

粉体技術 第11巻 (2019) 総目次

太数字は号数、細数字は頁数

<誌上年賀>

協会新年の挨拶	山田 幸良	1	16 (16)
副会長からの誌上年賀	棚橋 純一、牧野 尚夫、細川 悦男	1	17 (17)

<巻頭言>

建築と「粉体」	阿部 裕司	2	14 (96)
終わりなき資源リサイクルへの挑戦	原田 信	3	14 (166)
集じん機との出会い	石井 興一	4	14 (260)
粒の数え方と SI 単位	榎原 研正	5	16 (346)
分科会活動を経験しての今後の要望	吉田 英人	6	12 (442)
大学発ベンチャーは大学経営を救えるか?	武居 昌宏	7	14 (540)
資源循環の研究から見えてきたもの	大木 達也	8	14 (640)
“0”からの創造で社会に貢献	宇野 武志	9	14 (730)
100年企業への道	西田 睦夫	10	16 (832)
粉体技術で社会に貢献	谷本 秀斗	11	12 (938)
不易流行の精神を胸に	池田 憲俊	12	12 (1012)

<粉の最前線>

製品開発を通じた粉体との関わり	木津 典生	2	15 (97)
粉は体験	遠藤 征	3	15 (167)
お客様ニーズを製品に反映する	稲葉 清志	4	15 (261)
リユース事業の発展を願う	古賀 雅昭	5	17 (347)
生産設備のための建築設計	井上 真	6	13 (443)
粉体プラント工事担当者として	平 祐介	7	15 (541)
粉体機器営業と展望	大塩 尚志	8	15 (641)
四苦八苦ビーズミル開発	池田 俊彬	9	15 (731)
ナノ領域の粒子制御	佐藤 祐介	10	17 (833)
粉体業界におけるレベル計メーカーの使命とは	中根 良司	11	13 (939)
粉の最前線ならぬ横道	飯村 健次	12	13 (1013)

<特集記事>

【時代が求める多様な働き方】

特集「時代が求める多様な働き方」を企画して	河島 睦泰、谷 正美	1	18 (18)
「働き方改革」がもたらすもの	朝生 万里子	1	19 (19)
経営戦略としての働き方改革とダイバーシティ経営	内田 美紀子	1	24 (24)
働き方改革の事例紹介	土井 洋文	1	29 (29)
驚いた! 中国上海の働き方	内田 良範	1	34 (34)
アシザワ・ファインテック株式会社にみる 働き方で何が変わるか、何を変えるか	「粉体技術」編集委員会	1	37 (37)

【発展を続ける粉砕技術】

特集「発展を続ける粉砕技術」を企画して	加納 純也、河島 睦泰	2	16 (98)
粉砕分科会の活動と粉砕技術の動向	神谷 昌岳	2	17 (99)
ビーズミルによる粉砕・分散	石井 利博	2	19 (101)
媒体攪拌型乾式微粉砕機の紹介とその応用	郡司 進	2	24 (106)
遊星ボールミルの最近の動向	板倉 克仁	2	30 (112)
製剤プロセスにおける粉砕機とその役割	戸田 正文	2	34 (116)
復興に貢献する粉砕・粉体技術	塚田 浩二	2	39 (121)

【国際粉体工業展東京2018を終えて】

国際粉体工業展東京2018を振り返って	楨野 利光	3	16 (168)
国際粉体工業展東京2018 カメラルポ	「粉体技術」編集委員会	3	23 (175)
粉体工学入門セミナー	松山 達	3	45 (197)
粉体機器ガイダンス「輸送」	岸本 武志	3	47 (199)
粉体機器ガイダンス「分級ふるい分け」	秋山 聡	3	50 (202)
最新情報フォーラム「粉体シミュレーションの最前線」	角家 強志	3	53 (205)
最新情報フォーラム「先端材料の開発・評価」	根岸 克幸	3	56 (208)

