

産学官連携戦略展開事業の実施と 久留米大学への期待

平成20年11月21日

研究振興局研究環境・産業連携課
技術移転推進室長
小谷 和浩



目 次

1. 産学官連携戦略展開事業	3
2. 臨床研究における利益相反について	9
(参考1) 主な産学官連携・知的財産施策について	16
(参考2) 「大学知的財産本部整備事業」事後評価結果について ..	30
(参考3) 知的財産活動における留意事項	41



1. 産学官連携戦略展開事業について

参 照

「産学官連携戦略展開事業(戦略展開プログラム)」の実施について
http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/20/06/08061913/001.htm



目的

○大学等の研究成果の円滑な社会還元を促進し、持続的・発展的なイノベーションの創出につなげるため、大学等における知的財産、産学官連携活動を促進する。

対象

○国公立大学、大学共同利用機関法人、国公立高等専門学校(国立高等専門学校機構を含む)

必要性

○産学官連携は、大学等における研究の成果をイノベーションにつなげ、我が国の国際競争力強化を図るための重要な手段である。次に掲げる理由から、競争的に事業実施対象大学等を選定した上で知的財産、産学官連携活動の体制整備等を支援する必要がある。

- ・大学等が自助努力のみで人材や財源を十分に確保することは困難なため
- ・大学等毎の特色を活かした質の高い活動を自立的・主体的に実施させるため

事業内容

○戦略展開プログラム

- ・大学等における戦略的な知的財産の創造・保護・活用を図る体制の整備(国際的な基本特許の権利取得及び大学間連携による知的財産活動体制の構築などを重点的に支援)を図るため、専門人材の人件費や活動経費等を支援。
- ・事業費 : 2,002,500千円 [66大学等の活動経費等 1機関あたり 国際:5千万円~1億円、特色:3~5千万円、基盤:1~2千万円]

○コーディネートプログラム

- ・大学等における研究成果の企業等への技術移転や大学等と企業等との共同研究のマッチングなどを行う産学官連携コーディネーターを大学等へ配置。
- ・事業費 : 802,248千円 [コーディネーター80名の人件費等 1人あたり 平均10,028千円]

事業の方向性

○平成19年度までの施策の実施等により、大学等における知的財産の管理・活用や産学官連携の体制が整備されつつあり、共同研究件数、特許出願件数等は大幅に増加している。しかしながら、特許実施件数(米国の約8分の1)や海外特許取得率(欧米の半分以下)等に見られるように、大学等の研究成果の活用状況等は未だ不十分であり、質を高めることに重点を置いて知的財産、産学官連携活動の促進を図っていく必要がある。

大学等における特許関連経費等は、今後も増加していくことが見込まれるが、最終的には、特許実施料収入の増加や競争的資金の獲得等により大学等が自ら人材や財源を確保できるようにするため、大学等の自立性や主体性を重視して事業を進める必要がある。

「産学官連携戦略展開事業」推進委員会 委員名簿

	飯田 昭夫	日本弁理士会知的財産支援センター長、いいだ特許事務所長・弁理士
	石川 正俊	東京大学大学院情報理工学系研究科教授
○	石田 正泰	東京理科大学専門職大学院総合科学技術経営研究科長、凸版印刷株式会社相談役
	國領 二郎	慶應義塾大学インキュベーションセンター所長
	澤井 敬史	NTTアドバンステクノロジー株式会社取締役・知的財産ビジネスセンター所長
◎	白井 克彦	早稲田大学総長
	田村 真理子	日本ベンチャー学会事務局長
	柘植 綾夫	芝浦工業大学長、三菱重工業株式会社特別顧問
	西山 徹	味の素株式会社技術特別顧問、社団法人日本経済団体連合会産業技術委員会産学官連携推進部会長
	野間口 有	三菱電機株式会社取締役会長、社団法人日本経済団体連合会知的財産委員会委員長
	馬場 錬成	東京理科大学専門職大学院知的財産戦略専攻教授
	原山 優子	東北大学大学院工学研究科教授
	平井 昭光	レックスウェル法律特許事務所所長 弁護士・弁理士
	松重 和美	京都大学副学長
	三木 俊克	山口大学副学長
	森下 竜一	大阪大学大学院医学系研究科教授
	渡部 俊也	東京大学先端科学技術研究センター教授

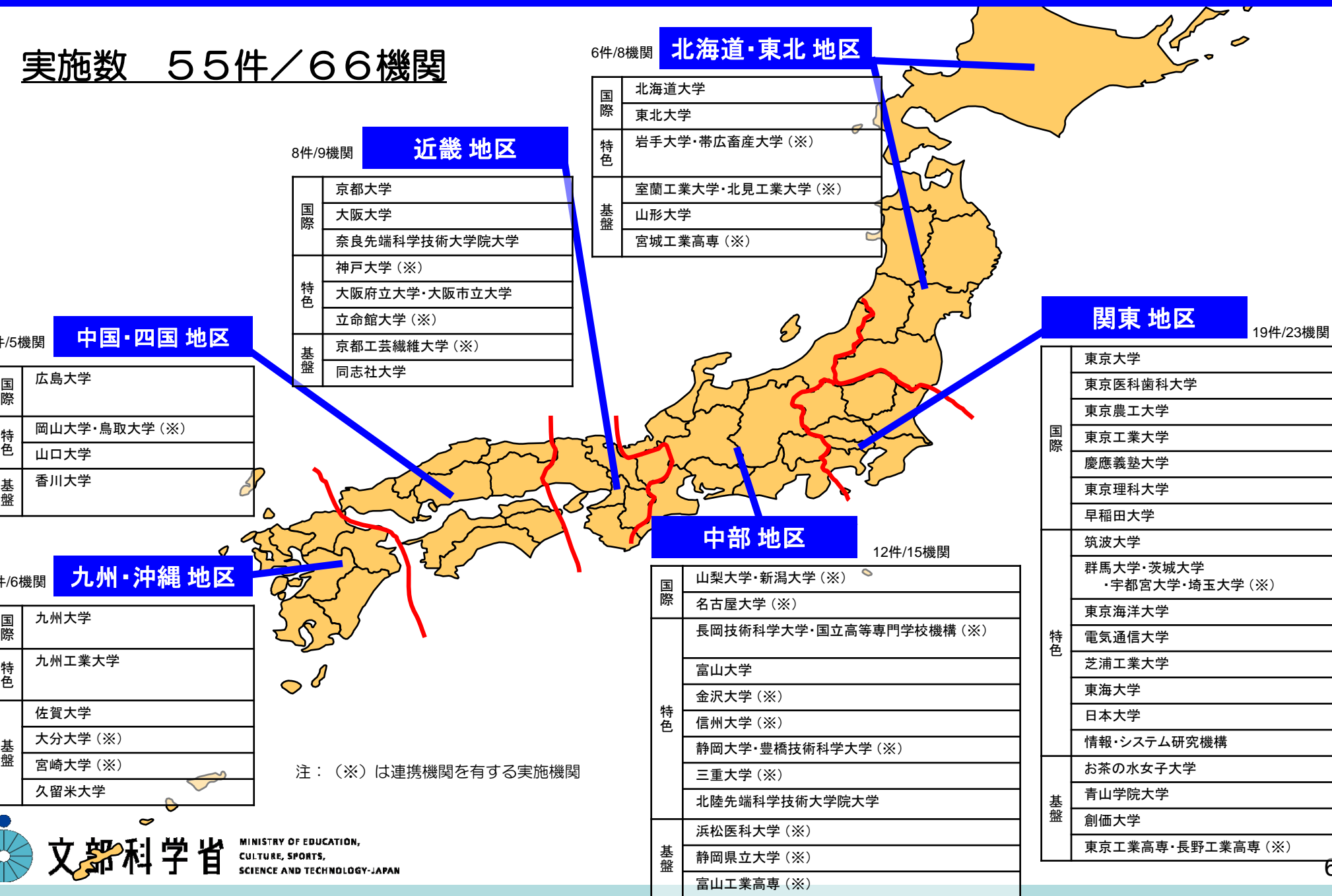
(◎：主査、○：主査代理)

以上17名（敬称略、50音順）



「戦略展開プログラム」実施対象機関 地域別分布図

実施数 55件 / 66機関



6件/8機関 北海道・東北 地区

国際	北海道大学
	東北大学
特色	岩手大学・帯広畜産大学(※)
基盤	室蘭工業大学・北見工業大学(※)
	山形大学
	宮城工業高専(※)

8件/9機関 近畿 地区

国際	京都大学
	大阪大学
	奈良先端科学技術大学院大学
特色	神戸大学(※) 大阪府立大学・大阪市立大学 立命館大学(※)
基盤	京都工芸繊維大学(※) 同志社大学

4件/5機関 中国・四国 地区

国際	広島大学
特色	岡山大学・鳥取大学(※) 山口大学
基盤	香川大学

19件/23機関 関東 地区

国際	東京大学
	東京医科歯科大学
	東京農工大学
	東京工業大学
	慶應義塾大学
	東京理科大学
特色	早稲田大学
	筑波大学
	群馬大学・茨城大学 ・宇都宮大学・埼玉大学(※)
	東京海洋大学
	電気通信大学
	芝浦工業大学
	東海大学
日本大学	
基盤	情報・システム研究機構
	お茶の水女子大学
	青山学院大学
	創価大学 東京工業高専・長野工業高専(※)

12件/15機関 中部 地区

国際	山梨大学・新潟大学(※)
	名古屋大学(※)
特色	長岡技術科学大学・国立高等専門学校機構(※)
	富山大学
	金沢大学(※)
	信州大学(※)
	静岡大学・豊橋技術科学大学(※)
	三重大学(※)
	北陸先端科学技術大学院大学
	浜松医科大学(※)
基盤	静岡県立大学(※) 富山工業高専(※)

