組織的な大学院教育改革推進プログラム

Program for Enhancing Systematic Education in Graduate Schools

－成果と展開－

文部科学省

独立行政法人日本学術振興会

組織的な大学院教育改革推進プログラム
－成果と展開－

目　次

本書の目的 …… 1
「組織的な大学院教育改革推進プログラム」事後評価 …… 2
　1 事後評価の目的等 …… 2
　2 事後評価の実施体制 …… 2
　3 事後評価結果
　　（1）事後評価結果の割合 …… 4
　　（2）事後評価結果一覧（系別） …… 5
「組織的な大学院教育改革推進プログラム」で実施された取組 …… 16
　1 各教育プログラムで実施された取組内容 …… 16
　2 特に波及効果が期待できる取組の例 …… 18
補助事業期間終了後の状況に係る調査結果 …… 24
　1 各教育プログラムで実施された取組の継続状況等についてのアンケート結果 …… 24
　2 事後評価に係る対応状況についてのアンケート結果 …… 33
補助事業期間終了後の取組・展開 …… 39
　人社系
　　○ 一橋大学「キャリアデザインの場としての大学院」 …… 40
　　○ 神戸大学「経営学研究者の先端的養成プログラム」 …… 42
　　○ 龍谷大学「ＮＰＯ・地方行政研究コース」 …… 44
　　○ 吉備国際大学「グローバルな文化財修復技能者の実践的養成」 …… 46
　理工農系
　　○ 大阪大学「継続的交換留学制度の構築に基づく人材育成」 …… 48
　　○ 九州大学「産業技術が求める数学博士と新修士養成」 …… 50
　　○ 山梨大学「国際燃料電池技術研究者の基礎実学融合教育」 …… 52
　　○ 奈良先端科学技術大学院大学
　　「新領域を切り拓く光ナノ研究者の養成」 …… 54
　医療系
　　○ 京都大学「共通・分野別教育統合による医学研究者育成」 …… 56
　　○ 筑波大学「個性とキャリアを繋ぐ医科学教育ルネサンス」 …… 58
　　○ 東京医科歯科大学「歯科医学における基礎・臨床ボーダレス教育」 …… 60
　　○ 長崎大学「国際連携による熱帯感染症専門医の養成」 …… 62
【参考資料】
　1　大学院学生の動向に係るデータ（事後評価の際の「大学院学生の動向等」資料より）
　　（1）学位授与率の変化 …… 64
　　（2）学会発表数の変化 …… 65
　　（3）論文発表数の変化 …… 66
　　（4）インターンシップ数の変化 …… 67
　2　事後評価後に実施したアンケート結果（各年度に実施したアンケート結果より）
　　（1）アンケートの概要 …… 68
　　（2）項目別回答数（大項目） …… 69
　　（3）項目別回答数（小項目） …… 70

本書の目的

組織的な大学院教育改革推進プログラムは、平成 17 年９月５日に中央教育審議会において答申が出された「新時代の大学院教育－国際的に魅力ある大学院教育の構築に向けて－」及び平成 18 年３月 30 日に策定された「大学院教育振興施策要綱」を受けて、平成 19 年度から文部科学省が実施した事業です。本事業は、同答申の審議と並行して実施された「魅力ある大学院教育」イニシアティブ事業の「大学院教育の実質化」という目的を引き継ぎ、新たに高度人材養成などを視野に入れ、支援期間を２年から３年とするなど発展的に展開したものです。

本事業の内容は、社会の様々な分野で幅広く活躍する高度な人材を育成する大学院博士課程、修士課程を対象として、優れた組織的・体系的な教育取組に対して重点的な支援を行うものでした。それにより、大学院教育の実質化及びこれを通じた国際的教育環境の醸成を推進するとともに、採択された取組を広く社会に情報提供することにより、今後の大学院教育の改善に活用することを目的としていました。

組織的な大学院教育改革推進プログラム委員会では、この事業の目的を踏まえ、平成 19 年度から 21 年度の３年間に採択された教育プログラムについて、各補助事業期間終了年度の翌年度に、計画の実施（達成）状況等の評価（事後評価）を行いました（計２２０件）。事後評価の結果は、各大学にフィードバックし、今後の自主的・恒常的な展開のため、その活動の成果と併せて広く社会に公表しています。

本書は、①平成 22 年度から 24 年度に実施した事後評価の結果、②各教育プログラムで実施された取組の事例、③補助事業期間終了後に各大学から回答いただいたアンケート結果、④補助事業期間終了後の大学の取組の状況などについて、あらためて広く社会に周知することを目的としています。

「組織的な大学院教育改革推進プログラム」事後評価

1　事後評価の目的等

事後評価は、本事業の目的等を踏まえ、各教育プログラムの計画の実施（達成）状況等を評価し、①評価結果をフィードバックすることにより、補助事業終了後の当該教育プログラムに関する教育研究活動の今後の持続的な展開を促し、その水準の一層の向上に資するために適切な助言を行うこと、②各大学院における大学院教育の実質化（教育の課程の組織的展開の強化）のための取組の成果等を明らかにし、社会に示すことにより、今後の大学院教育の改善・充実を図り、その活動について、広く国民の理解と支持が得られるよう、支援・促進していくことを目的としています。

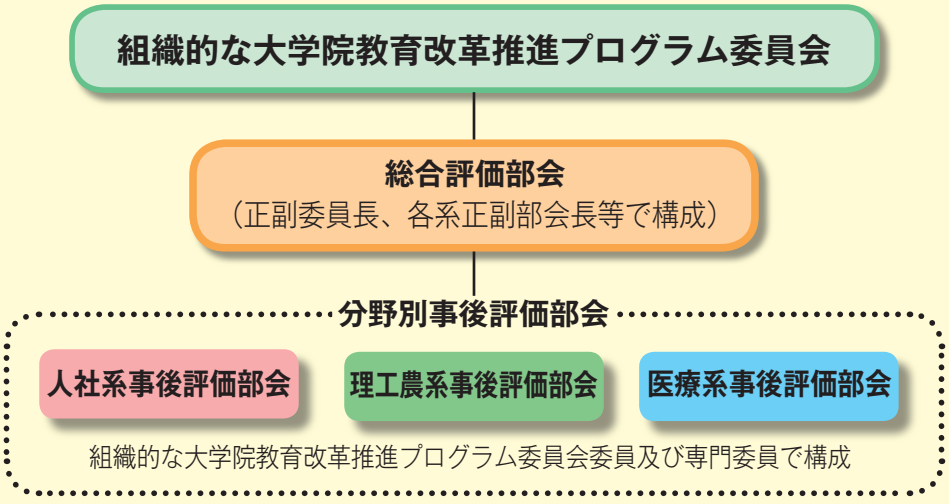
また、評価結果を文部科学省に報告し、我が国の大学院教育の更なる充実のための施策等の検討に資することを目的としています。

2　事後評価の実施体制

組織的な大学院教育改革推進プログラム委員会の下に、幅広く多面的な視点から各大学院における教育研究活動等の状況を総合的見地から評価するため、「総合評価部会」及び分野別の「人社系事後評価部会」、「理工農系事後評価部会」、「医療系事後評価部会」を設置し、調査・分析を行いました。

なお、実施体制及び委員会・各部会の役割は次のとおりです。

○実施体制



※分野別事後評価部会の評価に際しては、各専門分野の委員及び専門委員により部会を編成し、幅広く多面的な観点から、大学院教育の取組を評価

○組織的な大学院教育改革推進プログラムの役割

・組織的な大学院教育改革推進プログラム委員会

① 組織的な大学院教育改革推進プログラム委員会（以下「プログラム委員会」という）は、本プログラムの事後評価の基本方針を定め、その実施に必要な具体的内容・方法等を決定し、その下に総合評価部会、分野別事後評価部会を編成しました。

② 分野別事後評価部会から総合評価部会にいたる各教育プログラムのまとめを受け、事後評価結果を決定しました。

・総合評価部会

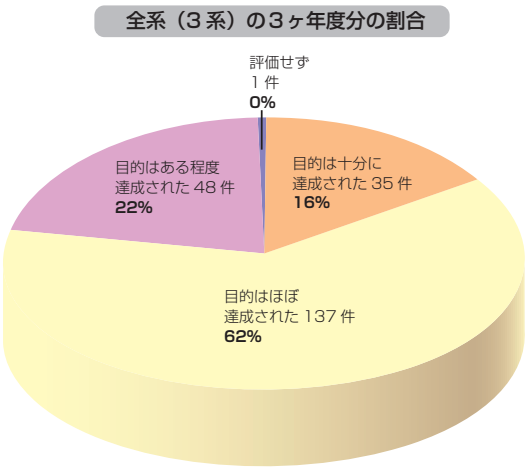
総合評価部会は、原則として委員長、副委員長、分野別事後評価部会部会長・副部会長で構成し、分野別事後評価部会から報告のあった各教育プログラムの事後評価結果の総合調整を行った上で、各教育プログラムの実施大学に対し事前にその内容を開示しました。当該大学から、開示された事後評価結果に対し意見の申立てがあったものについては、申立ての内容について審議を行い、申立てへの対応および事後評価結果の再度の事前開示を行いました。再度の意見申立てについては、評価の範囲における審議結果が事実誤認である場合に限り受け付け、その申立ての内容について再度審議を行い、最終的な事後評価結果をまとめ、各教育プログラムの事後評価結果をプログラム委員会に報告しました。

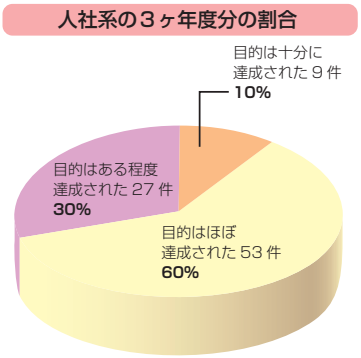
・分野別事後評価部会

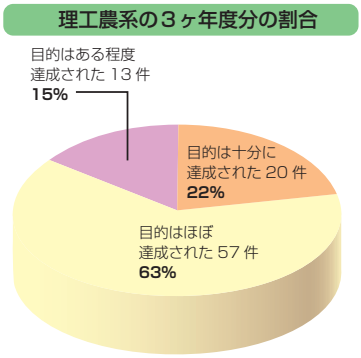
分野別事後評価部会は、プログラム委員会が決定する基本方針に基づき、それぞれの分野ごとに書面評価を行い、書面評価に基づく合議評価、必要に応じて現地調査を行った上で、各教育プログラムの事後評価結果をまとめ、総合評価部会に報告しました。

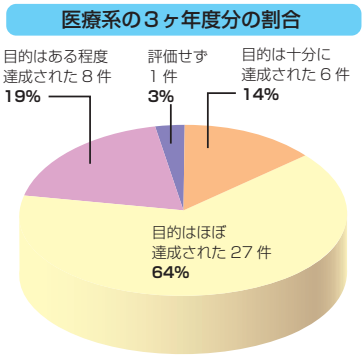
3　事後評価結果

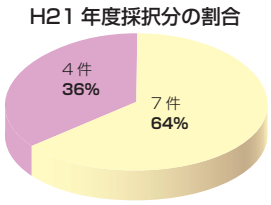
（1）事後評価結果の割合

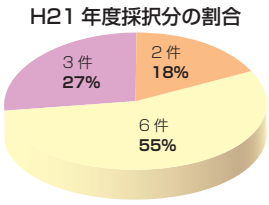


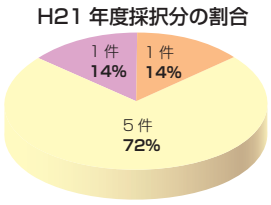


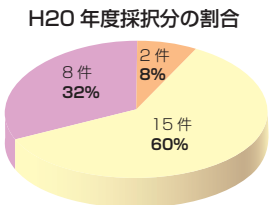


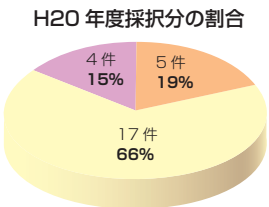


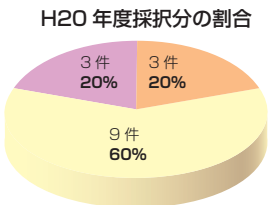


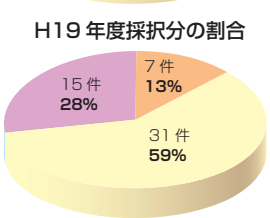


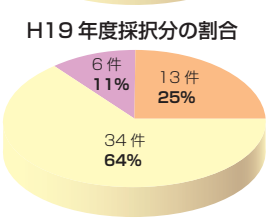


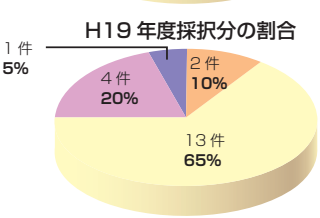












（2）事後評価結果一覧（系別）

※事後評価結果は、以下の４段階の評価のいずれかとなります。
「目的は十分に達成された」「目的はほぼ達成された」「目的はある程度達成された」「目的はあまり達成されていない」

【　人　社　系　】

平成 19 年度

整理番号	教育プログラム名	大学名	研究科専攻名
●評価　目的は十分に達成された			
A010	即戦力通訳者養成のための高度化プログラム	東京外国語大学	総合国際学研究科 言語応用専攻
A015	キャリアデザインの場としての大学院	一橋大学	社会学研究科
A025	人間科学データによる包括的専門教育	大阪大学	人間科学研究科 人間科学専攻
A028	経営学研究者の先端的養成プログラム	神戸大学	経営学研究科 会計システム専攻
A035	ＩＴ時代の教育イノベーター育成プログラム	熊本大学	社会文化科学研究科 教授システム学専攻
A039	科学者実践家モデルに基づく臨床心理学教育	北海道医療大学	心理科学研究科 臨床心理学専攻
A042	異文化相互批評が可能にする高度人材育成	多摩美術大学	美術研究科 デザイン専攻
●評価　目的はほぼ達成された			
A001	人文科学における実証的研究者の育成拠点	北海道大学	文学研究科 人間システム科学専攻
A004	実践指向型教育専門職の養成プログラム	東北大学	教育学研究科 総合教育科学専攻
A005	環境フロンティア国際プログラム	東北大学	環境科学研究科 環境科学専攻
A006	新領域開拓のための人社系異分野融合型教育	筑波大学	人文社会科学研究科 文芸・言語専攻
A008	実践的公共学実質化のための教育プログラム	千葉大学	人文社会科学研究科
A011	平和構築・紛争予防修士英語プログラム	東京外国語大学	総合国際学研究科 国際協力専攻
A012	日本文化研究の国際的情報伝達スキルの育成	お茶の水女子大学	人間文化創成科学研究科 比較社会文化学専攻
A013	文系修士課程における金融工学教育モデル	一橋大学	経済学研究科 経済理論・経済統計専攻
A016	経済・工学連携による金融プログラム	横浜国立大学	国際社会科学研究科経済学専攻、 グローバル経済専攻
A018	プロジェクト研究を通じた自立的研究者養成	金沢大学	人間社会環境研究科人間文化専攻、 人間社会環境学専攻
A019	グループワークによる知識創造教育	北陸先端科学技術大学院大学	知識科学研究科 知識科学専攻
A020	授業研究アリーナで共創する「臨床の知」	信州大学	教育学研究科
A022	法整備支援をデザインできる専門家の養成	名古屋大学	法学研究科 総合法政専攻
A023	国際協力型発信能力の育成	名古屋大学	国際開発研究科
A024	臨床の知を創出する質的に高度な人材養成	京都大学	教育学研究科 臨床教育学専攻
A026	文化情報リテラシーを駆使する専門家の養成	神戸大学	国際文化学研究科
A029	学校教育実践学研究者・指導者の育成	兵庫教育大学	連合学校教育学研究科
A030	「地域と伝統文化」教育プログラム	奈良教育大学	教育学研究科

整理番号	教育プログラム名	大学名	研究科専攻名
A031	文理融合型リサーチマネージャー養成	広島大学	総合科学研究科 総合科学専攻
A032	グローバルインターンシップ推進拠点の形成	広島大学	国際協力研究科
A033	Ｅｄ．Ｄ型大学院プログラムの開発と実践	広島大学	教育学研究科 教育人間科学専攻
A034	クラスターによる最先端法学修士課程の構築	九州大学	法学府 国際関係法学専攻
A036	地域政策の実践的体系化による高度人材育成	高崎経済大学	地域政策研究科 地域政策専攻
A037	公共経営の人材育成プログラム	首都大学東京	社会科学研究科 経営学専攻
A038	国際発信力育成インターナショナルスクール	大阪市立大学	文学研究科
A041	心理学研究者の統合的養成プログラム	上智大学	総合人間科学研究科 心理学専攻
A043	公民連携人材開発プログラム	東洋大学	経済学研究科 公民連携専攻
A046	高度な専門性を備えた福祉現場の人材養成	日本福祉大学	医療・福祉マネジメント研究科 医療・福祉マネジメント専攻
A048	国際的「理論・実践循環型」教育システム	同志社大学	社会学研究科 社会福祉学専攻
A049	国際通用性を高めた言語教育専門家の養成	立命館大学	言語教育情報研究科 言語教育情報専攻
A050	ＮＰＯ・地方行政研究コース	龍谷大学	法学研究科 法律学専攻

●評価　目的はある程度達成された

A002	バックグラウンド多様化を活かす大学院教育	北海道大学	法学研究科 法学政治学専攻
A003	現職教員の高度実践構想力開発プログラム	北海道教育大学	教育学研究科 学校臨床心理専攻
A007	人文学によるスキル開発教育プログラム	埼玉大学	文化科学研究科日本・アジア研究専攻、 文化環境研究専攻
A009	高度な言語運用能力に基づく地域研究者養成	東京外国語大学	総合国際学研究科 言語文化専攻
A014	ディベート教育による新時代のリーダー育成	一橋大学	法学研究科 法学・国際関係専攻
A017	貿易と開発に関わる専門人材養成プログラム	横浜国立大学	国際社会科学研究科 国際開発専攻
A021	双方向ワークショップ型地域作り社会人教育	信州大学	経済・社会政策科学研究科 経済・社会政策科学専攻
A027	正課外活動の充実による大学院教育の実質化	神戸大学	人間発達環境学研究科
A040	遺跡遺物資料処理技能開発の日中韓協同推進	東北学院大学	文学研究科 アジア文化史専攻
A044	「ツーリズム・イノベーター」の戦略的育成	立教大学	観光学研究科 観光学専攻
A045	アジア研究と地域文化学	早稲田大学	文学研究科人文科学専攻 アジア地域文化学コース
A047	研究センター連携型オープンフィールド教育	同志社大学	心理学研究科 心理学専攻
A051	関西大学ＥＵ-日本学教育研究プログラム	関西大学	文学研究科 総合人文学専攻
A052	地域実践活動を創造できる臨床心理士の養成	神戸女学院大学	人間科学研究科人間科学専攻 臨床心理学分野
A053	立命館アジア太平洋大学ＭＢＡプログラム	立命館アジア太平洋大学	経営管理研究科 経営管理専攻

平成 20 年度

整理番号	教育プログラム名	大学名	研究科専攻名
●評価　目的は十分に達成された			
D008	古典力と対話力を核とする人文学教育	神戸大学	人文学研究科 文化構造専攻
D025	グローバルな文化財修復技能者の実践的養成	吉備国際大学	文化財保存修復学研究科 文化財保存修復学専攻
●評価　目的はほぼ達成された			
D001	歴史資源アーカイブ国際高度学芸員養成計画	東北大学	文学研究科 歴史科学専攻
D003	地域教育資源開発による高度教育専門職養成	茨城大学	教育学研究科
D004	経済学高度インターナショナルプログラム	東京大学	経済学研究科
D007	イノベーションリーダー養成プログラム	大阪大学	経済学研究科 経営学系専攻
D009	女性の高度な職業能力を開発する実践的教育	奈良女子大学	人間文化研究科国際社会文化学専攻、 社会生活環境学専攻
D010	新興金融市場分析の専門家育成プログラム	長崎大学	経済学研究科 経済経営政策専攻
D011	社会人に配慮した経営経済系の現場型教育	青森公立大学	経営経済学研究科 経営経済学専攻
D012	社会イノベータ育成コースの創設	慶應義塾大学	政策･メディア研究科 政策･メディア専攻
D014	表現空間創出による高度人材育成と職域開発	女子美術大学	美術研究科 芸術文化専攻
D015	複眼的日本古代学研究の人材育成プログラム	明治大学	文学研究科 史学専攻
D018	実践力のある上級デジタルアーキビスト育成	岐阜女子大学	文化創造学研究科 文化創造学専攻
D020	海外大学共同による比較社会調査研究型教育	立命館大学	社会学研究科 応用社会学専攻
D021	国際協力の即戦力となる人材育成プログラム	立命館大学	国際関係研究科 国際関係学専攻
D022	地域共創プロデューサー育成プログラム	立命館大学	政策科学研究科 政策科学専攻
D024	社会の幸福に資するソーシャルリサーチ教育	関西学院大学	社会学研究科 社会学専攻
●評価　目的はある程度達成された			
D002	情報リテラシー教育専門職養成プログラム	東北大学	情報科学研究科
D005	国際基準に基づく先端的言語教育者養成	東京外国語大学	総合国際学研究科 言語応用専攻
D006	研究と実務を架橋するフィールドスクール	京都大学	アジア・アフリカ地域研究研究科 東南アジア地域研究専攻
D013	現地拠点活用による協働型地域研究者養成	上智大学	グローバル・スタディーズ研究科 地域研究専攻
D016	法学研究と法律実務の統合をめざして	早稲田大学	法学研究科
D017	東アジア高度人材養成共同化プログラム	早稲田大学	アジア太平洋研究科 国際関係学専攻
D019	多文化社会対応企業人・教員養成プログラム	南山大学	国際地域文化研究科 国際地域文化専攻
D023	参加連携型の大学院教育による社会創造	関西大学	総合情報学研究科 社会情報学専攻

平成 21 年度

整理番号	教育プログラム名	大学名	研究科専攻名
●評価　目的はほぼ達成された			
G002	ビジネス・ドクター育成プログラム	横浜国立大学	国際社会科学研究科 企業システム専攻
G003	対人援助職の倫理的・法的対応力の育成	静岡大学	人文社会科学研究科 臨床人間科学専攻
G004	環境コミュニケーション・リテラシーの向上	京都大学	地球環境学舎
G005	小学校英語活動指導者・研究者の育成	兵庫教育大学	学校教育研究科
G007	高度博物館学教育プログラム	國學院大学	文学研究科 史学専攻
G009	危機管理行政の研究・実務を担う人材の育成	明治大学	政治経済学研究科 政治学専攻
G010	国際化社会に貢献する心理科学実践家の養成	関西学院大学	文学研究科 総合心理科学専攻
●評価　目的はある程度達成された			
G001	臨地教育実践による高度な国際協力人材養成	東京外国語大学	総合国際学研究科 国際協力専攻
G006	グローバル・エキスパート養成プログラム	青山学院大学	国際政治経済学研究科
G008	福祉サービスのプログラム評価研究者育成	日本社会事業大学	社会福祉学研究科 社会福祉学専攻
G011	アジア太平洋の環境保全開発リーダー育成	立命館アジア太平洋大学	アジア太平洋研究科 国際協力政策専攻

【　理　工　農　系　】

平成 19 年度

整理番号	教育プログラム名	大学名	研究科専攻名
●評価　目的は十分に達成された			
B003	理学の実践と応用を志す先端的科学者の養成	東北大学	理学研究科
B004	機械工学フロンティア創成	東北大学	工学研究科 航空宇宙工学専攻
B008	環境社会基盤国際連携大学院プログラム	埼玉大学	理工学研究科 環境システム工学系専攻
B017	国際連携を核とした先導的技術者の育成	東京工業大学	理工学研究科 工学系
B020	実践的テクノロジスト育成プログラム	電気通信大学	電気通信学研究科 電子工学専攻
B025	学生の個性に応じた総合力を育む大学院教育	福井大学	工学研究科
B030	複合システムデザインのためのＸ型人材育成	大阪大学	工学研究科 機械工学専攻
B031	継続的交換留学制度の構築に基づく人材育成	大阪大学	基礎工学研究科 物質創成専攻
B033	創造力と国際競争力を育む情報科学教育コア	奈良先端科学技術大学院大学	情報科学研究科
B034	２コース制によるバイオ人材育成プログラム	奈良先端科学技術大学院大学	バイオサイエンス研究科
B038	産業技術が求める数学博士と新修士養成	九州大学	数理学府 数理学専攻
B039	モジュール積み上げ方式の分野横断型コース	九州工業大学	情報工学府
B044	企画評価力を備えた創造的生命研究者の育成	首都大学東京	理工学研究科 生命科学専攻
●評価　目的はほぼ達成された			
B001	多元的な資質伸長を促す学びの場の創成	北海道大学	情報科学研究科
B005	メディカルバイオエレクトロニクス教育拠点	東北大学	工学研究科 電子工学専攻
B006	地域サステイナビリティの実践農学教育	茨城大学	農学研究科
B007	達成度評価システムによる大学院教育実質化	筑波大学	システム情報工学研究科 リスク工学専攻
B009	高度デザイン教育プログラム	千葉大学	工学研究科 デザイン科学専攻
B010	大学院環境園芸学エキスパートプログラム	千葉大学	園芸学研究科
B011	国際産学リンケージプログラム	東京医科歯科大学	生命情報科学教育部 バイオ情報学専攻
B012	ラボ・ボーダレス大学院教育の構築と展開	東京農工大学	生物システム応用科学府 生物システム応用科学専攻
B013	体系的博士農学教育の構築	東京農工大学	連合農学研究科
B014	科学立国人材育成プログラム	東京農工大学	工学府 応用化学専攻
B016	「研究者高度育成コース」の発展的強化	東京工業大学	理工学研究科 地球惑星科学専攻
B018	大学院教育プラットフォームの革新	東京工業大学	理工学研究科 機械宇宙システム専攻
B019	実践・理論融合の国際的社会起業家養成	東京工業大学	社会理工学研究科 社会工学専攻
B021	研究・実務融合による食の高度職業人養成	東京海洋大学	海洋科学技術研究科 応用生命科学専攻
B022	医療・福祉分野で活躍できる情報系人材育成	横浜国立大学	環境情報学府 情報メディア環境学専攻

整理番号	教育プログラム名	大学名	研究科専攻名
B023	全教員参加型博士課程教育の構築	総合研究大学院大学	先導科学研究科
B024	ナノマテリアル研究リーダーの組織的育成	北陸先端科学技術大学院大学	マテリアルサイエンス研究科
B027	学生プロジェクトを支援する数理科学教育	名古屋大学	多元数理科学研究科 多元数理科学専攻
B029	インテグレーティッド大学院理学教育	大阪大学	理学研究科 生物科学専攻
B032	大学連合による計算科学の最先端人材育成	神戸大学	システム情報学研究科計算科学専攻、 工学研究科
B035	世界レベルのジオエキスパートの養成	広島大学	理学研究科 地球惑星システム学専攻
B036	数理生命科学融合教育コンソーシアムの形成	広島大学	理学研究科 数理分子生命理学専攻
B037	先端研究者と高度専門家育成の理学教育	九州大学	理学府
B041	大学院科学技術教育の全面英語化計画	熊本大学	自然科学研究科
B043	物理と化学に立脚し自立する国際的若手育成	首都大学東京	理工学研究科 物理学専攻
B045	環境調和型高度ものづくり能力の育成	富山県立大学	工学研究科 機械システム工学専攻
B046	社会に数理科学を発信する次世代型人材創発	明治大学	理工学研究科 基礎理工学専攻
B047	超専攻型融合テーマスタディクラスター教育	早稲田大学	先進理工学研究科 生命理工学専攻
B048	大学院ポートフォリオ教育による単位実質化	金沢工業大学	工学研究科 知的創造システム専攻
B049	電力・通信インフラ研究者・技術者育成課程	同志社大学	工学研究科 電気電子工学専攻
B050	国際力を備えた技術系大学院学生の育成	立命館大学	理工学研究科創造理工学専攻、 総合理工学専攻
B051	東洋の倫理観に根ざした国際的技術者養成	龍谷大学	理工学研究科 物質化学専攻
B052	社会の要求に応える動物生命工学の実践教育	近畿大学	生物理工学研究科 生物工学専攻
B053	環境と健康のために行動する女性科学者養成	神戸女学院大学	人間科学研究科人間科学専攻 環境科学分野

●評価　目的はある程度達成された

B002	寒冷圏農学を拓く研究適応力育成プログラム	岩手大学	連合農学研究科
B015	高度化学計測能力を備えた先導的研究者養成	東京工業大学	理工学研究科 化学専攻
B026	モノから生体をつなぐ物質科学者養成	名古屋大学	理学研究科 物質理学専攻物理系
B028	インテック・フュージョン型大学院工学教育	京都大学	工学研究科
B040	グローバル研究マインド強化教育プログラム	九州工業大学	生命体工学研究科 生体機能専攻
B042	創造工房とアリーナに基づく革新的ＩＴ教育	会津大学	コンピュータ理工学研究科

