

製剤設計学講座

Pharmaceutical Technology

客員教授 大貫 義則 Yoshinori Onuki
客員助教 (前) 岡田康太郎 Kotaro Okada

◆ 著 書

- 1) 大貫義則. エマルションの安定化のための新しい調製技術と評価. 技術情報協会編集. 東京: 技術情報協会; 2022 Oct 31. 時間温度換算則を応用したエマルション製品の保存安定性(乳化安定性)の加速試験; p. 381-392.

◆ 原 著

- 1) Chiba Y*, Okada K, Hayashi Y, Leong KH, Kumada S, Onuki Y. Characterization of the Salt and Free Base of Active Pharmaceutical Ingredients Based on NMR Relaxometry Measured by Time Domain NMR. Chem Pharm Bull. 2022 Feb; 70(2): 162-8. doi: 10.1248/cpb.c21-00975.
- 2) Onuki Y, Sugiura D, Kumada S, Kobayashi R, Nakamura T, Kogawa T, Sakai H, Okada K. The Molded Tablet, a Disintegrant-Free Orally Disintegrating Tablet, Resists Thickening Solution-Reduced Drug Dissolution. J Drug Deliv Sci Technol. Mar; 69(3): 103179. doi: 10.1016/j.jddst.2022.103179.
- 3) Okada K, Hayashi Y, Tsuji T, Onuki Y. Low-Field NMR to Characterize the Crystalline State of Ibuprofen Confined in Ordered or Nonordered Mesoporous Silica. Chem Pharm Bull. 2022 Aug; 70(8): 550-7. doi: 10.1248/cpb.c22-00180.
- 4) Yamada M[#], Ishikawa A[#], Muramatsu S, Furuishi T, Onuki Y, Fukuzawa K, Yonemochi E. ([#] equal contribution). Study of Orally Disintegrating Tablets Using Erythritol as an Excipient Produced by Moisture-Activated Dry Granulation (MADG). Pharmaceuticals. 2022 Aug; 15(8): 1004. doi: 10.3390/ph15081004.
- 5) Tsuji T, Kobayashi R, Hayashi Y, Kumada S, Mizuguchi M, Okada K, Onuki Y. Determination of Hardness of a Pharmaceutical Oral Jelly by Using T_2 Relaxation Behavior Measured by Time-Domain NMR. Chem Pharm Bull. 2022 Aug; 70(8): 558-65. doi: 10.1248/cpb.c22-00261.
- 6) Chiba Y*, Okada K, Hayashi Y, Kumada S, Onuki Y. Usefulness of Applying Partial Least Squares Regression to T_2 Relaxation Curves for Predicting the Solid form Content in Binary Physical Mixtures. J Pharm Sci. 2022; In press. doi: 10.1016/j.xphs.2022.11.028.

◆ 学会報告

- 1) 土屋恵**, 岡田康太郎, 林祥弘, 熊田俊吾, 大貫義則. 低磁場NMRによる T_2 緩和測定を利用したインドメタシナノ懸濁液における凝集・沈降のモニタリング. 日本薬剤学会第37年会; 2022 May 26-28; 京都 (オンライン).
- 2) 近吉雪乃*, 伊藤輝志, 林祥弘, 熊田俊吾, 岡田康太郎, 大貫義則. 攪拌造粒法で調製した湿潤顆粒中の水分子運動性評価と造粒工程への寄与. 日本薬剤学会第37年会; 2022 May 26-28; 京都 (オンライン).
- 3) 岡田康太郎, 林祥弘, 熊田俊吾, 大貫義則. 低磁場NMRを用いたメソポーラスシリカに内包されたイブプロフェンの結晶形評価. 日本薬剤学会第37年会; 2022 May 26-28; 京都 (オンライン).
- 4) 大貫義則, 中村太一, 小林良輔, 熊田俊吾, 岡田康太郎. 口腔内崩壊錠の薬物溶出性に及ぼすろみ液適用の影響. 日本薬剤学会第37年会; 2022 May 26-28; 京都 (オンライン).
- 5) 松本梨花*, 岡田康太郎, 林祥弘, 熊田俊吾, 大貫義則. 応答曲面法を用いた非晶質インドメタシナノ粒子分散液における調製条件とナノ粒子分散状態の関係. 日本薬剤学会第37年会; 2022 May 26-28; 京都 (オンライン).
- 6) 高垣恵介, 大貫義則. 口腔内崩壊錠の処方設計における決定的スクリーニング計画の有用性評価. 日本薬剤学会第37年会; 2022 May 26-28; 京都 (オンライン).
- 7) 小林良輔*, 岡田康太郎, 林祥弘, 熊田俊吾, 大貫義則. 時間領域NMRを利用した経ロゼリー製剤の評価. 新製剤技術とエンジニアリングを考える会第19回技術講演会; 2022 Jul 6-7; 大阪.
- 8) 渡邊大智*, 岡田康太郎, 大貫義則. 医薬品添加剤として用いられる微粒子シリカの薬物分解へ寄与する表面特性評価. 新製剤技術とエンジニアリングを考える会第19回技術講演会; 2022 Jul 6-7; 大阪.
- 9) 大貫義則. Quality by Design に基づく製剤開発を指向した製剤物性研究. 第38回物性物理化学研究会; 2022 Jul 7; 京都. (招待講演)

- 10) 岡田康太郎. 時間領域NMR法および磁気共鳴画像法を用いた緩和時間測定による製剤物性評価. 第47回製剤・創剤セミナー; 2022 Sep 8-9; 東京. (招待講演). 学会賞.
- 11) 近吉雪乃*, 岡田康太郎, 大貫義則. Contribution of the state of water added during a wet granulation to accelerating the granulation process. APSTJ Global Education Seminar 2022-1st; 2022 Oct 1; 金沢 (オンライン). (招待講演). 発表者賞.
- 12) 大貫義則. Quality by Designアプローチに活用される実験計画法手法. 2022年度 富山県製剤技術研修会 第5回; 2022 Oct 20; 富山. (招待講演)
- 13) 岡田康太郎, 千葉悠矢, 林祥弘, 熊田俊吾, 大貫義則. 医薬品の原料粉末における結晶形の定量評価を目的とした T_2 緩和に対する部分的最小二乗回帰の適用. 第61回NMR討論会; 2022 Nov 8-10; 高知.
- 14) 大貫義則. 医薬品の特性や品質を決定する処方設計の重要性. 日本医療薬学会 第88回 医療薬学公開シンポジウム; 2022 Nov 13; 富山 (オンライン). (招待講演)
- 15) 岡田康太郎. プロセス解析を目指した時間領域NMRを基盤とする製剤の物性評価. 日本薬学会北陸支部第134回例会; 2022 Nov 20; 富山. (招待講演) 学会賞.
- 16) 中村太一**, 小林良輔, 岡田康太郎, 熊田俊吾, 大貫義則. とろみ液併用に伴う口腔内崩壊錠からの薬物溶出性の低下. 日本薬学会北陸支部第134回例会; 2022 Nov 20; 富山.
- 17) 渡邊大智*, 岡田康太郎, 林祥弘, 熊田俊吾, 大貫義則. 微粒子シリカの表面特性評価を通じたシリカ含有製剤におけるアセチルサリチル酸分解量の調査. 日本薬学会北陸支部第134回例会; 2022 Nov 20; 富山.
- 18) 上谷拓真**, 林祥弘, 熊田俊吾, 岡田康太郎, 大貫義則. デジタル顕微鏡による錠剤表面粗さ測定とそのスティッキング評価への有用性. 日本薬学会北陸支部第134回例会; 2022 Nov 20; 富山.