

マツダ病院 Q C サークル活動報告書

サークル名	検体不備をチェックメイト		発表者	石原 直樹
			リーダー	石原 直樹
部署	臨床病理検査室		サブリーダー	久代 紗都
活動期間	2025 年 4 月 16 日～2026 年 2 月 17 日		メンバー	溝下 裕梨、中迫 愛衣 中川 由佳、金谷 千晴 廣田 康成 (アドバイザー) 山根 夏代 (オーナー)
会合状況	会合回数	27 回		
	1 回あたりの会合時間	15～60 分		
テーマ	検体不備削減への取り組み			

1. テーマ選定

検体不備とは、検査に適した状態でない検体のことを指し、正確な検査結果が得られない、または検査自体が実施できない状態、検査の工程を進めるうえで適正と判断出来なかったもの、検査に進むことができるがルールから逸脱しているものと定義した。

検体不備が生じると、検査結果の間違いや遅延、再採血によるスタッフの負担、コスト増加など多方面に影響を及ぼす。また、再採血は患者にとって身体的・心理的な負担となる。こうした問題を解決するため、今回、「検体不備削減」をテーマとした。

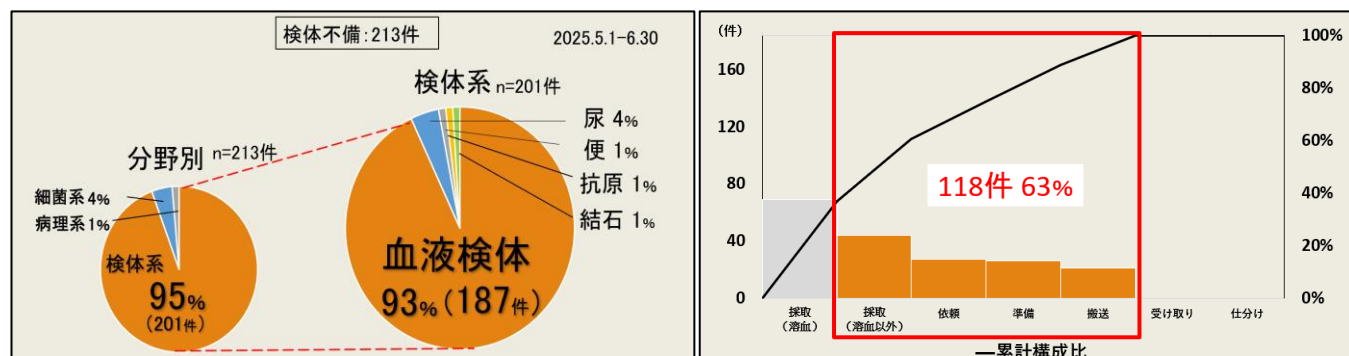
	重要度	緊急度	実現性	効果	合計
検体不備への取り組み	◎	◎	○	◎	18
ジョブローテーションの進捗	○	△	○	○	10
外注結果報告書の紙運用	△	△	△	△	4
欄外項目のオンライン化	○	○	○	◎	10
病棟予約の手書き案内	△	△	○	○	8
パニック値連絡	◎	○	○	◎	16
採血管問い合わせ件数	○	○	○	○	12
エコー検査の待ち時間増加	◎	○	△	◎	14
細菌検査室の休日業務	○	△	○	○	10

