

## 第7章 社会貢献

### 【到達目標】

社会との交流を促進するために、本学ではイノベーション促進のための産官学交流や、社会人への職業訓練、生涯学習機会の提供（公開講座・市民講座等）、地方公共団体との連携等を行うために以下を到達目標とする。

- ①公開講座等を開設し、大学の持つ知的資源を地域社会に公開・還元する事を目指す。
- ②地域社会の諸組織の委員として、大学の持つ知的資源を提供する事を目指す。
- ③知財本部活動として、技術移転推進体制の再構築を図る。
- ④研究支援として、外部支援機関との連携等の過年度より開始した各種取り組みの見直しを図りながら、新たな取り組みを開始することにより、受託研究費・共同研究費の獲得額の増額を目指す。
- ⑤産学連携・技術移転機関（TLO）の基となる学校法人所有の特許に係る事項においては、特許出願数について、「職務発明届」申請数及び出願件数（企業との共同出願を含む）を増やす。

### (7-1) 社会への貢献（大学基礎データ表 10 参照）

#### 【現状説明】

本学では、大学基礎データ表 10 のとおり、大学全体、各学部・研究科における公開講座や地域との連携協力のほか、産官学交流センターでは、企業等との連携協力を行っている。

<大学全体>

大学全体として開催している公開講座としては、「ME 講座」、「Mathematica 講座」、「毎日学ぶ英会話講座」がある。

また、2010 年度（平成 22 年度）には、2009 年度（平成 21 年度）に開設条件を整備した所謂「寄付講座」について、2010 年度（平成 22 年度）から 2012 年度（平成 24 年度）までの 3 年間を実施期間とする東京電機大学寄付講座「ライフラインを中心とした都市の防災」の開設及び運営に係る各種バックアップを行った。

更に埼玉県委の委託業務「県内企業ビジネス・イノベーション支援事業」に採択されたことに伴い、埼玉県内の企業を受講対象の中心に据えた、研究開発や企業内人材育成を支援することを目的とする産学連携講座を開講した。

「ME 講座」は、毎年 9 月から 12 月の期間に全 10 回（1 回 2 コマ）を、東京神田キャンパスで開講し、2010 年度（平成 22 年度）で第 34 回を迎えている。毎年、前年度の受講者アンケートの結果に基づき、受講者のニーズに沿ったテーマを設定している。

講師に学内外の医用生体工学分野の第一線で活躍されている方を招き、医療と福祉の最新技術の動向と展望、社会的要請等を取り入れた内容で構成しているが、2009 年度（平成 21 年度）に、講演内容の一部内容を地域社会の生涯学習活動に貢献できるように比較的平易な内容に調整したところ、アンケートで本来の受講対象者である専門家層の受講者から講義の

レベルを疑問視する声があったことを受け、再度講義内容の調整を行ったところである。

受講者については、専門性が高いことから主に社会人（企業団体・個人等）の申し込みが多く、本学大学院理工学研究科の科目等履修生として受講することが出来、単位を取得することも可能であることから学生の受講者もある。2010年度（平成22年度）は、85名（個人8名、企業団体33名、大学院生6名、学部生24名、本学卒業生2名、受講日指定12名）の受講申込みがあった。