最新情報フォーラム「次世代車載用電池の開発動向」	根本 滝郎	3	58 (210)
最新情報フォーラム「粉体の包装」	山口 芳夫	3	60 (212)
海外情報セミナー「海外ビジネスにおける人材確保と中国ビジネスにおける過去、現在、未来」	浅井 信義	3	62 (214)
ナノ粒子利用技術に関するセミナー	後藤 邦彰	3	65 (217)
粉じん爆発情報セミナー	土橋 律、那須 貴司、鉾田 泰威	3	68 (220)
【協会を支える分科会活動】			
協会を支える分科会活動	増田 弘昭	4	16 (262)
分科会の活動状況 (掲載順)		4	18 (264)
粉体ハンドリング分科会／粉碎分科会／			
分級ふるい分け分科会／乾燥分科会／			
集じん分科会／混合・成形分科会／造粒分科会／			
計装測定分科会／湿式プロセス分科会／			
輸送分科会／クリーン化分科会／			
環境エネルギー・流動化分科会／晶析分科会／			
微粒子ナノテクノロジー分科会／			
電池製造技術分科会／リサイクル技術分科会／			
食品粉体技術分科会／粒子加工技術分科会／			
粉体シミュレーション技術利用分科会／			
粒子積層技術分科会			
【放射光技術で知る粉の世界】			
特集「放射光技術で知る粉の世界」を企画して	高井 千加、鈴木 道隆、加納 純也	5	18 (348)
放射光源と放射光分析技術の進展	村松 康司	5	19 (349)
軽量気泡コンクリート (ALC) 合成過程のその場観察	松野 信也	5	26 (356)
リチウムイオン電池における電極被膜の解析—放射光硬 X 線電子分光による深さ分解分析—	今井 英人	5	29 (359)
X 線イメージングによる石炭/コークスの三次元内部構造解析	西原 克浩、佐藤 眞直	5	32 (362)
タイヤで用いられるゴム/金属接着詳細解析	網野 直也	5	35 (365)
放射光 X 線を用いた自動車用排ガス浄化触媒の研究	長井 康貴	5	39 (369)
高水溶性カルシウム “リン酸化オリゴ糖カルシウム” による初期う蝕の放射光による再結晶化検証	田中 智子	5	43 (373)
新規非晶質イブプロフェン複合体 (抗炎症薬) の放射光 X 線散乱による構造評価	伊藤 武利	5	48 (378)

放射光を活用した医薬品への X 線照射の影響評価	山川 敦史	5	52 (382)
放射光を利用した高アスペクト比窒化ホウ素の形状評価技術	富永 雄一、佐藤 公泰、堀田 裕司	5	55 (385)
セルロースナノファイバー分散樹脂の角 X 線散乱法による解析	山本 勝宏	5	58 (388)

【自動車関連分野での最新の動向】

特集「自動車関連分野での最新の動向」を企画して	谷 正美、大矢 仁史	6	14 (444)
電気自動車用電池の近況	秦野 正治	6	15 (445)
パワー半導体デバイスの現状	岩室 憲幸	6	19 (449)
樹脂粉体塗装技術の自動車関連分野でのアプリケーション	六田 充輝	6	26 (456)

【粉粒体ハンドリング技術の流れ】

特集「粉粒体ハンドリング技術の流れ」を企画して	小波 盛佳、大山 潤	7	16 (542)
粉粒体ハンドリング技術の現状とこれから	村上 徹	7	17 (543)
粉粒体貯槽の設計	海老原 裕之	7	21 (547)
粉体供給機の解説	佐野 泰司	7	27 (553)
微粉体の微量定量供給—振動剪断流動の機構および実施例—	松坂 修二	7	35 (561)
空気輸送の基本と最近の傾向	町田 憲一郎	7	39 (565)
振動を利用した空気輸送	河府 賢治	7	44 (570)
粉体レベル計測	倉本 拓司	7	49 (575)
粉体プラントにおけるトラブルの実際	小波 盛佳	7	53 (579)

【機能性粉体】

特集「機能性粉体」を企画して	浅井 直親、森田 章友	8	16 (642)
機能性粉体の作り方と使い方—複合粒子を例として—	内藤 牧男	8	17 (643)
微粒子表面改質による機能性粉体の設計	永禮 三四郎	8	24 (650)
乾式粒子複合化装置による機能性粒子の作製	井上 義之	8	28 (654)
微粒子シリカ (Fumed Silica)	鎌田 正彦	8	34 (660)
酸化チタンの機能性とその用途	福田 淳	8	39 (665)

