

国立大学法人 徳島大学

1. 整備組織名 徳島大学研究連携推進機構知的財産本部

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）

学長を機構長とする研究連携推進機構内に知的財産本部を置き大学知財の管理・活用を行う。下部組織として、研究資源情報室、知的財産室及び技術移転室を置く。技術移転室は大学と企業との技術移転契約に関与する。同室に四国の大学の技術移転機関である(株)テクノネットワーク四国からオフィスを受入れ、同社職員の学内での活動を円滑化する。知財本部の審議機関としては、知的財産本部会議で本部の総括的役割を担い、知的創造サイクル推進検討委員会では、発明届の受理等、日常業務の取扱いを行う。

既存の地域共同研究センターの渉外業務を知財本部に組み込む。新組織運営に当たっては、知的財産権に係る企業OB専門家や外部委託を活用し、若手ポスドク研究員の人材育成を基本とする。知財管理のための体制を整備することにより、技術調査能力、契約交渉能力及び資金獲得力を育成する。結果として大学のシーズが事業化し、ライセンス収入に至ることを目指す。

(2) 自己評価

概ね当初計画は達成されたものとする。知的財産本部及び下部組織は平成15年度に整備された。同年、(株)テクノネットワーク四国から受け入れた職員には、学内の称号付与規則を整備して、知的財産コーディネータの称号を付し、学内での活動をさらに円滑化した。知的財産本部会議等の2つの審議機関は、発明届の処理状況を見て、当初は週1回開催、平成18年度以降は隔週開催とした。平成17年度からは、渉外機能を産学連携研究企画部に集約し、所属する文部科学省産学官連携コーディネータ等がこれを担当、管理部門であると同時に研究資金獲得等の活動を担当した。

地域共同研究センターが有したインキュベーション機能はベンチャーラボと一体的に運用することとし、知財本部での新技術研究部門として大学のシーズの事業化のために活用されることとなった。外部人材・外部委託の活用により育成した若手ポスドク研究員2名を引き続き知財管理に従事させている。

3. 審査・評価小委員会における評価

<評定要素> (平均点)

