

これまでの大学院教育の在り方についての論点における 「博士課程教育リーディングプログラム」に係る記載抜粋

第 84 回（平成 30 年 4 月 20 日（金））

【大学院の有する価値について】

- 制度・施策の検討に当たっては、全国の大学院が有する人材、知、高度な情報インフラ等や、大学院改革に係るこれまでの施策（21 世紀 COE、グローバル COE、博士課程教育リーディングプログラム等）の成果等を我が国が有する「ストック」と捉え、今後、これらを有効活用する観点から検証し、使いやすい情報として提供することが重要である。

【優秀な人材の大学院への進学促進】

- 大学院においても、博士課程教育リーディングプログラムの例に見られるよう、企業人が参加する数日間のセミナーを活用した選抜が行われているような例も出てきている。各大学院では、一定の選抜性の水準を確保しつつ、引き続き「入学者受入れの方針」に沿った大学院入試改革に取り組むべきである。

第 85 回（平成 30 年 5 月 30 日（水））

【博士人材の活躍状況の把握・可視化】（「大学以外」における「研究者以外」の進路）

- 博士人材の専門性を「大学以外」において「研究者以外」で活用していくことも重要であり、博士課程教育リーディングプログラムであっても、プログラム修了生で企業へ就職した者のうち、研究者・技術者以外となった者は約 1 割と少ない。これらの者は、例えば、企業における特許出願管理、環境影響調査等のマネジメント及び企業や大学向けの AI・IoT 等の技術支援等の業務に携わっている。
- 国は、企業と博士人材の相互理解が進むことも期待して、大学と企業が連携して博士課程教育を実施する「博士課程教育リーディングプログラム」を平成 23 年度から実施しており、平成 28 年度末時点でプログラム修了生の約 4 割が企業・官公庁に就職している（博士課程全体の企業・官公庁就職者は約 2 割にとどまっている）。こうした結果の背景として、企業との共同研究や長期的なインターンシップ等を通して、実践的なカリキュラムの構築や企業と博士人材の相互理解が進んだことが功を奏していると考えられる。
- また、博士課程教育リーディングプログラムでは、「博士課程教育リーディングプログラム 広報用成果報告書」（文部科学省・日本学術振興会）を作成し、「大学以外」にお

る「研究者以外」も含めた博士人材の活用事例の収集を進めている。(参考資料〇参照)

【博士課程・博士人材と企業との間のミスマッチ】

- 大学は、自ら定める三つの方針を踏まえ、組織的・継続的に教育研究組織や教育体系を検証し改善していくべきではないか。その際、現在、制度・教育改革WGにおいて検討されている「新たな学位プログラム」の活用も含めて検討するとともに、博士課程教育リーディングプログラムの成果のうち、博士課程・博士人材と企業との間のミスマッチを解消し、企業が博士人材の能力や専門性を知る上でも有益と考えられる以下のような取組を推奨すべきではないか。

＜博士人材が企業の求める俯瞰的な能力を身に付けられる取組>

- ・主専攻分野以外の分野の授業科目の体系的な履修、専攻又は研究科を横断した共通のコア科目の設置
- ・複数専攻制、研究室ローテーションの実施
- ・異分野の学生や教員の交流を促進するための環境整備

＜企業と博士人材の相互理解が進む取組>

- ・実務家教員による高度で実践的な教育の実施、企業等メンターの活用
- ・企業等との共同研究、長期的なインターンシップ
- ・企業等と協働でのカリキュラム作成、実践的な社会的課題を題材としたプロジェクト形式の講義