平成 20 年度

整理番号	教育プログラム名	大学名	研究科専攻名
●評価　目的は十分に達成された			
E004	地域環境保全エキスパート養成プログラム	埼玉大学	理工学研究科 環境システム工学系専攻
E007	個性を磨く原子力大学院教育システム	東京工業大学	理工学研究科 原子核工学専攻
E009	食づくり実践型農と食のスペシャリスト養成	新潟大学	自然科学研究科 生命・食料科学専攻
E010	国際燃料電池技術研究者の基礎実学融合教育	山梨大学	医学工学総合教育部応用化学専攻、 機能材料システム工学専攻
E018	アジア都市問題を解くハビタット工学教育	九州大学	人間環境学府 都市共生デザイン専攻
●評価　目的はほぼ達成された			
E002	食の安全性確保の国際標準化による実践教育	帯広畜産大学	畜産学研究科 畜産衛生学専攻
E003	ＩＣＴソリューション・アーキテクト育成	筑波大学	システム情報工学研究科 コンピュータサイエンス専攻
E005	ナノイメージング・エキスパートプログラム	千葉大学	融合科学研究科 情報科学専攻
E008	ＰＢＬと論文研究を協調させた教育の実践	東京工業大学	情報理工学研究科 情報環境学専攻
E011	グローバル化に向けた実践獣医学教育の推進	岐阜大学	連合獣医学研究科 獣医学専攻
E012	マニフェストに基づく実践的ＩＴ人材の育成	静岡大学	情報学研究科 情報学専攻
E013	数物から社会に発信・発進する人材の育成	大阪大学	理学研究科 数学専攻
E014	国際連携大学院ＦＤネットワークプログラム	大阪大学	工学研究科 生命先端工学専攻
E015	理系の実践型女性科学者育成	奈良女子大学	人間文化研究科物理科学専攻、 複合現象科学専攻
E016	アジア環境再生の人材養成プログラム	岡山大学	環境学研究科 資源循環学専攻
E017	食料・環境系高度専門実践技術者養成	広島大学	生物圏科学研究科
E019	生物産業界を担うプロフェッショナル育成	九州大学	生物資源環境科学府
E020	ヘテロ・リレーションによる理学系人材育成	大阪府立大学	理学系研究科
E023	総合力の醸成を図るモジュール統合科目教育	金沢工業大学	工学研究科 機械工学専攻
E024	実学の積極的導入による先端的工学教育	豊田工業大学	工学研究科
E025	安全・安心の設計システム技術者養成課程	同志社大学	工学研究科 機械工学専攻
E026	東大阪モノづくりイノベーションプログラム	近畿大学	総合理工学研究科 東大阪モノづくり専攻
●評価　目的はある程度達成された			
E001	融合生命科学プロフェッショナルの育成	北海道大学	生命科学院・ 生命科学専攻
E006	大学連携によるＩＣＴリーダーシップ教育	東京大学	情報理工学系研究科 コンピュータ科学専攻
E021	学際性を備えた実践的科学者・技術者の育成	青山学院大学	理工学研究科 理工学専攻
E022	シグマ型統合能力人材育成プログラム	芝浦工業大学	工学研究科 地域環境システム専攻

平成 21 年度

整理番号	教育プログラム名	大学名	研究科専攻名
●評価　目的は十分に達成された			
H005	システム創成プロフェッショナルプログラム	大阪大学	基礎工学研究科 システム創成専攻
H006	新領域を切り拓く光ナノ研究者の養成	奈良先端科学技術大学院大学	物質創成科学研究科 物質創成科学専攻
●評価　目的はほぼ達成された			
H001	国際的な理工系バイオリーダーの育成	東京工業大学	生命理工学研究科 生物プロセス専攻
H003	研究力と適性を磨くコース別教育プログラム	総合研究大学院大学	物理科学研究科 機能分子科学専攻
H004	建築リソースマネジメントの人材育成	京都工芸繊維大学	工芸科学研究科造形工学専攻、 造形科学専攻
H008	プロジェクト・リーダ型博士技術者の育成	九州工業大学	工学府
H009	高度な農業技術経営管理者の育成プログラム	佐賀大学	農学研究科
H011	理工横断型人材育成システムの再構築	首都大学東京	理工学研究科 数理情報科学専攻
●評価　目的はある程度達成された			
H002	情報学と生命医学の発展的融合教育の新展開	東京工業大学	情報理工学研究科 計算工学専攻
H007	５つの力をもつシンセシス型博士人材の育成	九州大学	システム情報科学府 電気電子工学専攻
H010	イノベーション創出のための大学院教養教育	熊本大学	自然科学研究科

【　医　療　系　】

平成 19 年度

整理番号	教育プログラム名	大学名	研究科専攻名
●評価　目的は十分に達成された			
C006	メディカルゲノムサイエンス・プログラム	東京大学	新領域創成科学研究科 メディカルゲノム専攻
C009	共通・分野別教育統合による医学研究者育成	京都大学	医学研究科医学専攻
●評価　目的はほぼ達成された			
C001	多層的かつ双方向性の大学院医学教育実質化	東北大学	医学系研究科 医科学専攻
C002	先進的医学系大学院教育の拡充・展開と実践	群馬大学	医学系研究科 医科学専攻
C004	専門看護師育成・強化プログラム	千葉大学	看護学研究科 看護学専攻
C005	世界規模の治験・臨床研究を担う医療人育成	千葉大学	医学薬学府 創薬生命科学専攻
C007	大学院から医療現場への橋渡し研究者教育	東京医科歯科大学	医歯学総合研究科 口腔機能再構築学系専攻
C008	専攻横断型の包括的保健医療職の育成	名古屋大学	医学系研究科 看護学専攻
C011	創薬推進教育プログラム	大阪大学	薬学研究科創成薬学専攻、 応用医療薬科学専攻
C013	ユニット教育による国際保健実践の人材育成	岡山大学	医歯薬学総合研究科 社会環境生命科学専攻
C014	医療系大学院高度臨床専門医養成コース	岡山大学	医歯薬学総合研究科 機能再生・再建科学専攻
C015	創薬研究者養成プログラム	熊本大学	薬学教育部 分子機能薬学専攻
C018	新時代の地域医療学を創る人材の包括的養成	自治医科大学	医学研究科 医科学専攻
C019	研究能力と専門性を育む大学院教育の実践	順天堂大学	医学研究科 医学専攻
C020	薬剤師の薬学的臨床研究能力養成プログラム	昭和大学	薬学研究科 医療薬学専攻
●評価　目的はある程度達成された			
C003	地域・大学院循環型保健学リーダーの育成	群馬大学	医学系研究科 保健学専攻
C012	拠点融合型プロフェッショナル臨床医教育	神戸大学	医学研究科 医科学専攻
C016	地域ケアを担うＰｈ．Ｄ．臨床栄養師の養成	大阪市立大学	生活科学研究科生活科学専攻 食・健康科学コース
C017	言語聴覚士卒後研修プログラムを含む大学院	北海道医療大学	心理科学研究科 言語聴覚学専攻

*『医療系：C010「医科学修士の健康医療問題解決能力の涵養」（大阪大学医学系研究科医科学専攻）』については、段階別総合評価は付さず、事後評価結果をとりまとめないこととしたため、一覧には記載していません。

平成 20 年度

整理番号	教育プログラム名	大学名	研究科専攻名
●評価　目的は十分に達成された			
F010	国際保健分野特化型の公衆衛生学修士コース	長崎大学	国際健康開発研究科 国際健康開発専攻
F011	臨床・基礎・社会医学一体型先端教育の実践	熊本大学	医学教育部
F014	創薬に向けた医薬科学を先導する人材の養成	慶應義塾大学	医学研究科 医科学専攻
●評価　目的はほぼ達成された			
F001	個性とキャリアを繋ぐ医科学教育ルネサンス	筑波大学	人間総合科学研究科 疾患制御医学専攻
F002	歯科医学における基礎・臨床ボーダレス教育	東京医科歯科大学	医歯学総合研究科 顎顔面頚部機能再建学系専攻
F003	看護学国際人育成教育プログラム	東京医科歯科大学	保健衛生学研究科 総合保健看護学専攻
F004	プロジェクト所属による大学院教育の実質化	新潟大学	医歯学総合研究科 口腔生命科学専攻
F006	実践的創薬戦略家養成プログラム	京都大学	薬学研究科
F007	先端科学から未来医療を創る人財の育成	大阪大学	歯学研究科 分子病態口腔科学専攻
F009	バイオデンティスト育成プログラム	広島大学	医歯薬学総合研究科 創生医科学専攻
F012	薬工融合型ナノメディシン創薬研究者の育成	名古屋市立大学	薬学研究科
F013	島嶼看護の高度実践指導者の育成	沖縄県立看護大学	保健看護学研究科 保健看護学専攻
●評価　目的はある程度達成された			
F005	国際推薦制度による留学生教育の実質化	三重大学	医学系研究科 生命医科学専攻
F008	アジアにおける双方向型保健学教育の実践	神戸大学	保健学研究科 保健学専攻
F015	生命倫理学重視の医系大学院教育拠点形成	東海大学	医学研究科

平成 21 年度

整理番号	教育プログラム名	大学名	研究科専攻名
●評価　目的は十分に達成された			
I005	国際連携による熱帯感染症専門医の養成	長崎大学	医歯薬学総合研究科 熱帯医学専攻
●評価　目的はほぼ達成された			
I001	健康環境リスクマネージメント専門家育成	大阪大学	薬学研究科 生命情報環境科学専攻
I002	ＡＲＴプログラムによる医学研究者育成	岡山大学	医歯薬学総合研究科
I003	医療系クラスターによる組織的大学院教育	徳島大学	医科学教育部 医学専攻
I004	地域・大学一体型先導的研究者育成システム	愛媛大学	医学系研究科 医学専攻
I007	国際産業医学研究者育成教育イノベーション	産業医科大学	医学研究科
●評価　目的はある程度達成された			
I006	感染制御看護師（ＩＣＮ）養成プログラム	久留米大学	医学研究科

「組織的な大学院教育改革推進プログラム」で実施された取組

1　各教育プログラムで実施された取組内容

各教育プログラムの全般的な特徴として、社会の様々な分野で幅広く活躍する高度な人材の育成を目的とした多様な教育プログラムが計画され、各大学院の個性・特色を生かした組織的な人材養成の取組が展開されました。それぞれの分野の特性、目的に応じた手法が創意工夫され、大学院教育の実質化の面では、主に以下のような取組が実施されました。

コースワークの充実・強化など教育課程に係る取組

・分野横断的な科目群、副専攻科目群、研究科共通科目等の開講
・国内外の大学との単位互換協定やダブル・ディグリー制度、デュアル・ディグリー制度等の導入
・修士課程入学と同時に各研究室には配属せず、一定期間を共通研究室に所属させることによる組織的な個人指導の実施
・５年一貫制の研究科における博士前期課程の段階で、他専攻を含む複数の研究室でそれぞれ数週間ずつ研究現場を体験するラボ・ローテーションに学生全員が参加

・英語による学術的コミュニケーションの能力向上を目的とした少人数プログラムの実施
・外国人英語指導教員によるライティング及びプレゼンテーション講習の実施
・英語支援室の設置

・プロジェクト型学習（ＰＢＬ）の実施
・他大学との共同研究事業の一環としてのワークショップ等の企画・実施
・最先端の分野や学際領域のカリキュラムについて、他研究科や学内組織との連携による履修への組み込み
・分野間にまたがる研究会を学生主体で開催し、関連分野の基礎的素養を習得できるプログラムの実施

・分野の第一線で活躍する海外の研究者等の招聘による最先端研究の講義の実施
・学生が課程修了後に高度専門職業人として活躍することを目的とした実務・実践科目の充実・強化
・海外研修、分野横断的なミニ・プロジェクトワーク、関係機関におけるインターン研修などの実践的な取組の展開
・プログラムが目指す人材養成のためのカリキュラムの構築、実務経験を積むことができるようにするための実務家担当科目群の設定

円滑な学位授与の促進に係る取組

・Web により常時閲覧できる評価支援システムを活用した中間審査等を行うことによる円滑な学位授与の推進
・研究科独自の賞による成績優秀者の褒賞

・分野横断的な（指導教員と他分野の教員による）複数指導体制の整備
・論文作成を支援する各種セミナーの実施
・ポートフォリオ等を活用した到達度の把握と研究指導の充実
・論文執筆の相談等、研究生活全般にわたる助言を行うアドバイザー制度の導入
・修士・博士論文研究を通じて研究能力の効果的な習得に資することを目的とした研究リテラシー教育の実施
・英語論文作成支援ソフトの配布など、英語の論文作成に係る支援
・インターンシップ等を組み込む海外での経験を踏まえた修士論文作成プログラムの実施
・学生の視野を広げ、アウトプットを意識させるための産業界を含めた学内外のスーパーバイザーによる研究指導や研究討論

・ＦＤ活動等を通じた学位審査基準および成績評価基準等の改善

国外機関、産業界、地域社会等と連携した人材養成機能の強化に係る取組

・国内外におけるインターンシップ・フィールドワークの充実
・学外実習連携施設を増やして多様な学習活動に対応できるようにしたことによる、現場で通じる臨床実践力の強化
・インターンシップの実施による、産学双方の人材育成への効果の還元

・業界団体との教育連携による資格取得
・企業等と学生が共同で課題を解決するプロジェクト型教育の実施
・行政、ＮＰＯ、企業等と連携して地域社会の問題に取り組む現場重視型プロジェクトの実施

・アカデミックボランティアの実施による地域社会への貢献
・大学院生・研究者等の積極的な受入・派遣による大学院教育の国際化
・国際アドバイザリーボードの設置によるグローバル化への対応
・海外の大学院との協定等の拡大および連携強化
・実際の金融市場の具体的なデータを用いた分析を行う授業による実証研究能力の向上化
・テレビ会議システムを利用して海外の協力機関からリアルタイムな事例を学べる講義の実施

大学院生の学修・研究環境の充実に係る取組

・ティーチング・アシスタント（ＴＡ）、リサーチ・アシスタント（ＲＡ）制度による修学上の支援
・国内外の学会発表、実習等の経費支援
・学内公募による研究資金配分制度の実施

・ポートフォリオを用いた指導による、教育の効率化
・異なる専攻の学生・教員が交流できる部屋の整備・充実
・学生全員への演習用コンピュータの貸与
・英会話演習ソフトおよび英語論文作成支援ソフトの配布による学生自身の効率的な学習の支援
・海外の大学や研究機関での研修による、英語で研究発表や討議を行う場の設定
・連携大学を含む複数の拠点間において遠隔講義システムによる臨場感のある講義の受講

・昼夜開講、休日開講などによる社会人学生への履修上の配慮
・社会人等の多様な学生に対応するための、ｅ－ラーニング、テレビ会議システム等の ICT 技術を利用した遠隔教育の推進

2　特に波及効果が期待できる取組の例

平成１９年度から平成２１年度までに採択され事後評価の対象となった２２０件の教育プログラムの中で、特に波及効果が期待でき、他大学への参考となりうる取組という観点から、以下の事例を紹介します。（各教育プログラムの詳細については、各年度の事後評価結果報告書（別冊）をご参照ください。）

【　人　社　系　】

○「キャリアデザインの場としての大学院」
（一橋大学社会学研究科）〔平成１９年度〕

本教育プログラムは、社会が大学院に求める基盤的・専門的知識及び先端的・実践的スキルを身に付けた高度職業人と研究者の養成を目的としており、多様な高度職業人科目とキャリア支援事業とをパッケージとして展開するなど、大学院教育を実質化している。

また、キャリアデザイン推進室委員会を中心に、アカデミックとノンアカデミック双方について、入り口（修学準備支援）から出口（進路支援）にいたるまで一貫したキャリア支援教育を展開するプログラムであり、キャリア支援教育のモデルケースといえ、プログラム実施により、大学院生の研究意欲が高まるなど学位授与や就職に大きく貢献している。

○「経営学研究者の先端的養成プログラム」
（神戸大学経営学研究科会計システム専攻）〔平成１９年度〕

本教育プログラムは、国際的に通用する研究能力と実務家教育も可能な教育能力を兼ね備えた高度な経営学研究者の養成を目的としており、コースワークとゼミの間を補完する多彩な各種セミナー、ラーニングファシリテーターの活用、アクションリサーチなど、細部まで注意深く教育プログラムが作り込まれ、教育課程の充実による実質化の好例である。

また、プログラム実施により、高い成果を上げることへの研究意欲が高まり、大学院生の海外学会報告や海外査読論文などの成果に確実に結びついている。

○「異文化相互批判が可能にする高度人材育成」
（多摩美術大学美術研究科デザイン専攻）〔平成１９年度〕

本教育プログラムは、高度な美術・デザイン分野で、様々な状況に柔軟に対応できる人材の育成を目的としており、ホームページ上で学生の作品を公開し、学内はもとより、他分野・海外を含む他大学の学生からも閲覧・批評を可能としたシステムである「クリティカルノート」を構築した。

本システムを教育ツールとして活用する場としての「国際講評会」を実施して国際ネットワークを強化するなど、クリティカルノートと国際講評会の組合せによる教育は、分野を超えた横の繋がりにより、学生の意欲の向上に結びついているとともに国際化にも寄与するものとして、他の美術系大学院への波及効果も期待される優れたプログラムである。

○「古典力と対話力を核とする人文学教育」
（神戸大学人文学研究科文化構造専攻）〔平成２０年度〕

本教育プログラムは、古典力と対話力を核として、異なる専門を理解し融合する能力を持つ人材養成を目的としている。古典力と対話力の養成のために「人文学フュージョンプ

ログラム」が開発され、具体的には、大学院共通科目として博士前期課程が対象の「古典力基盤研究」、博士後期課程が対象の「古典力発展演習」を開講し、カリキュラム整備を行った。また、古典力と対話力の涵養の場としての古典ゼミナール、学術的展開の場としてのコロキウム、市民へのアウトリーチの場としての古典サロン、社会との学術的対話の場としてのフォーラムなど、多彩な取組を通して、大学院生の自主的研究と社会的、国際的な活動の場を連動させることで、学生自身の研究成果を重視した従来のコースワークにはない大学院教育の可能性を提示している。

また、学生が修業年限内にスムーズに論文を執筆するためのサポートとして「チュートリアル」制度（博士後期課程の学生、ＰＤ、または外部講師による個別研究指導を行う制度）を設けるなど、円滑な学位取得への改革が行われた。

こうした取組により、支援期間前に比べて大学院生の自主的活動が活性化し、学会発表数や論文発表数が増加したこと、標準修業年限内での学位授与率が向上し、論文の質も高められたことなど、本教育プログラムによる成果は文科系大学院における大学院改革の一つのモデルとして、波及効果も期待されるものである。

○「グローバルな文化財修復技能者の実践的養成」

（吉備国際大学文化財保存修復学研究科文化財保存修復学専攻）〔平成２０年度〕

本教育プログラムは、漆芸品の修復技術者を養成する専攻を設立したことを背景に、国際的な広い視野を持つ文化財修復技能者の養成を目的として、大学院生が文化財を世界的な視野で捉えられる工夫がなされている。

カリキュラム（学則）を変更して外国語（英語）科目や専門的科目を新設するとともに、海外インターンシップの実践など、教育課程の改善を図り、そのための教員組織の整備も行われている。

修士課程の学生は、修士学位論文を提出後、大学が所有する美術館において「修了展」を開催することで、修復作品を展示発表するとともに、来館者（第三者）に自らの修士論文の内容を説明し、評価を受けている。この取組に向けて、学生は技術修得や論文執筆への意欲を高めている。

こうした取組の成果は、学生の語学力のアップや高い水準での学位授与率の維持、定員充足率の向上につながっているほか、高度専門職業人を輩出することで社会のニーズにも応えている。

保存修復科学という、日本が先進的な一翼を担う分野における技術者の養成は、国際的な競争の中で卓越した地位を得る可能性を持っており、世界の博物館や美術館に所蔵されている漆芸品の保存修復を対象として国際性を重視する教育を取り入れた本教育プログラムは、類似する他分野の大学院教育への波及効果も期待できる優れた取組である。

【　理　工　農　系　】

○「学生の個性に応じた総合力を育む大学院教育」
（福井大学工学研究科）〔平成１９年度〕

本教育プログラムは、人間社会の豊かな発展に貢献する高度な人材育成を目的としており、コースワークの充実、カリキュラムのオーダーメイド化、ＰＢＬ教育の実施など、多様な取組により教育課程を充実させている。

また、高度人材センターによる大学院教育のサポートやプログラムの実施成果の検証・改善など、ＰＤＣＡサイクルを回すための方策も充実しており、バランスの良いカリキュラムによって学生が主体的に学習できる優れたプログラムである。

○「産業技術が求める数学博士と新修士養成」
（九州大学数理学府数理学専攻）〔平成１９年度〕

本教育プログラムは、産業技術が求める数理科学者・高度職業人の養成を充実化するとともに、数学の教育研究者養成についても発展させる取組であり、１専攻に純粋数学と応用数学を主にする２つのコースを設定しているが、協調的に発展するなど構想どおり展開している。

また、大学院生への海外渡航支援、英語講義による国際コミュニケーション力の向上や英語論文の校正支援などによる成果として、海外学会での発表及び国際学術誌への論文発表が大幅に向上するとともに、産業界への長期のインターンシップ、企業のニーズに触れる継続的なスタディーグループの実施による新たな就職先の開拓など、キャリアパス形成に大きく貢献している。

○「企画評価力を備えた創造的生命研究者の育成」
（首都大学東京理工学研究科生命科学専攻）〔平成１９年度〕

本教育プログラムは、大学院生が自らの発想に基づき、研究を企画・遂行していくために必要な能力を涵養することを目的としており、自主的なアウトリーチ活動を組織運営する「企画経営演習」、学生主体による海外研究者招聘や国際シンポジウムを企画する「国際実践演習」、世界的な研究動向を踏まえたテーマ設定による競争的資金獲得の実践を行う「研究評価演習」が新設され、多くの学生が自主的な企画に取り組むこととなり、参加学生の満足度も非常に高いなど、大学院教育の改善・充実に大きく貢献している。

また、教育改革の推進体制が整備され、教育効果の検証に基づいた、今後の継続・改善への方策がきめ細かく検討されている。

○「個性を磨く原子力大学院教育システム」
（東京工業大学理工学研究科原子核工学専攻）〔平成２０年度〕

本教育プログラムは、幅広い原子力分野の基礎的素養の涵養を図り、学際的な原子力分野への対応能力を含めた専門応用能力、プロジェクトの企画・マネジメント能力を身につけさせることを目的としている。多様な分野から進学してくる学生を、修士課程１年生の前半は研究室に所属させず、共通の「コース室」所属として、コース室スタッフによる組織的な個人指導、マルチラボ・トレーニング、基本コースワーク科目による教育等を行うことにより、幅広い視野をもつ原子核工学の研究者・専門家の育成に効果を上げている。

また、教育コーディネータの配置やポートフォリオ・マネジメントの運用による指導など、多様な取組により大学院教育を実質化している。

○「食づくり実践型農と食のスペシャリスト養成」
（新潟大学自然科学研究科生命・食料科学専攻）〔平成２０年度〕

本教育プログラムは、高度な食品研究開発能力を備え、かつ農の現場を理解した、地域に根ざした実践型のスペシャリストの養成を目的としている。スペシャリスト養成のために、農と食の両コースにおいて共通の必修科目を設定するとともに、それぞれのコース独自の科目を履修させることで、農から食までの幅広い知識と専門知識の両方を修得させている。

また、それを基盤として、食づくりプロジェクト、企画実践型インターンシップ、食づくり国際インターンシップなどを実施することで、学生は、自分の研究の社会的意義づけの認識を得ながら様々な経験を積むことができ、時代に合わせた高度専門職業人を養成する一つのモデルケースといえる。

○「アジア都市問題を解くハビタット工学教育」
（九州大学人間環境学府都市共生デザイン専攻）〔平成２０年度〕

本教育プログラムは、持続可能な都市建築を創造するため、鳥瞰力、実践力、国際力を兼備した専門家を育成することを目的としている。ハビタット学際基礎、リサーチキャンプ、海外留学、海外インターンシップ、キャリアパスを考えるための講義やフォーラムの開催などの取組からなる人材能力開発カリキュラムを配置し、既存のカリキュラムと連携して、体系的に多様な取組を展開できる教育実施体制を整備しており、大学院教育の実質化に貢献している。

また、アジアを中心とした都市建築学分野の国際ジャーナルが少ない中で、国際学術誌などを刊行して、大学院教育の成果の効果的な情報発信方法を開拓している。

○「システム創成プロフェッショナルプログラム」
（大阪大学基礎工学研究科システム創成専攻）〔平成２１年度〕

本教育プログラムは、科学と技術の融合による学際的なシステムの創成を担う高度人材の育成を目的として、大学院教育実質化のための取組を実施している。

具体的には、専攻が提供する基盤専門カリキュラムではカバーしきれない最先端研究分野や研究科で提供できない学際領域のカリキュラムについて、他研究科や学内組織との連携により履修に組み込む「高度副プログラム」や、自発的研究力啓発のために、自発的発表を英語で行う「英語プレゼンテーション」、自由な研究構想力を養成するための仮想研究提案訓練「リサーチプロポーザル」を大学院セミナー内で履修させるなど、学生に幅広い分野の素養と高度な専門性を獲得させるとともに、コミュニケーション能力の向上を図っており、要点を明確にした上できめ細かい様々な取組を実施している。

また、本取組で開発した「院生ポートフォリオ」による教員と学生間のコミュニケーションメソッドが全学の教養教育にも取り入れられるなど、本プログラムによる経験が学内における教育環境の整備にもつながっており、他大学の参考となる取組である。

○「新領域を切り拓く光ナノ研究者の養成」
（奈良先端科学技術大学院大学物質創成科学研究科物質創成科学専攻）〔平成２１年度〕

本教育プログラムは、物質科学に関する高度な専門知識を基盤に、研究・開発を主体的に担う人材を育成し（博士前期課程）、産官学を問わず物質科学の融合領域で国際的に活躍し、次世代を担う創造性の豊かな研究者を育成する（博士後期課程）ことを目的としている。

自律的な研究者に必要な自学・自修の精神を養うプログラムの整備として、博士後期課程を対象とした、①学生が主体となって企画立案した国際セミナーの開催について審査に基づき支援する「提案公募型国際セミナー開催支援制度」、②優れた研究提案に対して研究費の支援をする「競争的研究支援制度と提案型演習科目」などの取組により、自律的な研究遂行能力や研究経営能力などの研究者としての素養を身につけさせており、学生一人当たりの国際学会での発表件数が当初計画よりも大幅に上回るなどの成果が得られている。

また、教育のプロセス管理の高度化のために、従来から実施している複数指導教員制の充実や博士前期課程講義科目の整備、専門科目の英語化による博士後期課程の国際化対応、Web を利用した評価支援システムの活用等による円滑な学位授与のための指導などに取り組んでおり、標準修業年限内の学位授与率は高く推移している。

それぞれのテーマについて丁寧な準備と指導が十分なされており、今後の大学院教育プログラムの一つのモデルとして、波及効果も期待される。

【　　医　　療　　系　　】

○「メディカルゲノムサイエンス・プログラム」

（東京大学新領域創成科学研究科メディカルゲノム専攻）〔平成１９年度〕

本教育プログラムは、生命科学医科学研究者・技術者の養成を目的としており、様々なバックグラウンドを有する non-MD 学生を医科学研究者に養成するために、事前教育を充実させた病院実習、学生インセンティブに資するプログラム修了証の発行、英語による情報収集や発表能力養成を目的とする「研究科国際演習」など充実した取組がなされ、大学院生の入学状況、論文発表、学位授与の実績が大きく向上するなど、大学院教育の実質化に貢献している。

○「共通・分野別教育統合による医学研究者育成」

（京都大学医学研究科医学専攻）〔平成１９年度〕

本教育プログラムは、国際的に強力なリーダーシップを発揮しうる優秀な医学研究者・医療専門家の育成を目的としており、共通導入コース、共通発展コースの実施や所属教室、基礎臨床の区別を超えた横断型の研究発表・討論会を行う大学院分野別教育コースの実施など、入学当初から大学院生の目的意識向上や基礎訓練の徹底を図るなど大学院教育の実質化に貢献しており、自主性および思考力を育成できる優れたプログラムである。

○「国際保健分野特化型の公衆衛生学修士コース」

（長崎大学国際健康開発研究科国際健康開発専攻）〔平成２０年度〕

本教育プログラムは、開発途上国の現場で活躍できる実践的な問題解決能力を有する人材の育成を目的としている。学際的教育実施のための国際基準を満たすカリキュラムを構築し、国際協力の現場での実践的能力涵養を目指した途上国における短期フィールド研修、長期インターンシップを必修科目として実施することなどにより、段階的に実務能力を修得できる、社会のニーズに沿った人材育成モデルとして、波及効果が期待される優れた取組である。

また、国際保健の現場からの日本への期待に応えるべく、感染症対策や母子保健の人材育成に焦点を絞った本プログラムを実施し、修士論文または他大学の参考になる課題研究報告書により、途上国において保健医療の実務に取組む者には不可欠とされる Master of

Public Health（MPH：公衆衛生学修士）の学位授与者を輩出している。

○「臨床・基礎・社会医学一体型先端教育の実践」
（熊本大学医学教育部）〔平成２０年度〕

本教育プログラムは、臨床・基礎・社会医学の講座ごとの教育体制を単一専攻に統一し、研究マインドを持つ人材育成を教育の大きな柱に位置付け、体系的に整理された領域横断的な教育プログラムを実施しており、臨床・基礎・社会医学一体型の先端医学教育をより効果的に実践する特色あるプログラムである。

また、学際的人材、国際的人材の育成に向けた多様な取組により、大学院生の研究意欲が高まり、国内、国外の学会発表や論文発表数が確実に増加するなど、大学院教育の実質化に大きく貢献しており、今後、医学系の広い分野への展開が期待される。

○「創薬に向けた医薬科学を先導する人材の養成」
（慶應義塾大学医学研究科医科学専攻）〔平成２０年度〕

本教育プログラムは、医学研究科と薬学研究科の協力体制の下、創薬に向けた医薬科学を先導できる人材の養成を目的としている。所属研究室での深い研究を中心とするためのマンツーマン指導体制を始めとして、基礎教育、サマースクールや臨床体験プログラム、研究クラスターによる所属研究室以外での最先端研究体験など、医学薬学研究への段階的な動機付けと訓練を可能とする体系的な教育プログラムを構築している。

また、各種の横断的で学際的なプログラムの実施により、大学院生の海外学会発表や論文発表数などの成果にも確実に結びついており、自律的に活動できる研究者養成のための、実効性の高い優れたプログラムである。

○「国際連携による熱帯感染症専門医の養成」
（長崎大学医歯薬学総合研究科熱帯医学専攻）〔平成２１年度〕

本教育プログラムは、日本で唯一の熱帯医学専門家を養成する当該専攻の人材育成目標である国際性を持つ熱帯医学の高度専門職業人の育成に向け、「海外教育人材による講義」及び「海外教育病院での臨床研修・研究」の２つの活動を既存のコースワークに加えることで、専門的知識能力の更なる習得、研究のための基礎的素養の涵養及び国際的リーダーシップ能力の向上を更に図ることを目的としている。

「海外教育人材による講義」としては、テレビ会議システムを利用して海外協力病院の教育担当者から症例を発表する講義及び海外から招聘した講師による講義が行われ、熱帯医学の現場のリアルタイムな症例を学ぶことを可能としている。

また、「海外教育病院での臨床研修・研究」としては、学生が海外協力病院に長期間滞在して熱帯医学の現場で臨床研修を行うことにより、学生の研究意欲の向上、修士論文完成者の増加などの成果をもたらしている。

