

設置の趣旨等を記載した書類（本文）

目 次

1. 設置の趣旨及び必要性等	1
(1) 社会ニーズ	
(2) 改組の必要性	
(3) 育成する人材像および修了後の進路	
2. 先進実践学環学位プログラムの特色	7
3. 学位プログラムの名称及び学位の名称	9
(1) 学位プログラム・研究テーマの名称	
(2) 授与する学位の種類	
4. 教育課程の編成の考え方及び特色	12
(1) 教育課程の編成	
(2) 課程の構成, 学生定員	
5. 教員組織の編成の考え方及び特色	20
6. 教育方法, 履修指導, 研究指導の方法及び修了要件	21
(1) 入学から修了までの流れ	
(2) 授業科目分類と所要標準時間数	
(3) 修了要件	
(4) 科目の分類と科目一覧表	
(5) 履修条件	
(6) 研究の倫理審査体制	
7. 施設・設備等の整備計画	31
(1) 教室等の施設・設備の整備計画	
(2) 図書館	
(3) 大学院生の自習室	
8. 基礎となる学部との関係	32
(1) 経済学部, 経営学部との関係	
(2) 都市科学部との関係	
(3) 理工学部との関係	
(4) 教育学部との関係	
9. 入学者選抜の概要	33
10. 大学院設置基準法第14条による教育方法を実施する場合	34
11. 管理運営の考え方	36
12. 自己点検・評価	36
13. 情報の公表	37
14. 教育内容等の改善を図るための組織的な研修等	40

1. 設置の趣旨及び必要性

(1) 社会ニーズ

内閣府の第5期科学技術計画（平成28年1月22日閣議決定）で「Society 5.0」の推進が謳われて以来、産業界では超スマート社会の実現に向けた様々な取り組みや技術革新が進められている。Society 5.0の構築に向けて進展している第4次産業革命において中核となる技術は、ビッグデータ解析を行うための数理やデータサイエンスと多様なサービスを自動化するための人工知能（AI）であり、それらを担う知識・技術を備えた理系人材の育成が急務とされている。また、人々が超スマート社会で豊かに暮らしていくためには、人々の価値観の変容を促し、新しいサービスを創出できる人材の存在も重要である。したがって、Society 5.0を構築するためには、超スマート化を実現する技術的な視点だけでは事足りず、社会を構成する人間の活動を科学的、体系的に理解できる文理融合・異分野融合の視点を持った人材が必要とされている。実際、近年、金融機関など、これまで文系人材の職種とされていた分野でも理系の素養が必要だとする企業が現れている。（付属資料「④ 企業インタビュー」）

さらに、安心・安全な持続可能社会の構築、SDGsへの対応も重要な視点である。今日の日本社会は、グローバル化が進み、多様な人間を受け入れる成熟した社会になっている。そして、成熟社会ならではの多くの課題と遭遇しており、課題先進国と言われることもある。成熟社会が直面している課題を解決するためには、異文化や国際情勢を理解し、法を遵守して、ダイバーシティに配慮できる人材が必要である。また、AIが人間を越えるとされるsingularity（技術的特異点、2045年とされている）が提唱されている最中、人間固有の能力に依拠した人材育成のあり方も検討する必要がある。人生百年時代を迎えるにあたって、学部卒業生だけでなく、企業や一般の社会人、高齢者を対象としたリカレント教育を実践する場としての大学院のあり方も検討する必要がある。

横浜国立大学は、文系・理系を合わせて5つの大学院を有しているが、その教育研究分野は多岐にわたっており、上で述べた個々の事柄は専門的に特化したいずれかの専攻で対応できると思われる。しかし、重要な点は、上述した事柄が個別的に存在しているのではなく、相互に関連し合っていることであり、その「相互関連」に焦点を当てて、本学の大学院の構成を見直すことで、今日的な社会ニーズにより貢献できると考えた。

(2) 改組の必要性

本学は、「学長ビジョン2016」のもと、文系・理系の部局が1つのキャンパスにあるという強みを生かした文理融合教育の実践を模索し続けてきた。さらに、第4期に向けて、本学は、新たな社会・経済システムの提案やイノベーションの創出・科学技術の発展に資する「**知の統合型大学**」を目指して機能強化を図ろうと考えている。平成13年の**環境情報学府・研究院**の設置は文理融合、異分野融合の先駆的な試みであり、より実社会に貢献する教育研究を実践するものとして、平成23年には**都市イノベーション学府・研究院**が設置された。そして、2つの学府の教育研究の実績を学部還元する形で、平成29年度には**都市科学部**が新設された。さらに、平成30年度にはさらなる文理融合、異分野融合を目指して環境情報学府の改組が行われた。とはいえ、これまでの組織改編は理工系からの文理融合を目指す

ものであったと言える。本学全体の文理融合を達成するためには、人文社会系からの文理融合を試みる必要がある。

また、令和3年度には都市科学部の卒業生を大学院に迎えることになる。その主な進学先は都市イノベーション学府と環境情報学府になるため、その受け入れ体制を整備、強化する必要がある。しかし、「都市科学」という新しい理念のもとに育成した卒業生を受け入れるには、既設の枠組みにとらわれずに新しい大学院を構想すべきではないかという声もある。

その一方で、上で述べたように、数理・データサイエンスなどに関する理系的な素養を身に付け、社会科学的な知識を体得した人材のニーズも高まっている。そのニーズに応えるためには、経済学部および経営学部も参画した形で、文理融合、異分野融合教育を推進していく必要がある。とはいえ、通常の学部4年間のカリキュラムの中でこれまでの経済学や経営学に加え理系的な素養まで修得させることは難しいので、大学院も視野に入れた学修方法を検討する必要がある。

こうした文理融合人材の育成ニーズに応えることは、既設の大学院を改編するだけでは不可能である。それを可能にするためには、これまでの各分野の専門的な教育研究の実績と強みを保ちながら全学的な文理融合教育を実現する手法として、「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申）」で提唱されている「学部、研究科等の組織の枠を越えた**学位プログラム**」を活用することが効果的であると考えた。本学の教育学研究科を除く4つの大学院は、すでに教育を行う組織としての「学府」と研究をベースに教員が作る組織としての「研究院」を構成し、いわゆる「教・教分離体制」を確立している。そのため、既設の学府の枠を越えた新しい教育制度を適用しやすい環境にあると考え、今日的な社会ニーズに応えるための全学的な横断型文理融合教育を実現する**学位プログラムの新設**を決断した。

また、この学位プログラムは、一般的に大学院進学を敬遠しがちな**経済学部・経営学部**の学生を大学院に誘う仕掛けとして、**5年一貫教育も視野に入れた新たな教育プログラム**を学部の新設することと併せて構想しているため、本計画は単なる学位プログラムの新設に留まらず、全学的な学部・大学院の改組の計画の一部として位置づけられている。

横浜は、東京に近い地方都市という立ち位置にあるが、「開港の地」の名にふさわしく、海外からの企業経営者、労働者、観光客が多数訪れ、いながらにして世界と直結できる場所となっている。つまり、グローバルとローカルが同時共存することが横浜の特徴である。上述した社会ニーズや本学が抱える課題に対処するために、「学位プログラム」という新制度を活用して、**グローバル・ローカルを併せ持った横浜の地の特徴を活かした全学的改組**を試みたい。

（３）育成する人材像および修了後の進路

その学位プログラムの新設計画を立てるにあたって、新設の学位プログラムで育成すべき人材像を策定するために、企業インタビューを行った。（付属資料「④ 企業インタビュー」）そこでいただいた意見を整理すると、次の7つの能力に集約される。

- ① 先端的なAI技術について幅広い知識を持ち、企業での応用を提案できる能力
- ② データサイエンスの技法を習得し、企業の経営に活かすことができる能力
- ③ 環境や都市、産業に潜む危険を理解し、幅広くリスクマネジメントできる能力

- ④ グローバル化した経済社会の中で課題発見・解決できる能力
- ⑤ 法学の素養をベースに、企業や社会のコンプライアンスに配慮できる能力
- ⑥ 歴史や文化について見識を持ち、社会における課題を分析できる能力
- ⑦ 都市のあり様を俯瞰して、まちづくりや都市計画をマネジメントできる能力

その後に行った企業アンケート（回答 410 社）でも、①から⑤の能力については6割から8割を超える企業が、⑥と⑦については5割程度の企業が自社を運営するにあたって必要であり、そのような能力を備えた人材を採用したいと回答している。さらに、1割から4割の企業は自社の社員にその能力を獲得させるために大学院で学ばせたいと回答した。（付属資料「⑤ 企業アンケート」）

この事実に応じられて、本学では、上の7つの能力を総合的に修得してもらうことを想定して、全学の連係により運営する「**先進実践学環**」を新設し、修士（学術）の学位を取得できる**学位プログラム**を設置することを計画した。そこで養成するのは、数理・データサイエンスなどに関する理系的な素養を身に付け、社会科学的な知識を体得し、Society 5.0 の構築や普及の様々な場面で活躍する人材である。そうした人材養成を行うために、次のディプロマポリシーを掲げることとした。

●**ディプロマポリシー** 人間や社会のあり様について広く認識するとともに、先端的な数理・データサイエンスや情報技術に関する知識を備え、各自の研究テーマに必要な専門知識を修得して、Society 5.0 の構築・維持・発展に資する研究成果を創出し、修士論文にまとめ、最終試験に合格した者に**修士（学術）**の学位を授与する。

Society 5.0 の構築・維持・発展に資する研究成果を創出するためには、従来のように決められた固定的なカリキュラムの中で履修を進めるだけでは十分ではないと思われる。なぜなら、Society 5.0 は近未来に登場するとされる超スマート社会であり、その実像がすでに規定されているものではないからである。したがって、Society 5.0 の構築や普及の様々な場面で活躍すると期待される人材は、近未来の超スマート社会が抱えることになる諸課題を自ら予見し、その解決策を探る能力や、課題を抱える者と解決策を持つ者をつなぎ、新しい価値観やサービスを生み出すことのできる能力を備えているべきである。そうした能力を育成し、それを発揮して1つの研究成果を創出する実践ができるように、この学位プログラムでは、本学がこれまで培ってきた**知識の総体から必要な知識を探索し統合する**という学修スタイルを提供することとした。

たとえば、AI や数理・データサイエンスに関する知識は今後、産業界のどの分野においても必要になるだろう。しかし、現状ではそうした技術をどのように活用すればよいのかと悩んでいる企業も少なくない。その現状を改善し、社会の超スマート化を加速させるためには、技術者ではないものの、先端的な技術について幅広い見識を持つと同時に、企業経営のあり方や新技術の導入に伴うリスク、人や環境や社会に与える影響などにも目を配り、自社に必要な技術的解決を提案できる文理融合的な人材が重要だろう。

また、誰もが電子デバイスを携帯し、データが作る空間と現実の世界との狭間で生活するようになることで、コミュニティや社会、文化活動のあり方も大きく変化するだろう。近頃、AI が故手塚治虫氏の多くの作品を分析してシナリオやキャラクターを生成することで制作

されたマンガが公開されて話題となった。このように、産業界への応用にとどまらず、新たな芸術活動の創出に AI などの先端技術が利用されていく可能性は大きい。「知識の総体から必要な知識を探索し統合する」という学修は、知識を文系・理系に分けずにマッチングを図り、新しい人間の活動を創出しようとする試みを実践する場を提供する。

先進実践学環学位プログラムは、研究指導を基軸とした教育によって学生の人材育成を行う修士学位プログラムである。しかし、従来のように個々の教員の専門性に委ねてその専門分野を深掘りするのではなく、近未来の超スマート社会における課題を念頭に研究テーマを設定し、その課題の理解を促し、視野を広げ、認識を深めるために必要な知識や、課題解決に活用できそうな先端技術、エビデンス構築のためのデータや情報処理の方法などを、全学から提供される授業群（12 のカテゴリーに分類）の中から探索し、受講することで、知識の統合を図り、1つの大きな知見にまとめ上げていくという研究活動を行う。

具体的な研究テーマは学生と指導教員グループによって決定されるが、Society 5.0 の構築・維持・発展に資する研究テーマを大きくくりにして以下の7つに集約した。個々の研究テーマを通して育成される人材像は以下に示すとおりであり、これは企業インタビューの結果から浮き彫りになった7つの能力にも相当している。

- **応用 AI** AI 技術を中心に IoT、情報システムなどの先端的な技術に関する広い知識を備え、社会や産業界の現場における応用を立案できる人材を養成する。
- **社会データサイエンス** 高度な情報・統計処理能力に基づいて、経済、経営、法律のいずれかの分野で現実の社会経済課題に対する解決策を提案できる人材を養成する。
- **リスク共生学** 本学を貫く「リスク共生*」の理念を習熟し、環境や社会における安心・安全を確保し、持続可能な社会の構築に貢献できる人材を養成する。
- **国際ガバナンス** 途上国・新興国開発や海事関連の幅広い知識と理論の実践に向けた行動力を兼ね備えたスペシャリストを養成する。
- **成熟社会** 「成熟」していく地域社会で急激な変化に伴い生じる課題に対し、エビデンスに基づいた現実的で新しい法政策を考案できる想像・創造力をもつ人材を養成する。
- **人間力創生** 多様で複雑なアーカイブ群を統合的に活用する人間固有の能力（感性、論理性）を高め、人間の文化的営みに新たな知や価値を創発できる人材を養成する。
- **横浜アーバンリスト** 今日的な先端技術を都市科学的な研究・社会貢献に取り入れ、都市の持続的発展と社会的課題の解決を両立していくことに貢献できる人材を養成する。

*リスク共生 リスクとは回避するものではなく、それを受け止めてどう対処するかを想定して生きていくという考え方であり、本学の先端科学高等研究院の共通理念となっている。

この学位プログラムでは、個々の学生の研究テーマに応じて、本学が提供する知識の総体から必要な知識を探索し統合するというスタイルの学修を行うため、ディプロマポリシーにあるように Society 5.0 の構築・維持・発展に資する研究成果を創出するという共通の目標があるものの、Society5.0 に潜在する多様なニーズと呼応して、最終的に到達する人材像

も多様である。

たとえば、「応用 AI」を研究テーマとした学生は、個別の業種や活動に特化した AI 技術の応用を深く研究する場合にはその分野におけるスペシャリストとなるが、AI 技術に関する広範な知識を蓄積し社会全体や経済活動における AI 技術の効用や課題を研究する場合にはジェネラリストとなる。なお、AI を支える要素技術の開発に関わる人材養成は理工系大学院の環境情報学府や理工学府に委ねているので、この学位プログラムで育成される人材が専門技術者になることは稀であり、多くは技術の社会実装を探究する社会実践家の性格が強い。

他の研究テーマについても基本的には同じ構図であり、Society 5.0 における多様なニーズに対応する多様な人材養成を可能にするために、全学が提供する 500 余りの多様な授業と文理融合を図る指導体制が用意されている。

AI や数理・データサイエンスにかぎらず、リスクマネジメントや国際対応、コンプライアンスなどに関わる知識は、分野や業種を問わず、どの企業においても求められている。歴史や文化に対する教養、社会やコミュニティに対する理解、都市を俯瞰して捉える能力も様々な業種が結集して行われる街づくりや都市計画において求められている。こうした知識や能力をバランスよく修得するように授業を履修することが望ましいが、学生自身の関心や特性に応じて得意とすることも異なるだろう。そこで、先進実践学環学位プログラムでは、後述するように、どの研究テーマに重点的に注力したかを認定する学修証明書（学校教育法施行規則 163 条の 2）を授与することを考えている。

研究テーマに応じて授与される「学修証明書」は、履修した授業科目と修士論文における研究内容と強く関連するものであるが、それぞれの研究テーマの特性を考えると、研究テーマごとの学修証明書取得者に対して、以下のような修了後の進路が想定される。

研究テーマ	修了後の進路
応用 AI	<u>AI の応用を必要とする企業一般</u> ，IT コンサルタント，データベースエンジニア，画像処理，音声処理，物流管理，Web サービスエンジニア
社会データサイエンス	<u>ビッグデータ解析を必要とする企業一般</u> ，特に金融機関（銀行，証券，保険など），政府統計を活用した政策立案に関わる官公庁
リスク共生学	労働安全衛生管理，環境衛生管理，環境教育指導者，RC 管理者（製品，環境，防災，衛生に関する安全），環境リスクコンサルタント，公害防管理者，ビオトープ管理士，気象予報士，自治体，中学校・高校の教員
国際ガバナンス	国際機関，官公庁，NGO/NPO，グローバル企業，国際コンサルタント
成熟社会	官公庁，民間企業，税理士，社会保険労務士，NGO/NPO

人間力創生	各種公務員，社会教育施設職員，NPO 職員，福祉関係機関職員，国際機関職員，書籍編集者，映像編集者，キャリア教育コーディネータ，観光コンサルタント，タウンマネージャー，スポーツ教育コーディネータ
横浜アーバニスト	総合建設業，設計事務所，コンサルタント，住宅産業，不動産，総合エンジニアリング，プラント，電力会社，鉄道会社，道路会社，官公庁，公社，公団

「応用 AI」を研究テーマとすることで，AI を中心に各種の情報技術に触れ，社会や企業での応用を探求することになるので，そうした技術提供をする企業に就職するだけでなく，AI を自社のために応用したいと考える一般的な企業への就職も考えられる。特に，従来の手法では処理が困難な画像や音声に関わるサービスを検討している企業には歓迎される。

「社会データサイエンス」については，ビッグデータの解析を企業経営に活かす手法を研究することになるので，膨大な顧客情報を入手するシステムを有している企業には必要な人材である。特に，今日的な金融機関やデータに基づいてエビデンスを構築し政策立案しようとする官公庁で歓迎されると思われる。事実，付属資料「④ 企業インタビュー」にあるように金融機関からは肯定的な意見が寄せられている。

「リスク共生学」は人やコミュニティから産業や地球規模の環境に至るまでの安心・安全に関する広範な研究分野を包括している。特に，リスクマネジメント全般に関する広く深い知識を獲得した人材は，甚大化する自然災害やそれに伴う事故などに事前に対処するための行動を企業にアドバイスする人材とし活躍する。また，先進実践学環学位プログラムで学んだ知識をもとにして独自に安全管理関係の各種資格を所得することで，表にあるような職種に就くことができる。すでに理科の教員免許を所得していれば，リスク共生の考え方や物質循環，エネルギー循環の知識を有した中学校・高校の教員として環境教育に携わることができる。

「国際ガバナンス」には，国際関係に関心のある学生や JICA 派遣の留学生が進学することが想定されている。したがって，卒業の後の進路も表にあるように国際関係の企業や団体になる。しかし，先進実践学環学位プログラムでは，数理・データサイエンスに関する技法についても学ぶことを推奨されており，単なる国際に詳しい文系人材としてではなく，インターネットやビッグデータを活用して国際的な課題に対処できる人材になっていく。

「成熟社会」についても，数理・データサイエンスを活用して成熟社会が抱える先進的な課題に対処する方法を探求する。さらに法学の知識も有することになるので，官公庁などに加え，一般企業のコンプライアンス部門で活躍する人材となる。

「人間力創生」で研究する内容は文化や芸術活動に関することが中心となるので，一般企業というよりも，出版やエンターテインメントに関わる企業や市民の文化活動を支援する団体などで活躍する人材となる。また，AI や数理・データサイエンスとリンクさせた創作やパフォーマンスを行う新しいタイプの芸術家が登場することも期待したい。

「横浜アーバニスト」では，建築や都市基盤に加え，都市で展開される文化活動を総括し，都市を俯瞰しデザインするための研究を行う。したがって，都市づくりに関わる建築や土木など都市のインフラ建設に関わる企業や都市における人々の生活を支援する職種に従事する人材となる。また，都市文化を科学するアーバニストとして文化的活動を行う者が現れる

ことも期待したい。

2. 先進実践学環学位プログラムの特色

本学には、経済学、経営学、国際経済法学の専攻を有する**国際社会科学府**、建築や土木、都市計画に加え、都市における文化について探求する**都市イノベーション学府**、環境と情報を基軸とした文理融合研究を行う**環境情報学府**、先端的な理工学の教育研究を行う**理工学府**があり、それぞれ独立に大学院教育を行っている。いずれもこれまでの実績の上にさらなる研究成果を積み上げ、時代を作る原動力を生み出す、本学の**縦系**として機能している。たとえば、今日注目を集めている数理・データサイエンス、AIに関わる研究は、環境情報学府や理工学府で培われてきた。

その一方で、大学院教育強化推進センターが提供する「統合的海洋管理学プログラム」や地域実践教育研究センターが提供する「地域創造科目プログラム」などの副専攻プログラムは学府の枠を越えて全学に提供され、本学のゆるい横系として機能している。ここで計画している「**先進実践学環学位プログラム**」は、社会を構成する人間の理解と先進的な数理・データサイエンスの技法を基軸として、横浜国立大学のすべての教育研究分野を融合して、Society 5.0における新たな価値とサービスの創出・普及の場面で実践的に活躍できる人材を養成するという理念のもと、教職大学院を除く全学の教員が提供する授業群からなるカリキュラムを構成し、本学全体を貫くより**強力な横系**として機能する。この機能によって知の統合を図り、本学は単に多岐にわたる研究分野が同一のキャンパスに同時共存するにとどまらない「**知の統合型大学**」へと変貌することを目指す。

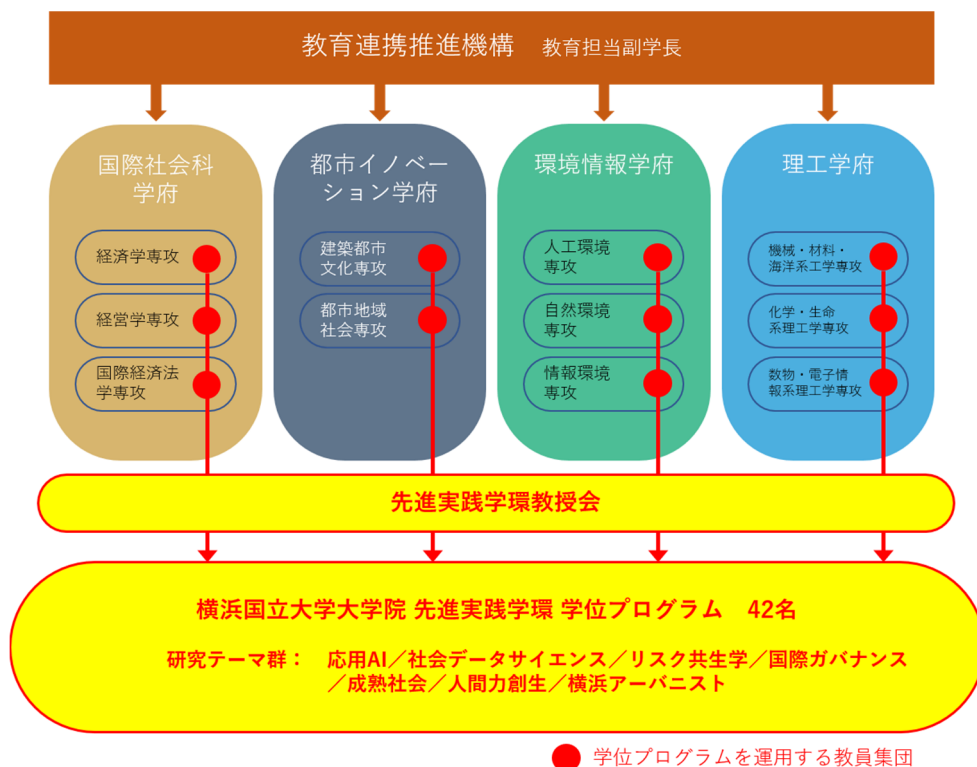


図1. 先進実践学環学位プログラム

すでに述べたように、先進実践学環学位プログラムにおいて行われる研究指導の内容は、7つの研究テーマ（横系）に大別される。筆頭の「応用 AI」から最後の「横浜アーバニスト」に至る研究テーマの並びは、一般的に必要なとされる理工系技術に近いところでの学びから、社会や人間に対する一般的な理解に触れ、「横浜」という具体的な場所での活動に至るグラデーションをなしている。この7つの研究テーマは想定される研究内容を大きくくりにして分類したものであり、コースのように研究テーマごとに分断して学生を指導しようとしているのではない。しかし、学生がどの研究テーマに関して学修したのかを認定するために、研究テーマごとに学修証明書を授与する。

先進実践学環学位プログラムでは、今日的な社会ニーズに総合的に対処し、Society 5.0に関わる様々な分野で活躍できる人材を育成するために、文理融合・異分野融合的な教育研究を行うことを意図しているので、教員は、主担当となる研究テーマを設定するものの、個々の研究テーマに紐づけされているわけではない。仮に指導教員自身が純粋に文系であったとしても、たとえば、「応用AI」の学生を指導して、文系分野でのAIの応用を探求するといった研究指導が奨励されている。そのような研究指導を支援できるように、分野を越えて副指導教員を設定する。

先進実践学環学位プログラムに専任教員として参画する教員の大半は既設専攻の博士課程後期も担当しており、より専門性の高い研究指導を行っている。逆にこの学位プログラムでは文理融合・異分野融合を意図した幅広い研究指導を行うので、そうした指導を受けた学生が既設専攻の博士課程後期に進学するようになれば、本学の研究全体において文理融合・異分野融合に拍車がかかり、研究の高度化・広域化が促進されることが期待される。

とはいえ、先進実践学環学位プログラムを既設専攻と独立に運用してしまうと、この学位プログラムと既設専攻の両方を担当する教員には過度な負担が掛かることが懸念される。そこで、先進実践学環学位プログラムの学生は、履修するカリキュラムが異なるものの、既設専攻の学生に混じって研究指導を受けられるような体制づくりをする。教員は、図1の●が示すように既設専攻ごとにまとまりを作り、情報共有しながら先進実践学環学位プログラムの学生の指導を行う。先進実践学環学位プログラムの学生定員に比べて、専任教員としてこの学位プログラムに参画する教員数はかなり多いので、個々の教員にとっては何年かに1名程度、履修カリキュラムの異なる学生の研究指導をするといった印象で、大きな負担にはならないと思われる。

研究テーマによっては、企業で働く社会人やゆっくと時間を掛けて学修したいと考える高齢者が多数進学してくることが期待される。そのニーズに応えるために、2学期6ターム制（1タームは2カ月）を実施し、各授業は1ターム1単位を原則として、長期履修制度の活用を促す。一般的な講義科目は入門編のⅠと上級編のⅡで構成する。そのため、1年次にⅠを履修し、2年次にⅡを履修することも可能になるので、必ずしも1つの講義を4カ月連続して履修する必要がなくなり、企業で働きながらの履修が容易になる。また、長期履修をすることで1年間に支払う学費が半額になるので、退職後に進学を考えている高齢者の経済的負担を軽減できる。これらはリカレント教育に資する制度である。

現時点では、研究テーマごとに授与される学修証明書は修士論文の研究内容と密接に関連しており、修士の学位を取得することを前提に研究指導が行われる。しかし、将来的には、修士論文を書かずに学修証明書のみを取得するという学修スタイルも検討したい。それに

よって、横浜国立大学は一般の社会人が気軽に先端的な知識を修得することのできる学修環境を提供し、人生百年時代に貢献する大学へと進化していく。

3. 学位プログラムの名称及び学位の名称

(1) 学位プログラム・研究テーマの名称

- 研究科等連係課程：横浜国立大学大学院 先進実践学環 学位プログラム
(YNU Interfaculty Graduate School of Innovative and Practical Studies)
- 「学修証明書」を授与する研究テーマ：
応用 AI (Applied AI)
社会データサイエンス (Social Data Science)
リスク共生学 (Risk Symbiosis)
国際ガバナンス (Global Governance)
成熟社会 (Mature Society)
人間力創生 (Human Intelligence)
横浜アーバニスト (Yokohama Urbanist)

横浜国立大学は、現実の社会との関わりを重視する「**実践性**」、新しい試みを意欲的に推進する「**先進性**」、社会全体に大きく門戸を開く「**開放性**」、海外との交流を促進する「**国際性**」を、建学からの歴史の中で培われた精神として掲げ、21世紀における世界の学術研究と教育に重要な地歩を築くべく、努力を重ねることを「横浜国立大学憲章」として宣言している。開放性と国際性は、教育研究に限らず、本学全体に浸透していることであり、実践性と先進性は本学の学術研究に大きく関わっている。

特に、今回設置を計画している学位プログラムでは、Society 5.0における新たな価値とサービスの創出・普及の場面で実践的に活躍できる人材を養成するという理念のもとで教育研究が行われる。Society 5.0 という近未来に登場する社会状況を先取りして研究テーマを創出し研究指導を行おうとしており、その試みはまさに先進的である。さらに、理論研究にとどまらず、社会実装を視野に入れた研究指導を目指すことで実践性を担保しようとしている。さらに、こうした教育研究を個別的な部局に委ねるのではなく、全学の連携によって成し遂げようとしている。つまり、本計画は本学がこれまで積み上げてきた学術をつなげて大きな環を形成しようとする試みである。このような理念を実現する学位プログラムの組織を「先進実践」を冠した「学環」と呼ぶことは妥当であると考ええる。

「学環」という名称は多くの分野が融合して行われる教育研究を明示するものとして本学以外でも以下に挙げる大学でも使用されている。

- 東京大学大学院 情報学環・学際情報学府

Interfaculty Initiative in Information Studies,
Graduate School of Interdisciplinary Information Studies

- 京都大学大学院 教育学研究科 教育学環専攻
Interdisciplinary Studies in Education Division
- 静岡大学 地域創造学環 School of Regional Development

