

# Web 電子カルテにより、医療品質、患者サービスを向上。 患者への医療情報開示や地域診療所との連携を推進。

## 独立行政法人国立病院機構 神戸医療センター

独立行政法人神戸医療センターでは、多くの患者に関する紙のカルテやX線写真など、膨大な資料の管理に要する負担を軽減し、病院内での情報共有を促進するため、2004年からカルテの電子化プロジェクトをスタート。株式会社アピウスのWeb電子カルテシステム「APIUS Ecrú」を用い、オーダーの電子化、カルテの電子化を順次実施しました。病院内に張り巡らせた有線/無線のネットワークを通じて、各所に配置された端末から必要な情報を必要な形で取り出せる仕組みを作り、記載ミスや読み間違いなどを減らし、検索性が高まったことで作業の効率も向上しました。



### お客様情報

独立行政法人国立病院機構 神戸医療センター  
〒654-0155 兵庫県神戸市須磨区西落合 3-1-1  
URL: <http://www.kobemc.go.jp/>

**企業概要:** 国立病院機構の医療センターとして、特に癌、循環器疾患、成育医療、骨・運動器疾患を中心とした専門医療施設として政策医療に力を入れています。また、病診連携や輪番制への参加、地域医療研修センターなどを通じて、地域医療に対しても積極的に貢献しています。現在では病床数 304、外来患者約 700 名の規模となりました。

### 導入前の背景・目的

- カルテ情報の共有による、医療の質の向上と効率化。
- 患者への医療情報開示や、地域の医療機関との連携への布石。

### 解決方法

- Web 電子カルテシステム「APIUS Ecrú」を導入。

### 導入後の効果

- カルテデータを共有でき、いつでもどこからでも見られるようになり、医師からの迅速な指示が可能になった。
- カルテの見読性が向上し、誰でも間違いなくカルテを読めるようになった。
- カルテ保管のための事務処理がなくなり、作業が効率化された。

### 導入効果

**集約されたデータを全職員が共有。  
病院内のどこからでも  
迅速な指示が可能に**

現在、神戸医療センターの電子カルテ/オーダーリングシステムは、デスクトップおよびノート PC 合わせて約 400 台のクライアントが、有線/無線 LAN による病院内ネットワークを通じてサーバーへアクセスするという形となっています。実際にシステムを使うユーザーとしては、医師や看護師、薬剤師、放射線技師、事務職員など合計 300 名強ですが、彼らの業務の根幹を支えるシステムだけに、「いつでもどこでも使えるように」という配慮から、このような配置になったとのこと。

完全に電子カルテシステムへ移行したことで、データを集約できた点が、大きな成果となりました。神戸医療センターの産科医長であり医療情報管理室長の左右田裕生医師は、次のように語ります。

「詳細なデータに至るまで散らばることなく、全職員が共有できるようになり、しかもそれを病院内どこからでも見られるのです。そして、どの患者に対しても、医師がどこにいても迅速な指示を出せるようになりました。同時に、医師が出したオーダーも完全に記録されますので、記録のグレーゾーンがなくなります。

また、カルテの見読性が向上した点も大きいですね。癖字の医師も多いのですが、誰でも間違いなくカルテを読めるようになりました。さらに、システム導入と同時に平易な日本語でのカルテ記入を行うようルールを作り込んでありますので、患者さんへ

の医療情報開示の際にも安心感が高まったと言えるでしょう」

事務側では、患者のカルテを保管し、管理する負担も軽減されました。診察時にカルテを移動する必要も少なくなり、患者の待ち時間を減らすことができたそうです。

結果、神戸医療センターの電子カルテシステムは、他の病院からも頻繁に見学者が来るほどの成功となりました。また、財団法人日本医療機能評価機構が行う病院機能評価のバージョン 5.0 を、電子カルテシステム導入病院として初めて獲得しました。同時に、電子カルテに関するベンチマークとして、神戸医療センターでの実績がバージョン 5.0 に反映されたとのこと。



神戸医療センター  
産科医長  
医療情報管理室長  
左右田 裕生 氏

### お客様ニーズ

**カルテや X 線写真などの  
膨大な医療情報を  
効率的に管理したい。**

医療機関ではカルテや X 線写真など、患者に関する膨大な情報を管理する必要があります。医療技術の高度化に伴ってカルテに記載する内容や写真などの量は増える一方となっており、紙やフィルムの状態では資料の管理に負担がかかる一方です。

また、紙ベースの資料の特性として、院内の複数の場所で一つの資料を同時に使うことができませんし、カルテに書かれた手書きの文字は書き間違いや読み間違いの可能性を排除できません。こうした課題を解決す

るため、診療情報を電子化し、病院内ネットワークを通じて活用する動きが活発になっています。

神戸医療センターが電子カルテ化のプロジェクトをスタートさせたのは、2004年3月のことです。その目的には、資料の管理を効率化し、検索性を高めること、情報共有を促進すること、ミスを減少させること、見読性を高めることなどに加え、さらなる情報活用を行うことが含まれていたとのことです。

「近年では患者に対する医療情報開示を行う機会が増えてきていますので、電子化によって情報開示を行いやすくすることも重要です。また、当院は須磨ニュータウンや西神ニュータウンにおける中核病院でもありますから、地域診療所との患者情報共有、いわゆる病診連携を推進していかねばなりません。そのためにも、電子カルテが大いに役立ちます」(左右田医師)

