



第 31 回製剤と粒子設計シンポジウム

参加募集・プログラム

製剤と粒子設計シンポジウムは、参加者の皆様が製剤に関する最新情報を得て、活発な議論が出来ることを目的とした研究・技術発表会です。今年度も、例年通り、特別講演、各賞受賞講演、一般講演、奨励賞対象講演、パネルディスカッションと多彩なプログラム構成を予定しています。新しい製剤設計、製品開発を目指して、製剤・素材・機械および関連技術に関する活発な情報交換が出来るよう多くの皆様のご参加をお待ちしております。

と き	2014 年 10 月 23 日(木), 24 日(金)
と ころ	ホテル日航福岡 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前 2-18-25 Tel 092-482-1111
交 通	JR 博多駅、地下鉄博多駅より徒歩 3 分 ※会場への地図は参加受付 HP よりご覧いただけます。
主 催	粉体工学会・製剤と粒子設計部会
共 催	日本粉体工業技術協会・粒子加工技術分科会
協 賛	日本薬剤学会、化学工学会、日本材料学会、日本セラミックス協会 材料技術研究協会、色材協会、日本食品科学工学会、高分子学会、 日本農薬学会、製剤機械技術学会
企 画	粉体工学会・製剤と粒子設計部会 日本粉体工業技術協会・粒子加工技術分科会
テ ー マ	① 新製剤技術 ② 粒子設計のための素材、製剤プロセス ③ 粒子物性の計測と評価
参 加 費	宿泊(10月23日)、食事、懇親会等の費用を含む ※前泊分はふくまれませんのでご注意ください。 《主催・共催学協会員(協賛学協会員は非会員扱いとなっております。))》 会社関係 ¥45,000 大学・公立研究機関関係 ¥28,000 学生 ¥17,000 《非会員》 ¥65,000
申 込 方 法	以下の参加受付 HP よりお申し込み下さい。 https://amarys-jtb.jp/ryuushi-sekkei31/
申 込 締 切	2014 年 10 月 15 日(水) (定員になり次第締切) ※締切を過ぎてのお申込みは JTB 和田様までお問い合わせ下さい。
問 合 せ 先	<HP 受付(参加登録)、宿泊等に関して> (株) JTB 西日本 大津支店 営業一課 和田 充史 〒520-0051 大津市梅林 1-3-24 オーエックス大津ビル 1F TEL : 077-522-4103 FAX : 077-522-2941 E-Mail : m_wada591@west.jtb.jp

<シンポジウムに関して>

〒501-1196 岐阜市大学西 1-25-4 TEL・FAX (058)230-1022
岐阜薬科大学 薬物送達学大講座 製剤学研究室 製剤と粒子設計部会事務局
E-Mail : ryuushi-sekkei2005@cream.plala.or.jp

-講演プログラム-

第1日目 10月23日(木)