英語名称では、海外からの進学者を意識して、この学位プログラムが全学の連係で実現される大学院であることを強調して、「Interfaculty Graduate School」とし、横浜国立大学 Yokohama National University のロゴ「YNU」を付した。なお、この「YNU」は、本学の広報のポリシーとして、国際展開する際の本学の通称名として利用し、本学が企画・運用するイベントやプログラムに付すことになっている。

「学際的」を意味する言葉として「interdisciplinary」という英単語もあるが、この学位プログラムが本学の既設学府・研究院 (faculty) の連係によって実現されることを意図して「interfaculty」を用いている。たとえば、立命館大学のWebページでは、言語教育情報研究科を、いくつかの研究科の協働で行われる学際的な大学院教育であることがわかるように、「Interfaculty Graduate School」というカテゴリーの中で留学生に紹介している。

海外の大学で大学院教育に対して「interfaculty」を用いているものを検索してみると、以下のような事例が見つかった。

- Harvard University (米国), Interfaculty Program
芸術, 科学, ビジネス, 進学, 設計, 教育, 公共政策, 歯科, 医学, 公衆衛生に関わる 9 つの大学の連携によって運用される PhD 学位プログラム
- Western University (カナダ), Schulich Interfaculty Program in Public Health
公衆衛生の教育におけるリーダーを養成することを目的とする修士課程
- University of Alberta (カナダ),
Combined Master of Arts in Digital Humanities / Master of Library &
Information Studies Program
Combined Master of Business Administration / Master of Library &
Information Studies Program
課程名には「Interfaculty」の言葉はないが、「Combined Master」が 2 つの部局の連携で行う「interfaculty」であると説明されている。
- University of Warsaw (ポーランド),
Inter-faculty Studies in Bioinformatics and Systems Biology
- American University of Beirut (レバノン),
Interfaculty Graduate Environmental Sciences Program

- 香港中文大学研究院（中国）

地球システムと地理情報科学、ジェンダー研究の2つの大学院を「interfaculty program」として紹介している。

海外では、大学院自体ではなく個々のプログラムを「interfaculty」と形容している大学が多いように思われる。現状では、計画中の先進実践学環は学位プログラムを1つ含むだけなので、その英語名称を「interfaculty graduate program」とすることも考えられる。しかしながら、先進実践学環は今後の社会ニーズに柔軟に対応できる仕組みとして構想されている。今回は Society 5.0 の構築、発展、維持に資する人材養成を目的とした学位プログラムだけを用意しているが、将来の社会ニーズに対応するための新しい学位プログラムを設計し追加することや、学修証明書の活用を検討している。したがって、先進実践学環は、教育方法は従来のものと異なるが、学位プログラムを包括する学府と同じレベルの機構と考えて、「Interfaculty」＋「Graduate School」と呼ぶことにした。なお、先進実践学環の英語名称については、本学の英語圏の教員より違和感のないことを確認している。また、本課程の対外的な情報発信に際しては、「大学院 先進実践学環」と明記し、研究科相当の組織名称であることを、学生や社会に対して誤解を与えないよう徹底することとする。

7つの研究テーマの名称はその内容を自然に表すものになっているが、特に「横浜アーバニスト」については、都市科学部で培ってきた「アーバニスト」の概念に、グローバル・ローカルな横浜の地の特徴を活かした教育研究を行い、地域貢献、地方創生に資することを意図して、あえて「横浜」を付している。都市イノベーション学府からこの学位プログラムに参画する教員の中には、建設、土木に加え、都市文化や地域創生に関わる教育研究を行っている者が多い。特に、横浜には「みなとみらい地区」と呼ばれ、港湾を囲んでインテリジェントビルが次々と建設され、まさに Society 5.0 の実現に向けて発展を続けている地域があり、その交通網や都市計画、ビッグデータを用いた商業施設や文化活動の運営に参画している教員もいる。そういう教員の活動を活かして、具体的な「横浜」という地における地域創生を研究することで、この学位プログラムが目指す先進性と実践性が実現されと考え、あえて「横浜」という言葉を付した研究テーマを設定した。

（２）授与する学位の種類

修士（学術）Master of Philosophy

本学ではすでに都市イノベーション学府と環境情報学府において「修士（学術）」の学位が取得できるようになっている。いずれも文理融合・異分野融合を志向した研究に対する学位授与となっている。先進実践学環学位プログラムも、Society 5.0 の構築・維持・発展に資するという目的はあるものの、広く異分野との連携を図り、学際的な知見を得るための研究を行った成果に対して修士の学位を授与することとしているので、その学位は「修士（学術）」が相当であると考え。

学位記については、これまでの修士課程で発行していた様式に倣って付属資料「⑭先進実践学環 学位記イメージ」にあるようなものを用意し、学長名で授与する。それとは別に学修した「研究テーマ」を証明するための学修証明書を付属資料「⑮先進実践学環 学修証明書イメージ」にあるような様式で準備し、学位記とともに授与する。

4. 教育課程の編成の考え方及び特色

(1) 教育課程の編成

すでに述べたように、先進実践学環学位プログラムでは、社会を構成する人間の理解と先進的な数理・データサイエンスの技法を基軸に、横浜国立大学のすべての教育研究分野を融合して、Society 5.0 における新たな価値とサービスの創出・普及の場面で実践的に活躍できる人材を養成することを目指している。それを実現するために、この学位プログラムのカリキュラムポリシーを以下のように定めた。

●**カリキュラムポリシー** 人間の理解と先進的な数理・データサイエンスの技法に関する知識を得るために、学環共通科目において必要な知識を修得する。専門教育科目として12の広域な授業群を提供し、学生はこれらの授業群の中から自身の研究テーマの探求に必要な知識を自ら探索して履修する。なお、未履修分野がある場合は、プレレキジット科目によって未履修分野の基礎を補強する。責任指導教員1名と分野の異なる副指導教員1名の2名からなる「指導教員グループ」による集団指導体制のもとで学位の取得を目指し、演習やワークショップを通して知識の統合を実践して、Society 5.0 に関わる課題を自ら設定し、その解決や提言に向けた研究を行う。

このポリシーを実行するために、以下の観点からカリキュラムを構成している。

- 本学がこれまで積み上げてきた教育研究の実績全体を俯瞰できる授業群を提供する。
- 学生は研究テーマを選択し、それに必要な知識を得るために授業を履修する。
- 人間や社会の理解と先進的な数理・データサイエンスの技法を共通の基礎とする。
- 未履修の分野の基礎を補強するためにプレレキジット科目をおく。
- Society 5.0 を視野に入れた先進的かつ実践的な研究成果を目指して研究指導する。
- 文理融合・異分野融合を促進するために複数教員による指導を制度化する。
- リカレント教育の場としても機能する学修環境を提供する。

①全学にわたる12個の授業群

ディプロマポリシーには「Society 5.0 の構築・維持・発展に資する研究成果を創出」と述べられているが、AI やデジタル技術によって実現する超スマート社会がどのようなものになるのかがすでに確定しているわけではない。Society 5.0 のインフラを構築する技術が発展しつつある現在であるが、どのような社会が構築され、人々の生活はどのように変わり、どのような文化活動が展開されるのかが既知のものとなっているわけではない。

そのような Society 5.0 のあり様を様々な視点から予見し、想定される課題を洗い出して、その対処方法を検討し、研究成果とすることが先進実践学環学位プログラムの履修者に期待されている。したがって、学ぶべき事柄を固定的に設定するのではなく、本学がこれまで培ってきた知識の総体から必要な知識を探索し統合するという学習スタイルが妥当であると考えた。

そこで、既設の全大学院の専攻で提供されている講義科目のうち、先進実践学環学位プログラムにおいて活用できるものを選出して、以下のように12個の授業群に分類した。この授業群の名称は必ずしも既存の研究分野と一致するものではないが、この学位プログラム

の中で履修を進める上で目安となるように命名されている。

- **AI・情報学** 先端的なAIや情報技術にどのようなものがあるかを知る。
- **数理・統計学** データサイエンスを支える数学や統計学の基礎を知る。
- **医工連携** 工学的技術や情報技術が医療などにどのように応用されるかを知る。
- **環境学** 主に自然環境を理解し、自然災害や持続可能な環境の構築方法を知る。
- **安心安全の科学** 生活、社会、産業などに潜むリスクを知り、安心安全を設計する。
- **統合海洋学** 海洋全般に関する多様な「知」を社会貢献、地域連携に活用する。
- **都市科学** 都市を担う人間に関連する文化・社会・構造物の諸課題を知る。
- **経済経営** 経済学、経営学の視点から企業経営や産業のあり方を知る。
- **国際関係** 国際情勢や異文化理解に関する知見を深め、それに関わる課題を知る。
- **ビジネス法務** 日常生活や企業のコンプライアンスに関する法学的な知見を深める。
- **人間文化** 人間固有の能力を探究し、社会や文化活動に関する知見を深める。
- **地域連携** 地域社会における課題を知り、地域創生のあり方について知見を深める。

上から理工系3つ、文理融合系4つ、人文社会系5つの授業群となっているが、それらをバランスよく履修することで、文理融合・異分野融合を実現する。学生はこの授業群に含まれる講義科目を**専門教育科目**として履修をする。履修計画を立てる際には、自身の研究テーマの特性に合わせて定められた履修条件（p.30 表1「研究テーマごとの専門講義科目の履修条件」）を守りつつ、文理融合・異分野融合につながるように、指導教員と十分に相談して、履修科目を設定する。

既設学府の専攻では、異分野融合を意図して、他専攻や他学府の授業を一定の単位数を上限に履修することを推奨している。しかし、上の12個の授業群に含まれる授業は全学に渡って設定されているので、先進実践学環学位プログラムにおいてはこの学位プログラム外の授業を履修することはあまり意味がないと考え、この学位プログラム外の授業の履修は推奨しないこととした。

②研究テーマと学修証明書

上述のように、Society 5.0を担う人材に期待されている7つの能力の育成に資する7つの研究テーマが設定されている。その研究テーマはあくまで個々の学生の研究テーマを大きくくりに分類し、授業履修の目安とするものであり、個々の教員が研究テーマごとに分属しているわけではない。受験生は出願に先駆けて志望する指導教員とコンタクトをとり、志望する研究テーマを選択する。先進実践学環学位プログラムでは、個々の教員の専門分野の研究を掘り下げることよりも、Society 5.0の構築、発展、維持に資する文理融合・異分野融合的な研究を行うことが期待されているので、以下で述べるように複数の教員で**指導教員**

グループを構成し、全学の広範な研究分野を俯瞰して研究指導を行う。

個々の教員には自身の特性に合わせて主として担当する研究テーマを設定するが、教員が研究テーマ単位に分かれて活動するわけではない。指導する学生の研究テーマに合わせて、その研究テーマに指定された条件の範囲で履修すべき授業を学生とともに選択し、指導計画を立てる。また、社会情勢に応じて学生の希望する研究テーマが変化することも予想されるので、その変化に柔軟に対応するために、研究テーマごとに定員も設定せずに、先進実践学環学位プログラム全体で 42 名という定員設定をしている。

いずれの研究テーマでも、ディプロマポリシーにあるように、Society 5.0 の構築・維持・発展に資する課題を発見し、その解決を目指す研究を行うが、おおむね次のような学修が想定されている。

- **応用 AI** AI を解析する上で必要な数理的な手法を学び、AI の原理に基づいて AI がどのような事柄に対して活用できるものなのかを理解する。その一方で、広く様々な分野で AI が活用されている事例を知り、企業や自治体などの具体的な場面に AI を導入するためには何をすべきかを明らかにし、導入の効用と課題を理解するとともに、AI と人や社会との関わりについても考察する。以上のことを踏まえて、たとえば、特定の企業を分析して、そこで活用できる AI 技術を提案し、導入による具体的な効用を明らかにし、その限界や課題について解明を試みる研究を行う。
- **社会データサイエンス** 情報処理や数理的なデータ分析や統計学の手法を学び、データサイエンスが活用される様々な分野について理解する。その一方で、経済学、経営学、法律学などの社会科学に対する高い専門性を修得し、社会的な事象に対して分析することのできるデータサイエンティストとして技量を磨く。その上で、膨大な顧客情報を活用して多様化する顧客のニーズへの対応を模索する企業やビッグデータを活用して政策立案しようとする官公庁など、具体的な場面における課題を探索し、データサイエンスを活用してその解決を試みる研究を行う。
- **リスク共生学** 自然環境、産業、都市におけるリスクのあり方とその対処方法に対する専門的な知見を学ぶ。その一方で、企業や自治体におけるリスクマネジメントの方法や、人やコミュニティにおけるリスクの社会的な理解や医療との関わりなど、幅広い視点で環境や社会における安心・安全の在り方を学ぶ。それに加え、リスクを解析し、評価する上で必要な数理統計やビッグデータの解析手法を修得する。以上のことを踏まえて、たとえば、Society 5.0 において想定されるリスクやその対処方法を探索し、ビッグデータを活用した対応策の社会実装を提案するような研究を行う。
- **国際ガバナンス** 個別の国のレベルでは解決困難な地球規模の課題に対応するために、国際公共財をめぐるグローバルな規範やルール形成方法を学び、海事関連の事業や新興国・途上国の開発のあり方を知るとともに、地球規模のビッグデータを解析するための数理・データサイエンスの手法を修得する。それらを踏まえて、グローバル・レベルとローカル・レベルに視野を拡大させ、具体的な政策立案や政策イノベーションの創出を試み、その効用と課題を明らかにするような研究を行う。

- **成熟社会** 成長を遂げ「成熟」していく地域社会において起こっている急激な変化を知り、そこで生じる課題を法学的な素養を土台にして理解する。それに加えて、数理・データサイエンスを学び、課題解決のためのエビデンス形成をする手法を修得する。それらを踏まえて、個人や社会の多様性を尊重する成熟社会を実現するためのエビデンスに基づいた新しい法政策を提言し、人生百年時代に備えた環境づくりや社会制度の整備に資するような研究を行う。
- **人間力創生** 古典から現代に至る芸術活動をいかにしてデジタルアーカイブするか、AIを活用した新たな芸術を生み出せるかなどを念頭に、人間固有の能力（論理性・感性）が発揮されることで実現されている様々な場面や活動について学ぶとともに、文化的営みとの関わりについて考察し、人間固有の能力を高めにことの意義と課題を探究する。これらに加えて、多様で複雑なアーカイブ情報を解析する上で必要な数理・統計的な手法を修得する。以上のことを踏まえて、**Society 5.0** が直面する諸課題を分析して、誰もが快適な生活を送れる人間中心の社会の実現に資する新たな知や価値を創発する研究を行う。
- **横浜アーバニスト** 都市を舞台に社会実装を実現すべく、都市科学に関する基本的理念・概念を身に付けた上で、都市科学の専門技術に関わる応用的な手法を学び、都市を動かしていくためにはどのようなアプローチをすべきか理解する。そのために、現場を重視した地域連携や地域実装のための演習・プロジェクトにも携わり、都市実装の実践的課題を体感するとともに、AI技術やデータサイエンス手法も学ぶことで、社会実装に向けたエビデンスやデータ活用、情報活用についても理解し、現場と情報の双方を扱うことで高度でクリエイティブな都市科学研究を行い、これを社会で活用できるアーバニストを目指す。

研究テーマごとに指定された条件を満たすように授業を履修し、上で述べたような学修を行うことで、その「研究テーマ」を認定する**学修証明書**を授与される。さらに、その研究テーマにふさわしい研究成果をまとめた修士論文を提出した上で、別に定める修了要件を満たした者に対して、修士（学術）の学位が授与される。その学位は先進実践学環学位プログラム全体として授与されるものであり、この学修証明書は修士論文にまとめられた研究成果と関連するものの、学位記とは別に授与されるものである。したがって、履修条件を満たしているならば、1人の学生が複数の研究テーマに対する学修証明書を取得することも可能である。

単に一定のテーマのもとで授業を履修するという意味では、副専攻プログラムと学修証明書を授与する仕掛けは同じものとも言える。しかし、この学位プログラムにおいて学修証明書を取得するための学修は、講義の履修にとどまらず、修士の学位を取得することを念頭に置いた研究指導科目（演習）の受講も求められている。実際、1つの「研究テーマ」に対して学修証明書を取得するためには、それに対応する「演習」2単位以上を履修して、研究指導を受ける必要がある。また、自分の研究テーマに合わせて、学環共通科目に加え、500余りの授業群から理系、文系、文理融合系の授業をバランスよく履修する必要があり、固定的なテーマのもとで限定的な履修を行う副専攻プログラムよりも自由度が多く、自主性が求められている。

③人間や社会の理解と先進的な数理・データサイエンスの技法

世界的には第4次産業革命を意識して「Industry 4.0」ということが多いが、日本国内ではそこに「人間と社会」も取り込んだ形で「Society 5.0」と言っている。したがって、超スマート社会 Society 5.0 を構築・発展させるためには、今日的に注目されている数理やデータサイエンス、AIなどの技術的な事柄だけでなく、人間や社会のあり様にも関心を持てる人材を育成する必要がある。このニーズに応えるために、先進実践学環学位プログラムでは、国際社会科学府や都市イノベーション学府、環境情報学府、理工学府におけるこれまでの教育実績を活用して、多くの教員により提供される次の授業群を「学環共通科目」と設定し、3単位以上の必修とした。

- **人間学通論 I, II** 社会、産業、文化、芸術、科学などの全般を概観し、人の営みとして理解する。
- **IT 技法通論 I, II** AI, IoT, 情報システム、情報セキュリティ、データサイエンス、数理科学、統計などを概観し、その技法を理解する。

これらの授業では、専門的なレベルにまでは踏み込まないが、学生は Society 5.0 を担う人材として知っておくべき教養を身に付けることになる。また、どの研究テーマを履修する場合でも上述の授業群「**数理・統計学**」の授業を履修して、数理・データサイエンスの技法を学ぶことが推奨されている。

この学位プログラムへの進学者は様々なタイプの学生や社会人であり、それぞれが修得している基礎知識も様々である。たとえば、「応用 AI」を研究テーマとする学生は IT 技法を体系的に学ぶ必要があるが、「人間力創生」を研究テーマとする学生は IT 技法を「ツール」として学べば十分である。この差異を埋めるために、以下の述べる「プレレキジット演習」が用意されており、指導教員とともに研究や学修を進める上で必要な基礎知識を補うことになっている。したがって、「IT 技法通論 I, II」を学ぶ上で必要な基礎知識が不足している学生には「プレレキジット科目」を選択させて指導し、個々の学生の研究テーマに応じた確実な学びを実現する。

④文理融合、異分野融合を確実にするためのプレレキジット科目

7つの研究テーマの中には理系寄りまたは文系寄りと感じられるものもあるが、先進実践学環学位プログラムでは文理融合、異分野融合に資する研究テーマを設定して学修することが求められている。したがって、学部時代に理系であった学生でも文系的な学識を身に付けることが必要である。逆も同様。また、環境学や都市科学など、文理融合的な分野の基礎を知ること重要である。そこで、入学以前に学んでいなかった分野の基礎的な知識を得るために、指導教員と相談の上、本学が提供する 3000 番代以下の科目の中から選択して聴講し、自分の研究に活用する演習を行う科目として「**プレレキジット科目**」を設定した。

本学では、学部教育から大学院教育へと連なる学び全体を見渡せるように、全学で開講されている授業に対して、学生が身に付ける能力に応じた以下のようなナンバリングコードを定めている。それは学年ごとに切り分けたものではなく、下図のようなグラデーションのイメージになっている。

- 1000 番台 初年次・導入科目 学部教育に必要な知識を身に付ける。
- 2000 番台 基礎・基盤科目 学部教育の専門知識を基礎・基盤として発想力，創造力を付ける。
- 3000 番台 展開・実践科目 専門分野及び関連する他の分野における知識を身に付ける。
- 4000 番台 発展科目 修士課程，博士課程前期，専門職大学院課程
- 5000 番台 自立科目 修士課程，博士課程前期，専門職大学院課程
- 6000 番台 先進科目 博士課程後期
- 9000 番台 その他科目 順次性や体系的な履修を必要としない科目，レベル分けが困難な科目



したがって、プレレキジット科目で聴講する 3000 番代以下の科目は、学部教育における専門分野の知識を身に付けるための学部専門科目と、それを履修する上で必要な準備となる専門基礎科目の中で、自身の研究テーマを学修する上で必要と認められるものである。

たとえば、人文社会系学部出身の学生が「社会データサイエンス」を研究テーマとする場合、理工系学部で一般的に履修される微分積分学や線形代数学，統計学などの基礎的な数学の考え方や知識を補う必要がある。反対に、理工系学部出身の学生が「社会データサイエンス」を研究テーマとする場合、経済学や経営学の基本的な考え方や知識を補う必要がある。本学ではそのような科目（3000 番代以下の科目）を多数開講している。

しかし、そのような科目を聴講することだけでプレレキジット科目の単位が認定されるのではない。自身の研究テーマに沿って研究指導を受ける中で、文系学生といえども理工系の学生に混じって数理的な手法によって書かれた論文を輪読するような場合がある。そのような場合に、指導教員から数理的な手法を理解するために必要な知識を補うために、たとえば「解析学」や「線形代数学」の授業を聴講するように指示される。聴講する授業とは別の時間帯にその授業で学んだことと輪読している論文とを付け合わせて、論文の理解を確実なものとする。これは一例であり、「プレレキジット科目」の活用方法は、学生の学修履歴に応じて様々なスタイルが考えられる。

つまり、「プレレキジット科目」は学生自身が未経験の分野に対しても修士レベルの学びを実現するために行う演習科目であり、聴講する授業は「プレレキジット科目」の授業時間外の学修として位置づけられる。以上のことから「プレレキジット科目」は大学院レベルの演習科目として単位認定をすべきものであり、他の演習科目と同様に、その学びの度合いに応じて総合的に評価を行う。

プレレキジット科目の中には、「理工系プレレキジット演習」，「文理融合系プレレキジット演習」，「人文社会系プレレキジット演習」という 3 種類の演習科目が設定されている。履修に際しては、どの演習を履修し、どのような科目を聴講して、どのように自身の研究に活かすかを、指導教員とともに綿密に計画する必要である。単に 3000 番代以下の授業を 1 つ

聴講すれば単位が取得できるわけではない。場合によっては、シラバスの内容を吟味して1ターム内に複数の授業を部分的に聴講することも考えられる。聴講した授業の期末試験を受けて単位を取得するのではなく、聴講する授業とは別の時間帯に聴講した授業の内容を指導教員とともに総括し、自身の研究に活かす演習をすることで単位を取得する。これによって、文理融合、異分野融合を行う上で不足していた基礎知識を補うことができるので、文理融合、異分野融合に資する研究を確実に進めるようになる。

この学位プログラムに進学してくる学生のタイプは多岐にわたっており、特に社会人などの中にはすでに広範な分野について基礎的な知識を有している者もいると思われる。たとえば、企業活動においてすでに実践的な知識や経験を有している社会人などは、**Society 5.0**の構築、維持、発展という枠組みで新たな学びを得たいと考えているかもしれない。そのような実力を備えた進学者に基礎的な学習を強いることは適切ではない。したがって、一律に「プレレキジット科目」の履修を課すことはしない。

⑤文理融合、異分野融合を実現する研究指導

以上のように、文理融合、異分野融合を確実なものにするために授業科目の履修方法が設定されているが、個々の教員が行う研究指導も文理融合・異分野融合が求められている。教員ごとの専門分野を深掘りすることは既設の学府、専攻で行うべきことであり、先進実践学環学位プログラムにおいては、**Society 5.0**を視野に入れた社会実装や文化形成に資する研究を計画し、指導することが重要である。それを実現するために、専門分野の異なる複数の教員で指導教員グループを作り、学生の研究指導に当たる。そのうち1名を**責任指導教員**、残りを**副指導教員**とし、責任指導教員が中心となって学生とともに履修計画を立てる。

入学当初に行われる副指導教員の選定に際しては、学生と責任指導教員による研究テーマの決定と研究計画のブラッシュアップにおける議論が重要である。責任指導教員の専門分野に埋没することのないように、副指導教員は責任指導教員と異なる研究分野の研究者であることを選定条件とする。先進実践学環学位プログラムの専任教員と7つの「研究テーマ」は紐づけされていないが、主として担当する研究テーマは設定されており、副指導教員が主担当とする研究テーマは責任指導教員のそれと異なることを目安とする。ここで「目安」としているのは、同じ研究テーマの主担当でも明らかに研究分野の異なる教員がいる場合もあるからである。たとえば、経済学と数学の専門家が「社会データサイエンス」を担当している。

責任指導教員は、入学後1か月以内に副指導教員を申請し、後述する企画調整会議においてその妥当性を審議し、学環長が承認して、指導教員グループを決定する。学生の研究指導は専門教育科目の研究テーマ名を付した演習（「応用 AI 演習」、「社会データサイエンス演習」など）を通じて研究指導を行う。副指導教員は適宜、異分野の立場から研究の進捗に対して指導助言をする。たとえば、次に述べる「ワークショップ」や修士論文発表会の準備の際に、学生や責任指導教員から助言を求められることになる。

中間発表会に相当する「**ワークショップ I, II**」および修士論文発表会は先進実践学環学位プログラム全体で行い、相互に研究の進捗と文理融合・異分野融合の視点が十分であるかどうかを確認し合う。つまり、学生は指導教員グループが包括している研究分野を越えて、自身の研究についてコメントをもらう機会になる。また、これらのイベントは、異分野の人

間を前にして、自身の研究内容を的確に伝えるための訓練となっている。さらに、学生たちの**先進実践学環学位プログラム**への帰属意識を醸成する効果もあり、コミュニケーション能力の育成の場にもなる。また、社会実装を目的とした実践的な研究においては、国内外の企業や自治体における実体験が重要となることもある。その活動に対して単位を認定するための**インターンシップ科目**として「企業インターンシップ」と「海外インターンシップ」を設定した。

⑥リカレント教育にも資する柔軟な履修制度

本学の都市科学部と環境情報学部では、すでに「**2 学期 6 ターム制**」を実施している。つまり、1 年を 2 カ月ごとに区分して「ターム」と呼び、3 タームで 1 学期（春学期と秋学期）を構成する。先進実践学環学位プログラムでもこれに準じて 2 学期 6 ターム制を導入する。それに伴って、個々の授業を 1 ターム 1 単位とすることを原則とし、通常の講義科目については第 1 タームまたは第 4 タームに開講される「Ⅰ」を入門編、第 2 タームまたは第 5 タームに開講される「Ⅱ」を上級編と位置付ける。大半の授業科目は既設専攻ですでに開講されているものであり、講義内容によってはⅠとⅡに分離が困難なものもあるので、2 単位以上で開講している授業も存在する。逆に、1 単位で完結する授業も存在する。

このような授業の構成により、入門編だけを履修する、入門編と上級編を連続して履修する、入門編と上級編を年度をまたいで履修するなど、自分のこれまでの履修状況や専門性に合わせて、いろいろな形態の履修が可能になる。また、就学期間を 2 倍にする**長期履修制度**と合わせると、企業で働く社会人や時間を掛けてゆっくりと学びたいと考える高齢者のニーズにも柔軟に対応することができる。さらに、社会人だけでなく、多数の留学生が進学することも想定して、入学時期を 4 月に限定せずに、10 月からの入学も可能にする。

この学位プログラムでは「学修証明書」を取得するのに必要な授業の履修と修士論文の提出を修了年限内に行うことが修了要件となっている。将来的には、専門的な大学院教育を希望する人々を科目等履修生として受け入れられるように、学修証明書の取得と修士号の取得を切り分けることで、リカレント教育に資する制度を検討している。その切り分けにより、修了年限を気にせずに個人のペースで研究テーマに沿った授業履修を行い、その履修したことの証明として学修証明書を取得することができるようになるので、企業に勤める社会人や時間に余裕のある退職後の高齢者が修士レベルの学修を行いやすくなると思われる。

（２）課程の構成、学生定員

先進実践学環学位プログラムでは、学生の研究テーマを大くりに類別し、それに応じた科目履修をすることで学修証明書を授与される。また、研究の内容によっては複数の学修証明書を取得することも許している。つまり、それぞれの研究テーマを履修する学生をコースのように分断して教育するわけではないので、研究テーマごとに定員を定めることはあまり意味がない。「学生確保の見通し」で示したように、先進実践学環学位プログラム全体で**入学定員を 42 名**とする。したがって、収容定員は 84 名である。

5. 教員組織の編成の考え方及び特色

先進実践学環学位プログラムは令和元年 8 月に一部改正された大学院設置基準で定める「研究科等連係課程実施基本組織」に基づいて計画されているものであり、全学から多くの教員が参画する形でこの学位プログラムが運用される。専任教員としてこの学位プログラムに参画する教員は、令和 3 年度 4 月には既設の国際社会科学府，都市イノベーション学府，環境情報学府，理工学府の中のいずれかの専攻の専任教員になっている。教員の中には既存の専攻を担当するとともにこの学位プログラムの学生を指導する者もいる。学生定員は 42 名であるが、168 名の教員がこの学位プログラムに参画するので、個々の指導教員の立場からすると、研究室の学生の中に何年かに 1 名程度、既存の専攻とはカリキュラムの異なる学位プログラムの学生が混ざっているだけというイメージであり、教員に過度な負担はないと思われる。

付属資料「②部局別教員エフォート比率」は平成 30 年度の教員のエフォートの平均を部局別に集計したものである。そのエフォートは個々の教員の申告によって決まるので、概ね例年どおりであり、教育と研究に関するエフォートはどの部局も 30%前後になっている。学環共通科目を除く通常の授業は既設専攻ですでに開講されているものであり、上で述べたように学生定員に比して教員数が圧倒的に多いので、先進実践学環学位プログラムに参加する一般的な教員の教育エフォートはほとんど変わらない。また、既設専攻にも授業は提供するものの、先進実践学環学位プログラムの学生のみの研究指導を行う教員は 17 名予定されており、事実上、以下で述べる「企画調整会議」の中心的なメンバーとなってこの学位プログラムに関わる管理運営を行うことになるので、その他の教員の管理運営エフォートもほぼ変わらない。

