社団法人 日本粉体工業技術協会
25年史

(1971-1996)

THE
ASSOCIATION
OF
POWDER PROCESS
INDUSTRY & ENGINEERING,
JAPAN

過去25年と将来への願い

京都大学名誉教授
（社）日本粉体工業技術協会
理事　相談役　（元会長）
井伊谷　鋼一

本年を以て当協会創立25周年を迎えるに至ったことは一応お目出たい次第である。法人会員が約300社近くなったので、まあまあ社会からも認められた存在となりつつあると言ってもよいであろう。当初約30社で準備打合会を持ち、粉体工業懇話会としてスタートした時には50社余りであったのが、あれよあれよと言う間に百社を超えたので日本粉体工業協会と改称して大山義年先生を会長にお迎えした次第である。そして10年後に200社に迫った時点で、細川副会長のご尽力により社団法人格を通産省より許可されたわけである。その後10年の創立20周年までは順調に法人会員数を延ばし300社に近づいたが、経済の低迷のためここ数年間は微増減にとどまり未だに300社には達していない現状である。

一方個人会員は学識経験者に限っており、しかも学会的色彩を極力避けるために委員等として協会事業に直接貢献して頂ける方に制限し、理事会で入会を2回審査の上承認しているので会員数は約60名に止まっている。経理上から見ると会費年収が5千万円強で、事業収入は粉体工業展関係を別にすれば特別会計の標準粉体が会費収入に匹敵している。一方粉体工業展関連は最近運営方針の変更に伴い年毎に変動が激しいが、大きな財源となってきている。

事業支出としては粉体工業展と技術総覧の他は、雑誌編集とニュース出版及び規格と補助事業がそれぞれほぼ500万円弱で大きく、タイ粉体工業センター協力費は特別会費による運営でほぼ年間300万円である。また20の分科会は合計で数百万円で、もっと活発になればと増額を考えている。一方特別会計（収益事業）支出では標準粉体の製造部門が突出して間接経費をのぞいても3千万円弱で、教育部門の講座関係が不景気の影響で最盛期の2千万円からここ2、3年は一千万円を下回っている。全体としては管理費が見方にもよるが事業費より可成り少なく節約に努力しているつもり

である。

さてこのように一応の発展を続けてきたが、将来に対しては必ずしも楽観は許されないように思う毎日である。現在事務局はボランティアによって支えられているが、60才代の事務能力のある熟練者が少ないことに悩みがある。また定年退職者で業界にも充分認められた中立的指揮官が少ないことである。信長、秀吉に次ぐ、家康の出現を望むや切なるものがある。粉体工業技術は今後益々重要度を増し、21世紀には大きく開花すると予想されるだけに、人材の輩出を期待する所大である。

さらにもう一つの問題点は、粉体技術はあらゆる産業分野に関係を持つためにその範囲が広く、かつ横割りの構成であり、それだけに業界はまとめにくく、かつまとまりにくい難しさがあるということである。全ての大企業も何らかの点で粉体に関与してはいるが、専門ではなく、どうしても中小の専門企業が主体となる。それだけに中心となる強大企業がないことが長所かもしれないが、弱点でもある。

最後に25周年を境に坂を下ることのないよう舵取りを期待し、反省を込めた風変わりで皮肉な序文とする次第である。

祝　辞

通商産業省機械情報産業局
産業機械課　課長　中　嶋　　誠

社団法人日本粉体工業技術協会が設立25周年を迎えるにあたり一言お祝いの言葉を申し上げます。

貴協会が1971年に粉体工業懇話会として創立以来、食品、薬品、建築材料をはじめ、現在のファインセラミックス、記録メディア等の先端技術まで広範にわたる分野で利用されている粉体工学の調査研究、標準化、各種情報提供等の活発な活動を継続し、さらに粉体技術ユーザー、粉体関連機器メーカー等産業界と、大学、研究機関等の学会との情報交換の場として、粉体技術の進歩に大きな役割をはたしてきたことは高く評価されるところです。

この間、我が国の粉体工業技術は国際競争力を強め、世界でもトップレベルの技術を有するまでになっており、あらゆる産業分野のキーテクノロジーと言えるまでになったと承知しております。例えば、新素材関連分野、環境保全分野等においても高精度な粉体を得る技術、扱う技術、計測する技術は技術革新に不可欠なものとなっており、今後も我が国の競争力を維持し発展させていくためには、さらにこのような基盤技術を高め、高付加価値を追求していくことが重要であるといえると思います。

通商産業省といたしましても、このような産業化に耐えうる技術を発掘し、新規の産業分野を創造してしていくことが、今後の我が国産業の競争力を維持し、持続可能な成長を続けていく上で不可欠であるとの認識のもと、キーテクノロジー技術開発等に対する支援の強化等、科学技術振興政策を積極的に推進して参る所存です。

今日、我が国は大きな変革の時代を迎えております。そうしたなか貴協会も25周年を迎え、今後も、新たな経済社会の構築に向けて粉体工業技術が果たす役割は誠に大きいと思います。是非とも、貴協会が産学官の幅広い分野の英知を集めた組織であるという利点を生かし、粉体工業技術が明日の発展を導くリーディングインダストリーとしての役割を今後も担われ続けることを期待しお祝いの言葉とさせていただきます。

歴代会長のプロフィール

大山　義年　（東京工業大学　元学長）

日本粉体工業協会 会長	昭和49年２月～昭和52年７月
	昭和52年７月16日　歿

川崎　京一　（日本合成ゴム株式会社　元会長）

日本粉体工業協会 副会長	昭和50年２月～昭和53年２月
日本粉体工業協会 会長	昭和53年２月～昭和56年11月
㈳日本粉体技術協会 会長	昭和56年12月～昭和62年12月
	昭和62年12月12日　歿

井伊谷　鋼一　（京都大学名誉教授）

粉体工業懇話会 理事長	昭和46年11月～昭和49年２月
日本粉体工業協会 理事長	昭和49年２月～昭和54年５月
日本粉体工業協会 副会長	昭和54年５月～昭和56年11月
㈳日本粉体工業技術協会 専務理事	昭和56年12月～昭和63年５月
㈳日本粉体工業技術協会 会長	昭和63年５月～平成４年５月
㈳日本粉体工業技術協会 理事・相談役	平成４年５月～現在

豊田　隆三　（日清製粉株式会社　元会長　特別顧問）

粉体工業懇話会 監事	昭和48年６月～昭和49年２月
日本粉体工業協会 監事	昭和49年２月～昭和52年５月
日本粉体工業協会 理事	昭和52年５月～現在
日本粉体工業協会 副会長	昭和56年５月～昭和56年11月
㈳日本粉体工業技術協会 副会長	昭和56年11月～平成４年５月
㈳日本粉体工業技術協会 会長	平成４年５月～平成８年５月
㈳日本粉体工業技術協会 理事・相談役	平成８年５月～現在

天野　牧男　（石川島播磨重工業株式会社　元副社長　常任顧問）

㈳日本粉体工業技術協会 理事	平成３年５月～現在
㈳日本粉体工業技術協会 副会長	平成６年５月～平成８年５月
㈳日本粉体工業技術協会 会長	平成８年５月～現在

社団法人 日本粉体工業技術協会25年史

目　次

過去25年と将来への願い　（社）日本粉体工業技術協会 理事 相談役　井伊谷鋼一
祝　辞　通商産業省機械情報産業局 産業機械課長　中島　誠
歴代会長のプロフィール
協会25年史年表（1971～1996）…… 1
主要役員任期一覧…… 101
会員数の変遷…… 103

＜委員会の歩み＞

広報委員会…… 107
推薦審査委員会…… 109
粉体工業展委員会…… 113
規格委員会…… 116
技術総覧編集委員会…… 118
海外交流委員会…… 121
粉体機器データベース委員会…… 123
人材育成委員会…… 125
ＰＬ委員会…… 128
細川明彦基金委員会…… 130
ISO／TC24委員会…… 130
国際整合化推進委員会…… 132
粉塵爆発試験法委員会…… 133
集じん用ろ布JIS改正原案作成委員会…… 135
粉体計装機器記号JIS原案作成委員会…… 136
工業用板ふるい協会規格作成委員会…… 137
粉体試料サンプリング方法協会規格作成委員会…… 139
粉体仕様表示方法調査委員会…… 141
タイ粉体工学センター協力特別委員会…… 144
あとがき…… 149

＜分科会の歩み＞

バルクハンドリング分科会…… 153
粉砕分科会…… 157
ふるい分け分科会…… 161

乾燥分科会 …… 164
集じん分科会 …… 169
流体分級分科会 …… 173
混合・撹拌分科会 …… 176
造粒分科会 …… 180
計装測定分科会 …… 184
スラリー操作分科会 …… 188
湿式処理分科会 …… 192
混練・成形分科会 …… 195
焼成・反応分科会 …… 198
粒子加工技術分科会 …… 202
サブミクロン分科会 …… 205
石炭利用技術分科会 …… 207
輸送分科会 …… 209
クリーン化分科会 …… 211
流動化分科会 …… 214
シミュレーション分科会 …… 216
あとがき …… 220

＜粉体工業技術センターの歩み＞
粉体工業技術センター …… 223
総務・企画部門 …… 224
教育部門 …… 226
技術情報部門 …… 234
製造事業部門（標準粉体委員会） …… 236
コンサルティング部門 …… 240
あとがき …… 242

＜補助事業の歩み＞
日本自転車振興会の自転車等機械振興事業および
日本小型自動車振興会の機械振興資金に関する報告書 …… 245

＜協会定期刊行物の歩み＞
「粉体と工業」誌 …… 249
APPIE NEWS …… 252

＜懇　親　会＞
火曜会の25年を振り返って …… 259
木曜会 …… 264

ゴルフおよび麻雀会…… 267

＜回想と展望＞

産学協同の建前と本音……井伊谷鋼一……271
粉体工業展の20年……豊田　隆三……273
豪傑・巨人に魅せられて……命尾　晃利……276
社団化の思い出……細川　明彦……279
協会における産学協力の歩み……外山　茂樹……282
ISO の意義と協会の取り組み……内海　良治……286
タイ粉体工学センターの設立の経緯……松本　幹治……289
人材育成委員会あれこれ……福田　正男……293
情報革命の時代に直面して……天野　牧男……296

＜付　　録＞

標準粉体 …… 301
協会編集図書目録 …… 307
委員会、分科会、粉体工業技術センター一覧表
Introduction to THE ASSOCIATION OF POWDER PROCESS INDUSTRY AND ENGINEERING, JAPAN …… 310
協会事務局 …… 315
本部事務局案内図 …… 316
東京事務所案内図 …… 317
あとがき …… 318

社団法人 日本粉体工業技術協会
25年史 年表

(1971-1996)

昭和46年～平成8年

THE
ASSOCIATION
OF
POWDER PROCESS
INDUSTRY & ENGINEERING,
JAPAN

（社）日本粉体工業技術協会年表

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1971年 (昭和46年)		46.2月　設立準備会 東京ステーションホテル，16名 5月，8月　会則及び作業内容の討議
11月18日(木)	粉体工業懇話会設立総会　東京ステーションホテル，49名 理事長井伊谷鋼一（京都大学教授），副理事長細川明彦（㈱細川鉄工所副社長），副理事長命尾晃利（㈱徳寿工作所専務），理事21名，監事２名を選出。 事務局を名古屋工業技術試験所内に設置すること及び会則の承認。 記念講演 (1)「わが国における産学共同について」大山義年氏（元東京工業大学学長），(2)「粉体工業における特許情報検索について」青野昌司氏（日本特許情報センター常務理事）	
11月30日(火)	座談会「粉体工業懇話会―その抱負と期待」井伊谷，細川，命尾，神保，菊水（京都）（粉体工学研究会誌，Vol. 9，No. 1，56（1972））	
12月28日(火)	理事長打合会，大阪，３名	
1972年 (昭和47年)		2.2～4　第７回粉体工業総合展示会，東京・科学技術館
１月18日(火)	理事長打合会，京都，４名	
２月15日(火)	理事長打合会，名古屋，５名	
２月22日(火)	第１回定例会合，東京ステーションホテル，36名 特別講演「第33回全米化学装置展示会を視察して」吉田哲夫氏（大阪府立大学教授）	
３月15日(水)	理事長打合会，京都，８名　懇話会の英文名決定	
３月28日(火)	理事長打合会，東京，５名	
４月13日(木)	理事長会議，御車会館（京都），６名	
５月10日(水)	理事長会議，新とくえ（大阪），４名	
６月16日(金)	第一回定時総会，東京ステーションホテル，52名 懇親パーティ	7.12～14　第８回夏期シンポジウム，六甲行雲荘（神戸）
７月７日(金)	理事長会議，楽友会館（京都），６名	
７月14日(金)	第１回（通算１回）集じん分科会，京大楽友会館（京都），15名	
８月９日(水)	理事長会議，楽友会館（京都），６名	
８月23日(水)	第４回装置懇談会，機械振興会館（東京），70名，講演６件	
９月13日(水)	事務局移転（京都市左京区吉田泉殿町1-101，日本材料学会ビル内）	
９月13日(水)	理事長会議，新事務局（京都），５名	
10月５日(木) ～６日(金)	第１回粉体工学講座，日仏会館（東京），39名，「粉体工業における粒度測定の実際と管理」	10.15 粉体工学国際シンポジウム，75名，京都・国立京都国際会議場
10月７日(土)	昭和47年度秋期定例会合，東京ステーションホテル，32名 特別講演「粉体と公害」東畑平一郎氏（中央大学教授）	10.31～11.2 第10回粉体に関する討論会，名城大（名古屋）
10月21日(土)	理事長会議，事務局（京都），６名	
12月１日(金)	理事長会議，事務局（京都），８名	
12月８日(金) ～９日(土)	第２回粉体工学講座，主婦会館（東京），29名，「粉体工業における物性測定の実際と管理」	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1973年 (昭和48年)		
1月10日(水)	理事長会議，事務局（京都），７名，経理の名古屋よりの移管終了	
2月2日(金) ～3日(土)	第3回粉体工学講座，日仏会館（東京），35名，「粉粒体輸送装置の理論と実際」	
2月6日(火)	理事長会議，事務局（京都），６名	
2月21日(水)	昭和47年度春期定例会合，東京ステーションホテル，45名	2.14　円，変動相場制へ
3月14日(水)	理事長会議，事務局（京都），７名 実物共同試験委員会アンケート整理，各種機器各リスト作製（粉体工学研究会誌，Vol.10，No.3，183（1973））	
3月23日(金)	第1回（通算1回）分級・分別分科会，同志社大（京都），18名	
4月12日(木)	第1回（通算1回）造粒分科会，国際観光ホテル（東京），11名	3.27～29　'73 PowTech，Harrogate
4月20日(金) ～21日(土)	第4回粉体工学講座，日仏会館（東京），37名，「粉体プロセスにおける計測技術」	
4月24日(火)	第1回広報委員会，㈱徳寿工作所（東京），10名	
4月25日(水)	理事長招集会議，事務局（京都），７名	
5月2日(水)	第1回標準粉体委員会，㈱細川粉体工学研究所（枚方），５名	
5月17日(木)	第1回（通算2回）分級・分別分科会，新東工業㈱（豊橋），21名	
5月23日(水)	第2回標準粉体委員会，㈱徳寿工作所（東京），９名	
5月30日(水)	理事長招集会議，事務局（京都），６名	
6月2日(土)	第1回（通算2回）集じん分科会，日本能率協会（東京），11名	
6月7日(木)	第2回広報委員会，㈱徳寿工作所（東京），11名	
6月8日(金) ～9日(土)	第5回粉体工学講座，日仏会館（東京），58名，「粉粒体の貯蔵と供給の基礎的考え方―粉体力学から設計まで―」	
6月13日(水)	第3回標準粉体委員会，事務局（京都），５名，頒布開始	
6月14日(木)	第1回大山杯ゴルフ大会，平塚富士見カントリークラブ，14名	
6月15日(金)	第2回定期総会，学生会館（東京），理事会，総会，懇親会，38社 役員改選：井伊谷理事長（再選），細川副理事長（再任），堀江副理事長（新任，奈良機械）	
6月26日(火)	第6回実物試験委員会，九工大（北九州），13名	
7月11日(水)	理事長招集会議，事務局（京都），８名	
7月11日(水)	第1回教育委員会，事務局（京都），６名	
7月17日(火)	第4回標準粉体委員会，京大・井伊谷研（京都），６名	
7月20日(金)	第2回（通算3回）分級・分別分科会，近畿工業㈱（三木），21名	7.18～20　第9回夏期シンポジウム，箱根・静雲荘
7月21日(土)	第3回広報委員会，㈱徳寿工作所（東京），４名	
7月26日(木) ～27日(金)	第1回粉体工学実用講座，大阪科学技術センター，37名，「粉体処理プロセスにおける粉体物性のとらえ方と利用」	7.27　T. G. Callcott 博士講演会，大阪科学技術センター
8月2日(木)	第2回（通算2回）造粒分科会，富士銀行本店（東京），20名	
8月10日(金) ～11日(土)	第6回粉体工学講座，主婦会館（東京），35名，「粉粒体処理操作における噴流層および流動層の利用」	
8月23日(木)	第5回装置懇談会，機械振興会館（東京），89名「廃棄物の分離・分別」	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1973年 (昭和48年)		
8月28日(火)	第4回広報委員会，㈱徳寿工作所（東京），9名	
9月12日(水)	理事長招集会議，事務局（京都），8名	
9月19日(水)	第5回標準粉体委員会，事務局（京都），5名	
9月20日(木)	第3回（通算4回）分級・分別分科会，月島機械㈱（東京），24名	
9月27日(木)	第5回広報委員会，日本能率協会（東京），11名	
10月1日(月)	第6回広報委員会，主婦会館（東京），5名	
10月4日(木) ～5日(金)	第7回粉体工学講座，日仏会館（東京），62名，「粉粒体処理プロセスにおける造粒操作―特に粉じん処理への応用と機種選定」	10.3～5 第11回粉体に関する討論会，東京・発明会館
10月11日(木)	粉体工業懇話会だよりNo.1 発行	10.6 第4次中東戦争勃発
10月11日(木)	第7回実物試験委員会，奈良クラブ（湯ケ原），8名	
10月11日(木)	昭和48年度秋期定例会合，奈良クラブ（湯ケ原），39名 「懇話会だより」第1号配布，ビジョン討論会“粉体工業の将来”	
10月11日(木)	第1回東畑杯麻雀大会，奈良クラブ，12名	
10月12日(金)	第2回大山杯ゴルフ大会，芦の湖カントリークラブ，12名	
11月2日(金)	第8回広報委員会，広信社（東京），3名	11.2 第1次石油ショック
11月7日(水)	理事長招集会議，事務局（京都），7名	
11月19日(月)	第9回広報委員会，㈱徳寿工作所（東京），10名	11.8 Rose博士特別講演会，東京・科学技術館
11月20日(火)	第6回標準粉体委員会，事務局（京都），4名	11.15 昭和48年度秋期例会，Rose博士特別講演，岡山・明治生命ビル
11月22日(木)	第4回（通算5回）分級・分別分科会，㈱細川鉄工所（枚方），33名	
11月27日(火)	第1回（通算1回）混合・撹拌分科会，大阪科学技術センター，12名	
12月6日(木) ～7日(金)	第8回粉体工学講座，主婦会館（東京），45名，「粉粒体処理プロセスにおける摩耗とその対応」	
12月6日(木)	第2回教育委員会，主婦会館（東京），5名，教育委員会事務局新設について	
12月19日(水)	理事長招集会議，事務局（京都），9名	
1974年 (昭和49年)		
1月9日(水)	第2回（通算3回）集じん分科会，京大楽友会館（京都），29名	
1月23日(水)	理事長招集会議，事務局（京都），9名	1.26 環境浮遊粉じんに関する講演会「濃度測定法の問題点」，東京・科学技術会館
2月4日(月) ～5日(火)	第9回粉体工学講座「粉粒体プロセスにおける供給装置の選定―プロセス設計の泣き所を探る―」，日仏会館（東京），93名	
2月9日(土)	標準粉体検討委員会，円居（京都），11名	
2月15日(金)	第2回（通算2回）混合・撹拌分科会，大阪府立大学（堺），20名	
2月19日(火)	第3回大山杯ゴルフ大会，八王子カントリークラブ，12名	
2月20日(水)	第8回実物試験委員会，㈱徳寿工作所（東京），9名	
2月20日(水)	昭和48年度春期定例会合および臨時総会，学士会館（東京），会名を「日本粉体工業協会」として会長制を設ける件可決，初代会長大山義年氏　記念講演 (1)「第34回ケムショーを見学して」青木隆一	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1974年 (昭和49年)		
	氏（横浜国立大学教授）(2)「アメリカに於けるエネルギー問題」井伊谷鋼一氏（京都大学教授）	
2月20日(水)	第3回（通算4回）集じん分科会，学士会館（東京），15名	
2月20日(水)	第2回東畑杯麻雀大会，中（東京），20名	
3月7日(木)	第10回広報委員会，㈱徳寿工作所（東京），11名	
3月16日(土)	第8回標準粉体委員会，京大・井伊谷研（京都），6名	
3月20日(水)	理事長招集会議，事務局（京都），11名	
3月22日(金)	第5回（通算6回）分級・分別分科会，新東工業㈱（豊橋），22名	
3月25日(月)	懇話会だよりを粉体工業協会だよりNo. 3と改題	
4月4日(木) ～5日(金)	第10回粉体工学講座「粉粒体プロセスにおける分級およびふるい分け技術」，日仏会館（東京），75名	
4月4日(木)	第1回教育委員会，日仏会館（東京），11名	
4月9日(火)	サンシャイン計画準備会議，㈱徳寿工作所（東京），5名	
4月17日(水)	理事長招集会議，事務局（京都），13名	
4月23日(火)	研究会誌特集号編集会議，㈱徳寿工作所（東京），6名	
4月25日(木)	第1回広報委員会，㈱徳寿工作所（東京），5名	
4月26日(金)	第1回（通算3回）混合・攪拌分科会，大阪府立大化学工学教室（堺），15名	
5月1日(水)	新エネルギー技術専門委員会準備会，㈱徳寿工作所（東京），8名	
5月11日(土)	第1回（通算5回）集じん分科会，京都大学工学部（京都），13名	
5月15日(水)	監査会，日清製粉㈱本社（東京），5名	
5月20日(月)	第1回（通算1回）粉砕分科会，㈱奈良機械製作所（東京），23名	
5月21日(火)	第4回大山杯ゴルフ大会，静岡カントリークラブ，12名	
5月22日(水)	理事会，学士会館（東京）	
5月22日(水)	第3回定時総会，学士会館（東京），73名，特別講演「サンシャイン計画と粉体工業—ＳＮＧを中心として—」通産省工業技術院公害研　木村英雄氏	
5月22日(水)	第3回東畑杯麻雀大会，銀座中（東京），20名	
6月4日(火)	第1回新エネルギー技術専門委員会，㈱徳寿工作所（東京），9名	
6月11日(火)	計装分科会発足準備会，事務局（京都），12名	
6月13日(木) ～14日(金)	第11回粉体工学講座「粉粒体プロセスにおける混合及び混練技術」，東京・日仏会館，77名	
6月13日(木)	第2回教育委員会，㈱徳寿工作所（東京），10名	
6月17日(月)	第2回広報委員会，㈱徳寿工作所（東京），12名	
6月26日(水)	第2回（通算4回）混合・攪拌分科会，㈱細川鉄工所（大阪），20名	
6月28日(金)	標準粉体委員会，機械技術研究所（東村山），5名	7.11～13　第10回夏期粉体工学研究会シンポジウム・熱海ホテル
7月16日(火)	第1回（通算1回）乾燥分科会，㈱奈良機械製作所（東京），34名	7.～　通産省新エネルギー技術研究開発計画発足
7月18日(木)	第2回新エネルギー技術専門委員会，㈱徳寿工作所（東京），10名	
7月23日(火)	第2回（通算2回）粉砕分科会，㈱細川鉄工所（大阪），27名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1974年 (昭和49年)		
7月24日(水)	常任理事会，レストランまどい（京都），13名	
7月29日(月)	第1回（通算3回）造粒分科会，ホテル国際観光（東京），14名	
8月7日(水)	第3回教育委員会，日仏会館（東京），10名	
8月8日(木)	第3回広報委員会，㈱徳寿工作所（東京），11名	
8月7日(水) ～8日(木)	第12回粉体工学講座「粉体工学における微粉砕技術の現状と問題点」日仏会館（東京），73名	
8月9日(金)	第1回（通算1回）貯槽・供給・輸送分科会，デンカエンジニアリング㈱（東京），32名	
8月22日(木)	第1回粉粒体技術研究共同発表会，㈱奈良機械製作所（東京），43名	8.21　粉体工学に関する講演討論会，大阪，㈱細川鉄工所
8月22日(木)	第2回（通算6回）集じん分科会，通産省公害資源研究所浮間分室（埼玉），20名	
8月23日(金)	第6回装置懇談会「集じん装置の後処理」，機械振興会館（東京），50名	
8月26日(月)	新エネルギー技術専門委員会，㈱徳寿工作所（東京），9名	
8月27日(火)	理事長招集会議，京都大学（京都），5名	
9月6日(金)	標準粉体委員会，事務局（京都），4名	
9月12日(木)	第3回（通算5回）混合・攪拌分科会，㈱栗本鉄工所（大阪），18名	
9月19日(木)	第1回（通算7回）分級・分別分科会，同志社大学会館（京都），26名	
9月26日(木)	第3回（通算3回）粉砕分科会，名古屋大学工学部（名古屋），29名	
10月3日(木) ～4日(金)	第13回粉体工学講座「粉体工学における公害防止と安全」，全逓会館（東京），62名	10.1～6　'74化学プラントショー，東京晴海国際見本市会場
10月4日(金)	第5回大山杯ゴルフ大会，新日本ゴルフクラブ（取手），15名	
10月4日(金)	新エネルギー技術専門委員会，㈱徳寿工作所（東京），17名	10.2～4　第12回粉体に関する討論会，東北大学
10月5日(土)	秋期定例会合，機械振興会館（東京），50名 特別講演「工業技術行政の動向」工業技術院長　松本敬信氏	
10月5日(土)	第4回東畑杯麻雀大会，銀座中（東京），20名	
10月15日(火)	第2回（通算2回）乾燥分科会，㈱大川原製作所（静岡），24名	
10月22日(火)	常任理事会，協会事務局（京都），10名	
10月23日(水)	第2回（通算2回）貯槽・供給・輸送分科会，日本鋼管㈱（東京），41名	
10月30日(水)	研究会誌特集号編集会議，㈱徳寿工作所（東京）	
10月30日(水)	第2回（通算4回）造粒分科会，商工会議所（東京），28名	
10月31日(木)	第4回広報委員会，㈱徳寿工作所（東京），12名	
11月8日(金)	第3回（通算7回）集じん分科会，㈱栗本鉄工所健保組合（宝塚），16名	
11月14日(木)	第4回（通算6回）混合・攪拌分科会，㈱栗本鉄工所本社（大阪），18名	
11月22日(金)	拡大常任理事会，奈良クラブ（湯ケ原），11名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1974年 (昭和49年)		
12月5日(木)	第4回教育委員会，日仏会館（東京），8名	
12月5日(木)	第1回（通算1回）計装分科会，日清製粉㈱，15名	
12月5日(木) ～6日(金)	第14回粉体工学講座「粉粒体処理プロセスにおけるフィダーの計画と選定」，日仏会館（東京），86名	
12月6日(金)	実物試験委員会，駿河台ときわ，7名	
1975年 (昭和50年)		
1月16日(木)	第3回（通算3回）貯槽・供給・輸送分科会，TOCビル（東京），41名	
1月22日(水)	第4回（通算8回）集じん分科会，郵便貯金会館（東京），18名	
1月28日(火)	常任理事会，円居（京都），14名	
2月3日(月) ～4日(火)	第15回粉体工学講座「粉粒体プロセスにおける湿式分級と乾式分級の機種選定」，日仏会館（東京），77名	
2月6日(木)	第4回（通算4回）粉砕分科会，新東工業㈱研修室（豊川），21名	
2月7日(金)	第5回（通算7回）混合・攪拌分科会，㈱細川鉄工所（大阪），19名	
2月12日(水)	標準粉体委員会，事務局（京都）	
2月12日(水)	第3回（通算3回）乾燥分科会，㈱栗本鉄工所住吉工場（大阪），22名	
2月18日(火)	春期定例会合および臨時総会，思文閣会館（京都），50名 特別講演「欧州資源再生利用技術調査団報告」大阪府立大　吉田哲夫教授	2.18～20　'75 PowTech，Harrogate
2月18日(火)	第5回東畑杯麻雀大会，ウオジ苑（京都），16名	
2月19日(水)	第6回大山杯ゴルフ大会，池田カントリークラブ（大阪），14名	
2月19日(水)	第3回（通算5回）造粒分科会，武田薬品工業㈱（大阪），24名	
3月12日(水)	第5回広報委員会，㈱徳寿工作所（東京），9名	
3月17日(月)	協会本部，京都市左京区田中関田町2-7思文閣会館3F33室に移転	
3月19日(水)	常任理事会，協会本部（京都），11名	
4月3日(木)	第1回教育委員会，日仏会館（東京），8名	
4月3日(木) ～4日(金)	第16回粉体工学講座「粉粒体の乾燥装置の進歩と問題点」，日仏会館（東京），76名	
4月15日(火)	第1回（通算5回）粉砕分科会，三井ビル本館（東京），26名	
4月16日(水)	第1回広報委員会，㈱徳寿工作所（東京），10名	
4月22日(火)	常任理事会，協会本部（京都），12名	
4月24日(木)	監査会，日清製粉㈱（東京），5名	4.26　日本の石臼と現代　京都府立総合資料館
5月7日(水)	第1回（通算9回）集じん分科会，㈱栗本鉄工所本社（大阪），21名	
5月13日(火)	第1回（通算4回）乾燥分科会，三機工業㈱相模工場，29名	
5月20日(火)	第7回大山杯ゴルフ大会，桜ケ丘カントリークラブ（東京），12名	
5月21日(水)	理事会，郵便貯金会館（東京），26名	
5月21日(水)	第4回定時総会，郵便貯金会館（東京），51名，特別講演「設備の総合工学テクノロジー」日本能率協会　中島清一氏	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1975年 (昭和50年)		
5月21日(水)	第6回東畑杯麻雀大会，銀座中（東京），20名	
5月27日(火)	第1回（通算6回）造粒分科会，東京ステーションホテル，58名	
5月29日(木)	第1回（通算4回）貯槽・供給・輸送分科会，日清製粉㈱（東京），36名	
6月3日(火)	第1回（通算8回）混合・攪拌分科会，大阪科学技術センター，15名	
6月11日(水)	第1回新エネルギー技術専門委員会，㈱徳寿工作所（東京），8名	
6月12日(木)	第2回教育委員会，日仏会館（東京），7名	
6月12日(木) ～13日(金)	第17回粉体工学講座「粉粒体の製造技術の進歩と問題点」，日仏会館（東京），58名	
6月16日(月)	第1回（通算1回）前後処理分科会，川崎重工㈱大阪工場，7名	
6月19日(木)	常任理事会，㈱徳寿工作所（東京），13名	
7月8日(火)	第2回（通算6回）粉砕分科会，私学会館（東京），34名	7.3 Technology Management シリーズ講演討論会，東京・郵便貯金会館
7月11日(金)	標準粉体委員会，協会本部（京都），4名	
8月1日(金)	常任理事会，協会本部（京都），12名	
8月5日(火)	第3回教育委員会，日仏会館（東京），8名	7.16～18 第11回夏期シンポジウム「粉体の充填」，清里高原　伊予ロッジ
8月5日(火) ～6日(水)	第2回（通算10回）集じん分科会，新東工業㈱研修会館（豊川），31名	
8月6日(水) ～7日(木)	第18回粉体工学講座「粉粒体の輸送技術の進歩と問題点」，日仏会館（東京），63名	
8月12日(火)	第2回（通算5回）乾燥分科会，カンソーン工業㈱（大阪），19名	
8月19日(火)	第2回粉粒体技術研究合同発表会，日仏会館（東京），39名	
8月25日(月)	第1回（通算1回）湿式処理分科会，日刊工業新聞社技術会館（東京），51名	
8月26日(火) ～28日(木)	第5回マスターコース公開セミナー「集じん」，富士教育研修所（裾野市）	
8月28日(木)	第2回（通算5回）貯槽・供給・輸送分科会，不二パウダル㈱（大阪），42名	
9月9日(火)	第7回装置懇談会「乾燥装置の公害防止技術」，機械振興会館（東京），52名	
9月10日(水)	第1回（通算2回）計装分科会，㈱島津製作所（京都），15名	
9月12日(金)	第2回広報委員会，㈱徳寿工作所（東京），12名	
9月18日(木)	テスト料金問題専門委員会準備会，協会本部（京都），6名	
9月18日(木)	常任理事会，協会本部（京都），9名	
9月19日(金)	第2回（通算9回）混合・攪拌分科会，思文閣会館（京都），11名	
9月20日(土)	第1回粉粒体機械メカニズム研究会，文京区民センター（東京），26名	
9月30日(火)	第2回（通算7回）造粒分科会，私学会館（東京），33名	
10月2日(木)	第4回教育委員会，日仏会館（東京），8名	
10月2日(木)	第19回粉体工学講座「濾過技術と装置」，日仏会館（東京），50名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1975年 (昭和50年) ～3日(金)		
10月3日(金)	第2回（通算2回）前後処理分科会，大阪府立大学（堺），5名	10.3～9 '75化学プラント技術会議—国際，東京経団連会館 10.6～9 '75化学プラント技術会議—国内，東京農協ビル 10.6～11 '75化学プラントショー，東京国際見本市会場
10月18日(月)	第2回粉粒体機械メカニズム研究会，文京区民センター（東京）	
10月22日(水)	第3回（通算7回）粉砕分科会，久保田鉄工㈱（大阪），22名	
10月23日(木)	実物試験委員会，㈱徳寿工作所（東京），6名	
10月23日(木)	第8回大山杯ゴルフ大会，千葉アサヒカントリークラブ，20名	
10月24日(金)	理事会，郵便貯金ホール（東京），31名	
10月24日(金)	秋期定例会合，郵便貯金ホール（東京），61名 特別講演　1．「CHISA'75参加のヨーロッパ旅行談」大阪府立大学教授　矢野武夫氏　2．「中近東の気象とダスト環境について」日本ドナルドソン㈱　大沼稔氏	
10月24日(金)	第7回東畑杯麻雀大会，和光（東京），24名	
11月7日(金)	第3回（通算3回）前後処理分科会，武田薬品工業㈱（大阪），7名	
11月11日(火)	第3回（通算6回）乾燥分科会，三菱化工機㈱（東京），20名	
11月12日(水)	テスト料金問題専門委員会準備会，協会本部（京都），7名	
11月12日(水)	常任理事会，協会本部（京都），13名	
11月14日(金)	第2回（通算2回）湿式処理分科会，東京工業技術会館，57名	
11月15日(土)	第3回粉粒体機械メカニズム研究会，文京区民センター（東京）	
11月18日(火)	標準粉体委員会，協会本部（京都），3名	11.19～21 第13回粉体に関する討論会，京都社会福祉会館
11月20日(木)	第3回（通算6回）貯槽・供給・輸送分科会，㈱奈良機械製作所（東京），31名	
12月20日(土)	第4回粉粒体機械メカニズム研究会，文京区民センター（東京）	
12月21日(日)	標準粉体委員会，協会本部（京都），4名	
1976年 (昭和51年)		
1月21日(水)	第3回（通算11回）集じん分科会，京大楽友会館（京都），25名	
1月23日(金)	第4回（通算4回）前後処理分科会，武田薬品工業㈱（大阪），10名	
1月27日(火)	第12回実機試験委員会，㈱徳寿工作所（東京），11名	
1月28日(水)	第3回理事会，富士教育研修所（静岡），32名	
2月2日(月)	第3回（通算10回）混合・攪拌分科会，㈱徳寿工作所（東京），14名	
2月3日(火)	第9回大山杯ゴルフ大会，静岡カントリークラブ，12名	
2月4日(水)	春期定例会合，大阪科学技術センター，49名 特別講演「G．M．Pについて」武田薬品工業㈱製薬本部品質管理課長　会田政信氏，「アメリカケムショウ見聞録」中央大学理工学部教授　東畑平一郎氏	
2月4日(水)	第8回東畑杯麻雀大会，宮崎（大阪），16名	
2月5日(金)	第5回教育委員会，日仏会館（東京），8名	
2月5日(金)	第21回粉体工学講座「造粒技術の進歩と応用」，日仏会館（東京），54名	
2月6日(金)	第3回（通算8回）造粒分科会，東京ステーションホテル，22名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1976年 (昭和51年)		
2月10日(火)	第4回（通算8回）粉砕分科会，㈱栗本鉄工所住吉工場（大阪），35名	
2月17日(火)	第4回（通算7回）乾燥分科会，㈱増野製作所（東京），23名	
2月24日(火)	第4回（通算7回）貯槽・供給・輸送分科会，三機工業（東京），44名	
2月27日(火)	第3回（通算3回）湿式処理分科会，日刊工業新聞社技術会館（東京），80名	
3月16日(火)	第6回常任理事会，協会本部（京都），12名	
3月17日(水) ～18日(木)	関西地区第1回粉粒体プロセス技術講座，大阪科学技術センター，27名	
3月24日(水)	第2回（通算3回）計装分科会，私学会館（東京），26名	
4月1日(木) ～2日(金)	第22回粒体工学講座，日仏会館（東京），51名，「微粉体の乾式分級技術」	
4月23日(金)	第1回常任理事会，協会本部（京都），12名	4.20～21 第11回技術討論会，東京・全逓会館
5月11日(火)	第1回（通算8回）乾燥分科会，神鋼電機㈱（東京），17名	5.11～13 '76 Powder & Bulk Solids, Chicago
5月13日(木) ～14日(金)	関西地区第2回粉粒体プロセス技術講座，岡山商工会議所，37名，「微粉体の乾式分級技術」	
5月14日(金)	第1回（通算5回）前後処理分科会，㈱栗本鉄工所（大阪），14名	
5月18日(火)	第1回（通算9回）造粒分科会，東京ステーションホテル，23名	
5月18日(火)	第1回実機試験委員会，東京ステーションホテル，10名	
5月18日(火)	分科会幹事合同連絡会議，東京グリーンホテル，31名	
5月19日(水)	第1回理事会，東京グリーンホテル，23名	
5月19日(水)	第5回定時総会，東京グリーンホテル，51名 特別講演「これからの景気展望」日本工業新聞社　編集局経済部長高橋潔氏	
5月19日(水)	第9回東畑杯麻雀大会，和光（東京），20名	
5月20日(木)	第10回大山杯ゴルフ大会，東京柏ゴルフクラブ，14名	
5月26日(水)	第1回（通算4回）湿式処理分科会，日刊工業新聞社（東京），71名	
5月31日(月)	第1回（通算9回）粉砕分科会，大塚鉄工㈱（東京），27名	
6月3日(木) ～4日(金)	第23回粉体工学講座，日仏会館（東京），66名，「粉体工業における試験技法の実際と応用」	
6月4日(金)	第1回（通算11回）混合・攪拌分科会，文京区民センター（東京），14名	
6月10日(木)	第1回（通算8回）貯槽・供給・輸送分科会，ＴＯＣビル（東京），39名	
6月24日(木)	第1回新エネルギー技術専門委員会，㈱奈良機械製作所（東京），10名	6.20～27 '76 ACHEMA Frankfurt am Main
6月30日(水)	第1回（通算8回）分級・分別分科会，京都私学会館（京都），19名	
7月7日(水)	第2回常任理事会，協会本部（京都），13名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1976年		
(昭和51年)		
7月16日(金)	第2回（通算6回）前後処理分科会，㈱栗本鉄工所（大阪），10名	7.14～16　第12回夏期シンポジウム，滋賀・国民宿舎つづらお荘
7月21日(水)～22日(木)	関西地区第3回粉粒体プロセス技術講座，岡山商工会議所，23名，「粉粒体プロセスと測定技法」	
7月27日(火)	第1回標準粉体委員会，協会本部（京都），4名	
7月28日(水)	第1回（通算12回）集じん分科会，帝人㈱（大阪），30名	
8月5日(木)	第2回（通算9回）乾燥分科会，㈱細川鉄工所（大阪），17名	
8月5日(木)～6日(金)	第24回粉体工学講座，日仏会館（東京），56名，「最近の集じん技術」	
8月6日(金)	第1回教育委員会，天水（東京），7名	
8月24日(火)	第8回装置懇談会，機械振興会館（東京），104名，テーマ「目で見るバルクハンドリング技術」	
8月24日(火)	第2回実機試験委員会，機械振興会館（東京），13名	
9月8日(水)	第3回常任理事会，協会本部（京都），12名	
9月16日(木)～17日(金)	関西地区第4回粉粒体プロセス技術講座，岡山商工会議所，35名，「最近の乾式集じん技術」	
9月17日(金)	第3回（通算7回）前後処理分科会，武田薬品工業（大阪），16名	
9月24日(金)	第2回（通算9回）貯槽・供給・輸送分科会，細川鉄工所（枚方），33名	9.21～22　第11回技術討論会，東京・全逓会館
9月27日(月)～10月1日(金)	'76粉体工業展，東京晴海，出展108社，205小間，入場者延べ20,074名，技術相談32件	
9月28日(火)	'76粉体技術会議，東京サンケイビル，延べ292名	
9月29日(水)	秋期定例会合，東京サンケイ会館，38名，特別講演「鉱業と粉体工業」日本鉱業会事務局長　須田了氏	
9月29日(水)	第10回東畑杯麻雀大会，プレジデント（東京），24名	
10月6日(水)	第2回（通算10回）粉砕分科会，月島機械㈱（東京），34名	
10月8日(金)	第2回（通算9回）分級・分別分科会，学士会館（東京），24名	
10月8日(金)	第11回大山杯ゴルフ大会，府中カントリークラブ（東京），11名	
10月19日(火)	第3回（通算10回）乾燥分科会，芦沢鉄工㈱（東京），21名	
10月20日(水)	第2回（通算13回）集じん，第1回（通算4回）計装合同分科会，藤沢労働会館，32名	
10月28日(木)	第2回（通算5回）湿式処理分科会，私学会館（東京），55名	
11月5日(金)	第1回広報展示委員会，私学会館（東京），9名	
11月10日(水)～11日(木)	第1回実用技術講座，日仏会館（東京），32名，「最近の複合材料の動向」	
11月16日(火)	第3回（通算11回）粉砕分科会，尾上機械㈱（名古屋），29名	11.24～26　他19学協会，第14回粉体に関する討論会，岡山衛生会館
11月16日(火)	第2回（通算10回）造粒分科会，トーメンビル（大阪），20名	
11月17日(水)	第4回常任理事会，協会本部（京都），13名	12.4　ドイツ，カールスルーエ工科大学　H. Rumpf教授逝去
12月2日(木)～3日(金)	第25回粉体工学講座，日仏会館（東京），56名，「微粉砕技術の進歩と問題点」	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1976年		
(昭和51年)		
12月9日(木)	第3回（通算10回）分級・分別分科会，学士会館（東京），21名	
1977年		
(昭和52年)		
1月13日(木)～14日(金)	関西地区第5回粉粒体プロセス技術講座，岡山商工会議所，36名，「微粉砕技術の進歩と問題点」	
1月26日(水)	第3回（通算14回）集じん分科会，学士会館（東京），35名	
1月27日(木)	第2回実機試験委員会，㈱徳寿工作所（東京），6名	
1月31日(月)	第4回（通算8回）前後処理委員会，㈱栗本鉄工所（東京），12名	
1月31日(月)	第3回（通算6回）湿式処理分科会，私学会館（東京），75名	
2月3日(木)～4日(金)	第26回粉体工学講座，日仏会館（東京），51名，「細かい粉体のふるい分け技術」	
2月4日(金)	第3回（通算10回）貯槽・供給・輸送分科会，日清製粉㈱（東京），46名	
2月4日(金)	第4回（通算10回）分級・分別分科会，日仏会館（東京），15名	
2月9日(水)	第2回（通算5回）計装分科会，㈱神戸製鋼所（高砂），18名	
2月16日(水)	第2回理事会，大阪科学技術センター，24名	
2月16日(水)	春期定例会合，大阪科学技術センター，45名，特別講演「日本の産業機械の現状と今後の見通しについて」日刊工業新聞社　大阪支社編集局長　上田淳史氏	
2月16日(水)	第11回東畑杯麻雀大会，宮崎（大阪），18名	
2月17日(木)	第12回大山杯ゴルフ大会，池田カントリークラブ（大阪），12名	
2月25日(金)	第2回新エネルギー技術専門委員会，大塚鉄工㈱（東京），6名	
3月4日(金)	第2回（通算12回）混合・攪拌分科会，思文閣会館（京都），16名	
3月17日(木)～18日(金)	関西地区第6回粉粒体プロセス技術講座，岡山商工会議所，58名，「細かい粉体のふるい分け技術」	
3月23日(水)	第4回（通算11回）乾燥分科会，好文クラブ（大阪），18名	
3月28日(月)	第1回広報委員会，主婦会館（東京），10名	3.28～30　'77 PowTech., Nürnberg
4月7日(木)～8日(金)	第27回粉体工学講座，日仏会館（東京），30名，「粉体工業の現状と動向」	
4月12日(火)	第43回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），37名	
4月27日(水)	監査会，日清製粉㈱（東京），3名	
4月27日(水)	第1回常任理事会，協会本部，15名	
4月28日(木)	第1回（通算12回）分級・分別分科会，同志社大学会館（京都），26名	
5月10日(火)	第44回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），27名	5.10～12　'77 Powder & Bulk Solids, Chicago
5月12日(木)～13日(金)	関西地区第7回粉粒体プロセス技術講座，岡山商工会議所，62名，「粉体輸送および関連技術」	
5月17日(火)	第6回定時総会，学士会分館（東京），58名，特別講演「これからの技術開発と粉粒体」(財)野口研究所　常務理事　鈴木明氏	
5月17日(火)	第1回理事会，学士会分館（東京），25名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1977年		
(昭和52年)		
5月17日(火)	第1回新エネルギー委員会，学士会分館（東京），30名	
5月17日(火)	標準粉体委員会，学士会館（東京），5名	
5月17日(火)	第12回東畑杯麻雀大会，麻雀荘中（東京），22名	
5月18日(水)	第13回大山杯ゴルフ大会，八王子カントリークラブ（東京），12名	
5月19日(木)	第1回（通算12回）粉砕分科会，㈱奈良機械製作所（東京），31名	
5月24日(火)	第1回（通算15回）集じん分科会，京都国際会議場，20名	
5月27日(金)	第1回（通算11回）貯槽・供給・輸送分科会，月島機械㈱（東京），49名	
5月31日(火)	第1回（通算11回）造粒分科会，私学会館（東京），33名	
6月1日(水)	協会東京事務所，東京都文京区本郷2－27－2，東真ビル502号室に開設	
6月9日(木)	第1回（通算9回）前後処理分科会，㈱栗本鉄工所（大阪），28名	
6月9日(木)～10日(金)	第28回粉体工学講座，日仏会館（東京），82名，「粉体輸送装置設計の実際」	
6月14日(火)	第45回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），28名	6.14～15　粉体工学会および近畿化学工業会，微粉体に関するセミナー，大阪科学技術センター
6月15日(水)	第2回常任理事会，協会本部（京都），19名	
6月15日(水)	第1回（通算13回）混合・攪拌分科会，市立労働会館（大阪），10名	
7月5日(火)	第1回（通算6回）計装分科会，学士会館（東京），15名	6.22～30　第12回技術討論会，「粉体の計測技術」，東京・学士会館
7月5日(火)	第46回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），32名	
7月6日(水)	第2回（通算13回）分級・分別分科会，京都私学会館（京都），23名	
7月7日(木)～8日(金)	関西地区第8回粉粒体プロセス技術講座，岡山商工会議所，25名，「混合と分散操作の進歩と展望」	
7月15日(金)	第1回（通算12回）乾燥分科会，月島機械㈱（千葉），21名	7.13～15　夏期シンポジウム，「粉体プロセスのエネルギー的考え方」，箱根・文部省共済組合　静雲荘
7月16日(土)	大山義年会長逝去	
7月19日(火)	第2回（通算13回）粉砕分科会，私学会館（東京），23名	
7月20日(水)	第2回（通算16回）集じん分科会，国立公害研究所（つくば），30名	
7月21日(木)～22日(金)	拡大理事会，都ホテル（名古屋），48名	
7月28日(木)	第2回（通算12回）貯槽・供給・輸送分科会，清水建設㈱（東京），49名	
8月4日(木)～5日(金)	第29回粉体工学講座，日仏会館（東京），50名，「混合と分散操作の進歩と展望」	
8月9日(火)	第47回火曜会，パレスホテル（東京），31名	
8月23日(火)	第9回装置懇談会，工業教育会館（東京），102名，「湿式粉体処理技術と装置」	
8月23日(火)	第1回実機試験委員会，東京ステーションホテル，8名	
9月6日(火)	第48回火曜会，赤坂サンワ（東京），30名	
9月8日(木)～9日(金)	関西地区第9回粉粒体プロセス技術講座，岡山商工会議所，26名，「粉体プロセス設計における供給と計量」	
9月14日(水)	第3回常任理事会，協会本部（京都），16名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1977年 (昭和52年)		
9月21日(水)	第3回（通算17回）集じん分科会，中尾フィルター工業㈱（岡山），25名	
9月21日(水)	第2回（通算10回）前後処理分科会，㈱栗本鉄工所（大阪），30名	
9月22日(木)	第2回標準粉体委員会，協会本部（京都），5名	9.26～30 '77化学プラントショウ及び技術会議，東京晴海及び新丸ビル
10月6日(木)～7日(金)	第30回粉体工学講座，日仏会館（東京），47名，「粉体プロセス設計における供給と計量」	
10月11日(火)	第49回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），24名	
10月12日(水)	第1回水曜会，新阪急ビル（大阪），24名	
10月18日(火)	第2回（通算12回）造粒分科会，大阪科学技術センター，22名	
10月18日(火)	第14回大山杯ゴルフ大会，静岡葛城ゴルフクラブ，11名	
10月19日(水)	臨時総会及び秋期定例会合，新東工業㈱（豊川），52名	
10月19日(水)	第13回東畑杯麻雀大会，伊勢屋旅館（豊川），12名	
10月20日(木)	第3回（通算13回）貯槽・供給・輸送分科会，新東工業㈱（豊川），35名	
10月27日(木)	第2回（通算13回）乾燥分科会，千代田化工建設㈱（川崎），18名	
11月8日(火)	第2回（通算14回）混合・攪拌分科会，ＴＯＣビル（東京），19名	
11月8日(火)	第50回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），26名	
11月16日(水)	第4回常任理事会，水道橋グランドホテル（東京），16名	11.15 粉体工学研究会を粉体工学会と改称
11月22日(火)	第1回テスト料金委員会，豊田ビル（名古屋），19名	
11月24日(木)	第1回教育委員会，岡山商工会議所，4名	
11月24日(木)～25日(金)	関西地区第10回粉粒体プロセス技術講座，岡山商工会議所，35名，「造粒技術の進歩と問題点」	
11月25日(金)	第4回（通算18回）集じん分科会，京大楽友会館（京都），21名	11.28～30 24学協会共催第15回粉体に関する討論会，福岡・天神ビル
12月1日(木)	協会東京事務所，東真ビル401号室に移転	
12月1日(木)～2日(金)	第31回粉体工学講座，日仏会館（東京），43名，「造粒技術の進歩と問題点」	
12月2日(金)	第1回広報展示委員会，協会東京事務所，7名	
12月13日(火)	第51回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），30名	
12月23日(金)	第1回（通算7回）湿式処理分科会，工業教育会館（東京），70名	
12月24日(土)	教育委員会，岡山商工会議所，4名	
1978年 (昭和53年)		
1月12日(木)	第2回広報委員会，私学会館（東京），13名	
1月18日(水)	第2回水曜会，レストランパレス（大阪），27名，「新春放談」荒川正文氏	
1月19日(木)	第52回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），25名，新年宴会	
1月19日(木)～20日(金)	第11回粉粒体プロセス技術講座，岡山商工会議所，31名，「現代乾燥技術の綜合セミナー，各種乾燥装置の運転技術」	
1月20日(金)	第3回標準粉体委員会，日本ドナルドソン㈱（青海），5名	1.24～26 '78 PowTech, Wiesbaden
1月26日(木)	第3回（通算14回）分級・分別分科会，学士会館（東京），17名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1978年 (昭和53年)		
2月2日(木)	第4回（通算14回）貯槽・供給・輸送分科会，日本専売公社（東京），42名	
2月2日(木) ～3日(金)	第32回粉体工学講座，日仏会館（東京），48名，「各種乾燥装置の運転技術」	
2月8日(水)	第3回（通算14回）乾燥分科会，ライオン油脂㈱（東京），22名	
2月9日(木)	第4回（通算14回）粉砕分科会，㈱細川鉄工所（枚方），16名	
2月9日(木)	第15回大山杯ゴルフ大会，葛城ゴルフクラブ（静岡），12名	
2月10日(金)	第2回拡大理事会，グランドホテル中島屋（静岡），33名	
2月10日(金)	第14回東畑杯麻雀大会，静岡，12名	
2月15日(水)	第53回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），32名，講演「韓国の経済について」日刊工業新聞社　前編集担当取締役　朝倉金三氏	
3月1日(水)	「粉体工業だより」44号で終刊	
3月10日(金)	委員長，コーディネーター会議，グランドホテル（京都），7名	
3月14日(火)	第2回新エネルギー技術専門委員会，学士会館（東京），11名，「石炭の燃焼利用技術」バブコック日立㈱　川田伸氏	
3月14日(火)	第2回社団化準備委員会，㈱三機工業（東京），11名	
3月14日(火)	第54回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），39名，講演「日本経済と政局」日本工業新聞社　論説委員　奥村高久氏	
3月15日(水)	第3回水曜会，レストランパレス（大阪），33名，講演「静電気による事故について」矢野武夫　大阪府大教授	
3月16日(木) ～17日(金)	第12回粉粒体プロセス技術講演，岡山商工会議所，19名，「製品の品質向上と省力化のポイント，粉体物性のとらえ方と利用」	
3月22日(水)	第5回常任理事会，協会本部（京都），15名	
3月23日(木)	第4回標準粉体委員会，電源開発㈱高砂火力発電所，5名	
3月24日(金)	第2回（通算8回）湿式処理分科会，日本教育会館（東京），59名	
3月27日(月)	第1回依頼試験委員会，レストラン菊水（京都），4名	
3月29日(水)	第3回（通算13回）造粒分科会，私学会館（東京），18名	
4月1日(土)	「粉体と工業」を4月号から後援誌とする	4. 通産省・省エネルギー技術研究開発計画発足
4月6日(木) ～7日(金)	第33回粉体工学講座，日仏会館（東京），44名，「粉体物性のとらえ方と利用」	
4月11日(火)	第55回火曜会，パレスホテル（東京），41名，講演「最近の粉体食品製造上の問題点」味の素㈱中研　土井修氏	
4月19日(水)	第1回常任理事会，協会本部（京都），15名	
4月22日(土)	第1回混合・攪拌分科会，大阪科学技術センター，15名	
5月9日(火) ～28日(日)	訪米粉体工業最新プロセスとシステム技術研究調査団（'78 Powder & Bulk Solidsと粉体機器の現状と動向）派遣，6名	
5月10日(水)	第4回水曜会，レストランパレス（大阪），33名，講演「粉に関する随想」同志社大教授　三輪茂雄氏	
5月11日(木)	第1回（通算15回）分級・分別分科会，日本専売公社（岡山），17名	
5月11日(木)	第13回粉粒体プロセス技術講演，岡山商工会議所，31名，「ケース	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1978年		
(昭和53年)		
～12日(金)	スタディを中心としたふるい分けと乾式分級技術」	
5月12日(金)	第2回粉体工学実用講座，岡山商工会議所，32名，「輸送系を中心とした粉粒体取扱装置の計画」	
5月18日(木)	第56回火曜会，パレスホテル（東京），34名，講演「食品工学とズイズイズッコロバシ」同志社大教授　三輪茂雄氏	5.16～18 '78 Powder & Bulk Solids, Chicago
5月24日(水)	第1回川崎杯ゴルフ会，狭山ゴルフクラブ，14名	5.20 成田空港開港
5月25日(木)	第1回理事会，学士会館（東京），30名	
5月25日(木)	第7回定時総会，学士会館（東京），50名，特別講演「創造と幸運（ＴＤＫの歩んで来た途）」東京電気化学工業㈱前会長　山崎貞一氏	
5月25日(木)	第15回東畑杯麻雀大会，東京，16名	
5月26日(金)	広報委員会，協会東京事務所，10名	
6月8日(木)	第34回粉体工学講座，日仏会館（東京），33名，「ケーススタディを	
～9日(金)	中心としたふるい分けと乾式分級技術」	
6月13日(火)	第57回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），28名，講演「産業界の下期景気見通し」日刊工業新聞編集局長　藤吉敏生氏	6.13～17 '78食品工業展 東京国際貿易センター（日本能率協会）
6月16日(金)	第1回（通算15回）貯槽・供給・輸送分科会，千代田化工建設㈱（川崎），32名	
6月16日(金)	第1回（通算7回）計装，第1回（通算19回）集じん合同分科会，秩父セメント㈱（熊谷），27名	
6月20日(火)	第1回テスト料金問題専門委員会，奈良機械㈱（湯河原），15名	
6月21日(水)	第1回社団化準備委員会，機械振興会館（東京），7名	
6月21日(水)	第1回標準粉体委員会，水道橋グランドホテル（東京），5名	
6月21日(水)	第2回常任理事会，水道橋グランドホテル（東京），17名	6.22～23 第13回技術討論会，東京・学士会館，114名
6月27日(火)	第1回広報委員会，私学会館（東京），12名	
7月4日(火)	第1回実機試験委員会，学士会分館（東京），7名	
7月5日(木)	第1回（通算9回）湿式処理分科会，工業教育会館（東京），54名	
7月5日(木)	第5回水曜会，レストランパレス（大阪），29名，講演「海外調査団のおはなし」サンケイ新聞経済部長　佐藤一段氏	
7月11日(火)	第2回（通算15回）混合・撹拌分科会，大阪府大工学部（堺），15名	
7月12日(水)	第35回粉体工学講座，日仏会館（東京），89名，「初歩粉体工学」	
～13日(木)		
7月13日(木)	第58回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），32名，講演「サンシャイン計画」川崎重工㈱　宮野実氏	7.17～19 第14回夏期シンポジウム，函南・生産性研修会館，72名
7月25日(火)	第1回（通算14回）造粒分科会，味の素㈱（川崎），21名	
7月26日(水)	第2回社団化準備委員会，機械振興会館（東京），10名	
7月28日(金)	第4回編集委員会（第2回広報委員会），本むら庵（東京），8名	
8月1日(火)	第2回（通算16回）貯槽・供給・輸送分科会，川崎重工業㈱（大阪），27名	
8月8日(火)	第59回火曜会，東京・ＴＳＫ・ＣＣＣ，28名，納涼大会と映画「粉	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1978年 (昭和53年)		
	じん爆発予防装置」	
8月22日(火)	第3回社団化準備委員会，通産省産業政策局（東京），5名	8.21　エン振協設立
8月26日(土)	第1回（通算1回）混練捏和分科会，愛知県中小企業センター（名古屋），20名	8.22～23　International Symposium on In－stream Measurements of Particulate Solid Properties ノルウェー，ベルゲン
8月30日(水)	拡大理事会，新都ホテル（京都），35名	
9月6日(水)	第6回水曜会，レストランパレス（大阪），25名，講演「北京管見」大同化学装置㈱社長　隅谷信三氏	
9月13日(水)	第2回（通算20回）集じん分科会，愛知中小企業センター（名古屋），37名	
9月25日(月)	第16回東畑杯麻雀大会，東京，16名	
9月26日(火)	秋期定例会合，第60回火曜会　粉工展パーティー，パレスホテル（東京），77名	
9月26日(火)～30日(土)	'78粉体工業展，東京国際貿易センター，108社，304小間，延べ来場者41,093名	
9月27日(水)～29日(金)	'78粉体技術会議，日仏会館（東京），222名	
9月27日(金)	第2回川崎杯ゴルフ会，五日市カントリークラブ（東京），12名	
9月27日(金)	第3回（通算16回）混合・撹拌分科会，蔵前工業会館（東京），17名	
10月5日(木)	第1回（通算15回）粉砕分科会，日本ブラウンズウィックビル（東京），22名	
10月6日(金)	社団化準備拡大委員会，水道橋グランドホテル（東京），11名	
10月13日(金)	合同事務局運営委員会，協会本部（京都），5名	
10月18日(水)	第3回（通算17回）貯槽・供給・輸送，第2回（通算8回）計装合同分科会，学士会館（東京），52名	
10月24日(火)	第4回社団化準備委員会，水道橋グランドホテル（東京），7名	
10月25日(水)	第3回常任理事会，水道橋グランドホテル（東京），15名	
10月27日(金)	第1回（通算11回）前後処理分科会，㈱栗本鉄工所（大阪），18名	
11月6日(月)	国際微粒子研究協会設立説明会（拡大第16回火曜会），学士会館（東京），31名	11.7～9 第16回粉体に関する討論会，大阪科学技術センター，166名，粉体の生成・合成他（日本化学会ほか）
11月13日(月)	第2回広報委員会，ホテル国際観光（東京），10名	
11月15日(水)	第7回水曜会，レストランパレス（大阪），30名，講演「経済のあれこれ」日刊工業新聞編集長　高瀬忠男氏	
11月16日(木)～17日(金)	第14回粉粒体プロセス技術講座，明治生命ビル（岡山），13名，「粉体工学と環境」	11.19～26　1st APCChE（第1回アジア太平洋化学工学連合大会）参加と東南アジアの環境問題に関する技術懇談会並びに技術開発調査団派遣，15名
11月21日(火)	第3回造粒技術討論会，オーム社（東京），58名，「造粒とバインダー」	
11月22日(水)	第3回（通算21回）集じん分科会，日本鋼管㈱（川崎），39名	
12月2日(土)	第2回（通算2回）混練捏和分科会，清水焼団地（京都），28名	
12月12日(火)	第4回（通算17回）混合・撹拌分科会，大阪科学技術センター，13名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1978年 (昭和53年)		
12月12日(火)	第62回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），34名，忘年くじびき会	
12月15日(金)	第1回委員会本部会合，タワーホテル（京都），16名	
12月22日(金) ～23日(土)	第2回標準粉体委員会，㈱細川粉体工学研究所（枚方），鶴沢旅館（大阪），5名	
12月26日(火)	第2回（通算10回）湿式処理分科会，日刊工業新聞社（東京），43名	
1979年 (昭和54年)		
1月19日(火)	第2回（通算12回）前後処理分科会，㈱栗本鉄工所（大阪），19名	1.17　第2次石油ショック
1月24日(水)	第4回常任理事会，新都ホテル（京都），14名	
1月24日(水)	第8回水曜会，新都ホテル（京都），33名，新年会	
1月25日(木)	第2回（通算16回）粉砕分科会，愛知中小企業センター（名古屋），27名	
1月30日(火)	第1回（通算17回）乾燥分科会，三機工業㈱（東京），28名	
2月1日(木)	第3回（通算9回）計装分科会，京大会館（京都），12名	
2月7日(水)	春期定例会合，ホテル阪神（大阪），41名，特別講演「粉体技術国際化の問題他」㈱細川鉄工所社長　細川益男氏	
2月7日(水)	第17回東畑杯麻雀大会，大阪，24名	
2月8日(木)	第3回川崎杯ゴルフ大会，能勢カントリークラブ（大阪），11名	
2月8日(木)	第4回（通算18回）貯槽・供給・輸送分科会，清水建設㈱（東京），52名	
2月13日(火)	第63回火曜会，三機工業㈱（東京），29名，「年頭の辞」川崎京市氏	
2月13日(火)	社団化準備拡大委員会，三機工業㈱（東京），7名	
2月14日(水)	第2回（通算15回）造粒分科会，オーム社（東京），23名	
2月19日(月)	第2回実機試験委員会，私学会館（東京），7名	
3月7日(水)	第2回（通算18回）乾燥分科会，大阪科学技術センター，27名	3.6～9　'79 PowTech, Birmingham
3月10日(土)	第1回依頼試験委員会，館山寺レイクホテル（浜松），5名	
3月14日(水)	第5回常任理事会，第一ホテル（大阪），12名	
3月14日(水)	第9回水曜会，第一ホテル（大阪），32名，講演「篩分け四方山話」大阪電気通信大学教授　杉本信夫氏	
4月1日(日)	「粉体と工業」誌を4月号から監修誌とする	
4月10日(火)	第64回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），32名，講演「孫子の兵法に学ぶ」張可炳氏	
4月16日(月)	第1回（通算17回）粉砕分科会，㈱栗本鉄工所（大阪），21名	
4月18日(水)	第1回常任理事会，新都ホテル（京都），14名	
5月7日(月)	第2回（通算18回）粉砕分科会，私学会館（東京），32名	
5月16日(水)	第1回（通算22回）集じん分科会，㈱栗本鉄工所（大阪），25名	5.15～17　'79 Powder & Bulk Solids, Philadelphia
5月16日(水)	第10回水曜会，レストランパレス（大阪），29名，講演「中国のみやげ話」京都大学化研　荒川正文氏	
5月16日(水)	第1回（通算11回）湿式処理分科会，工業教育会館（東京），37名	
5月18日(金)	第1回（通算13回）前後処理分科会，㈱栗本鉄工所（大阪），14名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1979年		
(昭和54年)		
5月22日(火)	第1回（通算16回）造粒分科会，私学会館（東京），19名	
5月23日(水)	第8回定時総会，学士会館（東京），54名，会長川崎京市氏（重任），副会長井伊谷鋼一氏（就任），理事長細川明彦氏（就任），副理事長野口尚孝氏（重任），守谷信治氏（就任），大川原嘉平氏（就任） 特別講演「労働問題よもやま話」大塚鉄工㈱社長　大塚栄一氏	
5月23日(水)	第1回理事会，学士会館（東京），37名	
5月23日(水)	第18回東畑杯麻雀大会，中（東京），20名	
5月24日(木)	第4回川崎杯ゴルフ大会，狭山ゴルフクラブ（埼玉），15名	
6月12日(火)	第65回火曜会，三笠会館（東京），37名，講演「欧州の機械メーカー」東洋エンジニアリング㈱購売第2部長　小幡一雄氏	6.5～9　'79食品工業展，東京・晴海貿易センター
6月13日(水)	第1回（通算3回）混練捏和分科会，㈱奈良機械製作所（東京），35名	6.5～8　'79食品工業技術会議（日本食品機械工業会，日本能率協会）
6月29日(金)	第1回（通算19回）貯槽・供給・輸送分科会，大成建設㈱（東京），58名	6.28　東京サミット 6.27～28 第14回技術討論会，東京・学士会館，154名
6月30日(土)	委員会本部顧問会議，新都ホテル（京都），20名	
7月3日(火)	第1回（通算10回）計装分科会，㈱セイシン企業（東京），25名	
7月4日(水)	第2回常任理事会，学士会分館（東京），23名	
7月6日(金)	第1回（通算18回）混合・攪拌分科会，好文クラブ（大阪），10名	
7月18日(水)	第11回水曜会，レストランパレス（大阪），28名，講演「これからの石油事情を考える」大阪通算局鉱山部長　中馬猛順氏	7.25～27　第15回夏期シンポジウム，函南・生産性研修会館，66名
7月30日(月)～31日(火)	第36回粉体工学講座，日刊工業新聞社（東京），28名，「湿式処理装置の設計法と基礎試験法」	
8月2日(木)	第2回（通算23回）集じん分科会，愛知中小企業センター（名古屋），17名	
8月21日(火)	第66回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），31名，講演「エネルギー問題の展望」日本工業新聞論説委員　金子淳志氏	
8月24日(金)	第10回装置懇談会，私学会館（東京），104名，テーマ「粉砕機」	
9月7日(金)	第3回常任理事会，水道橋グランドホテル（東京），21名	
9月8日(土)	第1回粉体工業技術センター運営会議，ホテル国際観光（東京），21名	
9月10日(月)	第1回（通算1回）ふるい分け分科会，同志社大学（京都），28名	
9月12日(水)	第12回水曜会，レストランパレス（大阪），34名，講演「アメリカの粉体工業に関するホットなあれこれ」井伊谷鋼一氏	
9月14日(木)	第2回（通算4回）混練捏和分科会，豊川・新東工業㈱，23名	
9月28日(金)	第2回（通算20回）貯槽・供給・輸送分科会，大阪科学技術センター，38名	10.1～5　'79化学プラントショー，東京・国際貿易センター，306社，851小間
10月2日(火)	第2回（通算19回）混合・攪拌分科会，蔵前工業会館（東京），13名	
10月9日(火)	合同事務局運営会議，吉水庵（京都），5名	10.1～5　'79化学プラント技術会議，東京・新丸ビル，604名
10月15日(月)	第2回（通算12回）湿式処理分科会，全国労音会館（東京），43名	
10月17日(水)	第37回粉体工学講座，日刊工業新聞社（東京），24名，「粉粒体のバ	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1979年 (昭和54年)		
～18日(木)	ルクハンドリング技術」	
10月19日(金) ～20日(土)	秋期定例会合，御前崎グランドホテル（静岡），27名，浜岡原子力発電所，農水省茶業試験場，大川原製作所見学	
10月19日(金)	臨時総会，御前崎グランドホテル（静岡），27名	
10月19日(金)	第19回東畑杯麻雀大会，12名	
10月19日(金)	第２回（通算14回）前後処理分科会，㈱栗本鉄工所（大阪），９名	
10月20日(土)	第５回川崎杯ゴルフ大会，狭山ゴルフクラブ（埼玉），11名	
10月23日(火)	第１回（通算１回）流体分級分科会，東京大学工学部，25名	10.24～26 第17回粉体に関する討論会，宇都宮・栃木県商工会館，144名
10月23日(火)	第67回火曜会，パレスホテル（東京），30名，講演「姿勢と健康」(財)姿勢研究所常務理事　大田赴氏	10.28 木曽御岳史上初噴火
11月５日(月)	第３回（通算24回）集じん分科会，産業安全研究所（東京），38名	11.7～9 '79流体機械技術会議，東京・コープビル　日本能率協会
11月15日(木) ～16日(金)	第38回粉体工学講座，日仏会館（東京），35名，「複合プロセスとしての粉砕技術」	
11月16日(金)	第１回（通算19回）乾燥分科会，三菱養和クラブ（東京），33名	
11月19日(月)	第１回エネルギー技術専門委員会，協会東京事務所，６名	
11月28日(水)	第４回常任理事会，レストランパレス（大阪），12名	
11月28日(水)	第13回水曜会，レストランパレス（大阪），12名，講演「多層反射防止膜の品質向上に関する研究」大阪府立工技研　化学部長　松本忠恕氏	
11月30日(金)	第３回（通算21回）貯槽・供給・輸送分科会，日本鋼管㈱（東京），45名	
12月４日(火)	第３回（通算19回）粉砕分科会，㈱奈良機械製作所（東京），20名	
12月４日(火)	第68回火曜会，三条苑（東京），48名，講演「ブラジル事情」東京大学名誉教授　森芳郎氏，「健康と茶」茶道家　小川八重子氏	
12月６日(木)	第２回（通算20回）乾燥分科会，大阪科学技術センター，40名	
12月６日(木) ～７日(金)	第39回粉体工学講座，オームゼミルーム（東京），45名，「粉体プロセス技術」	
12月７日(金)	第３回（通算５回）混練捏和，第２回（通算11回）計装合同分科会，㈱島津製作所（京都），混練27名，計装15名，合計42名	
12月13日(木)	第４回教育委員会，協会東京事務所，10名	
12月18日(火)	第１回広報委員会，私学会館（東京），12名	
1980年 (昭和55年)		
１月23日(水)	第14回水曜会，新阪急ビル（大阪），41名，講演「'80年代は翔べるか」サンケイ新聞経済部長　佐藤一段氏	
１月30日(水)	第４回（通算25回）集じん，第３回（通算12回）計装合同分科会，電力中央研究所（東京），45名	
２月９日(土)	第１回粉体工業規格検討委員会，都ホテル（名古屋），11名	
２月９日(土)	粉体工業技術センター運営会議，名鉄グランドホテル（名古屋），14名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1980年 (昭和55年)		
2月12日(火)	第69回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），39名，講演「'80年代の幕明けに当りて」会長　川崎京市氏	
2月14日(木)	第6回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，13名	
2月14日(木)	'80粉体工業展第3回技術会議企画委員会，機械振興会館（東京），14名	
2月15日(金)	第4回（通算22回）貯槽・供給・輸送分科会，学士会館（東京），55名	
2月15日(金)	第3回（通算21回）乾燥分科会，電気ビル（東京），18名	
2月21日(木)	第5回常任理事会，ホテル阪神（大阪），18名	
2月21日(木)	春期定例会合，ホテル阪神（大阪），41名，講演「国際貿易金融よもやま話」太洋鋳機㈱社長　渡辺彦士氏	
2月21日(木)	第20回東畑杯麻雀大会，20名	2.21～22　第4回破砕・粉砕の新技術に関するシンポジウム，京都・京大会館
2月22日(金)	第6回川崎杯ゴルフ会，西宮カントリー倶楽部（兵庫），16名	
3月5日(水)	粉体工業展第2回関東地区展示企画委員会，日本能率協会（東京），17名	3.4～7　'80 PowTech, Basel
3月11日(火)	第3回（通算20回）混合・攪拌分科会，好文倶楽部（大阪），9名	
3月12日(水)	第15回水曜会，新阪急ビル（大阪），33名，講演「食品雑感」イズミフードマシナリー社長　豊島元彦氏	
3月12日(水)	粉体工学展第2回関西地区展示企画委員会，大阪科学技術センター，15名	
3月14日(金)	第2回（通算17回）造粒分科会，日刊工業新聞社，16名	
3月14日(金)～15日(土)	第40回粉体工学講座「最近の顆粒化技術」，日刊工業新聞社，47名	
3月18日(火)	第4回（通算20回）粉砕分科会，枚方市民会館（大阪），32名	
3月24日(月)	第5回教育委員会，学士会分館（東京），11名	
4月15日(火)	第70回火曜会，パレスホテル（東京），28名，講演「粉体よもやま話」バブコック日立㈱技術管理部長　西岡富士夫氏	
4月22日(火)	第1回常任理事会，京大会館（京都），18名	
4月23日(水)	第1回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，11名	
5月14日(水)	第16回水曜会，レストランパレス（新阪急ビル）（大阪），33名，講演「魂の健康」栗山泰行氏	5.13～15　'80 Powder & Bulk Solids, Chicago
5月14日(水)	第1回（通算26回）集じん分科会，栗本鉄工所（大阪），50名	
5月20日(火)	第1回理事会，学士会館（東京），37名	
5月20日(火)	第9回定時総会，学士会館（東京），52名	
5月20日(火)	第1回エネルギー技術専門委員会，学士会館（東京），5名	
5月20日(火)	第21回東畑杯麻雀大会，13名	
5月21日(水)	第7回川崎杯ゴルフ大会，八王子カントリークラブ（東京），16名	
5月21日(水)	第1回（通算13回）湿式処理分科会，飯田橋会館（東京），40名	
5月22日(木)～23日(金)	第41回粉体工学講座，五反田文化会館（東京），46名，「粉粒体処理プロセスにおける供給システム制御と設計」	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1980年 (昭和55年)		
5月27日(火)	第2回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，9名	
5月28日(水)	第1回（通算23回）貯槽・供給・輸送分科会，日清製粉㈱（東京），86名	
6月3日(火)	第1回（通算21回）混合・撹拌分科会，東海くみあい飼料㈱（名古屋），15名	6.3～7 '80食品工業展，東京・国際貿易センター
6月5日(木) ～6日(金)	第42回粉体工学講座「粒子の特徴を活かす製品とそのプロセス」，日仏会館（東京），22名	6.3～7 '80食品工業技術会議，東京・新丸ビル
6月10日(火)	第71回火曜会，パレスホテル（東京），30名，講演「中国化学工業の現状とその将来」綜研化学㈱社長　中島敏氏	
6月13日(金)	第1回（通算6回）混練・成形分科会，県立窯業試験場（滋賀），22名	
6月17日(火)	第1回（通算21回）粉砕，（通算2回）流体分級，（通算13回）計装合同分科会，小野田セメント㈱田原工場（豊橋），25名	
6月20日(金)	第1回粉体製造事業部門委員会，協会東京事務所，4名	
6月20日(金) ～21日(土)	第43回粉体工学講座「省エネルギーを中心とした最近の乾燥装置・操作技術」，日刊工業新聞社（東京），35名	
6月27日(金)	第3回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会館（東京），10名	6.26～27 第15回技術討論会，東京・ダイヤモンドホール
7月2日(水)	第2回常任理事会，タワーホテル（京都），16名	
7月12日(土)	第1回（通算2回）ふるい分け分科会，私学会館（京都），28名	
7月16日(水)	第17回水曜会，新阪急ビル（大阪），39名，講演「日本家族制度の効用」京都大学名誉教授　岡田辰三氏	
7月17日(木)	第2回（通算14回）計装分科会，島津製作所（大阪），23名	
7月28日(月)	第4回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，11名	7.29～31　第16回夏期シンポジウム，函南・生産性研修会館
8月8日(金)	第2回（通算27回）集じん分科会，中小企業センター（名古屋），46名	
8月9日(土)	第2回エネルギー技術専門委員会，協会東京事務所，5名	
8月20日(水) ～21日(木)	第44回粉体工学講座，日刊工業新聞社（東京），23名，「湿式粉体処理装置の設計法と基礎試験法」	
8月26日(火)	第72回火曜会，三笠会館（東京），37名，講演「技術活動と言語活動」元千代田化工建設㈱常務　森八蔵氏	
9月9日(火)	ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，学士会分館（東京），12名	
9月10日(水)	第18回水曜会，新阪急ビル（大阪），36名，講演「欧米の粉体工学裏話」京都大学教授　井伊谷鋼一氏	
9月11日(木)	第3回常任理事会，楽友会館（京都），14名	
9月18日(木)	第2回（通算24回）貯槽・供給・輸送分科会，日立造船㈱（大阪），34名	
9月22日(月)	第2回（通算22回）粉砕分科会，ホテル浦島（東京），36名	
9月22日(月) ～26日(金)	'80粉体工業展，東京国際貿易センター（晴海），133社，376小間，延べ来場者51,211名	
9月22日(月)	'80粉体技術会議，ホテル晴海（東京），560名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1980年 (昭和55年) ～26日(金)		
9月30日(火)	第5回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会館（東京），12名	
10月15日(水)	第3回（通算28回）集じん分科会，学士会館（東京），42名	10.1　新エネルギー総合開発機構（NEDO）発足
10月15日(水)	第2回（通算22回）混合・攪拌分科会，下水道局（東京），13名	
10月21日(火)	第8回川崎杯ゴルフ大会，狭山ゴルフクラブ（埼玉），13名	
10月22日(水)	臨時総会，学士会館（東京），50名	
10月22日(水)	秋期定例会合，学士会館（東京），50名，講演「エネルギー技術専門委員会アンケート結果報告」名古屋大学工学部教授　外山茂樹氏，「大型省エネルギー技術開発プロジェクトによる廃熱利用技術システム研究開発の動向」通商産業省工業技術院ムーンライト計画推進室開発官　保阪彬夫氏	
10月22日(水)	第2回理事会，学士会館（東京），39名	
10月22日(水)	第22回東畑杯麻雀大会，パレスホテル（東京），24名	
10月22日(水)	第73回火曜会，パレスホテル（東京），46名，講演「国際情勢概説」自衛艦隊司令官　海将　星野清三郎氏，海上幕僚監部　一等海佐　高山雅史氏	
10月22日(水) ～23日(木)	第45回粉体工学講座，日仏会館（東京），43名，「ふるい分け操作におけるトラブルと対策」	
10月24日(金) ～25日(土)	第46回粉体工学講座，日刊工業新聞社（大阪），32名，「最近の混合・混練装置・操作技術」	
11月13日(木)	第1回（通算15回）前後処理分科会，㈱栗本鉄工所（大阪），23名	11.5～7　'80流体機械技術会議，東京・コープビル
11月13日(木)	第2回（通算3回）流体分級分科会，三機工業㈱（東京），31名	
11月19日(水)	第19回水曜会，新阪急ビル（大阪），43名，講演「景気の動向と来年の課題」富士銀行経営相談所長　百崎公博氏	
11月19日(水)	第4回常任理事会，新阪急ビル（大阪），15名	
11月19日(水)	第2回製造事業部門委員会，新阪急ビル（大阪），5名	
11月20日(木)	第4回（通算29回）集じん分科会，愛知産業貿易会館（名古屋），22名	
11月28日(金)	第1回（通算22回）乾燥分科会，サントリー㈱桂ブルワリー（京都），24名	11.27～29 第18回粉体に関する討論会，豊橋・豊橋技術科学大学
12月2日(火)	第6回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会館（東京），11名	
12月3日(水)	第3回（通算25回）貯槽・供給・輸送分科会，清水建設㈱（東京），74名	
12月15日(月)	第2回（通算7回）混練・成形分科会，市立工業試験場（京都），25名	
12月16日(火)	第74回火曜会，パレスホテル（東京），39名，講演「包装とメカニズム」レンゴーパッケージングシステム㈱専務　中井英一氏	
12月18日(木)	第3回製造事業部門委員会，新都ホテル（京都），6名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1981年 (昭和56年)		
1月20日(火)	第7回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，10名	
1月22日(木)	第2回（通算3回）ふるい分け，第3回（通算4回）流体分級，第3回（通算15回）計装合同分科会，日本製粉㈱（千葉），38名	
1月28日(水)	第20回水曜会，新阪急ビル（大阪），39名，講演「企業の病気」㈱帝国興信所情報部長　宮林睦明氏	
2月4日(水)	第5回常任理事会，ホテル阪神（大阪），15名	
2月4日(水)	春期定例会合，ホテル阪神（大阪），42名，講演「日本文化と日本経済の強さの関係」新田ベルト㈱社長　芦沢勝春氏	
2月4日(水)	第23回東畑杯麻雀大会，梅田ホテル（大阪），24名	
2月5日(木)	第9回川崎杯ゴルフ大会，池田カントリークラブ（大阪），13名	
2月6日(金)	第3回（通算23回）粉砕分科会，㈱奈良機械製作所（湯河原），13名	
2月9日(月)	第2回教育情報部門・教育委員会，協会東京事務所，4名	
2月10日(火)	第4回（通算26回）貯槽・供給・輸送分科会，ＴＯＣビル（東京），62名	
2月10日(火)	第75回火曜会，パレスホテル（東京），36名，講演「南極地方の資源のあれこれ」第4，8次南極越冬隊長，千葉工大教授　鳥居鉄也氏	2.12～13　日本機械学会関西支部第90回講習会「固体のパイプライン輸送の問題」大阪・日本生命
2月20日(金)	第4回製造部門標準粉体委員会，㈱白石中央研究所（尼崎），5名	
2月26日(木) ～27日(金)	第47回粉体工学講座，ダイヤモンドホール（東京），72名，「空気輸送システム設計とトラブル対策」	
2月28日(土)	ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，中小企業センター（名古屋），10名	
3月3日(火)	ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，学士会分館（東京），13名	
3月4日(水)	第1回（通算18回）造粒分科会，栗本鉄工所（大阪），23名	
3月4日(水)	第4回（通算5回）流体分級分科会，日本ドナルドソン㈱（青梅），24名	
3月5日(木)	第3回エネルギー技術専門委員会，協会東京事務所，5名	
3月6日(金)	第2回（通算23回）乾燥分科会，三機工業（東京），38名	
3月10日(火)	第3回教育委員会，協会東京事務所，5名	3.10～13　'81 PowTech，Birmingham
3月16日(月)	第2回（通算16回）前後処理分科会，栗本鉄工所（大阪），17名	
3月17日(火)	第1回広報委員会，ホテル国際観光（東京），10名	
3月17日(火)	第8回「粉体と工業」誌編集委員会，ホテル国際観光（東京），11名	
3月25日(水)	第3回（通算23回）混合・攪拌分科会，好文クラブ（大阪），11名	
3月25日(水)	第21回水曜会，新阪急ビル（大阪），35名，講演「粉体の世界―粉の履歴書」同大教授　三輪茂雄氏	
3月26日(木)	第6回常任理事会，タワーホテル（京都），14名	
3月26日(木)	第3回（通算8回）混練・成形分科会，日本特殊陶業㈱（愛知県），25名	
4月14日(火)	第76回火曜会，パレスホテル（東京），30名，講演「企業経営とバ	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1981年 (昭和56年)		
	ランス感覚」DIAMOND企業研究所所長　上谷雄一氏	
4月16日(木)	第1回常任理事会，協会東京事務所，18名	
4月21日(火)	第1回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，9名	
5月9日(土)	第2回混練・成形分科会編集委員会，京都工芸繊維大学，5名	
5月14日(木)	第1回（通算30回）集じん分科会，愛知産業貿易会館（名古屋），35名	5.12～14 '81 Powder & Bulk Solids,Chicago
5月26日(火)	第1回理事会，パレスホテル（東京），39名	5.15 日本食品機械研究会設立
5月26日(火)	第24回東畑杯麻雀大会，銀座中（東京），28名	5.26 元粉体工学会副会長上田康氏逝去
5月26日(火)	第10回定時総会，パレスホテル（東京），59名，会長・川崎京市氏（重任），副会長・井伊谷鋼一（重任），副会長・豊田隆三氏（新任），講演「本協会の10年の歩みと産学協同の問題点」副会長・愛知工業大学教授・井伊谷鋼一氏	
5月27日(水)	第10回川崎杯ゴルフ大会，西武園（埼玉），15名	
5月29日(金)～30日(土)	第48回粉体工学講座，日刊工業（東京），34名，「新しい造粒プロセスとその応用」	
6月8日(月)～9日(火)	第49回粉体工学講座，ダイヤモンドホール（東京），58名，「粉体プロセスにおけるマイコンによる自動化技術」	
6月9日(火)	第77回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），35名，講演「中高年の健康法について」柳沢成人病研究所所長　柳沢成丈氏	
6月10日(水)	第1回（通算27回）貯槽・供給・輸送分科会，日本鋼管㈱（東京），74名	
6月11日(木)	第1回（通算24回）粉砕分科会，㈱尾上機械（名古屋），26名	
6月12日(金)	第1回（通算17回）前後処理分科会，武田薬品工業㈱（大阪），17名	
6月23日(火)	第1回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，9名	
6月24日(水)	第1回エネルギー技術専門委員会，協会東京事務所，7名	6.24～25 第16回技術討論会，学士会館（東京）
6月30日(火)	第1回（通算6回）流体分級分科会，日本セメント協会（東京），21名	
6月30日(火)	第1回（通算14回）湿式処理分科会，飯田橋会館（東京），52名	
7月9日(木)	第1回（通算16回）計装分科会，学士会館（東京），16名	
7月15日(水)	第22回水曜会，新阪急ビル（大阪），34名，講演「縄文式土器からニューセラミックスまで」京都工芸繊維大学工芸学部長　奥田進氏	
7月15日(水)～16日(木)	粉体工学特別講座，日刊工業新聞社（東京），10名，「最近の世界における粉体工業技術の動向」	7.20～22 第17回夏期シンポジウム，生産性研修会館（函南）
7月23日(木)	第2回常任理事会，ホソカワミクロン㈱（東京），19名	
7月29日(水)	第2回前後処理分科会編集会議，栗本鉄工所（大阪），5名	
7月31日(木)	第1回（通算24回）混合・攪拌分科会，大阪府立大学（堺），18名	
8月4日(火)	ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，学士会分館（東京），22名	
8月7日(金)	第2回（通算28回）貯槽・供給・輸送分科会，㈱神戸製鋼所（神戸），47名	
8月8日(土)	第2回成形技術編集会議，京都工芸繊維大学，4名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1981年 (昭和56年)		
8月10日(月) ～11日(火)	第1回製造事業部門委員会，昭和電工㈱（塩尻），6名	
8月11日(火)	第78回火曜会，パレスホテル（東京），35名，講演「今後の政局を占う」三木内閣元官房長官秘書官　荻野知巳氏	
8月20日(木)	粉体工業技術センター　マネージャー打合わせ会議，土浦第1ホテル，12名	
8月21日(金)	分科会幹事及び委員会委員長合同会議，科学技術庁研究交流センター（茨城），25名	
8月27日(木)	第3回前後処理分科会編集会議，川崎重工㈱（大阪），9名	
8月27日(木)	第2回（通算31回）集じん分科会，モンプラン駅前ホテル（名古屋），39名	
8月27日(木)	第3回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，14名	
9月3日(木)	第3回常任理事会，ホソカワミクロン㈱（東京），19名	
9月16日(水)	第23回水曜会，新阪急ビル（大阪），35名，講演「精製糖工業」伊藤忠製糖㈱常務取締役　佐藤学氏	
9月17日(木)	ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，東京文化センター，11名	
9月18日(金)	臨時総会，農林年金会館（東京），162名	
9月18日(金)	社団法人・日本粉体工業技術協会　設立総会，農林年金会館（東京），156名	
9月21日(月)	第1回（通算9回）混練・成形分科会，播磨耐火煉瓦㈱（兵庫県），17名	9.27～10.1　国際粉体工学シンポジウム
10月13日(火)	第79回火曜会，パレスホテル（東京），31名，講演「地球深部の物質科学」，東京大学教授　秋本俊一氏	10.1～2 粉体技術国際フォーラム，世界貿易センタービル（東京），106名，テーマ・エネルギー資源開発と粉体に関する講習会
10月19日(月)	第2回（通算25回）粉砕，第1回（通算4回）ふるい分け合同分科会，大日本スクリーン製造㈱（京都），40名	
10月21日(水)	第4回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，13名	10.19 福井謙一京大教授ノーベル化学賞受賞
10月27日(火)	第2回（通算18回）前後処理分科会，㈱田辺鉄工所（枚方），12名	
10月30日(金)	第2回エネルギー技術専門委員会，協会東京事務所，7名	
11月6日(金)	第2回（通算25回）混合・撹拌分科会，大阪府立大学（堺），15名	
11月18日(水)	第24回水曜会，新阪急ビル（大阪），45名，講演「信長，秀吉，家康の戦略と現代経営」綜合経営センター　加藤靖慶氏	
12月1日(火)	社団法人・日本粉体工業技術協会発足，川崎京一会長，豊田隆三副会長，細川明彦副会長，井伊谷鋼一専務理事が就任	
12月1日(火)	ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，学士会分館（東京），15名	
12月3日(木)	社団法人第一回理事会，東京ステーションホテル，32名，社団法人設立許可についてほか	
12月4日(金)	第1回（通算24回）乾燥分科会，住友セメント㈱（赤穂），14名	
12月4日(金)	第3回（通算29回）貯槽・供給・輸送分科会，清水建設㈱（東京），70名	
12月8日(火)	第80回火曜会，東京会館，54名，忘年会	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1981年 (昭和56年)		
12月11日(金)	第1回（通算19回）造粒分科会，東京ライオン㈱（東京），21名	
12月19日(土)	成形技術編集委員会，京都工芸繊維大学，4名	
12月22日(火)	第5回「粉体と工業」誌編集委員会，ホテル国際観光（東京），12名	
1982年 (昭和57年)		
1月10日(月) ～11日(火)	第3回（通算19回）前後処理分科会，六甲ハウス（芦屋），10名	
1月20日(水)	第25回水曜会，新阪急ビル（大阪），45名，講演「カオリンの道を訪ねて」京大化学研究所　荒川正文氏	
1月28日(木)	第2回（通算17回）計装分科会，㈱島津製作所（東京），113名，「サブミクロンの粒度測定」製品説明及び討論会	
2月4日(木)	第2回（通算7回）流体分級分科会，名古屋工業技術試験所，24名	
2月5日(金)	第3回（通算32回）集じん分科会，愛知産業貿易会館（名古屋），45名	
2月9日(火)	第81回火曜会，日本工業倶楽部（東京），48名，講演「西紀2000年の地球環境」国立公害研究所長　近藤次郎氏	
2月16日(火)	ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，同志社大学（京都），15名	
2月18日(木)	第2回理事会，ホテル阪神（大阪），23名，56年度事業中間報告，57年度事業予定，粉体工業展・粉体技術会議など	
2月18日(木)	春期定例会合，ホテル阪神（大阪），160名，特別講演「82年の経済見通し」日本工業新聞　近藤弘氏，「陶磁器のふるさと景徳鎮を訪ねて」京大化学研究所　荒川正文氏	
2月18日(木)	第25回東畑杯麻雀大会，ニューウイン（大阪），28名	
2月19日(金)	第11回川崎杯ゴルフ大会，スポーツ日本カントリークラブ（兵庫），10名	
2月23日(火)	第4回（通算30回）貯槽・供給・輸送分科会，㈱粉研（東京），55名	
3月4日(木) ～5日(金)	第50回粉体工学講座，ダイヤモンドホール（東京），56名，「粉体プロセスにおける粉体の挙動とトラブル対策」	
3月16日(火)	東京事務所運営委員会，ふよう銀座クラブ（東京），9名	
3月17日(水)	第2回（通算15回）湿式処理分科会，飯田橋会館（東京），45名	
3月17日(水)	第26回水曜会，新阪急ビル（大阪），32名，講演「中高年の健康管理とオープンシステム」，香雪記念病院顧問　杉浦武朗氏	
3月19日(金)	第2回（通算25回）乾燥分科会，都道府県会館（東京），37名	
3月19日(金)	第3回（通算26回）混合・攪拌分科会，好文クラブ（大阪），14名	
3月26日(金)	第1回（通算8回）混練・成形分科会，日本特殊陶業㈱（小牧），25名	
4月19日(月)	エネルギー技術専門委員会，第1回（通算18回）計装，（通算8回）流体分級合同分科会，ダイヤモンドホール（東京），47名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1982年 (昭和57年)		
4月27日(火)	第82回火曜会，パレスホテル（東京），45名，講演「酒と技術革新」サントリー㈱　鳴海欽一氏	
4月28日(水)	第1回理事会，鉄道会館（東京），21名	
5月13日(木)	第27回木曜会，新阪急ビル（大阪），37名，講演「廃棄物とリサイクリングについて」大阪市立環境研究所　本多淳裕氏	5.11～13 '82　Powder & Bulk Solids, Chicago
5月17日(月)	第1回（通算5回）ふるい分け分科会，同志社大学（京都），29名	
5月20日(木)	社団法人・日本粉体工業技術協会　第一回定時総会，ホテル聚楽（東京），140名　特別講演「技術革新と技術行政」工業技術院長　石坂誠一氏	
5月20日(木)	第26回東畑杯麻雀大会，雀夢（東京），20名	
5月21日(金)	第12回川崎杯ゴルフ大会，千葉カントリー川間ゴルフ場，15名	
6月1日(火) ～2日(水)	第51回粉体工学講座，ダイヤモンドホール（東京），45名，「粉粒体プロセスにおけるハンドリングシステム設計と制御」	
6月1日(火)	第1回（通算31回）貯槽・供給・輸送分科会，機械工具会館（東京），66名	
6月8日(火)	第83回火曜会，パレスホテル（東京），42名，講演「石炭のガス化液化技術の現状と将来」早稲田大学教授　森田義郎氏	6.24～25　第17回技術討論会，東京・学士会館
7月1日(木)	第1回（通算20回）前後処理分科会，㈱栗本鉄工所（大阪），14名	
7月2日(金)	第1回（通算33回）集じん分科会，愛知産業貿易会館（名古屋），40名	
7月5日(月)	第1回文献情報サービス委員会，愛知工業大学（名古屋），3名	
7月8日(木)	第2回本部運営委員会，㈱栗本鉄工所（大阪），7名	
7月8日(木)	第28回木曜会，新阪急ビル（大阪），37名，講演「コントロール・リリース」大阪府立大学教授　宮南啓氏	
7月12日(月)	ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，学士会分館（東京），19名	
7月14日(水)	第1回東京事務所運営委員会，協会東京事務所，8名	
7月15日(木)	第1回（通算27回）混合・撹拌分科会，好文倶楽部（大阪），18名	
7月15日(木)	第1回（通算26回）粉砕，第2回（通算19回）計装合同分科会，㈱島津製作所（東京），39名	
7月22日(木)	第1回製造事業部門委員会，京大会館（京都），8名	7.26～28　第18回夏期シンポジウム，函南・生産性研修会館
7月29日(木)	ＪＩＳ　Ｚ　8901改正委員会，学士会分館（東京），15名	
8月10日(火)	第84回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），40名，講演「技術情報の取扱い管理について」日本ＬＥＳ協会　松永芳雄氏	
8月25日(水)	第2回理事会，ホテルキャッスルプラザ（名古屋），25名	
8月25日(水)	委員会委員長，分科会コーディネーター，代表幹事合同会議，ホテルキャッスルプラザ（名古屋），27名	
8月27日(金) ～28日(土)	第2回（通算6回）ふるい分け分科会，京都府ゼミナールハウス，ファインスクリーニングテクノロジーシンポジウム，66名	
8月30日(月)	第2回（通算32回）貯槽・供給・輸送分科会，大阪科学技術センター，47名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1982年 (昭和57年)		
9月9日(木)	第29回木曜会，新阪急ビル（大阪），39名，講演「マスコミのつかめない国際政治の裏側」オープンアカデミー研究所　小林剛氏	
9月21日(火)	第1回（通算9回）混練・成形分科会，播磨耐火煉瓦㈱（赤穂），17名	
9月22日(水)	第1回教育委員会，協会東京事務所，12名，技術会議の申込など	
9月27日(月) ～ 10月1日(金)	'82粉体工業展，東京国際貿易センター（晴海），出品規模125社，427小間，入場者延べ62,647名，関連行事，粉の広場，技術相談コーナーなど	
9月27日(月) ～30日(木)	'82粉体技術会議、ホテル浦島（東京），831名，セッション数7	
9月28日(火)	ＪＩＳ Ｚ 8901改正委員会，郵便貯金会館（東京），13名	
9月30日(木)	第1回（通算16回）湿式処理分科会，飯田橋会館（東京），36名	
10月1日(金)	第2回（通算28回）混合・撹拌分科会，蔵前工業会館（東京），12名	
10月6日(水)	合同事務局運営委員会，協会東京事務所，10名	10.5～7 第20回粉体に関する討論会，京都・京大会館
10月12日(火)	第85回火曜会，パレスホテル，46名，講演「電子計算機のはなし」日本アイ・ビー・エム　平野新一氏	
10月21日(木)	第3回東京事務所運営委員会，協会東京事務所，10名	
10月21日(木)	第1回プロセスフローシート記号規格作成委員会，学士会分館（東京），18名	
10月22日(金)	第2回（通算34回）集じん分科会，清瀬市市民センター（埼玉），45名	
10月26日(火)	第2回（通算21回）前後処理分科会，久保田鉄工㈱（大阪），19名	10.27 第26回技術談話会，名古屋・愛知県産業貿易会館
10月28日(木)	第3回理事会，日本工業倶楽部（東京），28名	
11月4日(木)	第30回木曜会，新阪急ビル（大阪），47名，講演「振動篩機の盲点」大阪電気通信大学教授　杉本信夫氏	
11月18日(木)	第3回広報委員会，協会東京事務所，10名	
11月24日(水) ～25日(木)	第52回粉体工学講座，日刊工業新聞社（東京），12名，「最適凝集操作と固液分離技術の実際」	
11月26日(金)	第3回製造事業部門委員会，科学技術庁無機材質研究所見学，８名	
12月2日(木)	ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，学士会分館（東京），14名	
12月2日(木) ～3日(金)	第53回粉体工学講座，ゆうぽうと（東京），49名，「粉粒体輸送システムの最近の動向と応用」	
12月8日(水)	第3回（通算27回）粉砕分科会，名古屋工業技術試験所，31名	
12月9日(木)	第3回（通算33回）貯槽・供給・輸送分科会，清水建設㈱（東京），61名	
12月10日(金)	ＪＩＳ Ｚ 8901改正委員会，学士会分館（東京），14名	
12月14日(火)	第4回広報委員会，協会東京事務所，12名，入会勧誘状ほか	
12月14日(火)	第86回火曜会，パレスホテル（東京），53名，年末福引など	
12月15日(水)	第2回教育委員会，協会東京事務所，12名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1983年		
(昭和58年)		
1月20日(木)	第4回本部運営委員会，三興空気輸送装置㈱（大阪），5名	
1月20日(木)	第31回木曜会，新阪急ビル（大阪），45名，講演「還童健康法」住鉱潤滑剤㈱　横山茂氏	
1月21日(金)	第1回（通算26回）乾燥分科会，昭和アルミ㈱（小山），18名	
1月25日(火)	ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，学士会分館（東京），16名	
1月27日(木)	第3回（通算35回）集じん分科会，名古屋工業技術試験所，42名	
2月3日(木)	第3回（通算20回）計装分科会，㈱島津製作所（東京），130名，製品発表と講演会	
2月7日(月)	第5回広報委員会，協会東京事務所，3名	
2月8日(火)	第87回火曜会，東京パレスホテル，37名，講演「日本の宇宙開発について」石川島播磨重工業㈱　石田一男氏	
2月17日(木)	第2回（通算9回）流体分級分科会，日清製粉㈱（千葉），27名	
2月17日(木)	第3回（通算22回）前後処理分科会，栗本鉄工所（大阪），17名	
2月17日(木)	第2回粉体工業規格検討委員会，新東工業㈱（名古屋），10名	
3月2日(水)	第13回川崎杯ゴルフ大会，宝塚ゴルフ倶楽部（兵庫），12名	
3月3日(木)	第4回理事会，新都ホテル（京都），25名	
3月3日(木)	57年度春期定例会合，新都ホテル（京都），49名，講演「文部省科学研究費による“エネルギー特別研究”の概要について」京都大学教授　水科篤郎氏	
3月3日(木)	第27回東畑杯麻雀大会，レントピア倶楽部（京都），16名	
3月9日(水)	第4回（通算28回）粉砕分科会，栗本鉄工所（大阪），26名	3.8～11 '83 PowTech, Birmingham
3月10日(木)	第4回（通算34回）貯槽・供給・輸送分科会，ゆうぽうと（東京），59名	
3月17日(木)	第32回木曜会，新阪急ビル（大阪），31名，講演「コンピューターあれこれ」大阪大学教授　大村皓一氏	
3月24日(木)	第1回（通算20回）造粒分科会，私学会館（東京），26名	
3月30日(水)	第2回（通算27回）乾燥分科会，大阪科学技術センター，34名	
4月7日(木)～8日(金)	第54回粉体工学講座，日仏会館（東京），59名，「粉体プロセスのトラブル対策」	
4月12日(火)	第88回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），50名，講演「開発の考え方」桃木経営研究所　桃木健治氏	
4月28日(木)	第1回理事会，東京鉄道会館，21名	
5月12日(木)	第1回（通算36回）集じん分科会，愛知会館（名古屋），45名	
5月12日(木)	第33回木曜会，新阪急ビル（大阪），36名，講演「目で見る溶接技術」大阪大学教授　西口公之氏	
5月19日(木)	第2回定時総会，湯島会館（東京），50名，特別講演「技術複合化時代の研究開発」(社)科学技術と経済の会常務理事　只野文哉氏	
5月19日(木)	第28回東畑杯麻雀大会，お茶の水（東京），20名	5.24～26 '83 Powder & Bulk Solid, Atlanta
5月20日(金)	第14回川崎杯ゴルフ大会，十里木カントリークラブ（静岡），11名	5.26　日本海中部地震（M．7．7）
5月20日(金)	第1回（通算29回）混合・攪拌分科会，西部メンバーズホテル（大	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1983年 (昭和58年)		
	阪)，21名	
6月4日(土)	第1回（通算21回）造粒分科会，東京商工会議所，22名	
6月14日(火)	第89回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），41名，講演「最近のエネルギー事情について」電源開発㈱燃料部長　佐藤嘉徳氏	
6月16日(木)	第1回（通算29回）粉砕分科会，東京商工会議所，28名	
6月16日(木)	第1回（通算35回）貯槽・供給・輸送分科会，農林年金会館（東京），57名	
6月20日(月) ～21日(火)	第55回粉体工学講座，日仏会館（東京），40名，「最近の微細顆粒化技術とマイクロカプセル化技術」	
6月21日(火)	第1回（通算10回）流体分級分科会，東京大学化学工学科談話室，29名	
6月23日(水)	第1回標準粉体調査開発研究委員会，協会東京事務所，9名	
6月24日(木)	第1回（通算23回）前後処理分科会，武田薬品工業㈱研修所（大阪），21名	6.28～29 第18回技術討論会，東京・機械振興会館
6月30日(木)	第1回本部運営委員会，協会本部（京都），6名	
7月5日(火) ～6日(水)	第56回粉体工学講座，日刊工業新聞社（東京），44名，「貯槽と輸送ハンドリング技術」	
7月14日(木)	第1回東京事務所運営委員会，協会東京事務所，10名	7.18～20　第19回夏期シンポジウム，函南・生産性研修会館
7月14日(木)	第1回（通算21回）計装分科会，学士会館（東京），14名	
7月21日(木)	第34回木曜会，新阪急ビル（大阪），34名，講演「テレビ製作のあれこれ」関西テレビ㈱エイトプロダクション取締役　田原敏孝氏	
7月25日(金)	第2回標準粉体調査開発研究委員会，ホテルキャッスル（名古屋），9名	
7月27日(水)	第1回教育委員会，協会東京事務所，9名	
7月29日(金)	第1回広報委員会，協会東京事務所，8名	
8月4日(木)	第2回（通算36回）貯槽・供給・輸送分科会，㈱神戸製鋼所（神戸），56名	
8月9日(火)	第90回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），36名，講演「機械と人間について」日本工業新聞編集顧問　岩崎武司氏	
8月11日(木)	58年度コーディネーター，代表幹事，委員長合同会議，ホテルコンコルド浜松（浜松），33名	
8月14日(日)	第1回製造部門委員会，ホテルキャッスルプラザ（名古屋），10名	
8月19日(金)	第1回ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，学士会分館（東京），16名	8.20～28　訪台粉体工学技術視察団・台湾訪問
8月22日(月)	第1回各種推薦審査委員会，協会本部（京都），5名	
9月1日(木)	第2回本部運営委員会，協会本部（京都），5名	
9月2日(金)	第3回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，11名	
9月14日(水)	第3回標準粉体調査開発研究委員会，ホテルキャッスルプラザ（名古屋），7名	
9月14日(水)	第2回（通算30回）混合・攪拌分科会，大阪科学技術センター，26名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1983年 (昭和58年)		
9月19日(月)	粉体工業展委員会委員長，副委員長会議，日本能率協会（東京），9名	9.21～22　基礎粉体工学シンポジウム，札幌・北海道大学記念会館
9月22日(木)	第35回木曜会，新阪急ビル（大阪），35名，講演「法律話あれこれ」弁護士　鎌倉利行氏	9.27～10.1　'83化学プラントショー，東京・晴海見本市会場
9月27日(火)	第2回理事会，日本工業倶楽部（東京），27名	
9月29日(木)	第2回（通算37回）集じん分科会，愛知産業貿易会館（名古屋），33名	9.26～28　'化学プラント技術会議，東京大手町経団連会館
10月3日(月)	第1回（通算17回）湿式処理分科会，八戸市商工会議所，110名	10.3　三宅島大噴火
10月5日(水)	58年度合同事務局運営委員会，協会本部（京都），5名	
10月5日(水)	第2回（通算24回）前後処理分科会，大阪市立工業試験所，45名	
10月7日(木)	第2回広報委員会，協会東京事務所，7名	
10月11日(火)	第91回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），51名，講演「商社における技術戦略」三井物産㈱技術部次長　石井三博氏	
10月13日(木)	第2回（通算30回）粉砕（34名），第1回（通算7回）ふるい分け（22名），第2回（通算22回）計装測定（45名）合同分科会，三栄銀砂鉱業㈱見学（愛知県），合計101名	10.17～19　第21回粉体に関する討論会，東京・学士会館
10月20日(木)	第2回東京事務所運営委員会，学士会分館，8名	
10月20日(木)	第1回フローシート記号委員会，学士会分館，14名	
10月20日(木)	第4回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，8名	
10月25日(火)	第1回先端技術委員会，ホテルキャッスルプラザ（名古屋），9名	
11月2日(水)	第2回（通算11回）流体分級分科会，日本専売公社東京工場（東京），20名	
11月4日(金)	第2回(通算22回）造粒，第1回（通算1回）プロセス用キルン合同分科会，川崎製鉄㈱水島製鉄所，49名	
11月14日(月)～15日(火)	第57回粉体工学講座，日刊工業新聞社（東京），67名，「粉砕と分級」	
11月16日(水)	第15回川崎杯ゴルフ大会，千代田カントリークラブ（茨城県），13名	
11月17日(木)	第3回理事会，東京鉄道会館，28名	
11月17日(木)	昭和58年度秋期定例会合，東京鉄道会館，59名，58年度中間報告，海外交流計画など，特別講演「マイクロエレクトロニクスの将来と新産業革命」日本電気㈱社長　関本忠弘氏	
11月17日(木)	第29回東畑杯麻雀大会，「中」（東京），16名	
11月24日(木)	第36回木曜会，平安会館（京都），47名，講演「宝石雑学」日本宝石コンサルタント協会理事長　大野松夫氏	
11月25日(金)	第2回ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，農林年金会館（東京），15名	
11月29日(火)	第3回（通算37回）貯槽・供給・輸送分科会，清水建設㈱（東京），65名	
12月8日(木)	第5回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会館（東京），11名	
12月8日(木)	第1回（通算28回）乾燥分科会，名古屋工業技術試験所，36名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1983年		
(昭和58年)		
12月8日(木)	第3回（通算38回）集じん分科会，愛知産業貿易会館（名古屋），36名	
12月13日(火)	第92回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），66名，年末忘年福引会	
12月14日(水)	標準粉体の調査開発研究委員会，カーネーションセンター（名古屋），9名	
1984年		
(昭和59年)		
1月8日(日)	理事，中崎三郎氏（千代田化工建設㈱取締役）逝去	
1月13日(金)	第3回（通算25回）前後処理分科会，㈱栗本鉄工所（大阪），19名	
1月19日(木)	第37回木曜会，新阪急ビル（大阪），44名，講演「新春大阪経済よもやま話」，大阪新聞社編集長　佐藤一段氏	
1月19日(木)	第3回本部運営委員会，栗本鉄工所（大阪），7名	
1月26日(木)	第3回（通算23回）計装測定分科会，郵便貯金会館（東京），108名，製品発表と講演会	
2月1日(水)	第3回ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，学士会館（東京），15名	
2月6日(月)	粉体工業展クリンルーム関連分科会，(社)日本能率協会，4名	
2月8日(水)	粉体工業展計測制御関連分科会，(社)日本能率協会，6名	
2月8日(水)	第2回教育委員会，協会東京事務所，13名	
2月9日(木)	粉体技術会議第2回企画委員会，(社)日本能率協会，15名	
2月10日(金)	第6回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，9名	
2月10日(金)	第3回（通算31回）混合・攪拌分科会，好文倶楽部（大阪），29名	
2月14日(火)	第93回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），47名，講演「産官学協同と技術開発の展望」，名古屋大学工学部教授　外山茂樹氏	
2月15日(水)～16日(木)	第2回（通算8回）ふるい分け分科会，旅館宇治川（京都府），22名	
2月16日(木)	第2回粉粒体フローシート図記号委員会，学士会館（東京），14名	
2月16日(木)	第3回東京事務所運営委員会，協会東京事務所，11名	
2月16日(木)	第3回（通算12回）流体分級分科会，三機工業㈱技術研究所（埼玉），25名	
2月17日(金)	第4回（通算38回）貯槽・供給・輸送分科会，ゆうぽうと（東京），66名	
2月17日(金)	第4回（通算39回）集じん，第2回（通算2回）プロセス用キルン合同分科会，小野田セメント㈱田原工場，67名	
2月18日(土)	第2回先端技術委員会，協会東京事務所，8名	
2月27日(月)	第1回粉体工業規格検討委員会，協会東京事務所，8名	2.29～3.2 '84クリーンルームテクノロジー展
3月2日(金)	第6回標準粉体の調査開発研究委員会，（日自振補助事業）学士会分館（東京），8名	3.1～2　空気清浄とコンタミネーションコントロールに関する技術研究大会
3月6日(火)	第3回広報委員会，協会東京事務所，6名	
3月7日(水)	第16回川崎杯ゴルフ大会，池田カントリークラブ（大阪），11名	
3月8日(木)	第4回理事会，京都センチュリーホテル，24名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1984年 (昭和59年)		
3月8日(木)	春期定例会合，京都センチュリーホテル，46名，講演「多種少量生産企画における研究開発」，㈱島津製作所常務取締役　小林一雄氏	
3月8日(木)	第30回東畑杯麻雀大会，レントピア麻雀倶楽部（京都），16名	
3月15日(木)	第38回木曜会，新阪急ビル（大阪），43名，講演「21世紀の健康食品の展望と期待」，夙川学院短期大学教授　中山武吉氏	
3月16日(金)	第2回（通算29回）乾燥分科会，大阪科学技術センター，35名	
3月26日(月)	不二パウダル㈱社長　守屋信治氏，協会推薦により科学技術振興功績賞受賞	
4月10日(火)	第94回火曜会，日本工業倶楽部（東京），47名，講演「老化を防ぐ栄養学」日本栄養食品協会副会長　長井正信氏	
4月12日(木)	第1回海外交流委員会，協会東京事務所，10名	
4月16日(月)	第1回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，9名	4.16～20　食品工業展及食品工業技術会議
4月17日(火)	第1回（通算26回）前後処理分科会，工業技術院名古屋工業技術試験所，14名	
4月25日(水)	第1回粉体工業規格検討委員会，農林年金会館（東京），13名	
4月25日(水)	粉体技術会議第3回企画委員会，(社)日本能率協会，15名	
4月26日(木)	第1回（通算40回）集じん分科会，逓信会館（名古屋），40名	
4月27日(金)	監査会，協会本部	
5月4日(金)	第1回各種推薦審査委員会，協会本部（京都），6名	
5月9日(水)～11日(金)	'84PowTech（ニュールンベルク）に協会ブース出展，名古屋大学工学部教授　神保元二氏を団長とする14名の調査団派遣	5.9～11　'84 PowTech, Nürnberg
5月10日(木)	第1回合同運営委員会，日本工業倶楽部（東京），13名	
5月10日(木)	第1回理事会，日本工業倶楽部（東京），25名，来賓　通産省産業機械課技官　古瀬利博氏	
5月11日(金)	第1回粉体フローシート図記号委員会，（日自振補助事業）学士会分館（東京），16名	
5月11日(金)	粉工展第2回展示企画委員会（関東），機械振興会館（東京）	
5月15日(火)	第2回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，11名	5.15～17　'84 Powder & Bulk Solids, Chicago
5月15日(火)	粉工展第2回展示企画委員会（関西），輸出繊維会館（大阪）	
5月17日(木)	第39回木曜会，新阪急ビル（大阪），45名，講演「発明あれやこれや」ミウラ化学装置㈱会長　三浦貢氏	
5月18日(金)	第1回（通算32回）混合・撹拌分科会，好文倶楽部（大阪），23名	
5月22日(火)～23日(水)	第58回粉体工学講座，日刊工業新聞社（東京），23名，「集塵技術の基礎と応用」	
5月23日(水)	第17回川崎杯ゴルフ大会，京葉国際カントリークラブ（千葉），12名	
5月24日(木)	第3回定時総会，東京ガーデンパレス，理事改選，上滝具貞氏を相談役に委嘱，来賓　通産省産業機械課技官　古瀬利博氏，講演「プラント輸出20年の経過と将来の展望」，東洋エンジニアリング㈱会長　内藤雅喜氏	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1984年		
(昭和59年)		
5月24日(木)	第31回東畑杯麻雀大会，お茶の水（東京），20名	
5月30日(水)	第1回粉体工業先端技術セミナー，日刊工業新聞社及び筑波学園都	
～	市の国立研究所（東京），24名	
6月1日(金)		
6月5日(火)	第1回（通算39回）貯槽・供給・輸送分科会，農林年金会館（東京），57名	
6月12日(火)	第95回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），42名，講演「素顔のブラジル」中央大学理工学部教授　東畑平一郎氏	
6月13日(水)	第1回教育委員会，協会東京事務所，8名	
6月19日(火)	第3回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，10名	6.18～19 第19回技術討論会，東京・学士会館
6月19日(火)	第1回（通算18回）湿式処理分科会，霞ケ浦浄化センター（土浦），98名	
6月21日(木)	第59回粉体工学講座，日仏会館（東京），48名，「粉体プロセスにお	
～22日(金)	ける実験技法の実際と応用」	
6月26日(火)	第1回（通算13回）流体分級分科会，学士会館（東京），18名	
6月27日(水)	第1回製造事業部門委員会，京都私学会館（京都），7名	
6月28日(木)	第1回技術相談部門委員会，協会東京事務所	
6月29日(金)	第2回（通算27回）前後処理，第1回（通算24回）計装測定合同分科会，チサンホテル（大阪），54名	
6月29日(金)	第1回（通算3回）プロセス用キルン分科会，日本鋼管㈱扇島工場広報センター（川崎），18名	
6月31日(土)	第1回教育委員会，協会東京事務所，8名	
7月3日(火)	58年度日自振補助事業監査，協会東京事務所	
7月4日(水)	第1回ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，学士会館（東京），20名	
7月5日(木)	第2回粉粒体フローシート図記号委員会（日自振補助事業），学士会分館（東京），17名	
7月5日(木)	第60回粉体工学講座，日仏会館（東京），49名，「粉体プロセスにお	
～6日(金)	けるトラブル対策」	
7月19日(木)	第40回木曜会，共済会館（大阪），15名，講演「異業種間の技術交流の実態」，大阪科学技術センター　宮崎剛直氏	7.18～20 第20回夏期シンポジウム，函南・生産性研修会館
7月20日(金)	第61回粉体工学講座，日刊工業新聞社（東京），15名，「スラリー輸	
～21日(土)	送とスラッジのハンドリング」	
7月24日(火)	第4回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，8名	
7月25日(水)	第2回（通算41回）集じん，第2回（通算25回）計装測定合同分科会，(財)電力中央研究所武山試験研究センター（横須賀），32名	
7月26日(木)	第2回粉体工業規格検討委員会，東京ステーションホテル，10名	
7月26日(木)	第2回海外交流委員会，東京ステーションホテル，15名	
7月26日(木)	第2回理事会，東京ステーションホテル，28名，海外交流事業の報告と計画，濾布協会規格案について	
7月27日(金)	第1回（通算10回）混練・成形分科会，東陶機器㈱滋賀工場（滋	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1984年 (昭和59年)		
	賀), 30名	
8月1日(水)	粉工展第3回展示企画委員会（関西), 輸出繊維会館（大阪), 18名	
8月2日(木)	粉工展第3回展示企画委員会（関東), ㈱日本能率協会（東京), 19名	
8月21日(火)	第96回火曜会, 日本工業倶楽部（東京), 40名, 講演「囲碁の世界での体験記」, 日本棋院初段　長谷川加与子氏	
8月29日(水)	分科会コーディネータ, 代表幹事及び委員長合同会議, 彦根プリンスホテル, 29名	8.29 (社)シーシーエス振興協会設立
8月29日(水)	第1回本部運営委員会, 彦根プリンスホテル, 8名	
8月30日(木)	技術センター部門マネージャー会議, 彦根プリンスホテル, 12名	
8月31日(金)	第2回（通算40回）貯槽・供給・輸送分科会, 大阪市立労働会館（大阪), 38名	
9月4日(火)	粉工展, 記者発表会, (社)日本能率協会（東京）	
9月7日(金)	第1回広報委員会, 協会東京事務所, 13名	
9月8日(土)	第1回先端技術委員会, 日本工業倶楽部（東京), 8名	
9月10日(月)	第1回（通算31回）粉砕分科会, ㈱神戸製鋼所中央体育館（神戸), 32名	
9月11日(火)	第5回「粉体と工業」誌編集委員会, 協会東京事務所, 7名	
9月12日(水)	第2回（通算19回）湿式処理分科会, 飯田橋会館（東京), 73名	9.14 長野県西部地震（粉体流）
9月20日(木)	第3回粉粒体フローシート図記号委員会（日自振補助事業), 学士会館（東京), 17名	
9月20日(木)	第41回木曜会, 新阪急ビル（大阪), 35名, 講演「教育荒廃の克服」, 高千穂商科大学教授　名越二荒之助氏	
9月27日(木)	第2回製造事業部門委員会, 京都私学会館（京都), 8名	
9月28日(金)	第2回（通算33回）混合・攪拌分科会, 好文倶楽部（大阪), 26名	
10月9日(火)	第1回（通算23回）造粒分科会, クニミネ工業㈱いわき事業所（福島), 35名	10.3～6 '84 OSAKA国際環境保全機器展
10月15日(月) ～19日(金)	'84粉体工業展, 晴海見本市会場（東京), 159社, 588小間, 5日間延入場者数69,400人	10.5～7 第22回粉体に関する討論会, 秋田市文化会館
～18日(木)	'84粉体技術会議, ホテル浦島（東京), 651名	
10月18日(木)	第97回火曜会, 日本工業倶楽部（東京), 120名, 韓国化学工学会粉工展視察団歓迎講演会並びに日韓技術交流懇親パーティー	
11月6日(火)	第3回粉体工業規格検討委員会, 学士会館（東京), 10名	
11月8日(木)	第3回（通算26回）計装測定分科会, 標準粉体調査委員会（補助事業）合同分科会, 学士会館（東京), 35名	
11月8日(木)	第3回海外交流委員会, 協会東京事務所, 10名	
11月9日(金)	第4回粉粒体フローシート図記号委員会（補助事業), 日本工業倶楽部（東京), 16名	
11月9日(金)	第1回（通算9回）ふるい分け分科会, 昭和電工㈱精密機器研究所（東京), 37名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1984年 (昭和59年)		
11月13日(火) ～14日(水)	第62回粉体工学講座，日刊工業新聞社（東京），40名，「乾燥プロセス設計の基礎と実際」	
11月15日(木)	第42回木曜会，新阪急ビル（大阪），42名，講演「ロボット時代の経営を考える」，(社)日本産業用ロボット工業会理事　北海慎三氏	
11月16日(金)	第３回（通算28回）前後処理分科会，㈱栗本鉄工所（大阪），11名	
11月20日(火)	第18回川崎杯ゴルフ大会，レイクウッドゴルフクラブ（神奈川），12名	
11月20日(火)	第３回（通算41回）貯槽・供給・輸送分科会，清水建設（東京），51名	
11月22日(木)	第３回（通算42回）集じん分科会，愛知産業貿易会館（名古屋），26名	
11月27日(火)	第３回（通算34回）混合・撹拌，第４回（通算27回）計装測定合同分科会，大阪府立大学（堺），31名	
11月29日(木)	第３回製造事業部門委員会，京都私学会館（京都），８名	
11月30日(金)	第２回（通算11回）混練・成形分科会，瀬戸市窯業技術センター（岐阜県），25名	
12月６日(木)	第３回理事会，東京ガーデンパレス，24名	
12月６日(木)	第２回東京事務所運営委員会，東京ガーデンパレス，10名	
12月７日(金)	第２回（通算４回）プロセス用キルン，第５回（通算28回）計装測定，及び第１回（通算30回）乾燥合同分科会，学士会分館，26名	
12月７日(金)	第２回ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，学士会館（東京），16名	
12月11日(火)	第98回火曜会，如水会館（東京），63名	
12月12日(水)	60年度日自振補助事業についてのヒヤリング，自転車会館（東京）	
12月13日(木)	第６回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会館（東京），８名	
12月13日(木)	第２回（通算14回）流体分級分科会，工業技術院機械技術研究所，科学技術庁無機材質研究所（つくば），17名	
12月18日(火)	第２回教育委員会，協会東京事務所，５名	
12月19日(水)	粉工展第４回展示企画委員会（関西），東洋ホテル（大阪），16名	
12月20日(木)	粉工展第４回展示企画委員会（関東），日本能率協会（東京），15名	
12月20日(木)	粉体技術会議第４回企画委員会，日本能率協会（東京），５名	
12月20日(木) ～21日(金)	第２回（通算32回）粉砕分科会（東京談話会と合同），ホテル水葉亭（熱海），24名	
1985年 (昭和60年)		
１月10日(木)	第１回文献調査委員会，協会東京事務所，８名	
１月16日(水) ～17日(木)	第２回粉体工業先端技術セミナー，日刊工業新聞社（東京），30名「超微粒子の製造と利用，Ⅰ．超微粒子の製造」	
１月17日(木)	第１回物性測定委員会，協会本部（京都），７名	
１月24日(木)	第43回木曜会，新阪急ビル（大阪），54名，科学映画「ニューセラミックス基礎篇」	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1985年 (昭和60年)		
1月30日(水) ～31日(木)	第2回粉体工業先端技術セミナー，日刊工業新聞社（東京），30名 「超微粒子の製造と利用，Ⅱ．超微粒子の利用」	
1月31日(木)	集じん分科会濾布規格小委員長　東門栄一氏（ホソカワミクロン㈱相談役）逝去	
2月6日(水)	第4回（通算35回）混合・攪拌分科会，好文倶楽部（大阪），19名	
2月7日(木)	第6回（通算29回）計装測定分科会，学士会館（東京），142名，「粉粒体物性試験に関する製品発表講演会」	
2月8日(金)	第5回粉粒体フローシート図記号委員会，東京ステーションホテル，18名	
2月12日(火)	第99回火曜会，ブローニュの森（東京），53名，クラシックギターリスト荘村清志氏の演奏会	
2月13日(水)	第7回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，5名	
2月15日(金)	第2回広報委員会，協会東京事務所，7名	
2月16日(土)	第2回先端技術委員会，ホテル聚楽（東京），7名	
3月1日(金)	第1回本部運営委員会，協会本部（京都），5名	3.1　'85 Clean Room Technology Exhibition
3月5日(火)	第3回ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，学士会館（東京），12名	
3月6日(水)	(社)日本電気計測工業会との交流会，農林年金会館（東京），39名	3.5～8　'85 PowTech, Birmingham
3月7日(木)	第4回（通算42回）貯槽・供給・輸送分科会，三井建設㈱（東京），73名	
3月8日(金)	第4回海外交流委員会，協会東京事務所，13名	
3月12日(火)	第3回（通算5回）プロセス用キルン分科会，工業技術院筑波研究センター，21名	
3月13日(木)	第19回川崎杯ゴルフ大会，城陽カントリークラブ（京都府），12名	
3月14日(金)	第4回理事会，ホテル京阪（京都），25名	
3月14日(金)	春期定例会合，ホテル京阪（京都），42名，講演「昭和60年度通産省技術政策の概要」，工業技術院大阪工業技術試験所所長　速水諒三氏	
3月14日(金)	第44回木曜会，ホテル京阪（京都），49名，講演「イタリアスタイルの最近のデザイン傾向」㈱志野陶石取締役社長　柴辻政洋氏	
3月14日(金)	粒子加工技術分科会新設，コーディネータ：船越嘉郎氏	3.16　筑波科学万博開催
3月18日(月)	第3回（通算20回）湿式処理分科会，飯田橋会館（東京），70名	
3月19日(火)	第3回（通算15回）流体分級分科会，学士会館（東京），38名	
3月26日(火)	第2回（通算24回）造粒分科会，不二パウダル㈱（東京），56名	
3月27日(水)	第2回（通算31回）乾燥分科会，学士会館（東京），55名	
4月4日(木)	第1回標準粉体委員会，京都私学会館（京都），8名	
4月5日(金)	第1回各種推薦審査委員会，協会本部（京都），5名	4.8～13　広州粉体工業展
4月18日(木)	第1回（通算43回）集じん分科会，新日本製鉄㈱名古屋製鉄所，41名	
4月23日(火)	第100回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），36名，講演「手相で健康診断」手相実務家　門脇尚平氏	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1985年 (昭和60年)		
4月23日(火)	第1回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，6名	4.22～26　Fine Particle Society 16th Annual Meeting（マイアミ）
4月26日(金)	59年度監査会，協会本部（京都）	
5月2日(木)	日本タワーミル㈱取締役社長　河端重勝氏，協会の推薦により黄綬褒章受賞	
5月7日(火)	米国粉体工業展へ豊田隆三氏（日清製粉㈱）を団長とする13名を派遣	4.24～27 '85ハイテックスジャパン，大阪国際見本市港会場
5月8日(水)	第1回文献調査委員会，協会東京事務所，7名	5.7 (財)ファインセラミックスセンター設立
5月9日(木)	第1回理事会，竹橋会館（東京），24名	5.7～9　'85 Powder & Bulk Solids, Chicago
5月10日(金)	理事，野口尚孝氏（三機工業㈱顧問）逝去	
5月15日(水)	第1回（通算16回）流体分級分科会，㈱セイシン企業荒川工場見学，46名	
5月16日(木)	第1回（通算36回）混合・攪拌，第1回（通算29回）前後処理合同分科会，好文倶楽部（大阪），37名	
5月16日(木)	第45回木曜会，新阪急ビル（大阪），43名，講演「国会よもやま話」，参議院議員　横山ノック氏	
5月16日(木)	第1回不純物混入調査委員会（補助事業），名古屋ベルヘラルド，19名	
5月22日(水)	第20回川崎杯ゴルフ大会，霞ヶ関カントリークラブ（埼玉），9名	
5月23日(木)	第4回定時総会，日本工業倶楽部（東京），講演「21世紀を目指す日本の技術」，前朝日新聞論説主幹，(財)日本総合研究所会長　岸田純之助氏，50名	
6月3日(月)～4日(火)	第63回粉体工学講座，日仏会館（東京），66名，「粉体プロセスにおける供給システム設計と制御」	
6月7日(金)	第1回（通算12回）混練・成形，第1回（通算30回）計装測定合同分科会，大トー㈱泉佐野工場（大阪），27名	
6月7日(金)	第1回（通算43回）貯槽・供給・輸送分科会，農林年金会館（東京），56名	
6月10日(月)	協会本部並びに東京事務所にファクシミリ設置	
6月17日(月)	59年度日自振補助事業監査，協会東京事務所	
6月18日(火)	第2回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，6名	
6月21日(金)	第1回（通算1回）粒子加工技術分科会，小牧商工会館，16名	
6月25日(火)	第101回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），46名，講演「新規事業と研究開発」，東レ㈱理事　中里見勝氏	6.26～27 第20回技術討論会，学士会館（東京）
6月27日(木)	第1回（通算33回）粉砕分科会，学士会館（東京），47名	
6月28日(金)	第1回粉体工業規格検討委員会，学士会館，16名	
7月2日(火)～3日(水)	第64回粉体工学講座，ダイヤモンドホール（東京），35名，「微粉体材料の粒子設計」	
7月5日(金)	第2回標準粉体委員会，京都私学会館（京都），6名	
7月10日(水)～11日(木)	第65回粉体工学講座，ＮＥＣ・Ｃ＆Ｃプラザ（東京），18名，「パソコンと粉体プロセス設計」	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1985年 (昭和60年)		
7月11日(木)	第1回合同運営委員会，東急イン（松本），13名	
7月12日(金)	部門委員会マネージャー，委員長合同会議，東急イン（松本），14名	
7月12日(金)	分科会コーディネーター，代表幹事合同会議，東急イン（松本），23名	
7月17日(水)	第2回不純物混入調査委員会（補助事業），第一ホテル（名古屋），20名	
7月18日(木)	第2回（通算44回）集じん分科会，愛知産業貿易会館（名古屋），40名	
7月18日(木)	第46回木曜会，新阪急ビル（大阪），41名，講演「くすり九層倍」，神戸女子薬科大学教授　松田芳久氏	7.18～20 第21回夏期シンポジウム，函南，生産性研修会館
7月24日(水)	第1回粉粒体フローシート図記号委員会，学士会分館，17名	
7月24日(水)	第1回広報委員会，協会東京事務所，10名	
7月25日(木) ～26日(金)	第3回粉体工業先端技術セミナー，日刊工業新聞社（東京），11名，「光・ビーム励起技術と粉体工業」	7.26　長野市で地滑り，26人死亡
7月29日(月)	第1回ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，学士会館（東京），16名	
7月30日(火)	第3回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，７名	
8月1日(木)	第1回（通算6回）プロセス用キルン分科会，㈱神戸製鋼所加古川製鉄所（兵庫県），12名	
8月2日(金)	第2回（通算7回）プロセス用キルン分科会，川崎重工㈱播磨工場（兵庫県），11名	
8月9日(金)	第2回（通算44回）貯槽・供給・輸送分科会，㈱神戸製鋼所中央体育館（神戸），28名	
8月13日(火)	第102回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），34名，講演「古代硝子器」，㈱増野製作所社長　増野鋼四郎氏	8.12　日航ジャンボ機群馬県で墜落，死者520人生存4人
8月27日(火)	第1回海外交流委員会，協会東京事務所，11名	
9月6日(金)	第2回（通算2回）粒子加工技術分科会，工業技術院化学技術研究所（つくば），18名	8.18～25　日韓粉体工学セミナー参加韓国訪問 8.29　粉体工学情報センター設立（日清製粉グループ）
9月11日(水)	第1回（通算25回）造粒分科会，日本鋼管㈱京浜ビル（川崎），26名	
9月12日(木)	第47回木曜会，新阪急ビル（大阪），46名，講演「軽薄短小化への挑戦，電卓の小型化からカード技術まで」，シャープ㈱技術部長　早川征男氏	
9月20日(金)	第1回（通算32回）乾燥分科会，日本たばこ産業㈱平塚生産技術研究所，30名	9.19　メキシコ大地震
9月20日(金)	第2回（通算30回）前後処理分科会，武田薬品工業㈱箕面寮（大阪），21名	
9月25日(水)	第2回（通算37回）混合・攪拌分科会，好文倶楽部（大阪），22名	
9月26日(木)	第1回（通算10回）ふるい分け分科会，京都私学会館（京都），45名	
9月26日(木)	第2回（通算31回）計装測定，同（通算33回）乾燥，第4回（通算	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1985年 (昭和60年)		
	7回) プロセス用キルン合同分科会, ㈱千野製作所久喜事業所 (埼玉), 39名	
9月27日(金)	第2回理事会, 日本工業倶楽部 (東京), 27名	
9月27日(金)	第4回「粉体と工業」誌編集委員会, 協会東京事務所, 7名	
10月1日(火)	第1回15周年史編集委員会, 協会東京事務所, 7名	
10月3日(木)	第1回合同事務局運営委員会, 協会本部 (京都), 6名	
10月8日(火)	第103回火曜会, 赤坂東急ホテル (東京), 40名, 講演「粉と薬」, フロイント産業㈱専務取締役技術開発研究所所長　本山示氏	
10月21日(月) ～22日(火)	第66回粉体工学講座, ダイヤモンドホール (東京), 48名, 「粉体プロセスにおける実験技法の実際と応用」	
10月22日(火)	第5回「粉体と工業」誌編集委員会, 協会東京事務所, 7名	
10月24日(木)	第3回 (通算45回) 集じん, 同 (通算32回) 計装測定合同分科会, 日清製粉㈱第2工場 (名古屋), 55名	
10月25日(金)	第2回ＩＳＯ／ＴＣ24委員会, 学士会分館, 16名	10.31～11.2 第23回粉体に関する討論会, 名古屋・産業貿易館
11月6日(水) ～7日(木)	第67回粉体工学講座, ダイヤモンドホール (東京), 50名, 「粉体プロセスにおける防爆対策」	
11月12日(火)	第2回 (通算17回) 流体分級分科会, 学士会館 (東京), 39名	11.13 コロンビア・ネバドデルルイス火山噴火 死者2,500人
11月14日(木)	「エンジニアリングセラミックス技術」セミナー, 第一ホテル (名古屋), 70名	
11月15日(金)	第3回 (通算34回) 乾燥分科会, 学士会館 (東京), 17名	
11月15日(金)	第3回不純物混入調査委員会, 第一ホテル (名古屋), 18名	
11月21日(木)	第2回本部運営委員会, ㈱栗本鉄工所 (大阪), 5名	
11月21日(木)	第48回木曜会, 新阪急ビル (大阪), 51名, 講演「奈良の大仏がどのようにして造られたか」, 近畿大学教授　石野亨氏	
11月22日(金)	第2回各種推薦審査委員会, 協会本部, 5名	
11月28日(木) ～29日(金)	第3回 (通算3回) 粒子加工技術分科会, 生産性研修会館 (函南), 35名	
11月29日(金)	粉体の混練・成形技術講演会, 第3回 (通算38回) 混合・攪拌, 第2回 (通算13回) 混練・成形合同分科会, 大阪市立大学文化交流センター (大阪), 108名	
11月29日(金)	第2回粉粒体フローシート図記号委員会, 学士会分館, 16名	
11月30日(土)	第1回先端技術委員会, 東京ガーデンパレス (東京), 6名	
12月2日(月)	第1回 (通算21回) 湿式処理分科会, サンレイク土浦 (土浦), 102名	
12月10日(火)	第104回火曜会, 三菱重工ビル (東京), 53名	
12月11日(水)	第2回15周年史編集委員会, 協会東京事務所, 7名	
12月11日(水) ～12日(木)	第68回粉体工学講座, 日刊工業新聞社 (東京), 12名, 「ハイテクに対応するプロセス用キルン」	
12月12日(木)	第3回 (通算45回) 貯槽・供給・輸送分科会, 清水建設㈱ (東京), 52名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1985年 (昭和60年)		
12月19日(木)	第3回ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，学士会分館（東京），16名	
12月22日(日)	第6回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会館（東京），９名	
1986年 (昭和61年)		
1月23日(木)	第49回木曜会，新阪急ビル（大阪），48名，講演「文化財と先端技術」，奈良工業高等専門学校　成田紘一氏	
1月24日(金)	第3回理事会，ステーションホテル（東京），32名	
2月4日(火)	第7回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，７名	
2月6日(木)	第4回（通算33回）計装測定分科会，主婦会館（東京），122名，製品発表と講演会	
2月7日(金)	第4回不純物混入調査委員会，協会東京事務所，20名	
2月13日(木)	第3回標準粉体委員会，ホテル京阪（京都），８名	
2月17日(月)	第1回教育委員会，協会東京事務所，８名	
2月19日(水)	第69回粉体工学講座，蔵前工業会館（東京），34名，「実践的粉体プロセス設計と演習」第一講	
2月20日(木)	第3回（通算31回）前後処理分科会，綿業会館（大阪），15名	
2月20日(木)	第4回ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，京都私学会館（京都），17名	
2月20日(木)	第2回規格検討委員会，京都私学会館（京都），16名	
2月21日(金)	第4回（通算９回）プロセス用キルン分科会，石川島播磨重工業㈱技術研究所（横浜），11名	
2月25日(火)	第105回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），48名，講演「石橋正二郎氏ら先人を思う」日本合成ゴム㈱相談役　川崎京市氏	
2月26日(水)	第69回粉体工学講座，蔵前工業会館（東京），34名，「実践的粉体プロセス設計と演習」第二講	
2月27日(木)	第2回（通算34回）粉砕分科会，㈱ＩＮＡＸ東浦工場（愛知県），33名	
3月5日(水)	第69回粉体工学講座，蔵前工業会館（東京），34名，「実践的粉体プロセス設計と演習」第三講	
3月6日(木)	第2回広報委員会，協会東京事務所，８名	
3月7日(金) ～8日(土)	第70回粉体工学講座，名古屋第一ホテル，162名，工場見学及び「ファインセラミックス技術会議」	
3月11日(火)	第4回（通算46回）貯槽・供給・輸送分科会，大成建設㈱（東京），61名	
3月12日(水)	第69回粉体工学講座，蔵前工業会館（東京），34名，「実践的粉体プロセス設計と演習」第四講	
3月14日(金)	第4回理事会，新都ホテル（京都），21名	
3月14日(金)	春期定例会合，新都ホテル（京都），52名，講演「新物質を求めて―ハイセラミックスを指向したニュープロセスの開発」大阪大学産業科学研究所教授　小泉光恵氏，「粉体工業と国際規格」名古屋大学工学部教授　神保元二氏	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1986年 (昭和61年)		
3月18日(火) ～19日(水)	第２回（通算26回）造粒分科会，静雲荘（箱根強羅），36名	
3月19日(水)	第２回（通算11回）ふるい分け分科会，京都私学会館（京都），44名	
3月20日(木)	第４回（通算46回）集じん分科会，都ホテル（名古屋），42名	
3月20日(木)	第50回木曜会，新阪急ビル（大阪），講演「体験による創造管理・未知への挑戦」ネオ・テクノセンター所長　島本隆次氏，41名	
3月26日(金)	第２回東京事務所運営委員会，粉体工学情報センター（東京），８名	
4月２日(水)	第１回各種推薦審査委員会，協会本部（京都），６名	
4月３日(木)	第１回本部運営委員会，協会本部（京都），６名	
4月８日(火)	第106回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），講演「ロボットと人間」東京大学工学部教授　吉川弘之氏，41名	4.9～11 第５回空気清浄とコンタミネーションコントロール大会，科学技術館（東京）
4月12日(土) ～27日(日)	欧州パウテック展出展と派遣団，Ａ班（13～20日，22名）第12回POWTECH と第１回粉体工学世界会議，Ｂ班（12～27日，17名）Ａ班＋第４回世界濾過会議および大学，研究所，工場見学	4.16～18 第１回粉体工学世界会議， '86 POWTECH，西独ニュールンベルク
4月25日(金)	第１回（通算４回）粒子加工分科会，武田薬品工業（伊丹），84名	
4月28日(月)	第１回ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，学士会館（東京），13名	
5月１日(木)	監査会，協会本部（京都），５名	
5月８日(木)	第１回理事会，日本工業倶楽部（東京），25名	
5月９日(金)	第１回（通算35回）乾燥分科会，大川原製作所（静岡），49名	
5月14日(水) ～15日(木)	第71回粉体工学講座「微粒子設計工学」ダイヤモンドホール（東京），51名	5.12～15 食品工業展，晴海（東京）
5月15日(木)	第51回木曜会，レストランパレス（新阪急ビル）（大阪），講演「おいしさからみた粉」河野食品研究所所長　河野友美氏，40名	5.13～16 食品工業技術会議，ダイヤモンドホール（東京）
5月16日(金)	第１回粉体工業規格検討委員会，主婦の友文化センター（東京），17名	
5月22日(木)	第５回定時総会，東京ガーデンパレス（東京），講演「我社の海外戦略」ホソカワミクロン社長　細川益男氏，「技術者の生涯教育」東京大学名誉教授　今井兼一郎氏，67名	
5月22日(木)	第２回理事会，東京ガーデンパレス（東京），24名	
5月22日(木)	第34回東畑杯争奪麻雀会，クラブ岡田（東京），20名	
5月23日(金)	第22回川崎杯争奪ゴルフ会，スカイウェイ・カントリー（千葉），18名	
5月27日(火)	第３回粉工展展示企画委員会（関西），日本能率協会（大阪），17名	
5月29日(木)	第３回粉工展展示企画委員会（関東），芝パークホテル（東京），21名	
6月５日(木)	第１回（通算18回）流体分級，第１回（通算34回）計装測定合同分科会，学士会館（東京），51名	
6月５日(木)	第１回広報小委員会，協会東京事務所，５名	
6月５日(木)	第１回海外交流委員会，協会東京事務所，11名	
6月６日(金)	第１回データベース開発委員会，学士会分館（東京），17名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1986年 (昭和61年)		
6月10日(火)	第107回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），講演「新たな展開期を迎えたバイオインダストリ」通産省バイオインダストリ室長　岡林哲夫氏，48名	
6月11日(水)	第1回粉体工業規格検討小委員会（網ふるい），愛知県中小企業センター（名古屋），10名	
6月12日(木)	第1回製造事業委員会，京都私学会館（京都），6名	
6月12日(木)	第1回（通算47回）貯槽・供給・輸送分科会，農林年金会館（東京），54名	
6月13日(金)	第1回データベース小委員会，協会東京事務所，4名	
6月18日(水)	第2回粉体工業規格検討小委員会（網ふるい），協会東京事務所，8名	
6月19日(木)	第3回粉体工業規格検討小委員会（ふるい分け），協会東京事務所，10名	
6月19日(木)	第1回（通算14回）混練・成形，第2回（通算5回）粒子加工技術合同分科会，信楽窯業試験場（滋賀），40名	
6月20日(金)	第1回（通算32回）前後処理，第1回（通算10回）プロセス用キルン合同分科会，好文倶楽部（大阪），27名	6.24，25　第21回技術討論会（微粉体の測定技術），全国労音会館
6月26日(木)	第1回（通算47回）集じん，第2回（通算35回）計装測定合同分科会，工技院公害資源研究所（つくば），46名	6.30　「粉体工学講座」通信教育開講，日刊工業新聞社
7月2日(水) ～3日(木)	第72回粉体工学講座「粉体プロセスの自動化と供給システム設計」，日仏会館（東京），62名	
7月3日(木)	第2回粉体工業規格検討委員会，学士会分館（東京），17名	
7月4日(金)	第1回広報委員会，協会東京事務所，7名	
7月5日(土)	第1回（通算22回）湿式処理分科会，霞ヶ関水道事務所，81名	
7月7日(月)	第1回創立15周年事業小委員会，協会東京事務所，3名	
7月9日(水)	第4回粉体工業規格検討小委員会，名城会館（名古屋），10名	
7月14日(月)	第1回創立15周年事業委員会，協会東京事務所，5名	
7月16日(水)	第2回データベース開発委員会，東京ステーションホテル，14名	7.15～17　第22回粉体工学会夏期シンポジウム（粉体の構造と性質）
7月16日(水)	第5回粉体工業規格検討小委員会（板ふるい），協会東京事務所，9名	
7月17日(木)	粉体工業展記者発表会，日本能率協会（東京），30名	
7月17日(木)	第52回木曜会，レストランパレス（大阪），講演「限界に挑戦する脳力開発法」サイコバイオニクス研究所所長　水口清一氏，38名	
7月18日(金)	第3回（通算6回）粒子加工技術分科会，花王・和歌山工場，91名	
7月22日(火)	第2回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），6名	
7月23日(水)	第6回粉体工業規格検討小委員会（ふるい分け），協会東京事務所，10名	
7月29日(火)	新素材微粒子混入対策調査報告講演会，名古屋第一ホテル，（第1回（通算35回）粉砕分科会），69名	
7月29日(火)	第1回（通算39回）混合・撹拌分科会，好文倶楽部（大阪），20名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1986年 (昭和61年)		
7月31日(木)	第２回本部運営委員会，協会本部（京都），５名	
8月１日(金)	第２回データベース小委員会，協会本部（京都），６名	
8月５日(火)	第２回創立15周年事業委員会，協会東京事務所，７名	
8月７日(木)	第３回理事会，日本工業倶楽部（東京），31名	
8月８日(金)	第２回（通算48回）貯槽・供給・輸送分科会，大阪国際サイエンスクラブ，39名	
8月20日(水)	第３回データベース小委員会，粉体工学情報センター（東京），12名	8.21～23　第４回エアロゾル科学・技術研究討論会，愛知県産業貿易館
8月26日(火)	第７回粉体工業規格検討小委員会（板ふるい），協会東京事務所，９名	
8月26日(火)	第108回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），講演「円高の行方と内外経済の動き」日刊工業新聞社論説委員　松本明男氏，41名	
8月27日(水)	第１回教育委員会（関東），東京ガーデンパレス，11名	
9月５日(金)	第３回粉体工業規格検討小委員会，学士会分館（東京），20名	
9月11日(木)	第53回木曜会，レストランパレス（大阪），講演「勝ち残りのための異業種交流」日刊工業新聞　戸出　武氏，39名	
9月12日(金)	第３回創立15周年事業委員会，協会東京事務所，７名	
9月16日(火) ～19日(金)	第６回粉体技術会議，ホテル浦島（東京），805名	
9月17日(水)	第１回（通算27回）造粒分科会，中央大学理工学部（東京），27名	9.21～25　第３回世界化学工学会議，東京京王プラザ
9月26日(金)	第２回（通算36回）乾燥分科会，葵会館（東京），53名	9.29　国際微粒子研究協会京都セミナ，国立京都国際会館
10月２日(木)	第３回本部運営委員会，協会本部（京都），５名	
10月２日(木)	第２回ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，昭和電工（名古屋），15名	
10月６日(月)	第１回東京事務所運営委員会，粉体工学情報センター（東京），10名	
10月６日(月)	第４回データベース小委員会，粉体工学情報センター（東京），８名	
10月８日(水)	第３回創立15周年事業委員会，協会東京事務所，５名	
10月13日(月)	第４回粉体工業規格検討委員会，学士会分館（東京），16名	
10月13日(月)	第２回教育委員会，協会東京事務所，11名	
10月14日(火)	第109回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），講演「飼料の研究あれこれ，人への教訓」日清製粉・中央研究所所長　杉橋孝夫氏，55名	
10月16日(木)	第２回各種推薦審査委員会，協会本部（京都），５名	
10月17日(金)	第２回（通算40回）混合・撹拌分科会，文京区民センター（東京），19名	
10月17日(金)	第２回（通算33回）前後処理分科会，綿業会館（大阪），19名	
10月21日(火)	第73回粉体工学講座（微粒子設計工学），ダイヤモンドホール（東京），34名	
10月22日(水)	第４回創立15周年事業委員会，協会東京事務所，４名	10.22～23 粉体セミナ（化学工学協会），大阪科学技術センタ
10月23日(木)	第３回データベース開発委員会，日本工業倶楽部（東京），16名	
10月28日(火)	第３回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，８名	10.27～30 第36回全国選炭会議（日本選炭協議会），機械振興会館（東京）
10月28日(火)	第４回粉体工業展展示企画委員会（関西），輸出繊維会館（大阪），15名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1986年 (昭和61年)		
10月29日(水)	第4回粉体工業展展示企画委員会（関東），虎ノ門パストラル（東京），25名	
10月30日(木)	第5回創立15周年事業小委員会，協会東京事務所，4名	10.30～11.1 第24回粉体に関する討論会，天神ビル(福岡)
10月31日(金)	第2回（通算48回）集じん分科会，ジャパンゴアテックス㈱（岡山），60名	
11月4日(火)	第3回（通算49回）貯槽・供給・輸送，第2回（通算11回）プロセス用キルン合同分科会，宇部興産㈱宇部機械製作所（山口県），24名	
11月5日(水)	第2回（通算36回）粉砕分科会，私学会館（東京），32名	
11月5日(水) ～6日(木)	第74回粉体工学講座「粉体ハンドリングシステムの設計計画とトラブル対策」，ダイヤモンドホール（東京），41名	
11月6日(木)	第2回海外交流委員会，協会東京事務所，17名	
11月7日(金)	第5回データベース小委員会，粉体工学情報センター（東京），11名	
11月10日(月)	第1回技術情報委員会，粉体工学情報センター（東京），9名	
11月12日(水)	第6回創立15周年事業小委員会，協会東京事務所，4名	
11月13日(木)	第54回木曜会，レストランパレス（大阪），講演「野球とゴルフ」アキモトプランニングオフィス　秋本祐作氏，44名	
11月19日(水)	第23回川崎杯争奪ゴルフ会，霞ヶ関カントリクラブ，17名	
11月20日(木)	創立15周年，社団法人5周年記念式典，東京ガーデンパレス(東京)，講演「粉づくりの文明史」同志社大学教授　三輪茂雄氏，92名	
11月20日(木)	第4回理事会，東京ガーデンパレス（東京），25名	
11月20日(木)	第35回東畑杯争奪麻雀会，クラブ岡田（東京），24名	
11月26日(水)	第4回（通算50名）貯槽・供給・輸送分科会，日本鋼管・高輪クラブ（東京），48名	
11月26日(水) ～27日(木)	第75回粉体工学講座「最近の粒径・粒形測定におけるＣＡテクニック」，ダイヤモンドホール（東京），21名	
11月27日(木) ～28日(金)	第4回（通算7回）粒子加工技術分科会，関西地区大学セミナハウス（大阪），205名	
11月28日(金)	第2回（通算15回）混練・成形分科会，志野陶石・浅井工場（滋賀），13名	
12月4日(木)	第6回データベース小委員会，協会本部（京都），4名	12.1～2　微粒子に関する超クリーン化セミナ（エアロゾル研究協議会），東京全国労産会館
12月4日(木)	第4回創立15周年事業委員会，協会東京事務所，8名	
12月4日(木)	第3回教育委員会，協会東京事務所，8名	
12月9日(火)	第110回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），63名，忘年福引き会	12.9～10　第5回混相流シンポジウム，東京学術会議講堂
12月11日(木) ～12日(金)	第76回粉体工学講座「超微粒子の製造から応用まで」，日刊工業新聞社（東京），20名	
12月16日(火)	第4回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会館（東京），8名	12.11～12 粉体工学ハイテクセミナ，日刊工業新聞社（東京）
12月19日(金)	第1回教育小委員会（関西），協会本部（京都），4名	
12月26日(金)	第1回（通算1回）サブミクロン分科会，学士会分館（東京），41名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1987年 (昭和62年)		
1月16日(金)	第1回製造事業小委員会，細川粉体工学研究所（枚方），4名	
1月22日(木)	第3回ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，学士会館（東京），13名	
1月22日(木)	第55回木曜会，レストランパレス（大阪），講演「好きですねん，野球人生，白球を追って58年」関西六大学野球連盟専務理事　平古場正晴氏，49名	
1月26日(月)	第3回（通算37回）粉砕分科会，名古屋大学，60名	
1月28日(水)	第7回データベース小委員会，協会東京事務所，5名	
1月29日(木)	センター部門マネージャ会議，静岡ターミナルホテル，17名	
1月29日(木)	分科会コーディネータ・代表幹事会議，日本平ホテル（清水），35名	
1月29日(木)	第2回広報小委員会，日本平ホテル（清水），3名	
1月29日(木)	第1回技術情報小委員会，日本平ホテル（清水），3名	
1月30日(金)	委員長会議，日本平ホテル（清水），13名	
2月3日(火)	第8回粉体工業規格検討小委員会（ふるい分け），協会東京事務所，11名	
2月5日(木)	第3回（通算49回）集じん，第3回（通算12回）プロセス用キルン合同分科会，日立金属・桑名工場（三重），54名	
2月6日(金)	第3回（通算34回）前後処理分科会，綿業会館（大阪），20名	
2月7日(土)	第4回教育委員会，協会東京事務所，10名	
2月10日(火)	第111回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），講演「スポーツ放送を通して見る人間像」ＮＨＫチーフアナウンサ　西田善夫氏，45名	
2月12日(木)	第3回（通算36回）計装測定分科会，主婦会館（東京），124名，製品発表と講演会	
2月17日(火)	第5回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，7名	
2月17日(火)	第9回粉体工業規格検討小委員会，京都私学会館（京都），10名	
2月17日(火)	第2回技術情報小委員会（粉体工学会・計算機利用技術委員会，粉体工学情報センター・文献データベース委員会と合同），粉体工学情報センタ（東京），14名	
2月26日(水)	第5回（通算51回）貯槽・供給・輸送分科会，繊維貿易会館（東京），52名	
2月26日(水)	第4回ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，学士会館（東京），18名	
2月26日(水)	第4回データベース開発委員会，東京ステーションホテル，14名	
2月26日(水)	第1回（通算12回）ふるい分け，第2回（通算19回）流体分級合同分科会，学士会館（東京），48名	
2月26日(水)	第2回（通算23回）湿式処理分科会，亀城プラザ（土浦），249名	
3月5日(木)	第8回データベース小委員会，協会東京事務所，4名	
3月5日(木)	第2回製造事業委員会，平安会館（京都），8名	
3月10日(火)	第5回ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，名古屋大学，13名	
3月11日(水)	第3回海外交流委員会（東京事務所運営委員会と合同），日本工業倶楽部（東京），15名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1987年 (昭和62年)		
3月11日(水) ～12日(木)	第2回（通算28回）造粒分科会，富士教育研修所（裾野），30名	
3月12日(木)	第56回木曜会，レストランパレス（大阪），講演「環境悪化の中でいかに販売力を強化するか」ビジネスアドバイザ　阪本亮一氏，47名	
3月17日(火)	第1回教育小委員会（関東），協会東京事務所，3名	
3月18日(水)	第24回川崎杯争奪ゴルフ会，鳴尾ゴルフクラブ（兵庫），14名	
3月19日(木)	春期定例会合，ホテル嵐亭（京都），講演「日本の化学工業と先端技術」ＳＲＩインタナショナル　アジア本部長　高岡成禎氏，49名	
3月19日(木)	第36回東畑杯争奪麻雀会，レントピアクラブ（京都），20名	
3月27日(金)	第3回（通算37回）乾燥分科会，大阪科学技術センター，47名	
4月9日(木)	第1回（通算50回）集じん・第1回（通算2回）サブミクロン合同分科会，学士会館（東京），79名	
4月10日(金)	第1回教育小委員会（関西），協会本部（京都），4名	
4月15日(水)	第1回ＩＳＯ／ＴＣ24，ＳＣ3，ＳＣ7合同分科会，協会東京事務所，8名	
4月16日(木)	第1回（通算37回）計装測定，第1回（通算8回）粒子加工技術合同分科会，北興化学工業（厚木），80名	
4月21日(火)	第112回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），講演「ゴナドトロピン分泌の神経性経路の存在－畜牛増殖のバイオテクノロジー」赤城山シャロレー牧場オーナ　西村弘氏，44名	
4月23日(木)	第1回（通算38回）乾燥，第2回集じん（通算51回），第2回（通算3回）サブミクロン合同分科会，東京ガーデンパレス（東京），84名	
4月25日(土)	第1回各種推薦審査委員会，協会本部（京都），6名	
4月28日(火)	第1回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，9名	
4月30日(木)	監査会，協会本部（京都），5名	
5月7日(木)	第1回理事会，東京ガーデンパレス（東京），25名	
5月12日(火) ～22日(金)	米国粉体工業展派遣団，団長　細川明彦氏，26名	5.11～14　国際食品工業展，東京・晴海
5月14日(木)	第57回木曜会，レストランパレス（大阪），講演「現代健康学ABC」同志社大学教授　西岡一氏，37名	5.12～14　Powder & Bulk Solids, O'hare Exp. Center, シカゴ
5月20日(水)	第25回川崎杯争奪ゴルフ会，泉カントリークラブ（千葉），10名	
5月21日(木)	第6回定時総会，東京ガーデンパレス（東京），講演「企業活性化時代」テクノロジーリソーシス代表取締役　菅野　弦氏，56名	
5月21日(木)	第37回東畑杯争奪麻雀会，クラブ岡田（東京），20名	
5月22日(金)	第1回（通算13回）プロセス用キルン分科会，日本オイルシェールエンジニアリング㈱（北九州），10名	
5月22日(金)	第1回粉塵爆発試験法委員会，協会東京事務所，12名	5.27～29　クリーンルーム・テクノロジー展，科学技術館(東京)
5月23日(土)	第1回製造事業委員会，平安会館（京都），7名	
6月9日(火)	第113回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），講演「香りについて」高砂香料㈱相談役　諸江辰男氏，46名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1987年 (昭和62年)		
6月11日(木)	第1回（通算35回）前後処理分科会，中埜酢店・半田工場（愛知），27名	
6月18日(木) ～19日(金)	第77回粉体工学講座「粉体成形技術の基礎と成形のノウハウ」日刊工業新聞社（大阪），19名	
6月20日(土)	第1回教育委員会（関東），協会東京事務所，8名	
6月24日(水)	第2回（通算39回）乾燥分科会，日本化学会（東京），89名	6.24　第22回技術討論会（乾燥），日本化学会（東京）
6月25日(木)	第1回データベース開発委員会，学士会館（東京），16名	
6月26日(金)	第2回（通算9回）粒子加工技術分科会，エーザイ・川島工園（岐阜），180名	
6月30日(火)	第1回（通算52回）バルクハンドリング分科会，大成建設（東京），45名	
7月2日(木) ～4日(金)	第1回粉体工学基礎講座（前期），日生・中之島研修所（大阪），荒川，神保，日高，橋本，森川，岡崎氏，63名	
7月6日(月) ～7日(火)	第2回（通算38回）計装測定分科会，私学会館（東京），185名	7.6～7　粒度測定セミナー，私学会館（東京）
7月7日(火)	第2回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，6名	
7月9日(木)	第1回海外交流委員会，学士会館（東京），13名	
7月10日(金)	第1回集塵用沪布規格原案作成委員会，東京ステーションホテル（東京），13名	7.10～14　国際粉体，流体，空調機器展，韓国ソウル，機械工業振興会展示場
7月15日(水)	第3回（通算52回）集じん分科会，愛知県産業貿易会館（名古屋），30名	
7月16日(木)	第1回データベース小委員会，粉体工学情報センタ（東京），3名	
7月16日(木)	第59回木曜会，レストランパレス（大阪），講演「ハイテク時代の中小企業経営」太陽鉄工常務　北浦慎三氏，45名	
7月16日(木)	第1回ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，学士会分館（東京），16名	
7月16日(木) ～18日(金)	第1回粉体工学基礎講座（後期），日生・中之島研修所（大阪），井伊谷，若松，川島，外山，向阪，奥田氏，47名	7.20～22　第23回粉体工学夏期シンポジウム（粉体の界面研究），生産性研修会館（静岡）
7月23日(木)	第1回（通算41回）混合・撹拌分科会，(財)南大阪地場産業振興センター（堺），17名	
7月23日(木)	第3回（通算4回）サブミクロン分科会，大阪府立大学(堺)，61名	
7月27日(月)	第1回ファインセラミックス技術会議小委員会，日土地ビル（名古屋），6名	
7月29日(水)	第2回粉体データベースシステム開発委員会，粉体工学情報センター（東京），15名	
7月30日(木)	第2回粉塵爆発試験法委員会，工技院公害資源研究所（筑波），14名	
7月31日(金)	第1回教育委員会（関西），協会本部（京都），9名	
8月5日(水)	第1回東京事務所運営委員会，粉体工学情報センタ（東京），12名	8.3～7　第18回Annual Fine Particle Soc., Boston
8月11日(火)	第1回広報委員会，粉体工学情報センタ（東京），7名	
8月11日(火)	第1回本部運営委員会，協会本部（京都），7名	
8月18日(火)	第1回（通算38回）粉砕分科会，韓国・釜山パラダイスビーチホテ	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1987年 (昭和62年)		
～19日(水)	ル，19名	8.19～21　第5回エアロゾル科学・技術討論会，筑波学園都市研究・交流センター 8.25～26　第1回流動層技術コース，工技院・北海道工業開発試験所
8月21日(金)	粉体工業展打合会，日本能率協会（東京），12名	
8月24日(月)	第2回データベース小委員会，粉体工学情報センタ（東京），3名	
8月25日(火)	第114回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），講演「セラミックスにおける最近の話題」長岡技術大学　植松敬三氏，64名	
8月26日(水)	第3回データベース開発委員会，東京ステーションホテル（東京），16名	
8月27日(木)	第1回集塵用沪布規格原案作成小委員会，協会東京事務所，9名	
9月9日(水)	第2回（通算14回）高温・機能性粉体分科会，工技院化学技術研究所（筑波），22名	9.7～11　化学プラントショー，東京・晴海，化学プラント技術会議，東京・建設会館
9月10日(木)	第2回理事会，東京ステーションホテル（東京），30名	
9月10日(木)	第59回木曜会，レストランパレス（大阪），講演「中国に裁判所はあるのか」山上法律事務所所長　山上和郎氏，30名	
9月11日(金)	第3回粉塵爆発試験法委員会，学士会分館（東京），14名	
9月18日(金)	第2回（通算53回）バルクハンドリング分科会，日清製粉・神戸第2工場，45名	
9月18日(金)	第1回（通算29回）造粒，第3回（通算10回）粒子加工技術合同分科会，資生堂・大船工場，102　名	
9月24日(木)	第2回集塵用沪布規格原案作成小委員会，名古屋モンブランホテル，8名	9.24～26　第25回粉体に関する討論会，北阪学術交流会場
9月29日(火)	第1回粉体工業展委員長，副委員長会議，赤坂東急ホテル（東京），11名	
9月29日(火)	第2回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，5名	
10月1日(木) ～2日(金)	第3回（通算39回）計装測定分科会，私学会館（東京），57名	
10月7日(水)	第3回ファインセラミックス技術会議小委員会，愛知会館（名古屋），6名	
10月13日(火)	粉体工業展企画展示関東地区委員会，赤坂東急ホテル（東京），29名	
10月13日(火)	第115回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），講演「日本的経営，昨日，今日，明日」日本能率協会会長　十時　昌氏，55名	
10月14日(水)	第3回データベース小委員会，ファインセラミックセンター（名古屋），5名	
10月14日(水)	第1回（通算20回）流体分級分科会，ファインセラミックセンター（名古屋），23名	
10月16日(金)	粉体工業展企画展示関西地区委員会，日本能率協会（大阪），17名	
10月16日(金) ～17日(土)	第78回粉体工学講座「粉体に関する先端技術動向を探る」，日刊工業新聞社（東京），向阪保雄，西村哲夫，森　勇蔵，井上外志雄，吉田豊信，中尾幸道，水口隆三氏，8名	
10月22日(木)	第1回（通算13回）ふるい分け分科会，日清製粉・知多工場，38名	
10月22日(木)	第3回集塵用沪布規格原案作成小委員会，大阪チサンホテル，8名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1987年		
(昭和62年)		
10月26日(月)	第２回（通算39回）粉砕分科会，学士会館（東京），30名	
10月29日(木)	第３回（通算40回）乾燥，第４回（通算11回）粒子加工技術合同分	
～30日(金)	科会，湯河原厚生年金会館，254名	
11月５日(木)	分科会コーディネータ，代表幹事会議，竹橋会館（東京），27名	11.4　粉体工学・北海道シリーズ・セミナー(2)
11月５日(木)	秋期特別講演会，竹橋会館（東京），講演「米国における産学共同研究計画」井伊谷鋼一氏，「粉体粒子定常流れの個別粒子モデル計算結果および実験との比較」O. R. Walton氏，44名	
11月６日(金)	第４回粉塵爆発試験法委員会，学士会分館（東京），13名	
11月10日(火)	第１回粉体工業規格検討委員会，学士会分館（東京），10名	
11月10日(火)	第２回ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，学士会分館（東京），18名	
11月12日(木)	第４回データベース開発委員会，学士会分館（東京），14名	
11月12日(木)	第60回木曜会，レストランパレス（大阪），講演「免疫・がん・エイズ」京都大学教授　花岡正男氏，41名	
11月19日(木)	第４回（通算53回）集じん分科会，姫路工業大学，45名	
11月19日(木)	第２回（通算42回）混合・撹拌分科会，松下電池・守口工場（大阪），29名	
11月20日(金)	第２回集塵用沪布規格原案作成委員会，京都私学会館（京都），11名	
12月１日(火)	第４回「粉体と工業」誌編集委員会，私学会館（東京），９名	
12月３日(木)	第２回（通算36回）前後処理，第１回（通算16回）混練・成形合同分科会，ノリタケカンパニーリミッテド（名古屋），45名	
12月５日(土)	第２回各種推薦審査委員会，協会本部（京都），６名	
12月５日(土)	第２回教育委員会（関西），京都私学会館（京都），７名	
12月９日(水)	ファインセラミックス技術会議小委員会，竹橋会館（東京），４名	
12月10日(木)	第２回海外交流委員会，学士会分館（東京），12名	
12月10日(木)	第116回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），73名，忘年福引き会	
12月11日(金)	第３回（通算54回）バルクハンドリング分科会，清水建設（東京），52名	
12月11日(金)	第１回（通算24回）湿式処理分科会，飯田橋会館（東京），61名	
12月12日(土)	川崎会長逝去	
12月16日(水)	第４回データベース小委員会，協会東京事務所，３名	
12月17日(木)	第２回製造事業委員会，京都私学会館（京都），９名	
1988年		
(昭和63年)		
１月８日(金)	第５回粉塵爆発試験法委員会，日清製粉・生産技術研究所（埼玉），11名	
１月14日(木)	第61回木曜会，レストランパレス（大阪），講演「クレジットカードの上手な使い方」富士銀行経営相談所所長　荒野義郎氏，48名	
１月18日(火)	第２回広報委員会，協会東京事務所，11名	
１月21日(木)	第３回理事会，ホテル白豊（豊橋），26名	
１月21日(木)	分科会コーディネータ・代表幹事会議および部門マネージャ会議，	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1988年 (昭和63年)		
	伊良湖ビューホテル，32名	
1月22日(金)	委員長会議，伊良湖ビューホテル，14名	
1月22日(金)	第4回集塵用沪布規格原案作成委員会，名古屋モンブランホテル，9名	
1月27日(水)	通産省監査会，協会本部（京都），5名	
1月28日(木)	第3回（通算40回）粉砕分科会，大阪科学技術センタ，74名	
1月28日(木)	第1回粉体技術専門講座（集じん），ホテルサンルート（名古屋），井伊谷鋼一，米田佐氏，68名	
1月29日(金)	第2回粉体工業展委員長，副委員長会議，日本能率協会（東京），12名	
2月8日(月)	第1回技術情報小委員会，協会東京事務所，3名	2.4 粉粒体の計測と制御講習会（計測自動制御学会），ダイヤモンドホール（東京）
2月8日(月)	第5回データベース小委員会，協会東京事務所，7名	
2月8日(月)	第1回広報小委員会，協会東京事務所，4名	
2月9日(火)	第117回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），講演「都市開発を仕掛ける」菱田環境資源技術総合研究所所長　菱田一雄氏，49名	
2月16日(火)	第2回（通算21回）流体分級，第4回（通算5回）サブミクロン合同分科会，真空冶金（千葉），56名	
2月16日(火)	第2回（通算25回）湿式処理分科会，飯田橋会館（東京），47名	
2月16日(火)	第5回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，10名	
2月22日(月)	第3回（通算15回）高温・機能性粉体分科会，ファインセラミックスセンター（名古屋），35名	
2月23日(火)	第2回粉体工業規格検討委員会，学士会分館（東京），12名	
2月23日(火)	第3回ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，学士会分館（東京），18名	
2月24日(水)	第5回データベース開発委員会，学士会分館（東京），14名	
2月26日(金)	第3回（通算43回）混合・撹拌分科会，（財)南大阪地場産業振興センター（堺），14名	
2月26日(金) ～27日(土)	第2回（通算30回）造粒分科会，富士教育研修所（裾野），73名	
3月2日(水)	第6回データベース小委員会，協会東京事務所，3名	
3月3日(木)	第3回集塵用沪布原案作成委員会，学士会分館（東京），10名	
3月7日(月) ～8日(火)	ファインセラミックス技術会議，名古屋商工会議所，98名，見学：日本特殊陶業・小牧工場，80名	
3月8日(火)	第4回（通算55回）バルクハンドリング分科会，ＴＯＣビル（東京），55名	
3月11日(金)	第3回粉体工業展委員長，副委員長会議，学士会分館（東京），13名	
3月11日(金)	第3回海外交流委員会，学士会分館（東京），11名	
3月15日(火)	ＩＳＯ／ＴＣ24 ＳＣ3委員会，京都私学会館（京都），8名	
3月16日(水)	第26回川崎杯争奪ゴルフ会，茨木カントリクラブ（大阪），16名	
3月17日(木)	第4回理事会，宇治商工会議所会館，23名	
3月17日(木)	春期定例会合，宇治商工会議所会館，講演「宇治の産業あれこれ」	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1988年 (昭和63年)		
	ナカガワ胡粉絵具㈱代表取締役　中川恵次氏，「協会と共に17年」ホソカワミクロン㈱副社長　細川明彦氏，57名	
3月17日(木)	第38回東畑杯争奪麻雀会，レントピアクラブ（京都），24名	
3月24日(木)	第３回製造事業委員会，京都私学会館（京都），７名	
3月24日(木)	第62回木曜会，レストランパレス（大阪），講演「ソノラスサンドの謎」同志社大学教授　三輪茂雄氏，44名	
3月25日(金)	第４回（通算41名）乾燥分科会，東洋情報システム（吹田），26名	
3月26日(土)	第３回教育委員会（関西），協会本部（京都），８名	
4月１日(金)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会準備委員会，学士会分館（東京），17名	
4月８日(金)	第１回粉塵爆発試験法委員会，学士会分館（東京），16名	
4月11日(月)	第１回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，８名	
4月11日(月)	第１回ＪＩＳ原案作成委員会準備委員会（沈降法粒度測定），粉体工学情報センター（東京），８名	
4月12日(火)	第118回火曜会，かに道楽，講演「健康食品ブームの表裏」健康産業新聞社長　牧野順一氏，67名	
4月16日(土)	第１回推薦審査委員会，協会本部（京都），５名	
4月21日(木)	第１回（通算54回）集じん分科会，愛知県産業貿易館（名古屋），40名	4.20～21　第７回空気清浄とコンタミネーションコントロール研究大会（東京）
4月26日(火)	第１回広報委員会，協会東京事務所，９名	
4月27日(水)	監査会，協会本部（京都），６名	4.21　粉体工学北海道談話会
5月11日(水)～12日(木)	第１回粉体工学上級講座，私学会館（東京），「粉体技術への物理・化学・数学の応用」，田中達夫，大内山紀男氏，55名	4.23～29　'88ハイテックスジャパン（大阪）
5月12日(木)	第１回理事会，東京ガーデンパレス（東京），27名	5.9～12　'88国際食品工業展（東京）
5月19日(木)	第63回木曜会，レストランパレス（大阪），講演「十日戎よもやま話」今宮戎神社宮司　津江孝夫氏，42名	
5月20日(金)	第１回（通算56回）バルクハンドリング分科会，月島機械市川工場及び行徳ステーションホテル，44名	
5月20日(金)	第１回（通算12回）粒子加工技術分科会，奈良機械製作所及び京浜島勤労者厚生会館（東京），107名	
5月24日(火)	第１回（通算44回）混合・撹拌分科会，科学技術センター（大阪），32名	
5月25日(水)	第42回ゴルフ会，泉カントリークラブ（千葉），12名	
5月26日(木)	第７回定時総会，ＫＫＲ東京（竹橋），特別講演「成仏のすすめ」石川島播磨重工業元副社長　永野　治氏，195名	
5月26日(木)	第２回理事会，ＫＫＲ東京（竹橋），32名	
5月26日(木)	第39回麻雀会，花みずき（東京），20名	
5月31日(火)	第１回（通算16回）高温・機能性粉体分科会，神戸製鋼所（高砂），20名	
6月３日(金)～13日(月)	西ドイツ粉体技術調査団，'88アヘマ，カールスルーエ大学，フライデラー社，マッファイ社，コーディネータ森川敬信氏，36名	6.2～6　第３回国際粉体・流体及び空調機器展（ソウル）

