

# 自己点検・評価報告書

## 教 育

平成27年1月

北陸先端科学技術大学院大学  
知識科学研究科

## 目 次

I	知識科学研究科の教育目的と特徴	・ ・ 1 - 1
II	「教育の水準」の分析・判定	・ ・ ・ ・ 1 - 4
	分析項目 I 教育活動の状況	・ ・ ・ ・ 1 - 4
	分析項目 II 教育成果の状況	・ ・ ・ ・ 1 - 19
III	「質の向上度」の分析	・ ・ ・ ・ ・ 1 - 28

## I 知識科学研究科の教育目的と特徴

知識科学研究科は、「自然、個人、組織及び社会の営みとしての知識創造という視点に立って、文理融合型の学問分野を創成しつつ、優れた教育研究環境の下で知識の創造、蓄積及び活用のメカニズムを探究する教育研究を行い、将来の知識社会を担う高度な知識と応用力、幅広い視野と的確な判断力、高度のコミュニケーション能力を備えた研究者及び高度職業人を養成する」ことを目的とし、世界初の「知識科学」を対象とした教育研究機関として、平成8年5月に設置された。

1 専攻（知識科学専攻）の下に、4つの教育研究領域（社会知識領域、知識メディア領域、システム知識領域、サービス知識領域）を置き、幅広くバランスの取れた科目履修と複眼的な研究活動を通して、分野融合の教育体系を構築している。以下に、教育の実施方針とその特徴を述べる。

### [教育の実施方針]

(全学の方針)

- 1 先端科学技術分野に係る専門知識はもとより、基礎概念を十分に理解し、問題を発見し解決できる能力と幅広い関連分野の先端的な専門知識を体得できる能力とを身につけた研究者、技術者の養成を図る。
- 2 博士前期課程では、一つの専門に偏ることなく、先端科学技術分野において幅広い基礎を理解し、問題解決に応用できる能力、先端科学技術分野の専門的知識のみならず、国際的に活躍できるだけの教養、グローバルコミュニケーション能力、高い倫理観、与えられた問題を解決する能力を獲得できるようにする。
- 3 博士後期課程では、先端科学技術分野において幅広い理論や体系を理解し、問題発見及び問題解決に応用できる能力、グローバルコミュニケーション能力、高い倫理観、俯瞰的な視野を持ち、先端科学技術分野においてリーダーシップを発揮できる能力、先端科学技術分野において問題を発見し、解決する能力、国際的な場における研究発表や研究交流ができる能力を獲得できるようにする。

(研究科の方針)

- 1 知識科学に関する基礎から最先端に至る学術内容を体系的に理解しつつ、グループワーク等のアクティブラーニングの教授法を取り入れることにより、知識の創造、共有及び活用の発展に寄与できる基礎力を獲得できるようにする。
- 2 自然、個人、組織及び社会の営みを、知識創造という視点に立って考究し、分野融合型の学問分野である知識科学を発展させつつ、優れた教育研究環境の下で、知識の創造、共有及び活用のメカニズムを探究する教育研究を行い、知識社会を担う高度な知識と応用力、幅広い視野と的確な判断力、高度のコミュニケーション能力、問題発見能力と問題解決能力を備えた研究者及び高度専門技術者を養成する。

### [教育の特徴]

- 1 文理融合型の学問分野を創成するという目的を達成するため、出身学部・専攻を問わず広く門戸を開放し、多様な人材を受け入れている。入試においては、考える力、イノベーションを起こせる意欲を重視して受け入れている。社会人の学び直しのために東京サテライトにて、概ね3年以上の社会人経験がある学生を、博士前期課程学生として受け入れている。
- 2 問題を発見・解決して新しい技術・組織・社会イノベーションを構想・実現する能力を

## 北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科

身につけさせるため、入学後は、グループ創造技法やモデリング&シミュレーション等の知的な技法・技術を活用すると同時に、現場でのデータ収集・分析や知識創造を行うフィールドワークも重視し、現象を説明する理論研究のみならず、現実の問題の解決を目指す実践的研究を行い、地域や海外の様々な組織との共同研究を積極的に実施している。東京サテライトでは、社会人学生が勤務している現場でのアクションリサーチを推奨し、研究指導している。

