

(株) メディカルイメージラボ (MIL)

遠隔画像診断コンサルティングと医用3次元実体モデルの供給

MILの目指すもの

医療の技術革新が著しい昨今、デジタル画像を中心とした画像医学は診断学の一翼を担う学問へと成長し、日々新たな診断システムが開発されてきた。しかしながら、コンピュータ技術に応用した画像診断は、とすれば工学的手法による診断技術のみが先行し、診断医にとって真に必要とされる医学応用面における研究開発の遅れは否めない。

加えて、医療サービスの地域格差(都市部と地方の医療格差)が社会問題化している。それは、地域病院における画像診断専門医の絶対数不足に起因している。近年、このような問題解決の手法として、地域病院で撮られた画像をデジタル情報として伝送し、遠隔地の専門医が診断するといった「遠隔画像診断(テレラジオロジー)」が導入されている。そのため、これからの地域医療を含めた高度医療の発展には、各地域の診断支援で得られる貴重な画像情報と、大学病院を背景として開発される高精度診断技術を融合し、

テレラジオロジーを自立的に行える新たなシステム構築が欠かせない。

開発技術

本年8月 AIST 認定ベンチャーとして、産総研北海道センターにR&Dセンターを置き、人間福祉医工学研究部門、生物遺伝子資源研究部門(現生物機能工学研究部門)との共同研究を開始した。本年度は経済産業省「地域新生コンソーシアム研究開発事業」を受託し、「高速カラー実体モデル作成による次世代画像診断システムの開発」を北海道電力(株)を管理法人として

北海道大学医学部、同工学部、(株) NTT-ME北海道、(株)クリートと共に行う。

本研究開発は高精細医用画像から3次元モデルを作成し、手術シミュレーション等に応用するもので遠隔地間の3次元画像の伝送を実現する。また、CGでのシミュレーションに止まらず実体モデルの作成を行い、医学教育やトレーニングへの応用を行う。本研究で開発された技術は広く公開し、バイオベンチャーにおけるITの育成に寄与したい。



●写真 高精度画像診断システム

●会社概要

社名 : 株式会社メディカルイメージラボ
 会社設立 : 平成14年4月
 資本金 : 2,800万円
 代表取締役 CEO : 平澤之規
 取締役 : 宮坂和男 (北海道大学医学研究科教授)
 取締役 : 山本 強 (北海道大学工学研究科教授)
 取締役 : 土井尚人 (小樽商科大学ビジネス創造センター 学外協カススタッフ)
 本社 : 札幌市豊平区月寒東2条17丁目2-1
 (R&Dセンター) 独立行政法人産業技術総合研究所
 北海道センター内
 連絡先 : 電話 & FAX 011-850-2460

画像診断センター : 札幌市北区北15条西2丁目三新ビル3F
 岩見沢市ネットワーク札幌中継センター内
 連絡先 : 電話 011-738-9688
 FAX 011-738-9689
 E-mail : q-box@xmil.co.jp
 URL : http://www.xmil.co.jp

●主な事業内容

- ・画像診断高精度化に関するシステムの研究・開発
- ・画像診断システムによる地域医療支援サービス
- ・高度情報技術による遠隔画像診断システムの構築
- ・画像診断に関するコンサルティング

●共同研究者

人間福祉医工学研究部門 本間一弘
 生物機能工学研究部門 池上真志樹