

岡山大学病院における QMS体制の紹介



医療機関におけるQMS向上作戦 Globalに通じるparadigm shiftしたQMSを考える

2021年 5月 22日

岡山大学病院 新医療研究開発センター 治験推進部 奥田 浩人

岡山大学病院の紹介



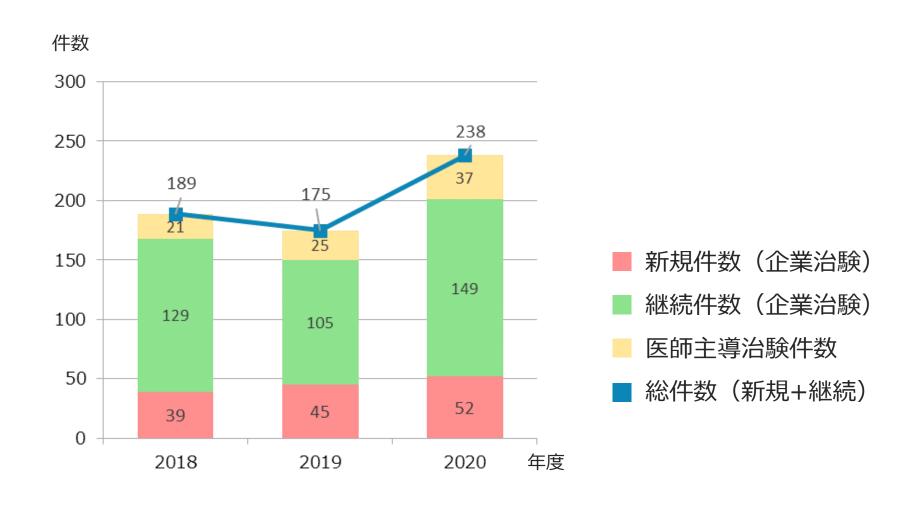


- 病床数:855床
- 診療科数(医科)37(歯科)4 外来患者数:3,000人/日以上
- 中四国地方で唯一の 臨床研究中核病院 (2017年3月 承認)
- 岡山市の中心部に位置 (岡山駅からバス・タクシーで約10~15分)
- 関西・九州地区からの治験参加も多数



臨床試験の実施状況

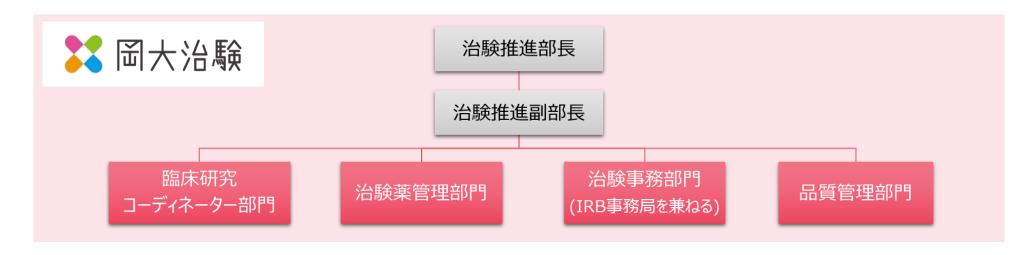






治験推進部のスタッフ構成





臨床研究コーディネーター部門

• CRC: 23名

(内訳:看護師 14名、薬剤師 6名、 臨床検査技師 2名、視能訓練士 1名)

- ローカルデータマネージャー(LDM):3名
- 検体処理スタッフ(臨床検査技師):1名
- 外部CRC (SMO 3社:計14名)

治験薬管理部門

• 薬剤師(専任):3名

品質管理部門

管理責任者:1名(兼任)

• 部門長: 3名(兼任)

事務部門 (IRB事務局)

事務職員:5名

2021年4月時点



本日の内容



- **梦 ISO9001規格の紹介**
- → 治験推進部のQMS体制
- Issue/Risk Management
- ✓ Audit (内部監査、ISO9001審査)



ICH-GCPとISO9001の経緯



● ICH-E6 (R2) で求められるQMSは、ISO9001の考え方を取り入れたもの





ISO9001準拠のQMS



ISO9001とは・・・

- Quality Management System (QMS) に関する国際規格
- 製品(サービス)の品質を継続的に改善していくことで、顧客の要求に応え、 顧客満足度を向上させることが最終目標

