

1) システムの名称：

ボリュームアナライザー SYNAPSE VINCENT (シナプス ヴィンセント) <FUJIFILM 3D ワークステーション>

2) 対象業務、電子カルテシステム内での位置付け：

5. 画像検査系 (部門情報システム、PACS、レポート系、モダリティ他)

3) 特色：

昨年 7 月に発表した富士フィルム製 3D 画像解析システム。

単独動作するスタンドアロンタイプと クライアントサーバ型のネットワークタイプがラインナップ。

富士フィルム製 PACS「SYNAPSE」との連携運用をはじめとして、院内ワークフローを意識した設計により、院内の放射線技師、放射線医、診療各科においても使い易く、業務の円滑遂行に役立つシステムを実現しています。VINCENT 単独で運用利用いただく病院も増加し、幅広いユーザーに浸透してきました。VINCENT の最大の特長は、デジカメで好評な、顔認識＝画像認識技術を 本格的にボリューム解析の世界に持ち込んだことにあります。また膨大なデータ量をハンドリングするシステムでは類をみない安定感がある点もご好評をいただいています。

■ラインナップ

スタンドアロン WS・CT、MRI 等のサブコンソール解析システム、または診療科医局に単独での解析システム。

サーバー・クライアント型・SYNAPSE と連携動作するクライアントと単独で動作する VINCENT 専用クライアントに大きく分かれるが、購入 OPTION)はクライアント数の多寡に関わらず、設定したどの PC からでも解析機能を利用する事ができる。

■基本コンセプト

①高画質、高精度、再現性

富士フィルムの画像処理技術「イメージインテリジェンス」を搭載し、誰が操作しても同じ結果が出せる再現性と、従来の閾値ベースでは解析不可能な精度を作業者に提供します。また 3D エンジンの最適化で、画質と速度との両立を達成しました。

デジカメの顔認識技術は、全身の骨除去を実施するなど、各機能に生かされています。



②高速処理、機能性

全ての基本となるボリュームレンダリングエンジンは、64bit OS に最適化して開発し、ハードウェアのマルチコア CPU に徹底的にチューニングを施すことにより、圧倒的な高速処理を実現した。

また操作性についても日本国内の臨床医師、診療放射線技師のご意見を取り入れることで、各種レイアウトから一連の操作の流れを、実業務を意識したものとしている。

高機能な製品には不可欠な HELP 機能として、業界初のオンラインヘルプを実装し、操作中の機能に LINK して表示される親切設計となっています。

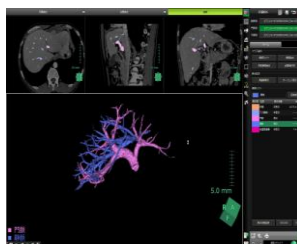
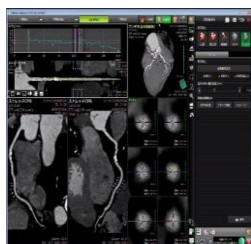


③ワークフローの最適化

富士フィルム製 PACS「SYNAPSE」の読影端末にて特定患者の画像を診断中に、3D による画像が必要となった場合、連携ボタンにより、患者 ID から SYNAPSE VINCENT のボリューム画像を呼び出し、直ちに必要な 3D 画像を生成が可能となっています。勿論 MPR や MIP 画像も同時に高速で表示、観察可能です。各種解析機能をカンファレンスで利用したい場合等は、予め作成しておいた解析シーンを連携する SYNAPSE VIEWER から呼び出し、再解析や再編集可能である。病院のワークフローを考慮した設計のため、検査側、診断側、双方でデータシェアが可能となっています。

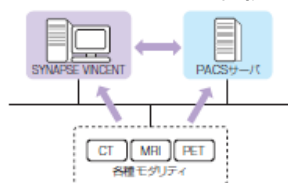
④主な解析機能

循環器の冠動脈解析(CT,MRI)や、心機能解析(CT,MRI)、循環器に特化した心臓 FUSION 機能、肝切や肝移植シミュレーション機能を盛り込んだ肝臓解析機能など、臨床現場、検査現場で必要とされる解析機能を数多く。各々診療科、放射線部門の双方からヒヤリングを徹底して実施し、使い勝手には特に注意した。各種モダリティには SYNAPSE 同様 OPEN な環境で対応しています。

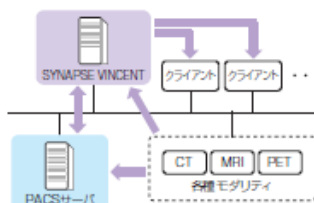


4) 画面／構成図を含めた分かりやすい説明：

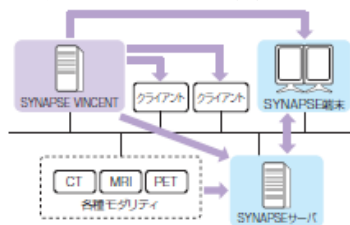
■**スタンドアロンタイプ** で直接画像データを受け取って処理； 各モダリティからの画像データやサーバ内の画像データを、SYNAPSE VINCENT で直接取得して解析。



■**ネットワーク型での利用** サーバで蓄積したデータを複数の SYNAPSE VINCENT で活用。複数の SYNAPSE VINCENT クライアントからサーバにアクセスし、それぞれに解析ができます。モダリティの専用端末まで移動しなくても、その場に居ながらにして必要なデータを入手して解析できるので、迅速に結果を得られます。



■ **SYNAPSE との連携** SYNAPSE VINCENT クライアントで作成したスナップショットを SYNAPSE クライアントで閲覧・加工できます。技師が SYNAPSE VINCENT クライアントで処理したデータに対し、医師は目的に応じて SYNAPSE クライアントから追加処理ができます。



5) 標準化への対応状況、未達成の場合対応予定および対応のための追加費用の有無：

DICOM Ver3.0 Storage SCP/SCU（無償）、QR（無償）

6) 動作環境（ソフトの場合）、ハードスペック（ハードの場合）：

①サーバスペック

OS：Microsoft Windows Server2008 Server64bit 日本語版

③スタンドアロンタイプ

OS：Microsoft Windows Vista64bit 日本語版

②クライアントスペック（クライアントサーバタイプ）

OS：Microsoft Windows XP ProfessionalSP2 日本語版

7) 稼働までに必要な作業・期間：

2～6 ヶ月（システム規模や施設状況による）

8) 価格（桁数（日本円における桁数）、「ご相談」は不可、桁数帯・金額・金額帯を入れても良い）：

7～9 桁（システム規模により算出）

9) 保守の内容と費用：

スペシャリストによる保守&サポートが、古くならないシステムと長期運用、止まらないシステムを支えます。さらにまた、画像の見読性を確保するため、画像を表示するモニタの品質管理などフィルムで培ったノウハウを活かしたイメージソリューションサービスもご提供しています。導入初年度は無償、次年度以降は有償保守契約にて対応しています。

費用：6～8 桁（システム規模とご要望内容により算出）

10) 問い合わせ先（販売会社 担当者、URL、e-mail 等）および開発元（もし別途あれば）：

富士フイルムメディカル株式会社 <http://fms.fujifilm.co.jp/>
IT ソリューション事業本部 事業推進部
〒106-0031 東京都港区西麻布 2-26-30 富士フイルム西麻布ビル
TEL. 03-6419-8040 FAX. 03-5469-3468