

【実践報告】

博士後期課程学生およびポストドクター対象の イノベーション創出若手人材養成の取り組み

坂口 菜朋子

岐阜大学教育推進・学生支援機構

要旨

岐阜大学では平成 22 年度より博士後期課程学生およびポストドクター（博士号を取得した研究者）を対象としたイノベーション創出若手人材養成の取り組みを行っている。この取り組みは博士の学位を取得した若手研究者が、社会においてイノベーション創出の中核として活躍する人材となることを支援するものである。このために開発した大学独自のプログラムは、博士後期課程学生およびポストドクターが自身の専門分野以外に、地域産業界等の実社会のニーズを踏まえた発想や、国際的で幅広い視野を身につけることを目的としている。本報告では平成 22～29 年度までの取り組みの内容、成果および課題について述べる。

キーワード：博士後期課程学生（DC）、ポストドクター（PD）、イノベーション創出若手人材養成、イノベーションスキル・プログラム、学外研修プログラム（インターンシップ）

1. イノベーション創出若手人材養成センターでの取り組み(平成 22～26 年度)

1-1 イノベーション創出若手人材養成センター設立の経緯

岐阜大学イノベーション創出若手人材養成センター（以下センター）は、文部科学省科学技術人材育成費補助事業「イノベーション創出若手研究人材養成」（注 1）のもとで、平成 22 年 7 月から平成 26 年 3 月まで全学的な組織として運営された。この事業はイノベーション創出の中核となる若手研究人材を、狭い学問分野の専門能力だけでなく、産業界等の実社会のニーズを踏まえた発想や国際的な幅広い視野等を身に付けた人材として養成するシステムを大学独自で構築し、実施期間（5 年）終了後も構築したシステムを継続実施することが求められるものであった。

従来大学院では研究重視の教育が行われており、博士号取得後に企業へ就職する者は多

くなく、キャリアパスが限られていた。また東海地域は自動車・航空機・ロボット・セラミックス・バイオ・医薬品等の産業で中心的な役割を果たしており、日本の産業の維持発展にはこの地域で次世代の産業を牽引する人材の養成が重要であると考えられた。これらの課題をふまえ、本学では「産業牽引型イノベーション創出若手人材養成」の課題名で、「自動車、航空機、ロボット、セラミックス、バイオ、医療等の飛騨・美濃・尾張地域の産業の牽引に必要な、マネジメント力、コミュニケーション力、協調性、創造性を備え、国際的な広い視野と実社会のニーズを踏まえた発想を身につけた若手研究人材の養成」に産学連携で取り組むことにした。

1-2 プログラム内容

上述の人材を養成するため、センターではイノベーションスキル・プログラムと学外研修プログラムから構成される実践プログラムを構築・実施した。概要を表1に示す。

表1 実践プログラム概要

		科目名	概要	履修	単位
実践プログラム	イノベーションスキル・プログラム	エンライトメント・レクチャー(15回)	連携企業から経験豊富な人材を招き、企業での指導的な研究人材として必要な、企業組織論・研究開発マネジメント・事業計画立案法・人材評価法等についての講義と討議を実施する。	DC必修 PD原則必修・学外研修時は免除	2
		ビジネス英語(15回)	ネイティブによるプレゼンテーションの講義・演習を通じて、英語によるコミュニケーション、国際会議でのプレゼンテーション方法を修得する。	DC必修 PD原則必修・学外研修時は免除	2
		アイデア・トレーニング・キャンプ(2泊3日)	異分野・融合領域における研究等の創造的な成果を生み出す能力の養成を目的に、幅広い知見・経験、発想力、独創的な課題設定・解決能力を修得する。	DC・PD必修	1
	学外研修プログラム	産学連携教育研究プログラム(国内・3ヶ月以上)	企業における研究開発の実践的手法を現場で習得する。	DC・PD必修 国内・海外のいずれかを選択	1
		国際教育研究プログラム(海外・3ヶ月以上)	国際的共同研究や国際連携を前進させる実践的手法を修得する。		

また、国際的に活躍できる人材を養成するため、平成 23 年度から追加した国際化教育プログラムについて表 2 に示す。

表 2 国際化教育プログラム概要

	科目名	概要	履修	単位
国際化教育プログラム	国際交流プログラム (2泊3日) H23～25年度に実施	海外学生との交流を通じて英語による表現・理解能力の訓練を行う。 平成23年度:ソウル科学技術大学校(韓国) 平成24・25年度:ソウル科学技術大学校(韓国)・カンピナス大学(ブラジル)	DC・PD原則必修	—
	特別英語講義(5回) H24年度に実施	母国語が英語でない国の語学講師を招聘し、外国語としての英語教育の一方法を体験させる。	DC・PD原則必修	—