<ISO9001規格の構成>

まえがき		
序文	0.1	一般
	0.2	品質マネジメントの原則
	0.3	プロセスアプローチ
	0.4	他のマネジメントシステム規格との関係
1 適用範囲		
2 引用規格		
3 用語及び定義		
4 組織の状況	4.1	組織及びその状況の理解
マ 市口作成マンシへから	4.2	利害関係者のニーズ及び期待の理解
	4.3	品質マネジメントシステムの適用範囲の決定
	4.4	品質マネジメントシステム及びそのプロセス
5 リーダーシップ	5.1	リーダーシップ及びコミットメント
	5.2	方針
	5.3	組織の役割、責任及び権限
6 計画	6.1	リスク及び機会への取組み
	6.2	品質目標及びそれを達成するための計画策定
	6.3	変更の計画

7 支援	7.1 資源 7.2 力量
	7.2 万里 7.3 認識
	7.4 コミュニケーション
	7.5 文書化した情報
	7.5 XEIDO/CIPRO
8 運用	8.1 運用の計画及び管理
	8.2 製品及びサービスに関する要求事項
	8.3 製品及びサービスの設計・開発
	8.4 外部から提供されるプロセス、製品及び
	サービスの管理
	8.5 製造及びサービス提供
	8.6 製品及びサービスのリリース
	8.7 不適合なアウトブットの管理
9 パフォーマンス評価	9.1 監視、測定、分析及び評価
3 //J/ YJ/GTIM	9.2 内部監査
	9.3 マネジメントレビュー
	40.4 40
10 改善	10.1 一般
	10.2 不適合及び是正処置
	10.3 継続的改善
付属書 A(参考)	新たな構造、用語及び概念の明確化
付属書 B (参考)	ISO/TC 176 によって作成された品質マネジメ
19勝首 ひ(参考)	ントシステム及び品質マネジメントシステム
	の他の規格類

日本品質保証機構ホームページより

4節~10節:要求事項

ISO9001の認証、認証継続のために組織が満たしておくべき要件



サービスや顧客の要求に応じて、 組織ごとのQMSを 作り上げなければならない



治験推進部におけるISO認証取得



- 2005年にISO9001の認証登録 → 2021年で17年目を迎える
- 登録証は国際規格を満たしたQMS体制を有していることの証





よくあるご質問 お問い合わせ・ご意見

日本適合性認定協会の ホームページに公開

岡山大学病院新医療研究開発センター治験推進部様に対し、ISO9001の永 年登録を表彰しました。 情報掲載日:2016年09月05日 JICQAでは、10年以上当社でISO認証登録をご継続いただいている組織の皆様に、永年登録継続を表彰し、感謝の楯を謹呈しております。 この度、岡山大学病院新医療研究開発センター治験推進部様に対し、2005年5月の認証登録以来10年以上継続してISO9001を登録、運用され たことを表彰し、感謝の楯をお贈りしました。 同組織は、創薬と医療機器開発を推進するための臨床試験の支援を行っていま す。新医療研究開発センター教授で治験推進部長の四方賢一様にお話を伺いま 「岡山大学病院では、国が定めた新GCP (Good Clinical Practice; 医薬品の臨 床試験の実施の基準に関する省令)の下で実施する治験を支援する目的で、 1999年に治験センターを設立しました。その後、岡山大学病院における治験の 品質確保と向上を目的として、2005年に治験センターがISO9001:2000を取 得しました。現在、治験センターは新医療研究開発センター内の治験推進部と して組織統合されています」 四方様によると、治験推進部では岡山大学病院で実施する臨床試験の質の向 上を図るべく、次の4つの方針を掲げて活動し、常に継続的な改善を行ってい らっしゃいます。 (1) 質の高い治験を迅速かつ円滑に実施し、信頼性の高いデータを治験依頼 者へ提供します。 [写真] 永年登録の表彰式にて (右) 新医療研究開発センター 教授 治験推進部長 四方 賢一様 (左) 当社代表取締役社長 川崎 博史 (2) 治験実施率の向上を目指します。

最新の登録証

10年以上のISO認証登録継続で 審査機関より盾の贈呈(2016年)

