# 産学官連携戦略展開事業(戦略展開プログラム)構想等調書

# 1. 応募者

・機 関 名 称:電気通信大学

・機関の長(職・氏名):電気通信大学長 益田 隆司

• 事 業 実 施 組 織 名 称:地域 • 産学官連携推進機構

・調書責任者

所 属:地域·産学官連携推進機構

役職 • 氏名:機構長 三木 哲也

# 2. 事業計画の審査区分

|      | ①国際        |      | ③基盤 |    |        |      |     |
|------|------------|------|-----|----|--------|------|-----|
| 審査区分 | <b>①国际</b> | 特定分野 | 事業化 | 地域 | 大学等間連携 | 人材育成 | るを強 |
|      |            | 0    |     |    |        |      |     |

### 3. これまでの主な取組と現況

#### ①知的財産の創出・管理・活用の体制整備

本学では、5年間の知的財産本部整備事業期間中に知的財産本部として必要な体制を、国際化も含めほぼすべて整備し、今後は状況の変化に対応した体制補強と維持管理及び知的財産の質の向上、更に著作権等特許以外の知的財産権に係る体制整備を重点的に行う。

知的財産の創出・管理・活用のために必要な体制として、ポリシー・規程類(計12種)、契約書類雛形(14)、各種書式(17)、解説書類(55)、コンピュータ管理システム、ホームページ等を整備するとともに、国内契約特許事務所(15事務所)、国内法律事務所(1事務所)、海外特許事務所(3箇所、交流のみ)と連携して実際に運用してきた。

国際化対応についてもポリシー、共同・受託研 究契約雛形等をすでに整備し実際に契約を行った。 ただし著作権の取扱いについては、国内外とも 結果的には優れた実績を上げたが、大学という環 境下での最適な体制、運用については試行段階で あり更なる体制整備が必要である。

#### ②利益相反マネジメントの体制整備

利益相反マネジメントの体制は、平成16年度に利益相反マネジメントポリシーを制定(平成17年2月9日)し、合わせて利益相反マネジメント委員会、利益相反マネジメントアドバイザリーボードを設置した。平成17年12月には利益相反ガイドラインを制定し(平成17年12月20日)、平成18年2月から毎年、役員・全教職員を対象として、前年における学外からの利益等に関する自己申告書を提出させ、これによりマネジメントを実施している。

# ③秘密保持体制の整備(意図せざる技術流出の防止など)

秘密保持に関連する規則・規程類として就業規則、職員退職規程、非常勤職員就業規則、受託研究取扱規程,共同研究規程、職務発明規程、研究開発成果有体物取扱規程等を整備しホームページ

に掲載するとともに、新入教職員に対して特別に ガイダンスしている。また共同研究契約等個々の 契約締結時には研究代表者を通じ学生を含めた研 究担当者に契約事項の遵守を喚起している。

# ④その他全般に産学連携関連の紛争への対応(予 防対応も含む)

学内では、知的財産ポリシー及び職務発明規程に認定又は決定に対する異議申し立て規定を設けているが、今までに1件も無く、また知的財産本部に対する直接クレームも最近は全く無く、学内での知的財産活動がすっかり定着したといえる。

対外的にも共同研究契約、共同出願契約、ライセンス交渉においてトラブルは無い。

共同研究や技術移転等の個別案件ごとのきめ細かい対応に心掛け、新しい案件についてはなるべく顧問弁護士(知的財産客員教授)の意見を求めて対応している。

たとえば過去の事例として、ある企業との共同研究終了後、その発展型共同研究を他の企業と行う場合、また共同研究終了後の大学単独の継続研究結果を技術移転するケースがあり、いずれも契約書条文上は問題がないものの事前に元の共同研究相手先企業によく説明し快く了解を得、お互いの信頼感を増す良い結果が得られたことがある。

国際的産学官連携に関してはまだ事例が少なく、 海外企業との共同研究契約書交渉に当たっては海 外との契約に詳しい弁護士と相談して行っている。

#### ⑤その他特筆すべき取組

共同研究における特許の取り扱いに関する大学・企業間の問題に関しては、日本知的財産協会とも連携し、産業界と議論を行い、その成果を「柔軟且つ迅速に契約交渉を行うための共同研究契約モデル」等として広く公開した。

教職員、研究者に対する知財啓発活動に加え、本学学生に対しても知財講義、セミナー、発明コンテスト等を知的財産本部が関与して行っている。それらに対し本学卒業生弁理士、知財職関係者による「ならびの会」、「双乃会」が定期的に支援する体制ができており、また社会貢献の観点から知財セミナー等は学外の人にも開放した。

#### 4. 産学官連携戦略

#### 〇「総括」

本学の目的は、高度コミュニケーション社会(地球環境を持続させ、安心・安全な生活を可能とするコミュニケーション豊かな社会)を指向する種々の科学技術に携わる人材を育成することである。

歴史的に、本学は通信・情報分野を中心に発展し、多くの実績と層の厚い教員団を有しており、この分野を中心とする幅広い産学官連携活動において教員当たりの外部資金導入額は全国水準を上回り、特に情報通信分野の企業との共同研究の比率が高いことは全国の大学の中でも抜きんでている(共同研究に占める情報通信分野比率47.8%、全国2位)。

教育面での本学の基本方針は、国際性と実践力に富んだ学部・修士一貫教育による高度技術者の養成を主体に、さらに博士後期課程の教育では産業界で活躍する博士を目指して、国際性はもとより実践力とリーダシップの育成に特に力を入れている。このため、大学院学生の教育において産学官連携をフルに活用していること、知的財産権教育に力を入れていることは大きな特徴と言える。

### ① 本学の産学官連携戦略

情報・通信とその関連分野に特化した大学として、社会から期待されているこの分野の活性化および人材育成への責務を認識して、次の3つを柱とした重層的な産学官連携活動を推進していく。

