

2012 年度冬学期
「大学経営事例研究（2）」
報告書

若手研究者の育成・支援

2013 年 3 月

東京大学大学院教育学研究科 大学経営・政策コース

冬期集中講義参加者一同

目次

第Ⅰ部 ポスドク・若手研究人材事業

第1章 ポスドク・若手研究人材事業の概要（庭野、宮森、諏訪、栗原、藤田、岡田）	7
第2章 早稲田大学（宮森）	27
第3章 東京工業大学（諏訪）	34
第4章 東京農工大学・アクロイノベーション高度人材（栗原）	47
第5章 東京海洋大学・海洋関連人材（藤田）	59
第6章 慶應義塾大学・メディカルサイエンス人材（岡田）	67

第Ⅱ部 テニユア普及事業

第7章 テニユアトラック普及・定着事業の概要（畑、林、塩田、高山、蝶、高橋、幾田）	83
第8章 筑波大学（畑）	107
第9章 お茶の水女子大学（林）	127
第10章 山口大学（塩田）	135
第11章 宮崎大学（高山）	142
第12章 信州大学（蝶）	156
第13章 東京工業大学（高橋）	175
第14章 電気通信大学（幾田）	183

付属資料

シラバス	195
------	-----

執筆者一覧

幾田 英夫

岡田美和子

栗原 郁太

塩田 邦成

諏訪 猛

高橋 雄太

高山 知久

蝶 慎一

庭野 匠

畑 和秀

林 英明

藤田陽一朗

宮森 望

(五十音順)

ポスドク・若手研究人材事業

第1章 ポスドク・若手研究人材事業の概要

諏訪猛

1. 背景・経緯

○大学院重点化政策（1991年～） 答申「大学院の量的整備について」

博士課程修了者数 6,000人(1990年)→16,000人(2007年)

大学教員採用数よりも博士課程修了者数が上回るようになる。企業の多くは博士を雇用しない。

一方、助手が減少し、ポスドクが研究室の労働力として必要になる。

○ポストドクター等一万人支援計画 第1期科学技術基本計画 1996-2000（1996年7月閣議決定）

フェローシップ（学振特別研究員）、各種の競争的資金プロジェクトで任期付教員・研究員を採用など

○国立大学法人化後、基盤的経費の削減→正規の教員・研究員のポストは増えない。

※博士が余る状況になっても、文科省から定員充足率を高める圧力があり、大学は院生を集める。

→アカデミック以外のキャリアパスを支援する政策

2. 国による支援事業（キャリアパスの多様化促進関連）

①2006年度 科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業（委託費）

※自民党による事業棚卸で「不要」と判定される。「自己責任であり、国が支援することではない」

②2008年度 イノベーション創出若手研究人材養成（科学技術振興調整費：委託費）

※2009年度から補助金化、機関の主体的取組と弾力的運用→支援終了後の継続性、自立化を求める。

③2011年度 ポストドクター・インターンシップ推進事業（科学技術人材育成費補助金）

④2012年度 ポストドクター・キャリア開発事業（科学技術人材育成費補助金）

3. 事業の特徴

目 的：研究者以外の多様なキャリアパスの確保を支援する。

- ・産業界などの実社会の多様なニーズを踏まえた発想や国際的な幅広い視野などを身に付けた人材を養成
- ・長期のインターンシップを含むキャリア開発を組織的に支援するシステムを構築する。

<事業内容> ※募集要項等により実施内容は詳細に決められている。

～公費負担で企業研修～

事前学習（産学協働の講義等） → 競争的に選抜 → 長期インターンシップ

○センター機能を実施機関内に構築

→すべての大学で担当の特任教員等を雇用している。

○人材養成システム（②）、キャリア開発支援システム（③④）を組織として構築

キャリア開発支援システムに含める内容：講義、企業人との交流会等、実施機関の幹部・指導教員等を対象とした意識啓発、長期インターンシップ...養成対象者（ポストドク等）を大学が雇用、本事業から人件費を支出

○企業等と密接な連携・協働体制の下で実践プログラムを作成・実施

＜大学による違い＞

大学院カリキュラムへの取り込み（単位化の有無等）、連携企業の開拓方法、企業とポストドク等のマッチング方法（コーディネーターの活用等）、補助事業終了後の自立化計画

岡田美和子

4. 事業の変遷

2009年 行政刷新会議による「事業仕分け」 → 予算縮減

「過去の政策のつけであるから少しずつ減らしていくしかない。」

「ポストドクの生活保護のようなシステムはやめるべき。」（特に特別研究員制度に対して）

図表1-1 事業内容の変化

	①2008-2010	②2011	③2012
成果目標	若手研究人材養成	人材養成を主眼とした取組を行うだけではなく、実際に企業等への就職者数を増加させる	
補助対象者	博士後期課程の学生及びポストドクター	長期インターンシップに係る経費については、ポストドクターのみ ※DCは大学負担なら可	
対象分野	自然科学全般又は自然科学と人文・社会科学との融合領域	人文・社会科学系も単独で申請可能	
補助上限（年間）	2008: 1億円、2009: 8千万円、2010: 7千万円（間接経費含む）	年間 5,500 万円（間接経費なし）	年間 5,000 万円（間接経費なし）
PD人件費	月額 30 万円を目安	月額 30 万円を目安	15 万円以上は、企業負担や自己負担

※ポストドク支援に特化、拠点の自立強化

2013年度以降は内容を発展的に見直し→産学協働による人材育成を目的とした取組

問題点ーこの事業による大学にとってのメリットは？

- 企業へのインターンシップ参加希望者が少ない。「希望が少ないから伸びが悪い。(事業仕分け)」
- ※他の外部資金で雇用されているポスドクには本補助金から人件費を支出できない。
- 自立化：実施期間終了後の継続性、自立運営を想定した資金計画が求められている。
 - 基盤的経費が削減される中、自立化のための収入は不確定
- 間接経費がなくなった → 本事業では大学の基盤的・共通的経費を得られない。
- 博士課程の学生に対するインターンシップが補助対象外となった。
- 教員にとって、インターンシップのためにポスドクに支援してもラボの戦力にならない。
- 守秘義務・知的財産の取り決めは企業に有利 → 知的財産が大学のものにならない。

(参考) ポストドクターに関する各種審議会等での議論

(科学技術・学術審議会人材委員会 (第32回) 平成17年4月25日資料より)

- 第1期科学技術基本計画 (1996年7月閣議決定)：ポストドクター等1万人支援計画
- 第2期科学技術基本計画 (2001年3月閣議決定)：ポスドクの行政・企業等への派遣等に言及
- 人材委員会第2次提言等 (2003年6月) → ノン・アカデミック・キャリア・パスの議論
- 科学技術と社会という視点に立った人材養成を目指して－科学技術・学術審議会人材委員会第三次提言－ (2004年7月) → 社会の多様な場における活躍促進を提言
- 第3期科学技術基本計画の重要政策－知の大競争時代を先導する科学技術戦略－2005年3月科学技術・学術審議会基本計画特別委員会中間とりまとめ：大学院教育の改革、人材養成面での産学官連携強化

栗原郁太

5. 2008・2009年度旧「イノベーション創出若手研究人材養成」採択校を分析する理由

ここからは、旧「イノベーション創出若手研究人材養成」採択校である2008・2009年度に開始された17大学の事例の特徴をまとめる。その理由は、各大学の特徴を検討するためには、取り組み内容や実績が既に十分に公開されていることが条件となると考えたからだ。次節より、基礎情報、各課題概要、実施プログラム、経費、成果、総括の順に述べる。

6. 2008・2009 年度採択校の基礎情報一覧

図表 1－2 2008・2009 年度採択校

No.	設置	大学名	プログラム名	プログラム窓口	開始年度	終了年度
1	国立	京都大学	先端技術グローバルリーダー養成プログラム	京都大学大学院工学研究科 学術協力課 プロジェクト事務支援室・薬学研究科総務掛	2008	2012
2	私立	慶應義塾大学	PhD躍動メディカルサイエンス人材養成	慶應義塾大学 MEBIOS Office	2008	2012
3	国立	北陸先端科学技術大学院大学	キャリア目標に応じた人材養成の戦略的展開	国立大学法人北陸先端科学技術大学院大学 キャリア支援センター・キャリア支援課	2008	2012
4	国立	名古屋大学	社会貢献若手人材育成プログラム	名古屋大学社会貢献人材育成本部 ビジネス人材育成センター	2008	2012
5	私立	早稲田大学	実践的博士人材養成プログラム	早稲田大学博士キャリアセンター	2008	2012
6	国立	九州大学	革新的研究開発リーダー養成システムの構築	国立大学法人九州大学イノベーション人材養成センター	2008	2012
7	国立	東京工業大学	プロダクティブリーダー養成機構	東京工業大学 プロダクティブリーダー 養成機構 事務室	2008	2012
8	公立	大阪府立大学	地域・産業牽引型高度人材育成プログラム	大阪府立大学 産学共同高度人材育成センター	2008	2012
9	国立	大阪大学	協働育成型イノベーション創出リーダー養成	大阪大学 産学連携本部 イノベーション部	2008	2012
10	国立	東京農工大学	アグロイノベーション研究高度人材養成事業	国立大学法人東京農工大学 アグロイノベーション高度人材養成センター	2008	2012
11	国立	千葉大学	先進的マルチキャリア博士人材養成プログラム	千葉大学マルチキャリアセンター人材養成室	2009	2013
12	国立	広島大学	地方協奏による挑戦する若手人材の養成計画	広島大学 若手研究人材養成センター	2009	2013
13	国立	信州大学	イノベーション創発人材育成システム	信州大学大学院 総合工学系研究科イノベーション創発人材育成センター	2009	2013
14	国立	熊本大学	異分野融合型イノベーション推進人材の育成	熊本大学イノベーション推進人材育成センター	2009	2013
15	国立	新潟大学	“ソフトな財＝経験”による若手人材育成	新潟大学 地域共同研究センター	2009	2013
16	国立	東北大学	高度イノベーション博士人材育成プログラム	東北大学高度イノベーション博士人材育成センター	2009	2013
17	国立	北海道大学	北大バイオニア人材協働育成システムの構築	北海道大学 人材育成本部 北大バイオニア人材育成ステーション (HoP-Station)	2009	2013

出典：グループ内まとめ

事業の性格上、PD 人材に係る取組みであるため国立大学を中心とした研究大学を中心に採択されていることがわかる。

7. 各課題の概要

取り組み課題の概要は次のとおり。採択校により企業・産業との関係のスタンス・度合いが異なることがわかる。また全ての採択校がグローバル化対応人材育成に配慮しているとはいえない。

(1) 京都大学 先端技術グローバルリーダー養成プログラム

- ① 院生教育と研究者教育をシームレスに繋ぐ教育システム
- ② 博士学位取得直前、直後の研究者を選出し、ディベートにより国家戦略および産業界のニーズを踏まえた広い発想を身につけさせる「産官学交流塾」の実施
- ③ 3 ヶ月以上の海外又は企業での「双方向教育型共同研究」・論文作成・プレゼンテーション能力向上のための「実践英語教育」
- ④ 専門性・国際性・創造性備えたリーダーを養成

- ⑤ 人材養成拠点として「グローバルリーダー養成ユニット」を新設
- ⑥ 「産官学連携センター」と連携
- ⑦ 部局横断型教育組織「先端技術グローバルリーダー養成ユニット」創設
- ⑧ 意思決定機関としての「運営協議会（統括委員会）」の下に、養成対象候補者の選定を担当する「候補者選定委員会」、産官学交流塾の運営を担当する「産官学交流塾実施委員会」、共同研究の管理を担当する「双方向教育型共同研究支援委員会」、実践英語教育の管理を担当する「国際化教育委員会」、および対外的な広報活動を担当する「広報委員会」を設置。事業内容を推進。

(2)慶應義塾大学 PhD 躍動メディカルサイエンス人材養成

- ① 医科学研究領域における産学協働「リサーチパーク」を最大限に活用。
- ② キャリアディベロップメントセンター「MEBIOS (Medical Biologist Support)」を新設
- ③ 企業経営経験を持つ者をメンターとして採用し、会社社長・会長クラスのアドバイザリーボードを置く。
- ④ メンター制度によるサポートの下、MBA・知的財産管理・創薬開発などの学内教育研究リソースを活用した講習や、企業における長期的取り組みを実施。
- ⑤ 実践プログラム終了後にスムーズに企業等へ就職する流れを作り、社会とアカデミアの人材循環システムを構築。
- ⑥ 公募により選抜された博士課程学生を含むポストドク中心の若手研究人材（PhD 人材）に対して、国内外の企業や研究機関等との密接な連携、協働体制の下で、実践プログラムを運営。
- ⑦ 企業や研究機関における研究・技術開発や、異分野・融合領域への挑戦などを促し、多様な場で創造的な成果を生み出す能力を身に付けた社会に有用な人材を、広く産業界に輩出することを目標

(3)北陸先端科学技術大学院大学 キャリア目標に応じた人材養成の戦略的展開

- ① 高度専門技術者の拡大を目指し、博士後期課程では技術者タイプ「タイプE」・科学者タイプ「タイプS」を設定し学内外へ公募
- ② 中間評価時には、約3割の学生が率先してタイプEを選択。彼らを中心に異分野・融合分野で活躍できる博士人材の養成
- ③ 実践研究は企業等が提示したテーマに学生が応募
- ④ 学長をトップとする統括委員会等を設置し企業等の意見を汲みつつ運営。
- ⑤ 専門能力に加え、文章での伝達能力、異分野・融合分野でのコミュニケーション能力、創造力・発想力、科学技術を背景に未来を見通す能力に長けた博士人材の育成に注力。

- ⑥ 中核はキャリア支援センターである

(4)名古屋大学 社会貢献若手人材育成プログラム

- ① 学内に、社会貢献人材育成本部を設置。
- ② 産業界・地域社会等と協力し、専門的知識・経験を有する若手人材に、学問分野の専門知識や能力だけでなく、国際的な幅広い知識や視野を持ち、産業界などの実社会で活躍する能力を養成。
- ③ 研修内容は、1. 就職前ビジネス研修、2. 業界団体等と協力して実施する即戦力人材養成研修、3. 多様な派遣先での長期インターンシップ。
- ④ 当該本部の設置し大学全体をカバーする支援体制を構築。
- ⑤ セミナー・インターンシップなどの人材育成と就職に対するキャリアパス支援を連動させたシステムを構築
- ⑥ 若手研究者に対して産業界で必要な教育・人材育成を行う。
- ⑦ 実践プログラムでは、自らのキャリアパスを開発し、また、他機関からも、若手研究者の登録受け入れて多様化促進

(5)早稲田大学 実践的博士人材養成プログラム

- ① 「博士キャリアセンター」を創設。関連組織と連携し戦略的・組織的な人材養成の枠組みを構成。
- ② 学内外から公募した若手研究者を対象として、実社会で活躍するために必要なコミュニケーション、MOR・技術開発動向、実用英語などの能力を開発。
- ③ 国内外の機関で、研究開発・技術開発の実践や異分野・融合領域への挑戦など多様な場で創造的な成果を生み出す能力を意図。
- ④ 競争的に選拔し、国内外の企業・研究機関等に長期派遣
- ⑤ 本課題で構築した講義科目（「実践カリキュラム」）を、博士学生が大学院横断により履修可能な正式科目に設定。
- ⑥ 理工学術院に博士キャリアセンターを設置。産業界での研究マネジメント経験等が豊富な人材をコーディネータとして配置。

(6)九州大学 革新的研究開発リーダー養成システムの構築

- ① 異文化・異分野・異業種との交流の場への参加を奨励。
- ② 産業界の多様な場において創造的な成果を生み出す能力を身に付けた卓越した研究開発リーダーを養成
- ③ 学内にイノベーション人材養成センターを設置し全体のマネジメントを行う。
- ④ 博士号取得者コースと博士後期課程学生コースを設置。国際交流研修（異文化）、産学共同研究参画（異分野）、国内外企業研修（異業種）のプログラムを開発実施。

- ⑤ 九州・山口地区国立大学での共同運用を目指す。
- ⑥ 「博士人材・教員の意識醸成」、「企業の意識醸成」、「大学院共通教育への導入及び各学府プログラムへの組み込み」、「普及・広域運用」の4つの取組。

(7)東京工業大学 プロダクティブリーダー養成機構

- ① 優秀な若手人材を効率良く学术界と実業界に適材適所に
- ② 学長直属組織「プロダクティブリーダー養成機構」設置。
- ③ 専門分野における研究者としての高いポテンシャルは必要条件。
- ④ 学位論文の研究テーマにこだわらない柔軟な課題設定能力、広い視野に基づく研究シーズの事業化へ向けた価値創造能力、自己の考えを的確に相手に伝える能力、そしてチームとして研究開発に当たる協調性などの重要性を認識。
- ⑤ 企業との協働プログラムである3ヶ月以上の価値創造型研修に派遣。
- ⑥ この仕組みを有機的に動かすために、当機構のコーディネーターとキャリアアドバイザーが常に大学教員、企業担当者および若手研究人材の間を取り持ち、成果に至るための課題解決や交渉、説得を実施。
- ⑦ 仕組み全体を総括的に外部から評価するため、外部評価委員会となるアドバイザーボードを設置。
- ⑧ プログラムの運営については大学と企業が直接的に意思疎通を図りながら、特に企業の要望を取り入れ事業内容を決定するというシステムを構築。

(8)大阪府立大学 地域・産業牽引型高度人材育成プログラム

- ① 地域に根ざした公立大学として自然な流れで育まれてきた産業指向型人材育成手法をシステム化。
- ② 基礎科学における高度学術研究能力と、その成果を新しい技術概念や産業の開拓に強力に結びつける企業マインドを調和させた学位取得研究者を産学が協同で育成
- ③ 全学的取り組みの核として「産学協同高度人材育成センター」と「21世紀科学研究機構」を改革
- ④ 3年目にはプログラム活動の集大成としてのカリキュラム化。
- ⑤ 学長のトップダウンで推進するために、学長および全部局長で構成する「若手研究者養成システム改革ステアリング委員会」を組織。学内意識改革も進んだ。

(9)大阪大学 協働育成型イノベーション創出リーダー養成

- ① 実績を踏まえた連携機関との協働育成によりイノベーション若手人材を養成。
- ② イノベーションコミュニティを立ち上げ、産業界及び社会との間にパイプラインを構築し、博士人材が広く社会で活躍できるシステムを形成

- ③ 理事クラスの検討会議の指揮の下、産学連携推進本部内にイノベーション人材育成部門を配置。
- ④ 課題設定連携機関からの指導者・伴走者であるイノベーションプロデューサーと全国公募選抜された養成人材からなるユニットを構成。
- ⑤ 課題解決プロセスデザインによる実践的な人材を育成。
- ⑥ プログラム推進母体組織として、産学連携推進本部にイノベーション人材育成部門を設置。
- ⑦ 外部有識者による「アドバイザリー委員会」も組織。
- ⑧ イノベーション人材育成部門は、先端科学イノベーションセンター、コミュニケーションデザイン・センターと連携し、社会とのインターフェースを強化。さらに、国際事業を展開するため、グローバルコラボレーションセンターや海外拠点と連携する体制を整備。

(10)東京農工大学 アグロイノベーション研究高度人材養成事業

- ① これまでの基盤として、平成 19 年度「科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業」により設置したキャリアパス支援センターがある。対象は全国連合農学研究科（国立 18 大学による博士後期課程連携）の学生・若手研究者等。
- ② 農学を中心とした全国国公立大学の学生、若手研究者から更に公募選抜した優秀な者に研修を実施。
- ③ 海外も含めた研修を通じて、食糧、水資源、環境、人口、感染症対策など 21 世紀の諸問題に関連する技術革新、産業創出、社会政策提言ができる優れた人材を育成
- ④ 全学的な協力体制の下での事業の円滑な推進を図るため、副学長、農学部、工学部、事務部門、センターの代表者等で構成される「アグロイノベーション高度人材養成事業運営委員会」を設置し、事業推進体制を整備
- ⑤ 事業の推進を全般的に支援する人材養成支援室を設置しコーディネーターおよび人材養成支援室員（2 名）が常駐し、事業に関する情報発信、養成対象者や連携協力企業・機関からの相談、質問等に迅速に対応できる体制を確保
- ⑥ 平成 21 年度からは一部の私立大学との連携した取り組みも開始。

(11)千葉大学 先進的マルチキャリア博士人材養成プログラム

- ① 学長を総括責任者、産学連携・知的財産機構長（研究担当理事）を統括実施責任者とし、全学支援体制が構築。
- ② 対象領域は理学、工学、融合科学、園芸学、医学薬学の理工系 5 領域。
- ③ 本学博士後期課程の学生（ポスドク含む）から厳正に公募。
- ④ 学内外委員で構成されるプログラム履修者選定委員会において審査基準に基づき

選抜。

- ⑤ “技術完成力”、“技術経営力”、“技術交渉力”の強化に向けた博士人材養成を実施
- ⑥ 国内外協力企業、(財)千葉県産業振興センターとも連携の上実施
- ⑦ 人材養成室では継続的フォローの実施・アドバイス・評価を実施。
- ⑧ 外部有識者を交えた運営会議を最高決定機関とし、技術完成力、技術経営力及び技術交渉力の各プログラム終了時に厳正な各評価基準に基づく評価を行い、修了を最終的に決定。

(12)広島大学 地方協奏による挑戦する若手人材の養成計画

- ① 若手研究人材養成センターを設置。
- ② 男女を問わず、独自の専門に裏打ちされた幅広い知識と興味を持ち、新分野に挑戦する活力のある人材を養成
- ③ 「実践プログラム」(実務キャリア、英語コミュニケーション、MOT 教育、融合領域研究、異分野研究支援、企業派遣の各プログラム)を選択受講。
- ④ 修得単位や取組み実績は、アチーブメントカードシステムにより一元管理。指導・助言に活用。
- ⑤ 大学院は 12 研究科全てに博士課程後期をもつ中国四国地域の拠点大学。
- ⑥ 自然科学系の若手研究者を対象としているので、5 年間の補助期間においては、本学のすべての理系 7 研究科(東広島キャンパスの総合科学、生物圏科学、先端物質科学、理学、工学、国際協力、及び、霞キャンパスの医歯薬学総合)に所属する博士課程後期の大学院生が養成対象となる。
- ⑦ 若手研究員(学位取得後 5 年以内の若手研究者)についても、あらゆる自然科学系を専門とする研究者を対象としている。
- ⑧ 博士の学位取得希望者にも、中高の教員となることを希望する者が多い。
- ⑨ 教員にイノベーション創出の意欲をもつ学位取得者がいることは、非常に重要と同大は考えている。

(13)信州大学 イノベーション創発人材育成システム

- ① 総合工学系研究科内に「イノベーション創発人材育成センター」を設置。
- ② ビジネスマインドを有する幅広い視野を持った博士を養成。
- ③ 養成の対象は博士課程学生及びポストドクターとし、公募により選抜。
- ④ 公募は同大のみならず、信州産学官連携機構を通じた県内の連携大学や公的研究機関、あるいは近隣県大学・繊維学系大学などを対象。
- ⑤ イノベーション基礎教育、共同研究討論会、企業等への 3 ヶ月以上の長期インターンシップを実施。
- ⑥ 分散キャンパスの特徴を踏まえてプログラム運営を円滑に行うために、「イノベー

ション創発人材育成センター分室」を設置。

(14)熊本大学 異分野融合型イノベーション推進人材の育成

- ① 知的財産部門、産学官地域連携部門、およびグローバル化推進部門の三部門により構成される全学組織「熊本大学イノベーション推進機構」に、「イノベーション推進人材育成センター」を設置。
- ② 国内外の大学院・企業の連携による実践的教育プログラム「イノベーション創出実践プログラム」により1年間の教育及び研究指導を実施。
- ③ 異分野融合能力を基本とし、イノベーション創出を目的とした実践力、技術経営力を備え、国際的に活躍できる創造性豊かな若手研究人材を育成
- ④ 博士課程（後期）学生及びポスドクは公募により、書面及び面接審査を経て選抜。
- ⑤ 本センターでの教育、及び国内外の企業等でのインターンシップを含む本実践的プログラムでの単位取得と受講生提出の修了報告書により修了判定を行う。
- ⑥ 優れた事業化モデルに対しては、その事業化に向けた支援を継続。
- ⑦ 企業において国際的に活躍できる創造性豊かな技術者・研究者を育成するためのシステムを構築開始。

(15)新潟大学 “ソフトな財＝経験”による若手人材育成

- ① 研究を通して学ぶ「ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー」（VBL）を基盤とし、地域共同研究センター及び大学院との連携の下で、途切れることのない地域イノベーション創出のための地域中核人材の育成を図る。
- ② “ソフトな財”を、産官学コネクションズ・パートナーシップ等を活用して修得。
- ③ 実施対象組織や企業等との間で“ソフトな契約”を締結した上で、業種及び企業の生産等が繁忙ではない時期を考慮して、本プログラムを実施。
- ④ 学びの場となる企業を公募することも含めて契約先を入念に決定し、幾つかの育成コースに分けてプログラムを実施する。“有形無形の知の経験”修得を優先。
- ⑤ ソリューション能力を活用し、地域社会での科学技術の理解促進や効果的理数教育支援、そのための施策の提案等もプログラムで学ぶ。
- ⑥ ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー(VBL)と地域共同研究センターおよび大学院研究科が協働して、地域でのイノベーション創出を担う中核人材を育成。
- ⑦ 契約内容に固執してドライに臨むのではなく、包括連携の様に中長期的展望に基づく対応が可能な関係を維持しつつ、同時に企業ペースに合わせてプログラム進捗状況を常に検討・議論する厳しさをも考慮。
- ⑧ 短期的な連携で終わらず、共同研究課題の解決を共に目指した協働の精神により、コストと効率を重視しながら、技術、能力、国際感覚、ソリューション能力、知財戦略、管理能力等を身に着けた若手中核人材を育成。

(16)東北大学 高度イノベーション博士人財育成プログラム

- ① 社会からの人間力の不足や視野の狭さの指摘に対応。
- ② 「実務応用力」と「人間力」を付加する「博士人財育成プログラム（Ⅰ）」と、国内外企業等での長期インターンシップによる「実践力」を付与する「博士人財育成プログラム（Ⅱ）」で構成。
- ③ 各研究科から集まる塾生が異分野融合になる仕組み。
- ④ 視野の拡大、気付きを主体とした「わかる・できる・うごける・うごかせる」人材育成を推進。博士人財のキャリアパスを支援する「キャリア支援室」を設置
- ⑤ 学内体制としては、事業終了後の定着化を見据えて、教育担当理事が所管してセンター長を兼任、業務全般を教育・学生支援部が担当する体制
- ⑥ 主要部局教務担当の副研究科長 2 人（23 年度から 1 人増員）を兼務教員として任命。

(17)北海道大学 北大パイオニア人材協働育成システムの構築

- ① 多くの有能な若手博士人材が産業界へ進出する好循環を作り出すことを目標
- ② 国内外の企業におけるインターンシップ（他流試合）を中心とする実地型の育成プログラム（実践プログラム）を実施
- ③ 自然科学系を中心とした博士人材（博士研究者(PD)及び博士課程学生(DC))を対象
- ④ 能力適性選抜後、プログラム採用者には賃金やプログラム参加費等を支援
- ⑤ パイオニア実践プログラム（北大諮問連携企業群等での長期インターンシップ及びキャリア形成活動）への参加を義務付け
- ⑥ 地域大学（室蘭工業大学・北見工業大学・帯広畜産大学）及び企業と協働して推進。産業界のニーズを十分反映させ、大学と企業の相互理解を促進しつつ地域に展開
- ⑦ 「北大パイオニア人材育成ステーション」を新たに設置した北大人材育成本部内に設置。知財・産学連携本部とも連携して本事業を推進。
- ⑧ 3 年目には本実践プログラムを大学院共通のカリキュラムへ導入して定着化を開始し、大学院教育システムの改革を推進した。具体的には「キャリアマネジメントセミナー」の講義は 2 単位、マッチングを実施する「緑の会」は「博士研究者のキャリア開発研究」として 1 単位、「博士力実践長期取組」は 2 単位とした。「キャリアマネジメントセミナー」の講義は 200 名（内 DC, PD は 21 名）が受講。
- ⑨ 総長の直下に大学院人材育成事業を統括する「人材育成本部」を設け、その中に本プロジェクトを推進する「北大パイオニア人材育成ステーション（HoP-Station）」を開設。
- ⑩ 「北大パイオニア人材育成ステーション」の運営に関する審議・評価機能として、「パイオニア人材協働育成推進委員会」を設置。

8. 実施プログラム

図表 1－3 2008・2009 年度採択校の実施プログラム

採択年度	大学名	講義・演習				企業交流プログラム			キャリア相談	その他特徴的な試み
		社会性 (ビジネスマナー、 コミュニケーションなど)	ビジネススキル (マネジメント、 プレゼンテーションな ど)	実践英語教育	リーダーシップ	企業とのマッチング ※インターンシップ、就職どちら も含む	フォーラム シンポジウム ワークショップ	インターンシップ (3ヶ月以上)		
2008	京都大学	○ (双方向教育型共同研究)	○ (双方向教育型共同研究)	○	○ (双方向教育型共同研究)	○ (産官学交流塾)		○		知的財産に関する科目を必修
	慶應義塾大学	○	○	○	○	○		○ (メンター制度)		
	北陸先端科学技術大学院大学	○	○		○	○	○	○	○	
	名古屋大学	○	○			○	○	○	○	
	早稲田大学	○	○	○	○	○	○	○	○	
	九州大学	○	○	○	○	○	○ (ワークショップ)	○		ドイツ・シュタインバイス大学との 連携による国際交流研修
	東京工業大学	○	○ (事業計画立案演習)	○		○ (イノベーションツアー)	○ (ドクターズキャリアフォーラム)	○	○	フュージョンプロジェクト (企業向けプレゼン)
	大阪府立大学		○	○		○ (インタラクティブマッチング)		○		アクティブプロポーザル (企業に対し共同研究提案)
	大阪大学	○ (キャリアダイナミクスデザイン)	○ (キャリアダイナミクスデザイン)		○ (キャリアダイナミクスデザイン)	○	○ (イノベーションフォーラム)	○		
	東京農工大学	○	○			○	○ (アグロイノベーション戦略研 究ワークショップ)	○	○ (メンター制度)	
2009	千葉大学	○ (MOTグループワーク)	○	○	○ (MOTグループワーク)	○		○		
	広島大学	○	○	○	○	○	○	○	○	アチーブメントカードシステム(評 価方法)
	信州大学	○	○	○	○	○	○	○		
	熊本大学		○ (MOT教育)			○		○		
	新潟大学		○			○ (マッチング交流会)	○	○		
	東北大学	○ (高度技術経営塾)	○ (高度技術経営塾)		○ (高度技術経営塾)	○	○ (博士キャリアパスフォーラム)	○	○	広報・啓発活動のための小冊子 の作成配布
	北海道大学	○	○			○ (キャリア形成パートナーシ ップ・緑の会)	○	○	○	
Total		14	17	9	10	17	12	17	9	

出典：グループ内まとめ

考察

- ① 募集要項で要請されている内容から、原則３か月以上の企業等での研究開発等を実践する期間を設けること、企業等と協働してプログラム内容を作成すること、幅広い知見・経験、発想力、独創的な課題設定・解決能力、コミュニケーション能力等、多様な能力の養成が可能な内容にすることなどを各大学ともに反映している。
- ② ビジネスマナーなど社会人基礎力を身に着けるプログラムを実施している大学も目立つ。
- ③ 元々大学で実施しているプログラムを発展させた形の大学もある。
- ④ キャリア相談をプログラムの大きな柱としている大学もあれば、重視していない大学もあり、差が出た。

9. 経費

2008・2009年度採択校とも、3年目に作成する中間評価の所要経費をもとに表を作成した。
所要経費初年度は決算額、2年目は執行額、3年目は予算額、4・5年目は計画となっている。

図表1－4 2008年度採択校（中間評価2010年度）

積算年：2008年度～2012年度

大学名	人件費 合計 (百万 円)	所要経費 合計(百 万円)	人件費 比率 (%)	内訳項目	内訳金額 (百万円)	人件費内訳比 率(%)
京都大学	226.1	447.2	50.5	教員	104.7	23.4
				ポストク	102.5	22.9
				DC	6.2	1.3
				事務員	12.7	2.8
慶應義塾大学	271.8	454.6	59.7	教員	93.9	20.6
				ポストク	136.7	30.0
				DC	6.3	1.3
				事務員	34.9	7.6
北陸先端科学 技術大学院大 学	287.7	500.2	57.5	教員	52.3	10.4
				ポストク	188.3	37.6
				DC	36.6	7.3
				事務員	10.5	2.1
名古屋大学	292.0	464.0	62.9	教員	114.6	24.7
				ポストク	123.0	26.5
				DC	26.7	5.7
				事務員	27.7	5.9
早稲田大学	129.5	666.8	19.4	教員	52.3	7.8
				ポストク	22.6	3.3
				DC	51.3	7.6
				事務員	3.3	0.4
九州大学	241.2	426.7	56.5	教員	38.3	8.9
				ポストク	142.6	33.4
				DC	36.1	8.4
				事務員	24.2	5.6
東京工業大学	260.3	418.5	62.2	教員	88.2	21.0
				ポストク	112.8	26.9
				DC	19.0	4.5
				事務員	40.3	9.6
大阪府立大学	346.0	508.3	68.0	教員	86.2	16.9
				ポストク	216.7	42.6
				DC	27.3	5.3
				事務員	15.8	3.1
大阪大学	244.6	510.5	47.9	教員	150.9	29.5
				ポストク	48.8	9.5
				DC	40.9	8.0
				事務員	4.0	0.7
東京農工大学	245.2	462.7	52.9	教員	139.5	30.1
				ポストク	92.6	20.0
				DC	13.1	2.8
				事務員	0.0	0.0

出典：グループ内まとめ

図表 1－5 2009 年度採択校（中間評価 2011 年度）

積算年：2009 年度～2013 年度

大学名	人件費 合計 (百万 円)	所要経費 合計(百 万円)	人件費 比率 (%)	内訳項目	内訳金額 (百万円)	人件費内訳 比率(%)
千葉大学	234.8	361.9	64.8	教員	73.3	20.2
				ポスドク	90.2	24.9
				DC	44.5	12.3
				事務員	26.8	7.4
広島大学	287.5	211.8	73.6	教員	38.1	18.0
				ポスドク	73.1	34.5
				DC	7.7	3.6
				事務員	92.9	43.8
信州大学	117.3	190.2	61.6	教員	42.0	22.0
				ポスドク	66.6	35.0
				DC	0.0	0.0
				事務員	8.7	4.5
熊本大学	193.2	334.3	57.7	教員	81.9	24.5
				ポスドク	82.9	24.8
				DC	22.1	6.6
				事務員	6.3	1.8
新潟大学	256.5	362.4	70.7	教員	113.0	31.1
				ポスドク	85.8	23.6
				DC	16.0	4.4
				事務員	41.7	11.5
東北大学	169.4	383.8	44.1	教員	112.9	29.4
				ポスドク	20.0	5.2
				DC	36.5	9.5
				事務員	0.0	0.0
北海道大学	171.2	545.9	31.3	教員	58.2	10.6
				ポスドク	54.9	10.0
				DC	25.9	4.7
				事務員	32.2	5.9

注 信州大学はポスドク、DC の判別ができなかったため、ポスドクの欄に記入。

出典：グループ内まとめ

考察

- ① 人件費比率に大学間で大きな差がある。最大値は 73.6%（広島大学）最小値 19.4%（早稲田大学）、平均値が 55.37%となっている。
 - ・教員人件費率：最大値 31.1%（新潟大学）、最小値 7.8%（早稲田大学）
 - ・ポスドク人件費比率：最大値 42.6%（大阪府立大学）最小値は 3.3%（早稲田大学）
 - ・DC 人件費比率：最大値 12.3%（千葉大学）、最小値 1.3%（慶応義塾大学）
- ② 人件費内訳比率で分類すると、教員の比率が大きい大学が 7 大学、ポスドク（信州大学も含める）が 9 大学、事務職員が 1 大学となっている。
- ③ 各大学における人件費比率の第一位と二位にも注目したい。比率の差が 0～5 未満の大学（6 大学）、5～10%未満の大学（4 大学）、10～15%未満の大学（2 大学）、15%～の大学（5 大学）となっており、特定の対象に集中させている大学とそうでない大学で分かれてきている。5 年経過時に各大学の結果に違いがでてくるのだろうか。

図表 1－6 第一位と二位の比率の差と比率の内訳の違い

	教員比率が大きい	ポスドク比率が大きい	事務職員比率が大きい
0～5%	京都大学 早稲田大学 北海道大学	名古屋大学 千葉大学 熊本大学	
5～10%	新潟大学	慶應義塾大学 東京工業大学	広島大学
10～15%	東京農工大学	信州大学	
15～20%	東北大学		
20～25%	大阪大学	九州大学	
25%～		北陸先端科学義塾大学 大阪府立大学	

出典：グループ内まとめ

10. 成果

図表 1－7 2008 年度採択校の成果 (2008 年～2010 年。内定者、大学等への就職も含む)

大学名	プログラム名	DC就職者	PD就職者	その他	就職者合計	MSプログラム参加者	DCプログラム参加者	PDプログラム参加者	参加者合計	備考
京都大学	先端技術グローバルリーダー養成プログラム				18				24	
慶應義塾大学	PhD躍動メディカルサイエンス人材養成	1	10		11		4	17	21	
北陸先端科学技術大学院大学	キャリア目標に応じた人材養成の戦略的展開	5	6		11		67	18	85	
名古屋大学	社会貢献若手人材育成プログラム	45	58	10	113				326	キャリアパス支援のみ
		8	9		17				19	長期インターンシップ
早稲田大学	実践的博士人材養成プログラム		6			423	195	50	668	登録のみ
			7				19	7	26	実践博士研修
		17	13		30					両者の合計
九州大学	革新的研究開発リーダー養成システムの構築	11	16		27		20	16	36	
東京工業大学	プロダクティブリーダー養成機構	13	11		24		83	40	123	受講登録者
		3	8		11		10	12	22	うち価値創造型研修
大阪府立大学	地域・産業牽引型高度人材育成プログラム						8	22	30	インターンシップ
									85	インタラクティブ・マッチング
									339	産業界で輝くドクター講座
									124	海外研究者招聘講演
									24	米国TECプログラム提唱者講義
					不明				602	合計
大阪大学	協働育成型イノベーション創出リーダー養成	6	10		16		20	16	36	長期インターンシップ
									682	データベース登録者
東京農工大学	アグロイノベーション研究高度人材養成事業				14		19	11	30	

図表 1－8 2009 年度採択校の成果 (2009 年～2011 年。内定者、大学等への就職も含む)

大学名	プログラム名	DC就職者	PD就職者	その他	就職者合計	MSプログラム参加者	DCプログラム参加者	PDプログラム参加者	参加者合計	備考
千葉大学	先進的マルチキャリア博士人材養成プログラム				不明		30	16	46	
広島大学	地方協奏による挑戦する若手人材の養成計画					207	248	103	558	博士人材キャリア相談室利用者
		1	4		5		10	6	16	イノベーション人材養成システム対象者
信州大学	イノベーション創発人材育成システム	5	3		8		11	4	15	
熊本大学	異分野融合型イノベーション推進人材の育成	4	5		9		11	8	19	
新潟大学	“ソフトな財＝経験”による若手人材育成				23		25	28	53	
東北大学	高度イノベーション博士人材育成プログラム						16	9	25	長期インターンシップ
							92	14	106	高度技術経営塾
		28	8		36		108	23	131	プログラム養成者合計
		62	12		74					キャリア支援のみ
北海道大学	北大パイオニア人材協働育成システムの構築	2	7		9		18	15	33	

※ 千葉大は数字では公表していないが、プログラム受講者のうち学位取得を目指す博士課程学生を除けばほぼすべて就職できたとのこと。

出典：グループ内まとめ

考察

そもそも、プログラム間において就職者数に対する力点の置き方が全く異なる。大阪府立大学のようにプログラムの修了のみを成果としている場合も見られたり、DC を中心としているプログラムの場合にはそもそもまだ就職活動すら始めていない者も多数存在するような状態で、プログラム参加者に対する就職者の割合を統一した比較指標に使用することは難しい状況である。

また、各プログラムで養成対象者を決定する際にどれだけ厳しい選抜を行っているかにも就職率は依存するだろう。選抜には厳しい要件を課すプログラムが多かったが、そもそも優秀な学生はこうした制度を用いなくてもキャリアを開発していける可能性がある。就職者数や就職率を担保するために各プログラムの選抜要件が厳格化していくことにより、就職者数や就職率をプログラムの成果指標として用いることはますます意味のないことになっていくのではないだろうか。

11. 総括（中間評価結果から）

総合評価で最高の S を獲得したのは、大阪府立大学、千葉大学、北海道大学の 3 大学である。

千葉大と北海道大は「進捗状況」でも S がついている（大阪府立大学は A）。中間評価のコメントを見ると、博士課程学生のうち博士号取得見込み者は除いて、就職率をきめ細かく評価していることがうかがえる。博士課程学生を評価対象に含めることのこうした煩雑さを避けるため、より緊急度の高い養成対象者に注力するために「ポストドクター・インターンシップ推進事業」は対象をほぼ PD に絞ったのではないか。また、大阪府立大学のように進捗状況の評価において全く就職者数に触れられていない大学もある。B 評価の東北大は、就職者ではなく養成者の目標未達に言及されていることから、プログラムの成果としては、就職者数と養成者数の 2 点が考慮されているといえるだろう。

「イノベーション人材養成システム改革状況」については、大阪府立大学と北海道大学に S がついていた。プログラムをカリキュラムとして正規の学習課程の中に組み込むところまでできていると高評価につながるようだ。

「実践プログラムの開発・運用状況」については、千葉大学のみに S がついていた。B や A 評価の大学と比べてみると、プログラム内容のバランスや多様性、企業からの意見反映、適度な高度さといったところが高評価の対象になっている。ビジネスマナーのプログラム実施は評価には影響していない模様だ。

「実施体制」については、大阪府立大学のみに S がついていた。プログラムを設置するだけでなく、プログラムを軌道に乗せるために教員と面接したり、細かにチェック・確認の会議を設けたりといった、実施体制のきめ細やかさが評価されていた。逆に東北大のように B 評価を受けた大学は、教員の意識改革や全学的な支援が得られていないということで低評価に終わっていた。ただ、企業との連携を密接に進めたことのみ評価され、大学内の波及度合いを言及されていない北海道大学のような例もあることから、多様な評価基準が存在する可能性もある。

「今後の進め方」については、年間 5000 万円の自主経費を投入する北海道大学のみに S がついていた。しかし、自主経費だけがポイントではなく、中間評価までの過程で見えてきた課題を解決する道筋をどこまで示しているか、という大学ごとの現状に即した評価になっているようだ。また、企業参加を減らすような計画については改善注文がついていた。

全体的に、養成者・就職者という形の成果だけでなく、広く教学マネジメントや大学院カリキュラムの改革手段としてプログラムを機能させたところが高評価を受けている、という傾向がみられた。2011 年からは基本的にポストドクターのみを対象にしたプログラムが後継事業として行われており、プログラムと大学院の教育課程との関連性は 2008～2010 年のプログラムより薄まることが予想される。より緊急度の高い対象を優先することにしたのか、大学院の教学マネジメントやカリキュラム改革をこうした方法で行うことへの限界に気付いたのか、方向転換の理由を特定するためには、今後の中間・最終報告が必要となるだろう。

参考文献

平成 20 年度「イノベーション創出若手研究人材養成」公募要領

平成 23 年度「ポストドクター・インターンシップ推進事業」公募要領

平成 24 年度「ポストドクター・キャリア開発事業」公募要領

平成 21 年度 11 月 13 日行政刷新会議ワーキングチーム「事業仕分け」第 3WG 議事概要、評価コメント（内閣府行政刷新会議事務局）

<http://www.cao.go.jp/sasshin/oshirase/h-kekka/3kekka.html> 2012 年 12 月 17 日アクセス
「旧イノベーション創出若手研究人材養成」2008・2009 年度採択校の中間評価

http://www.jst.go.jp/shincho/program/ino_wakate.html 2012 年 12 月 24 日アクセス
「旧イノベーション創出若手研究人材養成」2008・2009 年度採択校の評価結果

http://www.jst.go.jp/shincho/program/ino_wakate.html 2012 年 12 月 24 日アクセス

第2章 早稲田大学・実践的博士人材養成プログラム

宮森 望

1. 事例の概要

大学概要

早稲田大学は 1882（明治 15）年創立の東京専門学校を前身とする私立大学である。「学問の独立」、「学問の活用」、「模範国民の造就」を建学の理念としている。

学生数は、学部生 44,756 名、大学院生 9,357 名¹。

学部構成は、13 学部 22 研究科から構成された総合大学である²。2004 年 9 月から教員組織として学問系統ごとに一体化した「学術院」を設置。学術院は、系統の大学院研究科・学部・研究所等の系統全体に係わる意思決定機関として役割を担っている。

キャンパスは、都内では早稲田キャンパスを中心に、戸山キャンパス、西早稲田キャンパス、喜久井町キャンパス、日本橋キャンパス、東伏見キャンパスがある。埼玉県には所沢キャンパス、本庄キャンパスがあり、福岡県には北九州キャンパスと、全国にわたり教育・研究活動を展開している。

創立 150 周年を迎える 2032 年に向けて、2012 年 12 月には「WASEDA VISION 150」を発表し、今後 20 年における早稲田大学が目指す方向性を明示した。

プログラムの概要

本プログラムは 2008 年度に独立行政法人科学技術振興機構（JST）が公募した「イノベーション創出若手研究人材養成」に採択された取組みである³。2006 年度にも「科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業」において採択されており、そこで得られたノウハウが生かされている⁴。

アカデミア志向ではなく企業等への就職を希望している博士後期課程在籍者及び学位取得後 5 年程度までの若手ポストドクターを対象として、実践カリキュラム及び実践博士研修の 2 つのプログラムを組み合わせることで実施することにより、多様な場で創造的な成果を生み出す能力を身につけさせる。（図 2-1）

（1）実践カリキュラム

産業イノベーション、イノベーション・リーダーシップ、ロジカル・コミュニケーション、実践的英語教育プログラムを通じて、博士人材が産業界の動きを知り、自分を知り、スキルを磨き身につける。

¹ 2012 年 5 月 1 日現在

² 募集を停止した学部・研究科を除く

³ 文部科学省（MEXT）が実施している「科学技術人材育成費補助事業」の一事業で、2011 年度は「ポストドクター・インターンシップ推進事業」として、2012 年度は「ポストドクター・キャリア開発事業」として実施した。

⁴ 2006～2008 年度にかけて実施

早期に幅広い視点を養うことの効果を認めており、博士課程進学の可能性のある修士課程在籍者や他大学の大学院に在籍する学生についても参加を認めている。

(2) キャリア相談と実践博士研修

企業と博士人材の相互理解を促進し、博士人材の産業界進出を促進することを目的として、「企業によるセミナー」「博士人材によるポスターセッション」「個別面談会」による産業－博士交流マッチング会を開催している。

また、毎年度 20 名程度の博士人材を選抜し、国内外の企業や研究機関へ派遣する長期インターンシップ（最低 3 カ月以上）を実施している。コーディネータが博士人材のキャリア志向や研究内容をヒアリングし、企業等に連絡調整を行っている。

国内における実績として、6 割以上の PD 等がインターンシップで派遣された企業に就職していることから、いかにインターンシップ先の企業を選択するか、産業－博士交流マッチング会の果たす役割は大きい。

図 2－1 養成の流れ



※本プログラムの養成対象は博士院生もしくは博士号取得後5年程度以内の若手研究者です。

出典：早稲田大学公式ホームページ

2. 事例の特徴

実施プログラムの主な特徴として次の3点があげられる。

- (1) 博士後期課程の大学院生およびポストドクターを対象とした実践博士研修の派遣先を含めて、連携機関は国内外のリーディングカンパニーや研究機関が中心である。リーディングカンパニーの連携により、学内外の博士人材の参加意欲の向上につながっている。実践博士研修参加者のうち博士後期課程の約 6 割が産業界へ、約 3 割がアカ

デミアへ就職しており、ポストドクターでも同じように6割程度が産業界へ就職している。

- (2) 実践博士研修参加者の3分の1が海外の企業や研究機関で実施している。そのために、プロフェッショナルとして国際的に活躍する人材にふさわしい英語力を身につけることを目的として実践カリキュラムの中に「実践英語教育プログラム」を設置し、講義はすべて英語で行っている。英語で発表するうえで自らの研究を改めて見直し、新たな角度から理解することにつながっている。この実践英語教育プログラムと博士実践特論A（イノベーション・リーダーシップ）、博士実践特論B（産業イノベーション）、博士実践特論S（ロジカルコミュニケーション）とを効果的に組み合わせて受講した後、海外の企業や研究機関を派遣先として選択し、実践博士研修に参加している。
- (3) 多様な専門分野・キャリアを持つリーディングカンパニー出身の4名のコーディネータが、テラーメイドの研修計画を立案し、キャリアパス形成を支援している⁵。コーディネータは各々のキャリアを重視し、専門分野等の重複がないように採用されている。育成対象の博士人材のキャリア志向や研究内容をヒアリングし、博士人材の専門分野を参考にして担当コーディネータを決め、企業等と連絡調整を行っている。

3. 大学側の体制

理工学術院内に博士キャリアセンターを設置し、産業界での研究マネジメント経験等が豊富な人材をコーディネータとして配置している。コーディネータは、本取組みに企業が参加しやすい環境づくりを行うなど、主に企業との交渉を担当している。また、外部評価委員会による運営全体に関する第三者評価、理工学術院執行部を含む企画委員会など、組織的に実践プログラムを実施し、恒常的に改善する体制を整えている。（図2-2）

(1) 博士キャリアセンター

総長の指揮の下に研究推進部、教務部、国際部などの学内関連組織と密接に連携して当該事業を推進し、人材養成システムの構築と実践プログラムの実施を担う。博士キャリアセンターにはセンター長の他に「事務局長」「アドバイザー」「コーディネータ」「事務局員」等を配置し、センター業務を執り行う。

(2) 選考委員会

国内外の産官学からの委員で構成される選考委員会を設置し、国内外の企業・研究機関に派遣する若手研究者を競争的に選抜するとともに、人材養成の進捗状況进行评估する。

(3) 実践プログラム企画委員会

若手研究者養成に関わる学内関連組織、関連大学の代表者、および国内外の連携企業・研究機関の代表者で構成される実践プログラム企画委員会を設置している。博士

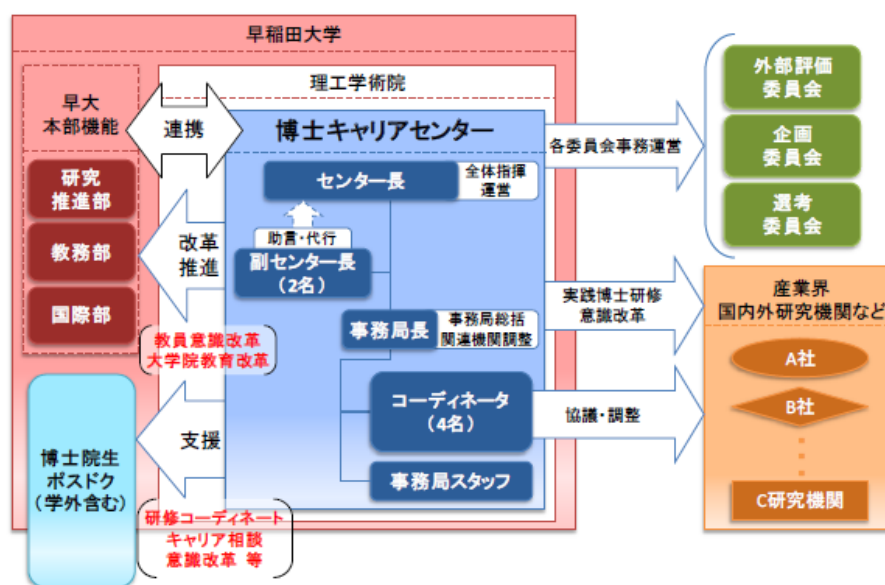
⁵ 三菱化学(株)、(株)日立製作所、日産自動車(株)、伊藤忠技術コンサルタント(株)、旭化成ファーマ(株)

キャリアセンターのアドバイザーおよびコーディネータは実践プログラム企画委員会と協働して 20 件程度の実践プログラムを作成している。

(4) 外部評価委員会

当該事業に直接参加しない外部有識者からなる外部評価委員会を設け、各年度に人材養成システム、実践プログラム、事業活動等の事前評価、事後評価を行う。外部評価により必要な見直し等を行い、若手研究人材の効率的な養成を図る。

図 2－2 組織体制図



出典：「イノベーション創出若手研究人材養成 中間評価」

4. 成果

博士キャリアセンターには毎年度安定して参加者が登録している。修士課程の大学院生に関しては、イノベーションに強い関心を持つ者のみに参加を限定しているため、博士課程に進学した場合には、さらに実践プログラムへの参加者数は増加していくことが期待される。

開始当初（2008～2010 年度）の 3 年間における博士キャリアセンターの登録者数は 668 名であり、参加大学の内訳をみると、早稲田大学からの参加者数が最も多く 623 名（93.3%）、他大学からの参加者数は合わせて 45 名（6.7%）であった。課程別の参加者数をみると、修士課程が最も多く 423 名（63.3%）、博士課程は 195 名（29.2%）、ポストドクターは 50 名（7.5%）であった。（表 2－1）当初の目標値は総数で 250 名、うちポストドクターが 35～50 名であったことから、ほぼ目標値はクリアしているといえる。

センターへの登録は、分野や大学を問わず参加可能であるため、早稲田大学の中でも法学部、アジア・太平洋研究科、人間科学部等自然科学系以外の分野からも参加する学生が見られた。2010 年度後期から「社会問題解決リーダー育成のための文理相乗連携プログラ

ム」を開始し、早稲田大学に在籍する大学院生やポストドクターが文理融合の選抜チームをつくり、企業等が深い関心を持っている社会問題の解決に向けた課題に取り組んでいる。

次に、実践博士研修（インターンシップ）の参加状況をみると、参加者総数は44名であり、うちポストドクターが14名であった。開始当初の3年間の目標値は総数で50名であり、うちポストドクターは10名であったことから、若干総数では足りないものの、ほぼ目標値をクリアしているといえる。早稲田大学では海外でのインターンシップ比率が高く、国内の企業への派遣に比べると約1.5～2倍の派遣コストがかかっている。また、キャリア相談や選考委員会において、将来産業界でイノベーション創出に寄与する強い意志を確認するなど厳選していることなどの理由により、実践博士研修への参加者は年間20名程度に限定される。

最後に就職状況をみると、開始当初の3年間の総数は30名であり、うちポストドクターは13名であった。30名のうち24名が産業界、6名がアカデミアに就職した。ポストドク13名の内訳は、実践博士研修に参加した7名全員が産業界へ進んだのに対し、同研修に参加できなかった6名中3名が大学及び公的研究機関に、残りの3名が企業へそれぞれ就職した。30名のうち8名は他大学・他機関所属であった。就職先は研修派遣先を含め、国内外のリーディングカンパニー及び公的研究機関である。

表2-1 実践カリキュラム受講者数

(単位：人)

			平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度
総数 668 人	大学別内訳	早稲田大学	89	280	254
		東京大学	2	4	2
		慶應義塾大学	3	2	0
		東京理科大学	8	0	0
		東京工業大学	1	2	0
		横浜国立大学	0	2	0
		産業技術総合研究所	0	6	3
		その他	6	12	3
		(学習院大学、金沢工業大学、北見工業大学、神戸大学、筑波大学、東京医科歯科大学、北陸先端科学技術大学院大学、横浜市立大学、UCRS、Medical Research Council)			
ポジション別内訳	博士院生	72	66	57	
	ポスドク等	13	22	15	
	修士院生	24	218	181	

出典：「イノベーション創出若手研究人材養成 中間評価」

5. 問題点と課題

早稲田大学博士キャリアセンターによれば、次の2つの課題を抱えているとのことである。ただし、これは早稲田大学に限ったことではなく、本事業に採択された大学に共通して言えることでもある。博士キャリアセンターに対するインタビューの結果からまとめたものであるが、文責はすべて筆者にある。

- (1) 博士後期課程に在籍する学生およびポストドクターのキャリア支援を行う全国組織がないため、本事業に採択された大学は、政府からの補助を受ける期間が終了した後は各大学において独自に予算計上しなければならない。他大学や他機関の博士後期課程に在籍する学生およびポストドクターの支援を行うために、各大学において補助金と同規模の予算を捻出できるのか懸念される。
- (2) 優秀な博士人材を養成し、社会に貢献してもらおうという意識が希薄な教員も中にはいる。特に国の大型プロジェクトに採択された大学においては、プロジェクトに参加した博士後期課程の大学院生・ポストドクターをどう養成し、どう社会へ送り出していくか、教員一人ひとりが意識していかなければならない。

