

全学テーマ別評価自己評価書

「教育サービス面における社会貢献」
(平成12年度着手分)

平成13年7月

東京工業大学

1. 対象機関の現況

機関の名称及び所在地

東京工業大学 東京都目黒区

学部・研究科構成

理学部，工学部，生命理工学部

理工学研究科，生命理工学研究科，総合理工学研究科，情報理工学研究科，

社会理工学研究科

学部・研究科以外の組織

資源化学研究所，精密工学研究所，応用セラミックス研究所，原子炉工学研究所，

その他 15 学内共同教育研究施設及び工学部附属工業高等学校

学生総数（平成 13 年 5 月 1 日現在）

学生総数：9,732 名

（内訳）

学部 5,132 名

大学院 修士課程 3,206 名 博士課程 1,394 名

* 研究生（上記の学生総数には含まれない） 185 名

教員総数（平成 13 年 5 月 1 日現在）

教員総数 1,099 名

（内訳）

大学院（学部） 853 名

附置研究所 166 名

学内共同教育研究施設等 80 名

* 寄附講座・寄附研究部門の客員教授等（8 名），附属工業高等学校教諭

（54 名）（上記の教員総数には含まれない）

本学の沿革及び現況の概要

本学の歴史は，日本工業及び日本工業教育の先達を養成するため明治 14 年東京職工学校が設立されたことに始まる。その後，東京工業学校，東京高等工業学校を経て，昭和 4 年に東京工業大学に昇格した。以後，理学部と工学部の分離，生命理工学部の設置をはじめ，独立研究科（総合理工学研究科，情報理工学研究科，社会理工学研究

科)の設置を経て、平成12年度には、大学院の重点化が完成し(理工学研究科,生命理工学研究科),大学院を中心とする「研究大学」,「理工系総合大学」として新たな歩みを始めた。また、平成13年3月には、4大学連合(東京工業大学,東京医科歯科大学,東京外国語大学,一橋大学)を結成し、以下に述べる本学の特徴を教育・研究両面でさらに推し進めることとしている。

本学の使命及び特徴

教育・研究における本学の使命は、
「科学技術分野の学術研究の推進と高度の科学技術者の養成,地球規模での文化及び産業の発達への貢献」である。

この使命を達成する上での本学の特徴は、以下のとおりである。

- 1) 全教官が最先端の研究を遂行することを主な任務とし,「研究を核とした教育」を行うこと。
- 2) 実業・生産現場を重視すること。
- 3) 新分野・境界領域への果敢な挑戦を行うこと。

*添付資料1:「東京工業大学要覧2001年度版」

2. 教育サービス面における社会貢献に関する考え方

【背景又は条件】

本学において、「教育サービス面における社会貢献」を論ずる際、その背景又は条件として挙げられる点は、以下のとおりである。

- 1) 「1. 対象機関の現況」に記したとおり、本学は、理工系のあらゆる分野における最先端の教育・研究を行う、また大学院を主体とした、我が国を代表する「理工系総合大学」である。
- 2) 首都圏に位置していることにより、科学技術の情報を収集しやすいという利点を生かし、設立当初より、時代の先端的科学技術を積極的に創造し、発信してきた歴史や経緯を有している。

【社会貢献活動全体の位置付け】

本学の使命は、前述のとおり大学院を主体とした教育・研究により人類社会に貢献することである。このような教育・研究活動の一側面（一形態）として、地域社会や産業界との連携・交流の推進や、社会への知的啓発・啓蒙等の活動があり、「教育サービス面における社会貢献」も、この側面に位置付けられる。

【教育サービス面における社会貢献の考え方】

最先端の研究の遂行とこれに基づく大学院を中心とした教育活動とを行うことが本学の第一義的な使命である。従って、教育面においては、正規課程に在籍する学生を、高度の科学技術者に養成することこそが何にもまさり重要な活動である。

しかし一方で、社会の高度化と複雑化に伴う職業能力向上を目指した教育のニーズや、国民のゆとりや価値の多様化に伴う幅広い年齢層における生涯学習ニーズの高まりがある。本学が国立大学であることから、タックスペイヤーたる国民の期待に応えるべき責務を有していることも、また大いに自覚すべき点である。従って、本学の第一義的使命と位置付けられる正規課程在籍学生に対する教育を行いながら、「教育サービス面における社会貢献」を実行する場合には、限りある資源と時間をいかに配分するかが大きな問題となる。

これまで本学では、「教育サービス面における社会貢献」について全学的な課題として正面から議論されたことはなかった。しかしながら、特段の意識をせずに「教育サービス面における社会貢献」は行われてきた。平成11年度に行われた全学的な自己点検・

自己評価活動とその外部評価において、各部署にわたる自己評価のガイドラインのなかに「イベント」という自己評価項目があり、ここでは、「機構」の言う「教育サービス面における社会貢献」とは若干定義の違いはあるものの、社会に開かれた大学を目指した各部署の諸活動が示され、自己評価が行われている。(添付資料：東京工業大学自己点検・自己評価・外部評価報告書「Tokyo Tech Now '99」参照)この中では、様々な活動が紹介されている。通信衛星を使った大学院レベルの教育(高度職業人養成)や公開講座(生涯学習機会の提供)など「教育サービス面における社会貢献」そのものといった活動の他にも、国際交流を主眼に行われるもの、産業の立ち上げを意図し新技術を紹介するもの、より質の高い受験生の開拓をねらったものなど、必ずしも「教育サービス」の提供を主な目的としている活動には分類されない種類のものもある。しかし、活動の形態の差はあれ、大学という教育機関が行う活動の内容として、「教育サービス」の概念がその底流にない活動はひとつとして存在するはずもないことも事実である。

