

# 国立大学法人 東京医科歯科大学

## 1. 整備組織名 知的財産本部

## 2. 大学からの報告

### (1) 当初計画（大学知的財産本部整備事業）

当初知的財産本部計画概要は下記の通りである。

- 1) 職務発明規則を整備し、学内の発明を大学帰属とし、報奨金制度を確立する。
- 2) 扱う分野は医療、歯科材料、バイオなどの領域に特化させ、研究成果の権利化およびライセンス活動を促進する。
- 3) 学長直属組織とし、産学連携の迅速化を図る。
- 4) 内部TLOを設置し、発明を効率的に産業化へ結びつけるためのシステムを整備する。
- 5) 御茶ノ水という交通至便の都心に附属病院を持っているので、最新の医療技術普及を図り、企業に対し先端医療技術情報を積極的に発信する体制を構築する。
- 6) 医学系大学の利益相反マネジメントモデルを確立し、全国の範とする。
- 7) ライフサイエンスの専門知識を有しマーケットニーズを考慮して技術評価できる人材不足のため、本学大学院生やポスドクを評価担当技術員として雇用し、次世代の知財マネージャーやアントプレナーとして養成する。

### (2) 自己評価

平成16年4月、国立大学法人化直後に職務発明規則を整備し、学内発明を大学帰属として発明相談、特許調査、出願活動を開始、同年8月に知的財産本部内に技術移転センターを設立、技術移転活動を開始した。その後の4年間で、技術移転活動を積極的に進め、イベントには17回出展し（2回は欧州）、52シーズを紹介した。結果として実施契約件数は43件、実施料収入は27,040千円に達した。この間、受託研究契約、共同研究契約も右肩上がり増加し、平成15年度196百万円が平成19年度は1,937百万円に達し、金額で10倍増を達成した。

その他、人材養成は本学大学院生等を評価担当技術員として育成、医学系大学の重要テーマの一つであるMTAに関して全国の医学系大学の現状を調査し、冊子にまとめて公表、国際化を指標として海外イベント参加、海外研修実施、海外TLOとの協力体制、医学系大学HUB機関として意見交換会の実施等々、多くの成果をあげた。

## 3. 審査・評価小委員会における評価

<評定要素> (平均点)

① 3. 1点	② 3. 3点	③ 3. 1点	④ 3. 1点	⑤ 3. 1点
---------	---------	---------	---------	---------

<コメント>

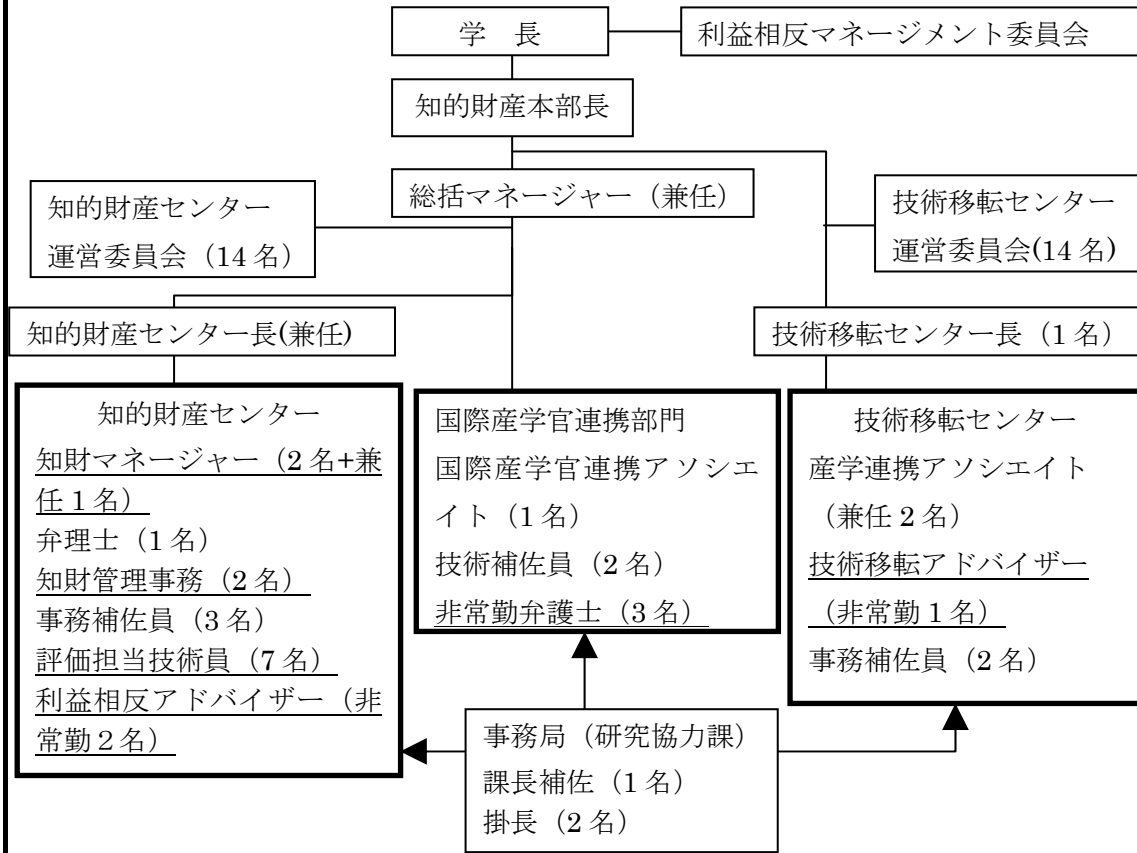
5年間で計画を着実に遂行し、ポリシー策定、体制整備など医科系における先進モデル例を構築した。また、国際的な産学官連携においても、先進モデル例となる事業を展開するなど、他の医学系分野を持つ大学の参考となるモデル事業を展開した。特に、受託研究件数、共同研究件数などが増加している点や、国際感覚のある人材等の配置、「ライフサイエンス分野知的財産評価員養成制度」による学内外を対象にした教育の実施などは評価できる。

