

## ◆東京大学大学院国際卓越大学院教育プログラムに関する規則

制定 平31. 3. 22 役員会決議

改正 令 2. 3. 26 同 3. 3. 18

同 3. 9. 30 同 4. 3. 24

### (趣旨)

**第1条** この規則は、東京大学大学院学則（以下「学則」という。）第9条の2の規定により実施される国際卓越大学院教育プログラム（以下「プログラム」という。）に関し、必要な事項を定めるものである。

### (プログラムの目的)

**第2条** プログラムは、新しい価値創造の試みに果敢に挑戦するとともに、他分野や異文化との積極的な対話と協働を進め、その知見を主体的な行動によって社会にフィードバックできる高度博士人材を養成するため、修士課程（専門職学位課程を含む。）から博士後期課程までの一貫した教育（獣医学、医学又は薬学の博士課程を含む。）を行う特別な教育課程とする。

### (プログラムの編成)

**第3条** プログラムは、主となる研究科又は教育部（以下「研究科等」という。）を定めて、編成される。

2 複数の研究科等の連携により専門分野の枠を超えて教育課程を編成する場合においては、当該研究科等のうちから主となる研究科等を定めるものとする。

**第4条** プログラムの名称、主となる研究科等及び養成する人材像等は、別表のとおりとする。

### (教育課程及び修了要件)

**第5条** プログラムの教育課程及び修了要件は、主となる研究科等の教育会議の議を経て、総長が決定する。

### (選考)

**第6条** プログラムの主となる研究科等は、当該プログラムを履修させる者の選考基準及び選考方法を定めるものとする。

### (学生の所属)

**第7条** プログラムを履修する学生は、所属する研究科等又は専攻を変更することなく履修するものとする。

### (修了証)

**第8条** プログラムを修了した学生については、当該プログラムの主となる研究科等の長から総長に修了した旨の報告があったときは、修了証を交付する。

2 修了証の様式は、別記様式のとおりとする。

### (雑則)

**第9条** この規則に定めるもののほか、プログラムに関し必要な事項は、別に定める。

#### 附 則

この規則は、平成31年3月22日から施行する。

#### 附 則

この規則は、令和2年4月1日から施行する。

#### 附 則

この規則は、令和3年4月1日から施行する。

#### 附 則

この規則は、令和3年10月1日から施行する。

#### 附 則

この規則は、令和4年4月1日から施行する。

別表

| プログラムの名称                       | 主となる研究科等 | 養成する人材像等  |
|--------------------------------|----------|---|
| 1. 国際卓越大学院人文社会系研究科次世代育成プログラム   | 人文社会系研究科 | 思想・歴史・言語・文学・心理・社会・文化等の視点の多様性を特質とする人社会系の諸学で、伝統ある専門分野の優れた研究を深化させるとともに、分野を横断する視野に基づき、先端的な新領域開拓と国際発信の意欲と能力とを有する人材                         |
| 2. 教育研究創発国際卓越大学院               | 教育学研究科   | 教育を対象とする先端的な調査研究および基礎的研究を実施し、過去と未来を架橋しエビデンスと明確な理念に基づいて政策立案並びに分野融合型の教育関連の先導的な理論と実践を創発し、その成果を広く社会および海外に発信する「知のプロフェッショナル」                |
| 3. 先端ビジネスロー国際卓越大学院プログラム        | 法学政治学研究科 | 急速な変貌を遂げつつある広義のビジネスロー領域について、法理論と法実務の両者に対する深い理解を基礎に、工学・医学等を含む関係諸科学の成果も踏まえつつ、文理の枠を超えた総合的視野から、新たな理論・実践の枠組みを構築できる研究者・高度専門職業人              |
| 4. 先端経済国際卓越大学院                 | 経済学研究科   | 経済学・経営学および近接領域の視野から、ダイナミックに変貌する現代社会の要請に応え、理論的・実証的な研究を通じて新しい価値創造に挑戦する人材、および新たな学知をベースにした政策評価や政策提言を社会にフィードバックできる人材                       |
| 5. グローバル・スタディーズ・イニシアティブ国際卓越大学院 | 総合文化研究科  | 人文社会科学の先端知を学際的・広域的に習得した上で、多言語・多文化への深い理解を有し、グローバル化により人類社会が直面する諸問題の解決に、社会の多様なセクターと協力しリーダーシップをもって取り組む意欲と能力をもつ「知のプロフェッショナル」               |
| 6. 先進基礎科学推進国際卓越大学院             | 総合文化研究科  | 複数の基礎科学分野の専門性に立脚することで、俯瞰的視座から基礎科学の意義と長期的なあり方を鋭く見極め、基礎科学を牽引する高い研究能力と教育能力を併せもつ次世代型の卓越した人材   |
| 7. フォトンサイエンス国際卓越大学院プログラム       | 理学系研究科   | 光科学に関連する専門分野において卓越した研究力を持ち、課題を概観し解決の道筋を見いだす俯瞰力と物事の本質に立ち返り人類社会の複雑な課題を解決する能力を有し、広く世界で活躍できるコミュニケーション能力と国際性をあわせ持った人材                      |
| 8. グローバルサイエンス国際卓越大学院コース        | 理学系研究科   | 理学における高度な専門性と領域を越える柔軟な視野を併せ持ち、英語でのコミュニケーション能力を生かし、世界のアカデミアから企業、行政機関にいたるまで幅広くグローバルに活躍できる知のプロフェッショナル                                    |
| 9. 宇宙地球フロンティア国際卓越大学院プログラム      | 理学系研究科   | 宇宙・地球科学に関連する専門分野における卓越した研究力に加え、異分野融合型の研究テーマを自ら発掘・実行し、学際研究や新分野を開拓する力、および世界で活躍できるコミュニケーション能力と国際性をもった人材                                  |
| 10. 変革を駆動する先端物理・数学プログラム        | 理学系研究科   | 先端物理・数学の教育を通じ、基本原理に基づく論理的な思考力と先入観のない柔軟な思考を身につけ、科学フロンティアの開拓に挑み、急激に変化する社会における課題解決に貢献する人材  |
| 11. 未来社会協創国際卓越大学院              | 工学系研究科   | SDGs を実現する未来社会空間の創生に向け、特定分野の専門性を有して社会実装、先進的な要素技術の開発、基盤研究の深耕を担い、産業界や地域・国など様々な専門家や実行主体を繋ぎ、イノベーションを実践して未来産業の創出に寄与する人材                    |
| 12. 統合物質・情報国際卓越大学院             | 工学系研究科   | 人類社会における世界的課題を根本的に解決するために、物質科学を基盤とし、分野を越えた俯瞰力と柔軟性、先端情報技術を駆使する力、新たな知を生み出し社会価値創造に結びつける力、広い視野と高い倫理性を併せ持ち、将来の産業構造の中核となって社会の持続的発展に貢献する博士人材 |
| 13. 高齢社会総合研究国際卓越大学院            | 工学系研究科   | 超高齢社会をめぐる多くの研究領域において基盤となる自然科学と人文・社会科学の総合知の体系と、それらの実践現場の状況についての的確な理解に基づき、超高齢社会への対応における様々な現場での課題解決に、積極的に寄与する意欲と能力を備えた人材                 |
| 14. 量子科学技術国際卓越大学院              | 工学系研究科   | 幅広い量子科学技術に精通し、それらの速やかな社会実装ができる卓越した能力を有するとともに、それを通じて SDGs やグローバル・コモンズに関連する課題の解決や新産業創出に寄与できる人材  |

