

事 務 連 絡 平成 29 年 8 月 9 日

各都道府県衛生主管部(局) 御中

厚生労働省医薬・生活衛生局監視指導・麻薬対策課

「PIC/S の GMP ガイドラインを活用する際の考え方について」 の一部改正について

医薬品査察協定及び医薬品査察共同スキーム(以下「PIC/S」という。)のGMP ガイドラインを活用する際の考え方については、「PIC/SのGMP ガイドラインを活用する際の考え方について」(平成24年2月1日付け厚生労働省医薬食品局監視指導・麻薬対策課事務連絡。以下「事務連絡」という。)等により取り扱われているところですが、今般、平成29年1月1日付けで同ガイドライン(パート1 第1章、第2章、第6章及び第7章)が改訂されたことから、事務連絡のうち下記に示す項目について、別紙のとおり改正することとしたので、貴管下関係業者等に対し周知徹底方御配慮願いたい。

記

別紙 (1) PIC/S GMP ガイドライン パート 1



原文 **CHAPTER 1** PHARMACEUTICAL QUALITY SYSTEM

PRINCIPLE

医薬品品質システム

The holder of a Manufacturing Authorisation must manufacture medicinal products so as to ensure that they are fit for their intended use, comply with the requirements of the Marketing Authorisation or Clinical Trial Authorisation, as appropriate, and do not place patients at risk due to inadequate safety, quality or efficacy. The attainment of this quality objective is the responsibility of senior management and requires participation and commitment by staff in many different departments and at all levels within the company, by the company's suppliers and by its distributors. To achieve this quality objective reliably there must be a comprehensively designed and correctly implemented Pharmaceutical Quality System incorporating Good Manufacturing Practice and Quality Risk Management. It should be fully documented and its effectiveness monitored. All parts of the Pharmaceutical Quality System should be adequately resourced with competent personnel, and suitable and sufficient premises, equipment and facilities. There are additional legal responsibilities for the holder of the Manufacturing Authorisation and for the Authorised Person(s).

原則

第 1 章

製造許可^{*訳注 1}の保有者は、医薬品がその使 2又は治験承認の要求事項を満たすととも に、不適切な安全性、品質及び有効性のため に患者をリスクに曝すことが無いことを保 証するよう、医薬品を製造しなければならな い。品質目標の達成は、上級経営陣*^{* 訳注 3}の **青務であり、社内の多くの異なる部署及び全** ての階層のスタッフ、供給業者及び配送業者 の参加とコミットメントを必要とする。品質 目標を確実に達成するため、GMP及び品質 リスクマネジメントを取り込んで包括的に、 医薬品品質システムを設計し、適正に実施し なければならない。医薬品品質システムは、 完全に文書化し、その有効性をモニターする こと。医薬品品質システムの全ての部分につ いて、有能な人員、並びに適切かつ十分な建 物 * 訳注 4、設備及び施設が適切に備わってい ること。製造許可の保有者及びオーソライズ ドパーソン*^{駅注 5}には更なる法的な責任があ

和訳

- (*訳注1:日本では製造所ごとの製造業の許可であ るが、諸外国では製品の製造許可(承認)を指す場 合もある。以下同じ。)
- (*訳注2:日本では製造販売承認。以下同じ。)
- (*訳注3:企業又は製造所のリソースを動員する責 任・権限を有し、その企業又は製造所を最高レベル で指揮・管理する人 (々)を指す。以下同じ。)
- (* 訳注 4:屋外の構造物及び敷地を含む。以下同じ。)
- (*訳注 5:認定された責任者を指す。以下同じ。) 品質マネジメント、GMP及び品質リスクマ ネジメントの基本コンセプトは相互に関連

している。それらの関係並びに医薬品の製造 及び管理に対する根本的な重要性を強調す るため、ここで述べる。

fundamental importance to the production and control of medicinal products.

PHARMACEUTICAL QUALITY SYSTEM¹

1 National requirements require manufacturers to establish and implement an effective pharmaceutical quality assurance system. The term Pharmaceutical Quality System is used in this chapter in the interests of consistency with ICH Q10 terminology. For the purposes of this chapter these terms can be considered interchangeable.

The basic concepts of Quality Management,

Good Manufacturing Practice (GMP) and Quality Risk Management are inter-related.

They are described here in order to

emphasise their relationships and their

医薬品品質システム 注1

- 注 1 各国の要求事項は、製造業者に対して効 果的な医薬品品質保証システムの確立と実 施を要求している。この章では、ICH 10の用語との整合性を考慮して、医薬品品 質システムという用語を用いている。この章 の目的に照らして、ICHの用語は互換性が あるものと考えることができる。
- 1.1 Quality Management is a wide-ranging concept, which covers all matters,
- 1.1 品質マネジメントは、個別的又は集合的 に製品の品質に影響する全ての事項を

which individually or collectively influence the quality of a product. It is the sum total of the organised arrangements made with the objective of ensuring that medicinal products are of the quality required for their intended use. Quality Management therefore incorporates Good Manufacturing Practice.

カバーする広範なコンセプトである。医薬品がその使用目的に求められる品質を具備することを保証する目的で作られた、組織化された取決めの集大成である。それ故、品質マネジメントはGMPを取り入れている。

- 1.2 GMP applies to the lifecycle stages from manufacture of investigational products. medicinal technology transfer, commercial manufacturing through to product discontinuation. However the Pharmaceutical Quality can extend to pharmaceutical development lifecycle stage as described in ICH Q10, which optional. should facilitate innovation and continual improvement and strengthen the link between development pharmaceutical manufacturing activities.
- 1.2 GMPは、治験薬の製造から技術移転、 商業生産、製品の終結までのライフがイクルの各段階に適用する。しかしなイクないるように(任意であるが)といるように(任意であるがのライフサイクルで表出開発のライフサイノで表出開発のでカバーすることができ、イクを楽品開発でカび継続的改善を促進し、医薬品開発と製造活動の連携を強化する。
- 1.3 The size and complexity of the company's activities should be taken into consideration when developing a new Pharmaceutical Quality System or modifying an existing one. The design of the system should incorporate appropriate risk management principles including the use of appropriate tools. While some aspects of the system can be company-wide and others site-specific, the effectiveness of the system is normally demonstrated at the site level.
- 1.3 新たな医薬品の質システムを構築しよいなでは、ないのシステムを構築のシステムを構造のシステムを構造のシステムを構造のシステムを構造に入れるのでは、適切ないのでは、適切ないのでは、適切ないのでは、であることである。システムのある意味では、で実証される。
- 1.4 A Pharmaceutical Quality System appropriate for the manufacture of medicinal products should ensure that:
- 1.4 医薬品の製造に適切な医薬品品質システムは、以下を保証するものであるこ
- (i) Product realisation is achieved by designing, planning, implementing, maintaining and continuously improving a system that allows the consistent delivery of products with appropriate quality attributes;
- (i) 適切な品質特性を備えた製品を一貫して供給することを可能とするシステムを設計、計画、実行、維持し、継続して改善することによって、製品実現を達成する。
- (ii) Product and process knowledge is managed throughout all lifecycle stages;
- (ii) ライフサイクルの全ての段階を通して、製品及び工程についての知識を管理する。
- (iii) Medicinal products are designed and developed in a way that takes account of the requirements of Good Manufacturing Practice;
- (iii) GMPの要求事項を考慮した方法で、 医薬品を設計し、開発する。
- (iv) Production and control operations are clearly specified and Good Manufacturing Practice adopted;
- (iv) 製造及び管理の作業を明確に規定し、 GMPを適用する。

- (v) Managerial responsibilities are clearly specified;
- (vi) Arrangements are made for the manufacture, supply and use of the correct starting and packaging materials, the selection and monitoring of suppliers and for verifying that each delivery is from the approved supply chain;
- (vii) Processes are in place to assure the management of outsourced activities;
- (viii) A state of control is established and maintained by developing and using effective monitoring and control systems for process performance and product quality;
- (ix) The results of product and processes monitoring are taken into account in batch release, in the investigation of deviations, and, with a view to taking preventive action to avoid potential deviations occurring in the future;
- (x) All necessary controls on intermediate products, and any other in-process controls and validations are carried out;
- (xi) Continual improvement is facilitated through the implementation of quality improvements appropriate to the current level of process and product knowledge;
- (xii) Arrangements are in place for the prospective evaluation of planned changes and their approval prior to implementation taking into account regulatory notification and approval where required;
- (xiii) After implementation of any change, an evaluation is undertaken to confirm the quality objectives were achieved and that there was no unintended deleterious impact on product quality;
- (xiv) An appropriate level of root cause analysis should be applied during the investigation of deviations, suspected product defects and other problems. This can be determined using Quality Risk Management principles. In cases where the true root cause(s) of the issue cannot be determined, consideration should be given to

- (v) 管理上の責任を明確に規定する。
- (vi) 正しい出発物質及び包装材料の製造、供給及び使用、供給業者の選定及びモニタリングのための取決め、並びに各々の配送が承認されたサプライチェーンを通じていることを検証する取決めができている。
- (vii) 外部委託作業の管理を保証するプロセスが整っている。
- (viii) 工程の能力及び製品品質の効果的な モニタリング及び管理のシステムを開発 し、それを用いることによって、管理さ れた状態を確立し、維持する。
- (ix) バッチの出荷可否判定、逸脱の原因究明において、製品及び工程のモニタリングの結果を考慮するとともに、将来発生する可能性がある逸脱を避ける予防措置の観点からも考慮する。
- (x) 中間製品に関する必要な全ての管理、 並びにその他の工程内管理及びバリデー ションを実行する。
- (xi) 現在のレベルでの工程及び製品についての知識に照らして適切な品質改善を実行することを通じて、継続的な改善を促進する。
- (xii) 計画された変更を予測的に評価し、必要な場合は薬事規制上の届出又は承認を考慮して、当該変更を実施する前にそれを社内で承認する取決めが整っている。
- (xiii) 変更を実施した後、品質目標を達成していること及び製品品質に意図しない有害な影響が無いことを確認するため、評価を行う。
- (xiv) 逸脱、製品欠陥の疑い及び他の問題 点の原因究明において、適切なレベルの 根本原因の分析を適用すること。

これは品質リスクマネジメントの原則を 適用して決定することができる。問題の 真の根本原因を決められない場合は、根 本原因である可能性の最も高い項目を特 定することに傾注し、その項目に焦点を

identifying the most likely root cause(s) and to addressing those. Where human error is suspected or identified as the cause, this should be justified having taken care to ensure that process, procedural or system based errors or problems have not overlooked. if present. Appropriate corrective actions and/or preventive actions (CAPAs) should be identified and taken in response to investigations. The effectiveness of such actions should be monitored and assessed, in line with Quality Risk Management principles;

- (xv) Medicinal products are not sold or supplied before an Authorised Person has certified that each production batch has been produced and controlled in accordance with the requirements of the Marketing Authorisation and any other regulations relevant to the production, control and release of medicinal products;
- (xv) 販売承認の要求事項並びに医薬品の製造、管理及び出荷可否判定に関する他の法規に従って各製造バッチが製造され、管理されたことをオーソライズドパーソンが保証するまで、医薬品を販売又は供給しない。
- (xvi) Satisfactory arrangements exist to ensure, as far as possible, that the medicinal products are stored, distributed and subsequently handled so that quality is maintained throughout their shelf life;
- (xvi) 有効期限を通じて品質を維持するべく医薬品を保存し、配送し、その後も取り扱うことを、可能な限り確実にするため、十分な取決めがある。
- (xvii) There is a process for self-inspection and/or quality audit, which regularly appraises the effectiveness and applicability of the Pharmaceutical Quality System.
- (xvii) 医薬品品質システムの有効性及び適用可能性を定期的に評価する自己点検・ 品質監査のプロセスがある。
- 1.5 Senior management has the ultimate responsibility to ensure an effective Pharmaceutical Quality System is in place, adequately resourced and that roles, responsibilities, and authorities defined. communicated are and implemented throughout the organisation. Senior management's leadership and active participation in the Pharmaceutical Quality System is essential. This leadership should ensure the support and commitment of staff at all levels and sites within the organisation to the Pharmaceutical Quality System.

- 1.6 There should be periodic management review, with the involvement of senior management, of the operation of the Pharmaceutical Quality System identify opportunities for continual improvement of products, processes and the system itself.
- 1.6 製品、工程及びシステム自体の継続的な 改善の機会を特定するため、上級経営陣 の関与の下、医薬品品質システムの運用 についての定期的マネジメントレビュ ーがなされること。
- The Pharmaceutical Quality System should be defined and documented. A Quality Manual or equivalent documentation should be established and should contain a description of the quality management system including management responsibilities.
- 医薬品品質システムを規定し、文書化す ること。品質マニュアル又は同等の文書 を作成するとともに、それに経営陣*^{駅注} の責任を含む品質マネジメントシステ ムについての記載を含めること。
- (*訳注:上級経営陣の下で実際の管理業務を行う人 (々)を指す。以下同じ。)

GOOD MANUFACTURING PRACTICE FOR MEDICINAL PRODUCTS

医薬品GMP

- 1.8 Good Manufacturing Practice is that part of Quality Management which ensures that products are consistently produced and controlled to the quality standards appropriate to their intended use and as required bythe Marketing Authorisation. Clinical Trial Authorisation or product specification. Manufacturing Practice concerned with both production and quality control. The basic requirements of GMP are that:
- 1.8 GMPは、製品がその使用目的に適し、 販売承認、治験承認又は製品規格書で要 求されている品質基準に対応して一貫 して製造され、管理されていることを保 証する品質マネジメントの一部である。 GMPは、製造と品質管理の双方に関わ っている。GMPの基本要件は、以下の とおりである。
- (i) All manufacturing processes are defined, systematically reviewed in the light of experience and shown to be capable of consistently manufacturing medicinal products of the required quality and complying with their specifications;
- (i) 全ての製造工程について、明確に規定 し、経験に照らして体系的に見直すとと もに、求められる品質の医薬品を一貫し て製造し、その規格に適合することが出 来ることを示すこと。
- (ii) Critical steps of manufacturing processes and significant changes to the process are validated;
- (ii) 製造工程中の重要ステップ及び工程に 対する重大な変更を、バリデートするこ
- (iii) All necessary facilities for GMP are provided including:
- (iii) 以下を含む、GMPに必要な全ての施 設を備えていること。
- · Appropriately qualified and trained personnel;
- ・適切に適格性が確認され、教育訓練 された人員
- · Adequate premises and space;
- 適切な建物及びスペース
- Suitable equipment and services; · Correct materials, containers and
- ふさわしい設備及び付帯施設 適正な原材料、容器及び表示
- labels: Approved procedures instructions, in accordance with the Pharmaceutical Quality System;
- ・医薬品品質システムに従って承認さ れた手順書及び指図書
- Suitable storage and transport.
- ・適切な保管及び搬送
- (iv) Instructions and procedures are written in an instructional form in clear
- (iv) 指図書及び手順書は、明白で分かりや すい文言で指示する形式で、その施設に

and unambiguous language, specifically applicable to the facilities provided;

- (v) Procedures are carried out correctly and operators are trained to do so;
- (vi) Records are made, manually and/or by recording instruments, during manufacture which demonstrate that all the steps required by the defined procedures and instructions were in fact taken and that the quantity and quality of the product was as expected;
- (vii) Any significant deviations are fully recorded, investigated with the objective of determining the root cause and appropriate corrective and preventive action implemented;
- (viii) Records of manufacture including distribution which enable the complete history of a batch to be traced are retained in a comprehensible and accessible form;
- (ix) The distribution of products minimises any risk to their quality and takes account of good distribution practice;
- (x) A system is available to recall any batch of product, from sale or supply;
- (xi) Complaints about products are examined, the causes of quality defects investigated and appropriate measures taken in respect of the defective products and to prevent reoccurrence.

具体的に適合する形で記載すること。

- (v) 手順を正しく実行し、作業者がそのように行うよう教育訓練すること。
- (vi) 製造中に手書き・記録装置によって記録書を作成し、規定された手順書及び指図書で求められた全てのステップが実際に行われたこと、製品の数量及び品質が期待どおりであることを実証すること。
- (vii) 重大な逸脱を完全に記録し、その根本原因を特定し、適切な是正措置及び予防措置を実施する目的をもって調査すること。
- (viii) 完全なバッチ履歴の追跡を可能とする製造(配送を含む)の記録書を、分かり易くアクセス可能な形で保存すること。
- (ix) 製品の配送は、品質へのリスクを最小化するものであり、GDPを考慮したものであること。
- (x) どの製品バッチも販売又は供給から回収できるシステムがあること。
- (xi) 製品についての苦情を調査し、品質欠陥の原因を究明し、欠陥製品について適切な措置を講じて、再発を防止すること。

QUALIY CONTROL

- 1.9 Quality Control is that part of Good Manufacturing Practice which is concerned with sampling, specifications and testing, and with the organisation, documentation and release procedures which ensure that the necessary and relevant tests are actually carried out and that materials are not released for use, nor products released for sale or supply, until their quality has been judged to be satisfactory. The basic requirements of Quality Control are that:
 - (i) Adequate facilities, trained personnel and approved procedures are available for sampling and testing

品質管理

- 1.9 品質管理は、検体採取、規格及び試験に 関わり、必要な関連する試験が実際ると判定できるものであると判定されるまで、原材料が販売若とのに 許可されず、又は製品が販売若とを保証 給のため出荷許可ないことを保証する組織、文書化及び出荷可否。品質に関わる G M P の一部である。 の基本要件は、以下のとおりである。
 - (i) 出発原料、包装材料、中間製品、バルク製品及び最終製品について検体採取及び試験するために、並びに(適切な場合)

starting materials, packaging materials, intermediate, bulk, and finished products, and where appropriate for monitoring environmental conditions for GMP purposes;

- (ii) Samples of starting materials, packaging materials, intermediate products, bulk products and finished products are taken by approved personnel and methods;
- (iii) Test methods are validated;
- (iv) Records are made, manually and/or by recording instruments, which demonstrate that all the required sampling, inspecting and testing procedures were actually carried out. Any deviations are fully recorded and investigated;
- (v) The finished products contain active ingredients complying with the qualitative and quantitative composition of the Marketing Authorisation, or Clinical Trial Authorisation, are of the purity required, and are enclosed within their proper containers and correctly labelled;
- (vi) Records are made of the results of inspection and that testing of materials, intermediate, bulk, and finished products is formally assessed against specification. Product assessment includes a review and evaluation of relevant production documentation and an assessment of deviations from specified procedures;
- (vii) No batch of product is released for sale or supply prior to certification by an Authorised Person that it is in accordance with the requirements of the relevant authorisations;
- (viii) Sufficient reference samples of starting materials and products are retained in accordance with Annex 19 to permit future examination of the product if necessary and that the product is retained in the final pack.

PRODUCT QUALITY REVIEW

1.10 Regular periodic or rolling quality reviews of all authorised medicinal products, including export only

GMP目的で環境条件をモニターするために、適切な施設、教育訓練された人員及び承認された手順書が利用可能であること。

- (ii) 出発原料、包装材料、中間製品、バルク製品及び最終製品の検体は、承認された人員及び方法で採取すること。
- (iii) 試験方法をバリデートすること;
- (iv) 手書き・記録装置によって記録書を作成し、求められた全ての検体採取、検査及び試験手順が実際に行われたことを実証すること。いかなる逸脱も完全に記録し、原因究明すること。
- (v) 最終製品が、販売承認又は治験承認に 規定された定性的及び定量的な組成に適 合した有効成分を含有し、要求された純 度を保持するとともに、適切な容器に封 入され、適正に表示されること。
- (vi) 記録書は検査結果に基づいて作成し、 原材料、中間製品、バルク製品及び最終 製品の試験記録を規格書に照らして正式 に評価すること。製品の評価には、関連 する製造文書の照査及び評価、並びに規 定された手順書からの逸脱の評価が含ま れる。
- (vii) 該当する承認要件の要求事項に従っていることをオーソライズドパーソンが認証する前に、製品のバッチを販売又は供給のため出荷許可してはならない。
- (viii) 必要であれば将来的に試験が行えるよう、出発原料及び製品の十分な参考品をアネックス19に従って保存するとともに、製品については最終包装状態で保存すること。

製品品質の照査

1.10 全ての許可医薬品(輸出専用製品を含む)について定期的に一括して行う又は 分割して順次行う品質照査は、既存のエ products, should be conducted with the objective of verifying the consistency of the existing process, appropriateness of current specifications for both starting materials and finished product, to highlight any trends and to identify product and process improvements. Such reviews should normally be conducted and documented annually, taking into account previous reviews, and should include at least:

程の一貫性並びに出発原料及び最終製品双方の現行規格の適切性を検証する目的で実施し、いかなる傾向についても明らかにし、製品及び工程の改善の余地を確認すること。そのような照査は、過去の照査を考慮した上で通常年1回実施して文書化し、少なくとも以下を含めること。

- (i) A review of starting materials including packaging materials used in the product, especially those from new sources and in particular the review of supply chain traceability of active substances;
- (ii) A review of critical in-process controls and finished product results;
- (iii) A review of all batches that failed to meet established specification(s) and their investigation;
- (iv) A review of all significant deviations or non-conformances, their related investigations, and the effectiveness of resultant corrective and preventative actions taken;
- (v) A review of all changes carried out to the processes or analytical methods;
- (vi) A review of Marketing Authorisation variations submitted, granted or refused, including those for third country (export only) dossiers;
- (vii) A review of the results of the stability monitoring programme and any adverse trends;
- (viii) A review of all quality-related returns, complaints and recalls and the investigations performed at the time:
- (ix) A review of adequacy of any other previous product process or equipment corrective actions;
- (x) For new Marketing Authorisations and variations to Marketing Authorisations, a review of post-marketing commitments;
- (xi) The qualification status of relevant equipment and utilities, e.g. HVAC, water, compressed gases, etc;
- (xii) A review of any contractual

- (i) 製品に使用される包装材料を含め、出発物質(特に、新たな供給元からのもの)の照査、とりわけ原薬のサプライチェーンのトレーサビリティについての照査
- (ii) 重要な工程内管理及び最終製品結果の 照査
- (iii) 確立された規格を満たさない全バッチ及びその原因究明の照査
- (iv) 全ての重大な逸脱又は不適合、それらに関連する原因究明の照査、及び結果として講じられた是正措置及び予防措置の有効性についての照査
- (v) 工程又は分析方法について行った全て の変更の照査
- (vi) 提出され、承認又は拒否された販売承認事項一部変更(第三国(輸出のみ)への書類を含む)の照査
- (vii) 安定性モニタリングプログラムの結果の照査、及び好ましくない傾向についての照査
- (viii) 品質に関連する全ての返品、苦情及 び回収並びにその際に実施した原因究明 の照査
- (ix) その他製品工程又は設備について以前に実施した是正措置があれば、その適切性についての照査
- (x) 新規販売承認及び販売承認事項一部変 更に関して、販売後コミットメントの照 査
- (xi) 関連する設備及びユーティリティ(例 えばHVAC、水、高圧ガス等)の適格 性評価状況
- (xii) 第7章に定義した契約に関する取決

arrangements as defined in Chapter 7 to ensure that they are up to date.

1.11 The manufacturer and, where different, Marketing Authorisation holder should evaluate the results of the review and an assessment made as to whether corrective and preventive action or any revalidation should be undertaken, under the Pharmaceutical Quality System. There should be management procedures for the ongoing management and review of these actions and the effectiveness of these procedures verified during selfinspection. Quality reviews may be grouped by product type, e.g. solid dosage forms, liquid dosage forms, sterile products. etc. scientifically justified.

