

徳洲会グループ

災害対策で電カルデータ 遠隔地バックアップ開始

徳洲会インフォメーションシステム開発

徳洲会グループは、災害対策として電子カルテ（電カル）データのリアルタイム遠隔地バックアップを開始した。病院から離れた遠隔地にデータセンターを置くことで、病院周辺一帯に被害が及ぶ大規模災害時でも診療データを失うことなく、過去のデータを活用した診療が可能になる。バックアップシステムを開発した徳洲会インフォメーションシステム（TIS）は、電カルを設置している徳洲会47病院すべてに今年度中に導入する方針だ。



「将来的には、地理的に離れた2カ所のデータセンターでそれぞれバックアップを取り、より安全性を高めることも検討しています」と尾崎社長

電カルには診断結果や治療の経過、検査値、患者さんの保険番号や薬剤投与状況などさまざまな診療情報が入力されている。これは継続した診療を行ううえで欠かせない情報であり、徳洲会グループでは、各院で電カルデータをメイン・サブの両サーバにリアルタイムで保存すると同時に、記録メディアにも毎日保存。しかし、TISの尾崎勝彦社長は、「ひとつの建物内に保存していると数多くバックアップを取っていても大規模災害時にすべて壊れてしまうことがあります」と、遠隔地でのデータ保存の必要性を強調する。

尾崎社長が遠隔地バックアップの必要性を実感したのは、東日本大震災の時だ。被災した石巻市

バックアップシステム導入スケジュール

2012年10月 (試験運用)	2病院	八尾・鎌倉
2013年1月	9病院	八尾(再設定)・岸和田・宇治・松原・野崎・福岡・藤沢・東京西・札幌・名古屋
2013年2月	16病院	鎌倉(再設定)・徳之島・共愛会・名瀬・中部・新庄・川南・古河・南部・長崎北・高砂西部・近江草津・羽生・仙台・皆野・帯広・出雲
2013年3月	20病院	千葉西・大垣・屋久島・葉山・宮古・鹿屋・仙台・鹿児島・余目・静岡・千葉・鎌倉・神戸・宇和島・館山・札幌東・横浜・喜界・大和・四街道

常時保存用と

これを教訓に徳洲会グループは、電カルシステム導入済みの47病院すべてでリアルタイム遠隔地バックアップシステムの

災害時サーバと立地データの早期復元の鍵

電カルデータはセキュリティの高い徳洲会グループ専用回線「VPN」のネットワークを介し、リアルタイムでデータセンターにあるサーバに直接送付（TIS）

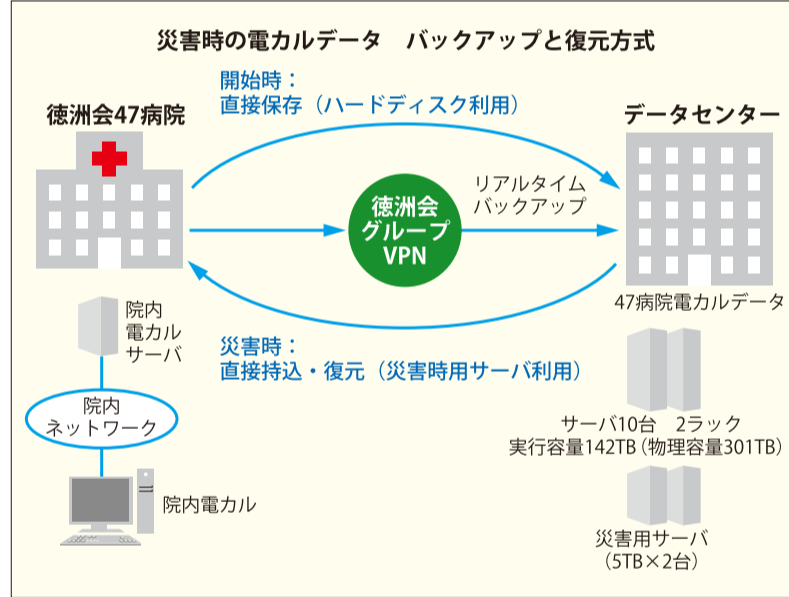
立病院（宮城県）は電カルデータの入ったサーバが水没し、診療情報を消失したものの、山形市立病院済生館と電カルデータの相互バックアップ体制を取っていたため、震災後20日程度でデータを復元することができた。

導入を決定。まず昨年10月に八尾徳洲会総合病院（大阪府）、続いて湘南鎌倉総合病院（神奈川県）で試験運用を開始した。今年1月中旬にさらに9病院、2月に16病院、3月に20病院に導入し、今年度中に全病院へ配備する方針だ（表）。

