

開発や製造現場における運転最適化のための

コロナ感染
予防対応!

WEB受講
可能!

スプレードライヤ(噴霧乾燥)の基礎と実践 および応用技術

- ◆日時: 2024年5月10日(金) 10:00~16:30
 - ◆会場: TH企画セミナールームA ※会場/WEB 選択可
(東京・JR田町駅下車 徒歩約6分)
 - ◆受講料: (消費税等込) 1名:49,500円
同一セミナー 同一企業同時複数人数申込の場合 1名:44,000円
 - ◆受講資料: 製本テキスト(受講料に含)
- ※1週間の録画視聴あり(当日の出席・欠席の有無は問いません) ※別途テキストの送付先1件につき、配送料1,210円(内税)

スプレードライヤの乾燥原理、微粒化装置(各種ノズル・回転円盤)の特徴、製品製造の指針やスケールアップ例、マイクロカプセルの手法や微粒子作製例などの応用技術について、実例を交えながら解説する特別セミナー!!

【講師の言葉】

研究開発あるいは製造の現場において、「装置特性は良くわからないが、とりあえずスプレードライヤを使用している」とか、スプレードライヤを運転する際に「以前からこの条件で操作している」、「詳細は良くわからないがこの条件でうまくいっている」といった状態で作業されている方も多いのではないのでしょうか。現在の運転状態や製品性状の把握、また今後さらに高まってくると予想される要求レベルに応じて新製品の開発や、製造現場での運転の最適化をするには、装置の基礎的な特性を理解することが重要です。

そこでスプレードライヤの乾燥原理や主要な構成部品である微粒化装置(各種回転円盤、各種ノズルなど)の特徴について解説し、それらを踏まえたうえで実例を交えて実際の製品製造の指針やスケールアップ例について解説します。また、スプレードライ技術の応用として特殊形状のスプレードライヤの構造および粉体の製造例の紹介、さらにマイクロカプセルの手法や微粒子作製例について解説します。

機械工学が専門でない設計者の方にとっても、非常に効率良く必要な事が学べる材料力学の講座です。

【受講形式】 会場・WEB

【受講対象】 スプレードライヤを運転している方
スプレードライヤを今後運転する予定の方

【予備知識】 特に必要ありません。

【習得知識】 1) スプレードライヤの基本的原理、仕組み 2) スプレードライヤの構成機器に関する知識
3) スプレードライヤの最適使用方法 など

◆セミナーお申込要領

●申し込み方法

- ・弊社ホームページの申込欄又は、FAXかE-mailにてお申し込みください。
- ・折り返し、受講票、請求書、会場案内図をお送り致します。
- ・開催日の8日前以内のキャンセルは、お受け致しかねますので、必要に応じ代理の方のご出席をお願いします。
- ・開催日の8日前以内のキャンセルの場合、受講料の全額を申し受けます。

●お支払い方法

受講料は原則として開催前日までにお支払い願います。経理上、受講料のお支払いがセミナー開催後になる場合は、お支払日をお知らせ願います。振り込み手数料は御社の御負担にてお願いします。

●申込先



(株)TH企画セミナーセンター

〒108-0014 東京都港区芝4-5-11-5 F

TEL:03-6435-1138

FAX:03-6435-3685

E-mail:th@thplan.com

検索 TH企画 → サイト内検索 0510 (開催日)

詳細、その他のセミナーは、ホームページをご覧ください。

<https://www.thplan.com/>

セミナーご案内 関連部署へご回覧願います

◆ プログラム ◆

【講師】 大川原化工機株式会社

開発部 部長 根本 源太郎 先生

1. 噴霧乾燥の基本原則

1-1. スプレードライヤの概要

1-2. スプレードライヤによって製造できる各種製品

1-3. 微粒化の重要性と利点

1-4. スプレードライヤの乾燥原理

1-5. スプレードライヤ粒子の乾燥過程

2. スプレードライヤの微粒化機器

2-1. 微粒化機器の特長と選定方法

2-2. 回転円盤の基本的な仕組み

2-3. 圧力ノズルの基本的な仕組み

2-4. 二流体ノズルの基本的な仕組み

2-5. その他の微粒化機器

2-5-1. 加圧二流体ノズル

2-5-2. RJノズル、TJノズル

3. スプレードライヤの設計計画

3-1. スプレードライヤの熱収支及び物質収支計算

3-2. スプレードライヤ本体・付帯設備の検討

3-3. 乾燥テストとその評価

4. スプレードライヤの運転操作と製品の作り込み

4-1. 製品粒子径のコントロール

4-1-1. 回転円盤の場合

4-1-2. 加圧ノズルの場合

4-1-3. 二流体ノズルの場合

4-2. 製品水分のコントロール

4-3. 製品の嵩密度のコントロール

4-4. スプレードライヤによる造粒のメカニズム

4-5. トラブル対策

4-6. 装置運転・製品評価についての注意点

5. スプレードライヤのスケールアップ

5-1. スプレードライヤにおけるスケールアップの考え方

5-2. 回転円盤方式におけるスケールアップ、留意点

6. スプレードライヤにおける最近の話題

6-1. 流動造粒スプレードライヤ

6-2. クローズドシステムスプレードライヤ

6-3. スプレーバッグドライヤ

6-4. マイクロカプセルの作製方法と製品例

質疑・応答

●申込書・2024年5月10日(金)「スプレードライヤ(噴霧乾燥)の基礎と実践および応用技術」

会社名	〒	住所
TEL		FAX
正式所属		正式所属
受講者名		受講者名
E-mail		E-mail
振り込み 予定		通信欄