6件/6機関 九州・沖縄 地区

国際	九州大学
特色	九州工業大学
基盤	佐賀大学
	大分大学(※)
	宮崎大学(※)
	久留米大学

注：(※) は連携機関を有する実施機関

「知的財産の創造、保護及び活用に関する推進計画」への対応状況等について

(平成15年7月知的財産戦略本部決定)

機 関 名	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮
久 留 米 大 学	○	○	×	×	○	×	○	○	○	○	○	○	×	×	○

(「○」対応済み、「×」対応できていない 産学官連携戦略展開事業構想等調書(平成20年3月)より)

【評価項目】

- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- ⑫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。
- ⑬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。
- 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。
- ⑮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。



久留米大学 （知的財産活動基盤の強化）

規模が小さい大学であるが、知的財産戦略が絞り込まれた事業計画は評価できる。特に、産業界のニーズにも意識をおいた取組は評価できる。

事業計画の実施に当たっては、経験・実力あるコーディネーターの配置や学内の各センターや学外機関との有効的な連携を構築することが重要である。また、商学部研究者と学生による知的財産価値評価体制が機能するかどうかについては、適宜評価するなどして機能充実や体制整備を行うなど実効性のある取組を期待したい。

2. 臨床研究における利益相反について



利益相反に対する基本的考え方

(科学技術・学術審議会技術・研究基盤部会産学官連携推進委員会利益相反WGの議論より)

利益相反に対する基本認識

- 利益相反は産学官連携に伴い日常的に生じえる状況。
(兼業・寄付金等外部資金の受け入れ等)
- 利益相反状態に大学が無関心であることによって、大学における責任が果たされていないかのように見えることが問題。

大学に求められる対応

- 利益相反は日常的に生じ得るものであり、なくすものではなく、適切にマネジメントすべきもの。
- 「利益相反マネジメント」は、「規制」ではなく、情報開示・事実関係の検討や対応方策の提案等を通して、社会的信頼を確保することが重要。
- 大学は、主体的・自律的に利益相反マネジメント体制の構築、独自のポリシーを明確にし、組織として実施責任を果たすことが重要。



臨床研究に係る利益相反への対応の特性

新薬開発における産学官連携

- 治験の実施等、研究者の協力が不可欠。
- ベンチャー企業の役割が重要。

⇒ 新薬開発には産学官の協力が不可欠。
したがって、兼業等、利益相反状態も生じやすい。

臨床研究の特性

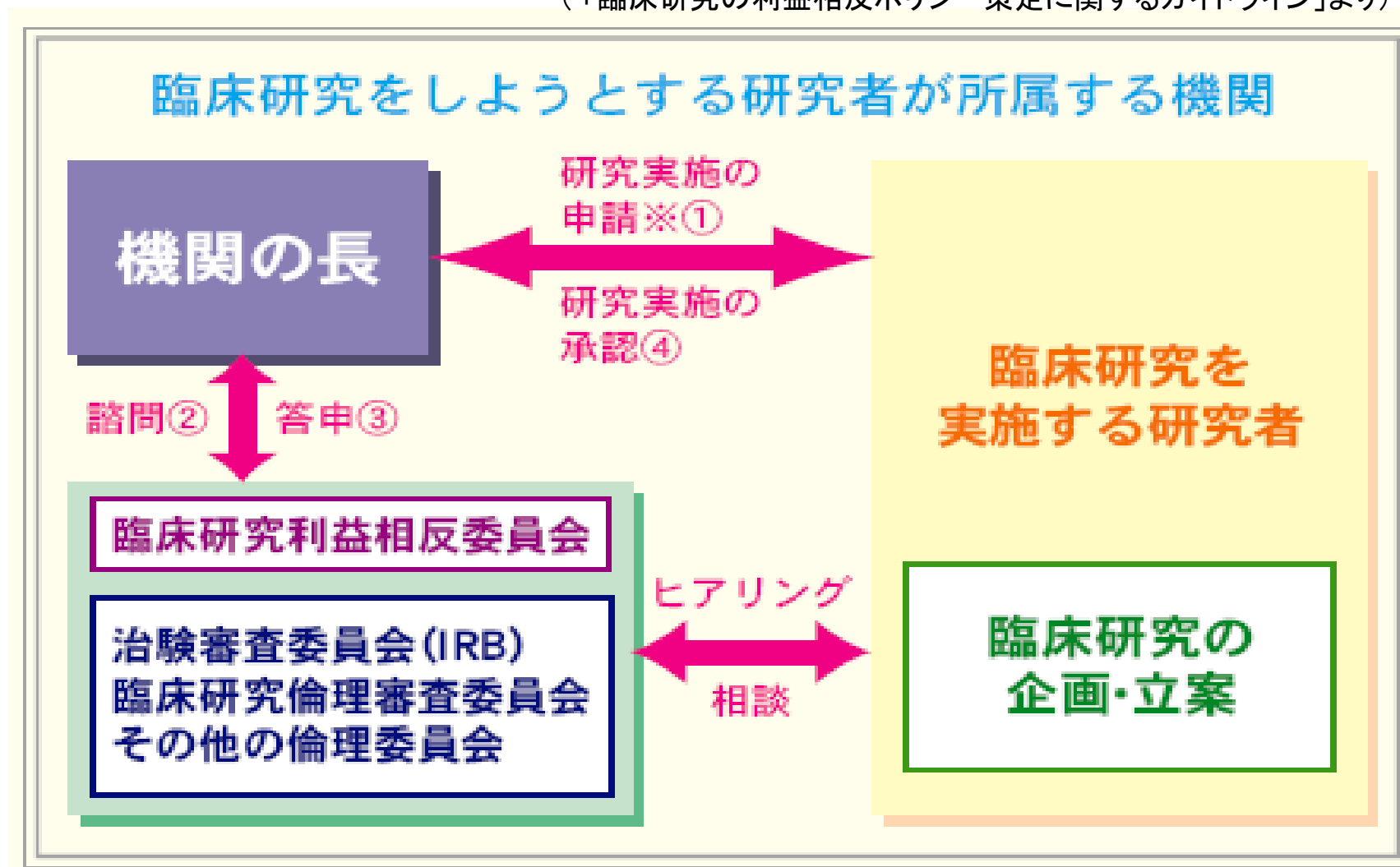
- 被験者の人権擁護、生命に係る**安全性の確保**。
- データに対する**信頼性の確保**。
- 被験者保護のため、被験者に対し**情報提供の必要性**
(**研究の内容・予測される利害衝突等**)。

⇒ 他分野の産学官連携活動に比して、より慎重な対応が必要。



臨床研究の利益相反の申告手順

(「臨床研究の利益相反ポリシー策定に関するガイドライン」より)



大学等における臨床研究利益相反ポリシーの整備状況

単位：機関

	平成17年度	平成18年度	平成19年度
利益相反ポリシー(臨床研究)	7	22	26
(参考) 利益相反ポリシー(一般)	73	89	109
(参考) 治験等取扱規程	83	88	97

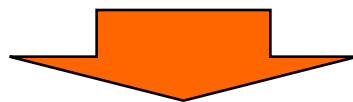
(注)

・数値は、「産学連携等実施状況調査」(文部科学省)において、ポリシー等を策定済み(他の規程に内包されているものを含む。)と回答した国公立大学、高専、大学共同利用機関等の機関数を示す。

・平成19年度における全国の大学の医学部の設置数は79。



厚生労働科学研究費補助金の交付申請書提出前にCOI委員会が設置されず、あるいは外部のCOI委員会への委託がなされていない場合には、平成22年度以降の厚生労働科学研究費補助金の交付を受けることはできない。



各機関において利益相反マネジメント体制の整備が必要。

指針の内容

厚生労働科学研究の公正性、信頼性を確保するために、厚生労働科学研究に関わる研究者の利益相反について、所属機関の長の責任の下、第三者を含む利益相反委員会(COI委員会)を設け、透明性を確保して適切に管理する。

利益相反の管理

- ・各研究施設COI委員会を設置。
- ・一定額を超える経済的な利益関係COI委員会への報告。
- ・COI委員会は、COI管理に関する審査及び検討を行い機関の長に意見。
- ・機関の長は、COI委員会の意見等に基づき、改善に向けて指導、管理。
- ・厚生労働省等への報告。
- ・厚生労働省等からの指導。

