

金沢大学 融合学域

先導学類
設置の趣旨等を記載した書類

国立大学法人 金沢大学

目 次

① 設置の趣旨及び必要性	1
② 学部・学科等の特色	8
③ 学部・学科等の名称及び学位の名称	1 6
④ 教育課程の編成の考え方及び特色	2 0
⑤ 教員組織の編成の考え方及び特色	3 2
⑥ 教育方法，履修指導の方法及び卒業要件	3 4
⑦ 施設，設備等の整備計画	4 5
⑧ 入学者選抜の概要	4 7
⑨ 企業実習（インターシップを含む）や海外語学研修等の学外実習 を実施する場合の具体的計画	5 1
⑩ 管理運営	5 7
⑪ 自己点検・評価	5 8
⑫ 情報の公表	5 9
⑬ 教育内容等の改善のための組織的な研修等	6 0
⑭ 社会的・職業的自立に関する指導等及び体制	6 1
添付資料目次	6 3

①設置の趣旨及び必要性

① -1 社会的な背景

我が国は高度成長期を経て、世界を先導する科学技術立国としての立場を長年維持してきたところであるが、超高齢化社会の到来と、それに伴う労働生産人口の減少に伴い、その世界的な立場が脅かされている。例えば International Institute for Management Development（IMD）が作成する「世界競争力年鑑」において、平成元年度に世界1位であった国際競争力が、令和元年度には世界30位まで下落する等、平成期における国際競争力は衰退の一途をたどってきた状況にある。

政府は、こうした状況を打破するため、我が国を「世界で最もイノベーションに適した国」に導く旨を宣言するとともに、それに向けた取組の一つとして「超スマート社会＝Society5.0」の実現を掲げた「第5期科学技術基本計画（2016年1月閣議決定、以下「第5期基本計画」）」を策定した。第5期基本計画においては、現代社会を「知識や価値の創造プロセスは大きく変貌し、それにより、経済・社会の構造が日々大きく変化する『大変革時代』」と位置づけ、「その時代の中において、新たな未来を切り開き、国内外の課題を解決していくためには、科学技術イノベーションを今後も強力に推進していくことが必要」であるとしている。その上で、同基本計画では、科学技術イノベーションを、「科学的な発見や発明等による新たな知識を基にした知的・文化的価値の創造と、それらの知識を発展させて経済的、社会的・公共的価値の創造に結びつける革新」と定義している。

この提言から、科学技術イノベーションとは、新たな「知的・文化的価値の創造」に留まらず、それを「経済的、社会的・公共的価値の創造」にまで結び付け、さらに、当該価値の創造により、新たな産業・事業の創出及び市場開拓並びにグローバル課題（世界的共通課題）の解決に繋がるものであると捉えられる。

また、同基本計画においては、その取組（Society5.0）の実現に向け、次代の科学技術イノベーションを担う人材の育成を喫緊の課題として掲げており、さらに、「第3期教育振興基本計画（2018年6月閣議決定、以下「教育基本計画」）」においても「2030年以降の社会を展望すると、技術革新や社会・制度の変革などを通じて新たな価値を創造し、社会におけるイノベーションを牽引する人材の育成が一層重要」と提言されている。

さらに、人口減少や高齢化が進む我が国において、国際競争力を高めるためには、各地域がそれぞれの特徴を活かした自律的で持続的な社会を創生すること、つまり地方創生が重要であり、その方策として、政府主導により、留学生の地域定着の推進、社会人のリカレント教育の充実等、労働力の質的・量的な確保に向けた取組が進められている。

このような状況の下、新型コロナウイルス感染症（以下「感染症」という。）の流行により、「超スマート社会＝Society5.0」の実現に向けた人材育成を急速に推し進めなければならない事態が世界規模で巻き起こっている。世界規模の経済、社会の秩序、さらには人々の行動・意識・価値観にまで及ぶ急速な変容がみられることとなり、新たな世界「ニューノーマル」への移行が確実視されるようになった。令和2年7月に閣議決定された「経済財政運

営と改革の基本方針 2020」においても、「世界が今、大きな変化に直面する中で、我が国は新たな時代を見据え未来を先取りする社会変革に取り組まねばならない。さもなくば将来にわたり日本が世界から取り残されて埋没してしまいかねないとの切迫した危機意識を共有し、政府・企業・個人等それぞれの立場で変革への取組を始めることが不可欠である。」と述べられており、「新たな日常」の実現に向けた社会変革の推進力となる人材が従来に増して必要となっていることから、本学類を創設し、課題を的確に捉え、解決力や想像力を発揮できる人材育成を推進する。また、科学技術・イノベーションを加速し、生産性向上を通じた経済成長を実現するとした、第5期科学技術基本計画では現代社会を経済・社会の構造が日々大きく変化する「大変革時代」と位置付けたが、感染症の世界的な影響によって、当時想定された変革を遥かに上回る、社会構造そのものや個人の行動・意識にまで及ぶ、広範囲な変革が不可欠な状況となっており、新たな時代に向けた社会変革を推進し、さらにその社会変革を先導する人材の養成が急務となっている。

① -2 設置する理由・必要性

我々は、第5期基本計画で提言されている“我が国が科学技術イノベーションを持続的に創出していくためには、様々な状況変化や新たな課題に対して、柔軟かつ的確に対応できる力が必要である”という点や“新たな「知的・文化的価値の創造」に留まらず、それを「経済的、社会的・公共的価値の創造」にまで結び付けて初めて科学技術イノベーションである”という点に着目し、“新たな「知」の創出”に向けた「多分野に渡る学びと、その連携・融合」及び「アントレプレナーシップの醸成」が重要であると捉えた。

高度化、複雑化する課題の発見、同定、解決のためには、分野間での連携・融合や学際的な視点が不可欠であるが、科学技術政策研究所の調査によれば、社会の課題解決のための分野間での連携・融合や学際研究が「なされている」と考える専門家は、自然科学分野内においては5割、自然科学と人文・社会科学間については2割強にとどまっていると報告されている。こうした現状を打破するためには、学士課程の段階から、課題解決のための分野間での連携・融合や学際的な視点を醸成することが必要であり、自然科学や人文・社会科学に加え医学分野等の広範な分野の教育組織を有する総合大学の中で、国立大学こそが先行モデルとなって取り組むことが使命であると考えます。

金沢大学においては、新たな知の創出に向けた分野融合型の教育研究の重要性について早くから認識し、教員組織と教育組織を分離した上で、学士課程の教育改革として、平成20年度に学域学類制を導入し、人間社会学域、理工学域、医薬保健学域の3学域体制に再編した。この教員組織と教育組織を分離する教育改革により、柔軟な教員配置が可能となり、これまで、それぞれの分野において“専門性の高い教育による深い知識修得”と“学問領域の

連携による総合的知見の醸成”を行ってきた。平成 27 年度には、本学に優位性のある研究の更なる強化と分野融合型研究の推進、国際頭脳循環の拡充を一体的に推し進めるため、新学術創成研究機構を設置しており、その成果として平成 29 年度には WPI 事業に採択され、新たにナノ生命科学研究所の設置に至っている。さらに、本機構の教員が中心となって平成 30 年度に北陸先端科学技術大学院大学との共同教育課程である新学術創成研究科融合科学共同専攻（博士前期課程）を設置し、日本初の修士（融合科学）の学位授与を開始するとともに、令和 2 年度には同博士後期課程を設置し、博士（融合科学）の学位授与を開始することとなった。こうした実績を基に、新たな教育改革として、“地球規模で急速に起こっている社会の変容や科学の進展を的確に踏まえた上で、表出する複層的な諸課題に関し、人間科学・社会科学・自然科学等の多様な知見を活用しながらその解決に取り組むとともに、新たな「知」を社会へ展開する意欲と素養を身に付けた社会変革を先導する人材の養成”に向け、学士課程においては人文・社会科学等にまで裾野を広げ、分野融合型教育に特化した学域及び学類を創設するものである。

また、科学技術イノベーションそのものが“新たな「知的・文化的価値の創造」に留まらず、それを「経済的、社会的・公共的価値の創造」に結び付ける革新”であると定義付けられていることから、分野融合型教育によって創出された知見を社会へと実際に展開することが科学技術イノベーションの創出であり、社会へと“結び付ける”意欲や姿勢、発想、行動等がアントレプレナーシップであると考え。また、アントレプレナーシップは「起業家精神」や「企業家精神」、さらにはそれを複合的に捉えたものという意味合いで用いられているが、我々は経済的価値の創出のみにとどまらず、社会的・公共的価値の創出の源泉であると捉え、その意味合いを、事業創造などに高い意欲を持ち、リスクに対しても主体的・積極的に挑戦していく姿勢や発想と行動力の総称として位置付け、社会変革に向けて周囲を先導する人材に必要な能力であると考え。

このような捉え方は、「Society5.0 に向けた人材育成（2018 年 6 月 Society5.0 に向けた人材育成に係る大臣懇談会 新たな時代を豊かに生きる力の育成に関する省内タスクフォース）」においても、Society5.0 を牽引する鍵として、新たな価値を創造するためには「異分野をつなげる力と新たな物事にチャレンジするアントレプレナーシップが欠かせない」と提言されており、また、第 3 期教育振興基本計画においても、「新たな社会を創造・牽引するアントレプレナーシップの育成」を行うことを掲げる等、その重要性が高まっている。

本学におけるアントレプレナーシップ教育については、これまで、共通教育科目に「アントレプレナーシップⅠ」「実践アントレプレナー学」「異文化体験～アントレプレナーシップ体験学習プログラム」等の科目を配置する他、各学域の養成する人材像に合わせて科目を配置して起業家精神や企業家精神の醸成を行っており、正課外においても、金沢大学先端科学・社会共創推進機構ベンチャー・ビジネス・ラボラトリーを中心とした、起業家育成セミナーやアントレプレナーコンテストの開催、社会人向けアントレプレナーシップ教育「実践型新規事業開発プログラム」の開発、「地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（COC プ

ラス事業)」における学生のための起業塾「いしかわ未来アカデミー」の開催等、種々の取組みを展開している。さらに、平成 30 年度にはシリコンバレー事務所の開所、令和元年度には国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構と起業家支援に関する相互協力の覚書を締結、合同会社 DMM.com と地方創生に資するアントレプレナーシップ教育推進に関する連携協定を締結する等、大学として組織的にアントレプレナーシップ教育を行う環境を着々と整えてきた。

本学は大学憲章に「地域と世界に開かれた教育重視の研究大学」の位置づけをもって改革に取り組むことを掲げ、「多様な資質と能力を持った意欲的な学生の受入れ、学部とそれに接続する大学院における明確な目標をもった実質的な教育の実施」及び「専門知識と課題探求能力、さらには国際感覚と倫理観を有する人間性豊かな人材の育成」を教育面における指針としている。こうした本学の基本的な理念に立脚しながら、これまでの実績を基に、“新たな「知」の創出”に向けた「多分野に渡る学びと、その連携・融合」と「アントレプレナーシップの醸成」を根幹とした、既存の学問領域に捉われない新たな教育組織・教育カリキュラムを学士課程において構築し、“分野融合型教育によって醸成された思考力・発想力・実践力を基に、表出する複層的な諸課題の解決に取り組み、新たな「知」を社会へ展開する社会変革を先導する人材”の養成を行うものである。

① -3 教育上の目的及び養成する人材像

本学類においては、地球規模で急速に起こっている社会の変容や科学の進展を的確に踏まえた上で、表出する複層的な諸課題に関し、人間科学・社会科学・自然科学等の多様な知見を活用しながらその解決に取り組むとともに、新たな「知」を社会へ展開する意欲と素養を身に付けた社会変革を先導する人材を養成することを目的とする。その具体的な出口としては、

- ・事業創造により社会システムの変革を行う起業家
- ・高い創造性と技術をもって技術革新を行う企業内開発者
- ・グローバルな課題の解決により国際社会で変革を行う国内外システム制度設計者等である。

科学技術イノベーションは、第 5 期科学技術基本計画で提言されているように「科学的な発見や発明等による新たな知識を基にした知的・文化的価値の創造と、それらの知識を発展させて経済的、社会的・公共的価値の創造に結びつける革新」であり、平易な言葉で言えば、“社会に新たな価値を提案し、人々の生活に変化を与えること”であり、“社会変革の先導”ととらえられる。

これまでの科学技術イノベーションから考察すると、携帯電話やインターネット等に見られるように、通信回線、通信機器等の「テクノロジー」の開発により、新たな価値が創出され、経済や社会の構造の大変革をもたらしている例が数多く見られる。また、ものづくり

に限らず、サービスに関しても、新たな物流や介護サービス、電子マネー等、社会のニーズに応じた新たな価値創出による社会の変化も起きている。

このような科学技術イノベーションに係る開発背景に着目してみると、いずれも人々のニーズにより生まれた製品やサービスであると言え、さらに、いかに新しい技術の商品化するかというより、いかに社会や人々が抱える課題解決の方途を提供するかという点に帰着していると考えられる。言い換えれば、いかに素晴らしい新技術であっても、社会のニーズを充たせなければ、人々の生活に変化をもたらすことはなく、この点からも社会変革をもたらす上で「マーケティング」の要素は不可欠なものと言える。

このほか、文部科学省が行った「全国イノベーション調査統計報告」によれば、「能力のある従業者の不足」や「資金の不足」が科学技術イノベーションの阻害要因となっていると報告されており、このことから、社会変革を先導するためには、「テクノロジー」「マーケティング」に加え、「ファイナンス」がカギとなると考えられる。

また、社会変革を先導している企業に着目すると、CEO (Chief Executive Officer), COO (Chief Operating Officer), CFO (Chief Financial Officer), CTO (Chief Technology Officer) 等の企業の経営方針や経営戦略に係る最高責任者や企業の資金調達・運用等の財務・経理等の最高責任者、技術的な方向性・研究開発に係る最高技術責任者を置いている企業が多数存在し、これらの者が社会変革を先導しているとも言える。このことから、CEO, COO, CFO, CTO 等が有している「ファイナンス」、「マーケティング」、「テクノロジー」等の知見を早期から醸成することにより、社会変革を先導する人材が養成できると考えるものである。

これらの考察をもとに、社会変革を先導するための基礎的な知識・技能を修得させる上で、未来の課題となる要因や現在の事象に対するアプローチとして、「ファイナンス」、「マーケティング」、「テクノロジー」に大別し、それぞれ「社会循環」、「世界共創」、「科学創発」を3つのコアエリアと称する科目群として設定し、特に、社会循環コアにおいては、経済、金融等の「ファイナンス」に加え、シェアリングエコノミーや消費、労働力等も含め、社会における資金・資本や知の循環に係る幅広い事象を組み込む。

また、科学技術イノベーションの創出においては、大別した「ファイナンス」、「マーケティング」、「テクノロジー」に係る様々な事象が複雑に絡み合っていることから、3つのコアエリアのいずれかを核としつつ、他のコアエリアの科目を履修する。その知見を基に、個人が設定する課題に応じ、文系や理系等の分野にとらわれず、多分野に渡る専門知識を基に思考力・発想力・実践力を醸成する課題発見・解決・展開モデル型の階層化した教育課程を編成する。【資料1】参照)

これにより、社会変革を先導するための基礎的な知識・技能を修得し、新たな知の創成へと導く上で、多岐にわたる個々の学生が設定する課題を網羅しつつ、多様な課題に対する学びの核を中心に分野を横断し、体系的に知識・技能・素養を修得することを可能とする。

以上のような理念の下、本学類においては、“新たな「知」の創出”に向けた「多分野に

渡る学びと、その連携・融合」及び「アントレプレナーシップの醸成」を基軸に、“社会変革を先導する人材”を養成するため、以下のとおりディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシーを設定する。

《ディプロマ・ポリシー》

先導学類では、社会変革を先導するために必要となる多様な知見を身に付けた上で、その知見を活用した思考力・発想力・実践力を獲得する。その成果として、本学類が掲げる人材養成目標及び金沢大学<グローバル>スタンダード（KUGS）を踏まえ、以下に掲げる学修成果を達成した者に、学士（学術）の学位を授与する。

- ・社会変革を先導するための多面的な最新の知見を学び、それを理解する力
- ・未来課題を理解し、ひと・もの・ことに関する多様な情報を収集・分析する力
- ・課題解決や社会展開に向けて論理的に考える力
- ・語学や異文化に関する知見を有し、自己の使命を果たすべく、国際社会で積極的に発信する力
- ・事業創造などに高い意欲を持ち、主体的・積極的に挑戦していく姿勢や発想、行動する力

《カリキュラム・ポリシー》

先導学類では、卒業時に学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）に掲げる能力を修得できるよう、課題発見・解決・展開モデル型の階層化した教育課程を編成する。

専門教育科目に以下の科目群を設ける。

- ・アントレプレナーシップを醸成し、社会展開に向けた発想力と実践力を獲得するため、「先導実践科目」を設け、演習等を中心とした科目を配置する。
- ・社会変革に向けて必要となるイノベーションの根幹と、未来課題に係る多面的な最新知見を修得するため、「先導コア科目」を設け、さらに 3 つのコアエリアに区分し、科目を配置する。
- ・未来課題の解決に資する知見を獲得するため、「先導学知科目」を設け、多様な分野の科目を配置する。
- ・国際社会における最新の知見や他者との共創による新たな知見の獲得に向け、「先導鍛錬科目」を設け、海外留学や国際インターンシップ、グループワークを行う演習等を中心とした科目を配置する。
- ・修得した多分野に渡る知見を基に課題発見・解決や事業創造を含めた社会展開を主体的・計画的に行うため、「先導確立科目」を設け、課題発見・解決や事業創造を含めた社会展開を行うための手法や理論をまとめる科目を配置する。

《アドミッション・ポリシー》

先導学類では、卒業時に学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）に掲げる能力を修得できる資質を有し、次のいずれかの意欲ある入学者を求める。

- ・様々な分野の知識を学び、それらを統合して課題発見・解決を率先したい人
- ・多様な制度・慣習等に知的関心を有し、より良い未来社会づくりに貢献したい人
- ・最先端の学知を連携・融合し、社会変革に資する新たな創成に挑戦したい人

なお、入学までに身につけて欲しい教科・科目等については、様々な教科・科目について偏りなく学習し、到達度を高めておくことが必要である。

また、上記のいずれかの意欲を有した社会人や卒業後に学んだ知見を活かして地域定着を希望する留学生等も積極的に受け入れる。（【資料 2～5】参照）

なお、本学類においては、広範な分野にわたる教養と文系・理系に捉われず、多分野に渡る知見を醸成し、課題発見・解決・展開モデルを推進することで、地域と世界に貢献することを理念としており、就職先としては企業における新ビジネスや新技術の開発者、多様な社会システムを自ら構築する自治体や社会系法人等の制度設計職員、社会実装を自ら行う起業家等を想定しているが、学生自身が志向する未来課題と自身の将来像を見据えた学びを進める中で、その課題解決と自身の将来像の実現に向け、さらに高度な専門的知見や分野融合型研究を深める必要がある場合には、大学院進学を想定している。本学類は、経済学、社会学、工学、保健衛生学等の分野を含んだ領域としており、その具体的な進学先として、本学の研究科を例にとれば、新学術創成研究科、人間社会環境研究科、自然科学研究科、医薬保健学総合研究科が想定される。各研究科の特色等については、以下のとおりである。

・新学術創成研究科

北陸先端科学技術大学院大学との共同専攻である、融合科学共同専攻において、理学・工学分野を中心に、考古学や認知科学等、既存の科学分野を超えた複数の科学分野の融合を進める分野融合型教育を展開している。

さらに、本研究科において、社会科学、経済学、理学、工学、医科学等の分野融合型教育を展開する新専攻の設置を検討している。

・人間社会環境研究科

社会科学、経済学、地域創造学、国際学等の人間社会環境に関わる諸領域について、様々な切り口から総合的・多角的にアプローチする教育を展開している。

・自然科学研究科

理学・工学にかかる自然科学系分野において、既存の学問領域の区分を越えた横断的な教育を展開している。

・医薬保健学総合研究科

医薬科学・保健学分野において、最先端の知識や技術の学びを通し、豊かで幅広い学識と高度な問題解決型思考能力を醸成する教育を展開している。

② 学部・学科等の特色

本学類は、社会・世界・科学を起点とした諸課題の解決に向け、人間科学・社会科学・自然科学を往還しながら学修し、その成果の社会展開によって社会変革を先導する人材を養成するものであり、個別分野の先鋭化と高度化を目指す本学既存の人間社会学域・学類、理工学域・学類、医薬保健学域・学類とはその性質が異なるものである。

本学類の専門性は、社会変革を先導するために必要となる多様な知見を活用した思考力・発想力・実践力にある。軸足を特定の分野ではなく、課題そのものに置く、課題発見・解決・展開モデル型の教育課程であり、教育過程において真に必要となる分野をその学年を問わず、オーダーメイド型の履修指導により決定する。そのため、3年次、4年次の高学年に差し掛かった際に課題の解決に改めて新規の分野が必要となった時には、バックキャストイングにより立ち戻って基礎的な知見を学修し、また、特定の分野の更なる先鋭化・高度化が求められる際には、他学域開講科目を履修することを可能とする等、柔軟な教育課程としている。

イノベーションを創出して社会変革を起こすためには、飛躍知を産み出すことが欠かせない。そして、そのためには複数の科学分野を学修し、それらの知見を柔軟な発想法によって統合、あるいは融合することが欠かせない。例えば SDGs「すべての人に健康と福祉を」の解決に向け、『高齢化地域における健康診断アプリの開発とその社会実装』を企図した場合、保健福祉学、工学、社会学等の知見によってその開発を行い、経済学・経営学、法学といった知見によって社会実装を進めていくこととなる。また、同様の課題に対し『高齢化地域における地域共助型交通システムの導入』を企図した場合、社会学、都市政策学、法学、経済学等の知見が必要となる。課題解決の方法の設定によって必要となる知見は様々であり、また、複数の知見を用い、統合・融合することによって、その解決策の多様性は無限の広がりをみせることとなる。本学は平成30年度に設置した新学術創成研究科融合科学共同専攻において実践する複数分野の科学を融合する手法を取入れ、①分野を問わない科目の履修（先導コア科目、先導学知科目）②企業家等、自らとは異なる視点に立った指導（先導実践科目）③異なる分野の教員からの指導（先導鍛錬科目）④社会実装を見据えた指導（全科目）を実現する。さらに、先導実践科目に「デザイン思考」「デザイン思考演習」を必修として配置し、学問分野の壁を越えた柔軟な発想力を養成する。

また、科学技術イノベーションの創出と社会変革は、実際に学んだ知見を社会へ展開・実装することによってはじめてなされるものである。そうした社会展開を見据えるうえで必要な自主性や実践力の根源となるマインドセットがアントレプレナーシップである。本学類においては、先導実践科目としてアントレプレナー基礎、アントレプレナー演習等を必修として配置し、体系的なアントレプレナーシップ教育を実施することを大きな特徴としており、常に社会との関りを意識しながら自らの課題解決に向けた学修を行うものである。

「多分野に渡る学びと、その連携・融合」を企図した科目群においては、学生が“知的・文化的価値の創造”を強く意識するよう、コアエリアにより科学技術イノベーションの根幹と

未来課題を学んだ上で、先導学知科目において、コアエリアと関連する知見を体系的に修得する仕組みを構築している。

本学類のコアエリアは、学生が所属するものではなく、社会変革に向けて必要となるイノベーションの根幹となる、未来課題に係る多面的な知識を修得するための、主として社会的な課題設定・解決に向け基盤となる科目、主として国際的な課題設定・解決に向け基盤となる科目、主として科学的な課題設定・解決に向け基盤となる科目の3つに大別された専門分野の基礎的な科目群である。学生が所属する、いわゆる「プログラム制」とは異なることから、受入人数の制約という考え方はしておらず、また、各科目は座学を中心としていることから、受講科目に偏りが生じた場合であっても支障は生じない。

学生は、1年次に履修した授業科目の履修状況や学修進度を踏まえ、自らの興味や教員等のアドバイスを参考に、未来課題の設定と解決に向けて、中心となるエリアを定めるとともに、文系や理系等の分野にとらわれず、課題そのものに軸足を置きながら、柔軟な発想力をもって解決方法を見出すため、他のエリアの科目を横断的に履修する。その履修にあたっては、先導ガイダンスにおいて学生の面談を通じて「学びの計画書Ⅰ」を作成し、履修する科目を具体化させる。

各エリアにおいては、人文科学・社会科学・自然科学等の多様な科目を分野の隔てなく学び、先導コア科目の履修を通じて課題と解決プロセスの方向性を決定することにより、先導学知科目での学修につなげてゆく。このためコアエリア（専門基礎科目）における学びの水準としては、3年次までに設定する課題の解決に係るプロセスの企画に向けた課題意識を自身で明確化させ、社会変革を先導するための基礎的な知見を修得するまでを想定している。

特に、根幹となるコアエリアにおいては、前述のとおり、社会変革を先導するための基礎的な知識・技能を修得させる上で、未来の課題となる要因や現在の事象に対するアプローチとして、「社会循環」、「世界共創」、「科学創発」を3つのコアエリアとして設定した。

① 社会循環コアエリア：本エリアにおいては、社会変革に向け、“社会”に重点を置き、将来的に起こることが予測される課題＝未来課題の設定とその解決に向けたプロセスを見出すための基盤となる科目を配置し、最新の知識と現在の課題を知る。変動著しい現代におけるコミュニティや社会システムの現状と課題を、特に現実社会に根差したファイナンスの視点から捉えることにより、学修によって生み出された知を社会へと循環させることによって課題解決・社会展開を目指す。

② 世界共創コアエリア：本エリアにおいては、社会変革に向け、“世界”に重点を置き、将来的に起こることが予測される課題＝未来課題の設定とその解決に向けたプロセスを見出すための基盤となる科目を配置し、最新の知識と現在の課題を知る。国際社会における我が国の役割と立ち位置、世界的規模で表出する課題を、特に世界規模での協働に向けたマーケティングの視点から捉えることにより、課題解決に向けた知を世界との共創により産み出すことで課題解決・社会展開を図る。

③ 科学創発コアエリア：本エリアにおいては、社会変革に向け、“科学”に重点を置き、将来的に起こることが予測される課題＝未来課題の設定とその解決に向けたプロセスを

見出すための基盤となる科目を配置し、最新の知識と現在の課題を知る。進展著しい科学技術の現状と、社会における利活用の方法や弊害を、テクノロジーの視点から捉えることにより、学修によって生み出された知をもって科学技術を創発することによって、課題解決・社会実装を図る。

コアエリアの名称については、課題設定に向けた方向性と、その解決に向けて本学類で学んだ知見を拓ける方法を組合せたものである。

社会循環という名称は、特に“社会的な”課題に重点をおく科目群であり、本学類で学んだコミュニティにおける労働力や資本等の知見を基に新たな社会課題を見出し、その解決等を社会に実装する、“知の循環”によってよりよい社会づくりを目指すという意図により設定した名称である。