**2010年度（平成22年度）第34回ME講座「先端技術がひらく医療と福祉の未来」（全10回）**  
**（表7-1）**

日 程	時 限	題 目
9月22日 (水)	1	医療立国と医療サービス・機器産業の今後 菊地 眞 (防衛医科大学校 副校長/医用工学講座 教授)
	2	機能性流体の医療福祉機器用アクチュエータへの応用 三井 和幸 (東京電機大学 工学部 機械工学科 教授)
9月29日 (水)	1	人体通信とヘルスケアの融合 根日屋 英之 (㈱アンプレット 代表取締役/東京電機大学 工学部 電気電子工学科 講師)
	2	人工心臓研究開発と技術的課題 本間 章彦 (東京電機大学 理工学部 理工学科 (電子・機械工学系) 准教授)
10月6日 (水)	1	植込み型心臓ペースメーカー/除細動器の進歩と最新技術 豊島 健 (日本メドトロニック㈱ カードィアックリズムディジーズマネジメント事業部 テクニカルフェロー)
	2	超音波診断装置の現状と将来 望月 剛 (アロカ㈱研究所 新技術企画室 主幹研究員)
10月13日 (水)	1	血液浄化技術の現状と将来 峰島 三千男 (東京女子医科大学 臨床工学科 教授)
	2	急性呼吸不全における人工肺の応用 市場 晋吾 (岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 地域医療学講座 教授)
10月20日 (水)	1	MEGと脳機能計測 栗城 眞也 (東京電機大学 先端工学研究所 教授)
	2	医療安全と情報端末の役割 山野辺 裕二 (国立成育医療研究センター 医療情報室 室長)
11月10日 (水)	1	医療支援ロボティクスの最先端 正宗 賢 (東京大学大学院 情報理工学系研究科 知能機械情報学専攻 准教授)
	2	臨床における手術支援ロボット 橋爪 誠 (九州大学大学院 医学研究院 先端医療医学部門 教授)
11月17日 (水)	1	高齢者の身体機能計測とこれからの健康支援 山下 和彦 (東京医療保健大学 医療保健学部 医療情報学科 准教授)
	2	人間科学に基づいたこれからの福祉と支援技術 井野 秀一 (独立行政法人 産業技術総合研究所 ヒューマンライフテク

		ノロジー研究部門 主任研究員)
11月24日 (水)	1	人工聴覚治療技術の進歩 熊川 孝三(虎の門病院 耳鼻咽喉科 耳鼻咽喉科部長/聴覚センター 聴覚センター長)
	2	CJD 二次感染予防対策とこれからの洗浄滅菌管理 田中 慎一(聖マリアンナ医科大学病院 中央手術部 工務技術員 主任)
12月1日 (水)	1	医療機器の開発と審査ー人工心臓を具体例として 山根 隆志(独立行政法人 産業技術総合研究所 ヒューマンライフテクノロジー研究部門 主幹研究員)
	2	マウス卵細胞への遺伝子導入法の開発と電気生理学的研究について 宮脇 富士夫(東京電機大学 理工学部 理工学科(電子・機械工学系)教授)
12月8日 (水)	1	福祉医療などを支える先端技術の技術移転論 丸山 正明(技術ジャーナリスト (元 日経 BP プロデューサー))
	2	修了式

また、日本 Mathematica ユーザ会 (JMUG) の協力のもとに、若い生徒・学生から熟年の技術者・教員や数式処理ソフト (Mathematica) に興味を持つ人たちを対象として、東京神田キャンパスにおいて、「第 31 回 Mathematica 公開講座」を以下のとおり開催した。

#### 2009 年度 (平成 21 年度) 第 31 回 Mathematica 講座 (表 7-2)

日程	内容
7月4日	1. 初級チュートリアル (a) 「入門 Mathematica の基本的な構造」
	2. 中級チュートリアル (b) 「グラフィックスの新機能と数学教材作成」
	3. 中級チュートリアル (c) 「Mathematica の活用～統計、経営、環境問題への応用」

「毎日学ぶ英会話講座」では、東京神田キャンパスと埼玉鳩山キャンパスにおいて、通年全 100 回 (通年申込み：前期 50 回、後期 50 回) で行われている。講座は、学外業者との業務委託契約で実施されている。クラス (原則 12 人以下) については、講座申込時に行うレベル判定テストを基に編成され、各受講生の会話レベルに適した少人数教育を実施している。年 2 回の講座実施報告書によると、受講者からの満足度は非常に高い。継続受講者の割合が 6 割を超えることも、それを証明している。受講対象者は一般、学部・大学院生、卒業生、教職員と幅広く申し込みができる。

産官学交流センターにおける、教育研究成果(「研究シーズ」)の社会への還元については、学校法人が所有する特許を中心とした知的財産を基に、産官学交流センターに配置された産学連携コーディネーターが中心となり、企業等を中心に社会全体に本学の研究内容を紹介すべく体制を構築し活動している。

