

# 評 価 実 施 手 引 書

分野別研究評価「理学系」

(平成12年度着手分)

平成13年1月

大学評価・学位授与機構

## はじめに

本書は、大学評価・学位授与機構が実施する分野別研究評価「理学系」において、評価担当者（大学評価委員会委員、専門委員及び評価員）が用いる手引書である。

大学審議会答申「21世紀の大学像と今後の改革方針について」（平成10年10月）において、各大学の教育研究の質的充実や国民に対する説明などの取組を支援・促進するための方策として、大学評価を実施する第三者機関の設置が提言された。この提言を受けて、平成11年4月に、文部大臣裁定に基づき「大学評価機関（仮称）創設準備委員会」が発足した。この委員会では、創設準備に関する重要事項の審議が重ねられ、平成12年2月に、最終的な検討結果として「大学評価機関の創設について」が報告された。

この提言及び報告を踏まえ、国立学校設置法等関係法令の整備が行われ、平成12年4月に大学評価・学位授与機構（以下「機構」という。）が発足した。この機構は、これまでの学位授与に関する事業に加え、新たに大学等の評価に関する事業を実施する機関として改組されたものである。

機構では、評価事業に着手するに当たり、平成12年度に着手する大学評価の基本的な枠組を示した実施要綱（『平成12年度に着手する大学評価の内容・方法について』）を作成するとともに、機構の評価の一環として各大学及び大学共同利用機関が行う自己評価の実施要項（『自己評価実施要項』）と、機構の評価担当者が評価に当たって用いる手引書（『評価実施手引書』）を評価の区分及び個別のテーマ・分野ごとに作成している。

『評価実施手引書』は、評価担当者が、大学評価の意義と方法の十分な把握と共通理解の下で職務を遂行できるよう取りまとめたもので、「第1章 平成12年度に着手する大学評価の実施概要」、 「第2章 分野別研究評価「理学系」の評価方法」から構成される。

第1章では、評価担当者が、本機構における大学評価事業の理解をより深めるため、評価の目的、基本的な評価方法等を記載しており、第2章では、評価担当者が実際に評価を行う際のマニュアルとして、具体的な評価内容・方法等を記載している。

なお、本手引書は、評価の具体的な内容及び方法を示すことによって、評価の透明性を確保する目的から、大学等にも公表する。

# 目 次

## はじめに

## 第1章 平成12年度に着手する大学評価の実施概要

評価の目的

評価の基本的な方法

- 1 目的及び目標に即した評価
- 2 評価のプロセス
  - (1) 書面調査と書面調査段階での評価案の整理
  - (2) ヒアリング, 訪問調査と評価報告書原案の作成
  - (3) 評価報告書原案の確定と評価報告書案の作成
  - (4) 意見の申立てと評価報告書の確定
- 3 評価の対象時期
- 4 区分ごとの評価
- 5 項目別評価と総合的評価
  - (1) 項目別評価
  - (2) 総合的評価

評価の結果

情報開示

評価システムの改善

評価の実施体制と委員会等の役割

- 1 実施体制
- 2 委員会等の役割
- 3 委員等の職務

評価担当者に対する研修の実施

- 1 研修の趣旨
- 2 研修内容・方法

区分ごとの評価の実施方法

- 1 全学テーマ別評価
- 2 分野別教育評価
- 3 分野別研究評価

## 第2章 分野別研究評価「理学系」の評価方法

対象領域

対象組織(機関)

実施スケジュール

実施体制 - 専門委員会、部会、評価チーム

- 1 理学系研究評価専門委員会

## 2 部 会

### 3 評価チーム

目的及び目標の設定状況に関する事前調査

評価のプロセス

#### 1 理学系研究評価専門委員会における評価のプロセス

#### 2 部 会における評価のプロセス

書面調査と「研究内容及び水準」、「社会（社会・経済・文化）的貢献」の判定

#### 3 評価チームにおける評価のプロセス

(1) 書面調査と書面調査段階での評価案の整理

(2) ヒアリングと評価報告書原案の作成

評価の対象となる活動

評価の内容及び方法

#### 1 書面調査

(1) 書面調査に当たっての打合せ

(2) 研究目的及び目標の明確性，具体性の確認

(3) 項目別評価

研究体制及び研究支援体制

諸施策及び諸機能の達成状況

研究内容及び水準

社会（社会・経済・文化）的貢献

研究の質の向上及び改善のためのシステム

(4) 総合的評価

(5) 書面調査段階での評価案の整理

#### 2 ヒアリング

(1) 事前作業

(2) 書面調査の補足調査

(3) 評価案の検討

(4) 評価内容の概要に対する意見聴取

評価報告書原案の作成

#### 1 項目別評価結果の記述

#### 2 総合的評価結果の記述

#### 3 評価結果の概要の記述

（添付資料）

1 平成12年度着手の対象組織（機関）一覧

2 平成12年度の分野別研究評価「理学系」に係るスケジュール

3 評価報告書イメージ

4 大学評価関係法令等

5 委員名簿

(1) 大学評価委員会

(2) 専門委員会

(3) 評価員

## 第1章 平成12年度に着手する大学評価の実施概要

本章では、平成12年度に着手する大学評価の基本的な内容・方法等を記載しており、「評価の目的」、「評価の基本的な方法」、「評価の結果」、「情報開示」、「評価システムの改善」、「評価の実施体制と委員会等の役割」、「評価担当者に対する研修の実施」、「区分ごとの評価の実施方法」の各節から構成されている。

### 評価の目的

機構は、国立学校設置法に則り、大学等（大学及び大学共同利用機関をいう。以下同じ。）の教育研究水準の向上に資するため、教育研究活動等の状況について評価を行い、その結果について、当該大学等及びその設置者に提供するとともに、広く社会に公表することを業務（注）としている。

機構の実施する評価は、各大学等が競争的環境の中で個性が輝く機関として一層発展するよう、教育活動、研究活動、社会貢献活動など大学等の行う諸活動について多面的な評価を行い、評価結果を各大学等にフィードバックすることにより、各大学等の教育研究活動等の改善に役立てること。

大学等の諸活動の状況や成果を多面的に明らかにし、それを社会に分かりやすく示すことにより、公共的な機関として大学等が設置・運営されていることについて、広く国民の理解と支持が得られるよう支援・促進していくこと。

を目的としている。

注）機構の業務としては、この他に、

学校教育法の定めるところにより、学位（学士、修士、博士）を授与すること。

大学等の教育研究活動等の状況についての調査研究及び学位の授与を行うために必要な学習の成果の評価に関する調査研究を行うこと。

大学等の教育研究活動等の状況についての評価及び大学における各種の学習の機会に関する情報の収集、整理及び提供を行うこと。

がある。

### 評価の基本的な方法

各大学等の教育研究活動の個性化や質的充実に向けた主体的な取組を支援・促進していくためには、国際的な視点、地域社会における役割、大学改革の方向性、国内外の大学の動向などを考慮しながら、複数の評価手法に基づく多面的な評価を行う必要がある。そのため、各大学・学部等の設

定する目的及び目標に即して、教育活動、研究活動、地域社会や産業界との連携・交流、社会貢献など、大学等の行う諸活動について、

全学テーマ別評価

分野別教育評価

分野別研究評価

の3区分の評価を実施する。

## 1 目的及び目標に即した評価

機構の実施する評価は、大学等の個性や特色が十二分に発揮できるよう、当該大学等の設定する「目的」及び「目標」に即して行う。そのため、大学等の設置の趣旨、歴史や伝統、規模や資源などの人的あるいは物的条件、地理的条件さらには将来計画などを考慮して、明確かつ具体的な目的及び目標が設定されていることが前提となる。

機構では、これらのことを十分配慮して、当該大学等の行う諸活動が「目的」及び「目標」の実現に貢献するものであるか、また、諸活動の結果がそれを達成しているのかなどの視点から評価を行う。

ここでの「目的」とは、当該大学等が諸活動を実施する全体的な意図を、また、「目標」とは、目的を実現するための具体的な課題を指すが、詳細については、「第2章 分野別研究評価「理学系」の評価方法」で説明する。

## 2 評価のプロセス

機構は、大学等の設置者の要請をまって評価を行う。

評価は、大学等が自ら行う評価の結果について分析するとともに、大学等の教育研究活動の状況について調査を行い、これらの結果を踏まえて行う。

そのプロセスは次のとおりである。

- 1) 大学関係者及び学識経験者からなる大学評価委員会及び専門委員会において、評価の実施方針や具体的な評価の内容・方法及び実施のための要項等を決定する。
- 2) 大学等においては、機構の示す要項に基づき自己評価を行い、その結果を自己評価書として提出する。自己評価書には、自己評価結果の根拠となる資料・データが必要となる。  
自己評価の根拠には、各大学等が独自に実施している自己点検・評価及びその学外者による検証（外部評価）の結果等を活用することができる。
- 3) 機構においては、大学等から提出された自己評価書と併せて、独自に調査・収集する資料・データ等に基づき、十分な研修を受けた大学評価委員会の委員、専門委員及び評価員が、書面調査によるほか、ヒアリング又は訪問調査による分析・調査を踏まえて評価を行い、その結果を取りまとめる。

平成12年度着手の評価では、機構独自の調査・資料収集は、実状調査の実施と機構が評価する上で、大学等の自己評価で根拠とした資料・データでは不足する場合に、それを大学等に求め

る形で実施する。

なお、この評価は初めて実施するものであることから、各大学等における明確かつ具体的な目的及び目標の設定に役立てることを目的として、評価の前提となる各大学等の目的及び目標について事前調査し、明確かつ具体的な記述の工夫の状況について整理・分析する。その結果については、全般的な傾向や特徴を含めて各大学等にフィードバックする。

上記3)の評価結果の取りまとめの具体的実施方法については、以下の段階を経て実施する。

#### (1) 書面調査と書面調査段階での評価案の整理

評価では、まず、提出された自己評価書を基に、記述された自己評価結果とその根拠となる資料・データを分析して行う書面調査を実施する。

評価チーム（後述の「評価の実施体制と委員会等の役割」を参照）は、評価の対象機関（組織）（注）が設定した目的及び目標に即して、各項目を評価する上で必要な観点を設定し、その観点に照らして評価を実施する。分野別研究評価においては、部会において個別研究活動の判定を行い、結果を評価チームに提供する。

この際、自己評価書の目的及び目標の記述に明確性、具体性が欠けると判断した場合には、対象機関（組織）に再提出を求める。また、対象機関（組織）の自己評価において設定された観点や資料・データに不足がある場合には、それに対応する資料・データの提出を求め、評価チームにより評価を行う。

書面調査が終了した段階で、評価案を整理しておく。

注）この評価でいう「機関」とは、大学及び大学共同利用機関を指し、また、「組織」とは、機関の内部に置かれた学部、研究科及び附置研究所その他の組織を指す。

#### (2) ヒアリング、訪問調査と評価報告書原案の作成

書面調査段階での評価案の整理後に評価チームによるヒアリング又は訪問調査を実施し、書面調査では知り得ない、あるいは確認できない事項について調査するとともに、対象組織（機関）にこの時点での評価内容の概要を伝え、意見を求める。

書面調査段階での評価案をヒアリング又は訪問調査で得られた知見によって、修正、加筆して、評価チームとしての評価報告書原案を作成する。

#### (3) 評価報告書原案の確定と評価報告書案の作成

評価チームの作成した評価報告書原案は、専門委員会において、審議され、確定される。さらに、評価報告書原案は、大学評価委員会において審議され、最終的な評価報告書案が作成される。

#### (4) 意見の申立てと評価報告書の確定

評価報告書案を対象組織（機関）に通知し、意見の申立ての機会を設ける。申立てがなかつ

た場合は、評価報告書案が評価報告書として確定する。申立てがあった場合には、大学評価委員会において再審議し、必要な場合は修正を行い、申立てのあった意見を添付して評価報告書として確定する。

### 3 評価の対象時期

機構の実施する評価は、大学等の現在の活動状況について行う。この場合、これまでの状況の分析を通じて行う必要がある。この評価は、原則として過去5年間の状況を対象とする。なお、この分析の対象とする期間は、下記の評価の区分、実施するテーマ及び分野、あるいは評価項目などの特性によっては変更されることがある。

### 4 区分ごとの評価

評価は、国立学校設置法施行規則に則り、次の3つの区分により実施する。

全学テーマ別評価(大学等の教育研究活動等の状況についての全学的な事項に関する評価)

各大学及び各大学共同利用機関をそれぞれ単位として、書面調査及びヒアリングにより行う。

分野別教育評価(大学の各学部及び各研究科における教育活動等の状況についての評価)

