

令和2年度

金沢大学大学院新学術創成研究科
融合科学共同専攻（博士後期課程）

ガイドブック
Guide book



GRAfiNiti

新学術創成研究科

目次

I	融合科学共同専攻の教育理念・目的、養成する人材像	1
II	指導教員一覧	3
III	令和2年度学年暦	5
IV	履修概要	7
1	科目一覧（両大学）	7
2	学期・授業時間	9
3	授業科目の体系と区分・単位修得要件	10
4	修了要件	11
5	履修例	13
6	履修登録・成績通知等	14
7	海外武者修行	14
V	教育・研究指導体制	16
1	主任研究指導教員（本学）	16
2	副主任研究指導教員（JAIST1名、本学又はJAIST1名）	16
3	研究連携協力教員（本学）	16
VI	学位授与	17
1	学位申請	17
2	博士論文の提出	17
3	論文指導会	17
4	最終発表	17
5	学位論文審査	17
6	学位の授与	17
7	学位取得に至るスケジュール	18
8	早期修了	18
VII	その他	19
1	本籍大学	19
2	アカンサスポータル・金沢大学ID	19
3	ネットワークID・Eメールアドレス	19
4	各大学からの連絡	19
5	無料送迎車	20
6	駐車場の利用	20
7	学生証	21
8	自習スペースの利用	22
	付図【キャンパスマップ等】	23

I 融合科学共同専攻の教育理念・目的、養成する人材像

金沢大学（以下「本学」という。）と北陸先端科学技術大学院大学（以下「JAIST」という。）の両大学は、「グローバル社会のニーズや動向に応じて、独創的な発想と卓越した研究力を基に、科学技術イノベーションの基盤を生み出し、社会実装できる博士人材」（以下「科学技術イノベーション人材」という。）を養成するため、本学においては、大学院新学術創成研究科に、JAISTにおいては、先端科学技術研究科に、それぞれ融合科学共同専攻（以下「本共同専攻」という。）を設置し、共同教育課程を編成する。

【教育理念・目的】

科学技術イノベーション人材の養成に当たり、両大学は、イノベーションの源泉は「新たな『知』の創造」にあると定義した上で、それを実現するための一貫した教育理念として、「融合科学の促進」を掲げる。

「融合科学の促進」を「科学技術イノベーションに連関する複雑な社会課題の解決に向けて、既存の科学分野を超える枠組みの下で、“科学を融合する方法論”の探求・実践により、複数の科学分野の融合を促進させること」と定義し、これに基づいた教育体系を構築する。

○ 3つの挑戦的なイノベーションの枠組み（3つのチャレンジ）

この教育理念を実現するためのフレームワークとして、本共同専攻には、特にコース等を設けず一の専攻のみによって構成することとし、一方で、複雑な社会課題の解決に向けた既存の科学分野を超える枠組みとして、両大学の強み・特色となる分野を結集し、以下に掲げる3つの挑戦的なイノベーションの枠組み（3つのチャレンジ）を設定する。

I：ライフイノベーション（健康的で質の高いライフスタイルの創出）

[キーワード]

個々の健康的なライフスタイルに資する生物学的・生体的機能の計測・解明・制御と、その応用

II：グリーンイノベーション（環境に適合した次世代型〈材料・デバイス・エネルギー〉の創生）

[キーワード]

自然エネルギー・再生可能エネルギーの創出、貯蔵、輸送／新素材やナノテクノロジーを利用した省エネルギーデバイス開発

III：システムイノベーション（科学技術と人や社会とが調和した未来社会の創造）

[キーワード]

ビッグデータや人工知能（AI）を活用した知的システムの開発／生物をヒントにしたシステム・機械の開発／自然環境や文化的環境等を踏まえた社会環境改善

○ 4つの「力」（フォース）

また、本共同専攻では、“科学を融合する方法論”の探求・実践に当たって、自らの研究分野を超えた「異分野」に飛び込み、異なる知識背景を持つ他者とコミュニケーションできる「力」を身に付ける必要がある。その「力」を一様に定義することは困難であるが、その通底する基礎として、以下に掲げる4つの「力」（フォース）を設定する。

Force 1： データ解析する「力」

融合しようとする各科学分野の視点で、現象を表すデータを多角的に解析する「力」

Force 2 : モデル化する「力」

融合分野の基礎に矛盾しないモデルを提唱する「力」

Force 3 : 可視化する「力」

他分野の人にも分かりやすい“図”を呈示する「力」

Force 4 : デザインする「力」

他分野及び社会とのインタラクションを通して自己の提案を改変しながら、問題を解決していく「力」

従って、本共同専攻の学生は、3つの挑戦的なイノベーションの枠組み（3つのチャレンジ）のいずれか1つを選択し、当該枠組みに応じて体系的にカリキュラムを履修するとともに、複数の研究指導教員から指導を受ける。また、教員や学友、企業人など多様な他者と積極的に交流する中で、4つのフォースを基礎とした“科学を融合する方法論”を自ら探求・実践し、異なる知見や観点から新たなアイデアを創出させ、学生自身が設定した研究課題を進展させる。その上で、ディプロマ・ポリシーに掲げる能力・資質（コンピテンス）を修得することにより、本共同専攻が目指す「科学技術イノベーション人材」の育成が達成できる。

【養成する人材像】

グローバル社会のニーズや動向に応じて、独創的な発想と卓越した研究力を基に、科学技術イノベーションの基盤を生み出し、社会実装できる博士人材。

【ディプロマ・ポリシー】

博士後期課程では、教育理念に掲げる4つのフォースを基礎とした“科学を融合する方法論”を探求・実践した上で、所定の期間在学し、かつ所定の単位を修得した上で、博士論文の審査及び最終試験に合格した学生のうち、下記の「学修成果」に掲げる1)～5)の能力・資質（コンピテンス）を修得し、かつ6)を修得した学生に対しては「博士（融合科学）」の学位を授与する。一方、1)～5)を修得し、かつ7)を修得した学生に対しては、その分野によって「博士（理学）」又は「博士（工学）」の学位を授与する。

- 1) 科学技術イノベーションに関連する社会課題を自ら発見し、かつ構造化した上で課題解決できる能力
- 2) 自分の専門分野に関する最先端の知識と実践力
- 3) 他分野の知見、技術を自分の専門分野に活用できる能力
- 4) 国際会議や海外共同研究において、外国語で研究成果を発表し議論できる能力
- 5) 科学・技術・生命に対する実践的な研究者倫理観
- 6) 自分の専門分野と他分野とを融合し、新たな知を創出できる能力
- 7) 自分の専門分野を核とし、新たな知を創出できる能力

【カリキュラム・ポリシー】

本共同専攻では、教育理念に掲げる3つのチャレンジの枠組みの下で、ディプロマ・ポリシーに掲げる学修成果に到達するため、“課題解決志向型”の教育内容・手法を重視し、学生が教育プログラムの履修を通して身に付けるべき要素を踏まえた体系的なカリキュラム（教育課程）を編成する。具体的には以下の科目群を体系的に構成・配置するカリキュラム（教育課程）を編成する。

博士後期課程

- 1)自分の専門分野に関する知見を深化させるための体系的な専門科目と研究支援科目
- 2)分野融合セミナー・グループワークや異なる分野における研究等の異分野融合を主とした異分野「超」体験科目
- 3)社会のニーズを踏まえた実践的教育を行うための社会実装科目
- 4)海外インターンシップや海外研究留学等の国際性を涵養する科目

