

平成21年度 科学技術振興調整費(現:テニュアトラック普及・定着事業)

若手研究者の自立的な研究環境整備促進

「産学官連携による若手研究イノベータの養成」

中間報告書

平成23年9月

機関名:国立大学法人 名古屋工業大学

代表者名:高橋 実

実施期間:平成 21 年度～平成 25 年度

目 次

I. 人材養成システム改革の内容	1
II. 所要経費	5
III. これまでの取組の総括	
1. これまでの取組状況の概要(実施内容・実績)	6
2. これまでの本課題の実施によってもたらされた機関における人材養成システム改革の成果	13
3. 機関の中期目標・中期計画等における若手研究者育成等の取組	14
4. 機関の「テニュア像」	15
5. 採択時コメントへの対応状況	15
6. ミッションステートメントの「3年目終了時における具体的な目標」の達成状況(予定を含む)	16
7. 実施期間終了後を含めた今後の人材養成システム改革に関する計画の概要	16
IV. 機関による自己評価	18
V. テニュアトラック制による人材養成システム改革の進捗状況	
1. 国際公募の状況	20
2. 選考・採用審査とその結果	25
3. TT若手の研究環境の整備状況	27
4. TT若手の育成施策とその状況	28
5. 機関としてのTT若手支援体制	30
6. TT若手及び研究支援員(ポストドクター)等のキャリアパス支援	30
7. 年次評価の体制、基準・方法、結果、メンターの関与等	31
8. 中間評価の体制、基準・方法、結果、メンターの関与等	34
9. テニュア審査の体制、基準・方法、結果、メンターの関与等	35
10. テニュアポストの準備状況	36
11. 機関の人材流動性への配慮	37
12. 人材養成システム改革の構想・PDCA サイクル	37
13. 本課題に関する情報発信・アウトリーチ活動等の状況とその波及効果	37
14. 資金活用実績及び実施期間終了までの資金計画	38
15. 総括責任者のリーダーシップ	39
VI. 今後の人材養成システム改革の計画	
1. 実施期間終了時の達成目標	40
2. 実施期間終了後の人材養成システム改革の構想	40

3. 実施期間終了後の資金計画	42
4. 実施期間終了後の継続性に関する機関の長のコミットメント	42
参考1 「中期目標・中期計画」等における“若手研究者の採用・育成”、“テニュアトラック制の導入”、 “機関の人材養成システム改革(人事システム改革等)”等に関連する記載状況	43
参考2-1 平成 21 年度第 1 回目(通算第1回目)国際公募要領(和文及び英文)	44
参考2-2 平成 23 年度第 1 回目(通算第 3 回目)国際公募要領(英文)	53
参考3 TT若手に対する中間評価基準(案を含む。和文)	54
参考4 TT若手に対するテニュア審査基準(和文)	57

VII. 付録(非公開)

別添1. 課題の運営・実施のための委員リスト(非公開)	58
別添2. TT若手の研究環境・研究成果リスト(非公開)	60
別添3. TT若手の選考・採用のための委員リスト(非公開)	110
別添4. TT若手のメンターリスト(非公開)	114
別添5. TT若手の外部資金獲得状況(非公開)	116
別添6. TT若手(自主経費による採用者を含む)の教育・研究指導の状況(非公開)	119
別添7. 年次評価、中間評価、テニュア審査の委員リスト(非公開)	121
別添8. 情報発信・アウトリーチ活動等の内容(非公開)	124
別紙1. 提案書抜粋(非公開)	126

「TT 若手」とは本プログラムによるテニュアトラック制に基づいて採用した(自主的取組を含む)若手研究者を指す。

I. 人材養成システム改革の内容

- プログラム名:若手研究者の自立的な研究環境整備促進(中間評価)
- 課題名:産学官連携による若手研究イノベータの養成
- 機関名:国立大学法人 名古屋工業大学
- 総括責任者名(役職):高橋 実(学長)
- 実施期間:5年間
- 実施経費:3年度目までの総額 549.6 百万円(間接経費を含む)

1. 人材養成システム改革の概要

(1) 機関の現状

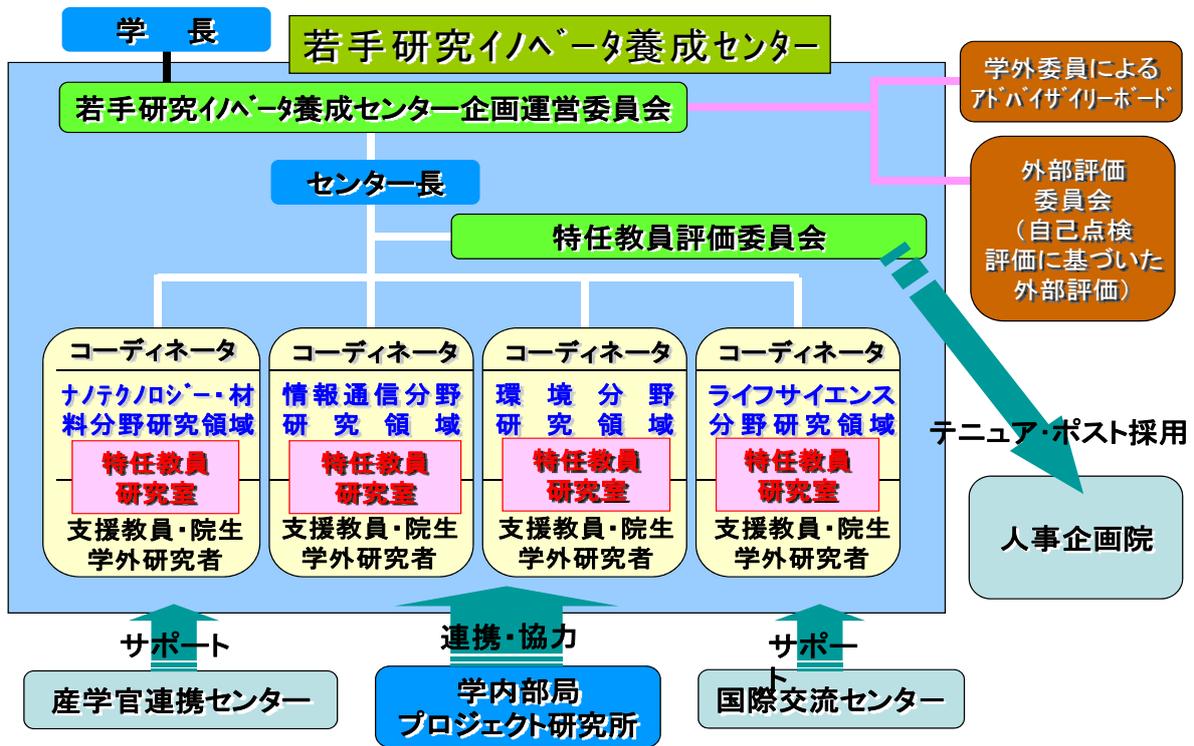
中京地区は、自動車・工作機械関連の企業群が集結する「ものづくり」の世界的拠点であることから、本学は「次世代産業基盤技術革新の中核」としての使命を担っている。このような背景の下で、産学官連携を総括的に推進する組織として産学官連携センターを整備して外部資金獲得に大きな実績を上げるとともに、国際交流センターによる国際的な人材育成や交流を実施している。平成 16 年からは、企業からの共同研究費を含む大型外部資金をもとにした「プロジェクト研究所」を設立し、任期制による「プロジェクト研究員」を雇用して積極的に若手人材の育成に努めている。(現在 23 研究所, 22 名の研究員を雇用)。

さらには、学長裁量経費の中で学内研究推進経費(若手研究・将来を見据えた研究)による研究経費を重点配分している。また、教員組織を「領域」により専攻・学科を超えて横断的に整備し、教員人事を統一的に審査する人事企画院において全学的な見地に立った一括的な公募制による教員採用人事を実施している。なお、平成 19 年度からは全ての新規採用助教に対して任期付き(原則 5 年, ただし, 3 年経過後に任期解除の審査を実施)で一般公募を実施している。

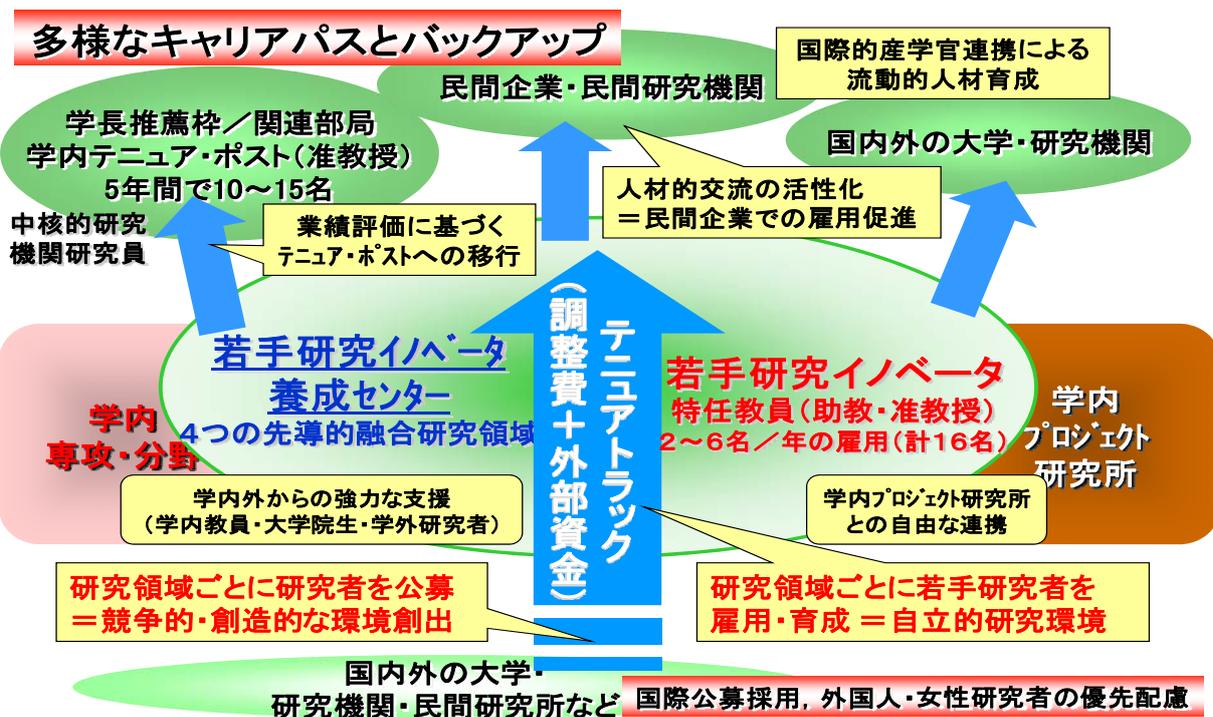
(2) 人材養成システム改革・若手研究者育成の構想

本学独自の研究機構である「プロジェクト研究所」による若手研究員育成, 研究者の自立性・独立性, 外部資金獲得の実績を基に, 学内に産学官連携を核とした「若手研究イノベータ養成センター」(以下, 「養成センター」という。)を設立し, 本学が重点的に取り組む 4 つの先導的融合研究領域を形成する。先進的な研究テーマをもつ若手人材を研究領域ごとに広く国内外の大学・研究機関・民間企業から募集し, 任期制「特任教員」として雇用するとともに, 養成センターに本振興調整費と外部資金(自主的取組)に基づくテニュアトラックを導入する。研究の推進に当たっては, 研究領域内で特任教員が柔軟な研究グループを構成し, 関連部局の教員, 大学院生の参画による全学的な支援体制, 学内のプロジェクト研究所との連携, オープンラボやオフキャンパスの有効利用など, 独創的かつ自立的で継続的な研究ができる研究環境を整備する。特任教員の業績は, 学内外の専門家集団で構成する「特任教員評価委員会」によって毎年厳正に審査される。任期終了時には, 特任教員評価委員会での業績評価に基づき, 最優秀者への学長推薦枠テニュアポストや関連部局のテニュアポストへ移行させる他, 産業界への積極的な人材の輩出や国際連携に基づいた海外の諸機関への人材の輩出を図るなど, 多様なキャリアパスを構築する。本プログラム終了後は, 外部資金による自主運営に移行しながら関連部局やプロジェクト研究所と連携し, 全学的な「養成センター」体制を持続形成する。

産学官連携による若手研究イノベータの養成(実施体制)



産学官連携による若手研究イノベータの養成(実施内容)



2. ミッションステートメント

(1) 人材養成システム改革の概要

- ① 産学官連携による「若手研究イノベータ養成センター」（以下、「養成センター」）を設置して先導的融合研究領域を中核とする研究組織を形成し、独創的な若手研究者の自立的な研究環境を整備する。
- ② 外部資金に基づく「養成センター」主体のテニュアトラックを形成する。
- ③ 学長推薦枠および関連部局からの申し出による学内部局テニュアポスト、産業界、国内外大学・研究機関への人材輩出による、多様なキャリアパスを構築する。
- ④ 国際連携研究による世界水準レベルの研究を推進する。
- ⑤ 産学官連携に基づいた外部資金の有効活用によって、大学研究教育を活性化する。

(2) 3年目終了時における具体的な目標

- ① 「養成センター」の整備と、4つの先導的融合研究領域を設置する。
- ② 12名の任期制（5年）特任教員（初年度6名+2年度目2名+3年度目4名）を雇用する。
- ③ 特任教員の評価システムを整備する。
- ④ 「養成センター」内のテニュアトラックを整備し、中間評価のために学長推薦枠学内部局テニュアポスト1名、関連部局からの申し出による学内部局テニュアポスト1~2名を確保する。

(3) 実施期間終了時における具体的な目標

- ① 「養成センター」の運営経費を段階的に自主経費による運営に切り替える。
- ② 終了時に任期を終了する予定である特任教員6名に対して、学長推薦枠学内部局テニュア・ポスト1名、関連部局からの申し出による学内部局テニュアポスト1~2名に移行させ、その他の特任教員は国内外の大学・研究機関、民間の研究機関に排出する。
- ③ 「養成センター」構想に基づく本学独自のテニュアトラック制を、先導的融合研究領域の継続的な形成維持を実現する若手人材育成システムとして定着させる。

(4) 実施期間終了後の取組

- ① 外部資金（競争的資金、民間の研究費）獲得の実績と、その有効活用に基づく資金計画・採用計画により、「養成センター」を継続的に自主運営する。
- ② 若手研究者のテニュアポストでの競争的資金獲得、社会への人材輩出による産学官連携研究の増加を図り、特任教員雇用枠を拡大して「養成センター」のテニュアトラックをスパイラル的に拡大する。
- ③ 「養成センター」におけるテニュアトラック制度を、本学における先導的融合研究領域を牽引する優れた研究者の養成拠点として確立する。

(5) 期待される波及効果

- ① 本振興調整費で設置する「養成センター」内の4つの先導的研究領域は、「研究主導型の研究組織」であり、そこで雇用される「特任教員」は学内部局などから独立して自立的な独創的な研究活動を実践することができる。
- ② 本学独自のプロジェクト研究所制度で培った若手研究者育成プログラムを、産学官連携に基礎を置く外部資金の有効活用によって「テニュアトラック形成に向けた人材養成システムモデル」として発展させることは、限られたリソースの中で人材育成を行わなければならない

い現状を鑑み、他の工科系大学ならびに工学分野に波及する効果は大きい。

3. 採択時コメント

先端的融合領域を担う研究者の育成を目標とし、産学官連携を核とした「若手研究イノベータ養成センター」を設置して、4つの先導的融合分野の研究領域を形成し、基礎基盤領域の研究力の強化と共に、技術応用分野の育成という工科系単科大学特有の基本コンセプトの実現を図ろうとする目標は適切である。既に、プロジェクト研究所などで実施している「プロジェクト助教」制度は、テニュアトラック制度の先行実施でもあり、制度の定着の基礎はできていて、更に本制度を充実させる意義は大きく、人事システムの定着化が十分期待される。

ただし、コーディネータ制を適用し、若手研究者の研究環境を整備することについては工夫がみられるが、センター所属のテニュアトラック教員と配属先の既存部局との連携を図り、テニュアポストへの支障のない配属を可能とする工夫が望まれる。また、テニュアトラック教員のコーディネータからの独立性の確保、若手研究者の国際競争力を高める養成内容の明確化、外国籍研究者へのサポートの充実などを図り、制度の全学展開への道筋をつけていただきたい。

II. 所要経費

(単位：百万円)

