

平成17年度科学技術振興調整費  
科学技術政策に必要な調査研究

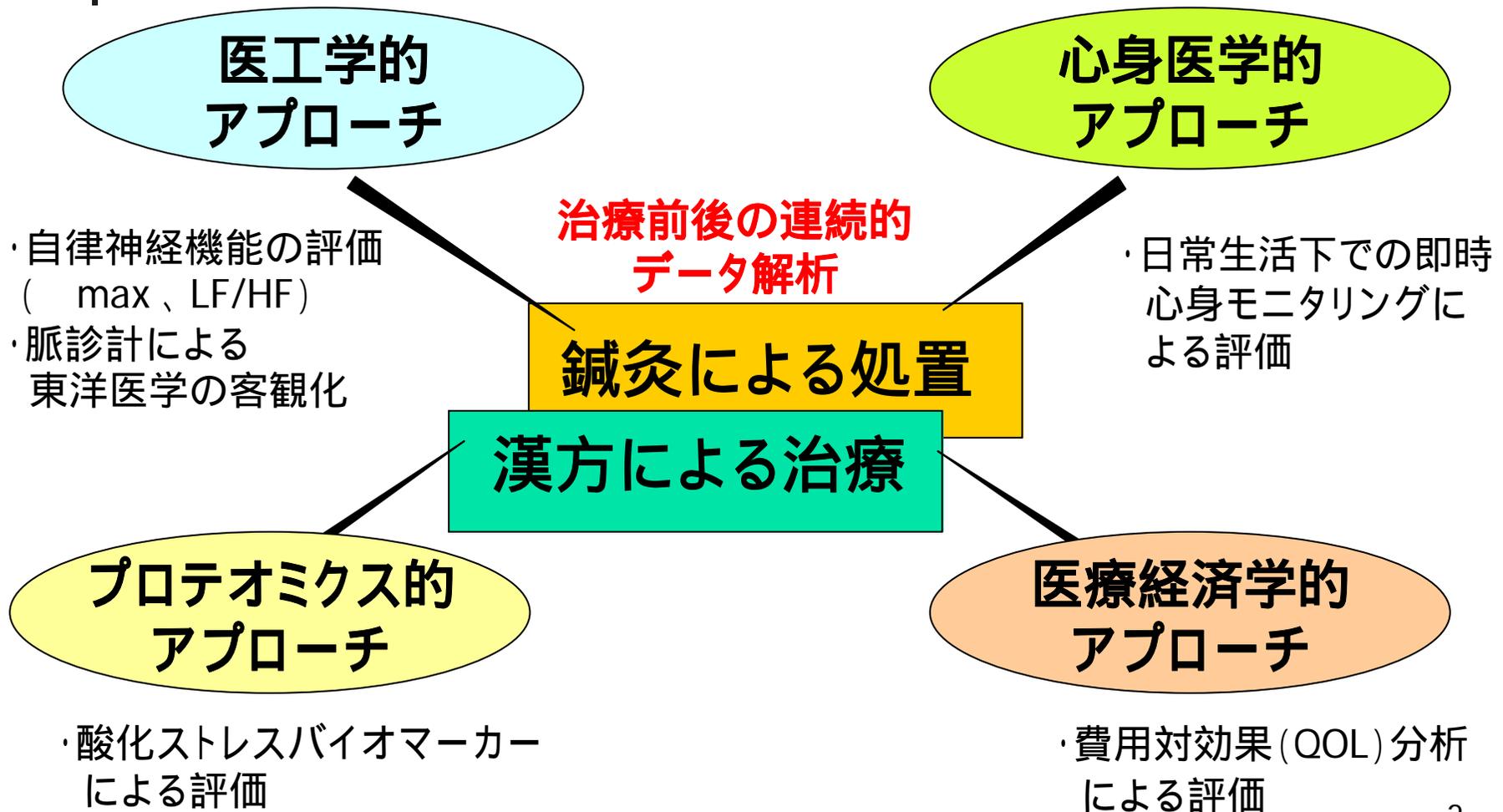
「代替医療、とくに漢方および鍼灸における  
多角的な科学的評価手法の研究」  
成果報告