【粉体の分散技術動向と評価法の提案】

特集「粉体の分散技術動向と評価法の提案」を企画			
-------------------------	--	--	--

して	高井 千加、伊ヶ崎 文和	9	16 (732)
微粒子、ナノ粒子の分散・凝集挙動の制御と評価	神谷 秀博	9	17 (733)
新規乳化・分散・混合装置の開発	根本 源太郎	9	24 (740)
ウォータージェットによるセルロースナノファイバー/金属ナノ粒子複合体の製造・開発	小倉 孝太	9	29 (745)
圧力により吸着形態が変化する分散剤を用いた可逆的微粒分散状態制御	佐藤根 大士	9	33 (749)
ヘテロ凝集を利用した高濃度窒化ホウ素スラリー中の粒子分散制御	山下 誠司	9	38 (754)
ガス吸着法・レーザー回折/散乱法・追跡撮像法を利用したカーボンブラックのストラクチャ(凝集構造)評価	吉田 将之	9	42 (758)
Hansen 溶解性パラメーターを応用した粒子分散性指標化の試み	高井 千加、藤 正督	9	48 (764)

【MEMS が拓く粉体技術】

特集「MEMS が拓く粉体技術」を企画して	江間 秋彦、鈴木 道隆	10	18 (834)
MEMS の特徴と基礎技術	前中 一介	10	19 (835)
ナノ空間を利用した発熱ナノ粒子	生津 資大	10	24 (840)
誘電泳動による微粒子操作を利用した簡便で迅速な免疫測定法の開発	鈴木 雅登、安川 智之	10	30 (846)
弾性表面波を利用した粒子微量供給	才木 常正	10	37 (853)
MEMS を活用したナノ粒子径分析装置	志波 公平	10	42 (858)
粉体操作のための MEMS デバイス	杠 明日美	10	47 (863)

【最新の乾燥技術動向】

特集「最新の乾燥技術動向」を企画して	真杉 隆志、根本 源太郎	11	14 (940)
乾燥分科会の活動紹介	諏訪 聡	11	15 (941)
乾燥の基礎研究と技術開発動向	板谷 義紀	11	17 (943)
噴霧乾燥法による機能性食品粉体の作製	吉井 英文	11	22 (948)
塗布膜乾燥	山村 方人	11	26 (952)
粉体の脱水・乾燥プロセスにおける含水率連続計測の最新技術について	菊地 英雄	11	32 (958)
乾燥装置の運転アシスト	八木 翼	11	37 (963)
有機溶剤を揮発分とする粉体の乾燥	羽田 俊樹	11	42 (968)
攪拌型凍結乾燥機	落合 敬之	11	46 (972)

【セルロースナノファイバー (CNF)】

特集「セルロースナノファイバー (CNF)」を企画して	森田 章友、横山 裕志、大矢 仁史	12	14 (1014)
完全分散化セルロースナノファイバーの構造と特性	磯貝 明	12	15 (1015)
セルロースナノファイバーの特徴と利活用技術	遠藤 貴士	12	20 (1020)
ナノセルロース・ナノキチンのシンプルなプロセスでバイオメディカル材料への応用を目指す	寺本 好邦	12	25 (1025)
水中対向衝突法により製造されたセルロースナノファイバーの特徴	坪井 国雄	12	29 (1029)
自動車材料への CNF 展開の期待と可能性	影山 裕史	12	34 (1034)
「新素材 - CNF ナショナル・プラットフォーム事業」の活動	北川 和男、横田 久幸	12	39 (1039)

<先達の言葉>

東京農工大学名誉教授 堀尾 正靱 氏	5	64 (394)
名古屋大学名誉教授、中村正秋技術事務所代表 中村 正秋 氏	6	37 (467)
慶應義塾大学名誉教授 仙名 保 氏	7	66 (592)
京都大学名誉教授 増田 弘昭 氏	10	63 (879)

<技術情報交流懇話会講演>

成果を上げる！ 展示会出展のポイント	石川 聖子	10	59 (875)
--------------------	-------	----	----------

<規格・標準化報告>

複数の擬似的単分散粒子を混合したピケットフェンス分布の校正用粒子に関する国際規格 ISO, TS 14411-1, 2016 の紹介	吉田 英人	3	72 (224)
ゼータ電位測定に関する技術報告書 “ISO/TR 19997-Guidelines for good practices in zeta-potential measurement” の紹介	中村 彰一	6	30 (460)
“JIS Z 8844 : 2019 微小粒子の破壊強度及び変形強度の測定方法” の紹介	齋藤 文良	6	34 (464)
“JIS Z 8911 集じん用ろ布の劣化特性の試験方法” の紹介	金岡 千嘉男	8	52 (678)
“JIS Z 8828 : 2019 粒子径解析—動的散乱法” の紹介	森 康維	9	53 (769)
“JIS Z 8801-1 : 2019 試験用ふるい—第1部：金属製網ふるい” 改正の紹介	松山 達	11	49 (975)