(3) 組織全体にGCP遵守の重要性を周知徹底します。 (4) 各部門で「目標」を定め、定期的に見直しを行います。



ISO認証取得当時の活動



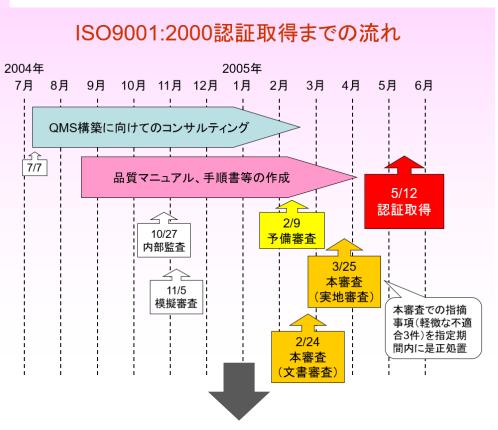
目的

ISO9001:2000品質マネジメントシステム(QMS) は国際標準化機構によって作成された規格で、全世界の製造業やサービス産業に適応することができるものである。QMS構築の過程での業務内容の整理、見直しにより、業務の標準化、スタッフ間の情報の共有化が可能となる。

岡山大学病院治験センターでは近年、業務内容が多様化、複雑化してきており、業務の標準化及びスタッフ間の認識の統一化を目的として、ISO9001:2000に沿ったQMSを構築した。今回、その構築手順および有用性について報告する。

ISO認証取得の目的:

業務の標準化及びスタッフ間の認識の統一化



認証取得までの準備期間:およそ1年間



治験推進部のQMS



- 品質マニュアル: QMSを運用するためのバイブル
 - ※実際の組織の活動にあった内容にする、スタッフに解りやすい表現を使うことがポイント



第21版

発行日: 2021年2月9日

治験推進部のサービス・顧客とは?

適用規格	ISO 9001:2015/JIS Q 9001:2015	
登録範囲 (サービス)	治験及び製造販売後臨床試験の 受託支援業務 立案ならびに実施	
顧客	(治験を依頼する側) 治験依頼者または自ら治験を実施するもの (治験を受ける側) 病院長・治験責任医師・治験分担医師	

治験推進部のQMS -Overview



QMSの運用:

合(逸脱)を報告

品質保証体系図に示される 実施プロセスや各部門のSOP に従って支援業務を展開 必要に応じてSMOへアウトソー シング

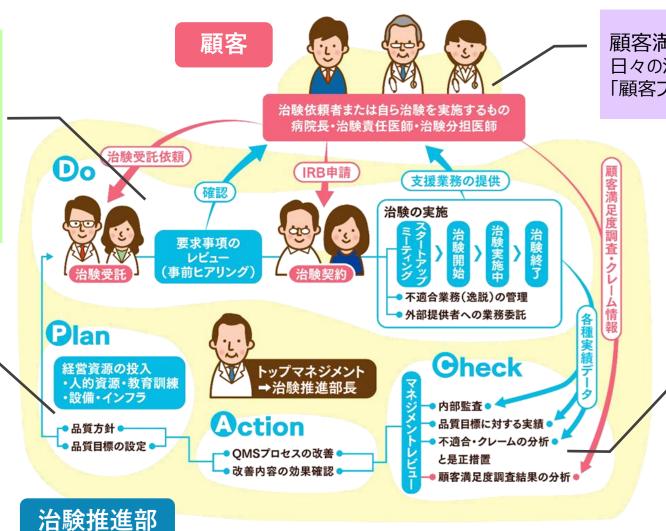
支援業務の中で発生した不適

品質方針:

組織が同じ方向に進むため にリーダーが示す姿勢

経営資源:

MSを運用管理するために 必要な人材、設備など スタッフの教育も含む



顧客満足:

日々の活動において常に 「顧客ファースト」を意識する

Check & Action:

支援業務のパフォーマンスをあら ゆる角度からチェック マネジメントレビューでは活動実 績の報告だけではなく、外部課 題の変化やリスク機会への対応 についても話し合う 是正措置、新たな取り組みにつ いては必ず効果確認を実施



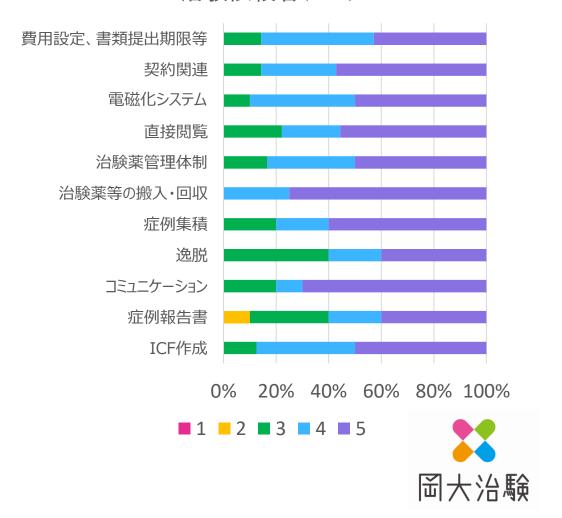
顧客満足度調査



● 6ヵ月に1回、今年度からGoogleフォームを 活用して実施



治験依頼者(n=10)