- 3 以って、自然、個人、組織及び社会の営みを、知識創造という視点に立って考究し、知識社会を担う高度な知識と応用力、幅広い視野と的確な判断力、高度のコミュニケーション能力、問題発見能力と問題解決能力を備え、産業界のニーズや未来ニーズを踏まえ、社会課題を解くことができる人材を養成している。

### [教育プログラムの特徴]

学生のキャリア目標の実現を支援するため、修学目的に応じた5種類の教育プログラム（SD、5D、3D、M、M $\alpha$ ）を提供しており、さらに、5D及び3Dプログラムでは学生にキャリアタイプ（タイプS、E）を選択させ、キャリアタイプに応じた実践的な授業科目を充実させている。

### ■ 修学目的に対応した教育プログラムの提供

学生のキャリア目標の実現を支援するため、修学目的に対応した教育プログラムを提供しています。また、働きながら学ぶ社会人学生を支援し、長期履修など柔軟な履修を可能としています。

<b>SD プログラム</b>	学部3年終了者を対象とし、世界的な視点で新しい研究に挑戦し、開拓できる科学者を目指す方への4年一貫的な教育プログラム
<b>5D プログラム</b>	早期から博士の学位取得を目指す学生を対象に、博士前期課程と博士後期課程を有機的に接続させた5年一貫的な教育プログラム
<b>3D プログラム</b>	実践力重視により、従来型の博士後期課程を充実させた教育プログラム
<b>M プログラム</b>	実践力重視により、従来型の博士前期課程を充実させた教育プログラム
<b>M<math>\alpha</math> プログラム</b>	分野変更者等で、基礎からじっくりと学ぶことを希望する学生を対象に、最長3年間までの計画的な履修を可能とする教育プログラム

**キャリアタイプ (5Dプログラムおよび3Dプログラム)**

- ◆タイプS: 創造的な科学者をを目指す学生
- ◆タイプE: 高度な専門技術者をを目指す学生

### [想定する関係者とその期待]

在学者・志願者及びその家族、修了者及び産業界や教育研究機関、並びに本学近隣の地域社会の行政組織や地域コミュニティ、さらには、連携する国際的な組織（大学、NGO）が関係者である。

主テーマ研究（修士論文、博士論文）を通し、在学者・修了者からは、キャリア目的に応じて生涯に渡って通用する教育を、産業界や教育研究機関からは、イノベーションを起こすことができる人材育成を行うことが期待されており、上記の教育目的を達成することでその期待に応える。また、諸組織との連携により、教員や学生による社会問題の解決に向けた貢献が期待されている。

### [個性の伸長に向けた取組]

我が国で唯一の知識科学グローバル人材育成体制を構築してきた実績を生かし、英語のみによる学位取得、多数の外国人教員・留学生の受入、アクションリサーチやグループワークを中心としたフィールド指向の教育プログラムの開発等を強力に推進し、世界で活躍する知

識基盤社会のリーダーを育成する。

知識科学分野での教育研究成果の全学的な展開等により、社会の変化に対応できる柔軟かつ機動的な全学融合的教育研究体制を構築する。具体的には、学生の主テーマ研究において、既存の学問的枠組みを超えた自由な研究テーマ設定を推奨しているとともに、副テーマ研究や講義においては、多様な学生から成るグループでの活動を重視した教育を行っている。

## Ⅱ 「教育の水準」の分析・判定

### 分析項目Ⅰ 教育活動の状況

#### 観点 教育実施体制

(観点に係る状況)

#### ● 教員組織編成や教育体制の工夫とその効果

21世紀に入り、インターネットが産業の中心を製造業からサービス業に変えつつある。物の移動が価値を生んでいた時代から、電子的な情報の移動が価値を生む時代となった。このような産業界の変化に対応できる人材の育成を行うために、本研究科は、平成23年度に、従来の3つの教育研究領域(社会知識領域、システム知識領域、知識メディア領域)を再編し、サービス知識領域を新設し、4つの教育研究領域(社会知識領域、システム知識領域、知識メディア領域、サービス知識領域)体制に組み替えた(資料1-1)。

