

粉じん爆発・火災安全研修【初級/基礎編】

— 「粉じん爆発・火災」に関し、初めて研修を受ける方 並びに
基本から系統的に学びたい方 を対象としています —

日 時： 平成 28 年 9 月 8 日(木)～9 月 9 日(金)

【8 日(木) 9:40～17:15 (研修)、17:30～18:30 (交流会)、9 日(金) 9:00～17:00】

場 所： 同志社大学京田辺キャンパス 恵道館 202 号室

〒610-0394 京都府京田辺市多々羅都谷 1-3 TEL：0774-65-7010

<https://www.doshisha.ac.jp/information/campus/access/kyotanabe.html>

最寄りのバス停「同志社大学正門」

●近鉄「興戸」駅から徒歩 15 分

●近鉄「三山木」駅からバスで 5 分

●近鉄「新田辺」駅からバス・タクシーで 8 分

●JR「同志社前」駅から徒歩 10 分

講 師： 東京大学 教授

土橋 律 氏

(独) 労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所

山隈 瑞樹 氏

(独) 労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所

八島 正明 氏

(株)環境衛生研究所

深田 英稔 氏

(株)インターリード

蒲池 正之介氏

ホソカワミクロン(株)

小松 信幸 氏

(株)大川原製作所

飯田 晃弘 氏

赤武エンジニアリング(株)

鈴木 政和 氏

味の素(株)

土屋 仁志 氏

味の素(株)

加藤 智規 氏

住友化学(株)

太田 潔 氏

(株)日清製粉グループ本社

近藤 俊一 氏

B S & B セイフティ・システムズ(株)

那須 貴司 氏

日本フェンオール(株)

小原 一晃 氏

近年、新たな機能性を求めて新しい素材が開発され、また高機能性を求めて微粉化が進行するなど、粉じん爆発・火災の危険性が増大しています。爆発・火災事故は悲惨な人的被害や生産施設等の破壊を引き起こし、これによって企業の存続が危ぶまれる状況が生じかねません。また、生産活動停止により、社会全体の活動にまで影響を及ぼす事態も懸念されるなどで、企業の社会的責任が厳しく問われるようになってきています。

このように、爆発・火災事故の撲滅を目指すことは企業の社会的な責任ですが、少数の特定の人の知識や認識だけでは、いま以上の安全レベルに到達することはきわめて困難です。このためには、高度専門家の養成とともに、現場作業者や技術者はもとより、広く一般社員の安全に対する認識や安全を迫及する姿勢を高めることが、極めて大切だと考えます。

また、メーカーにおいても、爆発事故の悲惨さ、発生したときの社会的責任、対策技術とその経済性等々についてユーザーにきちんとした説得力のある説明ができる専門家の養成や、経済性を有する安全装置の設置を積極的に推奨できる人材の確保は死活問題になりかねません。さらに、メーカー、ユーザーを問わず 社員全体の安全に対する高い関心と認識が、企業の信用度を高めることになると考えます。

日本粉体工業技術協会 粉じん爆発委員会は、業界の安全認識の底上げと、粉じん爆発を基礎から系統的に学ぶ機会として、粉じん爆発火災安全研修を企画・実施し、すでに 8 年目を迎えています。研修は初級と中級より構成され、両方を受講することで基礎全般を学ぶことができます。

当安全研修は、日本粉体工業技術協会、労働安全衛生総合研究所、同志社大学 高機能微粒子研究センターが共催で実施し、内容もこれまでに類を見ないほど充実したものになっていますので、初任者をはじめ、基礎全般を学ぶことで専門家としての質を高めるためにご利用いただき、さらなる安全の確保に役立てていただくことを念願しております。

なお、初日講義終了後、交流会を開催いたします。講師、粉じん爆発委員会委員および受講者間の意見交換等の場として是非ご活用ください。

主催： 一般社団法人 日本粉体工業技術協会 粉体工業技術センター教育部門
独立行政法人労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所
同志社大学 高機能微粒子研究センター

企画： 一般社団法人 日本粉体工業技術協会 粉じん爆発委員会

開催要領

日時：平成 28 年 9 月 8 日(木) 9:40~17:15 (研修)、17:30~18:30 (交流会)
9 月 9 日(金) 9:00~17:00

場所：同志社大学京田辺キャンパス 恵道館 202 号室
最寄りのバス停「同志社大学正門」

プログラム

(講義時間は質問時間 5 分を含む、『 』内は研修目的) なお都合により講師等の変更が有り得ます。
※最新情報は協会ホームページ <http://appie.or.jp/event/h28160908-9funjinsyokyu/>
でご確認ください。