|   |            |   |
|---|------------|---|
| 15. 環境調和農学国際卓越大学院                           | 農学生命科学研究科  | さまざまな地域の農業現場の課題を顕在化し、食料・生物資源の生産・流通をデータ駆動型に変換して環境負荷を最小化し、持続可能な生物生産と地球環境を多様なステークホルダーと協創できる農学知と最先端情報技術を備えた人材                       |
| 16. 生命科学技術国際卓越大学院                           | 医学系研究科     | 新たな技術に基づく生命現象の「解明」と、解明された原理・理論に基づく「技術」の、それぞれを実践し密に高め合うことで、ヒトの健康に寄与する新しい学問分野を創造できる人材   |
| 17. 数物フロンティア国際卓越大学院                         | 数理科学研究科    | 諸科学や社会のイノベーションには、基盤となる数学理論の構築・刷新が鍵となる。数学を軸とし諸科学に広がりを持つ研究領域の開拓および数学の理論を深化、創成し異分野連携ができる次世代の数学・数理科学のリーダー                           |
| 18. プロアクティブ環境学国際卓越大学院プログラム                  | 新領域創成科学研究科 | 高度なデータ解析と予測技術に基づくプロアクティブなアプローチを通じて、持続可能な地球社会の実現に向けた課題を先取りし、サステナビリティ学の理念に依りつつ複雑で多義的な問題に社会が進むべき方向を提示する「環境知のプロフェッショナル」             |
| 19. 知能社会国際卓越大学院                             | 情報理工学系研究科  | 情報技術・理論により急速に社会構造・価値が変化し続ける現・次世代において、情報を深化させ新規分野を創出する人材、およびそれと並び立ち、最先端の情報によりまったく新しい社会価値を創造する人材                                  |
| 20. 社会デザインと実践のためのグローバルリーダーシップ養成国際卓越大学院プログラム | 公共政策学教育部   | 社会が直面するグローバルレベルの課題を的確かつ早期に捉え、科学技術と制度・政策など多様な専門分野の知識を統合して、課題に対する解決策をデザインするとともに、卓越したコミュニケーション能力や行動力により、その実施にあたりリーダーシップを担うことができる人材 |

## 別紙 教育課程及び修了要件

### [1. 国際卓越大学院人文社会系研究科次世代育成プログラム]

| プログラム     | 授業科目名等  | 備考                         |           |
|-----------|---|----------------------------|-----------|
| 学部プログラム   | [選択必修科目]<br>人文社会系研究科開講科目<br>・院共科目可<br>・論文指導科目不可   | 6単位以上<br>ただし、演習科目<br>4単位含む |           |
| 修士課程プログラム | [必修科目]<br>学術活動課題演習  | 1単位                        |           |
|           | [選択必修科目 (A群) : 新領域開発]<br>多分野交流演習(全専攻共通選択必修科目)<br>死生学研究・応用倫理研究<br>人文情報学<br>他研究科開講科目<br>「学生交流に関する覚書」に基づき「特別交流学生」として<br>取得した単位 | 1単位<br>以上                  | 5単位<br>以上 |
|           | [選択必修科目 (B群) : 国際発信系]<br>アカデミック・ライティング (英語)<br>新・日文学  | 1単位<br>以上                  |           |
| 博士課程プログラム | [必修科目]<br>学術活動課題演習<br>異分野共同研究演習   | 1単位<br>1単位                 | 2単位       |
|           | [選択必修科目 (A群) : 新領域開発]<br>多分野交流演習(全専攻共通選択必修科目)<br>死生学研究・応用倫理研究<br>人文情報学<br>他研究科開講科目  | 1単位<br>以上                  | 3単位<br>以上 |

|  |  |            |
|--|--|------------|
|  | 「学生交流に関する覚書」に基づき「特別交流学生」として<br>取得した単位                                      |            |
|  | [選択必修科目 (B群) : 国際発信系]<br>アカデミック・ライティング (英語上級)<br>新・日本学<br>外国の大学の大学院で取得した単位 | 1 単位<br>以上 |

## [2. 教育研究創発国際卓越大学院]

| 授業科目名等         | 単位数 | 履修方法 | 備 考 |
|----------------|-----|------|-----|
| 教育研究創発国際研修 I   | 1   | 必修   |     |
| 教育研究創発国際研修 II  | 1   | 必修   |     |
| 教育研究創発国際研修 III | 1   | 必修   |     |

### ※《プログラム修了要件》

- 上記の教育研究創発国際研修 3 単位を修得すること。
- 各専攻での博士課程修了要件を満たすこと。
- 本プログラムの定める QE 及び FE に合格しかつ博士の学位論文審査及び最終試験に合格すること。

## [3. 先端ビジネスロー国際卓越大学院プログラム]

|                         | 授業科目名等                           | 単位数 | 備 考   |
|-------------------------|----------------------------------|-----|---|
| 法学政治学研究科 (総合法政専攻) の授業科目 | 実定法特殊研究 I (先端ビジネスロー基礎セミナー)       | 1   | 左記の授業科目をプログラム指定科目とする。   |
|                         | 実定法特殊研究 II (先端ビジネスロー基礎セミナー)      | 2   |   |
|                         | 実定法特殊研究 I (先端ビジネスロー発展セミナー)       | 1   |   |
|                         | 実定法特殊研究 II (先端ビジネスロー発展セミナー)      | 2   |   |
|                         | 次の「特殊研究」として開講される授業科目のうち、別に指定するもの |     | 修了要件<br><b>【総合法政専攻所属学生】</b><br>修士課程：次のいずれも満たすこと。<br>ア. 実定法特殊研究 I (先端ビジネスロー基礎セミナー)、実定法特殊研究 II (先端ビジネスロー基礎セミナー) を 2 単位以上修得する。<br>イ. プログラム指定科目を 2 6 単位以上 (うち、法学政治学研究科 (総合法政専攻) の授業科目であるプログラム指定科目を 1 8 単位以上) 修得する。<br>博士課程：次のいずれも満たすこと。<br>ア. 実定法特殊研究 I (先端ビジネスロー発展セミナー)、実定法特殊研究 II (先端ビジネスロー発展セミナー) を 4 単位以上修得する。<br>イ. プログラム指定科目を 1 6 単位以上 (うち、法学政治学研究科 (総合法政専攻) の授業科目であるプログラム指定科目を 1 2 単位以上) 修得する。<br><br><b>【連携先・他専攻所属学生】</b><br>修士課程・専門職学位課程：次のいずれも満たすこと。<br>ア. 実定法特殊研究 I (先端ビジネスロー基礎セミナー)、実定法特殊研究 II (先端ビジネスロー基礎セ |
|                         | 行政法特殊研究 (地方自治法を含む。)              |     |   |
|                         | 環境法特殊研究                          |     |   |
|                         | 租税法特殊研究                          |     |   |
|                         | 財政法特殊研究                          |     |   |
|                         | 国際法特殊研究                          |     |   |
|                         | 国際経済法特殊研究                        |     |   |
|                         | 民法特殊研究                           |     |   |
|                         | 消費者法特殊研究                         |     |   |
|                         | 商法特殊研究                           |     |   |
|                         | 金融商品取引法特殊研究                      |     |   |
|                         | 民事訴訟法特殊研究                        |     |   |
|                         | 破産法特殊研究                          |     |   |
|                         | 刑事法特殊研究 (刑法、刑事訴訟法、刑事学を含む。)       |     |   |
|                         | 労働法特殊研究                          |     |   |
|                         | 社会保障法特殊研究                        |     |   |
|                         | 経済法特殊研究                          |     |   |
|                         | 国際私法特殊研究                         |     |   |
|                         | 知的財産法特殊研究                        |     |   |
|                         | コンピュータ法特殊研究                      |     |   |
| 金融法特殊研究                 |                                  |     |   |
| 国際民事手続法特殊研究             |                                  |     |   |
| 国際取引法特殊研究               |                                  |     |   |
| 実定法特殊研究 I               |                                  |     |   |
| 実定法特殊研究 II              |                                  |     |   |
| 国際ビジネス法特殊研究             |                                  |     |   |