参考資料

早稲田大学 2011『イノベーション創出若手研究人材養成 中間評価「実践的博士人材養成プログラム」』

早稲田大学、WASEDA VISION 150、『WASEDA VISION 150』

<http://www.waseda.jp/keiei/vision150/pdf/vision150.pdf> (2012年12月27日参照)

JST、科学技術システム改革事業、プログラム概要、“ポストドクター・インターンシップ推進事業”(2013年1月21日参照)

http://www.jst.go.jp/shincho/program/ino_wakate.html

MEXT、科学技術・学術、科学技術関係人材の育成・確保、“科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業”(2013年1月21日参照)

http://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/koubo/careerpath.htm

JST、博士人材キャリア開発サイト、“ポストドクターの人材育成・キャリア開発事業概要”(2013年2月1日参照)

<http://www.jst.go.jp/phd-career/outline.html>

早稲田大学、早稲田大学の情報公開について、学生に関する情報、“2012年度学生・生徒数”

<http://www.waseda.jp/jp/public/common/pdf/c/students2012.pdf> (2013年1月21日参照)

早稲田大学、早稲田大学の情報公開について、“教育研究上の基本組織と目的について”

<http://www.waseda.jp/jp/public/about.html> (2013年1月21日参照)

早稲田大学、大学案内、“学術院制度”

<http://www.waseda.jp/jp/global/guide/gakujutsu/index.html> (2013年1月21日参照)

早稲田大学、交通アクセス、“キャンパス等一覧”

<http://www.waseda.jp/jp/campus/index.html> (2013 年 1 月 21 日参照)

早稲田大学、実践的博士人材養成プログラム | 博士キャリアセンター、プログラム概要、“養成の流れ”

<http://www.waseda-pracdoc.jp/flow.php> (2013 年 1 月 21 日参照)

第3章 東京工業大学

諏訪 猛

1. 事例の概要

大学の概要

東京工業大学は、「世界最高の理工系総合大学の実現」¹という長期目標を掲げ、「国際的リーダーシップを発揮する創造性豊かな人材の育成」「進化する創造性教育」を目的としている。

3 学部（理学部、工学部、生命理工学部）および 6 研究科（理工学研究科、生命理工学研究科、総合理工学研究科、情報理工学研究科、社会理工学研究科、イノベーションマネジメント研究科）を要し、学生数は学部生約 5,000 名、大学院生約 5,000 名、教員約 1,150 名の規模である。博士後期課程学生は約 1,500 名、ポスドクは約 400 名となっている。

東京工業大学の目的と使命は、「将来、工業技術者、工業経営者、理工学の研究者、教育者として指導的役割を果たすことができる有能善良な公民を育成する目標のもとに、これに必要な一般的教養と専門的知識とを学生に修得させるとともに、理学及び工学に関する理論と応用を研究し、その深奥を究めて科学と技術の水準を高め、もって文化の進展に寄与し、人類の福祉に貢献すること」²である。同大学には、社会人教育院、イノベーションマネジメント研究科等、社会人のための生涯学習、学び直しの場としての教育システムも充実している。

また、次世代を担う人間力を兼ね備えた高度技術者及び高度学術研究者の育成を図り、学際性、創造性と国際性を備え 21 世紀の社会及び産業の発展に貢献する優秀な人材（博士）を輩出することを目的に、大学院博士一貫教育プログラムを実施している。大学院博士前期課程（修士課程）と博士後期課程（博士課程）を連結させて考え、博士の学位取得の標準修学期間を 3－4 年とする博士一貫コースを設定し、既存の専攻を基とする基盤専攻群、設置期間を限定した特別コース群を構成している。大学院修了生のキャリアパス多様化を指向し、博士後期課程における基礎力の充実と幅広い視野の醸成に取り組んでいる。³

博士後期課程修了時のキャリアパスは、大学教員、独立行政法人や研究機関等での研究職が 20 % 程度、企業への就職が 30 % 程度、数年の任期がついた研究員・ポスドクが 50 % 程度となっている。その任期付研究員・ポスドクのキャリアパスは、ポスドクター等の雇用状況・進路動向調査（平成 21 年度）により確認できた 357 名のうち、アカデミアや独立行政法人等の研究員として転出した者とポスドクとして継続在籍している者が 290 名程度、民間企業に就職した者は 30 名程度、40 名程度は未定・不明となっている。

¹ 2013 年東京工業大学学長年頭挨拶

http://www.titech.ac.jp/about/president/2013/detail_1.html（2013 年 1 月 10 日参照）

² 東京工業大学組織運営規則第 2 条 2 項

<http://www.somuka.titech.ac.jp/Kisoku/contents2/2-2-1-01.pdf>（2012 年 12 月 18 日参照）

³ 詳細は、博士一貫教育プログラム：<http://www.idep.titech.ac.jp/index.html>（2012 年 12 月 25 日参照）

大学の歴史

東京工業大学の歴史の主要な事項を以下に示す。⁴

- 1881.5 東京職工学校設立
- 1890.3 東京工業学校と改称
- 1901.5 東京高等工業学校と改称
- 1929.4 東京工業大学へ昇格
- 1949.5 国立東京工業大学新設、工学部設置
- 1953.4 大学院工学研究科設置
- 1954.4 建築材料研究所、資源科学研究所、精密工学研究所、窯業研究所を整備
- 1955.7 工学部を理工学部へ改称
- 1956.4 大学院工学研究科を大学院理工学研究科へ改称
- 1958.4 建築材料及び窯業研究所を統合し、工業材料研究所附置
- 1964.4 原子炉工学研究所附置
- 1967.6 理工学部を理学部、工学部に分離
- 1975.4 大学院総合理工学研究科設置
- 1990.6 生命理工学部設置
- 1992.4 大学院生命理工学研究科設置
- 1994.4 大学院情報理工学研究科設置
- 1996.4 大学院社会理工学研究科設置
- 1996.5 工業材料研究所を応用セラミックス研究所へ改組
- 2004.4 国立大学法人東京工業大学設立
- 2005.4 大学院イノベーションマネジメント研究科設置

学生数

理学部 875 人、工学部 3,288 人、生命理工学部 640 人、合計 4,8030 人。理工学研究科修士 1,543 人、博士 574 人、生命理工学研究科修士 285、博士 138 名、総合理工学研究科修士 494 人、博士 537 人、情報理工学研究科修士 253 人、博士 99 人、社会理工学研究科修士 270 人、博士 150 人、イノベーションマネジメント研究科修士 88 人、博士 55 人である。合計修士 3,547 人 1,553 人博士課程後期計 1,553 人である。(2012年5月1日現在)⁵

⁴ 東京工業大学の歩み：

http://www.titech.ac.jp/about/introduction/pdf_profile/profile-2012-2013-j.pdf (2012年12月20日参照)

⁵ 職員・学生・研究員数

http://www.titech.ac.jp/about/introduction/pdf_profile/profile-2012-2013-j.pdf (2012年12月3日参照)

学部構成

3 学部（理学部、工学部、生命理工学部）および 6 研究科（理工学研究科、生命理工学研究科、総合理工学研究科、情報理工学研究科、社会理工学研究科、イノベーションマネジメント研究科）からなる。⁶

第 1 類（理学系）：理学部 数学科、物理学科、化学科、情報科学科、地球惑星科学科

第 2 類（材料系）：工学部 金属工学科、有機材料工学科、無機材料工学科

第 3 類（応用化学系）：工学部、化学工学科、化学工学コース、応用化学コース、高分子工学科、経営システム工学科

第 4 類（機械系）：工学部 経営システム工学科、機械科学科、機械知能システム学科、機械宇宙学科、国際開発工学科化工コース、機械コース、電気コース、土木コース制御システム工学科

第 5 類（電気電子系）：工学部 電気電子工学科、情報工学科、制御システム工学科

第 6 類（建設系）：工学部 土木・環境工学科、建築学科、社会工学科

第 7 類（バイオ系）：生命理工学部 生命科学科 分子生命コース、生体機構コース、生命情報コース、生命工学科 生命情報コース、生物工学コース、生体分子コース

大学院構成

理工学研究科：数学専攻、基礎物理学専攻、物性物理学専攻、化学専攻、地球惑星科学専攻、物質科学専攻、材料工学専攻、有機・高分子物質専攻、応用化学専攻、化学工学専攻、機械物理工学専攻、機械制御システム専攻、機械宇宙システム専攻、電気電子工学専攻、電子物理工学専攻、集積システム専攻、土木工学専攻、建築学専攻、国際開発工学専攻、原子核工学専攻

生命理工学研究科：分子生命科学専攻、生体システム専攻、生命情報専攻、生物プロセス専攻、生体分子機能工学専攻

総合理工学研究科：物質科学創造専攻、物質電子化学専攻、材料物理科学専攻、環境理工学創造専攻、人間環境システム専攻、創造エネルギー専攻、化学環境学専攻、物理電子システム創造専攻、メカノマイクロ工学専攻、知能システム科学専攻、物理情報システム専攻

情報理工学研究科：数理・計算科学専攻、計算工学専攻、情報環境学専攻

社会理工学研究科：人間行動システム専攻、価値システム専攻、経営工学専攻、社会学専攻

イノベーションマネジメント研究科：技術経営専攻、イノベーション専攻

立地

大岡山キャンパス 東京都目黒区大岡山二丁目 12 番 1 号

すずかけキャンパス 神奈川県横浜市緑区長津田町 4259 番地

⁶ http://www.titech.ac.jp/about/introduction/pdf_profile/profile-2012-2013-j.pdf（2012 年 12 月 20 日参照）

田町キャンパス 東京都港区芝浦三丁目3番6号⁷

プログラムの概要

プログラム名：イノベーション創出若手研究人材養成⁸

課題名：プロダクティブリーダー養成機構

PLIP：プリップと呼称。(Productive Leader Incubation Platform)

機関名：国立大学法人東京工業大学

代表者名：(役職)：伊賀 健一(学長)

実施期間：5年間

実施経費：3年までの総額 2億2,110万円

PLIP (Productive Leader Incubation Platform) は、若手研究人材である博士課程後期課程学生と学位取得後5年以内のポスドクを対象に、産業界で活躍できる研究者の養成と、多様なキャリアパス創出を実現するために設立された支援機構「プロダクティブリーダー養成機構」の略称として使用されている。PLIPの特徴は、若手研究人材のキャリアに対する意識改革と啓蒙を図るための実践プログラムを教員と企業が協働して立案・遂行し、連携企業とのネットワークを活用した、より実践的な養成プログラム「イノベーション スキルアップ プログラム」と、受講生一人ひとりが新たなキャリアパスに歩み出すまでの手厚いフォローアップにある。それにより、東工大のみならず連携大学（慶應義塾大学、首都大学東京、電気通信大学、横浜国立大学）および連携機関（理化学研究所）から選ばれた若手研究人材（博士後期課程学生およびポスドク）を対象とし、コミュニケーション能力や、広い視野と柔軟な課題設定能力などを養成し、“企業目”と“企業の現場”を体験させるさまざまなイベントや、インターンシップの機会を提供している。

プログラムにおける雇用形態（受講生のカテゴリー）と選抜試験は、以下のとおりである。

- ☐ PD-E：PLIP で一年以内の雇用(30万円/月)⁹ 書類審査と面接
- ☐ PD-U：雇用なし 書類審査のみ
- ☐ PD-I：PLIP で雇用 企業研修中のみ 書類審査と面接
- ☐ D-U：博士課程学生 雇用なし 書類審査
- ☐ D-I：博士課程学生 雇用あり 企業研修中のみ 書類審査と面接

⁷ <http://www.somuka.titech.ac.jp/Kisoku/contents2/2-2-1-01.pdf>（2013年2月3日参照）

⁸ プロダクティブリーダー養成機構

<http://www.productiveleader.jim.titech.ac.jp/about/index.html>（2013年2月1日参照）

⁹ ポスドク (PD) は月額 30 万程度（通勤費・交通費・住宅補助等、諸手当含む。社会保険加入）、博士学生 (D) は時給 1200 円。インターン先が自宅から通えない場合には、旅費（赴任地までの往復 1 回のみ）、滞在費が支給される。

<http://www.productiveleader.jim.titech.ac.jp/faq/index.html>（2013年1月4日参照）

実践プログラム：イノベーション スキルアップ プログラム

実践的人材養成のために、実行プログラムとしてイノベーション スキルアップ プログラムがあり、プログラムは、段階的に On-Campus Training、フュージョンプロジェクト、ドクターズキャリアフォーラム、イノベーションツアー、価値創造インターンシップに区分される¹⁰。

On-Campus Training は、高度科学技術専門家を養成するための前期・後期に各10～15回の講義・演習ディスカッションを履修（コースの期間は1年間）する。平成21年4月より大学院広域科目として、博士課程学生は履修により単位取得が可能である¹¹。3コースが開設されており、研究シーズの事業化に携わる業務を志向する「実践型研究挑戦コース」、海外での活躍を志向する「国際協働コース」、学位論文の研究分野を基礎に異分野を取り入れた活躍を志向する「異分野挑戦コース」で講義を受講し、企業で活躍する研究者としてのトレーニングを行う。

フュージョンプロジェクトは、インターンシップを受け入れに積極的な企業を招聘し、ポスターセッション、セルフプレゼンテーションを通じて、参加企業¹²へ研究内容及び受講生の自己アピールをする場として活用し、企業の視点から研究テーマを評価をうけ、企業における研究開発との接点を探ることが可能となる。

ドクターズキャリアフォーラムは、参加企業によるプレゼンテーション、個別ブースにより直接企業と交流を通じて、企業における研究活動の実態や業務内容、一般には知られていない有力なビジネス領域等実践的な情報の収集により、インターンシップへのきっかけの場を提供する。

イノベーションツアーは、連携企業から一社を選択しその企業創造型企業研修及び就職先として興味を有する受講生を募り、研究所、事業現場を訪問し、現場の学位取得者と直接意見交換する機会が提供されるとともに、企業における研究開発の実態を知り、産業界のキャリアを具体的に考える契機となる。

価値創造型企業研修は、3カ月以上にわたり、選抜された10名が、実際に企業¹³に常駐し研修を行う。期間中は研修に専念することで、企業の現場と大学の研究との相違を体験できる。研修に参加する受講生は、定期的なレポート提出を行い、終了時には報告書を提出する。また、派遣先企業では必ず現場指導者が事前に決められ、その指導者を中心に評価のフィードバックがな

¹⁰ 段階的に設定されたプログラムではあるが、場合によっては、最終段階であるインターンシップに直接参加できる可能性があり、プログラムの適応に柔軟性を持って対応。

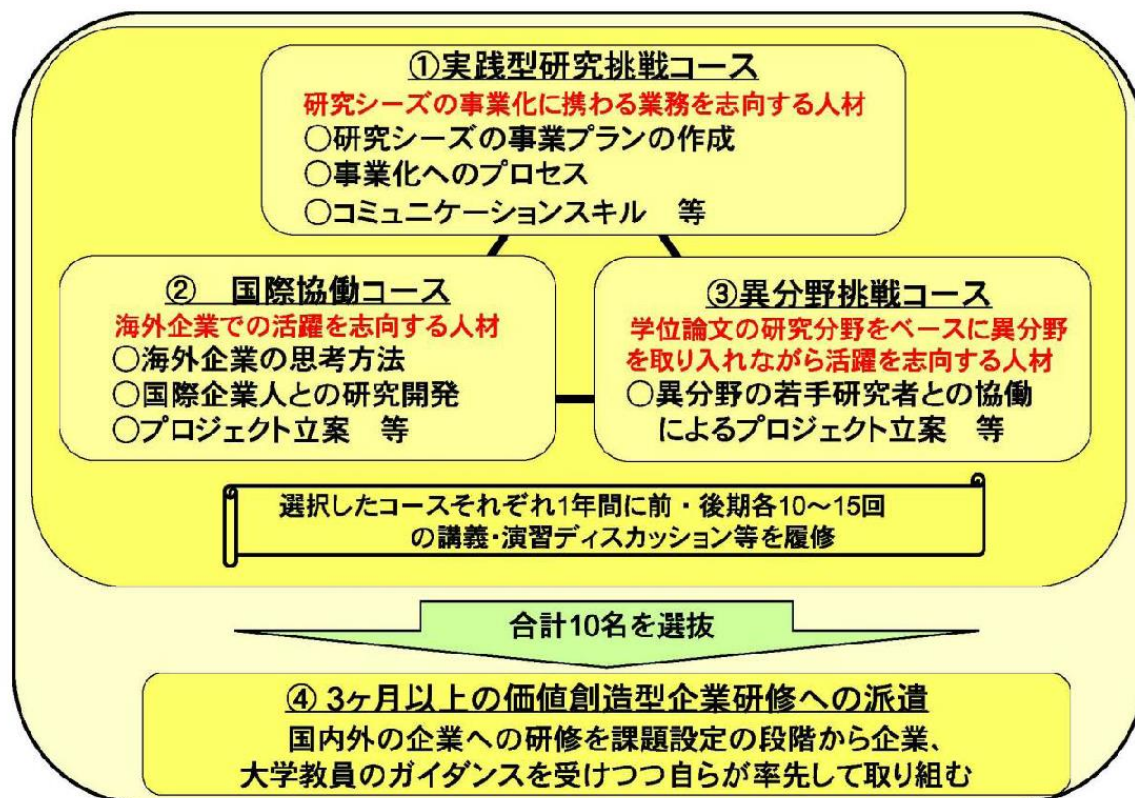
¹¹ 受講する学生は、単位取得を目的に受講するのではなく、実践的なスキルアップを目的にしている傾向が強い。

¹² 旭化成、三洋電機、凸版印刷、村田製作所、カネカ、富士フィルム、アジレント・テクノロジー、デンソー、コマツ、新日本石油、三菱マテリアル、JFEスチール、ヒューレット・パッカート、ブラザー 等多数 <http://www.productiveleader.jim.titech.ac.jp/program/index.html> (2012年12月12日参照)

¹³ P&G ジャパン、三菱マテリアル、グリコ、凸版印刷、NEC、ブラザー、富士通、NTT、日立製作所、旭化成、アジレント・テクノロジー、カネカ、村田製作所、富士フィルム、三洋電機、キヤノン、三菱電機、コマツ、ヒューレット・アソシエーツ、バークレイズ・キャピタル、JFEスチール、ヒューレット パッカート、住友重機、ファイザー、GE ジャパン <http://www.productiveleader.jim.titech.ac.jp/program/index.html> (2012年12月12日参照)

される。受講生本人が希望し、企業がその受講生を採用できるという評価に至れば最終的に就職となる

図表 3－1 実戦プログラムの内容



出典：http://www.somuka.titech.ac.jp/Kisoku/contents2/2-2-1-01.pdf（2013年2月3日参照）

2. 事例の特徴

全学的な意識改革

全学体制で臨む若手研究人材への実業界キャリア支援を行うことは、組織上は初めての試みであり、PLIPの特筆すべき特徴となっている。東京工業大学がその高邁な使命である「理工学の研究者、教育者として指導的役割を果たすことができる有能善良な公民を育成」¹⁴し、また、三島学長が唱える10年後の世界最高の理工系総合大学にし、「国際的リーダーシップを発揮する創造性豊かな人材の育成」を実現するために、研究大学としての人材育成における社会的使命を固持し、全学体制をもって、PLIPを最大限に活用し、人材育成のみならず、学生、教員、企業のポスドク、大学院と企業、就職の在り方の意識改革を実行していこうとしているところである。

企業のニーズをプログラムに反映

教員と企業が協働して実践プログラムを立案・遂行することにより企業のニーズを強くかつ実

¹⁴ 東京工業大学組織運営規則第2条2項大学の使命
http://www.somuka.titech.ac.jp/Kisoku/contents2/2-2-1-01.pdf（2012年12月18日参照）

実践的に反映させることで、企業との交流を通じて、企業における研究活動の実態や業務内容、一般には知られていない有力なビジネス領域等を認識し、実践的な情報の収集企業にプログラム受講者の研究、現場の学位取得者と直接意見交換することにより、企業における研究開発の実態を知り、産業界のキャリアを具体的に考える契機となっており、職業観、キャリアプランに意識改革と啓蒙を促すプログラムとなっていることである。

On-Campus Training の各コースの講義は、企業の第一線で活躍する講師や、中村修二カリフォルニア大学サンターバーバラ校教授のような、世界的学者でなおかつ企業事情にも通じた講師が担当しグローバルな視座を受講者に与ようとする配慮がある。ポスドク受講生のためには博士後期学生向け講義と分離して、公開講座を設定したことにより、ポスドクは無料で集中的に実施される講座を受講でき、さらに現実的に実業界キャリアの構築に直結する指導と支援が可能となっている。

人材（キャリアアドバイザー）を最大限活用

留学経験（修士）や外資系企業の経験のある辣腕の専任キャリアアドバイザー（特任教授）を P L I P に配置し、一対一で企業とのマッチングから就職までの支援キャリアパス設計を個々に設計・アドバイスするオーダーメイドのサポート体制を敷いていることは、博士人材との競争においても極めて優位性を発揮している。受講生が受講生自身だけの判断で可能性を探ることには限界があり、キャリアアドバイザーは、企業の経営や人事という視点からも、そのキャリアデザインの実現に向けて受講生のオリジナルフォーマットづくりのための、実践的バックアップを行っている¹⁵。大学法人においても企業においても、いかに職務にあった適材を配置できるか、あるいは獲得できるかが新規のプロジェクト及びプログラムに多大な影響を与えることは明白であるが、こと高等教育にあつてはなかなか人材の移動が活発化していない状況を見るにつけ、このような経験豊富な人材を外部から獲得し配置することの有用性と重要性を新たに再考せざるを得ない。学長の明確な方針のもとで、学内のコンセンサスを地道に得ながら、あらたな方法をもって、将来への発展とグローバル化、企業の就職分野の開拓への足掛かりとして、重要な役割を担っているといえる。人材の有効活用が功を奏した一例といえる。

3. 大学側の体制

「プロダクティブリーダー養成機構」の位置づけ

平成 20 年 7 月、実業界へのキャリア支援の中核として、学長を機構長とする直属組織としてプロダクティブリーダー養成機構を設置し、全学的な取り組みとしての実業界へのキャリア支援は初の試みであった。すでに設置済みの「フロンランナー養成機構(グローバルエッジ研究院)」と一体化し、将来的に「東京工業大学トータル人材養成システム」を構築し、その人材養成の柱の一つとすると位置付けられている。

運営委員会

¹⁵ 専任キャリアアドバイザーのコメント。東京工業大学 P L I P 説明資料 p p . 4

PLIPの運営に関する基本的な方策、当機構の運営に関して全学的な調整を必要とする事項の審議の場として運営委員会を設置した。委員長を副機構長兼務とし、副学長（企画担当）をあてて。委員は、研究科長、研究所長等、専任コーディネーター、キャリアアドバイザー、連携大学教員、連携企業委員とする。部局長が参加することにより、運営委員会による審議・決議によって、全学的なオーソライズを得られる仕組みとなっている。

実践プログラム検討専門委員会

本学全研究科・研究所からの教員、連携大学および連携機関の教員、連携企業10社の研究開発部門・人事部門の担当者および当機構のコーディネーター、キャリアアドバイザーを構成員とする。プログラム検討専門委員会は、プログラムの実質的な内容を検討・決定したり、受講生の選抜を行ったりする機能をもつ。教員と連携企業担当者が同等に意見を述べあうことで、企業側の意向を最大限に汲み取り、教員が直に企業の意見を聞いたりする機会としても捉えている。1年間雇用となるポストク選抜時に、面接審査の審査員も当該委員が務める。

WG（ワーキング・グループ）

実践プログラム検討専門委員会のもとに、運営システムWG、産学交流WGおよび人事WGの3つのWG群を設置している。運営システムWGでは受講生の募集、公募・選抜の効果的実施手法の検討、産学交流WGでは価値創造型企業研修へ向けての効果的かつ着実なステップの検討、人事WGでは企業の若手研究人材採用に関する課題の抽出と検討を実施する機能を有する。運営システムWG内にはカリキュラム検討グループがあり、On-Campus Training内容の妥当性を検証し、改善を行っている。

アドバイザーボード

PLIPの活動について、社会的・一般的な外部評価を糧にしてプログラムの質の向上を図るため、実業界の識者を構成員とする外部評価機能となる「アドバイザーボード」を平成22年度に発足させ、評価を受けている。

定例会

PLIPの副機構長である理事・副学長（企画担当）、実践プログラム検討専門委員会委員長、PLIPに関わる教員、当機構スタッフによる報告会を毎週実施している。現状の報告や懸案事項についての討議等実務レベルの問題解決を図る場としての役割も備える。なお、定例会の報告事項は適宜副機構長より機構長へ報告が行われている。

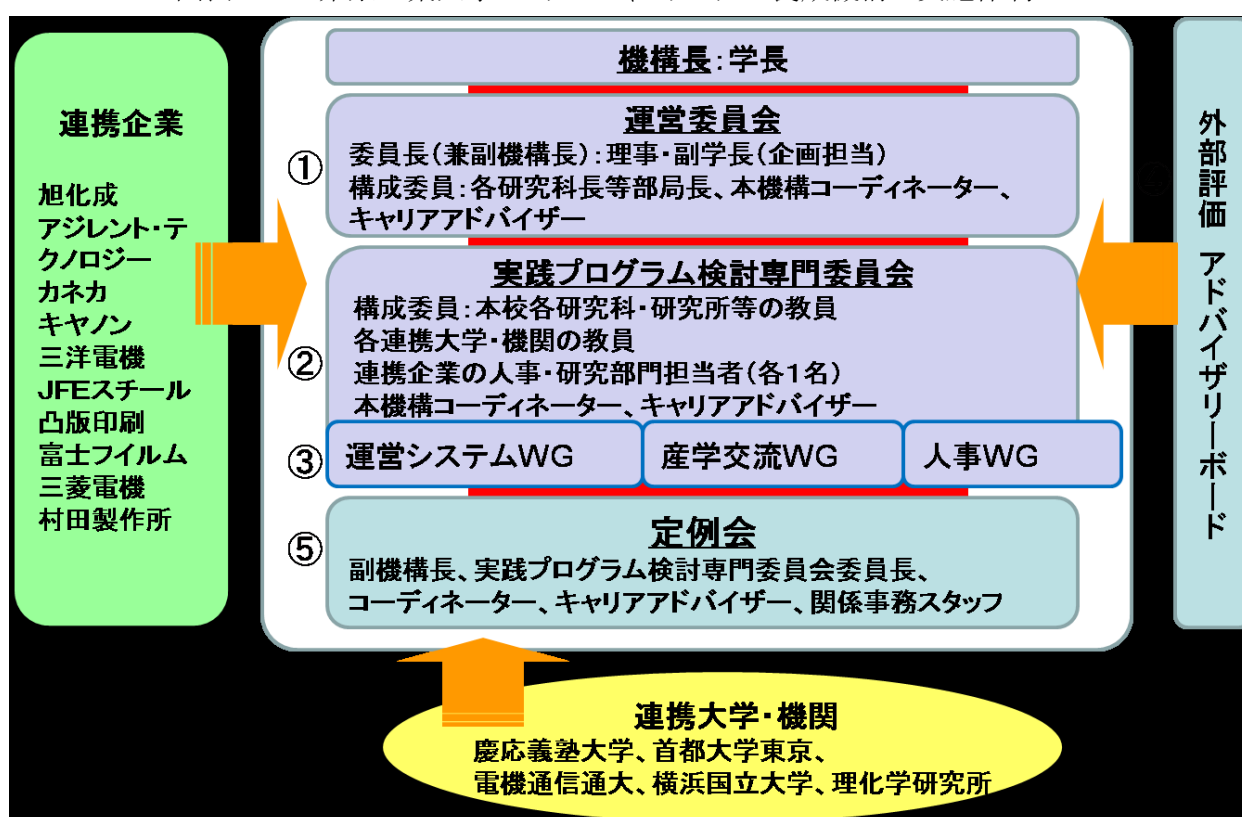
学生支援センターとキャリアアドバイザーとの連携

全学のキャリア支援を行っている学生支援センターと協働することにより、博士後期課程進学のキャリアに対する修士課程学生への認識を高め、博士後期課程進学者の増加、受講生拡大に努めている。キャリアガイダンス等においてPLIPのキャリアアドバイザーが「博士の実業界キャリア」に関する講演を行うことにより、学部学生や修士課程学生に向けて、博士のキャリアの在り方や支援体制を伝え、博士キャリアへの認識や博士後期課程進学の向上につなげている。

協力企業の役割 とコーディネーターとの連携

協力企業である連携企業として参加している企業は、実践プログラム策定において直接専門委員として協働し、WG や企業交流プログラム等で若手研究人材と交流、価値創造型研修の受け入れ、若手研究人材の審査等さまざまな場面で直接意見を反映できる役割を担っている。研究分野における企業経験と海外経験が豊富な人材を、コーディネーター（特任教授）として、協力企業の獲得、企業と学生のマッチング等の支援において効果をあげている。

図表3-2 東京工業大学プロダクティブリーダー養成機構の実施体制



出典：東京工業大学プロダクティブリーダー養成機構（中間報告）

4. 成果

実業界との連携の緊密化

プログラムの審議および実践プログラムの実施については、連携企業担当者が深く関わり、企業のニーズを直接汲み取るというシステムが構築されている。連携企業は、本学と組織的連携する企業なども

含んだ企業群から当機構設立趣旨に賛同を得られた10社、旭化成、アジレント・テクノロジー、カネカ、キヤノン、三洋電機、JFEスチール、凸版印刷、富士フイルム、三菱電機および村田製作所¹⁶で構成されている。実践プログラム検討専門委員会には、連携企業から研究部門、人事部門それぞれ1名合計2名を基本として参加してより実践的なプログラムが作られている。価値創造型企業研修(インターンシップ)においても、企業の研究部門だけの交流ではなく、人事、経営部門との連携も重視し、企業ニーズに合致する若手研究人材の輩出ができていることにより、価値創造型企業研修(インターンシップ)のみを受入れるパートナーズ企業が増加している。当初10社の連携企業からスタートした企業交流も、平成21年7月には30社、平成22年7月には70社へと拡大している。

好循環への萌芽

PLIP持続的活動及び実践的なプログラムの構築、企業の求める人材の具体的な情報提供等により、「実業界が求める博士後期課程学生・ポスドクの育成」が、学生の企業、研究分野以外への領域に興味を持つなど、意識・意欲の変化が惹起している。また、同時に「教員の理解と支援が拡大し、実業界で活躍する若手研究人材を育成することに対する教員の意識改革」がなされつつある。さらに、「企業への就職」が具体的な形で提示され、インターンシップなどによるマッチングさせることにより、企業側がもつ若手研究人材の印象に変化が現れる意識改革も生じ始め、それらのサイクルがうまく回り始めているのである。過去と比較すると、受講生の意識の向上、企業の価値創造型企業研修(インターンシップ)の受入意欲の向上、教員のPLIPへの期待の増大が、好循環の萌芽し始めているといえることができる。

若手研究人材の養成・輩出状況

受講生数は、平成20年度10月期：19名、平成21年度：64名、平成22年度：4月期40名であった。¹⁷ 価値創造型企業研修(インターンシップ)は、平成20年度：3名、平成21年度：15名、平成22年度(6月現在)：6名(内定者含む。さらに10名以上が調整中)であった。輩出数は、博士後期課程学生10名が就職、3名が内定。ポスドク11名が就職および内定している。

連携大学・機関の受講者

慶応義塾大学、首都大学東京、電気通信大学、横浜国立大学および理化学研究所を当機構の連携大学・機関として受講生の受入れを行っている。平成20年度は首都大2名、21年度は首都大5名、電通大3名、理研3名、22年度は現在までに首都大2名、横国大2名、理研1名が受講している。

¹⁶ 現在では1社が合併したので、9社になっている。

¹⁷ 22年10月期で10名以上の受講が見込まれていた。

5. 問題点と課題

東工大において、全学体制で臨む若手研究人材への実業界キャリア支援の実施については、組織上は初めての試みであり、10年後の世界最高の理工系総合大学¹⁸にし、「国際的リーダーシップを発揮する創造性豊かな人材の育成」を実現するために、PLIPを最大限に活用し、人材育成のみならず、学生、教員、企業のポスドク、大学院と企業、就職の在り方の意識改革を実行していこうとしているところである。将来的に「東京工業大学トータル人材養成システム」を構築し、その人材養成の柱の一つとしてプログラムを位置づけ、将来に向けて発展的な人材育成及びキャリア支援の改革の取り組みがなされている中で、問題点とあげられるのは次の点である。

問題点1

PLIPが学長の明確な方針を公表し、運営委員会の審議により全学的なオーソライズが与えられるという体制にあっても、教員の若手研究人材を育てるという意識が教員の間には十分浸透していないところは問題点としてあげられる。実際、価値創造型企業研修（インターンシップ）で示された評価基準¹⁹を見ると、「指導教員の調整状況」の項目があり、その理由には、「応募者の評価の対象とするわけではないが、インターンシップ実現へ向けてのサポートの参考等にするために、PLIPの趣旨および応募に対する指導教員の理解程度についても参考にする。」と記載されている。これは、PLIPを実行するに当たり、指導教員の指導方針や考え方が受講者とその実行に関して少なからず影響があることを暗喩している。引き続き教員と専任キャリアアドバイザー等との頻繁で親密な意思疎通努力を通して教員の意識改革を継続していく必要があるのではないだろうか。

問題点2

価値創造型企業研修（インターンシップ）で示された評価基準²⁰を見ると、評価項目が①これまでの研究内容、成果、共同研究への参画実績、②今後の研究の方向性、研究の応用展開性、適用性、③将来のキャリアに対する考え方、④インターンシップに対する考え方、希望（インターン先イメージ、希望研究内容、期間・時期）、⑤コミュニケーション能力（特に日本企業内でのコミュニケーション）、⑥人間的信頼性（多様な価値観に対するバランス感覚、協調性等）であるが、それぞれの評価内容が、企業視点で作成されていることは理解しやすく、合理的で評価される。しかし、評価項目⑥人間的信頼性に対する点数配分が7点：安心してひとりにできる、4点；若干問題がある、1点：インターンシップ受け入れには躊躇するであり、人間性の点数配分とその評価内容が極端であり、配点がどのように評価されるのかが曖昧であり評価の妥当性に疑問がある。

¹⁸ 2013 年学長年頭挨拶 http://www.titech.ac.jp/about/president/2013/detail_1.html (2013 年 2 月 3 日参照)

¹⁹ プロダクティブリーダー養成機構中間評価

<http://www.jst.go.jp/shincho/program/kadai/pdf/2010/200817202010er.pdf> (2013 年 1 月 2 日参照) を参照

²⁰ 『中間報告 PLIP 平成 22 年 4 月期 選抜基準』を参照

課題1 新たな職業意識の創造

受講生として、ポスドク、大学院後期課程学生、提携大学・機関対象者を受け入れることになっており、さらに、修士課程学生まで含め受け入れ枠の拡大が行われている。その中で、価値創造型企業研修の枠は10名であり、プログラムの知名度、信頼度があがるにつれ、その増加についても計画的な対応が必要である。講義、セミナーから個人面談まで受け持つキャリアアドバイザー、受け入れ企業と研修生をつなぐコーディネーターの重要性と希望者が増加することで、事務局の増員も考えなくてはならない。少人数の価値創造型企業研修枠で最大の効果を得られる企画があることも現実的には意味があるが、全学的に学生、ポスドク、教員、職員、企業の理工系の就職分野に対する意識改革を行うには、質とともに量的にも拡大することにより効果が相乗するのではないだろうか。世界を目標に質の向上を目指す大学であればこそ、新たな職業意識を創造するモデル校となることが求められていると思われる。

課題2 ポスドクの実態の把握

ポスドクの実態を把握することは組織的に非常に難しくなっている。大学院学生から就職に至るまでの継続した調査とデータの蓄積により、ポスドクの実態を把握し、プログラムの変更、改善事項を反映させることが必要である。さらに学生のエンロールマネジメントにもつながることになり、学生の満足度を向上させる施策を実行するための重要な基礎データとなる。それによりさらに優秀な大学院生の獲得が可能となり、世界の研究大学に比肩する存在が実現することになるのと期待できる。

課題3 企業ファンドによる事業の継続

PLIP実施期間終了後には、主として学界へのキャリアパス形成機構であるフロントランナー養成機構及び設置済みの種々の公募型人材養成関連事業のうち実効が挙げられているものを統合した「東京工業大学トータル人材養成システム」を構築して企業群からのファンドをベースに大学自身の財源による補充をもって運営することが模索されていたが、寄附を自主的財源による効率的な運営する構想が中間報告で報告されている。独立法人として、工科総合大学として範を垂れる存在として、自主財源による事業の継続とその発展は、キャリアパスの多様性とその意識改革の可能性を模索する画期的な新事業であり、多くの大学が注目していることに異論はないであろう。工科大学の創造性を発揮し、財政面での新しい挑戦が行政法人国立大学全体に大きな影響を及ぼす課題となっていると思われる。

最後に、プロダクティブリーダー養成機構 特任教授増沢隆太氏には、ご多忙中のところ、快くインタビューを受け入れていただき、詳細なご説明とともにさまざまな視座からのご教示をいただきました。衷心より御礼申し上げます。

参考資料

東京工業大学HP（2012年12月10日参照）

<http://www.somuka.titech.ac.jp/Kisoku/contents2/2-2-1-01.pdf>（2013年2月3日参照）

国立大学独立法人東京工業大学組織運営規則

<http://www.somuka.titech.ac.jp/Kisoku/contents2/2-2-1-01.pdf>（2013年2月1日参照）

東京工業大学博士一貫教育プログラム

<http://www.idep.titech.ac.jp/index.html> 参照（2012年12月20日参照）

『プロダクティブリーダー養成機関』中間報告書 東京工業大学プロダクティブリーダー養成機構事務局 平成23年2月

プロダクティブリーダー養成機構中間評価

<http://www.jst.go.jp/shincho/program/kadai/pdf/2010/200817202010er.pdf>（2013年1月2日参照）

東京工業大学プロダクティブリーダー養成機構HP

<http://www.productiveleader.jim.titech.ac.jp/index.html>

第4章 東京農工大学 アグロイノベーション研究高度人材養成事業

栗原 郁太

1. 事例の概要

(1) 大学概要

キャンパス所在地

東京都府中市晴見町 3-8-1：本部、保健管理センター

東京都府中市幸町 3-5-8：農学部、農学府、
連合農学研究科、FS センター、動物医療
センター、大学教育センター、府中図書館、
遺伝子実験施設、楓寮、府中国際交流会館

東京都小金井市中町 2-24-16：

工学部、工学府、生物システム応用科学府、
技術経営研究科、小金井図書館、産官学連
携・知的財産センター、機器分析センター、
総合情報メディアセンター、小金井国際交
流会館、国際センター、科学博物館、櫺寮



図表 4-1 農学部本館正面¹

主な沿革 (農工大ウェブサイトより一部を引用し筆者作成²)

明治 7 年(1874)	内務省勸業寮内藤新宿出張所 農事修学場・蚕業試験掛
明治 23 年(1890)	帝国大学農科大学乙科
明治 31 年(1898)	帝国大学農科大学実科
大正 8 年(1919)	東京帝国大学農学部実科
昭和 10 年(1935)	東京高等農林学校（現在地の府中へ実科独立・移転）
昭和 24 年(1949)	東京農工大学（農学部・繊維学部）を設置
昭和 40 年(1965)	大学院農学研究科（修士課程）を設置
昭和 41 年(1966)	大学院工学研究科（修士課程）を設置
昭和 60 年(1985)	大学院連合農学研究科（博士課程）を設置

在籍者数 (農工大ウェブサイトより引用 平成 24 年 5 月 1 日現在³)

学部数	3,934 名
大学院生	1,882 名

¹ 2012 年 12 月 21 日筆者撮影

² <http://www.tuat.ac.jp/outline/history/index.html> 2012 年 12 月 24 日参照

³ <http://www.tuat.ac.jp/outline/data/index.html> 2012 年 12 月 24 日参照

役員等	7 名
教授	163 名
准教授	153 名
講師	22 名
助教	75 名
助手	1 名
外国人語学教員	2 名
事務職員	150 名
技術職員	58 名
リサーチ・アドミニストレーター	6 名
合計	<u>637 名</u>

（２）東京農工大学大学院連合農学研究科概要

連合農学研究科は、東京農工大学大学院農学府、茨城大学大学院農学研究科及び宇都宮大学大学院農学研究科の修士課程の講座と附属施設を母体として編成されている。各大学の農学研究科等と密接な連携のもとに運営されているが、各農学研究科修士課程とは別組織で、博士課程後期３年のみとなっている。専攻と講座は以下のとおりである。⁴

生物生産科学専攻 植物生産科学講座 動物生産科学講座 生物制御科学講座
 応用生命科学専攻 応用生物化学講座 生物機能化学講座
 環境資源共生科学専攻 森林資源物質科学講座 環境保全学講座
 農業環境工学専攻 農業環境工学講座
 農林共生社会科学専攻 農林共生社会科学講座

（３）アグロイノベーション研究高度人材養成事業の概要

東京農工大学（以下「農工大」という。）では、「世の中に貢献できる」意欲と能力をもつ農学系博士人材の養成・輩出を行っている。全国に４人の地域コーディネータを農工大から配置し、全国からポストドクター・博士後期課程学生を公募の上、養成者の選抜を行っている。プログラムにおけるワークショップでは、農林水産省の全面的な協力のもと、農政課題をテーマとするグループワーク等を通じ、イノベーションマインドの醸成やキャリアプランの明確化を図っている。長期インターンシップは、養成者の志向と受入企業・機関の要望とをマッチングしつつ、農学系の多様な専門分野に対応した新たなインターンシップ先を多数開拓し、博士人材が社会で活躍するにあたりモデルとなる多くの輩出事例を生み出している。⁵

⁴ 東京農工大学大学院連合農学研究科概要ウェブサイト

<http://www.tuat.ac.jp/~uni-grad/form/pdf/gaiyo2012.pdf> 2012 年 12 月 24 日参照

⁵ 科学技術振興機構ウェブサイト

このような活動の背景には、平成 19 年度「科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業」により設置した「キャリアパス支援センター」の役割が大きい。同センターでは、前述の農工大連合農学研究科の他、全国連合農学研究科（国立 18 大学による博士後期課程連携）の学生、若手研究者等を対象とすることで、幅広い支援対象者、波及効果を持つ体制を構築しつつある。これを基盤とした千数百名の支援対象者に加え、農学を中心とした全国国公立大学の学生、若手研究者から更に公募選抜した優秀な者に対して、研修の機会を付与している。そこでは、アグロイノベーション創出を最終目標として、食糧、水資源、環境、人口、感染症対策など 21 世紀の諸問題に関連する技術革新、産業創出、社会政策提言ができる優れた人材育成に注力している。⁶

なお、今回のレポート作成にあたり、農林水産省から出向し、同事業を担当しているアグロイノベーション高度人材養成センターの岩本隼人特任教授にインタビュー調査を実施した。実施日時は 2012 年 12 月 21 日（金）10 時 30 分～11 時 40 分である。場所は東京農工大学府中キャンパス内の大学院連合農学研究科管理研究棟 2 階 206 室にて行った。岩本氏のコメントは章立てに沿って適宜織り込んでいく。

2. 事例の特徴

大学のホームページや中間評価からは、「イノベーション人材養成システム」としての、イノベーションを起こせる博士人材養成のための一連の仕組みを構築しているが挙げられる。その中で、農工大は次の 3 つの柱を立てている。①ワークショップおよび②長期実務研修（インターンシップ）の実施方法を確立するとともに、連携企業のネットワークや産業界と連携した③メンター制度を構築している。以下にこれらの特徴を述べる。

（1）ワークショップ

アグロイノベーション戦略研究ワークショップについては、農林水産省の専門官、異分野博士人材や産業人との交流を通じて、キャリアプランの明確化、グループワークによるコミュニケーション能力、チームワーク力の向上に効果的に作用した⁷としている。学生には、イノベーション人材としての意識変化、気づきのきっかけを得てもらうことが意図されている。⁸

また、インタビューで岩本氏は、「今年は、山形県小国町と鹿児島県大隈地域でワークショップを行った。自治体の首長等に 2 泊 3 日の作業で政策提案しました。ほぼ徹夜の状態

http://www.jst.go.jp/shincho/program/kadai/ino_wakate_h20_10.html 2012 年 12 月 24 日参照

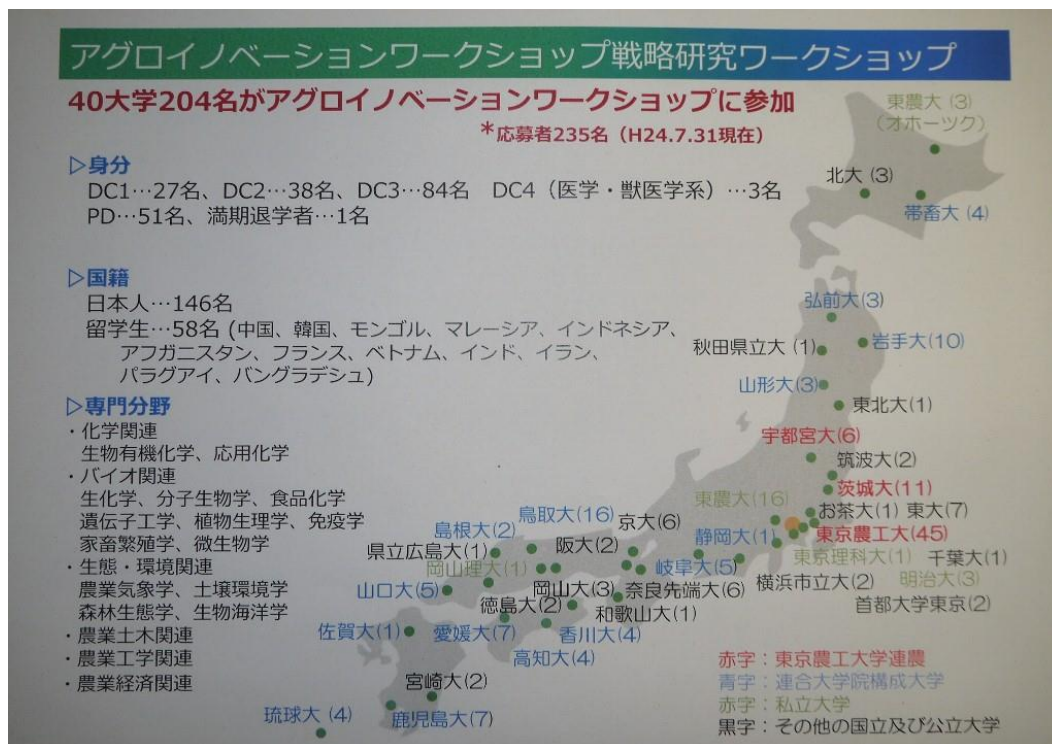
⁶ 中間評価評価結果

<http://www.jst.go.jp/shincho/program/kadai/pdf/2010/200817502010er.pdf> 2012 年 12 月 24 日参照

⁷ 中間評価 <http://scfdb.tokyo.jst.go.jp/pdf/20081750/2010/200817502010rr.pdf> 2012 年 12 月 24 日参照

⁸ 事業概要 <http://www.tuat.ac.jp/~agroc/service/> 2012 年 12 月 24 日参照

で提案書を作ったようで“博士の底力”を感じました。やりがいもあったのでしょう。」と述べ、人材養成に手ごたえを感じているようだった。ワークショップにおける私立大学の連携先について尋ねたところ、図表4-2のとおりとのことだった。



図表4-2 アグロイノベーションワークショップ戦略研究ワークショップ⁹

私立大学の参加実績は、東京農大 (16)、東京農大・オホーツク (3)、東京理科大 (1)、明治大 (3)、岡山理大 (1) である (カッコ内はこれまでの参加者数累計を示す)。

図表4-2のとおりワークショップに参加する学生の出身機関は、まさに日本全国に渡る。これらの参加校の開拓がまず課題となるが、岩本氏はその手順をこう語る。「国公立大のワークショップ参加者の募集は、まずこれまでの人脈たどって各大学の教員に電話連絡します。そこから事務局や農学部長につないでいただき、農工大から各大学に出向いて説明会をします。人脈の例でいえば、岡山理科大の場合は、たまたま現在の本センター長が以前岡山理科大の教員だったこともあります。もちろん事業案内をダイレクト・メールで案内はしましたが、それだけで連携が成立したケースはあまりないのです」。

(2) インターンシップ

アグロイノベーション戦略研究プログラム (長期実務研修)、いわゆるインターンシップでは、前述のワークショップに参加した人の中から選抜し、3 カ月 (原則) の長期実務研修を実施している。中間評価では、「個々の企業等の本事業に対する要望に丁寧かつ柔軟に対応しつつ、他方で、最終養成対象者と受入企業等の双方の希望をきめ細かなマッチングにより合致させることで最終養成対象者、受入企業・機関の両者にとって高い効果を得ら

⁹ インタビュー時提供資料

れる実践プログラムとなった。」¹⁰とされている。

この中間評価を踏まえ、博士人材と企業のマッチングに、本事例の最大の特徴があると見込んで質問したところ、岩本氏は次のように述べている。

「やはり 3 カ月のインターンシップで、92 名のワークショップ参加者のうち、38 名がそのままインターンシップ先に就職しているわけですから、これが一番の成果でしょう。Win-Win の関係といえるかもしれません。これまでは、企業が博士人材に本当に価値があるのか、プレミアムをつけるかがはっきりしていないことが多かったかもしれません。」

「また、博士課程学生・ポスドクからしても大学院でのこれまでの研究実績はあるが、企業に入りそこで求められる研究ができるかがわからないこともある。インターンシップには双方の価値を見極める機能があります。」

「大学院と企業の接点の場として、『アグロビジネス創出フェア』¹¹も有効でした。」

これらのようなコメントからも、博士人材と企業のマッチングを念頭に、様々な手段を講じながら双方に細かい配慮をして調整を行っていることが分かった。さらに、企業の現場ではどのような能力・意識を博士人材に求めていると感じるか、より踏み込んだ質問をしたところ次のように答えていただいた。

「企業の“歯車”を求めているわけではないのです。自分で何でもできる人が求められています。また、“研究の専門性”のマッチングをしているわけではありません。博士人材の全人格が見られている中で、できるだけその学生の“生き様”を見せるようにしています。加えてリーダーシップも持っているといいようです。企業内では、チームを構成していますから。」

「いかに博士人材を就職させるかがミッション。いかに日本経済の中で活用してもらうかが課題。企業と博士人材を会わせるところまで、いろいろな情報提供することを大切にしています。そのために様々な場を活用しています。このようなことには、何も“参考”は無い…。過去の経験は使えません。なにしろ 1 対 1 でしかない…。個別個別の対応なのです。」

以上のインタビュー結果を総合すると、コーディネーター担当教員等大学スタッフ側の「調整力」が、博士人材のインターンシップ先の決定と就職のマッチングに結びついていることが大きな特徴だということがわかる。またその「調整力」の一つである博士人材と関係企業の双方への十分な情報提供は、岩本氏のこれまでの農林水産省での経験と、そこで培われた人脈による部分が小さくないといえよう。

¹⁰ 中間評価 <http://scfdb.tokyo.jst.go.jp/pdf/20081750/2010/200817502010rr.pdf> 2012 年 12 月 24 日参照

¹¹ 農林水産省主催の農林水産業・食品産業分野における最新の研究成果や技術の実用化・産業化をめざし、多数の研究機関と民間企業等が一堂に会する技術交流展示会。2012 年は 11 月 14 日（水）から 16 日（金）の 3 日間で開催された。詳しくは <http://agribiz-fair.jp/> を参照。

（３）メンター制度

農工大のホームページでは、「イノベーションを創出する人材には、自身の専門分野以外の方々とのコミュニケーション力、人的ネットワークの構築が必要となります。そこで、博士論文の指導教員以外の方から助言、相談を受けることができるメンター制度を導入しています。」¹²と示されている。これについて詳細を聞いてみた。

「このメンターには２種類の意味があります。一つは企業 OB や大学教員がこのセンターに所属してメンターとなっているケース。仕事の例をいうと、ワークショップに出向いたときに個別面談を担当するといったことです。もう一つカテゴリーとしては、研修受入先となるそれぞれの企業の方々。研修先で指導者として実際に OJT 担当者とは別に、総務部長等の方にメンターをお願いしています。大学からメンターとなる方を指名することではなく、企業内で選出していただきます。メンターに探しに苦労したことは特にありません。」
「(企業内のメンターの資質について、) 一番重要なことは、学生と一緒に昼食をとってもらえるような立場の方になっていただくということです。そうした裁量のある方は多くは、総務部長のような方が多いですね。農工大から給与が出ることはなく、完全なボランティアでお願いしています。」

このようにメンター制度もまた、本事例で欠くことのできない活動となっている。

（４）連携機関

以上３つの活動を多方面から支える連携機関としては、農林水産省、海外のイノベーション推進研究機関、農業知財関連最先端の米国大学、国内大手商社研究機関、証券企業及び金融系シンクタンクにまで及んでいる。中間評価書類に記載されている具体例は次のとおりである。¹³

①農林水産省

農業関連技術、農作物の知的財産による保護、戦略に対する研究実務研修プログラムや、農業関連技術研究機関における、食糧、水資源、環境、人口および社会システムに関するアグロビジネス戦略解析実務研修プログラムを実施した。さらにワークショップのグループワークにおいては、農林水産省から講師を招へいし、農政課題に関する講義を実施した。

②SRI インターナショナル（旧スタンフォード研究所）

イノベーション研修プログラムの開発・普及に先駆的に取り組んでいる SRI インターナショナルと協働し、イノベーションの定義と５原則に基づいて講義、ディスカッション、イノベーションプランの策定等を行うイノベーション実務研修を実施した。

③三井物産戦略研究所

三井物産のシンクタンク部門である戦略研究所において、先端技術や時代の流れに基づく予見、新たなコンセプトをベースとした新しいビジネスモデルの開発、並びに、顧客お

¹² 事業概要 <http://www.tuat.ac.jp/~agroc/service/> 2012 年 12 月 24 日参照

¹³ 中間評価 <http://scfdb.tokyo.jst.go.jp/pdf/20081750/2010/200817502010rr.pdf> 2012 年 12 月 24 日参照

よびパートナー企業・機関の持つ技術や経営資源、顧客基盤等を活用した新たなビジネスモデルの開発と事業化支援の実務を国内外で経験させるアグロビジネス戦略解析実務研修プログラムを実施した。

④野村證券（株）・野村インターナショナル

野村證券及び野村総合研究所の海外リサーチ拠点において、アグリビジネス系アナリストなどとしての実務を、現地日本人ならびに外国人スタッフの下で経験させる社会潮流予測実務研修プログラムを実施した。

（５）その他

当初実施計画にあった「海外研修」を縮小した理由を岩本氏は次のように述べている。「海外研修はこの２年間実施していません。地方での連携に力を入れることにしたのです。『国際重視』から『地方重視』ということです。それは、予算に限りがあるからともいえるかもしれませんが。この転換については、平成 23 年 4 月の本事業の運営委員会で機関決定しました。」とのことである。資金の一層の有効活用を図り、比較的成本がかかる海外研修の実施から、地方の企業と博士人材のマッチングを視野に入れた姿勢にシフトしたことも成功要因であろう。

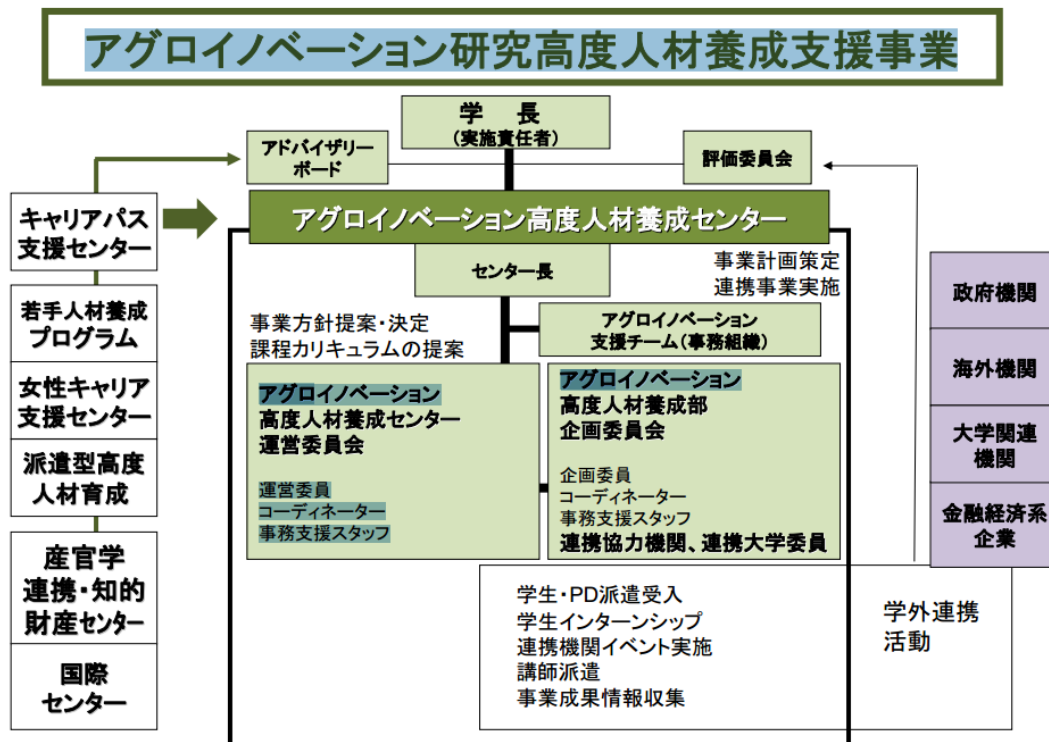
最後に、広報活動について補足する。図表 4－3 のようなリーフレットやパンフレット、ホームページ、ツイッター、フェイスブックといった広報媒体を通して、学生が修士課程の段階から、本事業の活動に対する視野を広げることができるような配慮などがなされている。また関連企業や連携大学、一般からもこうした情報を入手することができる環境を整えている。