マトリクス図

2.現状把握

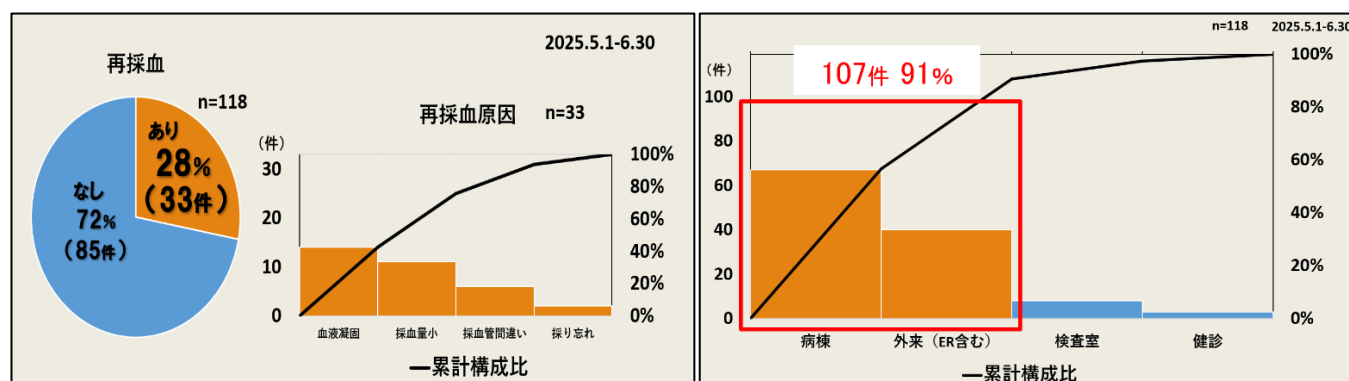
5月・6月の2か月間について、病棟・外来・採血室・健診を対象に、検査室へ提出される検体を調査した。検体を 検体系・細菌系・病理系の分類別に分け、さらに 提出部署、不備の理由、取り直しの有無を基準に層別で集計した。

2ヶ月間で213件の不備があり、そのうち87%にあたる187件が血液検体であった。血液検体の不備のうち、工程別では採取工程が最多で、次いで依頼、準備、搬送の順となった。再採血は33件、28%発生していた。また、発生場所としては、病棟と外来で全体の91%を占めていた。



