

## 学部・研究科等の教育に関する現況分析結果

- |    |                |           |
|----|----------------|-----------|
| 1. | 文化科学研究科        | 3-1-1(教育) |
| 2. | 物理科学研究科        | 3-2-1(教育) |
| 3. | 高エネルギー加速器科学研究所 | 3-3-1(教育) |
| 4. | 複合科学研究所        | 3-4-1(教育) |
| 5. | 生命科学研究所        | 3-5-1(教育) |
| 6. | 先導科学研究所        | 3-6-1(教育) |



**文化科学研究科**

I 教育水準 ..... 3-1-2(教育)

II 質の向上度 ..... 3-1-4(教育)

## 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

#### 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、国内の研究機関として第一級の 5 研究機関を母体としており、学生一名当たりの教員数が 1.17 名と、充実した組織とな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。

「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、専攻ごとに適切な教育内容・方法（例えば、日本歴史研究専攻における複数分野の教員と学生との合宿形式による現地調査等）を採用し、また学生の主体性を重んじる教育を行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、文化科学研究科の目的・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、文化科学研究科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。

### 2. 教育内容

#### 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、イニシアティブ事業によって、専攻間の横断的な研究指導と深耕型研究指導が行われ、複数指導体制及び他専攻の科目履修が可能であ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、「イニシアティブ事業」及びメディア社会文化専攻の夜間・週末開講、長期履修制度を整備するとともに、専攻横断型の教育体制確立のために他専攻科目の受講、他研究科さらに他大学との単位互換性を認め、海外派遣も促進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、文化科学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育内容は、文化科学研究科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。

### 3. 教育方法

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、母体の研究機関を十分に活用した教育（例えば、実地教育、現物標本・資料の活用等）が推進され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。

「主体的な学習を促す取組」については、基盤機関のイベントの参加を促し、あるいは専攻内研究プロジェクトを設置し、特別講義を実施するなどによって、学生の主体的な学習や学生企画の研究中間発表会や、主体的な研究態度の涵養には研究科全体としてのイニシアティブ事業の活用を促進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。

以上の点について、文化科学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育方法は、文化科学研究科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。

### 4. 学業の成果

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、学位授与数に幅があり、修了年限内の修了率は高いとはいえないが、各専攻とも質の高い論文作成に取り組む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、4専攻で学生にアンケートを実施している。他の専攻では意見交換会や懇談会を通じて学生の評価を把握するように努め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、文化科学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、学業の成果は、文化科学研究科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。

### 5. 進路・就職の状況

### 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、文化科学研究科における学位取得者は、その多くが国内外の大学や研究機関に就職しており、在学中に身につけた学力、資質、能力を発揮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、大学の専任教員そのほかの専門職について修了生の活動が、学会奨励賞や国際ドキュメンタリー＆人類学映画祭での優秀賞の獲得をはじめ、学会そのほかの国内外関係者から一定の評価を得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、文化科学研究科の目的・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、文化科学研究科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。

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

#### 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

当該組織から示された事例は1件であり、そのすべてが、「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」と判断された。

**物理科学研究科**

I 教育水準 ..... 3-2-2(教育)

II 質の向上度 ..... 3-2-4(教育)

## 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

#### 期待される水準を上回る

##### [判断理由]

「基本的組織の編成」については、当該研究科が地理的に分散した四つの研究機関を主たる教育の場として設置されていることに基づき、それぞれに対応する五つの専攻を置いて、そのいずれでも第一線の研究現場での指導に主眼を置いた高度な専門教育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。

「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、研究科長が専攻を横断する課題を運営会議等で総括しつつ、五つの専攻それぞれでは専攻委員会をおいて教育内容及び教育方法の改善に取り組み、また教育の現場では複数指導体制を取り、学生の意見も取り上げつつ教育の高度化を指向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、物理科学研究科の目的・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、物理科学研究科が想定している関係者の「期待される水準を上回る」と判断される。

