

シンポジウム — デジタルシネネットワーク技術の現状と将来展望 — (メーカー側)

シーメンスのデジタルシネネットワーク ACOM.net

シーメンス旭メディテック(株) 原 徹也

シーメンスのデジタルシネネットワーク「ACOM.net」は、循環器検査におけるシネフィルムレス化のメリットをさらに拡大し、デジタルデータならではの運用を行えるシステムです。

サーバにて一括管理することにより、過去画像の検索も容易に、かつスピーディに行うことができ、ストレスのない運用が可能になります。

[高速通信]

CD-R への保存と同様、DICOM3.0 規格のシーン画像を圧縮したままでネットワーク上に転送します。これによりデータの高速転送を実現し、サーバ内の大容量ハードディスク (RAID 5) の画像であれば、リアルタイム (30f/s) の動画再生を瞬時に行うことができます。

[簡単検索]

Patient Browser (図 1) には一発検索アイコンがありますので、簡単で迅速な検索が可能です。

このアイコンには、“Today”、“2 Days”、“1 Week” 等、通常よく使う時間的検索範囲を予め指定できますので、運用に合わせてカスタマイズすることにより、カンファレンスや患者説明等の際の利用をより簡単に行うことができます。

また、患者名で検索する際もクイックサーチウィンドウに患者名の一部を入力するだけで対象患者のリストを表示することが可能です。

さらに、日付指定で検索する場合も、カレンダーアイコン (図 2) をクリックするだけで素早く日付指定できますので、ストレスがなく快適です。

[自動転送]

シーメンス製心血管撮影装置との組合せでは、データはシーン撮影毎にバックグラウンドでサーバまで自動転送されます。例えばこのデータを検査室から離れた所にある端末上から検索すれば、検

査中の患者のデータを検査室に向向かずとも見ることができます (図 3)。

これを利用して、検査室のドクターと別部屋にいるドクターとでインターベンションのストラテジーを相談するといった運用が可能になります。

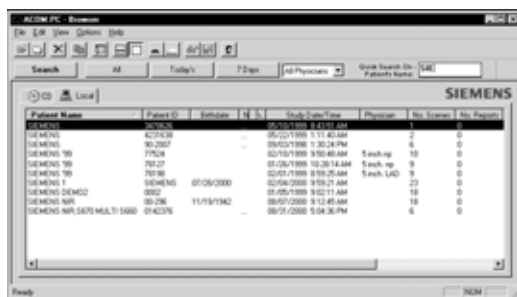


図 1 . Patient Browser



図 2 . 検索ウィンドウとカレンダーアイコン

[過去画像参照]

シーメンス製心血管撮影装置との組合せでは、一旦サーバに保存したデータをネットワーク経由で撮影装置本体まで、戻すことができます (図 4)。

この機能を使えば、PTCA のフォローアップの際にサーバから PTCA 時のデータを取得、表示し、さらに撮影装置本体の「AUTOMAP」機能を働かせれば PTCA 時と同じプロジェクションまで自動設定されますので、迅速にフォローアップ検査を