原則として学部、研究科をそれぞれ単位として、学問分野ごとに、書面調査及び訪問調査により行う。

分野別研究評価(大学の各学部及び各研究科、各附置研究所その他の各組織並びに大学共同利用機関における研究活動等の状況についての評価)

原則として大学の学部及び研究科、附置研究所その他の組織並びに大学共同利用機関を単位として、学問分野ごとに、書面調査及びヒアリングにより行う。

### 5 項目別評価と総合的評価

機構の実施する評価は、各大学等が設定する明確かつ具体的な目的及び目標に即して、各評価項目ごとの評価(項目別評価)及び各評価項目を通じた総合的な評価(総合的評価)により行う。

なお、項目別評価については、目的及び目標に即して、各項目を評価する上で必要となる諸観点に照らして評価する。各項目を評価する上で必要となる観点は、設定された目的及び目標に沿っておのずから決まってくるものであり、自己評価の際には各大学等において観点を設定の上で評価を実施する。一方、機構の評価では、自己評価で用いられた観点が目的及び目標に照らして十分な設定になっているかを検討した上で、過不足のない観点を設定して評価を実施する。

#### (1) 項目別評価

項目別評価では、多面的な評価を実施するために、全学テーマ別評価、分野別教育評価及び分野別研究評価の特性に応じて次のように項目を設定し、評価を行う。

全学テーマ別評価の評価項目については、次の3項目を基本に、各年度に着手するテーマに応じて設定する。

##### 1) 目的及び目標を達成するための取組



- 2) 目的及び目標の達成状況
- 3) 改善のためのシステム

分野別教育評価の評価項目については、次の6項目をそれぞれ各分野共通に設定する。

- 1) アドミッション・ポリシー（学生受入方針）
- 2) 教育内容面での取組
- 3) 教育方法及び成績評価面での取組
- 4) 教育の達成状況
- 5) 学生に対する支援
- 6) 教育の質の向上及び改善のためのシステム

分野別研究評価の評価項目については、次の5項目をそれぞれ各分野共通に設定する。

- 1) 研究体制及び研究支援体制
- 2) 諸施策及び諸機能の達成状況
- 3) 研究内容及び水準
- 4) 社会（社会・経済・文化）的貢献
- 5) 研究の質の向上及び改善のためのシステム

なお、以上の評価項目のうち、「研究内容及び水準」については、対象組織（機関）の研究活動の状況を、国際的な視点を踏まえた研究水準及び独創性、発展性、人材育成への貢献、他分野への貢献などの多様な観点から、教員及び研究グループの個別の業績を基に、関連分野の専門家により、研究の質を重視して評価を行う。

また、「社会（社会・経済・文化）的貢献」についても、個別の業績を基にした評価を行う。

## (2) 総合的評価

総合的評価では、目的及び目標の周知・公表の状況など、各項目を通じた事柄や全体を見たときに指摘できる事柄について評価を行う。

### 評価の結果

評価結果は、項目別評価、総合的評価の結果の記述及びそれらを要約した評価結果の概要によって示す。このほか、大学等の概要、大学等の設定した目的及び目標の記述等を併せて評価報告書としてまとめる。

機構は、評価結果を確定する前に評価結果案を当該大学等に通知し、これに対する意見の申立ての機会を設け、申立てがあった場合には、大学評価委員会において再度審議を行った上で、最終的な評価結果を確定する。申立ての内容とそれへの対応は報告書に明示する。

評価報告書は、大学等及びその設置者に提供するとともに、印刷物の刊行及びウェブサイトへの掲載等により、広く社会に公表する。

## 情報開示

機構は、大学等の教育研究活動等の改善及び社会への情報提供を積極的に行うため、機構が収集又は作成する資料・データ等については、原則として公開・開示する。

なお、対象機関から提出された文書等のうち、個人に関する情報については、原則として機構が行う評価の根拠としてのみ利用し、公開・開示は行わない。また、個人に関する情報以外の文書等については、機構が作成する評価報告書に掲載するものを除き、「行政機関の保有する情報の公開に関する法律」等に基づき当該機関の長と協議の上、取扱いを決定する。

## 評価システムの改善

機構は、社会と大学等の双方に開かれた組織であるとともに、評価の経験と評価を通じた各大学等における自己改革の動向を踏まえつつ、常によりよい大学評価のシステムを求めていくことが重要であると考えている。このため、組織・運営面も含め、大学評価が開放的で進化するシステムとなるよう、その改善に努める。

## 評価の実施体制と委員会等の役割

### 1 実施体制

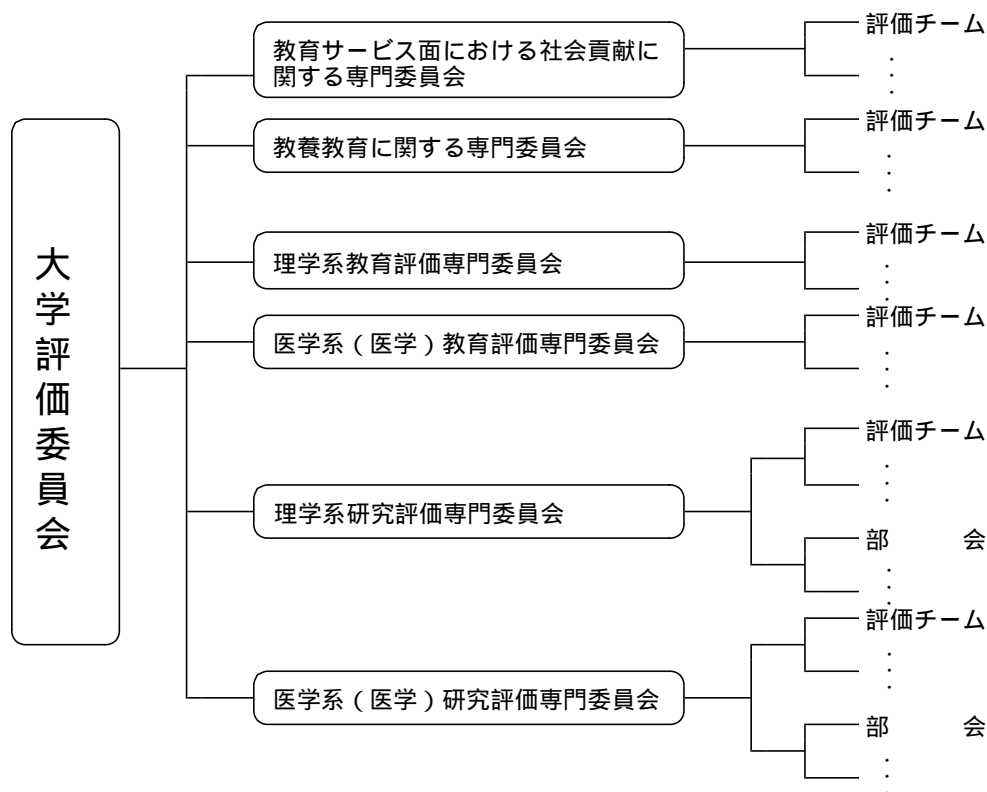
評価のプロセスで述べたとおり、評価を実施するに当たっては、国公立大学等の関係者及び社会、経済、文化等各方面の有識者からなる大学評価委員会を設置する。この委員会の下に、テーマ及び学問分野ごとに、大学評価委員会の委員及びそのテーマ・分野の専門家等からなる専門委員会を設置する。

大学等の諸活動については、多面的な評価が必要であること、専門分野が多様であること、さらには評価対象数が大規模となることなどから、専門委員会には、必要に応じて、当該テーマ・分野の専門家を評価員として置く。

対象機関（組織）ごとの評価に当たっては、専門委員会の委員及び評価員による評価チームを編成する。なお、分野別研究評価においては、評価チームのほかに分野ごとに個別の研究活動を評価するため、各専門領域ごとに、専門委員会の委員及び評価員で構成する部会を設置する。

平成12年度に着手する大学評価は、全学テーマ別評価においては「教育サービス面における社会貢献」及び「教養教育」の2テーマを、分野別教育評価及び分野別研究評価においては、「理学系」及び「医学系の医学」の学問分野について、以下の体制により実施する。

## 平成12年度に着手する評価に関する機構の体制



### 2 委員会等の役割

大学評価委員会は、評価の実施方針・実施計画等の基本的事項の審議、各専門委員会の評価結果案の審議・取りまとめ、意見の申立ての審議並びに事業の見直し及び改善等の審議を行う。

専門委員会は、各評価の実施内容・方法等の検討、実施要項及び大学等からの自己評価書の提出様式の検討、評価結果原案の審議・取りまとめ、事業の改善点等の審議を行う。

評価チームは、書面調査（分野別研究評価にあっては、後段の部会の判定を含む。）及びヒアリング又は訪問調査による分析・調査に基づき、評価結果を取りまとめ、評価報告書原案を作成する。

分野別研究評価の専門委員会に置かれる部会は、関連分野の専門家による個別の研究活動の水準等の判定を行う。

### 3 委員等の職務

大学評価委員会委員は、委員会において評価の実施方針・実施計画等の基本的事項の審議等を行うとともに、原則として委員の専門分野等に該当する専門委員会が置かれた場合、その委員会に参画する。

専門委員は、専門委員会において評価の実施内容・方法や評価報告書原案の審議、取りまとめ等を行うとともに、評価チームに所属（分野別研究評価においては部会にも所属）して書面調査及びヒアリング又は訪問調査を行い、評価結果の取りまとめ及び評価報告書原案の作成の中心となる。

評価員は、評価チームに所属（分野別研究評価においては部会にも所属）して書面調査及びヒ

アリング又は訪問調査を行い、評価結果の取りまとめ及び評価報告書原案の作成を分担する。

委員等は、大学評価の公平性を確保する観点から、自己の関係する大学等に関しては、その事案についての議事に加わることで及び評価を担当することができない。また、評価の過程において知り得た個々の大学等の評価に関する事案について、部外者に漏らしてはならない。

## 評価担当者に対する研修の実施

### 1 研修の趣旨

機構が行う大学評価をより実効性の高いものとするため、客観的な立場からの専門的な判断を基礎とした信頼性の高い評価を行う必要がある。

このため、評価担当者が共通理解の下で公正、適切かつ円滑にその職務が遂行できるよう、大学評価の目的、内容及び方法等について十分な研修を実施する。

### 2 研修内容・方法

1) 大学評価事業に対して、その目的、内容・方法及び評価の実施に当たっての手順と留意事項等について、理解と認識を深め、共通理解の下で職務が遂行できるよう研修を実施する。

2) 書面調査、ヒアリング、訪問調査を実施するに当たっての手順及び留意事項等について、理解と認識を深めることができるよう研修を実施する。

3) 研修の実施に当たっては、必要に応じて演習形式などの方法を取り入れ、より効果的な実施方法となるよう工夫するとともに、複数回実施するなど、十分な研修の機会を設ける。

また、本務の都合等により、上記 1)又は 2)の研修に参加できない者については、別途対応する。

## 区分ごとの評価の実施方法

### 1 全学テーマ別評価

全学テーマ別評価は、各大学及び各大学共同利用機関をそれぞれ単位として、書面調査及びヒアリングにより行う。

この評価では、教育研究活動のみならず、全学的な大学運営や社会貢献活動など、大学等の諸活動の多様な側面について、個別の学部や研究科等の課題にとどまらない、大学等の全学的な課題を各年度において数テーマ設定する。

なお、各年度に着手するテーマについては、大学改革の動向、社会の要請及び大学等における自己点検・評価の進捗状況などを勘案して設定する。設定されたテーマに関する評価は、設置者から要請のあった大学及び大学共同利用機関（対象機関）に対して行う。

全学的な課題の例としては、「大学等の目的・機能を総合的に発揮するための全学的な大学運

営」、「教養教育や基礎学力の形成についての全学的な取組」、「教育機能の強化のための全学的な取組」、「学生に対する支援についての全学的な取組」、「大学等としての研究活動の推進に関する基本的な考え方とその方策」、「社会貢献活動についての全学的な取組」、「産学連携の推進についての全学的な取組」及び「国際社会への貢献，国際化への対応についての全学的な取組」などが考えられる。

## 2 分野別教育評価

分野別教育評価は，大学の教育活動等の状況について，原則として学部，研究科をそれぞれ単位として，学問分野ごとに，書面調査及び訪問調査により行う。

実施する分野は，年度ごとに設定するが，同一分野の評価は5年周期を基本にし，設置者から要請のあった大学の学部及び研究科（対象組織）に対して行う。なお，平成12年度から14年度までの期間については，実施分野や対象数を絞って段階的に実施することにしており，平成15年度から本格的に実施する予定である。