世界共創という名称は、特に“世界的な”課題に重点をおく科目群であり、本学類で学んだ知見を世界中で共有し、そうした知見を用いながら、地域特性や各国における特有の課題等をも加味した上で“知の共創”によって世界を巻き込む国や文化、経済圏を越えたイノベーションを起こし、課題解決を目指すという意図により設定した名称である。

科学創発という名称は、特に“科学的な”知見をもって解決すべき課題に重点を置く科目群であり、本学類で学んだ知見をもって社会ニーズに適合する科学的なシーズを創出する、“知の創発によって科学技術を進展させ、課題解決を目指すという意図により設定した名称である。

また、「アントレプレナーシップの醸成」を企図した科目群においては、将来学生が社会において“経済的、社会的・公共的価値の創造”を強く意識する仕組みとしている。

このように、「多分野に渡る学びと、その連携・融合」及び「アントレプレナーシップの醸成」を基軸としつつ、学生が設定する社会課題や分野が多岐に渡ることが想定されることから、個々の学生が設定した課題に応じ、「学びの計画書」を設計するオーダーメイド型の教育を展開する。

本学類の主な特色として、以下の点が揚げられる。

教育課程の特色：(i)「課題探査から社会展開まで一連を見据えた教育課程編成」

教育方法の特色：(ii)「オーダーメイド型“学びの計画書”の作成と“履修・指導アドバイザー漸次増員制度”」

組織編制の特色：(iii)「ダイバーシティ教育環境下での実践的教育」

(i) 課題探査から社会展開まで一連を見据えた教育課程編成

1年次には本学が定める「学士課程〈グローバル〉スタンダード」を体現する共通教育科目を履修した後、主に2年次からの専門教育科目を履修する。

本学類では、多分野の科学を往還しながら学ぶことにより、修得した知見や手法等を連

携・融合させ、社会変革を先導する人材の養成を目的としており、1つの科学分野のみを深化・追求していくものではない。そのため、主に2年次に履修する「先導コア科目」において3つのコアエリアを設定し、その履修を通じて“解決すべき課題”と、“これから学ぶべき分野”の方向性を決定する(課題探査)。次に、その課題について深く探求するための「先導学知科目」を配置し、学生は課題に関連した多分野の必要な知識を学ぶ(課題探求)。なお、「先導コア科目」、「先導学知科目」には、人文科学・社会科学・自然科学等の多様な科目を分野の隔てなく配置し、自らの課題解決に必要な分野を往還しながら学ぶ。さらに、こうした学修と並行し、アントレプレナーシップの醸成に向けた科目を「先導実践科目」として体系的に履修する。こうした並行学修の成果を基に「先導鍛錬科目」において、課題解決に向けた手法等を多様な者とのコミュニケーションにより洗練し、「先導確立科目」において実際に社会での展開を企画する課題解決型の課程編成としている。(詳細は「④教育課程の編成の考え方及び特色」)

(ii)「オーダーメイド型“学びの計画書の作成”と“履修・指導アドバイザー漸次増員制度”」

本学類においては、「地球規模で急速に起こっている社会の変容や科学の進展を的確に踏まえた上で、表出する複層的な諸課題に関し、人間科学・社会科学・自然科学等の多様な知見を活用しながらその解決に取り組むとともに、新たな「知」を社会へ展開する意欲と素養を身に付けた社会変革を先導する人材」の養成に向け、学生自身が課題を設定し、課題の解決に必要な知見や技術等を効果的に修得できるよう、人文科学、社会科学、自然科学の各分野を往還する仕組みや理論と実践を往還する仕組みを取り入れたバックキャスティング型教育課程を編成している。学生自身が設定する課題が多種多様であることから、これまでの学士課程における履修計画とは異なるオーダーメイド型の履修計画が必要であり、このため、学生各人の課題に応じた「“学びの計画書”の作成・実行」と「これまでにない履修・指導」により、教育の質を担保する。

履修・指導については、専任教員を中心とした履修指導教員を配置するとともに、学生が設定する課題に応じた専任教員以外の教員やUEA(University Education Administrator)、アカデミックアドバイザーを履修・指導アドバイザーとして学修の深度に応じ、漸次増員させる体制を構築する。また、学修指導についても、同様に、専任教員を中心とした指導教員を配置するとともに、学生が設定する課題に応じ、履修・指導アドバイザーのうち、専任教員以外の専門分野の教員をアドバイザーとして配置し、学修の深度に応じ漸次増員させる。

履修・指導アドバイザー漸次増員制度の概要については、以下のとおりである。

○履修・指導アドバイザーの任務

履修指導

- ・専任教員を中心とした履修指導教員と協力した、ガイダンスの実施、「学びの計画書Ⅰ」及び「学びの計画書Ⅱ」の作成による、課題解決に向けて必要となる科目履修に係る体

系的なオーダーメイド型履修計画の策定

学修指導

- ・専任教員を中心とした指導教員と協力した，ガイダンスの実施，「学びの計画書Ⅰ」の作成による課題設定に係る方向性の指導
- ・専任教員を中心とした指導教員と協力した，「学びの計画書Ⅱ」の作成による課題設定
- ・専任教員を中心とした指導教員と協力した，「学びの計画書Ⅰ」及び「学びの計画書Ⅱ」に基づく，きめ細かな学修指導

○履修・指導アドバイザーの職種

学生が設定する課題に応じた専任教員以外の教員，UEA，アカデミック・アドバイザー

○履修・指導アドバイザーの人数

1年次第4クォーター～2年次第3クォーター：学生1人あたり2名程度（教員1名，UEA又アカデミック・アドバイザー1名程度）

2年次第4クォーター～3年次第3クォーター：学生1人あたり3名程度（教員1～2名，UEA又アカデミック・アドバイザー1～2名程度）

3年次第4クォーター以降：学生1人あたり4程度（最大5名）（教員1～3名，UEA又アカデミック・アドバイザー1～2名程度）

指導の質を確保するため，教員1名は，最大，学生3名程度までの担当とする。

○履修・指導アドバイザーに求められる能力

学生が設定する課題に応じた専任教員以外の教員：学生が希望または設定する課題に係る分野の専門的な知見を有する教員

UEA：教育支援に関し専門的な知見に加え，かつ，国際交流又は地域連携に係る業務支援に係る知見を有する職員

アカデミック・アドバイザー：就職支援やキャリア形成支援を含めた教務業務に係る専門的な知見を有する職員

○履修・指導アドバイザーの選定方法

学生が設定する課題に応じた専任教員以外の教員：先導学類会議の下に設置する教務学生生活委員会（仮称）において，担当教員が所属する組織と連携し，学生が希望または設定する課題に応じ，担当教員を設定する。

UEA：先導学類の配置するUEAをもって充てる。

アカデミック・アドバイザー：先導学類を担当する教務系専任事務職員をもって充てる。

○履修・指導アドバイザーの学生や教員とのマッチング方法

1年次第4クォーターに作成する「学びの計画書Ⅰ」を作成する前段階において，その時点で考える各学生の課題の方向性について調査を行い，その内容に応じ，教務学生生活委員会（仮称）において，学生が希望から提示された担当教員が所属する組織と連携し，担当教員やUEA，アカデミック・アドバイザーを選定する。

○履修・指導アドバイザーの学生への指導内容・方法

履修指導・専任教員を中心とした履修指導教員と協力した，ガイダンスの実施，「学び

の計画書Ⅰ」及び「学びの計画書Ⅱ」の作成による、課題解決に向けて必要となる科目履修に係る体系的なオーダーメイド型履修計画の策定

学修指導

- ・専任教員を中心とした指導教員と協力した、ガイダンスの実施、「学びの計画書Ⅰ」の作成による課題設定に係る方向性の指導
- ・専任教員を中心とした指導教員と協力した、「学びの計画書Ⅱ」の作成による課題設定
- ・専任教員を中心とした指導教員と協力した、「学びの計画書Ⅰ」及び「学びの計画書Ⅱ」に基づく、きめ細かな学修指導

学生が設定する課題に応じた専任教員以外の教員：

- ・専任教員を中心とした履修指導教員や他の履修・指導アドバイザーと協力の上、「学びの計画書Ⅰ」及び「学びの計画書Ⅱ」による、課題解決に向けて必要となる科目履修に係る体系的なオーダーメイド型履修計画を策定する等、課題に係る分野の専門的な知見に基づく履修指導を行う。
- ・専任教員を中心とした指導教員と協力の上、課題に係る分野の専門的な知見に基づき、「学びの計画書Ⅰ」の作成による課題設定に係る方向性の指導、「学びの計画書Ⅱ」の作成による課題設定に係る指導、履修計画に基づくきめ細かな学修指導を行う。

UEA：専任教員を中心とした履修指導教員や他の履修・指導アドバイザーと協力の上、「学びの計画書Ⅰ」及び「学びの計画書Ⅱ」による、課題解決に向けて必要となる科目履修に係る体系的なオーダーメイド型履修計画を策定する等、国際交流又は地域連携に係る業務支援に係る知見等も活用し、社会的な状況等を踏まえた履修指導を行う。

アカデミック・アドバイザー：専任教員を中心とした履修指導教員や他の履修・指導アドバイザーと協力の上、「学びの計画書Ⅰ」及び「学びの計画書Ⅱ」による、課題解決に向けて必要となる科目履修に係る体系的なオーダーメイド型履修計画を策定する等、就職支援やキャリア形成支援での見識を活かした履修指導を行う。

○履修・指導アドバイザーの増員決定の際の判断・確認基準

「学びの計画書Ⅰ」の作成時に配置した履修・指導アドバイザーに加え、「学びの計画書Ⅱ」の作成時に、これまでの履修内容や課題設定に係る学生の意向等を踏まえ、適する分野の教員を増員する。また、4年次の確立ガイダンスにあわせ、3年次第4クォーター時に、課題の内容に応じ、卒業研究・演習に向けたバックキャスティング学修や他学類開講科目の履修を効果的に行うことができるよう、必要となる他の分野の教員を増員する。教務学生生活委員会（仮称）においては、これら履修指導が適切に行われ、課題に応じた履修計画が策定されているかという観点から、作成された「学びの計画書Ⅰ」及び「学びの計画書Ⅱ」の内容を確認する。

○履修・指導アドバイザーの増員方法

履修・指導アドバイザーの選定と同様に、教務学生生活委員会（仮称）において決定し、学生に提示する。

○履修・指導アドバイザーの増員実施時期

「学びの計画書Ⅰ」の作成にあわせ1年次第4クォーターに2名程度の配置を行い、その後、「学びの計画書Ⅱ」を作成にあわせ2年次第2クォーター時に、また、4年次の確立ガイダンスにあわせ3年次第4クォーター時に、課題の内容に応じ、それぞれ増員することを基本とする。なお、学生の課題の変更等が生じた際には、時期を逸することなく、履修・指導アドバイザーの変更、増員を行う。

この履修指導体制を踏まえ、学生と履修指導教員及び履修・指導アドバイザーが協働したガイダンスを毎年開催することとし、主に1年次の第4クォーターから2年次の第2クォーターにかけて行う先導ガイダンスにおいてオーダーメイド型「学びの計画書Ⅰ」を、主に2年次の第4クォーターから3年次の第1クォーターにかけて行う探求ガイダンスにおいてオーダーメイド型「学びの計画書Ⅱ」を、それぞれ作成することにより、広範に渡る課題設定や課題研究の適切かつ、きめ細かな指導を可能とし、課題解決に向けて真に必要な科目を履修する体系的なオーダーメイド型教育カリキュラムを構築する。

「学びの計画書」策定においては、学生本人が考える未来課題の方向性、現時点で目指すべき将来像を提出し、その内容を踏まえ、履修・指導アドバイザーが所見を提示した上で面談により、課題（学びの計画書Ⅰにおいては、課題の方向性）に応じた履修計画をまとめることとしている。特に、学びの計画書Ⅱ策定時には、課題や将来像に応じた、国際インターンシップや海外実践留学先となる機関、実施時期等についても設定する等、将来を見据えた履修計画を策定する。さらに、その内容に不備等がないか教務学生生活委員会（仮称）の下に設置する専任教員7名程度で構成する履修計画審議会（仮称）において確認し、補正が必要な場合には、それを指示する等により、教育の質を担保したオーダーメイド型の履修計画を策定する。

先導ガイダンスを通じて作成する「学びの計画書Ⅰ」では、1年次に履修した共通教育科目における履修状況や学修進度等を踏まえ、先導コア科目におけるコアエリアの履修指導を行い、未来課題の設定に向けた方向性を示す。作成にあたっては、クラス担当教員に加え、履修・指導アドバイザーが参画し、学生からのヒアリングを含めて行う。これにより、学生自身の課題設定に向けた学びの体系化を担保すると共に、学生自身の将来像を明確化する道順を誘導する。

探求ガイダンスを通じて作成する「学びの計画書Ⅱ」においては、先導コア科目における履修状況や学修進度等も踏まえ、設定した課題の解決に繋がる分野を選定し、先導学知科目、先導鍛錬科目における履修体系を設定する。なお、必要に応じて他学類開講科目の履修や、基礎的な知見を身につけるためのバックキャスト学修等も視野に入れた指導を行う。これにより、課題解決に必要な核となる知見を深化させると共に、附帯する多様な分野の学びの体系化を担保する。

（詳細は「⑥教育方法、履修指導の方法及び及び卒業要件」）

学生の課題については、「学びの計画書Ⅰ」の作成前の段階で、大まかに分野等を把握することができ、また、その作成により、今後の課題の方向性が把握できることから、早期に、手厚い学修指導体制の構築に向けて対応をとることが可能な仕組みとなっている。

また、学生が設定する課題は、一つ分野で表出している課題ではなく複数の分野が絡む課題であり多種多様であるとの認識の下、履修・指導アドバイザーを制度化するとともに、本学類の専任教員に加え、他部局に属する教員等が指導に参画することを前提に教育システムを構築しているため、全学体制で本学類の教育を支援する仕組みが構築されている。

この体制により、課題が偏った場合においても、総合大学である利点を活かし、本学類の専任教員に加え、関連する分野の本学類の専任教員以外の複数の教員が指導を行うことにより、手厚い学修指導を展開できる。

(iii) ダイバーシティ教育環境下での実践的教育

本学類においては、個々の学生がそれぞれの課題を設定し、未来課題の探査からその探求や社会展開に至るまでを一連とし、知見や必要な思考等を段階的に醸成する教育カリキュラムを構築している。学生が修得する知見や思考等をさらに深化させるため、国際インターンシップや海外留学の必修化に加え、専門教育科目の全科目においてアクティブ・ラーニングを導入する。さらに、本学類においては、高等学校等の卒業者に加え、多様な入試制度により留学生や社会人等の入学者・編入学者も想定していることから、日常的に多様な背景を持つ他者との共創やグローバルな観点で課題探求に取り組む体制が備わっている。【資料 6】参照)

③ 学部・学科等の名称及び学位の名称

③-1 学部・学科等の名称及び理由

学域名称：融合学域/ College of Philosophy in Interdisciplinary Sciences

学類名称：先導学類/ School for the Future of Innovation in Society

本学は昭和 24 年の設置以降、人文系・自然科学系・医系を兼ね備えた総合大学として、それぞれの学問分野を深く追求し、専門人材を輩出してきた。また、新たな知の創出に向けた分野融合型の教育研究の重要性について早くから認識し、平成 20 年度には、教員組織と教育組織を分離した上で、既存の学問分野の壁を壊し、従前 8 学部（文学部、教育学部、法学部、経済学部、理学部、工学部、医学部、薬学部）であった教育組織を、人間社会学域、理工学域、医薬保健学域の 3 つの大きな分野で括った教育組織に再編し、学生や社会の変化に柔軟に対応できる教育体制を実現した。この教員組織と教育組織を分離する教育改革により、柔軟な教員配置が可能となり、これまで、それぞれの分野において“専門性の高い教育による深い知識修得”と“近接した学問領域の連携による総合的知見の醸成”を行ってきたところである。

しかし、Society5.0 時代の到来に伴い、益々変容し、複雑化する社会の中、“科学技術イノベーションを先導する人材の養成に向けた新たな教育システムの構築”が求められており、その教育システムにおける学問分野を考察すると、このシステムには、文理を問わない幅広い学問分野の修得が求められていると捉えることができる。また、国立大学改革方針（令和元年 6 月 18 日文部科学省）においては、国立大学法人には、高度で良質な人材育成拠点として、「文理横断的・異分野融合的な知を備えた人材の育成を実現する教育組織改革とカリキュラム編成」により、社会を変革する力と意欲を持った人材を輩出することが求められていることが示されている。さらに、令和 2 年 7 月に閣議決定された「経済財政運営と改革の基本方針 2020」においても、「世界が今、大きな変化に直面する中で、我が国は新たな時代を見据え未来を先取りする社会変革に取り組まねばならない。さもなくば将来にわたり日本が世界から取り残されて埋没してしまいかねないとの切迫した危機意識を共有し、政府・企業・個人等それぞれの立場で変革への取組を始めることが不可欠である。」と述べられており、「新たな日常」の実現に向けた社会変革の推進力となる人材が従来に増して必要となっており、課題設定・解決力や想像力を発揮できる人材育成の推進が急務となっている。

この新たな教育システムは、本学が先導的に導入した大きな括りである一つの学域内での知識修得だけでは十分とは言えないことから、本学は、人間社会学域、理工学域、医薬保健学域の 3 つの学域で有している学問領域を複合的・横断的に有する教育組織として、新たに「融合学域」を創設する。本学域においては、既存 3 学域の上に立脚しながら、課題そのものに軸足を置く課題発見・解決・展開モデル型の教育課程を構築し、“近接した学問領域の連携による総合的知見の醸成”に留まらず、課題解決に必要な科目を分野を問わず学び、それを連携・融合することによって社会変革を先導する人材を養成するものである。

既に文理融合や分野融合という表現が、“「文系・理系」という学問的区分にとらわれず、

領域横断的な知識力と発想力を学生に修得させようとする教育方針”として定着し、国の提言等でも使用されており、本学域における既存の学問領域に捉われず複数の分野の知見や技術を用いて新たな知を見出すという点で分野融合型教育に特化した教育内容や、本学における既存の教育組織（学域）の名称との相対性から鑑みると、「融合学域」は最も相応しい名称であると判断する。

また、本学域の英語名称については、分野融合型教育に特化した本学域の教育内容を踏まえ、“College of Philosophy in Interdisciplinary Sciences”とする。他大学の事例として、九州大学共創学部では、「関係学問領域の融合・連携を基軸とする課題解決方策の創出（イノベーション）」に由来するとして、その英語名称を“School of Interdisciplinary Science and Innovation”としている。また、海外の大学においても、例えば McMaster University（カナダ）では“School of Interdisciplinary Science”とする等、分野融合型の学部等（学問領域を複合的・横断的に有する教育組織）において“Interdisciplinary Science”の名称を冠していることから、国際通用性もあると判断する。

本学類においては、社会の変容や科学の進展を的確に踏まえた上で、表出する複層的な諸課題の解決に向け、人間科学・社会科学・自然科学等の多様な知見を活用しながら、新たな「知」を社会へ展開する意欲と素質を身に付けた社会変革を先導する人材を養成することを目的とする。

この人材養成に向け、以下のとおりディプロマ・ポリシーを設定する。

《ディプロマ・ポリシー》

先導学類では、社会変革を先導するために必要となる多様な知見を身に付けた上で、その知見を活用した思考力・発想力・実践力を獲得する。その成果として、本学類が掲げる人材養成目標及び金沢大学＜グローバル＞スタンダード（KUGS）を踏まえ、以下に掲げる学修成果を達成した者に、学士（学術）の学位を授与する。

- ・社会変革を先導するための多面的な最新の知見を学び、それを理解する力
- ・未来課題を理解し、ひと・もの・ことに関する多様な情報を収集・分析する力
- ・課題解決や社会展開に向けて論理的に考える力
- ・語学や異文化に関する知見を有し、自己の使命を果たすべく、国際社会で積極的に発信する力
- ・事業創造などに高い意欲を持ち、主体的・積極的に挑戦していく姿勢や発想、行動する力

本学類では学生自身が設定する社会・世界・科学を起点とした諸課題の解決に必要な知見や技術等を効果的に修得できるよう、人間科学・社会科学・自然科学を往還しながら学修する仕組みや理論と実践を往還する仕組みを取り入れたバックキャスティング型教育課程を編成している。個別分野の先鋭化と高度化を目指す本学既存の人間社会学域・学類，理工学域・学類，医薬保健学域・学類とはその性質が異なり、本学類の専門性は、社会変革を先導

するために必要となる多様な知見を活用した思考力・発想力・実践力にある。軸足を特定の分野ではなく、課題そのものに置く、課題発見・解決・展開モデル型の教育課程であり、教育過程において真に必要な分野をその学年を問わず、オーダーメイド型の履修指導により決定するものである。

本学類の専門性を踏まえ、上記の教育課程によりディプロマ・ポリシーに掲げる能力を修得した者の具体的な出口として、

- ・事業創造により社会システムの変革を行う起業家
- ・高い創造性と技術をもって技術革新を行う企業内開発者
- ・グローバルな観点により社会システムの変革を行う国内外システム制度設計者

等を想定している。

このように、多様な知見を活用した思考力・発想力・実践力により、社会における多面的な要素を対象に課題発見・解決・展開し、社会変革を先導する人材を養成することから、学類名称については、社会変革の対象を総称しつつ、“社会変革を先導する”という意味での“先導”を用い、「先導学類」とする。

なお、“先導”という文言は、例えば第5期科学技術基本計画の基本方針において、「我が国が将来にわたり競争力を維持・強化していくためには、（中略）自ら大きな変化を起こし大変革時代を先導していくことを目指し、非連続なイノベーションを生み出すための取組を進める。」や「人材、知、資金があらゆる壁を乗り越え循環し、世界を先導する我が国発のイノベーションが次々と生み出されるシステムの構築を進める。」と示されているように、国の提言や主要な政策においても同様に繰り返し使用されている。

また、本学類の英語名称は、“School for the Future of Innovation in Society”とする。

この名称は、5万人以上の学生が在籍し、2015年から4年連続で「全米で最も革新的な学校」に選ばれたアリゾナ州立大学において、「予想される問題や、機会、多様な知識や視点を融合すること、そして幅広い声に耳を傾けることで、未来を見据えたイノベーションを行う責任を果たし、技術的且つ社会的な問題を解決し、全ての人々のための未来づくりを学ぶ」学士課程の教育組織において用いられている組織名称であり、“社会変革を先導する人材”の養成を目的とする本学類の課題発見・解決・展開モデル型の教育課程と同義である。このことから、本学類の英語名称は、十分な国際通用性を有している。

③-2 学位の名称及び理由

学位の名称並びにその英語名称は、次のとおりとする。

学位名称：学士（学術） / Bachelor of Arts and Sciences

本学類での学修は、“新たな「知」の創出”に向け、アントレプレナーシップを醸成しつつ、人文科学・社会科学・自然科学の分野を往還しながら、自らが設定する社会課題の解決に向けた学術的探求を行い、領域横断的な知識力と発想力を修得させる履修体系として

いるため、学位に付記する専攻分野の名称を「学術」とし、授与する学位の名称を「学士（学術）」とする。このことから、英語名称については Bachelor of Arts and Sciences とした。

④ 教育課程の編成の考え方及び特色

④-1 教育課程の編成の考え方

本学は養成する人材像として金沢大学<グローバル>スタンダード (KUGS) を策定し、そのための科目を共通教育科目として編成している。本学類においてもこうした本学の基本的な理念の上に立脚し、専門教育科目においては社会変革を先導する人材の養成に向け、“新たな「知」の創出”に向けた「多分野に渡る学びと、その連携・融合」や“社会への展開”を見据えた「アントレプレナーシップの醸成」を企図した科目編成を行い、文系・理系等の分野にとらわれず、多分野に渡る専門知識を基に思考力・想像力・実践力を醸成する課題発見・解決・展開モデル型の教育課程を編成とする。

教育目的としている人材の養成にあたり、社会変革を先導するための基礎的な知識・技能を修得し、新たな知の創成へと導くためには、多岐にわたる個々の学生が設定する課題を網羅しつつ、多様な課題に対する学びの核を中心に分野を横断し、体系的に知識・技能・素養を修得させる必要がある。

このため、「多分野に渡る学びと、その連携・融合」を企図した科目群においては、学生が“知的・文化的価値の創造”を強く意識するよう、コアエリアにより科学技術イノベーションの根幹と未来課題を学んだ上で、先導学知科目において、コアエリアと関連する知識を体系的に修得する仕組みとする。

特に、根幹となるコアエリアにおいては、前述のとおり、社会変革を先導するための基礎的な知識・技能を修得させる上で、未来の課題となる要因や現在の事象に対するアプローチとして、「ファイナンス」、「マーケティング」、「テクノロジー」に大別し、それぞれ「社会循環」、「世界共創」、「科学創発」を3つのコアエリアとして設定する。さらに、科学技術イノベーションの創出においては、大別した「ファイナンス」、「マーケティング」、「テクノロジー」に係る様々な事象が複雑に絡み合っていることから、3つのコアエリアのいずれかを核としつつ、他のコアエリアの科目を履修する仕組みとする。

また、「アントレプレナーシップの醸成」を企図した科目群においては、将来学生が社会において“経済的、社会的・公共的価値の創造”を強く意識する仕組みとする。

このように、「多分野に渡る学びと、その連携・融合」と「アントレプレナーシップの醸成」を基軸としつつ、学生が設定する社会課題や分野が多岐に渡ることが想定されることから、個々の学生が設定した課題に応じ、「学びの計画書Ⅰ及びⅡ」により体系的に学修を進めるオーダーメイド型の教育を特徴としている。

なお、本学類において養成する人材像や、学位（学術）、専門性を踏まえ、本学類学生の卒業後の進路は起業のみではなく、社会システムを変革する技術者や制度設計者も含めて想定しているため、それらに共通する資質・能力の醸成に向けた教育を展開する。そのため、アントレプレナーシップの醸成にあたっては、必要となるリーダーシップ論や組織論、経済・金融の基礎等、将来的に必要となるビジネススキルの基礎的な知見については「アントレプレナー基礎」において学ぶほか、先導実践科目を通じてリーダーシップや組織の在り方

について実践的な演習等を通じて学ぶこととしている。また、ビジネススキルの向上に向け、先導コア科目におけるファイナンス基礎やマーケティング基礎、先導学知科目に経営管理論、国際経営論、知的財産法、創業支援論等、経済や法律を学ぶ科目を配置する。また、更なる専門的な知見を学ぶ必要がある場合にはバックカスティング学修や他学類開講科目の履修を含めて指導することとしており、自身の課題発見・解決に向けた柔軟なカリキュラムを構築する。このようにアントレプレナーシップを基礎から専門まで体系的に学修できる教育課程を編成する。

