

## 品質確保に関するPMDAの取り組みと 最近の指摘事例について

令和6年3月1日(金) 第8回京都府薬事支援セミナー 独立行政法人 医薬品医療機器総合機構 関西支部 調査課 三嶋克彦



### おことわり

- ▶ 本日お話する内容には、演者の見解、考察も含まれています。すべてがPMDAの公式 見解を示すものではありません。
- ▶ 本スライドでは、英文のガイドラインを仮訳しています。原文(英文)も併せてご参照ください。
- 当講演でご紹介する指摘事項は、実際の指摘事項の要点を編集したものです。
- ▶ 指摘事項について、指摘事項書の発出にあたっては、問題の背景、製品リスク等に応じて、総合的に検討を行っております。お示しする内容のみによって、必ず不備と判断されるとは限りません。





### ▋本日の内容

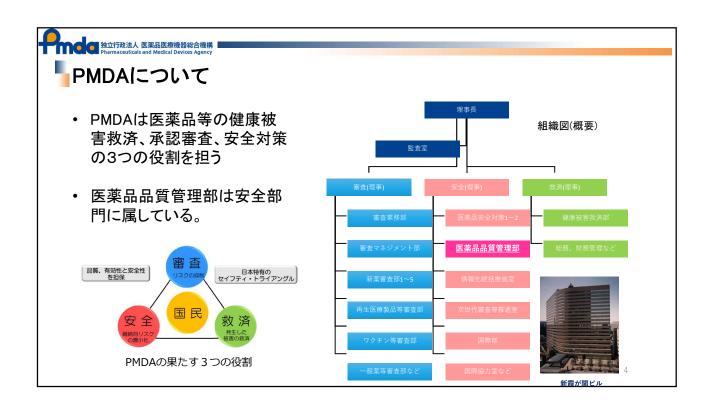
- ➤ PMDAのGMP調査体制
- ➤ 品質確保に関するPMDAの取り組み
  - (1)対話•相談
  - (2)広報・リスクマネージメント
  - (3)監視 調査
- > 最近の指摘事例
- > おわりに

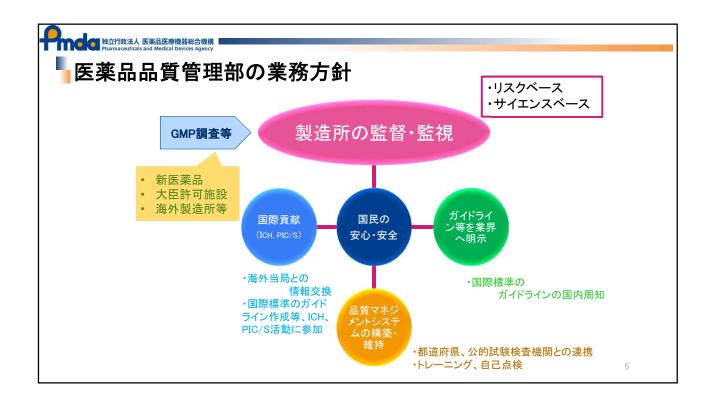
2



### ▋本日の内容

- ➤ PMDAのGMP調査体制
- ▶ 品質確保に関するPMDAの取り組み
  - (1)対話•相談
  - (2)広報・リスクマネージメント
  - (3)監視-調査
- > 最近の指摘事例
- > おわりに







### ▋本日の内容

- ➤ PMDAのGMP調査体制
- ➤ 品質確保に関するPMDAの取り組み
  - (1)対話・相談
  - (2)広報・リスクマネージメント
  - (3)監視 調査
- > 最近の指摘事例
- > おわりに





### 医薬品品質問題の改善に向けて

監視・調査の強化

だけではなく・・・

規制当局(PMDA)だからこそ実施できる取り組みは何か?