平成18年7月28日

研究代表者：東北大学

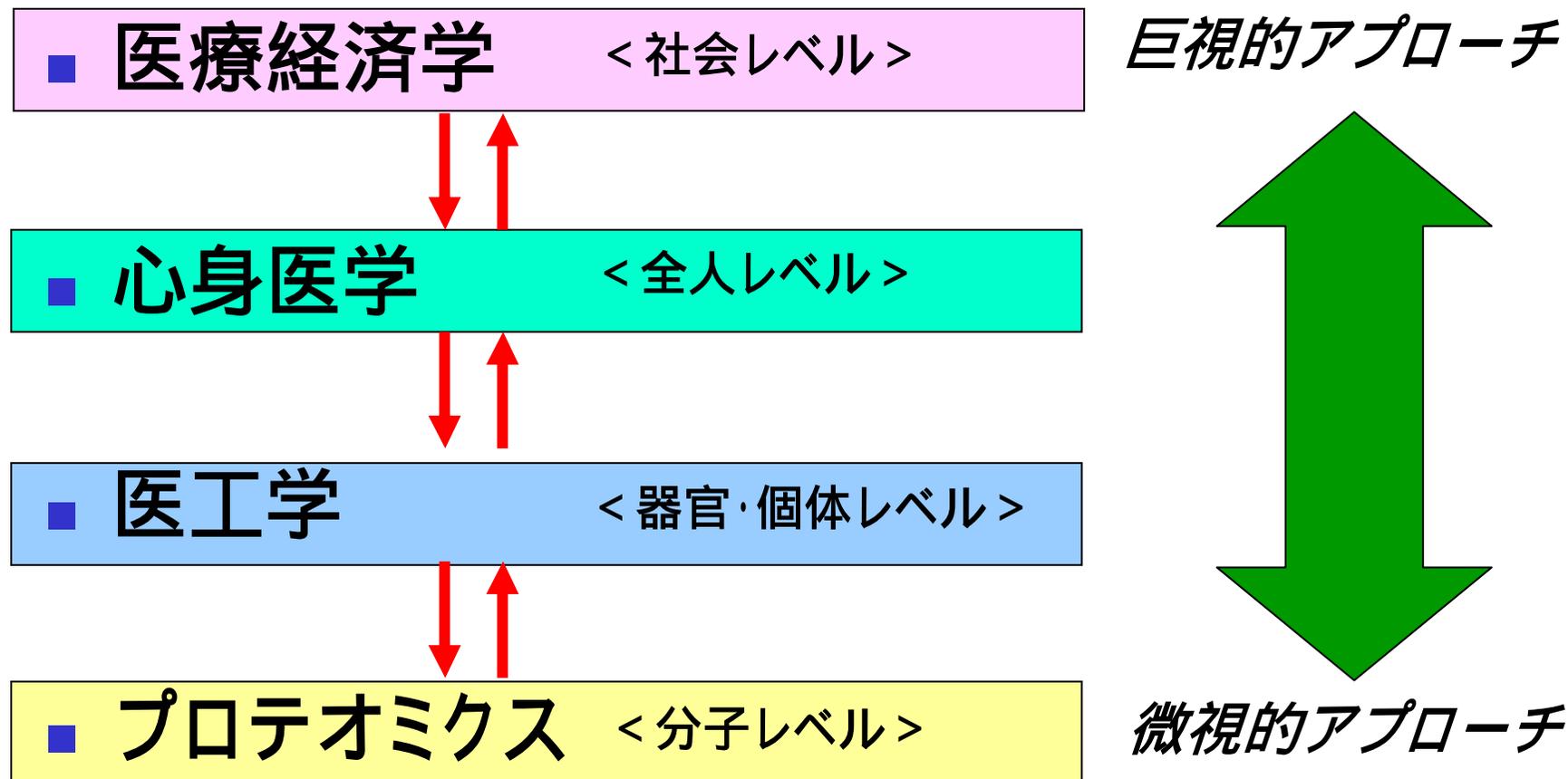
仁田 新一

# <目的> 漢方および鍼灸における 多角的評価手法の開発

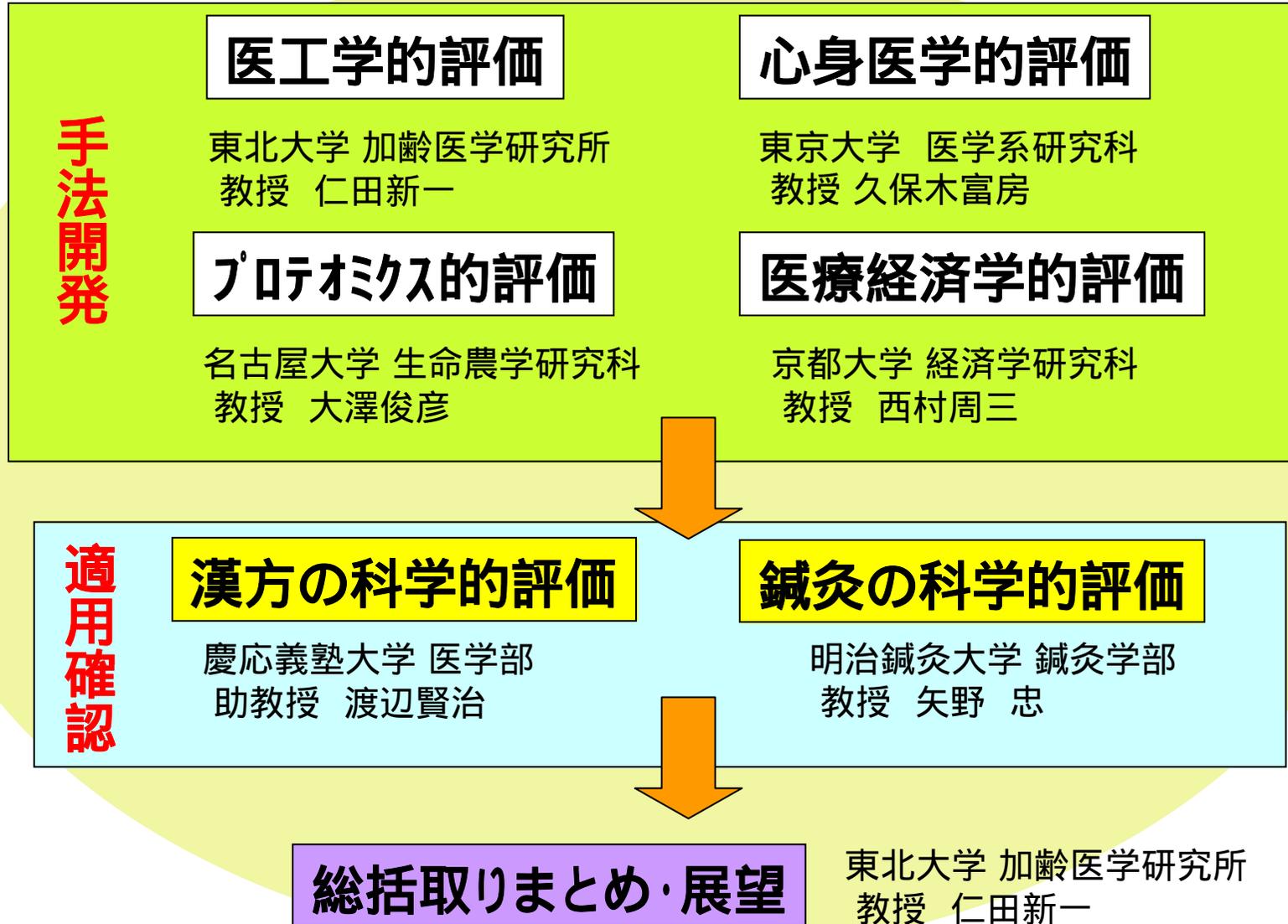


# < 研究内容 >

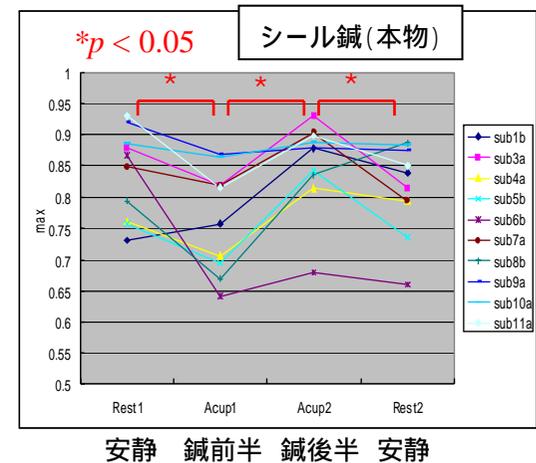
