

# 地方協奏による 挑戦する若手人材の 養成計画

平成21～23年度(2009-2011年度)

## 成果報告書

平成24年3月

広島大学 若手研究人材養成センター

# **地方協奏による 挑戦する若手人材の養成計画**

**平成 21～23 年度  
(2009-2011 年度)**

## **成果報告書**

**平成 24 年 3 月**

**広島大学 若手研究人材養成センター**



## 目次

1. はじめに .....	1
2. 若手研究人材養成事業の概要 .....	2
2-1. 計画の開始 .....	2
2-2. ミッションステートメント .....	3
2-3. 推進体制 .....	4
2-4. 研究人材養成の年次計画 .....	6
2-5. 実施状況 .....	6
2-6. 人材養成の担当者 .....	8
2-6-1. 研究人材養成委員会 .....	8
2-6-2. 被養成者選抜ワーキング .....	9
2-6-3. 実践プログラムワーキング .....	9
2-6-4. 研究科連絡ワーキング .....	10
2-6-5. HP ワーキング .....	10
2-7. 人材養成の被養成者 .....	10
2-8. 若手研究人材養成センターのメンバー .....	11
2-8-1. 平成 21 年度 .....	11
2-8-2. 平成 22 年度 .....	11
2-8-3. 平成 23 年度 .....	11
2-9. 連携企業リスト .....	12
3. 実践プログラム .....	14
3-1. イノベーション人材養成システムの教育プログラム .....	14
3-2. 若手研究人材養成システム .....	15
3-3. 実践プログラムの構成 .....	16

<b>3－4. 実務コアコース（平成 21 および 22 年度の正規授業科目）</b>	<b>18</b>
3－4－1. 実務キャリアプログラム	18
3－4－2. 英語コミュニケーションプログラム	18
3－4－3. MOT 教育プログラム	19
<b>3－5. イノベーション研究コース（平成 21 および 22 年度の正規授業科目）</b>	<b>20</b>
3－5－1. 融合領域研究プログラム	20
<b>3－6. 実務コアコース（平成 23 年度の正規授業科目）</b>	<b>21</b>
3－6－1. 実務キャリアプログラム	21
3－6－2. 英語コミュニケーションプログラム	21
3－6－3. MOT 教育プログラム	22
<b>3－7. イノベーション研究コース（平成 23 年度の正規授業科目）</b>	<b>23</b>
3－7－1. 融合領域研究プログラム	23
<b>3－8. セミナー・シンポジウム・講習会</b>	<b>24</b>
3－8－1. 英語セミナー	24
3－8－2. 5 研究科共同セミナー	24
3－8－3. 企業人材セミナー	27
3－8－4. 若手研究人材養成シンポジウム	34
3－8－5. ナノ・バイオ・インフォ化学シンポジウム	37
3－8－6. 中国四国産学連携フォーラム	39
3－8－7. 企業見学会	40
3－8－8. ビジネスマナー講習会	41
3－8－9. 企業派遣プログラム成果報告会	42
<b>4. 若手研究人材の養成支援</b>	<b>47</b>
4－1. ホームページ	47
4－2. アチーブメントカードシステム	48
4－3. 博士キャリア相談室	49
<b>5. 若手研究人材の公募・選抜</b>	<b>50</b>
5－1. 定期公募による選考	50
5－1－1. 広報活動	50
5－1－2. 選考方法	50

5-1-3. 開講式およびスタートアップセミナー .....	51
5-1-4. 養成対象者の評価方法.....	51
<b>5-2. 特別選抜.....</b>	<b>51</b>
<b>5-3. 選抜された養成対象者.....</b>	<b>52</b>
5-3-1. イノベーション人材養成システム第Ⅰ期.....	52
5-3-2. イノベーション人材養成システム第Ⅱ期.....	52
5-3-3. イノベーション人材養成システム第Ⅲ期.....	53
5-3-4. イノベーション人材養成システム第Ⅳ期.....	53
5-3-5. イノベーション人材養成システム第Ⅴ期.....	54
<b>6. 企業派遣（長期派遣）の実績.....</b>	<b>55</b>
6-1. 第Ⅰ期生.....	57
6-2. 第Ⅱ期生.....	59
6-3. 第Ⅲ期生.....	60
6-4. 第Ⅳ期生.....	61
6-5. 第Ⅴ期生.....	63
<b>7. 学内外との連携状況.....</b>	<b>65</b>
7-1. 学会支部等との連携.....	65
7-2. 中国四国地方の国立大学との連携.....	65
7-3. 中国地域の経済関連団体等との連携 .....	65
7-4. 地方自治体との連携 .....	65
7-5. 担当者連絡会議 .....	66
7-6. 学内合同シンポジウム.....	69
<b>8. 外部評価.....</b>	<b>71</b>
8-1. 第1回外部評価委員会.....	71

8－2. 文部科学省によるプロジェクト中間評価.....	72
9. 成果（3年間）のまとめ.....	74

## 1. はじめに

本事業は、科学技術振興調整費「若手研究者養成システム改革・イノベーション創出若手研究人材養成」プログラムとして平成 21 年 7 月から開始し、現在は「科学技術人材育成費補助金・ポストドクター・インターンシップ推進事業（イノベーション創出若手研究人材養成）」として平成 26 年 3 月までの予定で文部科学省の支援を受けて推進している。本報告書は、平成 23 年度までの事業活動とその成果をまとめたものである。

人類社会の環境変化は、さらに加速度的に進行して行くことが予想されるが、このような環境変化に対応し、複雑な課題を解決し、世界の平和と地球社会の持続的な発展に貢献するためには、従来の学問分野や研究領域の枠組みを超え、新たな知を創造できるグローバルリーダーを育成し、社会に輩出することが求められている。しかしながら、もはや、大学だけではこのような人材育成をすることは難しくなっている。本事業が目指す、産学協働による授業や国内外企業・機関へのインターンシップを通した人材育成システムの構築は、新たな環境変化に立ち向かうグローバルリーダーの育成のためには不可欠である。

「広島大学の長期ビジョン」（平成 21 年 6 月）では、教育改革の方向性として「豊かな人間性を備え、自主・自律的に考え方行動できる人材を養成すること」を謳い、博士課程後期学生と若手博士研究員を、優れた研究人材として全学レベルで育成する仕組として、研究科の枠を超えた全学横断教育組織である「若手研究人材養成センター」を設置した。同センターでは、実践プログラム、国内外企業・機関への長期インターンシップ、セミナー・シンポジウム、博士人材キャリア相談室等による博士人材の意識改革、企業との連携・インターンシップによる博士人材の就職機会の提供など、を通して本事業を推進することで、多様な能力を有し新分野に挑戦する活力ある人材を育成し、産業界を含む幅広い分野に輩出することを目指している。

本事業の開始当初、長期インターンシップの受入れをお願いするため、多くの企業を回ったことが懐かしく思い出される。当初、ほとんどの企業が短期のインターンシッププログラムは有していたものの、長期インターンシップの受入経験がなく困難を極めた。2 年半を経た現在、50 社近い企業がインターンシップ受入企業として登録され、またこれら企業への就職など、本事業が推進されていることは感慨深い。これもひとえに、本事業を推進してきた「若手研究人材養成センター」の教職員の努力の賜物である。

本事業を通して、広島大学の教育・研究システム改革が進むことを祈念する。

平成 24 年 3 月 25 日

広島大学 若手研究人材養成センター長  
理事・副学長（社会連携・広報・情報担当）  
岡本 哲治

## 2. 若手研究人材養成事業の概要

### 2-1. 計画の開始

平成21年度科学技術振興調整費「若手研究者養成システム改革」の「イノベーション創出若手研究人材養成」に、広島大学として『地方協奏による挑戦する若手人材の養成計画』を申請し、採択された。提案内容の概要を次に示す。

提案課題名	地方協奏による挑戦する若手人材の養成計画
実施予定期間	平成21年7月～平成26年3月まで
提案機関名 総括責任者名	国立大学法人 広島大学 広島大学長 浅原 利正
課題の概要	若手研究人材養成センターを設置し、男女を問わず、独自の専門に裏打ちされた幅広い知識と興味をもち、新分野に挑戦する活力のある人材を養成する。博士課程後期の学生及び若手博士研究員を対象とする。被養成者は、センターで開発する「実践プログラム」(実務キャリア、英語コミュニケーション、MOT教育、融合領域研究、異分野研究支援、企業派遣の各プログラム)を選択して受講する。修得単位や取組み実績は、アチーブメントカードシステムにより一元管理し、それに基づく指導・助言を行う。学会中国四国支部等の活動で培っている企業や教員組織との連携を通して、中国四国地方における産官学と協奏的に若手研究人材養成を推進する。

平成21年度科学技術振興調整費の審査経緯及び結果概要是次のとおりである。

(平成21年5月14日 文部科学省 発表)

プログラム名	提案件数	ヒアリング件数	採択件数
若手研究者の養成システム改革			
① 若手研究者の自立的研究環境整備促進	19	12	6
② イノベーション創出若手研究人材養成	23	14	7
女性研究者支援システム改革			
① 女性研究者支援モデル育成	22	17	12
② 女性研究者養成システム改革加速	17	13	5
地域再生人材創出拠点の形成	46	18	12
アジア・アフリカ科学技術協力の戦略的推進			
① 戰略的環境リーダー育成拠点形成	21	11	7
② 国際共同研究の推進	74	21	11
合計	222	106	60

科学技術振興調整費は、第3期科学技術基本計画に掲げられた科学技術システム改革等の重要な政策課題・目標を実現するための政策誘導型の競争的な資金であった。事業仕分け(平成21～22年度)の結果をふまえ、科学技術振興調整費は廃止となつたが、継続事業については所期の目的が達成されるよう引き続き取り組むこととされた。その結果、制度面で取扱が変更となり、『地方協奏による挑戦する若手人材の養成計画』は、平成23年度は、『科学技術人材育成費補助金』の補助事業「ポストドクター・インターンシップ推進事業(イノベーション創出若手研究人材養成)」の継続課題となつた。

## 2-2. ミッションステートメント

平成 21 年度科学技術振興調整費「若手研究者養成システム改革」の「イノベーション創出若手研究人材養成」に採択された際のミッションステートメントをここに記す。

### ○提案課題名

「地方協奏による挑戦する若手人材の養成計画」

### ○総括責任者名

「広島大学長 浅原 利正」

### ○提案機関名

「国立大学法人 広島大学」

#### (1) イノベーション人材養成システムの概要

若手研究人材養成センターを設置し、男女を問わず、独自の専門に裏打ちされた幅広い知識と興味をもち、新分野に挑戦する活力のある人材を養成する。博士課程後期の学生及び若手博士研究員を対象とする。被養成者は、センターで開発する「実践プログラム」(実務キャリア、英語コミュニケーション、MOT 教育、融合領域研究、異分野研究支援、企業派遣の各プログラム)を選択して受講する。修得単位や取組み実績は、アチーブメントカードシステムにより一元管理し、それに基づく指導・助言を行う。学会中国四国支部等の活動で培っている企業や教員組織との連携を通して、中国四国地方における産官学と協奏的に若手研究人材養成を推進する。被養成者は、毎年 9 月(10 月に養成開始)と 3 月(4 月に養成開始)に選抜し、養成期間は、12 ヶ月とする。養成人数は、毎期、博士課程後期の学生 5 人、博士研究員 2 人とする。

#### (2) 3 年目における具体的な目標

養成人数の目標：博士課程後期の学生(20 人)、博士研究員(8 人)

産業界への輩出人数の目標：7 人

システムの内容：若手研究人材養成センターにおいて、実務コアコースとイノベーション研究コースを構成する実践プログラムがすべて稼動している。

#### (3) 実施期間終了時における具体的な目標

養成人数の目標：博士課程後期の学生(40 人)、博士研究員(16 人)

産業界への輩出人数の目標：14 人

システムの内容：若手研究人材養成センターにおいて、実務コアコースとイノベーション研究コースを構成する実践プログラムが、PDCA サイクルにより、確立している。アチーブメントカードシステムの活用により、博士課程後期の学生や博士研究員への指導と助言が効果的にできる環境となっている。

#### (4) 実施期間終了後の取組み

自然科学系に限らず、すべての分野の研究人材を対象として発展させる。また、他大学に所属する学生をこのセンターに依託学生として受け入れる取り組みを積極的に広げていき、中国四国地方の大学から優秀でやる気のある大学院生が集まるように発展させていく。

#### (5) 期待される波及効果

教職員を対象とした人材育成推進室とセットで、全学組織として若手研究人材養成センターを構築することにより、後継者養成に関する教職員の意識改革が加速する。また、学会の支部組織を通じた企業との連携は、法人会員が多い学会の、研究人材養成への主体的な取り組みを活性化する。

採択時に付されたコメントは次のとおりである。

#### =====採択時コメント:ここから=====

イノベーション創出若手研究人材養成プログラムにおける中国・四国地域の1つの拠点として、地域との連携に基づくユニークな養成システムの構築に期待が寄せられ、システム実現に向けた熱意も評価された。

ただし、課題の実施にあたっては、ミッションステートメントに計画の着実な実施を明記するとともに、実施体制、役割分担を明確にし、メンターとして参加する指導教官や博士人材の産業界への輩出に協力的な教職員の評価システム等についても検討して頂きたい。また、プログラムの実施によって得られた知見を、誰が、いつ どういう仕組みとして大学に定着させるか等を明確にして進めて頂きたい。さらに、インターンシップにおいては、選抜基準を明確にして意欲と能力のあるイノベーション創出若手人材を選定し、産業界への輩出人数を上げる努力をして頂きたい。なお、企業との契約においては、知的財産、守秘義務、報酬等を事前に明確にして提案課題を実施して頂きたい。

#### 【採択条件】

初年度よりインターンシップを開始するよう計画(提案書様式2-5)を修正すること。

#### =====採択時コメント:ここまで=====

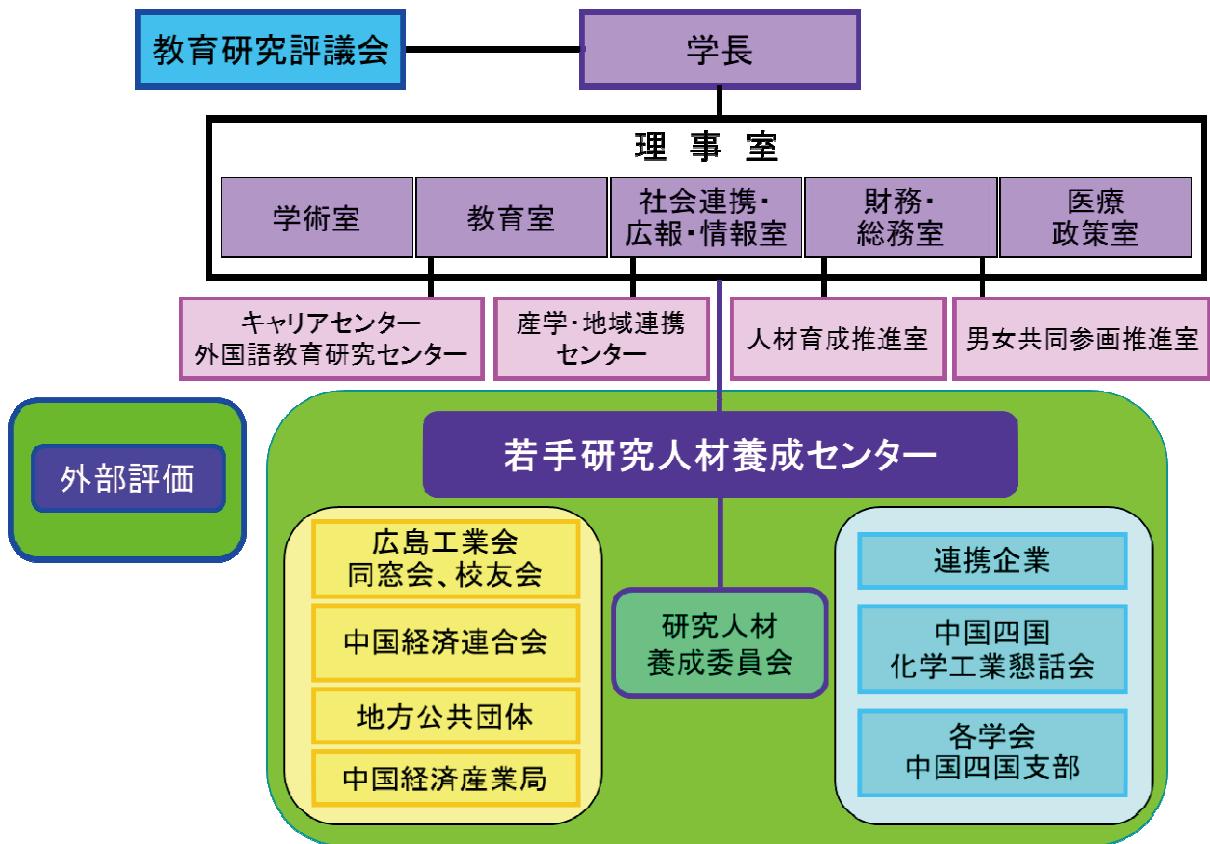
なお、提案書(様式2-5)には、初年度からインターンシップを開始するような計画を記載してあったのに、そうではないように受け取られてしまっていた。これは、審査員の誤解である。誤解を受けないように表を修正して、提出しなおした。