《カリキュラム・ポリシー》

先導学類では、卒業時に学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）に掲げる能力を修得できるよう、課題発見・解決・展開モデル型の階層化した教育課程を編成する。

専門教育科目に以下の科目群を設ける。

- ・アントレプレナーシップを醸成し、社会展開に向けた発想力と実践力を獲得するため、「先導実践科目」を設け、演習等を中心とした科目を配置する。
- ・社会変革に向けて必要となるイノベーションの根幹と、未来課題に係る多面的な最新知見を修得するため、「先導コア科目」を設け、さらに 3 つのコアエリアに区分し、科目を配置する。
- ・未来課題の解決に資する知見を獲得するため、「先導学知科目」を設け、多様な分野の科目を配置する。
- ・国際社会における最新の知見や他者との共創による新たな知見の獲得に向け、「先導鍛錬科目」を設け、海外留学や国際インターンシップ、グループワークを行う演習等を中心とした科目を配置する。
- ・修得した多分野に渡る知見を基に課題発見・解決や事業創造を含めた社会展開を主体的・計画的に行うため、「先導確立科目」を設け、課題発見・解決や事業創造を含めた社会展開を行うための手法や理論をまとめる科目を配置する。

専門教育科目における科目群の概要は以下のとおり。

- ・先導実践科目 アントレプレナーシップに係る知見・実践を学ぶ専門基礎科目
- ・先導コア科目 科学技術イノベーションの根幹と未来課題をコアエリアから学ぶ専門基礎科目

〔コアエリア〕

社会循環コアエリア：ファイナンス等に係るアプローチにより、社会変動等の複雑な事象や未来課題等を学修する

世界共創コアエリア：マーケティングに係るアプローチにより、グローバル化等の世界の事象や未来課題等を学修する

科学創発コアエリア：テクノロジーに係るアプローチにより、科学技術等の先進の事象や未来課題等を学修する

- ・先導学知科目 コアエリアと関連する知識を体系的に学ぶ専門科目
- ・先導鍛錬科目 ダイバーシティ環境や多様な条件下で最新の知見や他者との共創を学ぶ専門科目
- ・先導確立科目 修得した先端的知識等を基に課題発見・解決や社会展開を計画的に進める手法や理論をまとめる専門科目

共通教育科目

本学は金沢大学憲章を始めとする本学の理念に基づき、人間力と国際通用性を備えた金沢大学ブランドの学生を育成するため、平成26年度、本学が育成する人材の具体的な姿を「金沢大学＜グローバル＞スタンダード (KUGS)」として定め、さらに平成28年度にはKUGSの涵養を目指す、共通教育科目の刷新を行った。

共通教育科目は、導入科目、GS科目、GS言語科目、基礎科目、初習言語科目、自由履修科目で構成される。

導入科目は「大学・社会生活論」「初学者ゼミⅠ」「データサイエンス基礎」「地域概論」から成る科目群であり、全学類共通の必修科目である。導入科目を通じ、大学生としての学修技術や生活態度、自己管理能力等を身に付けるとともに、地域・社会に対する関心を高める等、将来の目標を意識しつつ、今後の大学生活をいかにおくるかを考えさせる。

GS科目は、KUGSを涵養するために設定された科目群である。KUGSに基づいて、KUGS1からKUGS5の5群から成り、それぞれ6科目から構成されている。学生は各群から3単位以上となるように履修する。

自己の立ち位置を知る (KUGS1)	自己を知り、自己を鍛える (KUGS2)	考え・価値観を表現する (KUGS3)
現代世界への歴史学的アプローチ	哲学（自我論）	プレゼンテーション論
グローバル時代の政治経済学	パーソナリティ心理学	クリティカル・シンキング
グローバル時代の社会学	グローバル時代の文学	価値と情動の認知科学
ケーススタディによる応用倫理学	健康科学	論理学から見る世界/数学的発想法
地球生物圏と人間	細胞・分子生物学	芸術と自己表現
物理の世界/化学の世界	エクササイズ&スポーツ実技	スポーツ科学

世界とつながる (KUGS4)	未来の課題に取り組む (KUGS5)
金沢・能登と世界の地域文化	科学技術と科学方法論
日本史・日本文化	統計学から未来を見る
異文化間コミュニケーション	情報の科学
異文化体験	環境学とESD
国際社会とボランティア	生活と社会保障
グローバル社会と地域の課題	人権ジェンダー論

さらに、英語能力の向上に向けたGS言語科目、数学や物理、化学の基礎を学ぶ基礎科目、英語や日本語（留学生）以外の言語科目の修得に向けた初習言語科目等の履修により、本学類では合計38単位を修得することとしている。

なお、本学の共通教育科目は完全クォーター制のもと、1単位での開講を基本とした全学類共通のものとなっている。

なお、KUSG4の「異文化体験」は、海外修学期間により取得できる単位が1単位から8単位まで分かれている。異文化体験で修得した単位は、1単位までGS科目の修得すべき単位数に算入し、1単位を超える修得単位は、自由履修科目に算入する。また、「異文化体験」と先導鍛錬科目の「国際インターンシップ」及び「海外実践留学」は、前者は異文化体験を主眼とし、後者は学生自身の課題探求を通じて真に必要な海外実習先を、ガイダンスを通じて教員等と協働しながら選択し、設定した課題やその解決に向けた知見を深めるために実施される実践的な海外実習であるため、その両者は目的が異なるため、相互の単位の読み替え等を行わない。

また、「異文化体験」において、事前指導は、科目ガイダンスや危機管理オリエンテーションを行い、事後は報告書を提出の上、口頭での報告を行う。また、受入れ先は、主に本学の海外協定校・機関としている。学生とのマッチングは、学生が直接に受入れ機関と交渉を行うことと、事務部を通して応募することの双方を可能としており、事務部を通して応募する場合は、面接や成績評価により派遣者を決定する。

また、導入科目「地域概論」やGS科目「金沢・能登と世界の地域文化」、自由履修科目「金沢の歴史と文化」を設置することで教育課程に金沢の文化や歴史といった観点を盛り込みむなど、本学類の独創性を一層発揮させる科目構成としている。

このうち、全学類生の必修科目である「地域概論」においては、識者や企業家、職人、自治体職員、地域のリーダーなどのインタビュー映像を交え、石川の自然・文化・歴史・産業、地域創生の取り組み等をまとめたICT教材の活用を盛り込む。ICT教材では、識者や企業家、職人、自治体職員、地域のリーダーなどのインタビュー映像を交えた構成で、石川で活躍する多様な人材の意見や石川の実態を把握することができるとともに、繰り返し視聴することも可能で、石川をより深く理解することができる。

1年次には以上のような履修に加え、後述の専門科目として、学域の基礎を学ぶ学域GS科目や、合宿形式で開講するアントレプレナー基礎等6科目6単位（うち5単位必修）を履修する。本学類で定める共通教育科目38単位以上、専門科目6科目6単位（うち5単位必修）の受講は1年次の学生にとって既存の他学類と比しても同等であり、負担を強いるものではない。

専門教育科目

共通教育科目を通じてKUGSを体現する科目を履修した後、専門教育科目においては、カリキュラム・ポリシーに基づき、本学類の養成する人材像に沿った専門的な科目を編成する。

その編成にあたっては、学域GS科目において本学類における基礎を、学域GS言語科目において実践的な英語をそれぞれ必修として修得するほか、2年次から4年次にかけて、“新たな「知」の創出”に向けた「多分野に渡る学びと、その連携・融合」及び「アントレプレ

ナーシップの醸成」を基軸とした課題発見・解決・展開モデル型の課程編成を行うこととしている。2 年次には、先導コア科目として、「社会循環」、「世界共創」、「科学創発」の 3 つを本学類の定めるコアエリアとして配置し、各エリアに科目を配置する。学生はそれらのコアエリアを横断的に学修しながら、学生自身が解決を目指す未来課題の方向性を探索する。主に 3 年次にはその方向性に沿った課題探求に向け、先導学知科目に、コアエリアに関連し、未来課題の解決に資する科目を配置する。2 年次から 3 年次に渡る先導コア科目及び先導学知科目には、社会科学や自然科学を問わず、課題の解決に繋がる科目や、社会科学と自然科学のオムニバスによる科目等を配置することとしており、学生はそれらの科学分野を往還しながら自らの課題発見と解決に向け、複合的・融合的な学びを行う。

さらに、2 年次から 3 年次にかけてアントレプレナーシップの醸成に向けた科目を配置することとしており、それぞれの学修深度を深めた上で実際に社会へと展開する体系的な科目編成としている。

なお、本学類では科学技術イノベーションの社会展開に向け、社会との繋がりを強化する事を目的とした演習科目を多数配置し、「海外実践留学」又は「国際インターンシップ」を必修としている。そのため、本学が実施する完全クォーター制の特性を最大限活かし、特に 2 年次、3 年次においては第 1、第 2 クォーターに必修科目を集中的に配置することにより、夏季や冬季の休業期間を含め、長期・短期を問わず留学やインターンシップ等を行うことが出来る科目編成としている。

(i) 学域 GS 科目

《主に 1 年次・学修の始期に修得が必要な専門基礎を学ぶ》

本学類においては、社会変革を先導する人材の養成を目標としており、そのために学修の始期に修得が必要な「イノベーション基礎」(1 単位)、「数理・データサイエンス基礎及び演習」(1 単位)を必修科目として開講する。

(ii) 学域 GS 言語科目

《主に 2 年次～3 年次・学修の強化に必要な英語を学ぶ》

本学類においては、国際社会の中で積極的に発信する力をディプロマ・ポリシーにおいて掲げており、そのため、ダイバーシティ教育環境の構築と共に、「海外実践留学」又は「国際インターンシップ」を必修として位置づけている。その際に必要となる実践的な英語を学ぶため、「学域 GS 言語科目 I /海外実践英語」(1 単位)、「学域 GS 言語科目 II /時事・学術英語」(1 単位)を必修科目として開講する。

(iii) 先導実践科目

《主に 2 年次～3 年次・アントレプレナーシップに係る知見・実践を学ぶ》

本学類においては、アントレプレナーシップの醸成によって学修成果の「社会展開」を重視した教育体系としており、実践力とリーダーシップを養うための以下の科目を進度順に履修する。さらに、先導コア科目や先導学知科目を通じて得る多様な分野に渡る

知見を、課題解決に向けて統合的にアプローチする柔軟な思考法を修得するために「デザイン思考（1単位）」「デザイン思考演習（2単位）」を配置する。なお、先導実践科目に配置する科目は全て必修科目とする。

本学類において構築する課題発見・解決・展開型の教育モデルにおいては、社会展開を強く見据えた教育過程であり、そのため、体系的にアントレプレナーシップを学ぶ科目を構築する。

アントレプレナーシップ教育において身に付けるべき能力は共創性、協働性、主体性であり、状況に応じたアイデアとデータの分析と評価による課題解決力、であると捉え、その能力の向上に向けて「先導実践科目」を体系的に構築する。さらに、社会への展開を特に意識し、現場での対応力の醸成も含めた実践的な教育を行うものである。なお、本学類の養成する人材像や、学位（学術）を踏まえ、本学類学生の卒業後の進路は起業のみではなく、社会システムを変革する技術者や制度設計者を想定しているため、それらに共通する資質・能力の醸成に向けた教育を展開する。また、ビジネスの基礎である経済学や経営学の知見、実際に商業化するにあたって必要となる知財等に関する基本的な知見と、それらを組み合わせたビジネススキル、実装化する新たなシステムや新技術を開発するスキルの向上に向け、先導コア科目から先導学知科目にかけて文理を問わない多様な科目を配置するとともに、バックキャストिंग学修や他学類開講科目の履修も含め、自身の課題発見・解決に向けた教育システムを構築する。（資料7）

《1》 「アントレプレナー基礎」（1単位）

教育基本計画においても起業家を目指す等同志志を持つ者同士の集う場やネットワークの重要性を述べており、本学類で学ぶ学生同士の交流は将来的にも非常に重要なものとなる。そこで、本学類では、既に本学の共通教育科目で実施している2泊3日の合宿を含んだ授業科目「地域「超」体験プログラム」を基に、合宿型の授業科目を新たに設計する。さらに、3年次編入学の学生も本科目を必修とし、多学年、多様な背景を持つ者との共創を通じて主体性やリーダーシップの涵養を行う。

《2》 「アントレプレナー演習Ⅰ」（2単位）

演習Ⅰにおいては、アントレプレナーの基礎となる「課題発見・問題設定能力」の涵養について、集中的に学ぶ。具体的には、グループ別に身近な大学などの足元の課題を見つけ、その解決に向けた問題設定の能力構築を進めていく。

《3》 「アントレプレナー演習Ⅱ」（2単位）

演習Ⅱにおいては、演習Ⅰの基礎編で学んだ「課題発見・問題設定能力」を前提とした応用編とし、技術やノウハウの組合せや持続可能なシステムメイキングについて、具体的な事例を演習のなかで活用しながら、その方法論の体得を目指す。

《2》《3》を通じて行うグループワークを主体とする演習を実施し、特に協働性を身に付ける。さらに、本学類の教育を通じて実施する教育モデルの根幹となる課題発見・課題設定能力の涵養について集中的に学ぶ。

《4》「アントレプレナーコンテスト/リーダー養成・実践リーダー」(各1単位)

ビジネスプランの作成に向けた講義とグループワークにより、実際にビジネスプランを作成する。3年次と4年次の多学年合同開講形式とする。3年次に開講する「アントレプレナーコンテスト/リーダー養成」においては、グループワークを通じた共創性を、4年次に開講する「アントレプレナーコンテスト/実践リーダー」においては、グループを主導するリーダーシップや主体性をそれぞれ涵養させる。本学類においては、年に1度、独自のアントレプレナーコンテストの開催を予定しており、それに出展する。その審査にあたっては、先端科学・社会共創推進機構協力会に加盟する企業家等が参画する。また、その優秀者は金沢大学や石川県が主催するアントレプレナーコンテスト、ビジネスコンテスト等へ実際に応募・出展する。

なお、設置初年度に入学する学生は上位学年層が不在であるため、2年次に履修する場合は、本学の学類や正課内外を問わず、アントレプレナーに関する科目を履修している上位学年層を募り、開講する予定としている。

《5》「アントレプレナーインターンシップ」(2単位)

アントレプレナー演習等を経て、インターンシップを実践する。本演習では、事前講義として「社会人基礎力」や「Society5.0」と社会との関りについて学ぶとともに、実践するインターンシップの目的や意義について講義を行ったのち、インターンシップを行う。企業における課題シートやコア・コンピタンスシートの作成により企業の課題を洗い出し、その課題の解決に向けた仮説を構築することにより、企業現場における実践力や協働性を涵養する。

(iv) 先導コア科目

《主に2年次・コアエリアの根幹と未来課題を学ぶ》

科学技術イノベーションは、平易な言葉で言えば、“社会に新たな価値を提案し、人々の生活に変化を与えること”であると言え、これまでの科学技術イノベーションから考察すると、携帯電話やインターネット等に見られるように、通信回線、通信機器等の「テクノロジー」の開発により、新たな価値が創出され、経済や社会の構造の大変革をもたらしている例が数多く見られる。また、ものづくりに限らず、サービスに関しても、新たな物流や介護サービス、電子マネー等、社会のニーズに応じた新たな価値創出による社会の変化も起こっている。

このような社会変革に係る開発背景に着目してみると、いずれも人々のニーズにより生まれた製品やサービスであると言え、さらに、いかに新しい技術を商品化するかというより、いかに社会や人々が抱える課題解決の方途を提供するかという点に帰着していると考えられる。言い換えれば、いかに素晴らしい新技術であっても、社会のニーズを充たせなければ、人々の生活に変化をもたらすことはなく、この点からも社会変革を考える上で「マーケティング」の要素は不可欠なものとする。

このほか、文部科学省が行った「全国イノベーション調査統計報告」によれば、「能力のある従業員の不足」や「資金の不足」が科学技術イノベーションの阻害要因となっていると報告されており、このことから、社会変革を先導するためには、「テクノロジー」「マーケティング」に加え、「ファイナンス」がカギとなると考えられる。

また、社会変革を先導している企業に着目すると、CEO (Chief Executive Officer), COO (Chief Operating Officer), CFO (Chief Financial Officer), CTO (Chief Technology Officer) 等の企業の経営方針や経営戦略に係る最高責任者や企業の資金調達・運用等の財務・経理等の最高責任者、技術的な方向性・研究開発に係る最高技術責任者を置いている企業が多数存在し、これらの者が社会変革を先導しているとも言える。このことから、CEO, COO, CFO, CTO 等が有している「ファイナンス」、「マーケティング」、「テクノロジー」等の知見を早期から醸成することにより、社会変革を先導する人材が養成できると考えた。

これらの考察をもとに、社会変革を先導するための基礎的な知識・技能を修得させる上で、未来の課題となる要因や現在の事象に対するアプローチとして、「ファイナンス」、「マーケティング」、「テクノロジー」に大別し、それぞれ「社会循環」、「世界共創」、「科学創発」を3つのコアエリアとして設定し、特に、社会循環コアエリアにおいては、経済、金融等の「ファイナンス」に加え、シェアリングエコノミーや消費、労働力等も含め、社会における資金・資本や知の循環に係る幅広い事象を組み込む。

科学技術イノベーションの創出においては、大別した「ファイナンス」、「マーケティング」、「テクノロジー」に係る様々な事象が複雑に絡み合っていることから、学生は、2年次において学生自身の志向に基づき、解決すべき未来課題の方向性を見出し、3つのコアエリアのいずれかを核としつつ、他のコアエリアに属する科目を横断的に学修する。

これにより、社会変革を先導するための基礎的な知識・技能を修得し、新たな知の創成へと導く上で、多岐にわたる個々の学生が設定する課題を網羅しつつ、多様な課題に対する学びの核を中心に分野を横断し、体系的に知識・技能・素養を修得することを可能とする。（“課題探査”）。

①社会循環コアエリア：本エリアにおいては、ファイナンス等に係るアプローチにより、社会変動等の複雑な事象や未来課題等を学修する。

そのため、急速に変容する我が国を中心とした社会システムを知り、かつ、その中で表出する未来課題を学ぶための科目を9科目配置する。

科目 (9科目)	AIと未来社会、シェアリングエコノミー、現代社会を知る、 社会変動と労働生産性、フィンテック基礎とビジネス応用、 超スマートシティと Society5.0、消費生活論、倫理学、 ファイナンス基礎
-------------	--

②世界共創コアエリア：本エリアにおいては、マーケティングに係るアプローチにより、グローバル化等の世界の事象や未来課題等を学修する。

そのため、国際社会の中における我が国の役割と立ち位置を知り、かつ、国際課題の解決に向けて必要となる知見を学ぶための科目を9科目配置する。

科目 (9科目)	異文化理解とキャリア開発，国際世界と特許， グローバリゼーション，ダイバーシティ促進，国際共助， 人の流動と定着，ビジネスと政治，SDGs 基礎，マーケティング基礎
-------------	--

③科学創発コアエリア：本エリアにおいては、テクノロジーに係るアプローチにより、科学技術等の先進の事象や未来課題等を学修する。

急激に進展する科学技術の現状を理解し、かつ、それらの知見を未来課題にどのように展開するかを学ぶための科目を9科目配置する。

科目 (9科目)	社会的な視点から見る医療，生命科学的な視点から見る医療， 未来医科学，人工知能，世界の課題と技術トレンド，IoT 技術， 数理統計学基礎，世界変革技術論，テクノロジー基礎
-------------	---

(v) 先導学知科目

《主に3年次・コアエリアと関連する知識を体系的に学ぶ》

コアエリアにおいて自身が探求する未来課題の方向性を決定した上で、それに関連する知見を体系的に学ぶ（“課題探求”）。

なお、科目の配置にあたっては、知識集約型社会を見据えた AI や IoT 等のテクノロジーを中心とする科目、現在我が国の喫緊の課題である超高齢化社会を見据えた医工学や医療政策に関する科目、社会システムの構築を見据えた都市政策や社会政策に関する科目、経済的価値の創出に向けた経済学・経営学等に関する科目を中心に、コアエリアに関連し、未来課題の解決に資する科目を配置する。

また、学生自身が選択した課題に対し、その探求を進める上で、これまでの学修とは全く異なる分野を修得する必要性が生じることも十分予想される。その際はバックキャスト学修による基礎的な科目の履修を指導する。さらに、各人の志向に合わせた課題の探求のためには、配置した科目のみではなく、さらに専門性の高い学修が必要である場合や、科目の履修に向けて基礎的な学修が必要である場合も想定されるため、他学類において開講している科目の履修も5単位分を認定することとし、全学を横断した学修を実現させる。

これに加え、科学技術やテクノロジーが社会や環境に及ぼす負の悪影響について重要視される現状に鑑み、「環境基礎科学」において“環境とイノベーションの関係性”を加え、先進的な科学技術イノベーションに伴う水質や大気・土壌環境、廃棄物等、環境への

悪影響も含め多角的に考察することとし。教育体制についても、環境科学からの見識を有する教員と、工学を専門とする教員を配置することで複合的に学ぶ仕組みとした。

(vi) 先導鍛錬科目

《主に3年次～4年次・多様な条件下で最新の知見や他者との共創を学ぶ》

(i)～(iv)を通して多様な科目を配置し、多分野を往還しながら未来課題の解決に向けた学修とアントレプレナーシップの醸成を行い、社会展開についての素養を身につけた後、それらの学びを基に自らが設定した未来課題とその解決策について、多様な背景を持つ社から助言・指導を得ることで、より実践的なものとして深化させる。様々な学びを連携・融合させる教育手法として、海外における実践例や、本学が平成30年度、令和2年度に設置し、我が国初の修士（融合科学）、博士（融合科学）の学位を授与する新学術創成研究科融合科学共同専攻における実践例を参考としながら、「ダイバーシティ教育環境下における多様な背景を持つ者からの助言・指導を受けて自らの解決手法へフィードバックするための科目」や、「異なる分野を専門とする指導者や企業人等から指導を受ける科目」を配置する。

「学術考究」（1単位）

自らの未来課題解決に向けた学修の履歴と今後の展開を、留学生や社会人等多様な背景を持つ者の前でプレゼンを行い、その意見や指導を自らの課題研究へとフィードバックさせる。

「潜在課題探査分析演習」（1単位）

学生が設定した課題や将来像、これまで学んできた学修内容にとらわれないグループワークを行う。このグループワークにおいて、特定の地方公共団体、経済団体等の公的セクターにおける現状から具体的な課題の発見と問題の設定を行い、新結合による解決方法の探索と持続可能モデルの構築を提案し、当該対象団体等に対してプレゼンテーションを行う。

「先導プロジェクト演習」（2単位）

自らの指導教員が行う研究に実際に参加し、他学類学生や大学院学生、学外者と協働し、最新の知見や動向、研究の進捗管理や予算管理等を学ぶ。

「海外実践留学」又は「国際インターンシップ」（各1単位）

本学の海外協定締結校や海外事務所等を活用し、学生自身の将来像に近い大学や企業等において実践的な取組を行うことで、海外の研究者や企業人等からの指導・助言を受け、グローバル社会における自身の在り方や解決すべき課題を再考する。

(vii) 先導確立科目

《主に4年次・課題発見・解決を計画的に進め、結果を収束し先導につなぐ手法を学ぶ》

卒業研究として「先導研究」、「先導演習」、「先導試験」（各 8 単位）を配置し、選択必修とする。

「先導研究」

学生自身が設定した課題に対する解決策について、主にこれまで修得してきた多分野に渡る知見を用い、指導教員の下で実証実験的な研究を進め、将来の社会展開を見据えた形で論文としてまとめる。なお、単位の認定にあたり、複数の科学分野に渡る教員による論文審査会を開催する。

「先導演習」

学生自身が設定した課題に対する成果について、産業界等での取組みを通じ、実際に社会へと展開する。その形態は、インターンシップ先を始めとする企業等において業務の改善や事業展開に関与する実践的アントレプレナー演習のほか、自ら起業するものを含む。なお、単位の認定にあたり、演習のプロセスシート、及びインターンシップ先からの評価シートを基にした審査会を開催する。

「先導試験」

学生自身が設定した課題に対する探求の中で、長期的展望に立つて取り組むべき課題であり、大学院における専門的知見を修得する必要があると判断される場合は、大学院への進学に向けた基礎力審査を実施する。先導試験を選択する学生は、大学院で必要となる知見を得るため、バックキャスティング学修等による補遺的な授業科目（6 単位）を計画的に履修する。単位の認定にあたり、大学院への進学が決定した後に審査会を開催し、複数のコアエリアに係る知見と実践力を問う筆記試験、大学院課程で取り組む課題設定と研究計画の立案に基づく発表と試問を行う。

なお、「先導試験」は大学院設置基準第 16 条の 2 に規定される「専攻分野に関する高度の専門的知識及び能力並びに当該専攻分野に関する分野の基礎的素養であって当該前期において修得し、又は涵養すべきものについての試験」及び「博士論文に係る研究を主体的に遂行するために必要な能力であって当該前期の課程において修得すべきものについての審査」に準じた内容を学士レベルで行う、意欲的な学士力の検証である。

上述した通り、本学類においては共通教育科目で養成する KUGS を基礎力とし、“新たな「知」の創出”に向けた「多分野に渡る学びと、その連携・融合」を見据えた先導コア科目と先導学知科目、「アントレプレナーシップ」を醸成する先導実践科目を並行学修しながら基礎力を養い、それらを先導鍛錬科目において深化させながら先導確立科目において社会への展開を強く意識しながら成果としてまとめる、体系的な科目編成としている。

なお、本学類においては設定した課題に応じてバックキャスティング学修等を取り入れ、さらに他学類における開講科目の履修も加えた全学体制による指導を行うことは前述のとおりであるが、例えば、課題を起業に設定する学生には、様々な法律の知識が必要であり、その場合、本学類が設置する特許や知的財産法の他に、法学類等が開設する科目を履修する

ことで必要な法に関する知見を得ることができる仕組みとなっている。

また、バックキャスティング学修や他学類の科目履修によって、文系・理系の学生の別を問わない教育課程を実現している。例えば、相対的にテクノロジー関係の基礎的な知識を有していないと考えられる文系の学生は、自身の課題設定に応じて、他学類の基礎的な理系科目や共通教育自由履修科目の理系科目を履修することにより、テクノロジー関係の基礎的な知見を得ることができる仕組みとなっている。

