

卓越大学院プログラム 令和元年度採択プログラム中間評価結果の総括

令和5年3月
卓越大学院プログラム委員会

「卓越大学院プログラム」（以下「本事業」という。）は、新たな知の創造と活用を主導し、次代を牽引する価値を創造するとともに、社会的課題の解決に挑戦して、社会にイノベーションをもたらすことができる博士人材（高度な「知のプロフェッショナル」）を育成することを目的とする事業である。本事業では、構築された学位プログラムが、補助期間終了後も大学の学内外資源等により持続的に運営され、本事業の目的に沿った人材が継続的に輩出されるよう、各大学における大学院の教育改革及びシステム改革に取り組む期間として7年間にわたって支援することとしている。

本事業は文部科学省において、平成30年度から支援が開始され、プログラムの審査・評価を担当する本委員会において、令和2年度までに140件の申請の中から合計30プログラムが採択されている。

この中間評価は、各プログラムの進捗状況や継続性・発展性等を評価し、優れた取組を抽出し、それを伸ばしていくこと等を通じて、本事業の目的が十分達成できるよう各大学に対して適切な助言を行うとともに、評価結果に基づいて各プログラムの資金計画の見直し、文部科学省が行う補助金の適正配分、大学院教育の振興施策の検討に資することを目的とし、評価要項に基づいて採択後4年目に行うものである。

この度の中間評価は、独立行政法人日本学術振興会において、令和元年度に採択された11プログラムから中間評価調書等の各種調書の提出を受け、本委員会の下に設置されている審査・評価部会において、現時点での進捗状況を確認し、当初目的の達成が可能か否かについて専門的観点から実施した。

これらの結果に基づき、令和5年3月10日の本委員会において、審査・評価部会における総括評価の結果等、中間評価結果をとりまとめた。

今後、各プログラムにおいては、中間評価結果（総括評価・コメント）を基に、これまでの蓄積を踏まえより一層充実した取組を積み重ねるとともに、改善を求めた点への速やかな対応がなされることを期待する。また、本事業に関する取組を通じ得られた経験や成果を、我が国の他の大学にも広く展開するよう、更なる工夫と尽力も期待する。

最後に、本プログラムにおいては、各採択プログラムにプログラムオフィサーを置き、採択プログラムに対する日常的な進捗状況の把握、相談、助言等の対応を行っていただいているが、本中間評価の実施に当たってもプログラムオフィサーに多大なご協力をいただいたことに感謝申し上げます。

中間評価結果の概要

全体の状況

中間評価を実施した令和元年度採択プログラム（9大学・11プログラム）の総括評価の分布とプログラム全体を通じた所見、成果・課題等は以下のとおりである。

（1）総括評価の分布

評 価		件 数	割 合
S	計画を超えた取組であり、現行の努力を継続することによって本事業の目的を十分に達成することが期待できる。	3	27.3%
A	計画どおりの取組であり、現行の努力を継続することによって本事業の目的を達成することが期待できる。	5	45.5%
B	一部で計画と同等又はそれ以上の取組も見られるものの、計画をやや下回る取組もあり、本事業の目的を達成するには、助言等を考慮し、一層の努力が必要である。	2	18.2%
C	取組に遅れが見られ、一部で十分な成果を得られる見込みがない等、本事業の目的を達成するために当初計画の縮小等の見直しを行う必要がある。見直し後の計画に応じて補助金額の減額が妥当と判断される。	1	9.1%
D	取組に遅れが見られ、総じて計画を下回る取組であり、支援を打ち切ることが必要である。	0	0.0%
計		11	

