

# WarpVisionによる遠隔病理診断システムで効率的な手術中迅速診断を実現した板橋中央総合病院グループ

## リアルタイム動画でストレスなく遠隔地から病理診断

日本の医療において、医師の地域偏在性が課題のひとつとして議論されている。例えば、病理医という医師がいる。疾病の疑いがある場合に、人体から採取した組織を検査しガン細胞などの有無を診断する専門医である。我が国の病理医は、全国に約1,900人、日本全体の医師数の0.7%でしかない。地域の一般総合病院ではベッド数は500床を越えても病理医は1～2人しかいないところも決して

少なくない、または病理医のいない病院も珍しくないようである。

このような専門医不足や地域偏在性等の問題に対処するために、ブロードバンドと高品位映像通信を病理に応用したテレパソロジー（遠隔病理診断）が注目を集めている。

NTTレゾナントが提供する高品質映像コミュニケーションサービス「WarpVision（ワーブビジョン）」を活



板橋中央総合病院グループ  
(株)板橋中央臨床検査研究所  
病理部長  
山本 泰一氏



板橋中央総合病院グループ  
(株)板橋中央臨床検査研究所  
企画部 課長  
菅原 敬久氏

用した遠隔医療ソリューションのひとつ「遠隔病理診断システム」が、岩手医科大学、板橋中央総合病院グループ板橋中央臨床検査研究所、岩手県立中央病院、愛知県がんセンター中央病院、仙台厚生病院を始めとした12病院で稼働が決まるなど普及が広がり始めている。これは共同でトライアルを行った医療機器ベンダーのフィンガルリンク株が開発に携わった。本システムは、相談側（担当医）の病院と診断側（病理医）の病院をBフレッツで結び、パソコンで動作するWarpVisionを利用して行われている。病理医は、TV電話によるコミュニケーションを図りながら顕微鏡画像をリアルタイムの動画で診断することが可能となる。このような遠隔診断の実現により、慢性的な病理医不足の補完が期待されている。

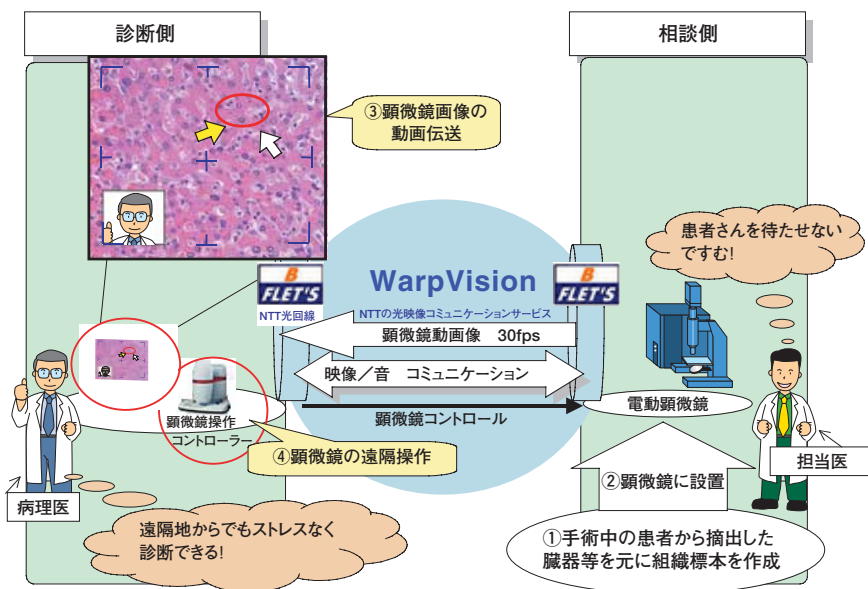


図1 WarpVisionを使った遠隔病理診断

利用の流れは、依頼側病院が、①手術中に患者から摘出した臓器等を元に組織標本を作成、②顕微鏡（電動顕微鏡）に設置、③診断側の病院に顕微鏡画像の動画伝送、④病理医が顕微鏡操作コントローラーを使用して依頼病院の顕微鏡を自ら遠隔操作することができる（図1参照）。



板橋中央総合病院



横浜旭中央総合病院

写真1 WarpVisionによる遠隔病理診断システムを導入した板橋中央総合病院グループ

**遠隔病理診断システムを導入し手術中に病理診断を実現した板橋中央総合病院グループ**

絶えず医療の原点を見つめ、「愛し愛される病院」を基本理念とし、予防医学からリハビリテーションまでの一貫した総合医療を推し進め、地域医療の充実及び地域住民との密着した医療を常に心がけている板橋中央総合病院グループ。

板橋中央総合病院を中心に、東京に16ヶ所、神奈川に8ヶ所、埼玉に9ヶ所をはじめ、仙台、山形や北海道などに一般病院・緊急病院、介護老人施設、療養型病院やクリニックを持つ大規模グループ病院である。

同グループは、2006年3月から、「WarpVision」を利用した「遠隔病理診断システム」を、板橋中央総合病院（診断側）と横浜旭中央総合病院（依頼側）でNTT東日本のネットワーク構築により導入した。

遠隔病理診断システムの導入の目的と経緯について、板橋中央総合病院グループ（株）板橋中央臨床検査研究所 企画部の笹原 敬久課長は、次のように語っている。

「私どもでは、4年位前から当グループにおけるスケールメリットとグ

ループ各病院へのサービス提供を目指して、遠隔病理診断システムの導入の検討を開始しました。個々の病院で病理医を配置することは、病理医の人数も限られているため、代替手段としての遠隔での病理診断を求め、様々な医療システムベンダーなどへ問い合わせをしていました。検討の中では、病理医の希望で、滑らかな高品質画像により、遠隔でも現場にいるのと同様の感覚で顕微鏡を動作させることができるシステムにこだわって、システムの選択を行ってきました。2005年2月の『WarpVision』を利用した遠隔病理診断システム発表と、実際の医療機関にて術中迅速診断のフィールド・トライアルを実施した新聞記事を拝見し、今回のシステムに興味を持ちました。その後、既にWarpVisionによる遠隔病理診断システムを導入している施設を訪問し、実際の運用状況を見せて頂いた上で導入を決定しました。導入の一番の決め手は、簡単な使い勝手です。操作がシンプルで、すぐに使えるところに魅力を感じました。」

今後、板橋中央総合病院グループ

では、グループ病院の基幹病院へ本システムを導入し、共同利用を目指していく方針である。

**現場と同様の感覚で迅速に病理診断**

遠隔病理診断システム導入により、病理医の移動に費やす時間が削減できた。本システムの導入効果について、板橋中央総合病院グループ（株）板橋中央臨床検査研究所の 山本 泰一病理部長は、「迅速診断は、手術の方向性を決めるうえで、大変重要です。診断側で、実際に顕微鏡を見ているのと同じ感覚で、自分で見たい部位や倍率、ピントなどを決められることが最大の利点です。迅速に行えるということは、患者様の心理的負担解消にも今後貢献していくものと考えています。」と語る。

従来にはない使用感により、ますますの普及が期待できそうだ。

**お問い合わせ先**

**NTTレゾナント(株)**

コミュニケーション事業本部  
営業推進部 柳澤・村尾

Tel : 03-3517-8501

URL : <http://www.warpvision.jp/medical/>