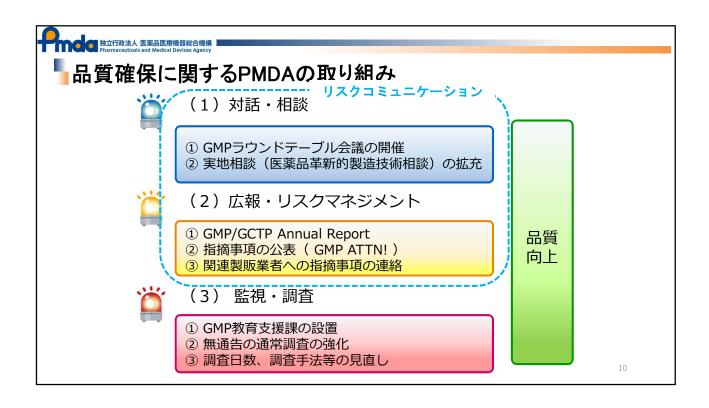


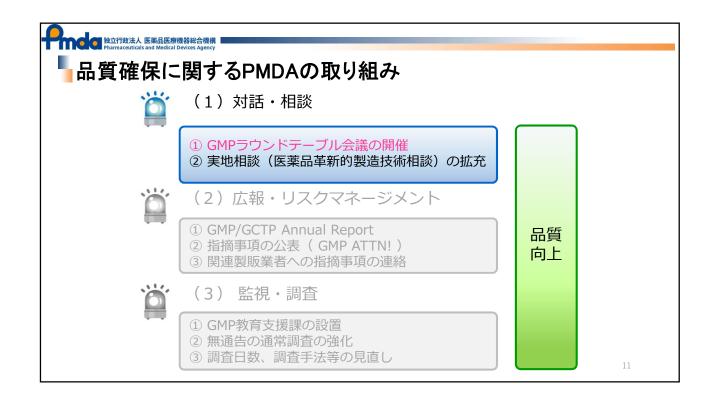
### "事業者-規制当局間のコミュニケーション強化"



- ✓ ただ「手順を守る」のではなく、品質確保のために必要なことは何かを議論し、 理解し、納得感を持つことにより、適切なGMP管理が恒常的に行えるのでは ないか。
- ✓ 他社のGMP管理方法を参考にすることで、各社のGMPの更なるレベルアップにつなげられるのではないか。

#### リスクコミュニケーション







### GMPラウンドテーブル会議

#### [課題]

- ◆近年、後発医薬品製造業者を中心に、GMP省令違反等による業務停止処分と同時に、医薬品の 安定供給に影響を及ぼす事案が相次いでおり、GMP等の適切な理解・運用の浸透や、品質管理 上の課題の把握・解決を図る必要
- ◆個々の製造業者のGMP等の製造管理・品質管理に関する課題に関するコミュニケーションの機会は、これまで、GMP調査の場面等に限定されており、GMP基準等への適合性の確認に調査リソースを集約せざるを得ない状況



- ◆ 医薬品等の品質確保に向けた関係者間の課題解決・意見交換の場として、令和4年度より、 「GMP ラウンドテーブル会議\*」を開催(主催: PMDA)
- ◆ 製薬企業、規制当局、アカデミアの三者の参加により、GMP/GCTPに関する ①課題抽出、②解決策の検討、③コミュニケーションの醸成による制度の浸透を図る
- \* ラウンドテーブル会議:

立場、役職等の異なる数名が円卓を囲み、上下関係や立場を気にせず、自由に意見交換を行う形式の会議のこと。<sup>12</sup>



### GMPラウンドテーブル会議

製造管理/品質管理教育を目的としたシンポジウム(年1~2回程度)

#### 製造販売業者

#### 製造業者

✓企業間の情報共有✓日常業務における悩みを、その場で議論✓解決策も考える。

#### **PMDA**

#### 【参加者】

- ◆GMPラウンドテーブルで得られた情報を、所属企業に持ち帰ってPQSの適切な運用に応用する。 【PMDA】
- ◆GMP省令の考え方の浸透をはかる。
- ◆企業が苦労していることや、上手く機能していない事例等を収集。
- ◆収集した情報に基づき、問題を解決するための有用な対策(調査手法の改善)を継続的に実行。



### 今年度開催のGMPラウンドテーブル会議

#### 第2回

開催日:2023年11月2日(木)

開催場所:サンライズビル大阪(大阪府)

参加方法:会場参加+Web参加

テーマ: 先行サンプル及び試験検査の一部省略

#### 第3回

開催日:2024年2月16日(金)

開催場所:日本橋ライフサイエンスハブ(東京都)、ボルファート富山(富山県)