本学類の専門性は、社会変革を先導するために必要となる多様な知見を活用した思考力・発想力・実践力にある。軸足を特定の分野ではなく、課題そのものに置く、課題発見・解決・展開モデル型の教育課程であり、教育過程において真に必要な分野をその学年を問わず、オーダーメイド型の履修指導により決定し、課題の精査、課題解決に向けてバックキャスティングにより必要な分野を履修することにより、思考力・発想力・実践力を醸成する。このようなディプロマ・ポリシーに掲げる能力を細分化し、学ぶ内容と科目の相対関係を可視化すると別添のようなカリキュラムツリー及びカリキュラムマップとなり、この情報を学生に Web サイト等により事前に周知する。また、特定の分野の更なる先鋭化・高度化が求められる際には、他学域開講科目を履修することを可能とする等、柔軟な教育課程としている。

イノベーションを創出して社会変革を起こすためには、飛躍知を産み出すことが欠かせない。そして、そのためには複数の科学分野を学修し、それらの知見を柔軟な発想法によって統合、あるいは融合することが欠かせない。例えば SDGs「すべての人に健康と福祉を」の解決に向け、『高齢化地域における健康診断アプリの開発とその社会実装』を企図した場合、保健福祉学、工学、社会学等の知見によってその開発を行い、経済学・経営学、法学といった知見によって社会実装を進めていくこととなる。また、同様の課題に対し『高齢化地域における地域共助型交通システムの導入』を企図した場合、社会学、都市政策学、法学、経済学等の知見が必要となる。課題解決の方法の設定によって必要となる知見は様々であり、また、複数の知見を用い、統合・融合することによって、その解決策の多様性は無限の拡がりを見せることとなる。本学は平成 30 年度に設置した新学術創成研究科融合科学共同専攻において実践する複数分野の科学を融合する手法を取入れ、①分野を問わない科目の履修（先導コア科目、先導学知科目）②企業家等、自らとは異なる視点に立った指導（先導実践科目）③異なる分野の教員からの指導（先導鍛錬科目、指導教員漸次増員制度）④社会実装を見据えた指導（全科目）を実現する。さらに、先導実践科目に「デザイン思考」「デザイン思考演習」を必修として配置し、学問分野の壁を越えた柔軟な発想力を養成する。

⑤ 教員組織の編成の考え方及び特色

⑤-1 教員組織の編成と基本的考え方及び特色

本学類はグローバルな未来社会の課題解決に向けた課程編成とし、“新たな「知」の創出”に向けた「多分野に渡る学びと、その連携・融合」と、“社会展開”を見据えた「アントレプレナーシップの醸成」を基軸としている。そうした教育を行うに当たり、既存の人間社会学域、理工学域、医薬保健学域をはじめとする本学の学域における教育の知を結集し、全学を挙げて行うものである。

本学類の専門性を踏まえ教員組織の編成にあたっては、知的財産や特許など法学を専門とする教員を加えて分野融合型研究を実際に展開している教員を中心に、23名の専任教員を配置する。本学の養成する人材像を踏まえ、国際性や倫理観の涵養に向けた人文科学を専門とする教員を2名、ビジネススキルの向上や社会課題の発現に向けた社会科学を専門とする教員を8名、テクノロジーの根幹や我が国喫緊の課題である健康・福祉政策に係る知見の醸成に向けた自然科学を専門とする教員を13名とするなど、多様な分野に渡る教員を配置し編成する。

なお、上記23名の専任教員の中には、経済学、経営学、知的財産、特許等を専門とする教員を含んでおり、アントレプレナーシップの教育に必要な教員体制を編成している。

なお、本学類においては、養成する人材像に鑑み、留学生や社会人等を受け入れることとしており、その結果として、グローバルな観点で課題探求に取り組むことのできるダイバーシティ教育環境が構築される。さらに、インターンシップや海外留学等の科目を多数配置すると共に、学生の設定する課題と将来像を見据えてオーダーメイド型の学びの計画書を作成する等、教員に係る負担は増大となる。

そこで、専任教員を中心とした履修指導教員を配置するとともに、学生が設定する課題に応じた専任教員以外の教員やUEA、アカデミックアドバイザー（教務系専任事務職員）を履修・指導アドバイザーとして配置し、学生の学修の深度に応じ、漸次増加させる体制を構築し、さらに、学外派遣コーディネーター、キャリア・就職指導員を本学類の専属として配置することにより、教員の負担軽減を図る。また、一人の教員が多数の学生の履修・指導アドバイザーにならないよう配置する。

また、一人の学生に対し、複数のアドバイザー等を配置することで学生に対して正課内外を問わず指導・支援を行う体制を構築する。

⑤-2 教員の年齢構成

本学類の教育課程を担当する専任教員23名の内訳は、令和3年4月の開設時において教授13名、准教授6名、講師1名、助教3名である。このうち最終学位が博士の者は19名、修士の者は4名であり、博士（文学）の者は1名、博士（法学）の者は1名、博士（経済学）の者は2名、博士（理学）の者は2名、博士（工学）の者は5名、博士（学術情報学）の者は1名、博士（医学）の者は7名である。年齢構成については、学年進行完成年度末時点で40歳代4名、50歳代12名、60歳代6名、70歳代1名（現理事・副学長）であり、教

育研究水準の維持向上及び活性化に相応しく、バランスのとれた構成となっている。

また、本学における教員の定年年齢は、国立大学法人金沢大学職員就業規則において 65 歳と規定されており、専任教員のうち 3 名を除き、完成年度末までに定年退職する者はいない。（【資料 8】 参照）

なお、完成年度前に定年となる教員（3 名）については、国立大学法人金沢大学特任教員の就業に関する規則に基づき、特任教員として引き続き授業科目の担当や、学生への指導を行うこととしており、教育組織の継続性に問題はない。（【資料 9】 参照）

⑥ 教育方法、履修指導の方法及び卒業要件

⑥-1 履修指導に関する基本的な考え方

オーダーメイド型「学びの計画書」

本学類は、課題発見・解決・展開モデル型の課程編成とし、アントレプレナーシップをもってそれらの科学的な知見を社会へと展開する、「社会変革を先導する人材」の養成を行う。人文科学、社会科学、自然科学の各分野を往還しながら、学生自身が志向する未来課題と自身の将来像を見据えた履修を行うものではあるが、本学類においては設定した課題に応じてバックキャスト学修等を取り入れ、さらに他学類における開講科目の履修も加えた全学体制による指導を行うこととしており、その履修科目は学生個人によって異なるものと考えている。そのため、履修にあたっては学生個人の趣味嗜好によらず、その課題解決に向けて真に必要な科目を学生と教員とが協働して選定するオーダーメイドの履修指導を行うことにより、学びの核を形成する。さらに、アントレプレナーシップの醸成を見据えた演習科目の実践、海外実践留学又は国際インターンシップの必修化等、学生に対するきめ細かなサポートが必要であるため、専任教員を中心としながら本学類に専属として配置する UEA や教務アドバイザーも参画し、4 年次の確立ガイダンスにおいては 1 人の学生に対して最大 5 名の履修・指導アドバイザーや指導教員による指導体制とする。そうした学生と教員等との協働の場として、毎年次ガイダンスを置き、その中で学生の出口志向等を見据えた「オーダーメイド型学びの計画書」を作成する。

「学びの計画書」策定においては、学生本人が考える未来課題の方向性、現時点で目指すべき将来像を提出し、その内容を踏まえ、履修・指導アドバイザーが所見を提示した上で面談により、課題（学びの計画書Ⅰにおいては、課題の方向性）に応じた履修計画をまとめることとしている。特に、学びの計画書Ⅱ策定時には、課題や将来像に応じた、国際インターンシップや海外実践留学先となる機関、実施時期等についても設定する等、将来を見据えた履修計画を策定する。さらに、その内容に不備等がないか教務学生生活委員会（仮称）の下に設置する専任教員 7 名程度で構成する履修計画審議会（仮称）において確認し、補正が必要な場合には、それを指示する等により、教育の質を担保したオーダーメイド型の履修計画を策定する。

入学ガイダンス

先導学類入学者（1 年後に学類に分属する文系一括/理系一括入試入学者 6 名を除く計 49 名）を対象に、理事・副学長、学域長、学類長がオリエンテーションを行う。ここで、2 年次以降に学生自身が設定する課題を見据え、最新の見解・技術に触れるため、新しいトピックを扱った学術雑誌や基礎資料等について案内する等、学生個人との面談を通じて、和書等から新しいトピックを学ぶ機会を推奨する。

基盤ガイダンス

約 25 人を単位としたクラスを編成し、各クラスに 2 名の担当教員を配置する。本学類における履修方法や正課外での活動を含む教務・学生生活全般に渡る指導教員とする。

先導ガイダンス

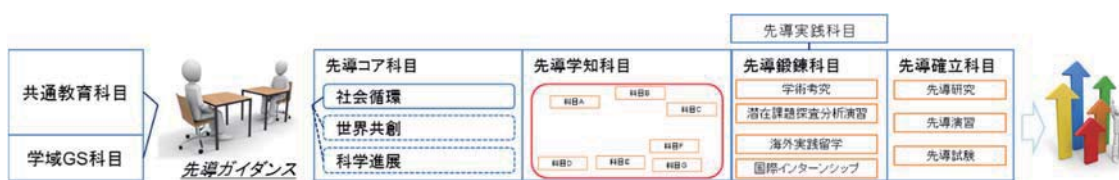
1 年次の第 4 クォーターから 2 年次の第 2 クォーターにかけ、主に先導コア科目における体系的な履修に向け、各学生の共通教育科目における履修状況や学修進度等を踏まえ、オーダーメイド型の「学びの計画書Ⅰ」を作成し、未来課題の設定に向けた方向性を示す。作成にあたっては、クラス担当教員に加え、履修・指導アドバイザーが参画し、学生からのヒアリングを含めて行う。これにより、学生自身の課題設定に向けた学びの体系化を担保すると共に、学生自身の将来像を明確化する道順を誘導する。

「学びの計画書Ⅰ」の記載内容は、以下の通り。

学修履歴：これまでに履修した選択科目の授業名及び成績、学修ポートフォリオ（情報・知識の獲得、知識の表出・創造、自己の目標に対する達成度、他社との協働等）等

学びの方向性：未来課題の方向性、進路及び将来像、履修計画の概要の各項目について学生の希望、履修・指導アドバイザー等の所見、合意内容、履修指導の経過・関与者（責任者）名（クラス担任、責任教員、履修・指導アドバイザー）・指導内容の概要 等

具体的な履修計画：先導実践科目（アントレプレナーインターンシップ）での実習予定機関・時期、先導コア科目等の選択科目名、学修分野の分布 等



探求ガイダンス

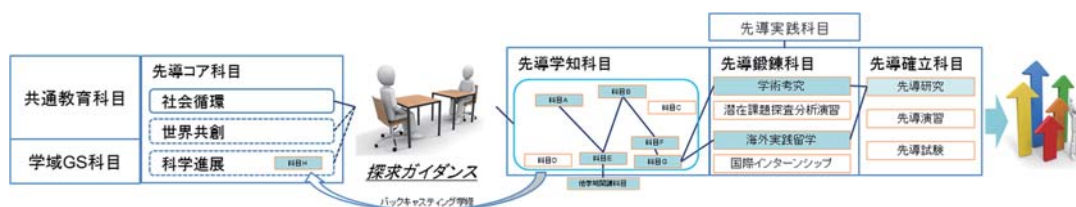
2 年次の第 4 クォーターから 3 年次の第 1 クォーターにかけ、コアエリアにおける各学生の履修状況や学修進度、未来課題設定に向けた方向性等を踏まえ、主に 3 年次における「先導学知科目」や「先導鍛錬科目」の履修に向けた「学びの計画書Ⅱ」を作成する。作成にあたっては、担当する専任教員及び履修・指導アドバイザーにより、学生からのヒアリングを含めて行う。「学びの計画書Ⅱ」については、必要に応じ、他学類開講科目の履修や、新たな分野の基礎的な知見を養うバックキャスティング学修等の指導を視野に入れながら作成し、取り組む課題が長期的な展望にたち、大学院での専門的知見が必要であると判断される場合は、先導確立科目において「先導試験」を選択することを見据え、補遺的な授業科目（6 単位）の履修を計画する。これにより、課題解決に必要な核となる知見を深化させると共に、附帯する多様な分野の学びの体系化を担保する。

「学びの計画書Ⅱ」の記載内容は、以下のとおり。

学修履歴：これまでに履修した選択科目の授業名及び成績，学修ポートフォリオ（情報・知識の獲得，知識の表出・創造，自己の目標に対する達成度，他社との協働等），学修分野の分布 等

設定課題：課題，進路および将来像，履修計画の概要の各項目について学生の希望，履修・指導アドバイザー等の所見，合意内容，履修指導の経過・関与者（責任者）名（指導教員，履修・指導アドバイザー（増員者の時期を含む），海外派遣コーディネーター）・指導内容の概要 等

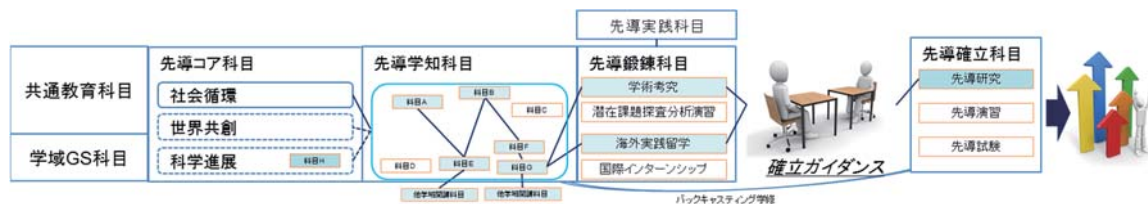
具体的な履修計画：先導学知科目等の選択科目名，先導鍛錬科目（海外実践留学，国際インターンシップ）での実習予定機関・時期，学修分野の分布 等



確立ガイダンス

3年次の第4クォーターから4年次の第2クォーターにかけて確立ガイダンスを行い，専任教員が「学びの計画書Ⅰ・Ⅱ」の進捗を確認すると共に，必要に応じてバックキャストニング学修や他学類開講科目の履修を指導する。さらに，学生の卒業研究・演習に関し，担当する専任教員とは異なる分野の専門家や企業家からの指導を受けるよう指導する。異なる分野の専門家や起業家による指導を持続的に行うため，これまでも本学の産学連携等に関して組織的な連携を行ってきた「先端科学・社会共創推進機構協力会（代表・中村留精密機械株式会社，加盟企業104社）」や産学連携，インターンシップ等の教育支援，共同プロジェクトの展開等の連携を行ってきた「北陸経済連合会」，組織的な地域連携等を行ってきた「国連大学サステナビリティ高等研究所いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット」等と組織的に連携し，必要な分野の実務者や有識者等を確保する。特に学生が設定する課題が多種多様であることから，一定期間ごとに，想定される必要な分野における実務内容や有識者に提供してもらう内容を想定し整理した上で，関係する機関において，提供可能な内容と実務者，起業家，専門家をリストアップいただき，人材バンクを構築する。

また，異なる分野の専門家や起業家による指導の質を担保するため，人材バンクに登録している者を定期的に更新するとともに，従事している業務内容やその他の実績を調査しつつ，課題に応じたマッチングを行う。企業家から実践的な指導を受けるに際しても，本学類の専任教員に加え，本学の専門分野の教員が指導内容や指導時に使用する資料等を事前に確認した上で，指導に参画することにより，指導の質を担保する。



なお、学びの計画書Ⅰを作成する以前になる1年次の履修科目は、主として共通教育科目であり、その構成は、導入科目、GS科目（人間力と国際通用性を備えた金沢大学ブランド人材が備える素養の涵養を目指す科目群）、言語科目等で構成され、いずれの科目もいわゆる一般教養に関する科目となっている。これは、養成する人材像に鑑み、専門基礎科目や専門科目を履修する前段階として、一般教養を身に着けるためのものであり、この科目群の配置を含め、4年間の体系的な学びを構築している。

本学における一般教養に関する科目のうち、主となる科目については、これまで、数千の科目から学生が選択する仕組みであったものを、備える素養を5つに明確化した上でGS科目として30科目に集約し、各素養に応じ6科目からなる5つの科目群から各3単位を取得する仕組みであり、いずれの科目を選択しても、設定した素養を獲得することが可能となっている。また、導入科目は、全て必修であり、言語科目は、基本的に第一言語を英語とした上で、多言語も学ぶことができる仕組みとしている。

このような科目構成であることから、1年次の科目選択において特別な履修指導を要するものではないが、入学時のガイダンス等により、早期から将来像や設定する課題を意識させた上で、クラス担任やアカデミック・アドバイザー等を中心に、学生の学びに応じた履修指導を行う。

特に、1年次の学生は、大学生活に不慣れな状況下で科目選択を行うこととなるため、そのサポートとして、入学時のガイダンスやクラス担任、アカデミック・アドバイザー等による逐次指導に加え、共通教育科目履修ガイダンスのオンデマンド配信、Webによる履修ガイダンス資料の公開、共通教育科目履修案内の作成・配布等、必要に応じた情報を必要な時に得ることができる仕組みを構築している。

（【資料10】参照）

⑥-2 教育方法に関する基本的な考え方

本学類においては、課題発見・解決・展開モデル型の課程編成による「多分野に渡る学びとその連携・融合」及び「アントレプレナーシップの醸成」により、社会変革を先導する人材の養成を目的としている。そのため、2年次には3つのコアエリアを配置し、学生はそれらを横断的に学修しながら社会課題の方向性を決定する。主に3年次には先導学知科目に配置された各科目を履修することでその課題を探究すると共に、アントレプレナーシップ醸成に向けた科目を並行学修し、社会展開へと繋げる課程編成としている。また、その履修に当たっては、上述した通り徹底したガイダンスを行い、学生と教員等との協働によりその学びのルートを決定する。

各授業においては、当該分野における最新の見解や技術を理解することができるよう設計しており、その内容に応じ、テキストや参考資料として、新しいトピックを扱った和書を含めた図書を含や基礎資料をシラバスにも明記している。

なお、本学類においては、広範な分野にわたる教養と文系・理系に捉われず、多分野に渡る知見を醸成し、課題発見・解決・展開モデルを推進することで、地域と世界に貢献することを理念としており、就職先としては企業における新ビジネスや新技術の開発者、多様な社会システムを自ら構築する自治体や社会系法人等の制度設計職員、社会実装を自ら行う起業家等を想定しており、併せて学びの深度や進度に応じ、大学院へ進学した後にこれらの職に就くことも想定している。なお、進学先としては、本学の新学術創成研究科、人間社会環境研究科、自然科学研究科、医薬保健学総合研究科等を想定している。

また、本学類においては、学生が企業や社会の実態をより理解し、実践的な能力を身に付けることができるよう、授業内容を構成している。本学類では、全ての学生が起業をすることは想定していないが、例えば、実際に起業するにあたっては、法に関する知見も必要であるため、「知的財産法」で現場を意識したアクティブ・ラーニング形式の講義で知的財産を活用した事業活動等を学ぶとともに、他学類の法に関する科目を履修することで、起業に際して必要な法に関する知見を得ることができる。また、例えば、医療関連分野のイノベーションに関しては、「未来型ヘルスケアシステム」において臨床の最前線を学ぶこととしており、学生の学習効果をより高めるため、医療関係者、福祉関係者から実際の話聞き、最前線に触れる機会を設ける。

また、本学類においては文系傾斜・理系傾斜の入試を行う等、入り口においては文系・理系を意識した体制としているため、学生の習熟度に当然の差異がみられることを踏まえ、個々の科目においても文系・理系の別を問わず、学修できる対応をする。データサイエンス教育を例にとれば、本学類においては、専任教員として数学やデータ解析を専門とする教員や、IoTや人工知能に関する研究を専門とする教員、ビッグデータを用いた都市政策を専門とする教員等が揃っており、文理を問わずデータサイエンス教育を行う体制が整っている。また、授業の運営においても、例えば、学域共通の「数理・データサイエンス基礎及び演習」においては、交通ネットワークデータの分析を専門とする教員や数値解析を専門とする教員の2名を配置するとともに、本学大学院自然科学研究科の学生等のTAを3名程度配置して、個別学力の差異にあわせた学修を実現し、また、自然科学技術を用いた「デザイン思考演習」では、自然科学を専門とする教員と社会科学を専門とする教員の合同開講により行うなど、文系・理系問わず、学生が学修しやすい環境を構築する。

なお、学生の十分な学修時間を確保し、単位の実質化を図るため、履修科目の年間登録上限（CAP制）を設定し、1クォーターあたり12単位（年間48単位）とする。

学生の履修モデルについて、具体的には以下の通りである。

社会循環履修モデル

先導コア科目のうち、「社会循環」においては、未来社会の変動を知るための「AI と未来社会」や「超スマートシティと Society5.0」，経済社会における動向を知るための「フィンテック基礎とビジネス応用」「社会変動と労働生産性」等，分野を問わない9科目を配置している。さらに，グローバル化等の世界の事象を知る「世界共創」や科学技術の先進の事象を知る「科学創発」等の学びを通じ，自ら解決する課題の方向性を決定する。

例えば先導コア科目の学びを通じて「ICT 等の先端技術を活用し，高齢化が進む社会における新たなライフシステムの構築」を課題として掲げ，将来は「都市政策等に関するプランナー」を目指す学生を想定する。

先導コア科目において決定した課題の方向性について深く学ぶため，先導学知科目においてその市場動向や経営面における実現性を探求するための「マーケティング論」や「管理会計論」，過疎地域における課題を探求するための「超高齢化社会と科学技術」や「需要予測」，AI や IoT 技術の活用法を探求する「データベース論」，「アプリ開発」，「プログラミングスキル」等を学ぶ。「先導実践科目」の「アントレプレナーインターンシップ」では，実際に既に社会展開を行っている企業をインターンシップ先とし，企業のコア・コンピテンス（強み）と課題，引いては自身がこれから探求すべき課題を知ると共に，科目担当教員等とも連携をしながら実現可能性の高い解決策について仮設構築を行う。その結果，さらに異なる分野の履修が必要だと判断される場合は，バックキャスト学修により当該分野の基礎を学び直すと共に，さらに政策的な知見が必要だと判断する場合は「政治社会学演習」や「地域資源活用論」等の科目を，地域コミュニティに係る知見が必要だと判断する場合は「地域プランニング論」等，自らの将来像と探求している課題に合せて他学類における開講科目を履修する。先導鍛錬科目においては「海外実践留学」を選択し，海外での事例を学ぶと共に，課題に関連する講義や指導を得ることにより，それを自らの課題へとフィードバックさせる。先導確立科目では「先導研究」を選択し，社会展開を見据えた自らの課題に対する解決策を論文としてまとめる。

世界共創履修モデル

先導コア科目のうち、「世界共創」においては，国際社会の変動を知るための「グローバルリゼーション」や「国際共助」，世界経済の動向を知るための「マーケティング基礎」，世界共通の課題を知る「SDGs 基礎」等，分野を問わない9科目を配置している。さらに，未来社会の変動を知るための「社会循環」や科学技術の先進の事象を知る「科学創発」等の学びを通じ，自ら解決する課題の方向性を決定する。

例えば先導コア科目の学びを通じて「環境に関するビッグデータの活用により環境問題に取り組み，地球環境に配慮した製品の開発」を課題として掲げ，将来は「グローバルに展開する企業等の開発者又は起業」を目指す学生を想定する。

先導コア科目において決定した課題の方向性について深く学ぶため，「先導学知科目」において社会政策の方法やあり方を探求する「公共政策論」や「生活デザイン論」，環境問題

について深く探求するための「地球環境論」,「マテリアル科学」,「SDG s 実践」,「環境基礎科学」, 環境科学に関するビッグデータを活用するための「先導数学」,「データサイエンス実践」,「プログラミング」等を学ぶ。なお,「マテリアル科学」の履修にあたり,その基礎的な素養を身につける必要がある場合は,他学類が開講している「有機化学」や「無機化学」等の科目を履修する。さらに,製品開発に向けてデザイン系の知見が必要だと判断される場合は,「工業デザイン」等の科目を履修する。先導実践科目の「アントレプレナーインターンシップ」では,実際に既に社会展開を行っている企業をインターンシップ先とし,企業のコア・コンピテンス(強み)と課題,引いては自身がこれから探求すべき課題を知ると共に,科目担当教員等とも連携をしながら実現可能性の高い解決策について仮設構築を行う。その結果さらに異なる分野の履修が必要だと判断される場合は,バックキャストिंग学修により当該分野の基礎を学び直すと共に,更なる専門的知見が必要とされる場合は他学類の開講科目を受講すること。先導鍛錬科目においては「国際インターンシップ」を選択し,インターンシップ先におけるディスカッションとインタビューを通じ,自らの課題解決に向けた仮説を構築する。「先導確立科目」では「先導演習」を選択し,再度「アントレプレナーインターンシップ」と同じ企業へ行き,自らの学びの中で得られた知見を基に新たな事業展開への参画や業務改善等,実際の企業プロジェクトの一員となり,実践的アントレプレナー演習を行う。

科学創発履修モデル

先導コア科目のうち,「科学創発」においては,進展の著しい科学技術の動向を知るための「テクノロジー基礎」や「世界変革技術論」, Society5.0 や超高齢化社会という喫緊の課題について科学をもって解決するための「未来医科学」や「人工知能」等,分野を問わない9科目を配置している。さらに,未来社会の変動を知るための「社会循環」や国際社会の変動を知るための「世界共創」等の学びを通じ,自ら解決する課題の方向性を決定する。

例えば先導コア科目の学びを通じて「AI の活用による新たな疾病予防システムの構築」を課題として掲げ,将来は「大学院へ進学した後,企業における医療システム構築・開発者」を目指す学生を想定する。

先導コア科目において決定した課題の方向性について深く学ぶため,先導学知科目において AI や IoT 技術の根幹を探求する「データベース論」や「プログラミングスキル」,医療システムの在り方を探求する「医療制度改革と医療経済」や「地域包括ケアと地方創生」,高齢化社会における介護や増加する精神疾患等を探求する「テクノロジーと医療・健康・介護」,「フィジカル・ブレイン接続」,「心理学概論」,新システムの社会展開を見据えた「知的財産法」や「経営戦略論」等を学ぶ。先導実践科目の「アントレプレナーインターンシップ」では,実際に既に社会展開を行っている企業をインターンシップ先とし,企業のコア・コンピテンス(強み)と課題,引いては自身がこれから探求すべき課題を知ると共に,科目担当教員等とも連携をしながら実現可能性の高い解決策について仮設構築を行う。その結果さらに異なる分野の履修が必要だと判断される場合は,バックキャストिंग学修によ

り当該分野の基礎を学び直すと共に、更なる専門的知見が必要とされる場合は他学類の開講科目を受講する。先導鍛錬科目においては「海外実践留学」を選択し、自ら構築する社会システムの有用性を深めると共に、多くの研究者から意見を聴取し、それを自らの課題へとフィードバックさせる。先導確立科目では「先導試験」を選択し、補遺的な6単位を修得した上で大学院への進学に繋げる。（【資料11】参照）

