

東京工業大学
環境・社会理工学院
外部評価報告書
(2016年度～2021年度)

2022年12月

目的

東京工業大学は2016年4月に教育改革を行い、従来の3学部23学科、6研究科45専攻の組織を6学院19系の教育組織として再編した。学院とは、学部と大学院を統一し、「学士課程と修士課程」、「修士課程と博士課程」の教育カリキュラムが継ぎ目なく学修しやすく設計された教育体系である。これにより、個々の学生が入学時から大学院までの出口を見通し、自らの興味・関心に応じたキャリアパスの実現に向けた多様な選択・挑戦が可能となる。

環境・社会理工学院はその一学院として誕生した。建築学系、土木・環境工学系、融合理工学系に加えて大学院課程に、社会・人間科学系、イノベーション科学系ならびに技術経営専門職学位課程を設置し、ハードのみならずソフトな技術、モノづくりからコトづくりまで、そして文と理が共創する広範な学術領域をカバーする学院として、社会が直面する課題解決に取り組んでいる。

教育改革後6年が経過し、2022年3月には新たな教育体系で入学した学生が修士課程を修了するので、この機会にこれまでの学院の取り組みを総括し、外部の有識者に客観的なご意見をいただくことで、今後の学院の発展につなげたいと考えている。

評価委員（敬称略）

出口 敦（東京大学大学院新領域創成科学研究科長）

佐藤 直良（一般財団法人先端建設技術センター理事長）

中島 正愛（(株)小堀鐸二研究所代表取締役社長）

根本 二郎（名古屋大学アジア共創教育研究機構長）

萱島 信子（JICA 緒方貞子平和開発研究所顧問兼シニア・リサーチ・アドバイザー）

環境・社会理工学院出席者

中井 検裕（学院長）

神田 学（副学院長：教育・国際連携担当）

元結 正次郎（副学院長：企画・評価・総務担当）

岩波 光保（副学院長：財務・施設・安全担当）

後藤 美香（副学院長：研究・広報担当）

秋友 豊香（環境・社会理工学院業務推進課 課長）

太田 邦之（環境・社会理工学院事務グループ長）

評価委員会開催日時

委員の都合が合わなかったため、以下の3回に分けてZOOMにて実施した。

各回ともに元結副学院長の司会のもと、中井学院長が概要を説明した後、意見交換を行った。

① 2022年2月22日（火）10:00～12:00 ZOOM（出口先生）

② 2022年2月24日（木）10:00～12:00 ZOOM（佐藤、根本、萱嶋先生）

③ 2022年2月24日（木）14:00～16:00 ZOOM（中島先生）

出口 敦 東京大学大学院新領域創成科学研究科長

(1) 評価すべき点

- 学部と大学院を一体的に運営することで、一番伸び盛りの4年目5年目に、海外留学やインターンシップなどの多様な経験ができる
- 大学院進学時にコースの選択肢が増える
- 学院制度にして選択肢を増やし、タコつぼ化を回避する体制づくりをしている
- ENS 次世代社会創造人材育成プログラムなどリカレント教育にも先駆的に取り組んでいる
- 基金に力を入れており、寄附プログラムを何年か毎に積み上げていくサイクルで戦略を立てているのは非常にユニークで有効な取り組み
- 部局のもとに SSI があり、そこで戦略とかテーマを考えてリカレント教育や共同研究などに発展するコントロールタワー的な体制は今後うまく活用ができそう

(2) 期待する点

- 大学の新しい役割としてのリカレント教育の推進、ならびに教育ビジネスモデルの構築
- ダイバーシティ、特に女性研究者増加の推進する戦略
- SSI をテーマした新たな展開
- 基金や研究のプラットフォームづくりなど東工大の特色を生かした制度の活用による成長

(3) 改善すべき点

- 学部と大学院と一体化した学院運営の評価、教育成果をはかる指標の明確化
- 人件費の削減に対してヒューマンリソースを減らさない、常勤職員の強化

根本 二郎 名古屋大学アジア共創教育研究機構長

(1) 評価すべき点

- パリテックとのダブルディグリープログラムの実施している
- 博士課程の充足率が非常に高く9割を超えている
- 博士課程の学生全員へ財政的支援をしている
- SSI 構想は非常にわかりやすく効果的、いろいろな意味で有効的なやり方である
- 全般的に非常に成功している

(2) 期待する点

- パリテックとのダブルディグリープログラムの博士課程への展開
- 寄附についての卒業生 OBOG への展開、サービス提供
- 博士課程修了者のアカデミア以外の就職先の確保

(3) 改善すべき点

- 収入に占める運営費交付金のウエイトの低減

萱島 信子 JICA 緒方貞子平和開発研究所顧問兼シニア・リサーチ・アドバイザー

(1)評価すべき点

- 国際的な活動、国際的な研究活動、留学生等を含めた学生への国際的教育、社会貢献と ODA 活動、地域連携とのかかわりが非常に有機的に連携して行われ、大変ボリュームが大きい
- 学部からの英語プログラムを実施し、海外で学生の入試も行っているのは先進的な取り組みである
- コロナ禍において様々な工夫をして遠隔教育を実施している

(2)期待する点

- バーチャルなツールを組み合わせながら留学の魅力を高めていくという戦略
- 遠隔教育の工夫もしくは遠隔と来日の工夫に繋がるような取り組みの発信（技術力のある東工大から他大学へ情報共有）

佐藤 直良 一般財団法人先端建設技術センター理事長

(1)評価すべき点

- 学院のガバナンスのもと、SSI という構想を出した
- 技術が細分化する時代に、SSI という大きな目標、理念を掲げて研究開発を進めている

(2)期待する点

- 経理面、技術者倫理の問題、知財の取り扱いなどガバナンスについての今後の方針
- 中東からアフリカ、ヨーロッパ、アメリカの留学生対策
- 欧米各国と連携した研究開発、大学間の連携
- 緑が丘移転に伴う実験施設の充実

(3)改善すべき点

- ガバナンスをチェックできる体制強化

中島 正愛 (株)小堀鐸二研究所代表取締役社長

(1)評価すべき点

- 大学の教育改革により学院がある程度の規模感をもったことで教育の多様化を図り、タコつぼ化を解消している

(2)期待する点

- JICA がお金をばらまくような古いビジネスモデルに囚われずに、ありきたりでないもう一歩上の国際連携の在り方の構築
- 将来を担う良質な人材の輩出
- 秀でた人間へのさらなる支援による国際的リーダーの創生
- 定量的ではない別の指標に基づく教員評価、センスのある教員の雇用

(3)改善すべき点

- 新たな教育システムにおいてインターディスプリンな形で多様な人材を出そうとするときのロングタームで見たときの評価方法の明確化
- 産学連携における種々の活動による教育・研究費の拡充、および外部資金の安定確保に向けた体制強化・教員意識改革
- 産官学連携によるクロス・アポイントメント制度における当該教員の負担低減方策を基にした同制度の強化推進
- 『良い人材輩出＝理工学教育の存在意義』という矜持と使命に対する全教員の認識の浸透化