※割合は小数点以下第2位を四捨五入しているため、合計しても必ずしも100%とはならない。

(2) 中間評価結果一覧

整理番号	大学名	プログラム名称	総括評価
1901	東北大学	変動地球共生学卓越大学院プログラム	A
1902	千葉大学	アジアユーラシア・グローバルリーダー養成のための臨床人文学教育プログラム	B
1903	千葉大学	革新医療創生 CHIBA 卓越大学院	S
1904	東京大学	変革を駆動する先端物理・数学プログラム	A
1905	東京大学	先端ビジネスロー国際卓越大学院プログラム	A
1906	東京工業大学	最先端量子科学に基づく超スマート社会エンジニアリング教育プログラム	S
1907	東京海洋大学	海洋産業 AI プロフェッショナル育成卓越大学院プログラム	C
1908	金沢大学	ナノ精密医学・理工学卓越大学院プログラム	A
1909	名古屋大学	情報・生命医科学コンボリューション on グローカルアライアンス卓越大学院	S
1910	京都大学	メディカルイノベーション大学院プログラム	A
1911	大阪大学	多様な知の協業による先導的量子ビーム応用卓越大学院プログラム	B

(3) プログラム全体の状況

○ 総括評価の分布から全体的な状況を見ると、11プログラム中3プログラム(27.3%)が「S:計画を超えた取組であり、現行の努力を継続することによって本事業の目的を十分に達成することが期待できる。」、5プログラム(45.5%)が「A:計画どおりの取組であり、現行の努力を継続することによって本事業の目的を達成することが期待できる。」と評価され、多くのプログラムが順調に進捗していると評価される一方で、2プログラム(18.2%)が「B:一部で計画と同等又はそれ以上の取組もみられるものの、計画を下回る取組であり、本事業の目的を達成するには、助言等を考慮し、一層の努力が必要である。」、1プログラム(9.1%)が「C:取組に遅れが見られ、一部で十分な成果を得られる見込みがない等、本事業の目的を達成するために当初計画の縮小等の見直しを行う必要がある。見直し後の計画に応じて補助金額の減額が妥当と判断される。」と評価されており、より一層の努力や当初計画の見直し等が求められるプログラムも見受けられる。

○ 今回中間評価を実施した11プログラムにおいては、それぞれ当該プログラムの目的に沿って、以下のような取組や成果、課題が見受けられた。

(以下は個別のプログラムに指摘された事項を抜粋したものである。)

(ア)「大学院全体の改革を実現する卓越した学位プログラムの確立」については、

- ・大学院改革を全学の最重要案件の一つと捉えており、大学のマネジメントを中心として強力に推進している。大学が重視している4つの柱の一つとなる防災関係のプログラムであり、卓越した大学院プログラムとして確立させていることは高く評価できる。
- ・人文系大学院教育に関してデジタルヒューマニティーズ人材育成という旗のもと、採択大学を核として5機関連携した体制が整備されている点は評価できる。
- ・学長主導で進める大学院改革の中で、当該プログラムがよく活用され機能している。融合領域で形成された6クラスター26ユニットの中から3ユニットを選ぶ演習や「トリプル指導教授制」により異分野の指導を受けることで、ダブルメジャー相当の研究者が多くの実績をあげている。
- ・研究室ローテーション、分野の異なる副指導教員制度など独自の取組が有効に機能しており、大学院全体の改革を牽引できる卓越した学位プログラムであると高く評価できる。
- ・プログラムに係る論考公表件数が目標を上回って推移する等、着実に成果が出ている点は評価できる。
- ・卓越大学院プログラムを独自の経営戦略として位置づけ、産業界との連携を強化した博士教育を実施し、大学院改革が組織的に進められており、具体的な成果が出ている。
- ・世界的に卓越したWPIの取組成果を大学院教育に還元し、大学院教育の深化が着実に進んでいる。大学院GS、QE、ラボローテーションなど、プログラム独自の施策の大学院全体での制度化が進められ、大学院改革が着実に進展していることは評価できる。
- ・法人が目指す構想を基盤として、学長等のリーダーシップの下に大学院改革を進めている点が評価できる。情報科学と生命医科学双方の知識を身につけた高度な「知のプロフェッショナル」の育成・輩出を目指したプログラムは、「学術的先進性の追求」と「社会課題解決の先導」の実現を狙うもので高く評価できる。
- ・大学の基本理念に基づき、分野融合的・横断的なプログラムが全学展開されており、本プログラムが当該大学の大学院教育改革を先導していることは評価できる。また、人文社会系やグローバルリーダーシップなど多くの副専攻プログラムや高度副プログラムが用意されており、本プログラム生が自身の専門とは異なる学問を体系的に学べる独自の教育プログラムが開講されていることも評価できる。