### 2. 教育内容

#### 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、それぞれの専門分野で研究室ごとの5年一貫の指導に重点を置いており、各機構の研究施設を活かした教育課程を編成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、学生や社会の要請に応え、5年一貫制博士課程の導入、長期履修制度、他大学の大学院生受入れ制度、他大学との単位互換等を整えている。また、体験入学やウェブサイトの整備によって社会的認知度を高める努力を行い、レベルの高い研究・教育内容を広く当該大学以外の大学院生や若手研究者の教育に活用することを目的として「アジア冬の学校」を開催するなど国際貢献にも力を入れ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、物理科学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、

教育内容は、物理科学研究科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。

### 3. 教育方法

#### 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、分野間の学融合の試みが一層求められるものの、研究室ごとの専門分化した教育に主眼をおいて「先端化」を目指した工夫が行われ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。

「主体的な学習を促す取組」については、コロキウムやコンファレンス等の研究者コミュニティーの活動に触れさせる機会を設けるなどの取組が行われ、学生は、セミナーや専門の教員を招いて行う講義に自由に参加でき、意見交換をしたり、他分野の学生と交流を行うなどして視野を広め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、物理科学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育方法は、物理科学研究科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。

### 4. 学業の成果

#### 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、博士学位取得者数は定員の 80%、休学率は 1.7% であり、また退学率や留年率も高くない。一般の大学とは異なる環境ながら、高度な研究環境で専門家を育成するという期待に十分応え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、修了生に対するアンケート調査では、専門科目の種類や内容に関して 60% 程度の学生が満足すると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。

以上の点について、物理科学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、

学業の成果は、物理科学研究科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。

## 5. 進路・就職の状況

### 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、修了生の多くが研究職についており（構造分子科学専攻・機能分子科学専攻では90%以上、天文科学専攻では70%以上）、また民間企業等の技術者となるものも多い。研究の現場に直結した環境で専門教育を行ったことの成果が十分上がっているなどの優れた成果があることから、期待される水準を上回ると判断される。

「関係者からの評価」については、進路先において、大学院修了者に関する聞き取り調査をした結果、修了者が身に付けたものとして、研究能力、学力、国際性においていずれも高い評価を得ており、研究資質、国際性ともに十分に高い評価を得ている。また、修了生の学力や資質は現場で活躍するに十分なものがあるとの評価もあり、当該研究科での教育成果が窺え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、物理科学研究科の目的・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、物理科学研究科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。

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

#### 相応に改善、向上している

当該組織から示された事例は9件であり、そのすべてが、「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」または「相応に改善、向上している」と判断された。

**高エネルギー加速器科学研究所**

I 教育水準 ..... 3-3-2(教育)

II 質の向上度 ..... 3-3-4(教育)

## 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

#### 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、当該研究科内に三つの専攻を設置し、高エネルギー加速器研究機構を基盤機関としているため、学生定員に対し十分な数の教員が確保され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、授業評価アンケートを行い、学生の意見を把握し、また複数の教員による指導を行い、学生の理解度の把握や教育内容の評価を行う体制をとっている。また、各専攻の教育内容の相互検討も、3専攻の委員からなる教育推進会議（毎月開催）で行われ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、高エネルギー加速器科学研究所の目的・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、高エネルギー加速器科学研究所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。

### 2. 教育内容

#### 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、研究科の全分野に共通な知識を提供する共通科目群は教育推進会議の下に運営されている。常に複数の教員で研究指導を行う体制にな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。

「学生や社会からの要請への対応」については、授業評価アンケートを実施し、講義内容の改善等に役立てているほか、学生相談担当教員制度を設け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、高エネルギー加速器科学研究所の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育内容は、高エネルギー加速器科学研究所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。

### 3. 教育方法

#### 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、ウェブサイトに各講義電子ファイルを掲載して予習・復習の便を図るとともに、主指導教員・副指導教員を中心とする演習、実験、実習等を体系的に実施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。