### 2-3. 推進体制

研究人材養成は、学術・教育・产学連携・地域連携等の大学の機能すべてと関連する。そのため、学長の強いリーダーシップのもと、研究人材養成の取組みを全学体制として推進する。大学としての取り組みが、学会や企業との連携と協奏的に進むことにより、学生や若手研究員にとって信頼感がもてる取り組みとなる。そのような人材養成を進めることが必要である。

そこで、「地方協奏による挑戦する若手人材の養成計画」事業を推進し、実践プログラム等の管理・運営をおこなうための「若手研究人材養成センター」を、全学組織として平成21年7月に設置した。若手研究人材養成センターは、大学院博士課程後期の学生および若手研究員を対象としたセンターである。そのセンターの機能の一つが「イノベーション人材養成システム」であり、選抜した被養成者に対して、「イノベーション創出」を目的とした人材養成を行う。その業務内容は次の項目である。

- ・実践プログラムの開発
- ・実践プログラムの管理・運営
- ・アチーブメントカードシステムの運営
- ・人材養成に係る支援業務
- ・連携企業に係る支援業務
- ・研究人材養成委員会に係る支援業務



広島大学では国際的に認められる教育研究拠点の形成をめざし、アクションプラン 2008(平成 20 年 6 月策定)に沿って大学運営を進めている。教職員一体型の運営組織の構築が必要であるという学長の強い意志のもと、財務・総務室に「人材育成推進室」を平成 21 年 4 月に設置した。教職員が協働して学部生及び大学院生を育て社会に送り出すためには、その教職員の意識改革が必要であり、「人材育成推進室」はそのために機能する。さらに、大学院博士課程後期の学生及び博士研究員、及び彼らのメンターが所属する「若手研究人材養成センター」を設置し、イノベーション人材養成システムを構築する。

名称		人材育成推進室			若手研究人材養成センター		
対象者	職員	教員			大学院博士 課程後期在 学生	博士研究員 (学位取得後5 年以内)	
		一般教員	女性教員	テニュアト ラックポスト			
目的	SD	FD	女性研究者の 育成	テニュアト ラック制教員 の育成	産業界や研究開発機関で活 躍する研究者・技術者の養成		
養成す る人材 像	幅広い 知識と 専門性 をもつ大 学職員	リーダーシッ プ力とマネジ メント能力を もち、指導者 としての自覚 をもつ教員	学生に対する 指導力・研究室 の経営力をも つ教員(将来的 には男女ともに 新人教員養成 の場に)	世界をリード する研究を 推進する教 員	専門性に裏打ちされた幅広い 知識と興味をもつ研究者・技 術者		

## 2－4. 研究人材養成の年次計画

広島大学は、すべての分野を網羅する総合大学であり、三つのキャンパス(広島市内に 2、東広島市内に 1)をもつ。大学院は 12 研究科から成り、本学は、すべての研究科で博士課程後期をもつ中国四国地域の拠点大学である。本事業は自然科学系の若手研究者を対象としているので、5 年間の補助期間においては、本学のすべての理系 7 研究科(東広島キャンパスの総合科学、生物圏科学、先端物質科学、理学、工学、国際協力、及び、霞キャンパスの医歯薬学総合)に所属する博士課程後期の大学院生が養成対象である。若手研究員(学位取得後 5 年以内の若手研究者)についても、あらゆる自然科学系を専門とする研究者を対象としている。本事業を、本学の教育システムの一環とするため、学年暦と同期させ、全学一斉に次図のようなサイクルでイノベーション人材養成システムの被養成者を選抜することとした。養成期間は、1 年間である。

	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
第Ⅰ期	10月～				
第Ⅱ期		4月～			
第Ⅲ期			10月～		
第Ⅳ期			4月～		
第Ⅴ期				10月～	
第Ⅵ期				4月～	
第Ⅶ期					10月～
第Ⅷ期					4月～
第Ⅸ期					10月～

## 2－5. 実施状況

実施日	取組内容
実施期間以前の主な取組	平成 18 年 4 月:産学連携センターに「新産業創出・教育部門」を設置 (平成 22 年度より、産学・地域連携センター「新産業創出・教育部門」) 平成 15~19 年度:科学技術振興調整費 新興分野人材養成「ナノテク・バイオ・IT 融合教育プログラム」を推進 平成 19 年度:キャリアセンターにて、『理工系大学院生のためのキャリアデザイン 一博士になる人のためにー』を作成 平成 20 年度:『若手研究者と企業との交流会』6 回開催(理工系研究科)
平成 21 年 7 月 15 日	若手研究人材養成センターを設置 研究人材養成委員会を設置
平成 21 年 7 月 27 日	第1回研究人材養成委員会開催 (以後、平成 21 年度に計 8 回、平成 22 年度 4 回、平成 23 年度 5 回開催)
平成 21 年 9 月 8~15 日	第 I 期生(平成 21 年 10 月期)募集
平成 21 年 10 月 1 日	第 I 期生(平成 21 年度 10 月期)開講式開催、スタートアップセミナー開催

平成 21 年 10 月 21・22 日	『若手研究者と企業の交流会』開催
平成 21 年 11 月 13 日	第 1 回企業人材セミナー開催(以後、平成 21 年度に計 6 回開催)
平成 21 年 12 月 9 日	第 1 回広島大学若手研究人材養成シンポジウム開催
平成 21 年 12 月 12～13 日	第 6 回ナノ・バイオ・インフォ化学シンポジウム(英語による口頭発表)開催
平成 22 年 1 月 7 日	企業見学会開催(以後、平成 23 年度 1 回開催)
平成 22 年 1 月 22 日 ～2 月 22 日	第Ⅱ期生(平成 22 年度 4 月期)募集
平成 22 年 3 月 11 日	第 1 回成果報告会開催
平成 22 年 4 月 1 日	第Ⅱ期生(平成 22 年 4 月期)開講式開催、スタートアップセミナー開催
平成 22 年 4 月 14 日	アチーブメントカードシステム(トレイニー向け)利用説明会開催
平成 22 年 5 月 14 日	第 7 回企業人材セミナー開催(以後、平成 22 年度に計 10 回開催)
平成 22 年 4 月 30 日 ～7 月 29 日	第Ⅲ期生(平成 22 年度 10 月期)募集
平成 22 年 9 月 28 日	第 2 回成果報告会開催、第Ⅰ期生修了式開催
平成 22 年 10 月 1 日	第Ⅲ期生(平成 22 年度 10 月期)開講式、スタートアップセミナー開催
平成 22 年 12 月 1 日 ～平成 23 年 2 月 14 日	第Ⅳ期生(平成 23 年度 4 月期)募集
平成 22 年 12 月 4～5 日	第 7 回ナノ・バイオ・インフォ化学シンポジウム(英語による口頭発表)開催
平成 23 年 3 月 9 日	第 2 回広島大学若手研究人材養成シンポジウム開催、第 3 回成果報告会開催、第Ⅱ期生修了式開催
平成 23 年 3 月 16 日 ～4 月 28 日	第Ⅳ期生追加募集
平成 23 年 3 月 18 日	第 1 回外部評価委員会開催
平成 23 年 4 月 1 日	第Ⅳ期生(平成 23 年度 4 月期)開講式開催、スタートアップセミナー開催
平成 23 年 4 月 8 日	第 54 回中国四国産学連携化学フォーラム「イノベーション創出と人材育成」開催
平成 23 年 5 月 13 日	第 17 回企業人材セミナー開催(以後、平成 23 年度に計 12 回開催)
平成 23 年 6 月 1 日	第Ⅳ期生(平成 23 年度 6 月期)開講式開催、スタートアップセミナー開催

平成 23 年 6 月 3 日 ～8 月 10 日	第 V 期生(平成 23 年度 10 月期)募集
平成 23 年 9 月 28 日	第 4 回成果報告会開催
平成 23 年 10 月 3 日	第 V 期生(平成 23 年度 10 月期)開講式開催, スタートアップセミナー開催
平成 23 年 9 月 14 日 ～10 月 20 日	第 V 期生追加募集
平成 23 年 12 月 2 日	第 V 期生(平成 23 年度 12 月期)開講式開催, スタートアップセミナー開催
平成 23 年 12 月 10～11 日	第 8 回ナノ・バイオ・インフォ化学シンポジウム(英語による口頭発表)開催
平成 24 年 1 月 5～6 日	若手研究人材養成のための担当者連絡会を開催
平成 24 年 1 月 4 日 ～2 月 17 日	第 VI 期生(平成 24 年度 4 月期)募集
平成 24 年 2 月 17 日 ～4 月 4 日	第 VI 期生(平成 24 年度 5 月期)募集
平成 24 年 3 月 8 日	第 3 回広島大学若手研究人材養成シンポジウム開催, 第 5 回成果報告会開催, 修了式開催
平成 24 年 3 月 30 日	合同シンポジウム(本学で進行中の 4 つの(旧)科学技術振興調整費による事業の合同シンポジウム)を開催

## 2-6. 人材養成の担当者

### 担当責任者

浅原 利正	広島大学 学長	本事業総括責任者
岡本 哲治	理事・副学長(社会連携・広報・情報担当)	若手研究人材養成センター長
相田 美砂子	学長補佐(競争的資金担当)	本事業実施責任者

### 2-6-1. 研究人材養成委員会

役割: 本事業の意思決定機関。本事業で連携する企業の役員 1 名と 本学 の教職員 で構成している。  
人材養成プログラムの在り方の検討, 具体的なプログラムの企画・実施, 被養成者選考の判定等。

構成員(平成 23 年度):

岡本 哲治	(委員長)	理事・副学長(社会連携・広報・情報担当)
相田 美砂子	(副委員長)	学長補佐(競争的資金担当)
坂越 正樹		理事・副学長(教育担当)
土屋 英子		理事・副学長(研究担当)
山根 八洲男		理事・副学長(平和・国際担当)

河本 朝光	理事(財務・総務担当)
今里 智晃	キャリアセンター(センター長)
達川 奎三	外国語教育研究センター(センター長)
三枝 省三	産学・地域連携センター(新産業創出・教育部門長)
大塚 英昭	大学院医歯薬学総合研究科教授(薬学部長)
江幡 孝之	大学院理学研究科教授
日高 洋	大学院理学研究科教授
犬丸 啓	大学院工学研究科教授
江坂 宗春	大学院生物圏科学研究科教授(研究科長)
渡邊 和良	副理事(財務企画担当)
山口 良文	副理事(総務企画担当)
渡部 慎二	副理事(学術支援担当)
高谷 紀夫	副理事(研究企画担当)
藤原 章正	副理事(研究企画担当)
青山 恵子	副理事(研究連携担当)
宮地 壽	副理事(社会連携担当)
木谷 博郁	株式会社サタケ 執行役員人事部長
川畑 弘	若手研究人材養成センター特任教授

### 2-6-2. 被養成者選抜ワーキング

役割:応募書類の審査と面接

構成員(平成 23 年度):

日高 洋	(WG 代表)	大学院理学研究科教授
相田 美砂子		学長補佐(競争的資金担当)
太田 茂		大学院医歯薬学総合研究科教授
前田 照夫		大学院生物圏科学研究科教授
平田 大		大学院先端物質科学研究科教授
川畑 弘		若手研究人材養成センター特任教授

### 2-6-3. 実践プログラムワーキング

役割:実務コアコースとイノベーション研究コースの授業内容や取組内容の計画と実施。

構成員(平成 23 年度):

実務コアコース

江坂 宗春	大学院生物圏科学研究科教授(研究科長)
三枝 省三	産学・地域連携センター(新産業創出・教育部門長)
今里 智晃	キャリアセンター(センター長)
前田 啓朗	外国語教育研究センター准教授

#### イノベーション研究コース

相田 美砂子 (WG 代表)	学長補佐(競争的資金担当)
犬丸 啓	大学院工学研究院教授
青山 恵子	副理事(研究連携担当)
宮地 壽	副理事(社会連携担当)

#### 2-6-4. 研究科連絡ワーキング

役割:各研究科において、学生や教員への連絡や周知。理工農系の全研究科に1名ずつ。

構成員(平成23年度):

相田 美砂子 (WG 代表)	学長補佐(競争的資金担当)
犬丸 啓	大学院工学研究院教授
岡田 和正	大学院理学研究科准教授
田原 栄俊	大学院医歯薬学総合研究科教授
畠中 憲之	大学院総合科学研究科教授
藤原 章正	大学院国際協力研究科教授
前田 照夫	大学院生物圏科学研究科教授
山田 隆	大学院先端物質科学研究科教授

#### 2-6-5. HPワーキング

役割:本学の公式HP及び本事業の独自HPの構成や掲載内容を検討。

構成員(平成23年度):

相田 美砂子 (WG 代表)	学長補佐(競争的資金担当)
今里 智晃	キャリアセンター(センター長)
江幡 孝之	大学院理学研究科教授
山口 良文	副理事(総務企画担当)

### 2-7. 人材養成の被養成者

広島大学のイノベーション人材養成システムにおける若手研究人材養成は、基本的に、次の3段階から構成する。①博士課程前期の期間は、主として、それぞれの所属する専攻において、専門知識・専門領域の研究の基礎力を身につける。②博士課程後期の期間に、若手研究人材養成センターにおいて、主としてD1～D2の間の1年間で、実践プログラムの科目を受講し、さらに幅広い視野と能力を身につける。③多様なキャリアパスから、本人が希望する方向に進む。

男女を問わず、独自の専門に裏打ちされた幅広い知識と興味をもち、新分野に挑戦する活力ある人材を養成する。博士後期課程の大学院生(広島大学の所属)および若手研究者(全国から公募)を養成対象とする。

## 2-8. 若手研究人材養成センターのメンバー

### 2-8-1. 平成 21 年度

教員	若手研究人材養成センター センター長	岡本 哲治
	副センター長	相田 美砂子
	特任教授	川畠 弘
専任職員	事務職員	野田 慶司
	推進員	谷川 貴史
	推進補助者	加来 千寿子
	推進補助者	久保 叔子
協力職員	学術室学術推進グループ	免田 一徳
	社会連携・情報政策室	青山 恵子 (社会連携グループリーダー)

### 2-8-2. 平成 22 年度

教員	若手研究人材養成センター センター長	岡本 哲治
	副センター長	相田 美砂子
	特任教授	川畠 弘
専任職員	事務職員	野田 慶司
	推進員	谷川 貴史
	コーディネーター	砂谷 誠一
	コーディネーター	田村 真悠 (平成 23 年 1 月から)
	推進補助者	井上 幸恵
	推進補助者	加来 千寿子
	推進補助者	久保 叔子
協力職員	学術室 学術推進グループ	免田 一徳
	社会連携・情報政策室	青山 恵子 (社会連携グループリーダー)

### 2-8-3. 平成 23 年度

教員	若手研究人材養成センター センター長	岡本 哲治
	副センター長	相田 美砂子
	特任教授	川畠 弘
専任職員	事務職員	濱崎 優子
	推進員	谷川 貴史 (平成 23 年 6 月まで)
	推進員	井上 直志
	コーディネーター	砂谷 誠一
	コーディネーター	田村 真悠
	推進補助者	岡崎 亜紀子
	推進補助者	加来 千寿子 (平成 24 年 2 月まで)
	推進補助者	堺原 恵 (平成 24 年 3 月から)
	推進補助者	久保 叔子
協力職員	学術室 学術推進グループ	伊賀 敏司
	学術室 学術推進グループ	有間 英和
	社会連携・広報・情報室	村上 尚 (社会連携グループリーダー)

## 2-9. 連携企業リスト

連携企業数は、44社(平成24年3月5日現在)である。そのうち23社とは「長期取組に関する覚書」を交わしており、下表に★を付している。

旭化成ケミカルズ株式会社 化学・プロセス研究所	★ナガセケムテックス株式会社
★株式会社あじかん	★株式会社日本製鋼所 広島製作所
宇部興産株式会社	★医療法人ハート
★株式会社エネルギア・エコ・マテリア	バブコック日立株式会社 呉事業所
★株式会社 コア 中四国カンパニー	★株式会社日立中国ソリューションズ
★株式会社サタケ	広島ガス株式会社
株式会社ジェイ・エム・エス	★学校法人鶴学園 広島工業大学
ダイキヨーニシカワ株式会社	株式会社ヒロテック
中外テクノス株式会社	ヒロボ一株式会社
★中国セントラルコンサルタント株式会社	★株式会社ファーマフーズ
中国電力株式会社 エネルギア総合研究所	★復建調査設計株式会社
株式会社テック	ベンダ工業株式会社
★テラルテクノサービス株式会社	マツダ株式会社
トヨーエイテック株式会社	株式会社三井化学分析センター
★株式会社東洋高圧	三菱重工業株式会社 広島製作所
★東洋紡績株式会社	★三菱レイヨン株式会社
★株式会社特殊免疫研究所	★メドエルジャパン株式会社
株式会社トクヤマ	株式会社山田養蜂場 本社
★戸田工業株式会社	★株式会社ワコムアイティ
ナカシマプロペラ株式会社	その他(*) 4 社(★:3社)
ナカシマメディカル株式会社	