先進実践学環学位プログラムの教学体制を確立するために、教育担当副学長が統轄する「**教育連携推進機構（仮）**」を設置し、先進実践学環学位プログラムの学務を担当する事務部を新しく置いて、既設学府の学務事務と連係して運用していく。成績管理については、本学の「学務情報システム」によって全学一元的に管理できるが、入試判定や修了判定など、先進実践学環学位プログラムとして個別に扱うべき事項もあるので、先進実践学環学位プログラムの専任教員全体を構成員とする「**先進実践学環教授会**」を置き、さらに先進実践学環学位プログラムの専任教員の中から選ばれた委員によって企画調整会議を構成して、先進実践学環学位プログラム全体の企画運営を行う。

すでに述べたように、先進実践学環学位プログラムは国際社会科学府，都市イノベーション学府，環境情報学府，理工学府の教育研究を支える教員によって運営されており、それぞれの部局における教育分野のバランスを考慮して専任教員が確保されている。近年、本学が抱える財政問題に対処するために退職教員が不補充となる場合が多いが、中長期的に人事計画を立てて、教育の質を担保できるように努めている。（付属資料「⑧教員の定年に関する規程」参照）

この学位プログラムは、教育学研究科を除く横浜国立大学の全大学院（学府）に属す教員が既設専攻で開設している 500 余りの授業群をもとにカリキュラムを体系化しており、その知識の総体から必要な知識を探索し統合するというスタイルの教育研究が行われるが、学位プログラム固有の教員定員があるのではない。したがって、この教育研究の質を担保す

するためには、個々の部局の教育研究の質を担保することが重要である。いずれの部局でもそれぞれが抱える大学院の教育研究のレベルと規模を維持するために、テニアトラック制度や年俸制などを活用して、優秀な若手教員を採用する努力を続けている。さらに、全学的な人事協議会を設置し、人事の将来構想と妥当性を協議することが計画されている。それらの結果として、教員組織の健全性が担保され、本学全体で提供できる授業群のレベルと規模が維持される。

6. 教育方法、履修指導、研究指導の方法及び修了要件

(1) 入学から修了までの流れ

入学直後に、**責任指導教員**と履修する研究テーマを決定する。責任指導教員は、学生の入学前の勉学内容と入学後の研究計画を考慮して、先進実践学環学位プログラムを担当する教員の中から**副指導教員**1名を決定し、この2名の教員で**指導教員グループ**を構成して、修士論文の執筆、学位取得に至るまで学生の研究指導を行う。この学位プログラムは、文理融合・異分野融合を目指した教育研究を特徴としているので、複数の教員が異なる視点で協働し、周辺分野の研究動向に配慮しながら指導計画を立てることが重要である。

研究指導を行う専門教育科目として位置づけられている「**演習**」（研究テーマごとに設定されている）は責任指導教員が中心となって第3タームと第6タームを除くすべてのタームを通して行うが、研究の進捗および研究における文理融合・異分野融合の視点が十分であるかどうかを他の学生や教員と相互に確認するために、1年次第5タームと2年次の第4タームに実施する「**ワークショップⅠ、Ⅱ**」を履修させ、専門を越えて集まった先進実践学環学位プログラムの学生や教員たちの前でプレゼンテーションを行う。

この流れに従って研究指導が行われるが、自身の研究を遂行する上で必要な知識や技能を得るために、指導教員と相談して、学環共通科目に加え、専門教育科目を計画的に履修する。さらに、指導教員が必要と判断した場合には、修士レベルの専門科目を履修する上で不足していると思われる専門分野の基礎知識を修得し、活用するために、プレレキジット科目の中に設定されている「プレレキジット演習」を行う。このプレレキジット演習は、学部レベルの授業を聴講するだけでなく、指導教員の指導のもとで修士レベルの学びを獲得するために行う演習であり、聴講した授業の単位が取得できるわけではない。プレレキジット科目は、学修経験のない分野の専門科目を履修する上で重要な科目である。

以上の流れをタームごとにまとめると、下表のようになる。以下で述べる修了要件を満たすように授業科目の履修を行い、修士論文を執筆し、修士論文発表会を行い、最終試験に合格すると、「修士（学術）」の学位を授与され、修了となる。

1年次	第1ターム (春学期前半)	4月 入学式 ・ 責任指導教員と副指導教員、研究テーマの決定：指導教員グループの発足 － 指導教員と相談して、履修計画を立てる。(4月) － 必要に応じて、プレレキジット科目を指定(4月) － 研究計画のブラッシュアップ。
-----	------------------	---

	第2ターム (春学期後半)	・指導教員グループによる研究指導 - ー研究の方法論，先行研究の整理の仕方の指導． - ー研究テーマ，研究計画の妥当性を確認・指導． (7月 先進実践学環学位プログラム特別選抜入試)
	第3ターム (夏季休業期間)	・必須ではないが，海外の連携大学とのSV・SS・遠隔授業参加など - ー研究計画に応じて実施． (8月～9月 先進実践学環学位プログラム一般選抜入試) (9月 秋季修了式)
	第4ターム (秋学期前半)	(10月 秋季入学式) ・指導教員グループによる研究指導 - ー先行研究の整理の確認・指導，仮説構築・検証の方法の指導．
	第5ターム (秋学期後半)	・指導教員グループによる研究指導 - ー研究成果に説得力を持たせるための論理構成や表現方法についての指導 12月 ワークショップⅠ - ー専門分野の違いを越えて，自己の問題意識や研究の意義を伝えるコミュニケーション能力を身に付けさせる． - ーこのまま研究を続けてよいのか，中間審査の意味を持たせる．
	第6ターム (春季休業期間)	・インターンシップ，英語研修など - ー研究計画に応じて実施． (3月 修了式)
2年次	第1ターム (春学期前半)	(4月 入学式) ・指導教員グループによる履修指導 - ー学生の研究内容と進捗度に応じて履修科目を指定（4月） ・指導教員グループによる研究指導 - ー修士論文の構成について指導，決定．
	第2ターム (春学期後半)	・指導教員グループによる研究指導 - ー修士論文の未完成部分について，どのように行うのかを指導． (7月 先進実践学環学位プログラム特別選抜入試)
	第3ターム (夏季休業期間)	・海外インターンシップなど - ー研究計画に応じて実施． (8月～9月 先進実践学環学位プログラム一般選抜入試) (9月 秋季修了式)
	第4ターム (秋学期前半)	(10月 秋季入学式) ・指導教員グループによる研究指導 - ー修士論文全体の論理展開や表現方法の指導 10月 ワークショップⅡ - ー専門分野の違いを越えて，研究成果の論理展開と学術的意義を伝えられるコミュニケーション能力を身に付けさせる． - ー修士論文執筆・提出が可能か，中間審査の意味を持たせる．

	第5ターム (秋学期後半)	12月 修士論文審査申請 ・指導教員グループによる研究指導 ーこれまでの指導の成果を踏まえて、修士論文を完成させる 1月 修士論文提出
	第6ターム (春季休業期間)	2月 修士論文審査並びに最終試験 ー研究成果と履修科目の修得単位から学位授与を決定 3月 修了式

(2) 授業科目分類と所要標準時間数

科目	1科目の単位数	所要標準時間数
学環共通科目	1単位	1単位＝1単位時間×8回
プレレキジット科目	1単位	1単位＝1単位時間×8回
専門教育科目		
専門講義科目	1単位	1単位＝1単位時間×8回
演習	1単位	1単位＝2単位時間×8回
ワークショップ	1単位	1単位＝1単位時間×8回

1単位時間は、90分とする。

(3) 修了要件

①修了に必要な単位数およびGPA

「学環共通科目」3単位以上、「専門教育科目」22単位以上に、「プレレキジット演習」上限4単位とインターンシップ科目の単位を加えた合計30単位を修得し、以下のように算出されるGPA*が2.0以上であり、修士論文審査および最終試験に合格することを修了要件とする。ただし、専門教育科目の履修にあたっては、研究テーマごとに定められた条件(p.30表1「研究テーマごとの専門講義科目の履修条件」)を満たすように履修をし、1つ以上の「学修証明書」を取得する必要がある。文理融合・異分野融合を目指して、専門教育科目として他専攻や他学府の受講をすることを推奨している既設の専攻があるが、先進実践学環学位プログラムでは、受講できる専門教育科目自体が全学にわたっているため、そのような規定を設けない。

*GPA 「大学教育の質的向上」と「国際的水準に見合った成績評価」を目的に、平成15年度の学部入学生、平成21年度の大学院入学生から導入した。履修した個々の科目に対して成績評価(評価点)に応じたGP(Grade Point)を与え、下の式によってGPAの値を算出し、個々の学生の評価に用いる。

$$GPA = \Sigma (GP \times \text{単位数}) \div \text{履修登録単位数}$$

段階	Grade Point	評価点
秀	4.5	100点～90点
優	4.0	89点～80点
良	3.0	79点～70点
可	2.0	69点～60点
不可	0.0	59点～0点

②在籍年数

本学環に2年以上在学することが必要である。ただし、優れた業績を上げた者は、1年以上在学していれば修了可能とする。

③修士論文の審査と最終試験

修士論文の審査と最終試験は、責任指導教員と副指導教員を含めた3名以上の審査委員で実施する。審査の透明性および厳格性を確保するために、その審査結果は先進実践学環教授会で審議される。

④修士論文の評価基準

学位認定の透明性を確保するために、修士論文の評価基準に関する内規を定め、次の4つの観点により評価する。

- 専門知識の理解度 当該研究領域における関連研究の現状や研究テーマに関連する専門知識を理解しているか
- 研究方法の妥当性 課題の設定およびそれを解決するための方法論の選択や、仮説構築・検証方法などは妥当か
- 研究成果の独創性 関連研究と比較して、新規性があり、当該分野の発展に貢献する研究成果が得られているか
- 論文の構成・表現の適切性 上記3点を第三者が適切に評価できるように論文が構成されており、適切に表現されているか

(4) 科目の分類と科目一覧表

①学環共通科目

人間学通論 I, II
IT 技法通論 I, II

②プレレキジット科目

理工系プレレキジット演習 I, II
文理融合系プレレキジット演習 I, II
人文社会系プレレキジット演習 I, II

③専門教育科目・専門講義科目

AI・情報学	知能ロボットエージェントⅠ，知能ロボットエージェントⅡ，知能システム論，理論言語学基盤論Ⅰ，理論言語学基盤論Ⅱ，理論言語学特論Ⅰ，理論言語学特論Ⅱ，デジタルメディアのしくみⅠ，デジタルメディアのしくみⅡ，セキュリティ情報学Ⅰ，セキュリティ情報学Ⅱ，セキュリティ情報学応用，マルチメディア情報学Ⅰ，マルチメディア情報学Ⅱ，言語情報応用論，言語情報処理基礎論，最適化と探索Ⅰ，最適化と探索Ⅱ，人工知能特論Ⅰ，人工知能特論Ⅱ，人間情報処理Ⅰ，人間情報処理Ⅱ，英語学講義，対照言語学講義
数理・統計学	経済統計Ⅰ，経済統計Ⅱ，数理統計学Ⅰ，数理統計学Ⅱ，計量経済学Ⅰ，計量経済学Ⅱ，経済統計特論，マクロデータサイエンスⅠ，マクロデータサイエンスⅡ，ミクロデータサイエンスⅠ，ミクロデータサイエンスⅡ，数理統計学特論，計量経済学特論，応用ミクロ計量分析特論，経営科学特論Ⅰ，経営科学特論Ⅱ，計量分析特論Ⅰ，計量分析特論Ⅱ，経営シミュレーション特論Ⅰ，経営シミュレーション特論Ⅱ，数値シミュレーションの数理，数理アルゴリズム特論，数理解析モデリングⅠ，数理解析モデリングⅡ，数理物理シミュレーション特論Ⅰ，数理物理シミュレーション特論Ⅱ，物理モデリングの数理，情報数学特論Ⅰ，情報数学特論Ⅱ，情報数学特論Ⅲ，情報数学特論Ⅳ，トポロジー特論Ⅰ，トポロジー特論Ⅱ，解析学特論Ⅰ，解析学特論Ⅱ，数理情報特論Ⅰ，数理情報特論Ⅱ，代数学特論Ⅰ，代数学特論Ⅱ，代数幾何学特論Ⅰ，代数幾何学特論Ⅱ，離散数学特論Ⅰ，離散数学特論Ⅱ，量子アルゴリズム特論Ⅰ，量子アルゴリズム特論Ⅱ，社会の中の数理Ⅰ，社会の中の数理Ⅱ，幾何学特論Ⅰ，幾何学特論Ⅱ，地理情報解析の基礎，教育調査統計の社会学Ⅰ，教育調査統計の社会学Ⅱ，宇宙航行体軌道論Ⅰ，宇宙航行体軌道論Ⅱ，航空機空力設計論Ⅰ，航空機空力設計論Ⅱ
医工連携	サイバーロボティクスⅠ，サイバーロボティクスⅡ，センシング工学Ⅰ，センシング工学Ⅱ，医工学Ⅰ，医工学Ⅱ，人間システム工学Ⅰ，人間システム工学Ⅱ，航空宇宙利用工学Ⅰ，航空宇宙利用工学Ⅱ
環境学	生態会計特論Ⅰ，生態会計特論Ⅱ，環境法特論Ⅰ，環境法特論Ⅱ，自然保護法研究Ⅰ，自然保護法研究Ⅱ，Social Systems for Enviromental Management 1, Social Systems for Enviromental

	Management 2, 自然生態系設計学Ⅰ, 自然生態系設計学Ⅱ, 地球システム科学Ⅰ, 地球システム科学Ⅱ, 知識マネジメントと標準化, 物質・生命と環境, イノベーション戦略論, 化学物質環境動態解析, 環境化学分析学, 環境材料設計学Ⅰ, 環境材料設計学Ⅱ, 環境材料分析手法Ⅰ, 環境材料分析手法Ⅱ, 環境洗浄科学, 環境疫学・健康リスク評価方法論, 環境排出管理学, 生態系評価学Ⅰ, 生態系評価学Ⅱ, ユネスコエコパークや関連制度を活用した環境共生型地域の創出, 外来生物問題を解決するモデルと社会, 生態学: 進化と環境適応, 生態学特別講義, 土壌生物学Ⅰ, 土壌生物学Ⅱ, 古生態学Ⅰ, 古生態学Ⅱ, 地球システム物質循環論Ⅰ, 地球システム物質循環論Ⅱ, 湖と川の生態学Ⅰ, 湖と川の生態学Ⅱ, 自然環境概論Ⅰ, 自然環境概論Ⅱ, 古海洋学, 植物系統分類学, 生物地理学Ⅰ, 生物地理学Ⅱ, 気象学, 台風力学, 植生地理学, 自然地理学野外調査法Ⅰ, 自然地理学野外調査法Ⅱ, 触媒有機化学, 触媒機能化学, 身体環境適応科学論Ⅰ, 身体環境適応科学論Ⅱ, 植物遺伝子工学Ⅰ, 植物遺伝子工学Ⅱ
安心安全の科学	化学災害リスク論, 化学反応プロセスのリスク管理Ⅰ, 化学反応プロセスのリスク管理Ⅱ, 火災の科学と防火技術Ⅰ, 火災の科学と防火技術Ⅱ, 機械システムのリスク評価と制御技術Ⅰ, 機械システムのリスク評価と制御技術Ⅱ, 産業災害事故の解析と設備のリスクアセスメントⅠ, 産業災害事故の解析と設備のリスクアセスメントⅡ, インテリジェント構造システム学, 環境ソフトマター科学Ⅰ, 環境ソフトマター科学Ⅱ, 環境機能物質科学Ⅰ, 環境機能物質科学Ⅱ, 環境物理化学Ⅰ, 環境物理化学Ⅱ, 被服環境学Ⅰ, 被服環境学Ⅱ, 材料と加工, 精密砥粒加工学, セラミックス材料工学, 粉体材料プロセス工学, リスクベースによる規則制定手法Ⅰ, リスクベースによる規則制定手法Ⅱ
統合海洋学	海事法研究Ⅰ, 海事法研究Ⅱ, 野生動物・水産資源管理学, 生態リスクと社会的合意, 波浪と船体運動Ⅰ, 波浪と船体運動Ⅱ, 船舶設計システム工学論Ⅰ, 船舶設計システム工学論Ⅱ, 浮体運動工学Ⅰ, 浮体運動工学Ⅱ, 乱流工学概論Ⅰ, 乱流工学概論Ⅱ, 海洋資源エネルギー工学入門Ⅰ, 海洋資源エネルギー工学入門Ⅱ, 海洋生物環境学Ⅰ, 海洋生物環境学Ⅱ, 環境法Ⅰ, 環境法Ⅱ, 海洋地質学
都市科学	都市環境管理学, 公共政策論 A-Ⅰ, 公共政策論 A-Ⅱ, 建築環境共生論, 地域・都市環境管理論, 都市基盤政策論, 都市居住環境論, 地

	域創造論，グリーンビルディング・コミュニティ計画論，都市マネジメント，地域省エネルギー計画論，都市デザイン論，日本建築保存修復論，環境行動論，市街地創造論，環境心理学，持続型集住計画論，都市防災計画論，環境都市デザインスタジオ S，環境都市デザインスタジオ F，横浜建築都市学 S，横浜建築都市学 F，都市と芸術
経済経営	ミクロ経済学Ⅰ-I，ミクロ経済学Ⅰ-II，ミクロ経済学Ⅱ-I，ミクロ経済学Ⅱ-II，マクロ経済学Ⅰ-I，マクロ経済学Ⅰ-II，マクロ経済学Ⅱ-I，マクロ経済学Ⅱ-II，比較経済システムⅠ，比較経済システムⅡ，経済政策Ⅰ，経済政策Ⅱ，経済史Ⅰ，経済史Ⅱ，日本経済史Ⅰ，日本経済史Ⅱ，金融論Ⅰ，金融論Ⅱ，公共経済学Ⅰ，公共経済学Ⅱ，地方財政学Ⅰ，地方財政学Ⅱ，地域経済政策Ⅰ，地域経済政策Ⅱ，社会福祉政策Ⅰ，社会福祉政策Ⅱ，農業政策Ⅰ，農業政策Ⅱ，労働経済学Ⅰ，労働経済学Ⅱ，産業組織論Ⅰ，産業組織論Ⅱ，国際金融Ⅰ，国際金融Ⅱ，外国為替論Ⅰ，外国為替論Ⅱ，国際環境経済Ⅰ，国際環境経済Ⅱ，Economic Development 1，Economic Development 2，ミクロ経済理論特論，マクロ経済学特論，比較経済システム特論，経済史特論，日本経済史特論，経済政策特論，金融論特論，公共経済学特論，地方財政学特論，地域経済政策特論，社会福祉政策特論，農業政策特論，産業組織論特論，国際金融特論，外国為替論特論，国際環境経済特論，財務会計特論Ⅰ，財務会計特論Ⅱ，国際会計特論Ⅰ，国際会計特論Ⅱ，簿記原理特論Ⅰ，簿記原理特論Ⅱ，管理会計特論Ⅰ，管理会計特論Ⅱ，原価会計特論Ⅰ，原価会計特論Ⅱ，会計監査特論Ⅰ，会計監査特論Ⅱ，組織マネジメント特論Ⅰ，組織マネジメント特論Ⅱ，戦略経営特論Ⅰ，戦略経営特論Ⅱ，企業と社会特論Ⅰ，企業と社会特論Ⅱ，グローバル・イノベーション・マネジメント特論Ⅰ，グローバル・イノベーション・マネジメント特論Ⅱ，人的資源管理特論Ⅰ，人的資源管理特論Ⅱ，経営史特論Ⅰ，経営史特論Ⅱ，産業分析特論Ⅰ，産業分析特論Ⅱ，マーケティング特論Ⅰ，マーケティング特論Ⅱ，イノベーション組織論，グローバルビジネスとイノベーション
国際関係	世界経済論Ⅰ，世界経済論Ⅱ，国際経済史Ⅰ，国際経済史Ⅱ，アジア経済史Ⅰ，アジア経済史Ⅱ，中国経済Ⅰ，中国経済Ⅱ，途上国経済Ⅰ，途上国経済Ⅱ，国際経済史特論，アジア経済史特論，世界経済論特論，中国経済特論，途上国経済特論，公会計特論Ⅰ，公会計特論Ⅱ，国際経営特論Ⅰ，国際経営特論Ⅱ，国際法研究Ⅰ-I，国際法研究Ⅰ-II，国際法研究Ⅱ-I，国際法研究Ⅱ-II，Japan's Development Experiences 1，Japan's Development Experiences 2，

	国際政治学研究Ⅰ，国際政治学研究Ⅱ，開発協力論研究Ⅰ-Ⅰ，開発協力論研究Ⅰ-Ⅱ，開発協力論研究Ⅱ-Ⅰ，開発協力論研究Ⅱ-Ⅱ，開発協力特論Ⅰ，開発協力特論Ⅱ，ODA and Practical Issues 1, ODA and Practical Issues 2, 途上地域発展論 A-Ⅰ，途上地域発展論 A-Ⅱ，途上地域発展論 B-Ⅰ，途上地域発展論 B-Ⅱ，国際支援政策論 A, 国際支援政策論 B
ビジネス法務	行政法特論Ⅰ，行政法特論Ⅱ，知的財産法研究Ⅰ-Ⅰ，知的財産法研究Ⅰ-Ⅱ，財産法特論Ⅰ，財産法特論Ⅱ，会社法研究Ⅰ，会社法研究Ⅱ，民事訴訟法特論Ⅰ，民事訴訟法特論Ⅱ，倒産執行法研究Ⅰ-Ⅰ，倒産執行法研究Ⅰ-Ⅱ，倒産執行法研究Ⅱ-Ⅰ，倒産執行法研究Ⅱ-Ⅱ，刑法特論Ⅰ，刑法特論Ⅱ，租税法研究Ⅰ-Ⅰ，租税法研究Ⅰ-Ⅱ，労働法特論Ⅰ，労働法特論Ⅱ，労働法研究Ⅰ-Ⅰ，労働法研究Ⅰ-Ⅱ
人間文化	国際コミュニケーションⅠ，国際コミュニケーションⅡ，言語コミュニケーションとアイデンティティⅠ，言語コミュニケーションとアイデンティティⅡ，国際コミュニケーション特論，言語コミュニケーションとアイデンティティ特論，比較社会文化特論Ⅰ，比較社会文化特論Ⅱ，刑事訴訟法特論Ⅰ，刑事訴訟法特論Ⅱ，財産法研究Ⅰ，財産法研究Ⅱ，家族法特論Ⅰ，家族法特論Ⅱ，高齢者法研究Ⅰ，高齢者法研究Ⅱ，社会保障法研究Ⅱ-Ⅰ，社会保障法研究Ⅱ-Ⅱ，Aging and Law 1, Aging and Law 2, 法哲学特論Ⅰ，法哲学特論Ⅱ，法哲学研究Ⅰ，法哲学研究Ⅱ，政治学研究Ⅰ，政治学研究Ⅱ，Decision Making Process 1, Decision Making Process 2, 社会老年学Ⅰ，社会老年学Ⅱ，映像芸術論Ⅰ，映像芸術論Ⅱ，現代文化論Ⅰ，現代文化論Ⅱ，空間文化論Ⅰ，空間文化論Ⅱ，文芸文化論Ⅰ，文芸文化論Ⅱ，現代芸術論Ⅰ，現代芸術論Ⅱ，アジア社会論Ⅰ，アジア社会論Ⅱ，文化人類学講義Ⅰ，文化人類学講義Ⅱ，ヨーロッパ社会文化論Ⅰ，ヨーロッパ社会文化論Ⅱ，現代社会文化論Ⅰ，現代社会文化論Ⅱ，現代思想と倫理学Ⅰ，現代思想と倫理学Ⅱ，教育人間学，人間形成論，質的研究と人間形成論，中国古典文学，中国古典と日本，西洋近現代史論Ⅰ，西洋近現代史論Ⅱ，西洋都市社会史研究Ⅰ，西洋都市社会史研究Ⅱ，日本社会史研究Ⅰ，日本社会史研究Ⅱ，日本語教育学講義Ⅰ-Ⅰ，日本語教育学講義Ⅰ-Ⅱ
地域連携	Governance and Development 1, Governance and Development 2, Public Administration and Management 1, Public Administration and Management 2, Local Governance 1, Local Governance 2, Urban Transportation Planning and Policies, 地域発展政策Ⅰ，地域発

	展政策Ⅱ，教育職業連関の社会学Ⅰ，教育職業連関の社会学Ⅱ，神奈川県 の 漢詩漢文，日本地域史研究Ⅰ，日本地域史研究Ⅱ，公共性を育む地域と学校，地域フィールドワークの基礎，神奈川県 の 取り組む技術課題，越境社会と地域Ⅰ，越境社会と地域Ⅱ，都市地域社会論Ⅰ，都市地域社会論Ⅱ
--	--

④専門教育科目・演習

応用 AI 演習Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ，Ⅳ，Ⅴ，Ⅵ，Ⅶ，Ⅷ
 社会データサイエンス演習Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ，Ⅳ，Ⅴ，Ⅵ，Ⅶ，Ⅷ
 リスク共生学演習Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ，Ⅳ，Ⅴ，Ⅵ，Ⅶ，Ⅷ
 国際ガバナンス演習Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ，Ⅳ，Ⅴ，Ⅵ，Ⅶ，Ⅷ
 成熟社会演習Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ，Ⅳ，Ⅴ，Ⅵ，Ⅶ，Ⅷ
 人間力創生演習Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ，Ⅳ，Ⅴ，Ⅵ，Ⅶ，Ⅷ
 横浜アーバニスト演習Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ，Ⅳ，Ⅴ，Ⅵ，Ⅶ，Ⅷ

⑤専門教育科目・ワークショップ

ワークショップⅠ，Ⅱ

⑥専門教育科目・インターンシップ科目

企業インターンシップⅠ，Ⅱ
 海外インターンシップⅠ，Ⅱ

(5) 履修条件

下表に示す条件を満たすように授業を履修し，合計で 30 単位を取得することを修了要件とする。

科目	履修単位数
学環共通科目	3 単位以上
プレレキジット科目	4 単位以下
専門教育科目	
専門講義科目	12 単位以上
演習	4 単位以上
ワークショップ	1 単位以上
インターンシップ科目	0 単位以上
合計	30 単位

ただし，研究テーマの履修を認定する「学修証明書」を 1 つ以上取得することを義務付けているので，以下の条件 1，2，3 に従って専門講義科目を履修する。

1. 学環共通科目の両分野（人間学通論，IT 技法通論）を 1 単位以上履修する。
2. 以下の表の自身の研究テーマの行にある◎のそれぞれから 2 単位以上，合計 8 単位以上，○からは 1 単位以上を履修する。
3. 自身の研究テーマの演習を 2 単位以上履修する。

研究テーマ▼	AI・情報学	数理・統計学	医工連携	環境学	安心安全の科学	統合海洋学	都市科学	経済経営	国際関係	ビジネス法務	人間文化	地域連携
応用AI	◎	◎	○				○	○			○	
社会データサイエンス	○	◎					○	◎	○	○		
リスク共生学		○		◎	◎	○	○			○		
国際ガバナンス		○		○		○		○	◎			◎
成熟社会		○	○				○	○		◎	◎	
人間力創生	○	○			○		○				◎	◎
横浜アーバンリスト		○		○	○		◎				○	◎

表 1 研究テーマごとの専門講義科目の履修条件

（６）研究の倫理審査体制

最高管理責任を負う学長の下に「公正研究総括責任者（学長が指名する理事）」及び「学術研究部会」を置き，公正な研究活動の確保及び研究上の不正行為の防止を図り，その中で研究倫理審査体制を築き，倫理審査を行っている。

公正な研究活動の確保及び研究上の不正行為の防止全般については，「研究活動の不正行為への対応のガイドラインについて（平成 26 年 8 月 26 日文部科学大臣決定）」を受け，「横浜国立大学における研究活動行動規範」及び「国立大学法人横浜国立大学における公正な研究活動の確保等に関する規則」（附属資料「㉔ 研究活動行動規範」）を制定し，教職員及び学生がこれらの規則等を遵守して研究を実施するよう，研究倫理教育責任者を設置し「横浜国立大学 研究者の作法（和文）」，「横浜国立大学 研究者の作法（英文：YNU Principles of Research Practice）」（附属資料「㉕ 研究者の作法」）を用いて，特に新任教員研修においては必ず研究者倫理を教育・指導している。公的研究費等の不正使用防止については，「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」（平成 26 年 2 月 18 日付け改定 文部科学大臣決定）を踏まえ，「公的研究費等の運営及び管理を適正に行うための基本方針」及び「横浜国立大学における運営・管理責任体制及び不正使用防止体制」（附属資料「㉖ 公的研究費の運営及び管理」）を制定し，責任体系を周知・公表するとともに，不正使用防止計画を策定し，実施している。

先進実践学環学位プログラムにおいては直接関係することは少ないが，ライフサイエ

ス研究のようにヒトを含む生物を対象とする研究については、「国立大学法人横浜国立大学におけるライフサイエンス研究等の実施に関する規則」を定め、ライフサイエンス研究等倫理委員会を置くとともに、ライフサイエンス研究等の実施に関する審査及び臨床研究利益相反のマネジメントを行うため、次の研究等に関する専門委員会を置き、厳正に審査等を行っている。

