## 第26回ジェネリック医薬品品質情報検討会 資料26-4

## ジェネリック医薬品品質情報検討会開催後の改善状況

検討会回数	医薬品名	製造販売 会社名	試験結果	会社の当時の対応	第24回検討会時点の改善状況、 改善品の出荷スケジュール	第26回検討会時点の改善状況、 改善品の出荷スケジュール
第11回 (平成25年10月17日)	ベザフィブラー ト徐放錠200mg 「武田テバ」 (旧販売名:ベ スタリットL錠 200mg) (ベザフィブラー ト徐放錠、No. 6)	テバ製薬 (株) →武田テ バファー マ(株)	pH6.8の試験液で先発品 およびオレンジブック との溶出挙動に類似性 なし。	自社試験では規格内にあることを確認。打錠圧を検討する。	(事務局注:滑沢剤混合時間および適切な打錠圧の設定により、溶出性の改善を行ったとのことであったが、再試験により近年のロットは溶出が非常に速く、改善前の溶出に戻っていたことが判明) 今後については、改善の必要があると考えておりますので、技術部門と検討のうえ改善を進めてまいります。	現在、溶出改善を行っており、その評価を実施中です。
第13回 (平成26年9月3日)	トフィソパム錠 50mg「日医工」 (旧販売名:ト ロンヘイム錠 50mg) (トフィソパム 錠、No.5)	日医工㈱	発品およびオレンジ	とを確認。スケールアップ時	予定より少し遅れまして、処方変更の製造が終了し、溶出挙動を確認しています。 今後、生物学的同等性試験を実施するか製造を中止するか検討します。	大変申し訳ございません。 処方変更検討の結果、溶出挙動を合わせることができないため薬価を削除させて いただきます。
第15回 (平成27年9月8日)	ロラタジン錠 10mg「サワイ」 (ロラタジン錠、 No. 15)	沢井製薬(株)	pH3.0の試験液で先発品 の溶出挙動と類似性な し。	自社試験では規格内にあることを確認。製造方法等の見直 し及び試験法の見直しを行う。	2018年検討時に、「デンプン溶液の調製法を見直すことで、pH3.0 での溶出を抑えることができるが、経時変化によりpH3.0での溶出が速くなる傾向が認められる」という結果を得ていた。そこでデンプン溶液の調製法や製造条件を再検討し、経時変化が抑制された試作品が得られた。しかしながら、経時変化は抑えられたものの溶出は低く非類似であったため、実製造には至っていない。従って、2019年に供給した製品についてはpH3.0における溶出挙動は改善されていない状況である。今後、溶出挙動の類似性確保及び経時変化の抑制を両立可能な製造条件を設定するための検討を実施する。2020年4月に生産スケールでの検討を開始し、経時変化を評価する予定です。	生産スケールで糊調整温度での検討を行ったが、解決には至らなかった。 従って、2020年に供給した製品についてはpH3.0における溶出挙動は改善されて いない状況である。 2020年8月からの検討において、糊の投入温度を調整することで、製造直後の溶 出試験結果ではpH3.0において類似が確認できており、引き続き経時変化につい てモニタリングを進めている。経時的にも問題ないことが確認できれば次回製造 (2021年6月)から改善品を供給できる予定である。
第21回 (平成30年9月5日)	バラシクロビル 錠500mg「ツルハ ラ」 (バラシクロビ ル錠、No. 26)	鶴原製薬(株)	pH1.2, 5.0, 水の試験 液で先発品との溶出拳 動に類似性なし。	錠剤間のばらつきがあること から、調査と改善の検討を行 う。	2018~2019年の2年間で製造したロット数は1ロットでした。 このロットの製造時に製造パラメータの調整を行いましたが、 ロット数が少なく錠剤間のばらつきの改善に至っておりません。 引き続き製造時の検討とともに原薬メーカー変更の検討を進めて 参ります。	製造パラメータの調整を行うことで、錠剤間のばらつき改善を検討しておりますが、2020年は本品の製造がありませんでした。そのため、改善には至っていない状況であります。
第23回 (令和元年11月7日)	テルミサルタン 錠40mg「ケミ ファ」 (テルミサルタ ン錠、No. 18)	日本ケミ ファ(株)	pH3.0の試験液で先発品 の溶出挙動と類似性な し。	溶出挙動の不一致について原 因の調査と改善の検討を行 う。	製造条件を調査しておりますが、これまでのところ溶出挙動改善 に結びつく具体的な知見は得られておりません。溶出挙動改善に 向けて引き続き調査・検討を進めて参ります。 誠に遺憾ながら、現時点では改善品の出荷スケジュールをご提示 する事ができません。	各工程の調査検討を行い、ラボスケールでは改善傾向がみられたことから、現在 実生産機での確認検討に入っております。 改善品の出荷スケジュール等の報告についてはもうしばらく猶予をいただきたく ご了承の程お願い申し上げます。
	テルミサルタン 錠40mg「NP I」 (テルミサルタ ン錠、No. 19)	日本薬品工業㈱	pH3.0の試験液で先発品 の溶出挙動と類似性な し。	溶出挙動の不一致について原 因の調査と改善の検討を行 う。	「改善状況」 製造条件を調査しておりますが、これまでのところ溶出挙動改善 に結びつく具体的な知見は得られておりません。溶出挙動改善に 向けて引き続き調査・検討を進めて参ります。 「改善品の出荷スケジュール」 誠に遺憾ながら、現時点では改善品の出荷スケジュールをご提示 する事ができません。	各工程の調査検討を行い、ラボスケールでは改善傾向がみられたことから、現在 実生産機での確認検討に入っております。 改善品の出荷スケジュール等の報告についてはもうしばらく猶予をいただきたく ご了承の程お願い申し上げます。