などの取組や成果が見られた。

一方、課題としては、

- ・卓越学位プログラムをどのように強化発展させるかについては、単なる大学院共通講義群としての横展開や情報系の新大学院構想などが、せつかくの卓越した成果の展開につながっておらず、連携大学における継続発展性についても明確な指針が示されていないため、早急な検討が求められる。
- ・学生定員の充足率は6～8割であり、中途退学者数の多さに鑑みれば、大学院教育全体への波及には未だ遠く、人材養成のための制度体制の強化と実行が求められる。
- ・大学独自の教育プログラムについて、現状では学生が積極的に活用する雰囲気が高く醸成されていない懸念が伺え、その対策を講じることが望まれる。また、「知と知の融合」を標榜するプログラムとして、情報系学生の参加が強く望まれる。

などの指摘を受けているプログラムが見られた。

(イ)「修了者の高度な「知のプロフェッショナル」としての成長及び活躍の実現性」については、

- ・履修学生は卓越大学院の趣旨を非常によく理解し、ヒューマニティー×デジタルという新たな領域に挑戦し、修了後にアカデミア以外の地域イノベーター等として活躍することへの高い意欲を示すなど、その成長が非常に期待できる。
- ・高い競争率の中、少数精鋭の学生は、自らの考えで、融合領域で構築された体制を活かし、既に共同研究やプロジェクト、受賞などで様々な研究業績をあげている。共同研究の相手先は、融合領域のため多岐にわたり、そのことがキャリアパスの選択肢を学生に与えることにつながっている。
- ・国内外での研修、ダイバーシティ倫理教育、キャリア・ワークショップなど効果的な教育プログラムが実施されており、修了者が高度な「知のプロフェッショナル」として国際的に活躍することが十分に期待される。
- ・在籍する学生が、プログラムの経験を活かした国内外での多様なキャリア実現に向けて明確な目的意識を持っており、学生からプログラムへの高い満足度を得ている点は評価できる。
- ・学生自ら異分野融合の共同研究を目指し社会課題の解決につながるかを考える等、自らが成長するスキームが構築されている。ほぼ英語による講義を行い、学生への経済的支援も充実している。多くの賞も獲得しており、卓越した人材育成は着実に進んでいる。また、キャリア支援として実質的なマッチングインターンシップも奏功している。
- ・企業によるインターンシップ学生への評価も高く、また連携先機関からの非常勤講師としての参画等、好循環が評価できる。学内教員には独自の研修・資格認定制度等を行うことにより、組織的な指導体制を強化している。
- ・KPI 達成状況や学生の外部資金獲得等、学生の成長状況が伺え、企業に就職後に新製品を開発する修了生も現れていることは評価できる。
- ・「デジタル生命医科学」、「マルチレイヤー生命医科学」、「国際性・多様性」の3つの力を実装することで、高度な「知のプロフェッショナル」を育成・輩出する教育プログラムが機能している点が評価できる。情報科学と生命医科学のコンボリユーション教育の拠点形成という目的が達成されつつあり、プログラム修了者の高度な「知のプロフェッショナル」としての飛躍的成長が大いに期待される。
- ・オンラインポートフォリオシステムにより学生の成長が学生・教員両面から可視化、確認可能となっ

ていることや、メンター制度、多段階QEは、学生の質保証に役立っているものと評価できる。

- ・必修の国内外研修はコロナ禍の影響が心配されたが、尽力の成果として他のKPIも含めてほぼ達成されていることは評価できる。

などの取組や成果が見られた。

一方、課題としては、

- ・本プログラムが掲げる「スノークリスタル型人才」は抽象的であり、プログラムが対象とする範囲が広いことと相俟って、修了後のキャリア展望を具体的に抱きにくくなっていることが危惧される。
- ・意識の高い履修生のアカデミア以外の新たな活躍の場の開拓について、大学側の取り組みは、地域企業との意見交換レベルにとどまっており、卓越した人材の活躍の場の候補の提示としては全く不十分である。この点も改善計画を至急まとめることが求められる
- ・プログラムを辞退する学生が多数見受けられることから、より一層の学生ケアに努める必要がある。
- ・5年一貫教育の実現のためには、「社会人学生スキーム」やマルチメンター制の構築、キャリアパス支援を目指した企業フォーラム等を早急に進める必要がある
- ・研究室ローテーションによる学生間の異分野交流を活性化する具体的な取り組みが望まれる。