## ソリューション

### ネットワーク帯域や保守管理を考え Web ベースのシステムを採用。

電子カルテシステムの選定に際し、神戸医療センターでは、数々の要件を提示しました。その要求仕様の中で最大のポイントは、システムをクライアント / サーバー型 (C/S 型) ではなく Web ベースとした点です。当時の電子カルテシステムは C/S 型が主流でしたが、その中であえて Web ベースのシステムを使うべきだと考えた理由を、



株式会社  
トリニティデザイン  
代表取締役  
田中 健一氏

左右田医師は次のように説明しています。「C/S 型ではサーバーとクライアントの間のセッションがなかなか切れず、回線のスループットが低下してしまいます。それはす

なわち、作業の効率に大きな悪影響を及ぼすものです。また、保守管理の面でも、C/S 型では各クライアントにソフト配布が必要ですが、Web ベースであればクライアントの管理に手間がかかりません。病診連携も当初から計画に含まれており、この点からも、Web ベースであることが必須でした」

こうした要求仕様に基づき、いくつかのベンダーが提案を行いました。そして入札を行い、さまざまな要素について点数をつけて評価した結果、APIUS Ecrú を用いたシステムが採用に至りました。

また、今回のシステム導入を行い、現在も保守サービスを担当している株式会社トリニティデザイン代表取締役の田中健一氏は、APIUS Ecrú の基盤として用いられている IBM 製品について、次のように語っています。「私は WebSphere® を 8 年ほど前から使っていますが、ホスト系システムの置き換えに使われることも多いだけに堅牢な製品で、APIUS Ecrú のベースとして非常に安定した基盤を提供しています。また、サーバーのハードウェアも IBM 製品 (System x™) と

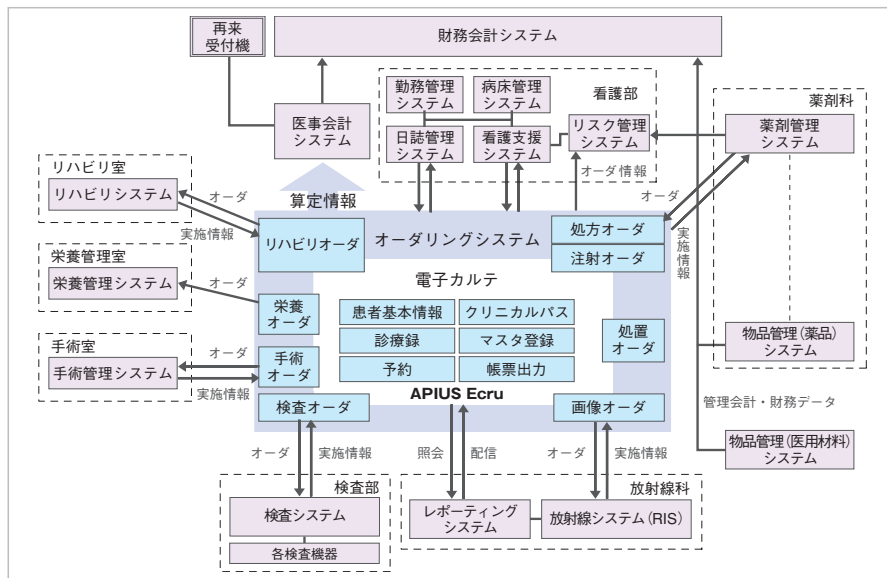
しましたが、これも 2 年度以降の保守対応が非常にしっかりしている点からも選びました」

※ ※ ※

システム全体としては、蓄積されたデータをより一層活用していくことが、今後のテーマになっています。過去のデータに基づく的確な治療を実施し、例えば医療の質や、独立行政法人化したことで求められるようになった採算性などを、継続的に高めていくことが重要です。

「システム的には、もっと診療データを活用しやすい形になれば、データを入れやすくなるのかなとも思います」と言う左右田医師に、電子カルテ導入成功のポイントを聞きました。

「プロジェクトを進める上で、現場の医師や看護師が参加することは必須と言えるでしょう。彼らと一緒に、業務プロセスとシステムを合わせていき、納得して使ってもらえるようにしていくことが大切だと思います」



## IBM パートナー 株式会社アピウス

〒102-0085 東京都千代田区六番町 3

<http://www.apius.com/>

IBM, IBM ロゴ, DB2, System x, WebSphere Application Server は IBM Corporation の商標。  
他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標。



## 日本アイ・ビー・エム株式会社

〒106-8711 東京都港区六本木 3-2-12  
12-07 Printed in Japan

## ソリューション紹介 URL

<http://www.ibm.com/jp/partners/partnerworld/solutions>

## お問い合わせ先

日本アイ・ビー・エム株式会社 ソフトウェア事業

●販売パートナー様窓口/パートナーインフォメーション TEL.03-3568-7028  
受付時間: 月~金 9:00 ~ 12:00, 13:00 ~ 18:00 (土・日・祝日、12/30 ~ 1/3 を除く)

●お客様窓口/ソフトウェアダイレクト TEL.0120-450-260  
受付時間: 月~金 9:00 ~ 12:00, 13:00 ~ 17:30 (土・日・祝日、6/17 弊社創立記念日、12/30 ~ 1/3 を除く)

- 掲載された情報は 2007 年 12 月現在のものです。事前の予告なしに変更する場合があります。
- 本事例中に記載の肩書や数値、固有名称等は初掲載当時のものであり、閲覧される時点では、変更されている可能性があることをご了承ください。
- 事例は特定のお客様での事例であり、全てのお客様について同様の効果を実現することが可能なわけではありません。