検体不備の内訳

工程別検体不備内訳



再採血件数

発生場所別件数

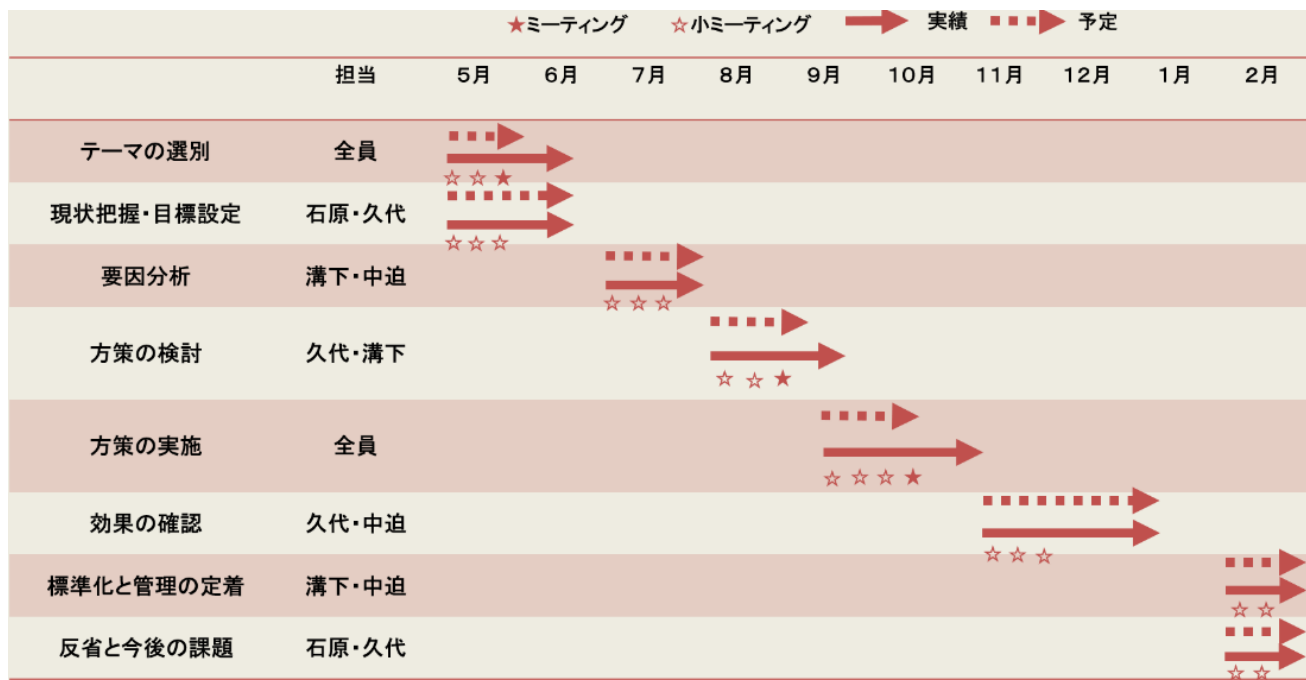
3.目標設定

2つの目標を設定。

外来、病棟の血液検体の不備を50%削減すること。再採血を50%削減すること。

4.活動計画

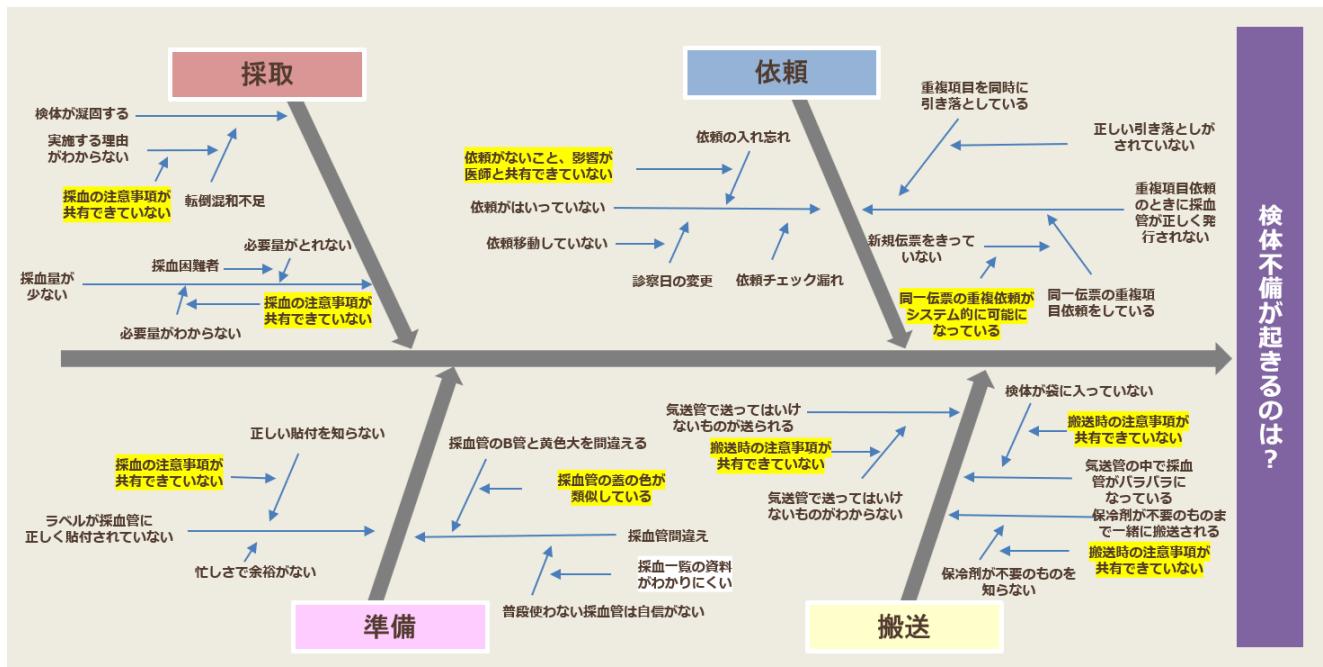
下表の通り



活動計画表

5. 要因解析

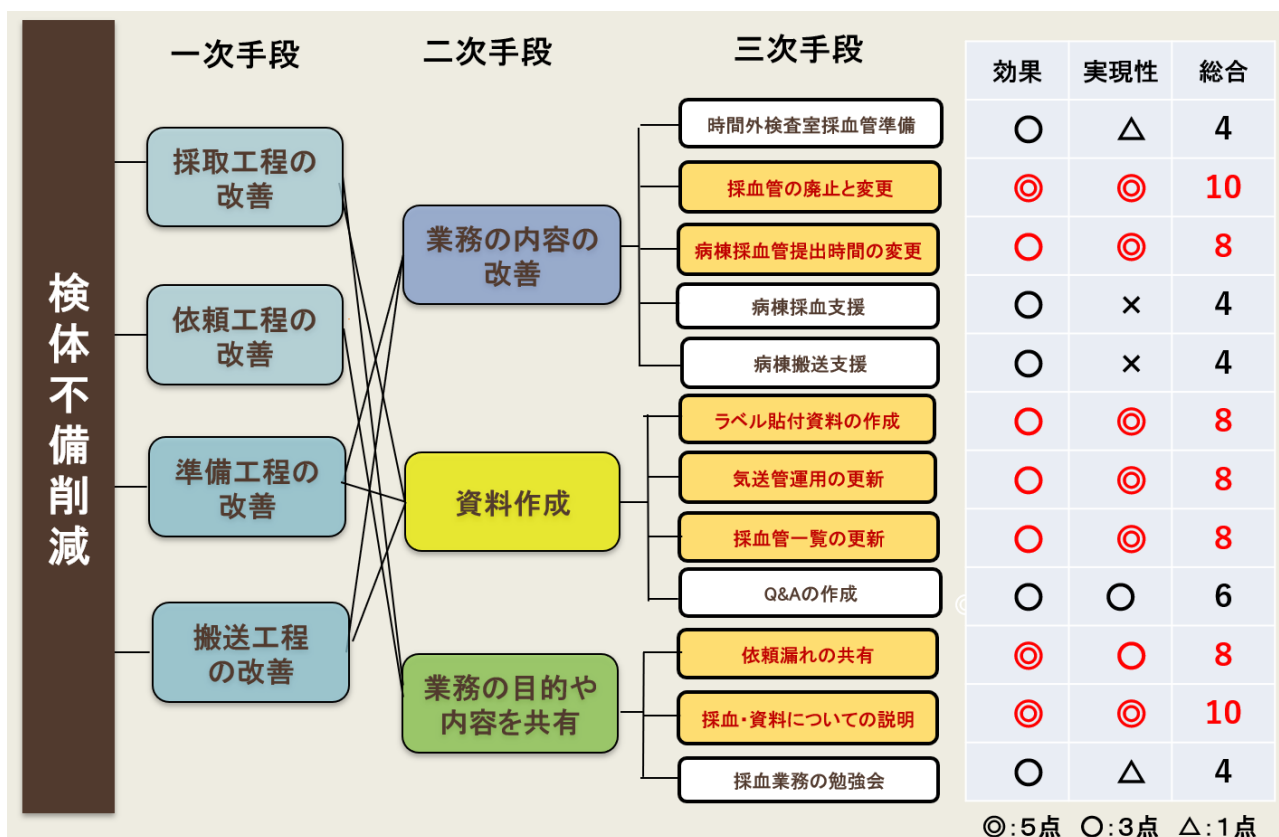
特性要因図を用いて分析した結果、①採血の注意事項が共有できていない。②採血管の蓋の色が類似している。③重複依頼がシステムの的に可能になっている。④依頼がないこと、影響を医師と共有できていない。⑤搬送時の注意事項が共有できていない。の5点が抽出された。



特性要因図

6. 対策の立案

要因解析の5点を改善するために、系統図を用いて対策を点数化し、重要度の高いものを対策として立案した。



対策検討系統図

7・対策の実施

対策1、必要量不足や凝固などの不備防止のため、採血管一覧を見直し、更新した。
 従来は必要量が数字のみで分かりにくかったため、写真を使用して一目で分かる表示に改善した。
 また、注意事項を「採血時」と「採血後」に分けて整理し、転倒混和のポイントも追加した。
 さらに、採血順に合わせて採血管の掲載順を並べ替え、迷わず確認できる構成にした。

対策2、ラベルを正しく貼付するための資料を作成した。
 資料には、正しい例と誤った例の写真を掲載し、貼付時の注意ポイントを分かりやすくまとめた。

対策3、採血管の取り違えを防ぐために蓋の色を見直し、変更した。
 これまで黄色同士で紛らわしかったB管を、識別しやすい茶色の蓋へ変更し、色の類似による取り違えリスクを減らすことを目指した。

対策4、依頼の改善への取り組みを実施した。
 採血依頼漏れの件数と、それにより発生していた患者さんの待ち時間を医局会で報告し、医師への注意喚起を行った。これにより、依頼漏れへの意識向上を図った。
 さらに、検査の重複依頼を防止するため、電子カルテシステムの改修を実施した。