などの指摘を受けているプログラムが見られた。

(ウ)「高度な「知のプロフェッショナル」を養成する指導體制の整備」については、

- ・I-ラボ研修やメンター制度は学生からも高く評価されている。
- ・各大学における情報系教員の配置や副指導教員体制など、コロナ禍であっても大学を超えた学生間の交流と研究を生み出している点は評価できる。
- ・国内外の高水準の研究機関や企業の教員により、融合領域での指導を受けられる体制が構築され、学生は自らそれをよく活用している。大学院改革の基本的な考えがはっきりしているので、プログラムの関係者の共通理解を得て進めることができている。
- ・分野の異なる副指導教員制度、研究室ローテーションが良く機能しており、研究室ローテーションによる融合テーマの創出例も出てきていることから、高く評価できる。
- ・東アジアに偏っていると指摘されていた海外連携に関し、米国・欧州の大学とも新たに連携を結び、よりグローバルな展開を推進している。また、デジタル化やAI、プラットフォームビジネス、フィンテック等新たな仕組みで生じる諸問題に対応するため、外部機関との連携・共同研究も強化されていることは評価できる。
- ・当プログラムを国際教育拠点として位置づけ、完成度の高いプログラムが設計・運用されている。また、独自のコンソーシアムを設立し、産官学連携による次世代型社会連携教育研究プラットフォームとして機能させ、共同研究実績もでている。さらに、当コンソーシアムに対して、他大学から連携のオファーも来ているなど想定を上回る優れた活動を行っている。
- ・特別講演会やシンポジウム等、イノベーション創出、課題解決に向けた各種の啓発が進められている。また、ダブルメンター制度も有効に機能しており、指導體制が整備されていることを伺わせる。
- ・デュアルメンター制度やCIBoGリトリート、100人論文や学生の自主的交流会の実施など、学生のモチベーションを喚起する様々な仕組みが当初の計画を超えて整備されている点が評価できる。
- ・教員に加えダブルメンター制度により手厚い指導體制が構築され、学生は学際的な研究の架け橋とも

なっている。(指導体制の構築) 連携機関によるセミナーも有効に開催され多様なキャリアパスに向けて履修生に対する情報提供が行われている。

- ・学外のセカンドメンターは、学生の視野を広げ、キャリアパスの多様化を図る上で有効に機能しており評価できる。

などの取組や成果が見られた。

一方、課題としては、

- ・医学系以外の専攻の学生にとっては、修士課程と博士課程で所属専攻が変更になるという仕組みが学生にとってハードルになっていないかについて検討が必要である。
- ・世界的拠点構築に向けた具体的なビジョン策定や発信力強化が求められる。
- ・直接関係しない教職員のプログラムに対する理解が十分とは言えない状況にあり、理解を促進するような働きかけとともに、本プログラムが目指している「知のプロフェッショナル」像につき、教職員、学生の理解を高めるような取り組みを期待したい。

