

## 2. 秋田大学大学院国際資源学研究科規程

(趣旨)

**第1条** この規程は、秋田大学大学院学則（以下「大学院学則」という。）第12条の規定に基づいて、秋田大学大学院国際資源学研究科（以下「研究科」という。）における教育課程及び履修方法等に関し、必要な事項を定めるものとする。

(目的)

**第2条** 研究科は、地球の資源・エネルギー問題の解決を目指し、創造性豊かな人間性と国際的視野を併せ持ち、新たな資源技術と将来の資源・エネルギー戦略の発展・革新を担う人材を養成することを目的とする。

(課程及び専攻)

**第3条** 研究科の課程及び専攻は、次の表に掲げるとおりとする。

| 課 程    | 専 攻       |
|--------|-----------|
| 博士前期課程 | 資源地球科学専攻  |
|        | 資源開発環境学専攻 |
| 博士後期課程 | 資源学専攻     |

(博士課程教育リーディングプログラム)

**第4条** 研究科に、優秀な学生を俯瞰力と独創力を備え広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダーへと導くための教育を行うため、博士課程教育リーディングプログラムを開設し、次に掲げる学位プログラムを置く。

(1) レアメタル等資源ニューフロンティアリーダー養成プログラム

(2) 資源ニューフロンティア特別教育コース

2 博士課程教育リーディングプログラムに関し必要な事項は、別に定める。

(授業科目及び単位数)

**第5条** 専攻別の授業科目及びその単位数は、別表1のとおりとする。

(研究指導教員)

**第6条** 学生の研究指導を行うため、学生ごとに研究指導教員を定める。

(授業科目の履修)

**第7条** 学生は、必修科目及び選択科目を通じて、博士前期課程にあつては30単位以上、博士後期課程にあつては12単位以上を修得しなければならない。

2 履修方法等は、別表2のとおりとする。

3 履修しようとする授業科目は、研究指導教員の指導を受けて、学年の始めに所定の様式により届け出なければならない。

(教育方法の特例)

**第8条** 研究科における授業及び研究指導は、教育上必要と認める場合に限り、夜間その他特定の時間又は時期において行う等の適当な方法により行うことができる。

2 教育方法の特例に関し必要な事項は、別に定める。

(優れた業績を上げた者の在学期間の短縮)

**第9条** 大学院学則第19条並びに第21条のただし書きに規定する優れた業績を上げた者の在学期間の短縮については、別に定める。

(特別履修学部生)

**第10条** 研究科において、秋田大学国際資源学部 に在籍する者で学業成績が優秀と認められる者から博士前期課程で開講する授業科目の履修の申出があるときは、執行部会議の議を経て、研究科長は特別履修学部生としてその履修を許可することができる。

2 研究科における特別履修学部生の取扱いに関し必要な事項は、別に定める。

(研究指導)

**第11条** 学生は、学位論文の作成等に関し、研究指導教員の指導を受けなければならない。

(単位の修得)

**第12条** 履修科目に係る単位修得の認定は、試験による。ただし、研究報告等の審査をもってこれに代えることができる。

2 単位の成績は、A、B、C及びDをもって表示し、A、B及びCを合格とする。

(学位論文の提出要件)

**第13条** 学位論文を提出できる者は、博士前期課程又は博士後期課程を修了するために必要な所定の単位(当該年度中に修得見込みの単位を含む。)を修得した者とする。

(最終試験)

**第14条** 最終試験は、博士前期課程又は博士後期課程を修了するために必要な所定の単位を修得した者につき、学位論文の審査が終わった後に行う。

(博士前期課程修了の判定)

**第15条** 研究科教授会は、最終試験終了後、大学院学則第19条に規定する修了の要件に基づき、博士前期課程修了の可否を判定する。

(博士後期課程修了の判定)

**第16条** 研究科教授会は、最終試験終了後、大学院学則第21条に規定する修了の要件に基づき、博士後期課程修了の可否を判定する。

(補則)

**第17条** この規程に定めるもののほか、教育課程及び履修方法等について必要な事項は、執行部会議の議を経て、教育研究カウンスルが定める。

附 則

この規程は、平成28年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成29年4月1日から施行する。

附 則

1 この規程は、平成30年4月1日から施行する。

2 平成29年度以前の入学者については、改正後の規程にかかわらず、なお従前の例

による。

附 則

- 1 この規程は、平成 31 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 平成 30 年度以前の入学者については、改正後の規程にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、令和 2 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 令和元年度以前の入学者については、改正後の規程にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、令和 3 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 令和 2 年度以前の入学者については、改正後の規程にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、令和 4 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 令和 3 年度以前の入学者については、改正後の規程にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、令和 5 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 令和 4 年度以前の入学者については、改正後の規程にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、令和 6 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 令和 5 年度以前の入学者については、改正後の規程にかかわらず、なお従前の例による。

