

# 岡山済生会総合病院

## ミッションクリティカルな電子カルテシステムに 卓越した信頼性と拡張性のPRIMEPOWERを導入

業 種	医 療
製 品	PRIMEPOWER 400、PRIMERGY MS610/F200
ソリューション	電子カルテシステム
アプリケーション	SafeCLUSTER、Interstage、Systemwalker、Symfoware
パッケージ	HOPE/EGMAIN EX

課  
題

24時間365日ノンストップで医療現場を支援できること  
将来にわたってスムーズにシステムを拡張できること  
医療現場に無理なく導入できること

効  
果

PRIMEPOWERによる高信頼性システムの構築  
富士通製品を核とした医療業務の変化への柔軟な対応を  
可能としたシステムを構築  
電子カルテと従来の紙カルテを併用しながら段階的なシ  
ステムへの移行



岡山済生会総合病院  
企画部長 田淵 正登 氏

### 「プラットフォームはすべて富士通製品です。サーバに不可欠な要件として、信頼性と拡張性をお願いしました」

厚生労働省の策定した「保健医療分野の情報化にむけてのグランドデザイン」に対応して、電子カルテシステムの採用が進んでいます。しかし、導入を急ぐあまり、現場での受け入れ態勢が整わず、期待したほどの効果をあげていない病院も少なくありません。そこで、岡山済生会総合病院は、従来の紙カルテとの併用期間を設けた、緩やかな移行を推進。現場の業務改革も含めた、無理のない計画となっています。その電子カルテシステム用のサーバにはPRIMEPOWERを採用。24時間365日停止することの許されない、ミッションクリティカルな医療業務を支えています。

#### 導入の背景

#### がん診療、へき地医療、救急医療が特長の岡山済生会総合病院

恩賜財団岡山県済生会は保険・医療・福祉の向上をめざし、病院、診療所、特別養護老人ホーム、訪問看護ステーション、在宅介護支援センターなど、さまざまな事業に取り組んでいます。その中核となっている施設が、岡山済生会総合病院です。

「岡山市は、大病院が集中している都市でもあります。そのため、他とは異なる明確な特長を持つ必要があります。当院の場合、がん診療、へき地医療、救急医療です」と、岡山済生会総合病院 企画部長 田淵正登氏は語ります。

岡山済生会総合病院は地域がん診療拠点病院であり、予防から検査・治療・25床の緩和ケア病棟による終末期医療まで一貫した体制を用意。充実した設備と医療スタッフにより、手術件数は年間5400件にもおよびます。

また、岡山済生会総合病院はへき地医療支援機構でもあります。瀬戸内海巡回診療船による離島医療、検診車による山間地医療など、へき地医療に早くから力を入れてきました。

さらに、二次救急病院として指定されており、24時間の充実した救急医療体制により、救急患者は年間約3万人、救急車の受け入れは同3千台に達しています。

情報化にも、岡山済生会総合病院は積極的に取り組んできました。医事システムの導入は1985年(昭和60年)。以来、臨床検査システム、給与・財務システム、薬剤管理システムなど、情報化を推進してきました。その目的は、診療の環境改善と質の向上であり、最終的には患者サービスの充実です。これは、今回システム化した電子カルテにおいても同様です。そして、これらシステム構築を一貫して請け負ってきたのが、富士通でした。

#### 導入のポイント

#### 安心して任せられる富士通の技術と体制

「システム構築をお願いするベンダの選定はとても重要です。医療システムは信頼性がきわめて重要ですから、ベンダを途中で変更して、システムに整合性がなくなってしまっ

ては困ります。この点で、富士通には安心して任せられる優れた技術と体制が整っていました」と、田淵氏は富士通のサポート力を高く評価します。

そして2003年3月、ネットワークも含めプラットフォーム全体を



岡山済生会総合病院

刷新。PRIMERGY MS610をサーバとした医事システムと、紙に手書きしていた伝票や処方箋内容をコンピュータに入力することによって、薬局での処方箋処理から医事会計までを電子化したシステム(以降 オーダリングシステム)を稼働させました。現在、PRIMEPOWER 400 をサーバに、このオーダリングシステムを取り込んだ電子カルテシステムが、2003年11月本運用を目標に仮運用中です。