参加方法:会場参加+Web参加

主テーマ:製造記録の適切な作成(DI関連)、製造技術の知識管理・伝承(教育・人材育成)

詳細はPMDAのWebサイトにてご確認ください。

https://www.pmda.go.jp/review-services/symposia/0159.html

※昨年度は責任者クラスの方を対象としておりましたが、 今年度は参加条件を設けず、各回のテーマに沿った方の参加を募っております。

14



### GMPラウンドテーブル会議 第1回アンケート結果

### 主な参加目的

- ➤ 医薬品GMPのあるべき姿や実際の運用について直接話し合い、 今後の日本の医薬品製造について考えたい。
- ▶評価手法/考え方について、**他社とどう違うのか、同じなのか**を議 論を通じて確認したい。

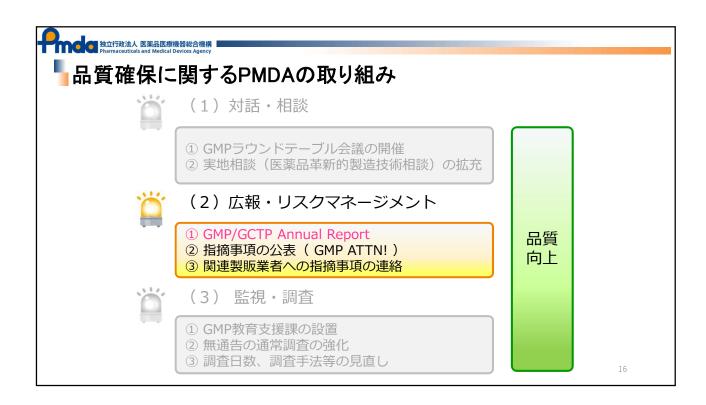
### 

#### 参加後の感想コメント

- ▶多くのPMDA調査員・各社の異なる立場からの生の本音の意見が聴けた。
- ▶ 各社の運用、方針の情報収集やPMDAと同じ目線で議論ができ、自社でのGMP体制構築のヒントが多く得られた。

#### 次回以降の題材として要望の多かったテーマ

▶ Quality Cultureの醸成、変更管理、教育・人材育成など







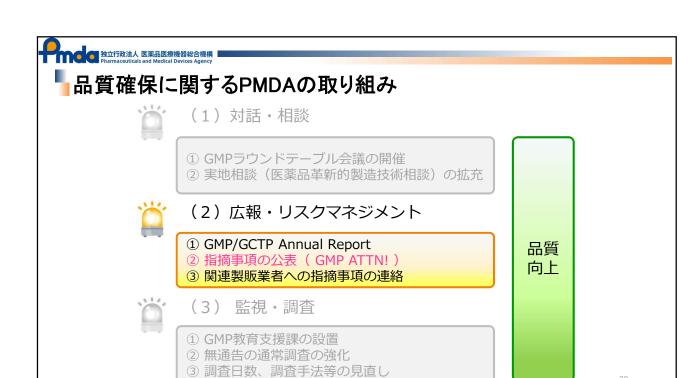
# GMP/GCTP Annual Reportから 過去5年度間にわたる、よく認められる軽度の不備事項のランキング

	2018	2019	2020	2021	2022
1	製造指図記録、手順	製造指図記録、手順	製造指図記録、手順 原材料・中間体の管理	原材料・中間体の管理	製造指図記録、手順
2	施設、設備機器の管理	施設、設備機器の管理	施設、設備機器の管理	製造指図記録、手順	原材料・中間体の管理
3	原材料・中間体の管理	衛生管理、ユーティリティ	試験記録、試験手順	施設、設備機器の管理	文書管理
4	サンプリング、サンプル管理	原材料・中間体の管理	DI関連	文書管理	施設、設備機器の管理
5	試験記録、試験手順	洗浄・洗浄バリデーション	バリデーション	試験記録、試験手順	試験記録、試験手順
6	衛生管理、ユーティリティ	サンプリング、サンプル管理	逸脱処理	衛生管理、ユーティリティ 逸脱処理	サンプリング、サンプル管理
7	文書管理	文書管理	サンプリング、サンプル管理	サンプリング、サンプル管理	DI関連
8	洗浄・洗浄パリデーション	製品の汚染・混同防止	文書管理	バリデーション DI関連	試薬・試液・標準品管理 衛生管理、ユーティリティ 逸脱処理
9	製品の汚染・混同防止	試験記録、試験手順 DI関連	衛生管理、ユーティリティ 製品の汚染・混同防止	洗浄・洗浄バリデーション 供給者管理	製品の汚染・混同防止
10	DI関連 製品品質の照査	バリデーション	試薬・試液・標準品管理	試験室異常、 OOS、OOT処理	供給者管理