#### 資料1-1 研究科の組織編成(別添資料1)

東京サテライトの社会人教育においても、産業界におけるサービスに関する社会人教育を強化する狙いで、平成15年10月年設立の技術経営(Management of Technology、MOT)コースと、平成21年10月設立のサービス経営(Management of Service、MOS)コースを合体し、技術・サービス経営(Innovation Management of Service and Technology、iMOST)コースを平成23年10月に新設した。同時に医療サービスサイエンス(Medical Service Science、MSS)分野を加えた。また、平成25年10月からは、学校教育法第105条に基づく履修証明制度の学修プログラム「サービスイノベーションプログラム」を開始した。このプログラムは、サービスイノベーションに関する6か月の体系的な短期プログラムであり、社会人学生が企業等の現場で生かせる実践的な技術開発力、企画力、問題解決力等を身につけ、サービス分野でのイノベーション創出に生かすことを意図している。平成25年度には、企業からの派遣により8名の有職者を受け入れた。

教員組織の構成は資料1-2のとおりであり、産業界のニーズに柔軟に対応しながら配置している。

#### 資料1-2 教員組織の構成

知識科学研究科(平成25年5月1日現在)

(単位:人)

領域名	教授	准教授	講師	助教	計
社会知識領域	3	2	0	0	5
知識メディア領域	3	2	0	4	9
システム知識領域	3	2	0	3	8
サービス知識領域	3	1	0	3	7
兼務教員	④	④《1》	0	①《1》	⑨《2》
計	12④	7④《1》	0	10①《1》	29⑨《2》

注:○内数字は兼務で外数(ただし、《》内数字は、運営費交付金(特別経費)による兼務者で内数)

本学では、博士前期課程学生は入学時には研究室を決定せず仮配属を行い、仮配属期間の3か月の間に、知識科学についての講義により基礎知識を与えた上で、学生の希望と成績に基づいて、修士論文研究あるいは課題研究を行う研究室を決定する教育体制をとっている。実際に、社会人学生を含む多くの学生がサービス知識領域の研究室を希望し、配属されていることは、4つの教育研究領域への改編が当を得たものだったことを示している(資料1-3)。

## 資料1-3 4領域制移行後の研究室配属状況

(各入学年度の翌年度5月現在)

平成23年度入学者

(単位:人)

	博士前期課程		小計	博士後期課程		小計	合計
	4月入学	10月入学		4月入学	10月入学		
社会知識領域	10	4	14	5	0	5	19
知識メディア領域	15	1	16	1	2	3	19
システム知識領域	9	4	13	2	2	4	20
サービス知識領域	19	8	27	4	3	7	34
合計	53	17	70	12	7	19	89

平成24年度入学者

	博士前期課程		小計	博士後期課程		小計	合計
	4月入学	10月入学		4月入学	10月入学		
社会知識領域	11	5	16	4	0	4	20
知識メディア領域	21	5	26	3	3	6	32
システム知識領域	7	0	7	6	1	7	14
サービス知識領域	17	10	27	4	6	10	37
合計	56	20	76	17	10	27	103

平成25年度入学者

	博士前期課程		小計	博士後期課程		小計	合計
	4月入学	10月入学		4月入学	10月入学		
社会知識領域	10	6	16	3	3	6	22
知識メディア領域	13	4	17	3	3	6	23
システム知識領域	5	0	5	2	2	4	9
サービス知識領域	22	7	29	6	9	15	44
合計	50	17	67	14	17	31	98

## ●入学者選抜方法の工夫とその効果

本研究科では、知識科学が学際的な学問であることから、大学の学部や高専での専攻によらず、広く門戸を開いている。実際、理科系、文科系を問わず、多様な学部・専攻から入学者を受け入れている(資料1-4)。多様な学生を集めるために、全国で大学院説明会を行っている。大学、高専を訪問しての個別の大学院説明会のほか、海外からの優秀な学生の獲得を狙い、日本語学校も訪問し、大学院説明会を行っている。さらに、知識科学シンポジウム、知識共創フォーラム、知識科学共創教室等、知識科学の学問内容を伝えるイベントを主催している。しかし、概要だけの説明では、知識科学の面白さが伝わらないおそれがある。そこで、本研究科の多くの教員の執筆による、『知識科学で活躍しよう』(平成26年3月1日JAIST知識科学研究科著、社会評論社出版)を出版し(資料1-5)、大学院説明会等で配付している。読み物の形で配付することで、短時間の説明会・イベントでは伝えきれない内容を補えるようになった。