## 3 分野別研究評価

分野別研究評価は，大学等の研究活動等の状況について，原則として大学の学部及び研究科，附置研究所その他の組織並びに大学共同利用機関を単位として，学問分野ごとに，書面調査及びヒアリングにより行う。

評価の対象となる「研究活動等」の「研究活動」とは，狭義の研究（基礎研究，応用研究）活動にとどまらず，技術の創出，経営ノウハウの創出，芸術的創作やパフォーマンス，学術書，教養書や教科書類の出版，政策形成等に資する調査報告書の作成，総合雑誌などのジャーナリズム論文の発表等を含む各組織（機関）の教員の創造的活動全般をいう。

また，「研究活動等」には，研究活動そのもののほか，研究を推進し又は支援する体制としての諸施策と諸機能が含まれる。「諸施策と諸機能」の例としては，専攻・学科の連携やプロジェクト研究の実施方策，研究開発や研究支援に携わる技術者の養成，大学共同利用機関や大学内の共同利用施設が当該分野全体の研究の推進や交流の活発化のために実施するサービス機能，組織全体としての研究資金の運用方策等がある。

なお，大学共同利用機関のように，共同利用装置等から生み出される成果がある場合には，その成果についても評価の対象になる。

実施する分野は，年度ごとに設定するが，同一分野の評価は5年周期を基本にし，設置者から要請のあった大学の学部及び研究科，附置研究所その他の組織（対象組織）並びに大学共同利用機関（対象機関）に対して行う。なお，平成12年度から平成14年度までの期間については，実施分野や対象数を絞って段階的に実施することにしており，平成15年度から本格的に実施する予定である。

## 第2章 分野別研究評価「理学系」の評価方法

本章では、実際に評価を行う際の具体的な内容、方法等を記載しており、「対象領域」、「対象組織（機関）」、「実施スケジュール」、「実施体制」、「目的及び目標の設定状況に関する事前調査」、「評価のプロセス」、「評価の対象となる活動」、「評価の内容及び方法」、「評価報告書原案の作成」の各節から構成されている。

### 対象領域

旧来の学問分野の境界領域や複数の分野横断的な学問分野が発展している現在、対象分野・領域を明確に区分することは、非常に困難となっている。このような状況を踏まえつつ、平成12年度は以下のような領域を設定する。

数理・情報科学	代数学 幾何学 数学一般(含確率論・統計数学) 基礎解析学 大域解析学 情報科学 その他数理・情報科学系の関連領域	生物科学	遺伝 生態 植物生理 生物形態・構造 動物生理・代謝 系統・分類 人類学 その他生物科学系の関連領域
物理学	素粒子・原子核 固体物性(光物性・半導体・誘電体) 固体物性(磁性・金属・低温) 物性一般(含基礎論) 物理学一般 その他物理学系の関連領域	地球科学	固体地球物理学 気象・海洋物理・陸水学 超高層物理学 地質学 層位・古生物学 岩石・鉱物・鉱床学 地球化学 その他地球科学系の関連領域
化学	物理化学 有機化学 無機化学 機能・物性・材料 物質交換 分離・精製・検出法 その他化学系の関連領域	天文・宇宙科学	天文学 宇宙線・宇宙物理 その他天文・宇宙科学系の関連領域

## 対象組織（機関）

国立大学等の理学系分野のうち，設置者から要請のあった6組織（機関）を対象とし，学部及び研究科，附置研究所，その他の組織並びに大学共同利用機関を単位として実施する。

（添付資料1 平成12年度着手の対象組織（機関）一覧，参照。）

## 実施スケジュール

平成13年	1月	各大学等に対する実施要項等の通知
平成13年	1月～2月	評価担当者に対する研修（大学評価の目的，内容・方法等）の実施
平成13年	2月	対象組織（機関）への説明会の実施
平成13年	4月末	目的及び目標に関する事前調査回答の提出
平成13年	4月～6月	回答結果の整理・分析（専門委員会）
平成13年	6月初	調査結果の対象組織（機関）へのフィードバック
平成13年	5月～9月	評価担当者に対する研修（書面調査及びヒアリングの実施の手順，留意事項等）の実施（書面調査，ヒアリングの前にそれぞれ実施）
平成13年	7月末	自己評価書・根拠資料等の提出
平成13年	8月～12月	研究内容及び水準等の判定（部会） 書面調査，ヒアリングの実施及び評価結果原案の作成（評価チーム）
平成13年	12月	評価結果原案の審議（専門委員会）
平成14年	1月	評価結果の取りまとめ（大学評価委員会）
平成14年	2月	評価結果を確定する前に当該大学等に通知，意見の申立て
平成14年	3月	評価結果の確定（大学評価委員会），評価結果の公表

なお，評価の全体の実施スケジュールについては，添付資料2「平成12年度の分野別研究評価理学系」に係るスケジュール」に示すとおりである。

## 実施体制 - 専門委員会，部会，評価チーム

### 1 理学系研究評価専門委員会

専門委員会は，対象組織（機関）の諸活動の状況や成果を多面的に明らかにするため，国公立大学の関係者及び社会・経済・文化等の各方面の有識者により構成する。さらに，当該分野の専門家については，その分野の研究評価を実施するために必要な学問領域等を考慮した構成とする。

専門委員会には主査及び副主査を置き，主査は委員会の招集並びに議事の進行及び取りま

とめを行い，副主査は主査を補佐する。

## 2 部 会

領域に応じて組織される部会は，専門委員会委員及び評価員により構成し，関連分野の専門家による評価を実施する。

部会には主査を置き，主査は部会内の連絡調整，機構との連絡調整を行い，「研究内容及び水準」，「社会(社会・経済・文化的貢献)」の2項目における対象組織(機関)全体及び領域ごとの研究内容・水準の判定の中心的役割を担う。

なお，部会の構成員は，自己の関係する対象組織(機関)の評価に参画できない。

## 3 評価チーム

評価チームは，専門委員会委員及び評価員により構成し，対象組織(機関)の状況を踏まえ，研究評価を実施するために必要な専門分野を考慮して編成する。

平成12年度に着手する分野別研究評価「理学系」については，各分野ごとに1チーム当たり7～8名で3チーム編成し，1チーム当たり2組織(機関)を担当する。なお，今回は対象組織(機関)を絞って実施するため，評価員は評価チームに属さない。

評価チームには主査を置き，主査は評価チーム内の連絡調整，機構との連絡調整を行い，評価報告書原案の作成の中心的な役割を担う。

また，評価チームの構成員は，自己の関係する対象組織(機関)の評価に参画できない。

### 目的及び目標の設定状況に関する事前調査

この評価は初めて実施するものであることから，対象組織(機関)における明確かつ具体的な目的及び目標の設定に役立てることを目的として，評価の前提となる各対象組織(機関)の目的及び目標についての事前調査を行う。

専門委員会においては，各対象組織(機関)からの回答結果を基に，明確かつ具体的な記述の工夫の状況について，全般的な傾向や特徴を含めて整理・分析する。その結果については，各対象組織(機関)にフィードバックする。



## 評価のプロセス

### 1 理学系研究評価専門委員会における評価のプロセス

- (1) 専門委員会は、書面調査の基本的な方法や手順の共通理解を図るとともに、対象組織（機関）から提出された自己評価書（様式1）に基づき、研究目的及び目標の明確性、具体性について確認する。

これらの確認の結果、研究目的及び目標が明確性、具体性に欠けると判断した場合には、この段階で速やかに対象組織（機関）に対して照会し、必要に応じ再提出を求める。

研究目的及び目標の明確性、具体性の確認を行った後に、自己評価書（様式1）、附属調査書（様式2）、個人別研究活動判定票（様式3）、研究グループ別研究活動判定票（様式4）[以下「自己評価書等」という。]を部会及び評価チームに提出する。

- (2) 専門委員会は、次の「2 部会における評価のプロセス」にあるように、部会から提出された判定結果（案）を審議・決定する。決定した判定結果は、評価チームへ提出する。

### 2 部会における評価のプロセス

書面調査と「研究内容及び水準」、「社会（社会・経済・文化）的貢献」の判定

部会は、自己評価書等及びその根拠となる資料・データに基づき、「研究内容及び水準」、「社会（社会・経済・文化）的貢献」の項目を分析して行う書面調査を実施し、対象組織（機関）全体及び領域ごとの判定を行う。取りまとめた判定結果（案）は、専門委員会へ提出する。

### 3 評価チームにおける評価のプロセス

- (1) 書面調査と書面調査段階での評価案の整理

評価チームは、対象組織（機関）から提出された自己評価書等及び専門委員会が審議・決定した部会の判定結果並びに自己評価結果の根拠となる資料・データを分析して行う書面調査を実施する。

書面調査では、次に掲げる5つの評価項目の項目別評価及び総合的評価を行う。

研究体制及び研究支援体制

諸施策及び諸機能の達成状況

研究内容及び水準（部会が実施する判定を除く）

社会（社会・経済・文化）的貢献（部会が実施する判定を除く）

研究の質の向上及び改善のためのシステム

書面調査での評価が終了した時点で、調査結果の検討、整理を行い、書面調査段階での評価案を整理する。また、この評価案を踏まえたヒアリングでの調査内容の検討・整理を併せて行う。

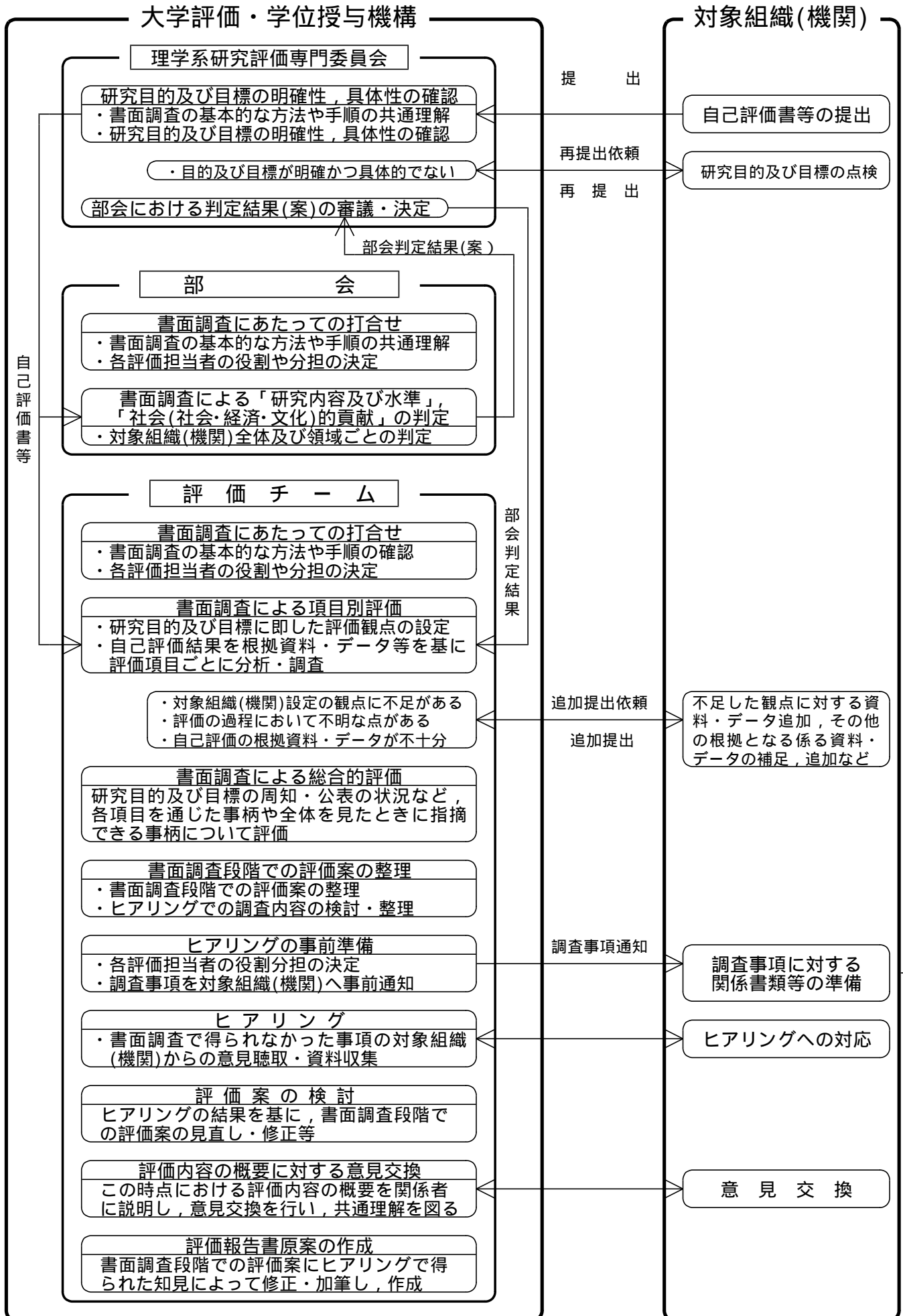
- (2) ヒアリングと評価報告書原案の作成

評価チームは、書面調査段階での評価案の取りまとめ後にヒアリングを実施し、書面調査では知り得ない、あるいは確認できない事項について調査するとともに、この時点での評価内容の概要を関係者に伝え、それに対する意見を求める。