Where the Marketing Authorisation holder is not the manufacturer, there should be a technical agreement in place between the various parties that defines their respective responsibilities in producing the product quality review. The Authorised Person responsible for final batch certification together with the Marketing Authorisation holder should ensure that the quality review is performed in a timely manner and is accurate.

めが最新のものであることを保証するための照査

1.11 製造業者及び(製造業者と異なる場合) 販売承認保有者*^{試注}は、医薬品品を質して、照査結果を評価するととずった。 に、是正措置及び予防措置又は可いて、 に、是正措置及び予防措置又は可いてはで、 を実行すべる措置及びいで、 価を行うこと。 断に検証された手順の実効性についが 時にして を示せば、 例えば固形製剤、 、無菌 製剤等のように製品の種別毎にグループ化して差し支えない。

(*訳注:日本では製造販売業者。以下同じ。)

販売承認保有者が製造業者と異なる場合は、品質照査の実施における各名間でを規定する技術契約書が、関係者間でをおっていること。販売承認保有者と共一ソシーでは、品質照査が適切を時期に実施されており、正確であることを保証すること。

QUALITY RISK MANAGEMENT

- 1.12 Quality risk management is a systematic process for the assessment, control, communication and review of risks to the quality of the medicinal product. It can be applied both proactively and retrospectively.
- 1.13 The principles of Quality Risk Management are that:
 - (i) The evaluation of the risk to quality is based on scientific knowledge, experience with the process and ultimately links to the protection of the patient;
 - (ii) The level of effort, formality and documentation of the Quality Risk Management process is commensurate with the level of risk.

Examples of the processes and applications of Quality Risk Management can be found inter alia in

品質リスクマネジメント

- 1.12 品質リスクマネジメントは、医薬品の 品質へのリスクの評価、管理、伝達及び 照査のための体系的なプロセスである。 品質リスクマネジメントは、事前対応と しても回顧的にも適用することができ る。
- 1.13 品質リスクマネジメントの原則は、以 下のとおりである。
 - (i) 品質へのリスクの評価は、科学的知見、 工程の経験に基づくものであり、最終的 に患者保護に帰結する。
 - (ii) 品質リスクマネジメントのプロセスに ついての労カレベル、社内手続きの正式 度及び文書化の程度は、リスクの程度に 相応する。

品質リスクマネジメントのプロセス及び 適用の事例については、特にアネックス 20又はICHQ9が参考になる。

Annex 20 or ICHQ9.	
CHAPTER 2	第2章
PERSONNEL	人員
PRINCIPLE	原則
The correct manufacture of medicinal	医薬品を正しく製造することは人に依存し
products relies upon people. For this reason	ているため、製造業者の責務である全ての業
there must be sufficient qualified personnel	務を実施するに十分な数の適格な人員を有
to carry out all the tasks which are the	しなければならない。各々の責務について、
responsibility of the manufacturer.	当該個人が明確に理解し、記録しているこ
Individual responsibilities should be clearly	と。全ての人員は、該当するGMPの原則を
understood by the individuals and recorded.	認識し、必要に沿った導入時及び継続的な教
All personnel should be aware of the	育訓練(衛生管理の指導を含む)を受講する
principles of Good Manufacturing Practice	こと。
that affect them and receive initial and	
continuing training, including hygiene	
instructions, relevant to their needs.	
GENERAL	全般事項
2.1 The manufacturer should have an	2.1 製造業者は、必要な資格及び実務経験を
adequate number of personnel with the	有する適切な数の人員を有すること。图
necessary qualifications and practical	薬品品質システムを実行し、維持すると
experience. Senior management should	ともに、その有効性を継続的に改善する
determine and provide adequate and	ため、上級経営陣は、十分かつ適切なり
appropriate resources (human,	ソース(人材、財源、物品、施設及び記
financial, materials, facilities and	備)を決定し、提供すること。一個人に
equipment) to implement and maintain	課せられる責務は、品質にリスクをもた
the Pharmaceutical Quality System and	らすほど広範なものであってはならな
continually improve its effectiveness.	11.
The responsibilities placed on any one	
individual should not be so extensive as	
to present any risk to quality.	
2.2 The manufacturer must have an	2.2 製造業者は、製造部門及び品質管理部門
organisation chart in which the	の長並びに(該当する場合)2.5項で述
relationships between the heads of	べた品質保証又は品質部門の長の間の
Production, Quality Control and where	関係並びにオーソライズドパーソンの
applicable Head of Quality Assurance or	地位が、管理階層の中に明確に示されて
Quality Unit referred to in point 2.5 and	いる組織図を有しなければならない。
the position of the Authorised Person(s)	
are clearly shown in the managerial	
hierarchy.	
2.3 People in responsible positions should	2.3 責任ある職位に在る者は、職務記述書に
have specific duties recorded in written	記録された特定の職責を有し、彼らの職
job descriptions and adequate authority	責を実施する適切な権限を有すること。
to carry out their responsibilities. Their	彼らの職責は、十分な資格レベルの指見
duties may be delegated to designated	された代理人に委任することができる。
deputies of a satisfactory qualification	GMPの適用に係る人員の責務に、抜け
level. There should be no gaps or	や説明できない重複があってはならな
unexplained overlaps in the	い。
responsibilities of those personnel	
concerned with the application of Good	
Manufacturing Practice.	
2.4 Senior management has the ultimate	2.4 上級経営陣は、品質目標を達成する効果
-	的な医薬品品質システムが整っている
responsibility to ensure an effective	門は巨米田田貝ノヘノムが走っている

Pharmaceutical Quality System is in place to achieve the quality objectives, and, that roles, responsibilities, and authorities are defined, communicated implemented throughout organisation. Senior management should establish a quality policy that describes the overall intentions and direction of the company related to quality and should ensure continuing suitability and effectiveness of the Pharmaceutical Quality System and GMP compliance through participation in management review.

こと、並びに組織全般に役割、責務及び 権限が規定され、伝達され、実行される ことを保証する最終的な責任を有する。 上級経営陣は、品質に関する会社の全般 的意思と方向を記述した品質方針を確 立し、マネジメントレビューへの参画を 通じて、医薬品品質システムの継続した 適切性及び有効性並びにGMP遵守を 保証すること。

KEY PERSONNEL

Senior Management should appoint Key Management Personnel including the head of Production, the head of Quality Control, and if at least one of these persons is not responsible for the release of products the Authorised Person(s) designated for the purpose. Normally, key posts should be occupied by full-time personnel. The heads of Production and Quality Control must be independent from each other. In large organisations, it may be necessary to delegate some of the functions listed in 2.7, 2.8 and 2.9. Additionally, depending the size on and organisational structure of the company, a separate Head of Quality Assurance or Head of the Quality Unit may be appointed. Where such a function exists usually some of the responsibilities described in 2.7, 2.8 and 2.9 are shared with the Head of Quality Control and Head of Production and management should senior therefore take care that roles. responsibilities, and authorities are defined.

主要責任者

2.5 上級経営陣は、主要な管理職員(製造部 門の長、品質管理部門の長を含む)を任 命すること。これらの者のうち少なくと も1名が製品の出荷可否判定の責任を 有しなければ、その目的のためにオーソ ライズドパーソンを指定すること。通 常、主要ポストは、常勤の人員があたる こと。製造部門及び品質管理部門の長 は、互いに独立していなければならな い。大組織においては、2.7、2.8及び 2.9 項に掲げた機能のうちいくつかは代 行させる必要もあろう。加えて、企業の 規模及び組織構造によっては、品質保証 の長又は品質部門の長が別途指名され る場合がある。そのような機能が存在す る場合は通常、2.7、2.8 及び 2.9 項に掲 げる責務は品質管理部門の長と製造部 門の長で分担されることから、上級経営 陣は役割、責務、及び権限が明確にされ るよう留意すること。

- 2.6 The duties of the Authorised Person(s) are described in the national requirements and can be summarised as follows:
 - a) An Authorised Person must ensure that each batch of medicinal products has been manufactured and checked in compliance with the laws in force in that country and in accordance with the requirements of the Marketing
- 2.6 オーソライズドパーソンの職責は、各国 の要求事項に記載されており、以下のよ うにまとめることができる。
 - a) 医薬品の各バッチがその国で施行されている法律を遵守するとともに販売承認の要求事項に従って製造され、チェックされていることを、オーソライズドパーソンは保証しなければならない。

b) The Authorised Person(s) must meet the qualification requirements laid down in the national legislation, they shall be permanently and continuously at the disposal of the holder of the Manufacturing Authorisation to carry out their responsibilities: c) The responsibilities of an Authorised Person may be delegated, but only to other Authorised Person(s). 2.7 The head of the Production Department generally has the following responsibilities: (i) To ensure that products are produced and stored according to the appropriate documentation in order to obtain the required quality. (ii) To approve the instructions relating to production operations and io ensure their strict implementation; (iii) To ensure that the production records are evaluated and signed by an authorised person. (iv) To ensure that the appropriate validations are done validations are done validations are done validations are done and adapted according to need. 2.8 The head of the Qualification and mantenance of his department, premises and equipment; (v) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, and intermediate, bulk and finished products: (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated. (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures: (iv) To ensure that qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; (v) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated rescords evaluated. (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;	Authorisation;	
### the qualification requirements laid down in the national legislation, they shall be permanently and continuously at the disposal of the holder of the Manufacturing Authorisation to carry out their responsibilities: ### c) The responsibilities of an Authorised Person may be delegated, but only to other Authorised Person(s). ### 2.7 The head of the Production Department generally has the following responsibilities: ### (i) To ensure that products are produced and stored according to the appropriate documentation in order to obtain the required quality. ### (ii) To approve the instructions relating to production operations and to ensure their strict implementation;. ### (iii) To ensure that the production records are evaluated and signed by an authorised person. ### (iv) To ensure that the appropriate validations are done. ### (vi) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. ### 2.8 The head of the Quality Control Department personnel is carried out and the associated records evaluated. ### (vi) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated. ### (vii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated. ### 3. The head of the Quality Control Popeartment personnel is carried out and the associated records evaluated. ### 3. The head of the Quality Control Popeartment personnel is carried out and the associated records evaluated. ### 3. The head of the Quality Control Popeartment personnel is carried out and the associated records evaluated. ### 3. The head of the Quality Control Procedures: ### 3. The head of the Production records are evaluated one. ### 3. The head of the Production records are evaluated one. ### 3. The head of the Production records are evaluated one. ### 3. The head of the Production records are evaluated one. ### 4. The head of the Production records are evaluated one. ### 4. The head of the Production		
はならず、製造計可の保有者の任命により、その貴務を常動で継続的に果たすものとする。 (はならず、製造計可の保有者の任命により、その貴務を常動で継続的に果たすものとする。 (で) The responsibilities of an Authorised Person may be delegated, but only to other Authorised Person(s). (で) The head of the Production Department generally has the following responsibilities: (で) The head of the Production Department generally has the following responsibilities: (で) To ensure that products are produced and stored according to the appropriate documentation in order to obtain the required quality. (ii) To approve the instructions relating to production operations and to ensure their strict implementation: (iii) To ensure that the production records are evaluated and signed by an authorised person. (iv) To ensure that the appropriate validations are done: (iv) To ensure that the appropriate validations are done: (vi) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve the carried out and dapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (ii) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and the associated first starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products: (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures: (iv) To approve and monitor any contract analysts: (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; (vi) To approve and monitor any contract analysts: (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;		
### Shall be permanently and continuously at the disposal of the holder of the Manufacturing Authorisation to carry out their responsibilities: C) The responsibilities of an Authorised Person may be delegated, but only to other Authorised Person(s). C) The head of the Production Department generally has the following responsibilities: (i) To ensure that products are produced and stored according to the appropriate documentation in order to obtain the required quality; (ii) To approve the instructions relating to production operations and to ensure their strict implementation; (iii) To ensure that the production records are evaluated and signed by an authorised person. (iv) To ensure that the appropriate validations are done; (vi) To ensure that the required initial and continuing training of his department generally has the following responsibilities: (vi) To ensure that the required initial and continuing training of his department generally has the following responsibilities: (vi) To ensure that all necessary testing is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (vi) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (vii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (vii) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products: (vii) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products: (vii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (vii) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; viii) To approve and monitor any contract analysts; (viii) To approve and monitor any contract analysts; (viii) To	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
at the disposal of the holder of the Manufacturing Authorisation to carry out their responsibilities; c) The responsibilities of an Authorised Person may be delegated, but only to other Authorised Person(s). 2.7 The head of the Production Department generally has the following responsibilities: (i) To ensure that products are produced and stored according to the appropriate documentation in order to obtain the required quality. (ii) To approve the instructions relating to production operations and to ensure their strict implementation; (iv) To ensure that the production records are evaluated and signed by an authorised person. (iv) To ensure that the appropriate validations are done: (iv) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, and intermediate, bulk and finished products. (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated: (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; (vi) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products. (iii) To approve specifications, sampling is carried out and the associated records evaluated: (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; (vi) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;		
(i) To ensure that the production records are evaluated and suthorised person. (iv) To ensure that the appropriate occurrent year and adapted according to maintenance of his department, premises and equipment; (v) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, and intermediate, bulk and finished products: (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and storied active the sees fit, starting materials, packaging mistructions, rest methods and dapted according to near the required initial and continuing training of his department generally has the following responsibilities: (ii) To ensure that the appropriate validations are done: (iii) To ensure that the required initial and continuing training of his department generally has the following responsibilities: (ii) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, proceedures; (iv) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; (v) To ensure the diall necessary testing is carried out and the associated records evaluated. (iv) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, packaging instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; (v) To ensure the qualification and maintenance of page the production and maintenance of his/her department, premises and equipment; (v) To ensure the qualification and maintenance of page the production procedures; (vi) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;	l i i	
out their responsibilities; c) The responsibilities of an Authorised Person may be delegated, but only to other Authorised Person(s). 2.7 The head of the Production Department generally has the following responsibilities: (i) To ensure that products are produced and stored according to the appropriate documentation in order to obtain the required quality; (ii) To approve the instructions relating to production operations and to ensure their strict implementation; (iii) To ensure that the production records are evaluated and signed by an authorised person; (iv) To ensure the qualification and maintenance of his department, premises and equipment; (v) To ensure that the appropriate validations are done; (vi) To ensure that the required initial and continuing training of his department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and finished products; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures: (iv) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; (vi) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;		0, 2, 9, 8,
c) The responsibilities of an Authorised Person may be delegated, but only to other Authorised Person(s). 2.7 The head of the Production Department generally has the following responsibilities: (i) To ensure that products are produced and stored according to the appropriate documentation in order to obtain the required quality. (ii) To approve the instructions relating to production operations and to ensure their strict implementation: (iii) To ensure that the production records are evaluated and signed by an authorised person; (iv) To ensure the qualification and maintenance of his department, premises and equipment; (v) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To ensure that Il necessary testing is carried out and finished products; (iii) To ensure that linecessary testing is carried out and finished products; (iv) To ensure the qualification and ministructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To ensure the qualification and minished products; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; (vi) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; (vii) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; (vi) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; (viii) Wiiii Wiiiii Wiiii Wiiii Wiiii Wiiii Wiiii Wiiii Wi		
Person may be delegated, but only to other Authorised Person(s). 2.7 The head of the Production Department generally has the following fesponsibilities: (i) To ensure that products are produced and stored according to the appropriate documentation in order to obtain the required quality. (ii) To approve the instructions relating to production operations and to ensure their strict implementation. (iii) To ensure that the production records are evaluated and signed by an authorised person; (iv) To ensure the qualification and maintenance of his department, premises and equipment; (v) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated: (iii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated: (iii) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and finished products; (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated: (iii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated: (iii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated: (iv) To ensure that the required initial and continuing department personnel is carried out and the associated records evaluated: (iv) Bisoner ### **Example **Example **Example **Example **The **Example **The **Example **The **Example **The **Example **The **Example **The **Indication **The **Indication **The **Indication **The **Indication **The **Indication **The **Indication **Indication **Indication **Indication **Indication **Indication **Indication **Indication **Indication **Ind		こと ナーソニノブドパーソンの 害 致 た 併 行
2.7 The head of the Production Department generally has the following responsibilities: (i) To ensure that products are produced and stored according to the appropriate documentation in order to obtain the required quality. (ii) To approve the instructions relating to production operations and to ensure their strict implementation; (iii) To ensure that the production records are evaluated and signed by an authorised person; (iv) To ensure the qualification and maintenance of his department, premises and equipment; (vi) To ensure that the appropriate validations are done; (vi) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products: (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (iii) To ensure the qualification and minitenance of his/her department, premises and equipment; (vi) To ensure that all necessary testing instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;		,
2.7 The head of the Production Department generally has the following responsibilities: (i) To ensure that products are produced and stored according to the appropriate documentation in order to obtain the required quality. (ii) To approve the instructions relating to production operations and to ensure their strict implementation; (iii) To ensure that the production records are evaluated and signed by an authorised person; (iv) To ensure the qualification and maintenance of his department, premises and equipment; (v) To ensure that the appropriate validations are done; (vi) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products; (iii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve specification and maintenance of his/her department, premises and equipment;		
generally has the following responsibilities: (i) To ensure that products are produced and stored according to the appropriate documentation in order to obtain the required quality; (ii) To approve the instructions relating to production operations and to ensure their strict implementation: (iii) To ensure that the production records are evaluated and signed by an authorised person: (iv) To ensure the qualification and maintenance of his department, premises and equipment: (v) To ensure that the appropriate validations are done: (vi) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products. (iii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;		
responsibilities: (i) To ensure that products are produced and stored according to the appropriate documentation in order to obtain the required quality. (ii) To approve the instructions relating to production operations and to ensure their strict implementation: (iii) To ensure that the production records are evaluated and signed by an authorised person. (iv) To ensure the qualification and maintenance of his department, premises and equipment; (v) To ensure that the appropriate validations are done; (vi) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products: (ii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures: (iv) To approve and monitor any contract analysts: (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;		
(i) To ensure that products are produced and stored according to the appropriate documentation in order to obtain the required quality: (ii) To approve the instructions relating to production operations and to ensure their strict implementation; (iii) To ensure that the production records are evaluated and signed by an authorised person: (iv) To ensure the qualification and maintenance of his department, premises and equipment; (v) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures: (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;		月 9 句。
and stored according to the appropriate documentation in order to obtain the required quality: (ii) To approve the instructions relating to production operations and to ensure their strict implementation; (iii) To ensure that the production records are evaluated and signed by an authorised person; (iv) To ensure the qualification and maintenance of his department, premises and equipment; (v) To ensure that the appropriate validations are done: (vi) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated: (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts: (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;		
appropriate documentation in order to obtain the required quality; (ii) To approve the instructions relating to production operations and to ensure their strict implementation: (iii) To ensure that the production records are evaluated and signed by an authorised person; (iv) To ensure the qualification and maintenance of his department, premises and equipment: (v) To ensure that the appropriate validations are done: (vi) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts: (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;		
obtain the required quality; (ii) To approve the instructions relating to production operations and to ensure their strict implementation; (iii) To ensure that the production records are evaluated and signed by an authorised person; (iv) To ensure the qualification and maintenance of his department, premises and equipment; (v) To ensure that the appropriate validations are done; (vi) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;	-	
(ii) To approve the instructions relating to production operations and to ensure their strict implementation: (iii) To ensure that the production records are evaluated and signed by an authorised person; (iv) To ensure the qualification and maintenance of his department, premises and equipment; (v) To ensure that the appropriate validations are done: (vi) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures: (iv) To approve and monitor any contract analysts: (v) To approve and monitor any contract analysts: (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;		ることを保証する。
to production operations and to ensure their strict implementation; (iii) To ensure that the production records are evaluated and signed by an authorised person. (iv) To ensure the qualification and maintenance of his department, premises and equipment: (v) To ensure that the appropriate validations are done; (vi) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To approve specifications, sampling is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;		
their strict implementation; (iii) To ensure that the production records are evaluated and signed by an authorised person; (iv) To ensure the qualification and maintenance of his department, premises and equipment; (v) To ensure that the appropriate validations are done; (vi) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (ii) 全の必要な試験が実施され、それに伴う記録書が評価されていることを保証する。 (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;		
(iii) To ensure that the production records are evaluated and signed by an authorised person; (iv) To ensure the qualification and maintenance of his department, premises and equipment; (v) To ensure that the appropriate validations are done; (vi) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (ii) Po approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;		その厳密な実行を保証する。
records are evaluated and signed by an authorised person; (iv) To ensure the qualification and maintenance of his department, premises and equipment: (v) To ensure that the appropriate validations are done; (vi) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;		
an authorised person; (iv) To ensure the qualification and maintenance of his department, premises and equipment; (v) To ensure that the appropriate validations are done; (vi) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve and monitor any contract analysts; (v) ia切なパリデーションを実施することを保証する。 (vi) 自らの部門の人員に、求められる導入時及び継続的な教育訓練を実施するとともに、教育訓練が必要に応じてなされることを保証する。 2.8 品質管理部門の長は一般的に、以下の責務を有する。 (ii) 自らの判断により、出発原料、包装材料、中間製品、パルク製品及び最終製品の合格・不合格の判定を行う。 (iii) 全ての必要な試験が実施され、それに伴う記録書が評価されていることを保証する。 (iii) 現格書、検体採取指図書、試験方法及び他の品質管理手順書を承認する。 (iv) 分析委託先を承認し、モニターする。 analysts; (v) 自らの部門、建物及び設備について、適格性確認及び保守管理を保証する。 (iv) 自らの部門、建物及び設備について、適格性確認及び保守管理を保証する。	, · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	, ,
(iv) To ensure the qualification and maintenance of his department, premises and equipment; (v) To ensure that the appropriate validations are done; (vi) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To approve specifications, sampling is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures: (iv) To approve and monitor any contract analysts: (v) Do ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;		ソンが評価し、署名することを保証する。
maintenance of his department, premises and equipment; (v) To ensure that the appropriate validations are done; (vi) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;		
premises and equipment; (v) To ensure that the appropriate validations are done: (vi) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;		1 1 1
(v) To ensure that the appropriate validations are done; (vi) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;	maintenance of his department,	認と保守管理を保証する。
validations are done; を保証する。		
(vi) To ensure that the required initial and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;		
and continuing training of his department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;		
department personnel is carried out and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;	(vi) To ensure that the required initial	
and adapted according to need. 2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;		
2.8 The head of the Quality Control Department generally has the following responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;		
Responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; Ref する。 (i) 自らの判断により、出発原料、包装材料、中間製品、パルク製品及び最終製品の合格・不合格の判定を行う。 (ii) 全ての必要な試験が実施され、それに伴う記録書が評価されていることを保証する。 (iii) 規格書、検体採取指図書、試験方法及び他の品質管理手順書を承認する。 (iv) 分析委託先を承認し、モニターする。 (iv) 分析委託先を承認し、モニターする。 (iv) 分析委託先を承認し、モニターする。 (iv) 自らの部門、建物及び設備について、適格性確認及び保守管理を保証する。	and adapted according to need.	
responsibilities: (i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;	2.8 The head of the Quality Control	
(i) To approve or reject, as he/she sees fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products; (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;	Department generally has the following	務を有する。
fit, starting materials, packaging materials, and intermediate, bulk and finished products; (iii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; **A、中間製品、バルク製品及び最終製品 の合格・不合格の判定を行う。 (iii) 全ての必要な試験が実施され、それに 伴う記録書が評価されていることを保証 する。 (iii) 規格書、検体採取指図書、試験方法及 び他の品質管理手順書を承認する。 (iv) 分析委託先を承認し、モニターする。 適格性確認及び保守管理を保証する。 適格性確認及び保守管理を保証する。	responsibilities:	
materials, and intermediate, bulk and finished products; (iii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; の合格・不合格の判定を行う。 (iii) 全ての必要な試験が実施され、それに 伴う記録書が評価されていることを保証 する。 (iii) 規格書、検体採取指図書、試験方法及 び他の品質管理手順書を承認する。 (iv) 分析委託先を承認し、モニターする。 (v) 自らの部門、建物及び設備について、 適格性確認及び保守管理を保証する。		
finished products; (ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; (iii) 全ての必要な試験が実施され、それに伴う記録書が評価されていることを保証する。 (iii) 別格書、検体採取指図書、試験方法及び他の品質管理手順書を承認する。 (iv) 分析委託先を承認し、モニターする。 (iv) 分析委託先を承認し、モニターする。 適格性確認及び保守管理を保証する。	fit, starting materials, packaging	
(ii) To ensure that all necessary testing is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;	materials, and intermediate, bulk and	の合格・不合格の判定を行う。
is carried out and the associated records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; (iiii) 規格書、検体採取指図書、試験方法及 び他の品質管理手順書を承認する。 (iv) 分析委託先を承認し、モニターする。 (v) 自らの部門、建物及び設備について、 適格性確認及び保守管理を保証する。	finished products;	
records evaluated; (iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; (iii) 規格書、検体採取指図書、試験方法及 び他の品質管理手順書を承認する。 (iv) 分析委託先を承認し、モニターする。 (v) 自らの部門、建物及び設備について、 適格性確認及び保守管理を保証する。	(ii) To ensure that all necessary testing	(ii) 全ての必要な試験が実施され、それに
(iii) To approve specifications, sampling instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; (iii) 規格書、検体採取指図書、試験方法及 び他の品質管理手順書を承認する。 (iv) 分析委託先を承認し、モニターする。 (v) 自らの部門、建物及び設備について、 適格性確認及び保守管理を保証する。	is carried out and the associated	伴う記録書が評価されていることを保証
instructions, test methods and other Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; び他の品質管理手順書を承認する。 (iv) 分析委託先を承認し、モニターする。 (iv) 分析委託先を承認し、モニターする。 (v) 自らの部門、建物及び設備について、適格性確認及び保守管理を保証する。	records evaluated;	する。
Quality Control procedures; (iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; (iv) 分析委託先を承認し、モニターする。 (iv) 分析委託先を承認し、モニターする。 (v) 自らの部門、建物及び設備について、適格性確認及び保守管理を保証する。	(iii) To approve specifications, sampling	(iii) 規格書、検体採取指図書、試験方法及
(iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; (iv) 分析委託先を承認し、モニターする。 (v) 自らの部門、建物及び設備について、適格性確認及び保守管理を保証する。	instructions, test methods and other	び他の品質管理手順書を承認する。
(iv) To approve and monitor any contract analysts; (v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment; (iv) 分析委託先を承認し、モニターする。 (v) 自らの部門、建物及び設備について、適格性確認及び保守管理を保証する。	Quality Control procedures;	
analysts; (v) To ensure the qualification and (v) 自らの部門、建物及び設備について、 maintenance of his/her department, 適格性確認及び保守管理を保証する。 premises and equipment;		(iv)分析委託先を承認し、モニターする。
(v) To ensure the qualification and maintenance of his/her department, premises and equipment;		
maintenance of his/her department, 適格性確認及び保守管理を保証する。 premises and equipment;		(v) 自らの部門、建物及び設備について、
		適格性確認及び保守管理を保証する。
	premises and equipment;	
(VI) To ensure that the appropriate (VI) 過切なパソノーションが美心されて	(vi) To ensure that the appropriate	(vi) 適切なバリデーションが実施されて