|                            |   |       |   |
|----------------------------|---|-------|---|
| 上記以外の特殊研究                  |   |       | ミナー)を2単位以上修得する。   |
| 次の「専攻指導」として開講される授業科目       |   |       | イ.プログラム指定科目を10単位以上(うち、法学政治学研究科(総合法政専攻)の授業科目であるプログラム指定科目を6単位以上)修得する。 |
| 租税法専攻指導                    | 4 |       | 博士課程:次のいずれも満たすこと。   |
| 財政法専攻指導                    | 4 |       | ア.実定法特殊研究Ⅰ(先端ビジネスロー発展セミナー)、実定法特殊研究Ⅱ(先端ビジネスロー発展セミナー)を2単位以上修得する。      |
| 国際経済法専攻指導                  | 4 |       | イ.プログラム指定科目を10単位以上(うち、法学政治学研究科(総合法政専攻)の授業科目であるプログラム指定科目を6単位以上)修得する。 |
| 民法専攻指導                     | 4 |       |   |
| 消費者法専攻指導                   | 4 |       |   |
| 商法専攻指導                     | 4 |       |   |
| 民事訴訟法専攻指導                  | 4 |       |   |
| 破産法専攻指導                    | 4 |       |   |
| 刑法専攻指導                     | 4 |       |   |
| 刑事学専攻指導                    | 4 |       |   |
| 労働法専攻指導                    | 4 |       |   |
| 社会保障法専攻指導                  | 4 |       |   |
| 経済法専攻指導                    | 4 |       |   |
| 国際私法専攻指導                   | 4 |       |   |
| 知的財産法専攻指導                  | 4 |       |   |
| 他の研究科・教育部の授業科目のうち、別に指定するもの |   | 別に定める |   |

連携先・他専攻所属の修士課程、専門職課程又は博士課程の学生は、上記授業科目の履修のほか、学位論文が本プログラムと関連することを、趣旨説明(800~1000字程度)および指導教員等の所見を記した書面を提示して示さなければならない。

#### [4. 先端経済国際卓越大学院]

| コース      | 授業科目名等               | 単位数 | 履修方法 | 備考   |
|----------|----------------------|-----|------|--|
| 経済学      | マイクロ経済学ワークショップⅠ      | 2   | 選択必修 | 本プログラムを修了するには、修士課程または博士課程において、所属コースの修了要件を満たすとともに、各コースが指定する左記科目より4単位以上を取得するものとする。 |
|          | マイクロ経済学ワークショップⅡ      | 2   |      |  |
|          | マクロ経済学ワークショップⅠ       | 2   |      |  |
|          | マクロ経済学ワークショップⅡ       | 2   |      |  |
| 統計学      | 統計学輪講 <※>            | 2   |      |  |
| 地域研究     | 現代経済演習(地域研究ワークショップⅠ) | 2   |      |  |
|          | 現代経済演習(地域研究ワークショップⅡ) | 2   |      |  |
| 経済史      | 経済史演習(社会経済史の方法Ⅰ)     | 2   |      |  |
|          | 経済史演習(社会経済史の方法Ⅱ)     | 2   |      |  |
| 経営学      | 経営学ワークショップⅠ          | 2   |      |  |
|          | 経営学ワークショップⅡ          | 2   |      |  |
|          | 財務・会計ワークショップⅠ        | 2   |      |  |
|          | 財務・会計ワークショップⅡ        | 2   |      |  |
| 数量ファイナンス | 上級デリバティブⅠ            | 2   |      |  |
|          | 上級デリバティブⅡ            | 2   |      |  |
|          | 上級デリバティブ演習Ⅰ          | 2   |      |  |
|          | 上級デリバティブ演習Ⅱ          | 2   |      |  |
|          | ファイナンスのための確率Ⅰ        | 2   |      |  |
|          | ファイナンスのための確率Ⅱ        | 2   |      |  |
|          | 数量ファイナンスⅠ            | 2   |      |  |
|          | 数量ファイナンスⅡ            | 2   |      |  |
| インベストメント | 2                    |     |      |  |

|                    |   |  |
|--------------------|---|--|
| 実証ファイナンス           | 2 |  |
| 数量ファイナンス特論（金融工学基礎） | 2 |  |

＜※＞ 統計学輪講（2単位）を履修する場合は、繰り返し履修することにより4単位を取得するものとする。

[5. グローバル・スタディーズ・イニシアティブ国際卓越大学院]

| 授業科目名等                  | 単位数 | 履修方法 | 備 考 |
|-------------------------|-----|------|-----|
| <b>【基礎科目】</b>           |     |      |     |
| Supervised Readings I   | 2   |      |     |
| Supervised Readings II  | 2   | 選択必修 |     |
| Supervised Readings III | 2   | 2単位  |     |
| Supervised Readings IV  | 2   |      |     |
| 研究技法トレーニング I            | 2   |      |     |
| 研究技法トレーニング I-A          | 1   |      |     |
| 研究技法トレーニング I-B          | 1   |      |     |
| 研究技法トレーニング II           | 2   |      |     |
| 研究技法トレーニング II-A         | 1   | 選択必修 |     |
| 研究技法トレーニング II-B         | 1   | 2単位  |     |
| 研究技法トレーニング III          | 2   |      |     |
| 研究技法トレーニング IV           | 2   |      |     |
| 研究技法トレーニング V            | 2   |      |     |
| 研究技法トレーニング V-A          | 1   |      |     |
| 研究技法トレーニング V-B          | 1   |      |     |
| <b>【専門科目】</b>           |     |      |     |
| グローバル・スタディーズ俯瞰論 I       | 2   |      |     |
| グローバル・スタディーズ俯瞰論 II      | 2   | 選択必修 |     |
| グローバル・スタディーズ俯瞰論 III     | 2   | 2単位  |     |
| グローバル・スタディーズ俯瞰論 IV      | 2   |      |     |
| グローバル・スタディーズ解析論 I       | 2   |      |     |
| グローバル・スタディーズ解析論 II      | 2   | 選択必修 |     |
| グローバル・スタディーズ解析論 III     | 2   | 2単位  |     |
| グローバル・スタディーズ解析論 IV      | 2   |      |     |
| <b>【インターンシップ】</b>       |     |      |     |
| グローバル・スタディーズ実験実習        | 2   | 必修   |     |
| <b>【レクチャーシップ】</b>       |     |      |     |
| グローバル・スタディーズ教育演習        | 2   | 必修   |     |
| <b>【国際共同研究マネジメント】</b>   |     |      |     |
| グローバル・スタディーズ国際共同研究実習    | 2   | 必修   |     |

◆プログラム修了要件

所属する専攻・プログラム等の修了要件に加えて、必修科目、選択必修科目から合計14単位以上を取得し、QEおよびFEに合格すること。

[6. 先進基礎科学推進国際卓越大学院]

| 授業科目名等            | 単位数 | 履修方法 | 備 考          |
|-------------------|-----|------|--------------|
| <b>【共通科目】</b>     |     |      |              |
| アカデミック・ライティング I   | 2   | 選択必修 | 異分野ピアレビューに対応 |
| アカデミック・ライティング II  | 2   |      |              |
| アカデミック・ライティング III | 2   |      |              |
| アカデミック・ライティング IV  | 2   |      |              |