各科目の内容は以下の通りである。

(1) エンライトメント・レクチャー (Enlightenment Lecture, 以下 EL と略)

企業等から招いた講師による、企業における研究開発・研究マネジメント・起業等に関する講義を通じて、指導的な研究人材に必要な知識やスキルを習得することを目的とする。研究推進・社会連携機構(旧 産官学融合本部)の協力を得た知的財産関連の講義や自動車・航空機・メカトロニクス・化学・医薬品・乳業といった多分野の講義にて、受講生が専門分野以外の知見を深めることを意図した。講義によってはグループワークを行った。例えば「ビジネス人必須基本スキル習得」では実際に職場で想定されるトラブルの解決法を、「新事業戦略と研究開発」では企業の新事業と研究開発の成功例・失敗例をケーススタディとして、他業種でも活用できる技術戦略とその理由についてグループで議論し、結果を発表した。一部を博士前期課程学生に公開し、平成 22 年度に 1 名、平成 26 年度に 19 名が受講した。

(2) ビジネス英語 (Business English, 以下 BE と略)

英語によるコミュニケーション、国際会議でのプレゼンテーションの方法を修得することを目的とする。15 回のうち、1～6 回は英語による効果的なプレゼンテーションの方法と、話す際の視線・姿勢・身振りについて学んだ。7～15 回は自身で決めたテーマでの発表と質疑応答を通して、前半で学んだ内容を実践した。平成 22 年度は 1 クラスで行ったが、受講生数増加のため、平成 23 年度以降は 1～11 回目までは 2 クラス(1 クラス 6～9 名)で、12～15 回目は受講者全員の発表を聞くため 2 クラス合同で実施した。

(3) アイデア・トレーニング・キャンプ (Idea Training Camp, 以下 ITC と略)

異分野・融合領域における研究等の創造的な成果を生み出す能力の養成を目的とした 2

泊 3 日の宿泊研修であり、基本となる考え方の講義とそれを実践するグループ討論から構成される。始めに受講生全員が自分の研究テーマを発表し、次に受講生を様々な専門分野で構成されるよう 2 つのグループに分け、各グループで 2 つの研究テーマを選ばせた。各テーマについて研究の価値と実現性を高めることを目指し、研究目標（目標の明確化、価値・波及効果の評価）および研究プロセス（プロセスの確認、課題の明確化、課題達成法の創出）を徹底的な議論を通じてリファインさせた。その過程で幅広い知見・経験が得られるほか、発想力・独創的な課題設定力・課題解決力の修得も期待され、企業におけるイノベーション創出に不可欠な経営視点と、コミュニケーションの効果を認識させることができた。会場は研修に集中できる非日常的な環境となるよう、大学より離れた研修施設等を確保した。平成 23 年度にはセンター教員の協力のもと、工学研究科博士前期課程学生を対象として実施された。

(4) 学外研修プログラム（インターンシップ、Internship Program, 以下 IP と略）

若手研究人材に実社会のニーズを踏まえた発想を身につけさせるため、国内派遣（産学連携教育研究プログラム）あるいは海外派遣（国際教育研究プログラム）のいずれかを選択させ、企業等における研究開発等を体験させた。国内・海外の選択は原則受講生の希望に従うが、例外として留学生は国内派遣のみ、年度内に修了する D3 年および PD は IP を通して就職につながるよう、原則国内派遣とした。国内派遣では大学や国立研究所は不可とした。海外派遣は単なる留学は不可であり、派遣先が大学や研究機関の場合は企業との共同研究に参加することを必須とした。平成 22～26 年度の派遣先は国内 33 件（企業 28、公的機関 5）、海外 20 件（企業 2、研究機関 2、大学 16）であった。国内派遣では各受講生との複数回の面談を通して個々の専門と希望を的確に把握するとともに指導教員とも面談し、それをもとに派遣先を選定しマッチングを図った。この方法は時間を要するが、受講生の満足度は高かった。一方海外派遣では、受講生が直接企業に打診し受け入れられた 1 名を除き、すべて指導教員が中心になって派遣先を選定した。IP 派遣先指導者から受講生への評価は高く、この評価が採用につながったのは国内企業 9 名（DC 6 名、PD 3 名）、国内機関 1 名（DC）、海外大学の任期付研究員 4 名（うち 3 名は任期を終了し、国内企業へ就職）であった。