09:00-09:05 開会の辞

09:05-09:50 パネルディスカッション <新製品・新技術セッション>

【装置】

1. 連続式攪拌混合造粒機『CTS-MiGRA』の開発

(パウレック) ○長門琢也、加納良幸、宇藤勇真、伊藤陽一郎、長谷川浩司

【計測】

2. 製剤プロセスに革新的なイメージング・アプローチを実現する、
イメージング顕微ラマン DXRxi

(サーモフィッシャーサイエンティフィック) ○西川法明

3. 新製品紹介 GTP-1・SDI300

ーより精度の高いクオリティ・バイ・デザイン (QbD) へ向けてー
(日本バリデーション・テクノロジーズ) ○田辺 熱

【器材と素材】

4. 直打用乳糖 造粒無水乳糖 SuperTab®24AN

(DFE Pharma) ○John Langridge、田中喜泰、二ノ宮光貴

5. 新規プレミックスコーティング基剤 「EUDRAGIT® E PO ReadyMix」のご紹介

(エボニックジャパン) ○土戸康平、Juan Tome、石井達弥

09:50-10:40

パネルディスカッション <展示およびパネル口演>

【装置】

6. API の溶解性を高めるためのビーズミルを用いたナノ粉碎技術

(アシザワ・ファインテック) ○小貫次郎

7. GMP 対応湿式微粒化装置「スターバースト SIP」について

(スギノマシン) ○原島謙一

8. 卓上型クローズドシステムスプレードライヤの開発

(大川原化工機) ○根本源太郎、田中俊幸、田中貴将、大川原知尚

9. 連続造粒装置 Granuformer の開発

(フロイント産業) ○寺田敬、齋藤憲一、磯部重実

10. 連続混合装置 Modulomix

(ホソカワミクロン) ○井上義之

11. 研究開発用 三層型両圧成形機 CRUX 03L の紹介

(菊水製作所) ○垣谷智弘、猪飼文治、萩原隆裕

12. FETTE 製打錠機とそのアプリケーション

(パウレック) ○富田陽介、長谷川浩司、長門琢也、小林誠

13. 新規な洗浄スプレーを用いた臼杵洗浄装置

(ダルトン) ○杉本繁之、中澤研一、浅井直親、小泉一郎

(シャープマニファクチャリングシステム) 山本弘明、福本章平、田村孔一

14. PSL 社製 マイクロスフィア製造用分級、ろ過機のご紹介

(奈良機械製作所) ○田辺文明

(Powder Systems Limited) Pierre Landais

15. インクジェット式錠剤印刷機

(ダルトン) ○中澤研一、浅井直親

(大日本スクリーン製造) 中野信行

【計測】

16. マルバーンの提案する製剤PATに応用可能なインライン粒子計測技術

(スペクトリス) ○佐藤文章、笹倉大督

17. 新型圧縮成形性測定装置「New Tab Flex」/錠剤重量・厚み・硬度測定装置「WTH-30」

(岡田精工) 千葉渉、田口寛朗、○湯川十三

18. DVS 水蒸気吸着測定/Raman 分光測定による水蒸気/有機溶媒蒸気に起因する医薬品添加物相転移評価

(イーストコア) ○田村悠太郎、東城守夫

(日本サイエンスコア) 林一雄

(Surface Measurement Systems Ltd.) Dr. Anett Kondor

19. iGC-SEA(インバースガスクロマトグラフィー)を用いた医薬品添加物表面物性の評価

(イーストコア) ○田村悠太郎、東城守夫

(日本サイエンスコア) 林一雄

(Surface Measurement Systems Ltd.) Dr. Anett Kondor

20. 加熱蛍光増大法を用いた浮遊微生物の迅速測定技術

(奈良機械製作所) ○岡本真二

(シャープ) 藤岡一志、石野伸佳、肱黒恵美、假家義裕

(大阪府立大) 綿野哲

10:40-10:50

休憩(10分間)