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1988年 (昭和63年)		
6月8日(水)	第1回粉体機器データベース開発委員会，学士会分館（東京），25名	6.5～11　'88 ACHEMA，Frankfurt a．M.，西独
6月9日(木)	第2回（通算55回）集じん分科会，第1回（通算6回）サブミクロン分科会，清水建設㈱技術研究所（東京），41名	
6月13日(月)	ＪＩＳ原案作成委員会準備委員会（吸着法比面積測定），協会東京事務所，7名	
6月14日(火) ～16日(木)	第2回粉体工学基礎講座（前期），学士会館（東京），荒川正文，井伊谷鋼一，青木隆一，増田弘昭，白戸紋平氏，85名	
6月14日(木)	第119回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），講演「女性の能力開発」東邦生命保険相互会社顧問　石原一子氏，45名	
6月15日(水)	第2回ＪＩＳ原案作成委員会準備委員会（沈降法粒度測定），粉体工学情報センター（東京），7名	6.23～24　技術討論会（粒子設計のための新技術とその評価法），粉体工学会（東京）
6月24日(金)	第2回「粉体と工業」誌編集委員会，協会事務所，6名	
6月27日(月)	技術情報部門委員会（第1回通信システム小委員会），粉体工学情報センター（東京），6名	6.24～27　インターフェックスジャパン '88日本工業新聞，サンケイ新聞社（東京）
7月7日(木)	第1回規格検討委員会，学士会分館（東京），9名	
7月8日(金)	第2回ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会準備委員会，学士会分館（東京），17名	
7月8日(金)	第1回（通算37回）前後処理，第1回（通算17回）混練・成形合同分科会，愛知県中小企業センター（名古屋），37名	
7月14日(木)	第64回木曜会，レストランパレス（大阪），講演「南極よもやま話」元文部省極地研究所　村越　望氏，42名	
7月18日(月)	第1回ＪＩＳ原案作成委員会（吸着法比表面積測定），学士会分館（東京），15名	
7月19日(火)	第1回ＪＩＳ原案作成委員会（沈降法粒度測定），東大山上会館（東京），13名	
7月20日(水) ～22日(金)	第2回粉体工学基礎講座（後期），学士会館（東京），橋本建次，日高重助，井伊谷鋼一，関口勲，外山茂樹，岡崎守男，神保元二氏，85名	
7月21日(木)	第2回広報委員会，協会東京事務所，12名	
7月21日(木)	第2回粉塵爆発試験法委員会，学士会分館（東京），15名	
7月26日(火) ～27日(水)	第2回（通算41回）粉砕分科会，公害資源研究所（つくば），東武ホテル（土浦），60名	
7月26日(火)	第2回粉体工学上級講座，私学会館（東京），小石眞純，渡辺金之助，後藤圭司氏，54名	
8月9日(火)	第1回運営委員会，学士会分館（東京），12名	
8月9日(火)	第1回海外交流委員会，学士会分館（東京），14名	
8月9日(火)	第120回火曜会，赤坂東急ホテル，講演「生活環境における匂い」三井三池化工機㈱顧問　原　四郎氏，54名	
8月10日(水)	第2回粉体機器データベース開発委員会，学士会分館（東京），25名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1988年 (昭和63年)		
8月18日(木)	第2回運営委員会，協会本部（京都），8名	8.17～18　第2回流動層技術コース，北海道地域技術振興センター（札幌）
8月18日(木)	第1回教育部門委員会，協会本部（京都），7名	
8月19日(金)～20日(土)	第1回（通算26回）湿式処理分科会，ときわ荘（水戸），55名	8.23～25　第6回エアロゾル科学・技術研究討論会，エアロゾル研究協議会（大阪）
8月30日(火)	第2回規格検討委員会，学士会分館（東京），8名	
8月30日(火)	第2回粉体技術専門講座，舞子ビラ（神戸），「製剤における粒子設計および粒子加工」，川島嘉明，船越嘉郎，星登，大川原正明氏他，79名	
8月31日(水)	粉体工業展委員会（展示企画委員会），日本能率協会（大阪），19名	
9月1日(木)	粉体工業展委員会（展示企画委員会），日本能率協会（東京），23名	
9月1日(木)	第1回（通算40回）計装測定分科会，学士会分館，21名	
9月1日(木)	第3回粉塵爆発試験法委員会，学士会分館（東京），13名	
9月2日(金)	第2回（通算57回）バルクハンドリング分科会，社会保険センター（奈良），29名	
9月9日(金)	第1回（通算31回）造粒分科会，学士会分館（東京），20名	
9月12日(月)	第3回粉体機器データベース開発委員会，東大山上会館（東京），24名	
9月13日(火)	第3回理事会，東京ガーデンパレス（東京），27名	
9月14日(水)	第1回ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ３／ＷＧ５委員会，粉体工学情報センター（東京），6名	
9月16日(金)	第1回（通算14回）ふるい分け，第2回（通算13回）粒子加工技術合同分科会，ファインセラミックスセンター（名古屋），63名	9.19～21　化学工学展望シリーズ（第4回）（微粒子のコントロール技術－考え方の基礎とその応用－），化学工学協会（大阪）
9月21日(水)～24日(土)	ＭＣＧＭ'88粉粒体測定制御国際会議，中国瀋陽，協会関係参加者8名	
9月22日(木)	第65回木曜会，レストランパレス（大阪），講演「ＢＡＭ（第二シベリア鉄道）から世界経済を考える」毎日新聞社編集委員　小嶋康夫氏，37名	9.21～24 '88粉粒体測定制御国際会議・瀋陽国際科学技術センター，瀋陽（中国）
9月27日(火)	第3回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，7名	
9月28日(水)	第1回（通算22回）流体分級，第2回（通算7回）サブミクロン合同分科会，学士会館（東京），68名	
10月3日(月)	技術情報部門委員会（第2通信システム小委員会），粉体工学情報センター（東京），4名	
10月5日(水)	粉体工業展委員長（記者発表会及び懇談会），日本能率協会（東京），43名	10.5～8　ＯＳＡＫＡ環境保全機器展，日本工業新聞社，サンケイ新聞社（大阪）
10月6日(木)	第1回製造事業部門委員会，京都私学会館（京都），8名	
10月7日(金)	第2回（通算38回）前後処理分科会，愛知県中小企業センター（名古屋），27名	
10月7日(金)	第4回粉塵爆発試験法委員会，東北大学資源工学科（仙台），10名	
10月11日(火)	第2回（通算17回）高温・機能性粉体分科会，ＮＫＫ鶴見ＦＣビル（川崎），28名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1988年 (昭和63年)		
10月12日(水)	第1回ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会，学士会分館（東京），16名	
10月14日(金)	第2回（通算45回）混合・撹拌分科会，大阪府立大学（堺），15名	
10月18日(火)	第2回推薦審査委員会，協会本部（京都），５名	
10月20日(木)	第2回（通算42回）粉砕分科会，愛知県産業貿易会館（名古屋），64名	粉体工学会共催
10月20日(木)	第3回（通算56回）集じん，第2回（通算41回）計装測定合同分科会，ファインセラミックスセンター（名古屋），30名，42名，合計72名	
10月25日(火)	第5回粒子加工技術分科会企画行事（製剤と粒子設計シンポジウム），舞子ビラ（神戸），約250名	
10月27日(木)	第4回粉体機器データベース開発委員会，学士会分館（東京），18名	10.27～29 第26回粉体に関する討論会，粉体工学会ほか（金沢）
11月７日(月) ～11日(金)	'88粉体工業展（第７回），東京国際見本市会場（晴海），201社，850小間，来場者延べ 81,232名	
11月８日(火) ～11日(金)	'88粉体技術会議（第７回），国際見本市会場（東京），ホテル浦島（東京），642名	
11月８日(火)	第121回火曜会，東京駅ルビーホール（東京），講演「韓国の粉体工業の現状」嶺南大学教授　姜　錫浩氏，84名	
11月11日(金)	第3回（通算46回）混合・撹拌分科会，大阪府立大学（堺），９名	
11月21日(月)	第2回ＪＩＳ原案作成委員会（沈降法粒度測定），東大山上会館（東京），11名	11.21 日・タイ粉体工学技術交流会
11月22日(火)	第2回ＪＩＳ原案作成委員会（吸着法比表面積測定），学士会分館（東京），16名	11.25 日・台粉体工学技術交流会
11月29日(火) ～30日(水)	第3回粉体工学上級講座，健保会館（東京），「材料科学的立場より見た粉砕技術の基礎」，奥田　聡，仙名　保氏，38名	11.23～26 '88韓国化学プラントショー，韓国化学工学会（ソウル）
12月１日(木)	第5回粉塵爆発試験法委員会，学士会分館（東京），14名	
12月６日(火)	第2回ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ３／ＷＧ５委員会，粉体工学情報センター（東京），５名	
12月７日(水)	第3回（通算58回）バルクハンドリング分科会，ＮＫＫ高輪クラブ（東京），52名	
12月７日(水)	第2回（通算18回）混練・成形分科会，近畿ゴム加工（大津），18名	
12月９日(金)	第4回（通算47回）混合・撹拌分科会，大阪府立大学（堺），15名	
12月10日(土)	第2回教育部門委員会，協会東京事務所，７名	
12月13日(火)	第4回理事会，開東閣（東京），28名	
12月13日(火)	第122回火曜会，開東閣（東京），講演「アメリカ財政政策の行方と日本」経済企画庁経済研究所長　吉富　勝氏，69名	
12月14日(水)	第5回機器データベース開発委員会，学士会分館（東京），21名	
12月15日(木)	第66回木曜会，レストランパレス（大阪），講演「生物に学ぶ健康法」，鳥羽水族館館長　中村幸昭氏，60名	
12月19日(月)	第3回規格検討委員会，学士会分館（東京），８名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1988年 (昭和63年)		
12月20日(火)	粉体工業展委員会（展示企画委員会），日本能率協会（大阪），19名	
12月22日(木)	粉体工業展委員会，芝パークホテル（東京），21名	
1989年 (平成元年)		
1月9日(月)	第3回ＪＩＳ原案作成委員会（沈降法粒度測定），学士会分館（東京），14名	1.7 天皇崩御，元号を平成とする。
1月10日(火)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会，学士会分館（東京），18名	
1月13日(金)	第3回広報委員会，学士会分館（東京），9名	
1月13日(金)	第2回（通算27回）湿式処理分科会，飯田橋会館（東京），64名	
1月18日(水)	第3回（通算18回）高温・機能性粉体分科会，新日鉄㈱君津製鉄所，出光興産㈱千葉製油所（千葉），31名	
1月19日(木)	第3回運営委員会，静岡ターミナルホテル，13名	
1月19日(木)	分科会コーディネータ・代表幹事会議，焼津観光ホテル「松風閣」（静岡），41名	
1月20日(金)	委員長・技術センター部門マネージャー会議，焼津観光ホテル「松風閣」（静岡），13名	
1月23日(月)	技術情報部門委員会（第3回通信システム小委員会），粉体工学情報センター（東京），3名	
1月24日(火) ～25日(水)	第3回（通算42回）計装測定分科会，食糧会館（東京），113名，製品発表と講演会	
1月24日(火)	第123回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），講演「企業文化と異文化摩擦」千代田化工建設㈱常任顧問　吉村俊文氏，60名	
1月25日(水)	第4回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），11名	
1月25日(水)	第3回ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ3／ＷＧ5委員会，粉体工学情報センター（東京），6名	
1月26日(木)	第3回教育部門委員会，協会本部（京都），6名	
1月26日(木)	第67回木曜会，レストランパレス（大阪），講演「新春雑感粉工展もろもろ」，日本粉体工業技術協会　井伊谷鋼一，細川明彦氏，46名	
2月2日(木)	第3回（通算43回）粉砕分科会，科学技術センター（大阪），56名	
2月3日(金)	第1回（通算42回）乾燥分科会，科学技術センター（大阪），33名	
2月8日(水)	第2回海外交流委員会，学士会分館（東京），14名	
2月8日(水)	第3回（通算8回）サブミクロン分科会，㈱島津製作所（京都），45名	
2月10日(金)	第3回（通算39回）前後処理分科会，愛知県中小企業センター（名古屋），27名	
2月13日(月)	第4回ＪＩＳ原案作成委員会（沈降法粒度測定），学士会分館（東京），14名	
2月22日(水)	第6回粉体機器データベース開発委員会，学士会分館（東京），20名	2.24　昭和天皇大喪の礼