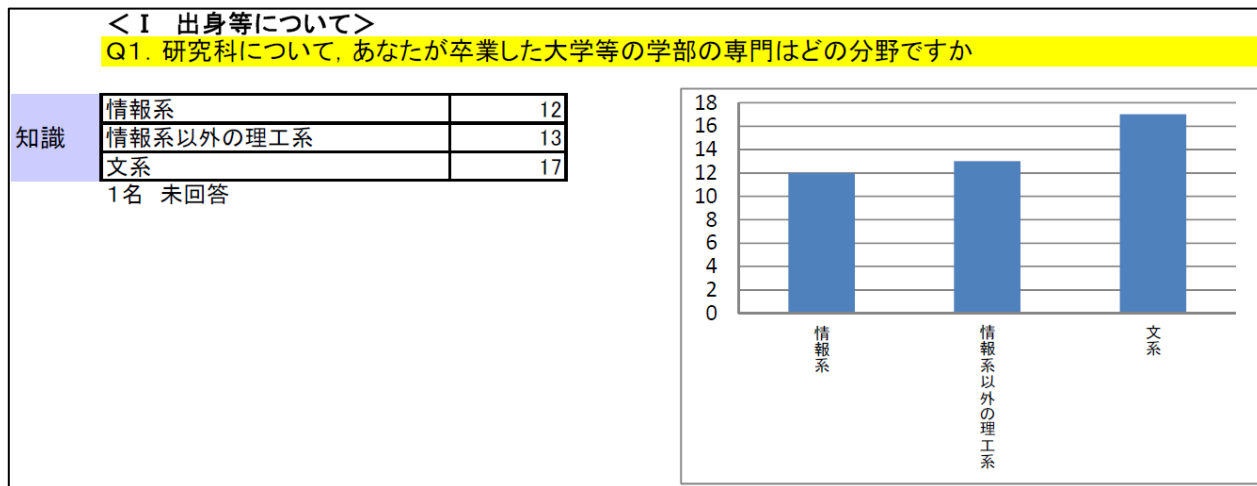
入学者の選抜に当たっては、面接を重視し、研究に対する意欲と質疑からうかがえる論理思考の資質を重視している。加えて、英語力を重視する立場から、入試における英語の試験方法を改良した。発音、短文訳、長文要約の3観点の個別評価から最終評価を導出する基準を明確にしたことで、評価者が違っても短時間で英語力が安定的に評価できるようになった。

また、優秀な学生を獲得するために、1)博士前期課程の学生のうち、入試での成績優秀者又は1年次の学業成績が上位の者、2)博士後期課程の学生のうち優れた能力を有すると認められた者(Doctoral Research Fellow(DRF)として雇用)、3)5年一貫コース(5Dプログラム)に在籍する者のうち学業・人物ともに優れている者等を対象とした大学独自の奨学制度を充実させている(資料1-6)。また、優秀な留学生を獲得するために、海外の大学との間で協働教育プログラムを設けるなど、留学生の積極的な受入を推進した結果、平成25年5月時点で留学生89名(正規課程学生のみ)、留学生比率30.6%(博士前期課程26.4%、博

## 北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科

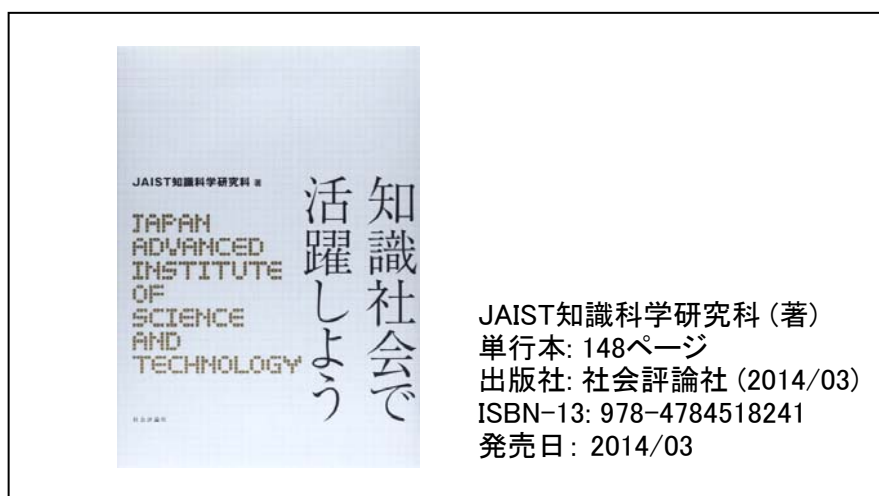
士後期課程37.6%) となり、第2期中期計画において掲げている留学生比率30%の目標は既に達成している(資料1-7)。