【器材と素材】

10:50-11:50

21. DPI デバイス“Jethaler”と経鼻デバイス“Jetlizer”

(日立オートモティブシステムズ) ○岡田豊子、石関一則、中村茂巳

22. 簡易懸濁法における崩壊不良薬剤へのバッグ型注入器の有用性

(モリモト医薬) ○盛本修司、松永祐士、野崎雅男

23. 偏析防止剤結晶セルロース「CREA-IM」の適用例

(旭化成ケミカルズ) ○垣澤真幸、金山将造、大生和博、熊谷忠浩

24. 直打用賦形剤「SmartEx」を用いた超高速直打の検討

(信越化学工業) ○平間康之、丹野史枝、丸山直亮

(京都薬品工業) 榎野正

(菊水製作所) 二瓶秀寛、小根田好次

25. PVAの各種パラメーターの錠剤コーティングへの影響

(日本酢ビ・ポパール) ○川田章太郎、河西将利

26. 医薬品・健康補助機能性食品素材のチューインガム製剤を可能にする

配合粉末ガムベース 「ヘルス・イン・ガム」

(CBC) ○鈴木克行、中山雄一、甲斐理沙

27. OD錠用賦形剤グランフィラーD「GNF-D211」「GNF-D215」

(ダイセル) ○橋川尚弘、平邑隆弘、以倉聖、松岡美緒

(ダイセルファインケム) 大野勝昭

(ニチリン化学工業) 森田哲郎、池田君子

28. 外用剤用添加剤サンジェロースの紹介
 (大同化成工業) ○浦松俊治、稲本靖也、島本敏夫、植村俊信
 (瀋陽薬科大) 劉東春
29. 低粘度 HPC の難溶性薬物の溶解性改善基剤への適用
 (日本曹達) ○兒玉智史、杉澤賢司、津江晋一郎、伊藤彰彦
30. 国内生産品の滑沢剤 (フマル酸ステアリルナトリウム)
 (日曹商事) ○篠田隆、作田賢司、桐生賢、塩澤美里、
 (日本曹達) 津江晋一郎
31. 医薬品添加物 PVA, ゴーセノール™EG シリーズの紹介と
 PVA のフィルム製剤基剤への適合性検討
 (日本合成化学工業) ○黒川徳明、豊栖健太郎
32. Kollicoat® IR の造粒用バインダーとしての応用
 (BASF ジャパン) ○岸潤一郎
33. 直打用マンニトール新グレード グラニュトール F® (ファイン)
 (フロイント産業) 田内郁男、原崎友美、○山中邦昭、武井成通
34. マンニット Q の製剤への利用
 (三菱商事フードテック) ○保田悠貴、先本正規、瀬川めぐみ、笹川元延
35. 薬物含有マイクロカプセル
 (理研ビタミン) ○庄司哲朗、谷勇氣、松瀬勲
36. JRS Pharma の直打用添加剤
 (レッテンマイヤー・ジャパン) ○岡田尚、山本美未
37. ロケットのヒドロキシプロピル β シクロデキストリン
 「KLEPTOSE® HP 及び KLEPTOSE® HPB」
 (ロケットジャパン) ○板谷俊彦、竹山武志
- パネルディスカッション <展示のみ>

1. 信越化学工業 (株) 医薬品添加剤のご紹介
 (信越化学工業) 丸山直亮、平間康之、横澤拓也、藁品彰吾、伊藤有一
2. 結晶セルロース (COMPRECEL)、クロスカルメロースナトリウム (DISOLCEL) 紹介
 (伏見製薬所) 安部努
 (明台化工) 陳勇宇
3. 製剤プロセスを計測する各種PATツール
 (ブルカー・オプティクス) 上田守厚、大崎一男
4. 口腔内崩壊錠向け滑沢剤 ステアリン酸カルシウム
 (太平化学産業) 岡野浩明、猪股義彦
5. リン酸水素カルシウムを用いた口腔内崩壊錠の検討
 (協和化学工業) 可知重人、三木伸介
 (岐阜薬科大) 三島太地、竹内淑子、竹内洋文
6. 口腔内崩壊錠における崩壊時間と錠剤硬度の両立
 (メルク) 小沢貞雄、三木真章

11:50-13:10

昼食・パネル討論

13:10-14:00

特別講演

粉体と労働衛生

(産業医科大) 明星敏彦

14:00-15:10

一般講演 <新製剤技術>

1. 新規高含量球形中空粒子の創製と機能性評価
(大日本住友製薬) 木挽光昭、浅田拓海、○落合康
2. 連続混練造粒法による顆粒や錠剤の含量均一性の検討
(ダルトン) ○浅井直親、田中基大
(大阪ライフサイエンスラボ) 寺下敬次郎
3. Moisture activated dry granulation に関する研究
(星薬科大) ○米持悦生
(日本ベーリンガーインゲルハイム) 高崎宏、伊藤正紀、中谷学、和田耕一
(東邦大) 寺田勝英
4. 直接打錠法による「マイクロOD錠」の設計とラマン分光法に基づく粒子の分布・分散状態評価
(大阪ライフサイエンスラボ) ○寺下敬次郎
(テックアナリシス) 久田浩史
(医療健康資源開発研究所) 小嶋純
5. MDD - Enabling Bioavailability for Biologicals and BCS III & IV Drugs
(エボニックジャパン) ○Juan Tome、土戸康平、石井達弥
6. ビーズミルを用いたナノ粉碎とナノ粒子を用いた製剤設計
(小野薬品工業) ○鳥井公人、濱田義信、石塚太一、内本武亮、林祥弘、宮本祐司、井上靖雄
(立命館大・理工) 伊吹リン太

15:10-15:20

休憩 (10 分間)

