

インテックが 支えてきた 医療のIT化

Interview

インテック 執行役員 社会基盤事業本部長

山口浩明

インテック 社会基盤事業本部 医療ソリューション事業部長

岸 圭介

インテック 社会基盤事業本部

医療ソリューション事業部第一医療ソリューション部長

河村哲郎

文・今井明子 撮影・住友一俊



1964年の創業以来、他社に先駆けて医療のIT化をサポートしてきたインテック。医療分野のIT化の現状や、インテックならではの強みについて、社会基盤事業本部長の山口浩明、岸圭介、河村哲郎に詳しく聞いた。

創業当時から 健康診断関連業務を手がける

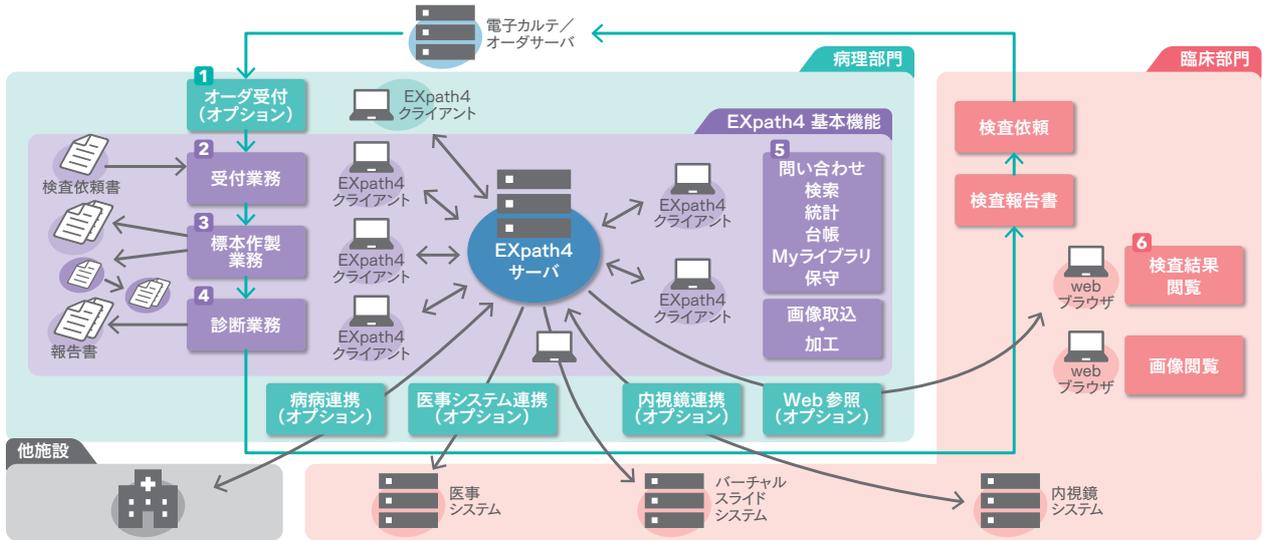
— インテックの医療IT事業の歴史について教えてください。

山口：インテックの創業は1964年ですが、創業当時から健康診断関連の業務をしていました。健康診断の結果を入力・印刷してお届けするというものです。その事業を拡げていくなかで、病院の窓口会計の料金計算が非常に複雑であるため、IT化に挑戦しました。データセンターのなかに大型の汎用コンピュータを構えて、そこで医事会計（医療に関する料金計算、収納事務）の計算を開始しました。

1970年代には、国内で初の「漢字レセプトシステム」を開発しました。レセプトとは、医療費を計算して、患者さんが加入する健康保険組合にお届けする請求明細書のことです。当時はカナ表記だったのですが、日本で初めて漢字版を作ったのはインテックです。