加えて、修士課程入学当初は博士課程への進学を考えていなかった学生たちのうち、修士課程修了者の半数以上が博士課程に進学する原動力となっていることも本プログラムの成果として挙げられる。

比較的長期の海外研修・研究を取り入れた本取組は、国際的な課題に取り組む医学系の大学院教育に応用可能であり、他大学等への波及効果が期待される。

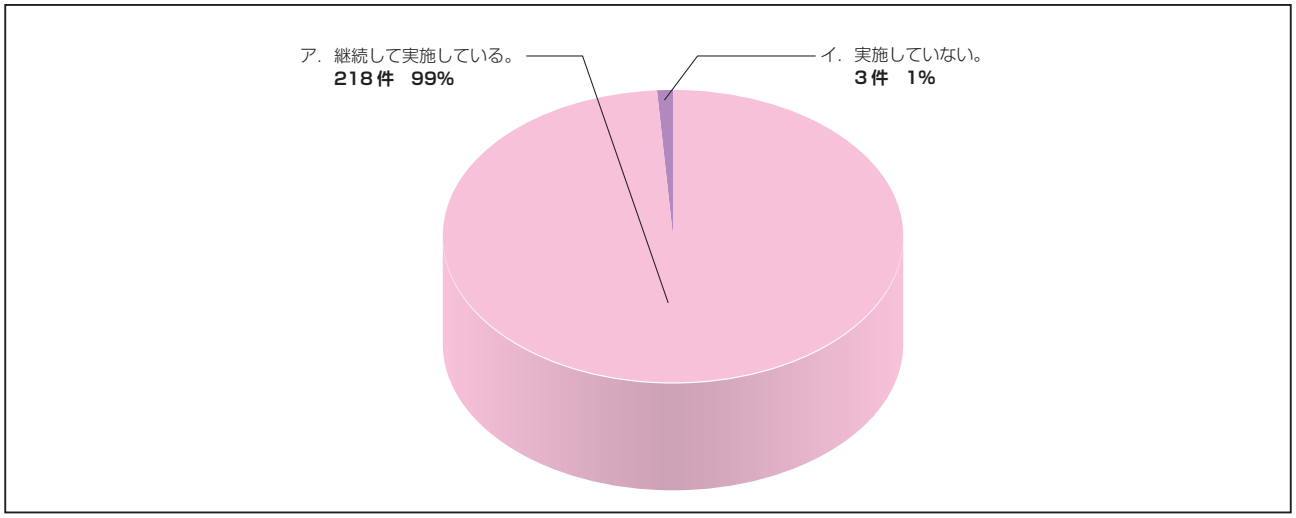
補助事業期間終了後の状況に係る調査結果

1　各教育プログラムで実施された取組の継続状況等についてのアンケート結果

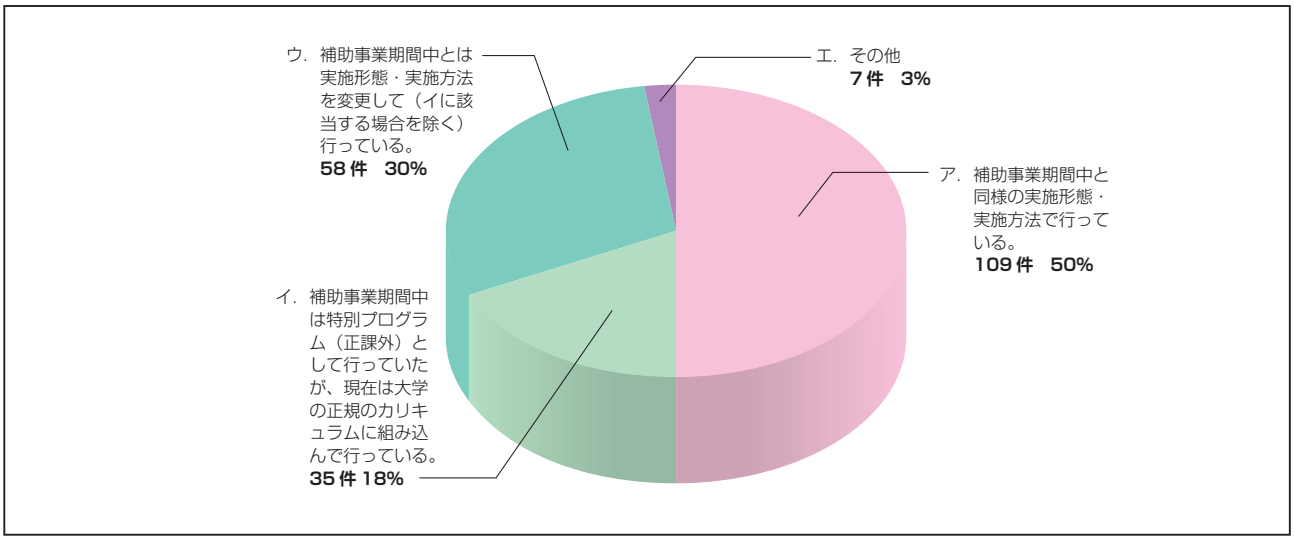
平成１９～２１年度の「組織的な大学院教育改革推進プログラム」に採択された２２１件の教育プログラムを対象として、各教育プログラムで実施された取組の継続状況等をお知らせいただくことにより、本事業が大学院教育改革に果たした効果等を確認し、本事業の成果をあらためて広く社会に公表することを目的に、アンケートを実施（平成２５年４月）しました。

各大学のご協力により、２２１件すべての教育プログラムからご回答いただきました。結果は、以下のとおりです。

Ｑ１：教育プログラムの継続について



Ｑ２：継続して実施している場合の実施形態　・実施方法等について



●「ウ」を選択した場合の具体的内容

・平成 22 年度に採択された別の補助金事業に当該プログラムを吸収・合体させ、人社系という制限を外してより広い専門分野の大学院学生に門戸を開き、実施したプログラムと同様の文理融合型教育を施し、プログラムが養成する実践的人材を育成している。
・学内の別の研究科における事業（特別経費による）に、当該研究科の大学院生も参加する形で実施されている。
・概算要求により、全学的に広げてキャリア支援室大学院部門を設置し、充実を図っている。
・実務家・研究者による講演は、通常講義の中で継続実施している。また、特別講義を随時開催するほか、学生・市民向けに３日間のサマースクールを開催している。さらに、他の競争的資金や学生の自己負担により、国内外の支援機関・研究機関へのインターン派遣、海外研修を実施している。
・大学院の組織改編により、当該研究科の前期課程が２コースに分かれたため、前期課程においては１コースでのみ補助事業期間中と同様に正規のカリキュラムの中で取り組んでいる。後期課程においては、補助事業期間中と同様に正規のカリキュラムの中で取り組んでいる。
・各プログラムのメニューを縮小して重要度の高いものを選択的に集中して実施している。
・修士課程教育の実質化の部分については、補助事業期間中と同様に実施している。補助事業の一環であった学生の国内外派遣や外部講師による講演会等は、予算の許す範囲に限定している。
・財源の問題で規模を縮小した時期があったが、2012 年度から別の補助金事業が採択されたので、その中で改良し、規模を拡大、発展した形で実施している。
・補助事業期間中に比べて予算経費が減少しているため、体験型のプロジェクト演習など学外で実施していたものの一部を学内で実施するなど、経費のかからない形態・方法に変更しているが、実施内容には変わりはない。
・予算的な制約から学会発表奨励制度などの一部の事業は継続できなかった。経費がかからない（専門基礎科目の開講など）あるいはあまりかからない事業（英語講習会）については学内の競争的資金及び学科の教員研究費の一部を使うなどして継続している。
・プログラムの一部は継続して行っているが、現在は内容を発展的に継承した別のプログラムを実施している。
・講義科目については当該プログラム履修生以外の一般学生の受講も多いため、大学院の正規のカリキュラムに組み込んで実施している。
・講師等を招聘するのを止め、補助事業期間中の講演の録画（DVD）やテレビ会議システムを使うなど、開講科目の実施方法を変更して補助事業終了後も永続的に実施できる体制を整備した。
・研究科として実施してきた事業内容の中核部分（ゲストプロフェッサーの招聘・大学院生

の派遣と受け入れ）を全学規模に拡大して実施している。

・補助事業期間中に行っていたもののうち、大学院生海外旅費補助（国際学会での主発表者となる場合、旅費を補助）、英語ライティング・会話・プレゼンテーション講習の２点のみ規模を縮小して実施している。

・別の補助金事業としての同種の大学院教育プログラムが、当該プログラムの発展的な展開として実施されることとなった。

●「エ．その他」を選択した場合の具体的内容

・効果的であった部分は継続し（国際的学術交流の実施）、効果はあっても経費負担が大きいもの（学生合宿）は廃止した。

・新たに教育組織を創設し、修士課程と博士後期課程を連携する教育プログラム（博士課程前後期連携教育プログラム）の運営にあたっている。

・補助事業期間中は、正規カリキュラムと特別プログラム（正課外）とを連動させて実施していたが、現在は正規カリキュラムとしてのみ継続実施している。

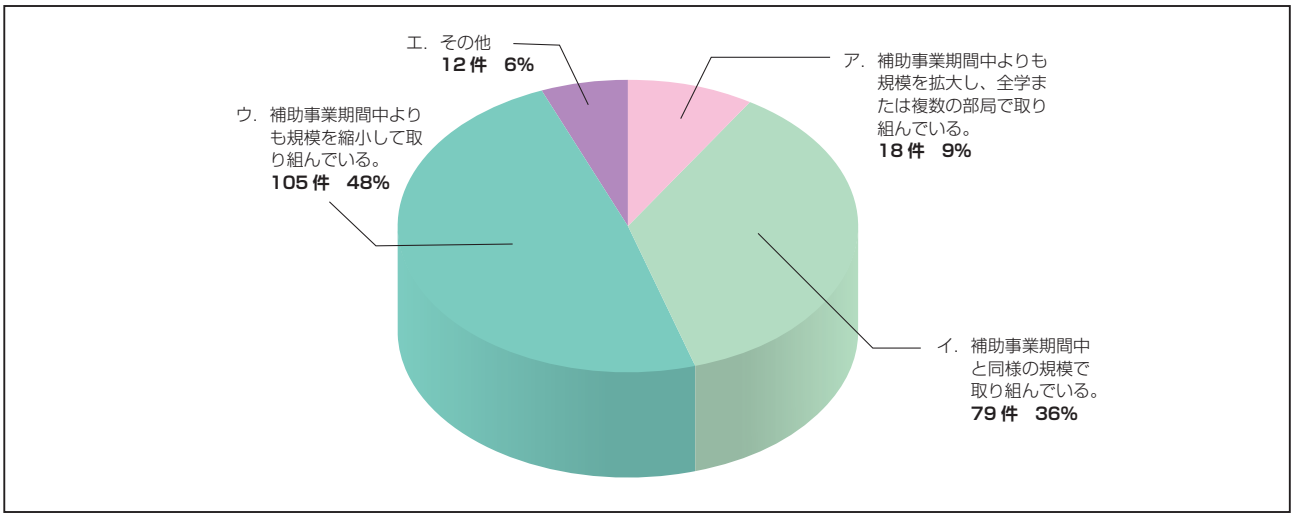
・補助事業期間中は特別プログラム（正課外）で行っていたが、一部は正規のカリキュラムに組み込み、一部は外部資金を利用して行っている。

・正規カリキュラムに組み込むことができる内容は、カリキュラムに組み込んだ。

・教員の海外 FD 研修以外は、補助事業期間中と同様の実施形態・実施方法で大学院教育の国際化を行っている。教員の海外 FD 研修は、補助事業期間中に専攻内の全教員の約６割が研修に参加したので、継続して実施していない。

Q③：継続して実施している場合の実施規模について

（実施規模とは、対象となる学生数、関わる教職員の人数、教育プログラムの範囲、予算等の規模と考えてください。）



●「エ．その他」を選択した場合の具体的内容

・教育の実施規模は補助事業期間中と同様になっており、予算は、新しい実験ツールの開発などを停止し、定常運営に関わる予算は学内の予算、外部資金を一部充当して運営を継続している。
・大部分の事業は同様の規模で実施しているが、海外大学への英語研修は規模を縮小して実施している。また、経費がかかるため、参加人数を４人に絞り研究科長裁量経費から捻出して実施している。
・RA や国内外インターンシップの補助などの予算は確保できず予算規模は一部縮小しているものの、研究科の他専攻にも教育プログラムが拡大して、対象となる学生数及び関わる教職員の人数に関する規模は拡大している。
・採択されている他の補助事業等で、部局横断的な教育システムを構築するとともに、養成学生数も規模が大きく拡大している。
・補助事業期間中と同様の規模で取り組んでいるが、大学院生の関心が高く、平成 24 年度は当該研究科専攻の博士前期課程の学生の約 4 割が受講するまでになり、今後も履修生は増加する傾向にある。
・当該プログラムの内容を取り入れて新しいプログラムを立ち上げた。
・補助事業が終了し、当該補助金で雇用していた助教は大学負担で新たに雇用した。また、期間中に設置したアドバイザリーボードは、毎年海外を中心に 10 人前後の規模で著名且つ実績のある海外大学院研究者や国際協力実施組織から実務者を招聘していたが、補助事業終了後の現在は、当該研究科の予算から、４～５人に絞り、滞在日数を減らすなどして対応している。他の予算の減少はほとんどなく、自助努力で継続している。また、客員教授６名の発令で教職員数は増えた。
・プログラムの共同実施大学との大学院共同専攻を平成 25 年 4 月から開設し、両大学共同で教育研究を開始している。
・授業内容や教育形態は期間中にすでにカリキュラム化してきたので、規模に変更はない。学生の研修支援については、経費の限界もあるので、学外実習授業及び学会発表を優先し、その他の研修の援助は部分支援などをして調整している。
・予算の規模は縮小された。講義の開講数は同様の規模である。講義以外の事業は縮小された。対象となる学生数は変わらないが、履修者数は大幅に増加した。複数の部局での取り組みに進みつつある。
・対象となる学生数、関わる教職員の人数、教育プログラムの範囲には、大きな変更はないが、予算規模の縮小により、大学院生への経済的支援の金額が減額されている。
・プレゼンテーション課題研究等のカリキュラムに組み込んだ活動は同様の実施形態・実施方法で行っているが、国際研究集会や勉強会については予算上実行可能な範囲に規模を縮小した。

＊Ｑ３で「ウ」と回答した場合、規模を縮小して取り組む場合の工夫について、具体的に記入してください。【自由記述】

・大学院生の国外派遣については、「組織的な若手研究者等海外派遣プログラム」や研究科の予算により、実施している。経費を要しない合同授業については、補助事業期間中と同様に実施している。
・補助事業期間中、実験的に開講していた授業科目や教育支援の枠組みを通常のカリキュラムに組み込み、予算規模を縮小し、学内経費にて恒常的に賄える形にした。
・開講年度を調整するとともに（毎年度開講ではない）、リレー講義の導入、派遣学生の縮小や派遣期間の短縮等により実施している。
・補助事業期間中に実施した事業の中から、特に効果的であった事業を厳選し、一部の事業は正課の授業に組み込み、また各室の学生支援事業として継続している。予算は主として部局の経費により実施しているため、予算規模は縮小した。そのために、学生の経済的支援などの費用のかかる事業は、対象学生をより厳選して、実施している。
・教育プログラムの成果発表の場としてのワークショップや国際シンポジウムについては、直接の費用の他、これらを運営するためのポストドクターの雇用人件費などが継続して必要である。プログラム終了後は個別の事業に対する外部資金が確保できた際に、実施することとした。また大学院生の国内外の成果発表についても、他のプログラムや外部資金への応募を積極的に行っている。
・補助期間中に導入した施設・設備を活用することで、縮小した予算で可能な形での取り組みを継続している。
・教職員の人数に変更はないが、学生数が減少（院生数のうち、円高等の影響により外国人学生が減少）したため、カリキュラムの一部を統合するなど教育効果重視の変更を行った。
・限られた予算の範囲内で、多数の学生が支援を受けることができるよう、事業の一部について申請回数を制限した。具体的には研究成果発表に伴う旅費支援について、国内旅行、外国旅行を併せて一回限りの支援とした。
・GP 期間中の事業予算との比較では、相当程度予算は縮減している。しかしながら、GP 期間中は GP 予算による非常勤職員の雇用によって対応していた事務処理を、整理・統合することによって、定型化できる部分について IT 等を活用して、人手による手間の縮減、簡素化を図り、GP 実施時と同レベルの教育プログラムとして実施している。
・国内インターンシップと、産業界とのネットワークづくりは、プログラム終了後も大学院正規科目の中に組み込むことで継続的に実施できるように工夫した。
・補助事業期間中に補助金で雇用していた特任職員の業務を、学内の教職員が担当する他、教育プログラムに含まれる公募型の取り組みに関する補助金の額を補助期間中からは低く抑えることで、経費の削減を図っている。
・競争的資金を獲得して得られた間接経費の一部を当該プログラムに必要な経費として計上し

ている。この結果、補助事業期間中の規模の約半分の経費を賄うことができ、これまで教育効果を維持し続けてきた。経費を最も必要とするのは、学生の自主性に基づくプロジェクト型教育であるが、採択件数を約半分に減らすことにより、教育の質を維持しつつ規模を縮小している。今後も引き続き維持可能な状況である。

・コンソーシアム形成の趣旨を堅持するために、連携している大学との学生交流事業、単位互換講義への参加のための学生旅費支援の規模を維持する方針をとった。一方で、後期学生対象の研究予算支援を目的とした「提案型研究」の採択・支援額を絞った。

・社会への情報提供及び大学院広報活動として、国内外から外部講師を招聘し公開講座を行っていたが、大幅に規模を縮小し、他の事業等で実施される講座において大学院の教育内容を紹介する機会を設けている。

・特に費用効果比が高いと考えられる事業に集中して実施している。補助事業期間中に実施したパターンやノウハウをできるだけそのまま実施することにより新たな費用の発生を抑えている。

・基本的に自己資金によってプログラムを実施しているが、大学院高度副プログラム等、学内の教育プログラムや関連する外部資金によるプログラムとの連携による実施にも努めている。

・正規カリキュラム内で、実質的なＧＰ計画の継続実現になるような授業内容としている。フィールドワークを含む本格的な研究実習、実物資料に基づく研究演習の継続実施などがある。また、ＧＰプログラムを構成していた各研究室において、国内外での実質的な学生研修を教員研究と連動する形で実施している。

・調査支援成果の刊行を取りやめ、電子ファイルでの公開に切り替える、現地拠点の常駐者にPD を止めて臨時職員を充てるなど、ほぼ同等の効果を上げられながら必要経費を切り詰められる方策を講じている。また、学内外で公募される資金の積極的獲得を専攻として実施し、事業担当者が獲得している外部資金に若手研究者育成の要素を持たせるなどして、継続的に規模の縮小に歯止めをかけるよう専攻とその教員が努力している。

・ジュニアリサーチアシスタントの採用数・活動プロジェクト数、国内外インターンシップ派遣数などを縮小して経費の削減に努めた。

・①雇用していた特任教員やスタッフの業務を学内の教職員が担当する、②経費がかかる演習の内容を変更する、③非常勤講師を削減し、学内の教員が担当する、④留学等における補助を取り止める、⑤学外組織（国際連携･産学官連携コンソーシアム）が教育の一部を実践する、以上の取組みによって経費の削減を図っている。

・外国人教育者・研究者の招聘による講義や学生の海外学術研究の人数は縮小しているが、外国人による講義は、外国人研究者等が共同研究などで来学した機会やインターネットを有効活用している。学生の海外学術研究は、大学の奨励金による派遣や私費による派遣で一部補完している。

・経費及び人員の関係上、学外講師及び学外施設で実施していたプログラムに関しては実施を

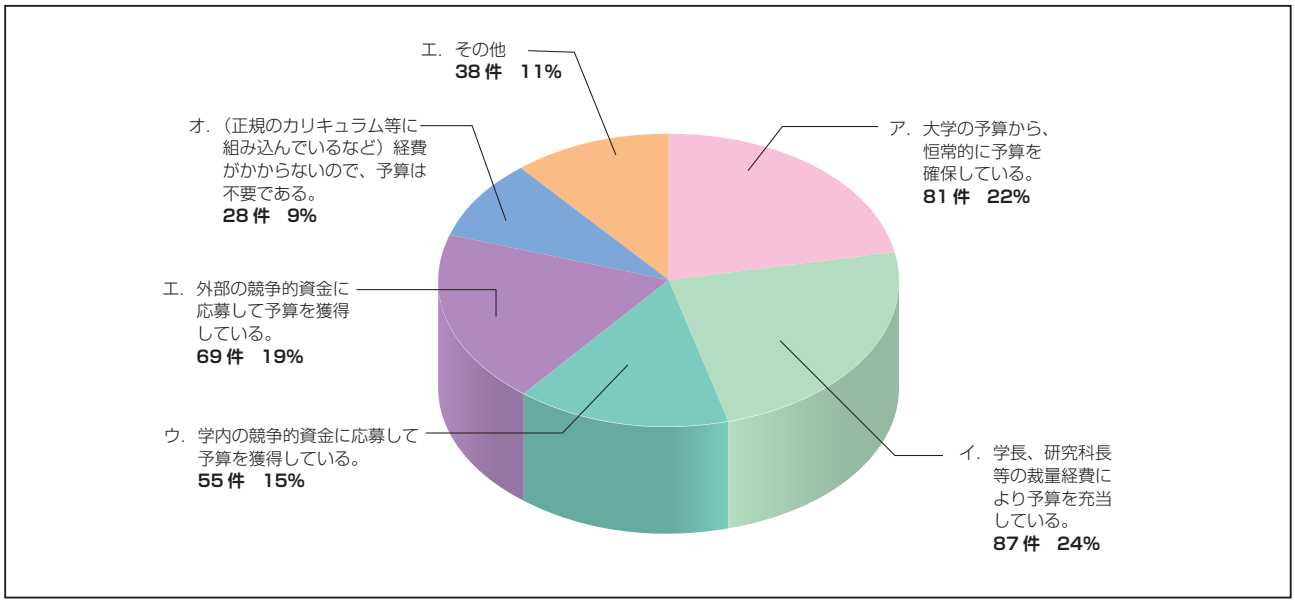
取り止め、その代わり、継続実施するプログラムの受講対象学生の範囲を拡大することで、学内でのプログラム内容を充実させて実施している。

・教育プログラムの中核をなす学外インターンシップの実習について、学内予算措置の範囲内で支給できる経費（旅費や講師謝金等）を使ったものに限定して実施している。

・事業内容を学生教育に絞って実施しており、支援期間中のような国際・国内シンポジウム開催、関連する国内外等の会議への参加等の取り組みは原則として実施していない。

・特に多くの予算を必要としないような事業を主体として、事業を継続している。具体的には、予算の範囲内で、大学院学生の国内外の学会発表等旅費支援、英文投稿論文の校正支援を実施している。

Q4：継続して実施している場合の予算（財源）について　※複数回答可



●「カ．その他」を選択した場合の具体的内容

・国際シンポジウムは科学研究費補助金などと共催で開催している。

・外部との受託事業により資金を確保している。

・約半分を研究科長の裁量経費、約半分を専攻に配分された通常の教育費予算から充当している。

・教授会親睦会、後援会から寄附をいただいて一部活用している。

・科目等履修生プログラムとして学外の方を受入れ、その入学料、授業料収入を財源としている。

・別の補助金事業の予算を使って、同規模で継続して実施している。不足分は運営費交付金等でまかなっているが、2013年度でその予算措置が終了するため、その後のことは未定。

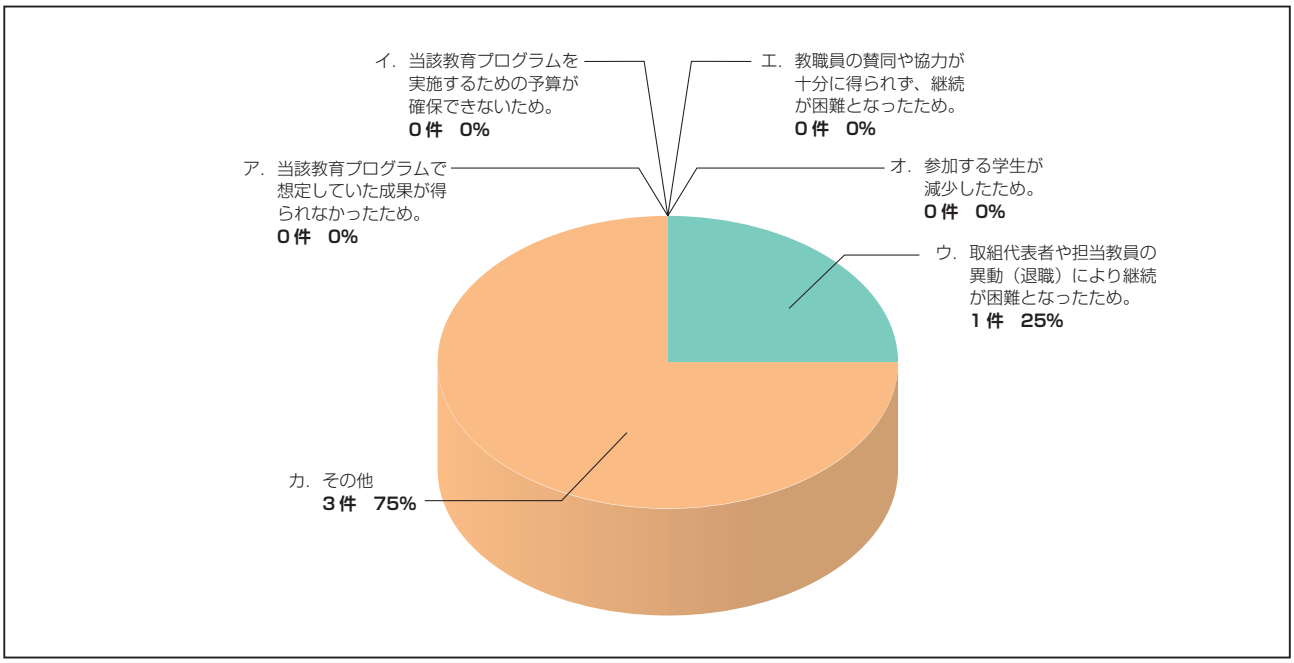
・寄附講座を設置するなどして予算を確保している。

・学生の研究補助に、学内の基金を利用している。

・個人研究費などを充当している。

・学内の既存制度や既存の研究所との連携を図り、継続実施に必要な予算獲得に努めている。
・実施部局に配分された運営費交付金の一部も充当している。
・非常勤講師手当て、TA 経費のみ大学からの支援を受けている。他の実施にかかわる費用は、担当教員からの持ち出しとなっている。

Q5：継続して実施していない場合の理由について　※複数回答可



●「カ．その他」を選択した場合の具体的内容

・現職大学院生全体に対して継続はしていないが、学生の研究内容に応じてはプログラムと同様な体制を組んで指導している。また、長期研修の現職教員にも研修内容に応じて適用している。
・当該教育プログラムの中核部分については担当教員が退職したため継続が困難となり、現在は実施していないが、一部の公開講座については、大学予算で継続して行っている。
・補助事業期間終了後、民間企業より資金的支援を受け、当該プログラムの中心的役割を担った客員教授を主宰とする寄附講座が開設され、２年間の予定でその教育･研究の継続が図られ、順調に成果が得られていたが、２年目に当該教授が他大学へと転出することになり、大学の予算も含めその後の経済的支援の見込みが立たず、残念ながらプログラムは実施不能となった。

以下の質問事項については該当がありませんでしたが、参考までに掲載します。

＊Ｑ５で「イ」と回答した場合、予算を確保できない理由について　※複数回答可

ａ．大学執行部の理解を得られず、大学の予算から確保できないため。

ｂ．取組実施部局の理解を得られず、部局の予算から確保できないため。

ｃ．学内外の競争的資金へ応募しているが採択されず、予算を獲得できないため。

ｄ．その他（具体的に記入してください。）

＊Ｑ５で「オ」と回答した場合、参加学生が減少した理由について　※複数回答可

ａ．教育プログラムの認知度が低く、学生に知られていない。

ｂ．教育プログラムに参加するためには学生の時間的負担が大きく、正規課程科目との両立が難しい。

ｃ．教育プログラムに参加するためには学生の費用負担があり、学生にとって経済的負担が大きい。

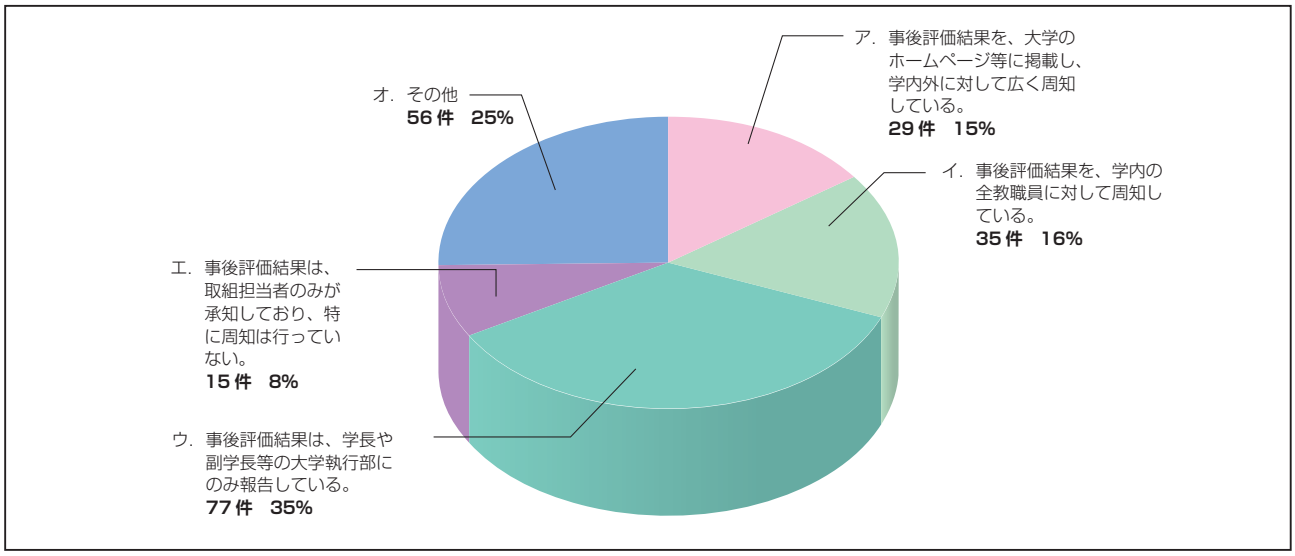
ｄ．その他（具体的に記入してください。）

2　事後評価に係る対応状況についてのアンケート結果

平成 19 ～ 21 年度に「組織的な大学院教育改革推進プログラム」に採択され、事後評価を行った 220 件の教育プログラムを対象として、各教育プログラムの事後評価に係る大学の対応状況等をお知らせいただくことにより、事後評価が各教育プログラムの改善等に果たした効果等を確認し、本事業の成果等と併せて広く社会に公表することを目的としてアンケートを実施しました。