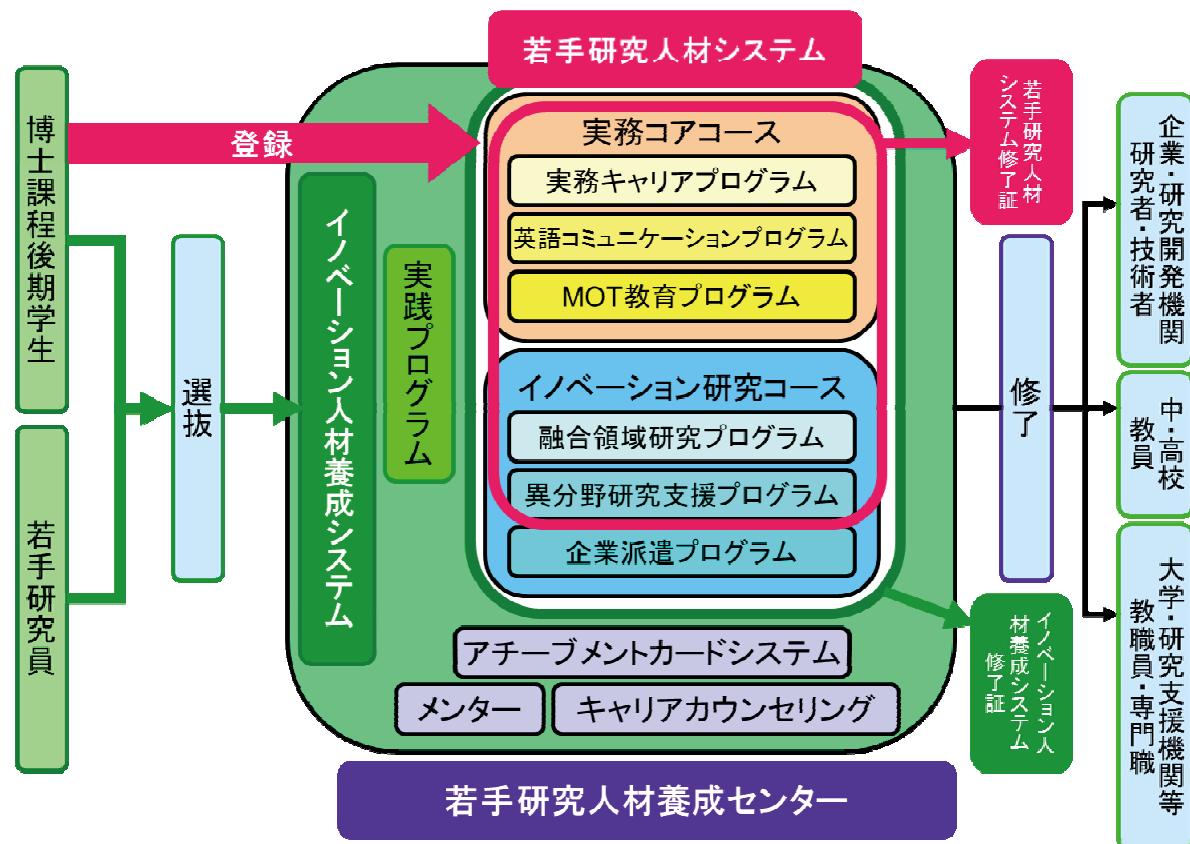
(\*) 企業名の公表不可の企業

【業種別一覧】

業種	数	企業名
食料品	3	(株)あじかん, (株)ファーマフーズ, (株)山田養蜂場本社
繊維製品	2	東洋紡績(株), 三菱レイヨン(株)
化学	7	旭化成ケミカルズ(株) 化学プロセス研究所, 宇部興産(株), ダイキヨーニシカワ(株), 戸田工業(株), (株)トクヤマ, ナガセケムテックス(株), (株)三井化学分析センター
医薬品	1	(株)特殊免疫研究所
ゴム製品	1	その他:1社
機械	9	(株)サタケ, バブコック日立(株)呉事業所, (株)東洋高圧, (株)日本製鋼所広島製作所, ナカシマプロペラ(株), ヒロボーグ(株), ベンダ工業(株), 三菱重工業(株)広島製作所, トヨエイテック(株)
電気機器	1	(株)テック
輸送用機器	2	マツダ(株), ヒロテック(株)
精密機器	4	(株)ジェイ・エム・エス, メドエルジャパン(株), ナカシマメディカル(株), その他:1社
電気・ガス業	2	中国電力(株)エネルギー総合研究所, 広島ガス(株)
情報・通信業	3	(株)日立中国ソリューションズ, (株)コア中四国カンパニー, (株)ワコムアイティ
サービス業	7	(株)エネルギー・エコ・マテリア, 中外テクノス(株), テラルテクノサービス(株), 復建調査設計(株), 中国セントラルコンサルタント(株) その他:2社
学校教育	1	学校法人鶴学園 広島工業大学
その他	1	医療法人ハート

### 3. 実践プログラム

#### 3-1. イノベーション人材養成システムの教育プログラム



実践プログラムは、それぞれ次の力を身につけることを目的として構築している。

身につく力	幅広い知見	コミュニケーション能力	実践力	課題設定・解決力	創造力	発想力
<b>実務コアコース</b>						
実務キャリアプログラム	○	○		○		○
英語コミュニケーションプログラム		○				
MOT教育プログラム	○	○		○	○	
<b>イノベーション研究コース</b>						
融合領域研究プログラム	○	○		○	○	○
異分野研究支援プログラム	○	○	○	○	○	○
企業派遣プログラム	○	○	○	○	○	○

### 3-2. 若手研究人材養成システム

若手研究人材システムは、イノベーション人材養成システムの企業派遣プログラム以外のプログラムだけを受講するシステムである。これは登録制であり、広島大学の大学院生（前期および後期）は誰でも登録することができる。登録は、若手研究人材養成センターの独自ホームページの専用サイトからオンラインで随时受け付けている。（URL： <http://wakate.sci.hiroshima-u.ac.jp/yrec/> ）

The screenshot shows the homepage of the Hiroshima University Young Researchers Education Center. At the top, there is a navigation bar with links for "ログインしてください。" (Login), "お問い合わせ・ご相談はこちら" (Contact us), and "ログイン" (Login). On the left, there is a logo for "HIROSHIMA UNIVERSITY Young Researchers Education Center 若手研究人材養成センター". The main banner features a young woman smiling and a 3D diagram illustrating the relationship between "発想力" (Imagination), "コミュニケーション能力" (Communication skills), and "実践力" (Practical skills). Below the banner, a large headline reads: "産業界のニーズにあった実践的で幅広い知識を身につけ、新分野に挑戦する活力ある若手研究者を目指せ！". A navigation menu below the banner includes links for "博士課程後期在学生・ポスドクの方へ", "博士を目指す方へ", "企業の方へ", "大学関係者の方へ", "養成対象者の方へ", and "養成修了者の方へ". On the left side, there is a sidebar with links for "今、広島大学がやろうとしていること", "イノベーション人材養成プロジェクトとは?", "アチーブメントカードシステムについて", and "広島大学若手研究人材養成センターについて". A section titled "第6期(5月期)養成対象者募集 4月4日(水)15時締切" (Recruitment for the 6th period (May period) training target, April 4th (Wednesday) 15:00 deadline) is also present. The right side features a "若手研究者養成センター新着情報" (New information about the Young Researchers Training Center) section with links to various news items, and a "連携企業情報" (Information about partner companies) section listing various companies that have joined.

### 3－3. 実践プログラムの構成

それぞれのプログラムの、学内の連携先及び内容の概略を次に示す。

	プログラム名	学内の連携先	内容
実務コース	実務キャリアプログラム	産学・地域連携センター キャリアセンター	社会人基礎力の向上と、ビジネススキルの基礎を学ぶ
	英語コミュニケーションプログラム	外国語教育研究センター	自身の研究内容を分かり易く英語で書く・伝えるスキルを学ぶ
	MOT教育プログラム	産学・地域連携センター	ケースメソッドを通して、企業実務や経営など専門的な技術経営を学ぶ
イノベーション研究コース	融合領域研究プログラム	理学研究科等 量子生命科学プロジェクト 研究センター	5研究科共同セミナー(※) 物質科学、生命科学、情報科学を基盤とする融合領域研究の基礎を学ぶ
	異分野研究支援プログラム	量子生命科学プロジェクト 研究センター	企業人材セミナー、ナノ・バイオ・インフォ 化学シンポジウム(英語での口頭発表)、 人材養成関連シンポジウム
	企業派遣プログラム		民間企業での3ヶ月以上の長期取組(インターンシップ)とそれに係る事前研修。 企業派遣プログラム成果報告会

事業終了後も継続することを念頭に、大学院の正規授業科目(単位付与あり)とすることを想定している。  
これまでに大学院の正規科目となっている科目名及び単位数を次にまとめる。

プログラム名称	平成21年度	平成22年度	平成23年度
実務キャリアプログラム	1科目2単位	8科目9単位	8科目9単位
英語コミュニケーションプログラム	1科目2単位	5科目10単位	6科目12単位
MOT教育プログラム	1科目2単位	7科目14単位	7科目14単位
融合領域研究プログラム	2科目3単位	2科目3単位	3科目5単位

※「5研究科共同セミナー」は、広島大学の自然科学・技術系研究科(総合科学、理学、工学、先端物質科学、生物圏科学の「5研究科」)において開催される学術講演やセミナー等を、15回以上の出席により、単位を合否で認定するものである。

正規の授業科目としていないセミナー等は、次のとおりである。

○英語コミュニケーションプログラム

#### 英語セミナー

学内の外国語教育研究センターと協力し、英語セミナーを、不定期に、全学の博士課程後期及び若手研究者を対象として実施している。また、被養成者のみを対象として、外部の語学教育会社を活用した集中的な英語セミナーを実施している。

## ○異分野研究支援プログラム

### 企業人材セミナー

主に企業の研究開発部署で活躍している方々や人事担当者より、最新の研究開発動向や人材活用の状況を学ぶことを目的として「企業人材セミナー」(毎回、原則として、14:30～16:05)を開催している。

### 若手研究人材養成シンポジウム

イノベーション創出をいかに推進するかの手がかりを掴み、また、地方協奏による挑戦する若手人材の養成計画を内外にアピールし、理解と協力・支援を得ることにより、プログラムの充実と発展を図ることを目的として、若手研究人材養成シンポジウムを開催した。

### ナノ・バイオ・インフォ化学シンポジウム

融合領域研究の英語による口頭発表である。英語で口頭発表した学生のうち、一般参加者の投票により、The Best Student Presentation Award(3名)と Student Award(3名)を、毎回、授与している。

### 中国四国産学連携化学フォーラム

日本化学会中国四国支部および中国・四国産学連携懇話会の主催である「中国四国産学連携化学フォーラム」を共催し、養成対象者に幅広い知識や経験を与えることを目的としたフォーラムを企画している。これは、学会および企業との連携を深めるための取組みの一環でもある。

### 企業見学会

企業人材セミナーで話題を提供いただいた連携企業を中心に、実際に企業現場を訪問する学外実習を行う。

## ○企業派遣プログラム

### ビジネスマナー講習会

社会人としての基礎的なマナーを身につけることを目的とした講習会を開催している。

### 企業派遣プログラム成果報告会

被養成者、企業メンター、学内メンターによる企業派遣プログラム(長期取組(インターンシップ))の成果の報告は、これから企業派遣プログラムに取り組もうとする企業、教員、学生に対して良い指針となる。そこで、被養成者、企業メンター、学内メンターの三者による、企業派遣プログラム成果報告会を、毎期終了時に開催している。

### 3-4. 実務コアコース（平成21および22年度の正規授業科目）

平成21年度および平成22年度の授業科目名および履修学生数は次のとおりである。これらの科目は、本学大学院の正規科目として立ち上げているものであるから、本システムの被養成者だけでなく、本学の大学院生が受講している。このようにして、これらの授業科目を通して、本取組を、全学の大学院生に周知している。また、本学の教員が授業を受け持っている。なお、ここにあげる人数は、「もみじ」に履修登録している人数である。実際には、単位不要として聴講している者もいる。

#### 3-4-1. 実務キャリアプログラム

平成21年度		
プログラム名	講義名	全受講者数
実務キャリアプログラム	理工系キャリアデザイン1	18
平成22年度		
実務キャリアプログラム	理工系キャリアデザイン	24
	理工系キャリアデザイン1（コミュニケーション・プレゼンテーション）	4
	理工系キャリアデザイン2（ファシリテーション）	4
	課題発見・問題解決、発想法	13
	経済事情	10
	知的財産論	1
	理工学のための財務及び会計論	1
	実務マネジメント	12

#### 3-4-2. 英語コミュニケーションプログラム

平成21年度		
プログラム名	講義名	全受講者数
英語コミュニケーションプログラム	アドバンスト・イングリッシュ	13
平成22年度		
英語コミュニケーションプログラム	アカデミック・ライティングI	29
	アカデミックプレゼンテーションI	19
	アドバンスト・イングリッシュI(前期)	60
	アドバンスト・イングリッシュI(後期)	17
	プレ・アカデミック・イングリッシュII	70

3-4-3. MOT 教育プログラム

平成21年度		
プログラム名	講義名	全受講者数
MOT教育プログラム	知的財産及び財務・会計論 (MOT-3)	27
平成22年度		
MOT教育プログラム	ベンチャ一起業論 (MOT-1)	125
	技術戦略論 (MOT-2)	38
	知的財産及び財務・会計論 (MOT-3)	59
	技術移転論 (MOT-4)	208
	技術経営概論 (MOT-5)	50
	Introduction to MOT (MOT-E1)	5
	Technology Transfer (MOT-E2)	11

### 3-5. イノベーション研究コース（平成21および22年度の正規授業科目）

#### 3-5-1. 融合領域研究プログラム

平成21年度		
プログラム名	講義名	全受講者数
融合領域研究プログラム	理学融合基礎概論	23
	計算化学演習	5
平成22年度		
融合領域研究プログラム	理学融合基礎概論	33
	プロテオミクス実験法・同実習	10
	5研究科共同セミナー(※)	

※広島大学の自然科学・技術系研究科(総合科学, 理学, 工学, 先端物質科学, 生物圏科学の「5研究科」)において開催される学術講演やセミナー等を, 15回以上の出席により, 単位を合否で認定する。

### 3-6. 実務コアコース（平成23年度の正規授業科目）

平成23年度に、大学院の正規科目として開講している授業科目及び開講部局を次に挙げる。

#### 3-6-1. 実務キャリアプログラム

授業科目名	担当教員名	開講部局	開講学期
理工系キャリアデザイン	原田 淳	キャリアセンター (大学院共通科目)	前期
理工系キャリアデザイン1(コミュニケーション・プレゼンテーション)	原田 淳	キャリアセンター (大学院共通科目)	前期
課題発見・問題解決、発想法	三枝 省三	若手研究人材養成センター (大学院共通科目)	前期
理工系キャリアデザイン2 (ファシリテーション)	原田 淳	キャリアセンター (大学院共通科目)	前期
経済事情	三枝 省三	若手研究人材養成センター (大学院共通科目)	前期
リーダーシップ手法	三枝 省三	若手研究人材養成センター (大学院共通科目)	前期
アジア経済概論	三枝 省三	若手研究人材養成センター (大学院共通科目)	後期
実務マネジメント	三枝 省三	若手研究人材養成センター (大学院共通科目)	後期

#### 3-6-2. 英語コミュニケーションプログラム

授業科目名	主担当	開講部局	開講学期
アドバンスト・イングリッシュI	田頭 憲二	外国語教育研究センター (大学院共通科目)	前期
アドバンスト・イングリッシュI	田頭 憲二	外国語教育研究センター (大学院共通科目)	後期
アドバンスト・イングリッシュI	阪上 辰也	外国語教育研究センター (大学院共通科目)	前期
プレ・アカデミック・イングリッシュII	鬼田 崇作	外国語教育研究センター (大学院共通科目)	前期
プレ・アカデミック・イングリッシュII	鬼田 崇作	外国語教育研究センター (大学院共通科目)	後期
プレ・アカデミック・イングリッシュII	前田 啓朗	外国語教育研究センター (大学院共通科目)	前期

### 3-6-3. MOT 教育プログラム

授業科目名	主担当	開講部局	開講学期
イノベーション技術経営論(MOT-5)	三枝 省三	工学研究科	前期
ベンチャ一起業論(MOT-1)	三枝 省三	工学研究科	前期
技術戦略論(MOT-2)	三枝 省三	工学研究科	後期
知的財産及び財務・会計論(MOT-3)	三枝 省三	工学研究科	後期
技術移転論(MOT-4)	三枝 省三	工学研究科	前期
Management of Technology for Innovation (MOT-E1)	三枝 省三	工学研究科	前期
Technology Transfer (MOT-E2)	三枝 省三	工学研究科	前期

### 3-7. イノベーション研究コース（平成23年度の正規授業科目）

#### 3-7-1. 融合領域研究プログラム

授業科目名	主担当	開講部局	開講学期
理学融合基礎概論	泉 俊輔	理学研究科	前期
量子情報科学	神沼 二眞	理学研究科	後期
プロテオミクス実験法・同実習	泉 俊輔 片柳 克夫	理学研究科	前期
5研究科共同セミナー(※)		5研究科 (※)	

※広島大学の自然科学・技術系研究科(総合科学, 理学, 工学, 先端物質科学, 生物圏科学の「5研究科」)において開催される学術講演やセミナー等を, 15回以上の出席により, 単位を合否で認定する。

### 3-8. セミナー・シンポジウム・講習会

#### 3-8-1. 英語セミナー

英語コミュニケーションプログラムの一環として正規科目以外に次のセミナーを開催した。

セミナーの名称及び時間	開催日程	講師	参加人数
第1回英語セミナー(理工系英語学習者の言語運用力向上のためのヒント)(2コマ)	平成22年6月	外国語教育研究センター長 達川 奎三 教授	42
第2回英語セミナー(理工系大学院生・研究員のための効率的な英語の練習方法と自然な英語の運用方法)(4コマ)	平成23年7月	外国語教育研究センター 前田 啓朗 准教授	42
第3回英語セミナー(理工系大学院生・研究員のための効率的な英語の練習方法と自然な英語の運用方法)(4コマ)	平成23年7月	外国語教育研究センター 前田 啓朗 准教授	53
「企業で必要な英語」 —クリエイティブスピーキング— (14時間)	平成22年3月	(株)アルク教育社	7
「理工系ビジネス英会話」 (18時間)	平成23年3月	(株)インターフォーラム	6
「企業英語プログラム」 (18時間)	平成24年3月	(株)インターフォーラム	8

#### 3-8-2. 5研究科共同セミナー

融合領域研究プログラムの一環として、次のセミナーを、5研究科共同セミナーとして開催した。

##### 第133回量子生命科学セミナー

日時：2009年12月11日(火)15:00～16:30

場所：理学部小会議室(E202室)

講演題目：About theories and methods in computational chemistry

講演者：Dr. Michel Dupuis (Pacific Northwest National Laboratory)

概要：

In this presentation, we will show theories and methods in computational chemistry, and discuss ab initio and classical dynamics studies of proton transfer in complex molecular environments for fuel cell applications in varied regimes of temperature and hydration levels.