参照：厚生労働省ホームページ <http://www.mhlw.go.jp/general/seido/kousei/i-kenkyu/index.html>



(お知らせ) 第3回臨床研究の倫理と利益相反に関するワークショップ

主催

文部科学省、国立大学医学部長会議、国立大学附属病院長会議、長崎大学、徳島大学

目的

医療系大学、附属病院における臨床研究について、倫理指針の周知徹底を図るとともに、利益相反マネジメントに関する理解を深め、その指針策定を促進する。

対象

全国の医療系大学・病院の病院長、医学部長、倫理委員長、IRB委員長、臨床研究における利益相反担当者及び関係事務職など

プログラム

13:00～13:15 挨拶 文部科学省研究振興局研究環境・産業連携課長 田口 康、長崎大学長 片峰 茂、徳島大学副学長 長尾善光

13:15～14:45 セッションⅠ. 臨床研究と倫理

1. 臨床研究と倫理 文部科学省高等教育局医学教育課長 新木一弘

2. パネルディスカッション

座 長：河野 茂（長崎大学医学部長）、河野陽一（千葉大学医学部附属病院長）

テーマ：「倫理性を担保とした臨床研究推進の在り方」

・臨床研究に関する倫理指針の改正ポイント

国立がんセンター臨床試験・治療開発部長 藤原康弘（策定委員）

・倫理審査の取り組み報告 三重大学 臨床研究開発センター長 西川政勝

東京大学 医科学研究所所長 清木元治

・アンケート調査報告

・総合討論

14:45～15:00 休憩

15:00～17:00 セッションⅡ. 臨床研究と利益相反

1. 臨床研究と利益相反マネジメント 文部科学省研究振興局研究環境・産業連携課技術移転推進室長 小谷和浩

2. パネルディスカッション

座 長：曾根三郎（徳島大学医学部教授）、浅香正博（北海道大学病院長）

テーマ：「臨床研究推進と利益相反審査の在り方」

・厚生労働科学研究におけるCOIの管理 東北大学大学院医学系研究科教授 谷内一彦（策定委員）

・医学系学術団体におけるCOIマネジメント 旭川医科大学大学院医学系研究科教授 高後 裕

・COIマネジメントの取り組み報告 徳島大学臨床研究COI委員長 佐野寿昭

九州大学高度先端医療センター長 中西洋一

・アンケート調査報告

・総合討論

開催日時

平成20年**12月16日**（火）

場 所

科学技術館サイエンスホール
（東京都千代田区北の丸公園2-1）

問い合わせ

文部科学省研究環境・産業連携課技術移転推進室
03-5253-4111（内線4262）



文部科学省

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

(参考1) 主な産学官連携・知的財産施策について



大学等における研究成果の社会還元への推進

平成21年度概算要求額 : 16,681百万円
 (平成20年度予算額 : 16,670百万円)
 ※運営費交付金中の推計額を含む

- 大学等における研究成果から持続的なイノベーションを創出し、我が国の国際競争力の強化を図るため、大学等における知的財産、産学官連携活動を促進するとともに、優れた技術シーズを育成する。
- このため、大学等における戦略的な知的財産の創造・保護・活用を図る体制の整備を支援するとともに、大学等の研究成果を基にした共同研究や技術移転に係る研究開発、起業家人材の育成等を推進する。

[戦略的な知的財産の創造・保護・活用を図る体制の整備]

産学官連携戦略展開事業

内局事業【49億円のうち39億円(28億円)】

(戦略展開プログラム)

- ・国際的な産学官連携活動体制の強化等
 - ・政策的観点から推進すべき大学の活動の支援
- (コーディネートプログラム) 産学官連携コーディネーターの配置

[研究成果の技術移転活動の総合的支援]

技術移転支援センター事業

JST事業【32億円(26億円)】

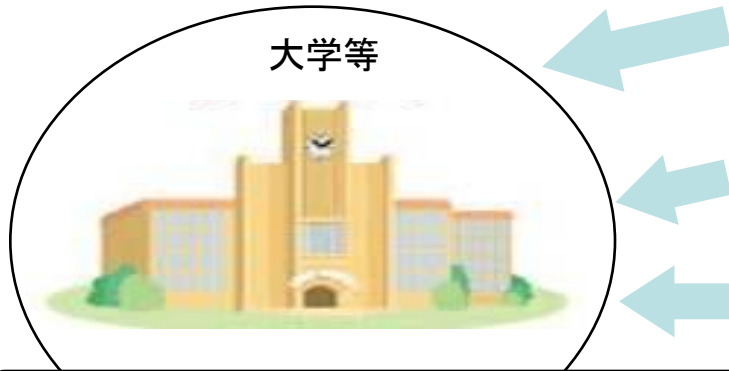
- ・海外特許出願の支援
- ・実施例追加による特許強化支援等

[起業家人材の育成]

若手研究者ベンチャー創出推進事業

JST事業【6億円(新規)】

ベンチャービジネスラボラトリ等における若手研究者の起業活動を支援



基礎研究からの
技術シーズの創出

科学研究費
補助金等

戦略的創造研究
推進事業等



産学官連携による研究開発の推進

[研究費制度]

産学共同シーズイノベーション化事業

JST事業19億円(22億円)

産学のマッチングによる大学等シーズの育成
(顕在化ステージ→育成ステージ)

独自のシーズ展開事業

- 委託開発型 ○大学発ベンチャー創出推進型
- 革新的ベンチャー活用開発型
(一般プログラム及び創業イノベーションプログラム)

JST事業70億円(81億円)

技術移転による
事業化が見込める場合

研究成果最適展開支援事業

大学等の研究成果の社会還元

産学官連携戦略展開事業

平成21年度概算要求額 : 4,940百万円
(平成20年度予算額 : 2,819百万円)

基本認識

- 厳しい国際競争を勝ち抜けるよう、独創的な研究成果からイノベーションを創出していくためには、大学等における知的財産の管理・活用及び産学官連携が不可欠。
- 共同研究や特許出願の増加など大学における産学官連携は着実に進展しているものの、特許の海外における権利化をはじめとする国際的な活動が少なく、大学発ベンチャー創出を含む成果の事業化や特許実施料収入の実績が十分に上がっていないなど、多くの課題がある。
- 質の高い知的財産の管理・活用のための産学官連携活動を自立的・主体的に実施するため、大学の体制強化を推進することが必要。

事業概要

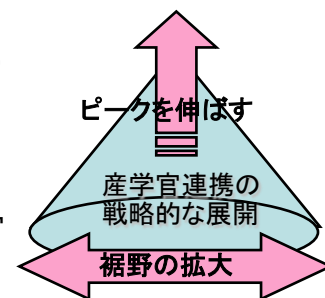
イノベーション創出の原動力である大学等において、研究開発初期段階からの戦略的な知的財産の創造・保護・活用をはじめとする知的財産戦略等の持続的な展開を推進し、我が国の産学官連携活動全体の質の向上を図る。

【戦略展開プログラム】

- 大学等における戦略的な知的財産の創造・保護・活用を図る体制の整備を支援する(国際的な基本特許の権利取得や大学の特色を活かした多様な知的財産活動体制の構築を重点的に支援するとともに、知的財産活動体制の基盤の強化を図る。)
- 国として政策的な観点から積極的に促進すべき大学の活動を支援する。

【コーディネートプログラム】

- 研究開発マネジメントや新技術の事業化などに関する知識や実務経験を有し、企業ニーズと大学シーズのマッチングや産学官共同プロジェクトの企画・調整など企業・地域社会と大学との橋渡し役を務める専門人材(産学官連携コーディネーター)を大学等のニーズに応じて配置する。



産学官連携の持続的な発展に向けた戦略的な展開を図る

戦略展開プログラム

1) 戦略的な知的財産の創造・保護・活用を図る体制整備への支援

- 国際的な産学官連携活動の推進【重点支援】
 - ・国際的な基本特許の権利取得など国際的な産学官連携活動の強化
- 特色ある優れた産学官連携活動の推進【重点支援】
 - ・地方公共団体等との連携による知的財産活動体制の構築
 - ・国公立大学間連携等による地域の知的財産活動の活性化
 - ・ソフトウェアなど特定分野の課題に対応した知的財産活動体制の整備
 - ・大学等の知財人材の育成・確保 等
- 知的財産活動基盤の強化
 - ・小規模大学や地方大学、人文社会系における知的財産活動の強化

2) 政策的な観点から積極的に促進すべき活動への支援

- 産学官連携拠点の形成支援
「地域中核産学官連携拠点」及び「グローバル産学官連携拠点」について、拠点における持続的・発展的なイノベーション・エコ・システムを構築するために必要な大学の体制を整備する。
- バイオベンチャー創出環境の整備
医薬品・医療機器に特化した大学発ベンチャー創出支援体制を整備する。
- 特許ポートフォリオ形成モデルの構築
研究開発独法等と連携し、分野毎にポートフォリオを形成しながら強い特許の創出を目指す。

コーディネートプログラム

文部科学省産学官連携コーディネーターの役割

- 個々の大学等の枠を越え、企業ニーズと大学シーズのマッチングや産学官共同プロジェクトの企画・調整を行う。
- 地域のニーズに応えるための大学の地域貢献活動のための企画や大学内外の調整を行う(地域の知の拠点再生担当)。
- 制度を越えて研究費制度への応募を促進し、優れた成果を切れ目無く実用化につなぐ(目利き・制度間つなぎ担当)。
- 全国的コーディネーター・ネットワークの構築や成功事例・失敗事例を水平展開する。

目的

イノベーション創出の原動力である大学等における研究開発初期段階からの戦略的な知的財産の創造・保護・活用をはじめとする知的財産戦略等の持続的な展開を推進し、我が国の産学官連携活動全体の質の向上を図る。

概要

大学等における戦略的な知的財産の創造・保護・活用を図る体制を整備(国際的な基本特許の権利取得及び地域の多様な知的財産活動体制の構築を重点的に支援)するとともに、国として政策的な観点から積極的に促進すべき活動を支援する。

戦略的な知的財産の創造・保護・活用を図る体制の整備

○国際的な産学官連携活動の推進(5年間)

重点支援

国際的な基本特許の権利取得など国際的な産学官連携活動の強化

○特色ある優れた産学官連携活動の推進(5年間)

重点支援

地方公共団体等との連携による知的財産活動体制の構築
国公立大学間連携等による地域の知的財産活動の活性化
ソフトウェアなど特定分野の課題に対応した知的財産活動体制の整備
大学等の知財人材の育成・確保

など

○知的財産活動基盤の強化(3年間)

小規模大学や地方大学、人文社会系における知的財産活動の強化

政策的な観点から積極的に促進すべき活動

○産学官連携拠点の形成支援(新規)

産学官が有機的に連携して基礎研究から事業化等までの活動を推進し、持続的・発展的なイノベーションを創出する産学官連携拠点の形成を支援

○バイオベンチャー創出環境の整備(3年間)(新規)

研究成果を厳選し、技術力、経営力の基盤が強固なバイオベンチャーを継続的に創出できる体制を整備

○特許ポートフォリオ形成モデルの構築(3年間)(新規)