II 指導教員一覧

	指導教員の職・氏名	研究分野・キーワード	居室
金沢大学	教授 後藤 典子	幹細胞生物学、がんの分子生物学、分子標的、バイオマーカー、シグナル伝達	がん進展制御研究所 321
	教授 高橋 智聡	腫瘍分子生物学、がん遺伝学、がん抑制遺伝子、がん代謝	がん進展制御研究所 523
	教授 松本 邦夫	バイオテクノロジー、がんの生物学、細胞増殖因子、創薬、タンパク質工学	がん進展制御研究所 417
	教授 鈴木 健之	分子生物学、機能ゲノム学、生命情報学、エピジェネティクス、転写制御	がん進展制御研究所 423
	教授 井上 啓	代謝学、生理学、食生活学、糖代謝、肝臓、インスリン	(宝町) 医学類 B 棟 b33
	教授 佐藤 純	神経科学、神経発生学、数理生物学、脳、神経回路、カラム、ショウジョウバエ、数理モデリング	(宝町) 医学類 B 棟 b44
	教授 須釜 淳子	看護学、健康、看護理工学、臨床研究、加齢、老化、マイクロバイオーム、スキンケア	鶴間保健学類 1 号館 1319
	教授 Richard Wong	細胞生物学、分子イメージング、核膜孔、超解像顕微鏡、生細胞イメージング	自然科学 1 号館 B ブロック 414
	教授 小川 数馬	核医学、放射性薬剤、分析化学、癌、イメージング、分子プローブ	自然科学 1 号館 A ブロック 411
	准教授 柴田 幹大	生物物理学、ナノバイオサイエンス、タンパク質、バイオイメージング、原子間力顕微鏡、高速 AFM	ナノ生命科学研究所 B205
	教授 水野 元博	ナノ構造化学、機能物性化学、ナノ構造解析、超分子、固体 NMR	自然科学 5 号館 626
	教授 當摩 哲也	エネルギーハーベスティング、環境発電、有機薄膜太陽電池、有機デバイス、分子配向制御、ナノ構造制御、結晶性制御	自然科学 1 号館 C ブロック 510
	教授 仁宮 一章	木質科学、農芸化学、生物工学、高分子化学、木質バイオマス、バイオマスリファイナリー、イオン液体	自然科学 1 号館 C ブロック 317
	教授 菅沼 直樹	移動ロボット、自動運転自動車、知能ロボット、モーションプランニング	自然科学 2 号館 A ブロック 619
	教授 坂本 二郎	設計工学、バイオメカニクス、最適設計、材料力学、計算法学、CAE、構造最適化、骨、筋骨格系、バイオインベティブデザイン	自然科学 3 号館 A ブロック 510
	教授 飯山 宏一	電子工学、光エレクトロニクス、計測工学、光計測、光通信、光ファイバ、波動信号処理	自然科学 2 号館 A ブロック 315
	教授 松井 三枝	臨床神経心理学、精神神経科学、認知脳科学、記憶、前頭葉機能、神経可塑性、統合失調症、認知リハビリテーション	総合教育 2 号館 375-2
	教授 小島 治幸	心理学、認知科学、心理物理学、心理生理学、感覚、知覚、認知、行動、脳機能、仮想現実	人間社会 1 号館 111
	教授 河合 望	考古学、文化遺産学、博物館学、エジプト考古学、文化遺産の保存と活用	人間社会 1 号館 605
教授 寒河江 雅彦	統計科学、データマイニング、ビッグデータ解析、ノンパラメトリック統計学、統計的モデリング	人間社会 2 号館 576	

	指導教員の職・氏名	研究分野・キーワード	居室
北陸先端科学技術大学院大学	教授 塚原 俊文	RNA スプライシング, RNA 編集, 遺伝子発現制御, 遺伝子修復	マテリアルサイエンス系 研究棟 I 棟 4F M1-41
	教授 松見 紀佳	リチウムイオン 2 次電池, 光電気化学的水分解, リチウム空気電池, 機能性高分子	マテリアルサイエンス系 研究棟 III 棟 3F M3-31
	教授 小矢野 幹夫	物理・実験系, 低次元伝導体, 熱電変換の物理, 熱電材料, エネルギーの有効利用, エネルギーハーベスティング	マテリアルサイエンス系 研究棟 IV 棟 7F M4-71
	教授 堀田 将	低温作製, 電子材料, シリコン系, 電子物性	マテリアルサイエンス系 研究棟 I 棟 7F M1-70
	教授 林 幸雄	無線通信, フラクタル物理, 生物メカニズム, アルゴリズム, 数値最適化, SNS	知識科学系研究棟 III 棟 4F K-45b
	教授 小谷 一孔	画像処理, 画像認識, コンピュータビジョン, CG, 画像特徴抽出, 動画画像解析, 顔画像解析, 表情認識, 画像中のオブジェクトの質感, 医用画像解析, 3D 画像処理	情報科学系研究棟 II 棟 8F I-84b
	教授 青木 利晃	モデル検査, 定理証明, 形式仕様記述, 組込みシステム, 車載システム, 産業応用	情報科学系研究棟 II 棟 7F I-74a
	准教授 HO Anh-Van	ロボティクス, ソフトロボティクス, 柔軟な感触装置	総合研究実験棟 4F C2-404b
	准教授 西村 俊	触媒化学, 固体触媒, 合金触媒, バイオマス変換, 資源・エネルギーの有効利用技術, 金属ナノ粒子触媒, 固体酸塩基触媒, 新触媒の創成, 触媒作用機構の解明	マテリアルサイエンス系 研究棟 III 棟 5F M3-51
	准教授 池田 心	ゲーム情報学, 最適化・進化計算, 機械学習, エージェ ントシミュレーション, 囲碁, 落ちものパズル, RPG, ターン制戦略ゲーム, モンテカルロ木探索	情報科学系研究棟 I 棟 4F I-43
准教授 由井 蘭 隆也	コラボレーション技術, CSCW, 創造性支援, ソーシャ ルメディア, 電子会議, 創造技法, インタラクション, コミュニケーション, コラボレーション, アウェアネ ス, 異文化理解	知識科学系研究棟 III 棟 6F K-65	

Ⅲ 令和2年度学年暦

【金沢大学】

第1クォーター・第2クォーター

曜	日	月	火	水	木	金	土
4	29	30	31	1	2	3	4
	5	6	7	8	9	10	11
	12	13	履修ガイダンス		学類オリ		18
	19	20	21	22	23	24	25
	26	27	28	29	30	1	2
5	3	4	5	6	水	8	9
	10	11	12	13	14	15	16
	17	18	19	20	21	22	23
	24	25	26	27	28	29	30
6	31	1	2	3	4	5	6
	7	8	9	10	11	12	13
	14	15	16	17	18	19	20
	21	22	23	24	25	26	27
7	28	29	30	1	2	3	4
	5	6	7	8	9	10	11
	12	13	14	15	16	17	18
	19	20	木	22	23	24	25
	26	27	28	29	30	31	1
8	2	3	4	5	6	7	設営
	CV	SC	11	12	13	14	15
	16	17	18	19	20	21	22
	23	24	25	26	27	28	29
9	30	31	1	2	3	4	5
	6	7	8	9	10	11	12
	13	14	15	16	17	18	19
	20	21	22	23	24	25	26
	27	学位授与	29	30			
授業*		7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	回
試験*		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	回

第3クォーター・第4クォーター

曜	日	月	火	水	木	金	土
10	27	28	29	30	入学宣誓式	2	3
	4	5	6	7	8	9	10
	11	12	13	14	15	16	17
	18	19	20	21	22	23	24
	25	26	27	28	29	設営	金大祭
11	金大祭	撤収	3	4	月	6	7
	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21
	22	23	24	25	26	27	28
12	29	30	1	2	3	4	5
	6	7	月	9	10	11	12
	13	14	15	16	17	18	19
	20	21	22	23	24	25	26
1	27	28	29	30	31	1	2
	3	4	5	6	7	8	9
	10	11	12	金	14	設営	共通テスト
	共通テスト	18	19	20	21	22	23
	24	25	26	27	28	29	30
2	31	1	2	3	4	5	6
	7	8	9	10	11	12	13
	14	TOEIC-IP		17	18	19	20
	21	22	23	24	前期日程	27	
3	28	1	2	3	4	5	6
	7	8	9	10	11	12	13
	14	15	16	17	18	19	20
	21	学位授与	23	24	25	26	27
	28	29	30	31			
授業*		7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	回
試験*		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	回

 授業日
 試験日
 休業日

 長期休暇
 インターバル*1

- 履修ガイダンス 4/14(火)・4/15(水)
- 学類等オリエンテーション 4/16(木)・4/17(金)
- 健康診断(全学年) 別途通知
- 入学宣誓式 別途通知
- 第1クォーター授業開始 4/20(月)
- 曜日振替日(水曜扱いの講義日) 5/7(木)
- 金沢大学開学記念日 5/31(日)
- Q1 補講週間 5/29~6/11の6限(2週間)
- 第2クォーター授業開始 6/19(金)
- 曜日振替日(木曜扱いの講義日) 7/21(火)
- Q2 補講週間 7/27, 29~8/11の6限(2週間)
- キャンパスビジット設営 8/8(土)
- キャンパスビジット 8/9(日)
- サマーカレッジ 8/10(祝)
- 9月期学位記授与式 9/28(月)