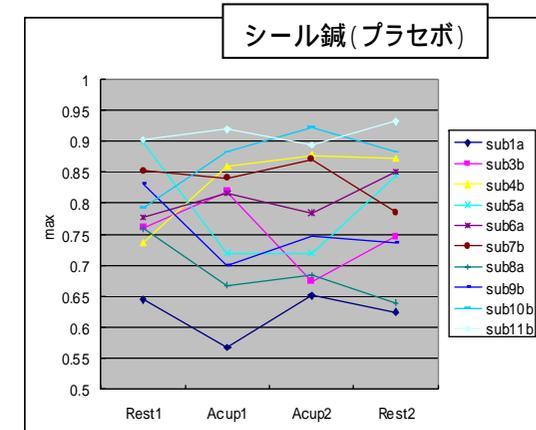
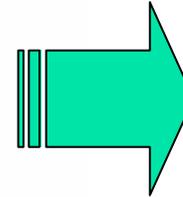
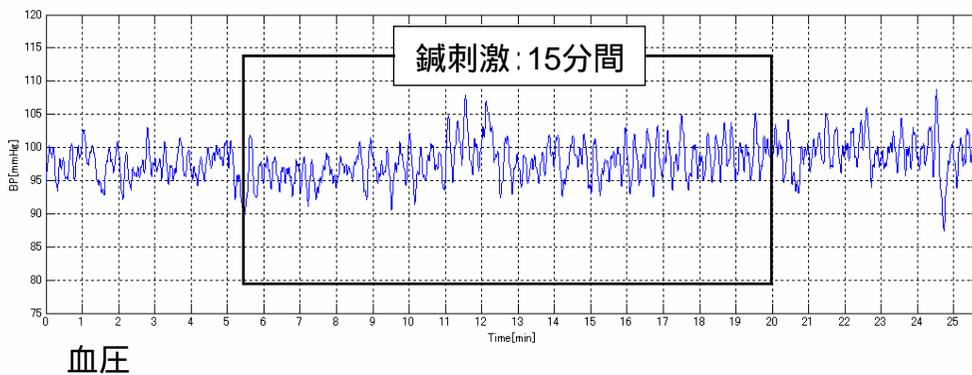
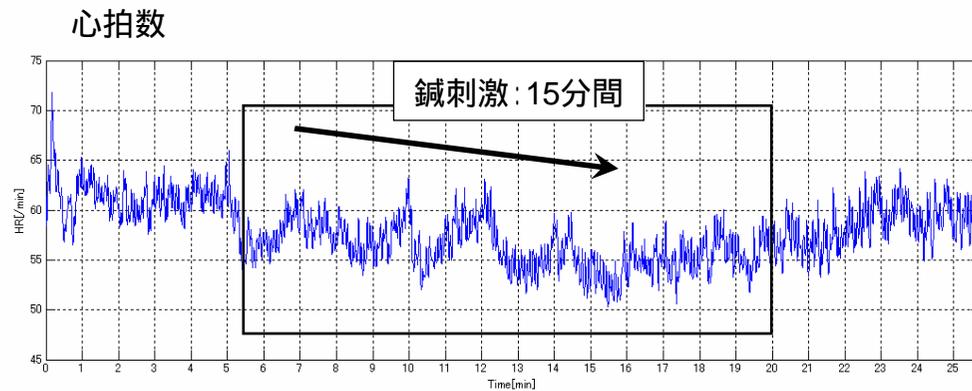
## マクロからミクロに渡る評価手法の開発



# < 実施体制 >

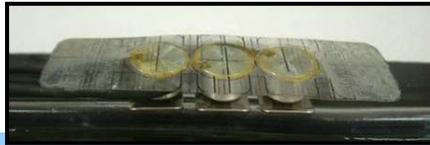


# < 主要成果 > 自律神経活動指標 max を中心とした鍼灸評価手法の開発



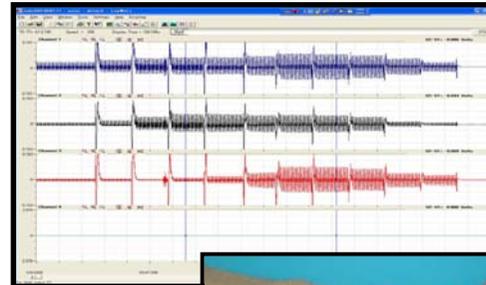
血圧変動と心拍変動の最大相互相関係数 **max (ローマックス)** により  
従来指標では検出困難な鍼刺激による自律神経活動変化を評価