15:20-16:50

一般講演 <粒子設計のための素材、製剤プロセス>

7. 種々のHLBを有するシヨ糖脂肪酸エステルの滑沢剤としての有用性の評価
(松山大・薬) ○中村承平、石井望、中島直幸、坂本宜俊、湯浅宏
8. OD錠用賦形剤グランフィラーDを用いた高用量型OD錠の検討
(ダイセル) ○平邑隆弘、以倉聖、石川左枝、岡林智仁、瀧川嘉久、上友淳弘、坂口阿南
9. POVACOAT Type MPを用いた速崩壊錠用プレミックス
(大同化成工業) ○浦松俊治、島本敏夫
(ファーマポリテック) 植村俊信、森実眞一
(神戸学院大・薬) 市川秀喜、福森義信
10. ウコンを用いた錠剤成形に関する研究-4
(沖縄県工業技術センター) ○鎌田靖弘、照屋盛実、伊波千晶
11. ミキサートルクレオメータ (MTR) を用いた製剤初期設計法
(ファーマポリテック、大同化成工業、神戸学院大・薬) ○植村俊信
(ファーマポリテック) 森実眞一
(大同化成工業、神戸学院大・薬) 浦松俊治
(神戸学院大・薬) 市川秀喜、福森義信
12. 同一則による流動層スケールアップに関する研究
(パウレック) ○宇藤勇真
13. A QbD Approach to Continuous Tablet Manufacture
(Freeman Technology) ○Steve Evans

14. 口腔内崩壊錠用直打マンニトールの超高速打錠での評価

(京都薬品工業、静岡県立大・薬) ○榎野正

(京都薬品工業) 竹中僚一、籾田俊之

(菊水製作所) 二瓶秀寛、小根田好次、藤田完次

(旭化成ケミカルズ) 大生和博

16:50-18:00

製剤と粒子設計学術賞・シンポジウム奨励賞・技術賞 授賞式

受賞経緯報告 選考委員長 中上博秋(東薬工)

【学術賞講演】

ナノサイズからセンチメートルサイズの粒子からの薬物放出制御を目的とした製剤設計

(東京理科大・薬) 牧野公子

【技術賞講演】

・低置換度ヒドロキシプロピルセルロース (L-HPC)NBD シリーズの開発

(信越化学工業) 丸山直亮

・“どのようにして OSDrC 技術は生まれたのか? 開発から事業まで

(三和化学研究所) 安藤正樹

(菊水製作所) 猪飼文治

(三和化学研究所、現 大鵬薬品工業) ○尾関有一

18:30-21:00

懇親会

21:00-

談話会

第2日目 10月24日(金)

08:30-10:15

奨励賞対象講演

①機械的乾式処理法を用いたアクリル酸系高分子による粉末微粒子コーティング技術の開発

(名城大・薬) ○木戸啓輔、近藤啓太、板倉充沙、丹羽敏幸

②動的な液体架橋による粒子間付着現象の解析

(大阪府立大・工) ○菅裕之、仲村英也、綿野哲

③二層からなる核を有する新規有核型製剤の設計と特性評価

(三和化学研究所) ○田中里奈、野々山英人、林佑次郎、安藤正樹

④CAE シミュレーションによる錠剤内密度分布の推定と錠剤特性への影響

(星薬科大) ○乙黒沙織、大貫義則、小幡誉子、高山幸三

(サイバネット) 三浦孝広

(高輝度光科学研究センター) 八木直人

⑤打錠用杆の表面処理によるスティッキング現象の改善

(星薬科大) ○上原直人、大貫義則、小幡誉子、高山幸三

(モリマシナリー) 湯汲省吾

(ナノシーズ) 島田泰拓

(岡山県工業技術センター) 國次真輔

⑥糖転移ルチン (Rutin-G) による難溶性薬物 Tranilast の高吸収性製剤の開発

(大阪薬科大) ○佐藤秀行、藤森美季、門田和紀、戸塚裕一

(静岡県立大) 鈴木寛貴、尾上誠良

⑦外部環境の影響を受けにくい遅延放出型有核錠の設計

(昭和薬科大) ○島田友幸、小林令奈、今村有沙、小泉直也、藤井まき子、渡辺善照

⑧薬物苦味マスキングを目的とする口腔内崩壊フィルム製剤の設計

(岐阜薬科大) ○芳形歩、的場秀和、河本美咲、竹内淑子、小野寺理沙子、田原耕平、

竹内洋文

10:15-10:25

休憩(10分間)

10:25-12:10

奨励賞対象講演

⑨Effects of Surfactants on Stability and Drug Release of Sangelose® Hydrogel

(瀋陽薬科大) ○周 欣、劉東春

(大同化成工業) 浦松俊治

⑩加熱溶解押出用HPMCASの固体分散体への応用

(信越化学工業) ○藁品彰吾、菊地伸吾、丹野史枝、丸山直亮

⑪過飽和溶液からの結晶化挙動に及ぼすNaringenin光学純度の影響

(千葉大院・薬) ○植田圭祐、東頭二郎、森部久仁一

⑫Fabrication of monodispersed cucurbitacin B loaded PLGA microparticles by Shirasu