留学生に対する教育方法

本学類は社会変革を先導する人材を養成するものであり、留学生を積極的に受け入れることとし、入学者選抜においても在外留学生推薦や私費外国人留学生入試の特別選抜等より、全体で55名の入学定員の中で5名程度の留学生を受け入れる予定としている。これにより、他者との共創を通じた科学技術イノベーションの創出に向けたダイバーシティ環境が構築される。

本学類のカリキュラム編成は、人文科学、社会科学、自然科学等、特定の学問分野にとらわれない多分野にわたる専門科目を配置する課題解決型の課程編成としており、学生の研究課題設定によって、その課題解決に関する履修科目は、学生個人により異なっている。そのため、履修科目の選定や成績評価の振り返りに当たっては、きめ細かな面談や意見交換を重視し、学生個人の趣味趣向によらず、その課題解決や卒業後の進路等に向けて真に必要な科目を学生と教員とが協働して選定するオーダーメイド型の履修形態としている。それは留学生も同様であり、将来を見据えながら徹底した履修指導を行う。

入学試験では、日本語の能力は問わないが、入学後は、卒業後の出口を見通し、日本語能力の習得を目指した科目の履修を指導する。例えば、日本での就職を希望する留学生にあつては、我が国の産業界での従事に必要十分な（N1）レベルの日本語能力を養うため、初習言語科目（一般的に言う第2外国語）の8単位に加え、ビジネス日本語5単位の修得を別途課すこととしており、その履修を含めた指導を行う。また、本学が有する海外事務所、本学の学生交流締結校等を活用し、又はskype等も活用しながら、渡日前からオンライン・オフラインでの日本語教育を開始し、渡日時における負担軽減を図る。地域定着を希望する留学生は、その特性により、徹底した日本語教育、特にビジネスに特化した日本語教育の他、さらに地域の特性や地域産業の特性を学ぶ科目を履修する。具体的には本学が実施している「「かがやき・つなぐ」北陸・信州留学生就職促進プログラム」における開講科目を活用し、「ビジネス日本語教育科目」、「キャリア教育科目」のうち「企業文化組織論A」「企業文化組織論B」、「インターンシップ教育科目」をそれぞれ受講すると共に、学類指定の科目として「日本語」「企業演習」「いしかわ金沢学」をそれぞれ必修とし、全23単位（一般学生の卒業要件+6単位）を修得する。また、本学類が開講する必修科目「アントレプレナーインターンシップ」では、地域での就職を見越し、地元企業を中心に行う。

履修・指導アドバイザー漸次増員制等、その教育手法については一般学生と同様であるが、留学生の生活全般に渡る相談については、1年次から配置するクラス指導教員のほか、本学の留学生に対するアドバイスやカウンセリング機会を提供している留学生教育部等との協

力の下で実施する。

一般的な留学生については、渡日前からの日本語教育を必要に応じて実施するほか、日常生活や日本人学生との交流する際に最低限必要な日本語を修得させる。共通教育科目で開講されるGS言語科目（日本語）で、日本語による大学の講義、演習、研究を遂行するために必要な日本語力を育成する。また、海外での進学・就職を希望する者で、英語を母語とせず、英語能力の更なる向上を図る場合はGS言語科目（日本語）ではなく、GS言語科目（英語）の履修も認める。将来的には日本での進学・就職に加え、海外での進学・就職も考えられることから、正課教育は全て英語を用いた科目で行い、英語のみで卒業することも可能とする。

なお、本学は混住型学生留学生宿舎である「先魁（SAKIGAKE）」「北溟（HOKUMEI）」の2棟を有している。「先魁（SAKIGAKE）」は収容定員104名、1ユニットに外国人留学生6人と日本人2名の合計8人によるシェアハウス型であり、入居する日本人学生は宿舎内における留学生の様々な生活支援を行う。また、「北溟（HOKUMEI）」は収容定員200名、1ユニットは外国人留学生3人と日本人学生2名の合計5人によるシェアハウス型であり、入居する日本人学生は海外留学等国際交流活動を具体的に計画している者である。留学生にはこれらの留学生宿舎への入居を推奨し、正課外においても日本人学生の支援を受ける他、国際交流活動を活発に行う日本人学生との交流を通じて自らの将来像を作り上げる。

3 年次編入学者に対する教育・指導方法

本学類の人材養成目的に鑑み、3年次編入学者については定員を25名とし、そのうち10名程度は、留学生及び社会人を受け入れることとしており、これによりダイバーシティ教育環境が構築される。編入学に際しては、1～2年次に学ぶ内容に準じた基礎的な学力・能力が備わっているかを入学者選抜において試験し、編入学後は、既修得単位による共通教育科目の一括認定を行うとともに、専門教育科目の一部の単位認定を行う。

しかしながら、社会を先導する人材を養成するためには、学生自身が解決を見据える未来課題にあわせ、社会変革に向けて必要となるイノベーションの根幹と、未来課題に係る多面的な最新知識を習得するとともに、アントレプレナーシップに係る知見を醸成する必要があることから、3年次編入学者自身が見据える未来課題にあわせ、通常の1～2年次に開講予定である先導コア科目（3つのコア）から18単位、先導実践科目から12単位を修得することとしている。

上記の科目のうち、アントレプレナーシップの基礎を合宿形式で学修する「アントレプレナー基礎」、統合的なアプローチを行うために必要な柔軟な思考法を学ぶ「デザイン思考」を除き、既修得単位により10単位を上限に単位認定を行うことを可能としているが、本学類で開講している科目の内容や単位修得レベルに合致しているかを厳格に審査する。なお、養成する人材像に鑑み、学ぶべき分野が多岐にわたることから、3年次編入学者のこれまでの学修だけでは不足している専門知識や分野がある場合、他学類の科目の履修も含め早期に必要な科目を履修することとする。さらに、上記科目のうち基礎的な科目については、3年次編入

学者が当該科目を体系的に履修できるよう、通常の開講時期とは別に、応用的な科目の履修前に特別に開講する。さらに、先導確立科目の選択必修科目である先導研究、先導演習、先導試験については、いずれも多様な形態での学修となることに鑑み、履修登録許可単位数の上限（CAP）から除外し、予習、復習の授業外学修の時間を確保する等、適切な履修を行う体制を整えている。

本学類においては、「学びの計画書」の作成・実行により教育の質を担保する仕組みとなっており、3年次編入学者に対しては、先導ガイダンスにおいて編入学試験時において提出する小論文「解決を目指す未来課題」の内容等を踏まえた「学びの計画書Ⅱ」を作成することとしている。その作成にあたっては、指導教員や履修指導アドバイザーにより、編入学前の学修内容・修得単位数を示す、成績証明書やシラバス、使用したテキストなど学修内容の詳細が分かる資料をもとに、学生のこれまでの学修内容を把握した上で、課題設定や海外インターンシップ先を含めた今後の履修計画を策定する。

また、社会人のうち、現在職業を有しており、勤務先から派遣されて本学類へ編入学し、修了後には継続して勤務する社会人については、編入学ガイダンスにおいて就業状況や勤務先との連携体制の有無を把握し、その状況を踏まえた先導ガイダンスにより、「学びの計画書Ⅱ」を作成する。その際には、例えば「アントレプレナーインターンシップ」は、自身の所属する企業等において行うこととし、「国際インターンシップ」においても自身の企業等、或いは関連企業の国際部門でのインターンシップを実施することも可能とする等、実現可能な範囲において実施する。また、コロナ禍等の影響も踏まえ、ガイダンスの中で行う個別面談に際してはオンラインでも可能とする。また、コロナ渦において本学ではWebを活用した授業を実施しており、その知見を基に、本学類開講科目のオンデマンド教材を作成するとともに、例えば演習等におけるグループ討論に際しては、社会人を含めたグループ構成員の都合に合わせて時間をあらかじめ設定し、オンラインでの同時双方向型討論を行う等、学修時間の確保に向けた柔軟な対応を行うものとする。

本学類においては、学生個人が設定する未来課題に対してオーダーメイド型の履修指導を行う事の特徴としており、3年次編入学者においても同様に、自身が設定する課題解決に向けて必要な知見を養うため、個別面談を通じてバックキャスティング学修や他学類開講科目の履修を含め、指導を行う。

厳格な成績評価

本学は「厳格・公正な成績評価の基本方針(平成30年12月21日 教育研究評議会決定)」に基づいた成績評価を行っており、本学類においてもこの方針に基づいた成績評価を行う。

- (1) 本学類が開講する全科目について、科目ごとに絶対評価基準を定めた「科目ルーブリック」を作成し、シラバスに掲載。当該科目で収めるべき成果を、評価に直結する形で可視化する。
- (2) 評価の妥当性を客観的に確認するため、「原則として全教員が全教員の成績評価を

る」ことが出来るよう、「成績分布公開システム」を作成し、導入する。例えば成績分布に著しい偏りがあれば、「当該科目で収めるべき成果」がルーブリック上で正しく設定されていない、等の原因によるものであるため、その改善に努める。

- (3) 学修者に対しては、「学修ポートフォリオ」を導入し、授業で提出したレポートの成果や各科目の成績等を集約する。自身の学修状況を記録することで、達成したこと、未達成であることを視覚的に確認でき、それに対する指導教員からのコメント等の入力も可能としている。

これらは全て Web 上で行う事ができ、(1) ～ (3) を相互に連携させて活用することにより、学修状況を多面的に把握することが可能である。なお、本学類において履修・指導アドバイザー漸次増員制度を導入するが、本システムを用いることにより、詳細な情報共有を行う。

⑥-3 研究指導

本学類においては、学生自身が設定する未来社会課題に対し、オーダーメイド型の「学びの計画書」を作成するなど、学生と教員が密接に連携し、きめ細かな指導を行う事で、学生自身の将来像までを見据えた研究指導を行う。また、「海外実践留学」又は「国際インターンシップ」を必修としており、グローバル社会の中で自己の立ち位置を知り、未来課題社会を再認識させると共に、海外の高いレベルの研究者からの指導、グローバルに展開している産業界からの指導を受ける。海外での実習等が困難となった場合は、海外に本部・支部を置く企業や機関などの日本国内での国際活動関連部署等における現地視察や海外とのオンライン実習等の中で、設定した課題に係る現状理解、解決仮説の検証、その他に考えられる手法等の検討等を行い、海外での現地実習と同等の知見を修得させる。

さらに、ダイバーシティ教育環境下における多様な背景を持つ者とのグループワーク、インターンシップにおける産業界からの指導、履修・指導アドバイザー漸次増員制による多分野からの指導と、「他者との共創」を意識した課程編成と教育手法により、社会変革を先導する人材の養成に向けた指導を行う。

⑥-4 卒業要件

以下の要件を満たし、合計 124 単位以上を修得した者。

- ・ 共通教育科目において導入科目から 4 単位、GS 科目に配置する 5 群の科目群から各 3 単位（必修科目含む）、GS 言語科目から 8 単位、基礎科目又は初習言語科目から 8 単位を含め、計 38 単位以上を修得。
- ・ 専門教育科目において学域 GS 科目から 2 単位、学域 GS 言語科目から 2 単位、先導実践科目から 12 単位、先導コア科目に配置する 3 コアエリアのうち、同一エリアからの 8 単位を含む 18 単位、先導学知科目から 30 単位、先導鍛錬科目から 4 単位、先導確立科目から 8 単位を含め、計 86 単位以上を修得。

⑦ 施設、設備等の整備計画

⑦-1 校地、運動場の整備計画

本学類の教育・研究については、金沢大学角間キャンパスにおいて実施する。全学類学生が履修する共通教育科目や、既存の人間社会学域、理工学域及び医薬保健学域の専門教育科目の授業科目を実施しており、教養教育から専門教育までの一貫した教育が可能である。

角間キャンパス内には、学生が休息するためのスペースとして、食堂、購買等の福利厚生施設や課外活動共用施設（サークル棟）が設置されるとともに、各棟にはラウンジ等の休憩スペースが整備されている。

運動場については、体育館のほか、陸上競技場、サッカー場、テニスコート、ソフトボール場、プール等、十分な施設設備が整備されている。

⑦-2 校舎等施設の整備計画

ア 教室等

本学類の授業等に必要な講義室や演習室については、総合教育講義棟に 34 室、自然科学本館に 32 室等、多数の既設の施設設備が整備されており、十分に対応可能である。加えて、自然科学図書館棟の会議室や総合メディア基盤センターの演習室等も講義室として利用することが可能となっている。

また、総合教育 2 号館及び自然科学 2 号館には各種実験室も整備されている。

なお、建物内には有線、無線の LAN 環境を整備しており、常時インターネットに接続することができる（学生・留学生宿舍等を含む）。

イ 教員研究室

専任教員は自らの研究室（約 20 m²～）を有し、学生の研究指導を行うには十分なスペースを確保している。

⑦-3 図書等の資料及び図書館の整備計画

ア 図書等の資料

金沢大学の全蔵書数については、図書約 191 万冊、雑誌等約 36,000 種、視聴覚資料約 8,200 点を数え、その内、図書については、角間キャンパスにある、中央図書館に約 120 万冊、自然科学系図書館に約 42 万冊、宝町キャンパスにある、医学図書館に約 24 万冊、保健学類図書館に約 4 万冊を所蔵している。そのほかにも、ネットワーク対応のデータベース 20 種や約 9,900 タイトルの電子ジャーナルを提供しており、これらの電子媒体を含めた所有の蔵書を一括で検索できるよう、検索システムについても整備している（附属図書館蔵書検索 OPAC plus）。

なお、附属図書館では、金沢大学の教職員が教育・研究活動の結果として生み出した学術的な情報（コンテンツ）を電子的な形態で保存し、インターネット上で公開するシステムである金沢大学学術情報リポジトリ（KURA : Kanazawa University Repository for

Academic Resources) を構築し、教育・研究成果の公開や学術情報の発信に努めている。

イ 図書館の整備

金沢大学には、角間キャンパスに中央図書館、自然科学系図書館、宝町キャンパスに医学図書館、保健学類図書館と合計 4 つの附属図書館を設置している。

各図書館の総建物面積は 19,794 m²、総閲覧席数は 2,191 席を有しており、加えて中央図書館には、利用者へ知識を「伝達」することから、利用者の自律的な学習によって知識の「創造」を目指すラーニングコモンズのコンセプトを導入し、ブックラウンジ(飲食も可能なコミュニケーションスペース)、インフォスクエア(PC を設置し、図書館の各種情報へのアクセスポイントとなるスペース)、コラボスタジオ(グループ討議、学習のためのスペース)をゾーニングすることにより、多様な学修形態を支援している。

⑧ 入学者選抜の概要

⑧-1 学生受入れ方針（アドミッションポリシー）

先導学類では、卒業時に学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）に掲げる能力を修得できる資質を有し、次のような意欲ある入学者を求める。

- ・様々な分野の知識を学び、それらを統合して課題発見・解決を率先したい人
- ・多様な制度・慣習等に知的関心を有し、より良い未来社会づくりに貢献したい人
- ・最先端の学知を連携・融合し、社会変革に資する新たな創成に挑戦したい人

なお、入学までに身につけて欲しい教科・科目等については、様々な教科・科目について偏りなく学習し、到達度を高めておくことが必要。

また、上記のいずれかの意欲を有した社会人や卒業後、地域定着を希望する留学生等も受け入れる。

⑧-2 選抜の方法・体制・基準

本学類においては、留学生や社会人を含めたダイバーシティ環境の下でグループワークを行い、多様な背景を持つ他者との共創を通じ、社会変革を先導する人材の養成を行うものである。本学の入試は、平成30年度入試より導入されたレイトスペシャライゼーションを可能とする文系一括、理系一括入試を含めた一般選抜の他、令和3年度より導入するKUGS特別入試や超然特別入試等、主体性を重んじ、多様性を確保する入試形態をとっており、それらの入試制度を活用しながら、アドミッションポリシーに基づき、学生を受け入れる。なお、入学時期はいずれの入試形態においても4月とする。

学類名称	入学定員	3年次編入学定員	収容定員
先導学類	55名 (うち留学生5名程度) (うち社会人若干名)	25名 (うち留学生・社会人 10名程度)	270名

【一般選抜】

一般選抜においては、文系・理系を問わず社会変革に資する新たな創成に挑戦したい学生を受け入れるため、文系傾斜、理系傾斜の入試形態を設けるほか、全学で実施している文系一括入試、理系一括入試を活用する。

文系傾斜では、主として高校で文系の学習をした者を対象に20名程度を想定しており、共通テストにおいて5教科を課し、基礎学力を問うとともに、個別学力検査においては国語、英語を必須、数学と総合問題を選択科目として課す。また、理系傾斜では、主として高校で理系の学習をした者を対象に20名程度を想定しており、共通テストにおいて5教科を課し、基礎学力を問うとともに、個別学力検査においては数学、理科、英語を必須として課す。

文系一括では、主として高校で文系の学習をした者を対象に3名程度を想定しており、基礎学力に加え、英語の学力と総合的な課題（総合問題）の理解力・論理的思考力・表現力等

を、理系一括では、主として高校で理系の学習をした者を対象に3名程度を想定しており、数学及び英語の基礎学力に加え、物理又は化学の学力をそれぞれ重視し、本学での学修に必要な基礎学力を問うとともに、国際基幹教育院総合教育部に1年間所属し、2年進級時に本人の志望・学業成績等を考慮の上、移行学類を決定する。

【特別選抜】

特別選抜については、本学が行う多様な入試形態を活用しながら、多様な背景を持つ他者との共創やグローバルな観点で課題探求に取り組む姿勢や思考及び基礎的な知見を確認する。

(i) KUGS 特別入試（募集人員：4名程度）

「基礎的知識・技能を修得し、それらを活用して自ら課題を発見し、探究する能力を備えている人」、「将来に明確な目標を持っており、主体的に行動し、他者と協働しながら、自身の夢を実現しようとする強い意欲を持っている人」を受け入れるために、口述試験や小論文により、志願者の能力・資質・意欲を多面的・総合的に評価する。本学の特別プログラムを受講し、大学での学び、高校での学びについてレポートを提出した者に出願資格を与える。主として高校生を対象としており、その規模は4名程度を想定している。

(ii) 超然特別入試（募集人員：若干名）

「①数学的に特異な才能を持ち、その才能を生かして将来専門的分野で社会的な課題の解決に取り組む強い意欲を持っている人」又は「②文学的に特異な才能を持ち、その才能を活かして将来専門的分野で社会的な課題の解決に取り組む強い意欲を持っている人」を受け入れるために、口述試験や小論文により、志願者の能力・資質・意欲を多面的・総合的に評価する。本学が開催する、主として高校生を対象とした「日本数学 A-lympiad」「超然文学賞」の入賞者に出願資格を与える。

(iii) 在外留学生推薦（募集人員：5名程度）

TOEFL の成績、推薦書、志願理由書、活動報告書の評価及びそれを参考にしたプレゼンテーション・口述試験で「知識・技能」「主体性・協働性」「思考力、判断力、表現力」を評価して、総合的に選抜を行う。プレゼンテーション・口述試験は英語による受験を認め、日本語能力は必須としない。また、状況に応じ Skype 等を活用する。

なお、本学との留学生交流協定締結校等による推薦書を必要とする。

(iv) 私費外国人留学生入試（募集人員：若干名）

私費外国人留学生入試では、日本留学試験及び TOEFL を課し、基礎学力を重視する。日本留学試験は、出題言語を英語とすることも認め、日本語能力は必須としない。更に口述試験（プレゼンテーションを含む）を課し、コミュニケーション能力、志向・意欲・学力

を、多面的・総合的に評価する。

(v) 社会人入試（募集人員：若干名）

大学入学資格を有する社会人で、社会人経験3年以上であり、入学年度の4月1日時点で満21歳以上の者を対象とした選抜を行う。大学入学共通テストは課さず、選抜は小論文、プレゼンテーション・口述試験の結果、調査書及び志願理由書により総合的に行う。

なお、このほか、本学において実施する多様な入試制度を活用し、帰国生徒選抜、国際バカロレア入試を実施する。いずれの入試においても基礎学力を重視するとともに、口述試験（プレゼンテーション）を含めて行うこととしており、その規模は若干名を想定している。

上述した入試の中で行う小論文や口述試験（プレゼンテーション）を通じ、本学類のアドミッション・ポリシーに係る素養、すなわち、アントレプレナーシップにも直結する、課題解決や社会変革を主体的に、率先して実現させようとする意欲を確認する。

【3年次編入学】

(i) 一般選抜

高専・短大卒業者を中心に、学士の学位を有する者も対象として3年次編入学の選抜を行う。選抜は英語又は数学に関する知見を問う筆記試験、自身のこれまでの学修履歴等から解決を見据える未来課題について記述した小論文、及び口述試験により、本学類の1～2年次に学ぶ内容に準じた基礎的な学力・能力が備わっているかを確認するとともに、志望理由書等により総合的に行う。

(ii) 留学生選抜（募集人員：社会人選抜と合わせ10名程度）

大学編入学の資格及び留学の在留資格を有する者（いずれも取得見込者を含む。）を対象として、本学が指定する外部試験の成績、イノベーション又は数学に関する知見を問う筆記試験、自身のこれまでの学修履歴等から解決を見据える未来課題について記述した小論文、及び口述試験により、本学類の1～2年次に学ぶ内容に準じた基礎的な学力・能力が備わっているかを確認するとともに、志望理由書等により総合的に選抜を行う。

なお、選抜に用いる言語は志願者が選択する日本語又は英語（ただし、地域定着留学生教育希望者は日本語指定）とする。

(iii) 社会人選抜（募集人員：留学生選抜と合わせ10名程度）

大学編入学の資格を有する社会人を対象として選抜を行う。選抜は、自身のこれまでの学修履歴や就業経験等から解決を見据える未来課題について記述した小論文、及び

プレゼンテーション・口述試験により、本学類の1～2年次に学ぶ内容に準じた基礎的な学力・能力が備わっているかを確認するとともに、志望理由書等により総合的に行う。

なお、現在職業を有しており、勤務先から派遣されて本学類へ編入学し、卒業後には継続して勤務する社会人については、勤務先からの推薦調書が必要とするほか、編入学ガイダンス等において就業状況や勤務先との連携体制の有無を把握し、その状況を踏まえた履修指導を行う。

⑧-3 出願資格

出願資格については、学校教育法（昭和22年法律第26号）、学校教育法施行規則（昭和22年5月23日文部省令第11号）、その他関係する法令等及び告示等に基づき、定めるものとする。なお、関係法令等が改正された場合には、速やかに修正を行う。

⑨ 企業実習（インターンシップを含む）や海外語学研修等の学外実習を実施する場合の具体的計画

本学類においてはアントレプレナーシップの醸成に向けた科目を先導実践科目として体系的に配置しており、アントレプレナー演習等に続き、実際に企業インターンシップを行う「アントレプレナーインターンシップ」の科目を配置し、社会展開の実現性を高めていくこととしている。さらに、「先導鍛錬科目」に「国際インターンシップ」（「海外実践留学」との選択必修とし、どちらか一方のみを卒業単位とする。）を配置し、グローバル社会における科学技術イノベーション創出に向けた実践的なインターンシップを行う。なお、特に2年次及び3年次における必修科目は第1、第2クォーターに集中的に配置することで、インターンシップ及び海外留学へ短期、長期を問わず実施できる科目編成としている。

《インターンシップ》

本学における主に国内のインターンシップは、就職支援室が担っている。インターンシップ開始前に就職支援室が主催する「インターンシップマナーガイダンス」等を受講するとともに、「インターンシップ届出書兼誓約書」の提出と保険への加入が義務付けられている。

・「アントレプレナーインターンシップ」（先導実践科目）

派遣先 : 北陸銀行や三谷産業（株）をはじめとする先端科学・社会共創推進機構協力をはじめ、本学のインターンシップ受入実績のある企業、自治体、NPO法人等から、学生自身の課題の方向性と照らし合わせて派遣先を決定する。

目的及び概要 : アントレプレナー演習等において課題解決力を醸成した後、インターンシップを実践し、企業のコア・コンピテンス（強み）と課題を理解した上で実現可能性の高い課題解決に向けた仮説を構築する。これにより、派遣先において協働性を養うとともに、企業現場における実践力を涵養する。

時期 : 2年次第3クォーターから第4クォーター（推奨）

授業計画 : 事前講義として「社会人基礎力」や「Society5.0」と社会との関りについて学ぶとともに、実践するインターンシップの目的や意義について講義を行った後、実際の企業へ赴き、インターンシップを行う（1週間以上）。インターンシップ中は、企業における課題シートやコア・コンピタンス・シートの作成により企業の課題を洗い出し、その課題の解決に向けた仮説を構築するとともに、自らの課題解決へフィードバックさせる。修了後は事後講義として、作成した課題シートやコア・コンピテンス・シートに基づいた報告会を開催する。

《海外派遣》

本学の海外留学等については、国際部を中心とした全学体制による事前教育から始まる。毎年6月～7月、10～11月にかけて年2回行われる全学の「危機管理オリエンテーショ

ン」により、派遣先の国情理解、情報収集の徹底、予防接種等の案内が行われ、海外における危機管理の重要性について理解する。派遣開始前には大学に対する渡航届提出や海外旅行保険、危機管理サービスへの加入を義務付けており、渡航中の大学との連絡体制や、指導教員、担当教員との相談体制を構築する。

本学類においては「国際インターンシップ」「海外実践留学」を選択必修として配置（どちらか一方のみを卒業単位として認定）し、各科目が開講されると、事前講義を行い、海外留学又はインターンシップにおける目的等の徹底を行うとともに、海外実習中であっても、オンラインで指導教員に相談できる体制を構築する。また、海外派遣後には、その研修内容の報告会を行うとともに、大学へ帰国届を提出する。なお、受け入れ先との関係や、履修科目等の関係により、本学類が推奨する第3クォーター、第4クォーターの間に海外実習へ行けないことも当然想定されるため、春季に集中講義としても開講する。

・「海外実践留学」

派遣先 : 履修モデルに掲げた State University of New York at New Paltz（アメリカ）や Tufts University（アメリカ）等を始めとする協定校を中心に、課題特性に応じて履修指導の中で決定する。

目的及び概要 : これまで先導コア科目・先導学知科目を通して自身が探究してきた課題やその成果について、教員の指導の下、本学の海外協定校を中心に、自身の研究に関連した機関を留学先として決定し、短期留学を実施する。英語によるコミュニケーションの向上を図るほか、授業やワークショップ、現地の学生とのディスカッション、教員からの指導を受けることにより自身の課題に対する理解を深める。

時期 : 3年次第3クォーターから第4クォーター（推奨）・春季集中講義
先導コア科目・先導学知科目における学修を受け、自身の課題解決に係る知見を他者との共創により先鋭化することを目的としており、3年次第3クォーターから第4クォーターにかけての履修を推奨し、第4クォーター終了後の春季集中講義の履修も可とする。