これに関連し、2010 年度 (平成 24 年度) には、経済産業省の補助事業『複合領域「知財

群」創造的活用ネットワーク構築』及び埼玉県の委託業務「県内企業ビジネス・イノベーション支援事業」に申請し、それぞれ採択を受け、事業を開始した。この外部資金の獲得により、産学連携コーディネーター2名、補助アルバイト1名を増員することができ、本学の研究内容を紹介する体制の強化をはかった(到達目標④)。

また、教育研究活動を個々の教員の活動に依存している一方で、その研究成果の社会への還元部分のみを産官学交流センターが担っていることや大学の「研究シーズ」と社会の「ニーズ」とのギャップが明確になっていることから、このギャップを埋める体制や活動を支援することを目的に研究企画室と産官学交流センターの実質的な統合を進める提案を行った(到達目標④)。

#### <東京神田キャンパス>

千代田区からのボランティア要請により、秋葉原周辺の清掃への協力のほか、神田祭では、前夜祭での御神輿担ぎ、神田祭りイベントにおけるウォークラリー運営補助等を行っている。また、学園祭では2日間小学生・保護者を対象とした「親子で学ぶサイエンス体験教室」を開催している。

公開講座としては、工学部第二部・工学研究科では、下表のとおり、社会人を対象とした公開科目を開講している。

2010年度(平成22年度)工学部第二部公開科目(16科目)(表7-3)

科目名	配当	科目名	配当
イノベーション経営論	前期	特許法	後期
人工環境計画	前期	生活支援工学	後期
ユビキタス無線工学	前期	マルチメディア工学	後期
e-ビジネス情報技術	前期	ベンチャー企業論	後期
OA機器設計	前期	実用情報処理Ⅱ	後期
コンピュータリテラシ	前期・集中	実用ドイツ語	通年
品質管理	前期・後期	中国語	通年
技術者倫理	前期・後期	ビジネス英語	通年

2010年度(平成22年度)工学研究科公開科目(10科目)(表7-4)

科目名	配当	科目名	配当
プラズマ計装工学	前期	電気電子材料特論	後期
応用微生物工学	前期	薄膜物性特論	後期
圧縮性流体力学特論	前期	精密測定特論	後期
メカトロニクス特論	前期	人工知能	後期
機構のダイナミクス	前期		
3次元画像処理	前期		

2010 年度（平成 22 年度）未来科学研究科公開科目（8 科目）（表 7-5）

科目名	配当
ソフトウェアアーキテクチャ特論	後期
人間情報システム特論	後期
I T とビジネスモデル B	後期
コンピューターデザイン論	後期
アドバンストコントロール特論	後期
コンピュータグラフィックス特論	後期
情報セキュリティー特論	後期
通信放送融合特論	後期

また、未来科学部では、「イブニングセミナー」として、世界的に活躍している外部講師を招いた 4 回の公開講演会を行った。建築学科では FA Lecture を開催し、外部講師を招き、建築の魅力と未来についての講演 5 回を行った。

教育研究の成果の社会への還元について、大学院生の論文発表会のほか、研究成果の公表等がある。

国や地方自治体等への政策形成への寄与については、東京神田キャンパスの教職員は、官公庁や独立行政法人、財団法人、企業等での学術指導、各委員会委員等で幅広く活躍している。

大学の施設・設備の社会への開放や社会との共同利用の状況については、施設の学外貸与規程に基づき、有料での施設・設備の貸与を行っており、本学と関係ある学会の講演会及び講習会等については、使用料を免除している。また、図書館の開放については、東京神田キャンパスは、狭隘なキャンパスで、在学生に対する閲覧座席数が少ないため積極的に開放は行っていないが、企業からの紹介状等があった場合には柔軟に対応している。

東京神田キャンパスが所在する千代田区とは、「大規模災害時における協力体制に関する基本協定」を締結し、大規模災害時において大学の施設の一部を一時的避難施設として提供する。これは、地震等大規模災害時における、地域住民、在勤者等の安全確保や生活復興等の応急対策を迅速に推進できるように、学生ボランティアの派遣、施設の避難場所（東京神田キャンパス）としての提供、応急医療資材及び備蓄物資の提供等について協力するものであり、この協定に基づき、帰宅困難者支援訓練も行っている。