書面調査段階での評価案をヒアリングで得られた知見によって、修正、加筆して、評価チームとしての評価報告書原案を作成する。

平成12年度に着手する分野別研究評価「理学系」における評価のプロセスは、次のとおりである。

# 評価のプロセス



## 評価の対象となる活動

分野別研究評価は、学部及び研究科、附置研究所その他の組織並びに大学共同利用機関を単位として、その研究目的及び目標に照らして行う。特に、「研究内容及び水準」、「社会（社会・経済・文化）的貢献」の項目においては、

- (1) 教員個別の業績及び研究グループ（「研究グループ」とは、特定範囲の研究テーマのため、ある程度恒常的に組織されたグループで、対象組織（機関）で定めるものを指し、研究プロジェクトを含む。）ごとの業績に対する判定
- (2) それらの判定及び対象組織（機関）の置かれた諸条件に基づいた項目ごとの総合的な評価を行う。

評価の対象となる「研究活動等」の「研究活動」とは、狭義の研究（基礎研究、応用研究）活動にとどまらず、技術の創出、経営ノウハウの創出、学術書、教養書や教科書類の出版、政策形成等に資する調査報告書の作成、総合雑誌などのジャーナリズム論文の発表等を含む教員等の創造的活動全般をいう。

また、「研究活動等」には、研究活動そのもののほか、研究を推進し又は支援する体制としての諸施策と諸機能が含まれる。「諸施策と諸機能」の例としては、学科・専攻の連携やプロジェクト研究の実施方策、研究開発や研究支援に携わる研究者・技術者の養成、大学共同利用機関や大学内の共同利用施設が当該分野全体の研究の推進や交流の活発化のために実施するサービス機能、組織全体としての研究資金の運用方策などが考えられる。

大学共同利用機関のように、共同利用装置等から生み出される成果がある場合には、その成果についても評価の対象になる。

## 評価の内容及び方法

### 1 書面調査

書面調査においては、対象組織（機関）の自己評価書に記載された研究目的及び目標に即して、自己評価結果とその根拠となる資料・データを分析・調査する。

なお、自己評価書には、「その他」の欄において、対象組織（機関）が研究目的及び目標の設定に当たったの特記すべき経緯や研究活動全体を通じた視点からの補足的説明などが記述される場合がある。

また、評価項目によっては、研究目的及び目標から予想されない、あるいは研究目的及び目標に掲げられていない状況や成果を生じる場合もあり得るが、このような状況や成果についても、この欄に記述される場合がある。

以下に説明する「研究目的及び目標の明確性、具体性の確認」、「項目別評価」及び「総合的評価」は、これらの記述も参照しつつ行うものとする。

書面調査は、部会及び評価チームごとに実施するが、内容・方法等について部会及び評価

チーム間の調整を要する問題等については、専門委員会や主査打合せ等を行う。

(1) 書面調査に当たっての打合せ

部会及び評価チームでは、書面調査に当たって会合を持ち、打合せを行う。打合せにおいては、調査の円滑な遂行のため、書面調査の基本的な方法や手順などについて確認するとともに、各評価担当者の役割や分担についても決定する。

(2) 研究目的及び目標の明確性、具体性の確認

本評価は、対象組織（機関）の個性や特色が十二分に発揮できるよう、対象組織（機関）の設定する「目的」及び「目標」に即して実施する。このため、最初に対象組織（機関）から提出された自己評価書に記載された研究目的及び目標が、明確かつ具体的であるかについて確認する。

研究目的及び目標の確認の基本的な考え方

ここでは、設定された研究目的及び目標そのものを評価するのではなく、本評価を実施する上で必要となる研究活動の意図や課題が、研究目的及び目標として明確かつ具体的に示されているかについて確認する。その際、設置の趣旨、歴史や伝統、規模や資源などの人的あるいは物的条件、地理的条件、さらには将来計画等を踏まえたものとなっているかについても併せて確認する。

研究目的の確認の具体的な視点

研究目的は、対象組織（機関）が研究活動等を実施する全体的な意図を指し、それが示されているかを確認する。一般的には、

- ・研究を推進する基本的な分野・対象
- ・研究体制及び研究支援体制の基本的な方針
- ・実施する諸施策及び諸機能の基本的なあり方

などを意味する。

研究目標の確認の具体的な視点

研究目標は、研究目的で示された意図を実現するために設定された具体的な課題を指し、それが示されているかを確認する。

これらの課題に、組織（機関）全体に共通した課題と、領域ごとの独自の課題がある場合には、全体的な目標、領域ごとの目標といった階層化された形で示される。

なお、研究目的及び目標には、大学等の内部の要件や課題に基づくもののみならず、外部の要件や課題、例えばいかなる社会的ニーズを満たすことになるのか、地域社会における役割、大学改革の方向性、国際的な視点等の関係でどのような意味を持っているのかなどに関して示される場合もある。

また、研究目的及び目標には、成果についての期待や諸活動の達成内容を示す成果（アウ

トカム) 的な性格のものだけでなく、どのような人的・物的資源が必要なのかを示すインプットの的なものや、どのようなサービスの提供の実施を目指すのかを示すプロセス的なものもある。

研究目的及び目標の記載には、上記のような要素が含まれていることに留意しつつ、明確性、具体性について確認する。

なお、対象組織(機関)に、理学系の分野以外(人文学系、経済学系、法学系等)の教員の研究活動がある場合には、その旨も含めて研究目的及び目標が設定されることになる。

確認の結果、研究目的及び目標が明確性、具体性に欠けると判断した場合には、この段階で速やかに対象組織(機関)に対して照会し、必要に応じ再提出を求める。

### (3) 項目別評価

各対象組織(機関)においては、機構における評価と同様の5項目の評価項目について、研究目的及び目標に照らして評価の観点を設定し、組織(機関)の現在の活動状況について、原則として過去5年間の状況の分析を通じて自己評価が行われる。この自己評価結果は、自己評価書として取りまとめられ機構に提出される。

#### 観点の設定及び評価

項目別評価は、評価項目ごとに、対象組織(機関)が設定した研究目的及び目標に照らして評価チームにおいて評価の観点を設定する。これらの観点について、自己評価書を基に、自己評価の結果を根拠となる資料・データや機構が独自に調査・収集した資料・データに基づき分析することにより評価を実施する。

この際、研究目的及び目標に即して評価を行う上で、客観的に見て必要不可欠と認められる観点が、対象組織(機関)が設定した観点の中に不足している場合は、対象組織(機関)に通知し、当該観点に関する資料・データの追加提出を求め、評価チームにおいて評価を実施する。

また、各観点ごとの自己評価は、原則として過去5年間の状況を対象として行われるが、取組の内容等によって、過去5年間よりもさらに遡ったり、5年間よりも短い年数の状況分析があり得るので、これらの状況を踏まえて、自己評価結果の根拠となる資料・データ等について確認した上で評価を実施する。

さらに、評価結果の基礎となった具体的な事実及び根拠・理由(背景・原因等)についても併せて整理しておくことが必要である。

この項目別評価は、ヒアリング前までに終了させる。

項目別評価の具体的手順は、以下のとおりである。

#### 1) 観点ごとの評価

観点ごとに、それぞれ優れているのか、おおむね適切なのか、やや問題があり改善も要するのか、問題があり大幅な改善が必要なのかを、資料・データで根拠を確

認しつつ判断する。

## 2) 優れた点等の抽出

1)の過程において、特色ある取組、特に優れた点、改善を要する点、問題点等を抽出する。

## 3) 水準の判断

観点ごとの評価を総体的に判断して、評価項目としての水準（研究目的及び目標に照らした貢献度、到達度等）がどの程度なのかを導き出す。

その際、観点には、その内容により、評価の重みや観点間の相互関係があるので、それらについても総合的に判断し、水準を導き出す。

導き出された水準は、評価報告書では水準を分かりやすく示す必要があるため、記述については、それぞれの評価項目ごとに次の ~ の「水準を分かりやすく示す記述」による統一した表現を用いる。

この際に、水準を導き出した根拠となる事実、理由(背景・原因等)の要点を整理しておく。

また、評価の過程において、不明な点が生じた場合や自己評価の根拠となる資料・データが不十分な場合は、随時、対象組織（機関）に照会や提出依頼を行う。

対象組織（機関）への照会、資料提出の要請等（前記(2)における研究目的及び目標の再提出の依頼を含む。）については、必ず専門委員会又は評価チーム内で意見調整をした上で行うこととし、照会等の手続きについては、機構の評価事業部を經由して文書により行い、対象組織（機関）からも文書による回答を求める。

次の から の各評価項目ごとに「評価の内容」、「評価の観点例」、「水準を分かりやすく示す記述」、「根拠となる資料・データ例」を説明する。

### — 評価の観点の設定に当たっての留意点 —

次の から に記載された観点例は、各項目での評価を実施する際に用いる観点として一般的に想定できるか、あるいは場合によって想定できるものの例示である。したがって、これらの観点は想定できるすべてを表しているものではなく、またすべてを当てはめるべきものでもない。

実際の評価に当たっては、これらの観点例を参考に、対象組織（機関）ごとに設定された研究目的及び目標に照らし、評価を実施するために適した観点を設定して、評価を行うことになる。

なお、前述のように研究目的及び目標には、性格的に異なるさまざまなものを取り上げられる可能性があり、観点はこれらの性格に応じた形で設定する必要がある。

「根拠となる資料・データ例」についても同様に、一般的に想定できるもの等の例示であり、想定できる全てを表しているものでもなく、またすべてを当てはめるべきものでもない。

## 研究体制及び研究支援体制

### 【評価の内容】

研究体制とは、対象組織（機関）において研究そのものを推進又は活性化する体制をいう。また、研究支援体制とは、研究そのものではなく、研究に対する支援やサービスなど、例えば研究科及び学部附属のセンターや大学共同利用機関が機能の一部としていような共同利用等のサービス体制をいう。

この項目では、研究を推進し又は支援する体制としての諸施策、諸機能が、設定した研究目的及び目標に沿った取組となっているかを評価する。

諸施策、諸機能の例としては、学科・専攻の連携やプロジェクト研究の実施方策、装置の開発、共同利用の推進、研究開発や研究支援に携わる研究者・技術者の養成、研究資金の運用方策、人材発掘・育成（教官の公募制など）等が考えられる。

### 【評価の観点例】

この項目での評価を実施する際に用いる観点として、一般的に想定できるか、あるいは場合によって想定できるものの例として、次のような事項が考えられる。

研究推進及び研究支援体制が目的及び目標の実現に沿ったものとなっているか

研究推進及び研究支援体制として実施している諸施策及び諸機能が、目的及び目標を達成するために十分な内容と方法になっているか

- ・ 学科・専攻の構成や配置，教員等の配置及びその意義が適切か
- ・ プロジェクト研究の実施体制と方針は適切か
- ・ 共同利用機関としての共同研究の支援体制とその方針は適切か
- ・ 学部（研究科）附属の共同利用施設の研究支援体制とその方針は適切か
- ・ 研究資金の運用方策は適切か
- ・ 人事関係の方策は適切か
- ・ 必要な研究開発及び研究支援に携わる研究者・技術者の養成がなされているか
- ・ 必要な研究支援の環境（図書館，IT，施設設備）が整備されているか
- ・ 萌芽的研究を育てる体制・方策があるか
- ・ 成果が出るまで長時間を要するような研究を推進する体制・方策があるか

研究推進及び研究支援体制の基本方針が教職員に周知されているか

- ・ 印刷物（学内向け広報誌等），ウェブサイト等必要な周知手段を取っているか
- ・ ウェブサイトへの掲載は，わかりやすいものとなっているか
- ・ 新任教官研修，初任者研修，FD等で周知の機会を設けているか

研究推進及び研究支援体制の基本方針の学外者に対する公表の方法は適切か

- ・印刷物（学外向け広報誌，大学案内等），ウェブサイト等必要な公表手段を取っているか
- ・印刷物の配布先は，適切か
- ・ウェブサイトへの掲載は，わかりやすいものとなっているか
- ・説明会等で公表の機会を設けているか など。