研究開発独法と大学等の連携による特許ポートフォリオの形成を中心とした知的財産戦略を展開できる体制を整備

平年度化に伴う増[494百万円]

- ・国際 16件 1件当たり86百万円
- ・特色 22件 1件当たり38百万円
- ・基盤 17件 1件当たり17百万円

産学官連携拠点の形成支援(1,000百万円)

拠点における持続的・発展的なイノベーション・エコシステムを構築するために必要な大学の体制整備を支援。

- 地域中核産学官連携拠点 15カ所 × 30百万円
- グローバル産学官連携拠点 10カ所 × 50百万円

バイオベンチャー創出環境の整備[300百万円]

知財戦略、薬事戦略等からみた研究シーズの見極めやビジネスモデルの構築等を支援。

10機関 × 30百万円

特許ポートフォリオ形成モデルの構築[300百万円]

特許ポートフォリオの形成を支援。

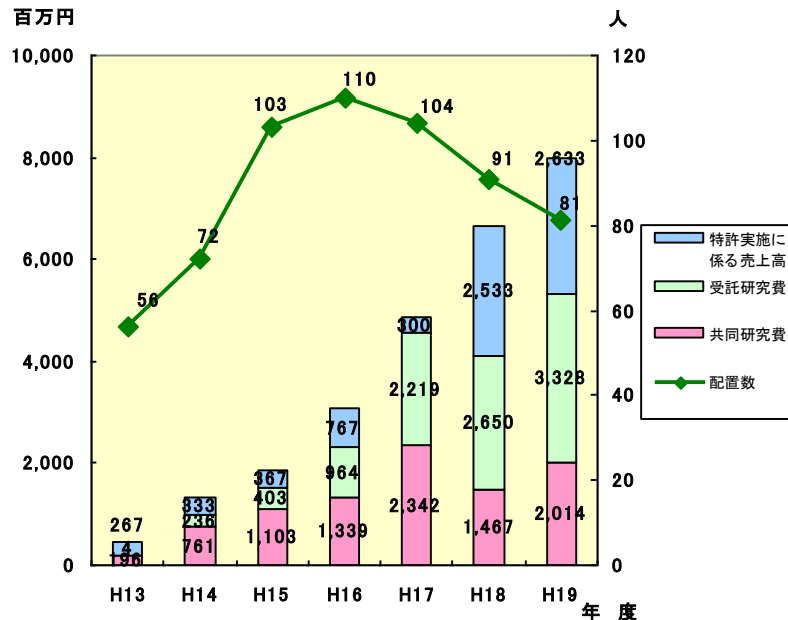
6件 × 50百万円

概要

研究開発マネジメントや新技術の事業化などに関する知識や実務経験を有し、企業ニーズと大学シーズのマッチングや産学官共同プロジェクトの企画・調整など、企業・地域社会と大学との橋渡し役を務める専門人材(産学官連携コーディネーター)を大学等のニーズに応じて配置する。

産学官連携コーディネーターの活動実績

産学官連携コーディネーターの活動実績と配置数の推移



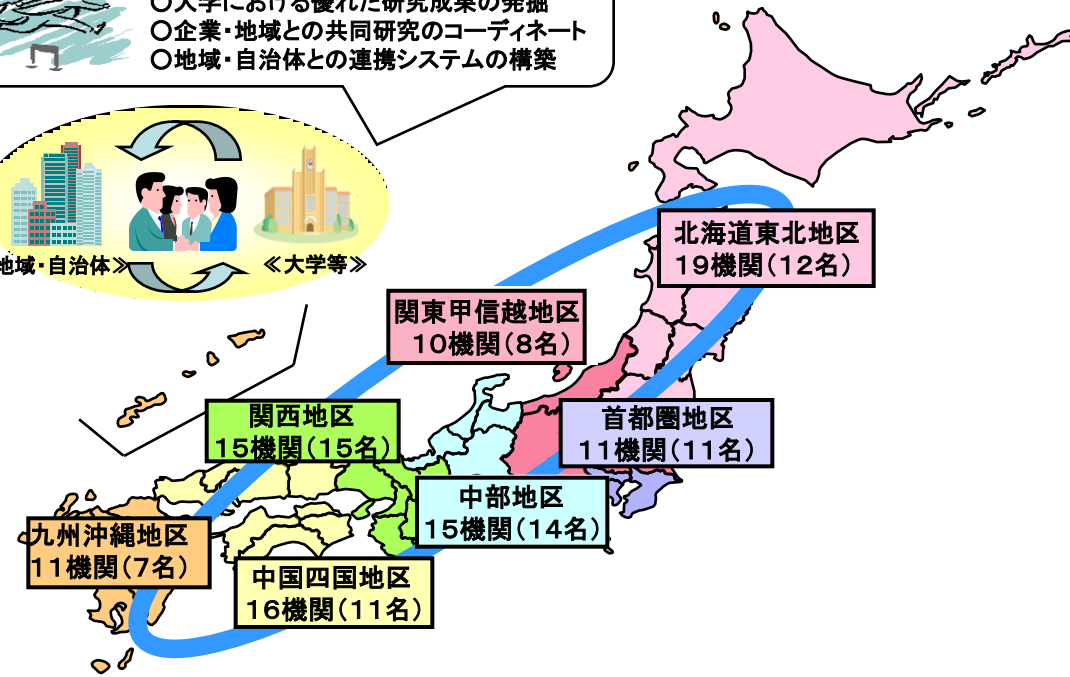
産学官連携コーディネーターの活動実績は飛躍的に増大。活動の質は年々向上してきている。(約80億円/年の効果)

産学官連携コーディネーター配置図(7月現在)

産学官連携コーディネーター



- 大学における優れた研究成果の発掘
- 企業・地域との共同研究のコーディネート
- 地域・自治体との連携システムの構築



コーディネート機能の強化へ向けた取組

○コーディネーター育成の推進

・シニアコーディネーターを活用したOJT研修などによる若手コーディネート人材の育成を推進

○コーディネーターネットワークの構築

・コーディネーターサミット・フォーラムの開催や産学官連携支援データベースの充実などにより、特許流通アドバイザー、自治体コーディネーター等を含む全国ネットワークを構築

産学官連携拠点の形成支援

文部科学省 平成21年度概算要求額：114億円(18億円)
 経済産業省 平成21年度概算要求額：178億円(34億円)

各種の施策を有機的に組み合わせて総合的・集中的に実施することにより、人材育成・基礎研究から商業化・事業化までの活動を産学官が有機的に連携して推進し、持続的・発展的にイノベーションを創出するイノベーション・エコ・システムの構築を図る。

地方公共団体のクラスター形成活動を支援

知的クラスター創成事業(グローバル拠点育成型)【32億円(新規)】

国際優位性を持つコア技術を持つ地域に対し、共同研究経費等を支援するグローバル拠点育成型を実施すると共に、産学官連携拠点整備枠により、拠点整備を加速する。
 グローバル拠点育成型 3~5億円×5地域
 産学官連携拠点整備枠 1億円×10地域

都市エリア産学官連携促進事業【22億円(18億円)】(新規採択分)

小規模でも地域の特色を活かした強みをもつクラスター形成のため、地元企業との共同研究や成果発表会等の支援を実施。
 一般型 1億円程度×10地域
 発展型 2億円程度×5地域

大学等の体制整備を支援

産学官連携戦略展開事業(戦略展開プログラムの一部)【10億円(新規)】

拠点として戦略的な活動を行うため、大学等に対して、活動費等の支援を実施。
 地域中核産学官連携拠点 3千万円×15拠点
 グローバル産学官連携拠点 5千万円×10拠点

企業間・拠点間ネットワーク形成を支援

産業クラスター補助事業13億円(新規)】
 地域内の企業を中心とした産学官ネットワーク形成及び国内外の既存クラスター間連携の促進を行い、産学共同研究の促進、販路開拓支援等を実施。
 7千万円×18プロジェクト

研究機関の連携を支援

地域イノベーション共同体形成事業11億円(11億円)】
 地域内の研究機関の連携による研究機器の相互活用、産学共同研究開発に関するワンストップサービス支援を実施。
 1.5億円×8地域

産学連携施設の整備を支援

○**地域企業立地促進等共用施設整備事業【21億円(21億円)】** 産業集積の活性化を図るため、独立行政法人等に対し、産学官連携施設等を整備するための支援を実施。事業規模 42億円
 ○**各種支援機関の支援メニューの活用**
 中小機構高度化事業(20年度貸付規模約200億円)等の活用

TLOを支援

創造的産学連携事業【2億円(2億円)】
 産学連携の中核を担い得るTLOに対し、大学や他のTLOとの広域的・機能的連携を図るための支援を実施。 0.2億円×10拠点