#### < 埼玉鳩山キャンパス >

学生の活動として、埼玉鳩山キャンパスから高坂駅までの清掃活動を行っている。また、東松山市、鳩山町の後援により、管弦楽団が社会人や小・中・高生を対象として、楽器の説明やオーケストラの演奏を行い、音楽の喜びを教えることを目的とした「オーケストラを楽しもう」を開催している。

公開講座としては、下表のとおり、理工学研究科で社会人を対象とした理工学研究科公開科目を 14 科目開講している。

また、小・中学生と保護者を対象とした「親子で学ぶおもしろサイエンス」、彩の国大学コンソーシアムでの公開講座への講師派遣のほか、川越市との委託契約による講座（川越シティカレッジ）を開講している。

2010 年度（平成 22 年度）理工学研究科公開科目（「大学におけるリカレント教育科目」）  
（14 科目）（表 7-5）

科目名	配当	科目名	配当
ヒューマンインターフェース	前期	地盤防災工学特論	後期
技術評価システム特論	前期	環境影響評価特論	後期
数理科学基礎	前期	科学技術社会論	後期
再生医工学	前期	品質工学特論	後期
低温生物工学	前期	生理活性有機化合物論	後期
MOE 概論	前期	バイオメカトロニクス特論	後期
自動車の運動力学特論	前期	MOT 概論	後期

2010 年度（平成 22 年度）公開講座「親子で学ぶおもしろサイエンス」（全 1 回）（表 7-6）

日程	内容
8 月 20 日	楽しい一日理科実験室

2010 年度（平成 22 年度）彩の国大学コンソーシアム公開講座（講師派遣）（表 7-7）

日程	内容
9 月 6 日	バイオマテリアルの視点から見た再生医療

2010 年度（平成 22 年度）川越シティカレッジ講座

テーマ：物理学の目で見る世の中の仕組み（全 4 回）（表 7-8）

日程	内容
10 月 20 日	音の物理
11 月 6 日	レオロジーってなんだ？・・・液体の物理化学
11 月 13 日	表面張力 ～蓮の葉から宇宙まで～
11 月 20 日	身近な物理のよもやま話

教育研究の成果の社会への還元について、鳩山町等との連携した公開講座や理工学研究科大学院生の論文発表会のほか、研究成果の公表等がある。

国や地方自治体等への政策形成への寄与については、埼玉鳩山キャンパスの教職員は、官公庁や独立行政法人、財団法人、企業等での学術指導、各委員会委員等として幅広く活躍している。その中には、下表のとおり、「鳩山町との連携協力に関する協定書」との連携協定に基づいた政策形成への寄与についても含まれている。

## 2009 年度（平成 21 年度）鳩山町との連携協力協定による政策形成への寄与（表 7-9）

会議名称	連携の形態
鳩山町地域公共交通協議会委員	審議委員

大学の施設・設備の社会への開放や社会との共同利用の状況については、積極的に開放は行っていない。しかし、施設の学外貸与規程に基づき、有料での施設・設備の貸与を行っており、本学と関係ある学会の講演会及び講習会等については、使用料を免除している。

また、図書館については、現在、埼玉鳩山キャンパスでは「鳩山町との連携協力協定」に基づき、閲覧のみを可能としている。

さらに、鳩山キャンパスが所在する鳩山町とは、「災害時の安全確保と援助活動における相互協力協定」を締結し、災害時の避難場所の開設（埼玉鳩山キャンパス）、災害時の情報を共有することとなっている。本協定は、総務省消防庁の「災害時における地方公共団体と事業所間の防災協力モデル事業」に採択されており、鳩山町と協力した防災訓練も実施している。