対策 5、気送管の運用方法を見直し、搬送時の不備発生を防止するための改善を実施した。

搬送ルールに、採血後すぐに提出する採血管や搬送時に検体を袋に入れること、保冷剤の使用についての注意事項の記載を行った。

気送管で送ってよいものを写真で提示し、各病棟や ER の気送管装置へ掲示し、現場で即確認できるようにした。病棟の朝の検体提出時間についても見直し、検査室の宿直時間の対応を変更することで、血液の凝固や量不足をすぐに確認できる体制へ変更した。

対策 6、これまで実施してきた各対策の内容を現場に確実に浸透させるため、説明会を実施した。

病棟・外来・手術室・健診の看護師を対象に行い、作成した資料の内容とその活用方法について説明した。

対策1 採血管一覧を更新

- 必要量を写真で可視化
- 採血時、採血後、その他注意事項を明確化
- 掲載順を採血順に並び替え
- 転倒混和の注意事項を設けた

採血直後にゆっくり5回以上転倒混和をお願いします

対策 1

対策2 ラベル貼付資料作成

- ラベルの貼付のポイントを記載
- 正しい貼付・NG例を写真で提示

対策 2

対策3 採血管の廃止と変更

B管採血管の黄色蓋を茶色蓋に変更

- B管の蓋色変更により採血管違いを防止

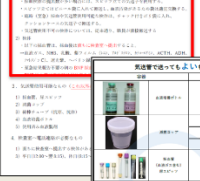
対策 3

対策4 依頼改善の取り組み

- 現状の報告と医師への呼びかけ
→採血依頼漏れの件数、それに伴う患者の待ち時間を医師へ報告し注意喚起を行なった。
- 電子カルテシステム改修
→システム上可能だった、同一伝票の重複項目依頼の不可設定を行った。

対策 4

対策5 気送管運用更新

- 検体提出時間の変更 → 
- 搬送ルールの注意事項明確化 → 
- 「気送管で送ってよいもの」を写真で提示 → 

対策6 各対策についての説明会



外来

病棟

病棟、外来、手術室、健診の看護師へ、作成した資料の内容と活用方法について説明しました。

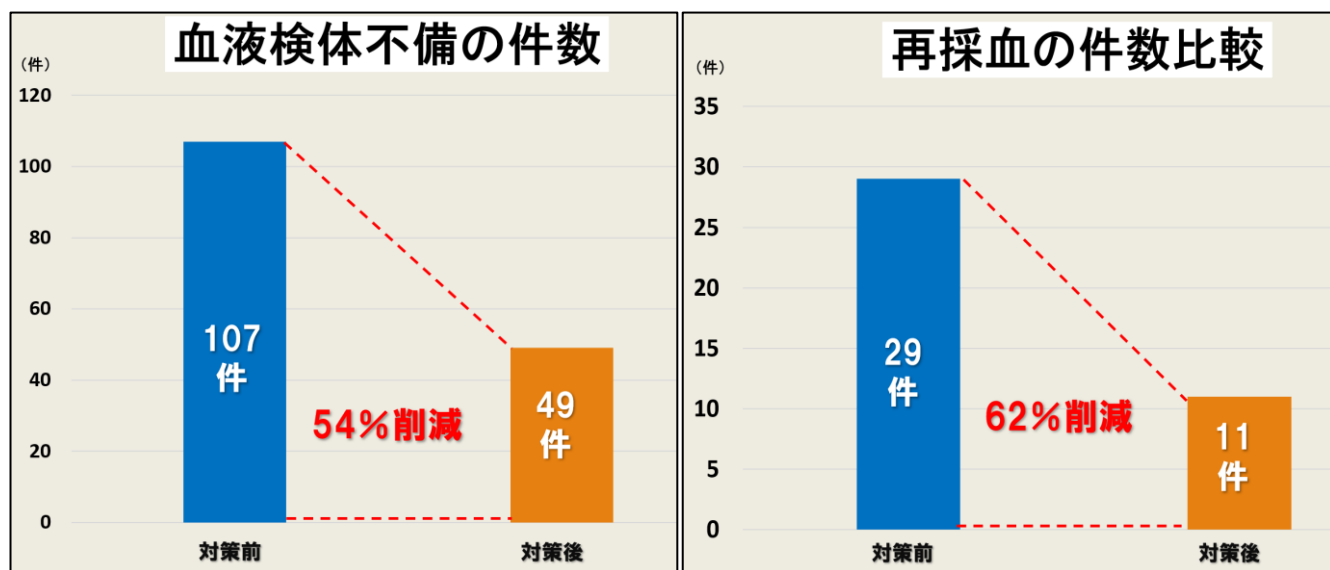
対策 5

対策 6

8. 効果の確認

[有形効果]

