

高度科学技術人材育成強化策検討のための基礎的調査

背景

2009年の科学技術政策の重要課題(第79回総合科学技術会議)

科学技術を担う多様な人材育成・人材活用の強化

(具体的施策)

世界トップレベルの学術研究を担う研究者と産業界で活躍する高度技術人材それぞれの大学院における育成強化策の推進【新規】

将来の成長に向けた科学技術政策の重要課題(中間的なまとめ)(第80回総合科学技術会議)

人材最大活用社会の実現

国際競争を勝ち抜ける高度産業人材の育成～日本の「底力」の強化～

「大学院における高度科学技術人材の育成強化策検討WG」における審議経過(第82回総合科学技術会議)

課題解決の方向性

大学院(教員)、院生(学生)、企業(産業)の視点からみた課題解決の方向性

緊急性・目的

今年度中を目途にWGにおいて高度科学技術人材の育成強化策を検討しており、その取りまとめに当たっては、産業界で活躍する学位取得者の視点が不可欠である。このため、本調査を実施して「院生(学生)の視点」に立ったエビデンスを収集し、課題解決の方策の検討に資することとする。

調査概要

調査内容:大学院修了者等に対する振り返り調査(アンケート形式)

調査対象:大学院修了後10年程度を中心とした社会人(在学生は、社会が求める知識、能力を把握しているといえないため、今回は対象外)

調査項目:社会人の経験を踏まえた上で、在学中の教育等で何が必要であったかを振り返ってもらう。また、現在学位取得のメリットを感じているか、今後どうあるべきかなどについて意見を出してもらう。産業界、大学の意見と比較する内容としては、「学習の質と量」「指導方法・進路指導」「社会での評価」などがある。

調査規模:産業界を中心に調査を依頼し、回答数1,000人規模を想定。

「高度科学技術人材育成強化策検討のための基礎的調査」 調査項目（案）

横断的事項担当

1. 趣旨・目的

近年、産業界から大学院学位取得者の基礎学力の不足などの問題提起や全般的な質の向上を求める声が高まっているため、「大学院における高度科学技術人材の育成強化策検討ワーキング・グループ」（以下WGという）を設置し、課題の抽出と課題解決の方策を検討している。

WGでは、本年3月より、産業界、大学から専門家を招聘して議論を重ねているが、「院生（学生）の視点」が抜けているのではないかとの指摘がある。今後、課題解決の方策を検討するに当たり、教育を受ける立場にある学生の視点を取り入れて議論ができれば、学生のニーズも踏まえた合意形成を図ることができる。産業界、大学の意見を、学生の視点と比較し、その隔たりを議論の材料とすることで、建設的な議論も期待できる。以上の観点から、産業界を中心とした大学院修了者に対する振り返り調査（アンケート形式）を実施する。

2. 属性に関すること

- ① （氏名）（インタビュー調査応諾の場合、連絡先とともに記述）
- ② 年齢
- ③ 性別
- ④ 出身大学・学部、大学院・研究科・専攻・研究分野等
- ⑤ 業種、採用時の職種・ポスト、現在の職種・ポスト等
- ⑥ （収入等）

3. 修士課程（博士前期課程）について

- ① 進学した理由（選択肢：より高い学識を身につける、就職に必要な技術を身につける、学部で行っている卒業研究を進展させたい、研究開発職に就くため、その他）
- ② 修士課程進学時に、当該分野を選んだ理由（選択肢：学部の延長、科学的好奇心、社会における重要性、就職希望職種への必要性、当該分野の研究職に対する魅力、その他）
- ③ 入学時において、修士課程修了後、企業に就職するつもりだったか、または博士課程への進学を予定していたか
- ④ 修士課程で受けた主要な教育・教育システム（選択肢（3つ程度選択）：講義、実習、コースワーク、研究室での修論研究活動を通じた指導、セミナーを通じた指導、複数教員による授業・指導、その他）
- ⑤ ④で選択した項目は、各々、修士課程における学修時間の何割程度を占めている