今までの経緯を踏まえ、大学より鳩山町に対して鳩山町を流れる越辺川（荒川水系入間川の支流）を現場として水車発電の実験を行うことを提案した。

### <千葉ニュータウンキャンパス>

情報環境学部では、印西市との連携協定に基づき、地域との交流に積極的に努めており、学生参加型のボランティアとしては、下表のとおり、「マイペースパソコン塾」が実施されている。「マイペースパソコン塾」は、情報環境学部の基礎プロジェクト科目の学生及びボランティア学生と地域の子供から高齢者までパソコンを通じた交流及びパソコン初心者の技術の向上を目的に行われている。また、印西市とは、講師派遣による連携協力としても下表のとおり行っている。さらに、印西市以外についても、学生参加型のボランティア活動を中心に行っている。

## 2010 年度（平成 22 年度）印西市との連携協力によるボランティア（表 7-10）

名称	連携の形態
マイペースパソコン塾（前期 9 回、後期 9 回）	ボランティア

## 2010 年度（平成 22 年度）印西市との連携協力による公開講座（講師派遣）（表 7-11）

名称	連携の形態
「わくわく探検隊」1 日大学生体験	講師派遣
小林カレッジ	講師派遣
印西市民アカデミー	講師派遣

公開講座としては、下表のとおり、情報環境学部公開科目として、「英語による一般教養授業」を 5 科目開講している。

2010 年度（平成 22 年度）情報環境学部公開科目「英語による一般教養授業」（5 科目）

（表 7-12）

科目名	担当
異文化理解	後期
時事問題	後期
歴史Ⅱ	後期
欧米・アジア事情	後期
国際関係論	後期

なお、印西市と本学等とが連携して、2006 年度（平成 18 年度）に「いんざい産学連携センター」を設置し、新たなビジネスの芽を育てるインキュベートルーム、産業界・大学・市民が交流し意識の向上を図る研修室、起業や技術を身近なものにする相談室などの施設を備え、地域経済振興のための諸事業や、起業を目指す人に対する経営指導・技術指導等の起業支援を行っており、本センターは、指定管理者（NPO 法人 TDU いんざい産学官支援ネットワーク）で管理運営等されている。2010 年度（平成 22 年度）の取組みは下表のとおりとなっている。

2009 年度（平成 21 年度）いんざい産学連携センターの取組み（表 7-13）

項目	実施日	講演テーマ、研究会名称
いんざい産学連携センター交流会	5 月 28 日	スポーツと教育
	9 月 10 日	日本医科大学千葉北総病院の取り組み
	11 月 24 日	1. 「地域主権社会における産学連携～市役所から見た産学官連携の理想と実態～」 2. 「新開発の産学連携 SNS システム紹介」
	2 月 24 日	1. 「東京電機大学における産官学連携活動について」 2. 「H22 年度総務省交付金事業-いんざい食農連携 ICT プロジェクトについて」
TDU 産学連携研究会	4 月 1 日	情報技術を活用した新しい農業ビジネス研究会(継続)
	4 月 1 日	実践 SNS コラボ研究会(継続)
起業セミナー	12 月 4 日	90 分でわかる起業ノウハウ

教育研究の成果の社会への還元について、印西市との連携に基づいたボランティア活動や各教員の研究成果の発表、情報環境学研究科大学院生の論文発表会等がある。

国や地方自治体等への政策形成への寄与については、千葉ニュータウンキャンパスの教職員は、官公庁や独立行政法人、財団法人、企業等での学術指導、各委員会委員等として幅広



く活躍している。その中には、下表のとおり、印西市との連携協定に基づいた政策形成への寄与についても含まれている。

2010 年度（平成 22 年度）印西市との連携協力協定による政策形成への寄与（表 7-13）

会議名称	連携の形態
印西市総合計画審議会	委員
印西市情報公開・個人情報保護審査会	委員
印西市情報化推進会議	委員
印西市教育委員会	委員

大学の施設・設備の社会への開放や社会との共同利用の状況については、施設の学外貸与規程に基づき、有料での施設・設備の貸与を行っており、本学と関係ある学会の講演会及び講習会等については、使用料を免除している。