- (1) ヒト生殖・クローン研究専門委員会
- (2) ヒトゲノム・遺伝子解析研究専門委員会
- (3) 人を対象とする医学系研究倫理専門委員会
- (4) 人を対象とする非医学系研究倫理専門委員会
- (5) 人を対象とする研究利益相反マネジメント専門委員会
- (6) 遺伝子組換え実験安全専門委員会
- (7) 動物実験専門委員会
- (8) 研究用微生物専門委員会

大学院生への研究者倫理教育については、「横浜国立大学 研究者の作法」による教育、ラボノートの配布、使用法説明など、日々の研究指導の中で実施している。

7. 施設・設備等の整備計画

(1) 教室等の施設・設備の整備計画

本学の施設マネジメントは、施設部が中心となって推進している。本学が現在の常盤台キャンパスに移転後 30 年以上が経過しており、老朽化による要修繕建物が集中的に増加することから、劣化状況等を踏まえた修繕計画を策定するとともに、必要な修繕経費を確保し、緊急・優先度に基づいた修繕の実施を行っている。また、教育研究の更なる進展に弾力的に対応するため、現有する施設を最大限有効活用し、全学的・経営的な視点によるスペース配分を検討している。

国際社会研究院，都市イノベーション研究院，環境情報研究院，工学研究院は、概ねそれぞれに対応する研究棟を有しており，その中に教員の研究室，大学院生室，大学院の授業用の講義室，セミナー室を備えている。新設の先進実践学環学位プログラムにおいては，基本的には指導教員が担当している既設専攻の施設を利用することが前提となっているため，先進実践学環学位プログラム固有の施設は要しないが，研究棟の全学共有スペースを会議やゼミなどに利用する。

ワークショップや修論発表会など，先進実践学環学位プログラム全体で行う行事については，教育文化ホールや大学会館，中央図書館の「メディアホール」など，全学共通施設を利用する。また，中央図書館には「メディアブース」と呼ばれる少人数のセミナーができる個室やアクティブラーニングスペースが多数配置されており，既設専攻の枠を越えた議論を行う場として活用できる。

(2) 図書館

本学には中央図書館の他に，理工学系研究図書館を設置しており，これらは延べ面積 15,336 m²，閲覧座席数は 1,472 席あり，蔵書数は 134 万冊にのぼっている。そのうち，理

工学系図書館は、理工系図書を中心に蔵書数 22 万冊が整備されている。

学内所蔵資料を検索できる OPAC 文献検索システムのほか、Science Direct 等の電子ジャーナル、Web of Science 等の文献データベース、辞書、辞典等が学内 LAN を通じて利用できる。博士論文や学術雑誌論文、紀要等を電子化して公開する学術情報リポジトリも稼働しており、大学の教育研究活動の公開を推進している。

令和 3 年度から学生の PC 必携化が実施予定であり、それに伴って図書館に配置していたデスクトップ PC が撤去される。その空いたスペースを学生たちが自主的にアクティブラーニングを行えるスペースとして改修する予定である。

（３）大学院生の自習室

先進実践学環学位プログラムの学生は、日常的には既設専攻の学生と混在して授業を受け、研究室での活動を行う。したがって、上述のように、既設の専攻が提供する学生室や自習室を利用することになる。近年、本学が抱える財政問題に対処するために教員の人員削減計画が進められている。退職後に不補充となった教員の研究室などを全学的な視点で再配分して、先進実践学環学位プログラムの学生が占有できる部屋を確保することを検討する。

8. 基礎となる学部との関係

（１）経済学部、経営学部との関係

先進実践学環学位プログラム新設の改組と並行して、経済学部と経営学部が協働して開講する「DSEP」と「LBEEP」と呼ばれる教育プログラムの新設を計画している。DSEP（Data Science EP）は社会や産業界において数理・データサイエンスを活用できる人材の育成を目指しており、先進実践学環学位プログラムにおける研究テーマ「社会データサイエンス」につながる教育を提供する。LBEEP（Lawcal Business Economics EP；Lawcal は law と local を融合した造語）では、法律やエビデンスに基づいて政策提言できるような人材の育成を目指し、先進実践学環学位プログラムにおける研究テーマ「成熟社会」につながる教育を提供する。また、既設のGBEEP（Global Business and Economics EP）も「国際ガバナンス」につながるものになっている。冒頭で述べたように、今日、理系的素養を身に付けた文系人材の活躍が期待されている。社会データサイエンス、成熟社会、国際ガバナンスにかぎらず、先進実践学環学位プログラム全体がそうした人材の養成を担うものになっており、経済学部や経営学部からの進学者が多数現れることを期待している。優秀な学生ならば学部の 4 年間も含め 5 年間で修士号が取得できる道筋を作ること、大学院進学を敬遠しがちな文系学生を大学院進学に誘おうと考えている。

（２）都市科学部との関係

都市科学部は、本学の文理融合教育を象徴する存在として平成 29 年に設置された。先進実践学環学位プログラムの新設による改組の実施が計画されている令和 3 年には、都市科学部の卒業生が大学院に進学する。すでに都市イノベーション学府と環境情報学府がその進学先として想定されているが、都市科学部の卒業生が建築、都市基盤、環境などの専門分野に分属して研究を深めるだけでは、都市科学部の理念に込められた思いが実現されない。そこで、都市科学部の卒業生を迎え入れるにふさわしいものとして、先進実践学環

学位プログラムの中に研究テーマ「横浜アーバニスト」を置き、都市のあり様を俯瞰して、都市の持続的発展や社会的課題の解決に貢献できる人材養成を行おうと考えている。

（３）理工学部との関係

理工学部の学生の 70%から 80%の学生が大学院に進学しており、その進学先は理工学府と環境情報学府であり、大学院修了後にはその多くは技術系の人材として就職していく。しかし、専門的な技術を社会実装する場面では、単に理系的な素養だけでなく、社会や人にも配慮できる文系的な視点も重要である。さらに、Society 5.0 の構築、発展を推し進めていく上では強力な文理融合・異分野融合が必要であり、その実現のために文理融合・異分野融合のコーディネータとして活躍できる人材が求められている。そのニーズを鑑みて、自身の専門をより深掘りしようと理工学府や環境情報学府に進学するだけでなく、「応用 AI」、「社会データサイエンス」、「リスク共生学」などの研究テーマを志望して先進実践学環学位プログラムへの進学も検討する学生が現れることを期待している。

（４）教育学部との関係

教育学部は教員養成を主目的とする学部なので、その卒業生は小中高の教員になることが期待されている。したがって、学生は大学院進学を考える場合、教育学研究科に進学するのが一般的である。しかし、本学は「高大接続・全学教育推進センター」を通じて、教育学部以外の教員も含め、神奈川県下の高等学校における理数系教育の強化に貢献するために、神奈川県教育委員会と連携を続けてきたという実績がある。もちろん、先進実践学環学位プログラムの目的は教員養成ではないが、より高度で幅の広い知識や技能を有した教員になりたいと考える教育学部の学生が先進実践学環学位プログラムに進学してくることも想定できる。

9. 入学者選抜の概要

先進実践学環学位プログラムでは、Society 5.0 の構築、普及の場面で活躍する人材の養成を目的として、文理融合、異分野融合を目指した教育研究を行う。そうした人材養成を志向する学生の入学を期待して、アドミッションポリシーを以下のように定めた。

●アドミッションポリシー 文系、理系を問わず、人間や社会について広く関心を持ち、数理・データサイエンスや情報技術を活用して、文理融合的な学修を志す人材の入学を期待する。特に、実社会や産業界の現場における実践を志向する入学者を歓迎する。

とはいえ、現状では学部学生や多くの社会人の中で文理融合、異分野融合を達成している者は少ない。したがって、先進実践学環学位プログラムに入学した時点では、学生自身は文理融合、異分野融合に関心はあるものの、それを達成しているとはかぎらない。そこで、一般入試においては、志望する指導教員のもとで研究指導を受けるのに十分な専門知識があるかどうかを確認するために筆記試験を課し、さらに文理融合・異分野融合を志向した研究を行おうとする意欲や研究計画の妥当性を確認するための面接試験を行うこととした。（入学後に文理融合・異分野融合を確実なものとするために、入学前に不足していた基礎知識を

補てんする「プレレキジット科目」や先進実践学環学位プログラム全体で行う「ワークショップ」が用意されている。) 筆記試験については、志望する指導教員が担当している既設専攻が提供する入試問題を利用するが、先進実践学環学位プログラムの受験者専用の筆記問題を課してもよいものとする。

したがって、受験生は国際社会科学府、都市イノベーション学府、環境情報学府、理工学府のいずれかの筆記試験を受験し、それに加えて面接試験を受ける。これらの学府の入試日程は異なるので、それぞれの既設専攻が合格者を決定した後に、先進実践学環学位プログラムを志望する受験生の成績を集約し、入試の成績と各研究テーマを志望する人数バランスを勘案して企画調整会議で審議し、**先進実践学環教授会**で決定する。なお、既設専攻を志望する受験生には先進実践学環学位プログラムの併願を認める。

既設専攻の行う入試の中には、通常の一般選抜に加え、特別選抜、社会人特別選抜、国費等外国人留学生特別選抜がある。特別選抜は事前に提出された成績書の情報を基に判断し、成績優秀と認められる者が受験できる入試である。先進実践学環学位プログラムにおいても特別選抜入試を実施し、志の高い優秀な学生を積極的に入学させる。一般選抜では既設専攻が提供する筆記試験を受験すると述べたが、特別選抜に関しては成績上位 1/3 の学生を対象に、既設学府の入試に先駆けて、先進実践学環学位プログラムが独自に行う。選抜に際しては、面接試験を行い、口頭試問によって学力を確認し、先進実践学環学位プログラムの趣旨に即した文理融合・異分野融合的な研究を行う強い意志と、先進実践学環学位プログラムの学生を牽引する中核となって活躍する心構えを確認する。社会人特別選抜や国費等外国人留学生特別選抜も調書に基づいて選抜する入試である。留学生については渡日前特別選抜も行う。これらの制度も積極的に利用して、進学者の確保に努める。

10. 大学院設置基準法第 14 条による教育方法を実施する場合

本学では、これまでも社会人学生を受け入れてきた実績を持っている。先進実践学環学位プログラムもリカレント教育に資する学修環境を提供することを計画している。また、企業インタビューに基づいて 7 つの研究テーマを策定しているので、企業に在職しながら進学を考える社会人が多くいると推測される。特に、近年注目を集めている AI やデータサイエンスに関わる「応用 AI」や「社会データサイエンス」などは、多くの企業から期待されていると思われる。そのような期待に応えるために、先進実践学環学位プログラムでは、これまで以上に社会人学生の受け入れを積極的に推進していく方針である。社会人入学生については、入学時に所属機関の長から学修に関する承諾書を得るので、所属機関の協力の下、通常の時間帯に受講してもらうことが基本であるが、こうした社会人学生の就学の便宜を図るために、下記のような措置を実施する。

(a) 修学年限

入学後も社会人の身分を有する学生に対して、入学時に、4 年間を限度とした長期履修計画の設定を認める。この場合、授業料は 2 年間分を納付すれば修了できるものとする。

なお、長期履修計画の履修期間については、研究の進捗状況により在学中 1 回に限り変更を認めるが、その場合の履修期間は 4 年間を超えないこととする。

(b) 履修指導及び研究指導の方法

大学院設置基準第 14 条を活用した授業は、平日の夜間（17 時 50 分～20 時 55 分）に開設するが、社会人学生の勤務時間の多様性に対応し、昼間の授業を含めた全時間帯の受講を認める。

2 年間を見通した履修計画を立てることが原則であるが、上記の長期履修制度を選択した社会人学生に関しては、3～4 年間にわたる履修計画を立てるように、履修指導を行う。研究指導は、責任指導教員 1 名と副指導教員 1 名からなる指導教員グループによって行う。

(c) 授業の実施方法

上記の通り、平日の夜間（17 時 50 分～20 時 55 分）にも授業を開設するとともに、土曜日や日曜日にも開講時間を設けたり、社会人学生の勤務状況に併せて集中講義形式の開講を実施したりするなどして、履修の便宜を図る。2 学期 6 ターム制を導入することにより、集中講義形式の授業の設定がより容易になると考える。以上のような柔軟な開講方法を用いることで、演習およびワークショップの開講時間については、社会人学生の事情に応じた柔軟な設定が可能となる。

(d) 教員の負担の程度

2 学期 6 ターム制を導入することで、ターム毎に各教員の時間割に自由度があり、過度な負担とはならないよう設定することができる。

(e) 図書館・情報処理施設等の利用方法など

横浜国立大学附属図書館は、授業開講期間には、平日は 21 時 45 分まで開館しており、土曜日・日曜日の昼間も開館している。全学的にも、社会人学生の就学を支援する体制が整っている。

(f) 社会人特別選抜の実施

入学者選抜試験において社会人特別選抜を実施し、社会人としての成果を反映させた選考を行う。

(g) 必要とされる分野であること

先進実践学環学位プログラムにおける 7 つの研究テーマは企業インタビューに基づいて策定されているので、企業からのニーズは十分にある。また、その後のアンケートでも、社員をこのような学位プログラムに進学させたいという回答も多い。特に、AI やデータサイエンスに関する知識は、企業の業種によらず求められているものあり、「応用 AI」や「社会データサイエンス」などがそのニーズに応えている。

(h) 教員組織の整備状況

本学ではこの組織改編以前から、こうした制度を用いて社会人学生に博士の学位を授与してきた実績を持っている。また、(d) で述べたように、2 学期 6 ターム制を導入することで、上記のような柔軟な対応を実施しても大きな支障はないものと考えている。

11. 管理運営の考え方

先進実践学環学位プログラムを担当する教員は既設の専攻に属しているので、日常的な学務業務は指導教員が属している既設学府の事務部で行う。一方、先進実践学環学位プログラムとしてまとまりのある教学管理体制を実現するために、以下のような組織を設置し、運用する。

教育連携推進機構 先進実践学環学位プログラム担当の事務部を新たに設置して、入試判定、修了認定、成績管理、学生経費の配分など、学生の学籍管理を一元的に行い、既設学府の学務事務と連携して運用していく。それを統轄する組織として「教育連携推進機構」を置き、教育担当副学長がその長を務める。将来的には、既設の高大接続センターや大学院教育強化センターなども統括し、本学全体の連携による教育を実現するための機能強化を行うことを計画している。

先進実践学環教授会 先進実践学環学位プログラムに専任教員として参加している教員全員で構成する教授会であり、**学環長**を定めて、先進実践学環学位プログラム全体に関わる事項について審議するとともに、連係協力課程間の連係を図る。先進実践学環学位プログラムには 168 名の教員が参加するので、教授会構成員全体員が集まる教授会では重要事項だけを審議し、その他の審議事項については、教授会から選出された代議員で構成された**代議員会**で審議する。代議員は原則として7つの「研究テーマ」を代表して選出する。

企画調整会議 先進実践学環学位プログラムの専任教員の中から選任された委員と学環長で構成し、入試判定、修了認定、予算申請など、先進実践学環学位プログラム全体に関わる事案を企画立案し、代議員会または教授会に付議する。原則的には既設専攻の学務担当教員のうちの1名が委員となり、日常的な学生指導において発生した事案等を定期的に持ち寄り、情報共有することで、先進実践学環学位プログラムの管理運営組織と連係協力課程間の調整を図る。

上記の組織は先進実践学環学位プログラムの学務に関わる事柄のみを担うものである。先進実践学環学位プログラムに参加する教員は既存の部局（研究院または学部）に所属しているので、教員の昇任や後任人事に関わることはその部局内で行うことになる。とはいえ、先進実践学環学位プログラムのカリキュラムを担保する必要があるので、先進実践学環学位プログラム参加の教員に関わる人事については関連する部局長間で協議・調整を行うものとする。

12. 自己点検・評価

本学では中期目標・中期計画、年度計画の進捗について毎年自己点検し、その自己点検・評価報告書を作成している。また、定期的に第三者による認証評価も行っている。先進実践学環学位プログラムにおいても、上述の企画調整会議が主体となって、運用実績について毎年自己点検・自己評価を行い、先進実践学環の教育内容に関わる改善を図る。

個々の教員の業績評価はこれまで部局ごとに対応していたが、令和元年度より人事給与マネジメント改革と連動して全学的に取り組むことになった。評価は教育、研究、組織運営、社会貢献の4観点で行い、それぞれの観点のエフォートや個別評価項目のウェイトに考慮した計算した総合点に基づいて部局長がS, A, B, C, D（勤務成績が極めて良好、特に良好、良好、やや良好でない、良好でない）の5段階で総合評価を行う。それを受けて、学長をトップとする全学業績評価委員会において審議し、最終評価を確定する。その評価を教員の給与に反映させることを目的としているが、個々の教員にとっては、自分自身の活動を自己点検し、次年度の活動計画を考える契機となっている。

13. 情報の公表

学校教育法（昭和22年法律第26号）第113条にある「大学は、教育研究の成果の普及及び活用の促進に資するため、その教育研究活動の状況を公表するものとする。」の趣旨に沿って、本学のホームページへの掲載、広報誌の発行、公開講座の開催など多様な手段により、積極的に情報開示に努めている。

（本学Webサイト<https://www.ynu.ac.jp/about/information/law/instructional/index.html>, トップ>大学案内>情報公開>教育活動の諸情報の公表）

とくに本学「産学連携ポリシー」では、大学の使命である「社会貢献」を広範に展開すると掲げ、産官学連携に加え、地域社会連携の窓口を一本化（ワンストップサービス）し、産業界や地域への技術相談をはじめ、情報提供体制の強化を図っている。

（https://www.ynu.ac.jp/society/policy/industry_univ.html, トップ>産学・地域連携>産学連携への取り組み>産学連携ポリシー）

（1） 大学の教育研究上の目的に関すること

大学、大学院、学部の目的については、学則、大学院学則、各学部規則、各学府（研究科）規則をそれぞれ定め、大学Webサイトの「教育活動の諸情報の公表」などにおいて各学部の教育研究上の目的、各大学院の教育研究上の目的、規則集を公表している。

（<https://www.ynu.ac.jp/about/information/law/instructional/pdf/mokuteki-gakubu.pdf>, トップ>大学案内>情報公開>教育活動の諸情報の公表>教育研究上の基本組織>各学部の教育研究上の目的）

（<https://www.ynu.ac.jp/about/information/law/instructional/pdf/mokuteki-daigakuin.pdf>, トップ>大学案内>情報公開>教育活動の諸情報の公表>教育研究上の基本組織>各大学院の教育研究上の目的）

（<http://somu-somu.ynu.ac.jp/gakugai/kisoku/>, トップ>大学案内>情報公開>教育活動の諸情報の公表>教育研究上の基本組織>横浜国立大学各種規則）

（2） 教育研究上の基本組織に関すること

学部、大学院などの教育研究上の基本組織については、大学Webサイトの「教育活動の諸情報の公表」などにおいて情報を公表している。

（<https://www.ynu.ac.jp/about/information/law/instructional/index.html>, トップ>大学案内>情報公開>教育活動の諸情報の公表）

(3) 教員組織、教員の数並びに各教員が有する学位及び業績に関すること

教員・事務職員数については、大学 Web サイトの「教育活動の諸情報の公表」などにおいて情報を公表している。

(<https://www.ynu.ac.jp/about/information/law/instructional/index.html>, トップ>大学案内>情報公開>教育活動の諸情報の公表>教育研究上の基本組織>教員・事務職員数)

各教員が有する学位及び業績については、大学 Web サイトの「教育活動の諸情報の公表」などにおいて研究者や研究内容について研究者総覧で情報を公表している。

(<https://er-web.ynu.ac.jp/>, トップ>大学案内>情報公開>教育活動の諸情報の公表>教員の保有学位・業績)

さらに、教員の受賞についても大学の Web サイトで情報を公表している。

(https://www.ynu.ac.jp/education/ynu_research/result/award.php, トップ>研究>YNUの研究>教員・学生の受賞)

(4) 入学者に関する受入れ方針及び入学者の数、収容定員及び在学する学生の数、卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況に関すること

入学者に関する受入れ方針及び入学者の数、収容定員及び在学する学生の数、卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況については、大学 Web サイトの「教育活動の諸情報の公表」において情報を公表している。

(<https://www.ynu.ac.jp/about/information/law/instructional/index.html>, トップ>大学案内>情報公開>教育活動の諸情報の公表>学生生活, 大学施設)

(5) 授業科目、授業の方法及び内容並びに、年間の授業の計画に関すること

(6) 学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準に関すること

上記(5), (6)については、学部、大学院のシラバスを公開し、大学院学則, 学位規則, 学部・研究科(学府)規則, 履修手引き・学生便覧において学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準を掲載し、年間の授業計画も学事暦として、大学 Web サイトの「教育活動の諸情報の公表」において情報を公表している。

①学部・大学院のシラバス

(<https://risyu.jmk.ynu.ac.jp/gakumu/Public/Syllabus/>, トップ>大学案内>情報公開>教育活動の諸情報の公表>教育内容に関する情報)

②横浜国立大学の各種規則

(<http://somu-somu.ynu.ac.jp/gakugai/kisoku/>, トップ>大学案内>情報公開>教育活動の諸情報の公表>教育研究上の基本組織>横浜国立大学各種規則)

③履修手引き

(<https://www.ynu.ac.jp/about/information/law/instructional/index.html>, トップ>大学案内>情報公開>教育活動の諸情報の公表>教育内容に関する情報>各学部, 大学院の履修案内)

④学生便覧

(<https://www.ynu.ac.jp/campus/guide/handbook/index.html>, トップ>教育・学生生活>学生生活>学生便覧)

⑤学事暦

(<https://www.ynu.ac.jp/campus/schedule/>, トップ>大学案内>情報公開>教育活動の諸情報の公表>学生生活, 大学施設>学事暦)

(7) 校地・校舎等の施設及び設備その他の学生の教育研究環境に関すること

(8) 授業料, 入学料その他の大学が徴収する費用に関すること

(9) 大学が行う学生の修学, 進路選択及び心身の健康等に係る支援に関すること

上記(7)～(9)については大学 Web サイトの「教育活動の諸情報の公表」において情報を公表している。

(<https://www.ynu.ac.jp/about/information/law/instructional/index.html>, トップ>大学案内>情報公開>教育活動の諸情報の公表>学生生活, 大学施設)

なお, (8) 授業料, 入学料その他の大学が徴収する費用については, 学則等規則集として大学 Web サイトの「教育活動の諸情報の公表」において情報を公表している。

(<http://somu-somu.ynu.ac.jp/gakugai/kisoku/>, トップ>大学案内>情報公開>教育活動の諸情報の公表>教育研究上の基本組織>横浜国立大学各種規則)

(10) その他(教育上の目的に応じ学生が修得すべき知識及び能力に関する情報, 学則等各種規程, 設置認可申請書, 設置届出書, 設置計画履行状況等報告書, 自己点検・評価報告書, 認証評価の結果等)

学則等各種規程については, 大学 Web サイトの「教育活動の諸情報の公表」において情報を公表している。

(<http://somu-somu.ynu.ac.jp/gakugai/kisoku/>, トップ>大学案内>情報公開>教育活動の諸情報の公表>教育研究上の基本組織>横浜国立大学各種規則)

また, 設置認可申請書, 設置届出書, 設置計画履行状況等報告書については, 大学 Web サイトの「取組・各種計画」において公表している。

(<https://www.ynu.ac.jp/about/project/setting/index.html>, トップ>大学案内>取組・各種計画>学部等設置, 改組計画)

中期目標・中期計画, 年度計画, 国立大学法人評価, 自己点検・評価報告書, 認証評価の結果については, 大学 Web サイトの「情報公開」において公表している。

①中期目標・中期計画, 年度計画

(<https://www.ynu.ac.jp/about/information/law/independence/index.html>, トップ>大学案内>情報公開>法令に基づく情報提供>独立行政法人等情報公開法第22条等に規定する情報>業務に関する情報>事業目標, 事業計画, 年度計画その他の業務に関する直近の計画)

②国立大学法人評価, 自己点検・評価報告書, 認証評価の結果

(<https://www.ynu.ac.jp/about/project/report/index.html>, トップ>大学案内>情報公開>

法令に基づく情報提供＞独立行政法人等情報公開法第 22 条等に規定する情報＞業務に関する情報＞業務の実績に関する報告書＞教育研究活動等報告書・評価結果)

14. 教育内容等の改善を図るための組織的な研修等

教育に関しては、高大接続・全学教育推進センター教育開発・学修支援部門を中心に FD 研究会の定期的実施、学部学生に対する学生授業評価アンケートの実施、アンケート結果に基づく授業改善策の提示、公開授業や授業討論会等を通じて得られた取組の情報共有推進等、授業内容の方法や改善を教員個人レベルで行ってきた。平成 21 年度からは組織としての教育目標を明確にするために「YNU イニシアティブ」を公表して、学位授与方針、教育課程の編成・実施方針、教育の質の持続的向上に関する方針を明確にして積極的な教育の質の向上を目指している。

また、本学では教育研究活動等の適切かつ効果的な運営を図るために、職員を対象として、必要な知識及び技能を習得させ、並びにその能力及び資質を向上させるための研修を計画的に実施しており、今後も継続していく。参考までに令和元年度に実施した主な研修を以下に記載する。

階層別研修	新規採用職員研修，係長研修
知識・技能向上研修	人事評価制度に関する研修，ハラスメント相談員研修，メンタルヘルス研修，ユニバーサルマナー研修，グローバルマナー研修，リーフレット作成研修，学生支援力向上プログラム研修，事務情報化推進研修
海外研修	職員海外派遣研修
自己啓発支援等	職員教養研修・技術系職員研修，英会話研修，大学職員 S D 研修（研鑽グループ支援研修）

以上

令和3年度 横浜国立大学改組計画 （付属資料）

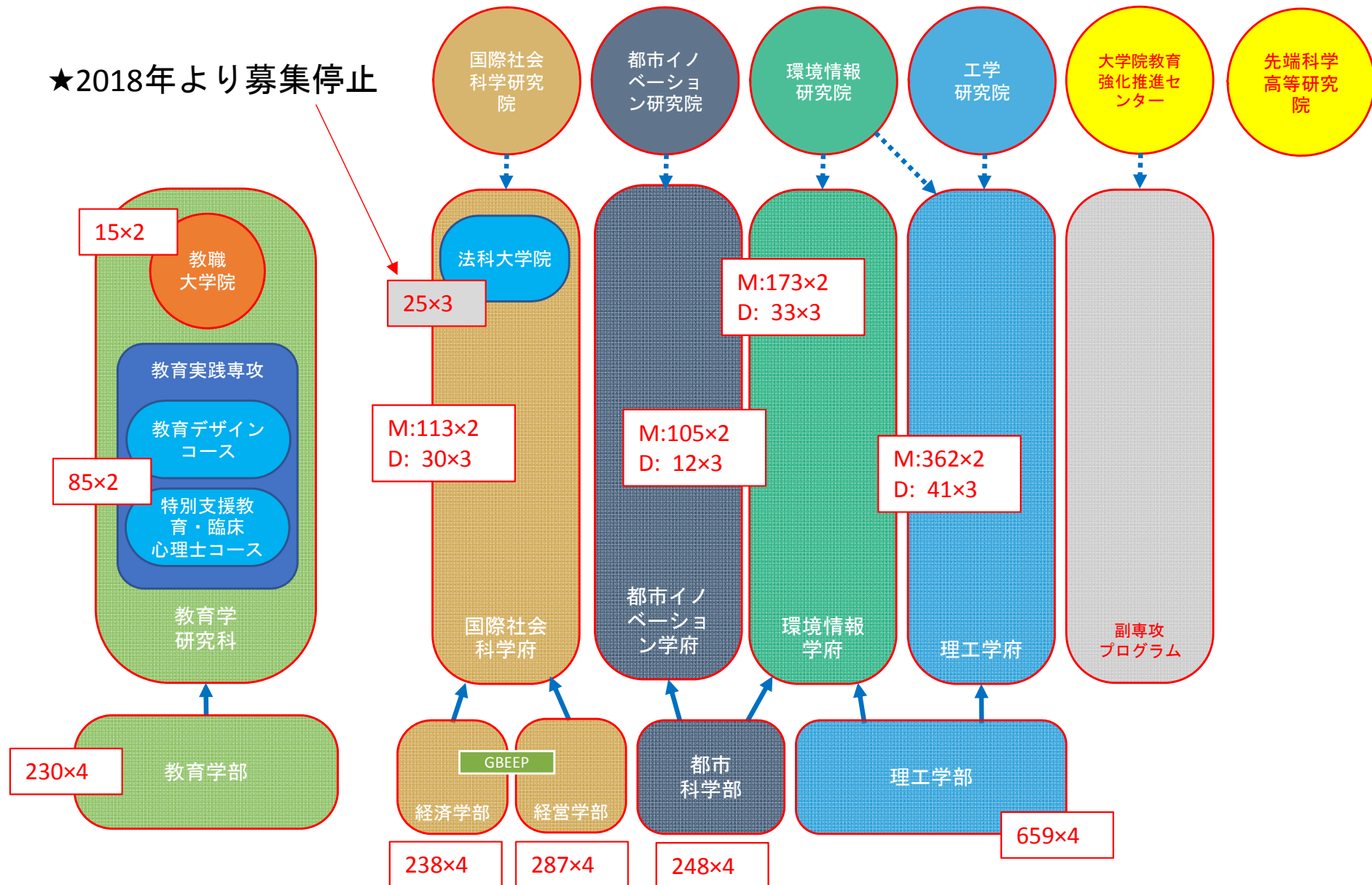
- | | | |
|----------------------|--------------------|----------------------|
| ① 社会ニーズ | ⑪ 学位プログラム カリキュラム概要 | ②③ 学位プログラムの運用 教学管理体制 |
| ② 組織改編の必要性 | ⑫ 学位プログラム 専門教育科目群 | ②④ 学位プログラム 学修の流れ |
| ③ 改組前の全体像 | ⑬ 学位プログラム 学修証明書 | ②⑤ 学位プログラム 入試の流れ |
| ④ 企業インタビュー | ⑭ 学位プログラム 学位記イメージ | ②⑥ 履修モデル例 |
| ⑤ 企業アンケート | ⑮ 先進実践学環 学修証明書イメージ | ②⑦ 部局別教員エフォート比率 |
| ⑥ 改組の概要 | ⑯ 応用AIの概要 | ②⑧ 教員の定年に関する規程 |
| ⑦ 先進実践学環／概念図 | ⑰ 社会データサイエンスの概要 | ②⑨ 研究活動行動規範 |
| ⑧ 経済学部・経営学部連携教育プログラム | ⑱ リスク共生学の概要 | ③⑩ 研究者の作法 |
| ⑨ 学位プログラムの概要 | ⑲ 国際ガバナンスの概要 | ③⑪ 公的研究費の運営及び管理 |
| ⑩ 学位プログラム 3 ポリシー | ⑳ 成熟社会の概要 | ③⑫ まとめ |
| | ㉑ 人間力創生の概要 | |
| | ㉒ 横浜アーバニストの概要 | |