<技術者のための粉体入門講座>

入門の予習編 第2章-2 粉体単位操作の考え方-2	後藤 邦彰	1	46 (46)
入門の予習編 第2章-2 粉体単位操作の考え方-3	〃	2	46 (128)

<現場ルポ>

東洋ハイテック株式会社：粉体技術センター	6	48 (478)
株式会社パウレック	8	45 (671)
株式会社広島メタル&マシナリー ケムテックカンパニー 広製作所	12	45 (1045)

<わが社のプロフィール>

株式会社 IDAJ	1	43 (43)
株式会社 弘輝	2	45 (127)
ウインクレル株式会社	3	75 (227)
堺化学工業株式会社	4	60 (306)
株式会社アイテック	5	63 (393)
株式会社日東電機エンジニアリング	6	66 (496)
JX金属株式会社	7	75 (601)
サノボテクノロジー株式会社	8	60 (686)
佐竹化学機械工業株式会社	9	62 (778)
林電化工業株式会社	10	74 (890)
シンフォニアテクノロジー株式会社	11	54 (980)
東洋炭素株式会社	12	53 (1053)

<研究室紹介>

大阪大学接合科学研究所 内藤研究室	4	58 (304)
同志社大学 理工学部 化学システム創成工学科 粉体工学研究室	6	64 (494)
京都大学 工学研究科 化学工学専攻 宮原研究室	8	58 (684)
同志社大学 理工学部 森研究室	9	60 (776)
京都大学大学院 工学研究科 化学工学専攻 粒子工学研究室	10	72 (888)
早稲田大学 創造理工学部 環境資源工学科 所千晴研究室	12	54 (1054)

<一押し製品・技術の紹介>

ナノ分散用湿式ビーズミル「ファーストミル®FST」 アシザワ・ファインテック(株)	9	58 (774)
--	---	----------

<書評>

放射光利用の手引き～農水産・医療、エネルギー、環境、材料開発分野などへの応用～ 齋藤 文良	5	51 (381)
--	---	----------

<コラム>

粉惚最新 湖山人	1	51 (51)
粉惚最新	2	51 (133)
粉惚最新	3	67 (219)
粉惚最新	4	65 (311)
粉惚最新	5	42 (372)
粉惚最新	6	25 (455)
粉惚最新	7	65 (591)

粉惚最新	8	33 (659)
粉惚最新	9	28 (744)
粉惚最新	10	29 (845)
粉惚最新	11	31 (957)
粉惚最新	12	28 (1028)
京都漫遊 再び (Vol. 1) 篤史庵	4	61 (307)
京都漫遊 再び (Vol. 2)	5	76 (406)
京都漫遊 再び (Vol. 3)	6	68 (498)
京都漫遊 再び (Vol. 4)	7	77 (603)
京都漫遊 再び (Vol. 5)	8	61 (687)
京都漫遊 再び (Vol. 6)	9	74 (790)
京都漫遊 再び (Vol. 7)	10	75 (891)
京都漫遊 再び (Vol. 8)	11	56 (982)
京都漫遊 再び (Vol. 9)	12	56 (1056)
帰ってきた はなしかのはなし		
その64 「年賀状」 林家 卯三郎	1	49 (49)
その65 「右ですか？ 左ですか？」		
	2	50 (132)
その66 「ボカァ幸せだな～」		
	3	77 (229)
その67 「アルハラ」	4	63 (309)
その68 「仲良く新幹線で…」		
	5	77 (407)
その69 「ライラックまつり」		
	6	69 (499)
その70 「クレイマー」		
	7	78 (604)
その71 「こわい人 (前編)」		
	8	63 (689)
その72 「こわい人 (後編)」		
	9	75 (791)
その73 「こわい人(おまけ)」		
	10	76 (892)
その74 「こわがりの人」		
	11	55 (981)
その75 「スクールカースト」		
	12	58 (1058)
海外市場情報 -44- 「2019年注目の海外展示会」 石戸 克典	1	48 (48)
海外市場情報 -45- 「センタク好きの米国」		
	3	76 (228)
海外市場情報 -46- 「米国星条旗」		
	5	78 (408)
海外市場情報 -47- 「米国進出①」		
	7	79 (605)
海外市場情報 -48- 「米国進出②」		
	9	73 (789)
海外市場情報 -49- 「米国進出③」		
	11	57 (983)
中国風信 中国こぼれ話 ³⁶ 中国はここにある — 貧しき人々のむれ — 滄 媚	2	49 (131)