## GMP/GCTP Annual Reportから 過去5年度間にわたる、よく認められる中程度の不備事項のランキング

	2018	2019	2020	2021	2022
1	逸脱処理	DI関連	バリデーション	选脱処理	組織管理、品質マネジメント
2	DI関連	バリデーション	逸脱処理	DI関連	バリデーション
	洗浄・洗浄バリデーション	製造指図記録、手順	远航处理		供給者管理
3	変更管理	洗浄・洗浄パリデーション	試験記録、試験手順	試験記録、試験手順	文書管理
			試験室異常、 OOS、OOT処理	無菌性保証	DI関連
4	施設、設備機器の管理	試験記録、試験手順	組織管理、品質マネジメント	他5項目	無菌性保証
			施設、設備機器の管理		製品品質の照査
5	試験室異常、 OOS、OOT処理	逸脱処理	他6項目		他5項目
		文書管理	ISV-ALD		160-96-0





アテンション

### 指摘事項の公表(GMP ATTN!)

くこれまで>

GMP調査における指摘事項については、調査対象施設にのみ交付

◆指摘事項は講演会等で紹介しているが、自らの製造所以外のGMPの状況を知らない場合も多い



### 指摘事項を積極的・定期的に公表し、製造所の品質向上の機会とする

- ◆各製造所における品質向上のための自主的な改善
- ◆製造販売業者による管理監督の強化
- ◆PMDAによる調査業務の透明性・予見可能性の向上



### 指摘事項を積極的・定期的に公表し、製造所の品質向上の機会とする

- ◆各製造所における品質向上のための自主的な改善
- ◆製造販売業者による管理監督の強化
- ◆PMDAによる調査業務の透明性・予見可能性の向上





https://www.pmda.go.jp/review-services/gmp-qms-gctp/gmp/0011.html

22

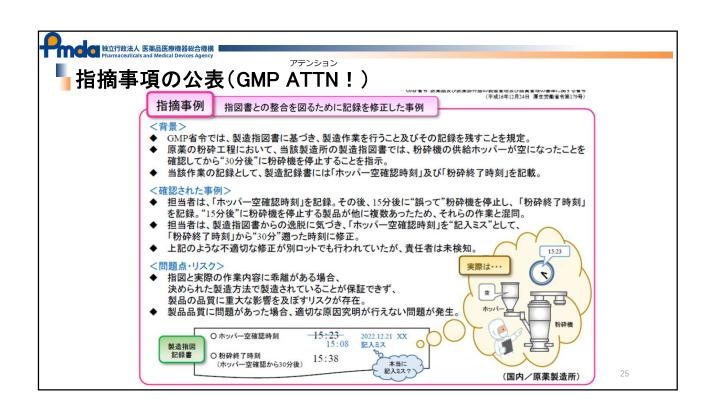
# 指摘事項の公表(GMP ATTN!)

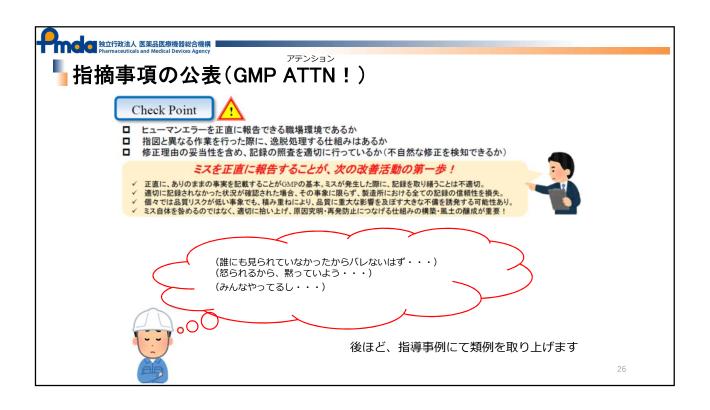
GMP指摘事例速報(ORANGE Letter)

