

スキャンセンターをはじめとする院内文書管理業務の効率化実現 診療諸記録の電子化を支えて10年 PFUのスキナーが支持されたわけ



年間4400件の手術で発生する同意書や1200以上の連携先医療機関から提供される紹介状など日々約1万枚を処理するスキャンセンターをはじめ慶應義塾大学病院の各部門で10年以上にわたり利用されているPFUのスキナー。同院の紙文書の電子化業務を支え、業務効率化を実現している。



慶應義塾大学病院
病院情報システム部 兼
医療連携推進部 主務
小林 仁 氏



慶應義塾大学病院
病院情報システム部 主務
松田 留美 氏

2020年に開院100周年を迎えた慶應義塾大学病院。2018年に新病院棟1号館が本格稼働したのに続き、2022年にはエントランス棟と外構も整備され、新たに生まれ変わった。

特定機能病院として先進医療を含む高度な医療を提供するとともに先進的な医療に関する研究・開発などの機能も担っている。

10年以上にわたって PFUのスキナーを運用

同大学病院は2012年に電子カルテシステムを導入した。同時に診療諸記録と称される同意書や紹介状などの紙による診療記録を電子化し、e-文書法に

則った電子データとして保存する体制を構築してきた。そこで導入されたのが、PFUのスキナー「fiシリーズ」である。

病院情報システムの各種機器の調達について、病院情報システム部主務の松田留美氏は「電子カルテベンダーが提案する周辺機器をそのまま採用することはありません。私たちが候補を挙げ、検証機を借り動作確認と評価を踏まえて採用しています」と説明。10年以上使い続けてきたfiシリーズも「販売終了した機種も後継機をそのまま導入することではなく、必ず検証・評価しています」(松田氏)という。

他社のスキナーに乗り換えてこなかった理由は「読取スピードが遅い、

た検証の中で他社製にすると操作性が変わってしまうことも後継機を選択した理由の一つでもあります」(病院情報システム部兼医療連携推進部主務の小林仁氏)と話す。

現在fiシリーズは、スキャンセンターでA3フラットベッド付きモデル「fi-7700」とA3高速モデル「fi-7600」など4台をはじめ、A4対応の「fi-8170」など35台ほどが院内各所で運用されている。

スキャンする診療諸記録は、院内で大量に発生する同意書や紹介元医療機関による診療情報提供書(紹介状)、外部委託検査会社の検査報告書の一部など多種多様に及ぶ。

紙文書電子化の中枢 スキャンセンター

紙による診療諸記録の電子化を一手に担っているのが、スキャンセンターである。同意書や紹介状など紙文書の真正性を担保し管理するため、e-文書法に対応した医療機関向け文書管理システムを導入している。fi-7700およびfi-7600でスキャンした文書を文書管理システムに取り込み、タイムスタンプを

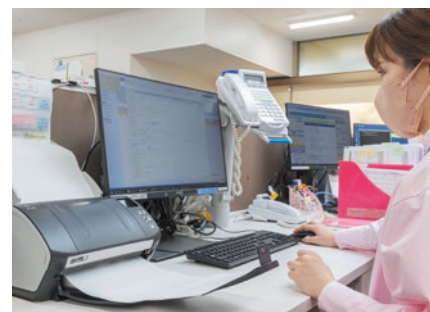
付与・管理して原本扱いとしている。

7人の職員が2交代制で、1日約1万枚の文書を電子化している。院内各所で発生する文書はスキャン依頼オーダーにより出力された仕切り紙(バーコード付き)が添付されており、1日2回、所定の回収ボックスから回収し、担当職員が仕切り紙の内容と文書が合致しているか確認した後にスキャンする。各所から回収した文書は、当日中に処理しており、4台のfiシリーズ大型機がフル稼働しているという。