データセンターは山梨県に立地し、プロのセキュリティスタッフが24時間監視しており、建物は震度7に耐え、無給油で4日間稼働可能な非常電源も完備。しかし、同センターがバックアップ先として選ばれた最大の理由は、信頼性に加え、日本列島のほぼ中央に位置する立地条件にある。

「データセンターは、価格や信頼性だけを考えれば外国でも良いと思われるかもしれませんが、災害時はネットワークがつかない可能性も高く、データの早期復元には復旧スタッフがデータセンターに直接赴く必要があります」と、尾崎社長はアクセスの良さも重要だと指摘する。

石巻市立病院がわずか20日間で電カルデータを復元できたのは、データ保存先の病院と地理的に



「当システムは多くの工夫を取り入れており、復元は1週間程度、条件によつては2、3日で可能だと思えます」と、TISの高橋則之・管理部長は自信をのぞかせる。

徳洲会グループで最初に同システムを導入した八尾病院システム管理室の岸本賢一システムエンジニアは、「院内でもさまざまな災害対策を講じていますが、それでは補いきれないような大災害を考えた場合、遠隔地にバックアップがあると安心

近く、スタッフの行き来が容易であったことが大きいという。

「データセンターは、価格や信頼性だけを考えれば外国でも良いと思われるかもしれませんが、災害時はネットワークがつかない可能性も高く、データの早期復元には復旧スタッフがデータセンターに直接赴く必要があります」と、尾崎社長はアクセスの良さも重要だと指摘する。

石巻市立病院がわずか20日間で電カルデータを復元できたのは、データ保存先の病院と地理的に

心感があります」と、安堵の表情を浮かべる。

来年度は画像情報保存をVPNの2回線化も検討

同システムでバックアップを取るのには診療情報のみで、現段階では検査画像は保存されない。しかし、TISは来年度、画像情報保存に向けたシステム開発を本格化する方針。このためデータセンターのサーバの増設やVPN回線の2回線化などを検討中だ。

現在、バックアップシステムが使用しているVPN回線は、TISが提供している他のサービス（BIツール、薬品管理システム）でも使用しており、容量の大きい画像情報の送信には対応できない。たとえば湘南鎌倉病院の診療情報は全部で2TB程度だが、画像情報は40TB以上あると予測され、「20倍近いデータを送信・保存すること

利用者さんが新そばに舌鼓 元そば職人が腕前を披露

舟形徳洲苑（山形県）はこのほど、『新蕎麦・そば打ち大会』を開催した。これは、利用者さんにおいしいそばを食してもらうため、同じ舟形町内のボランティア団体である「蕎麦会」と「みどりの会」の支援を得て、毎年開催しているイベント。今回は10人の方々協力した。

同地域では、かつて各家庭でそばを打つ習慣があった。利用者さんは、元そば職人のボランティアの男性3人が力を込めてそばを打つ様子を、「昔が懐かしいわ」、「私も家でよくやっていたのよ」と目を細めて眺めていた。

打ちたてのそばは、かつおだしの温かいそばか、冷たいざるそばを好みで選んでもらい、一同で舌鼓。利用者さんは「新そばは、コシがあって、うめやー（おいしい）」と方言を交え、満面の笑みを浮かべて食べていた。

雪深い同地域では、冬の間は施設の外に出ることができないため、イベントは良い気分転換になったようだ。

地域の方々との橋渡し役である「地域ふれあい委員長」の佐藤功介委員は、「ボランティアの方々の温かい気持ちと、おいしいおそばで寒い冬を乗り越えたいと思います」と、笑顔で語っていた。同施設では、今後も利用者さんに好評の季節の食べ物提供イベントを開催する予定だ。



ボランティアの方々がおそばを打つ様子を懐かしそうに見学する利用者さんら

施設だより

院内施設見学会が好評 湘南藤沢徳洲会病院（神奈川県）

東京ガスが主催する「熱電プラザ2012」の合同企画としてこのほど、施設見学会が行われ、関東の12医療関連施設から約20人が当院に見学に訪れました。

見学会は屋上からスタート。当日は天候に恵まれ、江の島が浮かぶ相模湾を一望することができました。その後、手術室、カテテル治療室、日帰り手術センター、患者図書室、人間ドック・健診センター、病棟、栄養室などを見学



参加者は各階の見学場所で写真やメモを取り、細部にわたる質問も出ました。なかでも新築移転にもない栄養室に導入した新調理システム「ニュークックチル」の説明に熱心に耳を傾けられ、関心の高さがうかがえました。参加者からは「さまざまな場所を見学させていただき、ありがとうございました」との言葉をいただきました。好評のうちに見学会は幕を閉じました。



電カルデータ消失の危険性のある災害は地震だけではない。2011年9月には水害により、高砂西部病院（兵庫県）の地下部分が水没した。サーバ保管室が地下にある病院ではデータ消失の危険がある