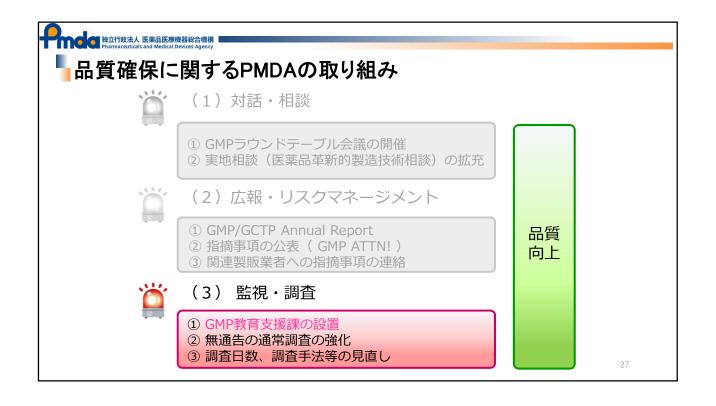
(Observed Regulatory Attention / Notification of GMP Elements)

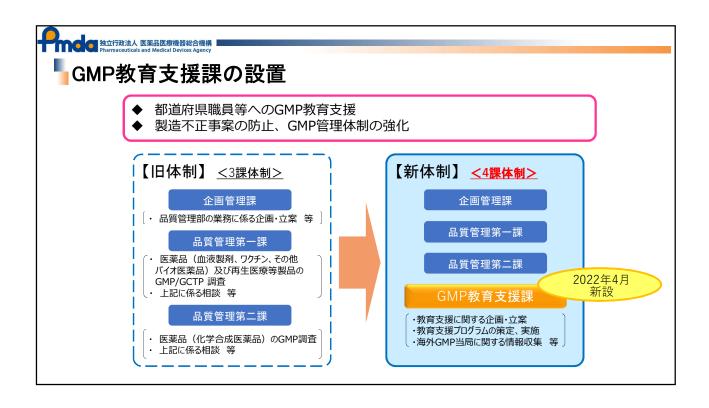
No.	発行 年月日	タイトル
1	2022/4	医薬品の原料が適正であることの確認の重要性について
2	2022/5	薬理作用・毒性が不明な物品を取り扱うリスクについて
	-	•
•	•	·
10	2023/10	組織内のコミュニケーションについて(製造現場から経営陣)
11	2023/10	組織内のコミュニケーションについて(経営陣から製造現場)
12	2024/1	リスクに応じたバリデーション計画の立案について
		23

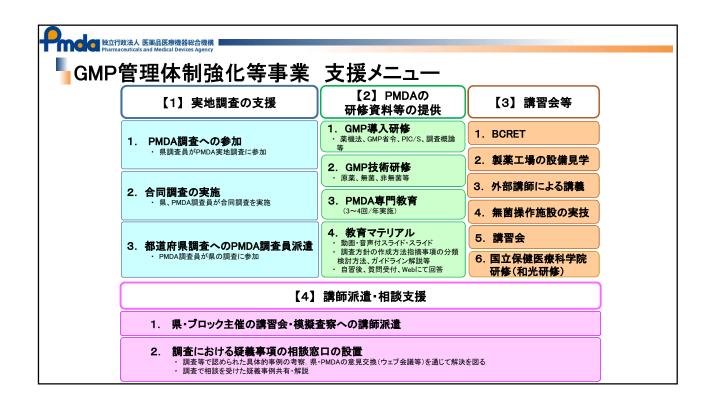














### ▋本日の内容

- ➤ PMDAのGMP調査体制
- ➤ 品質確保に関するPMDAの取り組み
  - (1)対話•相談
  - (2) 広報・リスクマネージメント
  - (3)監視 調査
- > 最近の指摘事例
- > おわりに