#### 【水準を分かりやすく示す記述】

この項目での水準は，以下の4つの記述により示す。

- ・目的及び目標の達成に十分貢献している。
- ・目的及び目標の達成におおむね貢献しているが，改善の余地もある。
- ・目的及び目標の達成にある程度貢献しているが，改善の必要がある。
- ・目的及び目標の達成に貢献しておらず，大幅な改善の必要がある。

#### 【根拠となる資料・データ例】

根拠となる資料・データの例としては，次のようなものが考えられる。

関連規程，目的及び目標が掲載された印刷物（大学概要，広報誌等），印刷物の配布先一覧，ホームページ掲載内容，学科・専攻の構成，共同利用施設の整備状況，教員在職年数，外部資金導入システム，技術職員研修実施要項など。



## 諸施策及び諸機能の達成状況

### 【評価の内容】

この項目では、研究を推進・支援する体制としての諸施策及び諸機能について評価する。例えば、学科・専攻の連携やプロジェクト研究の実施方策、装置の開発、共同利用の推進、研究開発や研究支援に携わる研究者・技術者の養成、研究資金の運用方策、人材育成（教官の公募制など）等、前記「研究体制及び研究支援体制」で示された個々の達成状況について、設定された研究目的及び目標に即して評価する。その際、研究体制の整備途中であったり、将来計画に向けた転換点にあるため、十分な実績が出る段階にないなどの事情についても、それを的確に加味した評価を実施する。

### 【評価の観点例】

この項目での評価を実施する際に用いる観点として、一般的に想定できるか、あるいは場合によって想定できるものの例として、次のような事項が考えられる。

諸施策及び諸機能の意義、方策、取組等に対する効果や状況が、研究目的及び目標に照らしてどの程度達成されているか

- ・ 学科・専攻の構成や配置，教員等の配置の状況及び方策の効果
- ・ プロジェクト研究の成果や実施状況
- ・ 共同利用機関としての共同研究の成果や実施状況
- ・ 学部（研究科）附属の共同利用施設の稼働状況
- ・ 研究資金の運用状況及び方策の効果
- ・ 人事関係の方策の効果
- ・ 研究装置等の開発状況
- ・ 必要な研究開発及び研究支援に携わる研究者・技術者の養成状況
- ・ 必要な研究支援の環境（図書館，IT，施設設備）整備状況
- ・ 萌芽的研究を育てる体制の効果と状況
- ・ 成果が出るまで長時間を要するような研究を推進する体制の効果と状況 など。

### 【水準を分かりやすく示す記述】

この項目での水準は、以下の4つの記述により示す。

- ・ 目的及び目標が十分に達成されている。
- ・ 目的及び目標がおおむね達成されているが、改善の余地もある。
- ・ 目的及び目標がある程度達成されているが、改善の必要がある。
- ・ 目的及び目標の達成が不十分であり、大幅な改善の必要がある。

### 【根拠となる資料・データ例】

根拠となる資料・データの例としては、次のようなものが考えられる。

研究機器の共同利用の実施状況，外部資金取得状況，技術職員研修実施実績など。

### 【評価の内容】

この項目では、対象組織（機関）における

教員個別の業績及び研究グループごとの業績による自己判定（個人別及び研究グループ別研究活動判定票）

それらの自己判定結果を基にした当該対象組織（機関）における全体の研究内容及び水準の自己評価

を基にして、研究水準，独創性，発展性，研究に係る高度技術の改善，向上への貢献，研究に係る高度機器の操作，改善への貢献，人材養成への貢献，他分野への貢献などの多様な側面から評価する。判定及び評価は，国際的な視点を踏まえて研究活動の学問的な意義や研究の質を重視して，関連分野の専門家により，対象組織（機関）全体及び領域ごとの状況を明らかにする形で実施する。

教員個別又は研究グループの研究活動の業績による自己判定を基にした領域ごとの自己判定の結果の判定に当たっては，各領域の部会のうち主たる審査先として申請のあった部会において行う。なお，旧来の学問分野の境界領域や複数の分野横断的な学問分野が発展している状況を踏まえ，当該領域の判定に当たっては，必要に応じて他の部会と協議しつつ，それぞれの分野の専門家により行う。対象組織（機関）全体についての総合評価は，複数の分野にまたがる専門家による評価チームで行う。

また，理学系分野以外（人文学系，経済学系，法学系等）の教員の研究活動がある場合には，「理学以外」の部会を設置し，判定を行う。

#### 国際的な視点

「国際的な視点を踏まえる」とは，研究活動の業績が欧文誌に掲載されている場合のみを意味するのではなく，その学問領域で内容的に世界の水準を見て，その水準から判断するということを意味する。分野固有の性格から国際的に利用されているインパクトファクターなどの指標が評価に採用しにくい場合であっても，関連分野で評価の高い国際誌への掲載の有無及び論文等における引用件数などは，研究活動の国際的評価の一つの指標と見なすことができる。

したがって，国際的な視点を踏まえた水準が何を意味するかは，当該分野の専門委員会，さらには領域に応じて組織される部会ごとに検討し判断することになる。

#### 研究水準の判定

研究水準とは，既に発表され，確立した業績を主体として判断される水準を意味する。個人及び研究グループの研究活動について，それらの研究水準を

「卓越」 当該分野（数理・情報科学や物理学など主たる審査先として申請のあった部会に相当する専門分野を指す。以下同じ。）において国際的にも評価さ

れうる非常に高い水準・内容である

「優 秀」 当該分野において高い水準・内容である

「普 通」 当該分野に十分貢献している

「要努力」 当該分野に十分貢献しているとはいえない

の4段階及び「該当せず」(研究水準の判定の対象に当たらない)で判定する。

判定結果については、対象組織(機関)の個人の研究活動について、それぞれの判定が、対象組織(機関)全体及び領域ごとに、どのような割合になっているかを示し、研究グループの研究業績を踏まえた上で記述する。

#### 独創性、発展性等の判定

研究活動の独創性、今後の発展性については、上記の研究水準の判定において「該当せず」の判定に相当するような必ずしも、既に発表され、確立した業績でなくても、他の根拠から先見性や萌芽性を持つ極めて個性的な取組であると判断できる研究成果も対象にして判定する。

ここでは、任意で申告のあったものについて「極めて高い」、「高い」の2段階及び「該当せず」で判定する。判定結果については、対象組織(機関)の個人の研究活動について、それぞれの判定が、対象組織(機関)全体及び領域ごとに、どのような割合になっているかを示し、研究グループの研究業績を踏まえた上で記述する。

研究に係る高度技術の改善・向上への貢献、研究に係る高度機器の操作・改善への貢献、人材養成への貢献、他の学問分野(理学の中の主たる審査先として申請のあった部会に相当する専門分野以外の専門分野及び理学系以外の分野)への貢献についても、「極めて高い」、「高い」の2段階及び「該当せず」で判定する。その際、研究に係る高度技術の改善・向上への貢献、研究に係る高度機器の操作・改善への貢献については、その分野における高度性を、人材養成への貢献については教育効果の高い業績であるかを考慮して判定する。判定結果については、対象組織(機関)の個人の研究活動について、それぞれの判定が対象組織(機関)全体及び領域ごとにどのような割合になっているかを示し、研究グループの研究業績を踏まえた上で記述する。

さらに、上述以外の視点で、特に具体的な特徴を示し申告のあった研究活動について、その内容を評価し、対象組織(機関)全体及び領域ごとにその状況を記述により示す。

#### 目的及び目標に照らした評価

この項目では、上述の判定結果を、設定された研究目的及び目標に照らし、さらに、教員の構成や組織の置かれている諸条件を考慮しながら評価を行う。

(「自己判定」とは、自己評価の過程で個人及び研究グループが実施する判定を指す。)

## 個人情報取り扱い

この項目の「研究内容及び水準」と次項目の「社会（社会・経済・文化）的貢献」での判定は、教員及び研究グループの個別の業績を基に行う。しかしながら、教員及び研究グループの個別の研究活動についての判定結果及びその根拠となった個別の業績に関する資料は、対象組織（機関）の評価の根拠としてのみ利用するものであって、一般に公表しない。したがって、個別の判定結果及びその根拠となった個別の業績に関する資料は、他の用途に利用しない。

### 【評価の観点例】

この項目での評価を実施する際に用いる観点として、一般的に想定できるか、あるいは場合によって想定できるものの例として、次のような事項が考えられる。

研究活動の研究水準、独創性、発展性、人材養成への貢献、他分野への貢献面での達成のそれぞれが、設定された目的及び目標に沿ったものになっているか  
教員組織の構成、資金の規模等に見合った成果や発展性が確保されているか  
地域性や地理的条件等からみてどうか  
特に指摘すべき、優れた研究があるか など。

### 【水準を分かりやすく示す記述】

#### 【研究水準の評価結果の構成】

個人及び研究グループの研究業績に基づいて、その研究水準を

「卓越」（当該分野（数理・情報科学や物理学など主たる審査先として申請のあった部会に相当する専門分野を指す。以下同じ。）において国際的にも評価されうる非常に高い水準・内容である）

「優秀」（当該分野において高い水準・内容である）

「普通」（当該分野に十分貢献している）

「要努力」（当該分野に十分貢献しているとはいえない）

の4段階及び「該当せず」（研究水準の判定の対象に当たらない）で判定する。

評価結果は、個人の研究活動についてそれぞれの判定が対象組織（機関）全体及び領域ごとに、どのような割合になっているかを判定結果として示し、さらに研究グループの研究業績を踏まえた上で、設定された研究目的及び目標並びに教員の構成や対象組織（機関）の置かれている諸条件に照らして記述する。

#### 【研究内容の評価結果の構成】

申告のあった個人及び研究グループの研究業績に基づいて 独創性、 発展性、 研究に係る高度技術の改善・向上への貢献、 研究に係る高度機器の操作・改善への貢献、 人材養成への貢献、 他分野への貢献をそれぞれの観点から評価し、その水準を「極めて高い」、「高い」の2段階及び「該当せず」で判定する。

さらに上記以外の視点で、特に具体的な特徴を示し、申告のあった研究活動の学問的意義についてもその水準を「極めて高い」、「高い」の2段階及び「該当せず」で判定する。評価結果は、研究水準の記述と同様、個人の研究活動について、独創性、発展性、研究に係る高度技術の改善・向上への貢献、研究に係る高度機器の操作・改善への貢献、人材養成への貢献、他分野への貢献、その他申告のあった研究活動に関して、それぞれの判定が対象組織（機関）全体及び領域ごとに、どのような割合になっているかを判定結果として示し、さらに研究グループの研究業績を踏まえた上で、設定された目的及び目標並びに教員の構成や対象組織（機関）の置かれている諸条件に照らして記述する。

#### 独創性の判定

既に公表した研究業績について判定するが、必ずしも既に発表され確立した業績でなくても他の根拠からそれぞれ極めて個性的な取組である研究活動を行っているとは判断した場合は「極めて高い」、「高い」の2段階、それらに相当するような個性的な取組に当たらないと判断した場合は「該当せず」とする。

判定基準は、国際学会等での発表に対する評価や世界的な学会誌などでの発表についての評価を総合的に判断して、まだ当該研究内容については先行した発表がなされていない場合は「極めて高い」、一部競合的な研究発表等がなされているが、独創性はまだ高いと判断した場合は「高い」ということを目安にする。

#### 発展性の判定

必ずしも既に発表され確立した業績でなくても、他の根拠からそれぞれ極めて先見性や萌芽性を持つ研究活動であると判断できる場合は「極めて高い」、「高い」の2段階、それらに相当するような萌芽的研究には当たらないと判断した場合は「該当せず」とする。

判定基準は、国際学会等での発表に対する評価や世界的な学会誌などでの発表についての評価に基づき、当該研究活動が発展することについては疑いようがないと判断した場合は「極めて高い」、発展する可能性が多分に含まれると判断した場合は「高い」ということを目安にする。

#### 研究に係る高度技術の改善・向上への貢献の判定

個人又は研究グループの研究活動の実績等から、当該研究分野における高度先進技術の改善・向上に貢献したと判断できる場合は「極めて高い」、「高い」の2段階、それらに相当するような高度先進技術の改善・向上の貢献には当たらないと判断した場合は「該当せず」と判定する。

判定基準は、国際的に見て最先端の高度な技術の改善、向上に貢献していると判断した場合は「極めて高い」、一部競合的な研究活動がなされているが、まだ十分に高い水準にあると判断した場合は「高い」ということを目安にする。