経費の内容	年 度 (平成)						総 額
	21 年度	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	
科学技術振興調整費							補充 2 名含む
1. 人件費							
(1) 職階：准教授	4.9 (2 名)	14.2 (2 名)	14.2 (2 名)	7.2 (1 名)	7.3 (1 名)		47.8
(2) 職階：助教	9.5 (4 名)	39.6 (6 名)	53.2 (8 名)	59.9 (9 名)	61.1 (9 名)		223.3
(3) 職階：特任職員	13.1 (3 名)	11.2 (2 名)	11.2 (2 名)	11.1 (2 名)	11.1 (2 名)		57.7
(4) 職階：技術補佐員	0.0	0.0	1.4 (1 名)	2.3 (2 名)	2.3 (2 名)		6.0
2. 備品及び 試作品費	79.4	42.6	42.4	35.1	21.8		221.3
3. 消耗品	29.2	33.2	26.2	35.0	35.0		158.6
4. 旅費	3.0	7.4	10.6	12.6	12.6		46.2
5. その他	3.6	4.8	6.0	8.4	8.4		31.2
直接経費(1.～5.)計	142.7	153.0	165.2	171.6	159.6		792.1
6. 間接経費 (直接経費の 30%)	42.8	45.9	0.0	0.0	0.0		88.7
調整費計	185.5	198.9	165.2	171.6	159.6		880.8
自主経費							
・運営費交付金							
(1) 職階 助教						93.6 (14 名)	93.6
・その他の経費							
(1) 職階 助教			14.0 (2 名)	25.6 (4 名)	38.8 (6 名)		78.4
(2) 研究費			1.4			65.0	66.4
自主経費計			15.4	25.6	38.8	158.6	238.4

- 注 1)平成 21 年度以降の「科学技術振興調整費」は補助金交付額を記入して下さい。
 2)人件費は、職階(准教授、講師、助教、主任研究員、研究補助員等)に分けて、年度毎に従事人数とともに記載して下さい(年度途中転出・辞職等による補充者は人数に追加しないで下さい)。
 3)自主的な取組に係る経費(自主経費)があれば、それも含めて全体像を示して下さい。
 4)1万円単位で四捨五入し、10 万円単位(小数点一桁)まで記載して下さい。
 5)平成 21 年度は決算額、平成 22 年度は執行額、平成 23 年度は予算額、平成 24 年度、平成 25 年度は計画を記入して下さい(提案書の計画を変更している場合は、その旨明記して下さい)。

Ⅲ. これまでの取組の総括

1. これまでの取組状況の概要(実施内容・実績)

(1) これまでの取り組み状況

本プログラム採択により、学内に研究指向型の人材養成組織としての「若手研究イノベータ養成センター」(以下「養成センター」という。)を設置した。

「養成センター」は、本学の中期目標で重点的に取り組む研究領域である「ナノテクノロジー・材料分野研究領域」,「情報通信分野研究領域」,「環境分野研究領域」,「ライフサイエンス分野研究領域」の4つの先導的融合研究領域からなっている。

「養成センター」の設置に伴い関連規則等を整備し、若手研究者を研究イノベータとして養成するために、任期制特任教員(TT若手)を公募した。

本課題を推進するため、養成センターにセンター企画運営委員会(表-1)(以下「企画運営委員会」という。)を設置すると共に各研究領域に研究コーディネータ1名と特任教員(TT若手)ごとにメンター1名及び特任職員を配置し、テニュアトラック教員(TT若手)の研究教育活動の支援体制を整備し、平成21年度6名、平成22年度2名、平成23年度4名のテニュアトラック教員(TT若手)を国際公募により雇用した。

なお、平成21年度に採用した6名のうち2名は、平成23年3月末で他大学に請われて転出した。したがって、平成23年度中に2名の補充公募を開始する予定である。

4年度目以降も自主財源により毎年2名を国際公募によりテニュアトラック教員(TT若手)の採用を予定しており、事業終了後は14名のテニュアトラック教員(TT若手)となる予定である。

テニュアトラック教員(TT若手)は、部局から独立した養成センターに所属し、学内の管理運営業務が免除され研究に専念することとし、教育に携わるのも3年以降とする優遇措置が与えられている。

企画運営委員会は、テニュアトラック教員(TT若手)の選考及び評価に関する部会(図-1,2)を設置し、選考及び評価に当たると共に少なくとも2か月に1回は開催し、センターの運営並びにテニュアトラック教員(TT若手)の活動状況を点検している。

また、本事業を広く啓蒙するため平成21年10月には、ホームページを立ち上げ公開したことを始め、テニュアトラック教員(TT若手)の活動を広く公開するため、平成21年度1回、平成22年度7回のシンポジウム・セミナーを開催し、学内外の研究者との交流を推進するとともに研究成果の発信を行っている。平成23年度も8回のシンポジウム・セミナー等を計画し、学内外への周知に努め、特に学内の本課題に対する理解を得る努力につとめる。

(2) これまでの計画(目標)の達成状況

平成21年度に研究志向型の人材養成組織として、4つの重点重点研究領域を持つ養成センターを設置し、年度計画によりテニュアトラック教員(TT若手)を国際公募により採用することとし、当初目標通り、年度毎に、平成21年度6名、平成22年度2名、平成23年度4名(うち自主経費2名)のTT若手教員を採用してきた。

平成21年度、平成22年度採用者に対し、スタートアップ資金10,000千円及び年間研究費5,000千円(中途採用者は月割り)、平成23年度は、スタートアップ資金7,000千円及び年間研究費5,000千円を措置した。また、テニュアトラック教員(TT若手)の研究環境の整備としてコーディネータ(メンター)を配置し、自立性を確保しながら相談(指導)できる体制を整備し

た。

また、平成 22 年度には、特任教員(TT 若手)評価委員会を設置し、テニュアトラック教員の年度評価・中間評価（テニュア審査）の基準・方法を定め、それに基づいて年度評価を実施した。平成 25 年度から平成 27 年度の間、毎年 2 名の学長推薦のテニュアポストおよび 2 名の部局テニュアポストを確保するとともに、平成 23 年度からの自主経費対象者に対しては、部局での教員採用計画の中に組み込むことによってテニュアポストを確保している。また、平成 23 年度において補充公募するテニュアトラック教員 2 名についても部局テニュアポストの確保を進めている。

以上の内容から、これまでの計画は達成されている。

(3) 今後の計画概要

平成24年度以降も引き続き年間 2名を国際公募により自主経費により採用し、本事業終了後は、外部資金、学内研究推進経費等により、「養成センター」を主体としたテニュアトラック制度を維持していく。

表-1 課題の運営・実施体制

委員会等の 名称	検討の内容	委員等の構成(人)				
		自機関内			自機関外	
		執行部	関係部局	その他	国内	海外
若手研究イノベータ養成センター企画運営委員会	・特任教員の公募, 選考呼称の付与 ・「養成センター」の業務運営に関する重要事項の審議	5	16	3		
アドバイザーボード委員会	・「養成センター」の事業計画及び管理運営に関する重要事項について、養成センター長にアドバイス	2	4		4	
若手研究イノベータ養成センター外部評価委員会	・「養成センター」の外部評価に関すること				4	1

「執行部」とは、学長、副学長、理事等機関の運営管理等に携わり責任を有する組織
「(全機関運営)」とは、本課題を実施するに当たって設置した全機関レベルの委員会等
「(評価・点検)」とは、本課題を実施するに当たって設置した実施内容を評価・点検するための機関外有識者や本課題の参画者以外の委員を主とした委員会等

表-2 実施状況

実施年月日	取組内容

	課題運営(実施)	国際公募・採用/ 年次・中間評価/ テニユア審査	TT 若手育成	その他
平成 21 年 6 月 1 日	「養成センター」 設置準備委員会 (第 1 回)開催			
平成 21 年 6 月 12 日	「養成センター」 設置準備委員会 (第 2 回)開催			
平成 21 年 6 月 24 日	「養成センター」 設置			
平成 21 年 6 月 24 日 ～ 平成 21 年 7 月 23 日、 平成 21 年 8 月 31 日、 平成 21 年 9 月 30 日		特任教員(TT 若 手)の国際公募 (第 1 期)		情報通信脳工 学、エネルギー分 野公募延長 脳工学:8月31日 エネルギー:9月 30日
平成 21 年 7 月 2 日	企画運営委員会 (第 1 回)開催			
平成 21 年 7 月 24 日		特任教員(TT 若 手)選考部会の開 催		ライフサイエンス 分野(第 1 回)
平成 21 年 7 月 27 日		特任教員(TT 若 手)選考部会の開 催		環境分野(第 1 回)
平成 21 年 7 月 28 日		特任教員(TT 若 手)選考部会の開 催		ナノテクノロジー・ 材料分野(第 1 回)
平成 21 年 8 月 5 日		特任教員(TT 若 手)選考部会の開 催		ナノテクノロジー・ 材料分野(第 2 回)
平成 21 年 8 月 5 日		特任教員(TT 若 手)選考部会の開 催		環境分野(第 2 回)
平成 21 年 8 月 6 日		特任教員(TT 若 手)選考部会の開 催		ライフサイエンス 分野(第 2 回)

平成 21 年 8 月 10 日	企画運営委員会 (第 2 回)開催			
平成 21 年 8 月 17 日	人事企画院開催			
平成 21 年 9 月 3 日		特任教員選考 (TT 若手)部会の 開催		情報通信脳工学 分野(第 1 回)
平成 21 年 9 月 18 日 ～ 平成 21 年 11 月 30 日		特任教員(TT 若 手)の国際公募 (第 2 期)		ナノテクノロジー・ 材料分野、環境 分野
平成 21 年 10 月 1 日			特任教員(TT 若 手)3 名研究開始	
平成 21 年 10 月 1 日				センターHPの開 設
平成 21 年 10 月 9 日		特任教員(TT 若 手)選考部会の開 催		情報通信脳工学 分野(第 2 回)
平成 21 年 10 月 10 日		特任教員(TT 若 手)選考部会の開 催		情報通信エネル ギー分野(第 1 回)
平成 21 年 10 月 20 日	企画運営委員会 (第 3 回)開催			
平成 21 年 11 月 14 日		特任教員(TT 若 手)選考部会の開 催		情報通信エネル ギー分野(第 2 回)
平成 21 年 11 月 30 日	企画運営委員会 (第 4 回)開催			
平成 21 年 12 月 3 日		特任教員(TT 若 手)選考部会の開 催		環境分野(第 1 回)
平成 21 年 12 月 15 日		特任教員(TT 若 手)選考部会の開 催		ナノテクノロジー・ 材料分野(第 1 回)
平成 21 年 12 月 17 日		特任教員(TT 若 手)選考部会の開 催		環境分野(第 2 回)
平成 21 年 12 月 26		特任教員(TT 若		ナノテクノロジー・

日		手)選考部会の開催		材料分野(第2回)
平成22年1月1日			特任教員(TT 若手)2名研究開始	
平成22年1月6日	企画運営委員会(第5回)開催			
平成22年1月16日			特任教員(TT 若手)1名研究開始	
平成22年1月20日	人事企画院開催			
平成22年2月15日				産学官連携による若手研究イノベータ養成シンポジウムの開催
平成22年4月1日			特任教員(TT 若手)2名研究開始	「養成センター」センター長交代
平成22年4月20日	企画運営委員会(22-1)開催			
平成22年5月18日	企画運営委員会(22-2)開催			
平成22年6月2日	特任教員(TT 若手)審査基準・審査方法作成部会(第1回)開催			
平成22年7月7日	特任教員(TT 若手)審査基準・審査方法作成部会(第2回)開催			
平成22年7月13日	企画運営委員会(22-3)開催			
平成22年9月14日	企画運営委員会(22-4)開催			
平成22年9月15日 ～ 平成22年11月15日		特任教員(TT 若手)の国際公募(第3期)		
平成22年10月15日			ライフサイエンス分野国際シンポ	招待講演4、特任教員(TT 若

			ジウム開催	手)発表
平成 22 年 10 月 21 日			環境分野国際セミナー開催	招待講演 1、特任教員(TT 若手)発表
平成 22 年 10 月 28 日	特任教員(TT 若手)審査基準・審査方法作成部会(第 3 回)開催			
平成 22 年 11 月 5 日			ナノテクノロジー・材料分野シンポジウム開催	招待講演2 特任教員(TT 若手)発表
平成 22 年 11 月 16 日	企画運営委員会(22-4)開催			
平成 22 年 11 月 19 日			ナノテクノロジー・材料分野セミナー開催	招待講演 1
平成 22 年 11 月 25 日		特任教員(TT 若手)選考部会の開催		環境分野(第 1 回)
平成 22 年 11 月 26 日		特任教員(TT 若手)選考部会の開催		情報通信分野(第 1 回)
平成 22 年 11 月 29 日		特任教員(TT 若手)選考部会の開催		ライフサイエンス分野(第 1 回)
平成 22 年 12 月 3 日		特任教員(TT 若手)選考部会の開催		ナノテクノロジー・材料分野(第 1 回)
平成 22 年 12 月 9 日			情報通信分野脳工学セミナー開	特任教員(TT 若手)発表
平成 22 年 12 月 13 日		特任教員(TT 若手)選考部会の開催		情報通信分野(第 2 回)
平成 22 年 12 月 16 日		特任教員(TT 若手)選考部会の開催		ライフサイエンス分野(第 2 回)

平成 22 年 12 月 24 日		特任教員(TT 若手)選考部会の開催		環境分野(第 2 回)
平成 22 年 12 月 27 日	企画運営委員会(22-6)開催			
平成 22 年 12 月 27 日		特任教員(TT 若手)選考部会の開催		ナノテクノロジー・材料分野(第 2 回)
平成 23 年 1 月 19 日	人事企画院開催			
平成 23 年 1 月 26 日				「養成センター」冊子作成
平成 23 年 1 月 27 日	「養成センター」特任教員(TT 若手)評価委員会(第 1 回)			
平成 23 年 2 月 24 日	特任教員(TT 若手)評価説明会(第 1 回)			
平成 23 年 3 月 1 日			情報通信分野エネルギー工学国際シンポジウム開催	招待講演 2 特任教員(TT 若手)発表
平成 23 年 3 月 2 日	特任教員(TT 若手)評価説明会(第 2 回)			
平成 23 年 3 月 17 日		特任教員(TT 若手)年度評価部会		特任教員(TT 若手 E)
平成 23 年 3 月 18 日			ライフサイエンス分野バイオメカニクスセミナー開催	招待講演 1 特任教員(TT 若手)発表
平成 23 年 3 月 18 日		特任教員(TT 若手)年度評価部会(第 1 回)		特任教員(TT 若手 G)
平成 23 年 3 月 22 日		特任教員(TT 若手)年度評価部会		特任教員(TT 若手 B) 特任教員(TT 若手 D)

平成 23 年 3 月 23 日		特任教員(TT 若手)年度評価部会		特任教員(TT 若手 H)
平成 23 年 3 月 24 日		特任教員(TT 若手)年度評価部会		特任教員(TT 若手 A) 特任教員(TT 若手 C) 特任教員(TT 若手 F)
平成 23 年 3 月 28 日		特任教員年度評価部会(第 2 回)		特任教員(TT 若手 G)
平成 23 年 3 月 31 日			特任教員(TT 若手)2 名退職	
平成 23 年 4 月 1 日			特任教員(TT 若手)4 名研究開始	
平成 23 年 4 月 8 日	「養成センター」特任教員(TT 若手)評価委員会(第 2 回)開催			
平成 23 年 4 月 28 日	企画運営委員会(23-1)開催			
平成 23 年 5 月 24 日	企画運営委員会(23-2)開催			
平成 23 年 6 月 21 日	「養成センター」企画運営委員会(23-3)開催			
平成 23 年 6 月 29 日			ライフサイエンス分野研究会	特任教員(TT 若手)発表

2. これまでの本課題の実施によってもたらされた機関における人材養成システム改革の成果

本学独自の研究機構である「プロジェクト研究所」による若手研究員育成, 研究者の自立性独立性, 外部資金獲得の実績を基に, 本学が重点的に取り組む 4 つの先導的融合研究領域からなる「養成センター」を設置し, 「養成センター規則」, 特任教員(TT 若手)に関する就業規則, 特任教員(TT 若手)の選考等に関する規定を整備した。本プログラムにおいて採用する特任教員(TT 若手)の採用人事は, 本学の教員人事を一元的に審議する人事企画院において最終的に審議されており, 本学の教員人事制度において本プログラムで導入する人材養成システムの定着化が図られている。また, 特任教員(TT 若手)の教育業務については, 教育課程を審議する「教育企画院」において全学科・専攻の承認に基づいて取り扱いを決定している。

