

## 【理学部】令和7年度 学部教学マネジメント計画書

3つのポリシーに基づいた学修者本位の教育の実現に向けて、学部教学マネジメントに関する以下の観点について各学部で計画・実行・検証し、次年度以降の改善に繋げることとする。

### 1. 学部における教学マネジメントの組織体制

学部長、副学部長、学科主任、学科教務委員、学科自己点検・評価委員で構成される教学マネジメント委員会を設置している。

### 2. 体系的かつ組織的な教育課程の編成・実施を支える各ツールの課題およびその改善に向けた今年度の取り組み

#### 課題

#### ① カリキュラムマップ

理学部では、不断の教学改革を行っており、履修コースなどの新設に際して、新しく開講される科目がある。例えば、物理科学科の「大学物理のための数学基礎」や「半導体工学基礎」がそれにあたる。実際に授業を行ったのちに、すでに設定されている資質能力の適切性を見極める。

#### ② シラバス

やはり、新設の科目について、その適切性を判断する必要がある。ふさわしくない場合には、次年度に向けて改革を行っていく。

#### ③ その他（カリキュラムツリー、ナンバリング等）

新設の科目について、その適切性を判断する必要があるが、理学は基礎からの積み重ねがしっかり見える普遍的な学問であるゆえ、特に大きな変更はない。

#### 今年度の取り組み

宇宙物理・気象学科のアセスメント科目では「幅広い教養」がカバーされていない。もちろん、共通教育科目を通して、カバーされているところではあるが、今年度はこの点を再検討する。

### 3. 学修成果・教育成果の把握・可視化に向けた今年度の取り組み

#### 課題

依然として、学習成果実感調査の回収率に課題。低単位の学生を面談してその学習成果を把握し、教育改善に活かそうとしても、学生が呼びかけに応じない点が課題。

#### 今年度の取り組み

学生との対話をさらに促進する。実践にはデータが必要であるので、学習成果実感調査や卒業時のアンケートなどの調査の回収率を高める努力を行う。

### 4. 授業科目の到達目標の達成状況および学生の資質・能力の修得状況から明らかになっている課題およびその改善に向けた今年度の取り組み

#### 課題

引き続き、数理科学科や物理科学科で設置された履修コースにおいて、コース名称からイメージされる修了レベルに対して、こちらが提供するカリキュラムがマッチし、修了した学生が求められるレベルに到達しうるものであるかの検証をしなければならない。特に、前年度より設置した物理科学科での「宇宙産業コース」と「半導体産業コース」において検討する必要がある。

一方、授業科目を個々のレベルで捉えると、授業とそれを受ける学生でこれらは異なり、具体的な課題には至れない。学習成果実感調査を見ても、具体的にそれぞれの到達目標の修得状況までは不明である。低単位の学生に指導を行う中で対話をすると、到達目標に至っていない点は具体的にわかるが、それは学生により千差万別であるため、学生をサポートする統一的方法が見当たらないことも課題。学生側にも問題はあり、お手軽に数学や物理を理解できている点も課題である。

### 今年度の取り組み

一部の科目で高い単位未修率が見られ、到達目標に達していないことが伺える。高い到達目標を設定するのであれば、それなりのサポートを求めている。

### アセスメントプランの取り組み

アセスメント科目名	検証方法（在学時）
数理科学科 ・代数学・幾何学ⅠA ・代数学・幾何学ⅡA ・微分積分学ⅠA ・微分積分学ⅡA ・論理と集合 ・数理科学特別研究Ⅰ ・数理科学特別研究Ⅱ－1・2 物理科学科 ・代数学・幾何学A ・力学A ・物理科学特別研究1・2 宇宙物理・気象学科 ・代数学・幾何学C ・物理学実験 ・特別研究	<input type="checkbox"/> 外部アセスメントテスト（GPS アカデミック） <input type="checkbox"/> 学習成果実感調査 <input type="checkbox"/> GPA <input type="checkbox"/> 在学生調査（在学生生活に関するアンケート） <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	検証方法（卒業時）
	<input type="checkbox"/> 卒業研究・卒業論文 <input type="checkbox"/> GPA <input type="checkbox"/> 卒業時調査（4年次生調査） <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

### 取り組み内容（「8つの資質・能力」の達成方法など）

新入生対象の履修ガイダンスや必修の授業では、「8つの資質・能力」についてしっかりと説明しているが、盛りだくさんになりすぎていて、新入生の頭に入りきっていないのではないかとと思われる。面白おかしくプロが解説する各種の動画に慣れている学生にとって、我々が履修や「8つの資質・能力」についての話を聴かせるには相当の話力が必要である。そこで、伝え方の研修を行うことを計画している。

### その他

※この内容は令和6年度以降、本学における教学マネジメントの一環として、本学HPへの掲載を検討します。