- **Society 5.0**に対応するために、ビッグデータ解析を行うデータサイエンティストやAI人材の養成が急務の課題とされている。
- また、新しい価値観やサービスを創出するためには、文理融合・異分野融合の視点を持った人材が必要である。
- 実際、これまで文系人材の職種とされていた分野でも理系の素養が必要だと言われている。
- 安心・安全な持続可能社会の構築に貢献できる人材が求められている。
- 異文化や国際情勢を理解してグローバル化対応のできる人材が求められている。
- SDGsやダイバーシティに配慮して成熟した社会を構築する必要がある。
- AIが人間を越えるとされる singularity が提唱されている最中、人間固有の能力に依拠した人材育成のあり方を検討する必要がある。
- 人生百年時代を迎えるにあたって、学部卒業生だけでなく、企業や一般の社会人、高齢者を対象としたリカレント教育のあり方も検討されている。
- 教職大学院による教員養成の高度化、教員養成規模の適正化が求められている。

② 組織改編の必要性

- 横浜国立大学は、「学長ビジョン2016」のもと、文系・理系の部局が1つのキャンパスにあるという本学の強みを生かした**文理融合教育の実践**を模索してきた。その成果として、平成29年度には都市科学部が新設され、平成30年度にはさらなる文理融合を目指して大学院・環境情報学府の改組が行われた。
- したがって、令和**3**年度には都市科学部の卒業生を大学院に迎えることになる。その主な進学先は平成23年度に設置されている大学院・都市イノベーション学府と環境情報学府になるため、その受け入れ体制を整備する必要がある。
- その一方で、近年、**理系的な素養を身に着けた文系人材のニーズ**も高まっており、経済学部および経営学部もそれに対応する必要がある。とはいえ、通常の4年間のカリキュラムの中で理系的な素養まで修得させることは難しいので、大学院も視野に入れた修学方法を検討する必要がある。
- こうしたニーズに積極的に応えるためには、既設の大学院を改編するだけでは十分ではない。これまでの教育研究の実績を保ちつつ、全学的な文理融合教育を実現するためには、「**2040年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申）**」で提唱されている学位プログラムを活用することが効果的であると考えた。また、一般的に大学院進学を敬遠しがちな経済学部・経営学部の学生を大学院に誘う仕掛けとして新たな教育プログラムを編成することを検討した。
- 本学では、平成31年4月1日をもって**法曹実務専攻（法科大学院）**の募集を停止したことや、教育学研究科の**教職大学院**への重点化や教育学部の入学定員の適正化などの課題も抱えている。こうした課題も含め、今日的な社会ニーズに応えるために、全学的な視野で学部・大学院の改組を計画し、「知の統合型大学」を目指すことを決断した。

③ 改組前の全体像



●Arithmer株式会社 代表取締役社長兼CEO/東京大学大学院特任教授

文系人材に求められるのは、実社会でのニーズを拾い上げ、それをエンジニアに対して伝えることができる能力。**実社会のニーズとAI技術とをマッチングさせる人材**が必要であり、そのためには**AIによって何ができるか（変わるのか）を理解**していなければならない。

●NEC日本電気株式会社 サイバーセキュリティ本部マネージャー

企業は**ビジネス全体をデザインする能力**を持つ人材を求めている。そのためには**技術 (Technology) を使って何ができるか、技術をどのように応用できるか**を理解している必要がある。人文社会系をベースにデータサイエンスを学んだ卒業生の強みとして企業が期待するのは、このような能力である。

●相鉄ホールディングス株式会社 経営戦略室課長

当社のグループ全体の事業を見渡せる人材が必要。そのためにITスキルは必須であるが、専門家レベルでなくてよい。**基本的なITスキルを持った上で、それをグループ企業の事業に活かせる人材**を求めている。その意味で、データサイエンスをベースとしたコースPは、このような会社の方針にも合致している。

●株式会社UACJ金属加工 特別顧問

企業は常に経営の意思決定を行っているが、その決定までのリードタイムをできる限り短くしたい。現場から上がってくる**データ分析の結果に基づいて迅速な決定・判断を行う**ためにも、**社会系の専門性に加えて、データサイエンスのスキル**を修得しておくことは重要である。

●横浜商工会議所 会頭秘書役，企画広報部長

現在，途上国，新興国に進出している企業が多い中，**国際情勢をきちんと理解している人材**がほしいと思っている県内の企業は少ない。海外進出しようとする企業にとって必要な人材である。

●経団連 SDGs本部長

問題解決能力が高いというアピール力があれば即戦力になる。但し，その能力（リーディング大学院に留学，国連のプロジェクト，に参加した...など）を示すエビデンスが必要。

●アマノ株式会社 人事部長

当社は世界に展開しているグローバル企業なので，**英語はやっておいてほしい**。特に，大学や大学院は英語を勉強できる環境が整っているはずなので，やっておいて損はない。

●相鉄ホールディングス株式会社 経営戦略室課長

これからは，ホールディングス・グループ全体の事業を見渡せる人材が必要となってくる。そこで必要になってくるのは，**グローバルな視点を持った人材**である。

●金融機関シンクタンク 常務

近い将来，**金融機関は従来型の文系学部卒業生よりも，理系の卒業生を採用するようになる**。文系学生が，自らの専門性に加えて，大学院で数理・情報分析の手法を学び，5年一貫制で修士の学位を取得するのであれば，将来も金融機関からの採用ニーズはある。。

●日本経済団体連合会 SDGs本部本部長

企業はメンバーシップ型(ポテンシャル採用)からジョブ型に移行せざるを得ない。グローバル化が進んだ結果、企業は適材適所を進める必要がある。日本人以外の雇用も増えているが、グローバル人材をどうやって確保するかも問題になっている。中途採用も、ジョブ型の方が評価しやすい。高齢者雇用もジョブ型でないと評価できない。賃金体系も含めて年功制が変われば、その人が何を学んできたかが注目されうる。

●金融業 日本政策金融公庫 審査第一室審査第二課課長

(退職後のキャリアプランとしては)今は、57, 8才で、役職定年となるが、その後は人それぞれだが、最近では、再雇用という形が多い。人によっては、退職後に学び直しをする人もいる。退職後のロールモデルとして、これからは、一生学び続けなければだめだ、と言ことを若いうちから教えることが重要。社会人になっても困ると勉強したくなる。自分ももう少し仕事を楽しめたら大学院に行ってみたい。

●日本公認会計士協会神奈川県会 副会長

税理士とは違い、数字を分析できるのは公認会計士しかできない。自分は早くに試験には受かったが、子供を3人育てたので、10年ブランクが空いた。でも、子供の学校のつながりとかで、学校や、NPO法人の会計監査を頼まれることが多く、自分が住んでいる周りでは、数字が読める人がいないので、重宝され、そのようなつながりから、それなりに仕事の幅が広がっていった。やはり、女性の場合には、男性の場合とは違って、顧客の開拓にも違ったやり方がある。ただ、それもやっぱり、女性なりのコミュニケーション能力や情報収集能力が物を言うことになる。

●NPO法人 YUVEC 理事・会長

人生100年時代を迎えた日本では現状の60歳で定年となった後、更に40年もある。経済人としてキャリアを重視した市場価値、どれだけの年収を得ていただいただけではなく、本当の人間の価値を再構築する必要がある。その意味では社会人に対するリカレント教育も必要となってくるのではないかと。

●製造業 M社 人財開発部部長代理

すぐに役立つ法律知識だけではなく、法的な考え方、リーガルマインドが重要だ。リーガルマインドは、対立する利害を調整する能力、説得のためのコミュニケーション能力、自分の頭で考える力の総合力だと思う。これで関係者の納得が得られるか、という視点は重要。地域社会の人々や学生同士でコミュニケーションをとりながら課題解決に取り組んだ経験があるのであれば、それは非常に有益だと思う。

●製造業 Sグループ会社（シェアードサービス）専任部長

AIの進化により、人間の仕事がロボットに代替されるということを考えると、細分化された仕事をできるということだけでなく、チームで業務にあたり、全体を見渡した上で、仲間と協働しながら、自分の役割を決められる、そういう力が求められるのではないかな。

●金融業 N信託銀行 人事部人事チーム長

当行としては、専門的な仕事に興味を持てる人、チームワークを大切にする人、主体的に考え行動できる人を求めている。銀行であればどこも、法律に基づいて業務をするので、法律やマニュアルを読み込む力、文章を構成する力は必要。また、人事部でいえば、労働法だけというよりは、人的資源管理、組織管理、心理などを幅広く知っておく必要がある。

●IT企業 A社 代表取締役社長

文系人材に求められるのは、実社会でのニーズを拾い上げ、それをエンジニアに対して伝えることができる能力。商品は実社会のニーズがなければ売れない。実社会のニーズとAI技術とをマッチングさせられる人材が必要。文系人材としては、AIによって社会が変わった事例をたくさん知っていることが求められる。

●製造業 三菱重工業エンジニアリング株式会社 人財開発部部長代理

文系学生に関しては、ひとつの分野に関する深い専門性は求めている。浅くても様々な領域に触れている方がよい。その意味では、**経済学・経営学・法律学の知識を総合的に持っている人材育成を目指す構想というのは望ましい**。社会科学系の学生は、社会の仕組みに関する素養があるため、会社においては活用しやすい。とくに、営業、企画、総務、人事などで活躍が期待できる。

●日本経済団体連合会 SDGs本部本部長

法学的素養（知識だけでなく、トラブルを解決する能力）、**論理的思考力**に対する**ニーズはある**。そもそも、企業が採用する学生は、伝統的に経済、経営、法学部が多い。論理的な思考能力は（当然）必要である。データの分析能力まで身につけているのは強みになる。**法律系でもデータ分析能力を身につければ、訴求力があるだろう**。行政セクターでも統計は読めないといけない。損害保険会社、金融系でも需要はあるだろう。

●運送業 相鉄ホールディングス株式会社 総務・法務株式IRユニット課長

今は、昔のように企業間の紛争のようなものは減ってきて、むしろ、法務の仕事としては、M&Aや海外での事業展開などの案件が増えてくる。そういう意味では、大学や**ロースクールで学んだこととは少し違った分野が必要になってくる**。単に法学部卒というのでは無理で、企業の合併や分割、株式の質権設定など、**従来の法学部教育ではマイナーな部分と経営学の知識が必要になってきている**。

●神奈川県弁護士会 副会長

lawyerというのは、法曹だけでなく、官僚やビジネスマンを含め、まさにこのように**横断的、実践的に学んだ人**を指しているのであり、**構想されていることは世界的傾向と合致していると思う**。これまでのように力、経験、地位を重視してものごとを決めるのではなく、**法学的知識を前提として、論理的、合理的思考ができる人がビジネスの世界では求められている**。

●製造業 T社 執行役上席常務

当社にとって先端技術におけるイノベーションが最重要ですが、それを社会と地域に還元する際には、安全な環境を提供できるかどうかという視点も重要になってきます。そこを忘れがちな技術者も多く、社会実装や法制化に目を向けた技術開発を推し進めていくことが大切だと思います。

●商社 M社 代表取締役会長

当社はいわゆる総合商社ですが、海外に進出して資源開発も行っています。そのためには、鉱物学や地質学、環境の保全や回復、温暖化や気候変動に関する地球科学的な知見も必要です。また、農業生産物を扱う上で、農業の生産性や生態系の保護に対する配慮も重要で、GISやシミュレーションなどを活用することになります。

●サービス業 C社 データベースマーケティング研究所

当社のように多くの店舗を全国展開していると、膨大な顧客情報が集まり、自ずとビッグデータが作られていきます。それを活用するために、地域や環境に対する理解が重要ですが、近年提案されているビッグデータ解析の手法を活用しようと思うと、これまでの統計学に加え、数学的な知識に長けた人材が必要であることを痛感します。

●製造業 I社 執行役員

専門分野一辺倒な知識ではなく、いろいろな分野に精通し、文理融合的な知識があることが望ましい。それが結果的に自分の専門の活用の幅を広げることになります。

●日本政策金融公庫 東京支店課長

5年一貫制の卒業生と1年浪人した学部卒業生の年齢は同じ。大学院卒で不利になることはない。**1年間長く大学院で学んだことの意味を明確に説明できればプラスに評価**される。他の学生と一緒に就職活動をしないと不安になるという横並び意識を持つこと自体がおかしい。そのような横並び意識から抜け出せるような教育をして頂きたい。

●日本トラスティ・サービス信託銀行 人事部人事チーム長

5年一貫制の修了生に対する**企業側の需要はある**と思う。特に、4年間教育した後、一度社会に出て、その後に大学院に戻ってきて修士の学位を取得するために教育するというアイデアは素晴らしい。いったん社会に出て、実際に企業で働き、その後に改めて大学で学ぶことは重要である。

●相鉄ホールディングス株式会社 経営戦略室課長

当社は今後の採用において新卒をベースに考えていない。大学院卒で不利になることは全くない。**学部と大学院でしっかり学んだ人材を歓迎**する。5年一貫教育はぜひ実施して頂きたい。グローバルな経営感覚を持った人材が特に必要である。

●岡谷エレクトロニクス株式会社 人事総務グループ長

大学院卒よりも学部卒の方が良いということはない。その差は1~2年程度であり、あまり問題にならない。むしろ、**その1~2年の間に何を学び、経験してきたかが重要**である。

●貴社にとって、以下の能力は重要でしょうか？（回答410社 2020年3月2日現在）

先端的なAI技術について幅広い知識を持ち、
企業での応用を提案できる能力

- その能力は貴社にとって必要である。 324 (79%)
- そのような能力を持つ人材を採用したい。 180 (44%)
- 社員にその能力を大学院で学ばせたい。 75 (18%)

データサイエンスの技法を習得し、
企業の経営に活かすことができる能力

- その能力は貴社にとって必要である。 318 (78%)
- そのような能力を持つ人材を採用したい。 184 (45%)
- 社員にその能力を大学院で学ばせたい。 86 (21%)

環境や都市、産業に潜む危険を理解し、
幅広くリスクマネジメントできる能力

- その能力は貴社にとって必要である。 280 (68%)
- そのような能力を持つ人材を採用したい。 117 (29%)
- 社員にその能力を大学院で学ばせたい。 52 (13%)

グローバル化した経済社会の中で
課題発見・解決できる能力

- その能力は貴社にとって必要である。 341 (83%)
- そのような能力を持つ人材を採用したい。 191 (47%)
- 社員にその能力を大学院で学ばせたい。 75 (18%)

法学の素養をベースに、企業や社会の
コンプライアンスに配慮できる能力

- その能力は貴社にとって必要である。 310 (76%)
- そのような能力を持つ人材を採用したい。 131 (32%)
- 社員にその能力を大学院で学ばせたい。 46 (11%)

歴史や文化について見識を持ち、
社会における課題を分析できる能力

- その能力は貴社にとって必要である。 222 (54%)
- そのような能力を持つ人材を採用したい。 91 (22%)
- 社員にその能力を大学院で学ばせたい。 30 (7%)

都市のあり様を俯瞰して、まちづくりや
都市計画をマネジメントできる能力

- その能力は貴社にとって必要である。 182 (44%)
- そのような能力を持つ人材を採用したい。 75 (18%)
- 社員にその能力を大学院で学ばせたい。 37 (9%)

●上記の能力を備え、学部入学から5年一貫教育により修士の 学位を取得した学生の採用についてどのようにお考えですか？

- 積極的に採用したい。 107 (26%)
- 採用を検討したい。 180 (44%)
- 採用しようとは思わない。 18 (4%)

★グローバル・ローカルな横浜の地の特徴を活かして、 以下のような全学的改組を行う。

- 本学の教育研究の実績を結集して 先進実践学環 学位プログラム[修士(学術)]を新設し，社会を構成する人間の理解と先進的なデータサイエンスの技法を基軸に，**Society 5.0**における新たな価値とサービスの創出・普及の場面で実践的に活躍できる人材を養成する。

特定の研究分野を掘り下げるのではなく，

本学がこれまで培ってきた**知識の総体から必要な知識を探索し統合する**という学修スタイルを提供し，以下の7つの研究テーマのもとで研究指導を行う。

- 応用AI，社会データサイエンス，リスク共生学，
- 国際ガバナンス，成熟社会，人間力創生，横浜アーバニスト

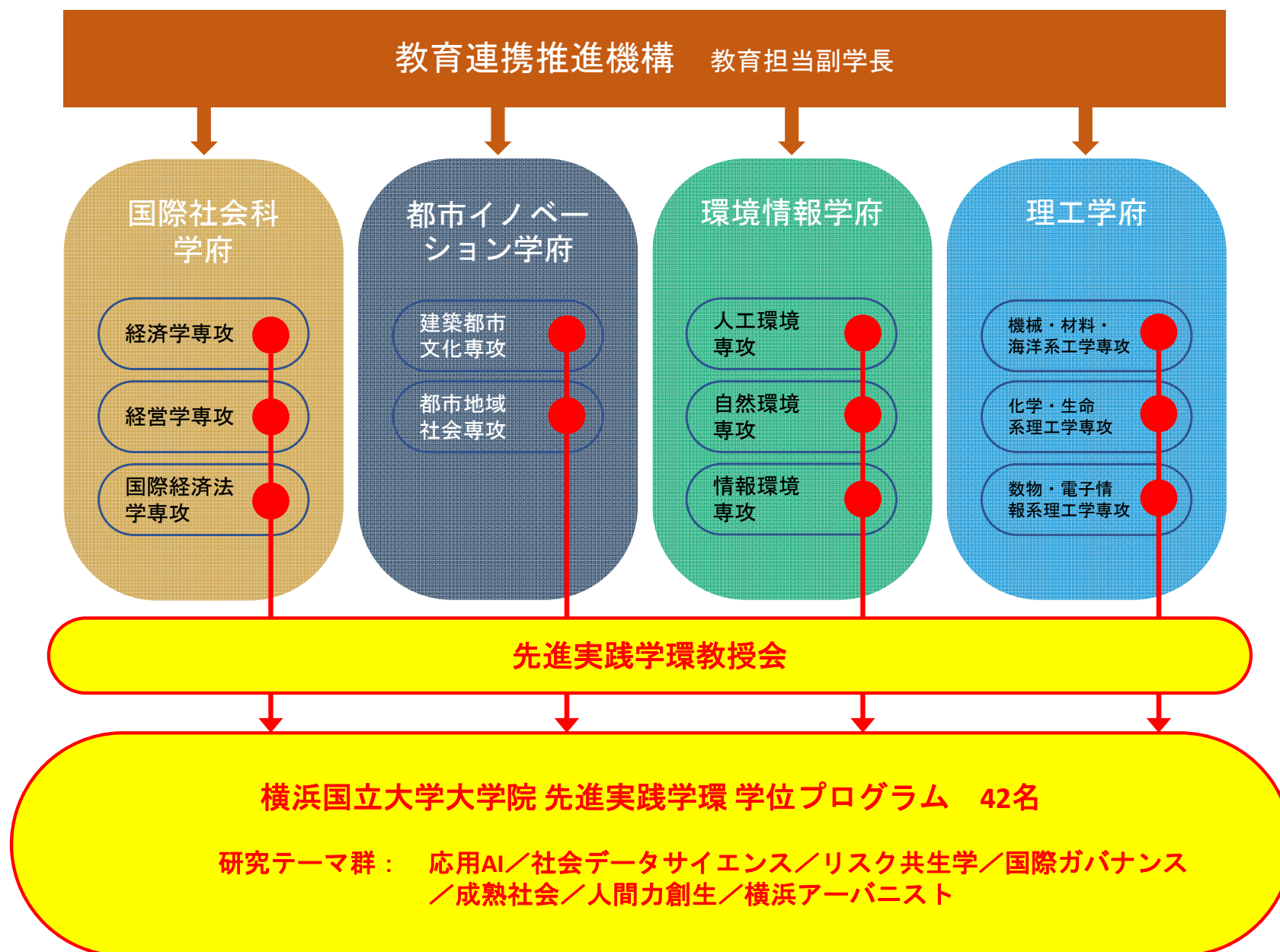
- 経済学部・経営学部の連携で運用する2つの教育プログラムを新設し，理系の素養を持った文系人材を養成する。

- DSEP(Data Science EP)，LBEEP(Lawcal Business Economics EP)

- 教育学研究科を教職大学院に重点化した形に改編し，教育学部の入学定員を適正規模にする。

★都市科学部の学年進行に対応する大学院改組，先端科学高等研究院の研究成果を教育に還元

⑦ 先進実践学環／概念図



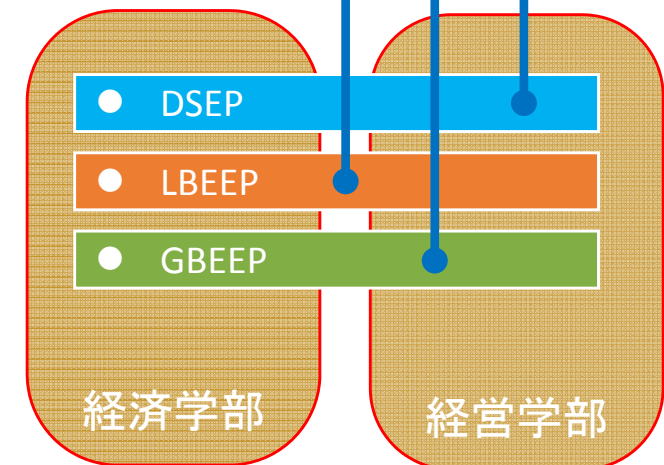
● 学位プログラムを運用する教員集団

★経済学部と経営学部が連携して運営する教育プログラム 先進実践学環 学位プログラムに接続する。

- **DSEP (Data Science EP) 新設**
経済・経営の専門性と情報処理・統計分析能力の融合による新たな価値創造ができる人材を育成する。
- **LBEEP (Lawcal Business Economics EP) 新設**
法学・政治学と情報・統計分析を学び、EBPMに基づく地域社会の課題解決を担う人材を育成する。
- **GBEEP (Global Business and Economics EP)**
経済学と経営学の両方の専門性と英語による実践的なコミュニケーション能力を備え、グローバル企業で活躍する人材の育成する。

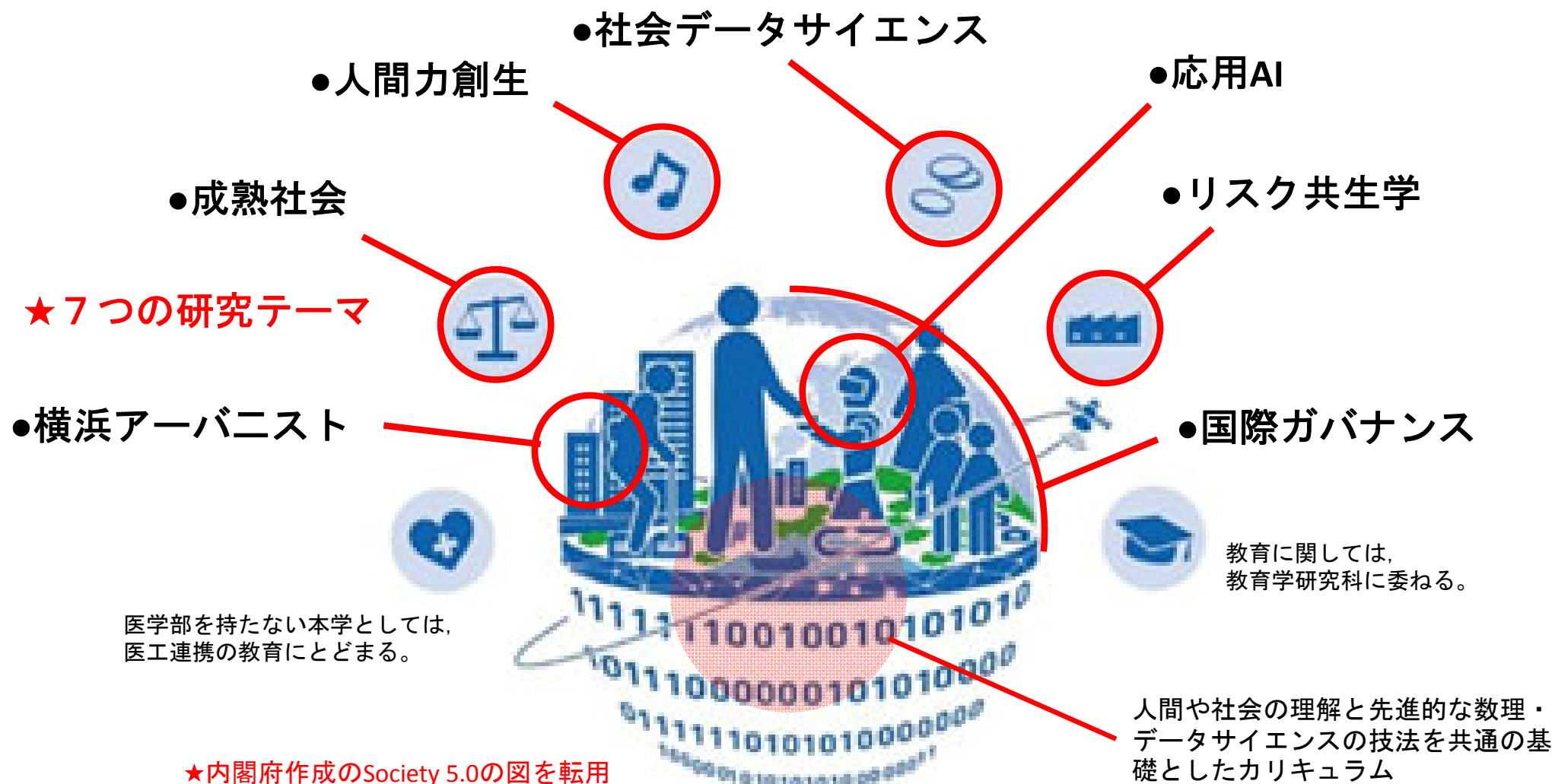
先進実践程学位プログラム

研究テーマ群：
社会データサイエンス
国際ガバナンス
成熟社会



⑨ 学位プログラムの概要

★社会を構成する人間の理解と先進的なデータサイエンスの技法を基軸に、YNUのすべての教育研究分野を融合して、**Society 5.0**における新たな価値とサービスの創出・普及の場面で実践的に活躍できる人材を養成する。



★Society 5.0の構築・維持・発展に資する研究成果を創出するために、本学がこれまで培ってきた**知識の総体から必要な知識を探索し統合する**という学習スタイルを提供する。

● ディプロマ・ポリシー

人間や社会の有り様について広く認識するとともに、先端的なデータサイエンスや情報技術に関する知識を備え、各自の研究テーマに必要な専門知識を修得して、Society 5.0の構築・維持・発展に資する研究成果を創出し、修士論文にまとめ、最終試験に合格した者に修士（学術）の学位を授与する。

● カリキュラム・ポリシー

人間の理解と先端的な数理・データサイエンスの技法に関する知識を得るために、多くの教員によって提供される概説的な共通科目を選択必修とする。自身の研究テーマの探求に必要な知識を自ら探索できるような広域な専門講義科目群を提供し、プレレキジット科目によって未履修分野の基礎を補強する。演習やワークショップを通して「知識の統合」を実践して、Society 5.0に関わる課題を自ら設定し、その解決や提言に向けた研究を行う。

● アドミッション・ポリシー

文系、理系を問わず、人間や社会について広く関心を持ち、データサイエンスや情報技術を活用して、文理融合的な学修を志す人材の入学を期待する。特に、実社会や産業界の現場における実践を志向する入学者を歓迎する。



① 学環共通科目 3単位以上

人間の理解と先端的なデータサイエンスの技法を知るために、多くの教員により提供される講義群

- 人間学通論I, II

社会、産業、文化、芸術、科学などを全般を概観し、人の営みとして理解する。

- IT技法通論I, II

AI, IoT, 情報システム、情報セキュリティ、データサイエンス、数理科学、統計などを概観し、その技法を理解する。

② プレレキジット科目 4単位以下

入学以前に学んでいなかった分野の基礎的な知識を得るために、本学が提供する3000番代以下の科目の中から選択して聴講し、指導教員とともに自分の研究に活用する演習を行う。