validations are done; (vii) To ensure that the required initial	いることを保証する。
	(vii) 自らの部門の人員に求められる導入
1	
and continuing training of his	時及び継続的な教育訓練を実施するとと
department personnel is carried out	もに、教育訓練が必要に応じてなされる
and adapted according to need.	ことを保証する。
Other duties of the Quality Control	他の品質管理部門の職責については、第
Department are summarised in Chapter	6章にまとめられている。
6.	The state of the s
2.9 The heads of Production, Quality Control	2.9 製造部門及び品質管理部門の長並びに
and where relevant, Head of Quality	(場合により) 品質保証部門又は品質部
Assurance or Head of Quality Unit,	門の長は一般的に、品質に関連する責務
generally have some shared, or jointly	(特に、医薬品品質システムの設計、効
exercised, responsibilities relating to	果的な実施、モニタリングおよび維持を
quality including in particular the	含む)を分担又は共同して実行する。斯
design, effective implementation,	かる責務は以下を含む(各国の法規によ
monitoring and maintenance of the	3) 。
Pharmaceutical Quality System. These	an early first threat the state of the
may include, subject to any national	
regulations:	Comment of the Commen
(i) The authorisation of written	(i) 手順書及びその他の文書の承認(改正
procedures and other documents,	を含む)
including amendments;	contradicts with the manner of the
(ii) The monitoring and control of the	(ii) 製造環境のモニタリング及び管理
manufacturing environment;	(三) 表足環境のピーテリンク及び官柱
(iii) Plant hygiene;	 (iii) 製造所の衛生管理
	
(iv) Process validation;	(iv) プロセスバリデーション
(v) Training;	(v) 教育訓練
(vi) The approval and monitoring of	(vi) 原材料供給業者の承認及びモニタリ
suppliers of materials;	ング
	The state of the s
4	latera art mellemente bedandas kan
_	ひモニダリング
	(x) G M P 要件 遵守のモニタリング
	The state of the s
taking of samples, in order to monitor	る因子をモニターするための、点検、原
factors which may affect product	因究明及び検体の採取
quality;	
(xii) Participation in management	(xii) 工程の能力、製品品質及び医薬品品質
reviews of process performance,	システムについてのマネジメントレビュ
product quality and of the	一への参加、並びに継続的改善の支持へ
	の参加
Pharmaceutical Quality System and	
Pharmaceutical Quality System and advocating continual improvement;	
Pharmaceutical Quality System and	(xiii) 品質に関する問題をタイムリーかつ
Pharmaceutical Quality System and advocating continual improvement;	(xiii) 品質に関する問題をタイムリーかつ 効果的に伝達し、経営陣の適切なレベル
 (vii) The approval and monitoring of contract manufacturers and providers of other GMP related outsourced activities; (viii) The designation and monitoring of storage conditions for materials and products; (ix) The retention of records; (x) The monitoring of compliance with the requirements of Good Manufacturing Practice; (xi) The inspection, investigation, and taking of samples, in order to monitor factors which may affect product quality; (xii) Participation in management reviews of process performance, 	因究明及び検体の採取 (xii) 工程の能力、製品品質及び医薬品品質 システムについてのマネジメントレビュ ーへの参加、並びに継続的改善の支持へ

to the appropriate levels of management.	証
TRAINING	教育訓練
2.10 The manufacturer should provide training for all the personnel whose duties take them into production and storage areas or into control laboratories (including the technical, maintenance and cleaning personnel), and for other personnel whose activities could affect the quality of the product.	2.10 製造業者は、職責により製造区域及び 保管区域又は管理試験室に立ち入る全 ての人員(技術、保守管理及び清掃の人 員を含む)及びその行動が製品品質に影 響を及ぼす可能性のある他の人員に、教 育訓練を実施すること。
2.11 Besides the basic training on the theory and practice of the Pharmaceutical Quality System and Good Manufacturing Practice, newly recruited personnel should receive training appropriate to the duties assigned to them. Continuing training should also be given, and its practical effectiveness should be periodically assessed. Training programmes should be available, approved by either the head of Production or the head of Quality Control, as appropriate. Training records should be kept.	2.11 医薬品品質システム並びにGMPの理論及び実践に関する基本的な教育訓練以外に、新規に採用された人員は、割り当てられた職責に応じた適切な教育訓練を受けること。継続的な教育訓練もこと。適宜、製造部門の長又は品質管理部門の長のいずれかが承認し、教育訓練の記録書を保存すること。
2.12 Personnel working in areas where contamination is a hazard, e.g. clean areas or areas where highly active, toxic, infectious or sensitising materials are handled, should be given specific training.	2.12 汚染が危害となる区域(例えば、清浄 区域又は高活性、毒性、感染性若しくは 感作性を有する物質が取り扱われる区 域)で作業する人員には、特別な教育訓 練を実施すること。
2.13 Visitors or untrained personnel should, preferably, not be taken into the production and quality control areas. If this is unavoidable, they should be given information in advance, particularly about personal hygiene and the prescribed protective clothing. They should be closely supervised.	2.13 訪問者又は教育訓練を受けていない人員は、製造区域及び品質管理区域に立ち入らせないことが望ましい。避けられない場合は、事前に情報(特に人員の衛生管理及び所定の保護衣についての情報)を提供するとともに、彼らを注意深く監督すること。
2.14 The Pharmaceutical Quality System and all the measures capable of improving its understanding and implementation should be fully discussed during the training sessions. PERSONNEL HYGINE	2.14 医薬品品質システム並びにその理解及び実践を促進することを可能とする全ての方法について、教育訓練時に十分に討議すること。 人員の衛生管理
2.15 Detailed hygiene programmes should be established and adapted to the different needs within the factory. They should include procedures relating to the health, hygiene practices and clothing of personnel. These procedures should be understood and	2.15 詳細な衛生管理プログラムを確立し、 工場内の異なるニーズに応じて適用す ること。衛生管理プログラムには、人員 の保健、衛生管理の実践及び更衣に関連 する手順を含めること。職責により製造 区域及び管理区域に立ち入る全ての人 員が斯かる手順を理解し、厳密な手続き

に従うこと。衛生管理プログムは、 (ではが推進し、 (ではが推進し、 (ではが推進し、 (ではないではないでは、 (ではないではないではないではないではないではないではないではないではないではない
ること。 16 全ての人員は、採用時に健康診断を受けること。製造業者の責任として、製造の品質に影響するのでは、とを保証を製造業者の知らされることを保証を表現の健康診断の後、その作業及び個人の健康が必要な時期に、健康診断を実施すること。 17 感染性疾患に罹患した者又は身体の露出表面に開放病巣を有する者が医薬の出表した事しない。 18 感染性疾患に罹患した者又は身体の露出表面に対する方策を講じること。
16 全ての人員は、採用時に健康診断を受けること。製造業者の責任として、製品の品質に影響する可能性のある健康状態を製造業者へ知らされることを保証する指導を行わなければならない個人をの健康診断の後、その作業及び個人を関からさればならなのは、健康診断を実施すること。 17 感染性疾患に罹患した者又は身体の露出表面に開放病巣を有する者が医薬りている方策を講じること。
けること。製造業者の責任として、製品の品質に影響する可能性のある健康状態を製造業者へ知らされることをいる指導を行わなければならなの個康のの健康が必要な時期に、健康診断を実施すること。 17 感染性疾患に罹患した者又は身体の露出表面に開放病巣を有する者が限の場合と。 18 感染性疾患に罹患した者又は身体の露出表面に開放病巣を有する者が限り確実にする方策を講じること。
けること。製造業者の責任として、製品の品質に影響する可能性のある健康状態を製造業者へ知らされることをいる指導を行わなければならなの個康を制度を受ける。の健康が必要な時期に、健康診断を実施すること。 17 感染性疾患に罹患した者又は身体の露出表面に開放病巣を有する者が限のの品製造に従事しないことを調ける方策を講じること。
けること。製造業者の責任として、製品の品質に影響する可能性のある健康状態を製造業者へ知らされることをいる指導を行わなければならなの個康のの健康が必要な時期に、健康診断を実施すること。 17 感染性疾患に罹患した者又は身体の露出表面に開放病巣を有する者が限の場合と。 18 感染性疾患に罹患した者又は身体の露出表面に開放病巣を有する者が限り確実にする方策を講じること。
けること。製造業者の責任として、製品の品質に影響する可能性のある健康状態を製造業者へ知らされることをいる指導を行わなければならな個人をの健康診断の後、その作業及び個を関係が必要な時期に、健康診断を実施すること。 17 感染性疾患に罹患した者又は身体の露出表面に開放病巣を有する者が限の場合に、関係を関係を関係を関係を関係を関係を関係を関係を関係を関係を関係を関係を関係を関
の品質に影響する可能性のある健康状態を製造業者へ知らされることを保証する指導を行わなければならない個人の健康のの健康が必要な時期に、健康診断を実施すること。 17 感染性疾患に罹患した者又は身体の露出表面に開放病巣を有する者が限呼のよいことを可能な限り確実にする方策を講じること。
態を製造業者へ知らされることを保証する指導を行わなければならない。初回の健康診断の後、その作業及び個人の健康のため必要な時期に、健康診断を実施すること。 17 感染性疾患に罹患した者又は身体の露出表面に開放病巣を有する者が医薬品製造に従事しないことを可能な限り確実にする方策を講じること。
する指導を行わなければならない。初回の健康診断の後、その作業及び個人の健康のため必要な時期に、健康診断を実施すること。 17 感染性疾患に罹患した者又は身体の露出表面に開放病巣を有する者が医薬品製造に従事しないことを可能な限り確実にする方策を講じること。
の健康診断の後、その作業及び個人の健康のため必要な時期に、健康診断を実施すること。 17 感染性疾患に罹患した者又は身体の露出表面に開放病巣を有する者が医薬品製造に従事しないことを可能な限り確実にする方策を講じること。
康のため必要な時期に、健康診断を実施すること。 17 感染性疾患に罹患した者又は身体の露出表面に開放病巣を有する者が医薬品製造に従事しないことを可能な限り確実にする方策を講じること。
すること。 17 感染性疾患に罹患した者又は身体の露出表面に開放病巣を有する者が医薬品製造に従事しないことを可能な限り確実にする方策を講じること。
17 感染性疾患に罹患した者又は身体の露 出表面に開放病巣を有する者が医薬品 製造に従事しないことを可能な限り確 実にする方策を講じること。
出表面に開放病巣を有する者が医薬品 製造に従事しないことを可能な限り確 実にする方策を講じること。
出表面に開放病巣を有する者が医薬品 製造に従事しないことを可能な限り確 実にする方策を講じること。
出表面に開放病巣を有する者が医薬品 製造に従事しないことを可能な限り確 実にする方策を講じること。
出表面に開放病巣を有する者が医薬品 製造に従事しないことを可能な限り確 実にする方策を講じること。
製造に従事しないことを可能な限り確 実にする方策を講じること。
実にする方策を講じること。
our and perfect our national and the
18 製造区域に立ち入る全ての者は、実施
18 製造区域に立ち入る全ての者は、実施
18 製造区域に立ち入る全ての者は、実施
する作業に応じた適切な保護衣を着用
すること。
19 飲食、ガム若しくは喫煙、又は食物、
飲料、喫煙材料若しくは個人的医薬品の
保管は、製造区域及び保管区域内では禁
止すること。一般的に、製造区域内又は
製品が悪影響を受けるおそれがある他
の区域内における非衛生的な行為は、禁
止すること。
20 露出されている製品及び設備の製品接
触部分に作業者の手が直接接触するこ
とは避けること。
21 人員に手洗い設備を使用するよう指示
すること。
22 特殊な製品グループ(例えば無菌製剤)
の製造に関する特別要求事項について
は、アネックスに掲げる。
ンサルタント
23 コンサルタントは、彼らが雇用された
案件について助言するため、適切な教
育、訓練及び経験(又はそれらの組み合

dedicated and selfcontamination. contained facilities must be available the production of particular medicinal products, such as highly sensitising materials (e.g. penicillins) or biological preparations (e.g.from live micro-organisms). The production of certain additional products, such as certain antibiotics, certain hormones, certain cytotoxics, certain highly active drugs and non-medicinal products should not be conducted in the same For those products, facilities. exceptional cases, the principle of campaign working in the same facilities can be accepted provided that specific precautions are taken and necessary validations are made. The manufacture of technical poisons, such as pesticides and herbicides, should not be allowed in premises used for the manufacture of medicinal products.

材料(例えばペニシリン類)又は生物学 的製剤(例えば生きている微生物に由来 するもの)等の特殊な医薬品の製造に は、専用化された自己封じ込め式の設備 が利用可能でなければならない。ある種 の抗生剤、ある種のホルモン、ある種の 細胞毒性物質、ある種の高活性薬物及び 非医薬品等の製品の製造は、同一の施設 で実施してはならない。例外として、特 別な予防策が講じられ、必要なバリデー ションが行われている場合には、これら 製品について同一施設におけるキャン ペーン生産*^{駅注}は許容され得る。工業毒 物(殺虫剤及び除草剤等)の製造は、医 薬品の製造に使用する建物では許され ない。

- (*訳注:品目毎に時期を分けた集中生産を指す。)
- 3.7. Premises should preferably be laid out in such a way as to allow the production to take place in areas connected in a logical order corresponding to the sequence of the operations and to the requisite cleanliness levels.
- 3.7. 作業の流れ及び必要な清浄度レベルに 応じた論理的な順序で連結した区域に おいて製造が行われるよう、建物を設計 することが望ましい。
- 3.8. The adequacy of the working and in-process storage space should permit the orderly and logical positioning of equipment and materials so as to minimise the risk of confusion between different medicinal products or their components, to avoid cross-contamination and to minimize the risk of omission or wrong application of any of the manufacturing or control steps.
- 3.8. 異なる医薬品又はその構成物の混同を最小化し、交叉汚染を回避し、製造若しくは管理ステップの実施漏れ又は誤った適用のリスクを最小限にするよう、適切な作業スペース及び工程内保管スペースに、装置及び物品を整然と論理的に配置すること。
- 3.9. Where starting and primary packaging materials, intermediate or bulk products are exposed to the environment, interior surfaces (walls, floors and ceilings) should be smooth, free from cracks and open joints, and should not shed particulate matter and should permit easy and effective cleaning and, if necessary, disinfection.
- 3.9. 出発原料及び一次包装材料、中間製品又はバルク製品が環境に暴露される場合は、建物内部の表面(壁、床及び天井)は、平滑でひび割れ及び開放接合部がなく、微粒子物質を脱落させないものであるとともに、容易かつ効果的な清掃及び(必要な場合)消毒が行えるものであること。
- 3.10. Pipe work, light fittings, ventilation points and other services should be designed and sited to avoid the creation of recesses which are difficult to clean. As far as possible, for maintenance
- 3.10. 配管、照明取付け具、換気及び他の付帯施設は、清掃しにくい窪みの形成を回避するよう設計し、配置すること。保守管理の目的のため、可能な限り製造区域外から到達可能であること。

purposes, they should be accessible from outside the manufacturing areas.	
3.11. Drains should be of adequate size, and	3.11. 排水溝は、適切なサイズで、トラップ
have trapped gullies. Open channels	付きの落とし込みを有すること。開放溝
should be avoided where possible, but if	は可能な限り避けるが、必要であれば、
necessary, they should be shallow to	清掃及び消毒を実施し易いよう浅くし
facilitate cleaning and disinfection.	ておくこと。
3.12. Production areas should be effectively	3.12. 製造区域は、取り扱う製品、そこで行
ventilated, with air control facilities	われる作業及び外部環境のいずれに対
(including temperature and, where	しても適切な空調設備(温度のほか、必
necessary, humidity and filtration)	要な場合は湿度及びろ過を含む)を使用
appropriate both to the products	して、効果的に換気すること。
handled, to the operations undertaken	
within them and to the external	
environment.	
3.13. Weighing of starting materials usually	3.13. 出発原料の秤量は通常、その用途のた
should be carried out in a separate	めに設計され、区分された秤量室で行う
weighing room designed for that use.	
3.14. In cases where dust is generated (e.g.	3.14. じん埃が発生する場合(例えば、サン
during sampling, weighing, mixing and	プリング、秤量、混合及び加工の作業中、
processing operations, packaging of dry products), specific provisions should be	乾いた状態の製品の包装時)は、交叉汚 染を回避して清掃を行いやすくする特
taken to avoid cross-contamination and	別な予防措置を講じること。
facilitate cleaning.	mid i will be com o o c c o
3.15. Premises for the packaging of	3.15. 医薬品の包装のための建物は、混同又
medicinal products should be	は交叉汚染を回避できるよう、特別に設
specifically designed and laid out so as	計し、配置すること。
to avoid mix-ups or cross-	
contamination.	
3.16. Productions areas should be well lit,	3.16. 製造区域(特に目視による製造管理を
particularly where visual on-line	実施する場所)は、十分な明るさである
controls are carried out.	こと。
3.17. In-process controls may be carried out	
within the production area provided they	もたらさない限りにおいて、製造区域内
do not carry any risk for the production.	で実施してもよい。
Storage Areas	保管区域
3.18. Storage areas should be of sufficient	3.18. 保管区域は、以下のような様々なカテゴリーの原材料及び製品を整然と保管
capacity to allow orderly storage of the various categories of materials and	できる十分な広さであること:出発原料
products: starting and packaging	及び包装材料、中間製品、バルク製品及
materials, intermediate, bulk and	び最終製品、区分保管中の製品、合格判
finished products, products in	定された製品、不合格判定された製品、
quarantine, released, rejected, returned	返品又は回収された製品
or recalled.	
3.19. Storage areas should be designed or	3.19. 良好な保管条件を保証するよう、保管
adapted to ensure good storage	区域を設計又は供用すること。特に、当
conditions. In particular, they should be	該区域は、清潔で乾いた状態とし、許容
clean and dry and maintained within	される温度限度値内に維持管理するこ
acceptable temperature limits. Where	と。特別な保管条件が必要な場合は(例
special storage conditions are required	えば温度、湿度)、当該条件を供給し、
(e.g. temperature, humidity) these	チェックし、モニターすること。
should be provided, checked and	

monitored.	
3.20. Receiving and dispatch bays should	3.20. 搬入・搬出口は、天候から原材料及び
protect materials and products from the	製品を保護するものであること。入荷原
weather. Receptions areas should be	材料の容器を(必要な場合)保管前に清
designed and equipped to allow	掃できるように、受入区域を設計し、装
containers of incoming materials to be	備すること。
cleaned where necessary before	WH 7 30 C C 0
storage.	
3.21. Where quarantine status is ensured by	3.21. 分離された区域での保管によって区
storage in separate areas, these areas	分保管状態が保証される場合は、斯かる
must be clearly marked and their access	区域を明確に表示するとともに、当該区
restricted to authorised personnel. Any	域への立入は認定された人員に制限し
	なければならない。物理的な区分保管に
system replacing the physical quarantine should give equivalent	代わるシステムを用いる場合は、同等の
	セキュリティを提供するものであるこ
security.	と、
2.22 There should normally be a consiste	
3.22. There should normally be a separate sampling area for starting materials. If	3.22. 通常、出発原料用に分離した検体採取 区域があること。検体採取が保管区域で
sampling is performed in the storage	実施される場合は、汚染又は交叉汚染を 防止するような方法で行うこと。
area, it should be conducted in such a	防止するような方法で行うこと。
way as to prevent contamination or	
cross-contamination.	
3.23. Segregated areas should be provided	3.23. 不合格判定され、回収され又は返品さ
for the storage of rejected, recalled or	れた原材料若しくは製品の保管用に隔
returned materials or products.	離された区域を有すること。
3.24. Highly active materials or products	3.24. 高活性の物質又は製品は、安全で確実
should be stored in safe and secure	な区域に保管すること。
areas.	205 印刷 大机士 包柱 计划 计 医黄星の海点
3.25. Printed packaging materials are	3.25. 印刷された包装材料は、医薬品の適合性に重要と考えられるため、斯かる包装
considered critical to the conformity of	
the medicinal products and special	材料の安全で確実な保管に特別の注意
attention should be paid to the safe and	を払うこと。
secure storage of these materials.	品質管理区域
Quality Control Areas	
3.26. Normally, Quality Control laboratories	3.26. 通常、品質管理試験室は、製造区域か
should be separated from production	ら分離すること。これは生物、微生物及び世界の大学の対象
areas. This is particularly important for	び放射性同位元素の管理のための試験
laboratories for the control of	室で特に重要であり、それら試験室も互
biologicals, microbiologicals and	いに分離すること。
radioisotopes, which should also be	
separated from each other.	207 佐田寺をウは フーァイルフルサー
3.27. Control laboratories should be	3.27. 管理試験室は、そこで行われる作業に
designed to suit the operations to be	適するよう設計すること。混同及び交叉
carried out in them. Sufficient space	汚染を避けるため十分なスペースを与
should be given to avoid mix-ups and	えること。検体及び記録書のための適切
cross-contamination. There should be	で相応の保管スペースがあること。
adequate suitable storage space for	
samples and records.	
3.28. Separate rooms may be necessary to	3.28. 敏感な機器を振動、電気的妨害、湿度
protect sensitive instruments from	等から保護するため、分離した部屋が必
vibration, electrical interference,	要であろう。
humidity, etc.	