また、図書館については、現在、千葉ニュータウンキャンパスは印西市との連携協力協定に基づき、開放しており、企業からの紹介状等があった場合には柔軟に対応している。

さらに、印西市とは、「東京電機大学千葉ニュータウンキャンパスにおける災害時の相互協力に関する協定」を締結し、地震・風水害の大規模が発生し、住民等の避難が必要となった場合には、本学千葉ニュータウンキャンパスの施設を広域避難場所として使用することとなっている。

#### <東京千住キャンパス(平成 24 年 4 月開設)>

2012 年（平成 24 年）4 月に本学が足立区の北千住駅東口に進出することを決定したことを受け、2009 年度（平成 21 年度）中から、キャンパス開設時には区内での通常の産学公連携体制がとれるよう、足立区や地域の各種団体との交流を開始している。

2010 年度（平成 22 年度）には、産官学交流センターと足立区産業経済部産業政策課経済活性化係との間で、東京電機大学と足立区及び足立区産業界における産学公連携活動について協議する場を「足立区戦略調整会議」として位置づけ、種々意見交換を行い、連携活動を推進した。これにより、技術研究会と称する本学教育職員による技術関連講座、区内企業による大学の研究室見学会、教員・学生による町工場見学会を開催するなど、具体的な連携活動に取り組んだ。

また、経営企画室及び産官学交流センターと足立区産業経済部中小企業支援課との間で、東京電機大学内にインキュベーション施設を開設するための協議を開始した。

#### 【点検・評価】

ME 講座については、受講対象者（企業団体・個人）が、医療関連企業技術者、医師、技師等であり、その専門性の高さに特徴があるなかで、2009 年度（平成 21 年度）においては一部内容を地域社会の生涯学習活動に貢献できるよう工夫した結果、本来の受講対象者である専門家層の受講者から講演レベルを疑問視する声がアンケート等で指摘されるに至ったため、2010 年度（平成 22 度）の実施にむけて講演内容の調整を行ったところ、講座終了後のアン

ケートにおいて同様の指摘が少なくすることができた。

毎日学ぶ英会話講座については、月～金曜日の毎日開講しているが、学外者からの申し込みが少ない。学外者からの申し込みを増やすためには、広く広報を行うことについての検討が必要である。

教育研究成果(「研究シーズ」)の社会への還元については、研究支援体制の再構築の一環として、知的創造サイクル構想に基づく、組織改編(研究企画室と産官学交流センターの統合)をはかったが、研究企画推進会議において差し戻しとなったことから、再度検討を行う。その一方で、外部資金の獲得により、産学連携コーディネーター2名、補助アルバイト1名を増員することにより、本学の研究内容を紹介する体制の強化をはかったことは評価できる。(到達目標④)

東京神田キャンパスでは、公開科目、ME講座、Mathematica講座、毎日学ぶ英会話講座等で、社会人を対象として受講を受付けているが、千代田区と連携した公開講座等は開催されていない。今後は、積極的に千代田区や企業と連携した公開講座等の開催に向けて検討を行う必要がある。

埼玉鳩山キャンパスでは、鳩山町と理工学部が、教育、文化、人材育成、まちづくり、防災等の分野において、それぞれの観点から双方が連携協力を行い、多様な活動を展開しており、評価できるものと考え、地域と連携した学生参加型のボランティア活動を積極的に行えば、さらに地域との連携が強くなると思われる。

千葉ニュータウンキャンパスでは、印西市と情報環境学部が、産業の振興や教育・文化、人材育成、まちづくり、福祉、防災等、それぞれの観点から双方が連携協力を行い、情報環境学部の教職員が印西市の主催する各種の委員会委員として参画していることも評価できる。

東京千住キャンパスが開設される足立区において、大学と足立区行政や各種団体等との具体的な連携活動に種々取り組んだことは、区内企業等が大学を身近に感じることや足立区との信頼関係の構築につながっていることから評価できる。

### 【改善方策】

大学全体の公開講座としては、→ME講座の記述削除

「毎日学ぶ英会話講座」について、一般、地域住民にも多く参加して貰えるように、テーマ、実施形態等について検討を行う。東京神田キャンパスでは、社会貢献を全体的に積極的に行うためにも、千代田区との連携協力関係を強化するための検討を行う。また、鳩山キャンパスでは、学生参加型のボランティア活動を積極的に行うための検討を行う。(到達目標①・②)

