

**阪大他主要大学病院に眼科画像
ファイリングシステム IMAGEnet 2000を設置**
～眼科画像ファイリングシステムのグローバルスタンダードを形成～
～ギガビット光ファイバーネットワークシステムの構築～

IMAGEnet 2000は、全世界で現在2000台を越える販売実績を持つIMAGEnetシリーズを基幹とした眼科画像ファイリングシステムです。このシステムは、新たなデータベース構造を導入し大規模なネットワークにも対応可能になりました。また、不正ユーザーによる情報の改ざんを防ぐユーザー認証機能、遠隔診療をサポートする画像メール機能、高精細カラー画像入力機能、使い易いユーザーインターフェースを提供する画像のサムネイル機能等を装備しております。

このように、現在のニーズを全て取り入れたこのシステムは、眼科画像ファイリングシステムのグローバルスタンダードとなりつつあります。

今般当社は、大阪大学医学部附属病院の院内ネットワークの入れ替えに呼応して、同病院眼科に、ギガビット光ファイバーネットワークシステムを構築のうえ、IMAGEnet 2000を20台（IMAGEnet 2000 Viewer 6台を含む）インストールいたしました。システム構成は、暗室にIMAGEnet 2000に接続されたICG 1、FAG 2撮影用眼底カメラTRC-501A（白黒高解像1024x1024）、カラー撮影用眼底カメラTRC-50AX（カラー高解像1360x1024）、前眼部撮影用フォトリットランプSL-7F（カラー高解像1360x1024）を配置するとともに、全ての診察室および医局、教授室等にIMAGEnet 2000を配置いたしました。この構成により、暗室で撮影した画像を簡単に閲覧できるようになりました。

このシステムの最大の特長は、ギガビットネットワークを採用することにより、暗室で撮影した1360×1024×24bitカラー眼底画像であっても多数の画像データを瞬時に（同一患者のオリジナル3MBの非圧縮画像で4～5枚/13秒）診察室・教授室等で表示することができることにあります。

使用したサーバーは、Dual Pentium / 使用可能容量90GB RAID 5 ハードディスクを搭載しているWindows NT 4.0 Serverであり、全ての画像はCD-RにTIFF 3画像で保管され、データベース等のバックアップはテープバックアップを使用しておりますが、それに加えてミラーサーバーの設置も予定しております。通常診療時のために、サーバー内にJPEG 4圧縮仮想ジュークボックスを使用しており、1日に600MBの画像を撮影してもジュークボックスの画像を参照して、約5年分のデータを瞬時に表示することができます。

また、IMAGEnet 2000ネットワークは、大阪大学の院内基幹システムと接続されており、リアルタイムに患者情報をIMAGEnet 2000で使用することができるインターフェースを有しているため、煩雑であった患者氏名などを再入力しなくてもよいシステムとなっております（近日中に実施予定）。

本システムの高解像FAG、ICG画像用システムを日本で最初に導入した大阪市立大学においても、新たに5台のネットワークシステム（IMAGEnet 2000 Viewer 3台を含む）を同時期にインストールするとともに、愛媛大学にも10台のネットワークシステム（IMAGEnet 2000 Viewer 5台を含む）のインストールを行っております。

今後は、眼科画像のみならず全眼科診療データの電子的保存を目指し、検眼データ、視野データ等の管理システムであるIMAGEnet Multi Stationとの連携を強め、眼科で扱う画像および検査データを一元管理できるシステムの構築を目指しております。一方、大学病院、大病院における広域ネットワークに対応できるシステム開発に力を注ぐ所存であり、これにより、Internet等を利用した地域医療にも対応できる眼科画像ネットワークシステムの構築を完成させることができます。

1 ICG

Indocyanine Greenの略で、近赤外光による蛍光造影撮影用の色素の名称。また、それを利用した蛍光造影撮影を指す場合もある。

2 FAG

Fluorescein Angiographyの略で、広く行われている可視光による蛍光造影撮影。

3 TIFF

Tagged Image File Formatの略で、業界で広く使われている標準的な画像ファイル・フォーマットのひとつ。圧縮フォーマットではないためJPEGのような画像の劣化はない。

4 JPEG

Joint Photographic Experts Groupの略。通常はそのグループにより開発された、主にカラー画像向けの圧縮画像フォーマットを指す。広く一般的に使用されているが、非可逆圧縮のための画像の劣化を伴う。

【標準仕様】

画像連続撮影枚数	標準 白黒画像 150画像以上/カラー画像 50画像以上
ハードディスク 画像保存枚数	非圧縮時 白黒画像 1800枚以上/カラー画像 600枚以上 圧縮時 白黒画像 60000枚以上/カラー画像 60000枚以上
画像保存形式	TIFF/JPEG
画像出力形式	TIFF/JPEG/BMP
映像入力	アナログ RGB方式 1系統 TWAINインターフェース(32bit)準拠の入力機器 JVC KY-F70高精細カラーカメラ(1360×1024) KODAK MegaPlus 1.4i 高精細白黒カメラ(1024×1024)
同期信号入力	1系統
データ信号入力	1系統
ネットワーク	LANインターフェース(10BASE-T/100BASE-TX)
表示解像度	1024x768 1677万色/1600x1200 1677万色
コンピュータ	Intel Pentium II / Pentium III
ハードディスク	標準 6.4GB
メインメモリー	標準 64MB
OS	Windows 95/98/NT
外部保存媒体	CD-R/3.5インチMO
付属品	日本語109Key2キーボード/2ボタンマウス
ディスプレイ	17インチ以上 マルチスキャンディスプレイ

【その他】

販売国： 日本・米州・欧州・アジアをはじめ全世界

国内価格： 基本構成で300万円/台