図表 4－3 各種広報媒体（左上：リーフレット・パンフレット、左下：フェイスブックのページ、右：ツイッター）

3. 大学側の体制

体制図は図表 4－4 のとおりである。



図表 4－4 実施体制図（農工大ウェブサイトより引用¹⁴⁾）

アグロイノベーション高度人材養成センターは全学組織として、学長を実施責任者としている。運営委員会委員は、教育担当理事、センター長、副センター長並びに工学府、農学府、生物システム応用科学府及び連合農学研究科から選出された教員各 1 人、コーディネーター、学生担当総括チームリーダーで構成されている。また、プログラム企画室を設置し、連携機関の拡充を図るとともに、プログラム策定委員会、選考委員会を設け、連携協力機関からも委員を選出し、事業の進捗状況、派遣された学生およびポストドクターの能力習得判定状況を把握し、円滑な実施体制を構築している。

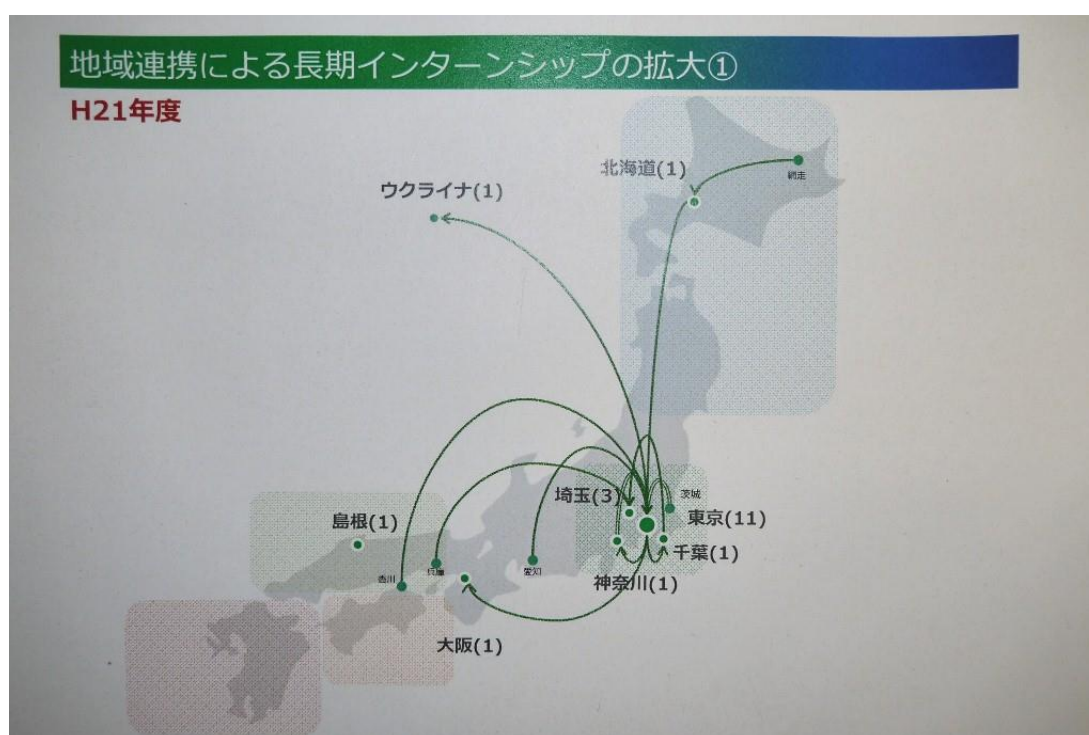
また、事業の推進を全般的に支援する人材養成支援室を設置し、コーディネーターおよび人材養成支援室員（2 名）が常駐し、事業に関する情報発信、養成対象者や連携協力企業・機関からの相談、質問等に対応できる体制を確保している。¹⁵⁾このような体制について、中間評価でも「80 の企業・機関との連携協力体制を構築していることは評価できる。また、イノベーション推進機構の設立や国立 18 大学との連携を進めていること

¹⁴⁾ 実施計画 <http://scfdb.tokyo.jst.go.jp/pdf/20081750/2010/200817502010pp.pdf> 2012 年 12 月 24 日参照

¹⁵⁾ 中間評価 <http://scfdb.tokyo.jst.go.jp/pdf/20081750/2010/200817502010rr.pdf> 2012 年 12 月 24 日参照

も評価できる。」¹⁶としている。

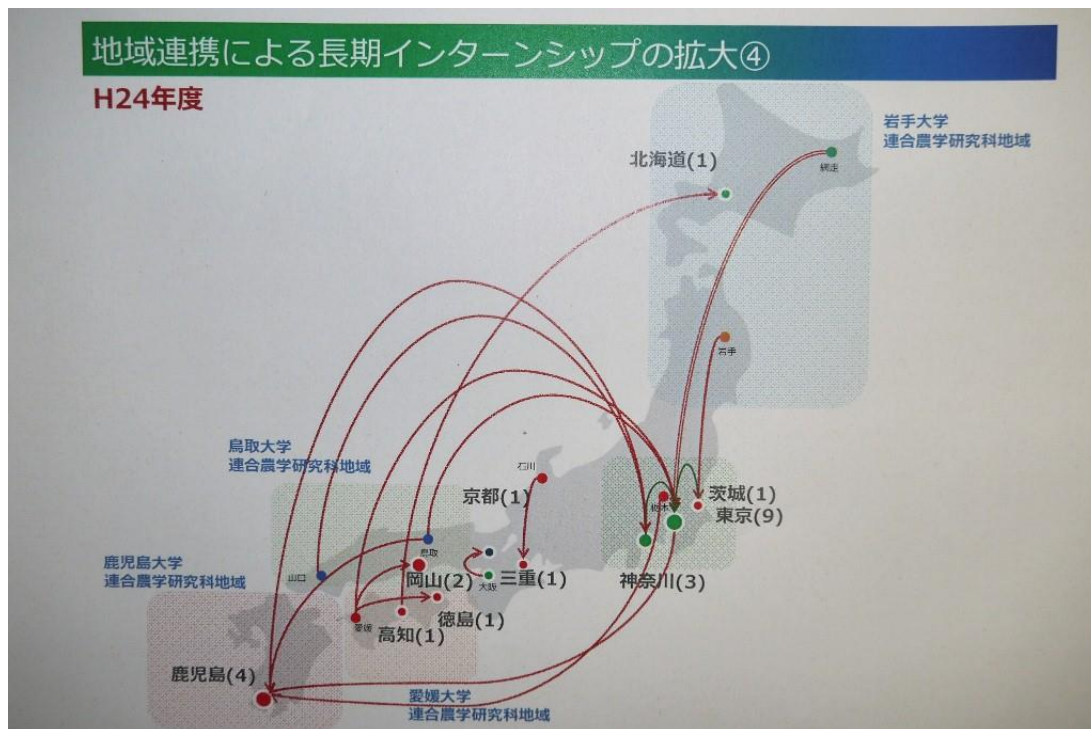
さらにインタビューの際、他大学・中小企業との連携状況の推移を、下の図表4-5と5-6で確認することができた。岩本氏は「25年くらい前に6連合農学研究科が設置されました。それらの大学にはいわゆる昔の国立の2期校が多いのですけれども…。本センターから、連合農学研究科を岩手大学、愛媛大学、鳥取大学、鹿児島大学に地域コーディネーターを置いたのです。身分は農工大職員として…。そのおかげで当該地域での活動が密になり、周辺大学や企業の理解が得られるようになりました。そして最近では“地方→地方”へ連携の流れができてきました。」と語り、地域連携体制の範囲が広がった様子を説明している。



図表4-5 長期インターンシップの拡大①（平成21年度）¹⁷

¹⁶ 同上

¹⁷ インタビュー時提供資料



図表 4－6 長期インターンシップの拡大④（平成 24 年度）¹⁸

4. 成果

本事業開始から平成 23 年度末までの共通セミナー参加者数は、累計で 1,466 人¹⁹である。また、平成 24 年 7 月 31 日までのアグロイノベーションワークショップの参加者累計は、204 人となっている。

実践プログラム（インターンシップ）における養成状況は、2012 年 12 月 31 日現在で、博士後期学生 44 人、ポスドク 48 人の合計 92 人である。連携機関数は 76 となっている。業種はサービス業（環境コンサルタント他）、製造業（種苗メーカー他）、金融・知財・シンクタンク、その他となっている。これまでに累計で 38 人がインターンシップ先に就職している。²⁰これは、受入機関が派遣された博士人材を高く評価した結果だと考えられる。

中間評価では、協力企業の開拓と連携に力を注ぎ、企業の意識改革を促進し、着実に改革を進めているものと評価できる。また、連携研究科には TV 会議で毎月セミナーを開催し、地域大学との情報ギャップに対応し、全国 6 連合農学研究科を拠点としたオープン型のネットワークを構築し、有効に運営されていること、自校大学院の教育カリキュラムの变革を行い、産業界出身者が加わったメンター制度や効果的できめ細やかなマッチング手

¹⁸ インタビュー時提供資料

¹⁹ 中間評価とインタビュー回答の集計による

²⁰ インタビュー回答による

法により運用し、人材養成に効果を挙げている。²¹と評価され、農工大を中心とした他大学と企業のネットワークの幅広さが、大きな特徴となっている。このようなネットワークを築くには、大学と企業との間における博士人材のマッチングのための地道な調整の蓄積が重要となると容易に推測できる。

また企業側からは、次のような成果があったと示している。「「ビジョン要素」により自らのキャリアデザインと長期実務研修の位置づけが明確になっている人材が選抜されたことにより、産業界への進出に向けた効果的な長期実務研修が行われた。その結果、ほとんどの企業等では博士人材の長期実務研修の受け入れは初めてであったが、実務研修を実施した博士人材に対しておむね高い評価を得た。特に、受入企業等からは、「コミュニケーション能力の低さ」、「視野の狭さ」、「協調性のなさ」などといった博士人材に対する従来のイメージが払しょくされたという意見が多かった。」²²と評価されている。

他方、参加した養成対象者側からは、「まずワークショップにおいて異分野の博士人材や産業人との交流により自らのキャリアを見つめなおす機会となったとの声が多い」とのことである。また、「グループワークを通じて、自分のコミュニケーション能力の低さや視野の狭さを把握でき、長期実務研修ではこうした能力の向上につなげることができたとの声も多かった。」²³といった声もある。

さらに本事業のプログラムが、正課の課程内に位置付けられ定着も図られていることも成果として挙げられる。実績としては、ワークショップ、長期実務研修で培ったノウハウを活用して内容をさらに発展させたものを、本学連合農学研究科のイノベーション教育プログラムとして平成 23 年度以降単位化し、選択科目 0.5 単位を設定²⁴しているとのことだ。

5. 問題点と課題

本事例の運用においていずれの時期にもいえることだが、やはり運営のための資金確保が常に問題となる。農工大に限らず、時限の補助金によるサポート終了後に、当該補助金以外の資金があるかどうかが重要である。この点について、実際にインタビュー調査で質問してみた。実施計画では、研究シーズによる実施料収入やベンチャー企業等の事業拡大に伴う収益を、人材養成プログラム実施費に充当するとしているが、現状と見通しについて尋ねたところ、「現在のところ、この事業による外部収入はありません。これからの働きかけです。」と回答があった。また補助金の必要性についても、「この仕組みの良いところは、博士人材と中小企業の双方にとってある意味で Win-Win であることです。大企業な

²¹ 中間評価 <http://scfdb.tokyo.jst.go.jp/pdf/20081750/2010/200817502010rr.pdf> 2012 年 12 月 24 日参照

²² 中間評価 <http://scfdb.tokyo.jst.go.jp/pdf/20081750/2010/200817502010rr.pdf> 2012 年 12 月 24 日参照

²³ 同上

²⁴ インタビュー回答による

らまだしも、個別の中小企業や大学が資金を恒常的に手当てすることは無理なのですから、国からのパーマネントの資金や奨学金があればよいのではないのでしょうか。大学として座学は続けられるが、インターンシップの運用には資金が必要なのです。」と述べられたことが特に印象に残った。安定した資金投入の重要性は、この発言からも明らかだ。

今後の課題は、共同研究等も活用して企業等から安定した外部資金を継続的に確保できる手立てをいかに整えることができるかということであろう。各省庁からの補助金が交付されている間は、運営資金は安定しており問題はあまり顕在化しないが、事業期間終了が近づくと「次の補助金」を探す必要が生じる。期間を置かずに補助金が首尾よく獲得できれば、事業を安定運営できることとなる。しかし、補助金等の資金供給が途絶えると、せっかく人材養成システムも機能させることが難しくなる。

最後に政策面から課題を挙げてみたい。今回の事例で扱ったような優れた人材養成システムには、プロジェクト型のファンディングではなく、一般の機関補助におけるメニューからの資金配分方法を検討できないだろうか。大学院博士人材のキャリア形成支援政策全体を見渡した上で、ファンディングの仕組みを検討することが必要だと考える。

参考資料

アグロイノベーション研究高度人材養成事業 実施計画（平成 23 年度）

<http://www.jst.go.jp/shincho/program/kadai/pdf/h23jisshi/200817502011pp.pdf>

アグロイノベーション研究高度人材養成事業（中間評価）評価結果

<http://www.jst.go.jp/shincho/program/kadai/pdf/2010/200817502010er.pdf>

イノベーション創出若手研究人材養成 中間評価 「アグロイノベーション研究高度人材養成事業」

<http://scfdb.tokyo.jst.go.jp/pdf/20081750/2010/200817502010rr.pdf>

科学技術振興機構イノベーション創出若手研究人材養成 ウェブサイト

http://www.jst.go.jp/shincho/program/kadai/ino_wakate_h20_10.html

東京農工大学アグロイノベーション高度人材養成センター ウェブサイト

<http://www.tuat.ac.jp/~agroc/>

※何れも 2012 年 12 月 25 日参照

第5章 東京海洋大学・海洋関連人材

藤田 陽一朗

1. 事例の概要

大学概要

大学の概要について、東京海洋大学 WEB サイト¹の情報からまとめてみたい。

国立大学法人東京海洋大学 (Tokyo University of Marine Science and Technology) は海洋科学部 (東京都港区品川キャンパス) と海洋工学部 (東京都江東区越中島キャンパス) を有する。人類社会の持続的発展に資するため、海洋を巡る学問及び科学技術に係わる基礎的・応用的教育研究を行うことを大学の理念に、海洋分野において国際的に活躍する産官学のリーダーを排出する世界最高水準の卓越した大学を大学像とした、国内で唯一の総合海洋系大学である。大学の人材養成と目標は以下のように掲げている。

大学の人材養成と目標

我が国が海洋立国として発展し、国際貢献の一翼を担っていくためには、国内唯一の海洋系大学である東京海洋大学が、「海を知り、守り、利用する」ための教育研究の中心拠点となって、その使命を果たす必要がある。このような基本的観点に立ち、本学は、研究者を含む高度専門職業人養成を核として、海洋に関する総合的教育研究を行い、次の能力・素養を有する人材を養成する。

- 一 海洋に対する科学的認識を深化させ、自然環境の望ましい活用方策を提示し、実践する能力
- 二 論理的思考能力、適切な判断力、社会に対する責任感をもって行動する能力
- 三 現代社会の大局化した諸課題について理解・認識し、対応できる実践的指導力
- 四 豊かな人間性、幅広い教養、深い専門的知識・技術による課題探求、問題解決能力
- 五 国際交流の基盤となる幅広い視野・能力と文化的素養

¹ 国立大学法人東京海洋大学 Web サイト
<https://www.kaiyodai.ac.jp/> 2012 年 12 月 31 日参照

学部・研究科および在籍者数

学部は2学部7学科2,034名（図表5-1の通り）、大学院は博士前期課程が1研究科7専攻、博士後期課程は1研究科2専攻678名が在籍している（図表5-2）。

図表5-1 学部および在籍者数（2012年5月1日現在）

海洋科学部		
	海洋環境学科	449
	海洋生物資源学科	324
	食品生産科学科	280
	海洋政策文化学科	193
	合計	1,246
海洋工学部		
	海事システム工学科	285
	海洋電子機械工学科	303
	流通情報工学科	200
	合計	788
合計		2,034

図表5-2 大学院および在籍者数（2012年5月1日現在）

海洋科学技術研究科			
	博士前期課程		
		海洋生命科学専攻	112
		食機能保全科学専攻	82
		海洋環境保全学専攻	100
		海洋管理政策学専攻	40
		海洋システム工学専攻	70
		海運ロジスティクス専攻	75
		食品流通安全管理専攻	29
	博士後期課程		
		応用生命科学専攻	71
		応用環境システム学専攻	99
	合計		678

沿革

1875年に設立された私立商船学校を起源とした東京商船大学と、1888年に設立された水

産伝習所を起源とした東京水産大学が 2003 年に統合し、東京海洋大学となった（図表 5－3）。

図表 5－3 沿革

	東京商船大学		東京水産大学
1875	私立三菱商船学校が東京に設立		
1882	官立となり東京商船学校と改称		
		1888	大日本水産会水産伝習所が東京に設立
1949	商船大学が設置され、高等商船学校及び海務学院を包括する。商船学部が置かれた	1949	国立学校設置法により、第一水産講習所を包括して農林省所管東京水産大学を設置、水産学部が置かれた
		1950	文部省所管
1957	東京商船大学と改称		
2003	東京商船大学と東京水産大学が統合し、東京海洋大学を設置。海洋科学部 4 学科、海洋工学部 3 学科、大学院海洋科学技術研究科博士前期課程 5 専攻・博士後期課程 2 専攻を設置。		
2004	国立大学法人東京海洋大学設置		
2013	現在に至る		

大学院生の進路状況

2011 年度の進路状況は、図表 5－4、図表 5－5 で示す通り、博士前期課程は 189 名、93.1%、博士後期課程は 20 名 95.2%である。その内訳としては、博士前期課程は男女とも製造業が最も多く、次いで運輸・郵便業となっている。博士後期課程は教育・学習支援業、が最も多く、次いで学術研究、専門・技術サービス業となっている。

図表 5－4 2011 年度修了者の進路状況

		就職者		未定者		その他 (進学希望等)	
		計	女	計	女	計	女
海洋科学技術研究科							
	博士前期課程	189	56	14	7	17	8
	博士後期課程	20	6	1	1	18	9

図表 5－5 2011 年度就職者数

区分	大学院海洋科学技術研究科			
	博士前期課程		博士後期課程	
	男	女	男	女
漁業	1			
建設業		3		
製造業	48	23	1	
電気・ガス・熱供給・水道業	1	1		
情報通信業	13	6		
運輸業、郵便業	15	6		
卸売業、小売業	10	2	1	
金融業、保険業		1		
不動産業、物品賃貸業	1			
学術研究、専門・技術サービス業	8	1	3	1
宿泊業、飲食サービス				
生活関係サービス業、娯楽業				
教育、学習支援業	8	3	8	3
医療、福祉		1		
複合サービス事業	3	1		
サービス業	10	2		
公務	11	2	1	1
上記以外	4	4		1
計	133	58	14	6
合計	189		20	
就職率 男・女（％）	95.0	88.9	100	85.7
就職率男女比合計（％）	93.1		95.2	
就職希望者 男・女	140	63	14	7
就職希望者 合計	203		21	

プログラムの概要

「海洋関連人材キャリアパス開発プログラム」は、文部科学省と科学技術振興機構による、「ポストドクター・インターンシップ推進事業」の採択事業として、2011 年度から 2015 年度までが支援対象となっている。東京海洋大学では、支援の対象者を、ポストドクター、博士前期課程学生、博士後期課程学生とし、高度知識人材に向けたキャリアパス構築、多様なキャリアのサポートを行うことを目的としている。主な取り組みとしては、1. 長期インターンシップ（約 3 ヶ月）、2. キャリアパスワークショップ・懇親会、3. セミナー

開催、4. 進路相談となっている。

2. 事例の特徴

以下の記述は、同大学の WEB サイトの情報に加え、関係者（観測・調査等キャリア開発室特任教授）へのインタビューによるものである。

スモールスタートによる取り組み

東京海洋大学では、約 50 人のポストドクターが在籍しており、そのポストドクターの中には、企業からの派遣で来ている社会人や、海外からの留学生が一定数在籍している。これら社会人、留学生は、一定期間を経たのち、所属先の企業や母国に戻ることがほとんどで、今回の支援の対象者としては、該当しないことになる。また、それ以外のポストドクターの中でも、自身が所属している研究室でサポートを受けている人達も多いため、支援自体のニーズはあまりない。結果、観測・調査キャリア開発室としては、上記の条件に該当しないポストドクター、博士後期課程学生、博士前期課程学生を対象とすることになり、この規模は、他大学に比べても小さいと言える。

学内関係者への意識付け

学内には、すでに就職支援室が存在し、進路相談やキャリアガイダンスなど、他大学同様に支援をしているが、その支援の主な対象者は、約 2,000 名の学部生であった。しかし、キャリア支援は大学院生も必要としているものの、学部生の就職事情ほど大きくは取り上げられない状況であった。大学院修了後のキャリアパスが確立しておらず、修士、博士と進学するにつれ、進路の選択肢が狭まってしまう現実、社会問題として認識されてはいるものの、在籍しているポストドクターや大学院生も抱えている問題という捉え方は、学内関係者の中でも温度差があり、組織を挙げての支援も十分ではなかった。

そこで、今回この事業を始めることで、高度知識人材である、ポストドクター、および大学院生のキャリアサポートを組織的な取り組みとして充実させることを達成目標にしつつも、学内関係者に、大学でも取り組まなければならない問題と理解してもらうことも、もう一つの狙いであると述べている。

進路選択の一つとして企業に触れる

観測・調査等キャリア開発室によると、ここの取り組みで重点を置いていることは、利用者が自身のキャリアパスを考えるための一つとして、企業とマッチングできるような環境を構築して行くことだという。実際、面談に訪れる多くのポストドクターや学生は、この先、研究職に進むか、企業に進むかという大きな選択に悩んでいることが多いため、企業での活動の魅力に触れられる環境を用意し、進路の選択肢を数多く提供していきたいとしている。

さらに、大学の使命の一つとして、国内外を問わずに、海洋分野を引っ張っていく人材

を輩出することも考慮し、国内で働いている企業人だけでなく、海外で働いている人達の生の声を聞けるような取り組みも、今後実現していきたいとしている。

3. 大学側の体制

プログラムの主管およびメンバー

このプログラムの運営を行っている観測・調査等キャリア開発室は品川キャンパス海洋観測支援センター内にあり、室長（1名）、副室長（1名）、特任教授（2名）、コーディネーター（2名）で構成され、大学院生、ポストドクターへのキャリアパス開発プログラム運用や関連企業との連携・協力を行いながらキャリア支援、面談を通じて、希望職種や進路の方向性などを確認し、それらの情報をスタッフ内で共有しながら、アドバイスを行っている。

構成する委員会は、観測・調査等キャリア事業推進委員会、観測・調査等キャリア審査・評価委員会があり、学内教員、対象企業関係者、学外有識者で構成し、観測・調査等キャリア開発室の評価・助言、インターンシップ参加の審査面談などを行っている。

4. 成果

インターンシップと企業への就職実績

事業が採択された 2011 年秋から 2012 年の期間のインターンシップは、ポストドクターの派遣目標が 1 名だったところを 2 名、博士後期課程学生の目標が 2 名だったところを 3 名、計 5 名の規模で、企業へのインターンシップを実施した。また、この 5 名の中から 1 名がインターンシップ先の企業に就職することとなった。

次年度での新たな取組みとしては、インターンシップの募集人数を 4 名拡大すること、大学院生のキャリア開発支援事業をカリキュラムに組み込み、インターンシップの単位認定、講義科目「キャリア形成論」の開講を予定している。

5. 問題点と課題

数字の独り歩きに対する懸念

成果でも触れたとおり、インターンシップ体験者 5 名のうち、ポストドクターは 2 名となっている。この数字は、他大学と比較した場合には非常に少ない人数であるが、学内のポストドクター約 50 名のうち、支援が必要としている人達が対象として捉えている。その場合、派遣実績 2 名という数字だけを見て、支援や実績が不十分であるとは言い難い。

次年度はインターンシップの募集人数を拡大することが予定されているが、支援対象者の規模が非常に少ないため、募集人数増やしたとしても、ニーズがその人数を満たさず、事業として、過剰な募集人数となってしまうことも考えられる。そのため、拡大した募集人数の妥当性は、実施後に十分な振り返りが必要だろうと述べている。

学内における博士後期課程から企業への就職の捉え方

また、これ以外にキャリア支援をして行く際の課題として、大学における伝統的な文化からの意識改革も挙げている。それは、博士後期課程やポストドクターを経て企業に就職することが、同僚や他の学生に、研究者としてのキャリアパスから「脱落」したと思われる、また、本人もそう思う文化が未だに残っているという。この文化が、ポストドクターや博士後期課程学生の進路において、研究者以外の道に進むことを躊躇させる、もしくは、企業に進むという意思表示を阻む要因になっているのではないかと述べている。この問題は、アカデミックハラスメントにも発展する可能性を含んでおり様々な活動を通じて、伝統的な研究者文化にも新たな考えを加えていき、徐々に視野を広げていける環境も構築していきたいとしている。これが、目的の一つとして取り上げていた学内関係者への意識付けに関する背景なのであろう。

高度知識人材として適切な選抜性が必要

観測・調査等キャリア開発室は、高度知識人材の育成において、出口の部分に焦点を当てて取り組んでいる部署である。学内の協力や理解を得ながら、より多くの機会やサービスの提供に取り組むが、問題の解決を出口のみで対応するのは限度があり、高度知識人材としての選抜部分でも、改善の必要があると捉えている。近年、厳しい就職状況もあり、就職活動中に内定が出ず、その代替として大学院に進学し、就職機会の先延ばし手段として利用されている点など、大学院進学そのものが高度な知識を獲得する動機となっていない学生も進学しており、学力や表現力、論理的思考力に疑問が残る学生が在籍している。今後も、知識社会やグローバル化により、大学院進学者は徐々に増えて行くことが予想されているが、それとともに、高度知識人材としての質も担保していく見直しが必要である。

学内認知度と事業継続性

取り組みに対する学内の認知度については、2012 年度が実質 1 年目ということもあり、必ずしも学内に浸透したとは言えず、2013 年度も引き続き学生支援の充実と合わせて、学内に対して理解をしてもらうような働きかけをしていきたいとしている。学内資金による継続には今後話をしていくことになるため、現状の形態のままで 2016 度以降も実施していくかといった判断は今のところできないが、問題を抱えている学生やポストドクターが存在していることから、体制や運用変更があったとしても継続していけるよう準備をしたいとしている。

まとめ—高度知識人材キャリア事業から何が見えるか—

ポストドクターのキャリア支援事業は、中間評価を終えているところも多いが、今後の継続性を考えた際には、事業の取り組みと評価で注意しなければならないと考えている点がある。

取り組みの点では、インターンシップへの参加＝企業へ就職することの意思表示と決めつけてしまい、支援側が本人の進路を企業への就職のみに狭めてしまう危険性についてであり、評価では、高度知識人材に対するキャリア支援事業＝民間企業への就職者数の実績のみで判断してしまう点である。たしかに、就けるかがわからない、席が限られている研究職以外で、企業の世界に視野を広げさせることは非常に重要なことではある。しかし、本来は、進路の選択肢として、大学や研究機関での研究職以外の職業にも目を向けられる環境を提供すること、その経験を踏まえて本人が進路を決断できることが重要であると考ええる。東京海洋大学でも、民間企業への就職を強制するものではなく、またそうであってはならないということを述べている。インターンシップに参加した学生の中からインターンシップ先の企業に就職した件数が多いことは、当然、評価すべきことではあるが、ある側面から見た一つの結果に過ぎない。そのため、インターンシップ参加者から就職した件数や動機を明らかにすると同様に、インターンシップを体験し、進路は研究職を目指す、若しくはあと数年は研究職を目指してみると決断した博士後期課程学生・ポストドクターの人数、その選択した動機や背景を整理し、産官学で共有しながら次の施策につなげていくことも必要であろう。

当然、国の助成を資源に実施している事業という性格上、説明責任の観点からも、一定の書式に基づく成果報告書を作成して提出するというペーパーワークは必要な作業であり、事業の整理を行う上でも重要なことである。しかし、それに加えて、各大学は報告書では表現しにくい部分をいかに整理し、学生やポストドクターに対してより充実した支援につなげる改善をしていくことも必要である。

高度知識人材キャリア開発の分野でも、企業、大学、政府といった、いわゆる産官学間で情報を共有し、次の社会を形成していくこと、加えて社会からの理解を得ることの必要性を再認識できたことは事業の大きな成果である。しかし、同時に、大学とは何か、高度知識人材とは何か、と問いかけられているようにも思える。今回のレポートでは、進路の選択を中心としたが、高度知識人材の費用負担の問題や定員問題など様々な角度から議論をする必要がある。大学の構成員である我々もこれらの問題に対して、取り組まなくてはいけない点が多いことは間違いないだろう。

最後に、多忙の中、インタビューを快く受けて頂いた、東京海洋大学観測・調査等キャリア開発室スタッフの皆様に改めて感謝したい。

第6章 慶應義塾大学・メディカルサイエンス人材

岡田 美和子

1. 事例の概要

本稿は、慶應義塾大学におけるポストドクター及び博士課程学生のキャリアパス支援事業である「PhD 躍動メディカルサイエンス人材養成」プログラムを対象とする。このプログラムは医学研究科が中心となり、メディカルサイエンス分野における非医師 PhD 人材¹に重点を置き、民間企業への就職支援を行うものである。

大学概要

慶應義塾大学は、福沢諭吉が開校した蘭学塾に起源を持つ。福沢は故郷である中津藩の命を受け、1858年に江戸築地にあった中津藩奥平家の邸内に蘭学塾を創始した。福沢は欧米諸国を巡遊した後、1863年には蘭学塾から英学塾に改め、1868年に塾舎を芝に移転するとともに、学塾に「慶應義塾」という名称を冠した。

1890年に大学部（文学・理財・法律の三科）を開設した後、1906年に大学院、1917年に大学部医学科を設置し、1920年には大学令により文、経済、法、医からなる総合大学となった。その後も学部・研究科の新設・改組を行い、近年では2005年に大学院健康マネジメント研究科、2008年には共立薬科大学と合併して薬学部・薬学研究科を設置し、2012年現在では10学部、14研究科となっている。

キャンパスは、三田、日吉、矢上、信濃町、芝共立及び湘南藤沢に分かれており、各キャンパスにある学部・研究科は図表6-1のとおりである。

図表6-1 学部・研究科とキャンパス

大学院研究科	キャンパス	学 部	キャンパス
文学研究科	三田	文学部	日吉・三田
経済学研究科	三田	経済学部	日吉・三田
法学研究科	三田	法学部	日吉・三田
社会学研究科	三田	商学部	日吉・三田
商学研究科	三田	医学部	日吉・信濃町
医学研究科	信濃町	理工学部	日吉・矢上
理工学研究科	矢上	総合政策学部	湘南藤沢
経営管理研究科	日吉	環境情報学部	湘南藤沢
政策・メディア研究科	湘南藤沢	看護医療学部	湘南藤沢・信濃町
健康マネジメント研究科	湘南藤沢	薬学部	日吉・芝共立
システムデザイン・マネジメント研究科	日吉		
メディアデザイン研究科	日吉		
薬学研究科	芝共立		
法務研究科（法科大学院）	三田		

出典：2011年度事業報告書「慶應義塾の活動と財務状況」

¹ 本プログラムにおいては博士（後期）課程学生と博士号取得後5年程度のポスドクを指す。

2012 年 5 月 1 日現在の学生数（通学課程）は学部 28,844 人、大学院修士課程 2,916 人、大学院博士課程 1,176 人、法科大学院 545 人となっている。学部・研究科別の学生数等は図表 6－2 のとおりである²。

図表 6－2 学生数（2012 年 5 月 1 日現在）

（修士課程・博士課程）				
	修士課程		博士課程	
	定員	実員	定員	実員
文学研究科	270	193	135	99
経済学研究科	140	60	45	34
法学研究科	300	143	90	84
社会学研究科	80	52	33	45
商学研究科	160	88	60	28
医学研究科	40	33	272	322
理工学研究科	1,200	1,447	450	265
経営管理研究科	200	177	24	11
政策・メディア研究科	400	292	150	121
健康マネジメント研究科	80	70	30	21
システムデザイン・マネジメント研究科	154	147	33	58
メディアデザイン研究科	160	163	30	63
薬学研究科	40	51	20	25
計	3,224	2,916	1,372	1,176

（専門職学位課程）		
	定員	実員
法務研究科（法科大学院）	720	545

（学部）		
	定員	実員
文学部	3,200	3,445
経済学部	4,800	5,243
法学部	4,800	5,263
商学部	4,000	4,399
医学部	646	655
理工学部	3,728	4,264
総合政策学部	1,700	1,932
環境情報学部	1,700	1,978
看護医療学部	415	440
薬学部	1,200	1,225
計	26,189	28,844

出典：大学ホームページに公開されているデータより作成

メディカルサイエンス分野の若手研究人材養成

慶應義塾における生命科学分野の教育・研究は、信濃町（医学部）、矢上（理工学部）、湘南藤沢（環境情報学部）、鶴岡（先端生命科学研究所）の各キャンパスで展開されてきたが、メディカルサイエンス分野の研究を牽引するのは信濃町キャンパスである。信濃町キ

² 入学者数、収容定員、在学者数、就職者数等は大学ウェブサイトで公開されている。
http://www.keio.ac.jp/ja/about_keio/data/index.html（2013 年 1 月 21 日参照）

キャンパスには医学部、看護医療学部、大学院医学研究科、大学病院、総合医科学研究センターなど医療系の教育研究施設が設置され、医科学研究の拠点を形成している。

医学研究科は2009年4月より、基礎系と臨床系を融合した「医学研究系専攻」と臨床研究のプロフェッショナル育成を目指した「医療科学系専攻」の2専攻体制となった。また、1994年に修士課程が開設されて以来、医学部以外の出身者を対象にした若手研究者の育成も本格化しており、医師ではないポスドクも多く受け入れている。さらに、2008年度には医学研究科博士課程学生の全員に年間60万円という大型の奨学金制度を設けたことにより、医学部以外の出身者が大幅に増加した。

信濃町キャンパスの総合医科学研究センター³内には、生命科学分野の研究を推進する「リサーチパーク」があり、製薬・医療機器分野を中心とした企業との産学連携を含め、複数の異なる機関の研究者が研究グループを構成して戦略的融合研究を推進している。また、21世紀COEプログラム及びグローバルCOEプログラムによる博士課程学生への経済支援も行われてきた。ポスドクの雇用もCOE関連を中心に進められてきた実績がある。しかし、博士の学位取得後数年の間に自身の社会貢献の進路確定を支援し、育成された人材を産業界に提供することにより社会還元する仕組みは、メディカルサイエンス分野のアカデミアに欠如していた⁴。

このように、メディカルサイエンス分野のアカデミアにおける若手研究者受け入れ態勢は整備されてきたが、従来の医学研究科においては養成した人材を送り出すシステムは不十分であった。医師等医療従事者を目指さないポスドク及び博士課程学生にとっては、アカデミア、民間企業ともに就職は厳しい状況である。従来は学生への就職支援サービスの需要がなかった医学部・医学研究科においても、医学部以外の出身者を医学研究科に受入れ多様な人材養成を行うようになったことから、それらの人材を社会へ供給する仕組みが必要となったのである。

本稿では、これらの課題に対する慶應義塾の取組みについて、イノベーション創出若手研究人材養成「PhD 躍動メディカルサイエンス人材養成」プログラムの実施計画書、成果報告書⁵及び慶應義塾のウェブサイト⁶等に加え、2013年1月30日に開催された「平成24年度MEBIOSプログラム成果報告会」における報告内容をもとに紹介することとする。

プログラムの概要

「PhD躍動メディカルサイエンス人材養成」(MEBIOS : Medical Biologist Support) プログラムは、文部科学省が推進する「イノベーション創出若手研究人材養成」事業の採択課題であり、実施期間は2008年度から5年間となっている。本プログラムの目的は、主と

³ 医科学分野における産学官の融合研究を促進するため、2001年に設置された。

⁴ 本プログラムのプレス発表資料より（科学技術振興機構のウェブサイト）

⁵ 実施計画書、成果報告書、評価結果等は科学技術振興機構のウェブサイトに掲載。

http://www.jst.go.jp/shincho/program/ino_wakate.html（2013年1月24日参照）

⁶ 本プログラムのホームページ <http://www.keio-mebios.com/>（2013年1月24日参照）

してメディカルサイエンス分野において創造的な成果を生み出す能力を身につけた若手研究人材を企業等と協働で養成し、養成したPhD人材が実社会で学識能力を十分に発揮し、活躍してもらうことにある。当初は医学研究科を中心に始まったプログラムであるが、理工系研究科全般にも対象を拡大して展開されている。

MEBIOSという名称は、Möbiusの輪の表裏がつながるようにPhD人材をアカデミアのみならず社会へ、継続的かつ滑らかに適合できる人材として養成することをイメージして名付けられた。

図表 6－3 MEBIOS プログラム概要



出典：「PhD 躍動メディカルサイエンス人材養成」成果報告書（2010 年度）より引用

本プログラムは若手研究者の自立的な研究環境整備促進プログラム（咸臨丸プロジェクト）とともに、慶應義塾におけるメディカルサイエンス人材養成システムの両輪として運用され、慶應義塾におけるメディカルサイエンス人材養成システムを補完し、完結させる役割を担っている。すなわち、「咸臨丸プロジェクト」はアカデミアへの出口として **Physician Scientist** の養成、「PhD 躍動メディカルサイエンス人材養成」は実社会への出口として実業界・医療機関・省庁等で活躍する人材の養成を目指している。

プログラムの概要は図表 6－3 のとおり、「インターンシップ」と「プロフェッショナル講

習」からなる実践プログラムを柱に、この実践プログラムを効果的・効率的に運用するためにメンター制度を採用している。これらの管理・運営を担うセンター組織としてキャリアプロモーションオフィス（MEBIOS）を新設し、このオフィスを中心として、医学部以外の学部を卒業した PhD 人材を対象とし、多様なキャリアパスに対応できる人材の養成を目指す。

PhD 人材のキャリアパスとしては、大学や研究機関での研究の他、製薬・医療機器・測定機器分野などの企業や研究所、臨床研究・橋渡し研究⁷の支援、マスメディア、特許・知的財産関連、省庁関連機関、国際機関などが想定されている。

また、信濃町キャンパス内に展開されている医科学研究領域の産学協働施設である「リサーチパーク」を最大限に活用した人材養成システムを実施している。企業によっては、秘密保持の問題から本社等でのインターンシップは難しいが、リサーチパークでの受け入れは可能な場合もある。リサーチパークにおける研究者や経営者らとの協働により人材を養成するシステムは、実効性が高いとして評価されている⁸。

プログラムの総括責任者でもある清家篤塾長は、「学問によって豊かな社会を作る源泉となるという意味において、本プログラムは教育研究機関である大学の使命そのもの」と述べている⁹。PhD 人材が実社会で活躍する「PhD 躍動社会」を形成し、社会の問題解決に寄与することが、MRBIOS プログラムの目指すものである。

2. 事例の特徴

養成対象者

養成する対象は非医師 PhD 人材である。理工学部や薬学部など、医学部以外の学部を卒業して医学研究科で PhD 取得を目指す博士（後期）課程学生と、博士号取得後 5 年程度のポスドクを合わせた「PhD 人材」を対象としている。募集人数は年間 14 名程度であり、年間を通じて随時選抜を行う形式をとっている。選抜は公募によって行われ、他大学からの応募も可能である。

応募希望者はまず「MEBIOS 会員」として登録し、会員になるとメンターとの面談を受けることができる。アカデミアと企業いずれの道を目指すか決めかねている段階でメンターによる相談・指導を受けることができる。選抜試験ではプレゼンテーションとディスカッションが行われ、試験には企業担当者も参加できるなど、産業界のニーズを反映可能な仕組みとなっている。

選抜試験に合格すると MEBIOS 選抜者となり、博士号取得者は慶應義塾大学医学部総合医科学研究センター所属の「特任助教」、博士課程在学中の者は慶應義塾大学医学部の研究

⁷ 研究室で得られた基礎研究の成果を診断・治療・予防の新技术へと発展させ、ヒトにおける最初の試験につなげる研究。第 3 期科学技術基本計画において重要性が謳われている。

⁸ 採択時コメントより。

⁹ MEBIOS Office 発行のパンフレット「MEBIOS REPR2010」より。

員（RA）として雇用される。雇用期間中、特任助教には月額 30 万円程度の給与が支給され、各種社会保険の適用もある。研究員（RA）には月額 15 万円程度を上限とした給与が支給される。

対象研究分野

「イノベーション創出若手研究人材養成」及び後継の「ポストドクター・インターンシップ推進事業」には、研究分野を問わず理工系全般を対象に推進しているプログラムも多いが、慶應義塾ではメディカルサイエンス分野を主として対象としている。

ただし、メディカルサイエンス領域とは、単に医療分野にとどまらず、機械・電子（ロボティクス）、化学、情報・通信、マスメディア、知的財産など医療に関連するすべての領域を含む方向で検討されており、理学・工学系に対象は広がっている。

なお、文部科学省のポストドクター等支援事業は一機関 1 つの提案とされており、機関の長が総括責任者となり、機関としての組織的な取組みを行う制度であることから、MEBIOS プログラムの採択時には、「医学部以外の学部の教員を参画させること」という条件が付されている。そのため、提案時には医学研究科を中心とした提案であったが、採択時コメントに従い他の理系研究科へも展開を図っている。その結果、連携する企業群も電気機器、自動車、造船などの分野にまで拡大した。

プロフェッショナル講習

「プロフェッショナル講習」では、コミュニケーション能力や交渉能力の向上、特許・知的財産制度の理解、医薬品開発までのプロセス、国際機関のあり方など、多彩かつ専門的な社会常識を身につける。これは、養成対象者が義務として受けなければならないプログラムとされている。この講習は養成対象者以外でも興味ある人は誰でも参加できるオープンセミナーと、養成対象者個々に実施する個別研究からなる。オープンセミナーは、各企業から講師を招いた科学産業概論、医療産業論、科学コミュニケーション、医学部クリニカルリサーチセンターによる臨床研究概論、創薬・臨床開発に関する基礎知識、弁理士による知的財産概論等のテーマにより、年間 10 回程度開催されている。講師には各界を代表する著名な研究者や企業のトップなどが名を連ねている。

養成対象者に対する講習実施内容は、メンターが各人に適したテラーメイドの個別メニューを作成し、講習はインターンシップの前後あるいは並行して実施される。

メンターとの交流

メンターによる徹底した個別指導は本プログラムの特徴であり、メンター制度によって、PhD 人材の個性や希望に応じて各人の知識・能力を高め、具体的な企業との接点を持たせる仕組みとなっている。

メンターには企業経営経験があり人脈が豊富な者が採用されている。それぞれの担当メ

ンターは専門分野とともに選抜者との相性も考慮して決定される。メンターは、養成対象者との面談、キャリア設計、プロフェッショナル講習のメニュー作成、インターンシップ実施企業の選定、企業とのマッチングなど、きめの細かい指導を行っている。インターンシップ中も定期的な面談及びメール通信により、進捗状況を確認している。

選抜者からも、「精神面での大きな支えとなった」、「自分の研究能力を社会と結びつけるために必要な制度であった」、留学生にとっては「日本のお父さん」であったなど、メンターに対する感謝の声が多く寄せられている¹⁰。

インターンシップ

本プログラムでは、大学と国内外の企業が協働して、通算 3 か月以上の研究開発プロジェクト、異分野への挑戦、企業における各種業務の実践などのインターンシップを行っている。このような企業等における長期間の取組みは、「イノベーション創出若手研究人材養成」事業の公募要領においても必須のものである。

インターンシップ先は、メンターが養成対象者と企業とのマッチングを行い決定する。この取組みに協力する企業を「MEBIOS 会員企業」と定義し、慶應義塾と基本契約を交わしている。また、基本契約は交わさないが取組みに協力する企業¹¹を「MEBIOS 協力企業」として MEBIOS プログラムに登録している。会員企業・協力企業は、2012 年度には 74 社となり、業種も医薬品、バイオベンチャー、画像解析、食品、臨床試験受託、電気、情報、商社、特許事務所など多岐にわたっている。

キャリア設計によっては、インターン先は必ずしも就職に直結せず、必要な知識や経験を身に付けるために最適な長期的取組みである場合もある。養成対象者とメンターとの相談によって検討したキャリアパスによって、企業選択の基準も異なる。

また、採択時コメントにおいて、大学の教育課程と本プログラムの連携を明確にすることを求められていたが、2012 年度から医学研究科の博士課程においてインターンシップを単位化することとなった。

3. 大学側の体制

キャリアプロモーションオフィス (MEBIOS)

慶應義塾では、全塾的組織として新しい形の研究拠点形成のために先導研究センターを設置しているが、その中にキャリア・ディベロップメント・センターを新設し、その機能の一つとして、キャリアプロモーションオフィス「MEBIOS (Medical Biologist Support)」が設置されている。また、機関としての組織的な取組みを行うために、全学の就職支援部門である学生部、慶應義塾の内外をつなぐ窓口となっている研究連携推進本部とも密接に

¹⁰ 「平成 24 年度 MEBIOS プログラム成果報告会」における報告より。

¹¹ インターンシップのマッチングが成功した段階で契約する企業、本社ではなく事業所・研究所レベルで慶應義塾と個別契約を締結する企業がある。

連携し、PhD 人材を企業へ橋渡しする体制を整備した。

運営委員会

MEBIOS プログラムの最高意思決定機関とされているのが運営委員会である。この委員会は実践プログラムの策定、評価を担っており、毎年2回程度開催される。総合医科学研究センター長（教授）が委員長、コーディネーターでもある先導研究センター特任教授が副委員長を務め、医学部長がオブザーバーとしてサポートしている。運営委員は、研究連携推進本部、医学部クリニカルリサーチセンターのほか環境情報学部、薬学部等からも選出されており、医学研究科以外からも運営に参画している。

また、会社社長・会長クラスのメンバーから構成されるアドバイザリーボードを置き、MEBIOS に対する第三者評価を行っている。

コーディネーター及びメンター

コーディネーター（1名）は先導研究センター所属の特任教授として本プログラムで雇用され、MEBIOS プログラム全般の運営にあたっている。また、本プログラムでは3、4名のメンターが採用されており、個別相談・指導にあたっている。コーディネーター及びメンターは養成対象者と企業とのマッチング支援のほか、本プログラムに賛同する企業の開拓、学内の意識改革も積極的に行っている。

2010年度の成果報告書によると、コーディネーター及びメンター¹²はかつて医薬品企業において研究開発に従事し、かつ経営の一翼を担いリタイアした者で産業界での経験が豊富である。かつての在籍企業では技術系新卒の採用や中途採用の経験もあり、企業が必要とする人材像を明確に語れることから、選抜者の育成には適任である、とされている。

4. 成果

教員の意識改革

本プログラムの取組みを通じて、一番成果が上がったのは教員の意識改革であるという。2010年の成果報告書によると、開始当初は各キャンパスで説明会を開催したが反応は鈍く、MEBIOS 選抜者への応募はなかなか集まらなかった。本プログラムが企業よりであるとか、大学がなぜそこまでやらなくてはいけないかという批判的意見と対峙したこともあったという。そこで、教授会等において説明会を繰り返し行い、さらには PhD 人材を多く抱える教員一人一人に直接面談してプログラムの説明を行った。こうした地道な活動により、徐々に本事業の理念が理解され共有されるようになり、科学を支えている PhD 人材の養成も大学の重要な使命である、との認識が深まったとのことである。

¹² メンターの前歴はテルモ株式会社取締役、東レ株式会社基礎研究所長、三菱ウェルファーマ株式会社執行役員、大正製薬株式会社研究開発計画部となっている。

会員企業・協力企業

MEBIOS では本プログラム開始とともに、インターンシップ（長期間の取組）に協力する企業（会員企業・協力企業）の募集活動を始めた。企業への個別説明においては、産学連携の一部としての人材養成の重要性を訴え、徐々に協力する企業を増やし、開始 5 年目の 2013 年 1 月までに、74 社の協力を獲得した。

会員企業・協力企業の業種は、医薬品、化学、画像処理、精密・医療機器、卸売業・サービス、出版・教育、知的財産、電気機器、情報通信、機械等となっており、医療系から始まり理工系にも対象を広げている。また、会員企業には創薬バイオベンチャーが多い。一方、本プログラムに協力できないとした企業も数 10 社にのぼり、その中には大手医薬品メーカーが多いとのことである。

養成者数

プログラム開始 5 年目（2013 年 1 月）において、MEBIOS 会員登録者数は 77 名となり、その中から 63 名が養成対象者として選抜された。企業における長期間の取組（インターンシップ）に進んだのは 57 名であり、インターンシップを経て就職した者は 42 名である。研究分野別にみると、選抜者の約 3 分の 2 がバイオサイエンス系である。また、慶應義塾以外の出身者が約 3 分の 1 を占めている。就職先の内訳は、民間企業 34 名（29 社）、大学・公的研究機関 11 名（8 機関）、ポスドク 8 名、未定は 10 名となっている¹³。

実施計画書に記載された目標では、5 年間で 70 名（毎年 14 名）を選抜し、そのうち 50 名を就職させることとなっており、養成者数では目標に満たなかったものの、就職者の割合では高い成果をあげている。

図表 6－4 MEBIOS 会員及び選抜者内訳

研究科	MEBIOS会員	MEBIOS選抜者
医学研究科	23 (10)	20 (16)
理工学研究科	13 (2)	16 (8)
薬学研究科	6 (2)	2 (2)
政策・メディア研究科	2 (1)	1
システムデザイン・マネジメント研究科	0	2 (2)
他大学・機関	33 (19)	22 (20)
合計	77 (34)	63 (48)

※（ ）内はポスドク数

※他大学・機関：東京大学、東京工業大学、東京医科歯科大学、筑波大学、東海大学、奈良女子大学、産業技術総合研究所、東京海洋大学、ほか

出典：「平成 24 年度 MEBIOS プログラム成果報告会」における報告をもとに作成

¹³ 「平成 24 年度 MEBIOS プログラム成果報告会」における報告より。

選抜者の事例

選抜者の経歴やインターンシップの目的は多様である。医薬品等の専門知識を活用した研究開発業務を体験する場合のほか、インターンシップによって企業が持つ最新の研究技術を身に付けたり、あえて研究以外の職種を体験する場合もある。

MEBIOS プログラムへの参加を機に、異分野への就職につながった事例もある。文学部から医学系の博士課程に進み「不定愁訴に関する心身医学的研究」を行った経歴を持つ女性は、出版社でインターンシップを行い、メンターの助言によって大学の研究倫理支援室に就職した。MEBIOS プログラムに参加して初めて「研究倫理支援」という仕事の存在を知ったとのことである¹⁴。

ここで、本プログラムを利用し、科学教育ベンチャー企業に勤務する女性N氏の事例を紹介しよう。N氏へは2013年1月にインタビューを行った。

東京大学大学院新領域創成科学研究科を単位取得退学したN氏は、2010年にMEBIOSプログラムを利用してインターンシップに参加している。そして、博士の学位を取得すると、そのままインターンシップ先の企業に就職し、同社で「子どもたちにサイエンスを伝える」仕事をしている。

N氏は修士課程在学中にはほとんど就職活動を考えなかった。「親は猛反対」であったが、「神経（の研究）をもっとやりたい」という思いから、迷わず博士課程に進学した。そして、博士課程では東大に在籍しながら研究拠点を他大学に移した。それまでの研究室では大学院生が一人だけであったが、その大学には学部から同じ研究室に在籍し、ポスドクになるまで残っている者が多かった。そこで初めてポスドクが当たり前という環境に置かれたが、研究者という立場から社会へ貢献する形をイメージできず、ポスドクにはならないと決めたのである。

「ポスドクは覚悟がいる。ポスドクでいられるのは3年くらいなので、そのときキャリアを考えるきっかけになる。そういう人生もあり。…でも、研究成果で還元するのにも限度があるじゃないですか。自分にこの先なにができるのかを考えたときに、大学で研究しているだけじゃ駄目だと思った。研究者やり続けるのは違うと思った。」

こうして博士課程3年の秋に就職活動を始め、学会のキャリア教育に関する講演で、ある企業の社長と出会い、インターンシップで訪れるきっかけとなった。そして、その企業から慶應義塾のMEBIOSプログラムを紹介され、同制度を利用することとなったのである。この会社は、N氏の他にもMEBIOSプログラムにより5人のインターンシップを受け入れており、積極的にこの本プログラムを利用している。

企業の研究職や国立の研究所なども就職先の候補に考えたが、最終的には、このベンチャー企業を選んだ。N氏は、「現場感がない」研究所ではなく、「研究所と同じようなこと

¹⁴ 「平成24年度MEBIOSプログラム成果報告会」における報告より。

をやっているようでも、現場から発信する」企業を選んだ。

慶應義塾の研究者という扱いで、論文を書きながら週に 3 日勤務するというインターンシップでは、仕事は研究とまったくペースが違った。そこでは、メンターによる相談・指導も実際に有効だったようだ。N氏は、「会社は常に走っている状態」であり、振り返る時間が取れないため、月 1 回 2 時間程度のメンターとの面談はペースをつかむのに役立った、という。就職後も、メンターとは半年に一回ほど食事をするなどの交流が続いている。

5. 問題点と課題

企業の意識

本プログラム開始後、景気の後退によりリサーチパークから撤退する企業も現れるなど、リサーチパーク参入機関を中心として賛同企業を募る、という当初の計画は変更を迫られることとなった。MEBIOS 担当者が企業に個別説明を行って勧誘する方法に転換してから、多様な企業から協力を得られるようになったが、企業側にも余裕がない状況は変わらない。2010 年度の成果報告書によると、「企業は利益追求を課せられているため、大学との共同研究による成果はほしいが、人まではいらないという企業側の本音が見え隠れする」こともあるという。企業側にもメリットがない限り、PhD 人材養成のために協力を得ることは難しい。優秀な人材を獲得できる、採用形態の多様化につながる、というメリットは考えられるが、企業にとって PhD 人材は必ずしも魅力的ではないという意識は根強いものと思われる。

本プログラムを優秀な PhD 人材確保の一手段と考える企業からは積極的な参画を得ており、前述のN氏のようにベンチャー企業に活路を見出す人材もいるが、PhD 人材には大手企業へのブランド志向も強い。しかし、大手医薬品企業ではすでに PhD 人材の採用実績が十分あるが、自社内にインターンシップ制度を確立しているため、本プログラムを利用する必要がないことが多い。また、研究開発型の大手企業では、研究情報の機密保持を理由に長期インターンシップを受け入れない場合があるという。メディカルサイエンス分野の PhD 人材が能力を活かせると思われる大手医薬品企業には、人材養成の理念だけで、本プログラムの存在価値を認めてもらうことは難しい。

支援事業終了後の継続

「イノベーション創出若手研究人材養成」事業においては、補助事業の終了後もプログラムを継続・発展させることが求められており、継続性・発展性はプログラムの評価においても重視されている。MEBIOS プログラムは 2010 年度の間評価において、「将来の資金計画の展望が明確ではないので、継続性を担保できる計画の策定が必要」とされた。

このように、国からの金銭的支援が終了した後も、採択された機関が自己資金等によってプログラムを継続することは、他の競争的資金においても求められる場合が多い。しかし、大学の基盤的経費は限られており、外部資金の増加も容易ではない状況において、自