## (7-2) 企業等との連携

### 【現状説明】

企業と連携した社会人向けの教育プログラムの運用については、これまで東日本旅客鉄道株式会社と企業委託契約を締結し、社会人教育の一環として社会人学生の受け入れを行ってきたが、2009年(平成21年)8月に東京電力株式会社とも同契約を締結した。

また、大学と大学以外の社会的組織体との教育研究上の連携策については、下表のとおり、各学部・研究科において、企業等と教育上の連携策として、取り組みを行っている。

**大学と大学以外の社会的組織体との教育研究上の連携（表 7-14）**

内容
国内研究機関との大学院指導体制の連携（連携大学院）
インターンシップによる在学生の企業内教育
東日本旅客鉄道株式会社との企業依託契約による社会人学生の受け入れ
マレーシア・ツイニングプログラム（日本の円借款資金によってマレーシア政府が実施する留学生派遣事業）
情報環境学部プロジェクト科目（企業や自治体等からテーマを募り、それらを学生が解決する科目）

産官学交流センターでは、主に研究促進の基盤づくりとして情報交換を目的とした他大学との交流、研究費確保を目的とした、公的機関及び企業との連携を下表のとおり行っている。

他大学と比較して特徴的な形態として、金融機関（三井住友銀行・りそな銀行グループ・みずほ銀行）との連携を展開している。金融機関が持つ企業との太いパイプの活用を前提に、異業種交流等の一端として定期的な交流に取り組んでいる。

**産官学交流センターによる社会的組織体との教育研究上の連携（表 7-15）**

内容
私立大学承認 TLO 会議（5 大学）
理工学系 6 大学合同会議（6 大学）
関東・関西 10 私大産学連携推進会議（関東 6 大学・関西 4 大学）
技術移転支援のための環境整備
公的機関からの共同研究、受託研究
企業からの共同研究、受託研究
特許実施許諾料の一部（35%）を報償金として還元
官公庁との連携
各種地域団体との連携
金融機関との連携

企業等との共同研究、受託研究の規模・体制・推進の状況について、本学における共同研究、受託研究の取扱いは、「学校法人東京電機大学共同研究取扱い規程」及び「学校法人東京電機大学受託研究取扱い規程」を定め、それに基づいて機関（大学）管理として学内処理を行っている。

2005 年（平成 17 年）には、企業と大学との連携に係わる公的助成金を本学から請求する際に、不適切な行為があった旨の指摘を受け、交付された助成金を一部返還すると同時に、再発防止策を策定して大学内に周知徹底を図った。併せて、「東京電機大学科学研究活動における行動規範」、「東京電機大学科学研究活動の不正行為防止に関する規程」、さらに利益相反に係わる「東京電機大学利益相反ポリシー」、「東京電機大学利益相反マネジメント規程」、「東京電機大学教職員の利益相反に関する免責条項（セーフハーバールール）及びガイドライン」、

「学校法人東京電機大学職員兼業規程」等、教育研究活動に係わる倫理規程等を定め、再発防止を徹底した。特に外部公的資金による共同研究及び受託研究の場合は、「東京電機大学公的研究費取扱要項」（2006年（平成18年）7月から運用開始）により、研究費の適切な管理と公正な執行、使途の透明性の徹底的な確保に努めている。

また、2008年度（平成20年度）より具体的な競争的資金獲得の目標を設定し、教員への啓蒙促進、シーズ発掘を行いながら、件数の増加及び研究費の増額に向けて取り組んでいる。

特許・技術移転を促進する体制の整備・推進状況については、教員から申請される職務発明等届の件数は落ち着きつつある傾向にある。一方で、教員や学生を対象とした知財セミナーを開講し、学内周知に努力している結果、毎年初めて職務発明等届を提出する教員の数は増加している。特許出願件数等については下表に示す。

特許出願件数（2008年度（平成20年度）～2010年度（平成22年度））（表7-16）

国内出願	2008年度 （平成20年度）	2009年度 （平成21年度）	2010年度 （平成22年度）
届出件数	20	20	20
出願件数	15	16	16
特許取得件数	7	11	17

