

若手研究者の自立的な研究環境整備促進 中間評価
「北大基礎融合科学領域リーダー育成システム」

機関名：国立大学法人 北海道大学

代表者名：学長 佐伯 浩

実施期間：平成19年度～平成23年度

目次

I. 人材養成システム改革の内容	1
II. 所要経費	4
III. これまでの取組状況(実施内容・実績)	
1. 総括	5
2. ミッションステートメントの3年目における具体的な目標に対する達成度	7
3. テンユア・トラック制の構築の進捗状況・問題点とその解決に向けて	
(1) 国際公募の状況	9
(2) 採用審査と結果	
(2)-1 採用審査基準、審査方法、審査委員の構成	14
(2)-2 採用者の人数	14
(3) 若手研究者の研究環境整備	15
(4) 若手研究者の育成施策	16
(5) 年次評価(業績評価)体制	17
(6) テンユア審査基準、テンユア枠	18
(7) キャリアパス支援	19
(8) 人材の流動性への配慮	19
(9) 組織の支援体制	20
(10) 改革の構想・PDCAサイクル	20
(11) 波及効果	20
(12) 資金計画	21
IV. 今後の計画	
1. 人材養成システム改革終了時の達成目標	22
2. 4, 5年目の人材養成システム改革及び資金計画	
(1) 人材養成システム改革及び資金計画の見直しの必要性の有無	22
(2) 人材養成システム改革及び資金計画の概要	22
3. 実施期間終了後の人材養成システム改革	27
V. 自己評価	23

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:北大基礎融合科学領域リーダー育成システム

■機関名:国立大学法人 北海道大学

■代表者名(役職):佐伯 浩(学 長)

■実施期間:5年間

■実施経費:3年目までの総額559百万円(間接経費込み)

1. 人材養成システム改革の概要

機関の現状

北海道大学は学生総数約 18,000 名を擁する基幹総合大学であり、学際的なプロジェクト研究を積極的に推進している。若手研究者育成実績として、COE等のプログラムにおいて約390名の任期付き研究員を育成し、毎年約450名の博士課程修了者を社会に輩出している。平成14年には、部局横断的な組織である創成科学共同研究機構を設置し、システム改革や若手研究者育成に積極的に取り組んでいる。特に、若手研究者の育成は最重要課題の一つであり、創成科学共同研究機構において「流動研究部門」の設立、博士研究者の企業での活躍を推進するキャリアパス多様化促進事業(文科省委託事業)の実施、女性研究者支援室の設置(振興調整費)など多角的に取り組んでいる。また、本学では、時代の変化に対応し次世代の研究者を育成するという観点から、「ポイント制」による教員人件費管理方式や「助教」の導入と任期制による採用の拡大など柔軟な教員人事制度を構築し推進している。

人材システム改革・若手研究者育成の構想

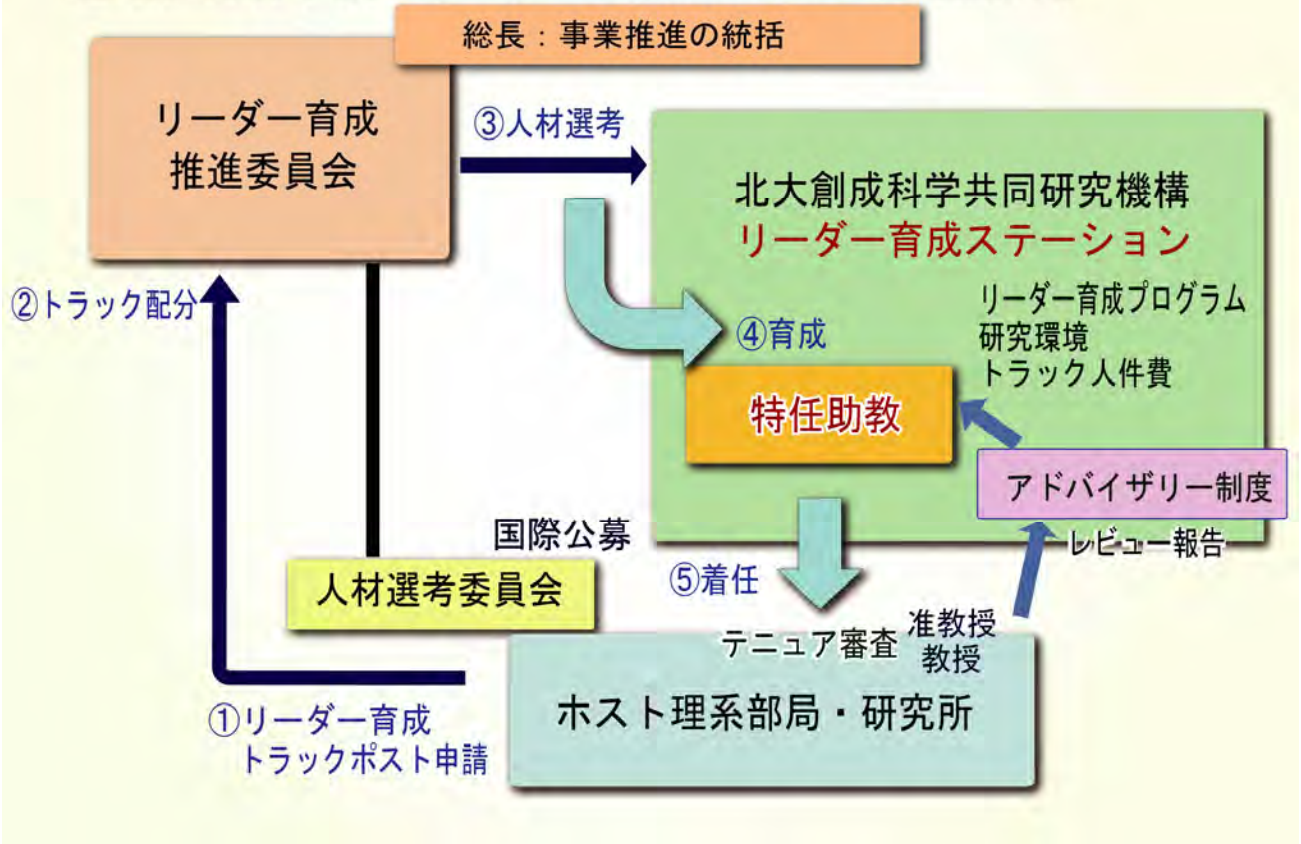
大学・学会等アカデミアを取り巻く環境の急激な変化に対応し、次の時代の日本の科学技術の柱となる融合科学領域を担う、リーダー型研究人材の育成を目的とする。このために、テニュア・トラック制度を導入するとともに、テニュア・トラック期間中に独立した研究環境(研究費、研究スペース等)とリーダー育成プログラム(大学運営企画、国際シンポジウム企画等)を提供する。テニュア・トラックポストの採択、人材選考等は、リーダー育成推進委員会を設置して進める。テニュア・トラック期間中は、部局から独立した創成科学共同研究機構の特任助教として、ホスト部局所属のアドバイザーによる研究サポートを受けつつ研究に従事する。中間評価・テニュア審査を経て、評価審査で可と判断されるとホスト部局の准教授等のテニュア職となる。本システムは部局横断組織である創成科学共同研究機構における若手研究者育成のための本学独自の人材育成制度をさらに発展させるものである。本学の自然科学系部局・研究所等が広く参加できる体制を構築する。

事業実施後5年目からの採用者の人件費は大学経費によっておこない、事業終了後も同機構において毎年3名程度を継続して採用し、本システムを大学全部局に広げる。

ミッションステートメントの概要

- ・本事業実施後3年目における達成目標は以下とする。
 - 1) テニュア・トラックポスト期間のリーダー育成プログラムの構築と実施体制を確立する。
 - 2) テニュア・トラックポスト採用総件数は 13 件以上とする。(そのうち女性採用3名以上とする。)
 - 3) 本事業を効率的に進めるリーダー育成推進委員会を設置する。
 - 4) 創成科学共同研究機構内に若手リーダーの育成を具体的に推進する部署を設置する。
- ・本事業実施期間終了時(5年目)における達成目標は以下とする。
 - 1) テニュア・トラックポスト採用総件数は 19 件以上とする。(そのうち女性採用5名以上とする。)
 - 2) テニュア審査は 4 件以上おこなう。
 - 3) 審査をもとにテニュア職への着任件数を3件以上とする。
 - 4) 本事業終了後の大学経費への移行制度を確立する。

基礎融合科学領域リーダー育成システム（実施体制）



北大基礎融合科学領域リーダー育成システム 実施内容

新たな人材育成制度

テニユアトラック

国際公募（女性採用20%）
試用期間中（原則5年間）に適性・能力を審査
▶ 3年後中間評価，5年後テニユア審査の上，テニユア職へ
テニユア期間中に独立型研究環境（研究スペース，研究経費等）を提供
公募・審査では研究者の研究能力とリーダー資質を評価