#### 研究に係る高度機器の操作・改善への貢献の判定

個人又は研究グループの研究活動の実績等から、当該研究分野における高度先端機器の操作技術が卓越しており、その改善に貢献したと判断できる場合は「極めて高い」、「高い」の2段階、それらに相当するような高度先端機器の操作・技術改善には当たらないと判断した場合は「該当せず」と判定する。

判定基準は、国際的に見て高度先端機器についての最先端の操作技術が行われており、技術改善に貢献していると判断した場合は「極めて高い」、その取組が高度先端機器の操作・改善に十分に貢献したと判断した場合は「高い」ということを目安にする。

### 人材養成への貢献の判定

当該研究組織（機関）の学生等，後の研究者の養成のみならず，広く社会全般という視点から，当該分野の学術書（教科書）の出版，教育的講演会での講演等の活動を通じて人材養成に貢献したと判定できる場合は「極めて高い」，「高い」の2段階，それらに相当するような人材養成の貢献には当たらないと判断した場合は「該当せず」とする。

判定基準は，国際的にも見ても学術書（教科書）として十分に採用されており，なおかつその研究内容についての講演による普及など，客観的に見て積極的に行っていると判断した場合は「極めて高い」，少なからず貢献したと判断した場合は「高い」ということを目安にする。

### 他分野への貢献の判定

研究業績が普遍的であり，他の学問分野の発展に貢献したと判定できる場合は「極めて高い」，「高い」の2段階，それらに相当するような他の学問分野の貢献には当たらないと判断した場合は「該当せず」とする。

判定基準は，国際的に意義の高い他の分野への貢献を考えた場合に，当該研究活動なしには対象となる他の研究分野の発展は考えがたいと判断した場合は「極めて高い」，少なからず貢献したと判断した場合は「高い」ということを目安にする。

この項目での水準は，以下のような記述例により示す。

（ 領域 ）

- ・ 研究水準については，ほぼ構成員の 割が卓越， 割が優秀， 割が普通， 割が要努力。
- ・ 研究の独創性については，ほぼ構成員の 割が極めて高く， 割が高い。
- ・ 研究の発展性については，ほぼ構成員の 割が極めて高く， 割が高い。

領域においては， 研究， 研究が優れた取組であり，特に 研究は卓越した研究である。

### 【根拠となる資料・データ例】

根拠となる資料・データの例としては，次のようなものが考えられる。

研究論文，論文一覧，論文被引用回数，招待講演及び研究発表状況，学術賞等受賞状況など。

## 社会（社会・経済・文化）的貢献

### 【評価の内容】

この項目では、対象組織（機関）の研究活動の社会（社会・経済・文化）的貢献度について評価する。評価は、前掲の「研究内容及び水準」と同様に、教員個別の業績、研究グループごとの業績及びそれに基づく自己判定を基礎資料として、対象組織（機関）全体及び領域ごとの状況を明らかにする形で判定を行う。

また、この判定結果と当該対象組織（機関）において、教員個別の業績及び研究グループごとの業績並びにそれぞれの業績の自己判定を集約し、総合的に自己評価した内容を基に、目的及び目標に照らして総合的に評価する。

社会的な貢献の内容については、学術研究の普及・啓発活動、地域との連携・協力の推進、社会からの相談・質問への専門的対応、地球規模の課題の解決、政策形成への寄与、新技術の創出、特許や情報データベース等の知的財産の形成、新産業基盤の構築、生活基盤の強化などが含まれる。具体的な事由を示して申告のあったものについて、「極めて高い」、「高い」の2段階及び「該当せず」で判定する。判定結果については、対象組織（機関）の個人の研究活動について、それぞれの判定が、対象組織（機関）全体及び領域ごとに、どのような割合になっているかを示し、研究グループの研究業績を踏まえた上で記述する。

この項目では、上述の判定結果を、設定された研究目的及び目標に照らし、教員の構成や組織の置かれている諸条件を考慮しながら評価を行う。

なお、この項目における個別の研究活動の判定にあたっては、各領域の部会の主たる審査先として申請のあった部会において、関連分野の専門家による評価を行う。

また、理学系分野以外（人文学系、経済学系、法学系等）の教員の研究活動がある場合には、「理学以外」の部会を設置し、判定を行う。

### 【評価の観点例】

この項目での評価を実施する際に用いる観点として、一般的に想定できるか、あるいは場合によって想定できるものの例として、次のような事項が考えられる。

研究活動の社会（社会・経済・文化）的貢献面の達成が、設定された目的及び目標に沿っているか

教員組織の構成、資金の規模等に見合った成果や発展性が確保されているか

地域性や地理的条件等からみてどうか

特に指摘すべき、優れた研究があるか など。

## 【水準を分かりやすく示す記述】

### 【社会(社会・経済・文化)的貢献の評価結果の構成】

申告のあった個人及び研究グループの研究業績に基づいて、社会（社会・経済・文化）的貢献の観点から評価し、その水準を「極めて高い」、「高い」の2段階及び「該当せず」で判定する。

評価結果は、「研究内容及び水準」の評価項目と同様、個人の研究活動について、それぞれの判定が対象組織（機関）全体及び領域ごとに、どのような割合になっているかを判定結果として示し、さらに研究グループの研究業績を踏まえた上で、設定された研究目的及び目標並びに教員の構成や対象組織（機関）の置かれている諸条件に照らして記述する。

#### 社会（社会・経済・文化）的貢献の判定

判定基準は、貢献した内容の社会的な影響力、国際的貢献度等を総合的に判断して、高い位置にあると判断した場合は「極めて高い」、少なからず社会的に貢献したと判断した場合は「高い」ということを目安にする。

この項目での水準は、以下のような記述例により示す。

（ 領域 ）

・社会・経済・文化への貢献については、ほぼ構成員の 割が極めて高く、 割が高い。

領域においては、 研究、 研究で新技術の創出に貢献しており、特に 研究は、特許や情報データベース等の知的財産の形成に極めて大きく貢献している。

### 【根拠となる資料・データ例】

根拠となる資料・データの例としては、次のようなものが考えられる。

普及・啓発活動の実績、地域企業・地方公共団体との共同研究の実績、発明状況、共同研究実施状況、国際交流実施状況 など。



## 研究の質の向上及び改善のためのシステム

### 【評価の内容】

大学等においては，組織としての研究活動の評価及び個々の教員の研究活動の評価をそれぞれ適切に行うとともに，その結果が研究目的及び目標の見直しも含めた研究の質の向上及び改善の取組にフィードバックされるシステムを構築する必要がある。

この項目では，対象組織（機関）における研究目的及び目標の設定やその実現に向けての研究活動等について，それらの状況や問題点を組織（機関）自身が把握するための自己点検・評価や外部評価など，研究の質の向上及び改善のためのシステムが整備されているか，さらにそれらのシステムが機能しているかについて評価する。

### 【評価の観点例】

この項目での評価を実施する際に用いる観点として，一般的に想定できるか，あるいは場合によって想定できるものの例として，次のような事項が考えられる。

向上及び改善のためのシステムは機能しているか

- ・研究目的及び目標の妥当性に関する評価・改善システムは機能しているか
- ・研究活動状況や問題点を適切に把握するシステムは機能しているか
- ・教員の研究活動の評価システムは機能されているか
- ・学外者の意見等を反映させるシステムが機能しているか など。

### 【水準を分かりやすく示す記述】

この項目での水準は，以下のような4つの記述により示す。

- ・向上及び改善のためのシステムが十分機能している。
- ・向上及び改善のためのシステムがおおむね機能しているが，改善の余地もある。
- ・向上及び改善のためのシステムがある程度機能しているが，改善の必要がある。
- ・向上及び改善のためのシステムの整備が不十分であり，大幅な改善の必要がある。

### 【根拠となる資料・データ例】

根拠となる資料・データの例としては，次のようなものが考えられる。

外部評価報告書，研究紀要，自己点検評価報告書 など。

#### (4) 総合的評価

1) 総合的評価では、各評価項目を通じた事柄や全体を見たときに指摘できる事柄について、特色ある取組、特に優れた点、改善を要する点等を指摘する形で評価を行う。

どのような取組や事柄を評価するかについては、各評価項目ごとの内容やその評価結果を総合的に見た上で判断する。

2) その際、取組の全体を通じて、研究目的及び目標が、組織（機関）内の教職員に周知されているか、企業などの学外者に適切に公表されているかについて評価する。

3) 以上の評価の基礎となった具体的な事実及び根拠・理由（背景・原因等）を整理する。

#### (5) 書面調査段階での評価案の整理

書面調査での評価が終了した時点で、各評価チームごとに分析・調査結果の検討及び整理を行い、書面調査段階での評価案を整理する。また、この評価案を踏まえてヒアリングでの調査内容の検討・整理を併せて行う。

評価案の整理は、後述の「評価報告書原案の作成」に則り、報告書としての形式で取りまとめる。

## 2 ヒアリング

ヒアリングにおいては、書面調査では知り得ない、あるいは確認できない事項について調査するとともに、書面調査での評価内容の概要を伝え、対象組織（機関）からの意見を求める。

ヒアリングは、学術総合センター（東京都千代田区）を会場として実施する。具体的な日程については、各対象組織（機関）と調整の上、設定する。

#### (1) 事前作業

ヒアリングに当たって、各評価チームは、あらかじめそれぞれの役割分担を決定しておくとともに、ヒアリングする事項については、事前に対象組織（機関）に通知し、ヒアリングの際に、説明及び関係資料を提出できるように依頼しておく。

#### (2) 書面調査の補足調査

ヒアリングでは、まず、各評価項目に沿って書面調査で十分な説明及び資料が得られなかった事項について、対象組織（機関）の関係者から意見聴取や資料収集を行う。

対象組織（機関）から出された意見で、これまで提出のあった資料・データ等で確認できないものについては、新たに根拠となる資料・データの提出を求めるとし、該当部分の評価結果案は当該資料・データによる分析を加えた上で取りまとめる旨説明し、それに対する後述の(4)における評価内容の概要の説明は控える。

また、評価チームから意見を述べる場合は、チームとしての意見と評価担当者の個人的

意見，感想等とを区別して発言するように留意する。

### (3) 評価案の検討

意見聴取終了後，30分程度の時間を設け，(2)の書面調査の補足調査の結果により書面調査段階での評価案を見直し，修正等を行う。

### (4) 評価内容の概要に対する意見聴取

対象組織（機関）の関係者との共通理解を図り，評価結果の確定を円滑に行うため，この時点での評価結果案やその根拠となった取組状況を対象組織（機関）の関係者に説明し，それに対する意見を聴取する。

特に，特色ある取組，優れた点，改善を要する点，問題点等と判断された事項について，対象組織（機関）に伝え，当該組織（機関）の考えを確認する。

## 評価報告書原案の作成

書面調査段階での評価案をヒアリングで得られた知見によって，修正，加筆して，評価チームとしての評価報告書原案を作成する。評価チームが作成する評価報告書原案は，「対象組織（機関）の現況」，「研究目的及び目標」，「項目別評価結果」，「総合的評価結果」及びこれらの記述を要約した「評価結果の概要」で構成する。

「対象組織（機関）の現況」及び「研究目的及び目標」については，原則として各対象組織（機関）から提出のあった自己評価書から原文のまま転載する。

各対象組織（機関）に対しては，「対象組織（機関）の現況」については最大2,000字程度，「研究目的及び目標」については最大6,000字程度に記述するよう求めている。

「項目別評価結果」，「総合的評価結果」及び「評価結果の概要」のそれぞれの記載方法は以下による。

#### 1 項目別評価結果の記述

項目別評価結果の記述に当たっては，取組の現状とともに，その中から特色ある取組，特に優れた点，改善を要する点，問題点等が認められた場合にそれらを併せて記述する。

また，各評価項目ごとに，前記「 の1の(3)項目別評価」に基づき，評価の水準を導き出し，その結果を記述する。

さらに，以上の評価結果の基礎となった具体的な事実及び根拠・理由（背景・原因等）を記述する。

なお，分量は各項目ごとに1ページとする。

##### 項目別評価結果の記述の構成

- 1) 取組の現状を記述しつつ，特色ある取組，特に優れた点，改善を要する点，問題点等の記述

- 2) 研究目的及び目標に照らした水準を「水準を分かりやすく示す記述」を用いて示した記述  
「研究内容及び水準」と「社会（社会・経済・文化）的貢献」の項目については、判定結果を分かりやすく記述
- 3) 上記1)及び2)の評価結果の基礎となった具体的な事実及び根拠・理由（背景・原因等）の記述