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1989年 (平成元年)		
3月1日(水)	第5回（通算48回）混合・撹拌分科会，エーザイ川島工園（岐阜），25名	
3月7日(火)	第2回製造事業部門会議，京都私学会館（京都），10名	
3月9日(木)	第3回ＪＩＳ原案作成委員会（吸着法比表面積測定），学士会分館（東京），15名	
3月9日(木)	第4回（通算59回）バルクハンドリング分科会，安川商事（東京），59名	
3月10日(金) ～11日(土)	第2回（通算32回）造粒分科会，富士教育研修所（裾野），90名	
3月10日(金)	第3回粉体技術専門講座，愛知県中小企業センター（名古屋），「最近の粉体成形技術」，荒川正文，石田秀輝，木原和彦，栗田澄彦，松本彰夫，大塚寛治氏，85名	
3月15日(水)	第5回理事会，センチュリーホテル（京都），23名	
3月15日(水)	春期定例会合，比叡山国際観光ホテル（京都），特別講演「いま，なぜ知的所有権か」生産開発科学研究所専務理事　大門　博氏，60名	
3月16日(木)	第28回ゴルフ会，大津カントリークラブ（滋賀），12名	
3月17日(金)	第2回（通算15回）ふるい分け分科会，塩野義製薬（摂津），56名	
3月23日(木)	第68回木曜会，レストランパレス（大阪），講演「藤ノ木古墳について」橿原考古学研究所副所長　石野博信氏，50名	
3月24日(金)	第2回（通算43回）乾燥分科会，キッコーマン㈱野田工場（野田），34名	
3月29日(水)	第6回粉塵爆発試験法委員会，学士会分館（東京），15名	
3月30日(木)	第4回ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ3／ＷＧ5委員会，粉体工学情報センター（東京），5名	
4月6日(木)	第1回推薦審査委員会，協会本部（京都），5名	
4月11日(火)	第124回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），講演「これからの国際化を考える―日米経済摩擦を現地に見て―」伊藤忠商事㈱経済研究所副所長　小堀深三氏，62名	
4月12日(水)	第1回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，10名	
4月19日(水) ～21日(金)	POWTECH 89（ヨーロッパ粉工展），PARTEC（技術会議）ニュールンベルク（西独），金沢大学教授　金岡千嘉男氏派遣	4.19～21　POWTECH'89，PARTEC，ニュールンベルク，（西独）
4月26日(水)	粉体工業展委員会準備委員会，虎ノ門パストラル（東京），15名	4.26～27　第8回空気清浄とコンタミネーションコントロール研究大会（東京）
5月2日(火)	監査会，協会本部（京都），6名	
5月8日(月)	技術情報部門委員会，粉体工学情報センター（東京），28名	5.8～11　'89食品工業展（東京）
5月11日(木)	第1回理事会，東京ガーデンパレス（東京），28名	
5月11日(木)	運営委員会，東京ガーデンパレス（東京），13名	
5月11日(木)	第1回（通算14回）粒子加工技術分科会，横河電機トレーニングセンター（東京），70名	
5月11日(木) ～21日(日)	米国粉体工業調査団，コーディネータ外山茂樹氏，シカゴ，ニューヨークなど，22名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1989年 (平成元年)		
5月16日(火) ～18日(木)	Powder & Bulk Solids '89（米国粉工展），シカゴ，ブース出展，京都大学教授　東谷　公氏を派遣	5.16～18　Powder & Bulk Solids，ローズモント，シカゴ
5月18日(木)	第1回ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ３／ＷＧ５委員会，粉体工学情報センター（東京），８名	
5月18日(木)	第1回製造事業部門委員会，京都私学会館（京都），７名	
5月18日(木)	第69回木曜会，レストランパレス（大阪），講演「経営に活かす気の話」気の研究家　大塚　豊氏，42名	
5月24日(水)	第44回コナゴンゴルフ会，桜ケ丘カントリークラブ（東京），15名	
5月25日(木)	第８回定時総会，アルカディア市ヶ谷（東京），199名（内委任状137），特別講演「自己を習う」，東工大名誉教授，自在研究所所長　森　政弘氏	
5月25日(木)	第41回東畑杯麻雀会，薫（東京），20名	
5月26日(金)	第１回（通算57回）集じん分科会，岩槻市環境センター（埼玉），48名	
5月31日(水)	第１回広報委員会，学士会分館（東京），12名	
6月５日(月)	第１回（通算18回）高温・機能性粉体分科会，理化学研究所（和光市），17名	6.4　天安門事件（北京）
6月６日(火)	第１回（通算60回）バルクハンドリング分科会，日清製粉（東京），69名	
6月６日(火)	第１回教育部門委員会，学士会分館（東京），12名	
6月８日(木)	粉体工業展委員会，日本能率協会（東京），９名	
6月12日(月)	第１回粉体機器データベース開発委員会，学士会分館（東京），19名	
6月13日(火)	第125回火曜会，赤坂東急ホテル（東京），講演「知的所有権とデザインの時代」特許庁審判庁　畠　豊彦氏，65名	
6月20日(火)	第２回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，８名	
6月20日(火)	第４回粉体工学上級講座，健保会館（東京），河野尚志氏，67名	
6月23日(金)	第１回（通算40回）前後処理分科会，日東電工㈱滋賀工場（草津），34名	6.22～23　第24回技術討論会（最近の精密微粉砕技術）粉体工学会（東京）
6月27日(火) ～ 29日(木)	第３回粉体工学基礎講座（前期），科学技術センター（大阪），荒川正文，神保元二，森川敬信，川島嘉明，田中善之助，井伊谷鋼一氏，69名	
6月28日(水)	第１回（通算23回）流体分級，第１回（通算９回）サブミクロン合同分科会，日清製粉㈱知多工場（愛知），91名	
6月28日(水)	第１回（通算28回）湿式処理分科会，飯田橋会館（東京），26名	
7月５日(水)	第１回海外交流委員会，学士会分館（東京），10名	7.5～6　北海道粉体工学計装測定機器セミナー，粉体工学会北海道談話会（札幌）
7月６日(木)	第２回（通算58回）集じん，第１回（通算43回）計装測定合同分科会，計量研究所（つくば），18名	
7月11日(火)	第４回粉体技術専門講座，お茶の水スクエア（東京），「最近のバルクハンドリング技術」，狩野　武，渡部　尚，野村正次，畑村洋太郎氏，71名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1989年 (平成元年)		
7月12日(水)	粉体工業展委員会，日本能率協会（東京），13名	
7月13日(木)	第2回ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ３／ＷＧ５委員会，粉体工学情報センター（東京），10名	
7月13日(木)	第70回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「21世紀に向けての産業動向と海外企業見聞」，同志社大学教授　奥田　聡氏，58名	
7月17日(月)	第1回精密ふるいＪＩＳ原案作成委員会，学士会館（東京），16名	
7月18日(火) ～20日(木)	第3回粉体工学基礎講座（後期），科学技術センター（大阪），長瀬洋一，岡崎守男，橋本建次，外山茂樹，増田弘昭，井伊谷鋼一氏，50名	
7月20日(木) ～21日(金)	第1回（通算44回）粉砕分科会，宇部興産（山口），82名	
7月20日(木)	第1回（通算16回）ふるい分け分科会，昭和電工㈱塩尻工場（長野），30名	
7月21日(金)	第1回（通算1回）石炭利用技術分科会，学士会館（東京），23名	
7月26日(水)	第2回粉塵爆発委員会，学士会分館（東京），13名	
7月27日(木)	第2回（通算44回）計装測定分科会，主婦会館（東京），17名	
8月4日(金)	第1回（通算60回）バルクハンドリング分科会，日清製粉（東京），69名	8.9～10　第3回日韓粉体工学合同セミナー（亀尾）
8月9日(水) ～10日(木)	第1回（通算33回）造粒分科会，金鳥山観光ホテル（韓国亀尾），35名	8.22～24　第7回エアロゾル科学・技術研究討論会，エアロゾル研究協議会（群馬）
8月22日(火)	第126回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），講演「ロボットの未来像」㈱自在研究所社長　松原季男氏，56名	8.31～9.1　第3回流動層技術コース，北海道地域技術振興センター（札幌）
9月5日(火)	第2回（通算61回）バルクハンドリング分科会，神戸製鋼所（神戸），44名	
9月6日(水) ～7日(木)	第5回粉体工学上級講座，科学技術センター（大阪），森川敬信氏，54名	
9月13日(水)	第3回粉塵爆発試験法委員会，学士会分館（東京），13名	
9月14日(木)	第2回理事会，日本工業倶楽部（東京），28名	
9月14日(木)	第2回（通算15回）粒子加工技術分科会，マックスファクター滋賀工場（滋賀），38名	
9月18日(月)	第2回（通算20回）高温・機能性粉体分科会，機械技術試験所（つくば），22名	
9月21日(木)	第3回ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ３／ＷＧ５委員会，粉体工学情報センター（東京），８名	
9月21日(木)	第71回木曜会，ホテル日航大阪，講演「レンズと情報処理」ミノルタカメラ情報システム部長　小倉敏布氏，52名	9.29　セミナー“微粒子の付着現象”化学工学会関西支部（大阪）
10月6日(金)	第2回粉体機器データベース開発委員会，学士会分館（東京），20名	
10月7日(土)	第2回教育部門委員会，東京ステーションホテル（東京），７名	
10月11日(水)	第1回（通算49回）混合・撹拌分科会，大阪府立大学（堺），18名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1989年 (平成元年)		
10月11日(水) ～17日(火)	ACHEMASIA'89（化学機器展），北京，安口正之氏	
10月12日(木)	第1回（通算19回）混練・成形分科会，大阪府立産業技術総合研究所（大阪），16名	
10月17日(火)	第127回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），講演「内外経済の中期展望」日本長期信用銀行調査第一部副参事役　上田信行氏，63名	10.18～20 第27回粉体に関する討論会，粉体工学会（千葉）
10月23日(月)	粉体工業展委員会，日本能率協会（大阪），19名	10.18 工業標準化法施行40周年記念事業，日本規格協会（東京）
10月24日(火)	第3回「粉体と工業」誌編集委員会，協会東京事務所，9名	
10月24日(火)	粉体工業展委員会，日本能率協会（東京），27名	
11月2日(木)	第4回ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ３／ＷＧ５委員会，粉体工学情報センター（東京）	10.25～26 第6回製剤と粒子設計シンポジウム（静岡）
11月7日(火)	第5回粉体技術専門講座，お茶の水スクエア（東京），「流体分級技術，基礎から応用・展望まで」，菅沼　彰，山田幸良，小沼栄一，山田　泉，井上外志雄氏，64名	11.6～10 '89化学プラントショー，化学プラント技術会議（東京）
11月16日(木)	第2回精密ふるいＪＩＳ原案作成委員会，学士会分館（東京），16名	11.15～16 新技術公開セミナー'89材料技術研究協会（東京）
11月16日(木)	第4回粉塵爆発試験法委員会，学士会分館（東京），15名	
11月21日(火)	第2回（通算45回）粉砕分科会，ホテルコンソルト（大阪），34名	
11月21日(木)	第2回（通算17回）ふるい分け分科会，新日本製鉄㈱名古屋製鉄所（名古屋），38名	
11月24日(金) ～25日(土)	第3回（通算59回）集じん，第2回（通算10回）サブミクロン合同分科会，金沢大学（金沢），36名	11.23～25 日・中製剤と粒子設計合同シンポジウム，中国薬学会ほか（台北）
11月29日(水)	粉体工業展委員会，粉体技術会議委員会，日本能率協会（東京），16名	
11月29日(水)	粉体機器データベース開発委員会，京都私学会館（京都），14名	
11月29日(水)	第45回コナゴンゴルフ会，城陽カントリークラブ（京都），12名	
11月30日(木)	第3回理事会，京都市国際交流会館（京都），27名	
11月30日(木)	秋期定例会合，京都市国際交流会館（京都），60名	
11月30日(木)	第1回（通算44回）乾燥分科会，大日本印刷㈱京都工場（京都），19名	東欧諸国の民主化(11～12月) ベルリンの壁崩壊（11.10）
11月30日(木)	第42回麻雀会，レントピア（京都），28名	
12月6日(水)	第1回（通算1回）輸送分科会，中央電気倶楽部（大阪），29名	
12月7日(木)	第2回製造事業部門委員会，京都私学会館（京都），11名	
12月8日(金)	第2回（通算41回）前後処理，第2回（通算20回）混練・成形合同分科会，名古屋工業技術試験所（名古屋），28名，27名，合計55名	
12月12日(火)	第128回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），忘年会，84名	
12月14日(木)	第3回（通算62回）バルクハンドリング分科会，芝浦清水ビル（東京），74名	
12月14日(木)	第72回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），忘年会，57名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1989年 (平成元年)		
12月19日(火)	第1回規格検討委員会，学士会分館（東京），11名	
12月19日(火)	第1回ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会，学士会分館（東京），18名	
1990年 (平成2年)		
1月16日(火)	第129回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），講演「わが野球人生」プロ野球解説者　平松政次氏，73名	
1月18日(木)	第5回ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ5／ＷＧ5委員会，学士会分館（東京），8名	
1月22日(月)	第3回（通算21回）高温・機能性粉体分科会，学士会分館（東京），38名	
1月23日(火)	第3回（通算46回）粉砕分科会，愛知県中小企業センター（名古屋），46名	
1月25日(木)	第4回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），9名	
1月25日(木)	第73回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「1990年の日本」日刊工業新聞社大阪支社編集部長　岡田清治氏，53名	
1月26日(金)	第3回（通算45回）計装測定分科会，主婦会館（東京），127名，製品発表と講演会	
2月1日(木)	分科会コーディネータ・代表幹事会議，長浜ロイヤルホテル（滋賀），44名	
2月2日(金)	委員長，技術センター部門マネージャー会議，長浜ロイヤルホテル（滋賀），16名	
2月5日(月)	粉体工業展委員会，粉体技術会議委員会，日本能率協会（東京），14名	
2月6日(火)	第3回精密ふるいＪＩＳ原案作成委員会，学士会分館（東京），18名	
2月7日(水)	広報委員会第1回粉のひろば小委員会，東大生産技研（東京），7名	
2月7日(水)	第2回ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会，学士会分館（東京），14名	
2月8日(木) ～9日(金)	第2回（通算2回）石炭利用技術分科会，川崎製鉄㈱水島製鉄所（倉敷），27名	
2月8日(木)	第5回粉塵爆発試験法委員会，東京ガーデンパレス（東京），15名	
2月8日(木)	粉塵爆発試験法委員会　特別講演会，東京ガーデンパレス（東京），P.オランスキ，高井陸雄，田森行男氏，35名	
2月9日(金)	第3回教育部門委員会，学士会分館（東京），10名	
2月9日(金)	第6回粉体技術専門講座，新大阪シティプラザ（大阪），長瀬洋一，諏訪精一，浅井信義，岡本和夫，山本康寿，幸村喜三郎，北田俊夫，薄井洋基氏，82名	
2月22日(木)	第2回（通算24回）流体分級分科会，お茶の水スクエア（東京），35名	
2月22日(木)	第3回製造事業部門委員会，京都私学会館（京都），8名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1990年 (平成2年)		
2月23日(金)	第2回規格検討委員会，協会東京事務所，10名	
2月23日(金)	第2回（通算29回）湿式処理分科会，飯田橋会館（東京），31名	
2月26日(月)	第4回粉体機器データベース開発委員会，学士会分館（東京），26名	
2月27日(火)	第4回（通算63回）バルクハンドリング分科会，ブリヂストン㈱横浜工場（横浜），74名	
2月28日(水) ～3月1日(木)	第2回（通算34回）造粒分科会，富士教育研修所（裾野），78名	2.28～3.3 インターフェックスジャパン'90日本工業新聞社ほか（大阪）
3月5日(月)	広報委員会第2回粉のひろば小委員会，日本能率協会（東京），8名	
3月7日(水) ～8日(木)	第6回粉体工学上級講座，学士会館（東京），山口賢治，柴田俊春氏，49名	
3月8日(木)	粉体工業展委員会委員長・副委員長会議，日本能率協会（東京），15名	
3月13日(火)	'90ファインセラミックス技術会議，愛知厚生年金会館（名古屋），鳴海製陶見学，宗内試人，加藤倫朗，塩原融，山本英夫，山井　巌，斉藤長男，荒川正文，作花済夫，東谷　公，阿部修実，平野一美，一ノ瀬昇氏，47名，57名，85名	
3月14日(水)	第2回海外交流委員会，学士会分館（東京），11名	
3月15日(木)	第74回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「光芸術の時代」大阪芸術大学講師　土屋寿満氏，48名	
3月16日(金)	第2回（通算45回）乾燥分科会，㈱神戸製鋼所体育館（神戸），40名	
3月16日(金)	第2回（通算50回）混合・撹拌分科会，塩野義製薬㈱摂津工場（摂津），34名	
3月22日(木)	第5回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），6名	
3月27日(火)	第46回コナゴンゴルフ会，桜ケ丘カントリークラブ（東京），9名	
3月28日(水)	第4回理事会，東京ガーデンパレス（東京），31名	
3月28日(水)	春期定例会合，東京ガーデンパレス（東京），特別講演「建設技術と最近の研究動向」清水建設㈱副社長　大崎順彦氏，50名	
3月28日(水)	第43回東畑杯麻雀会，麻雀クラブ岡田（東京），16名	
4月9日(月)	'90粉体工業展第2回関東地区委員会，日本能率協会（東京），29名	
4月10日(火)	'90粉体工業展粉の広場小委員会，虎ノ門パストラル（東京），7名	
4月12日(木)	'90粉体工業展，第2回関西地区委員会，日本能率協会（大阪），23名	
4月13日(金)	粉塵爆発試験法準備委員会，学士会分館（東京），14名	
4月17日(火)	第1回製造事業部門委員会，私学会館(京都)，10名	
4月17日(火)	第1回広報委員会，麻布グリーン会館（東京），12名	
4月17日(火)	第130回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），講演「週刊誌の裏側」ティービーエス・ブリタニカNW局　瀬下恵介氏，64名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1990年 (平成2年)		
4月20日(金)	第1回推薦審査委員会，協会本部（京都），6名	
4月25日(水)	第1回（通算46回）計装測定分科会，学士会分館，16名	
5月9日(水)	第1回（通算51回）混合・撹拌分科会，大阪府立大学（堺），16名	
5月10日(木)	第1回理事会，虎ノ門パストラル（東京），25名	
5月10日(木)	第1回運営委員会，麻布グリーン会館（東京），12名	
5月11日(金)	第1回（通算16回）粒子加工技術分科会，日清製粉㈱生産技術研究所（埼玉），86名	5.14　新材料加工技術展，インテックス大阪(大阪)
5月17日(木)	第1回粉体機器データベース委員会，学士会分館（東京），23名	5.17～18　PSEセミナー（東京）
5月17日(木)	第75回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「地球環境から見た廃棄物問題」㈱アーレン代表取締役　浦辺真郎氏，45名	5.18　国際食品工業展（東京）
5月19日(土)	第1回規格検討委員会，学士会分館（東京），10名	
5月21日(月)	第47回コナゴンゴルフ会，泉カントリークラブ（千葉），9名	
5月21日(月)	第1回（通算10回）ISO/TC98/SC3/WG5委員会，粉体工学情報センター（東京），6名	
5月22日(火)	第2回理事会，虎ノ門パストラル（東京），26名	
5月22日(火)	定時総会，特別講演「パウダービジネス，グローバル化一傍目八目的考察」イノベーター社　鈴木　明氏，96名	
5月22日(火)	第44回東畑杯麻雀大会，虎ノ門ミナト（東京），12名	
5月23日(水)	第1回（通算22回）高温・機能性粉体分科会，製品科学研究所（筑波），16名	
5月25日(金)	第1回（通算60回）集じん分科会，日本たばこ産業東海工場（浜松），43名	
5月29日(火)	第1回（通算64回）バルクハンドリング分科会，大成建設（東京），64名	
5月30日(水)	標準粉体小委員会，協会本部（京都），4名	
5月30日(水)	第1回（通算2回）輸送分科会，北大阪急行電鉄緑地駅ビル（豊中），28名	
6月2日(土) ～13日(水)	米国粉体技術調査団，コーディネータ向阪保雄氏，シカゴ，コロラド州ボールダなど，22名	
6月5日(火) ～7日(木)	第15回米国粉体工業展（Powder & Bulk Solids）協会ブース出展，岡山大学工学部　田中善之助氏を派遣	6.5～7　Powder & Bulk Solids，オヘア展示場，ローズモント，シカゴ
6月6日(水) ～8日(金)	第1回粉体工学解説講座，厚生年金会館（北九州），荒川正文，東谷　公，神保元二，富田侑嗣，湯　晋一，外山茂樹，田中勇武氏，80名	
6月12日(火) ～14日(木)	'90粉体工学基礎講座（前期），学士会館（東京），荒川正文，岡崎守男，増田弘昭，青木隆一，江見　準氏，60名	
6月12日(火)	第131回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），講演「新国際化時代の経営戦略」，太陽鉄工　北浦慎三氏，68名	
6月15日(金)	粉体工業展委員長・副委員長会議，虎ノ門パストラル（東京），12名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1990年 (平成2年)		
6月19日(火)	第1回（通算25回）流体分級分科会，学士会館（東京），40名	
6月19日(火)	'90粉体工業展第3回関西地区委員会，大阪輸出繊維会館（大阪），22名	
6月20日(水)	'90粉体工業展第3回関東地区委員会，芝パークホテル（東京），28名	
6月25日(月)～27日(水)	'90粉体工学基礎講座（後期），虎ノ門パストラル（東京），関口　勲，白戸紋平，菅沼　彰，奥田　聡，橋本建次，外山茂樹氏，60名	6.27　第25回技術討論会　最近の粒度測定技術，アルカデア市ケ谷，125名
6月29日(金)	第1回粉塵爆発試験法委員会，学士会分館（東京），14名	
7月3日(火)	第2回製造部門委員会，京都私学会館（京都），8名	7.2～3　PSEセミナー市ケ谷　家の光ビル（東京）
7月5日(水)	第1回（通算47回）粉砕，第1回（通算21回）混練・成形合同分科会，大喜コンベンションホール（八日市），80名	
7月10日(火)	粉のひろば小委員会，虎ノ門パストラル（東京），7名	
7月19日(木)	第76回木曜会，エスカイヤクラブ阿倍野（大阪），講演「わが社の経営理念」，大和実業　岡田一男氏，50名	
7月19日(木)	ISO/TC24/SC4分科会，学士会分館，9名	
7月19日(木)	第2回（通算11回）ISO/TC98/SC3/WG5委員会，粉体工学情報センター（東京），5名	
7月20日(金)	第1回（通算3回）石炭利用技術分科会，出光興産（千葉），48名	
7月23日(月)	造粒物の圧壊強度試験方法JIS原案作成委員会，学士会分館（東京），16名	
7月24日(火)～25日(水)	第7回粉体技術専門講座，学士会館（東京），「液中および気中における微粒子の凝集・付着・分散」向阪，近沢，増田，山本氏他，87名	
7月25日(水)	第2回規格検討委員会，学士会分館（東京），10名	
7月25日(水)	第1回海外交流委員会，学士会分館（東京），16名	
7月25日(水)	「粉体と工業」誌編集小委員会，協会本部（京都），3名	
7月26日(木)	図記号規格についてエンジニアリング振興協会と打合せ，エンジニアリング振興協会会議室（東京），7名	
7月26日(木)	「粉体と工業」誌編集小委員会，金沢大学（金沢），2名	
7月27日(金)	粉塵爆発試験法編集委員会，学士会館（東京），11名	
8月8日(水)	第1回教育部門委員会，協会本部（京都），8名	8.2 イラク，クエートに侵入
8月16日(木)	第3回理事会，思文閣会館（京都），31名	
8月21日(火)	造粒物の圧壊強度測定方法JIS原案作成小委員会，学士会分館（東京），13名	
8月22日(水)	第2回広報委員会，学士会分館（東京），12名	8.23　流動層技術コース，北海道工業開発試験所（札幌）
8月22日(水)	第1回（通算42回）スラリー操作分科会，愛知県中小企業センター（名古屋），25名	8.27　特別講演会（粉体工学会）（生鉱物学）「バイオミネラリゼーションに関する二つの話題」（東京）
8月23日(木)～25日(土)	第2回（通算17回）粒子加工技術分科会，東京理科大学（長万部），28名	
8月28日(火)	第1回（通算35回）造粒分科会，奈良機械製作所（東京），50名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1990年 (平成2年)		
8月29日(水)	第2回粉体機器データベース委員会，学士会分館（東京），19名	
8月29日(水)	「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），11名	
9月10日(月) ～14日(金)	'90粉体工業展，晴海国際見本市会場（東京），224社，小間数1,052，入場者延べ 61,605人	
9月11日(火)	第132回火曜会及び日韓技術交流懇親パーティ，ルビーホール（東京），講演「韓国の粉体工業の現状」，韓国嶺南大学校　姜錫浩氏，61名	
9月11日(火) ～14日(金)	'90粉体技術会議，ホテル浦島（東京），延べ 632名	9.17～18　プレシンポジウム（岐阜），175名
9月26日(水)	造粒物の圧壊強度試験方法ＪＩＳ原案作成小委員会，学士会分館（東京），14名	9.18　第3回混相流インターナショナルレクチャーコース（大阪），68名
9月26日(水)	ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ３／ＷＧ５委員会，ノボサド博士講演会，大成建設（東京），16名	9.19～22　第2回粉体工学世界会議，国立京都国際会館，参加者700名
9月27日(木)	第77回木曜会，ホテル日航大阪，講演「21世紀は女性の時代」ファッションビジネス社　深堀省一氏，45名	9.24～27　第3回エアロゾル国際会議，450名
9月28日(金)	第2回（通算61回）集じん，第1回（通算11回）サブミクロン，第1回（通算1回）クリーン化合同分科会，京大会館（京都），43名	9.26　講演会「流動層技術の最近の動向」愛知県中小企業センター（名古屋），29名
10月2日(火)	第2回粉塵爆発試験法委員会，学士会分館（東京），15名	
10月3日(水)	第2回海外交流委員会，学士会分館（東京），15名	
10月4日(木)	第2回（通算43回）スラリー操作，第1回（通算46回）乾燥合同分科会，味の素㈱川崎工場（川崎），39名	
10月9日(火)	第133回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），講演「大空の世界」，全日空　恵本克彦氏，60名	
10月9日(火)	第1回合同事務局運営委員会，協会本部（京都），6名	
10月11日(木)	第1回第2次年史委員会，協会東京事務所，4名	
10月16日(火)	'90粉体工業展関東地区委員会，丸の内ホテル（東京），26名	
10月17日(水)	造粒物の圧壊強度試験方法ＪＩＳ原案作成委員会，お茶の水スクエアー（東京），13名	
10月18日(木)	第2回（通算3回）輸送，第2回（通算65回）バルクハンドリング合同分科会，サッポロビール㈱大阪工場（大阪），63名	
10月18日(木)	'90粉体工業展関西地区委員会，大阪国際ホテル（大阪），20名	
10月18日(木) ～19日(金)	製造部門委員会，日本ドナルドソン㈱（青梅），9名	10.24～25 第4回製剤と粒子設計シンポジウム，ラフォーレ琵琶湖（守山）
10月22日(月)	第3回（通算12回）ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ３／ＷＧ５委員会，粉体工学情報センター（東京），6名	10.30～11.2 第23回全日本科学機器展ブース出展東京国際見本市会場（東京），入場者66,462名
10月24日(水)	第2回教育部門委員会，学士会分館（東京），7名	
11月5日(月) ～ 6日(火)	第2回（通算48回）粉砕分科会（粉体工学会，第11回東北談話会との合同行事），一関総合福祉センター，ホテルサンルート（一関），63名	10.31～11.2 第28回粉体に関する討論会（京都）
11月7日(水)	第2回（通算22回）混練・成形分科会，ＩＮＡＸ技術研修センター	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1990年 (平成2年)		
	(常滑)，31名	
11月7日(水)	ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ4小委員会，学士会分館（東京），9名	
11月14日(水)	第3回粉体機器データベース委員会，学士会分館（東京），17名	
11月14日(水)	第1回産学懇談会，学士会分館（東京），24名	
11月15日(木)	第4回理事会，蒲郡プリンスホテル（蒲郡），31名	11.15 新技術公開セミナー，電子顕微鏡解析法入門，学士会分館（東京），59名
11月16日(金)	第8回粉体技術専門講座，お茶の水スクエアー（東京），「最近の乾燥装置における新しい技術の展開」，京都大学教授　岡崎守男氏ほか7名，78名	
	第2回（通算47回）乾燥分科会併催	
11月16日(金)	第3回（通算26回）流体分級分科会，工技院公害資源研究所（つくば），28名	
11月20日(火)	第2回規格検討委員会，学士会分館（東京），12名	
11月20日(火)	第1回ＩＳＯ／ＴＣ24委員会，学士会分館（東京），18名	
11月22日(木)	「粉体と工業」誌編集委員会，名古屋工業技術試験所（名古屋），3名	
11月22日(木)	第1回（通算18回）ふるい分け分科会，名古屋工業技術試験所（名古屋），32名	
11月22日(木)	第2回（通算23回）高温・機能性粉体分科会，名古屋工業技術試験所（名古屋），35名	
11月28日(水)	造粒物の圧壊強度試験方法ＪＩＳ原案作成委員会，学士会分館（東京），13名	11.29 粉体工学研究講座 学士会分館（東京）
11月30日(金)	第3回粉塵爆発試験法委員会，学士会分館（東京），14名	
12月10日(月)	規格検討小委員会，新東工業㈱（名古屋），4名	12.6～7 第2回粉体材料の流動層，「プロセッシング」シンポ，成蹊学園（武蔵野）
12月10日(月)	第3回（通算66回）バルクハンドリング分科会，日本鋼管㈱高輪クラブ（東京），60名	
12月10日(月) ～11日(火)	第7回粉体工学上級講座，虎ノ門パストラル（東京），白戸紋平氏，25名	
12月11日(火)	第134回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），忘年会，85名	
12月13日(木)	第78回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），忘年会，64名	
12月13日(木)	第3回広報委員会，四ツ橋新興ビル（大阪），12名	
12月17日(月)	第2回二次年史小委員会，協会東京事務所（東京），4名	
12月19日(水)	造粒物の圧壊強度試験方法ＪＩＳ原案作成委員会，学士会分館（東京），10名	
12月21日(金) ～22日(土)	第1回（通算30回）湿式処理分科会，さざなみ荘（大津），30名	
1991年 (平成3年)		
1月16日(水)	第1回人材育成委員会，新宿京王プラザ42階・御岳武蔵（東京），20名	1.16　湾岸紛争地上戦開始
1月17日(木)	ＩＳＯ／ＴＣ24／ＳＣ1～3小委員会，愛知県中小企業センター	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1991年 (平成3年)		
	(名古屋), 12名	
1月22日(火)	第135回火曜会, 虎ノ門パストラル (東京), 講演「女性の活躍と新らしいマーケッティング潮流」, 鐘紡　古島町子氏, 74名	
1月23日(水)	第4回 (通算13回) ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ３／ＷＧ５委員会, 粉体工学情報センター (東京), ４名	
1月23日(水)	第2回「粉体と工業」誌編集委員会, 学士会分館 (東京), ８名	
1月24日(木)	第2回 (通算47回) 計装測定分科会, 学士会館 (東京), 82名	
1月24日(木)	第79回木曜会, ホテル日航大阪 (大阪), 講演「町づくりと１年計砂時計」, 島根県仁摩町長　泉道夫氏, 62名	
1月25日(金)	分科会コーディネーター, 代表幹事委員会, 委員長 (副), マネージャ (副) 会議, 浜名湖ロイヤルホテル (静岡), 42名	
1月26日(土)	第3回教育委員会, 浜名湖ロイヤルホテル (静岡), 13名	
1月29日(火)	造粒物の圧壊強度試験方法ＪＩＳ原案作成委員会, 学士会分館 (東京), 12名	
1月30日(水)	第3回 (通算49回) 粉砕分科会, 愛知県産業貿易会館 (名古屋), 53名	
1月31日(木)	第3回 (通算24回) 高温・機能性粉体, 第3回 (通算48回) 計装測定合同分科会, ファインセラミックスセンター (名古屋), 27名	
2月1日(金)	第2回 (通算２回) クリーン化, 第2回 (通算12回) サブミクロン, 第3回 (通算62回) 集じん合同分科会, 東京工大 (東京), 45名	
2月4日(月)	第3回 (通算44回) スラリー操作分科会, 山陽国策パルプ (岩国), 40名	
2月4日(月)	ＩＳＯ／ＴＣ24／ＳＣ４小委員会, 学士会分館 (東京), ９名	
2月7日(木) ～ 8日(金)	第9回粉体技術専門講座, 南大阪地域地場産業振興センター (大阪),「精密微細混合とＦＡ化」, 宮南　啓, 佐藤宗武氏ほか11名, 83名	
2月12日(火)	粉塵爆発試験法小委員会, 協会東京事務所, ４名	
2月13日(水)	ＩＳＯ／ＴＣ24委員会, 学士会分館 (東京), 15名	
2月13日(水)	第4回規格検討委員会, 学士会分館 (東京), 10名	
2月25日(月)	第3回二次年史小委員会, 協会東京事務所, ３名	
2月28日(木)	第3回造粒物の圧壊強度試験方法ＪＩＳ原案作成委員会, 学士会分館 (東京), 13名	
3月1日(金)	第1回技術情報部門委員会, 粉体工学情報センター (東京), ６名	
3月6日(水)	第2回 (通算52回) 混合・撹拌分科会, ダルトンテクニカルセンター (藤枝), 27名	
3月6日(水) ～7日(木)	粉体工学上級講座, 学士会館 (東京), 青木隆一, 狩野　武氏, 50名	
3月7日(木)	第3回粉体機器データベース委員会, 学士会分館 (東京), 17名	
3月8日(金)	第4回粉塵爆発試験法委員会, 編集委員会, 学士会分館 (東京), 15名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1991年 (平成3年)		
3月11日(月) ～12日(火)	第2回（通算36回）造粒分科会，富士教育研修所（裾野），85名	3.13 '91ファインセラミックス技術会議見学会，イビデン河間工場（大垣），30名
3月14日(木)	第80回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「人工臓器の開発の現状」，京大教授　筏　義人氏，51名	3.14　ファインセラミックス技術会議，愛知県厚生年金会館（名古屋），57名
3月14日(木)	第4回（通算67回）バルクハンドリング分科会，学士会館（東京），75名	
3月14日(木)	第4回広報委員会，阪急ターミナルビル（大阪），8名	
3月14日(木)	第2回人材育成委員会，阪急ターミナルビル（大阪），22名	
3月15日(金)	第2回（通算4回）石炭利用技術分科会，関西熱化学㈱（尼崎），29名	
3月19日(火)	第48回コナゴンゴルフ会，櫻ケ丘カントリークラブ（東京），15名	
3月20日(水)	第4回（通算49回）計装測定分科会，学士会分館（東京），10名	
3月20日(水)	第5回理事会，東京ガーデンパレス，34名	
3月20日(水)	春期定例会合，東京ガーデンパレス，66名，パネルディスカッション「粉体業界への人材の確保」，井伊谷，早川，仙名，植田，命尾氏	
3月20日(水)	第45回東畑杯麻雀大会，麻雀クラブ岡田（東京），16名	
3月28日(木)	第5回（通算14回）ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ３／ＷＧ５委員会，粉体工学情報センター（東京），５名	
4月2日(火)	第1回推薦審査委員会，協会本部（京都），８名	
4月9日(火)	第136回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），講演「最近の政治情勢について」産経新聞社政治部長　山元強氏，57名	4.9～10 第10回空気清浄とコンタミネーションコントロール研究大会，日本大学会館（東京）
4月12日(金)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第1回ＳＣ１，３合同小委員会，愛知県中小企業センター（名古屋），11名	
4月16日(火)	第1回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），９名	
4月26日(金)	第1回（通算63回）集じん分科会，戸塚都市ゴミ焼却場（川口），85名	
5月1日(水)	監査会，協会本部（京都），６名	
5月7日(火) ～9日(木)	'91米国粉体工業展（Powder＆Bulk Solids）（シカゴ），ブース出展，岡山大学　田中善之助氏を派遣	5.7～10 メカニカルアロイング国際シンポジウム（京都）
5月9日(木)	第1回理事会，ＫＫＲ東京（竹橋），29名	
5月10日(金)	第1回（通算18回）粒子加工技術分科会，日本たばこ産業（東京），53名	
5月16日(木)	第1回広報委員会，四ツ橋新興産ビル（大阪），12名	5.14～17 '91国際食品工業展幕張メッセ（千葉）
5月16日(木)	第81回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「企業オーナーのための相続税・事業承継対策」大阪真和ビジコン　掛川雅仁氏，58名	
5月17日(金)	第1回（通算4回）輸送分科会，中央電気倶楽部（大阪），41名	
5月22日(水)	第1回（通算48回）乾燥，第1回（通算50回）計装測定，第1回（通算23回）混練・成形合同分科会，塩野義製薬（岩手），32名	
5月22日(水)	第49回コナゴンゴルフ会，霞ケ浦カントリー倶楽部（茨城），10名	
5月23日(木)	第10回定時総会，東京ステーションホテル（東京），230名（内委任	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1991年 (平成3年)		
	状152) 協会賞・命尾晃利氏，粉体工業功績者30名表彰，粉体機器データベースのデモンストレーション	
5月23日(木)	第46回麻雀会，麻雀クラブ中信（東京），12名	
5月29日(水)	第1回技術情報部門委員会，協会本部（京都），3名	
5月30日(木) ～31日(金)	第10回粉体技術専門講座，主婦会館（東京），「機能性粉体」，外山茂樹氏他，38名	
6月5日(水) ～7日(金)	第1回粉体技術ＯＪＴ講座，島津製作所（京都），「粉体物性測定―理論と実習」，増田弘昭，日高重助氏，25名	6.3 雲仙普賢岳大火砕流発生
6月6日(木)	第1回（通算13回）サブミクロン，第1回（通算3回）クリーン化合同分科会，日本酸素（川崎），31名	
6月7日(金)	粉体工業展委員会，虎ノ門パストラル（東京），13名	
6月8日(土) ～22日(土)	アヘマ91・欧州粉体技術調査団，コーディネータ神保元二氏，ドイツ，フランスなど，44名	
6月11日(火)	第137回火曜会，東京ガーデンパレス（東京），講演「産業ロボットの現状」安川商事　川村潤一氏，57名	
6月18日(火)	第1回（通算68回）バルクハンドリング分科会，日清製粉（東京），83名	
6月20日(木)	第1回（通算15回）ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ3／ＷＧ5委員会，協会東京事務所，6名	
6月20日(木) ～21日(金)	第1回（通算19回）ふるい分け，第1回（通算53回）混合・撹拌合同分科会，出雲ロイヤルホテル（出雲市），仁摩サンドミュージアム（島根県），31名	
6月21日(金)	第2回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），7名	
6月28日(金)	第1回（通算27回）流体分級分科会，花岡鉱業（大館），14名	
7月1日(月) ～3日(水)	第2回粉体工学解説講座，学士会館（東京），牧野和孝，山本英男，神田良照，狩野　武，関口　勲，伊ケ崎文和，堀尾正靭，田森行男，神保元二氏，61名	
7月2日(火)	第1回規格検討委員会，学士会分館（東京），9名	7.2～3 第26回技術討論会（粉体プロセスにおけるオンライン計測技術），アルカディア市ケ谷（東京）
7月4日(木)	第1回粉体機器データベース委員会，学士会分館（東京），22名	
7月4日(木)	第1回（通算1回）タイ粉体工学センター協力特別委員会，学士会分館（東京），28名	
7月5日(金)	第1回粉塵爆発試験法委員会，学士会分館（東京），17名	
7月9日(火) ～11日(木)	第5回粉体工学基礎講座（前期），科学技術センター（大阪），荒川正文，神保元二，増田弘昭，森川敬信，岡崎守男氏，51名	
7月11日(木)	第1回製造事業部門委員会，京都私学会館（京都），10名	
7月12日(金) ～13日(土)	第1回（通算50回）粉砕分科会，ホテル姫路プラザ，姫路工業大学（姫路），63名	
7月16日(火) ～18日(木)	第5回粉体工学基礎講座（後期），科学技術センター（大阪），長瀬洋一，日高重助，金岡千嘉男，川島嘉明，外山茂樹氏，51名	
7月16日(火)	第1回海外交流委員会，学士会分館（東京），20名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1991年 (平成3年)		
7月17日(水)	第1回人材育成委員会，学士会分館（東京），16名	
7月17日(水)	第2回（通算24回）混練・成形分科会，栗本鉄工所（大阪），15名	
7月18日(木)	第82回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「経営理念体質化の進め方について」西日本旅客鉄道　佐々木隆之氏，53名	
7月19日(金)	第1回粉体操作トラブル対策技術調査委員会，学士会分館（東京），17名	
7月22日(月)	第1回粉体機器図記号の表示方法ＪＩＳ原案作成委員会，学士会分館（東京），23名	
7月23日(火)	第1回（通算37回）造粒分科会，栗本鉄工所（大阪），34名	7.23～25　第27回粉体工学夏期シンポジウム，生産性研修会館（函南）
7月25日(木)	第1回造粒物の回転強度試験方法ＪＩＳ原案作成委員会，学士会分館（東京），14名	
7月25日(木)	第1回教育部門委員会，学士会分館（東京），11名	
7月25日(木) ～26日(金)	第9回粉体工学上級講座，学士会館（東京），早川宗八郎，竹内学氏，36名	
7月29日(月) ～30日(火)	第2回（通算47回）乾燥分科会，湯河原厚生年金会館（熱海），23名	
7月31日(水)	粉体工業展委員会第1回組織部会，芝パークホテル（東京），15名	
7月31日(水)	粉体工業展委員会第1回展示企画委員会，芝パークホテル（東京），35名	
8月1日(木) ～ 2日(金)	第2回（通算64回）集じん，第1回（通算25回）高温・機能性粉体，第1回（通算5回）石炭利用技術合同分科会，工技院筑波研究センター（つくば），日本ＣＯＭ（小名浜），50名	
8月6日(火)	第1回ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会，学士会分館（東京），19名	8.6～7　第4回日韓粉体工学合同セミナー（韓国・大田）
8月6日(火)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第2回ＳＣ1，3合同小委員会，学士会分館（東京），15名	
8月20日(火)	第138回火曜会，六本木ＴＳＫ・ＣＣＣスパニッシュホール（東京），講演「死体は語る」前東京監査医務院長　上野正彦氏，63名	
8月22日(木)	第2回（通算16回）ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ3／ＷＧ5委員会，清水建設（東京），8名	8.22～27　第2回日・タイ粉体工学合同シンポジウム（バンコク）
9月11日(水)	第2回理事会，第一ホテル東京ベイ（浦安），29名	
9月11日(水)	第2回人材育成委員会，第一ホテル東京ベイ（浦安），17名	
9月12日(木)	第2回粉体機器データベース委員会，学士会分館（東京），19名	
9月12日(木) ～13日(金)	第2回（通算6回）石炭利用技術分科会，太平洋炭鉱（釧路），12名	
9月13日(金)	第2回（通算19回）粒子加工技術分科会，帝国製薬（香川），100名	
9月19日(木)	粉体工業展第2回組織部会，芝パークホテル（東京），14名	
9月19日(木)	粉体工業展第2回展示企画委員会，芝パークホテル（東京），24名	
9月19日(木)	第83回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「樺太沖大韓航空機撃墜事件」弁護士　田口康雅氏，50名	
9月25日(水)	第2回（通算69回）バルクハンドリング，第2回（通算5回）輸送	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1991年 (平成3年)		
	合同分科会，小西酒造（伊丹），64名	
9月27日(金)	第1回（通算31回）湿式処理分科会，羽田空港（東京），34名	
10月7日(月)	第2回規格検討委員会，学士会分館（東京），12名	
10月8日(火)	第139回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），講演「簡秀技術」自在研究所　森政弘氏，65名	
10月15日(火)	第3回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），8名	
10月15日(火)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第3回ＳＣ1，3合同小委員会，愛知県中小企業センター（名古屋），11名	
10月15日(火)	第2回（通算26回）高温・機能性粉体分科会，上田石灰製造（大垣），50名	
10月16日(水)	第3回（通算16回）ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ3／ＷＧ5委員会，学士会分館（東京），7名	10.16～20 セラミックスジャパン91展示会，パシフィコ横浜（横浜）
10月18日(金)	第2回（通算4回）クリーン化分科会，日本ミリポア工業（米沢），15名	
10月24日(木)	第2回ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会，学士会分館（東京），18名	
10月24日(木)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第1回ＳＣ4小委員会，学士会分館（東京），6名	
10月25日(金)	第2回粉塵爆発試験法委員会，学士会館（東京），11名	
10月25日(金)	第11回粉体技術専門講座，学士会館（東京），「粉じん爆発—測定とその対策」，田森行男，榎本兵治氏他4名，65名	
10月29日(火)	第2回粉体操作トラブル対策技術調査委員会，学士会分館（東京），12名	10.29～31 第29回粉体に関する討論会(姫路労働会館)
10月29日(火)	ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ3／ＷＧ5委員会　講演会，IFPRIパター博士講演，清水建設（東京），19名	10.29～11.2 国際粉体・流体・空調機器展（ソウル・韓国）
10月29日(火)	第2回（通算54回）混合・撹拌分科会，品川白煉瓦（備前），25名	
11月1日(金)	第3回人材育成委員会，ホテルニューオータニ（東京），15名	
11月1日(金)	第3回（通算50回）乾燥，第1回（通算45回）スラリー操作合同分科会，京都リサーチパーク（京都），24名	
11月7日(木)	第2回（通算20回）ふるい分け分科会，資源環境技術総合研究所（つくば），23名	11.6～9 第18回化学プラントショー　晴海(東京)
11月12日(火)	第2回造粒物の回転強度試験方法ＪＩＳ原案作成委員会，学士会分館（東京），12名	
11月14日(木)	第2回粉体機器図記号の表示方法ＪＩＳ原案作成委員会，学士会分館（東京），17名	
11月14日(木)	第50回コナゴンゴルフ会，レイクフォレストゴルフ倶楽部（京都府），16名	
11月15日(金)	第3回理事会，大津プリンスホテル（大津），30名	
11月15日(金)	創立20周年記念会合，大津プリンスホテル（大津），講演「協会の過去20年，現状および将来構想」　京都大学名誉教授　井伊谷鋼一氏，「西洋絵画・素人談議」名古屋大学教授　神保元二氏，66名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1991年 (平成3年)		
11月15日(金)	第47回麻雀会，旭麻雀（京都），20名	
11月19日(火)	第2回（通算2回）タイ粉体工学センター協力特別委員会，学士会分館（東京），23名	
11月19日(火)	第2回（通算51回）粉砕分科会，厚生年金会館（東京），68名	
11月19日(火)	第2回（通算28回）流体分級，第2回（通算14回）サブミクロン合同分科会，学士会館（東京），49名	
11月26日(火) ～27日(水)	第10回粉体工学上級講座，お茶の水スクエア（東京），八嶋三郎，横山藤平氏，47名	
12月3日(火)	第2回（通算46回）スラリー操作，第3回（通算25回）混練・成形，第3回（通算27回）高温・機能性粉体合同分科会，埼玉県下水道公社（和光），41名	
12月4日(水)	第4回人材育成委員会，目黒雅叙園（東京），13名	
12月10日(火)	第140回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），忘年会，98名	
12月12日(木)	第3回粉体操作トラブル対策技術調査委員会，学士会分館（東京），13名	12.11～14 第2回先端材料技術国際会議 幕張メッセ(千葉)
12月13日(金)	第4回（通算18回）ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ3／ＷＧ5委員会，学士会分館（東京），4名	
12月17日(火)	第2回広報委員会，四ツ橋新興産ビル（大阪），11名	
12月17日(火)	第84回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），忘年会，83名	
12月19日(木)	第3回（通算70回）バルクハンドリング分科会，清水建設（東京），52名	
1992年 (平成4年)		
1月16日(木)	第4回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），9名	
1月20日(月)	第3回粉体機器図記号の表示方法ＪＩＳ原案作成委員会，学士会分館（東京），18名	
1月21日(火)	第2回（通算32回）湿式処理分科会，飯田橋会館（東京），33名	
1月22日(水)	第5回人材育成委員会，明治記念館（東京），15名	
1月23日(木)	分科会コーディネータ・代表幹事会議，掛川グランドホテル（掛川），44名	
1月24日(金)	委員長・技術センター部門マネジャー会議，掛川グランドホテル（掛川），24名	
1月24日(金)	第1回運営委員会，掛川グランドホテル（掛川），12名	
1月28日(火)	第3回規格検討委員会，学士会分館（東京），10名	
1月30日(木)	第85回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「歴史に学ぶリーダーの条件」産業能率大学日本生産士会顧問　神田小山陽氏，73名	
1月31日(金)	第2回（通算51回）計装測定分科会，製品発表および講演会，虎ノ門パストラル（東京），69名	
2月5日(水)	第6回人材育成委員会，センチュリーコート（東京），17名	
2月5日(水)	第3回ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会，学士会分館（東京），18名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1992年 (平成4年)		
2月5日(水)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第２回ＳＣ４小委員会，学士会分館（東京），９名	
2月6日(木)	第４回粉体操作トラブル対策技術調査委員会，学士会分館（東京），15名	
2月12日(水)	第141回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），講演「これからの加工食品の方向について」エスビー食品中央研究所長　依田正人氏，86名	
2月13日(木)	第２回海外交流委員会，学士会分館（東京），17名	
2月13日(木)	第５回（通算19回）ＩＳＯ/ＴＣ98/ＳＣ３／WG５委員会，学士会分館（東京），６名	
2月18日(火)	第３回造粒物の回転強度試験方法ＪＩＳ原案作成委員会，学士会分館（東京），14名	
2月21日(金)	第３回（通算65回）集じん，第３回（通算５回）クリーン化合同分科会，カンダパンセ（東京），43名	
2月25日(火)	第２回製造事業部門委員会，京都私学会館（京都），10名	
2月26日(水)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第１回ＳＣ１，３，７合同小委員会，真鍋工業（大阪），12名	
2月27日(木)	第４回粉体機器図記号の表示方法ＪＩＳ原案作成委員会，学士会分館（東京），14名	
3月6日(金) ～7日(土)	第２回（通算38回）造粒分科会，富士教育研修所（裾野），100名	
3月6日(金)	第12回粉体技術専門講座，新大阪シティプラザ（大阪），「最近の粉粒体輸送技術」，森川敬信氏他４名，79名	
3月10日(火)	第７回人材育成委員会，レベル21（東京），19名	
3月11日(水)	第３回（通算55回）混合・撹拌分科会，オムロン綾部工場（京都），19名	
3月11日(水)	第２回教育部門委員会，名鉄ニューグランドホテル（名古屋），７名	
3月12日(木)	第４回（通算71回）バルクハンドリング分科会，第一信金ホール・菅原輸機工業㈱（東京），70名	
3月17日(火)	第２回技術情報部門委員会，粉体工学情報センター（東京），７名	
3月24日(火) ～26日(木)	POWTECH92（欧州粉工展），ニュールンベルク（ドイツ），ブース出展，金沢大学教授　金岡千嘉男氏派遣	3.23～26　第４回日・ロ　メカノケミストリーシンポジウム，愛知会館（名古屋）
3月24日(火)	第３回粉塵爆発試験法委員会，科学技術センター（大阪），14名	
3月24日(火) ～25日(水)	第13回粉体技術専門講座，科学技術センター（大阪），「粉じん爆発―測定と防止対策」，田森行男，榎本兵治氏他７名，66名	
3月26日(木)	第４回理事会，東京ガーデンパレス（東京），31名	
3月26日(木)	第３回（通算52回）粉砕分科会，愛知県産業貿易会館（名古屋），63名	
3月27日(金)	第３回広報委員会，四ツ橋新興産ビル（大阪），９名	
3月27日(金)	第86回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「伝承文化がハイテ	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1992年 (平成4年)		
	クを支える」新東工業㈱顧問工学博士　蓑輪　晋氏，57名	
4月2日(木)	第1回人材育成委員会，膳飯荘（東京），18名	
4月3日(金)	第1回推薦審査委員会，協会本部（京都），6名	
4月10日(金)	第142回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），講演「運動と健康」順天堂大学　青木純一郎氏，71名	
4月13日(月)	第2回人材育成委員会，ＴＳＫ・ＣＣＣ（東京），16名	
4月17日(金)	第1回（通算20回）ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ３／ＷＧ５委員会，学士会分館（東京），7名	
4月20日(月)	第1回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会館（東京），9名	
4月21日(火) ～22日(水)	第11回粉体工学上級講座，学士会館（東京），荒川正文氏，68名	4.21～22　第11回空気清浄とコンタミネーションコントロール研究大会，日大会館（東京）
4月27日(月)	第3回人材育成委員会，日本閣（東京），15名	
4月28日(火)	監査会，協会本部（京都），5名	
5月7日(木)	第1回理事会，虎ノ門パストラル（東京），28名	
5月12日(火)	第1回（通算15回）サブミクロン分科会，東京大学（東京），24名	
5月12日(火) ～14日(木)	'92米国粉体工業展（Powder & Bulk Solids）（シカゴ），ブース出展，岡山大学　田中善之助氏を派遣	
5月14日(木)	第87回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「技術社会とにせもの文化」大阪電気通信大学　竹田晴見氏，50名	
5月15日(金)	第1回（通算66回）集じん分科会，愛知県産業貿易会館（名古屋），45名	
5月18日(月)	第1回ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会，学士会分館（東京），18名	
5月20日(水)	第1回粉体機器データベース委員会，学士会分館（東京），20名	
5月20日(水)	第51回コナゴンゴルフ会，櫻ケ丘カントリークラブ（多摩市），18名	
5月21日(木)	第11回通常総会，如水会館（東京），230名（内委任状163），特別講演「中国及び南北アメリカの鳴き砂―現状報告―」同志社大学教授　三輪茂雄氏，協会賞・神保元二氏，粉体工業功績者30名表彰	
5月21日(木)	第2回理事会，如水会館（東京），27名	
5月21日(木)	第48回細川盃麻雀会，雀荘八千代（東京），20名	
5月25日(月)	第4回人材育成委員会，後楽園飯店（東京），17名	
5月26日(火)	第1回（通算28回）高温・機能性粉体分科会，昭和電工（横浜），21名	5.26～29　92国際食品工業展，幕張メッセ（千葉）
6月3日(水)	第1回規格委員会，学士会分館（東京），8名	6．国連平和維持活動（ＰＫＯ）協力法成立
6月5日(金)	'93粉体工業展大阪第1回運営小委員会，協会本部（京都），6名	
6月9日(火)	第143回火曜会，東京ガーデンパレス（東京），講演「経済の現状と景気のゆくえ」日本総合研究所副理事長　三宅純一氏，71名	
6月11日(木)	第1回（通算72回）バルクハンドリング分科会，YMCA（東京），71名	
6月12日(金)	第2回（通算16回）サブミクロン，第1回（通算6回）クリーン化	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1992年 (平成4年)		
	合同分科会，日本合成ゴム（四日市），34名	
6月18日(木)	第5回人材育成委員会，濱清（東京），18名	
6月18日(木)	第1回（通算26回）混練・成形分科会，ダイジェット工業（大阪），22名	
6月18日(木)	第14回粉体技術専門講座，科学技術センター（大阪），「新しいふるい分け技術」，日高重助，内海良治氏ほか，62名	
6月19日(金)	第1回（通算20回）粒子加工技術分科会，山武ハネウェル（横浜），66名	
6月22日(月)	'93粉体工業展大阪第2回運営小委員会，協会本部（京都），8名	
6月23日(火)	第2回（通算21回）ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ３／ＷＧ５委員会，学士会分館（東京），5名	
6月24日(水) ～26日(金)	第3回粉体工学解説講座，ひびき荘（北九州），荒川正文，椿淳一郎，東谷　公，川島嘉明，神保元二，湯　晋一，田中勇武氏，38名	6.29～30　第27回技術討論会「造粒とその応用技術」，アルカディア市ケ谷（東京）
7月2日(木) ～3日(金)	第1回（通算53回）粉砕分科会，第1日目駅前会館（松本），第2日目昭和電工（塩尻），45名	
7月2日(木) ～3日(金)	第1回（通算6回）輸送分科会，仁摩サンドミュジアム（島根県），17名	
7月7日(火)	第2回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），10名	
7月7日(火)	第1回（通算29回）流体分級，第1回（通算52回）計装測定合同分科会，麻布グリーン会館（東京），31名	
7月7日(火) ～9日(木)	第6回粉体工学基礎講座（前期），学士会館（東京），荒川正文，山本英夫，橋本建次，増田弘昭，青木隆一，岡崎守男氏，51名	
7月8日(水)	第1回粉体操作トラブル対策技術調査委員会，学士会分館（東京），13名	
7月8日(水)	第1回コンサルティング部門小委員会，協会東京事務所，7名	
7月9日(木)	第1回海外交流委員会，学士会分館（東京），17名	7.13～15　第28回夏期シンポジウム，生産性研修会館（函南）
7月15日(水)	第6回人材育成委員会，ホテルセンチュリーハイアット（東京），15名	
7月16日(木)	第1回広報委員会，四ツ橋新興産ビル（大阪），9名	
7月16日(木)	第88回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「21世紀に向けて工場は大変革」ライフエンジニアリング㈱　草間和彦氏，68名	
7月21日(火)	第2回（通算29回）高温・機能性粉体分科会，神戸製鋼所（神戸），12名	
7月21日(火) ～23日(木)	第6回粉体工学基礎講座（後期），学士会館（東京），菅沼　彰，金岡千嘉男，関口　勲，白戸紋平，神保元二，外山茂樹氏，45名	
7月22日(水)	第1回標準ふるいＪＩＳ改正原案作成委員会，学士会分館（東京），22名	
7月24日(金)	第1回粉塵爆発試験法委員会，学士会分館（東京），15名	
7月28日(火)	第2回ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会，学士会分館（東京），13名	
7月28日(火)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第1回ＳＣ４小委員会，学士会分館（東	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1992年 (平成4年)		
	京)，18名	
7月29日(水)	第3回（通算22回）ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ３／ＷＧ５委員会，学士会分館（東京），６名	
7月30日(木)	第1回教育部門委員会，学士会分館（東京），10名	
8月６日(木)	'93粉体工業展大阪第3回運営小委員会，京都私学会館（京都），10名	
8月13日(木) ～14日(金)	タイ粉体工学センター（TPTC）第1回セミナー，チュラロンコン大学（タイ），宮南教授ほか９名派遣	
8月20日(木)	'93粉体工業展大阪第4回運営小委員会，協会東京事務所，６名	8.19～21　エアロゾル科学・技術研究会国際シンポジウム'92，ふじや会館（群馬）
8月21日(金)	第1回（通算47回）スラリー操作，第3回（通算16回）サブミクロン合同分科会，名古屋工業大学（名古屋），43名	
8月25日(火)	第144回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），講演「投資育成制度の今昔」東京中小企業投資育成社長　矢野俊比古氏，75名	
8月28日(金)	第3回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），７名	
8月28日(金)	第1回（通算７回）石炭利用技術分科会，テイカ（岡山），31名	
9月２日(水)	第4回（通算23回）ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ３／ＷＧ５委員会，学士会分館（東京），６名	
9月７日(月)	'93粉体工業展大阪第5回運営小委員会，協会本部（京都），４名	
9月８日(火)	第3回粉体操作トラブル対策技術調査委員会，学士会分館（東京），17名	
9月８日(火)	第1回（通算39回）造粒分科会，ダルトンテクニカルセンター（藤枝），56名	
9月８日(火)	第2回コンサルティング部門小委員会，協会東京事務所，５名	
9月９日(水) ～10日(木)	第1回（通算33回）湿式処理分科会，第1日目新八茎鉱山（いわき），第2日目向洋産業（北茨城），21名	
9月10日(木)	'93粉体工業展大阪第6回運営小委員会，ホテル京阪京都（京都），６名	
9月10日(木)	第3回理事会，ホテル京阪京都（京都），30名	
9月11日(金)	第1回（通算51回）乾燥分科会，ノリタケカンパニー（名古屋），23名	
9月11日(金)	第2回（通算73回）バルクハンドリング，第2回（通算７回）輸送合同分科会，ファインセラミックスセンター（名古屋），33名	
9月17日(木)	'93粉体工業展大阪第7回運営小委員会，ホテル日航大阪（大阪），11名	
9月17日(木)	第89回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「旧ソ連との比較で見た中国」長銀総合研究所部長　伊藤正憲氏，55名	
9月18日(金)	'93粉体工業展大阪第8回運営小委員会，第一ホテル（大阪），12名	
9月18日(金)	第2回（通算21回）粒子加工技術分科会，協和醗酵工業（宇部），104名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1992年 (平成4年)		
9月22日(火)	第1回（通算56回）混合・攪拌分科会，三和澱粉工業（橿原），21名	
9月30日(水)	'93粉体工業展大阪第9回運営小委員会，日本能率協会（東京），7名	
9月30日(水)	第1回（通算3回）タイ粉体工学センター協力特別委員会，東京ガーデンパレス（東京），31名	
10月6日(火)	第2回規格委員会，学士会分館（東京），10名	
10月8日(木) ～9日(金)	第15回粉体技術専門講座，お茶の水スクエア（東京），「最近の粉砕技術」，神保元二，神田良照，桑原好孝氏ほか，75名	
10月13日(火) ～17日(土)	'92粉体工業展，東京国際見本市会場（晴海），250社，小間数1,080，入場者延べ62,096名	
10月13日(火) ～16日(金)	'92粉体技術会議，マリナーズコート東京（晴海），延340名	
10月18日(日) ～20日(火)	第2回粉体技術ＯＪＴ講座，ファインセラミックスセンター（名古屋），「粉とふれ合うＯＪＴ実習コース」増田弘昭，日高重助，森英利，早川　修氏，13名	
10月19日(月)	'93粉体工業展大阪第10回運営小委員会，ターミナルホテル（名古屋），6名	
10月20日(火)	第1回（通算1回）シミュレーション分科会，千里ライフサイエンスセンター（大阪），35名	
10月20日(火)	第145回火曜会，講演「お米・その流通のあれこれ」佐竹製作所常務　山崎　勉氏，58名	10.21～22 第9回製剤と粒子設計シンポジウム，ねむのさと（三重）
10月22日(木)	第2回（通算48回）スラリー操作，第4回（通算18回）サブミクロン，第2回（通算7回）クリーン化合同分科会，広島大学工学部（東広島），35名	
10月27日(火)	第1回製造事業部門委員会，学士会分館（東京），8名	10.26～30 第30回粉体に関する討論会，宮城県民会館（仙台）
10月29日(木)	第1回（通算21回）ふるい分け，第2回（通算30回）流体分級合同分科会，戸吹破砕処理センター（八王子），29名	
10月29日(木) ～30日(金)	第12回粉体工学上級講座，学士会館（東京），増田閃一，田畠泰幸，小田哲治氏，39名	
10月30日(金)	第2回（通算67回）集じん分科会，機械電子検査検定協会（東大阪），35名	
11月10日(火)	第2回標準ふるいＪＩＳ改正原案作成委員会，学士会分館（東京），17名	
11月12日(木) ～13日(金)	第2回（通算57回）混合・攪拌分科会，工技院製品科学研究所（つくば），武田薬品工業（つくば），14名	
11月17日(火)	第4回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），7名	
11月18日(水)	第52回コナゴンゴルフ会，枚方カントリークラブ（大阪），15名	
11月19日(木)	第4回理事会，京都リサーチパーク（京都），33名	
11月19日(木)	秋期定例会合，京都リサーチパーク（京都），63名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1992年 (平成4年)		
11月19日(木)	第49回細川盃麻雀会，京都駅前「旭麻雀」（京都），20名	
11月20日(金)	第2回（通算53回）計装測定分科会，小野田セメント中央研究所（佐倉），50名	
11月25日(水)	第2回（通算27回）混練・成形分科会，新東工業（豊川），20名	
11月26日(木) ～27日(金)	第2回（通算52回）乾燥分科会，厚生年金会館（湯河原），34名	
11月30日(月)	第2回粉体機器データベース委員会，学士会分館（東京），20名	
12月7日(月)	第1回技術情報部門委員会，学士会分館（東京），7名	12.4　講演会「材料のリサイクル工学」，日本学術会議（東京）
12月8日(火)	第1回粉体工業展委員会，虎ノ門パストラル（東京），7名	
12月8日(火)	第146回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），忘年会，97名	
12月9日(水)	'93粉体工業展大阪第11回運営小委員会，阪急グランドビル（大阪），22名	
12月9日(水)	第3回粉体操作トラブル対策技術調査委員会，学士会分館（東京），17名	
12月9日(水)	第3回（通算74回）バルクハンドリング分科会，ホテルエース高輪（東京），47名	
12月10日(木)	第3回（通算30回）高温・機能性粉体分科会，工技院化学技術研究所（つくば），9名	
12月16日(水)	第5回（通算24回）ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ３／ＷＧ５委員会，学士会分館（東京），５名	
12月16日(水)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第２回ＳＣ４小委員会，学士会分館（東京），19名	
12月17日(木)	第2回広報委員会，四ツ橋新興産ビル（大阪），９名	
12月17日(木)	第90回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），忘年会，79名	
1993年 (平成5年)		
1月14日(木)	第7回人材育成委員会，松本楼（東京），９名	
1月18日(月)	第2回（通算22回）ふるい分け分科会，後楽園ホテル（大阪），25名	
1月19日(火)	第5回「粉体と工業」誌編集委員会，中央大学駿河台記念館（東京），８名	1.19～20　第8回環境工学連合講演会「資源利用と環境との調和」日本学術会議（東京）
1月20日(水)	第4回粉体操作トラブル対策技術調査委員会，学士会分館（東京），16名	
1月21日(木)	第2回粉塵爆発試験法委員会，学士会分館（東京），12名	
1月21日(木)	第91回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），「クラシックギターコンサート」大阪アカデミー交響楽団　青木邦雄氏，松本吉夫氏，58名	
1月26日(火)	第3回（通算54回）計装測定分科会，製品発表および講演会，虎ノ門パストラル（東京），47名	
1月26日(火)	第147回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），講演「1993年世界の中	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1993年 (平成5年)		
	の日本経済」東銀リサーチインターナショナル社長　本田敬吉氏，86名	
1月28日(木)	第2回（通算8回）石炭利用技術分科会，ニチハ，出光興産（名古屋），31名	
1月29日(金)	分科会コーディネータ・代表幹事会議，浜松名鉄ホテル（浜松），52名	
1月30日(土)	委員長・部門マネージャー会議，浜松名鉄ホテル（浜松），29名	
1月30日(土)	第1回運営委員会，浜松名鉄ホテル（浜松），14名	
1月30日(土)	第2回教育部門委員会，浜松名鉄ホテル（浜松），11名	
2月2日(火)	第3回標準ふるいＪＩＳ改正原案作成委員会，学士会分館（東京），17名	
2月2日(火)	第3回（通算49回）スラリー操作，第4回（通算31回）高温・機能性粉体合同分科会，大阪府北部流域下水道中央処理場（茨木），41名	
2月15日(月)	'93粉体工業展大阪第12回運営小委員会，日本能率協会（大阪），19名	
2月19日(金)	第6回（通算25回）ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ3／ＷＧ5委員会，学士会分館（東京），7名	
2月22日(月)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第3回ＳＣ4小委員会，学士会分館（東京），15名	
2月25日(木) ～26日(金)	第3回（通算31回）流体分級分科会，第1日目ホテルくれべ（大分），第2日目小野田セメント（津久見），26名	
3月3日(水)	第3回（通算68回）集じん分科会，全共連ビル（東京），89名	
3月4日(木)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第1回ＳＣ7小委員会，真鍋工業（大阪），9名	
3月5日(金)	'93粉体工業展大阪第13回運営小委員会，日本能率協会（大阪），9名	
3月5日(金)	第2回（通算2回）シミュレーション分科会，中央大学駿河台記念館（東京），33名	
3月5日(金)	第2回製造事業部門委員会，京都私学会館（京都），10名	
3月9日(火)	第16回粉体技術専門講座，アルカディア市ケ谷（東京），「石炭利用と粉体技術」，田中善之助，堀尾正靱氏ほか，35名	
3月10日(水)	第4回（通算75回）バルクハンドリング分科会，学士会館（東京），51名	
3月11日(木)	第2回海外交流委員会，学士会分館（東京），17名	
3月12日(金) ～13日(土)	第2回（通算40回）造粒分科会，富士教育研修所（裾野），97名	
3月16日(火)	第2回（通算54回）粉砕分科会，ファインセラミックスセンター（名古屋），40名	
3月17日(水)	第2回推薦審査委員会，協会本部（京都），7名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1993年 (平成5年)		
3月18日(木)	第92回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「中国―商いと心の探訪」丸紅貿易部・伍鳴（ウミン）嬢，61名	
3月22日(月)	第1回（通算1回）流動化分科会，学士会分館（東京），17名	
3月23日(火)	第6回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），9名	
3月23日(火) ～24日(水)	第13回粉体工学上級講座，学士会館（東京），高橋幹二氏，13名	
3月24日(水)	第3回粉体機器データベース委員会，学士会分館（東京），17名	
3月25日(木)	第3回コンサルティング部門小委員会，協会東京事務所，6名	
3月25日(木)	第53回コナゴンゴルフ会，よみうりカントリークラブ（東京），17名	
3月26日(金)	第5回理事会，虎ノ門パストラル（東京），33名	
3月26日(金)	春期定例会合，虎ノ門パストラル（東京），講演「報道と広報の内側」，朝日新聞社次長　内山幸男氏，「開発投資と経済成長」東京大学教授　長尾高明氏，66名	
3月26日(金)	第1回ビジョン委員会，虎ノ門パストラル（東京），7名	
3月26日(金)	第50回細川盃麻雀会，東京「かごしま」（東京），24名	
3月30日(火)	'93粉体工業展大阪第14回運営小委員会，日本能率協会（大阪），14名	
3月30日(火)	第3回ISO／TC24国内委員会，学士会分館（東京），17名	
3月31日(水)	第3回規格委員会，学士会分館（東京），10名	
4月13日(火)	第148回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），講演「聞くこと，そして話すこと」劇団四季　西村正平氏，68名	
4月21日(水)	第1回粉体工業展委員会，日本能率協会（大阪），14名	4.20～21　第12回空気清浄とコンタミネーションコントロール研究大会，日大会館（東京）
4月22日(木)	タイ粉体工学センター（TPTC）開所式，豊田会長以下11名，（バンコク）	
4月28日(木)	監査会，協会本部（京都），4名	
5月4日(火) ～6日(木)	'93米国粉体工業展（Powder＆Bulk Solids）（シカゴ），ブース出展と調査団派遣，田中善之助氏（岡山大学）ほか20名	
5月11日(火)	第1回理事会，東京ガーデンパレス（東京），32名	
5月13日(木)	第93回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「防衛雑感」陸上自衛隊中部方面総監　宇野章二陸将，57名	
5月17日(月)	第1回（通算69回）集じん分科会，愛知県産業貿易会館（名古屋），28名	
5月21日(金)	第1回（通算55回）計装測定，第1回（通算19回）サブミクロン，第1回（通算8回）クリーン化合同分科会，ファインセラミックスセンター（名古屋），54名	
5月24日(月)	第1回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），5名	
5月24日(月)	第1回粉体技術総覧委員会，学士会分館（東京），6名	
5月24日(月)	第1回（通算4回）タイ粉体工学センター協力特別委員会，中央大学駿河台記念館（東京），27名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1993年 (平成5年)		
5月25日(火)	第12回通常総会，如水会館（東京），234名（内委任状159），特別講演「研究開発と人材」人事院人事官　石坂誠一氏，協会功労賞・東畑平一郎氏，協会技術賞・青野昌司氏，粉体工業功績者30名表彰	
5月25日(火)	第1回ビジョン委員会，学士会館（東京），7名	
5月25日(火)	第51回細川盃麻雀会，神田「八千代」（東京），24名	
5月26日(水)	第54回コナゴンゴルフ会，桜ケ丘カントリークラブ（東京），15名	
6月2日(水)	第1回（通算76回）バルクハンドリング分科会，日清製粉本社（東京）58名	
6月3日(木)	第17回粉体技術専門講座，中央大学駿河台記念館（東京），「最近の集塵技術」，井伊谷鋼一，金岡千嘉男，吉田英人氏ほか，75名	
6月7日(月)	第2回粉体技術総覧委員会，不二パウダル（東京），7名	
6月8日(火)	粉体情報研修セミナー「粉体情報をいかに活用するか」，中央大学駿河台記念館（東京），青野昌司ほか，37名	
6月8日(火)	第149回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），講演「仕事と遊びの中の人間回復」龍角散社長　藤井康男氏，65名	6.9　皇太子ご成婚
6月10日(木)	第1回（通算28回）混練・成形分科会，積水化学工業（京都），22名	
6月10日(木)	第1回製造事業部門委員会，京大会館（京都），10名	
6月11日(金) ～12日(土)	第1回（通算22回）粒子加工技術分科会，物質工学工業技術研究所・生命工学研究所・アプジョン薬品Ltd・住友化学筑波研究所（つくば），72名	
6月14日(月)	第2回粉体工業展委員会，マイドーム大阪（大阪），15名	
6月16日(水)	第1回（通算26回）ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ３／ＷＧ５委員会，学士会館（東京），7名	
6月17日(木) ～18日(金)	第1回（通算53回）乾燥，第1回（通算50回）スラリー操作合同分科会，物質工学工業技術研究所・食品総合研究所（つくば），16名	6.17～18　第28回技術討論会「機能性材料製造のための混合混練分散技術」，総評会館（東京）
6月22日(火)	第3回粉体工業展委員会，インテックス大阪（大阪），20名	
6月22日(火)	第1回（通算2回）流動化分科会，学士会分館（東京），27名	
6月30日(水)	第1回（通算55回）粉砕分科会，科学技術センター（大阪），41名	
7月2日(金)	第1回粉塵爆発試験法委員会，学士会分館（東京），8名	
7月2日(金)	第1回（通算8回）輸送分科会，中央電気倶楽部（大阪），27名	
7月7日(水) ～10日(土)	'93粉体工業展大阪，インテックス大阪（大阪），140社，小間数500，入場者延べ29,428名	
7月8日(木) ～9日(金)	'93粉体技術会議，千里ライフサイエンスセンター（大阪），296名	
7月9日(金)	第1回（通算3回）シミュレーション分科会，大阪大学工学部（吹田），43名	7.12　北海道南西沖地震 7.12～15　1993年粉末冶金国際会議，国立京都国際会館（京都）
7月13日(火)	第1回（通算23回）ふるい分け分科会，味の素（川崎），36名	
7月13日(火) ～15日(木)	第7回粉体工学基礎講座（前期），大阪科学技術センター（大阪），荒川正文，神保元二，増田弘昭，日高重助，金岡千嘉男氏，31名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1993年 (平成5年)		
7月15日(木)	第1回粉体仕様表示調査委員会，学士会分館（東京），16名	
7月20日(火)	第1回ふるい分け試験方法通則ＪＩＳ改正原案作成委員会，学士会分館（東京），22名	
7月22日(木)	第94回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「音楽とコンピュータ」大阪大学基礎工学部教授　井口征士氏，49名	7.22～24　第29回夏期シンポジウム「粉体のキャラクタリゼーション」，生産性研修会館（函南）
7月24日(土)	第1回教育部門委員会，学士会分館（東京），8名	
7月27日(火)	第2回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），7名	
7月27日(火)	第1回粉体機器データベース委員会，学士会分館（東京），18名	
7月27日(火) ～29日(木)	第7回粉体工学基礎講座（後期），科学技術センター（大阪），森川敬信，岡崎守男，橋本建次，長瀬洋一，川島嘉明，外山茂樹氏，26名	
7月28日(水)	第1回人材育成委員会，新宿プリンスホテル（東京），10名	
8月9日(月)	第4回粉体工業展委員会，後楽園ホテル（大阪），40名	
8月24日(火) ～25日(水)	第5回日韓粉体工学合同セミナーおよび第2回（通算70回）集じん分科会，大邱グランドホテル（韓国大邱），30名	8.19～21　第10回エアロゾル科学・技術研究討論会，ホテルサンルート(室蘭)
8月24日(火)	第150回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），講演「水の遊びのいろいろ」アクアクリエーション研究所所長　高梨　明氏，67名	
8月26日(木)	第1回（通算9回）石炭利用技術分科会，神戸製鋼所（加古川），24名	
9月7日(火)	第1回（通算41回）造粒分科会，大川原製作所（静岡県），57名	
9月8日(水)	第1回（通算34回）湿式処理分科会，日立製作所（武蔵野），10名	
9月8日(水)	第2回製造事業部門委員会，ルビノ堀川（京都），9名	
9月16日(木)	第2回理事会，琵琶湖ホテル（大津），28名	
9月16日(木)	第95回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「微生物農薬　害虫の防除」塩野義製薬嘱託　林　幸之氏，71名	
9月17日(金)	第1回（通算58回）混合・攪拌分科会，南大阪地域地場産業振興センター（堺），26名	
9月17日(金)	第2回（通算23回）粒子加工技術分科会，サンド薬品埼玉工場（川越），126名	
9月18日(土)	第3回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），8名	
9月20日(月) ～21日(火)	第2回（通算51回）スラリー操作，第2回（通算29回）混練・成形，第1回（通算32回）高温・機能性粉体合同分科会，第1日目日本ガイシ（知多），第2日目マキノ本社（常滑），ミツカン（半田），48名	
9月21日(火)	第2回（通算3回）流動化分科会，大正製薬（大宮），24名	
9月22日(水)	第1回規格委員会，学士会分館（東京），9名	
10月15日(金)	第1回海外交流委員会，学士会分館（東京），21名	10.7～8　講習会「粉粒体マイクロダイナミックス」，工学院大学（東京）
10月19日(火)	第151回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），講演「下水道の歩み」日本下水道施設業協会専務理事　斉藤健次郎氏，66名	
10月20日(水)	第2回（通算77回）バルクハンドリング，第2回（通算9回）輸送	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1993年 (平成5年)		
	合同分科会，つがやま荘（守山），22名	
10月21日(木)	第2回（通算20回）サブミクロン，第2回（通算9回）クリーン化合同分科会，富士電機（松本），30名	10.20～22 第31回粉体に関する討論会，神戸市勤労会館（神戸）
10月26日(火)	第5回粉体工業展委員会，学士会分館（東京），20名	
10月26日(火)	第2回粉体機器データベース委員会，学士会分館（東京），17名	10.27～28 第10回製剤と粒子設計シンポジウム，岐阜グランドホテル（岐阜）
10月29日(金)	第2回（通算56回）粉砕分科会，日本化学会館（東京），69名	
10月29日(金)	第2回（通算54回）乾燥，第3回（通算52回）スラリー操作合同分科会，千里ライフサイエンスセンタービル（大阪），30名	
10月29日(金)	第3回（通算71回）集じん分科会，石炭ガス複合発電組合（いわき市），60名	
11月2日(火)	第2回（通算56回）計装測定，第3回（通算21回）サブミクロン合同分科会，ユニチカ（宇治），27名	
11月4日(木)	第3回粉体技術総覧委員会，学士会分館（東京），12名	
11月6日(土)	第2回教育部門委員会，中央大学駿河台記念館（東京），11名	
11月10日(水)	第2回ふるい分け試験方法通則ＪＩＳ改正原案作成委員会，学士会分館（東京），17名	11.10～13 第19回化学プラントショー，晴海見本市（東京）
11月11日(木)	第1回ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会，学士会分館（東京），11名	
11月11日(木)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第1回ＳＣ4小委員会，学士会分館（東京），15名	
11月12日(金)	第2回（通算4回）シミュレーション分科会，清水建設（東京），33名	11.15～17 第6回造粒に関する国際シンポジウム，AGGLOS'93，白鳥センチュリープラザ(名古屋)
11月18日(木)	第55回コナゴンゴルフ会，滋賀センチュリー・シガ・ゴルフクラブ（滋賀），14名	
11月19日(金)	第3回理事会，けいはんなプラザ（京都府），25名	
11月19日(金)	秋期定例会合，けんはんなプラザ（京都府），講演「研究開発に思うこと」副会長，三菱重工業特別顧問　河野恵祐氏，50名	
11月19日(金)	第2回ビジョン委員会，けいはんなプラザ（京都府），4名	
11月19日(金)	第52回細川盃麻雀会，京都駅前「旭麻雀」（京都），20名	
11月26日(金)	第6回粉体工業展委員会，学士会分館（東京），20名	
11月30日(火)	第1回（通算32回）流体分級分科会，学士会館（東京），18名	
11月30日(火)	第3回（通算4回）流動化分科会，ＩＨＩ豊洲総合事務所（東京），20名	
12月2日(木)	第4回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），9名	
12月3日(金)	第2回（通算27回）ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ3／ＷＧ5委員会，学士会分館（東京），9名	
12月7日(火)	第152回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），忘年会，81名	
12月9日(木)	第4回粉体技術総覧委員会，学士会分館（東京），11名	
12月9日(木)	第2回（通算33回）高温・機能性粉体分科会，ノリタケカンパニー（名古屋），36名	
12月15日(水)	第3回（通算78回）バルクハンドリング分科会，笹川記念館（東	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1993年 (平成5年)		
	京)，48名	
12月16日(木)	第96回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），忘年会，84名	
12月17日(金)	第1回広報委員会，学士会分館（東京），8名	
12月17日(金)	第2回粉体仕様表示調査委員会，学士会分館（東京），16名	
12月21日(火)	第2回（通算59回）混合・攪拌分科会，ファインセラミックスセンター（名古屋），18名	
1994年 (平成6年)		
1月11日(火)	第2回人材育成委員会，レストランVIVI（東京），9名	
1月19日(水)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第2回ＳＣ4小委員会，学士会分館（東京），12名	
1月20日(木)	第97回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「ホテル業界について」マルビル副社長　吉本晴之氏，57名	
1月25日(火)	第153回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），講演「人間にとって最大の資源“時間”を知る」㈱服部セイコー秘書課長　織田一朗氏，83名	
1月26日(水)	第3回ふるい分け試験方法通則ＪＩＳ改正原案作成委員会，学士会分館（東京），19名	
1月27日(木)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第2回ＳＣ1，3，7小委員会，学士会分館（東京），15名	1.27～28　第32回セラミックス基礎討論会 都立大国際交流会館（東京）
1月28日(金)	分科会コーディネータ・代表幹事会議，ホテル沼津キャッスル（沼津），54名	
1月29日(土)	委員長・部門マネージャー会議，沼津クラブ（沼津），22名	
2月2日(水)	第3回粉体仕様表示調査委員会，学士会分館（東京），17名	
2月2日(水)	第3回（通算57回）計装測定分科会，虎ノ門パストラル（東京），製品発表および講演会，81名	
2月2日(水)	第3回（通算30回）混練・成形分科会，松下電池工業（守口），22名	
2月3日(木)	第3回製造事業部門委員会，ルビノ堀川（京都），11名	
2月4日(金)	第4回（通算5回）流動化分科会，日本ガイシ（知多），13名	
2月7日(月)	第5回粉体技術総覧委員会，学士会分館（東京），13名	
2月10日(木)	第2回（通算35回）湿式処理分科会，北千葉広域水道企業団取水場（千葉），18名	
2月16日(水)	第2回（通算10回）石炭利用技術分科会，学士会館（東京），17名	
2月16日(水)	第1回粉体工学特別講座，学士会分館（東京），田中達夫氏，60名	
2月17日(木)	第3回（通算57回）粉砕分科会，尾上機械（名古屋），29名	
2月21日(月)	第7回粉体工業展委員会，学士会分館（東京），18名	
2月23日(水) ～24日(木)	第2回（通算33回）流体分級分科会，日本磁力選鉱苅田工場・セイシン企業響灘工場・村上精機工作所（北九州），32名	
2月25日(金)	第2回（通算24回）ふるい分け分科会，新東工業（豊川），28名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1994年 (平成6年)		
2月25日(金)	第3回（通算5回）シミュレーション分科会，神戸製鋼所総合技術研究所（神戸），38名	
3月2日(水)	第4回（通算79回）バルクハンドリング分科会，味の素（川崎），109名	
3月7日(月)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第2回ＳＣ１，３，７小委員会，学士会分館（東京），13名	
3月9日(水)	第2回ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会，学士会分館（東京），14名	
3月9日(水)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第3回ＳＣ４小委員会，学士会分館（東京），12名	
3月9日(水)	第3回（通算28回）ＩＳＯ／ＴＣ98／ＳＣ３／ＷＧ５委員会，学士会分館（東京），６名	
3月10日(木)	第5回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），12名	
3月10日(木)	第98回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「日野富子の姿を追う」歴史ジャーナリスト　横山高治氏，60名	
3月11日(金) ～12日(土)	第2回（通算42回）造粒分科会，富士教育研修所（裾野市），98名	3.11　「スラリーの凝集・分散およびろ過・脱水の新技術」に関するシンポジウム， 日本鉱業協会（東京）
3月11日(金)	第1回コンサルティング部門委員会，学士会分館（東京），15名	
3月14日(月)	第2回粉塵爆発試験法委員会，笹川記念会館（東京），10名	
3月14日(月) ～15日(火)	第18回粉体技術専門講座，産業安全技術館（東京），［粉じん爆発―危険性評価と防止対策」榎本兵治，松田東栄，荷福正治氏ほか，34名	
3月17日(木)	第6回粉体技術総覧委員会，学士会分館（東京），12名	
3月24日(木)	第56回コナゴンゴルフ会，櫻ケ丘カントリークラブ（東京），14名	
3月25日(金)	第4回理事会，東京ガーデンパレス（東京），30名	
3月25日(金)	春期定例会合，東京ガーデンパレス（東京），講演「国際的な産業構造の変化と我々の対応について」理事，石川島播磨重工業副社長　天野牧男氏，「中国最新事情」日中経済協会　栗田克彦氏，63名	
3月25日(金)	第53回細川益麻雀会，麻雀クラブ「岡田」（東京），24名	
3月29日(火)	第2回（通算5回）タイ粉体工学センター協力特別委員会，学士会館（東京），29名	
4月4日(月)	第1回推薦審査委員会，協会本部（京都），６名	
4月12日(火)	第154回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），講演「これからの中国」伊藤忠商事　藤野文晤氏，89名	
4月26日(火)	第19回粉体技術専門講座，学士会分館（東京），「乾式遠心微粉分級の現状と問題点」，井伊谷鋼一，増田弘昭，菅沼　彰氏ほか，55名	4.26　第1回日本学術会議界面シンポジウム， 日本学術会議講堂(東京)
4月27日(水)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第1回ＳＣ１，２，３，＆７小委員会，学士会分館（東京），12名	4.28　総合シンポジウム「材料をめぐる政策と産業動向」， 日本学術会議講堂(東京)
4月28日(木)	監査会，協会本部（京都），４名	
4月28日(木)	第1回粉体技術総覧委員会，学士会分館（東京），10名	
5月10日(火)	'94米国粉体工業展（Powder & Bulk Solids）（シカゴ），プー	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1994年 (平成6年)		
～12日(木)	ス出展と調査団派遣，田中善之助氏（岡山大学）および金岡千嘉男氏（金沢大学），15名	
5月11日(水)	第1回理事会，虎ノ門パストラル（東京），30名	
5月19日(木)	第1回APPIE経営講座，メルパルク大阪（大阪），和佐隆弘，山口智之氏，22名	
5月19日(木)	第99回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「計量調剤の原料としての散剤（細粒・顆粒）について―散剤に要求される性質」神戸学院大学　福田友昭氏，61名	
5月20日(金)	第1回（通算31回）混練・成形分科会，エス・イー・シー（京都），12名	
5月24日(火)	第1回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），7名	5.23～27　第5回中日流動層学術会議，名大シンポジオン（名古屋）
5月24日(火)	第57回コナゴンゴルフ会，櫻ケ丘カントリークラブ（多摩市），6名	
5月25日(水)	第13回通常総会，赤坂プリンスホテル（東京），226名（内委任状164），講演「経営雑感―これからの経営―」三菱重工業会長　飯田庸太郎氏，協会功労賞・外山茂樹氏，協会技術賞・真鍋　功氏，粉体工業展賞・矢澤英雄，田中基一氏，粉体工業功績者30名表彰	
5月25日(水)	第2回理事会，赤坂プリンスホテル（東京），31名	
5月25日(水)	第54回細川盃麻雀会，麻雀クラブ「迎春花」（東京），24名	
5月27日(金)	第1回（通算24回）粒子加工技術分科会，塩野義製薬金ケ崎工場（岩手県），42名	
6月1日(水)	第1回（通算6回）流動化分科会，ＮＫＫ本社（東京），26名	
6月2日(木)	第1回製造事業部門・標準粉体委員会，ユニオン（大阪），10名	
6月5日(日) ～11日(土)	アヘマ'94・欧州粉体技術調査団派遣，コーディネータ・外山茂樹氏，副コーディネータ・菅沼　彰氏，フランス，スペイン，オランダ，ドイツ，23名	
6月7日(火)	第2回粉体技術総覧委員会，学士会分館（東京），10名	
6月14日(火)	第155回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），講演「住血吸虫症・エイズ・成人病」長崎大学　門司和彦氏，64名	
6月16日(木)	第1回（通算80回）バルクハンドリング分科会，大成建設（東京），60名	
6月17日(金)	第1回（通算72回）集じん分科会，衣浦港湾会館（愛知県），45名	
6月22日(水)	第2回粉体工学特別講座，コロナホテル（大阪），田中達夫氏，41名	6.24　先端材料の新潮流シンポジウム「先端材料の新たな可能性をさぐる」日本学術会議講堂（東京）
6月23日(木)	第1回（通算58回）粉砕，第1回（通算34回）流体分級合同分科会，千里リサイクルプラザ（大阪），40名	6.28～29　第29回技術討論会「新しい領域へ展開する集塵技術」アルカディア市ケ谷（東京）
7月1日(金)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第2回ＳＣ1，2，3，＆7小委員会，学士会分館（東京），15名	
7月1日(金)	第1回（通算10回）輸送分科会，大阪市環境事業局南港管路輸送センター（大阪），28名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1994年		
(平成6年)		
7月4日(月)	第1回粉体工業展委員会，学士会分館（東京），18名	
7月5日(火)	第3回粉体技術総覧委員会，学士会分館（東京），12名	
7月5日(火)～7日(木)	第8回粉体工学基礎講座（前期），学士会館（東京），荒川正文，白戸紋平，増田弘昭，関口　勲，橋本建次，山本英夫，金岡千嘉男氏，27名	
7月7日(木)	第1回（通算34回）高温・機能性粉体分科会，学士会分館（東京），10名	7.8　北朝鮮金日成首席死去
7月12日(火)	第1回（通算10回）クリーン化分科会，機械振興会館（東京），31名	
7月13日(水)	第1回海外交流委員会，学士会分館（東京），16名	
7月14日(木)	第1回（通算58回）計装測定分科会，サンド薬品（埼玉県），37名	
7月18日(月)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第1回ＳＣ4小委員会，学士会分館（東京），10名	7.18～20　第30回夏期シンポジウム「粉体の多機能化と複合化」，生産性研修センター（函南）
7月19日(火)	第2回（通算7回）流動化，第1回（通算6回）シミュレーション合同分科会，東京農工大学（東京），30名	
7月19日(火)～21日(木)	第8回粉体工学基礎講座（後期），学士会館（東京），青木隆一，岡崎守男，菅沼　彰，増田弘昭，神保元二，外山茂樹，堀尾正靭氏，27名	
7月21日(木)	第100回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「新しき職種の創造」ワークステーション社長　末吉晃一郎氏，58名	
7月25日(月)	第2回粉体工業展委員会，学士会分館（東京），17名	
7月26日(火)	第20回粉体技術専門講座，中央大学駿河台記念館（東京），「造粒のメカニズムとその応用」，関口　勲，近澤正敏氏ほか，58名	
7月27日(水)	第1回粉体仕様表示方法調査委員会，学士会分館（東京），17名	
7月29日(金)	第2回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），6名	
8月19日(金)	第1回（通算11回）石炭利用技術分科会，クラレケミカル鶴海工場（岡山県），19名	8.18～19　第11回エアロゾル科学・技術研究討論会，千里ライフサイエンスセンタービル（豊中）
8月23日(火)	第156回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），講演「初めに企画ありき―テレビの制作現場から―」ＮＨＫエンタープライズ　野里元士氏，82名	
8月24日(水)	第1回規格委員会，学士会分館（東京），9名	
8月25日(木)	第4回粉体技術総覧委員会，学士会分館（東京），10名	
8月29日(月)	第1回（通算17回）人材育成委員会，学士会分館（東京），14名	
9月5日(月)	第1回コンサルティング部門委員会，協会東京事務所，4名	9.4　関西国際空港開港
9月13日(火)	第1回（通算43回）造粒分科会，東海くみあい飼料（静岡県），41名	
9月13日(火)	第2回（通算25回）粒子加工技術分科会，武田薬品工業（大阪），61名	
9月13日(火)	第3回（通算8回）流動化分科会，荏原製作所（東京），31名	
9月14日(水)	第2回製造事業部門・標準粉体委員会，協会本部（京都），9名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1994年 (平成6年)		
9月16日(金)	第2回（通算81回）バルクハンドリング，第2回（通算11回）輸送合同分科会，椿本チェイン（大阪），35名	
9月20日(火)	第1回粉体機器データベース委員会，学士会分館（東京），19名	
9月20日(火)	第1回ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会，学士会分館（東京），16名	
9月21日(水)	第21回粉体技術専門講座，東京ガーデンパレス（東京），「粒度分布測定上の問題点と検定用球形粒子の開発」井伊谷鋼一，増田弘昭氏ほか，42名	
9月22日(木)	第101回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「フラクタル幾何学」立命館大学教授　酒井達夫氏，48名	
9月27日(火)	第1回試験用ダストＪＩＳ　Ｚ　8901改正原案作成委員会，学士会分館（東京），19名	
9月28日(水)	第5回粉体技術総覧委員会，学士会分館（東京），11名	
10月6日(木)	第3回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），７名	
10月6日(木) ～7日(金)	第1回（通算60回）混合・攪拌，第1回（通算53回）スラリー操作，第2回（通算32回）混練・成形合同分科会，第1日目資源環境技術総合研究所（つくば），第2日目原研および動燃事業団（つくば），20名	
10月11日(火)	第157回火曜会，三菱重工業横浜ビル（横浜），講演「ランドマークタワーの計画から竣工まで」三菱地所　柏尾　栄氏，92名	10.12～14 第32回粉体に関する討論会，科学技術庁研究交流センター(つくば)
10月14日(金)	第3回粉体工業展委員会，虎ノ門パストラル（東京），20名	
10月18日(火)	第1回（通算55回）乾燥分科会，東芝（川崎），27名	
10月28日(金)	第3回理事会，淡島ホテル（沼津），25名	
11月1日(火)	第2回（通算18回）人材育成委員会，学士会分館（東京），９名	
11月2日(水)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第2回ＳＣ４小委員会，学士会分館（東京），10名	
11月9日(水)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第3回ＳＣ１，２，３＆７小委員会，学士会分館（東京），11名	
11月11日(金)	第1回（通算22回）サブミクロン，第2回（通算11回）クリーン化合同分科会，松下電器産業（石川県），25名	
11月15日(火) ～18日(金)	'94粉体工業展，東京国際見本市会場（晴海），220社，小間数820，入場者延べ62,152人	
11月15日(火)	第10回粉体工業展記念講演「研究開発と経営革新」花王㈱社長　常盤文克氏，晴海ターミナルホール，354名	
11月15日(火)	第10回粉体工業展記念APPIEニュース特別号発行	
11月16日(水) ～17日(木)	'94粉体技術会議，大手町ＫＤＤホール（東京），308名	
11月19日(土)	第2回規格委員会，学士会分館（東京），７名	
11月24日(木)	第4回理事会，ホテル日航プリンセス京都（京都），22名	
11月24日(木)	秋期定例会合，ホテル日航プリンセス京都（京都），講演「協会の将来ビジョンについて」協会専務理事　外山茂樹氏，「私の日米マ	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1994年 (平成6年)		
	ネージメントの比較体験」森川テクニカルマネージメント　森川龍一氏，50名	
11月24日(木)	第55回細川盃麻雀会，京都駅前「旭麻雀」（京都），24名	
11月25日(金)	第2回（通算7回）シミュレーション分科会，同志社大学田辺（京都），28名	
11月25日(金)	第58回コナゴンゴルフ会，レイクフォレストゴルフクラブ（京都府），11名	
11月28日(月)	第2回コンサルティング部門委員会，学士会分館（東京），8名	
11月29日(火)	第1回広報委員会，学士会分館（東京），6名	11.30～12.1 第41回「粉体材料の流動層プロセッシング」，KKR HOTEL OSAKA（大阪）
12月1日(木)	第2回粉体仕様表示方法調査委員会，学士会分館（東京），14名	
12月1日(木) ～2日(金)	第1回（通算25回）ふるい分け，第2回（通算59回）計装測定合同分科会，第1日目村上精機工作所（北九州），第2日目九州日立マクセル（福岡県），25名	
12月2日(金)	第2回（通算61回）混合・攪拌分科会，三田出版会（大阪），20名	
12月6日(火)	第2回試験用ダストＪＩＳ Ｚ 8901改正原案作成委員会，学士会分館（東京），12名	
12月6日(火) ～7日(水)	タイ粉体工学センター第8回セミナー，講師6名派遣	
12月7日(水)	第3回（通算82回）バルクハンドリング分科会，ホテルエース高輪（東京），64名	
12月7日(水)	第2回（通算52回）粉砕分科会，厚生年金会館（東京），26名	
12月12日(月)	第4回粉体工業展委員会，ファーストスクエア（東京），42名	
12月12日(月)	第2回（通算35回）焼成・反応分科会，物質工学工業技術研究所（つくば），10名	
12月13日(火)	第2回粉体機器データベース委員会，虎ノ門パストラル（東京），15名	
12月13日(火)	第158回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），忘年会，103名	
12月14日(水)	第4回「粉体と工業」誌編集委員会，本郷・大同（東京），10名	
12月15日(木)	第2回（通算56回）乾燥分科会，ひまわり農協・日本車輌製造（豊橋），20名	
12月15日(木)	第102回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），忘年会，89名	
1995年 (平成7年)		
1月13日(金)	第3回（通算19回）人材育成委員会，学士会分館（東京），8名	
1月19日(木)	第103回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「世界の中の日本」大和銀行総合研究所　大塚禮三氏，35名	1.17　阪神・淡路大震災
1月20日(金)	第1回技術情報部門委員会，学士会分館（東京），10名	
1月24日(火)	第2回海外交流委員会，学士会分館（東京），19名	1.26 第100回材料セミナー記念講演会「新春夢の材料放談会―ミクロ材料科学」，平安会館（京都）
1月24日(火)	第159回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），講演「ＣＥマーキングについて」ラインランド技検副社長　K．ハインツ氏，102名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1995年 (平成7年)		
1月27日(金)	分科会連絡会議，アクトシティ浜松コングレスセンター（浜松），51名	
1月28日(土)	委員会・部門連絡会議，アクトシティ浜松コングレスセンター（浜松），21名	
2月1日(水)	第3回（通算60回）計装測定分科会，虎ノ門パストラル（東京），製品発表および講演会，48名	
2月2日(木)	第3回粉体仕様表示方法調査委員会，学士会分館（東京），13名	
2月3日(金)	第6回粉体技術総覧委員会，学士会分館（東京），10名	
2月8日(水)	第2回（通算73回）集じん分科会，学士会分館（東京），60名	
2月9日(木)	第3回製造事業部門委員会，協会本部（京都），9名	
2月10日(金)	第4回（通算20回）人材育成委員会，学士会館（東京），7名	
2月10日(金)	第2回（通算54回）スラリー操作，第1回（通算36回）湿式処理合同分科会，広域水道企業団取水場（千葉），18名	
2月10日(金)	第2回（通算12回）石炭利用技術分科会，電源開発磯子火力発電所（横浜），30名	
2月14日(火)	第3回規格委員会，学士会分館（東京），8名	
2月14日(火)	第1回教育部門関東側委員会，学士会分館（東京），7名	
2月15日(水)	第3回試験用ダストＪＩＳ Ｚ 8901改正原案作成委員会，学士会分館（東京），17名	
2月15日(水)	第2回 APPIE 経営講座，東京ガーデンパレス（東京），天野牧男，山口智之氏，38名	
2月17日(金)	第3回（通算7回）シミュレーション分科会，中野サンプラザ（東京），28名	
2月20日(月)	第1回協会25周年記念事業委員会，石川島播磨重工業（東京），12名	
2月21日(火)	第2回ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会，学士会館（東京），8名	
2月21日(火)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第3回ＳＣ４小委員会，学士会分館（東京），14名	
2月21日(火) ～22日(水)	タイ粉体工学センター第9回セミナー，講師7名派遣，チュラロンコン大学（バンコク），32名	
2月22日(水)	第2回教育部門関西側委員会，からすま京都ホテル（京都），7名	
2月23日(木)	第2回（通算35回）流体分級分科会，昭和電工塩尻工場（長野県），18名	
2月23日(木) ～24日(金)	韓国粉体工業技術協会創立大会，釜山マリンセンター・釜山大学（韓国），外山茂樹，奥田　聡，浅井信義，大川原正明，谷本友秀，山元伸一氏表敬参加	
3月7日(火)	第5回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），7名	
3月7日(火)	第1回（通算6回）タイ粉体工学センター協力特別委員会，学士会館（東京），21名	
3月7日(火)	第4回（通算83回）バルクハンドリング分科会，学士会館（東京），	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1995年 (平成7年)		
	45名	
3月8日(水)	第2回技術情報部門委員会，学士会分館（東京），7名	
3月9日(木)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第4回ＳＣ1，2，3＆7小委員会，学士会分館（東京），14名	
3月9日(木)	第3回（通算60回）粉砕分科会，日本特殊陶業（愛知県），32名	
3月9日(木)	第3回粉体工学特別講座，東京ガーデンパレス（東京），田中達夫氏，47名	
3月10日(金)	第2回（通算26回）ふるい分け分科会，虎ノ門パストラル（東京），25名	
3月10日(金) ～11日(土)	第2回（通算44回）造粒分科会，富士教育研修所（静岡県），92名	
3月14日(火)	第2回広報委員会，学士会分館（東京），6名	
3月16日(木)	第104回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「ホテルよもやま話」ホテル日航大阪　浜埜光男氏，48名	
3月17日(金)	第1回粉塵爆発試験法委員会，学士会分館（東京），9名	
3月21日(火) ～23日(木)	POWTECH 95，ニュールンベルク（ドイツ），ブース出展と調査団派遣，岡山大学　田中善之助氏他16名	3.20　地下鉄サリン事件（東京）
3月22日(水)	第59回コナゴンゴルフ会，相模原ゴルフクラブ（神奈川県），16名	
3月23日(木)	第5回理事会，東京ガーデンパレス（東京），30名	
3月23日(木)	春期定例会合，東京ガーデンパレス（東京），講演「私のハートビジネス―コミュニケーションの原点―」資生堂　永嶋久子氏，「経営雑感―社長生活三十三年の哀歓―」日機装　音桂二郎氏，50名	
3月23日(木)	第56回細川盃麻雀会，麻雀クラブ岡田（東京），24名	
4月5日(水)	第1回粉体機器データベース委員会，ホテル機山館（東京），16名	
4月6日(木)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第1回ＳＣ1，3，7分科会，愛知県中小企業センター（名古屋），11名	
4月11日(火)	第160回火曜会，如水会館（東京），講演「食と健康」お茶の水女子大学教授　荒川信彦氏，68名	
4月13日(木)	第1回推薦審査委員会，協会本部（京都），7名	
4月17日(月)	25周年記念事業委第2回総括委員会，ホテル機山館（東京），10名	
4月17日(月)	第1回（通算9回）シミュレーション分科会，千里ライフサイエンスセンター（大阪），26名	
4月19日(水)	第23回粉体技術専門講座，アルカディア市ケ谷（東京），「粉体物性のプロセス設計および管理への応用」，松本幹治，大島敏男氏他，54名	4.19　円高　一時　1ドル79.75円
4月20日(木)	第1回ＰＬ法委員会，学士会分館（東京），7名	
4月24日(月)	第1回コンサルティング部門委員会，学士会分館（東京），6名	
4月25日(火)	25周年記念事業第1回出版委員会，学士会分館（東京），6名	
4月28日(金)	監査会，協会本部（京都），4名	
5月9日(火)	第1回広報委員会，学士会分館（東京），11名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1995年 (平成7年)		
5月9日(火) ～11日(木)	'95米国粉体工業展（Powder & Bulk Solids）（シカゴ），ブース出展と調査団派遣，橋本建次氏（橋本技術事務所）金岡千嘉男氏（金沢大学）他15名	
5月11日(木)	第1回理事会，東京ガーデンパレス（東京），30名	
5月12日(金)	第2回ＰＬ法委員会，学士会分館（東京），７名	
5月18日(木)	第105回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「高齢者の脳脊髄疾患」小原クリニック院長　医学博士　小原進氏，58名	
5月23日(火)	第1回（通算26回）粒子加工技術分科会，大正製薬（大宮），70名	
5月24日(水)	第14回通常総会，新高輪プリンスホテル（東京），235名（内委任状176），特別講演「未来実験国としての日本」多摩大学教授・白根オフィス代表　白根禮吉氏，協会功労賞・川上登氏，粉体工業展賞・河野恵祐氏，粉体工業功績者30名表彰	
5月24日(水)	第57回細川盃麻雀会，品川「麻雀大三元」（東京），20名	
5月25日(木)	第60回コナゴンゴルフ会，よみうりゴルフ倶楽部（東京），13名	
5月29日(月)	第1回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），９名	
5月30日(火)	第1回規格委員会，学士会分館（東京），10名	
5月31日(水)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第2回ＳＣ１，３，７分科会，学士会分館（東京），14名	
6月1日(木)	第1回粉体仕様表示方法調査委員会，学士会分館（東京），19名	
6月1日(木)	第1回（通算23回）サブミクロン，第1回（通算12回）クリーン化合同分科会，ＮＴＴ厚木研究センター（神奈川），43名	
6月5日(月)	第3回ＰＬ法委員会，学士会分館（東京），13名	
6月6日(火)	第1回（通算84回）バルクハンドリング分科会，日清製粉（東京），63名	
6月6日(火)	第2回粉体機器データベース委員会，学士会分館（東京），15名	
6月6日(火)	製造事業部門・標準粉体委員会，協会本部（京都），９名	
6月8日(木)	技術情報部門委員会，学士会分館（東京），８名	
6月13日(火)	第24回粉体技術専門講座，名古屋クラウンホテル（名古屋），「最近の粉体成形技術」，高橋実，西里修氏他，38名	
6月13日(火)	第161回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），講座「今こそ優秀新卒採用のチャンス」三和経営研究所所長　酒井正敬氏，62名	
6月14日(水)	第1回粉体試料サンプリング方法規格作成委員会，学士会分館（東京），11名	6.14～15　第13回空気清浄とコンタミネーションコントロール研究大会，早大国際会議場（東京）
6月16日(金)	第1回（通算36回）焼成・反応分科会，住友大阪セメント（栃木），19名	6.20　第30回技術討論会「粉体技術のリサイクルへの応用」アルカディア市ケ谷（東京）
6月28日(水)	第1回（通算74回）集じん分科会，愛知県産業貿易会館（名古屋），27名	
6月29日(木)	第1回粉体計装機器記号ＪＩＳ原案作成委員会，ホテル機山館（東京），15名	
6月30日(金)	第1回粉塵爆発試験法委員会，学士会分館（東京），９名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1995年 (平成7年)		
6月30日(金)	第1回（通算55回）スラリー操作，第1回（通算36回）湿式処理合同分科会，宇部興産（山口），27名	
6月30日(金)	第1回（通算12回）輸送分科会，キッコーマン（兵庫），24名	
6月30日(金)	第22回（震災のため開催日変更）粉体技術専門講座，中央大学駿河台記念館（東京），「微粒子分散操作の基礎と応用」，向阪保雄，増田弘昭氏他，72名	
7月5日(水)	第1回25周年記念事業委員会，学士会分館（東京），11名	
7月6日(木)	第3回APPIE経営講座，東京ガーデンパレス（東京），鈴木正直氏，二藤正樹氏，19名	
7月7日(金)	第1回海外交流委員会，学士会分館（東京），15名	
7月7日(金)	第1回（通算61回）粉砕分科会，東北大学素材工学研究所（仙台），44名	
7月10日(月)	25周年記念事業第2回出版委員会，学士会分館（東京），7名	
7月12日(水) ～13日(木)	第9回粉体工学基礎講座，学士会分館（東京），関口勲，増田弘昭，田中達夫，岡崎守男氏，44名	7.13　最新のセラミックス原料，粉体の総合的評価技術，ファインセラミックスセンター（名古屋）
7月13日(木)	第1回工業用板ふるい協会規格作成委員会，学士会分館（東京），11名	
7月18日(火)	第1回（通算36回）流体分級，第2回（通算24回）サブミクロン合同分科会，日清製粉（埼玉），25名	
7月20日(木)	第106回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「冷泉家の伝統と文化」冷泉家時雨亭文庫事務局長　冷泉貴実子氏，46名	
7月21日(金)	第1回ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会，ホテル機山館（東京），19名	
7月21日(金)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第3回ＳＣ1，3，7分科会，学士会分館（東京），13名	
7月21日(金)	第1回集じん用ろ布ＪＩＳ改正原案作成委員会，ホテル機山館（東京），16名	
7月25日(火)	第2回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），9名	
7月25日(火)	第4回ＰＬ法委員会，学士会分館（東京），5名	
7月25日(火)	第1回（通算9回）流動化分科会，荏原製作所（東京），20名	
7月26日(水)	第9回粉体工学基礎講座，第一ホテル（名古屋），橋本建次，高橋実，佐藤宗武，三分一政男，森川敬信氏，20名	
7月27日(木)	第9回粉体工学基礎講座，千里ライフサイエンスセンター（大阪），日高重助，金岡千嘉男，外山茂樹，田中敏嗣氏，22名	
8月4日(金)	第1回（通算62回）混合・撹拌，第2回（通算10回）シミュレーション合同分科会，愛知県中小企業センター（名古屋），25名	8.21～23　第31回夏期シンポジウム（微粒子のビルトアップのメカニズムと機能制御），生産性研修会館（函南）
8月7日(月)	第1回粉体工業展委員会，学士会分館（東京），12名	
8月22日(火)	第162回火曜会，目黒雅叙園（東京），講演「がんは恐くない」ＳＫＫ情報研究所所長　武田秀雄氏，56名	8.23～25　第12回エアロゾル科学・技術研究討論会，都立大・工学部（東京）
8月28日(月)	25周年記念事業第3回総括委員会，ホテル機山館（東京），9名	
8月28日(月)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第1回ＳＣ4分科会，協会本部（京都），	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1995年 (平成7年)		
	10名	
8月29日(火)	第2回広報委員会，学士会分館（東京），12名	
8月29日(火)	第1回（通算13回）石炭利用技術分科会，電源開発（北九州），20名	
9月5日(火)	第3回粉体機器データベース委員会，学士会分館（東京），14名	
9月6日(水)	第1回（通算45回）造粒分科会，焼津水産化学（静岡），50名	
9月8日(金)	第2回（通算27回）粒子加工技術分科会，清水建設（東京），25名	
9月12日(火)	第2回工業用板ふるい協会規格作成委員会，学士会分館（東京），11名	
9月13日(水)	第5回ＰＬ法委員会，学士会分館（東京），5名	
9月14日(木)	第25回粉体技術専門講座，東京ガーデンパレス（東京），「粒子径計測技術」，山本英夫，椿淳一郎氏他，37名	
9月18日(月)	第1回技術総覧編集委員会，学士会分館（東京），9名	
9月19日(火)	第2回25周年記念事業委員会，学士会分館（東京），11名	
9月19日(火)	第2回（通算85回）バルクハンドリング，第2回（通算13回）輸送合同分科会，明治製菓，高槻市立生涯学習センター（大阪），29名	
9月21日(木)	第2回（通算56回）スラリー操作，第2回（通算37回）湿式処理，第1回（通算33回）混練・成形合同分科会，丸は工業（静岡），40名	
9月21日(木)	第107回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「監督の掌握術」ＮＨＫエグゼクティブアナウンサー　西田善夫氏，53名	
9月21日(木) ～22日(金)	タイ粉体工学センター第11回セミナー講師4名派遣，「Trouble Shooting in Powder Process」	
9月22日(金)	第2回理事会，新都ホテル（京都），24名	
9月25日(月)	第1回国際整合化調査推進委員会，ホテル機山館（東京），12名	
9月27日(水)	第4回粉体工学解説講座，北九州テクノセンター（戸畑），湯晋一，日高重助，辻裕氏，28名	
10月3日(火)	第2回製造事業部門・標準粉体委員会，協会本部（京都），10名	
10月4日(水)	第1回（通算57回）乾燥分科会，学士会分館（東京），31名	
10月6日(金)	25周年記念事業第4回総括委員会，学士会分館（東京），9名	
10月6日(金)	第2回コンサルティング部門委員会，学士会分館（東京），5名	
10月11日(水)	第3回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），11名	
10月12日(木)	第1回'96国際粉体工業展実行委員会，学士会分館（東京），15名	
10月13日(金)	第2回粉塵爆発試験法委員会，学士会分館（東京），12名	10.15～20 第3回国際砂漠技術会議，富士本栖湖ホテル(山梨)
10月16日(月)	25周年記念事業第3回出版委員会，学士会分館（東京），5名	
10月17日(火)	第2回規格委員会，虎ノ門パストラル（東京），8名	
10月17日(火)	第163回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），講演「運・勘」劇作家　さいふうめい氏，64名	
10月18日(水)	第2回粉体計装機器記号ＪＩＳ原案作成委員会，学士会分館（東京），14名	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1995年 (平成7年)		
10月18日(水)	25周年記念事業第1回表彰委員会，学士会分館（東京），6名	
10月18日(水)	第26回粉体技術専門講座，東京ガーデンパレス（東京），「ふるい分けの新技術―新しい材料開発で期待するふるい分けの役割―」，日高重助，守屋博之氏他，47名	
10月24日(火)	第2回（通算10回）流動化分科会，住友大阪セメント（東京），15名	
10月26日(木)	第2回（通算75回）集じん分科会，京大会館（京都），37名	10.31～11.2 第33回粉体に関する討論会， 天神ビル（福岡）
11月1日(水)	協会事務局長代行　田中基一氏逝去	
11月7日(火)	第2回'96国際粉体工業展実行委員会，ＹＭＣＡホテル（東京），8名	
11月7日(火)	第3回広報委員会，学士会分館（東京），14名	
11月8日(水)	第2回（通算63回）混合・撹拌分科会，アルカディア市ケ谷（東京），26名	
11月9日(木)	第1回（通算61回）計装測定分科会，大正製薬（埼玉），32名	
11月10日(金)	第3回工業用板ふるい協会規格作成委員会，学士会分館（東京），11名	
11月15日(水)	第2回集じん用ろ布ＪＩＳ原案作成委員会，学士会分館（東京），12名	11.14～17 INCHEM TOKYO'95 早大国際会議場（東京）
11月15日(水)	第2回粉体試料サンプリング方法協会規格作成委員会，学士会分館（東京），11名	
11月16日(木)	第2回ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会，学士会分館（東京），18名	
11月16日(木)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第4回ＳＣ1，3，7分科会，学士会分館（東京），12名	
11月16日(木)	第2回（通算13回）クリーン化分科会，キリンビール（群馬），39名	
11月17日(金)	25周年記念事業第1回財務委員会，学士会分館（東京），8名	
11月17日(金)	第3回（通算14回）クリーン化分科会，特別研究会，日本原子力研究所（高崎），12名	
11月17日(金)	タイ粉体工学センター講演会，虎ノ門パストラル（東京），18名	
11月27日(月)	第2回粉体仕様表示方法調査委員会，学士会分館（東京），17名	
11月28日(火)	第2回（通算58回）乾燥分科会，地球環境産業技術研究機構（京都），14名	
11月29日(水)	第61回コナゴンゴルフ会，琵琶湖カントリークラブ（滋賀），10名	
11月30日(木)	第3回理事会，千里ライフサイエンスセンター（大阪），26名	
11月30日(木)	秋期定期会合，千里ライフサイエンスセンター（大阪），講演「豊橋技術科学大学における技術開発センターの活動状況」豊橋技術科学大学教授　後藤圭司氏，「大阪府立大学における産業技術交流と共同研究の実状」大阪府立大学教授　宮南啓氏，61名	
11月30日(木)	第58回細川盃麻雀会，クラブダイアナ（大阪），16名	
11月30日(木)	第2回（通算37回）流体分級分科会，高松グランドホテル，讃岐塩	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1995年 (平成7年)		
	業（高松），18名	
12月4日(月)	第2回技術総覧編集委員会，学士会分館（東京），12名	
12月5日(火)	25周年記念事業第1回行事委員会，ホテル機山館（東京），8名	
12月6日(水)	第4回「粉体と工業」誌編集委員会，楽仙楼（東京），10名	
12月7日(木)	第2回（通算34回）混練・成形分科会，菱東タイヤ（三重），19名	
12月8日(金)	第3回（通算86回）バルクハンドリング分科会，シーバンスS館（東京），50名	
12月8日(金)	第2回（通算62回）粉砕分科会，東京厚生年金会館（東京），32名	
12月11日(月)	第3回コンサルティング部門委員会，学士会分館（東京），5名	
12月12日(火)	第164回火曜会，虎ノ門パストラル（東京），忘年会，91名	
12月13日(水)	第3回（通算57回）スラリー操作分科会，花王（和歌山），25名	
12月18日(月)	第3回規格委員会，学士会分館（東京），7名	
12月21日(木)	第108回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「ゴルフクラブの研究開発」㈱ミズノ　佐藤文宣氏，忘年福引き会，85名	
1996年 (平成8年)		
1月17日(水)	第1回（通算27回）ふるい分け分科会，日本ガイシ（愛知），30名	
1月22日(月)	第6回PL法委員会，三笠会館（東京），6名	
1月23日(火)	第2回海外交流委員会，学士会分館（東京），17名	
1月23日(火)	第4回工業用板ふるい協会規格作成委員会，学士会分館（東京），9名	
1月23日(火)	第165回火曜会，講演「これからの“ものづくり”について」大阪工業会　西田弘氏，73名	
1月24日(水)	25周年記念事業第2回表彰委員会，学士会分館（東京），5名	
1月25日(木)	第109回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「ビジネスの芽を育てる―マナーマネージメント―」はーらんど　畠田智津子氏，46名	
1月30日(火)	第3回粉体仕様表示方法調査委員会，学士会分館（東京），14名	
1月31日(水)	第3回粉体計装機器記号JIS原案作成委員会，学士会分館（東京），14名	
2月1日(木)	第3回（通算76回）集じん分科会，東京ガーデンパレス（東京），45名	
2月1日(木)	第2回（通算62回）計装測定分科会，虎ノ門パストラル（東京），製品発表と講演会，58名	
2月2日(金)	分科会連絡会議，ホテルアソシア静岡ターミナル（静岡），53名	
2月3日(土)	委員会・部門連絡会議，ホテルアソシア静岡ターミナル（静岡），31名	
2月8日(木)	第3回（通算38回）湿式処理分科会，荏原製作所（東京），22名	
2月8日(木)	第1回教育部門委員会（関西側），芝蘭会館（京都），6名	
2月9日(金)	第3回集じん用ろ布JIS改正原案作成委員会，学士会分館（東京），11名	