若手リーダー育成プログラム

次世代の融合科学リーダーの素養（企画力，推進力，組織力，解析力，国際性）を養う**体験OJT型育成プログラム**

国際シンポジウム開催，総長諮問委員会の企画，大学中期計画の提案，独自研究室運営，教育経験，外部資金獲得など

次世代の基礎融合科学領域を牽引するリーダー育成

人材育成の拠点 北大創成科学共同研究機構に推進部署を設置

研究者は本機構の特任助教となり
研究推進，リーダー能力の育成を行う

連携
キャリアパス多様化促進事業
(文部科学省委託事業)

大学・学界テニユア

産業界テニユア

キャリアパス多様化促進事業（文部科学省委託事業）等との連携による
大学・学界テニユア，産業界テニユアへの多様なキャリアパスの設定

(1) 人材システム改革構想の概要

大学・学会等アカデミアを取り巻く環境の急激な変化に対応し、次世代の日本の科学技術を担う資質をもった若手人材の育成が急務となっている。現在、北大では、大学院教育から、アカデミア及び企業でのテニユア職着任まで、若手研究者を一貫して育成する統合人材育成システムの構築を目指している。本事業では、その中でアカデミアにおけるリーダー型研究人材の育成を目的とし、テニユア職につく前の3～5年間のテニユア・トラック制度を導入するものである。同時にテニユア・トラック期間中に独立した研究環境(研究費、研究スペース、研究機器等)とリーダー育成プログラム(大学運営企画、国際シンポジウム企画、留学経験等)を提供する。本期間中は、部局横断組織である創成科学共同研究機構の特任助教として、ホスト部局所属のアドバイザーによる研究サポートを受けつつ研究に従事する。中間評価・テニユア審査を経て、ホスト部局の准教授等となる。本システムは創成科学共同研究機構における本学独自の若手研究者育成のための流動研究員制度をさらに発展させるものである。これにより部局・研究所等が広く参加できる体制を構築する。事業終了後も、同機構において定常的に毎年3名程度を継続して採用し、若手リーダーの育成を大学独自経費で進める。

(2) 3年目における具体的な目標

- 1) テニユア・トラックポスト期間の人材育成プログラムの構築と実施体制の確立
- 2) テニユア・トラックポスト採用総件数13件以上 (女性採用3名以上)
- 3) リーダー育成推進委員会設置
- 4) 創成科学共同研究機構に育成ステーションの設置

(3) 実施期間終了時における具体的な目標

- 1) テニユア・トラックポスト採用総件数19件以上 (女性採用5名以上)
- 2) テニユア審査:4件以上
- 3) テニユア職着任:3件以上
- 4) 本事業終了後の大学経費への移行制度の具体策の確立

(4) 実施期間終了後の取組

本事業終了後は、創成科学共同研究機構の若手研究者の人材育成制度である流動研究員制度をさらに発展した形で、テニユア・トラック及びリーダー育成プログラムを継続する。モデルケースとした基礎融合領域を全領域に拡大し、毎年3名程度を継続して採用する予定である。これに伴う経費(人件費、研究費、育成プログラム等)は、大学独自経費として措置する予定である。

(5) 期待される波及効果

このモデル事業は、テニユアポストとつながる若手研究者育成モデルを提示するものであり、本学の各部局によるテニユア・トラック制度導入を促す効果を持つ。また、他大学においても同様の効果を持つモデルであると確信している。

2. 採択時コメント

創成科学共同研究機構において、若手研究者が自立して研究を実施することが可能な環境を構築する構想である。プロジェクト開始時から部局との連携を図るよう計画されており、実現性・継続可能性が高いものと評価される。

また、次世代の科学技術のリーダーとして、組織力、推進力、解析力、企画力、国際性等、総合的な能力を持つ若手研究者を育成するという独創的な計画である。ただし、将来的にこれらの能力を持つことが期待される若手研究者を採用する際の審査方法・基準について明確にすることを採択条件とする。

II. 所要経費

(単位：百万円)

経費の内容	年 度						総 額
	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	
科学技術 振興調整費							
1. 人件費	20.1	90.0	125.2	153.5	153.5		542.3
(1) 特任准教授	6.2 (1名)	8.5 (1名)	9.1 (1名)	9.1 (1名)	9.1 (1名)		42.0
(2) 特任助教	7.0 (6名)	62.3 (10名)	84.3 (13名)	116.2 (16名)	116.2 (16名)		386.0
(3) 研究補助員(RA)	0.0 (0名)	5.6 (11名)	9.9 (13名)	13.3 (16名)	13.3 (16名)		42.1
(4) 技術補佐員	6.9 (5名)	13.6 (6名)	21.9 (6名)	14.9 (4名)	14.9 (4名)		72.2
2. 備品費	14.8	21.8	7.2	8.0	8.0		59.8
3. 消耗品費	16.0	9.2	14.0	18.0	18.0		75.2
4. 旅費	9.4	10.9	13.9	17.0	17.0		68.2
5. その他	6.9	8.1	5.1	7.0	7.0		34.1
6. 間接経費	20.2	42.0	49.6	61.1	61.1		234.0
調整費計	87.4	182.0	215.0	264.6	264.6		1,013.6
(自主的取組)							
・運営費交付金					22.4	170.6	193.0
・競争的資金の 間接経費					5.0	42.6	47.6
自主経費計					27.4	213.2	240.6

注1) 人件費は、職階(教授、准教授、主任研究員、研究補助員など)に分けて、年度毎に従事人数とともに記載

2) 自主的な取組に係る経費があれば、それも含めて全体像を示して下さい。

3) 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。

4) H19年度は決算額、H20年度は執行額、H21年度は予算額、H22年度、H23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. これまでの取組状況(実施内容・実績)

1. 総括

平成19年7月2日、北大テニユア・トラック事業を推進するため、リーダー育成期間における研究支援実施母体として、協力教員並びに事務体制とともに創成研究機構(4月1日改組)にリーダー育成ステーション”L-Station”(以下”L-Station”という)を設置後、総長主導の下、諮問組織として人材の育成に関する重要事項を審議するため、「リーダー育成推進委員会(理事、外部委員、学内教員を含む)」並びに下部組織として、育成プログラムなどの研究現場に合わせた取りまとめを行う「リーダー育成システム実行委員会(学内教員)」を設置した。若手研究者(以下、テニユア・トラック教員という)の採用については、3期にわたり国際公募を行った。基礎融合科学領域における関係部局に対し、北大テニユア・トラック説明会を開催し、テニユアポストを前提としたホスト部局の部門・分野から申請を受け、テニユアポストを決定し、国際公募を一括して行う。第1期から第3期の国際公募応募総数475名の中からホスト部局人材選考委員会における第一次選考審査(書類選考・面接)並びにリーダー育成推進委員会における第二次総合審査(ショートプレゼン、レポート、面接)を厳正に行い、平成21年6月18日現在、テニユア・トラック教員11名(男性9名(日本人8名、外国人1名)、女性2名(日本人2名))を採用した。

テニユア・トラック教員は、テニユア・トラック特任助教として創成研究機構研究部に所属し、1人約50㎡の研究ラボと本機構が実施している研究機器の共有システム「オープンファシリティ(63種の高度な研究機器)」の利用が可能である。また、ホスト部局研究アドバイザーから研究活動計画を進める上でのアドバイスならびに”L-Station”における研究・教育活動等の支援を受け、積極的かつ活発な研究活動を遂行している。平成20年度は、テニユア・トラック研究費に加え**競争的外部資金申請を行い、14件を獲得、学会等の受賞は3名**、更なる国際的な研究活動推進を目指している。さらに、テニユア・トラック教員は、若手リーダー育成プログラムにおける国際ミニシンポジウムの企画開催、学内での領域を超えたシンポジウムを企画開催。学長との懇談では、「北大テニユア・トラック制度」について国際的な調査を行い提言を行った。

平成21年4月1日、リーダー育成推進委員会は、「若手リーダー育成プログラム」の制定ならびに「北海道大学における基礎融合科学領域リーダーの育成に関する要項」を制定した。また、平成20年12月にはテニユア・トラック教員の間評価基準について立案し、慎重審議の結果、「北大テニユア・トラック教員の間評価の方法について」を取り決め、本年4月テニユア・トラック教員に対し、説明会を実施した。一方、平成20年度科学技術振興調整費の補助金化ならびに総合科学技術会議における平成18年度に開始したプログラムの中間評価結果を基に、本事業の再点検を行い、国際公募にあつては、掲載文中に女性研究者の応募を喚起する文言を明記するとともに採用審査時に於いて、男性研究者と同等の審査結果の場合は、女性研究者を採用決定するなど積極的な女性研究者採用を図るべく改善を図った。平成21年3月12日、科学技術関係人材の養成確保について、学内幹部(部局長等)セミナーを実施し、オープンかつ有意義な意見交換を行い、テニユア・トラック制度への理解を深めた。

本学では、平成20年度より、独自経費によって若手研究者を対象に各自の将来の研究発展のための海外ネットワークの構築を目指して海外渡航費を中心とした人材育成支援事業を開始した。また、”L-Station”では、研究アドバイザーと連携を図りつつ、テニユア・トラック教員の研究・教育活動支援を行うほか**事業推進活動として、国際化に呼応すべく、外部資金獲得案内(L-Station Compact Guide of Competitive Research Funds)の作成配付並びに国際公募サポート資料として、「Life in Sapporo Guide: 札幌の生活案内」を作成(日本語・英語)ならびに各種様式等の英文化を積極的に行い、HP作成を通じた情報の発信を行った。**