研究の推進にあたっては, 研究領域内で特任教員(TT 若手)が柔軟な研究グループを構成し, 関連部

局の教員，大学院生の参画による全学的な支援体制，学内のプロジェクト研究所との連携，オープンラボやオフキャンパスの有効利用など，独創的かつ自立的で継続的な研究が実現できる研究環境を整備している。その結果，特任教員(TT 若手)は，確実に研究成果を上げている。

また，「養成センター」のHPを立ち上げると共にシンポジウム，セミナーを開催し積極的にアウトリーチ活動に努め学内での理解の向上に寄与している。さらに，こうしたアウトリーチ活動の中から産学官連携共同研究への展開も期待され，平成 22 年度 3 件，平成 23 年度 1 件の共同研究の獲得として結実している。

さらに，平成 23 年度からの特任教員(TT 若手)採用計画にあたっては，研究分野に関連した部局での教員採用計画を勘案して立案することにより，テニュアトラック終了後の部局でのポスト確保につとめている。

以上のように，「養成センター」において導入したテニュアトラック制度は本学での若手教員養成システムとして着実に成果を上げており，実施期間終了時での目標である先導的融合研究領域の継続的な形成維持を実現する若手人材育成システムとして定着化が十分に期待できると言える。

なお，運営交付金人件費の抑制の折，非常に厳しい教員採用人事の中で，平成 25 年度以降運営交付金によるテニュアポストを確保したことは，学長のこの制度に対するリーダーシップの現れである。

3. 機関の中期目標・中期計画等における若手研究者育成等の取組

(1) 最新の「中期目標」における若手研究者育成等に係る記述の概要

- ①世界の「ものづくり」の重要な地域である中京地区において，本学が産業の革新と創生を担う工学の知的中核拠点であることを強く自覚し，世界最高水準の研究を目指す。
- ②実績を踏まえた強い研究分野及び学際的研究を通じて，新技術の開発や新しい工学分野の創造などに，大学として重点的に取り組む。
- ③世界トップレベルの研究を推進し，国際的な工学系研究拠点を形成するための研究体制を整備する。

(2) 最新の「中期計画」における若手研究者育成等に係る記述の概要

- ①「地球環境」，「安全・安心」及び「エネルギー」など科学技術基本計画に関連する分野を中心に，研究者の自由な発想による基礎研究をベースとし，国家的・社会的課題を視野に，基礎と実用化をつなぐ要素技術研究をより強化しつつ，統合化，融合化を図り，地域の発展と産業振興に貢献する。
- ②21 世紀 COE の成果を基礎として，セラミックス分野を軸に国際的人材交流・研究交流を推進し，世界最高水準の研究拠点を構築する。
- ③ライフサイエンスなど異分野融合による，新しい学問領域・価値創造につながる組織的研究を推進する。
- ④もの・情報・エネルギーの革新的な輸送システムの創生に役立つ，世界最高水準の研究を推進する。
- ⑤大学が重点的に取り組む研究分野を強化するため，特任教授等を採用する。また「若手研究者の自立的な研究環境整備促進事業」(科学技術振興調整費)を推進し，新分野を開拓する優れた若手教員を採用する。

4. 機関の「テニユア像」

本学が定める教員(教授, 准教授等)の資格要件は下記の通りである。

(1) 教員の資格:教員は, 高潔な人格と豊富な教養を備えるもの

(2) 教授の資格:教授となることのできる者は, 次のいずれかに該当し, かつ, 大学における教育を担当するにふさわしい教育上の能力を有すると認められる者とする。

①博士の学位(外国において授与されたこれに相当する学位を含む。)を有し, 研究上の業績を有する者

②研究上の業績が前号の者に準ずると認められる者

③学位規則(昭和28年文部省令第9号)第5条の2に規定する専門職学位(外国において授与されたこれに相当する学位を含む。)を有し, 当該専門職学位の専攻分野に関する実務上の業績を有する者

④大学において教授, 准教授または専任の講師の経歴(外国におけるこれらに相当する教員としての経歴を含む。)のある者

⑤芸術, 体育等については, 特殊な技能に秀でていと認められる者

⑥専攻分野について, 特に優れた知識及び経験を有すると認められる者

(3) 准教授の資格:准教授となることのできる者は, 次のいずれかに該当し, かつ, 大学における教育を担当するにふさわしい教育上の能力を有すると認められる者とする。

①教授の各号のいずれかに該当する者

②大学において助教又はこれに準ずる職員としての経歴(外国におけるこれらに相当する教員としての経歴を含む。)のある者

③修士の学位又は学位規則第5条の2に規定する専門職学位(外国において授与されたこれに相当する学位を含む。)を有する者

④研究所, 試験所, 調査所等に在職し, 研究上の業績を有する者

⑤専攻分野について, 優れた知識及び経験を有すると認められる者

本課題で育成をめざすテニユア教員は, 上記教員としての資質を有し, 且つ, 本学が中期目標において重点的に取り組む4つの融合的研究領域(ナノテクノロジー・材料分野, 情報通信分野, 環境分野, ライフサイエンス分野)において研究教育を牽引するとともに, イノベーションの創出や新研究領域の開拓などの取り組みの活性化に資する若手研究者(若手研究イノベータ)である。

5. 採択時コメントへの対応状況

(1) 機関が提案した取組において評価できる事項について

先端的融合領域を担う次世代の若手研究者の育成を目標とした産学官連携を核とした「若手研究イノベータ養成センター」を設置してテニユアトラックを構築することで, 基礎基盤領域の研究力の強化とともに, 技術応用分野の育成という工科大単科大学としての基本コンセプトの実現を図るという当初の目標は達成できている。また, プロジェクト研究所などで実施している「プロジェクト助教」制度を本学のテニユアトラック制度の先行事例として実施していることで, 今後, 本プログラムで導入するテニユアトラック制度の人事システムへの定着化が大いに期待できる。

(2) 機関の取組の実施に当たって期待する事項について

特任教員(TT 若手)のメンターおよび研究環境の支援については、各研究分野において複数の関連部局教員(教授)によるコーディネータ制を適用して対応している。また、関連部局での教育業務の担当に際しては、各コーディネータが部局との調整(担当科目、教育指導教員を決定)にあたり、特任教員(TT 若手)の得意分野および教員としての資質を配慮するなどきめ細やかな支援体制の下で教育能力の育成を図っている。さらに、平成23年度からは特任教員(TT 若手)の採用計画にも部局での教員人事採用計画を反映させている。このことにより、将来の配属先部局の決定および配属予定の関連部局との連携が密となり、テニユアポストへの支障のない移行が期待できる。一方で、複数のコーディネータによる相互チェック体制を設けることで、特任教員(TT 若手)のメンター教員からの独立性の確保を図っている。

(3) 採択条件とする事項について

該当なし。

6. ミッションステートメントの「3年目終了時における具体的な目標」の達成状況(予定を含む)

(1) 3年目終了時における具体的な目標-1:「養成センター」の整備と、4つの先導的融合研究領域を設置する。

平成21年度4つの先導的融合研究分野を有する「養成センター」を設置し、特任教員(TT 若手)の公募、採用を開始した。

(2) 3年目終了時における具体的な目標-2: 12名の特任教員(TT 若手)(初年度6名+2年度目2名+3年度目4名)を雇用する。

3年度目までに、当初の計画どおり、各研究分野3名ずつの12名の特任教員(TT 若手)を雇用した。

(3) 3年目終了時における具体的な目標-3:特任教員(TT 若手)の評価システムを整備する。

特任教員(TT 若手)評価委員会を設置し、年度評価・中間評価・テニユア審査の基準と方法を定め、特任教員に周知すると共に、年度評価を実施した。

(4) 3年目終了時における具体的な目標-4:「養成センター」内のテニユアトラック制度を整備し、中間評価のために学長推薦枠学内部局テニユアポストを1名、関連部局からの申し出による学内部局テニユアポスト1~2名を確保する。

「養成センター」内のテニユアトラックの制度整備を図った。また、中間評価によるテニユアポスト移行を実現するために、平成25年度において2名の学長推薦枠および関連部局推薦枠でのテニユア・ポストを確保した。以下、平成26年度2名、平成27年度2名の推薦枠によるテニユアポストを確保した。

さらに、平成23年度からの特任教員(TT 若手)採用計画にあたっては、研究分野に関連した部局での教員採用計画を勘案して立案することにより、テニユアトラック終了後の部局でのポスト確保につとめている。

7. 実施期間終了後を含めた今後の人材養成システム改革に関する計画の概要

(1) 外部資金(競争的資金、民間の研究費)獲得の実績と、その有効活用に基づく資金計画・採用計画により、「養成センター」を継続的に自主運営する。

(2) 若手研究者のテニユアポストでの競争的資金獲得、社会への人材輩出による産学官連携の増加を図り、特任教員(TT 若手)雇用枠を拡大して「養成センター」のテニユアトラックをスパイラル的に拡

大する。

- (3) 「養成センター」におけるテニユアトラック制度を、本学における先導的融合研究領域を牽引する優れた若手研究者の養成拠点として確立するとともに、本学正規助教の任期制採用制度および「プロジェクト研究所」での任期制特任教員の採用制度などとの整合性を図りながら、継続的な形成維持を実現する若手人材育成システムとして定着させる。

IV. 機関による自己評価

(1) 国際公募・選考・業績評価

応募分野ごとに人材像を定め応募要項の内容及び本学の教員選考基準に準じて選考を進めてきた。女性研究者・外国人研究者の採用率 25%を目標としているところであり、外国人研究者の応募を多く受け入れるため、本学が協定を締結している機関に公募情報を積極的に提供したことにより、応募者の確保には成果があったが採用までには至らなかった。平成 23 年度までの採用者 12 名に対して応募者 279 名(表-10)(日本国籍 172 名, 外国籍 107 名)で女性は 22 名であった。その中で女性研究者については数少ない応募者の中から平成 21 年度 1 名, 平成 22 年度 1 名の採用者を得ることができた。しかしながら, 平成 23 年度採用者については女性研究者・外国人研究者の採用に至らなかった。なお, 自機関出身者の採用率は 33%であり, 50%未満の目標をクリアしている。

選考にあたっては(図-1), 外部委員を委嘱して実施する特任教員(TT 若手)選考部会のほか, センター企画運営委員会, 執行部と部局の代表で構成されている人事企画院, 教授会, 教育研究評議会の承認を必要とするなど透明性の確保を図っている。

テニュアトラック教員の年度評価, 中間評価, テニュア審査は, 本学で実施している教員評価システムにおける評価項目をベースとして作成した教育研究業績評価システムである。研究評価軸については, 学会誌・国際会議などの論文件数, 外部資金導入実績, 特許などの研究業績の他, 研究目標の達成度評価にも重点をおいている。また, 教育評価軸については, 授業担当数, 指導学生数, 学生による授業評価の他, 教員による授業評価を実施して FD に繋がる効果を期待している。さらに, 評価部会によるピアレビューを含む厳正な審査と評価委員会による二段階評価, 外部委員による評価などを取り入れた点など, 従来の教員評価にはなかったシステムを構築することにより, 厳正化, 公平性, 透明性を担保している。現時点では年度評価を実施したのみであるが, 今後はその検証を踏まえて評価項目などを改善を行っていく。

(2) 人材養成システム改革(上記(1)以外の制度設計に基づく実施内容・実績)

本学の中期目標で重点的に取り組む研究領域である「ナノテクノロジー・材料分野研究領域」, 「情報通信分野研究領域」, 「環境分野研究領域」, ライフサイエンス分野研究領域」の 4 つの先導的融合研究領域からなる「養成センター」を設置した。設置に伴い関係規則等を整備し領域ごとに若手研究者を特任教員(TT 若手)として雇用し, 研究イノベータとして養成するシステムを制度化した。

特任教員(TT 若手)にはスタートアップ資金や研究費を応募要項に記載した内容の上限額を与えており, また, 採用された特任教員(TT 若手)は, 全体で 8 件の科学研究費補助金や 4 件の共同研究を代表者として獲得するなど着実に成果を上げている。

研究スペースについては, 特任教員(TT 若手)の独立性を確保するため, 教員の居室として各 1 部屋(27m²)を確保し, 実験スペースについてはオープンラボを優先的に使用した。さらに, コーディネータ及び関連部局の協力を得て, 関連部局において実験室を共同利用できるように配慮した。

採用後 3 年目の特任教員(TT 若手)には授業の担当及び研究指導の補助を担当させ教育の機会を提供している。このため, 本学の教育課程を一元的に所掌する「教育企画院」および「人事企画院」において全学的な承認を得て特任教員(TT 若手)の教育業務の担当を制度化した。

なお, 平成 23 年度には, 産学官連携センター主催の研究会の実施が決定しており産業界の研究者との研究交流の推進が期待される。

テニユアポストについては、平成 21～23 年度に補助金により採用した 8 名(10 名のうち 2 名退職)について平成 25～27 年度の間、年度計画により毎年 2 名の学長推薦テニユアポスト及び 2 名の部局テニユアポストを確保し受入れ態勢の整備を図るとともに、平成 23 年度からの自主経費対象者の部局テニユアポストを確保している。また、補充予定の 2 名についても部局テニユアポストの確保を進めているところである。

以上のように、本プログラムで推進する人材養成システムの定着化に向けて様々な制度設計および環境整備に取り組んでいる。

(3) 人材養成システム改革(上記(1)以外の制度設計に対するマネジメント)

年度評価にあたっては(図-2:31 頁)、特任教員(TT 若手)ごとに研究コーディネータ及び関連部局教員の計 4 名以上からなる特任教員(TT 若手)評価部会を設置した。評価部会は、特任教員(TT 若手)が評価基準(研究実績、外部資金獲得実績、国際的活動実績、産学官連携実績、教育実績等)に基づいて採点した自己点検評価及び研究業績に基づき、書面審査及び面接審査を行って評価案を作成した。執行部 2 名と 4 分野の研究コーディネータ及び 4 名の外部委員からなる特任教員(TT 若手)評価委員会は、評価部会から提出された特任教員(TT 若手)の評価案と研究業績をもとに評価を行った。評価委員会は、異議申し立てのできる文章を加えた年度評価結果及びコメントを特任教員(TT 若手)にフィードバックした。これらの人材養成システム改革における制度設計は、学長のマネジメントの下で実施されている。

本学では、既設のプロジェクト研究所制度や産学官連携センターを中心とした戦略的な外部資金導入のための組織を有効に利用して、若手教員が産学官連携研究に積極的に参画することを推奨してきた。こうした既存の仕組みを有効に活用して、「養成センター」においても競争的資金を獲得するためのプロジェクトフォーミングや民間との人的交流を積極的に進め、テニユアトラック教員の研究テーマが産業界での応用に繋がる機会を設けている。こうした本学の特徴である産学官連携研究体制の下でテニユアトラック教員を養成することで、将来産業界に人材を輩出することが期待できる。

(4) 実施期間終了までの進め方

中間期までの実績を基に、今後も、毎年 2 名程度の特任教員(TT 若手)を自主経費により継続的に採用し、テニユアトラック枠の維持に努めていく。さらに、毎年 1～2 名の学長推薦枠及び 1～2 の部局推薦枠のテニユアポストを継続的に確保することにより、自主経費を増加させながら自立的維持・運営に移行していく。

(5) 実施期間終了後における取組の継続性・発展性

本学の外部資金(競争的資金、民間の研究費)獲得の実績と、その有効活用に基づく資金計画・採用計画により、「養成センター」を継続的に自主運営していくとともに、テニユアトラック教員の競争的資金獲得のための産学連携支援体制の強化ならびにテニユアトラック教員の産業界への人材輩出によってさらに産学官連携を増強することでテニユアトラック枠を拡大し、「養成センター」を発展的に継続していく。さらに、「養成センター」におけるテニユアトラック制度を、本学における先導的融合研究領域を牽引する優れた若手研究者の養成拠点として確立し、本学正規助教の任期制採用制度および「プロジェクト研究所」での任期制特任教員の採用制度などとの整合性を図りながら、継続的な形成維持を実現する若手人材育成システムとして定着させていく。

V. テニユアトラック制による人材養成システム改革の進捗状況

1. 国際公募の状況

(1) 国際公募の実施状況と国際公募要領の概要

公募の実施状況は当初目標通りである。実施状況ならびに公募要領の概要は以下の通りである。

表-3 平成 21 年度第1回目(通算第1回目)国際公募の実施状況

公募分野・部局	ナノテクノロジー・材料, 情報通信(エネルギー, 脳工学), 環境, ライフサイエンス
公募期間	平成 21 年 6 月 24 日—平成 21 年 7 月 23 日, 8 月 31 日(脳工学), 9 月 30 日(エネルギー)
公募媒体	大学HP, JREC-IN, 各学会誌, HP, 協定校へのアナウンス
公募費用	0 円

