

2. ウィズ・コロナ時代の小児遠隔画像診断システム

1) ウィズ・コロナ時代における
小児遠隔画像診断システムの
構築と運用の実際

塩入 弘和 東京都立小児総合医療センター診療放射線科

コロナ禍において、われわれの生活は大きく変化した。仕事のあり方も変化した。テレワークの導入、リモートでの業務の共有が急速に進んでいる。臨床の現場においても、カンファレンスや各種会議がWebを介したものになり、画像診断に関してもその例外ではない。また、以前から放射線診断専門医の不足や医用画像に関するコンサルトの緊急性が増しており、遠隔での読影の必要性は高まっていた。

都立病院においては、広尾病院が島嶼医療を支えるため遠隔画像診断システムを早くから運用しており、他病院ではアルム社の医療関係者間コミュニケーションアプリ“Join”などの導入事例がある。

当センターは、放射線情報システムに合わせ、富士フィルム医療ソリューション

ズ社製の遠隔画像診断システムを構築し、2020年1月より運用を開始した。

現在、遠隔読影システムに求められる要件は「遠隔画像診断に関するガイドライン 2018」の「遠隔画像診断の質の定義」の中で、画像所見が特定されていれば、その描出が可能な最低限のシステムで十分だが、異常所見自体の有無が問題になる場合は画像情報を忠実に再現するシステムが必要であると定義されている¹⁾。

システム概要

院内のサーバ室内に遠隔読影用PCを設置し、仮想基板上に構築された富士フィルム医療ソリューションズ社製画像情報管理システム「ShadeQuest/

Serv」(PACS)、放射線情報システム「ShadeQuest/RIS」に接続する。遠隔読影用PCには、ほかの院内読影端末と同様の読影レポートシステム「ShadeQuest/Report」、画像ビューワソフトウェア「ShadeQuest/ViewR」がインストールされており、リモートでも同一の環境下で作業が可能である。

読影医の自宅端末PCとはVPN回線で通信し、VPN認証を受けて遠隔読影用PCと1対1で接続する。自宅端末PCからは、接続先の遠隔読影用PCのデスクトップをリモート共有して読影を行う。

当院では、物理環境として遠隔読影用PCを3台設置し、3名の読影医と随時同時接続可能な環境を構築している(図1)。

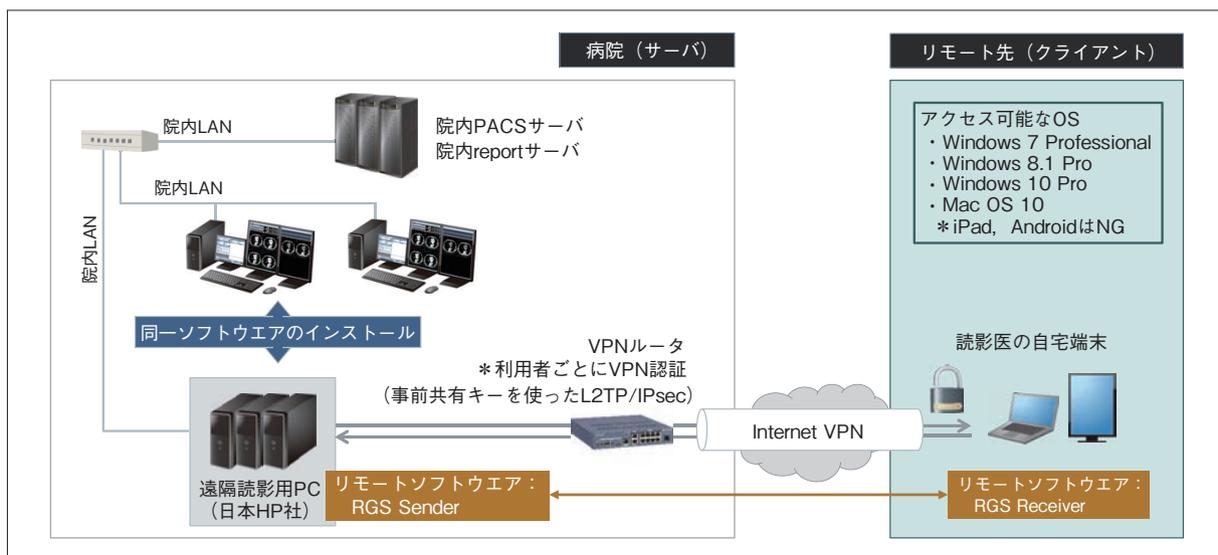


図1 当院の遠隔読影診断システムの構成