などの指摘を受けているプログラムが見られた。

(エ)「優秀な学生の獲得」については、

- ・学振特別研究員数、国際学術誌掲載数、国際学会発表数、研究成果受賞数などの KPI が期待以上であり、優秀な学生が獲得されていると考えられる。
- ・学部からストレートに上がっている学生数は少ないが、社会人や博士課程からの編入を希望する学生等によって応募学生数は定員を常に上回り、さらに増加しているデジタルヒューマニティーに対する学生からの期待の高さは評価できる。
- ・高い倍率で、少数精鋭の優秀な学生が採用できている。経済的支援もベースの部分と評価により増額する部分とが明確に示されていてわかりやすい。
- ・受験倍率が安定して目標値 1.5 倍を超える 2 倍以上となっていること、審査は厳しく落ちる学生もいることなどから優秀な学生を獲得してきているものと評価できる。
- ・特別社会人入試制度の導入により、リカレントニーズを捉え、着実に社会人の日本人学生の数を増やすことができている。
- ・応募学生数もコロナ禍にもかかわらず確保されており、国際的な育成拠点として成果を出している。
- ・本プログラムが当該大学の博士研究人材支援・研究強化戦略プロジェクトの最上位に位置づけられ、成績最上位の学生が選抜されている他、Web サイトや広告、学外への発信 (NHK で放映) 等の PR にも努めており、学業的に優秀な学生の獲得につながっていることは評価できる。
- ・プッシュ型とプル型のリクルートが功を奏し、優秀な学生の獲得に成功している点が高く評価できる。
- ・令和 4 年度も含め毎年 1.3~1.6 倍の競争率で、書面審査と面接審査にて選抜して充足率を満たしていることは評価できる。

などの取組や成果が見られた。

一方、課題としては、

- ・M1の充足率など、改善を要する点も見られる。
- ・プログラム参加学生の留学生構成に偏りがあることから、引き続き多様な学生の確保が求められる。
- ・履修生の留学生比率が学部段階と比較しても極端に大きい。国内外の多様な学生が日本に集い切磋琢磨する国際的な大学院とするために、従来から取り組んでいる日本人の応募者を増やすための課題分析と改善方策にさらに取り組んでいただきたい
- ・競争倍率の低さやプログラム生への経済的支援への理解が低いことが懸念される。中途退学が多い現状で、卓越性を示す成果指標には到達できていない。
- ・選抜試験では受験者の100%が合格となり、定員を1.5倍程度超えた学生の履修が認められている。教員の指導時間や機器の数等の教育資源の問題もあることから、選抜方法も含めて今後検討が望まれる。

などの指摘を受けているプログラムが見られた。

(オ)「世界に通用する確かな質保証システム」については、

- ・QE1およびQE2の評価結果が学生にフィードバックされるなど、透明性を高めていることは評価される。
- ・大学を超えた質保証のための評価基準が明確化されている点は評価できる。
- ・選抜試験やQEの評価項目が明示されており、学外や海外の評価者が参画して評価を行っている。ポートフォリオを通じた学生の成長の確認とそのフィードバックも行われている。
- ・学位審査は既存の研究科の制度のもとで行われ、別途プログラム修了審査が本プログラムで独自に行われること、学位記には本プログラム修了についても記載されることなどから確かな質保証制度が構築されているものと評価できる。
- ・海外大学との連携の強化、国際的に著名な学会の主催等世界に通用する質保証システムに向けた取り組みを着実に推進していることは評価できる。
- ・プログラムの所属選抜、中間審査、本プログラム修了審査、博士学位審査の4つのゲートからなる学位審査体制が確立している。
- ・QEによる厳格な審査を開かれた審査体制で実施し、特に学位審査を含めて学外委員の導入を推奨している点は評価できる。
- ・分野の異なる2大学6研究科のトップクラスの研究者からなる10名の審査委員が評価するという方法で、3段階のQEが学生の資質・能力の向上・保証に有効に機能している点が評価できる。
- ・審査における合否だけでなく、多段階QEによりメンターによるきめ細かな指導がなされている。これらメンターからのフィードバックにより、学生自身の質そのものが向上できていると評価できる。さらに、全学の学位認定・付記型学位授与の制度が整っており、プログラム個別ではなく大学として質保証するシステムを構築している。
- ・プログラム教務委員会にて審査体制を設け、評価方法を明解にし、修了審査および進級時のQEが実施されるシステムが構築されていることは評価できる。

