



## 医療に欠かせない「新鮮な情報」を逃さずスキャン!

臨床医として診療に従事しながら、ロボット手術や医療情報システム、医療画像解析など最先端の研究開発にも携わる杉本真樹さんは、業務に『ScanSnap』を取り入れてさまざまな利点を引き出している。医療における『ScanSnap』の有効性とは何か、お話を伺った。



神戸大学大学院医学研究科  
神戸大学医学部附属病院

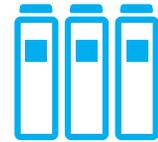
杉本真樹様

### 杉本さんのScanSnap活用法

移動先で得た新情報や  
手書きの手術記事を  
その場でスキャン



医局でのスキャンで  
大量の記録を  
簡単にデータ化



### 移動先で得た新情報や手書きの手術記事をその場でスキャン

## 新鮮な情報の「即・データ化」が医療技術の向上にもつながる

神戸大学大学院医学研究科・神戸大学医学部附属病院の杉本真樹さん（消化器外科・内科）は、最先端医療の推進に携わる数少ない医師の一人。杉本さんの目指すところは、ロボットアームによる高精度の手術、患部の画像解析、3Dプリンタによる臓器の再現といった最先端技術を、ある方向性をもって研究・開発・教育していくことだ。「たとえばクルマにカーナビが付いていると便利ですよ。だったら『手術にもナビがあれば便利ではないか』というように、汎用性の高い技術を組み合わせることで、すべての医師が簡単に扱える機器を開発し、次代にも伝えていくという考え方です。これによって治療の質が向上するのはもちろん、医療従事者の負担軽減も実現できます」

その延長線上に『ScanSnap』の活用がある。杉本さんは医療サービスの向上に寄与する製品として「iX100」を愛用しており、「iX500」「SV600」も運用を開始している。まずは「iX100」について伺おう。「医師は移動が多い職業です。私も神戸から定期的に、ここ東京腎泌尿器センター大和病院（当記事の取材場所。東京都板橋区）に非常勤として通っています。このとき『iX100』を携帯していれば、移動先で得た紙の情報——執刀した手術の手術記事（記録）や研究会の告知などを、その場でスキャンしてデータ化できます。医療では“情報の新鮮さ”が何より大切ですから、これは非常に便利です」



「iX100」はスマートフォン（杉本さんはiPhoneを使用）やタブレットPCなどとワイヤレスで直結。講演会や研究会の告知、手書きの手術記事など、移動先で入手した情報をその場でスキャンして保存できる。

スキャン後は画面で確認できる。保存しておけば移動の車中などでも簡単に閲覧が可能だ。



杉本さんの外勤先、東京腎泌尿器センター大和病院。東京都板橋区はこの病院に神戸から定期的に通っている。移動が多い分、移動先で得る情報も多くなる。

特に手術記事のデータ化には大きな意味があるという。手術記事は「開腹時にメスをどう入れ、その結果どうだったか」といったことを図示した記録で、微妙なニュアンスを表現するため、原則的に紙に手で書く。これを「iX100」でスキャンすれば、画像データにして手元のiPhoneなどにダイレクトに保存できる。その画像を、たとえば神戸に戻る道中で閲覧すれば「次はこうしてみよう」といった工夫につなげることが可能だ。新鮮な記録を新鮮なうちに見返すことによって、忘れがちな「小さな気づき」を技術向上の糧として活用できるのだ。

「私たち外科医にとって『手技』は非常に重要ですから、こうした使い方は非常に有効です。あとからメールでやり取りする方法に比べても新鮮さが決定的に勝っていますから。データ化すれば共有も簡単なので、後輩の手術記録を見てアドバイスすることも可能です」

「手術記事に限らず、ITリテラシーが異なる人たちが一緒に働き、なおかつ手早さが重視される医療の現場では、手で書く機会が何かと多くなります。それらも逃さず保存できる『iX100』は、今や必需品です」

情報がサービスの質を左右する最先端医療の現場にあって、「iX100」は医師必携の「武器」になり得るのだ。



杉本さんの著書。左は最新刊の『OsiriX 画像処理パーフェクトガイド 最新版 (Ver.5.9/6.0 対応)』(エクスナレッジ刊)。3D プリンタで作った臓器モデルを手術シミュレーションなどに活用する事例も収録している。右の『医療者・研究者を動かす インセンティブプレゼンテーション』(KADOKAWA/アスキー・メディアワークス刊)では、新たなアイデアの連鎖を生むプレゼンテーションの秘訣を惜しみなく披露。このほか iPhone/iPad の医療への活用に関する論文も発表している。