これらのことから、本学における「教育サービス面における社会貢献」のとらえ方は、次のとおりまとめることができる。

- 1) 「教育サービス面における社会貢献」は、本学の第一義的な使命が正規課程に在籍する学生に対する教育にあることを踏まえた上で、これまでも可能な限り実行されてきた正規課程在籍学生以外の者に対する諸活動であり、今後もそのような努力を続けるべき諸活動、ととらえる。
- 2) あらゆる活動は、教育・研究活動の一形態、一側面であり、また各活動それ自体も単一ではなく多様な目的を有していることから、「教育サービス面における社会貢献」もまた、これらの諸活動のもつ多様な目的のうちの一部であると考えられる。

* 添付資料2：「東京工業大学自己点検・自己評価・外部評価報告書

Tokyo Tech Now '99」

3. 教育サービス面における社会貢献の目的及び目標

【目的】

前述のとおり、「教育サービス面における社会貢献」は、大学の多様な活動の一部である。その上で、その活動にあえていくつかの目的を設定するならば、おおよそ次のように分類することができる。

1) 国際的視点を踏まえた社会貢献

世界的規模で、凄まじいスピードで進展する科学技術を鑑みると、単に我が国だけの科学技術を考える視点では、真の豊かな社会を創ることはできない。そのために、地球的規模での科学技術の水準の向上を図るとともに、国際理解・国際協調を強力に推進する教育活動を行うことを目的とする「教育サービス面における社会貢献」である。

このような認識の下、開発途上国から研修生を本学に受け入れて行う教育サービス、留学生を地域の小・中学校へ派遣することにより相互理解と教育的効果を図ろうとするもの、諸外国へ直接教官を派遣して現地で行われる教育サービスの提供などの諸活動がある。

2) 社会人教育（リフレッシュ教育）と生涯学習機会の提供による社会貢献

科学技術立国を目指す我が国にとって、社会人を対象とした啓蒙教育と、進展が著しい科学技術に十分対応できる科学技術者のリフレッシュ教育は不可欠である。本学が首都圏に立地する理工系総合大学であるという特徴を生かし、これらを推進するための教育活動を行うことを目的とする「教育サービス面における社会貢献」である。

3) 次代の科学技術を担う低年齢層の教育による社会貢献

我が国においては、小・中・高校生など低年齢層の理工系離れが年々その加速度を増している。これら低年齢層に対し直接働きかけ、科学技術に対する興味や関心を引き起こすことにより、理工系離れをくい止めるための教育活動を行うことを目的とする「教育サービス面における社会貢献」である。

【目標】

繰り返し述べるように、各活動の目的・内容は多様であり、目的を達成するための目

標やそのプロセスも様々である。従って、ここでは上記の目的の分類ごとに、その代表的な活動例とその活動の掲げる目標について記すことにする。

1) 国際的視点を踏まえた社会貢献

・ユネスコ化学・化学工学国際大学院研修講座

(目標) 開発途上国からの研修生を恒常的に一定数受け入れること、及び帰国後のアフターケアを十分に行うことにある。

(活動内容) ユネスコを通じて文部科学省が積極的に推進しているアジア・太平洋地域の教育開発をはじめとする開発途上国への科学協力事業の1つとして、ユネスコ国際大学院コースが開設され、本学に化学・化学工学コースが設けられている。昭和40年以来毎年約14名の研修生を受け入れ、2000年現在で、58か国2地域より合計474名の研修生を送り出している。

・中国赴日留学生予備教育への教官派遣協力

(目標) 中国赴日留学生予備教育への教官派遣事業に、本学が主導的役割を果たすことにある。

(活動内容) 中国政府派遣留学生として日本の大学院へ進学またはポスドクとして研究に従事する者に対し、日本の大学院での学習・研究のスムーズな遂行・進展を図るために基礎日本語及び専門日本語に関する知識・能力を修得させることを目的として教官を派遣するプログラムが中国赴日留学生予備教育であり、昭和54年から文部省と中国国家教育委員会との合意に基づき実施している国家的事業である。本学からは、「基礎日本語」教育を担当する東京外国語大学と密接に協力して、「専門日本語」教育のため教官を2か月間中国に派遣している。

2) 社会人教育(リフレッシュ教育)と生涯学習機会の提供による社会貢献

・科学教育研究室研究生制度

(目標) 小・中・高校の理科教育の担当教員に基礎的研究を行う機会を与えることにある。

(活動内容) 主に都道府県教育委員会から推薦された小中高校の理科教育(算数・数学及び職業に関する教科教育を含む。)担当教員が、本学教官の指導の下で本学研究室において理科教育・数学教育・情報教育などの研究を行う。期間は、3か月以上1年以内である。