各大学のご協力により、220 件すべての教育プログラムからご回答いただきました。以下は、その結果です。

Q1：事後評価結果の取扱い・周知方法について

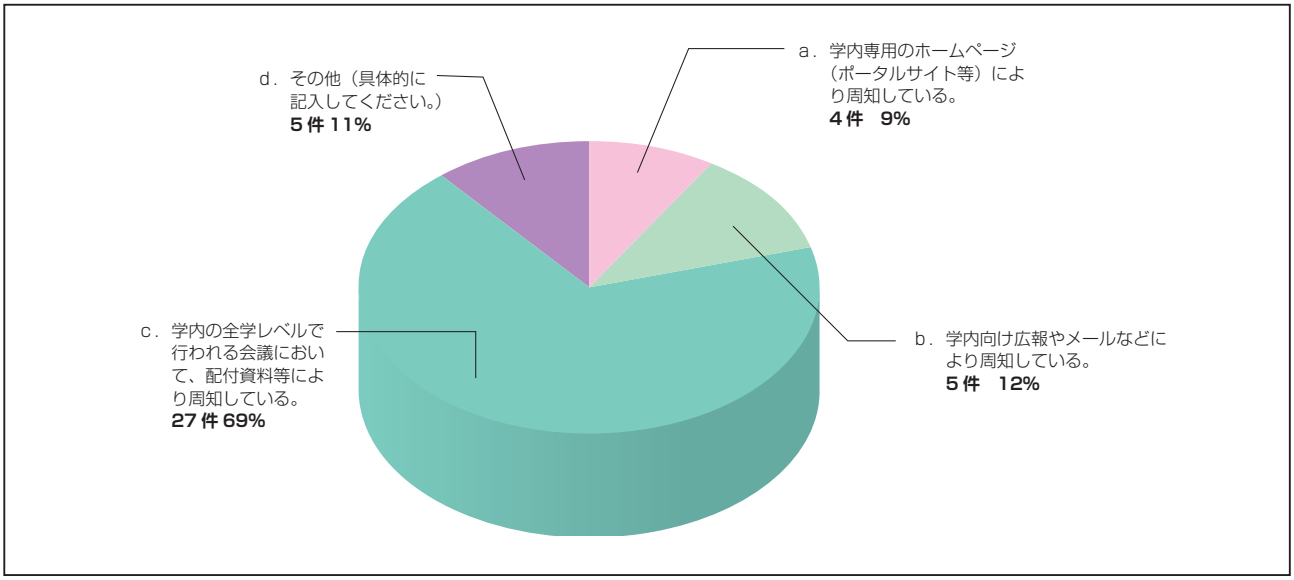


●「オ．その他」を選択した場合の具体的内容

・大学執行部に報告及び取組担当者が承知している。
・学長からプログラム関係組織の長に対し、事後評価結果とあわせて、評価結果を踏まえて改善・充実に努めるよう、書面による通知を行った。
・事後評価結果は冊子として公表した。
・大学執行部への報告に加え、研究科にも報告し、本事業の評価結果の周知を図った。
・学長や副学長などの大学執行部及び大学院研究科教職員に対して報告している。
・事後評価結果は本学の教務部を通じて本プログラムに通知されたので、大学執行部では周知のことであるから報告することはなく、取組担当者には通知した。
・人社系以外の該当研究科の教員も出席する意思決定機関である人間科学研究科委員会にて、報告を行った。
・工学研究科の専攻長会議において、配付資料により周知している。
・研究科執行部とプログラムの運営委員会委員に報告している。

・プログラムに関わる全教職員に対して周知している。
・学長、副学長等の大学執行部、及び大学院教務委員へ報告している。
・当該事業対象部門の全教職員に対して、研究科委員会・大学院検討委員会やＦＤワークショップ等において当該評価結果を踏まえた検討を実施。
・部局教授会において、事後評価結果を研究科長から構成員全員に報告し、周知を行なった。
・事後評価結果は、研究科委員会にて、報告事項として取組責任者から報告し、研究科委員会構成員に周知している。
・事後評価結果は、学校法人執行部、大学執行部、当該研究科内に周知している。大学ＨＰにて外部評価の結果を要約して公表しており、取組紹介ＨＰでは外部評価結果の全資料を掲載して公表している。
・事後評価結果は、学長、副学長、大学執行部への報告の他、プログラム実行関係者に周知している。
・事後評価結果は、取り組みを実施してきた大学院総合理工学研究科の全教職員ならびに関係事務部局にメールで配信することによって周知している。
・研究科ホームページでも公開。
・本事業の継続事業のＨＰに事後評価結果に関する情報を掲載しているほか、研究科・専攻の教員に周知している。

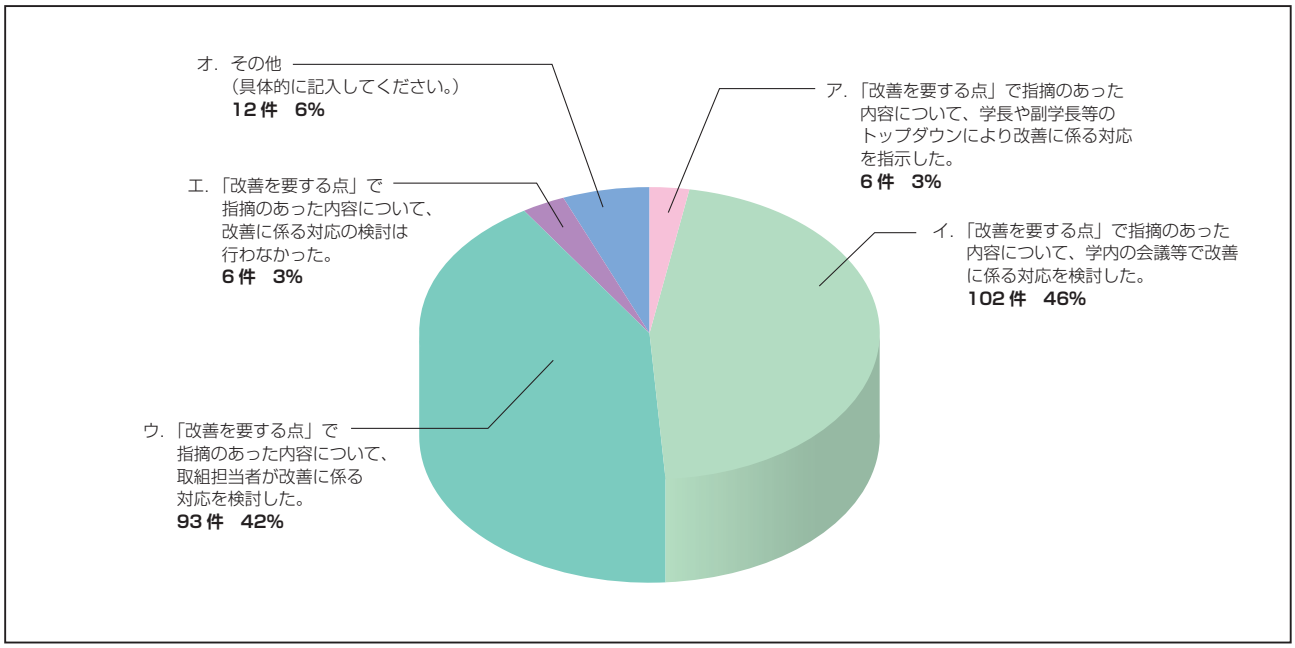
＊Ｑ１で「イ」と回答した場合、学内での周知方法について、以下の中から該当するものを選んでください。　※複数回答可



●「d．その他」を選択した場合の具体的内容

・プログラム全体のまとめと融合させて冊子体で教員に配布している。
・全学部長が集まる本学の最高意思決定機関である部長会の場で報告し、その後、全教職員に伝達した。
・事後評価結果は、大学の諸会議で報告され全教員に周知されているとともに、研究科専攻会議においてより詳細に説明･報告するとともに、プログラムのアドバイザリーボードで報告し、意見交換を行っている。また、主催する各種セミナーなどで、学内外に広く説明している。
・プログラムの実施報告書を配布した。また、プログラムHPにおいて、評価について周知を行った。
・事後評価受領後の専任教員会議にて学長より周知した。
・大学院研究科教授会にて周知した。
・本事業の実施母体である運営協議会、教授会ならびに実務担当を行ったセンターの教務部会・運営委員会で周知した。

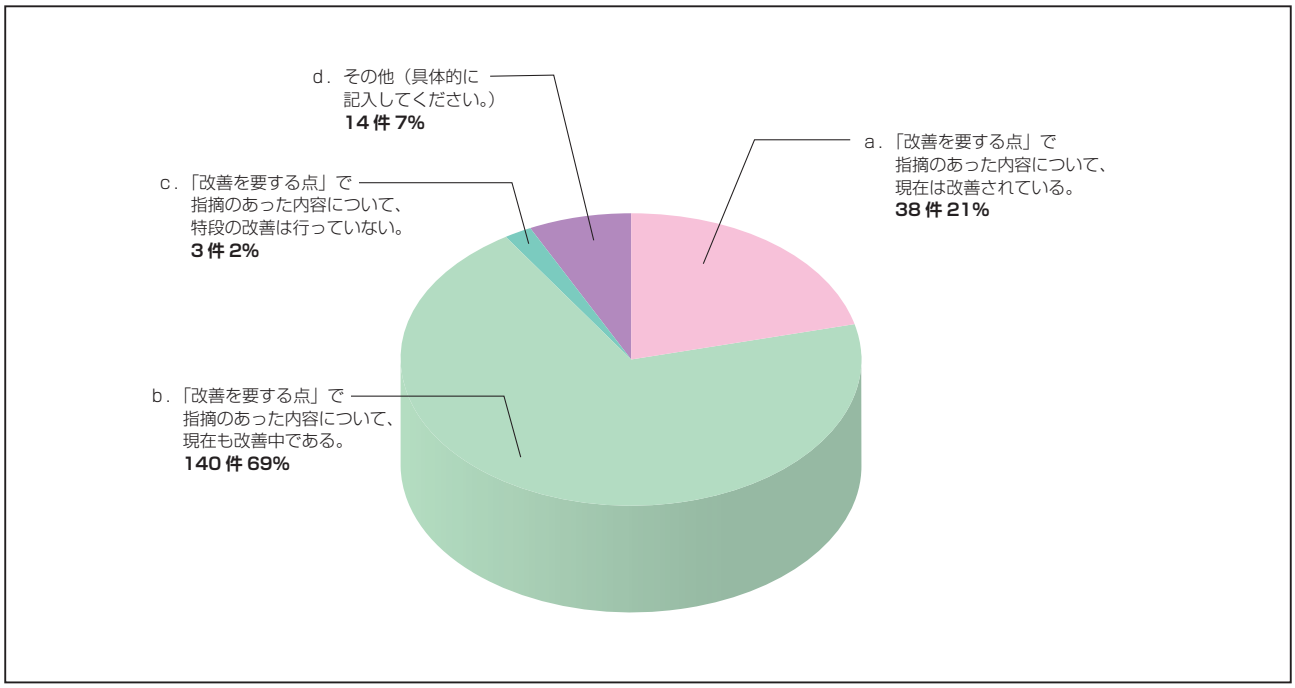
Q②：事後評価結果の「改善を要する点」に係る対応について



●「オ．その他」を選択した場合の具体的内容

・現在、実施している事業の参考として「改善を要する点」を検証しつつ、実施している。
・関係委員会において、プログラムの位置づけを中心に、検討する予定である。
・プログラムの推進ワーキングを毎年開催し、各改革のその後の進捗状況を確認し、さらなる全学レベルでの自主的・恒常的な展開をはかっている。
・当該教育プログラムについては、別の補助金事業の拠点において発展させ、同拠点での成果に基づく研究所の設置を通してさらに発展させている。
・研究科内で取組担当者を中心に関係教員と対応を協議した。
・「改善を要する点」に係わり正式な形では研究科委員会等での検討はしていないが、指摘された点を意識して改善を進めている。
・当該プログラムの実施においては、運営委員会を機械工学専攻内に設置し、議論を行った。また他専攻とも調整の上、改善を行った。
・「改善を要する点」で指摘のあった内容については、大学院の専攻主任会議で対応を検討した。教育プログラム成果の定量的な評価については、取組担当者に対応を指示した。
・現時点では、対応を行っていないが、将来的にはプログラムの継続性を担保する、教育研究組織を構想している。

＊Q２で「ア」「イ」「ウ」のいずれかと回答した場合、検討された内容に基づく改善の状況について、以下の中から該当するものを選んでください。



●「d．その他」を選択した場合の具体的内容

・改善を要する点で指摘された事項について、改善されている点もあるが、継続して検討・改善を行っている。

・改善を指摘された事項は、その当該取り組みの趣旨からは同プログラムの目的は達成されたものと判断している。

・改善を要する点について、取り組み担当者が専攻レベルで検討を加えたが、当該教育プログラムは直接の推進担当者の資質によるところが極めて大きく、当該担当者の退職後、同等の資質を有する担当者を採用することが極めて困難で（財政面もあるがそもそも適任者がいない）あり、改善に至っていない。

・大学院教育改革推進プログラムを実施していた運営員会を、全専攻からなる学科の正式運営員会に強化して、教育プログラムの改善・充実に継続的に務めている。

・当該プログラムの運営委員会にプログラム改革ワーキンググループを設け、検討を継続している。プログラムの改善については規約類の改訂が必要なため、平成 25 年度に改訂作業を行い、平成 26 年度からは問題点を改善し、より詳細な評価が行える新しいプログラムを開始する予定である。特に大学院修了生が社会に出て 3 年目となる平成 26 年度からは、修了生とその勤務先へのインタビューを行う予定である。

・改善を要する点として、当該プログラムにおける「研究コーディネーター」の養成について成果の検証と更なる具体化の検討を指摘されたが、プログラムの規模を縮小して継続することになったため、特段の改善を行う必要性がなくなった。

・現在実施中の後継教育プログラムの設計において、指摘事項に対して対応するよう検討し、そのように実施されている。
・先行的に改善を図った点もあるが、2014 年度に大学院カリキュラム改革を予定しており、「改善を要する点」についても、その改革の中で改善できるように議論を進めている。

補助事業期間終了後の取組・展開

今回実施したアンケートにより、補助事業期間が終了した２２１件の教育プログラムのほとんどが、現在も取組を継続して実施していることが確認できました。

ここでは、アンケートで「補助事業期間中よりも規模を拡大し、全学または複数の部局で取り組んでいる」または「補助事業期間中と同様の規模で取り組んでいる」と回答のあった中から、１２大学について補助事業期間終了後の取組・展開を紹介します。

系	採択年度	整理番号	大　学　名	教育プログラム名
人社系	H19	A015	一橋大学	キャリアデザインの場としての大学院
	H19	A028	神戸大学	経営学研究者の先端的養成プログラム
	H19	A050	龍谷大学	ＮＰＯ・地方行政研究コース
	H20	D025	吉備国際大学	グローバルな文化財修復技能者の実践的養成
理工農系	H19	B031	大阪大学	継続的交換留学制度の構築に基づく人材育成
	H19	B038	九州大学	産業技術が求める数学博士と新修士養成
	H20	E010	山梨大学	国際燃料電池技術研究者の基礎実学融合教育
	H21	H006	奈良先端科学技術大学院大学	新領域を切り拓く光ナノ研究者の養成
医療系	H19	C009	京都大学	共通・分野別教育統合による医学研究者育成
	H20	F001	筑波大学	個性とキャリアを繋ぐ医科学教育ルネサンス
	H20	F002	東京医科歯科大学	歯科医学における基礎・臨床ボーダレス教育
	H21	I005	長崎大学	国際連携による熱帯感染症専門医の養成

一橋大学　人社系　採択年度：平成19年

社会学研究科　総合社会科学専攻、地球社会研究専攻

キャリアデザインの場としての大学院

■プログラムの概要

本プログラムでは、①21 世紀に相応しいキャリアデザインを院生に構想させてモチベーションある大学院生活を送らせ、② 実質ある大学院教育プログラムと就職支援により、学位取得の促進を図って有為な人材を世に送り出し、③これらの実績により、優れた学生を本研究科にさらに招来することを目指しました。これを実現するため、①先端的、実践的なスキル教育を提供する「高度職業人養成科目」と ②専門の支援者が院生のキャリアデザインを支援する「キャリア支援事業」の２本柱で構成し、院生はそれらを組み合わせて履修･受講することにより、入口･中身・出口を一貫させた大学院教育を主体的に実践しました。

■具体的な成果

（1）院生の研究活動の活性化　受講者アンケートや 22 年 1 月実施の院生・教員アンケートの結果から、本プログラムの研究活動支援や授業、キャリア支援により、院生の研究活動が促進され、院生がより自覚的・意識的に研究計画を立てるようになったことがうかがえます。21 年度には、院生の発表した雑誌論文 79 本､学会発表（国内）109 件、学会発表（国外）31 件に達しました。論文本数は少ないですが、学会発表件数はこれまでで最多となりました。

（2）学術振興会の特別研究員制度採択者数が増加した本研究科では、学術振興会の DC1 と DC2 の採択者数合計が平成 19 年度 4 名、20 年度 3 名であったものが、21 年度は 9 名、22 年度は 8 名へと大幅に増加しました。本プログラムの研究活動支援では競争的資金獲得のための申請書の書き方の訓練となるよう教育的配慮をしてきましたし、キャリアデザイン講習会において学振の特別研究員や教員公募における申請書や研究計画書の書き方についての講習会を開催しました。これらが功を奏したと考えております。

（3）博士後期課程の修了者数、学位授与率､就職者数等が改善しました。博士の学位授与数は､18 年度以降、7、15、22、24 人と年々改善しており、学位授与率も 15、29、55、80％と顕著に上昇しました。博士後期課程の就職者数は、平成 18 年度に 22 人でしたが、以後 24、27、37 人と大幅に増加しました。

（4）標準修業年限内での修了に与えた効果。　21 年度に修士課程を修了した 85 名の修了者のうち、63 名が標準修業年限で修了しましたが、この 63 名のうち高度職業人養成科目を履修した院生は 36 名で、57%に相当します。標準修業年限内での修了者には、本プログラムを積極的に利用した人が多かったです。

（5）IT 技法の実践Ⅱ、Ⅲ（社会科学のための映像情報処理）受講者が授業において制作したプレゼンテーション作品「フランスの共和主義と旧インドシナ難民コミュニティ」が、第３回学生デジタル作品コンテスト（アップル社）　プレゼンテーション部門　奨励賞を受賞しました。

高度職業人養成科目とキャリアデザイン支援を総合的に提供

■継続・展開状況

「高度職業人養成科目」については、カリキュラム上の継続必要性の観点から 22 年度においても全ての科目を残してあります。ただ、財源の制約から全ての科目を開講できないので、一部科目は 22 年度から休講としています。発信英語コースは開講クラス数を３に縮小して維持しています。TF トレーニングコースは継続し、講習会や授業実習を実施しています。アクションリサーチ論、多変量解析、社会科学のための映像情報処理も開講しています。

本研究科では、本プログラムの事業内容の普遍性に鑑み、プログラム実施中から支援期間終了後を見据え、全学化と恒常化（制度化）の必要性を訴えてきました。20 年 2 月の全学 FD シンポジウムで「「社会科学の先端的研究者養成プログラム」から「キャリアデザインの場としての大学院プログラム」へ」と題して報告を行い、事業を一時的なものに終わらせず、全学化し、学内制度として恒常化することを訴えました。

その結果、いくつかの事業が全学化、学内制度化されてきました。全学のキャリア支援室は学部学生の就職支援を中心とし、院生のキャリア支援は十分に行われておりませんでした。しかし、本プログラムで社会学研究科が独自にキャリア支援者を雇用し、院生のキャリア支援を開始したため、キャリア支援室と本研究科のキャリア支援者は連携、協力して院生のキャリア支援

[参画研究科・専攻等]
全研究科

[プログラム担当者数]
（専任教員）　1 名
（非常勤教員）　3 名

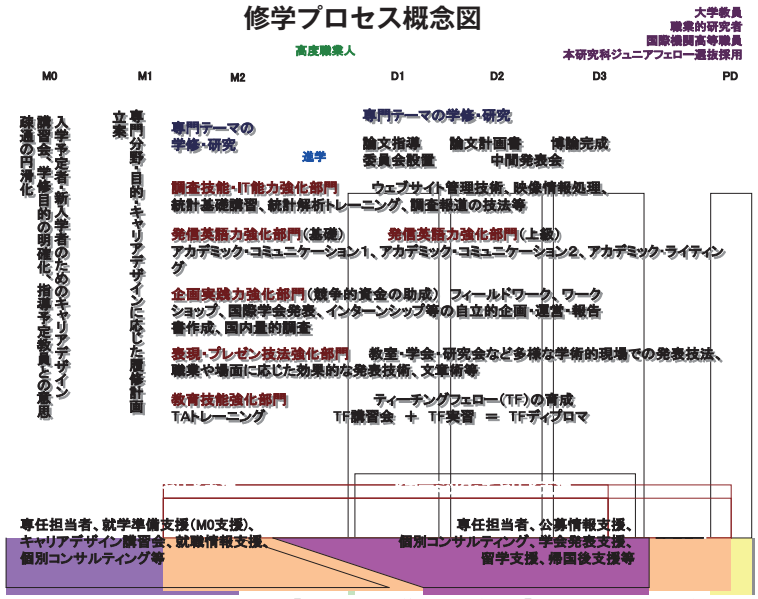
[参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の参加学生数]
延べ 161 名

[参画研究科・専攻等の補助事業期間 3 年間の参加学生数]
延べ 324 名

[参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の修了学生数]
109 名

[参画研究科・専攻等の補助事業期間 3 年間の修了学生数]
302 名

[特記事項]
特に取り組んだ項目：コースワークの充実・強化
　就職に関する相談、就職ガイダンス・業界説明会・合同企業説明会の実施、各種就職情報の提供、インターンシップ等も行いますが、学内外の諸機関との連携をより発展させることにより、更に幅広い就職支援を提供しています。



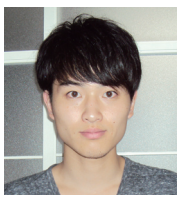
大学院教育の実質化という目標の達成を、「高度職業人養成科目」と「キャリア支援事業」から構成される総合的なパッケージ的視点から図ったことにある。

を行うようになりました。20 年度からは副学長の所管する経費で、キャリア支援室が院生向けのキャリア支援事業を実施しており、キャリア講習会や個別相談が行われています。本プログラムが行ってきた若手研究者研究活動助成については、その一部（海外でのフィールドワークや学会発表）は、「社会科学重点大学連携強化に向けた若手研究者派遣事業」（組織的な若手研究者等海外派遣プログラム）によって引き継がれつつあります。何よりも、平

就職活動のプランニングにおいて先輩がどのように就職活動と修士論文執筆を両立させたのか

成 23 年度特別経費 (プロジェクト分) 概算要求事項として、一橋大学が本プログラムを土台とした「社会科学系大学院におけるパッケージ型キャリア支援プログラム―キャリア支援室大学院部門設置による支援基盤の確立―」を文科省に要求する計画を持つに至ったことは、大きな発展です。

■学生の声



前原　翼
経済学研究科
修士課程 2 年

キャリア支援のプログラムの中で、特に役立ったものが ES 対策プログラムです。同プログラムでは、単なる文章校正に留まらず、“相手に伝える文章” の作成方法を学ぶことができました。面接の材料となる ES を戦略的に作成出来たことが、面接の場で大きく役に立ちました。時間に追われがちな大学院生の場合、効率良く就活を行えるか否かが勝負の分かれ目であると言えます。キャリア支援室を利用したことにより効率的な就活を行えたと感じています。

佐藤　直子
社会学研究科
博士後期課程 2 年

「発信英語力」の Academic Writing と Discussion & Presentation のコースを受講しました。ブリティッシュカウンシルの質の高い講義を学内で受けることができたことは非常に幸運でした。Writing では 1 本のエッセイ執筆が、Presentation では 10 分前後の発表が最終課題として課されましたが、そのゴールに向かい、語彙・文法・表現・構成などあらゆる角度から積み上げていく授業スタイルは実践的で有用でした。この講義の学習内容を参考に今年度は海外学会の発表に挑戦する予定です。

松岡　昌和
日本学術振興会
特別研究員 PD

キャリア支援室大学院部門の各種講習会、個別相談を通じて、私が得た最大の収穫は、研究成果の国際的発信と国外での研究ネットワークの構築についての情報でした。私は留学経験がなかったのですが、アカデミック・キャリア支援により、現在では国際学会に参加する上での心理的障壁もなくなり、国外の多くの研究者と交流できるようになりました。また、これらの経験から今後のキャリア形成を見つめ直すことができたと思います。

神戸大学 人社系 採択年度：平成19年

経営学研究科・経営学専攻（経営学研究科・会計システム専攻、平成 24 年 4 月 1 日改編）

経営学研究者の先端的養成プログラム

■プログラムの概要

＜本教育プログラムで養成する人材像＞

経営学研究科は、明治 35 年の神戸高等商業学校の開学以来、わが国における経営学・商学の中核的な研究教育拠点（COE）として、先端的な教育を行ってきました。こうした研究科での教育によって、博士前期課程修了者は、経営学・商学の基礎的学問分野の高度な専門知識を生かし、シンクタンクや企業などで主導的役割を果たし、博士後期課程修了者は、先端的研究を通じて、各専門分野に精通し、国内外の大学や研究機関において、独創的な研究を行ったり、次世代の研究者を養成するという役割を担う人材を養成します。

＜本教育プログラムの特徴＞

本教育プログラムでは、３つの異なる能力（高度研究能力・多角的教育能力・経営実践能力）育成を縦横断的に実行します。

・プログラムの縦断性：３つの能力育成プログラムを、それぞれの学年で習得すべきレベルに応じて計画的に配置し、高度研究能力・多角的教育能力・経営実践能力の養成を段階的かつ着実に行う体系的なコースワークとします。

・プログラムの横断性：３つの能力育成プログラムを、それぞれの学年において並列的に配置することにより横断的な能力を修得します。さらに、これらのプログラムを通して経営の実践力を身に付けることにより、研究力・教育力を一層深化されるといったプログラム間の相乗効果が期待できます。

■具体的な成果

本教育プログラムの実施により、これまで経営学研究科が進めてきたトップスクールモデル（コースワークとゼミの分業・統合システム）および経営アクションリサーチへの取組という特徴が先鋭化され、教育研究の質的向上を図ることができました。具体的には、方法論科目の基礎分野の強化、専門科目の履修体系のシームレス化、論文作成力養成セミナー・シリーズの導入、博士論文の複数指導体制の確立、ＴＡ（ティーチング・アシスタント）業務の拡充とＬＦ（ラーニング・ファシリテーター）の導入、教員と大学院生による共同アクションリサーチ・プロジェクトの支援、等に取り組んできました。その成果もあり、近年では、海外学会報告を行う大学院生数の増加、大学院生の発表論文数に占める査読付き論文の割合の増加となって表れています。また、博士学位取得者の進路に占める大学教員の割合も増加しています。

「競争優位を導く経営グッドプラクティス」をテーマとして、定期的にセミナーを開催しています。

■継続・展開状況

＜景気低迷期の適切な組織行動を促す研究・教育プログラム＞

本研究科は、概算要求特別予算を活用し、「景気低迷期の適切な組織行動を促す研究・教育プログラム」を推進しています。本事業は、日本企業、日本社会が直面する困難な事態に対して、新しい枠組みによる産学連携を通じて、有意の人材を継続的に輩出することを目的とし、研究、教育、交流、コミュニケーション、情報発信、制度改革が一体となったシステムを提供しております。この試みはまた、大学等高等教育研究機関の社会における新たな役割を検討するものでもあります。企業等組織の行動に関する調査研究を引き続き推進するとともに、その成果を大学院教育や外部機関と連携した研修事業を通じて人材育成を図っています。また、社会科学発想による産学連携システムの理工系・医療系への拡張を検討するとともに、経営グッドプラクティスセミナーや経営外来の実施、各種提言活動を通じて、わが国企業の競争力の強化に努めています。

＜卓越した大学院拠点形成支援補助金＞

経営学研究科経営学専攻は、平成 24 及び 25 年度に、「卓越した大学院拠点形成支援補助金」に採択され、教育研究実績に基づく卓越性の評価の結果、「S」としてグループ分けされ特に高い配分率を得ることができました。本事業では、わが国における経営学・会計学・商学の中核的教育研究拠点としてふさわしい環境をつくるため、以下のとおり優秀な研究者を輩出してい

[参画研究科・専攻等]
経営学研究科・経営学専攻

[プログラム担当者数]
（専任教員）　54 名
（非常勤教員）　0 名

[参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の参加学生数]
延べ 68 名

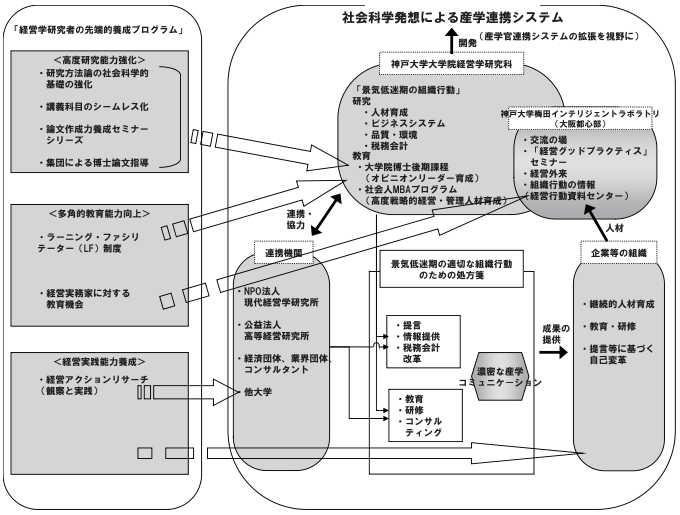
[参画研究科・専攻等の補助事業期間３年間の参加学生数]
延べ 196 名

[参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の修了学生数]
72 名

[参画研究科・専攻等の補助事業期間３年間の修了学生数]
188 名

[特記事項]
特に取り組んだ項目：教員の教育・研究指導能力の向上のための方策

ゼミにおける研究指導を補完する仕組みを設けることで、ゼミでの研究指導を強化しました。具体的には、論文作成力養成セミナー、投稿・発表セミナー、研究セミナー、博士論文発表会の４つの仕組みを導入しました。