### 資料1-4 博士前期課程修了確定者アンケート集計結果(大学等の学部の専門)



(出典：平成26年3月期博士前期課程修了確定者アンケート集計結果(知識科学研究科))

### 資料1-5 『知識社会で活躍しよう』





資料1-6 奨学金支給状況

知識科学研究科

(単位：件)

	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	計
5Dプログラム奨学金（博士前期課程在籍時）	1	1	4	4	10
5Dプログラム奨学金（博士後期課程在籍時）	2	3	4	4	13
3Dプログラム奨学金	0	0	1	2	3
推薦入学協定奨学金（博士前期課程在籍時）	-	0	0	0	0
推薦入学協定奨学金（博士後期課程在籍時）	-	0	0	0	0
博士前期課程奨学金	11	18	27	26	82
DRF（ドクトラルリサーチフェロー）※	5	8	16	17	46
計	19	30	52	53	154

※H24年度までは、大学院リサーチプログラム(GRP)

(参考)本学の奨学制度

【学生給付奨学金】

種類等		給付人数	給付月額		給付期間	
			博士前期課程 在籍時	博士後期課程 在籍時		
SDプログラム奨学金	SDプログラム 給付奨学生特別選抜	入学者全員	100,000円	150,000円	4年	
5Dプログラム奨学金	5Dプログラム 給付奨学生特別選抜	入学者全員	100,000円	150,000円	5年	
	一般選抜、随時特別選抜、推薦入学特別選抜（国内在学者、海外在学者、協定校対象）	博士後期課程の在籍5Dプログラム全学生数の4分の1程度	-	150,000円	3年	
3Dプログラム奨学金	3Dプログラム 給付奨学生特別選抜	入学者全員	-	150,000円	3年	
推薦入学協定奨学金	協定校対象 推薦入学特別選抜	若干名	海外：100,000円 国内：50,000円	150,000円	5年	
博士前期課程奨学金（企業派遣による入学者、国費留学生、本学から授業料相当額の奨学金受給の者を除く）	特待採用（M1）	一般選抜、随時特別選抜	入試時成績上位3%以内	50,000円	-	1年（M1）
	特別採用Ⅰ（M1・M2）	協定校対象 推薦入学特別選抜	入試等の成績上位10%以内	海外：75,000円 国内：50,000円	-	2年
	一般採用Ⅰ（M1）	推薦入学特別選抜（国内在学者、海外在学者対象）	入試等の成績上位30%以内	25,000円	-	1年（M1）
	特別採用Ⅱ（M2）	一般選抜、随時特別選抜、推薦入学特別選抜（国内在学者、海外在学者、協定校対象）	1年次成績上位10%以内	50,000円	-	1年（M2）
	一般採用Ⅱ（M2）		1年次成績上位30%以内	25,000円	-	1年（M2）

【雇用型奨学支援】

博士後期課程への入学者及び進学者のうち優れた能力を有すると認められた学生には、ドクトラルリサーチフェロー(Doctoral Research Fellow)の称号を付与し、博士課程研究員として研究活動に従事することによって、その雇用型奨学金（給与）が支給される。支給額は1時間当たり1,600円で、例えば毎週23時間従事した場合は、月に約150,000円、年間で約1,800,000円が支給される。

種類等		給付人数	給付月額の見安	給付期間
			博士後期課程	
Doctoral Research Fellow(DRF)	一般選抜等の合格者	特別採用：入試時成績上位10% 一般採用：入試時成績上位40%	特別採用：150,000円※ 一般採用：75,000円	3年
	博士後期課程への学内進学者			

※勤務時間数に応じて変動

## 北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科

### 資料1-7 学生数及び留学生数

#### 知識科学研究科

	博士前期課程			博士後期課程			計		
	学生数 (人)	留学生数 (人)	留学生 比率	学生数 (人)	留学生数 (人)	留学生 比率	学生数 (人)	留学生数 (人)	留学生 比率
H16年度	193	25	13.0%	75	21	28.0%	268	46	17.2%
H17年度	233	26	11.2%	92	27	29.3%	325	53	16.3%
H18年度	250	38	15.2%	103	26	25.2%	353	64	18.1%
H19年度	224	52	23.2%	114	29	25.4%	338	81	24.0%
H20年度	212	60	28.3%	99	25	25.3%	311	85	27.3%
H21年度	197	62	31.5%	85	22	25.9%	282	84	29.8%
H22年度	209	62	29.7%	84	21	25.0%	293	83	28.3%
H23年度	203	49	24.1%	95	28	29.5%	298	77	25.8%
H24年度	186	44	23.7%	101	33	32.7%	287	77	26.8%
H25年度	182	48	26.4%	109	41	37.6%	291	89	30.6%

