理学部地球圏システム科学科　カリキュラムマップ

◎：DPの達成に大いに貢献する
○：DPの達成に貢献する

| | | | | | | | | DP1 | | | | DP2 | | | | | | | | | | | | | | | | | DP3 | DP4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 幅広い教養と汎用的技能 | | | | 専門的な知識・技能<br>(*)：DP2-(b)(d-5)(e)(h)(i) は地域環境科学コースのみ | | | | | | | | | | | | | | | | | 自律・共働するちからと物事を形にする力 | 総合的な学習経験と創造的思考力 |
| | | | | 単位数 | | | | DP1-1 | DP1-2(a) | DP1-2(b) | DP1-3 | D2-1 | DP2-2 | DP2-3 | DP2-4 | DP2-5 | DP2-6(a) | DP2-6(b) | DP2-6(c) | DP2-6(d)-1 | DP2-6(d)-2 | DP2-6(d)-3 | DP2-6(d)-4 | DP2-6(d)-5 | DP2-6(e) | DP2-6(f) | DP2-6(g) | DP2-6(h) | DP2-6(i) | DP3 | DP4 |
| No | 科目区分 | | 授業科目の名称 | 配当年次 | 必修 | 選択 | 自由 | 備考 | 自然科学について広く知り、人間や文化との関わりについて理解できる。 | 岩石学、鉱物資源学、層位地史学および応用地質学の基礎知識を体系的に理解できる。 | 地球科学に関する発展的・応用的な知識を理解できる。 | 統計学や機械学習の基礎を学び、データサイエンスを地球科学領域で活用するための素養（情報リテラシー）を身に付けている。 | 観察・仮説構築能力：天然の試料や分析データから自然現象の背景にある法則やメカニズムを洞察し、仮説を構築することができる。 | 数量的スキル：自然現象を定量的に捉え、数理モデル化や定量的解析を行い、解析結果の可視化、説明を行える数量的スキルを身に付けている。 | 情報リテラシー：様々な手段を用いて問題解決のために必要な情報を収集し、その情報の妥当性を適正に判断し、情報モラルに則って効果的に活用することができる。 | 論理的思考力：様々な自然現象が生じる理由についての仮説提起を行い、その妥当性を論理的に説明することができる。 | 問題解決力：地球科学の課題に対し、その課題を解決するための問題点を発見し、必要な情報を自ら収集・整理・分析することで、問題解決を行うことができる。 | 地球的視点から物事を捉え、多面的に取り扱う能力とその素養 | 科学技術が地域社会や自然環境に及ぼす影響や効果及び技術者が地域社会において果たすべき役割に対する理解(*) | 数学、自然科学および情報処理に関する知識とそれらを応用できる能力 | 地球科学全般に関する基礎知識及び技術の修得 | 地質現象の立体的・時系列的な解析技術の修得と調査結果の総合解析・評価技術の修得 | 地球で起こる地質現象に関する知識とメカニズムの解明に関する技術の修得 | 地球物質の循環や地球資源の有効活用に関する知識と技術の修得 | 社会資本の創生、防災対策、環境保全に関する知識と技術の修得(*) | 種々の調査・分析・解析技術、情報を生かして地域社会のからの要求と問題を計画的に解決するためのデザイン能力(*) | 日本語による論理的な記述力、資料作成能力、プレゼンテーション能力、討議などのコミュニケーション能力及び国際的に通用するコミュニケーション基礎能力 | 地球科学的な現象に強い好奇心を持って課題を探求するとともに、自主的、継続的に学修し、問題解決できる能力 | 一定の制約条件下で与えられた課題について、計画・実施・取りまとめる能力及びチームワーク(*) | 社会貢献のための基礎能力と素養(*) | 自然科学や地球科学の学修を通し、広く社会で活躍するための自己を管理し、チームワークで仕事を進める能力を身に付けている。さらに、社会人としての倫理観や社会的責任を持って行動をとる態度を身に付けている。 | 地球科学の基礎知識や考え方及び自然現象を定性的・定量的に捉える能力を身に付け、具体的な課題を解決する学習体験を通して、課題解決のための創造的思考力を身に付けている。 |
| 1 | 共通教育科目 | 教養コア | 基礎セミナー | 1 | 2 | | | | ○ | ◎ | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | データ科学と社会Ⅰ | 1 | 1 | | | | ○ | | | ○ | | | ◎ | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | データ科学と社会Ⅱ | 1 | 1 | | | | ○ | | | ○ | | | ◎ | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | 知的財産入門 | 1 | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | 運動健康科学 | 1 | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | 山口と世界 | 1 | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | 知の広場 | 1 | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | キャリア教育 | 3 | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | |
| 9 | | 英語 | 英語Ⅰa または Ⅱa | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ◎ | | | | | |
| 10 | | | 英語Ⅰb または Ⅱb | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ◎ | | | | | |
| 11 | | | 英語会話Ⅰa または Ⅱa | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ◎ | | | | | |
| 12 | | | 英語会話Ⅰb または Ⅱb | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ◎ | | | | | |
| 13 | | 一般教養 人文教養 | 哲学 | 1 | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | | ○ | |
| 14 | | | 歴史学 | 1 | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | | ○ | |
| 15 | | | 社会学 | 1 | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | | ○ | |
| 16 | | 社会教養 | 経済と法1 | 1 | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | | ○ | |