・公開講座・講演会・シンポジウムなど

(目標)最先端の科学技術を、分かりやすくかみ砕いて社会に伝達することにある。

(活動内容)全学規模、各学部・研究科・研究所・センター単位で行われる他、講座・専攻・研究室単位で各種の講座・講演・シンポジウムなどの活動が行われている。

この中には、高校生、一般社会人や専門家など、活動ごとに対象者を絞り込んで科学技術の啓蒙と情報発信を行っているものもある。

3) 次代の科学技術を担う低年齢層の教育による社会貢献(ここでは、活動の内容は省略し、活動ごとの目標を列記する。)

(目標)

・公開講座「生命理工学への招待」

高校教材では取り上げない最先端のバイオテクノロジーに直接手を触れさせることにある。

・一日体験化学教室

高校教材では取り上げない大学の専門課程で行うテーマ、あるいは研究室で現在実際に研究されている最先端の化学に関するテーマを、生活と密接に関わる形で楽しく理解させることにある。

・地球史資料館夏休み特別企画「地球と遊ぼう」

自分たちの住んでいる「地球」について理解し、実習を行うことにより、児童が楽しく、体験的に地球科学を学ぶことにある。

・原子力オープンスクール

日本原子力学会と共催し、高校生を主な対象として、原子力分野にとって特に重要な放射線に関する知識を体得させることにある。

・高校生のためのスーパーコンピュータコンテスト

高校の理工系カリキュラムの中では取り上げられることがなく、直感的に理解しやすく、その一方で深い背景と広い応用力を伴った種類のテーマを課題として取り上げ、それをスーパーコンピュータを使って解かせることで新たな刺激を高校生に与えることにある。

4. 教育サービス面における社会貢献に関する取組の現状

本学では、「教育サービス面における社会貢献」を目的ごとに3つのカテゴリーに整理するとともに、先に記した添付資料(東京工業大学自己点検・自己評価・外部評価報告書)における各部局の活動内容から、「教育サービス面における社会貢献」に該当すると思われる諸活動をピックアップし、その活動主体に対しあらためて自己評価報告書の作成を依頼した。(添付資料:「各活動ごとの自己評価報告書」参照)

その結果は、「5. 評価項目ごとの自己評価結果」で詳細に示すこととし、ここでは、これらの活動の名称を単に列挙することとする。

1) 国際的視点を踏まえた社会貢献

ユネスコ化学・化学工学国際大学院研修講座 中国赴日留学生予備教育への教官派遣協力 地域小・中学校への留学生派遣 MIFAの日本語教師養成講座への支援(目黒区国際交流協会への協力事業)

2) 社会人教育(リフレッシュ教育)と生涯学習機会の提供による社会貢献

科目等履修生制度 研究生制度 科学教育研究室研究生制度 新産業技術等指導者養成講習 東工大現代講座 フロンティア創造共同研究センターにおける講演会等のイベント 衛星通信公開講座(リフレッシュ教育) エル・ネット「オープンカレッジ」とエル・ネットによる教員研修の開催 図書館の公開 大岡山フォーラム 百年記念館企画展・講演会 精密工学研究所公開 精密工学研究所シンポジウム 公開講座(原子力) 核友会セミナー 原子炉工学研究所公開 公開シンポジウム(理財工学研究センター) 総合研究館講演会

3) 次代の科学技術を担う低年齢層の教育による社会貢献

高校生を対象としたスーパーコンピュータコンテスト 一日体験化学教室 中・高生のための公開講座(物理) 地球史資料館夏休み特別企画「地球と遊ぼう」体験入学(附属高校) 原子力オープンスクール ふれあいサイエンスプログラム 公開講座「生命理工学への招待」

ここに挙げた諸活動は、単にピックアップされた活動にすぎない点に特に留意すべきである。これらは、報告書という形で記録に留められた活動であり、これ以外にも、例えば大学祭における「研究所公開」・「研究室公開」、ホームページに公開されている多くの「研究室紹介」、ほぼ毎日何らかの形で学内で開催され、社会に対し公開されている各種の講演会やシンポジウムは、「全学的(全機関的)組織で行われている活動及び全学的(全機関的)な方針の下に学部やその他の部局で行われている活動」であって、「正規の課程に在籍する者以外を対象とする」(「機構」の定める評価対象活動)には直接合致しない側面を有するが故に、ここに挙げないだけである。

また、各種の研究者交流事業、日本学術振興会や国際協力事業団の開発途上国支援事業に本学教官が参加・協力するという形での開発途上国の人々に対するサービスの提供、及び学术交流協定に基づく相手校教官の受入等は、多くの教育的配慮やサービスの提供を伴う活動である。さらに協定校から受け入れる短期留学生に対する教育サービスの提供や論文博士制度による社会人教育への貢献などの諸活動は、見方によっては「教育サービス面における社会貢献」の内容を含むものであるが、これらに対する評価は別の機会にゆずることとする。