別表 1 専攻別授業科目

(博士前期課程) 資源地球科学専攻

| 科目<br>区分 | 授業科目の名称      | 単位数 |    | 備考 |
|----------|--------------|-----|----|----|
|          |              | 必修  | 選択 |    |
| 共通<br>科目 | 研究倫理         | *   |    |    |
|          | 資源経済学特論Ⅰ     |     | 1  |    |
|          | 資源経済学特論Ⅱ     |     | 1  |    |
|          | グローバル資源学特論Ⅰ  |     | 1  |    |
|          | グローバル資源学特論Ⅱ  |     | 1  |    |
|          | 資源学実践演習      |     | 1  |    |
|          | 地域文化比較研究     |     | 1  |    |
|          | 国際情勢分析論      |     | 1  |    |
|          | アカデミックライティング |     | 2  |    |
|          | 開発と資源ガバナンス   |     | 1  |    |
|          | 契約と鉱業法・石油法   |     | 1  |    |
|          | 資源学サーキット演習   |     | 1  |    |
|          | インターンシップ     |     | 1  |    |
|          | フィールドワーク     |     | 2  |    |
|          | スマートマイニング演習  |     | 1  |    |
| 専門<br>科目 | エネルギー地質学特論   |     | 2  |    |
|          | 応用微古生物学      |     | 2  |    |
|          | 古環境復元のデータ解析  |     | 2  |    |
|          | 応用資源地質学Ⅰ     |     | 1  |    |
|          | 応用資源地質学Ⅱ     |     | 1  |    |
|          | 応用鉱物資源学Ⅰ     |     | 1  |    |
|          | 応用鉱物資源学Ⅱ     |     | 1  |    |
|          | 資源鉱物学Ⅰ       |     | 1  |    |
|          | 資源鉱物学Ⅱ       |     | 1  |    |
|          | 鉱物学特論        |     | 2  |    |
|          | 岩石学特論Ⅰ       |     | 1  |    |
|          | 岩石学特論Ⅱ       |     | 1  |    |
|          | 火山地質学        |     | 2  |    |
|          | 構造地質学特論      |     | 2  |    |
|          | 石油地質学特論      |     | 2  |    |
|          | 石油探査学特論      |     | 2  |    |
|          | 日本の資源探査      |     | 2  |    |
|          | 資源地球科学特論Ⅰ    |     | 1  |    |
|          | 資源地球科学特論Ⅱ    |     | 1  |    |
|          | 資源地球科学演習     | 2   |    |    |
|          | 資源地球科学課題研究   | 10  |    |    |
|          | スマートマイニング特論  |     | 2  |    |
|          | 資源情報学特論      |     | 1  |    |

\*印の授業科目は、単位なしで必修

(博士前期課程) 資源開発環境学専攻

| 科目<br>区分 | 授業科目の名称          | 単位数 |    | 備考 |
|----------|------------------|-----|----|----|
|          |                  | 必修  | 選択 |    |
| 共通<br>科目 | 研究倫理             | *   |    |    |
|          | 資源経済学特論Ⅰ         |     | 1  |    |
|          | 資源経済学特論Ⅱ         |     | 1  |    |
|          | グローバル資源学特論Ⅰ      |     | 1  |    |
|          | グローバル資源学特論Ⅱ      |     | 1  |    |
|          | 資源学実践演習          |     | 1  |    |
|          | 地域文化比較研究         |     | 1  |    |
|          | 国際情勢分析論          |     | 1  |    |
|          | アカデミックライティング     |     | 2  |    |
|          | 開発と資源ガバナンス       |     | 1  |    |
|          | 契約と鉱業法・石油法       |     | 1  |    |
|          | 資源学サーキット演習       |     | 1  |    |
|          | インターンシップ         |     | 1  |    |
|          | フィールドワーク         |     | 2  |    |
|          | スマートマイニング演習      |     | 1  |    |
| 専門<br>科目 | 石油貯留層工学          |     | 2  |    |
|          | 掘削工学             |     | 2  |    |
|          | 岩盤工学特論Ⅰ          |     | 1  |    |
|          | 岩盤工学特論Ⅱ          |     | 1  |    |
|          | 岩盤工学特論Ⅲ          |     | 1  |    |
|          | 岩盤工学特論Ⅳ          |     | 1  |    |
|          | 地球化学特論Ⅲ          |     | 2  |    |
|          | 資源再生精錬学特論        |     | 2  |    |
|          | 素材生産工学特論Ⅰ        |     | 1  |    |
|          | 素材生産工学特論Ⅱ        |     | 1  |    |
|          | 資源分離工学           |     | 2  |    |
|          | 湿式分離工学特論         |     | 2  |    |
|          | 資源環境エンジニアデザイン特論Ⅰ |     | 1  |    |
|          | 資源環境エンジニアデザイン特論Ⅱ |     | 1  |    |
|          | 資源管理学特論Ⅰ         |     | 1  |    |
|          | 資源管理学特論Ⅱ         |     | 1  |    |
|          | 資源政治学            |     | 2  |    |
|          | エネルギーシステム学特論     |     | 1  |    |
|          | 水資源管理学特論         |     | 1  |    |
|          | 資源開発環境学特論        |     | 1  |    |
|          | 資源開発環境演習         | 2   |    |    |
|          | 資源開発環境課題研究       | 10  |    |    |
|          | スマートマイニング特論      |     | 2  |    |
|          | 資源情報学特論          |     | 1  |    |