マネジメントレビュー



INPUT

前回までのマネジメントレビュー 結果へのフォローアップ

外部及び内部課題の変化

顧客満足度調査の結果

品質目標の達成状況

治験実施状況 (実施率)

不適合業務(逸脱報告)

是正措置

外部提供者パフォーマンス

教育·訓練

リスクベースアプローチ

改善のための提案

マネジメントレビュー

QMSが、引き続き、適切、妥当かつ有効で更に組織の方向性と一致しているかのレビュー

参加メンバー:

- · 治験推進部長
- ・副部長
- ・管理責任者
- ・事務部門長
- · 治験薬管理部門長
- ・CRC部門長

OUTPUT

継続的改善の機会

QMS変更の必要性

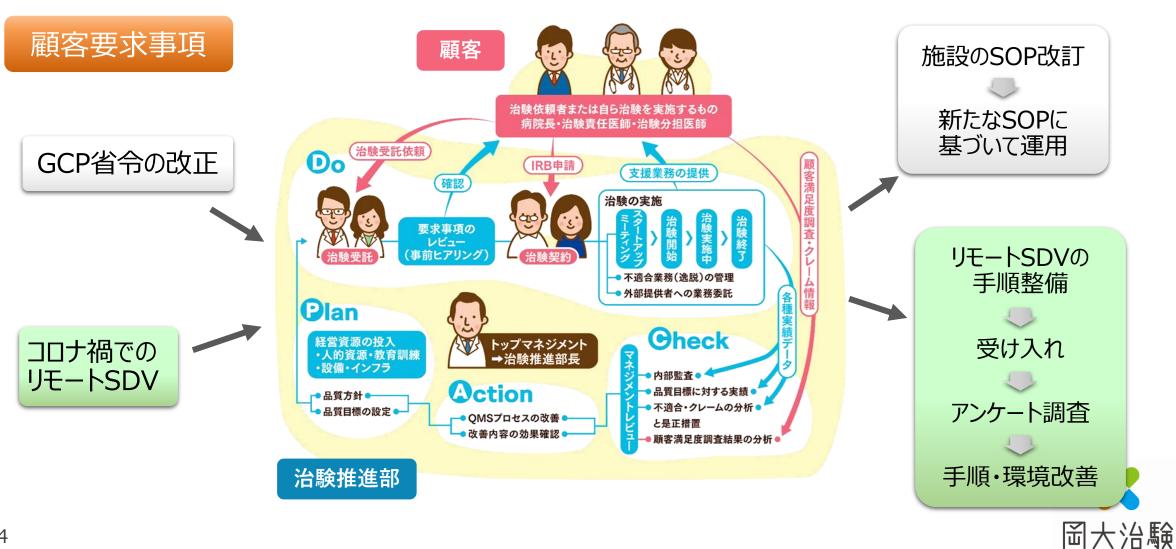
資源の必要性

- Input:組織の現状を把握
- Output: いまの組織にとってどのよう な活動・資源が必要かの意思決定
- QMSを効果的に運用するため 原則として毎月開催
 - → 停滞することなく、PDCAサイクルを 回すことができる



外部課題の変化への対応例





本日の内容



- **ISO9001規格の紹介**
- 治験推進部のQMS体制
- Issue/Risk Management
- ✓ Audit (内部監査、ISO9001審査)



Issue Management



● 発生した逸脱はグループウェアのアプリケーションを利用して一元管理



2017年以前はCRC全体会議内で

- ·原因分析
- ·重要度判定
- ·予防可否判定
- ·是正処置検討

非効率的だった

2017年以降、

- ·原因は各CRCで分析
- ·重要度判定
- ·予防可否判定
- ·是正処置検討

「逸脱管理WG」の活動を

開始し、効率化

Issue Management Teamの活動



逸脱管理ワーキンググループ (5~6名のCRCで構成)