いずれにせよ、これら諸活動は、本学における教育・研究活動の一形態・一側面であり、各活動の持つ多様な目的のうちの一部に注目した分類を行ったにすぎない。

* 添付資料3 : 「各活動ごとの自己評価報告書」

5. 評価項目ごとの自己評価結果

まずはじめに、本章の構成について記す。本章は、「機構」の指示に従い評価項目ごとに分けられた3つの節により構成される。各節は、本学が目的ごとに整理した3つのカテゴリーごとに、それぞれ自己評価結果が記述され、その後【全体を通じた自己評価結果】が記述されているという形式で構成される。個々の活動の詳細な自己評価は、添付資料「各活動ごとの自己評価報告書」を参照されたい。なお、これら各活動ごとの自己評価報告書は、評価手法に関する学内での説明不足並びに所要時間の不足から、必ずしも統一的な書き方になっていない。しかし、そのことを勘案しても、現在の本学における「教育サービス面における社会貢献」の有り様を十分に表しているものといえる。従って、各節とも自己評価の根拠となる資料・データは、この「各活動ごとの自己評価報告書」によっている。

(1) 目的及び目標を達成するための取組

1) 国際的視点を踏まえた社会貢献

目的及び目標に沿った取組になっているか

地球的規模での科学技術の水準の向上を図るとともに、国際理解・国際協調を強力に推進する教育活動を行うという目的とそれに対応する目標に対して、以下に示すように、それらに沿った本学独自の取組がなされているといえる。

- ・開発途上国を中心として研究者を受け入れ、当該国の教育・研究の充実を図ることにより、当該国の発展に寄与している。
- ・本学の教官を当該国に派遣し、現地にて直接教育・研究指導を行い、併せてシンポジウムの開催などにより人材の育成に協力している。
- ・周辺地域への貢献として、本学の留学生を派遣し、小・中学校での国際理解教育への協力・貢献を行い、また、地域の「日本語教師育成講座」へ教官を派遣し、外国人への日本語教育への支援を行っている。

各種の活動の内容、方法及びその取組の体制は、設定した目的及び目標の達成に貢献しているか

活動の多くが研究科・研究所・専攻などの部局単位で実施されているが、いずれ

の活動においても、以下に示すように、当該部局内に委員会等が設置され、継続的にこの活動をするためのシステムが整備され、その内容、方法及びその取組の体制は、設定した目的・目標の達成に貢献している。

- ・「ユネスコ化学・化学工学国際大学院研修講座」の研究者受け入れ活動においては、研修生の数の約 10 倍強の関連教官を登録しており、研修生の希望する研究分野において適切な研究指導・教育ができる体制となっている。
- ・「中国赴日留学生予備教育」においては、本学の教官だけでは担当が難しいため、医学・文学分野では他大学・他研究機関に協力を依頼して、当該分野の教官を確保している。
- ・本学の教官派遣活動においても、現地状況調査等により、教育・研究・交流の詳細計画を作成している。

水準を分かりやすく示す記述

活動によるサービス享受者が、地球規模的での科学技術の進歩・発展及び現在の国際化における国際理解・国際協調の視点から僅かでも参加意義を感じることを最低水準と考える。このような水準に基づいて、本学の評価項目に関する自己評価結果は、次のとおり。

『取組は目的及び目標の達成に十分貢献している』

2) 社会人教育(リフレッシュ教育)と生涯学習機会の提供による社会貢献

目的及び目標に沿った取組の内容となっているか

全学レベル及び各部局・学科・専攻・研究所・センターレベルのいずれにおいても、十分に目的及び目標に沿った取組を行っている。以下の活動は特色ある、優れた取組として評価される。

- ・科学教育研究室研究生制度：小・中・高校の理科教育の担当教員に基礎的研究を行う機会を与えることを目標とした本制度では、一般的には教員養成系大学で行われるべき研修制度であるところを、本学では理工系総合大学として研究生を受け入れている。
- ・新産業技術等指導者養成講習：高等学校の教員を対象として文部省と本学が主催している本活動は、もの作りや情報教育、教育工学に関する講義の他、各研究設備における専門的実習も行い、最先端技術に関する社会人教育を実施して

いる。

- ・フロンティア創造共同研究センターでの社会貢献活動：産学官の共同研究の促進や本学の研究成果を産業界に円滑に技術移転するための新規の特色ある、優れた活動をしている。
- ・オープンカレッジ:文科省国立教育政策研究所の教育情報通信ネットワーク(エル・ネット)と連携して、本学教育工学開発センターが特色ある、優れた講義プログラム等を発信受信する活動を行っている。

各種活動の内容、方法及びその取組の体制は、設定した目的及び目標の達成に貢献しているか

- ・全学レベルにおける活動においては、各担当の事務部と教官組織による委員会があり、また各部局・学科・専攻・研究所・センターレベルでの各種活動では各部局の担当事務及び教官による委員会組織等が取組体制として確立しており、各活動の検討、運営等のためのシステムが整備され、機能していることから、活動の内容、方法及びその取組の体制は、設定した目的及び目標の達成に十分貢献している。
- ・しかし、活動のサービス享受者に対する経済負担面、設備施設面での配慮はなされているが、大学における教育・研究面における本来の業務を越えた設備は有していないのが現状である。
- ・また、全学レベルでの活動においては、委員会及び教授会等を通じて、活動の趣旨が全学の教職員に周知されているが、各部局・学科・専攻・研究所・センターレベルでの活動は、一部を除き全教職員には徹底されてはいないので、活動のPR面と併せて改善の余地がある。