3.29. Special requirements are needed in 3.29. 特殊な物質(生物学的又は放射活性の ある検体等)を扱う試験室には、特別な laboratories handling particular substances, such as biological or 要件が求められる。 radioactive samples. 付随区域 Ancillary Areas 3.30. Rest and refreshment rooms should be 3.30. 休憩室は、他の区域と分離すること。 separate from other areas. 3.31. 更衣設備並らびに手洗い及びトイレ 3.31. Facilities for changing clothes, and for 設備は、容易にアクセスでき、使用者数 washing and toilet purposes should be easily accessible and appropriate for に対し適切な数があること。トイレは、 the number of users. Toilets should not 製造又は保管区域と直接通じていては ならない。 directly communicate with production or storage areas. 3.32. 保守管理の作業場は、製造区域から可 3.32. Maintenance workshops should as far possible be separated from 能な限り離れていること。部品及び工具 production areas. Whenever parts and を製造区域で保管する場合は、それらを その用途専用の部屋又はロッカー内に tools are stored in the production area. 保管すること。 they should be kept in rooms or lockers reserved for that use. 3.33. 動物舎は、別の入口(動物へのアクセ 3.33. Animal houses should be well isolated from other areas, with separate ス)及び空気処理設備を備え、他の区域 から十分に分離すること。 and air entrance (animal access) handling facilities. EQUIPMENT 設備 3.34. 製造設備は、その所期の目的に適する 3.34. Manufacturing equipment should be よう設計し、配置し、保守管理すること。 designed, located and maintained to suit its intended purpose. 3.35. Repair and maintenance operations 3.35. 補修及び保守管理の作業は、製品品質 should not present any hazard to the に危害をもたらしてはならない。 quality of the products. 3.36. 製造設備は、容易にかつ完全に清掃で 3.36. Manufacturing equipment should be designed so that it can be easily and きるよう設計すること。製造設備は、詳 細な手順書に従って洗浄し、清浄で乾い thoroughly cleaned. It should cleaned according to detailed and た状態でのみ保管すること。 written procedures and stored only in a clean and dry condition. 3.37. Washing and cleaning equipment 3.37. 洗浄及び清掃設備は、汚染源とならな should be chosen and used in order not いよう選定し、使用すること。 to be a source of contamination. 3.38. 設備は、過誤又は汚染を防止するよう 3.38. Equipment should be installed in such a way as to prevent any risk of error or 設置すること。 of contamination. 3.39. Production equipment should not 3.39. 製造設備は、製品に危害をもたらして はならない。製品と接触することとなる present any hazard to the products. The 製造設備の部品は、製品の品質に影響 parts of the production equipment that し、危険を生じる程に反応性、付加性又 come into contact with the product must not be reactive, additive or absorptive は吸着性があってはならない。 to such an extent that it will affect the quality of the product and thus present any hazard. 3.40. 天秤及び測定の設備が適切な範囲及 3.40. Balances and measuring equipment of an appropriate range and precision び精度であり、製造及び管理の作業のた

should be available for production and control operations.

- 3.41. Measuring, weighing, recording and control equipment should be calibrated and checked at defined intervals by appropriate methods. Adequate records of such tests should be maintained.
- 3.42. Fixed pipework should be clearly labelled to indicate the contents and, where applicable, the direction of flow.
- 3.43. Distilled, deionized and, where appropriate, other water pipes should be sanitised according to written procedures that detail the action limits for microbiological contamination and the measures to be taken.
- 3.44. Defective equipment should, if possible, be removed from production and quality control areas, or at least be clearly labelled as defective.

CHAPTER 4 DOCUMENTATION

PRINCIPLE

documentation Good constitutes an essential part of the quality assurance system and is key to operating in compliance with GMP requirements. The various types of documents and media used should be fully defined in the manufacturer's Quality Management System. Documentation may exist in a variety of forms, including paperbased, electronic or photographic media. The main objective of the system of documentation utilised must be to establish, control, monitor and record all activities which directly or indirectly impact on all aspects of the quality of medicinal products. The Quality Management System should include sufficient instructional detail to facilitate a common understanding of the requirements, in addition to providing for sufficient recording of the various processes and evaluation of any observations, so that ongoing application of the requirements may be demonstrated.

There are two primary types of documentation used to manage and record GMP compliance: instructions (directions, requirements) and records/reports. Appropriate good documentation practice should be applied with respect to the type of document.

め利用可能であること。

- 3.41. 測定、秤量、記録及び管理の設備は、適切な方法によって規定された間隔で校正し、チェックすること。斯かる試験の適切な記録書を保存すること。
- 3.42. 固定配管は、内容物及び(該当する場合)流れの方向を示すため、明確に表示すること。
- 3.43. 蒸留水、脱イオン水及び(適切な場合)他の水の配管は、微生物汚染に係る行動制限及び講じるべき措置を詳述する手順書に従って、消毒すること。
- 3.44. 欠陥のある設備は、(可能な場合)製造区域及び品質管理区域から撤去するか、又は少なくとも欠陥のあることを明確に表示すること。

第4章

原則

文書化

文書化を適正に行うことは、品質保証システ ムの不可欠な要素を構成しており、GMP要 求事項に適合するための要である。様々な形 態の文書及び媒体を、製造業者の品質マネジ メントシステム内で完全に規定すること。文 書は、種々の形態(紙ベース、電子媒体、写 真媒体を含む)で存在する。文書化システム を活用する主な目的は、医薬品の品質の全て の面に直接又は間接的に影響を与える全て の活動を確立し、管理し、モニターし、記録 することである。要求事項が適用されている ことを実証することができるよう、品質マネ ジメントシステムは、様々な作業過程及び所 見の評価についての十分な記録を行うこと に加え、要求事項について共通の理解をさせ るに十分な指図の詳細を含むこと。

GMP適合性を管理し、記録するのに用いる 文書には、2つの基本的な種類がある:指図 書(指示事項、要求事項)及び記録書/報告 書である。適切な文書管理を、文書の種類に 対応して適用すること。 Suitable controls should be implemented to ensure the accuracy, integrity, availability and legibility of documents. Instruction documents should be free from errors and available in writing. The term 'written' means recorded, or documented on media from which data may be rendered in a human readable form.

文書の正確性、完全性、利便性及び読み易さ を保証するよう、適切な管理を実施するこ と。指図書は、誤りがなく、書面で利用可能 であること。「書面 (written)」という用語 は、データが人の読める形式にすることがで きる媒体上に文書化され、又は記録されてい ることを意味する。

REQUIRED GMP DOCUMENTATION (BY TYPE)

要求されるGMP文書(種類別)

Site Master File: A document describing the GMP related activities of the manufacturer.

サイトマスターファイル:製造所のGMPに 関連する活動を記載した文書。

Instructions (directions, or requirements)

指図書(指示事項又は要求事項)の形態:

Specifications: Describe in detail the requirements with which the products or materials used or obtained during manufacture have to conform. They serve as a basis for quality evaluation.

規格書:製造中に使用された又は得られた原 材料若しくは製品が適合しなければならな い要求事項の詳細を記載したもの。品質評価 の根拠となる。

Manufacturing Formulae, Processing, Packaging and Testing Instructions: Provide detail all the starting materials, equipment and computerised systems (if any) to be used and specify all processing, packaging, sampling and testing In-process instructions. controls process analytical technologies to employed should be specified where relevant, together with acceptance criteria.

製造処方、加工、包装、試験の指図書:全て の出発原料、装置及び(もしあれば)コンピ ュータ化システムの詳細を示し、全ての加 工、包装、検体採取、試験の指図を規定した もの。採用された工程内管理及びPATは場 合により、判定基準とともに明記すること。

Procedures: (Otherwise known as Standard Operating Procedures, or SOPs), give directions for performing certain operations. Protocols: Give instructions for performing and recording certain discreet operations.

手順書:特定の作業を実施するための指示事 項を示したもの。(標準業務手順書、SOP としても知られている) 実施計画書:特定の注意を要する作業を実施

Technical Agreements: Are agreed between contract givers and acceptors for outsourced activities.

し、記録するための指図を示したもの。 技術契約書:外部委託作業のため委託者と受 託者の間で合意したもの。

Record/Report type:

記録書/報告書

Records: Provide evidence of various actions taken to demonstrate compliance with instructions, e.g. activities, events, investigations, and in the case manufactured batches a history of each batch of product, including its distribution. Records include the raw data which is used to generate other records. For electronic records regulated users should define which data are to be used as raw data. At least, all data on which quality decisions are based should be defined as raw data.

記録書:指図書への適合性を実証するために 講じられた様々な措置(例えば、作業、発生 した事象、原因究明、製造バッチの場合は、 配送を含めた製品のバッチごとの履歴)の証 拠を提供するもの。記録書を作成するため用 いられた生データを含む。電子的な記録書に 関しては、管理された利用者がどのデータを 生データとして用いるかについて規定する こと。少なくとも、品質判定の基となる全て のデータは、生データとして規定すること。

Certificates of Analysis: Provide summary of testing results on samples of とともに、製品又は原材料の検体の試験結果

試験成績書:規定された規格への適合性評価

products or materials² together with the evaluation for compliance to a stated specification.

2 Alternatively the certification may be based, in-whole or in-part, on the assessment of real time data (summaries and exception reports) from batch related process analytical technology (PAT), parameters or metrics as per the approved marketing authorisation dossier.

Reports: Document the conduct of particular exercises, projects or investigations, together with results, conclusions and recommendations.

GENERATION AND CONTROL OF DOCUMENTATION

- 4.1 All types of document should be defined and adhered to. The requirements apply equally to all forms of document media types. Complex systems need to be understood, well documented, validated, and adequate controls should place. Many in documents (instructions and/or records) may exist in hybrid forms, i.e. some elements as electronic and others as paper based. Relationships and control measures for master documents, official copies, data handling and records need to be stated both hybrid and homogenous Appropriate systems. controls for documents electronic such as templates. forms, and master documents should be implemented. Appropriate controls should be in place to ensure the integrity of the record throughout the retention period.
- 4.2 Documents should be designed, prepared, reviewed, and distributed with care. They should comply with the relevant parts of Product Specification Files, Manufacturing and Marketing Authorisation dossiers, as appropriate. The reproduction of working documents from master documents should not allow any error to be introduced through the reproduction process.
- 4.3 Documents containing instructions should be approved, signed and dated by appropriate and authorised persons. Documents should have unambiguous contents and be uniquely identifiable.

概要注2を提供するもの。

注2 試験成績書に代えて、バッチ関連のPATから得たリアルタイムデータ(概要と逸脱報告)についての評価、販売承認書に記載のパラメータ又は測定項目についての評価を(全面的又は部分的に)行って規格適合性を認証してもよい。

報告書:特定の演習、プロジェクト又は原因 究明を実施したことを、結果、結論及び勧告 とともに、文書化したもの。

文書の作成及び管理

- 4.1 全ての種類の文書を規定し、遵守するこ と。要求事項は、全ての形態の文書の媒 体形式に同様に適用する。複雑なシステ ムは、理解できるようにし、適切に文書 化し、バリデートする必要があり、適切 な管理が整っていること。多くの文書 (指図書・記録書)は、ある部分は電子 的、他の部分は紙ベースといった、複合 形態で存在する。原本、正式な副本、デ ータの取扱い及び記録書の結びつき及 び管理方法は、複合的システム及び同質 的システムの両方について定まってい る必要がある。電子文書(テンプレート、 書式及び原本等)について、適切な管理 を実施すること。保管すべき全期間にわ たって記録の完全性を保証するよう、適 切な管理が整っていること。
- 4.2 文書は注意して、設計し、作成し、照査 し、配布すること。文書は適宜、製品仕 様書、製造許可・販売承認書の関連部分 に合致すること。原本から作業文書を複 製するに当たって、複製過程で誤りを誘 発させてはならない。
- 4.3 指図を含む文書は、適切なオーソライズ ドパーソンが承認し、署名し、日付を入 れること。文書は明確な内容で、特定し て識別可能であること。発効日を定める こと。

The effective date should be defined.	
4.4 Documents containing instructions should be laid out in an orderly fashion and be easy to check. The style and language of documents should fit with their intended use. Standard Operating Procedures, Work Instructions and Methods should be written in an imperative mandatory style.	4.4 指図含む文書は、整頓して配置し、チェックし易くすること。文書のスタイル及び用語は、使用目的に合わせること。標準操作手順書及び作業指図書は、必然的かつ命令的なスタイルで書くこと。
4.5 Documents within the Quality Management System should be regularly reviewed and kept up-to-date. When a document has been revised, systems should be operated to prevent inadvertent use of superseded documents.	用意な使用を防止するためシステムを 運用すること。
4.6 Documents should not be hand-written; although, where documents require the entry of data, sufficient space should be provided for such entries.	4.6 文書を手書きしてはならないが、データ 記入が必要な文書にあっては、斯かる記 入のため十分なスペースを設けること。
GOOD DOCUMENTATION PRACTICES	文書管理
4.7 Handwritten entries should be made in clear, legible, indelible way.	4.7 手書き記入は、明確で読み易く、消去できない方法で行うこと。
4.8 Records should be made or completed at the time each action is taken and in such a way that all significant activities concerning the manufacture of medicinal products are traceable.	4.8 各作業を行った都度に、医薬品の製造に係る全ての重要な活動が追跡可能な方法で、記録書を作成又は完成すること。
4.9 Any alteration made to the entry on a document should be signed and dated; the alteration should permit the reading of the original information. Where appropriate, the reason for the alteration should be recorded.	4.9 文書記載に変更を加えるに当たっては、 署名し、日付を入れること。当該変更は、 元情報の読取りが可能であること。(適 切な場合)変更の理由を記録すること。
RETENTION OF DOCUMENTS	文書の保存
4.10 It should be clearly defined which record is related to each manufacturing activity and where this record is located. Secure controls must be in place to ensure the integrity of the record throughout the retention period and validated where appropriate.	4.10 各製造活動にどの記録が関連するか、 当該記録がどこに置かれているか、明確 に規定すること。保存期間を通じて記録 の完全性を保証するため、確実な管理が 整っていなければならず、(適切な場合) バリデートしなければならない。
4.11 Specific requirements apply to batch documentation which must be kept for one year after expiry of the batch to which it relates or at least five years after certification of the batch by the Authorised Person, whichever is the longer. For investigational medicinal products, the batch documentation must be kept for at least five years after the	4.11 バッチの文書に適用される特別な要求 事項として、当該バッチの有効期限後 1 年間又はオーソライズドパーソンによ るバッチの出荷可否判定後、少なくとも 5年間のいずれか長い期間、保存しなけ ればならない。治験薬に係るバッチの文 書は、当該バッチが使用された最終の治 験の終了又は中止の後少なくとも 5年 間保存しなければならない。文書の保存

に関する他の要求事項として、特定の種

completion or formal discontinuation of

the last clinical trial in which the batch was used. Other requirements for retention of documentation may be described in legislation in relation to specific types of product (e.g. Advanced Therapy Medicinal Products) and specify that longer retention periods be applied to certain documents.

類の製品(例えば Advanced Therapy Medicinal Products)に関連して法令で規定される場合があり、ある文書に更に長い保存期間を適用する旨が規定される場合がある。

4.12 For other types of documentation, the retention period will depend on the activity which the business documentation supports. Critical documentation, including raw data (for example relating to validation or stability), which supports information in the Marketing Authorisation should be retained whilst the authorisation remains in force. It may be considered acceptable to retire documentation (e.g. raw supporting validation reports or stability reports) where the data has been superseded by a full set of new data. this should Justification for documented and should take into account the requirements for retention of batch documentation; for example, in the case of process validation data, the accompanying raw data should be retained for a period at least as long as the records for all batches whose release has been supported on the basis of that validation exercise.

4.12 その他の種類の文書に係る保存期間 は、当該文書が裏付ける事業活動次第で ある。販売承認書中の情報を裏付ける (例えば、バリデーション又は安定性に 関連する) 生データを含む重要な文書 は、当該承認が有効な間は保存するこ と。ある文書(例えば、バリデーション 報告書又は安定性試験報告書を裏付け ている生データ)について、そのデータ が新しいデータセットに更新された場 合に、保存対象から外すことも許容され 得る。斯かる正当な理由を文書化すると ともに、バッチの文書の保存に関する要 求事項を考慮に入れること。例えば、プ ロセスバリデーションのデータの場合、 当該バリデーション実施に基づいて出 荷判定が裏付けられている全バッチの 記録書と少なくとも同じ期間、付随する 生データを保存すること。

The following section gives some examples of required documents. The quality management system should describe all documents required to ensure product quality and patient safety.

要求される文書の例を、次のセクションに掲げる。品質マネジメントシステムでは、製品品質及び患者の安全性を保証するため要求される全ての文書を記述すること。

SPECIFICATIONS

applicable:

規格書

- 4.13 There should be appropriately authorised and dated specifications for starting and packaging materials, and finished products.
- 4.13 出発原料、包装材料及び最終製品について、適切に認定され、日付の入った、 規格書があること。

Specifications for starting and packaging materials

4.14 Specifications for starting and primary or printed packaging materials should include or provide reference to, if

a) A description of the materials, including:

出発原料及び包装材料の規格書

- 4.14 出発原料、一次包装材料又は印刷された包装材料の規格書は、以下の事項を含む又は(該当する場合)参照先を示すこと。
 - a) その原材料についての記載(以下の事項 を含む)

- The designated name and the internal code reference; - The reference, if any, to a
- pharmacopoeial monograph;
- The approved suppliers and, if reasonable, the original producer of the material:
- A specimen of printed materials;
- b) Directions for sampling and testing;
- Qualitative and quantitative requirements with acceptance limits;
- d) Storage conditions and precautions;
- e) The maximum period of storage before re-examination.

- 指定された名称及び社内参照コード
- (もしあれば)薬局方医薬品各条の
- 承認された供給業者、及び(場合によ り)その原材料の製造元
- 印刷された材料の実物見本
- b) 検体採取及び試験のための指示事項
- c) 定性的及び定量的な要求事項(許容限界
- d) 保管条件及び保管上の注意事項
- e) 再試験前の最大保管期間

Specifications for intermediate and bulk products

4.15 Specifications for intermediate and bulk products should be available for critical steps or if these are purchased or dispatched. The specifications should be similar to specifications for starting materials or for finished products, as appropriate.

中間製品及びバルク製品の規格書

4.15 重要ステップについて、又は中間製品 及びバルク製品を購買し若しくは受け 取るに際して、中間製品及びバルク製品 の規格書が利用可能であること。当該規 格書は適宜、出発原料又は最終製品の規 格書に準じたものであること。

Specifications for finished products

- 4.16 Specifications for finished products should include or provide reference to:
 - a) The designated name of the product and the code reference applicable;
 - b) The formula;
 - c) A description of the pharmaceutical form and package details;
 - d) Directions for sampling and testing;
 - e) The qualitative and quantitative requirements, with the acceptance
 - f) The storage conditions and any special handling precautions, where applicable;

最終製品の規格書

- 4.16 最終製品の規格書は、以下の事項を含 む又は参照先を示すこと。
 - a) 製品の指定された名称及び(該当する場 合)参照コード

g) 有効期間

- c) 剤形及び包装の詳細についての記載
- d) 検体採取及び試験のための指示事項
- e) 定性的及び定量的な要求事項(許容限界 を含む)
- f) 保管条件及び(該当する場合)特別な取 扱い上の注意事項

g) The shelf-life.

MANUFACTURING **FORMULA** AND PROCESSING INSTRUCTIONS

Approved, written Manufacturing Formula and Processing Instructions should exist for each product and batch size to be manufactured.

製造処方及び工程指図書

承認され、文書化された製造処方及び工程指 図書を、製品ごと及びバッチサイズごとに作 成すること。

- 4.17 The Manufacturing Formula should include:
 - a) The name of the product, with a product reference code relating to its
- 4.17 製造処方は、以下の事項を含むこと。
 - a) 製品の名称、その規格書に関連付ける製 品参照コード
- b) A description of the pharmaceutical b) 剤形、製品の含量及びバッチサイズにつ

form, strength of the product and batch size;

- c) A list of all starting materials to be used, with the amount of each, described; mention should be made of any substance that may disappear in the course of processing;
- d) A statement of the expected final yield with the acceptable limits, and of relevant intermediate yields, where applicable.
- 4.18 The Processing Instructions should include:
 - a) A statement of the processing location and the principal equipment to be used:
 - b) The methods, or reference to the methods, to be used for preparing the critical equipment (e.g. cleaning, assembling, calibrating, sterilising);
 - c) Checks that the equipment and work station are clear of previous products, documents or materials not required for the planned process, and that equipment is clean and suitable for use;
 - d) Detailed stepwise processing instructions [e.g. checks on materials, pre-treatments, sequence for adding materials, critical process parameters (time, temp etc)];
 - e) The instructions for any in-process controls with their limits;
 - f) Where necessary, the requirements for bulk storage of the products; including the container, labeling and special storage conditions where applicable;
 - g) Any special precautions to be observed.

いての記載

- c) 用いる全ての出発原料及び各仕込量の リスト(加工の過程で消失する物質につ いても言及すること)
- d) 予想最終収量のついての記載(許容限度 値を含む)、及び(該当する場合)関連 する中間収量についての記載
- 4.18 工程指図書は、以下の事項を含むこと。
 - a) その工程を行う場所及び用いる主な装置についての記載
 - b) 重要な装置の準備作業(例えば、清掃、 組立て、校正、滅菌)の方法、又は当該 方法の参照先
 - c) 装置及び作業台に以前の製品、行おうとする工程に不要な文書又は原材料がないこと、並びに装置が清掃され使用に適していることのチェック
 - d) 詳細な段階的な工程指図(例えば、原材料のチェック、前処理、原材料の添加順序、重要な工程パラメータ(時間、温度等))
 - e) 工程内管理(限度値を含む)の指図
 - f) (必要な場合)製品のバルク保管の要求 事項(容器、表示及び(該当する場合) 特殊な保管条件を含む)
 - g) 監視すべき特別な注意事項

Packaging Instructions

- 4.19 Approved Packaging Instructions for each product, pack size and type should exist. These should include, or have a reference to, the following:
 - a) Name of the product; including the batch number of bulk and finished product;
 - b) Description of its pharmaceutical form, and strength where applicable;
 - c) The pack size expressed in terms of the number, weight or volume of the product in the final container;

包装指図書

- 4.19 製品、包装の容量及び種別ごとに承認された包装指図書があること。包装指図書は、以下の事項を含む又は参照先を示すこと。
 - a) 製品の名称(バルク及び最終製品のバッチ番号を含む)
 - b) 剤形、及び(該当する場合)含量につい ての記載
 - c) 最終容器中の製品の数量、重量又は容量 で表した包装サイズ

- d) A complete list of all the packaging materials required, including quantities, sizes and types, with the code or reference number relating to the specifications of each packaging material;
- e) Where appropriate, an example or reproduction of the relevant printed packaging materials, and specimens indicating where to apply batch number references, and shelf life of the product;
- f) Checks that the equipment and work station are clear of previous products, documents or materials not required for the planned packaging operations (line clearance), and that equipment is clean and suitable for use;
- g) Special precautions to be observed, including a careful examination of the area and equipment in order to ascertain the line clearance before operations begin;
- h) A description of the packaging operation, including any significant subsidiary operations, and equipment to be used;
- i) Details of in-process controls with instructions for sampling and acceptance limits.

