理学府

Ⅰ　教育の水準　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　教育 14-2

Ⅱ　質の向上度　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　教育 14-4

Ⅰ　教育の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

分析項目Ⅰ　教育活動の状況

〔判定〕　期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点１－１「教育実施体制」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

○　基幹教育院、先導物質化学研究所、総合研究博物館との連携講座により、多様な教育研究分野を整備し、また、物理学専攻では先端素粒子物理を、化学専攻では新世代分析化学等の最先端分野を学府教育に取り入れている。

○　グローバル COE やリーディング大学院では、工学府及びシステム情報科学府との共通コースを設置し、学内組織と連携して教育に取り組んでいる。

○　平成 23 年度から学生による授業評価を毎年実施しており、アンケート結果を理学府教務委員会で検討するとともに、各科目担当教員に集計結果及び個別のコメントを渡し、授業改善の参考としている。

観点１－２「教育内容・方法」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

○　先端的な研究者や高度専門家、広く産学官にわたり活躍できるグローバルリーダーを育成するため、各専攻の先端基礎科目に加えて、「フロントリサーチャー（FR）育成プログラム」、「アドバンストサイエンティスト（AS）育成プログラム」の専攻横断型プログラムを配置し、研究マネージメント論やリサーチレビュー、英語教育等を編成している。

○　学位論文の個別指導に加え、FR、AS プログラムで複数指導教員チームによる指導の場を設け、きめ細やかなテーラーメイド研究指導を行っている。

○　学生毎に履修ポートフォリオ「学生の成長の記録」を作成し、学生と教員の双方向的な意思疎通を図り、学生の主体的な学習を促している。

以上の状況等及び理学府の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

分析項目Ⅱ　教育成果の状況

〔判定〕　期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点２－１「学業の成果」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

○　第２期中期目標期間（平成 22 年度から平成 27 年度）における修業年限内修了率は、修士課程では約 85%、博士後期課程では約 50%となっている。

○　第２期中期目標期間の学会等における学生の受賞数は年平均 28 件程度となっており、また、第２期中期目標期間の学生が第一著者の論文発表は 1,037 件、学会発表は 4,002 件となっている。

○　平成 25 年度の学業の達成度・満足度に関するアンケート調査結果では、「大学での教育においてあなたの能力や知識がどれくらい向上したか」という質問に対して、５段階中３以上の回答は、「英語の運用能力」では 78.9%、「専門分野の深い知識や関心」では 97.9%、「新たなアイデアや解決策を見つけ出す能力」では 94.8%、「他人に自分の意図を明確に伝える能力」では 93.8%となっている。

観点２－２「進路・就職の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

○　第２期中期目標期間に修士課程修了生の約 80%は就職しており、主な職種は製造業及び情報通信業等となっている。また、博士後期課程修了生の大半は研究関連機関へ就職している。

○　平成 25 年度卒業・修了生への意見聴取等の結果では、大学における「専門分野の教育」は現在の活動で役立っているかどうかについて、５段階中３以上の回答は約９割となっている。また、平成 25 年度進路先・就職先等の関係者への意見聴取等の結果では、「専門分野の知識が身についている」、「知識や情報を集めて自分の考えを導き出す能力がある」、「期待通りの活躍をしている」の項目で、５段階中４以上の回答は約８割となっている。

以上の状況等及び理学府の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

Ⅱ　質の向上度

１．質の向上度

〔判定〕　改善、向上している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「教育活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

○　物理学専攻では先端素粒子物理分野を、化学専攻では新世代分析化学分野等の最先端分野を教育に取り入れるとともに、基幹教育院、先導物質化学研究所、総合研究博物館との連携講座による多様な教育研究分野の整備を行っている。

○　教育ポートフォリオとして「学生の成長の記録」を導入し、学生と教員の双方向的な意思疎通を図り、大学院教育プログラムの実質化に取り組んでいる。

分析項目Ⅱ「教育成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

○　第１期中期目標期間（平成 16 年度から平成 21 年度）と第２期中期目標期間を比較すると、学生が第一著者の発表論文数（査読あり）は年度平均 100 件程度から 150 件程度へ、学会等における受賞数は年度平均７件程度から 28 件程度へ、それぞれ増加している。

○　第２期中期目標期間の学生の国際学会における発表件数は、年度平均 170 件程度となっている。

これらに加え、第１期中期目標期間の現況分析における教育水準の結果も勘案し、総合的に判定した。