##### 第134回量子生命科学セミナー

日時：2010年9月8日(水) 15:00～16:30

場所：理学部B301室（広島大学 東広島キャンパス）

講演題目：Molecular Mechanisms and Spectroscopy in OLEDs

講演者： Prof. N. Periasamy

(Department of Chemical Sciences, Tata Institute of Fundamental Research, Mumbai, INDIA)

概要：

The molecular mechanisms and spectroscopy in Electroluminescence (EL) in solid state Organic light emitting devices (OLED) have many features that are common with Electrochemiluminescence (ECL) in solutions studied in the sixties. In the former, the molecules are static and electrons and holes are mobile whereas in the latter, molecules are mobile and electrons and holes are static. In spite of the simplicity of underlying mechanisms, our studies on electroluminescence and spectroscopic studies have shown certain unusual features which will be described.

量子情報科学連続セミナー(平成22年度)

講師：神沼 二眞

日程と内容：

統合テーマ：現代の自然科学と情報計算学との関係（理B101）

第1回 平成23年2月7日(月)12:50-14:10 現代の自然科学と情報学

第2回 平成23年2月7日(月)14:35-16:05 思考、計算、計算機

統合テーマ：古典物理学における情報と統計の概念（理B101）

第3回 平成23年2月9日(水)12:50-14:10 熱力学のエントロピーとマックスウェルのデモン

第4回 平成23年2月9日(水)14:35-16:05 統計力学におけるボルツマン分布とエントロピー

統合テーマ：量子情報と量子計算のための量子力学再入門（理B101）

第5回 平成23年2月28日(月)12:50-14:10 量子力学の理論形式

第6回 平成23年2月28日(月)14:35-16:05 スピンと2状態系

統合テーマ：多粒子系の量子力学と情報学（理B101）

第7回 平成23年3月2日(水)12:50-14:10 多粒子系の量子力学

第8回 平成23年3月2日(水)14:35-16:05 シュミット分解と情報学

統合テーマ：量子情報と量子計算（理B101）

第9回 平成23年3月8日(火)12:50-14:10 量子情報・量子計算の原理

第10回 平成23年3月8日(火)14:35-16:05 量子情報・量子計算の実現への努力

統合テーマ：学際的な領域におけるCarrier Path（理B101）

第11回 平成23年3月9日(水)9:00-10:30 自然科学と情報計算学との学際領域

第12回 平成23年3月9日(水)10:40-12:10

グローバルに展開する研究開発とCarrier Pathの仕組みづくり

第135回量子生命科学セミナー

日時：2011年3月7日(月)15:45～17:45

場所：理学部B501室(広島大学 東広島キャンパス)

題目：局所射影分子軌道法による分散項計算

講師：岩田 末廣 先生（豊田理化学研究所 フェロー）

概要：

水クラスター、(HF)クラスターに加え、He2, Ne2, Ar2, S22セット中分散項が結合に寄与している系、ハロゲン一水素結合、イオン一水素結合、イオン一π相互作用系などについて、系統的に基底関数依存性を計算し、基底関数収束を調べる。また、電子相關法に対するcounterpoise手順がCBIを適切に補正するかを批判的に検討する。

第136回量子生命科学セミナー

日時： 2011年3月18日（金） 10:00～11:30

場所： 理学部E002室（広島大学 東広島キャンパス）

講演題目： Innovation and the University

講演者： Prof. E. Ann Nalley

2006 President, American Chemical Society

Department of Physical Sciences, Cameron University, Lawton, OK 73505 USA

概要：

Today, personal innovation is more important than ever. Organizations are desperate for creative people who see things differently, who can quickly size up problems and develop creative solutions to them. Or for those who start new businesses then they have to have ideas are critical to their survival and growth.

Universities play a key role in supporting innovation as they train future scientists and engineers and they help to recruit the best and brightest into science. Through the years I have had the opportunity to help start 7 new businesses and to work in other businesses with individuals who were highly successful entrepreneurs. Entrepreneurship is often difficult and tricky and many new ventures fail. This presentation will illustrate the role that universities can play in helping to support economic development in their community by assisting in the development of new businesses' in the community and will also discuss the steps we need to take to recruit the best and brightest into the sciences. Many universities have established Centers for Entrepreneurial Studies that take an active role in both training their students in entrepreneurial studies and in supporting new business development and many universities have taken on entrepreneurship as a part of their mission. Cameron University has established a Center for Emerging Technologies and Entrepreneurial Studies (CETES). The operations of this center will be discussed and compared with similar centers across the nation.

第137回量子生命科学セミナー

日時： 2011年9月12日（月） 10:30～12:00.

場所： 理学部 小会議室(E202室)（広島大学 東広島キャンパス）.

講演題目：

Research in a National Laboratory in the USA: Multidisciplinary Approach to Energy Research

講演者：Dr. Michel Dupuis (Pacific Northwest National Laboratory)

概要：

In this presentation we will illustrate many facets of computational and experimental research to address fundamental molecular research in new energy transformations. Examples will draw from photocatalysis, proton membrane transport, and homogeneous catalysis to illustrate the role of a variety of theories and methods to get at fundamental issues.

### 3-8-3. 企業人材セミナー

異分野研究支援プログラムの一環として、主に企業の研究開発部署で活躍している方々や人事担当者より、最新の研究開発動向や人材活用の状況を学ぶことを目的として「企業人材セミナー」(毎回、原則として、14:30～16:05)を開催している。本事業の開始年からこれまでに28回(平成21年度は6回、平成22年度は10回、平成23年度は12回)開催している。セミナーの開催前には、講演者とセンタースタッフとが、大学院生等のキャリアに関して懇談している。セミナー終了後には、講演者と参加者の交流の場(16:10～17:00)を設けている。また本セミナーの参加者は養成対象者と学内の大学院生や研究員、教職員に限らず学外にも広く公開しており、広島県や(財)ひろしま産業振興機構、等々からの参加者もある。

また、講演内容のテープ起こしとそれに基づく要約作成を、本事業の養成対象者のトレーニングとして実施している。その一部は、講演者の許可を得てHPに公開している。

#### 平成21年度開催の企業人材セミナー

回(日付)	担当企業名	担当者名	参加人数
第1回(11月13日)	三菱レイヨン (株)	中央技術研究所モスアイ開発グループ 地紙 哲哉	26
第2回(11月16日)	旭化成ケミカルズ(株)	化学・プロセス研究所 松原 一博	10
第3回(11月18日)	宇部興産(株)	研究開発本部企画管理部 柏木 公一	10
第4回(11月27日)	(株)三井化学 分析センター	常務取締役 構造解析研究部長 浅沼 正	18
	広島ガス(株)	経営統括本部人事部 大井 比呂子	
第5回(12月1日)	ナガセケムテックス(株)	取締役 企画・管理部部長 横山 智夫、 研究開発本部本部長兼研究開発第1部部長 藤井 悟	15
第6回(12月4日)	マツダ(株)	技術研究所主幹研究員 浅井 裕史	18

## 平成22年度開催の企業人材セミナー

第7回(5月14日)

担当企業名:株式会社トクヤマ

講演タイトル:「株式会社トクヤマの研究開発と人材育成」

講師所属・氏名:研究開発部門 つくば研究所所長

兼 開発センター所長 柳 裕之

参加人数:28



第8回(5月28日)

担当企業名:バブコック日立株式会社

講演タイトル:「バブコック日立株式会社の事業、研究開発及び人材育成」

講師所属・氏名:呉研究所 エネルギー研究部 部長 金本 浩明

参加人数:36



第9回(6月11日)

担当企業名:博士の生き方

講演タイトル:「博士のキャリア戦略」

講師所属・氏名:博士の生き方主宰・工学博士 奥井 隆雄

参加人数:28



第10回(6月18日)

担当企業名:株式会社日本製鋼所

講演タイトル:「株式会社日本製鋼所の研究開発と人材育成」

講師所属・氏名:研究開発本部副本部長

兼 広島研究所長 藤村 浩

参加人数:14



## 第11回(7月16日)

担当企業名:戸田工業株式会社

講演タイトル:「戸田工業株式会社の研究開発のご紹介」

講師所属・氏名:創造本部技師長 片元 勉

参加人数:14



## 第12回(10月15日)

担当企業名:広島大学産学・地域連携センター

講演タイトル:「人類の歴史5000年への挑戦～鉛フリーはんだの創製と世界展開～」

講師所属・氏名:知的財産企画部門長 教授 末次 憲一郎

参加人数:26



## 第13回(10月29日)

担当企業名:中外テクノス株式会社

講演タイトル:「中外テクノス株式会社における環境関係コンサルタント業務の移り変わりと必要とされる社員のスキルについて」

講師所属・氏名:本部環境技術センター

地球エネルギー事業推進室 室長 岩崎 直哉

参加人数:14



## 第14回(11月12日)

担当企業名:ダイキヨーニシカワ株式会社

講演タイトル:「ダイキヨーニシカワ株式会社における次世代自動車に向けての低炭素技術の取組」

講師所属・氏名:執行役員 開発本部副本部長

R&Dセンター長 播磨 一成

参加人数:15



## 第15回(1月19日)

担当企業名:株式会社ジェイ・エム・エス

講演タイトル:「株式会社ジェイ・エム・エスの事業と研究開発」

講師所属・氏名:中央研究所 副所長 名本 真二

参加人数:23



## 第16回(3月11日)

担当企業名:株式会社サタケ

講演タイトル:「株式会社サタケの事業と商品開発の流れ」

講師所属・氏名:取締役 技術本部技術副本部長 松嶋 秀昭

参加人数:16



平成23年度開催の企業人材セミナー

## 第17回(5月13日)

担当企業名:株式会社ヒロテック

講演タイトル:「地域発オンラインを実現するヒロテックの生産ロボット」

講師所属・氏名:総務部人事課 板倉 岳史

開発部部長 信藤 由紀夫

参加人数:15



## 第18回(5月27日)

担当企業名:ダイキヨーニシカワ株式会社

講演タイトル:「ダイキヨーニシカワ株式会社のCO<sub>2</sub>削減技術への取り組み」

講師所属・氏名:R&D本部 副本部長 野田 穂積

参加人数:28



## 第19回(6月10日)

担当企業名:宇部興産株式会社

講演タイトル:「宇部興産株式会社の事業と研究開発」

講師所属・氏名:研究開発本部企画管理部

研究推進グループ グループリーダー 柏木 公一

参加人数:23



## 第20回(6月24日)

担当企業名:マツダ株式会社

講演タイトル:「マツダの研究開発の取り組みと人材育成について」

講師所属・氏名:技術研究所 所長 農沢 隆秀

参加人数:79



## 第21回(10月13日)

担当企業名:ナカシマプロペラ株式会社

ナカシマメディカル株式会社

講演タイトル:「ナカシマグループにおける新事業戦略とメディカル事業」

講師所属・氏名:ナカシマプロペラ株式会社 常務取締役

ナカシマメディカル株式会社 代表取締役社長

中島 義雄

参加人数:30



## 第22回(10月28日)

担当企業名:三菱レイヨン株式会社

講演タイトル:「KAITEKI社会を目指す三菱レイヨンの研究開発と求める人材像」

講師所属・氏名:中央技術研究所 副所長

兼 研究企画推進室長 細川 宏

参加人数:25



## 第23回(11月11日)

担当企業名:株式会社ファーマフーズ

講演タイトル:「バイオベンチャー・株式会社ファーマフーズの事業化戦略」

講師所属・氏名:総合研究所 開発部 部長 堀江 健二

参加人数:26



## 第24回(12月16日)

担当企業名:大塚製薬株式会社

講演タイトル:「博士からみた企業と企業からみた博士」

講師所属・氏名:人事部(研究・生産担当)課長 山内 司郎

参加人数:46



## 第25回(1月20日)

担当企業名:三菱重工業株式会社

講演タイトル:「エネルギー・環境関連研究の動向(企業における若手研究者の求める姿)」

講師所属・氏名:広島研究所 所長 野島 繁

参加人数:40



## 第26回(2月3日)

担当企業名:花王株式会社

講演タイトル:「花王の商品開発における基盤、開発研究の取り組み～企業研究者の視点から～」

講師所属・氏名:サニタリー研究所 上席主任研究員 矢田 幸博

参加人数:31



第27回(2月22日)

担当企業名:ナガセケムテックス株式会社

講演タイトル:「ナガセケムテックス会社概要と社会人基礎力について」

講師所属・氏名:取締役 企画・管理本部 本部長

兼 人事総務部 部長 横山 智夫

参加人数:9



第28回(3月22日)

担当企業名:三菱電機株式会社

講演タイトル:「三菱電機の研究開発～研究所の役割と研究者への期待～」

講師所属・氏名:先端技術総合研究所 開発戦略部 部長 染谷 潤



(第20回企業人材セミナー)



(第24回企業人材セミナー)

### 3-8-4. 若手研究人材養成シンポジウム

異分野研究支援プログラムの一環として、イノベーション創出をいかに推進するかの手がかりを掴み、また、地方協奏による挑戦する若手人材の養成計画を内外にアピールし、理解と協力・支援を得ることにより、プログラムの充実と発展を図ることを目的として、若手研究人材養成シンポジウムを開催している。

第1回広島大学若手研究人材養成シンポジウム（参加者：91名）

日時：平成21年12月9日（水）13:00～16:50

場所：広島大学ライブラリーホール（東広島キャンパス中央図書館内）

プログラム：

13:00～ 主催者挨拶（浅原 利正 広島大学長）

13:10～ 特別講演I（山本 隆 三菱レイヨン株式会社中央技術研究所長）

「備えある心の持ち主に偶然の神は微えむ」

14:10～ 特別講演II（Michel Dupuis Associate Director, Pacific Northwest National Laboratory）

“Theory and Simulations in Use-inspired Applications for New Energy”

15:20～ 取組の紹介と討論

コーディネーター：相田 美砂子（若手研究人材養成センター 副センター長）

・「地方協奏による挑戦する若手人材の養成計画」の紹介

・連携企業の方々及び人材養成システム受講者を交えた討論

17:00～情報交換会



（第1回広島大学若手研究人材養成シンポジウム 主催者挨拶）



（第1回広島大学若手研究人材養成シンポジウム 特別講演）



## 第2回広島大学若手研究人材養成シンポジウム（参加者：70名）

日時：平成23年3月9日（水）13:30～14:35

場所：広島大学学士会館レセプションホール（東広島キャンパス）

プログラム：

13:30～ 主催者挨拶

岡本 哲治 若手研究人材養成センター長/理事・副学長（社会連携・広報・情報担当）

13:45～14:35 特別講演 塚原 修一 国立教育政策研究所 高等教育研究部長

「大学院教育の実質化と博士人材」

17:15～情報交換会



（第2回広島大学若手研究人材養成シンポジウム 主催者挨拶）



（第2回広島大学若手研究人材養成シンポジウム 特別講演）

第3回広島大学若手研究人材養成シンポジウム（参加者：45名）

日時：平成24年3月8日（木）13:30～14:25

場所：広島大学 本部棟4階会議室（東広島キャンパス）

プログラム：

13:30～ 主催者挨拶

岡本 哲治 若手研究人材養成センター長/理事・副学長（社会連携・広報・情報担当）

13:35～14:25 特別講演 鶩見 芳彦 北海道バイオニア人材育成ステーション 特任教授

「北海道大学の取組・教員と院生の意識改革」

17:50～情報交換会



（第3回広島大学若手研究人材養成シンポジウム 主催者挨拶）



（第3回広島大学若手研究人材養成シンポジウム 特別講演）

### 3-8-5. ナノ・バイオ・インフォ化学シンポジウム

異分野研究支援プログラムの一環として、融合領域研究の英語による口頭発表で構成するナノ・バイオ・インフォ化学シンポジウムを開催している。英語による口頭発表をした学生のうち、一般参加者の投票により、The Best Student Presentation Award(3名)と Student Award(3名)を、毎回、授与している。