「主体的な学習を促す取組」については、各講義のシラバスを作成し研究科のウェブサイトに公開しており、シラバスに成績評価基準も明示している。また、講義内容に関する学生アンケートも実施し、教育推進会議においてその解析を行い、改善に役立て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、高エネルギー加速器科学研究所の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育方法は、高エネルギー加速器科学研究所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。

### 4. 学業の成果

#### 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、90%以上の学生が修業年限で博士号を取得しており、学会でのポスター賞等の受賞者も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、授業評価アンケートによれば、授業内容はおおよそ十分であり、学生は高い満足度を得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、高エネルギー加速器科学研究所の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、学業の成果は、高エネルギー加速器科学研究所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。

### 5. 進路・就職の状況

### 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、大学院博士課程終了後、教授を含む教員や、研究歴を活かして産業界に入った者等が多く、また、加速器科学専攻はわが国で唯一の専攻であることを活かして人材を育て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18年度に実施したそれまでの修了生を対象にしたアンケートによれば、就職活動支援の面では、不満足との回答もかなりあるものの、研究科のカリキュラムへの満足度は高い（約90%）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、高エネルギー加速器科学研究所の目的・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、高エネルギー加速器科学研究所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。

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

#### 相応に改善、向上している

当該組織から示された事例は4件であり、そのすべてが、「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」または「相応に改善、向上している」と判断された。

**複合科学研究所**

I 教育水準 ..... 3-4-2(教育)

II 質の向上度 ..... 3-4-4(教育)

## 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

#### 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、当該研究科内に3専攻を置き、それぞれ統計数理研究所、国立極地研究所、国立情報学研究所所属教員が各専攻の教育を兼担する体制を整備するとともに、専任教員の採用に当たっては、指導能力についても厳格な審査を行って、教員の質を維持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、教授会、専攻長会議、専攻委員会を定期的に開催して諸課題に対応しているほか、専攻ごとの取組として、教育研究委員会を設置（統計科学専攻）、成績評価に関する申立てに対応（極域科学専攻）、数人の審査員が指導教員に学生の研究の進め方について意見を伝えるという取組（情報学専攻）が行われ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、複合科学研究所の目的・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、複合科学研究所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。

### 2. 教育内容

#### 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、「英語によるプレゼンテーション」等の研究科共通専門基礎科目を開講し、全学で開設している総合教育科目と併せて、専門以外の学問分野における研究手法を学び、他専攻の学生との議論を通して幅広い知識を身に付けるための教育課程を編成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、社会人学生や留学生を多く受け入れているため、それぞれの事情を考慮した教育体制を探っている。加えて、国外研修や国際学会への派遣に必要な経費の措置等、国際化に対応した教育を実施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、複合科学研究所の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育内容は、複合科学研究所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。

### 3. 教育方法

#### 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、1名の学生に対して複数の教員が指導を担当するなど、知識と技能がバランス良く学べるように工夫し、学生からおおむね高い評価を得ているほか、リサーチ・アシスタント（RA）制度を充実させ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。

「主体的な学習を促す取組」については、学生は最先端の研究設備を使用できる研究環境にあり、加えて、他大学との単位互換、海外への短期留学や国外での実習・調査への参加を促進する教育体制で主体的な学習を推進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、複合科学研究所の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育方法は、複合科学研究所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。

### 4. 学業の成果

#### 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、学生は研究成果を学会で発表し、学術誌に論文を発表して、学会の賞を受賞していることに加えて、研究科としても海外への学会派遣の経済的支援を行っているなどの優れた成果があることから、期待される水準を上回ると判断される。

「学業の成果に関する学生の評価」については、在校生アンケートによれば、約 70%が研究を進めていく上で十分なだけの種類の専門科目が開設されているとしているとともに、約 65%が履修したすべての科目、あるいはほとんどの科目について満足しており、学生の