- ・積極的な技術移転・共同研究・受託研究を推進
- ・起業家マインドを涵養し大学発ベンチャーを推進
- ・国際性と実践力を養う産学官連携教育を推進

これらの産学官連携活動を展開する上で、不可 欠な機能として、産学官連携推進本部・知的財産 本部・TLOを位置づけている。また、長期的・重 点的な連携活動を進めるために国内外の多くの機 関と包括協定あるいは個別協定を締結している。

外部資金の導入については、平成19年度の実績13億円に対して、5年後の目標を1.5倍以上としている。知的財産のライセンス件数、収入額は、法人化後の出願特許が続々と登録されること、本事業によってソフトウェア技術移転に本格的に取り組むことから、「5年で2倍以上」を目標として特に力を入れていく。

上記産学官連携推進活動3本柱を支える今後 5年間の重点施策を、本事業による<u>ソフトウェア</u> 関連の技術移転・共同研究・ベンチャー創出の増 大を目論んで、大学発技術移転の比較的難しい分 野と考えられているソフトウェアの技術移転に戦 略的にチャレンジする。そのために全学的教職員 の意識改革とソフトウェア技術移転専門人材の育 成を図る。並行してコラボ産学官等を通じた他大 学との全国規模の連携活動を積極的に進めて情報 を得、活動の効率化、新しい連携戦略展開を図る。

#### ②戦略達成のための「マネジメント」

本年4月からの新学長による新体制では、学長自身が従来に増して産学官連携に関与するともに、産学官連携担当理事を中心に、経営陣がこれまで以上にリーダシップを発揮することとしている。例えば戦略的目標の達成に向けて、米国の大学と同様に学長や経営幹部が頻繁に企業に出かけ、産学連携プランの説明や要請を行う。

知的財産管理に関しては法人化後の出願特許が登録時期を迎えることから、ライセンス活動に更に力を入れるとともに、今まで不完全であったソフトウェア等に係る著作権の管理・活用の全学的な仕組みを本事業で確立する。

この全学的な仕組みの中には規程類、契約書類 のみならず、ソフトウェア・リポジトリ開設等、 大学におけるソフトウェア管理手法の確立を含み、 更にその教育カリキュラム開発等を推進するとと もに将来の体制を見据えた専門人材育成を図る。

#### ③ 戦略達成のためにあるべき「体制」

現在の産学官連携体制を基本とし、大型の共同研究、技術移転、ベンチャー創出促進戦略達成に必要となる企画・コーディネートを増員強化する。

本事業のソフトウェア戦略展開事業では、産学官連携担当理事を責任者とする全学的組織「ソフトウェア戦略展開委員会」を設置し、関連学科・専攻、産学官連携推進本部、知的財産本部、TLOが参加する。また戦略の実施に伴い事務処理等の負担が増大する教員に対しての支援体制とその仕組み、必要な制度改正を行う。

また産学連携教育では、企業派遣講師による「先端技術」、「知的財産」、「ベンチャービジネス」などの科目群の充実と、国内が中心となっている「インターンシップ」について、海外企業への派遣を大幅に増加するための体制強化を図る。

### 5. 事業計画

#### ① 事業計画の特色

産学官連携戦略を遂行する上で、本学が得意とするソフトウェア技術をベースとする新たなスキームにチャレンジすることが、本事業計画の特色である。すなわち過去5年間の体制整備事業の成果を更に発展させ、大学研究成果のソフトウェア技術の移転、共同研究、ベンチャー創出を増大させる。

ソフトウェア技術の移転、ライセンスは特許権のライセンスとは手続き、プロセスが大きく異なり、さらにプログラムソフト、組み込みソフト、シミュレーションソフト、データベース、デジタルコンテンツ等、ソフトウェアの性格によっても技術移転プロセスが異なる。そこで大学の研究、共同研究におけるソフトウェアの比率が圧倒的に高い本学の特徴を生かし、大学ソフトウェア技術移転の仕組み、スキーム(学内体制、情報発信・マーケティング、IT企業経由・研究会・コンソーシアム等)作りにチャレンジし、それらのノウハウを蓄積して、成果を広く産学官に公開する。

本学のソフトウェアをベースとした技術移転にはこれまでに無償や共同研究に関わるものは多数あり、更に組み込みソフト有償技術移転(9件)、オープンソフトコンソーシアム創設(COINS コンパイラ・インフラストラクチャ協会)等の実績がある。本学発ソフトウェアをコアとするベンチャー創出(17社中11社)の実績も多い。また4月にはUECソフトウェア・リポジトリをオープンする。

本学においてもソフトウェアの係る著作権の管理・活用に関しては、特許に比べては体制整備が不十分であったので、本事業ではこれまでの連携・移転成功実績をモデルとして大学発ソフトウェアの技術移転体制の整備、定着化を図る。

先ず学内のソフトウェアを調査分類し、著作者の確認を得たものから積極的にネットや説明会等で企業に公開、デモを実施して、技術移転や共同研究の機会を作る。大学発ソフトウェアの技術移転に伴う諸問題については、これまでに本学でも種々検討してきた。実際にソフトウェアの技術移転を実施した経験によれば、特許の技術移転と異なりデモや説明等に手間がかかるが、その分企業担当者との交流が深まり、更なる改良、技術移転

を目的とした共同研究などが進むポジティブスパイラルの良い傾向がある。それだけに本事業成功のキーは、①教職員、研究者、研究室がソフトウェア技術移転とそれをベースとした産学官連携に情熱を持ち、利点を理解し、積極的に時間を割くこと、②それを支援する体制を大学が提供すること、特にソフトウェア技術移転専門人材を育成して十分な支援を提供する、ことにある。