- 定義、依頼者見解を参考に重要度を判定
- 逸脱ごとの**再発防止策**を確認
- 予防可否、是正措置要否を検討



- 是正措置内容についてCRC部門長と協議
- 検討結果はCRC部門全体へ共有



重要度〈高〉の定義

- ① 治験の科学的評価に重大な影響を与えるもの
- ② 被験者の危険を増大させるもの
- ③ GCPに不適合と考えられること
- ④ その他、軽微なものであっても 複数回起きていること



是正措置 (Corrective Action)

- CRC部門全体でのプロセスの変更
- 影響度の大きい措置についてはなるべく速やかに

是正措置実施,効果確認,必要に応じて手順書へ反映



不適合アプリを利用した進捗管理



<グループウェアの不適合アプリ>

状況	Issue(不適合業務)	重要度	予防可否	是正措置	措置実施確認	効果確認日
効果確認完了	IRB審議前のICFを用いた文書同意取得	高	予防可	有	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd
効果確認完了	改訂されたICFによる再同意の取得遅延	高	予防可	有	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd
効果確認完了	SAEの報告遅延	高	予防可	有	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd
措置「無」完了	夜間休日検査での●●の欠測	低	予防可	無	_	-
措置「無」完了	治験薬の内服忘れ	低	予防可	無	_	-
措置「無」完了	COVID19による規定来院の未実施	低	予防不可	無	_	_



是正措置の事例(Corrective Action)



状況	Issue(不適合業務)	重要度	予防可否	是正措置	措置実施確認	効果確認日
効果確認完了	IRB審議前のICFを用いた文書同意取得	高	予防可	有	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd
効果確認完了	改訂されたICFによる再同意の取得遅延	高	予防可	有	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd
効果確認完了	SAEの報告遅延	高	予防可	有	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd

Corrective Action

事例1

IRB審査一覧が回覧された時点で、LDMがその月のIRBで 審議されるICFをピックアップ。一覧表にしてCRC全員へ回覧。

2021年4月IRB同意説明文書改訂一覧

	治験名(被験薬の化学名)	整理番号	診療科	改訂箇所	版数
1		301002	泌尿器科	説明文書、同意文書 (本体) 202105IRB(西暦2021年 4月 2日付)	第6版
2		20190703	乳腺•内分泌外科	説明文書、同意文書 (本隊) 202105IRB(西暦2021年 4月12日付)	第4版
2		20190703		治験参加カード (西暦2021年 4月12日付)	第3版
3		20200702	乳腺•内分泌外科	説明文書、同意文書(本体)202105IRB(西暦2021年 4月19日付)	第3版
4		20200201	呼吸器アレルギー内科	説明文書、同意文書(本体)202105IRB(西暦2021年 4月19日付)	第3.0版

事例2

SAE報告手順を含む調査項目を記載した確認シートを作成し、CRCは事前ヒアリング時に報告手順を理解、記録する。

【SAE関	連】			
日付	質問内容	回答日時		
	SAE発生時の報告先と報告方法を教えてください。			
	特別な報告用紙があれば早めに記載見本と共に提供をお願いします			
	FAX送付先が国内と海外と2か所ある場合はそれがわかるようにしてください。			
	24時間以内にEDC入力必須の試験の場合、夜間休日はFAXで許容されますか。			
	原疾患関連の入院はSAEとなりますか。			
	SAEに準じた事象(入院せずとも重大と定義された)の報告が必要な場合、対象は何か教えてください。			
	(どこに記載されているかも併せて)。そのSAEが発生した場合、追加の採血など検査はありますか。			
	発現を知り得てから24時間以内に報告が必要な情報は書式12-1に網羅されていますか。以後詳細報の報告期			
	限は何営業日以内か規定がありますか。			
			$\nabla \lambda_{i}$	7

Risk Management



- ISO9001においては2015年版から導入された概念
- ●「治験における品質マネジメントに関する基本的な考え方について*」にも明記
- 治験レベル・システムレベルの両方で検討することが望ましい。
- 自施設の治験実施プロセスをよく理解しておかないとリスクの特定は難しい