The 6th Nano Bio Info Chemistry Symposium (参加者:87名)

日時:平成21年12月12日(土)9:50～13日(日)12:10

場所:広島大学学士会館レセプションホール(東広島キャンパス)

一般講演: 22件 (内:学生の発表14)

特別講演: 5件

Hans-Ullrich Siehl (University of Ulm)

“Quantum Chemical Investigation Of Carbon-Carbon Spin-Spin Coupling Constants”

Wolfram Sander (Ruhr-Universität)

“Characterization of High-Spin Polyradicals”

Elsa Sanchez-Garcia (Max-Planck-Institut für Kohlenforschung)

“QM/MM Study of the Structural and Spectroscopic Properties of Monomeric Red Fluorescent Proteins”

Curt Wentrup (The University of Queensland)

“Reactive and Unusual Molecules”

AnnMarie C. O'Donoghue (University Science Laboratories)

“N-Heterocyclic Carbenes in Organocatalysis”



The Best Student Presentation Award 受賞者 (3名)



懇親会の様子

Student Award 受賞者 (3名) (The 6th Nano Bio Info Chemistry Symposium)

The 7th Nano Bio Info Chemistry Symposium (参加者:113名)

日時:平成22年12月4日(土)9:50～5日(日)12:00

場所:広島大学学士会館レセプションホール(東広島キャンパス)

一般講演: 22件 (内:学生の発表16)

特別講演: 2件

Mark Haley (千葉大学 産学連携・知的財産機構マルチキャリアセンター 特任教授)

“America's Amazing Entrepreneurial Engine and Customizing this Model to Increase Jobs / Innovation in

Japan”

Shin Yokoyama (広島大学 ナノデバイス・バイオ融合科学研究所 教授)

“Silicon Nanodevices and Their Bio Application”



The Best Student Presentation Award と

Student Awardの受賞者



懇親会の様子

(The 7th Nano Bio Info Chemistry Symposium)

The 8th Nano Bio Info Chemistry Symposium (参加者:100名)

日時:平成23年12月10日(土)9:50～11日(日)12:30

場所:広島大学学士会館レセプションホール(東広島キャンパス)

一般講演: 22件 (内:学生の発表19)

特別講演: 1件

Prof. Marek J. Wójcik (Jagiellonian University, Poland)

“Dynamic interactions in vibrational spectra and multidimensional proton tunneling in hydrogen-bonded systems”



会場の様子

(The 8th Nano Bio Info Chemistry Symposium)



The Best Student Presentation Award と

Student Awardの受賞者

### 3-8-6. 中国四国産学連携フォーラム

異分野研究支援プログラムの一環として、日本化学会中国四国支部および中国・四国産学連携懇話会の主催である「中国四国産学連携化学フォーラム」を共催している。

第54回中国四国産学連携化学フォーラム “イノベーション創出と人材育成”（参加者:60名）

日時:平成23年4月8日(金)13:00～17:10

場所:広島大学理学部大会議室(東広島キャンパス)

主催:日本化学会中国四国支部、中国四国化学と工業懇話会

共催:広島大学若手研究人材養成センター

13:00～13:10 主催者挨拶 中国四国化学と工業懇話会 会長 柏木公一(宇部興産株式会社)

13:10～14:00 マツダ株式会社 技術研究所 所長 農沢 隆秀

「マツダのグローバルな取り組みと求める博士人材について」

14:00～14:50 三菱レイヨン株式会社 中央技術研究所 副所長 細川 宏

「KAITEKI社会を実現する研究開発と求める人材像」

15:00～15:50 旭硝子株式会社 中央研究所 特任研究員 高田 章

「ガラス会社におけるシミュレーション技術の活用と人材の重要性」

15:50～16:20 広島大学若手研究人材養成センター 副センター長 相田 美砂子

「広島大学の博士人材養成の取組み」

16:20～17:10 総合討論

17:30～19:30 意見交換会



(第54回中国四国産学連携化学フォーラム 主催者挨拶)



(第54回中国四国産学連携化学フォーラム 講演者を囲んで)

### 3-8-7. 企業見学会

異分野研究支援プログラムの一環として、企業人材セミナーで話題を提供いただいた連携企業を中心に、実際に企業現場を訪問する学外実習を行っている。

第1回 企業見学会（参加者4名）

平成22年1月7日（木）JRによる移動

14:00~17:30 三菱レイヨン株式会社 大竹事業所

第2回 企業見学会（参加者18名）

平成23年6月28日（火）貸切バスによる移動

9:50~12:15 株式会社IHI呉第二工場（航空機ジェットエンジン設計・製作）

15:15~17:10 ナカシマプロペラ株式会社玉島工場(船舶用プロペラ設計・製作)



第3回 企業見学会（参加者21名）

平成22年11月14日（月）貸切バスによる移動

13:00~14:00 日本銀行広島支店

14:30~17:00 三菱重工株式会社広島製作所(機械工作、医療機器、航空機器設計・製作)

### **3-8-8. ビジネスマナー講習会**

企業派遣プログラムの一環として、社会人としての基礎的なマナーを身につけることを目的としたビジネスマナー講習会を開催している。

#### **第1回ビジネスマナー講習会**

平成24年2月18日(土)(1日目) 参加者8名

平成24年2月25日(土)(2日目) 参加者7名

会場: 学生プラザ4階多目的ルーム

講師: アソウ・ヒューマニーセンターより派遣

内容:

#### **—1日目—**

第1章 オリエンテーション(研修のねらい、自己紹介)

第2章 社会人としての心構え(企業とは、働くとは、社会人と学生の違い)

第3章 ビジネスマナーの重要性(第1印象の重要性、実践トレーニング)

第4章 ビジネス会話(正しい言葉遣い・敬語について、ビジネス文書・メールの送受信)

第5章 コミュニケーションの重要性(原則、指示の受け方・報告の仕方)

第6章 まとめ(質疑応答、2日目の目標)

#### **—2日目—**

第1章 オリエンテーション(1日日の振り返り、2日目の目標について)

第2章 電話対応の基本(電話対応の役割、電話対応の注意点、実践トレーニング)

第3章 来客対応の基本(来客対応の流れ、名刺交換について、実践トレーニング)

第4章 まとめ(質疑応答、個人目標設定)

#### **参加した被養成者の感想(抜粋):**

- ・インターン先とは異なり研究室の生活では、はっきりした上下関係を感じることが少なく自覚不足であり、マナーの重要性を感じていなかった。研究室での生活が長く、研究に関する実力が重視されると思いこんでいたが、当たり前のことをキチンと行うことの重要性を理解した。
- ・ビジネスマナーが社会に受け入れていただくためのパスポートであることを認識し、身だしなみからビジネス会話におけるマナーまで幅広く実習形式で学べるよい機会であった。職場で受け入れていただくために必要な条件だと改めて認識した。

### 3-8-9. 企業派遣プログラム成果報告会

被養成者、企業メンター、学内メンターによる企業派遣プログラム(長期取組(インターンシップ))の成果の報告は、これから企業派遣プログラムに取り組もうとする企業、教員、学生に対して良い指針となる。そこで、企業派遣プログラムの一環として、被養成者、企業メンター、学内メンターの三者による、企業派遣プログラム成果報告会を開催している。

#### 第1回企業派遣プログラム成果報告会（参加者:55名）

日時:平成22年3月11日(木) 14:00～16:35

場所:広島大学中央図書館ライブラリーホール(東広島キャンパス中央図書館内)

プログラム:

12:50～13:50 連携企業連絡会議

14:00～14:05 開会挨拶

岡本 哲治 若手研究人材養成センター長/理事・副学長(社会連携・広報・情報担当)

14:05～15:05 養成対象者による企業派遣プログラム報告

趙 星蓉 PD 第I期生

堺 真通 DC 第I期生(大学院理学研究科博士課程後期2年)

宮本 秀範 DC 第I期生(大学院理学研究科博士課程後期2年)

15:05～15:35 メンターによる企業派遣プログラム報告

杉山 政則 大学院医歯薬学総合研究科 教授

岡田 和正 大学院理学研究科 准教授

15:45～16:00 企業派遣プログラム・受入企業担当者報告

相川 泰 東洋紡績株式会社 総合研究所 シミュレーションセンター主幹

16:00～16:30 質疑応答

コーディネーター 相田 美砂子(若手研究人材養成センター 副センター長)

16:30～16:35 閉会挨拶

相田 美砂子 若手研究人材養成センター 副センター長/学長補佐(競争的資金担当)

17:20～18:50 情報交換会



(第1回企業派遣プログラム成果報告会)

## 第2回企業派遣プログラム成果報告会（参加者：52名）

日時：平成22年9月28日(火) 13:00～16:50

場所：広島大学本部棟4階会議室(東広島キャンパス)

プログラム：

13:00～13:05 開会挨拶

岡本 哲治 若手研究人材養成センター長/理事・副学長(社会連携・広報・情報担当)

13:05～15:05 養成対象者による企業派遣プログラム報告

趙 星蓉 PD 第I期生

大石 洋之 PD 第I期生

勝部 亜矢 DC 第I期生(大学院理学研究科博士課程後期2年)

今川 昌孝 DC 第I期生(大学院工学研究科博士課程後期2年)

三宅 敏子 PD 第II期生

15:15～16:15 企業派遣プログラム受入企業担当者報告

末次 渉 国際特許事務所 広島事務所 代表

齋藤 直 株式会社エネルギー・エコ・マテリア 技術部長

阪本 大介 株式会社特殊免疫研究所 常務取締役

16:15～16:45 質疑応答

コーディネーター 川畑 弘 若手研究人材養成センター 特任教授

16:45～16:50 閉会挨拶

相田 美砂子 若手研究人材養成センター 副センター長/学長補佐(競争的資金担当)



質疑応答の様子

第2回企業派遣プログラム成果報告会に引き続き、修了式を挙行した。



## 第3回企業派遣プログラム成果報告会（参加者：70名）

日時：平成23年3月9日（水）14:35～17:15

場所：広島大学学士会館レセプションホール（東広島キャンパス）

14:35～15:15 養成対象者による企業派遣プログラム報告

原田 清佑 DC 第II期生（大学院生物圏科学研究所博士課程後期3年）

肖 霽 DC 第III期生（大学院工学研究科博士課程後期2年）

15:30～16:10 企業派遣プログラム受入企業担当者報告

堀江 健二 株式会社ファーマフーズ総合研究所 LSI事業部 担当部長

森平 也寸志 株式会社日立中国ソリューションズ 産業ソリューション部 担当部長

16:10～16:50 学内メンターによる企業派遣プログラム報告

清水 典明 大学院生物圏科学研究所 教授

土肥 正 大学院工学研究科 教授

16:50～17:10 質疑応答

コーディネーター 川畑 弘 若手研究人材養成センター 特任教授

17:10～17:15 閉会挨拶

相田 美砂子 若手研究人材養成センター 副センター長/学長補佐(競争的資金担当)



（第3回企業派遣プログラム成果報告会 養成対象者による報告）



平成23年3月9日(水)

会場：広島大学 東広島キャンパス

学士会館 レセプションホール



（第3回修了式）

## 第4回企業派遣プログラム成果報告会（参加者：54名）

日時：平成23年9月28日(水) 13:30～16:55

場所：広島大学中央図書館ライブラリーホール(東広島キャンパス)

13:30～13:35 開会挨拶

相田美砂子 若手研究人材養成センター副センター長/学長補佐(競争的資金担当)

13:35～14:55 養成対象者による企業派遣プログラム報告

大久 真幸 PD 第Ⅱ期生

桂 英 DC 第Ⅲ期生(大学院生物圏科学研究所博士課程後期3年)

土居 英男 DC 第Ⅲ期生(大学院理学研究科博士課程後期2年)

河合 良介 DC 第Ⅳ期生(大学院理学研究科博士課程後期3年)

15:10～15:40 企業派遣プログラム受入担当者報告

福岡 泰志 株式会社あじかん 人事総務部人事課 課長

渡邊 嘉也 メドエルジャパン株式会社 ゼネラルマネージャー

15:40～16:00 学内メンターによる企業派遣プログラム報告

山尾 政博 大学院生物圏科学研究所 教授

西森 拓 大学院理学研究科 教授

16:00～16:35 質疑応答

コーディネーター 川畑 弘 若手研究人材養成センター 特任教授

16:35～16:50 修了式

16:50～16:55 閉会挨拶

宮地 壽 副理事(社会連携担当)



(第4回企業派遣プログラム成果報告会 質疑応答)



(第4回修了式)

## 第5回企業派遣プログラム成果報告会（参加者：45名）

日時：平成24年3月8日(木) 14:25～17:35

場所：広島大学本部棟4階会議室(東広島キャンパス)

14:25～15:45 養成対象者による企業派遣プログラム報告

前田 俊樹 PD 第IV期生

桑原 光彦 PD 第IV期生

曹 琪 DC 第IV期生(大学院工学研究科博士課程後期3年)

國森 敬介 DC 第V期生(大学院先端物質科学研究所博土課程後期2年)

16:00～16:30 企業派遣プログラム受入企業担当者報告

片元 勉 戸田工業株式会社 創造本部 技師長

16:30～17:00 学内メンターによる企業派遣プログラム報告

石橋 孝章 大学院理学研究科 准教授

藤田 聰 大学院工学研究院 教授

17:00～17:20 質疑応答

コーディネーター 川畑 弘 若手研究人材養成センター 特任教授

17:20～17:30 修了式

17:30～17:35 閉会挨拶 相田 美砂子 若手研究人材養成センター 副センター長/学長補佐(競争的資金担当)



(第5回企業派遣プログラム成果報告会  
養成対象者による報告)



(第5回修了式)

## 4. 若手研究人材の養成支援

### 4-1. ホームページ

本学の公式ウェブサイトに、若手研究人材養成センターのサイトを作成しており、公式サイトのトップページから、ワンクリックでリンクさせている。本事業の取組内容は、若手研究人材養成センターのサイトに公開し、セミナー参加者募集や被養成者募集などのお知らせも随時掲載している。また、本学の若手研究者が発表する論文の情報を当サイトに掲載し、毎週更新している。

本事業のオリジナルホームページも構築しており、そこには、より詳細な内容や連携企業の情報を掲載している。また、アチーブメントカードシステムにリンクしている。

若手研究人材養成センターのホームページ(URL: <http://www.hiroshima-u.ac.jp/wakateyousei> )

The screenshot shows the homepage of the Hiroshima University Young Researchers Education Center. At the top, there is a green header bar with the university's logo and name, followed by a navigation menu in English, Chinese, and Japanese. Below the header, there is a banner for the center, featuring a green leaf icon and the text "Young Researchers Education Center". The main content area has a large blue banner with the text "ようこそ 若手研究人材養成センターのホームページへ". To the left, there is a sidebar with various links related to the center's activities, such as "Innovation Human Resource Development System", "Practical Program", "Enterprise Human Resource Seminar", and "Postdoctoral Fellow Career Guidance Room". At the bottom, there are several buttons for different user groups and a section for job applications.