景気低迷期の組織行動に関する研究の推進、社会科学発想による産学連携システムを構築・運用することで、わが国企業の競争力を強化します。

きます。

①本研究科の Ph.D. プログラムでは、アクションリサーチの場を活用した産学連携方式の実務課題解決プロセスへの参加を学生に促しています。本事業では、教員と大学院生による共同アクションリサーチ・プロジェクトを促進し、参考文献の充実を図り、データベースを整備します。

②国際的に活躍できる高度な研究能力による研究を実践できるよう、リサーチ・アシスタントを採用し研究に

「第２論文ワークショップ」を開講し、質の高い博士論文の作成へとつなげています。

従事させ、研究資金の支援を行っています。ただし、単なる資金のばらまきではなく、科学研究費の獲得のように、プロジェクト申請・審査方式とし、成果報告会を実施することで、学会報告や論文作成といった成果につなげるよう積極的に動機付けます。さらに、国際的に最先端のフィールドで活躍できる高度な研究能力を育成する目的に照らし、国際学会での発表と、国際的な査読付き学術雑誌への投稿に対して、優先的に援助を行っています。

■学生の声

林　祥平
経営学研究科経営学専攻
博士課程後期課程２年

とりわけ「高度研究能力強化プログラム」での成果として、トルコ共和国のガラタサライ大学で2013年６月に開催された「European Academy of Management」の「Annual Conference」で報告させて頂くことになりました。この機会を通じて、国際的に求められている研究とはどのようなものなのかを学び、最先端のフィールドで国際的に活躍できる高度な研究能力をさらに磨きたいと思っています。

坂間　十和子
経営学研究科市場科学専攻
博士課程後期課程３年

景気低迷プロジェクトの一環として、指導教員の先生と最先端の研究分野でのアンケート調査を行いました。実際に研究に取り組みながら、文献・資料収集やアンケート作成、データ分析を、先生からの詳細な指導を受けながら行うことで、一連のプロセスを理解しながらより実践的に研究の方法を学ぶことができました。この経験を今後の自身の研究に役立てていきたいと思っています。

佐久間　智広
経営学研究科経営学専攻
博士課程後期課程１年

大学院の講義の LF（ラーニング・ファシリテーター）を通して、学生、教員両方の立場から授業を考え、運営に参加できました。LF として、講義に参加することに加え、内容についての担当教員との相談、LF セッションの講義を行いました。LF として学生側の考えと先生の考えを中継し、インタラクティブな授業運営を実現出来ました。補講の際には教える立場として、授業内容や研究で用いられる理論を整理し説明する訓練にもなりました。

龍谷大学　人社系　採択年度：平成19年

政策学研究科政策学専攻、法学研究科法律学専攻（法学研究科法律学専攻／経済学研究科経済学専攻、平成 24 年 4 月 1 日改編）

ＮＰＯ・地方行政研究コース

■プログラムの概要

採択事業であった「ＮＰＯ・地方行政研究コース」は、現在も政策学研究科と法学研究科の共同運営コース（経済学研究科、社会学研究科、経営学研究科も一部参加）として、大学院修士課程のコースとして開設され、活発な事業を展開しています。

ＮＰＯ・地方行政研究コースは、高度専門職業人として、地域社会の公共的活動を協働して担う人材―地域公共人材―を育成することをめざしています。地域連携協定を締結した地方自治体、ＮＰＯ等の諸団体から現職社会人院生を迎え、その中に高度専門職業人を目指す若手院生を交えることで、官･民のセクターをつなぐことができる実践的な学修ができるようにしています。

■具体的な成果

現代の社会、経済、行政などの諸活動の改革は、多様なセクターを巻き込む協働型のアプローチで実行されています。こうした時代の要請に応える能力を有した高度専門職業人の養成をめざしています。本事業の結果、養成すべき人材像を地域公共人材として定義して、研究科間、教員間で共有することができました。

組織的な大学院教育改革推進プログラム採択事業として、第１に「大学と地域との連携―地域連携協定を活かした教育の推進」、第２に「地域公共人材の育成をめざす多様な授業」、第３に「地域社会に開かれた人材育成のための取り組み」という３つを柱とした大学院教育改革を展開しました。

そのコアをなすものは、地域社会から求められる地域公共人材に必要なスキルや志向性を身につけさせるような教育プログラムを大学・地域連携によって開発することにありました。

「協働ワークショップ実践演習」、「コミュニケーション・ワークショップ実践演習」など、地域からも研修プログラムとして開催を依頼されるワークショップ科目をつくることができました。行政インターンシップ、ＮＰＯインターンシップなどもオーダーメイド型で実施することが定着しました。

地域連携協定を締結した地方自治体、ＮＰＯ等の諸団体、地方議会からの協定先推薦入学制度も定着し、就業しながら研究ができる大学院コースとして地域の認知が高まりました。

■継続・展開状況

大学と地域との連携が展開する中で、地域公共人材へのニーズが高まっていることを確認することができました。これを受けて龍谷大学では、地域公共人材の育成をディプロマ・ポリシーの柱の１つに掲げる政策学研究科・政策学部を新たに設置しました。政策学研究科はＮＰＯ・地方行政研究コースの共同運営を担っています。

コース必修科目の「特別演習」。多様な背景をもつ院生により活発な議論が展開される。

大学・地域連携による地域公共人材の育成については、産官学民の連携によって「地域公共政策士」フレームワークづくりが進み、認証機関として一般財団法人地域人材開発機構を開設することができました。これには政策系の学部や学科を持つ京都府内の９つの大学が参加しています。龍谷大学の政策学研究科修士課程で展開する地域公共人材育成のための教育プログラムは、同機構からプログラム認証と質保証を受けています。

ＮＰＯ・地方行政研究コースとしての科目は、計５研究科の提供によることになり、一層豊富になりました。学際的な学びを学内の資源を有効に結びつけることで実現しています。

ＮＰＯ・地方行政研究コースの特徴であり、重要な資源でもある地域連携協定に基づく大学・地域連携は、現在も大きく発展しています。地域連携協定締結団体数は７７団体に増加しました。

またその連携事業内容も多彩さを増しています。龍谷大学が政策研修、人材育成、政策開発、事業実施で地域連協定締結団体から業務委託を受ける、外部資金を活用した協働事業を展開するといったことも珍しいことではなくなりました。

さらに規模の大きな大学・地域連携の体制も龍谷大学の政策学研究科が牽引する役割を果たす中で構築されました。大学立地が少ない京都府北部地域の地域課題解決と大学・大学院教育とをリンケージさせる体制として、一般社団法人京都府北部地域・大学連携機構を設立しました。地元自治体と京都府さらに経済団体やＮＰＯなどとも

［参画研究科・専攻等］
政策学研究科、法学研究科、経済学研究科、社会学研究科、経営学研究科

［プログラム担当者数］
（専任教員）　38名
（非常勤教員）　4名

［参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の参加学生数］
23名

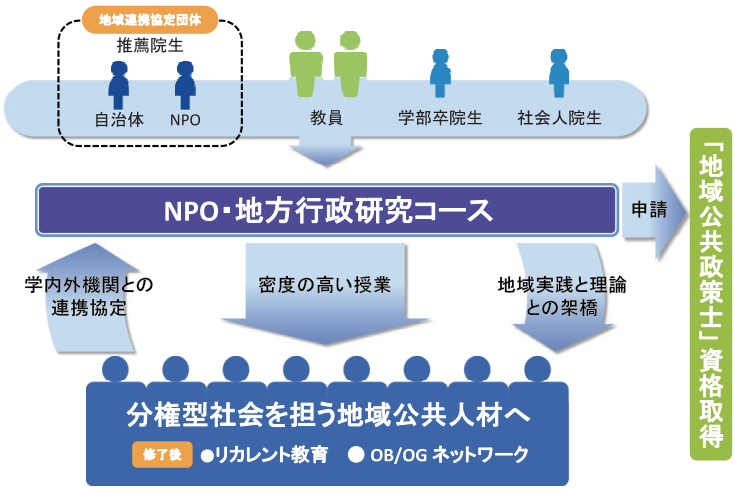
［参画研究科・専攻等の補助事業期間３年間の参加学生数］
実人数45名

［参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の修了学生数］
42名

［参画研究科・専攻等の補助事業期間３年間の修了学生数］
113名

［特記事項］
特に取り組んだ項目：産業界、地域社会等多様な社会部門と連携した人材養成機能の強化

地方自治体・ＮＰＯと大学が連携協定を締結し、現役社会人院生と若手院生との相互交流を柱とした教育プログラムを開発し、社会と連携した人材養成機能を強化しました。現在は、産官学民連携による教育プログラム認証制度の定着に取り組んでいます。



社会人院生と若手院生との相互交流を柱とした教育を展開。
「地域公共政策士」資格取得プログラムも実施し、「地域公共人材」の養成をめざす。

に京都府内の複数の大学が参加しています。

こうした大学・地域連携を研究や学びの現場として活用することで、若手院生が高度な専門的職業人としての学修を積むことを支援し、社会人院生のキャリアアップや課題解決能力の取得への道筋を示そうと努力を重ねています。

その例が、採択事業終了後に独自に開発した「地域公共人材実践演習」です。米国の公共政策系大学院で実施されているキャップストーン・プログラム（大学院での実践的研究の総仕上げの課題解決型学修）を改良導入した科目です。地域の課題解決提案にチームで取り組む同演習の有効性を高めるべく取り組んでいます。

「協働ワークショップ実践演習」の授業の様子。
理論と共に実践的な授業も展開。

ＮＰＯ・地方行政研究コース修了生の進路は、地方自治体職員、ＮＰＯ職員、社会的企業などが多く、また社会人院生の修了生からは社会的企業の起業者やＮＰＯの創設者も生まれています。大学院での研究と学修を活かした進路が開かれているといえます。

■学生の声

竹本　真梨
政策学研究科政策学専攻
修士課程２年

学部生時代のボランティア活動をきっかけに、私たちが日々生活を営んでいる地域に興味関心を持ったとともに、より学びを深めたいと思い、理論と実践の双方を兼ね備えた本コースのカリキュラムに魅力を感じ、入学を志望しました。本コースは、自らの専門性を養うとともに、経験や研究分野の異なった教員・院生の方々との横断的な視点が交わりながら広い視野で研究を進めていけることが魅力の一つだと実感しています。

林　久善
政策学研究科政策学専攻
修士課程１年

持続可能な「市民による地域社会づくり」についての見識を深めるために提携先の大阪市から入学しました。

ＮＰＯ・地域行政研究コースでは、ＮＰＯ職員、議員、行政職員などの社会人の間で、また、私のような社会人と大学から進学した若手大学院生との間で、さらには国籍を越えて、それぞれの立場の違う者同士が集まり、活発な対話の実践を積み重ねることによって、多様な主体による政策の構築の重要性について学んでいます。

臼田　一彦
政策学研究科政策学専攻
修士課程１年

労働と社会保障の問題に取り組むＮＰＯに所属するとともに、社会保険労務士として仕事をしています。大学では研究の過程を通して実務上の問題点を明らかにし、その解決を図る方策を見つけることを目標としています。法学研究科に在籍していますが、授業は政策学、経済学、経営学、社会学とクロスオーバーしており、多様な視点から研究することができます。また、分野を越えて様々な方と交流できるのもこのコースの魅力のひとつです。

吉備国際大学 人社系 採択年度：平成20年

文化財保存修復学研究科文化財保存修復学専攻

グローバルな文化財修復技能者の実践的養成

■プログラムの概要

本教育プログラムは、本研究科の教育課程を基盤とし、これに（1）外国人教員による外国語教育プログラム、（2）海外の美術館にも数多く所蔵されている日本工芸品（特に漆芸品）の製作技法と先端的な分析装置による科学分析調査法および修復技術を教授するプログラム、（3）実物作品を対象とする修復技術と保存科学を実践的に教授するプログラム、これに（4）海外で活躍する修復専門家を招聘して国際的視野を涵養する特別演習プログラムを加え、そして（5）大学院生の海外インターンシップ・プログラムを充実させ、さらに（6）海外との共同研究に院生を積極的に参加させた国際的な実践プログラムを構築して、「グローバルな文化財修復技能者（文化財保存科学の知識をもって国際的に活躍できる文化財修復技能者）」を養成することです。

■具体的な成果

先ず、外国人教員による外国語（英語）科目「英語コミュニケーション」および「海外文化事情」をカリキュラムに加えたことによって、大学院生の語学力は向上しました。特に海外インターンシップに参加した大学院生たちは、自ら派遣先となる研究機関と事前に研修内容を確認し、現地では海外の研究スタッフとコミュニケーションを取り、有意義な実体験を受けて帰国しています。なお、海外インターンシップの派遣先は、これまでアメリカ１研究機関（ボストン美術館）のみでしたが、アメリカ３研究機関（ボストン美術館、国立スミソニアン協会・フリーア美術館、サンフランシスコ・アジア美術館）、さらにはヨーロッパ２研究機関（ドイツ・ブルーニング＆シューベルト現代美術修復研究所、ドイツ・マリークーピッツ絵画修復研究所）、合計５研究機関へと拡大することが出来ました。

次に、漆芸品の製作技法と先端的な分析装置による科学調査法および修復技術を教授できる「漆芸文化財修復研究室」を整えることができ、この新たな領域における大学院生の研究を指導できるようになりました。

そして、大学院生の保存科学教育を強化した結果、大学院生から提出される修士学位論文には、修復過程における単なる考察だけではなく、科学的な解析結果と考察が加えられるようになり、「文化財保存科学の知識」を持って修復を進める研究姿勢が大学院生の中に育ってきました。

講義「英語コミュニケーション」を受ける大学院生

また、海外で活躍している文化財保存修復専門家を招聘して、実践的な実習指導も交えた演習形式の授業を開講した結果、大学院生の国際的な視野を涵養することができました。

なお、本研究科では、教員の教育・研究指導法を改善するため、大学院生個々に自ら行った研究活動を振り返り自己点検・自己評価する申告制度を取り入れていますが、この自己点検・自己評価から、大学院生の「研究推進力（主体性・働きかけ力・実行力）」は高まり、「考察力（課題発見力・計画力・創造力）」および「コミュニケーション力（状況把握力、柔軟性、傾聴力）」等も伸長したことがわかりました。

■継続・展開状況

本研究科では、補助事業期間終了後、さらに教育プログラムを充実させ、美術館仕様の「収蔵庫」を備えた本学付属研究所「文化財総合研究センター（平成１５～１９年 文部科学省・学術フロンティア推進事業により設置）」において、概念図（グローバルな文化財修復技能者の実践的養成）に示した教育プログラムに沿った実践的な大学院生の教育研究指導を展開しています。

また、院生を積極的に参加させる国際的な実践プログラムの構築を目指して継続している海外研究機関との交流の成果として、今年度の海外インターンシップに新たな派遣先（王立デンマーク美術アカデミー修復学校 The Royal Danish Academy of

[参画研究科・専攻等]
文化財保存修復学研究科
文化財保存修復学専攻
[プログラム担当者数]
（専任教員）　７名
（非常勤教員）　２名

[参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の参加学生数]
16名
[参画研究科・専攻等の補助事業期間３年間の参加学生数]
実人数32名／延べ51名
[参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の修了学生数]
7名
[参画研究科・専攻等の補助事業期間３年間の修了学生数]
21名

[特記事項]
特に取り組んだ項目：学修・研究環境の改善
　グローバルな文化財修復技術者を養成するため、外国人教員による外国語教育カリキュラムを加え、文化財の研究指導領域を広げ、文化財保存科学の教育内容の充実と海外インターンシップの充実を図りました。

海外インターンシップ先で油彩画作品の修復指導を受ける大学院生

Fine Arts, School of Conservation と デュッセルドルフ市立修復センタ ー Restaurierungszentrum der Landes Hauptstadt Dusseldorf Schenkung Henkel）を加えることができました。この大学院生の海外インターンシップは、今年度で第６回となりますが、今年度２名の派遣大学院生を含め、これまで１４名の大学院生を派遣したことになります。

グローバルな文化財修復技能者の実践的養成プログラム

■学生の声

片山　栞
文化財保存修復学研究科
修士課程１年

英語コミュニケーションの授業では、古代美術から現代アートまで時代ごとに幅広く学んでいきます。英語による授業と英文資料を参考にすることによって、美術用語を英語で学ぶことができ、多様な英語表現も身につけることが出来ます。担当教員のメルビオ先生は日本の歴史にも造詣が深い方なので、日本文化が海外に与えた影響についても説明して下さいます。また、学生に意見交換の機会を与えて下さり、自分の考えを英語で伝える方法も身につけることが出来ます。海外インターンシップでは、現地の人たちと生活や交流を通して文化を学びたいと思います。

武田　尚子
文化財保存修復学研究科
修士課程２年

養成プログラムの一環として修士課程１年時（2012年８月～９月）にドイツ連邦共和国のブルーニング＆シーベルト現代美術修復研究所に約一カ月間の研修に行かせていただきました。
　油彩画等の修復作業を通して、ドイツにおける最先端の修復技術を学ぶことができました。また、この研修では、ただ指導を受けるだけでなく、自分がどれくらい理解しているのかを英語で表現し伝える力が求められました。研修前に英語の授業を通してリスニング及びスピーキングのスキルを高められたことで研修内容をより理解できました。研修で得た知識や技術は今後の研究だけでなく修復家を目指す上で一生の財産となります。

大阪大学 理工農系 採択年度：平成19年

基礎工学研究科物質創成専攻

継続的交換留学制度の構築に基づく人材育成

■プログラムの概要

本プログラムでは、基礎工学研究科の理念である「科学と技術の融合」により将来のナノサイエンス・テクノロジーを先導する新物質を創成する高度な人材を養成することを大目標に、巨大な国際的共通研究教育基盤である「物質科学」を専攻する物質創成専攻ならではの特徴的教育戦略として、海外研究組織との大学院生の相互交換留学制度に基づいた、将来の物質創成を担う高度人材の育成のための大学院改革を進めました。具体的には以下の３つのプログラムを柱とする戦略的計画に基づいて環境整備を行い、これを研究科内外の関連組織との協力で有機的に連携させることで三位一体の高度教育総合プログラム構築を目指して教育改革を行いました。

１）「継続的交換留学制度構築」

本専攻の博士前期、後期課程学生を３か月程度の期間物質創成研究で世界を先導する海外研究室へ派遣し短期研究に従事させる。一方、海外からの留学生を同程度の短期間専攻内研究室に受入れ、短期研究に従事させるとともに英語科目を提供し相互交換留学を行う。そのために相応の語学力を有する専任職員１名を雇用し、教員個別作業に強度依存せずに交換留学を円滑かつ継続的に行うシステムを構築する。

２）「基礎教育環境整備」

交換留学制度と効果的にリンクした高度人材養成のために、志の高い学生に留学と進学を通して人材育成を行う履修カリキュラムを策定する。

３）「自発的研究力啓発」

我が国大学院生に共通する自発的研究力不足の根本的解決のために、海外からの高度人材候補留学生の継続的受け入れを効果的に活用する自発的教育プログラムを策定する。これらには英語討論を組み入れ、将来の物質創成を担う高度人材に必要な論理力、表現力、語学力を体得させる。

■具体的な成果

本プロジェクトでは、まず以下の３点の項目に関する改革を行いました。

（１）継続的交換留学制度構築　この目的のためまず教育改革支援室を立ち上げ専任職員１名を雇用しました。３年間で４７名の大学院生を欧米、アジア等の研究室に最大３か月の派遣を行い、また、この間１１名の外国人大学院生を専攻内に受け入れました。また国際学生ネットワーク活動として米国に大学院生をグループで派遣し、調査活動を通して国際交流を行わせました。これにより継続的交換留学の確かなノウハウとインテリジェンスが得られ制度が研究科内に確立できたことが最大の成果と言えます。

カンタベリー大学

（２）高度教育環境整備　専攻内の国際化と同時に教育環境の整備を以下の観点で行いました。競争原理の導入を第１方針とし、そのために筆記試験導入推進、成績評価の厳密化、選考システム、受賞顕彰システムの構築などを行いました。さらに（３）国際性自発性を啓発するため、講義科目「リサーチプロポーザル」の科目化や「英語プレゼンテーション」の立ち上げを行い、学生による自由思考、自由討論の場を提供しました。またテレビ会議システムを導入し、国際会議遠隔会議、遠隔授業に使用できる環境構築を行い実際に教育に活用しました。これらの成果による大学院生に及ぼした特筆すべき効果として、定量的には学会発表数、論文発表数が改革前の平成 18 年度年間 522 件、143 件から平成 19 年度 557 件、159 件、平成 20 年度 569 件、152 件、平成 21 年度 536 件、192 件と顕著な増加傾向を見せていることがあげられます。さらに特筆すべきことに、講演賞等の受賞件数が改革前の 10 件からそれぞれ、15 件、20 件、25 件と爆発的な増加を見せていることです。留学件数は当然ではあるが平成 18 年度が１名であることから数十倍の伸びを見せました。非定量的データに基づく教育成果としては、派遣学

［参画研究科・専攻等］
基礎工学研究科

［プログラム担当者数］
（専任教員）　５名
（非常勤教員）　０名

［参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の参加学生数］
173 名

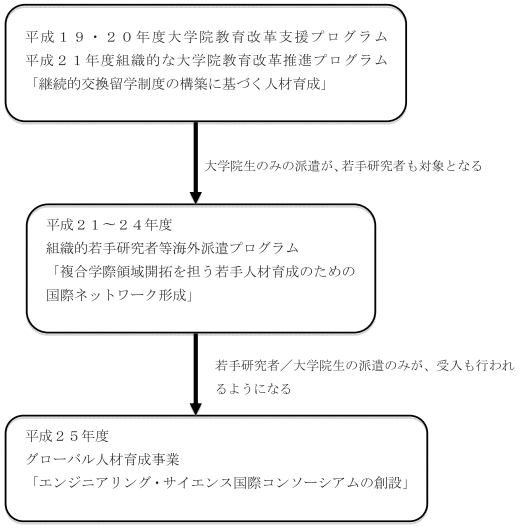
［参画研究科・専攻等の補助事業期間３年間の参加学生数］
延べ 803 名

［参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の修了学生数］
142 名

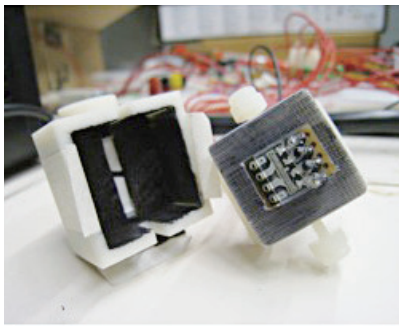
［参画研究科・専攻等の補助事業期間３年間の修了学生数］
426 名

［特記事項］
特に取り組んだ項目：学修・研究環境の改善

大学院の海外派遣と留学生受入れを組織的かつ継続的に行う交換留学制度の構築を柱に、カリキュラム整備や成績厳密化などの基礎教育環境整備を進めるとともに、英語討論や仮想研究提案など学生の自発的研究力を啓発する様々な取り組みを行いました。



プログラムの概念図


入力軸の回転の変異をデジタル信号として出力するセンサ

生が確かに外国人に対して討論できるようになり顕著な国際化効果が得られました。またそれに伴って留学をしなかった学生にも大きな自発性教育効果をもたらしたことが、最も大きな効果と言えます。

■継続・展開状況

大学院教育改革支援プログラム『継続的交換留学制度の構築に基づく人材育成』における大学院生の海外派遣事業をプログラム終了後も継続するため、JSPS 組織的な若手研究者等海外派遣プログラム『複合学際領域開拓を担う若手人材育成のための国際ネットワーク形成』を平成２２、２３、２４年度に実施しました。さらに、組織的な若手研究者等海外派遣プログラムにおける海外派遣事業を継続しつつ、海外からの留学生受入れ事業も展開するため、文部科学省国立大学改革強化推進補助金の支援を得て、平成２５年度よりグローバル人材育成事業『エンジニアリング・サイエンス国際コンソーシアムの創設』を実施しています。

■学生の声

（左から２番目が本人）

堀瀬　友貴
基礎工学研究科機能創成専攻
博士後期課程２年

2011 年の３月から２ヶ月の間、アメリカのボルチモアにある Johns Hopkins 大学に研究留学をしました。医療ロボティクスの分野でもトップレベルである Johns Hopkins 大学で研究することで普段とは異なる研究スタイルに触れることができ、また英語で説明や質問をすることで国際性やコミュニケーション能力を高める良い機会となりました。さらに、現地の研究生とだけでなく他分野の先生やポスドクの方たちとの交流することで、人脈を大きく広げることができました。今回の留学では、研究に必要な知識を得ただけでなく研究者として必要なスキルを磨くことができ、この経験を今後の研究生活に活かしていきたいと思います。

大谷　智仁
基礎工学研究科機能創成専攻
博士後期課程１年

博士前期課程１年の時点で海外の一流大学の研究室で研究活動に打ち込めた経験は、現在博士後期課程に進学して研究を行う上で非常に有意義であったと、帰国して１年以上が経った今になって再認識しています。当時は日々の生活だけでも必死であり、研究室のみならず、寮生活での様々な国籍の学生たちとの共同生活の日々は、楽しくもあり、大変だったことが昨日のことのように思い出されます。このときの記憶が自信となり、帰国してから国際会議での口頭発表や留学生とのコミュニケーションなど、多くの場で積極的に活動できるようになったと思われます。最後に、このような素晴らしい機会を下さいました多くの方々に心より感謝申し上げます。

九州大学 理工農系 採択年度：平成19年

数理学府・数理学専攻

産業技術が求める数学博士と新修士養成

■プログラムの概要

わが国の将来を支える科学技術の発展のためには、産業技術界をも視野におく広い意味での数学研究の推進が急務です。文科省科学技術政策研究所報告書 (H18.5)「忘れられた科学－数学」にある「日本の数学研究と科学技術振興のためにとるべき喫緊の対策の提案」は、1. 国をあげた基礎的数学研究の振興、2. 数学 - 他分野融合研究の推進拠点構築、3. 数学研究者と産業界との相互理解の促進と共同研究の実施、を提言しています。本プログラムでは、この３提言に応えるため、博士後期課程「機能数理学コース」(H18.4 設置) を一層充実させて産業技術数理科学者養成を行い、同時に、幅広い数学的素養を備え技術開発に理解のある高度職業人（MMA：Master of Mathematics Administration）を養成する新修士コースを立ち上げます。後者は、MOT（＝技術系 MBA）の数学版で、世界的に初めての試みです。機能数理学コースでは産業界への長期インターンシップ（3 か月以上）が、MMA コースでは短期インターンシップ(1 か月程度)が必須です。MMA コースでは修士論文を課しません。学期ごとに異なる教員によるセミナー指導を受け、定期的に提出するレポートを優秀な博士課程学生が添削するなどきめ細かい教育を施します。また、国際舞台で活躍できるよう、両コースとも海外の研究者による英語講義を常時開講するとともに、学生の国際会議発表を支援します。

■具体的な成果

1．長期インターンシップ制度の充実と数学博士のキャリアパスの増大

博士課程学生の受け入れを希望する企業の数は増え続けています（H22 年度、10 社以上）。また H21 年度には ING 生命保険への 6 か月に及ぶ英語による長期インターンシップを実施して海外へ道も開けてきました。博士後期課程修了者のうち、H20 年度は 69%、H21 年度は 93%が就職しました (ポスドクを含みます)。H21 年度修了者 13 名のうち 7 名の就職先は企業です。

2. 長期インターンシップから生まれた共同研究

マツダ、日新火災海上保険、新日鐵、東芝セミコンダクタとの共同研究を実施しました。マツダで長期インターンシップを行った学生が在学中も共同研究を続け、学位取得直後に同社に就職しました。日新火災にも学生が就職しました。新日鐵や富士通研究所との共同研究は特許出願につながりました。このように、実績を積み重ねながら、企業との連携は拡がりつつあります。

3. MMA コースの新設

H21、22 年度ともに、MMA コースに 6 名が入学しました。MMA と数理学コースを合わせた博士前期課程の入学定員は 54 名ですが、H20 年度の入学者数 56 名から H21 年度に 60 名と増えているのは、コース新設によって優秀な志願者を確保できたことによります。MMA コース学生はカリキュラムに十分な満足感を得ています。

スタディグループにおける教員と大学院生による（企業から提示された) 未解決問題への取り組み

4. 海外で通用する研究能力の涵養

海外渡航支援、英語講義、論文の英文校正費支援などを通じて、学生の海外学会での発表回数が H18 年度の 6 回から、H19 年度 11 回、H20 年度 20 回、H21 年度 13 回と倍増しました。国際学術雑誌への論文発表数も、H18 年度の 10 編から、H19 年度 16 編、H20 年 度 34 編、H21 年 度 46 編と大幅に増えました。

■継続・展開状況

本プログラムは文部科学省グローバル COE プログラム「マス・フォア・インダストリ教育研究拠点」（H20.7 ～ H25.3）に受け継がれました。純粋数学と応用数学を融合させて、先端の技術開発に役立てるのみならず未来技術の基盤となる数学の新領域「マス・フォア・インダストリ（MI)」の創造を目指しながら、産業界の要請に応えうる若手人材の育成に励んでいます。

1. 長期インターンシップの充実と数学博士のキャリアパスの増大

開始以来延べ 47 人の学生が長期インターンシップを実施しました。企業側の学生への評価は高く、受け入れを表明する企業は増加し、それに沿うように、学生の就職先も増えています。