<http://www.cris.hokudai.ac.jp/l-station/en/guide.html>

実施状況

実施日	取組内容
平成 19 年	
7/2	リーダー育成ステーション”L-Station”設置 リーダー育成システム実行委員会設置
7/6	2007 全学ホスト部局募集説明会
8/10-2/18	リーダー育成システム実行委員会 (計 5 回)
8/10	2007「若手リーダー育成プログラム」を作成
8/16-9/28	第 1 期国際公募(2007)
9/4	2007 ホスト部局人材選考説明会
10/2-11/14	ホスト部局第一次審査人材選考委員会及び教授会
10/5	リーダー育成推進委員会設置(理事・外部委員・学内教員)
10/5	「北海道大学における基礎融合科学領域リーダーの育成に関する要項」を制定
10/5	2007-2009「若手リーダー育成プログラム」を制定
11/5	2008 全学ホスト部局募集説明会
11/21-22	リーダー育成推進委員会及び第二次総合審査
11/28	2007 応募者選考結果通知
12/4	2007 ホスト部局研究アドバイザー説明会
12/16～	2007 テニユア・トラック教員研究ラボ整備
12/26-27	2007 テニユア・トラック教員キック・オフ・ミーティング
平成 20 年	
1/3	第 2 期国際公募(2008)
1/31	2008 ホスト部局人材選考説明会
2/6-3/9	ホスト部局第一次審査人材選考委員会及び教授会
3/12-13	リーダー育成推進委員会及び第二次総合審査
3/19	2008 応募者選考結果通知
4/1	北大テニユア・トラック・シンポジウム
4/1～	2008 テニユア・トラック教員研究ラボ整備
4/3	2008 ホスト部局研究アドバイザー説明会
5/13-3/27	リーダー育成システム実行委員会(計 4 回)
5/21	2009 全学ホスト部局募集説明会
7/10-8/29	第 3 期国際公募(2009)
7/28	Japan-Australian International Symposium on: Biological Interaction with Plant Roots and Aerial Tissues
9/1	2009 ホスト部局人材選考説明会
9/4-10/15	ホスト部局第一次審査人材選考委員会及び教授会
10/8	2008 テニユア・トラック教員キック・オフ・ミーティング
10/21	リーダー育成推進委員会及び第二次総合審査
10/24	創成科学サロンへの参加
10/31	2009 応募者選考結果通知
12/19	学長とテニユア・トラック教員との懇談会～「北大テニユア・トラック制度」調査提言～

平成 21 年(5 月末現在)	
1/30	若手人材シンポジウム“SynFOSTER2009”への参加
2/27	2009 全学ホスト部局追加募集説明会
3/12	学内幹部セミナー(部局長等): 科学技術関係人材の養成確保について
3/26-4/30	第 3 期追加国際公募(2009)
4/1	「北海道大学における基礎融合科学領域リーダーの育成に関する要項」を改定
4/1	「北大テニユア・トラック教員の中間評価の方法について」を制定
4/17	リーダー育成システム実行委員会
4/17	「北大テニユア・トラック教員の中間評価の方法について」説明会を実施
5/7-6/19	ホスト部局追加応募第一次審査人材選考委員会及び教授会
5/12-13	Hokkaido University-Mahidol University Joint Symposium
5/19	2010 全学ホスト部局募集説明会

2. ミッションステートメントの3年目における具体的な目標に対する達成度

3年目における具体的な目標

1) テニユア・トラックポスト期間の人材育成プログラムの構築と実施体制の確立

リーダー育成システム実行委員会は、テニユア・トラック期間にリーダーとしての素養を育成するリーダー育成プログラム「北大若手リーダー育成プログラム」を作成し、テニユア・トラック教員キック・オフ・ミーティングにおいて人材育成プログラムへの参加を義務付け、「On the Job Training」を基軸としたリーダーの資質等について説明。また、ホスト部局研究アドバイザー説明会を実施し、「L-Station」との連携をもとにテニユア・トラック教員の研究活動等の評価について、効果的推進を図ることとした。今後は、調査・提言などの共通課題等について実施し、リーダー養成を図る。

2) テニユア・トラックポスト採用総件数 13 件以上（女性採用3名以上）

リーダー育成推進委員会およびリーダー育成システム実行委員会ならびに「L-Station」は、ホスト部局人材選考委員会と連携しつつ、事業期間 5 年間の新規採用人数、19 名を予定し、採用計画を推進する。また、女性研究者採用を 20%以上の目標とし、国際公募は、「L-Station」が一括で行うこととしている。第 1 期(2007 年)から第 3 期(2009 年)までの若手研究者の採用者は、11 名(男性 9 名、女性 2 名)と円滑かつ効果的に実施している。今後は、第 4 期 3 名、第 5 期 3 名の採用計画を推進する。また、女性研究者の積極的採用のために、公募書類に女性研究者の応募を喚起する文言を明記した。採用審査時において男性研究者と同等の審査評価結果の場合は、女性研究者を採用決定するなど積極的な女性研究者採用を図る。

3) リーダー育成推進委員会設置

平成 19 年 10 月 5 日、若手研究者を育てる枠組みとしてのテニユア・トラック・ポストの採択、人材選考等は、総長主導の下、諮問組織として人材の育成に関する重要事項を審議するため、リーダー育成推進委員会(理事・外部委員・関係部局教授)を設置。委員会は、学内の各部局等に本システムの活用意向を聴取し、3～5 年以内に参加部局が使用可能なテニユアポストを有していることを条件に参加部局(ホスト部局)を決定する。また、同委員会のもとにテニユア・トラック・ポスト毎に人材選考委員会を設置し、人材選考を行う。審査は、書類選考および研究面接、総合面接の 3 段階のステップで進め、

研究面ではホスト部局のテニユア職の基準に照らし、総合面では次世代のリーダーとしての資質等を総合的に評価する。さらに、「若手リーダー育成プログラム」の制定ならびに「北海道大学における基礎融合科学領域リーダーの育成に関する要項」を制定した。また、平成 20 年 12 月にはテニユア・トラック教員の間評価基準について立案し、慎重審議の結果、「北大テニユア・トラック教員の間評価の方法について」を取り決め、本年 4 月テニユア・トラック教員に対し、説明会を実施した。一方、総合科学技術会議における平成18年度に開始したプログラムの間評価結果を基に本事業の再点検を行い、研究活動を推進するための改善を図った。今後は、学内における本事業の一層の理解を深めるために積極的な広報に努める。

4) 創成科学共同研究機構にリーダー育成ステーションの設置

平成 19 年 7 月 2 日、創成研究機構(4 月 1 日改組)にリーダー育成期間における研究活動支援ならびに機動的な事業を推進するため、協力教員ならびに事務体制とともに実施母体としてのリーダー育成ステーション”L-Station”を設置。”L-Station”では、三つの業務パートを設け、テニユア・トラック教員の研究活動に係る各種手続きおよび国際共同研究における外国人招へい時のビザ申請手続きなどを含め研究活動等の推進支援を行っている。

- 1)研究推進支援(テニユア・トラック制度支援・国際公募、研究活動支援など)。
- 2)研究環境整備支援(委託業務予算実施計画・研究費(科研含む)会計処理など)。
- 3)研究情報支援(文書管理・旅費システム手続きなど)

また、上述した研究活動支援業務のほか、外部資金獲得案内(L-Station Compact Guide of Competitive Research Funds)の作成配付並びに国際化に呼応すべく各種様式の英文化を積極的に行い、HP 作成を通じた情報の発信を行った。

- ①国際公募サポート資料として、「Life in Sapporo Guide:札幌の生活案内」を作成(和文・英文化)し、HP 作成を通じた情報の発信を行った。
- ②テニユア・トラック教員の研究成果としての学術論文は、学術と社会の交差を図るため、独自システム RCS(Repository Communication System “RCS”)を開発し、学術論文のリポジトリ化を附属図書館と連携し、HP 作成を通じた情報の発信を行った。また、同時に許諾フォーマットなどの英文化の作成を行い、発信を行った。
- ③テニユア・トラック教員に対し、研究の Visibility を高くするために、Web of Science DB へ登録(削除可能)と同時に各自専用の URL を取得し、研究成果(学術論文)を世界に発信するための最新情報の提供を行った。