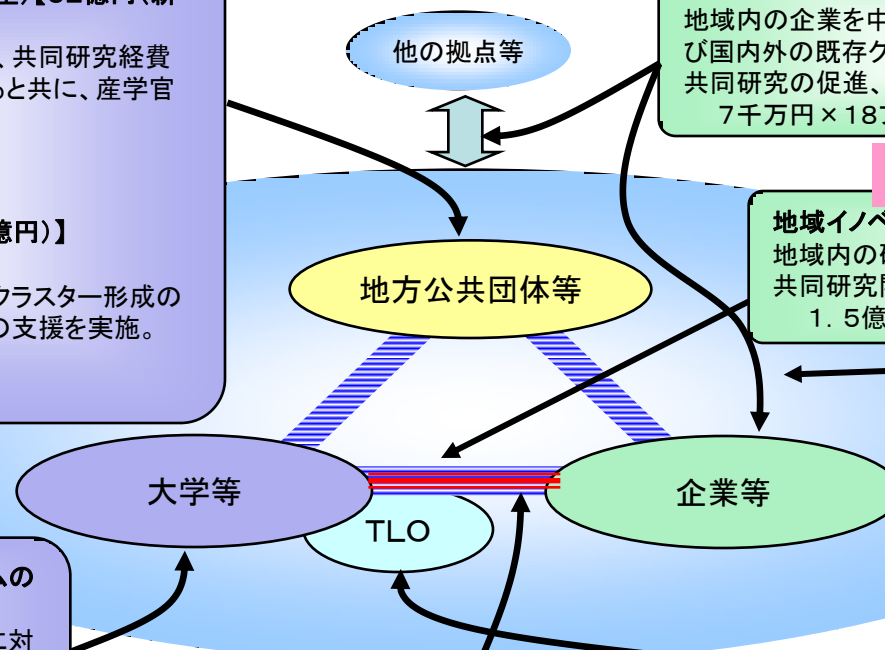
個別の研究開発を支援

研究成果最適展開支援事業【50億円(新規)】
 大学等や企業についてパートナーのマッチング、FSを行い、優れた研究課題を選定して研究開発スキームを構築し、支援を実施。
 (既存の研究開発支援制度よりも柔軟な制度を試行的に実施。)

戦略的技術支援事業【131億円(新規)】
 企業を中心とした産学共同研究体に対し、事業化に近い研究開発支援を実施。
 中小企業の戦略的基盤技術の高度化を支援。

経済産業省の事業

文部科学省の事業

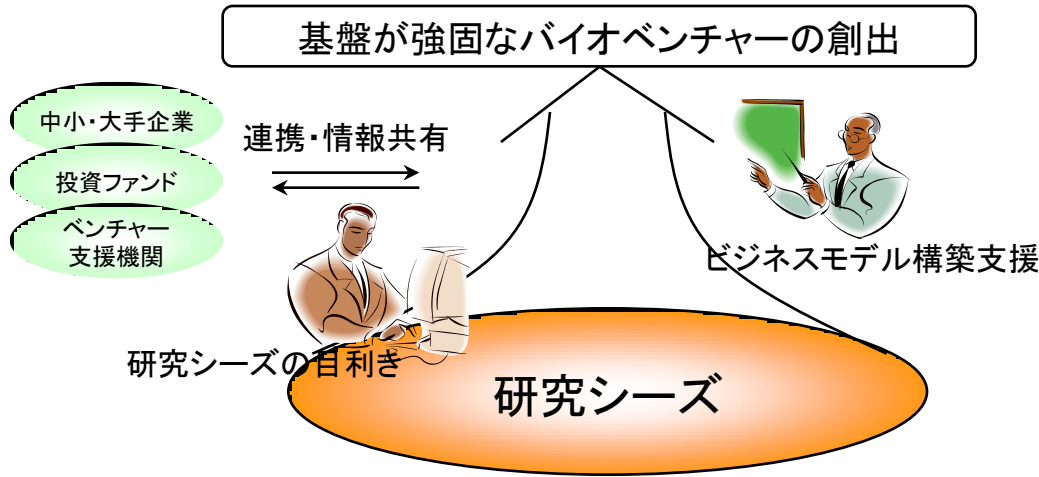


目的

我が国の高齢化が進む中で、大学等における基礎研究の成果から革新的医薬品等を継続的に創出し、医療水準の向上に資するため、大学等の研究成果を目利きによって厳格に選定しつつ、技術力、経営力の基盤が強固なバイオベンチャーを継続的に創出するための体制を整備し、バイオ分野のイノベーションを促進する。

概要

バイオベンチャーを創出する大学等に対して、知的財産戦略、薬事戦略等からみた研究シーズの見極めやビジネスモデルの構築に必要な人件費、業務費等を支援する。



予算規模

10機関 × 30百万円 = 300百万円
(1件当たり 人件費 20百万円
旅費 5百万円
雑役務費 5百万円 など)

政策的効果

- ・研究の高度化と研究成果の社会への提供の促進
- ・革新的医薬品等の継続的な創出
- ・新たな雇用の創出による地域活性化

政策文書での位置づけ

「経済財政改革の基本方針2008 ～開かれた国、全員参加の成長、環境との共生～」(平成20年6月27日閣議決定)
第2章 成長力の強化 1. 経済成長戦略【具体的手段】

Ⅲ 革新的技術創造戦略

② 環境・エネルギー技術等のトップランナー構想

- ・引き続きベンチャー企業の創出を推進する。特に、開業・廃業の阻害要因を取り除き、新たな事業への取組を円滑に進めるよう支援する。

「革新的医薬品・医療機器創出のための5か年戦略」(平成20年5月23日一部改定 内閣府・文部科学省・厚生労働省・経済産業省)

2. ベンチャー企業の育成等 (4) 萌芽技術をビジネスにつなげるための支援策

- ・医薬品・医療機器関連ベンチャーについても、大学発ベンチャーが多いことを踏まえ、この分野に特化したサポート体制の整備を、既存の枠組みを活用しつつ支援する。具体的には、
①萌芽技術の目利きが効果的に機能する体制、②ビジネス化や臨床研究・治験に対し、専門家によるアドバイスを受けることができる体制、③知的財産戦略の設計、ライセンスの契約交渉等を戦略的・組織的に進める体制を整備する。

目的

研究開発型独立行政法人と大学等の連携による特許ポートフォリオの形成を中心とした知的財産戦略を展開できる体制を整備し、国内外において効果的に活用される強い特許の創出を目指す。

概要

特許ポートフォリオの形成や特許ポートフォリオの形成を中心とした知的財産戦略のマネジメントに必要な人件費、業務費等を支援する。

研究成果の社会への提供

ライセンス

(特許群)

特許

特許

特許

特許

特許

研究開発型
独立行政法人

技術開発

大学等

研究者の自由な発想に基づく研究が基本。

- ・必要な情報の収集
- ・現状の把握(特許マップの作成)
- ・特許ポートフォリオの形成

政策目的の達成を使命とし、基礎的・先導的研究及び政策ニーズに沿った戦略的研究を中心に重点的な研究開発を実施。

予算規模

6件※ × 50百万円 = 300百万円
(1件当たり 人件費 30百万円
旅費 10百万円
雑役務費 10百万円 など)

※6件…ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテク・材料 など

政策的効果

- ・イノベーションの創出
- ・研究の高度化と研究成果の社会への提供の促進
- ・独法、大学等を中心とした地域活性化
- ・知財人材の増加

法律、政策文書での位置づけ

「研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等に関する法律」(平成20年6月11日法律第63号)

第7条 国は、国、地方公共団体、研究開発法人、大学等及び事業者が相互に連携を図りながら協力することにより、研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進が図られることにかんがみ、これらの者の間の連携の強化に必要な施策を講ずるものとする。

「知的財産戦略」(平成20年5月19日総合科学技術会議)

3. 産学官連携強化による知的財産戦略

- ④ 平成20年度から、創出された知的財産の活用促進を図るため、公的研究機関や大学、民間企業等が保有する知的財産について、組織を超えて戦略的にグループ化を行う仕組みを構築する。

背景

- ・我が国の国際競争力を強化し、経済社会を活性化していくため、「第3期科学技術基本計画」「知的財産推進計画」等を踏まえ、大学、公的研究機関、TLO(以下「大学等」という。)における知的財産活動の総合的支援が必要である。
- ・また機関や制度間を連携させることにより、一層効率的な技術移転を進めることが必要である。

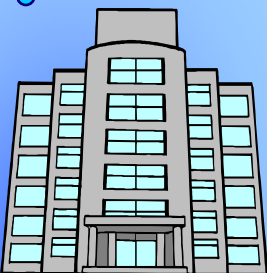
目的

本事業は各種施策により大学等の知的財産活動の活性化が図られることを目的とし、大学等の研究成果の技術移転が促進されることを狙うものである。

概要

大学等の研究成果について、海外特許出願を支援するとともに、目利き人材の育成、大学見本市の開催等により大学等の技術移転活動を総合的に支援する。さらに、大学等の技術移転活動を一層推進することを通し、優れた研究成果を実用化に切れ目なくつなぐシステムの構築に寄与する。

大学等



科学研究費補助金、戦略的創造研究推進事業等にて大学等に蓄積された研究成果

特許化支援

大学等における研究成果の特許化を支援

特許主任調査員による大学等からの特許相談・特許性評価等の支援、大学等の外国出願関連の費用支援と特許の質の強化に向けた目利きの支援等を行う。

出願関連1,500件(1,000件)

2,494百万円(2,014百万円)

特許強化研究支援(新規)

大学等発の基本特許を瑕疵なく権利範囲の広い特許として権利化できるように、不足している実施例を追加するための支援を行う。

50課題 × 2百万円

100百万円(新規)

JST

良いシーズをつなぐ知の連携システム「つなぐしくみ」

優れた研究成果を実用化につなぐ仕組み

大学等やJST事業にて創出された技術シーズについて、特許、技術や市場規模等の評価分析を実施すると共に、実用化に向けた次のステップにつながる支援を行う。

(評価費: 70課題 × 1百万円
データ補完費7課題 × 4百万円)

232百万円(220百万円)

研究成果展開推進

各機関の連携を図るなど、研究成果の社会還元を促進

- ・技術移転総合相談窓口
シーズに対する情報提供や各種技術移転制度等の紹介等によるサポート
- ・マッチング機会の創出
大学見本市、新技術説明会の開催、国際的な技術移転に関するフェアへの出展等
- ・開発あっせん・実施許諾
新技術の開発に取り組む企業を探索しライセンスを実施

297百万円(308百万円)

技術移転目利き人材育成

技術移転業務を支援・サポートする人材(目利き人材)の専門能力向上のための研修の実施(計17回)

47百万円(47百万円)

