

| | |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 横浜国立大学 工学分野 |
| 学部等の教育研究 組織の名称 | 理工学部（第1年次:745） 大学院工学府（M:322 D:41） 大学院環境情報学府（M:173 D:48） 大学院都市イノベーション学府（M:105 D:12） |
| 沿 革 | 大正9（1920）年 横浜高等工業学校創立 昭和24（1949）年 新制横浜国立大学工学部設置 昭和38（1963）年 大学院工学研究科修士課程設置 昭和60（1985）年 大学院工学研究科修士課程を博士課程前期・後期に改組 平成13（2001）年 大学院工学研究科を大学院工学府に改組 大学院環境情報学府設置 平成23（2011）年 工学部を理工学部へ改組 大学院都市イノベーション学府設置 |
| 設置目的等 | <p>横浜国立大学理工学部・大学院工学府の母体の一つである横浜高等工業学校は、工業に従事すべき者に高等の学術技芸を教授することを目的として大正9年に設置された。</p> <p>新制国立大学の発足時には、横浜高等工業学校は、横浜国立大学工学部として承継された。</p> <p>昭和38年、学部における一般的並びに専門的教養の基礎の上に専門の学術を研究し精深なる学識と研究能力とを養い以て学術文化の発展に貢献することを目的とし、大学院工学研究科修士課程が設置された。</p> <p>昭和60年、社会人技術者及び海外からの留学生を積極的に受け入れて、彼らを通常の課程の学生と三者交流による相互啓発効果を醸しだし、そこに大学院工学研究科教育陣の適切な教育指導を加え、更に本学独自の教育理念を具体化することによって、新たな科学技術の発展と新たな人材の輩出を目指して大学院工学研究科修士課程は博士課程前期・後期に改組された。</p> <p>実践的学術の国際拠点を目指す本学において、平成13年、専門分野における高度の専門能力と高い倫理性を持つとともに、広く他分野の科学技術に目を向ける進取の精神に富む技術者、研究者、新たな学術</p> |

| | |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>と産業を開拓する高度技術者と研究者のリーダーを育成するため、大学院工学研究科は大学院工学府に改組された。</p> <p>同年、21世紀の課題である持続的循環型社会の実現に必要な人材の需要をふまえ、自然環境、人工環境、情報環境に関わる諸問題の理解と解決方法、及びこれらを支える物質・材料に関する教育研究を推進し、環境・情報・技術革新を適切にマネジメントする理論と方法論を幅広く修得し、高い専門性と見識に基づいた実践的問題解決能力を有する専門家・研究者や実務家を育成することを目的に大学院環境情報学府が設置された。</p> <p>平成23年、我が国の科学技術及び産業集積地域である横浜・神奈川において、これまでの産業発展を支えてきた工学に加え、理学に立脚し、理学を包含した新たな理工学の技術的取り組みが必須となりつつあるため、学術の基盤としての理学から、産業を支える工学までの広い基盤的学術分野を体系的に学修した上に専門能力を高めた人材を養成することを目的に、理工学部が設置された。</p> <p>同年、建築学、都市計画学、都市基盤学がこれまでに達成した科学技術についての知識と、世界各地の都市について、その問題や都市における文化創造についての知識を持ち、具体的な都市地域でその問題や創造性を提案又は実践的に再構築することができ、それらの知識を新たな都市のイノベーションとして、持続的に実践できる又は組織できるリーダーになる高度職業人を養成することを目的に、大学院都市イノベーション学府が設置された。</p> |
| <p>強みや特色、社会的な役割</p> | <p>横浜国立大学においては、「独創性」「総合性」の精神の基に基盤的学術に関する幅広い教育を取り入れ、自ら課題を探究し、未知の問題に対して幅広い視野から柔軟かつ総合的な判断を下して解決できる能力を修得させる教育を目指しており、以下の強みや特色、社会的な役割を有している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 実践的学術の国際拠点を目指すという方針の下、4万人を超える有為な技術者を我が国に輩出してきた伝統と実績を生かし、ナノ・電子から大規模構造体までの広汎な材料科学などの高度な技術者や研究能力を有する先導的な人材育成の役割を果たし、産業競争力強化に貢献できる理工系イノベーション人材を育成する。 ○ 産業界で活躍できる国際同等性を持つ人材育成を目的としたPED(パイ型技術者・研究者育成大学院、Pi-type Engineering Degree)プログラム、安心安全マネジメント副専攻、Y-GSA(横浜建築都市スクール)を整備してきた実績を生かし、国際的水準を踏ま |

えた教育改革を進め、大学院講義の完全英語化などを含めた、グローバルに活躍できる理工系人材を育成する学部・大学院教育を目指して不断の改善・充実を図る。

- 薄膜・表面界面物性、環境影響評価・環境政策、合成化学、有機工業材料、機械材料・材料力学、構造・機能材料、船舶海洋工学のほか、クリーンエネルギー関連、オプティクス・エレクトロニクス関連、コンピュータサイエンス関連、安全工学及び環境学に基づくリスクマネジメント関連、医工連携関連などの高い研究実績を生かし、先端的な研究を総合的に推進する。
- 教員一人当たりの特許出願の高い実績を生かし、今後とも我が国の産業を支える実践的な研究等の取組を一層推進する。
- 京浜地区をはじめ全国の企業から毎年 20 名弱の社会人を博士課程後期に受け入れ、社会の要請に応じた機能を果たす。
- アジア、アフリカ、中南米、東欧などの開発途上国等の留学生を対象として持続可能社会形成に貢献する人材の育成に取り組んでいく。