

国立大学法人 群馬大学・埼玉大学

1. 整備組織名 群馬大学研究・知的財産戦略本部

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）

1 体制整備の概要

群馬大学と埼玉大学で連携して研究・知的財産戦略本部を設置し、知の実現をはかるとともに、知的財産戦略策定・知的財産の効率的な創出と技術移転を推進する。

2 事業計画の概要

- ① 知的財産の機関帰属に関すること：職務発明は原則として大学に帰属することを規定し、知的財産の創出・評価・管理・活用を行う。
- ② 知的財産本部の機能・形態に関すること：知的財産本部は、知的財産の創出・取得・管理・活用並びに知的財産情報の発信、産学官連携プロジェクトの立ち上げなどの包括的な機能を有し、研究戦略室、知的財産戦略室で組織する。
- ③ 人材に関すること：企業等で研究戦略や知的財産管理を担当した経験者等を採用し、知的財産マネージャー、コーディネーターを配置し、調整役として担当教員を兼務で配置する。
- ④ 知的財産の活用等に関すること：地域企業への技術移転を促進する。

(2) 自己評価

- ① 知的財産の機関帰属に関すること：大学で創出された知的財産の帰属・基準・管理システムについて、十分に整備され、また必要に応じて改善が行われており、仕組みとして定着した。
 - ② 知的財産本部の機能・形態に関すること：研究・知的財産戦略本部の機能は、研究戦略の立案・深耕、特許の創出、評価、出願、管理、技術移転を行うことを主とする。研究戦略室と知的財産戦略室及び技術移転マネジメントグループが連携する組織となった結果、研究から技術移転に至るまで効率的な業務遂行が出来るようになった。
 - ③ 人材に関すること：知的財産に精通した内部人員の育成と、国際的契約交渉を担うことのできる人材が養成された。
- 上記①～③は概ね満足できる結果を得られた。
- ④ 知的財産の活用等に関すること：技術移転については、企業ニーズにマッチした特許が少なかったため、不十分であった。このため、更なる技術移転活動の促進するため、内部TLOを設置した。

3. 審査・評価小委員会における評価

<評定要素>（平均点）

① 2.4点	② 2.0点	③ 2.4点	④ 2.3点	⑤ 2.7点
--------	--------	--------	--------	--------

<コメント>

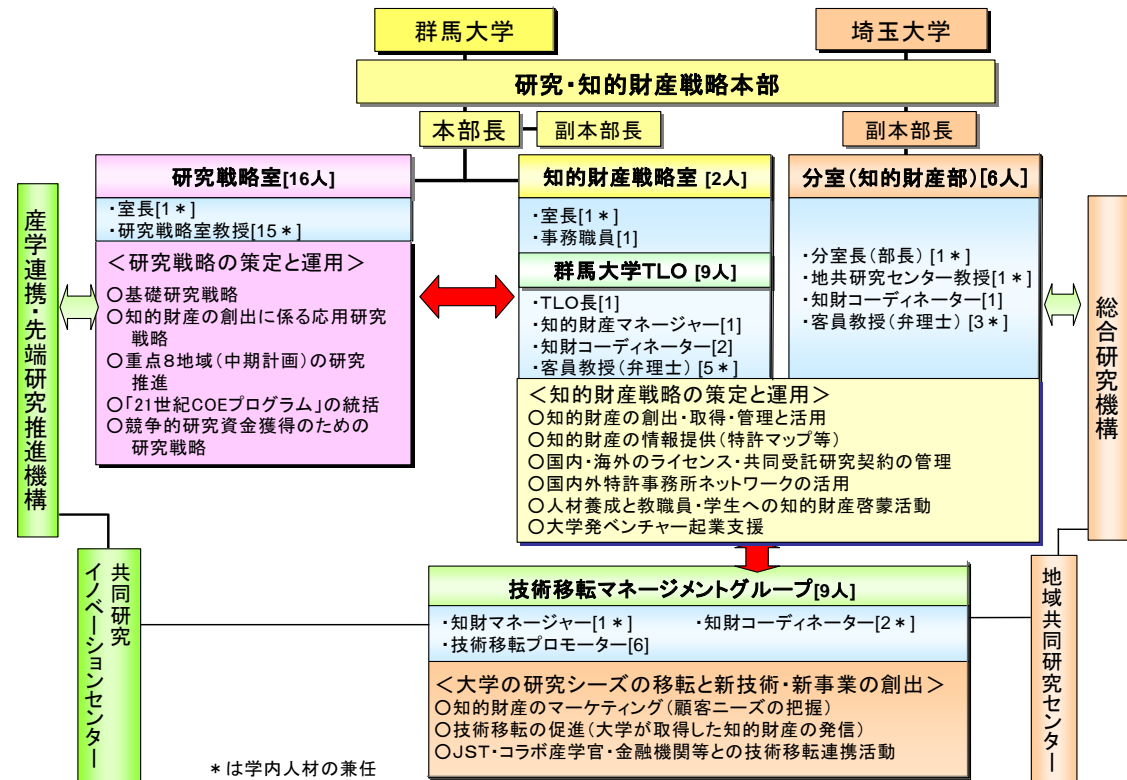
2つの国立大学法人の共同事業という困難性を乗り越え、両法人のトップマネジメントによって一体的運営のシステムを確立するなど、今後、他大学の参考となるモデル事業を展開した。また、内部TLOや学内人材の育成に力を入れた取組や、両大学の教員の交流などの学学連携の効果と、さらに茨城大学、宇都宮大学との連携を目指した北関東4大学への展開を計画している点は評価できる。