己資金のみでプログラムの運営を継続することは困難である。また、本プログラムの運営はメンターやコーディネーターの個人的な能力に頼っており、人材雇用の継続性も問題となっている。慶應義塾は、MEBIOS の理念が発展する方策を模索しているところである。

ライフサイエンス分野の雇用状況

文部科学省科学技術政策研究所の「大学・公的機関等におけるポストドクター等の雇用状況調査」¹⁵によると、ポストドクター等¹⁶に占めるライフサイエンス分野の割合は、2006 年度実績で 39% (6,459 人)、2008 年度実績では 38% (6,844 人) となっており、分野別の割合では最も多い。なお、ライフサイエンス分野には生物学、農学、医歯薬学などが含まれており、メディカルサイエンス分野をはじめ MEBIOS プログラムが主な対象とする研究分野とほぼ重なっている。

生命科学研究の加速的展開に伴い、2000 年前後からライフサイエンス分野の大学院は拡大してきたが、バイオ産業をはじめ生命科学関連の民間企業では博士人材の需要は少ない。これは、工学系などの分野に比べて産業規模が大きいことにもよるだろう。政府のバイオテクノロジー戦略大綱（平成 14 年 12 月 6 日、B T 戦略会議）では、「我が国の 2001 年（平成 13 年）における B T 関連産業の市場規模は 1.3 兆円と推計されている。2010 年（平成 22 年）においては、それが 25 兆円程度に成長する」と予測されていたが、実際には、2011 年の国内バイオ製品・サービス市場の市場規模は 2 兆 6,322 億円¹⁷にすぎない。米国においても、医学・生命科学の分野では博士号取得者の伸びが顕著だが、大学でテニユアの職を得る人は減っており、産業界においても製薬やバイオテクノロジー産業の規模が拡大せず、博士の需要は少ない¹⁸。

また、ライフサイエンス分野では特に、産業界で必要とされる分野と博士として評価される研究がかけ離れており、優秀な PhD 人材は多いが産業界への出口が少ないという議論もある¹⁹。MEBIOS プログラムのように産業界へ人材を送り出す仕組みは有効であるが、ライフサイエンス分野の就職難にはこのように根本的な問題が存在する。PhD 人材の活用のためには、基礎研究の成果を臨床や産業応用につなげる橋渡しの仕組みを充実させるなど、産業の創出・活性化のためにさらなる施策が求められるだろう。

¹⁵ http://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/1270343.htm (2013 年 1 月 31 日参照)

¹⁶ 同調査の定義によると、「大学・公的研究機関等で研究活動に従事する研究者等のうち、競争的資金等の外部資金、運営費交付金や自主財源により一定期間採用され、当該研究機関において研究活動に従事する者」をいう。

¹⁷ 『日経バイオ年鑑:研究開発と市場・産業動向』（日経 BP 出版センター 2012 年版）

¹⁸ Nature 472,259–260(21 April 2011)

¹⁹ 産業構造審議会産業技術分科会第 10 回基本問題小委員会（2010 年 4 月 1 日）

参考資料

成果報告書（2010 年度）：イノベーション創出若手研究人材養成 中間評価「PhD 躍動メデイカルサイエンス人材養成」

実施計画書（2008 年度～2011 年度）、採択理由、評価結果

以上は、http://www.jst.go.jp/shincho/program/kadai/ino_wakate_h20_02.html（2013 年 1 月 24 日参照）に掲載

MEBIOS プログラムホームページ

<http://www.keio-mebios.com/index.html>（2013 年 1 月 24 日参照）

MEBIOS Office 発行パンフレット、「MEBIOS REPORT」（2008 年度～2011 年度）

「イノベーション創出若手研究人材養成」公募要領（2008 年度）

文部科学省科学技術政策研究所，2010，「大学・公的研究機関等におけるポストドクター等の雇用状況調査（2006 年度実績）」

日経バイオテック編集部，2011，「日経バイオ年鑑：研究開発と市場・産業動向（2012 年版）」

日本学術会議基礎医学委員会，2011，「生命系における博士研究員（ポスドク）並びに任期制助教及び任期制助手等の現状と課題」

テニユア普及事業

第7章 テニュアトラック普及・定着事業の概要

1. 実施の背景

(1) わが国における若手研究者育成事業の経緯

テニュアトラック制度の目的とするところは、若手研究者の育成にあるが、わが国の高等教育政策においては、若手研究者の育成には早くから取り組まれている。

古くは日本学術振興会の特別研究員制度が1985年にスタートしている。2000年代からは加速度的に取り組みが進み、2001年の第二期科学技術基本計画においては、若手研究者育成の観点から、助教授、助手の見直しが提起されている。

大型の競争的資金による大学支援事業となった研究拠点形成費等補助金（21世紀COEプログラム、2002年）では、世界的な研究拠点をめざす計画の中に博士課程院生の育成やポスト・ドクトラルフェロー、リサーチ・アシスタントの育成が位置づけられ、一部、経済的な支援も組み込まれた。

2006年、中央教育審議会大学分科会の審議のまとめ、「大学の教員組織の在り方について」では、若手教員・若手研究者を育成する観点から教員組織、制度に着目して改革の必要性を述べている。そこでは、大学における講座制について教育研究の一体的運営に特徴があるとしつつも、若手研究者育成や予算編成等において硬直的な面があることを指摘している。また、大学設置基準における教授、助教授、助手の位置づけが、教授が授業を担当し、助教授、助手はこれを助ける職種として規定されている位置づけについて問題提起し、それらについて自ら教育研究を行う者としての位置づけが必要であることを指摘している。

これを受け、2007年、学校教育法および大学設置基準が改正され、助教授、助手を廃止し、自ら教育研究を行う職種として准教授、助教が新設された。特に助教は、将来大学教員や研究者となることが期待させる自立した教育・研究者とされた。関連して、教育組織と関わって大学設置基準から講座制、学科目制の規程が削除された。こうした若手研究者育成、支援の文脈を背景に、2011年度、テニュアトラック普及・定着事業が開始されることになった。

(2) 任期制教員法と若手研究者育成

若手研究者育成施策と任期制教員法は不可分な面がある。1996年、大学審議会答申、「大学教員の任期制について」において、大学への任期付教員制度の導入が指摘された。その目的は、教員の流動性向上によって教育研究活性化が可能になるとの認識から、流動、再任用時審査を通じた評価の定着効果への期待、実務経験者、先端分野の教育研究者、理工系・文科系の複合分野等における研究者の任用促進、期限を限った研究プロジェクトや国際交流を可能にすることなどがあげられている。同時に、こうしたことを通じて若手研究者の育成に資すると期待されていた。

これを受けて、1999年、任期制教員法が施行され、任期を付けて任用してもより場合と

して、第一に、先端的、学際的又は総合的な教育研究であることその他の当該教育研究組織で行われる教育研究の分野又は方法の特性にかんがみ、多様な人材の確保が特に求められる教育研究組織の職に就けるととき、助手の職で自ら研究目標を定めて研究を行うことをその職務の主たる内容とするものに就けるととき、大学が定め又は参画する特定の研究に基づき期間を定めて教育研究を行う職に就けるととき、とされた。さらに2007年において、学校教育法と大学設置基準の改正を受ける形で任期制教員法が改正され、助教の職に就けるととき、との項目が追加された。任期制教員法の趣旨のひとつに若手研究者の自立、育成があったことが伺える。

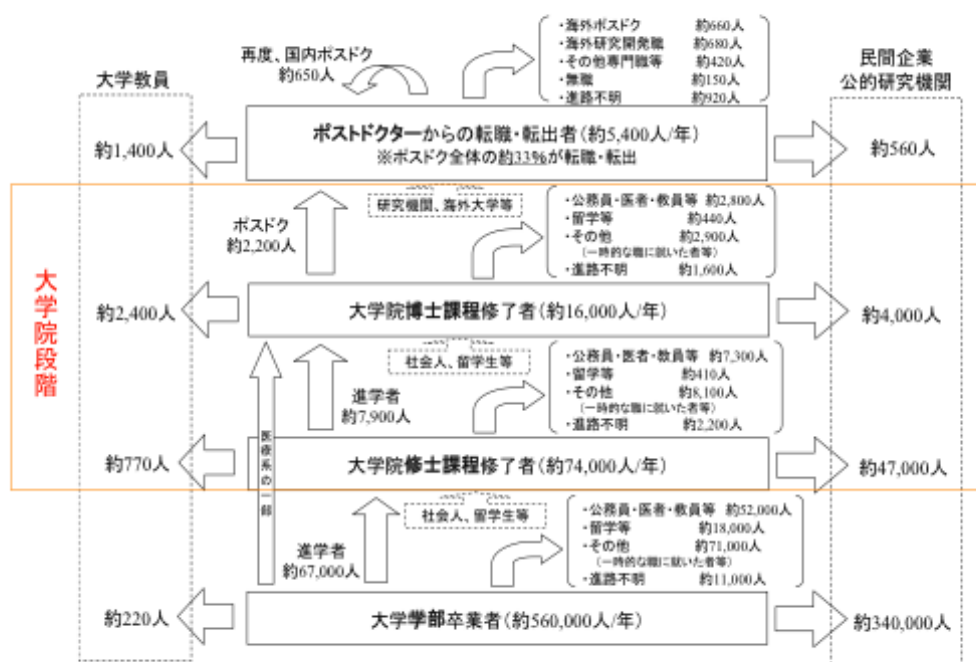
3. わが国における博士課程修了者の状況

図表7-1は科学技術政策研究所がまとめた「平成20年度学校基本調査、平成20年度大学院活動状況調査、ポストドクター進路動向8機関調査」の資料である。

これによると、平成20年の大学院博士課程修了者は年間約16,000人であるが、そのうち大学教員に職を得た者は約2,400人、修了者の約15%に過ぎず、同数に近い約2,200名がポストドクターとなっている。またポストドクターからの転職・転出者、約5,400名のうち、大学教員に職を得た者は約1,400名、転職・転出者の約26%である。若手研究者支援政策の実施にも関わらず、大学教員への就職がいかに狭き門であるかが分かる。

(図表7-1) 学生の進路状況

■ 学生の進路フロー推計



〔出典〕平成20年度学校基本調査、平成20年度大学院活動状況調査、ポストドクター進路動向8機関調査(科学技術政策研究所)

4. わが国の若手研究者育成制度の現状・課題（小括）

こうして見ると、わが国は高等教育政策において若手研究者育成に取り組んで来たと言える。制度的な枠組みとしては、当初は学術振興会特別研究員制度に見られるように経済的支援、研究費支援が主な支援制度であった。しかし 2000 年に入ると、21 世紀 COE プログラムのように重点的な研究拠点整備と若手研究者育成事業がセットで実施されるような例も生まれた。さらに近年では、「高度知識社会」における大学院修了者の社会的受け皿の問題が浮上する中、キャリア支援を採用する方策が検討されている。テニュアトラック制度はその一環としてとらえられよう。

このような政策推進の反面、大学院修了者、とりわけ博士課程修了者の社会的受け皿の整備は立ち後れており、特に雇用を吸収すべき大学教員、研究者へのキャリアにおいては十分な状況にない。講座制の見直しや教員ポストの開発など、教育組織、教員組織、教員制度の改革が不十分であると言える。

2. テニュアトラック制度

1) 日本型テニュアトラック制度とは

日本型テニュアトラック制度とは、公正で透明性の高い選抜により採用された若手研究者が、審査を経てより安定的な職を得る前に、任期付きの雇用形態で自立した研究者として経験を積むことができる仕組みをよぶ。

文部科学省では、次の要件を満たした研究者育成制度を実施する機関を対象に、平成 23 年度から補助を行っている。¹

<補助要件>

- ① 博士号取得後 10 年以内の若手研究者を対象とすること
- ② 一定の任期（5 年）を付して雇用すること
- ③ 公募を実施し、公正・透明な選考方法を採用していること
- ④ 研究主宰者（Principal Investigator : PI）として、自立して研究活動に専念できる環境（例：研究資金の措置、研究支援体制の充実、研究スペースの確保、研究活動時間が全仕事時間の 70%以上であること）が整備されていること
- ⑤ 任期終了後のテニュアポスト（安定的な職）が用意されていること

¹ <http://www.jst.go.jp/tenure/about.html> 平成 25 年 2 月 1 日アクセス

(図表 7-2)



2) テニユアトラック制度を普及させる目的

ノーベル賞に代表される優れた研究の多くは、若い時期にその成果の基礎となる研究を行っているが、日本の若手研究員の研究環境は、自立して活躍できる環境ではなく、優秀な頭脳が海外に流出している。さらに、国の財政難から基礎研究分野に配分される研究費は毎年減少しており、博士課程教育を受けた若者の雇用問題と相互に関係している。そこで、優れた研究者を国内外から確保して養成するためには、自立して研究できる環境を与えることや、キャリアパスを見通すことができるように、任期終了後のポストを確保しておく仕組み作りをおこなうことで、競争的な環境で自立して研究を進めることを科学技術政策、国家戦略の一環として推進している。

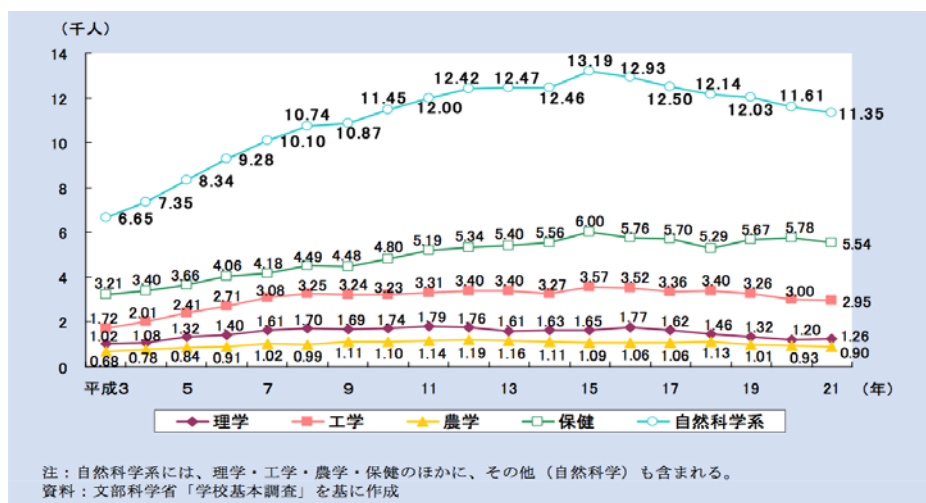
- ・ 総合科学技術会議 基礎研究強化のための人材育成 (平成 22 年 1 月 27 日)
- ・ 新成長戦略 優秀な若手研究者の自立的な研究環境を整備 (平成 22 年 6 月閣議決定)
- ・ 第 4 期科学技術基本計画 (平成 23 年 8 月閣議決定)

TT 制の教員の割合を、全大学の自然科学系の若手新規採用教員総数の 3 割程度を目指す。

3) 博士課程入学者数の推移 (自然科学系)

平成 22 年版科学技術白書 (図表 7-3) によると、平成 3 年以降大学院重点化政策に伴って大学院生の数は増加したが、近年減少傾向に転じており、平成 15 年の 13,190 人をピークとして平成 21 年には 11,348 人に低下している。高齢化社会の進行や社会のニーズの影響から保健分野が、一定の数値で推移しているが、理学及び農学分野は、下降傾向にある。

(図表 7-3) 大学院博士課程への入学者数の推移 (自然科学系)



平成 22 年版 科学技術白書 P. 47

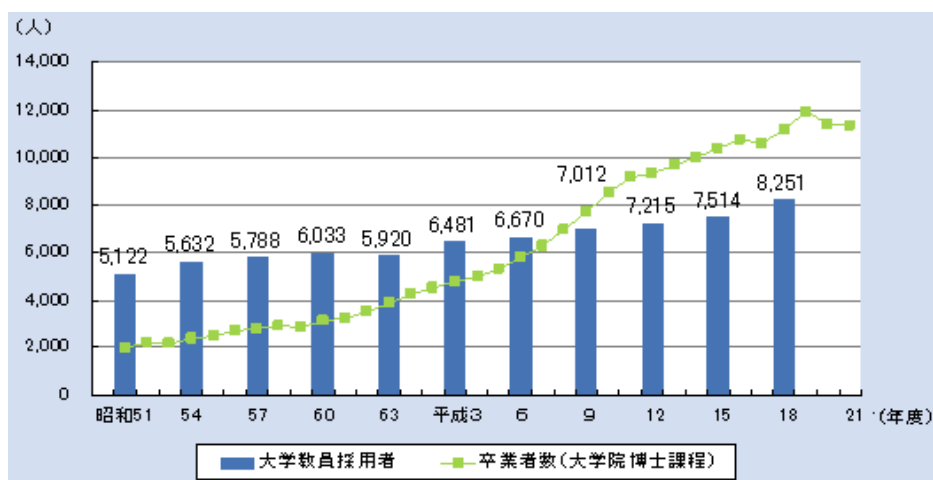
4) 若者の雇用問題

平成 22 年度科学技術白書の「大学教員採用者数と博士課程修了者数の推移（自然科学系）」（図表 7-3）をみると平成 8 年頃から、需要と供給のバランスが大きく変化している。

また、37 歳以下の教員の数については、全体の数は増加傾向にあるが、37 歳以下の若手教員の割合は低下していることが確認できる。（図表 7-4）（平成 10 年度 25.2% → 平成 19 年度 21.3%）。

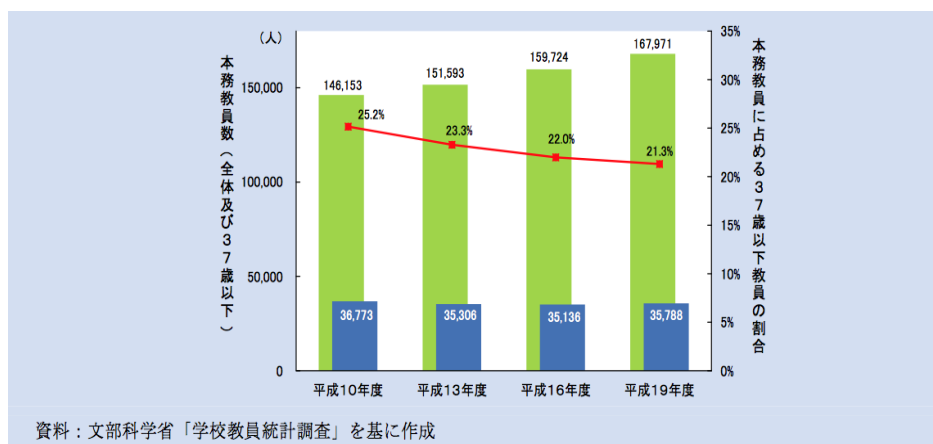
以下のように、若手教員数の割合が減少している主な要因は、国立大学法人化が契機となり、運営費交付金の削減、総人件費の削減などにより、ポスト数の確保が困難になっており、博士課程修了者のポストが削減されている。

（図表 7-3）大学教員採用者数と博士課程修了者数の推移（自然科学系）



平成 22 年科学技術白書 P. 53

(図表 7-4) 大学教員の採用者数



平成22年科学技術白書 P. 54

5) テニユアトラック普及・定着事業について

平成 18 年度から旧科学技術振興調整費「若手研究者の自立的研究環境整備促進」事業を発展、平成 23 年度からは、モデル事業の成果等を踏まえ、「テニユアトラック普及・定着」事業を開始した。

A 機関選抜型

【対象機関】大学、大学共同利用機関、独立行政法人

【支援者数】165人程度

【事業期間】5年間（テニユアトラック教員に対する支援は2年間）

【補助対象経費】(1) テニユアトラック教員の研究費

1人当たり1,000万円（※採用2年度目は500万円を目安）

(2) テニユアトラック制実施のための経費

a) 1機関当たり500万円（5年間）

b) 1人当たり120万円（採用後2年間）

c) 1人当たり800万円（テニユアトラック教員を5人以上雇用する機関）

る機関)

B 個人選抜型

【対象機関】「A. 機関選抜型」で選定された機関

【支援者数】28人程度※機関の長が推薦する者から選考

【事業期間】5年間

【補助対象経費】特に優れたテニユアトラック教員に対し、研究費や人件費に充当できる費用として1,500万円／年を機関に対して上乘せ支援

6) アメリカにおけるテニユアトラック制度の成立

20世紀初、教員の信条、研究内容を理由に、教員が大学経営者の恣意的な裁量で解雇された。特に、1900年に起こった Stanford大学によるRoss教授解任事件で、教授の主義、思想に異を唱える大学創立者の1人Jane Stanfordの意向を反映した解雇事件が発生した。その後、1915年にテニユアトラックの原点となる 米大学教授連合(American Association of University Professors, “AAUP”)が「*Declaration of Principles on Academic Freedom and Academic Tenure*」を宣言したことによる。²

① テニユア・トラック制度が学問の自由を保障する制度

② 終身雇用は、アメリカではきわめて稀な優遇的な雇用形態であり、優秀な人材を大学に惹きつける誘因

3. 予算措置

次に、予算額がどのように推移しているのかを、文部科学省及び財務省の文教・科学技術関係予算の資料に依拠して概観するとともに、総合科学技術会議において本事業に関してなされている議論を紹介し、予算面での問題点を探ってみたい。

事業予算額の推移

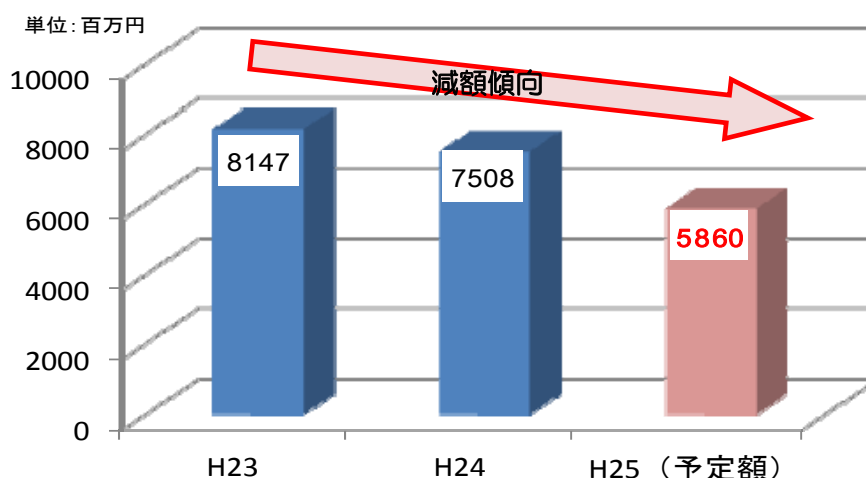
近年の文教・科学技術関係予算では、「基礎研究」や「人材育成」の強化が強調されており、予算編成段階で重点が置かれている³。文部科学省『平成 24 年度版 科学技術白書』の「2 独創的で優れた研究者の養成」には、本事業が言及されている。こうした背景のもと、本事業は、平成 23 年度に開始されて以来、以下の通りの事業予算額（平成 25 年度予定額を含む。）がつけられている。平成 23 年度は、8,147 百万円であったが、2013 年 1 月 29 日付で発表の平成 25 年度（予定額）では、5,860 百万円となっており、この 3 年間で 2,287 百万円の大幅な減額となっている。

²信州大学 ファイバーナノテク

<http://www.shinshu-u.ac.jp/research/project/fiber-wakate/tenua/>平成 25 年 2 月 1 日アクセス
参考

³ 例えば、「平成 25 年度 科学技術関係予算の編成に向けて（案）」平成 25 年 1 月 24 日、「科学技術政策担当大臣等と総合科学技術会議有識者議員との会合」の参考資料など。
(<http://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/yusikisha/20130124/siryosi-1.pdf>, 2013 年 1 月 27 日参照)

(図表 7-5) 事業予算額の推移 (単位: 百万円) ⁴



「平成 25 年度文部科学関係予算 (案) 主要事項」の「7. 科学技術を担う人材の育成」では、「テニユアトラック制 (公正に選抜された若手研究者が安定的な職を得る前に自立的な研究環境で経験を積む仕組み) を実施する大学等に対して研究費等を支援し、制度の普及・定着を図る」との概要が述べられている。また、財務省「平成 25 年度予算政府案」「各予算のポイント」で文教・科学技術関係予算のうち、「研究力強化プログラムの推進」「(2) 改革実践の加速化支援」において、「大学等の研究体制・環境に係る個別課題について、政策誘導により改革実践を加速化」することが記されている⁵。テニユアトラックに関連する内容で、「政策誘導」が明示的に述べられることはあまり見られなかった特徴と言えよう。

総合科学技術会議における議論

「総合科学技術会議」は、平成 13 年 1 月に内閣府に置かれた会議であり、「内閣総理大臣のリーダーシップの下、科学技術政策の推進のための司令塔として、わが国全体の科学技術を俯瞰し、総合的かつ基本的な政策の企画立案及び総合調整を行っている。」そこでは、「1、科学技術に関する基本的な政策についての調査審議、2、科学技術予算・人材の資源配分などについての調査審議、3、国家的に重要な研究開発の評価などを実施」する⁶。

⁴ 本図表は、「平成 25 年度 文部科学関係予算 (案) 主要事項」

(http://www.mext.go.jp/component/b_menu/other/_icsFiles/afieldfile/2013/01/29/1330426_3.pdf, 2013 年 1 月 29 日参照) 及び、文部科学省科学・技術学術政策局、研究振興局、研究開発局「09-97 平成 24 年度概算要求の概要 7」

(http://www.mext.go.jp/component/b_menu/other/_icsFiles/afieldfile/2011/10/20/1311673_007.pdf, 2013 年 1 月 27 日参照) を参照して作成。H25 は、予定額である。

⁵ 「平成 25 年度文教・科学技術予算のポイント 諏訪園主計官」(平成 25 年 1 月) 86 頁。

(http://www.mof.go.jp/budget/budger_workflow/budget/fy2013/seifuan25/06-4.pdf, 2013 年 1 月 29 日参照)

⁶ 「総合科学技術会議の概要」(<http://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/index.html>, 2013 年 1 月 27 日参照)

平成 22 年 1 月 27 日、総合科学技術会議基本政策専門調査会では、『基礎研究強化に向けて講ずべき長期的方策について－基礎研究を支えるシステムの改革－』を発表し、「Ⅱ 基礎研究強化に向けた研究人材の育成」の提言として、「2. キャリアパスとしての『新しいテニユア・トラック制』」（15-16 頁）をとり上げており、「国の機関が国内外から優れた若手研究者を募集・選考し、一定期間、人件費と研究費を支給する」（16 頁）とした制度として提案されている。さらに、平成 24 年 11 月 22 日、「基礎研究・人材育成関連施策及び基盤的施策の進捗・改善の確認について」⁷の「④：基礎研究・人材育成関連施策」の中で当該事業が検討されており、施策の目標、施策の実施体制に加えて、「総合科学技術会議からの所見」が記載されている。それによれば、予算に関連した「今後の取組に向けた所見」として、「一部の大学や学部等において、必ずしも本制度の趣旨が十分に理解されていないところもまだ見受けられるため、テニユアトラック教員の研究業績、競争的資金などの獲得における卓越性を裏付けるエビデンスデータをさまざまな観点から発掘・提示することにより、テニユアトラック制度の意義を強くアピールすることが重要である」と述べている。どのような成果があがっているのかを本事業の普及・定着においてもエビデンスデータとして明示することが予算面でも強く求められていると言える。

4. 公募要項

テニユアトラック普及・定着事業について、公募要項からその実際の運用のされ方を探ってみた。

職種と応募資格

テニユア・トラック事業は准教授と助教を対象としているが、各大学の公募要項でインターネットに公開されているものを通覧したところ、助教を対象として公募しているものがほとんどであった。若手研究者育成が制度趣旨であるのでやはり職階的に助教が中心となるのであろう。

若手といっても年齢制限をかけている大学はあまりなく、博士の学位を取得していることを要件としている大学の方が圧倒的に多く、「博士取得後 10 年以内」の者であることを応募資格としている例が多かった。年齢制限をかけていた例は調べた範囲内では福井大と山口大の 2 大学のみであった。

応募資格に女性優遇を謳っている大学は多いものの、応募資格そのものを女性に限定していたのは岐阜大ただ 1 校であった。

⁷ 総合科学技術会議専門調査会 有識者会議「平成 25 年度科学技術関係予算 基礎研究・人材育成関連施策及び基盤的施策の進捗・改善の確認について」資料「調－1」

(<http://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/yusikisha/20121122/siryochu-1.pdf>, 2013 年 1 月 27 日参照)

研究分野

本事業においては文系・理系など特に分野を特定した分野というものはない。しかし、応募要項を読む限り理系分野の学問領域で公募している例がほとんどであった。

雇用

本事業は、国立大学で多く採択されているので本来給与に差は少ないはずであるが、要項内で提示された給与額は大学によって 500 万円から 800 万円で差があった。給与上の身分の扱いも正規職員の給与に準じているところもあれば特任職員の扱いであったり、年棒制が導入されていたりしており、その扱いは一律ではなかった。

研究環境

本事業は優秀な若手教員を研究に集中させることにある。各大学の公募要項からは一番の特徴は独立した研究室が用意されることであった。これはすべての大学において記載されていた。

本事業で採択されたとしても、大学によっては教育義務を課している大学は多数あった。筆者（幾田）の個人的意見であるが、大学はフンボルト理念にあるように教育と研究の一致に理想とする形があるので、このようにいくら研究に専念する教員であったとしても授業をいくらか担当する方がよいので、授業義務はあってよいと考える。

提出書類

どの大学も応募に際し要求している書類の種類が多い。基本的なところで、履歴書・研究経歴書・論文・研究計画書・推薦書・保有特許一覧表・教育への抱負決意書など。必要以上に書類を要求しているのではないかと疑問である。

グローバル時代に対応した教員を求めている大学が多いが、提出書類や応募要項も含め全文英語で書かれていたのが東京工業大学であった。このように英語にこだわっていたる例は非常に少数派であった。

選考方法その他

応募要項を読むと、通常の人事のちょっと厳格バージョンであるように読めた。またテニュアトラック教員の決定方法も書類審査と面接が主であるので、これは通常の教員人事とさほど変わらない方法で決めているのではないかという疑問は最後まで払拭されなかった。

応募資格を女性に限定していた岐阜大が特筆されるのではないかと。他の大学でも「女性を限定します」くらいのことは応募要項に記載されているようであるが、応募要項で女性限定にしていたのは見た限りここだけであった。女性に限定したことにより、女性の博士

号保持者からの応募が多かったのではないかと推察される。

応募要項には必要最小限のことが書かれるのみであったが、特徴のある事項として、採用された場合にこの人達と働きますということで組織の構成員を紹介しているところもあった（情報システム研究機構）。

以上のように公募要項からは、研究重視だが教育も幾分担当させる大学が多いこと、提出書類を多くとってなるべく慎重に採択したいという大学側の思想が反映しているように感じられた。

（図表 7-6）【参考 弘前大学のテニュアトラック事業】典型的な例

大学名	部局	事業名	募集職	人数	研究分野・領域	応募資格
弘前大学	大学院医学研究科	テニュアトラック制度	助教	1名	移植医学領域（特に移植免疫制御に関する研究を推進する研究者）	(1) 博士号取得後10年以内の研究者又は同等程度の研究経歴を有する者 (2) 移植医学領域を専門とした研究分野に熱意を有し、かつ当該分野において独創的で革新的な研究を推進する強い意欲を有する者 (3) 日本語若しくは英語によるコミュニケーション能力を有する者

採用予定日	雇用条件	勤務条件	中間評価・審査
平成24年4月1日	(1) 給与等 年間500万円程度(本人の経歴等をもとに本学の関係規程により決定)を支給します。また、実態により通勤手当、住居手当等を支給します。保険については、健康保険(共済組合)、共済年金、雇用保険及び労働災害保険に加入します。 (2) 任期 平成24年4月(予定)～平成29年3月31日	(1) 研究資金 スタートアップに要する研究費として初年度に1,000万円程度次年度に500万円程度を上限に支給します。また、研究補助者としてパートタイム職員1名を雇用できます。 (2) スペース 研究室21㎡程度、実験室24㎡程度を予定しています。 (3) その他 研究サポート体制としてメンター1名を配置します。	(1) 採用2年後に、それまでの研究成果について、プレゼンテーション形式による中間評価を行います。 (2) 最終年度に、テニュアポスト移行審査を行います。 (3) 採用5年目のテニュア審査を経てテニュア教員として採用された場合は、専任教員として任期を定めて新たに採用します。

応募期限	提出書類	提出先	選考方法	担当(問い合わせ先)
平成24年 1月24日 (火)17:00(必着)	(1) 履歴書(様式1) (2) 研究業績リスト(様式2) (3) 競争的資金等の実績(様式3) (4) これまでの研究概要(様式4) (5) 本学における研究計画の概要(様式5) (6) 主要論文別刷(10編以内) (7) 関係者の推薦状(2名ないし3名分。別便で推薦者から直接送付してください。)各様式については、本研究科HP なお、応募書類は返却しませんので、予めご了承願います。また、応募書類の個人情報については、教員選考の目的以外には使用しません。	〒030-8562 青森県弘前市在府町5 弘前大学医学研究科総務グループ 電話0172-39-5194 FAX0172-39-5205 E-mail:jm5194@cc.hirosaki-u.ac.jp(な領域) 応募書類在中と未書きしてください。なお、応募書類は原則として郵便(書留)とし、『テニュアトラック教員(移植医学領域)応募書類在中』と未書きしてください。	(1) 書類審査により選考を行い、必要に応じて面接等を行います。(面接等についての詳細は後述通知します。)(2) 本学では、男女共同参画推進室を設置しています。女性研究者及び外国人研究者の採用について積極的に検討します。(3) 面接時の交通費等は応募者各自の負担となります。(4) 選考結果は、2012年3月中旬までに郵送で通知する予定です。	弘前大学大学院医学研究科内テニュアトラック教員選考委員会事務局 総務グループ(総務担当) E-mail:jm5194@cc.hirosaki-u.ac.jp なお、問合せは原則として電子メールでお願いします。

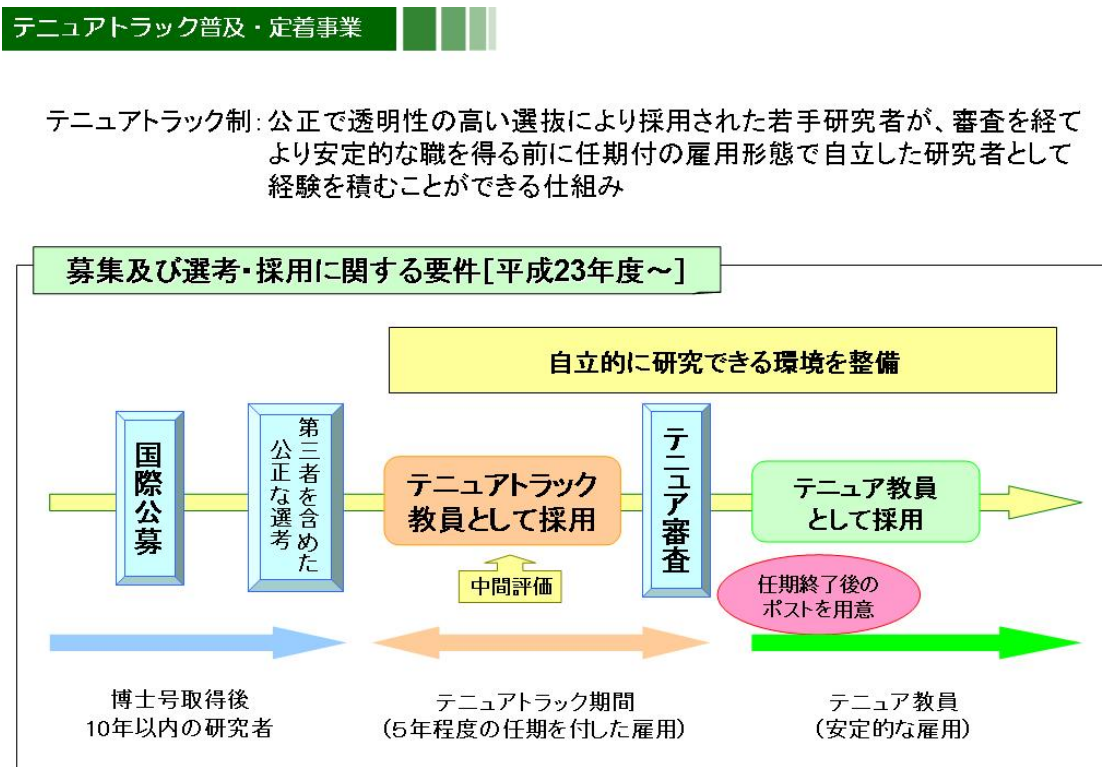
5. 審査基準

本事業におけるテニュアトラック教員の審査基準とは

本事業においては教員の採用について採用時審査のほか、以下の図で示す通りテニュアトラック期間の中間審査、およびテニュア審査の計 3 回の審査経ることによってテニュア教員として大学に採用となる。これは採用時のみ審査が行われ、その後は基本的に審査が行われ

ない従来の教員採用制度と比較して相当に高い条件である。

(図表 7-7) テニユアトラック教員公募から採用までの概念図



なお、本事業公募の審査要領（平成 24 年度）における審査の観点には、以下の通り要件が設定されている。⁸

中間評価

- ・ トラック期間中の適切な時期に、テニユアトラック教員の業績を評価する「中間評価」を行い、また、評価方法、体制及び評価結果に基づく指導方針は適切なものであるか。

テニユア審査

- ・ 実施機関外の第三者を審査委員とする、現在及び過去の研究指導教員を審査の全過程から除外する、機関外専門家による業績評価（ピアレビュー）も行うなど、客観的で透明な適切な審査方法・体制となっているか。
- ・ テニユア審査合格後のテニユアポストは、研究主宰者（PI）たる研究環境が維持されているか（テニユアポストは昇任が必須ではないが、研究主宰者（PI）たる研究環境が維持されていることを確認する観点から、講師以上が望ましい）。

⁸ <http://www.jst.go.jp/shincho/24koubo/youryou/tt-shinsa.pdf>（2013 年 1 月 31 日参照）

- ・ テニユア審査により、申請機関のテニユアポストを獲得できなかったテニユアトラック教員に対する方策があるか。

これらの記載は、本事業の開始前に実施されていた、同様のテニユアトラック制度による若手研究者支援の事業である「若手研究者の自立的研究環境整備促進」事業と比較して詳細なものとなっており、本事業によりテニユアトラック制を実施しようとする大学に対してテニユアトラック教員の審査制度を上記のような事業の審査要領に沿って積極的に整備することが求められていると考えられる。特に、テニユア審査においては大学外の第三者を審査委員とする、研究指導教員の審査過程からの除外、大学外の専門家によるピアレビューが求められるなど、徹底して大学外部の者による第三者評価を導入しようとしているのが特徴的である。これには従来の教員組織主導、かつクローズドとされてきた大学教員人事制度に対し、より客観的でわかりやすい形で教員を評価しようとする姿勢が伺える。

審査基準の公開状況

本事業に採択となっている大学は平成 23 年・24 年度で計 39 大学となっているが、うち各審査プロセスにおける基準をウェブサイト上に公開している大学は以下のとおりである。

<採用時審査基準を公開している大学：8 大学>

- | | | |
|----------|--------|--------|
| ・ 筑波大学 | ・ 富山大学 | ・ 山口大学 |
| ・ 東京工業大学 | ・ 京都大学 | ・ 高知大学 |
| ・ 長岡技術大学 | ・ 岡山大学 | |

<中間審査基準を公開している大学：5 大学>

- | | | |
|----------|----------|--------|
| ・ 群馬大学 | ・ 電気通信大学 | ・ 山口大学 |
| ・ 東京農工大学 | ・ 富山大学 | |

<テニユア審査基準を公開している大学：22 大学>

- | | | |
|----------|--------|----------|
| ・ 秋田大学 | ・ 金沢大学 | ・ 九州大学 |
| ・ 筑波大学 | ・ 福井大学 | ・ 九州工業大学 |
| ・ 群馬大学 | ・ 信州大学 | ・ 大分大学 |
| ・ 千葉大学 | ・ 岐阜大学 | ・ 熊本大学 |
| ・ 東京農工大学 | ・ 静岡大学 | ・ 大阪府立大学 |
| ・ 東京工業大学 | ・ 岡山大学 | ・ 慶応義塾大学 |
| ・ 電気通信大学 | ・ 山口大学 | |
| ・ 富山大学 | ・ 高知大学 | |

公開の方法は、本事業紹介用に作成されたウェブサイト上での制度の説明、もしくは公募時に公開された情報の中に記載されている場合が大半である。なお、3 つのプロセスにおけ

る全ての基準を公開しているのは富山大学および山口大学であった。

公開されている内容には大学によってばらつきがあり、本事業の審査要項に記載されているようなテニユアトラック制度の基本的な事項のみ公開している大学、評価項目の詳細や評価方法の基準など詳細まで公開している大学もあり、様々である。また、ウェブサイト上では公開せずに教員個人に対して伝達することを記載している大学もあるため、必ずしもウェブサイト上の公開情報が審査基準のすべてではなく、情報の審査の最終的な部分は基本的に大学、あるいは審査委員個人に委ねられる部分も大きい。しかし、このような情報が公開されることでテニユアトラック教員、あるいはそのポストへの応募者が求められる能力を把握しやすくなるという効果はあると思われる。

審査項目の内容

前項で示した、各大学が公開している審査項目について、以下に示す。

<採用時審査項目>

- | | |
|---------------|---------------|
| ・ 研究業績 | ・ 研究の将来性 |
| ・ 論文数 | ・ 教育実績 |
| ・ 国際的な活動実績 | ・ 推薦書 |
| ・ 研究計画 | ・ コミュニケーション能力 |
| ・ 競争的外部資金獲得状況 | ・ プレゼンテーション能力 |

<中間審査項目>

基本的にテニユア審査基準と同様

<テニユア審査項目>研究業績（学会での発表・受賞歴等）

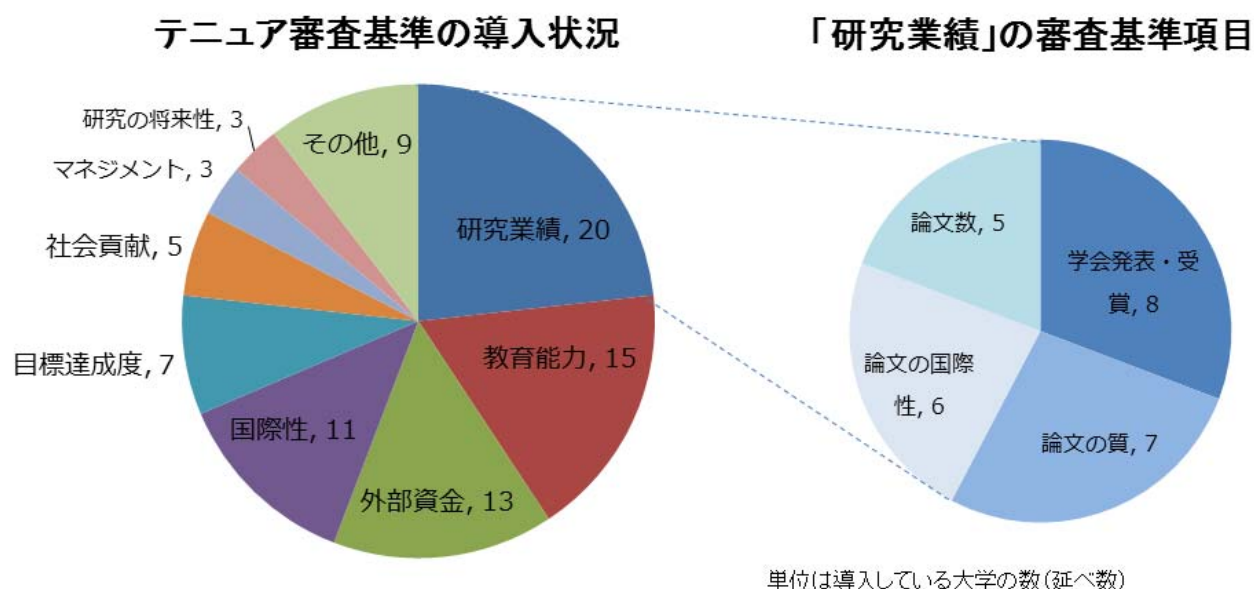
- ・ 論文数・論文の質
- ・ 教育実績・能力
- ・ 競争的外部資金獲得状況
- ・ 社会貢献
- ・ マネジメント能力
- ・ 国際的な活動実績
- ・ 研究の将来性
- ・ 研究計画の目標達成度

- ・ その他（研究の進め方、学内管理運営業務実績、リーダーシップ、特許取得数、科学者倫理、等）

各審査プロセスにおける審査項目は重複している項目も多く、特に中間審査項目については基本的にテニユア審査と同様であった。なお、審査項目とは異なるが、採用時審査において女性研究者や外国人研究者を優先させることを表明している大学が複数あり、より教員のダイバーシティを確保しようとする姿勢が見られた。

次いで、最終的なテニユア審査各審査項目がどの程度導入されているか、その数を集計したものが以下の図である。

（図表 7-8）テニユア審査基準における審査項目の導入状況



テニユア審査基準を公開している 22 大学の全てにおいて研究業績を評価基準としている (2 大学は総合評価のため明記していない)。また、基本的に研究重視の審査が行われるが、教育面の評価を取り入れている大学は多い。ただし、その評価指標は明記されていないことが多く、研究実績に対して教育実績の評価についてはまだ一般的な評価手法定まっていないことが分かる。

なお、研究業績を評価する方法としては、論文の審査についてさらに詳しく記載している大学が多く見られる。全体としては論文の量（本数）よりも質が求められる傾向にあり、特にインパクトファクターの高い雑誌における掲載を重視している大学が多い（インパクトファクターが高い雑誌は、必然的に海外英文誌が多くなる）。

テニユア審査基準の例：信州大学⁹

テニユア審査基準の例として、信州大学総合工学系研究科の事例を以下に引用する。

《テニユア審査基準の概要》

テニユア審査合格の基準は、研究については業績ポイントが基準以上であること、教育、国際活動、管理運営業務及びその他の実績については、いずれも B 以上であることが求められます。

更に詳細な審査基準については、採用面接時に説明されます。

研究：ポイント評価です。着任後の業績に基づいてポイント評価を行います。

【評価項目】

- I. 論文・総説
 - A. 原著論文（査読審査つきであること）
 - B. 総説・レビュー（査読審査つきであること）
- II. 著書
- III. 作品、制作物等
- IV. 特許
- V. 品種登録
- VI. 学会賞・表彰
- VII. 研究資金の獲得
- VIII. 上記の項目に分類できない学術上の特記事項

教育：A, B, C 評価です。

【評価項目】

- I. 研究指導の実績
- II. 講義等の実績（実験・実習・演習を含む）
- III. 教育上のその他の実績

【評価資料】 I 授業評価

- II 授業参観報告書 III 研究指導実績
- IV 授業の負担（コマ数、分担）についても確認し、評価に勘案します。

【評価の観点】

- I 教員としての適性
 - II 優れたティーチングを期待できるか
 - III 4 年生、院生の研究指導ができるか
- ※全員に求めている授業負担は年間 2 コマの授業担当（講義プラス実験・実習・演習を含む）です。理論系は講義 2 コマでも可。

国際活動：A, B, C 評価です。

【評価項目】

- I. 英語、日本語によるコミュニケーション能力
- II. 国際会議等における活動実績
- III. 国際共同研究の実績（共同研究テーマ、相手方機関、相手方責任者、期間、成果）
- IV. 招聘実績
- V. 英語で講義した実績（年月日、講義をした大学・学部等、講義の科目名等、総講義時間）
- VI. 上記以外の特筆すべき国際的学術活動

【評価資料】

- I 国際学会での発表実績
- II 招待講演実績
- III 国際共同研究実績
- IV 英語力等

⁹ http://www.shinshu-u.ac.jp/project/tenuretrack/docs/tenure_evaluation_criteria.pdf
(2013 年 1 月 31 日参照)

【評価の観点】 国際的な学術活動に能動的に関わって行けるポテンシャルがあるか

管理運営業務：A, B, C 評価です。

【評価項目】

I. 管理運営業務上の実績

I. 全学委員会（ワーキンググループ，臨時委員会含む），全学設置センターにおける実績

II. 部局委員会（ワーキンググループ，臨時委員会含む），部局設置センターにおける実績

III. 学生の生活指導・学生の就職等に係る活動（クラス担任・就職担当教員等）における実績

IV. ○○における実績（あれば）

V. ○○における実績（あれば）

その他（社会活動など）：A, B, C 評価です。

【評価項目】

I. 社会活動

II. 社会活動以外の実績

【評価資料】

I. 社会活動及び社会活動以外の活動実績

【評価の観点】

テニユア授与後必要な社会活動等に関わって行けるポテンシャルがあるか

外部評価の扱い

【評価資料】

I 研究業績外部評価書

【評価の観点】

I 代表的論文 5 件の全体的な質及び掲載された雑誌の分野における評価

II 業績調書の内容，国内・海外における研究の認知度等に基づく研究業績の評価

III 本人と同じあるいは関連する研究分野で本人と同程度の研究歴を有するリーダー的な研究者と比較した場合の評価

IV 上記以外の観点からの評価

以上より、信州大学総合工学系研究科では非常に詳細な審査項目、かつその評価基準を設定していることが分かる。テニユア審査合格の基準としては、研究については業績ポイントが基準以上であること、教育、国際活動、管理運営業務については、いずれも B 以上であることが求められるのが分かる。

なお、信州大学ではこのテニユア審査基準の上にテニユアトラック制度規程および実施ガイドラインが定められており、また米国におけるグッドプラクティスを取り入れていることも特徴であり、より透明性が高く、国際的な審査基準の設定に取り組む姿勢が伺える。

小括

評価・審査はテニユアトラック教員のアカデミックキャリアを大きく左右するものであり、恣意的ではなく本制度の趣旨に沿った「公正で透明性の高い」人事制度のもとで評価を行う必要があることは言うまでもない。本事業採択大学においてはその研究業績の評価については共通の認識ができつつあり、今後の人事に反映されていくものと思われる。反面、教育やその他管理運営業務等、大学教員として研究と同様に必要となる能力・業績の評価については研究ほど評価基準が定まっておらず、大学間でこれといった共通の認識は発見されなかった。本事業においては優秀な若手研究者を育成することを目的としている

ため研究に重点を置いた審査が行われるのは当然ではあるが、今後このテニユアトラック制について大学への普及・定着を目指すのであれば、この教育・管理運営業務についての評価も開発していく必要があると思われる。

6. 組織・体制

テニユアトラック普及・定着事業に採択された機関の組織・体制について、「採用・審査」「所属」「支援」を行う全学的組織を設置しているかどうかに着目して、以下の通り分類を行った。

(1) 「採用・審査」「所属」「支援」をすべて全学的組織で行うグループ

14大学／39大学 (35.9%)

大学名	主な実施主体	全学的組織			旧若手研究者の 自立的な研究環境 整備促進の採択
		採用・審査	所属	支援	
北海道大学	リーダー育成推進委員会	○	○	○	2007
お茶の水女子 大学	お茶大アカデミック・プロダクション	○	×	○	2007
福井大学	生命科学若手リーダー育成特区	○	○	○	なし
静岡大学	を創造科学技術大学院・ 電子工学研究所人材システム改革特区	○	○	○	2008
大阪大学	グローバル若手研究者フロンティア研究拠点	○	○	○	2006・2008
高知大学	若手研究者評価支援機構	○	○	○	2010
九州工業大学	若手研究者フロンティア研究アカデミー	○	○	○	なし
長崎大学	全学テニユアトラック制度	○	○	○	2007
大分大学	全学研究推進機構	○	○	○	なし
宮崎大学	テニユアトラック推進機構	○	○	○	2009
熊本大学	大学院先導機構	○	○	○	2007
大阪府立大学	「若手研究者養成システム改革」 ステアリング委員会	○	○	○	2008
慶応義塾大学	坂口光洋記念講座	○	○	○	2008

(2) 「採用・審査」「支援」は全学的組織、「所属」は各部局で行うグループ

13大学／39大学 (33.3%)

大学名	主な実施主体	全学的組織			旧若手研究者の 自立的な研究環境 整備促進の採択
		採用・審査	所属	支援	
筑波大学	若手研究者育成推進委員会	○	×	○	2007
群馬大学	先端科学研究指導者育成ユニット (先端医学・生命科学研究チーム 及び先端工学研究チーム)	○	×	○	2010
千葉大学	全学レベルで構成する「評価・選考委員会」	○	×	○	2008
東京大学	若手研究者自立促進プログラム運営委員会	○	×	○	2007
東京医科歯科大学	テニュアトラック運営委員会	○	×	○	2006
東京農工大学	テニュアトラック推進機構運営委員会	○	×	○	2006
東京工業大学	テニュアトラック委員会	○	×	○	2006
電気通信大学	若手グローバル人材育成委員会	○	×	○	2007
横浜国立大学	テニュアトラック制度検討委員会	○	×	○	2007
新潟大学	若手研究者育成推進室	○	×	○	2009
長岡技術大学	産学融合トップランナー養成センター	○	×	○	2007
岡山大学	岡山大学ダイバーシティ推進本部男女共同参画室 「ウーマン・テニュア・トラック(WTT)制」	○	×	○	2008
九州大学	研究戦略委員会	○	×	○	2006

(3) 「採用・審査」「所属」は各部局、「支援」は全学的組織で行うグループ

3大学／39大学 (7.7%)

大学名	主な実施主体	全学的組織			旧若手研究者の 自立的な研究環境 整備促進の採択
		採用・審査	所属	支援	
金沢大学	先端科学・イノベーション推進機構 (0-FSI) アドミニストレーション	×	×	○	2007
信州大学	テニュア・トラック普及・定着運営委員会	×	×	○	2007
東京女子医科大学	総合研究所および統合医科学研究所	×	×	○	なし

(4) 「採用・審査」「所属」「支援」をすべて各部署で行うグループ

9大学／39大学 (23.0%)

大学名	主な実施主体	全学的組織			旧若手研究者の 自立的な研究環境 整備促進の採択
		採用・審査	所属	支援	
弘前大学	各部署	×	×	×	
東北大学	特定領域研究推進支援センター テニュアトラックプログラム推進室	×	×	×	2006
秋田大学	大学院工学資源学研究科附属 環境資源学研究センター	×	×	×	
山形大学	理工学研究科「テニュア・トラック推進特区」	×	×	×	2009
岐阜大学	各部署	×	×	×	
名古屋大学	各部署	×	×	×	2006
京都大学	各部署	×	×	×	2006・2008
鳥取大学	鳥取大学乾燥地研究センター	×	×	×	
山口大学	各部署	×	×	×	

(5) 組織体制の特徴

- ①「支援」を全学的組織で行っている大学は、約 77%、「採用・審査」を全学的組織で行う大学は、69%であり、テニュアトラック普及・定着事業に選定された多くの機関は全学的組織を整備している。
- ②全学的組織を整備せず、すべて各部署で行う大学は、「旧若手研究者の自立的な研究環境整備促進」に採択されていない大学が多く、旧制度がテニュアトラック支援の全学的組織の整備に寄与していたことが分かる。
- ③旧帝大の中にも、全学的支援組織を設置していない大学がある。このことから、部局単位の規模が大きい場合、全学的組織の整備が難しいことが考えられる。

7. 研究者支援制度

テニュアトラック普及・定着事業に採択されている大学では、テニュアトラック教員に対する様々な支援が行われている。本節では、各大学で行われている支援内容や実施体制を概観すると共に、その特徴を明らかにする。

支援体制・取組の特徴（概要）

テニユアトラック教員に対する支援内容は、大きく①研究資金、②研究施設・設備、③人的支援、④キャリア支援、⑤情報共有・人的交流、という 5 つの側面に分類することが出来る。

①研究資金

研究資金は、任用時のスタートアップ資金や毎年度の研究資金といった形でテニユアトラック教員に配分される。金額は機関や学問分野によって異なるが、初年度 300～3,000 万円、2 年目以降 30～1,000 万円程度¹⁰と、全体的に高額であることが特徴の一つである。また、2 年目以降の研究資金は機関の戦略が反映されており、テニユア審査の項目に「外部資金の獲得」を含めている機関は、2 年目以降の研究費は比較的少額で、自身での外部資金の獲得を推奨する傾向が見られる。

②研究施設・設備

研究施設・設備面では、専用研究室の提供、実験装置・大型機器の共同提供といった支援が行われている。テニユアトラック教員専用の研究室を提供することで、Principal Investigator としての研究の独立性を担保している。

③人的支援

人的支援では、メンター教員の配置や、リサーチアシスタント、ポスドクの雇用、職員による事務サポート等が行われている。メンター教員は 1 名～3 名程配置されているケースが多く、メンター教員をテニユアトラック教員が指名する場合と、所属組織が指名して決定するケースに分かれる。いずれの場合も、メンターとテニユアトラック教員が「指示命令」関係にならないよう、配慮や工夫がなされている。