#### ②特色ある活動を行うための「体制」

本事業展開の概略は、①契約書類再整備⇒ ②技術移転候補ソフトウェア調査整備⇒ ③企業へのデモ、説明会、技術移転条件協議と契約⇒ ④研究会方式、IT企業経由方式等の体制・規程・契約書類整備⇒ ⑤本格的ソフトウェア技術移転活動、共同研究推進⇒ ⑥本格的体制・規程類の構築⇒ ⑦ソフトウェア特許等次への布石、である。

この推進のために、産学官連携担当理事を責任者とする全学的組織「ソフトウェア戦略展開委員会」を設置し、関連学科・専攻、産学官連携推進本部、知的財産本部、TLOが参加することとする。

事務局は知的財産本部に置き、実務は産学官連携推進本部、知的財産本部、TLO、研究協力課のメンバーが従来どおり一体となって行うとともに、ソフトウェア戦略展開が出来るソフトウェア技術移転専門(若手)人材を早急に育成する。

ソフトウェア技術移転スキームを構築する体制として、職務著作規程、管理体制一元化といった大学著作権に係る課題は上記学内体制で進めるが、個別ソフトウェア特有の性格、市場性、企業側要求、完成度などを勘案した技術移転の新たな仕組み、特にIT企業経由、研究会・コンソーシアム方式等技術移転に関する課題に関しては、学内教職員を中心に、他大学研究者、企業関係者も含めた研究会を立ち上げる。

# ③特色ある優れた産学官連携活動についての事業 期間終了後の「将来像」

- ・学内規程類、体制等、ソフトウェア技術移転の <u>仕組みが構築</u>され、特にソフトウェア技術移転 <u>専門人材が育成・配置</u>される。更に教職員、企 業関係者に<u>ソフトウェア技術移転に習熟</u>する。
- ・ソフトウェアの<u>技術移転、共同研究、ベンチ</u> ャー創出、ソフトウェア特許が増大する。
- ·大学発ソフトの活用が促進され実用性が高まる。

# 6. 事業計画の年度別計画

# [事業内容]

| 〔事業内容〕 |  |
|--------|--|
| 年 度    | 事業内容   |
| 平成20年度 | ①目標<br>技術移転候補学内ソフトウェアを調査・分類し、ソフトウェア技術移転試行に必要な体制、契約書類、ホームページ等を整備する。技術移転試行を開始する。<br>②事業内容<br>ソフトウェア戦略展開委員会設置 学生著作権取扱の検討 契約書雛形作成 学内研究室への説明 技術移転候補学内ソフトウェア調査・分類 (調査票、研究室訪問)学内規程類整備 ソフト技術移転契約書雛形、ホームページ等作成 ソフト技術移転試行開始 ソフト技術移転人材確保 UECソフトウェア・リポジトリ オープン |
| 平成21年度 | ①目標 ソフトウェア技術移転試行実績を積み重ね、課題抽出とその解決体制案を作る。 ソフトウェア技術移転の効果を顕在化し全学的意識を高める。 ②事業内容 企業へソフトウェア提示活動・発表会・訪問デモ等 技術移転条件協議、契約、ソフト2次加工会社(ベンチャー、IT企業など)検討 ソフトウェア技術移転研究会を発足させ、課題抽出とその解決策検討 第三者著作権侵害問題検討 HP充実 継続して人材を確保、育成(特に若手人材)                                   |
| 平成22年度 | ①目標 ソフトウェア技術移転試行を継続し本格的技術移転体制整備への準備を進める。 ソフト2次加工会社(ベンチャー)、コンソーシアムを立ち上げる。 ②事業内容 企業へソフトウェア提示活動、発表会、訪問デモ等を継続 ソフト2次加工会社、研究会、コンソーシアムの立ち上げと課題収集 ソフトウェア技術移転研究会を継続して開催、課題抽出と解決策検討 継続して人材を確保、育成   |
| 平成23年度 | ①目標 国際化を含めた本格的ソフトウェア技術移転体制へ移行、学内定着を図る。 ソフトウェアを核とした共同研究を積極的に拡大する。 企業と継続的ソフトウェア共同研究・開発体制を構築する。 ②事業内容 本格的移転体制移行に必要な規程類、契約書類を再チェック、必要な修正実施 有効なソフトウェア特許取得の啓発、教育活動 継続して人材の確保、育成  |
| 平成24年度 | ①目標 国際化を含めた本格的移行体制を定着させる。 ソフトウェア技術移転をさらに強化するための有効なソフトウェア特許取得のノウハウを多くの研究者に定着させる。 ②事業内容 事業期間終了後の継続的体制維持のための体制を定着させる。 終了後に向けた人材配備、予算処置 継続して人材の確保、育成   |

# 6. 事業計画の年度別計画

# 〔数値目標〕

# ①発明状況

|        | 20年度 | 2 1 年度 | 2 2 年度 | 23年度 | 2 4 年度 |
|--------|------|--------|--------|------|--------|
| 発明届出件数 | 110件 | 120件   | 130件   | 140件 | 150件   |

### ②特許取得及び管理状況

| 特許権(国内)   | 20年度 | 2 1 年度 | 2 2 年度 | 23年度 | 2 4 年度 |
|-----------|------|--------|--------|------|--------|
| 出願件数      | 80件  | 85件    | 85件    | 90件  | 90件    |
| 登録(権利化)件数 | 5件   | 20件    | 20件    | 20件  | 25件    |
| 保有件数      | 10件  | 27件    | 45件    | 60件  | 80件    |

### ③特許権(国内)のライセンス等収入(特許権付きソフトウェア技術移転を含む)

| 実施許諾・譲渡     | 20年度     | 2 1 年度   | 2 2 年度   | 23年度     | 2 4 年度   |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 件数          | 15件      | 20件      | 30件      | 35件      | 40件      |
| 件数(TLO経由)   | 10件      | 12件      | 20件      | 25件      | 30件      |
| 収入額         | 10,000千円 | 10,000千円 | 10,000千円 | 11,000千円 | 12,000千円 |
| 収入額 (TLO経由) | 3,000千円  | 4,000千円  | 6,000千円  | 7,000千円  | 8,000千円  |