今後は、テニユア・トラック教員に対し、最新の学術情報を提供するための Communication System の導入を計画する。

3. テニユア・トラック制の構築の進捗状況・問題点とその解決に向けて

(1)国際公募の状況

<p>公募分野・部局</p>	<p>[2007年、国際公募] 12 ポスト</p> <p>①口腔先端融合科学分野・大学院歯学研究科(1 ポスト)</p> <p>②海洋生物資源科学部門・大学院水産科学研究院(1 ポスト)</p> <p>③総合環境科学部門・大学院地球環境科学研究院(1 ポスト)</p> <p>④先端生命科学部門生命融合科学分野・先端生命科学研究院(2 ポスト)</p> <p>⑤化学部門天然物化学、化学生物学分野・大学院理学研究院(1 ポスト)</p> <p>⑥物理学部門原子核理論分野・大学院理学研究院(1 ポスト)</p> <p>⑦物理学部門凝縮系物理学分野・大学院理学研究院(1 ポスト)</p> <p>⑧数学部門・大学院理学研究院(1 ポスト)</p> <p>⑨医療薬学部門・大学院薬学研究院(1 ポスト)</p> <p>⑩応用生命科学部門・大学院農学研究院(1 ポスト)</p> <p>[2008年、国際公募] 8 ポスト</p> <p>①口腔先端融合科学分野・大学院歯学研究科(1 ポスト)</p> <p>②化学部門量子力学・大学院理学研究院(1 ポスト)</p> <p>③自然史学部門地球惑星ダイナミクス分野・大学院理学研究院(1 ポスト)</p> <p>④自然史学部門地球惑星システム科学分野・大学院理学研究院(1 ポスト)</p> <p>⑤生命理学部門生命機能科学分野・大学院理学研究院(1 ポスト)</p> <p>⑥生命理学部門生命融合科学分野・大学院理学研究院(1 ポスト)</p> <p>⑦創薬科学部門生体機能科学分野・大学院薬学研究院(1 ポスト)</p> <p>⑧複合領域ナノサイエンス分野・電子科学研究所(1 ポスト)</p> <p>[2009年、国際公募] 6 ポスト</p> <p>①口腔先端融合科学分野・大学院歯学研究科(1 ポスト)</p> <p>②地球圏科学部門・大学院地球環境科学研究院(1 ポスト)</p> <p>③環境生物科学部門・大学院地球環境科学研究院(1 ポスト)</p> <p>④物質機能科学部門・大学院地球環境科学研究院(1 ポスト)</p> <p>⑤生命理学部門生命融合科学分野・大学院理学研究院(1 ポスト)</p> <p>⑥物理学部門強相関電子系、超電導分野・大学院理学研究院(1 ポスト)</p> <p>[2009年、追加国際公募] 4 ポスト</p> <p>①血管生物医学分野・大学院歯学研究科(1 ポスト)</p> <p>②生態保全学分野・大学院地球環境科学研究院(1 ポスト)</p> <p>③分子生物学分野・大学院地球環境科学研究院(1 ポスト)</p> <p>④数学部門・大学院理学研究院(1 ポスト)</p>
----------------	--

公募期間	[2007年国際公募: 平成19年8月16日～9月28日 44日間] [2008年国際公募: 平成20年1月3日～2月4日 31日間] [2009年国際公募: 平成20年7月10日～8月29日 50日間] [2009年追加国際公募: 平成21年3月26日～4月30日 36日間]
公募媒体	国際公募掲載は、Nature 世界版+Nature Web、JST:研究者人材DB「JREC-IN」等の他、リーダー育成システムHP、本学並びに創成HP上で国際公募。
公募費用総額	4,890,870 円

国際公募は、当初体制から”L-Station”が一括して行うこととしている。各ホスト部局においては、各部門分野の共通の公募案(和文・英文)を作成提出し、公募文(Research Fields)へのリンクを示すこととしている。

さらに、事業推進のための広報として米国6大学へ北大テニユア・トラックポスター並びにパンフレットを送付し、学内掲示依頼を行った。さらに、本学及び国内10大学に対し、テニユア・トラックポスター並びにパンフレットを送付し、学内掲示周知依頼を行い事業推進を図った。今後は、ヨーロッパの主要大学も視野に入れながら特に女性研究者に対し、積極的な広報活動を図る予定である。

(1)国際公募状況一覧

第1期 2007 国際公募応募者数	256名(男性 233名、女性 15名、外国人 17名)
第2期 2008 国際公募応募者数	132名(男性 115名、女性 17名、外国人 22名)
第3期 2009 国際公募応募者数	78名(男性 63名、女性 15名、外国人 7名)
第3期 2009 追加国際公募応募者数	62名(男性 55名、女性 7名、外国人 3名)
	*追加公募開始 3/26、年内着任予定者 2名



Invitation of Applications for Tenure-Track Positions at Hokkaido University 2008 (Sapporo, Hokkaido, Japan)

Under the "Hokkaido University Leader Development System in the Basic Interdisciplinary Research Areas" project, we are inviting applications for Project Assistant Professors in 2008 tenure-track positions. In addition, we welcome female applicants. As we recruit young researchers who have all the qualities necessary to become leaders of future basic interdisciplinary research areas, we will value during our personnel selection not only research abilities but also comprehensive leadership abilities (e.g. planning skills, organizational skills, motivation and analytical skills and internationality). Tenure-track appointees will be provided with the below-mentioned laboratories and will be obliged to actively participate in leader development programs.

1. No. of positions: Seven Tenure-Track Project Assistant Professors (affiliated with the Hokkaido University Creative Research Initiative "Sozsei") in all the basic interdisciplinary research areas.
For more information about individual research fields, please see below.
All the research fields covered by this recruitment are available in the homepage of the "Leader Development Station" (L-Station), which is the tenure-track support organization.
<http://www.cris.hokudai.ac.jp/l-station/>
2. Terms of Employment: (1) Fixed-term employment as Project Assistant Professor until March 31, 2013.
(2) A mid-term evaluation will be conducted in fiscal 2011 to determine whether the appointees can continue in the tenure-track positions. A final evaluation will be performed at the end of the term to determine whether the appointees will be hired in positions in our university's hosting sections that are not subject to the terms of office.
3. Qualifications: Candidates should hold PhD degrees (including corresponding degrees gained overseas).
4. Research environment: The following research expenses are scheduled to be provided: Five million yen as startup expenses in the first fiscal year; three million yen in the second fiscal year; two million yen in the third fiscal year; and 1 million yen each in the fourth and fifth fiscal years. As a research space, approximately 50 m² of space in the Creative Research Initiative "Sozsei" will be provided. The open facility will also be available.
* For more information about the open facility, see the following Website: <http://www.cris.hokudai.ac.jp/openfacility/>
5. Application deadline: Not later than January 16 (Friday), 2008.
6. Screening schedules: First screening - Mid-January-February.
Second screening and final decision - scheduled for late March.
7. Starting date: As soon as possible in or after April 2008.
8. Where to submit application documents:
Leader Development Station "L-Station"
Hokkaido University Creative Research Initiative "Sozsei"
North 21, West 10, Kita-ku, Sapporo 001-0021

Write "Enc. Application Form for Tenure-Track Positions; Field No. ..." in rubric on the envelope and send it by registered mail.

Hokkaido University kindly asks that the Personnel Screening Committee in your department fills in the form below.

9. For more information about research fields, please refer to this home page contents.
<http://www.cris.hokudai.ac.jp/l-station/>

JPT1000201



3 Tenure-Track Positions

Hokkaido University 2009 (Sapporo, Japan)



Under the "Hokkaido University Leader Development System in the Basic Interdisciplinary Research Areas" project, we are inviting applications for Project Assistant Professors in **2009 tenure-track positions**. We are recruiting young researchers who have all the qualities necessary to become leaders of future basic interdisciplinary research areas.

Applications from female scientists are also encouraged.

- Positions: **Three Tenure-Track Project Assistant Professors** (affiliated with the Hokkaido University Creative Research Initiative "Sousei") in basic interdisciplinary research areas.
- Specific research fields covered by this recruitment are outlined on the homepage of the "Leader Development Station" (L-Station), which is the tenure-track support organization:
<http://www.cris.hokudai.ac.jp/l-station/>
- Application deadline: Received on or before August 29, 2008.

.P124-010



2 Tenure-Track Positions

Hokkaido University 2009 (Sapporo, Japan)



Under the "Hokkaido University Leader Development System in the Basic Interdisciplinary Research Areas" project, we are inviting applications for two Tenure-Track Assistant Professor positions with **starting date between August 16 – December 16 2009**.

We are recruiting young researchers who have all the qualities necessary to become leaders in future basic interdisciplinary research areas.

Applications from female scientists are also encouraged.

- Positions: **Two Tenure-Track Assistant Professors** (affiliated with the Hokkaido University Creative Research Initiative "Sousei") in basic interdisciplinary research areas.
- Specific research fields covered by this recruitment are outlined on the homepage of the "Leader Development Station" (L-Station), which is the tenure-track support organization <http://www.cris.hokudai.ac.jp/l-station/>. Research fields on the homepage: <http://www.cris.hokudai.ac.jp/l-station/en/research.html>
- Qualifications: Candidates should hold PhD degrees (or corresponding degrees gained overseas).
- Application deadline: Received on or before **April 30, 2009**.
- Screening schedules: First screening – Late – **May**. Second screening and final decision – scheduled for late **June**.
- Please do not send applications by email.