2. 企業との共同研究の充実

共同研究を実施する連携企業の数は H24 年度には 8 社 17 件に増大しました。特許も、H24 年度は申請 4 件、成立 6 件という実績を残しています。数理学府学生が共同研究に参加しているのが特長です。

[参画研究科・専攻等]
数理学府・数理学専攻

[プログラム担当者数]
（専任教員）　4名
（非常勤教員）　0名

[参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の参加学生数]
117名

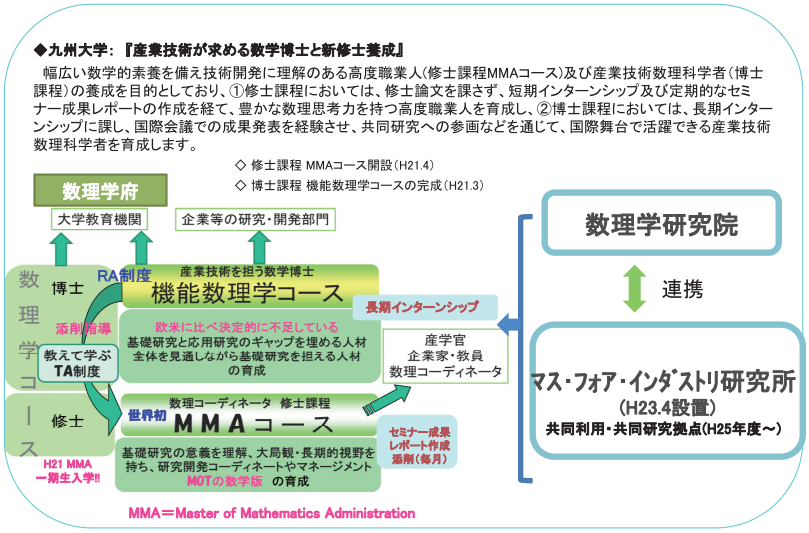
[参画研究科・専攻等の補助事業期間３年間の参加学生数]
実人数228名

[参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の修了学生数]
62名

[参画研究科・専攻等の補助事業期間３年間の修了学生数]
187名

[特記事項]
特に取り組んだ項目：産業界、地域社会等多様な社会部門と連携した人材養成機能の強化

H18年開設の博士後期課程・機能数理学コースの修了者を出しました。全員が企業研究所等への３か月以上の長期インターンシップを経験しています。また、H21年、前期課程にMMAコース（MOTの数学版）を新設しました。

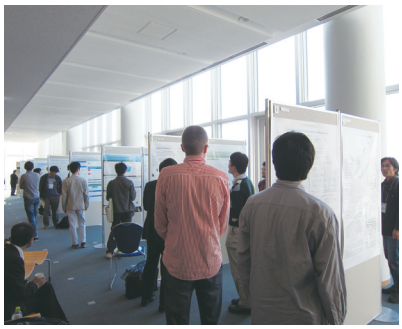


博士後期課程・機能数理学コース（H18.4設置）と新修士課程・MMAコース（H21.4設置）の概要

3. わが国おける本格的スタディ・グループ（SG）の導入

SGでは、企業研究者と数学の教員・大学院生が合宿形式で企業が抱える未解決問題に取り組みます。1968年にオックスフォードではじまり世界各地に広がっています。日本は取り残されていましたが、九州大学が中心となってH22年度から導入しました。参加者の半数が学生であることが日本版SGの特長で、ポスドクと学生が完全解決した問題もあります。

4. マス・フォア・インダストリ研究所の設立と共同利用・共同研究拠点化


国際会議「マス・フォア・インダストリ　フォーラム」における大学院生のポスターセッション

MIの研究・教育活動を本格化するため、H23年４月、マス・フォア・インダストリ研究所（IMI）を設立しました。諸活動が高く評価されて、IMIは、文部科学大臣によってH25年度からの共同利用・共同研究拠点に認定されました。

5. 国際連携の拡充

アジア・太平洋産業数学コンソーシアムを発足し（H23.10）、短い時差を生かした教育研究交流を行っています。さらに、欧米にも連携先を拡げています。

■学生の声

矢城　信吾
数理学府
機能数理学コース
博士後期課程３年

東芝研究開発センターに３ヶ月の長期インターンシップに参加し、暗号理論を使った研究を行いました。このインターンシップに参加し、企業の研究に対する考え方・産業界のニーズが少しずつ見えてきました。それと同時に、大学での基礎研究の重要さも改めて認識させられました。また、機能数理学コースでは、英語での講義がいくつか開講され、内容も重要ですが、学術的に必要な用語・フレーズなどが出てくるので、非常にありがたいです。今後も可能な限り受講していきたいです。

黄　筠茹
(Huang Yun-Ju)
数理学府
機能数理学コース
博士後期課程２年

To cooperate with NICT to improve the efficiency of solving ECDLP problem using Weil Descent and multivariate polynomials solver, I really learned a lot from this internship. We have good discussion on the ECDLP and do improved some efficiency of the problem. I also know new people of this research area in NICT.There are also famous researchers visiting NICT and I learned new ideas from them.

高岡　正樹
数理学府
MMAコース
博士前期課程２年

金融機関での短期インターンシップに参加しました。他大学数学科学生と触れ合いモチベーションの違いを確認でき、九大生の動きの遅さ・甘さを痛感しました。MMA講究を受講しての利点は、これまで苦手意識のあった分野でもセミナーを通じ面白味を感じることが出来たことです。博士TAによるレポートの添削は非常に助かっており、大満足です。毎回セミナーの準備の際に、疑問に感じた事を気軽に質問でき、一緒に考える事ができました。

山梨大学　理工農系　採択年度：平成20年

医学工学総合教育部・応用化学専攻［修士課程］　機能材料システム工学専攻［博士課程］

国際燃料電池技術研究者の基礎実学融合教育

■プログラムの概要

本プログラムでは以下の３つの特色あるカリキュラムを柱とし、国際的に通用する燃料電池技術研究者の養成を目指しました。

１．基礎・実学シンクロナイズド燃料電池教育（基礎学問と応用研究の回帰融合）

新設した燃料電池特別プログラムによる教育は、クリーンエネルギー研究センターと燃料電池ナノ材料研究センターの教員が中心となって担当しました。この教員組織には、関連する従来の基礎科学・工学系教員に加え、燃料電池研究開発の第一線で活躍してきた企業技術者や外国人教師（＋欧米のトップ研究組織からの招聘教授）も新たに加えました。類例のない燃料電池設計科学特論などの新規科目も開講して基礎から応用までを網羅する系統的な教育カリキュラムにより、基礎知識と実戦的研究開発能力を併せ修得させる本学独自の基礎・実学シンクロナイズド教育を実践しました。また英語による教育の重点化により国際性を涵養しました。

２．国際的実践教育

修士課程では、インセンティブ・経験を涵養するため海外短期留学または国内燃料電池関連企業（パナソニック、東芝など）でのインターンシップを必須とした（初年度および２年度は博士課程にも適用）。留学先は、本学と連携を約束しているペンシルバニア州立大学、ポアチェ大学、モンペリエ大学、中国科学院化学研究所などであり、燃料電池分野の先端研究者らが学生の受入、研究指導を担当しました。受け入れ先の研究者らは本学の客員教授として特別講義も行い、留学やインターンシップの成果を短期的なものに終わらせず継続させました。さらに、海外連携先の学生を本学で短期間受入れて相互協力関係を構築するとともに、本学学生の国際性の涵養に努めました。

３．リーダーシップ養成教育

実践的大学院教育のまとめとして、

(1) 燃料電池関連の国際会議において英語での発表を課しました。

(2) 博士論文審査は外国人教授を副査とし、論文執筆は英語で行うことを必須としました。さらに、海外短期休学経験者は、英語で公聴会発表を行うことを必須としました。

(3) 本学が主催する国際燃料電池ワークショップ（３年毎に開催）や国際燃料電池サマースクール（毎年開催）の企画運営にも組織委員やプログラム委員などとして積極的に参画させました。これら対外的な学術活動を通して、国際的燃料電池研究者の次世代リーダーとしての資質を着実に身につけさせました。

■具体的な成果

本プログラムの大きな役割は、本学が平成 19 年度より独自に開始していた「クリーンエネルギー特別教育プログラム」（学部修士６年一貫教育）の教育内容を、学年進行を待たずして実践できた点であります。さらに、この教育理念を博士課程にまで拡充することができ、「燃料電池工学」を系統的かつ横断的に教育することができました。これにより、産業界からも要望の強い高度に教育された燃料電池技術研究者をいち早く社会へ送り出すことができました。

第１回国際セミナー：世界第一線の研究者を招き、学生、教員、連携機関からの参加者が活発に議論

他方、授業料免除やリサーチアシスタント制度など大学院学生に対する十分な支援を行い、学問・研究活動に専念する環境を整えることができました。さらに本プログラム履修生は、基礎と実学を融合させた教育システム、海外短期留学、国内インターンシップ、英語教育、リサーチアシスタントなどの魅力的な大学院教育の場を提供することによって、学習意欲と進学意欲を助長することができました。これらの効果は、具体的に進学率、定員充足率、就職率（特に、学生本人が希望する燃料電池関連企業）の増加として明確に示されました。また、学術論文や学会発表の質と数の向上、権威ある学会の受賞にも繋がり、学生の研究活動が著しく活性化しました。

以上のように、本プログラムは本学の大学院教育の向上に大いに貢献しました。また、本学の今後の方向性を決める上でも重要な意味を持ち、山梨大学を中心とした燃料電池教育研究拠点の形成を目指すこととなりました。

■継続・展開状況

燃料電池教育研究は本学の中期目標／中期計画の中での重点課題として位置付けられており、本プログラム終

[参画研究科・専攻等]
医学工学総合教育部・グリーンエネルギー変換工学特別教育プログラム

[プログラム担当者数]
（専任教員）　24名
（非常勤教員）　7名

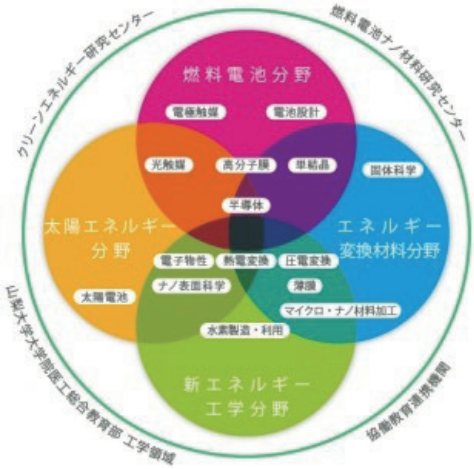
[参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の参加学生数]
120名

[参画研究科・専攻等の補助事業期間３年間の参加学生数]
実人数170名

[参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の修了学生数]
56名

[参画研究科・専攻等の補助事業期間３年間の修了学生数]
107名

[特記事項]
特に取り組んだ項目：コースワークの充実・強化
　クリーンエネルギー研究センターおよび燃料電池ナノ材料研究センターに所属する専任教員（産業界経験者や外国人教員を含む）が中心となり、燃料電池の基礎から応用までを網羅する「燃料電池工学」の横断的教育研究を行いました。



連携機関教員による相互協働教育、インターンシップ、留学、連携機関との機器の共同利用などにより専門性・実践性・国際性の質を保証した教育体制

月例研究発表会：全分野の学生、教員全員が参加し議論を行う

了後も本学の中核プロジェクトとして強力に推進しています。平成23年度は学内経費を充当し、海外短期留学および燃料電池関連企業でのインターンシップ活動を行いました。プログラムの成果を全学レベルで発展させることを目的として、平成24年度より、燃料電池分野・太陽エネルギー分野・エネルギー変換材料分野・新エネルギー工学分野の４分野による「グリーンエネルギー変換工学特別教育プログラム」（本学では初となる、修士博士５年一貫大学院課程）を新設し、グリーンエネルギーの本格的普及をめざした教育研究を進めています。このプログラムは、平成23年度文部科学省・博士課程教育リーディングプログラムに採択されました。グリーンエネルギー変換工学分野の幅広い分野の教員を結集した世界最先端の教育研究を行うとともに、半年間の海外留学、企業との連携による企業内講座やインターンシップ等も必須単位化し、グリーンエネルギー変換工学分野で世界をリードする人材を育成しています。

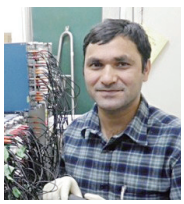
■学生の声

山下　侑耶
グリーンエネルギー変換工学特別教育プログラム　燃料電池分野
修士課程２年

環境問題に関心を持っていた私は、燃料電池の研究に力を入れている山梨大学のクリーンエネルギー特別教育プログラムに進学しました。学部時代から教員、先輩、社会人研究者の方々との交流や特別講義受講の機会があり、３年次からは燃料電池の効率と耐久性の向上に関する研究を実際に行いました。大学院では本プログラムに進学し、燃料電池だけでなく、グリーンエネルギーに関する幅広い教育を受けています。企業との共同研究や海外留学などの体験を通して、将来リーダーシップを発揮できる人間になり、環境問題の解決に貢献したいと考えています。

佐藤　千友紀
グリーンエネルギー変換工学特別教育プログラム　太陽エネルギー分野
修士課程２年

毎月の研究発表会で研究成果を多くの人に聞いてもらうことや、ほかの学生の発表を聞くことで毎回良い刺激を受け励みになっています。インターンシップや長期海外留学などの機会を十分に活用し、主専攻の太陽エネルギー分野を中心としたグリーンイノベーション創出のリーダーにふさわしい研究者を目指します。



Amba Datt Pant
グリーンエネルギー変換工学特別教育プログラム　太陽エネルギー分野
博士課程２年

ネパールの大学で講師の職についていた私ですが、グローバルリーダー育成を目指すこの優れたプログラムを知り、職を辞め、日本で博士課程学生として研究する機会を得ました。グリーンエネルギー変換と貯蔵技術の向上を目指し低炭素社会の実現に貢献したいと思っています。

奈良先端科学技術大学院大学

理工農系　採択年度：平成21年

物質創成科学研究科物質創成科学専攻

新領域を切り拓く光ナノ研究者の養成

■プログラムの概要

博士前期課程で物質科学に関する高度な専門知識を基盤に、研究・開発を主体的に担う人材を育成し、博士後期課程で産官学を問わず物質科学の融合領域で国際的に活躍し、次世代を担う創造性の豊かな研究者を育成しました。これらを効率的に実施するため、教育のプロセス管理の高度化を実施しました。特に、博士後期課程では、自学・自修の精神を養うプログラムを整備しました。

①自学・自修の精神を養うプログラムの整備

1. 提案公募型国際セミナー開催支援制度：学生が主体となって企画立案した国際セミナーの開催を支援する。

2. 競争的研究支援制度と提案型演習科目：優れた研究提案に対して研究費の支援を行うとともに提案型演習科目を単位化する。

3. 複眼的視野養成科目：分野横断型研究会を学生が主体となって開催させ、複眼的視野養成科目を単位化する。

②教育のプロセス管理の高度化

1. 複数指導教員制（スーパーバイザーボード）：年２回の中間審査を行い、博士論文研究の進捗状況及び身につけるべき能力の習得度を評価する。

2. 博士前期課程講義科目の整備：コースごと（博士前期後期課程一貫コース、博士前期後期課程で別分野のコース、博士前期課程のみのコース）に履修すべき科目を設定する。

3. 博士後期課程の国際化対応：専任の外国人講師を雇用するとともに専門科目「物質科学融合特講」の英語化により、英語による理解力を高め、英語のみで学位取得を可能とする。

4. 円滑な学位授与の推進：スーパーバイザーによる中間審査制度を充実させ、円滑な学位授与を推進する。Webによる評価支援システムを整備し、教員間での評価の共有、当該学生による評価の自由閲覧を可能にする。

5. キャリアパス支援：キャリアパス支援室を整備し、キャリアパス説明会を実施する。

■具体的な成果

①自学・自修の精神を養うプログラムの整備

1. 日本学術振興会特別研究員や財団の研究助成などの申請件数：平成22年度修了生は学生１人当たり1.6件、平成23年度修了生は1.2件で、平均1.4件でした。

2. 学生の国際学会での発表件数：平成22年度修了生は3.6件、平成23年度修了生は4.3件で、平均3.9件でした。

3. 日本学術振興会特別研究員採択数：日本学術振興会特別研究員に平成21-23年度でそれぞれ5、7、5名採択されました。

4. 学生の活動量：学生の論文と学会発表数はそれぞれ、平成21年度は89件と402件、平成22年度は111件と476件、平成23年度は103件と428件で、多くの学生が論文や学会発表を行いました。

5. 学生の受賞件数：平成21年度15件、平成22年度15件、平成23年度７件でした。

国内外の若手研究者による提案公募型国際セミナー

②教育のプロセス管理の高度化

1. 英語力強化 TOEIC 平均点は英語教育プログラム実施前後で平成21年度は61点、平成22年度は79点向上しました。

2. 標準修業年限内学位授与率：平成19年度（秋）および平成20年度（春）入学生の平均で85%、平成20年度（秋）および平成21年度（春）入学生の平均で68%となり、事業期間を通じた平均としては77%でした。

3. 博士前期課程短期修了学生数：平成21年度と平成23年度でそれぞれ１名短期修了しました。短期修了者は１年半で博士前期課程を修了し、続いて博士後期課程に進学しました。

4. 他教育プログラムの採択状況：平成22年度、社団法人日本化学工業協会により本教育プログラムが化学関連企業の人材育成ニーズに適応していることが認められ、「化学人材育成プログラム」に採択されました。

5. 国立大学法人評価委員会による中期目標期間に関わる業務実績に関する評価：教育に関する項目、「教育の実施体制」、「教育内容」、「教育方法」、「学業の成果」は全て「上回る」の評価、「進路・就職の状況」は最高の「大きく上回る」の評価をいただきました。全817組織中、「進路・就職の状況」で「大きく上回る」の評価をいただいたのは２学部・研究科のみであり、本研究科はその一つとなりました。「質の向上度」でも「大きく改善又は高い水準を維持」の評価をいただきました。

■継続・展開状況

現在、主に学内の重点戦略経費や研究科長裁量経費を原資として本プログラムを継続しています。カリフォルニア大学デービス校への英語研修は本学支援財団の支援事業の一環として、学術交流協定校を中心とした短期留学プ

[参画研究科・専攻等]
物質創成科学研究科物質創成科学専攻

[プログラム担当者数]
（専任教員）　58 名
（非常勤教員）　18 名

[参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の参加学生数]
272 名

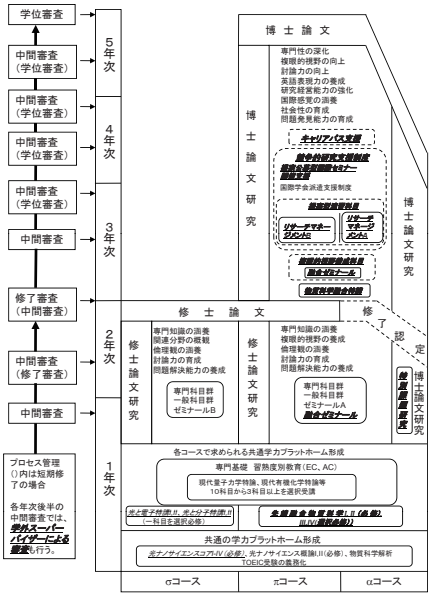
[参画研究科・専攻等の補助事業期間３年間の参加学生数]
延べ 795 名

[参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の修了学生数]
112 名

[参画研究科・専攻等の補助事業期間３年間の修了学生数]
340 名

[特記事項]
特に取り組んだ項目：円滑な学位授与の促進

主指導教員と他研究グループの教員２名以上を含む４名以上からなるスーパーバイザーボードにより、博士論文研究の進捗状況及び身につけるべき能力の習得度を年２回（6 月と 11 月）評価しました。これにより、標準修業年限内学位授与率が向上しました。



履修プロセスの概念図。自学・自修の精神を養うプログラムの整備と教育のプロセス管理の高度化を行いました。

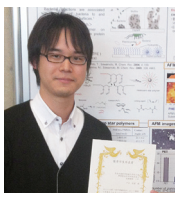
全ての発表が英語で行われた中間審査会

ログラムは本学の国際連携推進本部との共同事業として、同規模のまま継続しています。さらに、平成 24 年度は以下の取り組みを行いました。1) 総額 700 万円で競争的研究支援制度を実施しました。2) 平成 25 年 3 月 4 日に学生が企画した国際セミナー（International Device Physics Young Scientist Symposium）の開催を支援しました。3) 国際スーパーバイザーとしてフランスエコールポリテクニーク、ポールサバチエ大学より２名ずつ、計４名を 11 月に招へいし、学生評価を行っていただきました。4) 平成 24 年 11 月 5-7 日、淡路島にて学生が主体となって英語で中間審査会を開催しました。5) キャリアパス支援室を継続し、平成 24 年 7 月 23 日にキャリアパス講演会を開催しました。6) 平成 24 年 12 月 18-19 日に学外で FD 研修会を開催しました。

■学生の声

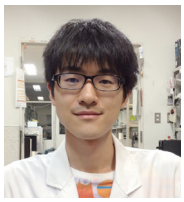
上岡　義弘
物質創成科学研究科
情報機能素子科学研究室
博士後期課程３年

提案公募型国際セミナーでは太陽電池からパワーデバイス、有機トランジスタまで幅広く国内外の若手研究者を招き、学内と合わせて計 15 件の発表と大変活況のあるセミナーを開催できました。計画から実施まで全て学生主体で行い、普段の発表する側では分からない運営側の苦労を経験できました。特に海外の方と連絡を取り合い、物事を決めていく過程で苦労しました。自身の研究発表の場が様々な方によって支えられていることを改めて実感できました。



戸谷　匡康
物質創成科学研究科
生体適合性物質科学研究室
博士後期課程３年

初めて中間審査会で口頭発表した時はとても緊張していました。英語で話すことに自信がなかったですが、その経験が糧となり、審査会後は単身で渡米し、発表や研究活動を積極的に行うことができました。中間審査会では海外から招待された先生および本学の教授陣や学生達とも自由にディスカッションする機会が得られ、今日の研究生活にも非常に役立っています。非常に価値のある経験をすることができる良いプログラムでした。



林　有吾
物質創成科学研究科
超分子集合体科学研究室
博士後期課程２年

競争的研究支援の特徴は、申請書の出来に応じて本当に学生個人に研究支援費が支払われることであると思います。このため、かなり緊張感を持って申請書の作成に取り組めました。申請書作成にあたっては、魅力ある研究提案をすることが大事であることを改めて学びました。また、頂いた金額の範囲で購入できる物品の選定、年度終了時の報告書作成など普段先生方が行っているような一連のプロセスを学生の時に体験できたことは大変有意義でした。

京都大学 医療系 採択年度：平成19年

医学研究科医学専攻

共通・分野別教育統合による医学研究者育成

■プログラムの概要

1）医学博士課程（４年一貫性）を従来の「大学院専門分野」に加えて、基礎系・臨床系・社会医学系を横断する１２（平成２１年度より１１）の「大学院教育コース」を系統的な教育ユニットとして設置し、今日の医学研究者に必要とされる幅広い素養・自主性・知識・技術の系統的な修得に備えます。大学院生は１つの専門分野に所属し研究するとともに、指導教員とともに研究テーマに関連のあるいずれかのコースに参加します。これにより徹底した個人指導とともに普遍性かつ広範な知識と技術を修得し、新たな視点の導入や共同研究の可能性など異なった視点からの研究展開も検討されるようになります。

2）１１の大学院教育コースでは、所属分野で取得不可能な技術を参加教室での実習ローテーションにより取得するとともに、定期的に開かれるコースミーティング（研究会）で研究成果・経過を発表し、相互討論を行い、コースに参加している他分野の教員より助言を受けます。すなわち、学生の自主性に従って随時必要な視点からの適切なアドバイスが受けられます。

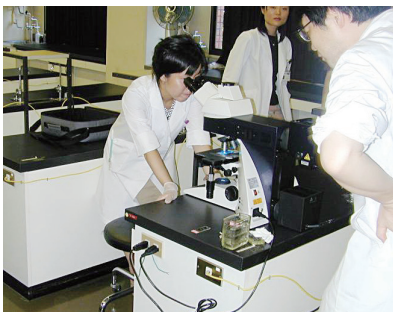
3）指導的研究者育成をめざす本研究科の目的に基づき、学生は、これらの場である各コースの研究発表会・ミーティングやプログラム作成などにあたり、自主的な教育・運営能力も習得します。

4）国際的コミュニケーション能力、研究・医療倫理、知的財産管理等を全コース共通の集中講義により修得します。

5）コース参加教員は各コース毎にコース会議を組織し、学生の取得目標の設定、技術指導・目標達成度のチェック、集中講義、先端セミナーなどを行います。

■具体的な成果

1．研究初期の重要性の確認：従来各研究室でのマンツーマン教育にまかされていた研究導入を「実験ノートの書き方」「実験計画」の講義を通して補完しました。実際のノートを見せ、実験の目的、方法、展望を自分の言葉で記載し、それをもとに思考することを教え、実験開始時のテーマ理解、計画の重要性、データ処理等を強調し、学生が漫然と研究を開始することのないように指導しました。いささか泥臭い講義と考えて始めましたが、共通コース「研究入門」の重要性が認識されました。



病理形態・病態医学コースでは組織標本作成染色の実習、遺伝子改変マウスなどの動物実験を開催。

2．学生が教育コースの勧めるアカデミックメディスンの方向性を理解し、自分のキャリア形成過程をより早期に自覚するようになりつつあります。初期半年間で研究室を決定する修士課程学生が本コースを利用し客観的情報を得るとともに、博士課程学生は卒業後の分野選択に関して他分野の動向に敏感になりました。

3．大学院説明会、上級生からの情報伝達、ウェブページの充実等により、本大学院教育コースの存在が学生間に十分に浸透しました。また、教授らが研究人生を率直に語り、大学院生が研究開始初期に研究分野の見通し、動向の重要性を意識する視野を得て、たこつぼ教育からの意識脱却が着実に進みました。さらに、他教室の学生・教員と語り合うことにより、より積極的な研究思考が芽生えました。他大学、他機関からの本コースの実態に対するセミナー依頼が増加するなど、国内からも注目されました。

4．共通導入コース「ライフサイエンスの潮流」はサイエンスを点ではなく流れとして捉えることを学び、自分の研究の歴史的位置づけを考える能力を修得してもらうために企画し、好評を博しました。低学年生には研究テーマ決定の参考に、高学年生には自分の研究の展開を考える上で貴重な機会と

［参画研究科・専攻等］
医学研究科医学専攻

［プログラム担当者数］
（専任教員）　12名
（非常勤教員）　4名

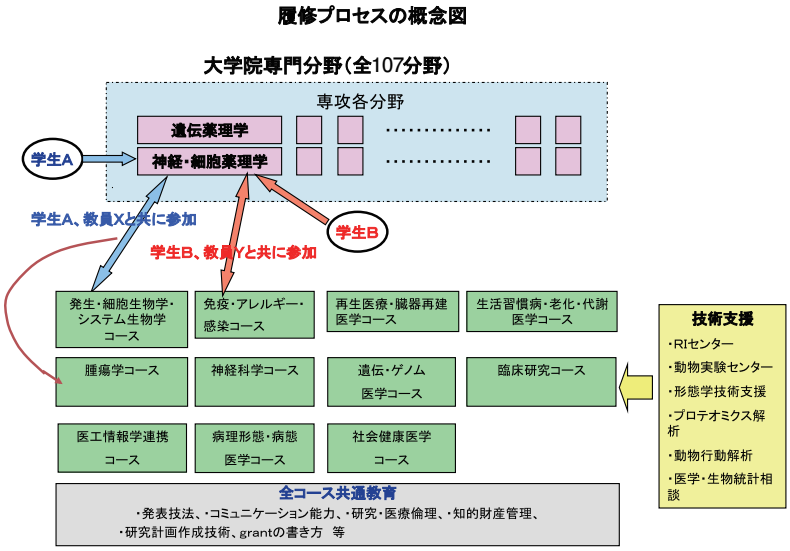
［参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の参加学生数］
延べ1,028名

［参画研究科・専攻等の補助事業期間３年間の参加学生数］
延べ2,676名

［参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の修了学生数］
139名

［参画研究科・専攻等の補助事業期間３年間の修了学生数］
428名

［特記事項］
特に取り組んだ項目：コースワークの充実・強化
大学院生の主分野を１１のコースに組み分けし、いずれかのコースでの単位取得を課し、大学院生時代に獲得すべき技量、学ぶべき知識と将来の展望を吟味する事を目指しました。本コースに特徴的な横断型研究の重要性が学生によく理解されました。



学生はいずれかのコースに参加し、研究テーマの展開に伴い他コースの参加も可能。コースで討論し個々の分野では得られない技術および助言を受けます。

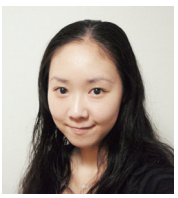
遺伝・ゲノム医学コースを主体にバイオインフォマチックスと統計遺伝学の実習を開催。

なりました。

5．教育コースを通した研究活動情報の共有化による教室間の共同研究の活発化と自己実験データの検証：コースミーティングや合宿を通して、教員同士の話し合いが進み、他教室の大学院生との間で実験プロトコールの照合など、実験データの自己検証について相互点検の意識が芽生えました。多忙な臨床系若手教員クラスへの刺激と支援にもなっています。

6．国際コミュニケーションの重要性の浸透：研究開始早期でのプレゼンテーションを促すことによりその技術が向上し始めました。コースミーティングでの英語での研究成果の発表、討論、その重要性についての理解が向上しつつあります。

■学生の声



奈良原　舞子
医学研究科医学専攻
博士課程３年

私は、遺伝・ゲノム医学コースに２年間参加しました。このコースでは、毎年初回にコース登録者のバックグラウンドと学習のニーズを調査するなど、参加者に合わせてより役立つように工夫されていると思いました。私の場合、１年目には分野の全体を網羅する幅広い内容の講義を中心に構成されていて、２年目には参加者からの希望を募って選んだ論文の輪読会形式だったため、ちょうど「一般・基本→ 応用・実践」という流れで学習でき非常に有意義でした。