愛用の「iX100」を手に。iPhone との組み合わせにより「新鮮な情報」を逃さずにキープする。

## 医局でのスキャンで 大量の記録を簡単にデータ化

### 多種多様な紙資料を一気にスキャンして活用する

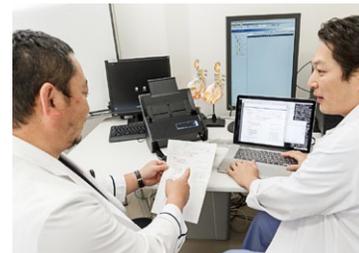
「ScanSnap iX500」は神戸大学医学部附属病院ならびに東京腎泌尿器センター大和病院の医局に1台ずつ設置され、稼働を始めている。医局とは医師たちのデスクがある、いわゆるオフィスだ。

「医局では、病院内の事務書類から新しい薬が出たという知らせまで、多種多様な紙資料が飛び交います。それらを紙のまま保管しておく、どこかに紛れてしまったり見逃してしまったりしがちですが、スキャンしてデータ化しておけば必要なときにPCなどで画像データを閲覧でき、非常に便利です。『あれはどこだっけ?』と探すロスがなくなりますし、廃棄可能な紙を廃棄してしまえば、狭い医局もすっきりします」

毎分25枚のスピードで一気にスキャンできる『iX500』は医局での共用にうってつけだ。杉本さんは「病院の事務局でも便利に使えるはず」とも指摘する。「一つの病院に何台もの『ScanSnap』が当たり前になる日が、遠からずやってくるかもしれない。



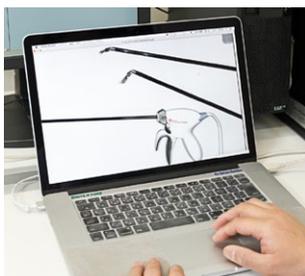
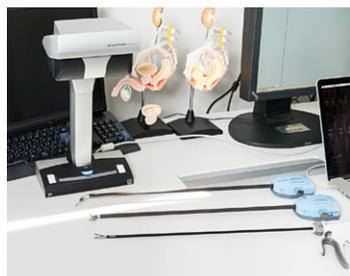
「iX500」なら大量の書類をワンタッチであっという間にスキャンできる。



スキャンした書類をPCで閲覧。外勤先に残しておきたい資料もデータ化しておけば確実だ。左は東京腎泌尿器センター大和病院院長の志賀淑之さん。

## +Q 医療機器などの立体を『SV600』でスキャンする

『SV600』活用法の一例として杉本さんが見せてくれたのが、手術用ロボットアームの先端などの小さな立体をスキャンするアイデア。非接触で読み取り、被写界深度の深い『SV600』ならば美しくスキャンできる。機器の使い方を周知するための書類を作るときなどに、画像を手軽に作成でき、とても便利だ。



手術用ロボットアームを『SV600』の下に置いてボタンを押すと、光を照射してスキャンし(左)、細部まで美しい画像がでさあがる(右)。

### 杉本真樹様

神戸大学大学院医学研究科内科学講座 特命講師、医学博士。ICTとコンピュータ外科の融合による手術ナビゲーションや3Dプリンタによる生体質感造形などの最先端技術開発が評価され、2014年 Apple社Webに「世界を変え続けるイノベーター」として紹介された。またプレゼンテーションコーチや、各地のTEDxのスピーカーも勤める。

\* iPad、iPhone は、Apple Inc. の商標です。

【著作権について】 著作権の対象となっている新聞、雑誌、書籍等の著作物は、個人的または家庭内、その他これらに準ずる限られた範囲内で使用することを目的とする場合など、著作権法で定められた例外を除き、権利者に無断でスキャンすることは法律で禁じられています。なお業務利用では、著作権者の許諾が必要となることがありますので、著作権法、およびご利用になる企業や団体が定める利用規則等に従って利用して頂くようお願いいたします。本事例におけるスキャンは、私的使用の範囲か、または、著作権法上問題のない資料等が対象とされています。

販売店

【お問い合わせ先】 株式会社 PFU イメージング サービス & サポートセンター  
TEL : 050-3786-0811  
<受付時間> 月~金曜日 10時~12時、13時~17時 (当社休業日除く)  
E-mail : scanners@ml.ricoh.com

ScanSnap に関する詳細はこちら  
<https://www.pfu.ricoh.com/scansnap/>

●製品の内容などは改良等の目的で予告なく変更する場合があります。