- 血液の検体不備の件数は 107 件から 49 件と 54%削減となり目標を達成した。
- 再採血の件数は 29 件から 11 件と 62%削減となり目標を達成した。



血液検体不備の件数比較

再採血の件数比較

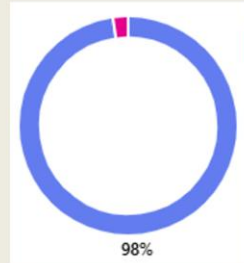
[無形効果]

看護師の理解や意識向上につながった

無形効果

・ 看護師の理解・意識向上

採血手順や検体取り扱い、搬送時の注意点を意識する機会は増えましたか？



違う知識で覚えていたことがあったため、勉強会をしてもらいとても役に立った



日頃から感じていたモヤモヤが解消された

取り直し予防のための、採血をする順番を示してくれたことで意識して採血するようになった

無形効果

〔波及効果〕

1つ目は再採血に伴う業務負担の軽減。

再採血 1 件あたり最短 23 分の業務負担があったが、18 件減少したことで 6.9 時間の削減。

年間では 41 時間の削減 となった。

2 つ目は材料コストの削減。

採血材料(採血ホルダー・採血管・ラベル) および試薬の使用量の削減。

年間では 6575 円の削減となった。

3 つ目は、病棟看護師さんの業務負担の軽減。

病棟における朝の検体提出時間を見直した結果、患者さんの「待ち食」が減少し、食事を温め直す作業が不要となった。

また、朝の採血を計画どおりに実施しやすくなり、夜勤帯の職員からは「夜勤明けの残業が減った」という声も寄せられた。

9.標準化と管理の定着

採血管一覧やラベル貼付資料、搬送ルールを年 1 回見直し、

検体不備件数も年 1 回調査して継続的な改善と標準化を進めていく。

	なにを	だれが	いつ	どこで	なぜ	どうする
標準化	採血管一覧 ラベル貼り方 気送管の運用	検査技師	年1回	検査室	状況に適應 するため	修正していく
管理	検体不備の件数	検査技師	年1回	検査室で	定着のため	調査と展開
教育	作成した資料の 内容と活用方法	QCメンバー	年1回	Web	共有のために	指導する

標準化と管理の定着

10.反省と今後の課題

今回の取り組みでは、検体不備に関する主要な問題点を抽出し、看護部を巻き込んだ対策によって大幅な削減効果を得られた点が大きな成果であった。特に、採血管一覧の改善や搬送ルールの見直しは現場の理解と意識向上に寄与し、有効に機能したと考える。一方で、改善項目が多岐にわたったため、限られた時間とリソースの中ではすべてを十分にやり切れなかった部分も残った。今後は、定期的な再調査やフィードバックによって継続的な改善を進めていきたい。その一環として、検査室ホームページに Q&A とお問い合わせフォームを設置した。様々なスタッフから意見や質問を受け取りやすい体制を整えたことで、双方向のコミュニケーション強化につながることを期待している。

	良かった点	反省・課題
テーマ選定	患者、看護師、検査技師の 共通問題のテーマで選定できた	-
現状把握	検体不備がどの工程、場所で 発生している点がわかった	-
目標設定	目標自体はよかった	目標設定値が詰められなかった
要因解析	特性要因図から問題点を 抽出することができた	アンケートをもっと反映させたかった
対策の立案・実施	看護部と連携して取り組むことができた	展開のタイミング改善が遅かった
効果の確認	看護師、検査技師の意識が高まった	対策から効果確認までの 時間が短かった
標準化と管理 の定着	資料新規作成、改訂が 看護師と協力し行えた	情報共有の徹底と継続を強化していく

振り返り