(5) 国際交流プログラム（国際ディスカッションキャンプ）

「英語による科学技術に関する表現・理解の実践」「英語による主張および議論の実践」「自国・他国の文化や社会・政治・経済の動向の差異の認識と相互理解」「国際的な友人作り」を目的とした 2 泊 3 日の宿泊研修である。複数の国の研究者が英語を介して意思疎通を図ることにより、博士としてふさわしい英語表現および理解能力の訓練を行った。平成 23～25 年度はソウル科学技術大学校（韓国）、平成 24・25 年度はさらにカンピーナス大学（ブラジル）が参加した。いずれも本学の学術交流協定大学である。

(6) 特別英語講義

英語を母国語としない国で行われる外国語としての英語教育は国によって多様であり、それぞれ学ぶべき点が多い。本講義ではブルガリアの大学で博士課程学生を対象に英語講義を行い、英語教育全般について精通している講師による5回の講義を実施した。

1-3 評価方法

受講生の評価は EL, BE, ITC, IP について行った。平成 24 年度までは「優, 良, 可, 不可」の 4 段階, 平成 25・26 年度は学則の改正に伴い「秀」を加えた 5 段階で行った。DC は「不可」である場合を除いて, 表 1・3 に示した単位が認定された。各研究科における単位の取り扱いが表 3 に示すとおりである。またすべてのプログラムを修了した学生には「修了証」を授与した。各科目の評価方法は以下の通りである。

表 3 各研究科での実践プログラム単位の取り扱い

		BE	EL	ITC	IP
単位数		2	2	1	1
医学系研究科	医科学専攻	修得単位は認めるが, 修了に必要な単位としては算入しない			
	再生医科学専攻	専攻の共通科目(必修)として認定する	修得単位は認めるが, 修了に必要な単位としては算入しない		
工学研究科		修得単位は認めるが, 修了に必要な単位としては算入しない			修得単位として認め, 修了に必要な単位として算入する
連合農学研究科		修了に必要な単位としては算入しないが, 修得単位(自由履修単位)としては認める			
連合獣医学研究科		選択単位「獣医学特論」(科学英語)の単位として読みかえる	修得単位として認めない(特有の履修システムを採用しており, 新たな授業項目は追加できない)		
連合創薬医療情報研究科		修得単位は認めるが, 修了に必要な単位としては算入しない			学外実習の単位として読みかえる

(1) エンライトメント・レクチャー (EL)

平成 22・23 年度は受講後の感想の提出と出席で評価したが, 平成 24 年度以降は「受講目標と達成度」「受講後の自己評価」「講義内容・講師の評価」「講義の感想, コメント」からなる受講調査票の記載内容と, 講師による受講生の評価(講義に関するレポート, 出題課題に対するレポートの評価点, 受講態度, 出席点)をもとに総合的に評価した。

(2) ビジネス英語 (BE)

7～15回のプレゼンテーションに対して評価を行った。評価項目は平成22年度は「一般英会話のスキル」「プレゼンテーションのスキル」であったが、平成23年度以降は本講義の目標がプレゼンテーションスキルの習得であることをふまえ、より目標に沿った評価となるように「プレゼンテーションのスキル」のみとなった。

(3) アイデア・トレーニング・キャンプ (ITC)

研究のリファインでの議論に対する積極性・発言内容のほか、終了後に実施するアンケートの記載内容をもとに評価を行った。

(4) 学外研修プログラム (IP)

受講生が提出する「共同研究・派遣プログラム成果報告書」およびIP受入機関から提出された「共同研究・派遣プログラム評価票」に基づいて行った。

1-4 金銭的支援について

DCはIP実施期間のみ本学特定研究補佐員として雇用し、週30時間（留学生は週28時間）相当の手当のほか、通勤費・滞在費・消耗品費を支給した。PDは全養成期間を特定研究補佐員として雇用しフルタイムの手当を支給し、IP実施期間中は通勤費・滞在費・消耗品費を加えた。そのほか受講生の指導教員にはIP実施前の調整および実施中の視察のための出張費用を助成した。

