

eSource技術を取り入れたデータ入力・試験管理システムの開発



○相川司郎¹、棚橋泰之¹、高垣みぎわ¹、安原俊明¹、菅野邦彦¹、黒田章裕¹、友次直輝^{1,2}、降旗謙一¹

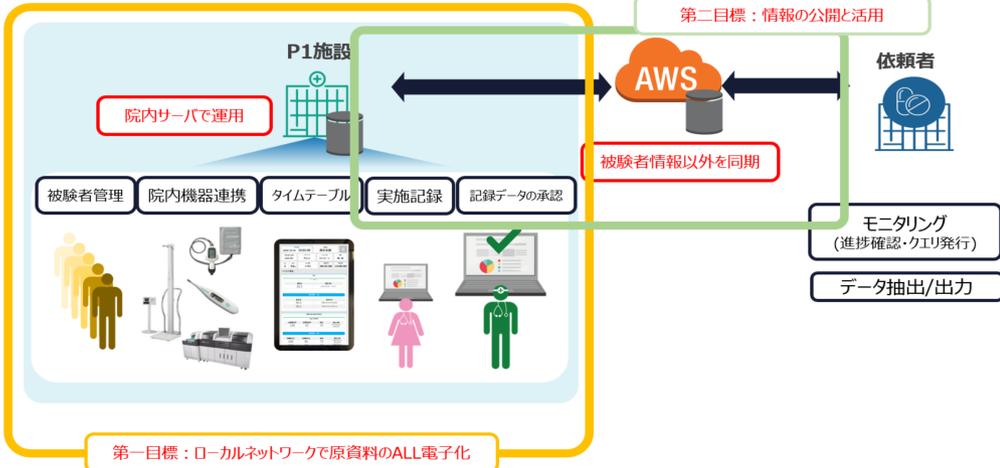
1 医療法人社団慶幸会ピーワンクリニック、2 国立国際医療研究センター
<https://p1-clinic.or.jp/> <https://www.ncgm.go.jp/>

目的

慶幸会ピーワンクリニックでは、eSource 技術を取り入れたデータ入力・管理システム(試験管理システム)を新たに開発中である。各種検査機器から直接データをシステムに取り込むことが可能となるため、入力ミスが発生する危険性が極めて低く、また取り込まれたデータは原資料として扱うことができるため、原則として Source Data Verification (SDV)は不要となる。また、システムと連携した各種バーコードを発行することができ、測定スケジュールと連携した形で管理をおこなうことができる。今般、新システムで確立した新たな方法について、従来の方法との比較をおこない、新システムの機能性および効率性を検討することを目的とした。

開発システム概要と今後の予定

全体像



第一目標

院内ネットワークにて原資料の電子化
 ・バーコード化により目視確認、手記入から自動化
 ・検査機器からの測定値自動送信、自動判定

第二目標

インターネットにて情報の共有化
 ・リモートモニタリング

従来方法との比較

(1) 測定機器システム連携

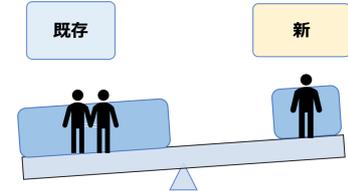


結果

実施前後プロセス合計所要時間(秒)

	血圧	体温	身長/体重計
既存システム	64	39	29
新システム	28	26	11
差	-36	-13	-21

確認に要する人数(人)



(2) バーコード活用



実施前後プロセス合計所要時間(秒)