特許の取り扱いは、「学校法人東京電機大学職務発明等規程」に基づき、各種手続きを行っている。2006年度（平成18年度）には発明内容審査体制の強化を図り、より更に質の高い特許出願を行うため、独立行政法人科学技術振興機構（JST）の特許主任調査員（分野別3名）を本学の知財マネージャーとして委嘱し、そこでの評価を参考として、学内に設置されている「職務発明等委員会」にて審議を行い、大学として承継するか否かの判断を行っている。

「産学連携に伴う利害関係の衝突」に備えた産学連携に関わるルールの明確化の状況について、2007年（平成19年）3月に、従前からあった「学校法人東京電機大学職員兼業規程」を見直すと同時に、「東京電機大学利益相反ポリシー」、「東京電機大学利益相反マネジメント規程」、「東京電機大学教職員の利益相反に関する免責条項（セーフ・ハーバー・ルール）及びガイドライン」等の規程類を整備し、制定。同4月から施行している。

発明取扱い規程、知的財産に関わる権利規程の明文化の状況について、本学では、「学校法人東京電機大学職務発明等規程」（2002年（平成12年）1月25日制定・2006年（平成18年）5月31日廃止・2006年（平成18年）6月1日新規制定）を定め、本学教員より届出があった職務発明等（知的財産権）の取り扱い、本法人への権利承継、出願・中間管理等を実施している。

#### 【点検・評価】

企業等との共同研究、受託研究の規模・体制・推進の状況については、ここ数年、企業や公共団体からの共同研究、受託研究費の獲得件数は上昇傾向にあったが、2010年度（平成22年度）においては件数・金額とも減少した。今後に向けて、これまで共同研究、受託研究費を受諾していない教員への理解を深め、より研究費の獲得に繋がるよう、「比較的取り組みやすい研究費を抽出し、外部資金で獲得した産学連携コーディネーターが直接教員を訪問し、案

内する」等、産学連携活動自体を教員に広める工夫を行っているところは評価できる。

特許・技術移転を促進する体制の整備・推進状況については、教員及び学生を対象とした知財セミナーを開講しているが、これをきっかけとした職務発明等届の提出があることから今後も継続する。ただし、共同研究、受託研究等からの派生特許を考慮した共同出願を行う等、出願費用自体を抑制しつつ、出願件数自体を増加させる検討が必要と考えられる一方で、今後確実に増えることとなる取得した特許についての取扱いについて考える必要がある。

その一方で、外部資金の獲得により、産学連携コーディネーター2名、補助アルバイト1名を増員することにより、本学の研究活動の推進を補助する体制の強化をはかったことは評価できる。

### 【改善方策】

企業と連携して社会人向けの教育プログラムを運用している大学における、教育プログラムの内容とその運用について、企業のニーズや、資格取得に合わせた受け入れ方法を調査し、今後、学内委員会等を設置し、教育プログラムの内容やその運用方法について検討を行う。

企業等との共同研究、受託研究の規模・体制・推進については、今後、受託研究費、共同研究費の増額を目指すために、外部支援機関との連携、本学単独の技術移転等のイベントの開催等により、企業等からの研究費を獲得出来るよう、検討を行う。

研究支援体制の再構築の一環として、知的創造サイクル構想に基づく、組織改編（研究企画室と産官学交流センターの統合）をはかったが、研究企画推進会議において差し戻しとなったことから、再度検討を行う。

特許・技術移転を促進する体制の整備・推進状況については、特許・技術移転に係る専門的知識を持った人材の登用及び人材の育成等の検討を行う。その結果、知財本部活動としての技術移転推進体制の再構築を図り、特許出願数についても「職務発明等届」申請数及び出願件数（企業との共同出願を含む）を増やす。（到達目標⑤）

大学と大学以外の社会的組織体との教育研究上の連携策について、各種団体との連携の体系化、更に具体的な社会への貢献方法を、今後、学内委員会等を設置し検討を行う。（到達目標②）