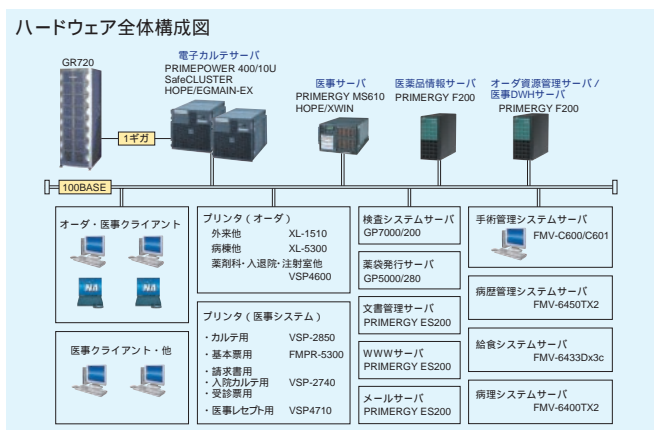
「電子カルテの導入には、天動説から地動説に変わるほどの、大きなインパクトがあります。それだけ、医療現場での受け入れ態勢が重要となります。このため、業務改革も含め、十分な時間をかけて準備しています。さらに、一気に電子カルテに移行するのではなく、従来の紙カルテとの併用期間も設けています」(田淵氏)

例えば、システム稼働開始時に入院されている患者様は、従来からの紙カルテで診察を続けます。再来の患者様は電子カルテを利用しますが、過去の履歴は紙カルテを参照します。そして、新規の患者様は最初から電子カルテにします。

この併用期間の採用が、岡山済生会総合病院における電子カルテシステム導入の大きなポイントです。他の多くの病院でも、このやり方が今後は標準となっていくでしょう。

## システム概要

### 信頼性と拡張性からPRIMEPOWERを採用



「電子カルテシステムのサーバに求めたのは、信頼性と拡張性です。電子カルテシステムは医療業務の根幹をなすものですから、24時間365日ノンストップが不可欠です。そして、将来を見据えた拡張性も欠かせません」(田淵氏)

この要求に応えたのが、富士通のUNIXサーバPRIMEPOWERでした。富士通は、CPUレベルから自社生産し、あらゆる部品を即座に用意できます。充実したラインナップに加え、OSやハードウェアに精通したエンジニアも揃っています。

このPRIMEPOWERの信頼性をさらに強化するため、SafeCLUSTERで二重化。ホットスタンバイにより、万一の障害の際も瞬時に切り換わります。

また、サーバや端末にインストールされているOSや各種アプリケーションのバージョン統一など、システムの運用管理にSystemwalkerを活用。さらに、データベースとしては、Symfowareを、各システム間のデータ連携にはInterstageを採用しています。このように、サーバはもちろん、ストレージ、ネットワーク、ヨリウェアまで、プラットフォームを完全に富士通製品で統一。整合性のとれた高い信頼性と拡張性を提供するシステム構成となっています。

## 今後の展望

### 投資と効果のバランスを考えながらIT化を推進

へき地医療の一環として、岡山済生会総合病院では2003年6月から画像診断システムを稼働させています。遠隔地から転送されてきたX線画像を、診断のうえ返信するシステムです。また、遠く離れた



PCで内視鏡写真を見る医師(電子カルテ)

場所での手術中に、切り取った病片を顕微鏡で遠隔操作して観察できる病理診断システムの導入も進めています。これにより、切開範囲を岡山済生会総合病院から遠隔地に伝えることができるようになります。これらも、今回刷新したプラットフォームが提供するシステムです。

さらに、自動会計処理システムも検討しています。従来、自動再来受付機により再来の患者様の受付処理を自動化してきましたが、診察後の会計処理も自動化しようというものです。

「医療機関の情報化は大変難しいと思います。民間企業とは違い、システム化により要員を減らしたりコスト削減に結びついたりしません。それだけに、どれほど医療の質が向上したか、患者様へのサービスが充実したかが問われます。これからも、投資と効果のバランスを考え、情報化に取り組んでいきます」と、田淵氏は語ります。

医療の質と、患者様へのサービスの向上。岡山済生会総合病院の積極的な取り組みを、ITシステムの側面から、富士通が強力に支援しています。

## 病院概要



### 岡山済生会総合病院

所在地：〒700-8511 岡山県岡山市伊福町1丁目17番18号

ベッド数：588床(一般543床/緩和25床/結核20床<休止中>)

職員数：869名

設立：昭和13年

事業概要：「済生・救療の精神」のもと、救急医療、へき地医療に取り組む。がん診療においても地域の中核的役割を果たしている。健全な病院経営を基盤に、へき地医療支援機構設置母体病院、エイズ治療拠点病院、災害拠点病院、医師卒後臨床研修指定病院など国や県から数々の指定や委託を受け、地域に開かれた病院づくりを行っている。

URL：<http://www.okayamasaiseikai.or.jp/>