* 厚労省通知 2019年7月5日

レベル	特定されたリスク	
治験レベル ■	治験開始前に担当CRCがプロトコールごとの <mark>リスクを特定</mark> し、リスク軽減策を立案 → リスク軽減策含めた実施プロセスがプロトコールから逸脱していないか <mark>検証</mark> → 1症例目の治験開始後にプロセスの <mark>妥当性を確認</mark>	
	非盲検薬剤師の設定がある治験における盲検割れ	
5.7=1.1. avil	治験関連文書の保管スペース不足	
システムレベル	COVID-19の影響で被験者が来院できない場合に治験薬の使用が継続できない	
	外注検体が検体処理までの制限時間内に検査室に搬送されない	_

内部監査(Internal Audit)



目的

● QMSの「適合性」と「有効性」を自分たちで確認する

適合性:ISO規格要求事項、GCP、SOP、マニュアルなどのルールが守られているか

有効性:QMSが顧客満足の向上に役立っているか

内部監査のコツ

- 現場見学、記録確認、インタビューなどから 客観的証拠をおさえる
- Good point の評価も忘れずに
- なるべく試験共通のプロセスに目を向ける
- 見たいプロセスをサンプリング

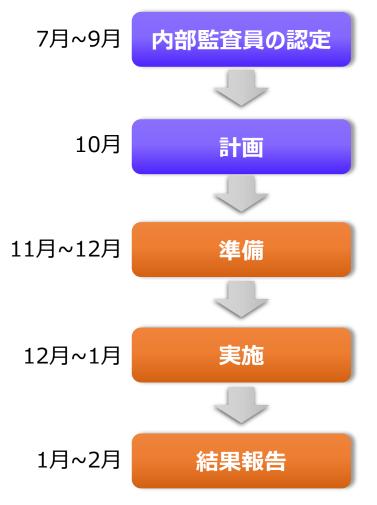
やってはいけないこと



- 内部監査員の主観による意見に基づく指摘
- 被監査者へのインタビュー (空中戦) だけで 終わる
- 重箱の隅を突くような指摘(誤記や記載漏れなど)

内部監査のフロー





- 監査員は教育訓練を受け、内部監査員としての認定が必要
- 教育訓練にはコンサルティング会社を積極的に活用
- 品質管理責任者が計画を立案 → マネジメントレビューで承認
- 監査計画の作成(対象プロトコールの選定、実施期間の設定)
- 内部監査員の選定(チームリーダー1名、チームメンバー2名)
- 監査チームミーティング・チェックリストの作成
- 被監査者との日程調整
- 開始ミーティング
- チェックリストに基づいた客観的証拠の確認
- 不適合、要観察事項の指摘 → 終了ミーティング
- 監査結果報告書の作成
- 品質管理責任者への報告
- 被監査部門は不適合に対して是正措置

<内部監査計画>

対象プロトコール: ABC-123 日程: 2020/12~2021/1

監査チーム:

◎監査員A,監査員B,監査員C

対象プロトコール: OUH-01 日程: 2020/12~2021/1

監査チーム:

◎監査員D, 監査員E, 監査員F

<内部監査チェックリスト>

		内部監査チュ	ニックリスト	
実施日:	年 月	日	監査担当者:	
キープロセス	証するた・派生する	めの記録、部門	ール(文書化されてし 員への聞き取り) 含む資源、文書管理、	いないものでも OK)、それを立 改善等)
司意取得	(被監査部	3門:CRC、事務	部門)	確認した客観的証拠 (記録、部門員へのサンプ リング質問等)
【CRC】 ・プロトコール改訂時の (何が必要でどんなこと:			l,	
・同意説明文書改訂の連絡 となっている。(口頭)				:
			W) III //	
<確認する資料> - ロ頭同意の記録 - 同意書、文書同意の記録	ŧ		() <u> </u>	

内部監査を経験して



良かったこと

- 内部だからこその視点で監査できる(ピンポイントで改善点がわかる)
- 監査員自身が実施プロセスを復習できる
- 新人CRCが担当する試験やSMOへ委託している試験で適合性が確認できる
- 部門をまたぐフローのサンプリングは特に効果的

改善が必要だったこと

- 監査の質は内部監査員の力量に大きく左右する
 - → 継続的に教育訓練(座学、模擬監査など)の機会を提供
- 監査員が慣れないうちはどうしても主観的な指摘をしがち → 説明会を開催
- 業務が優先され、結果報告が遅れがち → 報告期日を手順書に明記