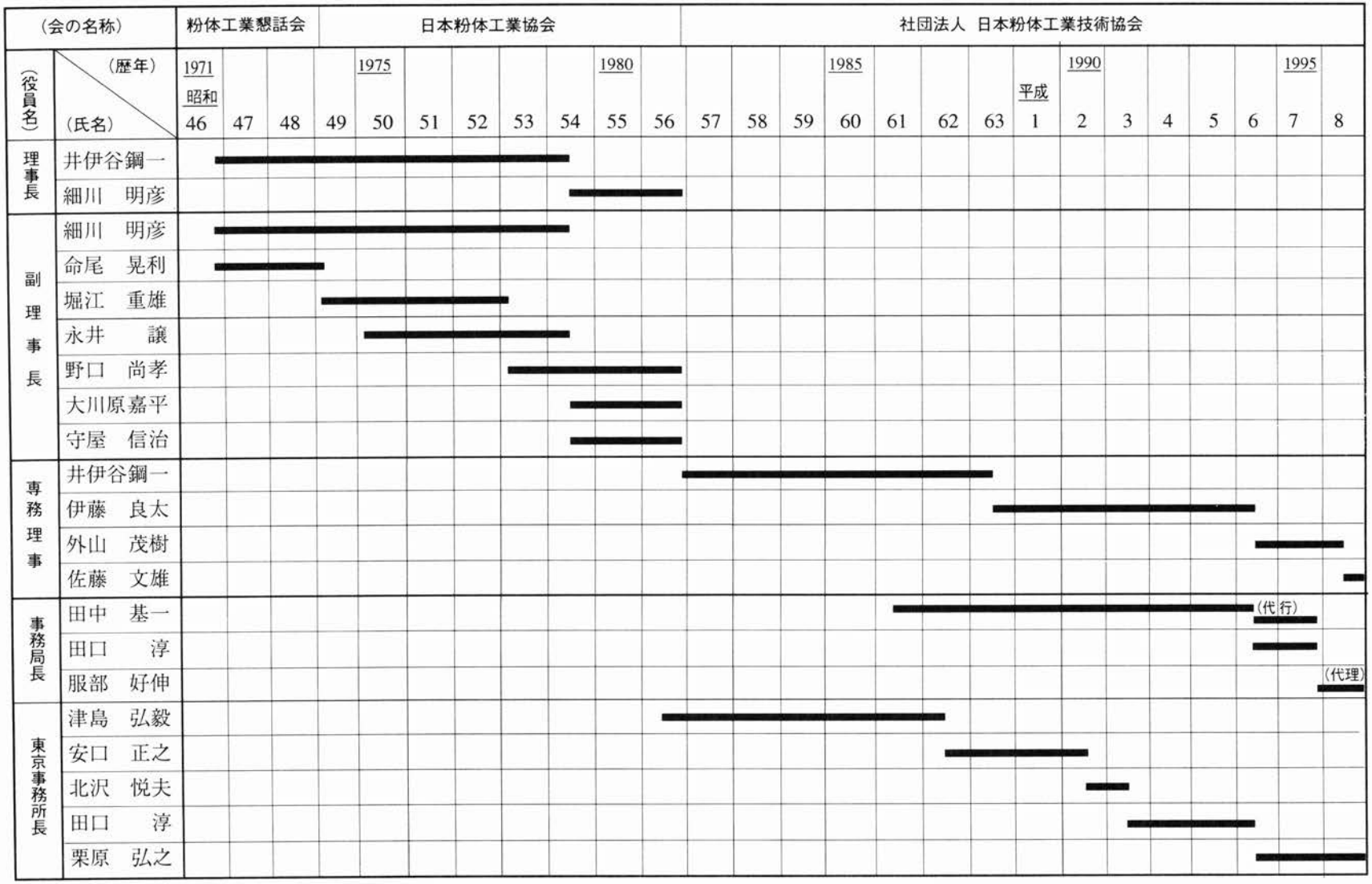
年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1996年 (平成8年)		
2月9日(金)	第3回（通算11回）流動化分科会，名古屋大学（名古屋），16名	
2月13日(火) ～14日(水)	タイ粉体工学センター第12回セミナー，講師7名派遣，「Pharmaceutical Manufacture」	
2月14日(水)	第2回（通算14回）石炭利用技術分科会，新日本製鐵（千葉），12名	
2月14日(水)	第2回教育部門委員会（関東側），学士会分館（東京），6名	
2月14日(水)	第3回ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会，学士会分館（東京），14名	
2月15日(木)	第5回「粉体と工業」誌編集委員会，学士会分館（東京），10名	
2月15日(木)	第4回 APPIE 経営講座，東京ガーデンパレス（東京），辰馬健蔵氏，森川龍一氏，16名	
2月20日(火)	第4回広報委員会，学士会分館（東京），6名	
2月20日(火)	第3回'96国際粉体工業展実行委員会，ＹＭＣＡホテル（東京），14名	
2月21日(水)	第1回人材育成委員会，学士会分館（東京），9名	
2月21日(水)	第4回（通算87回）バルクハンドリング分科会，シャープ（千葉），41名	
2月22日(木)	第3回製造事業部門・標準粉体委員会，協会本部（京都），10名	
2月23日(金)	第7回ＰＬ法委員会，学士会分館（東京），5名	
3月4日(月)	ＩＳＯ／ＴＣ24国内委員会第5回ＳＣ1，3，7分科会，学士会分館（東京），17名	
3月4日(月)	第2回国際整合化調査推進委員会，ホテル機山館（東京），16名	
3月4日(月)	第3回（通算63回）粉砕，第2回（通算37回）焼成・反応合同分科会，ＩＮＡＸ（愛知），40名	
3月5日(火)	第3回（通算38回）焼成・反応分科会，日本化学工業，野安製瓦（愛知），20名	
3月7日(木) ～8日(金)	第2回（通算46回）造粒分科会，富士教育研修所（静岡），65名	
3月7日(木)	第27回粉体技術専門講座，南大阪地域地場産業振興センター（大阪），「それぞれの立場から見た混合バリデーションの考え方」，室津義定，辻元康人氏他，61名	
3月13日(水)	第3回粉体試料サンプリング方法協会規格作成委員会，学士会分館（東京），10名	
3月14日(木)	第1回（通算7回）タイ粉体工学センター協力特別委員会，学士会分館（東京），22名	
3月14日(木)	第110回木曜会，ホテル日航大阪（大阪），講演「持ち株会社の規制緩和」，三和総合研究所　吉田光碩氏，51名	
3月15日(金)	第3回（通算11回）シミュレーション分科会，中央大学駿河台記念館（東京），21名	
3月21日(木)	第4回理事会，東京ガーデンパレス（東京），25名	
3月21日(木)	春期定例会合，東京ガーデンパレス（東京），特別講演「パソコン	

年月日(曜)	事　　項	粉体関連事項等
1996年 (平成8年)		
	通信の現状と将来」ニフティ常務取締役　住田琢彌氏，「ＬＡＮとインターネット：私の経験」大阪大学教授　辻裕氏，73名	
3月21日(木)	25周年記念事業第3回表彰委員会，東京ガーデンパレス（東京），6名	
3月21日(木)	第59回細川盃麻雀会，湯島「マージャン岡田」（東京），12名	
3月22日(金)	第3回粉塵爆発試験法委員会，学士会分館（東京），14名	
3月22日(金)	第62回コナゴンゴルフ会，横浜カントリークラブ（横浜），15名	
3月26日(火)	第3回技術総覧編集委員会，学士会分館（東京），12名	
3月29日(金)	第3回（通算25回）サブミクロン，第4回（通算15回）クリーン化合同分科会，虎ノ門パストラル（東京），40名	

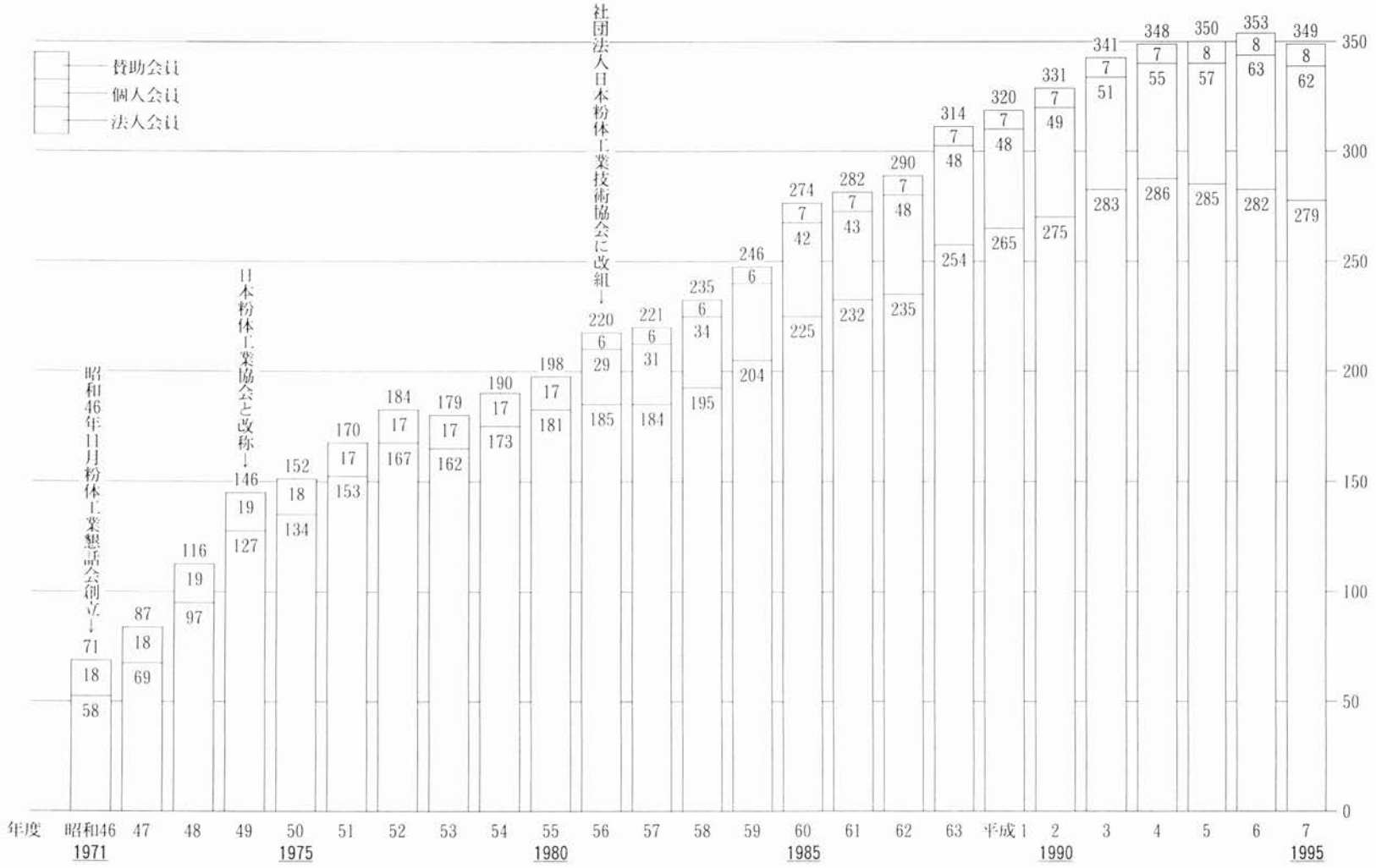
（社）日本粉体工業技術協会　役員任期一覧　（1）（会長・副会長・相談役）

（会の名称）		粉体工業懇話会			日本粉体工業協会							社団法人 日本粉体工業技術協会														
（役員名）	（歴年） （氏名）	1971 昭和 46	47	48	49	1975 50	51	52	53	54	1980 55	56	57	58	59	1985 60	61	62	63	平成 1	1990 2	3	4	5	6	1995 7	8
会長	大山　義年																										
	川崎　京市																										
	井伊谷鋼一																										
	豊田　隆三																										
	天野　牧男																										
副会長	川崎　京市																										
	井伊谷鋼一																										
	細川　明彦																										
	豊田　隆三																										
	上滝　具貞																										
	織田貞四郎																										
	十時　昌																										
	河野　恵裕																										
	神保　元二																										
	天野　牧男																										
	矢沢　英雄																										
	土井　修																										
	外山　茂樹																										
相談役	井伊谷鋼一																										
	豊田　隆三																										
	細川　明彦																										

（社）日本粉体工業技術協会　役員任期一覧　(2)　（理事長・副理事長・専務理事・事務局長・東京事務所長）



会員数の変遷


賛助会員
個人会員
法人会員
昭和46年11月粉体工業懇話会創立↓
日本粉体工業協会と改称↓
社団法人日本粉体工業技術協会に改組↓
71 18 58
87 18 69
116 19 97
146 19 127
152 18 134
170 17 153
184 17 167
179 17 162
190 17 173
198 17 181
220 6 29 185
221 6 31 184
235 6 34 195
246 6 204
274 7 42 225
282 7 43 232
290 7 48 235
314 7 48 254
320 7 48 265
331 7 49 275
341 7 51 283
348 7 55 286
350 8 57 285
353 8 63 282
349 8 62 279
0 50 100 150 200 250 300 350
年度 昭和46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 平成1 2 3 4 5 6 7
1971 1975 1980 1985 1990 1995

委員会の歩み

●広報委員会
●推薦審査委員会
●粉体工業展委員会
●規格委員会
●技術総覧編集委員会
●海外交流委員会
●粉体機器データーベース委員会
●人材育成委員会
● PL 委員会
●細川明彦基金委員会
● ISO/TC24 委員会
●国際整合化推進委員会
●粉塵爆発試験法委員会
●集じん用ろ布 JIS 改正原案作成委員会
●粉体計装機器記号 JIS 原案作成委員会
●工業用板ふるい協会規格作成委員会
●粉体資料サンプリング方法協会規格作成委員会
●粉体仕様表示方法調査委員会
●タイ粉体工学センター協力特別委員会
●あとがき

THE
ASSOCIATION
OF
POWDER PROCESS
INDUSTRY & ENGINEERING,
JAPAN

広報委員会

当委員会は昭和46年11月現協会の前身である粉体工業懇話会が、井伊谷先生をはじめとする諸先生方のご指導のもとで発足すると同時に、常置委員会の一つとして、名称も広報・展示委員会（現広報委員会）として設立された。

初代委員長には、化学工学協会の事業の中で化学プラントショーを企画し、第１回以来10回10年間委員長を勤められた、広報・展示のベテランである、東畑平一郎先生（元中央大学理工学部教授）が就任されると共に、副委員長にはこの粉体工業懇話会の設立に当って大変なご尽力を戴き、当時副理事長も歴任されていた命尾晃利氏（徳寿工作所社長）が補佐役として就任された。

当時は粉体とか、粉体技術、粉体工学という用語も、粉体が１つの独立学問研究分野であり、この研究、技術が如何に現在から未来にわたって重要な技術であるかの社会的認識も一般化してないようであった。このような背景のなかで、会としては対外的に、粉体の概念の重要性について、社会的認知を得るために、いかなる理念で構築、運営してゆくか、山積する課題のなかで今日では信じられない、当時年間２万円の予算の枠内で、日刊工業新聞社、日本工業新聞社、粉体と工業社などへ顔の広い委員長や、副委員長でまた会計も預っておられた命尾社長が各方面へのご協力をお願いに歩き、会員の獲得を含めてお骨折り下さった。

委員会として最初の仕事は、粉体工学研究会編集の粉体機器要覧の改訂版編集業務であった。このかかわりから研究会誌に懇話会のページを設けて戴き、隔月刊から月刊と推移し会報の掲載にも非常に好都合になった。

APPIE

粉体工業懇話会だより

No. 1
発行：粉体工業懇話会
編集：広報委員会

懇話会だより発刊に当って

理事長　井伊谷鋼一

発刊のことば

広報委員会委員長　東畑平一郎

写真１

その後広報の重要性から、粉体工業懇話会独自の広報誌を出版することになり「粉体工業懇話会だより」タブロイド版見開き４～10ページを筆者が担当し、毎号誌面のトップには三輪先生（同志社大）の健筆による似顔絵入り（**写真１**）を、昭和48年10月No-１の創刊から昭和53年３月No-44まで、創世期の頃は隔月刊の出版でスタートしたが、会の行事が増大すると共に月刊へと推移し４年半にわたり、似顔絵で筆者にお目にかかりながら記事を読むという、なにか人間的温かみを感じさせる機関誌として出版された。

その後、懇話会から粉体工業協会に改称されると共に粉体と工業誌が正式に協会監修誌として受け継がれることになった関係から、同誌に協会のページも掲載されることになり、粉体工

業懇話会だよりを絶版し編集事業も広報委員会から、編集委員会として独立、初代編集委員長に津々見先生（法政大・工）が監修誌としての基礎が作られた。

昭和60年命尾社長が委員長に就任されると同時に広報事業範囲も更に拡大し、とくに業界の指針となる正確な情報の収集並びに報道、あるいは横断的技術の特性にたって、関連学協界との活発な連携による業際活動の推進にと積極的事業展開が進められ、これに関連して1986年の粉体工業展では粉の広場に会場にパソコンを数台設置して、ＦＢＫＳのアクセスをデモして粉体工学分野における初めての試みとして、来場者の関心をたかめるとともに、粉体工学情報元年として位置づけされた。

また1992年の粉体工業展では、大学・研究機関の関係者の研究内容、分野を産業界に紹介し、企業と研究の交流促進をはかり、協力関係を築く一助となることを目的として出版した「粉体研究ガイドブック」が大変好評なことから、'92年に引続き'94年度版も出版し会員各位に配布され反響をよんだ

このような努力により次第に増加する会員からは、再び協会独自の機関誌への期待が望まれ、これまで何度も話題になってきたが、人手や資金面から実現に到らなかったこの懸案事項も、1988年11月から翌年３月までの準備期間を経て、４月から正式に予算化され、NEWS LETTER “APPIE NEWS” が命尾委員長のご尽力により発刊されることになった（写真２）。その後、編集業務が京都本部へ移り、小浜さんのタイムリーな記事に加え、火曜会・木曜会での講演要旨を克明に筆録され、行事会告や報告記事の多い NEWS の中に爽かさを醸し出す機関誌として毎号読者に親しまれ現在に至っている。

APPIE
11
1988/創刊準備号No.1
APPIE
NEWS
ASSOCIATION OF POWDER PROCESS INDUSTRY & ENGINEERING NEWS
“APPIE NEWS LETTER” 発行に当り
広報委員長 命尾晃利

写真２

昨年（平成７年度）より委員長を引継いだばかりの筆者としては、まだ委員会の役割りについて明確な事業方針も定まらない状態にあるが今年、当協会の前身である粉体工業懇話会の発足以来25年を振り返えってみると、粉体技術の学問研究分野における進歩は著しいものがあり、粉砕・混合・造粒・乾燥といった単位操作も当時の操作目的と異って来ており、近年は粉体粒子に機能性を付与するといった、粉を科学する領域へとぐんぐん進化している、従って粉体操作もこれまでの機械工学的操作や物理的操作にとどまらず、学問的領域も物理化学・化学・電子工学と総ての技術分野におけるソフト・ハードの応用範囲が広がってきている。このような背景から今後委員会に課せられた使命の一つとして、関連学業界の横断的技術の特性にたって、とくにユーザーの会員増強活動の推進が、粉体工学に対する期待がますます大きくなりつつある今日、技術協会として名実共に産業界に認知される広報活動が望まれるのではないかと考えている。また協会の内部的広報としては、APPIE NEWS や協会監修誌である粉体と工業誌の協会ページを通じ、新技術情報や会員情報、会員相互のコミニュケーションにと更なる充実を図りつつ、一方関連学協界との提携など業際活動の推進にと、お役に立つ広報を目指して取組んで行きたいと考えておりますので、会員の皆さんには今後共温かいご支援とご協力を賜りますようよろしくお願いいたします。

（川上　登）

推薦審査委員会

協会がある程度大きくなってきた頃、一部の方から協会賞を設けたらどうかという提案があり、まず協会賞を毎年１、２名に限って順次総会において授与し表彰することにした。現在までの受賞者は**表１**の通りであるが、技術賞というのは実質的な技術関連の協会事業を永年にわたり蔭の力となって支えてきた方に与えられるものとした。毎年年末に協会の理事、委員長、コーディネータ、及び代表幹事とマネジャーに推薦依頼状を送付し翌年の２月末までに回答を回収し４月始めに本委員会を開催して候補者を選出し、会長に報告している。なお賞状の他に副賞として20万円の商品券を呈上している。

次に会員会社において永年粉体技術を担当し努力しておられる従業員の方々を粉体工業功績者として表彰する制度をやはり会員からの提案により、1987年より始めている。会員各社に推薦依頼状を送り、毎年30名以内を勤続年数の上位より選出し、本委員会において決定し会長に推薦している。毎年**表２**の如く大体30名を選定できており、総会において賞状と副賞として協会タイピンを表彰者にお渡ししている。

表１　協会賞受賞者

年度	回数	氏名
1987年	第１回	井伊谷　鋼一　氏（功労賞）
	〃	細川　明彦　氏（功労賞）
	〃	山下　憲一　氏（技術賞）
1988年	第２回	青木　隆一　氏（功労賞）
1989年	第３回	荒川　正文　氏（功労賞）
1990年	第４回	豊田　隆三　氏（功労賞）
	〃	横山　藤平　氏（技術賞）
1991年	第５回	命尾　晃利　氏（功労賞）
1992年	第６回	神保　元二　氏（功労賞）
1993年	第７回	東畑　平一郎　氏（功労賞）
	〃	青野　昌司　氏（技術賞）
1994年	第８回	外山　茂樹　氏（功労賞）
	〃	真鍋　功　氏（技術賞）
1995年	第９回	川上　登　氏（功労賞）

なお本委員会は国家褒賞や他団体による表彰への会員の推薦を行うことも役割の一つであるが、現在まで国家褒賞１名、科学技術振興功績者１名、科学技術功労者１名の推薦決定の実績がある。

表2　粉体工業功績者表彰，受賞者リスト

第1回粉体工業功績者（'87）

氏名	会社名	氏名	会社名
土佐正義	㈱三英製作所	長敏市	明治機械㈱
服部好伸	〃	古賀英俊	㈱セイシン企業
吉田要	泉化工機㈱	河合修行	富士産業㈱
笠原直	㈱尾上機械	水谷孝司	麻益㈱
林彬	㈱粉研	折原義一	㈱徳寿工作所
並木昭二	日清エンジニアリング㈱	成田栄三	菅原輸機工業㈱
永山伝	(財)電力中央研究所	石田昇平	㈱島津製作所
高石元寿	新東ダストコレクタ㈱	米村健	日本ニューマチック工業㈱
上田光明	中央化工機㈱	辻田洋	〃
小浜弘幸	㈱神戸製鋼所	河渕悟朗	ホソカワミクロン㈱
山本勝	㈱西村機械製作所	吉田康一	〃
坂口一也	〃	渡井実	日本電気オートメイション㈱
森章一	武田薬品工業㈱	吉田照男	味の素㈱
北森信之	〃	分銅三郎	㈱奈良機械製作所
篠部健治	明治機械㈱	須藤武長	〃

以上30名

第2回粉体工業功績者（'88）

氏名	会社名	氏名	会社名
天野静貴	麻益㈱	鈴木泰弘	ホソカワミクロン㈱
有沢治美	深江工業㈱	棚岡昭男	大阪機器製造㈱
伊藤新吉	中央化工機㈱	中村哲夫	㈱ダルトン
伊藤義弘	不二パウダル㈱	西村哲夫	㈱島津製作所
磯村隆生	味の素㈱	根岸洋	明治機械㈱
今瀬賢式	㈱奈良機械製作所	根本瑛康	菅原輸機工業㈱
餌取忠男	赤武エンジニアリング㈱	野間陸雄	㈱ダルトン㈱
岡崎武義	明治機械㈱	福代晶一	㈱大川原製作所
加藤幸男	三協電業㈱	前手繁	デンカエンジニアリング㈱
小森秀雄	関西金網㈱	松田岱三	不二パウダル㈱
佐山忠正	味の素㈱	松本幹彦	新東ダストコレクタ㈱
坂尾元康	日清エンジニアリング㈱	峯三郎	大塚鉄工㈱
坂上信洋	ホソカワミクロン㈱	本山元	フロイント産業㈱
佐分峰男	㈱ノリタケカンパニーリミテド	矢ケ崎孝彦	ホソカワミクロン㈱
鈴木軍二	㈱奈良機械製作所	吉田文昭	新東工業㈱

以上30名

第3回粉体工業功績者（'89）

氏名	会社名	氏名	会社名
海老沢泰治	味の素㈱	小林克巳	大川原化工機㈱
川田景文	協和フィルター㈱	松苗正人	櫻測器㈱
池本忠男	三協電業㈱	酒井潤	㈱島津製作所
合田浩	新東工業㈱	杉浦一正	菅原輸機工業㈱
山本俊春	ツカサ工業㈱	広瀬正晴	日清エンジニアリング㈱
坂本浩	富士産業㈱	黒澤庸人	㈱粉研パウテックス
浦山清	ホソカワミクロン㈱	大川智雄	ホソカワミクロン㈱
藤原邦久	三菱重工業㈱	石井功	明治機械㈱
吉川和明	麻益㈱	江藤和彦	新東ダストコレクタ㈱
朝日昭充	㈱ダルトン	井上克昭	中央化工機㈱
土井芳人	ツカサ工業㈱	佐野満	㈱奈良機械製作所
山岡登美男	富士産業㈱	宮田清巳	ホソカワミクロン㈱
長竹昇	明治機械㈱	坂元秋範	㈱奈良機械製作所
長谷川辰巳	㈱西村機械製作所		

以上27名

第4回粉体工業功績者（'90）

氏名	会社名	氏名	会社名
天野勝弘	㈱ダルトン	磯野誠	櫻測器㈱
安藤芳章	日清エンジニアリング㈱	岩崎泰宣	不二パウダル㈱
小笠原勲	日本エアーフィルター㈱	今井倫彦	新東ダストコレクタ㈱
小田高二	㈱パウレック	大槻庄二	味の素㈱
菊池昭一	不二パウダル㈱	岡村昌紀	〃
北原耕作	㈱奈良機械製作所	加藤雄二	〃
小山登	クノール食品㈱	北埜博	大塚鉄工㈱
塩手久美	明治機械㈱	服部巖	日本合成ゴム㈱
高久昭治	㈱奈良機械製作所	孫谷俊次	菅原輸機工業㈱
竹本嘉秀	㈱栗本鐵工所	井上光	㈱ダルトン
坪井陽吉	粉体技研㈱	麻野展夫	明治機械㈱
林田和弘	㈱島津製作所	城ケ崎次雄	大塚鉄工㈱
南孝和	ホソカワミクロン㈱	高橋章	㈱徳寿工作所
宮地光雄	㈱栗本鐵工所	大塚勝也	関西金網㈱
吉田稔	ホソカワミクロン㈱	福山芳武	㈱西村機械製作所

以上30名

第5回粉体工業功績者（'91）

氏名	会社名	氏名	会社名
粟飯原有禧	日清エンジニアリング㈱	野崎清	日清製粉㈱
浅野春男	三協電業㈱	水野憲治	中央化工機㈱
安部稔員	協和醗酵工業㈱	森本博行	㈱東京製粉機製作所
市川勝	明治機械㈱	山田勝実	味の素㈱
牛久保幾義	日本エア・フィルター㈱	吉田誠治	㈱吉田製作所
大棚勝之	㈱島津製作所	吉田尚	日曹エンジニアリング㈱
荻巣常喜	㈱パウレック	高田利信	不二パウダル㈱
加藤敏機	㈱栗本鐵工所	平井修	ホソカワミクロン㈱
河波利夫	㈱ニッカトー	家田正三	ホッカサ工業㈱
熊野隆	呉羽テック㈱	竹下銃男	㈱西村機械製作所
古関重雄	㈱徳寿工作所	伊藤一之	菅原輸機工業㈱
佐野正和	デンカエンジニアリング㈱	川勝敏	協和フィルター㈱
陣内宣城	新東工業㈱	小松芳美	新東ダストコレクタ㈱
田村英征	三興空気装置㈱	白波瀬正司	湯浅アイオニクス㈱
坪井棟二郎	㈱LINER	十塚裕章	㈱ダルトン

以上30名

第6回粉体工業功績者（'92）

氏名	会社名	氏名	会社名
松本静雄	鎌長製衡㈱	若松芳郎	㈱大倉理研
中尾泰三	㈱ニッカトー	川辺郁夫	㈱菊水製作所
石川公雄	㈱尾上機械	高橋征憲	日清エンジニアリング㈱
川口一洋	㈱粉研パウテックス	佐藤晃一	小野田セメント㈱
加藤孝男	新東工業㈱	馬場勝男	味の素㈱
西田正徳	市川毛織㈱	河端昇一	日本エア・フィルター㈱
篤永雄一郎	ニューロング㈱	井出宏	㈱徳寿工作所
菅野友博	㈱奈良機械製作所	高木昭二	中央化工機㈱
奥田公一	明治機械㈱	近藤隆晴	㈱西村機械製作所
奥忠	不二パウダル㈱	日野雅雄	関西金網㈱
佐々木八千夫	塩野義製薬㈱	関修爾	㈱島津製作所
森本清	協和発行㈱	増田昌弘	ホソカワミクロン㈱
中村圭作	㈱パウレック	土屋充明	㈱ダルトン
石綿保	日曹エンジニアリング㈱	寺田勝信	真鍋工業㈱
谷口貞司	日本スピンドル製造㈱	拓殖薫明	新東ダストコレクタ㈱

以上30名

第7回粉体工業功績者（'93）

氏名	会社名	氏名	会社名
古川　猛彦	小野田エンジニアリング㈱	岡田　道雄	日本エア・フィルター㈱
藤森　勝一	三興空気装置㈱	左近　充盛茂	㈱徳寿工作所
篠原　耕雄	デンカエンジニアリング㈱	坂元　次男	㈱奈良機械製作所
松田　孝雄	㈱栗本鐵工所	飯塚　和雄	日清エンジニアリング㈱
塚田　茂男	中央化工機㈱	山中　信夫	㈱菊水製作所
馬場　政矩	日曹エンジニアリング㈱	橋本　洪巳	味の素㈱
石田　外茂二	新東工業㈱	茂呂　光克	明治機械㈱
横山　新男	ホソカワミクロン㈱	広田　国夫	クノール食品㈱
竹内　又男	ホソカサ工業㈱	小島　信男	大塚鉄工㈱
新井　富郎	㈱松井製作所	渡辺　和温	菅原輸機工業㈱
澤田　喜行	㈱堀場製作所	古見　昭雄	ユアサアイオニクス㈱
河野　斌	赤武エンジニアリング㈱	天野　貞夫	新東ダストコレクタ㈱
古川　三明	日清製粉㈱	齋藤　忠夫	㈱ダルトン
原田　重利	不二パウダル㈱	三谷　太一	真鍋工業㈱
渋谷　和美	㈱島津製作所	服部　勝幸	麻益㈱

以上30名

第8回粉体工業功績者（'94）

氏名	会社名	氏名	会社名
北畑　昭夫	味の素㈱	山本　信輝	㈱菊水製作所
青山　良次	日清製粉㈱	杉本　恭一郎	不二パウダル㈱
佃　謙之助	塩野義製薬㈱	大江　日出雄	エステック㈱
笠原　敏治	㈱奈良機械製作所	落合　正人	ホソカサ工業㈱
仲井　貞夫	㈱栗本鐵工所	藤永　康弘	㈱島津製作所
石田　俊二	三興空気装置㈱	山崎　静夫	日本エア・フィルター㈱
大石　和男	㈱パウレック	近藤　勝	中央化工機㈱
山田　收	フロイント産業㈱	西原　敏郎	㈱栗本鐵工所
大林　伸次	日曹エンジニアリング㈱	稲垣　傳也	三協パイオテク㈱
沢野　修	日清エンジニアリング㈱	中嶋　孝幸	㈱徳寿工作所
中山　虎重	東洋製油㈱	堀　光幸	晃栄産業㈱
増田　誠延	赤武エンジニアリング㈱	松澤　健三	㈱ダルトン
内川　辰美	粉体技研㈱	高柳　弘明	新東ダストコレクタ㈱
丸山　博司	兵神装備㈱	福井　章仁	新東工業㈱
丸山　孝	ホソカワミクロン㈱	北野　雄治	ユアサアイオニクス㈱

以上30名

第9回粉体工業功績者（'95）

氏名	会社名	氏名	会社名
山本　淳次郎	日清エンジニアリング㈱	大内　一明	㈱奈良機械製作所
富永　哲	石川島播磨重工業㈱	桃崎　泰三	エステック㈱
石川　剛	三井鉱山㈱	田中　雅夫	㈱大川原製作所
斉京　洋	日曹エンジニアリング㈱	兼田　隆博	真鍋工業㈱
秋山　清三郎	ホソカワミクロン㈱	大元　清水	関西金網㈱
木村　勉	三興空気装置㈱	園田　富男	中央化工機㈱
吉見　明博	千代田化工建設㈱	府川　利二	日本エア・フィルター㈱
藤崎　二郎	㈱菊水製作所	井上　三男	㈱徳寿工作所
坂東　有規	㈱栗本鐵工所	大津　寅明	㈱粉研パウテックス
大力　時雄	デンカエンジニアリング㈱	畠山　充久	不二パウダル㈱
井上　照男	ツカサ工業㈱	中村　則夫	㈱ダルトン
下川　生夫	日清製粉㈱	沼田　義一	〃
斉藤　正明	東洋製油㈱	北川　啓司	新東工業㈱
佐藤　伸悟	クノール食品㈱	羽月　純義	晃栄産業㈱
中辻　正巳	㈱島津製作所	横幕　正信	麻益㈱

以上30名

（井伊谷鋼一）

粉体工業展委員会

昭和50年、現協会の前身「日本粉体工業協会」の常任理事会に対して、(社)日本能率協会から粉体に関する展示会の開催について検討の依頼があり、これが「粉体工業展」開催の発端であり、本委員会の発足の背景です。

この依頼に関して慎重に検討された結果、理事会において開催が決定され、昭和51年日本において初の専門展示会「'76粉体工業展」が開催されました。それ以来隔年継続的に開催され、平成8年で第11回を迎えるにいたりました。「粉体工業展」がこれまでに発展してきたのは、各回ごとに種々の難問があったにもかかわらず、出展各社の理解と協力によって解決されてきたこととともに、後援および協賛各団体の支援による多大の成果にほかならないと信じます。

振り返れば第1回粉体工業展が開催された時代は、現在のように「粉体」への関心はさほど高くなく、出展社数108、小間数250、来場者数6万名という小規模なスタートでした。その後開催回数を重ねるごとに「粉体」への重要性が認識され始めるとともに、「粉体」に対する期待、つまり産業分野から重要な技術として注目されたのは、先端技術と密接な関わりをもつようになったからです。

近年は、展示製品に充実とともに「粉の広場」のような、変化に富んだ内容で開催され、出展社数、小間数および来場者数が毎回伸び、名実ともに「世界の粉体工業展」と言われるまでになりました。さらに適切なテーマと優秀な講師陣による「粉体技術会議」、メーカーによる「製品技術説明会」、専門技術者による「技術相談」なども高く評価されています。

第8回から来場者計数を、従前のような開場入口での計数方式から、登録者計数方式に切り替え、なお一層正確な来場者数の把握を行なっています。

第9回('92粉体工業展)から各企業の優秀な製品を紹介するガイドブックとして「粉体技術総覧」を、新しい観点から編集し、来場者に無料配布して好評を博しています。

平成5年(1993年)には、多数のユーザーや業界の人々が長年要望していた「粉体工業展・大阪」を開催、折からの世界的不況の中で懸念されましたが出展社数、来場者ともに予想をはるかに上回りました。それは粉体技術が産業界においてますます重要性を高め、必要性を認識されたことをうかがわせました。続いて95年に「第2回粉体工業展・大阪」を計画しましたが、不幸にして阪神大震災が発生し、諸般の状況から中止せざるを得ませんでした。

平成6年、粉体工業展は第10回を迎え、記念展示会として開催されました。そして今回から①開会式の挙行、②記念講演会、③記念座談会、④10回出展企業の表彰など、第10回記念に相応しいイベントが併催されました。

このように成長してきた粉体工業展について、共催者の日本能率協会との間で締結していた展示会開催に関する覚書の期限が終結するのを機に切望されていた当協会独自開催の意向を、同協会に申し入れ協議を重ね、豊田会長と三上会長のトップ会談で円満合意に至り、平成8年から当協会主催で、会場を幕張メッセに移

し、「'96国際粉体工業展」として新しく開催されました。

第1回から第11回までの粉体工業展の足跡の概要を下記いたしましたので、ご参照いただければ幸いです。

粉体工業展の足跡

	第1回　1976年	第2回　1978年	第3回　1980年
会　期	9/27日(月)～10/1(金)5日間	9/26(火)～9/30(土)5日間	9/22(月)～9/26(金)5日間
会　場	東京国際見本市会場 （西館）	東京国際見本市会場 （西館）	東京国際見本市会場 （西館）
協　賛	38団体	56団体	52団体
出展規模	108社　250小間	108社　304小間	133社　376小間
テーマ	新たな技術革新の担い手	乾・湿粉粒体の処理と ハンドリング	技術は無限の資源
関連企画 特別企画	1．粉の広場 2．技術相談コーナー 3．出版・書籍コーナー	1．粉の広場 2．技術相談コーナー 3．粉体関連映画会 4．施設工場見学会	1．粉の広場 2．技術相談コーナー 3．粉体関連映画会 4．粉体材料，計測関係
来場者	20076名	41093名	51211名
同時開催	粉体技術会議 （サンケイビル）	粉体技術会議 （日仏会館）	粉体技術会議 （ホテルデン晴海）

	第4回　1982年	第5回　1984年	第6回　1986年
会　期	9/27日(月)～10/1(金)5日間	9/27(月)～10/1(金)5日間	9/27(月)～10/1(金)5日間
会　場	東京国際見本市会場 （西館）	東京国際見本市会場 （西館・A館）	東京国際見本市会場 （西館・A館）
協　賛	51団体	50団体	51団体
出展規模	125社　427小間	159社　588小間	164社　635小間
テーマ	限りなく伸びる新技術と その応用	計測・制御機器集中展示	素材に活かす粉体技術 －ニューセラミックスと 新素材－
関連企画 特別企画	1．粉の広場 2．技術相談コーナー 3．粉体技術映画会	1．粉の広場 2．技術相談コーナー	1．粉の広場 2．技術相談コーナー 3．粉粒体計測・測定・ 制御機器コーナー
来場者	62467名	69216名	74428名
同時開催	粉体技術会議 （ホテル浦島）	粉体技術会議 （ホテル浦島）	粉体技術会議 （ホテル浦島）

	第7回　1988年	第8回　1990年	第9回　1992年
会　期	11/7日(月)～11/11(金)5日間	9/10(月)～9/14(金)5日間	10/13(火)～10/17(土)5日間
会　場	東京国際見本市会場 （西館）	東京国際見本市会場 （西館・A館）	東京国際見本市会場 （西館・東館・A館・屋外）
協　賛	55団体	61団体	62団体
出展規模	201社　850小間	250社　1052小間	250社　1080小間
テーマ	21世紀に向けた粉体技術	明日を拓く粉体技術 暮しから宇宙まで	夢をカタチに，生活から 宇宙まで－限りなく ひろがる粉の世界
関連企画 特別企画	1．粉の広場 2．技術相談コーナー 3．粉体技術ビデオ 4．粉粒体計測・制御機器 コーナー	1．粉の広場 2．技術相談コーナー 3．新素材と成形コーナー 4．粉粒体計測・制御機器 コーナー ワークショップ	1．粉の広場 2．技術相談コーナー 3．研究ガイドブックの発刊 4．「粉体技術総覧」の配布 ワークショップ
来場者	81232名	61605名	62096名
同時開催	粉体技術会議 （ホテル浦島）	粉体技術会議 （ホテル浦島）	粉体技術会議 （マリナーズコート東京）

	大阪　1993年	第10回　1994年	第11回　1996年
会　期	7/1日(水)～7/10(土)4日間	11/15(火)～11/18(金)4日間	11/12(火)～11/16(土)5日間
会　場	インテックス大阪 （1・2号館）	東京国際見本市会場 （西館・新館・屋外）	日本コンベンションセンター 幕張メッセ　1～3ホール
協　賛	65団体	66団体	66団体
出展規模	140社　500小間	179社　788小間	188社　900小間
テーマ	限りなくひろがる粉の世界	限りなくひろがる粉の世界 ―豊かな地球環境を守る 粉体技術―	未来世界は粉と共に― 豊かな環境を築く粉の技術
関連企画 特別企画	1．集中展示コーナー 「FA・測定機器コーナー」 「粉体工業用総合素材 コーナー」 2．技術相談コーナー 3．「粉体技術総覧」配布 我社の製品と技術説明会	1．粉の広場 2．技術相談コーナー 3．「粉体技術総覧」の配布 4．①記念講演会 ②記念座談会 ③10回出展企業表彰 製品・技術説明会	1．粉のひろば 2．技術相談コーナー 3．「粉体技術総覧」の配布 4．協会25周年記念事業 ①記念講演 ②入選論文発表会 ③国際交流フォーラム ④学生交流会 ⑤技術フォーラム 製品・技術説明会
来場者	29428名	62152名	65000名（目標）
同時開催	粉体技術会議大阪 (千里ライフサイエンスセンター)	粉体技術会議 （KDDホール）	

（矢澤英雄）

規格委員会

1．規格委員会の発足

規格委員会は、昭和57年５月に粉体に関する工業標準規格の制定の推進と、ISO（国際標準化機構）との積極的な協力を目的として発足した。

委員会は粉体工業技術に係わる中立者、メーカー、ユーザーをもって構成されている。

委員会の活動は、発足から昭和59年迄神保元二氏、昭和60年～61年大塚泰二氏、昭和62年～平成３年迄再び神保元二氏、平成４年～５年迄井上外志雄氏、平成６年～７年の半ば迄山下憲一氏、その後は外山茂樹氏が委員長となり行われてきた。

委員会の開催は年３回程度とし、主に東京で開かれてきた。

これまでの委員会の主な活動は、次のとおりである。

(1) 粉体工業規格に関するアンケート調査の実施（昭和57年度）
(2) ISO（国際標準化機構）会議への代表の派遣（昭和58年度以降継続）
(3) （社）日本粉体工業技術協会規格（略称（APIS）の制定基準の作成（昭和59年度）
(4) 規格制定のための特別委員会の設置（昭和59年度）
(5) 粉体工業規格の標準化についての集いの開催（昭和60年度）
(6) 粉体工業関連規格集（第１集）の発行（平成２年度）
(7) 協会規格の制定と廃止の手順に関する内規（平成３年度）

2．粉体工業規格

○協会規格（APIS）

表１は、これまでに当協会によって作成され

表１　協会規格の制定と同規格のJISへの移行状況

No.	協会規格の名称	制定年度	原案作成委員会，分科会	JISへの移行
1	造粒物の圧壊強度の測定方法	昭和53年	造粒分科会	平成２年度
2	造粒物の回転強度の測定方法	〃 53年		平成３年度
3	造粒物の落下強度の測定方法	〃 53年		
4	造粒物のかさ密度測定方法	〃 54年		未制定
5	造粒物の見掛け密度測定方法	〃 57年		〃
6	集塵用ろ布規格	〃 59年	集塵分科会	昭和59年度
7	粉体機器図記号の表示方法	〃 63年	粉粒体フローシート図記号委員会	平成３年度
8	気体吸着による粉体の比表面積測定方法	〃 63年	ガス吸着比表面積規格小委員会	昭和63年度
9	精密ふるい規格	平成元年	精密ふるい規格作成小委員会	平成元年度
10	粉塵爆発性試験方法	〃 3年	粉塵爆発試験法委員会	未制定
11	基準粉体	〃 6年	標準粉体委員会	平成７年度
12	粉体計装機器記号	〃 6年	計装測定分科会	平成８年度（見込み）

た協会規格と、それのJISへの移行の状況を示したものである。

これらの規格は、次に示す手順によって作られるが、規格委員会の発足から14年を経過した今では、これが協会の規格作成の方針になっている。

すなわち、粉体工業の現場から粉粒体についての工業標準化の要求がだされると、これに関係する分科会、または委員会（場合によっては規格委員会の中に設けられた小委員会）によって約1年間かけて協会規格（案）が作成される。

この規格（案）は規格委員会によって審査され、これをクリアすると理事会にかけられ、ここで承認を受け協会規格となる。この後、この協会規格は、協会監修の「粉体と工業」誌に掲載して、関係各位の批判を仰き、一年程度経過した後JIS化を進めるようになっている。

表1の一連の協会規格の中で No.1～5は、規格委員会の発足前に協会規格として決められていたものであるが、No.6以降は上記の規格作成の手順を経て制定されたものである。

次に、協会規格の中でJIS化が可能なものは、**表1**の右欄に示すように順次JIS化が進められてきた。このようにして、JISに移行した協会規格は協会規格として使命を果たしたことになるので、JISが制定された時点で廃止されるようになっている。したがって、現在の協会規格は、**表1**から明らかなように、造粒物のかさ密度測定方法、同見掛け密度測定方法および粉塵爆発性試験方法の3規格のみとなっている。

○**日本工業規格**（JIS）

表2は、当協会が作成に関与してきた粉粒体関連のJISを示したものである。

1963年（昭和38年）に試験用ふるい（当時、標準ふるい）のISO規格への整合のための抜本的な改正を手始めに、11にも及ぶ規格が制定（一部改正）されてきた。

また、**表3**は、他の学協会の要請により、粉粒体に関する専門委員として、その学協会に協力してJIS原案の作成にあたったものである。線材製品協会の“工業用織金網”（社）日本化学工業協会の“化学製品のふるい分け試験方法”がそれである。

表2　当協会が作成に関与した粉粒体関連規格

No.	規格の番号および名称		ISO規格との整合性
1	粉体機器－図記号	JIS Z 8440-1993	
2	造粒物－強度試験方法	JIS Z 8441-1993	
3	試験用電成ふるい	JIS Z 8800-1991	ISO 3310-3
4	試験用ふるい	JIS Z 8801-1995	ISO 3310-1, 2
5	ふるい分け試験方法通則	JIS Z 8815-1995	ISO 2591
6	液相沈降法による粉体の粒子径分布測定方法	JIS Z 8820-1990	ISO 9276(一部)
7	ピペット法による粉体の粒子径分布測定方法	JIS Z 8821-1990	
8	沈降質量法による粉体の粒子径分布測定方法	JIS Z 8822-1990	
9	気体吸着による粉体の比表面積測定方法	JIS Z 8830-1990	
10	試験用粉体及び試験用粒子	JIS Z 8901-1995	
11	集じん用ろ布	JIS Z 8908-1994	

表3　当協会が他協会に協力して作成に関与した粉粒体関連規格

No.	規格の番号および名称		ISO規格との整合性
1	工業用織金網	JIS G 3556-1989	ISO 4783-2
2	化学製品のふるい分け試験方法	JIS K 0069-1992	ISO 2591

表4　工業標準化を進めていく具体的な課題

No.	具体的な課題	分　野
1	粉粒体関連用語	国際化の推進 技術革新への対応
2	試料のサンプリング（分割）方法	
3	工業用板ふるい	
4	画像回析法（光学顕微鏡・電子顕微鏡）による粉体粒子の粒径分布測定方法	
5	レーザー回析法による粉体粒子の粒径分布測定方法	
6	粉粒体のかさ密度測定方法	
7	空気透過法による粉体の比表面積測定方法	
8	試験用粉体の発生（発じん）方法	国際化の推進 地球環境問題への対応 医療・福祉分野への対応

3．規格委員会の今後の課題

表4はアンケートを集約したもので、規格委員会として工業標準化を進めていくべき今後の具体的な課題が示されている。

この中で、粉体関連用語は、平成5年度に規格委員会内に粒度関係用語作成小委員会が組織され、平成6年度末に粒度関係用語の協会規格（案）が作成された。

同様に、平成7年度には粉体試料サンプリング方法および工業用板ふるいについても規格委員会内に組織された小委員会によって、平成7年度末に“粉体試料サンプリング方法”および“工業用板ふるい”の二つの協会規格（案）が作成された。

このようにして、一年に一つの協会規格の作成を行い可能であれば協会規格の一つをJIS化していくことが当面の課題である。

（山下憲一）

技術総覧編集委員会

1．発足の経緯

関西地区で初めて計画された、'93粉体工業展・大阪（会期'93年7月7日～10日）を開催するにあたり、当協会の主体性をより鮮明に発揮することが決まり、過去9回開催された粉体工業展・東京でも発行され、来場者に有料で販売されておりました「粉体機器ガイドブック」も見直しをすることになりました。

そこで平成4年9月広報委員会のなかに「ガイドブック小委員会」を設けて、委員長はじめ6名の委員が選出され具体化に着手しました。

平成5年8月'93粉体工業展・大阪の終了を機に、これまでは広報委員会のなかのガイドブック小委員会として活動してきましたが一つの独立した委員会として発行誌名と同じ名称を用いた「技術総覧編集委員会」として再発足し委員も12名に増員されました。

2．「粉体技術総覧」の編集方針

「粉体技術総覧」発行の目的や役割からつぎのような編集方針としました。

⑴当協会の独自性をもったもの

⑵展示会後も重宝されるよう内容の充実を図る（辞典的な）

⑶粉体処理機器的な色彩となっているガイドブックから粉粒体の加工並びに利用技術に関与するすべての産業界を横断的にとらえて勧誘し、粉体工業技術の総合的発展・市場開拓を目的とした情報提供誌とする

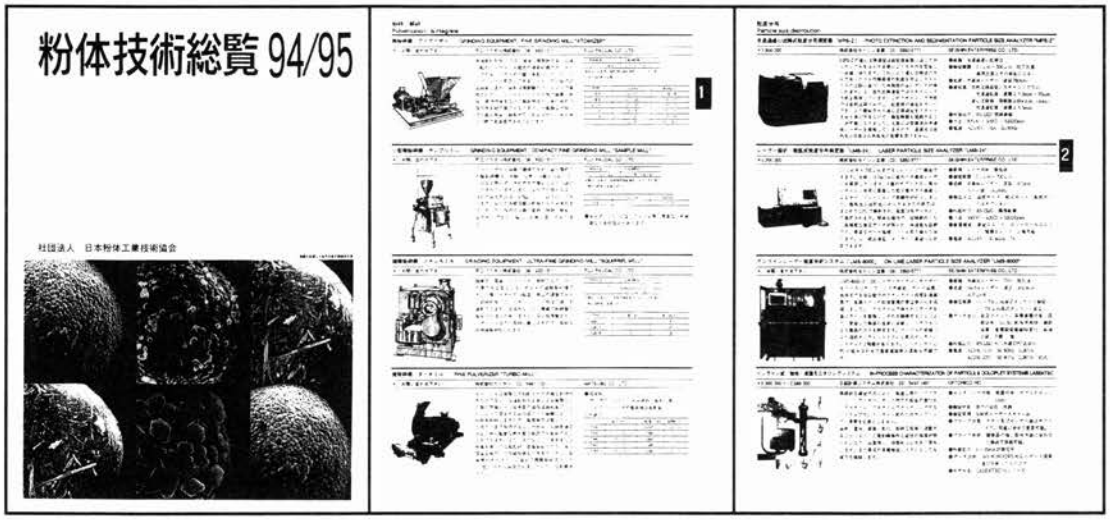
⑷将来の粉体工業展の内容の充実並びに規模の拡大や来場者の増員にも寄与できるもの

⑸協会の発展並びに粉体工業の総合技術集団としての社会的地位の確立と知名度の向上に寄与できるもの

⑹当協会員の増大並びに協会の躍進に寄与できるもの

3．「粉体技術総覧」の体裁・内容

粉体技術総覧の大きさはA－4判・縦型・左開き・無線綴じで表紙は2色・本文は1色刷りです。



内容は目次（製品別分類別リスト）・本文・会社索引から構成されています。

それらの詳細を紹介しますと目次は(1)粉粒体機器 (2)粉粒体・物性測定及び研究用機器 (3)粉粒体機器用付属材料 (4)粉粒体ＦＡ・計測・計量 (5)機能性粉体及び粉体材料 (6)その他に分類されています。

本文は１ページを横に４分割し１小間としそこに１つの製品や材料や技術の製品名や商品名・特徴・仕様・価格・社名・電話番号などが紹介されています。「粉体技術総覧93／94」のときは海外からの来場者のことも考慮し１小間の３分の１を英文としましたがスペースが狭いため内容の説明不足となるなどの理由により「94／95」からはすべて和文としました。

４．活動内容

「粉体技術総覧93／94」の発行と配布

「'93粉体工業展・大阪」の会期（７月７日～10日）に２万部を発行し粉工展来場者に無料配布しました。

この作業のための委員会を８回開催しました。

「粉体技術総覧94／95」の発行と配布

「'94粉体工業展・東京」（会期11月15日～18日）に３万部を発行し粉工展来場者に配布しました。

この間10回の委員会を開催しました。

「粉体技術総覧96／97」の発行と配布

「'96国際粉体工業展」（会期11月14日～17日幕張メッセ）に３万部を発行して粉工展来場者に配布する予定です。

委員会は開催済みおよび開催予定も合わせて８回です。

企画・編集から掲載募集・配布までのすべての作業に当委員会委員も積極的に参加しましたが、当委員会のなかに粉体技術総覧編集事務局を設置し実務を担当してもらいました。

５．活動の結果

「粉体技術総覧93／94」は企画開始時期が遅かったこともあって、会員や関係業界への編集主旨や内容を十分つたえる時間がなかったことが起因してか、当初目標の掲載件数が集まらず掲載会社や支援いただいた関係者には申し訳なく思っています。

「94／95」は２回目ということもあり編集主旨や内容に対する理解が得られると思っていましたが、バブル崩壊の影響が大きく掲載件数の目標達成はなりませんでした。

これまでの粉体技術総覧配布でつぎのような情報が寄せられています。

「粉工展開催中のある午後、帰りの車中で向かいの席に座っていた数名の若いグループ各自の手荷物といえばただ粉体技術総覧のみ、そのうちの二三人が熱心にそれを見ていた」「これまでの粉工展でも多く見受けられたカタログ収集家とも思われる大きな袋を背負って各社のカタログを集めて回る人達が激減して、粉体技術総覧のみを持って各社のブースを回っている来場者が多かった」「各社のブースでカタログを集めて重い袋をさげて帰るよりも、この総覧から必要に応じて選択しメーカーからカタログを直接取り寄せられるので便利」「粉工展でのカタログ配布数が以前と比べて激減しているが、粉体技術総覧が発行されたからではないか」「先の粉工展で配布された粉体技術総覧が欲しいのだがどこに頼めばよいかと問い合わせがあった」

このようなことから、この粉体技術総覧を今後も継続して発行していけば、つぎのような特徴や相乗効果も理解してもらえると思います。

⑴粉工展の都度来場者に無料で配布される
⑵内容が広汎で粉体技術に関する総合的でアップデートな情報誌である（保存版）
⑶必要に応じて随時手軽に検索できる重宝さ
⑷粉工展来場者の全てが粉体に関与するユーザーで、粉体技術総覧はそのうちの三万名もの人達の手に渡り、宣伝効果も抜群で他に類がない
⑸非売品のため粉工展以外では入手できない、そのため粉体技術総覧を求めての来場者増大にも寄与できる（世界最大級粉工展への発展の可能性）
⑹当協会会員会社のデーターベースに進化させることも可能で、そのようになれば協会会員の増強にもつなげる
⑺当日本粉体工業技術協会の認知や知名度の向上になる

6．今後の課題

過去２回の発行実績を見ますと、当協会員はもとより関連業界の「粉体技術総覧」に対する認識や理解がまだまだ不足しているのではないかと思われます。その結果掲載社数も小間数も少なく粉体技術総覧の目的の達成も効果も発揮出来ていません。

今後この掲載社数・小間数を増やして粉体技術総覧に掲載しないと「損」と思われる情報誌にして行きたいとおもいます。数が増えれば当協会員のみの掲載に制限することもでき会員としてのメリットにもつなげることができます。そのためには総覧の体裁の見直しや総覧の認識・知名度の向上方法、掲載しやすい価格の設定（例えば当協会からの支援などで従来価格の数分の一の価格）並びに配布方法（掲載会社に引換券を渡し粉工展来場者で引換券持参者にのみ配布する）など掲載会社のメリットを考え、更に当協会の財源の増殖にも寄与出来るものに当委員会もなお一層の努力が必要ですが当協会並びに全協会員の絶大なるご理解とご協力が必要です。

（渡部　尚）

海外交流委員会

1．委員会発足は1984年

日本の粉体工業及び技術の進歩発展を図り、さらに21世紀に向けて協会活動を推進するため、新しい取組みの一つとして国際化への対応が模索され、1984年４月に海外交流委員会が発足した。委員長に豊田隆三氏、副委員長に細川明彦氏が就任した。

発足当時の委員会は以下の各位によって編成されていた。

委員：豊田隆三（委員長）、細川明彦（副委員長）、井伊谷鋼一、伊東良太、大塚泰二、鍵山和男、柴田耕平、神保元二、中田　孝、中山仁郎、林　恒美、広木剛郎、真鍋　功、宮南　啓、命尾晃利、安口正之、渡辺金之助

オブザーバー：中田基一

2．12年の歴史を持つ

海外交流委員会は1984年発足以来ちょうど12年の歴史を持つ。そして大まかに前期と後期に分けられよう。

前期は海外交流事業としての２本柱、すなわち米国及び欧州の有力展示会とのブース交換及び技術調査団派遣である。

後期は海外交流事業の拡大の節目となった1991年５月の「タイ粉体工学センター協力特別委員会」設立と前後して東南アジアに注目しはじめたことである。タイ粉体工学センターの協力事業を別にすれば、東南アジアとの交流は未だ揺籃期ではあるが確実に三本目の柱として育ちつつある。

1984年以来毎年欧州のPOWTECH、ACHEMA、米国のPowder & Bulk Solids等に調査団派遣を積極的に行い、技術情報交換と国際交流の推進を図っている。この調査団派遣の際は各コーディネーターの先生方に総合企画、見学先の研究機関・企業のアレンジメント、団員募集、団員の世話役、リポーティングにいたるまで大変熱意のあるかつ苦労の多いご協力をお願いしている。感謝の意を表したい。

なお、岡山大学田中善之助教授には、コーディネーターとして米国に８回、欧州に１回、計９回もご出馬をお願いしていることを特記する。

写真１

写真１は、1996年５月の米国 Powder & Bulk Solids（シカゴ）の本協会ブースのひとコマである。

日本粉体工業展では、日韓・日中・日タイで友好的交流が行われているが、今後東アジアの各国からの来場増加が期待される。

3．タイ粉体工学センター

何はともあれ海外交流事業の歴史の中でのメイン・イベントは「タイ粉体工学センター設立」への協力事業である。1988年、日タイ粉体工学シンポジウムがバンコクで開催された際、横浜国立大学松本幹治先生とチュラロンコン大学ヴィヴァット教授間の論議がタイ粉体工学センター設立のキッカケである。

1991年５月タイ粉体工学センター特別委員会を設立、委員長に土井修氏、副委員長に松本幹治先生が就任した。主な活動として①タイ側への運営資金援助②委員会メンバー寄贈の粉体実験機器の提供③セミナーへの協力などがあげられる。

当初はこの特別委員会によるタイ側への支援・協力活動を３年間のメドでスタートしたが、３年間では軌道に乗らず、さらに３年間の支援を続け、1996年度で特別委員会の支援・協力活動は終了予定である。この６年間のタイ粉体工学センター特別委員会各位の大変な努力とご苦労には敬意を表したい。

写真２は1993年４月22日（木）チュラロンコン大学で開催されたタイ粉体工学センター開所式における壇上のＶＩＰであり、豊田会長がスピーチされている。

写真２

4．アジアとの交流

現在、アメリカ大陸・ヨーロッパ・アジアにおける経済規模の割合は夫々１／３程度づつと言われているが、その実態は不等号で表せばアメリカ大陸＞ヨーロッパ＞アジアであろう。ところが21世紀初頭にはこの順序が逆転し、アジア＞アメリカ大陸＞ヨーロッパになることは確実視されている。

特にアジア新興工業地域（NIES）や東南アジア諸国連合（ASEAN）が急速な発展を成している今、わが国産業界のグローバリゼーションとあいまって、人材育成、技術移転、技術レベルのハーモナイゼーションが至上命題になっている。この視点で本協会とアジアとのかかわり合いをさらに勉強して行きたい。

また12億の人口を持つ中国との交流は、現在本協会の大学教授、企業トップレベルでの日中交流が盛んに行われているが、協会としての整合性の取れた対応についての策定は、交流先があまりにも広大過ぎかつ茫とした所もあり、なかなか難しいが、避けて通る訳にはいかない。現在海外交流委員会の中に中国小委員会を設置してやっと検討を始めたところである。

なお、粉体工学会はアジア多国間の国際交流の重要性を認識し、アジア粉体工学会議（APT2000）を2000年に開催する予定で準備を進めていることを付記する。

5．チーム・ビルディングで企画力を

実のある海外交流を行うには、時間と労力と費用がいる。このことを念頭において充分な企画を練り上げなければならない。充分な企画は、協会会員の意見を積み重ね、かつ関係する各位が目標・問題点等々を議論し、同床異夢でなく同じ苦労と喜びを味わい、泥舟であってもよい、セイム・ボートに乗ることによって達成できる。すなわち、強力なチーム・ビルディングを遂行して企画力アップを図ることが成功のコツであると考えている。

6．海外交流委員会メンバー

豊田隆三海外交流委員長が1992年4月本協会会長に就任したので後任として委員長に光武弘美、副委員長に林恒美氏が就任した。1996年10月現在の当委員会メンバーは次のとおりである。

委員：光武弘美（委員長）、林　恒美（副委員長）、浅井信義、大川原正明、金岡千嘉男、佐藤文雄、澤村重治、神保元二、杉田　稔、鈴木茂夫、関　誠夫、仙名　保、田中善之助、谷本友秀、土井　修、外山茂樹、長岡光雄、林　恒美、松本幹治、山田幸良、山本英夫、中村正巳

アドバイザー：井伊谷鋼一、侖尾晃利

（光武弘美）

粉体機器データベース委員会

1．経緯・目的

昭和60年代に入ると、コンピューターのより一層の活用が世界的に目立ちはじめた。その中の一つとして、データベースに対する関心が米国を中心にして高まり、日本においても一種のブームとして、それぞれの分野で取組みがなされてきた。本協会では、この流れに着目して、日本自転車振興会の補助事業として「粉体機器データベース・システムの開発に関する調査研究」を実施することになり、協会内に「粉体データベースシステム開発委員会」が昭和61年に設置された。昭和63年に「粉体機器データベース開発委員会」と改称され、4年間の補助事業の結果、一応の完成をみた。その運用のため開発委員会を改組して、現在の「粉体機器データベース委員会」として再出発させ今日に至っている。その開発目的は「機器供給者からの技術情報を整理統合して収録し、情報を要求する人が必要かつ充分な情報を短時間で選び出すためのシステム制作」であった。その基本方針は

1）利用者、目的、方法等の利用形態としての基本的な用途の想定
2）カタログ集との相違点を明確にしていく
3）協会員が製作、販売する機器全般について、構造・性能と実施例に関するデータを中心にしながら、機器特有の非定常情報の盛り込み
4）パソコン使用、メンテナンス容易
5）機器データ、実施例データ、会社データ等の多彩なデータを折り込む、

ことでシステムを作り、必要なデータを収集することであった。

2．位置付け

委員会の設置・発足の経緯からして、その位置付けは次の通りとなる。

1）「DPPE」の運用・維持管理
2）データベースの取組み方針の検討

これらが主たる業務といえる。

これによって、本委員会は次の活動経過を辿ってきた。

1）開発段階――昭和61年～平成元年

2）維持管理段階――平成2年～5年
3）見直し検討段階―平成6年～7年

3．活動状況

1）開発段階

本段階における委員会の活動状況は、20年史に詳細記載されている。要約すれば、日本自転車振興補助事業の一環として開発、昭和61年から4年間を要した。また開発にあたってはオーソドックスに取組み、各工業分野の調査からはじめ、基本方針、検索プログラムの試作と入出力テスト、モデルを設定しての試作確認を経た後、全機種に取り掛かる等、一歩一歩積み重ねた開発を進め、4年の進歩のギャップの修正は最後に行う等、曲がりなりにも実用の段階に漕ぎつけた。委員、関係者の努力は並々ならむものがあった。

2）維持管理段階

本システムはDPPE（Data base for Powder Processing Equipements）として、会員に公開され、平成3年に稼働した。その利用状況は次の通りである

	（利用件数／出力件数）	（大学／企業）
H.2	2／ 40	1／ 1
3	18／277	1／17
4	13／290	1／12
5	7／210	0／ 7
6	6／155	0／ 6

制作後、3～4年までは利用されていたが、その後は減少し、利用は企業が主である。この様な実情をふまえて、委員会は平成3年～5年にかけて、データの更新に取り掛かり、アンケート調査を行い、新しいデータ収集につとめる一方、利用拡大の為の諸検討を行なって来た。しかしながら、作業は予定通り進捗せず、粉体工学情報センターの事情もあって、更新作業等は中断の止むなきに到った。

3）見直し段階

DPPEの現状をいかにするかという課題に直面したので、一部の委員を粉体機器ユーザの会員に交代したところで、見直し検討に入った。この段階における状況は、Appie News 1995／平成7年NO.77に報告されている。検討は (1) DPPEの今後の取り扱い (2)新しいデータベースの構築 (3)技術総覧との関係に絞って、小委員会で検討した結果、(1)のDPPEは現状のままで利用していく。(2)の新しいデータベースについては、網羅性、利便性、更新・維持容易性を考慮して、初動検索に適した、簡易なものを検討することにして、混練機、造粒機、粉体水分測定器の3機種について、試案を作成し、各分科会の代表幹事の意見を聴したところ、大方、利用価値は少なく、むしろ現状のインターネットの動向をみてはとの意見が多かった。(3)の技術総覧については網羅性に欠け、利便性にも問題があるとの意見ではあるが、協会としては粉工展との関連もあるので、大事に育てていく必要もあり、連携をとりながら協会のデータベースにすべきであろうとのことであった。以上を勘案して、本委員会ではDPPEは現状のまま、今後は技術総覧を補完していくような施策をとるべきであろうとの方向付けとなった。本結果を答申する運びになっている。

4．結　び

本委員会の歩みは、開発－維持管理－見直しというステップで、昭和61年度（1986年）から10年を経過した。その間の状況を要点的に取りまとめてみたが、時代の変化の大きい事を感じるものである。この間、コンピュータ利用の状況は、ハード、ソフトそして通信を含めて大きく変化、現状ではインターネットが一種のブームになっている。しかし、この状況が正常とも思えない。時間と共にある所に落ち着いてくるであろうが、情報伝達手段の流れはほぼこの方向であろうことは予測できる。この時に、協会としてデータベースをどの様な手段で、協会の皆さんにサービスしていくかは一つの大きな課

題にもなってきている。その点本委員会は単なるコンピュータ利用という観点からだけではなく、協会の刊行物である諸資料、並びに協会の情報処理も含めての総合的な取組みをいかにすべきかの局面に立たされていると自覚すべきであろう。また、技術総覧との関連の中で、今後どう本委員会を運営していくか、一つの曲がり角にきているともいえる。

これを契機に、将来を見て、以上の諸問題を検討すべきであろうことを付言して終わりたい。

尚、本委員会は次の様な変遷を経ている。

・粉体データベースシステム開発委員会
　昭和61年～63年３月31日まで
　委員長　井伊谷鋼一
・粉体機器データベース開発委員会
　平成２年３月31日まで
　委員長　井伊谷鋼一
・粉体機器データベース委員会
　平成４年８月31日まで
　委員長　井伊谷鋼一
　平成６年３月31日まで
　委員長　井上外志雄
　平成７年３月31日まで
　委員長　井伊谷鋼一
　現在
　委員長　河野恵祐

（河野恵祐）

人材育成委員会

人材育成委員会は、粉体工業というこの重要な業界の存在とその意義・魅力を学生達に啓蒙宣伝することによって、協会会員各社の人材獲得を推進することを主要な目的にして、いわゆるバブル経済の最中に発足した委員会である。そしてこの委員会が企画・実行した最初の行事は、平成４年６月13日に東京後楽園で開催した「全日本粉体グランプリ」であった。結果的にはこの年を最後にしてバブル経済が崩壊し、一転して不況・就職難の時代を迎えることになった。人材育成委員会ではこのような情勢の変化に対応して、その後は協会会員各社の中堅社員を対象にした講演会や懇親会を企画・実行するなどの方針転換を行って今日に至っている。

今後どのような経済情勢の展開がみられるにしても、優秀な若い人材を確保していくことが粉体工業にとって死活的重要課題であることは間違いない。その意味において、学生に対する粉体工業の幅広い啓蒙宣伝活動の重要性はいささかもかわるところはないであろう。このような観点から人材育成委員会では、'96国際粉体工業展においても「学生交流会」を開催することになっている。

人材育成委員会開催記録

開催日時	開催場所	主な議題等 その他	参加人員
・人材育成委員会発足前予備会(1) 平成3年1月16日　13時～	東京　新宿京王プラザ	人材育成委員会発足主旨説明	20名
・人材育成委員会発足前予備会(2) 平成3年3月14日　13時～	大阪　阪急ターミナルビル	人材育成委員会発足主旨説明	22名
・第1回人材育成委員会 平成3年7月17日(水)13:30～16:00	東京　学士会分館3号室	役員選出と運営計画	16名
・第2回人材育成委員会 平成3年9月11日(水)16:00～20:00	千葉浦安　第一東京ベイ・ビクトリアルーム	合同企業説明会開催企画案	17名
・第3回人材育成委員会 平成3年11月1日(金)16:00～20:00	東京紀尾井町ホテルニューオータニ「すいせんの間」	アンケート結果発表とイベント企画案	15名
・第4回人材育成委員会 平成3年12月4日(水)16:00～20:00	東京　目黒雅叙園「元禄」「平安」の間	全日本粉体グランプリ'92（仮称）開催について	13名
・第5回人材育成委員会 平成4年1月22日(水)16:00～20:00	東京　明治記念館「あやめ」「かしわ」の間	全日本粉体グランプリ'92（平成4年6月13日開催）具体案	15名
・第6回人材育成委員会 平成4年2月5日(水)16:00～20:00	東京六本木　センチュリーコート	全日本粉体グランプリ'92参加募集要綱まとめ	17名
・第7回人材育成委員会 平成4年3月10日(水)16:00～20:00	東京大手町　レベル21	全日本粉体グランプリ'92運営方針	19名
・第8回人材育成委員会 平成4年4月2日(水)16:00～20:00	東京青山　「仿膳飯荘」	全日本粉体グランプリ'92細部企画確認	18名
・第9回人材育成委員会 平成4年4月13日(月)16:00～20:00	東京六本木　TSK・CCC	全日本粉体グランプリ'92参加企業と協賛企業確認	16名
・第10回人材育成委員会 平成4年4月27日(月)16:00～20:00	東京東中野　日本閣	全日本粉体グランプリ'92開催要領まとめ	15名
・第11回人材育成委員会 平成4年5月25日(月)16:00～20:00	東京　東京ドーム後楽園飯店	全日本粉体グランプリ'92会場プリズムホール下見等	17名
・全日本粉体グランプリ'92 平成4年6月13日(土)14:00～20:00	東京　東京ドーム・プリズムホール等	全日本粉体グランプリ'92開催 ニッポン放送協賛，夕刻より産学名刺交換会開催	来場者約1,000名
・第12回人材育成委員会 平成4年6月18日(木)16:00～20:30	東京　濱清本館	全日本粉体グランプリ'92反省会 屋形船にて会食	18名
・第13回人材育成委員会 平成4年7月15日(水)16:00～20:00	東京新宿ホテルセンチュリーハイアット「シュノンソー」	粉体工業展への参加企画案等	15名
・第14回人材育成委員会	東京日比谷　松本楼	今後の運営方針と粉体工学	9名

開催日時	開催場所	主な議題等 その他	参加人員
平成５年１月14日(木)16:00～20:00		専修校説立案等	
・第15回人材育成委員会 平成５年７月28日(水)16:00～20:00	東京新宿　プリンスホテル	人材育成講演会・講習会・交流会企画案	10名
・第16回人材育成委員会 平成６年１月11日(火)16:00～20:00	東京六本木　レストランVIVI（ビビ）	中堅社員向講演会と懇親会企画案	9名
・第１回中堅営業マン向講演会と懇親会開催 平成６年３月10日(木)18:00～21:00	東京　虎ノ門パストラル「牡丹」「梅」の間	「カーセールスにおける営業マンの実像」東京トヨペット㈱近藤隆彦氏による講演，その後懇親会	65名
・第17回人材育成委員会 平成６年８月29日(月)16:00～20:00	東京　学士会分館（７号室）	粉体工業展にて学生と先生方との懇親会企画案	14名
・人材育成委員会小委員会 平成６年９月12日　16:30～18:30	東京　学士会分館（２号室）	粉体工業展での大学生への業界ＰＲと懇親会企画について	8名
・第18回人材育成委員会 平成６年11月１日(火)16:00～20:00	東京　学士会分館２号室	'94粉体工業展における学生との懇親会開催運営分担確認	10名
・'94粉体工業展・来場学生との懇親会 平成６年11月17日（木)15:00～16:30	東京　晴海ニュートーキョー晴海店２階	山本先生と大和田先生との講演会及び来場学生，先生方との懇親会	110名
・第19回人材育成委員会 平成７年１月13日(金)16:00～19:30	東京　学士会分館２号室	中堅社員向講演会と懇親会企画案	8名
・第20回人材育成委員会 平成７年２月10日(金)16:00～18:30	東京　学士会本館310号室	第２回中堅社員向講演会と懇親会開催要綱確認	7名
・第２回中堅社員向講演会と懇親会開催 平成７年３月10日(金)18:00～20:30	東京　虎ノ門パストラル「菊」「桔梗」の間	「すばらしき人々との出会い」安部譲二氏講演及び懇親会	70名
・第21回人材育成委員会 平成８年２月21日(水)16:00～18:00	東京　学士会分館３号室	協会25周年記念行事「粉工展での学生交流会」開催案	10名

（福田正男）

ＰＬ委員会

平成７年７月より我国でもＰＬ法が施行された。当協会創立２５周年の前の年である。そして経済も政治も社会全体が新しい方向を求めてはいるものの、混沌とした時代である。

バブル経済崩壊後のデフレ不況というだけではなく、第２次大戦後、右肩上りの経済成長を皆が信じ、経済成長だけが国の尺度であり、個々の企業も、個人も、去年より今年、今年より来年と…税収、売上、利益、収入の伸びを信じて追いかけ続けてきた結果、過度なモデルチェンジや奇をてらった機能を持った商品を多く輩出してきた。

その間、政治、行政、金融そして「お客様は神様」と言いつつ、実は消費者の上に君臨し続けて来た企業。これら四者が過去50年の間、同じ方向にベクトルを合わせていたのだから、少なくとも過去に於て組織力、パワーに欠けている一個人としての消費者はひとたまりもない。権力全体のコマーシャリズムに躍らされてきた消費者を、一概に責めても将来のために有益な反省とはなり難いと思う。

今、21世紀を目前にして地球が、世界が、勿論わが国も大きく変化しようとしている。この変化の必要性は、人々に宿っている一つ一つの魂が求めているもののようにも感ずる。

一部疑問を抱きながらも右肩上りの路線に邁進してきた人々も、冷静に考えれば全員が消費者であり、それぞれの地域社会を構成している一人なのである。家族があり、友人がおり、大切な人々が周りに多勢いるのである。もはや生産者の立場だけに自分を押込めておくことは出来ないことを自覚しはじめてきたのである。

今、多くの人々が求めているのは、経済力によって直接得られる物や金よりも、自然や安らぎ、自分を感じることの出来る時間、心の充足、安定した老後…etc。そして言うまでもなく健康や安全である。

これらのことは自分が求めている以上他の人々も求めていることを知らなくてはならない。自分だけの幸せを皆が追求していても、なんとか誤魔化しながら過ぎ去った過去とは時代が変化しつつあるのである。

個人も種々の集団も、より真の自由に近づくために、高度な情緒と理性によって得られる合意であるならば、自らを犠牲にしていくことがより真の豊かさと自由につながる場合もあるということを知るべき時だと思う。

あと５年で21世紀。地球のリエンジニアリングが目の前に現れてくる時が近いような気がする。つまり地球そのものが蘇生する意志を我々に判りやすく示してくるということである。その時、人類が共にその作業に加われるのか、それとも人類はそのパートナーたりえないのか、人類がそれに気付くか気付かないかで、将来を与えられるか、それとも惨憺たる終末に向って歩み続けるのかが決まるように思える。

地球上の人類の物作り、つまり生産システムには大きく分けて二つのシステムが存在していた。一つは共産主義、もう一つは資本主義である。この二つのシステムは対立してきた長い歴史があるが、実は大きな共通点がある。

それは物質中心主義であり、経済は無限に成

長するという考え方で図らずも一致していたのである。

一方の雄、共産主義は1991年ソ連共産党の瓦解により、実質的に地球上から姿を消したといってもよい。現在は資本主義あるいは資本主義的システムが、人類の生産活動、経済活動を支配しているが、もはや多くの矛盾を抱え、冒頭に述べたように新しい方向を求めざるを得ない情況にある。

両者とも物中心の限界に達し、同時に権力と富の偏りや、汚職腐敗等によって自らを蝕んでいったのである。

資源の有限性、環境の問題がとどめを刺すと同時に、更に最も重要なことは、人間の人間たり得る三要素、肉体・知性・精神のうち、最もその本質たるべき精神が、何故、物中心や合理主義によって何時までも満たされないのかに気付きはじめたということである。

このような時に、期せずしてＰＬ委員会のメンバーとなったことは、大変大きな意味を心の中で感じている。

確かに日本のＰＬ法施行をきっかけに、各企業がどのような手段で、どのような作業手順でクリヤーしていくかは、目先の現実問題として軽視できないことは良く理解できると同時に、各企業がまだまだその段階ですら、胸を張って100％の自信を持てるところまでは来ていないのも事実だ。

しかし、もし法律の社会的意義を信じたとしても、とかく法律は社会秩序の最低限のレベルを支えているにすぎない。

人は人の持つ本来の精神又は魂の信ずるところを行おうとするならば、「ＰＬ」という一つの覗き窓からでも社会の在るべき姿を探していく努力が必要だと思う。

使う人がより便利に、安全にということは基本かも知れないが、その前にその商品が本当に社会に必要なのか、商品が社会に出回った時の社会に与えるインパクト。商品はいずれ耐用年数が来て不要なものとなるが、その時の環境に与える影響。更に再利用の可能性などを事前に考え、可能な限り打ち手を準備しておくことが本当の姿であると思う。

商品が本当に人々の精神というスクリーンを通して評価された時、その商品の生産者の心が利用者に伝わり、お互いに尊敬しあえる絆を作り上げられるのではないかと期待をしたい。

いろいろ述べさせていただいたが、この様な考え方や感性は、意識する、しないにかかわらず、確実に人々の心の中に芽ばえはじめている。

その様な中で、当協会としても豊田隆三（第３代）会長のご決断により、取り敢えずＰＬ法施行にあたって対応すべき委員会を設けていくことになった。そして翌年、当協会創立25周年の年に、単にＰＬ法に対応するという受身の姿勢だけではなくて、商品の安全性のみならず商品を世の中に送り出すまでのプロセス全体に対する考え方等、広く考えていくことが必要なのではないかというご意見により、発足時ＰＬ法委員会であった名称を改め「ＰＬ委員会」の名で常置委員会にする旨総会でのご指示を受けたわけである。

当委員会が協会にとって、また会員各位にとって、そして更には社会にとって、どれだけの貢献が出来るかは今後に課せられた問題であるが、当委員会発足時に、共に初めて井戸を堀って下さった委員の方々、木村公一氏、仲丸孝氏松田東栄氏、外山茂樹氏、山下憲一氏の各氏に対し深甚なる敬意をはらうものである。

（奈良自起）

細川明彦基金委員会

平成５年秋に細川副会長の寄付お申し出を受けて平成６年１月末の委員長・部門マネジャー会議（沼津）において受け入れ使用方針等を会長等と相談した。そして平成５年度第４回理事会（３月）において報告し、寄付金（５千万円）を有り難く頂戴して基金を設置した。

そして使用計画として細川副会長が協会において尽力された粉体工業展と経営講座に年間約250万円の範囲で使用させて頂くことにした。これによって今後20年間は事業を継続できるであろう。すなわち粉体工業展開催に当たって特に功績のあった会員ならびに事務局員に賞を贈ることと、教育部門の経営講座（年２回）の企画運営に支出していくことになっている。

（井伊谷鋼一）

細川明彦基金による粉体工業展受賞者

年　度	回数	氏　名・所　属
1994年	第１回	矢澤　英雄氏、㈱ダルトン社長
〃	〃	田中　基一氏、協会事務局長
1995年	第２回	河野　恵祐氏、三菱重工業㈱ 元取締役

ISO/TC24 国内委員会

１．前　　史

当協会が国際規格と関係したのはきわめて早い時期においてであった。まだ法人化する前の1974年の３月29日、当時の日本粉体工業協会のふるい分け分科会は、協会名で工業技術院標準部材料規格課あてに“JIS Z 8801標準ふるい改正要望書”を提出した。しかしまだ協会としての体制も整っておらず、また、たまたま工業技術院の側でも担当官が変わる時でもあって、当時のISOの規格の制定に対応しようというこの要望はその後の進展をみず、ふるい規格・ISOへの整合におくれをとることになった。

しかしその後、ふるい規格に関心を持つ(社)日本鉄鋼連盟からの申し出や、工業技術院標準部からの山下憲一氏を通じての示唆などもあり、1979年10月より事態は急速に進みはじめ、翌年２月には粉体工業規格検討委員会（現在の規格委員会）の第１回委員会も発足し、また２月21日の常任委員会で協会の会則改正が了承され“標準化事業を行なう”という項がつけ加えられることになった。

表1　ISO/TC24国内委員会

TC	SC	WG	名　　称	幹事国	わが国の対応	
					参加地位	幹　事
24			ふるい，ふるい分け法及びその他の粒度測定法	ドイツ	P	井伊谷鋼一
	1		試験用ふるい	〃	P	内海　良治
	2		ふるい分け試験方法	〃	P	日高　重助
	3		工業用網ふるい	〃	P	真鍋　功
	4		ふるい分け法以外の粒度測定法	〃	P	金岡千嘉男
		1	粒度測定結果の表示法	〃		
		2	沈降・分級法	カナダ		
		3	比表面積測定法	フランス		
		5	電気的検知帯法	イギリス		
		6	レーザー回析法	オランダ		
		7	光子相関法	ベルギー		
		8	画像解析法	アメリカ		
		9	単一粒子遮光法	〃		
		10	X線小角散乱法	中国		
		11	試料調製法	フィンランド		
	6		用語	カナダ	－	
	7		工業用板ふるい	ドイツ	P	内海　良治

表2　ISO 規格に対応する JIS の整備状況

TC	SC	WG	名　　称	日本工業規格の名称および番号
24			ふるい，ふるい分け法及びその他の粒度測定法	
	1		試験用ふるい	試験用ふるい　JIS Z 8801-1994
	2		ふるい分け試験方法	ふるい分け試験方法通則　JIS Z 8815-1994
	3		工業用網ふるい	工業用織金網　JIS G 3556-1989
	4		ふるい分け法以外の粒度測定法	
		1	粒度測定結果の表示法	液相沈降法による粉体の粒子径分布測定方法通則　JIS Z 8820-1990
		2	沈降・分級法	ピペット法による粉体の粒子径分布測定方法通則　JIS Z 8821-1990 沈降質量法による粉体の粒子径分布測定方法通則　JIS Z 8822-1990
		3	比表面積測定法	気体吸着による粉体の比表面積測定方法　JIS Z 8830-1990
		5	電気的検知帯法	
		6	レーザー回析法	
		7	光子相関法	
		8	画像解析法	
		9	単一粒子遮光法	
		10	X線小角散乱法	
		11	試料調製法	
	6		用語	
	7		工業用板ふるい	

2．委員会の発足

前述のとおり、当ISO TC 24国内委員会は、工業技術院の指導のもとに1980年7月にISO（International Organization for Standardization：国際標準化機構）に加盟し、それ以来TC24（ふるい、ふるい分け法及びその他の粒度測定法）に関する国際規格の回答原案の作成などを行ってきた。

委員会は、試験用ふるい、工業用ふるいおよび粉粒体の粒度測定などに係わる中立者、メーカー、ユーザーをもって構成されている。その活動は、発足から1986年まで神保元二委員長、山下憲一副委員長の体制で続けてきたが、その後、ISOの中でSC4（ふるい分け法以外の粒度測定方法）が大きくとりあげられるようになったので、1987年以降は井上外志男副委員長が加わり、1994年まで14年間の長きにわたり行われてきた。その後1995年より井伊谷鋼一委員長、内海良治副委員長、金岡千嘉男副委員長に交替し今日に至っている。

3．ISO/TC24国内委員会の活動

表1は、ISO TC（Technical Committee）24の7分科会（SC：Sub Committee）および11作業部会（WG：Working Group）と幹事国、わが国の参加地位および当委員会の対応を示したものである。

わが国がISO TC24に加盟した当初の1981～1982年にはOメンバーであったが1983年にはSC3、SC6およびSC7を除く他はPメンバーとなった。さらに、1987年にはOメンバーとなっていた三つのSCもPメンバーとなり今日に至っている[1]。

注）PメンバーはISO規格の制定に直接かかわりを持つが、Oメンバーは国際会議にオブザーバーとして出席できるが投票権をもたない。

○ISO/TC24国内委員会

TC24国際委員会の活動は、当初はSC1（試験用ふるい）、SC2（ふるい分け試験方法）、SC3（工業用網ふるい）およびSC7（工業用板ふるい）などのふるいに関するISO規格の制定や改正が中心であったが、その後これらにSC4(ふるい分け法以外の粒度測定法）が加わった。

SC4の11のWGがそれである。

またSC6（用語）は、ISOではすでに1987年のロンドン会議の決議で廃止しているが、わが国として、特に早期に粉粒体用語を整備する必要に迫られていることから、国内委員会では継続しているものである。

ISOの国際会議には、1981年のパリ会議以降代表を派遣してきた。パリ会議ではOメンバーで２名の派遣であったが、それ以後はPメンバーとして毎回４～５名と代表の派遣が増えてきている。

国際会議ではわが国の発言権も増してきているので、今後一層責任のある立場を演じられるように態勢を整備する必要がある。

○ISO規格に対応するJISの整備状況

国際的にふるいに関する諸規格が確立されて、SC4（ふるい分け法以外の粒度測定法）が強化される中、わが国では**表２**に示すようにふるいに関する大方のJISが定められた。残されているSC7（工業用板ふるい）は、平成７年度に協会規格（案）がまとまり、平成７年度以降にそのJIS化がはかられる予定である。

さらにSC4に関しては、すでにISO規格対策として、WG1、２および３に対応する四つのJIS（Z8820、Z8821、Z8822、Z8830）が作られている。

（山下憲一）

国際整合化調査推進委員会

この委員会は、平成７年度から３年計画で工業技術院標準部の委託調査を(財)日本規格協会から再委託した、粉体工学分野の国際整合化調査を実施するための委員会である。

当協会では粉体工学分野を対象に、これまで11のJIS規格を制定している。そこでISO規格を調べ、当協会が制定した11のJIS規格と対応する内容のものを摘出した。

この中から平成７年度においては

JIS Z8820 液相沈降法による粉体の粒子径分布測定法通則
(General rules of the determination of particle size distribution by sedimentation in liquid)

ISO 9276-1 Representation of result of particle size analysis Part 1: Graphical representation
（粒度分析結果の表示方法その１：図式表示）

および

JIS Z8815 ふるい分け試験方法通則
(Test sieving) と

ISO 2591 Test sieving（ふるい分け試験方法通則）

の２組について整合化調査することとした。

それぞれについて分科会を組織して調査研究

を行い、報告書を作成した。　　金岡千嘉男）

（委員長　外山茂樹　　副委員長　日高重助、　　（外山茂樹）

粉塵爆発試験法委員会

1．発足の径路

粉塵爆発は、石炭採掘に伴い炭鉱の坑内で発生する炭塵爆発として古くから知られているが、近年、多くの産業分野で粉体に関係した操作が広範に行われるようになり、そうした粉体工業の各種プロセスにおいて粉塵爆発が散見されるようになった。大きな災害には至らない比較的小規模な発生事故については公表されることが少ないので、発生の実数を含む全体像を把握することは困難であるが、こうした各種産業分野において、粉体ハンドリングでの安全性確保の重要性が認識されるようになった。

このような背景の中で、各種粉塵の爆発特性に関する測定依頼が協会や関係機関へ寄せられるようになり、測定方法の標準化を求める声も高まってきた。これを受けて、協会の中に標記の委員会を設けることが集塵分科会を中心に検討された。

1987年４月、集塵、サブミクロン、乾燥の３分科会が合同して、粉塵爆発に関する講演会が東京ガーデンパレス（湯島会館）で開催された。東北大榎本助教授（現教授）と公害資源研（現資環研）荷福主任研究官（現室長）に講演をお願いしたが、参加者は71名と大変盛況であった。そして講演の終了後、委員会の準備会を開催し、井伊谷鋼一氏を委員長とし、田森行男氏が副委員長となり、上記の２演者の他に東京水産大高井助教授（現教授）、産業安全研松田主任研究官、(財)機械電子検定協会今上顧問にも参加していただき、本委員会を発足させることになった。委員として他に５社（後に３社が追加）が参加しておられる。

2．主な活動内容

2.1　着火爆発の危険性評価に関する規格案の作成

1）着火爆発のしやすさを評価する指標として、いかなる特性値を用いるべきかについて検討し、物理的意味の明確さや測定の容易さ等から、爆発下限濃度を評価指標することにした。

2）粉塵爆発試験装置を所有し、試験・研究に使用している委員から、各自の装置の仕様等の紹介の後、数個の共通試料を定めて粉塵爆発下限濃度の測定を実施し、装置の仕様と操作方法、標準試料としての妥当性、分散剤の効果等を検討した。

3）粉塵爆発試験に関する国際規格並びに諸外国の規格や指針、研究論文や技術報告等を収集し、主なものについて各委員で分担して紹介を行い、さらに２、３の委員には海外出張の際に各国の研究動向、測定の実態等の調査をしていただいた。

4）以上の検討結果を基に、測定装置の種類及び仕様を定め、協会規格としてまとめることとした。本規格では、装置として Hartmann 式を基礎とした吹上げ方式及び石浜―榎本式として知られる落下方式の二方式を採用した。

5）規格制定後、実施上の問題点の調査を継続して行ってきた。さらに、試験装置が規定通りの性能を有するかを確認するための標準試料として高低2種類の爆発下限濃度の標準試料が望まれるが、規格では低濃度の標準試料のみが規定されているので、高濃度の標準試料について検討を進め、これらを盛り込んだ改正案をまとめた。

2.2 粉塵爆発の標準試験法作成のための調査研究

1990年度に、日本自転車振興会の補助事業として、「粉塵爆発の標準試験法作成のための調査研究」を行うこととなり、それまでの3年間にわたって行った調査と共同実験の結果をまとめて協会規格案を作成するとともに、規格案に基づいて協会として試験装置の制作、購入を行い、一方、会員各社でも装置の制作または装置改造を行い、新しく数種の粉体を選定して数種の共通試料として定め、各委員により確認試験を実施し、規格案の詳細な見直しを行った。

2.3 成果の出版

上述の調査・検討により得られた知見を基に、現場の技術者の便宜に供するため、「粉塵爆発—危険性評価と防止策」と題する本をオーム社から1991年8月に出版した。

2.4 講演会

協会規格の制定後、規格の普及及び粉塵爆発の基礎知識の理解を深める目的で、粉体技術専門講座として3回の講演会を開催した。

2.5 爆発の強度に関する協会規格案の作成

粉塵爆発の危険性の評価は爆発の発生の危険性と爆発の強さの危険性の両者が必要であり、要望の強さから前者に関する規格を最初に取り上げたが、後者についても規格の制定が望まれている。そこで、後者について昨年度より規格案の検討を開始した。これについては ISO による国際規格がすでに制定されているので、それに基づく国内規格の制定という観点で検討を進めている。

2.6 協会規格の JIS 移行の推進

協会規格「粉塵爆発性試験方法」を JIS へ移行させることへの期待があり、協会としての対応をお願いするとともに、そのための準備を開始した。

3. これまでの活動のまとめ

上記の活動を時系列でまとめると以下のようである。

1987年4月　粉塵の爆発性評価方法に関する協会規格の原案作成を目的として、委員会発足。委員長に井伊谷鋼一氏、副委員長に田森行男氏（資環研）就任。諸外国の規格に関する文献調査に着手。

1988年4月　本委員会の最初の活動として、粉塵の着火爆発性を評価するための規格を作成することとし、規格原案の作成に着手。委員長に田森行男氏（資環研）、副委員長を伊東良太氏（専務理事）に交代。

1990年4月　副委員長を榎本兵治氏（東北大）に交代。

1990年9月　日本自転車振興会から機械工業振興資金の補助を受け、「粉塵爆発の標準試験方法作成のための調査研究」を開始。1991年3月に報告書を作成。

1991年3月　協会規格「粉塵爆発性試験方法」（案）を作成。同年9月理事会にて承認される。（日本粉体工業技術協会規格 APS002）

1991年8月　「粉塵爆発—危険性評価と防止対策」をオーム社より出版。

1991年10月　協会規格の普及と技術者の安全教育を目的として、第11回粉体技術専門講座（於：学士会館）を開催。

1992年3月　協会規格の普及と技術者の安全教育を目的として、第13回粉体技術

専門講座（於：大阪科学技術センター）を開催。

1993年4月　委員会の活動目的を、規格の普及と問題点の見直しに改める。高濃度校正用標準粉体の選定に着手。委員長を榎本兵治氏（東北大）に交代。

1994年3月　協会規格の普及と技術者の安全教育を目的として、第18回粉体技術専門講座（於：産業安全会館）を開催。

1994年9月　副委員長に松田東栄氏（産安研）が就任。

1995年3月　「可燃性粉塵の爆発圧力および圧力上昇速度の測定法」（仮題）に関する協会規格原案の作成に着手。

1995年6月　協会規格「粉塵爆発性試験方法」の改正案を作成。本規格のJIS 移行に向けた検討に着手。

（榎本兵治）

集じん用ろ布JIS改正原案作成委員会

最も広く普及している工業用集じん装置であるバグフィルタで使用されるろ布に関する規格は、ガラスクロス以外にはなかった。このため、ろ布の特性表示などを業界として統一するため、本協会集じん分科会において審議をし、1984年に協会規格、1989年3月にはJISとして結実したものである。その後、数多くの新素材が新たに集塵用ろ布として使用されているなど、現実をとの差がみられるようになったため改定することとなった。1994年には国際単位系を導入するための形式的な改定を行い、1995年7月からは、述べ9回に及ぶ委員会、小委員会、分科会で本格的な改定作業を行い、1996年3月に改定原案を作成した。1997年3月にはJISとしての制定が見込まれている。

今回の改定では現在の状況にあわせて、ろ布素材の入れ替えを行ったこと、および、ろ布特性と品質の的確かつ簡素な表示方法を規定することに努めた。論議の過程で集じん用ろ布の評価方法等についても討議したが、試験方法などの規格がないため、これらの規格化などは今後の課題として検討することになった。

規格名称　集じん用ろ布
JIS Z 8908-1997

審議年度	代表者
平成7年	○金岡千嘉男
	△米田　佐

（金岡千嘉男）

粉体計装機器記号JIS原案作成委員会

粉体処理プロセスに関するプロセスフローシートとエンジニアリングフローシートに用いる粉体処理機器の図記号はJIS Z 8840（粉体機器―図記号）として制定されているが、測定機器や計装機器は含まれておらず、粉体を扱う業界では独自の計装機器記号が使用され、一部では混乱を生じる状態であった。このため、本協会計装・測定分科会では1981年より計装機器の図記号を統一するための活動を開始し、1991年には「粉体と工業」誌（23巻12号）に分科会案を公開して広く会員の意見を求めるとともに、1994年９月には協会規格として認められた。

こうした動きにより、平成７年度には工業技術院から工業標準制定原案調査作成委託を受けることとなり、JIS原案作成委員会が設けられた。同委員会では1995年７月から、広く本会会員の意見を求めながら（APPIENEWS No. 78）、延べ６回の本委員会、分科会を行い、1996年２月JIS原案を作成した。本原案はエンジニアリングフローシートにおいて使用されることに主眼をおいて討議され、また、関連する規格であるJIS Z 8840（粉体機器―図記号）及びJIS Z 8204（計装用記号）とも矛盾なく使用できるように配慮された。

規格名称　粉体計装機器記号
JIS Z xxxx-1997

審議年度	代表者
平成７年	増田弘昭、竹内　和

（増田弘昭）

工業用板ふるい協会規格作成委員会

1．制定の趣旨

工業用板ふるいは、粉粒体のふるい分け用、フィルター用などとして従来から広く使用されてきた。また、国際標準化機構（ISO）では、既に第24専門委員会（TC24）が工業用ふるいの共通規格として２つの ISO 規格、

1) ISO 2194 Wire screens and plate screens for industrial purposes - Nominal sizes of apertures
2) ISO 9045 Industrial screens and screening - Vocabulary

工業用板ふるい規格として４つの ISO 規格

3) ISO 7805 1 Industrial plate screens Prat 1 : Thickness of 3mm and above
4) ISO 7805/2 Industrial plate screens Part 2 : Thickness below 3mm
5) ISO 7806 Industrial plate screens - Codification for designating perforations
6) ISO 10630 Industrial plate screens - Specifications and testing methods

を作成している。このような状況にもかかわらず、我が国では工業用板ふるいを掌握する団体はなく、各社各様の製作が行われてきた。しかしながら、技術先進国として先導的役割を果たしている我が国が、このような状況を放置しておくことは、国際信用上もまた貿易立国としても好ましいことではなく、近い将来種々の問題の原因にもなりかねない。当協会は、幸い従来からふるい分け分科会の活動、ISO／TC24のふるい関係の国内委員会の主催、ふるい関係の JIS の作成・改正などを行ってきており、関係者、関係団体に呼びかけを行い、工業用板ふるい規格作成の世話を行うことは好ましいことではないかと考え、規格委員会（山下委員長）に作成すべき規格として1994年８月に提案を行い、11月に委員会承認、翌年２月に1995年度の事業として理事会承認を得た。

当協会の規格として、工業用板ふるい規格を作成する目的は、国際規格の存在を協会員のみならず関係業界団体に周知させるとともに、その規格を基準にした工業用板ふるいの製作・使用を普及させ、国際的責任の一端を担っていく下地を作ることである。もちろん、我が国の板ふるいが独自の技術的要求事項を備え、かつ、それが広範囲な技術に対して重要であるとするならそれも加え、再度国家標準（JIS）として作成しなければならいと考えている。

本規格は、このような考え方の基に作成を企図したので、本協会員だけでなく国内 ISO／TC24委員会に参加戴いている関係業界団体の委員、並びに板ふるい製作会社にも協力を求めた。また、規格内容としては、ISO 規格の翻訳規格とすることとした。

2．制定の経緯

本規格の作成に当たり、1995年１月から５月に準備委員会を３回開いた。３回も準備委員会を開催することになったのは、阪神淡路大震災のため、予定していた準備の進行が出来なかったためである。準備委員会では、まず協会規格

として作成し、1、2年の後にはJIS規格へ移行する体制を作ること、規格に盛り込むべき内容などの検討を行った。

委員会の開催状況は以下のようであった。

第1回準備会　1995年1月23日
　東京事務所：内海、山下、深川の各氏
　＊板ふるいメーカのリストアップ
　＊委員会構成案
第2回準備会　1995年3月9日
　東京・学士会分館：内海、山下、真鍋
　飯田、鈴木（鐵鋼連盟）の各氏
　＊板ふるいメーカの再調査
　＊委員会構成、団体への協力依頼
　＊ISOの工業用板ふるい4規格の翻訳規格とする（先に示した1、3、4、6）
第3回準備会　1995年5月31日
　東京・学士会分館：内海、山下、真鍋
　飯田、鈴木（鐵鋼連盟）、樋田（海事協会）の各氏
　＊委員会構成の決定
　＊ISO規格の翻訳文と構成の検討
第1回委員会　1995年7月13日
　東京・学士会分館　　出席　11名
　＊本委員会までの経緯説明
　＊目次案とISO規格の対比
　＊ISO 7806コード化規格の取扱いを前向きに検討
第2回委員会　1995年9月12日
　東京・学士会分館　　出席　11名
　＊修正案の検討
第3回委員会　1995年11月10日
　東京・学士会分館　　出席　11名
　＊修正案の再検討。
　＊ISO 7806を参考として添付
第4回委員会　1996年1月23日
　東京・学士会分館　　出席　8名
　＊最終案の作成

最終案は協会規格として制定を図るため1996年3月に、理事会に諮るため協会へ提出した。

3．板ふるいの問題点

ふるい関係の規格には、ISO規格においてもいくつかの悩みがあるが、板ふるいのコード化もその一つである。即ち、打抜き形式のコード（ISO 7806）は、我が国はもとより各国においても、まだそれほど普及していない模様である。ISO 7806には次のような文章がある。「このシステムは、ヨーロッパ板ふるい製造者協会が1986年に行った仕事に基づくものである。このシステムが各国のコードの発達と多様化を阻止するために、広く世界で適用されることを願う」。従ってこの規格を直ちに規格本体に組み入れても、かえって当事者間のトラブルの因にもなりかねない。しかしながら、ヨーロッパ、特にドイツ、フランス、英国などとの取引においては、この規格に基づくコード表示が行われる可能性は十分に考えておかなければならない。そこで、「参考」として添付し、その存在を周知することとした。

また、本規格は四つの規格を合体させて一つの規格にしたことにより、ISO規格の矛盾点が明確になった。大きな問題は、ISO 7805とISO 10630で目開き寸法の適用範囲にすれ違い部分がある点である。それ以外でもいくつかの問題点が明確になったので、時期を見てISOの事務局へそれらを提出することになる。

4．懸案事項

当協会の原則では、協会規格は3年間の試行期間を持って後、JISへの移行を諮ることになっている。しかしながら本規格は翻訳規格であるので、1996年度にはJIS規格へ移行を諮る予定であるが、JIS規格がPart制を導入するということである。その理由は、ISOに整合させた規格は、ISOの改正があるときにJISの改訂を容易にできるようにするためということである。JIS規格を検討するときに、このまま合

体規格しておくかどうか再度検討することになる。

原案作成委員会の構成［敬称略、五十音順］

委員長　内海良治　名古屋工業技術研究所
副委員長　飯田清次　㈱飯田製作所
委　員　秋本　勲　㈳日本砕石協会
大塚勝也　関西金網㈱
荻田隆久　東京スクリーン㈱
上条泰彦　月島機械㈱
北山　忍　日本石炭協会
杉田　稔　清水建設㈱
鈴木　勝　㈳日本鐵鋼連盟
坪内信行　東洋スクリーン工業㈱

西村武敏　㈱栗本鉄工所
朝日昭充　㈱ダルトン*)
日高重助　同志社大学工学部
樋田登喜夫㈳日本海事検定協会
深川稔成　東京打抜鉄工㈱
真鍋　功　真鍋工業㈱
山下憲一　㈳日本粉体工業技術協会
事務局　田口　淳　日本粉体工業技術協会
服部好伸　日本粉体工業技術協会