- 10月期入学宣誓式 10/1(木)
- 第3クォーター授業開始 10/1(木)
- 曜日振替日(月曜扱いの講義日) 11/5(木)
- 金大祭 10/31(土)・11/1(日)
- 金大祭設営・撤収 10/30(金)・11/2(月)
- Q3 補講週間 11/9・11/11~11/24の6限(2週間)
- 第4クォーター授業開始 12/8(火)
- 曜日振替日(月曜扱いの講義日) 12/8(火)
- 曜日振替日(金曜扱いの講義日) 1/13(水)
- 共通テスト設営 1/15(金)
- 共通テスト 1/16(土)・1/17(日)
- Q4 補講週間 1/21~2/3の6限(2週間)
- TOEIC-IP(1年次) 2/15(月)・2/16(火)
- 前期日程入試 2/25(木)・2/26(金)
- 学位記・修了証書授与式 3/22(月)

* 授業回数、試験回数は各クォーターにおける開講数を示す。

*1 インターバルは休講日であるが、補講や集中講義を行うことがある。

【JAIST】

入学式							オリ							全行							試験期間																				
石川オリ (4/16~4/17)														東京オリ																											
4月														↑																											
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30									
														1の1期																											
5月														↑																											
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土														
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31						
														安全講習会																											
6月														↑																											
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30										
														1の2期																											
7月														↑																											
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土														
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31							
														8月																											
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土														
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
														9月																											
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30									

○ は学位記授与式

石川オリ (10/5~10/9)														東京オリ																												
10月														↑																												
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土															
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31								
														2の1期																												
11月														↑																												
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土															
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30							
														12月																												
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31									
														1月																												
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土															
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31						
														2月																												
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土															
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28									
														3月																												
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土															
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31						

- ※ 4月30日（木）は、講義回数調整のため、水曜日の講義を行う。
- ※ 7月20日（月）は、講義回数調整のため、木曜日の講義を行う。
- ※ 1月5日（火）は、講義回数調整のため、月曜日の講義を行う。
- ※ 1月13日（水）は、講義回数調整のため、月曜日の講義を行う。

IV 履修概要

1 科目一覧（両大学）

科目区分	授業科目の名称	開講大学	配当年次	単位		履修要件	
				必修	選択		
異分野「超」体験科目	異分野「超」体験セッションⅡ *1	共同開講	1	2		<ul style="list-style-type: none"> ・異分野「超」体験科目から、必修科目を含む3単位以上取得すること。 ・*1は、金沢大学開講1単位、JAIST開講1単位の合計2単位とする。 ・金沢大学本籍の者は、*2を履修すること。 	
	異分野「超」体験実践Ⅱ（金沢）	金沢大学	1・2		1		
	異分野「超」体験実践Ⅱ（JAIST） *2	JAIST	1・2		1		
社会実装科目	海外武者修行A（金沢） *3	金沢大学	1・2		1	<ul style="list-style-type: none"> ・社会実装科目から、1単位以上修得すること。 ・金沢大学本籍の者は、*3を履修すること。 	
	海外武者修行A（JAIST）	JAIST	1・2		1		
	海外武者修行B（金沢） *3	金沢大学	1・2		2		
	海外武者修行B（JAIST）	JAIST	1・2		2		
	海外武者修行C（金沢） *3	金沢大学	1・2		4		
	海外武者修行C（JAIST）	JAIST	1・2		4		
	国際インターンシップ（金沢） *3	金沢大学	1・2		1		
国際インターンシップ（JAIST）	JAIST	1・2		1			
専門科目	共通科目	研究者として自立するために *4	金沢大学	1		1	<ul style="list-style-type: none"> ・専門科目から、9単位以上修得すること。 ・2つ以上の科目区分から履修すること。 ・*4から1単位以上修得すること。 ・これまで統計学を学んだことのない者は、主任研究指導教員と相談の上、*5のいずれかを履修することを強く推奨する。ただし、修了要件には含まない。
		実践的データ処理・統計 *5	金沢大学	1		2	
		データマイニング特論	金沢大学	1・2・3		2	
		生命情報特論	金沢大学	1・2・3		2	
		経営科学	金沢大学	1・2・3		2	
		人間力・創出力イノベーション論 *4	JAIST	1		1	
		地域経営のための公共経済学	JAIST	1・2・3		2	
		データ分析学特論	JAIST	1・2・3		2	
		データ分析のための情報統計学Ⅱ *5	JAIST	1		2	
	生命科学系科目	統合生命科学特論	金沢大学	1・2・3		2	
		生体分子構造動態論	金沢大学	1・2・3		2	
		ナノバイオロジー	金沢大学	1・2・3		2	
		分子細胞生物学	金沢大学	1・2・3		2	
		分子微生物学	金沢大学	1・2・3		2	
		慢性・創傷看護技術学特講	金沢大学	1・2・3		2	
		機能的蛋白質特論	JAIST	1・2・3		2	
		先端生体機能特論	JAIST	1・2・3		2	
		先端生体材料特論	JAIST	1・2・3		2	
	先端生体分子科学特論	JAIST	1・2・3		2		
	材料科学系科目	太陽電池工学特論Ⅱ	金沢大学	1・2・3		2	
		物性物理化学特論Ⅱ	金沢大学	1・2・3		2	
		高分子材料化学概論	金沢大学	1・2・3		2	
		バイオリファイナリー工学特論Ⅱ	金沢大学	1・2・3		2	
		表面・界面工学特論Ⅱ	金沢大学	1・2・3		2	
		酸化物デバイスプロセス論	金沢大学	1・2・3		2	
		酸化物エレクトロニクス	金沢大学	1・2・3		2	
		薄膜電子工学	金沢大学	1・2・3		2	
機能的ナノ材料特論		JAIST	1・2・3		2		
エレクトロニクス特論		JAIST	1・2・3		2		
高分子化学特論Ⅱ		JAIST	1・2・3		2		
解析力学特論		JAIST	1・2・3		2		
光物性特論		JAIST	1・2・3		2		
先端デバイス特論		JAIST	1・2・3		2		
分子設計特論		JAIST	1・2・3		2		
材料設計特論		JAIST	1・2・3		2		
材料形態特論		JAIST	1・2・3		2		
電子機能特論		JAIST	1・2・3		2		

科目区分	授業科目の名称	開講大学	配当年次	単位		履修要件	
				必修	選択		
専門科目	社会システム科学系科目	知的自律移動ロボット工学特論Ⅱ	金沢大学	1・2・3		2	
		バイオメカニクス工学特論Ⅱ	金沢大学	1・2・3		2	
		計測システム論	金沢大学	1・2・3		2	
		デジタル映像処理論	金沢大学	1・2・3		2	
		時系列データ処理	金沢大学	1・2・3		2	
		分散並列リアルタイムシステム設計検証論	金沢大学	1・2・3		2	
		認知行動融合科学論Ⅰ	金沢大学	1・2・3		2	
		認知行動融合科学論Ⅱ	金沢大学	1・2・3		2	
		運動生理学特論	金沢大学	1・2・3		2	
		学習行動論	金沢大学	1・2・3		2	
		考古学・文化遺産学学際研究Ⅰ	金沢大学	1・2・3		2	
		考古学・文化遺産学学際研究Ⅱ	金沢大学	1・2・3		2	
		比較先史文化論	金沢大学	1・2・3		2	
		知識人類学	JAIST	1・2・3		2	
		知識創造支援メディア論	JAIST	1・2・3		2	
		複合システム特論	JAIST	1・2・3		2	
		メディアデザイン特論	JAIST	1・2・3		2	
		高機能コンピュータネットワーク	JAIST	1・2・3		2	
		遠隔教育システム工学	JAIST	1・2・3		2	
		実践的アルゴリズム理論	JAIST	1・2・3		2	
ロボティクス	JAIST	1・2・3		2			
知覚情報処理論	JAIST	1・2・3		2			
先進無線ネットワーク	JAIST	1・2・3		2			
現代脳計算論	JAIST	1・2・3		2			
研究支援科目	ゼミナール・演習Ⅱ(金沢)	金沢大学	1～3		4	・研究支援科目から、10単位を修得すること。 ・金沢大学本籍の者は、*6及び*7を履修すること。	
	ゼミナール・演習Ⅱ(JAIST)*6	JAIST	1～3		4		
	融合科学研究論文Ⅱ(金沢)*7	金沢大学	1～3		6		
	融合科学研究論文Ⅱ(JAIST)	JAIST	1～3		6		

計23単位以上(ただし、博士後期課程からの入学者は、両大学からそれぞれ計10単位以上を含むこと)修得すること。

2 学期・授業時間

本学及び JAIST の学期、授業期間及び授業時間は別表 1 のとおりである。

本学における授業は 1 回 90 分で週に 1 回の受講となる。本学開講科目の多くは、履修希望者と担当教員との調整により、時間割を決定する。1 単位のクォーター科目 (Q1・Q2・Q3 もしくは Q4) であれば 8 週間で終了する。

