

横浜国立大学大学院 工学研究院の 2010年度の活動を ふりかえって

工学研究院長 石原 修



2010年度は工学研究院にとっては大きな変化の年となりました。2010年10月末に理工学部設置が認可されたのです。これによって入学定員665名の工学部5学科(生産工学科、物質工学科、建設学科、電子情報工学科、知能物理工学科)体制が、入学定員745名の理工学部4学科13教育プログラム体制(機械工学・材料系学科(機械工学、材料工学)、化学・生命系学科(化学、化学応用、バイオ)、建築都市・環境系学科(建築、都市基盤、海洋空間のシステムデザイン、地球生態学)、数物・電子情報系学科(数理科学、物理工学、電子情報システム、情報工学))に移行することが決まったのです。理工学部は工学部の教員と、環境情報研究院と教育人間科学部地球環境課程・マルチメディア文化課程の中の理系の教員が担当することになり、4学科としてまとまりました。大学院工学府は3専攻(機能発現工学専攻、システム統合工学専攻、物理情報工学専攻)で、博士課程前期は入学定員322名、博士課程後期は入学定員41名となりました。これは、社会空間システム工学専攻が、新大学院の都市イノベーション学府に移動したことによる変更です。教員の所属である工学研究院は3部門体制(機能の創生部門、システムの創生部門、知的構造の創生部門)が続きますが、各部門に置かれていた分野は2011年度より廃止されることになりました。こうして、2001年から10年間、工学部は工学研究院と環境情報研究院の教員が担当していたのに対して、2011年度からは、理工学部を工学研究院・環境情報研究院・都市イノベーション研究院の3研究院の教員が担当することになります。

工学部の新生受け入れは2010年度が最後となり、2011年1月から3月には新たに理工学部生を受け入れる入学者選抜が行われました。これは横浜における90年の工学系教育の歴史の一こまになる出来事と考えられます。過去を振り返ってみますと、1920年横浜高等工業学校設立時には3学科入学定員120名でスタートし、1949年の横浜国立大学工学部設置時には6学科入学定員256名、1963年大学院工学研究科設置、1985年大学院博士課程前期・後期設置を経て、2000年には工学部の入学定員は

目次

p.2
活動を
ふりかえって

p.4
教育のハイライト

p.9
研究のハイライト

p.16
社会貢献と国際貢献

p.23
組織・財務の現状

第二部60名を含めて最大の725名となりました。2001年部局化、2004年法人化を経て、大学院教育の充実を図り、2007年度に工学部第二部の募集を停止するとともに、工学府TED (T-type Engineering Degree) /PED (Π-type Engineering Degree) プログラムを開始。工学府4専攻で前期入学定員343名(募集人員：TED 281/PED 62)、後期入学定員51名(募集人員：TED 33/PED 18)。このとき、10月入学を含めた入学者は前期437名、後期53名でありました。2010年度には工学部5学科入学定員は665名となり、2011年理工学部設置時には、工学府の社会空間システム工学専攻(博士課程前期入学定員61名、後期入学定員10名)が都市イノベーション学府に移ることにより、工学府の入学定員はその分減少するところでしたが、博士課程前期のPEDプログラムの拡大が文部科学省から認められて、入学定員40名が増加することとなり、横浜国立大学としての学生定員の増加につながりました。2011年1月から3月に行われた入学者選抜は、3月11日の東日本大震災の影響で個別学力検査(後期日程)は実施できなかったものの、大学入試センター試験のみによる選抜を実施しました。理工学部志願者の特徴は過去5年間(工学部)女子学生の割合が12～14%で推移していたのに対して、17%を越し、入学者の割合では18%に達したことがあげられます。

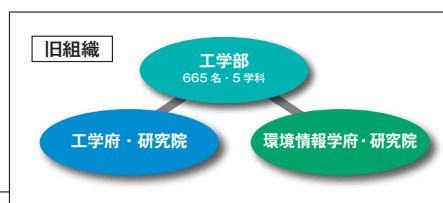
その他いくつかの話題を取り上げてみましょう。

就職内定率：国内における経済情勢悪化を反映して、10月における大学生の就職内定率が過去最低の57.6%と新聞で報じられたときに、横浜国立大学工学部調査では83.2%、大学院前期課程は89.2%と高率を示し、横浜国大工学系の就職の強さを表していました。

大学院PED修了生：PEDプログラムでは、1期生73名、2期生57名、3期生70名を受け入れています。特別教育研究経費により、「グローバルな実務家型技術者・研究者養成教育プログラムの開発」を進め、海外長期インターンシップ派遣と英語による講義を実施してきました。スタジオ教育を修めて、2008年度に最初の修士修了生を出し、2010年度に3期生が修了しています。

研究面では、GCOE「情報通信による医工融合イノベーション創生」が引き続き成果を挙げており、また工学研究院の研究者集団として異分野との研究交流を通しての新研究領域の創出による社会貢献を目的とし、従来の学科・コースの構成にとらわれない複数の教員からなる異分野融合型の「学際プロジェクト研究」は、第2期として「海洋・都市基盤技術のイノベーション」、「ナノバイオテクノロジー研究：細胞制御とバイオマーカー」、「持続型社会を担う水素エネルギー横浜プロジェクト」、「情報通信技術によるグローバル社会基盤創生」、「実装技術創造プロジェクト」及び「快適未来社会を育むモーションテクノロジーの創生」が活動中です。さらに、小規模グループによるグループ研究もおこなわれています。

上記のように工学研究院は2010年度も活発な活動を続けてきました。このハイライトでその活動状況をご覧ください。



教育と研究の組織改編

2010年度までの学部入学生は、学部教育組織として工学部に所属し、大学院組織である2研究院に所属する関係教員がその教育を担当してきました。2011年度以降の学部入学生は、理工学部へ所属し、新たに発足した大学院組織である都市イノベーション研究院を含む3研究院に所属する関係教員が、その教育を担当します。