＊）服部好伸氏と途中交代

（内海良治）

粉体試料サンプリング方法協会規格作成委員会

我が国の粉体関係工業規格は、ISO規格にもとづく日本工業規格（JIS）とそれを補完する日本粉体工業技術協会規格により急ピッチで整備が進んでいる。

現在制定されている規格の多くは、原料や製品の粉体特性測定法に関するものであるが、これらの規格の制定、改訂作業において何時も頭を悩ます問題が粉体試料のサンプリングである。

粉体特性の測定がいかに合理的で、精度が高いものであっても、その測定に用いる試料が特性を決定しようとする大量の粉体を代表する試料でなくては意味がない。そこで、各規格の中に不十分ながらも最低限必要な試料サンプリング法に関する記述が入れられてきたが、もちろん十分ではなく、粉体試料サンプリング法に関する独立した規格の制定が強く望まれていた。

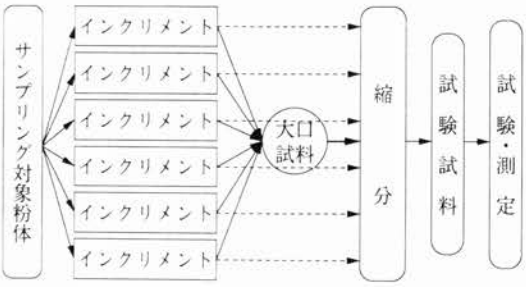


図1　粉体試料サンプリング法の概要

ISO TC24では、最近SC4でサンプリングに関する規格が検討されているが、当時はまだ、話題に挙がっていなかった、そこで1994年の規格委員会（山下委員会）で、まず協会規格を制定して早い時期にJISに移行する方針が決定され、1995年本委員会が組織された。委員会では、船や貨車に積載された粉体、あるいは工場のプロセス内を移動している大量の粉体から試

料を採取し、さらにそれを試験に必要な極めて少量の測定試料に調製するまでの一連のサンプリング操作に関する規定案を作成した。

1．委員会の活動

粉体が関係するすべての産業で基本的に大切な、新しい規格の制定であるので、本委員会に入るまでに2～3名の委員による準備委員会を組織し、サンプリング通則を定めるにあたっての課題を検討した。準備委員会では、(1)本規格は図1に示すように、大量の粉体からの試料サンプリング、そして実際の測定に必要な極めて少量の試料調製までのサンプリング全体を規定すべきであること、また、(2)可能な限り早い時期にJIS規格として採用できるように規格の形式をJIS規格に合わせること、さらに(3)鉱石を対象としているが、粉体に関する比較的一般的なサンプリング法を規定しているものとしてJIS M 8100「粉塊混合物・サンプリング方法通則」があり、これを参考に作業を進めることが確認された。

原案作成にあたって、3回の本委員会と3回の分科会が開催された。

☆第1回委員会；1995年6月14日
東京学士会分館　出席者11名
＊経過説明、粉体試料サンプリング通則制定の必要性と制定方針、作業計画の説明
＊粉体試料サンプリング通則の構成について

☆第2回委員会：1995年11月15日
東京学士会館　出席者11名
＊サンプリング通則規格原案の審議
＊附属書および解説の内容について

☆第3回委員会：1996年3月13日
東京学士会館　出席者10名
＊サンプリング通則規格案の承認
＊本規格のJIS化について

◆第1回分科会：1995年7月25日
京都私学会館、出席者8名
＊粉体試料サンプリング通則草案の審議
通則の内容は、1　適用範囲、2　用語の定義、3　記号、4　一般事項、5　サンプリング方法　とする
＊サンプリング精度の検定法については、検定法の例として解説に記載する

◆第2回分科会：1995年9月20日
京都私学会館、出席者7名
＊第2回本委員会に提示する通則案の全体的な審議

◆第3回分科会：1996年1月24日
＊解説案（1　制定の経緯、2　縮分機およびサンプリング精度の検定）の検討

これらの委員会の審議を経て、1996年3月協会規格「粉体試料サンプリング通則」案を提出した。

2．今後の課題

今回作成したサンプリング通則は、一連のサンプリングプロセスを設計するうえでの指針となるものであるが、細部については今後検討すべきいくつかの課題が残っている。粉体特性を測定するうえでサンプリングは大変重要な位置を占めるが、いろいろな粉体についてのサンプリング精度に関する検討は意外に公表されていない。したがって、本規格の制定において例示した試料採取器具や縮分器の寸法、あるいは縮分基準などは、今後十分に検討する必要がある。

また、解説に記載したサンプリングおよび縮分器の偏りや精度の検定法については多くの粉体についての実績の積み重ねを経て、さらに具体的なものにすることが必要である。本協会規格案の作成終了後に、ISO TC24／SC4からサンプリング法に関する素案が提示された。その内容は、まだ検討に値する段階の案ではないが、サンプリングに関するISO規格の検討が始まっていることは喜ばしいことである。今後、本サンプリング通則のJIS化を行い、その実績をもとにISO規格の検討に積極的に参画することが大切である。

委員会の構成（敬称略、五十音順）

委員長	日高重助	同志社大学
委　員	朝日昭充	㈱ダルトン
	内海良治	工業技術院名古屋工業技術研究所
	小笠原勲	日本エアーフィルター㈱
	小沼栄一	秩父小野田㈱
	鈴木昭明	ホソカワミクロン㈱
	鈴木　勝	㈳日本鉄鋼連盟
	仲井貞夫	㈱栗本鉄工所
	西井和夫	不二パウダル㈱
	丹羽　猛	㈱島津製作所
	増田弘昭	京都大学
	武藤泰明	信越化学工業㈱
	山下憲一	㈳日本粉体工業技術協会
	渡辺孝司	日機装㈱
（事務局）		
	田口　淳	㈳日本粉体工業技術協会
	服部好伸	㈳日本粉体工業技術協会

（日高重助）

粉体仕様表示方法調査委員会

粉体や粉体機器を売買する場合、その粉体の属性をどのように表現するかは極めて重要な問題である。例えば、粒径分布一つをとってみても、平均径表示、単一粒径における通過分表示、あるいはこれらの混合表示などがあり、しかも、それらのおのおのについて用語と記号の混乱が見られ、売り手と買い手の双方が同一の認識をもって取引を成立させるのは必ずしも容易ではない。

本委員会は粉体の取引におけるこのような問題点について、現状を調査し、効果的な解決策を探るべく設置されたもので、平成５年度～７年度の３年間について日本小型自動車振興会からの助成をいただき、平成８年度については協会の自主事業として活動をつづけている。メンバーは、神保元二委員長の御指導のもと、表１に示す学界・官界と粉体関係メーカ・ユーザの専門家から構成されており、年間３回の委員会と10～16回の運営小委員会を開催している。

調査作業は、粉体および粉体機器に種々の立場で関わる各企業に調査票を発送し、その回答結果を集計分析することからはじまった。

調査内容は、

1）粉体の粒径分布・比表面積・粒子形状に関する仕様表示
2）粉体の水分特性、密度・充填特性、力学的特性などに関する仕様表示
3）粉砕機・分級機・ふるい機に関する性能仕様表示

の各分野にわたり、それぞれについて、仕様表示の現状と問題点、および今後の改善策について調査を行った。回答票の集計分析結果をもとにして、仕様表示のあり方に関するガイドライン案がまとめられ、３回にわたる報告書に記載されるとともに、「粉体と工業」誌に逐次掲載公表されている。

これまでの調査結果によれば、

1）粉体の仕様表示の現状は著しく多様性に富み、特に、用語・記号・定義の混乱、仕様表示方法の不適切さと表示内容の不完全さが取引上でトラブルの原因となっている。

2）粉体の仕様表示の問題は、単に取引における契約書やカタログ表示の問題に止まらず、例えば粉体の製造・測定の社外委託における毒性・安全性のデータ開示など、大きな社会的広がりの可能性を内包している。

3）粉体の仕様表示と密接に関連した諸問題について、標準化の促進が強い要望となって表れてきている。例えば粒径分布の測定の場合、異種測定法相互間の測定値の変換・比較方法のガイドライン化、同一原理に基づく測定装置の機種間の差異の解消などがあげられており、また力学的特性などについては、現場の実際のニーズに適した測定法がなく感覚的・官能的な表示に頼らざるを得ないこと等があげられている。

4）粉砕機などの粉体機器の性能仕様表示においては、これらのほかに、(i) 事前テストおよび検収運転の内容・方法についての充分なコミュニケーションの必要性、(ii) 被処理物性状の事前テスト以降の経時変化などに関する配慮の必要性、(iii) カタログ・パンプレットなど不特定多数対象の粉体機器性能表示における被処理物の性状の影響についての説明の必要性などが問題提起されている。

粉体の仕様表示の態様については、取り扱う粉体および単位操作が多種多様であり、関連業界も各方面に及んでいるため、必ずしも画一的な標準化になじまない性格を含んでいることは否めない。しかし、現状をある程度整理し、いくつかの代表的なパターンを中心に集約していくことは、充分な時日をかければ可能と考える。今後、関係各委員会および関係学協会と密接に連携して、残された問題の改善・解決に向かって努力を傾注し、粉体機器性能に関する仕様表示方法ガイドラインの充実・拡充を図っていきたいと考えている。

表1　粉体仕様表示方法調査委員会名簿

氏　名	勤　務　先	年度（平成）			
		5	6	7	8
神保元二	岐阜経済大学	長	長	長	長
小沼栄一	秩父小野田	副	副	副	副
伊藤義弘	不二パウダル	○	○	○	○
内海良治	名工研	○	*	*	*
内田　昇	日曹エンジニアリング	*	*	○	○
萩田隆久	東京スクリーン			*	○
小山昭雄	ＴＤＫ	○	*	*	*
杉山勝美	徳寿工作所	*	*	*	○
鈴木祐介	塩野義製薬		○	○	○
丹下順弘	武田薬品工業	○			
丹羽　猛	島津製作所	○	○	○	○
寺下敬治郎	大阪府立大学	○	○	○	○
広田　孝	デンカエンジニアリング	○	○		
山本信武	デンカエンジニアリング			○	○
福田洋一	ノリタケカンパニーリミテド	○	○	○	
二子石泰人	日機装				*
洪　公弘	（三協バイオテク）	○	*	*	

氏　名	勤　務　先	年度（平成）			
		5	6	7	8
松　島　　誠	セイシン企業	＊	＊	＊	＊
山　田　幸　良	日清製粉	○	○		
村　田　　博	日清製粉			○	○
吉　岡　梁　孝	石川播磨重工業	○	○	○	○
吉　田　　稔	ホソカワミクロン	○	○	＊	＊
山　下　憲　一	（日本粉体工業技術協会）	＊	＊	＊	
伊　東　良　太	（日本粉体工業技術協会）	＊	＊	＊	＊
外　山　茂　樹	日本粉体工業技術協会		○	○	＊
田　口　　淳	（日本粉体工業技術協会）	事	事	事	
服　部　好　伸	日本粉体工業技術協会				事

（注）　長…委員長，副…副委員長，＊…運営小委員会委員，○…委員，事…事務局
勤務先の（　　）は現在退任

（小沼栄一）

タイ粉体工学センター協力特別委員会

タイ粉体工学センター協力特別委員会は平成３年５月に正式発足以来、平成８年４月まで満５年を経過した。

この特別委員会の使命は、タイ国に粉体工業技術の向上と、粉体工学技術者の育成を目的とする、タイ粉体工学センター（TPTC と略）をバンコク・チュラロンコン大学内に設置するに当り、これを技術的、経済的に支援し軌道にのせることであり、協会としてもこの様な形での対外支援は初の試みであった。設立から今日に至る迄の活動の軌跡をたどってみたい。

１．設立経緯概要

粉体工学会が、タイ国チュラロンコン大学と通産省の外部団体であるタイ・日本経済協力会（TPA）の協力の下に、昭和63年（'88）11月にバンコクにて第１回タイ・日粉体工学シンポジウムを開催した。その際タイには粉体工学に関する学会や企業団体もない事から、粉体工学技術のための教育研修機関として TPTC を設立する構想があり、その構想実現のために、日本側に援助協力要請がなされたのがきっかけとなった。

タイ側は、チュラロンコン大学工学部化学工学科 Wiwut 準教授（当時）が中心となって構想をまとめ、同学工学部長ならびに薬学部長から設立についての同意と協力の約束を得た。

一方日本側は、横浜国大松本助教授（当時）が中心になって平成２年（'90）初頭から約１年にわたり、粉体工学会及び協会の関係者とその対応について真剣に検討した。

協会としてはこの計画について、松本助教授を通じてタイ側と連絡をとりつつ、海外交流委員会が担当して検討を重ねた結果、協会が粉体工学会の協力の下に TPTC の設立と運営に一定期間支援を行う方針を固め、平成２年11月15日に開催された理事会の承認を得た。更に翌平成３年（'91）３月20日の理事会において、タイ粉体工学センター協力委員会を海外交流委員会の小委員会として発足させる事が正式に承認された。同時にこの委員会の事業計画、並びに運営方針も承認された。後に協議の結果、支援組織を協会の特別委員会とする事が確認され、後述の様に新たに特別委員会規約を制定した上で期間を３年間と定めて、タイ粉体工学センター協力特別委員会（TPTCCC と略）として発足する事になった。

２．TPTCCC の発足とその運営

TPTCCC は平成３年５月19日の理事会で正式承認され、活動がスタートした。委員長は土井修氏（味の素）、副委員長は松本幹治先生（横浜国大）に委嘱された。

事前に海外交流委員長名で協会会員企業に対しこの支援事業に対する参加呼び掛けに対し32社より賛同を得る事が出来たが、事業推進の経済的基盤を確保したという観点より意義深い。特別委員会は学界からは青木、松本両先生と上述参加企業の代表者32名、計34名で構成され、更にアドバイザーとして井伊谷、神保両先生及び協会豊田会長、及び伊東専務理事の４名に委嘱し活動を側面から援助して頂くことにした。

幹事には青木先生、大川原氏（大川原化工機）佐藤氏（晃栄産業）及び林氏（赤武エンジニアリング）の４名が選任され、正副委員長と４幹事で構成する幹事会が中心になって協会本部及び海外交流委員会とも連携をとりつつ、運営に当ることにした。

その一方で、発足後直ちに松本副委員長を核として、学・官界及び産業界の粉体工学分野の若手研究者で構成する技術部会を組織化した。この技術部会が中心になって、タイ側への技術支援内容を企画立案し、具体化に結びつける方針をとった。（表３参照）

３．TPTCCC 第１期活動状況

TPTCCC は当初３年間を期限として、平成３年度初めに発足したが、平成５年度末に活動期限を迎えるに当り、タイ側からの強い支援継続要請と、TPTC が経済的・技術的に自立するにはもう一歩の段階である状況を踏まえ、且つ会員各位の意向もアンケート調査で確認した上で、更に３年間支援継続する事を理事会に諮り、承認され今日に至っている。

ここでは、第１期とも言うべき平成３年度～５年度の活動について記すが、まさにこの３年間は TPTC の設立とその基盤整備の時期であった。表１に TPTCCC の年度毎の活動経緯を TPTC の活動経緯と対比して示すが、支援活動とタイ側にもたらした成果を要約すると

⑴TPTC 設立及び運営資金の援助

平成４年（'92）１月に TPTC が設立され、同時に実行委員会が次いで技術小委員会が組織化され、運営を軌道にのせる事が出来た。又、日本側から平成３年度より TPTC 運営資金援助を開始した。

⑵TPTC 粉体工学実験室開設及び要員の研修

チュラロンコン大学より提供を受けた建屋を改修整備し、本部事務所及び粉体工学実験室（約60㎡）を開設した。

当実験室用機器については、単位操作実習及び粉体物性測定に必要な機器を中心に、会員企業17社より19セット22基が寄贈され、平成４年度中にタイ側に引渡され、新装なった実験室に据付けられた。

その一方で、平成４年10月には TPTC を担う若手研究者３名を日本に招聘し、約１ヶ月間に亙り上述提供機器の操作及び保守管理法を習得すると共に、併せて日本の粉体技術の現状についての地見を深めて頂く目的で、５大学16企業において研修を実施した。

⑶TPTC 開所式の開催

本部事務所及び粉体工学実験室が開設されたのを機に、平成５年（'93）４月22日チュラロンコン大学講堂において TPTC 開所式が盛大に行われた。参会者は来賓、日・タイ関係者、報道陣等合計70人を越え、日本からは豊田会長はじめ協会関係者と、引続いて行われたセミナー講師陣の合計11名が参加した。

⑷TPTC 主催諸事業の推進支援活動

TPTC 本来の目的である粉体工業技術の向上と、技術者の育成を意図したセミナー及び、見学会等の事業が軌道にのり、多くの実績を上げた。

TPTCCC としては、技術移転の観点から特にセミナーについて強力に支援した。この期間に開催されたセミナー７回の内５回について支援し、技術部会が中心に企画立案し延べ30名の講師を派遣した。現地でも高い評価を得て来ている。

⑸TPTC への粉体工学情報の提供

粉体工学会及び協会の定期刊行誌の送付、及び個別技術について質疑応答の形で粉体工学情報の提供を実施した。

４．TPTCCC 第２期活動状況

前述した様に、平成６年度より引続き第Ⅱ期（期間３年間）の活動に入った。

参加企業27社、委員総数30名で構成され幹事に新たに遠藤氏（資環研）を選任し、アドバイ

ザーも増員して体制を強化した。

平成６～７年度の２年間の活動実績を第２表に示すが、そのポイントを以下に記す。

⑴TPTC への運営協力及び支援の継続

運営資金の援助は引続き実施した。

技術的支援は主としてセミナーを通して引続き行われた。２年間に開催されたセミナー５回の内４回について支援し、延べ24名の講師を派遣した。特に第２回「Pharmaceutical Manufacuture」セミナーは協会の粒子加工技術分科会が中心となって企画立案し、実施された事は特筆すべき事である。

⑵TPTC 講演会の実施

平成７年11月17日に講師として、TPTC の Dr. Wiwut 及び Dr.Tawachai を招聘し講演会を開催し、タイの工業及び粉体技術の現状について理解を深める事ができた。

⑶粉体工学実験室の拡張

前期より進められていた拡張工事が平成６年（'94）９月に完工し、計110㎡の充実した実験室となった。尚、この改修工事の費用の一部は日本側からの送金で賄われた。

⑷TPTC News Letter の発刊

平成６年（'94）11月に TPTC の広報誌「TPTC News Letter」が創刊され、年３～４回のペースで発行されるようになった。

５．今後の予定

平成８年度末を以て、特別委員会としての活動は終了する。この時点で本活動についての総括をし、成果評価を行う予定にしている。

又、その後の支援のあり方については委員各位の意向も充分に聴いた上で、協会幹部とも相談し方向を定めて行くこととしたい。

表1　タイ粉体工学センター協力特別委員会活動経緯（第Ⅰ期）

タイ粉体工学センター協力特別委員会（TPTCCC）	時　　期	タイ粉体工学センター（TPTC）
◇タイ粉体工学センター協力特別委員会発足	◇'91. 5. 9	
タイ粉体工学センター協力特別委員会の設置決定		
委員長：土井修氏，副委員長：松本幹治氏に委嘱	◇'91. 8. 22/23	◇第2回　日・タイ粉体工学シンポジウム開催
参加企業32社　委員総数34名		・TPTC 設立準備開始
平成3年度 TPTCCC 活動状況		
全体会議2回，幹事会3回，技術部会3回	◇'92. 1. 28	◇TPTC 設立
特記事項		・所長　Dr. Tatchai Sumitra
1. TPTCCC 参加企業募集		・副所長　Dr. Wiwut Tanthapanichakoon
2. 幹事選出（青木氏，佐藤氏，林氏，大川原氏）		・TPTC　Executive Comittee 発足
3. TPTCCC 運営，事業計画策定および具体化	◇'92. 1	◇TPTCCC より第1回寄附金受領
4. 技術部会組織化　具体的活動開始		
5. 第2回　日・タイ粉体工学シンポジウム開催		
APPIE 関係者28名参加		
平成4年度 TPTCCC 活動状況	◇'92. 6. 28	◇大学法に基づく粉体工学振興基金認可
全体会議1回，幹事会5回，技術部会11回	◇'92. 8/1314	◇TPTC セミナー開催
特記事項		・第1回「造粒」　受講者48名
1. TPTC への提供機器17社22点　送付	◇'92. 8.	◇TPTC Labo 改装工事開始
2. TPTC セミナー支援	◇'92. 9	◇TPTC Technical Sub. Committee 発足
・第1回「造粒」講師9名派遣	◇'92. 10	◇寄贈機器第1陣到着，据付開始
3. TPTC 要員3名　日本における研修	◇'92. 10	◇TPTC 事務所開設
	◇'92. 10. 11/31	◇TPTC メンバー3名研修のため日本に派遣
	◇'93. 1	◇寄贈機器第2陣到着
	◇'93. 2	◇TPTCCC より第2回寄附金受領
	◇'93. 3	◇TPTC Labo 改装及び機器据付工事完了
平成5年度 TPTCCC 活動状況	◇'93. 4. 22	◇TPTC 開所式　参加者　日・タイ合計70名
全体会議2回，幹事会5回，技術部会8回	◇'93. 4～'94. 3	◇TPTC セミナー開催
特記事項	・'93. 4. 22/24	・第2回「粉塵爆発」　受講者42名
1. TPTC 開所式　協会関係者11名出席	・'93. 6. 8/9	・第3回「空気輸送」　受講者15名
2. TPTC セミナー支援	・'93. 7. 12/14	・第4回「フィルタープレス」受講者49名
第2回「粉塵爆発」講師4名派遣	・'93. 8. 26/27	・第5回「集塵」　受講者71名
第3回「空気輸送」講師4名派遣	・'93. 11. 29/30	・第6回「粉砕」　受講者60名
第6回「粉砕」　講師5名派遣	・'94. 3. 17/18	・第7回「分級」　受講者44名
第7回「分級」　講師8名派遣	◇'94. 3.	◇TPTCCC より第3回寄附金受領
3. TPTCCC 今後の方向につきアンケート調査	◇'94. 3. 25	◇Labo 拡張スペース確保
アンケート結果により理事会に諮り更に3年間		APPIE よりラボ拡張に伴う改装費用20万バーツ寄附受領
継続決定（H 5. 11. 19　理事会）		
4. TPTC Labo 拡張資金援助決定	◇'94. 3. 29	◇TPTC 第1回工場見学会開催　参加者44名
20万バーツ送金		

注1．同じ行の◇印の付いた行事と日付が対応しています。

表２　タイ粉体工学センター協力特別委員会活動経緯（第Ⅱ期）

タイ粉体工学センター協力特別委員会（TPTCCC）	時　　期	タイ粉体工学センター（TPTC）
◇TPTCCC 第Ⅱ期スタート ・幹事に新たに遠藤氏（資環研）を加え強化。 ・参加企業27社　委員総数30名	◇'94. 4. 1	
平成６年度 TPTCCC 活動状況 ・全体会議１回，幹事会３回，技術部会３回 ・特記事項	◇'94. 9 ◇'94. 4～'95. 3	◇TPTC Labo 拡張工事完了 Space 合計110㎡　有効活用開始 ◇TPTC セミナー開催
1. TPTC セミナー支援 第８回「Bulk Solids Handling」講師６名派遣 第９回「混合・混練」　講師７名派遣	・'94. 12. 6/ 7 ・'94. 2. 21/22 ◇'94. 11	・第８回「Bulk Solids Handling」受講者49名 ・第９回「混合・混練」　受講者24名 ◇TPTC ニュースレター創刊
2. TPTC ニュースレターが創刊され、TPTCCC メンバー企業及び製品の紹介記事を掲載開始	◇'95. 2	◇TPTCCC より第４回寄附金受領
平成７年度 TPTCCC 活動状況 ・全体会議１回，幹事会３回，技術部会２回 ・特記事項	◇'95. 5	◇TPTC 所長交代 チュラロンコン大学工学部長交代に伴い TPTC 所長交代。 新所長 Dr.Narong Yoothanom
1. TPTC セミナー支援 第11回「Trouble Shooting in Powder Process」 講師４名派遣 第12回「Pharmaceutical Manufacture」 講師７名派遣	◇'95. 4～'96. 3 ・'95. 5. 29/30 ・'95. 9. 21/22 ・'95. 2. 13/14	◇TPTC セミナー開催 ・第10回「Selected Powder Technology」 ・第11回「Trouble Shooting」受講者数32名 ・第12回「Pharmaceutical Manufacture」 受講者数44名
2. TPTC 講演会開催 H 7. 11. 17　於虎の門パストラル　参加18名 講師　TPTC Dr. Wiwut 及び Dr. Tawachai タイ工業及び粉体技術について理解を深める	◇'95. 11 ◇'95. 2	◇TPTC 講演会講師として２名日本に派遣 ◇TPTCCC より第５回寄附金受領

注１．同じ行の◇印の付いた行事と日付が対応しています。

表３　技術部会メンバーリスト

氏　名	所　属	備　考
遠藤　茂寿	資源環境技術総合研究所	第Ⅱ期より幹事就任
伊ヶ崎　文和	物質工学工業技術研究所	
岡屋　克則	東京大学工学部	
空閑　良寿	理化学研究所	
筒井　秀行	筒井理化学器械㈱	
小波　盛佳	日曹エンジニアリング㈱	
谷本　友秀	㈱徳寿工作所	
横山　豊和	ホソカワミクロン㈱	
山田　昌治	日清製粉㈱	
石坂　隆史	東京理科大学薬学部	

（土井　修）

あとがき

まず最初に、資料作成、原稿執筆などの御協力をいただいた関係者の皆様に対して心から謝意を表しておきたい。

編集に際しては、各委員会の位置付けや性格に関する関係者の御意見を参考にさせていただいた。しかし、担当者の理解不足もあろうがその内容には必ずしも統一性がなく、随所にニュアンスの相違があるようである。したがって、ａ委員会はＡ委員会に設置された小委員会の筈であるなど、編集結果に御不満の向きも多いと思う。基本的には企画開始時点での最新版会員名簿に掲載されている委員会一覧表を参照した編集ということで御容赦くださるようお願いする。

協会の常置委員会の一つに「粉体と工業」誌編集委員会がある。この委員会については＜協会定期刊行物の歩み＞に収録されている「粉体と工業」誌の記事を参照いていただきたい。

協会にはまた、たとえば特定の課題について外部からの補助金を受けて調査や検討を行い、報告書や規格原案などを作成することを目的とする時限的な性格を持つ委員会がある。25年間にはこのような委員会が随時必要に応じて設置されそれぞれ任務が終了した時点で廃止されてきた。これらの委員会の記録を網羅的に収録することは紙数の上からも無理があり、今となっては適任の執筆者が見当らない場合もあるので、ここでは現に活動中またはそれに準じた委員会に限定して収録した。これら以外の委員会活動については、＜協会行事年表＞、＜補助事業の歩み＞などを参照していただきたい。

（菅沼　彰）

分科会の歩み

●バルクハンドリング分科会
●粉砕分科会
●ふるい分け分科会
●乾燥分科会
●集じん分科会
●流体分級分科会
●混合・撹拌分科会
●造粒分科会
●計装測定分科会
●スラリー操作分科会
●湿式処理分科会
●混練・成形分科会
●焼成・反応分科会
●粒子加工技術分科会
●サブミクロン分科会
●石炭利用技術分科会
●輸送分科会
●クリーン化分科会
●流動化分科会
●シミュレーション分科会
●あとがき

THE
ASSOCIATION
OF
POWDER PROCESS
INDUSTRY & ENGINEERING,
JAPAN

バルクハンドリング分科会

当分科会の発足は、第１回貯槽供給輸送分科会として開催された昭和49年８月９日である。32名の参加者を得て分科会の運営について活発に討議された。以来、順調な発展を遂げ平成７年度第４回を以て通算87回を数えた。

昭和62年に分科会の名称をバルクハンドリング分科会と呼称変更している。

現在、会員数は140社（若干のオブザーバ会社を含む）であり、貯槽、供給、輸送を中心にバルクハンドリング全般の幅広い勉強を行っている。

分科会の運営は、発足当時からお世話いただいている青木隆一コーディネータ（元東京大学教授)、そして副コーディネータには東京大学教授の畑村洋太郎先生、他幹事会社９名、合計11名にて推進している。

主な活動は、年４回開催する分科会である。その２回目は、関西地区会員の要望により関西地区で開催している。輸送分科会との合同開催がそれであり、２分科会の技術交流や親睦を深める効果を目的としている。

分科会の内容は、⑴当番会社挨拶⑵コーディネータ挨拶⑶配布資料の確認とナンバーリング⑷前回議事録の確認⑸技術講演⑹ビデオ放映⑺製品紹介⑻協会近況報告⑼懇親会　というほぼ固定化されたスタイルとなっている。

製品紹介は会員会社のＰＲアワーとして大いに利用していただいている。懇親会は、会員相互の親睦、情報交換そして分科会への要望の場として欠かせない。

会場は幹事会社の会議室やホールを利用させて頂いている。また、工場見学を実施し会場の提供、生産現場の見学や技術講演をお願いしている。過去21回の工場見学を開催した。

分科会の企画は、当番幹事が立案し各分科会終了後の幹事会で決定する。この当番は正副幹事ローテーションで決められている。正幹事を補佐し、書記を担当した副幹事は、次回の正幹事となり開催準備や当日の細部のお世話をする。

第１回から第87回の分科会出席人員は延べ4462名、平均出席人員約51名である。参加者の業種構成は、粉体機器メーカーが圧倒的に多く、ユーザー会社が少ない。今後は、ユーザー会社の入会を積極的に推進し、使う側からの声を取り入れバルクハンドリングの向上に努めたい。

分科会開催とは別に特定のテーマ毎に小委員会を設け、委員を委嘱し調査、研究、編集などの業務を行っている。その成果を「粉体と工業」誌などに発表している。

今後も、当分科会は現在の基本路線のもとに活動を続けていく方針である。

なお、当分科会の詳細な活動をまとめた小冊子がある。「バルクハンドリング分科会の歩み」がそれで、第１回から第59回まで纏めたものを1989年３月に発行し、第60回から第87回までの活動を纏めたものを1996年６月発行した。興味のある方は、協会事務局までお問い合わせいただきたい。

バルクハンドリング分科会開催状況一覧

通算回数	開催年月日	会　　場	出席人員
第1回	1974（S49）8月9日	デンカエンジニアリング㈱	32
第2回	1974（S49）10月23日	日本鋼管㈱	41
第3回	1975（S50）1月16日	㈱粉研（TOCビル）	41
第4回	1975（S50）5月29日	日清製粉㈱	36
第5回	1975（S50）8月28日	不二パウダル㈱	42
第6回	1975（S50）11月20日	㈱奈良機械製作所	31
第7回	1976（S51）2月24日	三機工業㈱	44
第8回	1976（S51）6月10日	㈱粉研（TOCビル）	39
第9回	1976（S51）9月24日	㈱細川鉄工所	33
第10回	1977（S52）2月4日	日清製粉㈱	46
第11回	1977（S52）5月27日	月島機械㈱	49
第12回	1977（S52）7月28日	清水建設㈱	49
第13回	1977（S52）10月20日	新東工業㈱	35
第14回	1978（S53）2月2日	日本専売公社葵会館	42
第15回	1978（S53）6月16日	千代田化工建設㈱川崎工場	32
第16回	1978（S53）8月1日	川崎重工業㈱大阪工場	27
第17回	1978（S53）10月18日	学士会館	52
第18回	1979（S54）2月8日	清水建設㈱	52
第19回	1979（S54）6月29日	大成建設㈱	58
第20回	1979（S54）9月28日	大阪科学技術センター	38
第21回	1979（S54）11月30日	日本鋼管㈱高輪クラブ	45
第22回	1980（S55）2月15日	学士会館	55
第23回	1980（S55）5月28日	日清製粉㈱	86
第24回	1980（S55）9月18日	日立造船㈱技術研究所	34
第25回	1980（S55）12月3日	清水建設㈱	74
第26回	1981（S56）2月10日	㈱粉研（TOCビル）	62
第27回	1981（S56）6月10日	日本鋼管㈱高輪クラブ	73
第28回	1981（S56）8月7日	㈱神戸製鋼所中央体育館	47
第29回	1981（S56）12月4日	清水建設㈱	70
第30回	1982（S57）2月23日	㈱粉研（TOCビル）	55
第31回	1982（S57）6月1日	機械工具会館	66
第32回	1982（S57）8月30日	大阪科学技術センター	47
第33回	1982（S57）12月9日	清水建設㈱	61
第34回	1983（S58）3月10日	ゆうぽうと（東京）	59
第35回	1983（S58）6月16日	農林年金会館（東京）	57

通算回数	開催年月日	会　　場	出席人員
第36回	1983（S58）8月4日	㈱神戸製鋼所中央体育館	56
第37回	1983（S58）11月29日	清水建設㈱	65
第38回	1984（S59）2月17日	ゆうぽうと（東京）	66
第39回	1984（S59）6月5日	虎ノ門パストラル	57
第40回	1984（S59）8月31日	大阪市立労働会館	39
第41回	1984（S59）11月20日	清水建設㈱	51
第42回	1985（S60）3月7日	三井建設㈱	73
第43回	1985（S60）6月7日	虎ノ門パストラル	56
第44回	1985（S60）8月9日	㈱神戸製鋼所中央体育館	28
第45回	1985（S60）12月12日	清水建設㈱	52
第46回	1986（S61）3月11日	大成建設㈱	61
第47回	1986（S61）6月12日	虎ノ門パストラル	53
第48回	1986（S61）8月8日	大阪国際サイエンスクラブ（科学技術センター）	39
第49回	1986（S61）11月4日	宇部興産㈱宇部機械製作所	24
第50回	1986（S61）11月26日	日本鋼管㈱高輪クラブ	48
第51回	1987（S62）2月26日	安川商事㈱（繊維貿易会館）	52
第52回	1987（S62）6月30日	大成建設㈱	45
第53回	1987（S62）9月18日	日清製粉㈱神戸第２工場　㈱神戸製鋼所中央体育館	45
第54回	1987（S62）12月11日	清水建設㈱	52
第55回	1988（S63）3月8日	㈱粉研（ＴＯＣビル）	55
第56回	1988（S63）5月20日	行徳ステーションホテル　月島機械㈱市川工場	44
第57回	1988（S63）9月2日	奈良社会保険センター	29
第58回	1988（S63）12月7日	日本鋼管㈱高輪クラブ	52
第59回	1989（H元）3月9日	安川商事㈱（繊維貿易会館）	58
第60回	1989（H元）8月4日	日清製粉㈱本社	69
第61回	1989（H元）9月5日	㈱神戸製鋼所中央体育館	44
第62回	1989（H元）12月14日	清水建設㈱	74
第63回	1990（H２）2月27日	㈱ブリヂストン横浜工場	74
第64回	1990（H２）5月29日	大成建設㈱	60
第65回	1990（H２）10月18日	サッポロビール㈱大阪工場	36
第66回	1990（H２）12月10日	日本鋼管㈱高輪クラブ	60
第67回	1991（H３）3月14日	学士会館	75
第68回	1991（H３）6月18日	日清製粉㈱本社	83
第69回	1991（H３）9月25日	小西酒造㈱	36
第70回	1991（H３）12月19日	清水建設㈱	50
第71回	1992（H４）3月12日	第一信金ホール	70

分科会の歩み

通算回数	開催年月日	会　　場	出席人員
第72回	1992（H４） ６月11日	東京ＹＭＣＡホテル	71
第73回	1992（H４） ９月11日	(財)ファインセラミックスセンター	33
第74回	1992（H４）12月９日	ホテルエース高輪	50
第75回	1993（H５） ３月12日	学士会館	54
第76回	1993（H５） ６月２日	日清製粉㈱本社	54
第77回	1993（H５）10月20日	守山市・つがやま荘	22
第78回	1993（H５）12月15日	笹川記念館	48
第79回	1994（H６） ３月２日	味の素㈱川崎工場	109
第80回	1994（H６） ６月16日	大成建設㈱	60
第81回	1994（H６） ９月16日	㈱椿本チェイン本社工場	28
第82回	1994（H６）12月７日	ホテルエース高輪	64
第83回	1995（H７） ３月７日	学士会館	45
第84回	1995（H７） ６月６日	日清製粉㈱本社	63
第85回	1995（H７） ９月19日	高槻市生涯学習センター	29
第86回	1995（H７）12月８日	シーバンスＳ館「シミズホール」	50
第87回	1996（H８） ２月21日	シャープ㈱幕張ビル	41

（代表幹事　赤堀肇紀）

粉 砕 分 科 会

粉砕分科会の歩みを、２期間に分けて、それぞれの期間に行われた行事と、その背景について顧みると共に、粉砕分科会の特徴について説明する。

第１期（昭和49年度～昭和60年度）

この期間は粉砕分科会が始めて発足し、安定した運営が定着するまでの期間である。

粉砕分科会は昭和49年に発足し、同年５月20日、東京の㈱奈良機械製作所にて、第１回の分科会が開催された。

最初に打ち出された粉砕分科会の精神は、粉砕機メーカーを中心にユーザーを交えて幅広い交流の場を持ち、同業他社の方々であっても率直に意見を交換し合って、世界に目を向けようとする協調の姿勢にあり、これは現在まで一貫して受け継がれ、粉砕分科会は「節度と良識のある率直な意見交換の場」となっている。

初期の分科会では、まず集まること、気楽に発言できる会を目指して、フランクな雰囲気、環境づくりに留意された。

この頃の分科会では、会員粉砕機メーカーが自社のカタログを、他のメーカーも多数参加している本会にて、自ら説明する「カタログ説明会」が主題として取り上げられた。

この「カタログ説明会」は、当時の幹事会社を始めとする会員各社の大きな理解と協力のもとに遂行され、約３年間で各社を一巡し終了した。この間に会員相互の融和がすすむと共に、分科会活動への理解も深まり、粉砕分科会の基礎固めが行われた。

更に、この「カタログ説明会」を基盤として、昭和54年、粉砕機メーカーに広く呼びかけて、「粉体と工業」誌の中でカタログ集作成の先鞭をつけ、ユーザーから好評を博して、粉砕機業界としてのまとまりができた。

また、この頃に発表された、同志社大学・奥田聡教授らによる「現用粉砕機の粉砕事例の収集」（粉体工学会誌、Vol. 17, No. 7, 1980, p19－27　他）のまとめは、粉体工学会の粉砕グループ会と粉砕分科会とが協力して行った、現実的にも有意義な特筆すべき、官・学・産共同の事業であった。

毎回の分科会で取り上げられるテーマも、設立の当初は、ちょうどその頃に起こったオイルショックの影響を受け、石炭粉砕、省エネルギーに関するものが多かったが、やがて広範囲の被粉砕材料・装置・技術に関するものが、実際と理論の両面から取り上げられるようになり、それらを主テーマとして、講演会、見学会が企画され、毎年ほぼ３回の分科会の開催が定着していった。

昭和57年頃からは、特にファインセラミックスを中心とした新素材の開発研究が盛んとなり、超微粉のニーズが高まるや、湿式粉砕、粉砕限界、逆粉砕、粉砕による摩耗粉の混入、メカノケミストリーに関するものから、機械的粉砕以外の、ガス中蒸発法、気相、液相合成法などの微粉生成法に至るまで、話題は広範囲に及んだ。

この頃、分科会は、正副コーディネーターを含む幹事会で企画され、関東、関西、中部の３

地域でローテーション・システムで幹事を交代し、会合も場所を変えて行われ、数多くの幹事の方々の協力を得て開催された。

第２期（昭和61年度～平成７年度）

この期間は、粉砕分科会の充実と拡大の期間である。第１期において完成された分科会の活動を、更に活性化するために、新しい試みが積極的に行われた。

１．初めての海外での分科会開催

昭和62年度第１回分科会は、韓国化学工学協会・粉体工学分科会と日本の粉体工学会・粉砕グループ会、および当粉砕分科会の３団体による共催で、韓国釜山で２日間に亘り開催された「第２回日韓粉体工学合同セミナー」に参加することにより、初めて海外での分科会開催となった。これは協会を通じて初めてのことであり、以後の他の分科会の海外での開催に道を開いた。

２．通年テーマを定めて分科会活動

昭和63年度より，年間を通して主題として取り上げる“通年テーマ”を定め、そのテーマに沿って分科会活動が企画、実施されるようになった。

昭和63年度・「微粉砕に伴う摩耗と異物混入」
平成元年度・「粒子界面制御と粉砕促進効果」
平成２年度・「粒子界面制御と粉砕促進効果」（前年度より継続）
平成３年度・「粉砕エネルギーと粉体特性制御」
平成４年度・「微粉砕領域における粉砕エネルギー」

平成４年度より平成７年度までは、後述する‘粉砕エネルギー問題小委員会’の発足と活動があり、通年テーマは平成４年度とおなじ「微粉砕領域における粉砕エネルギー」が、継続して採用された。

３．分科会・講演資料の充実

昭和61年頃より、分科会開催ごとに、講演者、話題提供者に出来るだけ詳細に講演内容を記述した資料、演題に関係する参考資料の提出を願って、これをまとめてＡ４版のファイルにとじて参加者に配布している。これは整理が簡単な上、後日の活用に便利なため会員には好評である。

４．分科会の地方開催の推進

当分科会の活動を広く知ってもらうため、また地方の会員とも懇親を深めるため、その地方の関連団体、主に粉体工学会の地方談話会の協力を得て、１泊２日の分科会の地方開催を企画、実施している。

第41回（昭和63年度第１回）　土浦
第44回（平成元年度第１回）　宇部
第48回（平成２年度第２回）　一の関
第50回（平成３年度第１回）　姫路
第53回（平成４年度第１回）　松本
第61回（平成７年度第１回）　仙台

５．特色ある‘粉体技術専門講座’の企画

第15回粉体技術専門講座は、平成４年10月８、９日の両日、「最近の粉砕技術」をテーマに粉砕分科会の企画により開催された。

この専門講座では、学界からの３人の講師に加えて、粉砕分科会の会員を主体に業界から、23人もの講師が、それぞれ自社の開発による新しい粉砕装置・技術についての講演を行い、他の団体が企画するセミナーとは趣を異にする特色あるセミナーとなった。

６．粉砕エネルギー問題小委員会の発足

近年、粉体は益々微粉化への傾向を強めているが、微粉砕領域における粉砕エネルギーに関しては、未だ未解明な点が多い。粉砕分科会では、平成４年度の通年テーマとして、この問題を採択し、平成５年３月に研究ワーキング・グループとしての粉砕エネルギー問題小委員会を発足させた。この小委員会は、メンバー各自が行った実験データを持ち寄り、共同で検討、解

明をするので、一研究機関、一大学、一企業の研究室では出来ない成果が期待され、平成８年度中に完了、報告される予定である。

粉砕分科会では、今後も、時代のニーズに合ったテーマ、未来を先取りしたテーマを中心に取り上げ、産・官・学を横断する組織である日本粉体工業技術協会の特徴を生かした行事、事業を企画、実施していく所存である。

最後になりましたが、粉砕分科会をここまで育んで頂いた、歴代の正副コーディネーター、幹事、会員会社の方々、及び、粉体工学会・粉砕グループ会を始めとする関連諸団体の各位に深く感謝の意を表すると共に、今後の一層のご指導とご協力をお願いする次第である。

粉砕分科会開催状況一覧

通算回数	開催年月日	開催場所	特記事項	出席人員
第１回	1974（S49）５月20日	奈良機械製作所（東京）		23
第２回	1974（S49）７月23日	細川鉄工所（大阪）		27
第３回	1974（S49）９月26日	名古屋大工学部（名古屋）		29
第４回	1975（S50）２月６日	新東工業（豊川）		21
第５回	1975（S50）４月15日	三井ビル本館（東京）		26
第６回	1975（S50）７月８日	私学会館（東京）		34
第７回	1975（S50）10月22日	久保田鉄工（大阪）		22
第８回	1976（S51）２月10日	栗本鉄工所（大阪）		35
第９回	1976（S51）５月31日	大塚鉄工（東京）		27
第10回	1976（S51）10月６日	月島機械（東京）		34
第11回	1976（S51）11月16日	尾上機械（名古屋）		29
第12回	1977（S52）５月19日	奈良機械製作所（東京）		31
第13回	1977（S52）７月19日	私学会館（東京）		23
第14回	1978（S53）２月９日	細川鉄工所（大阪）		16
第15回	1978（S53）10月５日	日本ブランズウイックビル（東京）		22
第16回	1979（S54）１月25日	愛知県中小企業センター（名古屋）		27
第17回	1979（S54）４月16日	栗本鉄工所（大阪）		21
第18回	1979（S54）５月７日	私学会館（東京）		32
第19回	1979（S54）12月４日	奈良機械製作所（東京）		20
第20回	1980（S55）３月18日	枚方市民会館（大阪）		32
第21回	1980（S55）６月17日	小野田セメント（豊橋）	３分科会合同	25
第22回	1980（S55）９月22日	ホテル浦島（東京）		36
第23回	1981（S56）２月６日	奈良機械製作所（湯河原）		13
第24回	1981（S56）６月11日	尾上機械（名古屋）		26
第25回	1981（S56）10月19日	大日本スクリーン製造（京都）	合同	40
第26回	1982（S57）７月15日	島津製作所（東京）		39

通算回数	開催年月日	開催場所	特記事項	出席人員
第27回	1982（S57）12月8日	名古屋工業技術試験所（名古屋）		31
第28回	1983（S58）3月9日	栗本鉄工所（大阪）		26
第29回	1983（S58）6月16日	商工会議所（東京）		28
第30回	1983（S58）10月13日	三栄銀砂鉱業（愛知）		34
第31回	1984（S59）9月10日	神戸製鋼所（神戸）		32
第32回	1984（S59）12月20日～21日	熱海		24
第33回	1985（S60）6月27日	学士会館（東京）		47
第34回	1986（S61）2月27日	ＩＮＡＸ東浦工場（愛知）		33
第35回	1986（S61）7月29日	名古屋第一ホテル（名古屋）		68
第36回	1986（S61）11月5日	私学会館（東京）		32
第37回	1987（S62）1月26日	名古屋大学（名古屋）		60
第38回	1987（S62）8月18日～19日	釜山パラダイスビーチホテル（韓国）	3団体共催	19
第39回	1987（S62）10月26日	学士会館（東京）		30
第40回	1988（S63）1月28日	大阪科学技術センター（大阪）		74
第41回	1988（S63）7月26日～27日	公害資源研究所・土浦東武ホテル（つくば）		60
第42回	1988（H63）10月20日	愛知県産業貿易館（名古屋）	共催	64
第43回	1989（H元）2月2日	大阪科学技術センター（大阪）		56
第44回	1989（H元）7月20日～21日	宇部興産ビル（宇部）		82
第45回	1989（H元）11月21日	ホテル「コンソルト」（大阪）		34
第46回	1990（H2）1月23日	愛知県中小企業センター（名古屋）		46
第47回	1990（H2）7月5日	大喜コンベンションホール（八日市）	合同	80
第48回	1990（H2）11月5日～6日	一関市総合福祉センター（一関）		64
第49回	1991（H3）1月30日	愛知県産業貿易会館（名古屋）		55
第50回	1991（H3）7月12日～13日	ホテル姫路プラザ・姫路工大（姫路）		63
第51回	1991（H3）11月19日	東京厚生年金会館（東京）		68
第52回	1992（H4）3月26日	愛知県産業貿易会館（名古屋）		63
第53回	1992（H4）7月2日～3日	駅前会館（松本）昭和電工（塩尻）		45
第54回	1993（H5）3月16日	(財)ファインセラミックスセンター(名古屋)		40
第55回	1933（H5）6月30日	大阪科学技術センター（大阪）		41
第56回	1993（H5）10月29日	日本化学会館（東京）	3団体共催	69

通算回数	開催年月日	開催場所	特記事項	出席人員
第57回	1994（H６）２月17日	尾上機械（名古屋）		29
第58回	1994（H６）６月23日	千里リサイクルプラザ（大阪）		40
第59回	1994（H６）12月７日	東京厚生年金会館（東京）		26
第60回	1995（H７）３月９日	日本特殊陶業（名古屋）		32
第61回	1995（H７）７月７日	東北大素材工学研究所（仙台）	共催	44
第62回	1995（H７）12月８日	東京厚生年金会館（東京）		32
第63回	1996（H８）３月４日	ＩＮＡＸ（常滑）	合同	40

（代表幹事　鈴木昭明）

ふるい分け分科会

当分科会の前身は、それまで活動していた本協会の分科会としては最も早くから結成された、「分級分別分科会」が、昭和54年に「流体分級分科会」と「ふるい分け分科会」とに分離して発足した。

前身の「分級分別分科会」は、昭和48年３月23日に同志社大学において、18名の参加者で第一回会合を開いて活動方針を決めている。コーディネータに三輪茂雄同志社大学教授、代表幹事の橋本建次氏（当時新東工業）を中心とする協力スタッフで意欲的な活動を開始された。発足当時の会員会社は、20社程であったが、年々増加して昭和54年には発足当時の約２倍の40社になっていた。初期の活動状況をみると、工場見学を多く取り入れて種々の分級機の使用状況を詳細に調査され、分級機の適切な分類法などが討論されている。さらに、昭和50年には、約２年余の活動成果をもとに「分級装置技術便覧」が産業技術センターから昭和53年５月に出版されＡ４版700頁に及ぶこの便覧では、基礎技術編とプロセス編の２編からなり、基礎技術編では、分級理論と分級機の各論、プロセス編では、分級機の非常に多くの産業界における使用例、実績およびトラブル対策などが含まれており、分級分別に関する基礎から応用までを余すところなく網羅して現在でもこの分野の実用的な手引き書として重用されている。

冒頭で述べた通り、分級分別分科会が技術の益々の高度化に対応して分科会活動を専門化するために、協会の第８回定時総会（昭和54年５月23日）で承認され、「流体分級分科会」と「ふるい分け分科会」とに発展的に分割されることになった。

第１回会合を昭和54年９月10日に京都同志社大学で参加者28名で開催した。コーディネータに三輪茂雄同志社大学教授、代表幹事に秋山高治氏（当時川崎重工業）他数名の幹事の選出が行われた。

分科会の歩み

平成８年現在、会員数は90名余りであり、平成元年よりコーディネータに内海良治氏（名古屋工業技術研究所）副コーディネータに日高重助教授（同志社大学）と関東地区・中部地区・関西地区より各２名計６名の幹事により分科会を運営、コーディネータと幹事による幹事会において事業計画を立案し、関東地区、中部地区、関西地区のそれぞれの担当幹事によって準備実行する方式を取っている。

これまでの分科会活動は別表のようであるが、見学会を主に、会社概況説明、工場見学、講演会などを行い、年一回ふるい分けに関する文献紹介を行っているが、参加者から非常に好評で、有意義な企画として今後とも続けて行く所存です。

又、関連事業として、ふるいに関する日本工業規格JIS Z 8801（試験用ふるい）Z 8815（ふるい分け試験方法通則）Z 8800（試験用電成ふるい）の制定、改正に、さらに国際規格ISO TC24(Sievers, sieving and sizing methods)国内委員会で、調査回答原案作成に、又協会規格「工業用板ふるい」の制定に内海コーディネータ、日高副コーディネータをはじめ当会員が多数占められているのも当分科会の特徴で、JIS 及び ISO 規格の普及に通商産業省工業技術院 標準部のご指導により平成５年１月及び平成７年３月に規格に関する講演を右記のテーマで

「国際化時代の規格の重要性とそれに向けた作成法」
「粉体工業に関する規格の考え方と戦略」
「ふるい関連国際規格と日本工業規格概説」
「ISO 9000シリーズとは何か？」
「ふるい分け粒度測定におけるJIS Z 8815の役割」
「“標準ふるい”から“試験用ふるい”へ：国際化に向けて」

等の講演会を開催し、JIS 及び ISO 規格の普及に努めて参りました。今後とも続けて行く所存です。

ふるい分けが困難な物質のふるい分けが益々増えております。基礎的な技術の認識を誤るととんでもない評価を生みます。分科会会員の皆様と一緒に、トラブル、悩み、対策等勉強し、それが新しい技術を生み出すための、目に見えない原動力なることを願っています。今後のテーマとして、ふるい分け技術マニュアル、ふるいの専門用語の編集を計画しております。

今後とも会員各位の忌憚のないご意見をいただき、会員の皆様に一層有意義な情報を提供する分科会の運営に努める所存です。

会員各位のご協力ご支援を切にお願いする次第です。

分級・分別分科会開催状況一覧

通算回数	開催年月日	開催場所	出席人員
第１回	1973（S48）３月23日	同志社大（京都）	18
第２回	1973（S48）５月17日	新東工業㈱（豊橋）	21
第３回	1973（S48）７月20日	近畿工業㈱（三木）	21
第４回	1973（S48）９月20日	月島機械㈱（東京）	24
第５回	1973（S48）11月22日	㈱細川鉄工所（枚方）	33
第６回	1974（S49）３月22日	新東工業㈱（豊橋）	22
第７回	1974（S49）９月19日	同志社大学会館（京都）	26

通算回数	開催年月日	開催場所	出席人員
第8回	1976（S51）6月30日	京都私学会館（京都）	19
第9回	1976（S51）10月8日	学士会館（東京）	24
第10回	1976（S51）12月9日	学士会館（東京）	21
第11回	1977（S52）2月4日	日仏会館（東京）	15
第12回	1977（S52）4月28日	同志社大学会館（京都）	26
第13回	1977（S52）7月6日	私学会館（京都）	23
第14回	1978（S53）1月26日	学士会館（東京）	17
第15回	1978（S53）5月11日	日本専売公社（岡山）	17

ふるい分け分科会開催状況一覧

通算回数	開催年月日	開催場所	出席人員
第1回	1979（S54）9月10日	同志社大学（京都）	28
第2回	1980（S55）7月12日	私学会館（京都）	28
第3回	1981（S56）1月22日	日本製粉（千葉）	38
第4回	1981（S56）10月19日	大日本スクリーン製造（京都）	40
第5回	1982（S57）5月27日	同志社大学（京都）	29
第6回	1982（S57）8月27日 ～28日	京都府ゼミナールハウス（京都）	66
第7回	1983（S58）10月13日	三栄銀砂鉱業（愛知）	22
第8回	1984（S59）2月15日 ～16日	旅館宇治川（宇治）	22
第9回	1984（S59）11月9日	昭和電工（東京）	37
第10回	1985（S60）9月26日	私学会館（京都）	45
第11回	1986（S61）3月19日	私学会館（京都）	44
第12回	1987（S62）2月26日	学士会館（東京）	48
第13回	1987（S62）10月22日	日清製粉（知多）	38
第14回	1988（S63）9月16日	ファインセラミックスセンター（名古屋）	63
第15回	1989（H元）3月17日	塩野義製薬（摂津）	56
第16回	1989（H元）7月20日	昭和電工（塩尻）	30
第17回	1989（H元）11月21日	新日本製鉄（名古屋）	38
第18回	1990（H2）11月22日	名古屋工業技術試験所（名古屋）	32
第19回	1991（H3）6月20日 ～21日	出雲ロイヤルホテル（出雲） 仁摩サンドミュージアム（仁摩）	31
第20回	1991（H3）11月7日	資源環境技術総合研究所（つくば）	23

通算回数	開催年月日	開催場所	出席人員
第21回	1992（H４）10月29日	戸吹破砕処理センター（八王子）	29
第22回	1993（H５）１月18日	後楽園ホテル（大阪）	25
第23回	1993（H５）７月13日	味の素　川崎工場（川崎）	36
第24回	1994（H６）２月25日	新東工業（豊川）	28
第25回	1994（H６）12月１日	村上精機工作所（北九州）	25
	～２日	九州日立マクセル（福岡）	
第26回	1995（H７）３月10日	虎ノ門パストラル（東京）	25
第27回	1996（H８）１月17日	日本ガイシ（知多）	30

（代表幹事　真鍋　功）

乾燥分科会

近年における乾燥技術の変革は著しく、従来、乾燥速度の増大、熱効率の向上、製品含水率の制御等のみに主力が注がれていたものが、最近は更に製品における機能性をはじめとする高付加価値・高次品質の追求、また装置面では多機能・多目的、サニタリー、安全性、省力化などが強く志向されるところとなった。

このように、乾燥技術は単に「乾燥」という操作だけでは包含することが難しい領域に踏み込んで技術革新がなされているのが実情であり、当乾燥分科会活動も二十余年、この軌跡を辿りながら変貌を遂げてきたように思われる。

発会当時

乾燥分科会の発会は、昭和49年７月16日に㈱奈良機械製作所で開催された第１回分科会である。ここでは、日本粉体工業技術協会の概要説明、参加会社の紹介、幹事会社の選出などが行われた。出席者は２大学、27社から計34名であった。発足後の数年は会員会社を順次訪問し、会社概要や製品の説明会、工場や試験設備の見学会等を行った。

コーディネータ、幹事

歴代の分科会コーディネータは、昭和49～52年　東畑教授（中央大）、53～59年　桐栄教授（京大）、60年～　岡崎教授（京大）が就任され、更に平成３年から野邑教授（大阪市大）に副コーディネータを務めて頂いている。

また、代表幹事は、昭和49～54年　大川原（嘉）氏（大川原化工機）、55～平成５年　高橋氏（栗本鉄工所）が担当され、６年より川合（大川原製作所）が引き継いで現在に至っている。

幹事には、発足当時、堀江氏（奈良機械）、津川氏（三菱化工機）、桑原氏、近藤氏（月島

機械）が当たられ、その後、久保田氏（大川原製作所）、本山氏（三菱化工機）、山田氏（三機工業）、鈴木氏（ホソカワミクロン）、辻本氏（味の素）、大和氏（カンソーン）が担当された。次いで、新たに芦澤氏（アシザワ・ニロ・アトマイザ）が加わった。

その後、久保田氏から大川原（武）氏（大川原製作所）に、鈴木氏から宮田氏（ホソカワミクロン）に引き継がれ、そして、その後さらに一部入れ替りがあって、現在は、辻本氏（味の素）、宮田氏（ホソカワミクロン）、肥塚氏（栗本鉄工所）、石黒氏（千代田化工建設）の四氏にお世話頂いている。

会員の状況

平成８年４月現在に於ける会員数は、82名（正副コーディネータ含む）であり、その構成は、装置メーカー；30社、ユーザー；30社、エンジニアリング会社；12社、コンサルタント；３社、商社及び代理店；５社、大学；２となっている。

装置メーカーが多いのは当然として、ユーザーがかなり多数を占めているが、これは大変喜ばしいことである。乾燥装置の使用状況や運転条件、さらにはこれらと製品品質との関連など、貴重な経験に基づく正しい多くの情報が系統化されることが、乾燥技術の進歩に不可欠と考えるからである。

一方、企業における開発業務や日常の生産活動で、乾燥に関して当面する問題が生じた場合には、是非とも当乾燥分科会の場をフルに活用され、ユーザーとメーカーが互いにニーズとシーズをさらけ出して、問題の解決に当って頂ければ幸いである。

分科会活動

幹事会において行事計画を立案し、おおまかには関東地区、関西地区それぞれの担当幹事によって分科会を準備実行する方式をとっている。

これまでの具体的活動については別表に示す。通常、毎年２回ないし３回、以下のような行事を催行して現在に至っている。

- ○ 乾燥及び周辺技術に関する講習会、勉強会
- ○ 国内外のセミナー、シンポジウム等の解説講演会
- ○ 展示会等の報告会
- ○ 各社技術説明、製品紹介、工場見学会
- ○ 大学、公的研究機関、試験場等の見学、視察
- ○ 粉体技術専門講座（乾燥分科会担当時）
- ○ 他の分科会、学会、工業会と合同講習会、見学会

また、このほか分科会活動の一環として、昭和53年に「乾燥装置マニアル」（日刊工業新聞社刊）を出版した。

さらに、海外交流の一端として、昭和57年の分科会では、米ウイスコンシン大学の Crosby 教授をお招きして乾燥技術に関する講演をして頂いた。

このほか、協会の粉体機器データベース構築にあっては、乾燥装置に関して63年度から分科会会員にアンケートを送って機器（形式）データ、実施例データの収集にあたり、会員の協力を得て平成２年３月現在で、データ提供会社27社、機器形式の数433、実施例数1324件を収録することができた。現在はセルフサービスにより利用できるが、新しいデータの追加や更新といったメンテナンスの方法を含め、現在データベース委員会の方で検討見直しを行っている。

以上が分科会のあらましであるが、今後、ますます横断的な領域・組織での活動が必要になってくるであろう。著しい進歩と変貌を遂げる乾燥技術に対応すべく、分科会の果たすべき役割をしっかりと見極めて活動を続けていきたいと考えている。

乾燥分科会開催状況一覧

通算回数	開催年月	開催場所	内容	出席人員
第1回	1974（S49）5月	㈱奈良機械製作所（東京）	分科会発会行事	34
第2回	1974（S49）10月	㈱大川原製作所（静岡）	工場見学，各社製品紹介	24
第3回	1974（S50）2月	㈱栗本鉄工所住吉工場	工場見学，「乾燥マニアル」編集委員選出	22
第4回	1975（S50）5月	三機工業㈱相模工場	工場見学，装置懇談会	29
第5回	1975（S50）8月	カンソーン工業㈱（大阪）	各社製品紹介，実験室見学	19
第6回	1975（S50）11月	三菱化工機㈱本社（東京）	各社製品紹介，技術討論会	20
第7回	1976（S51）2月	㈱増野製作所（東京）	各社製品紹介，ケムショー報告	23
第8回	1976（S51）5月	神鋼電機㈱（東京）	各社製品紹介，映画「振動の世界」	17
第9回	1976（S51）8月	㈱細川鉄工所（大阪）	工場見学，アヘマ報告	17
第10回	1976（S51）10月	芦澤鉄工㈱（東京）	工場見学，会社紹介映画	21
第11回	1977（S52）3月	大阪好文クラブ（不二パウダル）	排ガス規制について メーカーへの要望ほか	18
第12回	1977（S52）7月	月島機械㈱市川工場	工場見学，ユーザーからの要望ほか	21
第13回	1977（S52）10月	千代田化工建設㈱（川崎）	工場見学，講演「海外プラント」	18
第14回	1978（S53）2月	ライオン油脂㈱東京工場	工場見学，映画「洗剤と安全性と正しい使い方」	22
第15回	1978（S53）10月	日刊工業新聞社（大阪）	講習会（食品と糊泥状材料の乾燥）	33
第16回	1978（S53）11月	〃（東京）	〃	27
第17回	1979（S54）1月	三機工業㈱（東京）	'79ＩＤＳ（カナダ）報告，映画	28
第18回	1979（S54）3月	大阪科学技術センター	勉強会（ユーザーよりメーカーへの提言）	27
第19回	1979（S54）11月	三菱養和クラブ（東京）	勉強会（乾燥における節エネルギーの事例研究）	33
第20回	1979（S54）12月	大阪科学技術センター	〃	40
第21回	1980（S55）2月	有楽町電気ビル	勉強会（乾燥装置における計測器）	18
第22回	1980（S55）11月	サントリー㈱桂ブルワリー山崎工場	ビール製造工程と乾燥装置の見学	24
第23回	1981（S56）3月	三機工業（東京）	勉強会（伝導加熱乾燥機について）	38
第24回	1981（S56）12月	住友セメント㈱赤穂工場	新鋭セメント工場の見学会	14
第25回	1982（S57）3月	都道府県会館（東京）	講演会（食品の乾燥）	37
第26回	1983（S58）1月	昭和アルミ㈱小山工場	ヒートパイプの説明，アルミ箔工場の見学	18
第27回	1983（S58）3月	大阪科学技術センター	乾燥技術講演会（Crosby教授ほか）	34
第28回	1983（S58）12月	名古屋工業技術試験所	講演会（ニューセラミック製造プロ	36

通算回数	開催年月	開催場所	内容	出席人員
			セスの研究）	
第29回	1984（S59）3月	大阪科学技術センター	施設見学会，講演会（乾燥装置の最近の進歩）—理論と制御—	35
第30回	1984（S59）12月	学士会分館（東京）	講演会（粉体プロセスの熱的測定）（キルン・計装との合同分科会）	計26
第31回	1985（S60）3月	学士会館（東京）	講演会（乾燥工学と境界領域的諸問題）（化工協・乾燥研究会と共催）	55
第32回	1985（S60）9月	日本たばこ産業㈱（平塚）	見学会（たばこ製造プロセスにおける乾燥装置ほか）	30
第33回	1985（S60）9月	㈱千野製作所（久喜）	製品応用例説明，久喜事業所見学（キルン，計装との合同分科会）	計39
第34回	1985（S60）11月	学士会館（東京）	講習会（ヒートポンプとその利用）	17
第35回	1986（S61）5月	㈱大川原製作所・農林省茶業試験場（静岡）	試験設備及び製造工場見学 試験場見学及び講演会	49
第36回	1986（S61）9月	東京葵会館	乾燥に関する国際マイクロセミナー（化工協・乾燥研究会と共催）	計53
第37回	1987（S62）3月	大阪科学技術センター	講習会（最近のマイクロ波・遠赤外線の熱利用技術）	47
第38回	1987（S62）4月	東京ガーデンパレス	技術講演会（集塵・サブミクロン分科会と合同）	計84
第39回	1987（S62）6月	日本化学会（東京）	第22回技術討論会（粉体工学会）「乾燥操作とその周辺技術の展開」	計89
第40回	1987（S62）10月	湯河原厚生年金会館	第4回製剤と粒子設計シンポジウム（製剤と粒子設計・粒子加工分科会と合同）	計254
第41回	1988（S63）3月	東洋情報システム㈱（大阪）	技術講演会（パソコンソフトを用いた乾燥装置の設計と運転データの解析）	26
第42回	1989（H元）2月	大阪科学技術センター	技術講演会（最近の乾燥技術の展開）	33
第43回	1989（H元）3月	キッコーマン㈱（野田）	工場見学（野田プラント，上花輪プラント），技術研究センター見学	34
第44回	1989（H元）11月	大日本印刷㈱京都工場	技術講演（乾燥特性関数，グラビヤ印刷ドライヤーの開発），工場見学	19
第45回	1990（H2）3月	㈱神戸製鋼所（神戸）	「圧力晶析」に関する講演，見学会	40
第46回	1990（H2）10月	味の素㈱川崎工場	工場見学会及び講演会（スラリー操作分科会と合同）	39
第47回	1990（H2）11月	お茶の水スクエア（東京）	粉体技術専門講座（最近の乾燥装置	78

通算回数	開催年月	開催場所	内容	出席人員
			における新しい技術の展開）	
第48回	1991（H３）５月	塩野義製薬㈱（金ケ崎）	見学会（計装測定，混練・成形分科会と合同）	計32
第49回	1991（H３）７月	湯河原厚生年金会館	乾燥技術講演会（１泊２日）	23
第50回	1991（H３）11月	京都リサーチパーク	見学（スラリー操作分科会と合同）	計24
第51回	1992（H４）９月	ノリタケカンパニー（名古屋）	講演（乾燥特性関数），見学会	23
第52回	1992（H４）11月	湯河原厚生年金会館	技術講演会（乾燥プロセスに於ける周辺技術とその実際）（１泊２日）	34
第53回	1993（H５）６月	物質工学工業技術研究所，食品総合研究所（つくば）	見学（スラリー操作分科会と合同）（１泊２日）	計16
第54回	1993（H５）10月	千里ライフサイエンスセンター（大阪）	講演（スラリー操作分科会と合同）	35
第55回	1994（H６）10月	㈱東芝（川崎）	マイクロ波，遠赤外線，紫外線に関する勉強会，講演会，乾燥装置見学会	27
第56回	1994（H６）12月	ひまわり農協（愛知県）	穀類乾燥設備（カントリーエレベーター）見学，	20
		日本車両製造㈱	化学装置（濃縮器，噴霧乾燥器，分子蒸留器）見学，車両工場見学	
第57回	1995（H７）10月	学士会分館（東京）	勉強会（最近のＩＤＳ解説講演会）	31
第58回	1995（H７）11月	ＲＩＴＥ（京都府）	地球環境保全に関する講演，見学会	14

（代表幹事　川合純夫）

集じん分科会

当分科会は集塵技術に携わる学識経験者、集塵機メーカ、エンジニアリング会社、ろ布・原反メーカ、粉体機器メーカおよびユーザーからなり、創立時は26社の会員数であったが、今では110社の会員で構成されている。

コーディネータは創立時より昭和62年度まで、井伊谷先生（京都大学名誉教授）、その後は田森コーディネータ（資源環境技術総合研究所大気圏環境保全部長）と金岡副コーディネータ（金沢大学工学部教授）のコンビで今日までご指導頂き、年３～４回の分科会とその都度、必要に応じ小委員会活動を加え、あるいは協会事業に参加して活発な活動をして来たと自負している。

おもな活動状況を過去の25年を約５分割して、簡単に下記に報告するが常に新しい集塵技術をテーマとして追って来ただけに、当分科会の活動をかえりみると集塵技術の推移が見えて来よう。

①第１期（～1976年頃）

コーディネータ　井伊谷鋼一
（京都大学名誉教授）

代表幹事　伊東良太（栗本鉄工所）

○日本能率協会が実施したプロジェクト「集塵装置に関する実体調査」に同協会の要請を受けて参画し、同調査報告書および集塵装置選定指針資料の作成にあたる。

○バグフィルターハンドブック（協会編）を発行する。

米国EPA発行の Handbook of Fabric Filter Technology の文献紹介から始まり、その後、日本独自のバグフィルターハンドブックの編集に取り掛かり、昭和52年１月に発行する。

②第２期（～1981年頃）

コーディネータ　井伊谷鋼一

代表幹事　久恒丈夫
（新東ダストコレクタ㈱）

○米国ＥＰＡが主催のＥＰＡ集塵シンポジウムの報告

ＥＰＡは大気汚染防止技術の研究開発が活発で、当時招待講演等で出席の井伊谷先生らから研究開発動向を講演して頂く。

○後にＥＰＲＩも加わり、米国の発電用石炭焚きボイラの集塵にバグフィルタが適用されるようになり、ろ材等の研究開発に目ざましいものがあり、多数の文献紹介を行う。

③第３期（～1986年頃）

コーディネータ　井伊谷鋼一、田森行男
（公資研）

代表幹事　米田　佐
（新東ダストコレクタ㈱）

○小委員会活動――１）バグフィルタ使用指針作成小委員会、２）協会ろ布規格作成委員会、３）粉塵爆発に関する安全設計指針小委員会の３委員会を発足させ企画・指針づくりをする。これらは協会規格となっており、とくに、２）は現在のJIS Z 8908となっている。また、昭和58

年度には協会の補助事業「粉塵爆圧放散装置の調査・研究」を行った。

④第4期（～1991年頃）

コーディネータ　田森行男、金岡千嘉男（金沢大学）

代表幹事　米田　佐

○引き続き粉塵爆発をテーマに活動し、協会事業「粉じん爆発試験法委員会」に参画する。

○集塵の先端技術の一つ、高温集塵の初の国際会議に出席された金岡先生らに講演して頂き、その後、粉体工学会の「高温集じんグループ会」とともに「高温集塵」をテーマに取り入れ今日に至っている。

⑤第5期（～1996年～）

コーディネータ　田森行男（資環研）、金岡千嘉男

代表幹事　米田　佐

○都市ごみ焼却炉の排ガスのダイオキシンが社会問題化し、バグフィルタによる集塵と有害ガスの同時処理技術が注目される。

これらに関する見学会、技術講演会を現在も続けている。

○「環境」をテーマとした粉体工学会の海外シンポジウムへ参加する。（タイ・韓国）

○高温集塵／海外技術移転／環境管理・監査が現在も継続しているテーマである。

当分科会の出版物等の活動

1）「バグフィルタハンドブック」A4版550頁 1978.2
協会編　編集委員長　井伊谷鋼一
産業技術センター

2）昭和57年度　日自振補助事業
「粉塵爆圧放散装置の調査・開発研究」1983.3

3）(社)日本粉体工業技術協会集塵用沪布規格案
粉体と工業 Vol.15, No.4（1983）

4）「バグフィルタの使用指針」
A5版22頁 小冊子 1983.6

5）「バグフィルタの粉塵爆発に関する安全指針について」
粉体と工業 Vol.16, No.8（1986）

6）「粉じん爆圧放散装置の性能試験結果」
粉体工学会誌 Vol.23, No.1(1986)

7）「バグフィルタに関するアンケート調査の集計結果報告」
粉体と工業 Vol.19, No.1(1987)

8）〔専門講座〕第1回粉体技術専門講座「集塵」1988.1

9）集じん用ろ布 JIS Z 8908-1989

10）〔専門講座〕第17回粉体技術専門講座「集塵」1993.6

11）集じん用ろ布 JIS Z 8908-1994

集じん分科会開催状況一覧

通算回数	開催年月日	開催場所	記録事項	出席人員
第1回	1972（S47）7月14日	京大楽友会館（京都）		15
第2回	1973（S48）6月2日	能率協会（東京）		11
第3回	1974（S49）1月9日	京大楽友会館（京都）		29
第4回	1974（S49）2月20日	学士会館（東京）		15
第5回	1974（S49）5月11日	京都大学（京都）		13
第6回	1974（S49）8月22日	公害資源研究所（埼玉）	見学会	20
第7回	1974（S49）11月8日	栗本鉄工所宝塚寮（大阪）		16
第8回	1975（S50）1月22日	郵便年金会館（東京）		18
第9回	1975（S50）5月7日	栗本鉄工所（大阪）		21
第10回	1975（S50）8月5日～6日	新東工業㈱研修会館（豊川）		31
第11回	1976（S51）1月21日	京大楽友会館（京都）		25
第12回	1976（S51）7月28日	帝人本社（大阪）		30
第13回	1976（S51）10月20日	労働会館（藤沢）	空気清浄協会見学	32
第14回	1977（S52）1月26日	学士会館（東京）		35
第15回	1977（S52）5月24日	京都国際会館（京都）		20
第16回	1977（S52）7月20日	公害研究所（つくば）	見学会	30
第17回	1977（S52）9月21日	中尾フィルター工業（岡山）	見学会	25
第18回	1977（S52）11月25日	京大楽友会館（京都）		21
第19回	1978（S53）6月16日	秩父セメント㈱熊谷（埼玉）	見学会	27
第20回	1978（S53）9月13日	愛知中小企業センタ（名古屋）		37
第21回	1978（S53）11月22日	日本鋼管㈱京浜（川崎）	見学会	39
第22回	1979（S54）5月16日	栗本鉄工所㈱住吉（大阪）	見学会	25
第23回	1979（S54）8月2日	愛知中小企業センタ（名古屋）		17
第24回	1979（S54）11月5日	産業安全研究所（東京）	見学会	38
第25回	1980（S55）1月30日	電力中央研究所（東京）	見学会	45
第26回	1980（S55）5月14日	栗本鉄工所㈱（大阪）		50
第27回	1980（S55）8月8日	愛知中小企業センタ（名古屋）		46
第28回	1980（S55）10月15日	学士会館（東京）		42
第29回	1980（S55）11月20日	愛知産業貿易会館（名古屋）		22
第30回	1981（S56）5月14日	愛知産業貿易会館（名古屋）		35
第31回	1981（S56）8月27日	モンブラン駅前ホテル（名古屋）		39
第32回	1982（S57）2月5日	愛知産業貿易会館（名古屋）		45
第33回	1982（S57）7月2日	愛知産業貿易会館（名古屋）		40
第34回	1982（S57）10月22日	清瀬市民センター（埼玉）	産業安全研究所見学会	45

通算回数	開催年月日	開催場所	記録事項	出席人員
第35回	1983（S58）1月27日	名古屋工業技術試験所（名古屋）	見学会	42
第36回	1983（S58）5月12日	愛知会館（名古屋）		45
第37回	1983（S58）9月29日	愛知産業貿易会館（名古屋）	見学会	33
第38回	1983（S58）12月8日	愛知産業貿易会館（名古屋）		36
第39回	1984（S59）2月17日	小野田セメント㈱田原（愛知）	見学会	67
第40回	1984（S59）4月26日	名古屋逓信会館（名古屋）		40
第41回	1984（S59）7月25日	電力中央研究所武山（神奈川）	見学会	32
第42回	1984（S59）11月22日	愛知産業貿易会館（名古屋）		26
第43回	1985（S60）4月18日	新日本製鉄㈱（名古屋）	見学会	41
第44回	1985（S60）7月18日	愛知産業貿易会館（名古屋）		40
第45回	1985（S60）10月24日	日清製粉㈱名古屋工場（愛知）	見学会	55
第46回	1986（S61）3月20日	都ホテル（名古屋）		42
第47回	1986（S61）6月26日	公害資源研究所（つくば）	見学会	40
第48回	1986（S61）10月31日～1日	ジャパンゴアテックス（岡山）	見学会	60
第49回	1987（S62）2月5日	日立金属㈱桑名（三重）	プロセスキルンと合同	54
第50回	1987（S62）4月9日	学士会館（東京）	サブミクロンと合同	79
第51回	1987（S62）4月23日	ガーデンパレス（東京）	サブミクロン，乾燥と合同	84
第52回	1987（S62）7月15日	愛知産業貿易会館（名古屋）		30
第53回	1987（S62）11月19日	姫路工業大学（兵庫）		45
第54回	1988（S63）4月21日	愛知産業貿易会館（名古屋）		40
第55回	1988（S63）6月9日	清水建設（東京）	サブミクロン，乾燥と合同	41
第56回	1988（S63）10月20日	ファインセラミックスセンター（名古屋）	計装測定と合同	42
第57回	1989（H元）5月26日	岩槻市清掃センター（埼玉）	見学会	48
第58回	1989（H元）7月6日	計量研究所（つくば）	計装測定分科会と合同	18
第59回	1989（H元）11月24日～5日	金沢大学（金沢）	サブミクロンと合同	36
第60回	1990（H2）5月25日	日本たばこ産業（静岡）	クリーン化と合同	43
第61回	1990（H2）9月28日	京大会館（京都）	サブミクロン，クリーン化と合同	45
第62回	1991（H3）2月1日	東工大（東京）	クリーン化と合同	45
第63回	1991（H3）4月26日	川口戸塚ごみ焼却場（埼玉）		85
第64回	1991（H3）8月1日～2日	筑波センタ，日本COM（茨城）	石炭利用と合同	50

通算回数	開催年月日	開催場所	記録事項	出席人員
第65回	1992（H４） ２月21日	神田パンセ（東京）	クリーン化と合同	43
第66回	1992（H４） ５月15日	愛知産業貿易会館（名古屋）		45
第67回	1992（H４）10月30日	機械電子検査検定協会（東大阪）		35
第68回	1993（H５） ３月３日	全共連ビル（東京）		89
第69回	1993（H５） ５月17日	愛知産業貿易会館（名古屋）		28
第70回	1993（H５） ８月24日～25日	大邸グランドホテル（韓国）	日韓粉体工学セミナ	30
第71回	1993（H５）10月29日	石炭ガス複合発電組合（茨城）	見学会	60
第72回	1994（H６） ６月17日	衣浦港湾会館（愛知）	中部電力㈱見学会	45
第73回	1995（H７） ２月８日	学士会分館（東京）		60
第74回	1995（H７） ６月28日	愛知産業貿易会館（名古屋）		27
第75回	1995（H７）10月26日	京大会館（京都）		37
第76回	1996（H８） ２月１日	ガーデンパレス（東京）		47

（代表幹事　米田　仁）

流体分級分科会

流体分級分科会の前身は、本協会の分科会としては最も早く発足した分科会の一つである分級分別分科会である。分級分別分科会の活動を集大成したものに、分級装置技術便覧（産業技術センター、昭和53年５月）があり、ここでは、粉体を網目により粒度分別するふるい分けと液体や気体を利用して粒度分別する流体分級の両方がとりあげられている。単位操作としての目的は共通しているが、技術の高度化に対応して分科会の活動を一層専門化することを狙いとして、昭和54年に分科会はふるい分け分科会と流体分級分科会に発展的に分割されることになり、今日に至っている。第１回会合は10月23日東京大学工学部において開催され、井伊谷先生をはじめ25名出席のなかで、コーディネータに東京理科大学工学部教授　菅沼彰氏（当時東京大学工学部助教授）を、代表幹事には日本ドナルドソン㈱の大沼稔氏を選出した。なお、大沼氏の退任にともない、平成元年度より小沼栄一氏（当時小野田セメント㈱、現秩父小野田㈱）が代表幹事に選出され、幹事として山田泉氏（三機工業㈱、平成７年度まで）、山田幸良氏（日清製粉㈱、昭和58年度より）、高橋松男氏（日本ドナルドソン㈱、平成元年度より平成５年８月まで）、森正剛氏（ホソカワミクロン㈱、平成元年10月より平成３年１月まで）、吉

田稔氏（ホソカワミクロン㈱、平成３年２月以降）および前田和男氏（㈱セイシン企業、平成８年度より）に参加いただいている。また、平成８年度より、広島大学工学部教授　吉田英人氏に、副コーディネータをお願いしている。

本分科会の活動内容は、全体会合を中心とし、これを円滑に進行させるための幹事会、協会の専門講座や TPTC セミナー、および各種委員会への協力など多岐にわたっている。

全体会合は、原則として東京近辺とそれ以外を年一回ずつ、そのうち一回は見学会とすることを心がけている。全体会合の講演会は、特定の共通テーマを中心に、これをできるだけ幅広い分野の方に興味をもたれるように味付けを心掛け、総合討論の時間を必ず数十分とるようにしている。最近のテーマでは、「湿式ファイン分級（平成元年度）」「サブミクロン分級（平成３年度）」「分級とオンライン計測（平成４年度）」「分級と分散技術（平成７年度）」など、分級基本技術を取扱ったものから、「工程回路の中の分級（平成２年度）」、「形状分級（平成２年度）」、「特殊分級・特殊雰囲気分級・資源回収（平成５年度）」、「精密分級（平成６年度）」など、関連する他の単位操作や技術分野との接点を探るものが取り上げられている。見学会は、国公立の研究所や、粉体機器ユーザ、メーカなど多彩であり、最近では、東北、九州、四国など、やや遠距離ながら特色ある技術で知られるユーザを訪問して分級設備の使用の実状を学ぶシリーズが好評である。受託粉体製造の実地における状況（㈱セイシン企業響灘工場、平成５年度）、世界有数の規模のセメント工場における粉砕・分級設備（小野田セメント㈱津久見工場、平成４年度）、最新の製塩用湿式分級装置（讃岐塩業㈱、平成７年度）などはその例である。環境保全、資源リサイクルへの分級技術の応用の可能性について検証することも最近の大きな関心事の一つであり、この観点から、都市ゴミの粉砕選別工場の見学（千里リサイクルセンター、平成６年度）、高炉水滓の大量の磁力選別の状況（日本磁力選鉱㈱、平成５年度）、石炭灰の分級改質（中国電力㈱、平成８年度予定）などが一部他分科会との共催で行われている。

全体会合以外における本分科会の活動内容として特筆されるのは、「粉体分級技術マニュアル」（平成元年度、広信社）の発刊であろう。これは、分級操作に携わる技術者にとって、読みやすく、便利で、実用的なガイドブックとなることを念願に企画されたものであり、２年の歳月を費やしている。内容は、基礎理論や分級機の評価方法・選定方法から回路設計に至る通論と、機種別の各論を網羅し、湿式・乾式の双方にわたり、粗粉分級から最新のサブミクロン分級までを含んだ幅の広いものとなっている。

本分科会の活動のその他の重要な一環として、協会内外の方々に対する流体分級技術に関するＰＲ・教育・啓発活動があげられる。協会の専門講座の２回にわたるバックアップ（平成元年度；「流体分級技術――基礎から応用まで」、平成６年度；「乾式遠心微粉分級の現状と問題点」）、TPTC セミナー（平成５年度、ふるい分け分科会と共同）への協力、粉体技術会議への協力（昭和59年度、「微粉体製造におけるサイズコントロール」）などはその例である。また、粉体機器データベース、粉体機器図記号の表示方法 JIS 原案作成、粉体仕様表示方法調査などの協会の委員会には、本分科会から委員が選出され、活動の中心となっていただいている。今後も、ますます多様化し、高度化する粉体のニーズに対処するため、形状分級・成分分級など視野の拡大に務め、新しい時代に対応していきたいと考えている。

流体分級分科会開催状況一覧

通算回数	開催年月日	開催場所	記録事項	出席人員
第1回	1979（S54）10月23日	東京大学（東京）		25
第2回	1980（S55）6月17日	小野田セメント㈱（愛知）	粉砕・計装と合同	25
第3回	1980（S55）11月13日	三機工業㈱（東京）		31
第4回	1981（S56）1月22日	日本製粉㈱（千葉）	篩分・計装と合同	38
第5回	1981（S56）3月4日	日本ドナルドソン㈱（東京）		24
第6回	1981（S56）6月30日	セメント協会（東京）		21
第7回	1982（S57）2月4日	名工試（名古屋）		24
第8回	1982（S57）4月19日	ダイヤモンドホール（東京）	エネ技委・粉砕・計装と合同	60
第9回	1983（S58）2月17日	日清製粉㈱（千葉）		27
第10回	1983（S58）6月21日	東京大学（東京）		29
第11回	1983（S58）11月2日	専売公社（東京）		20
第12回	1984（S59）2月16日	三機工業㈱（埼玉）		25
第13回	1984（S59）6月21日	学士会館（東京）		18
第14回	1984（S59）12月13日	機械技研・無機材研（茨城）		17
第15回	1985（S60）3月19日	学士会館（東京）		38
第16回	1985（S60）5月15日	㈱セイシン企業（埼玉）		46
第17回	1985（S60）11月12日	学士会館（東京）		39
第18回	1986（S61）6月5日	学士会館（東京）	計装と合同	51
第19回	1987（S62）2月26日	学士会分館（東京）	篩分と合同	48
第20回	1987（S62）10月14日	ファインセラミックスセンター（名古屋）		23
第21回	1988（S63）2月16日	真空冶金㈱（千葉）	サブミクロンと合同	56
第22回	1988（S63）9月28日	学士会館（東京）	サブミクロンと合同	68
第23回	1989（H元）6月28日	日清製粉㈱（愛知）	サブミクロンと合同	91
第24回	1990（H2）2月22日	御茶の水スクエア（東京）		35
第25回	1990（H2）6月19日	学士会館（東京）		40
第26回	1990（H2）11月16日	公害資源研究所（茨城）		28
第27回	1991（H3）6月28日	花岡鉱業㈱（秋田）		14
第28回	1991（H3）11月19日	学士会館（東京）	サブミクロンと合同	49
第29回	1992（H4）7月7日	麻布グリーン会館（東京）	計装と合同	31
第30回	1992（H4）10月29日	戸吹破砕処理センタ（東京）	篩分と合同	28
第31回	1993（H5）2月25日	ホテルくれべ（大分）		26
	～26日	小野田セメント㈱津久見（大分）		
第32回	1993（H5）11月30日	学士会館（東京）		18

通算回数	開催年月日	開催場所	記録事項	出席人員
第33回	1994（H６）２月23日	日本磁力選鉱㈱（福岡）		32
	～24日	㈱セイシン企業（福岡）		
		㈱村上精機工作所		
第34回	1994（H６）６月23日	千里リサイクルセンター（大阪）	粉砕と合同	40
第35回	1995（H７）２月23日	昭和電工㈱（長野）		18
第36回	1995（H７）７月18日	日清製粉㈱（埼玉）	サブミクロンと合同	25
第37回	1995（H７）11月30日	高松グランドホテル（香川）		18
	～１日	讃岐塩業㈱（香川）		

（代表幹事　小沼栄一）

混合・撹拌分科会

混合・撹拌分科会は、昭和48年11月27日に大阪の科学技術センターにて、大阪府立大学の矢野教授、寺下先生を世話人として発足し、分科会の運営等について話し合いをもった。この時は12名の出席であった。第１回分科会は大阪府立大学で開催され各社の混合機、ニーダ類などの製品紹介があった。以来、順調な発展を遂げ、今年で23年目、分科会開催は通算63回を数える。

現在では、会員数が94社になり、分科会への延べ出席人数は約1240名である。分科会会員の構成は粉体機器メーカーが38社、ユーザー38社、エンジニアリング会社７社、学校及び研究所６、その他５となっている。会員会社の地区分布は関東地区50％、関西、中部地区45％、その他地区５％となっている。分科会活動は初代コーディネータの大阪府立大学矢野名誉教授（～平成２年)、現コーディネータ宮南教授、佐藤教授、副コーディネータ資源環境技術総合研究所　遠藤茂寿氏を中心に活動を行っている。発足以来の幹事のホソカワミクロン㈱、塩野義製薬㈱、㈱徳寿工作所と歴代の幹事㈱栗本鉄工所、不二パウダル㈱、㈱粉研及び現在の幹事太平洋機工㈱、㈱ツムラ、㈱ダルトンの諸幹事の皆様方の協力の元に、分科会の企画、運営を行っている。特に矢野教授、宮南教授とその研究室の皆様の全面的な協力を頂き、会場の設定、研究発表、実習などを行っている。

分科会活動の概要は当初、混合・撹拌に関する勉強会を中心に、新技術、先端技術分野の解説、説明会、製品紹介を行ってきたが、近年は従来の単位操作としての混合・撹拌というとらえ方よりも、前後装置制御、最終製品の評価などを含めた幅広い考え方をする必要が出て来た。言い換えれば、他の単位操作との関連をどうとらえるのか、単位操作の周辺技術（例えば、

制御とか評価技術など)、新技術と単位操作との関連などがさらに重要になって来ている。

そこで分科会は、従来の講演や製品紹介だけではなく、上記の趣旨を踏まえた分科会活動を模索しながら実施している。分科会活動の運営内容分類を**図1**に記す。

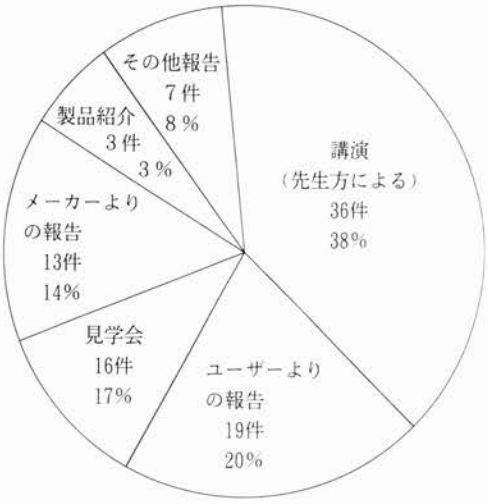


図1　混合・撹拌分科会の運営内容分類

分科会の開催場所は過去63回の内、関西地区が43回、関東地区11回、その他9となっている。最近は関東、関西、中部地区と出来るだけ場所を変え、開催している。

分科会活動のトピックスをあげると、矢野教授、宮南教授をはじめ、分科会幹事を中心に昭和55年発刊の「混合混練技術」((社)日本粉体工業技術協会編)をまとめた。混合撹拌に関しての一つの集大成が出来たものと考える。

昭和61年～62年は、精密微細混合をテーマに分科会活動を行い、講演と工場見学を数回実施し、精密微細混合の考え方の勉強及び概念の普及に努めた。

昭和63年は、分科会活動の新しい試みとして、講演・実習を3回実施した。若い技術者15名に限定し、混合、混練に関する基本講演を行い、その後、テスト装置を使用し、実習を行った。さらに、講演者の先生方との懇親会を行い、寺子屋風講演会を行った。実施に当たり、宮南研究室に大変なご努力を頂いた。分科会としては新しい試みであったが、参加者からは好評であった。小委員会活動は混合度評価法検討委員会を発足させ、平成3年より平成5年までの3年間、11回の委員会を行った。井上委員長(塩野義)を中心に、コーディネータの先生方及び企業側より11社が参加し、混合度評価のための共通資料、共通測定法、共通評価法について検討を行った。その結果を平成5年12月に小冊子として、まとめることが出来た。成果として混合度評価の一つの提案ができたと考える。

平成6年より、「粉体混合技術新書」の出版のための小委員会活動を行っている。「混合混練技術」が絶版となったことと、新しい混合概念を記載した技術者に常に使える本を目差している。出版は平成10年頃を目標としている。

以上のように、本分科会では技術、学問の垣根がどんどん低くなっていく現状をふまえ、混合・撹拌だけにとらわれず、新技術及び話題性のあるものをとらえ、前向きな姿勢で、勉強していきたいと考えている。それが新しい混合・撹拌技術の発展につながるものと期待している。

混合・撹拌分科会開催状況一覧

通算回数	開催年月日	開催場所	出席人員
第1回	1973（S48）11月27日	科学技術センター（大阪）	12
第2回	1974（S49）2月15日	大阪府立大学（堺）	20
第3回	1974（S49）4月26日	大阪府立大学（堺）	20
第4回	1974（S49）6月26日	細川鉄工所（大阪）	20
第5回	1974（S49）9月12日	栗本鉄工所（大阪）	18
第6回	1974（S49）11月14日	栗本鉄工所（大阪）	18
第7回	1975（S50）2月7日	細川鉄工所（大阪）	19
第8回	1975（S50）6月3日	科学技術センター（大阪）	15
第9回	1975（S50）9月19日	思文閣（京都）	11
第10回	1976（S51）2月2日	徳寿工作所（東京）	14
第11回	1976（S51）6月4日	文京区区民センター（東京）	14
第12回	1977（S52）3月4日	思文閣（京都）	16
第13回	1977（S52）6月15日	大阪市立労働会館（大阪）	15
第14回	1977（S52）11月8日	T. O. Cビル（東京）	19
第15回	1978（S53）7月11日	大阪府立大学（大阪）	15
第16回	1978（S53）9月27日	蔵前工業会館（東京）	17
第17回	1978（S53）12月12日	科学技術センター（大阪）	13
第18回	1979（S54）7月6日	好文倶楽部（大阪）	9
第19回	1979（S54）10月2日	蔵前工業会館（東京）	13
第20回	1980（S55）3月11日	好文倶楽部（大阪）	9
第21回	1980（S55）6月3日	東海くみあい飼料（知多）	15
第22回	1980（S55）10月15日	中坊ミキシングプラント（下水道局）（東京）	13
第23回	1981（S56）3月25日	好文倶楽部（大阪）	11
第24回	1981（S56）7月31日	大阪府立大学（堺）	18
第25回	1981（S56）11月6日	大阪府立大学（堺）	16
第26回	1982（S57）3月19日	好文倶楽部（大阪）	14
第27回	1982（S57）7月15日	好文倶楽部（大阪）	18
第28回	1982（S57）10月1日	蔵前工業会館（東京）	12
第29回	1983（S58）5月20日	西部メンバーズホテル（大阪）	21
第30回	1983（S58）9月14日	大阪科学技術センター（大阪）	26
第31回	1984（S59）2月10日	好文倶楽部（大阪）	29
第32回	1984（S59）5月18日	好文倶楽部（大阪）	23
第33回	1984（S59）9月28日	好文倶楽部（大阪）	26
第34回	1984（S59）11月27日	大阪府立大学（堺）	31
第35回	1985（S60）2月6日	好文倶楽部（大阪）	19

通算回数	開催年月日	開催場所	出席人員
第36回	1985（S60）2月6日	好文倶楽部（大阪）（前後処理分科会と合同）	19
第37回	1985（S60）9月25日	好文倶楽部（大阪）	22
第38回	1985（S60）11月29日	大阪市立大学（大阪）（成形分科会と合同）	108
第39回	1986（S61）7月29日	好文倶楽部（大阪）	20
第40回	1986（S61）10月17日	文京区区民センター（東京）	19
第41回	1987（S62）7月23日	南大阪地場産業振興センター（堺）	17
第42回	1987（S62）11月19日	松下電池（大阪）	19
第43回	1988（S63）2月26日	南大阪地場産業振興センター（大阪）	14
第44回	1988（S63）5月24日	大阪科学技術センター（大阪）（粉体工学会共催）	32
第45回	1988（S63）10月14日	大阪府立大学（堺）	15
第46回	1988（S63）11月11日	大阪府立大学（堺）	9
第47回	1988（S63）12月9日	大阪府立大学（堺）	15
第48回	1989（H元）3月1日	エーザイ川島工園（岐阜）	25
第49回	1989（H元）10月11日	大阪府立大学（堺）	18
第50回	1990（H2）3月16日	塩野義製薬摂津工場（大阪）	34
第51回	1990（H2）5月9日	大阪府立大学（堺）	16
第52回	1991（H3）3月6日	ダルトンテクニカルセンター（藤枝）	27
第53回	1991（H3）6月20日	出雲市（出雲）	31
	～21日	仁摩町（島根県）	
第54回	1991（H3）10月29日	品川白煉瓦㈱（岡山）	25
第55回	1992（H4）3月11日	オムロン㈱（京都府）	19
第56回	1992（H4）9月22日	三和澱粉工業㈱（奈良県）	21
第57回	1992（H4）11月12日	工技院製品科学研究所（筑波）	14
	～13日	武田薬品工業㈱（筑波）	
第58回	1993（H5）9月17日	南大阪地域地場産業振興センター（堺）	26
第59回	1993（H5）12月21日	(財)ファインセラミックスセンター（名古屋）	18
第60回	1994（H6）10月6日	資源環境技術総合研究所（筑波）	15
	～7日	核燃料開発事業団（東海）	
第61回	1994（H6）12月2日	三田出版会（大阪）	20
第62回	1995（H7）8月4日	ダルトン（名古屋）（シミュレーション合同）	25
第63回	1995（H7）11月8日	アルカディア市ケ谷（東京）	26

（代表幹事　谷本友秀）

造 粒 分 科 会

造粒分科会は、昭和48年４月12日に東京八重洲口ホテル国際観光において第１回分科会が開催されて以来、今年で満25年と大変記念すべき年を迎える運びとなった。コーディネータには中央大学理工学部　東畑平一郎教授、副コーディネータに同大学　関口勲教授、代表幹事川上登を中心に会員社数約70社とメンバーの多い分科会といえないけれども、造粒便覧、造粒ハンドブックの出版、造粒物の物性測定法の規格化および一部 JIS 化、会員相互の親睦にと着実な歩みを続けてきた。

造粒分科会活動と造粒技術の変遷を図１に示すと、日本経済の発展と同調するように10年の節目で戦後の復興期、粒をつくる時代から精密機能化へと造粒技術が進歩してきたことが判る。

分科会の開催は年２回を定例としており、７～８月頃を予定する第１回は、工場見学と講演会を併せた半日形式に対し、特に第２回の分科会は昭和61年３月箱根（強羅）の文部省静雲荘で１泊２日の講演と技術討論会を開催して以来、すっかり定着し毎年80～100名の参加申込があることなどから施設の完備した裾野市・富士教育研修所に場所を移し毎年２～３月に講演（10テーマ）、ポスターセッション（７～８テーマ）、懇親会、総合討論会を継承しており、今回で通算46回の分科会を消化している。

本分科会はユーザー数が多く特筆すべきは講師の先生方や多種の企業の会員が一同に会し、１泊２日間静寂な山荘で周囲の雑音から開放さ

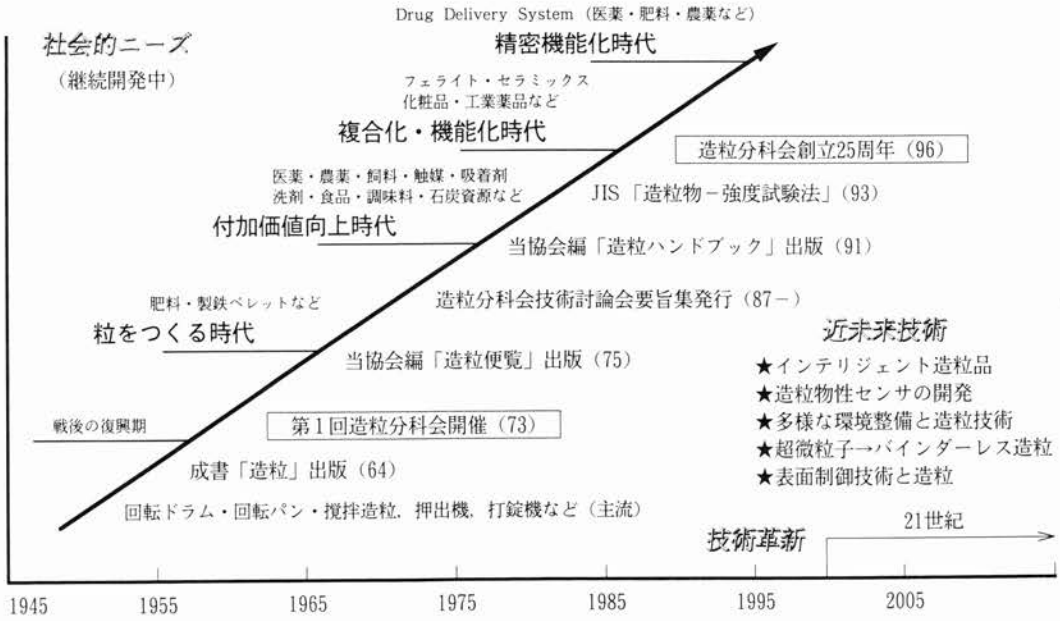


図１　造粒分科会と造粒技術の返還

れ、落付いた雰囲気の中で夜の更けるのも忘れて、相互の情報交換や技術的交流と懇親の意を含め、造粒技術の向上に果たしている役割は大きく、有意義な会合であると高評を頂いていることもあって、今後も定例的に開催することにしている。

過去25年を振り返り造粒分科会の概要をのべてきたが、造粒操作はハイテク時代の進行する中で新素材、エレクトロニクス、バイオテクノロジー関連、DDS と極めて広い範囲の産業に、粒子設計および粒子加工に、ますます高度化する技術の要望に答えるべく、今後も粒のデザイナー、粒作りの技術集団として活動を続けていきたいと考えている。

最後に23年間という長い歳月にわたり、当分科会を我国の造粒をリードする技術集団に育てるべく熱心にご指導とご尽力を賜りました、前代表幹事川上登氏に深く感謝すると共に、会員各位と多くの皆様の支えにより25周年を迎えることが出来ましたことを心より御礼申し上げる次第です。

造粒分科会行事一覧

通算回数	開催年月日	事　　項	出席人員
第1回	1973（S48）4月12日	東京・国際観光ホテル，造粒分科会発足	11
第2回	8月2日	東京・富士銀行本店	20
	10月2日	第7回粉体工学講座，東京・日仏会館 「粉粒体処理プロセスにおける造粒－特に粉じん処理の応用と機種選定」	62
第3回	1974（S49）7月29日	東京・国際観光ホテル	14
第4回	10月30日	東京・商工会議所	28
第5回	1975（S50）2月19日	大阪・武田薬品工業	24
第6回	5月27日	東京・ステーションホテル	58
第7回	9月30日	東京・私学会館	33
	5月30日	日本粉体工業技術協会編：「造粒便覧」発行，オーム社	
	1976（S51）2月5日	第21回粉体工学講座「造粒技術の進歩と応用」 東京・日仏会館	54
第8回	2月6日	東京・ステーションホテル	22
第9回	5月18日	東京・ステーションホテル	23
第10回	11月16日	大阪・トーメンビル	20
	4月	造粒分科会測定小委員会発足 「造粒物に関する協会規格の作成」	
第11回	1977（S52）5月31日	東京・私学会館	33
第12回	10月18日	大阪・科学技術センター	22
	12月1日	第31回粉粒体プロセス技術講座，東京・日仏会館， 「造粒技術の進歩と問題点」	43