JAIST における授業は 1 回 100 分で週に 2 回の受講となる。基本的に 2 単位のクォーター (1 の 1 期・1 の 2 期・2 の 1 期もしくは 2 の 2 期) 科目であり 8 週間で終了する。詳細は各科目のシラバス等で確認すること。

なお、JAIST の週に 2 回の授業の組合せは、別表 2 のとおりである。

【別表 1】

区分	学期	授業時間
本学	前期 { 第 1 クォーター (8 週間) 第 2 クォーター (8 週間)	1 時限 8 : 45 ~ 10 : 15
		2 時限 10 : 30 ~ 12 : 00
	後期 { 第 3 クォーター (8 週間) 第 4 クォーター (8 週間)	3 時限 13 : 00 ~ 14 : 30
		4 時限 14 : 45 ~ 16 : 15
		5 時限 16 : 30 ~ 18 : 00
		6 時限 18 : 15 ~ 19 : 45
JAIST	第 1 学期 : 1 の 1 期、1 の 2 期 (各 8 週間)、 夏期集中講義 (8 月・9 月) 第 2 学期 : 2 の 1 期、2 の 2 期 (各 8 週間)、 冬期集中講義 (2 月・3 月) ※各期の授業期間終了後に、定期試験の期間を 設ける。集中講義については、原則として各授 業の終了後に定期試験を実施する。	1 時限 9 : 00 ~ 10 : 40 2 時限 10 : 50 ~ 12 : 30 3 時限 13 : 30 ~ 15 : 10 (チュートリアルアワー) 4 時限 15 : 20 ~ 17 : 00 5 時限 17 : 10 ~ 18 : 50 ※チュートリアルアワーとは、当日 1 時限目の授業に関 する学生の質問・相談等に応じるための時間帯又は補 習、補講等に充てる時間帯のことで、科目によっては出 席しないと、単位修得ができない場合があるので、担当 教員の指示に従うこと。なお、火・木曜日の 4 時限目に 開講する科目にはチュートリアルアワーはない。

【別表 2】

	月	火	水	木	金
1	月曜1限目の授業	火曜1限目の授業	水曜1限目の授業	火曜2限目の授業	月曜2限目の授業
2	月曜2限目の授業	火曜2限目の授業	月曜1限目の授業	火曜1限目の授業	水曜1限目の授業
3	1限目のチュートリアルアワー				
4		火曜4限目の授業		火曜4限目の授業	
5					

3 授業科目の体系と区分・単位修得要件

3.1 異分野「超」体験科目

1年次に、「異分野「超」体験セッションⅡ」（2単位）及び「異分野「超」体験実践Ⅱ」（1単位）を設け、必修科目として位置付ける。それぞれ博士前期課程における「異分野「超」体験セッションⅠ」「異分野「超」体験実践Ⅰ」のアップグレード版として開講する。「異分野「超」体験セッションⅡ」は、1年次の前半から、必修科目として、両大学共同開講の形態を取り、既存の学問分野にとらわれずに異なる分野の知見や方法論を取り入れるため、学生間で自分自身の研究内容を相互に紹介し、ディスカッションを行うとともに、社会実装に結びつけることを意識した融合科学のテーマ（新しい商品を開発する、起業する、社会問題に対するソリューションを生み出す等）に関するグループワークを行う。この科目において、4つのフォース（力）のうち、主に「フォース2：モデル化する力」を更に発展させる。次いで、「異分野「超」体験実践Ⅱ」は、いわゆるラボ・ローテーションであり、1年次から2年次にかけて、異なる分野における研究手法や発想を実践的に学ぶ。ラボ・ローテーション先の研究室は、JAISTの研究室とする。これらにより、実験的研究・理論的研究を行い、自らの専門を「超」えた幅広い知識やスキルを得ながら、融合研究の可能性を探索する。この科目において、4つのフォース（力）のうち、主に「フォース4：デザインする力」を向上させる。なお、科目名における「超」は、学生自身のこれまでの専門分野を「超」えた学びを提供することを指すものである。

【異分野「超」体験科目の単位修得要件】

※以下の要件を同時に満たし、3単位以上修得すること。

(1) 異分野『超』体験セッションⅡ」の2単位を修得すること。

共同開講であるため、この2単位については、本学開講分1単位、JAIST開講分1単位として扱う。

(2) 本学の学生は、「異分野『超』体験実践Ⅱ（JAIST）」の1単位を修得すること。

3.2 社会実装科目

1年次から、「海外武者修行」による海外の大学・研究機関での研究留学や「国際インターンシップ」において、外国企業やグローバル企業へのインターンシップ等の海外派遣による学びを選択必修科目（いずれか1科目必修）として位置付け、実施後は、結果を報告する。これにより、更にレベルの高い異分野からのアプローチ法を身につけ、自身の研究テーマに関する理解を一層深めることができる。海外武者修行については、7を確認すること。国際インターンシップ履修希望者は、事前に新学術創成研究科係まで問い合わせること。

【社会実装科目の単位修得要件】

・本学の学生は以下の科目から少なくとも1単位以上修得すること。

「海外武者修行 A（金沢）」1単位

「海外武者修行 B（金沢）」2単位

「海外武者修行 C（金沢）」4単位

「国際インターンシップ（金沢）」1単位

3.3 専門科目

1年次に、「研究者として自立するために」（本学開講）、「人間力・創出力イノベーション論」（JAIST開講）を設け、選択必修科目（いずれか必修）と位置付ける。ここでは、現実の社会と良い関わり合いを築ける力や、未来ニーズを顕在化できる力について、実践的手法を用いながら学ぶ。また、これまで統計学等を学んでいない者に対し、博士後期課程において融合科学の研究を行うにあたり必要となるレベルの知識を教授する科目として、「実践的データ処理・統計」（本学開講）、「データ分析のための情報統計学Ⅱ」（JAIST開講）を設け、統計学の

学修を行っていない者は、主任研究指導教員と相談の上、その履修を強く推奨する科目として指定する。

また、上述の科目を含め、1年次から3年次にかけて修得した基礎知識・技術等を基に、自身の研究課題に応じた専門的知見を養うための科目を配置し、9単位以上修得する選択必修科目と位置付ける。科学技術イノベーション人材を養成する観点から、教育研究の柱となる領域（専攻分野）については理学及び工学であるが、融合科学を推進する観点から、当該専門科目を共通科目、生命科学系科目、材料科学系科目、社会システム科学系科目の4つの科目群に区分し、2つの科目群からの単位修得を義務付ける。これにより、専門的知見の醸成に必要な科目を履修させるとともに、異分野融合の観点から、幅広く、深い専門知識の修得を可能とする。

【専門科目の単位修得要件】

※以下の要件を同時に満たし、9単位以上修得すること。

- (1) 主任研究指導教員と十分に相談した上で、選択した3つの挑戦的なイノベーションの枠組み（3つのチャレンジ）に応じて、共通科目、生命科学系科目、材料科学系科目及び社会システム科学系科目のうち、必ず2つ以上の科目区分から修得すること。
- (2) 以下の科目から少なくとも1単位以上修得すること。
「研究者として自立するために」1単位
「人間力・創出カイノベーション論」1単位
- (3) これまで統計学を学んだことのない学生は、主任研究指導教員と相談した上で、以下の科目のいずれかを履修することを強く推奨する。ただし、修了要件には含めない。
「実践的データ処理・統計」
「データ分析のための情報統計学Ⅱ」

3.4 研究支援科目

1年次から3年次において、「ゼミナール・演習Ⅱ」及び「融合科学研究論文Ⅱ」を設け、必修科目として位置付ける。「ゼミナール・演習Ⅱ」は、JAISTから選任した副主任研究指導教員からの指導・助言を受ける。それに加え、副主任研究指導教員の下、自身と専門分野が異なる学生との共同による研究、討論、学修を通じて異分野からのアプローチ法を身につけ、自身の研究テーマに関する理解をより深化させる。

最終的な研究取りまとめのアプローチを支援する科目として「融合科学研究論文Ⅱ」を設け、主任研究指導教員から、これまで培ってきた4つのフォース（力）やラボ・ローテーション、他の研究分野での研究指導等により身につけた新たな知見や技法を活用することを含め、研究指導を受け、博士論文をまとめる。