④キャリア支援

キャリア支援では、最終審査でテニユアを獲得できなかった教員に対し、任期を 1 年～2 年間延長して他機関での職務獲得を促す大学が多い。また、他機関への就職支援を実施している大学も見られるが、具体的なサポート内容については公開されている情報からは確認することが出来なかった。

⑤情報共有・人的交流

情報共有・人的交流支援では、テニユアトラック教員の研究成果を発表するシンポジウ

¹⁰ 「テニユアトラック制に関する全国シンポジウム 平成 23 年度選定機関・部局等 取組概要」の情報より算出
<http://www.jst.go.jp/tenure/pdf/120308ttsympo.pdf>

ムや学内集会等が定期的に行われている。これらにより、研究成果を学内外に広く周知する共に、研究の推進に必要な人脈形成を促している。

各大学の支援状況（機関特性別）

ここでは、各大学のテニユアトラック教員への支援状況を機関特性別に確認していく。機関特性としては、組織としての研究活動に着目するため、旧帝国大学である否かについて分類する。

（図表 7－9）各大学の支援状況【機関特性別】

平成 23 年度テニユアトラック普及・定着事業 採択校の実績

【機関特性】	【事例数】 (部局単位)	【研究資金】 上段：初年度 下段：2 年目～ (平均額)	【専用研究 室】	【ミナト制度】 上段：ミナト配置 下段：複数ミナト 配置	【RA・ポストド ク等雇用】	【キャリア支援】 (任期延長等)	【情報共有・ 人的交流】 (シンポジウ ム等の定期開 催)
旧帝大	12	1,236 万円 352 万円	100.0%	100.0% 50.0%	75.0%	0.0%	41.7%
旧帝大 以外	35	1,089 万円 275 万円	100.0%	100.0% 74.3%	74.3%	45.7%	68.6%
全体	47	1126 万円 294 万円	100.0%	100.0% 68.10%	74.5%	34.0%	61.7%

出所：「テニユアトラック制に関する全国シンポジウム 平成 23 年度選定機関・部局等 取組概要」の情報を基に作成
<http://www.jst.go.jp/tenure/pdf/120308ttsympo.pdf>

上記の図表より、旧帝大以外の大学で充実した支援を実施していることが定量的に確認できる。これは非研究型の大学、特に地方国立大学等で優れた研究者を獲得するための手段としてテニユアトラック制度が活用されていることが推察される。

各大学の支援状況（テニユアトラック運営体制別）

次に、各大学のテニユアトラック教員への支援状況をテニユアトラックの運営体制別に確認していく。

図表 7-10 各大学の支援状況【テニユアトラック運営体制別】

平成 23 年度テニユアトラック普及・定着事業 採択校の実績

【機関特性】	【事例数】 (部局単位)	【研究資金】 上段：初年度 下段：2 年目～ (平均額)	【専用研究 室】	【メンター制度】 上段：メンター配置 下段：複数メンター 配置	【RA・ポストドク 等雇用】	【キャリア支援】 (任期延長等)	【情報共有・ 人的交流】 (シンポジウ ム等の定期開 催)
組織体制 ①	19	1,011 万円 167 万円	100.0%	100.0% 83.3%	83.3%	38.9%	77.8%
組織体制 ②	14	1,358 万円 578 万円	100.0%	100.0% 53.3%	53.3%	26.7%	66.7%
組織体制 ③	3	1,000 万円 171 万円	100.0%	100.0% 100.0%	100.0%	66.7%	33.3%
組織体制 ④	11	1,067 万円 188 万円	100.0%	100.0% 54.5%	81.8%	27.3%	36.4%
全体	47	1,126 万円 294 万円	100.0%	100.0% 68.1%	74.5%	34.0%	61.7%

出所：「テニユアトラック制に関する全国シンポジウム 平成 23 年度選定機関・部局等 取組概要」の情報を基に作成
<http://www.jst.go.jp/tenure/pdf/120308ttsympo.pdf>

(注 1) 組織体制①：「採用・審査」「所属」「支援」をすべて全学的組織で行うグループ
 組織体制②：「採用・審査」「支援」は全学的組織、「所属」は各部局で行うグループ
 組織体制③：「採用・審査」「所属」は各部局、「支援」は全学的組織で行うグループ
 組織体制④：「採用・審査」「所属」「支援」をすべて各部局で行うグループ

上記の図表より、全学的組織でテニユアトラック制度を運用している事例の方が、比較的充実したサポートを行っている傾向見られる。つまり、ある意味当然のことではあるが、制度の運営体制がテニユアトラック教員への支援内容に影響を与えていることが確認できる。

9. まとめ

テニユアトラック制度が普及、定着するためには、高等教育政策の既存の部分、大学の既存の制度との整合にも留意する必要がある。具体的な課題は以下のような事項であろう。

- (1) 日本学術振興会特別研究員制度、ポストドクター支援制度など、他の育成制度との関連・接続をはかる必要がある。
- (2) 育成する研究組織のあり方、期待される成果との関係を検討しておく必要がある。テニユアトラック制度は幅広い大学を対象とするのか、研究大学（リサーチユニバーシティ）をめざす大学への重点的な投資とするのか、という政策上の位置づけを明確にすることである。また研究力強化の内容と関わるが、テニユアトラック期間（5 年間）でどのような成果を期待するかを明確にすることである。特に 5 年間で成果を見込むことが困難と思わ

れる、長期で基礎的な研究に従事する若手研究者、またこの制度が導入しやすいと考えられる自然科学系以外の分野の若手研究者について、テニユアトラック制度の中でどのように位置づけ、課題を定め、育成するかが課題であろう。

- (3) テニユアトラックによって育成したものの、海外も含めて研究者が他大学・機関に流出する懸念がある。特に、秋田大学における鉱山研究、鳥取大学における乾燥地研究、信州大学における繊維工学、宮崎大学における酪農分野のように、地方国立大学が地方の課題との関わりで研究者を育成する意図によってテニユアトラック制度が導入されている事例が見られるが、地方で育成したこれら人材が、結局研究環境が優れている都市圏の大学や海外の大学に流出することが制度の目的に照らして適切かどうか、見極めなければならないだろう。
- (4) テニユアトラック期間が終了した後、テニユアとして任用される研究者への多様な支援が必要と考えられる。テニユアトラック終了後、若手研究者は大学教員としてのポジションを得ることになる。大学教員育成という観点からこの制度をとらえた場合、テニユアトラック終了後の研究者の環境は激変することになる。つまり、授業負担軽減措置の解除、研究費は措置される対象から獲得する主体への変化、大学の管理運営業務への関与の必要などである。同時に、育成された研究者として、論文投稿、学会発表、特許取得など、確実な研究成果も求められることになる。テニユアトラック期間中から、適切な FD プログラムの提供、一定の学内行政への参加等も大学教員としての育成への支援のひとつとなりうると思われる。
- (5) テニユアトラック教員は当初は任期制教員としての任用となる。その場合、既存の任期制教員との差異について整合をはかることが必要だろう。研究環境の整備、授業配慮、処遇配慮などが既存の任期制教員の不満を生みはしないか、逆にテニユアトラック教員に対して予算等の都合等、条件面での制約から研究における厚遇を保障しきれない場合、既存の任期制教員と何ら変わらない事態も起こりうるだろう。
- (6) テニユアトラック教員として任用される助教、准教授等の任用基準（場合によっては教授任用もありうる）は、通常の教員の任用、昇任基準と矛盾なく整合される必要があるだろう。
- (7) 導入する部局、しない部局間、導入する部局間で生じうる不公平感への適切な説明も必要となるだろう。
- (8) テニユアトラック制度の前提はポストが用意されていることにあり、ポストの用意、所属組織の確定は必須である。この点で、学校教育法と大学設置基準改正の趣旨である、大学における教員組織、教員制度の改革が行われることも必要であろう。
- (9) テニユアトラック普及・定着事業においても当該大学が独自に予算措置を行っている例が見られる。また、研究環境の整備においてはリサーチアシスタント、ポストドクター、テクニシャン（技術補佐員）、研究支援者（大学院生を含む）の適切な配置が必要となると考えられ、テニユアトラック制度を導入する大学においては新たな負担が必要となる。

第8章 筑波大学

畑 和秀

1. 事例の概要

1-1. 大学の沿革

筑波大学は、1872年（明治5年）に設置された師範学校を創基とする東京教育大学の移転を受け、1973年（昭和48年）10月に「開かれた大学」「教育と研究の新しい仕組み」「新しい大学自治」を特色とする、新しい構想を取り入れた総合大学として設置された国立大学である。その「教育と研究の新しい仕組み」として開学から教育の基本単位として学部が存在せず、学生の教育組織としての学群と教員の研究組織としての学系（開学当初。現在は「系」）を分離した体制をとるなど、日本の大学においては特徴ある制度のもと運営されている大学である。

<大学の基本情報>

- 本部住所：茨城県つくば市天王台 1-1-1
 - キャンパス：筑波キャンパス、および東京キャンパス文教校舎（文京区大塚）
 - 設置形態：国立大学
 - 設置年：1973年
 - 全学生数：16,540人
 - 学群課程：9学群 23学類
定員 8,655人、現員 9,853人
 - 大学院課程：修士課程 1研究科、博士課程 7研究科
定員 5,640人、現員 6,687人（修士課程・博士前期課程 3,930人、博士後期課程・一貫制博士課程 2,555人、専門職学位課程（法科大学院含む）202人）
 - 教職員数：4,508人（附属学校、附属病院含む）
- （数字は学生数：平成24年5月1日現在、教職員数：平成24年4月1日現在）

1-2. テニユアトラック制度導入までの経緯

筑波大学は日本の大学で初めて教員の任期制、テニユアトラック制を導入しており、かつ大学の中期計画により全学的な導入を行うなど、教員人事制度の改革に積極的な姿勢をとっている。以下に、同大学におけるテニユアトラック制、任期制の導入の経緯を時系列で示す。

- 平成 6年 先端学際領域研究（TARA）センターにて全ての教員に任期制導入（日本初）
- 平成 14年 基礎医学系にて全ての教員に任期制導入
- 平成 17年 生物科学系にて講師・助教授にテニユアトラック制の導入（日本初）
- 平成 19年 第1期中期計画期間中（平成21年度まで）に全部局においてテニユアトラ

	ック制か任期制のいずれかを導入することを決定（平成 19 年 1 月）
同年	全学的にテニュアトラック制を導入（「つくば型」テニュアトラック）
同年	研究戦略イニシアティブ推進機構創設
同年	若手研究者の自立的研究環境整備促進事業に採択（「重点支援型」テニュアトラック制度の導入）
平成 23 年	テニュアトラック普及・定着事業に採択（「新つくば型」テニュアトラック制度の導入）

1-3. 筑波大学におけるテニュアトラック制度の概要

筑波大学では平成 23 年度のテニュアトラック普及定着事業開始に先駆け、平成 18 年度より開始された文部科学省の科学技術振興調整費「若手研究者の自立的研究環境整備促進」について平成 19 年度に採択となり、大学で独自に導入した制度を「つくば型」、事業による支援を組み込んだ制度「重点支援型」とする「次代を担う若手大学人育成イニシアティブ」プログラムによって、2 種類のテニュアトラック制度を運用してきた。よって、本項ではこのプログラムについても概要を記載する。なお、以降の記載はウェブサイト等の公開情報に加え、筑波大学若手研究者育成推進委員会の委員長を勤める澁谷彰教授へのインタビュー内容を踏まえて作成している。

1-3-I. 若手研究者の自立的研究環境整備促進事業（平成 19 年度～平成 23 年度）

<2 種類のテニュアトラック>

■ 「つくば型」：一般型

筑波大学本体による基盤的研究費＋各部局による研究教育環境の支援。テニュア獲得者は、原則として同じ職位のまま「昇級」する。

■ 「重点支援型」：重点資金支援＋昇任型

平成 19 年度採択の科学技術振興調整費「若手研究者の自立的研究環境整備促進事業」により開始された「次代を担う若手大学人材育成イニシアティブ」プログラムにより導入。重点支援経費（採用時のスタートアップ資金 400 万円（全員））、およびテニュアトラック期間の中間評価結果に応じたインセンティブ 200 万円（支給対象者は限定）、個人研究費（年 300 万円）、独立スペースおよび研究補助者 1 名を措置。テニュア獲得後した場合は助教から准教授、あるいは准教授から教授へ「昇任」する。

実施内容 「次代を担う若手大学人育成イニシアティブ」

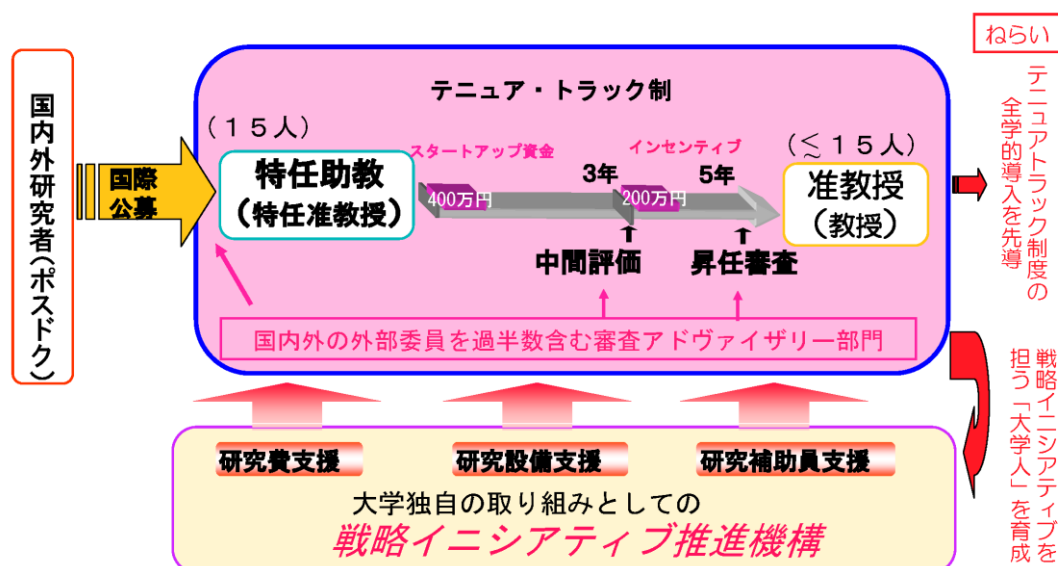


図 8-1 「時代を担う若手大学人材育成イニシアティブ」概念図¹

1-3-II. テニユアトラック普及・定着事業（平成 23 年度～）

<新つくば型テニユアトラックの導入>

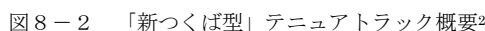
■ 「新つくば型」：資金支援＋コース選択型

教授、准教授、助教をテニユアトラックの対象とし、採用当初 2 年間の研究費（1 年目：スタートアップ 1,000 万円、2 年目：500 万円）は本事業の補助金により等しく支援措置を行うが、3 年目の中間評価によってその後のコースが下記の 3 つに分かれる。

- モデルⅠ「飛び級型」：スーパーリサーチャーを育成
3 年目以降は研究費として年間 500 万円を支援し、テニユア獲得後は助教から 2 段階昇任し、テニユア教授として採用する。
- モデルⅡ「昇任型」：大学を担う中核教員を育成
3 年目以降は研究費として年間 300 万円を支援し、テニユア獲得後は准教授、助教から 1 段階昇任してそれぞれテニユア教授、准教授として採用する。（「次代を担う若手大学人材育成イニシアティブ」プログラムの後継事業としての位置づけ）
- モデルⅢ「標準型」：研究組織を支える基幹教員を育成
3 年目以降は研究費として年間 150 万円を支援し、テニユア獲得後に昇任は課さない。

¹ <http://wakate.biol.tsukuba.ac.jp/system.html> （2013 年 1 月 31 日参照）

— 各分野の特性を踏まえたきめ細かいテニユアトラック制の実施により、普及・定着を促進・若手教員による大学の活性化を推進 —



「次代を担う若手大学人材育成イニシアティブ」で運用していたつくば型、重点支援型テニュアトラック制度は継続して実施している。ただし、重点支援型については主に理系ほど高額の研究費を必要としない人文社会科学系の教員も対象とし、部局の特性に配慮がされている。また、教員に対する支援経費については、補助金が終了したことにより大学本部と教員組織とが折半して負担する形をとっている（補助金事業実施時より支援額は縮小）。

1-3-Ⅲ. テニユアトラック教員採用から最終審査までのプロセス

<採用>

- ² <http://ttweb.sec.tsukuba.ac.jp/gaiyou.html> (2013 年 1 月 31 日参照)

ウェブサイトを、専門分野のメーリングリスト、専門分野の国際ネットワークを介する公募の広報等を活用して情報を公開する。

- 選考：該当分野ごとに選考委員会を設置し、1 次審査（書面）、2 次審査（面接）によるピアレビューを実施する。3 次審査（最終）は国内外の外部有識者を含む審査・アドバイザリー部門委員会により実施する。

<PI 環境の整備>

- 研究活動のエフォート率：70～80%
- 研究資金：1,000 万円/人（採用 1 年目）、500 万円/人（採用 2 年目）、採用 3 年目以降はコースによって異なる
- 研究スペース；独立研究スペースの提供
- 教員 1 人に対し、その所属組織内から複数のメンター教員が割り当てられ、研究・教育活動のサポートを行う。

<中間審査>

- 研究者個人の評価については、「若手研究者報告会」を審査・アドバイザリー部門委員会のメンバーの中から中間評価部会（国際委員、国内学外委員、学内委員をそれぞれ含む）を構成し、メンター教員の出席の下で評価を実施する。報告会における研究および活動内容に対する個別の質疑応答、業績一覧について精査する。Ⅰ～Ⅲのいずれのモデルに適用するかを決定する。
- 審査・アドバイザリー委員が論文を熟読し、その内容や質の評価を確実に行うこととし、安易にインパクトファクターや発表業績の量のみで判断することのないよう留意する。

<テニユア審査>

- 該当分野ごとに選考委員会を設置し、1 次審査（書面）、2 次審査（面接）によるピアレビューを実施する。3 次審査（最終）は国内外の外部有識者を含む審査・アドバイザリー部門委員会により実施する。
- 審査アドバイザリー部門委員会は研究（エフォート率 70%以上）、教育（10%以上）、マネジメント（10%以上）について、それぞれ定量的評価（5 点満点）を行う。

<テニユア獲得後>

- テニユア獲得後の PI 環境の維持（研究活動に関するエフォート率、研究スペースの提供など）については各部局で対応することが原則。

<テニユアを獲得できなかった場合の救済措置>

- 1 年間はセーフティネットとして現職のまま大学に留まることが可能である。次のポストが見つからない場合には、部局単位で追加の救済措置を行なっている場合もある。

2. 事例の特徴

本事業におけるテニュアトラック制度の特徴としては、まず従来の「つくば型」「重点支援型」に加える形で「新つくば型」が設定され、かつその中に 3 コースのテニュアトラックモデルが提示されている点が挙げられる。これは平成 19 年から若手研究者の自立的研究環境整備促進事業の評価において導入された「重点支援型」において、昇任をテニュア獲得の条件としていたため難易度が上昇し、テニュアを獲得できなかった事例があったことについて事業評価にて指摘があったため、昇任を伴わないコースが設けられた。同時に優れた研究者に対して、飛び級によってテニュア獲得時に助教から教授へ昇任するコースを設けるとともに、当初から若手教員を助教や准教授ではなく、テニュアトラック教授として採用する制度も設け、多様な人材育成目標に対応した形で設計されている。なお、前述したように平成 25 年 1 月現在では飛び級型、あるいはテニュアトラック教授として採用になった教員はいない。

なお、若手研究者の自立的研究環境整備促進事業におけるテニュアトラック教員ポストは補助金によって教員の定員枠外に設置されていたが、本事業においては教員の定員枠内に設置することとされ、各教員組織がテニュアトラック教員の採用にあたって予めポストを用意する必要がある（テニュア教員のポストについてはテニュア審査の時期に対応する形で準備する）。

また、筑波大学では事業採択・実施主体が学部・研究科・研究センターといった教育・研究組織ではなく、「研究戦略イニシアティブ機構」という全学的な研究事業推進組織となっている（ただし教員はこの機構ではなく、各教員組織に所属する）ことも大きな特徴である。この組織についての詳細は次項にて説明する。

3. 大学側の体制

3-1. 体制の概要

筑波大学では教員組織ごとではなく、全学的組織である研究戦略イニシアティブ機構とその内部の若手研究者育成推進委員会によってテニュアトラック制度のフレームを策定し、同委員会における審査・アドバイザー部門、研究支援部門、育成支援部門によって運営されている。この全学的な運営体制のもとで各教育組織はテニュアトラック教員を採用し、その制度と組織毎の需要に沿った形で人材育成を行うこととなる。

< 研究戦略イニシアティブ推進機構（公募事業の被採択主体） >

研究戦略イニシアティブ推進機構とは、世界最高水準の学術的成果を生み出すための拠点形成活動を強力に展開し、その成果を大学院や教育研究センター等にフィードバックすることで、大学全体の教育研究水準を向上させる枠組みである。同機構においては、戦略イニシアティブの選定と、その研究拠点形成及び研究活動に対する戦略的資源投入、専門スタッフによる強力な支援を重点的に実施し、さらに、各研究機関との連携を総合的に支援・推進する。



図 8 - 3 「筑波大学戦略イニシアティブ」概要³

※ 戦略イニシアティブ：世界最高水準と呼ぶに相応しい実績と筑波大学の特色を活かした学再融合性などを有し、新たな学術研究分野を切り開く教育研究組織と発展させるべき研究拠点。若手大学人材育成イニシアティブは、この中の戦略イニシアティブ (S) として位置づけられている。

³ http://www.osi.tsukuba.ac.jp/sub_osi/initiative.html (2013 年 1 月 31 日参照)

＜研究戦略イニシアティブ推進機構の組織体制＞

- 学長を統括責任者、人事担当副学長を実施責任者とするトップダウンの体制。
- テニユアトラック制度の運営組織となる若手研究者育成推進委員会は、各教員組織より1名ずつ、計10名の教員で構成。
- 審査・アドバイザー部門については、テニユアトラック教員の公募・中間審査・テニユア審査の段階において、各教員組織における1次、2次審査を経た最終審査のみ担当する。これは各審査が適切に行われているかを審査する、「審査の審査」とも言えるプロセスであり、外部評価委員を交えて特に客観的視点によって実施される。

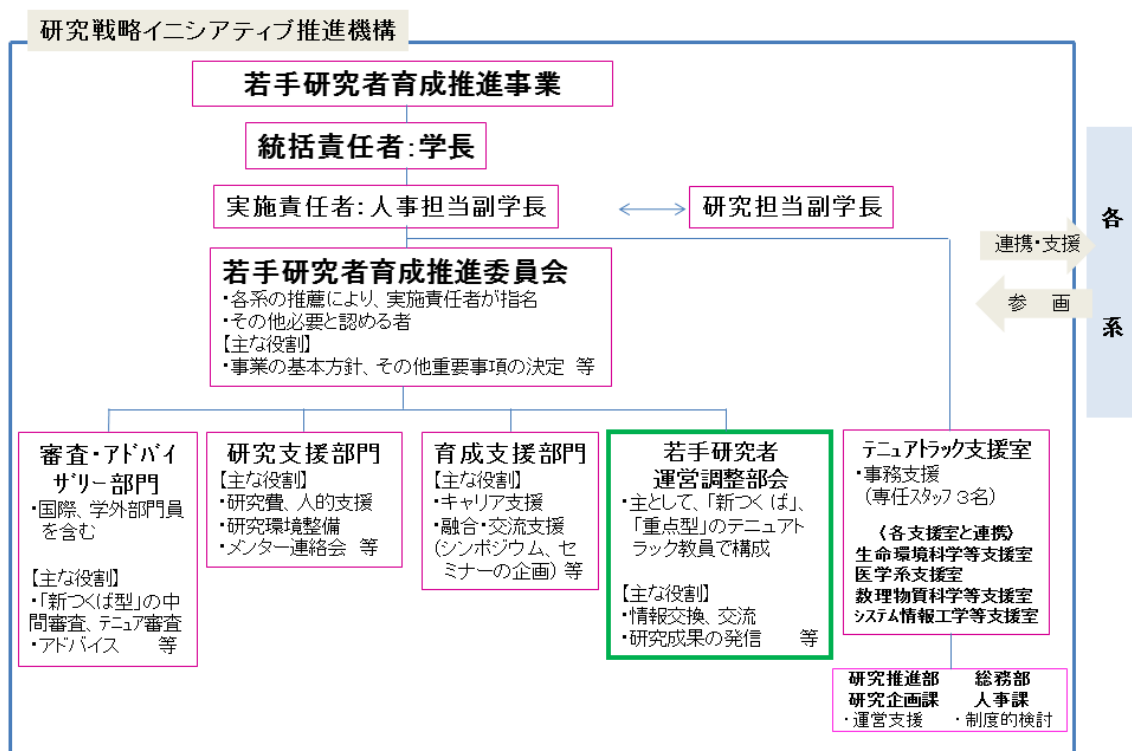


図 8-4 「筑波大学戦略イニシアティブ」実施体制⁴

3-2. 体制の特徴

制度の運営組織としては、全学的な組織である戦略的イニシアティブ推進機構内の若手研究者育成推進委員会が担当しており、審査・アドバイザー部門、研究支援部門、育成支援部門を設置し、テニユアトラック支援室と専任の事務スタッフを配置することで事業実

⁴ <http://ttweb.sec.tsukuba.ac.jp/gaiyou.html> (2013年1月31日参照)

施体制の組織化がされている。さらには、若手研究者調整部会を設置していることが筑波大学における大きな特徴であるといえる。この部会は「新つくば型」および「重点支援型」のテニユアトラック教員で構成され、これらの教員同士が自立して国際シンポジウムや研究発表会、本事業のウェブサイト等の企画や運営を行なっている。これは教員にとって企画の立案・マネジメント能力のトレーニングとなると共に、組織や研究分野の異なる教員が協働することにより、大学全体としての新たなイノベーションの創出にも貢献している。

4. 成果

4-1. 現職テニユアトラック教員へのインタビュー

本事業における現場からの意見を確認するため、筑波大学に在職しており（平成 25 年 1 月現在）、かつ本事業により支援を受けている 5 人のテニユアトラック教員に対してインタビューを行った。なお、多くが筑波大学の助教職を経て現在のテニユアトラック助教職を得ているが、それ以前の経歴やその専門分野については異なる教員を選んだ。

<教員 A>

■ テニユアトラック教員ポスト応募の経緯について

- 学内に助教として勤務中、本制度による公募を受け一から応募した。
- 特に筑波大学のポストにこだわりがあったわけではないが、たまたまタイミングよく公募があったため。

■ 大学での勤務態様について

- 研究のみではなく教育に関わっている時間も多し。授業は複数担当している。
- 研究・教育以外の管理運営業務も多数担当しており、庶務や研究費関係の書類作成、若手研究者運営調整部会によるイベントの企画運営、学生の論文チェック等多岐にわたっているため、タイムマネジメントが非常に重要になっている。
- 基本的に研究にかける時間は、制度上のエフォート率を反映させているとはいえない部分もある。研究室にポスドク等のスタッフがいない場合は、自分一人では研究はなかなか進まない。
- ただし業務量には時期によって波があり、場合によっては一定期間海外に出て研究を行うことも可能。

■ テニユアトラック制度について

- 講座制とのバランスが重要と考えている。例えば北海道大学ではテニユアトラック教員を PI としたが、テニユアを獲得すればその後は講座制の教員人事制度に組み込まれることになるので、このような措置が良いかは議論が分かれると思われる。米国のテ

ニュアトラック制度をそのまま日本に適用させるのは難しいので、日本式の制度を考えるべきではないか。

- 研究費や研究スペースの措置以外には、特にこの制度による大きなメリットは感じていないが、周りから目に見えない配慮がされているのかもしれない。
- 個人的には常に結果を求められる立場にあるので、周りから刺激を受け、緊張感を持ちながら仕事に臨むことができる。
- テニュアトラック期間は自分が将来研究者として独立するための基盤を作る期間であると考えている。この期間中にいかに自分がオリジナリティのある研究成果をあげることが今後のキャリアを形成する。逆にこの期間が終わってしまえば（大学の業務が増えることで）研究に集中できる時間は少なくなると考えているので、自分の研究者としての将来を左右する重要な期間である。
- 5年間という期間は研究者にとっての一区切りとして適当な期間であると思われる。それ以上は長く、緊張感を保つのは難しいのではないか。

■ 筑波大学について

- 若手研究者運営調整部会は、テニュアトラック教員が本音で意見を出すことのできる良い機会であると考えている。皆立場が同じであることから、人任せでなく自ら率先して事業をやっというモチベーションが感じられる。異分野間の研究にも広がる可能性があり、自分も出来ればやりたいと考えている。
- 大学においては教員、事務職員とも業務量に対して人数が不足しており、大量の仕事に汲々としている印象がある。事業を立ち上げた後の継続性を考えた運営ができていないのではないか。

■ 今後のキャリアについて

- この先のキャリアについて、特にこだわりを持っているわけではない
- 他の機関に移るにしても研究業績があることが第一なので、今は研究に集中したい
- 特に筑波大学にこだわりがあるわけではないので、他大学でも対応する研究分野のポストさえあればそちらに挑戦することも可能性としてはある。

<教員 B>

■ テニュアトラック教員ポスト応募の経緯

- 制度開始前から筑波大学に助教として勤務し、制度開始によって行われた公募からポストに応募した。
- 理由としては、助教から准教授に承認できるチャンスが有ること、教員個人に研究費が措置されることの2点である。助教には個人の研究費がないため、この制度は応募

する価値が高かった。

■ 大学での勤務態様について

- 本制度によるテニュアトラック教員となる前から助教として教育は行なっているため、業務そのものに大きな変化はない。
- 研究教育以外の業務も多く、所属教員組織やテニュアトラックの若手研究者運営調整部会の仕事もこなさなければならず、研究時間十分とはいえない。
- 研究室単位である程度仕事を分担しているため、必ずしも個人的に仕事が集中しているわけではない。

■ テニュアトラック制度について

- 教員に配分される研究費により、サポートスタッフを雇用できることが自分の研究にとって大きい。
- 研究室は個人ではなく研究グループ単位で運用しているため、完全に独立した研究室主催者として研究を行なっているわけではない。
- 本制度のテニュアトラック教員になったことで、以前のポストと比較すると最終審査によって昇任の可能性があるため、評価はより厳しくなると考えている。
- 教員評価について最も重要な要素は研究成果であり、論文発表や研究費獲得、加えて研究テーマの重要性などが問われると考えている。
- 評価について、現行の制度では目先の評価に走った研究が行われてしまうのではないかと危惧している。研究者には確立した個人の研究分野とバックグラウンドが必要であり、5年間というテニュアトラック期間は若手教員が独立した研究者として評価されるには短いのではないか。
- 自分の研究分野を確立していない研究者の研究は学生・ポスドク時代など、旧所属の研究室のテーマの延長になってしまう可能性があり、また研究者を育てるための評価基準も定まっていないことから考えて、優秀でユニークな研究者を育成するというこの制度の趣旨に馴染まないのではないか。
- 新しい分野を開拓する研究は評価手法も評価する側の見る目も定まっていないため、評価が難しいことが不利になる可能性がある。結局は評価のための研究、わかりやすい研究になってしまう恐れがある。
- よって、テニュアトラック制度が日本の大学に馴染むかは疑問を抱いている。
- 例え制度によって支援される金額が少ないとしても、長期間研究ができる方が自分にとってはありがたい。
- 本制度によるスタートアップ経費（2年間で1,500万円）では、設備やスタッフが揃った研究室を立ち上げるには難しく、少なくとも5,000万円程度が必要。しかし、研究成果を追求するのであれば、研究グループに配分した方がよい研究成果が上がるかも

しれない。

- 制度の実施に寄って、見えない部分で研究者個人や周囲の人間が影響を受け、変化を促す作用はあるように思う。少なくとも、教員個人は評価されることで PI としての意識が備わる。
- 筑波大学について
 - 筑波大学は会議が多いと思う。実際は同じ内容であるにもかかわらず複数の会議に出席しなければならないこともあり、効率化が必要ではないか。これはテニュアトラック教員に限らないことであると思われる。
- 今後のキャリアについて
 - 今後は筑波大学においてテニュアを獲得することを第一目標として仕事をしたいと思っている。
 - 逆にこの制度でテニュアを獲得できないようであれば、研究者として他大学でも通用しないと考えている。
 - テニュア獲得後は特に筑波大学に拘ってはいない。

<教員 C>

- テニュアトラック教員ポスト応募の経緯
 - 制度開始前から筑波大学に助教として勤務し、制度開始によって行われた公募からポストに応募した。
 - 理由としては、activity の高い他の教員から刺激を受けられること、教員への個人研究費の支援の主に 2 点が挙げられる。なお、ポストの種類よりはテニュア獲得の可能性が主なインセンティブだった。
 - 公募のタイミング、および募集していた分野の専門性が合致していたことも大きい。
 - 上記以外に、勤務場所として家族の事情等も影響している。
- 大学での勤務態様について
 - 研究は、勤務全体の 7 割まではできていないというのが正直な感想である。担当している授業数が多く、その準備等に多くの時間をかける必要があるため、結果的に研究時間は減少する傾向にある。
 - ただし、教育については初めて担当するために時間がかかってしまう側面もあり、ノウハウが蓄積されれば資料等については一から作成するのではなくアップデートで済むことも多いため、多少軽減はされと考えている。
 - 管理業務については研究グループとして対応している部分もあるので、仕事が上から

降ってくる一方というわけではない。

- 前任の助教の勤務では管理運営に係るような業務が多く、特に研究だけに集中できていたわけではなかったため、現在はその時間が教育に代わっただけ、時間配分的にはそれほど変化がないように感じている。

■ テニユアトラック制度について

- 研究費の支援については大学から配分される研究費が少ない分、非常にありがたい。また、個人だけではなく研究室全体に対しても貢献度が高い。
- 審査・評価のプレッシャーは特にこの制度の教員に限ったことではなく、すべての教員が感じているものと考えている。ただし教員の仕事量や研究時間の配分は人によって異なるため、印象は異なるかもしれない。
- 研究費がつくことについては、時間的な制約が多い（採用時期に関わらず年度内に執行が必要等）ため、事前のプランニングをしっかりとしないと有効活用できない恐れがある。
- 研究費の使い方は分野によって異なる。初期投資が必要な分野もあれば、年度ごとに等分されたほうが良い分野もある。よって、テニユアトラック期間中は年度越しで研究費が使えるようにすればより効果的であると思われる。年度で区切られてしまうと、年度の後半に採用となった教員は設備を購入したくても年度末までに納期が間に合わない場合も多い。
- テニユア獲得を目的とした場合は 5 年間というテニユアトラック期間については特に短いとは思わないが、昇任を目的とした場合は短いと思う。自分の場合はフィールドにおける長期間の研究がメインなので、特に 5 年間で何らかのまとまった結果を出すというよりは、自分の研究計画に沿った経過報告が研究成果となる。もちろん、期間が長い方が研究成果としては上がる。
- この制度を普及させるためには、教員ポストそのものに対する措置が必要ではないか。いくらテニユアトラック制度を普及させようとしても、教員ポストがなければ雇用が不安定な助教を増やすだけであり、継続性に欠けるのではないか。

■ 筑波大学について

- 自分のフィールドを茨城県に置いて研究を進めてきたため、特に所属先を変える大きなインセンティブは強くなかった。筑波大学自体も周囲に立地する研究機関を含めて自分の研究に適した環境であると考えている。
- 教育にも関心があり、研究所ではなく大学を勤務先として選択した経緯がある。
- 環境変化によるスキルアップの効果はあると思うが、自分の分野はポストそのものがそれほど多くなく、またラボではなくフィールドでの長期間の研究が基本であり、移動が多くなると自分の研究フィールドを持つことができなくなるため、デメリットも

有る。よって、研究分野によっては機関移動が必ずしも有効ではない。

- 若手研究者運営調整部会によって他の教員組織、あるいは同じ教員組織であっても他の研究分野の教員と交流できるため、普段少ないだけに貴重な機会となっている。また、シンポジウムやセミナーといったイベントの企画能力も身につく。異分野間の研究交流、連携の可能性も増えるのではないか。このような場における活動も評価の一部として加えてもらえれば教員のモチベーションも上がり、活動はより活発化するのではないか。
- 今後のキャリアについて
- 現在はテニユア獲得が目的であり、今後さらに研究の専門性を高めて行きたいと考えている。
- 他機関にポストが見つかった場合でも、条件が同じようであれば筑波大学に残ると思われる。長期間にわたる観測や大規模な実験を行うには所属機関を変えないことのメリットがあり、またこの分野で知名度を上げるのであれば、自分が根を張ったフィールドを持ったほうが良い。

<教員 D>

- テニユアトラック教員ポスト応募の経緯について
- 筑波大学で助教として在職中、本制度によるポストへ学内から応募した。
- 前のポストは任期付で雇用が不安定であったが、現在のテニユアトラック制度では最終審査に合格すればテニユアを獲得してパーマナント教員になることができるため、同じ職位であってもその差は大きい。
- 研究費については事前にそれほど詳しい情報を把握していたわけではなく、応募における主な理由ではない。しかし、実際に研究費が付いたことで自分の研究には役立っている。
- 他の大学のポストへは応募していない。たまたま自分の研究分野における公募がタイミングよく行われたこともあるが、基本的に筑波大学における研究内容や環境が自分に合っていると考えていた。
- 現在の職務について
- 研究に従事できる時間は比較的少なく、教育に多くの時間を要している。授業時間数そのものはそれほど多くなく、他の教員と分担して行なっているが、教材や資料の作成にどうしても時間がかかる。
- 今年度は本格的に教育を担当するようになって 1 年目であるので、ノウハウが蓄積されれば来年度以降は多少負担が軽減されるのではないかと考えている。

■ テニユアトラック制度について

- 制度による研究費の支援は大きい。スペースの支援は以前の助教時代から措置されていたが、研究に必要な機器はこの研究費によって購入することができた。
- 以前の助教時代から授業は行なっていたが、テニユアトラック教員になったことで担当する時間は増加した。
- 参加すべき教員会議が増加し、また研究費についても大学や制度による配分以外にも、業績の評価対象となる研究費や助成金のために獲得する努力が必要となるため、必ずしもこの制度によるテニユアトラック教員になったことにより研究に集中できるようになったとは言えない。

■ 筑波大学について

- 大学や、大学を取り巻く筑波研究学園都市の環境には満足している。都市圏の大学にはない環境で、落ち着いて研究や教育を行うことができる。
- 若手研究者運営調整部会については、自分たちで国際シンポジウム等を企画・開催することで企画能力が身につく。また、研究セミナー等では積極的に海外の研究者を招聘するようになっており、国際性も身につくと考えている。

■ 今後のキャリアについて

- 現在の目標は筑波大学でテニユアを獲得しテニユア教員になることで、特に他のキャリアは考えていない。また、正直な感想として他の機関における職を探している余裕はない。
- 今のところは、周囲の人間・環境等を総合的に考えて、筑波大学が勤務する場としてベストであると考えている。

<教員 E>

■ テニユアトラック教員ポスト応募の経緯について

- 博士課程修了後に研究機関にポスドクとして在職中、研究者人材データベースの中に公募条件を見つけ、応募した。
- 応募前に筑波大学との面識はなかった。大学教員としての経験もなく、一からの挑戦である。
- 応募した理由として、自分の研究分野における公募であったこと、筑波大学は研究施設や環境が充実していること、そしてテニユアトラック期間の審査を経て任期の定めのない常勤職が得られること、の3点が挙げられる。
- 他大学の公募に対しても応募した経験は数回あるが、採用には至らなかった。

- ポストは、任用期間が2年以上であることを前提に探していた。自分の研究分野では2年間の期限付きで採用になった場合、その期間に適応し研究環境を整える時間を差し引くと、2年以内で研究業績を挙げることは難しいためである。
- 現在の職務について
 - 大学教員としての勤務開始から約2年となるが、今年度の後半は昨年度と比較すると研究時間を多く確保できている。恐らく、テニュアトラック制度におけるエフォート率がほぼ達成できているように思う。
 - 初年度については所属する研究グループの教員数が足りないこともあり、多くの授業を担当しなければならず、勤務の9割近くは教育にかけていたと思っている。ただし、2年目以降は授業に使う資料や1年間の教育経験によって負担はある程度軽減された。
 - 大学の管理運営業務については、引き受けている役職は多いがそれぞれの活動自体は年に数回でそれほど多くないため、過重な負担とは感じていない。
 - 現在研究時間を多く確保できているのは、所属する研究グループの教員からのテニュアトラック制度に対する配慮が大きい。
- テニュアトラック制度について
 - 制度によって研究費の支援が受けられたことは、非常に大きな意味があった。この経費で研究に不可欠な分析機器を揃えることができた。また、研究グループを構成する学生の支援なども行うことができる。
 - 年度途中の採用ではあったが、予め研究に必要な予算については優先順位をつけてプランニングしていたため、採用後にすぐ発注することができた。
 - テニュアトラック教員として厳しく評価される立場にあるが、研究費の支援を受けている以上は当然のことと考えている。ある程度のプレッシャーがあったほうが適度に緊張感を持って研究に臨むことができる。
 - ただし、教育にかける時間が長く研究業績にとって重要な論文作成の時間が取れなかった時期は、焦りを感じることもあった。
 - 筑波大学のテニュアトラック制度による若手研究者運営調整部会においては、同世代の、かつ他分野の教員と交流することのできる貴重な機会であり相互に刺激を受けると共に、セミナー・シンポジウムの企画運営を自ら行うことにより、マネジメント能力が身につけられたと思う。
- 筑波大学について
 - 筑波大学におけるテニュアトラック制度の主要な利点としては、研究費の支援を含めた研究環境と、若手研究者運営調整部会における教員交流・企画運営能力の経験が挙げられる。

- 筑波大学における研究環境は充実しており、個人研究スペースの確保や電子ジャーナルの充実した図書館など、学生・ポストク時代の所属機関と比べても不足は感じていない。
 - 大学そのものについて、改革に積極的である反面、その先のビジョンが見えにくいように感じている。例えば平成25年度における3学期制から2学期制への移行について、どのようなビジョンがあり、どのようなメリットを伴った上で改革を行うのか、大学全体で共有できているのか疑問である。また、改革により組織が複雑化し、情報の伝達に重複や欠落が生じている部分も見られ、特に自分のように外から来た人間にとっては非常にわかりにくい。明確なビジョンを持って改革を行い、それをしっかり定着させるべきではないか。
- 今後のキャリアについて
- まずは筑波大学でテニユアを獲得することを目標に研究・教育に従事したい。筑波大学の研究環境は充実しており、特段不満は感じていない。
 - 研究環境を変えることによって得ることのできるメリットがあるのは事実で、自分も数年おきに研究環境を変えてきた経験がある。よって、テニユア獲得後定年まで筑波大学に在籍する、というビジョンまでは考えていない。
 - より大規模な大学へ行くことをステップアップとしては考えておらず、あくまで自分の研究にとってよりよい環境を重視して所属先を選択したい。
 - 機会があれば、一定期間外国での研究経験も得られればと考えている。

4-2. 大学全体への成果

本事業は開始から2年弱であり、単独で具体的な成果が出るまでには至っていないが、筑波大学におけるテニユアトラック制度全体、及び若手研究者の自立的な研究環境整備促進事業も含めて見た場合、主に以下の点が成果として挙げられる。

- ① テニユアトラック普及・定着事業による若手教員の採用、研究支援の拡大（平成25年1月現在17名）。
- ② テニユアトラック教員による科研費の採択数の増加；平成20年度でつくば型が22件/74人、重点支援型が10件/15人 → 平成22年度でつくば型が57件/137人、重点支援型が12件/15人
- ③ 学内におけるテニユアトラック制への理解が浸透、人事に対する教員の意識改革。
- ④ 若手研究者運営調整部会を始めとしたテニユアトラック教員同士の異分野横断ネットワークによる分野横断セミナーの実施等による企画能力の育成、研究活動の活性化。
- ⑤ 「新つくば型」テニユアトラックの構築により、テニユアトラック制度の新たなモデル提示；筑波大学は既に全学的にテニユアトラックを導入している（平成24年3月

現在、テニュアトラック教員の数(合計 188 人、全教員の 11%) ことから、既に「普及」から「改良」の段階に向かいつつあり、他大学にとってのパイロット・モデルとなりうる。

筑波大学では本事業開始前から既に全学的にテニュアトラック制を導入しており、制度そのものの普及という点では日本の大学の先駆けとなる立場にある。しかし、現在テニュアトラック制度が導入されているのは(部局にもよるが)助教職が大半であり、准教授、あるいは教授職には導入が行われていない。そこで⑤に示す通り、本事業によって「新つくば型」として教授職についてもテニュアトラック制度を導入していることは、今後の制度の拡大、およびテニュアトラック教員評価における教授職の評価という一つの新たな指標を示すことができるものと考えられる。

また、現職テニュアトラック教員に対してインタビューを行った中で高評価だったのは、④でとりあげている若手研究者運営調整部会である。この部会は本事業により支援を受ける若手教員に寄って構成されるが、自分たちで国際シンポジウムやセミナーを開催することによる企画能力の涵養、そして研究分野が異なる教員の交流によるイノベーションの創出やモチベーションの向上が期待でき、実際に教員同士で科研費の共同申請を行った事例も存在している。このような組織を構成するにはある程度まとまった数の教員がいることが条件となるが、研究や教育活動においては多忙なこともあって自らの所属組織にこもりがちとなる若手教員に対し、大学全体の枠組みで自ら大学教員として成長する機会を提供しているという点で、注目すべき成果であると思われる。

なお、数字上からはテニュアトラック制度が研究の発展に対して貢献しているように見て取れるが、実際勤務している教員からは必ずしも研究に対して十分な支援が得られていないとの感想もあったことから、全体の数字ではなく組織ごと、研究分野ごと、あるいは教員個人ごとの評価も踏まえた上で成果を検証する必要がある。

5. 問題点と課題

対して筑波大学における現在のテニュアトラック制度については、以下のような課題が挙げられる。

- ① 制度継続のための経費； 本事業における「新つくば型」テニュアトラック教員についてはスタートアップ経費や研究スペースを大学側から提供しているが、この事業が終了した際、その支援体制を継続できるかは不透明な部分が多い。
- ② テニュア審査基準、評価の妥当性； 研究分野によって教員の研究成果測定方法は大きく異なるため、その分野ごとの特性に十分配慮する必要がある。
- ③ テニュアトラック教員の業務負担； 事業において設定された研究のエフォート率は必ずしも反映されていない現状があり、しかし大学の現状において人的・資金的リソースが十分とは言えないため、やむを得ない状況でもある。

- ④ 支援研究費の柔軟性の課題； 本事業によって措置される研究費は年度単位で執行する必要があり、教員の採用時期（年度末近くに採用となった場合等）によっては効果的に活用することができない。

①について、現に若手研究者の自立的な研究環境整備促進事業によって開始された「重点支援型」テニユアトラックは部局側の経費負担が大きく、平成 25 年 1 月の時点では実施例が非常に少なくなっているとの説明があった。特別に研究費支援を行わない「つくば型」によりテニユアトラック制度を継続させること自体は可能であるが、この場合若手研究者にとって筑波大学において教員となることに大きなメリットを見出しにくくなる可能性がある。よって少ないリソースを有効に活用するため、人材育成の目的に応じて各制度間のバランスをとる必要がある。

②についてはテニユアトラック教員へのインタビュー中にもある通り、テニユアトラック期間についての考え方は教員によって異なる。これは個人的な考え方もあるが、研究分野ごとの評価方法の違いも大きく影響している。5 年間でまとめた研究成果を出せる研究分野もあればそうでない分野もあり、これは教員個人の能力・パフォーマンスとは切り離して考えるべきである。よって、教員の評価にあたっては研究成果そのものだけではなく採用時に自らが設定した研究計画や目標をどれだけ達成できているかが重要となる。さらに、この点については評価される教員の研究分野をよく知る専門家によって評価されるべきであり、研究分野の特性を踏まえた評価体制を構築する必要がある。

③については、今回インタビューを行った多くの教員について、研究にかける時間が少なく、満足度が高いとは言えない現状があった。しかし同時にテニユアトラック教員であっても大学においては教育や管理運営業務を行う必要が有ることは認識されており、何とかそれぞれの業務をこなそうと努力している様子が伺えた。よって人的・財政的リソースが限られている以上大学側がこの状況を変えることが難しいこともあるが、この場合は教員の勤務実態に沿った柔軟な評価が必要になると考えられる。

④についても複数の教員が言及していた点であり、制度が必ずしも教員への効果的な支援に繋がっていないという一つの例である。実際には採用初年度の教員は、経歴や経験によって個人差はあるものの、新しい仕事（特に教育の経験がない教員においては授業の準備やフォロー等）に慣れることに労力を要する傾向があり、テニユアトラック期間において最も手厚く支援される経費を有効活用できる余裕が少ない。よって、これをスタートアップ支援経費とするのであれば 2 年間でまとめて経費を配分したほうが教員にとって扱いやすく、支援効果も高まる可能性があり、検討する余地は高い。また、大学側もこの事情を理解し、ある程度余裕を持った公募・採用スケジュールを組むことが求められる。

以上の問題点・課題は必ずしも筑波大学に限ったものではなく本事業全般、そしてテニユアトラック制度そのものに対して指摘すべき事項も含まれている。筑波大学で認識されるのはある程度テニユアトラック制度が普及した環境での課題・問題点であり、今後各大学において制度の普及が進んだ段階で、同様に顕在化することが予想される。特に、教員

へのインタビューの回答を見ても分かるように各研究分野における支援のニーズや業績評価の方法は異なっており、この多様性を考慮せず単純にテニュアトラック制度を当てはめた場合は適切な評価が行われず、逆に研究の発展を阻害してしまう可能性もある。特に筑波大学のような多様な研究分野を備える総合大学において全学統一的な制度を運用する場合は、この多様性に応じた制度の運用・教員の評価に十分に配慮する必要があると思われる。

テニュアトラック制度は主に米国の大学における教員人事制度を参考としているが、そのまま日本の大学において適用出来るわけではなく、ある程度日本の大学向けにカスタマイズされた設計、そして導入後の改良が必要となってくる。テニュアトラック普及・定着事業の開始からはまだ 2 年程度であるが、若手研究者の自立的な研究環境整備促進事業を含める場合は既に 6 年近くの時間を経ており、既に事業評価が行われるなどノウハウは書く大学において蓄積しつつある。よって本事業に係る外部からの評価、及び内部の意見をよく踏まえた上で今後の制度設計につなげていく必要がある。

謝辞

本レポートの作成にあたり、筑波大学研究戦略イニシアティブ推進機構内に設置されている若手研究者育成推進委員会の委員長を務めておられる澁谷彰教授、および 5 人の現職テニュアトラック教員におかれては、多忙の中インタビューのために時間を割いてくださり、また実際に事業・制度に関わっている立場から、示唆に富んだ貴重なご意見を数多く頂いた。この場を借り、各位に対し改めて御礼申し上げたい。

参考資料

科学技術振興機構 テニュアトラック普及・定着事業 ウェブサイト

<http://www.jst.go.jp/shincho/program/wakate.html> (2013 年 1 月 31 日参照)

筑波大学テニュアトラック普及・定着事業 ウェブサイト

<http://ttweb.sec.tsukuba.ac.jp/index.html> (2013 年 1 月 31 日参照)

筑波大学次代を担う若手大学人材を育成イニシアティブ ウェブサイト

<http://wakate.biol.tsukuba.ac.jp/index.html> (2013 年 1 月 31 日参照)

筑波大学研究戦略イニシアティブ機構 ウェブサイト

<http://www.osi.tsukuba.ac.jp/index.htm> (2013 年 1 月 31 日参照)

平成 24 年度科学技術振興調整費による実施プロジェクト等の評価の実施について

<http://www.jst.go.jp/shincho/24hyouka.html> (2013 年 1 月 31 日参照)

第 2 回千葉大学テニュアトラック国際シンポジウム ウェブサイト

<http://www.chiba-u.ac.jp/tenure/121105tenure%20international%20symposium.html>
(2013 年 1 月 31 日参照)

第9章 お茶の水女子大学

林 英明

1. 事例の概要

大学概要

お茶の水女子大学は、東京都文京区大塚二丁目1番1号に本部を置く日本の国立大学である。

1875年に開校した官立の東京女子師範学校が起源であり、1885年に東京師範学校的女子部となり合併されたが、1890年に分離し女子高等師範学校となる。1908年、奈良女子高等師範学校（現 奈良女子大学）の設置に伴い東京女子高等師範学校と改称する。戦後の1949年、国立学校設置法により新制大学「お茶の水女子大学」となり現在に至る。

学部・研究科構成および学生数（2012年5月1日現在）¹

（1）学部

文教育学部	929名
理学部	552名
生活科学部	581名
計	2,062名

（2）大学院

人間文化創成科学研究科（前期）	529名
人間文化創成科学研究科（後期）	404名
人間文化研究科（後期）	62名

（3）合計

3,057名

プログラム概要

本事例の概要や特徴、成果および問題点や課題については、お茶の水女子大学のホームページ²や科学技術振興機構のホームページ³から、資料調査を行ったほか、本大学においてテニュアトラック事業を推進する事務部門である研究協力・社会連携チームのチームリーダーである佐野 護氏と主任の山崎 智士氏にインタビュー調査を行った⁴。インタビューの

¹ 外国人留学生を含む <http://www.ocha.ac.jp/introduction/number.html>（2013年1月27日参照）

² お茶の水女子大学「挑戦する研究力と組織力を備えた若手育成」

<http://www.cf.ocha.ac.jp/acpro/>（2012年12月26日参照）

³ 科学技術振興機構 若手研究者の自立的研究環境整備促進 中間評価
「挑戦する研究力と組織力を備えた若手育成」

<http://scfdb.tokyo.jst.go.jp/pdf/20071090/2009/200710902009rr.pdf>（2012年12月26日参照）

⁴ 2012年1月24日（木）10時00分～11時10分 お茶の水女子大学人間文化創成科学研究科・全学共用研究棟204室にて実施

回答は本節以降に適宜織り交ぜていく。

(1) プログラム実施経緯

平成 19 年度より、先端分野で国際的に活躍する若手研究者を育成するプログラムを開始。本プログラムは、第三期科学技術基本計画で女性研究者の採用目標として設定された、5 年間に「女性研究者の採用目標を自然科学系全体として 25%とする」を実現し、同時に、優れた若手研究者を自立的環境のもとで育成し、わが国の国際的競争力とステイタスを高めることを意図している。本事業は科学技術振興調整費による事業「若手研究者の自立的研究環境整備促進プログラム」（平成 19 年度－23 年度）として採択され、「挑戦する研究力と組織力を備えた若手育成」プログラムとして実施し、平成 23 年度には、「テニュアトラック普及・定着事業」としても選定されている。

(2) 「挑戦する研究力と組織力を備えた若手育成」の概要

本プログラムは、若手研究者の自立的研究環境を促進するため、役員会直属の組織である「お茶大アカデミック・プロダクション」を設置し、テニュアトラックによる人材養成システム改革を推進することを目的としている。

「お茶大アカデミック・プロダクション」は、学長をはじめとする役員、大学院人間文化創成科学研究科の先端融合系の教員、そして国際公募で採用された特任助教と特任リサーチフェロー（ポスドク）によって構成され、特任助教の研究者が、創造的主体的に研究を遂行し、研究が特定の専門分野に狭隘化されなるとのならないように環境を整えている。

（なお、お茶大アカデミック・プロダクションは現在、テニュアトラックの定着・普及に関する機能及び若手研究者の育成に関する機能のほか、重点研究領域における創造的研究活動に関する機能や大学院博士後期課程修了者のキャリア支援に関する機能、寄附講座等の運営に関する機能などを有しており、大学の産学官連携や人材育成を包括的に担う体制となっている。）

(3) 若手研究者育成システムの具体的な内容

「若手研究者の自立的研究環境整備促進プログラム」（平成 19 年度－23 年度）においては、国際公募によって 9 名の特任助教を採用し、独立した研究環境を構築するための研究費と研究スペースを提供した。各特任助教には、その資質に応じて、それぞれに原則 1 名の特任リサーチフェロー（ポスドク）を配置している。大学院先端融合部門の教員との共同研究、学部・大学院での英語による教育訓練を実施することに加えて、役員や協力教員メンターが学外ポストへの挑戦のノウハウや競争的資金獲得の手だてを伝授することによって、研究力、教育力、組織力を強化し、テニュア・ポストに適した人材を輩出することを目的としている。プログラム終了時には、9 名の特任助教のうち 3 名が准