| 17 | | | 経済と法2 | 1 | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | | ○ | |
| 18 | | | 経済と法3 | 1 | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | | ○ | |
| 19 | | 自然教養 | 自然科学1 | 1 | 1 | | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | 自然科学2 | 1 | 1 | | | | ○ | | | | ○ | ○ | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | |
| 21 | | 学際的教養 | 人間の発達と育成1 | 1 | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | 人間の発達と育成2 | 1 | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | | | 文化の継承と創造1 | 1 | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | | ○ | |
| 24 | | | 文化の継承と創造2 | 1 | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | | ○ | |
| 25 | | | 社会と医療 | 1 | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | | ○ | |
| 26 | | | 環境と人間 | 1 | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | | ○ | |
| 27 | | | 食と生命 | 1 | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | 専門基礎 | 理系基礎 | 数学Ⅰ | 1 | | 2 | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | | | 数学Ⅱ | 1 | | 2 | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | 地球科学Ⅰ | 1 | | 2 | | | ○ | ◎ | ○ | | ○ | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | | | 地球科学Ⅱ | 1 | 2 | | | | ○ | ◎ | ○ | | ○ | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | | | 物理学実験A | 1 | | 2 | | | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | | ○ | |
| 33 | | | 化学実験A | 1 | | 2 | | | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | | ○ | |
| 34 | | | 地球科学実験 | 1 | 2 | | | | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | ○ | |
| 35 | 教職基礎 | | 日本国憲法 | 1 | | | 2 | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | |
| 36 | | | スポーツ運動実習 | 1 | | | 1 | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | 専門科目 | 学科専門教育科目 学科共通科目 | 地学概論 | 1 | 2 | | | | | ◎ | ○ | | | | | | | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | |
| 38 | | | 地球科学入門Ⅰ | 1 | 2 | | | | | ◎ | ○ | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | | | 地球科学入門Ⅱ | 1 | 2 | | | | | ◎ | ○ | | | | | | | ○ | | | | | | | ○ | | | | | | |
| 40 | | | 鉱物学Ⅰ | 2 | 2 | | | | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | |
| 41 | | | 鉱物学Ⅱ | 2 | 2 | | | | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | |
| 42 | | | 地球資源学Ⅰ | 2 | 2 | | | | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | |
| 43 | | | 地球変動学I | 2 | 2 | | | | | ◎ | ◎ | | | | | | | | ○ | | | ◎ | | | | | | | | | |
| 44 | | | 地球変動学Ⅱ | 2 | 2 | | | | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | |
| 45 | | | 岩石学Ⅰ | 2 | 2 | | | | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | |
| 46 | | | 岩石学Ⅱ | 2 | 2 | | | | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | |
| 47 | | | 地球環境学Ⅰ | 2 | 2 | | | | | ◎ | ◎ | | | | | | | ○ | | | | ◎ | | | | | | | | | |
| 48 | | | 地学英語 | 3 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ◎ | | | ○ | | | |
| 49 | | | 地史学 | 3 | 2 | | | | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | ◎ | | | ◎ | | | | | | |
| 50 | | | 先端地球科学 | 3 | 2 | | | | | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 51 | | | 地球科学実験ⅠA | 2 | 2 | | | | | ○ | ○ | | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | | | | ◎ | | | | | | | | | | ○ |