水準を分かりやすく示す記述

活動のサービス享受者が啓蒙教育、リフレッシュ教育の視点から少しでも満足感を得ることを最低水準と考える。このような水準に基づいて、本学の評価項目に関する自己評価結果は、次のとおり。

『取組は目的及び目標の達成に十分貢献している。』

3) 次代の科学技術を担う低年齢層の教育による社会貢献

目的及び目標に沿った取組になっているか

バイオテクノロジー, 情報科学(IT), 地球環境, 未来エネルギーなど, 低年齢層がトレンドを感じる分野を取り上げ, 最先端の科学技術が実感できるよう内容に工夫を凝らしており, 低年齢層の理工系離れをくい止めるという目的及びそれに対応した目標に沿った取組といえる。

各種の活動の内容, 方法及びその取組の体制は, 設定した目的及び目標の達成に貢献しているか

以下に示すように, 活動の内容, 方法及びその取組の体制は, 目的・目標の達成に十分貢献している。

- ・それぞれの専門分野の最先端の科学技術が実感できるよう内容に工夫を凝らしたり, 高校教材では取り扱わない(取り扱えない)内容を盛り込み, さらには本学の最新鋭の設備・機器を用いて実施している。
- ・最先端の科学技術について, 高校生にも十分理解可能なレベルにかみ砕いた説明を行い, 実験などの実施に当たっては本学の大学院生を十分な人数配備して, 安全かつきめ細かな指導が行われている。
- ・いずれの活動においても, 当該部局内に委員会が設置され, 継続的にこの活動をするためのシステムが整備されている。しかしながら, 各活動についての各部局間の連携はないのが現状である。
- ・募集要項などを全国の主要高校に配布し, さらに学会誌や本学ホームページを通じてPRを行う体制が確立している。

水準を分かりやすく示す記述

低年齢層の興味・関心を引きつけ, 理工系離れを僅かでも抑止できることが最低水準と考える。このような水準に基づいて, 本学の評価項目に関する自己評価結果は, 次のとおり。

『取組は目的及び目標の達成に十分貢献している』

【全体を通じた自己評価結果】

既に述べたように, 本学の第一義的使命は, 最先端の研究の遂行とこれに基づく大学院を中心とした教育活動とを行うことであり, 教育面においては正規課程に在籍する学生を高度の科学技術者に養成する教育が重要な活動であると位置付けてきた。このため, 社会の高度化と複雑化に伴う職業能力向上を目指した教育のニーズや, 国民のゆとりや

価値の多様化に伴う幅広い年齢層における生涯学習ニーズ等への取り組みに関しては、これまで全学的な課題として正面から議論されたことはなかった。しかしながら、特段の意識をせずに様々な形態で「教育サービス面における社会貢献」活動は行われてきた。

本学で行われてきた「教育サービス面における社会貢献」を評価するに当たっては、行われてきた活動をその内容・目的・目標に沿って分類して考える必要がある。その理由は、活動ごとに、活動の内容、意義は勿論のこと、活動を企画推進・運営する規模も異なるからである。

まず活動の内容・目的・目標に関しては、次のように分類して考える。

a. 活動の内容

1. 本来業務に準じた内容（学問的専門分野，設立目的と一致した内容）
2. 本来業務と直接関係のない付加的内容

b. 活動の意義

1. 企画推進母体の業務成果向上
2. 企画推進母体の宣伝・広報効果
3. 義務（命令）

また活動の企画推進・運営に関しては、次のように分類して考える。

a. 企画推進（マネージメント）母体の規模

1. 国家レベル
2. 大学レベル
3. 部局レベル
4. 専攻，学科レベル
5. 個人レベル

b. 実働（アクション）規模

1. 大学全体
2. 部局全体
3. 専攻，学科全体
4. 個人

c. 運営実施における人・物・金

1. アディショナルに必要

2. アディショナルには不要

以下では、上記分類に基づいて自己評価した結果を示す。

特色ある取組，特に優れた点，改善を要する点，問題として残っている点等及びそれらの根拠

a. 特色ある取組，特に優れた点

それぞれのカテゴリーの中でも各活動の目的・目標は活動ごとに異なるが，それぞれの活動を実施するためにそれぞれに適切な規模の組織をつくり，それぞれの目的・目標を達成すべく適切な取組をしており，この点が特色であり優れた点といえる。

b. 改善を要する点

大学全体として各活動の取組をみるとき，必ずしも一貫した取組は行われていない。ある活動が実施されるとき，同活動が「教育サービス面における社会貢献」の範疇の活動であることを大学としてオーソライズして，かつ大学構成員全てに周知できる機会をもつことが，「教育サービス面における社会貢献」が大学としての使命の1つであることを認識することに至り，ひいては今後の「教育サービス面における社会貢献」を進展させることに繋がると考えられるが，現段階では本学におけるその認識は希薄である。活動の企画推進母体が大学レベルあるいは部局レベルの場合は，その活動について公の会議で諮るため，その活動が「教育サービス面における社会貢献」活動の1つであることが学内に広く周知されることになるが，専攻，学科レベルの場合は，公の会議でその活動が諮られるものの周知の範囲は狭く，さらに個人レベルになると大学構成員全体に周知することが極めて難しい。また国家レベルの規模の場合は，活動の内容が限られた範囲のものであることが多く，逆に活動へ参加し実働する規模が専攻，学科全体，個人になる場合が多く，やはり大学構成員全てに周知することは困難である。