授業計画 : 事前にオリエンテーションを行い、海外実践留学における意義と、各人の留学の目的を整理させるとともに「グローバル化の先端」の講義によって自らの国際性の涵養に向けた意識付けを行い、本科目における目的を理解した上で実際に海外留学を行う（2週間以上）。留学先における講義と指導を通じ、自らの課題解決に向けた仮説を構築してレポートとしてまとめ、事後講義としてその発表会を開催する。

・「国際インターンシップ」

派遣先 : シリコンバレー事務所等本学の海外事務所と連携する現地企業、先端科学・イノベーション創成機構協力会等の海外連携企業・海外支店等をはじめ、

「アントレプレナーインターンシップ」におけるインターンシップ先の海外連携企業・海外支店等を中心に、課題特性に応じて履修指導の中で決定する。

目的及び概要：これまで先導コア科目・先導学知科目を通して自身が探究してきた課題、「先導実践科目」を通じて涵養してきた主体性や協働性等を踏まえ、自身の課題に関連したインターンシップ先において、多様な者と共創し、自身の課題に対する理解を深めるとともに、海外における「リスタートアップス（再創業）」の手法について学び、仮説検証や出口戦略について検討する。

時期：3年次第3クォーターから第4クォーター（推奨）、春季集中講義

授業計画：事前にオリエンテーションを行い、国際インターンシップにおける意義と、各人のインターンシップの目的を整理させるとともに、「国際企業の実態」の講義によって国際企業に関する知見を深めた後、実際に海外インターンシップを行う（2週間以上）。インターンシップ先におけるディスカッションとインタビューを通じ、自らの課題解決に向けた仮説を構築して課題レポートとしてまとめ、授業の最後にその発表会を開催する。

「国際インターンシップ」及び「海外実践留学」を行うにあたっては、全学の海外留学やインターンシップの窓口となる国際機構及び国際部の指導の下に行く。ただし、その留学先の選定にあたっては、本学類が学生個人の定める課題解決に向けたオーダーメイドの教育を行うことに鑑み、「学びの計画書Ⅱ」の中において指導教員、履修指導アドバイザーや科目担当教員に加え、学類独自に雇用する海外派遣コーディネーター等も参画して決定する。留学先は、例えば都市政策に関する留学であれば State University of New York at New Paltz（アメリカ）をはじめとする本学の海外協定校（283機関（43か国・1地域））等を中心に、学生本人の課題の方向性に沿って決定する。また、国際インターンシップについては、本学のインターンシップをはじめ、将来の起業に向けたインターンシップであれば、シリコンバレー事務所と連携する現地企業や、国際的な健康福祉システムを実践的に学びたい場合には WHO、地方自治体における海外の先進的な事例を学びたい場合には、金沢市と協定を締結しているナンシー市役所（フランス）等の海外地方自治体をはじめ、「アントレプレナーインターンシップ」でインターンシップを行った国内企業の海外事務所や連携企業、先端科学・社会共創推進機構協力会や北陸経済連合会の海外連携企業や海外事務所等、多様な業種におけるインターンシップを実現させる。

また、3年次編入学生についても、入学試験時において自身の未来課題の設定と将来像等を確認し、それに向けて同様の教育体制をとり、編入学ガイダンスや探求ガイダンス等を通じて、その海外実習先を決定する。ただし、社会人特別選抜により、企業からの派遣により編入学する社会人学生に対しては、その教育効果や教育的な負担を考慮し、自社における国際担当部署での研修を国際インターンシップに変えることができる。

また、昨今のコロナ禍にみられる通り、海外における実習が困難となる場合も当然想定さ

れる。その際は、先端科学・社会共創推進機構協力会会員企業のうち海外との取引を行っている企業や海外に支店等がある企業、外国企業・多国籍企業、海外の機関、海外との連携活動を行っている機関等から、指導教員の指導により、学生が設定した課題に応じた組織を選定し、国内での国際活動関連部署等における現地実習や海外とのオンライン実習等を行う。また、実習においては、外国人実務者や海外在留の実務者、海外との取引等を行う部署の実務者、外国人研究者等とともに設定した課題に係る現状理解、解決仮説の検証、その他に考えられる手法等の検討等を行い、海外での現地実習と同等の知見を修得させる。

危機管理体制等

本学類においては、前述した海外インターンシップ・海外留学を正課の授業として海外研修を行うことに鑑み、学生の経済的負担を軽減するため、「トビタテ留学 JAPAN」等の公的な派遣資金を推奨することに加え、本学独自のサポートとして金沢大学基金を用いた援助や企業等と連携した支援を行う。本学においては、スーパーグローバル大学創成支援の採択を機に、学生の海外派遣を推進しており、令和元年度においては、海外派遣による単位取得者は645名にのぼり、そのうち、金沢大学基金により563名へ支援している。また、海外の金融機関をインターンシップ先とする場合、これまでも北陸銀行や北國銀行と連携し、同行の海外支店を活用するとともに、滞在期間における支援も得ている。なお、海外渡航費用においては、渡航先や期間により差異はあるが、これまでの実績からアジア圏で約20万円程度、ヨーロッパ圏で約40万円程度の費用を要しており、本学の基金からは、他の学類生と同様に、月額10万円程度を支援することとしている。

渡航するにあたり、必要となるビザ及び電子渡航認証の申請については、学生が主体的に行うことを基本とするが、必要に応じて、科目担当教員等がサポートを行う。渡航及び滞在先に係る手続きについては、学生の申請を科目担当教員がとりまとめて完了させる。派遣中は学生と科目担当教員等との密な連絡指導を通じ、学生の状況について学業面だけでなく安全・健康状況についても把握し、問題を未然に防ぐ。なお、万が一問題が発生した場合、科目担当教員は、必要に応じて派遣先大学のスタッフと連携して迅速に対応する。

また、科目担当教員のみならず、大学として学生の安全管理体制を確立するため、国際機構が事前指導として、派遣先の国情理解、情報収集の徹底、予防接種等の案内、健康管理の方法、危機発生時の連絡体制と基本的対処・対応等について情報提供を行い、指示・指導を徹底する。さらに学生は、本学が指定する海外危機管理サービスへの登録や海外旅行保険への登録等を遺漏なく行うとともに、海外渡航届を提出させ、研修中の連絡体制を構築する。また、有事の際は、本学における規程やマニュアル等に従い、即時に危機管理対応を図り、併せて、学生の受入機関、在外公館、その他関係機関等の協力を得ながら必要な対応を図る。

成績評価体制及び単位認定方法

アントレプレナーインターンシップ

報告会を開催し、報告会におけるプレゼンテーション（40%）、報告の内容に関する評価

(30%)、演習における貢献度(30%)について総合的に評価する。

国際インターンシップ

報告会を開催し、報告会におけるプレゼンテーション(40%)、報告の内容に関する評価(30%)、演習における貢献度(30%)について総合的に評価する。

海外実践留学

報告会を開催し、報告会におけるプレゼンテーション(40%)、研究留学報告書(30%)、指導教員の評価(30%)について総合的に判断する。

その他特記事項

○本学類の専属として「海外派遣コーディネーター」を配置する。海外派遣コーディネーターは、日本人・外国人を問わず海外の大学の学位取得者、海外企業勤務経験者を中心に2名とし、具体的には科目担当教員や指導教員と協力しながら、派遣先の決定(開拓を含む)や実際の経験に基づいたアドバイス、派遣中のサポートをメインとすることにより、科目担当教員の負担を軽減させる。

・海外派遣コーディネーターの任務

派遣前：専任教員を中心とした履修指導教員と協力し、「学びの計画書Ⅱ」の作成に参画し、海外実習先を決定する上での指導を行う。また、科目担当教員と共に海外実践留学、国際インターンシップの事前講義にも参画し、海外における注意事項等について学生へ周知する等、学生の海外派遣を主体的にサポートする。

派遣中：海外実習中の危機管理や、実習中の相談体制をオンライン上で構築する等学生のサポートを行う。

・海外派遣コーディネーターの人数

海外実践留学を主として担当する者1名及び国際インターンシップを主として担当する者1名、計2名を配置する。

・海外派遣コーディネーターに求められる能力

海外の大学の学位を取得、又は海外において企業勤務の経験を有する者であり、海外の大学や企業の仕組みについての知見を有する職員。

・海外派遣コーディネーターの選定方法

経歴や学務経験を基に、上記能力を確認し選定する。

○諸事情により国際インターンシップや海外留学が不可能な場合は、本学の先端科学・社会共創推進機構協力会会員企業のうち海外との取引を行っている企業や海外に支店等がある企業、外国企業・多国籍企業、海外の機関、海外との連携活動を行っている機関等から、指導教員の指導により、学生が設定した課題に応じた組織を選定し、国内での国際活動関連部署等における現地実習や海外とのオンライン実習等をもってこ

れに代える。また、実習においては、外国人実務者や海外在留の実務者、海外との取引等を行う部署の実務者、外国人研究者等とともに設定した課題に係る現状理解、解決仮説の検証、その他に考えられる手法等の検討等を行い、海外での現地実習と同等の知見を修得させる。

現段階では、実習等を実施する企業は以下を想定している。

先端科学・社会共創推進機構協力会会員企業のうちの海外取引企業や海外支店保有企業：渋谷工業(株)、(株)北陸銀行、三谷産業(株) 等

外資系企業：ファイザー(株) 等

海外機関：WHO、海外の大学（海外交流協定校 283 機関） 等

海外との連携活動実施機関：(株)小松製作所、ヤマトホールディングス(株) 等

○留学生が国際インターンシップ及び海外留学を行う場合、自国への留学等は原則として認めない。

○3年次編入学した社会人が国際インターンシップを行う場合、自身の所属している企業が海外展開をしている場合は、当該企業の国際担当部署へのインターンシップをもってこれに代える。

○本学は全学生に対して入学・編入学時に災害障害及び賠償責任保険への加入を義務付けており、それに加えて旅行保険への加入も指導する。

⑩ 管理運営

教授会として、融合学域の教育及び管理運営に関する重要事項を審議するために融合系教育研究会議が設置されており、その下に先導学類会議を置き、同教育研究会議から付託された次の事項を審議することとしている。なお、先導学類会議は、先導学類を担当する教員をもって組織し、月1回以上開催することとしている。

【金沢大学学類規程（抜粋）】

（審議事項）

第3条 会議は、教育研究会議から付託された当該学類に係る次の事項について審議する。

- (1) 中期目標・中期計画及び年度計画に関する事項
- (2) 規程その他の教育に係る重要な規則の制定又は改廃に関する事項
- (3) 教育に係る予算の執行に関する事項
- (4) 教育課程の編成に関する事項
- (5) 学生の円滑な修学等を支援するために必要な助言、指導その他の援助に関する事項
- (6) 学生の入学、卒業又は課程の修了その他学生の在籍に関する事項及び学位の授与に関する事項
- (7) 教育の状況について自ら行う点検及び評価に関する事項
- (8) 授業の内容及び方法の改善を図るための研修及び研究の実施に関する事項
- (9) その他教育に関する重要事項

2 会議は、前項に定めるほか、次の事項について審議する。

- (1) 学類長の候補者の選考に関する事項
- (2) その他当該学類に関する重要事項

また、先導学類会議の下に、学類における教育全般に関する事項を審議するため、教務学生生活委員会（仮称）を置くこととしている。同委員会は、学類長が指名した先導学類会議の委員をもって構成し、月1回程度開催し、専門教育に係る教育課程、履修等の必要な事項について審議することとしている。

⑪ 自己点検評価

⑪-1 全学的実施体制

本学では、学校教育法第 109 条第 1 項の規定に基づく自己点検・評価について、「国立大学法人金沢大学自己点検評価規程」及び「国立大学法人金沢大学における全学の自己点検評価実施要項」を定めている。

また、この自己点検評価及び認証評価並びに中期目標・中期計画等の企画立案及びそれらの目標・計画に係る評価を担当する組織として、全ての理事及び研究域長並びに各センター長の代表者等から構成する企画評価会議を設置している。

さらに、自己点検評価等の任務を円滑かつ効率的に行うため、同会議の下に企画部会、評価部会及び認証評価部会を設置している。

また、平成 27 年度から、地域、産業界、在学生、保護者、卒業生等のステークホルダーと本学教職員が一堂に会し、本学の教育活動等に対する意見を聴取する場として「金沢大学ステークホルダー協議会」を開催している。

先導学類においても、先導学類会議が主体となり、本学における自己点検・評価の実施体制に基づき、継続的に自己点検・評価を実施する体制を整えていくこととしている。

⑪-2. 実施方法、結果の活用、公表及び評価項目等

本学では、「国立大学法人金沢大学における全学の自己点検評価実施要項」に基づき、「基本データ分析による自己点検評価」及び「年度計画の実施状況に係る自己点検評価」を毎年実施するとともに、平成 26 年度においては、「機関別認証評価基準による自己点検評価」を実施した。

これらの自己点検評価については、企画評価会議において、自己点検評価書（案）を作成し、教育研究評議会の議を経て、Web サイトで公表している。

また、自己点検評価の結果、改善すべき事項が認められる場合、企画評価会議議長から当該事項を所掌する理事、部局長に改善計画の提出を求めるとともに、企画評価会議において、次年度にその進捗状況を確認している。

評価の結果、改善すべき事項が認められる場合は、学長から当該事項を所掌する理事、副学長又は部局長に対し改善点等を指示するとともに、改善報告を求めることにより教育研究の水準及び質の向上に努めている。

また、平成 27 年度から、地域、産業界、在学生、保護者、卒業生等のステークホルダーと本学教職員が一堂に会し、本学の教育活動等に対する意見を聴取する場として「金沢大学ステークホルダー協議会」を毎年開催し、そこで得られた意見を踏まえ、自己改善を行い、教育水準及び質の向上に努めている。

先導学類における自己点検・評価については、大学に設置する自己点検・評価に係る組織とも連携して実施するとともに、卒業生の社会における諸課題の解決に向けた取組等の状況について、アンケート等により、卒業生への追跡評価や、就職先からの外部評価を行い、組織活動や教育研究活動の点検と改善に取り組むこととしている。

⑫ 情報の公表

金沢大学公式 Web サイトにおいて、大学の理念と中期目標・中期計画等の大学が目指している方向性を発信するとともに、カリキュラム、シラバス等の教育情報、学則等の各種規程や定員、学生数、教員数等の大学の基本情報を公表している。具体的には以下のとおりである。

- ① 大学の教育研究上の目的に関すること。
- ② 教育研究上の基本組織に関すること。
- ③ 教員組織及び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。
- ④ 入学者に関する受入方針及び入学者の数、収容定員及び在学する学生数、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。
- 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。
- ⑦ 校地、校舎等の施設及び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。

(①～⑨に関する Web サイト)

<https://www.kanazawa-u.ac.jp/university/jyouhoukoukai/kyoiku>

⑩ その他

金沢大学学則等

(<https://www.kanazawa-u.ac.jp/kiteishu/aggregate/catalog/index.htm>)

設置計画書・設置計画履行状況報告書等

(<https://www.kanazawa-u.ac.jp/university/jyouhoukoukai/disclosure/secchi>)

自己点検・評価等

(<https://www.kanazawa-u.ac.jp/university/management/evaluation>)

⑬ 教育内容等の改善のための組織的な研修等

本学では、教育企画会議（議長：教育担当理事）の下に、FD 活動教育の質的向上を図るために、全学の FD 委員会を置き、授業の内容、方法の改善等による教育の質の向上並びに学生の心身の保護とキャリア形成を促進する等の学生支援を組織的に行えるよう体制を整備している。また、FD 委員会をサポートし、全学の FD 活動を支援・牽引する組織として国際基幹教育院高等教育開発・支援部門を設置し、FD 委員会と連携を図りながら、企画・立案に当たっている。なお、FD 委員会は上記の全学における FD 活動について、年度ごとに報告書を作成・公開し情報の共有にも取り組んでいる。このほか、教員評価委員会において教員評価大綱を策定し、毎年、教員の業績評価を実施し、教員が自ら点検・評価を行うとともに、ピアレビュー形式での評価や、部局長・学長等による階層化された評価を行い、教員資質の維持向上を図っている。

職員研修においては、コンプライアンス研修（情報セキュリティ、研究の不正防止を含む。）や職員ビジネス英語研修、職員パソコン研修、ハラスメント防止研修、民間派遣研修、海外派遣研修等のほか、役職に応じて必要な識見を得るための階層別職員研修や、担当職務を円滑に遂行するための実務研修を実施している。また、東海・北陸・近畿地区学生指導研修会や、国立六大学事務職員研修会等に職員が参加する機会を設け、積極的な参加を奨励している。

科学技術イノベーションがもたらす変革に対応した新技術や新たに発生している環境汚染等の悪影響に係る学びを提供するためには、授業内容についても時代背景や社会の進展を考慮した更新が必要である。このために、以上のようなFD研修や自己点検評価を活用した組織的な見直しを行い、授業内容に日進月歩で変化する科学技術や変容する社会の状況等の最新情報を取り入れる。

⑭ 社会的・職業的自立に関する指導等及び体制

⑭ - 1 教育課程内の取組

本学は金沢大学憲章において「地域と世界に開かれた教育重視の研究大学」を理念とし、教育面においては「多様な資質と能力を持った意欲的な学生を受け入れ、学部とそれに接続する大学院において、明確な目標をもった実質的な教育を実施」及び「学生の個性と学ぶ権利を尊重し、自学自習を基本」とし、「専門知識と課題探求能力、さらには国際感覚と倫理観を有する人間性豊かな人材を育成」することを掲げている。

こうした教育目標の実現に向け、平成 28 年度には「学士課程〈グローバル〉スタンダード (KUGS)」を策定し、本学が育成する人材像として「人類の一員として自己の使命を国際社会で積極的に果たし、知識基盤社会の中核的なリーダーとなって、常に恐れることなく現場の困難に立ち向かっていける能力・体力・人間力を備えた人材」を掲げ、5 つのスタンダードとして整理した。

共通教育科目においては「GS 科目」及び「GS 言語科目」を、専門教育科目においては「学域 GS 科目」及び「学域 GS 言語科目」を配置しており、共通教育から専門教育までの一連の学修の中で KUGS を修得していくこととしている。

1. 自己の立ち位置を知る
2. 自己を知り、自己を鍛える
3. 考え・価値観を表現する
4. 世界とつながる
5. 未来の課題に取り組む

⑭ - 2 教育課程外の取組

本学では、学士課程から大学院課程の全学生が自律的な就職活動を行うため、就職担当教員及び指導教員と連携し、徹底的に学生の就職活動を支援する組織として、学務部に「就職支援室」を設置している。同室では、就職活動にタイムリーに対応した就職ガイダンス等の開催をはじめ、求人情報や OB・OG 情報の提供等を行っている。また、キャリア・産業カウンセラー及び企業人事経験者による就職相談、エントリーシートの添削、面接練習により、学生が就職活動に意欲的に取り組めるよう指導を行っている。

具体的な就職支援プログラムとして、全学生を対象とする「共通プログラム」において、「進路ガイダンス」、「インターンシップガイダンス」、「OB・OG 交流会」及び「キャリア支援イベント」を実施している。さらに、「民間企業志望者向けプログラム」、「公務員志望者対象プログラム」及び「教員志望者対象プログラム」において、各種ガイダンスや面接練習会を実施し、学生の進路選択に応じた支援体制を整えている。

これら大学全体の就職指導と連動しつつ、本学類においては、毎年開催するガイダンスにおいて「学生自身の将来像を見据えた履修指導」を行うことにより、1 年次から大学院修了までを見通した指導を行う。さらに、本学類には専属のキャリア・就職指導員を配置する予定としている。キャリア・就職指導員は、全学的に就職活動を支援する「就職支援室」と連携を取りながら学生の進学・就職活動をサポートすると共に、起業する学生に対してのサポートも行う。

地域定着を目指す留学生に対しては、徹底した日本語教育を行うと共に、必修科目である

インターンシップでは地元企業を中心に行うなど、地域定着を前提とした学修を行うこととし、キャリア・就職指導員は「「かがやき・つなぐ」北陸・信州留学生就職促進プログラム」において構築している「留学生就職促進コンソーシアム」（令和元年度時点で参加企業・団体は145社）とも連動しながら、地域定着に向けた就職活動をサポートする。

⑭ - 3 適切な体制の整備

本学では就職支援室を中心とした就職支援体制を構築し、キャリア・産業カウンセラーによる指導を行っている。さらに、留学生に対しては生活全般に渡るアドバイスやカウンセリングを行う「留学生教育部」が中心となり、その地域定着に向けて留学生キャリアカウンセラーを配置する等、徹底したサポートを行っている。

本学類では地域での就職を目指す留学生、起業を志す学生、キャリアアップを目指す社会人等、その将来像も多岐に渡る。そのため、上述した全学体制による就職支援に加え、独自にキャリア・就職指導員を配置し、全学とも連動しながら学生個人にあわせた進学・就職支援を行うものである。

設置の趣旨等を記載した書類 添付資料目次

資料 1	3つのコアエリア	6 4
資料 2	先導学類カリキュラム	6 5
資料 3	先導学類カリキュラムマップ概略	6 6
資料 4	先導学類カリキュラムマップ	6 7
資料 5	先導学類カリキュラムツリー	7 5
資料 6	先導学類の特色	8 0
資料 7	アントレプレナーシップ教育	8 1
資料 8	国立大学法人金沢大学職員就業規則	8 2
資料 9	国立大学法人金沢大学特任教員の就業に関する規則	1 0 5
資料 10	学びの計画書	1 1 2
資料 11	履修モデル	1 1 4
	履修モデル①	1 1 4
	「ICT等の先端技術を活用し、高齢化が進む社会における新たなライフシステムを構築」	
	履修モデル②	1 2 4
	「環境に関するビッグデータの活用による地球環境に配慮したサービスの開発」	
	履修モデル③	1 3 4
	「AIの活用による疾病予防の開発」	

3つのコアエリア

科学技術イノベーション

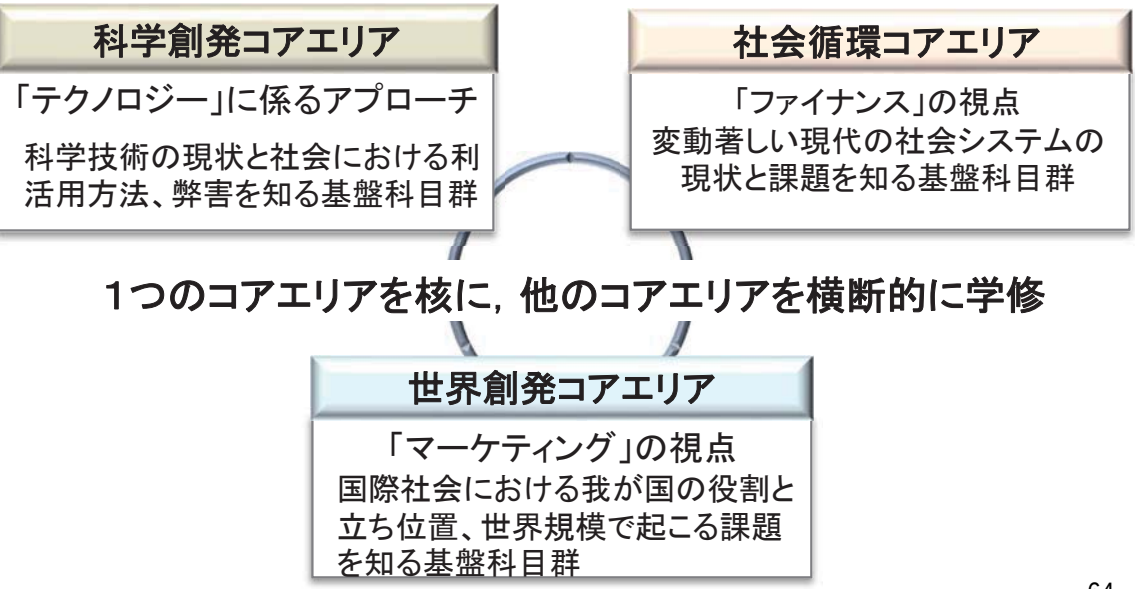
第5期科学技術基本計画
 “科学的な発見や発明等による新たな知識を基にした知的・文化的価値の創造と、それらの知識を発展させて経済的、社会的・公共的価値の創造に結びつける革新”
 つまり “社会に新たな価値を提案し、人々の生活に変化を与えること”

「テクノロジー」の開発により、新たな価値が創出

開発背景 人々のニーズ
 “いかに新しい技術を商品化するか” というより
 “いかに人々が抱える課題解決の方途を提供するか”
 という点に帰着
 つまり 「マーケティング」の要素が不可欠