(令和3年1月時点)

セフジニルカプ セル100mg「JG」 (セフジニルカ プセル、No. 2)		溶出類似性の確保を目的とした製法の確立を検討する。	【改善状況】 2019年9月~2020年1月 粒子径と溶出の相関に関する基礎実験並びに原薬製造所と粒子径調整を協議 製法検討を2020年1月~2月に計画 検討内容は原薬の粒子径と溶出類似性の相関確認と適切な原薬粒 度範囲の確立を2020年1月~4月に実施 加速安定性確認を2020年4月~8月に実施 【改善品の出荷予定】	【改善状況】 2019年9月 粒子径と溶出の相関に関する検討を実施し原薬粒子径が溶出挙動に影響することを確認した。 2019年9月~2020年1月 原薬製造所と粒子径調整を協議 2020年1月~8月 原薬の粒子径と溶出類似性の相関確認と適切な原薬粒度範囲の確立により類似性を確認した。 2020年6月~2021年1月 加速安定性試験の実施 加速試験6Mにて品質(規格試験及び4液性の類似性)に問題ないことを確認した。 【改善品の出荷予定】 2021年1月以降
セフジニルカプ セル100mg 「TYK」 (セフジニルカ プセル、No. 4)	武田テバ薬品㈱	溶出類似性の確保を目的とし た製法の確立を検討する。	改善検討として現行原薬の粒子径の最適化による類似性の確保を目指しており、2020年8月以降に改善品が製造できるよう検討しております。また、一変申請が必要となりますが、変更原薬についても合わせて検討を行っております。変更原薬での改善品については2021年1月以降になると見込んでおります。現在は、原薬製造所と最適な粒子径の製造が可能か協議を行っている状況となります。	【改善状況】 〈2019年9月〉 粒子径と溶出の相関に関する検討を実施し原薬粒子径が溶出挙動に影響することを確認した。 〈2019年9月~2020年1月〉 原薬製造所と粒子径調整を協議 〈2020年1月~8月〉 原薬の粒子径と溶出類似性の相関確認と適切な原薬粒度範囲の確立により類似性を確認した。 〈2020年6月~12月〉 加速安定性試験の実施 加速試験6Mにて品質(規格試験)に問題ないことを確認した。 〈2020年10月〉 原薬製造所追加に関する一部変更承認を取得した。 【改善品の出荷予定】 2021年4月以降
セフジニルカプ セル100mg「YD」 (セフジニルカ プセル、No. 5)	㈱陽進堂		【改善状況】 2019年9月~2020年1月 粒子径と溶出の相関に関する基礎実験並びに原薬製造所と粒子径調整を協議 製法検討を2020年1月~2月に計画 検討内容は原薬の粒子径と溶出類似性の相関確認と適切な原薬粒度範囲の確立を2020年1月~4月に実施加速安定性確認を2020年4月~8月に実施 【改善品の出荷予定】	【改善状況】 2019年9月 粒子径と溶出の相関に関する検討を実施し原薬粒子径が溶出挙動に影響することを確認した。 2019年9月~2020年1月 原薬製造所と粒子径調整を協議 2020年1月~8月 原薬の粒子径と溶出類似性の相関確認と適切な原薬粒度範囲の確立により類似性を確認した。 2020年6月~12月 加速安定性試験の実施 加速試験(6ヵ月)にて品質(規格試験)に問題ないことを確認した。 なお、4液性の溶出挙動についても変動していないことを確認できております。 【改善品の出荷予定】 2021年5月以降