教授としてテニュアポストを獲得した。テニュアポスト獲得後は、すべて大学院人間文化創成科学研究科の所属となっている。

「テニュアトラック普及・定着事業」では、平成 23 年度と 24 年度に 1 名ずつテニュアトラック助教を採用している⁵。

(4) 3 年目における具体的な目標

国際公募によって採用された特任助教は中間時までに、独立した研究の推進、大学院における専門科目の講義や専門レベルの英語による講義の訓練、外部審査員を含む中間評価を行う。本プログラムでは、インパクトファクターが上位の専門誌への論文掲載を推進するだけでなく、独創性の高い研究成果は、インパクトファクターとは関わりなく高く評価することで、特任助教を激励する。

(5) 実施期間終了時における具体的な目標

実施期間終了時までに、大学院、学部での教育能力を強化、学会のシンポジウム企画や国際会議の企画への参加を通して、教育力と組織力を身につけ、テニュアつきポストを獲得しうる人材を育成する。

2. 事例の特徴

大学院先端融合系との協働体制

平成 19 年 4 月に大学院を改組し、ほぼ全教員が大学院に所属する体制とした。また、名称を「大学院人間文化創成科学研究科」と改め、大学としての重点領域の研究を「先端融合系」に集中化し、本プログラムで採用された特任助教には、この系に所属する研究者との協働体制を可能にした。それによって、孤立することなく主体性をもって研究に従事できる環境が整えられている。

教育力・組織力を備えた研究者の育成

テニュアトラックに適した研究能力を育成するために、研究能力の向上に加え、教育力と組織力を強化するシステムを整備し、該当する専門分野の教員の指導の下で大学院や学部での教育実践を通して、教授法を具体的に訓練する。またこの過程で、英語による授業の訓練も実施する。さらに特任助教にはそれぞれにポスドクの特任リサーチフェローを配置し、ポスドクとの共同研究を行うことによって、研究室の運営をはじめとするマネジメント能力を育成するプログラムになっている。

女性研究者の育成

国際公募で採用した特任助教 9 名のうち 4 名が女性であり、これらの女性研究者を含

⁵ インタビューの回答による

めて、お茶の水女子大学の学生が次世代を担う女性研究者として国際的研究能力を向上させるために大きく寄与することを期待している。

3. 大学側の体制

採用、中間審査、テニユア審査

評価基準の公開は行っていないが、被評価者である特任助教には、「投稿論文数と質」「国際学会への参加実績」「学会・シンポジウムの企画、実施実績」「教育力の評価」「マネジメント能力の評価」「特筆値する事項」「総合評価」などの評価基準で評価をすることを伝えている。また、外部審査については、学外の専門分野の有識者に審査メンバーも入っている。

採用については、旧「若手研究者の自立的研究環境整備促進プログラム」の際には、若手研究者の人材育成ということを強く意識しており、6つの専門（生命情報学、量子情報科学、シミュレーション科学、ソフトマターサイエンス、超分子化学、ユビキタス・コンピューティングおよび関連する基礎科学・応用科学）に分け、特任助教を採用した。現在の「テニユアトラック普及・定着事業」では、将来のテニユア教員として採用するということを意識し、大学の重点研究領域において創造的研究活動を行い、科学のフロンティアを拡大する若手研究者を育成するという観点に立ち、採用する人数や属性を判断している。⁶

研究環境

テニユアトラック期間中は、特任助教としてお茶大アカデミック・プロダクションに所属する。平成19年度にスタートアップのための研究費及び研究スペースを配分、大学の管理運営業務の負荷を軽減、先端融合部門の教員との共同研究の機会を提供している。それぞれの資質に応じて特任リサーチフェロー（ポスドク）を1～2名配置するなど、独自の研究を奨励するための優遇措置を講じている。

メンターの配置

理事・副学長、大学院人間文化創成科学研究科先端融合系及び自然・応用科学系の教員が中心となって、若手研究者に対するメンター制を導入した。

大学院人間文化創成科学研究科の教員がメンターとなっており、特任助教とメンターは定期的にミーティングを行い指導や相談を行う。特任助教は授業も担当することになっているため、研究のみならず、教育活動に関するアドバイスも行っている。また、担当する授業では、物理英語など、英語を使った授業を担当することも特徴的である。⁷

⁶ インタビューの回答による

⁷ 同上

人的支援

特任リサーチフェロー（ポスドク）の配置に加え、生物実験研究補助のために特任アソシエイトフェロー、英語による研究内容等の教育補助のため外国人非常勤講師を各 1 名雇用している。さらに、間接経費により研究協力チームに非常勤職員を 2 名雇用することで、研究活動に係る事務手続きを支援し、環境向上を図っている。

特任リサーチフェロー（ポスドク）の採用については、特任助教と同じく広く学外から公募している。また、彼らに対するキャリア支援も行っている。⁸

研究資金

スタートアップ資金： 平均 1,821 万円

年間研究費： 実験系 500 万円、 理論系 200 万円

研究効果を出すためには、実験設備の整備は欠かすことができないため、初年度に主要な実験環境を整備し、次年度以降も新たに必要となる機器備品を購入している。⁹

研究スペース

スタート時には、既存施設内に 1 人当たりの研究スペース 16 m²に加え、実験スペースとして 101 m²、105 m²、64 m²の 3 部屋及び研究設備を整備。さらに、平成 20 年度には大学の自己資金によりお茶大アカデミック・プロダクション研究棟を建設し、研究スペース及び実験設備の充実を図っている。

お茶大アカデミック・プロダクション研究棟は、若手研究者のための物理的な研究スペースが不足していたため、採用した特任助教が自立した研究環境を確保するために平成 20 年度に建設された。メンターとなる教員が所属する大学院創成科学研究科の研究施設とは物理的な距離があるが、定期的なミーティングによって、指導体制を補完している。¹⁰

4. 成果

テニュアトラック期間中の業績およびテニュアトラック期間終了後のキャリア

テニュアトラック特任助教の中には、大型の外部資金を獲得するなど、研究者として優秀な働きをしている者もいる。研究エフォートが一般教員よりも高く設定されており、研究に専念できることも成果の要因の一つである。平成 19 年度に採用した特任助教 9 名のうち、3 名はお茶の水女子大学でテニュアポストを獲得した。残り 6 名については、お茶大アカデミック・プロダクションで培った研究力・教育力・マネジメント力をもとに他機関のポストに応募し採用された者、半年間のセーフティネットの適用を受け大学での研究活動を継続し、着実に研究業績を積み重ねながら他機関のポストに採用された者

⁸ インタビューの回答による

⁹ 同上

¹⁰ 同上

もいる。

テニユアポスト獲得後の支援体制や研究環境については、他の教員との違いはない。このため、テニユアポスト獲得後に教育活動やマネジメント活動が行えるよう、メンターなどによる事後的な指導が行われている。テニユアトラックから採用した教員は基本的に意欲や能力も高く、テニユアポスト獲得後も地域連携などの様々な場面で活躍する傾向が見られる。

テニユアとして採用しなかった特任助教のキャリア支援として、転出準備等のため当初の労働契約期間を超えて契約を更新したい旨の申し出があった場合は、6ヶ月を限度として更新することができることとした。この期間中の給与は、国立大学法人お茶の水女子大学職員給与規程に基づいて算定した一般の助教の労働賃金を支給することとした。研究費については、大学が年度毎に算定する研究費を措置するが、一般の助教と同額の研究費を配分することとした。研究室については、テニユアトラック期間中の研究環境を継続できるよう配慮した。¹¹

お茶大アカデミック・プロダクションと大学院人間文化創成科学研究科との組織連携

テニユアトラック期間はお茶大アカデミック・プロダクションの所属となるが、テニユア獲得後は大学院人間文化創成科学研究科への所属となる。なお、お茶の水女子大学大学院は教育組織（教育院）と研究組織（研究院）を分けており、教員はすべて研究組織である大学研究院の所属となる。研究院は4つの系からなっており、特任助教がテニユアを獲得した際は、分野を考慮して、特定の系に所属することになる。

また、テニユアトラック期間中、特任助教も専門分野を考慮しつつ、授業を担当する必要がある。教育面での相談も大学院人間文化創成科学研究科のメンターが担うことになっている。また、テニユアポスト獲得後もメンターとの関係は続くので、相談できる体制は継続する。¹²

学内の人材開発システムにおける波及効果

特別経費及び外部資金により雇用される教員人事はすべて任期制に移行したこと、人事ポストはすべて学長が管理すること、教員の新規採用は公募制を原則としたことにより、大学戦略に基づく教員採用が可能となり、教員人事の公平性・透明性の向上、教員の流動性の向上などが図られている。

また、役員会直属の人材育成組織「お茶大アカデミック・プロダクション」を設置し、メンター制の導入による研究力・教育力向上のサポート、特任リサーチフェロー（ポスドク）との共同研究及び研究室運営を通じた人材養成システムを構築したことにより、研究力に教育力とマネジメント力を備えた自立的若手研究者の育成が図られている。

¹¹ インタビューの回答による

¹² 同上

なお、科学技術振興調整費による旧「若手研究者の自立的研究促進プログラム」は平成 23 年度に終了し、平成 23 年度より新たに「テニュアトラック普及・定着事業」に採択されている。「若手研究者の自立的研究促進プログラム」は事業費の中からテニュアトラック教員の人件費を負担することができたが、現在の「テニュアトラック普及・定着事業」はテニュアトラック教員の人件費は大学負担であり、人材育成のコスト負担は大きくなった。しかしながら、旧プログラムで人材育成のモデルは形成できたので、このテニュアトラックモデルを継続していく予定である。

また、テニュアトラックから専任教員を採用するというモデルができたため、補助金事業ではなくても、テニュアトラック教員（助教）を採用している。平成 23 年度と平成 24 年度の新規専任教員（助教）の採用はすべてテニュアトラックによって行われている。

13

5. 問題点と課題

お茶の水女子大学は、テニュアトラック制度を導入したのち、自主財源でもテニュアトラック教員を採用しており、本制度の普及に本気で取り組んでいることがうかがえる。なお、こうした人事面での改革を推進できる重要な側面として、トップダウンによるガバナンス体制が整備されていることが挙げられる。お茶大アカデミック・プロダクションは、役員会直属のトップダウン型人材育成組織であり、役員、メンター教員及び関連部局の教員は、若手研究者が自立的かつ自由に新領域に挑戦できる環境を整備し、研究費の獲得力を伝授するなど、シニア教員としての役割を担う。また、教員組織も平成 19 年に改組し、大学院人間文化創成科学研究科に所属させており、縦割り組織の弊害を薄めている点も着目すべき点である。

「若手研究者の自立的研究促進プログラム」で採択された大学には、テニュアトラックを推進する全学的組織が整備されているが、テニュアトラックをはじめとした人事改革を継続的に推進するためには、学内にこうした組織を設置するだけではなく、全学的なガバナンス体制の見直しも同時に行うことが成功の要因であると推測される。

ただし、テニュアトラック制度は、若手研究者の育成という面においては有効な方策であるが、課題もある。テニュアトラック制度では、採用前に昇任後のポストを確保してから採用することが望ましいが、そうすると、大学全体としての教育研究レベルは低下する可能性もある。なぜなら、教授ポストで准教授を、准教授ポストで助教を採用するからである。若手研究者の人材育成を重視するのか、現行の教育研究水準を維持するのかということである。この 2 つを両立させることは難しい面もあり、テニュアトラックによる採用制度だけでは、大学としての教育研究水準が維持できなくなる可能性もある。¹⁴

また、テニュアトラック事業によって人材育成のモデルは構築できたが、継続的な人材

¹³ インタビューの回答による

¹⁴ 同上

育成のためには、金銭的・人的な負担は少なくない。特に大規模以外の大学にとっては、長期的に人材育成を行う余裕がないという現状もある。¹⁵

テニユアトラック制度は研究者育成と専任教員採用をうまく結びつけている制度であるが、本制度による教員採用をどの程度の割合で実施するべきかについては、大学によって今後も検討が必要であると考ええる。

参考資料

- ・ お茶の水女子大学
<http://www.ocha.ac.jp/introduction/history.html> (2013 年 1 月 28 日参照)
<http://www.ocha.ac.jp/introduction/number.html> (2013 年 1 月 27 日参照)
「挑戦する研究力と組織力を備えた若手育成」
<http://www.cf.ocha.ac.jp/acpro/> (2012 年 12 月 26 日参照)
- ・ 科学技術振興機構 若手研究者の自立的な研究環境整備促進 中間評価
「挑戦する研究力と組織力を備えた若手育成」
<http://scfdb.tokyo.jst.go.jp/pdf/20071090/2009/200710902009rr.pdf>
(2012 年 12 月 26 日参照)
- ・ 「挑戦する研究力と組織力を備えた若手育成」(中間評価結果)
<http://scfdb.tokyo.jst.go.jp/pdf/20071090/2009/200710902009er.pdf>
(2012 年 12 月 26 日参照)
- ・ 科学技術振興機構 若手研究者の自立的な研究環境整備促進
http://www.jst.go.jp/shincho/program/kadai/wakate_h19_09.html
(2012 年 12 月 26 日参照)
- ・ 科学技術振興機構 テニユアトラック普及・定着事業
<http://www.jst.go.jp/shincho/program/wakate.html>
(2012 年 12 月 26 日参照)

¹⁵ インタビューの回答による

第 10 章 山口大学

塩田 邦成

1. 事例の概要

大学概要

国立大学法人山口大学は、1815 年、長州藩士、上田鳳陽が設立した「山口講堂」をルーツと謳い、2015 年を「創基 200 周年」の年として位置づけている。現行中期計画は平成 22 年度から 27 年度までの期間であり、期間の最終年度は「創基 200 周年」の年にあたることになる。

1949 年の学制改革後、1964 年の山口県立医科大学の医学部としての移管、1978 年の文理学部の人文学部と理学部への再編、2012 年の鹿児島大学との共同獣医学部の設置などを経て、現在の学部構成は人文、経済、教育、理学、工学、医学、農学、共同獣医の 8 学部、大学院は、人文、経済、教育、理工学、医学、農学、東アジア、技術経営、連合獣医学（鳥取大学、鹿児島大学と共同）の 9 研究科構成となっている。また、鳥取大学を設置校とし、島根大学も参加する連合農学研究科にも加わっている。

教職員数は、教員数 1,064 名、その他職員数 1,249 名、合計、2,313 名、学生数は学部学生数 8,806 名、大学院生数 1,675 名である。

県内に 3 キャンパスを有し、山口市内、吉田キャンパスに共通教育、人文学部、教育学部、経済学部、理学部、農学部、共同獣医学部を設置し、宇部市内の小串キャンパスと常盤キャンパスにそれぞれ医学部と工学部を設置している。

事例の山口大学における位置づけ

山口大学は平成 23 年度、24 年度においてテニュアトラック普及・定着事業に採択されている。採択されている部局は、大学院医学系研究科、大学院理工学研究科、共同獣医学部である。

現行中期計画において、「研究者の自主的な個別研究、地域の特色を活かした研究、学内外及び国内外の研究者の共同によって行うプロジェクト研究などを通じ、世界水準の研究成果を連鎖的・持続的に生み出す」ことを目標として掲げ、そのための計画のひとつとして、「持続的に世界水準の研究成果を生み出す基盤強化のため、若手研究者に特化した研究支援を実施する」、「研究支援を受ける特任研究者（テニュアトラック研究者も含む）、研究推進体等に対しては、研究成果及び今後の研究の発展性などを点数化し、改善方策等の提示が可能な評価を定期的に行う」といった項目があげられている。このように、大学

としての研究政策の中に、研究の特色化、高度化があげられ、そのための方策のひとつとしてテニユアトラック制度の運用も含む若手研究者の育成が明確に位置づけられている。

2. 事例の特徴

学長のリーダーシップ

平成 25 年 1 月 11 日に実施された「平成 24 年度テニユアトラック制度に関する公開シンポジウム～若手研究者のキックオフ～」(以下、「シンポジウム」)で山口大学、丸本学長は冒頭のあいさつにおいて、従来よりテニユアトラックに近い制度を大学独自に運営してきており、若手研究者の活性化に取り組んできたことを紹介した。そして今次の事業を通じて人文、社会科学系も含めて全学において実施できるようにしたい、との方向性を示した。

シンポジウムでの配布資料によると、例えば理工学研究科は 1999 (平成 11) 年の新規採用助手への任期制導入に始まり、2006 (平成 18) 年には若手教員研究スタートアップ経費の措置を開始、翌 2007 (平成 19) 年にはテニユアトラック制度を導入している。

医学研究科においても 2009 (平成 21) 年、高度学術医育成コースを設置してテニユアトラックとの連携をすすめ、臨床医の希望の多さに対して研究医を養成する若手研究者育成施策に取り組んでいる。

こうした学長のリーダーシップとそれに呼応し先行する部局の取り組みを経て、テニユアトラック普及・定着事業に採択されていない農学部において、新たにテニユアトラック制度の導入を決定している。またシンポジウムには経済学部、東アジア研究科からも出席があり、人文、社会科学系における関心も推測できた。

学長としての明確な方向性の下、部局の理解を得ながら、この制度の効果的な運用に向けたリーダーシップが発揮されていると言えよう。

業績の評価結果に応じた複数のキャリアパス

山口大学のテニユアトラック制度の特徴のひとつに、業績審査委員会による中間審査およびテニユア審査における評価方法があげられる。対象研究者の業績評価結果をランクで表し、評価結果に応じて複数のパスが用意されている。

理工学研究科ではテニユアトラック教員の任用 3 年目に実施する中間評価において、採用の際に用いた評価項目と教育実績を含めたピアレビューを実施することになっているが、その評価方法がユニークである。つまり、評価結果を S (卓越)、A (優秀)、B (要努力) の三段階とし、S と評価された者はテニユアの取得について研究科長に進言され、翌年度 (任用 4 年目) からテニユア教員となる道が開かれる。残念ながら B 評価となった場合は、残

りの任期（2年間）の間に転出する方向で進路指導が行われ、具体的な進路変更にあたっては、山口大学産学公連携・イノベーション推進機構と連携したサポートが行われる。シンポジウムでは「A 評価が通常で、S、B は例外という認識」と説明されたが、業績の状況によって複数のパスが用意されていると言え、とりわけ S 評価については研究者にとってはインセンティブとして機能することが想像できる。なお、5年の任期満了後の審査においてテニユア取得が不可能と判断された場合、当初の制度設計では進路変更が勧告されるとともに2年間の任期延長が行われ、進路変更準備期間とされることとなっている。

3. 大学側の体制

山口大学ではテニユアトラック普及・定着事業に採用された3部局の制度設計は下記の表の通りである。

(図表 10-1)

		医学研究科	理工学研究科	共同獣医学部
実施体制	責任者	研究科長	研究科長	共同獣医学部長
	運営組織		テニユアトラック運営委員会	テニユアトラック運営委員会
選考体制		テニユアトラック助教選考委員会 学内委員3名、学外委員2名	採用審査委員会 学内委員5名(関連分野最低3名含む)、学外委員1名	採用審査委員会 学内4名、学外1名
	任用基準	1.独創的な研究分野、研究対象を有し、これまでの業績から判断して、自立した研究活動を行っていただけるか。 2.卓越した基礎・臨床医学研究を行える高度研究員としての能力・可能性を有しているか。 3.競争的資金(奨学金も含めて)の獲得状況。 4.国内・国際学会での講演、発表経歴。 5.国際的コラボレーションの経験。 6.その他、教育実績、学生の指導歴、学会活動など。	研究室主催者PIとして活動が可能かどうか	1.独創的な研究分野の活動であり、これまでの実績から判断して、自立した研究活動を行っていただけるか。 2.国際的な活動を実践できる能力があるか 3.競争的資金の獲得状況 4.国内・国際学会での講演、発表経歴 5.国際的コラボレーションの経験 6.その他、教育実績、学生の指導歴、学会活動など
公費要項	任用分野	免疫学	H23:(工学系)情報・デザイン工学、情報システム工学 H23:(理学系)環境共生化学 H24:(工学系)情報・デザイン工学、建築デザイン工学 H24:(工学系)物質工学	獣医疫学
	任用職種	助教	准教授	准教授
	その他		評価基準は任用3ヶ月以内に提示(H23)	
中間審査	審査体制		業績審査委員会 学内委員5名(関連分野3名含む)、学外委員1名	業績審査委員会
	審査方法		採用後の研究業績で評価 必要に応じて社会的貢献等も考慮	
	審査基準		1.研究業績(論文やレビュー、招待講演等) 2.公開セミナー後の非公開の質疑応答結果 3.代表者として外部資金の獲得状況 4.国際的なコミュニケーション能力 5.学会等における活動及び受賞歴 6.博士後期課程学生の指導歴 7.社会貢献	
	審査結果		S(卓越)＝テニユア任用を科長に建言 A(優秀)＝必要に応じて研究計画の見直しと研究方針へ助言。54ヶ月以内にテニユア審査する。 B(要努力)＝残りの任期中に転出する方向で進路変更を指導。	
テニユア審査	審査体制		中間審査と同じ	
	審査方法		ピアレビュー結果、公開シンポ、その他業績を評価 全業績対象	
	審査基準		中間審査に加えて下記の基準。 教育実績、管理・運営、社会貢献などを考慮して、総合的に評価	
	審査結果		A(優秀)＝テニユアへ B(要努力)＝進路変更を勧告。進路変更準備のため2年延長	
	セーフティネット		最大2年の任期延長 産学公連携・イノベーション推進機構と共同で進路変更サポートを実施	最大2年の任期延長
研究支援	研究環境整備	研究室 研究設備 研究補助員 研究費はスタートアップ1,000万円、翌年度以降500万円	研究室40平米、実験室50平米	研究室および実験スペースの供与 研究設備の供与 研究補助員 研究推進戦略部による業務支援
	エフォート		研究分野70%(全学基準は60%)	
	メンター	研究への助言 外部資金獲得への助言 中間評価・最終評価への助言	研究計画およびその実施への助言	研究に対する助言 中間評価、テニユア審査に向けての準備の軽減
	教育負担等	講義、実習等の負担軽減		講義、実習等の負担軽減
	その他	ライフイベント支援 宿舍の提供		ライフイベント支援 宿舍の提供

山口大学テニユアトラックホームページから筆者が作成。

(2012 年 12 月 28 日参照)

図表 10-1 から山口大学における制度の特徴として以下の点が指摘できる。

第一に、実施体制は部局ごとであり、任用、評価、メンター配置、研究室や実験室の措置については部局の事業である。ホームページによると、同時に全学で支援の体制が採られており、研究設備は全学共同教育研究施設からの支援、研究支援、住居およびライフイベント支援は機関からの支援という組み立てとなっている。

第二に、制度の運用スキームはほぼ全学で共有されており、任用審査、中間審査、テニユア審査というテニユア取得までの審査の過程、研究スペースや設備の配置、研究補助者配置、授業配慮などの研究支援策、メンターの配置など、テニユアトラック普及・定着事業の公募要項で示されているものも多く含まれるとはいえ、共通の制度が見られる。

導入部局における取り組みの特色

図表 10-1 は山口大学のホームページに掲載された情報から部局の共通項に関して取りまとめたものであるが、シンポジウムにおいてはその他のユニークな取り組みが実施されていることが把握できた。

理工学研究科では研究活動のエフォートとして 70%を維持できるように、教育の負担を他の准教授よりも若干軽くする、学部・学科の委員を割り当てない、各種の事務処理をサポートする、などの支援、配慮が行われている。エフォートの数値目標を達成できるようにする具体的な支援と言えよう。

他方で研究活動のエフォート率 70%については見直しも検討されている。研究活動のエフォートを 60%に引き下げ、新たに 10%程度の学内業務への取り組みを誘導していく、との新たな方向が示されている。こうした見直しは、学科内の他の教員との融合の促進や将来の大学教員としての育成を展望したものとされている。非研究分野でのエフォートには、教育面では単独での卒業論文指導、大学院生指導の割り当て、学内業務の面では学年ごとのオリエンテーション、保護者懇談会など大学公式行事への参加などの業務が含まれる。制度において懸念されていた、既存の教員との無用な摩擦を回避することにも資するマイナーチェンジと想像される。

また、制度発足後のチューニングにおいては、博士前期課程の論文審査にあたっては准教授以上を主査とできるよう審査制度を変更し、テニユアトラック教員の関与を可能とするなど、部局全体の改革につながった措置も見ることができる。

また医学研究科にあっては、テニユアトラック教員としての任用は助教として行うが、最終審査に合格した場合、講師への昇格を伴ってテニユア化する制度となっていることも特色である。

任用状況

2013年1月11日現在、テニュアトラック教員として3部局において5名が任用されている。なお科学技術振興機構のテニュアトラック普及・定着事業採択リストでは医学、理工学、共同獣医学の3部局において各1名の採択とされていることから、補助金としては合計3名分の措置にとどまっていると考えられ、山口大学は独自の努力でこれを上回る任用を行っていることになる。

任用者のリストは下記の通りである。山口大学の学生・大学院生であった者、前職として山口大学のポスドク等として任用されていた者はひとりもおらず、広く公募されている状況が伺える。

(図表 10-2)

任用部局	職位	性別	任用年月	出身大学	前職
医学研究科	助教	女性	2012年2月	岡山大学	岡山大学 メリーランド州立大学がんセンター
理工学研究科	准教授	男性	2012年3月	北陸先端科学技術大学	北陸先端科学技術大学 東北大学
理工学研究科	准教授	男性	2012年4月	東北大学	東北大学 Florida State University 東京大学
理工学研究科	准教授	男性	2012年10月	北海道大学	研究成果活用プラザ北海道 カリフォルニア大学サンタバーバラ校 九州大学
共同獣医学部	准教授	女性	2012年12月	岐阜大学	国立感染症研究所 財団法人日本予防医学協会

シンポジウム配布資料から筆者が作成。

活動状況

山口大学におけるテニュアトラック制度の位置づけの大きさの反映と思われるが、専用のホームページを設け、当該事業に係る活動内容を公表している。ホームページでは下記のようなアクティビティが時系列で紹介されている。またテニュアトラック教員の公募情報、研究室紹介なども行われている。

(図表 10-3)

2012. 01. 27	「テニュアトラック制度に関する公開シンポジウム」開催 東京農工大学による先行事例の共有。60名参加。
2012. 02. 01	佐古田助教着任
2012. 03. 01	福士准教授着任
2012. 04. 01	上條准教授着任
2012. 05. 09	福士准教授、国際学会で論文賞受賞 Certificate of Merit for The 2012 IAENG International Conference on Scientific Computing. (International MultiConference of Engineers and Computer Scientists 2012)

2012. 05. 28	学長とテニュアトラック教員との懇談会開催
2012. 07. 13	共同獣医学部、H24 年度テニュアトラック普及事業に採択決定 上條准教授、個人選抜型に採択決定
2012. 10. 01	西形准教授着任
2013. 01. 11	「テニュアトラック制度に関する公開シンポジウム」開催

山口大学テニュアトラックホームページから筆者が作成。

(2013 年 1 月 22 日参照)

4. 成果

すでにみてきたように、山口大学のテニュアトラック制度は、大学の中期計画に位置づけられ、学長のリーダーシップの下で推進されている事業であり、大学が組織的に取り組んでいる。またシンポジウムでの発表において、テニュアトラック教員は、それぞれ当該制度の教員としての自覚と責任感を表明している。農学部が新たにテニュアトラック制度を発足させることも決まっており、山口大学が目標としていた、研究力強化のための若手研究者の育成、および全学への普及という点については成果が見られる。

5. 問題点と課題

山口大学におけるテニュアトラック制度は良好に機能していると言えよう。制度を運用する過程で問題として顕在化した事項は、理工学研究科の研究エフォートの見直しのように、柔軟かつ機動的に見直し、改善が加えられている。制度の安定的な運用のノウハウは確立し、蓄積しつつあると見られる。

課題・問題点については以下が指摘できる。

研究支援について

テニュアトラック制度、とりわけ自然科学系分野において、大きな課題となるのは研究におけるマンパワーの確保である。テニュアトラック教員は図表 10-2 に示した通り、ほとんどが学期途中での任用となっていることから、研究に従事する大学院生を割り当てることが困難となっているのではないかと想像できる。大学院生の配置には次の学期の始期を待つしかないため、研究業績の審査において考慮することが必要であろう。

研究期間

テニュアトラック制度では 5 年間で研究成果が求められることになるため、長い期間を要する研究分野（人文、社会科学系を含む）では採用しにくい制度ではないか、あるいは

当該教員が短期間で確実に成果が見込める研究テーマを掲げはしないかなど、研究の向上という制度目的とは適合しない運用がなされる懸念があげられる。

この点については、任用段階において、当該教員の長期的な研究計画の中でこの5年間でどのように位置づけ、成果を出そうとしているかを明確にし、それに基づく評価を実施することによってクリアできるのではないかと考える。

また、研究成果が出るまでに長い期間を要すると考えられる人文、社会科学系においては、論文発表数以外に学会での活動など、分野の特性に応じた業績評価方法を導入することが考えられる。

山口大学において、テニュアトラック制度はうまく機能しているように思われ、大学の研究力強化につながるものと推測される。また、テニュアトラック制度の問題点としてあげられる、研究期間の短さ、既存の教員・教員制度・人事制度との整合性、導入する部局間での不公平性、研究のみならず大学教員としての育成方法などについては、上述の通り、ホームページ、シンポジウムおよび関係者へのインタビューを通して、運用においてこれらの問題を具体的にクリアする手だてが取られていることが分かった。

研究活動の高度化政策は息の長い政策であり、研究成果として開花するに数十年を要することは織り込んでおかなくてはならない。文部科学省による今次の政策は、ノーベル賞受賞のきっかけとなった論文は30代に多い、との分析から、若い時期に将来の優れた研究成果の基礎となる研究を行う条件を整備することが目的である。文部科学省による支援事業が開始されて2年を経過した段階で制度の評価を拙速に行うべきではないが、今次の制度は山口大学における人事制度の改善や研究高度化のための改革において有効に機能している施策であることは評価できよう。

参考資料

ホームページ、「山口大学テニュアトラック」<http://www.tenure.jimu.yamaguchi-u.ac.jp>
(2012年12月28日参照)

「平成24年度 テニュアトラック制度に関する公開シンポジウム～若手研究者のキックオフ～講演要旨集」(山口大学、2013年1月11日)

以上

第 11 章 宮崎大学

高山 知久

1. 事例の概要

(1) 概要

課題名①：「宮崎大学型若手研究リーダー育成モデル」

平成 21 年度文部科学省・科学技術振興調整費「若手研究者の自立的研究環境整備促進事業」に採択

実施期間：平成 21 年度～平成 25 年度

実施目的：異分野融合研究領域で研究リーダーを育成することにより、若手研究者育成モデルを確立し、全学へ波及させる。

実施予算：829 百万円（5 年間）

テニュアトラック教員数：10 名（内 1 名は、3 年目終了時に准教授昇格）

課題名②：「テニュアトラック普及・定着事業」

平成 23 年度文部科学省・科学技術人材育成費補助事業「テニュアトラック普及・定着事業（機関選抜型）」に採択

実施期間：平成 23 年度～平成 27 年度

実施目的：全学部で恒常的に若手の教育研究リーダーを採用し、育成する。

テニュアトラック教員数：4 名（平成 25 年 1 月 30 日現在）

(2) 大学概要

宮崎大学は、旧宮崎大学（昭和 24 年、農学部、学芸学部、工学部の 3 学部で開設）と旧宮崎医科大学（昭和 49 年、医学部の単科大学）が、平成 15 年 10 月に統合して、設立された。キャンパスは、木花キャンパス（旧宮崎大学）と清武キャンパス（旧宮崎医科大学）の 2 キャンパスからなり、教育文化学部、医学部、工学部、農学部の 4 学部を基本とし、それに加えて各大学院研究科及び学内共同教育研究施設から構成されている。

教員約 600 名（付属病院含む）、学部学生約 4,830 名、大学院修士課程学生は約 530 名、大学院博士後期・博士課程学生（鹿児島大学大学院連合農学研究科及び山口大学大学院連合獣医学研究科の宮崎大学担当学生を含む）は約 220 名、留学生は約 100 名で、学生総数は約 5,600 名を擁する地方中規模大学である。¹

同校の設立時の理念は、「生命科学に特色を持つ大学の創造」として、平成 16 年 4 月には、「世界を視野に地域からはじめよう」をスローガンのもと、地域貢献を果たすと共に世界レベルの研究拠点を目指している。

¹ 宮崎大学 <http://www.miyazaki-u.ac.jp/guide/> 平成 25 年 1 月 30 日アクセス
宮崎市学園木花台西 1-1 木花キャンパス（教育文化学部、工学部、農学部）
宮崎市清武町木原 5200 清武キャンパス（医学部、医学部付属病院）

（３）事業採択までの経緯

宮崎大学の重点研究領域は、「生命科学」「環境科学」「エネルギー科学」である。特に、「生理活性ペプチドと生体システムの制御」に関する研究、微生物（特に病原細菌）のゲノム研究、病原性大腸菌 0-157 の全ゲノム解読、人獣共通感染症の研究、「ナショナルバイオリソースプロジェクト」の中核機関となり、国内外から高く評価されている。さらに、温暖で生物資源が豊富である地域の特性を生かした、農林水産畜産業が基幹産業であり、日本の食料供給基地となっている。これらの立地条件を活かした産学官連携研究も強力に推進している。²

申請書類から「若手研究者の自立的な研究環境整備促進事業」採択までの経緯を考えると、このような機関の高い研究実績が基盤となり、その上で若手研究者をどのように育成して行くのかが採択上の１つのポイントであったと考える。

さらに、人事制度面では、特に、若手女性研究者の研究環境整備が特徴である。同校では既に平成 20 年には、女性研究者の支援事業に採択され、女性研究者の支援体制の（ハード面では学内保育園等の支援施設、ソフト面では若手研究者の予算枠を若手分と女性分に分ける等）環境整備を行っている。また、従来型の雇用形態のみではなく、医学部では 5 年の任期制の導入、平成 19 年より工学部と農学部の助教へ任期制が導入されており、既に学内で有期雇用制度が普及している環境が整備されており、有期雇用に対する学内の理解も十分にあった。

また、地方中規模総合大学には、地域の中での役割が期待され、新たな大学を取り巻く社会的な環境に対応することが求められている。そこで同校では、学長の強いリーダーシップのもとで、研究組織の改革を行い、新たな役割と「知」に対応するために、学部の垣根を越えた異分野融合型の研究を推進することとしている。同校では将来を展望して、優秀な若手研究者を育成することで大学の研究力強化を図り、世界的な研究力に裏付けられた地域の中核としての大学を創り出すためにテニュアトラック制を人事制度改革の好機として捉え普及を目指した。

以下に、近年の特徴的な採択事業を明記する。

①平成 14 年～18 年度 文部科学省

21 世紀 COE プログラム「生理活性ペプチドと生体システムの制御」に採択
—Nature、Science を始めとする世界的に著名な学術雑誌に約 280 編掲載

②平成 15～23 年度 文部科学省科学技術試験兼研究委託事業

ナショナルバイオリソースプロジェクト（ミヤコグサ・ダイズ遺伝資源の収集・保存・提供）
生物遺伝資源の有効活用及び生命科学の支援することを目的に、生物遺伝資源に関する知識や
遺伝子情報を集約・保存する国家事業の中核機関

③平成 15～20 年 JST 地域結集型共同研究事業

ウィルス発ガンの機序解明と予防治療法の創出」と「食の機能性活用のための基盤技術の開発」
の 2 つの研究テーマを柱に、地域産業・経済の活性化とウィルス性発ガンの克服を目指す。

④平成 20～22 年度 文部科学省科学技術振興調整費

² 若手研究者の自立的な研究環境整備促進「宮崎大学型若手研究リーダー育成モデル」（実施計画）

女性研究者支援モデル育成事業

(4) プログラムの概要

平成 21 年より宮崎大学では、4つの重点領域を定め、以下に記す領域で中核と成って活躍できる若手研究者を 10 名国際公募し、大学の研究活動をさらに活性化する目的で、「宮崎大学型若手研究リーダー育成モデル」をスタートさせた。新分野の研究領域の開拓に、既存の研究体制で実施するのではなく、異分野融合型研究推進のために、新たに学長統括の研究組織（Interdisciplinary Research Organization; IR 推進機構）を設置した。ここで採用される教員は、テニュアトラック制度に基づく教員として、principal investigator (PI) としての能力を持ち、独立した研究スペース、研究費、研究エフォート 7 割、大学管理業務を免除とすることで研究に専念することができる体制を作り、かつ大学院生の研究指導を通じて教育力を養い、今迄の徒弟制の大学教員養成システムとは全く異なる若手研究者養成制度である。同校では、職位を IR0 特任助教として位置づけ、採用にあたっては、若手人材選考委員会を設置し、外国在住者（外国籍を含む）、女性研究者を優先することとした。また、研究のサポート体制と審査体制をうまく融合させ、テニュアトラック期間中は IR0 特任助教を孤立させずに研究することができる研究環境（コーディネーター、トロイカサポーター）³を構築し、毎年度末に「年次審査」を受けながら、研究の進捗状況の確認を行っている。さらに、3 年終了時には、「中間審査」を行い、最終的に「テニュア審査」にて、5 年間の任期中に優れた業績を上げ、教員採用基準に達したと「若手人材選考委員会（外部委員を含む）」が判断した場合には、希望部局へ准教授として配属する。

さらに、平成 23 年度には、テニュアトラック制度を全学部に普及させるための第二ステージに入っている。学長直轄の組織である「テニュアトラック推進機構」を発足させ、平成 23 年度文部科学省科学技術人材育成費補助事業「テニュアトラック普及・定着事業」に採択を受けた。テニュアトラック助教として当初計画時より 1 名多い 4 名（平成 23 年 1 名、平成 24 年 3 名）が採用となり、全学部で恒常的な若手の教育研究リーダーを採用・育成していく組織とした。制度導入にあたっては、「IR 推進機構」が学内で行った IR セミナーなどの広報活動やアンケートなどの取り組みなどの普及活動、さらには学長のリーダーシップが大きいといえる。

① 重点研究分野を指定して若手研究者の人材育成を行う。

- I) ゲノム解析を基盤とした病原性及び有用微生物研究（人獣共通感染症を含む）
- II) 新規生理活性ペプチドの探索・基礎研究及び臨床応用
- III) バイオマス・エネルギー資源変換の基礎研究及び実用化
- IV) 高品質な農水畜産物の生産及び機能性食品の開発

② IR0 特任助教の国際公募による採用

募集状況及び前職が、自校出身者の数（平成 21 年 11 月～12 月に選考）

応募者（女性）	外国籍（女性）	日本籍 国内他機関 在籍者（女性）	日本籍 海外機関 在籍者（女性）	自校在籍
---------	---------	----------------------	---------------------	------

³コーディネーター：任期中に、研究を支援する分野の異なる学内教員 2 名

トロイカサポーター：任期中に、著名な海外研究者 1 名が指導・助言を行う

125人（23人）	50人（8人）	46人（14人）	17人（0人）	12人（1人）
	外国籍（女性）	日本籍 国内他機関 在籍者(女性)	日本籍 海外機関 在籍者(女性)	自校在籍
10人（1人）	1人（0人）	6人（1人）	1人（0人）	2人（0人）

*採用者のプロフィールより、10人の内4名は、何らかの宮崎大学と関連性あり。

*平成22年2月あるいは3月にIRO特任助教として着任。

③IRO特任助教の採用審査組織と採用審査基準

委員長を学長とし、研究・企画担当副学長、教育・学生担当副学長、工学部長、農学部長、医学系研究科長、農学工学総合研究科長、学外有識者で構成される「若手人材選考評価委員会」（平成21年度：学内委員11名、学外委員12名）を設置し、以下の審査基準に基づき、一次選考（申請者の氏名・学歴等を覆面とした書類審査）及び二次選考（これまでの研究及び採用後の研究計画に関するプレゼンテーション等及び一般面接）の二段階選考を実施した。

【審査基準】

- (1) これまでの研究業績、(2) 今後の研究の方向性・自立性(5年間の研究計画と5年後の到達目標)
- (3) 将来の研究リーダーとしての抱負、(4) 志望理由など。

④所属・待遇

平成21年に採用された10名は、自立的な研究環境を整備するため部局に属せず、学長直下のIR推進機構に所属している。職位は、IRO特任助教とする。

IRO特任助教には、独立した研究スペース（70㎡）、通常の年間研究費（500万円／100万円は自主財源）に加えてスタートアップ研究費(500万円)、海外研究（50万円別途補助）研究補助員1名が措置される。給与については、年俸制を導入し630万円＋交通費としている。⁴

平成23年度のテニュアトラック制度のもとで採用されは1名、平成24年度3名も同様に、自立的な研究環境を整備するため部局に属せず、学長直下のテニュアトラック推進機構に所属となっている。職位は、テニュアトラック助教とする。

テニュアトラック助教も独立した研究スペース、初年度の研究費(500万円／100万円は自主財源)に加えてスタートアップ研究費(500万円)、3年目200万円、4～5年目100万円が支給され、募集要項には教育への関与として学部、大学院の教育、大学院生の指導が含まれ、評価項目に関しても、中間評価、最終評価項目が、IRO助教と同様の審査基準で実施することが明記されている。給与（約630万円）も明記されている。⁵

テニュアトラック制度の井上謙吾 IRO助教は、宮崎大学のテニュアトラック制度に、応募しようと思ったきっかけは、「日本において30代で独立した研究室を持ち、自分の好きなテーマの研究が自由にでき、初年度は1000万円の研究費がつき、学内のトロイカ体制（学内に2名、海外に1名のア

⁴宮崎大学型若手研究リーダー育成モデル（中間評価）P. 20

⁵平成24年度テニュアトラック助教募集要項 <http://www.miyazaki-u.ac.jp/ir/call/index.html>
平成25年1月30日アクセス

ドバイザー)のもとで、研究活動ができることに魅力を感じた」と述べられていた。

さらに、「宮崎大学はこじんまりした大学であるが、ゲノム分野(0-157ゲノム解読)の第一人者の教員、ペプチドホルモンの研究、太陽光をはじめとするバイオマスの研究、植物の研究に関しては、世界的な研究拠点である。そのような大学にて、独創的な研究を行ってみたいと思い、現在そのような環境で研究活動ができ大変満足しているとともにやりがいを感じている。」

また、「30代で研究エファートが70%である環境下で研究活動が大学でできることに大変満足し、研究所ではなく大学にて学生と一緒に研究ができることに喜びを感じる。更に、自らのキャリアパスとして、学生と一緒に研究・教育を行いたいと考えている」と意気込みを語っていただいた。

研究面と教育面については、『院生も受け持つことができ、平成23年からは、教育経験として授業「先端農学特論」を受け持ち、学部の授業を教えることも研究活動を刺激している』とインタビューにお答えいただいた。

⑤IRO 助教の評価と審査(年次評価・中間評価・テニユア審査)

平成21年度に採用されたIRO 助教は、毎年度末トロイカサポーターおよび研究リーダーから、書面審査を受ける。着任3年目(平成23年11月~12月)の中間評価では、「IRO 若手人材選考評価委員会(外部委員も含む)」による、書類審査と面接を受ける。5年目(平成25年11月~12月)の最終評価(テニユア審査)では、書類審査と面接を受けることになっている。テニユア審査においてテニユアの資格ありと認められた場合は、関連する部局でテニユア職に就くことになる。

さらに、平成22年11月17日には、テニユアトラックの中間及び最終評価基準⁶を定め明示している。評価項目⁷は、「研究業績に止まらず、リーダーシップや大学院生に対する研究指導能力、自力で競争的研究資金を獲得する能力、講演会・セミナーなどを自主的に企画する能力」⁸など多岐にわたっている。また、これらの宮崎大学のテニユア像(表11-1)と評価項目(表11-2)が合致していることから、若手研究者育成の体制が明確であるといえる。不採用の場合には、1年間のセーフティネットも定めている。

平成23年に実施した中間評価終了後に、きわめて優れた業績を上げた1名が、4年目にテニユア職(農学部准教授)に昇格がした。

宮崎大学の目指すテニユア像(表11-1)

◎高い研究能力とリーダーシップ	◎豊かな国際性
◎教育研究指導能力・セミナー等の企画	◎高い自立性

⁶宮崎大学型若手研究リーダー育成モデル(中間評価)

TT 若手に対する中間評価基準 P. 67、TT 若手に対する審査基準 P. 70

⁷若手研究者の自立的な研究環境整備促進「宮崎大学型若手研究リーダー育成モデル」(中間評価) P. 33~P. 35 TT 若手に対する中間評価基準 P. 67、TT 若手に対する審査基準 P. 70 参照

⁸若手研究者の自立的な研究環境整備促進「宮崎大学型若手研究リーダー育成モデル」P. 15

評価項目（表 1 1 - 2）

中間評価項目	最終評価項目	内容
①自己評価	①自己評価	到達目標の達成度に対する自己評価
②リーダーシップ	②リーダーシップ	関連した学内外の研究者ネットワークの構築、領域ごとに定期的(4 半期に 1 回)に開催されるセミナーと毎年 1 回開催される本事業全体の公開研究成果発表会等の企画・運営などの観点から評価する。
③自立性	③自立性	採用後の学会発表や論文の投稿・採択状況、科学研究費・共同研究費など外部資金の獲得状況などの観点から評価する。
④研究業績	④研究業績	研究業績の質と量の両面から評価する。具体的には、若手人材選考評価委員会かが、国際的に高水準であると認めた雑誌に 3 編以上掲載されること（筆頭著者・責任著者論文が 1 編以上含まれること）を条件とする。＜3 年目＞においては、この目標達成に向けた進捗状況を評価する。＜最終評価時＞には、国際的に高水準であると認めた雑誌に 5 編以上の英文原著論文が掲載されること（筆頭著者・責任著者論文が 3 編以上含まれること）
⑤指導力	⑤指導力	研究指導は指導学生の国内外への学会発表や発表された学術論文で評価し、教育力は大学院における講義を若手人材選考 評価委員会委員による(授業参観等)評価及び学生による授業評価などにより評価する。
—	⑥将来への展望	将来への展望
—	⑦中間評価時の改善点	中間評価時の改善点

評価項目より筆者が作成

⑥テニユアポストの準備状況

平成 21 年に採用された IR0 助教は、全員分の准教授ポストを学長管理定員で確保している。また、平成 23、24 年に採用された 4 名については、関係学部からテニユアトラック制を導入したいとの意見から、関係学部の既存定員を確保しており、学長が全学的にリーダーシップを発揮するとともに学内の意見が十分に調整され普及させようとしている。

2. 事例の特徴

①テニユアトラック制の導入と地方中規模国立大学の特徴を融合させたプログラムである。

宮崎大学は、地方中規模国立大学であるが、世界的な研究拠点となるためには、地域の特性を生か

した研究分野の発展を目指している。そこで、さらに機関の研究戦略に基づく重点研究分野に焦点を絞り、学部の垣根を越えた異分野融合型研究を推進する目的で、新たな人材を国内外から広く公募することで、新たな人材に改革の手段としてテニュアトラック制度を活用している

原田宏副学長は、毎日新聞の取材に対し「テニュアトラックは他の教員への刺激になっており、宮崎大学のような地方の中規模大学が生き残るには研究と教育の質を向上させる若手研究者に来てもらうことが重要である」⁹と述べていることから、同校がテニュアトラック教員の研究への期待の大きさを表している。さらに、宮崎県唯一の国立大学が、大学の持ちうる資源を最大限活用し、更なる研究・教育の質の向上を図ることを目指す研究活動件研究活動活性化の施策である。

②テニュアトラック制度を全学で普及実施することを目指している。

平成24年5月30日の学内でのシンポジウムにて、原田宏副学長は、「平成23年度以降、既存部局においてテニュアポストを確保して継承し、平成26年度以降、全学的に展開して、大学の将来を担う研究者の育成システムとして、若手教員の25%を本制度で採用し、テニュアトラック（以下、TT）制度の定着を図っていきたいと考えている。なお、昨年10月に行った「テニュアトラック制度に関する全教職員へのアンケート」では、63%が本事業推進に賛成との回答が得られた。このことは、本学でTT制が浸透し、定着しつつあることを示す。」¹⁰と述べられており、全学的に推進して行く法人の方針である。

同日のシンポジウムにて、(独) 科学技術振興機構 科学技術システム改革事業 豊田政男プログラム主幹もTT制度の定着には、構成員の理解を得ることが重要で、この点宮崎大学は非常に進んでいると評価されている。¹¹

③支援体制の充実と名誉教授の活用

平成21年7月には、IR推進機構運営委員会を設け、運営と実施体制の確立をするとともに、IR推進機構の事務支援組織として、研究国際部長のもとにIR推進オフィス（研究員2名、事務職員2名）をおき、外国人研究者の雇用と海外機関との研究推進の為に英語の能力を有する職員を雇用している。

さらに、平成23年には、組織の改革を行い、伊藤勝昭名誉教授を特任教授として招聘し学内の様々なコーディネート業務、学内外（県、企業等）とのコーディネートなど業務を一手に引き受けられたことも本制度の特徴である。井上謙吾IRO特任助教は、「特任教授の機構への参画が、研究活動を促進させ、あらたな「つなぐ仕組み」が構築され大変感謝している。」と述べられていた。

更に、同氏は、「研究支援体制のトロイカ体制やIRO事務室の体制についても評価が高い。また、事務職員への評価も高く、アメリカからの書類やサンプルを取り寄せる際にも、語学が堪能な職員がいることは、更なる研究活動を支援する仕組みとして有効である。」と述べられていた。

このことから、研究者の研究内容と社会や地域の課題をつなぐ役割の人材が、研究を推進する上

⁹ 平成24年6月29日毎日新聞 宮崎 あ・ら・かると

¹⁰ 平成24年5月30日 IR Week 講演会

¹¹ 平成24年5月30日 IR Week 講演会

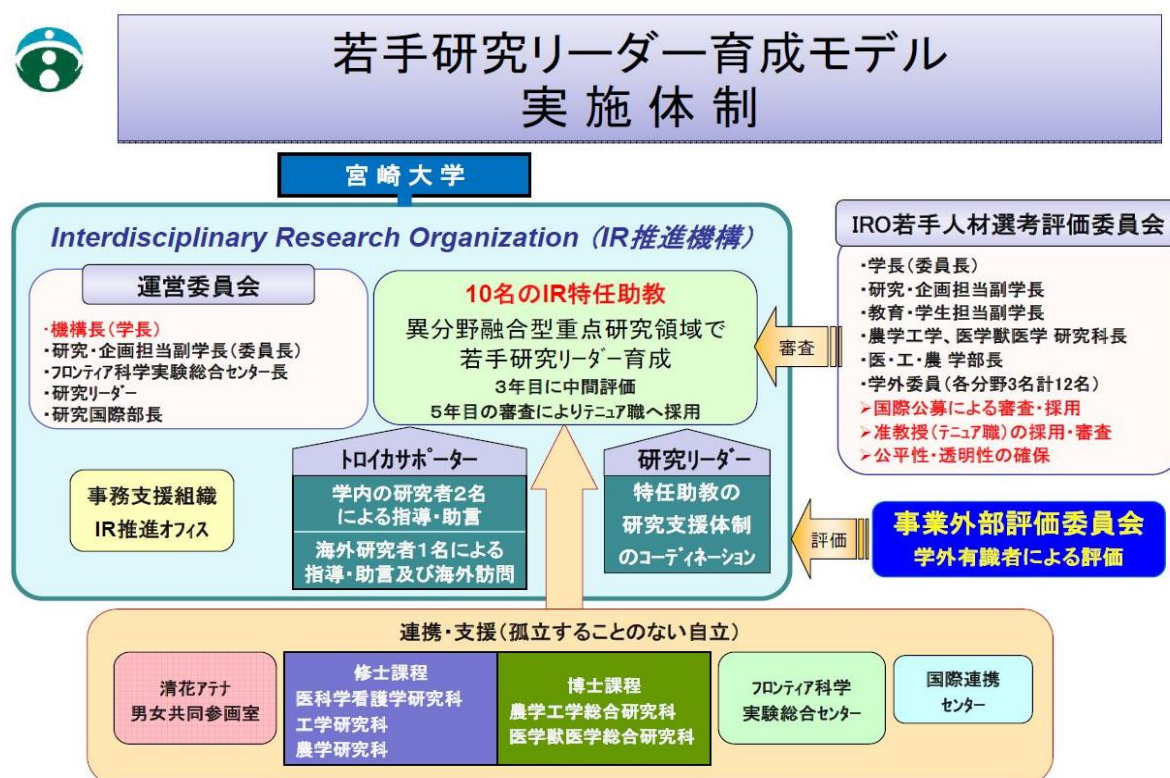
においてもさらに、大学を発展させるためにも必要である。

3. 大学側の体制

「宮崎大学型若手研究リーダー育成モデル」では、異分野融合研究領域で研究リーダーを育成することにより、若手研究者育成モデルを確立し、全学へ波及させるために、学長統括の研究組織 Interdisciplinary Research Organization (IR 推進機構) を設置した。(図 11-1) 同機構内の運営委員会では、実施事項の計画・立案 (Plan) を行い、事業計画は IR 推進機構運営委員会と IR 推進機構運営担当学会議が実施し (Do)、課題の実施状況の評価は外部の委員会 (Check) の役割とし、IR 推進機構運営委員会と IR 推進機構運営担当学会議が解決策(Action)をする体制が構築されている。

学外評価委員会を設置したことで、国内外への広報活動 「IR Week」「全教員へのアンケートの実施」、若手相互間のコミュニケーションの活性化のための「4 分野合同セミナー」などの開催につながり、公募計画の繰り上げ、女性及び外国人の増員、育児休業時のサポート、「テニュアトラック機構」の設置が提言され実施につながっている。

図 11-1 IR 推進機構



第一回テニュアトラック制に関するシンポジウム 科学技術振興機構

2012. 3. 10 配布資料

さらに、上記の実績を踏まえて全学に拡充・展開し、大学の将来を担う若手研究者の育成システム

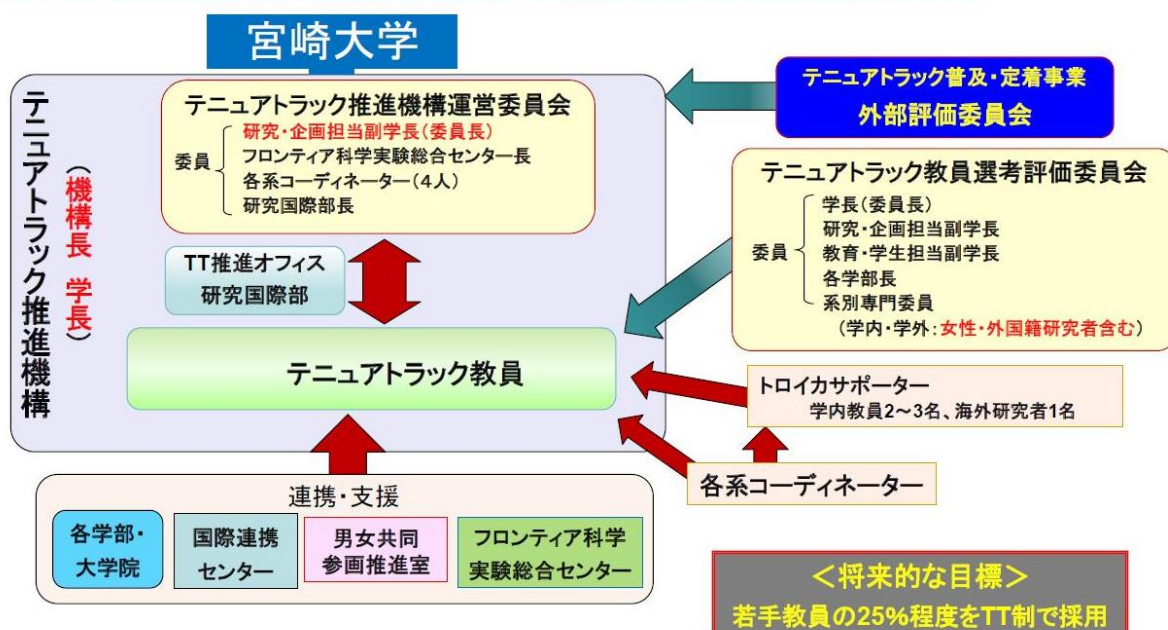
として定着を図る目的で、新たに「テニュアトラック推進機構」（図11-2）を設置した。（「テニュアトラック普及・定着事業」採択）また、国際公募の客観性を更に進めるために、学内2～3名及び学内2～3名の専門委員を含む選考評価委員会によるピアレビューを実施し、女性研究者を支援するためにライフイベントが生じた場合には、1年間の延長を可能とした。