通算回数	開催年月日	事　　項	出席人員
第13回	1978（S53）3月29日	東京・私学会館	18
第14回	7月25日	川崎・味の素	21
	11月21日	第2回造粒技術討論会，東京・オーム社，「造粒とバインダー」	58
第15回	1979（S54）2月14日	東京・オーム社	23
第16回	5月22日	東京・私学会館	19
	6月27日～28日	＊第14回技術討論会，「造粒技術－機種とバインダー」粉体工学会主催	
第17回	1980（S55）3月14日	東京・日刊工業新聞社	16
第18回	1981（S56）3月4日	大阪・栗本鉄工所	23
	7月20日	「造粒便覧」第1版3刷発行，オーム社	
第19回	12月11日	東京・ライオン	21
第20回	1983（S58）3月24日	東京・私学会館	26
第21回	6月4日	東京・商工会議所	
第22回	11月4日	岡山・川崎製鉄水島製鉄所，プロセス用キルンとの合同分科会	32
第23回	1984（S59）10月9日	福島・クニミネ工業	35
第24回	1985（S60）3月26日	東京・不二パウダル	56
第25回	9月11日	川崎・日本鋼管京浜ビル	26
	10月15日	造粒分科会造粒工学体系化小委員会発足「造粒技術の拡大に伴う工学体系の検討」	
第26回	1986（S61）3月18日～19日	箱根強羅・静雲荘	36
	9月16日	86粉体技術会議，「細かい造粒体の製造技術とその動向」，東京・晴海・ホテル浦島	
第27回	9月17日	中央大学理工学部	27
第28回	1987（S62）3月11日	静岡・富士教育研修所	30
第29回	9月18日	神奈川・資生堂・大船工場，粒子加工技術との合同分科会	102
第30回	1988（S63）2月26日～27日	静岡・富士教育研修所	83
第31回	9月9日	本郷，学士会分館	20

通算回数	開催年月日	事　　項	出席人員
第32回	1989（H元）3月10日～11日	静岡・富士教育研修所	90
第33回	8月9日～11日	第3回日・韓粉体工学セミナー，「混合・造粒」 韓国・亀尾・金烏山ホテル 主催＝韓国化学工学会・粉体工学部門委員会 後援＝粉体工学会，日本粉体工業技術協会	35
第34回	1990（H2）2月28日～29日	静岡・富士教育研修所	78
第35回	8月28日	東京・奈良機械製作所	50
	6月	造粒物の圧壊強度試験方法 JIS 原案作成委員会発足，工業技術院	
	1990（H2）7月16日～18日	＊第26回夏期シンポジウム「粒子集合体の形態制御とその特性評価」，粉体工学会	
第36回	1991（H3）3月11日～12日	静岡・富士教育研修所，造粒ハンドブック出版披露	85
第37回	7月23日	大阪・㈱栗本鉄工所	34
	3月10日	日本粉体工業技術協会編：「造粒ハンドブック」発行，オーム社	
	6月3日	造粒物の回転強度試験方法 JIS 原案作成委員会発足，工業技術院承認	
第38回	1992（H4）3月6日～7日	静岡・富士教育研修所	100
第39回	9月8日	静岡・ダルトン	56
	6月29日～30日	第27回技術討論会「造粒とその応用技術」－各種造粒品の形態制御技術と特性評価－，東京・アルカディア市ケ谷	
	5月8日	＊「ユニークな“粒づくり”をめざす－造粒技術」，日本工業新聞，粉体工学会共催	
第40回	1993（H5）3月12日～13日	静岡・富士教育研修所，通算40回記念行事	97
第41回	9月7日	静岡・大川原製作所	57
	2月1日	JIS Z 8841-1993「造粒物－強度試験法」制定	
第42回	1994（H6）3月11日～12日	静岡・富士教育研修所	98

通算回数	開催年月日	事　　項	出席人員
第43回	9月13日	静岡・東海くみあい飼料・静岡工場	41
	7月26日	第20回粉体技術専門講座（造粒分科会企画），「造粒のメカニズムとその応用」，東京・中央大学駿河台記念館，粉体工学会後援	
第44回	1995（H7） 3月10日～11日	静岡・富士教育研修所	92
第45回	9月6日	静岡・焼津水産	50
第46回	1996（H8） 3月7日～8日	静岡・富士教育研修所	65

（代表幹事　伊藤義弘）

計装測定分科会

当分科会の発足は昭和49年6月である。当初の分科会の名称は「秤量制御分科会」といい、「粉粒体のオンライン計装に関しての、産学協同研究の場あるいは関係業界の情報交換の場として利用する」ことを目的としていた。その後、分科会の名称を「計装分科会」に改め、昭和58年までこの名称を用いていた。しかし、その間「より広い分科会活動を目指し、計装のみでなく計装と関係の深い計測・測定も包含した分科会」というように、活動範囲は拡大した。このような分科会活動の伸長を受け、昭和58年度からは分科会名称も「計装測定分科会」とし、名実共に粉粒体に関する計装と測定を活動の主眼に置いた分科会となり現在に至っている。

分科会活動としては、初期には粉粒体のプロセス計装を中心とした情報交換会的な講演会、研究会が主体であった。たとえば、昭和51年度には「重量計測とコンスタントフィードウェアを中心とした制御方式および応用例」と題した講演と討論を主体とした分科会を開催している。その後、粉粒体物性測定に関しての活動要求も高まり、それに応えて当分科会では「粉粒体計測ハンドブック」の発行を発議した。これは昭和53年10月のことであった。編集委員長に井伊谷先生、副委員長には荒川先生と増田先生が就任され、学界、業界から多数の方々に執筆いただいた。そして、昭和56年5月に日刊工業新聞社より発行された。本書はオフライン、オンラインの計測機器および計装の手法と実施例としての種々の粉粒体関連プロセスのフローシートまで当時としては最新情報を網羅してお

り、好評を博した。また、本書の出版作業を通じて、後述する「粉粒体プロセスフローシートの計装記号」の規格化の必要性が明らかになってきた。

さらに、分科会活動として工場や研究機関の見学会および製品発表会を開催してきた。この中、前者は他分科会との共催という方式を採ることも多く、分科会会員の知識の向上はもちろん他分科会会員との交流にも役立っている。製品発表会は当分科会活動の一つの特色というべきものであり、昭和56年度以降、毎年1月後半または2月初めに1日をかけて開催している。この発表会では毎年特定のテーマを決め、そのテーマに関して学識経験者の基調講演、関連会社からそれぞれの製品の説明、質疑応答と討論が行われている。昭和56年から61年頃まではテーマも「サブミクロンの粒度測定」(昭和56年度)、「粉粒体プロセス用計装機器」(昭和57年度)、「粉粒体力学物性試験機」(昭和58年度)、「粉粒体物性試験機（粒度及び力学物性を除く)」(昭和59年度)、「水分および湿度の測定と調節」(昭和60年度）といった具合にその時々に応じたものを選んできた。しかし、これらの発表会を開催する中で、会員の関心の方向や興味の対象が明確になって来ており、最近では「粒度」、「物性」、「オンライン計測」というテーマを3年の周期でとり上げている。ここ3年のテーマは「最近の粒度測定装置」(平成5年度)、「粉粒体物性測定」(平成6年度)、「LA・FAに関する計測」(平成7年度）である。気付かれた方もあるかと思うがテーマの名称に「装置」、「機器」というタイトルが付かなくなって来ており、「製品発表会」も「製品発表・講演会」というように変ってきている。これは、各社の発表内容が単なる製品紹介に留まらず、アプリケーション、ソフトウェアあるいはその製品の周辺技術などより広く、高度な内容に及んできたためである。参加者数は多い時には100名を超え、最近の不況期でも50名を切らず、本製品発表・講演会が聴講者にとっては情報源として、発表者にとってはＰＲ媒体として受け入れられていることが伺われる。

当分科会のもう一つの重点活動は粉粒体プロセスの計装フローシートに使用される図記号の統一、規格化である。これは前述の「粉粒体計測ハンドブック」の編集の際、各種粉粒体関連生産プロセスのフローシートにおいて粉粒体計装記号がまちまちに表現されており、フローシートが読みにくいだけでなく、混乱を招き、今後の粉粒体関連産業の発展の阻害要因となると考えられたことに端を発している。当分科会では昭和56年度に活動テーマの一つとして「粉体計装機器記号規格化」を採択し、昭和57年度より本格的に規格化にとりかかった。当初は粉粒体プロセスに現れる計測機器、計装機器すべてを図記号化する方向で作業が進められ、検討がなされた。しかし、図記号のみでは十分に表現できなかったり、かえって混乱を招くことがわかり方向転換もせまられた。昭和61年になり、文字記号と図記号の並用方式という方向が決定され、測定機器メーカ、計装機器メーカ、エンジニアリング会社および学識経験者の参画のもとに検討が行われた。そして、平成3年、規格原案がまとめられ、同年12月に「粉体と工業」誌に掲載、広く協会会員の意見を聞くことになった。約1年間の意見聴取期間の後、再度検討を重ね、平成6年9月に「粉体計装機器記号の表示方法」として協会規格として採用された。平成7年度になり、工業技術院の委託を受け、当協会では本協会規格を骨子として更に詳細な調査審議を行い「粉体計装機器記号」 JIS原案を作成した。

当分科会としては、この種の計装機器記号は国際的にも統一されていない現状に鑑み、粉体関連プロセスの国際的整合化のためおよび我国の粉体工業の国際化上重要なので国際規格への提案も働きかけることも一つのテーマとしたい。

さらに、今後の活動のテーマとして、各種粉体物性測定機器のトレーサビリティを検証する方法や標準物質を含めた検証ツールの検討、計装機器の仕様表示法の統一などがあげられる。

現在、当分科会の会員数は、コーディネータ　増田弘昭　京都大学教授、副コーディネータ　松本幹治　横浜国立大学教授、幹事７名を含めると約150名を擁する大分科会になっている。今後も会員各位の業務発展、向上を目指し、従来からの見学会、製品発表・講演会の開催という活動のほか、上述のような国際交流、標準化といったテーマにも取り組みたいと思っているので、計装測定分科会会員各位、協会会員各位のご支援をお願いする次第である。

計装測定分科会開催状況一覧

通算回数	開催年月日	開催場所	出席人員
第１回	1974（S49）12月５日	日清製粉㈱（東京）	15
第２回	1975（S50）９月10日	㈱島津製作所（京都）	15
第３回	1976（S51）３月24日	私学会館（東京）	26
第４回	1976（S51）10月20日	藤沢労働会館（神奈川）	32
第５回	1977（S52）２月９日	㈱神戸製鋼所（高砂）	18
第６回	1977（S52）７月５日	学士会館（東京）	15
第７回	1978（S53）６月16日	秩父セメント㈱（熊谷）	27
第８回	1978（S53）10月18日	学士会館（東京）	52
第９回	1979（S54）２月１日	京大会館（京都）	12
第10回	1979（S54）７月３日	㈱セイシン企業（東京）	25
第11回	1979（S54）12月７日	㈱島津製作所（京都）	15
第12回	1980（S55）１月30日	電力中央研究所（東京）	45
第13回	1980（S55）６月17日	小野田セメント㈱（豊橋）	25
第14回	1980（S55）７月17日	㈱島津製作所（大阪）	23
第15回	1981（S56）１月22日	日本製粉㈱（千葉）	38
第16回	1981（S56）７月９日	学士会館（東京）	16
第17回	1982（S57）１月28日	㈱島津製作所（東京）	113
第18回	1982（S57）４月19日	ダイヤモンドホール（東京）	47
第19回	1982（S57）７月15日	㈱島津製作所（東京）	39
第20回	1983（S58）２月３日	㈱島津製作所（東京）	130
第21回	1983（S58）７月14日	学士会館（東京）	14
第22回	1983（S58）10月13日	三栄銀砂鉱業㈱（愛知）	45
第23回	1984（S59）１月26日	郵便貯金会館（東京）	108
第24回	1984（S59）６月29日	チサンホテル（大阪）	54
第25回	1984（S59）７月25日	電力中央研究所（横須賀）	32
第26回	1984（S59）11月８日	学士会館（東京）	35

通算回数	開催年月日	開催場所	出席人員
第27回	1984（S59）11月27日	大阪府立大学（大阪）	31
第28回	1984（S59）12月７日	学士会館（東京）	26
第29回	1985（S60）２月７日	学士会館（東京）	142
第30回	1985（S60）６月７日	大トー㈱（大阪）	27
第31回	1985（S60）９月26日	㈱千野製作所（埼玉）	39
第32回	1985（S60）10月24日	日清製粉㈱（名古屋）	16
第33回	1986（S61）２月６日	主婦会館（東京）	122
第34回	1986（S61）６月５日	学士会館（東京）	51
第35回	1986（S61）６月26日	公害資源研究所（つくば）	46
第36回	1987（S62）２月12日	主婦会館（東京）	124
第37回	1987（S62）４月16日	北興化学工業（厚木）	80
第38回	1987（S62）７月６日	私学会館（東京）	185
第39回	1987（S62）10月１日	私学会館（東京）	57
第40回	1988（S63）９月１日	学士会分館（東京）	21
第41回	1988（S63）10月20日	ＪＦＣＣ（名古屋）	42
第42回	1989（H元）１月24日～25日	食糧会館（東京）	113
第43回	1989（H元）７月６日	計量研究所（つくば）	18
第44回	1989（H元）７月27日	主婦会館（東京）	17
第45回	1990（H２）１月26日	主婦会館（東京）	127
第46回	1990（H２）４月25日	学士会分館（東京）	16
第47回	1991（H３）１月24日	学士会館（東京）	82
第48回	1991（H３）１月31日	ＪＦＣＣ（名古屋）	27
第49回	1991（H３）３月20日	学士会分館（東京）	10
第50回	1991（H３）５月22日	塩野義製薬㈱（岩手）	32
第51回	1992（H４）１月31日	虎ノ門パストラル（東京）	69
第52回	1992（H４）７月７日	麻布グリーン会館（東京）	31
第53回	1992（H４）11月20日	小野田セメント㈱（佐倉）	50
第54回	1993（H５）１月26日	虎ノ門パストラル（東京）	47
第55回	1993（H５）５月21日	ＪＦＣＣ（名古屋）	54
第56回	1993（H５）11月２日	㈱ユニチカ（宇治）	27
第57回	1994（H６）２月２日	虎ノ門パストラル（東京）	81
第58回	1994（H６）７月14日	サンド薬品㈱（埼玉）	37
第59回	1994（H６）12月１日～２日	村上精機工作所，九州日立マクセル（福岡）	25
第60回	1995（H７）２月１日	虎ノ門パストラル（東京）	48
第61回	1995（H７）11月９日	大正製薬㈱（埼玉）	32

通算回数	開催年月日	開催場所	出席人員
第62回	1996（H８）２月１日	虎ノ門パストラル（東京）	58

（代表幹事　竹内　和）

スラリー操作分科会

本分科会は平成２年に現在の名称に変更した。それ以前は前後処理分科会と称した。
コーディネータ：吉田哲夫大阪府立大学教授（当時）、副コーディネータ：長瀬洋一大阪府立大学助教授（当時）、代表幹事：川村英満川崎重工業㈱環境装置部課長（当時）の布陣で、本協会が発足するのとほぼ同時期に分科会創設準備を始めた（昭和49年）。本分科会の発展経過は三つの年代に明瞭に色分けでき、分科会の特徴を自ずと説明していることにもなる。

揺籃期

“前後処理”という一見分かりにくい名称になったのは、粉体操作の内でいわば落ちこぼれている、かつ体系化も余りなされていない、他の分科会と競合することもないであろう、スラリーハンドリングの諸問題を扱いたい。しかし“湿式粉体の諸問題分科会”ではゴミ箱のようである、協会の承認もえられないだろう、あげくに、かように気取った名称に落着してしまった。名はともあれ以後の活動は当初の思想を一貫して受け継いでいる。

かような思想の下で、コーディネータはレオロジーを柱にして、個々の技術課題をまとめようと意図し、技術経験が豊かで、心安い方々との意見交換、アンケートを、講演会、見学会などと織り重ねながら繰り返し行った。その間に纏まってきた技術者の意見を要約すると、現象面重視、きめの細かな技術テーマに真面目に取り組むこと、しかし固定した会員を確保するには集約テーマが必要、とのことであった。

当然の意見とはいえ、このような意志疎通の間に、以後の分科会の中軸メンバーが形成された。改めて集約テーマとして濾過・脱水技術とすることが確認された。（昭和54年）。

第一期

化学産業、バイオ産業、廃水処理、などにおける濾過脱水の実状・実地調査を（ことに廃水処理汚泥について）しばしば行った。以前から行ってきたことを含めて、この間に行った主な討論テーマを挙げる。

a．各種濾過脱水方式の長短及び構造上の問題点分析。
b．汚泥などの難脱水性スラリーの難脱水性要因の分析方法と対策。
c．汚泥脱水におけるフィルタープレス、遠心機（デカンター）、ベルトプレス等の長短

評価。

d．凝集剤の作用機構、テスト方法、新規テスト方法の模索。有機高分子凝集剤の可能性検討。

e．濾布の進歩状況調査。その選定法。規格化の可能性。

f．精密濾過膜の実状と将来に対する可能性評価。

出版　これらの活動成果をまとめて出版した。日本粉体工業技術協会編“濾過圧搾技術マニュアル”日刊工業新聞社（昭59年1月）。

同書には各種の濾過脱水方法の評価、ベルトプレスの解析、凝集剤機能のテスト法の解析、スラリーの脱水性評価方法などについて、オリジナルな部分を諸処に盛り込んだが、工業における脱水の個々の問題例及び解決の具体的かつ含蓄に富んだ事例を記述できない弱みを残した（ユーザーなどへの遠慮のため。後記参照）。

この間に副コーディネーターが主コーディネーター（広島大学教授、当時）に、代表幹事が和田朗　㈱栗本鐵工所機械事業部課長（当時、昭55年より）、さらに北田俊夫　敷島カンバス㈱技術副部長（当時、昭60年より）に交代した。

また出版のための会合を頻繁に行っている間に、また湿式処理分科会が発足したことと相まって、いつしか本分科会は関西中心に活動することになった。

分科会視察団　第一回粉体工学世界会議及び第4回世界濾過会議参加ヨーロッパ視察団を分科会として編成し、派遣した（昭61年4月）。

第 2 期

濾過脱水について一応の成果を得て後、これを一つの柱としながらも初心に戻って、スラリー関連の他の永続テーマを模索し始めた。他の分科会と抵触することは承知の上で、とりあえずイメージとして描いてみた第二のテーマは、廃水処理の諸問題、特に後処理。脱水周辺技術へのテーマ拡張。混練関連・成型関連テーマの発掘であった。そのための調査を兼ねた分科会、他分科会との共同分科会を数多く開催した。検討してきたテーマを主な項目に整理し直して示す。

なおこの間に、

会名変更　現在の分科会名に変更した（平成2年）。

会議派遣　第5回世界濾過会議に分科会員を派遣した（平成2年）。

粉体技術専門講座開催（本協会主催）　濾過圧搾及びその周辺技術をまとめた1日講座を開催した。盛況であった。（平成2年、大阪）。

APPIE NEWS　分科会紹介記事を掲載した（平成3年、No28）。

昭和60年以降に開催した分科会テーマの要約：

・スラリーポンプ、濾過助剤、精密膜等の脱水周辺テーマ。
・汚泥の溶融ガラス化法・焼却法・焼却灰の効率と可能性検討。
・スラッジの電気浸透脱水。
・コンクリートが固化するまでの諸テーマ。
・焼結金属成型、焼成の諸問題。
・セラミックス成型とその後の処理。
・スラッジの混練にからむ処理問題。
・セラミックス分離膜。
・石炭スラリー。
・ペースト状や粉末状食品。
・凝集剤を含む界面活性剤、界面改質剤（添加剤）。

この間に代表幹事は浅井信義　㈱マキノ開発技術部長（当時、平成3年より）に交代した。

以上のような模索を経る間に、予想されたことであったが、スラリーについては添加剤が凝集剤、分散剤としてはもとより、バインダーとして、保水剤として、増粘や減粘剤、流動化剤として微粉炭、セメントをはじめあらゆるスラッジに、今後益々広く使用されるであろうことが明らかになった。しかもこの分野は他の分科会と抵触することもない。そこで副コーディ

ネータに専門家を招聘した。

副コーディネータ：山口大学薄井洋基教授

同教授とともに分科会の拡張発展を図ることにした（平成６年）。

新しく始めたテーマ例は次のようである。“セメント分散系のレオロジー”（平成７年第１回）。“汚泥凝集剤の最近の進歩”“繊維の表面加工・処理技術”（平成７年第３回）。“固液分散系及びエマルジョン系における多糖類の分散安定効果”“粉末の射出成型”（平成８年第１回）。代表幹事交代：和田朗㈱栗本鐵工所土木工事部グループ長（平成６、７年）。吉田孝二郎宇部興産㈱セメント事業部主席部員（平成８年）。

付　記

本分科会の登録会員は80名前後を推移してきたが、分科会参加者数は終始15ないし40名程度であった。関西側に偏って開催してきたこと、また上述のように脱水とその周辺技術を突き込んで、かつきめ細かく取り組むことが困難であったことによるといえよう。前者については今後第二のテーマを軸にすることによって全国的に開催できる。後者については先ずは非公開を前提としてでも、分科会内部で突き込んだ技術資料の蓄積を行なうべきであると考え、実行している。

スラリー操作分科会開催状況一覧

通算回数	開催年月日	開催場所	記録事項	出席人員
第１回	1975（S50）６月16日	川崎重工業㈱（大阪）		7
第２回	1975（S50）10月３日	大阪府立大学（大阪）		5
第３回	1975（S50）11月７日	武田薬品工業㈱（大阪）		7
第４回	1976（S51）１月23日	武田薬品工業㈱（大阪）		10
第５回	1976（S51）５月14日	㈱栗本鐵工所（大阪）		14
第６回	1976（S51）７月16日	㈱栗本鐵工所（大阪）		10
第７回	1976（S51）９月17日	武田薬品工業㈱（大阪）		16
第８回	1977（S52）１月31日	㈱栗本鐵工所（大阪）		12
第９回	1977（S52）６月９日	㈱栗本鐵工所（大阪）		28
第10回	1977（S52）９月21日	㈱栗本鐵工所（大阪）		30
第11回	1978（S53）10月27日	㈱栗本鐵工所（大阪）		18
第12回	1979（S54）１月19日	㈱栗本鐵工所（大阪）		19
第13回	1979（S54）５月18日	㈱栗本鐵工所（大阪）		14
第14回	1979（S54）10月19日	㈱栗本鐵工所（大阪）		9
第15回	1980（S55）11月13日	㈱栗本鐵工所（大阪）		23
第16回	1981（S56）３月16日	㈱栗本鐵工所（大阪）		17
第17回	1981（S56）６月12日	武田薬品工業㈱（大阪）		17
第18回	1981（S56）10月27日	㈱田辺鉄工所（枚方）		12
第19回	1982（S57）１月10日	六甲ハウス（芦屋）		10
第20回	1982（S57）７月１日	㈱栗本鐵工所（大阪）		14
第21回	1982（S57）10月26日	久保田鉄工㈱（大阪）		19

通算回数	開催年月日	開催場所	記録事項	出席人員
第22回	1983（S58）2月17日	㈱栗本鐵工所（大阪）		17
第23回	1983（S58）6月24日	武田薬品工業㈱（大阪）		21
第24回	1983（S58）10月5日	市立工業試験所（大阪）		45
第25回	1984（S59）1月13日	㈱栗本鐵工所（大阪）		19
第26回	1984（S59）4月17日	名工試（名古屋）		14
第27回	1984（S59）6月29日	チサンホテル（大阪）	計装測定と合同	54
第28回	1984（S59）11月16日	㈱栗本鐵工所（大阪）		11
第29回	1985（S60）5月16日	好文倶楽部（大阪）	混合・攪拌と合同	37
第30回	1985（S60）9月20日	武田薬品工業㈱（大阪）		21
第31回	1986（S61）2月20日	綿業会館（大阪）		15
第32回	1986（S61）6月20日	好文倶楽部（大阪）	プロセス・キルンと合同	27
第33回	1986（S61）10月17日	綿業会館（大阪）		19
第34回	1987（S62）2月6日	綿業会館（大阪）		20
第35回	1987（S62）6月11日	中埜酢店㈱（半田）		27
第36回	1987（S62）12月3日	ノリタケカンパニー㈱（名古屋）	混練・成形と合同	45
第37回	1988（S63）7月8日	愛知県中小企業センター（名古屋）	混練・成形と合同	37
第38回	1988（S63）10月7日	愛知県中小企業センター（名古屋）		27
第39回	1989（H元）2月10日	愛知県中小企業センター（名古屋）		27
第40回	1989（H元）6月23日	日東電工㈱（滋賀県草津）		34
第41回	1989（H元）12月8日	名古屋工業技術試験所（名古屋）	混練・成形と合同	28
第42回	1990（H2）8月22日	愛知県中小企業センター（名古屋）		25
第43回	1990（H2）10月4日	味の素㈱川崎工場（川崎）		18
第44回	1991（H3）2月4日	山陽国策パルプ㈱岩国工場（岩国）		40
第45回	1991（H3）11月1日	京都リサーチパーク（京都）		24
第46回	1991（H3）12月3日	埼玉県下水道公社（埼玉）	混練・成形，高温機能性粉体と合同	10
第47回	1992（H4）8月21日	名古屋工業大学（名古屋）	サブミクロン分科会と合同	43
第48回	1992（H4）10月22日	広島大学工学部（広島）	サブミクロン，クリーン化と合同	35
第49回	1993（H5）2月2日	大阪府北部流域下水道中央処理場（茨木）	高温機能性粉体と合同	41
第50回	1993（H5）6月17日～18日	物質工学工業技術研究所，食品総合研究所（筑波）	乾燥と合同	16
第51回	1993（H5）9月20日～21日	日本ガイシ㈱知多工場，他（愛知）	混練・成形，高温機能性粉体と合同	48

通算回数	開催年月日	開催場所	記録事項	出席人員
第52回	1993（H５）10月29日	千里ライフサイエンスセンタービル（豊中）	乾燥と合同	30
第53回	1994（H６）10月６日～7日	原子力研究所，動力炉・核燃料開発事業団（茨城県）	混合・攪拌，混練・成形と合同	21
第54回	1995（H７）２月10日	広域水道企業団取水場（千葉県）	湿式処理と合同	18
第55回	1995（H７）６月30日	宇部興産㈱機械エンジニアリング事業部（宇部）	湿式処理と合同	27
第56回	1995（H７）９月21日	丸は工業（静岡）	湿式処理と合同	26
第57回	1995（H７）12月13日	花王㈱和歌山工場（和歌山）		25

（コーディネーター　長瀬洋一）

湿式処理分科会

元協会会長の（故）大山義年先生の「湿式粉体処理に関する分科会設置が如何に重要か」と言うご意向などによって本協会内に初めて「湿式粉体の処理に関する分科会」が設置され20年以上が経過しました。

今年度で、分科会開催回数も40回を越え、当協会中でも古参で、伝統ある分科会の１つである。

当分科会のコーディネータと副コーディネータは設立時から平成４年までの18年間、吉野善弥東京理科大学教授（当時）と殿岡康彦西東京科学大学（当時）の両先生が担当され、平成５年に、コーディネータが山口賢治理研名誉研究員、副コーディネータとしては東谷 公京都大学教授にバトンタッチされ、４年目になります。

またお世話役である代表幹事には設立から平成元年までの15年間は、㈱大川原製作所（当時）の八木秋夫氏、平成２年から平成３年までは、小野田ケミコ㈱（当時）の木次恭一氏、平成４年は日鉄鉱業㈱の三上八州家氏、そして平成５年から㈱マキノの浅井信義が担当し現在に至っている。

活動内容としては、設立当初は、とりわけ粉粒体は微小になればなるほど、液相内における“分散・凝集現象”などが起こりやすく、条件によっては“同一粉体とは思われないように異なった性状や挙動等を呈する”場合なども、“湿式粉体処理技術の基礎と応用例”と言う視点から現象を眺め、活動の中でできるだけ具体的に論議が深まって行くように努めた。先ず、この点を重視して「湿式粉体の分散・凝集現象を中心にした総合シンポジウム」などを開催し、体系的な討議を重ねてきた。

昭和57年には、湿式粉体の物性から応用にわたっての最先端とも言うべき研究者・技術者の方々に執筆していただき、日刊工業新聞社より「凝集工学」（日本粉体工業技術協会）を編集出版しました。本分科会は、約10年間上記のような認識に立脚しながら、真に役に立つ湿式粉体処理技術の確立に力を注いできました。

その後の約７年間は、湿式処理技術の応用として、“湖水域の水質浄化に寄与する腐食性底泥の除去技術”、“水中溶存物質の除去技術”等の開発を重点的に推進した。特に湖沼および都市河川等の底部に既に沈積してしまっている有機質成分を多量に含んだ腐食性底泥の浚渫、脱水、乾燥を経て再資源化を可能とする技術には底泥の選択的浚渫装置、高性能の脱水機が必要であり、また水中に溶解した成分の除去には、吸着能の高い機能性材料を組み込んだ効果的なろ過装置が必要であると言う前提で、上記の内容を満足する機械・装置を開発し、実験室的規模での研究を経て実機による実証試験を実施し、その実積に基づいて事業を受託するまでに発展することができた。

主な実施業務内容としては

- 霞ケ浦に流入する汚濁河川・新川に集積したアオコの脱水処理
- 水戸市大塚池の総合浄化業務
- 霞ケ浦に流入する汚濁河川・新川のヘドロおよびアオコの脱水処理と再資源化
- 琵琶湖・南湖浄化に関する技術コンペに選抜され実証試験を実施
- 韓国水資源公社（KOWACO）の依頼により韓国内の多目的ダムの浄化試験システム対応

等があげられる。

コーディネータ並びに副コーディネータが交代した最近の２、３年は“精密分離（膜分離も含む）技術”から“リサイクルにおける湿式処理操作”までとテーマの範囲を広げ活動をしています。

最近の分科会活動の内容を紹介すると次のようになる。

第34回（平成５年９月８日）

東京・㈱日立製作所武蔵野工場

（工場見学）

１．半導体洗浄水の処理設備の見学

第35回（平成６年２月10日）

千葉・北千葉広域水道企業団取水場

（講演）

１．膜利用型水道浄化システム実験プラントについて

（工場見学）

１．実験プラント見学

第36回（平成７年６月30日）宇部・宇部興産

（講演）

１．サスペンジョンレオロジーの一側面

２．セメント分散系のレオロジー的性質

（工場見学）

１．機械工場見学

第37回（平成７年９月21日）静岡・丸は工業

（講演）

１．建設汚泥に関する最近の処理技術の紹介

（工場見学）

１．建設汚泥のリサイクル工場見学

第38回（平成８年２月８日）東京・荏原製作所

（講演）

１．けいそう土－濾過のミクロな世界を探る

２．浄水発生土の農業有効利用

３．医薬品業界における精密濾紙の利用

湿式処理分科会開催状況一覧

通算回数	開催年月日	開催場所	出席人員
第1回	1975（S50）8月25日	日刊工業新聞社技術会館（東京）	51
第2回	1975（S50）11月14日	東京工業技術会館（東京）	57
第3回	1976（S51）2月27日	日刊工業新聞社技術会館（東京）	80
第4回	1976（S51）5月26日	日刊工業新聞社（東京）	71
第5回	1976（S51）10月28日	私学会館（東京）	55
第6回	1977（S52）1月31日	私学会館（東京）	75
第7回	1977（S52）12月23日	工業教育会館（東京）	70
第8回	1978（S53）3月24日	日本教育会館（東京）	59
第9回	1978（S53）7月5日	工業教育会館（東京）	54
第10回	1978（S53）12月26日	日刊工業新聞社（東京）	43
第11回	1979（S54）5月16日	工業教育会館（東京）	37
第12回	1979（S54）10月15日	全国労音会館（東京）	43
第13回	1980（S55）5月21日	飯田橋会館（東京）	40
第14回	1981（S56）6月30日	飯田橋会館（東京）	52
第15回	1982（S57）3月17日	飯田橋会館（東京）	45
第16回	1982（S57）9月30日	飯田橋会館（東京）	36
第17回	1983（S58）10月3日	商工会議所（八戸）	110
第18回	1984（S59）6月19日	霞ヶ浦浄化センター（土浦）	98
第19回	1984（S59）9月12日	飯田橋会館（東京）	73
第20回	1985（S60）3月18日	飯田橋会館（東京）	70
第21回	1985（S60）12月2日	サンレイク土浦（土浦）	102
第22回	1986（S61）7月5日	霞ヶ関水道事務所（東京）	81
第23回	1987（S62）2月26日	亀城プラザ（土浦）	249
第24回	1987（S62）12月11日	飯田橋会館（東京）	61
第25回	1988（S63）2月16日	飯田橋会館（東京）	47
第26回	1988（S63）8月19日	ときわ荘（水戸）	55
第27回	1989（H元）1月13日	飯田橋会館（東京）	64
第28回	1989（H元）6月28日	飯田橋会館（東京）	26
第29回	1990（H2）2月23日	飯田橋会館（東京）	31
第30回	1990（H2）12月21日	さざなみ荘（大津）	30
	～22日	湖水浄化実証試験場（守山）	
第31回	1991（H3）9月27日	羽田空港（東京）	34
第32回	1992（H4）1月21日	飯田橋会館（東京）	33
第33回	1992（H4）9月9日	新八茎鉱山（いわき）	21
	～10日	向洋産業（北茨城）	

通算回数	開催年月日	開催場所	出席人員
第34回	1993（H５） ９月８日	㈱日立製作所（東京）	10
第35回	1994（H６） ２月10日	北千葉広域水道企業団取水場（千葉）	18
第36回	1995（H７） ６月30日	宇部興産㈱機械エンジニアリング部（宇部）	27
第37回	1995（H７） ９月21日	丸は工業㈱（静岡）	40
第38回	1996（H８） ２月８日	㈱荏原製作所本社（東京）	22

（代表幹事　浅井信義）

混練・成形分科会

粉体材料を、目的に適合した形状につくりあげる操作を成形といい、その前段階として混練、捏和操作がある。粉体成形の歴史は古く、現在の粉体工業技術では同じ形状のものを精度よく多数つくる操作をいい、粉砕、分級、混合など多くの粉体処理操作のなかで最も私達に近いところに位置しているといえる。

本分科会は11番目の分科会として、昭和53年６月21日に、東京水道橋グランドホテルで行われた第２回常任理事会において認められ、混練・捏和分科会として発足した。昭和55年に混練・成形分科会と改称し現在にいたっている。発足の主旨はつぎのようであるる

「混練・捏和は窯業、鋳造、食品、医薬品、高分子、各種複合材料、その他多くの産業において、粉体と製品を結びつける操作であり、また製造プロセスにおける混合、造粒などに関係して不可欠な操作であります。しかしその分野があまりにも多岐にわたっているために、かえってこの操作を単独にとりあげている研究者、技術者が少なく、材料ごとの製造上のノウハウに終始しているのが現状であります。そこで各分野における材料、操作の目的、装置、方法、種々の問題点などをもちより、これらを整理し情報交換を行なうことは有意義であります。」

第１回分科会は同年８月26日、愛知県中小企業センタで開催し、20名出席のもとに、講演主題と今後の方針などについての打合せを行なった。この会合を含め本分科会が開催した全イベントは後述の通りである。

当初、コーディネータは京都工芸繊維大学教授・奥田進氏にお願いし、副コーディネータは京大化研・荒川正文氏、幹事は○橋本建次氏（新東工業㈱）、中野実作氏（ケミカルエンジニアリング㈱）、神山正義氏（㈱奈良機械製作所）でスタートした。現在、コーディネータは粉体工学会参事・荒川正文氏に。副コーディネータは名古屋工業大学教授・高橋実氏にお願いし、幹事に橋本建次氏（橋本技術事務所）、中野実作氏（ケミカルエンジニアリング㈱）、浅井信義氏（㈱マキノ）、合田浩氏（新東工業㈱）、菅原一博氏（菅原精機㈱）および○豊見

昭（㈱栗本鐵工所）がなり運営している（○印は代表幹事）。なお平成８年５月現在の本分科会会員は71社である。

昭和62年２月に日本粉体工業技術協会から出版した“粉体成形ハンドブック”（日刊工業新聞社発行）は広汎な粉体成形技術の基礎と応用を総括・解説したもので本分科会が中心となって企画、上梓したものである。

内容は、第Ⅰ編成形の基礎、第Ⅱ編成形の実際に大別されている。第Ⅰ編では、粉体成形の歴史と未来、成形の基礎物性、結合材・成形助剤とその機構、混練方法、成形方法、成形体試験方法を概説、粉体成形の基本概念をわかりやすく把握できるように述べてある。第Ⅱ編では、セラミックス、粉末冶金、セメント・石膏、薬品、塗料、食品、高充填複合体、鋳造鋳型、紙の各製造工場に於ける成形技術を詳しく述べてある。

粉体の混練・成形は、粉体の種類はむろん混練方法、成形方法のいずれも多岐にわたっており、本来なら非常に巾広い分野の学問が要求されるはずであるが、多くの工業分野の製造現場では、理論なしに従来の経験・知見や試行錯誤にたよっている場合が多く、これら製造上のノウハウが随所に取り入れられているのが現状のようである。従って、一般に成形工程はデザイン的な要素の強い陶磁器やタイルなどを除いてあまり見学できず、また混練工程も微妙なノウハウがあり見学できない場合が多い。本分科会は定常的な事業として年２回程度の工場見学を行っているが、同時に行う関連講演も極めて実際的な内容が多く、活発な質疑も合せて参加者の好評を得ている。

また、日本粉体工業技術協会の粉体技術専門講座で“最近の粉体成形技術”と題して２回の講演会を企画、実施した。その内容は次の通りである。

第３回　粉体技術専門講座

平成元年３月10日　愛知県中小企業センター

・電気泳動（電気浸透）成形法とその原料処理
㈱INAX　石田秀輝氏

・押出成形におけるレオロジー
大トー　㈱　木原和彦氏

・新スリップキャスティング
㈱香蘭社　栗田澄彦氏

・鋳込み成形とその加圧化
東陶機器㈱　松本彰夫氏

・ドクターブレード法によるテープ成形
㈱日立製作所　大塚寛治氏

第24回　粉体技術専門講座

平成７年６月13日　名古屋クラウンホテル

・セラミック粉末成形の動向
名古屋工業大学　高橋　実氏

・電子部品用セラミックスの押出し成形の動向
㈱村田製作所　西里　修氏

・浸透Ｖプロセス鋳込み成形法
新東Ｖセラックス㈱　内村勝次氏

・セラミックスの射出成型技術と応用例
東ソー・セラミックス㈱　井上　誠氏

・ファインセラミックスのニアネットシェイプ化技術
㈱日立製作所　安富義幸氏

・高機能化を目指す混練成形技術
㈱積水化学工業㈱　西留照男氏

このほか、対外的な活動としては、平成元年８月に開催された第３回日韓粉体工学合同セミナー（韓国・亀尾金馬山観光Ｈ）のミキシングセッション、および平成７年２月に開催された第９回ＴＰＴＣセミナー（タイ・バンコク・チュラロコン大学）の企画と実行に積極的に参加した。

以上のように、今のところ見学先、講演内容ともセラミックス関係が多い。これは新技術、新材料の出現と粉体成形技術の進歩が、この業界では特に深くかかわりあっているためと考えられる。しかしながら、粉体成形が境界領域の

学問・技術であること、混練だけでなく、混合、撹拌はむろん、粉砕、分級などとの複合技術として発展していくであろうとの視点も含め、今後広く化学工業、食品工業、電磁気産業、リサイクル関連産業などへの展開も考えたい。本分科会の今後の発展のために、より積極的なご参加とご協力を切にお願いしたい。

混練・成形分科会開催状況一覧

通算回数	開催年月日	開催場所	出席人員
第1回	1978（S53）8月26日	県中小企業センタ（愛知）	20
第2回	1978（S53）12月2日	清水焼団地協同組合（京都）	28
第3回	1979（S54）6月13日	㈱奈良機械製作所（東京）	35
第4回	1979（S54）9月14日	新東工業㈱（愛知）	23
第5回	1979（S54）12月7日	㈱島津製作所（京都）	27
第6回	1980（S55）6月13日	県立信楽窯業試験場（滋賀）	22
第7回	1980（S55）12月15日	市立工業試験場（京都）	25
第8回	1981（S56）3月26日	日本特殊陶業㈱（愛知）	25
第9回	1981（S56）9月21日	播磨耐火煉瓦㈱（兵庫）	17
第10回	1984（S59）7月27日	東陶機器㈱（滋賀）	30
第11回	1984（S59）11月30日	瀬戸窯業技術センタ（愛知）	25
第12回	1985（S60）6月7日	大トー㈱（大阪）	27
第13回	1985（S60）11月29日	市立大学文化交流センタ（大阪）	104
第14回	1986（S61）6月19日	県立信楽窯業試験場（滋賀）	40
第15回	1986（S61）11月28日	志野陶石㈱（滋賀）	13
第16回	1987（S62）12月3日	㈱ノリタケカンパニーリミテッド（愛知）	45
第17回	1988（S63）7月8日	県中小企業センタ（愛知）	37
第18回	1988（S63）12月7日	近畿ゴム加工㈱（滋賀）	18
第19回	1989（H元）10月12日	府立産業技術総合研究所（大阪）	16
第20回	1989（H元）12月8日	名古屋工業技術試験所（愛知）	27
第21回	1990（H2）7月5日	㈱村田製作所（滋賀）	80
第22回	1990（H2）11月7日	㈱ＩＮＡＸ（愛知）	31
第23回	1991（H3）5月22日	塩野義製薬㈱（岩手）	32
第24回	1991（H3）7月17日	㈱栗本鐵工所（大阪）	15
第25回	1991（H3）12月3日	県下水道公社（埼玉）	41
第26回	1992（H4）6月18日	ダイジェット工業㈱（大阪）	22
第27回	1992（H4）11月25日	新東工業㈱（愛知）	20
第28回	1993（H5）6月10日	積水化学工業㈱（京都）	22
第29回	1993（H5）9月20日～21日	㈱マキノ他（愛知）	48

通算回数	開催年月日	開催場所	出席人員
第30回	1994（H６）２月２日	松下電池工業㈱（大阪）	22
第31回	1994（H６）５月20日	㈱エスイーシー（京都）	12
第32回	1994（H６）10月６日～７日	資環研，原研他（茨城）	20
第33回	1995（H７）９月21日	丸は工業㈱（静岡）	40
第34回	1995（H７）12月７日	菱東タイヤ㈱（三重）	19

（注）第13回分科会は，混合・攪拌分科会との合同で，“粉体の混練・成形技術講演会”を開催,講演８件，討論１件を実施した。

（代表幹事　豊見　昭）

焼成・反応分科会

本分科会は1983年９月、「プロセス用キルン」分科会として発足したのであるが、その設立の趣旨は、

１）高温の物体操作に関係する機器としてのキルンを体系化し、対象分野を明確に分類して、その各項目ごとの情報交換の場とする。

２）情報交換は、業界の動向及び学術誌情報の紹介の２本立てとし、後にその纏めと問題点の抽出を行うものとする。

３）適宜に会員会社相互の工場見学を実施すると同時に、部外から講師を招いて話題提供を受ける。

４）可及的速やかに「キルンマニュアル」の編集等、分科会規約に基づく事業を行う。

そして、同年11月、川崎製鉄㈱水島製鉄所に於いて、キルンと造粒設備を含めた製鉄所設備の見学を兼ねて、造粒分科会との合同分科会として第１回分科会を開催し、名実共に分科会活動を開始した。

設立当初の正副コーディネータ及び幹事会社は次の通りである。

コーディネータ	外山茂樹（名古屋大学）
副コーディネータ	前田　勇（環境総研Ｃ）
代表幹事	㈱増野製作所
幹　事	川崎重工業㈱
同	㈱神戸製鋼所
同	日本鋼管㈱
同	同和鉱業㈱
同	石川島播磨重工㈱

分科会発足当初の会員登録数は20社であったが、その後徐々に会員数が増え、初年度を除き毎年度３～４回の分科会を開催し、ほぼ順調に事業活動を行って来たと言えよう。そして発足から３年間の分科会活動の中で特筆すべきものは、「プロセス用キルン」の編集・刊行である。

本書は、キルンに関する諸問題を区分して、装置内の現象の普遍的法則に関して述べる〈基

礎編〉と、実用的な設計法を解説する〈実用編〉と、キルンが使用される工程を論ずる〈プロセス編〉とから構成されており、編集はプロセス用キルン分科会の正副コーディネータと幹事会社が委員となってこれに当たり、更にそれぞれの分野の第一線の学識経験者を加えて執筆を担当していただいたものであり、初版は(社)日本粉体工業技術協会編として、1985年12月25日、日刊工業新聞社より発刊された。

以上のように本分科会は、高温粉体処理装置としての「キルン」を体系化して、その対象分野ごとに業界の動向や学術誌等による情報交換、会員会社相互の工場見学、外部からの講師より情報提供を受ける、などの事業を行うことを趣旨として発足した訳であるが、粉体製品のファイン化傾向、知識集約型の技術の指向が深まる中で、キルンという装置に対する仕様も多様化し、また操作領域も高温・高圧下の操作へと移行し、拡大しつつある動向を踏まえて、単に高温粉体処理装置のみを対象とするだけでなく、高温の発生と測定の技術、高温下における粉体の現象、さらには機能性粉体の製造プロセスなど、幅広い内容を対象として分科会活動を行うべきであると考え、1988年1月から分科会名称を「高温・機能性粉体分科会」と変更することとした。

分科会名称変更後の正副コーディネータ及び幹事会社は次の通りである。

コーディネータ	外山茂樹（名古屋大学）
副コーディネータ	河村光隆（化技研）
代表幹事	㈱増野製作所
幹　事	日本鋼管㈱
同	日本化学工業㈱
同	㈱神戸製鋼所

名称変更後の分科会事業の内容は、従来の装置主体のテーマから、超電導材料、ファインセラミックス、傾斜機能性材料などを対象としたテーマを採り上げることが多くなって来ているが、しかし、最近のファイン化、知識集約型の技術への指向が深まる中においても、依然としてキルンという装置は重要な存在であり、その加熱方法にしても、従来の化石燃料の燃焼、電極や抵抗体への通電などの他、マイクロ波、レーザー、プラズマ照射など多様化の傾向にあり、また操作領域も高温、高圧下の操作へと移行、拡大しつつある。キルンは粉体の表面改質、反応、溶融、固化、燃焼等の操作に古くから使用されてきた装置で、ローテクノロジーの代表的存在と見られているが、当分科会は『ローテクノロジーはハイテクノロジーの苗床である』との認識の下に、従来の高温・高圧下の粉体処理技術と、最近のファイン化、知識集約型技術との結び付きについての調査・研究の場として、今後ますます分科会活動を盛り上げて行く所存である。

当分科会の設立当初よりコーディネータを勤めていただいた外山茂樹氏（名古屋大学）が退官され、当協会の専務理事に就任されたのに伴い、1994年8月、当分科会も正副コーディネータの新選及び幹事の入れ換えを行うと共に、再び分科会名称の変更を行い、　年度の途中ではあるが、1994年12月初旬、新任の正副コーディネータの出席を得て、新名称の「反応・焼成分科会」として最初の分科会を、物質工学工業技術研究所において開催し、現在に至っている。

分科会名称の再変更後の正副コーディネータ及び幹事会社は次の通りである。

コーディネータ	河村光隆（物質工研）
副コーディネータ	中村正秋（名古屋大学）
代表幹事	㈱増野製作所
幹　事	石川島播磨重工業㈱
同	日本化学工業㈱
同	㈱神戸製鋼所

また、1996年3月末現在の分科会会員登録数は企業46社、個人会員5名で、合計51となっている。

焼成・反応分科会開催状況一覧

通算回数	開催年月日	開催場所	記録事項	出席人員
プロセス用キルン分科会				
第1回	1983（S58）11月4日	川崎製鉄㈱（水島）	造粒分科会と合同	17
第2回	1984（S59）2月17日	小野田セメント㈱（田原）	集塵分科会と合同	60
第3回	1984（S59）6月29日	日本鋼管㈱（扇島）		18
第4回	1984（S59）12月7日	学士会分館（東京）		26
第5回	1985（S60）3月12日	工技院化研センター（筑波）		21
第6回	1985（S60）8月1日	神戸製鋼所㈱（加古川）		12
第7回	1985（S60）8月2日	川崎重工業㈱（播磨）		11
第8回	1985（S60）9月26日	㈱千野製作所（久喜）	計装測定，乾燥分科会と合同	39
第9回	1986（S61）2月21日	石川島播磨重工業㈱横浜工場・技術研究所（横浜）		11
第10回	1986（S61）6月20日	梅田好文倶楽部（大阪）	前後処理分科会と合同	27
第11回	1986（S61）11月4日	宇部興産㈱（宇部）	貯槽・供給・輸送分科会と合同	24
第12回	1987（S62）2月5日	日立金属㈱（桑名）	集塵分科会と合同	45
第13回	1987（S62）5月22日	日本オイルシェールエンジニアリング㈱（北九州）		8
高温・機能性粉体分科会				
第14回	1987（S62）9月9日	工技院化研センター（筑波）		22
第15回	1988（S63）2月22日	(財)ファインセラミックスセンター（名古屋）		35
第16回	1988（S63）5月31日	㈱神戸製鋼所（高砂）		20
第17回	1988（S63）10月11日	ＮＫＫ京浜製鉄所（横浜）		28
第18回	1989（H元）1月18日	新日鉄君津製鉄所（君津） 出光興産千葉製油所 バルクターミナル（千葉）		31
第19回	1989（H元）6月5日	理化学研究所（和光）		17
第20回	1989（H元）9月18日	機械技術研究所（つくば）		22
第21回	1990（H2）1月22日	学士会分館（東京）		38
第22回	1990（H2）5月23日	製品科学研究所（つくば）		16
第23回	1990（H2）11月22日	名古屋工業技術試験所（名古屋）		35
第24回	1991（H3）1月31日	(財)ファインセラミックスセンター（名古屋）	計装測定分科会と合同	27

通算回数	開催年月日	開催場所	記録事項	出席人員
第25回	1991（H３）８月１日～２日	工技院研究センター（筑波） 日本ＣＯＭ㈱（小名浜）	集塵，石炭利用技術分科会と合同	50
第26回	1991（H３）10月15日	上田石灰製造㈱（大垣）		19
第27回	1991（H３）12月３日	埼玉県下水道公社荒川右岸支社（和光）	スラリー操作，混練成形分科会と合同	41
第28回	1992（H４）５月26日	昭和電工㈱横浜工場（横浜）		42
第29回	1992（H４）７月21日	㈱神戸製鋼所総合技術研究所（神戸）		12
第30回	1992（H４）12月10日	工技院化学研（筑波）	スラリー操作分科会と合同	9
第31回	1993（H５）２月２日	大阪府北部流域下水道中央処理場（茨木）	混練・成形，スラリー操作分科会と合同	54
第32回	1993（H５）９月20日～21日	日本ガイシ㈱，他（知多）		48
第33回	1993（H５）12月９日	㈱ノリタケカンパニーリミテッド　本社（名古屋）		36
第34回	1994（H６）７月７日	学士会分館（東京）		10
焼成・反応分科会				
第35回	1994（H６）12月12日	物質工技研（筑波）		10
第36回	1995（H７）６月16日	住友大阪セメント㈱（栃木）		19
第37回	1996（H８）３月４日	㈱ＩＮＡＸ（愛知）	粉砕分科会と合同	40
第38回	1996（H８）３月５日	日本化学工業㈱		20
		野安製瓦㈱		16

（代表幹事　増野鋼四郎）

粒子加工技術分科会

粒子加工技術分科会は、1985年３月14日の理事会においてその設立が承認され、同年４月より発足した。本分科会は、従来の分科会が装置技術を主にして、いわゆる単位操作を対象としているのに対し、別の観点、即ち、粒子加工の具体的な目的に焦点を合わせ、どのような単位操作を組み合わせ、またどのような装置、素材および技術を開発すべきかなど討議すると共に、技術成果を発表する場を提供する最初の分科会である。

１、本分科会の運営の基本

本分科会は各立場の会員がお互いの技術の向上を目指して、見聞を広めるとともに、討論を重ねる場にする。そして“Give and Take”の運営を基本とする。例えば、製薬、食品、農薬などの粉体加工メーカには、粒子加工についてのニーズおよびそこに介在する技術に関する問題点を出して頂き、粉体機器メーカ、素材メーカには、各メーカが持っている製品なり技術を思い切ってＰＲして頂き、大学関係者には研究の成果を発表した頂くと共に、各メーカにニーズなり技術レベルを理解して頂く。大学および粉体を取り扱うメーカが、お互いの技術を持ち寄って、同じ土俵の上で、各立場の技術者の切磋琢磨の場を提供することとしている。

２、分科会活動

１、見学講演会の開催

年２、３回を目途として、製薬・農薬・化粧品・食品・素材など各種工場、粉体の計測制御メーカ、粉体関係研究機関などを見学し、見学先に関連した講演会を開く。

２、製剤と粒子設計シンポジウム企画

最新技術情報の交流および分科会員メーカの製品ＰＲの場として企画運営参加する。

３、専門講座の開催と技術書の出版

分科会活動で得た技術をまとめ教育、啓蒙に寄与する。

10余年の活動の成果で、各分科会員が自信を持ち、特に機器メーカと粉体加工メーカとの共同研究の成果も各所に見られるようになった。

３、会員の特長

現在の分科会会員は、粉体機器メーカが主であるが、製薬会社、化学会社なども多く、登録者は、70名となっている。そして、本分科会の設立よりお世話いただいた、横山藤平氏から'89年度よりバトンタッチを受け、正副の名コーディネータのもとで運営の基本を確認しながら、幹事会で全般の企画の検討を行い、幹事会社の協力を頂いて活動を進めている。なお、幹事の分科会行事への出席率は極めて良好であることを附記したい。

最後に、現在の分科会の幹事らを紹介し、ご協力と、ご指導に感謝したい。

◎コーディネーター

船越嘉郎（京都粉体技術研究所）

◎副コーディネーター

川島嘉明（岐阜薬科大学）

◎代表幹事

大川原正明（大川原化工機㈱）

◎幹　事
坂本　浩（㈱パウレック）
山田　次敏（フロイント産業㈱）
藤本　哲磨（不二パウダル㈱）
武藤　泰明（信越化学工業㈱）
柳沼　義仁（旭化成工業㈱）
菊田　潤一（武田薬品工業㈱）
渡辺金之助（三協パイオテク㈱）
小野　憲次（㈱奈良機械製作所）
谷本　友秀（㈱徳寿工作所）
前川　義裕（ホソカワミクロン㈱）
藤田　完次（㈱菊水製作所）
小股　和裕（㈱ツムラ）

粒子加工技術分科会開催状況一覧

通算回数	開催年月日	開催場所	出席人員
第1回	1985（S60）6月21日	小牧市商工会館（愛知県）	16
第2回	1985（S60）9月6日	化学技術研究所（つくば）	18
第3回	1985（S60）11月28日～29日	生産性研修会館（函南）	35
第4回	1986（S61）4月25日	武田薬品工業㈱（伊丹）	84
第5回	1986（S61）6月19日	信楽窯業試験所（滋賀）	40
第6回	1986（S61）7月18日	花王㈱和歌山工場（和歌山）	91
第7回	1986（S61）11月27日～28日	関西地区大学セミナーハウス（大阪）	205
第8回	1987（S62）4月16日	北興化学工業㈱（神奈川）	41
第9回	1987（S62）6月26日	エーザイ川島工園（岐阜）	180
第10回	1987（S62）9月18日	資生堂大船工場（神奈川）	102
第11回	1987（S62）10月29日～30日	湯河原厚生年金会館（神奈川）	254
第12回	1988（S63）5月20日	奈良機械製作所他（東京）	107
第13回	1988（S63）9月16日	ファインセラミックスセンター（名古屋）	63
第14回	1989（H元）5月11日	横河電機トレーニングセンター（東京）	70
第15回	1989（H元）9月14日	マックスファクター㈱（滋賀）	38
第16回	1990（H2）5月11日	日清製粉㈱生産技研（埼玉）	86
第17回	1990（H2）8月23日～25日	東京理科大学（長万部）	28
第18回	1991（H3）5月10日	日本たばこ産業（東京）	53
第19回	1991（H3）9月13日	帝国製薬㈱（香川）	100
第20回	1992（H4）6月19日	山武ハネウェル㈱（横浜）	66
第21回	1992（H4）9月18日	協和発酵工業㈱（宇部）	104
第22回	1993（H5）6月11日～12日	物質工学技研，生命研，住化研，アプジョン薬品（つくば）	72

通算回数	開催年月日	開催場所	出席人員
第23回	1993（H５） ９月17日	サンド薬品㈱（川越）	126
第24回	1994（H６） ５月27日	塩野義製薬㈱金ヶ崎（岩手）	42
第25回	1994（H６） ９月13日	武田薬品工業㈱（大阪）	61
第26回	1995（H７） ５月23日	大正製薬㈱大宮工場（埼玉）	70
第27回	1995（H７） ９月８日	清水建設㈱技研（東京）	25

製剤と粒子設計シンポジウムの歩み（参考）

通算回数	開催年月日	開催場所	講演件数
第１回	昭和59年11月１日	兵庫県・三田市	21件
	～２日	関西地区大学セミナーハウス	
第２回	昭和60年11月28日	静岡県・函南町	20件
	～29日	生産性研修会館	
第３回	昭和61年11月27日	兵庫県・三田市	24件
	～28日	関西地区大学セミナーハウス	
第４回	昭和62年10月29日	神奈川県・湯河原町	36件
	～30日	湯河原厚生年金会館	
第５回	昭和63年10月25日	神戸市	35件
	～26日	舞子ビラ	
第６回	平成元年10月25日	静岡県・御前崎町	39件
	～26日	御前崎サンホテル	
第７回	平成２年10月24日	滋賀県・矢橋町	42件
	～25日	ラフォーレ琵琶湖	
第８回	平成３年10月23日	静岡県・修善寺町	42件
	～24日	修善寺町総合会館	
第９回	平成４年10月21日	三重県志摩郡浜島町	40件
	～22日	合歓の里	
第10回	平成５年10月27日	岐阜市	39件
	～28日	岐阜グランドホテル	
第11回	平成６年10月19日	豊橋市	42件
	～20日	ホリデイイン　クラウンプラザ豊橋	
第12回	平成７年10月25日	豊橋市	40件
	～26日	ホリデイイン　クラウンプラザ豊橋	

（代表幹事　大川原正明）

サブミクロン分科会

サブミクロン分科会は、新素材としての微粒子あるいは超微粒子が各産業分野において極めて関心が高いことなどから、昭和61年８月の理事会にて承認され発足した分科会であり、従来の分科会が粉体の単位操作を中心とした分科会であったのと少し性格が異なり、粒子が小さくなると現れる特有の現象や性質、あるいは既存の粉体に対する技術や考え方では対処しきれないような問題などについて考えることがねらいである。主たるテーマ領域を、微粒子の生成、クリーンルーム、微粒子の測定の三分野として各々のテーマに取り組んでおり、取り扱う粒子の形態あるいは環境についても単一粒子、粒子層、液体中および気体中と広い範囲をカバーしている。

現在のコーディネータは大阪府立大学・向阪保雄教授、代表幹事は山田幸良（日清製粉㈱）、幹事は竹内和（㈱島津製作所）、豊立勝二（ホソカワミクロン㈱）、渡辺孝司（日機装㈱）の各氏が担当している。

クリーンルームに関する内容については、平成２年にクリーン化分科会が独立し、副コーディネータであった江見教授がクリーン化分科会に移動し、サブミクロン分科会の副コーディネータは東京大学・小宮山宏教授が担当していたが、現在は副コーディネータなしで活動している。

分科会は性格上、他の分科会と共同で分科会を開催することも多い。これまで、集塵分科会、流体分級分科会、クリーン化分科会、計装測定分科会などと共催をしている。

サブミクロン分科会開催状況一覧

通算回数	開催年月日	開催場所	記録事項	出席人員
第１回	1986（S61）12月26日	学士会分館		41
第２回	1987（S62）４月９日	学士会館	集じんと合同	79
第３回	1987（S62）４月23日	東京ガーデンパレス	乾燥，集じんと合同	84
第４回	1987（S62）７月23日	大阪府立大学		61
第５回	1988（S63）２月16日	真空冶金㈱（千葉）		56
第６回	1988（S63）６月９日	清水建設㈱技術研究所	集じんと合同	41
第７回	1988（S63）９月28日	学士会館	流体分級と合同	68
第８回	1989（H元）２月８日	㈱島津製作所三条工場		45
第９回	1989（H元）６月28日	日清製粉㈱知多工場	流体分級と合同	91
第10回	1989（H元）11月24日	金沢大学	集じんと合同	36

通算回数	開催年月日	開催場所	記録事項	出席人員
	～25日			
第11回	1990（H２）９月28日	京大会館	集じん，クリーン化と合同	43
第12回	1991（H３）２月１日	東京工大	集じん，クリーン化と合同	45
第13回	1991（H３）６月６日	日本酸素㈱技術研究センター	クリーン化と合同	31
第14回	1991（H３）11月19日	学士会館	流体分級と合同	49
第15回	1992（H４）５月12日	東大工学部		24
第16回	1992（H４）６月12日	日本合成ゴム㈱	クリーン化と合同	34内11名
第17回	1992（H４）８月21日	名古屋工業大学	スラリー操作と合同	43内11名
第18回	1992（H４）10月22日	広島大工学部	クリーン化，スラリー操作と合同	35内3名
第19回	1993（H５）５月21日	(財)ファインセラミックスセンター	計装・測定，クリーン化と合同	54内22名
第20回	1993（H５）10月21日	富士電機㈱松本工場	クリーン化と合同	49内30名
第21回	1993（H５）11月２日	㈱ユニチカ宇治工場	計装測定と合同	27内6名
第22回	1994（H６）11月11日	松下電器産業㈱石川工場	クリーン化と合同	20内4名
第23回	1995（H７）６月１日	ＮＴＴ厚木研究センター	クリーン化と合同	43内8名
第24回	1995（H７）７月18日	日清製粉㈱生産技術研究所	流体分級と合同	33内23名
第25回	1996（H８）３月29日	虎ノ門パストラル	クリーン化と合同	40内21名

（代表幹事　山田幸良）

石炭利用技術分科会

石炭利用技術分科会は、16番目の分科会として平成元年に発足している。特定の物質名をつけた分科会としては、唯一、初めてである。

我が国の石炭の年間総需要は現在１億２千万トンと言われ、その主な用途は鉄鋼用の原料炭とエネルギー源としての発電用及びセメント焼成用の一般炭である。

石炭は豊富な可採埋蔵量と産地が中東などに偏在しておらず、地球上に広く分布していること、また価格が安価かつ安定的に推移していることなどから重要な資源でありエネルギー源である。

世界の一次エネルギー消費の30％は石炭によるものであるが日本では17％程度であり、57％を占める石油の代替エネルギー源として期待され続けてきた。

しかし、石炭は燃焼にともなう CO_2, SOx, ばいじんなどの発生による環境汚染、また輸送、供給の不便性などのために、その利用には多くの問題点がある。

これらの問題点の克服のため我が国でもCWM，CCSなどによる流体化技術、流動床、噴流床などの燃焼技術、あるいはガス化技術、複合化発電による効率アップ、さらに灰の有効利用など多くの技術開発が進められている。

このような石炭利用技術の開発にあたっては、粉粒体処理技術が大きく関わっており、粉体技術が石炭有効利用開発の一つのキーになっていると言える。

これらの石炭事情を背景として、岡山大学田中善之助先生の発案によって当分科会が設立されることになった。

平成元年５月22日、東京ステーションホテルで発足幹事会が開催され、分科会の運営目標として石炭処理技術、会員会社の製品や技術の紹介、さらにエネルギー政策、石炭の流通など広範囲の情報を提供していくことになった。

発足当初のコーディネータは公害資源研究所・茂呂瑞生氏にお願いし、副コーディネータは岡山大学助教授・田中善之助氏、代表幹事は溝口忠一氏（大塚鉄工㈱）、幹事は坂本和義氏（清水建設㈱）、大西茂氏（㈱栗本鐵工所）でスタートした。

現在、コーディネータは岡山大学助教授・田中善之助氏、副コーディネータは資源環境技術総合研究所ガス研究室長・牧野三則氏にお願いし、幹事は坂本和義氏（清水建設㈱）、藤森勝彦氏（三興商事㈱）、橋本升氏（日揮㈱）、末吉一行氏（㈱椿本バルクシステム）、代表幹事は緒方勝（㈱栗本鐵工所）で運営している。

平成８年５月現在の会員数は会社数66社、個人３名である。

第１回目の分科会は東京・学士会館で通産省資源エネルギー庁・谷重男氏の「今後の石炭対策と利用技術への課題」と茂呂コーディネータの「石炭の特質と処理・利用技術」などの講演会で開催した。以来平成７年度まで毎年２回、計14回の分科会を開催してきたが、合同分科会１回のほかは全て単独開催であった。単独開催の平均参加者数は23名である。

ここで、分科会の開催内容をまとめてみると、原料炭の利用技術として①高炉用ＰＣＩ

（微粉炭吹込）設備（川崎製鉄・水島および神戸製鋼所・加古川）、②コークス炉設備（関西熱化学）、③活性炭製造設備（クラレケミカル）などの見学、燃料炭としては石炭火力発電所（電源開発・磯子）を石炭灰の利用である肥料工場を含めて見学した。

石炭利用のための技術開発としては⑴石炭ハンドリング技術および燃焼のクリーン化のための①CCS（Coal Cartridge System）製造設備（出光興産・愛知）、②高濃度石炭・水スラリー（CWM）製造設備（日本COM）、③CWMボイラ設備（テイカ・岡山）を、⑵燃焼効率の向上のための①噴流床石炭ガス化発電パイロットプラント（石炭ガス化複合発電技術研究組合・いわき）、②加圧流動床複合発電方式（PFBC）実証設備（電源開発・若松）などの見学会を行った。

これらの見学と同時に設備の説明のほか関連技術の講演を行った。また石炭政策の概要、商社から見た石炭の需給動向などの講演も参加者の参考になった。

なお平成３年には太平洋炭鉱㈱のご厚意により、釧路鉱業所の坑内採炭現場を見学している。

平成５年３月には協会主催の第16回粉体技術専門講座を“石炭利用と粉体技術”のテーマで当分科会が企画した。講演数は６題で下記の通りであった。

・最近の石炭利用の動向と粉体処理
　岡山大学工学部　田中善之助氏
・石炭利用における流動床技術
　東京農工大工学部　堀尾正靱氏
・石炭利用におけるブリケッティング技術
　大塚鉄工㈱　溝口忠一氏
・CWM（高濃度石炭・水スラリー）製造における粉体技術
　日揮㈱CWM事業部　橋本升氏
・石炭燃焼における集じん技術
　(財)電力中央研究所　牧野尚夫氏
・石炭利用における防爆技術
　労働省産業安全研究所　松田東栄氏

長期エネルギー需要見通しによれば、我が国の石炭需要は2000年には１億３千万トン、2010年には１億４千万トンと漸増する。しかしその利用には地球環境と調和したクリーンで高効率な実用化技術が開発されねばならない。これらの実用化技術には粉体処理の多くの操作が含まれる。

当分科会は発足以来７年、その間、前述のように会員各位に石炭と石炭処理に関する情報を提供してきたが、今後はさらに他分科会との合同分科会を含めてその活動を拡げて行きたい。本分科会発展のために、より積極的なご参加をお願いしたい。

石炭利用技術分科会開催状況一覧

通算回数	開催年月日	開催場所	記録事項	出席人員
第１回	1989（H元）７月21日	学士会館（東京）		23
第２回	1990（H２）２月８日～９日	川崎製鉄㈱（水島）		27
第３回	1990（H２）７月20日	出光興産㈱（千葉）		48
第４回	1991（H３）３月15日	関西熱化学㈱（尼崎）		29
第５回	1991（H３）８月１日～２日	工技院筑波研究センター（筑波） 日本COM㈱（いわき市）	高温機能性粉体及び集塵と合同	47

通算回数	開催年月日	開催場所	記録事項	出席人員
第6回	1991（H3） 9月12日～13日	太平洋炭鉱㈱（釧路）		12
第7回	1992（H4） 8月28日	テイカ㈱（岡山）		31
第8回	1993（H5） 1月28日	出光愛知，ニチハ㈱（名古屋）		29
第9回	1993（H5） 8月26日	㈱神戸製鋼所（加古川）		24
第10回	1994（H6） 2月16日	学士会館（東京）		17
第11回	1994（H6） 8月19日	クラレケミカル㈱（岡山）		19
第12回	1995（H7） 2月10日	電源開発㈱（横浜）		30
第13回	1995（H7） 8月29日	電源開発㈱（北九州）		20
第14回	1996（H8） 2月14日	新日本製鐵㈱総合技術センター（千葉）		12

（代表幹事　緒方　勝）

輸送分科会

当分科会は、第17番目の分科会として平成元年に発足し、47社の会員会社数で活動を開始した。

7年間の活動で、12回の分科会の開催と1回の専門講座の企画を実施した。

活動内容は、東京地区が中心のバルクハンドリング分科会とほぼ同じ内容であり、当分科会は関西地区を中心として活動している。

分科会は年2回のペースで実施し、その内の1回はバルクハンドリング分科会と合同で開催している。この場合、輸送分科会の主導で運営している。

現在の登録会員会社数は56社、概略内訳はユーザ14%、メーカ66%、エンジニアリングおよび重工メーカ5%、その他15%である。

活動は大阪大学名誉教授の森川先生の指導により幹事4名でスタートし、その後、平成6年に九州工業大学の富田教授を副コーディネータとしてお迎えし現在に至っている。

ここ数年のトピックスとしては、平成3年第1回分科会を技術講演会として41名の大量参加者で開催したこと、急に第12回粉体技術専門講座の企画を依頼され、平成4年3月6日に「最近の粉粒体輸送技術」を大阪シティホテルでの開催に協力し、80名の参加者があり大成功だったことや、初めて平成4年7月2、3日に1泊2日の日程で島根県の玉造温泉と仁摩町砂博物館・サンドミュジアムへ行ったことである。

玉造温泉では、世界一砂時計の設計者に講演していただき、翌日のサンドミュジアムでは、世界一砂時計の実物の見学や泣き砂など、夢に溢れる会合であった。

分科会の歩み

平成７年度は、幹事の大幅な入れ替えも生じたため、人心一新・新たな発想により、７年間の活動結果の反省と将来の展望に立って、会員の要望も取り入れ改善を図って行きたい。

内容的には、今後も技術講演、見学、懇親会の組み合わせでの開催がよいと考えている。

輸送分科会開催状況一覧

通算回数	開催年月日	開催場所	記録事項	出席人員
第１回	1989（H元）12月６日	中央電気倶楽部（大阪）		29
第２回	1990（H２）５月30日	緑地駅ビル（豊中）		28
第３回	1990（H２）10月18日	サッポロビール（茨木）	バルクと合同	30
第４回	1991（H３）５月17日	中央電気倶楽部（大阪）		41
第５回	1991（H３）９月25日	小西酒造㈱（伊丹）	バルクと合同	26
第６回	1992（H４）７月２日～３日	仁摩サンドミュージアム（島根県）		17
第７回	1992（H４）９月11日	ファインセラミックスセンター（名古屋）	バルクと合同	33
第８回	1993（H５）７月2日	中央電気倶楽部（大阪）		27
第９回	1993（H５）10月20日	つがやま荘（守山） 滋賀県工業技術センター	バルクと合同	22
第10回	1994（H６）７月１日	南港管路輸送センター（大阪）		28
第11回	1994（H６）９月16日	㈱椿本チェイン（大阪）	バルクと合同	11
第12回	1995（H７）６月30日	キッコマン㈱（高砂）		24
第13回	1995（H７）９月19日	明治製菓㈱（大阪） 高槻市立生涯学習センター（大阪）	バルクと合同	25

（代表幹事　中島忠昭）

クリーン化分科会

本クリーン化分科会は、日本粉体工業技術協会で活動する20分科会の中では比較的新しい分科会に属しており、平成２年５月に発足し今年で７年目を迎える。本クリーン化分科会の目的は、他分科会が粉体と単位操作を主体とする活動であるのとは若干趣を異にし、

①ＬＳＩの高集積化・微細化の進展に伴い要求される超清浄プロセス空間環境、すなわち、クリーンルームの中の汚染物質としての微粒子を如何に排除し超清浄空間を達成するか？といった空間環境に係わるクリーン化技術や、

②粉体機械接粉部に付着し、剥離・混入して製品の汚染物質となる粉体微粒子を如何に洗浄除去し接粉部のクリーン化を達成するか？などトータルシステムとしてのクリーン化関連の技術問題を取り上げ、ユーザー、メーカー及び大学などの参加会員に情報交換や技術交流の場を提供し、便宜をはかることである。クリーン化技術での最近の関心は、対象が微粒子汚染からガス汚染に移ったことであり、もう一つは平成５年の薬事法改正に伴うクリーン環境で粉体を扱う医薬産業分野でのクリーン化技術とバリデーションであり、クリーン化分科会の役割は今後ますます大きくなって来ている。対象が微粒子なので、以前はサブミクロン分科会で取り上げられていたが、井伊谷会長（当時）のご指導の下、エアロゾル動力学、微粒子の挙動などクリーン化技術の権威である金沢大学の江見準教授とクリーンルーム全般の大家である東京工業大学の藤井修二助教授（現教授）を正副コーディネータに迎え、分離独立することとなった。代表幹事には日本エアー・フィルター㈱の取締役技術部長の光崎成昭氏が初代を務め、平成５年度からは千代田化工建設㈱のＳＩプロジェクト本部技師長の渡部耕司氏が務めている。会の運営と分科会の内容を討議する幹事会は、江見、藤井両先生をまじえ幹事が集まり年に２～５回開催される。幹事には、日本エア・フィルター㈱社長付顧問　光崎成昭氏、日本酸素㈱取締役開発技術センター所長　金高力氏、日本合成ゴム㈱事業開発部課長　日方幹雄氏、ホソカワミクロン㈱環境システム事業本部次長　日沖正弘氏、日立プラント建設㈱松戸研究所主任研究員　渡辺幸次氏が委嘱されている。尚、これまでに桜井信夫氏（日本合成ゴム、平成５年）、大熊芳郎氏（ホソカワミクロン、平成６年）、松本　治氏（千代田化工建設、平成６年）、三坂俊明氏（日立プラント建設、平成７年）の諸氏が会社都合により幹事を交替した。

本分科会の特徴は、会員のニーズに沿う講演会や見学会を年に３～４回企画し実施しているが、そのうち一回は、通常の分科会では味わえない、技術者同士の自由な交流の機会とすべく一泊懇親旅行を組み合わせた企画の他の分科会との活発な交流である。分科会誕生の経緯もあって、サブミクロンとは今でも合同で分科会を開催することが多く、また、微粒子の計測、気中微粒子の除去という点で共通する計装・測定分科会、集塵分科会などとも連絡を取り合いながら活動している。

会員は、現在45社54名で、数の上では他の分科会と比べかなり見劣りするが、当初39社、43

名で発足した経緯からは着実に発展している。以下にこれまでの活動状況を年度を追って紹介する。

1)平成２年度(分科会２回、幹事会２回開催)

初年度の平成２年は、前半は会員募集（７月）やアンケート調査（Ｈ３／１月）のために費やされ、第１回目の分科会は９月28日に、集塵分科会にお世話をいただいて、当時ドイツのカールスルーエ工科大学の F. Löffler 教授（故人）を京大会館にお迎えし開催された。サブミクロン分科会も含む３分科会による合同分科会であり、同教授には「微粒子の工業的分離について」をご講演していただいた。

本分科会が主体となった初めてのクリーン化分科会は、平成３年に入ってからで、２月１日の東工大百年記念館において、正副コーディネータの江見、藤井両先生に、それぞれ「エアフィルタ性能評価の方法と問題点」、「クリーンルーム関連研究の動向」の二つの講演をお願いし、藤井研究室の見学会（超高速エレクトロニクス研究棟）を兼ねて開催された。

2)平成３年度(分科会３回、幹事会４回開催)

平成３年度に入って活動は本格化し、第１回分科会は、６月６日に半導体のプロセスガスで高度な技術を誇る日本酸素㈱塚越事業所の会議室をお借りし、ガス分析技術関連の施設見学会も兼ねて開催された。（サブミクロン分科会と合同）同社の技術者からはプロセスガスの微粒子汚染と配管のクリーン化対策について２件の報告があった。

そして10月18日には本分科会だけによる「施設見学と懇親旅行の会」が米沢の日本ミリポア・リミテッドで開かれ、同社の各種メンブレンフィルタや超純水装置など見学した後、近くの赤湯温泉に一泊し、会員相互の懇親を深める機会を持った。

第３回分科会は平成４年の２月21日、カンダパンセにおいて集塵分科会にお世話をいただき合同分科会として開催された。

3)平成４年度(分科会２回、幹事会３回開催)

６月にクリーン化の基礎研究に欠かせないラテックス標準粒子で知られる日本合成ゴム㈱の四日市工場を訪ね、講演見学会を開いた。特別講師として名古屋大学の岩坂泰信教授を招き、「地球環境とエアロゾル」と題し、フロンによる南極オゾンホール破壊のメカニズムをエアロゾルとの関連でわかりやすく説明していただいた。

10月の第２分科会では広島大学の集積化システム研究センターのスーパークリーンルーム（ＳＣＲ）を見学し、同大学の奥山喜久夫教授からは、プロセスガスからの微粒子の発生機構、同じく吉田英人助教授（現在教授）からは、異種物質からなる表面での微粒子沈着についてそれぞれ示唆に富んだ内容の報告があった。（サブミクロン分科会、スラリー分科会との合同）

4)平成５年度(分科会２回、幹事会３回開催)

第１回分科会は、５月21日にサブミクロン、計装・測定両分科会にお世話いただき、名古屋市の(財)ファインセラミックスセンターにおいて、「最近の微粒子測定に関する技術情報交換会」をキーワードに開催された。サブミクロン分科会の向阪先生に「粉体測定に応用できるエアロゾル技術」の基調講演をしていただき、微粒子測定機器８メーカーには、それぞれの分野の専門家という立場からの技術情報を提供していただいた。閉会後は３分科会合同の懇親会がもたれ、分科会間の親睦を深めた。

第２回分科会は、10月21日に半導体技術を始め、ＯＡ・ＦＡ機器分野で最先端を走る富士電機㈱松本工場を訪ね、クリーンゾーン施設見学会を兼ねて開催された。藤井先生には「最近のコンタミネーションコントロール」について講話をお願いし、松本工場の技術者からは富士電機における“クリーン化対策の歴史的経緯”と“空気清浄管理の現状”が紹介された。夜は近くの浅間温泉に一泊し、富士電機の技術者を交

え懇親を図った。

5)平成6年度（分科会2回、幹事会4回）

第1回分科会は、7月12日に(社)日本産業機械工業会主催の“クリーンルームにおける汚染の制御／クリーン化技術セミナー'94”に協力し開催された。藤井先生、山形大学の都田昌之教授から、それぞれ「汚染の制御の科学技術の現状」,「表面反応における水分の影響」の二つの基調講演が、そして金沢大学の並木則和助手からは「ガス—粒子変換」の講演をしていただいた。この他企業側からも4件の発表があった。

そして第2回分科会は11月11日に松任市の松下電器産業㈱液晶事業部（石川工場）を訪ね、新設まもない液晶パネル製造工程（ＳＴＮ）の施設見学会を兼ねて開催された。講演では、藤井先生から「クリーン化技術に関連する最近のＩＳＯの動き」を、金沢大学の大谷吉生助教授からは「気中・液中微粒子の除去」の演題で、江見研究室が取り組む研究課題をご紹介していただいた。また、松下電器産業の技術者からは「クリーン環境での液晶のものづくり」と題し、興味深い講演があった。見学後、金沢市内で一泊し、会員相互の親睦を深める機会をもった。

6)平成7年度（特別分科会を含む4回の分科会、5回の幹事会を開催）

第1回分科会は6月1日に超ＬＳＩの研究開発で最先端のレベルにあるＮＴＴ厚木開発センターの施設見学と講演会を兼ねて開催された。開発センターの研究者からは、超ＬＳＩの現状と動向についての報告があり、後世界一のシンクロトロン放射光施設はじめＳＣＲなどの諸施設を見学した。第2回分科会は、11月16日に“医薬工場におけるクリーン化技術”を主題に、キリンビール㈱高崎医薬工場を訪ね、施設見学を兼ね開催された。江見先生から「クリーン技術をめぐる微粒子の問題」を講演していただき、工場の技術者からは注射剤製造工場における洗浄バリデーションの実際が紹介された。引き続きゲストホールをお借りし懇親会が開催された。解散後、近くの伊香保温泉に一泊し、慰労会をもった。翌17日には日本原子力研究所高崎研究所を訪ね、特別研究会を開催した。イオン照射研究施設、コバルト60照射施設などを見学後、放射線利用研究の概要が紹介され、昼食を取りながら懇談した。

第4回分科会は平成8年に入った3月29日にサブミクロン分科会のお世話で虎ノ門パストラルにおいて開催された。向阪先生の基調講演後、9社のサブミクロン粒子測定装置メーカーから新商品が紹介された。

クリーン化分科会開催状況一覧

通算回数	開催年月日	開催場所	出席人員
第1回	1990（Ｈ2）9月28日	京大会館（京都）	43
第2回	1991（Ｈ3）2月1日	東京工業大学（東京）	45
第3回	1991（Ｈ3）6月6日	日本酸素㈱技術開発センター（川崎）	31
第4回	1991（Ｈ3）10月18日	日本ミリポア工業㈱（米沢）	15
第5回	1992（Ｈ4）2月21日	カンダパンセ（東京）	43
第6回	1992（Ｈ4）6月12日	日本合成ゴム㈱（四日市）	34
第7回	1992（Ｈ4）10月22日	広島大学工学部（東広島）	35
第8回	1993（Ｈ5）5月21日	(財)ファインセラミックスセンター（名古屋）	54

通算回数	開催年月日	開催場所	出席人員
第9回	1993（H5）10月21日	富士電機㈱（松本）	30
第10回	1994（H6）7月12日	機械振興会館（東京）	31
第11回	1994（H6）11月11日	松下電器産業㈱（石川県）	25
第12回	1995（H7）6月1日	NTT・厚木開発センター（神奈川県）	43
第13回	1995（H7）11月16日	キリンビール㈱（群馬県）	39
第14回	1995（H7）11月17日	日本原子力研究所（高崎）	12
第15回	1996（H8）3月29日	虎ノ門パストラル（東京）	18

（代表幹事　渡部耕司）

流動化分科会

流動化分科会が第19番目の分科会として誕生したのは1993年2月のコーディネータ・代表幹事会議なので、最も若い分科会となる。ほぼ同時にシミュレーション分科会も、続いて兄弟のように発足した。

粉体を液体のようにハンドリングするための流動層技術は粉体を扱う工業諸分野の基礎技術であるといってよい。同時に、流動層技術は、反応装置技術でもあり、必ずしも単純な「単位操作」とみなすことはできない。本協会に流動化分科会が長らく設けられていなかったのは後者の事情によると考えられる。しかし、今や流動層技術は工業各分野に根を下ろしてきている一方、各種の開発プロジェクトの渦中にも置かれている。流動層関連技術者には、ますます大きな責任と、開発におけるリーダーシップが求められている。また、これまで流動層の実績を持たない企業においても、流動層というカードを用意しておくことは、ますます多様に展開しようとしている粉体技術において成功を収める一要因となるものと考えられる。このような状況下で、井伊谷前会長のご指導により本分科会が設立された。

第1回の会合は'92（平4）年3月22日東京・学士会分館にて、森副コーディネータの講演「流動層技術の歴史と現在の課題」を開いたのち、当年度の活動の基本方向について打合せを行った。すなわち、本分科会の会員数は現在25名と決して多いとは言えないが、会の基本スタイルが確立するまでは、メンバー外に開かれた企画よりも、分科会内の企画に集中することとし、まず各社の技術紹介と見学を中心に運営し、その中から今後の共通課題を探っていくことになった。

本分科会は、本協会内に既にそれぞれ分科会が設置されている乾燥、造粒、粒子加工、シミュレーションなどの単位操作的・方法的テーマに関連する一方、石炭利用技術などの目的志向

型の分科会とも共通する課題を抱えている。本分科会活動の一環としてこれら他分科会との共同の企画も考えていきたい。他方、本協会外には、化学工学会の流動層特別研究会があり、各種のシンポジウムを行っているほか、国際的には、米国工学財団の流動層国際会議、ASMEの流動層燃焼国際会議、循環流動層国際会議などがある。にもかかわらず、流動層技術についての産業界側のグループはこれまで外国にも例がなかった。そのような背景の下で、本協会の流動化分科会が、産業界側から流動層技術をとりまくよりよい環境の形成をめざして種々の企画を行っていくならば、独自の歴史的・社会的役割を果たすことができるものと考えられた。

「流動層」というキーワードの下で共通の利益を上げられる課題がどこまで設定できるかを探って来たが、流動層技術は各種の特許や実用新案、あるいはテキストや便覧の学術的項目には記述されてきたものの、多様な粉体の流動化についての工業規格や実用的な便覧、ハンドブック類としては集大成されていない。また、失敗の経験や伝聞等から流動層技術の採用に踏み切れない各種ユーザーの啓発も重要であり、課題は少なくないと思われる。今後の問題として、ひきつづき取組んで行きたい。

流動化分科会開催状況一覧

通算回数	開催年月日	開催場所	記録事項	出席人員
第1回	1992（H4）3月22日	学士会分館（東京）		17
第2回	1993（H5）6月22日	学士会分館（東京）		27
第3回	1993（H5）9月21日	大正製薬㈱大宮工場（埼玉）		24
第4回	1993（H5）11月30日	IHI豊洲総合事務所（東京）		20
第5回	1994（H6）2月4日	日本ガイシ㈱知多工場（愛知）		13
第6回	1994（H6）6月1日	NKK本社（東京）		26
第7回	1994（H6）7月19日	東京農工大学（東京）	シミュレーション分科会と合同	30
第8回	1994（H6）9月13日	㈱荏原製作所（東京）		31
第9回	1995（H7）7月25日	㈱荏原製作所（東京）		20
第10回	1995（H7）10月24日	住友大阪セメント㈱（栃木）		15
第11回	1996（H8）2月9日	名大工学部（名古屋）		16

（代表幹事　下倉　明）

シミュレーション分科会

1．これまでの経過

1.1　発足の経緯

平成４年５月の第12回通常総会において、流動化分科会と共に、一番新しい分科会として発足が決定された。単位操作名の分科会がほとんどの中で、解析手法名を冠していることが大きな特徴である。コーディネータが大阪大学工学部　辻　裕教授に委嘱され、辻教授より代表幹事が塩野義製薬㈱田中一生課長に依頼されて、東京より薮下幸久（㈱ＩＥＡ・ＪＡＰＡＮ）、吉田　順（清水建設㈱）、名古屋より渡辺達夫（新東工業㈱）、関西より竹内　和（㈱島津製作所）、横山豊和（ホソカワミクロン㈱）の５名の関連する産業分野の幹事が選任された。

平成４年10月20日に第１回の分科会が大阪にて開催され、会員44名、役員７名、計51名中35名の出席を得て、当分科会が正式に発足した。アンケートによる会員の分類は以下のようであった。

⑴シミュレーションの取り組みによる分類

粉体関係のシミュレーション実施中	11社
粉体以外のシミュレーション実施中	11社
シミュレーションの実績無し	19社

⑵業種による分類

重工・造船、鉄鋼、建設	８社
ソフトウェア・リサーチ、エンジニアリング、商社	９社
機械・測定機器メーカー	19社
素材・化学メーカー	５社

このような会員各社の背景や、他のアンケート項目を参考にし、今後の運営方針を次のように決定した。

⑴粉体の離散要素法シミュレーション技法概説
⑵最新の粉体シミュレーション研究の発表と紹介
⑶粉体シミュレーション研究現場紹介と見学
⑷粉体シミュレーション関係文献紹介

1.2　運営の変遷

1）．分科会の開催方法

以下については発足後ほとんど変わっていない。

(a)　年３回開催。　平成７年度からは、年４回の開催を目標に計画していったが、企画→会員への案内→開催→会計・記録などを考えると、運営する側の状況に変化（災害や転勤など）が有ると困難になることが分かった。

平成８年度からは、年間の開催時期やテーマの大筋を決め、企画を各幹事に分散することにより再度年４回開催に挑戦する。

(b)　関西と関東で、交互に開催。　定着すると種々の都合でどちらかにしか出席しないという会員も多くなるという形になりつつあるが、会員全員のことを考えると今後とも必要と思う。

(c)　開催日は金曜日。

(d)　開催時間は、４時間。　協会の補助金の関係からすると、３時間が良いのだが、懇親会の時間の都合や内容の満足感の観点から最低４時間が必要である。これより長くなると、参加者の移動の都合や協会の出張

規定の関係で運営が苦しくなる。

(e) 明文化された協会の分科会運営規則は全て守る。

2). 懇親会の開催

以下などの理由で、平成5年度第1回分科会から今日まで、分科会の後に懇親会を併催するようにした。

(a) 会員相互や会員と役員および講師との交流を深めると共に、それらの中からシーズとニーズを結びつけるような協働を可能にする。

(b) 話しやすい雰囲気の中で、分科会運営上の問題点や改善点などを聞き出す。

3). 幹事の交代

幹事の業務の都合（多忙、転職など）で、以下の交代をやむを得ず行った。

(a) 平成6年度第1回分科会で、新東工業　渡辺達夫氏→同社　石田外茂二氏、島津製作所　竹内　和氏→神戸製鋼所　中西宏氏に変更。

(b) 平成7年度第2回分科会から、神戸製鋼所　中西宏氏退任。

4). 合同分科会の開催

以下の理由から平成6年度から合同分科会を年1回のペースで開催することにした。これまでに、流動化分科会および混合・撹拌分科会と行い双方に取って種々の知見が得られ大いに参考となることが分かった。

平成8年度第2回分科会では、流体分級分科会とを計画中である。

(a) 分科会の運営が軌道に乗り、独自性が出てきた。

(b) 解析手法が目的であるため、他の単位操作の分科会と合同する必然性がある。

5). コーディネータとの役割分担

コーディネータの出席が規定化されているので日時の設定や講師選定に困ったときの紹介をして頂いている辻教授には、文字通りコーディネータに徹して頂いている。

2. ソフトウェア小委員会の発足と活動内容

2.1 経過と活動内容

平成5年度第1回分科会で、汎用ソフトウェアの開発促進と発展向上のために、会員に承認された規約に基づきソフトウェア小委員会を設け、以下の行動を行っている。

(1) ソフトウェアの登録申請の受付と会員への案内

(2) 実験検証などの会員との共同作業の紹介・斡旋

(3) シミュレーション結果ビデオの会員への貸出

(4) 分科会への運営・会計状況の報告

2.2 実験検証の共同作業での成果

これまでの成果については、'94粉体技術会議で報告すると共に、「粉体と工業」1995年3月号にまとめているので、ここでは行ったテーマ名の一覧表を転載する。

協同作業申請者	テーマ名（使用ソフトウェアは全て，アイ・イー・エー・ジャパン［I・E・A・J］のP-TAKである。）
日揮	流動層内挙動解析
日立造船	浅深差のある流動層における流動化状況予測
N1社	粒度差のある粒子のスポートからの排出
I・E・A・J	粒子のスケールアップ
X社	分級機における固気二相流
日本スピンドル	気流混合装置の混合過程の解明

2.3 会員の中からの分科会での発表の増加

以上の中から、汎用ソフトウェアを利用した会員の発表が毎回1件ぐらいに増えつつあるので、今後ともそのような会員への支援を検討していきたい。

3. 阪神大震災と分科会

個々の被害程度の差はあれ、阪神大震災は全ての人の心に重くのしかかってくるものが有っ

たと思う。

当分科会としても何かしなければと思い、平成７年度の第１回分科会に豊田会長も迎え、地震で建物がどのように壊れていくのかとか液状化がどのように起こるのかなどのシミュレーション関係の講演を行った。

ここでは、建築・土木など異なった分野の方々と交流することがいかに重要であるかが良く分かったので、今後建築・土木特集として毎年計画することにして、平成８年度第１回分科会でも計画している。

また、地震後の平成６年度第３回分科会の運営はまともに被害を受けたが、たまたま東京地区の幹事であるＩ・Ｅ・Ａ・Ｊの薮下氏に必要資料をＦＡＸして何とか切り抜けた。

この反省もあり、分科会の運営の分散化の必要性を感じ、順次体制を固めつつある。

４．今後の予定と抱負

4.1　会員数の低迷と分科会出席者の漸減傾向対策

平成７年度の幹事会で、表題の理由から分科会の活性化をテーマに検討してきたので、その結果として以下などの実施を検討していきたい。

(1)　ニュースレターを発行し、やむを得ず分科会に参加できなかった会員へ情報を流すと共に、会員交流の場とする。

(2)　分科会とは別に、実際にシミュレーションをしている方やこれから実施したい方のために、交流会を開催し、その中から分科会や会員としてのシミュレーションの成果が上がれば良いと考える。

4.2　今後の抱負

これまでに得られた運営上の知見から、今後の分科会運営に以下のことを大きなテーマとして取り組んでいきたい。

(1)　最先端であること。

シミュレーションの経験に関して会員間で大きな差が有るので、経験の少ない会員には前項で述べた交流会や協会の講習会などで経験を積んで頂く。そうでないと、限られた時間と回数の分科会では効率の良い短期的な向上にはつながらないと考える。

分科会としては、それよりも粉粒体のシミュレーションを応用していきたいという会員のモチベーションを高めることと、技術の向上のための吸引力になるような内容にしていく方が重要ではないかと考えている。

そのために、発想や手法や応用分野などの点でできるだけ最先端の内容を分科会で報告できるようにするべきだと考え、今後の講演テーマを考えていきたい。

(2)　シミュレーションは合うのか、合わないのか

今後シミュレーションが不可欠であることは理解できても直接的な成果が得られないと中々実施に踏み切れないのも事実である。その決め手は、表題のことが全てであると思われるので、パネルディスカッションなどを継続的なテーマとして検討していきたい。

シミュレーション分科会開催状況一覧

通算回数	開催年月日	開催場所	記録事項	出席人員
第1回	1992（H4）10月20日	千里ライフサイエンスセンター（大阪）		35
第2回	1993（H5）3月5日	中央大駿河台記念館（東京）		33
第3回	1993（H5）7月9日	大阪大学工学部（吹田）		43
第4回	1993（H5）11月12日	清水建設㈱（東京）		33
第5回	1994（H6）2月25日	㈱神戸製鋼所（神戸）		38
第6回	1994（H6）7月19日	東京農工大工学部（小金井）	流動化分科会と合同	30
第7回	1994（H6）11月25日	同志社大工学部（京都）		28
第8回	1995（H7）2月17日	中野サンプラザ（東京）		28
第9回	1995（H7）4月17日	千里ライフサイエンスセンター（大阪）		26
第10回	1995（H7）8月4日	県中小企業センター（名古屋）	混合・撹拌分科会と合同	16
第11回	1996（H8）3月15日	中央大駿河台記念館（東京）		21

（代表幹事　田中一生）

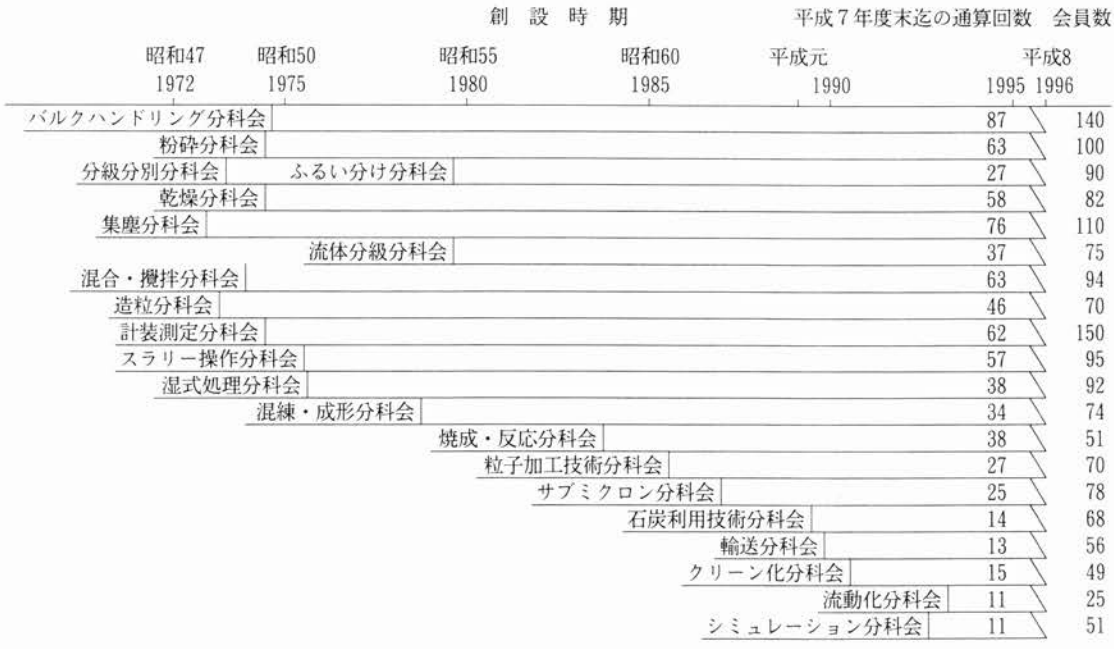
あとがき

分科会の25年史は、技術の特質に各執筆者の個性が掛け合わされて、彩り豊かな展開となった。ここには、日本の産業の発展のメカニズムの重要なキーワードのひとつである競争と協調が見られる他に、粉体機器メーカ、粉体製品メーカ等、業態の違いを越えて、技術を軸として相互啓発の活動が繰り広げられた様子を見ることができる。

協会発足の時期には既に、日本の産業は量的に欧米のレベルに達した後、質的にもオイルショックの試練に堪え得たことを実証した時であった。世界的にも一応のレベルに達していた、各単位操作技術を核として出発した分科会が、やがて安定成長・高度化の時代とともに、プロセス技術、制御技術を柱とする分科会を加えて行った経緯は表にみられる通りである。

後日、この分野の技術の推移に興味を持って戴いた方が、本書を繙かれて、問題意識に応じて様々な切り口で、この世界を分析・評価される場合、確かな資料として役立つことを期待して、あとがきとする。

分科会の推移



（小浜弘幸）

粉体工業技術センターの歩み

●総務・企画部門

●教育部門

●技術情報部門

●製造事業部門（標準粉体委員会）

●コンサルティング部門

●あとがき

THE
ASSOCIATION
OF
POWDER PROCESS
INDUSTRY & ENGINEERING,
JAPAN

粉体工業技術センター

当センターは社団法人としての協会において公益性はあるが、収益性を伴う事業を一括し、特別会計として独立させ運営する別枠事業部である。その内容は管理を行う総務企画部門と講習会等を行う教育事業部門、標準粉体等を製造頒布する製造事業部門、およびデーターベース等を頒布する技術情報部門さらに技術相談に応じるコンサルティング事業部門の５部門に分かれている。協会創立当初は製造部門だけであったが、技術相談を有料で行う部門と講習会を定期的に行う部門が追加され、協会データーベースが粉体工学情報センターの協力で開発され、その宣伝頒布を行うためと特許情報を有料頒布する目的で技術情報部門が設置された。しかし技術相談とデーターベース等は有料化に困難があり、ほとんど紹介のみに終わっているので、今後は当センターから分離して一般会計の公益事業に移管した方がよいのではないかと考えている。従って現状は教育部門各種講座の企画運営と各種標準粉体の製造頒布が主な活動であるが、粉体工業展収入を除けば一般収入（主に会員会費）を上回る収入を得ている。しかし管理費を入れると収支ほぼ同額で、大きな黒字にはならない。むしろ赤字の心配すらある。

(井伊谷鋼一)

総務・企画部門

粉体工業技術センターの総務・企画部門は昭和54年（1979）秋の臨時総会において承認された。粉体工業技術センターの運営を円滑化するために設けられ、マネジャーに井伊谷鋼一副会長（当時）、副マネジャーに細川明彦理事長（当時）が就任された。

粉体工業技術センターの運営調整および経理を受持ち全体を管理する部門で、当初は運営会議を開催するとともに、従来依頼試験委員会において取り扱っていた各種粒度線図の頒布およびマイクロシーブやＳＳシーブの取次ぎ販売も本部門の業務とした。都合によりマイクロシーブの頒布は昭和60年度（1985）から中止した。

表１に粉体工業技術センター全体の決算収支額と部門別に経理内訳が示されるようになってからの総務・企画部門の収支の推移、および歴代マネジャー、副マネジャーを示す。

表１　総務・企画部門関連事項年次推移

年度	総務・企画部門		粉体工業技術センター		マネジャー 副マネジャー
	収入	支出	収入	支出	
1979			24,945	24,473	井伊谷鋼一 細川　明彦
1980			25,907	25,050	〃
1981			12,577	12,667	〃
1982			32,347	31,237	〃
1983			36,615	34,959	〃
1984			38,092	35,769	〃
1985			44,780	41,988	〃
1986			47,364	44,614	井伊谷鋼一 田中　基一
1987			60,178	56,944	〃
1988			71,597	67,886	伊東　良太 安口　正之　田中　基一

1989			72,446	70,909	伊東　良太 安口　正之
1990			69,762	67,606	伊東　良太 北沢　悦夫　田中　基一
1991	109	45	66,675	64,337	伊東　良太 田中　基一　田口　淳
1992	179	99	65,747	63,011	〃
1993	118	63	56,851	53,617	外山　茂樹 田中　基一　田口　淳
1994	134	122	62,277	58,710	〃
1995	48	20	73,267	69,489	外山　茂樹 佐藤　文雄