# ④共同研究(国内)受入実績

|      | 20年度      | 2 1 年度    | 2 2 年度    | 23年度      | 2 4 年度    |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 受入件数 | 210件      | 220件      | 230件      | 240件      | 250件      |
| 受入額  | 300,000千円 | 325,000千円 | 350,000千円 | 375,000千円 | 400,000千円 |

# ⑤受託研究(国内)受入実績

|      | 2 0 年度    | 2 1 年度    | 2 2 年度    | 23年度      | 2 4 年度    |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 受入件数 | 6 2 件     | 70件       | 75件       | 80件       | 85件       |
| 受入額  | 560,000千円 | 600,000千円 | 650,000千円 | 700,000千円 | 760,000千円 |

# ⑥ソフトウェア技術移転実績 (コンソーシアム及び有償ライセンスのみ)

|     | 20年度    | 2 1 年度  | 2 2 年度   | 23年度     | 2 4 年度   |
|-----|---------|---------|----------|----------|----------|
| 件数  | 20件     | 20件     | 30件      | 40件      | 60件      |
| 収入額 | 8,000千円 | 8,000千円 | 10,000千円 | 10,000千円 | 12,000千円 |

# ⑦成果物にソフトウェアを含む受託研究(国内)受入実績

|      | 20年度      | 2 1 年度    | 2 2 年度    | 23年度      | 2 4 年度    |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 受入件数 | 100件      | 105件      | 110件      | 115件      | 120件      |
| 受入額  | 150,000千円 | 160,000千円 | 170,000千円 | 180,000千円 | 190,000千円 |

# ⑧成果物にソフトウェアを含む受託研究(国内)受入実績

|      | 2 0 年度    | 2 1 年度    | 2 2 年度    | 23年度      | 2 4 年度    |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 受入件数 | 30件       | 35件       | 40件       | 45件       | 50件       |
| 受入額  | 150,000千円 | 160,000千円 | 170,000千円 | 180,000千円 | 200,000千円 |

### 9特許を核とした共同研究

|      | 2 0 年度   | 2 1 年度   | 2 2 年度   | 23年度     | 2 4 年度   |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 受入件数 | 35件      | 36件      | 38件      | 38件      | 40件      |
| 受入額  | 63,000千円 | 64,800千円 | 68,400千円 | 68,400千円 | 72、000千円 |

# ⑩中小企業との共同研究(国内)受入実績

|      | 2 0 年度    | 2 1 年度    | 2 2 年度    | 23年度      | 2 4 年度    |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 受入件数 | 105件      | 110件      | 115件      | 120件      | 125件      |
| 受入額  | 125,000千円 | 130,000千円 | 135,000千円 | 140,000千円 | 145,000千円 |

# ⑪情報通信分野の共同研究(国内)受入実績

|      | 2 0 年度    | 2 1 年度    | 2 2 年度    | 23年度      | 2 4 年度    |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 受入件数 | 90件       | 95件       | 100件      | 105件      | 110件      |
| 受入額  | 130,000千円 | 140,000千円 | 150,000千円 | 160,000千円 | 170,000千円 |

### ⑩情報通信分野の受託研究(国内)受入実績

|      | 2 0 年度   | 2 1 年度   | 2 2 年度    | 23年度      | 2 4 年度    |
|------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 受入件数 | 22件      | 22件      | 23件       | 23件       | 24件       |
| 受入額  | 95,000千円 | 95,000千円 | 100,000千円 | 100,000千円 | 120,000千円 |

# ③分野別特許出願件数(国内)

| 特許件数        | 2 0 年度 | 2 1 年度 | 2 2 年度 | 2 3 年度 | 2 4 年度 |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ライフサイエンス    | 4件     | 4件     | 4件     | 5件     | 5件     |
| 情報通信        | 40件    | 42件    | 42件    | 45件    | 45件    |
| 環境・その他      | 24件    | 25件    | 25件    | 26件    | 26件    |
| ナノテクノロジー・材料 | 12件    | 14件    | 14件    | 14件    | 14件    |

# (4)大学発ベンチャー創出件数

| 特許件数 | 20年度 | 2 1 年度 | 2 2 年度 | 23年度 | 2 4 年度 |
|------|------|--------|--------|------|--------|
| 創出件数 | 2件   | 2件     | 2件     | 2件   | 2件     |
| 累計数  | 19件  | 21件    | 23件    | 25件  | 27件    |

# ⑤知的財財産啓発活動・知的財産人材育成活動

- (a) 知財シンポジウム、戦略研修会、モデル事業発表会、高度技術研究会など
- (b) 知財セミナー、特許検索セミナー、明細書作成セミナー、アイデアコンテストセミナーなど
- (c) 知財就職セミナー、IPゼミ(弁理士受験指導ゼミ)、産学連携DAY相談会など

|     |       | 20年度 | 2 1年度 | 2 2 年度 | 23年度 | 2 4 年度 |
|-----|-------|------|-------|--------|------|--------|
| (a) | 開催回数  | 8回   | 8回    | 10回    | 10回  | 8回     |
| (a) | 参加延人数 | 500人 | 500人  | 600人   | 600人 | 500人   |
| (b) | 開催回数  | 12回  | 12回   | 10回    | 10回  | 10回    |
| (b) | 参加延人数 | 500人 | 500人  | 600人   | 600人 | 500人   |
| (0) | 開催回数  | 15回  | 15回   | 15回    | 15回  | 15回    |
| (c) | 参加延人数 | 180人 | 180人  | 200人   | 200人 | 200人   |