30



### 最近の指摘事例

### 【承認事項の遵守】省令第3条の2

承認事項にない製造工程を追加していた。 変更に伴う薬事手続きの要否等について、製造販売業者への連絡も行っていなかった。 その結果、必要な薬事手続き等が行われないまま、承認事項と異なる製造が継続されていた。

(背景) ・原薬の製造工程において、承認書の製造方法では規格に適合する原薬を製造することができなくなってしまっていた(製法設計時の製造方法の頑健性が不十分であった)。

- ・規格に適合する原薬を製造するために、製造工程を追加した(精製工程の追加、成分の添加)。
- ・追加工程について必要な変更管理を行っておらず、逸脱管理も実施していなかった。変更実施の可否、変更に伴う薬事手続きの要否等について、製造販売業者に連絡していなかった。
- ・追加工程について必要なバリデーションを実施しておらず、求められる品質の製品が恒常的に得られることを確認していなかった。
- ・追加工程について製造記録が適切に作成・保管されていなかった。



### 【承認事項の遵守】省令第3条の2

承認事項にない製造工程を追加していた。

変更に伴う薬事手続きの要否等について、製造販売業者への連絡も行っていなかった。その結果、必要な薬事手続き等が行われないまま、承認事項と異なる製造が継続されていた。

- ・追加工程の指図記録の作成、改訂、承認は製造部門内で完結しており、品質保証部門は 関与していなかった。
- ・品質保証部門では追加工程を実施していることを認識していたが、逸脱処理、変更管理と も対処していなかった。
- ・組織全体として遵法意識が低下していた。



Point

- ✓ 不適切な行為が発見された際に当事者を咎めるような組織風土では、不適切な行為を重ねてしまう危険性がある。
- ✓ 正直にミスを報告できる職場環境であることが重要。

32



### 最近の指摘事例

#### 【承認事項との相違】

調査対象品目に関する製品品質の照査において承認書の整合性確認を実施していたが、調査において相違と思われる事項を複数確認した。

承認事項と製造記録の内容を確認するなど、実効性のある点検を実施すること。



Check Point

- ✓ 製造所側は、品質リスクや承認事項を考慮したうえで、現場の改善活動を行うことが重要。
- ✓ 薬事部門の担当者等は、審査の過程で発生した変更点について、正確にさら にタイムリーに製造所へ伝えることが重要。



#### 【変更管理】

製造販売業者に連絡すべき変更管理について、取決めでは製品品質への影響の可能性がある変更管理については規定していたが、承認事項への影響の可能性がある変更管理について規定していなかった。



✓ 製造業者等は、変更を行う前に、製品品質への影響はもちろんのこと、承認事項への 影響も評価する必要がある。

Check Point

✓ 手順として規定することで漏れなく連絡し、製造販売業者から了解を得ることが重要。

製品品質又は承認事項に影響を及ぼす変更を行った場合、製造販売業者及びMF国内管理人に対して連絡する手順がなかった。



✓ 変更後の場合も、製造販売業者に確実に連絡することが重要。

Check Point

2/



### 最近の指摘事例

#### 【不適切な記録】

乾燥開始時刻を14時間以上あとの時刻に修正していた。製造機器のトラブルが発生したため機器を停止して調整後に再開したとの説明があったが、修正理由は「誤記」と記録されており、不正確であった。

また、製造記録の特記事項欄には「なし」と記録されており、異常報告もなされていなかった。



Check Point

- ✓ 単純な「誤記」と判断した場合、品質リスクを見逃す可能性がある。
- ✓ 例えば上記のケースでは、プロセス中間体が未乾燥状態で不安定な場合、不純物の増加などのリスクが想定される。
- ✓「誤記」や「記入ミス」などの修正理由の記載とせず、できるだけ具体的に修正の 経緯や理由を記録として残すことが望ましい。



#### 【不適切な記録】

6月3日に行われた作業の確認者欄は、当初は作業者A(6月4日付け)が記名していたが、作業者B(6月3日付け)に訂正されていた。作業者へのヒアリングの結果、経緯は以下のとおりであった。

- ① 当該確認者欄が空欄であったことに気が付いた作業者Aが、作業が実際に実施されていたことを設備の運転記録で確認し、確認者欄にその時点の日付で記名した。
- ② 6月6日に、当該作業を本来確認する役割であった作業者Bが、作業実施日に遡って訂正した。