#### 4-2. アチーブメントカードシステム

アチーブメントカードシステムは、イノベーション人材養成システムの中核をなすものである。すなわち、被養成者の取組状況等を一元的に管理し、それにより、指導・助言を適切に、かつ、効果的に実施するために不可欠なツールである。

選抜された被養成者のそれぞれに、アチーブメントカードシステムの中にアチーブメントカード（一種の「マイページ」）を作成する。被養成者の履修内容や成績、参加したセミナー、面談記録等の情報は、随時、アチーブメントカードシステムに登録される。これらにより、被養成者が、求められる能力（幅広い知見や経験、コミュニケーション能力、実践力、独創的な課題設定・解決能力、創造力、発想力）を、どの程度、身に付けたのかがわかるようなシステムとなっている。

また、長期取組（インターンシップ）の間、被養成者は、アチーブメントカードシステムの「インタラクティブルーム」にインターンシップの様子や、直面した問題等を毎日書き込むことにより、本学の教員・若手研究人材養成センター教職員にインターンの様子を報告する。離れた場所での長期インターンを適切にマネジメントする。インターンシップ先企業のPCからアクセスできるようセキュリティも充実させている。

さらに、被養成者は各自のアチーブメントカードから必要な書類をダウンロードすることができる。物品の調達、勤務日時やインターンシップ先企業への訪問日時などのスケジューリング、インターンシップに係る書類作成・提出などのプラットフォームとしても大いに活用している。

アチーブメントカードシステムを利用することにより、被養成者とメンターの意思の疎通が容易かつ密接になり、日頃の悩みや課題に対する助言等、随時メンタリングとキャリアカウンセリングを受けることができている。また、メンター業務に携わる教員に、従来の「専門領域における研究のできる人材養成」から脱却し、真に必要とされる人材とは何かを念頭に置いた人材育成にむけた意識改革をうながすことにも役立っている。



#### 4－3. 博士キャリア相談室

本事業で設置した「博士人材キャリア相談室」の利用者(大学院生及び若手研究者)は、開設から2年の間に、のべ1,010名以上となっている。内訳は次のとおりである。平成21年度(1月22日～3月末日):DC=13名, PD=4名, 計17名; 平成22年度: MS=146名, DC=175名, PD=33名, 計354名; 平成23年度(2月末日まで):MS=318名, DC=194名, PD=133名, 計645名。

相談は、若手研究人材養成センターの川畠弘特任教授が初回の面談は全て行っている。相談内容や養成の状況によっては、三枝省三教授(産学・地域連携センター), 原田淳准教授(キャリアセンター), 岩澤芳和グループリーダー, 研究科連絡ワーキンググループの教員が相談員となっている。相談内容としては、「長期取組と研究活動の両立」, 「長期派遣先の探し方, 長期取組がどの程度就職につながるのか」, 「長期派遣先でのコミュニケーション(昼食や寮生活), 生活(特に土日など勤務日以外の)」等の長期派遣に関係するものと, 「博士課程進学とその後の就職に関する不安」に関するものが多い。

長期取組と研究活動の両立に関しては、大学院生の指導教員も交えた面接の機会を設け、大学院生(の希望や不安)と指導教員の意識の共有を図っている。長期派遣先の探し方については、職種については多くは研究開発職という強いイメージを持っているが、自身の専門分野がどの様な業種で活かされるかについては認識不足であることが多い。そこで履歴書や研究経歴書の書き方指導から入り、相談員が相談者の専門分野を把握すること、それにあった提案をする、というレベルからすすめている。そのことは、相談者が自身の強みを認識することにつながっており、自ら派遣先を探す動機付けとなっている。

相談日時: 随時(但し、事前の予約が必要)

場所: 若手研究人材養成センター(教育学部K棟402号室)

予約・問合せ先: 広島大学若手研究人材養成センター

E-MAIL [wakateyousei@office.hiroshima-u.ac.jp](mailto:wakateyousei@office.hiroshima-u.ac.jp)

TEL 082-424-4563

URL <http://www.hiroshima-u.ac.jp/wakateyousei/>

※相談希望者は、氏名、所属、職名または学年、連絡先、簡単な相談内容、希望日時(できるだけ複数)を明記して、メールで連絡する。

## 5. 若手研究人材の公募・選抜

### 5-1. 定期公募による選考

毎年春と秋に年2回公募による選考を行っている。選考ごとに博士課程後期の大学院生を5名程度、学位取得後5年以内の若手研究者を2名程度採用することとしている。DC枠(博士課程後期の大学院生)に関しては本学の理系の大学院に籍をおく者のみとしているが、PD枠(学位取得後5年以内の者)に関しては、全国に広く公募している。

#### 5-1-1. 広報活動

公募に際しての広報では、博士課程後期の大学院生と学内の研究員職にある者に関しては、学内の各研究科の学生支援室、専攻事務室、当該センターの研究科連絡WGの教員と協力し、在籍者全員に宛名を入れて「募集要項」と「事業説明」、「センターのパンフレット」をその都度配布している。また募集の度に学内では、全体説明会(1回)と研究科別説明会(6回)を行っている。研究科別説明会にあたっては、事前に研究科毎の教授会で事業概要と公募についての説明を繰り返し行っている。

学外に関しては、中国四国地域の大学等で研究員職があると思われる機関の全てに「募集要項」を送付している(中国四国地方の国立大学(広島大学を除く)53部局(署)、広島県立大学3部局、広島市立大学1部局、計57部局(署))。さらに、(独)科学技術振興機構が運営している研究者人材データベース(JREC-IN)や日本化学会、高分子学会などの会誌の求人欄でも必ず公募情報を掲載していただいている。また、応募期間に限らず学会の会誌に事業説明の広告を掲載し、事業と定期的な公募に関する認知度を高める取組を進めている。

#### 5-1-2. 選考方法

養成対象者としての採用を希望する者は、応募にあたり事前に、センターが開設している「博士人材キャリア相談室」を利用することとしており、そこで現在の状況や就職への意思の明確さなどを確認している。選考は書類選考(第一次選考)と口頭試問による選考(第二次選考)の2回により行っている。

選考委員は、本事業を推進するにあたり設置した被養成者選抜ワーキングの教員を中心に、応募書類を元にその専門分野を理解できる教員も含めている。

提出書類には、履歴書に加えて、「実践プログラム履修に対する抱負」、「今までの研究状況」、「研究業績」、及び、長期取組や博士課程修了後のキャリアパスを記載することとしている。第一次選考は、提出書類に基づく書類選考である。また応募者の(元)指導(受入)教員からは、推薦状・評価書において、応募者が採用された場合、本事業に関するメンターとして指導・協力することを確認している。

第二次選考においては、「これまでの研究内容及び企業での長期取組で希望する研究等の内容(日本語での口頭発表)」と英語による口頭試問を行っている。

選考の基準は次のとおりである。第1次審査(応募書類による選考)では、実践プログラム履修に対する抱負(意欲、応募書類の明確な記載、長期取組に関する計画の具体性)と今までの研究状況(背景、問題点、研究方法、特色及び独創的な点、研究経過及び得られた結果)、及び、研究業績について選考委員が100点満点で採点し、選考委員全員の平均が60点以上の者を合格としている。第2次審査(口述

による選考)では、本計画に取り組む意欲、企業に対する就職計画の明確さ、専門外の人に明確に内容を発表できるか、的確な質疑応答、英語コミュニケーション能力の五つを評価基準とし、第1次審査と同様に選考委員が100点満点で採点し、選考委員全員の平均が60点以上の者を採用している。

第1次審査(応募書類による選考)の選考基準	第2次審査(口述による選考)の選考基準
実践プログラム履修に対する抱負 (意欲、応募書類の明確な記載、 長期取組に関する計画の具体性)	本計画に取り組む意欲 企業に対する就職計画の明確さ 専門外の人に明確に内容を発表できるか 的確な質疑応答 英語コミュニケーション能力
現在までの研究状況 (背景、問題点、研究方法、特色 及び独創的な点、研究経過及び得られた結果)	
研究業績	
100点満点で、選考委員の平均が60点以上の者を合格とする	100点満点で、選考委員の平均が60点以上の者を合格とする

採用は、研究人材養成委員会で審議し、決定している。研究人材養成委員会には、本事業の連携企業からも委員として参画している。

不採用となった者についても、そのフォローアップとして、本事業で整備している「実践プログラム」の授業科目やセミナー等への参加や「博士人材キャリア相談室」の利用を促し、自身のキャリアパスについて考える機会を提供している。

#### 5-1-3. 開講式およびスタートアップセミナー

学長の臨席のもとに、開講式を開催している。選抜された者は開講式にメンター教員とともに出席し、その後のスタートアップセミナーにも参加することとしている。この開講式とスタートアップセミナーに養成対象者とメンター教員と一緒に参加することが、プログラムの理解と長期取組への円滑な展開につながる。

#### 5-1-4. 養成対象者の評価方法

被養成者の修得単位や取組実績は、アチーブメントカードシステムにより一元管理し、それに基づき、メンターが指導・助言している。本システムの修了は、アチーブメントカードシステムにおいて必要な項目がすべて合格となっていることによって判定している。合格判定を受けた被養成者は、修了式において、「イノベーション人材養成システム修了証」を、学長あるいは若手研究人材養成センター長から受ける。

### 5-2. 特別選抜

上記の定期選抜とは別に、インターンシップ先企業等の視点も加えた特別選抜を設けている。この選抜は、希望するインターンシップ先企業等の方の評価を選考過程に加える。なお、インターンシップ先は、若手研究人材養成センターの連携企業に限られる。

### 5－3．選抜された養成対象者

#### 5-3-1. イノベーション人材養成システム第I期

平成 21 年 10 月 1 日、第 I 期(平成 21 年度 10 月期)の開講式、および、スタートアップセミナーを開催した。第 I 期生は博士課程後期学生 5 名、若手研究員 2 名である。



(第 I 期(平成 21 年度 10 月期)開講式)

#### 5-3-2. イノベーション人材養成システム第II期

平成 22 年 4 月 1 日、第 II 期(平成 22 年度 4 月期)の開講式、および、スタートアップセミナーを開催した。第 II 期生は博士課程後期学生 2 名、若手研究員 2 名である。



(第 II 期(平成 22 年度 4 月期)開講式)

### 5-3-3. イノベーション人材養成システム第Ⅲ期

平成 22 年 10 月 1 日、第Ⅲ期(平成 22 年度 10 月期)の開講式、および、スタートアップセミナーを開催した。第Ⅲ期生は博士課程後期学生 3 名、若手研究員 1 名である。



(第Ⅲ期(平成 22 年度 10 月期)開講式)

### 5-3-4. イノベーション人材養成システム第Ⅳ期

平成 23 年 4 月 1 日、第Ⅳ期(平成 23 年度 4 月期)の開講式、および、スタートアップセミナーを開催した。また、平成 23 年 6 月 1 日、第Ⅳ期(平成 23 年度 6 月期)の開講式、および、スタートアップセミナーを開催した。第Ⅳ期生は、あわせて、博士課程後期学生 5 名、若手研究員 2 名である。



(第Ⅳ期(平成 23 年度 4 月期)開講式)



(第Ⅳ期(平成 23 年度 6 月期)開講式)

### 5-3-5. イノベーション人材養成システム第V期

平成 23 年 10 月 3 日、第 V 期(平成 23 年度 10 月期)の開講式、および、スタートアップセミナーを開催した。また、平成 23 年 12 月 2 日、第 V 期(平成 23 年度 12 月期)の開講式、および、スタートアップセミナーを開催した。第 V 期生は、あわせて、博士課程後期学生 6 名、若手研究員 1 名である。



(第 V 期(平成 23 年度 10 月期)開講式)



(第 V 期(平成 23 年度 12 月期)開講式)

## 6. 企業派遣（長期派遣）の実績

### 1. 長期企業派遣の趣旨

「地方協奏による挑戦する若手人材の養成計画」の「実践プログラム」の一環として、企業研究機関等で共同研究に従事する。独自の専門をそなえたうえで、幅広い知識と実践力、さらに、新分野に挑戦する力を身につけることを目的とする。

### 2. 実施要領

#### (1) 対象者

若手研究人材養成センターが「イノベーション人材養成システム」の養成対象者として選抜した若手研究者であって、以下の要件を満たす者：

- ① 所定の実践プログラムを受講していること
- ② 誓約書の内容を理解し、署名押印すること
- ③ 若手研究人材養成センター長が派遣することを適当と認めること

#### (2) 派遣先企業等

「地方協奏による挑戦する若手人材の養成計画」の趣旨を理解し、「連携企業」として参加することを承諾した企業等を対象とする。

#### (3) 派遣先企業との覚書の締結

本学は、派遣先企業と『「地方協奏による挑戦する若手人材の養成計画」の企業派遣プログラムの実施に関する覚書』を締結し、養成対象者が派遣先連携企業において実施する共同研究に必要な事項を定める。

#### (4) 実施期間

一つの派遣先企業について、3ヶ月以上とすること。

#### (5) 派遣場所

受け入れ企業の研究所や事業所とする。

#### (6) 実施期間中の雇用

区分	雇用形態	給与等	社会保険等
博士課程後期 の大学院生	非常勤職員(RA) (企業への派遣期間のみ雇用)	本学の規程に基づき月 10万円程度を支給す る。賞与、通勤手当等の 諸手当は支給しない。	労災保険に加入する。 健康保険、厚生年金保 険、雇用保険なし。

博士学位取得後 5 年以内の研究者	<p>研究員 (養成期間の 1 年間雇用) 但し上記期間内であっても、3 ヶ月以上上の企業派遣プログラム等の養成プログラムが終了した後、就職が確定した場合は、養成期間を早期終了する。</p>	<p>本学の規程に基づき月給を支給する。賞与、通勤手当等の諸手当は支給しない。</p>	<p>文部科学省共済組合、雇用保険、労災保険に加入する。</p>
-------------------	---	---	----------------------------------

#### (7) 派遣先企業への交通費等

本学の規程に基づき、支給対象となる場合は、交通費または旅費を支給する。

#### (8) 実施期間中の事故・灾害

労災保険に加入する。博士課程後期の学生の場合は、学生教育研究災害傷害保険、学研災付帶賠償責任保険に加入すること。

第 I 期からのすべての被養成者について、長期派遣先企業名、業種、インターンシップの実施種別、養成期間、実践プログラムによる到達度、及び、企業への長期派遣の成果を、表にまとめる。なお、インターンシップの実施種別のA～Dは、次の内容を示すものである。

- A : 業務体験型 (派遣先企業の事情にあわせ、業務を体験する)
- B : 課題遂行型 (被養成者本人の掲げた課題を遂行する)
- C : プロジェクト型 (共同研究等のプロジェクトを遂行する)
- D : その他

また、大学院生の在籍については、平成24年3月末日の状況である。

## 6－1. 第Ⅰ期生

第Ⅰ期(DC枠)(博士課程後期学生)

氏名	性別	長期派遣先	業種	実施種別	本システム養成期間 (企業派遣期間)	本システム	大学院
I-DC-1	男	東洋紡績(株)コードレーティ研究所	織維	A	H21, 10, 1～H22, 9, 30 (H22, 1, 12～3, 19)	修了	在籍中
I-DC-2	男	(株)エネルギア・エコ・マテリア	ビッグサマー	C	H21, 10, 1～H22, 9, 30 (H22, 7, 22～9, 9)	修了	修了
I-DC-3	男	三菱レイヨン(株)中央技術研究所	織維	A	H21, 10, 1～H22, 9, 30 (H22, 1, 29～4, 30)	修了	修了
I-DC-4	女	復建調査設計(株)	ビッグサマー	A	H21, 10, 1～H22, 9, 30 (H22, 6, 16～9, 13)	修了	在籍中
I-DC-5	女	機器分析メーカー	機器精密	C	H21, 10, 1～H22, 4, 12 (H22, 3, 15～3, 19)	辞退	修了

氏名	企業への長期派遣の成果
I-DC-1	・大学とは異なる企業での環境の体験 ・計算機シミュレーションに関する知識
I-DC-2	・大学と企業の役割の違いを実感 ・博士取得後のキャリアプランの拡大
I-DC-3	・高分子に関する知識と解析を行うための測定技術の習得 ・企業で働くことのイメージ化
I-DC-4	・研究者以外がいる場での業務の体験 ・業務に必要なソフトウェアの使用方法の習得、必要とされる専門知識の習得
I-DC-5	・企業の研究では研究の価値(利益)が重要視されていることを実感し、自身の研究姿勢を省みることができた

第Ⅰ期(PD枠)(若手研究員)

氏名	性別	長期派遣先	業種	実施種別	本システム養成期間 (企業派遣期間)	本システム修了後
I-PD-1	男	建築設計事務所	サービス業	A	H21, 11, 1～H22, 7, 31 (H22, 4, 1～6, 30)	派遣先に就職

I-PD-2	女	(株)東洋高圧	機械	C	H21, 11, 1～H22, 10, 31 (H21, 11, 2～12, 25)	被養成者の希望により派遣を打切り
I-PD-2	女	(株)特殊免疫研究所	医薬品	A	H21, 11, 1～H22, 10, 31 (H22, 5, 10～9, 27)	派遣先に就職

氏名	企業への長期派遣の成果
I-PD-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調査研究を実施するうえで、関連部署との連携の必要性を実感</li> <li>・多変量解析などの結果報告について企業で求められる見せ方・手法の体験</li> </ul>
I-PD-2	<p>(1回目)企業の商品開発に対する姿勢、及び、企業と大学での研究に対する考え方の違い等の社会経験</p> <p>(2回目)自身の研究分野以外の領域の知識の習得;研究職以外の可能性の実感</p>

## 6－2. 第Ⅱ期生

第Ⅱ期(DC枠)(博士課程後期学生)

氏名	性別	長期派遣先	業種	実施種別	本システム養成期間 (企業派遣期間)	本システム	大学院
II-DC-1	男	(株)ファーマフーズ	食料品	A	H22, 4, 1～H23, 3, 31 (H22, 11, 24～H23, 2, 25)	修了	修了 派遣先に就職
II-DC-2	男	学校法人鶴学園 広島工業大学	学校教育	A	H22, 4, 1～H23, 9, 30※ (H23, 7, 1～9, 30)	修了	修了

(※本人の希望により、養成期間を中断し、再開した)

氏名	企業への長期派遣の成果
II-DC-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・社外との案件について、自身で研究成果をまとめ、プレゼン報告を行い、案件の継続という成果を出す喜びを実感</li> <li>・社会人としての心構えや社員としての自覚を実感</li> </ul>
II-DC-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分が目標としている職種リサーチアドミニストレーターに必要な事務処理能力及び経験の習得</li> <li>・事務作業の知識・技術の習得</li> <li>・組織の重要性を実感</li> </ul>

第Ⅱ期(PD枠)(若手研究員)

氏名	性別	長期派遣先	業種	実施種別	本システム養成期間 (企業派遣期間)	本システム修了後
II-PD-1	男	(辞退)			H22, 4, 1～H22, 7, 23	(進路変更)
II-PD-2	女	国際特許事務所	業 サ ー ビ ス	A	H22, 4, 1～H22, 8, 31 (H22, 5, 10～8, 9)	派遣先に就職

氏名	企業への長期派遣の成果
II-PD-1	(途中で、進路変更のため辞退)
II-PD-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特許翻訳を通じた特許関連文書の文書構造の理解</li> <li>・自身の資質とキャリアプランの適格性の確認</li> </ul>

### 6-3. 第Ⅲ期生

第Ⅲ期(DC枠)(博士課程後期学生)

