

地球惑星科学課程

人材養成の目的

地球惑星科学課程は、地球・惑星の諸現象を理解するために必要な基本的学力を持ち、複雑な現象も科学的に理解しようとする人材の養成を目的としている。

学習目標

本課程では学生が次のような能力を修得することを学習目標としている。

- (イ) 地球・惑星の諸現象を理解するために必要な基本的学力
- (ロ) 複雑な現象に対し時に科学的に理解しようとする探究力
- (ハ) グローバルかつ科学的な視野をもとにした社会活動ができる科学リテラシー

学習内容

本課程の学習内容の特徴は以下の通りである。

- (イ) 必須科目を最小限に抑えて、学生が主体的に履修科目を選択できるシステム
- (ロ) 野外巡検、観測、室内実験科目等を通して、地球・惑星の諸現象を体感する
- (ハ) 理論・数値シミュレーション科目等を通して、地球・惑星の諸現象を再現する
- (ニ) 講義・演習から構成される授業により、理解度の向上を図る

授業科目

本課程の標準科目は付表に示す通りである。

- (イ) 表中の◎印の科目は必修科目であるから履修しなければならない。
- (ロ) ※印の科目は毎年開講されるとは限らないので、指定外の学期に履修してもかまわない。

学士論文研究申請要件

学士論文研究を申請するためには、6学期以上在学し、原則として次の単位を修得していなければならない。

- (イ) 地惑実験
- (ロ) 上記(イ)を含めて総修得単位数が100単位以上〔下記(注1)参照〕

卒業要件

本課程を履修して卒業するためには次の単位を修得していなければならない。

- (イ) ◎印の科目 (4単位)
- (ロ) 学士論文研究 (8単位)
- (ハ) 上記(イ)、(ロ)を含め付表に示す標準科目から36単位以上
- (ニ) 上記(イ)、(ロ)を含め総修得単位数が124単位以上〔下記(注1)参照〕
- (ホ) 前項の規定にかかわらず、「東京工業大学早期卒業に関する規程」の要件を満たした場合、卒業と認定する。ただし、早期卒業の場合、学士論文研究は半年間で終えることができるものとし、その場合も8単位を認定する。

(注1) 国際コミュニケーション科目Ⅰ・Ⅱ、理工系基礎科目及び健康・スポーツ科目の修得単位については、それぞれ学士論文研究申請資格及び卒業に必要な単位数として、14単位、16単位、5単位の計35単位を総取得単位数として数え

るが、それ以上修得しても上記3, 4の総修得単位数には算入しない。

(注2) 国際コミュニケーションⅠ「英語5, 英語6又は英語7」の単位認定のための本学科における合格基準点は、550点(TOEIC試験の点数)である。なお、卒業までにTOEIC試験730点(本学科の目標点)相当以上の英語能力を身に付けることが望ましい。

(注3) 付表中の科目を地球惑星科学課程の標準科目とすることは、平成23年度以前の入学者にも適用される。

付 表

第 3 学 期			第 4 学 期		
理広	物理数学 (地惑)	2-2-0	理広	電磁気学 (地惑)	2-2-0
理広	力学(地惑)	2-2-0	基専	地球惑星基礎化学	2-0-0
理広	熱力学(地惑)	1-1-0	理広	地球惑星物質学序論	2-0-0
理広	地球史概論	2-0-0	理広	地球惑星物理学序論	2-0-0
理広	惑星科学序論	2-0-0	基専	◎地惑実験	0-0-4
理広	解析力学	2-0-0	基専	地惑巡検	0-1-3
理広	解析力学演習	0-2-0	理広	量子力学第一	2-0-0
理広	電磁気学第一	2-0-0	基専	量子力学演習第一	0-2-0
基専	電磁気学演習	0-2-0	理広	熱・統計力学第一	2-0-0
理広	物理数学第一	2-0-0	基専	熱・統計力学演習第一	0-2-0
基専	物理数学演習第一	0-2-0	理広	物理数学第二	2-0-0
理広	現代物理学序論第一	2-0-0	基専	物理数学演習第二	0-2-0
理広	物理実験学	2-0-0	理広	現代物理学序論第二	2-0-0
理広	集合と位相第一	2-0-0	理広	電磁気学第二	2-0-0
理広	代数学概論第一	2-0-0	理広	集合と位相第二	2-0-0
理広	線型空間論	2-0-0	理広	代数学概論第二	2-0-0
理広	解析概論第一	2-0-0	理広	幾何学概論	2-0-0
基専	集合と位相演習	0-2-0	理広	解析概論第二	2-0-0
基専	代数学演習A第一	0-2-0	理広	応用解析序論	2-0-0
基専	解析学演習A第一	0-2-0	基専	代数学演習A第二	0-2-0
基専	地質学野外実習	0-0-2	基専	幾何学演習A	0-2-0
基専	地球惑星物理化学第一	2-0-0	基専	解析学演習A第二	0-2-0
			基専	地球惑星物理化学第二	2-0-0
第 5 学 期			第 6 学 期		
理広	統計力学 (地惑)	1-1-0	基専	数値地球惑星科学	2-2-0
理広	量子力学(地惑)	2-2-0	基専	太陽地球系物理学	2-0-0
基専	量子力学演習 (地惑)	0-2-0	基専	生物地球化学	2-0-0
理広	流体力学 (地惑)	2-0-0	基専	地球惑星ダイナミクス	2-0-0
基専	宇宙地球化学	2-0-0	基専	惑星天文学	2-0-0
基専	火山学	1-0-1	Lゼ	地惑演習	0-2-0
基専	地球物質学	2-0-0	基専	地球物質学実験	0-0-2
			基専	地惑内部物理学	2-0-0
			基専	地惑応用実験	0-0-2
			理広	一般機械工作実習 (機械)	1-0-1
第 7 学 期			第 8 学 期		
基専	宇宙プラズマ物理学	2-0-0	基専	地惑コロキウム第二	0-2-0
基専	地惑コロキウム第一	0-2-0	基専	地球惑星科学特論B	2-0-0
基専	地球惑星科学特論A	2-0-0	基専	地球惑星科学特論D	2-0-0
基専	地球惑星科学特論C	2-0-0	基専	Cutting-Edge Topics in Earth and Planetary Sciences 2	0-1-0
基専	Cutting-Edge Topics in Earth and Planetary Sciences 1	0-1-0	基専	Cutting-Edge Topics in Earth and Planetary Sciences 4	0-1-0
基専	Cutting-Edge Topics in Earth and Planetary Sciences 3	0-1-0	学論	学士論文研究	6
学論	学士論文研究	2			