企業



製品化、事業化

背景

- ・我が国は、国際競争力を強化し経済社会を活性化していくため、「第3期科学技術基本計画」、「知的財産推進計画」等に基づき、大学等における研究成果の特許化を推進してきた。
- ・しかし、特許化支援等の推進により量的には充実しつつあるが、それぞれの特許の質的な強化に関する政策的必要性が顕在化されつつある。
- ・特に、①実施例不足により特許要件(実施可能要件・サポート要件)を満たさず、また有効な権利範囲が狭いものが見受けられる。
とりわけ、予見可能性の低いバイオ・化学分野において実施例追加は必須である。
- ②しかし、大学等の研究者人手不足・資金不足などにより、十分な実施例追加がなされていないケースがほとんどである。

目的

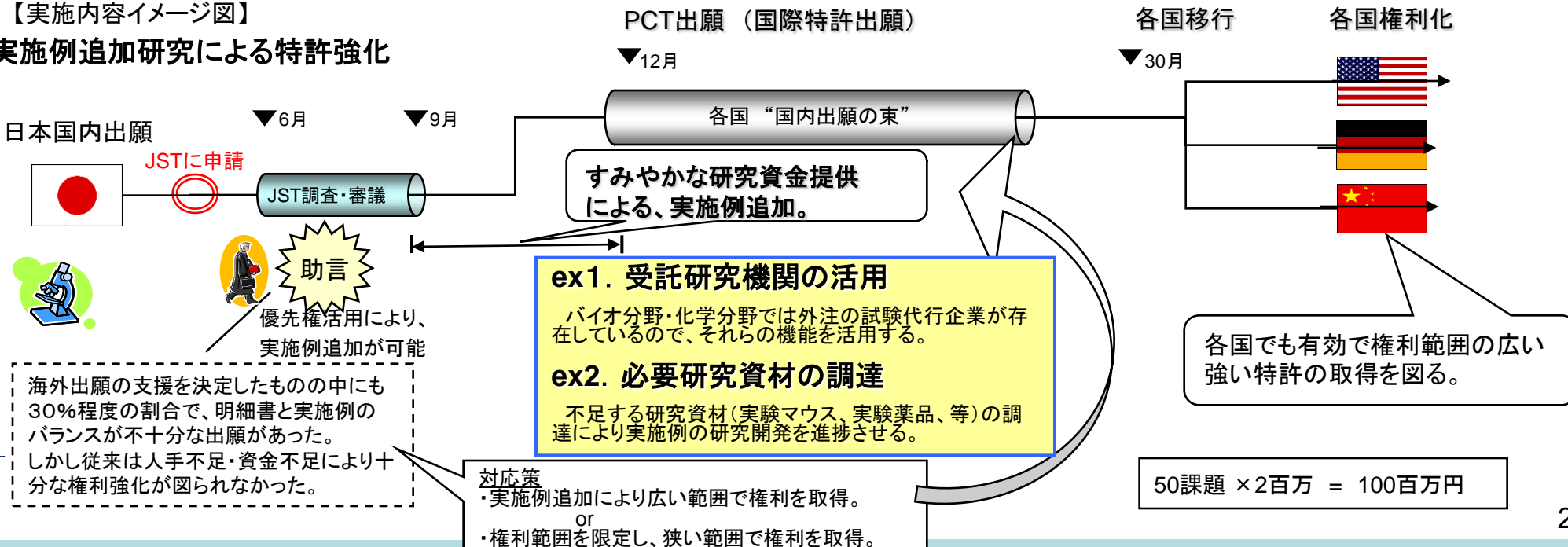
- ・本施策は海外出願した特許の有効活用を見越して、瑕疵なく権利範囲の広い権利、すなわち強い特許の取得のために、実施例を追加する研究支援を行うものである。
- ・また、本施策により、新たな出願戦略・研究戦略の策定という効果も期待できる。

概要

- ・JST海外特許出願支援による大学等の海外特許において、技術面では一定の高い評価を得られたが、明細書の内容と実施例のバランスが不十分と判断された特許に対し、すみやかに実施例追加のための研究資金を提供することを通じて、研究成果の十分な保護を図る。

【実施内容イメージ図】

実施例追加研究による特許強化



目的

産学官連携拠点の形成支援を図るため、拠点に対する重点的な研究開発支援を行う。このため、従来のJST企業化開発事業をより柔軟な形で適用し、研究開発課題の内容に応じた最適なファンディングを可能とすることで、研究成果の効率的な企業化を図る。

概要

- ・産学官連携拠点の大学・企業等を対象として、大学等の有望な研究成果の事業化を目指した研究開発を競争的に推進するためのファンディングを行う。
- ・大学と企業のマッチングの段階から、企業との共同研究開発、大学発ベンチャー創出に至るまで、課題ごとに最適なファンディング計画を設定しながら、効果的・効率的に研究開発を進める。

JST企業化開発事業を整理、柔軟な形で産学官連携拠点に適用

産学共同シーズ
イノベーション事業

顕在化
ステージ

育成
ステージ

独創的シーズ展開事業

大学発ベンチャー創出推進

独創
モデル化

委託開発

革新的ベンチャー活用開発(一般)

革新的ベンチャー活用開発(創業)

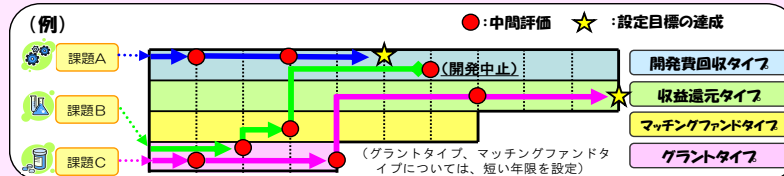
研究成果最適展開支援事業

重点的に支援

<産学連携研究開発推進型>

大学と企業の共同研究、企業への委託

- ・POと申請主体が相談し、開発規模、期間、資金タイプ等を考慮したファンディング計画を作成。
- ・POが研究開発の進捗状況进行评估し、計画のアップグレードや見直しを実施。



移動可

<大学発ベンチャー創出・育成推進型>

ベンチャー

- ・ベンチャーの起業に向けた研究開発や起業後の研究開発を支援。
- ・支援協会による側面的支援を実施。
- ・PO等による中間評価を行い、継続・中止を適切に判断。

実施料、資金回収などの積極的適用

有望な課題のスピナウト・スピノフ→企業による活用・事業化

JSTへの収入経路を確保

研究成果の社会還元

背景

「大学等の研究成果の社会還元を促進するため、第三機科学技術基本計画にも基づき、産学が研究課題の設定から対話を行い、長期的な視点に立って基礎から応用まで見通した共同研究を推進し、大学等で生み出された優れた基礎研究をシームレスにイノベーション創出を目指した研究開発につなげていくことが必要である。

目的

大学等に潜在しているシーズの顕在化から産学官の本格的共同研究まで繋ぐことでイノベーションの創出を目指す。

概要

イノベーションの創出を、大学等における研究成果から実現するため、基礎研究に潜在するシーズ候補を産業界の視点から見出し、産学が共同してシーズ候補のシーズとしての可能性を検証するための「顕在化ステージ」および顕在化されたシーズの実用性を検証するための「育成ステージ」にて、産学の共同研究開発を実施する。

① 出合いの段階

全国規模の大学等の研究者による研究報告会(科研費、JST戦略創造研究等)

各大学等における研究報告会

② 対話段階

産業界と研究者との対話、話し合いによる絞り込み

共同提案

③ 共同FS(フィージビリティスタディ)段階

大学と企業が共同してシーズ候補の可能性を検証するためのFSを実施

シーズ顕在化プロデューサー

新規採択50課題(1課題8百万円程度)

〔最長1年のシーズ候補の可能性検証期間〕
〔産と学のマッチング形式でFS等の費用を支援〕

・ 本事業以外の技術移転関連制度による研究開発
・ 企業による本格研究

大学・企業等における共同研究

共同提案

1. 顕在化ステージ



2. 育成ステージ

本格的共同研究
(マッチングファンド形式)

〔2~4年の研究開発期間〕
〔企業からの負担額を上限に研究開発費を支援〕

大学等
研究機関
(研究者)

共同研究
企業

シーズ育成プロデューサー

24課題(継続) 4課題(新規) (1課題50百万円を上限)

背景

- ・これまでの科学技術振興の努力により、我が国の研究水準は着実に向上し、研究成果に基づく大学等の特許出願件数等は順調に増加している。
- ・このような研究成果の実用化に向けた展開を図り、社会・国民への還元を積極的に推進していく必要がある。

目的

大学・公的研究機関等(大学等)にて特許化された独創的な研究成果(シーズ)について、研究成果の社会還元を図り、社会経済や科学技術の発展、国民生活の向上に寄与することを目的とする。

概要

シーズの実用化に向けた展開を図るため、技術フェーズや技術移転の形態に応じた各種プログラムを設け、公募で集められた課題を対象に競争的な選別を行って、研究開発を実施し、研究成果の社会還元を図る。

独創的シーズの展開

大学等で特許化された研究成果
(独創的シーズ)のマッチング

既存企業での事業化が見込めない場合・起業化が見込める場合

[大学発ベンチャーの創出]

【大学発ベンチャー創出推進型】

2,226百万円(2,650百万円)

大学等の研究成果を基にした起業及び事業展開に必要な研究開発を推進
(継続)25課題+(新規)7課題×50百万円)

[着実な技術移転]

【委託開発型】

3,613百万円(4,652百万円)

大学等の国民経済上重要な新技術のうち、企業化が著しく困難な新技術について企業化開発を推進
(継続分のみ計上、新規採択なし)

【革新的ベンチャー活用開発型】

1,150百万円(500百万円)