c. 問題として残っている点等

今後「教育サービス面における社会貢献」活動を本学の使命の一部と位置付けるなら，各活動がそれぞれ「教育サービス面における社会貢献」の範疇の活動であることを大学としてオーソライズして，かつ大学構成員全てに周知できる機会を確立するための方策を講じる必要があると考える。そのためには学内に「教育サービス面における社会貢献」活動を取りまとめる新たな大学全体としての組織が必要かも

しれない。

目的及び目標の達成への貢献の水準を分かりやすく示す記述

活動のサービス享受者が、それぞれに僅かでも参加したことへの意義を感じている
取組が最低水準ということになる。

こうした水準に基づいて、本学の評価項目に関する自己評価結果は、次のとおり。

『取組は目的及び目標の達成におおむね貢献しているが、改善の余地もある。』

自己評価に用いた観点

自己評価に用いた観点としては以下の4つである。

- a. 目的及び目標に沿った取組となっているか
- b. 活動のもつ目的・目標を十分達成できる組織であったか
- c. 活動が「教育サービス面における社会貢献」活動の一環であることを学内に周知
できる組織であったか
- d. 改善すべき点等をピックアップし改善を実施できる組織であったか

(2) 目的及び目標の達成状況

1) 国際的視点を踏まえた社会貢献

目的及び目標に沿ったサービス享受者が得られているか

- ・各活動とも、それぞれに責任をもつ委員会において対応する十分なニーズがあることを確認してから検討を行って実施しており、目的・目標に沿ったサービス享受者が得られていると考えられる。

目的及び目標に沿った成果がどの程度達成されているか

以下に示すように、各活動は目的及び目標に沿った成果を十分達成していると考えられるが、「ユネスコ化学・化学工学国際大学院研修講座」では、ODAにより予算額が決められており、予算配当分の削減により、成果の達成が困難な状況が見られる。

- ・「ユネスコ化学・化学工学国際大学院研修講座」では、過去36年間継続して受入を続けており、また受入数も474名に達している。各国の発展の状況に応じた受入対象国の変化は、活動が各国の発展に貢献していることを示している。
- ・「中国赴日留学生予備教育」では、昭和57年から平成12年度まで約2000名の修了生が、日本の各地の大学に文部科学省国費留学生として受け入れられ、学位の取得等の成果を挙げ、帰国後は中国各地の大学などの教官として活躍している。

水準を分かりやすく示す記述

活動のサービス享受者が国際理解・国際交流の視点から僅かでも参加した意義を感じることを最低水準と考える。このような水準に基づいて、本学の評価項目に関する自己評価結果は、次のとおり。

『目的及び目標がおおむね達成されているが、改善の余地もある』

2) 社会人教育(リフレッシュ教育)と生涯学習機会の提供による社会貢献

目的及び目標に沿ったサービス享受者が得られているか

- ・活動のサービス享受者は各活動における目的及び目標で意図した対象(一般社会人、小中高校教員、産業界人、専門家等)の数に十分に合致している。

目的及び目標に沿った成果がどの程度達成されたか

- ・研究生制度では、本学大学院修了生、外国人留学生(私費、国費、政府派遣)、

それ以外の社会人に対して、毎年約200名の研究生を社会から受け入れている。また、附属図書館は平日及び土曜・日曜においても学外研究者及び一般社会に公開されており、入館者数は、本館・すずかけ台分館合わせて12,471名(平成12年度)に達している。また、学外からの文献複写依頼に対して専門の担当掛を配置するなどして対応しており、目的・目標に沿った成果が十分達成されている。

水準を分かりやすく示す記述

個々の活動に応じた一般社会人、小中高校教員、産業界人、専門家等が参加して多少でも意義があったと判断した場合を最低水準として考える。このような水準に基づいて、本学の評価項目に関する自己評価結果は、次のとおり。

『目的及び目標が十分達成されている。』

3) 次代の科学技術を担う低年齢層の教育による社会貢献

目的及び目標に沿ったサービス享受者が得られているか

例年全国から多くの高校生の応募があり、各活動の目的及び目標に沿ったサービス享受者が得られている。また、一部の活動では高校生を指導する高校教師の見学も受け入れており、高校生の理工系への関心を惹起し、高校における理工系教育の一助となっていることから、目的・目標に添ったサービス享受者が得られているといえる。

なお、いずれの活動についても、その運営に携わる教職員の人数・時間的な制約、設備面の制約などから、抽選などにより参加者数を制限しているのが現状である。参加受入数の拡大は困難と考えられ、この点は1部局としての関わりの限界といえる。ちなみに、他大学における公開講座の規模も、本学とおおむね同程度である。しかし、他大学における公開講座の中には、本学と比較にならないほどの大きな規模で行っているところもあり、本学が首都圏に位置しているという地の利を生かして利用者数をさらに増やす努力も今後必要であると考ええる。また、理工系離れは、より低年齢層から始まっているものと考えられ、今後は小中学生への対象拡大を考慮する必要がある。