表-4 平成 21 年度第 2 回目(通算第 2 回目)国際公募の実施状況

公募分野・部局	ナノテクノロジー・材料、環境
公募期間	平成 21 年 9 月 18 日—平成 21 年 11 月 30 日
公募媒体	センターHP, 大学公式HP, JREC-IN, 各学会誌, HP, 協定校へのアナウンス
公募費用	39,900 円

表-5 平成 22 年度第 1 回目(通算第 3 回目)国際公募の実施状況(自主的取組を含む)

公募分野・部局	ナノテクノロジー・材料, 情報通信, 環境, ライフサイエンス
公募期間	平成 22 年 9 月 15 日—平成 22 年 11 月 15 日
公募媒体	センターHP, 大学公式HP, JREC-IN, 各学会誌, HP, 協定校へのアナウンス
公募費用	101,030 円

表-6 平成 21 年度第1回目(通算第1回目)の国際公募要領の概要〔詳細は参考2-1参照〕

記載項目		記載内容の概要
大項目	小項目	(記載が無い項目は斜線を引いて下さい)
公募期間(月数又は日数)		1か月:ナノテクノロジー・材料, 環境, ライフサイエンス 69 日:情報通信脳工学 99 日:情報通信エネルギー
研究分野別の公募人数		ナノテクノロジー・材料:1 名 情報通信脳工学:1 名、エネルギー:1 名 環境:1 名 ライフサイエンス生体分子工学:1 名 ライフサイエンスバイオメカニクス:1 名
募集条件	応募資格	・博士の学位(Ph. D を含む)を有しており, 原則として博士号取得後 10 年以内 ・公募研究分野において独創的な研究テーマを有し, 将来において優れた研究成果が期待できる。 ・公募研究分野に関連した研究実績を有する。 ・日本語を母国語としない者は, 英語を主要言語として研究活動を行うことができるが, テニユア教員への採用に際しては, 大学業務に必要な最小限の日本語能力取得が求められる。
	自機関からの応募	
	女性研究者・外国籍研究者からの応募	女性及び外国人の教員についての採用を推進している。

応募者の選考・審査等の方法・プロセス等		書類選考, 面接審査, センター企画運営委員会, 人事企画院, 教授会等
テニユアトラック期間中の職務・処遇等	テニユアトラック期間中の育成施策 (各種施策への参加義務の有無を含む)	大学の管理運営業務は原則免除
	テニユアトラック期間中の所属組織	若手研究イノベータ養成センター
	テニユアトラック期間中の職位及び呼称	特任教員(テニユアトラック准教授, テニユアトラック助教)
	テニユアトラック期間中の職務内容 (研究指導認定の可否, 講義の義務等を含む)	研究活動に専念。 採用3年目から講義, 実験・実習, 指導補助
	テニユアトラック期間中の勤務条件	・勤務場所は名古屋工業大学キャンパス ・海外在住の応募者については, 必要に応じて居住の確保を支援 ・就業については名古屋工業大学の教員に関する諸規則が準用される。
	テニユアトラックの任期	5年(ただし, 雇用契約は1年として毎年更新)
	テニユアトラック期間中の給与・諸手当等	・年俸制(500~700万円), 健康保険(共済組合), 共済年金, 雇用保険, 労働災害保険に加入 ・退職手当は支給しない。
外国籍研究者への配慮	女性研究者への支援体制・内容	出産等の事由による任期期間の延長, 休業期間中の研究支援等, 女性研究者が安心して研究できる体制を整備する。
	ライフイベント(性別を問わず)による長期休業等に対する措置(任期延長等)	任期期間の延長, 休業期間中の研究支援等
	外国籍研究者への支援体制・内容	センター事務局ならびに研究コーディネータが研究室運営のための事務支援を行う。
	外国籍研究者が応募しやすい配慮 (英文公募要領の提示を除く)	海外在住の応募者については, 必要に応じて居住の確保を支援する。
研究環境	スタートアップ資金	1,000万円(上限)
	年間研究費	500万円(上限)
	研究スペース	27㎡
	利用可能な共通研究機器・設備	
研究支援	研究支援員(ポストドクター)による研究支援	
	技術補佐員による研究支援	
	事務補佐員による研究・事務支援	
	メンター等の配置とその選定方法	研究分野ごとに研究コーディネータがメンターにあたり研究環境の支援と助言を行う。
年次・中間評価	年次評価の方法・プロセス・基準等	
	中間評価の時期・方法・プロセス・基準等	採用後3年目を実施する中間評価で特に優れた業績を上げた者は, 任期途中でもテニユア教員に採用される。
テニユア職への採用	本機関テニユア職が持つべき資質・能力	
	テニユア審査の時期・方法・プロセス・基準等 (TT若手からの申請の可否等を含む)	採用から4年を経過した時点で実施 審査基準は, 研究成果の国際的な実績(論文, 国際会議発表, 受賞, 特許など)学生教育に対する教育力や学生への指導能力, 競争的資金などの外部資金への提案・獲得実績など
	用意している職位別のテニユアポスト数	
	テニユア採用後の所属部局 (テニユア職としての職務内容等を含む)	
	テニユア審査不合格者への Safety Net	
その他特記事項		

表-7 通算第2回目以降の国際公募要領改訂の有無と改訂の概要〔詳細は参考2-2~3参照〕

記載項目		改訂有無 ("有"の時	通算何回目から改訂したか及び 改訂後の記載内容の概要
大項目	小項目		

		○を記入)	(記載が無い項目は斜線を引いて下さい)
公募期間(月数又は日数)		○	第2回目 2ヶ月 第3回目 2ヶ月
研究分野別の公募人数		○	第2回目 ナノテクノロジー・材料分野 1名 環境分野 1名 第3回目 ナノテクノロジー・材料分野 1名 情報通信分野 1名 環境分野 1名 ライフサイエンス分野 1名
募集条件	応募資格	/	/
	自機関からの応募	/	/
	女性研究者・外国籍研究者からの応募	/	/
応募者の選考・審査等の方法・プロセス等		/	/
テニユアトラック期間中の職務・処遇等	テニユアトラック期間中の育成施策(各種施策への参加義務の有無を含む)	/	/
	テニユアトラック期間中の所属組織	/	/
	テニユアトラック期間中の職位及び呼称	/	/
	テニユアトラック期間中の職務内容(研究指導認定の可否、講義の義務等を含む)	/	/
	テニユアトラック期間中の勤務条件	/	/
	テニユアトラックの任期	/	/
	テニユアトラック期間中の給与・諸手当等	/	/
外国籍研究者への配慮	女性研究者への支援体制・内容	/	/
	ライフイベント(性別を問わず)による長期休業等に対する措置(任期延長等)	/	/
	外国籍研究者への支援体制・内容	/	/
	外国籍研究者が応募しやすい配慮(英文公募要領の提示を除く)	/	/
研究環境	スタートアップ資金	○	第2回目:1,000万円 第3回目:700万円
	年間研究費	/	/
	研究スペース	/	/
	利用可能な共通研究機器・設備	/	/
研究支援	研究支援員(ポストドクター)による研究支援	/	/
	技術補佐員による研究支援	/	/
	事務補佐員による研究・事務支援	/	/
	メンター等の配置とその選定方法	/	/
年度・中間評価	年度評価の方法・プロセス・基準等	/	/
	中間評価の時期・方法・プロセス・基準等	/	/
テニユア職への採用	本機関テニユア職が持つべき資質・能力	/	/
	テニユア審査の時期・方法・プロセス・基準等(TT若手からの申請の可否等を含む)	/	/
	用意している職位別のテニユアポスト数	/	/
	テニユア採用後の所属部局(テニユア職としての職務内容等を含む)	/	/
	テニユア審査不合格者への Safety Net	/	/
その他特記事項			

(2) 国際公募への応募・採用状況

実施した国際公募への応募および採用状況は以下の通りである。公募した研究分野によってバラツキはあるが、公募人数 12 名に対して総応募者数 279 名(平均倍率 23, 2 倍)であった。

表-8 国際公募への若手研究者応募状況(自主的取組を含む) 単位:人、()内は女性の内数

採用年度 (平成)	公募分野	公募人数	応募者数			
			総数	日本国籍	外国籍	女性
21 年度	ナノテクノロジー・材料	1	48	17(1)	31(3)	4
	情報通信エネルギー	1	20	7(0)	13(2)	2
	情報通信脳工学	1	21	16(1)	5(0)	1
	環境	1	23	10(2)	13(0)	2
	ライフサイエンス生体分子工学	1	21	18(1)	3(0)	1
	ライフサイエンスバイオメカニクス	1	14	13(0)	1(0)	0
	小計	6	147	81(5)	66(5)	10
22 年度	ナノテクノロジー・材料	1	46	36(2)	10(1)	3
	環境	1	29	17(4)	12(1)	5
	小計	2	75	53(6)	22(2)	8
23 年度	ナノテクノロジー・材料	1	17	9(0)	8(0)	0
	情報通信	1	12	9(0)	3(0)	0
	環境	1	12	8(0)	4(0)	0
	ライフサイエンス	1	16	12(2)	4(2)	4
	小計	4	57	38(2)	19(2)	4
合計		12	279	172(13)	107(9)	22

表-9 選考・採用段階別の若手研究者数(自主的取組を含む) 単位:人、()内は女性の内数

応募者数 279			審査(1) 【資格審査】 対象数:279			審査(2) 【書類選考】 対象数:279			審査(3) 【面接審査】 対象数:32			採用者数 12		
日本国籍	外国籍	女性	日本国籍	外国籍	女性	日本国籍	外国籍	女性	日本国籍	外国籍	女性	日本国籍	外国籍	女性
172	107	22	172	107	22	172	107	22	27	5	3	12	0	2
(13)	(9)	[8]	(13)	(9)	[8]	(13)	(9)	[8]	(2)	(1)	[9]	(2)		[17]
[62]	[38]	[8]	[62]	[38]	[8]	[62]	[38]	[8]	[84]	[16]	[9]	[100]		[17]

注 1:【 】内には審査の方法等を記入して下さい。

注 2:[]内は各段階対象者総数に対する比率 (%)

表-10 年度・分野別の選考・採用状況(自主的取組を含む)

単位:人、()内は女性の内数

採用 年度 (平成)	公募分野	応募者			書類審査通過			面接審査通過					
		総 数	日 本 国 籍	外 国 籍	女 性	総 数	日 本 国 籍	外 国 籍	女 性	総 数	日 本 国 籍	外 国 籍	女 性
21 年度	ナノテクノロジー・ 材料	48	17 (1)	31 (3)	4	3	2	1	0	1	1	0	0
	情報通信エネルギー	20	7	13 (2)	2	2	2	0	0	1	1	0	0
	情報通信脳工学	21	16 (1)	5	1	4	4	0	0	1	1	0	0
	環境	23	10 (2)	13	2	3	2 (1)	1	1	1	1 (1)	0	1
	ライフサイエンス生 体分子工学	21	18 (1)	3	1	3	3	0	0	1	1	0	0
	ライフサイエンスバ イオメカニクス	14	13	1	0	2	2	0	0	1	1	0	0
	小計	147	81 (5)	66 (5)	10	17	15 (1)	2	1	6	6	0	1
22 年度	ナノテクノロジー・ 材料	46	36 (2)	10 (1)	3	3	3	0	0	1	1	0	0
	環境	29	17 (4)	12 (1)	5	3	3 (1)	0	1	1	1	0	1
	小計	75	53 (6)	22 (2)	8	6	6 (1)	0	1	2	2	0	1
23 年度	ナノテクノロジー・ 材料	17	9	8	0	3	1	2	0	1	1	0	0
	情報通信	12	9	3	0	2	2	0	0	1	1	0	0
	環境	12	8	4	0	2	2	0	0	1	1	0	0
	ライフサイエンス	16	12 (2)	4 (2)	4	2	1	1 (1)	1	1	1	0	0
	小計	57	38 (2)	19 (2)	4	9	6 (1)	3	1	4	4	0	0
合 計		279	172 (13)	107 (9)	22	32	27 (2)	5 (1)	3	12	12 (2)	0	2

(3) 国際公募に当たっての女性研究者や外国籍研究者への配慮

名古屋工業大学では女性及び外国人の教員についての採用を積極的に推進している旨を公募要領に明記するとともに、以下の具体的な支援内容を記載している。

- ・海外在住の応募者については、必要に応じて居住の確保を支援する。
- ・出産等の事由により任期期間の延長、休業期間中の研究支援等、女性研究者が安心して研究できる体制を整備する。
- ・日本語を母国語としない研究者に対しては、センター事務局ならびに研究コーディネータが研究室運営のための事務支援を行う。

2. 選考・採用審査とその結果

(1) 選考・採用審査基準、審査方法、審査委員の構成

公募する研究領域のコーディネータを主査とし、学内の公募分野の専門家4名以上に外部の専門家1名以上を加えた特任教員選考部会を設置し、応募要項および名古屋工業大学教員選考基準に基づき、書面により資格、業績等を審査し面接候補者を選出する。面接においては、英語によるプレゼンテーションをはじめ種々の質問により、最適者1名を選出し、「養成センター企画運営委員会」に報告する。

「養成センター企画運営委員会」では、特任教員選考部会の主査から選考報告を受け報告内容について審議し承認の可否を決定する。「養成センター企画運営委員会」で承認となった案件は、執行部と学内部局代表者で構成される人事企画院に提案され審議の結果承認された案件が教授会及び教育研究評議会に諮られ承認されることによって採用が決定される。

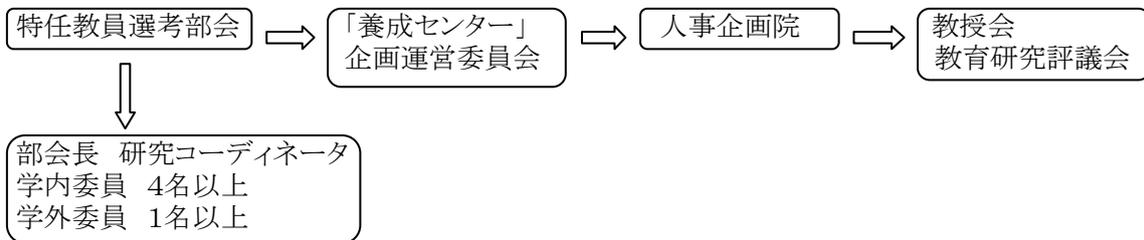


図-1 TT若手の選考の流れ

表-11 TT 若手の選考・採用の体制(平成 21年度:若手研究イノベータ養成センター)

選考の段階	選考の内容 (書類審査、 面接審査等)	選考委員等の構成(人)				
		自機関内			自機関外	
		執行部	関係部局	その他	国内	海外
第1次選考	書類審査、面接審査	0	5以上		1以上	
第2次選考	総合審査(センター企画 運営委員会)	2	16	3		
第3次選考	総合審査(人事企画院)	9	22			
最終選考	総合審査(教授会、教 育研究評議会)					

表-12 TT 若手の選考・採用の体制(平成 22 年度:若手研究イノベータ養成センター)

選考の段階	選考の内容 (書類審査、 面接審査等)	選考委員等の構成(人)				
		自機関内			自機関外	
		執行部	関係部局	その他	国内	海外
第1次選考	書類審査、面接審査	0	5以上		1以上	
第2次選考	総合審査(センター企画 運営委員会)	5	16	3		
第3次選考	総合審査(人事企画院)	9	22			
最終選考	総合審査(教授会、教 育研究評議会)					

(2) TT 若手の選考・審査に当たっての国内外の機関外第三者の役割等

人事の選考にあたって、学外の大学教員、研究機関の研究者を加えることで透明性・公平性を確保している。

(3) 採用者の状況

採用者の状況は下表の通りである。平成23年度からは自主的経費による採用数を2名としている。

表-13 TT若手採用者数(自主的取組を含む)

単位:人

採用 年度 (平成)	部局等	採用人数		内訳([]内は採用者総数に対する%)				
		振興調整費 で採用	自主経費 で採用	日本 国籍	外国籍	女性	自機関 直前職	学位 授与
21年度	「養成センタ ー」	6	0	6[100]	0[0]	1[17]	3[50]	1[17]
	小計	6	0	6[100]	0[0]	1[17]	3[50]	1[17]
22年度	「養成センタ ー」	2	0	2[100]	0[0]	1[50]	0[0]	0[0]
	小計	2	0	2[100]	0[0]	1[50]	0[0]	0[0]
23年度	「養成センタ ー」	2	2	4[100]	0[0]	0[0]	1[25]	2[50]
	小計	2	2	4[100]	0[0]	0[0]	1[25]	2[50]
合計		10	2	12[100]	0[0]	2[17]	4[33]	3[25]