- d)必要とされる全ての包装材料の完全な リスト(数量、サイズ、種別及び各包装 材料の規格書に関連付けるコード又は 参照番号を含む)
- e) (適切な場合)関連する印刷された包装 材料の実例又は複製品、並びにバッチ番 号の参照及び製品の有効期間をどこに 表示するかの実物見本
- f) 装置及び作業台に以前の製品、行おうと する包装作業に不要な文書又は原材料 がないこと(ラインクリアランス)、並 びに装置が清掃され使用に適している ことのチェック
- g) 監視すべき特別な注意事項(作業を開始 する前のラインクリアランスを確かめ るための、区域及び装置の入念な点検を 含む)
- h) 包装作業(重要な補助作業及び用いる装置を含む) についての記載
- i) 工程内管理の詳細 (検体採取の指図及び 許容限界を含む)

Batch Processing Record

- 4.20 A Batch Processing Record should be kept for each batch processed. It should be based on the relevant parts of the currently approved Manufacturing Formula and Processing Instructions, and should contain the following information:
 - a) The name and batch number of the product;
 - b) Dates and times of commencement, of significant intermediate stages and of completion of production;
 - c) Identification (initials) of the operator(s) who performed each significant step of the process and, where appropriate, the name of any person who checked these operations;
 - d) The batch number and/or analytical control number as well as the quantities of each starting material actually weighed (including the batch

パッチ工程記録書

- 4.20 バッチエ程記録書は、製造されたバッチごとに保存すること。現行承認されている製造処方及び工程指図書の関連部分に基づくとともに、以下の情報を含むこと。
 - a) 製品の名称及びバッチ番号
 - b) 製造の始まり、重要な中間段階及び製造 の終わりの日付及び時刻
 - c) 工程中の各重要ステップを実施した作業者の識別(イニシャル)及び(適切な場合)斯かる作業をチェックした者の名前
 - d) バッチ番号・試験管理番号及び各出発原料の実際に計測された重量(バッチ番号、及び回収*^{駅注}又は再加工して加えられた原材料を含む)

number and amount of any recovered or reprocessed material added);

- e) Any relevant processing operation or event and major equipment used;
- f) A record of the in-process controls and the initials of the person(s) carrying them out, and the results obtained;
- g) The product yield obtained at different and pertinent stages of manufacture;
- h) Notes on special problems including details, with signed authorisation for any deviation from the Manufacturing Formula and Processing Instructions;
- i) Approval by the person responsible for the processing operations.

Note: Where a validated process is continuously monitored and controlled, then automatically generated reports may be limited to compliance summaries and exception / out-of-specification (OOS) data reports.

Batch Packaging Record

4.21 A Batch Packaging Record should be kept for each batch or part batch processed. It should be based on the relevant parts of the Packaging Instructions.

The batch packaging record should contain the following information:

- a) The name and batch number of the product;
- b) The date(s) and times of the packaging operations;
- c) Identification (initials) of the operator(s) who performed each significant step of the process and, where appropriate, the name of any person who checked these operations;
- d) Records of checks for identity and conformity with the packaging instructions, including the results of in-process controls;
- e) Details of the packaging operations carried out, including references to equipment and the packaging lines used;
- f) Whenever possible, samples of printed packaging materials used, including specimens of the batch coding, expiry dating and any additional overprinting;
- g) Notes on any special problems or

- (*訳注:出荷した製品の回収 (recall) ではなく、 製造過程にある加工物から目的物質を取り出すこ と指す。)
- e) 関連する工程作業又は結果、及び使用した主な装置
- f) 工程内管理及びそれを実施した作業者 のイニシャルの記録、並びに得られた結 里
- g) 製造の異なる適切な段階における製品 収量
- h) 特別な問題点に関する記載(製剤処方及 び工程指図書から何らか逸脱した場合 の詳細説明及び署名入り承認を含む)
- i) 工程作業の責任者による承認

注: バリデートされた工程を継続的にモニターし、管理している場合において自動的に作成された報告書は、適合概要書及び逸脱/規格外(OOS)データ報告書に限って使用してよい。

バッチ包装記録書

4.21 バッチ包装記録書は、バッチごと又は 包装されたサブバッチごとに保存する こと。包装指図書の関連部分に基づくこ と。

バッチ包装記録書は、以下の情報を含む こと。

- a) 製品の名称及びバッチ番号
- b) 包装作業の日付及び時刻
- c) 工程の重要ステップを実施した作業者 の識別(イニシャル)及び(適切な場合) 斯かる作業をチェックした者の名前
- d) 包装指図書との同一性及び適合性のチェックの記録(工程内管理の結果を含む)
- e) 実施した包装作業の詳細(用いた装置及び包装ラインの参照情報を含む)
- f) (可能であれば)使用した印刷された包装材料のサンプル(バッチ記号、有効期限及び追加的な刷り込み印刷の実物見本を含む)
- g) 特別な問題又は異常な事象に関する記

- unusual events including details, with signed authorisation for any deviation from the Packaging Instructions;
- h) The quantities and reference number or identification of all printed packaging materials and bulk product issued, used, destroyed or returned to stock and the quantities of obtained product, in order to provide for an adequate reconciliation. Where there are there are robust electronic controls in place during packaging there may be justification for not including this information;
- i) Approval by the person responsible for the packaging operations.

載(包装指図書からの逸脱があれば、そ の詳細説明、署名入り承認を含む)

- h) (適切な出納確認を行うため)全ての印刷された包装材料及びバルク製品について、出庫し、使用し、廃棄し又は在庫に戻した数量及び参照番号又は識別記号、並びに得られた製品の数量(包装作業中に強固な電子管理が整っている場合は、この情報が含まれていなくても正当化され得る)
- i) 包装作業の責任者による承認

PROCEDURES AND RECORDS

packaging materials.

Receipt

- 4.22 There should be written procedures and records for the receipt of each delivery of each starting material, (including bulk, intermediate or finished goods), primary, secondary and printed
- 4.23 The records of the receipts should include:
 - a) The name of the material on the delivery note and the containers;
 - b) The "in-house" name and/or code of material (if different from a);
 - c) Date of receipt;
 - d) Supplier's name and manufacturer's name:
 - e) Manufacturer's batch or reference number;
 - f) Total quantity and number of containers received;
 - g) The batch number assigned after receipt;
 - h) Any relevant comment.
- 4.24 There should be written procedures for the internal labeling, quarantine and storage of starting materials, packaging materials and other materials, as appropriate.

手順書及び記録書

受入

- 4.22 各出発原料(バルク、中間品、最終品を含む)、一次包装材料、二次包装材料及び印刷された包装材料について、配送ごとの受入の手順書及び記録書があること。
- 4.23 受入の記録書は、以下の事項を含むこと。
 - a) 配送伝票及び容器に記載されている原 材料の名称
 - b) (aと異なる場合)原材料の「社内」名 称・記号
 - c) 受入日
 - d) 供給業者の名称及び製造業者の名称
 - e) 製造業者のバッチ番号又は参照番号
 - f) 受入れた容器の総量及び総数
 - g) 受入後に割当てたバッチ番号
 - h) 関連するコメント
- 4.24 適宜、出発原料、包装材料及び他の原 材料の社内表示、区分保管並びに貯蔵の ための手順書があること。

Sampling

4.25 There should be written procedures for sampling, which include the methods and equipment to be used, the amounts to be taken and any precautions to be observed to avoid contamination of the material or any deterioration in its

検体採取

4.25 検体採取の手順書(用いる方法及び設備、採取する量、並びに原材料の汚染又は品質の悪化を避けるための注意事項を含む)があること。

quality.	
Testing	試験
4.26 There should be written procedures for testing materials and products at different stages of manufacture, describing the methods and equipment to be used. The tests performed should	4.26 製造の異なる段階において原材料及び 製品を試験するため用いる方法及び装 置を記載した手順書があること。実施し た試験は、記録すること。
be recorded.	
Other	その他
4.27 Written release and rejection	4.27 合格・不合格判定の手順書が、原材料
procedures should be available for materials and products, and in particular for the certification for sale of the finished product by the Authorised	及び製品について利用可能であること。 特に、オーソライズドパーソンによる最 終製品の市場への出荷可否判定に利用 可能であること。全ての記録書は、オー
Person(s). All records should be	ソライズドパーソンが利用可能である
available to the Authorised Person. A system should be in place to indicate special observations and any changes	こと。特別な所見及び重要データの修正 を分かるようにするシステムが整って いること。
to critical data.	
4.28 Records should be maintained for the distribution of each batch of a product in order to facilitate recall of any batch, if	4.28 (必要であれば) バッチの回収を円滑 にするため、製品の各バッチの配送につ いて記録書を保存しておくこと。
necessary.	
4.29 There should be written policies,	4.29 (適切な場合)以下の例について、文
procedures, protocols, reports and the	書化された方針、手順書、実施計画書、
associated records of actions taken or	報告書、講じられた措置に関連する記録
conclusions reached, where	書、又は結論書があること。
appropriate, for the following examples:	
 Validation and qualification of 	- 工程、装置及びシステムのバリデーシ
processes, equipment and systems;	ョン並びに適格性評価
 Equipment assembly and 	- 装置の組立て及び校正
calibration;	
 Technology transfer; 	- 技術移転
 Maintenance, cleaning and sanitation; 	- 保守管理、清掃及び衛生
- Personnel matters including	- 人事(署名リスト、GMP及び技術的
signature lists, training in GMP and	事項の教育訓練、更衣及び衛生、並び
technical matters, clothing and hygiene and verification of the effectiveness of training;	に教育訓練の効果の検証を含む)
- Environmental monitoring;	- 環境モニタリング
- Pest control;	- 防虫防鼠
- Complaints:	- 苦情
- Recalls;	- 回収
- Returns;	- 返品
- Change control;	- 変更管理
 Investigations into deviations and non-conformances; 	- 逸脱及び不適合の原因究明
Internal quality/GMP compliance audits;	- 内部品質監査/GMP遵守の自己点 検
- Summaries of records where	- (適切な場合)記録書の概要(例えば、
appropriate (e.g. product quality	製品品質照査)

review);	
- Supplier audits.	- 供給業者の監査
4.30 Clear operating procedures should be	4.30 製造装置及び試験装置の主要な項目に
available for major items of	ついて、明確な作業手順書が利用可能で
manufacturing and test equipment.	あること。
4.31 Logbooks should be kept for major or	4.31 主要な又は重要な分析試験、製造装置、
critical analytical testing, production	及び製品が加工されている区域につい
equipment, and areas where product	て、作業記録簿を付けること。作業記録
has been processed. They should be	簿は適宜、当該区域の使用、装置/方法、
used to record in chronological order,	校正、保守管理、清掃又は補修作業(日
as appropriate, any use of the area,	付及び当該作業を行った者の識別を含
equipment/method, calibrations,	む)を、時系列に記録するため使用する
maintenance, cleaning or repair	= = = = = = = = = = = = = = = = = = = =
operations, including the dates and	
identity of people who carried these	
operations out.	
4.32 An inventory of documents within the	4.32 品質マネジメントシステム内の文書目
Quality Management System should be	録を保管すること。
maintained.	
CHAPTER 5	第5章
PRODUCTION	製造
PRINCIPLE	原則
Production operations must follow clearly	製造作業は、明確に規定された手順書に従っ
defined procedures; they must comply with	て行わなければならない。製造作業は、必要
the principles of Good Manufacturing	な品質の製品を製造するためGMPの原則
Practice in order to obtain products of the	を遵守し、関連する製造許可及び販売承認に
requisite quality and be in accordance with	合致しなければならない。
the relevant manufacturing and Marketing	
Authorisations.	
GENERAL	全般事項
5.1. Production should be performed and	5.1. 製造は、適任者が実施し、監督すること。
supervised by competent people.	
5.2. All handling of materials and products,	5.2. 全ての原材料及び製品の取扱い(受入及
such as receipt and quarantine,	び区分保管、検体採取、貯蔵、表示、払
sampling, storage, labelling,	出し、加工、包装並びに配送等)は、手
dispensing, processing, packaging and	順書又は指図書に従って行い、(必要な
distribution should be done in	場合)記録すること。
accordance with written procedures or	
instructions and, where necessary,	
recorded.	man A con a market First I deal at const. Let a serious la la
5.3. All incoming materials should be	5.3. 全ての入荷原材料をチェックし、配送さ
checked to ensure that the consignment	れた荷物が発注どおりであることを確
corresponds to the order. Containers	認すること。容器は(必要な場合)清掃
should be cleaned where necessary and	し、所定のデータを表示すること。
labelled with the prescribed data.	C 4 克明の程度のほと 医杜根の日常に至む
5.4. Damage to containers and any other	5.4. 容器の損傷のほか、原材料の品質に悪影
problem which might adversely affect	響を及ぼす可能性のある問題があれば、
the quality of a material should be	原因究明し、記録するとともに、品質管
investigated, recorded and reported to	理部門に報告すること。
the Quality Control Department.	CC 3 共压补收五线目处制口让 50 3 5 位于
5.5. Incoming materials and finished	5.5. 入荷原材料及び最終製品は、受入又はエ
products should be physically or	程の直後から、出庫又は出荷可否判定す

administrativaly avarantinad	るまで、物理的に又は管理上、区分保管
administratively quarantined	
immediately after receipt or processing,	すること。
until they have been released for use or distribution.	
5.6. Intermediate and bulk products	5.6. 中間製品及びバルク製品として購入し
purchased as such should be handled	た製品は、受入の際に出発原料として取
on receipt as though they were starting	り扱うこと。
materials.	7 110 7 2 2 8
5.7. All materials and products should be	5.7. 全ての原材料及び製品は、製造業者によ
stored under the appropriate conditions	って確立された適切な条件下で、バッチ
established by the manufacturer and in	の隔離及び在庫のローテーションが可
an orderly fashion to permit batch	能となるよう整然と保管すること。
segregation and stock rotation.	
5.8. Checks on yields, and reconciliation of	5.8. 許容限度値を外れる差違がないことを
quantities, should be carried out as	保証するため、収率のチェック及び数量
necessary to ensure that there are no	の照合を必要に応じて実施すること。
discrepancies outside acceptable limits.	
5.9. Operations on different products should	5.9. 異なる製品についての作業は、混同又は
not be carried out simultaneously or	交叉汚染のリスクが皆無である場合を
consecutively in the same room unless	除き、同じ作業室で同時に又は連続して
there is no risk of mix-up or	行ってはならない。
cross-contamination.	
5.10. At every stage of processing, products	5.10. 工程の各段階において、製品及び原材
and materials should be protected from	料を微生物及び他の汚染から保護する
microbial and other contamination.	ے ج
5.11. When working with dry materials and	5.11. 乾いた状態の原材料及び製品を作業
products, special precautions should be	する際は、じん埃の発生及び拡散を防止
taken to prevent the generation and	するため特別な予防措置を講じること。
dissemination of dust. This applies	これは特に、高活性又は感作性の物質の
particularly to the handling of highly	取扱いに当てはまる。
active or sensitising materials.	
5.12. At all times during processing, all	5.12. 工程では常時、全ての原材料、バルク
materials, bulk containers, major items	容器、用いる主要な装置及び(適切な場
of equipment and where appropriate	合)作業室について、加工されている製
rooms used should be labelled or	品又は原材料、その力価(該当する場合)
otherwise identified with an indication	及びバッチ番号を表示する又は他の方
of the product or material being	法で特定すること。(該当する場合)こ
processed, its strength (where	の表示には、製造の段階も掲げること。
applicable) and batch number. Where	
applicable, this indication should also	
mention the stage of production.	
5.13. Labels applied to containers,	5.13. 容器、装置又は建物に適用する表示
equipment or premises should be clear,	は、明瞭かつ明解であり、企業が合意し
unambiguous and in the company's	た書式であること。当該表示上の文言に
agreed format. It is often helpful in	加えて、状態(例えば、区分保管中、合
addition to the wording on the labels to	格・不合格、洗浄済み、・・・)色分け
use colours to indicate status (for	
example, quarantined, accepted,	3 .
rejected, clean,).	
5.14. Checks should be carried out to ensure	5.14. 製品をある区域から別の区域へ搬送
that pipelines and other pieces of	するため用いる配管及び他の装置類が
equipment used for the transportation of	正しい方法で接続されていることを保

	products	from	one	area	to	another	are
Ġ	connected in a correct manner						

- 5.15. Any deviation from instructions or procedures should be avoided as far as possible. If a deviation occur, it should be approved in writing by a competent person, with the involvement of the Quality Control Department appropriate.
- 5.16. Access to production premises should be restricted to authorised personnel.
- 5.17. Normally. the production non-medicinal products should avoided in areas and with the equipment destined for the production of medicinal products.

PREVENTION OF CROSS-CONTAMINATION IN PRODUCTION

- 5.18. Contamination of a starting material or of a product by another material or product must be avoided. This risk of accidental cross-contamination arises from the uncontrolled release of dust, gases, vapours, sprays or organisms from materials and products in process, from residues on equipment, and from operators' clothing. The significance of this risk varies with the type of contaminant and of product being contaminated. Amonast the most hazardous contaminants are highly sensitising materials, biological preparations containing living organisms. certain hormones. cytotoxics, and other highly active materials. Products in which contamination is likely to be most significant are those administered by injection, those given in large doses and/or over a long time.
- 5.19. Cross-contamination should avoided by appropriate technical or organisational measures, for example:
 - a) Production in segregated areas (required for products such penicillins, live vaccines, live bacterial preparations and some other biologicals), or by campaign (separation in time) followed by appropriate cleaning;
 - b) Providing appropriate air-locks and air extraction;

証するため、チェックすること。

- 5.15. 指図書又は手順書からの逸脱は、可能 な限り避けること。逸脱が発生した場合 は適宜、品質管理部門が参加し、権限を 有する者が書面で承認すること。
- 5.16. 製造建物への立入は、許可された者に 限定すること。
- 5.17. 通常、医薬品製造のための区域内にお いて、及び医薬品製造のための装置を用 いて、非医薬品を製造することは避ける こと。

製造における交叉汚染の防止

5.18. 他の原材料又は製品による、出発原料 又は製品の汚染を回避しなければなら ない。偶発的な交叉汚染のリスクは、エ 程中の原材料又は製品から、装置上の残 留物から、及び作業員の着衣からのじん 埃、ガス、蒸気、スプレー又は微生物の 制御されない放出によって生じる。この リスクの重大性は、汚染物質及び汚染さ れる製品の種類により異なる。最も有害 な汚染物質は、高感作性の物質、生菌を 含有する生物学製剤、ある種のホルモ ン、細胞毒、及び他の高活性物質である。 汚染が最も重大と考えられる製品は、注 射剤、高用量・長期間に投与される製品 である。

- 5.19. 例えば以下のような適切な技術的又 は組織上の手段によって、交叉汚染を防 止すること。
 - a) 隔離された区域(ペニシリン類、生ワク チン、生菌製剤及びある種の他の生物学 製剤等の製品に求められる) 内で製造す る、又はキャンペーン生産(時期を分け ること)とそれに続いて適切な洗浄を行 う。
 - b) 適切なエアロック及び排気設備を備え る。

- c) Minimising the risk of contamination caused by recirculation or re-entry of untreated or insufficiently treated air;
- d) Keeping protective clothing inside areas where products with special risk of cross-contamination are processed;
- e) Using cleaning and decontamination procedures of known effectiveness, as ineffective cleaning of equipment is a common source of cross-contamination;
- f) Using "closed systems" of production;
- g) Testing for residues and use of cleaning status labels on equipment.
- 5.20. Measures to prevent crosscontamination and their effectiveness should be checked periodically according to set procedures.

- c) 未処理若しくは処理が不十分な空気の 循環又は再流入により引き起こされる 汚染リスクを最小化する。
- d) 交叉汚染の特別なリスクを伴う製品を 加工する区域内で保護衣を着用する。
- e) 洗浄及び脱汚染の手順は、有効性が既知のものを採用する(有効でない装置洗浄が交叉汚染の一般的な原因であるため)。
- f) 製造に"閉鎖システム"を用いる。
- g) 残留物を試験するとともに、装置に洗浄 状態を表示する。
- 5.20. 交叉汚染を防止する手段及びその有効性を、所定の手順書に従って定期的に チェックすること。

VALIDATION

- 5.21. Validation studies should reinforce Good Manufacturing Practice and be conducted in accordance with defined procedures. Results and conclusions should be recorded.
- 5.22. When any new manufacturing formula or method of preparation is adopted, steps should be taken to demonstrate its suitability for routine processing. The defined process, using the materials and equipment specified, should be shown to yield a product consistently of the required quality.
- 5.23. Significant amendments to the manufacturing process, including any change in equipment or materials, which may affect product quality and/or the reproducibility of the process should be validated.
- 5.24. Processes and procedures should undergo periodic critical revalidation to ensure that they remain capable of achieving the intended results.