③ 専門教育科目 22単位以上

コースごとのテーマに即した学修を実施するための講義、演習群

- 講義科目 12単位以上

学位プログラムが指定する授業群から選択履修する。

- 演習 4単位以上

研究課題の創出、解決手法の探求などを学び、学位プログラムにふさわしい知見を得る。

- ワークショップ 1単位以上

研究テーマの枠を越えて、研究成果についてプレゼンテーションする。

- インターンシップ 0単位以上

国内外の企業や自治体などでインターンシップを行い、社会実装の現場を体験する。

- 学位論文作成 修士論文

合計30単位を取得し、1つ以上の学修証明書を取得する。

⑫ 学位プログラム専門教育科目群

AI・情報学	数理・統計学	医工連携	環境学	安心安全の科学	統合海洋学	都市科学	経済経営	国際関係	ビジネス法務	人間文化	地域連携
知能ロボットエージェンツI, 知能ロボットエージェンツII, 知能システム論, 理論言語学基盤論I, 理論言語学特論I, 理論言語学特論II, デジタルメディアのしくみI, デジタルメディアのしくみII, セキュリティ情報学I, セキュリティ情報学II, セキュリティ情報学応用マルチメディア情報学I, マルチメディア情報学II, 言語情報応用論, 言語情報処理基礎論, 最適化と探索I, 最適化と探索II, 人工知能特論I, 人工知能特論II, 人間情報処理I, 人間情報処理II, 英語学講義, 対照言語学講義	経済統計I, 経済統計II, 数理統計学I, 数理統計学II, 計量経済学I, 計量経済学II, 経済統計特論, マクロデータサイエンスI, マクロデータサイエンスII, ミクロデータサイエンスI, ミクロデータサイエンスII, 数理統計学特論, 計量経済学特論, 応用ミクロ計量分析特論, 経営科学特論I, 経営科学特論II, 計量分析特論I, 計量分析特論II, 経営シミュレーション特論I, 経営シミュレーション特論II, 数値シミュレーションの数理, 数理アルゴリズム特論, 数値解析モデリングI, 数値解析モデリングII, 数理物理シミュレーション特論I, 数理物理シミュレーション特論II, 物理モデリングの数理, 情報数学特論I, 情報数学特論II, 情報数学特論III, 情報数学特論IV, トポロジー特論I, トポロジー特論II, 解析学特論I, 解析学特論II, 数理情報特論I, 数理情報特論II, 代数学特論I, 代数学特論II, 代数幾何学特論I, 代数幾何学特論II, 離散数学特論I, 離散数学特論II, 量子アルゴリズム特論I, 量子アルゴリズム特論II, 社会の中の数理I, 社会の中の数理II, 幾何学特論I, 幾何学特論II, 地理情報解析の基礎, 教育調査統計の社会学I, 教育調査統計の社会学II, 宇宙航行体軌道論I, 宇宙航行体軌道論II, 航空機空力設計論I, 航空機空力設計論II	サイバーロボティクスI, サイバーロボティクスII, センシング工学I, センシング工学II, 医工学I, 医工学II, 人間システム工学I, 人間システム工学II, 航空宇宙利用工学I, 航空宇宙利用工学II	生態会計特論I, 生態会計特論II, 環境法特論I, 環境法特論II, 自然保護法研究I, 自然保護法研究II, Social Systems for Environmental Management 1, Social Systems for Environmental Management 2, 自然生態系設計学I, 自然生態系設計学II, 地球システム科学I, 地球システム科学II, 知識マネジメントと標準化物質・生命と環境, イノベーション戦略論, 化学物質環境動態解析, 環境化学分析学, 環境材料設計学I, 環境材料設計学II, 環境材料分析手法I, 環境材料分析手法II, 環境洗浄科学, 環境疫学・健康リスク評価方法論, 環境排出管理学, 生態系評価学I, 生態系評価学II, ユネスコエコパークや関連制度を活用した環境共生型地域の創出, 外来生物問題を解決するモデルと社会, 生態学: 進化と環境適応, 生態学特別講義, 土壌生物学I, 土壌生物学II, 古生態学I, 古生態学II, 地球システム物質循環論I, 地球システム物質循環論II, 湖と川の生態学I, 湖と川の生態学II, 自然環境概論I, 自然環境概論II, 古海洋学植物系統分類学, 生物地理学I, 生物地理学II, 気象学, 台風力学, 植生地理学, 自然地理学野外調査法I, 自然地理学野外調査法II, 触媒有機化学, 触媒機能化学, 身体環境適応科学論II, 植物遺伝子工学II	化学災害リスク論, 化学反応プロセスのリスク管理I, 化学反応プロセスのリスク管理II, 火災の科学と防火技術I, 火災の科学と防火技術II, 機械システムのリスク評価と制御技術I, 機械システムのリスク評価と制御技術II, 産業災害事故の解析と設備のリスクアセスメントI, 産業災害事故の解析と設備のリスクアセスメントII, インテリジェント構造システム, 環境ソフトウェア科学I, 環境ソフトウェア科学II, 環境機能物質科学I, 環境機能物質科学II, 環境物理化学I, 環境物理化学II, 被服環境学I, 被服環境学II, 材料加工, 精密砥粒加工学, セラミックス材料工学, 粉体材料プロセス工学, リスクベースによる規則制定手法I, リスクベースによる規則制定手法II	海事法研究I, 海事法研究II, 野生動物・水産資源管理, 生態リスクと社会的合意, 波浪と船体運動I, 波浪と船体運動II, 船舶設計システム工学論I, 船舶設計システム工学論II, 浮体運動工学II, 乱流工学概論I, 乱流工学概論II, 海洋資源エネルギー工学入門I, 海洋資源エネルギー工学入門II, 海洋生物環境学I, 海洋生物環境学II, 環境法I, 環境法II, 海洋地質学	都市環境管理学, 公共政策論A-I, 公共政策論A-II, 建築環境共生論, 地域・都市環境管理論, 都市基盤政策論, 都市居住環境論, 地域創造論, グリーンビルディング・コミュニティ計画論, 都市マネジメント, 地域省エネルギー計画論, 都市デザイン論, 日本建築保存修復論, 環境行動論, 市街地創造論, 環境心理学, 持続型集住計画論, 都市防災計画論, 環境都市デザインスタジオS, 環境都市デザインスタジオF, 横浜建築都市学S, 横浜建築都市学F, 都市と芸術	ミクロ経済学I-I, ミクロ経済学I-II, ミクロ経済学II-I, ミクロ経済学II-II, マクロ経済学I-I, マクロ経済学I-II, マクロ経済学II-I, マクロ経済学II-II, 比較経済システムI, 比較経済システムII, 経済政策I, 経済政策II, 経済史I, 経済史II, 日本経済史I, 日本経済史II, 金融論I, 金融論II, 公共経済学I, 公共経済学II, 地方財政学I, 地方財政学II, 地域経済政策I, 地域経済政策II, 社会福祉政策I, 社会福祉政策II, 農業政策I, 農業政策II, 労働経済学I, 労働経済学II, 産業組織論I, 産業組織論II, 国際金融I, 国際金融II, 外国為替論I, 外国為替論II, 国際環境経済I, 国際環境経済II, Economic Development 1, Economic Development 2, ミクロ経済理論特論, マクロ経済学特論, 比較経済システム特論, 経済史特論, 日本経済史特論, 経済政策特論, 金融論特論, 公共経済学特論, 地方財政学特論, 地域経済政策特論, 社会福祉政策特論, 農業政策特論, 産業組織論特論, 国際金融特論, 外国為替論特論, 国際環境経済特論, 財務会計特論I, 財務会計特論II, 国際会計特論I, 国際会計特論II, 簿記原理特論I, 簿記原理特論II, 管理会計特論I, 管理会計特論II, 原価会計特論I, 原価会計特論II, 会計監査特論I, 会計監査特論II, 組織マネジメント特論I, 組織マネジメント特論II, 戦略経営特論I, 戦略経営特論II, 企業と社会特論I, 企業と社会特論II, グローバル・イノベーション・マネジメント特論I, グローバル・イノベーション・マネジメント特論II, 人的資源管理特論I, 人的資源管理特論II, 経営史特論I, 経営史特論II, 産業分析特論I, 産業分析特論II, マーケティング特論I, マーケティング特論II, イノベーション組織論, グローバルビジネスとイノベーション	世界経済論I, 世界経済論II, 国際経済史I, 国際経済史II, アジア経済史I, アジア経済史II, 中国経済I, 中国経済II, 途上国経済I, 途上国経済II, 国際経済史特論, アジア経済史特論, 世界経済論特論, 中国経済特論, 途上国経済特論, 公会計特論I, 公会計特論II, 国際経営特論I, 国際経営特論II, 国際法研究I-I, 国際法研究I-II, 国際法研究II-I, 国際法研究II-II, Japan's Development Experiences 1, Japan's Development Experiences 2, 国際政治学研究I, 国際政治学研究II, 開発協力論研究I-I, 開発協力論研究I-II, 開発協力論研究II-I, 開発協力論研究II-II, 開発協力特論I, 開発協力特論II, ODA and Practical Issues 1, ODA and Practical Issues 2, 途上地域発展論A-I, 途上地域発展論A-II, 途上地域発展論B-I, 途上地域発展論B-II, 国際支援政策論A, 国際支援政策論B	行政法特論I, 行政法特論II, 知的財産法研究I-I, 知的財産法研究I-II, 財産法特論I, 財産法特論II, 会社法研究I, 会社法研究II, 民事訴訟法特論I, 民事訴訟法特論II, 倒産執行法研究I-I, 倒産執行法研究I-II, 倒産執行法研究II-I, 倒産執行法研究II-II, 刑法特論I, 刑法特論II, 租税法研究I-I, 租税法研究I-II, 労働法特論I, 労働法特論II, 労働法研究I-I, 労働法研究I-II	国際コミュニケーションI, 国際コミュニケーションII, 言語コミュニケーションとアイデンティティI, 言語コミュニケーションとアイデンティティII, 国際コミュニケーション特論, 言語コミュニケーションとアイデンティティ特論, 比較社会文化特論I, 比較社会文化特論II, 刑事訴訟法特論I, 刑事訴訟法特論II, 財産法研究I, 財産法研究II, 家族法特論I, 家族法特論II, 高齢者法研究I, 高齢者法研究II, 社会保障法研究I-I, 社会保障法研究I-II, Aging and Law 1, Aging and Law 2, 法哲学特論I, 法哲学特論II, 法哲学研究I, 法哲学研究II, 政治学研究I, 政治学研究II, Decision Making Process 1, Decision Making Process 2, 社会老年学I, 社会老年学II, 映像芸術論I, 映像芸術論II, 現代文化論I, 現代文化論II, 空間文化論I, 空間文化論II, 文芸文化論I, 文芸文化論II, 現代芸術論I, 現代芸術論II, アジア社会論I, アジア社会論II, 文化人類学講義I, 文化人類学講義II, ヨーロッパ社会文化論I, ヨーロッパ社会文化論II, 現代社会文化論I, 現代社会文化論II, 現代思想と倫理学I, 現代思想と倫理学II, 教育人間学, 人間形成論, 質的研究と人間形成論, 中国古典文学, 中国古典と日本, 西洋近現代史論I, 西洋近現代史論II, 西洋都市社会史研究I, 西洋都市社会史研究II, 日本社会史研究I, 日本社会史研究II, 日本語教育学講義I-I, 日本語教育学講義I-II	Governance and Development 1, Governance and Development 2, Public Administration and Management 1, Public Administration and Management 2, Local Governance 1, Local Governance 2, Urban Transportation Planning and Policies, 地域発展政策I, 地域発展政策II, 教育職業連関の社会学I, 教育職業連関の社会学II, 神奈川県 の漢詩漢文, 日本地域史研究I, 日本地域史研究II, 公共性を育む地域と学校, 地域フィールドワークの基礎, 神奈川県 の取り組む技術課題, 越境社会と地域I, 越境社会と地域II, 都市地域社会論I, 都市地域社会論II

◆ 以下の条件に従って専門教育科目を履修した者に、**研究テーマの学修証明書**を授与する。

- ① 学環共通科目の両分野（人間学通論，IT技法通論）を **1** 単位以上履修する。
- ② 研究テーマの行にある◎のそれぞれから **2** 単位以上，合計 **8** 単位以上，○からは **1** 単位以上を履修する。
- ③ 研究テーマの演習を **2** 単位以上履修する。

研究テーマ ▼	AI・情報学	数理・統計学	医工連携	環境学	安心安全の科学	統合海洋学	都市科学	経済経営	国際関係	ビジネス法務	人間文化	地域連携
応用AI	◎	◎	○				○	○			○	
社会データサイエンス	○	◎					○	◎	○	○		
リスク共生学		○		◎	◎	○	○			○		
国際ガバナンス		○		○		○		○	◎			◎
成熟社会		○	○				○	○		◎	◎	
人間力創生	○	○			○		○				◎	◎
横浜アーバニスト		○		○	○		◎				○	◎

YOKOHAMA NATIONAL UNIVERSITY

BASED ON THE RECOMMENDATION OF
INTERFACULTY GRADUATE SCHOOL OF
INNOVATIVE AND PRACTICAL STUDIES

HEREBY CONFERS THE DEGREE
OF

MASTER OF PHILOSOPHY

UPON

氏 名

FOR HAVING SUCCESSFULLY COMPLETED
ALL REQUIREMENTS OF THE DEGREE PROGRAM

ON THIS, THE ○○TH DAY OF ○○○
IN THE YEAR ○○○○

DEGREE NUMBER: 学位記番号

大学印

Official Seal of
Yokohama National University

学長の署名

●●●●, President
Yokohama National University

○修第 号

学 位 記

証書用大学印

氏 名

年 月 日生

本学大学院先進実践学環学位プログラム
を修了したので、修士（学術）の学位を
授与する

年 月 日

横浜国立大学長

●● ●●

学長印

YOKOHAMA NATIONAL UNIVERSITY

CERTIFICATE OF STUDIES

This is to certify that

氏 名

has studied the following theme(s),
according to all requirements
in MONTH DAY, YEAR.

STUDY THEME:

研究テーマ名①

研究テーマ名②

CERTIFICATE NUMBER:

学位記番号

大学印

Official Seal of
Yokohama National University

学長の署名

●●●●, President
Yokohama National University

〇〇第 号

学修証明書

証書用大学印

氏 名

年 月 日生

本学大学院先進実践学環学位プログラム
において、以下の研究テーマの履修条件
に従って学修したことを証明する。

研究テーマ

研究テーマ名①

研究テーマ名②

年 月 日

横浜国立大学長

●●●●

学長印

●研究テーマ：応用AI

● 養成する人材

AI技術を中心にIoT、情報システムなどの先端的な技術に関する広い知識を備え、社会や産業界の現場における応用を提案できる人材を養成する。

● 学修の概要

AIの原理を解析する上で必要な数理的な手法を学び、AIの原理に基づいてAIがどのような事柄に対して活用できるものなのかを理解する。その一方で、広く様々な分野でAIが活用されている事例を知り、企業や自治体などの具体的な場面にAIを導入するためには何をすべきかを明らかにし、導入の効用と課題を理解するとともに、AIと人や社会との関わりについても考察する。以上のことを踏まえて、たとえば、特定の企業を分析して、活用できるAI技術を提案し、導入による具体的な効用を明らかにし、その限界や課題について解明を試みる研究を行う。

● 修了後の進路

AIの応用を必要とする企業一般，ITコンサルタント，データベースエンジニア，画像処理，音声処理，物流管理，Webサービスエンジニア，



● 養成する人材

AI技術を中心にIoT, 情報システムなどの先端的な技術に関する広い知識を備え, 社会や産業界の現場における応用を提案できる人材

● 修了後の進路

AIの応用を必要とする企業一般, ITコンサルタント, データベースエンジニア, 画像処理, 音声処理, 物流管理, Webサービスエンジニア,

修士論文

研究課題の創出／探求： 特定分野の企業を分析して, 活用できるAI技術を提言し, 導入における効用や課題を明らかにする (例)

AIの原理や活用方法を知る

AI解析に必要な手法を知る

プレレキジット演習
AIやデータ解析の基礎となる情報・数理を修得する

AIと人や社会との関わりについて知る

様々な分野におけるAIの活用事例を知る

企業にAIを導入することの効用と課題を知る

AI・情報学

数理・統計学

医工連携

環境学

安心安全の科学

統合海洋学

都市科学

経済経営

国際関係

ビジネス法務

人間文化

地域連携

IT技法通論： AI, IoT, 情報システム, 情報セキュリティ, データサイエンス, 数理科学, 統計などを概観し, その技法を理解する

人間学通論： 社会, 産業, 文化, 芸術, 科学などを全般を概観し, 人の営みとして理解する

● 想定される主な進学者

文系・理系を問わず, AI技術自体の開発ではなく, 企業経営の観点からAI技術の活用を探求したいと思う学生, 企業から派遣される社会人, 広くAI技術に関する知識を獲得したいと思う一般社会人および留学生

●研究テーマ：社会データサイエンス

●養成する人材

高度な情報・統計処理能力に基づいて、経済、経営、法律のいずれかの分野で現実の社会経済課題に対する解決策を提案できる人材を養成する。

●学修の概要

情報処理や数理的なデータ分析や統計学の手法を学び、データサイエンスが活用される様々な分野について理解する。その一方で、経済学、経営学、法学などの社会科学に対する高い専門性を修得し、社会的な事象に対して分析することのできるデータサイエンティストとして技量を磨く。その上で、膨大な顧客情報を活用して多様化する顧客のニーズに対応を模索する企業やビッグデータを活用して政策立案しようとする官公庁など、具体的な場面における課題を探究し、データサイエンスを活用してその解決を試みる研究を行う。

●修了後の進路

ビッグデータ解析を必要とする企業一般，特に金融機関（銀行，証券，保険など）政府
統計を活用した政策立案に関わる官公庁



⑪ 社会データサイエンスの概要

● 養成する人材

高度な情報・統計処理能力に基づいて、経済、経営、法律のいずれかの分野で現実の社会経済課題に対する解決策を提案できる人材

● 修了後の進路

ビッグデータ解析を必要とする企業一般、特に金融機関（銀行、証券、保険など）、政府統計を活用した政策立案に関わる官公庁

修士論文

研究課題の創出／探求： 経済・経営・法律の専門性とデータサイエンスの技法を用いて、日本経済や企業が直面する課題を明らかにする

情報処理の方法を知る

数理・統計分析の手法を学ぶ

プレレキジット演習
数理・統計分析の基礎やAI・情報学の基礎を修得する

経済・経営を専門的に学ぶ

様々な分野における数理・統計分析の活用事例を知る

経済・経営と国際政治・ビジネス法
の関係を学ぶ

経済と社会との関わり
に学ぶ

AI・情報学

数理・統計学

医工連携

環境学

安心安全の科学

統合海洋学

都市科学

経済経営

国際関係

ビジネス法務

人間文化

地域連携

IT技法通論： AI, IoT, 情報システム, 情報セキュリティ, データサイエンス, 数理科学, 統計などを概観し、その技法を理解する

人間学通論： 社会, 産業, 文化, 芸術, 科学などを全般を概観し、人の営みとして理解する

● 想定される主な進学者

経済・経営学部が新設するDSEPからの入学者、理工系の技法を社会に適用することに興味を持つ理工系学部卒業生、ビッグデータ解析の戦力育成を狙う企業からの志願者

●研究テーマ：リスク共生学

● 養成する人材

本学を貫く「リスク共生」の理念を習熟し、環境や社会における安心・安全を確保し、持続可能な社会の構築に貢献できる人材を養成する。

● 学修の概要

自然環境、産業、都市におけるリスクのあり方とその対処方法に対する専門的な知見を学ぶ。その一方で、企業や自治体におけるリスクマネジメントの方法や、人やコミュニティにおけるリスクの社会的な理解や医療との関わりなど、幅広い視点で環境や社会における安心・安全の在り方を学ぶ。それに加え、リスクを解析し、評価する上で必要な数理統計やビッグデータの解析手法を修得する。以上のことを踏まえて、たとえば、Society 5.0において想定されるリスクやその対処方法を探求し、ビッグデータを活用した対応策の社会実装を提案するような研究を行う。

● 修了後の進路

労働安全衛生管理、環境衛生管理、環境教育指導者、RC 管理者、環境リスクコンサルタント、ビオトープ管理士、気象予報士、自治体、中学校・高校の教師



● 養成する人材

本学を貫く「リスク共生」の理念を習熟し、環境や社会における安心・安全を確保し、持続可能な社会の構築に貢献できる人材

- 修了後の進路 労働安全衛生管理、環境衛生管理、環境教育指導者、RC 管理者、環境リスクコンサルタント、ビオトープ管理士、気象予報士、自治体、中学校・高校の教師

修士論文

研究課題の創出／探求： ビッグデータを活用して、Society 5.0におけるリスクマネジメントの社会実装を提案する（例）

AIの有効な活用方法を知る

リスク管理に必要な数理的
手法を知る

産業、自然環境、都市、医療における
リスク共生の在り方を知る

プレレジット演習
社会や産業を理解する上で必要な
基礎となる知識を修得する

リスクに対する人間や
社会との関わりについて知る

産業界におけるリスクマネジメント
の方法と課題を知る

AI・
情報学

数理・
統計学

医工連携

環境学

安心安全
の科学

統合
海洋学

都市科学

経済経営

国際関係

ビジネス
法務

人間文化

地域連携

IT技法通論： AI, IoT, 情報システム, 情報セキュリティ, データサイエンス, 数理科学, 統計などを概観し、その技法を理解する

人間学通論： 社会, 産業, 文化, 芸術, 科学などを全般を概観し、人の営みとして理解する

● 想定される主な進学者

都市や自然環境におけるリスクやインフラや産業プラントにおけるリスク管理を学び、社会における文理融合的な実践を志す学生、具体的なリスクマネジメントの方法を学びたい企業関係者

●研究テーマ：国際ガバナンス

● 養成する人材

途上国・新興国開発や海事関連の幅広い知識と理論の実践に向けた行動力を兼ね備えたスペシャリストを養成する。

● 学修の概要

個別の国のレベルでは解決困難な地球規模の課題に対応するために、国際公共財をめぐるグローバルな規範やルール形成方法を学び、海事関連の事業や新興国・途上国の開発のあり方を知るとともに、地球規模のビッグデータを解析するための数理・データサイエンスの手法を修得する。それらを踏まえて、グローバル・レベルとローカル・レベルに視野を拡大させ、具体的な政策立案や政策イノベーションの創出を試み、その効用と課題を明らかにするような研究を行う。

● 修了後の進路

国際機関職員， 国際コンサル， 開発コンサル， 海事業務専門家， 公務員， NGO職員

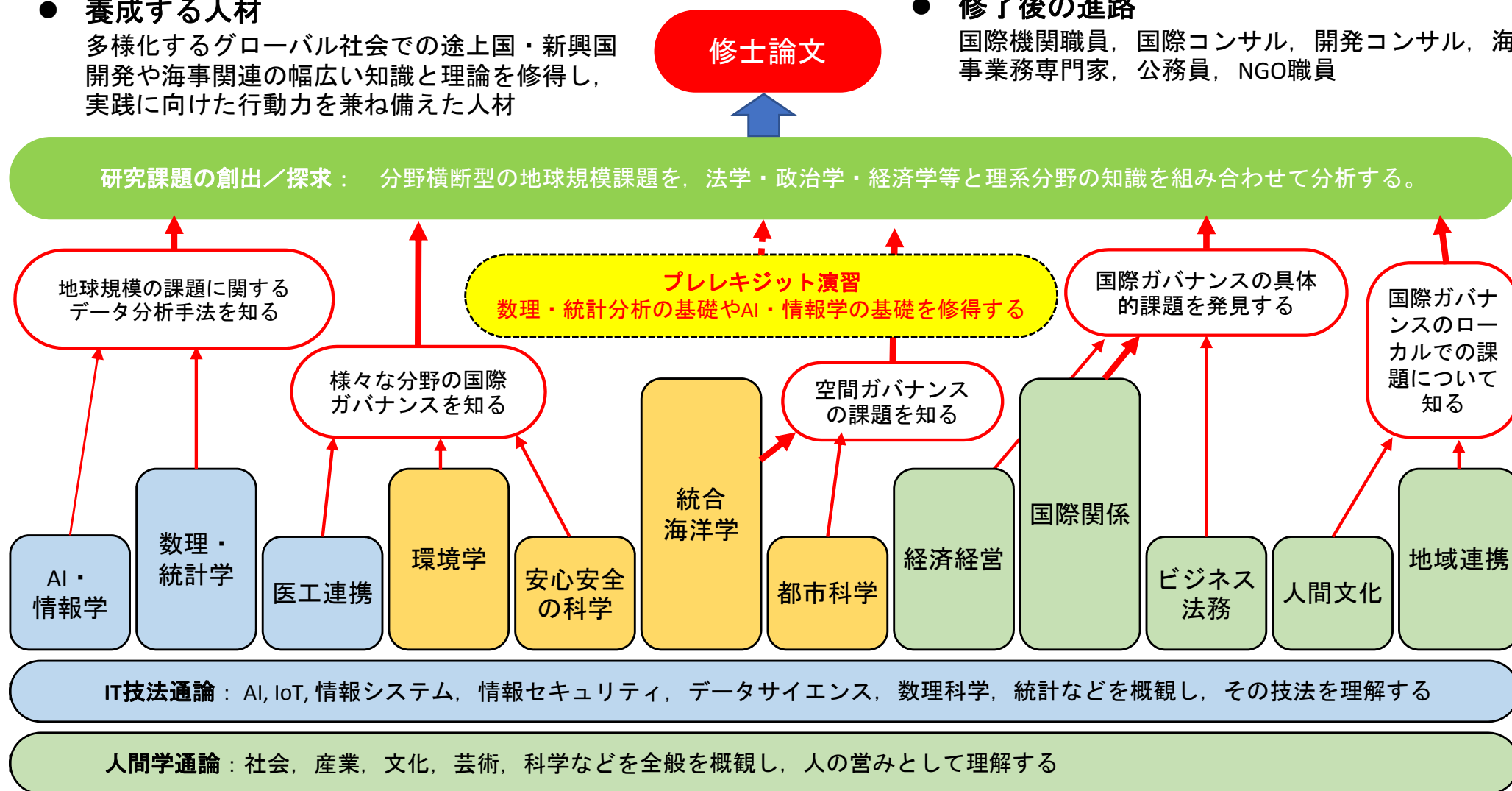


● 養成する人材

多様化するグローバル社会での途上国・新興国開発や海事関連の幅広い知識と理論を修得し、実践に向けた行動力を兼ね備えた人材

● 修了後の進路

国際機関職員，国際コンサル，開発コンサル，海事業務専門家，公務員，NGO職員



● 想定される主な進学者

経済・経営学部既設のGBEEPからの入学者，地球規模課題のグローバルとローカルの局面を分析したい社会人，国際社会の第一線で活躍したいと考える新卒者，途上国・新興国の開発に関わる予定の留学生

●研究テーマ：成熟社会

● 養成する人材

成熟」していく地域社会で急激な変化に伴い生じる課題に対し、エビデンスに基づいた現実的で新しい法政策を考案できる想像・創造力をもつ人材を養成する。

● 学修の概要

成長を遂げ「成熟」していく地域社会において起こっている急激な変化を知り、そこで生じる課題を法学的な素養を土台にして理解する。それに加えて、数理・データサイエンスを学び、課題解決のためのエビデンス形成をする手法を修得する。それらを踏まえて、個人や社会の多様性を尊重する成熟社会を実現するためのエビデンスに基づいた新しい法政策を提言し、人生100年時代に備えた環境づくりや社会制度の整備に資するような研究を行う。