氏名	性別	長期派遣先	業種	実施種	本システム養成期間 (企業派遣期間)	ム 本シス テ	大学院
III-DC-1	女	(株)日立中国ソリューションズ	通信 信報業・	A	H22, 10, 1～H23, 9, 30 (H22,12,1～H23, 2,28)	修了	在籍中
III-DC-2	男	ナガセケムテックス(株)	化学	A	H22, 10, 1～H23, 9, 30 (H23, 6, 13～ 9, 9)	修了	在籍中
III-DC-3	女	(株)あじかん	食料品	A	H22, 10, 1～H23, 9, 30 (H23, 1, 25～ 4, 28)	修了	在籍中

氏名	企業への長期派遣の成果
III-DC-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・システムエンジニアとして、一連の開発手順を踏むソフトウェア開発の仕事を体験</li> <li>・実際の生産現場で要求分析の過程を確認</li> <li>・新しい信頼性評価のアイデア</li> </ul>
III-DC-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・有機合成や物性試験等の研究開発や量産化試作部門、及び、品質管理や生産設備等の現場を経験</li> <li>・大規模機器・装置に触れ、企業組織の考え方や大学の実験室との違いを実感</li> <li>・企業の現場でも自身が大学で行っている計算機シミュレーションへの期待・要望を知った</li> </ul>
III-DC-3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学位取得後のキャリア選択の幅の拡大</li> <li>・自身の大学での研究活動が、企業でどのように活かされるか、企業で活躍するためにはどのような視点が必要か、を体感</li> </ul>

第Ⅲ期(PD枠)(若手研究員)

氏名	性別	長期派遣先	業種	実施種	本システム養成期間 (企業派遣期間)	本システム修了後
III-PD-1	女	テラルテクノサービス(株)	サ ー ビ ス 業	C	H22, 10, 1～H23, 9, 30 (H22,11,15～H23,6, 8)	派遣先以外に就職

氏名	企業への長期派遣の成果
III-PD-1	・様々なサイズの屋上にあわせた施工に関する知識・技術を習得した

#### 6－4. 第IV期生

第IV期(DC枠) (博士課程後期学生)

氏名	性別	長期派遣先	業種	実施種別	本システム養成期間 (企業派遣期間)	本システム	大学院
IV-DC-1	男	メドエルジャパン(株)	精密機器	B	H23, 4, 1～H24, 3, 31 (H23,5,9～ 9, 9)	修了	修了
IV-DC-2	男	東洋紡績(株)	品 織維製	B	H23, 4, 1～H24, 3, 31 (H23,12,28～H24,3,31)	養成中	在籍中
IV-DC-3	男	(株)コア	通信業 情報・	A	H23, 6, 1～H24, 5, 31 (H23,12,16～H24,3,30)	養成中	在籍中
IV-DC-4	男	マッチング中			H23, 6, 1～H24, 5, 31	養成中	在籍中
IV-DC-5	男	—			H23, 6, 1～H24, 3, 23	(辞退)	修了

氏名	企業への長期派遣の成果
IV-DC-1	・音源の方向定位試験に用いるソフトウェアの開発 ・プログラムの新たな利便性について知った ・英語でのコミュニケーションによる伝えようとする積極的な気持が芽生えた
IV-DC-2	派遣中
IV-DC-3	派遣中
IV-DC-4	マッチング中
IV-DC-5	(平成 24 年 4 月から就職するため、大学院修了と同時に辞退)

第IV期(PD枠) (若手研究員)

氏名	性別	長期派遣先	業種	実施種別	本システム養成期間 (企業派遣期間)	本システム修了後
IV-PD-1	男	(株)日本製鋼所	機械	A	H23, 4, 1～H24, 3, 31 (H23,9,12～H24,12,9)	派遣先に就職(H24 年 4 月から)

IV-PD-2	男	(株)あじかん	食 料 品	A	H23, 6, 1～H24, 5, 31 (H23,9,26～H23,12,22)	養成中
---------	---	---------	-------------	---	--	-----

氏名	企業への長期派遣の成果
IV-PD-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プラズマ CVD 装置の立上げ・立下げ・放電手順をマニュアル化することで装置の使用方法を習得した</li> <li>・よい人間関係の構築が、結果として仕事の効率や生産性の向上に繋がることを実感</li> </ul>
IV-PD-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・食品メーカーにおける健康食品の基礎研究に携わり、商品試作から生産過程まで物作りの現場を経験した</li> <li>・素材に関するアレルギーの調査を行い、対応策を提案したことにより健康食品に注意喚起の表示をすることが決定された</li> <li>・外部試験機関に出向し、素材の機能性の解析を行い、商品開発に有用な知見を得た</li> </ul>

## 6－5. 第V期生

第V期(DC枠) (博士課程後期学生)

氏名	性別	長期派遣先	業種	実施種別	本システム養成期間 (企業派遣期間)	本システム	大学院
V-DC-1	男	中国セントラルコンサルタント(株)	業 サービス	A	H23, 10, 1～H24, 9, 30 (H23,11,1～H24, 3,31)	養成中	在籍中
V-DC-2	男	マッチング中			H23, 10, 1～H24, 9, 30	養成中	在籍中
V-DC-3	女	医療法人ハート	その他	A	H23, 12, 1～H24, 11, 30 (H24,2,1～3,31, H24,9,1～9,30)	養成中	在籍中
V-DC-4	女	マッチング中			H23, 12, 1～H24, 11, 30	養成中	在籍中
V-DC-5	女	—			H23, 12, 1～H24, 3,23	(辞退)	修了
V-DC-6	男	戸田工業(株)	化学	A	H23, 12, 1～H24, 11, 30 (H24,1,5～3,31)	養成中	在籍中

氏名	企業への長期派遣の成果
V-DC-1	派遣中
V-DC-2	マッチング中
V-DC-3	派遣中
V-DC-4	マッチング中
V-DC-5	(平成 24 年 4 月から就職するため、大学院修了と同時に辞退)
V-DC-6	派遣中

第V期(PD枠) (若手研究員)

氏名	性別	長期派遣先	業種	実施種別	本システム養成期間 (企業派遣期間)	本システム修了後

V-PD-1	男	(株)ワコムアイティ	情報 信 報 業 ・	C	H23, 10, 11～H24, 9, 30 (H23,12,1～H24,3,31)	養成中
--------	---	------------	------------------------	---	---	-----

氏名	企業への長期派遣の成果
V-PD-1	派遣中

## 7. 学内外との連携状況

### 7-1. 学会支部等との連携

学会の支部組織を通じて、大学教員と企業の研究者・技術者、また、中高の教員は深くつながっている。特に、中国四国地域は学会支部活動が活発であり、広島大学の教員が支部組織運営の中心的役割を担ってきた実績がある。そこで、日本化学会中国四国支部、中国四国化学と工業懇話会、日本農芸化学会中四国支部、高分子学会中国四国支部との連携のもとに本事業を進めている。実際に、支部幹事会や支部主催のセミナーの際に、これらの学会の会員企業に、本事業の取組内容や連携企業の位置づけを説明した結果、多くの学会会員企業は「連携企業」となっている。また、日本化学会の元会長（化学系企業の元トップ）と、企業における博士人材についての意見交換をした。そこでは、化学系企業においては、新規採用者のうちの学位（博士）取得者の割合が2割を超している企業が多いこと、即戦力として中途採用する場合も多いこと、学会としての博士人材の就職支援に協力するが、個別の大学の取組には協力しがたいこと、などの意見があった。それに対して、化学系企業全体として博士人材を受け入れる機運をさらに高めていただきたい、と申し入れた。学会組織は产学研が集まるところであり、連携企業の獲得や本事業の内容をより良くしていくための意見交換を、活発に進めることができる場である。これからももっと活用していきたいと考えている。

### 7-2. 中国四国地方の国立大学との連携

本事業は中国五大学の連携事業の一つとしている。五大学学長会議や関係実務者会議において、本事業の取組を報告している。被養成者選抜には、中国四国地域の他大学からの応募がある。

### 7-3. 中国地域の経済関連団体等との連携

中国経済産業局、中国経済連合会や商工会議所とは、常に人材育成やイノベーション創出について情報交換している。また、「ちゅうごく産業創造センター」、「ひろしま産業振興機構」、「中国地域ニュービジネス協議会」等のさまざまな組織とも、企業情報の共有、講演会等事業での広報及び各広報媒体の活用等の連携が進んでいる。現在、日本社会全体が自然災害、原発事故、円高、産業の空洞化、等々、多くの深刻な問題を抱えている。中国地域は、とくに、地域経済の活性化が喫緊の問題であり、それを解決するためには、優秀な人材の確保がまず重要である、という問題意識をどの組織ももっている。本学のこの取組は、中国地域に優秀な人材を確保し、地域全体の活性化を牽引する取組として、中国地域の多くの経済関連団体に期待されている。優秀な博士人材の養成と輩出が産官学の「地方協奏」となり、中国地域が活性化することをめざしている。

### 7-4. 地方自治体との連携

広島県の依頼により、平成21年度に、広島県内の民間企業におけるポスドク等へのニーズ及び広島大学の大学院博士課程後期を修了した者の進路動向や職業・業種選択における意識をアンケート及びヒアリングにて把握した。

企業：120社を選定し、文書または電話にて調査。そのうち110社が対応。

ポストドクター等： 平成13年度から平成20年度に博士課程後期を修了した679名にアンケート。そのうち、広島大学及び県内の公的研究機関においてポスドク職にある者から72名を抽出し、ヒアリング。

本調査の結果、地域の民間企業に長期インターンシップを行う等の実践的取組みが必要であるとの認識を広島県との間で共有した。それ以来、本学と広島県とはポスドクの雇用に関して強い連携関係にある。

## 7－5. 担当者連絡会議

全国で『科学技術人材育成費補助金』の補助事業「ポストドクター・インターンシップ推進事業(イノベーション創出若手研究人材養成)」を担当している方々を対象とする担当者連絡開催した。二つ目的があり、その一つは、若手研究人材養成の取り組みを、真に若手研究人材のために進めるために、担当者(各機関の担当者+JST 担当者)が(この取組みは、評価を得るためにするものではなく、若手研究人材のために進める、という共通の意識をもって)，忌憚なく問題点を相談しあうこと。もう一つは、忌憚のない意見交換の結果、解決すべき課題を浮き彫りにし、7月の担当者会議の議題とすべき項目を見出すことである。採択機関のほとんどすべてから、約 60 名の担当者が参加し、日ごろ困っていることを出し合い、その解決のために活発な議論を交わすことができた。

若手研究人材養成のための担当者連絡会

日程： 2012年1月5日(木)・6日(金)

場所： ひろしまハイビル 21 17階会議室

プログラム：

第1日目(1月5日(木)) 13:00～受付

13:30～13:40 開会挨拶

13:40～14:00 配布資料および連絡会の進め方の説明

14:00～14:50 session-1 養成対象者(含留学生) & 教員について

1-1 留学生

1-2 ポスドクの雇用

1-3 教員

1-4 養成の進め方

15:00～15:50 session-2 カリキュラム関連&グローバル化について

2-1 カリキュラム

2-2 グローバル化

2-3 該当者および協力者の掌握

2-4 理工系学生の啓発

16:00～16:50 session-3 企業関連&採択機関の連携について

3-1 長期インターンシップの意味

3-2 インターンシップ先確保

3-3 長期インターンシップに伴う問題点

### 3-4 採択機関の連携

- 16:50～17:00 一日目のまとめ  
17:00～17:15 JST「博士人材キャリア開発サイト」について  
17:15 集合写真  
17:30～19:30 情報交換会

第2日目(1月6日(金)) 8:45～開場

- 09:00～09:50 session-4 経費関連&補助期間終了後について  
    4-1 経費関連  
    4-2 補助期間終了後について  
    4-3 補助期間終了後にむけた連携  
10:00～10:50 session-5 政府・経済界・JSTへの要望&全体討論  
    5-1 インターンシップ期間と法的な制約  
    5-2 大手企業に関連した事項  
    5-3 JSTへの意見や質問  
    5-4 問題意識についての提案  
11:00～11:55 session-6 担当者会議(広島で7月開催)について  
11:55～12:00 閉会挨拶



(若手研究人材養成のための担当者連絡会 参加者集合写真(平成24年1月5日))

担当者連絡会のまとめ

DCに関する項目	内容	明らかになったこと
事務手続き面	国費外国人留学生に関する注意事項	session 1-1 現状がほぼ把握できた
事務手続き面	留学生に関する注意事項	session 5-1 現状がほぼ把握できた (日当については要確認)
大学院教育改革	指導教員の考え方を変えるための方策	session 1-3 未解決だが道はありそう
養成対象者の意識改革	理工系学生をDに進学させ、また、本事業に取り組ませるには	session 2-4 継続した努力が必要
インターンシップ先での本人の意識	単なる業務ではなく、意識設定をさせるには	session 3-3 事前研修および期間中の面談が大事

PDに関する項目	内容	明らかになったこと
事務手続き面	留学生を、学位取得後、ポスドクとして雇用する場合(あるいは雇用するまで)のビザに関する注意事項	session 1-1 現状がほぼ把握できた
大学院教育改革	現在の雇用者である教員や大学にもポスドク問題の当事者であることを認識させるための方策	session 1-3 未解決だが道はありそう
インターンシップ中の損害賠償保険	PDの損害賠償保険	session 3-3 直接経費で対応可

未解決の項目	内容	明らかになったこと
経費関連諸問題	各機関からの問い合わせに対して、JSTは個別に回答するだけでなく、全機関に知らせてほしい	sessions 4-1& 5-3 新サイトの活用&メールによる情報発信が必要
政府・経済界	・留学生の取り扱いに関する抜本的問題提起 ・D学位取得者の雇用に関する抜本的問題提起	sessions 5-2 & 6 文科省/経産省/産業界にも人財育成について動きがある⇒それらと連携し、産業界をまきこんでの人材育成が必要

大学間連携	カリキュラム/対象者DB/企業DB等、大学間の連携が可能か	sessions 2-2 & 3-4 & 4-3 今後の課題
補助期間終了後	独自予算で何をどのように進めていくか	session 4-2 座学とインターンシップを分けることも道の一つ。インターンシップに関しては何らかの外部支援が必要
補助期間終了後	インターンシップ先確保と就職の支援	session 4-3 人材紹介業のような組織が必要。継続した努力と検討が必要

## 7－6. 学内合同シンポジウム

現在、広島大学では、4つの(旧)科学技術振興調整費のシステム改革事業が同時進行している。4つのプログラムは関連性が高い。そこで、学内への浸透や意識改革をより効果的に進めるために、合同シンポジウムを開催することとした。

文部科学省科学技術システム改革事業

広島大学4プロジェクト合同シンポジウム

趣旨：本学では、科学技術システム改革事業として、4プロジェクトを同時に推進しています。プロジェクト間の連携を強め、それぞれの取組みをより効果的に進めることを目的として、合同シンポジウムを開催します。これらの事業の学内浸透をより進め、事業終了後の学内での位置づけを検討する機会ともします。

日時：平成24年 3月30日(金)14:00～16:45

場所：広島大学学士会館レセプションホール(東広島キャンパス)

対象：大学関係教職員

シンポジウム：

14:00 開会

主催者挨拶 広島大学長 浅原 利正

14:05 基調講演 「我が国の科学技術政策と人材育成の重要性」

文部科学省 科学技術・学術政策局長 土屋 定之 氏

14:45 事業報告

(1) 戦略的環境リーダー育成拠点形成

「低炭素社会を設計する国際環境リーダー育成」

国際協力研究科 教授 藤原 章正

(2) ポストドクター・インターンシップ推進事業

「地方協奏による挑戦する若手人材の養成計画」

学長補佐(競争的資金担当) 相田 美砂子

(3) テニュアトラック普及・定着事業

「国際サステナブル科学リーダー育成プログラム」

理事・副学長(研究担当) 土屋 英子

(4) 女性研究者養成システム改革加速事業

「広大システム改革による女性研究者活躍促進」

学長補佐(競争的資金担当) 相田 美砂子

16:15 総合討論

16:45 閉会

情報交換会

17:00~19:00 学士会館1階レストラン ラ・ボエーム



## 8. 外部評価

### 8-1. 第1回外部評価委員会

広島大学若手研究人材養成センター外部評価委員会による第1回外部評価委員会を、平成22年度に開催した。

日 時：平成23年3月18日(金)10:00～12:00

場 所：広島ガーデンパレス

外部評価委員(五十音順)

広島県商工労働局 産業振興部長	石田文典
岡山大学理事・副学長(研究・学術担当) ／研究推進产学官連携機構長	曾良達生(委員長)
経済産業省中国経済産業局地域経済部産業人材政策課長	田中義則
東広島市 副市長	槙原晃二
湧永製薬株式会社 研究管理部長	吉川英次

総合講評

#### (1) 評価する点

- ・広島大学は、博士人材の養成を目的とした若手研究人材養育センターを立ち上げ、大学として部局間に横串を刺した体制を構築し、人材養成機能を持った組織を運営している。特に横串を挿した運営に意識を持っているところを高く評価する。
- ・特にこの事業は、イノベーションという意味では、企業との連携ということが非常に重要な側面を持つと思われ、既に地元企業33社との連携体制を築き上げたというところも実績として高く評価する。
- ・現在までに、輩出している博士人材、特に博士研究員が就職に至っているということについて、その人数については議論があるにせよ、これはやはり評価すべきことと思われる。また、現時点での中間の評価に十分達成できるという自己評価であり、今後更にインターンシップの活用による就職者数の増加を期待する。