「2021年に導入したfi-7700とfi-7600は、従来機種より読取速度が速く、読取画像が鮮明で細部までクリアになったと感じています」(スキャンセンター担当者)と評価。手術の術式や使用薬剤の多様化等で同意書の種類が増えるなどスキャンする文書量が年々増加している中で、「読取速度の向上、読取エラーの減少により職員のストレスも減っています」(同氏)と話す。

紹介状は、最終的にスキャンセンターで文書管理システムに取り込まれるが、患者が持参または郵送すると、まず初診外来や外来予約、医療連携推進部などでスキャンする。地域医療ネットワークシステムを導入しており、紹介元と当該患者の診療情報をひも付けて管理し、臨床側の参照用とするためである。

医療連携推進部も電子カルテ移行と同時にfiシリーズを導入。当初は1台だったが、現在はA4対応コンパクトモデル5台を運用している。同部に郵送で届いた紹介状と外来予約などに持参さ



【医療連携推進部】
5台のA4対応fiシリーズを運用。患者が持参または郵送した紹介状、1日100件分を文書管理システムに取り込む

れた紹介状をスキャンしており、1日約100件分を処理している。

「エコー画像などが貼り付けられた帳票なども含まれていますが、オートドキュメントフィーダー(自動給紙機構)で問題なくスキャンでき、鮮明に再現されています」(医療連携推進部担当者)。また、5台のfiシリーズには旧機種も含まれるが、新機種の読取速度の向上を評価する。「わずかなスピードの違いでも気になり、誰もが空いていれば新機種を使っています」(同氏)と話す。

紙の検査報告書をスキャン 臨床検査科のサービス向上に寄与

臨床検査科におけるスキナー利用は2023年3月にテスト運用を開始し、4月から本格運用を予定している。外部委託検査の報告書の一部が紙で提供されており、届いたらできるだけ早く電子カルテで参照できる環境をつくるためだ。

従来、紙の報告書はスキャンセンターに回送し、文書管理システムに取り込んで統合ビューアから参照していた。



【臨床検査科】
fi-8170で外部委託検査の紙による報告書をスキャンする。様々な形状、あるいは写真専用紙にプリントされた画像もエラーなく読取できると評価

「臨床医が参照できるまで数日を要することに加え、検査オーダーにひも付いて管理できなかったために参照に手間取るといった課題がありました」(臨床検査科担当者)と説明。現場で即座にスキャンし、部門システムで管理することで臨床医へのサービス向上が期待できると導入した。

紙による報告書は1日10～15件程度。fi-8170でスキャンし、PDF化した文書と元文書のチェックを経て、部門システムに取り込む。院内検査の結果と同様の操作で検査オーダーを基に外部検査の結果参照が可能になった。

fi-8170によるスキャン作業について臨床検査科の担当者は、「ボタン1つで報告書を簡単に取り込めます。スタッフのダブルチェック作業まで含め1件あたり2～3分で処理できます。スピーディーで解像度も良く、写真画像も鮮明」と評価する。また、「医師も検査オーダーから容易かつ確実に参照できるようになり、臨床検査サービスの向上にも寄与できたと思います」と導入効果を認めている。

(取材：2023年3月)



【スキャンセンター】大型機「fi-7700(左)」[fi-7600(右)]
4台の大型fiシリーズがフル稼働し、1日約1万枚の文書をスキャンする。操作性と毎分100枚の高速読み取り性能が支持され、業務の効率化を支えている

RICOH fi Series

リコー エフアイシリーズ

デモ機無料貸し出し実施中

業種シェアは、KEYPOINT INTELLIGENCE「国内ドキュメントイメージスキャナー市場動向と予測」(2021年)に基づく。(業種のシェアはドキュメントスキャナーベンダーおよび販売会社へのヒアリング結果からKEYPOINT INTELLIGENCE社が推定。Mobileセグメントは除く。調査期間は2021年1月1日から2021年12月31日)



お問い合わせ

fiシリーズの詳細はこちら

株式会社 PFU
ドキュメントイメージング事業本部
MAIL: fi-mail@ml.ricoh.com