\*印の授業科目は、単位なしで必修

(博士後期課程) 資源学専攻

| 科目<br>区分 | 授業科目の名称            | 単位数 |    | 備考            |
|----------|--------------------|-----|----|---------------|
|          |                    | 必修  | 選択 |               |
| 共通<br>科目 | 特別演習               | 2   |    |               |
|          | 論文計画               | *   |    |               |
|          | 特別教育研修             | *   |    |               |
|          | 特別実験               | 4   |    |               |
| 専門<br>科目 | 鉱物資源成因論            |     | 2  |               |
|          | 応用鉱物学特論            |     | 2  |               |
|          | 資源地質・探査学特論         |     | 2  |               |
|          | 地球の歴史と鉱化作用         |     | 2  |               |
|          | グローバルメタロジェニー       |     | 2  |               |
|          | 層位学特論              |     | 2  |               |
|          | 古環境学特論             |     | 2  |               |
|          | 古環境学の最新トピックス       |     | 2  |               |
|          | 石油探鉱論              |     | 2  |               |
|          | 石油地質学詳論            |     | 2  |               |
|          | 応用微古生物学特論          |     | 2  |               |
|          | 火山岩岩石学             |     | 2  |               |
|          | マグマ化学              |     | 2  |               |
|          | 地球テクトニクス           |     | 2  |               |
|          | 応用地球物理学詳論Ⅰ         |     | 2  |               |
|          | 応用地球物理学詳論Ⅱ         |     | 2  |               |
|          | 石油・地熱開発工学特論        |     | 2  |               |
|          | 掘削工学特論             |     | 2  |               |
|          | 岩盤力学特論             |     | 2  |               |
|          | 地殻工学特論             |     | 2  |               |
|          | 資源地質環境学            |     | 2  |               |
|          | 資源処理応用工学           |     | 2  |               |
|          | 高度湿式分離工学特論         |     | 2  |               |
|          | 素材生産応用工学           |     | 2  |               |
|          | 資源環境エンジニアデザイン応用特論  |     | 2  |               |
|          | 資源経済システム工学         |     | 2  |               |
|          | 応用資源管理学特論          |     | 2  |               |
|          | 応用資源政治学            |     | 2  |               |
|          | 長期インターンシップ         |     | 2  | 区分：専門科目B      |
|          | キャリアディベロップメント      | 1   | 1  | (※1)，区分：専門科目B |
|          | 人工知能と分野融合のデータサイエンス | 1   | 1  | (※1)，区分：専門科目B |

\*印の授業科目は、単位なしで必修

(※1) SPRING対象学生は必修, それ以外の学生は選択とする。

別表 2 履修方法等  
博士前期課程履修基準

| 授業科目区分   | 必要単位数      | 摘要                                                              |
|----------|------------|-----------------------------------------------------------------|
| 専門科目     | 14単位以上（選択） | 所属する専攻の専門科目のうちから10単位を、所属する専攻の専門科目および他の専攻の専門科目のうちから4単位以上を修得すること。 |
| 共通科目     | 4単位        | 「研究倫理」（単位なし・必修）を含む。                                             |
| 演習（専門科目） | 2単位（必修）    |                                                                 |
| 課題研究     | 10単位（必修）   |                                                                 |
| 計        | 30単位以上     |                                                                 |

博士後期課程履修基準

| 授業科目区分 | 必要単位数     | 摘要                                                                                                                                 |
|--------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 専門科目 A | 4単位以上（選択） | 主指導教員が所属する講座で開講する専門科目から4単位以上を修得すること。                                                                                               |
| 専門科目 B | 2単位以上（選択） | 主指導教員が所属する講座以外の講座で開講する専門科目から2単位以上を修得すること。                                                                                          |
| 特別演習   | 2単位（必修）   |                                                                                                                                    |
| 論文計画   | ※（必修）     |                                                                                                                                    |
| 特別教育研修 | ※（必修）     | 次のうちから1つを選択すること。<br>(1) 学部学生や博士前期課程学生の実験または演習の指導<br>(2) 学部学生や博士前期課程学生の学術講演会、シンポジウム等における原稿作成と発表技術の指導<br>(3) 企業等の生産・開発担当者に対する研究・技術指導 |
| 特別実験   | 4単位（必修）   |                                                                                                                                    |
| 計      | 12単位以上    |                                                                                                                                    |

備考 ※印の授業科目は、単位なしの必修

なお、官公庁、会社等の研究機関に所属している（過去に所属したことがある者も含む）場合において、特に研究・技術指導の実績が十分にあると認められる場合には、「特別教育研修（必修・単位なし）」の科目を専門科目 B（2単位）に振り替えることができるものとする。