【研究支援科目の単位修得要件】

- ・本学の学生は以下の科目を履修し、10単位を修得すること。
「ゼミナール・演習Ⅱ（JAIST）」4単位
「融合科学研究論文Ⅱ（金沢）」6単位

4 修了要件

以下に示す要件を全て満たしていることが修了に必要なこと。なお、修了要件を満たしているか否かの確認は、指導教員と相談の上、各自責任を持って行うこと。

- (1) 原則として博士後期課程に3年以上在学すること。
- (2) 必要な研究指導を受けた上で、博士論文を提出し、その審査及び最終試験に合格すること。
- (3) 博士後期課程から入学した者は、JAISTの開講科目から10単位以上を修得すること。なお、3.1及び3.4において、JAIST開講の必修科目（6単位）が以下のとおり定められているため、残り4単位以上をJAISTの

開講科目から修得することが必要となる。

・異分野『超』体験科目

「異分野『超』体験セッションⅡ」1単位（2単位中1単位をJAIST修得単位として扱う。）

「異分野『超』体験実践Ⅱ（JAIST）」1単位

・研究支援科目

「ゼミナール・演習Ⅱ（JAIST）」4単位

- (4) 前述の3.1から3.4の単位修得要件を満たし、認定を受けた単位を含めて、計23単位以上を修得すること。
- (5) 本学及びJAISTの他専攻で開講される科目についても、「**専門科目（共通科目）**」として2単位まで修了要件に含めることができる。例えば、自分の主任研究指導教員が本学の他研究科向けに開講している科目の単位を修得した場合、2単位までであれば修了要件に含めることができる。ただし、本学開講の科目については、博士課程もしくは博士後期課程の科目かつ当該研究科が履修を許可した科目に限る。また、JAIST開講の科目については、先端科学技術専攻のK・I・M・Nxxxの科目群に限る。なお、専門科目（共通科目）として履修したJAISTの科目は、(3)の10単位には算入できないため、注意すること。
- (6) 入学前に他大学院で修得した単位（ただし、本学開講の共同専攻専門科目の範囲内に限る。）及び本学他研究科を含む他大学院で修得した単位は、研究科会議が認めた場合、2単位まで修了要件に含めることができる。

5 履修例

モデルA（博士後期課程から入学したシステムイノベーションの学生）

選択方法	区分	授業科目の名称	単位	
			金大	JAIST
① 異分野「超」体験科目(「実践」はJAIST必修)	異分野「超」体験科目	異分野「超」体験セッションⅡ(必修)	1	1
		異分野「超」体験実践Ⅱ(JAIST)		1
		小計	1	2
② 社会実装科目の1科目履修	社会実装科目	海外武者修行A(金沢)	1	
		小計	1	
③ 専門科目の中から、「研究者として自立するために」を履修	専門科目	研究者として自立するために(共通)	1	
④ まずJAISTの科目から2科目		実践的アルゴリズム理論(社会システム科学系)		2
		知覚情報処理特論(社会システム科学系)		2
⑤ 本学の専門科目からあと4単位分選択する。この時、2つの科目区分から履修しているか確認。		データマイニング特論(共通)	2	
		知的自律移動ロボット工学特論Ⅱ(社会システム科学系)	2	
	小計	5	4	
⑥ 研究支援科目については、このパターンのみ	研究支援科目	ゼミナール・演習Ⅱ(JAIST)		4
		融合科学研究論文Ⅱ(金沢)	6	
		小計	6	4
合計			23	

JAIST計 : 10

モデルB（融合科学共同専攻修士課程を修了したライフイノベーションの学生）

選択方法	区分	授業科目の名称	単位	
			金大	JAIST
① 異分野「超」体験科目(「実践」はJAIST必修)	異分野「超」体験科目	異分野「超」体験セッションⅡ(必修)	1	1
		異分野「超」体験実践Ⅱ(JAIST)		1
		小計	1	2
② 社会実装科目の1科目履修	社会実装科目	海外武者修行A(金沢)	1	
		小計	1	
③ 専門科目の中から、「研究者として自立するために」を履修	専門科目	研究者として自立するために(共通)	1	
④ JAISTから履修したい科目を選択(JAISTからの10単位の制限はないため、自分の希望で履修すればよい)		先端生体分子化学特論(生命科学系)		2
		生命情報特論(共通)	2	
⑤ 専門科目が9単位になるように本学の専門科目を選択する。この時、2つの科目区分から履修しているか確認。		統合生命科学特論(生命科学系)	2	
		バイオリファイナリー工学特論Ⅱ(材料科学系)	2	
	小計	7	2	
⑥ 研究支援科目については、このパターンのみ	研究支援科目	ゼミナール・演習Ⅱ(JAIST)		4
		融合科学研究論文Ⅱ(金沢)	6	
		小計	6	4
合計			23	

JAIST計 : 8

6 履修登録・成績通知等

6.1 履修登録

本学開講の授業科目の履修登録は、Web を利用して行う。詳細は別途通知する。

JAIST 開講の授業科目の履修登録は、JAIST 学務システムにより行うこと。

「**専門科目（共通科目）**」として、本共同専攻の開講科目以外（本学及び JAIST の他専攻）の科目の履修を希望する場合は、新学術創成研究科係からの通知メールに添付する「**他専攻授業科目履修願**」に必要事項を記入し、授業担当教員及び主任研究指導教員の押印を受けた上、本研究科が指定した期間（前期・後期の計 2 回）に新学術創成研究科係まで提出すること。

6.2 成績通知

成績は両大学の開講科目とも Web により通知する。

6.3 シラバス

シラバスは両大学の Web サイト及び新学術創成研究科 Web サイト（トップページ→在学生へ）にて公開する。

7 海外武者修行

7.1 授業科目

「海外武者修行 A・B・C（金沢）」

7.2 実習内容

- ・海外の大学又は研究機関において、研究活動を行う。
- ・語学力の修得のみを目的とした留学は本科目による留学として認めない。

7.3 実習時期

- ・特に定めない。
- ・遅くとも 3 年次の学位申請の 2 か月前には終了し、報告書を提出していること。

7.4 実習日数

- ・「海外武者修行 A（金沢）」1 単位：原則 1 週間以上 2 週間未満。
- ・「海外武者修行 B（金沢）」2 単位：原則 2 週間以上 2 か月未満。
- ・「海外武者修行 C（金沢）」4 単位：原則 2 か月以上。

※学会発表期間・移動期間等、実習を行わない日は実習日数に含めない。

7.5 海外渡航の諸手続

以下の URL を確認し、本学学生が海外へ渡航する際に必要な手続を漏れのないよう必ず行うこと。

<https://www2.adm.kanazawa-u.ac.jp/ryukou/sgu/htdocs/international/risk/index.html>

7.6 旅費補助

別途案内する。

7.7 届出

実習先にインターンシップの評価をしてもらうため、フィードバックシートの記入を依頼する必要がある。

実習先が決まったら、実習の始まる 1 週間前までに「**インターンシップ・学外実習届出書兼誓約書**」（様式は研究科 Web サイトよりダウンロード可）を新学術創成研究科係へ提出すること。

7.8 海外留学報告書

実習終了後 1 か月以内に、「**海外留学報告書**」（様式は研究科 Web サイトよりダウンロード可）を記入し、主任研究指導教員へ実習内容を報告して署名をもらった上、新学術創成研究科係へ提出すること。

7.9 成績評価

本人提出の「海外留学報告書」等により、総合的に評価する。

7.10 実習における注意点

- ・一旦受入先が確定した後は、原則、辞退やリタイアをしないこと。
- ・守秘義務を厳守すること。実習中に知り得た情報は、実習後も未来永劫秘密にすること。また、知り得た情報を SNS や掲示板等に絶対に書き込まないこと。
- ・万が一、受入先の備品を破損・紛失してしまった場合でも、保険が適用となるので必ず申し出ること。また、備品を勝手に持ち出さないこと。

7.11 その他

- ・「国際インターンシップ（金沢）」による単位認定を希望する者は、新学術創成研究科係へ問い合わせること。

V 教育・研究指導体制

教育・研究指導体制として、まず1年次4月、出願時に希望した主任研究指導教員（本学）の研究室に配属し、その後、速やかに副主任研究指導教員（JAIST）を決定する。これにより、両大学の教員が連携して研究指導を行う体制を確保し、学生個人ごとにきめ細やかな指導を行う。