#### (2) 課題と要望、期待するところ

##### [1] 人材養成に関するもの

- ・企業への就職の目標値が少々低い。もっと大きなチャレンジングな目標を掲げて進めて頂きたい。現時点では、中国地域への就職数が少ないので、インターンシップを通して地域企業への就職数を増やすことに努力していただきたい。
- ・外国人の方に比べ、日本人の大学院生及び博士研究員の参加が少ない。日本人にも本取組への理解を広げ、プログラムの定着に努力して頂きたい。有益な事業であるので、もっと展開して欲しい。インター

ンシップは非常に貴重な経験であるので、後々は学部生や博士課程前期の時点から課程の中に組込むことを検討していただきたい。

- ・プログラムを修了した者へのフォローアップの体制整備を検討していただきたい。
- ・大学では、人材を送り出すという出す側の意識が非常に強く、出口ニーズのことをあまり考えていないことが多い。出口を見据えた取組がもっと強化されなければいけない。本事業では、連携企業のニーズを踏まえ、コーディネータを活用するなどして、ニーズ調査を更に丁寧に行って欲しい。

#### [2]運営・システム・事業促進に関するもの

- ・大学の中で類似の取組が複数行われているので、一元的な人材育成ができるように外部から見た場合も分かり易い体制を築いて欲しい。
- ・センターへの評価システムの整備をしていただきたい。
- ・企業人を招聘した講義やセミナーが多数行われているが、その企業に人材を送り出すには至っておらず、折角の取組がもったいない。
- ・まだインターンシップに取組んだ経験のない企業に対し、これまでの実績を踏まえて、標準的なインターンシップのコースを確立していくことが、広島大学の取組が更に意味を増すことにつながると思われる。

#### [3]MOTに関するもの

- ・学生への MOT 教育については、大学院からではなく、学部生の時から行っていただきたい。
- ・本事業では、社会人の受入を対象としているので、必ずしもこの事業でというわけではないが、既に行われている社会人も参加できる MOT プログラムをさらに充実・展開することを期待する。現在のところ、博士研究員及び博士課程後期の学生を対象に事業を進められているが、今後は社会人への展開ということも期待したい。

## 8－2. 文部科学省によるプロジェクト中間評価

平成 23 年度の科学技術戦略推進費及び科学技術振興調整費による実施プロジェクトの中間・事後評価等は、「国の研究開発評価に関する大綱的指針」(平成 20 年 10 月内閣総理大臣決定)等を踏まえ、文部科学省(科学技術・学術審議会 研究計画・評価分科会 研究開発評価部会)にて実施された。「イノベーション創出若手研究人材養成」の評価作業部会による中間評価のための機関ヒアリングは、平成 23 年 11 月 29 日に実施された。評価結果は、総合科学技術会議科学技術政策担当大臣と有識者議員との会合(平成 24 年 1 月 26 日)に報告された。

### イノベーション創出若手研究人材養成

「地方協奏による挑戦する若手人材の養成計画」中間評価ヒアリング

開催日時:平成 23 年 11 月 29 日(火)11:30～11:55

開催場所:JST 東京本部9階会議室

「地方協奏による挑戦する若手人材の養成計画」の中間評価結果

	評価	コメント
総合評価	A (所期の計画と同等の取組が行われている)	地方大学として中国四国地方を中心とした協力企業を開拓し、独自の養成者管理システムを確立するなど、体制整備への努力と取組実施姿勢は評価できる。しかし、全学的取組とするためには、総括責任者である学長のリーダーシップの下、機関の強力な支援体制の整備を期待する。
I. 進捗状況	b (所期の目標をやや下回っている)	若手研究人材養成センターを設置し若手研究人材システムを整備するなど、人材養成に向けた体制を構築した点は評価できる。しかし、ポストドクターの産業界への輩出人数は目標数を超過しているが、養成者人数、博士後期課程在籍者の輩出者人数ともに目標数に達しておらず、教員及び学生の意識改革、学長のリーダーシップの下での更なる全学的取組が必要である
II. イノベーション人材養成システム改革状況	a (妥当である)	担当教員の学内外の状況の理解と、問題を抽出し対応策を練るなどの改革に向けた取組は評価できる。しかし、構築したシステムを十分に実質化するために、学長のリーダーシップの下での全学的な取組を期待する。
III. 実践プログラムの開発・運用状況	a (妥当である)	アチーブメントカードシステムの導入、ウェブサイトの整備、博士人材キャリア相談室の設置など、独自の試みは評価できる。その成果を上げるために、全学への周知、教員及び学生の意識改革を促すための更なる工夫を期待する。
IV. 実施体制	b (やや不適切である)	プログラムの実施体制はよく構築されているが、それが必ずしも有効に活用されていない。教員やポストドクター、博士課程(後期)学生の意識改革と、全学的な総括責任者である学長の指導力と全学的支援の下に進めることが必要である。地方協奏をうたっているが、地方自治体などとの連携が不十分で、名実ともに地方協奏を実りあるものにするために、地方自治体との関係強化が必要である。
V. 今後の進め方	a (継続性・発展性の確保が期待できる)	通常期選抜に加えて新たに実施する特別選抜の成果に期待する。ポストドクター、博士課程(後期)学生の在籍者数から考えても、現状維持にとどまらず更に発展させるべく、学長以下全学的な支援体制の確立を期待する。事業実施期間終了後の持続可能性を担保するためには、資金計画を含む更なる計画の精査が必要である。

## 9. 成果（3年間）のまとめ

この事業を開始してから3年が過ぎた。若手研究人材養成センターの設置から始まり、さまざまなことを実施してきた。多くの教職員の方々のご協力があって、ここまで進めてくることができたと感謝している。あと2年間の事業実施期間を実り多いものとするために、そして、若手研究者のために実施しているこの事業が、若手研究者にとって真に役に立つものにしていくために、これまでの3年間の成果をここにまとめる。広島大学全体の取組みとしての意識と位置づけをさらに高めていきたいと考えている。

(相田美砂子 (若手研究人材養成センター 副センター長／  
学長補佐(競争的資金担当)／大学院理学研究科 教授)

### 1. 進捗状況

活力のある若手研究人材を養成し、産業界に輩出するためには、

- ①大学の組織
- ②職員の意識
- ③教員の意識
- ④学生・若手研究者の意識
- ⑤企業との連携

の五つの側面における改革のいずれもが重要である。本学における、これらの進捗状況は次のとおりである。

- ①博士人材の養成を目的とした「若手研究人材養成センター」を全学組織として立ち上げた。これは、研究科を超えた教育組織であり、部局間に横串をさした、初めての教育体制である。若手研究人材養成センターと、キャリアセンター、外国語教育研究センター、産学・地域連携センターとの連携が始まったのは大きな進歩である。現段階では、まだ、学生にとっても、企業等にとっても、さまざまな窓口がバラバラに対応しており、大学全体として一本化されていない部分が多くある。今後は、大学として、B→M→D→PDを見据え、総合的なキャリア支援をする体制を構築していく必要がある。
- ②大学は、学部生だけでなく、大学院生、とくに、博士人材を育成している、という意識をもっている職員があまり多くない。B→M→D→PDの全体を俯瞰し、総合的なキャリア支援をする体制を構築するためには、まず、職員の意識改革が必要である。
- ③アカデミックポストの後継者としての位置づけではなく、博士人材を社会に輩出するという意識が教員に浸透した、とはまだ言えない。しかし、その意識が希薄であるといわれている理学系の教員にも、浸透の兆しがあることは確かである。この3年間に、イノベーション人材養成システムの養成対象者となつた博士課程後期の学生の指導教員の所属は、理学研究科・生物圏科学研究所・工学研究院・先端物質科学研究所・国際協力研究科が、それぞれ9人・3人・5人・3人・1人(のべ人数 計21人)である。また、受け入れた若手研究員の元指導教員は、理学系・工学系・農学系、薬学系が、それぞれ、3人・1人・3人・1人(のべ人数 計8人)である。
- ④研究室に配属されると、自分の専門外の事柄には興味をもたなくなり、蛸壺のような状態に陥ってしまっている大学院生が、まだ多い。さまざまなセミナーやシンポジウムの機会を与え、意識を社会にも向

かせるようしむけているが、彼ら自身の意識改革につながるような工夫や仕組みがさらに必要である。本事業で設置した「博士人材キャリア相談室」の利用者(大学院生及び若手研究者)が、開設から約2年の間に、のべ1016名(平成24年3月1日現在)となっている。博士人材キャリア相談室は、広島大学にこれまでなかった、大学院生対象の相談室としての機能を果たしている。

⑤連携企業は中国地方を中心にふえており、その数は、既に44社(平成24年3月5日現在)となっている。連携企業となることにより、博士人材の有用性に気付き、通常の求人の範囲を博士課程後期まで広げた企業もでている。初めて長期インターンシップを受け入れた企業も多いが、その大部分は、受け入れてよかったです、という感想をだしている。今後は、大学のインターンシップの受け入れ体制を一本化し、企業からわかりやすい体制をつくることが必要である。

## 2. 実践プログラムの開発・運用状況

実務コアコース(実務キャリア、英語コミュニケーション、MOT教育の各プログラム)と、イノベーション研究コース(融合領域研究、異分野研究支援、企業派遣の各プログラム)から構成する実践プログラムは、いずれも、計画どおり開発し、運用している。実務コアコースの各プログラムの開発には、若手研究人材養成センターと、キャリアセンター、外国語教育研究センター、産学・地域連携センター(新産業創出・教育部門)との連携が大きな役割を果たしている。このような連携ができたことは、本プログラム終了後に本事業をさらに発展させることにつながる。また、実務コアコースの授業科目の多くは、本学の大学院課程会議において全学共通科目として認定されている。

イノベーション研究コースは、学内外の教員や連携企業との共同により進めている。とくに、企業人材セミナーは、これまでに28回開催している。幅広い業種の企業人と被養成者がじかに対話し、自身の専門とは異なる分野に関心をもち、また、目指すべき人材像などを知る機会となっている。英語で研究発表をするシンポジウムも開催している。企業派遣プログラムは、派遣先の企業と「長期取組に関する覚書」や「守秘義務契約」に関して契約した上で、既に22回、派遣している。

アチーブメントカードシステムの稼動により、被養成者の実践プログラムの履修状況を一元管理し、養成状況とその履歴の把握や長期取組中のコミュニケーションを促進・充実させることができるようになっている。特に長期取組中の意思疎通は、被養成者からの信頼と安心感を得るために重要である。被養成者には「1日に1回以上アチーブメントカードシステムを通してオンラインに近い状況報告をすること」を義務付けており、その報告に対してメンターやセンタースタッフがコメントしている。

## 3. 長期インターンシップが就職に結びついた具体的な例

### (1) 薬学を専門とする若手研究員(女性・中国人)(第Ⅰ期生)

- 若手研究人材養成センターでマッチング
- 株式会社特殊免疫研究所(抗体を開発)に長期インターンシップ
- 成果を高く評価された
- 派遣先に就職(H22/11/1)
- 中国への事業展開で大きな貢献。非常に大きな実績をあげている

(2) 化学を専門とする若手研究員(女性・日本人) (第Ⅱ期生)

本人の資質とキャリアプランを鑑みて、若手研究人材養成センターでマッチング  
→国際特許事務所に長期インターンシップ  
→専門知識と語学力を高く評価された  
→派遣先に就職(H22/9/1)

(3) 生物圏科学研究科 生物機能開発学専攻D3生(当時)(男性・日本人) (第Ⅱ期生)

(専門:バイオ系)

本人の希望に沿うよう、若手研究人材養成センターでマッチング  
→株式会社ファーマフーズ(機能性素材を開発)にインターンシップ  
→意欲と成果を高く評価され  
→派遣先に就職(H23/4/1)

(4) 理学研究科 数理分子生命理学専攻D3生(当時)(男性・日本人) (第Ⅳ期生)

(専門:数理シミュレーション)

本人が企業を探してきて、インターンシップを希望  
→連携企業となるよう、若手研究人材養成センターから依頼  
→メドエルジャパン株式会社(医療用精密機器)にインターンシップ  
→独自の研究を高く評価され  
→派遣先に就職が内定(H24/4/1に就職予定)

(5) 化学を専門とする若手研究員(男性・日本人) (第Ⅳ期生)

本人の希望に沿って、若手研究人材養成センターでマッチング  
→信州大学の事業担当者からインターンシップ先の紹介を受ける  
→本人が面接を受け、長期インターンシップを合意  
→株式会社日本製鋼所 横浜製作所に長期インターンシップ  
→専門能力を高く評価された  
→派遣先に就職が内定(H24/4/1に就職予定)

4. イノベーション人材養成システム(第Ⅰ期～第Ⅴ期)で養成を開始した人数と産業界への就職者の数  
(3年間のまとめ)

	養成開始者の数(※1)	産業界への就職者の数(※2)
博士課程後期の学生	21	4
若手研究員	8	4

(※1)養成中の者および途中辞退者を含む

(※2)平成24年4月1日採用予定の者を含む。

本事業採択時の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」として次を掲げていた。

養成人数の目標：博士課程後期の学生(20人), 若手研究員(8人)

産業界への輩出人数の目標：7人

システムの内容：若手研究人材養成センターにおいて、実務コアコースとイノベーション研究コースを構成する実践プログラムがすべて稼動している。

したがって、3年目における具体的な目標はすべて達成している。

## 5. 博士人材養成のための本学のシステム改革状況

これまで博士課程後期の学生の教育は、それぞれの研究科、さらには、それぞれの研究室や指導教員だけに任せていた部分がかなりあった。本プログラムを進めるにあたり、まず、全学組織として「若手研究人材養成センター」を設置したことにより、博士人材を大学として養成し、社会に輩出することを非常に重要視する、という本学の姿勢を示すことができている。また、本プログラムは、連携企業及び本学教職員から構成する「研究人材養成委員会」により、その実施内容を決定している。さらに、企業会員も多い日本化学会中国四国支部、中国四国化学と工業懇話会、日本農芸化学会中四国支部、高分子学会中国四国支部や、中国地域の経済関連団体等との連携により、博士人材の養成を進めている。

本取組に積極的に協力する教員を評価するシステムについては、評価委員会と教育研究推進本部会議において検討した。その結果を受けて、学長が、教育研究評議会(平成21年9月15日)において、教員の個人評価に係る評価項目の追加について報告した。指導教員や協力教員は、「教員活動状況報告書」(毎年度、全教員が提出)の「教育活動に関する特記事項」及び「社会貢献活動に関する特記事項」の欄に、メンターとしての活動および産業界への博士人材の輩出等について記載する。それにより、教員の個人評価(昇給や給与に反映)において、評価の対象となっている。

## 6. 実施体制

実施体制及び関与する教職員の役割分担を明確にして、本取組を進めている。研究人材養成委員会は、人材養成プログラムの検討・企画・実施、被養成者選考の判定等を決定するものであり、これまでに17回開催している。また、被養成者選抜ワーキング、実践プログラムワーキング、研究科連絡ワーキング、HPワーキングを必要に応じ開催し、効果的に機能している。

本学の公式ウェブサイトに、若手研究人材養成センターのサイトを作成しており、公式サイトのトップページから、ワンクリックでリンクさせている。本事業の取組内容は、若手研究人材養成センターのサイトに公開し、セミナー参加者募集や被養成者募集などのお知らせも随時掲載している。本学の若手研究者が発表する論文の情報も、当サイトに掲載している。本事業のオリジナルホームページも構築しており、そこには、より詳細な内容や連携企業の情報を掲載し、また、アチーブメントカードシステムにリンクしている。

## 7. 今後の進め方

被養成者や連携企業からの意見や成果報告会における報告内容を検討することにより、また、外部評価委員会からの指摘をふまえて、取組内容をより良くしていく。たとえば、まだ長期派遣を受け入れたこと

がない企業にとっては具体的にどうすればよいのかわからない、という心配があることがわかった。そこで、「長期派遣モデル」を作成することを計画している。実際に長期派遣に取り組んだ被養成者からは、提出する書類が多すぎるという意見があった。そこで、提出させている書類の内容と種類を再検討することを計画している。さらに、広島県等の連携をもっと前面に出し、中国地方としての取組みを強化していく。

本学は、『広島大学の長期ビジョン』(平成21年6月策定)に明記しているように、社会のニーズを踏まえ、グローバル化社会で活躍できる人材を養成することを目指している。本事業は、この本学の長期ビジョンを具現化するものである。すでに、本学は、博士人材を社会に輩出することを目的とした新しい学位プログラムを構築し、各学位プログラムの管理・運営を行うため、広島大学大学院リーディングプログラム機構を、本学大学院における履修上の組織として平成23年10月に設置している。新しい学位プログラムでは長期取組(インターンシップ)を単位化し、若手研究人材養成センターにおいて現在実施中の事業の内容を組み込んでいく予定である。

以上

地方協奏による挑戦する若手人材の養成計画  
平成 21～23 年度（2009～2011 年度）成果報告書  
発行年月：平成 24 年 3 月  
編集・発行：広島大学若手研究人材養成センター  
所在地：〒739-8524 東広島市鏡山一丁目 1 番 1 号（教育学部内）  
TEL：082-424-4563  
FAX：082-424-4565  
(無断複写・転載を禁じます。)