たか

- ⑥ 現在の仕事を遂行する上で必要な技術・能力（選択肢：実験・観測・分析等技術、統計解析等技術、画像処理等技術、データ分析・解析能力、文章力、コミュニケーション力、プレゼンテーション力、特定の専門知識・科目（記述）、その他（記述））
- ⑦ ⑥で挙げた技術・能力のうち、修士課程の教育を通じて身に付いたこと（選択肢：実験・観測・分析等技術、統計解析等技術、画像処理等技術、データ分析・解析能力、文章力、コミュニケーション力、プレゼンテーション力、特定の専門知識・科目（記述）、その他（記述））
- ⑧ 修士課程での教育内容（項目：学術的な水準、基礎的事項の教育、実験・観測・分析等施設の充実、実習・インターンシップの機会、教育時間の量）を振り返りどのように評価するか（選択肢：非常に満足、ある程度満足、普通、やや不満、非常に不満 / 多すぎる、やや多い、適切、やや少ない、少なすぎる）
- ⑨ 就職に関して大学院時代受けた指導、助言、情報（選択肢：説明会、就職先紹介、面接指導会、先輩からの助言、その他）
- ⑩ 修士課程で受けた学生支援等（選択肢：学生支援機構等の奨学金、JSPS の特別研究員プログラム、TA・RA）

4. 博士課程（博士後期課程）について

- ① 進学した理由（選択肢：より高い学識を身につける、就職に必要な技術を身につける、修士論文研究の内容を進展させたい、研究開発職に就くため、その他）
- ② 博士課程で受けた主要な教育・教育システム（選択肢（3 つ程度選択）：講義、実習、コースワーク、研究室での博士論文研究活動を通じた指導、セミナーを通じた指導、複数教員による授業・指導、その他）
- ③ ②で選択した項目は、各々、博士課程における学修時間の何割程度を占めていたか
- ④ ③-⑥で挙げた技術・能力のうち、博士課程の教育を通じて身に付いたこと（選択肢：実験・観測・分析等技術、統計解析等技術、画像処理等技術、データ分析・解析能力、文章力、コミュニケーション力、プレゼンテーション力、特定の専門知識・科目（記述）、その他（記述））
- ⑤ 博士課程での教育内容（項目：学術的な水準、基礎的事項の教育、実験・観測・分析等施設の充実、実習・インターンシップの機会、教育時間の量）を振り返りどのように評価するか（選択肢：非常に満足、ある程度満足、普通、やや不満、非常に不満 / 多すぎる、やや多い、適切、やや少ない、少なすぎる）
- ⑥ 就職に関して博士課程で受けた指導、助言、情報（選択肢：説明会、就職先紹介、面接指導会、先輩からの助言、その他）
- ⑦ 博士課程で受けた学生支援（選択肢：学生支援機構等の奨学金、JSPS の特別研究員プログラム、TA・RA）

5. 就職について

- ① 大学院修了時に、現在の職種は第一志望であったか（選択肢：はい、いいえ）
- ② ①でいいえの場合、第一志望の職は何であったか
- ③ 大学院修了後の進路として、企業への就職を、いつ、誰と相談して決めたか
- ④ 修士、あるいは博士号取得者に対し、企業による特別の処遇があるか（選択肢：給与面での処遇配慮がある、異動等に際し人事面での処遇配慮がある、職務上の処遇配慮がある、その他）
- ⑤ 現在の職において、大学院時代の専門性が生かせていると思うか
- ⑥ 現在の仕事を遂行する上で必要な技術・能力のうち、企業において身に付けるべきと考えられるもの（選択肢：実験・観測・分析等技術、統計解析等技術、画像処理等技術、データ分析・解析能力、文章力、コミュニケーション力、プレゼンテーション力、特定の専門知識・科目（記述）、その他（記述））
- ⑦ 企業における研究職の魅力について、企業側から大学院生への情報発信は十分か