# < 主要成果 > 東洋医学的知見(脈診法) を取り入れた脈波情報解析による評価手法開発

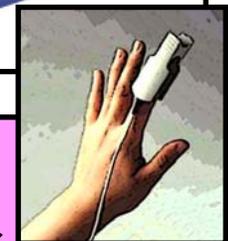
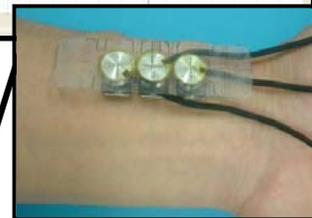
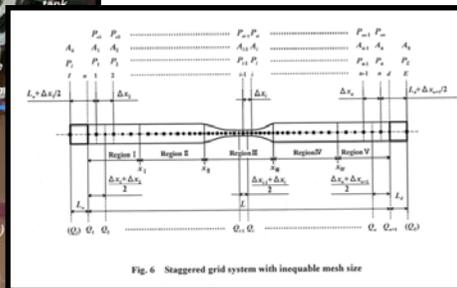
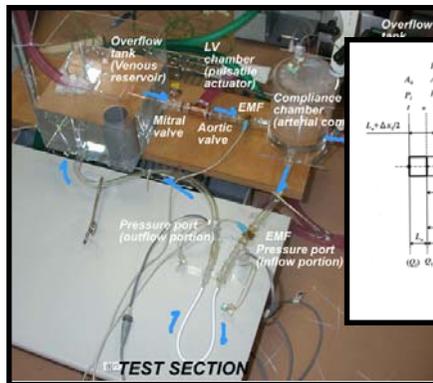


