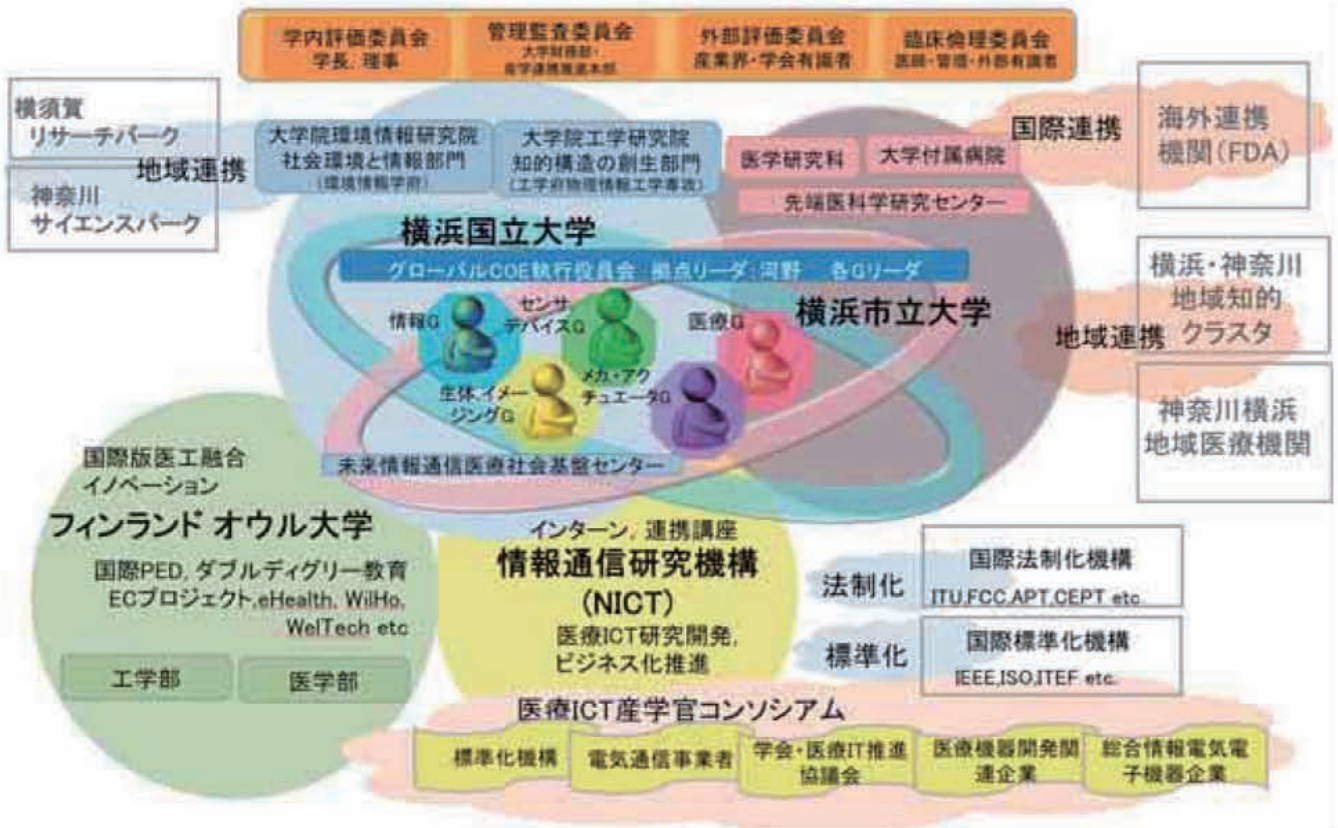


「情報通信技術による未来社会基盤創生」

(河野隆二代表)



1 ● 21世紀COE からグローバルCOEへ

本学際プロジェクトは、2002年度に採択され2006年度までの5か年間にわたり実施されてきた文部科学省21世紀COEプログラム「情報通信技術に基づく未来社会基盤創生」について、

本学内において学際プロジェクトの一つに位置づけて実施してきました。その間の2005年9月にCOEの成果を発展させ、全学組織として「未来情報通信医療社会基盤センター（通称：医療ICTセンター）」<http://www.>



miot.ynu.ac.jp) を設立し、本学と包括協定を締結した独立行政法人情報通信研究機構 (NICT) と横浜市立大学との連携により、学内文理融合と産学官連携による国際的な学際活動を新たに遂行してきました。

本学際研究の中核をなす戦略的かつ卓越した光・電波融合情報通信ネットワーク基盤構築の研究による従来の金融、交通、物流、エネルギーなどの社会基盤創生に加えて、医療、福祉の未来社会基盤を支える高度医療社会基盤の創生へと活動を発展させています。

2008年2月に文部科学省グローバル COE プログラム「情報通信による医工融合イノベーション創生」を申請し、6月採択されました。

2 ● 情報通信による医工融合イノベーション創生

本学際プロジェクトは、様々な医工連携のアプローチの中でも、ボディエリアネットワーク (BAN) を中心に置き、さらに外部インフラ・システムとつながることで高度な医療・福祉支援サービス・社会インフラにまでその応用範囲を拡大させる医療 ICT の実現とそのための人材育成を目的としています。BAN は、生体内外のセンサ・メカを無線・光ネットワークでつなぐユビキタス医療の中核を成し、その研究開発はもとより国際標準化 (IEEE802.15.6)、産業化、法制化において世界をリードしている象徴的な成果です。この BAN をコアとする情報通信技術 (ICT) と医科学との融合領域である医療 ICT は、本拠点が最も得意とする情報通信と光電波融合技術を用いたデバイス・センサ技術に

より実現が加速されます。

21世紀 COE プログラム「ICT に基づく未来社会基盤創生」の成果を医療社会基盤に発展的に集中し、本学の卓越した情報通信、デバイス、メカ、生体、情報処理の工学分野、横浜市立大学の臨床医療分野を融合し、医療 ICT に関する世界最高水準の先端研究を通じた教育を行います。そして、医療 ICT の基礎・先端研究から産業化・臨床導入に至り、世界をリードする医工融合エンジニア・科学者・医師を輩出します。そのために、本学が全国初に導入した PED 大学院教育プログラムや、工学と医学の博士号を効率的に取得するダブルディグリー制などにより、工学と医学の視野を兼ね備えた実証的な人材を育成します。これまで本学が研究教育実績を積んできた横浜市立大学 (医学系)、情報通信研究機構 (NICT)、モバイル ICT 分野で世界を席巻し先進医療福祉で有名なフィンランドのオウル大学との連携を強化し、世界規模の医療 ICT 産業の創生と人類の医療・福祉に貢献するグローバル拠点となります。

この研究教育活動のハイライトとして、国内外でワークショップやシンポジウムを開催してきました。

(1) 生体通信技術ワークショップ

(2007年7月12日、MM21日本丸メモリアル訓練センター)

(2) 第2回医療 ICT 国際シンポジウム ISMICT2007

(2007年12月11-13日、オウル大学、フィンランド)

(3) 2008年医療 ICT シンポジウム SMICT2008

(2008年3月4日、横浜国大教育文化ホール)