このように、当初は病院や診療所の事務スタッフが使うシステムを開発して導入を進めていたのですが、診察時にデータを入力しないとデータの正確性・迅速性が損なわれますし、それが原因で診療報酬の受け取り漏れも発生することが問題になってきました。そこで、このような問題を防ぐために、1980年代に入ると「オーダリングシステム」が広まっていきました。オーダリングシステムとは、医師や看護師が院内のさまざまな部門に指示をするための伝票を入力するシステムのことで、私たちがこれに本格的に取り組んだのは90年代のことでした。現在でもオーダリングシステムはありますが、病名や主訴が何なのかまでは入力されていません。そこで、病名や主訴まで記録できるようにしたのが、電子カルテシス

病理・細胞診検査業務支援システム (EXpath) の機能概要



病理検査のオーダー受付から、受付情報の修正追加、標本作製の進捗状況、報告書作成、診断のアシスト、検査結果の閲覧までをトータルで支援する

テムです。

— 電子カルテでは、どのような取り組みをしたのですか。

山口：2000年代に入り、インテックは電子カルテシステムの自社開発に取り組みましたが、2003年、富士通製の電子カルテシステムの導入に舵を切りました。これは、パッケージを作るメンバーと病院に導入するメンバーを分けることが機会損失につながることを懸念したためです。

その一方で、少し時代は戻るのですが、1990年代にがん患者が増え、診断結果を迅速かつ正確に連絡する必要性が高まっていました。そこで顕微鏡メーカーと共同で「EXpath(エクスパス)シリーズ」という病理検査診断支援システムを90年代後半にリリースしました。その後、改良を重ねるとともにインテック単独で提供する製品とし、現在、4世代目に入っています。

富士通の電子カルテの導入と、病理検査診断支援システムの開発・導入。これがインテックの医療ITの部門では両輪となっています。現在電子カルテは60病院の導入に参画、病理検査のシステムは114施設に導入されています。もちろん、創業当初からの健診のサービスも継続して提供しております。

— EXpathシリーズについてももう少し詳しく教えてください。

河村：がんの検査は、病理医が検査したい組織(検体)を顕微鏡で見て、がんかどうか

を判定します。具体的な流れとしては、検体が到着したら検査技師が検体をどのように処理するのかを細かくリストにします。それを見ながら検査技師が検体をろうで固め、顕微鏡で見られるようにスライスして、スライドガラスに載せてカバーガラスで挟みます。病理医は組織を顕微鏡で見て、診断結果をレポートにします。そのレポートが臨床医に送られ、臨床医から患者に診断結果を伝えます。この一連の流れをシステム化したのがEXpathです。

— 病理検査診断支援システムの普及状況はどのような状態なのでしょう。

河村：病理医は日本に約2600人しかおらず、多くが400床以上の中・大規模病院に在籍しています^{*1}。EXpathはこのうち600床以上の大規模病院ではトップシェアですが、中規模病院にも採用頂けるように、より導入しやすいバージョンを作って普及を進めていこうとしています。

なかなか進まない医療業界のIT利用

— 医療業界はどの程度IT利用が進んでいるのでしょうか。

河村：大病院では電子カルテは70%以上の施設に導入されていますが、中規模病院では30%程度です。まだまだ少ないですね。なぜIT化が進まないかというと、病院の使

*1 病院とは病床数20床以上の医療機関(19床以下のものは診療所)で、病院数8300施設のうち、600床以上ある病院は236施設、400~599床の病院は543施設となっている(病院数は厚生労働省「令和元(2019)年医療施設(動態)調査・病院報告の概況」による)。

命は治療することであり、医療機器や医療スタッフの確保が最優先。IT化にはなかなか予算が回らないからです。

山口：たとえばナースステーション1カ所に設置されているPCは多くて10台程度で、到底1人1台まで至らない状態です。また、患者情報を外に漏らさないために、病院内のネットワークがインターネットから遮断されていることが多いので、医師も、「ちょっと文献検索をしてみよう」「この薬の添付文書を参照したい」と思っても、院内のパソコンからインターネットを使って調べられません。セキュリティと利便性の両立に課題があるため、作業用機器の域を脱していない面があります。