All application materials should be sent to: Leader Development Station "L-Station"
Hokkaido University Creative Research Initiative "Sousei", North 21, West 10, Kita-ku, Sapporo 001-0021, JAPAN
TEL: +81-11-706-9181, 9283 FAX: +81-11-706-9272. Email: lstation@cris.hokudai.ac.jp

.P124-010



北海道大学基礎融合科学領域 リーダー育成システム

Google Earth

Welcome to Hokkaido University.

You are visitor number 024812

Google - L-station
Web検索

ENGLISH

INFORMATION

- ▶ 公募概要
- ▶ What's new
- ▶ 研究者紹介

ABOUT US

- ▶ 事業概要
- ▶ 実施体制
- ▶ ブログ/人コンテンツ

CONTACT

- ▶ 研究領域
- ▶ 関連サイトについて



▶ On the job training
-OJT-

▶ FAQ-応募案内-

▶ L-stationとは

▶ リンク

▶ アクセス

本府会もこちらから
L-STATION
〒060-0810 札幌市中央区南一条西五丁目2番地



研究領域

北海道大学 2009テニユア・トラック・ポスト公募

北海道大学は、文部科学省平成19年度科学技術振興補助費「若手研究者の自立的研究環境整備促進」プログラムにおける「北大基礎融合科学領域リーダー育成システム」事業としてテニユア・トラック・ポスト制度の実施を図っております。

本システムでは、北大テニユア・トラック・ポスト制度として、次世代の基礎融合科学領域のリーダーとなる途程を歩む若手研究者を広く公募します。

また、女性からの応募を歓迎します。

本システム採用選考では、研究能力およびリーダーとしての総合力（企画力、組織力、交渉力、実行力、寛容性等）も併せて重視します。また、テニユア・トラック・ポスト担任後は、以下の独立型研究環境が提供されることにより「リーダー育成プログラム」への積極的な参加が義務づけられます。

1. 応募人員:

基礎融合科学領域で8名。(副域科学共同研究棟が1名)

本システム応募分野の詳細は、ホームページのContact: 研究領域をご覧ください。

2. 採用条件:

- (1) 特任助教とL2014年3月31日までの任期付講師。
- (2) 2011年度に中間評価を行い、テニユア・トラック・ポストとしての継続可否を決定。また、任期終了前に最終評価を行い、テニユア職への採用可否を決定します。
- (3) 年俸: 5,320,000円 から 6,480,000円 の範囲 (奨励料、税金を含む)

3. 応募資格:

博士の学位を有する者(外国での同等の学位を含む)。

4. 研究環境:

研究費は、初年度にスタートアップ経費として500万円、2年度300万円、3年度200万円、4・5年度100万円を支持予定。
研究スペースは、副域科学共同研究棟構内で約50㎡程度の独立研究環境を提供。また、共通機器としてのオープンファシリティの提供が可能です。

*オープンファシリティ: <http://www.cris.hokudai.ac.jp/openfacility/>

5. 応募締切:

2008年3月29日(金)必着(応募書類は郵送)

6. 選考スケジュール:

第一段階選考3月～10月(前)、総合力選考10月下旬、選考結果通知10月下旬を予定。

7. 採用年度時期:

2009年4月1日。

8. 応募書類提出先:

* 応募書類は郵送
〒001-0071
北海道札幌市中央区南一条西五丁目
北海道大学基礎融合科学共同研究棟
北大リーダー育成ステーション「L-Station」2F
TEL: 011-726-9181, 9285
FAX: 011-726-9272
E-mail: lstation@cris.hokudai.ac.jp



(2)採用審査と結果

(2)-1 採用審査基準、審査方法、審査委員の構成

本事業におけるテニユア・トラック教員採用審査は、ホスト部局による第 1 次審査(各ホスト部局部門・分野ごとに書類による研究面を重視した選考審査と面接による審査)および第 2 次総合審査(プレゼンテーション、レポート、面接を総合的に審査し、特に次世代リーダーとしての資質等を評価)の 2 段階の審査で採用の可否を決定する。第 1 次審査委員会の構成は、ホスト部局各部門等の学内教員で構成し、審査結果は部局教授会において部局テニユア採用基準等を参考に、最終審議を行う。第 2 次総合審査委員会においては、理事(2 名)、学外企業委員(2 名)、学内教授(6 名)で構成し、合計 10 名の内 2 割が学外委員である。審査は、1)プレゼンテーションの発表及び質問状況、2)レポートの文章力・内容、3)面接における総合力(リーダーとしての人間性)、4)組織力(マネジメント能力・研究室管理・学生育成)、5)企画力(シンポジウム企画・共同研究企画・外部資金獲得力)、6)実行力(学会実行委員・学会役員・研究ネットワーク作り・講義)、7)解析力(洞察力・大学運営への提言・問題点把握)、を審査基準項目とし、評価表の集計結果に基づき審議決定する。

(2)-2 採用者の人数

[北大テニユア・トラック特任助教採用者 合計 11 名] 平成 21 年 5 月現在

◆2007 年、国際公募における採用者 6 名

- ①創成研究機構・山口県(国内)・九州大学・女性 1 名
- ②創成研究機構・青森県(国内)・東北大学・男性 1 名
- ③創成研究機構・東京都(国内)・京都大学・男性 1 名
- ④創成研究機構・新潟県(国内)・新潟大学・男性 1 名
- ⑤創成研究機構・長野県(国内)・東京工業大学・男性 1 名
- ⑥創成研究機構・Australia(国外)・Murdoch 大学・男性 1 名

◆2008 年、国際公募における採用者 4 名

- ⑦創成研究機構・奈良県(国内)・東北大学・男性 1 名
- ⑧創成研究機構・宮城県(国内)・北海道大学・女性 1 名
- ⑩創成研究機構・東京都(国内)・東京大学・男性 1 名
- ⑪創成研究機構・東京都(国内)・京都大学・男性 1 名

◆2009 年、国際公募における採用者 1 名

- ⑨創成研究機構・愛知県(国内)・北海道大学・男性 1 名

(3)若手研究者の研究環境整備

	状況
研究環境	創成研究機構研究部戦略重点プロジェクト研究部門に所属するテニュア・トラック教員の研究室セットアップは、テニュア・トラック育成プログラムの一環として策定しているが、当初、1人当たり約50㎡とした自立的な研究環境を500㎡で10名とした考え方を取り入れ、研究ラボを実験系と理論系の各研究者で十分な議論を行った。その結果、理論系の研究者には、1人ずつの研究ラボを割り振り、各研究者と院生・学生等とのミーティングを図るための共同コミュニケーションエリアを確保した。また、実験系の研究者は実験室及び研究ラボを共同利用とした。さらに、テニュア・トラック参加ホスト部局においては、“若手研究者の自立的な研究環境整備促進”を果すべく積極的な研究連携(研究機器などの設備等を含め)を図っており、テニュア・トラック教員との今後の研究成果が期待される。
メンターの配置	テニュア・トラック教員の相談役としては、リーダー育成推進委員もメンターとして人材育成にあたり、また、ホスト部局研究アドバイザーにおいても研究活動計画を進める上で相談等にあたり、さらに、研究活動を進める上で、研究生活上の相談役として特任准教授1名を配置している。
人的支援	創成研究機構に研究・教育活動支援ならびに事業推進母体としてリーダー育成ステーション“L-Station”を設置し、研究・教育活動以外の手続き等に忙殺されることのないよう支援。また、直接研究活動に係る支援については、RA80万円/年を措置している。さらに、テニュア・トラック期間における研究面では、ホスト部局の教員からなる研究アドバイザーを選定し、テニュア・トラック教員の研究活動相談にあたるなど人材育成支援に係るサポート体制を取っている。
研究資金	研究資金の提供は、500万円(スタートアップ経費を含む)、2年目300万円、3年目200万円(留学経費含む)、4年目以降100万円を提供する。独立した研究者となるためには、自らの研究成果をもとに競争的外部資金を獲得することは必須条件であることから、3年目以降は資金を減額することとしている。なお、20年度におけるテニュア・トラック教員研究費4,800万円に対する競争的外部資金獲得は5,200万円であり、全体の52%であった。
研究スペース	創成研究機構内に研究のための研究スペース1人約50㎡を提供(詳細については、別添1)
共通設備・施設	研究機器の利用環境の提供については、本機構が実施している研究機器の共有システム(オープンファシリティに電磁波分析装置、電磁気分析装置、表面分析・形態観察用装置、バイオ関連分析装置など63台の高度な研究機器を管理)を活用し、若手研究者に利用環境を提供する。本システムの導入により、研究機器の重複購入の回避、運転コストの合理化、研究機器の一元管理などが可能となる。また、本機構の各研究ラボには、ドラフト・緊急シャワー・純水バルブ・ガス・ネットワークハブ装置・冷暖房装置などが基本設備しており、1階には、液体窒素ガスの補給が行える部署を設置するなど研究ラボセットアップに適した環境と言える。

