

# 先端計測分析技術・機器開発事業

平成21年度予算額 6,300百万円

平成20年度予算額 5,500百万円

## 要素技術プログラム

計測分析機器の性能を飛躍的に向上させることが期待される新規性のある独創的な要素技術の開発

## 機器開発プログラム

産学官連携による開発チームを編成し、最先端の研究やものづくり現場のニーズに応えられるような計測分析機器及びその周辺システムを開発

## プロトタイプ実証・実用化プログラム

世界トップレベルのユーザー等を含めた産学官連携による開発チームを編成し、プロトタイプ機の性能実証、応用開発を実施

## ソフトウェア開発プログラム

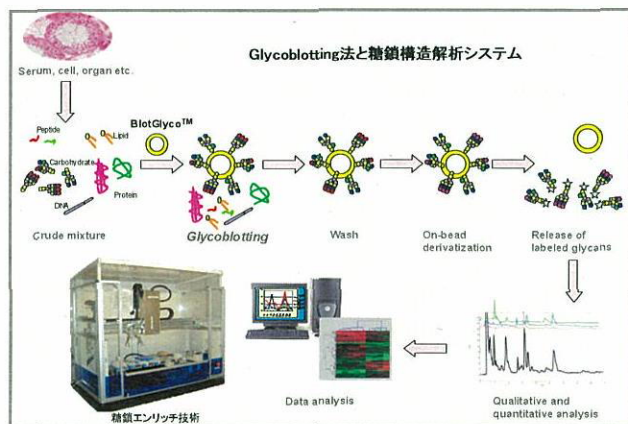
産学官連携による開発チームを編成し、プロトタイプ機の実用化、普及を促進するために、アプリケーションやデータベース等のソフトウェア開発を実施

### 【医療利用指向の例】

#### 「疾患早期診断のための糖鎖自動分析装置開発」

北海道大学(理)、日立ハイテクノロジーズ 他

総額予算(H16~20):611百万円



第6回JST-SENTSN  
シンポジウム講演要  
旨集より

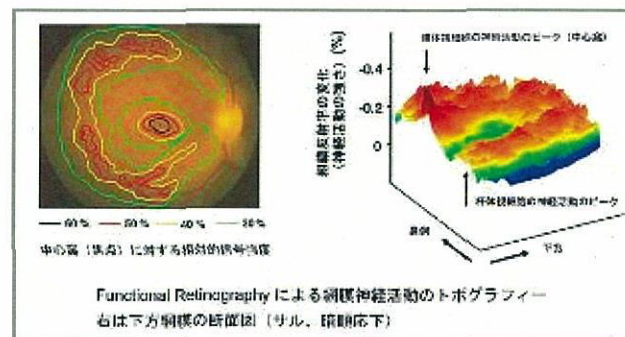
微量の生体試料(血清0.2ml)を用いた予防診断や糖鎖機能解明による疾患の原因解明研究に貢献

(領域名)「人体内の臓器、病態、脳の高次機能などの無・低侵襲リアルタイム高解像度3次元観察、及び人体中の物質の無・低侵襲定量分析」

#### 「機能OCT網膜内因性信号計測システム開発」

(株)ニデック、東京医療センター 他

総額予算(H19~22):145百万円



Functional Retinographyによる網膜神経活動のトポグラフィ  
右は下方網膜の断面図(サリル、暗視野下)

東京医療センター  
視覚生理学研究室HPより

機能的干渉断層計(OCT)イメージングを活用することにより非侵襲・他覚的に高精細網膜内因性信号計測が行えるシステムを開発し、視神経機能実質における極早期診断を可能にして医療分野の発展に貢献