#### ●多様な教員の確保の状況とその効果

教員選考に当たっては、研究業績だけでなく、教育に熱心に取り組む人材を積極的に採るようしている。選考書類に教育目標や研究室運営にかかわる抱負等を書かせた上で、選考面接で詳細を確認している。

社会人教育においては、社会人学生が勤務している現場でのアクションリサーチを推奨し、研究指導している。この指導のため、企業出身の教員を積極的に採用し、技術・サービス経営(iMOST)コース担当の教員(資料1-8)として配している。iMOSTコース担当教員7名のうち、過半数の4名が企業出身の教員となっている。

#### 資料1-8 研究科の教員(別添資料2)

#### ●教員の教育力向上のための体制の整備とその効果

教育の質の改善・向上を図る目的で、全学FD(ファカルティ・ディベロップメント)研修会に加え、研究科においても、教育の質保証や教員の教育力向上を目的とするFD活動を行っている。FD活動の中で、新入生向けの基幹講義科目「知識科学概論」の設計や、複数領域審査の方法、グループによる副テーマの検討を行ってきた(資料1-9)。複数領域審査とは、博士前期課程の学位論文審査において、研究領域に閉じた審査を行わず、複数の研究領域の教員が中間審査と最終審査を担当するものである。このほかにも、講義方法や研究室教育のノウハウを公開し合い共有する活動を行っている。例えば、ビデオ教材を活用した講義の方法や、日本語能力が十分でない留学生がいる研究室での研究室ゼミの運営ノウハウ等である。

複数領域審査について、教員から意見を聴取したところ、「他領域における研究手法や研究視点について知ることができて有益である。」、「専門外の審査員に対して、研究成果をわかりやすく伝えることの重要性が理解できた。学生が社会に出た場合、このようなスキルは必須である。」など、教員・学生の双方にとって有効である旨の意見が寄せられた。また、講義方法や研究室教育のノウハウを公開し合い共有する活動を行うことで、効果が上がっている方法を互いに学び合うことができ、教員の教育力向上につながっている。

資料1-9 平成25年度における研究科の主なFD実施状況

知識科学研究科

実施計画	実績
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 知識科学概論 I～III（日本語・英語）の実施・改善の議論を継続し、研究科内でその成果を共有していく。新任教員には参加を促す。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 知識科学概論 I の審査を複数教員で担当した。</li> <li>・ 知識科学概論 I（英語）の審査を実施した。</li> <li>・ 知識科学概論 II の審査も複数教員で担当した。</li> <li>・ 新任教員にも参加してもらった。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 複数領域審査の実施及び効果の検討を行い、領域融合を教員レベルでも行えるように能力向上を図る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 中間審査で実施した。</li> <li>・ 最終審査も複数領域の教員で実施した。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 副テーマの改革を検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 改革検討担当者を決定し、現状報告及び問題点を確認した上で、グループワークでの副テーマを実施することを決定した。</li> </ul>

●教育プログラムの質保証・質向上のための工夫とその効果

各学期の終了時には、その期に行われた講義について、評価点数分布を講義ごとに集計した結果を研究科会議で共有することで、講義によって評価点数分布が著しく異なることがないように工夫をしている。さらに、同じく各学期の終了時には、学生による無記名の授業評価アンケートを実施しており（資料1-10）、講義の問題点を担当教員に把握させることで、講義のやり方の改善につなげている。

課程修了時には修了確定者アンケートを実施しており、在学期間全体での教育プログラムに対しての学生からのフィードバックを得ている。また、授業及び学生生活に関する懇談会等において、学生の意見を大学運営に反映させる機会がある。