(4)若手研究者の育成施策

北大若手リーダー育成プログラム

北大若手リーダー育成プログラムは、ホスト部局の研究指導アドバイザーによる研究サポートを受けつつ、人材育成プログラムへの参加を義務付け、プログラムは「リーダー育成ステーション”L-Station”」において「On the Job Training」を基軸にリーダーの資質として求められる(1)企画力、(2)推進力、(3)組織力、(4)解析力、(5)国際性の5つを柱とし、リーダー養成を図る。また、各実体験プログラムにおける取組状況ならびに報告書を、全学リーダー育成推進委員会において厳格に評価し、適切な指導を行うことで育成効果を確実なものとする。

■ 若手 リーダー育成プログラム

1.研究室セットアップ

1 人約 50 m²のスペースでラボを創成研究機構にセットアップ

2.人脈形成(テニユア・トラック期間中、恒常的に実行)

- 2-1 創成における各種研究会・行事への参加
- 2-2 ホスト部局における各種研究会・行事への参加
- 2-3 地域・企業との連携
- 2-4 その他、教育・研究・運営等に関わる人脈形成

3.教育(期間中に 1 課題以上を実行)

授業を行うにあたっては、関連部局において認定。

- 3-1 ホスト部局での授業(年 1 コマ(15 講時)以内で採用年度第一学期の担当は不可)
- 3-2 全学教育への参加(既設授業科目への参加、新授業科目の企画・実施など)
(年 1 コマ(15 講時)以内で採用年度第一学期の担当は不可)

4.研究(期間中に 2 課題以上を実行)

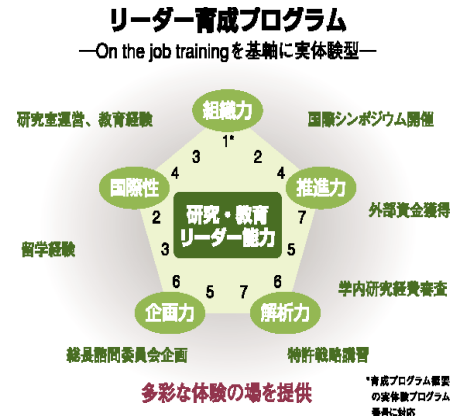
- 4-1 国際シンポジウムの企画・主催(若手研究者(含むポスドク)を中心に招聘したミニシンポジウム(20-30 名規模)の企画・主催)
- 4-2 国際共同研究(含む外国留学。ただし、留学は中間評価以降にのみ実施可)
- 4-3 その他、研究の国際化・学際化に資する活動

5.広報(期間中に 2 課題以上を実行。中間評価までに少なくとも 1 課題)

- 5-1 ホームページによる研究室紹介
- 5-2 高校生向け講演(オープンユニバーシティなど)、一般市民向け講演(東京オフィスで開催されるフロンティアセミナーなど)
- 5-3 産学連携・女性支援等に関する講演会などの企画

6.調査・提言(特任助教 6 名で 1 チームを作り、期間中 2 課題以上を実行)

- 6-1 北大における教育システムの評価・分析・提言(全学教育・学部教育・大学院教育の
カリキュラム調査、実施体制調査)
- 6-2 北大生気質の評価・分析・提言(入試資料・学生生活アンケート・学生動態資料等
の活用、メンタルヘルス関係者の講義)
- 6-3 北大における運営組織の評価・分析・提言(総長室会議や各種委員会等、実質的
審議が行われる会議の見学)
- 6-4 その他、北大の教育・研究・運営に関する評価・分析・提言



7. 支援システム

7-1 経済的支援

初年度 500 万円、2 年度 300 万円、3 年度 200 万円、4・5 年度 100 万円、指導学生の RA 経費として 80 万円/年

7-2 研究室運営

7-3 外部資金獲得

ビッグプロジェクト推進者による外部資金獲得 Q&A など

7-4 特許戦略講習(知的財産セミナーなど)

7-5 北大における各種システムへの対応

物品購入、薬品管理、RI 実験、遺伝子組換え実験、動物実験等

7-6 学生・大学院生の指導関わる情報提供

7-7 特任助教・流動研究員間やホスト部局員との情報交換支援

7-8 オープンファシリティー、流動研究員の使用機器

8. 報告書

8-1 年度毎の実績報告(ホスト部局アドバイザーとテニユア・トラック教員が作成)

8-2 中間評価(採用から 3 年後)

(5)年次評価(業績評価)体制

若手研究者の研究成果については、年度毎に 1)研究活動結果報告書、2)リーダー育成プログラム課題実施報告書、3)リーダー育成システム研究成果報告書の提出を義務づけている。

1)~3)に基づく評価については、“L-Station”で取りまとめ、リーダー育成システム実行委員会に諮り、リーダー育成推進委員会において、1)研究活動等、2)教育活動等、3)リーダーとしてのマネジメント能力の観点及びホスト部局研究アドバイザーからの評価コメントを参考に指導することとしている。

[評価コメントの主な記載例]

1. 研究アドバイザー：大学院〇〇院〇〇部門 教授

評価コメント：特任助教 A氏は、〇〇院・〇〇院・北海道〇〇センター・〇〇大学・〇〇大学との国内研究活動ネットワークを構築、また、リーダーとして4ヶ国(日本(北海道大学)、米国(〇〇州立大学)、イタリア(〇〇大学)、イギリス(〇〇大学)の国際共同研究をスタートさせ、〇〇学に関する国際共同研究打合せを行い国際的な人脈形成を図ると同時に本学において〇〇博士並びに〇〇博士を招聘し、北大内で〇〇を研究している(特に)若い人たちの交流促進の場を提供するための「〇〇Seminar」を企画開催し、積極的に活発な研究活動を行っている。

調査提言等においては、本学テニユア・トラック制度に関する調査提言を行うため、それぞれの研究の国際化・学際化に資する活動から形成された国際的な人脈を通じて各国テニユア・トラック制度に関する国際調査を行い、その中間結果を基に本学佐伯総長とのヒアリングを行うなど将来研究リーダーとしての必要な組織力・企画力・国際性等の資質を大きく伸ばしている。〇〇院内の教務行事に積極的に参加し、他の教員との連携も進んでいる。〇〇院 6 年制における新カリキュラムが昨年度始まったばかりで、〇〇先生の学部学生講義科目が未決定であるが、担当科目の調整を進めている。大学院講義は 21 年度に一部担当予定である。将来のリーダーとしての素養と実行力を垣間見る事ができ、今後の一層の成長が楽しみである。

(6) テニユア審査基準、テニユア枠

北大テニユア・トラック制度における中間評価およびテニユア審査基準の策定については、本事業採択時におけるコメントとして若手研究者を採用する際の審査方法・基準について明確にすることを採択条件としていた。本事業におけるリーダー育成システム実行委員会では、平成20年9月開催の委員会において中間評価の考え方並びに提示方法等について審議後、10月開催のリーダー育成推進委員会において慎重審議し、その後、メール会議で最終確認を行い以下の審査方法(英文化含む)を確定した。テニユア審査基準については、中間評価後中間評価を再点検し、ホスト部局テニユア審査基準等を加え策定することとする。(現在検討中)

北大テニユア・トラック教員の中間評価の方法について

I. 基本的な考え方

北大テニユア・トラック制度における教員の中間評価(以下、「中間評価」という。)については、採用後3年目に実施することとし、以下の基準等に準じ、「若手リーダー育成プログラム」における活動報告等を参考に、リーダーとしての能力を総合的に判断する。

- 国立大学法人北海道大学教員選考基準
- 国立大学法人北海道大学における教員選考についての指針

II. 実施体制

基礎融合科学領域リーダー育成推進委員会は、「国立大学法人北海道大学における基礎融合科学領域リーダーの育成に関する要項」第8条第3号の業務を行うため、第9条第1項第5号に基づき、ホスト部局長を加えて構成することとする。また必要に応じて研究アドバイザーの意見を聴取することができる。

なお、中間評価は、ホスト部局(研究アドバイザー含む)からの報告(「別紙様式1」)を基に、審査資料(別紙参照)ならびに個別面接によって行う。

III. 評価方法

中間評価にあたっては、その研究業績、教育業績及び教授能力等を総合的に判断して行うものとし、評価基準及び評価の観点については、以下のとおりとする。

なお、評価は出席委員の平均点を基に決定することとし、いずれかの項目において、出席委員の3分の2以上が「D(不合格)」と評価した者については、委員長の了解をもって、同評価を同委員会の決定とする。

【 評価項目 】

1. 研究活動等について

○ 評価基準

非常に優れている A、 優れている B、 普通 C、 努力が必要 D

○ 評価の観点

- ・融合科学領域に関する研究の新たな取組
- ・学術誌に発表した査読付論文数
- ・国内外における研究発表(口頭発表含む)数
- ・研究の国際化・学際化(国際シンポジウムの企画・主催、国際共同研究等)に資する活動

2. 教育活動等について

○ 評価基準

非常に優れている A、 優れている B、 普通 C、 努力が必要 D

○ 評価の観点

- ・全学教育における教育活動
- ・ホスト部局での学部教育、大学院教育における教育活動
- ・RA等の学生指導

3. リーダーとしてのマネジメント能力

○ 評価水準

非常に優れている A、 優れている B、 普通 C、 努力が必要 D

○ 評価の観点

- ・研究のための積極的な人脈形成
- ・積極的なアウトリーチ活動・広報活動
- ・各種シンポジウム等の企画・推進
- ・大学運営・企画への積極的な分析・提言
- ・研究費の獲得状況