恵荘　裕嗣
医学研究科医学専攻
博士課程３年

医学部卒業後６～８年程度の臨床経験を経てから大学院での研究に入ることが多い消化器内科では、研究のバックグラウンドとなる基礎医学から離れていた期間が非常に長く、また肝、胆膵、消化管といった大きく性質の異なる専門分野に分かれることから、基礎～臨床医学まで俯瞰的な視野に立って研究を始めることがやや困難です。大学院教育コースは、他科や基礎研究者の先生方に自らの研究の方向性について広くアドバイスを頂ける貴重な機会でした。

佐藤　郷介
医学研究科医学専攻
博士課程４年

大学院教育コース（免疫・アレルギー・感染コース）にアシスタントコーディネータとして運営にも関わりながら参加させていただきました。ミーティングや合宿では、自然免疫から獲得免疫、免疫系が関与する疾患まで様々なテーマが扱われ、視野を広く持ってそれぞれの研究の最前線を学べ、有意義な時間を過ごせました。また、研究室の枠を越えた研究発表やディスカッションを通じて切磋琢磨し、交流を深めることができる貴重な場ともなりました。

筑波大学 医療系 採択年度：平成20年

人間総合科学研究科疾患制御医学専攻

個性とキャリアを繋ぐ医科学教育ルネサンス

■プログラムの概要

本プログラムでは、多分野で活躍できる医療人を育成するために、本学大学院の医学系教育の原点回帰と再生（ルネサンス）に取組み、医学系２専攻の大学院生進路に応じたインテンシブ・リサーチコース、クリニカル・リサーチコース、パブリック・リサーチコースの３つのコースを設定しました。学生に対する修業上の支援として、それぞれのコース毎にティーチングフェロー（TF）制度、クリニカル・リサーチアシスタント（CRA）制度およびキャリアパスオーガナイザー(CPO)制度を設けました。アジア地区の協定締結校の大学院修士とフロンティア医科学専攻とのデュアルディグリー制度も導入しました。大学院生のキャリアパスを広げる目的で、産・官との連携教育を拡充し、海外拠点活動を含む国際化教育を発展させました。

■具体的な成果

当該プログラムのルネサンスオフィスおよびホームページ（http://www.md.tsukuba.ac.jp/renais/main.htm）を立ち上げ、本事業内容を国内外に発信しました。イニシエーションセミナー（キャリアパス合宿等）、教育経験を積む医科学教育実習（インテンシブ・リサーチコース受講者必修）やOJT方式で臨床研究の探索を学ぶ臨床研究方法論（クリニカル・リサーチコース受講者必修）等の新設科目を導入してコースワークの充実を図りました。TF(インテンシブ･リサーチコース)、CRA制度（クリニカル・リサーチコース）およびCPO（パブリック・リサーチコース）をそれぞれ設け、講義や実習補助、キャリアパス合宿の企画・運営を実施することで自立性が涵養できました。平成21年度から大学院教育企画評価室を新設し、医学系教員のファカルティ・ディベロップメント（FD）活動等を通じて、学位審査基準、シラバスの改変、成績評価基準等のブラッシュアップを行い、教育システムが強化されました。国内外での自立型学外学修事業、国立台湾大学への短期派遣留学、インターネット回線を使った筑波大学と国立台湾大学のロングディスタンスレクチャー、ベトナム協定締結組織とのデュアルマスターディグリー制度および海外研究協力インターンシップを拡充し、留学生と日本人学生が共に英語で学べる環境を整え、『海外武者修行型学修』を実施して国際性を飛躍的に向上させる大学院教育を推進しました。

平成21年度にベトナム・ホーチミン市のInstitute of Tropical Biology内に海外拠点事務所を開設しました。平成22年度につくば国際会議場にて、ボルドー第２大学、国立台湾大学、エジンバラ大学およびベトナム国家大学ホーチミン校の４校から研究者および大学院生を招聘してLeading Graduate Schools International Conferenceを開催し、世界規模の協定締結および海外拠点の拡充を進めました。

平成22年度キャリアパス合宿

■継続・展開状況

大学院教育に要求されている“国際通用性”や“コミュニケーション能力”、“社会ニーズ対応能力”は、本プログラム事業で実施した『武者修行型学修』によって涵養することが可能であり、現代大学院教育を先導するプログラムのひとつと言えます。本プログラムで開始した、フロンティア医科学専攻とベトナム・ホーチミン市の大学大学院との間での「デュアルマスターディグリー制度」は、後に医学系博士課程専攻と国立台湾大学大学院との間での交流協定の締結に発展し、エジンバラ大学やボルドー第２大学等、欧米を含めた他の大学とも学生交流と研究交流を実施する協定を結びました。このような制度の構築に伴って、本大学のフロンティア医科学専攻および医学系博士課程専攻と海外のこれらの大学の双方の教育プログラムを互換性のあるものへと再構築しており、これにより、国際通用性からさらに一歩進んだ段階の“国際的互換性教育システム”へと脱皮できることが期待されます。さらなる海外交流の発展を鑑みて、Leading Graduate Schools International Conferenceを毎年つくば市の国際会議場で開催しています。

本教育プログラムの支援期間中および終了後も、本事業で構築した大学院教育システムを継続・発展させ、それ

[参画研究科・専攻等]

人間総合科学研究科・疾患制御医学専攻、生命システム医学専攻、フロンティア医科学専攻

[プログラム担当者数]

（専任教員）　320 名

（非常勤教員）　0 名

[参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の参加学生数]

459 名

[参画研究科・専攻等の補助事業期間３年間の参加学生数]

実人数 1,286 名

[参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の修了学生数]

110 名

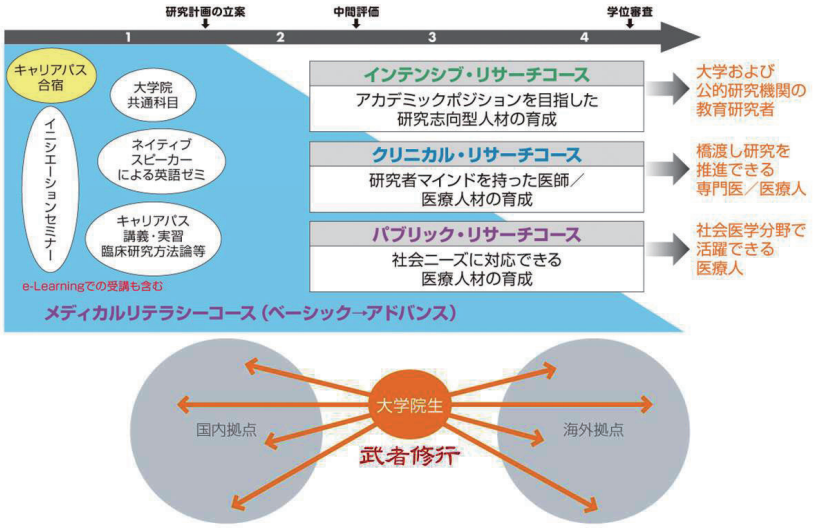
[参画研究科・専攻等の補助事業期間３年間の修了学生数]

321 名

[特記事項]

特に取り組んだ項目：学修・研究環境の改善

先行プログラムである魅力ある大学院教育イニシアティブ『世界基準を体感する武者修行応援プログラム』を発展するために、英語で学ぶ環境をさらに改善し、海外武者修行型学修を推進することで国際的な視野を拡げ、国際性の日常化を目指します。



個性とキャリアを繋ぐ教育プログラムの実施計画の概要

ベトナム・ホーチミン市の熱帯生物学研究所にて筑波大学学生の指導による分子生物学実習

それの海外連携教育研究拠点の特性を活かした活動を実施しています。例えば、インターナショナルオフィスおよび Medical English Communication Center を医学系で独自に開設し、1）21 世紀東アジア青少年大交流計画（メコン河流域国の環境医学スペシャリスト育成プログラム）、2）頭脳循環を活性化させる若手研究者海外派遣事業、3）組織的な若手研究者海外派遣事業およびヒューマンバイオロジー学位プログラム、4）国費外国人留学生の優先配置を行う特別プログラム等の支援により、サマースクールへの相互学生派遣、大学院生および若手研究者・教員の中長期海外派遣、ベトナムの大学、研究機関との協力による「適正技術教育プログラム」、距離的に至近な利点を活かした国立台湾大学との「国際共同学位プログラム」の形成、欧米の連携教育研究組織との「研究ベースの協働教育プログラム」の構築、および留学生の獲得を実施しています。

■学生の声

安孫子　ユミ

人間総合科学研究科
生命システム医学専攻（一貫制博士課程）
4年

私は、組織的な若手研究者海外派遣事業によりシンシナティ大学医学部環境健康学研究室に 2012 年 8 月 1 日から 5 ヶ月間留学を致しました。これにより、私の研究は進展し、当該研究分野の動向についても知ることが出来ました。金銭面等の問題から留学は簡単に出来ないと思うので、何か目標があり、研究を高めたいと思う学生にとって素晴らしい事業だと感じました。関係者の皆様には深く感謝しております。所属研究室の教授の理解・承認が得られれば、積極的にこのような事業を利用するべきだと思います。また、筑波大学の学生として派遣されたので、後輩の指導等に少しでも自分の経験が活かせて、大学に貢献できればと考えております。

三浦　悠樹

グローバル教育院
ヒューマンバイオロジー学位プログラム
2年

本プログラムでは、海外ラボローテーション、発展途上国における適正技術教育など世界のフィールドの中で、研究に限らず様々なことにチャレンジする機会があります。私は昨年、適正技術教育という科目の中で、発展途上国である東ティモールへ渡航し、現地のニーズに合う製品の提案・作製からビジネスへの発展という一連のプロセスを、多様な分野の人が集まるチームの一員として体験することができました。普段の研究の中では学べない様々な学問や、多様なバックグラウンドを持ったチームの重要さを実感したと同時に、世界をフィールドとした学習の中で、自分の立ち位置や、今後、自分に何が出来るかを考えるとても良い機会となりました。

東京医科歯科大学

医療系　採択年度：平成20年

医歯学総合研究科・医歯学系専攻（医歯学総合研究科・顎顔面頸部機能再建学系専攻、平成 24 年 4 月 1 日改組）

歯科医学における基礎・臨床ボーダレス教育

■プログラムの概要

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科（歯学系）に所属する全大学院生の研究能力のレベルアップを目指し、新たなコースワークを構築しました。従来の分野における臨床教育、基礎教育に加え、基礎・臨床融合型教育研究システムを構築するとともに、国際化支援を行い、優れた研究能力を備えた臨床歯科医等の育成、臨床指向型研究分野で世界をリードする研究者の育成を行っています。本プログラムは大きく分けてコース特論と３人指導体制による Research progress meeting の２つの要素から成り立っています。プログラム･コーディネーターのもと、コース特論として「口腔化学･機能コース」、「健康科学コース」、「発生・再構築学コース」、「組織材料工学コース」の４コース及び平成 25 年度には「英語コース」を大学院医歯学総合研究科（歯学系）に開設し、単位化しました。コース別授業では、それぞれの研究領域におけるトピックスについて、基礎研究から臨床応用への可能性、基礎研究の産業化等についてその研究手法とともに理解することを目指します。コース特論ではコース別授業の他、共通授業として「知的財産関連授業」、「生命倫理関連授業」、「論文作成に必要な基礎知識」を行い、研究の遂行上理解しておくべき基礎事項について学びます。並行して３人指導体制による Research progress meeting を行います。大学院生の研究テーマが決まると、複数指導教員３人が決定されますが、この時、必ず基礎と臨床の教員を含むようにします。このグループは定期的に Research progress meeting を開いて研究進行状況を確認し、テーマのブラッシュアップと研究指導の方向性について指導します。

■具体的な成果

コース特論に関しては平成 25 年度入学の歯学系大学院生のうち 60%が選択しています。講義内容については過去に履修した大学院生からは高い評価を得ている他、大学院生以外の聴講者からも好評を得ています。また、知財、倫理などの講義など重要であるにもかかわらず興味を引きにくい講義についても、単位化されたことで以前に比べて履修率並びに出席率が向上しました。３人指導体制では、全大学院生に対して３名の指導教員との Research progress meeting を年２回実施する体制を継続しています。現在、全ての大学院生について、２年生の間にテーマ及び３人の指導教員が決定されています。報告書提出率から、コース特論を履修しているか否かにかかわらずミーティング実施率は 60 ～ 70%と考えられます。３人指導体制により、大学院生の研究進捗状況が確認でき、かつ基礎・臨床両方の分野を含む複数の指導教員の意見が得られ、研究の質の向上につながっているものと考えています。研究の質の向上については、(1) 学位論文のインパクト・ファクター平均値、(2) 大学院生の学術振興会特別研究員の採用数、(3) 修業年限内に学位を取得した学生の割合、の３つを評価項目として設定しました。３項目とも本プログラム開始前と比べて増加傾向にあります。また、複数指導体制に若手教員を登用することで若手教員の研究能力、指導力もレベルアップしています。

大学院生は４つのコースのいずれかを選択し、受講します。

■継続・展開状況

補助事業期間終了後も学長裁量フォローアップ経費により、コース特論及び３人指導体制による Research progress meeting を継続しています。また、HP、ポスター、ガイダンス、案内資料の送付など様々な方法でプログラム内容の周知に努めています。コース特論については毎年内容を見直しています。各コースの講義内容の見直しに留まらず、平成 24 年度からは共通授業に「論文作成に必要な基礎知識」を増設し、平成 25 年度からは英語コースを設置するなど、常に改善に取り組んでいます。特に英語コースの設置により、日本語の理解が困難であった留学生にも受講してもらえるようになりました。コース特論の講義は聴講自由としており、単位取得済みの学生や教員など多くに参加してもらうことで、講演者、特に若手教員がより意欲的に取り組み、講義内容が一層向上していくことが期待されます。もうひとつの要素である３人指導体制に

［参画研究科・専攻等］
医歯学総合研究科・医歯学系専攻

［プログラム担当者数］
（専任教員）　163 名
（非常勤教員）　10 名

［参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の参加学生数］
300 名

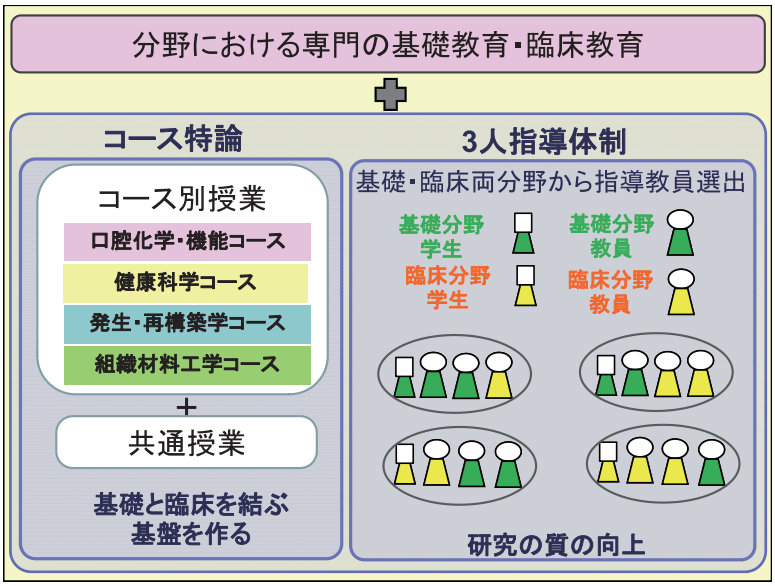
［参画研究科・専攻等の補助事業期間３年間の参加学生数］
実人数 565 名

［参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の修了学生数］
125 名

［参画研究科・専攻等の補助事業期間３年間の修了学生数］
394 名

［特記事項］
特に取り組んだ項目：コースワークの充実・強化

従来の分野における臨床教育、基礎教育に加え、基礎・臨床融合型教育研究システムを構築し、優れた研究能力を備えた臨床歯科医を育成すること及び臨床指向型研究分野で世界をリードする研究者を育成することを目標としています。



コース特論、３人指導体制による Research progress meeting を柱とし、分野における教育に加え、基礎・臨床融合型教育研究を可能としました。

ついては、本プログラムを全学的に普及させることを目指して活動を続けた結果、医学系、生命理工学系においても複数指導体制が採用されており、それぞれの状況に応じて若干の変更が加えられ、柔軟な対応がなされています。本プログラムの、特に３人指導体制の問題点としては、３名の指導教員と学生とでミーティングの日程を調整するのが困難であること、多数の大学院生を担当する教員の負担が大きいことなどが挙げられていました。解決策として、ミーティング実施時期については厳格化しない、若手教員を登用することで特定の教員に負担が集中することを避ける、などの対応をとっています。今後は、本プログラムに参加して講義を行ったり大学院生の指導を担当することが、教員の実績として学内での評価アップにも繋がるようにすることも重要と考えています。

年２回、主・副３名の指導教員と Research progress meeting を開き、研究の進捗状況を報告します。

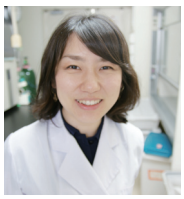
■学生の声

室賀　麗
医歯学総合研究科
歯学教育開発学分野
４年

研究テーマを絞る段階からミーティングを行い、１年生のうちに歯科医療職の協働というテーマに決定しました。調査票作成段階では、対象者である開業医の先生方が回答しやすいように、臨床系の先生から質問内容についてご指導頂きました。結果の分析段階では、異なる分野の先生と議論を深めることで、研究を多角的に見つめるきっかけができました。コース授業で海外の歯科医療への関心も高まり、３年次にはモンゴルに短期研修に行きました。

平山　大輔
医歯学総合研究科
全部床義歯補綴学分野
３年

コース特論の授業には、自身の研究に関連のある基礎系分野の内容が含まれており、臨床系分野の私にとって、新たな知識を広げる貴重な機会となりました。また半年に一度の Research progress meeting では、自分と同じ研究分野に精通した教員の方々から様々な助言を頂けます。このことにより、普段の教室内のみの議論では狭くなりがちな視野が広がり、新たな問題提起により計画を見直しながら研究を進めることができています。



中村　奈緒子
医歯学総合研究科
機能材料学分野
３年

私は工学系に所属し、医歯工学関連の研究に携わっています。授業では組織材料工学コースを選択し、異なる分野の先生から幅広い知識を得ることができました。また、Research progress meeting では、私は生物系と臨床系の先生にご指導をお願いしました。他分野の先生方から日頃気付けなかった点を指摘していただくことで、とても有意義なミーティングを行えました。本プログラムを通じて、医歯工領域の境界を跨いだつながりの大切さを感じました。

長崎大学 医療系 採択年度：平成21年

医歯薬学総合研究科熱帯医学専攻

国際連携による熱帯感染症専門医の養成

■プログラムの概要

＜熱帯病の診療も研究もできる医師をめざして＞

長崎大学では、途上国での熱帯医学の現場の診療に役立つ知識、技術、さらには国際環境下でのリーダーシップも持った医師の養成が必要と考え、2008年､臨床経験２年以上の医師（日本人、外国人）を対象に、熱帯医学専攻（修士課程）を開設しました。講義がすべて英語で行われるというこのコースは、単に診療ができるだけでなく、途上国にある保健医療課題に対して解決方法を見つけるという研究者としての基本的な能力を身に付けることも目的としています。

＜２つの課題＞

しかし、数年するうちに、２つの課題があることが分かりました。まず、臨床現場での診断治療能力を上げるために必須の熱帯病の実際の症例を検討する機会が少ないこと、また特に日本人学生にとって、海外の熱帯病が普通に診られる現場を足場にした研究活動の場がないという点でした。

＜２つの解決方法＞

この２つの課題に対して、GP教育プログラムの中に次のような解決方法を組み込みました。

（1）オンライン臨床症例講義

まず、熱帯病の蔓延する現場の病院からテレビ会議システムを使ってリアルタイムに毎週一回、ある患者さんの来院から診断、治療に至るまでの経過をクイズ形式で学んでいく臨床症例検討授業を始めました。

（2）海外臨床研修・研究

また、日本人学生の現場経験不足の解消のために、３ヶ月から４ヶ月にわたる、フィリピン、ベトナムの協力病院での臨床研修・研究活動を組み入れました。

■具体的な成果

（1）オンライン臨床症例講義

以前は、当大学が持っていた過去の事例紹介がほとんどで、毎年ほぼ同じものを繰り返し使用していました。2010年からは、フィリピン、ベトナムの２病院の協力を得て、毎年４月から６月までの講義期間中、毎週木曜日の午後の90分間で、リアルタイムにそれぞれの国から症例発表をしてもらっています。そのすべての症例が、フィリピン、ベトナムでつい最近診察したという新しい症例であり、実際に患者さんを診察した主治医が紹介をしています。

紹介される例が単なる教育教材ではなく、実際に最近入院した生身の患者であるため、より身近かつ真剣に臨床事例に向かうことができるようになりました。また、それぞれの国柄による治療方法の違いなどについて自分の持つ「医療常識」が通じない場面もあり、各地域固有の事情があることを実感する機会ともなっています。

オンライン臨床講義：ベトナム　バクマイ病院医師による症例発表を聞く学生たち（2013年５月16日）

（2）海外臨床研修・研究

2010年度から2013年度まで９名の日本人学生、2013年度からは４名の留学生も含め、計13名が各自の研究期間中に最大４ヶ月間、フィリピン、ベトナムの協力病院、また、留学生の場合は自国に戻っての研究活動を行うことができました。

＜研究で臨床を-「臨床経験値の増加」＞

当プログラム導入前も、海外途上国での診療経験を増やす目的で、約４週間の海外病院での臨床研修を義務づけていました。しかしその内容はややもすると病棟や外来の回診見学、症例検討会への参加などに限定され、直接患者を責任を持って診察することは困難でした。

今回、研究の一環として、定期的に病棟を訪問し、患者の診察、病歴聴取、同意を得ての研究用検体を採取する作業等を通して、より深く個々の患者の診察、治療内容に関わり、臨床経験を深めることができました。

＜臨床医から研究者へ-「研究経験値の増加」＞

多くの学生が、「入学当初は臨床活動にだけ関心がありました。でも、この海外臨床研修・研究を通して、現場の医学的問題の解決につながる病態、疫学、治療に関する研究への意欲が高まりました。」と述べ、実際、博士課程に進学した数が７名中４名に達しました。日本の医療従事者による世界への貢献の一つとして、臨床に直結した研究分野を極めることも重要であり、その人材を輩出することが、このプログラムを通して可能になっていることがうかがえます。

［参画研究科・専攻等］

医歯薬学総合研究科熱帯医学専攻

［プログラム担当者数］

（専任教員）　16 名

（非常勤教員）　43 名

［参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の参加学生数］

13 名

［参画研究科・専攻等の補助事業期間３年間の参加学生数］

37 名

［参画研究科・専攻等の補助事業期間最終年度の修了学生数］

9 名

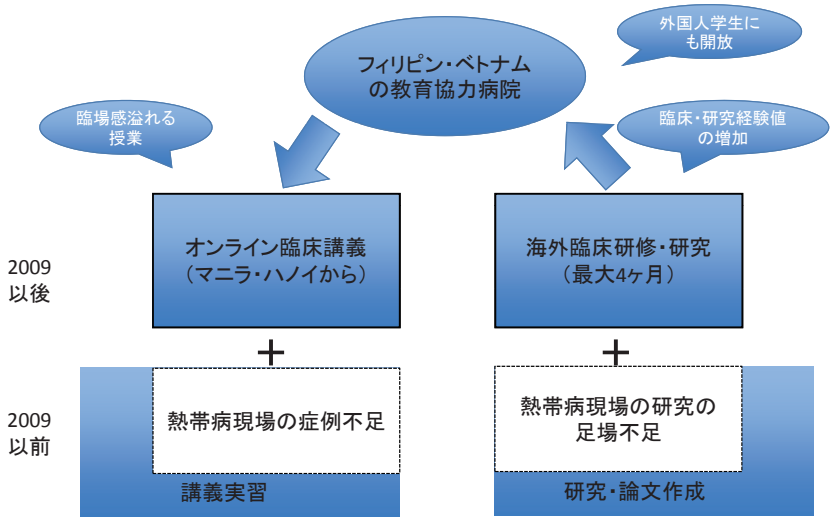
［参画研究科・専攻等の補助事業期間３年間の修了学生数］

27 名

［特記事項］

特に取り組んだ項目：学修・研究環境の改善

熱帯感染症専門医に必須である現地の臨床症例を知る機会として、オンライン臨床症例講義を、フィリピン・ベトナムの病院からリアルタイムで行いました。また、上記病院での最大４ヶ月の臨床研修・研究を行うことができるような環境を整備しました。



国際連携による熱帯感染症専門医の養成（長崎大学）

オンライン臨床講義と海外臨床研修・研究が加わることで、臨場感溢れる授業となり、また海外での臨床・研究の能力や意欲を高めることができました。

海外臨床研修・研究：フィリピン　サンラザロ病院の症例検討会での学生研究発表（2010 年 12 月 16 日）

■継続・展開状況

（1）オンライン臨床症例講義

2011 年度終了後の 2012 年度、2013 年度もそれまでと同様の頻度、新鮮さで講義を続けています。当大学側に、臨床経験豊かな調整役のファシリテーターの医師を置き、事前の発表打合せを 1、2 回は行いながら、学生にとってより効果的な学習となるように工夫しています。

（2）海外臨床研修・研究

当プログラムは、日本人学生が途上国医療の実際に触れることを目的の一つにしていました。補助事業期間終了後は、日本人学生に加えて、学内のインターンシップ支援基金を活用して、外国人学生にも海外での臨床研究の機会を与えました。これにより外国人学生は、長崎で学んだ知識、技術を活かして、より身近な自国の保健医療問題の研究テーマを選ぶことができるようになりました。（学生の声参照）

■学生の声

阪下　健太郎

医歯薬学総合研究科熱帯医学専攻

修士課程 1 年

私は、マニラにある国立の感染症専門病院で結核に関するリサーチを行いました。渡航前には、臨床研究に必要な講義を受け、指導教員との協議を経て研究計画書を作成しました。現地到着後、研究協力者全員の前で英語での発表を行い、現地倫理委員会の承認を受けた後、研究を開始しました。研究中、長崎とのテレビ会議で指導教員と綿密に相談を行いつつ予定した症例数を集め、帰国後はデータの解析を行っています。現地では、日本では見られない感染症とそのマネジメントも学び、さらに帰国後のオンライン講義では、上記病院やベトナムの病院からの症例発表が行われ、さらに疾患の詳細を深く学びました。

1 年間で、研究と臨床を同時に学ぶことのできる素晴らしいプログラムだと思います。

ラーマン　ビルディ　ザビフラー

医歯薬学総合研究科熱帯医学専攻

修士課程 1 年

This is the first experience for me to conduct a medical study.

After I learned the important processes of formulating a study in Nagasaki, the study was carried out in a regional hospital in Afghanistan. I achieved to enroll more than 500 children with diagnosis of pneumonia. Now I am analyzing collected samples and data. This will be one of the first researches which provides useful information for the prevention and treatment of childhood pneumonia in Afghanistan.

I am deeply grateful for the support of my supervisor, Prof. Koya Ariyoshi, Head of the Department of Clinical Medicine, NEKKEN.