（外山茂樹）

教　育　部　門

（コンティニューイング教育）

一般には講習会と言われているものを当部門としては講座とよび、原則として月1回のペースで開催することを目標としている。しかし5月と11月は協会本部行事や学会の講習会があるので、年間10回以下になる。バブル最盛期の頃は企画がよければ平均50名以上の参加者があり、それ相当の収益もあがって特別会計の支えとなっていたが、ここ数年来参加者が減少し、損益すれすれの状況が続いている。とくに平成3、4年度は企画も不十分で参加者10名台ということや、半年余りの企画なしの暗黒時代があった。それでマネージャーを交代し、タレントの掘り起こしや実用性のあるテーマの検討を行い、ここ2年余りは一応参加者も大体40名をこえ、若干の黒字経営となっている。教育委員会を開催しても一肌脱いでくれる人は出ないので、マネージャーの独断専行をもって実施している。企画運営の詳細スケジュールのマニュアルや会場選定資料をつくり、ほぼその体勢固めが事務局として出来たので、今後は本部事務局職員で運営が出来ることを期待している。しかし企画だけは協会幹部及び分科会に担当して頂かないとその実行は出来ないので、よろしくご配慮をお願いしたい。

さて講座は現在次の4種類に分かれている。

1. 基礎講座　Fundamental Course

大学学部程度で高校卒や現場従業員の方に粉体技術の基本をやさしく解説するもので、従来は7月に新入社員教育をかねて前後期3日あるいは2日計6乃至4日間のプログラムを組み、講師として大学の先生方にお願いしていた。しかし今後は粉体工学会の企画で入門セミナーという名称をつけ夏冬2日間、計4日間実施する方向で検討に入っている。

2. 専門講座　Special Technology course

主として分科会に企画をお願いし、準備と運営を本部事務局が協力して実施しており、一般に1日5乃至7時間程度で年間数回の開催を目標とし、比較的順調に推移している。内容は単位操作や物性あるいは計測関係が多い。

3. 特別講座　Superior Technical Course

始めの頃は上級講座と称していたが、難しく感ずるためか、参加者の少ないことが多かったので名称をかえ名誉教授クラスにライフワークのエッセンスを1日6時間程度にまとめてお話し頂く方針にしてみた。現在まではもっぱら田中達夫北大名誉教授の名（迷ではありません）講義を粉砕と発火爆発について実施し、難しいけれどもその名調子と世界的に権威のある第一級の内容のため、ご高評を頂いている。しかし現在は企画が枯渇しており、名案を教えて頂きたく思案している。

4. 解説講座　Commentary Course

東京と大阪地区以外の地方で開催する名称で専門講座と余り差異はない。現在まで主に北九州地区で行われたが、平均すれば2年に1回位の開催割合である。

5. 経営講座　Manager Course

ホソカワミクロン（株）元副社長であり、当協会の副会長を創立以来本年までやって頂いた細川明彦氏の寄付金からの支出により運営されるものである。経営者または会社の幹部の方々に参考とな

る講演を半日で2時間2件をお願いし、夕刻質疑応答を兼ねた懇談パーティーを年2、3回開催することにしている。そして現在は2月、6月、10月を開催予定月としている。平成7年度末までに第4回を終了した所で、参加者は毎回20名以下でゆったり親しく聴講できている。収支は基金によるので問題ないが、その企画運営を再考すべきかも知れない。

粉体工学講座

回	年月日	場所	参加者数	テーマ
01	昭和 47.10.05～06	東京	39	粉体工業における粒度測定の実際と管理
02	〃 47.12.08～09	〃	29	粉体工業における物性測定の実際と管理
03	〃 48.02.02.～03	〃	35	粉粒体輸送装置の理論と実際
04	〃 48.04.20～21	〃	37	プロセスにおける計測技術
05	〃 48.06.08～09	〃	58	粉粒体の貯蔵と供給の基礎的考え方
06	〃 48.08.10～11	〃	35	粉粒体処理操作における噴流層及び流動層の利用
07	〃 48.10.04～05	〃	62	粉粒体処理プロセスにおける造粒操作
08	〃 48.12.06～07	〃	45	粉粒体処理プロセスにおける摩耗とその対策
09	〃 49.02.04～05	〃	92	粉体プロセスにおける供給装置の選定
10	〃 49.04.04～05	〃	75	粉粒体プロセスにおける分級およびふるい分け技術
11	〃 49.06.13～14	〃	77	〃　〃　混合および混練技術
12	〃 49.08.07～08	〃	73	〃　〃　粉砕技術
13	〃 49.10.03～04	〃	62	粉体工業における公害防止と安全
14	〃 49.12.05～06	〃	86	〃　〃　フィダーの計画と選定
15	〃 50.02.03～04	〃	77	粉粒体プロセスにおける湿式分級と乾式分級の機種選定
16	〃 50.04.03～04	〃	76	粉粒体の乾燥装置の進歩と問題点
17	〃 50.06.12～13	〃	58	微粉体の製造技術の進歩と問題点
18	〃 50.08.06～07	〃	63	粉粒体の輸送技術の進歩と問題点
19	〃 50.10.02～03	〃	50	濾過技術と装置
20	〃 50.12.04～05	〃		(交通ストのため23回へ延期)
21	〃 51.02.05～06	〃	54	造粒技術の進歩と応用
22	〃 51.04.01～02	〃	51	微粉体の乾式分級技術
23	〃 51.06.03～04	〃	66	粉体工業における試験技法の実際と応用
24	〃 51.08.05～06	〃	56	最近の集じん技術
25	〃 51.12.02～03	〃	56	微粉砕技術の進歩と問題点
26	〃 52.02.03～04	〃	51	細かい粉体のふるい分け技術
27	〃 52.04.07～08	〃	30	粉体工業の現状と動向をさぐる
28	〃 52.06.09～10	〃	82	粉体輸送およびその関連技術
29	〃 52.08.04～05	〃	50	混合、混練と分散操作の進歩と展望
30	〃 52.10.06～07	〃	47	粉体プロセス設計における供給と計量

回	年 月 日	場所	参加者数	テ ー マ
31 昭和	52.12.01 ～ 02	東京	43	造粒技術の進歩と問題点
32 〃	53.02.02 ～ 03	〃	48	各種乾燥装置の運転技術
33 〃	53.04.06 ～ 07	〃	44	粉体物性のとらえ方と利用
34 〃	53.06.08 ～ 09	〃	33	ケーススタディを中心としたふるい分けと乾式分級技術
35 〃	53.07.12 ～ 13	〃	89	粉体工学の入門の入門
36 〃	54.07.30 ～ 31	〃	28	湿式処理装置の設計法と基礎試験法
37 〃	54.10.17 ～ 18	〃	24	粉粒体のバルクハンドリング技術
38 〃	54.11.15 ～ 16	〃	35	複合プロセスとしての粉砕技術
39 〃	54.12.06 ～ 07	〃	45	粉体プロセス技術（フレッシュマン研修講座）
40 〃	55.03.14 ～ 15	〃	47	最近の顆粒化技術
41 〃	55.05.22 ～ 23	〃	46	粉粒体処理プロセスにおける供給システム制御と設計
42 〃	55.06.05 ～ 06	〃	22	粒子の特徴を活かす製品とそのプロセス（フレッシュマン研修講座）
43 〃	55.06.20 ～ 21	〃	35	省エネルギーを中心とした最近の乾燥装置・操作技術
44 〃	55.08.21 ～ 22	〃	23	湿式粉体処理装置の設計法と基礎試験法
45 〃	55.10.22 ～ 23	〃	43	ふるい分け操作におけるトラブルと対策
46 〃	55.10.24 ～ 25	大阪	32	最近の混合、混練装置、操作技術
47 〃	56.02.26 ～ 27	東京	72	空気輸送システム設計とトラブル対策
48 〃	56.05.29 ～ 30	〃	34	新しい造粒プロセスとその応用
49 〃	56.06.08 ～ 09	〃	58	粉体プロセスにおけるマイコンによる自動化技術
50 〃	57.03.04 ～ 05	〃	56	〃 〃 粉体の挙動とトラブル対策
51 〃	57.06.01 ～ 02	〃	45	〃 〃 ハンドリングシステム設計と制御
52 〃	57.11.24 ～ 25	〃	12	最適凝集操作と固液分離技術の実際
53 〃	57.12.02 ～ 03	〃	49	粉粒体輸送システムの最近の動向と応用
54 〃	58.04.07 ～ 08	〃	59	粉体プロセスのトラブル対策
55 〃	58.06.20 ～ 21	〃	40	最近の微細顆粒化技術とマイクロカプセル技術
56 〃	58.07.05 ～ 06	〃	44	貯槽と輸送ハンドリング技術
57 〃	58.11.14 ～ 15	〃	67	粉砕と分級
58 〃	59.05.22 ～ 23	〃	23	集じん技術の基礎と応用
59 〃	59.06.21 ～ 22	〃	48	粉体プロセスにおける実験技法の実際と応用
60 〃	59.07.05 ～ 06	〃	49	〃 〃 トラブル対策
61 〃	59.07.20 ～ 21	〃	15	スラリー輸送とスラッジのハンドリング
62 〃	59.11.13 ～ 14	〃	40	乾燥プロセス設計の基礎と実際
63 〃	60.06.03 ～ 04	〃	66	粉体プロセスにおける供給システム設計と制御
64 〃	60.07.02 ～ 03	〃	35	微粉体材料の粒子設計
65 〃	60.07.10 ～ 11	〃	18	パソコンと粉体プロセス設計
66 〃	60.10.21 ～ 22	〃	48	粉体プロセスにおける実験技法の実際と応用

回	年 月 日	場所	参加者数	テ ー マ
67 昭和	60.11.06 ～ 07	東京	50	粉体プロセスにおける防爆対策
68 〃	60.12.11 ～ 12	〃	12	ハイテクに対応するプロセス用キルン
69 〃	61.02.19 及び 03.12	〃	34	実践的粉体プロセス設計と演習
70 〃	61.03.07 ～ 08	名古屋	162	'86 ファインセラミックス技術会議
71 〃	61.05.14 ～ 15	東京	51	微粒子設計工学
72 〃	61.07.02 ～ 03	〃	62	粉体プロセスの自動化と供給システム設計
73 〃	61.10.21 ～ 22	〃	34	微粒子設計工学
74 〃	61.11.05 ～ 06	〃	41	粉体ハンドリングシステムの設計計画とトラブル対策
75 〃	61.11.26 ～ 27	〃	21	最近の粒径・粒形測定における CA テクニック
76 〃	61.12.11 ～ 12	〃	20	超微粒子の製造から応用まで
77 〃	62.06.18 ～ 19	大阪	19	粉体成形技術の基礎と成形のノウハウ
78 〃	62.10.16 ～ 17	東京	8	粉体に関する先端技術動向を探る

粉粒体プロセス技術講座

回	年 月 日	場所	参加者数	テ ー マ
01 昭和	51.03.17 ～ 18	大阪	27	造粒プロセス技術
02 〃	51.05.13 ～ 14	岡山	37	微粉体の乾式分級技術
03 〃	51.07.21 ～ 22	〃	23	粉粒体プロセスと測定技法
04 〃	51.09.16 ～ 17	〃	35	最近の乾式集じん技術
05 〃	52.01.13 ～ 14	〃	36	微粉砕技術の進歩と問題点
06 〃	52.03.17 ～ 18	〃	58	細かい粉体のふるい分け技術
07 〃	52.05.12 ～ 13	〃	62	粉体輸送およびその関連技術
08 〃	52.07.07 ～ 08	〃	25	混合と分散操作の進歩と展望
09 〃	52.09.08 ～ 09	〃	26	粉体プロセス設計における供給と計量
10 〃	52.11.24 ～ 25	〃	35	造粒技術の進歩と問題点
11 〃	53.01.19 ～ 20	〃	31	各種乾燥装置の運転技術
12 〃	53.03.16 ～ 17	〃	19	粉体物性のとらえ方と利用
13 〃	53.05.11 ～ 12	〃	31	ケーススタディを中心としたふるい分けと乾式分級技術

粉体工学基礎講座

回	年 月	場所	参加者数	講義数・時間（日数）
01	昭和 62.07	大阪	68	（I）：6（3日間），（II）：6（3日間）
02	〃 63.06	東京	85	（I）：6（3日間），（II）：6（3日間）
03	平成 元.07	大阪	69	（I）：6（3日間），（II）：6（3日間）
04	〃 02.07	東京	60	（I）：6（3日間），（II）：6（3日間）
05	〃 03.06	大阪	51	（I）：6（3日間），（II）：6（3日間）
06	〃 04.07	東京	51	（I）：6（3日間），（II）：6（3日間）
07	〃 05.07	大阪	31	（I）：6（3日間），（II）：6（3日間）
08	〃 06.07	東京	27	（I）：6（3日間），（II）：7（3日間）
09	〃 07.07.12～13	東京	44	5（2日間）
	〃 07.07.26	名古屋	20	5（1日）　（粉体工学概論使用）
	〃 07.07.27	大阪	22	4（1日）

粉体技術専門講座　（各回1～2日）

回	年 月 日	場所	参加者数	担当分科会又は委員会 テーマ
01	昭和 63.01.28	名古屋	72	集塵 [固気分離の考え方と機械式集塵装置の設計と性能]
02	〃 63.08.30	神戸	111	粒子加工技術 [製剤における粒子設計および粒子加工技術]
03	平成 元.03.10	名古屋	91	混練・成形 [最近の粉体成形技術]
04	〃 元.07.11	東京	71	バルクハンドリング [最近のバルクハンドリング技術]
05	〃 元.11.07	東京	64	流体分級 [流体分級技術の基礎から応用・展望まで]
06	〃 02.02.09	大阪	84	前後処理（スラリー操作） [脱水技術の進歩と問題点の克服]
07	〃 02.07.24	東京	87	サブミクロン・クリーン化（共同） [液中および気中における微粒子の凝集・付着・分散]
08	〃 02.11.16	東京	78	乾燥 [最近の乾燥装置における新しい技術展開]
09	〃 03.02.07～08	堺	86	混合・撹拌 [精密微細混合とFA化]
10	〃 03.05.30～31	東京	38	高温・機能性粉体 [機能性粉体]
11	〃 03.10.25	東京	65	粉塵爆発試験法委員会 [粉じん爆発ー測定とその対策ー]

回	年 月 日	場所	参加者数	担当分科会又は委員会等 テーマ
12 平成	04.03.06	大阪	79	輸送 [最近の粉粒体輸送技術]
13 〃	04.03.24～25	大阪	66	粉塵爆発試験法委員会 [粉じん爆発ー測定と防止対策ー]
14 〃	04.06.18	大阪	62	ふるい分け [新しいふるい分け技術]
15 〃	04.10.08～09	東京	75	粉砕 [最近の粉砕技術]
16 〃	05.03.09	東京	35	石炭利用技術 [石炭利用と粉体技術]
17 〃	05.06.03	東京	75	集塵 [最近の集塵技術]
18 〃	06.03.14～15	東京	34	粉塵爆発試験法委員会 [粉じん爆発ー危険性評価と防止対策]
19 〃	06.04.26	東京	55	流体分級 [乾式遠心微粉分級の現状と問題点]
20 平成	06.07.26	東京	58	造粒 [造粒のメカニズムとその応用]
21 〃	06.09.21	東京	42	教育部門 [粒度分布測定上の問題点と検定用球形粒子の開発]
22（変更）	07.06.36	東京	72	サブミクロン [微粒子分散操作の基礎と応用]
23 〃	07.04.19	東京	54	計装測定 [粉体物性のプロセス設計および管理への応用]
24 平成	07.06.13	名古屋	38	混練・成形 [最近の粉体成形技術]
25 〃	07.09.14	東京	37	(粉体工学会粒度測定グループ会) [粒子径計測技術ー最新の粒度測定技術の解説と比較検討ー]
26 〃	07.1018	東京	47	ふるい分け [ふるい分けの新技術ー新しい材料開発で期待するふるい分けの役割ー]
27 〃	08.03.07	大阪	61	混合・撹拌 [それぞれの立場から見た混合バリデーションの考え方]

粉体技術ＯＪＴ講座　（3日間）

回	年月日	場所	参加者数	テーマ
01	平成 03.06.05～07	京都	25	粉体物性測定ー理論と実習
02	〃 04.10.18～20	名古屋	13	粉体物性測定ー講義と実習

粉体工学解説講座　（3日間）

回	年月日	場所	参加者数	講義数（日数）
01	平成 02.06.06～08	北九州	80	7　（3日間）
02	〃 03.07.01～03	東京	61	9　（3日間）
03	〃 04.06.24～26	北九州	38	9　（3日間）
04	〃 07.09.27	北九州	28	3　（1日）

ＡＰＰＩＥ経営講座

回	年月日	場所	参加者数	テーマ
01	平成 06.05.19	大阪	22	企業をとりまく内外の環境変化とその対応 ー激動する日本経済と中小企業経営ー
02	〃 07.02.15	東京	38	企業の体質転換について
03	〃 07.07.06	東京	19	海外問題について
04	〃 08.02.15	東京	16	欧米への企業進出について

粉体工学上級講座　（各回１～２日）

（平成６年から“粉体工学特別講座”に改称）

回	年月日	場所	参加者数	テーマ
01	昭和 63.05.11～12	東京	56	粉体技術への物理・化学・数学の応用
02	〃 63.07.26	東京	55	粉体の集合構造とその有効利用
03	〃 63.11.29～30	東京	38	材料科学的立場より見た粉砕技術の基礎
04	平成 元.06.20	東京	68	粉体の凝集作用・造粒メカニズムの基礎と応用
05	〃 元.09.06～07	大阪	54	空気輸送とその流れ学的考察
06	〃 02.03.07～08	東京	49	粉体工学における確率・統計の応用
07	〃 02.12.10～11	東京	25	ろ過および圧搾の基礎理論と工業的応用
08	〃 03.03.06～07	東京	50	粉粒体ハンドリングプロセスの理論と実際
09	〃 03.07.25～26	東京	36	微粒子・粉体の物性と新しい応用
10	〃 03.11.26～27	東京	47	粉砕操作の基礎と粉砕機開発の実例
11	〃 04.04.21～22	東京	68	粉体の基礎特性と成形技術
12	〃 04.10.29～30	東京	39	静電気と粉体
13	〃 05.03.23～24	東京	13	エアロゾルの基礎と応用

粉体工学特別講座

回	年月日	場所	参加者数	テーマ
01	平成 06.02.16	東京	60	粉砕理論と粉砕操作 －最近の研究成果と今後の展望－
02	〃 06.06.22	大阪	41	同上　（再演）
03	〃 07.03.09	東京	47	粉体の自然発火と粉じん爆発 －粉体災害の物理化学的考察とその対策－

（井伊谷　鋼一）

技術情報部門

平成６年に新規の技術情報部門が設けられたが、この部門の源流を溯れば、特許情報委員会と文献調査サービス委員会に辿り着く。両委員会とも、昭和46年の粉体工業懇話会の設立と同時に事業の一環として、発足したものである。委員長はそれぞれ青野昌司氏と神保元二氏が就任した。

その後社団法人になった翌年の昭和57年に改組により、両委員会は教育・情報部門に属することになり、文献調査サービス委員会は文献調査委員会と改称された。委員長は両委員会とも、その時点では、従前通りであったが、昭和59年に、文献調査委員会は神保元二氏から井上外志雄に交替した。

昭和62年に至り、前記部門は教育部門と技術情報部門に分かれ、両委員会は後者に所属することになった。技術情報部門のマネージャーには命尾晃利氏が就任したが、平成４年に井上外志雄氏に交替した。

なおここでは昭和62年から平成5年までを旧技術情報部門、平成６年以降を新技術情報部門と呼ぶことにする。後者のマネージャーは土屋文男氏が就任した。

特許情報委員会：粉体工業懇話会が昭和46年に設立されると同時に、特許情報委員会が発足し、まず集塵についての特許、実用新案の収集が開始された。これは慣性、洗浄および濾過に分類された。

次いで予算増および各種分科会の発足があり、分類の幅を拡げ、粉体輸送、粉砕、ふるい分け・分級、混合および造粒を追加し、8分野になったまた新規分に加えてバックナンバーの収集が行われた。

昭和55年に至り、上記の分野にサイクロンおよびその他の集塵を加えて10分野にし、バックナンバーと新着公報を整理することにより、会員の利用が増加した。昭和61年には、全体の整理が終わり、ファイリングを経て、東京事務所での保管作業が完了した。これらの作業は現在までも続行されており、協会の事業として、地道ではあるが、会員サービスとして非常に重要との認識が深まっている。

文献調査サービス委員会および文献調査委員会：前記のように、粉体工業懇話会の発足とともに設けられ、当初は粉体機器メーカのカタログや資料コーナの計画をしたが、保管場所がないため、実現しなかった。昭和57粉体関係の重要な文献の収集や海外雑誌を購入し、会員への閲覧サービスを行うように計画したが、これも問題があって、実行できなかった。

昭和59年に文献調査サービス委員会に代わり文献調査会に改称し、粉体工学会の計算機利用技術委員会において開発を進めていた粉体工学文献検索システム(FBKS)を事業として取り上げるよう発足した。

昭和61年にFBKSの製作を粉体工学情報センター、頒布を協会が行うこととしたが、この時点では内外の学術誌37、文献数は800～1000/年、収録年度は昭和45年～58年で、頒布数は約30であった。その後学術誌は昭和60年以降は約60、文献数は年間1700位に増加し、毎年追加頒布を行っていたが、平成6年に至り、諸般の事情により、休止した。

以上のような経過の中で、平成6年から7年に

かけ、今後の技術情報部門をどのように進めるべきかのディスカスを行ったが、良案は出現せず、特許情報を除いて、一時中断し、適切な時期に再出発することになった。

注）新技術情報部門については土屋文男氏の原稿を要約して本文に記載した。また他については15年史、15～20年史、総会資料および筆者の記憶に依った。

（橋本　建次）

製造事業部門（標準粉体委員会）

◆標準粉体委員会の発足

昭和46年11月に粉体工業懇話会((社)日本粉体工業技術協会の前身）が発足し、同懇話会の事業として標準粉体を取り扱うことがとりあげられた。これを受けて、準備委員会（第１回の委員会となった）が昭和47年12月12日(土)に京都の日本材料学会内の同懇話会で行われた。この時の出席者は井伊谷、荒川、三輪の諸先生と、ホソカワミクロン㈱の鈴木氏、それに山下という顔ぶれであった。ここでは、山下が責任者となること、ホソカワミクロン㈱の粉体工学研究所が標準粉体の製造にあたることと、委員会の名称を標準粉体委員会とすること、粉体工業懇話会としてどのような標準粉体を取り扱うかなどということが話し合われた。

第２回の委員会は、翌年の48年１月31日（木）に同じく京都の粉体工業懇話会で行われた。ここでは、(社)日本自動車部品工業会よりの試験用粉体の製造設備の寄付の申し入れの件と、粉体工業懇話会として早期に実現可能な試験用粉体、標準粉体および基準粉体とについて検討され、それらを取り扱う時期を48年の上半期と策定した。

48年２月中旬には井伊谷相談役と山下とが東京・芝高輪の(社)日本自動車部品工業会を訪問し、同自動車部品工業会の自動車用ろ器研究組合より当粉体工業懇話会へ移管する試験用粉体の製造設備のリストを受け取り、機器の引き取り日時を48年４月上旬ととり決めた。

◆標準粉体の製造及び頒布の開始

○試験用粉体

48年３月に入って２回程、機械技術研究所（当時東京・東村山市）でホソカワミクロン㈱の担当者に対して、試験用粉体の製造方法の実習が行われた。内容は、試験用粉体２種、３種（けい砂粉・細粒・微粒）の調製方法、７種、８種（関東ローム粉・細粒・微粒）用原材料の採取方法、焼成方法、調製方法および粒径分布の検定方法などであった。

同年の４月に入ると早々に試験用粉体製造設備が機械技術研究所内の(社)自動車部品工業会・自動車用ろ器研究組合より大阪・枚方市のホソカワミクロン㈱粉体工学研究所へ輸送された。

その後、同粉体工学研究所では急ピッチで試験用粉体の製造に着手した。付表１に見られるように４種（タルク・微粒)、７種、８種（関東ローム粉・細粒、微粒）の３種類の試験用粉体の製造に成功し、48年６月１日には販売にふみきることができた。その間に、ホソカワミクロン㈱の粉体工学研究所が中心となり、標準粉体委員会が一丸となって製造した試験用粉体の物性の検定や、容器の選定、ラベルの作成、価格の設定、品質保証書の作成などが行われた。

それ以後、昭和49年度には１種、２種、３種（けい砂粉・粗粒、細粒、微粒）が追加され、50～51年にかけて９種、11種（タルク、関東ローム粉の超微粒)、12種（カーボンブラック・超微粒）が加わり、目標としていた５年以内に

試験用粉体の全てが製造、販売ができるようになった。以上が標準粉体委員会の発足から５年の歩みであるが、このようにして昭和51年頃までに試験用粉体の製造についての基礎固めができた。

さらに、昭和57年度には工業技術院標準部の要請により、大形集じん装置の集じん試験用、並びに粉粒体の付着・凝集試験用として重質炭酸カルシウムの微粒、超微粒のＪＩＳ化にあたった。これは昭和59年３月にＪＩＳ試験用粉体16種、17種（微粒、超微粒）として制定されるに至った。この新しい試験用粉体も制定と同時に市場品として販売できるようにした。また、この頃に日本ドナルドソン㈱の大沼氏、㈱島津製作所の矢野氏、㈱白石中央研究所の近藤氏、昭和電工㈱の長谷川氏、粉体工学研究所の横山氏の各氏（自動車、計測機器、粉体材料などのエキスパート）に委員に加わっていただき、その陣容は一層強化された。

○標準粉体、基準粉体

基礎物性検定用の標準粉体および基準粉体は、荒川正文先生が中心になってまとめられた。付表２に示すように昭和49年度には標準粉体の石松子、ポリスチレンラテックス（平成８年度に委託販売中止のため付表２より削除）、並びに基準粉体の軽質炭酸カルシウムが販売できるようになった。また、59年度には白色溶融アルミナ（平均粒子径が２、５、10、20、40および80μm）が取り扱えるようになった。さらに、昭和62年度には、ガラスビーズ（粒径分布別に７種類）が販売できるようになった。

これらの中の白色溶融アルミナおよびガラスビーズは、平成７年12月１日付けで JIS の試験用粉体２として規定された

○JIS Z 8901以外の試験用粉体

付表３に示すように、アメリカの代表的試験用粉体 Fine, Coarse の２種類は50年度より、相馬標準けい砂とシートベルト試験用、並びに防じんマスク試験用の石英粉の製造・販売は51年度から行えるようになった。混合３種はけい砂粉、フライアッシュおよび鉄粉を混合した粉体であるが、これは56年度より取り扱えるようになった。

◆標準粉体の普及活動

当委員会はその発足以来、標準粉体のカタログの作成、工業展への展示、ユーザーからの問い合わせに対してでき得る限りの対応をしてきた。

○標準粉体のカタログの作成

協会で取り扱っている標準粉体の種類とその特性とをまとめた和文、英文カタログを作成してきた。

○標準粉体の展示・説明

粉体工業展、化学プラントショー、科学機器展に標準粉体を展示し説明をしてきた。

また、粉粒体に関連する学協会誌に標準粉体の広告や紹介記事を掲載するなどして、その普及をはかってきた。

◆標準粉体委員会の今後の課題

当委員会の今後の課題としては、次のことがあげられる。

①標準粉体の長期安定供給

標準粉体の原材料の確保と長期安定供給をはかる。

②標準粉体の内容の充実

日常活動として標準粉体の粒度特性などのロット毎の再検定を行い、ユーザーのニーズに常時対応できるようにする。

③標準粉体の使用マニュアルの作成

標準粉体の用途に応じ、その使用方法のマニュアルを作成し、ユーザーのニーズに応える。

④新しい標準粉体の検討と追加

ユーザーのニーズに対応した新しい標準粉体の検討と調査を行い、取り扱い品種の追加をはかる。

付表１　試験用粉体の整備状況

種　　類	荷姿	販売開始の年度					
		47	48	49	50	51	59
1種（けい砂，粗粒）	1kg			○			
2種（　〃　　細粒）	1kg 2〃 10〃			○			
3種（　〃　　微粒）				○			
4種（タルク，微粒）			○				
5種（フライアッシュ，微粒）					○		
7種（関東ローム粉，細粒）			○				
8種（関東ローム粉，微粒）	750g，1，2，10kg		○				
9種（タルク，超微粒）	1kg 2〃 10〃				○		
10種（フライアッシュ，超微粒）						○	
11種（関東ローム粉，超微粒）					○		
12種（カーボンブラック，超微粒）	1kg				○		
16種（重質炭酸カルシウム，微粒）	1kg 2〃 10〃						○
17種（重質炭酸カルシウム，超微粒）							○

付表２　基準粉体の整備状況

種　　類		荷姿	販売開始の年度				
			47	48	49	59	62
軽質炭酸カルシウム		100g 400〃 1kg		○			
石　松　子		100g			○		
白色溶融アルミナ	No. 1（2μm）	200g 500〃 1kg				○	
	No. 2（5　〃）					○	
	No. 3（10　〃）					○	
	No. 4（20　〃）					○	
	No. 5（40　〃）					○	
	No. 6（80　〃）					○	
ガラスビーズ	GBL 30（30μm）	100g 500〃 1kg					○
	〃　40（41　〃）						○
	〃　60（59　〃）						○
	〃　100（100　〃）						○
	GBM 20（22μm）	50g 100〃 200〃 500〃					○
	〃　30（30　〃）	100g 500〃 1kg					○
	〃　40（40　〃）						○

付表3　JIS Z 8901以外の試験用粉体の整備状況

種類		荷姿	販売開始の年度				
			47	48	49	50	56
A・Cダスト	Fine	200 g 500 〃			○		
	Coarse	1kg			○		
相馬標準砂		1kg 4 〃 10 〃				○	
石英粉		1kg 2 〃 10 〃				○	
混合3種		1kg 2 〃					○

（山下憲一）

コンサルティング部門

コンサルティング部門の事業形態をさかのぼると、試験・相談部門、試験事業部門・技術相談部門、依頼試験・実物試験があり、表１のようになる。表のカッコ内始めの人名はマネジャーまたは委員長、２番目以降は副マネジャーまたは副委員長で、もう一つのカッコ内数字は事業の（収入／支出（千円））を示している。

コンサルティング部門の源流の一つは1972年秋に設けられた依頼試験委員会である。粉体工業懇話会第２回定時総会資料における1973年度事業計画には次のように記されている。

「既に粉体真密度、嵩密度、粒度分布（篩法、沈降法、顕微鏡法）、粉体細孔分布（水銀圧入法）、含水率、粒子表面電位、粉体流動性、付着・凝集力、粉砕仕事指数、等その他相当複雑な試験も可能であり、パンフレット“粉体物性試験室のご案内”も相当数配布された。」

そのパンフレットには次のように記されている。

「粉体の取り扱いに関する経験の豊かな研究者、適当な測定装置、さらにその機能を十分に発揮させる能力をもつ熟練した技術者のコンビネーションを必要とします。そして、これらの条件を満足させることは通常の研究機関や企業にとってはかなり困難であるのが現状です。また、目的によっては利害関係のない中立的な機関による測定結果が要求されることがあります。粉体工業懇話会の粉体物性試験室はこのような機能を持ち、会員が共同利用し得る機関として設立されました」

事業は1976年度当たりから軌道にのりはじめ、1983年度ピークに達し、申し込み84件、測定数335件であった。このことは表１の事業費の推移をみても理解できよう。

ただ、それ以降、本会会員中にも粉体物性計測設備を整備した試験室を設け、自社の業務上の計測、試験を行うと同時に、外部からの依頼に積極的に応じてゆくところが次第に増加した。その結果、1985年度より、本委員会は会員各社の中で外部よりの測定依頼に積極的に応じられる体制の整ったところを登録し、申込社の試験目的に適した試験室を紹介する方向へと切り替えられた。

測定依頼は1986年度には問合せ17件、実施１件と激減し、1988年以降はゼロとなった。

一方コンサルティング部門のもう一つの源流は実物試験委員会で、本会設立とともに発足したものである。粉体工業懇話会第２回定時総会資料における昭和48年度事業計画には次のように記されている。

「登録機種及びその数は、粉砕37台、造粒関係13台、混合捏和関係19台、乾燥関係28台、供給関係10台、輸送関係12台、分級関係17台、集じん関係11台、計147台の多数機が供給される状態になった。会員及び一般の利用を拡大していくため、積極的にＰＲしていきたい。」

実物試験の費用は依頼者の負担となっているので、表１でみる収支関係の金額は些少である。実績件数の記録は見つけるのに困難な状況にあるが、それほど多くなかったと推定される。

1979年度には依頼試験委員会と実物試験委員

会は一旦合併して試験事業部門となり、翌1980年度には試験事業部門と技術相談部門が分離独立し、試験部門に実機試験委員会として引き継がれた。実績は年間数件と少なく、1989年以降はゼロとなった。

1976年に粉体工業展が隔年東京でされるようになり、その「粉の広場」に無料の「技術相談コーナーが設けられ好評であった。これを常設業務にしようという発想から、1980年に粉体工業技術センターの一部門として技術相談部門が設立された。

1984年には技術相談に関する内規が制定され、業務を円滑化するために、本部および東京事務所に会員各社のカタログを集めておくという提案もなされた。

総会資料に記録されている技術相談受付件数を表1の右端カッコ内に示した。相談の多くは電話で済ませられ、標準粉体に関するものが半数をしめる。有料の契約成立は1990年以降ゼロの年度もあり、件数も不安定である。

1988年以降、協会の依頼試験業務をすべて会社に移管するようになったことから、1987年度からは、試験事業部門と技術相談部門を合併して試験・相談部門とし、さらに1992年度にコンサルティング部門となってからは、技術相談の件数を数えていない。電話による対応がほとんどである。事業活動としては、依頼測定、依頼テスト、委託加工の受託先や、技術相談に応じることのできる専門家を紹介、資料の提供などの情報サービスを行っている。

表1　コンサルティング部門の変遷

注：数字は（収入／支出（千円））

1972	依頼試験 （240／495）	実物試験 （0／101）
1973	依頼試験 （1,369／1,602）	実物試験 （150／184）
1974	依頼試験 （2,046／2,150）	実物試験 （130／191）
1975	依頼試験 （1,930／1,950）	実物試験 （21／82）
1976	依頼試験 （2,522／2,735）	実物試験 （0／198）
1977	依頼試験 （6,182／6,180）	実物試験 （318／415）
1978	依頼試験 （4,323／4,499）	実物試験 （0／177）
1979	試験事業部門 （1,795／1,807）	
1980	試験事業部門（荒川） 物性測定委員会（荒川）実機試験委員会（狩野） （1,795／1,807）	技術相談部門（臼井）［30］ （380／511）［6］
1981	試験事業部門（荒川） 物性測定委員会（荒川）実機試験委員会（狩野） （4,110／－）	技術相談部門（臼井，前田）［6］ （30／－）
1982	試験事業部門（荒川） 物性測定委員会（荒川）実機試験委員会（狩野） （5,732／－）	技術相談部門（臼井，前田）［26］ （452／－）

1983	試験事業部門（荒川） 物性測定委員会（荒川）実機試験委員会（狩野） （5,019／－）	技術相談部門（臼井，前田）［34］ （711／－）
1984	試験事業部門（荒川） 物性測定委員会（荒川）実機試験委員会（狩野） （3,981／－）	技術相談部門（臼井，前田）［17］ （751／－）
1985	試験事業部門（荒川） 物性測定委員会（荒川）実機試験委員会（狩野） （851／－）	技術相談部門（臼井，前田）［14］ （450／－）
1986	試験・相談部門（井伊谷，荒川，臼井，前田）［43］ （364／－）	
1987	試験・相談部門（井伊谷，荒川，臼井，前田）［80］ （323／－）	
1988	試験・相談部門（荒川，伊東）［100］ （1,000／－）	
1989	試験・相談部門（荒川，伊東）［100］ （105／－）	
1990	試験・相談部門（荒川，伊東）［100］ （0／－）	
1991	試験・相談部門（井伊谷，伊東）［100］ （0／0）	
1992	コンサルティング部門（井伊谷，荒川，坂下，伊東） （42／440）	
1993	コンサルティング部門（外山，荒川，坂下，田口） （0／1,880）	
1994	コンサルティング部門（外山，片野，坂下） （102／347）	
1995	コンサルティング部門（外山，片野，坂下） （540／1,889－）	

（外山茂樹）

あとがき

センターは協会活動を活発にするための収益部門であり、本文の内容から分かるように、試行錯誤を繰り返しながら、現在に至っている。今後は多くの人の意見を伺いながら、知恵を出し合って、新規事業の開拓を計るべきであろう。（橋本建次）

補助事業の歩み

●日本自転車振興会の自転車等機械振興事業
および日本小型自動車振興会の機械振興資
金に関する補助事業による報告書

THE
ASSOCIATION
OF
POWDER PROCESS
INDUSTRY & ENGINEERING,
JAPAN

補助事業の歩み

協会が社団法人化した年の昭和56年から平成4年まで、日本自転車振興会より、自転車等機械工業振興事業に関する補助事業の補助金、平成5年からは日本小型自動車振興会より、機械工業振興資金からの補助金を受け、以下に示す調査研究を毎年行い、会員は勿論、会員外にも広く報告書を頒布した。

日本自転車振興会の自転車等機械振興事業（平成4年まで）および日本小型自動車振興会の機械振興資金（平成5年から）に関する補助事業による報告書

年度		報告書名	委員長	判形	頁	補助金（万円）	負担金（万円）
昭和	56	マイカの粉砕と粉砕物の性状	荒川　正文	B5	103	300	100
	57	粉じん爆発放散装置の調査	井伊谷鋼一	〃	63	300	100
	58	標準粉体の調査，開発及び試製等の研究	山下　憲一	〃	91	298.5	99.5
	59	粉粒体プロセスフローシートの調査研究	井伊谷鋼一	〃	351	255	85
	60	新素材微粒子等の不純物混入対策の調査研究	〃	〃	95	204	68
	61	粉体データベースシステムの開発等に関する調査研究	〃	〃	114	250	83.4
	62	〃　〃　〃　〃	〃	〃	81	250	83.4
	63	〃　〃　〃　〃	〃	〃	105	225	75
平成	01	〃　〃　〃　〃	〃	〃	176	225	75
	02	粉じん爆発の標準試験法作成のための調査研究	田森　行男	〃	91	225	75
	03	粉体工業におけるトラブルとその対策に関する調査研究	外山　茂樹	〃	112	200	66.7
	04	〃　〃　〃　〃	〃	〃	248	200	66.7
	05	粉体の仕様表示方法に関する調査研究	神保　元二	A4	149	200	66.7
	06	〃　〃　〃　〃	〃	〃	205	200	66.7
	07	〃　〃　〃　〃	〃	〃	244	180	60

（橋本建次）

協会定期刊行物の歩み

- 「粉体と工業」誌
- APPIE NEWS

THE
ASSOCIATION
OF
POWDER PROCESS
INDUSTRY & ENGINEERING,
JAPAN

「粉体と工業」誌

1．本誌の性格の変遷

「粉体と工業」誌は、本年で通巻にして28巻を数えるに到った。創刊は1969年２月で、本協会設立（粉体工業懇話会として1971年設立）よりほぼ３年前のことで、当初、「個体処理技術の専門誌」なる接頭語が付いた一商業誌として粉体と工業社から発刊されていた。協会設立後も、協会との密接な関係はあったものの、しばらくの間はそのまま、一民間誌として発刊されてきた。しかし、その後の協会の順調な発展に伴い、協会に相応しい機関誌をとの気運の高まりと、本誌の記事の内容、粉体と工業社の諸事情が相まって、本誌の位置づけが議論されるに至った。その結果、昭和54年（1979年）に「日本粉体工業技術協会後援誌」と位置付けされた１年間の経過期間を経て、昭和55年（1980年）、正式に本協会の「監修誌」とすることが決定し、編集委員会も正式に発足した。

初代委員長はそれまで本誌の編集等に尽力されていた同志社大学の三輪茂雄教授が就任し、現在のような編集体制が固まった。通巻にして12巻目のことであった。以来続刊すること16年、２代目編集委員長の津々見雄文法政大学教授（当時）、３代目の山口賢治北海道大学教授（当時）の努力により、名実ともに協会の監修誌（機関誌）としての体裁と内容が整えられてきた。1992年、４代目編集委員長が山本英夫創価大学教授に引き継がれてからは、本誌の性格を単に協会のための機関誌的役割だけにとどめず、粉体関連業界を幅広く束ねその推進役として大きく発展した本協会の責務として発信すべき粉体技術情報誌たらんと、体裁・内容ともに刷新、充実をはかる努力が続けられている。

以上のように、一商業誌であった本誌が協会監修誌となり、会の顔として質量ともに充実しつつ今日まで来たが、本誌は依然として商業誌には変わりはない。この点に関し、協会（編集委員会）と出版社の関係などについて意見をお持ちの方もいるやに聞いているが、粉体工学会の英文誌“Advanced Powder Technology”が学会監修でVSP社（オランダ）出版であるように、出版の趣旨と編集方針が明確であれば問題はないといえる。むしろ、お互いがさらに協力しあい、時代のニーズにあった粉体技術情報専門誌へと昇華させて行くことが大切である。

2．記事内容の変遷

本誌が協会監修誌を呼称して以来、ひとこと、あすなろ、会告、行事報告などの協会関係欄と、粉体工学、材料工学、化学工学などの分野における最新の知識、情報を単発、特集、連載のまとめた記事構成は今日まで基本的には変わっていない。しかし、協会の発展、時代の進展に伴い、内容には種々変遷が見られるので、ここで振り返ってみる。協会20周年以前までは、前委員長の山口賢治氏が15年史、16～20年史に報告した内容を拝借することにする。

2.1 監修開始から15周年まで（1980～1986）

監修開始以後協会15周年まで、号数にして84に達するが、掲載した論文数は473になる。１

号当たりの記事数としては5～6本となり、雑誌としての常識的な“厚さ”は維持された。

掲載論文をおおざっぱに分類してみると**表1**のようになる。一般とはいわゆる単発もので、

表1　1980～1986年の主要記事一覧

年	巻	一般	特集	連載	粉工展
昭55(1980)	12	38	0(0)	24(8)	7(2)
56(1981)	13	23	11(3)	14(4)	
57(1982)	14	20	26(4)	3(2)	11(2)
58(1983)	15	21	23(3)	5(2)	
59(1984)	16	15	35(5)	18(3)	10(2)
60(1985)	17	26	19(3)	20(4)	
61(1986)	18	28	54(10)	14(4)	8(1)
小　計		171	168(28)	98(27)	36(7)

記事合計：473，1号平均件数：473／84＝5.6

（　）内は件数

投稿論文も見受けられる。これに対して特集は大きなテーマで括ったもので、その時々の話題ないし読者のニーズにそって編集委員会が企画したものである。連載は同一筆者の連載講義、複数筆者の分担執筆で構成した連載講座などが中心である。隔年で開催される粉工展の特集は翌年の巻で2回（2号）を割り当てている。

内容的には、監修誌となった直後の12、13巻では、従来型の粉体技術、操作関連の記事が主で、ファイン、バイオといったいわゆるハイテクと称されるものは5～10%程度であった。これに対して、16、17巻になると、後者の関連記事は、20%弱から50%近くにも達し、題目にもファイン、バイオ、機能性などの文字が多く見られる。本誌の性格が会員企業内の技術者の再教育教科書的から、先端技術を支える基盤技術として裾野を広げる粉体技術の啓蒙的雑誌へと変貌しつつあったことを示している。

2.2 20周年まで（1987～1991年）

15周年以後も基本的には記事の構成、編集方針には大きな意図的変更はない。強いてあげるならば、第18巻（昭和62年、1987年）から、英文誌名をこれまでの“Solids Handling & Process Industry”から、“Powder Science & Engineering”に改めたことである。粉体技術が時代の先端技術の「キー・テクノロジー」となり、“Solids Handling”では少々アナクロな印象を与えると懸念したのが理由、動機であった。しかし、委員会としてはさればこそ、もう一度今日的条件下でのローテク粉体技術について見直すことの必要性を痛感していた。

各巻掲載の記事の種類、件数は**表2**の通りで、号平均記事5.9件、特集年6号、連載件数2件で、この種の雑誌の標準的体裁が保持されている。

表2　1987～1991年の主要記事一覧

年	巻	一般	特集	連載	粉工展
昭62(1987)	19	18	54(7)	0	
63(1988)	20	34	19(4)	5(2)	2(1)
平元(1989)	21	38	28(5)	9(3)	7(1)
2(1990)	22	22	34(6)	6(2)	8(1)
3(1991)	23	25	33(5)	5(2)	
小　計		137	168(27)	25(9)	17(3)

記事合計：347，1号平均件数：347／60＝5.8

（　）内は件数

2.3 25周年まで（1992～1996年）

表3にこの間の掲載記事の分類を示したが、種別、件数ともこれまでとほぼ変わりはない。粉工展特集は特集に纏め、新たに（技術）資料

表3　1992～1996年の主要記事一覧

年	巻	一般	特集	連載	資料
平 4(1992)	24	39	20(3)	6(0)	4(2)
5(1993)	25	12	54(6)	0	2(1)
6(1994)	26	18	38(7)	17(2)	1(1)
7(1995)	27	22	18(4)	12(1)	7(2)
8(1996)	28	1	37(7)	13(3)	0
（7号まで）					
小　計		92	167(27)	48(6)	14(6)

記事合計：321，1号平均件数：321／55＝5.8

（　）内は件数

の項目を分類した。これは、本誌が協会の機関誌的役割をどの程度果たしているかの指標である。会告欄とは別に、分科会、委員会等の調査研究やJIS・協会規格検討などの報告書を掲載し会員および関係者に情報提供するようにした。

一般記事はその時々のトピックス、レビューなど単発ものであるが、特集は単位操作的切口と、粉体材料を切口とした横断的内容を取り混ぜてある。どちらも、従来の単位操作からハイテク技術まで系統的に解説している。特に、最近、ローテクと呼ばれがちな単位操作が、ハイテクにとって重要な要素技術として、精密単位操作などと称されて再び脚光を浴びてきている。

その他、粉体工学秘教授ノート、粉体体感入門講座、粉体Q&A、研究所紹介、ペン画など、初心者、事務系向け記事を増設し、一般の読者層にも楽しんでもらうよう努力してきた。

本年は、協会25周年記念企画として1月号から巻頭インタビューを連載しているが、協会の姿が浮き彫りになり、好評を博している。

（山本英夫）

協会定期刊行物

月刊、B5版、100頁前後

1973年（昭48）10月より78年（昭53）3月まで、当初隔月月刊6～8頁、75年（昭50）7月より月刊4～6頁A4版の「粉体工業だより」（2号までは「粉体工業懇話会だより」）が協会会報として広報委員会で編集、協会より発行されていた。「粉体と工業」誌を後援誌としその中に「粉体工業だより」のページを設けることで、44号（昭53年3月）をもって終刊となった。写真は最終号の第1面で、毎号執筆者の似顔絵が誌面を飾っている。毎年の新年号には、5頁を割いて会員有志の新年の挨拶（名刺サイズ）を載せている。

月刊、A4版、8～10頁

APPIE NEWS

協会のニュースレター・APPIE NEWSは、1987年（昭62）８月11日の広報委員会で発案された。直には採択されなかったものの検討が重ねられて、1988年（昭63）８月２日の広報委員会に、ニュースレター小委員会が設けられ発行計画の大綱が決定された。計画の推進に当られたのは委員長の命尾晃利氏（徳寿工作所）と、青木隆一（横浜国大）、川上登（不二パウダル）、安口正之（東京事務所長）の諸氏であった。協会行事の会員への広報には、ダイレクトメールの他に、粉体工学会誌、粉体と工業誌の各々に協会のページがあり、行事日程他の協会諸行事の案内が掲載されて来たが、それぞれに問題があり、会員と協会を直接に結ぶメディアが必要であるという認識が関係者にあった故である。

このように出発したが、上記４氏に加えて、川崎亘氏（元日刊工業新聞社業務部長）が参加いただけることになった。まず、本格的な発行の前に準備号を数号発行し、安定推進の目途がついた上で正式発行に移行することとなり、準備第１号を1988年（昭63）11月に発行ときめて諸般の準備を進めた。

第１面を巻頭言とし、重要事項について協会幹部の執筆、２、３面を協会事業の広報に当て、第４面を行事日程表とした４頁のAPPIE NEWSは安口氏を編集長として発足し、５号の準備期間を無事経過し、1989年（平成元）４月号を第１号として、以後毎月初めに会員各位に届くこととなった。

第１面の巻頭言は、当初、幹部の方にその都度執筆をお願いして顔写真とともに掲載していたが、同じ写真が何度も載るとのクレームがついたので似顔絵に変えることにして、美大出の商業デザイナー　長谷川幸子さんにボランティアをお願いしたところ好評で、京都移管時まで続けた。会長の年頭メッセージ、粉体工業展、技術会議等の主要行事紹介とともに、技術分科会と委員会の活動を各々順次紹介するシリーズを第１面に順次掲載して、協会活動の全容が会員に伝わってゆくようにした。

第２、３面には、協会行事の詳しい案内の他に、工業新聞４紙より粉体工業に関係する記事のスクラップを集め、「粉体トピックス」としてまとめた。また、「わが社のプロフィール」と名付けた会員会社の自己紹介の欄を設け、会社のロゴマークと700字程度の文章で各社のアウトラインを紹介してもらうこととした。

第４面の日程表は、むこう４、５ヶ月の協会内と関連他協会の行事予定を一目で見れるので、以後ずっと重宝がられている。

４頁で始まったAPPIE NEWSは、'90粉体工業展や粉体技術会議、また粉体工学会主催の世界会議が京都で開かれたこともあり、行事案内のスペースがだんだん拡がって来て、ある月には８頁にもなった。ソロソロと始めたこの事業も軌道に載って、安定して発行を重ねていった。この間の事情を16～20年史に　安口編集長が洒脱な文章で語られている。

1990年（平成２）12月に、安口東京事務所長が退職されることになり、翌年１月号以降の編集と発行は、京都の協会本部に移管されることとなった。これに伴い、命尾委員長のもとに東京在住の方々を中心に構成されていた広報委員会を、命尾委員長、川上副委員長を中心に、関西の方々で再編することとなり、新しいメンバーで広報委員会が発足した。（第１回は1990年（平成２）12月13日）

APPIE NEWS は、発行人を伊東良太氏（専務理事)、編集人を小浜弘幸氏（非常勤、技術士）とし、相談役の編集委員を横山藤平（ホソカワミクロン)、竹内和（島津製作所)、増田弘昭（京大）の３氏にお願いして、井伊谷会長の直接の指揮のもと、協会本部での編集と発行が始まった。

移管によって、せっかく出来あがった雰囲気を壊さないよう、前号までのスタイルを忠実に踏襲することを基本としたが、多少の変更を加えることとなり、「粉体トピックス」をやめて、本部に集る理事会、委員会、分科会他の報告書を情報源として、月々の協会内の動きを伝える「行事報告」を始めることとなった。第１面執筆者の似顔絵に未練が残ったが、適当な画き手が無く、代替案も技術的に問題があったので、この際やめることとなった。編集人の小浜弘幸氏他すべて全く無経験の素人ながら、毎月初、会員に届く定時発行の事業が大過なく動き出した。

1991年（平成３）には、世の活況を背景に、タイ粉体工学センター設立支援の呼びかけ、人材育成委員会創設提案、仁摩サンドミュージアムと一年計砂時計など、活発な動きが紙面を賑わせ、「わが協会のプロフィール」や矢野経済研究所の調査資料等で、協会自身の姿を紙上で紹介する試みもなされた。

1992年（平成４）は数少ない大きな出来事のあった１年であった。８月号には、健康上の理由で退任された井伊谷会長に替って就任された豊田新会長の就任挨拶と、６月に実施された異色のイベント「全日本粉体グランプリ'92」での水着美人のコンクールの写真が載っている。

1993年（平成５）より豊田会長の提案により「会員の声」欄が始まった。この年は、初めての粉体工業展大阪、粉体技術会議大阪、「粉体技術総覧」の年である。これらの案内と成果の報告が誌面上に続く。４月にはタイ粉体工学センターが開所式をむかえ、この報告が写真とともに誌面を飾った。

1991年の本部移管後、適確な広報の定時発行で３年が経過した。1994年（平成６）に入って秋期定例会合での講演内容のやや長文のエッセイをどう扱うかが議論となり、火曜会、木曜会の活性化ともからんで、協会の集会での講演内容を記事にして APPIE NEWS に掲載しようという事になった。編集者が一転、記者の役を兼ねさせられることとなった。「火曜会便り」「木曜会便り」が始まり、５月の総会で講演戴いた、三菱重工業の飯田庸太郎会長の迫力あふれた円高デフレ乗り切り経験談が、当日参加戴けなかった方々にも広く伝えられることとなった。

この年、第10回粉体工業展を記念して、「粉体工業技術の発展と将来」と題する座談会を、長老・若手混成のメンバーで行い、その内容を特別号４頁にまとめて発行し、粉体工業展で入場者に配布した。また記念講演として、花王の常盤社長より「研究開発と経営革新」をご講演戴き、翌年１月号に２頁の堂々とした記事となった。

1995年（平成７）はご承知の動乱の乙亥年である。あまり役に立たなかったものの地震に関

連する連絡の記事が続く。地震直後の木曜会・火曜会便りから、その時の雰囲気がうかがえる。活発になって来たアジア各国の動きを背景に、タイのウイワット教授の寄稿「タイ粉体工学センターの将来を考える」や、韓国のKAPPIE 創立大会の参加報告がある。またこの年、広報委員長が命尾氏より川上登氏（不二パウダル）に交替され、委員構成も再び東京中心に戻り、委員会は東京で開かれるようになった。

結果として、APPIE NEWS は昭和が終った後に登場した、平成の児となった。当初の４頁は10頁までに成長した。巻頭言をはじめとする記事は、ひとつの事項に１頁をあてるのを基本にしているので、意見を多様に展開していただけるし、写真等で誌面を飾ってもらうこともできる。「わが社のプロフィール」と「会員の声」は、会員の方々から絶えないご寄稿を得て、誌面を賑わせている。定時に会員に届く協会の情報中枢として今後とも機能して行くことを願っている。

APPIE NEWS　の歩み

年	号	主 要 記 事
1988年（昭63）	準1, 2	11月創刊準備号発刊，11月第７回粉体工業展
1989年（平元）	準3～5	１月粉体トピックス発足，
	No. 1～9	４月No.１発刊，１月わが社のプロフィール発足（第１号は不二パウダル），５月技術分科会紹介シリーズ発足（第１号はバルクハンドリング分科会），６月委員会紹介シリーズ発足（第１号はISO/TC98/SC３/WG５委員会），
1990年（平２）	No. 10～21	１月ACHEMASIA'89　REPORT，第１面に執筆者の似顔絵を載せる，７月粉体工学世界会議（９月），９月第８回粉体工業展，11月粉体工業展の結果を特集，12月で粉体トピックスと似顔絵終る，
1991年（平３）	No. 22～33	１月編集および発行所を協会本部（京都）に移管，行事報告の掲載を始める，２月タイ国粉体工学センター設立支援の呼びかけ，３月仁摩サンドミュージアムと大砂時計，５月人材育成委員会設立の呼びかけ，５月，８月わが協会のプロフィール，９月アヘマ調査団の報告，10月日・タイ粉体工学合同シンポジウム及び視察ツアー
1992年（平４）	No. 34～45	２月，５月人材育成委員会「全日本粉体グランプリ'92」の提案，６月POWTECH'92調査報告，８月豊田会長就任の挨拶，米国粉工展調査報告，全日本粉体グランプリ'92（６月）結果報告，10月第９回粉体工業展，「粉体研究機関ガイドブック」の案内，製造物責任セミナーの案内，12月粉体工業展の結果報告，
1993年（平５）	No. 46～57	２月製造物責任保険制度導入の案内，「粉体技術総覧」の案内，５月「粉体工業におけるトラブルとその対策に関する調査研究」終了の報告，６月粉体工業展大阪開催に向けて（７月），会員の声欄発足（第１号は 理事・増野鋼四郎氏），７月タイ粉体工学センター開所式（４

年	号	主要記事
		月）の報告と協力特別委員会の活動紹介，8月米国粉工展調査団報告，9月初の粉体工業展大阪と粉体技術会議大阪の結果報告，10月「粉体技術総覧」の成果報告，11月技術分科会紹介シリーズ一巡，
1994年（平6）	No. 58 ～69	1月火曜会・木曜会にご参加下さい，2月実用新案は出願するだけでOK，総合技術メーカーの技術理念を探る，3月木曜会便り発足，5月人材育成委員会・中堅営業マン向け講演会，春期例会講演：国際的な産業構造の変化と我々の対応（天野牧男氏），中国最新事情（栗田克彦氏），6月火曜会便り発足，7月総会講演：経営雑感（飯田庸太郎氏），JIS試験用ふるいの規格改正，8月米国粉工展調査団報告，分科会紹介シリーズ二巡発足，9月タイ粉体工学センター協力特別委員会第Ⅱ期発足，アヘマ調査団報告，10月ビジョン委員会報告書，1st Particle Technology Forum 報告，ISO TC24 SC 1，2報告，11月第10回粉体工業展，特別号座談「粉体工業技術の発展と将来」，
1995年（平7）	No. 70 ～81	1月粉体工業展・技術会議結果報告，秋期定例会合講演：私の日米マネジメント比較経験（森川龍一氏），2月「粉体技術総覧」の果す役割，記念講演：研究開発と経営革新（花王㈱社長・常盤文克氏）3月粉体工業展大阪は震災により中止，震災関連緊急連絡，4月タイ粉体工学センターの将来を考える（ウィワット教授），5月KAPPIE創立大会より，春期例会講演：私のハートビジネス（永嶋久子氏），経営雑感（音桂二郎氏），5月，11月25周年記念事業の動き，6月欧州粉工展調査団報告，7月ＰＬ法委員会発足，米国粉工展調査団報告，総会講演：未来実験国としての日本（白根禮吉氏），10月新構想の96国際粉体工業展（幕張メッセ），
1996年（平8）	No. 82 ～	1月秋期定例会合講演：産学共同に対する最近の大学側の実状（後藤教授，宮南教授），2月協会25年史について，3月協会における規格制定について，粉体技術総覧96／97，

（小浜弘幸）

懇　親　会

●火曜会の 25 年を振り返って

●木曜会

●ゴルフおよび麻雀会

火曜会の25年を振り返って

1．火曜会の生い立ち

昭和48年７月、当時の広報・展示委員、東畑先生（中央大・工）、青木先生（当時横浜国大・工）の提唱で、東京を中心に当時の懇話会の理事会社有志が、本郷白山のとうふ料理“五右エ門”に会合したのが始まりでした。

当時のメンバーはこの年５月の総会で関東側副理事長に就任した奈良機械製作所営業部長・堀江さん（前相談役）、不二パウダル・川上さん（現社長）、ツバキ工機社長・加藤さん、それに筆者（命尾）でした。この集まりの計画が話題になった時、筆者が大いに興味をもち乗り気になった大きな理由は、それまで懇話会設立以来、関東側副理事長として毎月京都の理事長招集会に出席していましたが、理事長招集会メンバーは井伊谷理事長、細川副理事長、臼井経理理事、三輪先生（現同志社大）、荒川先生（現粉体工学会参事）、上田さん（名工試、故人）と関西側の方々ばかりで、筆者が唯一人、関東側から参加していました。にもかかわらず、東京、関東の会員の意向を公式、非公式に吸収するチャンネルのないことが、関東側代表の責任者として、心の重荷になっていました。こんな矢先、懇話会から協会に衣替えした会の副理事長を堀江さんに後任としてお願いしたわけですが、きっと私と同じ悩みを堀江さんも持たれるに違いないと考え、取りあえず、会の非公式なコミュニケーションの場として、原則的に毎月一回火曜日に、会場は当番会社持回りということで発足しました。

その後、メンバーに日刊工業新聞社、日本工業新聞社、大塚鉄工に参加していただき、情報の輪も一段と広くなりました。当時の“粉体工業だより”は協会の唯一の機関紙でしたが、川上さんのそれこそ本当に大変なご努力で、毎月定期的に発行されるようになりました。この編集会議も火曜会の席上で行われ、毎月の理事会、招集会への対応についても、熱心に論議されました。日刊、日工へのニュースリリース、分科会、委員会の連絡等。とくに教育委員会委員長の三輪先生には、京都から度々参加していただき協会目玉の粉体工学講座のテーマ、講師、受講生の動員など協会草創期の裏方をつとめていただきました。同時に毎回当番会社の肝煎りで何か趣向のある会場が選ばれ打ち合わせのあとは、酒も入って楽しく談論風発の一夜を過ごすのが、恒例になっていました。ご多忙の東畑、青木両先生が欠かさず毎月ご出席くさだったことは、本会が、産学協同をふまえた団体として、先生方と私共企業人との間に、比較的意志の疎通がはかられている良い会風を醸す一助になっているのではないでしょうか。（命尾晃利・協会15年史より）

昭和51年５月従来の火曜会を発展的に解消、東京を中心とする会員に広く呼びかけ、今日の拡大火曜会の第１回（通算32回）が赤坂のレストラン　サンワで開催された。

昭和52年４月赤坂東急ホテルで開催された第43回火曜会から協会承認の公式会合となり、以降計画的な運営が図られ報告書、収支計算書を

本部事務局に提出することになった。

2．火曜会はコミュニケイションの場

平成７年12月の火曜会の席で青木先生、命尾理事としみじみ語り合ったのは、今日の様に盛況な火曜会の場で会員同志が楽しく語り合っておられる姿を見てとても嬉しく、懇話会設立当初のムードとは隔世の感がある。今ではとても考えられない事ではあるが道で逢っても顔を背けた程の競合会社の間柄が、火曜会を通じて気心が解りお互いに協調して切磋琢磨し共存共栄、以て今日の様に発展していった。

私（堀江）が、昭和49年５月開催の第１回粉砕分科会、同年７月開催の第１回乾燥分科会を作った時、協会、火曜会、分科会発起の各趣旨を同業者に先ず電話で説明次いでお伺いして入会勧誘を行った。開催当日、実際に集まった顔触れをみて「正に業界協調の第一歩が始まった」と先代奈良機械社長が開会の辞で感涙に咽ばれ、一同大変な感動を受けた。

固いムードから脱却するのに協会と、火曜会の上層部は会員相互の融和と懇親に当初非常な努力を払った。拡大火曜会が始まった昭和51年５月から毎回、井伊谷理事長、細川副理事長、東畑、青木両先生を始め幹部が出席し年頭の辞、挨拶、協会行事報告や講演もされて会員との懇親に努力された。又故大山会長（49年２月～52年７月）も故川崎会長（52年７月～62年12月）も毎回熱心に出席され屡々講演されたりご指導戴いたのであった。

昭和48年の秋、大山先生を会長に推戴要請する打合会や、昭和50年10月の川崎さんを副会長に推戴要請する打合会は、何れも火曜会の場で行われ井伊谷、細川両氏を始め幹部が大森の料亭園山に集まって懇談、当時の協会の願いが実現されたのであった。

3．教養を深めた講演会

月に一度の火曜会が待ち遠しいのは皆様方にお逢いできるという事、又新しい色々な情報が聞けるという楽しみのほか、有名人によるお話が聞けると言う事にある。今まで行って来た講演テーマのうち①日本経済に関するものでは、産業界の下期景気の見通し（57回）、円高の行方と内外経済の動き（108回）、日本的経営、昨日今日明日（115回）、内外経済の中期展望(127回)、最近の政治情勢について（136回）、経済の現状と景気の行方（143回）、93年世界の中の日本経済（147回）など。②国際関係では、韓国経済について（53回）、中国化学工業の現状と将来（71回）、国際情勢概説（73回）、日韓技術交流の推進（97回）、韓国粉体工業の現状（121回及び132回）、アメリカの財政政策のゆくえと日本(122回)、これからの国際化を考える（124回）、新国際化時代（131回）、これからの中国（154回)などで、参会者に広い知識と深い関心をあたえた。そのほか健康、スポーツ、教養、芸術、趣味など興味ある楽しい話を聞き毎回豊かな気持ちになった。

特筆されるのは昭和52年７月５日の第45回火曜会で大山会長が「都市廃棄物の資源化を中心に粉体技術の将来」と題して講演された後、身体の不調を訴えられ翌日入院７月16日ご逝去されたのは突然の事で会員に深い悲しみを与えた。

昭和55年２月第69回火曜会で川崎会長が「80年代の幕開けにあたりて」のなかでこれからの希望と新技術開発の抱負を語られ、又昭和60年２月25日第105回火曜会で「石橋正二郎氏ら先人を思う」のお話は、川崎さんが最も尊敬されていた石橋さんが熱心な仏教信者であり、仏の道を実践されている日常生活の様子をお聞きして深い感銘を受けた。日頃忙しさに追われる身に心の安らぎを覚えた。

4．粉体工業展と協賛団体

協会が組織をあげて取組んだ粉工展は昭和51年９月第１回'76粉体工業展として開催された

が、ショーを成功に導く為には出展促進努力のほか、ユーザーの動員が不可欠であった。この為ユーザーの団体、学協会を説得する必要があった。火曜会も粉工展企画展示委員会とタイアップして、これら団体にご協力を要請。暑い最中に連日にわたって汗をかき乍ら命尾理事と共に歩き回った思い出は今も忘れ得ない。昭和53年9月の火曜会にはこれらご後援頂いた、化学工学協会、日本化学工業協会、石油化学工業協会、塩化ビニール工業協会、窯業協会、日本化成肥料協会、日本食品機械工業会等18の協賛団体をお招きしてお礼申上げると共に、今後の友好をお願いした。以降定期的に機関紙の交換等協会間交流を続け、年初の火曜会にお招きして交流を深めている。

5．国際交流への対応

当協会に海外交流委員会が出来たのは、昭和58年4月で、以降活動と共に国際交流の輪が広がっていった。火曜会はこれらとタイアップして、'84粉体工業展に協会がお招きした韓国化学工学会を第97回火曜会に招待したのをはじめ昭和63年11月の'88粉体工業展には第121回火曜会に、平成2年9月の'90粉体工業展には第123回火曜会に、各々お招きして何れも盛大な懇親パーティを行い、大いに日韓技術交流を盛り上げた。このパーティに講演会も併催され、第97回には李韓国化学工学会副会長の日韓技術交流の推進、第121回と第132回には姜同学会粉工展視察団長（嶺南大学教授）の韓国粉体工業の現状と題する講演がありデータを交えて示唆に富んだお話をお聞きした。これらの歓迎パーティには故川崎元会長（97回）、井伊谷元会長、豊田前会長（121回、132回）、細川前副会長が歓迎スピーチをされた。尚平成5年の粉工展の時は火曜会担当理事等が対応、交流に努めた。

6．火曜会担当理事の役割

火曜会担当理事の役割は、年央での次年度年間当番会社の決定と、当番会社と協会東京事務所との計画内容の打合わせ、収支表の検討、協会報告の検討、同提出等である。火曜会を魅力的な会合にし、更に充実発展をさすにはどうすべきか、また期待される関心の高い内容を盛った会合を如何に具現化させるかに意を注いできた。時宜に適した内容への当番会社のご努力により、平成8年1月の新年宴会迄第165回を数え、コミュニケイションの場としての火曜会が大きく発展したのを感ずる。ご協力を頂いた各社と東京事務所に心から感謝の意を表したい。当番会社の選定も偏らずに広く又比較的新しい加入会社にもお願いするように配慮し、かつ収支上火曜会に関連する学協会をお招きできるように心掛け準備してきた。私（堀江）は当初から昭和53年迄と昭和59年6月から平成4年4月迄、また命尾理事が昭和54年から59年5月迄、火曜会担当理事として目立たない裏方の任務に携わってきた。平成4年以降は奈良自起氏が就任、これからの発展を期待されている。

7．火曜会を支えてきた東京事務所

事務局には実質的な実施に伴う諸事一般を担当して頂いた。即ち当番会社で企画された案内状、プログラム原案の検討、印刷、会員への送付、来場者の確認と名簿の作成。会場の選定及び決定、料理面、サービスの内容と実行予算との均衡の検討、当日会場での資料の配布、会費の徴収、開会の挨拶など、裏方として火曜会の運営を支えて頂いた。このご苦労があったればこそ火曜会が続いてきたのであり感謝に堪えない。昭和51年東京事務所が出来る以前は教育委員会三輪委員長（同志社大学教授）に大変お世話になった。特に三輪委員長の助手をしておられた井上良子さんには長い間実質的に火曜会をお手伝い頂いた。次いで昭和54年から56年迄は事務局総務課長の加藤潤吉さんと共に、この期間は特に命尾理事にご尽力頂いた。昭和57年から61年までは事務所所長津島弘毅さん、62年か

ら64年には所長安口正之さん、平成２年から３年までは所長北沢悦夫さん、４年から７年迄は所長田口淳さん、８年以降は所長栗原弘之さん（平成４年～７年迄は所長代理）にはご配慮頂いた。特に歴代所長に仕へた総務主任の奥村キミさん（昭和58年～平成７年）には真摯、誠実なご努力とご協力を頂き感謝にたえない。

８．平成３年から７年迄の火曜会関係一覧表

巻末に平成３年から７年迄の「火曜会一覧表」を添付した。これを見ていると、講師の先生方と講演内容がクローズアップされ、色々と楽しい思い出が浮かび上がってくる。火曜会会計は本部会計とは別の独立採算になっており均衡を保つ必要があって、当番会社や東京事務所には予算枠内で最大の効果をあげる努力をして頂いている。当番会社の献身的なご配慮があってこそ今日のように充実した火曜会となったのである。

火曜会のモットーである人と人の和がより広がって協会活動がより発展するよう期待している。皆様の会である火曜会が皆様の叡知と努力によって民主的な運営で更に充実して行くことを念願している。歴史を重ねて来た火曜会に今後もなお一層、積極的なご支援とご配慮をお願いいたします。

火曜会―過去５年間の開催内容一覧

回	月・日	当番会社	出席者数	場所	講演題目	講師
136	1991 4・9	㈱日本工業新聞社	57	虎ノ門パストラル	最近の政治情勢について	産経新聞社編集局政治部長　山元　強氏
137	6・11	安川商事㈱	57	東京ガーデンパレス	産業ロボットの現状	安川商事㈱取締役ロボットエンジニアリング部長　川村　潤一氏
138	8・20	㈱セイシン企業	63	六本木ＴＳＫＣＣＣスパニッシュホール	死体は語る	前東京監査医務院長医学博士　上野　正彦氏
139	10・8	㈱増野製作所	65	虎ノ門パストラル	簡秀技術	㈱自在研究所代表取締役所長工学博士　森政弘氏
140	12・10	㈱日刊工業新聞社	98	同上	忘年会	
141	1992 2・12	日曹エンジニアリング㈱	86	同上	これからの加工食品の方向について	エスビー食品㈱取締役中央研究所長　依田　正人氏
142	4・10	石川島播磨重工業㈱	71	同上	運動と健康	順天堂大学教授　青木純一郎氏
143	6・9	菅原輸機工業㈱	67	東京ガーデンパレス	経済の現状と景気のゆくえ	㈱日本総合研究所副理事長　三宅　純一氏
144	8・25	綜研化学㈱	75	虎ノ門パストラル	投資育成制度の今昔	東京中小企業投資育成㈱代表取締役社長　矢野俊比古氏
145	10・20	三井三池化工機㈱	58	同上	お米・その流通のあれこれ	㈱佐竹製作所常務取締役　山崎　勉氏
146	12・8	㈱ダルトン	97	同上	忘年会	

回	月・日	当番会社	出席者数	場所	講演題目	講師
147	1993 1・26	ホソカワミクロン㈱	86	虎ノ門パストラル	'93年世界の中の日本経済	㈱東銀リサーチインターナショナル 取締役社長 本田敬吉氏
148	4・13	フロイント産業㈱	68	同上	聞くこと，そして話すこと	劇団四季 西村 正平氏
149	6・8	㈱坂本技研	65	同上	仕事と遊びの中の人間回復	㈱龍角散 社長 藤井 康男氏
150	8・24	㈱日本アルミ	67	同上	水の遊びのいろいろ	㈱アクアクリエーション研究所所長 高梨 明氏
151	10・19	月島機械㈱	66	同上	下水道の歩み	㈳日本下水道施設業協会 専務理事 斉藤健次郎氏
152	12・7	日本合成ゴム㈱	81	同上	忘年会	
153	1994 1・25	赤武エンジニアリング㈱	83	同上	人間にとって最大の資源“時間”を知る	㈱服部セイコー 秘書課長 織田 一朗氏
154	4・12	㈱徳寿工作所	89	同上	これからの中国	伊藤忠商事㈱ 審議役 藤野 文晤氏
155	6・14	日東機器㈱	64	同上	住血吸虫症・エイズ・成人病	長崎大学医学部 助教授 門司 和彦氏
156	8・23	千代田化工建設㈱	82	同上	初めに企画ありき〜テレビの制作現場から〜	NHKエンタープライズ エクゼクティブ・プロデューサー 野里 元士氏
157	10・11	三菱重工業㈱	92	三菱重工業㈱横浜ビル	ランドマークタワーの計画から竣工まで	三菱地所㈱ MM21設計室 副室長 柏尾 栄氏
158	12・13	日清エンジニアリング㈱	103	虎ノ門パストラル	忘年会	
159	1995 1・24	㈱奈良機械製作所	102	同上	CEマーキングについて	ラインランド技検㈱ 副社長 Mr.K.ハインツ氏
160	4・11	東洋製油㈱	68	如水会館	食と健康	お茶の水女子大学 荒川 信彦氏
161	6・13	㈱タンケンシールセーコウ	62	虎ノ門パストラル	今こそ優秀新卒採用のチャンス	㈱三和経営研究所 酒井 正敏氏
162	8・22	㈱セイシン企業	71	目黒雅叙園	ガンは恐くない	SKK情報研究所 武田 秀雄氏
163	10・17	三井鉱山㈱	64	虎ノ門パストラル	運，勘	演出家 さいふうめい氏
164	12・12	㈳日本能率協会	91	同上	忘年会（福引き）	
165	1996 1・23	㈱栗本鐵工所	75	同上	これからの“ものづくり”について	㈳大阪工業会 常任理事 西田 弘氏

（堀江重男）

木曜会

昭和52年10月12日（水）大阪梅田、新阪急ビル12階（現レストランパレス）に於いて、関西地区にも東京の「火曜会」（関東在住会員の集い）に呼応して中部を含む近畿地区在住・協会会員の相互親睦をはかる場を設けてはと云う声が高まり、発会の集いを三興空気装置株式会社が当番幹事会社で第一回「水曜会」として開かれた。当時の記録を再録すると、

1．発起人代表挨拶　　細川副理事長
2．スピーチ　　井伊谷理事長
3．近畿地区外会員会社からの出席者紹介
　　新東工業　　橋本開発部長
　　大川原製作所　八木大阪営業所長
　　三協電業　　松本大阪出張所長
4．議　事
　開催曜日と開催回数
　　第３水曜日（昭和53年１月より）
　　各奇数月　（隔月開催）
　会の名称　「水　曜　会」
　ご案内の範囲　関西・中部地区会員
5．次回当番幹事会社
　細川鉄工所（現ホソカワミクロン）
　以降はイロハ順に当番幹事となることになった。
6．その他
　当日出席者　23名　会費　5000円

都合により開催日を木曜日に変更することになり、昭和57年３月17日の「水曜会」が最終例会になり（当番会社ホソカワミクロン）名称を改め「木曜会」として、昭和57年５月13日（木）より第27回「木曜会」（当番会社栗本鉄工所）が開催され以後「木曜会」として現在に及んでいる。

その後年々協会会員数の増加に伴い会も盛大になり昭和60年代に入ってからは出席者40名内外となり、発足以来約12年間大阪の玄関口梅田のレストラン・パレスで開催されて参りました会合が、会場が手狭となり第70回（平成元年７月13日）より、大阪ミナミの中心地御堂筋に面したホテル日航大阪に会場を移し、出席者数も50～60名と盛大になり、12月の忘年会は85名内外と盛会で今日にいたっております。

出席者は第１回からの井伊谷相談役をはじめ会長、副会長、専務理事、事務局長等の協会関係者、学識経験者、ユーザー、メーカー、マスコミ関係者及び会友の方々も出席され、新年会には近畿通商産業局より数名のご臨席を賜り、会合は会長挨拶並びに協会事項伝達の場として、協会連絡事項及び報告をお聞きして、協会と会員各位の意志の疎通がはかられ、産学官の情報の交換などの効率的な会合の場となっております。又当番幹事会社の会社紹介、製品カタログ等を配布し、ＰＲの場として利用しております。

当番会社が一番ご苦労される講演会は、講演内容及び講演者の人選です。当番幹事会社のご尽力により、昭和53年１月18日（水）第２回水曜会の会合で、荒川先生の「新春放談」から始まり、毎回の講演者は多岐にわたり、出席者には大変好評で、いずれもテーマが時宜に適した講演内容で、学識経験者による有益なお話し、弁護士・税理士先生による身近な問題、コンサ

ルタントによる会社の経営・人材育成のお話し、異業種交流に参考となる話題、スポーツ・健康・知られざる世界の興味深い話等々、又クラシックギター　コンサートと趣向をこらし、いつも出席者に深い感銘を与え、有意義な時間を過ごし会合の大きな魅力となっています。

講演の後、パーティー会場は出席を重ねるごとに出席者同志一層親密度は高まり、講師の先生を交え談笑にふける光景は、産学官協同をふまえた協会会員の意志の疎通がはかられ、会合終了後は、中国文化に二次会にと、如何にも和やかです。

例会は基本的には第３木曜日としておりますが、11月の例会は12月に忘年会を兼ねて開催し、一年を回顧いたすと共に、来るべき年への抱負などを語り合う懇談の席を長く設け会員会社からの景品のご提供いただき、当番幹事会社の趣向こらした福引大会を行い、年末の一時を楽しく過ごす会合としております。景品をご提供していただきました会員各社に厚く御礼を申し上げます。

木曜会発起人であります細川さん（協会相談役）が体調を崩されあまり出席をされなくなり、一日も早いご回復をお祈りし、元気なお姿でお顔をお見せ下さる事を会員一同お待ち申し上げております。

当番幹事会社を快くお引き受け頂き、お世話をおかけ致しました各会社に誌上をお借り致しまして厚く御礼を申し上げます。

木曜会を更に充実した会合にするためにも、一人でも多くの方々にご出席をいただことは、会員相互の親睦が主目的の「木曜会」ではあるが、尚その上に産学官の一層の親密度が増し、講演会で何か意義を感じ次回を待ち兼ねるといった何かがあればと思う次第です。

出席者を更に増加につながるよう、会員各位の忌憚のないご意見により一層有意義な、しかも楽しい会合になるよう皆様のご協力とご支援を切にお願いする次第です。

最後になりましたが、忘れてはならない、故田中基一氏（元事務局長）が「木曜会」発足以来運営に多大の貢献をされ、誰からも愛され親しみもたれ、田中氏の長年にわたり運営に寄与されたお力の賜物と深く感謝致しております。田中氏のご冥福を心よりお祈り致します。

木曜会（大阪）開催内容一覧

回数	開催日	当番会社	出席者	場所	講演議題	講演者
79	1991 1 24	㈱徳寿工作所	63	ホテル日航大阪	町づくりと１年計砂時計　新年会	島根県仁摩町 町長　泉　道夫氏
80	3 14	㈱島津製作所	51	同上	人工臓器開発の現状	京都大学生体医療工学研究センター長教授 筏　義人氏
81	5/16	不二パウダル㈱	58	同上	企業オーナーのための相続税・事業承継対策	㈱大阪真和ビジョン 代表取締役 掛川　雅仁氏
82	7 18	大川原化工機㈱	53	同上	経営理念体質化の進め方について	西日本旅客鉄道㈱ 総合企画本部経営管理 室長　佐々木隆之氏
83	9 19	三興空気装置㈱	50	同上	樺太沖大韓航空機撃墜事件	弁護士　田口　康雅氏
84	12 17	ホソカワミクロン㈱	83	同上	忘　年　会	

懇親会

回数	開催日	当番会社	出席者	場所	講演議題	講演者
85	1992 1/30	東洋ハイテック㈱	73	ホテル 日航大阪	歴史に学ぶリーダーの条件	産業能率大学 日本生産士会 顧問　神田小山陽氏
86	3/27	新東工業㈱	57	同上	伝承文化がハイテクを支える	新東工業㈱顧問 工学博士　蓑輪　晋氏
87	5/14	㈱松井製作所	50	同上	技術社会とにせもの文化	大阪電気通信大学 教授　竹田　晴見氏
88	7/16	三協パイオテク㈱	68	同上	21世紀に向けて工場は大変革	ライフエンジニアリング㈱ 草間　和彦氏
89	9/17	兵神装備㈱	55	同上	旧ソ連との比較で見た中国	長銀総合研究所 部長　伊藤　正憲氏
90	12/17	日刊工業新聞社	79	同上	忘年会	
91	1993 1/21	関西金網㈱	58	同上	クラシックギターコンサート	大阪アカデミー交響楽団 青木　邦雄氏 松本　吉夫氏
92	3/18	㈱西村機械製作所	61	同上	中国―商いと心の探訪	丸紅㈱貿易部 伍　鳴（ウミン）嬢
93	5/13	㈱栗本鐵工所	57	同上	防衛雑感	陸上自衛隊 中部方面総監 宇野　章二陸将
94	7/22	㈳日本能率協会	49	同上	音楽とコンピュータ	大阪大学基礎工学部 教授　井口　征士氏
95	9/16	塩野義製薬㈱	71	同上	微生物農薬・害虫の防除	塩野義製薬㈱ 嘱託　林　幸之氏
96	12/16	日本工業新聞社	84	同上	忘年会	
97	1994 1/20	㈱ダルトン	57	同上	ホテル業界について	㈱マルビル 取締役副社長　吉本晴之氏
98	3/10	真鍋工業㈱	60	同上	日野富子の姿を追う	歴史ジャーナリスト 横山　高治氏
99	5/19	㈱徳寿工作所	61	同上	計量調剤の原料と間の散剤(細粒・顆粒)について	神戸学院大学 薬学部教授 福田　友昭氏
100	7/21	㈱椿本 バルクシステム	58	同上	新しき職種の創造 ―CAL(キャディー)派遣の新しいシステムの構築	㈱ワークステーション 代表取締役社長 末吉　晃一郎氏
101	9/22	㈱菊水製作所	48	同上	フラクタル幾何学	立命館大学　理工学部 教授　酒井　達夫氏
102	12/15	日清エンジニアリング㈱	89	同上	忘年会	
103	1995 1/19	ホソカワミクロン㈱	35	同上	世界の中の日本	㈱大和銀行　総合研究所 専務取締役　大塚禮三氏
104	3/16	㈱セイシン企業	48	同上	ホテルよもやま話	㈱ホテル日航大阪 取締役営業管理部長 浜埜　光男氏

回数	開催日	当番会社	出席者	場所	講演議題	講演者
105	5/18	不二パウダル㈱	58	ホテル日航大阪	高齢者の脳脊髄疾患	八尾徳州会病院顧問 小原クリニック院長 小原　進氏
106	7/20	㈱島津製作所	46	同上	冷泉家の伝統と文化	(財)冷泉家時雨亭文庫 事務局長　冷泉貴実子氏
107	9/21	㈱大川原製作所	52	同上	監督の掌握術	ＮＨＫエグゼクティブ アナウンサー 西田　善夫氏
108	12/21	三興空気装置㈱	85	同上	ゴルフクラブの研究開発	ミズノ㈱ 商品開発本部　研究開発部 次長　佐藤　文宣氏
					忘年会	
109	1996 1/25	日刊工業新聞社	45	同上	ビジネスの芽を育てるマナーマネジメント	㈲ハーランド・ プロジェクト 代表　畠田智津子氏
110	3/7	東洋ハイテック㈱	51	同上	持ち株会社の規制緩和について	㈱三和総合研究所 主任研究員　吉田光碩氏

（担当理事　真鍋　功）

ゴルフおよび麻雀会

総会、春および秋期定例会合の前後に、ゴルフおよび麻雀会を行っている。当番は前回のブービーの方が引き受けるルールになっている。当初ゴルフ会は会長の大山氏が優勝カップを提供されたことから、大山杯大会と呼ばれ、その後川崎杯を経て、現在は豊田杯大会と呼ばれている。麻雀会は東畑杯から、今は細川杯になっている。

これらの会は会員相互の懇親に大いに役立っており、協会運営をスムーズにしている。

（橋本　建次）

回想と展望

●産学協同の建前と本音

●粉体工業展の20年

●豪傑・巨人に魅せられて

●社団化の思い出

●協会における産学協力の歩み

● ISOの意義と協会の取り組み

●タイ粉体工業センター設立の経緯

●人材教育委員会あれこれ

●情報革命の時代に直面して

THE
ASSOCIATION
OF
POWDER PROCESS
INDUSTRY & ENGINEERING,
JAPAN

産学協同の建前と本音

井伊谷　鋼一

建前（タテマエ）とは建築の棟上げ（ムネアゲ）のこともいうが、もう一つの意味は表向きの方針とか立場で、PrincipleとかPolicyと辞書には書いてある。すなわち表向きのきれい事で、実際の内面はもっと複雑な内緒事が多く、その方が重要で大事であると思う。産学協同も叉然りで、建前は皆様先刻ご存じの通りである。さて本音はとなると各人各様であろうが、以下オフレコと言うことにしてメッタ切りにしてみようかと、悪だくみを述べよう。

学の本命（ホンメイ）は大学教授であろう。尤も現在は大学教授も多量に出回り安物になったものである。また国公立と私立とでは若干異なるが、まあ学生時代は優等生で教授から指名されて研究室に残った連中であろうから、一応優越感を持っているわけである。しかし実戦の現場経験がないから工学関係では空理空論のことが多く、会社の幹部からは内心馬鹿にされているのである。しかも会社の幹部よりも給料は少ないのでその点はひがんでいるわけである。一方会社の幹部には大学時代に糞勉をせず悠々と趣味や交友に時間を費やし、包容力のある常識家が多いようで、公務員や大学関係者を表面上は祭り上げて、事ある時には会社に有利となるよう心掛けているのである。例えば研究開発に助言をしてもらったり、よい卒業生を世話してもらったり、学位を取るとき面倒を見てもらったり、有事の際に学識経験者としての助力をもらう目的があるようで、あくまでgive and takeの原則に立って、内々の顧問的扱いになっている。大学側にとっては委任経理金として正式に研究費として利用する他、少額の場合はアルバイトとしてポケットマネーになることもあり、お互いに都合がよいわけである。

しかしこのようなことは一般に大企業に多く、中小企業では相手とするにはどの先生がよいのか分からないことが多く、この間の仲介をする組織として本協会はその役目を果たせるのではないかと思っている。また20ある分科会に所属(登録)されればその会合に参加できるので、コージネーターや講師である先生方と親しくなり、いろいろのアドバイスが受けられるし、火曜会と木曜会に出席すると個人会員の先生方との接触も可能で、事務局の幹部に相談出来るので、気楽にご出席頂けたらよいと望んでいる。みんなで協会の活動を活発にして頂きたいと思う次第である。

さて法人会員数は数年来300以下で、景気が回復すれば増加するかもしれないが、約2／3の会員の方々は配布資料を受け取られるだけで、各種の会合にも参加しておられず協会のメリットを単におつき合いと考えておられるとすれば問題であると思う。協会運営に当たる幹部の方々の反省と工夫をお願いするところである。

我々のような公益法人で技術中心の団体ではこれを本務とするのは事務局に勤務する数人にすぎず一般の会員は極端な言い方をすれば協会の事業等は直接本務には関係ないので、どうでもよいということになり、強力な指導者が居ないと全体がだらけてしまうのである。その意味では協会の事業が会社の事業と直結するようなオーナー社長が居られれば、そのような利害関

係を持つ人に委員長をやっていただけると好都合なのである。例えば欧米では規格関係の委員長は専門メーカーのオーナー社長がやっており、自国あるいは域内に都合のよいように討議をもってゆくので、国際会議（ISO）にはわが国としてもそのような直接関心のある人に出て頂くのがよいのである。

なお社団になる前にはテスト料金問題委員会があって、日本では購入候補の装置がうまく使えるかどうかのテストをメーカーに只でやってもらう習慣があり、メーカーの負担となっていた。この改善のため料金をもらう方式の検討を行うのが目的で何年か継続審議されていた。これは猫の首に鈴を付けるようなもので、なかなか意見がまとまらなかったが現在の委託加工や依託テストがこれの解決策の一つでもあろう。この委員会は植田理事の発案だったように思うが、社団になる時通産省の意向で中止になってしまった。技術相談もなかなか有料にならないのと同じで、日本の風土になじまないのであろうが、困ったことである。

さらに現在20ある分科会は正副コージネータ（個人会員の学官の学識者）と代表幹事（法人会員会社の部課長クラス）を中心に幹事（法人会員会社の中堅幹部）数人が幹事会として、企画運営を行い、登録会員を募集して年に2回以上の会合を開催することにしている。それぞれ粉体技術関連の単位操作や特殊分野別になっており、幹事会のメンバーは定年まで仲良くまとまって信頼関係にあることが望ましく、2、3年毎に交代することは考えずに、ライフワークとしてやって頂きたいと思っている。多くの学協会では各種の委員会や研究会が数年毎に選手交代するような風習があり、本気になって取り組んでも直きに交代しなければならないと思うと余り熱が入らないのである。当協会では委員会も同じであるがその構成メンバーは定年までやって頂くつもりでそれぞれの会合のベテランになって気の合う仲間の会合にして頂きたいと願っている。それが会合の活発で長続きのする条件ではないかと考えている。もし種が無くなって中断したくなった時には改変もいいが、定期的な交代は不要である。もし新たな会合を必要とするときや適当な学識経験者が見つかり、協会に協力して頂きたい時には新しい分科会なり、委員会を新設すればよいと思っている。

今の若い層は国家のため、あるいは会社のためにご奉公するという気持が少なくて、自己中心的であろうから、公益事業に尽力しようという人が少ないともいえる。これは世の移り変わりで仕方ないとすれば、協会の運営も方針を変えて事業の縮小を考え、安全第一の事業だけにした方がよいのかもしれない。いささか消極的な見通しではあるが、協会として教育講座や工業規格、あるいは海外交流を余り積極的に発展させる計画をしないほうが安全のようにも思う今日この頃である。

私個人としてはなるべく安い費用で直接かつ広く法人会員にためになる事業に限るべきかもしれないと思っている。これからは理想を高くではなく、粉体工業展関連と分科会以外は小さくまとまった懇親団体的な形態がよいのではないかとも考える。いずれにしても私の居なくなった後の世のことなので、その方向はお任せするだけであるが、産学官の技術を中心にした内心を打ち明けることのできる協会であってほしいと願う次第である。

（京都大学名誉教授）

粉体工業展の20年

豊　田　隆　三

昭和51年（1976年）9月27日、日本粉体工業協会（当協会の前身）、(社) 日本能率協会、(社) 化学工業協会、日本工業新聞社、日刊工業新聞社の5団体の主催により、東京晴海・国際貿易センター西館で、始めて粉体工業展が開かれた。あの日から20年、今回から名称を国際粉体工業展と改め、会場を幕張メッセに移し、当協会が単独主催するが、規模も参加社300社小間数900、入場者60,000人を予想、初回の108社250小間、20,076人の略3倍に当り、展示や併催行事も回を追う毎に多彩となって今や世界三大粉工展の一つと言われるまでになった。

「一つの時代が終り新しい時代が始まる」と、感慨深いものがある。

21年前の昭和50年（1975年）1月、能率協会から仮称「粉体と工業展」の開催、主催団体としての参加を打診され、副理事長の細川さんを中心に検討を重ねた結果不安と期待の中でGOサインが出されたが、蓋を明けると連日大盛況—嬉しい悲鳴と共に閉幕となったと聞いている。問題の衝に当たられた細川さんの勇気・決断・献身に、改めて敬意と感謝の念を禁じ得ない。同時に本年3月までの20年間、共同主催者・運営実務担当者として当協会を終始指導された能率協会に心からお礼を申し上げる。

当時は石油ショックの試練をうけ既に高度成長時代は終わっていたが、晴海見本市会場は東京の名所の一つとなっていて、新商品や新技術・新市場等を紹介する展示会が目白押し、会場は資料一杯の紙袋を小脇にかかえたバイヤーやビジターで溢れていた。晴海は熱気ムンムン、再び成長路線をつっ走ろうとする「青年日本」の姿がそこにあった。社会は、新しいもの、ニーズに応えるものを常に求める。需要者と供給者が一堂に会し、五感総てを働かして交流するこの種の催しは、時代の変化に関係なく将来とも発展を続けてゆくだろう。

展示会受付の風景

第1回の展示会で私の一番印象に残っているのは「粉の広場」の特別展示である。当時話題に上り始めていたニューセラミックス製品、粉末冶金の部材など、粉体を原料とする数々の工業製品が説明パネルと共に陳列され、粉の技術の広さと深さをPRしていた。「粉の広場」の特別展示は第2回以降も続いており、粉体工業展が単なる機器の見本市ではなく専門技術の綜合展であることを物語っている。最近の特別展示には、粉体技術の基礎と応用の解説、粉体を研究する大学を含む公的研究機関と研究陣・研究テーマ（之等は別に冊子にまとめられたが、大変好評とのことである）、粉体技術の利用分野

特別展示、粉の広場の風景

機械展示場の１コマ

と発展の歴史、先端粉体技術と先端技術製品、将来の技術予測などなどがあり、引き続き興味ある話題を提供している。他の展示会では見られない珍しい展示である。之は当協会が粉体技術というユニークな技術を対象とする産官学共同のユニークな団体である為で、今後益々内容充実させ、産業界や社会一般にアピールすることを期待する。

併設されている、大学教官・コンサルタント・専門技術者による「相談室」も年を追うて利用者が増加している。本務多忙の中、この仕事を引き受けられる上記の方々に、紙上を借り厚くお礼申し上げる。

初回より併催行事として、「粉体技術会議」が別の会場（ホテル）で持たれている。大学教授をチェアマンとし、産業界の関心の深いその時々の技術をテーマとする、学会・官界・産業界の講師陣による技術ゼミナーである。初期は、所謂単位操作関係が多かったが、この所は、機能性粉体、超微粒子、情報化技術、環境と資源等、の話題が多くなった。時代の流れを思わせる。専門性と先端性高いゼミナーで、粉体工業展にふさわしい併催行事といえよう。

平成６年（1994年）の第10回粉工展で始めて海外からの来場者との本格的な会合が持たれた。以前に、韓国の視察団に対する歓迎パーティーはあったが、先回のような各国からの来場者が一堂（会場内のレストラン・ニュートーキョー）に会し、多くの日本人関係者と意見を交換したのは始めてであった。海外交流事業の一環として発展することを望んでいる。

粉体工業展の規模が年々拡大したことは前述の通りだが、初回西館だけだった会場は、昭和59年（1984年）の第５回以降からはＡ館が、昭和63年（1988年）の第７回にはそれ等にＣ館が加わり、平成２年（1990年）の第８回にはＣ館に代わって東館となり、以降西館・東館・Ａ館の使用が続いている。

小間数は第8回には、協会専用小間を含め、総数は1,000を突破、一流展示会の規模となった。昭和61年（1986年）の第６回から、海外の大展示会即ちアメリカのPOWDER &BULK SOLIDS、ヨーロッパのPOWTECHとブースを交換し、広報員の相互派遣も始めた。人員派遣は日本側は今も続けているが、アメリカ、ヨーロッパは３回で中止した。日本への派遣の効果に限界を感じたのであろう。残念である。

1,000小間の会場群は、歩くだけでも疲れる。憩いの場として、所々に緑の草木、白い円卓と椅子のある広場を設けている。この広場にビデオコーナーを開いたこともある。粉に親しんでもらうため、内容を吟味して再開してもよいのではなかろうか。

粉体工業展の華、機器展示場は、現在、一般粉体機器コーナーと測定制御機器・システムコーナーの２つに大別されている。一時期、この他に材料・部品コーナーを設けたこともあった。出展各社は趣向を凝らし、展示は年々スマ

技術会議に集まる若い人達

ートになった。広い、楽しい、快適な商談コーナーでじっくり話し合はうとするのは、最近の特徴である。お祭りよりも商談ということだらう。展示場も足が地に着いて来た。今後とも華美な装飾を抑へ、実質の展示会に向かうことを希うものである。

展示品の説明をより集中的に的確に行い度いとする出展者の要望で、昭和63年（1988年）の第7回から、ワークショップが会場内の講議室で開かれている。来場者に極めて好評のようであり、拡大、内容のブラシアップを図りより大きい成果をあげるよう期待する。

平成6年（1994年）の第10回では、会場内のレストランで学生と会員有志が交流をするという新しい試みがあった。人材育成委員会の企画である。工夫を重ねて、若い学生諸君が殺到するミーチングに育て度いものだ。

機器、部材、サービスの最新情報を見易くまとめた「技術総覧」を、平成5年(1993年）の粉体工業展大阪(後述）の開催時2000部作成し、入場者に無料配布した。平成6年東京でも実施した。当協会が、産業界、一般社会に発信する重要な情報として、完成度が逐次高められることを希っている。この種の情報は網羅性が最重要ポイントである。大方の御参加、協力をお願いし度い。

主催団体は、初回5団体（前掲）だったが、昭和61年（1986年）の第6回より、当協会と能率協会の2団体となり、他3団体は特別協賛に廻った。又、本年の第11回から主催は当協会のみとなった。展示会事業の大綱を審議する機関は常置の粉体工業展委員会であるが、具体的な実施は実行委員会（事務局を伴う）が担当している。実行委員会の下には、総合企画調整、宣伝交流、出展促進、運営、特別展示、技術会議（本年は25周年記念行事として技術フォーラムの名で開催）の6つの小委員会があり、メンバーは企業の第一線若手社員と新鋭の大学教官（技術会議）である。この小委員会の活動は次世代を背負う経営者・指導者の育成に些か役立っているのではと思ってはいるが、如何がであらうか。

平成5年（1993年)、主として関西地区の会員の強い要望で、初めて大阪で粉体工業展と技術会議を開催した。第1回を何としても成功させたいとする委員の方々の熱烈・真摯な活動のお陰で、出展規模（140社・500小間)、来場者29428人となり大成功だった。平成7年は阪神大震災のため中止したが、平成9年（1997年）以降隔年開催する予定である。東京と共に益々盛んになることを期待している。

末筆ながら、展示会に直接関わる皆様の献身的な御尽力に、心からお礼申し上げます。

（日清製粉（株）元会長）

豪傑・巨人に魅せられて

命尾晃利

当今はなかなか会いたくても豪傑にはお目にかかれないご時世になりましたが、私が25年間も曲がりなりにも協会活動から離れずに今日に至ったのは、突き詰めて考えると、結局のところ、井伊谷先生という日本の学会が生んだ豪傑の魅力に惹かれて、その傘の下であれこれ出来るのが楽しくていつの間にか、25年の歳月が流れていたというのが、この頃の実感です。

協会創立の1970年前後の学内には産学協同に対する、ある種のアレルギーがあってこの環境の中で産学協同の旗揚げをするということは大変な勇気を要したことだったろうと思います。悪くすれば、折角築いた学会、学内での地位さえも危うくしかねないのですから。

井伊谷先生が「粉体工業懇話会の発足に当たって」と題して粉体工学研究会誌、昭和47年2月1日発行の巻頭言のなかで『現在のわが国におけるいわゆる学会と称する社会は、オリジナルでしかも主に理論的な論文発表をもって業績を計る基準とする場合が多いため、あまり実用上役に立たない論文が氾濫する傾向にある。これではますます大学研究所は産業界から忘れられ、有能な研究者も飼い殺しとなり、研究費の浪費となる恐れすらある。』と述べられているが、25年後の今日読んでも学会の聖域部に切り込んだ迫力と清新さを感じます。

この豪傑先生はまた巨人を動かす名人でもあるようで、粉体工業懇話会の設立後2年目に組織・会名を改めて、日本粉体工業協会とすると、会長制を設け、元東京工業大学長、当時、環境庁公害研究所初代所長の大山義年先生を会長に迎えられた。大山先生は戦前の台北帝国大学(現台湾大学)時代から粉体研究にかかわられた、わが国の粉体工学の草分け的存在であり、昭和7年には円筒混合機内の粉体混合の進行過程を、当時の言葉で言う活動写真に収めておられる。戦時中は（財）理化学研究所で理研コンツェルンの総師大河内博士のもとで施設部長を勤めるなど、単なる学者の域をはるかに超えた活躍をされ、戦後は東工大学長として戦後の学制改革に腕をふるわれたと伺っている。また戦後の早い時期にしばらく（社）化学工学協会（現　化学工学会）の会長として一時代を画す業績を残されている。忘れ得ないのは昭和49年度の総会のとき議長を務められて一応の議事が終わると、あとの懇親会は『チョット用事があるから』と言ってお帰りになられました。すると、その夜

昭和61年度委員長会議を終えて、日本平にて
後列中央に川崎元会長

7時のN.H.Kテレビニュースは、大山先生が、当時政治問題化して日夜ニュースの種になっていた、至るところ入港を拒否され、海上を漂流していた原子力船"むつ"の対策委員長を政府首脳の懇請で受諾された旨放映されたのには驚きました。この巨人大山先生は当協会の会長に就任されると早速、副会長に技術者出身のユニークな財界人　日本合成ゴム工業会長 川崎京市さんを推薦されました。正直に言って、当時の私にはこの小さな協会に、大山会長ですら大物過ぎると思っているのに、またまた財界大物を副会長に据えるのは、何だか頭でっかちになるのではないかと、疑問に思ったくらいです。大山先生は川崎さんに副会長をお願いされるのに『川崎さん

会長の私がなんにもしないんだから、副会長はモットなんにもしなくていいんだから、心配しないで引き受けてください。』と言って口説かれたそうです。 大山先生はご在任2年余にして忽然として逝去されました。それは昭和52年7月5日の赤坂東急ホテルでの火曜会に初めてご出席頂き、若かった私は失礼もわきまえず、何か粉体に関する講演を頂けたらとお願いしたところ、『都市廃棄物の資源化を中心に粉体技術の将来』と題してご講演頂き、お帰りにエレベーターホールまでお送りすると、『いい会だね、また来ますヨ』とおっしゃってお別れしたのが最後で、その翌々日に先生は倒れられ、7月16日不帰の客となられました。私は大山先生の会長ご就任後は、毎月京都で開かれる常任理事会の報告を霞ヶ関の総合庁舎へお伺いしてお伝えするのが役目でしたので、毎回10分前後で報告を終わるとしばらくお話しを伺って退出するのが慣例になっていました。報告は二の次で、このあとのお話しが楽しみでした。