|                   |   |    |                     |
|-------------------|---|----|---------------------|
| アカデミック・ライティングV    | 2 |    |                     |
| アカデミック・ライティングVI   | 2 |    |                     |
| アカデミック・ライティングVII  | 2 |    |                     |
| アカデミック・ライティングVIII | 2 |    |                     |
| アカデミック・ライティングIX   | 2 |    |                     |
| アカデミック・ライティングX    | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学セミナー I      | 2 |    | クロスメンター制度に対応        |
| 先進基礎科学セミナー II     | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学セミナー III    | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学セミナー IV     | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学セミナー V      | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学セミナー VI     | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学セミナー VII    | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学セミナー VIII   | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学セミナー IX     | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学セミナー X      | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学演習 I        | 2 |    | 研究スキルのチュートリアルに対応    |
| 先進基礎科学演習 II       | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学演習 III      | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学演習 IV       | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学演習 V        | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学演習 VI       | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学演習 VII      | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学演習 VIII     | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学演習 IX       | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学演習 X        | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学ゼミナール I     | 2 |    | 前期教養課程との大大連携に対応     |
| 先進基礎科学ゼミナール II    | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学ゼミナール III   | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学ゼミナール IV    | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学ゼミナール V     | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学ゼミナール VI    | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学ゼミナール VII   | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学ゼミナール VIII  | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学ゼミナール IX    | 2 |    |                     |
| 先進基礎科学ゼミナール X     | 2 |    |                     |
| [先進基礎科学科目]        |   |    |                     |
| 先進基礎実験科学 I        | 2 | 選択 | 先進科学研究機構などとの連携による講義 |
| 先進基礎実験科学 II       | 2 |    |                     |
| 先進基礎計測科学 I        | 2 |    |                     |
| 先進基礎計測科学 II       | 2 |    |                     |
| 先進基礎計算科学 I        | 2 |    |                     |
| 先進基礎計算科学 II       | 2 |    |                     |
| 先進基礎数理学 I         | 2 |    |                     |
| 先進基礎数理学 II        | 2 |    |                     |
| 先進基礎データ科学 I       | 2 |    |                     |
| 先進基礎データ科学 II      | 2 |    |                     |
| 発見的方法論 I          | 2 |    |                     |
| 発見的方法論 II         | 2 |    |                     |

|         |   |                    |
|---------|---|--------------------|
| 基礎科学修学Ⅰ | 2 | 少人数国内外短期滞在プログラムに対応 |
| 基礎科学修学Ⅱ | 2 |                    |

[共通科目]のⅠからⅤ、ⅥからⅩはそれぞれSセメスターとAセメスター開講とする。

[先進基礎科学科目]の奇数と偶数はそれぞれSセメスターとAセメスター開講とする。

修了要件は以下のとおりとする。

1. 広い意味での基礎科学の分野に関するテーマで広域科学専攻の博士の学位を取得すること。
2. 本プログラムの共通科目「アカデミック・ライティング」、「先進基礎科学セミナー」、「先進基礎科学演習」、「先進基礎科学ゼミナール」をいずれも2単位以上を修得し、それらを含む14単位以上を修得し、QEおよびFEに合格すること。

#### [7. フォトンサイエンス国際卓越大学院プログラム]

| 授業科目名等     | 単位数 | 履修方法 | 備考           |
|------------|-----|------|--------------|
| 先端光科学実験実習Ⅰ | 1   | 選択必修 | 2科目のうち1単位以上  |
| 先端光科学実験実習Ⅱ | 1   |      |              |
| 最先端光科学講義Ⅰ  | 2   | 選択必修 | 19科目のうち6単位以上 |
| 最先端光科学講義Ⅱ  | 2   |      |              |
| 最先端光科学講義Ⅲ  | 2   |      |              |
| 最先端光科学講義Ⅳ  | 1   |      |              |
| 最先端光科学講義Ⅴ  | 1   |      |              |
| 最先端光科学講義Ⅵ  | 1   |      |              |
| 最先端光科学講義Ⅶ  | 1   |      |              |
| 最先端光科学講義Ⅷ  | 1   |      |              |
| 最先端光科学講義Ⅸ  | 1   |      |              |
| 最先端光科学講義Ⅹ  | 2   |      |              |
| 最先端光科学講義ⅩⅠ | 2   |      |              |
| 最先端光科学講義ⅩⅡ | 2   |      |              |
| 最先端光科学講義ⅩⅢ | 2   |      |              |
| 最先端光科学講義ⅩⅣ | 2   |      |              |
| 最先端光科学講義ⅩⅤ | 1   |      |              |
| 最先端光科学講義ⅩⅥ | 1   |      |              |
| 最先端光科学講義ⅩⅦ | 2   |      |              |
| 最先端光科学講義ⅩⅧ | 2   |      |              |
| 最先端光科学講義ⅩⅨ | 2   |      |              |

上記授業科目の履修のほか、企業等へのインターンシップ、海外研究機関派遣または国内研究機関派遣のうち、いずれかに参加しなければならない。

#### [8. グローバルサイエンス国際卓越大学院コース]

理学系研究科規則および工学系研究科規則に定める所属各専攻の修了要件を満たしたことにより、本プログラムを修了したものとする。交流会への参加および研究発表、副指導教員との定期的な面談を課す。

#### [9. 宇宙地球フロンティア国際卓越大学院プログラム]

| 授業科目名等          | 単位数 | 履修方法 | 備考          |
|-----------------|-----|------|-------------|
| 宇宙地球フロンティア特別演習Ⅰ | 1   | 選択必修 | 4科目のうち2単位以上 |
| 宇宙地球フロンティア特別演習Ⅱ | 1   |      |             |
| 宇宙地球フロンティア特別演習Ⅲ | 1   |      |             |
| 宇宙地球フロンティア特別演習Ⅳ | 1   |      |             |
| 宇宙地球フロンティア特論Ⅰ   | 2   | 選択必修 | 2科目のうち2単位以上 |
| 宇宙地球フロンティア特論Ⅱ   | 2   |      |             |



|                     |   |      |              |
|---------------------|---|------|--------------|
| 宇宙地球フロンティア講義 I      | 2 | 選択必修 | 18科目のうち6単位以上 |
| 宇宙地球フロンティア講義 II     | 1 |      |              |
| 宇宙地球フロンティア講義 III    | 2 |      |              |
| 宇宙地球フロンティア講義 IV     | 1 |      |              |
| 宇宙地球フロンティア講義 V      | 2 |      |              |
| 宇宙地球フロンティア講義 VI     | 1 |      |              |
| 宇宙地球フロンティア講義 VII    | 2 |      |              |
| 宇宙地球フロンティア講義 VIII   | 1 |      |              |
| 宇宙地球フロンティア講義 IX     | 2 |      |              |
| 宇宙地球フロンティア講義 X      | 1 |      |              |
| 宇宙地球フロンティア講義 X I    | 2 |      |              |
| 宇宙地球フロンティア講義 X II   | 1 |      |              |
| 宇宙地球フロンティア講義 X III  | 2 |      |              |
| 宇宙地球フロンティア講義 X IV   | 1 |      |              |
| 宇宙地球フロンティア講義 X V    | 2 |      |              |
| 宇宙地球フロンティア講義 X VI   | 1 |      |              |
| 宇宙地球フロンティア講義 X VII  | 2 |      |              |
| 宇宙地球フロンティア講義 X VIII | 1 |      |              |

上記授業科目の履修のほか、企業等へのインターンシップ、海外研究機関派遣または国内研究機関派遣のうち、いずれかに参加しなければならない。

[10. 変革を駆動する先端物理・数学プログラム]

| 授業科目名等  | 単位数 | 履修方法 | 備考           |
|---|-----|------|--------------|
| Academic Writing and Presentation                         | 2   | 必修   |              |
| 機械学習(AI)演習  | 2   | 選択必修 | 2科目のうち2単位以上  |
| 量子コンピューティング演習   | 2   |      |              |
| SDGs 特論   | 2   | 選択必修 | 5科目のうち2単位以上  |
| エグゼクティブ・プログラム   | 2   |      |              |
| 社会数理先端科学  | 2   |      |              |
| 社会課題実践演習  | 2   |      |              |
| 数物スタートアップ演習   | 2   |      |              |
| Introductory Course: Quantum Information Science I        | 1   | 選択必修 | 18科目のうち2単位以上 |
| Introductory Course: Quantum Information Science II       | 2   |      |              |
| Introductory Course: Neurointelligence I                  | 1   |      |              |
| Introductory Course: Neurointelligence II                 | 2   |      |              |
| Contemporary Mathematics for Physicists I                 | 1   |      |              |
| Contemporary Mathematics for Physicists II                | 2   |      |              |
| Contemporary Physics for Mathematicians I                 | 1   |      |              |
| Contemporary Physics for Mathematicians II                | 2   |      |              |
| Contemporary Biology for Mathematicians and Physicists I  | 1   |      |              |
| Contemporary Biology for Mathematicians and Physicists II | 2   |      |              |
| Contemporary Photon Science I                             | 1   |      |              |
| Contemporary Photon Science II                            | 2   |      |              |
| Astroinformatics I  | 1   |      |              |
| Astroinformatics II                                       | 2   |      |              |
| Applied Quantum Beams I                                   | 1   |      |              |
| Applied Quantum Beams II                                  | 2   |      |              |
| Math for Industry I                                       | 1   |      |              |

|                      |   |  |  |
|----------------------|---|--|--|
| Math for Industry II | 2 |  |  |
|----------------------|---|--|--|