1 主任研究指導教員（本学）

主任研究指導教員は、当該学生に対する教育研究上の指導の中心を担うものであり、研究テーマの内容だけではなく、海外研究留学や国際インターンシップ、ラボ・ローテーションなどの成果について報告を受けながら、主となる研究分野と融合研究の実践を念頭に置き、毎日の研究活動を通して学生の研究テーマに対して直接指導を行う。これまで培ってきた異分野融合の方法論や4つのフォース（力）の活用を含め、研究テーマ設定の綿密な打ち合わせの上、授業の履修指導、ラボ・ローテーション先の選択に関する指導、研究指導、学位論文の作成指導等を行う。また、副主任研究指導教員等と指導学生の単位修得状況や研究の進捗状況について情報共有し、指導方針について相互に確認しながら、当該学生の指導に注力する。

学生は、主任研究指導教員の指導のもと、自ら複数の科学分野を融合した、科学技術イノベーションに関連する研究テーマを設定し、幅広く設定された授業科目や海外研究留学、国際インターンシップ、異分野「超」体験実践Ⅱなどの科目履修などを通して複数の知見を修得しながら、融合科学の促進を実践する。主任研究指導教員や副主任研究指導教員は学生が研究成果を博士論文として取りまとめることを目指し、研究活動や学会、国際会議等での発表、学術論文執筆及び投稿等に係る指導を行う。

2 副主任研究指導教員（JAIST1名、本学又はJAIST1名）

副主任研究指導教員はJAISTの教員1名以上を含む2名の教員を設定するが、主任研究指導教員と連携をとりながら、学生の進捗について定期的に報告を受けるとともに、自らの専門となる分野の手法や知見を学生の研究テーマに活かすことを中心に、主任研究指導教員とは異なる見地からの指導・助言を行う。また、JAISTの教員からの指導は、近接大学であることの利点を活かして、直接面談によって行うことを重視するが、必要に応じてWebコミュニケーションツールやEメール等での指導・助言を行う。

学生は自身の研究テーマに関して、主任研究指導教員とは異なる見地を持つ副主任研究指導教員の指導・助言を受け、同教員や両大学の他の学生との共同による研究、討論、学修等を通して、異分野からのアプローチ法を身に付けながら、自らの研究テーマに関する知見をさらに深化させ、“科学を融合する方法論”の探究・実践を通じた課題解決能力を身に付け、自らの研究課題の解決について博士論文としてまとめる。

3 研究連携協力教員（本学）

研究連携協力教員は、主任指導教員とは専門領域を異にし、学生に対し研究指導環境全体に関する相談や助言を行う教員のことで、本学に在学する全ての大学院生に配置することとなっている。

また、学生生活を支援するために本学に在学する全学生に配置することとなっているアドバイス教員と、重複する役割を持つため、本研究科においては研究連携協力教員がアドバイス教員を兼任する。

なお、研究連携協力教員の決定通知後は、学生が直接、担当教員へ連絡を取り、年2回（6月・11月頃目安）の面談を受けること。

VI 学位授与

1 学位申請

「融合科学研究論文Ⅱ」及び「ゼミナール・演習Ⅱ」を除く修了要件を満たす見込みが付き、学位の授与を申請する者は、主任研究指導教員の了承を得た上で、学位申請書及び必要な書類を新学術創成研究科係に提出しなければならない。

学位申請書の提出時期は、修了予定月の2か月前の本学が指定する日までとする。

2 博士論文の提出

学位申請者は、主任研究指導教員の了承を得た上で、本学が指定する日までに博士論文を新学術創成研究科係に提出しなければならない。

3 論文指導会

学位申請に先立ち、論文指導会を行う。論文指導会は、学位授与3か月前までに専任教員を中心として構成する。論文審査会では、本共同専攻の教育理念を踏まえ、「科学技術イノベーション人材」として、博士の学位を申請するにふさわしい研究成果を上げているか、特に本共同専攻の教育理念に照らして、博士（融合科学）の学位を申請する基準に適合する成果であるかを念頭に置いて指導を行う。論文指導会の結果を受け、博士の基準には適合しているが、融合科学の基準に適合していない場合であっても、博士（融合科学）での学位取得に向けた助言を行い、その結果を主任研究指導教員及び学生に対しフィードバックする。主任研究指導教員及び副主任研究指導教員はその内容を加味し、学生に対して、最終的な学位論文のとりまとめに向けた指導を行う。

4 最終発表

学位論文の最終審査として、公聴会及び最終試験を行う。公聴会は、学位論文の内容について発表し、両大学の教員及び学生に対して公開することにより、審査の厳格性や透明性を担保する。また、別途、学位論文に関連する科目について、審査委員会により最終試験を行う。

5 学位論文審査

学位論文の審査は、本学において行う。同審査の審査委員は、本学から2名以上、JAISTから1名以上を含むの計5名以上で構成する。審査に当たっては、論文指導会及び最終発表で付された評価や意見を十分に考慮した上で判定を行う。

6 学位の授与

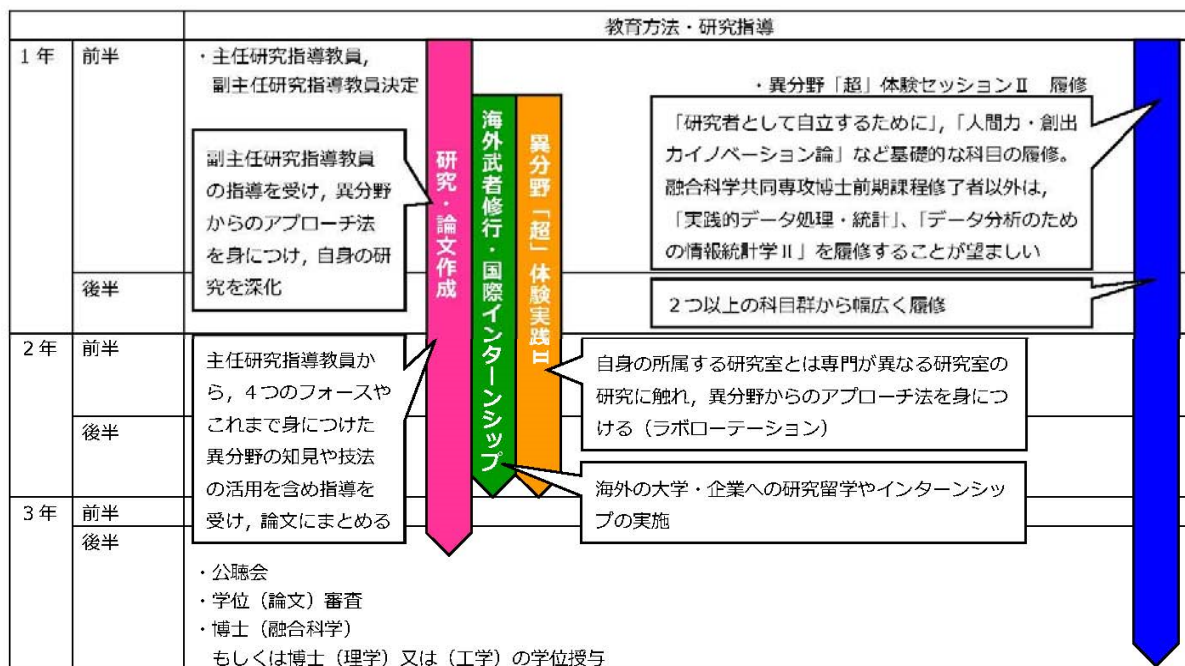
本共同専攻の理念が「融合科学の促進」であることから、複数の科学分野の知見、技術を修得した上で、科学技術イノベーションに関連する課題解決や、理学、工学分野における新規性、独自性のある研究を行う事が出来ているか、という視点を加味し、ディプロマ・ポリシーに掲げる学修成果を修めたかにより審査を行う。その際、学生の研究成果の水準を担保するために、国際的なジャーナル・学会における発表を義務付ける。特に、博士（融合科学）の取得を念頭に置くが、ディプロマ・ポリシーに掲げる「自分の専門分野と他分野とを融合し、新たな知を創出できる能力」については、次の基準による審査を行う。

- ①学位論文の内容が、分野融合の視点を取り入れ、複数分野の知見、技術を融合させたものであるか。
- ②研究成果が新たな知の創出につながるものであるか。
- ③学位論文の構成が分野融合の視点を取り入れたものであるか。

また、博士（融合科学）の基準に適合していない場合においても、博士（理学）又は博士（工学）の学位授与に相応しいかについて審査を行う。

7 学位取得に至るスケジュール

以下は、3年間で課程を修了する場合の標準的なスケジュールである。主な事項のみを記してあるため、これ以外の事項及び具体的な日程については、研究科 Web サイト等で確認すること。