阻害要因
 能力のある従業員の不足、
 資金の不足 等
 つまり
 「ファイナンス」がカギ

社会変革を先導するための多面的な最新知識を修得させる上で、
 未来の課題となる要因や現在の事象に対するアプローチとして、3つに大別し科目配置



課題設定例

3 すべての人に健康と福祉を

すべての人に健康と福祉を

設定課題
 A地域における地域特性に応じた健康的な生活水準の向上

社会循環
 健康増進・疾病予防に係る資金調達、予防策実施手法の定着に係る知見の醸成

科学創発
 健康増進・疾病予防に係る診断システムの開発

世界共創
 A地域における文化・経済等の地域特性と疾病の関係性分析

核

8 働きがいも経済成長も

働きがいも経済成長も

設定課題
 雇用創出と地域コミュニティ活性化に向けた一体的な街づくり

社会循環
 地域資源に応じたビジネスモデル、都市整備計画に係る知見の醸成

世界創発
 社会ニーズと地域資源のマッチング

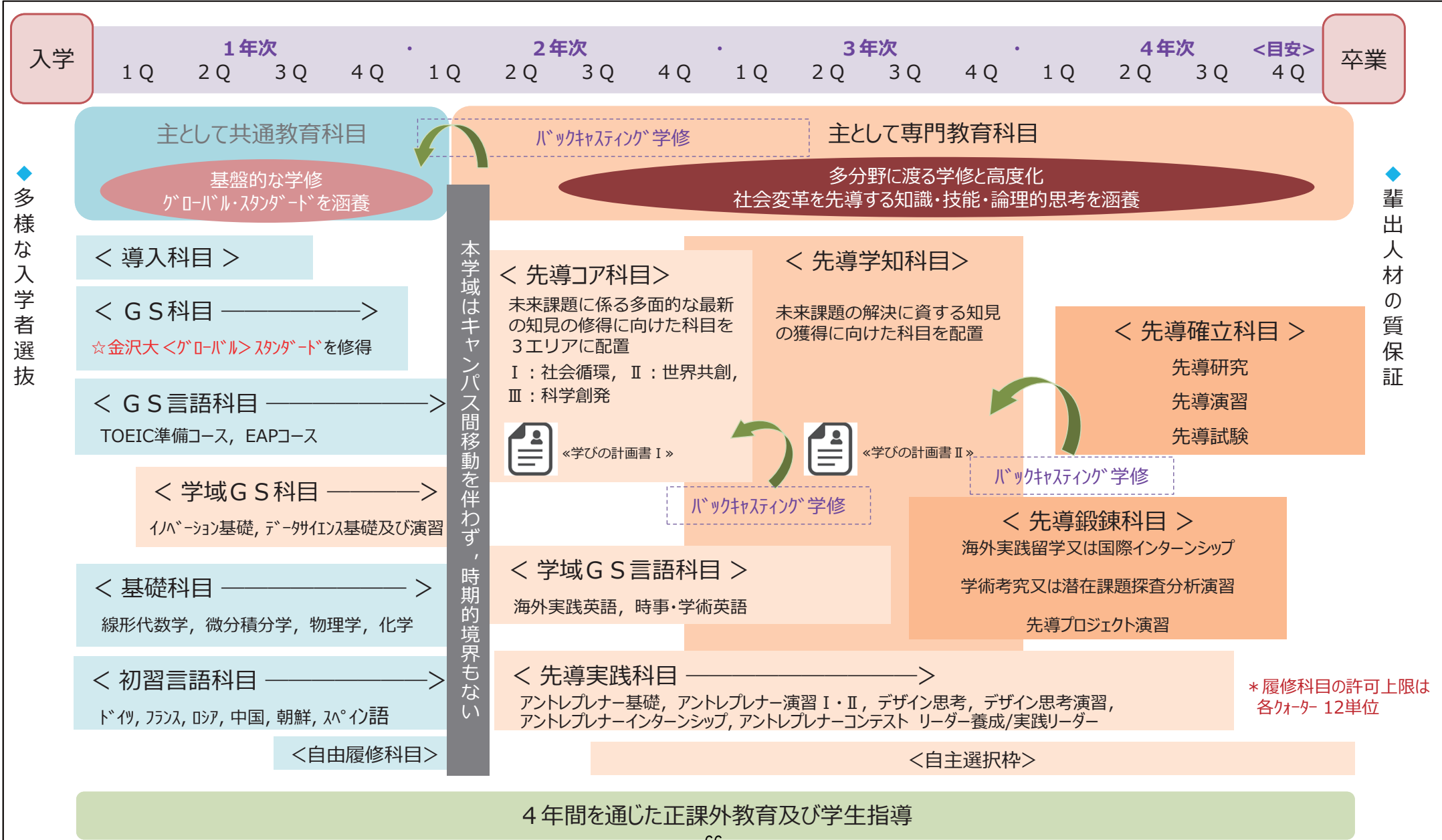
科学創発
 地域資源に応じた技術革新や新サービスシステムの開発に係る知見の醸成

核



ディプロマ・ポリシーに沿った人材養成に向け、バックカスティング学修を含めた柔軟な教育プログラムを構築

DP 先導学類では、社会変革を先導するために必要となる多様な知見を身に付けた上で、その知見を活用した思考力・発想力・実践力を獲得する。



学域名	融合学域
学類名	先導学類

学類のディプロマ・ポリシー（学位授与方針）											
先導学類では、社会変革を先導するために必要となる多様な知見を身に付けた上で、その知見を活用した思考力・発想力・実践力を獲得する。その成果として、本学類が掲げる人材養成目標及び金沢大学<グローバル>スタンダード（KUGS）を踏まえ、以下に掲げる学修成果を達成した者に、学士（学術）の学位を授与する。 ・社会変革を先導するための多様な最新の知見を学び、それを理解する力 ・未来課題を理解し、ひと・もの・ことに関する多様な情報を収集・分析する力 ・課題解決や社会展開に向けて論理的に考える力 ・語学や異文化に関する知見を有し、自己の使命を果たすべく、国際社会で積極的に発信する力 ・事業創造などに高い意欲を持ち、主体的・積極的に挑戦していく姿勢や発想、行動する力											
学類のCP（カリキュラム編成方針）						学類の学習成果（◎＝学習成果を上げるために履修することがとくに強く求められる科目、○＝学習効果を上げるために履修することが強く求められている科目、△＝学習成果を上げるために履修することが求められている科目）					
先導学類では、卒業時に学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）に掲げる能力を修得できるよう、課題発見・解決・展開モデル型の階層化した教育課程を編成する。											
専門教育科目に以下の科目群を設ける。 ・アントレプレナーシップを醸成し、社会展開に向けた発想力と実践力を獲得するため、「先導実践科目」を設け、演習等を中心とした科目を配置する。 ・社会変革に向けて必要となるイノベーションの根幹と、未来課題に係る多面的な最新の知見を修得するため、「先導コア科目」を設け、さらに3つのコアエリアに区分し、科目を配置する。 ・未来課題の解決に資する知見を獲得するため、「先導学知科目」を設け、多様な分野の科目を配置する。 ・国際社会における最新の知見や他者との共創による新たな知見の獲得に向け、「先導鍛錬科目」を設け、海外留学や国際インターンシップ、グループワークを行う演習等を中心とした科目を配置する。 ・修得した多分野に渡る知見を基に課題発見・解決や事業創造を含めた社会展開を主体的・計画的に行うため、「先導確立科目」を設け、課題発見・解決や事業創造を含めた社会展開を行うための手法や理論をまとめる科目を配置する。											
学類のカリキュラム											
科目区分		授業科目名		学生の学習目標		学年		単位			
専門教育科目	学域GS科目	イノベーション基礎		「経済の発展は、経済の循環とは性質を異にするもので、そこには循環に見られる連続的な均衡状態はなく、非連続的・断絶的な様相を呈する」という前提のもと、いかに現在の社会経済においてイノベーション創出が重要であるかを受講者全員で認識する。その上で、顧客創造、新市場開拓、市場拡大、異業種参入など、複数の事例をもとにイノベーション創出の概念や仕組みを理解する。		1		1		○	○
		数理・データサイエンス基礎及び演習		関心のある問題についてのアンケート調査及びその調査票を設計し、実際にアンケート調査を実施する。そして、pythonもしくはエクセルなどを用いて、収集したデータを集計し、その構造を分析する。さらに、対象とした問題に関連する要因を特定したり、問題の仮説を統計的に検定したりすることで、データの総合的な分析を行う。最後に、分析結果をパワーポイントを用いて発表し、受講者同士で互いに議論する。		1		1			◎
学域GS言語科目	学域GS言語科目	学域GS言語科目Ⅰ/海外実践英語		この授業は読む、書く、議論する、発表するなどの英語能力を伸ばすことを目標とする。授業では、グループワークとアクティビティを通じて、トピックを分析・調査し、リーディング、ライティングの能力を向上させる。また、プレゼンテーションの課題を完成させるために、授業中でのディスカッションにも力を入れる。		2		1			◎
		学域GS科目Ⅱ/時事・学術英語		この授業は、学術論文を書くために必要なライティングスキルを身に着けることを目標とする。草稿を作成し磨き上げることにより、よりよい文章を作成する機会を、学生に提供する。幅広いジャンルに渡る内容について、適切な英文法を用い、文書によるコミュニケーションのプロセスを探究する。		3		1			◎
先導実践科目	先導実践科目	アントレプレナー基礎		本学の教員や企業の方々による講義を通して、「イノベーションとは」から始めて、産学官連携とは、知的財産と特許とは、さらにベンチャー育成と企業化とは までを理解し、大学におけるアントレプレナー精神の育成を目的とする。		1		1		○	○
		アントレプレナー演習Ⅰ		本演習は、アントレプレナーの基礎となる「課題発見・問題設定能力」の涵養について、集中的に学ぶ。具体的には、グループ別に身近な大学などの足元の課題を見つけ、その解決に向けた問題設定の能力構築を進めていく（「足元ベンチャー」）。		2		2			◎
		アントレプレナー演習Ⅱ		チームに分かれ、複数の分野にわたるケーススタディを通じた演習授業を行う。アントレプレナー演習Ⅰの基礎編で学んだ「課題発見・問題設定能力」を前提に、本演習の応用編では、「つなぐ力」と「システムメイキング」の涵養を目指し、具体的な事例を通じて方法論を体得するとともに、技術やノウハウの組合せ、持続可能なシステムメイキングについて、具体的な事例を演習のなかで活用しながら、その方法論の体得を目指す。アントレプレナーとして社会を変える力や変化を先導する力について、実践を通じて学ぶための演習である。		2		2		○	◎
		デザイン思考		現在のテクノロジーの産業界（情報・通信、材料等）を例に、設定する課題に対してのアプローチ法やコミュニティデザイン、情報デザインの基礎的な思考法や発想法を身につける。		1		1		◎	○

		デザイン思考演習	デザイン思考を用い、実際に人工物のデザインに限らず、情報、コミュニティ・組織のデザインに範囲を拡張し、サービス、ヘルスケア、都市計画と防災、人材育成（教育）など広範囲のデザイン実践をグループワークにより実践する。	2	2	○	◎	○
		アントレプレナーコンテスト／リーダー養成	ビジネスプランの作成に向けた講義とグループワークにより、実際にビジネスプランを作成する。3年次と4年次の多学年合同開講形式とする。グループワークを通じた共創性を涵養させる。最終的には本学類独自のコンテストを行い、その優秀者は金沢大学や石川県が主催するアントレプレナーコンテスト、ビジネスコンテスト等へ実際に応募・出展する。	3	1		○	◎
		アントレプレナーコンテスト／実践リーダー	ビジネスプランの作成に向けた講義とグループワークにより、実際にビジネスプランを作成する。3年次と4年次の多学年合同開講形式とする。グループを主導するリーダーシップや主体性を涵養させる。最終的には本学類独自のコンテストを行い、その優秀者は金沢大学や石川県が主催するアントレプレナーコンテスト、ビジネスコンテスト等へ実際に応募・出展する。	4	1		○	◎
		アントレプレナーインターンシップ	アントレプレナーインターンシップとして「社長のかばん持ちインターンシップ」を実践する。本演習では、戦略的インターンシップを標榜し、企業の360度評価によりインターンシップの内実を確保する。これに先立って、「社会人基礎力」や「段取学」を学び、チーム別インターンシップの学修成果を上げるためのガイダンスを行い、「コア・コンピタンス・シート」や「会社の課題シート」の作成や、グローバルビジネス創造に向けた仮説構築を行う。	2	2	○		◎
先導 コア 科目	社会 循環 コア エリア	AIと未来社会	本講義では、まずAIを導入することで問題が解決・改善された事例を紹介し、その後各自が、現在運用されているシステムを調査し、その問題点とAIを利用することでどのように問題解決が図れるか、また、AIを利用するために必要な情報やその取得方法などを考察し、プレゼンテーションを行う。	2	1	○	○	
		シェアリングエコノミー	シェアリング社会という新しい技術・ビジネス・経済システムの胎動を理解し、その基本構造と可能性を考察する。現代社会の原理を大きく変えつつあるシェアリングエコノミーとその基礎となっている技術、および、シェア経済による社会変化の影響について学ぶ。	2	1	○		
		現代社会を知る	現代社会の仕組みを学び理解するとともに、現代社会における様々な問題を知ること、学生自らが社会課題に関心を高め、ていく。また、授業の最後にはそれらの社会課題を自分ごととしてとらえることにより具体的な検討課題へと発展させ、その後の学びの段階につなげていく。	2	1	○		
		社会変動と労働生産性	新しい科学や技術は社会を変え、以前でできなかったことをできるようにする一方で、それは予期せぬリスクに転化する可能性もあり、その過程で全く新しい変化を生じさせる。この社会変動のダイナミクスの中で、現代は工業社会という一つの時代全体の創造的破壊の過程にある。労働、生産、価値といった概念も、従来とは全く異なる考え方や基準で評価しなければならなくなっている。そのような社会的変化の影響について、主に経済学や科学技術のアプローチから学び、現代社会を生き抜く視点を養う。	2	1	○		
		フィンテック基礎とビジネス応用	FinTechとは、「Finance（金融）」と「Technology（技術）」を融合させた造語で、IT（情報技術）を駆使した新しい金融サービスである。「モバイル端末での決済サービス」、「資産運用アドバイス」「膨大なビッグデータの解析」「人工知能を使った自動対応」「家計簿の自動作成」などの金融イノベーションについて理解する。日本のフィンテックの動きについて、具体的な事例を通して、企業会計、資金調達、決済、金融機関での活用方法を理解する。	2	1	○		
		超スマートシティと Society 5.0	我が国が目指すべき未来社会であるsociety 5.0を踏まえて、超スマートな都市（スマートシティ）やそれを支えるテクノロジーについて学ぶ。このような未来都市や未来の生活、そのためのテクノロジーを学ぶことで、未来に必要とされるモノやサービスについて考えることができるとともに、それらについて先駆けて商品化やサービス化を進めることができるようになることを目指す。	2	1	○	○	
		消費生活論	社会経済環境の変化の中での消費生活の変容や消費者問題の発生など、消費生活に関わる基礎的な知識を学ぶ。そのうえで日常の暮らしの中の身近なテーマを取り上げ検討し、消費者の視点から暮らしを分析する力を養う。	2	1	○	○	
		倫理学	個人と社会の実践的な倫理的問題を、客観的に分析し道徳的に判断する、という応用倫理学の基本的な考え方を、具体的な事例を手がかりにして学ぶ。生命、工学、企業における倫理等を具体的なケースを基にして学ぶ。	2	1	○	○	
		ファイナンス基礎	本講義では、ファイナンスの基礎と概要を講義する。社会人にとって、ファイナンスの理論がビジネスの基礎になっている。また個人でも、株式投資や年金運用のためにはファイナンスの知識や思考が必要となる。本講義では、金融取引や証券取引、将来価値と現在価値の概念、債券と株式について学ぶ。この科目はファイナンス関連科目の基礎となる。	1	1	○		
	世界 共創 コア エリア	異文化理解とキャリア開発	国際的にも活躍可能なリーダー／アントレプレナー／イノベーターに必要な能力として、異文化理解に基づいたコミュニケーションスキルをつけつつ、将来のキャリアについて検討し、次の学修スキルを修得する。 ・国際的な視野をもち、異文化理解を深めることができる。 ・異文化理解に基づくコミュニケーションスキルに関心が持てる。 ・将来のキャリア形成を考えることができる。	2	1			○

ア	国際世界と特許	経済を規制している法制度が各国の政治バランスの結果であること、その中で民間企業がどのように経済活動の自由を確保しているかを、特許に関する法制度を中心として学び、次の学修スキルを修得する。 ・国際経済と国際政治の関係が理解できる。 ・国際経済が国家連合の考え方で動いていることが理解できる。 ・国際的ビジネスを行う際の将来予測・それへの対応が可能になる。	2	1		○			○	
	グローバリゼーション	グローバリゼーションの事例としては、資本主義や経済特区を採用した新興国が他国の産業や文化を自国の発展に活用する動きが挙げられる。一方で、資本力の高い多国籍企業の進出により、自国の産業や農業の停滞や環境汚染問題の発生等、その課題も多い。 本科目では、グローバリゼーションを取り巻く多様な概念や今後の展開について、複数のメディア等を活用しながら最新のトピックスを交えて講義する。	2	1		○			○	
	ダイバーシティ促進	国籍、性別、年齢、雇用・就業形態や多様な価値観や働き方を受け入れた社会として、ダイバーシティやインクルージョンの意義を理解するとともに、今後の展開について実践的に学ぶ。 なお、授業ではダイバーシティの推進事例について、学生が自ら調べ検討し発表する活動を取り入れる。	2	1			○		○	
	国際協力体制	国際社会における経済を円滑に循環させるにあたって構築された国際開発援助の理論や体制を学び、国家における経済の在り方やそれを支える人材と言語、国家と民間の役割の差異や人材支援について理解する。 ・国際経済の安定が国家の安定に繋がることを学ぶ。 ・ODA、OECD、世界銀行やIMFなど、国家や国際機関による国際開発と協力の仕組みを理解する。 ・NGOやソーシャルビジネス等の民間による国際開発貢献活動を理解する。	2	1		○			○	
	人の流動と定着	国を構成する要素である「人」が、世界各地を移動することで社会がどのように変化するか、「人口」、「人種」というものの社会に与える影響を学修する。これにより、将来の社会変動を予測し、それに対応する能力を涵養する。 ・人類の移動の歴史を知る。 ・我が国の人口推計の概要を知る。 ・人の移動が社会に与える変動とその調整法について学ぶ。	2	1		○			○	
	ビジネスと政治	世界各地で誕生する産業トレンドと、それに対する政治の影響を知り、ビジネスの方向性を予測する力をつける。 ・ビジネスに対する政治の影響を知る。 ・政治力に頼るビジネスの弊害を知る。	2	1		○	○		○	
	SDGs基礎	2015年に国際連合の加盟国で合意されたSustainable Development Goals(SDGs) (持続可能な開発目標) は、貧困・環境・教育・人権等の多分野にわたる17のゴールを含み、今後世界が「持続可能な社会」へ転換していく道筋を示したものである。SDGs達成のためには、企業・政府・市民の能動的な取り組みが必要とされており、そのためにはSDGsの本質的な理解が喫緊の課題となっている。この授業では、自身の現代社会への問題意識を起点に、SDGsが目指す「持続可能な社会」の本質をとらえ、その社会の構築のために有効なアクションを考察する。	2	1		○	○		○	
	マーケティング基礎	マーケティングとは、単なる販売活動のことではない。その目的は「顧客に幸せになってもらうこと」である。この授業においては、「マーケティングとは何か」ということを中心に、マーケティングの概念と基礎理論、市場構造・競争要因の概念など、企業のマーケティング行動を理解するための基礎的な知識について習得する。	2	1		○			○	○
科学 創 発 コ ア エ リ ア	社会的な視点から見る医療	この講義は文系・理系を問わず、初学者として日本と世界の医療の全容を理解できるように解説する。講義を通して、医療の歴史、世界の医療の特徴、様々な医療技術、医療における生命倫理と法規制・政治・経済などに関して探究し貰いながら、医療におけるイノベーション及びグローバル化と課題について討議する。	2	1		○	○			
	生命科学的な視点から見る医療	この講義は文系・理系を問わずに幅広いの人が、生命科学・医学の面白さを理解できるように、最先端医学を題材としながら、医学の基本から応用までを解説する。これらの講義を通じて、差し迫る医療問題を解決しうる未来型医療、またそれにつながるメディカルイノベーションを考える機会とする。	2	1		○	○			
	未来医科学	AI、ロボット手術、ゲノム医療・再生医療、VR/AR、ITを用いたデジタル治療、PHR(パーソナルヘルスレコード)などの最先端医療技術の知識を修得したうえで、技術的、生命倫理的、法律的、経済的な多面から、社会変革をおこすようなプロジェクトを考える。	2	1		○	○			○
	人工知能	人工知能の歴史と、基本的な知識の表現手法や知能を実現するための学習手法などについて、それらの概要を理解し適切に応用できる能力を身につけることを目的とする。 まず、人工知能のこれまでの変遷について学修する。その後、知識を計算機で扱うための知識表現方法と知識表現を用いた推論について学修する。また、基本的な機械学習手法について学修する。	2	1		○	○			
	世界の課題と技術トレンド	本授業では、現在どのような技術や手法が研究・開発されているかを知り、将来技術が実用化されることで現在問題となっている課題がどのように解決されていくかを予測・考察する。これらの考察を通して、課題に対して必要な技術と実現方法を考えることができるようになることを目的とする。	2	1		○	○			
	IoT技術	家電やインフラなどに設置されたセンサ情報を、ネットワークを通して収集し活用するIoT(Internet of Things)が広く普及しつつある。本科目では、IoTの変遷、仕組みやIoTを取り巻く技術を解説し、さらに応用事例を知ること、IoTを活用するための基礎的な知識を理解することを目的とする。	2	1		○	○			

		数理統計学基礎	データサイエンス、機械学習やAIの理解のためには、データサイエンスや統計を概念的にだけでなく、数理的にも理解する必要がある。数理的な理解のために、文系高校数学の知識を前提として、期待値や分散等のデータサイエンス基礎の復習、確率の諸法則、統計に必要な確率分布、統計的推定・検定の基礎を数理的に学ぶ。	2	1		○	○				
		世界変革技術論	世界を変えた／変えるテクノロジーとはどのようなものかを考えるためにはそのような視点や考え方が必要であろう、そのための技術論を学ぶとともに、過去に世界を変革したテクノロジーについて、調査して、なぜそのテクノロジーは世界を変革することができたのかの要因などを考察する。	2	1		○	○				○
		テクノロジー基礎	現在新たに普及しつつある新技術や最先端のシステム、また、現在研究中のものやプロトタイプが試験運用されているものの中では、数多くの最先端テクノロジーが利用されている。この授業では、各種最先端テクノロジーの概要や応用事例を学修し、そして最先端テクノロジーの概要や基本的な原理を学修する。また、最先端テクノロジーによって、様々な問題がどのように改善されていくのかを知ること、新たなシステムの構築やさらなるテクノロジーの発展について考える。	1	1		○	○				
先 導 学 知 科 目		マーケティング論	マーケティングとは、企業と市場の関係を体系的・科学的に把握し、効率的な企業活動を実現しようという、実務的な学問である。その基本体系について講義を行う。 この講義においては、「マーケティングとは何か」ということを中心に、マーケティングの概念と基礎理論、市場構造・競争要因の概念など、企業のマーケティング行動を理解するためのベーシックな知識について説明する。	3	2		○					○
		経営管理論	「効率性」「人間性」「社会性」「柔軟性」をキーワードに、経営管理理論の潮流を歴史的に整理し、その変遷をたどるとともに、現代におけるそのめざすべき方向を探るため、次の学修内容を学ぶ。 ・資本主義企業とその経営管理 ・組織と管理 ・科学的管理法の展開 ・フォード生産システムと経営管理 ・人間関係論と行動科学の展開 ・労働の人間化とQWL (Quality of Working Life) ・フレキシビリティ追求と経営管理 ・CSR (企業の社会的責任) と経営管理	3	2		○					
		国際経営論	この講義では、国境を越えて企業活動を行っている多国籍企業のマネジメントの仕組みを学ぶ。 講義の前半では、日本の国際経営の現状を、これまでの歴史経過を踏まえてとらえるとともに、諸外国の動向との比較を通じて学ぶ。また後半では、人事やマーケティング、開発・生産・販売などの機能別マネジメントの国際化に焦点を当てて学ぶことによって、国際経営を総合的かつ体系的に理解することを目指す。	3	2		○					
		管理会計論	管理会計は、会計データや会計以外の様々な物量データを利用して、組織マネジメントの一環を担う手法である。 組織が一定以上の規模となると、経営トップは組織全体をマネジメントできないため、ミドル・マネジメント層に権限・責任を委譲して組織のコントロールを図る。こうした手法の一端が管理会計として知られているものである。 この講義では、以下のような管理会計手法について、理論と実際の運用についての解説、あるいは計算手法の演習を行う。 ・管理会計の枠組み・損益分岐点分析・予算管理・設備投資の意思決定・原価企画 ・バランスト・スコアカード	3	2		○	○				
		ESG投資	ESG投資は、従来の財務情報だけでなく、環境 (Environment) ・社会 (Social) ・ガバナンス (Governance) 要素も考慮した投資のことを指す。気候変動などを念頭においた長期的なリスクマネジメントや、企業の新たな収益創出の機会 (オポチュニティ) を評価するベンチマークとして注目されており、ESG投資を中心に金融についての基礎的な知識を学ぶ。	3	1		○	○				
		生活デザイン論	生活者の立場に立つて様々なモノ・コトをデザインする力を養う。具体的には自身のライフデザイン (生活設計)、居住デザイン、服飾デザインなど生活に身近なものや、普段使用する道具のデザインなど、生活に関わるさまざまなレベルのデザインを学ぶ。	3	1		○					
		創業支援論	現代経済では、創業の支援は専門的な職種の1つとなりつつある。その中身は、エンジェルやベンチャーキャピタルといった投資環境、ビジネス・インキュベーターと呼ばれる施設や支援サービス、大学によるベンチャー育成、地域金融機関等による創業計画支援など様々なものであるが、本講義では支援者の目線から創業支援の全体像を学ぶことで、創業に必要な枠組みや手続き等を体系的に理解し、実践へとつなげる道筋をつける。	3	1		○					○
		知的財産法	特許法と産業財産法を中心に、知的財産法を通して「なぜ」と自分で問いかけることができ、その問いかけを自分の力で解決できるように、アクティブラーニングによる講義を行う。また、小レポートを数多く作成することで知識の定着と応用力の養成を図り、アウトプットの重要性を認識する。	3	2		○	○				○
		イノベーション・マネジメント	ITを中心とした経済社会、特に経営の分野においてイノベーションの役割はますます大きくなっている。新しい製品やサービス、新しい経営手法、新しい組織やプロセスなどを創り出すことで、イノベーションは企業や自治体、国の成長を支えている。そこで、新製品/新サービス開発・普及、顧客創造、新市場開拓、異業種参入など、複数の事例をもとにイノベーション創出の概念や仕組みを理解する。その上で、各受講者が展望する将来像に対し、どのようなシーズが必要で、またどのように実現していくかについて、「経営デザインシート」等の多様なフレームワークを活用することで体得する。また、マネジメントという観点から、ビジョン・メイキングや組織作り、人材育成まで踏み込んだ実践的な内容も盛り込み議論を進める。	3	1		○					○