# 7. 資金等計画

①総表 (単位:百万円)

|       |                       | 19年度 (実績) | 20年度   | 21年度   | 22年度   | 23年度  | 24年度   |
|-------|-----------------------|-----------|--------|--------|--------|-------|--------|
| 大学    | 等の総予算                 | 9, 748    | 9, 821 | 9, 562 | 9, 617 | 9,640 | 9, 678 |
| 産学    | 官連携戦略全体金額             | 139       | 194    | 216    | 228    | 239   | 252    |
| 産学    | 官連携経費割合               | 1.4%      | 2.0%   | 2.3%   | 2.4%   | 2.5%  | 2.6%   |
| 事業    | 計画分                   | 50        | 38     | 50     | 50     | 50    | 50     |
|       | ]・支援事業<br>5 T特許出願支援制度 | 16        | 20     | 24     | 28     | 32    | 36     |
|       | 間接経費等                 | 2         | 14     | 15     | 16     | 17    | 18     |
| 自     | 実施料等収入                | 8         | 18     | 18     | 20     | 21    | 24     |
| 自己負担分 | その他                   | 63        | 104    | 109    | 114    | 119   | 124    |
| 分     | 計                     | 73        | 136    | 142    | 150    | 157   | 166    |
| (財源)  | (うち国内出願等経費)           | 15        | 16     | 17     | 18     | 19    | 20     |
| 源     | (うち外国出願等経費)           | 17        | 20     | 23     | 26     | 29    | 32     |
|       | 負担割合                  | 52.5%     | 70.1%  | 65. 7  | 65.8   | 65. 7 | 65.9%  |

# ②その他 (産学官連携人材の派遣・配置)

(単位:人)

|                    | 19年度 (実績) | 20年度 | 21年度 | 22年度 | 23年度 | 24年度 |
|--------------------|-----------|------|------|------|------|------|
| 文部科学省産学官連携コーディネーター | 1         | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
|                    |           |      |      |      |      |      |

# 7. 資金等計画

# ③20年度事業計画の経費内訳

| 平成20年度(7  | 7月から翌年3月まで。)              |         |               |
|-----------|---------------------------|---------|---------------|
| 費目        | 種別                        | 委託費の額   | 備考(消費税対象額を記載) |
| 設備備品費     |                           |         |               |
|           | 知的財産マネージャー(特任助教)          | 5, 130  | 4, 950        |
|           | 知的財産マネージャー(客員教授)          | 3, 809  | 3, 629        |
|           | 産学官連携コーディネーター(特任助教)<br>2名 | 10, 260 | 9, 900        |
| │<br>│人件費 | 産学官連携コーディネーター(客員教授)       | 3, 809  | 3, 629        |
|           | 事務補佐員                     | 2, 060  | 1, 880        |
|           | 社会保険料等主負担分                | 2, 393  | 2, 393        |
|           | 計                         | 27, 461 | 26, 381       |
|           | 消耗品費                      | 1, 350  |               |
|           | 国内旅費                      | 838     |               |
|           | 外国旅費                      | 1, 120  | 1, 107        |
| 業務実施費     | 借損料                       | 1, 890  |               |
| 未勿失心貝     | 雑役務費                      | 1, 184  | 200           |
|           | 消費税相当額                    | 1, 385  |               |
|           | 計                         | 7, 767  |               |
| 一般管理費     |                           | 3, 522  |               |
| 合計        |                           | 38, 750 |               |

(単位:千円)

# 8. 戦略達成のための体制

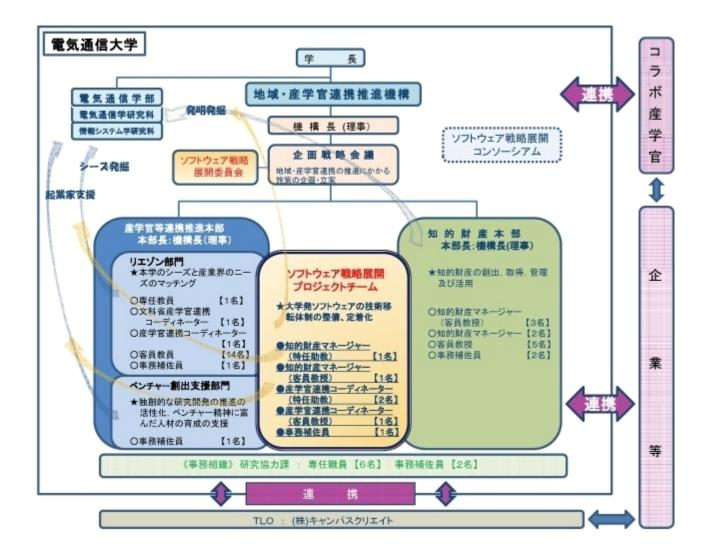
#### [応募機関の体制図]

応募機関における産学官連携組織の責任者

氏 名:三木 哲也

役 職:地域·産学官連携推進機構 機構長

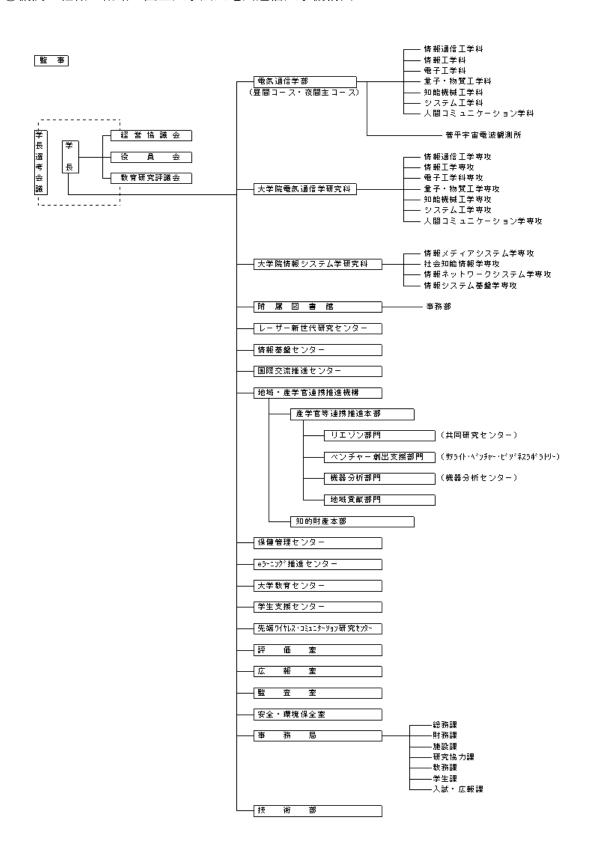
#### (体制図)