— 新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、医療業界に変化はありますか？

河村：多くあります。新型コロナウイルスに感染した患者さんを受け入れるために、たとえば6人部屋を1人の患者で使わざるを得なくなるなど、医業収益が大幅に悪化しています。感染収束はまだまだ予断を許しませんが、国も補助金を出すなど支援を厚くしており、少しずつ回復してくると予想しています。

医療においても「非接触」は重要なキーワードになってくると考えます。オンライン診療も進むと思いますが、来院するにしても、患者が接するのは医師や看護師だけで、受付や会計は院外からスマホで対応をするなど、ITが支援できる面はまだあります。

山口：我々のお客さまも、2020年4月以

降はとても大変な思いをされていました。なかには新型コロナウイルス感染者を受け入れている病院もあり、その職員の方が、身を粉にして働いているにもかかわらず、風評被害を受けることも珍しくありませんでした。同居家族への感染を回避するために家に帰れず、ホテルに泊まることも遠慮して病院の駐車場に停めた車内で2泊3泊したという看護師さんもいます。本当に涙ぐましい話です。医療従事者を守っていかないと医療サービスは提供できません。だからこそ、ITを使ったサービスをできるだけ提供し、医療機関の負担を軽減して守ってきたいのです。

長年蓄積された知識とノウハウがインテックの強み

— インテックの医療IT事業の特徴や強みは何でしょうか？

河村：インテックの最大の強みは実績が多いことです。医療に関しては多くの知識が必要なのですが、インテックは長年医療IT事業に携わってきたため、かなりのノウハウが蓄積されています。

そして、インテックのサービスは非常に柔軟性が高いことも特徴です。先述のように電子カルテシステムは富士通の製品を導入するものの、それ以外の部分、たとえばハードウェアはメーカーに縛られず、お客さまに合わせて最適なものを使い、ソフトウェアと組み合わせでワンストップで導入することができます。この2つが大きな特徴ですね。

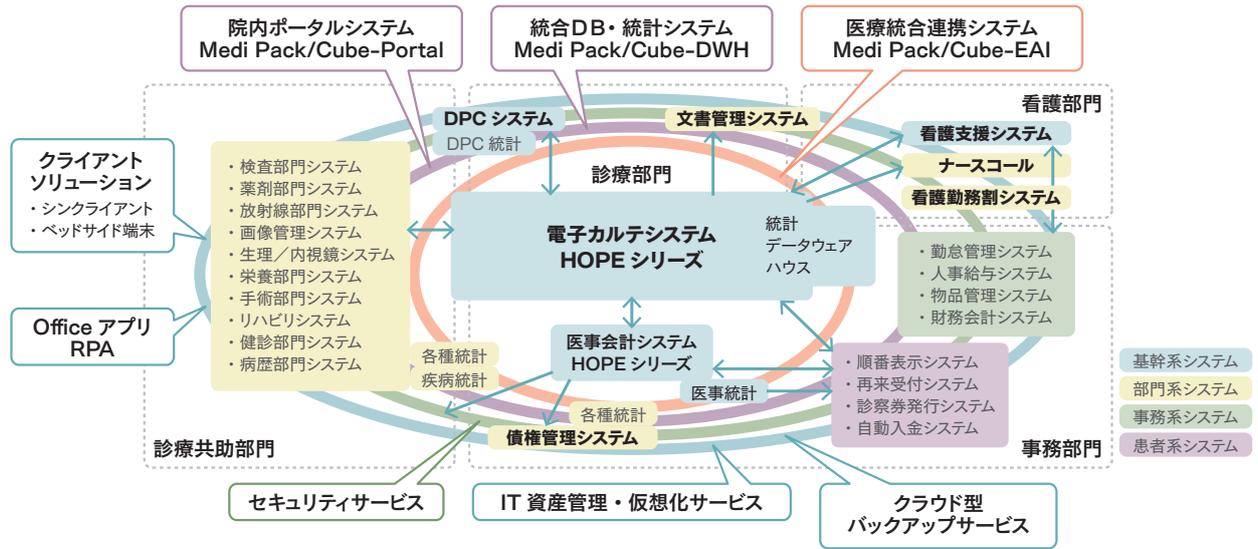
岸：インテックは独自の「Medi Pack (メディパック)」という医事会計やオーダーリングシステム、健診や給食などの部門システム、院内ポータルシステム・運用支援サービスも開発し、導入してきました。富士通製品はもちろん、他メーカーも含めて、さまざまな経験やノウハウがあり、人材やスキル、業務ノウハウを提供できるのがインテックの強みだと考えています。