などの取組や成果が見られた。

一方、課題としては、

- ・QEの審査委員に学外機関や海外機関からの参加を確保することなどについては改善の余地がある。

などの指摘を受けているプログラムが見られた

(カ)「事業の継続・発展」については、

- ・本プログラム関連部局の外部資金は、共同研究費、受託研究費ともに大幅に増額しており、補助期間終了後に教育研究等に使用できる資金のめどが立ってきている。
- ・全学的な資金サポート体制が確立されていること、本プログラム独自の支援基金も立ち上げられており自主的な資金獲得にも努めていることなどから、事業の継続・発展について十分な計画がなされているものと高く評価できる。
- ・大学の自己資金を投入するほか、Fin-tech を推進する金融機関や国際的な IT 企業からの寄付により、十分な資金が確保されている点が、本事業の継続・発展に向けた成果として評価できる。
- ・超スマート社会推進コンソーシアムの仕組みを通じて、協賛金や研究費等の学外資金を順調に得ている。学内外資源の順調な推移から、取り組みの継続及び発展が確保可能と考える。
- ・新学長の下にマネジメント体制が整えられ、大学院教育推進機構の整備や学内外資金の活用が進んでいることは評価できる。
- ・グローバル人材育成機構の中の体制として位置づけ、QE や GS 科目、ラボローテーション等を大学院全体に波及し、改革の定着化を図っていることは評価できる。
- ・連携企業とのインターンシップ、企業研究者との検討会、共同研究講座などを初めとする優れた産学協同が進む一方、共同研究講座の設置による財政基盤の強化、教員の内生化、寄付活動の推進など、本プログラムの発展的な継続が企図されている点が評価できる。

などの取組や成果が見られた。

一方、課題としては、

- ・補助期間終了後の令和8年以降のプログラム運営を維持するために、共同・受託研究収入等をいっそう拡大することが期待される。
- ・当該大学のみならず、連携大学も含めて本事業成果の継続発展のための事業費の措置など各大学の検討が求められる。
- ・海洋 AI コンソーシアムへの参加団体が増えつつあるものの、経費を含めた全ての PDCA サイクルのフィードバックとともに、実質的な資金計画の見直しも必要と思われる。
- ・寄付金の受け入れ態勢として基金が整備され、またクラウドファンディング等による講義プログラムの自走化・発展が計画されている。しかし、それらの目標額の設定や獲得に向けた広報等、より実現化・有効化に向けた努力が望まれる。

などの指摘を受けているプログラムが見られた。

(4) 中間評価アンケート調査結果の概要

○ 令和元年度に採択された11プログラムについて、令和4年4月18日(月)～5月27日(金)の期間で中間評価アンケート調査を実施した。対象となる学生については、プログラムに選抜された学生(プログラムが独自に授与する学位又はプログラム修了証の授与対象者)のうち、現在も在籍している全学生(休学中の者を含む)とし、プログラム担当者については、令和4年4月1日時点で参画しているプログラム担当者(プログラムに属する学生の研究指導、学位審査等の質保証を担当し、あるいは履修支援、キャリア形成等を総括しプログラムの実施を責任ある立場で主体的に担う常勤又は非常勤の者。実施大学以外に所属するプログラム担当者も対象に含む。ただし、プログラム責任者・プログラムコーディネーターは除く)を対象とした。

○ 回答者は全プログラム合計1,257名(学生487名、プログラム担当者770名)であり、回答率はプログラム学生91.9%、担当者81.3%となった。

○ 学生アンケート調査の集計結果からは、以下のような特徴が見られた。

①プログラムへの参加動機

「経済的な支援が充実している」をプログラムへの参加動機の一つとして選択した学生が最も多く(81.7%)、次に「通常の博士課程では得られない、幅広い知識や経験が得られる」を選択している学生が多くなっている(81.1%)。いずれも「最も直接的な動機(単数回答)」であるとの回答がそれぞれ、約35%、約18%と、他と比較して高い割合となっている。なお、「最も直接的な動機(単数回答)」については、この二つに次いで約14%の学生が「プログラムの目的と自分の目指す将来像が合っている」、「大学や研究機関、民間企業、公的機関への就職など自分の将来の可能性が広がる」と回答している。

②プログラムがなかった場合の最終学位

487名中287名(約59%)の学生が「博士(今所属する大学と同じ研究科・専攻等)」と回答しており最も多くなっている。「修士(今所属する大学と同じ研究科・専攻等)」と回答した学生が二番目に多く、全487名中137名(約28%)となっている。