(7)キャリアパス支援

本学では、本年4月設置の人材育成本部として「上級人材育成ステーション(S-cubic)」事業を推進しており、テニユア・トラック教員等を含む博士号取得者等の高度な専門性と広い視野を有する人材が、大学等の研究機関以外の多様な方面へ進み、その能力を發揮できるように育成支援事業を行っている。S-cubic においては、1)情報交換のための Web システム(C-net)、 2)企業と研究者の交流の場(赤い糸会)、 3)就職相談窓口(J-window)、 4)企業向け能力開発のための講義(Advanced COSA)、の4つのプログラムを中心に、理系博士研究者を中心に全学にわたって展開し、若手研究者が社会のより一層広い分野で活躍できるように支援活動を続けている。

(8)人材の流動性への配慮

法人化による人件費総額管理のメリットを生かし、研究科等における柔軟な教員組織編制を可能とするために、平成18年度から、各研究科等の教員数をポイント(教授:1.00, 助教授:0.798, 講師:0.748, 助手:0.604)に置き換えた「ポイント制教員人件費管理システム」を導入した。各研究科等のポイント総計を算出し、各研究科等はその総ポイント内であれば、職種及び員数にとらわれない教員の配置が可能となった。これにより、大学院重点化において大幅に減少した若手研究者が応募できるポストの数は、社会情勢に連動して増加させることが可能となっている。さらに、戦略的な資源配分として、全学運用教員制度(全人件費ポイントの4%)を活用して、女性教員の積極的採用のためのポジティブ・アクションとして、この人件費枠から女性教員の採用数に応じて研究科等にポイントを付加することとしている。平成19年4月より、上位職へのキャリアパスとして位置づけ、若手研究者が応募できる助教ポストに再任可能な任期制を順次導入している。また、部局によっては、再任に関して回数の制限を設けているところもある。さらに、平成19年1月より、博士学位取得後の若手研究者が就職するまでの間の研究継続を可能とする専門研究員制度の導入を開始し、全学体制のもと人材の流動性への配慮を行っている。

(9)組織の支援体制

本学では、第二期中期目標・中期計画策定大綱に「世界水準の人材育成システムの確立」を掲げ、また、時代の変化に対応し、次世代の研究者を育成し確保するという観点から多様な研究者の流動化の促進や優秀な外国人・若手研究者等の確保等をより一層戦略的に推進できる新たな人事制度を構築するため、本年度、運営組織として人材育成本部を設置し、専任教授を配置した。同時に事務局学術国際部研究協力課に人材育成本部担当を設置した。若手研究者を育てる枠組みとしてのテニユア・トラック・ポストの採択、人材選考等は、総長主導の下、諮問組織として人材の育成に関する重要事項を審議するため、平成19年度に設置した全学組織の「リーダー育成推進委員会」並びに下部組織として、育成プログラムなどの研究現場に合わせた取りまとめを行う「リーダー育成システム実行委員会」で事業を推進している。さらに、全学自然科学系関係部局においては、テニユア・トラック国際公募に応募した優れた若手研究者の選考を行うための「人材選考委員会」を設置し、第一次人材選考を行う。

この二層構造プロセスを持ってテニユア・トラックを制度化し、“L-Station”において機動的な事業の推進を図っている。また、本年3月に学内幹部セミナー開催し、科学技術関係人材の養成確保について関係部局長等と若手研究者への支援策について有意義な議論を行い、人材育成の支援体制を事務部門も含め強化している。

(10)改革の構想・PDCA サイクル

本学における人材養成システム改革の中では、「アカデミアにおける若手研究者の人材養成(任期付助教制度の導入や外部資金による特任教員の採用)、創成研究機構における若手教員の研究環境の提供等」を事業として、長期的な人材育成の観点に立って本事業を推進している。本学テニユア・トラック事業は、19年度7月より事業を開始し、国際公募による採用計画を進め、「北大若手リーダー育成プログラム」と競争的資金を有機的に組み合わせ、リーダーと為す若手テニユア・トラック教員を育成することとしている。本年2月17日開催のリーダー育成システム実行委員会では、平成20年度科学技術振興調整費の評価結果を受け、振興調整費の補助金化並びに評価結果課題について再点検を行った。委員会では、特に重要なのは Check や Action の成果を次の Plan に反映する点であるとし、特にミッションに掲げている女性研究者20%以上とした採用目標(Plan)については、国際公募を行う(Do)際の公募内容の見直し(Check)等を行い、継続的業務を改善する手法の認識を新たにし、公募文中に**別途、女性研究者を歓迎する旨表記**することで効果的推進を図った。さらに、外国人研究者数人にヒアリングし、インパクト性などを含め公募文を改定した。また、第二段階として Columbia 大学を始め米国6大学に対し学内掲示を依頼し、本事業の広報周知を図った。一方、若手研究者に対し、研究・教育活動以外の手続き等に忙殺される事のないよう競争的外部資金獲得のためのガイドブックを作成(和文・英文)・配布した。ホスト部局研究アドバイザーとの連携においては、研究・教育活動計画のノウハウを指導し、RA採用時の相談など卓越した研究成果を上げられるよう支援している。

(11)波及効果

- ①20年4月1日、第1回北大テニユア・トラックシンポジウム ～基礎融合科学領域次世代リーダーの声～を企画開催。テニユア・トラック教員は、育成プログラムの一環として、創成研究機構において独自に実施している若手研究者のための「流動研究員制度」における流動研究部門研究者との合同シンポジウム研究活動の取り組み等の発表を行い、領域を超えた人脈形成を図った。
- ②21年1月30日、若手人材育成シンポジウム”SynFOSTER2009” ～北海道大学が展開する多彩な科

学技術人材育成プログラムが互いの“音”を響かせて、北大の力強いシンフォニーを発信～を北海道大学企画への参画において、他機関の参加者からテニユア・トラック導入に向けての積極的な質問があった。また、特任助教Derek GOTO氏は「北大テニユア・トラック制度」について発表を行った。

(12)資金計画

若手研究者のための研究環境整備、育成のための取組として、若手研究者が自らの発想を豊かにし、将来の科学技術を担うための新しい経験、研究分野などの開拓、研究シーズの発掘など、幅広く見識を重ねる事を対象として人材育成のための本学独自経費支援事業(独自経費により実施)を開始した。

北大テニユア・トラック「若手リーダー育成プログラム」では、着任時より支援システムとして研究資金の提供をスタートアップ経費500万円、2年度300万円、3年度200万円、4・5年度100万円としている。自立した研究者となるためには、自らの研究成果をもとに競争的外部資金を獲得することは必須条件であることから、3年目以降は資金を減額することとしている。

テニユア・トラック教員は、国内共同研究はもとより、国際共同研究などの研究活動推進強化を図るため、科学研究費補助金などの競争的外部資金の獲得に対し、積極的な取り組みを行っている。現在、テニユア・トラック若手研究者は、文部科学省、科学研究費補助金 ①若手研究 B(4件)、②若手研究スタートアップ(1件)、③特定領域研究(1件)、④JST 戦略的創造研究推進事業個人型研究「さきがけ」(2件)、⑤若手研究者交流支援事業「東アジア首脳会議参加国からの招へい」(1件)、⑥ノースティック基盤的研究開発育成事業(1件)、⑦JSPS-二国間交流事業オーストラリア ARC との共同研究(1件)、⑧北大総長裁量重点配分経費(2件)、⑨Australian-Japan Foundation(1件)、合計14件を取得し、研究活動推進に向け積極的な活動を行っている。なお、20年度におけるテニユア・トラック教員研究費4,800万円に対する競争的外部資金獲得費は5,200万円であり、全体の52%であった。今後は、広く内外のファンディングの情報を入手し、戦略的に的を絞って申請等を行う予定である。平成21年度、科学研究費補助金への全学教員応募者数2,873名の採択率は、46.8%であるのに対し、テニユア・トラック教員8名の採択率は、87.5%である。

研究機器の利用環境の提供については、本機構が実施している研究機器の共有システム(オープンファシリティに電磁波分析装置、電磁気分析装置、表面分析・形態観察用装置、バイオ関連分析装置など63台の高度な研究機器を管理)を活用し、若手研究者に利用環境を提供している。本システムの導入により、研究機器の重複購入の回避、運転コストの合理化、研究機器の一元管理などが可能となる。また、本機構の各研究ラボには、ドラフト・緊急シャワー・純水バルブ・ガス・ネットワークハブ装置・冷暖房装置などが基本設備しており、1階には、液体窒素ガスの補給が行える部署を設置するなど研究ラボセットアップに適した環境を整えている。

また、振興調整費の予算の有効活用化を図るため、ストックハウス(学内各部局の使用する見込みの無くなった物品再利用保管庫)からの再利用により、テニユア・トラック教員の自立的な研究環境整備における設備備品の有効活用化を実施するとともに本学創成研究機構、流動研究部門研究者の人事異動等に伴う設備備品等の有効活用化=予算の効率化を実施した。