1-5 プログラムの成果

(1) 受講生数および所属研究科

受講生は、本学の 表4 受講生数と所属研究科 (H22～26年度, 数字は人数)

博士課程を有する全研究科（工学・医学系・連合農学・連合獣医学・連合創薬医療情報）、連合大学院を構成する大学（静岡大学・帯広畜産大

		H22	H23	H24	H25	H26	合計
DC	医学系研究科	0	0	1	0	0	1
	工学研究科	7	8	6	5	9	35
	連合農学研究科	1	0	3	4	0	8
	連合獣医学研究科	0	0	1	0	0	1
	連合創薬医療情報研究科	0	0	1	0	0	1
	岐阜薬科大学	1	1	1	1	1	5
	合計	9	9	13	10	10	51
PD	工学研究科	1	3	1	2	0	7
	連合農学研究科	1	0	2	1	1	5
	流域圏科学研究センター	0	0	1	0	0	1
	合計	2	3	4	3	1	13

学・岩手大学・東京農工大学・岐阜薬科大学）に在籍するDC（注2）、および全国の学位取得後5年以内（年度内に学位取得見込の者も含む）の若手研究者（PD、注3）を対象として公募し、書類審査および面接で選抜した。外国籍の応募者の日本語能力は日本語能力試験N2レベル以上または同等レベルとした。平成22～26年度までの受講生数と所属研究科について表4に示す。

(2) 受講後の感想

受講生に対して受講後のプログラムの感想についてアンケート調査を実施した（平成 22～25 年度受講生には平成 26 年 2 月、平成 26 年度受講生には平成 27 年 3 月に実施、注 4）。結果を表 5 に示す。受講生全員がプログラムによって成長し、広い視野とコミュニケーション能力を獲得したと感じていた。また専門分野や研究科の異なる新しい友人ができたことが

表 5 プログラムの感想（回答数 36, 回答率 60%）

設問	回答	人数	割合(%)
受講して	大変成長した	19	53
	成長した	15	42
	少し成長した	2	5
成長した点 (複数回答)	視野が広がった	30	83
	研究者として成長した	19	50
	社会で働く心構えができた	18	39
	考え方が柔軟になった	14	36
向上した能力 (複数回答)	コミュニケーション能力	24	67
	プレゼンテーション能力	19	53
	企業ニーズの理解	18	50
	語学力	17	47
	研究の進め方	15	42
	国際的な視野	13	36
参加して良かったこと (複数回答)	新しい友人ができた	24	67
	研究が進展した	19	25
	企業に就職できた	9	25
	研究が進展した	9	25
	企業に就職する決心ができた	8	22

良かったと述べる受講生が多かった。

(3) 受講生の進路

全プログラムを終了した 50 名（DC 40 名、PD 10 名）について、平成 30 年 3 月時点の進路を表 6 に示す。企業に就職した 23 名のうち、9 名（DC 6 名、PD 3 名）は IP 中に評価され、派遣先に就職した。また IP を行わなかった（注 5）

表 6 受講生の進路（平成 30 年 3 月時点）

	DC	割合(%)	PD	割合(%)
企業(自営含む)	19	47.5	4	40
大学(任期無)	5	12.5	4	40
大学・研究機関(任期有)	12	30	1	10
在学中	1	2.5	1	10
未定	3	7.5	0	0

14 名（DC 11 名、PD 3 名）のうち 4 名（DC 2 名、PD 2 名）はプログラム実施年度内に自身で活動し、就職した。

2. キャリア支援部門での取り組み（平成 27 年度～）

2-1 変更点等

平成 26 年度末にセンターは閉鎖となり、平成 27 年度より教育推進・学生支援機構（注 6）キャリア支援部門に移された。以降「イノベーション創出若手人材養成プログラム」として同様の内容を継続実施している。変更した点は以下の通りである。

(1) 新規受講枠

従来、受講生は表 1 に示す全科目の受講が必須であったが、時間的制約等から科目を 1

つ選んで参加したいという要望も多かった。このため、イノベーションスキル・プログラム（EL, BE, ITC）の3科目をどれでも1つから履修登録できる「聴講生」の募集枠を追加し、すべてのDC（国費留学生・社会人も含む）およびPDが、指導教員の許可を得て参加できるようにした。また社会人等が年度内に全講義に出席できない場合を想定し、履修登録は所属する研究科を修了または退学するまで有効とした。一方で平成22～26年度の「受講生」（イノベーションスキル・プログラム受講後にIPを実施する者）は「プログラム研修生」と改め、対象は従来通り（1-5（1）参照）とした。