③プログラムに対する感想

ほとんどの項目について評価は高く、特に「奨励金などの経済的支援」、「専門分野以外の教員との出会い」、「専門分野以外の幅広い知識や経験」については約8割の学生が「非常に良い」又は「良い」と回答している。一方で、「留学の機会」、「インターンシップの機会」、「他大学の学生との交流」については「機会がなかった」や「どちらとも言えない」と回答した学生も一定数見られる。

④プログラムで受けた指導

「研究室ローテーション」、「メンター等による授業外のサポート」、「企業、政府機関など学外者からの指導、助言」では、指導を「受けていない」と回答した学生も一定数見られるが、指導を受けた学生の回答を見ると、どの取組についても「有効」、「ある程度有効」の合計が90%以上で有効性に対する評価は高くなっている。

⑤環境の整備と有効性

「学生のみでプロジェクト等を企画・運営する機会」、「外国人、職業人など、通常の大学院では接触

しにくい人との交流の機会」、「異分野の学生間で切磋琢磨できる環境」の各項目については、整備が「不十分」であるという回答や、「有効でない」または「あまり有効でない」という回答も見られるものの、全ての項目において「整備されている」且つ、「有効である」との評価が多数を占めている。

⑥経験の有無と有効性

国内外の研修・インターンシップ、留学、その他学外活動のいずれにおいても、「これから参加」と回答した学生の数が「参加した」と回答した学生を上回っているが、実際に活動に参加した学生は、いずれの項目でも80%以上の学生が「有効」又は「ある程度有効」と回答している。

⑦身に付いた能力

各項目で大きな差は見られず、ほとんどの項目において、「非常に身に付いた」、又は「ある程度身に付いた」と回答した学生が7割を超えている。一方で、「企画立案、関係者との調整、統率する能力」、「高い国際性」、「チームのマネジメント力」については、「あまり身につけていない」または「身につけていない」と回答した学生も少なからず見られる。

⑧プログラムへの評価

「後輩にもこのプログラムを勧めたい」、「指導教員や研究室スタッフを含め、プログラムに参加していない教員等はプログラムの目的を理解し、あなたがプログラムに参加することに協力的である」、「学術研究だけではなく、企業や政府、国際機関などで活躍する人材を作り出す可能性が大きい」、「多くの担当教員の協働によりプログラムが運営されている」、「プログラムに参加する教員の間でプログラムについての理解が共有されている」全ての項目について、80%以上の学生が、「非常にそう思う」又は「そう思う」と回答しており、特に、「後輩にもこのプログラムを勧めたい」、「指導教員や研究室スタッフを含め、プログラムに参加していない教員等はプログラムの目的を理解し、あなたがプログラムに参加することに協力的である」については、約50%の学生が「非常にそう思う」と回答している。

⑨プログラムの効果・負担

「このプログラムによって自身の研究に新たな示唆・知見が得られた（得られそうである）」については、約90%が肯定的に回答している。「所属研究室において、自分の専門的な研究を進めて、業績を上げられると考えている」、「所属研究室での指導と、このプログラムでの指導が過大な負担にならないように考慮されている」かどうかについても約80%以上の学生が肯定的に回答しているが、「修了後の進路に不安がない」かどうかについては、肯定と否定で回答が約半数ずつに分かれており、学生によってややばらつきがある。

⑩修了後の進路

大学院入学時、アンケート回答時点、いずれも「大学（海外を含む）に研究者として就職」、「民間企業に就職（研究者として）」、「ポスドク（博士研究員）」、「その他公的研究機関（海外を含む）に研究者として就職」を選択した学生が多く、大学院入学時とアンケート回答時点で全体的な傾向に大きな差は見られない。既に進路が決定している場合の回答は「民間企業に就職（研究者以外として）」、「民間企業に就職（研究者として）」、が同数で最多となり、「大学（海外を含む）に研究者として就職」、を含めると全体の50%以上となる。

⑪回答者の属性

男性が約76%、女性が約24%となっている。約54%が同じ大学の卒業生であるが、留学生（25.9%）や社会人経験者（11.1%）も一定数存在する。大学院入学後2年目以降に参加した学生も約20%見られ