主体性に任せる自由な雰囲気は良いという自己評価を得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、複合科学研究所の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、学業の成果は、複合科学研究所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。

## 5. 進路・就職の状況

### 期待される水準を上回る

#### [判断理由]

「卒業（修了）後の進路の状況」については、平成16年度から平成19年度までの修了生の多くが国内外の大学、研究所、民間企業等に就職しているなど、社会人学生を含めて、次世代を担う研究者及び高度専門家の育成という研究科の教育目標を達成しているなどの優れた成果があることから、期待される水準を上回ると判断される。

「関係者からの評価」については、修了生のアンケートによると、約77%がカリキュラムに肯定的な評価をしており、同率の修了生が後輩等に当該大学院への進学を勧めるとしている。また、修了生は、修了後に学会等の賞を受賞するなど研究者コミュニティで評価されているなどの優れた成果があることから、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、複合科学研究所の目的・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、複合科学研究所が想定している関係者の「期待される水準を上回る」と判断される。

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

#### 改善、向上しているとはいえない

当該組織から示された事例は7件であり、その中で「改善、向上しているとはいえない」と判断された事例があった。

該当する事例の判断理由は以下のとおりである。

- 「英語プレゼンテーション能力の向上」については、事例1の共通専門基礎科目設置の

具体例であるが、実際に学生の英語によるプレゼンテーション能力の向上を測るデータが提供されていない点で、改善、向上しているとはいえないと判断される。



**生命科学研究科**

I 教育水準 ..... 3-5-2(教育)

II 質の向上度 ..... 3-5-5(教育)

## 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

#### 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、当該大学院大学生命科学研究科は、遺伝学、基礎生物学、生理科学の3専攻から構成され、遺伝学専攻は「情報・システム研究機構」に所属する「国立遺伝学研究所」を、また基礎生物学専攻と生理科学専攻は共に「自然科学研究機構」に所属する「基礎生物学研究所」と「生理学研究所」をそれぞれの基盤としている。会議組織は研究科全体の意思決定機関としての研究科教授会と専攻ごとの意思決定に働く専攻委員会にそれらをつなぐ副専攻長連絡会からなり、それぞれの役割は明確である。当該研究科の「基本的組織の編成」については、3専攻の独自性と連携という二つのベクトルがうまく噛み合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。

「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、学生へのアンケートや懇談会により学生の要望を取り入れる工夫がなされている。また各大学院生と複数の教員で教育する複数指導体制がとられるなど、ユニークな試みがなされている。専攻をまたがった検討を行う場がいくつもあり、それによって具体的に共通専門科目のe-learning教材の作成や英会話授業の開発等が教育内容に活かされている。特に後者は生命科学の討論能力を育てるものとして有意義であ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、生命科学研究科の目的・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、生命科学研究科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。

### 2. 教育内容

#### 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、標準修業年限で次世代の生命科学研究を担う研究者に育つための教育として必要な総合・共通・専門科目に階層化された講義・演習を揃え、教育課程が学生にとって分かり易いよう、年間授業計画や履修モデル等をウェブサイトに公

開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、国際的に通用する研究者の育成を目指し、「英語口頭発表演習」や「英語筆記表現演習」等の授業を設定し、また留学生のためにシラバスや講義の英語化、さらに留学生のための奨学金を用意するなどの努力を行っている。学術の発展動向に対応した専門家の育成が必要であるという社会的要請に対しては、最先端の研究が行われている研究所の現場での教育が最も有効であるが、それに加えて研究所で多数行われている研究会、セミナー、シンポジウム等を「生命科学セミナー」として単位に出来るような形にして、最先端の研究を肌で感じる機会を多く持たせるように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。

以上の点について、生命科学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育内容は、生命科学研究科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。