目的及び目標に沿った成果がどの程度達成されているか

どの活動も出席率・修了率はほぼ100%であること、出席者に対するアンケート

ト結果を見ると、例年ほとんどが「満足」と回答していること、また、2～3年間連続参加の高校生や次年度も参加したいと答える高校生も多いことから、目的及び目標に沿った成果がおおむね達成されていると考えられる。

水準を分かりやすく示す記述

活動のサービス享受者が僅かでも満足する内容であることを最低水準と考える。このような水準に基づいて、いくつかの問題点・改善を要する点も部局の限界に拠るところが大きいことも勘案して、本学の評価項目に関する自己評価結果は、次のとおり。

『目的及び目標が十分達成されている』

【全体を通じた自己評価結果】

特に優れた点，改善を要する点，問題として残っている点等及びそれらの根拠

a. 特に優れた点

各活動はニーズがあって企画推進されたものであり、またそのほとんどの内容が企画推進母体の本来業務に準じた内容と一致していて、それぞれ明確な目的・目標をもって実施されていることもあって、それぞれの目的及び目標の達成状況は良好である。この点が優れた点であるといえる。なお、大学全体として「教育サービス面における社会貢献」活動について正面から議論したことがなく、従って大学全体としての統一された目的及び目標は設定されていないことから、その目的及び目標の達成については議論できない。

b. 改善を要する点

活動の中でその内容が本来業務と直接関係のない付加的内容であったり、活動の意義が単に義務（命令）だったりするものは、その活動の目的・目標の達成状況を十分に把握しなくてもよいと判断されるもの、把握できないものがある。また一方では、目的・目標が達成されたかどうか判定するには長期の経過時間を経て初めて評価できる活動もあり、それらについては明確な判断ができない。いずれにしても、各活動が「教育サービス面における社会貢献」の範疇であると定められた場合には、その活動の目的・目標の達成状況を定量的に判断するための手法・手段が確立されていない状況にある。

c. 問題として残っている点等

今後「教育サービス面における社会貢献」活動を本学の使命の一部と位置付けるなら、活動の目的・目標の達成状況を定量的に判断するための手法・手段の確立が必要である。

目的及び目標の達成の水準を分かりやすく示す記述

活動の内容が本来業務に準じた内容の場合あるいは活動の意義が企画推進母体の業務成果向上や宣伝・広報効果にある場合は、それぞれ本来業務における成果の向上、宣伝・広報効果の向上が僅かでもあることが目的・目標の達成の最低水準ということになる。一方、活動の内容が本来業務と直接関係のない付加的内容の場合あるいは活動の意義が義務（命令）にある場合は、活動への応募者数、参加者数、参加者の反応、参加者のアンケート結果、連続企画のときの次回応募者数等が通常の他の活動の場合と比較して遜色ないことが目的・目標の達成の最低水準ということになる。このような水準に基づいて、本学の自己評価結果は、次のとおり。

『目的及び目標がおおむね達成されているが、改善の余地もある。』

自己評価に用いた観点

自己評価に用いた観点としては以下の4つである。

- a. 目的及び目標に沿って期待される成果がどの程度達成されているか
- b. 活動のもつ目的・目標のどの段階まで達成されたか
- c. 活動が「教育サービス面における社会貢献」活動として相応しい目的・目標が達成されたか
- d. アディショナルに必要とした人・物・金を勘案して十分に相応しい目的・目標が達成されたか

(3) 改善のためのシステム

1) 国際的視点を踏まえた社会貢献

活動の状況や問題点等を把握する体制やシステムが整備され、機能しているか
学内での委員会等（ユネスコ化学・化学工学国際大学院研修講座運営委員会，留学生センター運営委員会，留学生課等）が設置されていて，活動の状況や問題点及び学外者の意見（社会のニーズ，サービス享受者の意見）等を把握する体制・システムが整備され機能している。しかしながら，「ユネスコ化学・化学工学国際大学院研修講座」においては，ODA予算の問題，「中国赴日留学生予備教育」においては中国国家教育委員会及び文部科学省との合意の問題など，国家的事業においては，本学独自の改善システムのみでの整備に限界が認められる。

改善のための有効な体制やシステムが整備され，機能しているか

前述のごとく学内で委員会等が設置されており，各活動のサービス享受者に対するアンケート調査等を通じて把握した問題点や意見のうち，本学内で解決できる問題点等に関しては，各活動においてそれらを改善していく努力を行っており，改善のための有効な体制とシステムは整備され，機能していると考えられる。しかし，部局の取組が全学的に反映される仕組みがなく，教育サービス面における社会貢献に関する研究を行う全学規模の組織の整備が望まれる。しかしながら，国家的事業関連活動においては，本学で把握した問題点・意見等を検討する新しいシステム構築が必要と考えられる。