第 86 回（平成 30 年 7 月 3 日（火））

【修士課程及び博士課程における教育の充実】

- 教育課程の編成については、累次の答申等で指摘されているとおり、課程制大学院制度の本旨に照らして、学修課題を複数の科目等を通して体系的に履修することで、関連する分野の基礎的素養の涵養を図り、学際的な分野への対応能力を含めた専門的知識を活用・応用する能力を培うコースワークの充実が、必要である。国としても、平成 23 年度から博士課程教育リーディングプログラムを実施し、研究室ローテーションや長期的なインターンシップ等を含むコースワークを通じて専門分野の枠を超えて俯瞰的な能力を身に付ける取組の促進を図っており、その数は着実に増加しているが、平成 28 年度時点で「学修課題を複数の科目等を通じて体系的に履修するコースワークを実施している」大学院の専攻・課程は約半数にとどまるなど、取組が未だ全国的に広まっているとは言い難い状況である。
- いずれの課程においても適切な取組が求められるコースワークについて、国は、各大学の取組を促すために「博士課程教育リーディングプログラム」の優れた取組の普及を図るとともに、引き続き「卓越大学院プログラム」等を通じて、優れた事例の創出と普及を進めるべきではないか。コースワークの充実を図るために、各大学院において、専攻ひいては研究科の枠を超えた連携体制を構築することを促進するべきではないか。

【高度専門職業人を養成する博士課程】

- 博士後期課程レベルの高度専門職業人養成については、実践的な専門能力や産業界等から求められる高度な俯瞰力や独創力を育成する観点から、例えば博士課程教育リーディングプログラムにおける以下のような大学と産業界とが連携した教育活動を特に奨励するべきではないか。
- ・企業等と協働でのカリキュラム作成、実践的な社会的課題を題材としたプロジェクト形式の講義
 - ・実務の経験を有する教員による高度で実践的な教育の実施、企業等に所属する者をメンターとして活用
 - ・企業等との共同研究、長期的なインターンシップ

第 87 回（平成 30 年 8 月 6 日（月））

【学位プログラム等を活用した組織的・横断的な教育研究体制の構築】

- 現行制度においても、博士課程教育リーディングプログラム（平成 23 年度～）では、優秀な博士課程学生が高度な専門的知識のみならず大学院修了者にふさわしい普遍的なスキル・リテラシー等も身につけられるよう、研究科などの専攻分野の枠を超えた博士前期課程及び後期課程が一貫した学位プログラムを構築する取組が進められており、日本学術振興会の博士課程教育リーディングプログラム委員会による平成 29 年度の事後評価では、以下のとおり評価されている。

<評価される点>

- ・組織再編や学位プログラムの横展開等の全学規模での大学院改革が行われている点
- ・専門教育と社会の諸問題解決に必要とされる能力の涵養を両立する仕組みが構築されている点

<今後の課題・期待される点>

- ・一部の教員又は部局だけの取組として終始することのないよう、学長のリーダーシップの下で全学の理解・協力を得るための一層の努力が求められる点
- ・専門教育と、学際性・俯瞰力・総合力を涵養するための教育が併存するカリキュラムであることから、学生の過度な負担への配慮が求められる点。また、目指す点が異なる両教育を実施する上で、学生がプログラムの趣旨を理解するため、履修前後における周知・フォローに係る一層の努力が求められる点

- 博士課程教育リーディングプログラムの実例を参考として教育課程を構築・実施するとともに、リーディングプログラムにおいて評価された点（組織再編や学位プログラムの横

展開等が全学規模で行われた点、専門教育と社会の諸問題解決に必要とされる能力の涵養を両立する仕組みが構築された点）や、課題とされた点（一部の教員又は部局による取組となってしまった点、学生の過度な負担への配慮が求められる点）などについて留意すべきではないか。

【人社系の大学院における教育の充実】

- 既存の教育研究組織を活用しつつ、組織的・横断的な取組が可能な「学部・研究科の枠を超えた学位プログラム」を積極的に構築・実施してはどうか。その際、例えば、人社系以外のバックグラウンドを有する学生も円滑に履修できる体制を整備することなど、特色ある取組を展開すべきではないか。また、こうしたプログラムの編成・実施に当たっては、博士課程教育リーディングプログラムにおける人社系のプログラムを参考としてはどうか。