

Nazca の導入により操作性、スループット、拡張性の問題を解消
STELLAR の活躍で人為的ミスも皆無に



放射線科 井上宏紀科長

導入経緯

サーバ入れ替え時に優れた後継システムを

2005年、病院新規移転に伴い PACS を導入しました。導入後数年間は問題なく稼働していましたが、スループットの遅延が目立つようになり何度かの部分改善を試みたものの根本解決には至らず、かつ、PDI 規格に準拠していない点もあり PACS の入れ替えを検討していました。

入れ替えを決定付けたのは、導入後5年を経過しサーバ機の入替を検討した際、稼動中システムは Microsoft 2003 Server までしか対応しておらず、対応するにしても多大な改造費が発生するとのこととなり、後継システムを本格的に検討することとなりました。

医用画像と検体検査を時系列で参照

PACS の入れ替え導入に関しては、コストパフォーマンス、データ移行の親和性、操作性のよさ、将来的な拡張に対する姿勢（規格への準拠・開発姿勢など）により総合的に判断することとしました。

アストロステージを採用した大きなポイントは、STELLAR です。当院は電子カルテを運用しています。北海道では最大規模の血液透析を行っており、電子カルテと連動して血液検査データ、その他の診療データを医用画像とともに時系列で管理保管し、参照可能なシステムが不可欠でした。それらに代えてくれたのが STELLAR でした。

導入システム

DICOM 画像管理システム	Nazca
DICOM 変換ツール	TransferTool
診療情報統合システム	STELLAR
ドキュメント作成&管理システム	STELLARReport

導入効果

電子カルテと連動し、STELLAR への貼り付け 添付が簡便にできて人為ミスがなくなった

開院当時はフィルムと PACS での併用運用でした。フィルムがメインだったので PACS への不満はありませんでした。モニター診断を始めてから、操作性、スループット、拡張性に問題があり、CT 装置更新後には画像表示処理能力が極端に低下し診療の妨げになっていました。

PACS をアストロステージの Nazca に変更することによってスループットの向上（ストレスなく画像表示できている）又、画像比較、体脂肪測定など付加機能が充実し、ログインユーザ毎に、表示画面、操作方法などが設定できるようになりました。

● STELLAR

電子カルテと連動していることで血液データなどの検査結果を容易に参照でき、的確な検査が実行できます。放射線科医師が不在の為、外部との遠隔読影システムを利用しています。システム連携によって患者、検査日を自動的に認識し、当該患者は STELLAR 上に添付されます。以前は手動による添付だった為ミスもありましたが、現在はそのようなことは全くなくなりました。

● STELLARReport

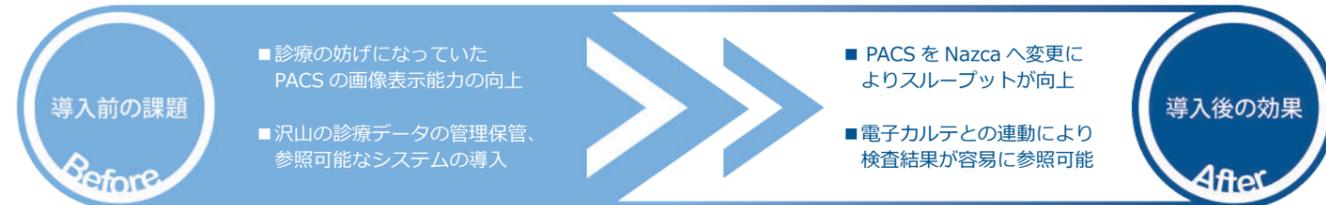
レポート記載システムが充実しているため、診療放射線技師による一次読影レポートを以前は PDF ファイルで放射線科 PC に保管していましたが、STELLAR 上に添付することができるようになり、大変便利になりました。

● Nazca

画像処理能力が格段に上がったので、急に過去画像が必要などときでも検査を長時間中断することなく検索できます。

● NazcaTransferTool

他院から PDI を持参し受診された場合でも、容易に当院サーバに取り込むことができます。ディスクに添付されている他社ビューアを使うのにストレスを感じていた医師には、当院画像サーバに取り込むことで Nazca を使えるので好評です。



北彩都病院：システム導入時期 / Jun 2012



当病院は、昭和42年に北海道旭川市に石田病院として開設し、平成17年に全面移転に伴い北彩都病院と改名し現在に至っています。当院は、北海道の民間病院でいち早く透析を開始しており、現在では、血液透析（HD:hemodialysis）、腹膜透析（PD:peritonealdialysis）の他、血漿交換法や吸着療法など、さまざまな血液浄化を行っています。また、慢性腎臓病（chronic kidney disease: CKD）の初期段階からしっかりと管理していく重要性から、腎臓内科の体制を充実させており、腎不全の悪化をできる限り遅らせる治療や予防に積極的に取り組んでいます。さらに、慢性腎臓病の原因疾患の第一位となっている糖尿病（糖尿病性腎症）への対応として糖尿病専門外来を開設しております。当院のもうひとつの専門領域である泌尿器科においては、ESWL（体外衝撃波結石破砕装置）などの最新の医療器械を導入するとともに、腹腔鏡手術を導入し、腹腔鏡手術などの低侵襲医療にも積極的に取り組んでおり、旭川市はもとより道北全域からの患者様に対応させていただいております。

所在地：北海道旭川市宮下通9丁目4153番
病床数：116床（一般）
診療科：泌尿器科・内科・外科
専門外来：血液透析（透析室115床）・CAPD（持続携帯式腹膜透析）腎臓内科
糖尿病・勃起障害（ED）・副甲状腺外来・禁煙外来



放射線科 企画課の皆さん

今後の方針

私共は、旭川市内にサテライトの泌尿器・内科クリニックを運営しており、今回の PACS 化に伴い、サテライト側もシステム化を行い光回線で繋いで連携を行っております。

今後は、サブストラクションの機能を活用して、病変の見逃し等をなくせるように更なる診断の向上に向けた取り組みを行っていきたく考えております。

今後の期待・要望

今までと同様に、問い合わせ等に対して迅速なレスポンスを希望します。パートナーとして、カスタマイズ、バージョンアップもよろしくをお願いします。

システム構成図