8 早期修了

在学中に優秀な実績を上げた者は、在学期間を短縮し早期修了することができる。

早期修了の基準は以下のとおりである。希望する者は、学位申請1月前までに新学術創成研究科係まで申し出ること。

- ① 早期修了を希望する月の6か月前までに、修了要件に定める研究支援科目以外の単位を修得していること。
- ② 早期（短期）修了を希望する月の3か月前までに、学生本人が筆頭著者又は責任著者であり、かつ、融合科学共同専攻在学中に投稿し公表又は掲載決定されている査読付き学术论文（掲載される雑誌は、Scopusに掲載されている学術誌に限る。）が2本あること。

Ⅶ その他

1 本籍大学

入学試験に合格し、入学手続を行った大学を「本籍大学」と呼ぶ。授業料の納入や奨学金の手続、各種証明書の発行、休学や退学などの身分に関する手続は、本籍大学において行うこと。

なお、図書館や施設、情報環境の利用等については、両大学で行うことができる。詳細は、各大学の担当係へ問い合わせること。

1.1 各種証明書

在学証明書や成績証明書、学割等は、本籍大学にて発行する。

本学においては、学内9か所に設置された自動発行機で発行できる証明書（在学証明書・学割証・在寮証明書・修了見込証明書・成績証明書・健康診断証明書等）と、新学術創成研究科係へ申請が必要な証明書（奨学金受給証明書・学研災保険加入証明書等）があるため、詳細は学生便覧や大学の Web サイトを参照すること。

なお、JAIST の自動発行機では証明書を発行しないこと。

1.2 休学等の手続

休学、退学等の手続については、本籍大学にて行う。本学の学生は、新学術創成研究科係にて手続を行うこと。

1.3 授業料・奨学金等

授業料の納入・免除、日本学生支援機構奨学金の手続等は、本籍大学において行うこと。

2 アカサスポータル・金沢大学 ID

本学では、ポータルサイト「アカサスポータル」を運用しており、履修登録、成績通知のほかにも大学からの事務連絡やスケジューラー機能等さまざまな用途がある。ログインに必要な「金沢大学 ID」と「仮パスワード」はオリエンテーションにて通知するが、「金沢大学 ID」は生涯 ID でとても大切となるので、しっかりと管理すること。なお、詳細は学生便覧を参照すること。

3 ネットワーク ID・E メールアドレス

本学で、E メールアドレスを取得したり、無線 LAN 等を利用するためには、ネットワーク ID を登録する必要がある。登録は本学の「総合メディア基盤センター」の下記 URL より行うこと。

<http://www.imc.kanazawa-u.ac.jp/service>

なお、取得したネットワーク ID は、そのまま本学の E メールアドレスになる。

（例：登録したネットワーク ID が abcdefg の場合、abcdefg@stu.kanazawa-u.ac.jp が E メールアドレス）

4 各大学からの連絡

本学新学術創成研究科では、研究室が各キャンパスに点在しているため、特定の掲示板は設けない。学生への連絡は、その内容に応じ、次の3つの方法で行う。なお、連絡を見落としたことによる不利益は救済しない。入学手続時に登録したメールアドレスを変更した場合は、必ず新学術創成研究科係へ連絡すること。

1. 主に研究科からの案内：入学手続時に登録したメールアドレス（連絡の取りやすいアドレスへ変更可）宛にメールにて通知
2. 中長期的に掲示が必要な案内：研究科 Web サイトの「在学生へ」のページに掲載
3. 他の Web サイトで公開されている又は各種イベント案内：アカサスポータルにて通知

アカンサスポータルでは、各種通知を個人の E メールアドレスに転送することができる。「設定」メニューの「転送用・緊急用メールアドレス設定」から、転送設定を行う等により、見落とすことがないようにすること。アカンサスポータルの利用について不明な点があれば、ポータル内の「問い合わせ」ページから、FAQ で確認するか、フォームにより問い合わせること。

JAIST では、連絡は主に E メールにより行われる。Web-Mail を利用することにより、いつでもどこでもメールを確認することができる。Web-Mail の利用方法は、情報社会基盤研究センターWeb サイトから確認すること。

休講・補講・講義資料の送付等の通知も E メールにより行う。E メールによる連絡を見落とししたことによる不利益は救済されない。JAIST が提供する E メールアドレス及びパスワードは、オリエンテーション時に通知する。JAIST が提供する学生番号による E メールアドレスは変更することができる。方法は、JAIST の情報社会基盤研究センターWeb サイトから確認すること。

JAIST の E メールアドレスに届いた E メールを転送する場合は、Web-Mail の「プリファレンス」から転送先を設定できる。不明な点があれば、JAIST の情報社会基盤研究センターWeb サイトの FAQ で確認するか、問い合わせフォームから問い合わせること。

また、JAIST では、教育支援課・学生支援課事務室前（知識科学系講義棟 2 階）に掲示板があるので確認すること。

5 無料送迎車

本学の学生が JAIST に通学する負担を軽減するために、無料送迎車を運行する。時期は、基本的に 1 の 1 期・1 の 2 期及び JAIST にてラボローテーション時の運行を予定している。希望者数に応じて、車種（マイクロバス・タクシー等）、運行日時、本学停車場（自然研前・宝町のいずれかもしくは両方）を設定する。詳細は研究科 Web サイトの「在学生へ」のページにて確認すること。なお、利用の際は学生証を携帯すること。

6 駐車場の利用

自家用車での通学については、交通ルールを順守し、くれぐれも安全運転に留意すること。特に、JAIST へ自家用車で通学することも多くなるため、事故を起こさないよう注意すること。

本学へ自家用車で通学する場合は、アカンサスポータルにて駐車許可を申請すること。ただし、希望者全てに許可するとは限らないため、許可されない場合もある。また、宝町キャンパス及び鶴間キャンパスの駐車許可を希望する者は、別途新学術創成研究科係に問い合わせること。なお、宝町キャンパスの駐車場利用には、入構料が必要である。

宝町キャンパスの駐車場を定期的に使用する学生は、パスカードを申請すること。それ以外の学生は、入構料の支払により利用できる。

○宝町キャンパスパスカード料金：1,575 円（1 か月）、18,900 円（1 年間）

※ 夜間休日専用パスカードあり

○宝町キャンパス入構料：150 円（最初の 30 分を超えて 30 分ごとに）

※ 割引を行う場合がある。新学術創成研究科係に問い合わせること。

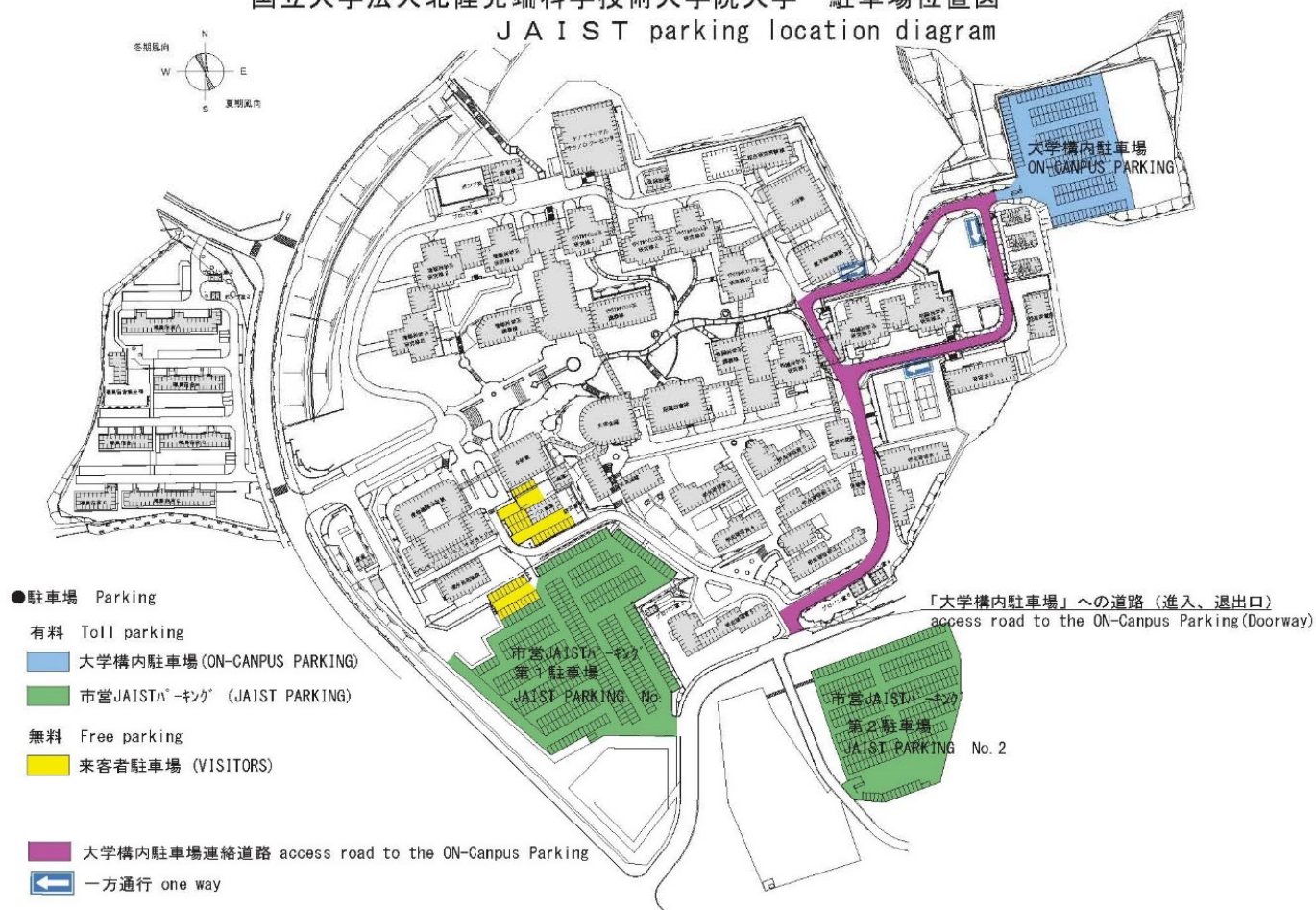
JAIST 駐車場の利用希望者は、以下の内容を確認のうえ、必要な手続をすること。