図11-2 「テニュアトラック推進機構」



テニュアトラック普及・定着事業の実施体制

学長のリーダーシップで全学を統括するテニュアトラック推進機構を設置



第一回テニュアとラック制に関するシンポジウム 科学技術振興機構

2012. 3. 10 配布資料

さらに、下図（表11-3）に両機構の相違点を比較してみる。IR推進機構との違いで特出すべき点は、学部教育へのコミットを強める点である。つまり、融合型の研究リーダー育成と学内での認知を進める事業から、既存の部局を巻き込んだ全学的な制度とするためには、既存学部の意向にも配慮した形で、基盤的な研究分野でのリーダー育成を目指すことで、全学的な人事制度改革へと学内事情に則して推進している。

＜両機構の相違点比較＞（表11-3）

	財源	名称	教育	定員	目的	評価委員会
IR推進機構	補助金 ＋ 自主財源	IRO 特任 助教	院生指導	学長 管理 定員	異分野融合研究 領域で研究リー ダーを育成と学 内認知	学外委員（各分野3 名12名）

TT 推進機構	自主財源 ＋ 補助金	テニユア トラック 教員	学部教育 も可能	既 存 部局	基盤的教育研究 分野のリーダー を育成と全学的 人事制度	農学工学総合研究科、 医学獣医学総合研究 科長を除く。 系別専門委員
---------	------------------	--------------------	-------------	-----------	---------------------------------------	---

4. 成果

① 「テニユアトラック推進機構」の設置とテニユアポストの開設

「テニユアトラック推進機構」は「IR 推進機構」の実績と経験を踏まえて、平成 23 年度に設置された。平成 23 年度から採用されたテニユアトラック教員はこの「テニユアトラック推進機構」に所属し、学部との連携を保ちつつも、自立した環境下で研究を遂行している。さらに、テニユアトラック教員は学部及び大学院の教育にも関与し、教育能力の向上に努める。また外国籍研教員に対しては国際連携センターが、女性研究者に対しては清花アテナ男女共同参画推進室が支援を行い、学内共同利用研究施設であるフロンティア科学実験総合センター、産学・地域連携センターは実験面でのサポートを行う。

このような一連の組織体制を作り上げたのは、「IR 推進機構」を設置した意義が大きく、徐々に学内理解を図りながら制度改革を進めている。

今後のテニユアトラック推進に関して、中間報告では「平成 23 年 7 月の役員会の審議に基づく人事制度等委員会に各部局と協議する予定である。なお、平成 23 年度からの 8 年間において、約 120 名の教員が定年退職予定となっており、これら教員を補充する過程で順次テニユアトラック制を導入していく予定である。」¹²と記載しており、大学は、教員の「25%」のテニユア制を導入する目標を掲げており下記の計画でその目標を実行する予定である。この「25%」の達成方法については、中間評価に以下のような記載がある。年平均 1 人の教員をテニユアトラック教員として採用し、全学へと拡大して行くことを目指している。人事の制度改革であり、制度の定着には相当の期間を活用して、採用を計画している。

実施期間終了後に計画しているテニユアトラック制（表11-4）¹³

テニユアトラック 導入予定部局	A:年度平均新規採 用人数（准教授以 下）（人）	B:テニユアトラッ ク教員新規採用計 画（年度平均、人）	B/A テニユアトラ ック教員率（%）	資金計画
教育文化系	3(3)	1	33	人件費：部局定員 研究費：全学及び 部局の経費
医学系	6(6)	1	17	
工学系	3(2)	1	33	
農学系	3(2)	1	33	
その他	0(0)	0	0	
機関合計	15(3)	4	27	

¹²若手研究者の自立的研究環境整備促進「宮崎大学型若手研究リーダー育成モデル」（中間評価）P. 43

¹³若手研究者の自立的研究環境整備促進「宮崎大学型若手研究リーダー育成モデル」（中間評価）P. 44

また、計画に基づく財源の確保については、表 1 1－5 に示すが、人材面での恒常的な推移に比べて研究費の推移が若干鈍いところが、気になるところである。

資金計画（表 11-5）¹⁴

		運営費交付金 (百万円)	人数（予想）
6 年目 (平成 26 年度)	人件費	49	8 人
	研究費	16	
	その他の経費	8	
7 年目 (平成 27 年度)	人件費	77	12 人
	研究費	17	
	その他の経費	8	
8 年目 (平成 28 年度)	人件費	105	16 人
	研究費	21	
	その他の経費	8	
9 年目 (平成 29 年度)	人件費	112	18 人
	研究費	22	
	その他の経費	8	

中間評価の資金計画図を下に、筆者が採用人数を予想した。

②競争的資金の獲得と意識改革

IRO 特任助教の 10 名は、平成 2 3 年度は競争的資金を約 5000 万円獲得し、科学研究費補助金の採択率は約 80% で、大学全体の採択率 20% を大きく上回る。同校の農学部の場合、大学が教員に支給する教員一人あたりの年間研究費は、法人化前に比べて 40 万円下がり 50 万円である。¹⁵ このことから、年々運営費交付金が削減される国立大学の研究活動を維持する上においても、研究費を獲得する上で非常に有効な制度であるといえよう。

いままでの学内のあまり競争的な環境ではなかった分野においても、大きな意識変革は生まれ活性化されると期待される。

平成23 年度外部資金獲得状況

《科学研究費補助金 9 件(獲得率 80%)、共同研究1件、寄付金 1 件、受託研究1件》

科学研究費補助金(若手研究B)・・・4件 ・科学研究費補助金(特定研究領域)・・・1件 ・科学研究費補助金(基盤研究C)・・・2件 ・共同研究(京都大学化学研究所)・・・1件 ・科学研究費

¹⁴若手研究者の自立的研究環境整備促進「宮崎大学型若手研究リーダー育成モデル」（中間評価）P. 45

¹⁵ 毎日新聞 2012 年 6 月 29 日 宮崎版

補助金(研究活動スタート支援)・・・1件 ・寄付金(東電記念財団研究助成)・・・1件 ・科学研究費補助金(挑戦萌芽)・・・1件 ・受託研究(NEDO 日欧共同プロジェクト)・・・1件

5. 問題点と課題

1. プログラムの課題

① 学内での更なる制度理解の促進

IR 推進機構が実施したテニュアトラック制に関するアンケートでは、おおむね本制度には、6割以上の教員が理解を示している。しかしながら、反対の声も挙げられている。複数回答であるが、「研究に偏重して、教育・管理運営業務を軽視する教員が増える」「テニュアトラック終了後、離職の可能性がある」「現行の人事制度との併存しにくい」「研究費の配分や業務分担で不公平が生じる」などがある。新たな人事制度であることから、当然ながら反対意見も聞かれる。制度理解を進めつつ、IRO 特任助教の今後の研究成果と教育活動が、本制度普及の鍵である。

② 女性の研究者の更なる採用

宮崎大学においては、14人のテニュアトラック制度に基づく教員の中で、女性教員は2名のみとなっている。ライフイベントに対するサポート体制やその後の育児に関する体制も備わっているが、採用時になかなか女性研究者が採用されていない。国際的に活躍することが期待される研究者養成制度であるが、単身者であれば異動に問題は無いが、既に既婚の夫婦が同時に地方に赴任することは、難しい面もある。女性研究者への配慮面では、今後に向けて他の職員との均衡を保ちつつ総合的な施策が必要であり、1つの施策ですべてが解決できるのではない。現状の制度以外に様々な施策をあわせて検討されて行く必要があり、例えば夫婦別々に生活している場合の手当の支給（単身手当の逆）や附属小学校の入学制度や学童保育の充実などがある。

③ 補助金終了時の事業の継続制

同校では、事業終了後の「自主財源でのテニュアトラック制度を運用して行く」と中間報告には示されているが、補助事業終了後に配分される研究費は、現在の規模とは異なる。現在、テニュアトラック制度で採用された教員も今後更なる外部資金を獲得して行くであろう。その後、更なるの研究分野の発展を支えるためには、学内での集中的な資金配分の理解を得る必要がある。また、テニュアトラック制度の元で採用された教員が、より多くの外部資金を獲得することで間接経費が付き大学に循環させるモデルの形成も必要である。

④ 助教の大学管理業務と研究室の体制

テニュアトラックで採用されていない助教は、研究室内大学管理業務がある。テニュア教員は、大学管理運営業務が免除されるため、通常の助教は、研究室内の大学管理運営業務がある。まだまだ、徒弟制の影響を受けがちな日本の研究室において、テニュアトラック制度を

普及させるためには、研究室内の業務体制の見直しが必要である。研究補助員などの制度化で充実することで、助教が研究に専念できる環境を整備することができることも、テニユアトラック普及には必要である。

⑤ 研究と教育の関係（とくに人文系学部について）

今後の大学でのテニユアトラック制度を普及して行く上で、文系学部でどの様に普及させることができるのかが課題である。理科系分野と異なり、研究費の予算規模は小さく、地方国立大学において、研究エフォート70%として、教育より研究に重きにおいた教員のスタイルに学内の教員がどの程度理解をすることができるのかが課題としてある。また、文系は、研究室や機器についても、大きなものはいらない。文系学部においては、テニユアトラック制度よりもむしろ任期制教員制度の導入と同様にとらえては、テニユアトラック制度の趣旨とは異なる。今後、理科系分野では更なる制度の発展が期待されるが、文系分野での制度定着には、時間を要する。

2. テニユアトラック政策面

① 予算制度（補助金）について

採択1年目の予算執行の方法（採択から実施までの物理的な時間がない。）が、常に問題点と指摘されている。研究室の立ち上げには、機器の購入や研究補助員（アルバイト、MD）の採用などの業務があり、研究が軌道に載るまでかなりの時間がかかる事が予測される。年度予算の執行方法を少し柔軟に変更することはできないであろうか。

② 研究期間について

理科系の分野によって異なるが、すべての分野で共通して5年間で結果を出すのは難しい。研究の成果は、インパクトファクター、ファーストオサーで判断されるが、分野ごとの特性を踏まえたテニユア期間の延長を設定することはできないであろうか。

③ 日本の博士課程修了後について

博士課程修了後の雇用状況が不確かであり、優秀な人材ほど修士で修了して就職している。優秀な人材が進学しないのは、日本の科学技術力の低下につながる。日本では、ポスドクの地位が低く、テニユアトラック制度とポスドク制度をセットにして早急な雇用対策が必要である。

④ 私立大学への普及について

テニユアトラック制度の採択状況は、国立大学中心である。リサーチユニバーシティー構想とも関連しているのであろうか、なかなか私立大学では普及していない。国立大学のみが研究活動を行っているのではなく、私立大学に対する資金面等において補助を行うことで、私立大学にも普及が進むような仕組みが必要である。

6. 最後に

今回の課題では、宮崎大学の井上謙吾 IRO 特任助教に貴重なお時間を頂戴してインタビューを行い、本レポートの作成を行った。同氏は、牛ふんを活用した「微生物燃料電池」の実用化を目指した研究を推進されている。廃棄物処理と発電を両立した未来のエネルギー生産の画期的な研究であり、今後の研究活動の更なる成功を祈念し、長時間にわたって快くインタビューにご協力いただき大変感謝申し上げます。

参考資料

IR 推進機構 NEWS LETTER (NO.1) 平成 23 年 2 月発行
IR 推進機構 NEWS LETTER (NO.2) 平成 23 年 3 月発行
IR 推進機構 NEWS LETTER (NO.3) 平成 23 年 7 月発行
IR 推進機構 NEWS LETTER (NO.4) 平成 23 年 10 月発行
IR 推進機構 NEWS LETTER (NO.5) 平成 24 年 1 月発行
IR 推進機構 NEWS LETTER (NO.6) 平成 24 年 4 月発行
IR 推進機構 NEWS LETTER (NO.7) 平成 24 年 7 月発行
IR 推進機構 NEWS LETTER (NO.8) 平成 24 年 9 月発行

毎日新聞 2012 年 06 月 07 日 地方版

毎日新聞 教育の森 (6 月 27 日)

若手研究者の自立的な研究環境整備促進「宮崎大学型若手研究リーダー育成モデル」(中間評価)

若手研究者の自立的な研究環境整備促進「宮崎大学型若手研究リーダー育成モデル」(実施計画)

若手研究者の自立的な研究環境整備促進「宮崎大学型若手研究リーダー育成モデル」(採択理由)

若手研究者の自立的な研究環境整備促進「宮崎大学型若手研究リーダー育成モデル」(プレス発表資料)

若手研究者の自立的な研究環境整備促進「宮崎大学型若手研究リーダー育成モデル」(課題概要)

若手研究者の自立的な研究環境整備促進「宮崎大学型若手研究リーダー育成モデル」(実施計画)

第一回テニユアとラック制に関するシンポジウム 2012. 3. 10 配布資料

テニユアトラック助教国際公募(工学系 バイオエンジニアリング(生体工学)分野)募集要項

IR Week 2012「宮崎大学型若手研究リーダー育成モデル」研究成果報告会平成 24 年 5 月 30 日(水)

平成 23 事業年度に係る業務の実績に関する報告書 平成 24 年 6 月

テニユアトラック普及・事業(独)科学技術振興機構

<http://www.jst.go.jp/shincho/program/wakate.html> 平成 25 年 2 月 1 日アクセス

「宮崎大学型若手研究リーダー育成モデル」<http://www.miyazaki-u.ac.jp/ir/> 平成 25 年 2 月 1 日アクセス

宮崎大学テニユアトラック推進機構 <http://www.miyazaki-u.ac.jp/ttkikou/> 平成 25 年 2 月 1 日アクセス

宮崎大学寄与はな宛名男女参画推進室 <http://www.miyazaki-u.ac.jp/~kiyohana/> 平成 25 年 2 月 1 日アクセス

第 12 章 信州大学

蝶 慎一

1. 事例の概要

基本情報¹と分析方法

国立大学法人信州大学（学長：山沢清人）は、設立母体として長野県下にあった松本高等学校、長野師範学校、長野青年師範学校、松本医学専門学校、松本医科大学、長野工業専門学校、長野県立農林専門学校、上田繊維専門学校の機関が集められて、昭和 24（1949）年 5 月に新制大学として設立された国立大学である。現在は、5 つのキャンパス（松本、長野（教育）、長野（工学）、南箕輪、上田）に、8 学部（人文学部、教育学部、経済学部、理学部、医学部、工学部、農学部、繊維学部）、8 大学院研究科（人文科学研究科、教育学研究科、経済・社会政策科学研究科、工学系研究科、医学研究科、農学研究科、総合工学系研究科、法曹法務研究科）、全学教育機構を擁する総合大学である。法人本部が所在する松本キャンパスまでは、東京（新宿駅）から JR（特急）と市内バスを乗り継いで約 3 時間の距離にある。学生数は、学部学生 9,406 人、大学院生 2,031 人、外国人留学生 337 人（以上は、平成 24 年 5 月現在）、教員 1,145 人、事務職員等 1,240 人である（以上は、同年 6 月現在）。平成 21 年 1 月に策定された『信州大学ビジョン 2015・アクションプラン』によれば、「未来の社会を展望した有為な人材教育の実践」（教育）、「地域に根ざし世界に拓く研究拠点の形成」（研究）、「豊かな地域社会の創造に向けての協働と貢献」（地域貢献）、「社会環境の変化に柔軟に対応する大学経営の推進」（大学経営）4 つの柱を掲げて、「信州ならではの我が国唯一の教育研究領域を開拓」し、「オンリーワンの魅力あふれる地域拠点大学をめざし」ている。特に、「地域貢献」は目覚ましく、例えば、南箕輪にある農学部が軸となり、「産業界・経済団体・行政と連携して農林ビジネスの拠点」を来春に形成する動きも見られる²。また、日本経済新聞社による「地域貢献度調査」（2012 年調査）では、同大学は見事 1 位に輝いている³。

次に、本章の分析方法であるが、同大学が編集発行している各種資料（筆者が同大学にて収集した資料も含む。）や各シンポジウム配付資料、同大学ホームページ、そして、本事例に深く関係する教職員に対して筆者自身が実施したインタビュー調査に依拠している。インタビュー調査は、信州大学松本キャンパス（所在地：長野県松本市旭 3-1-1）の教員免

¹ 基本情報については、同大学ホームページ「大学概要」、「信州大学ビジョン 2015・アクションプラン」及び『信州大学 大学案内 GUIDE BOOK 2011-2012』の 6-19 頁、68-72 頁を参照。

² 「伊那谷に農林ビジネス拠点 信大農学部軸に来春設立」『朝日新聞』2012 年 9 月 19 日、長野東北信・地方、朝刊 29 頁。

³ 日本経済新聞電子版「大学の地域貢献、信州大が首位 地方国公立が上位」（2012 年 11 月 19 日）、日本経済新聞社産業地域研究所編「特集 全国大学の地域貢献度ランキング（上）迫られる地域再生の役割」『日経グローバル』No.208 の 10-12 頁を参照。

許更新支援センターの建物内にある学務部学務課（大学院室）を直接訪問し、平成 25 年 1 月 22 日の午後 1 時から午後 3 時まで（聞き取り時間は約 2 時間）、本事例の全学的な運営組織となっている学務部学務課（大学院室）にて行った。インタビュー対象者は、本事例を多面的に調査できるよう、教員側として「テニュアトラック普及定着支援教員」1 名（田多井俊夫氏）、職員側として学務部学務課（大学院室）主任 1 名（鍋島真一氏）の計 2 名の教職員に実施した。インタビューに際しては、事前に質問事項を列挙した文書（以下、質問文書）⁴を作成し先方にメールでお送りしたところ（平成 25 年 1 月 13 日に同大学へ送付）、22 日のインタビュー時にその回答を伺うことができた。なお、先方より非公表としてご指示を受けた点については、本章では一切記載していない点を予め断わっておく。

これまでの経緯・背景

同大学は、「地域拠点大学」として長野県下に広く点在する各キャンパスにおいて教育・研究・地域貢献にわたる人材を陸続と輩出している。中でも、上述の上田蚕糸専門学校が前身である繊維学部は、「ファイバー工学」（繊維工学）の世界最高水準の研究教育拠点として多彩な人材を養成してきた誇りと実績を持つ⁵。同大学院総合工学系研究科生命機能・ファイバー工学専攻などが中核となり、21 世紀 COE プログラム「先進ファイバー工学研究教育拠点」、グローバル COE「国際ファイバー工学教育研究拠点」のほか、平成 24 年度は、大学間連携共同推進事業「繊維系大学連合による次世代繊維・ファイバー工学分野の人材育成」⁶に採択されている。

これまでの経緯・背景で特に注目されるのは、本事例の前身の事業である「若手研究者の自律的研究環境整備促進」（事業自体は、平成 18 年度から公募され、科学技術振興調整費による）に採択されたことである。同大学では、図表 1 2－1 より、平成 19 年度に「ファイバーナノテク国際若手研究者育成拠点」が採択された⁷。当時の学長によるリーダーシップの下、人事システムの改革に乗り出し、「日本型テニュアトラック制度のモデル構築」⁸に取り組んだという。その一環として、アメリカのテニュアトラック制度について繊維学部を中心に足掛け 3 年間に及ぶ調査・研究を行った（詳細は、後述）⁹。これは、他大学では類例をみない取り組みであったようである。テニュア制度の運営を一括に管理する「ファイバーナノテク国際若手研究者育成拠点」の取りまとめの組織は、繊維学部とイコール

⁴ 筆者が作成した A4 で 2 枚程度の「質問文書」（質問事項を列挙したもの）である。

⁵ 『信州大学 大学案内 GUIDE BOOK 2011-2012』の 60 頁を参照。

⁶ 信州大学繊維学部『繊維系大学連合による次世代繊維・ファイバー工学分野の人材育成』が平成 24 年度大学間連携共同教育推進事業に選定 2012.09.05』を参照。

⁷ 『信州大学 大学案内 GUIDE BOOK 2011-2012』「科学技術人材育成費関連組織」の 67 頁、「若手研究者の自律的研究環境整備促進」「ファイバーナノテク国際若手研究者育成拠点」を参照。

⁸ 「質問文書」の回答による。

⁹ 「若手研究者の自律的研究環境整備促進」「ファイバーナノテク国際若手研究者育成拠点」の「米国のテニュア・トラック制度」を参照。

な「バーチャルな組織」として置かれたという。具体的な教員ポストの問題は、各学部（繊維学部、工学部、理学部、農学部）が、6年先のテニユアポストを確保・決定し、公募、選考、評価・審査、テニユア授与までを行い、6年後にそのポストに受け入れるという仕組みがとられた。事後評価では、最高のS評価を獲得し、「当初目標を上回る自機関テニユア職への採用、理工学系4学部へのテニユアトラック制度の導入、外部委員を含む点検評価委員会による積極的なPDCAサイクル活用などを高く評価する」¹⁰との評価を受けている。今後の課題として、後述する全学の「テニユアトラック制度規程」を「多くの部局に（中略）導入すること」¹¹が述べられている。

図表12-1 信州大学におけるテニユアトラック制度の導入の経緯¹²

時期	背景・経緯
	学長のリーダーシップの下、「テニユアトラック制」を機関の基盤的人事システムとして導入することを役員会で決定
平成19年	若手研究者の自立的な研究環境整備促進に採択
平成21年	同大学のアクションプラン、第2期中期計画の中にテニユアトラック制が明記
平成23年	大学全体の規程として、テニユアトラック制度規程と実施ガイドラインを制定（平成23年4月1日施行）

取り組みの概要

（1）事例の目的と概要

事例名称：世界に通じる若手研究者を育成するテニユアトラック制度の普及・定着事業¹³

本事例の目的は、同大学ホームページに掲載されている「ミッションステートメント」¹⁴によれば、上述の「若手研究者の自立的な研究環境整備促進」の経験に基づき、「テニユアトラック制度による人材育成システム改革モデルを理工系学部確実に定着させ、部局を構成する4学部が全学規程の下に自学部最適なテニユアトラック制度の展開を行うことにより（中略）教育研究能力、高度な研究推進能力を有する若手研究者の育成を目指す」ものである。

¹⁰ 「平成24年度 科学技術振興調整費による実施プロジェクトの評価結果概要」の2頁

¹¹ 同上。

¹² 信州大学松本キャンパス（大学院室）『テニユア・トラックプログラムフォーラム世界をリードする若手研究者の育成！～テニユアトラック制の普及・定着へ向けて～（2012年9月4日）』（以下、『信州大学フォーラム報告書』と表記する。）の15頁及び質問文書の回答を参照し、筆者作成。

¹³ 英語では、「Improvement of Research Environment for Young Researchers Project」。

¹⁴ 「世界に通じる若手研究者を育成するテニユアトラック制度の普及・定着事業」、「制度概要」を参照。

また、テニユアトラック教員の公募にあたっては、JREC-IN（日英）¹⁵、Nature や Science などの世界的権威のある一流の学術研究雑誌、国内の関係する学会誌¹⁶、ウェブサイト等を活用し国際公募をかけ、外部評価者¹⁷を含む業績評価を行い、透明性の高い選考方法が取られている。以下図表 1 2－2 は、テニユアトラック教員採用時の選考過程で行われる外部評価の内容を公表されている資料から整理したものである。「代表的論文 5 件の全体的な質」や研究自体の「認知度」、関連する研究者と「比較した場合の評価」といった相当競争的な評価項目が置かれていることが窺える。なお、これらの評価項目は、後述する「テニユア審査の項目」による「外部評価の扱い」と同内容となっている（図表 1 2－5 参照）。

図表 1 2－2 テニユアトラック教員採用時の選考における外部評価の項目

外部評価項目
1. 代表的論文 5 件の全体的な質及び掲載された雑誌の分野における評価
2. 業績調書の内容、国内・海外における研究の認知度等に基づく研究業績の評価
3. 本人と同じあるいは関連する研究分野で本人と同程度の研究歴を有するリーダー的な研究者と比較した場合の評価
4. 上記以外の観点からの評価

テニユアトラック教員に採用後は、テニユア授与を想定した任期付の雇用形態での処遇で、年次評価、中間評価を確実に本人に通知するとともに、最終年次のテニユア審査合格者は、任期を付さないテニユア教員として採用される。残念ながらテニユア不授与になった者のうち希望者は、特定有期雇用教員として最長 1 年間雇用するセーフティネット策が整えられているが¹⁸、テニユア審査の再実施は行わない定めになっているという。加えて、採用者には、自立した研究者（PI¹⁹）として研究資金、支援体制、研究スペースの提供等を行い、自立した研究環境の中で研究活動を実施することが保障される仕組みがとられている。

次頁の図表 1 2－3 は、今後のテニユアトラック教員の採用予定者数の推移を整理したものである。平成 23 年から平成 25 年までは 2、3 名程度だが、平成 26 年から平成 29 年

¹⁵ 独立行政法人科学技術振興機構「研究者人材データベース」のことである。

¹⁶ 例えば、筆者が見つけた公募例で『日本ロボット学会誌』26 巻 1 号（2008 年 1 月）に、有料広告として、繊維工学、感性工学、機械工学のテニユアトラック助教 2 名の募集要項が記載されている。そのほか、同大学工学部のホームページに「電気電子工学科テニユアトラック助教」の公募要項も掲載されている。

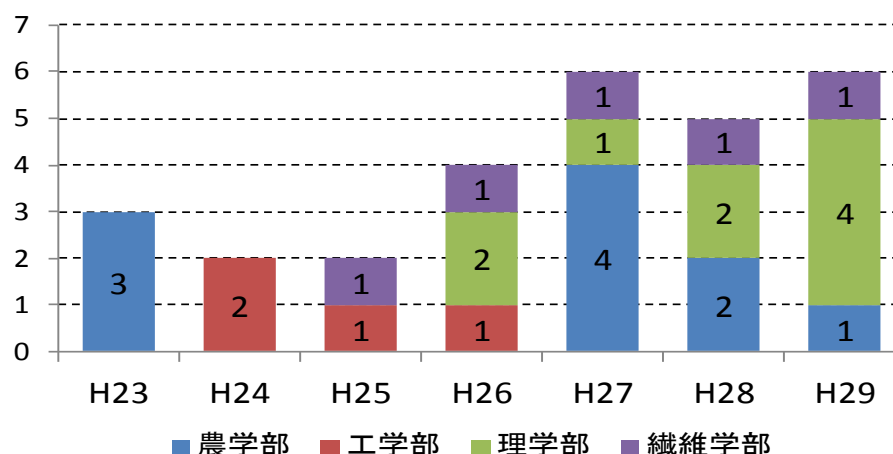
¹⁷ 外部評価者には、謝金として一律 4 万円が支払われるようである。

¹⁸ 「テニユア・トラック教員採用合意書」の「2. テニユアの授与」を参照。

¹⁹ 小林(2012：164)は、「研究活動推進のための人的資源を含む研究資源の管理を担う」者としている。また、「問題解決能力」よりも「問題発見能力が求められる」場合に、「早く研究者として独立させることが必要」であり、それが「PI を創出する必要性」(永野 2011：0259)とも指摘されている。

にかけては、増加する見込みとなっている。特に、農学部や理学部では年間 4 名を採用する計画であるようだ。

図表 1 2－3 今後の採用予定者数の推移（H 2 3－H 2 9）（単位：人）²⁰



（２）テニユアトラック制度の位置づけ―「テニユアトラック制度規程」より―

同大学では、テニユアトラック制度をどのように位置づけられてきたのだろうか。平成 23 年 4 月 1 日に施行された「テニユアトラック制度規程」では、その位置づけが定められていることから（図表 1 2－3）、関連する第 2 条及び第 27 条の条項文を引用する（以下、下線強調及び太字は筆者による）²¹。

（目的）

第 2 条 テニユア・トラック制度は、優れた若手研究者をテニユア・トラック教員として採用し、公正かつ厳格な審査により、学術上及び業務の遂行上優れた実績を認めることができる場合にテニユアを授与し、もって本法人の将来を担う優れた教員を育成することを目的とする。

（テニユア・トラック教員に対する支援）

第 27 条 学部等は、第 2 条に定めるテニユア・トラック制度の目的を実現するために、テニユア・トラックの教員の教育・研究環境を整備し、その教育・研究活動を支援することとする。

総合工学系研究科を構成する繊維学部、工学部、理学部、農学部の理工系 4 学部では、「制

²⁰ 『信州大学フォーラム報告書』の 15 頁に掲載されている表に基づき筆者作成。

²¹ 『信州大学フォーラム報告書』の 15 頁より引用。

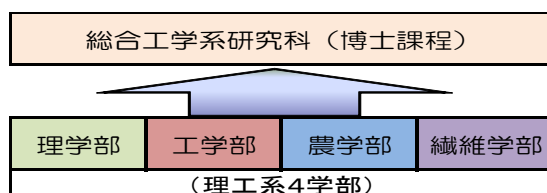
度の定着を促進するとともに（中略）今後の若手教育・研究者育成の基盤人事インフラとして有用であることを確認」²²した。全国的に見ても必ずしもテニユアトラック制度について全学的な制度規程を設けている大学は多くはないようで、当該事業の申請応募条件にも含まれていないようだ。第2条では、「本法人の将来を担う優れた教員」と同大学におけるテニユアトラック教員像が明示されている。これは同大学の「若手人材育成に対する基本的なスタンス」²³であり、テニユア教員として将来的に長く定着することが望まれていることが窺えよう。

2. 事例の特徴

学長のリーダーシップによる働きかけ・強化

「これまでの経緯・背景」で述べたように、前身の事業の「ファイバーナノテク国際若手研究者育成拠点」では、運営に関する様々な業務を繊維学部が「バーチャルな組織」で「集中運営」がなされ、テニユアトラック制度の導入に先鞭をつけていた。ただ、何事もなくスムーズに導入に至ったわけではなく、導入にこぎ着けるまでには、当時、学長による強硬なリーダーシップ（ある種のトップダウンとして）が働いたという²⁴。一方、各学部には人件費ポイントのしわ寄せが行くなどして教員からは一定の反発があったそうだが、最終的に工学部、理学部、農学部がすべての助教等に対してテニユアトラック制度を導入することに至った。これは、中期計画・中期目標やアクションプランへの明記も追い風となって、理工系4学部へ拡大につながったと思われる。なお、これら繊維学部、工学部、理学部、農学部の理工系4学部は、最終的に博士課程の総合工学系研究科に接続する（図表12-4参照）。この研究科は、前述のグローバルCOE等の各競争的資金の中核組織でもあることから、本事例でも理工系4学部全体に関わる運営委員会²⁵が設置され、アンブレラの総括の機能をも果たしている（図表12-4参照）。

図表12-4 理工系4学部と総合工学系研究科²⁶



²² 前掲注21。

²³ 同上。

²⁴ インタビュー内容に基づく。信州大学『中期目標の達成状況報告書』（平成20年6月）の49頁、51頁も参照。

²⁵ 正式には、「普及・定着事業運営委員会」である。詳細は後述する。

²⁶ 『信州大学 大学案内 GUIDE BOOK 2011-2012』の63頁、前掲注21を参照し、筆者作成。

他事例でも全学的にテニユアトラック制度を普及・定着させようと努めているところは、少なくないと推測されるが、特に最近では、学長のリーダーシップを強化することによって国立大学のガバナンスを改革させる政策的な動き²⁷も見られることから、本事例のように一つの学部が先鞭をつけ、そこから導入する学部を徐々に拡大させていく試みは、一つのモデルとなると考えられる。

「孤立なき自立」を促進する運営側の巧みな仕掛け

前身の事業の課題であげられた点に、テニユアトラック教員を繊維学部の総合研究棟の同じフロアに集めたために、テニユアトラック教員のみで環境的に「孤立」してしまったことだという。すなわち、自立した研究環境（研究費＋独立した研究スペース）を提供する際に、一般教員との協働が生まれるような配慮が必要であることが認識されたようである。そこで、本事例では、各学部学科内にテニユアトラック教員の研究室を確保し、一般教員との日常的な接触が図られるように研究環境を整備することにした。これにより、現在は「孤立なき自立」が達成されつつあり、運営側の仕掛けが功を奏したと言えよう。

公平・公正な審査・評価体制

テニユア審査・評価については、その手順項目、基準内容に一貫性、公平性、率直性があり、かつ透明性が確保されるものになるように注意が払われている。テニユアトラック教員は、テニユア審査の評価基準、実施手順、実施スケジュールが定められて着任後 1 ヶ月以内に開示、説明されることになっている。また、毎年所定の業績調書を作成することにもなっている²⁸。研究についてはポイント/点数評価を、教育、管理運営、国際活動などは A・B・C 評価で行われる（図表 1 2－5 参照）。これ以上の詳細な基準は公表してされておらず、インタビューでも伺えなかったため不明であるが、明確な審査・評価となるよう、審査・評価上のトラブルを生まないようにとの工夫がなされていると思われる。

教育実績も少なからず評価

研究実績のみならず、教育実績も審査・評価対象になっている。これは、テニユア審査・評価に限ったことではなく、すでにテニユアトラック教員の採用段階で、「教歴」が重要視されているようだ。最近の公募例では、研究実績が卓越しているとまでは評価されなかったが、教歴が認められたことで採用に結実したケースがあったとのことである。実際に、同大学「学術オンラインシステム SOAR」²⁹の検索システムより、例えば、平成 24 年にテニユアを授与された A 助教のテニユアトラック助教任期中の教育実績を調べると、卒業論

²⁷ 文部科学省『大学改革実行プラン』の「国立大学改革【ロードマップ】」等を参照。

²⁸ 「テニユア・トラック教員採用合意書」の「2. 業績評価及び審査の実施」を参照。

²⁹ 信州大学「学術オンラインシステム SOAR」では、テニユアトラック教員を含むほとんどの教員について、検索が可能になっている。

文指導学生数（年間）2名、修士論文指導学生数（年間）2～4名、演習や実験等の授業が2～3コマ（年間）担当していた³⁰。シニア教員による授業参観や学生による授業評価を行い、改善を促すとともに、「学部学生だけでなく大学院生（修士課程）を配属し、主指導教員として研究指導を担う（研究活動の側面）事が出来るようにする。」³¹その際、担当学生の受賞や学会発表、新聞報道を評価に加えるという。教育については、当該事業の定めるエフォート 30%以内で従事させ、審査・評価が行われることは前提であるが³²、同大学では、研究のみならず、教育（学生指導も含む。）もこなしてくれるテニユア教員を求めていることが少なからず窺われた。

図表 12-5 テニユア審査の項目³³

研究（ポイント評価）	国際活動（A、B、C評価）	外部評価の扱い
I：論文・総説	○評価項目	○評価資料
A 原著論文	I：英語、日本語によるコミュニケーション能力	I：研究業績外部評価書
B 総説・レビュー	II：国際会議等における活動実績	○評価の観点
II：著書	III：国際共同研究の実績（共同研究テーマ、相手方機関、相手方責任者、期間、成果）	I：代表的論文5件の全体的な質及び掲載された雑誌の分野における評価
III：作品、制作物等	IV：招聘実績	II：業績調書の内容、国内・海外における研究の認知度等に基づく研究業績の評価
IV：特許	V：英語で講義した実績	III：本人と同じあるいは関連する研究分野で本人と同程度の研究歴を有するリーダー的な研究者と比較した場合の評価
V：品種登録	VI：上記以外の特筆すべき国際的学術活動	IV：上記以外の観点からの評価
VI：学会賞・表彰	○評価資料	
VII：研究資金の獲得	I：国際学会での発表実績	
VIII：上記の項目に分類できない学術上の特記事項	II：招待講演実績	
教育（A、B、C評価）	III：国際共同研究実績	
○評価項目	IV：英語力等	
I：研究指導の実績	○評価の観点	
II：講義等の実績（実験・実習・演習を含む）	国際的な学術活動に能動的に関わって行けるポテンシャルがあるか	
III：教育上のその他の実績	管理運営業務（A、B、C評価）	
○評価資料	○評価項目	
I：授業評価	1. 管理運営業務上の実績	
II：授業参観報告書	I：全学委員会、全学設置センターにおける実績	
III：研究指導実績	II：部局委員会、部局設置センターにおける実績	
IV：授業の負担（コマ数、分担）についても確認し、評価に勘案	III：学生の生活指導・学生の就職等に係る活動における実績	
○評価の観点	○評価資料	
I：教員としての適性	I：学内の委員会等での活動実績	
II：優れたティーチングを期待できるか	○評価の観点	
III：4年生、院生の研究指導ができるか	テニユア授与後必要な管理運営業務に関わっていけるポテンシャルがあるか	

³⁰ 「研究者総覧」A 助教（2012 年 11 月 20 日）は、2007 年から 2012 年まで、「ファイバーナノテク国際若手研究者育成拠点」のテニユアトラック助教であった。現在は、繊維学部応用生物科学系の助教である。

³¹ 『信州大学 大学案内 GUIDE BOOK 2011-2012』の 63 頁、前掲注 21 の 16 頁より引用。

³² 博士論文指導をテニユアトラック助教にさせるか議論が分かれているところだという。

³³ 「総合科学系研究科テニユア審査基準の概要」（テニユアトラック普及・定着事業運営委員会承認、平成 24 年 10 月 26 日）より作成。

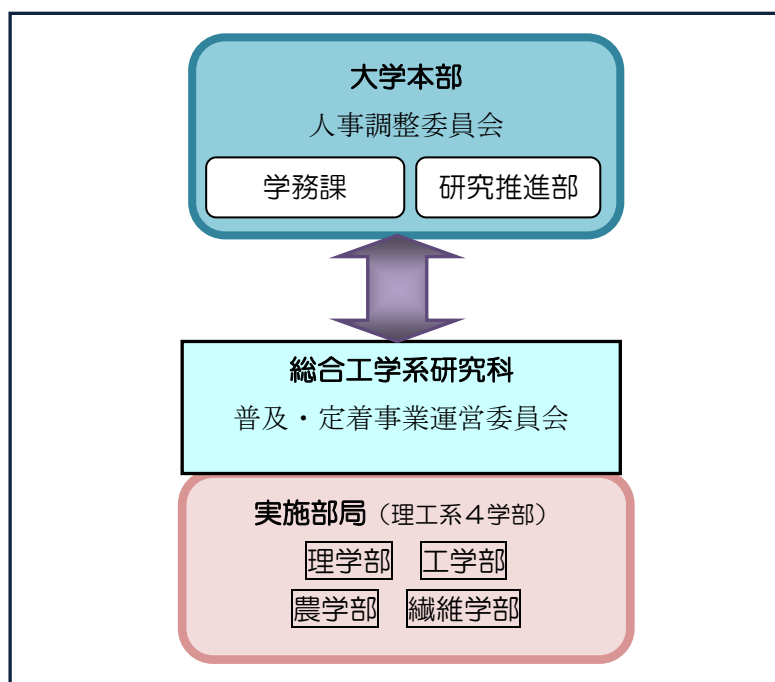
3. 大学側の体制

運営構造

(1) 大学本部と理工系4学部の関係

以下図12-6より明らかなように、大学本部は、インタビュー先であった学務課（大学院室）と研究推進部での担当組織で構成され、テニュアトラック制度に関する企画・立案・審議を行う「人事調整委員会」が置かれている。理工系4学部では、テニュアトラック教員の選考、採用、支援、評価・審査（各学部教授会で職位等が決定）まですべてを担当する組織となっている。理工系4学部を取りまとめるかたちで、総合工学系研究科には、「普及・定着事業運営委員会」が設置されている。

図表12-6 大学本部と理工系4学部の組織体制の全容³⁴

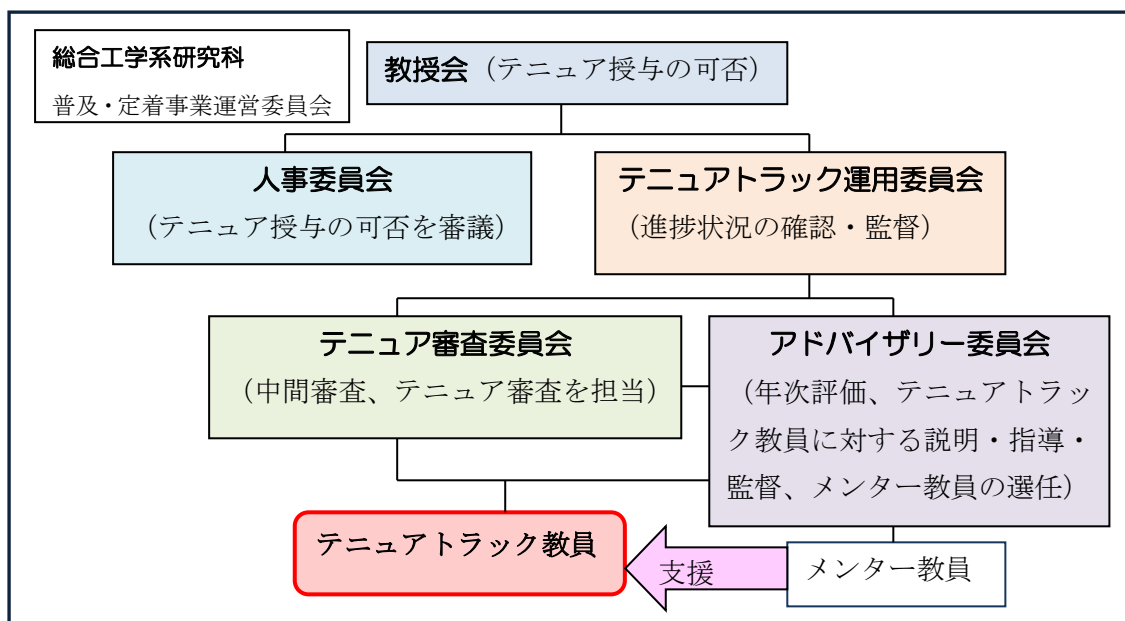


(2) 理工系4学部の運営組織

テニュアトラック制度を導入している各理工系4学部の中には、次頁の図表12-7にある4つの委員会と各学部教授会で構成された組織体制が整備されている。

³⁴ 『信州大学 大学案内 GUIDE BOOK 2011-2012』の63頁、前掲注21の15頁を参照して筆者作成。

図表 1 2 - 7 4 学部内の組織体制³⁵



重層的な支援人材の配置

(1) コーディネーターおよび支援教員

本事例では、事業運営を円滑に進める上で不可欠と思われる独自の人材が大学本部の学務課（大学院室）に配置されている。中でも、「コーディネーター」や「支援教員」と称される人材は他事例ではあまり見られないもので、いずれもシニアで同大学や長野県下の地元企業に長年にわたる勤務経験を有する者である。職位はいずれも特任教授であり、現在は、コーディネーター1名（伊藤建夫³⁶氏）、支援教員2名（田多井俊夫³⁷氏、平田哲夫³⁸氏）である。

(2) シニアのメンター教員

図表 1 2 - 7 より、メンター教員は、「テニュアトラック教員の教育・研究能力の向上のため、支援および助言を行う」³⁹ことが役割で、採用半年後を目途に選任される⁴⁰。本事例

³⁵ 『信州大学 大学案内 GUIDE BOOK 2011-2012』の63頁、前掲注21の16頁を参照して筆者作成。

³⁶ 理学部生物科学科の特任教授。総合工学系研究科、工学系研究科の教授も兼任している。

³⁷ セイコーエプソン(株)開発部開発グループ（1976～2008年）、財団法人長野テクノ財団知的クラスター本部事業総括（2008～2012年）の職歴を有し、総合工学系研究科兼学務部に所属している。

³⁸ 同大学名誉教授で、工学部の特任教授。同大学工学部講師（1979～1980年）、同助教授（1980～1994年）、同教授（1994～2012年）の職歴である。

³⁹ 「世界に通じる若手研究者を育成するテニュアトラック制度の普及・定着事業「運営体制」を参照。

のメンター教員になるのは、シニアの教授であり、各学部長によって選定されることになっている⁴¹。

ただ、メンター教員の「支援および助言」とは、何をすることなのかがメンター教員により様々で、不明確になっている実態があるという。例えば、研究業績をできるだけ積ませたいが故に、投稿論文や研究の方法に具体的なアドバイスを提示する場合は、「自立した研究者」の育成に反する面があるかもしれない。実際に、メンター教員としてほぼ機能していないケースも見られ、複数のメンター教員を選任するなどして様々な改善策を試みているところだという⁴²。

4. 成果

米国テニユア制度の調査研究—ワシントン大学・ノースカロライナ州立大学—

冒頭に述べたように、前身の「ファイバーナノテク国際若手研究者育成拠点」では、テニユアトラック制度の導入を検討するにあたり、米国大学の実例を調査研究している。具体的には、ワシントン大学（University of Washington）とノースカロライナ州立大学（North Carolina State University）である。とりわけ、ワシントン大学では、テニユアトラック制度について情報公開がきわめて進んでいる大学であるそうで、教員向けウェブサイトに掲載されている「Promotion and Tenure Toolkit」⁴³は、審査する側、審査される側、双方に有益であると言われている⁴⁴。この実例は、同大学の制度運用を考える際に大いに参考になったという。また、ノースカロライナ州立大学 Branton Godfrey 繊維学部長（Dean of the College of Textiles）⁴⁵を招聘し、米国のテニユア制度を理解する機会も持たれた。この時の講演は動画として閲覧可能になっている⁴⁶。

「任期付き」助教から安定感のある「テニユアトラック」教員としての採用

次頁の図表 1 2－8 は、平成 23 年以降に本事例で採用されたテニユアトラック教員 5 名である。出身大学院、研究職歴を見ると、国立大学の大学院を修了し、国立大学や研究所の特任助教、在外研究を含む日本学術振興会特別研究員の経験を有する者が採用されてい

⁴⁰ 『第 1 回 テニユアトラック制に関する全国シンポジウム』報告書の 51 頁を参照。

⁴¹ 「テニユア・トラック教員採用合意書」の「4. 各種支援・助言等」を参照。

⁴² 質問文書の回答による。

⁴³ University of Washington, College of Engineering 「Promotion and Tenure Toolkit」。ウェブ上には、Word ファイルで各種テンプレートが用意されており、自由にダウンロード可能になっている。

⁴⁴ 「世界に通じる若手研究者を育成するテニユアトラック制度の普及・定着事業」「米国のテニユアトラック制度」を参照。

⁴⁵ Branton Godfrey は、1974 年、フロリダ州立大学で統計学の Ph.D.を取得している。

⁴⁶ 「Tenure Evaluation Practice at NC State University and in the United States」（2010 年 7 月 15 日）で約 1 時間 51 分の動画が収録されている。

ることが分かる。また、うち 1 名は平成 24 年度に「個人選抜型」⁴⁷⁾に採用されている。

図表 12-8 本事例のテニュアトラック教員（H23，H24）⁴⁸⁾

氏名	現所属部局	研究分野	職名	出身大学院	研究職歴
ボクエイゴウ	工学部電気電子工学科	電気機器工学（リニアモータ、リニア振動アクチュエータ）	助教	不明	不明
山崎公俊	工学部機械システム工学科	ロボット装置、ロボットアーム、自律型移動ロボット	助教	筑波大学大学院システム情報工学研究科、博士、2007年	日本学術振興会特別研究員、東京大学大学院情報理工学研究科特任助教、科学技術振興機構さきがけ研究員など
斎藤仁志	農学部	森林工学（林道、林内路網、作業システム、林業機械）	助教	東京農工大学大学院、博士	日本学術振興会特別研究員（DC2）
上野豊	農学部	家畜栄養学、消化管微生物学、飼料分析学	助教	北海道大学大学院、博士	全国酪農業協同組合連合会
鈴木俊介	農学部	ゲノム生物学、分子生物学、エビジェネティクス	助教（個人選抜型）	東京工業大学大学院、博士	日本学術振興会海外特別研究員（メルボルン大学研究員）、東京医科歯科大学難治疾患研究所特任助教など

図表 12-8 より、採用されたテニュアトラック教員は、前職（まで）は「任期付き」教員（研究員、助教等）であった者が大半であるが、「テニュアトラック」教員として採用されることにはどのようなメリットがあるのだろうか。以下では、インタビューを補完するために、前身の事業のテニュアトラック教員経験者の証言より探してみたい。

例えば、新井氏は、「単なる任期付き助教では、任期が後半になると就職活動に忙しくなり、落ち着いて研究を行うのが困難になってきます。その点、審査後に准教授に昇進する可能性のあるテニュアトラック助教では、将来を見据えた比較的落ち着いて研究に取り組むことができます。」⁴⁹⁾と述べている。斎藤氏は、「京都大学地球熱学研究施設で研究員を 3 年強勤めました。日本学術振興会の特別研究員の任期があと一年に迫ったところ、信州大学に採用して頂きました。前の秋に長男が生まれたばかりで、将来への不安と焦りを感じ始めていたときに呼んでいただき、信州大学には本当に感謝しています。」⁵⁰⁾と述べている。

以上、2 人の経験者の証言によれば、単なる「任期付き」助教ではなく「テニュアトラック助教」に採用されることで、自身の研究への取り組みのみならず、私生活においても安心して過ごすことができる点があげられる。配偶者や子どもがいればなおさらである。一

⁴⁷⁾ 文部科学省科学技術・学術政策局基盤政策課基礎人材係「(別紙) 選定結果一覧」を参照。

⁴⁸⁾ 信州大学学術情報オンラインシステム (SOAR)「研究者総覧」より検索し、筆者作成。

⁴⁹⁾ 新井(2009)の 30 頁より引用。新井氏は、2007 年に「ファイバーナノテク国際若手研究者育成拠点」のテニュアトラック助教に採用されている。

⁵⁰⁾ 斎藤(2008)より引用。斎藤氏も 2008 年に「ファイバーナノテク国際若手研究者育成拠点」のテニュアトラック助教に採用されている。

般に、若手研究者養成の問題として研究者のキャリアパスが混沌としていること⁵¹が言われて久しいが、テニュアトラック制度の運用次第では一定程度、こうした問題解決の一助になり得るものと考えられるだろう。

「普通の教員」として定着

本事例の名称は、「世界に通じる若手研究者を育成するテニュアトラック制度の普及・定着事業」であるが、同大学のテニュアトラック教員に求めるものは本事例では、世界的研究者の育成が主たる目的ではなく、むしろ同大学に将来的に定着して教育と研究を着実にこなしてくれる「普通の教員」⁵²を育成することだという。実際、同大学では、前身の事業から数えて 23 名のテニュア授与教員のうち 1 名を除いて定着しており、この点は前身の事業の S 評価にも結実し、事業成果として好ましい結果を生んでいると言えよう。

地方総合大学として産学連携の共同研究を推進

冒頭では農学部が軸となっている産学連携の取り組みを紹介したが、信州・長野県は伝統的に繊維工業や精密機械工業が盛んな地域であり、学術面では、ファイバー工学の世界最高水準の研究教育拠点として広く認知されてきた⁵³。こうした研究分野に、新進気鋭のテニュアトラック教員が独創的な研究を展開することで、特許の獲得をはじめとした成果も少なくないという。また、「オープン・イノベーション創出」に繊維学部などが積極的に寄与している事例も見られる⁵⁴。

他大学のモデルとなる先進的な取り組みを展開

繰り返しになるが、前身の事業の S 評価や本事例の積極的な取り組みからも分かるように、同大学のテニュアトラック制度導入、運用の取り組みは、「地方総合大学のモデルとなる、長野県の東西南北に分散する 4 学部を横断する」⁵⁵きわめて先駆的な性格を持ち、しばしば他大学のモデルとなるものになっている。実際に、シンポジウムの開催方法の問い合わせを受けたり、最近では、大学や講演会等に出向いて活動状況を報告したりする機会もあるようだ。

5. 問題点と課題

事業面

(1) 短期間で卓越した研究業績を積むことの難しさ

⁵¹ 潮木(2009)や茶山(2011)が詳しい。

⁵² インタビューから受けた印象に基づくものである。

⁵³ 例えば、白井・山浦(2005)、信州大学繊維学部編(2011)を参照。

⁵⁴ 繊維学部の「ファイバーイノベーション・インキュベーター施設」を参照。

⁵⁵ 報告書『第 1 回 テニュアトラック制に関する全国シンポジウム』の 51 頁より引用。

本事例に限った問題ではないが、テニユアトラック教員はきわめて限られた期間内で、卓越した研究業績をあげることが否応なしに要請される。学問分野によっては中・長期間要する研究があり、それに対して現状は対応がなされているとは言い難い。テニユアトラック教員として採用された初年度は研究環境を整え、指導学生を受け持つ場合は研究室体制を構築することが必要となり、実質上は研究業績を積むことが難しい。ただし、2年目には中間評価に備えて研究業績を出さなければ手遅れにもなりかねない。研究課題も短期集中で、成果としてアウトプットできるものでなければならなくなっている現実もある。

（２）テニユア不授与者に対する対応・支援策の更なる強化の必要性

本事例では、テニユア不授与者に対して２つの対応・支援策を行っている。まず、「取り組みの概要」でもふれたが、セーフティネットで１年間の就職活動の期間を保障していることである⁵⁶。ただし、他大学に斡旋するといったことは行っていないという。また、もうひとつが、「雇用上のトラブルを発生させない運営の徹底」である。米国のガイドラインである『Good Practice in Tenure Evaluation』（翻訳版『テニユア評価のよい運用のために』）⁵⁷を参考にして、テニユア不授与に係るトラブルを引き起こす原因を洗い出すことに努めている。具体策には「弁護士への相談チャンネルの確立」は既に実施しているという⁵⁸。

（３）「分散運営」によるテニユアトラック教員への評価や育成方法の相違

本事例では、理系４学部ごとにテニユアトラック教員の採用からテニユア授与までを一貫して行っていることから、各学部によってテニユアトラック教員に対する評価や育成方法は当然のことながら相違が見られる。全学的に配慮が必要な点としては、研究活動以外の活動面に関して各学部間で不公平にならないようにすることだという。

（４）これからの若手教員の採用方法—人文社会系学部における導入の難しさ—

同大学では、理工系４学部でテニユアトラック制度が導入され、多少の温度差は見られるものの、普及・定着してきているようだ。しかし、全学的にこの制度を推進していくことを考える場合、人文社会系の学部（人文学部、教育学部、経済学部）への導入をどのようにするのか。これは同大学に限ったことではないが、人社系学部においてテニユアトラック制度を導入がなかなか進まない理由は何なのか。理工系４学部との相違点は何なのか。更なる議論が必要であろう。

⁵⁶ 本章では紙幅の関係で省略するが、テニユアトラック教員の５年間の任期期間については、これまでも改正労働契約法における「無期転換」の考え方との整合性が検討すべき問題としてあげられていることを付記しておく（国立大学協会「改正労働契約法の適切な対応に向けた支援について（要望）」、2012年9月19日等を参照）。

⁵⁷ 「世界に通じる若手研究者を育成するテニユアトラック制度の普及・定着事業」「米国のテニユアトラック制度」の『テニユア評価のよい運用のために』を参照。

⁵⁸ 質問文書の回答による。

政策面

（１）頻繁な制度変更とその対応

前身の事業との関連でも指摘されたことだが、頻繁な制度変更はその対応が大変になるために、可能な限り避けてほしいという。これは、本事例では「集中運営」から「分散運営」になっていることも一因と推察され、制度変更がなされれば、大学本部として様々な対応に迫られるのは過剰な労力を伴うからであろうと思われる。

（２）テニュアトラックの初期に配分される研究費

また、当該事業の仕組み上、テニュアトラック教員には１年目や２年目に多額の研究費が集中的に配分されることになっているが、本事例を展開していく中で果たしてこれが良いのかという疑問が出ているという。前述したが、研究スペースや指導学生を持てば。はじめのうちは一定の研究費は要するだろうが、３年目以降にほとんど研究費の配分が見込まれない現制度のあり方は再考の余地は残されているのではないだろうかと思われる。

（３）テニュアトラック教員経験者からのフィードバックを反映させること

最後に、テニュアトラック教員経験者の声を正確に把握し、それを各大学の取り組みにフィードバックさせるような仕組みが必要であろう。筆者が平成 24 年 11 月 5 日に千葉大学西千葉キャンパスで参加した「千葉大学テニュアトラック国際シンポジウム」⁵⁹では、テニュア授与を受けて間もない教員が、自身のテニュアトラック教員としての経験と今後の率直な思いを発表されていた。実際に、この事業にはどのようなメリットがあり、また困難さを抱えていたのかを彼ら・彼女らの声を集約し、制度改善につなげることが必要だと考える。

参考資料

〔著書・雑誌・新聞・報告書〕

新井亮一 2009 「信州でテニュアトラック生活」『生物工学会誌』87(1)、30 頁

朝日新聞社 2012 「伊那谷に農林ビジネス拠点 信大農学部軸に来春設立」『朝日新聞』2012 年 9 月 19 日、長野東北信・地方 29 頁（朝刊）

茶山秀一 2011 「〔研究レビュー 03〕我が国の若手研究人材を巡る状況と展望」文部科学省 科学技術政策研究所『科学技術政策研究レビュー』第 1 巻、52-97 頁

千葉大学学術国際部研究推進課 2012 『Chiba University Tenure Track International

⁵⁹ シンポジウムでの経験談の講演内容及び報告書『Chiba University Tenure Track International Symposium』（千葉大学西千葉キャンパス、けやき会館、平成 24 年 11 月 5 日）を参照。