### 9. 機関の概要

①本部所在地:東京都調布市調布ヶ丘1-5-1

②機関の組織の概略:国立大学法人電気通信大学機構図



# ③学部等・教員数:平成20年3月1日現在

|          |       | 教 員   |      |      |           |
|----------|-------|-------|------|------|-----------|
| 学 部 等 名  | 教 授   | 准教授   | 講師   | 助教   | キャンパスの所在地 |
| 電気通信学部   | 102名  | 94名   | 10名  | 48名  | 東京都調布市    |
| 大学院電気通信学 | 2名    | 2名    | 名    | 4名   | 東京都調布市    |
| 研究科      |       |       |      |      |           |
| 大学院情報システ | 16名   | 11名   | 名    | 21名  | 東京都調布市    |
| ム学研究科    |       |       |      |      |           |
| 教育研究施設等  | 8名    | 12名   | 1名   | 4名   | 東京都調布市    |
|          | 計128名 | 計119名 | 計11名 | 計77名 | 合計335名    |

# ④キャッシュフロー計算書又は資金収支計算書(平成18年度):

# キャッシュフロー計算書 (平成18年4月1日~平成19年3月31日)

(単位:円)

# I 業務活動によるキャッシュフロー

| 原材料、商品又はサービスの購入による支出 | △ 2, 350, 891, 010 |
|----------------------|--------------------|
| 人件費支出                | △ 5, 941, 214, 794 |
| その他の業務支出             | △ 520, 135, 293    |
| 運営費交付金収入             | 5, 395, 254, 000   |
| 授業料収入                | 2, 500, 242, 175   |
| 入学金収入                | 409, 351, 200      |
| 検定料収入                | 94, 760, 600       |
| 受託研究等収入              | 775, 486, 872      |
| 受託事業等収入              | 63, 270, 600       |
| 補助金等収入               | 149, 808, 000      |
| 寄附金収入                | 179, 221, 743      |
| 財産の賃貸等による収入          | 29, 530, 173       |
| 科学研究費補助金等間接経費収入      | 41, 955, 048       |
| 手数料収入                | 685, 500           |
| その他の収入               | 33, 197, 070       |
| 小計                   | 860, 521, 884      |
| 国庫納付金の支払額            | 0                  |
| 業務活動によるキャッシュフロー      | 860, 521, 884      |

| Ⅱ 投資活動によるキャッシュフロー |                    |
|-------------------|--------------------|
| 有価証券の取得による支出      | △ 1, 343, 693, 100 |
| 有価証券の償還による収入      | 300, 000, 000      |
| 有形固定資産の取得による支出    | △ 915, 515, 012    |
| 無形固定資産の取得による支出    | △ 51, 761, 389     |
| 施設費による収入          | 466, 703, 000      |
| 小計                | △ 1,544,266,501    |
| 利息及び配当金の受取額       | 332, 125           |
| 投資活動によるキャッシュフロー   | △ 1, 543, 934, 376 |
| Ⅲ財務活動によるキャッシュフロー  |                    |
| リース債務の返済による支出     | △ 111, 574, 776    |
| 小計                | △ 111, 574, 776    |
| 利息の支払額            | △ 8, 860, 440      |
| 財務活動によるキャッシュフロー   | △ 120, 435, 216    |
| Ⅳ資金に係る換算差額        | 0                  |
| Ⅴ資金増加額            | △ 803, 847, 708    |
| Ⅵ資金期首残高           | 2, 645, 932, 936   |
| Ⅷ資金期末残高           | 1, 842, 085, 228   |

| 10.      | 「知的財産の創造、   | 保護及び活用に関する推進計画」 | (平成15年7月知的財産戦略本部 |
|----------|-------------|-----------------|------------------|
| <b>?</b> | 央定) への対応状況等 | について            |                  |

①大学知的財産本部とTLOが連携し各種方針・ ルールの策定等の機能強化を図る。

■ 対応済 □ 対応できていない

知的財産本部発足以降、経営的問題と個々の案件処理に関して密接に連携している。TLO代表者が大学知的財産本部運営委員会、評価委員会双方のメンバーになっており、本学元学長、教授等がTLOの役員に入っている。

②社会貢献が研究者の責務であることを大学等に おいて明確に位置付ける。

■ 対応済 □ 対応できていない

本学の理念、基本方針、産学官連携ポリシー、 知的財産ポリシー等に明記し、大学ホームページ、 パンフレット等に公表している。教員を含め新入 職員には必ず研修を受けさせている。

http://www.uec.ac.jp/about/index.html http://www.ip.uec.ac.jp/

③研究者の業績評価は研究論文等と並んで知的財産を重視する。

■ 対応済 □ 対応できていない

本学では、教員基本データベースを踏まえた「自己点検・評価シート」に基づく教員評価を実施している。

教員基本データベースは、「教育」「研究」「社会貢献」「管理運営」の4領域から構成されており、「研究」領域では、学術論文と並んで、知的財産権も重要な評価項目として位置づけている。

④透明性・公正性に配慮した評価システムを構築 し学内に周知する。

■ 対応済 □ 対応できていない

評価規程を制定し、同規程において実施する評価の種類、評価の対象、評価組織などを定め、組織的に評価・改善に取り組んでいる。

教員基本データベースを踏まえた「自己点検・ 評価シート」に基づく教員個人評価においては、各 教員は「自己点検・評価シート」の作成に当たっ て、4つの領域ごとのウェイトを申告できること となっており、それぞれの業務活動に応じた多面 的な評価が可能なシステムとなっている。