バリデーション

- 5.21. バリデーションは、GMPを強化する ものであり、規定された手順書に従って 実施すること。結果及び結論を記録する こと。
- 5.22. 新規の製造処方又は調製方法を採用する際は、それが日常の工程に適することを実証する段階を踏むこと。特定の原材料及び装置を用いる規定された工程については、要求される品質の製品が恒常的に得られることを示すこと。
- 5.23. 製品品質・工程の再現性に影響を及ぼ す可能性がある製造工程への重大な変 更(装置又は原材料の変更を含む)は、 バリデートすること。
- 5.24. 工程及び手順が所期の結果を達成で きることを保証するため、定期的にクリ ティカルな*^{飲注}再バリデーションを行 うこと。
- (*訳注:欠陥があれば発見できるような)

STARTING MATERIALS

- 5.25. The purchase of starting materials is an important operation which should involve staff who have a particular and thorough knowledge of the suppliers.
- 5.26. Starting materials should only be purchased from approved suppliers named in the relevant specification and, where possible, directly from the

出発原料

- 5.25. 出発原料の購入は重要な業務であり、 その供給業者について特定かつ徹底的 な知識を有するスタッフが関与するこ と。
- 5.26. 出発原料は、関連する規格書に記名されている承認された供給業者からのみ 購入し、(可能であれば)生産者から直 接購入すること。製造業者が確立した出

producer. It is recommended that the 発原料の規格について、供給業者と議論 することが推奨される。当該出発原料の specifications established by 生産及び管理の全ての側面(取扱い、表 manufacturer for the starting materials 示及び包装の要求事項、並びに苦情処理 be discussed with the suppliers. It is of 及び不合格判定の手順を含む)につい benefit that all aspects of て、製造業者と供給業者が論議すること production and control of the starting material in question, including handling, は有益である。 labelling and packaging requirements, as well as complaints and rejection procedures are discussed with the manufacturer and the supplier. 5.27. For each delivery, the containers 5.27. 梱包及び封かんの完全性、並びに納品 書と供給業者表示との一致について、配 should be checked for integrity of 送ごとに容器をチェックすること。 package and and for seal correspondence between the delivery note and the supplier's labels. 5.28. 1回の原料配送が異なるバッチで構 5,28. If one material delivery is made up of different batches, each batch must be 成されている場合は、各バッチは検体採 considered as separate for sampling, 取、試験及び出荷可否判定について別個 のものと見なすこと。 testing and release. 5.29. 保管区域にある出発原料を、適切に表 5.29. Starting materials in the storage area 示すること (第5章13項参照)。表示 should be appropriately labelled (see Chapter 5, Item 13). Labels should bear は、少なくとも以下の情報を含むこと。 at least the following information: > The designated name of the product ▶ 製品の指定された名称及び (該当する and the internal code reference where 場合)社内の参照コード applicable; > 受入時に付与されたバッチ番号 A batch number given at receipt; (適切な場合)内容物の状態(例えば、 > Where appropriate, the status of the contents (e.g. in quarantine, on test, 区分保管中、試験中、合格 · 不合格) released, rejected); ▶ (適切な場合)有効期限又はそれを越 > Where appropriate, an expiry date or えるとリテストが必要となる日付 a date beyond which retesting is necessary. 完全にコンピュータ化された保管システ When fully computerised storage ムを用いる場合は、上記の全ての情報が systems are used, all the above 必ずしもラベル上に読み取れる形態でな information should not necessarily be in くてもよい。 a legible form on the label. 5.30. There should be 5.30. 出発原料の各容器の内容物の同一性 appropriate procedures or measures to assure the を確かめる適切な手順又は手段がある identity of the contents of each こと。検体が採取されたバルク容器は、 特定されること(第6章13項参照)。 container of starting material. Bulk containers from which samples have been drawn should be identified (see Chapter 6, Item 13). 5.31. Only starting materials which have 5.31. 品質管理部門によって合格判定され た、有効期間内の出発原料のみを使用す been released by the Quality Control Department and which are within their ること。 shelf-life should be used. 5.32. Starting materials should only be 5.32. 正しい原料が清潔かつ適切な表示の 容器に正確に秤量又は計量されること dispensed by designated persons. を保証するため、出発原料は、手順書に following a written procedure, to ensure

that the correct materials are accurately	従って、指定された者のみが払い出すこ
weighed or measured into clean and	٠ - ١
properly labelled containers.	
5.33. Each dispensed material and its weight	5.33. 払い出された各原料及びその重量又
or volume should be independently	は容量は別個にチェックし、そのチェッ
checked and the check recorded.	ク結果を記録すること。
5.34. Materials dispensed for each batch	5.34. 払い出された原料は、バッチごとにま
should be kept together and	とめて保管し、その旨が目立つよう表示
conspicuously labelled as such.	すること。
PROCESSING OPERATIONS	工程作業-中間製品及びバルク製品
- INTERMEDIATE AND BULK PRODUCTS	ESSENTED INSULTATION
5.35. Before any processing operation is	5.35. 工程作業を開始する前に、当該作業区
started, steps should be taken to ensure	域及び装置が清浄であり、現行作業に不
that the work area and equipment are	要な出発原料、製品、製品の残留物又は
clean and free from any starting	文書がないことを保証する段階を踏む
materials, products, product residues or	こと。
documents not required for the current	
operation.	
5.36. Intermediate and bulk products should	5.36. 中間製品及びバルク製品を、適切な条
be kept under appropriate conditions.	件下で保管すること。
5.37. Critical processes should be validated	5.37. 重要工程は、バリデートすること。(本
(see "VALIDATION" in this Chapter).	章の"バリデーション"参照)。
5.38. Any necessary in-process controls and	5.38. 必要な工程内管理及び環境管理を実
environmental controls should be	施し、記録すること。
carried out and recorded.	
5.39. Any significant deviation from the	5.39. 期待収率からの著しい逸脱を記録し、
expected yield should be recorded and	原因究明すること。
expected yield should be recorded and investigated.	原因究明すること。
expected yield should be recorded and investigated. PACKAGING MATERIALS	原因究明すること。 包装材料
expected yield should be recorded and investigated. PACKAGING MATERIALS 5.40. The purchase, handling and control of	原因究明すること。 包装材料 5.40. 一次包装材料及び印刷された包装材
expected yield should be recorded and investigated. PACKAGING MATERIALS 5.40. The purchase, handling and control of primary and printed packaging materials	原因究明すること。 包装材料 5.40. 一次包装材料及び印刷された包装材料の購入、取扱い及び管理には、出発原
expected yield should be recorded and investigated. PACKAGING MATERIALS 5.40. The purchase, handling and control of primary and printed packaging materials should be accorded attention similar to	原因究明すること。 包装材料 5.40. 一次包装材料及び印刷された包装材料の購入、取扱い及び管理には、出発原料に対するものと同様に相応の注意を
expected yield should be recorded and investigated. PACKAGING MATERIALS 5.40. The purchase, handling and control of primary and printed packaging materials should be accorded attention similar to that given to starting materials.	原因究明すること。 包装材料 5.40. 一次包装材料及び印刷された包装材料の購入、取扱い及び管理には、出発原料に対するものと同様に相応の注意を払うこと。
expected yield should be recorded and investigated. PACKAGING MATERIALS 5.40. The purchase, handling and control of primary and printed packaging materials should be accorded attention similar to that given to starting materials. 5.41. Particular attention should be paid to	原因究明すること。 包装材料 5.40. 一次包装材料及び印刷された包装材料の購入、取扱い及び管理には、出発原料に対するものと同様に相応の注意を払うこと。 5.41. 印刷された材料に対して、特別の注意
expected yield should be recorded and investigated. PACKAGING MATERIALS 5.40. The purchase, handling and control of primary and printed packaging materials should be accorded attention similar to that given to starting materials. 5.41. Particular attention should be paid to printed materials. They should be	原因究明すること。 包装材料 5.40. 一次包装材料及び印刷された包装材料の購入、取扱い及び管理には、出発原料に対するものと同様に相応の注意を払うこと。 5.41. 印刷された材料に対して、特別の注意を払うこと。 印刷された材料は、無許
expected yield should be recorded and investigated. PACKAGING MATERIALS 5.40. The purchase, handling and control of primary and printed packaging materials should be accorded attention similar to that given to starting materials. 5.41. Particular attention should be paid to printed materials. They should be stored in adequately secure conditions	原因究明すること。 包装材料 5.40. 一次包装材料及び印刷された包装材料の購入、取扱い及び管理には、出発原料に対するものと同様に相応の注意を払うこと。 5.41. 印刷された材料に対して、特別の注意を払うこと。 印刷された材料は、無許可立入を排除するよう適切に安全な状
expected yield should be recorded and investigated. PACKAGING MATERIALS 5.40. The purchase, handling and control of primary and printed packaging materials should be accorded attention similar to that given to starting materials. 5.41. Particular attention should be paid to printed materials. They should be stored in adequately secure conditions such as to exclude unauthorised	原因究明すること。 包装材料 5.40. 一次包装材料及び印刷された包装材料の購入、取扱い及び管理には、出発原料に対するものと同様に相応の注意を払うこと。 5.41. 印刷された材料に対して、特別の注意を払うこと。 印刷された材料は、無許可立入を排除するよう適切に安全な状態で保管すること。カットラベル及び他
expected yield should be recorded and investigated. PACKAGING MATERIALS 5.40. The purchase, handling and control of primary and printed packaging materials should be accorded attention similar to that given to starting materials. 5.41. Particular attention should be paid to printed materials. They should be stored in adequately secure conditions such as to exclude unauthorised access. Cut labels and other loose	原因究明すること。 ②装材料 5.40. 一次包装材料及び印刷された包装材料の購入、取扱い及び管理には、出発原料に対するものと同様に相応の注意を払うこと。 5.41. 印刷された材料に対して、特別の注意を払うこと。 印刷された材料は、無許可立入を排除するよう適切に安全な状態で保管すること。カットラベル及び他の離散しやすい印刷された材料は、混同
expected yield should be recorded and investigated. PACKAGING MATERIALS 5.40. The purchase, handling and control of primary and printed packaging materials should be accorded attention similar to that given to starting materials. 5.41. Particular attention should be paid to printed materials. They should be stored in adequately secure conditions such as to exclude unauthorised access. Cut labels and other loose printed materials should be stored and	原因究明すること。 包装材料
expected yield should be recorded and investigated. PACKAGING MATERIALS 5.40. The purchase, handling and control of primary and printed packaging materials should be accorded attention similar to that given to starting materials. 5.41. Particular attention should be paid to printed materials. They should be stored in adequately secure conditions such as to exclude unauthorised access. Cut labels and other loose printed materials should be stored and transported in separate closed	原因究明すること。 包装材料 5.40. 一次包装材料及び印刷された包装材料の購入、取扱い及び管理には、出発原料に対するものと同様に相応の注意を払うこと。 5.41. 印刷された材料に対して、特別の注意を払うこと。 印刷された材料は、無許可立入を排除するよう適切に安全な状態で保管すること。カットラベル及び他の離散しやすい印刷された材料は、混同を回避するよう別々の閉じた容器中で保管及び搬送すること。包装材料の払出
expected yield should be recorded and investigated. PACKAGING MATERIALS 5.40. The purchase, handling and control of primary and printed packaging materials should be accorded attention similar to that given to starting materials. 5.41. Particular attention should be paid to printed materials. They should be stored in adequately secure conditions such as to exclude unauthorised access. Cut labels and other loose printed materials should be stored and transported in separate closed containers so as to avoid mix-ups.	原因究明すること。 ②装材料 5.40. 一次包装材料及び印刷された包装材料の購入、取扱い及び管理には、出発原料に対するものと同様に相応の注意を払うこと。 5.41. 印刷された材料に対して、特別の注意を払うこと。 印刷された材料は、無許可立入を排除するよう適切に安全な状態で保管すること。カットラベル及び他の離散しやすい印刷された材料は、混同を回避するよう別々の閉じた容器中で保管及び搬送すること。包装材料の払出しは、承認された手順書に従って、認定
expected yield should be recorded and investigated. PACKAGING MATERIALS 5.40. The purchase, handling and control of primary and printed packaging materials should be accorded attention similar to that given to starting materials. 5.41. Particular attention should be paid to printed materials. They should be stored in adequately secure conditions such as to exclude unauthorised access. Cut labels and other loose printed materials should be stored and transported in separate closed containers so as to avoid mix-ups. Packaging materials should be issued	原因究明すること。 包装材料 5.40. 一次包装材料及び印刷された包装材料の購入、取扱い及び管理には、出発原料に対するものと同様に相応の注意を払うこと。 5.41. 印刷された材料に対して、特別の注意を払うこと。 印刷された材料は、無許可立入を排除するよう適切に安全な状態で保管すること。カットラベル及び他の離散しやすい印刷された材料は、混同を回避するよう別々の閉じた容器中で保管及び搬送すること。包装材料の払出
expected yield should be recorded and investigated. PACKAGING MATERIALS 5.40. The purchase, handling and control of primary and printed packaging materials should be accorded attention similar to that given to starting materials. 5.41. Particular attention should be paid to printed materials. They should be stored in adequately secure conditions such as to exclude unauthorised access. Cut labels and other loose printed materials should be stored and transported in separate closed containers so as to avoid mix-ups. Packaging materials should be issued for use only by authorised personnel	原因究明すること。 包装材料 5.40. 一次包装材料及び印刷された包装材料の購入、取扱い及び管理には、出発原料に対するものと同様に相応の注意を払うこと。 5.41. 印刷された材料に対して、特別の注意を払うこと。 印刷された材料は、無許可立入を排除するよう適切に安全な状態で保管すること。カットラベルの離散しやすい印刷された材料は、混同を回避するよう別々の閉じた容器中で保管及び搬送すること。包装材料の認定された人員のみが行うこと。
expected yield should be recorded and investigated. PACKAGING MATERIALS 5.40. The purchase, handling and control of primary and printed packaging materials should be accorded attention similar to that given to starting materials. 5.41. Particular attention should be paid to printed materials. They should be stored in adequately secure conditions such as to exclude unauthorised access. Cut labels and other loose printed materials should be stored and transported in separate closed containers so as to avoid mix-ups. Packaging materials should be issued for use only by authorised personnel following an approved and documented	原因究明すること。 ②装材料 5.40. 一次包装材料及び印刷された包装材料の購入、取扱い及び管理には、出発原料に対するものと同様に相応の注意を払うこと。 5.41. 印刷された材料に対して、特別の注意を払うこと。 印刷された材料は、無許可立入を排除するよう適切に安全な状態で保管すること。カットラベル及び他の離散しやすい印刷された材料は、混同を回避するよう別々の閉じた容器中で保管及び搬送すること。包装材料の払出しは、承認された手順書に従って、認定
expected yield should be recorded and investigated. PACKAGING MATERIALS 5.40. The purchase, handling and control of primary and printed packaging materials should be accorded attention similar to that given to starting materials. 5.41. Particular attention should be paid to printed materials. They should be stored in adequately secure conditions such as to exclude unauthorised access. Cut labels and other loose printed materials should be stored and transported in separate closed containers so as to avoid mix-ups. Packaging materials should be issued for use only by authorised personnel following an approved and documented procedure.	原因究明すること。 包装材料
expected yield should be recorded and investigated. PACKAGING MATERIALS 5.40. The purchase, handling and control of primary and printed packaging materials should be accorded attention similar to that given to starting materials. 5.41. Particular attention should be paid to printed materials. They should be stored in adequately secure conditions such as to exclude unauthorised access. Cut labels and other loose printed materials should be stored and transported in separate closed containers so as to avoid mix-ups. Packaging materials should be issued for use only by authorised personnel following an approved and documented procedure. 5.42. Each delivery or batch of printed or	原因究明すること。 包装材料
expected yield should be recorded and investigated. PACKAGING MATERIALS 5.40. The purchase, handling and control of primary and printed packaging materials should be accorded attention similar to that given to starting materials. 5.41. Particular attention should be paid to printed materials. They should be stored in adequately secure conditions such as to exclude unauthorised access. Cut labels and other loose printed materials should be stored and transported in separate closed containers so as to avoid mix-ups. Packaging materials should be issued for use only by authorised personnel following an approved and documented procedure. 5.42. Each delivery or batch of printed or primary packaging material should be	原因究明すること。 包装材料 5.40. 一次包装材料及び印刷された包装材料の購入、取扱い及び管理には、出意を払うこと。 5.41. 印刷された材料に対して、特別の注意を払うこと。 印刷された材料に対して、特別の注意で払うこと。 印刷された材料に対して、特別の注意で保管するよう適切に大体が出版で保管するよう別々の閉じたを器の形で、記しは、承認された手順書に従って、認定された人員のみが行うこと。 5.42. 印刷された材料又は「次包装材料について、配送ごと又はバッチごとに、明
expected yield should be recorded and investigated. PACKAGING MATERIALS 5.40. The purchase, handling and control of primary and printed packaging materials should be accorded attention similar to that given to starting materials. 5.41. Particular attention should be paid to printed materials. They should be stored in adequately secure conditions such as to exclude unauthorised access. Cut labels and other loose printed materials should be stored and transported in separate closed containers so as to avoid mix-ups. Packaging materials should be issued for use only by authorised personnel following an approved and documented procedure. 5.42. Each delivery or batch of printed or primary packaging material should be given a specific reference number or	原因究明すること。 包装材料
expected yield should be recorded and investigated. PACKAGING MATERIALS 5.40. The purchase, handling and control of primary and printed packaging materials should be accorded attention similar to that given to starting materials. 5.41. Particular attention should be paid to printed materials. They should be stored in adequately secure conditions such as to exclude unauthorised access. Cut labels and other loose printed materials should be stored and transported in separate closed containers so as to avoid mix-ups. Packaging materials should be issued for use only by authorised personnel following an approved and documented procedure. 5.42. Each delivery or batch of printed or primary packaging material should be given a specific reference number or identification mark.	原因究明すること。 包装材料
expected yield should be recorded and investigated. PACKAGING MATERIALS 5.40. The purchase, handling and control of primary and printed packaging materials should be accorded attention similar to that given to starting materials. 5.41. Particular attention should be paid to printed materials. They should be stored in adequately secure conditions such as to exclude unauthorised access. Cut labels and other loose printed materials should be stored and transported in separate closed containers so as to avoid mix-ups. Packaging materials should be issued for use only by authorised personnel following an approved and documented procedure. 5.42. Each delivery or batch of printed or primary packaging material should be given a specific reference number or identification mark. 5.43. Outdated or obsolete primary	原因究明すること。 包装材料 5.40. 一次包装材料及び印刷された包装材料の購入、取扱い及び管理には、注意を払うこと。 5.41. 印刷された材料に対して、特別の注意を払うこと。 印刷された材料は、無許可立人を管するよう適切にた材料はなびの離散で保管するようかれたがでは、混中でははするようのよが行うこと。 5.42. 印刷された材料又は、認定された人員のみが行うこと。 5.43. 失効した若しくは旧版となった一次
expected yield should be recorded and investigated. PACKAGING MATERIALS 5.40. The purchase, handling and control of primary and printed packaging materials should be accorded attention similar to that given to starting materials. 5.41. Particular attention should be paid to printed materials. They should be stored in adequately secure conditions such as to exclude unauthorised access. Cut labels and other loose printed materials should be stored and transported in separate closed containers so as to avoid mix-ups. Packaging materials should be issued for use only by authorised personnel following an approved and documented procedure. 5.42. Each delivery or batch of printed or primary packaging material should be given a specific reference number or identification mark.	原因究明すること。 包装材料

disposal recorded.	
PACKAGING OPERATIONS	包装作業
5.44. When setting up a programme for the packaging operations, particular attention should be given to minimising the risk of cross-contamination, mix-ups or substitutions. Different products should not be packaged in close proximity unless there is physical segregation.	5.44. 包装作業のプログラムを設定する場合は、交叉汚染、混同又は取違いのリスクを最小化するため特別の注意を払うこと。物理的に隔離されていない限り、異なる製品を近接して包装してはならない。
5.45. Before packaging operations are begun, steps should be taken to ensure that the work area, packaging lines, printing machines and other equipment are clean and free from any products, materials or documents previously used, if these are not required for the current operation. The line-clearance should be performed according to an appropriate check-list.	5.45. 包装作業を始める前に、作業区域、包装ライン、印字機及び他の装置が清浄であること、並びに(現行作業に不要であれば)以前使用された製品、原材料又は文書がないことを保証する段階を踏むこと。ラインクリアランスを、適切なチェックリストに従って実施すること。
5.46. The name and batch number of the product being handled should be displayed at each packaging station or line.	5.46. 取り扱われる製品の名称及びバッチ番号を、各包装作業場所又は包装ラインに掲示すること。
5.47. All products and packaging materials to be used should be checked on delivery to the packaging department for quantity, identity and conformity with the Packaging Instructions.	5.47. 使用される全ての製品及び包装材料 を包装部門に搬送する際に、数量、同一 性及び包装指図書との一致をチェック すること。
5.48. Containers for filling should be clean before filling. Attention should be given to avoiding and removing any contaminants such as glass fragments and metal particles.	5.48. 充てん用の容器は、充てん前に清浄であること。ガラス片、金属粒子等の汚染物質を回避し、除去する注意を払うこと。
5.49. Normally, filling and sealing should be followed as quickly as possible by labelling. If it is not the case, appropriate procedures should be applied to ensure that no mix-ups or mislabelling can occur.	5.49. 通常、充てん及び封かんに続いて、表示を可能な限り速やかに行うこと。そうでない場合は、混同又は誤った表示が起こり得ないことを保証する適切な手順を適用すること。
5.50. The correct performance of any printing operation (for example code numbers, expiry dates) to be done separately or in the course of the packaging should be checked and recorded. Attention should be paid to printing by hand which should be re-checked at regular intervals.	5.50. 別個に又は包装の一環で行われる印字作業(例えば、コードナンバー、有効期限)が正しく実施されていることをチェックし、記録すること。手作業による印字には注意を払い、一定の間隔で再チェックすること。
5.51. Special care should be taken when using cut-labels and when over-printing is carried out off-line. Roll-feed labels are normally preferable to cut-labels, in	5.51. カットラベルを使用する場合及び(バッチ番号、有効期限等の)刷り込み印刷がオフラインで行われる場合は、特別な注意を払うこと。ロール給紙ラベルは通

	144 177 0 0 174 1 1 1 1 2 3 11
helping to avoid mix-ups.	常、混同の回避に役立ち、カットラベル より好ましい。
5.52. Checks should be made to ensure that	5.52. 電子的コードリーダー、ラベルカウン
any electronic code readers, label	ター又は同様なデバイスは、正しく作動
counters or similar devices are	していることを保証するため、チェック
operating correctly.	すること。
5.53. Printed and embossed information on	5.53. 包装材料上に印刷され又は浮彫りさ
packaging materials should be distinct	れた情報は、明瞭であり、かつ褪色又は
and resistant to fading or erasing.	消去しにくいものであること。
5.54. On-line control of the product during	5.54. 包装過程における製品のオンライン
packaging should include at least	管理は、少なくとも以下をチェックする
checking the following:	= = = = = = = = = = = = = = = = = = = =
a) General appearance of the packages;	a) 包装の全体的な外観
b) Whether the packages are complete;	b) 包装が完全であるか
c) Whether the correct products and	c) 正しい製品及び包装材料を用いている
packaging materials are used;	か
d) Whether any over-printing is correct;	d)刷り込み印刷が正しいか
e) Correct functioning of line monitors.	e) ラインモニターの適正な機能
Samples taken away from the	包装ラインから採取した検体は、戻して
packaging line should not be returned.	はならない。
5.55. Products which have been involved in	5.55. 異常な事象に関わった製品を工程に
an unusual event should only be	戻すのは、特別な点検、原因究明及び認
reintroduced into the process after	定された人員による承認がなされた後
special inspection, investigation and	に限ること。この作業について、詳細な
approval by authorised personnel.	記録書を保管すること。
	記録音で休息すること。
Detailed record should be kept of this	
operation.	5.56. バルク製品及び印刷された包装材料
5.56. Any significant or unusual discrepancy observed during reconciliation of the	の数量と製造されたユニット数との照
amount of bulk product and printed	合で著しい又は異常な齟齬が見られれ
packaging materials and the number of	ば、原因究明し、出荷可否判定前に十分
	に説明がなされること。
units produced should be investigated	に就めかなされること。
and satisfactorily accounted for before	
release.	5.57. 包装作業が完了次第、バッチコードが
5.57. Upon completion of a packaging	印字された包装材料で使用しなかった
operation, any unused batch-coded packaging materials should be	ものは全て破壊し、破壊の記録を行うこ
	と。コード印字のない印刷された材料を
destroyed and the destruction recorded.	
A documented procedure should be	在庫に戻す場合は、手順書に従うこと。
followed if uncoded printed materials	
are returned to stock.	显物制口
FINISHED PRODUCTS	最終製品
5.58. Finished products should be held in	5.58. 最終製品は、その最終的な出荷可否判
quarantine until their final release under	定まで、製造業者が確立した条件下で区
conditions established by the	分保管すること。
manufacturer.	
5.59. The evaluation of finished products	5.59、最終製品の販売のための出荷可否判
and documentation which is necessary	定前に必要とされる最終製品及び文書
before release of product for sale are	の評価は、第6章(品質管理)に記述さ
described in Chapter 6 (Quality	れている。
Control).	
5.60. After release, finished products should	5.60. 合格判定された最終製品は、使用可能

な状態の在庫として製造業者が確立し be stored as usable stock under た条件下で保管すること。 conditions established the manufacturer. 不合格判定、再利用及び返品された原材料 REJECTED. RECOVERED AND RETURNED MATERIALS 5.61. 不合格判定された原材料及び製品は、 5.61. Rejected materials and products その旨明確にマークを付し、制限区域に should be clearly marked as such and 分けて保管すること。それらは、供給業 stored separately in restricted areas. 者に返品するか又は(適切な場合)再加 They should either be returned to the 工若しくは破壊するかのいずれかであ suppliers or, where appropriate, ること。いずれの措置が講じられる場合 reprocessed or destroyed. Whatever も、認定された人員が承認し、記録する action is taken should be approved and こと。 recorded by authorised personnel. 5.62. 不合格判定された製品の再加工は、例 5.62. The reprocessing of rejected products should be exceptional. It is only 外的なものであること。最終製品の品質 に影響を及ぼさず、規格に適合するとと permitted if the quality of the final もに、伴うリスクを評価した上で、規定 product is not affected, if specifications are met and if it is done され、認定された手順書に従って実施す in accordance with a defined and る場合にのみ認められる。再加工の記録 書を保存すること。 authorised procedure after evaluation of the risks involved. Record should be kept of the reprocessing. 5.63. 以前のバッチの全部又は一部を所定 5.63. The recovery of all or part of earlier の製造段階で同一製品のバッチに入れ batches, which conform to the required 込むことにより要求品質に適合するよ quality by incorporation into a batch of う再利用する際は、事前に認定を受ける the same product at a defined stage of manufacture should be authorised (有効期限への影響の可能性を含む)を beforehand. This recovery should be carried out in accordance with a defined 評価した上で、規定された手順書に従っ て実施すること。当該再利用を記録する procedure after evaluation of the risks こと。 involved, including any possible effect (*訳注:日本では、相当の妥当性が示されない限り、 on shelf life. The recovery should be 規格外バッチの混合は認められないので留意する recorded. こと。以下同じ) 5.64. 品質管理部門は、再加工した(又は再 5.64. The need for additional testing of any finished product which has been 利用製品を入れ込んだ) 最終製品の追加 試験の必要性を検討すること。 reprocessed, or into which a recovered product has been incorporated, should be considered by the Quality Control Department. 5.65. 製造業者の管理を離れてしまった市 5.65. Products returned from the market and 場からの返品製品は、間違いなく品質が which have left the control of the manufacturer should be destroyed 満足できるものでなければ、破壊するこ と。手順書に従って品質管理部門が厳し unless without doubt their quality is く評価した後にのみ、返品製品の再販 satisfactory; they may be considered for 売、再表示又は以降のバッチへの再利用 re-sale, re-labelling or recovery with a を考慮し得る。斯かる評価では、その製 subsequent batch only after they have 品の性質、必要とする特殊な保管条件、 been critically assessed by the Quality その状態及び履歴、並びに出荷されて以 Control Department in accordance with 降の経過時間を全て考慮に入れること。 a written procedure. The nature of the product, any special storage conditions 活性成分を回収する基本的な化学的再

it requires, its condition and history,

加工は可能かもしれないが、製品の品質

and the time elapsed since it was issued should all be taken into account in this assessment. Where any doubt arises over the quality of the product, it should not be considered suitable for re-issue or re-use, although basic chemical re-processing to recover active ingredients may be possible. Any action taken should be appropriately recorded.