Check Point

- ✓ 誰が、いつどこで、何をしたのかをトレースできる記録としていない場合、記録の信頼性が疑われるリスクが想定される。
- ✓また、トラブル発生時の原因究明の妨げになるリスクも想定される。
- ✓ 記録の残し方を具体的に定めておくことが重要。

36



### 最近の指摘事例

#### 【不適切な記録】

MESによる指図内容を確認せずに作業を行い、一連の作業を終えたのちに、記憶に基づき作業 結果を記録している事例が散見された。作業の多くが一人作業であり、実際に適切に作業を行っ たのか確認が困難な状況であった。

- ① MESに入力された作業開始時刻が、作業の流れと逆転している事例を多数認めた。
- ② 温度チャートや天秤から出力されたプリントアウトのような客観的な一次記録が無いにも関わらず、計測もしくは観察した時点でその結果をMESに記録していない項目を多数認めた。



✓ 記録の同時性を確保することは、データインテグリティの要件。

Check Point ✓ 記憶をもとに記録を作成した場合、記憶違いにより、意図しなくともデータが改ざ んされてしまう可能性がある。



#### 【医薬品品質システム関係】

品質目標を策定する旨手順書に規定していたが、実際に品質目標を定めた実績がなかった。

年1回の頻度でマネジメントレビューを実施する旨手順書に規定していたが、これまでマネジメントレビューを実施した実績がなかった。

年次のマネジメントレビューにおける、インプット項目及びアウトプット項目を手順に規定していなかった。 また、品質目標の達成状況の評価や、次年度の品質目標への経営陣からの指示事項の反映を行ってい なかった。

資源の配分が適切でなく、人員不足に起因する不備が発生していた。

- ✓ 製品品質の照査を所定の期間内に完了していなかった。
- ✓ 試験の結果OOSが発生していたが、照査で見過ごされ、根拠なく適合と判定していた。
- ✓ 逸脱発生時の原因調査が不十分で、CAPAを実施していなかった。
- ✓ 変更に伴う手続きを手順書通りに行っていなかった。
- ✓ 自己点検の実施から1年経過後も改善指示書を発出していなかった。
- ✓ 供給者の再評価が所定の期限を超過しても実施していなかった。



### 本日の内容

- ➤ PMDAのGMP調査体制
- > 品質確保に関するPMDAの取り組み
  - (1)対話•相談
  - (2) 広報・リスクマネージメント
  - (3)監視 調査
- > 最近の指摘事例
- > おわりに



### ▋GMP実地調査の実施状況

▶2022年5月より、海外への実地調査を再開しています。 ▶2023年5月からは、中国への実地調査も再開しました。





### 当部発出の事務連絡

### 「医薬品等適合性調査申請時の提出資料について」(令和5年8月2日付改訂) 【主要な変更点】

- ・「品質方針を定めた文書(品質マニュアル)」については、提出を要しないこととします。
- ・「生物由来原料基準への対応状況に関する資料」については、提出を要しない。こととします。
- ・以下の様式について、上記の変更点も反映させて改訂しています。
- ✓ チェックリスト
- ✓ 文書及び手順書リスト (別紙5)

#### 【適用】

・令和5年8月3日以降の申請分から

#### 【経過措置】

- ・令和5年10月27日までは、従前の事務連絡により示された方法及び様式により引き続き申請を 行うことができることとします。
- ※「再生医療等製品適合性調査申請時の提出資料について」の事務連絡も同日付で改訂していますが、上記事務連絡変更に伴う改訂で<u>再生医療等製品</u>適合性調査申請時に提出する資料の変更はありません。

#### 詳細はPMDAのWebサイトにてご確認ください。

GMP関連: https://www.pmda.go.jp/review-services/gmp-qms-gctp/gmp/0001.html GCTP関連: https://www.pmda.go.jp/review-services/gmp-qms-gctp/gctp/0002.html



## ご清聴ありがとうございました

### 独立行政法人 医薬品医療機器総合機構 医薬品品質管理部

〒100-0013 東京都千代田区霞が関3-3-2 新霞が関ビルTEL: 03-3506-9446 FAX: 03-3506-9465 http://www.pmda.go.jp/