



「小児や高齢者が服用しやすいミニタブレット製剤の開発」

～高精度でかつ機能性の高いミニタブレット用杵臼の開発～

富山県薬事総合研究開発センター 製剤開発支援センター 製剤研究課
主任研究員 永井 秀昌

- ・ミニタブレットの打錠に最適な材質および表面処理を打錠シミュレーターを用いて選抜し、有効性が認められた材質を用いてミニタブレット用杵臼（直径2mm）を開発した。
- ・開発品は市販品と比較し、打錠障害の抑制と重量バラツキの低減が認められ、耐久性の面でも問題は認められなかった。

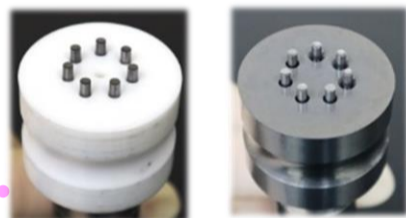
小児製剤に関する背景

小児用医薬品のドラッグ・ロス解消のため、厚労省でも、開発計画策定の推奨、PMDA相談体制の強化、薬価における評価の充実など、小児医薬品の開発を力強く後押し。

ミニタブレット用杵臼

ー 直径2mmミニタブレット用（IPT-Bタイプ）ー

セラミック臼は水洗浄可能
(酸・アルカリ洗剤使用可)



セラミック製 超硬製

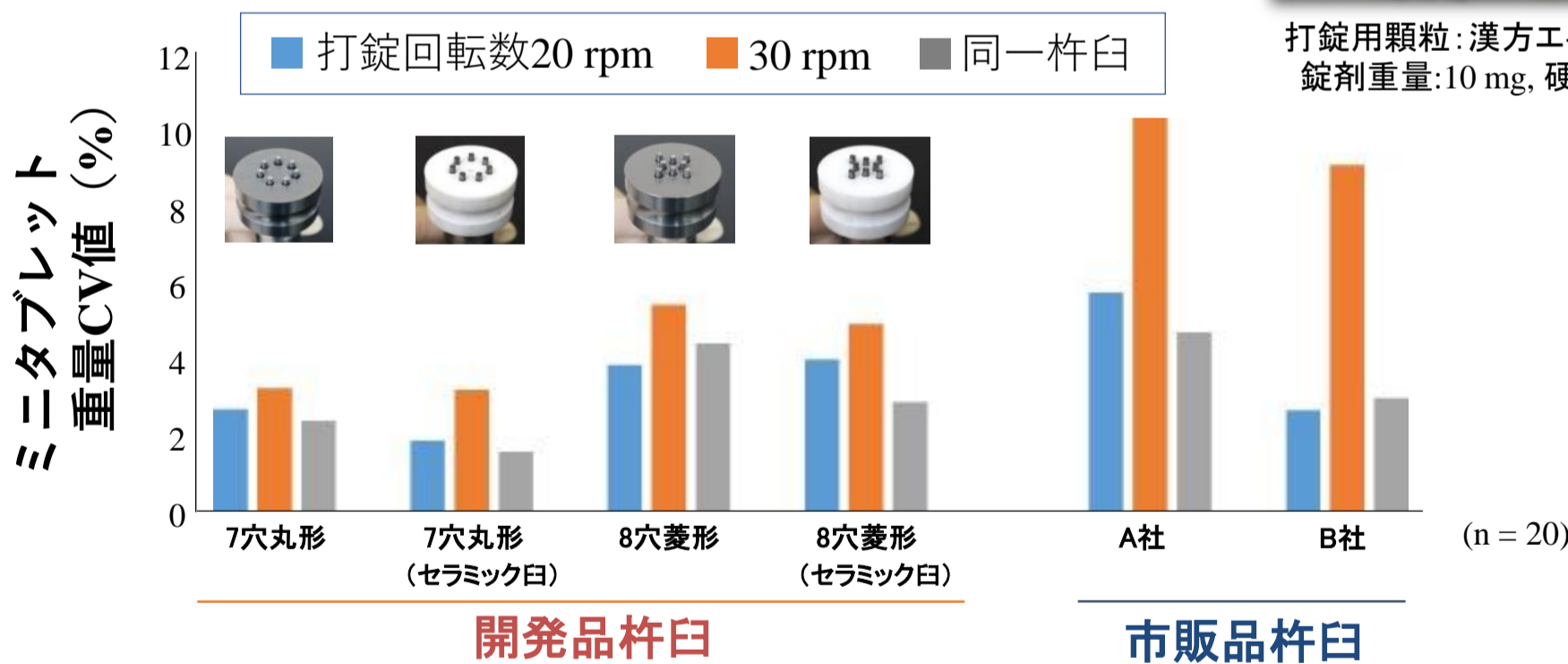


重量バラツキと打錠障害の改善

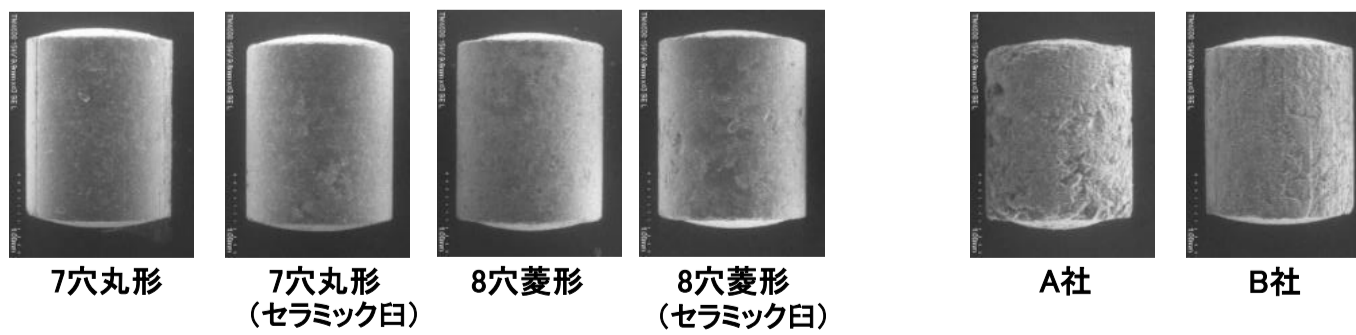
杵チップおよび臼穴の特殊表面処理により 打錠時の摩擦抵抗を軽減



打錠用顆粒：漢方エキス顆粒
錠剤重量：10 mg, 硬度：20N



ミニタブレット側面の電子顕微鏡画像 (SEM)



開発品杵臼

市販品杵臼

開発協力：(株)石金精機、(株)ビー・エム・プロダクツ、「くすりのシリコンバレーTOYAMA」創造コンソーシアム

ご連絡先

「くすりのシリコンバレーTOYAMA」
創造コンソーシアム事務局

〒930-8501 富山市新総曲輪1-7
TEL:076-444-3943 E-mail:ml-kusuri-toyama@pref.toyama.lg.jp