(2) プログラム

- ・ ELはできるだけ多くの学生等が受講できるよう、15回から8回に縮小した。
- ・ ITCに参加する留学生が増えたため、使用言語を日本語と英語にした。またプログラムに関わる教職員数の半減に伴い、平成28年度から会場を学内施設とし宿泊を取りやめた。
- ・ IPについて、DC1年は応募年度にイノベーションスキル・プログラムを受講し、次年度にIPを実施するスケジュールに変更した。これは平成26年2月に実施した企業対象アンケートで、博士に求める能力として高度な専門知識を挙げる企業が多く、DC1年は専門性が不十分であるとの結果を受けたものである。一方DC2・3年は従来通りのスケジュール（年度内にすべて修了）とした。PDはイノベーションスキル・プログラムの受講を任意とし、応募年度内の希望時期に学外研修を実施できることとした。

(3) 単位および修了要件

- ・ 単位数

ELの回数変更に伴い、2単位を1単位とした。またIPは実施期間に応じ、1ヶ月以上3ヶ月未満を1単位、3ヶ月以上を2単位とした。

- ・ 修了要件

聴講生にはイノベーションスキル・プログラムのうち3単位以上修得で「修了証（講義）」を授与した。プログラ

ム研修生にはイノベー

ションスキル・プログラムすべての4単位および学外研修プログラムの1ないし2単位を修得の合計5ないし6単位以上でプログラム修了証を授与することとした。

- ・ 研究科における単位の取り扱い
工学研究科および連合農学研究科では、EL, BE, ITCの取得単位が修了要件中の選択科目の

表7 受講者数と所属研究科（H27～29年度、数字は人数）

プログラム研修生				
	H27	H28	H29	合計
工学研究科	2	2	2	6
連合農学研究科	0	1	1	2
連合創薬医療情報研究科	0	1	1	2
合計	2	4	4	10
聴講生				
	H27	H28	H29	合計
工学研究科	13	9	14	36
連合農学研究科	1	3	9	13
連合創薬医療情報研究科	0	1	0	1
合計	14	13	23	50

単位として算入することが可能となった。工学研究科の IP 単位の取り扱いとは従来通りとした。その他は表 3 に示すとおりである。

2-2 プログラムの成果

表 8 聴講生の受講科目数 (H27~29 年度)

(1) 受講者数および所属研究科

平成 27~29 年度の受講者数および所属研究科について表 7 に示す。またこの期間中に聴講生が受講した科目数を表 8 に示す。受講者が最も多かったのは BE 1 科目、ついで BE・ITC の 2 科目であった。BE は例年好評であり評判が伝わったことや、連合農学研究科においては選択必修科目の中で 2 単位

科目数	科目名	人数(名)
3	BE・ITC・EL	4
2	BE・ITC	15
	BE・EL	0
	EL・ITC	3
1	BE	16
	ITC	4
	EL	8

が取得できる数少ない科目であることが、履修申請が集中した理由として考えられる。特に平成 29 年度は申請順に受講者を決定した結果、BE 1 科目の履修申請者で定員 20 名を満たしてしまい、BE を含む複数科目を履修申請した学生が受講できない結果となった。そこで平成 30 年度募集では「修了証（講義）」の要件を満たす組み合わせ（3 科目あるいは BE を含む 2 科目）の履修申請を勧め、履修申請科目数の多い順に受講者を決定することとした。また ITC の選択が多いのは、聴講生に申請した留学生の大半が日本語で実施される EL の受講が難しいと感じたことや、3 日間の受講で EL（8 回）と同じ 1 単位が取得できることが理由と考えられる。