① 2.9点	② 2.6点	③ 2.6点	④ 2.6点	⑤ 3.0点
--------	--------	--------	--------	--------

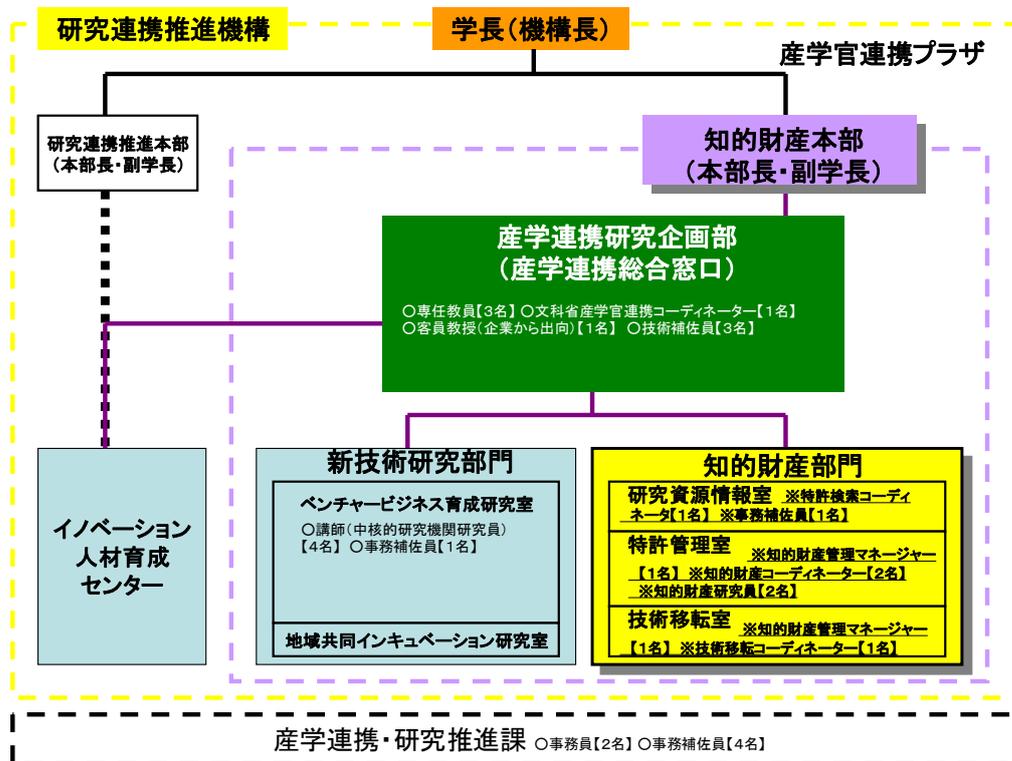
<コメント>

臨床研究の利益相反ポリシー策定のためのガイドラインの作成・公表など、他機関に必要な情報を整理・提供し、モデル事業の趣旨に相応しい活動を展開するとともに、地域の高等教育機関との連携を進め、他機関の産学官連携、知的財産活動に貢献をしている。また、活用重視の知的財産管理、内部人材育成も十分な活動が認められる。特に、特許の帰属決定に要する時間を短縮し、最短10日で決定するなど企業が無断で出願するケースを除くことなどに工夫が見られ、四国TLOを通じた技術移転などを行いながらの学内組織作りは評価できる。

ただし、特に特許取得件数が少ないなど特許出願や、特許取得における目標の未達成や、17年度以降共同研究・受託研究の受入額の伸びが見られないことについては、原因究明が必要であり、課題として残った。

今後は、特許取得率を改善するため、特許出願前に特許性等や出願の可否について評価システムの導入を図るとともに、マーケット・事業開拓戦略が必要である。

◎事業終了時の体制図（平成 20 年 3 月時点）



◎成果事例

核酸（DNA・RNA）の室温保存技術の開発

大学等名 国立大学法人徳島大学
知財本部名 知的財産本部

要約

文部科学省知的クラスター創成事業（徳島地域・野地グループ）の研究成果を製品化。徳島大学知的財産本部が、発明を発掘し国内外の特許出願等の権利化を実施。また、企業への技術移転に際し、知的財産本部が契約交渉等の技術移転作業を担当し、企業への円滑な技術移転を行うことができた。当該研究成果は、既に商品として販売され、実施設が大学に環流している。大学の研究活動による発明を出発点として、短期間で新たな商品が誕生し、知的創造サイクルが循環した事例である。

商品化した「フリーズバージョンプレート」



生体内の遺伝情報に必要な物質であるDNAとRNAを常温で保存できる「フリーズバージョンプレート」を商品化。従来のチューブ容器での保存では、品質保持のために冷凍設備や温度管理が必要であったが、本プレートでは乾燥状態で保存できるため常温で保存でき、凍結・解凍の手間が省け、即座に実験に使用できる。

創出 管理 活用

産学官連携のきっかけ（マッチング）
徳島大学野地研究グループの研究シーズを基にスタートした知的クラスター創成事業の参画企業であるアロカ株に対し、製品化に向けた最適企業を相談したところ、深江化成株を紹介されたことがきっかけで研究がスタートした。

知財管理（特許化、知財保護）
●特許出願：国内 3件
「微生物または生体分子の収納容器、並びにその作成方法及び使用方法」

技術移転の概要
●**技術への貢献**
従来技術と比較して以下のような特長を有する。
①核酸類を常温で保存できるため冷凍保存装置が不要。
②非常にコンパクトに多数の試料を保存できる。
③ルーチンの実験作業が簡略化でき、試薬類の効率的な使用ができる。
④PCR（非常に微量のDNAの増幅に用いる手法）やISH（組織や細胞において特定のDNAやmRNAの分布や量を検出する方法）など多くのバイオ研究の重要手法にそのまま使用できる。
⑤簡易な梱包で常温発送できるので試料の配布が容易である。
●**市場への貢献**
本製品は、あらゆる生物学、医学などのバイオ関連分野に必要な不可欠な器具として普及させることができ、大きな市場規模（潜在的市場規模：1兆円）が想定されるものである。核酸用のフリーズバージョンプレートで開発した技術を核とし、新たな商品を次々に誕生させ、現在は市場開拓を図っているところである。
●**社会への貢献**
従来技術で必要であった核酸等の保存のための大型冷凍設備が一切不要となることから、省エネルギーに貢献できる環境にやさしい技術である。また、健康医療や食品検査、ウイルスの病原菌検査等へも使用が可能であり、遺伝子診断の社会への普及を図ることができる技術である。

共同研究
商品化後も当該研究成果を基に深江化成株と共同研究を進めた結果、血液試料の保存や大腸菌の保存への用途開発ができた。またタンパク質分子量マーカーを保存したものの、スティック形状のものや紙チップの素材として抽出率の高いナイロンを採用したものの商品化に結びついた。

連携機関
○ 徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部 教授 野地 澄晴
○ アロカ(株) 研究員 ミツ森 正之
○ 深江化成(株) 代表取締役社長 木村 昌一

受賞歴
○ 特になし

実施料等収入の種別	実施料等収入（累計）
実施料収入	約8万円