水準を分かりやすく示す記述

本学内での各活動単位での改善システムが整備されていることを最低水準と考える。このような水準に基づいて，本学の評価項目に関する自己評価結果は，次のとおり。

『改善のためのシステムがおおむね機能しているが，改善の余地もある』

2) 社会人教育（リフレッシュ教育）と生涯学習機会の提供による社会貢献

活動の状況や問題点等を把握する体制やシステムが整備され，機能しているか

・各活動ごとに委員会等が設置されており，活動の状況や問題点等を把握する体制やシステムがほぼ整備され，機能している。今後，「教育サービス面における

社会貢献」を進展させるためには、さらに全学体制でのシステムの整備が望まれる。

改善のための有効な体制やシステムが整備され、機能しているか

- ・全学レベルでの活動においては、該当委員会等を中心に改善のための有効な体制やシステムが整備され、機能していると評価されるが、各部局・学科・専攻・研究所・センターレベルでの活動では、有効な体制が整備されていないものもある。今後、「教育サービス面における社会貢献」を進展させるためには、さらに全学体制でのシステムの整備が望まれる。
- ・今後、「教育サービス面における社会貢献」の全学的体制を整備し、進展させるためには、教職員の人的・時間的制約及び教育・研究を中心とする通常の業務の継続性から生じる問題点を整理・解決していく必要がある。

水準を分かりやすく示す記述

改善の必要性が生じた場合にそれをピックアップして検討できる組織があることを最低水準と考える。このような水準に基づいて、本学の評価項目に関する自己評価結果は、次のとおり。

『改善のためのシステムがある程度機能しているが、改善の必要がある。』

3) 次代の科学技術を担う低年齢層の教育による社会貢献

活動の状況や問題点等を把握する体制やシステムが整備され、機能しているか

前節でも述べたように、各活動は研究科・研究所・専攻などの部局単位で実施される。いずれの活動においても、当該部局内に設置された委員会が参加者に対しアンケート調査を実施するなど現状分析を行い、問題点等を把握した上で、次年度へ申し送ることになっており、活動の状況や問題点等を把握する体制が整備され、機能しているといえる。しかしながら、各部局間の連携はないのが現状である。いくつかの部局が連携することによって、より低年齢層にとって魅力的な活動が可能になるものと期待され、この点は改善の余地があると考えられる。また、当該部局内に設置された委員会における分析に基づき、社会のトレンドを取り入れた活動を目指しているが、参加者以外の学外者の意見を取り入れるシステムはほとんど整備されていない。

改善のための有効な体制やシステムが整備され、機能しているか

サービス享受者に対するアンケート調査等を通じて把握した問題点や意見のうち、部局内部で解決できる問題点等に関しては、それらの改善のための有効な体制・システムは整備され、機能している。しかしながら、1部局の取組であるが故の限界があることも否定できない。従って、部局の取組を全学的に反映させるために、「教育サービス面における社会貢献」に関する研究を行う全学規模の組織の整備が望まれる。

水準を分かりやすく示す記述

部局単位の改善システムが整備され、実際に機能していることを最低水準と考える。このような水準に基いて、部局の取組が全学的に反映される仕組みがないことを勘案して、本学の評価項目に関する自己評価結果は、次のとおり。

『改善のためのシステムがおおむね機能しているが、改善の余地もある』

【全体を通じた自己評価結果】

特色ある取組、特に優れた点、改善を要する点、問題として残っている点等及びそれらの根拠

a. 優れた点

既に述べたように、本学では「教育サービス面における社会貢献」を正面から議論したことがなく、特段の意識をせずに様々な形態で「教育サービス面における社会貢献」活動が行われてきた。つまり「教育サービス面における社会貢献」活動の改善のためのシステムは皆無といってよい状態である。従って、大学全体としては改善のためのシステムに関する特色ある取組も優れた点も皆無ということになる。しかしながら、活動の改善はそれぞれの活動の組織に任されてきており、各活動組織はそれぞれ適切な改善のためのシステムを用意して対処している。この点は優れた点といえる。

b. 改善を要する点、問題として残っている点等

前述のとおり「教育サービス面における社会貢献」活動の改善のためのシステムは大学全体としては皆無の状態であることから、今後「教育サービス面における社会貢献」活動を本学の使命の一部と位置付けるなら、「教育サービス面における社会貢献」活動を改善するためのシステムの構築は不可避である。

システムの整備・機能の水準を分かりやすく示す記述

各「教育サービス面における社会貢献」活動の企画推進，実施システムに加え，評価，評価結果の次回以降の活動へのフィードバック等の事項を取りまとめる改善システムが活動組織内に存在することが改善のシステムの整備・機能の最低水準ということになる。このような水準に基づいて，本学の自己評価結果は，次のとおり。

『改善のためのシステムがある程度機能しているが，改善の必要がある。』

自己評価に用いた観点

自己評価に用いた観点は以下のとおりである。

- a. 学内で行われている各「教育サービス面における社会貢献」活動の企画推進，実施，評価，評価結果の次回以降の活動へのフィードバック等の事項を取りまとめる有効なシステムが構築されているかどうか

根拠資料一覧

添付資料1 「東京工業大学要覧2001年度版」

添付資料2 「東京工業大学自己点検・自己評価・外部評価報告書

Tokyo Tech Now '99」

添付資料3 「各活動ごとの自己評価報告書」