● 修了後の進路

地方公務員・国家公務員，公益性を持つ団体の職員，社会的企業の起業家，NPO職員

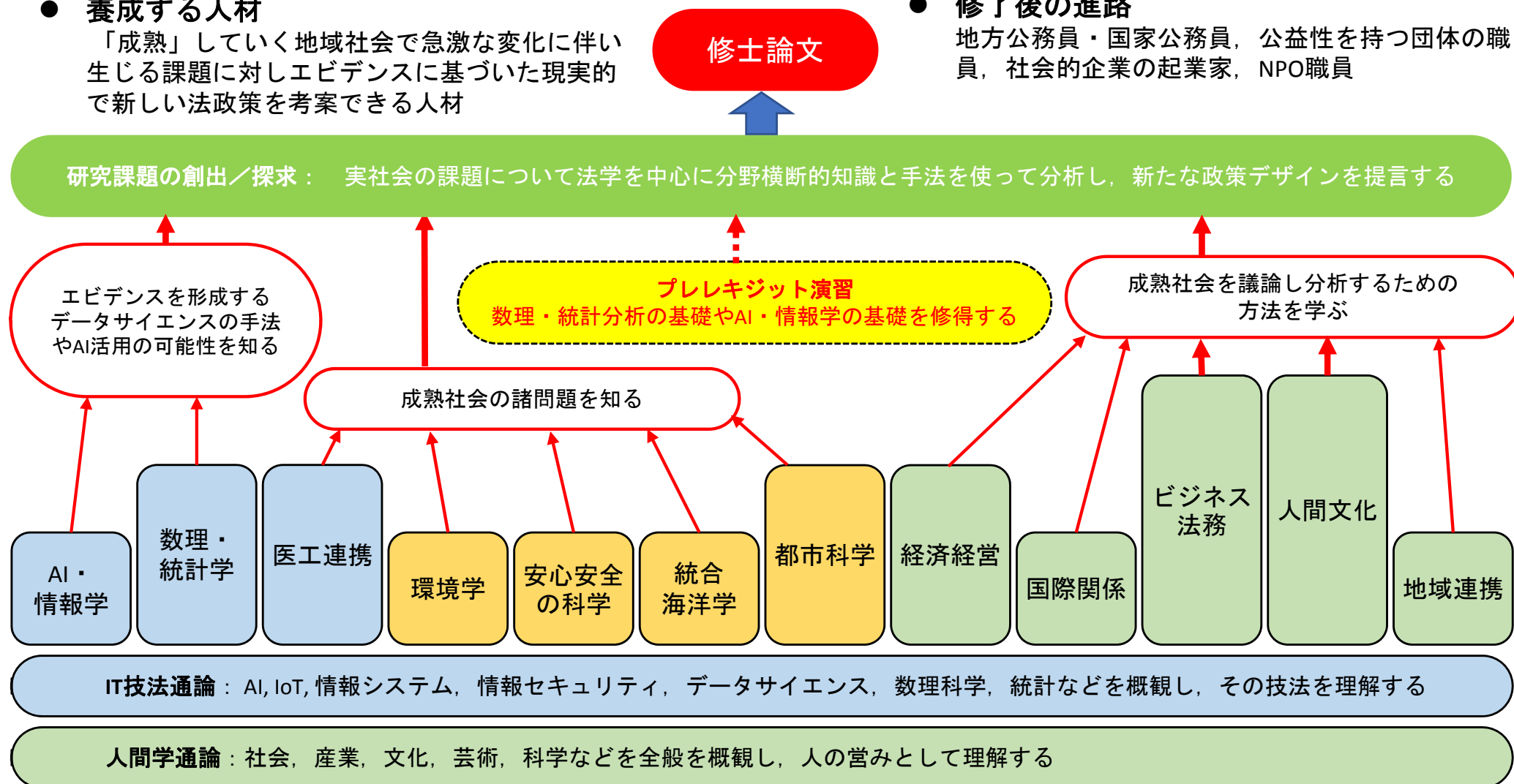


● 養成する人材

「成熟」していく地域社会で急激な変化に伴い生じる課題に対しエビデンスに基づいた現実的で新しい法政策を考案できる人材

● 修了後の進路

地方公務員・国家公務員，公益性を持つ団体の職員，社会的企業の起業家，NPO職員



● 想定される主な進学者

経済・経営学部が新設するLBEEPからの入学者，地域社会の課題について多角的視点から学際的なアプローチによる解決法を分析・検討したい社会人，理論的枠組みを実践に応用したいと考える新卒者

●研究テーマ：人間力創生

● 養成する人材

多様で複雑なアーカイブ群を統合的に活用する人間固有の能力（感性，論理性）を高め，人間の文化的営みに新たな知や価値を創発できる人材を養成する。

● 学修の概要

古典から現代に至る芸術活動をいかにしてデジタルアーカイブするか，またAIを活用した新たな芸術を生み出せるかなどを念頭に，人間固有の能力（論理性・感性）が発揮されることで実現されている様々な場面や活動について学ぶとともに，文化的営みとの関わりについて考察し，人間固有の能力を高めにかの意義と課題を探究する。これらに加えて，多様で複雑なアーカイブ情報を解析する上で必要な数理・統計的な手法を修得する。以上のことを踏まえて，Society 5.0が直面する諸課題を分析して，誰もが快適な生活を送れる人間中心の社会の実現に資する新たな知や価値を創発する研究を行う。

● 修了後の進路

論理性・感性を必要とする企業一般，公務員，社会教育施設，NPO，国際機関，福祉関係機関職員，書籍・映像編集者，タウンマネジャー



● 養成する人材

多様で複雑なアーカイブ群を統合的に活用する人間固有の能力（論理性・感性）を高め、人間の文化的営みに新たな知や価値を創発できる人材

● 修了後の進路

論理性・感性を必要とする企業一般、公務員、社会教育施設、NPO、国際機関、福祉関係機関職員、書籍・映像編集者、タウンマネジャー

修士論文

研究課題の創出／探求： 高い論理性・感性を追究し、人間と社会の間の諸課題を分析して、現代社会に新たな知や価値を創発する

デジタルアーカイブやAI活用
の可能性を知る

多様なアーカイブ群の
統計解析法を知る

プレレキジット演習
数理・統計分析の基礎やAI・情報学の
基礎を修得する

文化的営みと人間固有の能力との
関わりを学ぶ

理工系分野における人間固有の能力の
活用事例を知る

現代社会において人間固有の能力を
追究する効用と課題を知る

AI・
情報学

数理・
統計学

医工連携

環境学

安心安全
の科学

統合
海洋学

都市科学

経済経営

国際関係

ビジネス
法務

人間文化

地域連携

IT技法通論： AI, IoT, 情報システム, 情報セキュリティ, データサイエンス, 数理科学, 統計などを概観し、その技法を理解する

人間学通論： 社会, 産業, 文化, 芸術, 科学などを全般を概観し、人の営みとして理解する

● 想定される主な進学者

広く「人」と「人」のあいだの相互作用を問う人文系学問と物事の普遍性の追究と応用を目指す理数系諸科学や応用・情報科学などが持つ知の体系を摂取して、自身のキャリアに活かす意欲のある人

●研究テーマ：横浜アーバニスト

● 養成する人材

今日的な先端技術を都市科学的な研究・社会貢献に取り入れ，都市の持続的発展と社会的課題の解決を両立していくことに貢献できる人材を養成する。

● 学修の概要

都市を舞台に社会実装を実現すべく，都市科学に関する基本的理念・概念を身に着けた上で，都市科学の専門技術に関わる応用的な手法を学び，都市を動かしていくためにはどのようなアプローチをすべきか理解する。そのために，現場を重視した地域連携や地域実装のための演習・プロジェクトにも携わり，都市実装の実践的課題を体感するとともに，AI技術やデータサイエンス手法も学ぶことで，社会実装に向けたエビデンスやデータ活用，情報活用についても理解し，現場と情報の双方を扱うことで，高度でクリエイティブな都市科学研究を行い，これを社会で活用できるアーバニストを目指す。

● 修了後の進路

都市デザイナー・建築家・社会的企業家・アントレプレナー・まちづくりNPO・都市計画/建設/不動産コンサルタント・シンクタンク・公務員等

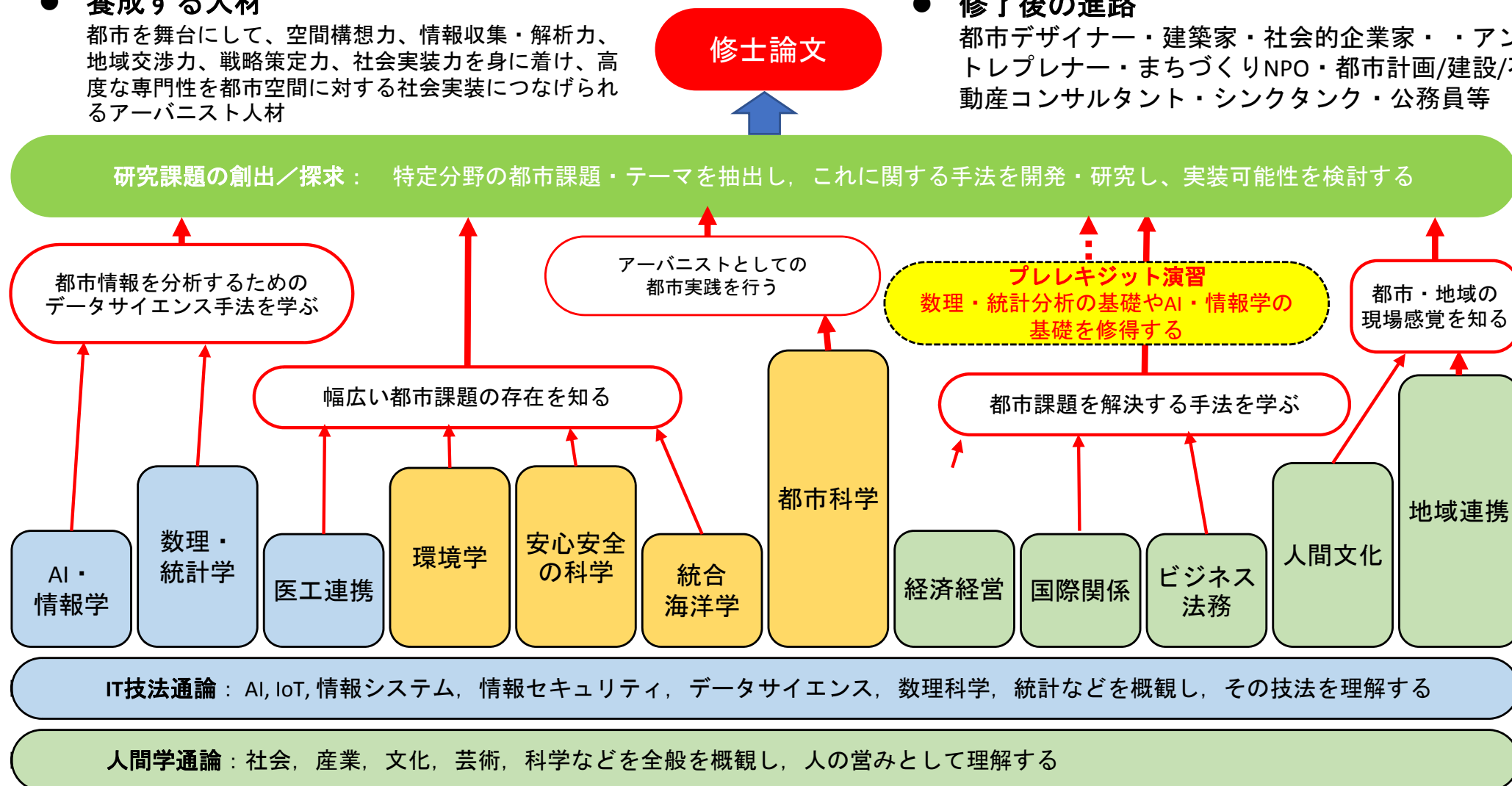


● 養成する人材

都市を舞台にして、空間構想力、情報収集・解析力、地域交渉力、戦略策定力、社会実装力を身に付け、高度な専門性を都市空間に対する社会実装につなげられるアーバニスト人材

● 修了後の進路

都市デザイナー・建築家・社会的企業家・アントレプレナー・まちづくりNPO・都市計画/建設/不動産コンサルタント・シンクタンク・公務員等



● 想定される主な進学者

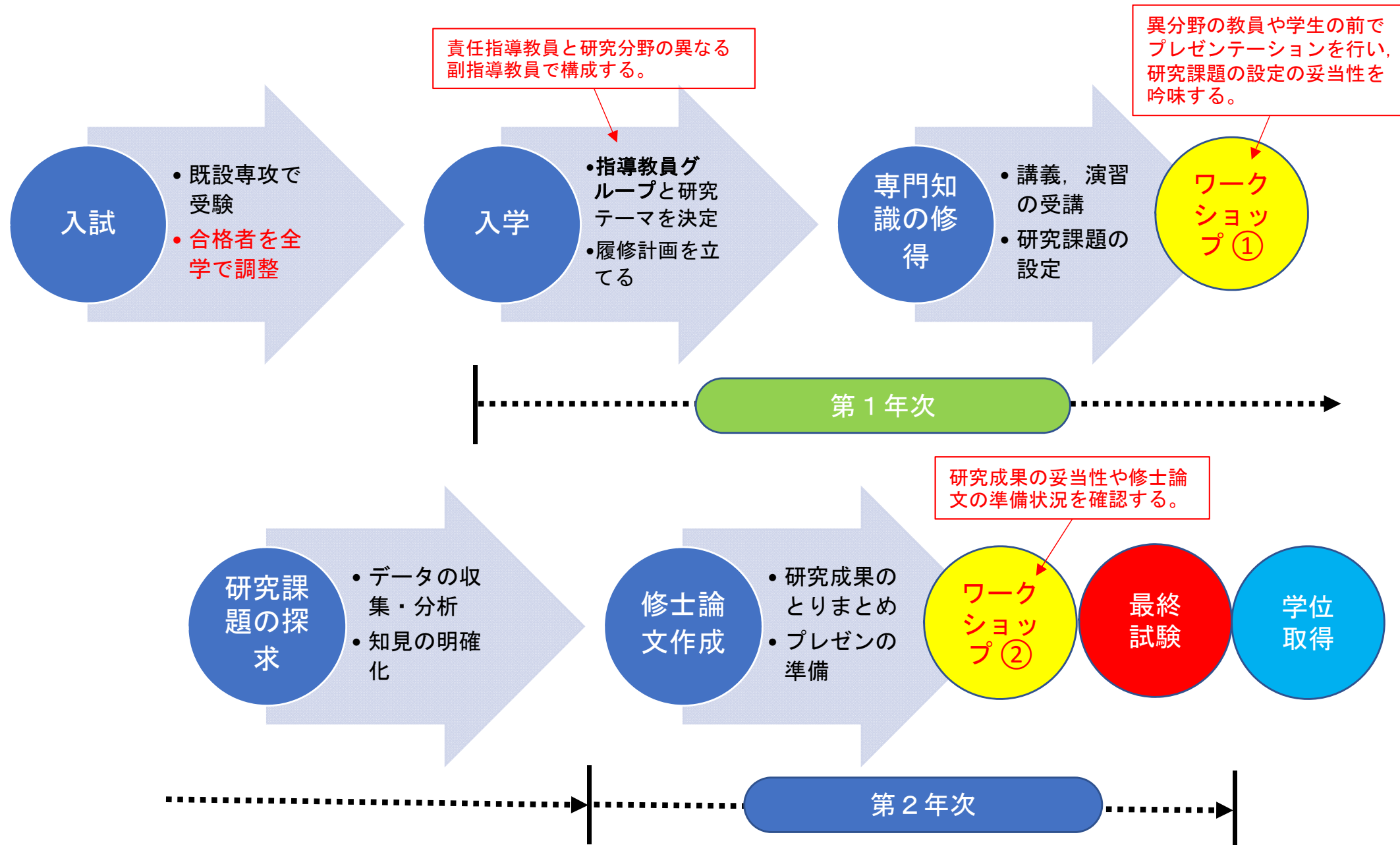
文系・理系を問わず、各自の高度な専門性を活かしながら、都市科学の社会実装に関心のある学生、企業から派遣される社会人、広く都市科学に関する知識を獲得したいと思う一般社会人および留学生

- 専任教員で**先進実践学環会議**を構成し、**学環長**をおく。
- 学環長と既設専攻から選ばれた委員で**企画調整会議**を構成し、学位プログラム全般の管理・運用を行う。
- 学位プログラムへの志願者は既設専攻の筆記試験と面接試験を受験し、合格者は**企画調整会議**で調整する。
- 日常的な学生対応は各既設専攻の学務委員が連携して行う。
- 事務窓口は既設学府の学務係が担当し、**教育連携推進機構**内の事務部で集約する。

- **2学期6ターム制**（春学期，秋学期，1ターム2か月）とし、修学の自由度を確保する。
- 原則として，一般的な授業は1ターム1単位とし，初級とそれに続く中級の授業をおく。

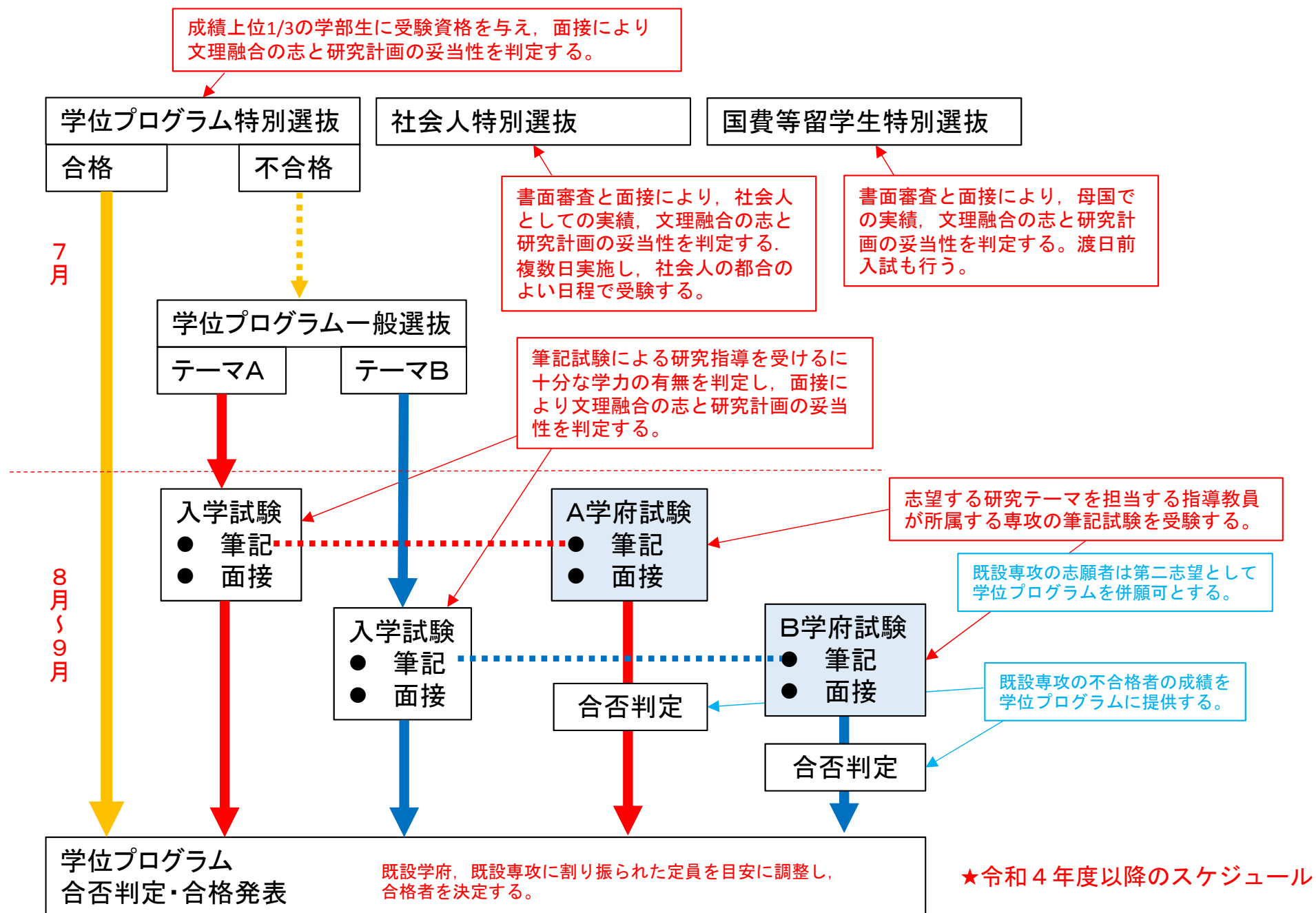
- 入学直後に**指導教員グループ**と**研究テーマ**を決定する。
- 指導教員グループは，**研究分野の異なる**主指導教員と副指導教員で構成し，文理融合・異分野融合を図る。
- **ワークショップ①②**，**修士論文発表会**は学位プログラム全体で行い，文理融合・異分野融合を確認する。
- 修士論文の審査は指導教員グループに審査員1名を加えた審査委員会で行う。
- 学位授与式は主指導教員が所属する専攻で行う。

②④ 学位プログラム 学修の流れ



★2学期6ターム制により, 社会人, 留学希望者に柔軟に対応!

②5 学位プログラム 入試の流れ



②6 履修モデル例 応用AI

学年I	1					
ターム	1	2	3	4	5	6
課程共通科目	IT技法通論I 人間学通論I	IT技法通論II				
プレレキジット科目	理工系プレレキジット 演習 I	理工系プレレキジット 演習 II				
専門教育科目	応用AI演習 I 地域・都市環境管理論I 情報数学特論I 人工知能特論I 人間情報処理I セキュリティ情報学I	応用AI演習II 情報数学特論II 人工知能特論II 人間情報処理II		応用AI演習III 医工学I 最適化と探索I 数理情報特論I 数理アルゴリズム特論 ワークショップ I	応用AI演習IV 医工学II 最適化と探索II 数理情報特論II	

学年	2					
ターム	1	2	3	4	5	6
課程共通科目						
プレレキジット科目						
専門教育科目	応用AI演習V ミクロ経済学I-I 言語コミュニケーションとアイデンティティ特論 セキュリティ情報学II	応用AI演習VI		応用AI演習VII ワークショップ II	応用AI演習VIII 学位論文作成	学位取得

②6 履修モデル例 社会データサイエンス

学年I	1					
ターム	1	2	3	4	5	6
課程共通科目	IT技法通論I 人間学通論I	IT技法通論II				
プレレキジット科目	文理融合系プレレキジット演習 I	文理融合系プレレキジット演習 II				
専門教育科目	社会データサイエンス演習 I ミクロ経済学 I-I ミクロ経済学 II-I マクロ経済学 I-I セキュリティ情報学I	社会データサイエンス演習 II ミクロ経済学 I-II ミクロ経済学 II-II マクロ経済学 I-II		社会データサイエンス演習 III マクロ経済学 II-I 計量経済学 I マイクロデータサイエンス I 知的財産法研究I-I ワークショップ I	社会データサイエンス演習 IV マクロ経済学 II-II 計量経済学 II マイクロデータサイエンス II	

学年	2					
ターム	1	2	3	4	5	6
課程共通科目						
プレレキジット科目						
専門教育科目	社会データサイエンス演習 V マイクロデータサイエンス I 金融論 I 国際経営特論 I 公共政策論A-I	社会データサイエンス演習 VI マイクロデータサイエンス II 金融論 II		社会データサイエンス演習 VII ワークショップ II	社会データサイエンス演習 VIII 学位論文作成	学位取得

②6 履修モデル例 リスク共生学

学年I	1					
ターム	1	2	3	4	5	6
課程共通科目	IT技法通論I 人間学通論I	IT技法通論II				
プレレキジット科目	文理融合系プレレキジット演習I	文理融合系プレレキジット演習II				
専門教育科目	リスク共生学演習I 社会の中の数理I 生態系評価学I 化学反応プロセスのリスク管理I 地域・都市環境管理論I	リスク共生学演習II 社会の中の数理II 生態系評価学II		リスク共生学演習III 化学災害リスク論 火災の科学と防火技術I 機械システムのリスク評価と制御技術I 生態リスクと社会的合意 知的財産法研究I-I ワークショップI	リスク共生学演習IV 火災の科学と防火技術II 機械システムのリスク評価と制御技術II 野生動物・水産資源管理学	

学年	2					
ターム	1	2	3	4	5	6
課程共通科目						
プレレキジット科目						
専門教育科目	リスク共生学演習V 化学反応プロセスのリスク管理II 産業災害事故の解析と設備のリスクアセスメントI	リスク共生学演習VI 産業災害事故の解析と設備のリスクアセスメントII		リスク共生学演習VII ワークショップII	リスク共生学VIII演習 学位論文作成	学位取得

②6 履修モデル例 国際ガバナンス

学年I	1					
ターム	1	2	3	4	5	6
課程共通科目	人間学通論 I IT技法通論I	人間学通論 II				
プレレキジット 科目	人文社会系プレレキ ジット演習 I	人文社会系プレレキ ジット演習 II				
専門教育科目	国際ガバナンス演習 I 開発協力論研究 I-I 途上国経済 I 国際環境経済I	国際ガバナンス演習 II 開発協力論研究I-II 途上国経済 II		国際ガバナンス演習 III 開発協力特論I 国際政治学研究 I 地域発展政策I 海事法研究 I ワークショップ I	国際ガバナンス演習 IV 開発協力特論 II 国際政治学研究 II 地域発展政策 II	海外インターンシップ II

学年	2					
ターム	1	2	3	4	5	6
課程共通科目						
プレレキジット 科目						
専門教育科目	国際ガバナンス演習 V 途上地域発展論B-I 経済統計 I	国際ガバナンス演習 VI 途上地域発展論B-II ユネスコエコパークや 関連制度を活用した 環境共生型地域の創 出		国際ガバナンス演習 VII ワークショップ II	国際ガバナンス演習 VIII 学位論文作成	学位取得

②6 履修モデル例 成熟社会

学年I	1					
ターム	1	2	3	4	5	6
課程共通科目	人間学通論 I IT技法通論I	人間学通論 II				
プレレキジット科目	人文社会系プレレキジット演習 I	人文社会系プレレキジット演習 II				
専門教育科目	成熟社会演習 I 経済統計 I 高齢者法研究 I 地方財政学 I	成熟社会演習 II 高齢者法研究 II 地方財政学 II	企業インターンシップ II	成熟社会演習 III 社会老年学 I 財産法特論 I 建築環境共生論 医工学I ワークショップ I	成熟社会演習 IV 社会老年学 II 財産法特論 II	

学年	2					
ターム	1	2	3	4	5	6
課程共通科目						
プレレキジット科目						
専門教育科目	成熟社会演習 V 人的資源管理特論 I 教育人間学 環境心理学	成熟社会演習 VI 人的資源管理特論 II 人間形成論		成熟社会演習 VII ワークショップ II	成熟社会演習 VIII 学位論文作成	学位取得

②6 履修モデル例 人間力創生

学年I	1					
ターム	1	2	3	4	5	6
課程共通科目	人間学通論 I IT技法通論I	人間学通論 II				
プレレキジット科目	人文社会系プレレキジット演習 I	人文社会系プレレキジット演習 II				
専門教育科目	人間力創生演習 I 日本社会史研究 I 社会の中の数理 I 被服環境学I	人間力創生演習 II 日本社会史研究 II		人間力創生演習 III アジア社会論 I 日本地域史研究 I 越境社会と地域 I	人間力創生演習 IV アジア社会論 II 日本地域史研究 II 越境社会と地域 II ワークショップ I	

学年	2					
ターム	1	2	3	4	5	6
課程共通科目						
プレレキジット科目						
専門教育科目	人間力創生演習 V 人工知能特論 I 文化人類学講義 I 現代思想と倫理学 I	人間力創生演習 VI 文化人類学講義 II 現代思想と倫理学 II		人間力創生演習 VII 都市デザイン論 西洋都市社会史研究 I ワークショップ II	人間力創生演習 VIII 学位論文作成	学位取得

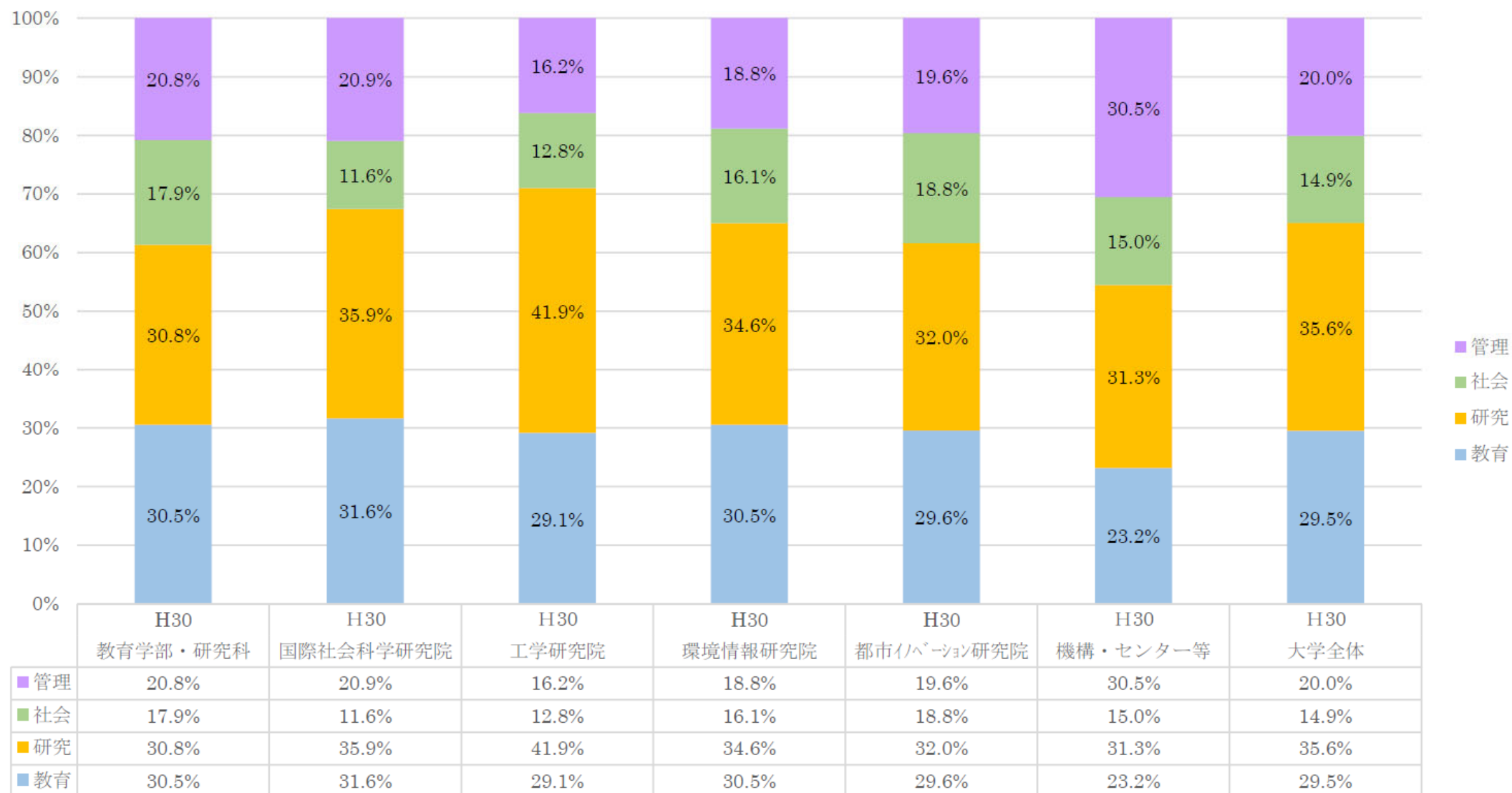
②6 履修モデル例 横浜アーバニスト

学年I	1					
ターム	1	2	3	4	5	6
課程共通科目	IT技法通論I 人間学通論I	IT技法通論II				
プレレキジット 科目	文理融合系プレレキ ジット演習 I	文理融合系プレレキ ジット演習 II				
専門教育科目	横浜アーバニスト演習 I 公共政策論A-I 地域・都市環境管理論I 持続型集住計画論 社会の中の数理 I イノベーション戦略論	横浜アーバニスト演習 II 公共政策論A-II 地域・都市環境管理論II		横浜アーバニスト演習 III 都市デザイン論 都市環境共生論 地域省エネルギー計画 論 都市地域社会論I ワークショップ I	横浜アーバニスト演習 IV 都市地域社会論II	