大学等の新技術を基に、成長を目指す研究開発型ベンチャーを活用した企業化開発を推進
(一般PG (継続)6課題+(新規)1課題×50百万円)
創業PG (継続)1課題+(新規)3課題×200百万円)

既存企業への技術移転により事業化が見込める場合

産学官連携拠点から生じた研究成果への支援を行う「研究成果最適展開支援事業」との役割分担を踏まえた規模で実施

・大学発ベンチャーの創出・活用
・民間企業への技術移転

大学等の研究成果
の社会還元



大学・公的研究機関等

大学知的財産本部等による研究成果の特許化

目的

- ・起業意欲のある若手研究者による有望な大学発ベンチャーを創出し、若手研究者及び学生の起業意欲を高めるとともに、研究者からアントレプレナーへのキャリアパス形成を促進する。
- ・大学のベンチャービジネスラボラトリ(VBL)等における起業家人材育成及び若手研究者・学生等に対する起業支援の活性化を図る。

概要

- ・アントレプレナー候補となる若手研究者の起業までの人件費、研究開発費を支援することにより、研究者からアントレプレナーへのキャリアパス形成を促進するとともに、大学等の技術シーズの企業化を図る。

課題選考の観点

- ・起業の目的・意義
- ・実現可能性(3年程度以内に事業化が見込まれる課題)
- ・起業家としての適正
- ・所属機関の支援体制

【JSTによるサポート、評価など】



- ・JSTの目利き人材(技術移転プランナー)や企業経験者による助言、年度評価
- ・科学技術情報事業により蓄積された知的財産関連情報などのデータの提供
- ・特許出願ノウハウの提供
- ・JSTが持つ企業ネットワークを活用したマッチング支援 等

目利きレポート

主に経営戦略や知財戦略に関するサポート

VBLの活性化

大学・研究機関のVBL

【大学発ベンチャーの起業に向けた研究開発】

- 支援内容(1年あたり。3年間支援)
- ・アントレプレナー人件費 450万円
 - ・RA経費 180万円
 - ・研究開発費 300万円

【VBLによるサポート】

JSTと連携して、事業計画作成の補助、研究開発スペースの提供、経理・教育面の指導などを行うとともに、定期的にカウンセリングを実施するなど、若手研究者の起業活動をきめ細かくサポート。

高い起業家マインドを醸成し社会へ輩出

- ・他の支援制度への移行
- ・知財のライセンス等、ベンチャー設立以外の展開も考慮

キャリアパス形成
若手研究者による
大学発ベンチャー起業

(参考2)「大学知的財産本部整備事業」事後評価結果について



1. 科学技術・学術審議会 技術・研究基盤部会 産学官連携推進委員会 大学知的財産本部審査・評価小委員会 委員名簿

【臨時委員】 ◎石田 正泰	東京理科大学専門職大学院総合科学技術経営研究科長 凸版印刷株式会社相談役
平井 昭光	レックスウェル法律特許事務所弁護士・弁理士
本田 圭子	株式会社東京大学TL0取締役・弁理士
○松重 和美	京都大学副学長
森下 竜一	大阪大学大学院医学系研究科教授
【専門委員】 飯田 昭夫	日本弁理士会 知的財産支援センター長 いいだ特許事務所長・弁理士
生駒 俊明	独立行政法人科学技術振興機構研究開発戦略センター長
石川 正俊	東京大学大学院情報理工学系研究科教授
國領 二郎	慶應義塾大学インキュベーションセンター所長
澤井 敬史	NTTアドバンステクノロジー株式会社取締役・知的財産ビジネスセンター所長
田村 真理子	日本ベンチャー学会事務局長
馬場 錬成	東京理科大学専門職大学院知的財産戦略専攻教授
原山 優子	東北大学大学院工学研究科教授
三木 俊克	山口大学副学長
渡部 俊也	東京大学先端科学技術研究センター教授

(◎：主査、○：副主査)

以上15名（敬称略、50音順）



2. 大学知的財産本部整備事業実施までの経緯

背景

戦後の産学官連携の特徴

- ・個人的連携
- ・特定研究室と特定企業間での連携
- ・非契約型の連携

▼

大学等で生まれた知的財産が有効に活用されない。

原則個人帰属

政府等の各種提言等

「科学技術基本計画」(平成8年7月2日閣議決定)をはじめとした政府における各種提言等において、産学官連携に関する提言が活発化。

各種法律の制定

- ・「大学等における技術に関する研究成果の民間事業者への移転の促進に関する法律」(平成10年5月)
- ・「産業活力再生特別措置法」(平成11年8月)
- ・「国立大学法人法」(平成15年7月)

▼

原則機関帰属

必要性

大学等で生まれた研究成果の効果的な社会還元を図るために大学等における知的財産の組織的な創出・管理・活用体制の整備が必要

大学知的財産本部整備事業(平成15年度～平成19年度)

3. 知的財産の創出・管理・活用の基盤整備について

①体制の整備について

- 本事業により、副学長等をトップに据えた知的財産本部を整備するなど、知的財産の創出・管理・活用までをワンストップ・サービスで行う知的財産の機関一元管理を原則とした全学的・横断的な基盤体制が構築された。
- 海外主要大学と伍した産学官連携体制の構築や組織的な共同研究の推進、積極的な民間資金の獲得等が行われた。
- 国際知財人材の育成・確保、海外における基本特許の戦略的な取得など、さらなる国際的な産学官連携の推進体制が再構築されつつある。

具体例

○全学的視点に立った新たな共同研究のための計画プログラム「Proprius21」の体制構築のために機能強化を図った。
【東京大学】

○大学が企業と密接に協働する「共同研究講座制度」を制定し、共同・受託研究金額を倍増させるなど企業からの関心を高めている。
【大阪大学】

○企業の研究開発ニーズを研究室単位ではなく、大学組織全体が責任を持つ形で受け止め、複数の研究開発ニーズを融合する「組織対応型連携」という大型共同研究システムを開発した。
【九州大学】

○国際法務への対応など専門性の高い業務に関するノウハウの導入のため海外の著名な専門家を含む国際産学官連携アドバイザリー・ボードを組織し、海外における商習慣等の実務知識に関するアドバイスを日常的に受けられる体制を整備した。
【立命館大学】



②学内組織・学外機関(TLO、自治体、産業団体等)との連携について

○学内機関との連携において、既存の組織にとらわれることなく、承認TLOとの連携強化や一本化など、技術移転機能が最適に発揮できるような体制の再構築が進みつつある。

○学外機関との連携において、自治体が仲介役となり、実施機関と当該地域の自治体との連携が盛んに行われている。

具体例

○国立大学法人内部にTLOを設置し、承認TLOとなった。

【群馬大学】【東京医科歯科大学】【奈良先端科学技術大学院大学】

○外部の承認TLOであった財団法人理工学振興会や株式会社山梨ティー・エル・オーからTLO業務を移管することにより内部化し、承認TLOとなった。

【東京工業大学】【山梨大学】

○内部自治の柔軟性が確保された新しい形態として神戸大学支援合同会社を、大学の知的資産を活用した産学連携推進、知的財産業務・技術移転業務を効率的に促進するための組織として、新会社法の合同会社(LLC: Limited Liability Company)として、大学関係者有志の出資による大学発ベンチャーとして設立し、承認TLOとなった。

【神戸大学】

○独立行政法人中小企業基盤整備機構、神奈川県、藤沢市との協働によって「慶應藤沢イノベーションビレッジ」を設立・運営し、大学が所有する技術シーズ等を活用した大学発ベンチャー創出支援を行っている。

【慶應義塾大学】

TLO(技術移転機関: Technology Licensing Organization)



③外部人材、教職員等人材の活用状況について

○外部人材の人件費の約7割は本事業の委託費により措置されており、将来を見通した内部人材の計画的な育成・確保が必要である。

○産学官連携活動や知的財産活動が高度化・多様化していく中で、蓄積されたノウハウを着実に継承していくためには、専門人材とりわけ若手人材の育成が急務である。

具体例

○知的財産業務に関心のある大学院生やポストドクターに先行技術調査を委託する「知的財産リサーチャー制度」を活用し、若手の知的財産に関する啓発を行っている。
【北海道大学】

○岩手県内の自治体から職員を共同研究員として受入れ、OJTにより技術移転等の実施マネジメント業務等の習得を行い、各々の出身自治体に戻った後は大学での研究成果や学内外の人的ネットワークをいかし、地域産学官連携の中心人物として活躍している。
【岩手大学】

○学生がインストラクターとして特許関連業務を行う「知財インストラクター制度」を確立し、知的財産に関する啓発活動や知的財産教育による若手人材の育成を行っている。
【山口大学】

○技術移転を促進する目的で、独自に成功報酬のみのボランティア会員による「技術移転アソシエートネットワーク」を組織し、活動を行っている。
【九州工業大学】



④知的財産の効果的な活用方策について

- 大学等においては、特許関連経費の急速な膨張を抑制するため、特許出願の方針は「量」から「質」へ移行している。
- 多くの実施機関において、特許管理ソフトを導入して効率的な特許情報の管理を行っている。

具体例

○研究者が複数企業との共同研究を行う際に、研究内容の重複防止を図るとともに、研究戦略を決定するために、研究者に当該研究分野の特許マップを作成し、研究内容の位置付けを提示している。
【東京医科歯科大学】

○案件ごとに発明を一貫してハンドリングする「案件チーム」が行う技術・市場調査に基づいて、機関継承、国内外出願、審査請求等を原則として決裁により迅速に行い、個々の案件を同一担当が一貫して推進する仕組みを構築した。
【横浜国立大学】

○特定分野に配置している特許・技術スタッフにより、全出願案件の先行技術調査を行い、調査結果、技術俯瞰図等を教員に提供し、知的財産の創出や研究活動の方向付けなどに活用している。
【東京理科大学】