Porous Glass(SPG) membrane emulsification technique for intratumoral injection

(瀋陽薬科大) ○王俊偉

⑬感温性ナノゲルを利用した温度応答性周期的パルス放出型マイクロカプセルの設計

(神戸学院大・薬) ○角田圭佑、門田謙人、安藤徹、福森義信、市川秀喜

⑭薬物封入リポソームのネブライザーによる噴霧・吸入特性の評価

(岐阜薬科大) ○伊藤洋祐、小野寺理沙子、田原耕平、竹内洋文

⑮L-ロイシン添加による噴霧急速凍結乾燥微粒子の吸入特性・吸湿性改善効果に及ぼす表面特性の影響

(名城大・薬) ○大竹裕子、奥田知将、岡本浩一

⑯AFMを用いた懸濁液中における3成分ナノ粒子凝集過程の評価

(千葉大院・薬) ○江上貴一、東頭二郎、山本恵司、森部久仁一

12:10-13:30

昼食・パネル討論

13:30-14:20

奨励賞対象講演

⑰原薬の濡れ性評価法の比較

(エーザイ) ○若井潤、横山誠、渡邊知仁

⑱せん断試験による各種マンニトールの粉体物性評価

(岐阜薬科大) ○富田知香、竹内淑子、小野寺理沙子、田原耕平、竹内洋文

(スペクトリス) 平村行慶

⑲用時追加投入型ゼリーキット製剤の開発および服薬補助ゼリー物性の評価

(モリモト医薬) ○三上大帆、安元培、松本恵美、仲村千波里、野崎雅男、盛本修司

⑳近赤外分光法による結晶セルロースの保存中の再結晶化モニタリング

(大日本住友製薬) ○阿波君枝、落合康

(産業技術総合研究所) 新澤英之

(関西学院大・理工) 尾崎幸洋

14:20-15:10

一般講演 15～続き <粒子物性の計測と評価>

15. ゼータ電位を用いた湿式造粒工程の新規考察

(スペクトリス) ○船戸美幸、笹倉大督

16. 可聴域音響及び近赤外分光ケモメトリクス法による押出顆粒剤の乾燥工程モニタリング精度の比較

(武蔵野大・薬) ○青木久佳、服部祐介、大塚誠

17. 固形製剤中成分の統計的ラマン分光法を用いた新規な粒子分類法

(スペクトリス) ○笹倉大督、早内愛子、平村行慶

18. XRD-ラマンスペクトル同時測定による結晶構造形成の解析

(武蔵野大・薬) ○服部祐介、大塚誠

15:10-15:20	休憩(10 分間)
15:20-16:10	特別講演 製剤技術でクスリを創る (アステラス製薬) 迫和博
16:10-16:15	閉会の辞

【宿泊案内】

※10月23日(木)の宿泊費は参加費に含まれております。

宿泊場所は、基本的にロイヤルパークホテル ザ 福岡の2名1室利用(ツイン利用朝食付)になります。また会場でありますホテル日航福岡、ホテルルートイン博多駅前、デュークスホテル博多のシングル利用もお選びいただけますが、ホテルによっては差額支払いが必要となります。なお、客室数には限りがございますので先着順とさせていただきます。詳細は参加受付ホームページ <https://amarys-jtb.jp/ryuushi-sekkei31/>をご参照ください。

※10月23日(木)の宿泊費は参加費に含まれておりますが、10月22日(水)宿泊費は、参加費に含まれておりません。

10月22日(水)のホテルの手配をご希望される方、及び23日(木)のシングル利用をご希望される方は、参加受付HPよりお申し込み下さい。また、宿泊に関しましてはJTB西日本大津支店までお問い合わせください。

お問い合わせ先

株式会社 JTB 西日本大津支店 担当：和田・湯本

〒520-0051 滋賀県大津市梅林 1-3-24 オー・エックス大津ビル 1階

TEL：077-522-4103 FAX：077-522-2941

営業時間：(月～金) 9:30～17:30 / 土・日・祝日は休業日