上記授業科目の履修のほか、国際キャリア研修、国外連携機関長期研修、ダイバーシティ・倫理教育への参加を修了要件とする。

[11. 未来社会協創国際卓越大学院]

| 授業科目名等             | 単位数 | 履修方法 | 備 考  |
|--------------------|-----|------|--|
| 卓越大学院演習 I          | 2   | 選択必修 | 本プログラムを修了するには、各専攻での修了要件を満たすと共に、左記科目より12単位を取得するものとする。 |
| 卓越大学院演習 II         | 2   |      |  |
| 卓越大学院特別講義 I        | 2   |      |  |
| 卓越大学院特別講義 II       | 2   |      |  |
| 卓越プロフェッショナル論       | 2   |      |  |
| 卓越コミュニケーション論       | 2   |      |  |
| 社会空間マネジメント俯瞰講義     | 2   |      |  |
| 社会空間マネジメント分野交流実習   | 2   |      |  |
| 国際社会空間マネジメント実習     | 2   |      |  |
| エネルギーイニシアティブ特論 I   | 2   |      |  |
| エネルギーイニシアティブ特論 II  | 2   |      |  |
| エネルギーイニシアティブ特論 III | 2   |      |  |
| エネルギーイニシアティブ特論 IV  | 2   |      |  |
| エネルギーイニシアティブ特論 V   | 2   |      |  |
| 国際連携特別講義 I         | 2   |      |  |
| 国際連携特別講義 II        | 2   |      |  |
| 国際連携特別講義 III       | 2   |      |  |
| 国際連携特別講義 IV        | 2   |      |  |

※平成30年度以前入学者は上記授業科目を適用する。

| 授業科目名等        | 単位数 | 履修方法 | 備 考  |
|---------------|-----|------|--|
| 未来社会協創学原論     | 2   | 選択必修 | 本プログラムを修了するには、各専攻での修了要件を満たすと共に、左記科目より12単位を取得するものとする。 |
| 未来社会ビジョン      | 2   |      |  |
| 未来社会マネジメント    | 2   |      |  |
| 未来社会イノベーション   | 2   |      |  |
| 未来社会協創演習      | 2   |      |  |
| 未来社会コミュニケーション | 2   |      |  |
| 未来社会協創国際演習    | 2   |      |  |
| 未来社会協創実習      | 2   |      |  |
| 未来社会マネジメント実習  | 2   |      |  |
| 未来社会分野交流実習    | 2   |      |  |
| 未来社会協創国際実習    | 2   |      |  |
| 地球環境学特論       | 2   |      |  |
| 持続可能性学特論      | 2   |      |  |
| 未来社会空間特論      | 2   |      |  |
| 未来社会情報特論      | 2   |      |  |
| 未来社会エネルギー特論   | 2   |      |  |
| 未来社会デバイス特論    | 2   |      |  |
| 未来社会マテリアル特論   | 2   |      |  |

※平成 31 年度以降入学者は上記授業科目を適用する。

[12. 統合物質・情報国際卓越大学院]

| 授業科目名等        | 単位数 | 履修方法 | 備考          |
|---------------|-----|------|-------------|
| 統合物質科学俯瞰講義 I  | 2   | 選択必修 | 2科目のうち2単位以上 |
| 統合物質科学俯瞰講義 II | 2   |      |             |
| 統合物質科学講義 I    | 2   | 選択   |             |
| 統合物質科学講義 II   | 1   |      |             |
| 統合物質科学講義 III  | 1   |      |             |

上記授業科目の履修のほか、別に定める MERIT コロキウム及び MERIT エグゼクティブセミナーに参加しなければならない。また、別に定める MERIT 実践演習として、自発融合研究、起業挑戦、長期海外派遣又はインターンシップのいずれかに参加しなければならない。

[13. 高齢社会総合研究国際卓越大学院]

| 授業科目名等    | 単位数    | 履修方法 | 備考                     |
|-----------|--------|------|------------------------|
| 高齢社会通論 1  | 1      | 必修   |                        |
| 高齢社会通論 2  | 1      |      |                        |
| 高齢社会横断科目群 | 4 単位以上 | 選択必修 | 各専攻から提供される科目一覧の中から選択する |
| 高齢社会演習    | 1      | 必修   |                        |

<プログラム修了要件>

- ・ 上記の必修科目 3 単位、選択必修科目 4 単位以上、合計 7 単位以上を取得すること。
- ・ 各専攻での博士課程修了要件を満たすこと。
- ・ 本プログラムの定める Q E 及び F E に合格すること。

[14. 量子科学技術国際卓越大学院]

| 授業科目名等                        | 単位数 | 履修方法 | 備考  |
|-------------------------------|-----|------|---|
| (量子科学技術特別講義)                  |     |      |   |
| 量子科学技術俯瞰講義 I*                 | 2   | 選択必修 | 量子科学技術特別講義として、左記の選択必修科目及び別に定める各専攻から提供される選択科目※ から 8 単位以上 (うち*を 2 単位以上、†を 2 単位以上) を取得すること。<br>なお、そのうち 2 単位以上は、プログラム生の所属専攻と異なる専攻の講義から取得すること。 |
| 量子科学技術俯瞰講義 II*                | 2   |      |   |
| 量子科学技術俯瞰講義 III*               | 2   |      |   |
| アントレプレナーシップ I †               | 1   |      |   |
| アントレプレナーシップ II †              | 1   |      |   |
| 工学リテラシー I †                   | 1   |      |   |
| 工学リテラシー II †                  | 1   |      |   |
| 工学リテラシー III †                 | 1   |      |   |
| 理学クラスター講義 †                   | 2   |      |   |
| 現代科学・コミュニケーション論 †             | 2   |      |   |
| 科学プレゼンテーション・ライティング演習 †        | 2   |      |   |
| (量子科学技術実習・演習)                 |     |      |   |
| 工学コンピテンシー I-プロジェクト・ベースト・ラーニング | 2   | 選択必修 | 左記から 1 つ以上を履修すること。  |
| 工学コンピテンシー II-研究インターンシップ       | 2   |      |   |
| 工学コンピテンシー III-サマーキャンプ         | 2   |      |   |
| 量子計算論                         | 2   |      |   |
| Q-STEP 博士演習                   | 2   |      |   |

必修となる研究訓練として以下の項目全てに参加することを修了要件とする。

- (1) Q-STEP セミナー (3年間で3回以上)  
 (2) Q-STEP 成果報告会 (年1回)  
 (3) 副指導教員によるフィードバック (年に2回以上の研究進捗に関する面談指導)