に対し疑問が生じる場合は、再出荷又は 再使用に適すると考えてはならない。講 じられた措置は、適切に記録すること。

CHAPTER 6 QUALITY CONTROL

第6章 品質管理

PRINCIPLE

原則

This chapter should be read in conjunction with all relevant sections of the GMP guide. Quality Control is concerned with sampling, specifications and testing as well as the organisation, documentation and release procedures which ensure that the necessary and relevant tests are carried out, and that materials are not released for use, nor products released for sale or supply, until their quality has been judged satisfactory. Quality Control is not confined to laboratory operations, but must be involved in all decisions which may concern the quality of the product. The independence of Quality Control from Production is considered fundamental to the satisfactory operation of Quality Control.

本章は、GMPガイドラインの全ての関連セクションと併せて読むこと。

GENERAL

全般事項

- 6.1 Each holder of a manufacturing authorisation should have a Quality Control Department. This department should be independent from other departments, and under the authority of a person with appropriate qualifications and experience, who has one or several control laboratories at his disposal. Adequate resources must be available to ensure that all the Quality Control arrangements are effectively and reliably carried out.
- 6.1 製造許可の各保有者は、品質管理部門を 有すること。当該部門は、他の部門から 独立しており、適切な経験を有 する者(配下に1つ以上の管理試験室 有していること)の権限の下にあること と。全ての品質管理の取決めが効果的 つ信頼性をもって遂行されることを保 証するため、十分なリソースが利用可能 でなくてはならない。
- 6.2 The principal duties of the head of Quality Control are summarised in Chapter 2. The Quality Control Department as a whole will also have other duties, such as to establish, validate and implement all quality control procedures, oversee the control of the reference and/or retention samples of materials and products when applicable, ensure the correct labelling

of containers of materials and products, ensure the monitoring of the stability of products, participate in investigation of complaints related to the quality of the product, etc. All these operations should be carried out in accordance with written procedures and, where necessary, recorded.

他の職責も有する。これら全ての作業を 手順書に従って実施し、(必要な場合) 記録すること。

- 6.3 Finished product assessment should embrace all relevant factors, including production conditions. results in-process testing, a review of manufacturing (including packaging) compliance documentation, Finished Product Specification and examination of the final finished pack.
- 6.3 最終製品の評価は、製造条件、工程内試 験の結果、製造(包装を含む)文書の照 査、最終製品規格への適合及び最終包装 品の検査を含め、全ての関連要素を包含 すること。
- 6.4 Quality Control personnel should have access to production areas for sampling and investigation as appropriate.
- 6.4 品質管理の人員は、検体採取及び原因究 明のため適宜、製造区域に立入可能であ ること。

GOOD QUALITY CONTROL LABORATORY PRACTICE

品質管理試験室の適正管理

- premises 6.5 Control laboratory equipment should meet the general and specific requirements for Quality Control areas given in Chapter 3. Laboratory equipment should not be routinely moved between high risk areas to avoid accidental crosscontamination. In particular, microbiological laboratory should be arranged so as to minimize risk of cross-contamination.
- 6.5 管理試験室の建物及び設備は、第3章に 示す品質管理区域に関する一般的及び 特定の要求事項を満たすこと。試験室の 設備は、偶発的な交差汚染を避けるた め、高リスク区域の間を日常的に移動さ せてはならない。特に微生物試験室は、 交差汚染のリスクを最小にするよう配 置すること。
- 6.6 The personnel, premises, and equipment in the laboratories should be appropriate to the tasks imposed by the and the scale of the nature manufacturing operations. The use of outside laboratories, in conformity with the principles detailed in Chapter 7, Outsourced Activities, can be accepted for particular reasons, but this should be stated in the Quality Control records.
- 6.6 試験室の人員、建物及び設備が、製造作 業の性質及び規模により生じる業務に 照らして適切であること。第7章(外部 委託作業)に詳述する原則に合致した外 部の試験室の使用は、特定の理由があれ ば許容されるが、これは品質管理記録書 に記載すること。

DOCUMENTATION

文書化

- 6.7 Laboratory documentation should follow the principles given in Chapter 4. An important part of this documentation deals with Quality Control and the following details should be readily available to the Quality Control Department:
- 6.7 試験室の文書化は、第4章に示す原則に 従うこと。この文書化の重要部分は品質 管理に関するものであり、以下の詳細項 目について、品質管理部門が容易に利用 可能であること。

(i) Specifications;

- (i) 規格
- (ii) Procedures describing sampling, (ii) 検体採取、試験、記録類(試験

·	1
testing, records (including test	シート・試験室ノートを含む〉、記録作
worksheets and/or laboratory	業及び検証に関する手順
notebooks), recording and verifying;	unt it made authors with
(iii) Procedures for and records of the	(iii)機器の校正/適格性確認及び設備の
calibration/qualification of instruments	保守管理に関する手順及び記録
and maintenance of equipment;	et le mante la blimbe, etchiele
(iv) A procedure for the investigation of	(iv) 規格外及び傾向から外れた試験結果
Out of Specification and Out of Trend	の原因究明に関する手順
results;	Michigan Company of the Company and the Company
(v) Testing reports and/or certificates of	(v) 試験報告書·試験成績書
analysis;	to other continue columbs
(vi) Data from environmental (air, water	(vi) (必要な場合)環境モニタリング(空
and other utilities) monitoring, where	気、水及びその他のユーティリティ)か
required;	らのデータ
(vii) Validation records of test methods,	(vii) (該当する場合)試験方法のバリデー
where applicable;	ション記録 これ これ これ これ これ これ これ こ
6.8 Any Quality Control documentation	6.8 バッチ文書の保管に関して第4章に示
relating to a batch record should be	す原則に従って、バッチ記録に関連する
retained following the principles given	品質管理文書を保管すること。
in Chapter 4 on retention of batch	WHOMAS DAWN JOHN SHOW WITH A LIGHT
documentation.	SOMOTOR
6.9 Some kinds of data (e.g. tests results,	6.9 ある種のデータ(例えば、試験の結果、
yields, environmental controls) should	収率、環境管理)は、傾向の評価ができ
be recorded in a manner permitting	るよう記録すること。傾向から外れた又
trend evaluation. Any Out of Trend or	は規格外のデータがあれば焦点を当て、
Out of Specification data should be	原因究明の対象とすること。
addressed and subject to investigation.	派囚兄切り対象とすること。
6.10 In addition to the information which is	6.10 バッチ文書の一部である情報に加え
part of the batch documentation, other	て、試験室ノート・記録類等の他の生デ
raw data such as laboratory notebooks	一夕も保管し、容易に利用可能であるこ
and/or records should be retained and	と。
readily available.	C °
SAMPLING	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
6.11 The sample taking should be done and	6.11以下の事項を記載した、承認された手順
recorded in accordance with approved	書に従って、検体採取を行い、記録する
	· ·
written procedures that describe:	mild 그 는 . elect
(1) The Method of Sampling	(i) 栓件短距の士法
(i) The method of sampling;	(i) 検体採取の方法
(ii) The equipment to be used;	(ii) 用いる器具
(ii) The equipment to be used; (iii) The amount of the sample to be	<u> </u>
(ii) The equipment to be used; (iii) The amount of the sample to be taken;	(ii) 用いる器具 (iii) 採取する検体量
(ii) The equipment to be used; (iii) The amount of the sample to be taken; (iv) Instructions for any required	(ii) 用いる器具 (iii) 採取する検体量 (iv) 必要とされる検体の小分けに関する
(ii) The equipment to be used; (iii) The amount of the sample to be taken; (iv) Instructions for any required sub-division of the sample;	(ii) 用いる器具 (iii) 採取する検体量 (iv) 必要とされる検体の小分けに関する 指図
(ii) The equipment to be used; (iii) The amount of the sample to be taken; (iv) Instructions for any required sub-division of the sample; (v) The type and condition of the sample	(ii) 用いる器具 (iii) 採取する検体量 (iv) 必要とされる検体の小分けに関する
(ii) The equipment to be used; (iii) The amount of the sample to be taken; (iv) Instructions for any required sub-division of the sample; (v) The type and condition of the sample container to be used;	(ii) 用いる器具 (iii) 採取する検体量 (iv) 必要とされる検体の小分けに関する 指図 (v) 用いる検体容器の種類及び状態
(ii) The equipment to be used; (iii) The amount of the sample to be taken; (iv) Instructions for any required sub-division of the sample; (v) The type and condition of the sample container to be used; (vi) The identification of containers	(ii) 用いる器具 (iii) 採取する検体量 (iv) 必要とされる検体の小分けに関する 指図
(ii) The equipment to be used; (iii) The amount of the sample to be taken; (iv) Instructions for any required sub-division of the sample; (v) The type and condition of the sample container to be used; (vi) The identification of containers sampled;	(ii) 用いる器具 (iii) 採取する検体量 (iv) 必要とされる検体の小分けに関する 指図 (v) 用いる検体容器の種類及び状態 (vi) 検体を採取した容器の識別
(ii) The equipment to be used; (iii) The amount of the sample to be taken; (iv) Instructions for any required sub-division of the sample; (v) The type and condition of the sample container to be used; (vi) The identification of containers sampled; (vii) Any special precautions to be	(ii) 用いる器具 (iii) 採取する検体量 (iv) 必要とされる検体の小分けに関する 指図 (v) 用いる検体容器の種類及び状態 (vi) 検体を採取した容器の識別
(ii) The equipment to be used; (iii) The amount of the sample to be taken; (iv) Instructions for any required sub-division of the sample; (v) The type and condition of the sample container to be used; (vi) The identification of containers sampled;	(ii) 用いる器具 (iii) 採取する検体量 (iv) 必要とされる検体の小分けに関する 指図 (v) 用いる検体容器の種類及び状態 (vi) 検体を採取した容器の識別
(ii) The equipment to be used; (iii) The amount of the sample to be taken; (iv) Instructions for any required sub-division of the sample; (v) The type and condition of the sample container to be used; (vi) The identification of containers sampled; (vii) Any special precautions to be	(ii) 用いる器具 (iii) 採取する検体量 (iv) 必要とされる検体の小分けに関する 指図 (v) 用いる検体容器の種類及び状態 (vi) 検体を採取した容器の識別
(ii) The equipment to be used; (iii) The amount of the sample to be taken; (iv) Instructions for any required sub-division of the sample; (v) The type and condition of the sample container to be used; (vi) The identification of containers sampled; (vii) Any special precautions to be observed, especially with regard to the	(ii) 用いる器具 (iii) 採取する検体量 (iv) 必要とされる検体の小分けに関する 指図 (v) 用いる検体容器の種類及び状態 (vi) 検体を採取した容器の識別
(ii) The equipment to be used; (iii) The amount of the sample to be taken; (iv) Instructions for any required sub-division of the sample; (v) The type and condition of the sample container to be used; (vi) The identification of containers sampled; (vii) Any special precautions to be observed, especially with regard to the sampling of sterile or noxious	(ii) 用いる器具 (iii) 採取する検体量 (iv) 必要とされる検体の小分けに関する 指図 (v) 用いる検体容器の種類及び状態 (vi) 検体を採取した容器の識別

storage of sampling equipment.	る指図
6.12 Samples should be representative of	6.12 検体は、それを採取した原材料又は製
the batch of materials or products from	品のバッチを代表するものであること。
which they are taken. Other samples	工程で最も重点の置かれる部分(例え
may also be taken to monitor the most	ば、工程の始め又は終わり)をモニター
	するため、他の検体を採取してもよい。
stressed part of a process (e.g.	用いる検体採取計画は、適切に妥当性を
beginning or end of a process). The	示し、リスクマネジメントのアプローチ
sampling plan used should be	「
appropriately justified and based on a	に奉うくこと。
risk management approach.	
6.13 Sample containers should bear a label	6.13 検体容器には、バッチ番号、検体採取
indicating the contents, with the batch	日及び検体が採取された容器を示すと
number, the date of sampling and the	ともに、内容物を示すラベルを貼付する
containers from which samples have	こと。混同のリスクを最小化し、好まし
been drawn. They should be managed in	くない保管条件から当該検体を保護す
a manner to minimize the risk of mix-up	るよう管理すること。
and to protect the samples from adverse	
storage conditions.	
6.14 Further guidance on reference and	6.14 参考品・保存検体に関する更なるガイ
retention samples is given in Annex 19.	ダンスは、アネックス19に示す。
TESTING	試験
6.15 Testing methods should be validated. A	6.15 試験方法をバリデートすること。原バ
laboratory that is using a testing method	リデーションを実施していない試験方
and which did not perform the original	法を用いる試験室は、当該試験方法の適
validation, should verify the	切性を検証すること。販売承認書又は技
appropriateness of the testing method.	術的な承認申請書類に記載された全て
All testing operations described in the	の試験作業を、承認された方法に従って
Marketing Authorisation or technical	実施すること。
dossier should be carried out according	
to the approved methods.	1 40
6.16 The results obtained should be	6.16 得られた試験結果は記録すること。重
recorded. Results of parameters	要品質特性と特定されたパラメータに
identified as critical quality attributes	ついての結果は、傾向を分析し、チェッ
should be trended and checked to make	クを行って、互いに一貫していることを
sure that they are consistent with each	確認すること。いかなる計算にも誤りが
other. Any calculations should be	あり得るものとして検算すること。
critically examined.	05 7 14 0 0 00 C 0 1C 1X 9F 7 0 C C 8
6.17 The tests performed should be	6.17 実施した試験は記録すること。その記
recorded and the records should include	録書は、少なくとも以下のデータを含む
at least the following data:	
(i) Name of the material or product and,	(i) 原材料又は製品の名称及び(該当する
where applicable, dosage form;	場合)剤形
(ii) Batch number and, where	(ii) バッチ番号及び(適切な場合) 製造業
appropriate, the manufacturer and/or	者・供給業者
supplier;	
(iii) References to the relevant	(iii) 関連する規格及び試験手順の参照先
specifications and testing procedures;	
(iv) Test results, including observations	(iv) 試験結果(観察事項及び計算を含む)、
(iv) Test results, including observations and calculations, and reference to any	(iv) 試験結果 (観察事項及び計算を含む)、 並びに何らかの分析証明書が関係する
and calculations, and reference to any	並びに何らかの分析証明書が関係する

performed the testing;

- (vii) Initials of the persons who verified the testing and the calculations, where appropriate;
- (viii) A clear statement of approval or rejection (or other status decision) and the dated signature of the designated responsible person;
- (ix) Reference to the equipment used.
- 6.18 All the in-process controls, including those made in the production area by production personnel, should be performed according to methods approved by Quality Control and the results recorded.
- 6.19 Special attention should be given to the quality of laboratory reagents, solutions, glassware, reference standards and culture media. They should be prepared and controlled in accordance with written procedures. The level of controls should be commensurate to their use and to the available stability data.
- standards should 6.20 Reference established as suitable for their intended use. Their qualification and certification, as such, should be clearly stated and documented. Whenever compendial reference standards from an officially recognised source exist, these should preferably be used as primary reference standards unless fully justified (the use of secondary standards is permitted once their traceability to primary standards has been demonstrated and is documented). These compendial materials should be used for the purpose described in the appropriate monograph otherwise authorised by the National Competent Authority.
- Laboratory reagents. solutions. reference standards and culture media should be marked with the preparation and opening date and the signature of the person who prepared them. The expiry date of reagents and culture media should be indicated on the label. together with specific conditions. In addition, for volumetric solutions, the last date

- (vii) (適切な場合)試験及び計算について 確認した者のイニシャル
- (viii) 合格・不合格(又は他の状態の判定) についての明確な記載及び指定された 責任者の日付入り署名
- (ix) 使用した設備の参照先
- 6.18 全ての工程内管理(製造区域内で製造 部門の人員によって行われるものを含 む)は、品質管理部門が承認した方法に 従って実施し、結果を記録すること。
- 6.19 試験室の試薬、試液、ガラス器具、標準品及び培地の品質には、特別な注意を払うこと。それらは手順書に従って調製・管理すること。管理レベルは、その用途及び利用可能な安定性データに相応したものであること。
- 6.21 試験室の試薬、試液、標準品及び培地には、その調製日及び開封日並びに調製者の署名を表示すること。特定の保管条件とともに、試薬及び培地の有効期限がラベル上に示すこと。加えて、容量分析用の標準液については、直近の標定の実施日及び直近の標定で算出されたファクターを示すこと。

T. Control of the con
6.22 (必要な場合)試験作業に用いる物品 (例えば、試薬、試液及び標準品)について、その受入日を容器上に表示すること。使用及び保管に関する指示書に従うこと。受入時又は使用前に、試薬物質の確認試験・他の試験を実施することが必要な場合もある。
6.23 培地は、科学的に妥当性を示さない限り、培地の製造業者の要求事項に従って調製すること。使用する前に、全ての培地の性能を検証すること。
6.24 微生物学的試験に使用した培地及び菌株は、標準的な手順書に従って除染し、交差汚染及び残さの残留を防止する方法で廃棄すること。微生物学的試験用の培地について開封・調製後の有効期間を設定し、文書化するとともに、科学的に妥当性を示すこと。
6.25 成分、原材料又は製品の試験に使用する動物は、(適切な場合)使用前に区分保管すること。使用目的に適することを保証するよう維持し、管理すること。個体識別するとともに、その使用履歴を示す適切な記録書を保存すること。
安定性モニタリング (訳注:所定の保管条件下で対象とする製品の安定性 を継続的にモニターし、その結果を記録し、保管する 一連の試験プログラムを指す。)
6.26 販売された包装状態の製剤に関連する 安定性の問題(例えば、不純物レベル又 は溶出プロファイルにおける変化)があ れば検出できる適切な継続的プログラ ムに従って、販売後に医薬品の安定性を モニターすること。 6.27 安定性モニタリングの目的は、有効期 限にわたって製品をモニターすること、 及び表示された保管条件下で製品が規

expected to remain, within specifications under the labelled	ことが期待できるかを判定することである。
	67 3 6
specifications under the labelled storage conditions. 6.28 This mainly applies to the medicinal product in the package in which it is sold, but consideration should also be given to the inclusion in the programme of bulk product. For example, when the bulk product is stored for a long period before being packaged and/or shipped from a manufacturing site to a packaging site, the impact on the stability of the packaged product should be evaluated and studied under ambient conditions. In addition, consideration should be given to intermediates that are stored and used over prolonged	ある。 6.28 安定性モニタリングは、販売された包装状態の医薬品に立てといる。 6.28 安定性モニタリングは、販売された包装状態の医力に主としても大きについる。 高田されることのでは、ののでは、のでは、ののでは、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、で
periods. Stability studies on reconstituted product are performed during product development and need not be monitored on an on-going basis. However, when relevant, the stability of reconstituted product can also be monitored.	(* 訳注: 凍結乾燥製品等を用時溶解・調製したもの)
6.29 The ongoing stability programme should be described in a written protocol following the general rules of Chapter 4 and results formalised as a report. The equipment used for the ongoing stability programme (stability chambers among others) should be qualified and maintained following the general rules of Chapter 3 and Annex 15.	6.29 安定性モニタリングは、第4章の一般 則に従って実施計画書中に記載し、結果 は報告書として正式なものとすること。 安定性モニタリングに用いる機器(とり わけ安定性チャンバー)は、第3章の一 般則及びアネックス15に従って、適格 性確認及び保守管理を行うこと。
6.30 The protocol for an on-going stability programme should extend to the end of the shelf life period and should include, but not be limited to, the following parameters:	6.30 安定性モニタリングの実施計画書は、 有効期間の終わりまでカバーすること。 また、少なくとも以下のパラメータを含 むこと。
 (i) Number of batch(es) per strength and different batch sizes, if applicable; (ii) Relevant physical, chemical, microbiological and biological test 	(i) 含量規格ごと、及び(該当する場合) 異なるバッチサイズごとのバッチ数 (ii) 関連する物理的、化学的、微生物学的 及び生物学的な試験方法
methods; (iii) Acceptance criteria; (iv) Reference to test methods; (v) Description of the container closure system(s);	(iii) 判定基準 (iv) 試験方法の参照先 (v) 容器施栓系についての記載
(vi) Testing intervals (time points);(vii) Description of the conditions of storage (standardised ICH/VICH conditions for long term testing,	(vi) 試験間隔(タイムポイント) (vii) 保管の条件(長期試験に関して標準化 されたICH/VICH条件(製品の表 示に整合したもの)を用いること)につ

consistent with			labelling,
should be used)	:	•	

- (viii) Other applicable parameters specific to the medicinal product.
- 6.31 The protocol for the on-going stability programme can be different from that of the initial long term stability study as submitted in the Marketing Authorisation dossier provided that this is justified and documented in the protocol (for example the frequency of testing, or when updating to ICH/VICH recommendations).
- 6.32 The number of batches and frequency of testing should provide a sufficient amount of data to allow for trend analysis. Unless otherwise justified, at least one batch per year of product manufactured in every strength and every primary packaging type, if relevant, should be included in the stability programme (unless none are produced during that year). For products where on-going stability monitoring would normally require using animals and testing appropriate alternative, validated techniques are available, the frequency of testing may take account of a risk-benefit approach. The principle of bracketing and matrixing designs may be applied if scientifically justified in the protocol.
- 6.33 In certain situations, additional batches should be included in the on-going stability programme. For example, an on-going stability study should be conducted after any significant change or significant deviation to the process or package. Any reworking, reprocessing or recovery operation should also be considered for inclusion.
- 6.34 Results of on-going stability studies should be made available to key personnel and, in particular, to the Authorised Person(s). Where on-going stability studies are carried out at a site other than the site of manufacture of the bulk or finished product, there should be a written agreement between the parties concerned. Results of on-going stability studies should be available at

いての記載

- (viii) その医薬品に特に適用される他のパ ラメータ
- 6.31 安定性モニタリングの実施計画書は、 販売承認申請書類中で提出された当初 の長期安定性試験の実施計画書と異なってもよい(例えば試験の頻度、又は I CH/VICH推奨条件へ更新する場合)。ただし、その妥当性を示し、当該 実施計画書中に明記すること。
- 6.32 バッチ数及び試験頻度は、傾向分析を 可能とするに十分なデータ量を提供す るものであること。別途妥当性を示さな い限り、毎年製造される製品につき、(該 当する場合)含量規格及び一次包装のタ イプごとに、少なくとも1バッチが安定 性プログラムに含まれること(該当年に 全く生産されない場合を除く)。通常は 動物を使用する試験が安定性モニタリ ングに必要とされており、適切な代替法 (バリデートされた技術) がない製品に ついては、試験頻度にリスクーベネフィ ットを考慮して差し支えない。実施計画 書中で科学的に妥当性を示せば、ブラケ ティング法及びマトリキシング法によ る設計の原則を適用し得る。
- 6.33 ある状況下では、追加のバッチを安定性モニタリングに含めること。例えば、工程又は包装に係る重大な変更又は重大な逸脱があれば、安定性モニタリング試験を行うこと。再処理、再加工又は再利用*^{駅注}の作業に係るバッチについて、安定性モニタリングに含めることも検討すること。
- (*訳注:第5章63項~65項参照)
- 6.34 安定性モニタリング試験の結果は、主要責任者及び、特にオーソライズドパーソンが利用可能であること。安定性モニタリング試験がバルク製品又は最終製品の製造場所以外の事業所で実施される場合は、関係者間の取決め書があること。安定性モニタリング試験の結果は、当局による照査のため製造場所で利用可能であること。

the site of manufacture fo	r review by the
competent authority.	