	採血
既存システム	27
新システム	19
差	-8

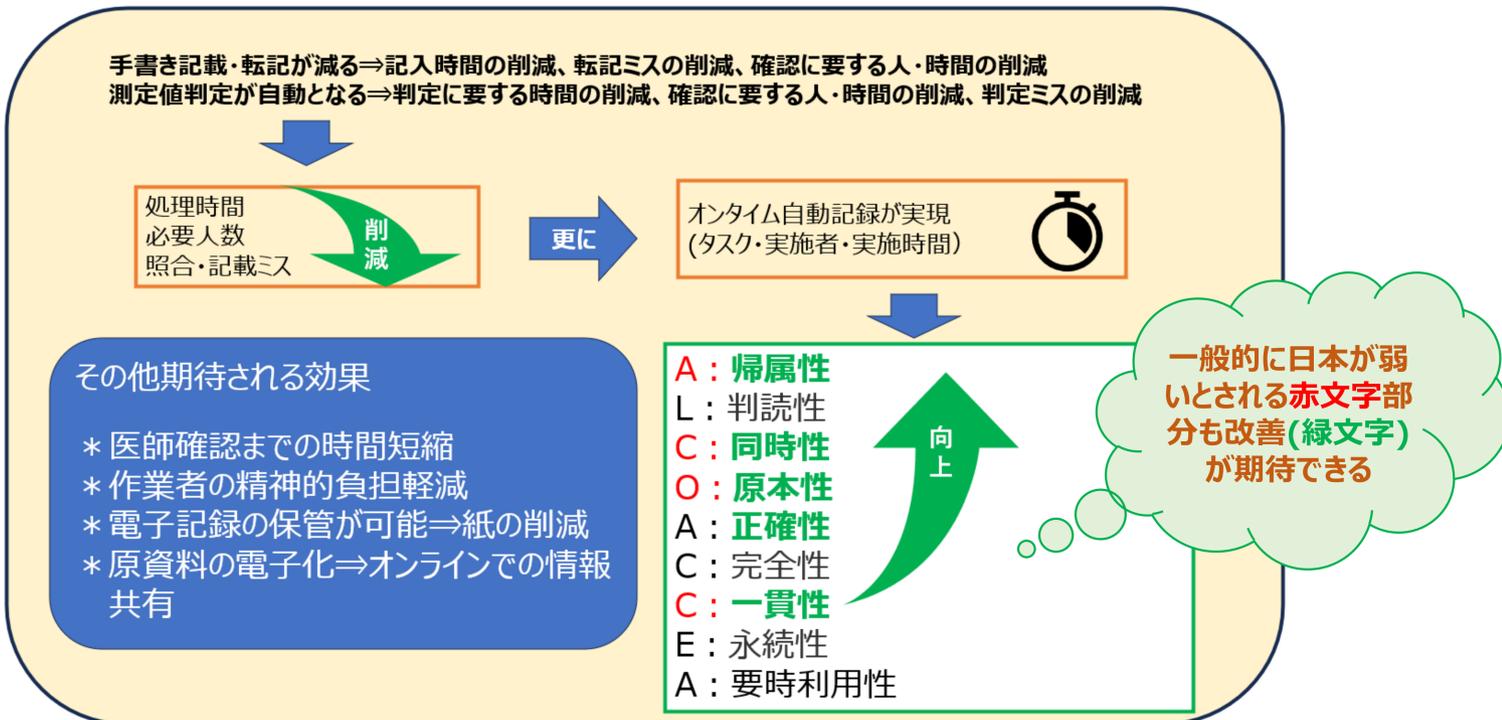
確認に要する人数(人)

⇒ 0

採血管確認情報の正確さ
 採血時間の正確さ

⇒ ○

新システム化・バーコード化により期待できる効果



結論と考察

新システム内で確立された方法によって、システム連携による自動入力と、運用管理へのバーコードの利用拡張により、最小限の労力で、極めて大きな効率化と高品質なデータを実現できることが確認された。今後はこれらの利点を生かして原資料の電子化、インターネットを介した情報の共有化によるリモートモニタリング等運用を拡大し、施設側の負担を軽減しつつ、且つ依頼者、試験協力者にとっても大きなメリットとなるシステムとなるよう開発を進める計画である。

第44回 日本臨床薬理学会学術総会

演題：eSource技術を取り入れたデータ入力・試験管理システムの開発

所属：医療法人社団慶幸会ピーワンクリニック 発表者：相川 司郎

本演題発表に関連して、開示すべきCOI (Conflict of Interest)関係にある企業等はありません。