た。また、約60%の学生の指導教員がプログラムに所属している。

⑫プログラム情報の獲得方法

プログラムをどのようにして知ったかについては、過半数(約51%)が「大学で行われた説明会・シンポジウム等」を選択しており、「プログラム担当者」を挙げた学生も半数弱(約42%)いる。「学内の友人・知人」、「プログラム担当者以外の教員」や、ホームページ・リーフレット等の広報媒体からプログラムを知ったという学生も一定数見られる。

○ プログラム担当者アンケート調査の結果からは、以下のような特徴が見られた。

①プログラムへの関与

令和3年度の実績においては、エフォート1割未満とする担当者が約65%となっており、1割以上2割未満とする担当者と合計すると、約90%がエフォート2割未満でプログラムに関与している。

②指導の内容

コロナ禍前と比べて指導の頻度に若干の減少は見られたものの、コロナ禍後であっても約半数が「指導学生以外の学生への指導」、「メンターとしての授業外のサポート」、「主専攻以外の分野の学生を対象とした授業等」を行っていると回答している。いずれの指導についても、その95%以上が「有効」又は「ある程度有効」と回答している。

③実施されたプログラムと整備された環境

「奨励金や授業料免除等大学からの金銭的支援」、「異分野の学生間で切磋琢磨できる環境」、「外国人、職業人など、通常の大学院では接触しにくい人との交流の機会」、「キャリアパス具体化のための情報提供」、「企業、政府機関など学外者からの指導」の全てについて、60%以上が実施あるいは整備されていると回答しており、いずれも95%以上が「有効」又は「ある程度有効」と回答している。留学やインターンシップ等の学外活動の各項目における実施、整備状況については、「分からない」を選択したのも一定数いるが、実施している場合、いずれの取組についても約8割が「有効」又は「ある程度有効」と回答している。

④プログラムの有効性

全ての能力について、プログラムが有効であるとの回答が多数を占めているが、特に「高度な専門的知識・研究能力」、「専門以外の分野の幅広い知識」、「自ら課題を発見し解決に挑む力」、については、半数以上が「非常に有効」と回答している。

⑤運営・管理

学内外への広報が積極的に行われているかについては、「非常にそう思う」の回答が約38%と最も多く、「そう思う」の回答を含めると90.1%となる。一方で、「プログラムの継続・発展を図るための民間企業等による積極的な投資が行われている」や「大学と連携先機関との若手教員の人事交流及びそれを促進する仕組みが構築されている」については、「そう思わない」又は「全くそう思わない」という回答もそれぞれ29.3%、23.6%と一定数見られる。

⑥プログラムに対する印象

プログラムに対して概ね肯定的な印象が多く、特に「これから進学を考えている学生にこのプログラムを勧めたい」かどうかについて、「非常にそう思う」の回答は約5割となっている。一方で、「優秀な社会人の博士学位の取得促進が行われている」、「このプログラムが補助期間終了後も大学の独自財源に

より持続的に運営される見通しがある」かどうかについては、「そう思わない」又は「非常にそう思わない」との回答も約25%と一定数見られる。

⑦指導・支援の改善のための評価等の実施

「担当する一部の役割等において実施している」又は「担当する全ての役割等において実施している」が33.6%、「実施していない」の回答は66.4%となっている。

⑧学生への効果・負担

「このプログラムによって学生自身の研究に新たな示唆・知見が得られる(得られそうである)」、「プログラムに参画している学生は所属研究室において、自分の専門的な研究を進めて、業績を上げられると考えられる」については、「非常にそう思う」又は「そう思う」との回答が95%を超えている。一方で、「学生の将来の進路に不安がない」に対し、「そう思わない」又は「全くそう思わない」との回答も31.9%と一定数見られる。

⑨回答したプログラム担当者の属性

回答者の約61%が「当該大学院・参画研究科・専攻等」であった。本プログラムの学生に直接接する頻度は「年に1回～数回」(36.4%)が最も多くなっている。プログラム内では「個別学生の研究指導」を担当する者が34.5%で最も多くなっている。