## 2 総合的評価結果の記述

総合的評価の記述に当たっては、前記「 の1の(4) 総合的評価」に基づき、

1) 評価すべきものとして判断した取組や事柄並びに研究目的及び目標の周知・公表について、特色ある取組、特に優れた点、改善を要する点等を指摘する形で記述する。

2) 上記の評価結果の基礎となる具体的な事実及び根拠・理由（背景・原因等）を記述する。

なお、分量はA4判1ページ（最大2,000字程度）とする。

## 3 評価結果の概要の記述

評価結果の概要の記述に当たっては、前記「1 項目別評価結果の記述」の1)及び2)の概要を評価項目ごとに記述する。

また、総合的評価結果の概要を記述する。

なお、分量はA4判1ページ（最大2,000字程度）とする。

この評価報告書原案は、専門委員会の審議を経て評価報告書原案として確定され、大学評価委員会に提出される。最終的な評価報告書は、「対象組織（機関）の現況」、「研究目的及び目標」、「項目別評価結果」、「総合的評価結果」、「評価結果の概要」及び「意見の申立て」によって構成され、対象組織（機関）及び設置者へ通知し、社会へ公表する際には、「大学評価・学位授与機構が行う大学評価の概要」についても掲載されることとなる（添付資料3「評価報告書イメージ」参照）。

添付資料 1

平成 1 2 年度着手の対象組織（機関）一覧  
（分野別研究評価「理学系」）

大学	学部	学 科	研究科	修士（博士前期）課程	博士（博士後期）課程
----	----	-----	-----	------------	------------

東北大学	理学部	数 学 科	理学研究科	数 学 専 攻	数 学 専 攻
		物 理 学 科		物 理 学 専 攻	物 理 学 専 攻
		宇 宙 地 球 物 理 学 科		天 文 学 専 攻	天 文 学 専 攻
		化 学 科		地 球 物 理 学 専 攻	地 球 物 理 学 専 攻
		地 圏 環 境 科 学 科		化 学 専 攻	化 学 専 攻
		地 球 物 質 科 学 科		地 学 専 攻	地 学 専 攻
		生 物 学 科		生 物 学 専 攻	生 物 学 専 攻

埼玉大学	理学部	数 学 科	理工学研究科	数 学 専 攻			
		物 理 学 科		物 理 学 専 攻			
		基 礎 化 学 科		基 礎 化 学 専 攻	物 質 科 学 専 攻		
		分 子 生 物 学 科		分 子 生 物 学 専 攻	生 物 環 境 科 学 専 攻		
	生 体 制 御 学 科	生 体 制 御 学 専 攻		情 報 数 理 科 学 専 攻			
	工学部	機 械 工 学 科		機 械 工 学 専 攻	生 産 科 学 専 攻		
		電 気 電 子 シ ス テ ム 工 学 科		電 気 電 子 シ ス テ ム 工 学 専 攻			
		情 報 シ ス テ ム 工 学 科		情 報 シ ス テ ム 工 学 専 攻			
		応 用 化 学 科		応 用 化 学 専 攻			
		機 能 材 料 工 学 科		機 能 材 料 工 学 専 攻			
		建 設 工 学 科		建 設 工 学 専 攻			
				環 境 制 御 工 学 科		環 境 制 御 工 学 専 攻	

金沢大学	理学部	数 学 科	自然科学研究科	数 物 科 学 専 攻	
		計 算 科 学 科			
		物 理 学 科		物 質 化 学 専 攻	
		化 学 科		生 命 ・ 地 球 学 専 攻	
	生 物 学 科				
	地 球 学 科				
	薬学部	薬 学 科		生 命 薬 学 専 攻	
		製 薬 化 学 科		医 療 薬 学 専 攻	
	工学部	物 質 化 学 工 学 科		物 質 工 学 専 攻	
		機 能 機 械 工 学 科		機 械 科 学 専 攻	
		土 木 建 設 工 学 科		環 境 基 盤 工 学 専 攻	
		電 気 電 子 シ ス テ ム 工 学 科		電 子 情 報 シ ス テ ム 専 攻	
		情 報 シ ス テ ム 工 学 科			
		人 間 ・ 機 械 工 学 科			
				物 質 構 造 科 学 専 攻	
				機 能 開 発 科 学 専 攻	
				生 命 科 学 専 攻	
				シ ス テ ム 創 成 科 学 専 攻	
				地 球 環 境 科 学 専 攻	
				数 理 情 報 科 学 専 攻	

神戸大学	理学部	数 学 科	自然科学研究科	数 学 専 攻	
		物 理 学 科		物 理 学 専 攻	
		化 学 科		化 学 専 攻	
		生 物 学 科		生 物 学 専 攻	
	地 球 惑 星 学 科	地 球 惑 星 学 専 攻			
	工学部	建 設 学 科		建 設 学 専 攻	
		電 気 電 子 工 学 科		電 気 電 子 工 学 専 攻	
		機 械 工 学 科		機 械 工 学 専 攻	
		応 用 化 学 科		応 用 化 学 専 攻	
	農学部	情 報 知 能 工 学 科		情 報 知 能 工 学 専 攻	
		応 用 動 物 学 科		応 用 動 物 学 専 攻	
		植 物 資 源 学 科		植 物 資 源 学 専 攻	
		生 物 環 境 制 御 学 科		生 物 環 境 制 御 学 専 攻	
				生 物 機 能 化 学 科	
		食 料 生 産 環 境 工 学 科	生 産 環 境 情 報 学 専 攻		
			情 報 メ デ ィ ア 科 学 専 攻		
			分 子 集 合 科 学 専 攻		
			地 球 環 境 科 学 専 攻		
			構 造 科 学 専 攻		
			資 源 エ ネ ル ギ ー 科 学 専 攻		
			シ ス テ ム 機 能 科 学 専 攻		
			生 命 科 学 専 攻		

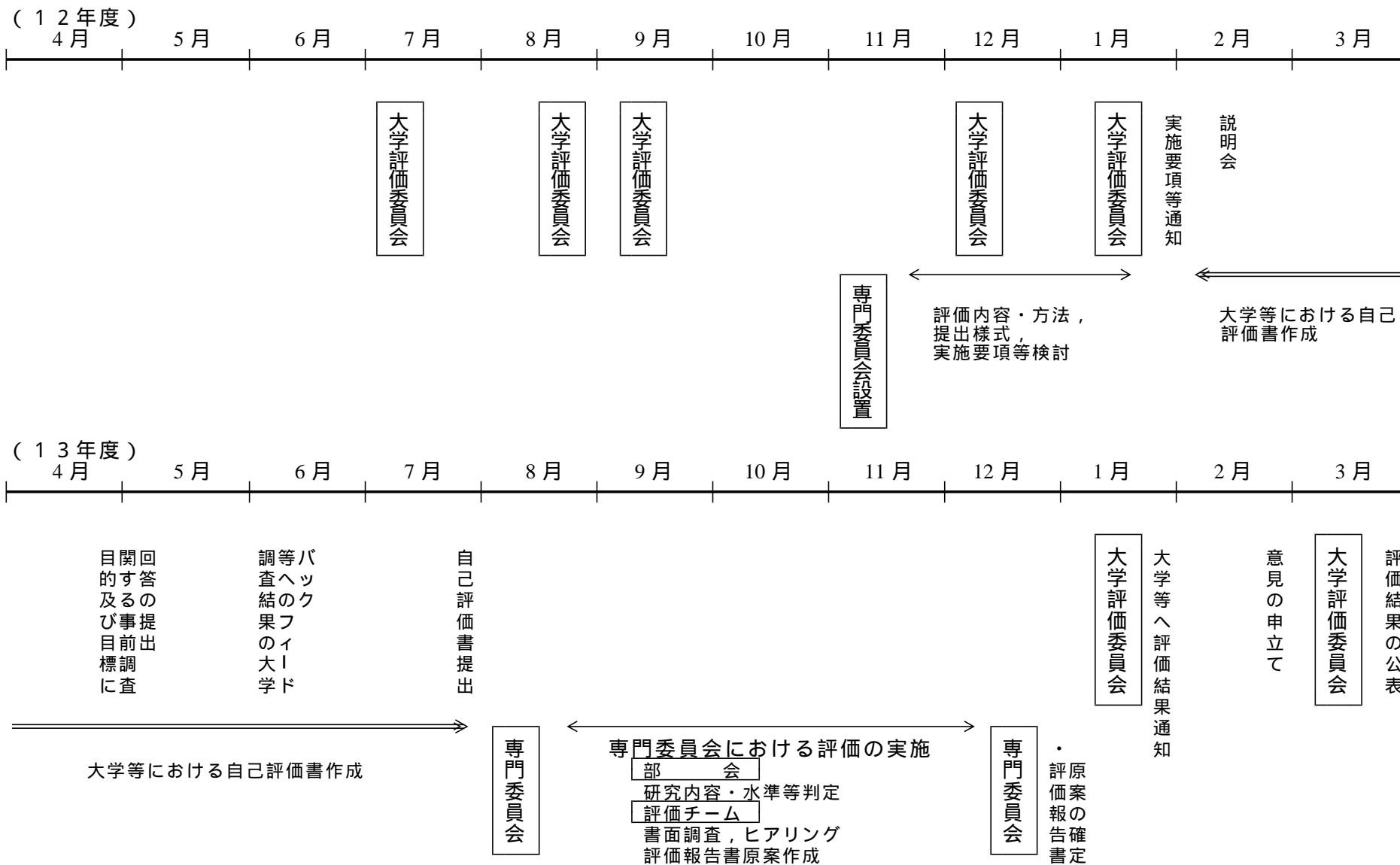
愛媛大学	理学部	数 理 科 学 科	理工学研究科	数 理 科 学 専 攻		
		物 質 理 学 科		物 質 理 学 専 攻		
		生 物 地 球 圏 科 学 科		生 物 地 球 圏 科 学 専 攻		環 境 科 学 専 攻
	工学部	機 械 工 学 科		機 械 工 学 専 攻		物 質 工 学 専 攻
		電 気 電 子 工 学 科		電 気 電 子 工 学 専 攻		シ ス テ ム 工 学 専 攻
		環 境 建 設 工 学 科		環 境 建 設 工 学 専 攻		生 産 工 学 専 攻
		機 能 材 料 工 学 科		機 能 材 料 工 学 専 攻		
				応 用 化 学 科		応 用 化 学 専 攻
				情 報 工 学 科		情 報 工 学 専 攻

国立天文台		光 赤 外 線 天 文 学 ・ 観 測 シ ス テ ム 研 究 系	附属施設	八 ッ イ 観 測 所
		太 陽 物 理 学 研 究 系		水 沢 観 測 セ ン タ ー
		位 置 天 文 ・ 天 体 力 学 研 究 系		乗 鞍 コ ロ ナ 観 測 所
		理 論 天 文 学 研 究 系		岡 山 天 体 物 理 観 測 所
		電 波 天 文 学 研 究 系		堂 平 観 測 所
		地 球 回 転 研 究 系		野 辺 山 太 陽 電 波 観 測 所
				太 陽 活 動 世 界 資 料 解 析 セ ン タ ー
				野 辺 山 宇 宙 電 波 観 測 所
				天 文 学 デ ー タ 解 析 計 算 セ ン タ ー
				天 文 機 器 開 発 実 験 セ ン タ ー
	天 文 情 報 公 開 セ ン タ ー			

注)  部分は対象外

添付資料 2

平成 1 2 年度の分野別研究評価「理学系」に係るスケジュール



添付資料 3

評価報告書イメージ

(分野別研究評価「理学系」)

分野別研究評価報告書  
(理学系)

大学 学部  
× × 研究科

大学評価・学位授与機構

組織(機関)名

1. 大学評価・学位授与機構が行う  
大学評価の概要

機構の行う評価について	分野別研究評価について
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----

-1-

組織(機関)名

2. 対象組織(機関)の現況

学 部	研 究 科
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----

-2-

組織(機関)名

3. 研究目的及び目標

研究目的  
組織(機関)

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-3-

組織(機関)名

研究目標  
組織(機関)

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-4-

組織(機関)名

研究目標  
領 域

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-5-

組織(機関)名

4. 項目別評価結果

1) 研究体制及び研究支援体制

特色ある取組, 特に優れた点、改善を要する点、問題点等	-----
-----	評価結果の基礎となった具体的な事実及び根拠・理由(背景・原因等)
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----

-6-

組織(機関)名

2) 諸施策及び諸機能の達成状況

特色ある取組, 特に優れた点、改善を要する点、問題点等	-----
-----	評価結果の基礎となった具体的な事実及び根拠・理由(背景・原因等)
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----

-7-

組織(機関)名

3) 研究内容及び水準

学問的内容及び水準の優れた点等について、設定された目的及び目標、教員の構成、組織(機関)の置かれている諸条件に照らした記述	-----
-----	個人及び研究グループの業績の判定結果に基づく記述
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----

