

理学部

- I 教育水準 教育 5-2
- II 質の向上度 教育 5-5

I 教育水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

1. 教育の実施体制

平成 16～19 年度に係る現況分析結果は、以下のとおりであった。

[判定]

期待される水準にある

[判断理由]

「基本的組織の編成」については、5 学科と三つの附属施設を設置して、大学院自然科学研究科所属の教員（平成 19 年度からは助教を含む）105 名が教育を兼担する体制を整備している。その結果、教員一名当たりの学生数は 5.7 名と標準教員数を満たしている。また、平成 18 年度に複合領域科学コースの新設に向けたフロンティア科学教育研究推進室を設置して検討を開始しているなどの相応な取組を行っていることから、期待される水準にあると判断される。

「教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制」については、各学科委員から構成される教務・学生支援委員会とその中に設置される教務 FD 委員会によってシラバスの改善等の教育体制の充実について審議しているほか、各学年から選出された 20 名の学生委員と教員による学生・教員 FD 検討会を年 2 回開催し、授業改善について意見交換を行っているなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

以上の点について、理学部の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育の実施体制は、理学部が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

上記について、平成 20 年度及び平成 21 年度に係る現況を分析した結果、平成 16～19 年度の評価結果（判定）を変えうるような顕著な変化が認められないことから、判定を第 1 期中期目標期間における判定として確定する。

2. 教育内容

平成 16～19 年度に係る現況分析結果は、以下のとおりであった。

[判定]

期待される水準にある

[判断理由]

「教育課程の編成」については、教養教育科目と 2 年次から各学科において順次導入さ

れる専門教育科目を配置し、3年次以降の高度な専門科目への円滑な移行を目指した体系的な編成となっている。また、平成18年度から2学科以上で開講される専門科目をそれぞれ12単位以上修得することによって卒業できる複合領域科学コースを設け、幅広い社会的素養と高い専門性を兼ね備えた人材の育成を目指しているなどの相応な取組を行っていることから、期待される水準にあると判断される。

「学生や社会からの要請への対応」については、学生からの要望は、学生・教員FD検討会、学生意見箱及び学生による授業評価の自由記述等によって汲み取り、解決を図っており、学生による授業評価アンケートでは、5段階の4以上との評価が40~50%であるのに對して、3未満の評価は3%である。また、国際社会に貢献する高度専門職業人育成のために、少人数制の専門英語講義を準備し、課題研究の発表技術の指導を行っているほか、平成19年度より学芸員免許取得のための授業科目を開設した。さらに、高等学校への出前授業や公開講座の開設、スーパーサイエンス・ハイスクールに指定された高等学校の運営指導委員として教員の派遣、附属臨海実験所の公開臨海実習等の小・中・高等学校との連携事業にも努力しているなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

以上の点について、理学部の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育内容は、理学部が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

上記について、平成20年度及び平成21年度に係る現況を分析した結果、平成16~19年度の評価結果（判定）を変えうるような顕著な変化が認められないことから、判定を第1期中期目標期間における判定として確定する。

3. 教育方法

平成16~19年度に係る現況分析結果は、以下のとおりであった。

[判定]

期待される水準にある

[判断理由]

「授業形態の組合せと学習指導法の工夫」については、各学科の専門性にあわせて講義・演習・実験・実習が適切に配置され、実験・演習科目には履修学生10名に対して1名の大学院生のティーチング・アシスタント（TA）を配置している。複数回の試験やレポートによる多面的な成績評価を行い、平成19年度から教員と学生の双方向授業やe-learningを導入し、専用のサーバーによる授業管理ソフトを用いて、講義資料のダウンロードや連絡事項の掲示板としての使用を開始した。さらに、新入生研修旅行を補助し、教員や同級生と

の交流促進を図っているなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

「主体的な学習を促す取組」については、平成 14 年度から年 42 単位の上限制を導入したが、平成 18 年度に一部改正し、成績優秀者には追加の履修登録を認めて、主体的な学習をさらに促す変更を行った。早期卒業制度も平成 14 年度入学者から導入し、既に 7 名の学生が早期卒業して大学院に進学している。さらに平成 16 年度より理学部表彰内規を定め、「第 2 年次終了時優秀者賞」及び「理学部長賞」を授与している。さらに、1 年次生向けに文献調査法や図書館の利用説明等の自然科学入門を開講するなどの高等学校からの学習から大学での学習に円滑な接続を図っているなどの相応な取組を行っていることから、期待される水準にあると判断される。

以上の点について、理学部の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育方法は、理学部が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

上記について、平成 20 年度及び平成 21 年度に係る現況を分析した結果、平成 16~19 年度の評価結果（判定）を変えうるような顕著な変化が認められないことから、判定を第 1 期中期目標期間における判定として確定する。

4. 学業の成果

平成 16~19 年度に係る現況分析結果は、以下のとおりであった。

[判定]

期待される水準にある

[判断理由]

「学生が身に付けた学力や資質・能力」については、成績優秀者に上限を超える履修登録を認めているが、その条件を満たす学生数が増加している。また、専門英語教育として少人数による英語文献の購読を進めているが、英語検定試験 TOEIC で高成績を取る学生数が増加しているなどの相応な成果があることから、期待される水準にあると判断される。

「学業の成果に関する学生の評価」については、卒業予定者を対象に実施した調査において、専門的知識及び論理的思考力を獲得することができたと判断した一方で、外国語能力とリーダーシップの獲得については不十分と感じていることがわかった。また、全学で行った「学生による授業評価アンケート」では、理学部学生は、学業の達成度が高いと感じていること、平成 18 年後期に実施した「理学部学生の授業評価アンケート」では、「授業分野の重要性をさらに深く認識するようになった」と答える学生が多数となったなどの相応な成果があることから、期待される水準にあると判断される。

以上の点について、理学部の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、学業の成果は、理学部が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

上記について、平成 20 年度及び平成 21 年度に係る現況を分析した結果、平成 16~19 年度の評価結果（判定）を変えうるような顕著な変化が認められないことから、判定を第 1 期中期目標期間における判定として確定する。

5. 進路・就職の状況

平成 16~19 年度に係る現況分析結果は、以下のとおりであった。

[判定]

期待される水準にある

[判断理由]

「卒業（修了）後の進路の状況」については、卒業生約 45%が大学院自然科学研究科に進学しているほか、約 5%が他大学の大学院に、約 40%が製造業・情報通信業・教育学習支援業等の専門的職業に就職しているなどの相応な成果があることから、期待される水準にあると判断される。

「関係者からの評価」については、平成 19 年度に実施した最近 10 年間の全卒業生約 1,500 名を対象としたアンケート調査において、就職支援については約 70%が十分に得られなかったと評価されているが、基礎と専門知識の獲得では約 70%、教育研究施設については約 75%から肯定的な評価が得られているなどの相応な成果があることから、期待される水準にあると判断される。

以上の点について、理学部の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、進路・就職の状況は、理学部が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

上記について、平成 20 年度及び平成 21 年度に係る現況を分析した結果、平成 16~19 年度の評価結果（判定）を変えうるような顕著な変化が認められないことから、判定を第 1 期中期目標期間における判定として確定する。

II 質の向上度

1. 質の向上度

平成 16~19 年度に係る現況分析結果は、以下のとおりであった。

[判定]

大きく改善、向上している、または、高い質（水準）を維持している

[判断理由]

「大きく改善、向上している」と判断された事例が4件であった。

上記について、平成20年度及び平成21年度に係る現況を分析した結果、平成16～19年度の評価結果（判定）を変えうるような顕著な変化が認められないことから、判定を第1期中期目標期間終了時における判定として確定する。