また、評価結果については、「評価結果の活用 方針」を定め、優秀教員賞などのインセンティブ 付与や、給与等への反映も行っている。

⑤発明に関する権利を承継し実施料収入を得た場合の発明者個人に還元すべき金額の支払ルールを明確化する。

■ 対応済 □ 対応できていない

平成15年にルールを決め、「発明補償等に関する細目」として学内規程に明確に規定し周知徹底している。以来このルールに従って実際に還元している。

⑥各大学の創意工夫に基づく特色ある大学知的財産本部の整備・充実・強化を図る。

■ 対応済 □ 対応できていない

他大学に見られない活動としては知的財産本部とTLO担当者によるリエゾンミーティング(毎週開催)、知財マネージャーによる大学、大学院知的財産講義、学生知財同好会の指導、及び弁理士および知在関係職本学OBとの連携などがある。

電気通信大学は多くの知的財産関係者を輩出してきたことで評価を得ているが、この評価を将来とも維持していく。

⑦知的財産の創出・保護・活用に関する基本的考 え方を確立する。

■ 対応済 □ 対応できていない-

知的財産ポリシー(03年)を制定し、知的財産本部設置、知的財産の位置付け、特許等の取扱など、知的財産の創出・保護・活用に関する本学の基本的考え方を明記し、その体制を確立した。

内容は学科ごとに説明会を開くとともに大学ホームページ、パンフレット等に公表し、教員を含め新入職員には必ず研修を受けさせている。

http://www.ip.uec.ac.jp/

⑧産学官連携と知的財産管理機能を集中し産業界 からみた窓口の明確化を進める。

> ■ 対応済 □ 対応できていない

対外窓口を一本化しホームページに掲載してい る。窓口に入ってくるメールは同時に関係部署に 転送され、問題なく機能している。

また知的財産本部、産学官等連携本部、研究協 力課、TLOが同じ建物の中にあり、外部からど の部門に問い合わせ等が入ってもすぐ相談してす ばやい対応ができている。

⑨知的財産の機関一元管理を原則とした体制を整 備する。

> ■対応済 □ 対応できていない

職務発明規程を制定し、職務発明と認定された 発明はすべて知的財産本部で一元管理している。

成果有体物と著作物については規程を定め、職 務で行った研究等で得られたものは全て原則機関 帰属としているが、管理は原則創作又は取得した 職員の管理とし管理規定を定めている。また第三 者に提供する場合の規定も特許と同様に定め運用 している。

⑩特許出願しない発明の研究者への還元や自らの 発明を異動先で研究継続できるような柔軟な措置 を講じる。

> ■ 対応済 □ 対応できていない

種々な理由により大学による承継が適当でない 発明は本人に戻している。新規性、進歩性、産業 利用性などといった特許要件を満たさない発明は 有効な特許となるよう時間をかけて指導している。

発明者に限らず学術目的のための利用は原則自 由とすることを知的財産ポリシーに明記している。

⑪産学官連携ルール(営業秘密、共同研究による 知的財産の帰属等) や契約書の雛形などを整備し 外部に公表する。

> ■対応済 □ 対応できていない

すべてネットで解説を含め掲載、公開している。 受託・共同研究契約雛形は海外向け英文も掲載し ている。

http://www.ip.uec.ac.jp/ipo/policy/kitei/kyo udou. html#point

②企業と大学等の協議結果を踏まえた共同・受託 研究契約の締結ができるよう柔軟性を確保する。

■ 対応済□ 対応できていない

知的財産整備事業直後からこの問題に対応し、 日本知的財産協会の意見なども聴取し、他の大学 に先駆けて独自の柔軟な共同・受託契約書雛形を 作成し、広く公開し、産学双方から高く評価され た。

その後の多くの契約事例の経験をもとにさらに使 い勝手のよい契約内容に改良を加えている。

③起業する研究者の求めに応じた権利の移転や実 施権の設定を可能とする柔軟なルールを整備する。

■対応済

□ 対応できていない

初期の段階から起業に関係する発明は特別の分 類番号を付記し、その取り扱い規程を設け、起業 を支援するシステムを運用している。具体的には 企業に関係する発明は通常のプロセスで出願した 後、5年間はその大学ベンチャーの希望により他 には技術移転せず、且つ優先的に譲渡することに している。

⑭研究マテリアルの移転条件や移転手続きを定め たルールの周知を図り、使用の円滑化を図る。

■ 対応済

□ 対応できていない

初期の段階からルールを定め「研究開発成果有 体物取扱規程」として運用している。

(5) 発明者の明確化、共同研究成果の明確化等に資 する研究ノートの記載・管理方法について研究・ 教育を実施し研究ノートの使用を奨励する。

■ 対応済 □ 対応できていない

先行した山口大学の事例を調査し、参考にして 電気通信大学の研究ノートを作成、配布するとと もに生協でも販売し活用している。

# 11. 現状に関するデータ

# ①発明状況

|        | 15年度 | 16年度 | 17年度  | 18年度 | 19年度 |
|--------|------|------|-------|------|------|
| 発明届出件数 | 31件  | 97件  | 8 2 件 | 99件  | 105件 |

# ②特許取得及び管理状況

| 特許権(国内)   | 15年度 | 16年度 | 17年度 | 18年度 | 19年度 |
|-----------|------|------|------|------|------|
| 出願件数      |      | 6 3件 | 59件  | 67件  | 78件  |
| 登録(権利化)件数 |      | 0件   | 0件   | 2件   | 2件   |
| 保有件数      |      | 1件   | 1件   | 3件   | 5件   |