◆ 1 日目： 9 月 8 日(木) 9:40~17:15(研修) 17:30~18:30(交流会)		
◇ 9:40-9:45 開会挨拶	日本粉体工業技術協会 粉じん爆発委員会	委員長 土橋 律
① 9:45-10:15 粉じん爆発のデモンストレーション[1] 『粉じん爆発の恐ろしさの啓蒙』	東京大学	土橋 律
・ビデオ等の映像による粉じん爆発の脅威の体験		
② 10:15-11:10 粉じん爆発の基礎知識[1] 『爆発現象と用語の理解』	東京大学	土橋 律
・ 燃焼の 3 要素		
・ 粉じん爆発の発生要件		
・ 粉じん爆発の特徴と注意点		
・ 爆発／火災危険特性値(SDS 危険性データとその見方)		
<ブレイク 10'>		
③ 11:20-12:30 静電気の発生と防止対策 『静電気の基礎と対策に関する知識の修得』	(独)労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所	山隈瑞樹
・ 静電気放電の形態と危険性		
・ 静電気特性の測定法		
・ 静電気安全対策		
・ 災害事例分析		
<昼食 40'>		
④ 13:10-14:40 粉じん爆発のデモンストレーション[2] 『粉じん爆発の脅威の体験実習』		
ー1	・ 爆発火炎の観測と爆発下限濃度の体験実習	(株)環境衛生研究所 深田英稔
ー2	・ 放電の観測と着火能力の体験実習	
	(独)労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所	山隈瑞樹
ー3	・ 静電気の発生と危険性の体験実習	(株)インターリード 蒲池正之介
<コーヒーブレイク・移動 20'>		
⑤ 15:00-16:45 プロセスごとの危険性と安全対策 『各種工程における安全対策とヒヤリ・ハット』		
ー1	・ 粉碎／分級工程と集じん／分離工程	ホソカワミクロン(株) 小松信幸
ー2	・ 混合／造粒工程と乾燥工程	(株)大川原製作所 飯田晃弘
ー3	・ 輸送／供給／排出／貯蔵工程	赤武エンジニアリング(株) 鈴木政和
⑥ 16:45-17:15 質疑応答		
⑦ 17:30-18:30 交流会：講師・委員、受講者間の意見交換等 (軽食、飲み物を用意します)		

◆ 2日目： 9月9日(金) 9:00～17:00

⑧ 9:00-10:05 粉じん爆発の基礎知識[2]

『安全確保のための基本知識の修得』

(独)労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所 八島正明

- ・爆発危険性評価の基本
- ・爆発危険性の相対評価
- ・影響因子
- ・リスク低減対策

<コーヒーブレイク 10'>

⑨ 10:20-11:50 災害統計と事故事例からみた危険性

『統計資料及び事例解析による危険な状況の理解』

(独)労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所 八島正明

- ・危険な粉じんの種類 (金属、農産加工品、有機化学薬品 他)
- ・危険な工程/状況/装置
- ・危険な開始/停止操作
- ・臨時作業

<昼食 45'>

⑩ 12:30-13:40 粉じんの種類別危険性と安全対策

『業種別にみた安全対策とヒヤリ・ハット』

- | | | | |
|----|------------------|---------|------|
| －1 | ・穀物/飼料/食用農水産物加工品 | 味の素(株) | 加藤智規 |
| －2 | ・化学合成品/医薬原料 | 住友化学(株) | 太田 潔 |

<ブレイク 10'>

⑪ 13:50-15:00 防災安全推進体制と粉じん爆発安全対策への取組み

『実際の取組例の理解』

- | | | | |
|----|-------------|---------------|------|
| －1 | ・日清製粉グループの例 | (株)日清製粉グループ本社 | 近藤俊一 |
| －2 | ・味の素の例 | 味の素(株) | 土屋仁志 |

<コーヒーブレイク 10'>

⑫ 15:10-16:20 爆発防止・被害軽減対策

『対策技術・装置及び設置事例の映像紹介による理解』

- | | | | |
|----|--------------------------|---------------------|------|
| －1 | ・爆発圧力放散設備(ベント)/消炎型爆発放散設備 | BS&B セイフティ・システムズ(株) | 那須貴司 |
| －2 | ・爆発抑制装置/爆発伝ば遮断装置 | 日本フェンオール(株) | 小原一晃 |

⑬ 16:20-17:00 質疑応答

体験実習風景



参加申込要領

1.定 員： **80名** (ただし定員になりましたら、締め切ります。)

2.参 加 費： (いずれも1名様分。テキスト、昼食、交流会および消費税込み)

日本粉体工業技術協会 会員	51,400 円
一 般	61,700 円

※ 日本粉体工業技術協会会員で、H28年度特別協賛金申込の会員は25,700円

※ 研修にて使用するオーム社刊のテキストA.「粉じん爆発火災対策」

テキストB.「実務者のための粉じん爆発・火災安全対策」

をお持ちの方は、必ずご持参下さい。各々につき2,500円参加費を控除します。

※ 一日のみの受講は、受け付けておりません。

3.申 込 方 法：

① 日本粉体工業技術協会のホームページ上から、お申込みください。

<https://www.appie.or.jp/FS-APL/FS-Form/form.cgi?Code=funjin>

② 申込書受け付け後、受理書をEメールで送信いたします。

4.申込締切日：平成28年8月25日(木)

5.支払方法：① 参加費は別途郵送する請求書に記載の口座へ平成28年9月5日(月)までにお振込みください。請求書は7月1日、7月20日、8月26日に発行予定となっております。**お急ぎの場合はご連絡ください。**

② お振込みいただいた参加費は返金できませんので、欠席の場合は代理の方のご参加をお願いいたします。

③ 振込手数料は、貴社にてご負担願います。

④ 平成28年8月26日(金)以降のキャンセルは受付できません。

6.申込先・問合せ先：

一般社団法人日本粉体工業技術協会 本部

〒600-8176 京都市下京区烏丸通六条上ル北町181(第5キョートビル7階)

TEL：075-354-3581・FAX：075-352-8530・e-mail：y-ura@appie.or.jp

会場案内図

<https://www.doshisha.ac.jp/information/campus/access/kyotanabe.html>

キャンパス内案内図

<https://www.doshisha.ac.jp/information/campus/kvotanabe/kyotanabe.html#campusmap>



●近鉄「興戸」駅から徒歩15分

●近鉄「新田辺」駅からバス・タクシーで8分

●近鉄「三山木」駅からバスで5分

●JR「同志社前」駅から徒歩10分

(近鉄「京都」-「興戸」; 急行で約30分、各停で約40分)

(近鉄「京都」-「新田辺」; 急行で約23分、各停で約37分)

(近鉄「京都」-「三山木」; 一部急行で32分、各停で41分)

(JR「大阪」-「京橋」-「同志社前」; 約1時間)