人工心臓循環モデルおよび  
コンピュータシミュレーションによる  
妥当性のある血管モデル構築

脈波センサによる臨床的  
データの測定・解析

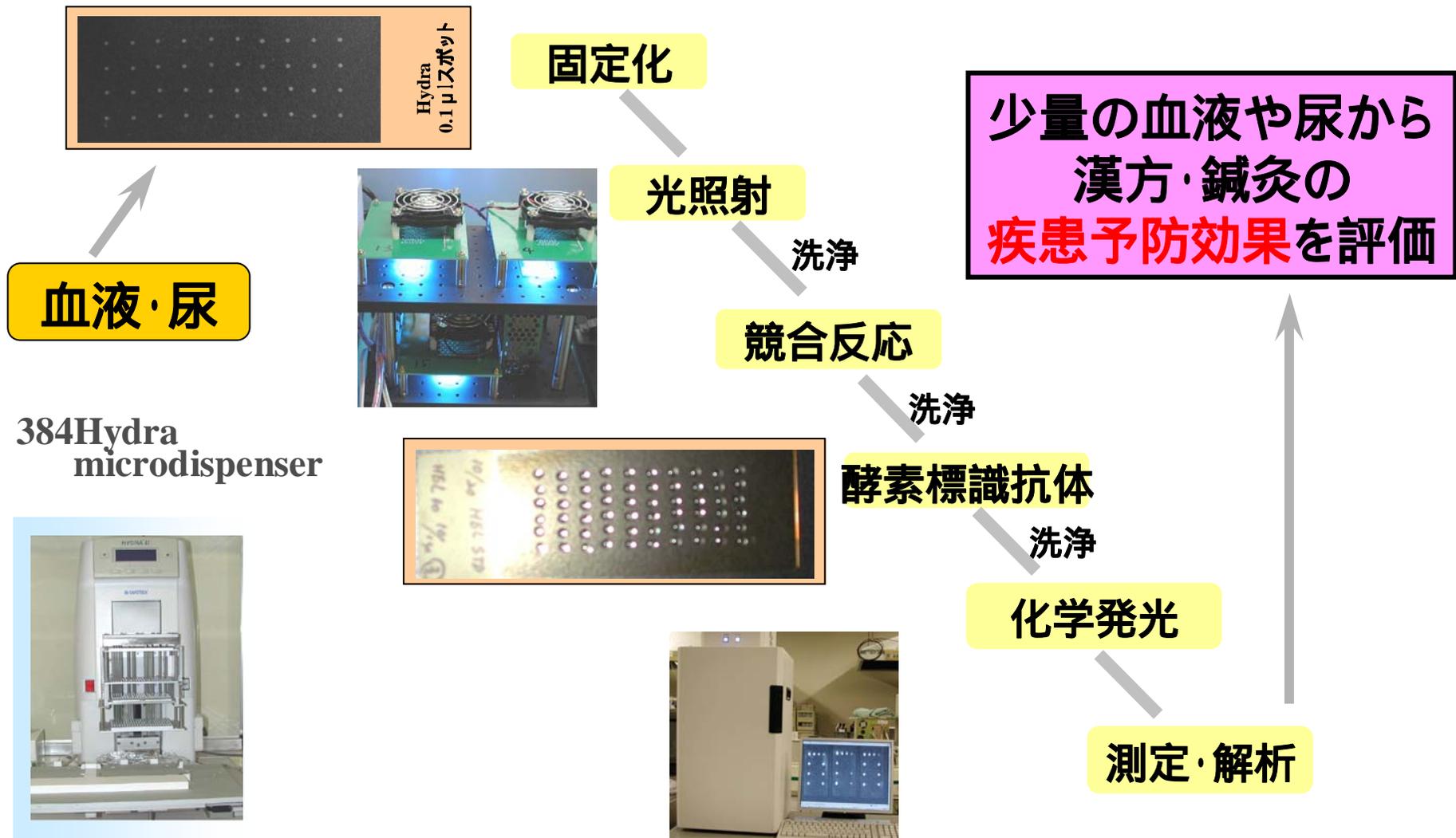


西洋医学的  
アプローチによる  
脈波解析手法

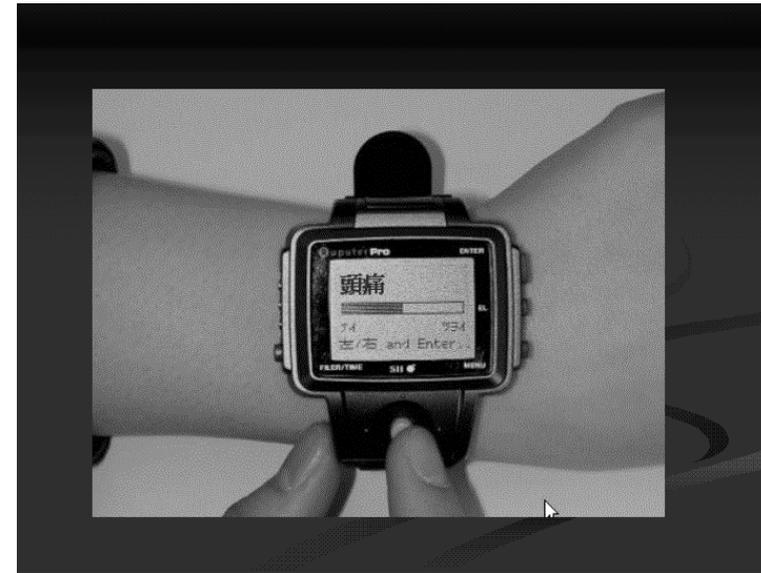


心機能、血管性状、血液粘性、PTT、  
動脈硬化度(PWV)などによる**客観的**評価基準開発

# < 主要成果 > 酸化ストレスバイオマーカーの「抗体チップ」による評価手法の開発



**< 主要成果 >** 日常生活下での症状、生理データなどの即時的記録(EMA)による評価手法の開発



専用開発されたEMAのための携帯型コンピュータ + 活動度計  
ホルター心電計

自覚症状判断疾患に対する漢方などの効果を  
コンピュータ化EMAにより記憶バイアスをかけずに  
正確に評価

**< 主要成果 > 医療財源を有効に活用するための  
費用対効果分析による鍼灸評価手法の開発**

**鍼灸治療患者に  
対するアンケート方式**

QOL(生活の質)の  
世界的な標準測定指標  
SF - 8

東洋医学的所見

西洋医学による  
診断名

患者の  
経済的負担

**科学的な信頼性・妥当性を持つ世界的なQOL標準測定指標に  
東洋医学的特性を加味した効果測定による評価**

## < 提言 >

# 漢方評価の展望

漢方は患者個人個人を重視する医学であり、患者全体に視点を置いた近代西洋医学でのランダム化評価試験 (RCT) の評価体系は、漢方の特性になじまない。

しかし、客観的評価無しでは今後の本邦および国際的な漢方医学の理解と発展は望めず、本研究で開発された評価手法を用いた新たな科学的評価体系の確立が必要である。

## < 提言 >

# 鍼灸評価の展望

鍼灸は自然治癒力を活用する点に特色があり  
その効果は心身全体におよぶ。  
従って、心身全体の改善を科学的にとらえるこ  
とが出来ると**評価体系**に基づくことが必要である。  
本研究により開発された医工学的**評価手法**は、  
その**評価体系**としての要件を満たす。