# ③特許権(国内)のライセンス等収入(特許権付きソフトウェア技術移転を含む)

| 実施許諾・譲渡     | 15年度 | 16年度    | 17年度    | 18年度    | 19年度    |
|-------------|------|---------|---------|---------|---------|
| 件数          |      | 6件      | 3件      | 2件      | 11件     |
| 件数 (TLO経由)  |      | 6件      | 1件      | 1件      | 6件      |
| 収入額         |      | 1,200千円 | 2,550千円 | 1,000千円 | 9,330千円 |
| 収入額 (TLO経由) |      | 1,200千円 | 500千円   | 300千円   | 5,300千円 |

# ④共同研究(国内)受入実績

|      | 15年度     | 16年度     | 17年度       | 18年度      | 19年度       |
|------|----------|----------|------------|-----------|------------|
| 受入件数 | 82件      | 90件      | 135件       | 182件      | 204件       |
| 受入額  | 92,984千円 | 98,726千円 | 279, 142千円 | 326,628千円 | 258, 218千円 |

# ⑤受託研究(国内)受入実績

|      | 15年度      | 16年度      | 17年度       | 18年度      | 19年度      |
|------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|
| 受入件数 | 33件       | 48件       | 43件        | 5 3件      | 57件       |
| 受入額  | 135,330千円 | 293,677千円 | 234, 272千円 | 463,787千円 | 570,478千円 |

# ⑥ソフトウェア技術移転実績(コンソーシアム及び有償ライセンスのみ)

|     | 15年度 | 16年度 | 17年度   | 18年度 | 19年度    |
|-----|------|------|--------|------|---------|
| 件数  | 0件   | 0件   | 1件(1式) | 0件   | 9件      |
| 収入額 | 0千円  | 0千円  | 0 千円   | 0千円  | 9,000千円 |

# ⑦成果物にソフトウェアを含む受託研究(国内)受入実績

|      | 15年度 | 16年度     | 17年度       | 18年度       | 19年度       |
|------|------|----------|------------|------------|------------|
| 受入件数 |      | 35件      | 61件        | 95件        | 92件        |
| 受入額  |      | 44,220千円 | 185, 162千円 | 255, 497千円 | 163, 178千円 |

# ⑧成果物にソフトウェアを含む受託研究(国内)受入実績

|      | 15年度 | 16年度 | 17年度      | 18年度      | 19年度      |
|------|------|------|-----------|-----------|-----------|
| 受入件数 |      |      | 30件       | 36件       | 26件       |
| 受入額  |      |      | 198,166千円 | 324,925千円 | 115,594千円 |

### 9特許を核とした共同研究

|      | 15年度 | 16年度     | 17年度     | 18年度     | 19年度     |
|------|------|----------|----------|----------|----------|
| 受入件数 |      | 25件      | 27件      | 30件      | 3 2 件    |
| 受入額  |      | 41,000千円 | 51,000千円 | 54,000千円 | 55,000千円 |

### ⑩中小企業との共同研究(国内)受入実績

|      | 15年度     | 16年度     | 17年度     | 18年度      | 19年度      |
|------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| 受入件数 | 44件      | 44件      | 67件      | 94件       | 113件      |
| 受入額  | 50,064千円 | 50,569千円 | 96,510千円 | 122,610千円 | 112,220千円 |

# ⑪情報通信分野の共同研究(国内)受入実績

|      | 15年度     | 16年度     | 17年度      | 18年度      | 19年度      |
|------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 受入件数 | 35件      | 34件      | 5 3件      | 87件       | 98件       |
| 受入額  | 36,150千円 | 34,382千円 | 159,676千円 | 210,596千円 | 147,942千円 |

### ⑩情報通信分野の受託研究(国内)受入実績

|      | 15年度     | 16年度      | 17年度     | 18年度     | 19年度      |
|------|----------|-----------|----------|----------|-----------|
| 受入件数 | 19件      | 22件       | 18件      | 20件      | 28件       |
| 受入額  | 89,655千円 | 130,609千円 | 81,720千円 | 84,949千円 | 165,964千円 |

# ③分野別特許出願件数(国内)

| 出願件数        | 15年度 | 16年度 | 17年度 | 18年度 | 19年度 |
|-------------|------|------|------|------|------|
| ライフサイエンス    | 件    | 0件   | 1件   | 3件   | 0件   |
| 情報通信        | 件    | 35件  | 23件  | 45件  | 54件  |
| 環境          | 件    | 21件  | 22件  | 45件  | 1件   |
| ナノテクノロジー・材料 | 件    | 7件   | 13件  | 8件   | 8件   |

# 個大学発ベンチャー創出件数

| 特許件数 | 15年度以前 | 16年度 | 17年度 | 18年度 | 19年度 |
|------|--------|------|------|------|------|
| 創出件数 | 8件     | 1件   | 3件   | 3件   | 2件   |
| 累計数  | 8件     | 9件   | 12件  | 15件  | 17件  |

# ⑤知的財財産啓発活動・知的財産人材育成活動

- (a) 知財シンポジウム、戦略研修会、モデル事業発表会、高度技術研究会など
- (b) 知財セミナー、特許検索セミナー、明細書作成セミナー、アイデアコンテストセミナーなど
- (c) 知財就職セミナー、IPゼミ(弁理士受験指導ゼミ)、産学連携DAY相談会など

|     |       | 15年度 | 16年度 | 17年度 | 18年度 | 19年度 |
|-----|-------|------|------|------|------|------|
| (a) | 開催回数  | 2回   | 5 回  | 12回  | 8回   | 2回   |
|     | 参加延人数 | 250人 | 450人 | 780人 | 480人 | 120人 |
| (b) | 開催回数  | 2回   | 12回  | 17回  | 13回  | 5 回  |
|     | 参加延人数 | 60人  | 480人 | 650人 | 600人 | 450人 |
| (c) | 開催回数  | 0 回  | 0 回  | 1回   | 13回  | 14回  |
|     | 参加延人数 | 0人   | 0人   | 10人  | 155人 | 160人 |