山口：日本の診療報酬制度は非常に複雑です。ですから、医事会計という複雑な料金計算の仕組みを理解しているエンジニアは、



左から：インテック 社会基盤事業本部 医療ソリューション事業部第一医療ソリューション部長 河村哲郎、インテック 執行役員 社会基盤事業本部長 山口浩明、インテック 社会基盤事業本部 医療ソリューション事業部長 岸 圭介

病院情報システム 全体サービス概念



実は業界全体でもそれほど多くありません。私たちは電子カルテについては富士通製品の導入に舵を切りました。それでもバリューを失わなかったのは、「この業務ノウハウは価値を失わない」と技術者たちが感じてインテックに残ってくれたからだと思います。

インテックは創業から50年以上たち、技術者の中には定年退職した人もいます。ですから、若手社員を全力で育成しています。医事会計は地味な分野ではありますが、ずっと担当してくれているエンジニアがいるから、インテックの市場での確固たる価値があると思っています。

— 医療IT事業を志望する方は多いのでしょうか？

河村：多いですね。自分の病気や怪我、ご家族の介護などで医療機関のお世話になっていると、医療を通じて社会貢献したいと考えて希望する人が多いです。

山口：しかし、医療業界は実は経営に苦む医療機関が多くあります。ITの導入や、ITに精通した人材を雇うための投資余力はあまりありません。

とはいえ、それでもひるまずに若い人には医療ITに携わってほしいと思います。もし、医療機関のサービスが今の半分になってしまったら、私たちの子どもの代やその次の代の社会は本当に大丈夫なのかと危惧しているからです。もしかしたら、患者さんの経済力によって受けられる医療に大きな差が出てしまう社会や、地方では十分な

医療が受けられない社会が来るかもしれません。今の医療サービスの質が未来にも担保できるように、医療のIT化を進めていきたいと思っています。

— 今後の展望を教えてください。

山口：1つの医療機関が多くの診療科を抱えて医療サービスを提供し続けるのはもう限界なのだと思います。今後は、ある地域内の医療機関同士でネットワークを構築し、A病院では脳についての診療を行い、B病院では消化器の診療を行うという広域医療圏を形成するようになっていきます。そのためには、患者が自分の医療データを自分で管理し、「この病院には見せてもよい／見せない」ということができるようになっていないといけません。

このような広域医療圏の発想は90年代くらいから提唱され始め、先進的な考えを持つ自治体や大学のもとでは形成されてきましたが、なかなか継続せず、普及も進んでいません。しかし、これからはそうしないと病院の経営が成り立たなくなります。そこで、我々も広域医療圏を実現させるための実証事業を複数の医療機関で並行して行い、どのような障壁や可能性があるのかを探究し始めています。2021年の春以降、実際に広域医療圏のためのサービスを提供していきながら、さまざまなケースを蓄積し、できるだけ使っていただきやすいサービスを提供していきたいと考えています。

電子カルテシステムとインテック独自の「Medi Pack」(院内ポータルシステム、統合データベース・統計システム、医療統合連携システム)を中心に、部門システム、支援システム、運用支援システムなどからなる病院情報システムを、インテックはトータルでサポートしている