大山会長は協会事業の将来性から考えられ社団化することを説かれましたが、まだ調査手始めの段階で亡くなられ、社団化の大事業はは二代川崎会長指導のもとで何度か暗礁に乗り上げながら細川副会長を中心に実現しました。何もセンでいいヨと口説かれた筈の川崎会長は『大山さんに一杯喰わされたヨ』と言って、例の調子で磊落に笑っておられましたが、認可をめぐって監督官庁と攻防のなかで、川崎会長に対する当局の絶大な信頼が大きな陰の力となって支えたことを私など後々知った次第です。川崎会長は、日本合成ゴム工業（株）の設立に際して協和醗酵工業から入られ、常務としてブリジストン会長で日本合成ゴムの社長に就任された石橋正二郎社長に深く敬服しておられたようで、しばしばあのぶらない、親しみのある話ぶりで、石橋さんの話をして下さいました。その一つに、日本合成ゴムという会社は、戦後合成ゴムの重要性から国産化のために設立された一種の国策会社で寄り合い所帯でしたが、石橋さんはご自分がオーナーのブリジストンの経営については、定評のあるワンマン経営者であったそうで、取締役会も終始ご自分でリードされたそうですが、合成ゴムの役員会では全く別人のように、各参加機関からの役員の意見を聴いて意見をまとめるという態度をとっておられたという話を例に、協会運営のあり方について語られたことがありました。

それにしても私が大変ショックを受けたのは、大山先生はご自分の寿命をお見通しでもしたように、川崎先生をちゃんと副会長に据えておいてくださったので、大山会長急逝後会長問題の混乱もなく、財界人でありしかも学会からも評価の高い次のリーダーとしての、川崎会長が其処にドカンと座っておられたわけです。大山会長が会長就任早々に川崎会長をお連れになったとき、協会にしては頭デッカチだと内心思った私自身の浅慮を深く深く恥じた次第でした。正に巨人だなの感でした。後に大山家ご遺族から頂いた、大山先生の「化学工学の里程標」を読むに至って巨人の観を一層深くしました。大山会長のご在任2年そこそこでしたが、協会のための

礎石はどっしりと据えて下さいました。

川崎会長は10年余にわたり、お亡くなりになる直前迄お元気にご指導頂きました。あの大きなお身体で何時もニコニコとして好々爺然としておられましたが、あるときお目にかかると、『今朝、土光さん（経団連会長）がブラジルから電話してきて、経団連として公害対策委員会を作るから、君委員長をやってくれって言われたんだヨ』と何時もの調子で笑いながらお話しになりましたが、当時公害問題が大きな問題になりつつあり、ためにする市民運動までも加わり、産業界の一部は苦境に立たされている時期でしたが、この笑顔の蔭にどんなにか深いご決意を持って、この困難な委員長をお引受けになられたことだろうと思いました。川崎さんは仏教に深いご造詣を持たれておられ、ご自身の心のよりどころとしておられたようで、ある不況の新年の火曜会では自然法爾という滋味溢れるお話をなされ、不況嵐のなかでの経営者の心のあり方をそれとなく諭されたのでしょう。マージャンもゴルフも出来ない私にはこれらをご一緒にする機会はありませんでしたが、会員の皆さんとは大変よくお付合い頂いていました。

私の書棚に「私の歩んだ道ー石橋正二郎」という手ずれした一冊の本があります。私が日本合成ゴムという会社の生い立ちと発展に興味を持ち、川崎会長に色々と伺ったところ、その次にお会いした時、二冊の本を手にしておられて、『良かったら、これあげますからお読みなさい』と言って下さったものの一冊で、もう一冊は日刊工業のシリーズで日本合成ゴム工業（株）でした。川崎会長が心から経営者として敬服しておられた石橋正二郎伝であり、川崎会長が手ずれする程お読みになったものと思うと有難く、今もお形見のつもりで大事にしています。草創期に囁かれた『商売仇が集まって、共通の利益なんて夢みたいなことできる理由がない…』はたまたま『産学協同なんていったって、学者に喰い物にされるのがおちだヨ…』等々、業界、巷の声のなかで毅然として初心の産学官協同の理念を貫き今日の隆盛をみたのも、この井伊谷先生、大山先生、川崎会長という豪傑・巨人によって、その基礎を築かれた当協会の風土には、そのヴィジョン、視点、視野、気宇において、小なりと言えども異質の高次元のものを生まれながらに臓していることによると信じます。

（（株）徳寿工作所　社長）

社団化の思い出

（協会15年史より再録）

（元副会長）　細　川　明　彦

「思いでを……」と言われても、最早古い昔、過去のこと、それもいろいろと複雑で長い道のりであった社団化（法人化）問題は、もう書棚をひっくり返さないと経過の順序もあいまいで、ひっくり返すことが今や大儀、億劫でさえある。なんだか自分のお粗末な、5～7年前の一人芝居を見直さねばならないかと思うと気が重いし、滅入る気持ちすらある。断片的に頭の中を横切っていくちぎれ雲みたいな思いでは矢張りいくつかある。みんな暑い夏の盛りのような気がする。

東京大学、物性研の永野先生のこと。

超低温を研究されていた人で、この分野で法人を作られた。大山先生から取り敢えず法人化の手懸かりを尋ねてみなさい、と紹介された方で、確か三田の方に居られた。当方は法人化のことなどさっぱり判らないまま何度かお訪ねした。気さくな親切な先生で、労をいとわず、遂には、もっと詳しい人を紹介しようといって一緒に虎の門あたりまで同行してくださった。恐縮しながら、ビルの谷間で大汗をかいたことを思い出す。親切なお人柄とその助言は、いまだに暖か味を私に残している。

工技院の杉浦総務部長とその部下3人の方。

これも大山会長から、お口添えいただいたお人である。上記、永野先生と接触した以降のことである。当協会の関係資料をコピーして、美しくファイルして持参した。待つ程もなく応接室へ通され、社団法人の関係の部下らしい方3人を連れてみえられた。名刺に総務部長とある。えらい人なのである。資料を中心にうまく説明できたように記憶している。あとはもう、どう返事が出るのか、運を天に任せた気持（多分にべない返事か－、と思ったことも事実＝それ位、社団法人のことは難しいこと、とされていたから－）「調査してご返事しましょう」とのことで、時日も約束していただいて辞去したが、その後、何度も電話で担当の技官から御質問もあった。

こんな親切な人がいたのか、と誠に訝しい思いをしたものでした。本気で恐縮したものです。これも暑い暑い夏の日であった。そして、大山会長倒れる－入院、（まことに不都合なタイミング）－茫然自失。

上述の工技院からは「あなたの協会の内容と、将来の展望からみて、むしろ本省の産業機械課の方で面倒をみてもらう方が適切と思うがどうするか？工技院を窓口とされる方がよいのか？」と質問があり、その回答について「大山先生と相談したい」と申し出て、大山先生にこのことを報告した。丁度夏季賞与のあわただしい時であった。数日後の7月6日、午後3時、工技院へ行かれることとなった。ところがこの予定の日、大山先生は心筋梗塞で倒れられ入院、遂にそのまま16日にお亡くなりになった。

茫然自失、法人化は頓挫したか、と思った。夜中迄鳴き続ける蝉の声が寝苦しく情無かった。

（その後、理事会の議を経て「当協会の規模、内容が拡大されつつあり、業容には公益的性格も強く、対外的にさらに信用を高めていく必要がある」「協会の活動内容から、本省産業機械課を窓口にする方が一般性があり、また助成の可能性も高い、と思われる」との工技院の見解から本省がよいと判断して、7月30日工技院を訪問し、この旨お伝えし、工技院から機情局産業機械課へ打診も終わり、本省に持ち込むことに決めました。）

「思い出」は手操ればつぎつぎ出てくる。通産省機情局産業機会課の大湯さんと「粉体工業技術」とは何ぞや－の話になって、何日もかけ全く閉口したこと、等あるがつながってくる思い出は際限がないような気がする。

15周年記念誌ということでもあり、許可迄の概要を記しておきたい。

◎法人化の気運と簡単な経過

（工技院へ）

昭和51年、当時の会長大山義年先生から、何回か社団法人へのお話しがあった。それは「当協会の事業内容がバラエティに富み、活発で且、公益性が高い。現状より大きいテンポで発展させてゆくため社団法人にしてはどうか」との意向が表明されており、昭和52年5月17日の第7回定時総会の際、その方向を探るよう私に指示があった。これが法人化へのきっかけであります。そしてその総会の席上「…私自身、今後当協会の事業の発展のため大いに働かねばならないと決意した…」と語っておられる。

世の中は続く不況の最中で、倒産、首切り、減給等で沈滞しきった頃であった。法人化の為には先ずどうしたらよいのか、と大山先生と相談、手始めに6月23日東大・物性研の永野先生を訪ねることから始まった。そして工技院訪問となり、本省機情局産業機械課へと舞台は移っていく。

（本省産業機械課へ）

その後、通産省への説明資料を作成、その内容は当協会の事業内容、生い立ちを記した「日本粉体工業協会について」10頁及び「社団法人にしたい理由」4頁、その他決算資料、名簿、標準粉体の印刷パンフレット等、多数をファイルしたものを持って、昭和52年8月24日、井伊谷理事長に同行して、通産省産業機械課へ始めて挨拶に伺った。これが公式といえる折衝の第一歩と言えよう。たまたまその直後より腹痛が続き、8月29日に入院、腎臓結石で手術、予後約1ヶ月かかっている。こんなことでフォローが遅れた上、粉工展の開催もあり、漸く11月15日、機振会館にて通産省担当官への協会事情の説明が持たれた。「粉体とは何ぞや」の説明にまことに難渋した。その後、何度も協会内での会合が持たれ、説明資料の補充整備を加え、本省の栗原氏、安武氏にお世話になりながら、漸く総務課の柳氏が中心とない、ヒヤリングが行われ、産政局、基礎産業局、工技院のそれぞれの総務担当5名で窓口の確認をしていただき、機械情報産業局・産業機械課の所管とする方向が出されたように記憶している。そしてこのあと、安武氏のジェトロへの転出、大湯氏の転入、栗原氏の病気、更には協会側関係者の長期外国出張等があり、時日が経過していった。

(昭和55年)

昭和55年3月、産業機械課・大湯技官、実情の確認のため御来阪あり、標準粉体の製造現場及び当社の粉体機器の現物を御案内、そのあと京都本部へ行き、井伊谷先生及び命尾さんも加わって、夜遅くまで実情の説明、質疑応答を重ねた。これがこの社団化問題の進展への大きなステップであったと考えられます。

その後、協会の体質、機能、その他沢山ある大小の問題点を順次解明しながら、定款案の修正及び補充を重ね、打ち合わせを繰り返し、8月初

旬、本省会議室にて本省側4名、協会側9名のミーティングが持たれ産業機械課所管の方針が明らかにされ、年末及び56年年始にかけ定款案の本格審議が行われた。他面、社団化を前提として、10月には大湯技官のおすすめにより、補助金交付要請書を提出して、社団化の見通しについて大いに力づけられた。

(昭和56年—申請書提出)

年初より申請書原案の作成等にかかり、これの修正、やり直し等で8月に至りその繁忙は頂点に達した。9月18日を臨時総会の日と決め、併せて設立総会を開催する手はずを整え、申請書の印刷製本を完了し、10月16日大阪通産局へ提出したような次第であります。

許可：

社団法人日本粉体工業技術協会は、昭和56年12月1日、川崎会長と小生及び津島東京事務所長が帯同して通産省機械情報産業局産業機械課を訪問して、許可証を受理して参りました。これにより同日を溯る9月18日の解散総会及び社団法人日本粉体工業技術協会の設立総会、いずれもの成立条件を満たし、11月30日を以て旧協会が解散し、12月1日を以て新法人が誕生したわけであります。昭和46年11月18日に「粉体工業懇話会」が発足して以来、「日本粉体工業協会」と名称を変え、丁度10年の歳月を経てここに新しく国によって認知された、社団法人日本粉体工業技術協会に生まれ変わったのであります。「粉体技術集団」として。

前会長大山先生とのお約束は取り敢えず果たした気持です。今後は当協会の全会員の努力と協力で新しい展開を期待するものであります。当協会と同一の事業内容をもつ社団法人は、当協会以外に認められません。即ち上記事業に関しては、日本で唯一のオーソライズされた社会的に重みのある協会であります。棚橋課長から申されました言葉をつけ加えておきます。「この協会は産業面にいろいろと関連して重要である。一般のものとは全く違った法人となるので、その点独自に且、積極的に運営することを忘れないで欲しい」と。

◎最後に

最後に、社団法人日本粉体工業技術協会が認可に至る長い間に、既に故人となられました大山義年先生、三機工業の野口さん、千代田化工の中崎さんを始め各方面多数の方々の御指導と御協力を得ました。紙上を借りて厚くお礼申し上げます。

お世話になりました当時の工技院・杉浦総務部長、工技院総務部・沢田技官、通産省機械情報産業局産業機械課・棚橋課長、見学課長、前田班長、栗原班長、安武技官、大湯技官、有難うございました。特に大湯技官には、熱心な御指導と暖かいお励ましを得ましたことは誠に感銘深く、重ねて厚く御礼申し上げます。

((株) ホソカワミクロン　元副社長)

協会における産学協力の歩み

外山　茂樹

日本粉体工業協会の沿革と特徴

日本粉体工業技術協会の前身である粉体工業懇話会が、昭和46年（1971年）11月18日に設立されたとき会員企業は69社であった。設立にこぎつけて理事長に就任した井伊谷鋼一先生（当時京都大学教授）は、その頃の考え方を次のように述べている。

粉体工学のように経験すなわち現場の実績を基本に発展してきた技術においては、産学官協同が望まれるので、懇親を主としたような会でもよいから、年に数回開催してそれぞれお互いに親しくなり、意見を交換できるようになれば、その実を挙げることができるのではないかということで、最初に懇話会を発足させた次第である。ただここで考えなければならないのは、会社の若い人との交流は学会においてできるけれども、会社の幹部とくに経営層との交流は、学会が大学関係者によって支配されている限り難しいようである。全体として産業界と官学界から対等に世話人を選出するようにして、中立を必要とする委員会のみ学識経験者を立てるようにした。基本的に産主学官従の考え方を貫くことが、協同作業を協力的に進めることにつながるのである。要するに個人的親近感に基づく協力関係を基本としなければ、形式的表面的協力では余り役に立たないということは、すべての行動に対する規範であろう（「社）日本粉体工業技術協会15年史（1986）」より抜粋）。

その２年後、元東京工業大学学長、大山義年先生（当時環境庁公害研究所所長）を理事長に迎え、名称も日本粉体工業協会と改めて整備拡充を計った。大山先生は協会が一人前の活動をするためには、法人化する必要があることを強く主張された。これを受けてねばり強く通商産業省産業機械課との折衝に当たり、実現に漕ぎ着けた当時副理事長の細川明彦ホソカワミクロン副社長は、次のように述懐している。「粉体技術とはどのようなものか、理解していただくのに大変苦労しました。特定の業種に限定されることなく、横断的にかかわる重要な技術集団であるというように認めていただき、名称も技術という文字を加えて日本粉体工業技術協会とすることにしました。そして棚橋産業機械課長（後に科学技術庁事務次官）は、一般のものとは全く違った法人となるので、独自にかつ積極的に運営することを忘れないでほしいといわれました。」（「（社）日本粉体工業技術協会15年史（1986）」より抜粋）

かくして昭和56年（1981）12月１日、社団法人日本粉体工業技術協会が発足し、会長には川崎京市 日本合成ゴム会長が就任した。その時の法人会員数は185社、それに学識経験者の個人会員を新たに設け29名が登録され、産学官の協力体制が整えられた。以後順調に会は発展し、平成３年度（1991年）には法人会員283社、個人会員51名、事業費約1.3億円を計上した。平成３年、会長に就任した 豊田隆三 日清製粉特別顧問は、次のように抱負を述べられた。「協会の工業会的な活動、いいかえるとこの協会が持つ粉体機械工業会的部分を強化したい。個々の会員企業の繁栄は協会の繁栄につなが

る。純粋な技術交流のほかに、企業経営の改善に関する交流も、ある範囲内で行うことがのぞましいのではなかろうか。大変革の時代、変えるべきものが目白押しにあるなかで、変わってならないものもある。協会の中で変わってならないものは、会員の相互信頼と友情と真面目さであろう。協会の中に、常に信頼・友情・誠実が存在してこそ、変化もその価値を発揮できる。」（APPIE NEWS No.41／1994）

協会事業費決算額の25年間の推移を図1に示す。協会の事業費の各項目は、組織図と対比させないと相対的には論ぜられないが、年次経過を通して継続的に大きな割合を占めるのは、標準粉体の製造販売と、企業会員の従業員のコンティニューイングエデュケーションを行う教育事業である。この2つで全体の事業費の半分以上を占めている。それから、法人化してから3年目の昭和59年（1984）から新たに目立ち始めたのが展示会という項目である。すなわち粉体工業展である。

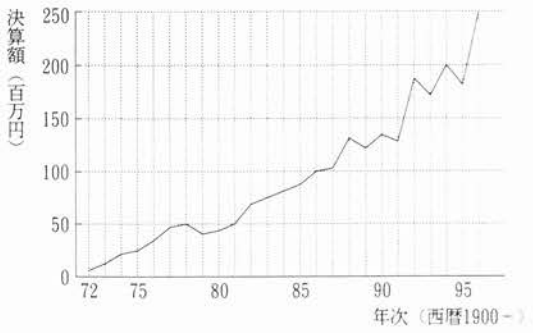


図1　協会決算額年次経緯

この図には示されていないが、展示会の項目は平成4年度（1992年）から格段と増加した。すなわち、日本粉体工業技術協会の主体的な運営努力がその成果に反映されるように、会員相互の協力関係に盛り上がりを見せてきたためといえる。

協会と粉体工学会の活動との対応

分科会は産学協同と深くかかわっており、この協会の特徴をなすものの1つである。そこで、協会が社団法人となった昭和56年（1981）から平成7年（1995）までの分科会の開催状況を一覧させたのが表1である。マトリクスにした各欄の数字は参加者数であるが、内容の違う会合の参加者数をまとめてしまったのでは、細かい分析はできない、そこで前後にアルファベットをつけ、次のような指標とした。

いろいろな事が記入してあって大変見にくい表であるが、総括的には縦横のΣの欄を読めば状況を把握できよう。一番下の行のΣ欄は81年（昭56）から95年（平7）にいたる間の各年の分科会参加者総数である。

一方、粉体工学会の活動との対応分析を引用したことがある（最近の化学工学（1993））。すなわち協会の分科会の各領域に学会誌に掲載されている論文を振り分けてその数を年次ごとに調べて表にした。これと表1を対比してみると明確な相関が認められた。必ずしもすべてとはいえないが、学会で関心の高い課題は、産業界でも話題性が大きいことが分かった。

各分科会のテリトリーの総和がすなわち協会の全体的活動領域である。粉体技術はいろいろな産業分野に横断的にかかわっているものとすれば、その領域はつねに流動的であり、時には他の分野と競合的である。積極的かつ求心力のある魅力的な運営により一層の発展を期待するものである。

表1　分科会開催状況

分科会名＼年度（登録人数）	95	94	93	92	91	90	89
バルクハンドリング（136）	S63Z, S29L S52Z, S41L	S60Z, S24L S64Z, S45Z	S58Z, D22L S48Z, S109L	S71Z, D33L S47Z, S51Z	S83L, D64L S52L, S84L	S64Z, S60L S60Z, S74Z	S66Z, S44Z S74Z, S74L
粉砕（102）	A44Z, A32L D40L	D40L, S24Z S32L	S41Z, A69Z S29Z	S45T, S40L	A63Z, S68L A63Z	D80L, S63L S55Z	S82L, S34Z S46Z
ふるい分け（98）	S28L	D25L, S25Z	S36L, S28L	D29L, S25Z	T31T, S23Z	S32L	S30L, S38L
乾燥（80）	S31Z, S14L	S27L, S20L	D16L, D35Z	S23L, S34T	T32L, S23T D24V	S39L	S19L, 40L
集塵（105）	S27Z, S37Z A45Z	S45L, S60Z	S28Z, S30T A60L	S45Z, S35L S89Z	S85L, T51Z T51Z	S43L, D43Z S45L	S48L, D18L D36L
流体分級（76）	S25L, S18L	D40L, S18L	S18Z, S32V	D31Z, D29L S76L	S14L, D49Z	S32Z, S25L	D91L, S28Z
混合・撹拌（95）	S25Z, S26Z	T15T, S20Z	S26Z, S18Z	S21L, S14L S14L	T31T, S25L S19L	S16Z, S27L	A35, S78Z
造粒（170）	S35L, S65T	S41L, S92T	S57L, S98T	S56Z, S97T	S34L, S100T	S50Z, S85T	A35, S78Z
計装測定（147）	S32V, S58Z	S37V, D25L S48Z	T54L, D27L S81Z	D31Z, D50L S47Z	T32L, S69Z	S82Z, S14L	D18L, S17Z S127Z
スラリー操作（95）	D27L, T40L S25L	T21T, D18L	D16L, T48T D30L	D43Z, T35Z D41L	T24L, D41V	S25Z, S18L S40L	S34L, D28L
湿式処理（105）	D27L, T40L S22Z	D18L	S10V	S21T	S34L, S33Z	S30T	S36Z, S31Z
混練・成形（71）	T18L, S19V	T20T	S22L, T48L S22L	S22L, S20L	T32L, S15L T41V	D80L, S31L	S15Z, D27L
焼成・反応（50）	S19L, T40L S20L	S10Z, S10L	T48T, S36L	S21L, S12L S 9L, D41L	T51L, S19L T41Z	S16L, S32L S27L, S27Z	S17L, S22V S38Z
粒子加工技術（56）	S70L, S25L	S42L, S61L	A72L, A126L	S66L, A104L	S53L, S100L S375S	S86L, S28L	S70L, S91L
サブミクロン（74）	D43L, D30L D40L	D20L	T54L, D30L D27L	S24L, D34L D43Z, T35L	D31L, D49Z	D45Z, D43L	D91L, D36L
石炭利用技術（66）	S20L, S12L	S19L, S20L	S24L, S17Z	S31L, S31L	T50L, S12V	S50L, S29L	S22Z, S26L
輸送（56）	S24L, S25L	S28L, D11L	S27Z, D22L	S17L, D33L	S41Z, D64L	S28Z, S63L	S29Z
クリーン化（53）	D43L, S39L D18L, S12Z	S31S, D25L	T54L, S30L	D34L, T35L	D31L, S15L T43Z	D43L, D45L	D43L, D45L
流動化（30）	S20L, S15L S16Z	S26Z, D30Z	S27L, S24L S20Z, S13V	S17Z			
シミュレーション（54）	S26Z, S16Z S21Z	D30Z, S28L D28Z	S43L, S33Z S38L	S35Z, S33Z			
Σ	1411	1139	1811	1589	1844	1562	1508

88	87	86	85	84	83	82	81	Σ
S44L, E S29Z, S52Z S50Z	S37L, S45L S45Z, S55Z	S54Z, S39Z D24L, S48Z S45Z	S56Z, S28Z S52Z, S61Z	S58Z, S39Z S59, S72Z	S57Z, S56Z S65Z, S64Z	S66Z, S47Z S61Z, S59Z	S70Z, S50Z	3203
S60L, A64Z S56Z	A19Z, A30Z S74Z	S68Z, S32Z S60Z	S47Z, S30L	S25Z, S24T	S28Z, D34L	T60Z, T39Z S31Z, S26L		1799
D63L, S56L	S38L	S48Z	S45Z, S44Z	S37L	D34L, D45L	S29Z, S66T		855
S33Z, S34V	T94Z, S26Z	S49L, S53Z S47Z	S30L, T38L S17Z	T26Z, A55Z	S56L, S35Z	S18L, S34Z	S13L, S36Z	1071
S40Z, D40L D42L	T79Z, S75Z S30Z, S45L	D46L, S60L D54L	S40L, S40Z D55L, S42L	S40Z, S32L S30Z	S45Z, S33Z S36Z, D67L	S42Z, S43Z S42L	S45Z	2064
68Z, D50Z	S23L, D56L	D51Z, S48Z	S46Z, S39Z	S18Z, S9L S38Z	S29Z, S20L S25L	T60Z, S27L	S24L	1157
A32Z, S25V	S17Z, S29V S14Z	S20Z, S19Z	D37Z, S22Z A108S	S23Z, S26Z D31L, S19Z	S21Z, S26Z S29Z	S18Z, S12Z	S14Z	894
S20Z, S90T	D102L, S73T	S27Z, S30T	S26Z, S35T	S35Z, S56Z	D32L	S26Z	S21L	1496
S21Z, D42L S113Z	SD91L, SA185Z S57Z	D51L, D46L S126Z	D29L, T33L T55L	S54Z, S32L S35Z, D31Z T26Z, S142S	S14Z, D45L S108S	T60Z, D39Z S100Z, S130Z	S117Z	2631
S37Z, S27Z S27Z	S27L, D45L	D27Z, S19Z S20Z	D37Z, S21Z S15Z	S14Z, S54Z S11Z	S21Z, S45Z S19Z	S14Z, S19Z S17Z	S10Z	1163
S55T, S64Z	S61Z, S47Z	S81L, S249S	S102S, S62Z	S98L, S78Z S70Z	S110L, S46L	S40Z	S45Z	1520
S37Z, S18L	D45L	D40Z, S13Z	D27L, S108SZ	S26L, S28L		S17L	S25L	816
S20L, S25L S34L	S10L, S21L A35L	D27Z, D24L D541Z	S12L, S11L T39ZS, S11L	18L, T26Z S21L	D32L, D67L			1053
S107Z, D63L	D91L, S180L D102L, D254S	A84Z, D40L A91Z, S205S	A99L, A63L A150L					2896
D41L, D50Z S45L	D79Z, T84Z S61L, D56Z	S43Z						1074
								363
	数字は 募集人員		前ツキ A：学会グループ会等と合同 S：単独 D：2分科会合同 T：3分科会合同			後ツキ V：見学のみ L：講演・見学 Z：講演会 T：宿泊 S：シンポジウム		424
	数字は タテΣに入れない							589
								208
								331
1671	2046	1920	1631	1433	1168	1083	470	

（名古屋大学名誉教授）

ISOの意義と協会の取り組み

内海　良治

はじめに

工業や経済ばかりでなく一般社会活動においても、標準化は人間の営みの多様化とともに極く自然に発想されるものである。人間が社会活動をおこなうためには言葉・用語の概念が同じでなければならないし、物の交換・売買には評価基準があれば大変便利であり、その活動も活発化する。しかし、実際に標準化事業が始まったのは18世紀の産業革命頃で、大量生産方式に対する商品の互換性と、計量単位にあったらしい。この標準化制度の充実とともに、産業・社会は急速に近代化し、影響しあい、単純化し、また高度化・高品質化の過程をたどっている。

一般に標準化は、社内標準化、団体標準化、国家標準化、地域標準化及び国際標準化の５つの水準に位置づけられている。例えば（社）日本粉体工業技術協会規格は団体標準としての団体規格であり、JIS規格は国家標準としての国家規格、同様にCEN（Comité Européen de Normalisation：欧州標準化委員会）規格は地域規格、ISO規格は国際規格である。

国際標準化機関には、ISO（International Organization for Standardization：国際標準化機構）やIEC（国際電機標準会議）の外、国際度量衡局（BIPM）、国際原子力機関（IAEA）、世界保健機関（WHO）、国際航空輸送協会（IATA）等々がある。これらはISO、IEC、IATAのような非政府間機関とBIPM、IAEA、WHOのような政府間機関に分けられる。ISOは非政府間機関であり、我が国の場合には日本工業標準調査会（JISC）が代表機関として登録している。

ISOでは電気関係以外の分野の国際規格の制定を図り、その具体化は各専門委員会（TC：

ISO/TC24事務局のあるDIN

Technical committee）が担っているが、最近ではIECとの相互理解が深まり、技術動向に関するISO/IEC会長諮問委員会（BATT）やISO/IEC長期計画アドホクグループ（LRPG）もできているし、情報関係ではthe joint ISO/IEC 委員会やJTC1委員会が発足しているようである。当然仕事の済んだ委員会は解散していて、ややデータが古いが1990年10月までに28の専門委員会が仕事を終えているという。

1994年までにできたISOの専門委員会TCは209にのぼり、13600余（1994年迄）の国際規格を制定している。ISOへの各国団体の参加形態には次の３種類がある。

S：TC Secretariat
P：Active participation in the Work (participating members)
O：To be kept informed of the progress of the work (observer members)

当協会とISOの関係は、ISO/TC24の「ふるい、ふるい分け、及びその他の粒子径測定」とISO/

TC98/SC3/WG3の「粉粒体による荷重」があるが、ここではISO/TC24を例に取りながらISOの意義とそれに対する協会の取り組について私見を述べてみる。

〔ISO/TC24への参加〕

ISO/TC24はISOの第24専門委員会で、その事務局はドイツ規格協会（DIN）にある（写真）。当協会が国際規格と関係するきっかけは、15年史によると1974年に、ふるい分け分科会が工業技術院標準部に「JIS Z 8801標準ふるい改正要望書」を提出したことに始まるという。この内容は同志社大学教授三輪茂雄先生の「ふるいわけ読本」（産業技術センター）に紹介されているが、ふるいの目開きを標準数基準にすると共にISO規格に適合するレベルのものに改正すべきであるというものであった。しかし、当時はまだ当協会の体制が不十分であったこと、ISOの力がまだ弱かったことなどから直ちに改正という動きには至らなかった。その後は、ふるい規格に関心の強かった（社）日本鐵鋼連盟からの申し出や工業技術院標準部の指導などにより、1979年10月から事態が急速に進み、翌年2月には当協会内に粉体工業規格検討委員会が、また7月には工業技術院の指導によるISO/TC24に関する国際規格回答原案調査作成委員会が発足し、当協会とISO規格と関わりが本格的に始まった。この背景には、貿易上における国際規格の優位性をうたった1979年のガットスタンダードコードの発効や、我が国のISO永久理事国の地位承認などがあるし、また、当協会がISO/TC24の国内審議団体となった背景には、当時工業技術院機械技術試験所課長であった山下憲一氏が、JIS（工業規格）作りや標準化の仕事に深い理解と実績があったことなどがあげられる。

〔ISOの重要性〕

ISO/TC24の国際規格回答原案調査作成委員会が発足し、まだ手探りの状態から、我が国がTC24のP memberとして国際的に無視されない状態に至ったのは、委員会を14年間指導された当時名古屋大学教授神保元二先生（現、岐阜経済大）の献身的な活躍の結果であり、更には工業技術院とのパイプ役を努められた山下憲一氏、工業技術院の何代にもわたる担当官、委員会に協力戴いた諸団体の委員をはじめ、ふるいメーカ委員、ユーザ委員のまじめな努力の賜であった。委員会発足頃、神保教授から「こんな記事がありますよ」と紹介されたのはドイツのAufbereitungs-Technik誌の1979年7号で、ISO/TC24議長E.F.Haver氏による「日本とパキスタンの（ふるい）規格は、価値のない 1970年以前のASTM E-11-61によっているが、これらの国は国際的な発言力を持っていないので無視する」というものであった。この頃、同誌は毎年7号をふるい分け特集とし、Haver氏は毎年各国のふるいの目開き数列の比較を発表していた。これは正にISOへ参加することの重要性を意味する言葉である。

我が国が貿易立国として成り立とうとする限り、ガッドスタンダードコードの意味をよく認識してISO規格を直ちに取り込むか、又はそれに十分整合したJIS規格を制定することが必要な時代となった。かっては、ISO規格は世界の規格の大枠を作るものであり、国家規格はそれより厳しいのが当然という考え方があったかも知れないが、今ではISO規格より厳しい国家規格は貿易障壁と言われかねない時代になっている。従って、ISOに参加し、ISO規格を作ることはJIS規格を作ることと同様と考えて、我が国の考え方や主張をそれに反映させていくことが必要である。

〔P member 登録の意味〕

ISOへの参加形態には、S、P及びOがあることをはじめに述べた。まず、各業界団体は少なくとも関連する又は利害関係のあるISO/TCへのO memberとして、できればP memberとして登録することが必要である。なぜなら、ISO規格を制定する場合にそのDraft（草案）に対する投票があり、登録団体の投票数の75%の承認が必要となっているからである。また、P memberの場合には、すべての段階のDP（Draft Proposal）、

DIS（Draft International Proposal）に対して投票権を持ち、P memberの過半数の賛成が得られなければ先へ進むことができないことになっている。更に、規格作成作業を行うのはP memberである。一般には、TCのもとにいくつかのSC（Subcommittee）が作られ、各SCのP memberが作業グループ（WG）を作って規格作成がおこなわれる。TCで作成される場合もSCで作成される場合も、P memberにならなければ実質的に規格作成作業に参加することはできない。O memberの場合にはただ会議あるいは投票に参加し、意見を述べ賛否の意志表示ができるだけである。先に述べたHaver氏の言う「国際的な発言力を持っていない」というのは、正に当時我が国がP memberでなかったことを意味する。我が国がTC24及びその下の各SCのP memberになったのは、神保教授が1981年のパリ会議にO memberとして参加され、帰国された後のことである。P memberは可能な限り常に会議に参加し、投票する義務を負っていることは当然である。

欧米、特に欧州は規格制度に長い歴史と実績を持つため、ISO規格についても恐らく先端分野を除けば欧州が先導していることが多いと思われる。TC24も同様である。話がやや生々しくなるが、重要なことは、規格作成に当たっては作成グループの技術レベルが大変大きな役割を果たし、そのレベルの規格が出来上がることが多いということである。従って欧州の技術先進分野について、開発途上国や新しい社会が、貿易立国を目指して国際規格を満足する商品を作り出すということは、かなり厳しくなる可能性がある。特にISO9000シリーズの品質管理及び品質保証規格を満たすためには、それなりの管理システムの構築と設備投資が必要となっている。

欧米が先導して規格作りを行う場合、原理的な規格や不必要と思われる改正が行われることもあるが、国際社会で貿易立国として生きていくためには、その場合にもP memberとして参加協力しながら親睦を深め、我が国の主張が取り入れられるよう努力をしていくことが必要であろう。

このような状況から考えても、関心のある分野、利害のある分野については、日本を代表する団体として積極的にISO/TCにP member登録を行い、我が国、企業の技術レベルに適合したISO規格が作成されるよう努力することが必要である。

〔協会の当面の課題〕

当協会は、国内の行政的な意味の縦割りではなく横割り団体であるといえる。そのためJIS規格関係でもZ部門、すなわち「一般」といわれる社会に広範囲な影響をもつ基本的な規格に関係している。ISO/TC24も同様の性質の規格作成を行っている委員会であり、国内委員会で他の多くの業界団体の協力が得られているのはそのためである。当協会としては、粉体関連の用語や物性のように何らかの形の規格を作るべき課題も多々あり、将来関係しなければならないISO/TC委員会もできるかもしれない。そのようなことを考えるとするなら、今からその対策も必要であろう。しかし、当面ISOに関する当協会の課題としては、まず参加しているTCのISO規格をJIS化することであろう。これは我が国あるいは当協会として、重要であるとの認識の下に該当するTCにP memberとして参加しているはずであり、ISO規格ができればそれをJIS規格にするのは責務であると考えてもよいだろう。

当協会は広範囲な業種を含む団体であり、ISOを始めとする標準化事業は特定業種だけではなく、広範囲な業種に多かれ少なかれ関係する課題を対象としているし、このことは将来においても変わらないと考えている。

会員各位の一層のご理解とご支援をお願いするものである。

（名古屋工業技術研究所　主任研究官）

タイ粉体工学センター設立の経緯

松本幹治

1. 発　端

現在（Thai Powder Technology Center,TPTC）として（社）日本粉体工業技術協会の支援のもとに運営されている組織の設立後の活動については「タイ粉体工学センター協力特別委員会の歩み」においてある程度詳細に述べられている。ここではタイ粉体工学センター協力特別委員会（TPTCCC）の設立までの経緯についてもう少し詳しく述べる。

粉体工学会東京談話会は1988年11月にチュラロンコン大学のWiwut準教授（当時）と通産省の外郭団体であるTechnological Promotion Association（TPA）の協力で第1回タイ・日本粉体工学合同セミナーをバンコクのTPA本部で開催した。このTPAは田中角栄元首相がタイを訪問した時に起きた反日気運（日本製品の不買運動など）を憂慮した日本政府の発意の下に「本当にタイのためになる仕事を」目的として、科学技術知識向上の促進・援助および科学技術知識の一般への普及活動を行うために昭和47年に設立された組織である。TPAの建物内の講堂で行われたセミナーにおける日本側およびタイ側の参加者はそれぞれ26名および約110名であった。第1回合同セミナーにおける日本側の講演内容は比較的実用的なものであったため、タイ側参加者には民間企業の人が多く、また実践的な質問が多かった。このように第1回合同セミナーに多数のタイ人技術者が参加し、またアンケート調査の結果から粉体工学（あるいは技術）に関心を持っている人が多いことが実感できた。

私自身は当時からこれから日本の産業界が生き延びて行くためには、アジアに対する技術移転ならびに人の移動が重要であると考えていたので、第1回合同セミナーの終了後Wiwut氏に

アユタヤの王宮（WANG BANBAIN）

対して、タイの技術者が粉体工学に接する場を造る努力をしてみようと思うと述べた所、彼も「そのようなセンターが是非欲しい」ということで、協力をするとの返事をもらった。センターの名前はタイ粉体工学センターとすることとし、その場所はチュラロンコン大学内に設置することまで決まったが、問題は如何にしてセンター内に入れる粉粒体機器を集めるかであった。

2. 第1回TPTC設立検討委員会

帰国後東京談話会の有志を中心にして、まず検討したことは、センターができた場合タイの人達が粉体工学に親しんでもらうためにはどのような実験・実習をすれば良いか、そのためにはどのような粉粒体機器が必要であるか、またその機器を持っておりかつセンターの設立に協力してもらえそうな企業の候補についてである。この時点ではまだ日本からの講師派遣による特定テーマのTPTCセミナーの構想はでていなかった。実験内容と提供してもらいたい機器ならびに企業名をある程度絞り込んだ後、センターの設立に協力してもらい易くするために以下の項

1993.4.21～22　第2回TPTCセミナー
およびTPTC開所式

1994.12.6～7第8回TPTCセミナー
実験室を案内するWIWUT教授（右端）

目についてWiwut氏からの正式な要請状を作成してもらった（1989年8月）。すなわち、

(1) タイ粉体工学センターの設立の必要性
(2) タイ粉体工学センターの運営に対する考え方
(3) 日本の企業への援助要請（資金あるいは機器の提供など）

この要請に対してWiwut氏からは次のような手紙をもらった。

(1) 現在タイは高度成長期にあり、粉体を扱う産業が拡大している。
(2) 粉体のハンドリングに関する研修は電気・電子、工業計測、QCなどの分野に比較して欠けている。
(3) 粉体処理に関する情報、機器、セミナーなどが研究に絶対必要である。
(4) タイ粉体工学センターはチュラロンコン大学の化学工学科内に設置し、場合によっては最近できた石油化学研究センター（PRC）の一部とする。
(5) 年間の運営予算としては120,000バーツ程度必要で、残りの経費は企業の研修費などから得る。
(6) 日本の企業からセンターに設置する機器を寄付してもらいたい。
(7) センターの維持会員として、日系企業を含む維持会員、法人会員、正会員を募る。

この段階では日本側の実行母体は東京談話会であったが、センターの構想に関して何人かの学会関係者に意見を聞いた所、"粉体工学会は企業の営業上の利害に関わる問題については直接関与する態勢にはないので、学会の一支部である東京談話会がこのプロジェクトに関わるのは適当ではない"、と言う結論となった。そこでセンター設立準備委員会の母体を、あまり深い考えもなく、粉体工学応用研究会というできて間もない研究会とした。粉体工学応用研究会は東京談話会の有志で1986年頃から検討してきた研究会で"粉体とは直接的に関係はないが、間接的に関係のある分野あるいは現在粉体処理をしているが、これを特に粉体工学とは意識していない分野の人々を構成員とする学際的、業際的な会を作り、その中でお互いに関心のあるテーマを選び、定期的にシンポジウムや研究会を行い、自由な立場から粉体工学の在り方についてヒントを与えてくれるような会"を意図して設立したものであった。しかしながら、名前が現在の粉体工学会と紛らわしく分派活動的であるという理由で、第1回シンポジウム（1989年12月）を実施しただけで設立後一年足らずで事実上解散した会である。この粉体工学応用研究会の名前で1989年10月に10数社の企業に先に述べたWiwut氏の手紙を添えて以下の提案をもって「タイ国における粉体工学センター設立のご案内」を発送した。

(1) タイ・日本の粉体工学に関する技術交流を深めるために粉体工学センターをタイ国に設立する。
(2) 粉体工学センターの設立場所をチュラロンコン大学構内とし、その管理・運営は

TPTC 開所式日本側参加者
（開所式が行われたチュラロンコン大学講堂
と RAMA V 世の銅像の前にて）

Wiwut氏准教授およびTPAにお願いし、日本の事務局は粉体工学応用研究会とする。

(3) 粉体工学センターにおいて、タイ国企業人の粉体工学に関する研修・実習を一定のカリキュラムに従い、定期的に行う。

(4) 研修・実習がない場合は、センター内の設備は研究用および学生実験用に使用する。

(5) センター内の粉体工学関連機器は、基本的にこの案に賛同する日本側企業が粉体工学センターに寄贈する。この場合寄贈する機器は自社あるいは関連会社のブランド名入りでも構わない。

(6) 研修・実習用テキストはチュラロンコン大学、TPA, 粉体工学応用研究会および参加企業の協力のもとでタイ語で作成する。

(7) 粉体工学センター維持のために参加企業は維持年会費（金額は10万円/年程度を予定）を支払う。但し、会計報告は各年度末に行う。

厚かましくも上記の手紙を出し、その返事を待った所、この件に関し具体的に寄付してもらえる装置を提示してくれた企業もあったが、我々の主旨がよく理解できないとか、具体的になにをすれば良いのか分からないという意見もあった。これは事前に十分説明しておかなかったためであり、我々の不手際であるということで、今度はTPTC設立委員会という団体名称で第1回TPTC設立検討委員会（1990年2月2日）を名古屋で行い、協力会社への事情説明と意見交換を行った。当日案内を出した15社のうち12社が出席し、1.現在までの経過、2.会の名称、主旨と活動、3.センターの場所と研修内容、4.協力企業による寄贈機器と輸送方法、5.センターの運営方法と運営費、6.問題点と今後の方針などについて説明および検討をした。この会のまとめ役として委員長は青木隆一先生、代表幹事は松本、企業側として佐藤文雄氏（晃栄産業（株））が担当することとなった。また第2回設立委員会をWiwut氏が来日する時期に合わせて4月に行うことを決めた。

3. 第1回 TPTCCC 会議

第1回TPTC設立検討委員会を実施した後、その案内状ならびに議事録が日本粉体工業技術協会の理事会メンバーの目に触れることになり、センター設立構想の進展は第2段階を迎えることとなった。3月14日に日本粉体工業技術協会の海外交流委員会でこの件に関する検討があり、この会に出席された青木先生がこれまでの経緯を報告された。その結果、海外交流委員会の意見としてはTPTCの設立に関する主旨は賛成であるが、その実施運営に関してはもう少し慎重に検討する必要があり、そのために海外交流委員会の中にTPTCに関する小委員会を発足させ、そこで引続き検討する、と言うことになった。

従って、第1回設立検討委員会に出席された方々に、TPTCの設立を無理なく行うためには今後設立される小委員会の活動方針に従い、4月中旬に予定していた第2回設立検討委員会は適当な時期がくるまで延期する旨のことを3月10日付けの書状で配布した。同時に井伊谷先生と当時海外交流委員会の委員長であった豊田隆三氏（日清製粉（株））に対しても我々が勝手にTPTC設立委員会を作り、協会との相談もなく協会メンバに協力を求めたことの非礼を反省し、今後TPTCの設立に対して協力と助言をお願いしたい

旨の手紙を送付した。その後井伊谷先生および豊田委員長と直接会ってこの件について話し合った。井伊谷先生は第1回TPTC設立検討委員会に出席された企業に対して一社づつまわられ意見をもとめられたと聞いている。またタイ側の実施者であるWiwut氏がたまたま京都大学の化学工学科卒業であり、Wiwut氏の信頼できる性格を知っておられたということが井伊谷先生が積極的にTPTC設立のために動いて下さった理由でもある。一方、豊田委員長は委員長および企業人の立場からタイ側や私たちが作成したTPTCに対する考え方と実施方法に関するメモを見て、より具体的な運営方法や資金的裏付けに対する多くの質問項目を出され、我々はそれに対する回答を検討していった。このような作業を何回か経ながら最終的に1990年7月に井伊谷先生と豊田委員長を中心とした小委員会において「タイ国粉体工学センター支援への参加協力のお願い」の原案が作成された。この原案において「日粉体工業技術協会はタイ粉体工学センター協力特別委員会（TPTCCC)を発足させ、同センターの設立と運営を一定期間バックアップし、粉体工業技術を通じて両国の健全な技術的交流と経済的な発展に貢献したい。またそのためにセンターにおける研修に使用する機器に関してTPTCに寄附あるいは長期貸与できるものがあれば申し出てもらいたい。」と正式に述べられ、TPTC事業計画とTPTCCC会則を含めてTPTCCCの骨子ができあがったわけである。その後の経過は土井委員長の「TPTCの歩み」に述べられている通りである。

4. 結　語

1988年11月にTPTC設立の思いが生じてから、東京談話会と中部パウテックプラザの有志を中心としてその構想をある程度練り上げ1990年2月の第1回TPTC設立検討委員会を開き、その後井伊谷先生、豊田前会長を始めとする協会の助力により多くの参加企業の賛同を得て土井委員長のもとで1991年7月に第1回TPTCCCの会議が開催された。そして数多くの先生方や企業の方々のボランティア活動によりタイにてセミナーを開催し、第1期の3年が過ぎ、さらに1997年の3月で第2期の3年が終了しようとしている。TPTC設立の目的はタイの粉体工業技術の向上と粉体工学者の育成であるが、この目的が現在どの程度達成されているかを定量的に評価することは困難である。しかしながら、TPTCの会員が増え、TPTC主催のセミナー、実習、工場見学などの参加者が延べ1000人を越え、TPTCに設置された機器を用いた卒業研究が行われ、またタイ国内の数多くの雑誌や新聞にその活動が紹介されている現状を見ると確実にその目的に一歩づつ近づいているのではないかと思われる。

一方、TPTCの組織が自立するためには財政的な基礎が確固たるものになる必要があるが、現在Wiwut教授を始めとするTPTC関係者はその努力をしているが、まだ不安定な状態にあると言わざるを得ない。日本とタイの両国でここまで育てたTPTCが真に自立できるようになるまでにはもう少し日本の援助を必要とするのでできればこれからもご助力をお願いしたい。

最後に近年日本の製造業の空洞化現象は著しく、今後はますますアジアとの連帯を深めていく必要がある。粉体関連産業もまさにその一翼を担うものであるが、今後はタイのみならず他の新興諸国においても第2、第3の粉体工学センターを日本の主導のもとで広い視野と長期的方針をもって設立していくことが、日本の粉体関連産業がアジアにおける主導権と相互利益を得るために必要なことと思われる。

（横浜国立大学教授）

人材育成委員会あれこれ

福田　正男

平成元年12月、東京株式市場の日経平均株価はついに過去最高の38,915円を付けた。所謂バブルの絶頂期である。学卒者など優秀な人材は金融証券業機関や知名度の高い企業に流れて行って、当協会の会員企業各社は正に求人難の時代で人材確保に喘いでいた。翌年の平成2年、イラクショック（湾岸戦争）などもありバブルが弾けていくことになったのだが、相変らず求人難が続いていた。

そんな時に当協会井伊谷前会長から弊社の植田玄彦社長宛てに「植田さん、当協会をもっと学生達に知らしめ、求人につながるような活動のできる委員会を作って、チーフとしてやってもらえないだろうか」と言う依頼を受けたのであります。弊社も御多分に漏れず求人では苦労しておりましたので、前向きに検討してみることとなった訳です。

平成3年1月、東京は新宿京王プラザにて、また3月には大阪は阪急ターミナルビルにてこの件の感触を得るために各々協会会員企業各社（各20数名出席）の方にお集まりいただき、忌憚のないご意見を拝聴いたしました。その結果、皆様から是非専門委員会を作り協会のPR、求人活動、それに協会各社の人材育成を鑑みた企画を立て活動していってもらいたい旨の提案がされた。検討の結果、満場一致で専門委員会を設立する運びとなり、名称も「人材育成委員会」と決まった訳でございます。

そして平成3年7月17日、東京は学士会分館にて第1回人材育成委員会が開催され、委員長に弊社社長が、副委員長には関東地区代表で大川原化工機株式会社の大川原社長様が、また関西地区代表には株式会社西村機械製作所の西村社長様に努めていただくこととなり、委員14名、アドバイザー6名、事務局2名の構成委員をもって（社）日本粉体工業技術協会の一委員会としてスタートした訳でございます。

まず手始めとして行うことは人材育成委員会の大きな目的でもあります啓蒙宣伝活動、即ちもっと学生に当協会を知ってもらい将来の就職先の一業界として考えてもらえるようなPRイベントを企画することでした。この企画は正に人材育成委員会の旗揚げに相応しいビックなものとなりました。協会行事としても大きなイベントの一つになったと思います。その名は「全日本粉体グランプリ」。それでは当時の模様を少しばかり再現してみましょう。

全日本粉体グランプリ’92

平成4年6月13日（土）午後2時、天候は晴時々曇。すでに関東地方も梅雨入りしたが今日は雨の心配はなさそうな様子。ここは東京後楽園。絶叫マシンが唸りを上げる後楽園遊園地。耳に赤エンピツをはさんだおじさん達が競馬新聞片手に一喜一憂する場外馬券売り場。白熱するプロ野球ペナントレース巨人－ヤクルト戦が始まっている東京ドーム。この娯楽の殿堂とも言うべき後楽園に、前代未聞のビックイベントがやってきた。

東京ドームプリズムホールで華々しく開催される「全日本粉体グランプリ’92」がそれだ。広く粉体業界を知ってもらうために、学生をターゲットとして、一風変わったリクルーティングイベントを企み、それに日本を代表するラジオ局であるニッポン放送が一肌脱いで始まったの

全日本粉体グランプリ／MAIN EVENT

東京ドームプリズムホール

平成4年6月13日

粉体技術は食品や新素材向けをはじめハイテクにかかせない分野だが、知名度は今ひとつである。そこで若者への業界認識と親近感を図り、有能な人材確保につなげようと開催された。

ブース

浅草キッドのライブ

各サークルからは応援団もかけつけた

が、粉の祭典、明日の人材育成のための文化祭的業界セミナー「全日本粉体グランプリ」である。出展企業は粉体工業展のように恒例行事と違ってどんなことになるのか期待と不安で一杯であったに違いない。では一体どんなイベント内容なのか、ここで紹介してみましょう。同志社大学、三輪教授出題による粉に関連したクイズで、高得点者には外車他、豪華商品が当たる「粉体共通一次試験」。出展企業のおもしろ度を来場者に採点してもらう「粉体トライアスロン」。大学のサークルから選ばれたとっておきの美人女子大生による水着コンテスト「ミス・サークル小町コンテスト」さらには今、若者に人気のある漫才コンビで玉袋筋太郎と水道橋博士と言う変な名前の二人「浅草キッド」のライブショー。など盛り沢山の内容。そして各出展企業が趣向を凝らして会場をさらに盛り上げるという寸法である。会場には1,000人近い来場者（高校生から大学生まで）で賑わい、学生達は各企業を回って会社案内や沢山の賞品をもらって帰っていった。

このイベントが即人材の確保に繋がるとは思わないが学生達に粉体技術がどのようなものか身近かに感じてもらい、何か変わった面白い企業の集まった業界があるもんだ位の認識はしてもらえただろう。学生達と一緒になって盛り上がり、参加粉体関連企業35社が交流を深めることができたこのイベントが反省点はあるにせよ、各企業の社内の活性化に役立ち、少しでも広く粉体工業界を知ってもらうための新しい形となったことは事実であると思う。

また当日夕刻より、現在ご活躍中の先生方と企業との名刺交換会も開催され、産学一体となった業界交流の場がもてたことも追記させていただきます。

尚、「全日本粉体グランプリ」に間に合わせるべく人材育成委員会によるリクルートビデオやパンフレットも作られ、以後各社における求人活動の一環を担ってきていることも忘れられないことであります。

中堅営業マン向け講演会と懇親会

以上のように、当業界の啓蒙宣伝活動を行い少しでも求人が楽になればと言うことで推進してきたのではあったが、皮肉にも景気は低迷する一方で逆に求職難の時代にに突入することとなるのである。会員企業各社も余り宣伝しなくても良き人材が取れるようになってきたのです。

こうなってきますと当人材育成委員会も方向転換を図ることとなり、文字通り人材育成の名のもとに会員企業各社の中堅営業マン（社員）を対象とした講演会などを企画し、業界内部のレベルアップを目指すことになったのです。又懇親会も開き各社間の交流を図り風通しを良くすることにしました。言わば中堅社員向け火曜会、木曜会と言ったところでしょうか。

第一回中堅営業マン向け講演会と懇親会は平成6年3月10日、虎ノ門パストラルに於て「カーセールスにおける営業マンの実像」と題しまして、東京トヨペット株式会社のトップセールスマン、近藤隆彦氏に販売に当たっての極意をお話しして頂きました。

第二回中堅社員向け講演会と懇親会は平成7年3月10日、同じく虎ノ門パストラルに於て「素晴らしき人々との出会い」と題し、ユーモア作家の安部譲二氏にご講演頂きました。皆さん溜まっていたストレスがかなり発散できたようです。

第一回、第二回ともに盛り上がった雰囲気の中での講演会でもあり、また懇親会でもありました。業界各社のなお一層の連帯感が生まれたようにもみえました。今後ともこのシリーズは続けて企画していきたいと考えております。

学生交流会

平成6年、第10回粉体工業展（晴海）の折には、第10回の記念行事の一環として、粉体工業展の会場内のレストランで、学生と会員有志が交流する「学生交流会」を本委員会が企画して実施しました。山本創価大教授、大和田早大教授のショートレクチャーに続き、来場学生と会員有志との懇親パーティーを行いましたが、登録した学生は74名で好評を得ました。

また平成8年11月13日には、'96国際粉体工業展（幕張メッセ）と併行して行われる協会創立25周年記念事業の一つとして、粉体工業の将来を論じた懸賞論文の入選作発表会とともに、「学生交流会」を開催します。

世の移り変わりは誠に眼まぐるしいものでありますが、本委員会の本来の目的であります幅広い啓蒙宣伝活動をその時々の状況に合わせ繰り広げて、この業界の将来のための根っ子作りをしていこうと努力しております。初心に立ち返って今後とも歩んでいきたいと考えておりますので、是非皆様方のご支援とご協力をここにお願い申し上げまして、結びとさせていただきます。

（（株）セイシン企業　取締役部長）

情報革命の時代に直面して

天野　牧男

20世紀も最後の時になって、恐らく誰も予想しなかった新時代が到来しつつあるように思われる。人類が今まで経験した社会的な革命は、一つはやや古いものになるが農業革命であり、もう一つは、蒸気機関という形で人類が濃縮されたエネルギーを使うようになったことから派生した産業革命である。今我々が迎えようとしているのは、情報革命と言われる第3の革命であって、これは明らかに社会の在り方を大幅に変化させるものではないかと信じられている。

今世紀の中頃から現われてきた電子計算機が、その機構のハード面の短期間における驚異的な開発に伴って、容量増大の中での大幅な小形化に成功し、ついに一人一人のデスクの上にまで用意されるようになった。その途端計算を中心とするものから、情報交換の手段として、すさまじい役割を果たすものであることが知られ出し、この情報革命とも言うべき大きな変革が好むと好まざるとに拘わらず招来しそうになってきた。今我々がしなければならないのはこの新しい革命にどう対応しようかという事であって、この協会もその対応を誤れば折角保有している機能も十分役割を果たすことができなくなってしまうのではないかという恐れすら出てきている。

翻ってこの協会の原点を考えて見ると、この協会25年史でも何人かの方々が取り上げられているように、その意図が情報の交換にあったことは、この協会の前身の名称が粉体工業懇話会であった事からも十分察知することができる。本来競争相手でもある同業者間で情報を交換しあったり、大学と、製造会社とが技術について教えを受けたり、今の業界の問題点を情報として流したりなどすることが、この業界の発展のため必要であるということを痛感された井伊谷先生を初めとする先達の着眼がこの協会の設立の基本であった。それによって今日の協会の組織や運営が、情報をいかにうまく交換するかという事に重点をおいて計画されて来ており、その効果は日々経験するところである。

情報処理の必要性については、方々で論じられ、またその集中した情報管理のための努力が何度か計られてきたが、それらはややもすると情報を集中管理するデータベース的な管理となり、費用と労力の無駄遣いとなりがちであった。情報を集中管理しようとして集めたとき、その瞬間にその情報は過去のものになってしまう。情報はその情報を持ち、情報を創設する所しか、アップデイトにしておくことは出来ない。したがって情報は集約し管理するのではなくて、情報を所有しているところへどうアクセスし、どう自分のものにするかが鍵であって、今日インターネットがこうも騒がれる理由はそこにあると思う。

このインターネットの素晴らしさは、中央でその全体をコントロールするとするのではなく、あたかも我々の大脳の中で、シナプスのために神経細胞から樹状突起という組織が枝分かれして伸びて行き、他の神経細胞と繋がろうとするように、自ら接続を求め展開して行く事であって、これは情報の処理を成功させる本質的な構造である。

このためにはまた情報の発信源を豊かにする必要がある。いろいろな種類の会員が、数多く居

る事がそのために重要であり、従来比較的少数であったユーザーサイドの会員を増強することが当面のターゲットではないかと考える。情報を広く分かち合うためには、情報の発信源もまた受信源も、数多く広がりを持つ事が必要である。粉体機械の製造者は、その機械がどう使われ、どういう目的に答えるものであるかを知ることが、次により優れた使い易い機械を設計し、製作する上で極めて重要な事である。その機械のユーザにとってどこにどういった機械がありその実際の性能がどうであるかが極めて重要な情報である。より広い会員の広がりを持ち、それらが有機的にネット化されることが相互の発展に資する事になる。

先にのべたようにインターネットは中央集約的なシステムではない。インターネットのユーザーの一人一人が、インターネットへの繋りを求め、情報の広がりを求めて行く性格のものであって、当協会の場合でも協会が会員に対してあれこれ管理して、まとめ上げる性格の物ではない。協会はそういったシステムを作る中心になるのではなく、こういった形態に進むために必要なインストラクションを用意する事が重要な役割である。

協会での経歴も短くまた粉体の技術にも暗い私が、今回この伝統ある協会の会長を拝命し、その任でない事を痛感させられている中で、何か多少なりと果たす事が出来るものは、この情報の持つ本来の性格を理解し、その行き交いによって会員の意図し期待する役割が果たせるよう、会員一人一人が自発的に積極的に動き出していただけるような雰囲気を作る事ではないかと考えているものである。

(石川島播磨重工業㈱　常任顧問)

付　　録

●標準粉体

●協会編集図書目録

●委員会、分科会、粉体工業技術センター　一覧表

● Introduction to
THE ASSOCIATION OF
POWDER PROCESS INDUSTRY AND
ENGINEERING, JAPAN

●協会事務局

●本部事務局案内図

●東京事務所案内図

●あとがき

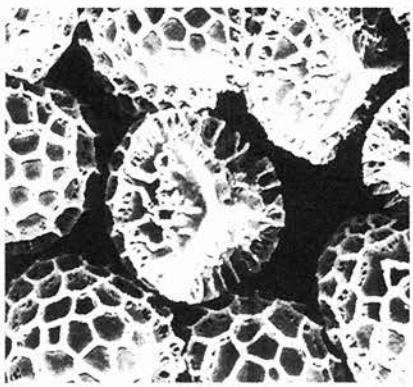
**THE
ASSOCIATION
OF
POWDER PROCESS
INDUSTRY & ENGINEERING,
JAPAN**

APPIE

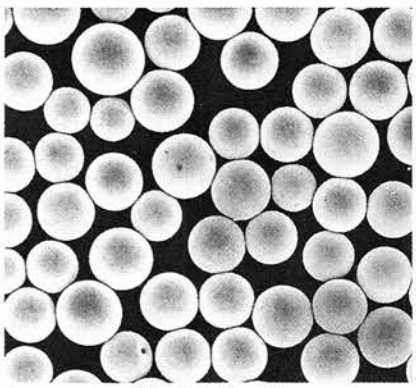
㈳ 日本粉体工業技術協会

標　準　粉　体

1996年版



石　松　子



ガラスビース

軽質炭酸カルシウム

白色溶融アルミナ

社団法人　日本粉体工業技術協会

協会本部／京都市左京区田中関田町2-7（思文閣会館ビル）〒606
TEL（075)761-7123•751-0195　FAX（075)751-2851
e-mail : kge00614@niftyserve. or. jp

東京事務所／東京都文京区本郷2-27-2（東真ビル）〒113
TEL（03)3815-3955•3815-8992　FAX（03)3815-3126
e-mail : hff03415@niftyserve. or. jp

(3,000)

標準粉体

けい砂 (JIS)

粉体は、無数の粒子の集合体ですが、その粒子の一つ一つの大きさと数とは肉眼で識別することはできません。また、粒子相互の付着状態や、集合体としての流動性の程度もとらえにくいものです。

そのため、粉体を対象とする試験・研究には物理・化学的特性のわかった標準粉体が必要となります。

標準粉体は、粉体物性測定装置や各種集じん装置の性能のチェックに用いられますが、この際、粉体の化学成分、粒径分布、粒子密度などの特性によって異った試験結果を示すことが普通なので、標準粉体を用いれば一般性があって、試験結果の比較も容易になります。

当協会では粉体のもつ特性によって JIS 試験用粉体と当協会標準粉体とに 2 分類し、それらを総称して標準粉体といっています。

JIS Z 8901 試験用粉体には、天然物質の精製品と化学工業製品とがあります。自動車用エアクリーナやオイルフィルタの集じん試験、あるいは運動機構をもつ機械・計器類のダストに対する摩耗試験、耐じん試験などに用いられています。

なお、JIS Z 8901（1995）で新たに制定された試験用粒子 1 は当協会では取扱わないことにいたしました。直接日本クリエート㈱（03-3294-5600）または、日新化成㈱（03-3563-5021）にお問合わせ下さい。日本クリエート㈱は日本合成ゴム㈱製品を、また日新化成㈱は米国 Dow Chemical 社製品を取扱っております。

JIS試験用粉体 I （Z 8901）　粒径分布

	オーバサイズ（質量基準篩上）の%									
粒径(μm)	種類①種	②と⑦種	③と⑧種	④種	⑨種	⑤種	⑩種	⑪種	⑯種	⑰種
1								65±5		80±5
2					79±5		82±5	50±5	76±5	54±5
4					55±5		60±5	22±3		18±5
5		88±5	61±5	69±5		84±5			40±5	
6								8±3		
8					23±5		22±3	3±3		4±3
10		76±3	43±3	40±5		60±5			10±5	
16					6±3		3±3			0
20		62±3	27±3	12±5		32±3			0	
30		50±3	15±3			15±3				
40		39±3	9±3	3±3		8±3				
45	100									
75	90±3	<20	< 3	0						
106	80±3					0				
150	65±3									
212	45±3									
300	0									

JIS試験用粉体Ⅰ（Z 8901）（1995改正）

■15種類のものが JIS Z 8901 に定められています。㈱日本粉体工業技術協会では、このうち6種と15種を除く13種類の試験用粉体Ⅰを取扱っています。

試験用粉体Ⅰの物性

種類	名称	中位径の範囲（μm）	粒子密度の範囲（g/cm³）	主成分（%）	参考 比表面積（空気透過法）
1種	けい砂	185 ～200	2.6～2.7	SiO_2 ……97以上	0.07
2種	けい砂	27 ～ 31			0.41
3種	けい砂	6.6～ 8.6			0.75
4種	タルク	7.2～ 9.2	2.7～2.9	SiO_2 ……60～63	1.5
9種	タルク	4.0～ 5.0		MgO ……30～34	1.9
5種	フライアッシュ	13 ～ 17	2.0～2.3	SiO_2 ……45以上	2.7
10種	フライアッシュ	4.8～ 5.7		Al_2O_3 ……20以上	3.9
6種*	普通ポルトランドセメント	24 ～ 28	3.1～3.2	CaO……63.0～65.6	0.33
7種	関東ローム	27 ～ 31	2.9～3.1	SiO_2 ……34～40	0.51
8種	関東ローム	6.6～ 8.6		Al_2O_3 ……26～32	0.90
11種	関東ローム	1.6～ 2.3		Fe_2O_3 ……17～23	1.9
12種	カーボンブラック	———	———	DBP 吸収量25～34cc/100 g よう素吸着量22～30 mg/g	———
15種*	混合ダスト	———	———	試験用ダスト8種（72%）、12種（23%）及びコットンリンタ（5%）の混合	———
16種	重質炭酸カルシウム	3.6～ 4.6	2.7～2.8	CaO ……54～56	1.1
17種	重質炭酸カルシウム	1.9～ 2.4		強熱減量……42～45	1.7

*．当協会では取扱っていません。

●1種，2種，3種（けい砂）

硬質なSiO_2を主成分とする不規則形状のもので1種、2種、3種の順に粒度が細かくなります。摩耗促進性の高いことからダストに対する機器類の摩耗試験、耐久性能試験に用いられています。1種は、MIL規格のF7194のNo.4に、2種はSAE規格J726CのCoarseに、3種は同Fineに、それぞれ相当する粒径分布を有しています。

●4種，9種（タルク）

滑石を粉砕して粒度の異なる2種類の粒径分布に調製したものです。その形状は薄い板状です。気中分散性がよいため主として集じん性能試験等に使用されます。

●5種，10種（フライアッシュ）

火力発電所の微粉炭ボイラの燃焼によって生成されたものを集じん後、分級して粒度の異なる2種類の粒径分布としたものです。不規則形状の粒子をいく分含みますが、ほとんどが球形です。集じん装置の試験等に用いられます。

●7種，8種，11種（関東ローム）

関東ロームダストともいわれ、関東南西部に広く分布する関東火山灰土を母材として、これを焼成後、粉砕して粒度の異なる3種類の粒径分布としたものです。7種は2種及びアメリカのSAE規格J726CのCoarseに、8種は3種及び同Fineに相当する粒径分布を有しています。各種集じん装置の試験、機械・計器類の耐久性能試験等に用いられます。

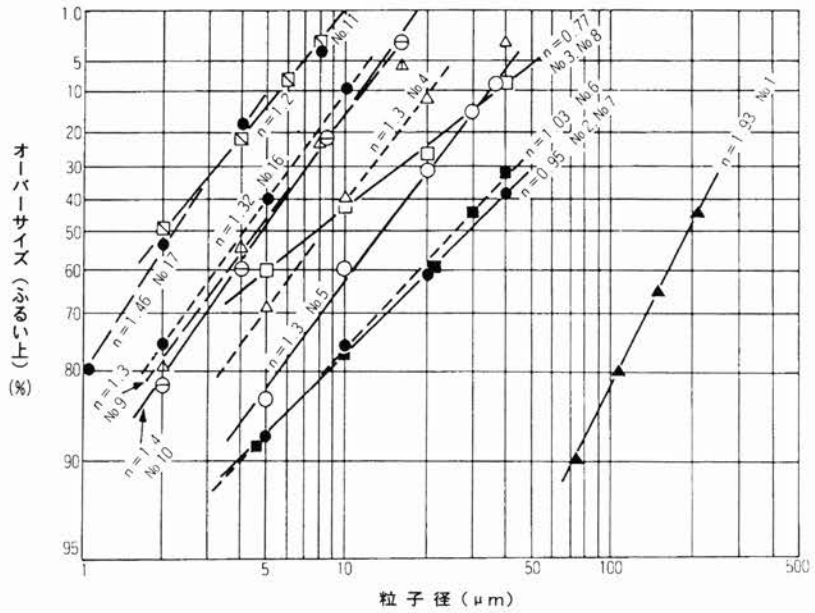
●12種（カーボンブラック）

工場の煙突から排出する降下媒じんに相当するものです。粒径範囲 0.03～0.20μmの極めて細かい連鎖球状の粒子ですが、凝集していて完全な分散は困難です。集じん試験等に用いられます。

●16種，17種（重質炭酸カルシウム）

集じん試験、並びに粉粒体の付着・凝集試験等の試料として使用されます。不規則形状ですが、分散は比較的良好です。

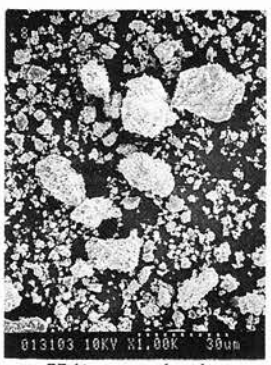
JIS試験用粉体Ⅰ（Z 8901）（1995改正）



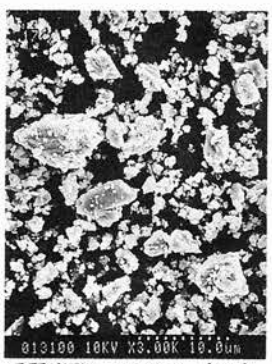
試験用粉体Ⅰの粒径分布
（Rosin-Rammler表示）

タルク（JIS）

フライアッシュ（JIS）



関東ローム（JIS）



重質炭酸カルシウム（JIS）

相馬標準砂（協会）

石英ダスト（協会）

APPIE

JIS試験用粉体Ⅱ（Z 8901）（1995改正）

■粉体物性に関係する基礎的研究や測定装置の検定などに用いる粉体で、形状や粒度がよく揃い、物性がわかっているものです。粒子径は呼称径で示していますが、粒径分布は下の表に示してあります。

試験用粉体Ⅱの物性

名称		呼称径（μm）	主成分（%）	粒子密度（g/cm³）	適用例
ガラスビーズ Glass beads	GBL 30	30	ソーダライム・シリケートガラス SiO_2……70～73 Na_2O……12～15 CaO…… 7～12 MgO…… 1～ 5	2.1～2.5	○微粒子計数器の校正 ○流動性試験 ○フィルタのろ過度試験
	GBL 40	40			
	GBL 60	60			
	GBL 100	100			
	GBM 20	20	バリウム・チタネートガラス TiO_2……32～38 BaO……41～48 SiO_2……10～14 CaO…… 4～ 8	4.0～4.2	
	GBM 30	30			
	GBM 40	40			
白色溶融アルミナ White fused alumina	No.1	2	Al_2O_3……99＜	3.9～4.0	○粒度測定器の校正 ○機器類の摩耗、耐久試験 ○粒度による特性試験
	No.2	4			
	No.3	8			
	No.4	14			
	No.5	30			
	No.6	57			

●ガラスビーズ

中空のものや不規則形状のものを除き、粒度を揃えた透明な球形粒子で、粒径30、40、60、100μmのGBLおよび粒径20、30、40μmのGBM 7種類があります。粉体粒度測定器の校正用、油空圧機器用フィルタのろ過度試験などの標準試料として用いられます。

●白色溶融アルミナ

粒度別に平均粒子径がほぼ倍になる6種類のものがあります。これらは、粒子密度、粒径分布、比表面積、流動性、形状および組成などの諸特性が明らかにされています。国際規格ISO／TC7で自動車用燃料フィルタのろ過効率試験用にも定められています。

試験用粉体Ⅱの粒径分布

(1)ソーダライム・シリケートガラス（GBL）とバリウム・チタネートガラス（GBM）

種類	オーバーサイズ（質量基準）の粒子径（μm）		
	90%	50%（中位径）	10%
GBM 20	＞18	22±1.0	＜ 26
GBM 30 GBL 30	＞26	30±1.0	＜ 34
GBM 40 GBL 40	＞37	41±1.0	＜ 45
GBL 60	＞55	59±1.0	＜ 63
GBM 100	＞95	100±1.0	＜105

(2)白色溶融アルミナの粒径分布

種類	オーバーサイズ（質量基準）の粒子径（μm）		
	94%	50%（中位径）	3%
No.1	＞ 0.8	2±0.45	＜ 5
No.2	＞ 2.0	4±0.5	＜ 11
No.3	＞ 4.5	8±0.6	＜ 20
No.4	＞ 9.0	14±1	＜ 31
No.5	＞20	30±2	＜ 58
No.6	＞40	57±3	＜103

APPIE

APPIE標準粉体

■JIS Z 8901 以外の JIS、アメリカの SAE 規格及びオーストラリア規格に規定されている試験用ダスト等で、いずれも粉じん爆発性検定試験、集じん性能試験、機器類の耐久性能試験等に需要の多いものです。

名　　称	呼称径（μm）	主　成　分（%）	粒子密度（g/cm³）	適　用　例
石　松　子 Lycopodium	35	脂肪油 ……約50 被膜 Sporopoollenin …約24 庶糖など ……2	1.05	○流動性試験・拡散試験 ○粉じん爆発性試験
軽質炭酸カルシウム Precipitated calcium corbonate	15	$CaCO_3$……96以上	2.7～2.8	○粒度測定器の校正等
相馬標準砂 Soma standard sand	•500 ～ 850	SiO_2……97以上	2.6～2.7	○流動性試験 ○粉体機器の性能試験
石英ダスト Quartz dust	44 ～ 56	SiO_2……99以上 （福島県石川山産）	2.45	○シートベルト試験 （オーストラリア規格、ASE35、PartⅡ）
混合3種 Three components mixture	——	JIS 3 種……75 JIS 5 種……10 鉄粉……15	——	○集じん装置の試験 ○機器類の耐久試験
ACダスト Air cleaner test dusts Fine Coarse	 6.6～ 8.6 27 ～31	SiO_2……68 Al_2O_3 ……16 Fe_2O_3 …… 4	2.62	○エアクリーナの集じん試験 ○機器類の摩耗試験 ○アメリカ SAE 規格 J726C

※印…粒径範囲を示す。

●石松子

ヒカゲノカズラの胞子で、粒度がよく揃い流動性が極めて良好です。大気中での分散性が抜群によいことから、流動性試験、拡散試験、粉じん爆発性測定器検定等の標準試料として用いられます。

●相馬標準砂

福島県相馬産のけい砂で、その粒度が500～850 μm の範囲によく揃っています。粉砕試験の標準試料として使用されるほか、機器類の流動性試験にも用いられます。また、アメリカ軍規格 MIL-STD-201 に規定する航空機機器類の防じん試験用ダストの原材料としても用いられています。

●石英ダスト

福島県産の天然の純度の高い石英を粉砕して作られています。自動車用安全ベルトの試験用（オーストラリア規格・AS E35, PartⅡ-1970）に規定されているものと同様です。

●軽質炭酸カルシウム

ほぼ立方体に近い形状で、粒度がよく揃っているので粉体物性に関係する測定機器の基礎実験に適しています。

●混合3種

JIS 試験用粉体Ⅰの3種（けい砂粉）、同5種（フライアッシュ）および鉄粉（粒径範囲10～75 μm）の3種類を混合した試験用ダストです。粒子密度、粒径分布および化学成分の異なるものからなるユニークな混合粉体で、機器類の摩耗試験、耐久試験等に用いられています。

●ACダスト

自動車用の Air Cleaner の試験用ダストの略称です。アメリカの SAE 規格 J726C に規定しているほか、国際規格 ISO 5011でその使用が決められており、ヨーロッパでも自動車用エアクリーナの性能試験等に使用されています。Fine は JIS の3種，8種に相当する粒径分布を、Coarse は JIS の2種，7種に相当する粒径分布を有しています。

（社）日本粉体工業技術協会編集図書目録

発行年月	書名	編著者	判形	頁数	発行所	定価（円）
昭和 49. 3	最新 粉粒体プロセス技術集成	技術集成編集委員会	B5	1113	産業技術センター	18,000
49. 3	粉体機器要覧	日本粉体工業協会	B5	387	広信社	5,000
50. 5	粉体物性図説	粉体工学研究会と共編	A4	606	産業技術センター	38,000
50. 5	造粒便覧	造粒分科会	A5	709	オーム社	9,800
52. 2	バグフィルターハンドブック	集塵分科会	B5	511	産業技術センター	15,000
53. 5	分級装置技術便覧	分級分別分科会	B5	672	産業技術センター	18,000
53. 5	乾燥装置マニュアル	乾燥分科会	A5	208	日刊工業新聞社	2,700
55. 8	混合混練技術	混合攪拌分科会	A5	252	日刊工業新聞社	3,500
56. 5	粉粒体計測ハンドブック	計装測定分科会	A5	555	日刊工業新聞社	9,500
57. 5	凝集工学	湿式処理分科会	A5	320	日刊工業新聞社	4,200
58. 9	濾過圧搾技術マニュアル	前後処理分科会	A5	362	日刊工業新聞社	5,500
60. 3	粉粒体バルクハンドリング技術	貯槽供給輸送分科会	A5	454	日刊工業新聞社	6,700
60.12	プロセス用キルン	プロセスキルン分科会	A5	404	日刊工業新聞社	5,700
61. 1	粉体物性図説増補改訂版	粉体工学会と共編	A4	700	日経技術図書	38,000
61.10	超微粒子応用技術	先端技術委員会	A5	230	日刊工業新聞社	2,900
61.11	協会15年史	15年史編集委員会	B5	90	広信社	会員無料
62. 2	粉体成形ハンドブック	混練成形分科会	A5	567	日刊工業新聞社	11,330
平成 2. 1	粉体分級技術マニュアル	流体分級分科会	B5	196	広信社	3,800
2. 2	粉体工業関連規格集（1）	規格検討委員会	A4	245	総合工学出版会	4,500
3. 3	造粒ハンドブック	造粒分科会	B5	882	オーム社	23,000
3 .8	粉じん爆発	粉塵爆発試験法委員会	A5	187	オーム社	3,300
3.11	協会16～20年史	第2次小史編集員会	B5	97	総合工学出版会	会員無料
5. 7	粉体技術総覧93/94	技術総覧編集委員会	A4	248	大日本印刷	無　料
6. 6	微粒子工学・分散の基礎と応用	サブミクロン分科会	A5	270	朝倉書店	7,000
6.11	粉体技術総覧94/95	技術総覧編集委員会	A4	256	大日本印刷	無　料
6.11	粉体研究ガイドブック	粉体工業展事務局	B5	139	日本能率協会	無　料
7. 3	粉体工学概論	日本粉体工業技術協会	B5	284	粉体工学情報センター	2,500

注）この他に本記念紙の“粉体工業技術センター、教育部門”に記載の講習会はテキストがあり、残部は頒布致しますので、協会あてにお問い合わせください。　（橋本建次）

委員会，分科会，粉体工業技術センター一覧表

平成８年10月現在

委員会

（委員会，△副委員長，＊幹事）

＜常置委員会＞

- 広報委員会（川上・△大川原・△筒井）
- 活性化委員会（土井・△辻・△仲田）
- 「粉体と工業」誌編集委員会（山本・△伊ケ崎）
- 推薦審査委員会（井伊谷・△外山）
- 粉体工業展委員会（矢澤・△河野・△外山）
- 技術総覧編集委員会（川上・△渡部）
- 海外交流委員会（光武・△林）
- 情報ネットワーク委員会（河野・△青野・△杉田）
- 人材育成委員会（植田・△大川原・△西村）
- ＰＬ委員会（奈良・△木村）
- 技術委員会（外山・△片野・△坂下）
- 細川明彦基金委員会（井伊谷・△外山）

＜規格・標準・補助事業・関連委員会＞

- 規格委員会（外山・△内海・△金岡）
- ISO／TC24国内委員会（井伊谷・△金岡・△内海）
- 国際整合化推進本委員会（外山・△日高・△内海）
- 粉塵爆発委員会（榎本・△松田）
- 粉体仕様表示方法調査委員会（神保・△小沼）

＜臨時委員会＞

- 協会創立25周年記念事業委員会（豊田・＊佐藤）
- 総括委員会（外山・△大川原・△山本）
- 行事委員会（河野・△堀尾・△光武）
- 出版委員会（青木・△菅沼・△小浜）
- 表彰委員会（増野・△命尾）
- 財務委員会（矢澤・△冨山・△川村）
- 粉体工業展実行委員会（矢澤・△河野）

＜特別委員会＞

- タイ粉体工学センター協力特別委員会（土井・△松本）

分科会（20分科会）

（コーディネータ・△副コーディネータ
代表幹事〔社名〕）

バルクハンドリング
（青木・△畑村・赤堀〔赤武エンジニアリング〕）

粉砕
（桑原・△伊ケ崎・鈴木〔ホソカワミクロン〕）

ふるい分け
（内海・△日高・真鍋〔真鍋工業〕）

乾燥
（岡崎・△野邑・川合〔大川原製〕）

集塵
（金岡・米田〔新東ダスト〕）

流体分級
（菅沼・△吉田・小沼〔秩父小野田〕）

混合・撹拌
（宮南・△遠藤・谷本〔徳寿〕）

造粒
（関口・△近沢・伊藤〔不二パウダル〕）

計装測定
（増田・△松本・竹内〔島津〕）

スラリー操作
（長瀬・△薄井・吉田〔宇部興産〕）

湿式処理
（山口・△東谷・浅井〔マキノ〕）

混練・成形
（荒川・△高橋・豊見〔栗本〕）

焼成・反応
（河村・△中村・増野〔増野〕）

粒子加工技術
（舩越・△川島・相嶋〔大川原化工機〕）

サブミクロン
（向阪・山田〔日清製粉〕）

石炭利用技術
（田中・△牧野・緒方〔栗本〕）

輸送
（森川・△富田・中島〔三興空気〕）

クリーン化
（江見・△藤井・渡部〔千代田化工建設〕）

流動化
（堀尾・△森・下倉〔荏原製作所〕）

シミュレーション
（辻・△田中〔塩野義製薬〕）

粉体工業技術センター（3部門）

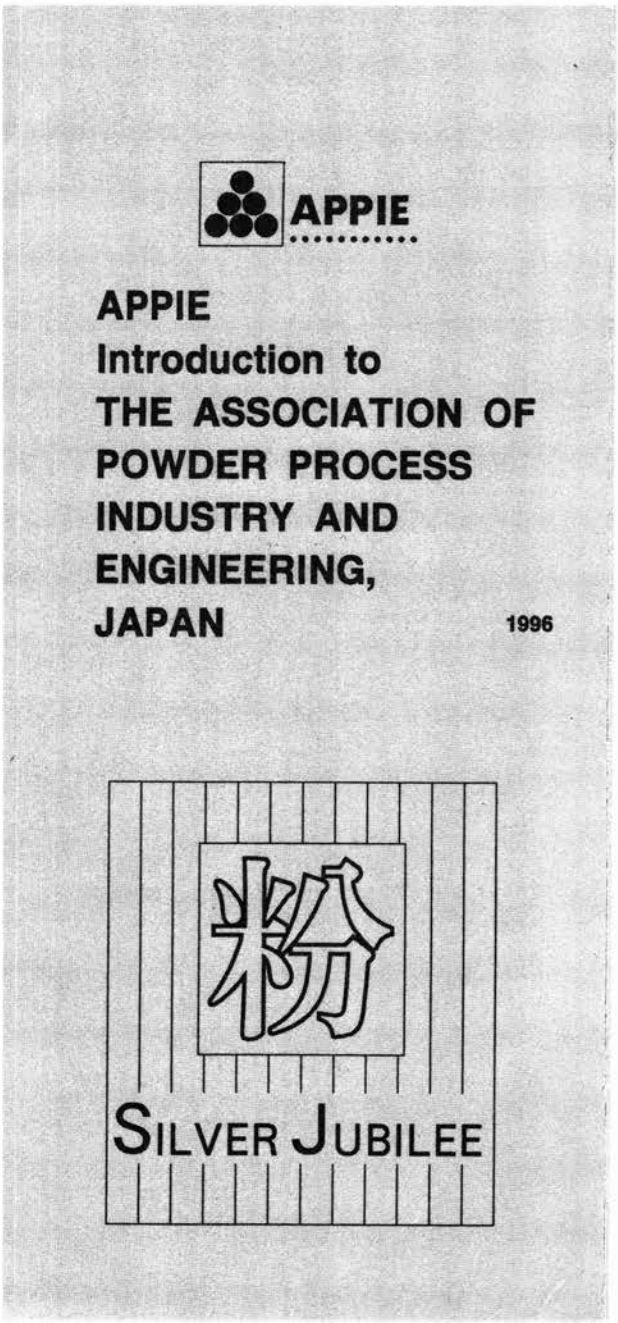
センター長　井伊谷
副センター長　外　山

（マネージャー・△副マネージャー）

総務・企画部門
（外山・△佐藤）

教育部門
（井伊谷・△外山）

製造事業部門（標準粉体委員会）
（井伊谷・△増田・△中川）



APPIE

History

The Association is a nonprofit corporation composed of industrial companies and academic individuals concerned in powder and particle processing technology. It was established in November 1971 as an informal group of about seventy members, to provide a means of exchanging technical and business informations. It has increased its membership almost fivefold in 25 years and extended its activities and organizaiton. On December 1st 1981, the Association was approved to operate as a legitimate corporation by the Japanese Ministry of International Trade and Industry.

President:
Makio Amano
(Ishikawajima Harima Heavy Industries, Co.Ltd.)

Vice President:
Hideo Yazawa
(Dalton Corp.)
Shigeki Toyama
(Professor Emeritus, Nagoya University)
Osamu Doi
(Toyo Oil Mill Co. Inc.)

Corporate Adviser(Past President or Vice President):
Koichi Iinoya
(Professor Emeritus, Kyoto University)
Takazo Toyoda
(Nisshin Flour Milling Co., Ltd.)
Akihiko Hosokawa
(Hosokawa Micron Corp.)

Executive Director:
Fumio Sato

Membership

	May in 1996
Full Members	341
Industrial Corporations	276
Individual Academics, Governmentals	65
Supporting Members	8
Total	349

Type of industrial corporation members

Manufacturers of powder processing machinery	50%
Manufacturers of powder products	24%
Engineering firms	13%
Manufacturers of measuring and control devices	13%

Activities

'96 POWTEX TOKYO or OSAKA

The Associtation organizes and sponsors the International Powder Technology Exhibition and Forum (POWTEX Japan), held in Tokyo every two years since1976. At the exhibition in 1994, the number of exhibitors was 220, and the number of attendees was over 62,000. POWTEX OSAKA may be also held every two years from 1997.

Regular Meetings

The Association holds its annual general meeting in May, as well as four director meetings and two business meetings every year. Informal evening parties to exchange informations are held in Tokyo and Osaka alternatively every month.

Committees, Panels and Divisions

The Association has more than 20 business committees, 20 technical panels, and the technical center of powder industry composed of 4 divisions.

I Business Committees

1. Public Relations Committee
2. Editorial Committee
3. Industrial Standards Committees
4. Award Recommendation Committee
5. POWTEX Committees
6. Buyers' Guide Book Committee
7. Overseas Committee
8. Information Service Committee
9. Human Resouces Committee
10. Dust Explosin Committee
11. JIS Committees
12. ISO TC24 Domestic Committee
13. Thai Powder Technology Center Cooperative Committee
14. PL Law Committee
15. Ad hoc Committees

II Technical Panels

1. Bulk Handling panel
2. Comminution panel
3. Sieving panel
4. Drying panel
5. Dust Collection panel
6. Classification panel
7. Mixing and Stirring panel
8. Granulation panel
9. Slurry Processing panel
10. Wet Process panel
11. Kneading and Molding panel
12. Instrumentation and Measurement panel
13. Particle Sintering and Reacion panel
14. Particulate Modification Technology panel
15. Sub-Micron Particulate panel
16. Coal Processing panel
17. Transportation panel
18. Clean Technology panel
19. Fluidization panel
20. Computer Simulation panel

III Technical Center of Powder Industry

1. Managing Division
2. Education Division
3. Standard Powders Division
4. Consulting Division

Continuing Education for Professional Training Program mostly held in Tokyo

1. Fundamental Course— few days in a year
2. Special Technology Course— few times a year, usually planned by a technical panel
3. Superior Technology Course—once a year, usually by a Professor Emeritus
4. Manager Course—twice a year, sponsored by Akihiko Hosokawa Fund
5. Commentary Course in Western District—once a year

JIS TEST POWDERS I (Z8901-1995)

No.	Desig -nation	Median size. μm	Particle density g/cm³	Component %
Z8901-1	Quartz sand	185~200	2.6~2.7	SiO_2 >97
Z8901-2	Quartz powder	27~31		
Z8901-3	Quartz	6.6~8.6		
Z8901-4	Talc	7.2~9.2	2.7~2.9	SiO_2 60~63
Z8901-9	Talc	4.0~5.0		MgO 30~34
Z8901-5	Fly ash	13~17	2.0~2.3	SiO_2 >45
Z8901-10	Fly ash	4.8~5.7		Al_2O_3 >20
Z8901-7	KANTO loam	27~31	2.9~3.1	SiO_2 34~40
Z8901-8	KANTO loam	6.6~8.6		Al_2O_3 26~32
Z8901-11	KANTO loam	1.6~2.3		Fe_2O_3 17~23
Z8901-12	Carbon black	- - - -	- - - -	- - - -
Z8901-16	Calcium carbonate	3.6~4.6	2.7~2.8	CaO 54~56 Ignition loss 42~45
Z8901-17	Calcium carbonate	1.9~2.4		

JIS TEST POWDERS II (Z8901-1995)
(narrow size distributions)

Designation	Median size (μm)	Component (%)	Particle density (g/cm³)
Glass beads		Na_2O : 12~15 SiO_2 : 70~73 Sodalime-silicate glass	2.1~2.5
GBL30	30±1		
GBL40	41±1		
GBL60	59±1		
GBL100	100±1		
Glass beads		TiO_2 : 32~38 BaO : 41~48 Barium-titanate glass	4.0~4.2
GBM20	22±1		
GBM30	30±1		
GBM40	41±1		
White fused Alumina		Al_2O_3 : 99	3.9~4.0
No. 1	2±0.45		
No. 2	4±0.5		
No. 3	8±0.6		
No. 4	14±1		
No. 5	30±2		
No. 6	57±3		

APPIE distributes the JIS Test Powders

JAPANESE INDUSTRIAL STANDARD JIS Z 8901 defines many kinds of powders and particles for industrial testing, such as abration or life test of machinery, performance test of dust collectors, air filters, fuel and lubricant oil filters for engines. APPIE supplies 26 kinds of JIS Test Powders.

APPIE Standard Powders

Standard Powders are appropriate for the basic research of powder technology, and filtration tests etc.
APPIE supplies several kinds of the Standard Powders.

Designation	Median size (μm)	Component (%)	Particle density g/cc
Lycopodium	~35	——	1.05
Calcium carbonate (precipitated)	~15	$CaCO_3$: >96	2.7~2.8
Soma standard sand	500 ~850	SiO_2 : >97	2.6~2.7
Quartz dust	44~56	SiO_2 : >99	2.45
Three components mixture	- - -	JIS No.3 75 JIS No.5 10 Fe powder 15	- - -
AC dust(USA)		SiO_2 : 68	
Fine	6.6~8.6	Al_2O_3 : 16	2.62
Coarse	27~31	Fe_2O_3 : 4	

Japanese Industrial Standard (JIS) by APPIE

Original manuscripts of the following ones have been drawn up by JIS committees of the APPIE.

1 JIS Z 8800(1991E) Test sieves with electroformed sheet.
2 JIS Z 8801(1994R) Test sieves
3 JIS Z 8815(1994R) Test sieving－General requirements
4 JIS Z 8820(1990E) General rules for the determination of particle size distribution by sedimentaiton in liquid
5 JIS Z 8821(1990E) Determination of particle size distribution by the sedimentation in liquid using the pipette apparatus
6 JIS Z 8822(1990E) Determination of particle size distribution by the weight of sedimentation in liquid
7 JIS Z 8830(1990E) Determination of the specific surface area of powders by gas adsorption methods
8 JIS Z 8840(1993E) Powder processing machinery and equipment－Graphical symbols
9 JIS Z 8841(1994R) Granules and agglomerates－Test methods for strength
10 JIS Z 8901(1995R) Test powders and test particles
11 JIS Z 8908(1994R) Filter fabrics for dust collection

There are English editions except JIS Z 8840.
(E)=Established 制定 (R)=Revised 改正

Membership Benefits

* Receipt APPIE membership directory. (annually, in Japanese, and in English every other year)
* Reduced rate for exhibiting at POWTEX TOKYO or OSAKA held alternately.
* Discount on APPIE consulting fee for Trade and/or Technology.
* Reduced price for JIS (Japanese Industrial Standard) test powders and APPIE standard powders distributed by APPIE.
* Receipt of monthly magazine "Funtai to Kogyo" (Powder Science & Engineering, supervised by APPIE), monthly APPIE News and APPIE research reports (in Japansese).
* Participation in general and technical meetings free of charge, and in APPIE sponsored symposia and education programs at reduced rates.

Foreign companies are welcomed as supporting corporate members. Membership benefits for the supporting corporate member are the same as for the full member, excluding the right of voting.

Annual fee and admission fee for the supporting corporate membership are ¥180,000 and ¥100,000, respectively.

Application form will be sent on request.

Oversea Activities

A. Study Group Tours and Exchange Both Displays
1. Powder & Bulk Solids Exhibition in Chicago, U.S.A., every May
2. Powtech Exhibition in Nürnberg, Germany, nearly one and a half years

B. Thai Powder Technology Center in Chulalongkorn University, Bangkok, is financially sponsored and planning few technical seminars in a year with APPIE

The Association of Powder Process Industry & Engineering, Japan

Head Office

Shibunkaku-kaikan,
2-7, Tanaka-sekiden-cho, Sakyo-ku, Kyoto, 606, Japan
Phone : 075-761-7123, 075-751-0195
Fax : 075-751-2851
e-mail : kge 00614 @ niftyserve. or. jp

Tokyo Office

Toshin-Building No.401
2-27-2, Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo, 113, Japan
Phone : 03-3815-3955, 03-3815-8992
Fax : 03-3815-3126
e-mail : hff 03415 @ niftyserve. or. jp

(1500)

社団法人　日本粉体工業技術協会事務局

本部事務局

副会長	外山茂樹
専務理事	佐藤文雄
事務局長代理	小林　隆
総務課長	田中恭子
経理主任	福島滋子
庶務副主任	井内和代
APPIEニュース編集人(非常勤)	小浜弘幸

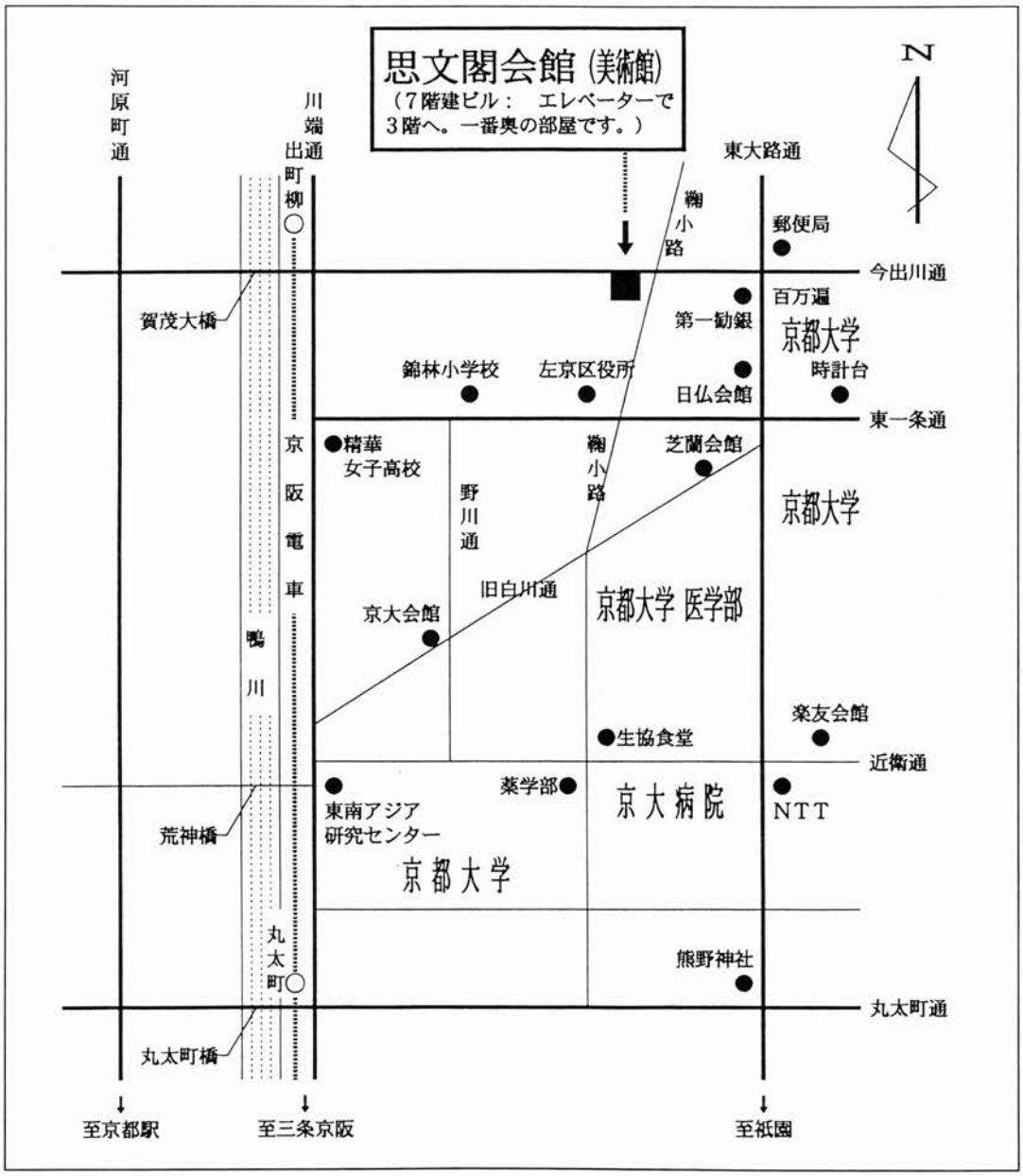
八幡工場

製造担当	山本良一
製造員(非常勤)	井本孝江

東京事務所

理事(非常勤)	河野恵祐
所長	栗原弘之
事務局長代理	山崎芳巳
事務局長代理	服部好伸
総務主任	矢部雅子
総務副主任	須賀容子

社団法人 日本粉体工業技術協会
本部事務局：〒606 京都市左京区田中関田町2-7
思文閣会館33号
TEL（075）761-7123，751-0195
FAX（075）751-2851



交通案内
- ◆ 百万遍交差点第一勧業銀行角より、今出川通を西へ約1分、鞠小路信号の西南角ビル（思文閣会館）の3階。
- ◆ **京阪電車**の終点、出町柳駅下車。最南端（大阪寄り）の今出川口の改札を通り、左側の②番階段から今出川通に上がり、右（東）へ徒歩7分、右側。
- ◆ **ＪＲ京都駅**から市バス 206番又は特17番にて百万遍下車、2分。
- ◆ **阪急電車**、四条河原町駅下車。市バス 201番、3番又は特17番にて百万遍下車、2分。

社団法人 日本粉体工業技術協会

東京事務所
〒113 東京都文京区本郷 2-27-2（東真ビル401号）
TEL 03-3815-3955 FAX 03-3815-3126

あとがき

本協会の年史としては先に昭和61年に15年史、平成3年に16～20年史が刊行されている。今回は25周年を迎えるにあたり、この全期間の会の事業の記録と活動状況の変遷を述べた通史とするべく編集を行った。

年表、主要役員の在任表などは過去の資料をもとに、小人数の編集委員が作成し、25年間の記録を可能な限り収録した。

現在、本協会には常置委員会が9、規格委員会以下その関連委員会および補助事業関連委員会が合計9、そして臨時委員会および特別委員会が4存在している。また、粉体技術に関する討論、情報交換などを主な目的とする分科会が20、さらにいわばサービス部門である粉体工業技術センターが5部門という大組織で活動している。その状況を正確に記録するために委員長、代表幹事、部門マネージャーという各組織の代表者に執筆を依頼した。その取りまとめは編集委員が分担したが、それぞれの組織はその目的、規模、発足の時期がさまざまで、記述を形式的に統一することは困難な場合も予想された。担当委員の判断で一部加筆訂正を加えたところもあったが、年史としては型破りな型式かもしれないが、各執筆者の協会の活動に対する取り組みがそのまま反映されているという点で評価されると思う。

また“回想と展望”として、本協会が「粉体工業懇話会」として発足した当初から参加して運営に携わられた方々や、協会の諸事業のなかでもユニークな活動の2、3についてその企画や実行に当たられた方々の忌憚のない感想や裏話などを読み物風に執筆して頂いた。この中で、設立当初から会の中心部でに強力に牽引車の腕を振るわれた元副会長の細川明彦氏（現相談役）には是非執筆して頂きたかったが、体調を崩されてそれが実現しなかった。しかし25年を振り返って最も大きな出来事であった“社団化”に際しては同氏が最大の功績者であることは誰しもが認めるところであり、これを25年史から外すことは出来ない。さいわい、15年史に同氏が「社団化の想い出」と題してその経緯を詳しく述べておられるので、此処にご了解を得て再録することになった。

最後に祝辞を頂いた通商産業省機械技術情報局産業機械課の中嶋誠課長に厚くお礼申し上げるとともに、井伊谷鋼一元会長以下執筆者各位、および編集委員の諸氏に謝意を表する次第である。

出版委員長　青木　隆一

（社）日本粉体工業技術協会創立25周年記念 出版委員会

（50音順）

青木　隆一
宇田川　嘉久
小浜　弘幸
菅沼　彰
橋本　建次

社団法人 日本粉体工業技術協会 25年史

平成8年11月10日発行
編　　集：社団法人　日本粉体工業技術協会
　　創立25周年記念 出版委員会
発　　行：社団法人　日本粉体工業技術協会
本部事務局：〒606　京都市左京区田中関田町2-7
　　思文閣会館33号
　　TEL.075-761-7123
　　TEL.075-751-0195
　　FAX. 075-751-2851
東京事務所：〒113　東京都文京区本郷2-27-2
　　東真ビル401号
　　TEL.03-3815-3955
　　FAX.03-3815-3126

協　力：（株）アイ・ティー・アイ　印刷・製本：（株）興英文化社