(4) 女性研究者・外国籍研究者の採用目標の達成状況

女性研究者・外国人研究者の採用目標は5年間の採用総数の25%とし、平成21年度は6名中1名、平成22年度は2名中1名の女性研究者を採用することができたが平成23年度は4名中0名と女性研究者・外国人研究者を確保することができなかった。

外国籍の研究者の応募はかなりあったが、研究業績等で採用まで至らなかった、また女性研究者は工学系特有の状況である応募者の絶対数が非常に少ないことによるものと思われる。

今後の公募においては、協定関係にある国外の大学・研究機関を通して優秀な外国人研究者を誘引したり、海外でのインタビュー環境を整備するなど国際公募としての受け入れ体制を整えることにより外国人研究者の採用を実現していく。また、女性研究者に対しては、女性にとって働きやすい環境を整えるとともに広報に務めることで積極的に応募数を増加していく。

3. TT 若手の研究環境の整備状況

(1) TT 若手の所属・研究室等

特任教員(TT 若手)は、「養成センター」に所属し、部局とは独立した研究室を構えることで自立した研究を推進することができる。研究内容によっては、特任教員同士、コーディネータ(メンター)および関連部局の研究室と共同研究を実施、あるいは産学連携研究に参画して民間との共同研究を実施することができる。また、教育業務を担当する場合には、卒研究生および大学院生を指導することができる。

(2) TT 若手へのコーディネータ等の配置状況

①メンター等が持つべき資質

特任教員(TT 若手)が、自立した環境の下で自由に研究できる環境を作るとともに特任教員(TT 若手)の研究室運営をサポートでき、特任教員(TT 若手)の所属する研究領域に関連した研究分野の教授とする。また、特任教員(TT 若手)は独立した組織に所属するため、学科・専攻との連携に配慮する。

②メンター等の選考基準

関連する関連部局から選任された「養成センター」企画運営委員会委員の中から特任教員(TT 若手)の研究分野に最も近い分野のコーディネータをメンターとする。

③メンター等の指名プロセス

公募分野を決定する際に求める人材の内容によって、「養成センター」企画運営委員会で指名する。

④メンター等による TT 若手の指導・助言内容

研究室運営に関する指導助言、研究環境に関する整備支援、外部資金獲得に向けた産学官連携研究のプロジェクト構築に関する指導助言、教育担当に関する関連部局との調整など。

⑤TT 若手の年次評価・中間評価・テニユア審査におけるメンター等の役割

特任教員評価部会の委員とすることで、特任教員(TT 若手)の研究成果の学術的レベルおよび研究室運営状況に関して助言を得ることができるとするが、公平性の観点から評価・審査には直接関与しない。

⑥メンター等の相互意識統一の仕組み等について

分野毎にコーディネータ間で特任教員(TT 若手)毎の支援状況について意見交換を行うとともに、「養成センター」企画運営委員会の場でセンター全体の意見交換、意識統一を図ることで、支援体制に対するPDCA サイクルを構築して改善を行っている。

(3) TT 若手の自立性確保の状況

メンター等からアドバイス・助言を受けること、メンター等の所有している研究用機器の利用等の援助を受けてはいるが、居住スペースを確保されており、研究計画の立案、実験方法、学会への参画・発表、予算の執行等研究活動すべてにおいて特任教員(TT 若手)の裁量と責任の下に実施しており、充分自立性は確保されている。また、各分野において複数のコーディネータによる支援体制を取ることで、メンター間を相互にチェックできる体制を敷いている。

(4) 共通研究機器・設備の整備と活用状況

特任教員(TT 若手)は、配分されたスタートアップ資金および年間研究費を活用して研究設備を整

備する外、初年度において「養成センター」の設置にあわせて各研究領域に整備された機器・設備を優先的に活用できる。さらに、学内で利用可能な共同利用設備も活用できる。

表-14 TT若手の研究環等の整備状況(自主的取組を含む)

		研究環境の整備状況	
研究環境(所属・研究室等)		研究室・実験室は、メンターが所属する学科等の利用する建物の中に用意し、「養成センター」に所属する。	
メンターの配置等		メンターを配置し、研究室の運営等の指導助言を行っている。	
ポストドクター等の人的研究支援		特任職員を配置し、研究室の業務支援を行っている。	
研究資金	スタートアップ資金	平成 21,22 年度	1,000 万円/人
		平成 23 年度	700 万円/人
	年間研究費	平成 21 年度(月割)	500 万円/人・年
		平成 22 年度	500 万円/人・年
平成23年度		500 万円, 400 万円, 300 万円/人・年	
研究スペース		研究室:15~52 m ² , 実験室:複数の部屋を共同利用	
共通研究機器・設備		各研究領域および学内の共同利用研究機器・設備	

4. TT 若手の育成施策とその状況

(1) TT 若手の研究活動状況

TT 若手の研究活動状況(論文件数, 国際・国内会議の発表件数, 特許件数, 受賞件数)は下表の通りである。

表-15 TT若手の研究活動実績(自主的取組を含む)

TT 若手	自主的取組の別 振興調整費・	査読付き 原著論文 (報)			左記論文 以外による 発表・著書等 (件)			口頭発表 (件)			特許出願(件)			受賞(件)		
		21 年度	22 年度	23 年度	21 年度	22 年度	23 年度	21 年度	22 年度	23 年度	21 年度	22 年度	23 年度	21 年度	22 年度	23 年度
TT若手:A	振	2	8	3	1	2	2	37	39	5	4	1	0	0	1	0
TT若手:B	振	0	4	1	1	2	0	1	2	2	0	0	0	0	1	1
TT若手:C	振	0	1	/	0	1	/	0	4	/	0	0	/	0	0	/
TT若手:D	振	0	14	/	0	1	/	4	0	/	0	0	/	0	0	/
TT若手:E	振	1	1	2	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0
TT若手:F	振	1	0	2	1	1	0	3	8	2	0	0	0	0	1	0
TT若手:G	振	/	2	0	/	1	0	/	20	1	/	0	0	/	1	0
TT若手:H	振	/	2	2	/	0	0	/	0	0	/	0	0	/	0	0
TT若手:I	振	/	/	0	/	/	0	/	/	0	/	/	0	/	/	0
TT若手:J	自	/	/	0	/	/	1	/	/	1	/	/	0	/	/	0
TT若手:K	振	/	/	0	/	/	0	/	/	1	/	/	0	/	/	0

TT若手:L	自	1		0		3		0		0						
合計		4	32	11	3	8	3	46	77	15	4	1	0	0	4	1

(2) TT 若手の教育能力の育成施策

関連部局での授業担当の他、教育能力のさらなる育成のため、今後、人事企画院にて大学院研究指導担当資格の審査を実施して研究指導認定を行う。

表-16 TT 若手の職位別研究指導認定状況等【博士前期課程、修士課程等】

(自主的取組を含む) 単位:人

TT 若手が所属またはテニユア採用後に所属する可能性のある部局等		TT 若手			一般(テニユア)教員			
		准教授	講師	助教	教授	准教授	講師	助教
工学部	教員数	1	0	9	134	146	0	64
	研究指導認定済み教員数	0	0	0	124	80	0	0

表-17 TT 若手の職位別研究指導認定状況等【博士後期課程、博士課程、後期3年博士課程等】

(自主的取組を含む) 単位:人

TT 若手が所属またはテニユア採用後に所属する可能性のある部局等		TT 若手			一般(テニユア)教員			
		准教授	講師	助教	教授	准教授	講師	助教
工学部	教員数	1	0	9	134	146	0	64
	研究指導認定済み教員数	0	0	0	131	128	0	16

(3) TT 若手の国際性を涵養するための育成施策

国際会議等への参加、短期または長期の海外研究機関・大学への研修の推奨、海外の機関との共同研究、国際シンポジウム等の企画を積極的に推進させるなど、国際的な活動能力を実体的に身につけることができる環境を提供している。

平成 22 年度は 7 回の国際シンポジウム・セミナー等を名古屋工業大学で開催した。特任教員(TT 若手)は年に 1 回必ず国際シンポジウム等を主宰して開催することが推奨されている。そして特任教員(TT 若手)が企画から運営まですべてを行い、少なくとも 1 名以上海外からその分野の特にすぐれている研究者を招聘し講演を頂くとともに、コーディネータと協力して、大学や企業の研究者や学生に参加を呼び掛け、催事ごとに 20~70 名の参加者を集めた。さらに、特任教員(TT 若手)も自分の研究を英語で発表し、自己研鑽を積む努力をした。平成 23 年度には、産学官連携センター主催の研究会の実施が決定しており、産業界の研究者との研究交流の推進が期待される。

(4) 本課題で目指している「テニユア像」を TT 若手が満たすための施策の実施状況

世界中から独創的な発想を持つ優秀な若手研究者を集め、部局から独立して研究できるように整備された自立的・競争的な研究環境を提供することで、新しい研究領域を豊かな発想力を持って開拓し、実践力、柔軟性、国際性、教育に対すして意をもって未来を切り開く若手研究イノベータを養成するため、以下のことを実施している。

- ①若手研究者の自主独立性の確保
- ②学内研究プロジェクトとの交流による研究テーマの深化と進展
- ③関連部局での教育業務を通じた教育能力の評価

- ④産学官連携研究の中での人的交流
- ⑤海外留学と国際ワークショップの開催による国際性の育成

5. 機関としてのTT若手支援体制

(1) 機関としての組織的な TT 若手支援体制

研究領域内に特任教員の研究室運営をサポートし、研究領域の研究アクティビティを活性化するため研究コーディネータ、サブ研究コーディネータを配置した。また特任教員支援部門として、研究支援チーム内に特任専門員、特任専門職員、特任職員を配置し、研究環境及び事務等の支援を行った。

(2) TT 若手のライフイベントに対する施策

ライフイベントについては、一般教員の就業規則が準用されているので、休業等については保障されている。しかしながら、具体的な措置については修業規則等の見直しを視野に入れた取り組みを検討中である。

6. TT若手及び研究支援員(ポストドクター)等のキャリアパス支援

(1) TT 若手へのキャリアアップ施策の実施状況

国際シンポジウム・セミナー等を企画・立案し実施することのほか、国際会議での発表、国際的活動実績の積極的推進を図っている。

産学官連携センター主催の研究会を開催するなどにより民間研究者と交流を図るなど外部資金の獲得について積極的推進を図っている。また、関連部局での産学連携プロジェクトとの研究交流を通して人脈を構築することを支援するなど、積極的に産学官連携研究に参画することを進めている。

(2) TT 若手への救済措置(Safety Net)

任期終了後、学内テニユアポスト、民間企業への輩出、国内外の大学・研究機関への輩出ができなかった特任教員に対しては、産学官連携センターにおける「中核的研究機関研究員」(任期1年、1年継続可)のポストを優先的に充て、「養成センター」にてキャリアサポートを積極的に行う。

(3) TT 若手の研究支援員(ポストドクター)のキャリアアップ施策等

該当なし。

(4) TT 若手の転出・辞職状況

初年度に採用した6名については、着任後1年3カ月であるが確実に研究計画を遂行し、研究業績および外部資金獲得において成果を上げており今後の期待も大きい。2名の転出者があった。1名は研究業績が学界において大きく評価されたことで他大学のテニユアポジション(昇任)を得ることができたものであり、もう1名は自身の研究にもっと近い分野において研究環境が充実している他大学においてテニユア職を得たためである。機関としては、早い時期にテニユアの保証を与えられる方策なども検討する必要がある。

表-18 TT若手の転出・辞職状況(自主的取組を含む)

TT 若手	テニユア ク中の職 名	振興調整費・ 自主的取組の別	テニユア審査以 前に転出・辞職 した理由	転出・辞職 年月日	在任 月数	転出先の職名 (任期の有無)	転出先機 関名
TT 若手:C	特任 教員	振	他大学に採用 が決定したため	平成23年3月31日	15ヶ月	准教授 任期無	梅村学園 中京大学
TT 若手:D	特任 教員	振	他大学に採用 が決定したため	平成23年3月31日	15ヶ月	准教授 任期無	九州大学

7. 年次評価の体制、基準・方法、結果、メンターの関与等

(1) TT 若手の年次評価等の体制

特任教員(TT 若手)ごとに、4名以上からなる特任教員(TT 若手)評価部会を設置し、提出された自己点検評価および研究業績に基づき書面評価および面接評価を行う。

評価部会は、その審査結果を執行部2名と4分野の研究コーディネータ及び4名の外部委員からなる特任教員(TT 若手)評価委員会に報告する。

特任教員(TT 若手)評価委員会は、部会の報告書及び書面をもとに各委員ごとに点数付けで評価を行いその平均点で評価を行う。

この場合に関連分野の特任教員(TT 若手)の評価は行わないこととしている。

特任教員(TT 若手)評価委員会の評価結果を「養成センター」企画運営委員会に報告し特任教員(TT 若手)に開示する。

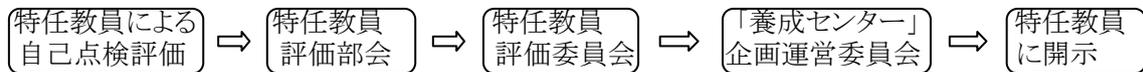


図-2 年次評価の流れ

表-19 TT 若手の年次評価の体制(若手研究イノベータ養成センター)

	評価の内容 (書類評価、 面接評価等)	評価委員等の構成(人)				
		自機関内			自機関外	
		執行部	関係部局	その他	国内	海外
年次評価-1	書類評価、面接評価等		4以上			
年次評価-2	書類評価	2	4		4	

(2) TT 若手の年次評価の基準・方法

①方法

- ・教員評価軸(研究, 社会貢献など)を自己点検評価をし年度評価項目票に記入し提出
- ・研究計画, 進捗状況報告書, 論文等別刷, その他の証拠書類を提出
- ・提出書類によるピアレビュー
- ・評価部会によるプレゼン, インタビュー

- ・評価部会委員は評価項目票及びインタビューを総合的に評価

②評価項目

- ・研究実績(著書, 総説・解説, 学術論文, 国際会議論文, 特許, 受賞等)
- ・外部資金獲得実績(科研費, 共同研究費等)
- ・研究室運営能力(シンポジウムなどの企画力を含む)
- ・国際的活動実績(シンポジウムでの英語プレゼン能力を含む)
- ・社会貢献(学会活動, 社会活動等)

③評価基準

- ・上記評価項目の内, 研究実績ならびに外部資金獲得実績については, 論文数等, 外部資金得額などに応じて点数化して評価する(自己点検評価および評価部会委員による評価)。
- ・論文等については件数のみでなく質をも評価して部会委員が最終的に採点する。
- ・テニュアトラック教員毎に設置された評価部会において, 専門分野に係る部局教員および外部委員による厳正なプアーレビューを通して, 研究計画と進捗状況を詳細に検討・評価するとともに, 次年度計画の達成可能性をも評価して点数化する。
- ・研究室運営能力, 国際的活動実績, 社会貢献などについては, 実績の客観的事実およびコーディネータ, 関連部局教員の意見などを反映して点数化する。
- ・各評価項目の点数を合計し, 且つ, 特記すべき事項の内容等を総合して最終評価(ABCD のランク)を決定する。
- ・評価基準についてはテニュアトラック教員に周知し, 項目全てにおいて自己点検評価を実施させている。

(3) 年次評価におけるメンター, アドバイザー等の関与状況

年次評価においては, その研究計画の達成状況を評価することが主眼であることから, 研究分野に最も関連のある教員であるメンター教員に特任教員評価部会が助言を求めることはあるが, 評価には参加しない。

(4) TT 若手の年次評価結果

年次評価を受けた 8 名中, 期待以上の達成度・研究業績が得られている A 評価の者 3 名, 期待どおりの達成度・業績が得られている B 評価の者 5 名であり, 達成度・業績がやや不十分である C 評価の者及び達成度・業績が不十分である D 評価の者の該当がなかったことは, 特任教員が研究計画を順調に実施していると考えられる。

表-20 TT若手の年次評価結果(自主的取組を含む)

TT若手	TT若手の職名	自主的取組の別 振興調整費・	平成 21 年度		平成 22 年度	
			結果	年次評価後の指導内容等	結果	年次評価後の指導内容等
TT若手:A	特任教	振		研究分野・領域を超え,	A	第 1 著者となる学術論