○大学独自の発明について、独自のコア出願方式を運用し、大学独自の優れた発明の早期出願と出願経費低減のために、弁理士に業務委託することなく大学自らの手を出願を行っている。
【名古屋工業大学】

○特許出願後20か月目に公開直後のアクセス状況をチェックして営業活動につなげ、30か月目に技術移転の報告を受け、事業化や外部資金導入の可能性のないものについては、審査請求前に本人に返却する方針を取り、経費を抑えている。
【豊橋技術科学大学】



4. 体制整備による効果・成果について

① 大学知的財産本部整備事業の実績・成果について

- ほとんどの実施機関で、産学官連携ポリシー、知的財産ポリシー、利益相反ポリシー、職務発明規程、発明補償規程等の基本的な学内規程が策定された。
- 実施機関において、共同研究件数等において増加量や増加率が非実施機関を上回る。
- 国立大学等における共同研究1件当たりの受入額実績、大学等における国内民間企業からの受託研究の受入額、外国企業との共同研究実績及び受託研究実績については、依然として低い水準にある。

参 照

「大学等の研究成果を社会還元するための知的財産戦略・産学官連携システムに関する総合評価報告書」
(平成19年12月文部科学省)

http://www.mext.go.jp/a_menu/hyouka/kekka/08010802.htm



政府の方針に基づき投資事業として実施された本事業の効果が現れている。



②大学等における教育・研究力の向上について

- 産学官連携に関する啓発活動により、教職員や学生の知的財産意識が向上した。
- 実施機関の多くで、産学官連携活動を教職員の評価項目の一つとした。
- 共同研究等で開発された技術が、応用分野や他分野の研究で活用された。

具体例

○全学部の学生を対象に正規カリキュラムとして知的財産副専攻を開設し、また、附属幼稚園から附属高等学校で創造性教育と結びつけた知的財産教育を実施した。
【東海大学】

○企業との共同研究等からナノサイズの分子を数百万倍に拡大した画像を従来の約6000倍のスピードで撮影が可能となる技術を開発し、人体内のたんぱく質やDNAの動画が観察できるようになり、ライフサイエンスやナノテクノロジーの分野で技術の活用が期待されている。
【金沢大学】

○外部資金のうち一定額以上の一般管理費・間接経費が確保されているものについて、これを取得した教職員又は研究室に対し、獲得金額に応じて産学官連携奨励費を大学運営資金から支給している。
【東京農工大学】

○OTLO部に所属している技術移転マネージャーへの報酬を出来高払いとしている。
【奈良先端科学技術大学院大学】

本事業が大学等自体の教育・研究力の向上に寄与した。



③他大学等への成果の普及や情報発信について

- 知的財産に関する研修会等の開催により、大学等が蓄積している成果等を非実施機関に普及している。
- 企業等が容易に各大学等の研究成果を閲覧できるように、各大学等においてシーズ集を作成し、HP上に公開している。

具体例

○「いわて5大学知的資産活用検討会議」を設置し、大学において本事業で得られた体制構築のノウハウを、会議を構成するその他の大学の産学官連携体制整備に反映させるため、人材育成、組織作り、ルール整備、人的ネットワーク等の面での支援に取り組んでいる。 【岩手大学】

○臨床研究と利益相反マネジメントに関してセミナーを開催し、臨床研究における利益相反マネジメントの重要性と今後の在り方について周知を図った。 【東北大学】【徳島大学】

○『知財教本』の出版や研究ノートの開発・普及により、他大学に対して蓄積したノウハウの普及を行った。 【山口大学】



本事業がモデル事業としての役割を十分に果たした。



5. 体制整備後における改善点や問題点の分析状況について

事業対象期間中

- 大学等において知的財産活動に専任する人材の約8割が外部人材であるため、知的財産本部における費用の大部分を人件費が占める。
- 大学等における知的財産活動が活性化されたことに比例して、特許出願経費等の特許関連経費が増加している。
- 知的財産本部において、本事業による財源が約4割を占める状況である。

事業終了後に求められる取組

- 大学等における産学官連携活動を継続的かつ自立的に進めて行くために、内部人材の飛躍的な増強。
- 特許出願を精査するなど、「量」から「質」への方向転換。
- 財政面において、大学等における自立的な体制整備。
- 国際的な産学官連携体制、地域における異分野融合等の産学官連携体制の整備。

具体例

○科学研究費補助金等の競争的資金の間接経費から75%を知的財産活動経費として確保した。

【山梨大学】



(参考3) 知的財産活動における留意事項



知的財産活動における留意事項①

○知的財産に係る紛争処理の体制整備の支援

科学技術振興機構（JST）に設置した相談窓口が、知財権の紛争が生じた大学等に対し支援を行っています。

支援内容：◇事態を明確にするために必要な追加調査 ◇弁護士や弁理士への相談費用 等

問合せ先：JST 産学連携事業本部 技術移転促進部 知的財産活用推進課

TEL：03-5214-8477 FAX：03-5214-8454

E-mail：chizai@jst.go.jp ホームページ（<http://www.jst.go.jp/tt/enfo/>）

○大学等に対する特許料等の減免措置の拡充

平成19年5月に産業技術力強化法が改正されて、大学等における特許料や審査請求料の減免措置の適用範囲が拡充されました。主な変更点は、減免措置の対象となる発明者として「職員のうち専ら研究に従事する者」が加えられたことや、大学の職員以外の研究者との共同発明、承認TLOから権利の返還を受けた発明も減免の対象として加えられたことです。なお、平成19年8月に施行されておりますので手続きに当たってはご留意願います。

詳細：◇「産業技術力強化法の改正に伴うアカデミックディスカウントの拡充について」

（平成19年7月23日付事務連絡）

◇特許庁ホームページ（<http://www.jpo.go.jp/indexj.htm>）

>出願受付 >特許料等の減免措置一覧 >アカデミック・ディスカウント（大学等、大学等の研究者）

○共同研究・受託研究ルールの明確化

大学等が自らの戦略的な知財の活用及び共同研究・受託研究の促進を図るため、民間企業との共同研究・受託研究を実施する場合の営業秘密等の秘密情報の取扱い、知財権の帰属等についての取扱いルールを明確化するとともに、契約書のひな形、運用マニュアル等を自ら整備し、外部に対して積極的に公表願います。



知的財産活動における留意事項②

○利益相反に関するマネジメントの強化

大学において利益相反マネジメントポリシーや規程を整備するとともに、これらを臨床研究や大学発ベンチャーを含む各種利益相反事例に対して適切に運用願います。

参考：「臨床研究の利益相反ポリシー策定に関するガイドライン」徳島大学
(<http://wwwip.ccr.tokushima-u.ac.jp/servlet/>)

○大学における株式等の取得・売却の円滑化

寄付及びライセンス対価として株式を取得する場合の取扱いについては、下記通知及び事務連絡を踏まえ、適切に運用願います。(http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/sangakuc.htm)

- ◇「国立大学法人及び大学共同利用機関法人が寄付及びライセンス対価として株式を取得する場合の取扱いについて（通知）」（平成17年3月29日付16文科高第1012号）
- ◇「国立大学法人及び大学共同利用機関法人が寄付及びライセンス対価として株式を取得する場合の取扱いについて」に関するQ&A」（平成17年3月29日付事務連絡）
- ◇「国立大学法人等が寄附及びライセンス対価として新株予約権を取得する場合の取扱いについて（通知）」（平成20年7月8日付20文科高第260号）

○研究ノートの導入

発明者・発明日の明確化や研究活動における不正防止のため、研究ノートの積極的導入を図るとともに、2006年度に実施した実態調査（東京大学）の結果を踏まえ、研究ノートの記載・管理方法についての規定の明文化、研修等に取り組み願います。

参考：「知財創出・管理環境リスクマネジメントに係る調査研究～大学における「研究ノート」の使用実態と今後への課題～」(http://www.ducr.u-tokyo.ac.jp/documents/2006report_mext.html)



知的財産活動における留意事項③

○大学等における輸出管理の強化

国際的共同研究等を行う際には、留意すべき各種規制（外国為替及び外国貿易法等）があります。
詳細：安全保障貿易管理HP（<http://www.meti.go.jp/policy/anpo/index.html>）

※ 2007年度に実施した調査研究（東北大学）の結果を踏まえ、外国為替及び外国貿易法への適切な対応方法について取り組み願います。
参考：「外為法等への対応方法」（<http://www.rpip.tohoku.ac.jp/honbu/tohokuunvfe.pdf>）

○ライフサイエンス分野の研究ツール特許について

「ライフサイエンス分野における研究ツール特許の使用の円滑化に関する指針」（平成19年3月総合科学技術会議決定）を踏まえ、各大学等において適切に対応願います。

具体的事項：◇研究者に対する指針の周知、研究者との認識共有
◇ライセンスポリシーや規程の整備（必要に応じて）
◇ひな形となる書式の作成と公表（必要に応じて） 等

指針掲載サイト：（<http://www8.cao.go.jp/cstp/output/iken070301.pdf>）

※ 2007年度に実施した調査研究（奈良先端科学技術大学院大学）の結果を踏まえ、研究ツール特許使用円滑化のための適切な契約条件や契約書のモデル例について取り組み願います。

参考：「研究ツール特許使用の円滑化について」（<http://ipw.naist.jp/cast/research/reasercht.pdf>）

※ 2007年度に実施した調査研究（九州大学）の結果を踏まえ、研究成果有体物（マテリアルトランスファー）の管理、契約、手続き等について取り組み願います。

参考：「研究成果有体物の管理、契約、手続き等に関する調査研究」（http://imaq.kyushu-u.ac.jp/other/report_pdf/report_material_19.pdf）