-8-



組織(機関)名	
4) 社会(社会・経済・文化)的貢献	
社会(社会・経済・文化)的貢献での優れた点等についての設定された目的及び目標、教員の構成、組織の置かれている諸条件に照らした記述	個人及び研究グループの業績の判定結果に基づく記述
-----	記述した評価結果の基礎となった事実及び根拠・理由(背景・原因等)
-----	
-9-	

組織(機関)名	
5) 研究の質の向上及び改善のためのシステム	
特色ある取組、特に優れた点、改善を要する点、問題点等	-----
-----	評価結果の基礎となった具体的な事実及び根拠・理由(背景・原因等)
目的及び目標に照らした水準を分かりやすく示した記述	-----
-10-	

組織(機関)名	
5. 総合的評価結果	
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-11-	

組織(機関)名	
6. 評価結果の概要	
項目別評価の概要	4) 社会(社会・経済・文化)的貢献
1) 研究体制及び研究支援体制	-----
-----	5) 研究の質の向上及び改善のためのシステム
2) 諸施策及び諸機能の達成状況	-----
-----	総合的評価の概要
3) 研究内容及び水準	-----
-----	
-12-	

組織(機関)名	
7. 意見の申立て	
申立ての有無	1) 申立ての内容
有 無	-----
-----	-----
申立てがあった場合	2) 申立てへの対応
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-13-	

大学評価関係法令等

〔国立学校設置法（抄）〕

第三章の五 大学評価・学位授与機構

第九條の四 大学等（大学及び大学共同利用機関をいう。以下この項において同じ。）の評価及び学位の授与に関し、次に掲げる業務を行う機関として、大学評価・学位授与機構を置く。

- 一 大学等の教育研究水準の向上に資するため、大学等の教育研究活動等の状況について評価を行い、その結果について、当該大学等及びその設置者に提供し、並びに公表すること。
- 二 （略）
- 三 大学等の教育研究活動等の状況についての評価に関する調査研究及び学位の授与を行うために必要な学習の成果の評価に関する調査研究を行うこと。
- 四 大学等の教育研究活動等の状況についての評価及び大学における各種の学習の機会に関する情報の収集、整理及び提供を行うこと。

2 前項第一号の評価の実施の手続その他同号の評価に関し必要な事項は、文部省令で定める。

〔国立学校設置法施行規則（抄）〕

（評価の区分）

第五十二條の二 国立学校設置法第九條の四第一項第一号に規定する評価は、次の各号に掲げる区分により行うものとする。

- 一 大学等（大学及び大学共同利用機関をいう。以下同じ。）の教育研究活動等の状況についての全学的な事項に関する評価（次号及び第三号に掲げるものを除く。）
- 二 大学の各学部及び各研究科における教育活動等の状況についての評価
- 三 大学等の各学部、各研究科、各附属研究所その他の各研究組織における研究活動等の状況についての評価

（評価の実施の手続）

第五十二條の三 大学評価・学位授与機構は、前条の評価については、大学等の設置者の要請をまつて行うものとする。

（評価の実施の方法）

第五十二條の四 大学評価・学位授与機構は、大学等が自ら行う評価の結果について分析し、及び大学等における教育研究活動等の状況について調査を行い、これらの結果を踏まえて大学等の意見を申立）

第五十二條の五 大学評価・学位授与機構は、大学等の評価の結果について報告書を作成するに当たっては、あらかじめその内容等について当該大学等に意見の申立の機会を付与するものとする。

（大学等の評価に関する委任）

第五十二條の六 この省令又は他の法令に別段の定めのあるものを除くほか、国立学校設置法第九條の四第一項第一号に規定する評価に関し必要な事項については、大学評価・学位授与機構の長が定める。

附則

6 大学評価・学位授与機構は、当分の間、私立大学に係る国立学校設置法第九條の四第一項第一号に規定する評価を行わないものとする。

〔大学評価・学位授与機構組織運営規則（抄）〕

（大学評価委員会）

第六條の二 機構に大学評価委員会を置く。

2 大学評価委員会は、機構長の定めるところにより、機構が行う大学等の評価について審議を行う。機構長は、機構が行う大学等の評価に関し必要な事項を定めるについては、大学評価委員会の議を経てこれを行うものとする。

4 大学評価委員会は、委員三十人以内で組織し、委員は、大学の学長及び教員、大学共同利用機関の長及びその職員のうち専ら研究又は教育に従事する者並びに社会、経済、文化その他の分野に関する学識経験を有する者のうちから、運営委員会の推薦を受けた者について、機構長が評議員会の意見を聴いて任命する。

5 大学評価委員会に、機構が行う大学等の評価に関する専門の事項を調査するため、専門委員を置くことにも、大学及び大学共同利用機関における教育研究活動等の状況に関し調査するため、評価員を置く。

6 専門委員及び評価員は、大学の教員、大学共同利用機関の職員のうち専ら研究又は教育に従事する者並びに機構の教授その他専門の事項に関し学識経験のある者のうちから、機構長が運営委員会の意見を聴いて任命する。

7 委員、専門委員及び評価員は非常勤とする。

8 委員、専門委員及び評価員の任期その他大学評価委員会の組織及び運営に関し必要な事項は、機構長が運営委員会の意見を聴いて別に定める。

〔大学評価・学位授与機構大学評価委員会規程〕

（目的）

第一条 この規程は、大学評価・学位授与機構組織運営規則（平成三年文部省令第三十八号）第六條の二第八項の規定に基づき、大学評価・学位授与機構の大学評価委員会の委員、専門委員及び評価員の任期その他大学評価委員会の組織及び運営に関し必要な事項を定めることを目的とする。

第二条 委員、専門委員及び評価員の任期は二年とし、それぞれの欠員が生じた場合の補充の委員、専門委員及び評価員の任期は、前任者の残任期間とする。

2 委員は、二期を限度として、再任することができる。ただし、再任できる委員は、原則として委員総数の半数以下とする。

3 専門委員及び評価員は、原則として再任することはできない。

3 委員長及び副委員長）

第三条 大学評価委員会に委員長及び副委員長各一人を置き、委員の互選により定める。

2 委員長は、大学評価委員会の会務を総理する。

3 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故があるときはその職務を代理し、委員長が欠けたときはその職務を行う。

3 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故があるときはその職務を代理し、委員長が欠けたときはその職務を行う。

（専門委員会）

第四条 大学評価委員会は、その定めるところにより、専門の事項を調査するため、数個の専門委員会を置くものとする。

2 専門委員会に属すべき委員及び専門委員は、委員長が指名する。

3 専門委員会に主査及び副主査各一人を置き、当該専門委員会に属する委員及び専門委員の互選により定める。

4 主査は、専門委員会の会務を掌理する。

5 副主査は、主査を補佐し、主査に事故があるときはその職務を代理し、主査が欠けたときはその職務を行う。

（分科会）

第五条 大学評価委員会は、その定めるところにより、専門委員会に、その所掌する専門の事項の一部を分担させるため、分科会を置くことができる。

2 分科会に属すべき委員及び専門委員は、委員長が指名する。

3 分科会に主査及び副主査各一人を置き、当該分科会に属する委員及び専門委員の互選により定める。

4 主査は、分科会の会務を掌理する。

5 副主査は、主査を補佐し、主査に事故があるときはその職務を代理し、主査が欠けたときはその職務を行う。

（議事の手続）

第六条 大学評価委員会の会議は、委員長が招集し、議長となる。

2 大学評価委員会は、委員の過半数の出席がなければ、会議を開き、議決することできない。

3 大学評価委員会の議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときには、議長の決するところによる。

4 委員は、自己の關係する大学及び大学共同利用機関に関する事案については、その議事の議決に加わることができない。ただし、会議に出席し、発言することを妨げない。

5 前四項の規定は、専門委員会及び分科会の議事に準用する。この場合において、「委員長」とあるのは、「主査」と、「委員」とあるのは、「委員及び専門委員」と読み替えるものとする。

（雑則）

第七条 この規程に定めるもののほか、大学評価委員会の運営に関し必要な事項は、大学評価委員会が定める。

附則

この規程は、平成十二年五月二十二日から施行する。

## 添付資料 5

### ( 1 ) 大学評価委員会委員名簿

阿 部 謹 也	共立女子大学長
新 井 郁 男	上越教育大学教授
石 川 隆 俊	大学評価・学位授与機構教授
石 原 多賀子	金沢市教育長
猪 木 武 徳	大阪大学教授
内 田 博 文	九州大学教授
大 塚 榮 子	経済産業省産業技術総合研究所北海道工業技術研究所主任研究官
岡 沢 憲 芙	早稲田大学教授
小野田 武	三菱化学(株)顧問
川 口 昭 彦	東京大学教授
北 城 恪太郎	IBMアジアパシフィックリミテッド兼日本アイ・ビー・エム(株)代表取締役会長
小 島 操 子	大阪府立看護大学長
小 林 誠	高エネルギー加速器研究機構教授
山本 M. シェルト	日米教育委員会事務局長
島 田 淳 子	昭和女子大学教授
清 水 雅 彦	慶應義塾大学教授
鈴 木 昭 憲	秋田県立大学長
舘 昭	大学評価・学位授与機構教授
土 岐 憲 三	京都大学教授
外 村 彰	(株)日立製作所フェロー
永 井 多恵子	世田谷文化生活情報センター館長
中 島 尚 正	東京大学教授
西 野 瑞 穂	徳島大学教授
蓮 見 音 彦	和洋女子大学教授
ハス・ユゲン・マルクス	南山大学長
丸 山 利 輔	石川県農業短期大学長
山野井 昭 雄	味の素(株)代表取締役副社長
山 内 久 明	日本女子大学教授
吉 田 泰 輔	(学)国立音楽大学理事長
渡 辺 孝	日本政策投資銀行設備投資研究所長

は委員長， は副委員長

## (2) 理学系研究評価専門委員会委員名簿

相	川	信	之	大阪市立大学教授
荒	船	次	郎	東京大学教授
安	藤	恒	也	東京大学教授
井	川		満	京都大学教授
岡	崎	廉	治	日本女子大学教授
小	川	智	子	国立遺伝学研究所教授
荻	野		博	東北大学教授
奥	田	治	之	群馬県立ぐんま天文台副台長
落	合	卓	四郎	東京大学教授
加	藤	重	樹	京都大学教授
川	口	昭	彦	東京大学教授
黒	岩	常	祥	東京大学教授
小	林		誠	高工ネルギ一加速器研究機構教授
斎	藤	靖	二	国立科学博物館地学研究部長
坂	井	信	彦	姫路工業大学教授
佐	藤	勝	彦	東京大学教授
佐	藤	公	彦	(財)旭硝子財団専務理事
白	井	良	明	大阪大学教授
関		浩	一	日立製作所中央研究所企画室長
深	尾	良	夫	東京大学教授
星		元	紀	慶應義塾大学教授
矢	原	一	郎	(株)医学生物学研究所伊那研究所長

は主査， は副主査

### ( 3 ) 理学系研究評価評価員名簿

浅 島 誠	東京大学教授
入 倉 孝次郎	京都大学教授
入 舩 徹 男	愛媛大学教授
岩 田 正義	高エネルギー加速器研究機構素粒子原子核研究所副所長
潮 田 資 勝	東北大学教授
榎 敏 明	東京工業大学教授
遠 藤 忠	東北大学教授
岡 田 清 孝	京都大学教授
小 柳 義 夫	東京大学教授
郷 信 広	京都大学教授
志 賀 徳 造	東京工業大学教授
新 免 輝 男	姫路工業大学教授
菅 滋 正	大阪大学教授
砂 田 利 一	東北大学教授
諏 訪 立 雄	北海道大学教授
大師堂 経 明	早稲田大学教授
平 朝 彦	東京大学教授
平 良 和 昭	筑波大学教授
高 原 文 郎	大阪大学教授
築 部 浩	大阪市立大学教授
土 井 正 男	名古屋大学教授
籟 野 嘉 彦	九州大学教授
濱 口 宏 夫	東京大学教授
平 井 百 樹	東京大学教授
牧 島 一 夫	東京大学教授
松 本 和 子	早稲田大学教授
松 本 堯 生	広島大学教授
馬 渡 駿 介	北海道大学教授
水 谷 仁	宇宙科学研究所教授
村 田 惠 三	大阪市立大学教授
望 月 清	東京都立大学教授
山 形 俊 男	東京大学教授
吉 里 勝 利	広島大学教授
米 倉 伸 之	東京大学名誉教授
米 谷 民 明	東京大学教授
鷺 谷 いづみ	東京大学教授