### 3. 教育方法

#### 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、「総合教育科目」と「共通専門科目」は研究科共通で、専攻が地理的に分散していることもあって、e-learningとして実施しており、一方、「専攻専門科目」は各分野の専門的な知識を体系的に学習する科目に加え、英語の口頭表現や筆記表現の演習も組み込んでいる。また、学生の研究は複数指導体制を取り、進捗状況や実力の向上へ向けて助言を行っている。さらに専攻をまたがる交流としては研究科の合同セミナーや学生セミナーを実施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。

「主体的な学習を促す取組」については、主体的な学習を促すために、参考書を指定し、自主的な学習を奨励している。また複数教員によるプログレスレポート制度は、研究計画の立案と研究内容の検討・改善、論文化のための準備やプレゼンテーションの訓練となっている。さらに学生が主体となって合同セミナーや学生セミナーを企画し、意見発表・討議等を行い相互理解を深めるとともに、リーダーシップを備えた研究者として活動する力を身に付けられるよう学生に機会を与え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、生命科学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育方法は、生命科学研究科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。

#### 4. 学業の成果

##### 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、当該研究科は下に学士課程を持たず、また 5 年一貫制課程の導入は平成 16 年度のため、これまでの学位取得者数は大学院博士後期課程入学者に限られている。それにもかかわらず、専門的な研究能力を身に付けており、多数の学生が筆頭著者として論文を発表し、また数々の賞を受けている。これは教育の方針が正しく、学生がそれについて行けていることを示しているなどの優れた成果があることから、期待される水準を上回ると判断される。

「学業の成果に関する学生の評価」については、アンケートの結果、専門科目の授業の一部に「満足度が低い」という結果もみられるが、研究指導に関しては、4 名に 3 名が満足していると答え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、生命科学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、学業の成果は、生命科学研究科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。

#### 5. 進路・就職の状況

##### 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、平成 16 年 4 月以降の修了生 98 名中、89 名が国内外の大学及び公的研究機関の研究職に就いており、企業の研究職に就いている者も含めると実に 95% が研究活動を行っていることになる。またこれまでの修了生からは教授をはじめ研究グループのリーダーとなっている者も少なくない。これらの事実は、当該研究科が次世代を担う若手研究者の育成に成功を収めている証であるなどの優れた成果があることから、期待される水準を上回ると判断される。

「関係者からの評価」については、当該研究科修了者の就職先からの意見として、特に先端的な研究能力の高さや視野の広さといった点において高い評価を得ており、また、国際的な水準においても高いものであると評価されている。また、修了生の意見からも教育

の成果や効果が上がっていることが窺え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、生命科学研究科の目的・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、生命科学研究科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。

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

#### 相応に改善、向上している

当該組織から示された事例は5件であり、そのすべてが、「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」または「相応に改善、向上している」と判断された。



**先導科学研究科**

I 教育水準 ..... 3-6-2(教育)

II 質の向上度 ..... 3-6-5(教育)

## 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

#### 期待される水準を上回る

##### [判断理由]

「基本的組織の編成」については、平成 19 年度に生命体科学専攻・光科学専攻の 2 専攻から、生命共生体進化学専攻へ改組された。新専攻では、従来の大学院博士後期課程教育でなく、5 年一貫制教育を行っている。新専攻では講座・学科目制をとらず、専攻に教員を配置し、五つの教育研究指導領域（総合人類学、進化生物学、行動生物学、理論生物学、科学社会論）を設け、より幅広い視野を持つ教育研究組織を体系的に編成している。以上、当該組織は専攻の改組、課程教育制度の改変、新しい教育研究組織システムの構築を平成 19 年度に遂行した。平成 19 年度は、新専攻定員 6 名に対し現員 9 名の学生を受け入れ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。

「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、研究科長・3 専攻長よりなる月例専攻長会議において教育運営に関する密接な協議を行っていること、また、学生数が教員数に比べ非常に少ない（学生数 17 名、専任教員数 33 名、平成 19 年 5 月 1 日現在）ことを有効に活かし「複数教員指導体制」により学生一人一人の教育・研究指導を密に行っているほか、研究科における教育・研究指導に関する週 1 回の定期ミーティングへの全教員の参加、基礎科目の授業について教員同士が自由に参観し教育内容・指導法を磨くファカルティ・デベロップメント（FD）が推進され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、先導科学研究科の目的・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、先導科学研究科が想定している関係者の「期待される水準を上回る」と判断される。