需要予測	集めたデータから、トレンド・傾向変動、季節変動、周期・循環変動などを抽出するための移動平均・自己回帰など時系列分析の基礎を学ぶ。データから統計的に需要を予測することは重要であるものの、新しい商品やサービスの需要については過去のデータがない、類似商品や類似行動のデータやSP データ（顕示嗜好データ）から、購買や行動の要因を抽出し、それをもとに需要量を推定する手法について学ぶ。さらに、交通需要予測・電力需要予測など実際の需要予測についても学ぶ。	2	1	○	○			○
情報ネットワーク	現代社会の基盤となっているコンピュータネットワークについて、次の学修内容によりそのアーキテクチャにおける階層化の概念を理解すると共に、プロトコルの基礎を学び、LAN、インターネットなどの仕組みを説明できるようになる。 1. オリエンテーション、情報ネットワーク概説 2. ネットワーク概説と基本事項 3. デジタル伝送技術の基礎 4. ネットワークアーキテクチャ 5. ローカルエリアネットワーク 6. インターネットの発展 7. IPネットワーク 8. トランスポート層、アプリケーション層	3	1	○				
データベース論	情報が氾濫している現在、それらを管理・活用することは非常に重要である。さらに、例えばセンサやIoTなどによって収集される様々なデータの管理において、データベースは現在のシステムでは必須となっている。本講義では情報管理のためのデータベースの役割とデータベースの設計・構築・管理手法について解説する。	3	1	○	○			
プレジジョンメディシン	新薬は、世界の人々の健康に大きく貢献するが、長い場合には20年以上の研究開発期間と莫大な費用を通じて誕生するという、他の製品とは全く異なる商品である。本授業ではまず、なぜこのように新薬創出には多大な投資が必要か、どのような医薬品が使用されているかについて解説する。また、ジェネリック医薬品や一般用医薬品、ライフサイクルマネージメントによる医療やドラッグデリバリーシステムなど、新薬以外の医薬品の存在意義を解説する。そして、このような医薬品に関する現状の理解を通じて、医薬品に今何が求められているか、創薬に何が必要かについて考える。	3	1	○	○			
テクノロジーと医療・健康・介護	この授業では医療・健康・介護における先端テクノロジーの全容を理解できるように解説する。最初に医療・健康・介護における先端テクノロジー開発の歴史を紹介し、続いて臨床検査、画像検査、遺伝子検査における先端テクノロジーを学んだ後、治療、健康増進、介護福祉のための先端テクノロジーについて理解する。最後に未来の医療・健康・介護のために開発・実用化・普及すべき先端テクノロジーについて討議しあう。	3	1	○				○
プランニング最適化	様々なモノやシステムのプランニングやデザインの際にはそれらについての最適化が必要となる。数理最適化やプランニング数理の基本的な考え方を修得し、都市システムをはじめとするプランニングや最適化、デザインにつなげ、次の学修目標を修得する。 1. 線形計画法、非線形計画法、動的計画法の基礎理論を理解する 2. 基礎的な最適化問題を解くことができる 3. プランニングやデザインを理解するための数理的な基礎をつくる	3	1	○	○			○
比較制度論	政策過程の国際比較と理論考察を通じて、政策過程に対する理解を深める。特に、実証研究の海外文献を複数読み込むことによって、各理論・方法の長所と短所について学び、自身の研究テーマの分析枠組みに適した理論と方法の選択ができるようになることを目指す。	3	1	○	○		○	
地域政策論	イノベーションを発揮する環境条件としての地域社会、地域経済、および地域政策に関する基本的な理論と方法を学ぶ。 現代グローバル化のもとで、イノベーションを集中的に発揮させる地域の役割が注目されている。地域経済・地域政策の世界的な動向を把握し、その文脈の上で、多様な各地域のケースに即して地域政策の現状と課題を評価・検討する。	3	1	○	○			○
生活環境学	人の生活は、人を取り巻く生活環境との相互作用で営まれていくが、人を取り巻く生活環境とは、自然・社会・人文の諸科学が融合した総体である。そこで、本授業は生活者・消費者の視点をもつ、よりよい生活環境構築に向けてさらに専門的な知見を学ぶ。	3	1	○				
心理学概論	心理学の概要を解説する。その歴史から、研究対象、話題、そして今日の研究課題に至るまで、心理学領域のあらましを可能な限り広く、簡潔に紹介する。	3	1	○				
公共政策論	実際の公共政策を理解し評価するためには幅広い知見を涉猟すること、あるいは狭い領域を究めることが求められるであろう。本講義においては、公共政策にまつわる諸領域の知見をそれほど深くは議論しない。どちらかといえば、深さよりも広さを重視した講義であるといえる。 主として、以下の大きなテーマに沿って話を進める。社会の現状を知るため、日常的に新聞等を読んでもらいたい。 A.ディシプリンとしての公共政策 B.公共政策とは何か C.公私関係の変化	3	1	○	○			
レギュラトリーサイエンス	医薬品、医療機器の開発・評価に関して必要な臨床研究倫理、法規制の知識を学び、生物統計学を用いた臨床研究デザインの能力を習得し、模擬臨床プロトコル作成や模擬倫理委員会を経験し、実践能力を身に付ける。	3	1	○	○			○
未来型ヘルスケアシステム	WHOで世界一と評価される日本の医療制度も、少子高齢化が進む我が国では、医療経済をはじめ社会的な大きな問題となり、大変革が求められている。何が問題か、解決すべき課題を設定し、政治・経済的、法的、倫理的、科学技術的の多面から検討から解決法であるヘルスケアシステムを創出し、その実効性を検討する。	3	1	○				○

都市・交通デザイン	都市や交通システムのしくみについてまず学び、それをデザインするための考え方について学ぶ。それらをもとに、金沢のまちづくりを例に学ぶ。さらに、高度道路交通システムや道路の維持管理などについて学び、以下の学修目標を修得する。 1. 都市のしくみやそのデザインについて理解する 2. 交通システムのデザインについて理解する 3. 高度道路交通システムや道路の維持管理について学ぶ	2	1	○	○				
プロジェクト・マネジメント	都市プロジェクトなど様々なプロジェクトを成功させるためには、その工程を適切に管理することが重要である。工程管理手法、品質管理手法、維持管理手法、プロジェクト評価方法などを学び、以下の学修目標を修得する。 1. 工程管理の基本的な考え方を理解するとともに、簡単な工程管理を行うことが出来るようになる 2. 維持管理計画・品質管理計画の基本的な考え方を理解する 3. プロジェクト評価や費用便益分析の基本的な考え方を理解する	3	1	○					○
超高齢化社会と科学技術	少子高齢化が進む我が国では、単なる健康・医療のみだけでなく、社会構造、経済にわたるあらゆる領域での問題が起こっている。一方で、AI、IoT、診断キット、VR/AR（仮想現実空間）、5G、ロボットなどの科学技術に代表される第4次産業革命が起こっている。これらの科学技術を駆使し、社会的にマッチさせ、超高齢化社会の問題を解決する必要がある。本授業では、超高齢化社会時代の課題を設定し、主として科学技術を駆使した解決法を創出、社会実装する能力を習得する。	3	1	○	○				
地域包括ケアと地方創生	少子高齢化や人口減少が進むなか、人々が住みなれた地域で自分らしく暮らしていくための総合的なまちづくりとして地域包括ケアシステムが注目されている。医療・介護の視点を中心に、地域包括ケアシステムが地域の活性化に寄与する点について学修する。各地の先進的な事例を調査し、新しい地方創生の在り方やこれに関連した起業について、産業、交通、住宅やコミュニティの視点も含めて議論する。	3	1	○					○
経営戦略論	多数の日本企業が近年海外メーカーとの関係で競争優位を失った原因には、コモディティ化とこれにともなう低価格競争がある。この講義では、以下の学修テーマに沿って、コモディティ化とはいかなる現象かというその本質、なぜこれが起こるのかという原因、これから脱却するための戦略、事業活動の環境負荷軽減と製品の環境調和特性の意義について取り上げる。 ・薄型テレビ小史 ・価格競争とコモディティ化 ・コモディティ化の原因 ・ものづくりとマーケティングの連携意義 ・ブランドロイヤルティ ・「個人に彫り込まれた」消費 ・ブランドのシグナル価値と環境経営 ・脱コモディティ化と経験価値 ・体験型ブランディングの意義 ・体験型冠施設の本質・意義・形態 ・体験型冠施設の運用における要点 ・企業事例	3	2	○					○
医療制度改革と医療経済	日本の医療制度の現状と課題を理解した上で、欧米など先進諸国やアジア諸国の医療制度と日本の医療制度の違いを調査する。我が国の医療制度改革の取り組みを検証する。AI、IoTを用いたオンライン診療、オンライン服薬指導、パーソナルヘルスレコード（PHR）の導入など新たな取り組みについて学修し、さらなる新しい医療制度改革案を創出、実現可能性の検討をする。これらを通して医療経済の観点から、医療におけるビジネスチャンスについて学修する。	3	2	○	○				
アプリ開発	現在、スマホなしでは生活すること自体が難しいぐらいになってきており、様々なビジネス、事業やプロジェクトでも、スマホを活用する場面は非常に多い。スマホを活用したビジネスや事業展開、プロジェクト、さらには、研究などを今後行うことができるように、スマホのアプリのデザイン（設計・プログラミング）を行う。Python(QPython)をスマホにインストールし、簡単なアプリを作成できるようになることを目指す。	3	1	○					
機械学習	近年のAIの発展は、機械学習の発展に寄るところが大きい。この授業では、いくつかの基本的な機械学習のアルゴリズムについて学修し、簡単な演習を通して学習が機能することを確認する。また、近年大きく発展したニューラルネットワーク、深層学習手法について、基礎的な要素を学修する。Pythonなどを利用した機械学習の簡単な演習も行う（サンプルプログラムの実行など）。	3	1	○					
先導数学	線形常微分方程式基礎、フーリエ解析、ラプラス変換を学び、それらを用いて、熱方程式や波動方程式の解法を学ぶ。本科目は、力学（ニュートン力学）・電磁気学、電気電子回路、人工知能（ディープラーニング）などを学ぶ基礎となる。講義は演習を多く取り入れて学生の理解の助けとする。また、数値シミュレーションを用いて直感的理解にも配慮する予定である。	2	2	○					
データサイエンス実践	これまでに学んだデータサイエンス基礎、データサイエンス及び演習、数理統計学基礎の知識を活用できる能力を身につけるために、売り上げの予測、店舗の総合的評価、広告効果や消費者の嗜好の統計的な検証を実際に行う。	3	1	○	○				
先端医学	私たちの身体は、驚くほどに精巧にできている。本講義では、医学類で使われている資料も用いて、医学を理解するために必要となる素養を作る。また身の回りの親しみやすい題材を使って、身体とその病気の不思議を考えていく。さらに革新的な治療法の開発や新たな科学的イノベーションを起こすために、当時の人々が何を考え何を悩んだか理解することを通じて、新たなイノベーションを引き起こすためのヒントを得る。最新の医学の立ち位置と限界を理解し、今後克服すべき課題を理解することを目指す。	2	1	○	○				

	AI・IoT健康福祉学	この授業を通して、健康増進・介護福祉に使用されているAI及びIoT技術を理解しながら、リハビリテーション、介護福祉、栄養、休息・睡眠、運動・活動などにおけるAIとIoTの利用法について学ぶ。そして保健福祉における近未来のAIとIoTの様々な活用法や限界と課題に関して討議しあう。	3	1	○	○				
	センシング論	IoT技術をロボットや医療に応用するためには、周囲の情報を取得するセンサが不可欠である。本講義では、身近なセンサとして、温度センサ、光センサ、ひずみセンサなどの原理と使い方を説明する。また、コンピュータによるデータ処理法について紹介する。	3	2	○					
	マテリアル科学	資源・環境・エネルギー問題とマテリアルとの関係についての知識が定着できることを目標とする。 様々な資源（鉱物資源や化石資源など）やそこから得られる物質について、その特性を科学的に理解する。また、様々な物質を使用する前（資源）と使用した後（廃棄）について、環境に与える側面を知る。更にサステナブルな原材料の種類や特性に関する知識を習得する。	3	1	○					
	光学技術論	メガネ、CD/DVD/Blu-ray、通信技術、光レーダーなど我々は光学技術を利用したシステムを開発し利用している。本授業では、光学技術の基本とその応用として、光の反射と屈折、干渉、メガネ表面などの反射防止に利用されている光学薄膜、LED／レーザー、光ファイバについて紹介し、応用例として光通信技術と光計測技術について紹介する。	3	1	○					
	フィジカル・ブレイン接続	脳は、驚くほどに精巧にできている。この講義では身の回りの親しみやすい題材を使って、脳とその病気の不思議を考えていく。さらに、脳の仕組みの理解、病気の診断技術や治療法の開発に日本人がどのように貢献してきたかも紹介する。またiPS細胞を用いた再生医療などの最新のトピックも紹介する。将来的には、自閉症などの脳疾患に関する医療系アプリ作成、健康に関する会社の起業、医療機器や治療法開発など様々な場面で必要となる素養を身につける。	3	1	○					
	コンピュータとデジタル回路	コンピュータなどのデジタル信号処理システムの設計に必要なとなる、論理回路を記述する2進数の数字、論理回路の設計法、部品となる基本的な各種論理回路の構成と動作に関する知識を獲得し、応用力を身に付ける。	3	1	○					
	コンピュータと電子回路	電子回路を扱う上での基礎となる考え方・物理量などを習得する。その後、オペアンプの特性とその応用回路について学ぶ。さらにオペアンプの内部構造を理解するために必要なトランジスタ等の扱い方を理解した後、オペアンプの内部構造の理解を目指す。	3	1	○					
	地球環境論	地球環境とその動態、すなわち時間と空間のさまざまなスケールにおける地球環境の変動を理解するため、グローバルテクトニクスの基礎とそれに関連する地震、津波、火山噴火などの自然災害についてまず解説する。ひきつづいて地下資源や気候変動といった地球環境にとって喫緊となっている話題に触れる。さらに、人類を現在の地球生物圏を支配する一動物としてとらえ、その誕生から進化の過程を説明し、それにもとづきヒトという生物の本質を理解してもらう。	3	2	○	○				
	環境基礎科学	水環境工学、大気環境工学、土壌環境工学、廃棄物管理分野で頻繁に用いられる理論、方法に関する知識の習得と、応用できる能力を修得する。 環境保全の立場から、その問題を理解するための基礎的知識を学び、また水環境工学、大気環境工学、土壌環境工学、廃棄物管理の分野における環境問題とその対応技術などについて理解する。更に様々な分析手法に関する知識を習得する。	3	1	○	○				
	プログラミングスキル	SNSやビッグデータだけでなく、今後IoTが広がることで、ビジネスにはこれまで以上にプログラミングスキルが求められるようになる。プログラミングスキルはエンジニアだけでなく、ベンチャービジネスの立ち上げの際には自分でプログラミングを行う必要に迫られたり、マーケティングや営業担当者などもサービスを理解し、改善したりするうえでプログラミング知識が必要となる。Pythonによるプログラミングの基礎を習得するとともに、プログラミングスキルを身に付ける。そして、アプリ作成、機械学習・ディープラーニング、Web APIやスクレイピングによるデータ収集のための基礎とする。	2	1	○	○				
	SDGs実践	2015年に国際連合の加盟国で合意された(SDGs)は、貧困・環境・教育・人権等の多分野にわたる17のゴールを含み、今後世界が「持続可能な社会」へ転換していく道筋を示したものである。SDGs達成のためには、企業・政府・市民の能動的な取り組みが必要とされており、そのためには各ステークホルダーによるSDGsの本質的な理解が喫緊の課題となっている。この授業では、効果的な問題解決のためには、どのような知識・スキル・ツールを身につける必要があるかを各自が認識していくことを目的とする。また、問題の当事者や解決のための取り組みを行っている現場での聞き取り調査を行うことで、より現場のニーズに沿った解決方法を提示していく問題解決スキルの向上を目指す。	2	1	○	○			○	
先導鍛錬科目	学術探究	自らの課題解決に向けた学修の履歴と今後の展開を、留学生や社会人、多様な分野の教員等の前でプレゼンを行い、その意見や指導を自らの課題研究へフィードバックし、次の学修目標を修得する。 1. 専門分野が異なる人にも理解できる説明方法を修得する。 2. 自身の課題に対して多様なアプローチ法を学ぶ。 3. 自身の課題に関する知見をさらに深化させる。	4	1		◎	○			
	潜在課題探査分析演習	アントレプレナーシップ演習I及びIIを踏まえ、チームに分かれ、特定の地方公共団体、経済団体等の公的セクターにおける現状から具体的な課題の発見と問題の設定を行う。その後、新結合による解決方法の探索、持続可能モデルの構築を提案し、当該対象に対してプレゼンテーションを行う。	3	1		○	○			◎
	先導プロジェクト演習	自らの指導教員が行う研究に実際に参加し、他学類学生や大学院学生、学外者と協働し、最新の知見や動向、研究の進捗管理や予算管理等を学びながら、自身の課題研究に対するプロセス管理を行う。	4	2	○	◎	○			

		海外実践留学	教員の指導の下、本学の海外協定校を中心に、自身の研究に関連した機関を留学先として決定し、短期留学を実施する。英語によるコミュニケーションの向上を図るほか、授業やワークショップ、現地の学生とのディスカッション、教員からの指導を受けることにより自身の課題に対する理解を深める。	3	1				◎	
		国際インターンシップ	先行する「アントレプレナーインターンシップ」における課題仮説を前提として、海外での「リスタートアップス（再創業）」、「軒先ベンチャー（インターンシップ先企業のリソースを活用した新規事業生成）」について実践を通じて学修する。また、国際インターンシップの成果をまとめる過程で、案件形成に至る具体的な成果の出口戦略を検討する。	3	1				◎	
	先導確立科目	先導研究	学生自身が設定した課題に対する解決策について、主にこれまで修得してきた多分野に渡る知見を用い、指導教員の下で実証実験的な研究を進め、将来の社会展開を見据えた形で論文としてまとめる。なお、単位の認定にあたり、複数の科学分野に渡る教員による論文審査会を開催する。	4	8		◎	○		○
		先導演習	学生自身が設定した課題に対する成果について、産業界等での取組みを通じ、実際の社会への展開法を立案する。その形態は、インターンシップ先を始めとする企業等において業務の改善や事業展開に関与する実践的アントレプレナー演習のほか、自ら起業する際の設計等を含む。なお、単位の認定にあたり、演習のプロセスシート、及びインターンシップ先からの評価シートを基にした審査会を開催する。	4	8		○	○		◎
		先導試験	学生自身が設定した課題に対する探求の中で、長期的展望に立って取り組むべき課題であり、大学院における専門的知見を修得する必要があると判断される場合は、大学院への進学に向けたQEを実施する。先導試験を受験する学生は、大学院で必要となる知見を得るため、バックカスティング学修等による補足的な授業科目（6単位）を計画的に履修する。単位の認定にあたり、大学院への進学が決定した後に審査会を開催し、複数のコアプログラムに係る専門的知見と実践力を問う筆記試験、大学院課程で取り組む課題設定と研究計画の立案に基づく発表と試問を行う。	4	8		◎	○		○

DP.1 社会変革を先導するための多様な最新の知見を学び、それを理解する力

		基幹的 知見の醸成	多分野に渡る基盤的知見の修得			課題解決に資する多様な知見の修得	知見の深化	課題研究
		学域 GS 科目	先導コア科目			先導学知科目	先導鍛錬 科目	先導確立 科目
		学域 GS 言語科目	社会循環コアエリア	世界共創コアエリア	科学創発コアエリア			
人文科学・社会科学分野	経済学・経営学	イノベーション基礎	シェアリングエコノミー、現代社会を知る、社会変動と労働生産性、フィンテック基礎とビジネス応用、消費生活論、ファイナンス基礎	マーケティング基礎		マーケティング論、経営管理論、国際経営論、管理会計論、ESG 投資、創業支援論、イノベーション・マネジメント、経営戦略論、医療制度改革と医療経済	先導プロジェクト 演習	
	社会学・法学		AI と未来社会、現代社会を知る、社会変動と労働生産性、消費生活論	国際世界と特許、ビジネスと政治、SDG s 基礎	社会的な視点からみる医療	ESG 投資、生活デザイン論、創業支援論、知的財産法、比較制度論、地域政策論、生活環境学、公共政策論、地域包括ケアと地方創生、SDG s 実践		
	倫理学・心理学		倫理学			心理学概論		
	国際			国際世界と特許、グローバル化、国際協力体制、人の流動と定着、ビジネスと政治、SDG s 基礎		国際経営論、比較制度論、SDG s 実践		
自然科学分野	工学		AI と未来社会、超スマートシティと Society5.0		未来医科学、人工知能、世界の課題と技術トレンド、IoT 技術、世界変革技術論、テクノロジー基礎	イノベーション・マネジメント、需要予測、データベース論、テクノロジーと医療・健康・介護、プランニング最適化、未来型ヘルスケアシステム、都市・交通デザイン、プロジェクト・マネジメント、超高齢化社会と科学技術、アプリ開発、機械学習、AI・IoT 健康福祉学、センシング論、光学技術論、コンピュータとデジタル回路、コンピュータと電子回路、プログラミングスキル		
	理学				数理統計学基礎	需要予測、プランニング最適化、先導数学、データサイエンス実践、マテリアル科学、地球環境論、環境基礎科学		
	保健衛生分野				社会的な視点からみる医療、生命科学的な視点から見る医療、未来医科学	プレジジョンメディシン、テクノロジーと医療・健康・介護、レギュラトリーサイエンス、未来型ヘルスケアシステム、超高齢化社会と科学技術、地域包括ケアと地方創生、医療制度改革と医療経済、先端医学、AI・IoT 健康福祉学、フィジカル・ブレイン接続		

融合学域先導学類 カリキュラムツリー

DP.2 未来課題を理解し、ひと・もの・ことに関する多様な情報を収集・分析する力

		基幹的 知見の醸成	多分野に渡る基盤的知見の修得			課題解決に資する多様な知見の修得	知見の深化	課題研究
		学域 GS 科目	先導コア科目			先導学知科目	先導鍛錬 科目	先導確立 科目
		学域 GS 言語科目	社会循環コアエリア	世界共創コアエリア	科学創発コアエリア			
人文科学・社会科学分野	経済学・経営学	イノベーション基礎、数理・データサイエンス基礎及び演習	消費生活論			管理会計論, ESG 投資, 医療制度改革と医療経済	学術考究, 潜在課題 探索分析 演習, 先導 プロジェクト演習	先導研究, 先導演習, 先導試験
	社会学・法学		AI と未来社会, 消費生活論	国際世界と特許, ビジネスと政治, SDG s 基礎, ダイバーシティ促進	社会的な視点からみる医療	ESG 投資, 知的財産法, 比較制度論, 地域政策論, 公共政策論, SDG s 実践		
	倫理学・心理学		倫理学					
	国際			SDG s 基礎, ダイバーシティ促進		比較制度論, SDG s 実践		
自然科学分野	工学		AI と未来社会, 超スマートシティと Society5.0		未来医科学, 人工知能世界の課題と技術トレンド, IoT 技術, 世界変革技術論, テクノロジー基礎	需要予測, データベース論, プランニング最適化, 都市・交通デザイン, 超高齢化社会と科学技術, AI・IoT 健康福祉学, プログラミングスキル		
	理学				数理統計学基礎	需要予測, プランニング最適化, データサイエンス実践, 地球環境論, 環境基礎科学		
	保健衛生分野				社会的な視点からみる医療, 生命科学的な視点から見る医療, 未来医科学	プレジジョンメディシン, レギュラトリーサイエンス, 超高齢化社会と科学技術, 医療制度改革と医療経済, 先端医学, AI・IoT 健康福祉学		

	基幹的 知見の醸成	発想力と実践力を獲得	知見の深化	課題研究
	学域 GS 科目 学域 GS 言語科目	先導実践科目	先導鍛錬科目	先導確立科目
人文科学分野・社会科学分野・自然科学分野をまたぐ分野	イノベーション基礎	デザイン思考、デザイン思考演習	学術考究、潜在課題探査分析演習、先導プロジェクト演習	先導研究、先導演習、先導試験

融合学域先導学類 カリキュラムツリー

DP.4 語学や異文化に関する知見を有し、自己の使命を果たすべく、国際社会で積極的に発信する力

		基幹的 知見の醸成	多分野に渡る基盤的知見の修得			課題解決に資する多様な知見の修得	知見の深化	課題研究
		学域 GS 科目	先導コア科目			先導学知科目	先導鍛錬 科目	先導確立 科目
		学域 GS 言語科目	社会循環コアエリア	世界共創コアエリア	科学創発コアエリア			
人文科学・社会科学分野	経済学・経営学	海外実践英語、時事・学術英語		マーケティング基礎			海外実践留学、国際インターンシップ	
	社会学・法学			異文化理解とキャリア開発、国際世界と特許、ダイバーシティ促進、ビジネスと政治、SDG s 基礎		比較制度論, SDG s 実践		
	倫理学・心理学							
	国際			異文化理解とキャリア開発、国際世界と特許、グローバリゼーション、ダイバーシティ促進、国際協力体制、人の流動と定着、ビジネスと政治、SDG s 基礎		比較制度論, SDG s 実践		
自然科学分野	工学							
	理学							
	保健衛生分野							

DP.5 事業創造などに高い意欲を持ち、主体的・積極的に挑戦していく姿勢や発想，行動する力

		基幹的 知見の醸成	多分野に渡る基盤的知見の修得			課題解決に資する多様な知見の修得	知見の深化	課題研究
		学域 GS 科目	先導コア科目			先導学知科目	先導鍛錬 科目	先導確立 科目
		学域 GS 言語科目	社会循環コアエリア	世界共創コアエリア	科学創発コアエリア			
人文科学・社会科学分野	経済学・経営学	イノベーション基礎		マーケティング基礎		マーケティング論，創業支援論，イノベーション・マネジメント，経営戦略論	潜在課題 探索分析 演習	先導研究， 先導演習， 先導試験
	社会学・法学					創業支援論，知的財産法，地域政策論，地域包括ケアと地方創生		
	倫理学・心理学							
	国際							
自然科学分野	工学				未来医科学，世界変革技術論	イノベーション・マネジメント，需要予測，テクノロジーと医療・健康・介護，プランニング最適化，未来型ヘルスケアシステム，プロジェクト・マネジメント		
	理学					需要予測，プランニング最適化		
	保健衛生分野				未来医科学	テクノロジーと医療・健康・介護，レギュラトリーサイエンス，未来型ヘルスケアシステム，地域包括ケアと地方創生		

国の提言等を踏まえ、新たな「知」の創出に向けた分野融合型教育と社会への展開を見据えたアントレプレナーシップ教育を体系的に行う教育システムを構築。
各界で**社会変革を先導する人材**を養成。

先導学類における専門

社会変革を先導するために必要となる多様な知見を活用した思考力・発想力・実践力

履修・指導アドバイザー漸次増員による徹底した履修指導

学修の進捗や自身の将来像を見渡しなが
オーダーメイド型の学
びの計画書を作成

確立
ガイダ
ンス

課題発見・解決モデル型の教育課程

課題の探索から探求、
社会展開へと至る体系
的な教育課程を構築

ダイバーシティ教育環境下
での実践的教育

多様な入試制度を用い、
留学生や社会人も含め
たダイバーシティ教育
環境を構築

先導確立科目

社会展開

社会への展開を強く意
識した卒業研究を行う。

先導鍛錬科目

他者との共創を通じて、自らの学びを深化させる。

学びの計画書Ⅱ

先導学知科目から先導鍛錬
科目に渡り履修体系を指導

探求
ガイダ
ンス

課題
探求

先導学知科目

自ら決定した未来課題について、分野を
問わず、より深く探求する。

学びの計画書Ⅰ

コアエリアにおける先導コア科
目の履修体系を指導

先導
ガイダ
ンス

課題
探求

先導コア科目

3つのコアプログラムを横断的に学修し、自
らが探求する未来課題の方向性を決定する。

社会循環

世界共創

科学創発

先導実践科目

社会展開を見据えた
アントレプレナーシ
ップの醸成に向け、演
習を中心とした科目
を進度順に配置

演習等のグループ
ワークにおいて留学
生や社会人等、多
様な背景を持つ他
者との共創による課
題探求を実践。

基盤
ガイダ
ンス

主体性	共創・協働	課題発見	現場実践
◎	◎	○	
○	○		◎
	○	◎	
	○	◎	
○	○		