(1) 駐車場

- ・大学構内駐車場 (166 台)

国立大学法人北陸先端科学技術大学院大学 駐車場位置図

JAIST parking location diagram



(2) 料金

- ・ 駐車料金 無料 (金沢大学に本籍を置く学生については無料となる。)
- ・ パスカード発行手数料 1,000 円/枚 (新規、再発行時)

7 学生証

本学の学生証については、新学術創成研究科係窓口にて配布する。身分を証明する以外にも、以下のとおりさまざまな機能を持ち、ICチップが埋め込まれているため、磁気に近づけない、強い衝撃を与えない等、取扱には十分注意すること。また、他人との貸し借りは絶対に行わないこと。紛失又は破損の場合は、交付手数料 (2,200 円) が必要となる。

- 一部の授業を受ける際の出席管理として
- 一部の建物の入館の際にカードキーとして
- 事前にチャージし、学内の食堂や生協で電子マネーにて支払うとき
- 図書館で本を借りるとき
- 定期健康診断を受けるとき
- 証明書自動発行機で各種証明書の交付を受けるとき

なお、紛失や盗難にあった時は、直ちにアカンサスポータルにて、ICカード一時停止申請を行うとともに新学術創成研究科係に届け出て、再交付の手続を行うこと。

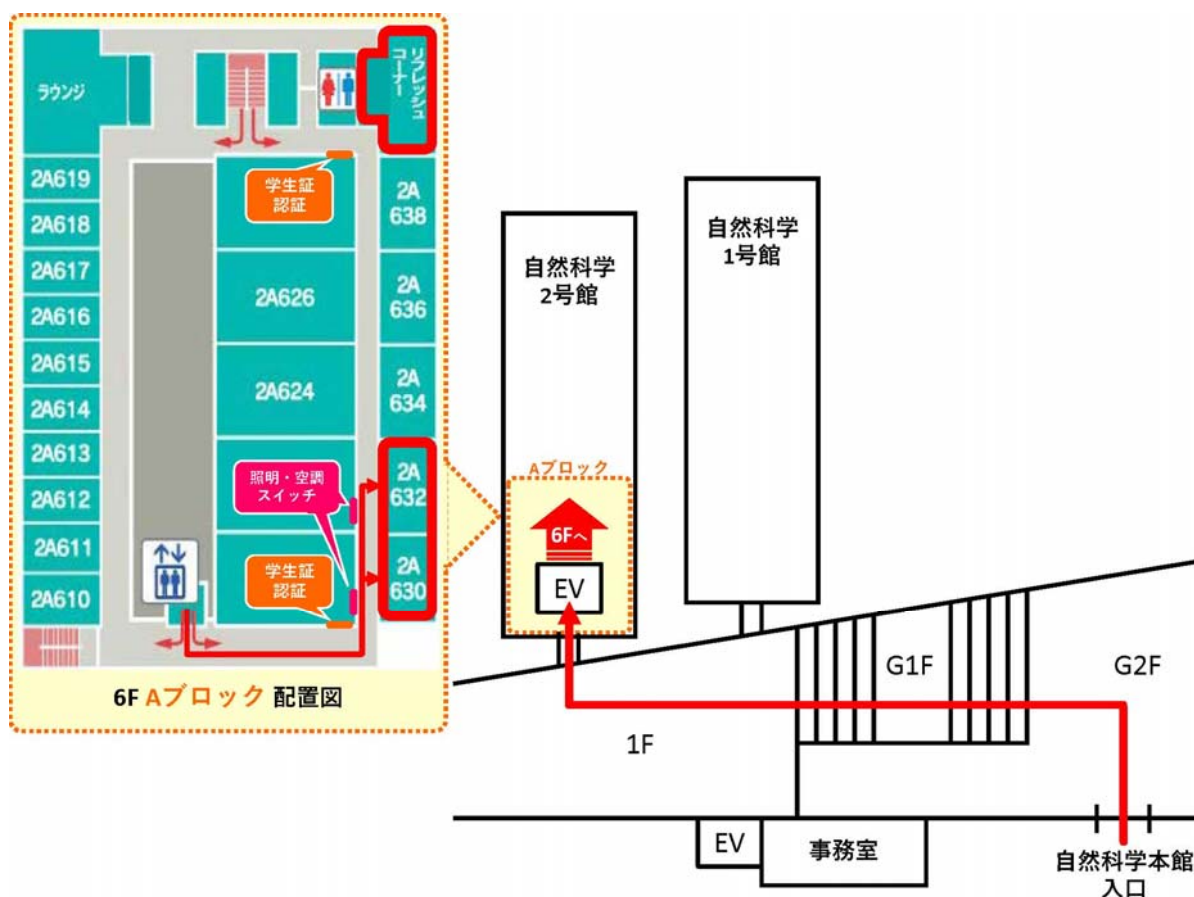
JAIST の学生証についても、新学術創成研究科係窓口にて配布する。機能や注意点についても本学とはほぼ同様で、再交付には 2,000 円が必要となる。詳細は JAIST の Web サイトにて確認すること。

8 自習スペースの利用

本学の自習スペースは、角間キャンパス南地区の自然科学 2 号館 6 階 A ブロック 630・632 に設けており、融合科学共同専攻の学生（JAIST 本籍の学生を含む）専用となっている。液晶ディスプレイ、ホワイトボード、ロッカーを自由に利用することができる。運用のルールは次のとおり。

- 施錠エリア立入りの際は本学学生証にて開錠すること。
- フロアには他の研究室もあるため、大声で話すなど、周りに迷惑となる行為は控えること。
- ロッカーはノートパソコン等の一時保管用であり、金銭は入れないようにすること。各自で暗証番号を設定する（設定方法はロッカーの表示を参照）ことでロック・解錠ができる。長期間、預け入れたまま放置しないこと。
- ふた付きのドリンクの持ち込みは可能だが、食事はリフレッシュコーナーを利用すること。
- ゴミは放置せず持ち帰り、整理整頓を心がけること。
- 退室する際は照明や空調等すべてのスイッチを切り、窓を開けた場合は戸締りもすること。
- 万一、設備・物品等を破損・紛失した場合は、速やかに新学術創成研究科係まで連絡すること。

【本学自習スペースへの経路】



本学学生の JAIST での自習スペースは、マテリアルサイエンス系研究棟 I 棟 3 階の M1-32 室に設けている。共用の PC、プリンター、スキャナが用意されており、3 名まで利用可能。その他、附属図書館も自習等に利用できる。

付图 省略

担 当 金沢大学 学務部 学務課 新学術創成研究科係
〒920-1192 石川県金沢市角間町
電話 076-264-5971
E-mail s-yugo@adm.kanazawa-u.ac.jp