(2) 受講後の感想

表 9 プログラムの感想（回答数 56（3 科目 11 名・2 科目 18 名・1 科目 27 名），回答率 93%）

		受講科目数					
		3科目		2科目		1科目	
設問	回答	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)
受講して	大変成長した	7	58	7	39	11	41
	成長した	4	33	11	61	11	41
	少し成長した	0	0	0	0	4	15
	変わらなかった	0	0	0	0	1	4
成長した点 (複数回答)	視野が広がった	12	100	17	94	16	59
	考え方が柔軟になった	7	58	11	61	14	52
向上した能力 (複数回答)	プレゼンテーション能力	11	92	16	89	16	59
	コミュニケーション能力	10	83	16	89	14	52
	語学力	10	83	14	78	15	56
	研究の進め方	5	42	6	33	12	44
参加して良かったこと (複数回答)	新しい友人ができた	11	92	18	100	11	41
	企業のニーズを理解できた	10	83	5	28	12	44
	将来の進路の参考になった	10	83	10	56	10	37
	研究が進展した	1	8	3	17	7	26
今後プログラムが役立つと思うか	思う	12	100	18	100	26	96
	思わない	0	0	0	0	1	4
プログラムを後輩・友人に勧めたいと思うか	思う	11	92	18	100	25	93
	思わない	1	8	0	0	1	4

プログラム研修生・聴講生に対し、イノベーションスキル・プログラム受講後の感想についてアンケート調査を実施した。結果を表 9（注 8）に示す。1 科目受講の場合、何を受講したかによって回答が様々であり、BE 受講者はプレゼンテーション能力や語学力の向上を挙げ、ITC 受講者はコミュニケーション能力の向上、新しい友人ができたという回答が多かった。また当初より意図していた受講の効果は、複数科目受講の学生に認められた。一方で 1 科目（ITC）を受講した留学生は「今後プログラムが役立つと思わない」「後輩や友人に勧めたいと思わない」と回答していたが、理由は不明であった。さらに 3 科目受講した日本人学生が「後輩や友人に勧めたいと思わない」と答えた理由は「自分には足りない能力があったためプログラムが役に立ったが、研究の時間が減ってしまうという面もあったため、能力が足りていないと自覚のある人に自分からとってほしいと思う」とのことであった。

(3) プログラム研修生について

表 10 IP の感想（回答数 3，回答率 100%）

平成 27～29 年度のプログラム研修生（注 7）のうち、3 名が国内企業で IP を終了し、2 名が平成 30 年度中に実施予定である。IP を終えた 3 名のうち 2 名は「未来を拓く地方協奏プラットフォーム（HIRAKU，注 8）」より、1 名は派遣先より金銭的支援を得て IP を実施した。IP の感想について表 10（注 9）に示す。実施した 3 名全員が成長し、視野の広がりやプレゼンテーション能力の向上を感じていた。また IP の経験が今後役立つと全員が答えたものの、後輩や友人に勧めるかどうか

設問	回答	人数	割合(%)
受講して	大変成長した	2	67
	成長した	1	33
成長した点 (複数回答)	視野が広がった	3	100
	考え方が柔軟になった	2	67
	研究者として成長した	2	67
	社会で働く心構えができた	1	33
向上した能力 (複数回答)	プレゼンテーション能力	3	100
	企業ニーズの理解	2	67
	コミュニケーション能力	2	67
	語学力	2	67
	国際的な視野	1	33
	研究開発の進め方	1	33
参加して良かったこと (複数回答)	将来の進路の参考になった	3	100
	企業のニーズが理解できた	2	67
	人脈が広がった	1	33
	研究が進展	1	33
今後 IP が役立つと思うか	思う	3	100
	思わない	0	0
IP を後輩・友人に勧めたいと思うか	思う	2	67
	思わない	1	33
金銭的支援がなくても IP に行きたいと思うか	はい	1	33
	いいえ	2	67
必要な支援	給与	2	67
	滞在費	2	67
	消耗品購入費	2	67

は意見がわかれた。勧めない理由は、「IP に必要な手続きや作成する資料が多く、研究との両立が難しいと思った」であった。さらに IP 時の金銭的支援について「支援がなければ行きたいと思わない」と答えた学生は 2 名とも HIRAKU より支援を受け、うち 1 名は遠方で IP を実施しており、滞在費は必須であったと思われる。一方で「支援が

なくても行きたいと思う」と答えた学生は、「学外研修が就職につながることを考えると、多少無理しても構わないと思ったため」と回答していた。

(4) プログラム研修生の進路

IPを終了した3名のうち2名は国内企業（1名は研修先）に就職した。1名は在学中である。

2-3 課題

- (1) 聴講生枠の設置、プログラムの単位化にともなって受講者数が増えたが、日本人学生の受講は少数に留まっている。平成26年2月に実施したDC・PD対象アンケートで不参加の理由となっていた「時間的な制約」「周知不足」について考え得る対策は取っているが、現時点で日本人学生が参加しない理由について再確認する必要がある。
- (2) IP時の費用について現在までに終了した3名に関しては支援のもと実施できた。一方でHIRAKUの実施期間が平成33年度までであること、実施期間内であっても選抜に合格するとは限らないことから、今後は受入企業に一部負担を依頼するといった対応が必要となると思われる。

