

PRIMEQUEST導入事例

ソニ エ
韓国・聖愛病院 様プライムクエスト
サーバ14台をPRIMEQUESTに統合
運用・管理コスト低減と安定稼働を実現

先進的な医療システムの導入で知られる韓国の聖愛病院様(以下、聖愛病院。敬称略)では、IT化の推進により増加した20台あまりのサーバの運用・管理が大きな負荷となっていた。また処理性能の限界から度重なるシステムダウンにも悩まされていた。これを解決すべく、富士通の基幹IAサーバ「PRIMEQUEST(プライムクエスト)」を導入して、14台のサーバを統合。運用・管理にかかる負荷を大きく軽減することに成功しただけでなく、処理性能が5倍に向上したことで、安定稼働にもつながった。

韓国の聖愛病院は、^{ソニ エ} 光明と^{カンミョン テバン} 大方の2カ所の病院を合わせてベッド数が約1,100の中規模の総合病院だ(写真1)。医療のシステム化には積極的な投資を行っており、処方せんを含めた総合医療情報システム(OCS)、患者データと連動した医療画像データベース(PACS)などを導入している(写真2)。

さらに韓国富士通から電子カルテ・システム(EMR)を2005年12月に導入するなど、デジタル病院の事例としても注目されている。これはソウル大学病



写真1 ●韓国・聖愛病院 韓国光明と大方にあり、ベッド数約1,100で、韓国では中規模の病院。先進的な医療ITを導入している

院など大型病院と同等の最先端システムである。

増えるサーバ、増えるコスト

聖愛病院では、こうしたシステム化によりサーバ数も20台までに増加し、その運用・管理が大きな負荷となっていたという。同病院 常任理事で、電算室のIT投資戦略を推進してきた医師の金錫鎬(キム・ソクホ)氏は「バージョンアップやセキュリティ・パッチなどのメンテナンスの手間が大変で、運用・管理コストが増加していました。また、患者さんが多くシステムの処理量がピークになる月曜と火曜の午前に限って、年数回の割合でシステムがダウンしていたのです。ひとたびダウンすると、サーバ数も多いだけに、原因究明が困難でした」と苦勞を語る。

しかも新たに導入することになっていた電子カルテ・システム(EMR)を加えると、従来の分散環境では不安があり、なんとしてもサーバ統合を実施す



韓国・聖愛病院常任理事

金錫鎬(キム・ソクホ)氏

る必要があった。

処理性能とサポート体制を高く評価

聖愛病院がサーバ統合を検討し始めたのは2004年中ごろ。それから約1



写真2 ●院内の端末で医療画像を表示しているところ

年かけて慎重に製品の選定を行い、2005年8月に「PRIMEQUEST」の採用を決定した。

この間の経緯について、金錫鎬氏は「複数社の製品の中から最終的に残ったのが富士通と米メーカーでした。検討を開始した当時、富士通のPRIMEQUESTはまだ開発中で実績がなかったため導入にはリスクがありました。しかし、日本の富士通本社を訪問して開発の現場やサポートの体制を実際にこの目で見て、全幅の信頼を置くことができました」と強調する。

PRIMEQUESTのハードウェアに関しては「他メーカーの高性能サーバと比べて、ハードウェアが優れています。パーツの二重化が徹底していて可用性が高く、I/O処理に強いところがいいですね」と評価する。

聖愛病院ではPRIMEQUESTの導入から、3カ月をかけて評価・検証と、旧システムからの移行を行い、2005年12月に本格稼働を開始した。現在では、20台中14台のサーバを2台のPRIMEQUEST 480(1台当たり16CPU)に統合している(図1)。また、OSとしては64ビット版のMicrosoft Windows Server 2003, Datacenter Editionを利用している。

コストが減り、ダウンがなくなった

導入効果について金氏は次のように語る。「従来の環境と比べると、パフォーマンスは5倍と大幅に向上しています。また、かつてはアウトソーシングを含めて10人が全力で行っていた運用・管理も、サーバ統合によってアウト

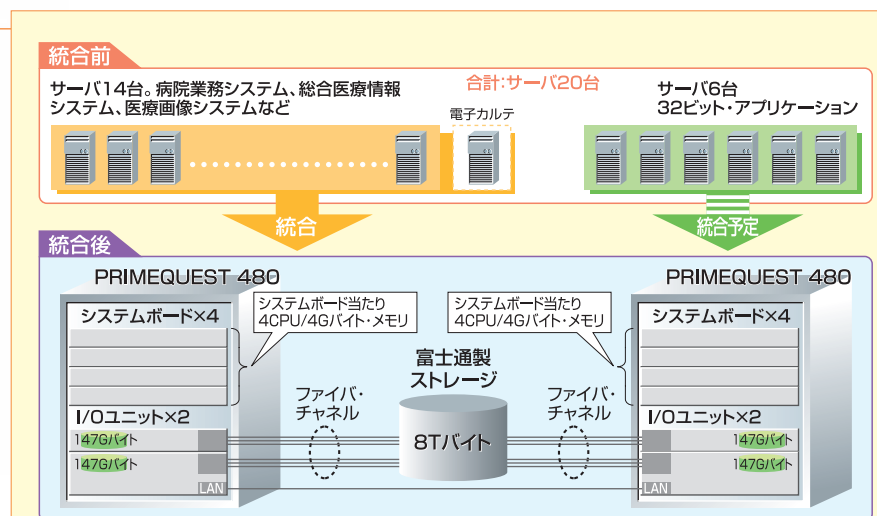


図1 ●PRIMEQUESTによるサーバ統合 統合前に、20台のサーバが稼働していた。このうち病院業務システム、統合医療情報システム(OCS)、医療画像データベース(PACS)など14台分に加え、新たに導入する電子カルテ・システム(EMR)を、2台のPRIMEQUEST 480に統合した。使用したOSは64ビットのWindows Server 2003, Datacenter Editionで、2台はMSCSによるActive-Activeのクラスタリング環境になっている

ソーシング分を減らすことが可能となり、これによって浮いたコストを他の業務に振り向けられるようになりました。これは大きなメリットです」

サーバ統合成功は安定稼働こそ

また、処理性能向上と安定稼働については、「サーバ統合が成功したかどうかは、安定稼働してこそ言えることではないでしょうか。PRIMEQUESTは、複数のパーティションに分けて、論理的に複数サーバとして利用できます。しかし、あえて1つのパーティションにすることで、システム・リソースの共有がスムーズに行えます。以前、4台の4CPUサーバで運用していた際はCPU使用率が通常30~50%で、ピーク時には70%を超えていました。現在のPRIMEQUESTでは同じ16CPUの構成でピーク時でも約10%ですから、非常に優れたマシンだと感じています。こうした性能の高さも安定稼働に貢献

していると思います」

将来はサーバ50台分を任せられる

聖愛病院ではPRIMEQUESTの導入で当初の目的である運用・管理にかかる負荷軽減とコスト削減を達成した。残る6台のサーバについてもPRIMEQUESTへ統合していく計画だ。

「32ビット・アプリケーションが稼働する6台については64ビットへの移行を後回しにしました。今後は順次、PRIMEQUESTへと移行したいと考えています。将来は処理性能の高さを活かして、従来使用していたサーバで言えば50台分くらいの処理量を任せられそうですね」(同氏)。

お問い合わせ先

富士通コンタクトライン

☎0120-933-200

受付時間 9:00~17:30(土・日・祝日・年末年始を除く)

富士通株式会社

〒105-7123 東京都港区東新橋1-5-2

汐留シティセンター