- 6.35 Out of specification or significant atypical trends should be investigated. Any confirmed out of specification result, or significant negative trend, affecting product batches released on the market should be reported to the relevant competent authorities. The possible impact on batches on the market should be considered in accordance with Chapter 8 of the GMP Guide and in consultation with the relevant competent authorities.
- 6.35 規格外又は著しい非定常傾向は、原因究明すること。規格外の結果又は著しい負の傾向が確認され、市場に出荷された製品のバッチに影響する場合は、関係当局に報告すること。本GMPガイドライン第8章に従うとともに、関係当局に相談して、市場に流通しているバッチに及ぼす影響を検討すること。
- 6.36 A summary of all the data generated, including any interim conclusions on the programme, should be written and maintained. This summary should be subjected to periodic review.
- 6.36 生成された全てのデータの概要(プログラムに関する中間的結論を含む)を文書化し、保存すること。斯かる概要は、 定期的照査の対象となること。

Technical transfer of testing methods

6.37 Prior to transferring a test method, the transferring site should verify that the test method(s) comply with those as described in the Marketing Authorisation or the relevant technical dossier. The original validation of the test method(s) should be reviewed to ensure compliance with current ICH/VICH requirements. A gap analysis should be performed and documented to identify any supplementary validation that should be performed, prior to commencing the technical transfer process.

試験方法の技術移管

- 6.37 試験方法を移管する側の施設は、移管に先立って、当該試験方法が販売承認に完立って、当該試験方法が販売書類に記載された方法に適合することを検証すること。試験方法の原バリデーションを照査に準拠していることを開始するにとなりが必要が確認すること。
- 6.38 The transfer of testing methods from one laboratory (transferring laboratory) to another laboratory (receiving laboratory) should be described in a detailed protocol.
- 6.38 ある試験室(移管元試験室)から別の 試験室(移管を受ける試験室)への試験 方法の移管は、実施計画書に詳細に記載 すること。
- 6.39 The transfer protocol should include, but not be limited to, the following parameters:
- 6.39 移管の実施計画書は、少なくとも以下 のパラメータを含むこと。
- (i) Identification of the testing to be performed and the relevant test method(s) undergoing transfer;
- (i) 移管して実施する試験項目及びその試験方法の特定
- (ii) Identification of the additional training requirements;
- (ii) 追加的な教育訓練の必要性の特定
- (iii) Identification of standards and samples to be tested;
- (iii) 標準品及び試験すべき検体の特定
- (iv) Identification of any special transport and storage conditions of test items;
- (iv) 試験品特有の移送及び保管条件の特 定

- (v) The acceptance criteria which should be based upon the current validation study of the methodology and with respect to ICH/VICH requirements.
- (v) 当該試験方法に関する直近のバリデー ション結果及びICH/VICHの要 求事項に基づく判定基準
- 6.40 Deviations from the protocol should be investigated prior to closure of the technical transfer process. technical transfer report should document the comparative outcome of the process and should identify areas further test method requiring revalidation, if applicable.
- 6.40 実施計画書からの逸脱は、技術移管プ ロセスの終了前に原因究明すること。技 術移管の報告書は、当該プロセスの比較 結果を文書化すること。(該当する場合) 更に試験方法に関する再バリデーショ ンを必要とする分野を特定すること。
- 6.41 Where appropriate. specific described other requirements in guidelines should be addressed for the transfer of particular testing methods (e.g. Near Infrared Spectroscopy).
- 6.41 (適切な場合)他のガイドラインに書 かれている特定の要求事項への対応が、 特定の試験方法(例えば近赤外分光法) の移管に関して求められる。

CHAPTER 7 **OUTSOURCED ACTIVITIES**

外部委託作業

PRINCIPLE

Any activity covered by the GMP Guide that is outsourced should be appropriately defined, agreed and controlled in order to avoid misunderstandings which could result in a product or operation of unsatisfactory quality. There must be a written contract between the Contract Giver and the Contract Acceptor which clearly establishes the roles and responsibilities of each party. The Pharmaceutical Quality System of the Contract Giver must clearly state the way that the Authorised Person certifying each batch of product for release exercises his/her full responsibility.

原則

第7章

GMPガイドラインがカバーする業務につ いて外部委託する場合は、不適切な品質の製 品又は作業につながり得る誤解を回避する ため、適正に定義し、(関係者が)同意し、 管理すること。委託者と受託者の間で契約書 がなければならず、各者の役割及び責務を明 確に確立すること。委託者の医薬品品質シス テムは、製品の各バッチに出荷可否判定を行 うオーソライズドパーソンがその全責務を 遂行する方法を、明確に記述しなければなら ない。

This Chapter with Note: deals responsibilities of manufacturers towards the Competent Regulatory Authorities with respect to the granting of marketing and manufacturing authorisations. It is not intended in any way to affect the respective liability of Contract Acceptors and Contract Givers to consumers; this is governed by other provisions of national law.

注:この章は、販売承認及び製造許可を所管 する規制当局に対する、製造業者の責任を取 り扱う。受託者及び委託者の消費者に対する 義務に影響することは、全く意図していな い。(国内法の他の条項が規制している)

GENERAL

7.1 There should be a written contract covering the outsourced activities, the products or operations to which they are and technical related. any arrangements made in connection with

全般事項

- 7.1 当該外部委託作業、関連する製品又は作 業、及びそれに関連してなされた技術的 な取決めがカバーされている契約書が あること。
- 7.2 All arrangements for the outsourced activities including any proposed
- 7.2 当該外部委託作業のための全ての取決 め(技術的又はその他の取決めの変更を

changes in technical or other arrangements should be in accordance with regulations in force, and the Marketing Authorisation for the product concerned, where applicable.

含む)は、施行されている法規及び(該 当する場合)当該製品に係る販売承認に 従っていること。

7.3 Where the Marketing Authorisation holder and the manufacturer are not the same, appropriate arrangements should be in place, taking into account the principles described in this chapter. 7.3 販売承認保有者と製造業者が同一でない場合は、この章に記載された原則を考慮して適切な取決めが整っていること。

THE CONTRACT GIVER

7.4 The Pharmaceutical Quality System of the Contract Giver should include the control and review of any outsourced activities. The Contract Giver is ultimately responsible to ensure processes are in place to assure the control of outsourced activities. These processes should incorporate quality risk management principles and notably include:

委託者

- 7.4 委託者の医薬品品質システムは、外部委託作業の管理及び照査を含むこと。委託者は、外部委託作業の管理を確実なものするプロセスが整っていることを保証する最終的な責任がある。斯かるプロセスには、品質リスクマネジメントの原則を取り入れ、特に以下を含めること。
- 7.4.1 Prior to outsourcing activities, the Contract Giver is responsible for assessing the legality, suitability and the competence of the Contract Acceptor to carry out successfully the outsourced activities. The Contract Giver is also responsible for ensuring by means of the contract that the principles and guidelines of GMP as interpreted in this Guide are followed;
- 7.4.1 作業を外部委託するに先立って、委託者は、受託者について当該外部委託作業を適切に実施するための適法性、適合性及び能力を評価する責任がある。委託者は、本ガイドラインに解説されているGMPの原則及びガイドラインに従うことを、契約によって保証する責任もある。
- 7.4.2 The Contract Giver should provide the Contract Acceptor with all the information and knowledge necessary to carry out the contracted operations correctly in accordance with regulations in force, and the Marketing Authorisation for product the concerned. The Contract Giver should ensure that the Contract Acceptor is fully aware of any problems associated with the product or the work which might pose a hazard to his/her premises, equipment, personnel, other materials or other products;
- 7.4.2 委託者は、施行されている法規及び 当該製品に係る販売承認に従っ必要 託作業を適正に実施するため必に供 全ての情報と知識を、受託者に供 すること。委託者は、その建物は 作業に関連して、受託者の建物、 開、人員、他の原材料又は他の に危害をもたらすおそれがある があれば受託者が十分に認識すること。
- 7.4.3 The Contract Giver should monitor and review the performance of the Contract Acceptor and the
- 7.4.3 委託者は、受託者の遂行能力をモニターし、照査するとともに、必要な改善があれば特定し、実施すること。

identification and implementation	
of any needed improvement.	
7.5 The Contract Giver should be	7.5 委託者は、当該外部委託作業に関連した
responsible for reviewing and assessing	記録及び結果を照査し、評価する責任を
the records and the results related to	有すること。委託者は、自ら又は受託者
the outsourced activities. He/she should	のオーソライズドパーソンの確認に基
also ensure, either by himself/herself,	づいて、受託者から届いた全ての製品又
or based on the confirmation of the	は物品がGMP及び販売承認に従って
Contract Acceptor's Authorised Person,	加工されていることを保証すること。
that all products and materials delivered	
to him/her by the Contract Acceptor	
have been processed in accordance	
with GMP and the Marketing	
Authorisation.	
THE CONTRACT ACCEPTOR	受託者
7.6 The Contract Acceptor must be able to	7.6 受託者は、適切な建物、設備、知識及び
carry out satisfactorily the work ordered	経験、並びに有能な人員を有する等、委
by the Contract Giver such as having	託者が発注した作業を適切に実施でき
adequate premises, equipment,	なければならない。
knowledge, experience, and competent	
personnel.	
7.7 The Contract Acceptor should ensure	7.7 受託者は、提供された全ての製品、原材
that all products, materials and	料及び知識がその所期の目的に照らし
knowledge delivered to him/her are	て適切であることを保証すること。
suitable for their intended purpose.	The state of the s
7.8 The Contract Acceptor should not	7.8 受託者は、委託者が事前に取決めについ
subcontract to a third party any of the	ての評価及び承認を行うことなく、委託
work entrusted to him/her under the	された作業のいかなる部分も第三者に
	再委託してはならない。受託者と第三者
contract without the Contract Giver's	
prior evaluation and approval of the	の間でなされる取決めは、元の委託者と
arrangements. Arrangements made	受託者の間と同様に、情報及び知識(第
between the Contract Acceptor and any	三者の適切性評価に由来するものを含
third party should ensure that	む)が利用可能であることを保証するも
	のであること。
information and knowledge, including	0, C 0, 2 C C .
those from assessments of the	
suitability of the third party, are made	
available in the same way as between	The state of the s
the original Contract Giver and Contract	
	the state of the s
Acceptor.	7.9 受託者は、契約の条件から外れた、無許
7.9 The Contract Acceptor should not make	
unauthorised changes, outside the	可の変更を行ってはならない。斯かる変
terms of the Contract, which may	更は、委託者にとって外部委託作業の品
adversely affect the quality of the	質に悪影響を及ぼすおそれがある。
outsourced activities for the Contract	
Giver.	7.10 受託者は、外部委託作業(受託試験を
7.10 The Contract Acceptor should	
understand that outsourced activities,	含む)が当局による査察を受ける場合か
including contract analysis, may be	あることを理解すること。
subject to inspection by the competent	
authorities.	
THE CONTRACT	契約書
7.11 A contract should be drawn up between	7.11 委託者と受託者の間で契約書を作成
THE A CONTRACT SHOULD BE GLAWII UP DELWEEL	THE BUT CARD OF THE CITING

the Contract Giver and the Contract Acceptor which specifies their respective responsibilities and communication processes relating to the outsourced activities. Technical aspects of the contract should be drawn up by competent persons suitably knowledgeable in related outsourced activities and Good Manufacturing Practice. AII arrangements outsourced activities must be in accordance with regulations in force and the Marketing Authorisation for the product concerned and agreed by both parties.

し、当該外部委託作業に関連する各々の 責任及び伝達プロセスを規定すること。 契約書の技術的側面は、外部委託作業及 びGMPに関して適切な知識を有する 適任者が作成すること。外部委託作業の ための全ての取決めは、施行されている 法規及び当該製品の販売承認に従って いなければならず、両当事者が同意した ものでなければならない。

- 7.12 The contract should describe clearly which party to the contract has responsibility for conducting each step of the outsourced activity, e.g. knowledge management, technology transfer, supply chain, subcontracting, quality and purchasing of materials, testing and releasing materials, undertaking production and quality controls (including in-process controls, sampling and analysis).
- 7.12 契約当事者のどちらが外部委託作業の 各段階(例えば知識管理、技術移転、サ プライチェーン、再委託、原材料の品質 及び購入、原材料の試験及び出庫判定、 製造・品質管理の実施(工程内管理、検 体採取及び分析を含む))を実施する責 任を有するか、契約書に明確に記載する
- 7.13 All records related to the outsourced activities, e.g. manufacturing, analytical and distribution records, and reference samples, should be kept by, or be available to, the Contract Giver. Any records relevant to assessing the quality of a product in the event of complaints or a suspected defect or to investigating in the case of a suspected falsified product must be accessible and specified in the relevant procedures of the Contract Giver.
- 7.13 外部委託作業に関連した全ての記録書 (例えば製造、分析及び配送の記録書) 及び参考品は、委託者が保管する、又は 委託者が利用可能であること。苦情若し くは欠陥が疑われる事態における製品 の品質評価又は偽造品が疑われる場合 における原因究明に関係する記録書は、 委託者がアクセス可能でなければなら ず、委託者の関連する手順書に規定しな ければならない。
- 7.14 The contract should permit the Contract Giver to audit outsourced activities, performed by the Contract Acceptor or their mutually agreed subcontractors.
- 7.14 契約書は、受託者又は相互に合意した 再受託者によって実施された外部委託 作業を監査することを、委託者に認める ものであること。

CHAPTER 8 COMPLAINTS AND PRODUCT RECALL

and

other

苦情及び製品回収

information

第8章

PRINCIPLE

All complaints

欠陥の可能性がある製品に係る全ての苦情

concerning potentially defective products must be carefully reviewed according to written procedures. In order to provide for all contingencies, a system should be designed to recall, if necessary, promptly and effectively products known or suspected to ステムを設計すること。

及び他の情報は、手順書に従って注意深く照 査しなければならない。全ての不測の事態に 備えて、(必要な場合)欠陥があることが確 認された又はその可能性のある製品を市場 から速やかにかつ効果的に回収するようシ

be defective from the market.	
COMPLAINTS	苦情
8.1. A person should be designated responsible for handling the complaints and deciding the measures to be taken together with sufficient supporting staff to assist him. If this person is not the Authorised Person, the latter should be made aware of any complaint, investigation or recall.	8.1. 苦情の取扱い、及び十分な人数の補佐スタッフと共に講じるべき措置の決定に関する責任者を指定すること。この責任者がオーソライズドパーソンでなければ、オーソライズドパーソンに苦情、原因究明又は回収について知らせること。
8.2. There should be written procedures describing the action to be taken, including the need to consider a recall, in the case of a complaint concerning a possible product defect.	8.2. 製品欠陥の可能性に係る苦情が生じた場合に講じるべき措置(回収を検討する必要性を含む)について記載した手順書があること。
8.3. Any complaint concerning a product defect should be recorded with all the original details and thoroughly investigated. The person responsible for Quality Control should normally be involved in the study of such problems.	8.3. 製品欠陥に係る苦情があれば、全ての元の詳細情報と共に記録し、徹底的に原因究明すること。品質管理の責任者が通常、斯かる問題の検討に関与すること。
8.4. If a product defect is discovered or suspected in a batch, consideration should be given to checking other batches in order to determine whether they are also affected. In particular, other batches which may contain reworks of the defective batch should be investigated.	8.4. あるバッチで製品欠陥が発見され又は疑われる場合は、他のバッチに影響があるかどうか判定するため、他のバッチをチェックすることを検討すること。特に、当該欠陥バッチの再処理物を含む可能性がある他のバッチは、調査すること。
8.5. All the decisions and measures taken as a result of a complaint should be recorded and referenced to the corresponding batch records.	8.5. 苦情の結果として講じられた全ての決定及び措置を記録し、対応するバッチ記録に関連付けること。
8.6. Complaints records should be reviewed regularly for any indication of specific or recurring problems requiring attention and possibly the recall of marketed products.	8.6. 苦情記録書を定期的に照査し、注意喚起が必要で、販売された製品の回収につながり得る特定の又は再発性の問題を示唆していないか確認すること。
8.7. Special attention should be given to establishing whether a complaint was caused because of counterfeiting.	8.7. 苦情が偽造によって生じていないか確定するため、特別な注意を払うこと。
8.8. The Competent Authorities should be informed if a manufacturer is considering action following possibly faulty manufacture, product deterioration, detection of counterfeiting or any other serious quality problems with a product.	8.8. 製造の失敗の可能性、製品の劣化、偽造の検知又は製品に伴う他の重大な品質上の問題を受けて、製造業者が措置を検討しているかどうか、所轄当局に知らせること。
RECALLS	回収
8.9. A person should be designated as responsible for execution and co-ordination of recalls and should be	8.9. 回収の遂行及び調整の責任者を指定するとともに、回収の全ての側面を適切な緊急度で取り扱うため十分な人数のス

supported by sufficient staff to handle	タッフが当該責任者を補佐すること。こ
all the aspects of the recalls with the	の責任者は通常、販売及びマーケティン
appropriate degree of urgency. This	グ組織から独立していること。斯かる者
responsible person should normally be	がオーソライズドパーソンでなければ、
independent of the sales and marketing	オーソライズドパーソンに回収作業に
organisation. If this person is not the	ついて知らせること。
Authorised Person, the latter should be	
made aware of any recall operation.	
8.10. There should be established written	8.10. 回収作業を系統立てて実施するため、
procedures, regularly checked and	定期的にチェックされ、必要な場合に更
updated when necessary, in order to	新されている、確立した手順書があるこ
organise any recall activity.	ک .
8.11. Recall operations should be capable of	8.11. 回収作業は、いつでも速やかに開始可
being initiated promptly and at any time.	能であること。
8.12. All Competent Authorities of all	8.12. 製品に欠陥がある又はその恐れがあ
countries to which products may have	るため製品を回収しようする場合は、製
been distributed should be informed	品が配送された可能性のある全ての国
promptly if products are intended to be	の全ての当局へ速やかに知らせること。
recalled because they are, or are	のエとのヨ内へをでかられらともこと。
suspected of, being defective.	
8.13. The distribution records should be	8.13. 配送記録書は、回収責任者が速やかに
readily available to the person(s)	利用可能であるとともに、卸売業者及び
responsible for recalls, and should	直接供給した顧客に関する十分な情報
contain sufficient information on	(住所、就業時間内及び時間外の電話・
wholesalers and directly supplied	FAX番号、配送バッチ及び数量)を含
customers (with addresses, phone	むこと(輸出製品及び医療用サンプルの
and/or fax numbers inside and outside	場合を含む)。
working hours, batches and amounts	
delivered), including those for exported	
products and medical samples.	
8.14. Recalled products should be identified	8.14. 回収した製品は識別し、その処分に関
and stored separately in a secure area	する決定を待つ間、安全な区域に分離し
while awaiting a decision on their fate.	て保管すること。
8.15. The progress of the recall process	8.15. 回収過程の進捗を記録し、最終の報告
should be recorded and a final report	書(製品の配送数量と戻り数量の照合を
issued, including a reconciliation	含む)を作成すること。
between the delivered and recovered	
quantities of the products.	
8.16. The effectiveness of the arrangements	8.16. 回収の取決めの有効性を、定期的に評
for recalls should be evaluated	価すること。
regularly.	
CHAPTER 9	第9章
SELF INSPECTION	自己点検
PRINCIPLE	原則
Self inspections should be conducted in	GMP原則の実施及び適合状況をモニター
order to monitor the implementation and	し、必要な是正措置を提案するため、自己点
compliance wit Good Manufacturing Practice	検を行うこと。
principles and to propose necessary	
corrective measures.	
9.1. Personnel matters, premises,	9.1. 人事、建物、設備、文書化、製造、品質
equipment, documentation, production,	管理、医薬品の配送、苦情及び回収の取
quality control, distribution of the	決め、並びに自己点検について、それら
quanty control, distribution of the	人の、単いに自己は快について、てれら

medicinal products, arrangements for dealing with complaints and recalls, and self inspection, should be examined at intervals following a pre-arranged programme in order to verify their conformity with the principles of Quality Assurance.	が品質保証の原則に合致しているか検 証するため、予め取り決められたプログ ラムに従った間隔で点検すること。
9.2. Self inspections should be conducted in an independent and detailed way by designated competent person(s) from the company. Independent audits by external experts may also be useful.	9.2. 自己点検は、社内で指定された能力・権限のある者が、独立かつ詳細な方法で実施すること。外部の専門家による独立した監査も有用であろう。
9.3. All self inspections should be recorded. Reports should contain all the observations made during the inspections and, where applicable, proposals for corrective measures. Statements on the actions subsequently taken should also be recorded.	9.3. 全ての自己点検を記録すること。報告書は、自己点検中の全ての所見及び(該当する場合)是正措置の提案を含むこと。その後に講じられた措置に関する陳述も記録すること。

(訳注:灰色マスクした部分は今回の改訂対象でないが、PIC/S GMPガイドライン パート1全体を通して縦覧に供するため掲載するとともに、改訂部分の和訳との一貫性等の観点から所要の記載整備を行った。)