	員			包括的に発展していけるような研究の取り組みを期待する。		文, 国際会議発表で成果が上がることを期待する。
TT若手:B	特任教員	振		精力的に研究成果の発信, 国際連携に努めており, 今後更なる活躍を期待する。	A	・科学研究費等の競争的資金の獲得に繋がる研究展開を期待する。 ・国際誌への投稿を期待する。
TT若手:C	特任教員	振		手軽な計測が行える脳波計によるニューロリハビリテーションシステムの構築を目指してもらいたい。	B	脳科学分野での国際的活動を積極的に行うとともに, 基礎的素養と豊富な研究履歴を活かしてさらなる成果を期待する。
TT若手:D	特任教員	振		基本原理の追求とともに技術の具体化に向けた広い視野を忘れず, 今後も積極的に取り組むことを期待する。	A	国際的発信力があり, 国際特許の実績があるが第1著者論文としての業績を期待する。
TT若手:E	特任教員	振		著名な雑誌への掲載とその評価が期待される。	B	・国際的に著名な学術論文誌での発表を始め国際的活動を積極的に行っており期待通りの業績をあげている。 ・外部資金の獲得と諸活動における自己アピールにおいても積極性を期待する。
TT若手:F	特任教員	振		臨床現場で何が求められているのかをより深く調査・考察し, 今後の研究方針を更に明確化・精密化していくことを期待する。	B	産学官連携研究の方向性について検討を期待する。
TT若手:G	特任教員	振			B	外部資金の獲得、国際的なアクティビティを期待する。
TT若手:H	特任教員	振			B	研究業績、国際会議での発表, 国際的活動実績などで期待する成果を上げることが期待する。

8. 中間評価の体制、基準・方法、結果、メンターの関与等

(1) TT 若手の中間評価の体制

中間評価の特任教員(TT 若手)評価部会は、年度評価を実施した評価部会委員に外部委員を2人以上加えたメンバーで構成する。

特任教員(TT 若手)評価委員会は、年度評価を行った特任教員(TT 若手)評価委員会とする。

表-21 TT 若手の中間評価の体制

評価の段階	評価の内容 (書類評価、 面接評価等)	評価委員等の構成(人)				
		自機関内			自機関外	
		執行部	関係部局	その他	国内	海外
第1次段階			4以上		1以上	1以上
第2次段階		2	4		4	

(2) TT 若手の中間評価の基準・方法及び策定方法

特任教員(TT 若手)審査基準・審査方法作成部会を設置(構成員:副センター長,各研究領域から1名)し,3回にわたって審議し原案を作成した。

「養成センター」企画運営委員会において,原案について意見を求めた後,特任教員(TT 若手)評価委員会において審議,基準・方法等を決定した。

表-22 TT 若手の中間評価の評価基準・方法等

<p>評価基準</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 年次評価と同様な評価基準により部会委員が採点 2. 研究業績,研究計画達成状況,教育評価などを総合的に評価 3. テニユア審査合格要求レベルは予め評価委員にて決定しておく
<p>評価方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教員評価軸(研究,社会貢献など)を自己点検評価をし年度評価項目票に記入し提出 2. 研究計画,進捗状況報告書,論文等別刷,その他証拠書留意を提出 3. 提出書類によるピアレビュー 4. 評価部会によるプレゼン,インタビュー 5. 評価部会委員は,評価項目表およびインタビューを総合的に評価
<p>中間評価の実施(予定)年月日 平成 年 月 日</p>
<p>研究活動業績の項目</p> <p>研究実績(著書,総説・解説,学術論文,国際会議論文,特許,受賞等),授業実績(スーパーバイザーによる授業・研究指導評価,授業評価,FD活動),外部資金獲得実績(科研費,共同研究費等),研究室運営能力(シンポジウムの企画力を含む),国際的活動実績(シンポジウムでの英語のプレゼン能力を含む),社会貢献(学会活動,社会活動等)</p>

(3) 中間評価の体制・基準・方法等の TT 若手への周知時期・方法

平成23年2月24日及び3月2日にわたって特任教員全員及びメンターの参加により,センター長,

副センター長から、参考資料 3 により説明を実施した。

さらに、平成 23 年 4 月 28 日に同様の説明を平成 23 年度採用者に対して実施した。

(4) 中間評価におけるメンター、アドバイザー等の関与状況

中間評価の審査体制については、平成 22 年度に初めて実施した年次評価の検証を実施した後に決定する予定である。その際、メンター教員は特任教員(TT 若手)評価部会の委員として参加して専門領域での研究内容・業績等についてピアレビューを行うことができるが、テニユア評価に関わる中間評価においては、審査の公平性を担保するため、直接評価に関与することができないルールを策定している。

(5) TT 若手の中間評価結果

中間評価は未実施

9. テニユア審査の体制、基準・方法、結果、メンターの関与等

(1) TT 若手のテニユア審査の体制(予定を含む)

表-23 TT 若手のテニユア審査の体制(予定を含む)

審査の段階	審査の内容 (書類審査、 面接審査等)	審査委員等の構成(人)				
		自機関内			自機関外	
		執行部	関係部局	その他	国内	海外
第1次審査			4 以上		1以上	1 以上
第2次審査		2	4		4	

(2) TT 若手に対するテニユア審査の基準・方法及び策定方法(案の段階を含む)

特任教員(TT 若手)審査基準・審査方法作成部会を設置(構成員:副センター長, 各研究領域から1名)し, 3回にわたって審議し原案を作成した。

「養成センター」企画運営委員会において, 原案について意見を求めた後, 特任教員(TT 若手)評価委員会において審議, 基準・方法等を決定した。

表-24 TT 若手のテニユア審査の基準・方法等(案を含む)

審査基準	
1. 年次評価の評価基準と同様な基準により部会委員が採点 2. 研究業績, 研究計画達成状況, 教育評価などを総合的に評価 3. テニユア審査合格要求レベルは予め評価委員にて決定しておく	
審査方法	
1. 教員評価軸(研究, 社会貢献など)を自己点検評価をし年度評価項目票に記入し提出 2. 研究計画, 進捗状況報告書, 論文等別刷, その他証拠書留意を提出 3. 提出書類によるピアレビュー 4. 評価部会によるプレゼン, インタビュー 5. 評価部会委員は, 評価項目表およびインタビューを総合的に評価	
テニユア審査の実施(予定)年月日	平成 年 月 日
研究活動業績の項目	

研究実績(著書, 総説・解説, 学術論文, 国際会議論文, 特許, 受賞等), 授業実績(スーパーバイザーによる授業・研究指導評価, 授業評価, FD活動), 外部資金獲得実績(科研費, 共同研究費等), 研究室運営能力(シンポジウムの企画力を含む), 国際的活動実績(シンポジウムでの英語のプレゼン能力を含む), 社会貢献(学会活動, 社会活動等)

(3) テニユア審査の基準・方法等及び用意した職位別テニユアポスト数の TT 若手への周知時期・方法
(予定を含む)

平成 23 年 2 月 24 日及び 3 月 2 日にわたって特任教員全員及びメンターの参加により, センター長, 副センター長から, 参考資料 3 により説明を実施した。

さらに, 平成 23 年 4 月 28 日に同様の説明を平成 23 年度採用者に対して実施した。

(4) テニユア審査におけるメンター, アドバイザー等の関与状況(予定を含む)

中間評価と同様に措置する予定である。

(5) 既に自機関のテニユア職に採用した TT 若手の状況

該当なし

10. テニユアポストの準備状況

国立大学法人の運営交付金が年次的に削減される中, 本学でも, 新規の正規教員採用枠を継続的に確保することは極めて難しい状況である。こうした流動的な予算状況の中でも, 平成 23 年度時点の短期予算計画において, 本課題の終了年度である平成 25 年度および終了年度以降の平成 26 年度, 平成 27 年度までについて毎年 2 名の学長推薦枠および関連部局推薦枠でのテニユアポスト枠を確保している。

併せて, 「養成センター」でのテニユアトラック制による採用を本学での正規若手教員採用枠として定着させるため, 平成 23 年度からのテニユアトラック教員採用にあたっては, 関連部局での運営交付金人件費による教員採用計画(助教については任期制《5 年, ただし, 採用後 3 年目に任期解除の制度あり》)を採用している)に基づいて採用人事を立案して既存の正規教員の任期制による採用との整合性をとっている。したがって, 今後の運営交付金人件費枠の推移にもよるが, 平成 23 年度までに採用した 10 名のテニユアトラック教員についてはテニユアポストを準備している状況である。平成 28 年度以降(平成 24 年度以降に採用したテニユアトラック教員の終了年度以降)については, 大学全体の予算計画, 人事計画の中で継続的に確保していく予定である。

表-25 現時点でのテニユアポストの準備状況(自主的取組を含む)

実施期間中に採用を予定している TT 若手数(人) 【A】			テニユア率(%) 【Bの合計/Aの合計】
職位	振興調整費	自主経費	
助教	9	6	100% ^(*)
講師			
准教授	1		
教授			
実施期間終了時に用意する職位別テニユアポスト数 【B】			
職位	自主経費		
助教			
講師			

准教授	10
教授	

(*)本表のテニュア率は(平成23年度までに採用した現員10名)に対して用意したテニュアポスト数により算出している。平成24年度、平成25年度において採用予定のテニュアトラック教員6名(人材育成費補助金2名および自主経費4名)に対しては、今後の人事計画において任期終了年度において年次的に措置していく予定である。

11. 機関の人材流動性への配慮(多様なキャリアパスの構築による産学連携間の人材交流および国際的な人材流動性)

「養成センター」における研究主体の人材養成システムの中で若手研究者を育成することで、社会ニーズに柔軟に対応して基盤的科学技術における研究イノベーションを創出する人材を、学内部局のテニュア・ポスト、産業界などに送り出す多様なキャリアパスを構築する。特に、とくにテニュアポストへの移行の他、「養成センター」内において関連する部局の産学研究プロジェクトおよび民間企業との産学連携によって設置されたプロジェクト研究所の研究者グループとの密接な連携により、産業界で有用な技術イノベーションに繋げる研究を行ったり産学連携研究を実践する中で培われた産業界との人的交流を活用して、民間の研究所などに積極的に若手研究者を輩出するキャリアパスを構築していく。さらに、こうした人材交流を積極的に行うことで、本学の産学連携強化にも繋げることができる。

さらに、グローバル化時代における若手研究者の養成においては、国外の大学・研究機関と様々な研究分野において実効性のある共同研究協力を結ぶことで広く優秀な若手研究者を国外から集め、研究組織の国際的なアクティビティを向上することも重要である。そして、養成した外国人研究者を連携先の大学・機関に環流し、帰国後も継続的に連携協力関係を維持していく仕組みの構築することは本学のグローバル展開にとって必要不可欠である。本学では、「国際交流センター」において大学間学術協定の締結を積極的に進めるとともに、「部局間協定」により国外の大学・研究機関における特定分野の部門と連携協定を結び、実効性のある国際連携を行っている。このような本学独自の多様な国際連携の仕組みを広範囲に展開して、国外の大学・研究機関への輩出を誘導する。

以上のように、「養成センター」はテニュアトラック制度の定着化を目的とした人材養成システムであるが、中期目標において本学が目指す産学連携強化のための人材交流および国際的な若手人材の流動化による国際連携の展開を実現するための多様なキャリアパスを構築する。

12. 人材養成システム改革の構想・PDCA サイクル

「養成センター」におけるテニュアトラック制度を、本学における先導的融合研究領域を牽引する優れた若手研究者の養成拠点として確立するため、各部局から領域ごとに選出されたコーディネータ集団(各分野4名の教授から構成)、およびそれらの集合体である「養成センター」企画運営委員会において、国際公募の方法、教員選考、支援体制の構築、部局での教育業務の実施、教員評価システムの構築などに関してPDCAサイクルを構築して自主的に改善を行っている。さらに、外部評価委員会による中間評価、最終評価を実施することにより検証を行っていく。

13. 本課題に関する情報発信・アウトリーチ活動等の状況とその波及効果

表-26 情報発信・アウトリーチ活動等の開催件数(自主的取組を含む)

単位:件

年度	イベント	広報活動	マスコミ報道	その他
21年度	1	1		
22年度	7	1	1	
23年度	1			

(1) 構成員への説明状況

本課題採用に当たり、教授会及び教育研究評議会において、若手研究者が自立して研究できる環境の整備を促進するため、世界的研究拠点を目指す研究機関において、テニュアトラック制(若手研究者が、任期付きの雇用形態で自立した研究者としての経験を積み厳格な審査を経て安定的な職を得る仕組みをいう)に基づき、若手研究者に競争的環境の中で自立と活躍の機会を与える仕組みの導入を図る旨の説明している。また、テニュアトラック教員が主催するシンポジウムにおいて本学構成員にテニュアトラック教員の研究成果について周知している。更に、特任教員(TT 若手)の教育業務担当にあたっては関連部局での担当科目の選定や業務内容の承認を得た上で、一般教員とともに、実験・演習・講義などを担当している。

このように、本学構成員における本プロジェクトの主旨への理解は十分に得られているものと考えられる。

(2) 構成員へのアンケート調査等による周知状況

本課題の実施状況については、「若手研究イノベータ養成センター」ホームページを立ち上げ活動状況を学内外に広く公表している。また、国際シンポジウムの開催などを広く学内に周知して参加を呼びかけるなど、特任教員(TT 若手)の活動状況に対しては十分周知している。

(3) 機関内外への波及効果等

本課題で設置する「養成センター」内の4つの先導的融合領域は、「研究主導型の研究組織」であり、そこで雇用される特任教員(TT 若手)は学内部局などから独立して自立的独創的な研究活動を実践することができる。

本学独自のプロジェクト研究所制度で培った若手研究者育成プログラムを、産学官連携に基礎を置く外部資金の有効活用によって「テニュアトラック形成に向けた人材養成システムモデル」として発展させることは、限られたリソースの中で人材育成を行わなければならない現状を鑑み、他の工科大大学ならびに工学分野に波及する効果は大きい。

14. 資金活用実績及び実施期間終了までの資金計画

表-27 資金活用実績及び実施期間終了までの資金計画

		振興調整費(百万円)	自主経費(百万円)
1年目 (21年度)	人件費	27.5 (TT 若手:6名 その他:3名)	
	研究費	113.7	
	その他の経費	1.5	
2年目 (22年度)	人件費	65.0 (TT 若手:8名 その他:2名)	

	研究費	87.0	
	その他の経費	1.0	
3年目 (23年度)	人件費	80 (TT 若手:10名 その他:3名)	14.0 (TT 若手:2名)
	研究費	78.5	1.4
	その他の経費	6.7	
4年目 (24年度)	人件費	80.5 (TT 若手:10名 その他:3名)	25.6 (TT 若手:4名)
	研究費	88.1	
	その他の経費	3.0	
5年目 (25年度)	人件費	81.8 (TT 若手:10名 その他:3名)	38.8 (TT 若手:6名)
	研究費	74.8	
	その他の経費	3.0	

注1) 平成21年度は決算額、平成22年度は執行額、平成23年度は予算額、平成24年度、平成25年度は「Ⅱ. 所要経費」に示した額を記入して下さい。

注2) 年度途中転出・辞職等による補充者は人数に追加しないで下さい。

15. 総括責任者のリーダーシップ

「養成センター」のセンター長には教育担当理事・副学長が就任することで、国際公募から選考・採用、支援体制、教員評価等のセンター事業運営に対して、統括責任者(学長)の意向が十分に反映されている。また、関連する人材育成システム改革に向けた本学での制度設計・整備に関しては、学長が議長を務める人事企画院ならびに教育研究評議会などの審議を経て決定されることから、本課題で導入するデュアトラック制度は学長のリーダーシップの下で実施されている。

VI. 今後の人材養成システム改革の計画

1. 実施期間終了時の達成目標

(1) 「養成センター」の運営経費を段階的に自主経費による運営に切り替える。

(2) 終了時に任期を終了する予定である特任教員 6 名 (うち 2 名は退職) に対して、学長推薦枠学内テニユアポスト 2 名、関連部局からの申し出による学内部局テニユアポスト 2 名に移行させる。

(3) 「養成センター」構想に基づく本学独自のテニユアトラック制を、先導的融合研究領域の継続的な形

成維持を実現する若手人材育成システムとして定着させる。

2. 実施期間終了後の人材養成システム改革の構想

本学の外部資金(競争的資金, 民間の研究費)獲得の実績と, その有効活用に基づく資金計画・採用計画により, 「養成センター」を継続的に自主運営していくとともに, 特任教員(TT 若手)の競争的資金獲得のための産学連携支援, ならびに特任教員(TT 若手)の社会への人材輩出によって産学官連携の増強を図ることで, 特任教員(TT 若手)雇用枠を拡大して「養成センター」を発展的に継続していく。さらに, 「養成センター」におけるテニユアトラック制度を, 本学における先導的融合研究領域を牽引する優れた若手研究者の養成拠点として確立し, 本学正規助教の任期制採用計画として定着化することで継続的な形成維持を実現していく。