ただし、現状として、総括マネージャーや知的財産センター長には専任の人材が充てられておらず、本事業の委託費に依存した人材配置になっている点は、今後の改善が必要である。また、特許出願件数の目標未達成であること、特許取得件数が少ないこと、活動が大学発ベンチャー創出件数に反映されていないことが課題として残った。

今後は、質の高い発明の創出・育成という視点からの活動の強化など、バイオ・医薬分野特有の産学官連携の取組の工夫を期待する。

# 東京医科歯科大学

## ◎事業終了時の体制図（平成20年3月時点）



## ◎成果事例

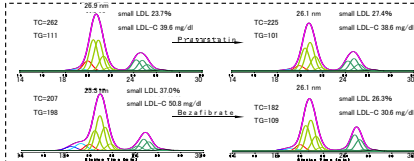
### HPLCを用いた血清リポタンパク質の分析技術

大学等名 東京医科歯科大学  
知財本部名 知的財産本部

#### 要約

独法化前に本学岡崎教授の研究成果（個人所有特許）の実施許諾を受けたベンチャー企業スカイライト・バイオテック（SLB）社が、リポタンパク質解析受託サービス「リポサーチ」を事業化。本学知財本部は岡崎教授の追加研究のフォローおよびSLB社との関係維持に努め、2007年度には新たな研究成果（大学有）をSLB社の開発成果と組み合わせてPCT共同出願を行い、SLB社に追加的な独占的実施権を許諾した。SLB社はこれらの技術により人間ドック等の検査事業「メタボチャート」を開始。

#### リポタンパク質の解析事例



高脂血症患者に対する治療薬2種（上下）の投与前後（左右）について、患者血液中のリポタンパク質（悪玉コレステロールHDL、悪玉コレステロールLDL等）の変化を本技術によって解析した結果。細かく分けた各ピークの変化を見ることで、より詳細に各治療薬の効果を検討できる。

#### 創出

##### 産学官連携のきっかけ（マッチング）

岡崎教授の個人所有特許を外部技術移転機関のマーケティングによりSLB社に技術移転。その後、大学知財本部としてフォローし、新たな研究成果をスムーズに技術移転。

#### 管理

##### 知財管理（特許化、知財保護）

- 個人所有（個人で管理）
  - 特許取得：国内1件
  - 特許出願：国内1件、海外6件
  - 「リポタンパク質の分析方法および・・・」
- 大学有
  - 特許出願：国内1件、海外1件
  - 「内臓脂肪症候群の危険度及び・・・」

#### 活用

##### 技術移転の概要

- 技術への貢献**

血液中のリポタンパク質（悪玉、善玉コレステロール等）の測定において、従来の方法では数m $\mu$ lの血液検体から大雑把な定量や解析しかできていなかったが、本技術はHPLCと解析ソフトウェアにより、極微量（数十 $\mu$ l）の検体から詳細かつ精密に測定解析することを実現した。これによりマウス等の小さな実験動物の効率のかつ詳細な解析が可能になり、脂質代謝メカニズム基礎研究や高脂血症治療薬研究開発の進展に寄与している。また人間ドック等のヒト血液検体リポタンパク質の詳細な解析データファイルにより、メタボリックシンドローム等の疾患との相関を明らかにする。これにより、注目されている生活習慣病のリスク予測や治療改善効果モニタを可能にし、人間ドック等でサービスを実施しながら、専用分析装置の開発を行い、将来的には保険適用された検査方法としての利用を目指す。
- 市場への貢献**
  - ・大学等の基礎研究向け解析サービス市場予測：数億円/年
  - ・製薬企業等の治療薬開発向け解析サービス市場予測：数億～数十億円/年
  - ・人間ドック等の予防医療領域のトータル市場規模予測：600～2500億円/年
- 社会への貢献**
  - ・脂質代謝改善治療薬の基礎研究、応用研究の促進
  - ・メタボリックシンドローム等のリスク予測、治療改善効果モニタによる健康指導および予防医療推進
  - ・健康指導および予防医療推進による健康促進および医療費削減

#### 共同研究

なし  
（岡崎教授の兼業によるSLB社へのコンサルティングあり）

#### 連携機関

- ・東京医科歯科大学 教養部 教授 岡崎三代
- ・株式会社スカイライト・バイオテック 社長 中嶋拓史

#### 受賞歴

なし

#### 実施料等収入の種別

実施料収入

#### 実施料等収入（累計）

2008年度から実施料発生（前年度SLB実績から当面250万円/年程度の予測）