※各専攻から提供される選択科目は各専攻HP参照

[15. 環境調和農学国際卓越大学院]

| 授業科目名等                      | 単位数 | 履修方法 | 備 考               |
|-----------------------------|-----|------|-------------------|
| <下記科目群より合計12単位>             |     |      |                   |
| 農学現象の数理科学的理解                | 2   | 必修   |                   |
| ワン・アーツロジーⅠ                  | 2   | 選択必修 | 選択必修科目より4単<br>位以上 |
| ワン・アーツロジーⅡ                  | 2   | 選択必修 |                   |
| ワン・アーツロジーⅢ                  | 2   | 選択必修 |                   |
| 環境調和実学研修Ⅰ                   | 2   | 選択必修 |                   |
| 環境調和実学研修Ⅱ                   | 2   | 選択必修 |                   |
| 環境調和実学研修Ⅲ                   | 2   | 選択必修 |                   |
| 生物配列解析基礎                    | 1   | 選択   |                   |
| ゲノム情報解析基礎                   | 1   | 選択   |                   |
| バイオスタティスティクス基礎論             | 1   | 選択   |                   |
| 知識情報処理論                     | 1   | 選択   |                   |
| 生物配列統計学                     | 1   | 選択   |                   |
| 分子モデリング*と分子シミュレーション         | 1   | 選択   |                   |
| オーム情報解析                     | 1   | 選択   |                   |
| 機能ゲノム学                      | 1   | 選択   |                   |
| システム生物学概論                   | 1   | 選択   |                   |
| 構造バイオインフォマティクス基礎            | 1   | 選択   |                   |
| フィールドインフォマティクス              | 1   | 選択   |                   |
| 農学生命情報科学特論Ⅰ                 | 1   | 選択   |                   |
| 農学生命情報科学特論Ⅱ                 | 1   | 選択   |                   |
| 農学生命情報科学特論Ⅲ                 | 1   | 選択   |                   |
| 農学生命情報科学特論Ⅳ                 | 1   | 選択   |                   |
| 農学生命情報科学実習Ⅰ                 | 1   | 選択   |                   |
| 農学生命情報科学特別演習                | 1   | 選択   |                   |
| 食の科学ゼミナールⅠ                  | 2   | 選択   |                   |
| 食の科学ゼミナールⅡ                  | 1   | 選択   |                   |
| 食の科学ゼミナールⅢ                  | 2   | 選択   |                   |
| バイオマス利用研究特論Ⅰ                | 2   | 選択   |                   |
| バイオマス利用研究特論Ⅱ                | 2   | 選択   |                   |
| バイオマス利用研究ゼミナールⅠ             | 1   | 選択   |                   |
| バイオマス利用研究ゼミナールⅡ             | 1   | 選択   |                   |
| 国際農業と文化ゼミナール                | 2   | 選択   |                   |
| 国際農業と文化実習                   | 4   | 選択   |                   |
| 生物多様性と農業                    | 1   | 選択   |                   |
| 自然再生事業モニタリング実習              | 1   | 選択   |                   |
| 農学における情報利用ゼミナール             | 1   | 選択   |                   |
| Writing a Research Proposal | 2   | 選択   |                   |
| Writing a Research Article  | 2   | 選択   |                   |
| 農学におけるイノベーションと社会実装          | 1   | 選択   |                   |
| 共生型新産業創出コロキウム               | 1   | 選択   |                   |
| サイエンスコミュニケーション              | 1   | 選択   |                   |

|                  |   |    |  |
|------------------|---|----|--|
| サイエンスコミュニケーション演習 | 1 | 選択 |  |
| 研究倫理/医療倫理 I      | 1 | 選択 |  |
| 創薬データサイエンス概論     | 1 | 選択 |  |
| 生物データマイニング特論     | 1 | 選択 |  |
| 生物情報ソフトウェア特論     | 1 | 選択 |  |
| 基礎講義 I           | 2 | 選択 |  |
| 科学技術倫理討論演習       | 2 | 選択 |  |
| 生命科学実験解析学        | 1 | 選択 |  |

上記 1 2 単位の外、所属する課程（修士課程修了要件 3 0 単位、博士後期課程修了要件 2 0 単位、獣医学博士課程修了要件 3 2 単位）の修了単位を取得することとする。

#### [16. 生命科学技術国際卓越大学院]

| 授業科目名等       | 単位数 | 履修方法 | 備考             |
|--------------|-----|------|----------------|
| 生命科学技術俯瞰講義   | 2   | 必修   |                |
| 生命科学技術特別演習   | 2   |      |                |
| 生命科学技術国際卓越講義 | 2   | 選択   | 5 科目のうち 2 単位以上 |
| 生命科学技術社会実装論  | 2   |      |                |
| 生命科学技術実験実習   | 2   |      |                |
| 生命科学技術実践演習   | 2   |      |                |
| 生命科学技術セミナー   | 1   |      |                |

1. 上記授業科目の中から、必修科目 2 科目を含め、選択科目と合わせ 6 単位以上を修得すること。
2. 上記授業科目のほか、生命科学技術国際卓越大学院プログラムの許可を得て所属研究科以外の別に定める授業科目の単位を修得した場合には、これを上記 1. の選択科目としてプログラム修了に要する単位とすることができる。
3. 平成 30 年度以前に、本プログラムで別に定める授業科目を履修し単位を修得した場合は、その単位を本プログラムの指定する各科目の単位と読み替える。

#### [17. 数物フロンティア国際卓越大学院]

| 授業科目名等               | 単位数 | 履修方法 | 備考                      |
|----------------------|-----|------|-------------------------|
| <b>【数理科学研究科開講科目】</b> |     |      | 8 2 科目のうち 6 単位以上修得すること。 |
| 数物先端科学 I             | 2   | 選択必修 |                         |
| 数物先端科学 II            | 2   | 選択必修 |                         |
| 数物先端科学 III           | 2   | 選択必修 |                         |
| 数物先端科学 IV            | 2   | 選択必修 |                         |
| 数物先端科学 V             | 2   | 選択必修 |                         |
| 数物先端科学 VI            | 2   | 選択必修 |                         |
| 数物先端科学 VII           | 2   | 選択必修 |                         |
| 数物先端科学 VIII          | 2   | 選択必修 |                         |
| 数物先端科学 IX            | 2   | 選択必修 |                         |
| 数物先端科学 X             | 2   | 選択必修 |                         |
| <b>【理学系研究科開講科目】</b>  |     |      |                         |
| 数物連携先端科学 I           | 2   | 選択必修 |                         |
| 数物連携先端科学 II          | 2   | 選択必修 |                         |
| 数物連携先端科学 III         | 2   | 選択必修 |                         |
| 数物連携先端科学 IV          | 2   | 選択必修 |                         |
| 数物連携先端科学 V           | 2   | 選択必修 |                         |
| 数物連携先端科学 VI          | 2   | 選択必修 |                         |
| 数物連携先端科学 VII         | 2   | 選択必修 |                         |
| 数物連携先端科学 VIII        | 2   | 選択必修 |                         |
| 数物連携先端科学 IX          | 2   | 選択必修 |                         |

|                         |   |      |
|-------------------------|---|------|
| 数物連携先端科学 X              | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XI             | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XII            | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XIII           | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XIV            | 1 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XV             | 1 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XVI            | 1 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XVII           | 1 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XVIII          | 1 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XIX            | 1 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XX             | 1 | 選択必修 |
| <b>【新領域創成科学研究科開講科目】</b> |   |      |
| 数物連携先端科学 XXI            | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XXII           | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XXIII          | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XXIV           | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XXV            | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XXVI           | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XXVII          | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XXVIII         | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XXIX           | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XXX            | 2 | 選択必修 |
| <b>【工学系研究科開講科目】</b>     |   |      |
| 数物連携先端科学 XXXI           | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XXXII          | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XXXIII         | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XXXIV          | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XXXV           | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XXXVI          | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XXXVII         | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XXXVIII        | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XXXIX          | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XL             | 2 | 選択必修 |
| <b>【情報理工学系研究科開講科目】</b>  |   |      |
| 数物連携先端科学 XLI            | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XLII           | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XLIII          | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XLIV           | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XLV            | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XLVI           | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XLVII          | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XLVIII         | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 XLIX           | 2 | 選択必修 |
| 数物連携先端科学 L              | 2 | 選択必修 |
| <b>【数理学研究科開講科目】</b>     |   |      |
| 社会数理先端科学 I              | 2 | 選択必修 |
| 社会数理先端科学 II             | 2 | 選択必修 |
| 社会数理先端科学 III            | 2 | 選択必修 |
| 社会数理先端科学 IV             | 2 | 選択必修 |