	セフジニルカプ セル100mg「日医 エ」 (セフジニルカ ブセル、No. 7)	日医工㈱	pH1.2の試験液で先発品 およびオレンジブック との溶出挙動に類似性 なし。	溶出類似性の確保を目的とした制法の確立を検討する	【改善状況】 2019年9月~2020年1月 知子径と溶出の相関に関する基礎実験並びに原薬製造所と粒子径 調整を協議 製法検討を2020年1月~2月に計画 検討内容は原薬の粒子径と溶出類似性の相関確認と適切な原薬粒 度範囲の確立を2020年1月~4月に実施 加速安定性確認を2020年4月~8月に実施 【改善品の出荷予定】 2020年8月以降	【改善状況】 2019年9月 粒子径と溶出の相関に関する検討を実施し原薬粒子径が溶出挙動に影響することを確認した。 2019年9月~2020年1月 原薬製造所と粒子径調整を協議 2020年1月~8月 原薬の粒子径と溶出類似性の相関確認と適切な原薬粒度範囲の確立により類似性を確認した。 2020年6月~2021年1月 加速安定性試験の実施 加速試験6Mにて品質(規格試験)に問題ないことを確認した。 【改善品の出荷予定】 2021年1月以降
第25回 (令和2年10月2日)	セレクト―ル錠 100mg (セリプロロール 塩酸塩錠100mg、 No. 1)	日本新薬(株)	pH1.2の試験液でオレン ジブックとの溶出挙動 に類似性なし。	-	-	(事務局注)企業で実施された保存品の試験でも、同様に溶出が遅いことが確認された。開発時の情報とin silicoシミュレーションによる解析により、今回確認された溶出のばらつきの範囲では、薬物動態に及ぼす影響はなく、本剤の安全性と有効性に影響はないと考えるものの、当面の間はpH1.2 における溶出挙動を確認し、今回と同様の溶出遅延が認められる場合は改善に向けた検討を行う旨の回答があった。
	セリプロロール 塩酸塩錠100mg 「CH」 (セリプロロール 塩酸塩錠100mg、 No.5)	長生堂製薬(株)	pH4.0の試験液で先発品 およびオレンジブック との溶出挙動に類似性 なし。	溶出類似性の確保を目的とした製法の確立を検討する	_	【改善状況】 2020年10月 錠剤の厚み違いによる溶出挙動の変動を確認 2020年12月~1月 練合工程での練合溶媒量による影響を確認するため、検討実施 【改善品の出荷予定】 練合溶媒量の検討後、策定