中国風信 中国こぼれ話⑳	上海の新副都心と旧城区	ク	4	62 (308)
中国風信 中国こぼれ話㉑	上海の大学にて—キャンパスライフ開始—	ク	6	70 (500)
中国風信 中国こぼれ話㉒	スマートキャンパス—うらやましい研究環境—	ク	8	62 (688)
中国風信 中国こぼれ話㉓	スマートシティ—スマホ決済は万能!—	ク	10	77 (893)
中国風信 中国こぼれ話㉔	上海で、ゴミの分別開始!	ク	12	57 (1057)
スイス滞在記 12.	ご飯の前には手を洗おう			
	高井 千加	1	50	(50)
スイス滞在記 13.	息子のスイス滞在記	ク	2	48 (130)
スイス滞在記 14.	ヴェネチアに行ってみました	ク	3	78 (230)
スイス滞在記 15.	スイスで思う日本のダイバーシティー	ク	4	64 (310)
スイス滞在記 16.	オープンな人々	ク	5	75 (405)
スイス滞在記 17.	オランダへ行ってきました	ク	6	67 (497)
スイス滞在記 18.	何にもできない大人?	ク	7	76 (602)
スイス滞在記 19.	追風はたまた…	ク	8	64 (690)
スイス滞在記 20.	留学終了を目前に控えて思うこと (最終回)	ク	9	76 (792)
管理のための目のつけどころ				
銀行対応時の“ちょっとの工夫” その①	「できれば控えられた方がよいこと」			
	佐々木 城彗	8	65	(691)
銀行対応時の“ちょっとの工夫” その②	「銀行との面談に先立って準備すべきこと」			
	ク	9	72	(788)
銀行対応時の“ちょっとの工夫” その③	「有益な情報提供を督促するために」			
	ク	10	78	(894)
銀行対応時の“ちょっとの工夫” その④	「商品・サービスなどをアピールするために」			
	ク	11	58	(984)
銀行対応時の“ちょっとの工夫” その⑤	「融資取引条件の見直し交渉に先立って準備すべきこと」	ク	12	59 (1059)

<いずみ>

12月号 特集「花粉の状況と対策」を読んで	2	52 (134)
1月号 特集「時代が求める多様な働き方」を読んで	2	52 (134)
2月号 特集「発展を続ける粉砕技術」を読んで	3	55 (207)
いずみに想う	4	66 (312)

<協会関連記事>

写真で振り返る 日本粉体工業技術協会2018	1	14 (14)
海外での行事のお知らせ (日本開催の国際行事も含む)		
海外交流委員会	1	44 (44)
粉体工業展大阪2019へのお誘い		
菅原 一博	9	63 (779)
粉体工業展大阪2019のプレビュー		
「粉体技術」編集委員会	10	52 (868)
成功裡に終了した粉体工業展大阪2019		
「粉体技術」編集委員会	11	52 (978)

【海外報告】

POWTECH 2019 報告		
浅井 信義、根本 源太郎、中村 明人	6	55 (485)
PARTEC 2019 印象記		
高井 千加、大崎 修司、庄山 瑞季	6	60 (490)
第56回粒子特性評価のISO会議 (グラーツ会議)		
ISO/TC24 SC4会議報告		
伊申 達夫	7	62 (588)

【協会からのお知らせ】

協会からのお知らせ	1	52 (52)
協会からのお知らせ	2	53 (135)
協会からのお知らせ	3	80 (232)
協会からのお知らせ	4	67 (313)
協会からのお知らせ	5	79 (409)
協会からのお知らせ	6	72 (502)
協会からのお知らせ	7	82 (608)
協会からのお知らせ	8	66 (692)
協会からのお知らせ	9	77 (793)
協会からのお知らせ	10	79 (895)
協会からのお知らせ	11	59 (985)
協会からのお知らせ	12	65 (1065)

第11巻 (2019) 総目次	12	60 (1060)
-----------------	----	-----------