|               |   |      |  |
|---------------|---|------|--|
| 【理学系研究科開講科目】  |   |      |  |
| 社会数理先端科学 V    | 2 | 選択必修 |  |
| 社会数理先端科学 VI   | 1 | 選択必修 |  |
| 社会数理先端科学 VII  | 1 | 選択必修 |  |
| 【経済学研究科開講科目】  |   |      |  |
| 社会数理先端科学 VIII | 2 | 選択必修 |  |
| 社会数理先端科学 IX   | 2 | 選択必修 |  |
| 社会数理先端科学 X    | 2 | 選択必修 |  |
| 社会数理先端科学 XI   | 2 | 選択必修 |  |
| 社会数理先端科学 XII  | 2 | 選択必修 |  |
| 【医学系研究科開講科目】  |   |      |  |
| 生命数理先端科学 I    | 2 | 選択必修 |  |
| 生命数理先端科学 II   | 2 | 選択必修 |  |
| 生命数理先端科学 III  | 2 | 選択必修 |  |
| 生命数理先端科学 IV   | 2 | 選択必修 |  |
| 生命数理先端科学 V    | 2 | 選択必修 |  |
| 【総合文化研究科開講科目】 |   |      |  |
| 生命数理先端科学 VI   | 2 | 選択必修 |  |
| 生命数理先端科学 VII  | 2 | 選択必修 |  |
| 生命数理先端科学 VIII | 2 | 選択必修 |  |
| 生命数理先端科学 IX   | 2 | 選択必修 |  |
| 生命数理先端科学 X    | 2 | 選択必修 |  |

・プログラム履修生は自専攻以外の科目を履修する事ができる。

・「社会数理先端科学 III」は「社会数理実践研究」として開講される。ただし、博士後期課程における「社会数理先端科学 III」は必修である。

・上記授業科目の履修のほか、企業等におけるインターンシップ、あるいは、国内外の研究機関（学内の他専攻も含む）への派遣のうち、いずれかに参加しなければならない。

[18. プロアクティブ環境学国際卓越大学院プログラム]

|   | 授業科目名等  | 単位数 | 履修方法 | 備考      |
|---|---|-----|------|---------|
|   | プロアクティブ環境学 I  | 2   | 必修   |         |
|   | プロアクティブ環境学 II   | 2   | 必修   |         |
| D | 新領域創成科学特別講義 X (科学・技術英語 S)   | 1   | 必修   |         |
| D | 新領域創成科学特別講義 XI (科学・技術英語 W)  | 1   | 必修   |         |
| D | Critical Thinking Basics – Select concepts, tools and techniques I  | 1   | 必修   | いずれかを履修 |
| D | Critical Thinking Basics – Select concepts, tools and techniques II | 1   |      |         |
| D | Critical Thinking Skills – Select applications & reflection I       | 1   |      |         |
| D | Critical Thinking Skills – Select applications & reflection II      | 1   |      |         |
| A | 交渉・合意形成とサステナビリティ  | 1   | 選択必修 |         |
| A | 日本から考えるサステナビリティ学  | 2   | 選択必修 |         |
| A | サステナビリティのマネジメント・政策学   | 1   | 選択必修 |         |
| A | サステナビリティ学最前線  | 2   | 選択必修 |         |
| A | 教育とサステナビリティ   | 2   | 選択必修 |         |
| A | 地球持続戦略論   | 2   | 選択必修 |         |
| A | サステナビリティの計画・デザイン  | 2   | 選択必修 |         |

|   |                              |   |      |                                |
|---|------------------------------|---|------|--------------------------------|
| A | 生物多様性                        | 2 | 選択必修 |                                |
| A | 環境情報論                        | 2 | 選択必修 |                                |
| A | 開発経済学                        | 1 | 選択必修 |                                |
| A | 災害とリスクの過程分析                  | 2 | 選択必修 |                                |
| A | 陸域自然環境論                      | 2 | 選択必修 |                                |
| A | 海洋自然環境論                      | 2 | 選択必修 |                                |
| B | プロアクティブ・リサーチコモンズ             | 4 | 選択必修 |                                |
| B | 最適システム設計論                    | 2 | 選択必修 |                                |
| B | システム設計学国際演習                  | 1 | 選択必修 |                                |
| B | 統合環境デザイン論                    | 2 | 選択必修 |                                |
| B | 建築環境デザインスタジオ I               | 2 | 選択必修 |                                |
| B | 建築環境デザインスタジオ II              | 2 | 選択必修 |                                |
| B | 都市環境デザインスタジオ                 | 4 | 選択必修 |                                |
| B | 自然環境デザインスタジオ I               | 4 | 選択必修 |                                |
| B | 自然環境デザインスタジオ II              | 2 | 選択必修 |                                |
| B | 農村環境デザインスタジオ                 | 2 | 選択必修 |                                |
| B | 緑地環境デザインスタジオ                 | 2 | 選択必修 |                                |
| B | 建築構造デザインスタジオ                 | 4 | 選択必修 |                                |
| B | 流域環境デザインスタジオ I               | 4 | 選択必修 |                                |
| B | プラズマ計測法                      | 2 | 選択必修 |                                |
| B | プラズマ応用工学                     | 2 | 選択必修 |                                |
| B | 数値流体力学入門                     | 2 | 選択必修 |                                |
| B | 計測情報処理論                      | 2 | 選択必修 |                                |
| B | 非線形システム解析論 I                 | 2 | 選択必修 |                                |
| B | 非線形システム解析論 II                | 2 | 選択必修 |                                |
| B | バイオデータプログラミング演習 I            | 1 | 選択必修 |                                |
| B | バイオデータプログラミング演習 II           | 1 | 選択必修 |                                |
| B | 生物データマイニング特論                 | 1 | 選択必修 |                                |
| B | 生命生存応答学                      | 1 | 選択必修 |                                |
| B | 生体分子認識化学                     | 1 | 選択必修 |                                |
| B | 適応進化遺伝学                      | 1 | 選択必修 |                                |
| B | 人類進化学                        | 1 | 選択必修 |                                |
| C | Advanced UTSIP               | 2 | 選択必修 | 修士課程で履修                        |
| C | 新領域創成科学特別講義VII (学融合セミナー I)   | 1 | 選択必修 | 修士課程で履修                        |
| C | 新領域創成科学特別講義VIII (学融合セミナー II) | 1 | 選択必修 | 修士課程で履修                        |
| C | 新領域創成科学特別講義IX (学融合セミナー III)  | 1 | 選択必修 | 修士課程で履修                        |
| C | プロアクティブ環境学海外演習 I             | 2 | 選択必修 | 7~14 日間の海外実習<br>修士課程2年次での履修を推奨 |
| C | プロアクティブ環境学海外演習 II            | 4 | 選択必修 | 3~6 ヶ月の海外留学<br>博士課程で履修         |
| C | プロアクティブ環境学研究インターンシップ I       | 2 | 選択必修 | 3~6 ヶ月の研究インターンシップ<br>博士課程で履修   |
| C | プロアクティブ環境学研究インターンシップ II      | 2 | 選択必修 | 3~6 ヶ月の研究インターンシップ<br>博士課程で履修   |
| C | プロアクティブ環境学異分野研究 I            | 2 | 選択必修 | 関連研究科の、履修生の専門                  |



|   |                   |   |      |                                 |
|---|-------------------|---|------|---------------------------------|
|   |                   |   |      | とは異なる分野のゼミへの参加                  |
| C | プロアクティブ環境学異分野研究II | 2 | 選択必修 | 関連研究科の、履修生の専門<br>とは異なる分野のゼミへの参加 |
| C | 現地社会システム演習        | 4 | 選択必修 |                                 |