学年	2					
ターム	1	2	3	4	5	6
課程共通科目						
プレレキジット 科目						
専門教育科目	横浜アーバニスト演習 V 環境心理学 環境ソフトマター科学I 現代社会文化論I	横浜アーバニスト演習 VI		ワークショップ II	横浜アーバニスト演習 VIII 学位論文作成	学位取得

②7 部局別教員エフォート比率

平成30年度（2018年度）部局別エフォート比率



■ 管理 管理運営
 ■ 社会 社会貢献

②8 教員の定年に関する規程

○国立大学法人横浜国立大学教員の就業に関する規則

(平成 16 年 4 月 1 日規則第 102 号)

改正 平成 19 年 3 月 27 日規則第 51 号 平成 20 年 3 月 27 日規則第 47 号

平成 24 年 3 月 21 日規則第 75 号 平成 27 年 3 月 23 日規則第 15 号

(目的)

第 1 条 この規則は、国立大学法人横浜国立大学教職員就業規則(平成 16 年規則第 101 号。以下「教職員就業規則」という。)第 4 条第 2 項の規定により、国立大学法人横浜国立大学(以下「本学」という。)に勤務する教員及び部局長の採用、懲戒及び研修等について定める。

(定義)

第 2 条 この規則で教員とは、次の各号に掲げる者(常勤に限る。)をいう。

(1) 教授、准教授、講師、助教及び助手(以下「大学教員」という。)

(2) 副校長、主幹教諭、教諭、養護教諭及び栄養教諭(以下「附属学校教員」という。)

2 この規則で部局長とは、教員のうち学部長その他学長が定める部局長をいう。

(採用及び昇任の方法)

第 3 条 大学教員の採用及び昇任のための選考は、教育研究評議会の議を経て学長の定める基準により、教授会又は教員選考委員会(以下「教授会等」という。)の議を経て学長が行う。

2 前項の選考について教授会等が審議する場合において、その教授会等が置かれる組織の長(大学全体の視点から採用及び昇任を行う場合の選考は学長)は、大学の教員人事の方針を踏まえ、その選考に関し、教授会等に対して意見を述べることができる。

3 附属学校教員の採用及び昇任のための選考は、学長が行う。

(試用期間)

第 4 条 附属学校の教諭に係る試用期間については、教職員就業規則第 9 条第 1 項中「6 月を下らない期間」とあるのは「1 年」として同項の規定を適用する。

(配置換え)

第 5 条 大学教員が、その意に反して配置換え又は出向を命ぜられるときは、教育研究評議会の審査を経るものとする。

2 教育研究評議会は、前項の審査を行うにあたっては、その者に対し、審査の事由を記載した説明書を交付しなければならない。

3 教育研究評議会は、審査を受ける者が前項の説明書を受領した後 14 日以内に請求した場合に、その者に対し、口頭又は書面で陳述する機会を与えなければならない。

4 教育研究評議会は、第 1 項の審査を行う場合において必要があると認めるときは、参考人の出頭を求め、又はその意見を徴することができる。

5 前 3 項に規定するもののほか、第 1 項の審査に関し必要な事項は、教育研究評議会が定める。

(降任及び解雇)

第 6 条 大学教員が、その意に反して降任又は解雇される場合は、教育研究評議会の審査を経るものとする。

2 前条第 2 項から第 5 項までの規定は、前項の審査の場合に準用する。

(部局長の選考)

第 7 条 部局長(学長が定める部局長を除く。)の選考は、当該部局の教授会の議を経て、学長が行う。

2 学長が定める部局長の選考は、教育研究評議会の議に基づき学長の定める基準により、学長が行う。

(部局長の解任)

第 8 条 部局長は、学長の審査を経なければ、その意に反して解任されることはない。

2 第 5 条第 2 項から第 5 項までの規定は、前項の審査の場合に準用する。

第 9 条 削除

(大学教員の定年)

第 10 条 大学教員のうち、教授、准教授及び講師の定年は、満 65 歳とし、その定年に達した日以後における最初の 3 月 31 日に退職するものとする。

2 前項の規定は、任期を定めて雇用された大学教員には、適用しない。

(懲戒)

第 11 条 大学教員及び部局長は、大学教員にあっては教育研究評議会の議、部局長にあっては学長の審査を経なければ、懲戒処分を受けることはない。

2 第 5 条第 2 項から第 5 項までの規定は、前項の審査の場合に準用する。

(服務)

第 12 条 大学教員及び部局長の服務について、教職員就業規則第 41 条の根本基準の実施に関し必要な事項は、同規則第 42 条から第 46 条まで又は国立大学法人横浜国立大学役職員倫理規則(平成 16 年規則第 118 号)に定めるものを除いては、教育研究評議会の議を経て学長が定める。

(勤務成績の評定)

第 13 条 大学教員及び部局長の勤務成績の評定及び評定の結果に応じた措置は、大学教員にあっては部局長、部局長にあっては学長が行う。

2 前項の勤務成績の評定は、教育研究評議会の議を経て学長が定める基準により、行われなければならない。

(研修)

第 14 条 教員は、その職責を遂行するために、絶えず研究と修養に努めなければならない。

(研修の機会)

第 15 条 教員には、研修を受ける機会が与えられるものとする。

2 教員は、職務に支障のない限り、学長の承認を受けて、勤務場所を離れて研修を行うことができる。

3 教員は、学長の定めるところにより、現職のままで、長期にわたる研修を受けることができる。

(附属学校教諭の研修)

第 16 条 学長は、教諭に対して、その採用の日から 1 年間の教諭の職務の遂行に必要な事項に関する実践的な研修(以下「初任者研修」という。)を実施しなければならない。ただし、学長が定める者については、この限りでない。

2 学長は、教諭に対して、その在職期間(学長が定める学校等の教諭としての在職期間を含む。)が 10 年(特別の事情がある場合には、10 年を標準として学長が定める年数)に達した後相当の期間内に、個々の能力、適性等に応じて、教諭としての資質の向上を図るために必要な事項に関する研修を実施しなければならない。ただし、学長が定める者については、この限りでない。

(大学院修士休業)

②8 教員の定年に関する規程（つづき）

第17条 主幹教諭、教諭、養護教諭又は栄養教諭（以下この条から第19条までにおいて「主幹教諭等」という。）で次の各号のいずれにも該当するものは、学長の許可を受けて、3年を超えない範囲内で年を単位として定める期間、大学（短期大学を除く。）の大学院の課程若しくは専攻科の課程又はこれらの課程に相当する外国の大学の課程（次項及び第19条第2項において「大学院の課程等」という。）に在学してその課程を履修するための休業（以下「大学院修学休業」という。）をすることができる。

- (1) 主幹教諭（養護又は栄養の指導及び管理をつかさどる主幹教諭を除く。）又は教諭にあっては教育職員免許法（昭和24年法律第147号）に規定する教諭の専修免許状、養護をつかさどる主幹教諭又は養護教諭にあっては同法に規定する養護教諭の専修免許状、栄養の指導及び管理をつかさどる主幹教諭又は栄養教諭にあっては同法に規定する栄養教諭の専修免許状の取得を目的としていること。
 - (2) 取得しようとする専修免許状に係る基礎となる免許状（教育職員免許法に規定する教諭の一種免許状若しくは特別免許状、養護教諭の一種免許状又は栄養教諭の一種免許状であって、同法別表第3、別表第5、別表第6、別表第6の2又は別表第7の規定により専修免許状の授与を受けようとする場合には有することを必要とされるものをいう。次号において同じ。）を有していること。
 - (3) 取得しようとする専修免許状に係る基礎となる免許状について、教育職員免許法別表第3、別表第5、別表第6、別表第6の2又は別表第7に定める最低在職年数を満たしていること。
 - (4) 試用期間中の者、任期付採用者、初任者研修を受けている者その他学長が定める者でないこと。
- 2 大学院修学休業の許可を受けようとする主幹教諭等は、取得しようとする専修免許状の種類、在学しようとする大学院の課程等及び大学院修学休業をしようとする期間を明らかにして、学長に対し、その許可を申請するものとする。（大学院修学休業の効果）

第18条 大学院修学休業をしている主幹教諭等は、本学の職員としての身分を保有するが、職務に従事しない。

- 2 大学院修学休業をしている期間については、給与を支給しない。（大学院修学休業の許可の失効等）

第19条 大学院修学休業の許可は、当該大学院修学休業をしている主幹教諭等が休職又は停職の処分を受けた場合には、その効力を失う。

- 2 学長は、大学院修学休業をしている主幹教諭等が当該大学院修学休業の許可に係る大学院の課程等を退学したことその他学長が定める事由に該当すると認めるときは、当該大学院修学休業の許可を取り消すものとする。（退職手当に関する大学院修学休業の期間の取扱い）

第20条 国立大学法人横浜国立大学教職員退職手当規則（平成16年規則第111号。以下「退職手当規則」という。）第11条第3項の規定の適用については、大学院修学休業をした期間は、同項に規定する現実に職務を執ることを要しない期間に該当するものとする。

（大学教員に関する退職手当規則の特例）

第21条 大学教員が、国及び行政執行法人（独立行政法人通則法（平成11年法律第103号）第2条第4項に規定する行政執行法人をいう。以下同じ。）以外の者が国若しくは指定行政執行法人（行政執行法人のうち、その業務の内容その他の事情を勘案して国の行う研究と同等の公益性を有する研究を行うものとして学長が指定するものをいう。以下この項において同じ。）と共同して行う研究又は国若しくは指定行政執行法人の委託を受けて行う研究（以下この項において「共同研究等」という。）に従事するため教職員就業規則第21条の規定により休職にされた場合において、当該共同研究等

への従事が当該共同研究等の効率的実施に特に資するものとして学長が定める要件に該当するときは、当該休職に係る期間については、退職手当規則第11条第3項の規定は、適用しない。

- 2 前項の規定は、大学教員が国及び行政執行法人以外の者から退職手当規則の規定による退職手当に相当する給付の支払を受けた場合には、適用しない。
- 3 前項に定めるもののほか、第1項の規定の適用に関し必要な事項は、学長が別に定める。

（補則）

第22条 この規則の実施に関し必要な事項は、学長が別に定める。

附 則

この規則は、平成16年4月1日から施行する。

附 則（平成19年3月27日規則第51号）

第1条 この規則は、平成19年4月1日から施行する。

（定年等の特例）

第2条 施行日の前日に本学の助手として在職し、引き続き施行日に在職している助手の定年については、第10条第1項の規定にかかわらず満65歳とし、その定年に達した日以後における最初の3月31日に退職するものとする。

附 則（平成20年3月27日規則第47号）

この規則は、平成20年4月1日から施行する。

附 則（平成24年3月21日規則第75号）

この規則は、平成24年4月1日から施行する。

附 則（平成27年3月23日規則第15号）

- 1 この規則は、平成27年4月1日から施行する。
- 2 特別研究教員及び研究教員は、改正後の規定にかかわらず、平成27年3月31日に現に在職する者が同職に在職しなくなるまでの間は、大学教員として、この規則の適用を受けるものとする。
- 3 この規則の施行日（以下「施行日」という。）の前日に特別研究教員として在職し、引き続き施行日に在職している特別研究教員の定年については、改正後の第10条第1項の規定にかかわらず満65歳とし、その定年に達した日以後における最初の3月31日に退職するものとする。

横浜国立大学における研究活動行動規範

横浜国立大学は、「実践性」「先進性」「開放性」「国際性」の精神の下に、世界の学術研究と教育に重要な地歩を築く努力を重ねている。また、この実現のために、自由な発想を支える柔軟なシステムのもと、広く内外の研究者と協調して、社会と自然及びそこに生きる人間の諸問題に関し先進的な研究を遂行し、各学問分野における世界的研究拠点となり、人類の将来に向けた的確な提言をする。更に、研究の成果を広く発信し、国、地方公共団体、産業界、市民社会、諸外国が抱える課題の解決に寄与するため、独創性・有用性・新規性・未来可能性などを持った研究成果の還元を努める。

研究の遂行に当たっては、公正に研究することとし、故意に不正を行うことは絶対にあってはならない。この認識の下に、日本学術会議が策定した「科学者の行動規範」（平成18年10月3日：別紙）に賛同し、これを遵守して研究活動を行うこととする。

また、この宣言を実効あらしめるため、研究倫理についての教育、啓発および不正行為の防止について以下の取り組みを実施する。

- (1) 研究上の不正行為の防止を図るための責任ある研究の遂行
不正行為の防止は、科学・技術の健全な発展や社会的な信頼の確立、さらには人間社会の安全と環境の保全のために不可欠である。不正行為には論文のねつ造・改ざん・盗用ばかりでなく、研究環境・環境の安全・健康にかかわる問題（有害薬品の投棄等）、構成員の基本的な人権に関わる問題（個人の誹謗・中傷等）などが含まれる。横浜国立大学構成員はこのような不正行為に陥ることのないよう自らを律するとともに、他者に不正行為の疑いがあるときにも適切に対応すべきである。また不正行為の発生を未然に防ぐための努力を怠ってはならない。
- (2) 研究倫理に関する継続的な教育・啓発活動、研究活動に関する作法の遵守
不正行為予防のため、大学生、大学院生対象の倫理教育カリキュラムや全構成員を対象とした啓発プログラム（講演、シンポジウム）を実施する。構成員はこれらの日常的活動への参加・支援を通じて研究倫理についての認識・意識を深めなければならない。また、研究データの取扱い、実験ノート作成等に関する作法を研究分野の特性も踏まえつつ各部署等において作成し、これを遵守する。
- (3) 研究上の不正行為に適切に対応するための体制整備
そのうえで不幸にも不正行為が発生した場合には、組織内に設置する学術研究部会が、構成員がかかわる不正行為について調査・審理にあたり、不正行為があったと認められる事象に対しては内部規定に基づき懲戒処分及び研究の停止等の処置を行うほか、原則として公表することとする。

平成19年2月22日

最近改正 平成22年3月11日

横浜国立大学

○国立大学法人横浜国立大学における公正な研究活動の確保等に関する規則

(平成19年2月22日規則第8号)

改正 平成22年3月11日規則第5号 平成22年6月30日規則第79号

平成23年3月29日規則第57号 平成24年2月9日規則第15号

平成25年3月28日規則第52号 平成27年3月23日規則第18号

目次

- 第1章 総則(第1条―第6条)
- 第2章 公正な研究活動の確保のための取組(第7条・第8条)
- 第3章 特定不正行為への対応手続(第9条―第27条)
- 第4章 雑則(第28条―第30条)
- 附則

第1章 総則

(目的)

第1条 この規則は、国立大学法人横浜国立大学(以下、「本学」という。)における公正な研究活動の確保及び研究上の不正行為への対応に関する手続き等に関し必要な事項を定め、もって本学の学風たる自由で自律ある高度な教育研究活動の適正な確保に資することを目的とする。

(定義)

第2条 この規則において対象となる「研究」には、横浜国立大学内で行われる研究の他、次項において定める「研究者」が他機関等で行う研究も含むものとする。

- 2 この規則において「研究者」とは、本学の構成員（本学の役員、教職員及び学生等を含む。）で研究に携わる者及び本学の構成員以外の者で専ら本学において本学の施設・設備を使用して研究を行う者をいう。
- 3 この規則において「不正行為」とは、次に掲げる行為をいう。
 - (1) 捏造 存在しないデータ又は研究結果等を作成すること
 - (2) 改ざん 研究資料・機器・過程を変更する操作を行い、データ、研究活動によって得られた結果等を真正でないものに加工すること
 - (3) 盗用 他の研究に携わる者のアイデア、分析・解析方法、データ、研究結果、論文又は用語を、当該研究に携わる者の了解又は適切な表示なく流用すること
 - (4) その他の不正行為 不適切なオーナーシップ、故意による研究データの破棄や不適切な管理による紛失など、研究活動を弱体化させる不適切、無責任な行為全般
- 4 この規則において「部局」とは、国立大学法人横浜国立大学組織運営規則（平成16年規則第5号）第10条第1項、第11条第1項、第16条の2第1項、第17条第1項、第17条の2第1項、第18条第1項、第21条の2第1項及び第22条第1項に規定する組織をいう。
- 5 この規則において「配分機関」とは、本学に対して、競争的資金等、基盤的経費その他の文部科学省の予算の配分又は措置をする機関をいう。

横浜国立大学 研究者の作法

研究に関する不正行為を見つけたら

本学では「横浜国立大学における研究活動規範」(本学ウェブサイトに掲載中: <http://www.ynu.ac.jp/education/research/fair/teq.html>) 等定め、研究の不正を行わないことを宣言していますが、研究者の作法に反する不正行為が不幸にも発生した場合、迅速な対応と公正な調査を要します。その原因の究明と、改善についても大学は責任を負います。

- 横浜国立大学では公正な研究活動規範のため「学術研究委員会」「公正研究倫理委員会(研究倫理委員会)」を設置しています。
- 不正行為の通報や相談は公正研究倫理委員会または相談窓口(研究倫理委員事務局)を通じて行うことができます。
- 通報を受けて学術研究委員会は調査を行い、不正行為であると思われる場合には適切な措置をとります。調査の結果は「横浜国立大学横浜国立大学における公正な研究活動の確保に関する規程」を参照してください。

研究に関する不正行為相談窓口
横浜国立大学 研究倫理委員事務局
電話: 045-533-6100
電子メール: research_ethics@ynu.ac.jp



横浜国立大学
YOKOHAMA National University

平成24年7月
編纂・発行: 横浜国立大学 学術研究委員会



横浜国立大学 研究者の作法

In Cases of Improper Conduct:

The University has instituted the Yokohama National University Research Code of Conduct declared its intention not to engage in any improper research conduct. However, in the unfortunate instance of improper conduct despite these measures, an investigative process will be initiated to ensure that there is no recurrence, with the University taking responsibility for pinpointing the cause of the problem and implementing measures to address it.

- Yokohama National University has a Research Conduct Committee and Research Conduct Superintendent (Executive Director for Research) to safeguard the fair conduct of research activity.
- Any person can report or seek advice relating to improper conduct by approaching the Research Conduct Superintendent or the Inquiry Committee (Science and International Affairs Division, General Affairs Department).
- Upon receiving a report of improper conduct, the Research Conduct Committee will conduct an investigation and, if it judges improper conduct to have taken place, institute appropriate measures. For details of the investigation process, please refer to the Yokohama National University Regulations on Ensuring the Proper Conduct of Research.

Inquiries and Advice on Improper Conduct Matters
Research Promotions Division, Research Promotion Department, Yokohama National University
Tel: 045-533-6100
E-mail: research_ethics@ynu.ac.jp



横浜国立大学
YOKOHAMA National University

Copyright and published by the Research Conduct Committee, Yokohama National University February 2012



横浜国立大学 研究者の作法

研究成果の発信

研究成果は学会、研究会で発表し、研究に対する多角的な視点からのフィードバックを受け、このことによりさらに研究を深め、最終的に論文として公開して知識を共有することで社会に還元し、社会責任を果たします。

- 研究成果は学会で発表して学術的価値を受けると同時に、さらなる発展の起点としましょう。
- 研究成果がまとまった場合には論文として公表し、公表によって、社会全体の共有財産となり、社会に還元することになります。
- 他の研究者による成果を尊重し、自分の研究の位置づけを正確に行い、ヒートを得た他の研究は必ず引用文として記載しましょう。
- 研究に関与した実質的な関係者を公平に扱うことと公平な署名に、試料提供など寄与の少ない関係者は謝辞に記述するなど、著者の選択や順番に公正を期して掲載や公表を行います。
- 最先端の論文は必ず学術論文などとして公表し、新しいデータは論文でまとめて論文として公表することを目指します。
- 論文データは論文を公表して謝辞に記述することと論文の信頼と価値を高める結果になります。公表する内容を適切に選択する注意が必要です。
- 論文を十分吟味して論文を書き、主眼点の論文にならない、断片的な内容にならない、慎重に検討しましょう。複数の研究で論文の内容を補完することが重要です。

研究の遂行

まだ知らぬ新しい真理の探求、誰も成していない技術の開発、独創的な作品の創造、新しい社会システムの構築、これらにより新しい学問を作り出すことが研究の目標です。果敢と、喜びに満ちた研究に取り組みましょう。

- 研究にはオリジナリティーが必要です。他者の研究を真似て行わない、いつかいつか分野の文脈を踏襲して研究を行います。
- 他に同様の研究が行われている場合、その研究を尊重し、適切に引用し、謝辞に記述することを目指します。
- 実験分野では、データの測定は研究の中でも最も重要な活動です。客観的にデータを扱い、正確で精度の高いデータを測定しましょう。決して見込みでデータを報告することはありません。
- 実験を行う場合は事前にデータおよび測定装置(温度など)を実験ノートに記入して記録しましょう。いつどこで研究が行われたかは研究の優先順位を判断する際、重要です。
- 実験データは必ず再現性のあることを確認しましょう。再現性の高いデータは貴重であるとはみなされません。この場合は再実験や再測定が必要です。
- 研究内容によっては第三者には知られないよう秘密保持に努めましょう。

横浜国立大学 研究者の作法

Under the four principles of "Be Active, Be Innovative, Be Open, Be Global,"

Yokohama National University is renewing its efforts to secure a key position in the global academic community. To achieve this aim, the University is pursuing cutting-edge research on issues relating to people, society, and the natural world, forming global-standard research hubs in the various disciplinary areas, and producing insightful proposals directed to the future progress of humankind. The University's flexible systems promote the kind of free intellectual activity that underpins broad-ranging collaboration among both internal and external researchers.

Moreover, the University is taking steps to ensure that the results of research conducted at the University are disseminated widely, and that creative, useful, novel and future-oriented research findings are applied to assist the resolution of problems confronting Japanese national and local governments, the industrial sector, civil society, and nations beyond Japan. This leaflet outlines the basic principles of research conduct at Yokohama National University to ensure that researchers engage in their studies with a sense of pride and responsibility to the wider community.

Engaging in Research Activity

The purpose of research is to uncover truths previously unknown to humankind, to develop technologies never before perfected, to conceive unique and original products, to formulate new social systems, and to apply these achievements to the creation of new fields of academic endeavor. Research should be an enjoyable and rewarding activity.

- Originality is an essential ingredient in research. Research should refer constantly to literature in their fields to ensure that their research does not duplicate that being undertaken elsewhere.
- If the same research is being undertaken elsewhere, it is important to respect that work, to avoid underestimating or ignoring it, and to ensure proper citation of other researchers' findings.
- The most crucial research task in fields involving experimentation is data measurement. Data should be treated objectively, and care taken to measure data correctly and with a high degree of accuracy. Data should never be altered on the basis of estimates or hypotheses.
- When conducting experiments, researchers should routinely record their experimental data, measurement methods and measurement conditions (e.g. temperature) with execution date in research notes. The question of where and when research was conducted is critical when asserting the priority of original research findings.
- Steps should be taken to ensure that all experimental data are reproducible. Data that cannot be reproduced will not be considered genuine. It will be necessary to reconsider the approach or conduct the experiment again in such cases.
- For some kinds of research, steps should be taken to ensure confidentiality and nondisclosure to third parties.

Presentation of Research Findings

Research findings are presented at academic meetings and conferences, and feedback is sought from a variety of perspectives. This feedback informs the further development of the research in question, ultimately leading to its publication in a research paper or similar form, enabling insights to be shared and applied in wider society, and thereby discharging social responsibility.

- Research findings should be presented at academic conferences both for the purposes of academic verification and to provide a starting point for further development.
- Once research findings have been finalized, they should be published in a research paper. Publication makes the findings the collective property of wider society and allows them to be applied for the benefit of society.
- Respect should be paid to the findings of research conducted by others. Researchers should situate their research accurately in relation to that of others, and include all works that have informed or influenced their research in a list of references.
- All individuals with a substantive involvement in a research project should be given due credit as co-authors, or, if their contributions were limited to activities such as the provision of samples, in an acknowledgements section. Fairness should be assured in the selection and ordering of authors in pre-prints and publications.
- It is important that ground-breaking research findings be published first in a short paper, followed later by a full paper containing complete data.
- Publishing the same data in multiple research papers will diminish both the credibility and value of the papers. Care should be taken to select items for publication appropriately.
- Adequate regard should be paid to theoretical considerations when writing a paper, including careful examination to avoid subjective theorizing and fragmented content. It is also important for the paper to be reviewed by two or more researchers.

③1 公的研究費の運営及び管理

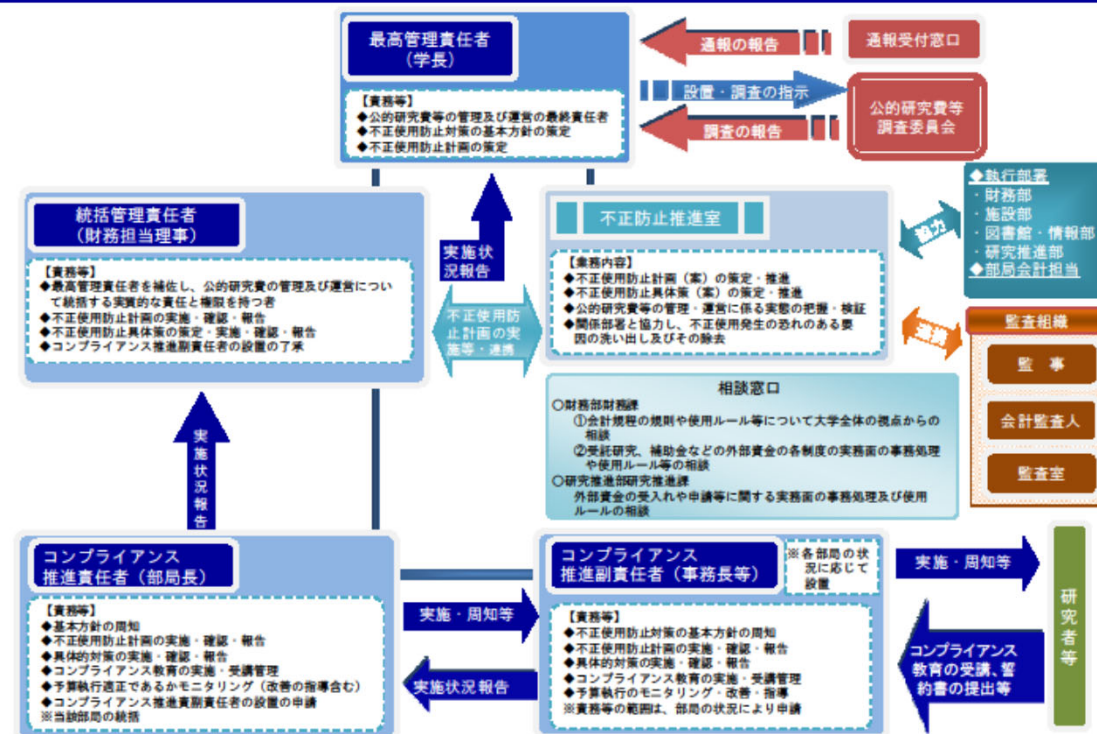
公的研究費等の運営及び管理を適正に行うための基本方針

平成26年12月 1日
学長（最高管理責任者）裁定

国立大学法人横浜国立大学（以下「本学」という。）は、「研究機関における公的研究費の管理・監査ガイドライン（実施基準）」（平成26年2月18日改正 文部科学大臣決定）に基づき、本学における公的研究費等（本学が管理するすべての資金）の運営・管理を適正に行うための基本方針を以下のとおり定める。

1. 公的研究費等の運営・管理に関わる責任者（国立大学法人横浜国立大学公的研究費等管理規則第3条の責任者をいう。）は、不正使用の防止対策に関して学内外に責任を持ち、積極的に推進していくとともに、その役割、責任の所在・範囲と権限を明確化し、責任体系を周知・公表する。
2. 不正使用を誘発する要因を除去できる十分な抑止機能を備えた環境・体制を構築する。
3. 不正使用を防止するための計画（以下「不正使用防止計画」という。）を策定し実施する。また、不正使用防止計画を最上位と位置付けた基本方針に基づく「大学全体の不正使用を防止する具体的な対策」を策定し実施する。
4. 本基本方針は、学内の状況及び学外環境などを踏まえて柔軟に見直しを行い、実効性を確保する。

横浜国立大学における運営・管理責任体制及び不正使用防止体制



- 本学のこれまでの教育研究の実績を総合した学位プログラムを新設することで、急務とされている **Society 5.0**に対応する人材育成を実現することができる。
- 教育学研究科を教職大学院を中心に再編することで、教育委員会と連携して教員養成の高度化を図り、地域貢献することができる。
- 経済学部と経営学部が連携して運用する教育プログラム（DSEP, LBEEP）を新設することで、社会や産業界における文系分野で活躍する理系の素養を持った人材を育成することができる。