| 52 | | | 地球科学実験ⅠB | 2 | 2 | | | | | ○ | ○ | | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | | | | ◎ | | | | | | | | | ○ | ○ |
| 53 | | | 地球科学実験ⅡA | 2 | 2 | | | | | ○ | ○ | | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | | | | ◎ | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 54 | | | 地球科学実験ⅡB | 2 | 2 | | | | | ○ | ○ | | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | | | | ◎ | | | | | | | | | ○ | ○ |
| 55 | | | 野外巡検 | 2 | 2 | | | | | ○ | ○ | | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | | | | | | | | ○ | ○ | | ○ | | | |
| 56 | | | 地球科学演習 | 3 | 3 | | | | | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | | ○ | | | ○ | | | |
| 57 | | | 地球環境学Ⅱ | 3 | | 2 | | | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 58 | | | 情報科学概論 | 3 | | 2 | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 59 | | | 特殊講義Ⅰ | 2・3・4 | | 1 | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | | | 特殊講義Ⅱ | 2・3・4 | | 2 | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 61 | | | 力学Ⅰ | 1 | | 3 | | | ○ | | | | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 62 | | | 電磁気学Ⅰ | 2 | | 3 | | | ○ | | | | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 63 | | | 熱力学 | 2 | | 2 | | | ○ | | | | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 64 | | | 無機化学Ⅰ | 2 | | 2 | | | ○ | | | | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 65 | | | 有機化学Ⅰ | 2 | | 2 | | | ○ | | | | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 66 | | | 物理学基礎実験 | 3・4 | | 1 | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | | ○ | |
| 67 | | | 化学基礎実験 | 3・4 | | 1 | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | | ○ | |
| 68 | | | 生物学基礎実験 | 3・4 | | 1 | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | | ○ | |
| 69 | | | 専門英語1 | 2・3・4 | | 2 | | どちらか選択 | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | |
| 70 | | | 専門英語2 | 2・3・4 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | |
| 71 | | コース専門科 | 地球資源学Ⅱ | 3 | 2 | 2 | | 地域環境科学コース必修<br>環境物質科学コース選択 | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | | ◎ | ○ | | | | | | | |
| 72 | | | 火山学 | 3 | 2 | 2 | | 地域環境科学コース必修<br>環境物質科学コース選択 | | ○ | ◎ | | | | | | | | | | | ◎ | | ○ | | | | | | | |
| 73 | | | 土木地質学 | 3 | 2 | 2 | | 地域環境科学コース必修<br>環境物質科学コース選択 | | ◎ | ◎ | | | | | | | ○ | | | | | | ◎ | ○ | | | | ○ | ○ | |
| 74 | | | 自然災害科学 | 3 | 2 | 2 | | 地域環境科学コース必修<br>環境物質科学コース選択 | | ◎ | ◎ | | | | | | | ○ | | | | ○ | | ◎ | | | | | ○ | | |

理学部地球圏システム科学科　カリキュラムマップ

◎：DPの達成に大いに貢献する
○：DPの達成に貢献する

| No | 科目区分 | | | 授業科目の名称 | 配当年次 | 単位数 必修 | 単位数 選択 | 単位数 自由 | 備考 | DP1 幅広い教養と汎用的技能 DP1-1 自然科学について広く知り、人間や文化との関わりについて理解できる。 | DP1-2(a) 岩石学、鉱物資源学、層位地史学および応用地質学の基礎知識を体系的に理解できる。 | DP1-2(b) 地球科学に関する発展的・応用的な知識を理解できる。 | DP1-3 統計学や機械学習の基礎を学び、データサイエンスを地球科学領域で活用するための素養（情報リテラシー）を身に付けている。 | DP2 専門的な知識・技能 (*)：DP2-(b)(d-5)(e)(h)(i) は地域環境科学コースのみ D2-1 観察・仮説構築能力：天然の試料や分析データから自然現象の背景にある法則やメカニズムを洞察し、仮説を構築することができる。 | DP2-2 数量的スキル：自然現象を定量的に捉え、数理モデル化や定量的解析を行い、解析結果の可視化、説明を行える数量的スキルを身に付けている。 | DP2-3 情報リテラシー：様々な手段を用いて問題解決のために必要な情報を収集し、その情報の妥当性を適正に判断し、情報モラルに則って効果的に活用することができる。 | DP2-4 論理的思考力：様々な自然現象が生じる理由についての仮説提起を行い、その妥当性を論理的に説明することができる。 | DP2-5 問題解決力：地球科学の課題に対し、その課題を解決するための問題点を発見し、必要な情報を自ら収集・整理・分析することで、問題解決を行うことができる。 | DP2-6(a) 地球的視点から物事を捉え、多面的に取り扱う能力とその素養 | DP2-6(b) 科学技術が地域社会や自然環境に及ぼす影響や効果及び技術者が地域社会において果たすべき役割に対する理解(*) | DP2-6(c) 数学、自然科学および情報処理に関する知識とそれらを応用できる能力 | DP2-6(d)-1 地球科学全般に関する基礎知識及び技術の修得 | DP2-6(d)-2 地質現象の立体的・時系列的な解析技術の修得と調査結果の総合解析・評価技術の修得 | DP2-6(d)-3 地球で起こる地質現象に関する知識とメカニズムの解明に関する技術の修得 | DP2-6(d)-4 地球物質の循環や地球資源の有効活用に関する知識と技術の修得 | DP2-6(d)-5 社会資本の創生、防災対策、環境保全に関する知識と技術の修得(*) | DP2-6(e) 種々の調査・分析・解析技術、情報を生かして地域社会のからの要求と問題を計画的に解決するためのデザイン能力(*) | DP2-6(f) 日本語による論理的な記述力、資料作成能力、プレゼンテーション能力、討議などのコミュニケーション能力及び国際的に通用するコミュニケーション基礎能力 | DP2-6(g) 地球科学的な現象に強い好奇心を持って課題を探求するとともに、自主的、継続的に学修し、問題解決できる能力 | DP2-6(h) 一定の制約条件下で与えられた課題について、計画・実施・取りまとめる能力及びチームワーク(*) | DP2-6(i) 社会貢献のための基礎能力と素養(*) | DP3 自律・共働するちからと物事を形にする力 自然科学や地球科学の学修を通し、広く社会で活躍するための自己を管理し、チームワークで仕事を進める能力を身に付けている。さらに、社会人としての倫理観や社会的責任を持って行動をとる態度を身に付けている。 | DP4 総合的な学習経験と創造的思考力 地球科学の基礎知識や考え方及び自然現象を定性的・定量的に捉える能力を身に付け、具体的な課題を解決する学習体験を通して、課題解決のための創造的思考力を身に付けている。 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 75 | | | 目 | 技術者倫理 | 2 | 2 | 2 | | 地域環境科学コース必修 環境物質科学コース選択 | | | | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | | ◎ | |
| 76 | | | | 野外実習 | 3 | 6 | 6 | | 地域環境科学コース必修 環境物質科学コース選択 | | ○ | ○ | | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | | | | ◎ | | | | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ○ |
| 77 | | | | 基礎土壌学 | 3 | | 2 | | 環境物質科学コースのみ | | | ◎ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 78 | | | | 生物気象環境学 | 3 | | 2 | | 環境物質科学コースのみ | | | ◎ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 79 | | 学科共通科目 | | 物理学概論 | 1 | | 2 | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | | | | 化学概論 | 2 | | 2 | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 81 | | | | 生物学概論 | 2 | | 2 | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 82 | | 学科共通科目 | | データサイエンス技術Ⅰ | 2 | 1 | | | | | | | ◎ | | ○ | ○ | | ◎ | | | | | | | | | | | | | |
| 83 | | | | データサイエンス技術Ⅱ | 2 | 1 | | | | | | | ○ | | ◎ | ◎ | | ○ | | | | | | | | | | | | | |
| 84 | | | | 地球データサイエンス技術演習 | 3 | 3 | | | | | ○ | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | | | | ◎ | | | | | | | | | ○ | ○ |
| 85 | | | | 計算機ソフトウェア及び演習 | 3 | | 2 | | | | | | | ○ | ◎ | ◎ | | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| 86 | 専門科目 | 課題解決型教育科目 | 学科共通科目 | 学外実習Ⅰa | 2・3 | | 1 | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | ○ | |
| 87 | | | | 学外実習Ⅰb | 2・3 | | 2 | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | ○ | |
| 88 | | | | 学外実習Ⅱ | 3・4 | | 1 | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | ○ | |
| 89 | | | | サイエンス実習Ⅰ | 1・2・3・4 | | 1 | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | |
| 90 | | | | サイエンス実習Ⅱ | 1・2・3・4 | | 1 | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | |
| 91 | | | | 総合サイエンス実習 | 3・4 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | |
| 92 | | | | 文献講読 | 4 | 4 | | | | | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | | | ○ | ○ | | ○ | | |
| 93 | | | | 特別研究 | 4 | 10 | | | | | ◎ | ◎ | | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | | | | | | | | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ◎ |
| 94 | | STEAM教育科目 | | 人文ムセイオン | 1・2・3・4 | | | 1 | | ○ | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | |
| 95 | | 学芸員資格関係科目 | | 博物館実習 | 3～4 | | | 3 | | ○ | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | ○ | |