3. 就職活動時および就業後のプログラムの効果

最後に、平成22～29年度の受講生およびプログラム研修生で、すべてのプログラムを修了し、かつ就職した40名に対してアンケートを実施した。回答者の内訳を表11に、結果を表12（注9）に示す。

表11 岐阜大学在籍時の研究科

	人数
医学系研究科	1
工学研究科	19
連合農学研究科	6
連合獣医学研究科	1
連合創薬医療情報研究科	1
流域圏科学研究センター	1
岐阜薬科大学	3
合計	32

プログラムが就職活動で役立った点は「研修先に就職できた」「海外での経験」「異分野の相手に伝える力」「社会経験が身についた」「様々な分野の合意形成力が養われた」等が挙げられていた。

表12 就職活動時および就業後のプログラムの効果
(回答数32, 回答率80%)

設問	回答	人数	割合(%)
現在の所属	民間企業	20	63
	大学教員	8	25
	公的機関・研究所	3	9
	自営業	1	3
任期	ある	23	72
	ない	9	28
就職活動で役立ったプログラム(複数回答)	IP	22	69
	ITC	19	59
	BE	16	50
	EL	9	28
	ない	5	16
就職活動でプログラムについてふれたか	はい	23	72
	いいえ	9	28
現在役立っているプログラム(複数回答)	IP	20	63
	BE	19	59
	ITC	16	50
	EL	7	22

また 72 %の受講生がプログラム受講についてエントリーシートや面接で触れていた。加えて現在の仕事においてプログラムが役立った点は「英語のプレゼンテーションや意思疎通」「多角的に考える力や相手に伝える力」「知的財産の知識」「グループディスカッションの進め方」等が挙げられていた。さらに本アンケートでは「博士号を取得し、就職する後輩に向けてのメッセージ」として 25 名から回答を得た（注 9）。

【注】

- (1) この事業は平成 20 年度に開始され、平成 22 年度までは「イノベーション創出若手研究人材養成」、平成 23 年度は「ポストドクター・インターンシップ推進事業」、平成 24 年度からは「ポストドクター・キャリア開発事業」という名称で実施された。
- (2) 留学生は原則私費留学生を対象とし、学位取得後帰国が義務づけられている国費留学生は対象としない。それ以外の国費留学生は個別に判断する。また社会人学生は対象としない。
- (3) 民間企業での常勤職に就いたことがあるものは対象としない。
- (4) 調査時点で連絡先が不明であった 4 名を除いた 60 名に実施した。また回答を選択した理由等、詳細は参考文献に記載されている。
- (5) IP 実施前にプログラムを中退・中退扱いになった受講生がいる。その理由は体調不良、研究の進捗状況で IP を実施する余裕がなくなった、研修先が監査で不適合と判断された、等である。
- (6) イノベーション創出若手人材養成センターは平成 25 年 12 月より教育推進・学生支援機構に、プロジェクトセンターとして位置づけられていた。
- (7) プログラム研修生として採用された 10 名のうち 5 名は本プログラム外でインターンシップを実施済み、あるいは実施予定である。
- (8) 文部科学省科学技術人材育成コンソーシアムの構築事業「次世代研究者育成プログラム」の取組で、「未来を拓く地方協奏プラットフォーム」をテーマに、広島大学・山口大学・徳島大学が共同実施機関となり（代表機関は広島大学）、連携機関とともに実施するプログラム。本学は平成 28 年度より連携機関として参加した。HIRAKU 長期インターンシップの選抜に合格すると、広島大学パートタイム研究員として雇用され、IP 期間中の給与、滞在費、交通費が支給される。
- (9) メッセージのほか、表 9, 10, 12 については回答を選択した理由について尋ねており、回答内容を次に掲載している。 <https://goo.gl/vTw5g4>（無断使用・転載不可）
掲載内容の使用を希望される場合は ksnahoko@gmail.com にご連絡ください。

【参考文献】

「産業牽引型イノベーション創出若手人材養成」事後評価報告書（「科学技術人材育成費等」データベース <http://scfdb.tokyo.jst.go.jp/> にて公開）