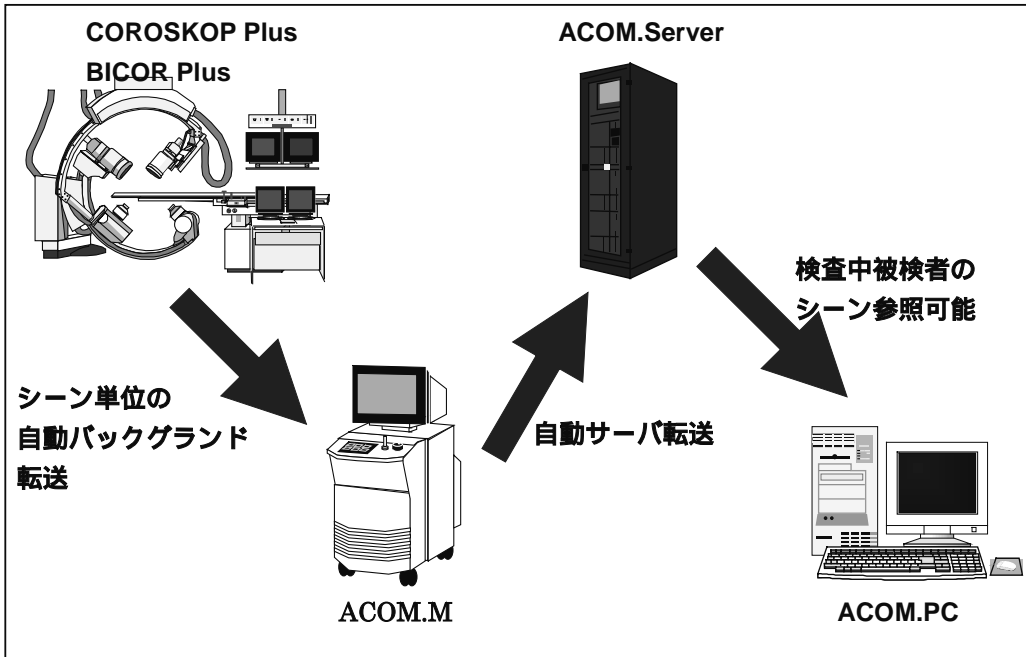


図3 . シーン単位のバックグラウンド転送

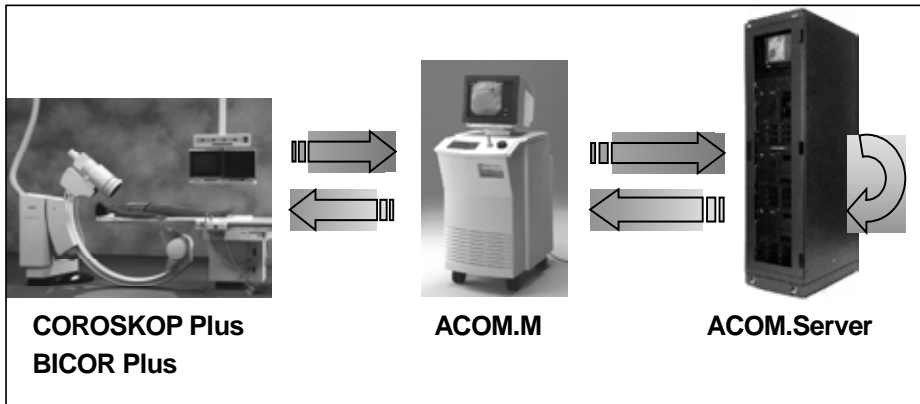


図4 . データの流れ

行えます。

このようにサーバ上の画像を撮影装置本体に戻すことができるのは、シーメンス製心血管撮影装置と ACOM.net の組合せだけで実現できる特長です。

[他のデータも統合管理]

ポリグラフから得られる圧波形や解析のデータや、QCA/左室解析といったデータはそれぞれ個別に保存するしかなく、同じ患者のデータである

にも関わらず保存先がバラバラになってしまうという問題があります。

シーメンスのポリグラフ「CATHCOR」や解析ソフト「QUANTCOR」であれば、それぞれの結果を DICOM 画像に変換し、画像データと共にネットワーク上で一括管理することができます (図5)。

このユニークな仕組みにより、画像のみならず循環器検査に必要なデータを ACOM.net で一元管理、運用していただけます。

【循環器における Solution Provider を目指す】

シーメンスでは、この ACOM.net を基本として今後、IVUS、核医学、CT/MR といった循環器検査に関わる全ての画像情報や、院内および循環器科患者情報システム（HIS/CIS）との連携を強化していき、モダリティだけでなく循環器検査全体のソリューションを提案・提供に向けて様々な取り組みを展開しています。

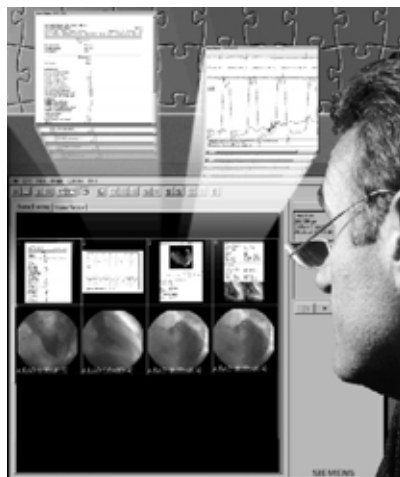


図5 . データの一元管理