参考資料

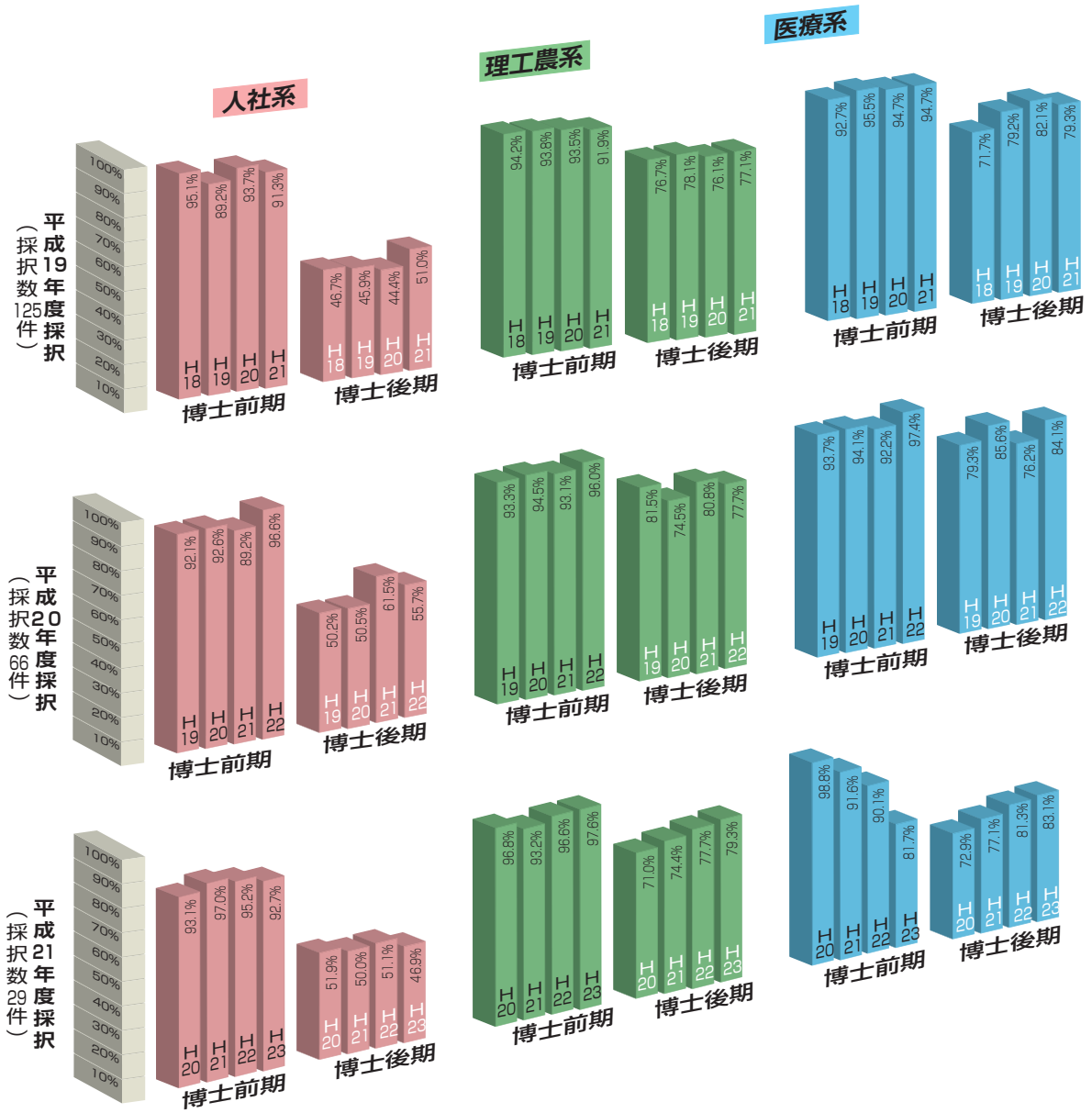
1　大学院学生の動向に係るデータ（事後評価の際の「大学院学生の動向等」資料より）

組織的な大学院教育改革推進プログラムに採択され事後評価を行った各教育プログラムを対象として、採択前年度から補助事業期間中までの各項目のデータを集めました。

各数値は、教育プログラムを実施した専攻等（プログラムを申請した際の組織単位）について、関係する全ての専攻の数値を合算したものです。

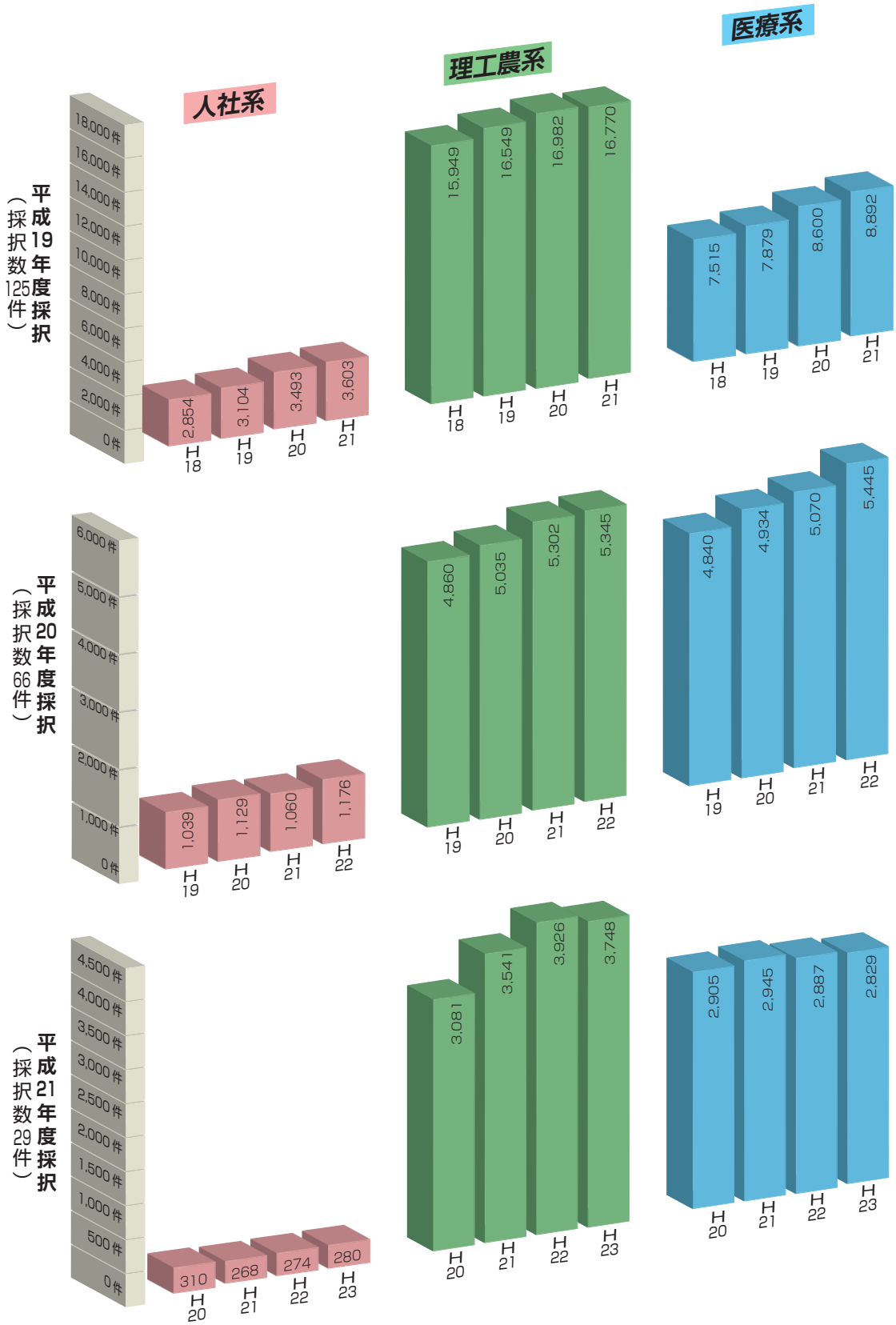
（1）学位授与率の変化

博士前期課程の場合においては、当該年度の学位授与数を標準修業年限前（年度末から２年前）の入学者数で割った数値、博士後期課程においては、当該年度の課程博士授与数を標準修業年限前（年度末から３年前、医・歯・獣医学は４年前、５年一貫性の場合は５年前）の入学者数で割った数値を示しています。



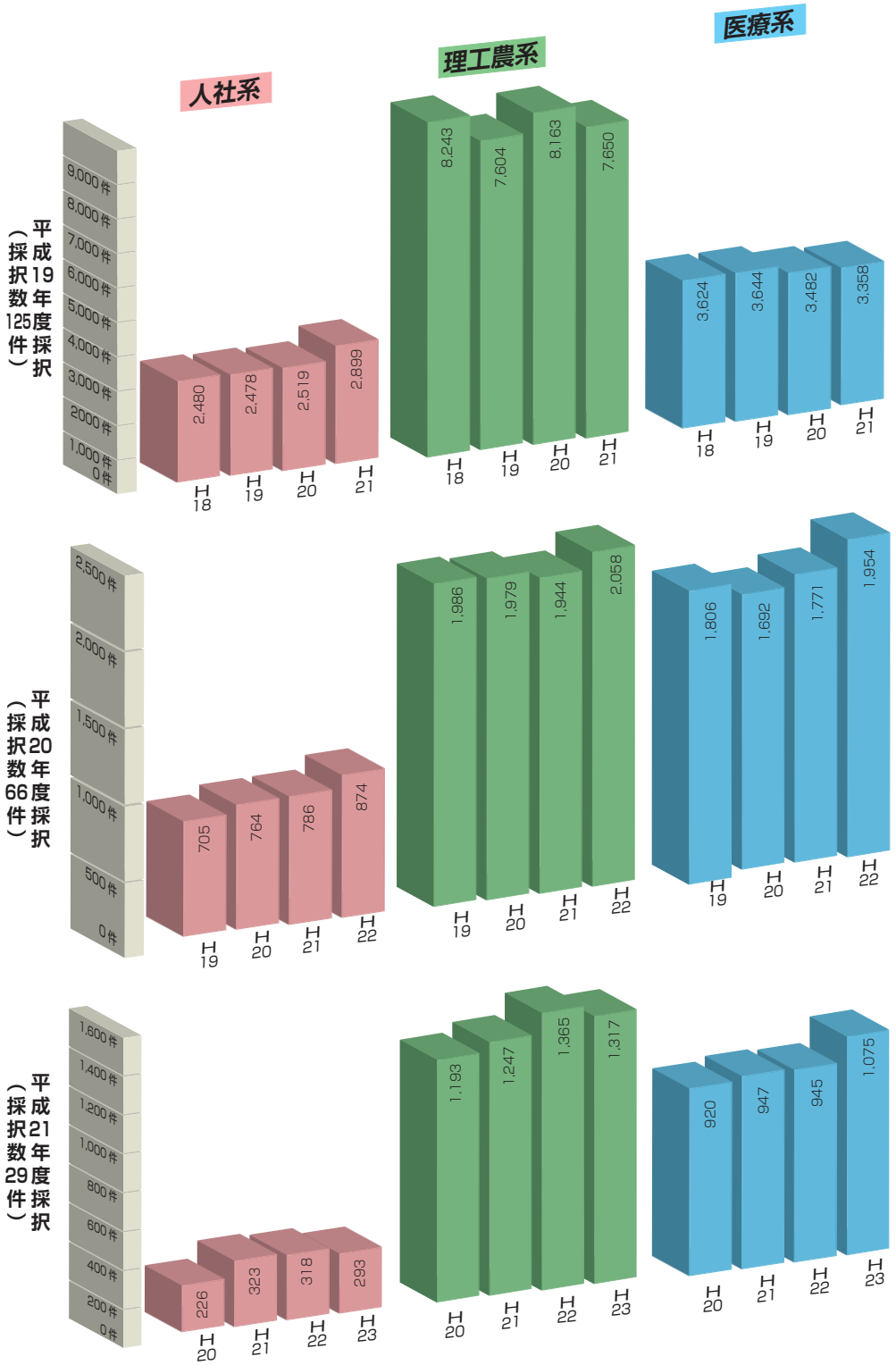
（2）学会発表数の変化

各数値は、教育プログラムに参加した専攻の博士前期及び後期課程学生の国内及び海外での学会発表数を示しています。なお、教育プログラムに複数の専攻等が参加した場合は、その全ての専攻等の博士前期及び後期課程学生の学会発表数を合計しています。



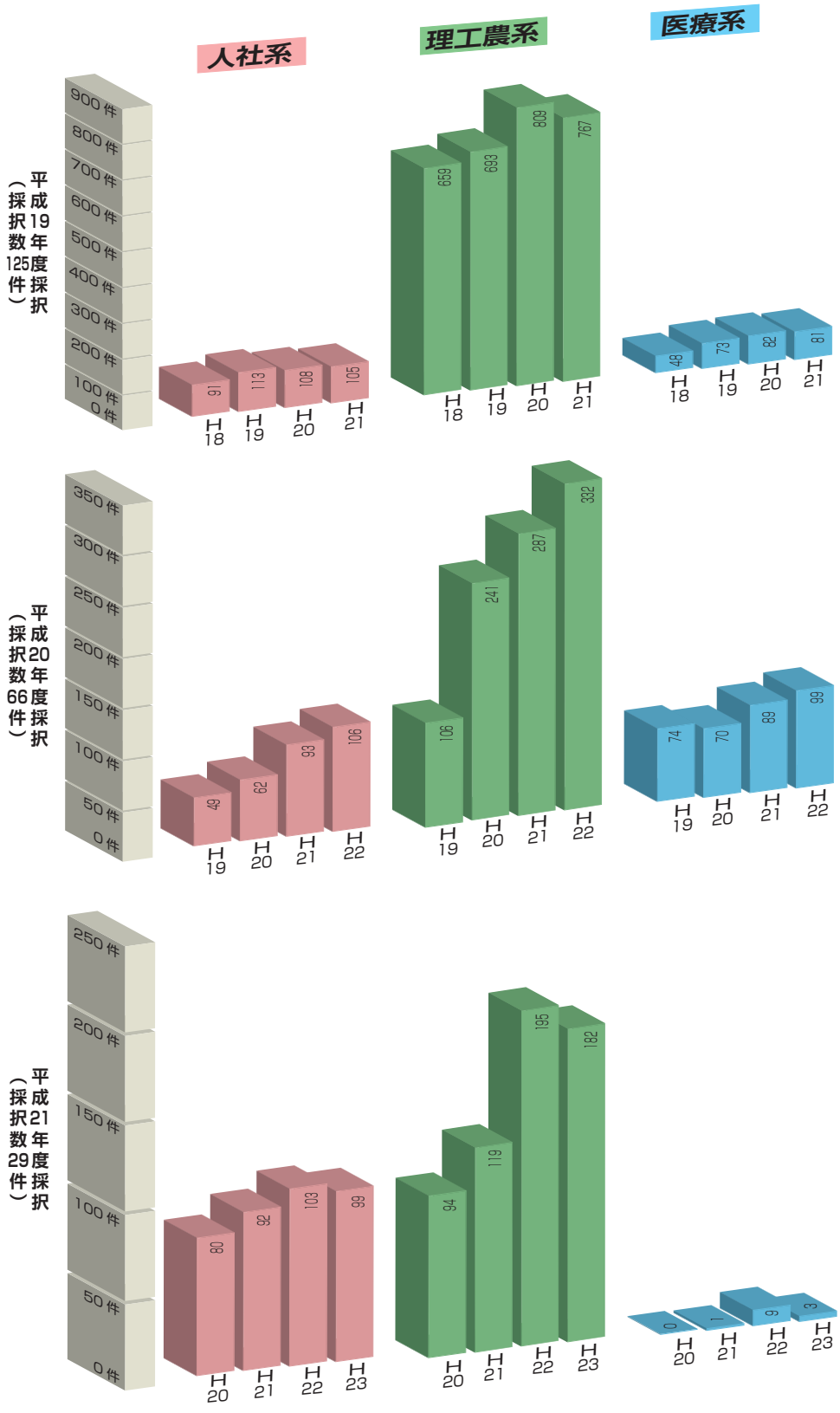
（3）論文発表数の変化

各数値は、教育プログラムに参加した専攻の博士前期及び後期課程学生の論文発表数を示しています。なお、教育プログラムに複数の専攻等が参加した場合は、その全ての専攻等の博士前期及び後期課程学生の論文発表数を合計しています。



（4）インターンシップ数の変化

各数値は、教育プログラムに参加した専攻に所属する博士前期及び後期課程学生に、国際性を身に付けさせること、実務を学ばせることや最先端の研究を体験させること等を目的として、国内又は海外の企業等へ１か月未満及び１か月以上派遣した人数を示しています。



2　事後評価後に実施したアンケート結果（各年度に実施したアンケート結果より）

（1）アンケートの概要

平成 19 年度から平成 21 年度に採択され、3 年間の補助事業期間を終えた教育プログラムを対象として、アンケートを実施しました。以下のデータは、3 年度分のアンケートの取りまとめ結果です。

取組の実施に当たり「特に効果的であり改善に資した事例」及び「取組を進めるに当たり困難であった事例」について、以下の選択項目から、それぞれの要素を含む項目を選択する方式で回答してもらいました。「特に効果的であり改善に資した事例」及び「取組を進めるに当たり困難であった事例」、また大項目 (A ～ F)、小項目 (①～⑥) のどれに該当する事例が多かったか (少なかったか) を見ると、本事業の成果や取組に当たり注意すべき点がわかります。(アンケートの詳細については、各年度のアンケート結果をご参照ください。)

(選択項目)

A. コースワークの充実・強化
- ①人材養成目的に沿った科目構成の整理
- ②分野横断的な科目群、副専攻科目群等の充実
- ③国内外の大学との単位互換協定やダブル・ディグリー等による教育課程の充実
- ④社会人、留学生、他分野・他大学からの多様な大学院生に対応した基礎学力補完教育の実施やカリキュラムの提供
- ⑤他分野の大学院生との共同研究の実施
- ⑥その他

B. 円滑な学位授与の促進
- ①複数教員による多面的な指導体制の整備
- ②厳格な成績基準と評価基準の設定や学位授与プロセスの明確化
- ③論文作成支援の充実
- ④多様な学生に対する長期履修制度や早期修了制度の導入
- ⑤ポートフォリオ等を活用した到達度の把握と研究指導の充実
- ⑥その他

C. 教員の教育・研究指導能力の向上のための方策
- ① FD 体制の整備充実
- ②大学院生や教員相互のピアレビューでの授業評価による教育指導の改善
- ③教育効果・成果についての検証と教育プログラムを改善するシステムの構築
- ④その他

D. 産業界、地域社会等多様な社会部門と連携した人材養成機能の強化
- ①国内外におけるインターンシップ・フィールドワークの充実
- ②産業界等、社会のニーズと大学院教育のマッチングを図るための企業等との教育連携
- ③キャリアパス形成を支援するための体制整備や、社会的・職業的自立に向けた情報提供
- ④その他

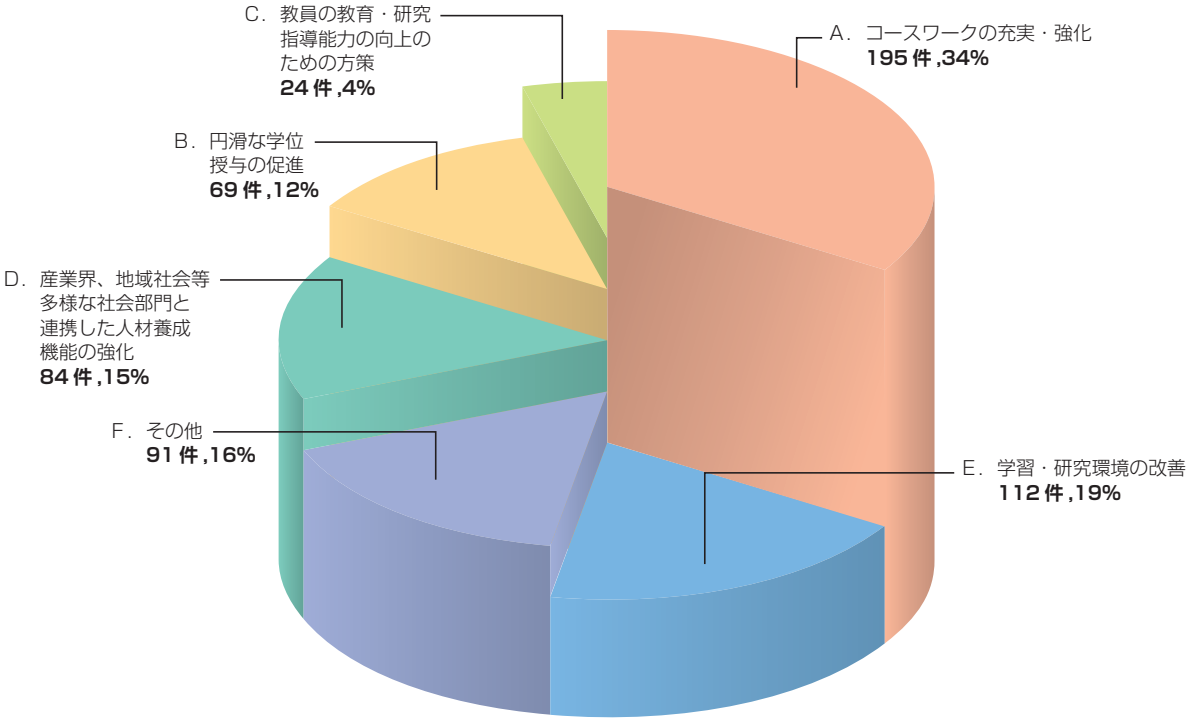
E. 学習・研究環境の改善
- ① TA・RA 制度による修学上の支援
- ②国内外の学会発表、実習等に対する経済的支援の充実
- ③昼夜開講、休日開講などによる社会人学生等への履修上の配慮
- ④ ICT 技術を利用した遠隔教育の推進
- ⑤その他

F. その他
- ①大学院生・研究者等の積極的な受入・派遣等
- ②国際シンポジウム等の開催
- ③積極的な情報提供体制の確立
- ④その他

（2）項目別回答数（大項目）

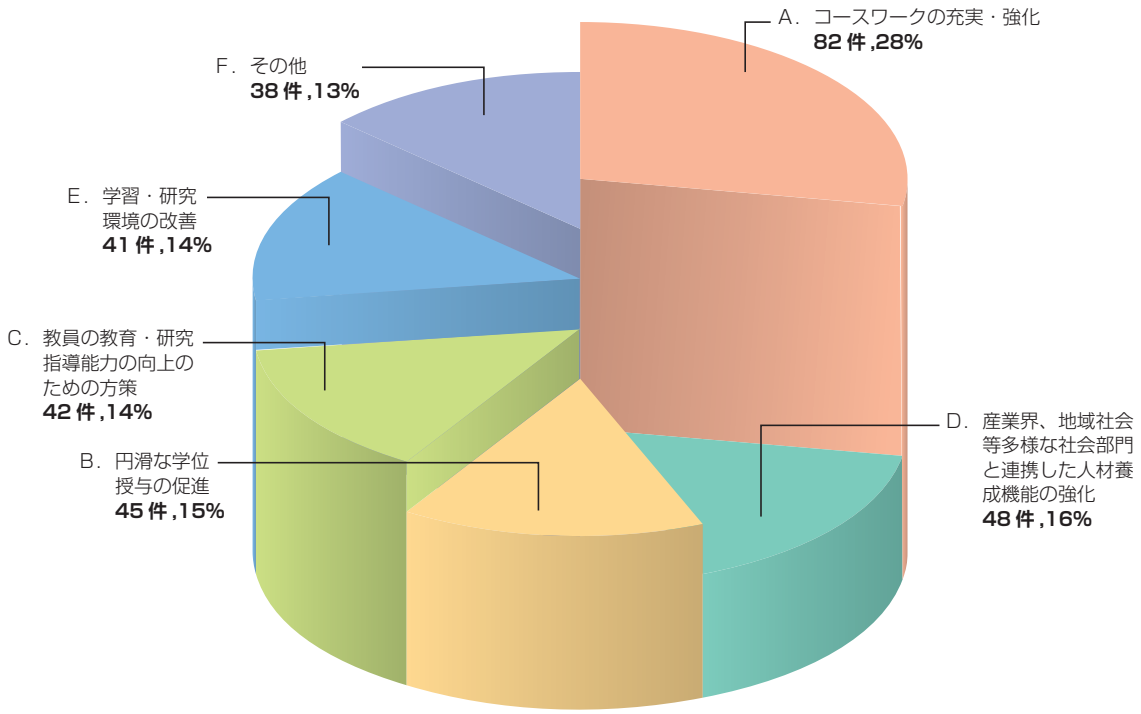
特に効果的であり改善に資した事例

※ 100%＝ 575 件



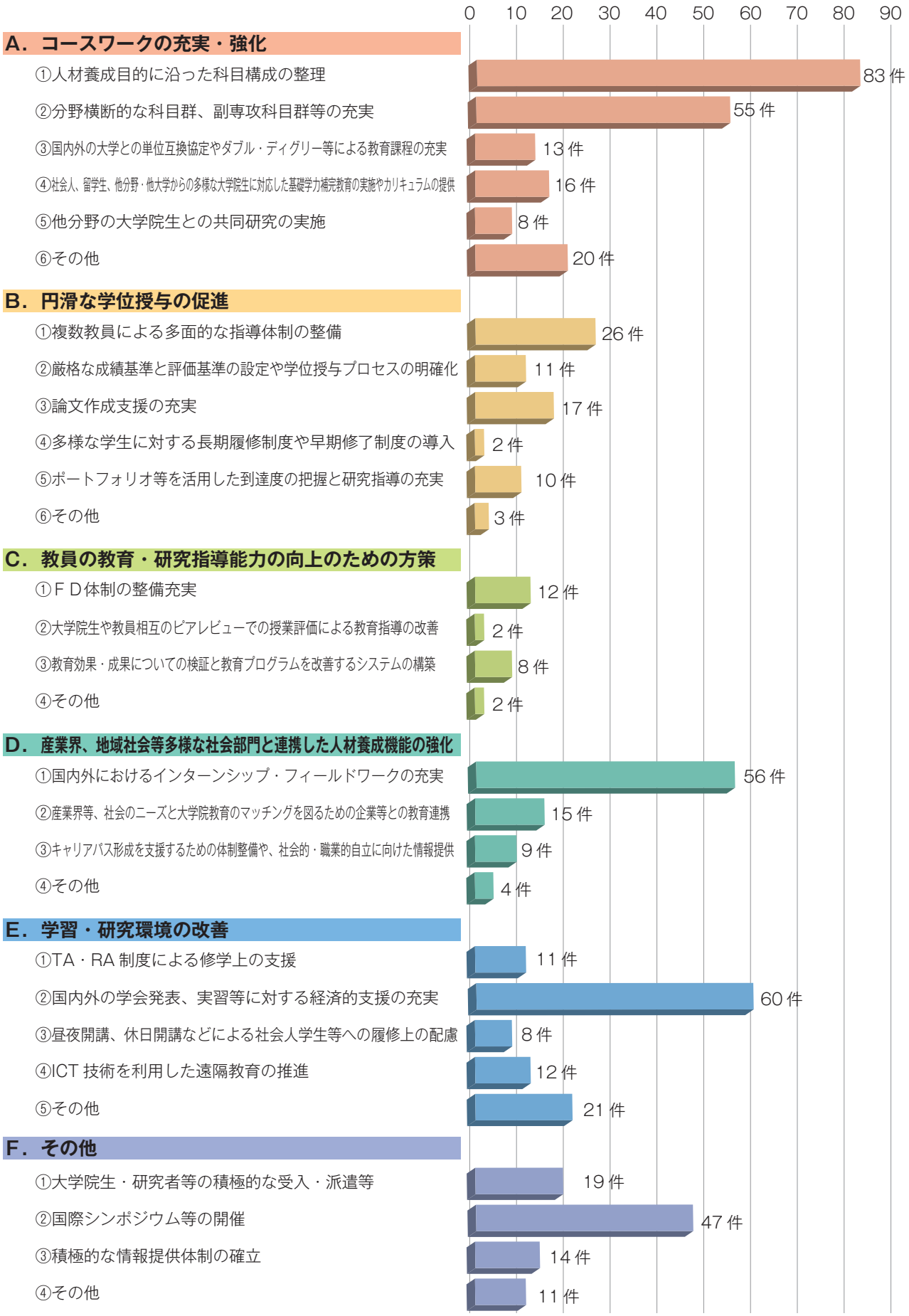
取組を進めるに当たり困難であった事例

※ 100%＝ 296 件

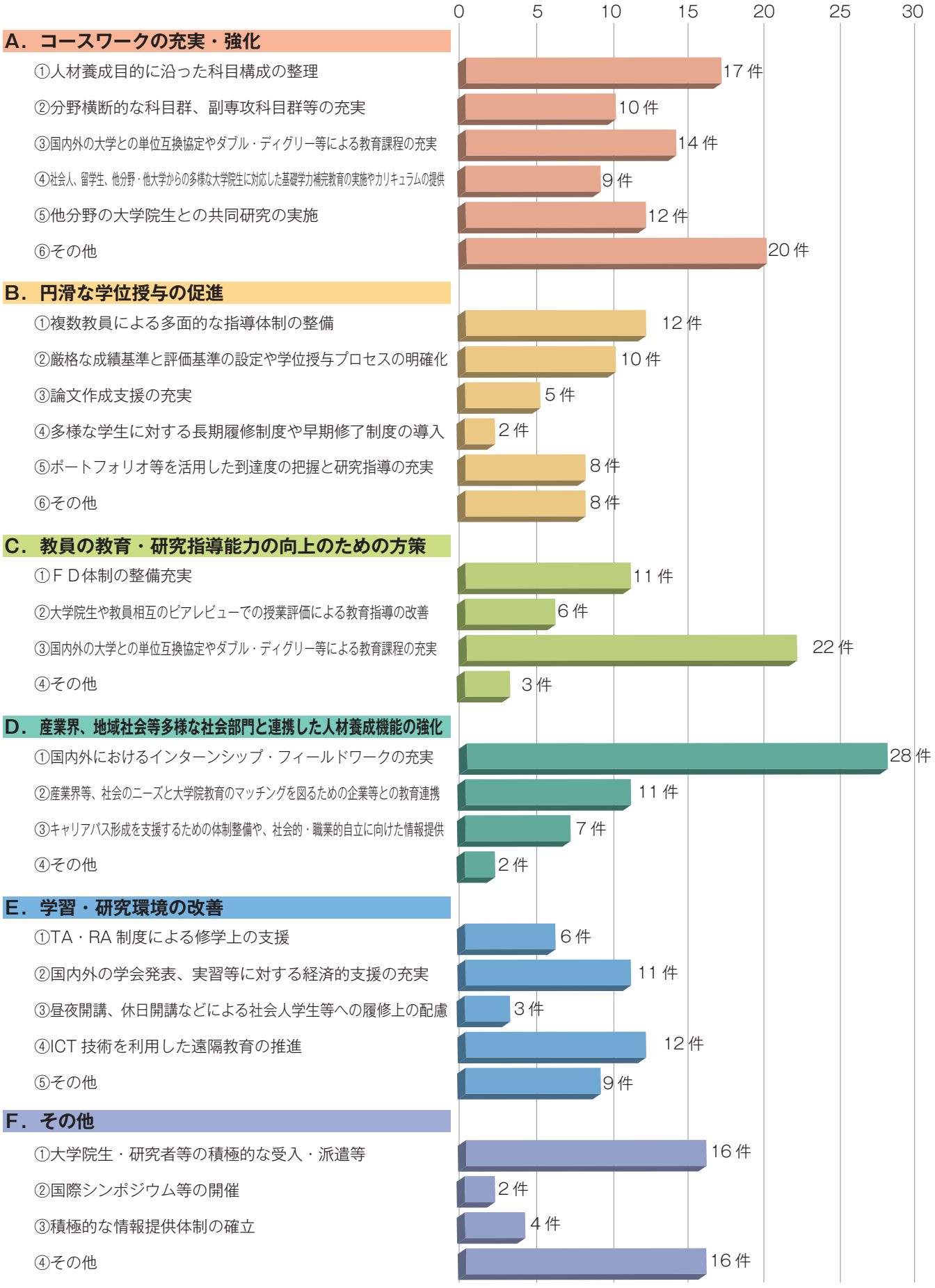


（3）項目別回答数（小項目）

①「特に効果的であり改善に資した事例」



②「取組を進めるに当たり困難であった事例」



事業内容全般に関する問い合わせ先

文部科学省 高等教育局 大学振興課 大学改革推進室 大学院係
〒100-8959　東京都千代田区霞が関 3-2-2
TEL：03-5253-4111（内線：3312）　FAX：03-6734-3387
URL:http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/daigakuin.htm

審査・評価に関する問い合わせ先

独立行政法人 日本学術振興会 人材育成事業部 大学連携課
組織的な大学院教育改革推進プログラム委員会事務局
〒102-0083　東京都千代田区麹町 5-3-1　麹町ビジネスセンター 6 階
TEL：03-3263-1740　FAX：03-3237-8015
URL:http://www.jsps.go.jp/j-daigakuin/index.html

メールマガジン

文部科学省・日本学術振興会では、本事業を含めた各種の情報をメールマガジンにより配信しています。メールマガジンの配信を希望される方は、以下のＨＰからご登録ください。

「大学改革 GP ナビ -Good Practice-」（文部科学省）
http://www.mext.go.jp/magazine/

「JSPS　Monthly（学振便り）」（日本学術振興会）
http://www.jsps.go.jp/j-mailmagazine/index.html

2013.7　　1,000