IV. 今後の計画

1. 人材養成システム改革終了時の達成目標

- (1) 当初の「人材養成システム改革終了時の具体的目標」の達成見込み
達成する見込みである。

2. 4, 5年目の人材養成システム改革及び資金計画

- (1) 人材養成システム改革及び資金計画の見直しの必要性の有無
見直しの必要性なし。

(2) 人材養成システム改革及び資金計画の概要

創成研究機構研究部において、本事業は事業期間を通して毎年6名、4名、3名、3名、3名という形で採用を継続的に行っており、テニユア・トラック教員は原則5年間の育成期間で育成する予定である。このため、本事業終了後は、独自経費で本事業は継続される。さらに、本事業とは別に独自経費によって流動研究員制度(学内の若手研究者の自立的環境に基づく育成制度)を行っており、本事業における育成制度を流動研究員制度の中に活かすことを前提に本事業を推進している。また、本事業を通してテニユア・トラック制度を部局における若手研究者の採用方法として取り入れて活用することを検討する部局が3部局あり、その中で2部局が本事業とは別経費(特別教育研究経費等)を用いてすでにテニユア・トラック教員の採用を行っている。このような取り組みが、事業終了後も学内でさらに広がり、定着するものと予想している。さらに、本事業の全学展開に関しては、平成21年4月より総長直轄の運営組織として「人材育成本部」を設置し、ここにおいて本事業の展開についての議論さらには部局への指導も行う。

3. 実施期間終了後の人材養成システム改革

本事業は、教育・研究部局がテニユア・トラック制度を取り入れるために、部局にとって取り入れやすい形を模索してある形を提案し、それを部局が試しに取り入れてその意義を教員および部局が実感することを通して本制度の展開を図っている。その結果、7部局(理学研究院、先端生命科学研究院、農学研究院、地球環境科学研究院、薬学研究院、歯学研究科、電子科学研究所)において試行されており、その中の3つの部局が事業終了後に取り入れることを前向きに検討している。しかし、現在の方式では、大講座制による運営を進める、もしくは、教授、准教授の結びつきが弱く独立型の研究体制がとられている部局においては歓迎され検討がなされているが、工学系部局や研究所は小講座制によって運営され、個々の講座が独立した人件費によって運営されている。したがって、将来の教授の退職に伴う人件費を想定することができない。もしくは当該研究分野自体が教授の退職に伴い刷新されるために研究分野の将来構想の試行が困難な状況にあり、現行以外の形を考える必要があることが明らかになりつつある。このため、これを乗り越えてテニユア・トラック事業を推進するためには、現行と同様の規模の新たな予算措置が望まれる。大規模大学では、同様の要望があるものと予想している。

V. 自己評価

1. ミッションステートメントに対する達成度

初年度における具体的目標である、1) テニユア・トラックポスト期間の人材育成プログラムの構築と実施体制の確立、3) リーダー育成推進委員会設置、4) 創成科学共同研究機構にリーダー育成ステーションの設置、についてはすべて計画通り達成した。特に、当初実施体制に掲げたリーダーとしての素養を育成する「北大若手リーダー育成プログラム」におけるテニユア・トラック教員の課題への取り組みは、体験OJT(On the Job Training)型である事に大きな特徴がある。研究室のセット・アップは、テニユア・トラック教員が話し合っで自分達で決め、本機構や部局が開催する各種研究会や行事への参加、授業の受け持ち、国際シンポジウムの企画・主催や共同研究など、人脈形成や教育、研究に資する内容が本プログラムは豊富に用意されている。また、テニユア・トラック教員の指導體制の確立についても研究アドバイザーを中心として”L-Station”との連携図りつつ、ホスト部局部門、専攻等との間の協力・指導関係が十分に機能している。

3年目の目標である、2) テニユア・トラックポスト採用総件数13件以上(女性採用3名以上)、については、現在、第1期から第3期までのテニユア・トラックポスト採用総数が11名であり、本年6月18日現在、第3期追加国際公募2ポスト採用枠に対し、62名からの応募があり、第二次総合審査の結果、男性1名、女性1名の採用を内定。また、現在、3名の女性研究者(内定者含む)を採用しているが、目標を若干上回っている。今後は、国内外学術関係機関への広報活動を継続的に展開する必要がある。

2. 国際公募・審査・業績評価

“L-Station”では、迅速な事務処理のもと国際公募プランに際し、全学ホスト部局参加募集説明会の実施日程ならびにホスト部局内分野別ポスト調整期間の設定、公募開始日程、審査日程等の一連のスケジュールを立案している。第1期から第3期および第3期追加公募までの国際公募期間は、平均40日余りであり、これまでの応募総数は、528名と多数の応募を得た。審査は、ホスト部局での第1次審査(各ホスト部局部門・分野ごとに書類による研究面を重視した選考審査と面接による審査)および第2次総合審査(プレゼンテーション、レポート、面接を総合的に審査し、特に次世代リーダーとしての資質等を評価)の2段階の審査で採用の可否を決定する。第1次審査委員会の構成は、ホスト部局各部門等の学内教授で構成し、審査結果は部局教授会において部局テニユア採用基準を参考に、最終審議を図ることとしている。第2次総合審査委員会においては、理事(2名)、学外企業委員(2名)、学内教授(6名)で構成し、合計10名の内2割が学外委員である。審査内容の詳細は、1) プレゼンテーションの発表及び質問状況、2) レポートの文章力・内容、3) 面接における総合力(リーダーとしての人間性)、4) 組織力(マネージメント能力・研究室管理・学生育成)、5) 企画力(シンポジウム企画・共同研究企画・外部資金獲得力)、6) 実行力(学会実行委員・学会役員・研究ネットワーク作り・講義)、7) 解析力(洞察力・大学運営への提言・問題点把握)、を審査基準項目とし、評価表の集計結果に基づき審議決定する。その結果、現在、テニユア・トラック教員11名(男性9名(日本人8名、外国人1名)、女性2名(日本人))を採用した。また、本学における出身者は2名に留まった。

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

次世代の日本の科学技術を担う人材の育成が急務となっている中で人材の育成には、単に若手に独立した研究環境を提供するだけでは不十分である。現在の日本の科学技術や大学・学界が持つ状況を理解し、それに対する問題意識と行動力・企画力・組織力というリーダーとしての素養を持つことが必要である。(4)若手研究者の育成施策に「北大若手リーダー育成プログラム」の詳細を記しているが、本プログラムは、リーダーとしての育成効果を確実なものとするものである。また、制度設計としての北

大テニユア・トラック実施内容プロセスは、1)システム参加部局の決定(リーダー育成推進委員会が学内の各部局等に本システムの活用意向を聴取する。リーダー育成推進委員会は、部局の人材育成状況や研究領域等を検討してシステム参加部局(ホスト部局)を決定する。 2)トラックポストごとに人材選考委員会を設置し、人材選考を行う。 3)国際公募とし、20%以上の女性研究者採用を目標とする。公募期間は1.5ヶ月以上とする。 4)審査は、書類選考及び研究面接、総合面接の3段階のステップで進め、研究面ではホスト部局のテニユア職(准教授または教授)の基準に照らし審査を行い、総合面では研究のみならず、次世代リーダーとしての資質等を評価する。 5)事業期間 3 年間の新規採用人数は11名である。以上のように制度設計は、確実なプロセスの上に濃密なスケジュールを立て事業推進を行っており、ミッションステートメントは十分に達成している。

4. 人材養成システム改革(上記2. 以外の制度設計に対するマネジメント)

社会のニーズに対応した人材育成等について、総合的な戦略に基づき推進する態勢を構築するため、本学から輩出すべき人材の育成に関する業務ならびに人材育成に関する調査および分析を行う運営組織として、大学執行部のリーダーシップの下に、平成 20 年度、「北海道大学人材育成本部」を設置した。これらは、本学の第二期中期目標・中期計画に従っており、人材養成システム改革の現れである。

5. 今後の計画(実施期間終了後の継続性)

本学では、第二期中期目標・中期計画策定大綱に「世界水準の人材育成システムの確立」を掲げ、時代の変化に対応し、次世代の研究者を育成し確保するという観点から多様な研究者の流動化の促進や優秀な外国人・若手研究者等の確保等をより一層戦略的に推進できる新たな人事制度を構築している。一方、本学佐伯総長は、21 年 1 月 5 日に「大学の責務の中で、教育研究を通しての人材養成が最も重要であり、我々は、国際性豊かな人材の養成に向けて、さらに努力を傾注していかねなければならない」とコミットメントを公表している。

そうした背景ならびに本テニユア・トラック事業を受けて、大学院地球環境科学院では、テニユア・トラック制度の導入を開始した。さらに、平成 20 年度より、本学独自事業として、若手研究者が自らの発想を豊かにし、将来の科学技術を担うための新しい経験、研究分野などの開拓、研究シーズの発掘など、幅広く見識を重ねる事を対象として人材育成のための経費支援事業(独自経費により実施)を開始している。なお、本事業終了後も本学経費でこの事業は継続するものである。