ISO9001審査

毎年の維持審査



3年ごとの更新審査



審査日 審査チーム Aチーム(リーダー) Bチーム サイト 岡山大学病院 新医療研究開発センター 治験推進部 $09:00\sim09:15$ 開始会議 経営者面談 09:15~10:00 組織の状況、方針管理、顧客満足、マネジメントレビュー、内部監査等 MS管理機能(管理責任者) 臨床研究コーディネーター部門 $10:00\sim12:00$ 3年間のQMS運用状況 治験プロセス、資源管理等 3/3 (火) 治験薬管理部門 $13:00\sim14:30$ 治験薬管理プロセス 品質管理部門 顧客満足、苦情対応、是正処置等 治験事務部門 14:30~15:30 事務プロセス 15:30~16:30 審査チーム日毎会議 終了会議 16:30~17:00



ISO9001審査結果



所見の区分	定義
A所見(重大な不適合)	意図した成果を達成するマネジメントシステムの能力に影響があり、是正処置の必要性があるもの
B所見(軽微な不適合)	意図した成果を達成するマネジメントシステムの能力に影響を与えないが、是正処置の 必要性があるもの
O所見(改善の機会)	組織に改善の機会として提示するものであり、次回の審査で組織の検討結果を確認する
G所見(Good Point)	マネジメントシステムの運用で良い結果を得ているか、良い結果が期待できる点

	2018年	2019年	2020年 (更新審査)	2021年 (リモート)	
A所見	0	0	0	0	
B所見	0	0	0	0	
O所見	7	7	10	7	
G所見	1	6	8	7 -	+

不適合を示すA所見, B所見はなし

ここ3年間の活動でG所見の数が 飛躍的に増えている



ISO9001審査での評価点



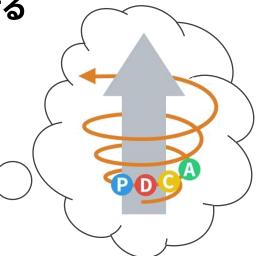
品質方針 品質目標	働き方改革の取り組み成果目標の達成状況、目標の上方修正	継続的にQMS向上のための活動 に取り組み、定めた手順に従い、
リスク及び機会への対応	● リモートSDVの手順構築、受け入れ	確実に業務を実施することが評価
力量	● 新人CRCのスキル評価(評価表を用いた質的評価)	に繋がる
運用	● 手順書に従った確実な業務の遂行	周囲の環境変化に柔軟に対応す
外部への委託業務の管理	● SMOミーテイングの開催によるコミュニケーション強化	ることも重要
文書化した情報	● 手順書整備の強化 (労務管理ガイドライン、大規模災害時の治験対応マニコ	1アル、新人CRC教育マニュアル)
顧客満足	● 顧客満足度を下げる重大な不適合(逸脱)、クレーム	が発生していない
内部監査	● 不適合の指摘なし● 説明会開催による客観的事実の確認件数の増加	
マネジメントレビュー	● 是正措置、リスクへの取り組みの効果確認の進捗管理	
改善	● 積極的なリスク及び機会の提出	
継続的改善	● 内部監査の指摘を受けたマニュアル改訂 (業務標準化・● 品質マニュアルの改訂、説明会による内部周知	、効率化に繋がる改善)



QMS向上のためのTips - 品質管理責任者の経験から -

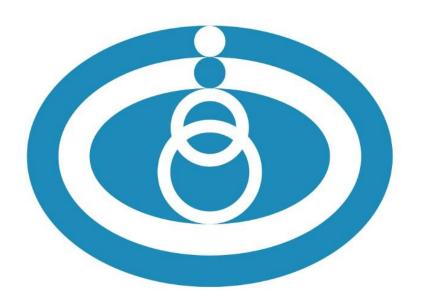


- 治験・臨床試験の業界は変化が絶えない
 - → ISO認証されたQMSを持っていることは組織としての強み
 - → ISO規格の要求事項を理解し、施設にfitしたQMSを作りあげる
- 品質管理の活動をプラスアルファと思わない
 - → 上手く活用して、業務効率化に繋がる活動を
 - → スタッフ全員にQMSの意識付けを
- PDCAは螺旋状に回す → 組織パフォーマンスの継続的な向上
- ISO9001審査で「すごく良い取り組みです」と言ってもらえることが モチベーションアップにつながっている
 - → 指摘だけでなく、「褒める」ことも忘れずに(内部監査、日々の業務)





ご清聴ありがとうございました



岡山大学病院 OKAYAMA UNIVERSITY HOSPITAL

1870