(1) 機関に定着することを計画しているテニユアトラック制の概要

【養成センターの位置づけ】

本学が中期目標において「重点的に取り組む研究領域」として設定した先導的融合研究領域において, 質の高い世界的研究レベルを保つためには, 拠点となる研究教育領域と次世代を担う優れた若手研究者の育成が不可欠である。前者として, 21 世紀COEプログラム「環境調和セラミックス科学の世界拠点」によって材料科学の世界拠点を形成し, 新しい大学院教育システムも構築されている。また, 本学では, これまで若手人材の養成に繋がる様々な競争的資金を獲得してきた。本プログラムの「養成センター」は本学を将来になっていく若手研究者の養成拠点であり, そこのテニユアトラックの形成は競争的環境の中で優れた研究者を採用するためのシステムである。これらの二つの拠点形成を両輪として, 工科系大学としての世界的なリーダーをめざす。

【養成センターの維持・発展】

国立大学法人化にあたり, 本学では平成 15 年度より工学研究科に所属する教員を領域制度の中で研究分野を越えて横断的に編成し, さらに全学的な見地に立った一元的な教員人事をめざした人事制度改革を行ってきた。また, 産学官連携研究を推進することで, 競争的資金, 民間との共同研究費などの外部資金の獲得も年々増加している。本振興調整費終了後も, 継続的に産官学支援体制を維持して, 「養成センター」におけるテニユアトラック制を維持, 優秀な若手研究員のテニユアポストでの確保を実現することができる。

【採用計画】

実施期間終了後は, 外部資金を中心とした自主経費により「養成センター」を運営していく。

5 年の実施期間において, 本振興調整費にて総計 10 名, 自主経費にて総計 6 名の採用を予定しており, 実施期間終了時には, 12 名が特任研究員としてセンターに所属している予定である。

終了後6年目からは、自主経費にて毎年2名を新規採用する計画であるが、これにより6～7年目は常時12名、その後は10名が定常的に在籍する予定である。長期的な採用計画については、外部資金の獲得により少なくとも毎年2名の新規採用は、以下の資金計画により担保できる。

【資金計画】

「養成センター」の運営費は、主として、若手研究員の雇用費、研究費、事務員雇用費、事業推進経費(調査旅費、ワークショップ開催費、事務経費など)である。実施期間終了後は、本学の外部資金の獲得実績(平成19年度は21億円)並びに、現在、外部資金における間接経費の他、本学独自のルールによって民間との共同研究費において直接経費の10%を一般管理費(間接経費相当)としている実績から、自主経費の人員費並びにセンター運営経費の予算化は十分可能である。特に、研究費については、学長裁量による若手研究者への研究支援、および若手研究者(特任研究員)が自ら獲得する競争的資金並びに共同研究費を充当することにより、実施終了後も安定した自主経費での運営は十分可能である。

今後、多様なキャリアパスにより輩出された優秀な若手研究者が学内部局のポスト、産業界などで研究成果をあげることで、さらに競争的資金の獲得と産学官連携共同研究の推進が加速して、外部資金獲得額が増加することが期待される。

表-28 実施期間終了後に計画しているテニュアトラック制

テニュ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：テニュアトラック教員新規採用計画(年度平均, 人)	B/A テニュアトラック教員率(%)	資金計画
工学系	4	2	50	人件費:運営費交付金 研究費:その他の経費
機関合計	4	2	50	

(2) 実施期間終了後の人事制度の改革方針

本プログラムで設置した「養成センター」におけるテニュアトラック制度と、既存の正規助教の任期制雇用制度(5年任期、ただし3年度に任期解除あり)、プロジェクト研究所における外部資金を活用した若手研究者の任期雇用制度などとの整合性をとりながら人事制度を設計・整備していく。

(3) 実施期間終了後の人材養成システム改革の方向性

「養成センター」を中核としてコンカレントな異分野協同研究が可能な研究環境を本学に整備することで、工科系単科大学としての本学のミッションに相応しい若手人材養成システムを構築していく。具体的には、新しい科学技術の創成と発展に繋がる基礎的基盤的研究を推進する若手教員の養成と、産学官連携研究をイノベーションに繋げていく工学応用技術を推進する若手教員の養成を、構築した研究環境の中で養成することで、中期目標において本学がめざす若手人材の養成に繋げていく。

(4) 実施期間終了後の人材養成システム改革推進における課題

産学官連携研究を主体とした「プロジェクト研究所」における若手人材、ならびに部局からの申し出により採用した任期制助教など既存の人事システムとの整合性をとりつつ、本プログラムで目指す「養成センター」でのテニュアトラック制度を全学的に定着化していく上で、特に過渡期においては、異なる

採用枠での若手教員の研究環境・処遇の違い，教員評価基準およびテニユア審査基準の整合性，基盤的研究に対する研究費の学内配分方法など，具体的に解決しなければならない課題も多い。

3. 実施期間終了後の資金計画

表-29 実施期間終了後の資金計画

		運営費交付金(百万円)	その他(百万円)
6年目 (26年度)	人件費	93.6	
	研究費		65.0
	その他の経費		3.0
7年目 (27年度)	人件費	79.4	
	研究費		65.0
	その他の経費		3.0
8年目 (28年度)	人件費	79.7	
	研究費		59.0
	その他の経費		3.0

4. 実施期間終了後の継続性に関する機関の長のコミットメント

「養成センター」でのテニユアトラック制度の継続性ならびに，重点的に取り組む4つの融合的な研究領域において，国際的な研究レベルで活躍し，将来，既存の専攻を横断する先導的融合研究分野での研究教育を牽引するとともに，イノベーションの創出や新研究領域の開拓などの取り組みの活性化に資する若手研究者(若手研究イノベータ)を育成するための人材養成システム改革は，中期目標・中期計画にも掲げており，期間終了後も学長の強いリーダーシップの下で実施していく。

参考1 「中期目標・中期計画」等における“若手研究者の採用・育成”、“テニュアトラック制の導入”、“機関の人材養成システム改革(人事システム改革等)”等に関連する記載状況

中 期 目 標	中 期 計 画
<p>2 研究に関する目標</p> <p>(1)研究の目指すべき方向性及び水準等に関する目標</p> <p>○目指すべき研究の水準等に関する基本方針</p> <p>①世界の「ものづくり」の重要な地域である中京地区において、本学が産業の革新と創生を担う工学の知的中核拠点であることを強く自覚し、世界最高水準の研究を目指す。</p> <p>②実績を踏まえた強い研究分野及び学際的研究を通じて、新技術の開発や新しい工学分野の創造などに、大学として重点的に取り組む。</p> <p>(2)研究実施体制等に関する目標</p> <p>○研究体制の整備に関する基本方針</p> <p>①世界トップレベルの研究を推進し、国際的な工学系研究拠点を形成するための研究体制を整備する。</p>	<p>2 研究に関する目標を達成するための措置</p> <p>(1)研究の目指すべき方向性及び水準等に関する目標を達成するための措置</p> <p>○目指すべき研究の水準等に関する具体的方策</p> <p>【目指すべき研究の方向性】</p> <p>25.「地球環境」,「安全・安心」及び「エネルギー」など科学技術基本計画に関連する分野を中心に、研究者の自由な発想による基礎研究をベースとし、国家的・社会的課題を視野に、基礎と実用化をつなぐ要素技術研究をより強化しつつ、統合化、融合化を図り、地域の発展と産業振興に貢献する。</p> <p>【大学として重点的に取り組む領域】</p> <p>26.21 世紀 COE の成果を基礎として、セラミックス分野を軸に国際的人材交流・研究交流を推進し、世界最高水準の研究拠点を構築する。</p> <p>27.ライフサイエンスなど異分野融合による、新しい学問領域・価値創造につながる組織的研究を推進する。</p> <p>28.もの・情報・エネルギーの革新的な輸送システムの創生に役立つ、世界最高水準の研究を推進する。</p> <p>(2)研究実施体制等に関する目標を達成するための措置</p> <p>○研究体制の整備に関する具体的方策</p> <p>29.大学が重点的に取り組む研究分野を強化するため、特任教授等を採用する。また「若手研究者の自立的な研究環境整備促進事業」(科学技術振興調整費)を推進し、新分野を開拓する優れた若手教員を採用する。</p>

参考2-1 平成 21 年度第1回目(通算第1回目)国際公募要領(和文及び英文)

名古屋工業大学 テニユアトラック教員の公募 (第1期)

名古屋工業大学では、「産学官連携による若手研究イノベータの養成」事業が平成 21 年度科学技術振興調整費「若手研究者の自立的な研究環境整備促進」プログラムに採択されたことを受けて、

下記の要綱にて若手研究員を公募します。

本事業においては、新設する「若手研究イノベータ養成センター」にテニユアトラック制度を設け、国際的な研究レベルで活躍し、将来、本学がめざす先導的融合研究分野での研究教育を牽引するとともに、イノベーションの創出や新研究領域の開拓などの取り組みの活性化に資する若手研究者（若手研究イノベータ）を採用して、自立的な研究環境の下で活躍の機会を与えます。

このため、センターでは、募集分野における独創的な研究テーマを提案する若手研究者を公募により任期付き特任教員として採用し、研究資金・スペースを重点配分して全学支援体制の下で養成します。そして、中間時および任期終了時の研究業績、教育力の評価による審査を経て本学のテニユア教員（准教授等）に採用します。その他、国内外の大学・研究機関、産業界への推薦などのキャリアサポートを行います。

(事業の概要および公募の詳細は、以下のアドレスをご覧ください。)

アドレス：<http://www.nitech.ac.jp/wakate/index.html>

第1期の公募内容は以下のとおりです。

(第2期以降の公募時期、公募人数などについては、上記ホームページをご覧ください。)

名古屋工業大学では女性及び外国人の教員についての採用を推進しています。積極的な応募を期待しております。

1. 公募人員 (第1期)

特任教員 (テニユアトラック助教又は、テニユアトラック准教授の名称を付与する)

6名

2. 所属

若手研究イノベータ養成センター

3. 募集分野および募集人数

(研究分野の詳細については、上記ホームページをご参照ください。)

研究分野	募集人員	専門分野キーワード
ナノテクノロジー・材料分野	1人	ナノテクノロジー、材料プロセス、材料工学、粉体工学、表面科学、界面化学、粉体成形、セラミックスなど

情報通信分野	エネルギー 関連分野	1人	スマート半導体デバイス、スマートアクチュエータ、スマートセンサー、エネルギーデザイン、グリーン IT、制御と機構の統合化設計、電磁界解析、信号処理、システム最適化など
	脳工学関 連分野	1人	脳科学、脳工学、認知科学、脳機能解明、生体信号処理、ブレイン・コンピュータ・インターフェース、ブレイン・マシン・インターフェースなど
環境分野		1人	環境調和、環境浄化、ナノ材料、環境触媒、材料プロセス、省エネルギー、クリーンエネルギー、環境計測など
ライフサイエ ンス分野	生体分子工 学関連分野	1人	遺伝子工学・生体分子の構造、生体分子の機能、構造機能相関、分析的技術、解析的技術など
	バイオメカ ニクス関連 分野	1人	機械工学、細胞、細胞小器官、タンパク、力学解析、力学的適応、生物のかたちづくりに基づくものづくりなど

4. 応募資格

- (1) 博士の学位（Ph. Dを含む）を有しており、原則として博士号取得後10年以内とします。
- (2) 上記の研究分野において独創的な研究テーマを有し、将来において優れた研究成果が期待できること。
- (3) 上記の研究分野に関連した研究実績を有すること。
- (4) 日本語を母国語としない者は、英語を主要言語として研究活動を行うことができますが、テニュア教員への採用に際しては、大学業務に必要な最小限の日本語能力を習得することが求められます。

5. 採用予定時期

平成21年10月1日以降のできる限り早い時期

6. 任期

第1期は、平成26年3月31日までとします。

（ただし、雇用契約は1年として毎年更新します。）

7. 給与等

特任教員の雇用期間を通じ、年俸制（500～700万円）とします。本人の経歴を勘案の上、本学の規定により決定します。また、保険として健康保険（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。なお、退職手当は支給しません。

8. 勤務条件

- (1) 勤務場所は名古屋工業大学のキャンパスです。
- (2) 海外在住の応募者については、必要に応じて居住の確保を支援します。

(3)就業については、名古屋工業大学の教員に関する諸規則が準用されます。

9. 研究環境等の条件

(1) 研究費

1人当たり年間500万円を上限とする研究費を配分します。

また、着任時に1000万円を上限とするスタートアップ資金を配分します。

(2) 研究スペース

最小限一人一室の研究スペース(27㎡)を用意します。

(3) 研究分野毎に研究コーディネータ(学内教員)がメンターにあたり研究環境に関して支援と助言を行います。また、必要に応じて、研究分野に関連する部局の教員、大学院生による研究支援を行います。

(4) 出産等の事由による任期期間の延長、休業期間中の研究支援等、女性研究者が安心して研究できる体制を整備します。

(5) 日本語を母国語としない研究者に対しては、センター事務局ならびに研究コーディネータが研究室運営のための事務支援を行います。

10. 職務

特任教員は、センターに設置された4つの先導的融合研究分野において自立した研究室を構成して研究活動(採用時の研究計画に基づく研究活動、国際的レベルの研究論文の公表、国際会議などでの発表、外部資金の獲得など)に専念します。このため、大学の管理・運営に関する業務は原則として免除されます。ただし、学生教育に対する教育力や学生への指導能力を養成するために、採用から2~3年後に研究分野に関連する部局での教育ならびに大学院生の指導など、教育活動に参加する機会を設けます。

11. テニユアポストへの採用について

5年任期終了後のテニユアポストへの採用審査は、採用から4年を経過した時点で実施します。また、採用後3年目に実施する中間評価において、特に優れた業績をあげた特任教員は、任期途中でもテニユア教員に採用されます。

審査の基準は、研究成果の国際的な実績(論文、国際会議発表、受賞、特許など)、学生教育に対する教育力や学生への指導能力、競争的資金などの外部資金への提案・獲得実績など多角的な視点で行います。

12. 応募書類

(1) 履歴書(写真貼付、学歴、職歴、所属学会、社会的活動、資格等を記載。電子メールアドレスも記入)

(2) 業績目録(著書、総説・解説、学術論文、国際会議論文、特許、研究資金の実績《科学研究費補助金、受託研究費、共同研究費、奨学寄附金、研究助成金に関して、資金の名称、年度、研究テーマ、金額、代表者と分担者の別などを記入》、その他特記事項《受賞、招待講演等》)に分類し、学術論文と国際会議論文については査読の有無を記入)

- (3) 代表的論文の別刷り（5編、コピーでも可）およびその概要（各 100words 程度）
- (4) これまでの研究概要（A4、2 ページ程度）
- (5) 提案する研究テーマとその背景・目的・独創的な点・機能的発展の可能性・研究計画等（A4、3 ページ程度、必要に応じて図を用いるなど様式は自由）
- (6) 応募者について所見を伺える方 2 名の氏名、連絡先と現職、応募者との関係

- ・ 上記応募書類の様式は自由形式ですが、履歴書、業績目録については本学所定の様式がありますので、ご希望の場合には、HP よりダウンロードするか下記問合せ先までご請求下さい。
- ・ 日本語を母国語としない方は、英文による申請が可能ですので、詳細は英文募集要項をご覧ください。

13. 応募期限

平成 21 年 7 月 23 日（木）必着

14. 選考方法

各研究分野の専門委員による書面審査で一次選考を行い、一次選考通過者に対して二次選考を行います。二次審査でプレゼンテーションと面接を行います（「プレゼンテーション」「面接」の方法については、一次選考後に通知することとします）。そして、選抜された候補者について、センター企画運営委員会にて最終候補者を選考し、人事企画院、教授会などの議を経て採用を決定します。

なお、面接における交通費は自己負担とします。

15. 書類提出先及び問合せ先

応募書類は下記宛てに郵送して頂くか、応募書類を PDF ファイルに変換の上、メールにて下記アドレスまでお送り下さい。

〒466-8555 名古屋市昭和区御器所町

名古屋工業大学若手研究イノベータ養成センター

担当：研究支援チーム 内藤 桂一

Tel : 052-735-5197

Email : naito.keiichi@nitech.ac.jp

付記

封筒に「**教員応募書類（志望する研究分野名を明記）在中**」と朱書きし、必ず簡易書留、宅配郵便等、授受の確認ができる方法で送付して下さい（原則として、審査終了後応募書類は返却しますので、返却先を明記した返信用封筒を同封すること。）なお、応募に係る個人情報保護法及び本学規定に基づいて適切な取り扱いをしますが、選考上照会等を行う場合がありますのでご了承の上応募下さい。

Call for Applications: Tenure-track faculty positions at Nagoya Institute of Technology (1st Term)

Nagoya Institute of Technology (NIT) has initiated a project titled "Fostering Young and Innovative Researchers based on Industry-Academia-Government Collaboration" this fiscal year, and as a part of this project, we invite young researchers to apply for tenure-track positions. This project is funded by a program called "Supporting Young Researchers with Fixed-term Appointments," which is a part of the Special Coordination Funds for Promoting Science and Technology by the Japanese Ministry of Education, Culture, Sports, Science, and Technology.