- Symposium』報告書全 84 頁（千葉大学西千葉キャンパス、けやき会館、平成 24 年 11 月 5 日開催）、筆者所蔵
- 小林信一 2012「研究開発におけるファンディングと評価—総論—」『国立国会図書館調査資料』2011-2
- 文部科学省科学技術・学術政策局基盤政策課『科学技術人材育成費補助金 テニユアトラック普及・定着事業～若手研究者を育成するための自立した研究環境の整備を目指して～』パンフレット全 12 頁
- 永野博 2011「卓越した若手研究者への支援は国のゆくえを左右する—世界の人材育成・獲得競争のなかで日本の改革への提言」『科学』Vol.81 No.3、0258-0273 頁
- 日本経済新聞社産業地域研究所編 2012『日経グローバル』No.208
- 日本ロボット学会 2008「お知らせ 有料広告」『日本ロボット学会誌』26 巻 1 号、23 頁
- 齋藤武士 2009「ファイバーナノテク国際若手研究者育成拠点」信州大学理学部同窓会『信州大学理学部同窓会報』13 号
- 関口順一 2010「生物工学も含む国際若手研究者育成拠点」『生物工学』第 88 巻第 11 号、590-592 頁
- 信州大学 2011『信州大学 大学案内 GUIDE BOOK2011-2012』（冊子版）
- 信州大学松本キャンパス（大学院室）編 2012『テニユア・トラックプログラムフォーラム 世界をリードする若手研究者の育成！～テニユアトラック制の普及・定着へ向けて～』（2012 年 9 月 4 日）、筆者所蔵
- 信州大学繊維学部編 2011『はじめての繊維』日刊工業新聞社
- 白井汪芳・山浦和男編 2005『21 世紀 COE プログラム 信州大学大学院先進ファイバー工学研究教育拠点 ファイバー工学 原子から感性まで紡ぐ 21 世紀せんい』丸善株式会社
- 田中一行 1993「信州大学繊維学部における繊維教育」『繊維学会誌』Vol.49、No.1、3-11 頁
- 潮木守一 2009『職業としての大学教授』中央公論新社

〔ウェブサイト〕

- American Council on Education and American Association of University Professors and United Educators. 2000. “*Good Practice in Tenure Evaluation Advice for Tenured Faculty, Department Chairs, and Academic Administrators*”, American Council on Education.
- <http://www.shinshu-u.ac.jp/project/tenuretrack/management/docs/tenure-evaluation.pdf> (2013 年 2 月 1 日) 著書全 30 頁
- 独立行政法人科学技術振興機構「研究者人材データベース」
- <http://jrecin.jst.go.jp/seek/SeekTop> (2013 年 1 月 27 日参照)
- Dr. A. Branton Godfrey「people detail」, College of Textiles, North Carolina State

University

<http://www.tx.ncsu.edu/about/find-people/people-detail.cfm?id=42> (2013 年 2 月 3 日参照)

国立大学協会「改正労働契約法の適切な対応に向けた支援について（要望）」(2012 年 9 月 19 日)

<http://kaiin.janu.jp/kdksearch/searchresults.php> (2013 年 2 月 4 日参照)

文部科学省「大学改革実行プラン～社会の変革のエンジンとなる大学づくり～」(平成 24 年 6 月)

http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/24/06/_icsFiles/afieldfile/2012/06/05/1312798_01_3.pdf (2013 年 2 月 4 日参照)

文部科学省・独立行政法人科学技術振興機構編『第 1 回 テニユアトラック制に関する全国シンポジウムーテニユアトラック制による卓越した若手研究者の育成に向けて～ (平成 24 年 3 月 8 日, 主催 文部科学省)』報告書全 98 頁

<http://www.jst.go.jp/tenure/pdf/120308ttsympo.pdf> (2013 年 2 月 1 日参照)

文部科学省「平成 24 年度 科学技術振興調整費による実施プロジェクトの評価結果概要」

http://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/hyouka/_icsFiles/afieldfile/2013/01/24/1329874_02.pdf (2013 年 1 月 30 日参照)

文部科学省科学技術・学術政策局基盤政策課基礎人材係「平成 24 年度科学技術人材育成費補助事業「テニユアトラック普及・定着事業」における機関選抜型（後期公募）の選定機関及び個人選抜型の支援対象者の決定について」、「(別紙) 選定結果一覧」

http://www.mext.go.jp/b_menu/boshu/detail/attach/1327734.htm (2013 年 1 月 31 日参照)

日本経済新聞社「大学の地域貢献、信州大が首位 地方国公立が上位 12 年本社調査」日本経済新聞 電子版 2012 年 11 月 19 日

<http://www.nikkei.com/article/DGXNZO48536580X11C12A1TCP000/> (2013 年 1 月 24 日参照)

信州大学「大学概要」

<http://www.shinshu-u.ac.jp/guidance/outline/> (2013 年 1 月 19 日参照)

信州大学「信州大学ビジョン 2015・アクションプラン」

<http://www.shinshu-u.ac.jp/guidance/plan/vision/> (2013 年 2 月 3 日参照)

信州大学「国立大学法人信州大学の中期目標・中期計画一覧表」(別紙様式 2) の 9 頁

http://www.shinshu-u.ac.jp/guidance/pdf/plan_medium_term/tyuukimokuhyo_keikaku_02.pdf (2013 年 2 月 3 日参照)

信州大学『中期目標の達成状況報告書』(平成 20 年 6 月) 報告書全 84 頁

<http://www.shinshu-u.ac.jp/guidance/pdf/2009/1tasseijoukyou.pdf> (2013 年 2 月 3 日参照)

信州大学「学術オンラインシステム SOAR」

<http://soar-rd.shinshu-u.ac.jp/profile/ja.OVkJFkV.html> (2013 年 1 月 24 日参照)

信州大学繊維学部「『繊維系大学連合による次世代繊維・ファイバー工学分野の人材育成』が平成 24 年度大学間連携共同教育推進事業に選定 2012.09.05」

<http://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/textiles/news/2012/09/48913.html> (2013 年 1 月 27 日参照)

信州大学繊維学部「ファイバーイノベーション・インキュベーター施設」

<http://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/textiles/fii/outline.html> (2013 年 2 月 3 日参照)

信州大学「若手研究者の自律的研究環境整備促進『ファイバーナノテク国際若手研究者育成拠点』」

<http://www.shinshu-u.ac.jp/research/project/fiber-wakate/> (2013 年 1 月 27 日参照)

信州大学「若手研究者の自律的研究環境整備促進『ファイバーナノテク国際若手研究者育成拠点』」、「米国のテニユア・トラック制度」

http://www.shinshu-u.ac.jp/guidance/pdf/plan_medium_term/tyuukimokuhyo_keikaku_02.pdf (2013 年 1 月 27 日参照)

信州大学「世界に通じる若手研究者を育成するテニユアトラック制度の普及・定着事業」「米国のテニユア・トラック制度」、「テニユア・トラック制度運用ノウハウに関する講演会 "Tenure Evaluation Practice at NC State University and in the United States"」講演ビデオ

<http://elcent.shinshu-u.ac.jp/contents/100715tenure/#index=1> (2013 年 1 月 27 日参照)

信州大学「世界に通じる若手研究者を育成するテニユアトラック制度の普及・定着事業」「米国のテニユアトラック制度」、「『テニユア評価のよい運用のために』」

[http://www.shinshu-u.ac.jp/research/project/fiber-wakate/pdf/GoodPractice\(Japanese_v7\).pdf](http://www.shinshu-u.ac.jp/research/project/fiber-wakate/pdf/GoodPractice(Japanese_v7).pdf) (2013 年 2 月 1 日参照)

信州大学「世界に通じる若手研究者を育成するテニユアトラック制度の普及・定着事業」、「制度概要」

<http://www.shinshu-u.ac.jp/project/tenuretrack/outline/> (2013 年 1 月 27 日参照)

信州大学「世界に通じる若手研究者を育成するテニユアトラック制度の普及・定着事業」、「運営体制」

<http://www.shinshu-u.ac.jp/project/tenuretrack/management/> (2013 年 1 月 27 日参照)

信州大学「世界に通じる若手研究者を育成するテニユアトラック制度の普及・定着事業」、「規程・様式」

<http://www.shinshu-u.ac.jp/project/tenuretrack/management/docs/gaibuhyouka.doc>

(2013 年 1 月 31 日参照)

<http://www.shinshu-u.ac.jp/project/tenuretrack/management/docs/saiyougoui/doc>

(2013 年 2 月 1 日参照)

信州大学「世界に通じる若手研究者を育成するテニュアトラック制度の普及・定着事業」、
「総合工学系研究科テニュア審査基準の概要」

http://www.shinshu-u.ac.jp/project/tenuretrack/docs/tenure_evaluation_criteria.pdf

(2013 年 1 月 30 日参照)

信州大学「世界に通じる若手研究者を育成するテニュアトラック制度の普及・定着事業」、
「採用情報」

<http://www.shinshu-u.ac.jp/project/tenuretrack/recruit/> (2013 年 2 月 1 日参照)

信州大学工学部「電気電子工学科テニュアトラック助教（公募要領）」

<http://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/engineering/news/2012/04/post-11.html> (2013 年 1 月 27 日参照)

University of Washington 「College of Engineering」、 「Promotion and Tenure Toolkit」

<http://www.engr.washington.edu/mycoe/faculty/pt-toolkit.html> (2013 年 1 月 27 日参照)

〔その他〕

筆者作成「質問文書」（平成 25 年 1 月 13 日送付）に対する回答文書

（※上記の 2 つの「文書」は、非公表の内容を含むため、本章では記載していない。）

〔謝辞〕

本章を執筆にするにあたり、信州大学テニュアトラック普及定着支援教員の田多井俊夫様、同大学学務部学務課（大学院室）主任の鍋島真一様には、ご多忙なところインタビュー調査のご協力をご快諾頂き、末筆ながら深く感謝申し上げます。特に、鍋島様には、年末の時期にも関わらず、筆者の問い合わせにも丁寧にご対応頂きありがとうございました。同大学のテニュアトラック普及定着事業が更に充実、発展されることを願っております。

以上。

第 13 章 東京工業大学

高橋 雄太

1. 事例の概要

大学概要

東京工業大学は、本部を東京都目黒区大岡山に構える国立の理工系総合大学である。学制下での最初の工業教育機関である東京職工学校を母体とし、1929年に東京工業大学を開学している。学生数は学部 4,803 名、大学院 5,100 名、教職員数は 1,722 名（平成 24 年 5 月 1 日現在）を抱え、国立理工系大学としては我が国最大級の規模である。現在は 3 学部（工学部、理学部、生命理工学部）、6 研究科（理工学研究科、生命理工学研究科、総合理工学研究科、情報理工学研究科、社会理工学研究科、イノベーションマネジメント研究科）から構成される。これまで、21 世紀 COE プログラム 12 件の採択、科学技術振興調整費「統合研究院」の設置、日本国内最速水準となるスーパーコンピュータ「TSUBAME」の稼働など、極めて高い研究実績を有していることが同大学の大きな特徴の一つである。

現在は、「世界最高水準の研究教育拠点の形成」、「国際的リーダーシップを発揮する創造性豊かな人材の育成」、「産学連携等による社会貢献」という 3 重点施策を中心とした運営を行っている¹。

テニユアトラック制度導入の経緯と概要

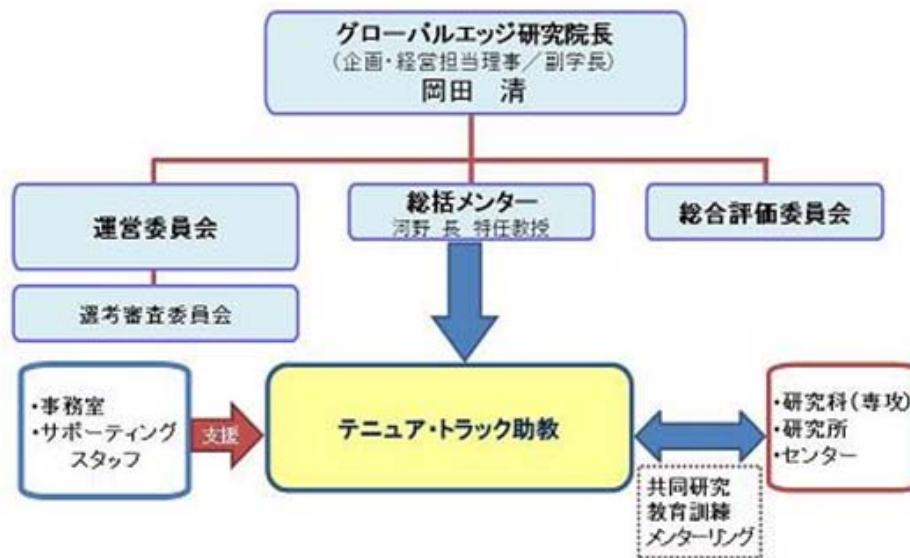
東京工業大学でのテニユアトラックへの取り組みは、平成 18 年に採択された「若手研究者の自立的研究環境整備促進事業」" フロントランナー育成支援プログラム " に始まる。同プログラムの採択に伴い、「グローバルエッジ研究院」を部局から独立した全学組織として設置し、世界レベルの活躍が見込まれる優秀な若手研究者の発掘と採用、自立した研究の促進、分野を超えた研究交流の場の形成を推進している（図表 13-1）。

「若手研究者の自立的研究環境整備促進事業」は平成 22 年度で終了したが、グローバルエッジ研究院はこれまで採用された教員のテニユアトラック終了期間である平成 26 年度まで大学の自主経費によって継続運営される²。

¹ 東京工業大学 <http://www.titech.ac.jp/main.html> （最終アクセス 2013 年 1 月 26 日）

² 東京工業大学グローバルエッジ研究院 http://www.global-edge.titech.ac.jp/index_j.html （最終アクセス 2013 年 1 月 3 日）

(図表 1 3 - 1) グローバルエッジ研究院実施体制



出典：東京工業大学グローバルエッジ研究院ホームページより引用

これまでのグローバルエッジ研究院での活動をベースに、平成 23 年からは全学的なテニユアトラック制度の運用を開始している。同大学のテニユアトラック制度では、国際公募により世界各国の優秀な若手研究者をテニユアトラック教員（講師または准教授：任期 5 年）として採用し、独立した研究環境の整備や研究資金の配分等を行い若手研究者の育成を目指している。現在 9 名のテニユアトラック教員が在籍しており、グローバルエッジ研究院、理工学研究科有機・高分子物質専攻、理工学研究科機械系 3 専攻の 3 部局が参画し³、それぞれ平成 23 年度テニユアトラック普及・定着事業に選定されている。

テニユアトラック教員の募集と選考方法

テニユアトラック教員の募集は国際公募で行われ、英語で作成された募集要項が公開される。応募資格は①博士号・PhD 取得後 10 年以内、②40 歳未満、③他機関にて 2 年以上の研究・教育に関する実務経験、④英語力としており、国際性を強く意識した募集方法となっている。

選考に際しては、各部局に選考委員会が設置される。透明性の観点から選考委員に学外の専門家 1 名以上を加えるとともに、公明性の観点から応募者の指導教員を委員から除外している³。選考委員会での結果は、テニユアトラック委員会の承認を経て部局の教授会で決定される。このように実施部局の自律性と特性を尊重すると同時に、全学的な観点から公正な選考が行われるよう制度的な配慮がなされている。

³ 東京工業大学テニユアトラック制度<http://www.tenure-track.titech.ac.jp/about.html>
(最終アクセス 2013 年 1 月 4 日)

テニユアトラック教員への支援育成方策と自律性確保の取組

テニユアトラック教員に対しては、資金や施設設備・人的支援・人的交流促進など、自律した研究を推進していくための多面的なサポートが行われる。資金面では、理工学研究科有機・高分子物質専攻の場合、スタートアップ資金として初年度 1600 万／人、その後任用期間内の年度平均として年間 810 万円／人が配分される。施設設備面では、独立した研究スペースと、大型実験機器の共同利用が認められる。その他、研究を推進するための研究支援者とメンター教員（総括メンター、専攻所属メンター）が配置される。その他、学内のテニユアトラック教員を対象とした定例セミナーを開催し、テニユアトラック教員に自身の研究内容について発表する機会を提供し、発表や討論技術を磨くとともに異分野間での交流を促している⁴。このように、資金・人的支援・施設設備・人的交流促進など、多面的かつ総合的なサポートが行われている。研究資金の配分額も高額であり、またテニユアトラック教員のための研究成果発表の場を定期的に設けるなど、一般的な教員と比較すると手厚い支援体制であると言える。

中間審査とテニユア審査

着任後 3 年目に中間審査、5 年目にテニユア審査を行う。審査は各部局にて審査委員会を設置し、テニユアトラック教員の当該専門分野の教員が審査を行う。その後、テニユアトラック委員会にて審査過程の透明性・公明性について審議がなされ、各部局の教授会の承認を経て決定となる。評価項目については全学的な統一規定は設けず、所属専攻等に評価項目を決定している。テニユア審査の評価基準は、採用時に専攻等とテニユアトラック教員が合意して取り交わした研究教育活動の達成目標に基づく絶対評価で行われる⁵。

このように、審査の透明性や公正性に関して全学的にチェックする仕組みを設けつつ、各部局の特性に応じた評価がなされるよう配慮がなされている。

2. 事例の特徴

同大学でのテニユアトラックの特徴は、「国際性の重視」、「充実した研究支援・人材育成体制」、「各部局の独自性の尊重と全学的な透明性の両立」という 3 つのキーワードで表されると考える。

国際性の重視

同大学では、若手研究者の育成方針・理念に「世界最高の理工系総合大学である本学の担い手となる国際的リーダーシップを発揮する創造性豊かな第一線級の研究者を育成する」

⁴ 文部科学省 第 1 回 テニユアトラック制に関する全国シンポジウム P35

⁵ 東京工業大学テニユアトラック制度<http://www.tenure-track.titech.ac.jp/about.html>（最終アクセス 2013 年 1 月 4 日）

ということを掲げており、同大学のテニュアトラック教員の採用に関しても、国際性を強く意識したものになっていることが一つの特徴として挙げられる。前述の通り、採用では有力国際誌（Nature等）や学会等を通じて国際公募を行い、募集要項も英語によって作成されている。また、選考基準の中には日本語能力を必須とせず、必ずしも日本語での研究活動を前提としていない。この結果として、現在在籍しているテニュアトラック教員の約3人に1人が外国籍、また平成18年度から平成22年度にグローバルエッジ研究院で採用された者を見れば2人に1人が外国籍となっている⁶。

充実した研究支援・人材育成体制

上述のように同大学では、①任期期間を通じた豊富な研究資金の配分、②複数メンターによる活動支援、③研究支援者の配置、④専用の研究室・共同の実験装置の提供、⑤人的交流等を目的とした定期セミナーの開催、といった総合的な研究支援活動が行われている点も同大学の特徴である。平成23年度に「テニュアトラック普及・定着事業」に採択された47プログラムを見ても、これら全てを実施している機関は全体の34%に過ぎず、他大学と比較しても充実した支援体制であると言える。

各部局の独自性の尊重と全学的な透明性の両立

もう一つの特徴は、テニュアトラック教員の採用や昇格審査について、各部局の独自性と全学的な透明性を両立している点である。他大学のテニュアトラックプログラムでは、教員の採用や昇格審査基準の大枠を全学的に設定している例も少なくない。また、審査のプロセスにおいても、各部局の長などから構成される全学的な委員会が実質的な審査を行うケースも多い。しかし同大学では、テニュアトラック教員の採用や昇格に関して、部局毎に評価項目を設定し、具体的な昇格基準については部局と採用者側で事前にコミットする仕組みをとっている。そして、これらの採用プロセスの透明性や公正性を全学的な審査委員会であるテニュアトラック委員会が承認する。

これらの仕組みは、大学全体としての観点は限定的になる一方、各部局の思惑や意思が強く反映されやすい。これまで部局毎に独立した採用を行ってきた同大学にとっては、テニュアトラックプログラムを全学的な取組に展開する、柔軟な体制として機能しているのではないかと推察される。

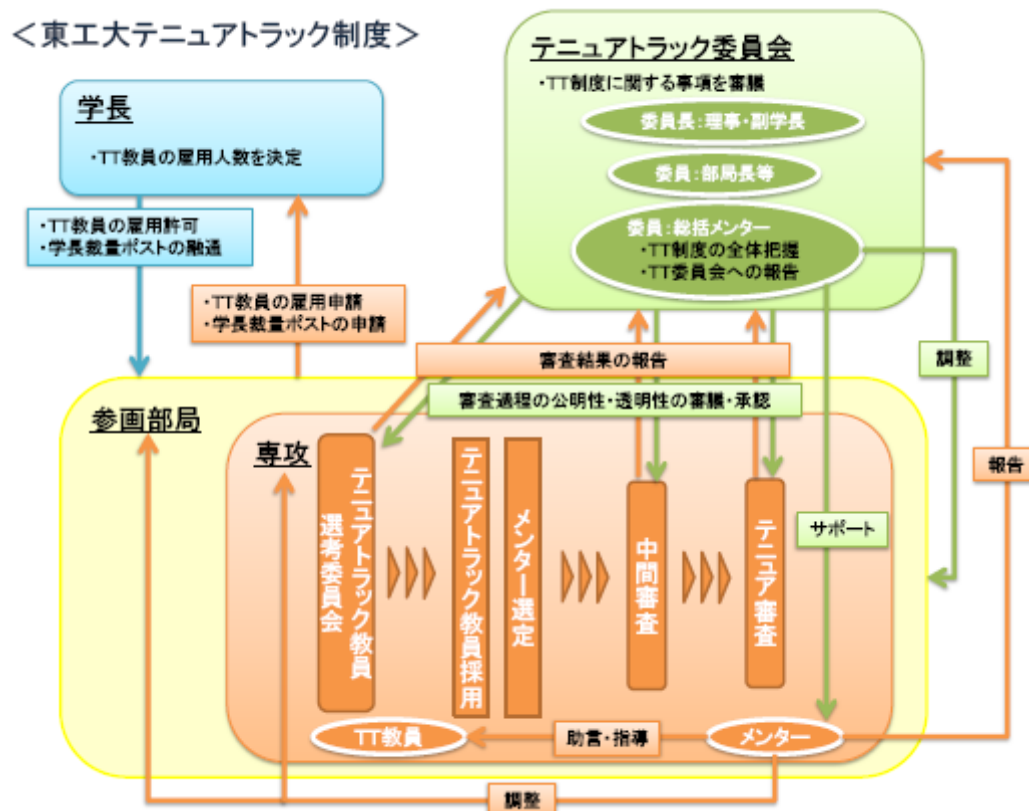
3. 大学側の体制

同大学のテニュアトラック制度は、各部局（研究科、専攻、研究所など）が実施主体となり、テニュアトラック教員の採用やメンターの選定、中間審査やテニュア審査を行う。

⁶ 東京工業大学「フロンランナー養成プログラム 事後評価」P27
<http://www.jst.go.jp/shincho/program/kadai/pdf/h22hyouka/200610202010er.pdf>

テニュアトラック教員の採用に際しては、各部局から学長に対して学長裁量ポストによる採用申請を行い、採用枠を確保する。また、全学レベルの管理委員会「テニュアトラック委員会」を設置し、各専攻でのテニュアトラックの実施状況の把握、教員の選考および審査過程の透明性、公正性を確保するための第三者評価を行っている。

(図表 1 3 - 2) 東京工業大学テニュアトラック 実施体制



出典：東京工業大学グローバルエッジ研究院ホームページより引用

テニュアトラック委員会の委員は平成 24 年 10 月 1 日現在、理事・副学長（企画・人事担当）を委員長に、各部局の長や事務部門長等の 19 名で構成されている。委員には外部の有識者は含まれておらず、全員学内者で構成されている⁷。

4. 成果

テニュアトラック制度の成果としては、「人事制度改革制度の全学への浸透」、「優秀な研究者の獲得」の 2 つが挙げられる。

⁷ 東京工業大学テニュアトラック制度<http://www.tenure-track.titech.ac.jp/about.html>
(最終アクセス 2013 年 1 月 25 日)

人事制度改革の全学への浸透

同大学におけるテニュアトラック制度の最大の成果は、これまでの取組によって国際公募が人材を集めるために強力な手段であることを学内に広く認識させることが出来たことであろう。同大学では法人化に伴い、雇用面・人材流動面での改革は進んでいたが、若手研究者の自立的な研究環境についての全学的・組織的改革は未着手であった⁸。フロントランナー育成支援プログラムの事後評価報告書の中で、「テニュアトラック教員の採用に当たっては、協力部局となる専攻等は審査委員を選出し、また学外の専門家を審査委員に推薦するなど、主体的に審査に関わった。制約条件の少ない国際公募を行った結果、採用したい専攻側の想定を超える高いレベルの若手研究者の応募があり、極めて優秀な若手人材の採用ができた。こうした本格的な国際公募の経験はこれまで本学にはほとんどなかったため、そのインパクトは大きかった。」と述べているように、本プログラムにより、その効果が学内で認知された。これにより、専攻または講座で行われてきた人事改革が全学レベル（現在は3部局が参画）に拡大したことが一つの成果であると言えよう。現在も引き続き学内ポータルサイトでテニュアトラックへの参画部局の募集が行われている。

優秀な研究者の獲得

フロントランナー育成支援プログラムの事後評価報告書によれば、同大学で採用されたテニュアトラック教員は、大型競争的資金の獲得、外部研究賞の受賞、著名な科学誌への論文掲載など、研究面で非常に優れた成果を挙げている。公開されている情報からは具体的な競争的資金の獲得金額や採択率、受賞件数等を網羅的に把握することはできなかったが、2012年に採用されたテニュアトラック教員1名の1年間での研究業績を見ると、原著論文5編、国際学会での発表11件、国内学会での19件と優れた実績を挙げている⁹。また、平成23年度までに任期満了となったテニュアトラック教員22名のうち12名が外部の機関で職を得て転出¹⁰していることから、テニュアトラック教員の研究業績やポテンシャルの高さが伺える。

5. 問題点と課題

同大学では前述のような充実した人材育成支援体制が敷かれ、優秀な研究者の獲得に成功しているが、課題もある。以下、テニュアトラック制度について、大学の経営的観点から見た問題に加え、高等教育政策の観点から見た問題点の両面から考察する。

⁸ 東京工業大学「フロントランナー養成プログラム 事後評価」P3

⁹ 東京工業大学理工学研究科有機・高分子学専攻松本研究室<http://www.op.titech.ac.jp/lab/matsumoto/japanese/activities/conference.html>（最終アクセス 2013 年 1 月 25 日）

¹⁰ 東京工業大学「フロントランナー養成プログラム 事後評価」P12

大学経営の観点から見た問題点

(1) 採用者の同質性（インブリーディング）

一つ目の問題点は、採用されているテニュアトラック教員のバックグラウンドの多様性の少なさである。

国際公募を実施しグローバルを強く意識した採用活動を行なった結果、外国籍の採用者が9名中3名（2012年12月時点での在籍者）と高い割合で在籍している。一方、テニュアトラック教員の約半数（9名中4名）が自校出身者¹¹となっており、採用については必ずしも多様性や流動性に配慮した結果とはなっていない。これについて、フロンランナー育成支援プログラムの事後評価報告書のなかで、「決定がほぼ専攻選出の委員に委ねられたためではないかと思われる。この経験をふまえて、本学の自主制度を策定する際に、本学出身者の応募については資格制限を設けるという形で取り入れた」と述べている。このような対策に加え、現在はテニュアトラック委員会が学内者のみで構成されているため、外部有識者を委員に加えるなどして、審査機能の実質化を図ることが必要であると考えられる。

大学経営とテニュアトラック制度そのものの問題点

(2) 育成したテニュアトラック教員の外部流出

二つ目の問題点は、育成したテニュアトラック教員の外部流出のリスクである。フロンランナー育成プログラムの実施報告書によれば、同大学では平成22年度までに6名をテニュア職に採用する予定であったが、優秀な若手ほど外部の機関にヘッドハントされることが多く、最終的なテニュア採用は4名となっている¹²。組織の活性化という観点からみれば見れば、教員の流動化は必ずしもマイナス要素ばかりでは無いが、学内の多くの資源と手間を欠けて育成した優秀な人材が外部流出してしまうことは、大学経営の観点から見れば大きな損失である。平成22年度までのプログラムではテニュアポストの準備率が30%と低かったが、平成23年度からはテニュアポストを100%用意しているため¹²、外部流出のリスクはある程度軽減されると予想される。しかし、それでも優秀な研究者ほど、より良い研究環境を求めて異動することは容易に予想される。大学としては、育成した優秀な人材をつなぎ止める、大学全体の魅力ある人事制度を設計することが求められる。

(3) 有期雇用期間中の職務と、テニュア獲得後の期待職務とのギャップ

テニュアトラック普及・定着事業では、若手研究者が自立して研究できる環境整備の促進を目的としている。よって、各大学では必然的に大学の管理運営や学部の講義といった研究以外の職務の多くを免除している。しかし、テニュア獲得後は言うまでもなく、教育・研究・管理運営といった大学教員としての総合的な活動が求められる。つまり、このテニュアトラックとしての職務内容や育成プログラムと、テニュア獲得後に求められる能力に

¹¹ 東京工業大学研究者検索システム「東京工業大学 STAR サーチ」を利用して集計

¹² 東京工業大学「フロンランナー養成プログラム 事後評価」P20

ギャップが生じている。

これは、同大学について考えた場合も当てはまる問題である。グローバルエッジ研究院でのテニユアトラック教員の採用にあたっては国際公募を行い、採用基準には日本語能力は要求していない。しかし、テニユア獲得後は学部や大学院の講義や管理運営業務も課せられることになり、一定の日本語能力は必要になる。このようなテニユアトラック教員に求める職務や大学の育成方針と、テニユア獲得後に必要となる職能を整合化していくことが不可欠であろう。

(4) テニユアトラック教員と一般教員との不公平感

これについては事実を示す客観的な情報は無いが、テニユアトラック教員と一般教員との軋轢も想像される。通常の有期雇用である非テニユアトラック教員から見れば、テニユアトラック教員は相当程度優遇された環境にある。テニユアトラック制度の意義や有効性を一般教員に理解してもらい、学内での教員間の円滑な活動を促す配慮が必要であると考えられる。

参考資料

東京工業大学<http://www.titech.ac.jp/academics/index.html>（平成 25 年 1 月 25 日参照）

東京工業大学「若手研究者の自立的な研究環境整備促進フロンティア養成プログラム事後評価」

文部科学省「テニユアトラック制による卓越した若手研究者の育成に向けて（第 1 回テニユアトラック制に関する全国シンポジウム資料）」

第 1 4 章 電気通信大学

幾田 英夫

1 事例の概要

大学概要

電気通信大学は、東京都調布市調布ヶ丘に所在する工学系の国立大学である。学部は情報理工学部、大学院は情報理工学研究科と独立研究科である情報システム学研究科から構成されている¹。

大学は、1918 年（大正 7 年）の無線電信講習所を母体とし、戦後文部省に移管され 1949 年（昭和 24 年）に新制大学「電気通信大学」となった²。

電気通信大学の教職員数は、平成 23 年 5 月 1 日現在データとして公開されている³。

1) 役員

学長 1
理事 4（内非常勤 1）
監事 2（非常勤）

2) 専任教員

教 授 男：111、女：4、計115
准教授 男：112、女：7、計119
講 師 男：5、女：0、計5
助 教 男：59、女：6、計65

3) 特任教員

教 授 男：32、女：0、計32
准教授 男：13、女：1、計14
助 教 男：27、女：6、計33

4) 客員教員

教 授 男：36、女：2、計38
准教授 男：14、女：2、計16

5) 教員の年齢別構成

専任・特任・客員すべてを含む人数である。圧倒的に男性の教員が多いことがわかる。また 20 代で教員で任用されている者も少ないことがわかる。これは博士修了者を任用するとなるとどうしても年齢が高くなることから来ているのであろう。

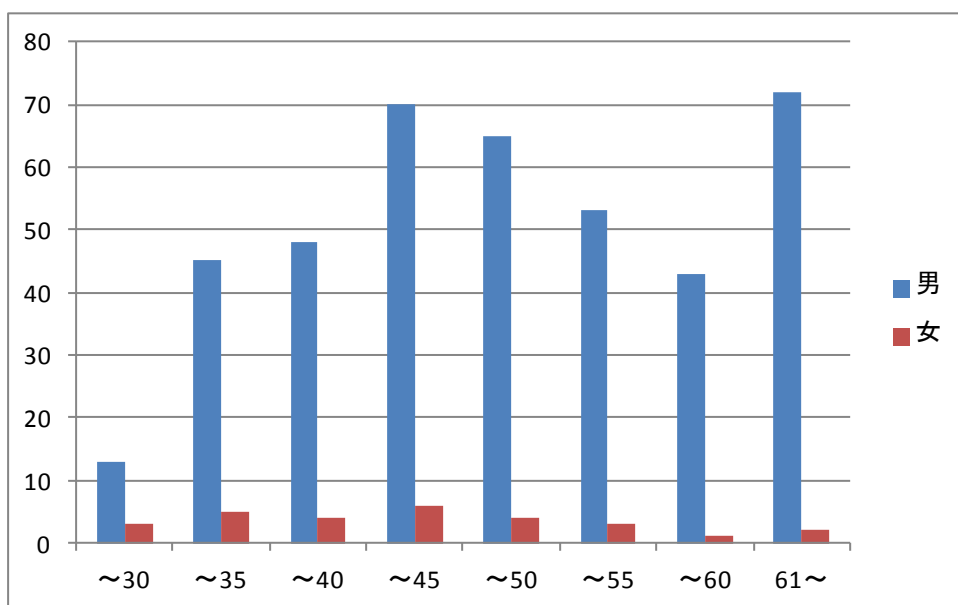
¹ 電気通信大学 (<http://www.uec.ac.jp/>) 最終アクセス 2013 年 2 月 1 日

² 電気通信大学沿革・歴史 (<http://www.uec.ac.jp/about/profile/history.html>)

最終アクセス 2013 年 2 月 1 日

³ 電気通信大学役職員数 (http://www.uec.ac.jp/about/basicinfo/number_staff.html)

最終アクセス 2013 年 2 月 1 日



図表 14-1 電気通信大学の教員年齢構成

6) 事務系・技術系職員

事務系職員：男：90、女：35、計125

技術系職員：男：28、女：3、計31

学生数については以下のとおりである⁴。

1) 情報理工学部（平成22年度から改組学年進行中）

総合情報学科	457（定員450）
情報・通信工学科	624（定員630）
知能機械工学科	425（定員420）
先進理工学科	583（定員570）
先端工学基礎課程（夜間主課程）	292（定員300）
合 計	2381

2) 電気通信学部（平成21年度入学者が最後）

情報通信工学科	210
情報工学科	205
電子工学科	229
量子・物質工学科	168
知能機械工学科	148
システム工学科	91
人間コミュニケーション学科	61
合 計	1112

3) 大学院情報理工学研究科 博士前期課程

⁴ 電気通信大学学生数 (http://www.uec.ac.jp/about/basicinfo/number_student/)

最終アクセス 2013 年 2 月 1 日

総合情報学専攻	1 7 1 (定員 1 4 8)
情報・通信工学専攻	2 1 3 (定員 2 0 6)
知能機械工学専攻	1 5 4 (定員 1 3 8)
先進理工学専攻	1 9 8 (定員 1 9 8)
合 計	7 3 6
4) 大学院情報理工学研究科 博士後期課程	
総合情報学専攻	2 2 (定員 1 8)
情報・通信工学専攻	1 5 (定員 1 8)
知能機械工学専攻	1 4 (定員 1 5)
先進理工学専攻	1 7 (定員 1 8)
合 計	6 8
4) 大学院電気通信学研究科 博士前期課程	
情報通信工学専攻	1
情報工学専攻	2
知能機械工学専攻	3
システム工学専攻	1
人間コミュニケーション学専攻	1
合 計	8
5) 大学院電気通信学研究科 博士後期課程	
情報通信工学専攻	5
情報工学専攻	8
電子工学専攻	9
量子・物質工学専攻	4
知能機械工学専攻	5
システム工学専攻	6
人間コミュニケーション学専攻	1
合 計	3 8
6) 大学院情報システム学研究科 博士前期課程	
情報メディアシステム学専攻	7 9
社会知能情報学専攻	6 6
情報ネットワークシステム学専攻	6 6
情報システム基盤学専攻	4 7
合 計	2 5 8
7) 大学院情報システム学研究科 博士後期課程	
情報メディアシステム学専攻	2 2
社会知能情報学専攻	3 3
情報ネットワークシステム学専攻	1 1
情報システム基盤学専攻	1 1
情報システム設計学専攻	3
情報ネットワーク学専攻	4
情報システム運用学専攻	1
合 計	8 5

現在、電気通信大学は平成22年度から学年進行で電気通信学部から情報理工学部へと改組が進行中である。

2 電気通信大学のテニユア・トラック事業

2-1 UECテニユア・トラック教員制度

※「UEC」はUniversity Of Electro-Communications の略

2-2 電気通信大学での事例の概要

電気通信大学では、若手研究者育成のために事業としてテニユア・トラック制度による教員採用を行っている。この事業は「UEC テニユア・トラック准教授制度」及び「UEC テニユア・トラック助教制度」という名称で5年間の期間をテニユア教員として任用することとしている⁵。

電気通信大学では、准教授と助教についてテニユア・トラック事業を設け、ホームページにおいて概要を説明している。以下はその内容を表形式にまとめたものである⁶。

	テニユアトラック准教授	テニユアトラック助教
採用者の所属	学術院	学術院
採用者の配置	先端領域教育研究センター	採用者の専門分野に最も適合する学科、専攻等
テニユア獲得後の配置	その教員の専門分野に最も適合する学科、専攻等	その教員の専門分野に最も適合する学科、専攻等
メンター制度	テニユア取得や教育・研究のためのアドバイスをを行う	テニユア取得や教育・研究のためのアドバイスをを行う
活動報告	1年ごとに研究活動や教育活動等に関する自己評価シートを実績データと共に提出	1年ごとに研究活動や教育活動等に関する自己評価シートを実績データと共に提出
テニユアトラック期間	5年	5年
中間評価	研究計画・方向性・進捗状況・教育研究実績・将来の指導者としての資質について評価（採用後3年目）	研究計画・方向性・進捗状況・教育研究実績としての資質について評価（採用後3年目）

⁵ UEC テニユアトラック教員制度 (http://www.uec.ac.jp/about/activity/uec_tenure_track/)
最終アクセス 2013 年 2 月 1 日

⁶ UEC テニユアトラック准教授制度
(http://www.uec.ac.jp/about/activity/uec_tenure_track/associate_prof_before.html)
最終アクセス 2013 年 2 月 1 日

UEC テニユアトラック助教制度
(http://www.uec.ac.jp/about/activity/uec_tenure_track/assistant_prof_before.html)
最終アクセス 2013 年 2 月 1 日

テニユア審査	●テニユア教授としての適格性を審査 ●採用後5年目に実施 ●研究活動において国際性の視点から、教育活動において電気通信大学の教育への質の高い貢献があるか、将来の指導者に必要なリーダーシップ・マネジメント能力が備わっているかどうか准教授公募人事の人事評価に十分耐えられる人材であるかどうか問われる。	テニユア准教授としての適格性を審査 ●採用後5年目に実施 ●研究活動において国際性の視点から、教育活動において電気通信大学の教育への質の高い貢献があるか、准教授公募人事の人事評価に十分耐えられる人材であるかどうか問われる。
セーフティネット	テニユアが獲得できなかったときは本人からの申し出に基づき2年を限度に契約更新可能	テニユアが獲得できなかったときは本人からの申し出に基づき2年を限度に契約更新可能

図表 14-2 電気通信大学のテニユア制度で准教授と助教の差

2-3 電気通信大学での事例の特徴

毎年、研究活動や教育活動について自己評価シートを書かせていることが特徴ではないと思われる。それと後述するが助教については全てテニユア・トラック助教とする方針であることも大きな特徴であろう。

2-4 テニユア審査について

審査に関して、電気通信大学では申し合わせにより、評価方法などを定めている⁷。

申し合わせ名	テニユア・トラック准教授及びテニユア・トラック助教のテニユア中間報告及びテニユア審査に関する申合せ
制定日	平成24年7月24日役員会決定
趣旨	テニユア・トラックの審査の円滑化
中間評価委員会	
時期	テニユア採用後2年3カ月以内に開催、2年6カ月以内に評価を終了させる
設置主体	学術院代議員会
委員の制限	メンター教員・利害関係者は委員から除外、採用時に選考委員会委員だった者を必ず審査委員に含める
評価方法	基準：教育研究活動成果 注意点：メンター教員の意見も参考にして評価 評語：A～Dの4段階

⁷ テニユア・トラック准教授及びテニユア・トラック助教のテニユア中間報告及びテニユア審査に関する申合せ (<http://www.uec.ac.jp/about/basicinfo/rule/pdf/5-jinji/5G007.pdf>)

最終アクセス 2013 年 2 月 1 日

結果	評価委員会委員長が、評価結果を代議員会に報告
	代議員会において評価委員会の報告に基づき審議
	学術院長は、当該教員・メンター教員・教育研究評議会に報告
審査省略	電気通信大学採用 2 年以上の助教がテニユア・トラック助教になった場合
テニユア審査	
時期	テニユア採用後 4 年 3 カ月以内に開催、4 年 6 カ月以内に評価を終了させる（在職年数で細かい規定あり）
委員の制限	メンター教員・利害関係者は委員から除外、採用時に選考委員会委員だった者 or 中間審査の教員は、必ず審査委員に含める
審査方法	基準：教育研究活動成果
	注意点：メンター教員の意見も参考にして評価
	評語：A～D の 4 段階
結果	評価結果を代議員会に報告、審査結果を代議員会に報告
	代議員会は、A、B の評価の者についてテニユア獲得の可否を投票
	代議員会はテニユア獲得の教員の配置を決定。
	学術院長が、審査結果を当該教員・メンター教員・教育研究評議会に報告
審査省略	なし

図表 14-3 電気通信大学のテニユア審査について

2-5 テニユア・トラック制導入に際して審議されたこと

テニユア・トラック制導入に際して学内ではどのようなことが話し合われたのか。それを少しかがいが知れるデータが議事録としてアップされていた。平成 22 年 7 月 15 日開催第 36 回経営協議会においては、議事録として以下のやりとりが記録されている⁸。

審議事項 1 国立大学法人電気通信大学テニユア・トラック制に関する規程等について福田理事から、本学におけるテニユア・トラック制について、所要の整備を行い、当該規程等を制定することとしたい旨説明があり、これを了承した。

なお、本件に関連し、以下の意見があった。

（学外委員）現行の採用システムは継続するのか。

（学内委員）准教授については、現行の採用システムとテニユア・トラック制のシステムを並行して行い、助教については、全てテニユア・トラック制のシステムに移行する。

（学外委員）准教授について、毎年平均で何名程度採用しているのか。

（学内委員）4～5 名程度採用しているが、テニユア・トラック制のシステムを導入後においては、採用計画に基づき、1～2 名程度を強化したい分野等にテニユア・トラック准教授として採用していく予定である。

（学外委員）テニユア・トラック助教のインセンティブとして、独立した研究室を開設出来ることあるが、助教の段階では、教授と一緒に研究を行いたいという方もいるのではないのか。

（学内委員）分野・環境によってはグループでやらなくてはならない場合もあることから、教授との共同研究を止めるわけではない。

⁸ 電気通信大学第 36 回経営協議会議事録 (<http://www.uec.ac.jp/about/basicinfo/pdf/36.pdf>)

最終アクセス 2013 年 2 月 1 日

(学外委員) テニユア・トラック制を導入することによって、どれぐらいの費用が必要となるのか

(学内委員) 人件費については現行と変わらないが、研究費についてはテニユア・トラック准教授の場合、1人あたり3年間で1,500万円必要となる。

2-6 電気通信大学のテニユア・トラック事業担当者様に問い合わせ

前項までが電気通信大学ホームページ上からみたテニユア・トラック事業の概要であった。今回はレポート作成において、インタビューを試みることにしていたため電気通信大学にインタビューを依頼したものの、諸般の事情につき実現しなかった。しかし事業の事務担当者様から筆者の質問に答える形で文書をいただくことができたので、それにより得られた知見を以下に記載する。なお質問と回答内容は、レポート作成に際して掲載可となった回答のみ今回使用させていただいている。

1) 電気通信大学のテニユア・トラック事業の開始の経緯について

いただいた回答によれば、平成22年の教員人事の全学一元化の改革に併せて実施されたとのことである。このときに新規採用の助教については全員テニユア・トラック助教とすることと、重要専門分野の開拓・強化のため准教授についてもテニユア・トラック制度を併設したとのことであった。

2) 電気通信大学のテニユア・トラック教員の人数

	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度
准教授(テニユア)			0	1	0
講師(テニユア)			0	0	0
助教(テニユア)			1	8	9

人数

各年度年度末時点。平成24年度については1月1日現在。

図表 14-4 電気通信大学のテニユア・トラック教員数

制度が平成22年度から始まったので当然のことながら平成20年度、21年度は実績なしである。助教は着実にテニユアトラック教員にかわりつつあるのが読み取れるが、准教授については現在は0人であり、制度はあるものの実際には使われていないことがわかる。

3) テニユア・トラック教員の待遇について

テニユア・トラック事業は優秀な若手教員を研究に集中させることが主眼の事業であるが、その待遇は前章までの大学を見ても微妙に異なる。電気通信大学ではどのような扱いになっているのかあらかじめ筆者が用意した選択肢を選んでもらって該当する項目を選んでもらった。以下はその結果である。

- ☒ テニユアトラック教員とそうでない教員の間には、待遇の差は一切ない。
- ☒ 独立した研究室(個室)を配分している。
- ☐ 住居を用意している。
- ☒ 教授会・委員会などの学内役職を免除している。
- ☐ 授業担当を免除している。
- ☐ 授業担当時間を他の教員よりも負担を軽くしている。
- ☒ 個人研究費をテニユアトラックでない教員よりも多く与えている。
- ☐ 研究機材に優先使用权がある。
- ☐ 採用時の俸給決定において、同経歴同年齢の他の教員に比べて俸給を高く設定している。
- ☒ 学内での呼称を他の教員とは別の呼称にしている。(「テニユア助教」など)
- ☐ その他()

図表 14-5 電気通信大学のテニユア・トラック教員の待遇

図表 14-5 によると回答に注釈があり、○がついているものであっても、「教授会・委員会などの学内役職を免除している。」と「個人研究費をテニユアトラックでない教員よりも多く与えている。」の2つはテニユアトラック准教授の場合のみ該当するとのことであった。現在、電気通信大学にはテニユアトラック教員は助教しかいないのであるから、特に差がある部分というのは独立した研究室と呼称のみに限られる。しかしこれも「テニユアトラック教員とそうでない教員の間には、待遇の差は一切ない。」という間に○が付いているのであるから本当に助教の間で差はないのかもしれない。

4) テニユア・トラック教員の採用について

続いて、テニユア・トラック教員の採用にあたってその手順について質問した。図表 14-6 はその結果である。

教員の採用にあたりテニュアトラック教員にするか否かを決定する者は誰ですか。

助教は全てテニュアトラック教員として採用している

通常の教員採用手続きと異なる点はどんな点でしょうか。

テニュアトラック教員の選考は、国際公募により募集を行い、必ず公募分野の学外の専門家を外部委員として加えている

テニュアトラック教員を選定する委員会の構成員の属性についてご教示ください。(委員会中2名は採用予定分野でないといけなとか、必ず学外者を入れるなどの話)

必ず公募分野の学外の専門家を1名加えることとなっている

テニュアトラック教員の公募方法はどうされましたか。該当箇所にチェックを入れて下さい。(複数回答可)

☒

ホームページで公募している。

☐

大学において掲示して応募している。

☐

官報に掲載して募集している。

☐

学内者の推薦のあった者から選挙して決めている。

テニュアトラック教員採用を外国人や女性に限るような制限は行っていますか。

行っていない

図表 14-6 電気通信大学テニュア・トラック教員の採用について

採用にあたり、選定委員会などでこのような学外の専門家を入れるという項目に関して規定があるかどうか電気通信大学の公開されている規定集を閲覧したが、このような記載は特に見られなかった。内部的な申し合わせで取り決めているものであろう。

5) テニュア・トラック教員の職務について

3) に挙げた待遇の部分とも重複するが、いったん採用されたテニュア・トラック教員はどのような職務を行っているのか興味があったので質問した。図表 14-7 はその結果である。

以下の項目でテニユアトラック教員として採用された教員が行っている業務について該当するものにチェックを入れて下さい。(複数回答可)

- ☒ 教員個人の関心に基づく研究
- ☐ 所属する組織の教授などから指定された研究
- ☒ 授業
- ☐ 教授会などの会議出席
- ☒ 学生の卒業研究などの研究指導
- ☒ 実験補助
- ☐ 学内委員会の委員
- ☐ 公開講座の講師
- ☒ その他(専門分野の研究)

図表 14-7 電気通信大学テニユア・トラック教員の採用について

会議出席がないほかは、通常の教員と変わらないことが読み取れる。

6) テニユア・トラック教員のメンターについて

テニユア・トラック教員についてはテニユア獲得に向けてのメンター教員を付ける事例が多いが電気通信大学にもメンター制度は設けられている。これについても質問してみた。

テニユアトラック教員のメンターについて、役割などの概略をご教示願います。

- ・テニユアリングに向けて必要な資質の開発・獲得を支援。
- ・学内共通インフラや技術サポート等に関するアドバイス
- ・学生指導へのガイダンス、授業実践のアドバイス
- ・その他教育・研究のアドバイス

図表 14-8 電気通信大学テニユア・トラック教員のメンター制度について

7) テニユア・トラック教員の成果について

テニユア・トラック事業を行っている大学では成果をシンポジウムを開くなりして報告する機会を設けている例が多いが、電気通信大学でも成果報告会を行っているとのことであった。図表 14-9 はその回答である。

テニユアトラック事業に関し、シンポジウム開催・パンフ作成・刊行物発行など学内で取り組んでいることがございましたらご教示ください。また、それは外部に対し公開されたものですか。

年1回成果報告会を開催している。

図表 14-9 電気通信大学のテニユア・トラック事業の成果報告について

このような回答をいただいたのでインターネットで検索した結果、平成24年度の場合、平成25年3月13日（水）に開催されることがわかった。内容はテニユアトラック教員による研究発表会やポスター発表である⁹。

8) テニユア・トラック教員事業の今後について

さて、この事業は文部科学省から当初は予算がつくが定着したあとは予算が付かないという時限の事業である。電気通信大学は助教を全員テニユアトラックとする構想があるため、将来は経費的にこの部分の検討（どのようにしてテニユアトラック教員に対する財源をどうするか等）が必要であると思われたのでぜひ今後について知りたいと思い、質問した。

今後のテニユアトラック事業に関し、継続・中止・内容精査のうえ見直しなど、事業の今後についてお考えをお聞かせ下さい。

高い資質が期待される良い人材が獲得できていることから、できる限りこのまま継続する方向である

図表 14-10 電気通信大学のテニユア・トラック事業の今後について

以上が電気通信大学に問い合わせでご回答をいただいたものの概要説明である。

2-7 おわりに

テニユア・トラック事業については文部科学省から評価結果が公表されている。『平成24年度科学技術振興調整費による実施プロジェクトの評価結果概要』によると電気通信大学はA評価であった¹⁰。

電気通信大学の評価のコメントを以下に抜粋する。

⁹平成24年度テニユア・トラック教員研究成果報告会

(<http://www.ghrdp.uec.ac.jp/news/20130313.pdf>) 最終アクセス 2013年3月15日

¹⁰平成24年度科学技術振興調整費による実施プロジェクトの評価結果概要

(http://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/hyouka/_icsFiles/afieldfile/2013/01/24/1329874_02.pdf) 最終アクセス 2013年2月1日

電気通信大学 総合評価A

本プロジェクトの実施期間中に全学の人事を一元化した体制を活用して着実にテニユア・トラック制の継続・定着が図られているとともに、プロジェクト終了後においても学長のリーダーシップの下で人事活性化システムを統轄できる体制を確立していることを評価する

今回は電気通信大学にインタビューに伺うことができなかったが、上のような評価を目にし、長らく足が遠のいていた大学に伺い、いつの日かぜひその活躍している方のお話を伺いたいと思った。

このレポートにおいては、電気通信大学のテニユア・トラック事業を所掌している総務課人事係にはたいへんご迷惑をお掛けいたしましたことをお詫びいたします。レポートの提出期限に間に合うように質問紙にご回答いただきましてありがとうございました。

大学経営事例研究（２）

担当：両角亜希子

目的

この授業では、大学経営に関する特定のテーマに関する国内の先進事例を調査し、その特徴を明らかにするとともに、他の大学における可能性や問題点を検討する。今年度にとりあげるテーマは、若手研究者の育成・支援。一般には政策の問題としてとらえられることが多いが、機関対象の補助金もあり、その効果や課題について一緒に考えたい。

内容

2つの作業を行う。班ごとの作業と個人作業がある。

1. このテーマに関する基礎的な知識について、文献・資料の講読と議論を通じて学ぶ。

文献・資料（実態を知ることから始めるので、調査レポートが多い）

- A) 潮木守一 2009『職業としての大学教授』中公叢書（1600 円→できれば各自購入）
- B) 科学技術政策研究所 第1 調査研究グループ 2012「我が国の博士課程修了者の大学院における修学と経済状況に関する調査研究」（調査資料 206）
- C) 科学技術政策研究所 第1 調査研究グループ 2011「ポストドクター等の雇用・進路に関する調査－大学・公的研究機関への全数調査（2009 年度実績）－」（調査資料 202）
- D) 科学技術政策研究所 第1 調査研究グループ 2011「我が国の大学・公的研究機関における研究者の独立の過程に関する分析－研究職歴と研究権限についての大規模調査－」（調査資料 195）
- E) 科学技術政策研究所 第1 調査研究グループ 2010「研究教育拠点形成の効果とその継続性に関する 実態調査～21 世紀 COE 事業採択拠点のケーススタディ～」（調査資料 179）

各自、必ず 1 回は発表すること（全員読んでくるのが前提なので、レジュメは簡単でよい。議論したいポイントなども明記する）。担当はガイダンス時に決定する。

分量が多いので、B)～E)については、履修者が確定した時点で、コース事務室で印刷物を準備し（ただし、モノクロ印刷）、連絡するので、各自、コース事務室に取りに行く。

2. 科学技術人材育成費補助金のうち、「テニュアトラック普及・定着事業」と「ポストドクター・インターンシップ推進事業」の採択校について特徴をまとめ（班ごと）。また、各自、そのうちの 1 事例（あるいは 2 事例の比較でもよい）を選定して、①事例の概要、②特徴、③大学側の体制、④成果、⑤問題点と課題についてまとめる（個人作業）。

班は 2 つにわけらる。班分けはガイダンス時に決定する。

グループ A：「テニュアトラック普及・定着事業」

グループ B：「ポストドクター・インターンシップ推進事業」

- 各事業の概要と採択校一覧は、別途配布の資料を参照のこと。
下記のサイトをプリントアウトしたものだが、各大学の内容はリンク先から確認できる。
(全体の研究計画、年度の研究計画、数年前以前採択のものは評価等)

<http://www.jst.go.jp/shincho/program/wakate.html>

http://www.jst.go.jp/shincho/program/ino_wakate.html

日程

下記の予定だが、個人発表等のスケジュールは応相談。

10月27日 (土)	A200	11:00ー ガイダンス・班分け・作業分担 事前調査作業		
		10ー12時	13ー15時	15ー17時
11月23日 (金)	A200	班ごとにわかれて、どのように特徴をまとめるかを議論・個人作業の事例を決定 各自作業		文献A)
12月28日 (金)	育361	班ごとに発表	文献B)	文献C)
12月29日 (土)	育361	文献D)	グループA 個人発表	
12月30日 (日)	育361	文献E)	グループB 個人発表	
2月4日 (月)		レポート締め切り(コース事務室にメールで提出)		

- 11/23 の資料印刷を希望する場合は、11/22 の正午までにコース事務室に送ること（それ以降は各自でコピーを取ること）。
- 12/28-30 は教育学部の一斉休業期間になるので、①カードキーを忘れずに、②印刷を希望する場合は、12/27 の正午までにコース事務室に送ること（それ以降は各自でコピーを取ること）。

最終成果物

- 個人作業の事例分析について、レポートにまとめる。A4で5ー6枚を目安とするが、それ以上の分量でもよい。なお、レポートにする際には、必ず教員に対するインタビュー調査を行うこと（扱った事例の研究者が望ましいが、難しい場合には、学内等で専門分野が近い教員・ポスドク・博士課程院生など。）
- レポートは報告書として取りまとめ、大学経営・政策コースのホームページに掲載する予定であるので、インタビュー部分の公表の有無などを必ずインタビュー相手に確認をとること。

成績評価

課題（発表とレポート）の内容と議論等への貢献などから総合的に行う。

日程の確保が難しい事情は承知しているので、欠席する場合は、相談してほしい。