ただし、発明件数などにおいて、両大学にまだ差があるなど、連携によるシナジー効果を発揮する体制が十分でなかった点や、大学の規模に対して、ライセンス等収入や大学発ベンチャー創出件数が少なく、実績が上がっていない点などが課題として残った。

今後は、組織・制度設計を実績に結びつけるため、事業評価の見直しや知的財産評価モデル等の改善が必要である。

群馬大学・埼玉大学

◎事業終了時の体制図（平成20年3月時点）



◎成果事例

ケナフ繊維含有プラスチックの製造技術開発 シーズ展開事業 - 委託開発 - 国立大学法人 群馬大学 研究・知的財産戦略本部

要約

CO2排出量抑制の要請が高まる中で、群馬大学は、植物繊維と合成高分子による、軽量で強度に優れた植物繊維プラスチックを製造可能とする技術の開発を進めている。群馬大学と東邦工業とで、この技術を基本とした製品への応用研究をJSTが募集する「独創的シーズ展開事業 - 委託開発 -」に応募し、採択されて、商品化への挑戦を行っている。

ケナフ繊維含有プラスチックと適用対象製品

ケナフ繊維とポリプロピレンによるストランドとテストピース

開発対象のバックホディ

ストランド

ペレット化

テストピース 射出成形

創出 **管理** **活用**

産学連携のきっかけ(マッチング)

樹脂成形専門企業が、群馬大学工学部から地球温暖化防止対策に有益な技術転移の提案を受け、本技術の将来性および市場性を理解し、技術転移による自社開発を決定したこと。

知財管理(特許化、知財保護)

- 出願状況
- 「天然植物繊維と合成高分子よりなる複合材
- 料およびその製造方法」
- 特願2006-293832

技術転移の概要

●技術への貢献

- ・従来の単純なプラスチック成形品を植物繊維プラスチックで代替することにより地球温暖化対策に寄与できる。
- ・環境省などは、50%以下の植物成分しか含まないプラスチック製医療用廃棄物回収容器は焼却不可とする方針を既に示している。
- ・本新技術は、新規高分子カップリング剤を使用することにより、ケナフ繊維を50%以上含有する高強度・低吸湿性・高耐熱性の植物繊維プラスチックを射出成形により可能とする。

●市場への貢献

2005年のプラスチック製品生産量 613万トン(日本プラスチック工業会資料より)

この内、以下の135万トンが本技術の適用可能分野である。

機械器具・部品(73万トン)、日用品・雑貨(25万トン)、建材(28万トン)、強化製品(9万トン)

●社会への貢献

地球温暖化対応が求められる昨今、本技術は、CO2排出量の抑制に効果がある。このため、京都議定書に関連する各国に提案・推進がはかれると同時に、市場性拡大も見込むことが出来る。

連携機関

- 群馬大学工学部研究科教授 黒田真一
- 東邦工業株式会社社長 北村正行

受賞歴

- JSTより2006年度「独創的シーズ展開事業 - 委託開発 -」を受託

実施料等収入の種類 **実施料等収入(累計)**

平成22年に製品展開開始予定 同年から実施料収入を見込む。 10ヶ年で4,200万円の実施料見込み