Under this project, the Center for Fostering Young and Innovative Researchers will be established, and a tenure-track system will be installed. Successful candidates should be able to perform their researches at internationally competitive levels, and, in the future, take a leading role in research and education in interdisciplinary research fields within NIT and contribute to stimulating the research activities of NIT, through production of the new innovation and the development of new research fields, etc. To achieve such goals, successful candidates will belong to the center and be provided with the independent research environment. We are now soliciting applications from young researchers with creative and unique research proposals in the fields of research specified below. The successful candidates will be appointed as designated faculty (i.e. faculty position with a limited term) and receive university-wide support as well as funding and space for their research.

During their terms, the scientific and academic performances of successful candidates will be evaluated twice, at the middle and end of their terms, in order to determine whether to grant a tenured position (e.g. associate professorship). Additionally, successful candidates will receive supporting advice on their careers such as possibility for working in other research institutes as well as industry.

Please refer to <http://www.nitech.ac.jp/wakate/index.html> for further information on the project and the job description.

The details of the first call for application are as follows; for the succeeding calls for applications, please refer to our website at the address above.

Applications from female researchers and foreign researchers are encouraged.

1. Number of positions available:

6 designated-faculty positions (tenure-track assistant or associate professors)

2. Affiliation:

Center for Fostering Young and Innovative Researchers, Nagoya Institute of Technology

3. Research fields and Keywords (one person per field will be appointed):

Research Fields		Keywords
Nanotechnology and material sciences		Nanotechnology, material processing, material engineering, powder technology, surface science, interface chemistry, powder shaping, ceramics, etc.
Information and Communication Technologies	Fields related to energy-efficiency	Smart semiconductors, smart actuators, smart sensors, energy design, green IT, control/structure design integration, electromagnetics, signal processing, system optimization, etc.
	Fields related to brain engineering	Brain science, brain engineering, cognitive science, understanding brain functions, bio-signal processing, brain-computer interface, brain-machine interface, etc.
Environmental		Environment-friendly materials (e.g. nanomaterials, catalyst), environment purification, material processing, energy saving, green energy, environmental analysis, etc.
Life sciences	Fields related to molecular biological engineering	Genetic engineering, structures of biomolecules, functions of biomolecules, structure-function relationship, analytical methods, mapping methods, etc.
	Fields related to biomechanics	Mechanical engineering, cells, cell organelles, proteins, mechanical analysis, mechanical adaptation, manufacturing inspired by morphogenesis, etc.

4. Qualifications:

- (1) Applicants should hold a Doctorate degree (including Ph.D.), which was granted within the past 10 years.
- (2) Applicants should demonstrate the ability to establish cutting-edge research projects and continue to produce superior achievements in the future.
- (3) Sufficient experiences in the field(s) related to those mentioned above.
- (4) A non-native speaker of Japanese will be able to perform his or her research primarily in English during his or her term; however, the ability to operate daily activities associated with running the university in Japanese will be required when granting a tenure position.

5. Date of the appointment:

October 1, 2009 (or the earliest possible date thereafter)

6. Duration of the term:

From the date of the appointment to March 31, 2014 (Please note that employment contract will be renewed every year.)

7. Salary and other conditions:

Successful candidates will receive salary based on annual-salary system throughout their terms with annual salary ranging between 5,000,000 to 7,000,000 JPY. The actual salary will be determined considering one's experiences as well as according to NIT's regulations. Health insurance, mutual pension, employment insurance, and occupational injury insurance will be available. No retirement packages will be available.

8. Employment conditions:

- (1) Successful candidates will work on the campus(es) of Nagoya Institute of Technology.
- (2) For the applicants currently located outside of Japan, support for finding the housing will be available where necessary.
- (3) Other employment conditions are specified in NIT's employment regulations for academic staff.

9. Conditions of research environment, etc.:

- (1) Research funds:
Each successful candidate will receive a research funding of up to 5,000,000 JPY/year. Additionally, the start-up funding of up to 10,000,000 JPY will be provided.
- (2) Research spaces
Each successful candidate will be provided with a research space (27m²).
- (3) Research activities of each successful candidate will be supported by designated mentors who are selected among the faculty members of NIT. Additionally, supports from other faculty members and graduate students of related departments will be available as the need arises.
- (4) For female researchers, it will be possible to extend the term due to the childbearing, and the support for her research will be available during maternity leave.
- (5) Language support will be available for non-native speakers of Japanese.

10. Duties and responsibilities:

A successful candidate will lead his or her own research group associated with one of the interdisciplinary fields of the Center for Fostering Young and Innovative Researchers, and

concentrate on his or her research activities consisting of scientific research based on the proposal made at the time of the application, writing journal articles, applying for research funds, etc. Therefore, successful candidates will be exempt from the activities related to the administration and management of the university. However, after two or three years of the appointment to the position, (s)he will be given an opportunity to participate in academic activities such as teaching course(s) and being a graduate student advisor in the related field and improve their teaching skills.

11. Path to a tenure position:

At the end of the 4th year of his or her term, a successful candidate will be evaluated in order to determine whether it is appropriate to grant a tenure position at the end of his/her 5-year term. A person with the exceptional achievements may be appointed a tenure position at the timing of the mid-term evaluation held at the end of the 3rd year.

Tenure positions will be granted on the basis of the multi aspects such as international recognition of his/her achievement (publications, international conferences, prizes awarded, patents, etc.), the quality of his/her teaching styles, and the number of research funds, both proposed and awarded.

12. Application documents required:

(1) Full curriculum vitae (include a photo of your face, list of your careers and qualifications, list of the affiliated scientific societies, social contributions made, and your e-mail address, etc.)

(2) Complete list of publications [books, articles (in both journals and books of abstracts; specify whether the article was peer-reviewed), patents, prizes awarded, etc]

(3) Reprints of five representative articles of your work and their abstracts (approximately 100 words per article).

(4) List of any research funds

*List the full name of the funding scheme, duration of the funds, amount granted, the name of the principal investigator of the project, etc.

(5) Outline of your research (approximately 2 pages on A4-size papers)

(6) Your proposal: Describe the background, purpose, originality, functional prospects, research plans, etc. in approximately 3 pages on A4-size papers, using figures and graphs where necessary.

(7) Names, titles, and contact addresses of two references from whom we can acquire their remarks of an applicant. Please describe your relationship to each reference as well.

- There are no required formats for preparing your application forms. However, we have prepared formats for CV and list of publications for you to use. If you wish to use these formats, please download them from our website or contact us at the addresses specified

below.

- Non-native speaker of Japanese can apply in English.

13. Deadline:

Thursday, July 23, 2009. *All of the application materials must arrive at the following address by this date.

14. Selection process:

Submitted applications will be reviewed by a selection committee composed of the experts in the fields, and only those who have passed the first screening will be asked to give a presentation and interviewed in the second stage of selection process. Then, the administrative committee of the Center for Fostering Young and Innovative Researchers will nominate the final candidates for the positions, and the series of meetings will be held to select the successful candidates. Please note that you will not be reimbursed for the travel expenses to participate in the interview.

15. Contact address:

Please submit your application to the following address. When submitting your application documents via e-mail, convert them to PDF files and submit them to the following e-mail address. Please specify “Application for a faculty position (‘research field’)” in the Subject column of email.

Keiichi Naito

Center for Fostering Young and Innovative Researchers

Research Promotion Team, Nagoya Institute of Technology

Gokiso-cho, Showa-ku, Nagoya, Aichi 466-8555

Japan

Tel : +81-52-735-5197

Email: naito.keiichi@nitech.ac.jp

Additional information:

Please write “Application for a faculty position (‘research field’)” in red on the envelope, where “field of research” is chosen from the list provided above, and submit your application to the address in Section 15 above. Send the application materials by registered mail. Please enclose a stamped envelope for returning your application materials. Please be aware that the applicant’s personal information will be protected according to the related regulations and laws, and used only for the purposes of the selection process for the position described in this call.

参考2-2 平成 22年度第 1 回目 (通算第 3 回目) 国際公募要領 (和文及び英文)

Call for Applications:

Tenure-track faculty positions

At Nagoya Institute of Technology (NIT)

To: Partner Universities and Research Institutions of NIT

Nagoya Institute of Technology (NIT) is very pleased to announce the 3rd call for application on the project below:

“Fostering young and Innovative Researchers based on Industry–Academia–Government Collaboration.”

NIT would like to invite and encourage potential young researchers to apply for our tenure-track positions.

Detailed information is available on the following web site:

URL: <http://wakate.adm.nitech.ac.jp/en/node/89>

It would be highly appreciated if you could forward this announcement to those who are interested.

For further questions, please feel free to contact the following person in charge.

Contact Person: Tatsuoki ENDO (Mr.)

Center for Fostering Young and Innovative Researchers

Research Promotion Team,

Nagoya Institute of Technology (NIT)

Tel: +81-52-735-5179

E-mail: wakate@adm.nitech.ac.jp

It will be a great pleasure for us to receive a set of application forms no later than Monday, November 15, 2010.

Thank you in advance for your interest and co-operation.

Sincerely yours,

HAGIO, Sho (Mr.)

Associate Professor, International Center

Head of International Affairs Office

Nagoya Institute of Technology (NIT)

年度評価・中間評価・最終評価の方法／項目／基準

(1) 年度評価

<方法>

- ・教員評価軸(研究, 社会貢献など)を別紙のように定め自己点検を実施, 提出(評価項目表は別紙1)
- ・研究計画, 進捗状況報告書, 論文等別刷, その他の証拠書類を提出
- ・提出書類によるピアレビュー(コーディネータ, 関連部局教員, 学外委員)
- ・評価部会(コーディネータ, 関連部局教員)によるプレゼン, インタビュー
- ・評価部会委員は評価項目表およびインタビューを総合的に評価

<項目>

- ・研究実績(著書, 総説・解説, 学術論文, 国際会議論文, 特許, 受賞等)
- ・外部資金獲得実績(科研費, 共同研究費等)
- ・教育評価(3年目以降)
- ・研究室運営能力(シンポジウムなどの企画力を含む)
- ・国際的活動実績(シンポジウムでの英語プレゼン能力を含む)
- ・社会貢献(学会活動, 社会活動等)

<基準>

- ・論文等の数, 質を評価して部会委員が採点(年度における業績)
- ・研究計画と進捗状況を主として評価し, 次年度計画の達成可能性を評価

特任教員の研究分野毎に項目および要求レベルの点数基準を定める

年度評価・中間評価・最終評価の方法／項目／基準

(2) 中間評価・最終評価

- ・教員評価軸(研究, 教育, 社会貢献)を別紙のように定め自己点検を実施, 提出(評価項目表は別紙2)
- ・研究計画, 進捗状況報告書, 論文等別刷, その他の証拠書類を提出
- ・提出書類によるピアレビュー(コーディネータ, 関連部局教員, 学外委員, 国外研究者)
- ・評価部会(コーディネータ, 関連部局教員, 学外委員)によるプレゼン, インタビュー
- ・評価部会委員は評価項目表およびインタビューを総合的に評価

<項目>

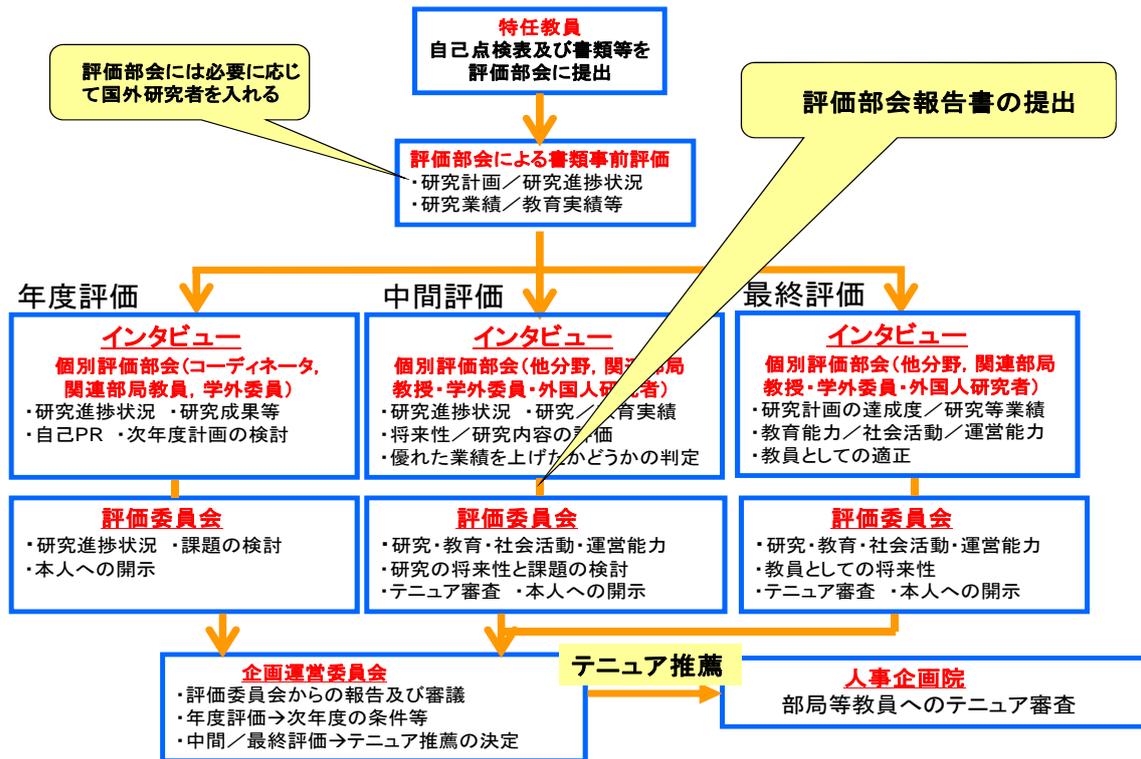
- ・研究実績(著書, 総説・解説, 学術論文, 国際会議論文, 特許, 受賞等)
- ・教育実績: スーパーバイザーによる授業・研究指導評価, 授業評価, FD活動
- ・外部資金獲得実績(科研費, 共同研究費等)
- ・研究室運営能力(シンポジウムなどの企画力を含む)
- ・国際的活動実績(シンポジウムでの英語プレゼン能力を含む)
- ・社会貢献(学会活動, 社会活動等)

<基準>

- ・論文等の数, 質を評価して部会委員が採点(雇用後における業績)
- ・研究業績, 研究計画達成状況, 教育評価などを総合的に評価
- ・テニュア審査合格要求レベルは予め評価委員にて決定しておく

特任教員の研究分野毎に項目および要求レベルの点数基準を定める

年度評価・中間評価・最終評価のプロセス



中間／テニユア審査項目表

審査対象者氏名	
分野	

評価基軸	項目	件数	点数	自己評価	審査員点数	
研究実績 (別紙により業績リストを提出)	研究計画達成状況					
	総説・解説(件数×点数)					
	著書・学術論文(審査有) 論文数×点数					
	IF 積算値(参考値)					
	国際会議発表(招待公演を含む。) 発表数×点数					
	国内会議発表(招待公演を含む。) 発表数×点数					
	作品等(ソフト等) 件数×点数					
	特許 件数×点数					
	国際的な受賞 件数×点数					
	国内での受賞 件数×点数					
	監修・編集(有:3、無:0)					
	小 計					
	外部資金獲得(別紙により実績リストを提出)	科学研究費補助金				
		共同研究、受託研究、奨学寄付金、その他助成金など				
小 計						
教育実績	研究指導評価					
	授業評価					
	模擬授業評価					
	FD 実績					
	小 計					
産学官連携実績						
研究室運営実績						
国際的活動実績						
企画実績・社会貢献						
その他事項						
合 計 点						

参考4 TT 若手に対するテニユア審査基準(和文及び英文)

参考3に記入済み。