◆ プログラム修了要件：所属する専攻・プログラム等の修了要件に加えて、以下の指定に沿って必修科目、選択必修科目から合計 15 単位を取得し、QEおよびFEに合格すること。

1. 必修科目（「プロアクティブ環境学I」および「プロアクティブ環境学II」ならびにD科目群）は修士課程で履修
2. プログラム生ごとに、サステイナビリティ学科目群（A科目群）かプロアクティブ・リサーチコモンズ科目群（B科目群）を選択の上、選択した科目群から4単位
3. 環境知プロフェッショナル実習科目群（C科目群）から4単位

※特別枠でプログラム履修生となる者については、採用決定時にプログラム運営委員会が指定する条件による。

[19. 知能社会国際卓越大学院]

| 授業科目名等      | 単位数 | 履修方法 | 備考 |
|-------------|-----|------|----|
| 情報学講義 I     | 2   | 選択   |    |
| 情報学講義 II    | 2   |      |    |
| 情報学講義 III   | 2   |      |    |
| 情報学講義 IV    | 2   |      |    |
| 情報学講義 V     | 2   |      |    |
| 情報学講義 VI    | 2   |      |    |
| 情報学講義 VII   | 2   |      |    |
| 情報学講義 VIII  | 2   |      |    |
| 情報学講義 IX    | 2   |      |    |
| 情報学講義 X     | 2   |      |    |
| 情報学講義 XI    | 2   |      |    |
| 情報学講義 XII   | 2   |      |    |
| 情報学講義 XIII  | 2   |      |    |
| 情報学講義 XIV   | 2   |      |    |
| 情報学講義 XV    | 2   |      |    |
| 情報学講義 XVI   | 2   |      |    |
| 情報学講義 XVII  | 2   |      |    |
| 情報学講義 XVIII | 2   |      |    |
| 情報学講義 XIX   | 2   |      |    |
| 情報学講義 XX    | 2   |      |    |
| 知能社会講義 I    | 2   |      |    |
| 知能社会講義 II   | 2   |      |    |
| 知能社会講義 III  | 2   |      |    |
| 知能社会講義 IV   | 2   |      |    |
| 知能社会講義 V    | 2   |      |    |
| 知能社会講義 VI   | 2   |      |    |
| 知能社会講義 VII  | 2   |      |    |
| 知能社会講義 VIII | 2   |      |    |
| 知能社会講義 IX   | 2   |      |    |
| 知能社会講義 X    | 2   |      |    |
| 知能社会講義 XI   | 2   |      |    |
| 知能社会講義 XII  | 2   |      |    |
| 知能社会講義 XIII | 2   |      |    |

|              |   |    |  |
|--------------|---|----|--|
| 知能社会講義 XIV   | 2 |    |  |
| 知能社会講義 XV    | 2 |    |  |
| 知能社会講義 XVI   | 2 |    |  |
| 知能社会講義 XVII  | 2 |    |  |
| 知能社会講義 XVIII | 2 |    |  |
| 知能社会講義 XIX   | 2 |    |  |
| 知能社会講義 XX    | 2 |    |  |
| 情報学演習 I      | 1 | 選択 |  |
| 情報学演習 II     | 1 |    |  |
| 情報学演習 III    | 1 |    |  |
| 情報学演習 IV     | 1 |    |  |
| 情報学演習 V      | 1 |    |  |
| 情報学演習 VI     | 1 |    |  |
| 情報学演習 VII    | 1 |    |  |
| 情報学演習 VIII   | 1 |    |  |
| 情報学演習 IX     | 1 |    |  |
| 情報学演習 X      | 1 |    |  |
| 知能社会演習 I     | 1 |    |  |
| 知能社会演習 II    | 1 |    |  |
| 知能社会演習 III   | 1 |    |  |
| 知能社会演習 IV    | 1 |    |  |
| 知能社会演習 V     | 1 |    |  |
| 知能社会演習 VI    | 1 |    |  |
| 知能社会演習 VII   | 1 |    |  |
| 知能社会演習 VIII  | 1 |    |  |
| 知能社会演習 IX    | 1 |    |  |
| 知能社会演習 X     | 1 |    |  |

- ・前期課程修了要件は、各教育課程の修了要件を満たし、選択科目 2 単位以上。
- ・全課程修了要件は、各教育課程の修了要件を満たし、選択科目 6 単位以上。
- ・前期課程の修了には、必要な研究指導を受け、前期課程学位論文審査及び最終試験に合格しなければならない。さらに、QE に合格しなければならない。
- ・全課程の修了には、必要な研究指導を受け、博士の学位論文審査及び最終試験に合格しなければならない。さらに、合宿を含む諸活動、異分野インターシップを遂行し、全課程で行った研究の知能社会創造プロジェクトとしての審査に合格しなければならない。
- ・情報学講義と情報学演習を併せて 8 単位以上取得するとともに、諸分野と情報学の融合に関連する知能社会創造プロジェクトを遂行し、所定の審査に合格することにより、情報学マイナーを認定する。ただし、情報理工学、学際情報学、社会情報学を専攻分野とする学生については対象としない。

[20. 社会デザインと実践のためのグローバルリーダーシップ養成国際卓越大学院プログラム]

| 授業科目名等  | 単位数    | 履修方法   | 備考   |
|---|--------|--------|------|
| <必修科目><br>Social Design and Global Leadership<br>別に定める科目※   | 2      | 必修     | 2 単位 |
| <PBL (Project Based Learning) 科目><br>Case Study (Project Based Learning on the<br>Technological Innovation and the Social Solutions)<br>工学コンピテンシー I ープロジェクト・ベースト・ラー<br>ーニング | 2<br>2 | 選択必修 1 | 2 単位 |

|   |   |        |        |
|---|---|--------|--------|
| 別に定める科目※                                  |   |        |        |
| <グローバル社会・政策コア科目>                          |   |        |        |
| Introduction to Social Science            | 2 | 選択必修 2 | 2 単位以上 |
| Science, Technology and Public Policy     | 2 |        |        |
| Global Business Strategy and Policy       | 2 |        |        |
| 別に定める科目※                                  |   |        |        |
| <先端科学技術コア科目>                              |   |        |        |
| Advanced Study of Science & Technology    | 2 | 選択必修 3 | 2 単位以上 |
| 国際保健政策学特論 I                               | 2 |        |        |
| レジリエンス工学特論 E                              | 2 |        |        |
| 別に定める科目※                                  |   |        |        |
| <課題解決力コア科目>                               |   |        |        |
| 社会デザインと実践演習                               | 2 | 選択必修 4 | 2 単位以上 |
| Case Study (International Field Workshop) | 2 |        |        |
| 工学コンピテンシーⅢーサマー・キャンパー                      | 2 |        |        |
| 別に定める科目※                                  |   |        |        |

- ・ 修了要件は必修、選択必修 1～4 を含む 1 2 単位以上を取得するとともに、RDW 及び修了審査に合格することとする。
- ・ 選択必修 2～4 のうち、4 単位以上は英語科目とする（英語科目に該当するかについては別に定める）。
- ・ 選択必修 1 として履修した科目については選択必修 4 として算入することはできない。
- ・ 合併科目については科目コード毎に別科目として位置付ける。

※授業科目の詳細リストについてはHP参照。

### 別記様式

|                                 |
|---------------------------------|
| 第〇〇〇号                           |
| 修 了 証                           |
| 東京大学大学院〇〇研究科(又は〇〇学府)〇〇専攻        |
| 氏 名                             |
| 〇〇〇 (プログラムの名称) の教育課程を修了したことを認める |
| 〇〇年〇〇月〇〇日                       |
| 東京大学総長 氏 名 ㊟                    |