### 2. 教育内容

#### 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、生命共生体進化学専攻を平成 19 年に改組し、新たな教育課程を編成し、「進化生物学」と「科学と社会」を 2 本柱とし、広い視野と高い専門性を身に付けるための基礎教育科目、また、専門教育科目では専門分野に不可欠な教育・セミ

ナーとともに博士の学位取得に対し「生命系」と「科学と社会学」の双方を要請する仕組みを構成し、より幅広い視野を持つ教育課程を体系的に編成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。

「学生や社会からの要請への対応」については、学生からのニーズの把握のため、国内外の研究者による講演、学生と指導教員との懇談会、学生評価アンケート、アカデミックアドバイザーの設置、神奈川県下 21 大学との単位互換、生命科学研究科 3 専攻との合同セミナー、海外総研大レクチャー、海外への旅費支援、海外短期留学制度等の仕組みを構築しており、また、社会からの要請に対して、定期的な特別講演会、サイエンスカフェの主催、湘南国際村アカデミアへの講師派遣等を実施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。

以上の点について、先導科学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育内容は、先導科学研究科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。

### 3. 教育方法

#### 期待される水準を上回る

##### [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、学生数が少ない点を利した教育・研究に関する徹底的な指導体制・内容は非常に良い。具体的には、各学年のレベルにあわせて講義・演習・実験・実習が適切に又きめ細かに配置され、研究テーマの設定や指導教員の選定に関するローテーション制度、研究計画の全教員での審査、複数指導教員制等を実施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。

「主体的な学習を促す取組」については、学生に予習と積極的質問が要請される学外講師のセミナー授業、指導教員選定前に行われる 3 研究室体験プログラムと学習プログラムの作成、予算支援と全教員による審査のある学生企画研究プロジェクト、学生への旅費支援、学生に対し設備の完備した 24 時間利用が可能な附属図書館の整備等の取組がなされ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、先導科学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育方法は、先導科学研究科が想定している関係者の「期待される水準を上回る」と判断される。

#### 4. 学業の成果

##### 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、生命体科学専攻と光科学専攻では平成16年から平成19年度の在学生34名中の30名が学位を取得しており、1名が国際学術集会で最優秀学生賞を取得しているほか、発足間もない生命共生体進化学専攻では広い視野・国際性・主体性・基盤的専門知識を身に付けているとしているなどの優れた成果があることから、期待される水準を上回ると判断される。

「学業の成果に関する学生の評価」については、平成18年度に実施した全学的在线学生アンケートにおいて、科目の開講状況やそれらの内容、研究指導への満足度の程度は約5割であったが、これを踏まえ新に発足した生命共生体進化学専攻では教員・学生の葉山キャンパスへの集中、複数指導体制、広い視野と高い専門性を目標とした綿密なコースワークと研究指導を展開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。

以上の点について、先導科学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、学業の成果は、先導科学研究科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。

#### 5. 進路・就職の状況

##### 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、学位取得者29名中の24名が公的研究機関での助教・研究員・ポストドクター・企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、生命体科学専攻及び光科学専攻の修了生に対するアンケート（平成17年度実施）において学生の生活面での支援、国際性・広い視野の涵養において大きな改善の余地があることが示され（満足度が20～30%）、新に発足した生命共生体進化学専攻ではアカデミックアドバイザーの設置等の様々な観点から改善に取り組んで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、先導科学研究科の目的・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、先導科学研究科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。

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

#### 相応に改善、向上している

当該組織から示された事例は6件であり、そのすべてが、「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」または「相応に改善、向上している」と判断された。