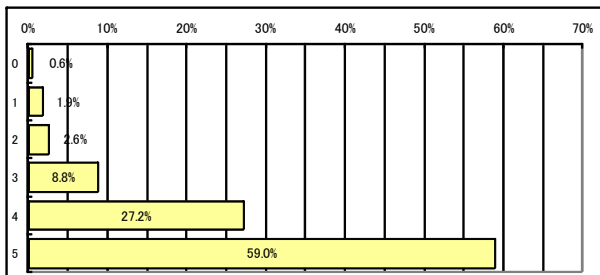
研究科のカリキュラムについて、講義の新設、開講時期の変更等、講義科目体系を定期的に、FD活動で検証している。また、次年度のシラバス作成時には、記載内容が記載項目のねらいと合っているかなどを、FD活動で検証している。その結果、異なる担当教員が執筆したシラバスであっても、記載の仕方が統一されてきている。

資料1-10 授業評価アンケート集計結果

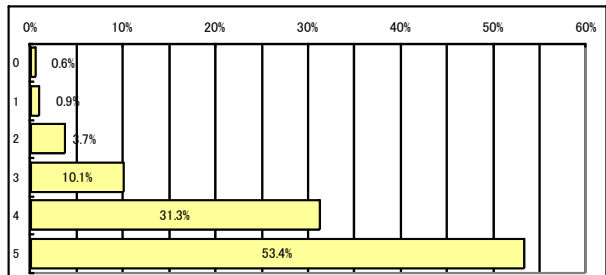
知識科学研究科

1(そう思わない)・2・3(どちらとも言えない)・4・5(そう思う)の5段階。(回答が見当たらない、回答したくない場合は、0)

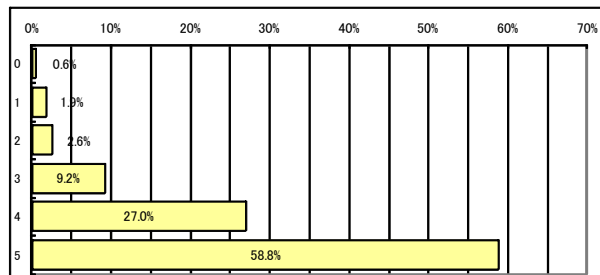
[1] 知的興味を刺激するような講義でしたか。



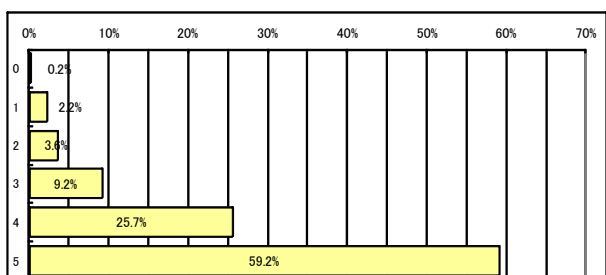
[2] シラバスで期待した内容が授業で得られましたか。



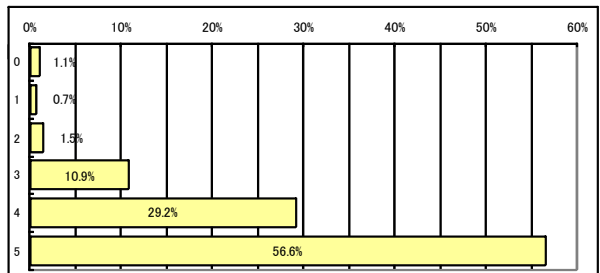
[3] 教員は学習の目標をはっきりと示しましたか。



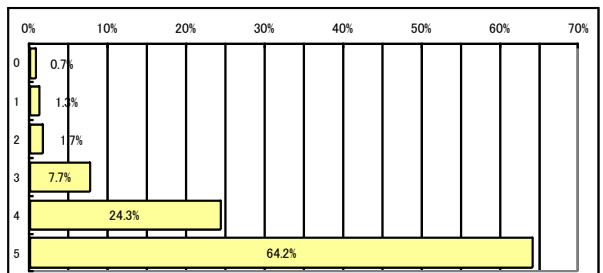
[4] 講義は全体としてよくまとまっていたか。



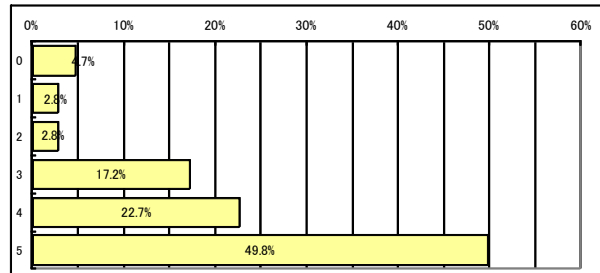
[5] シラバスで明記された内容どおりでしたか。



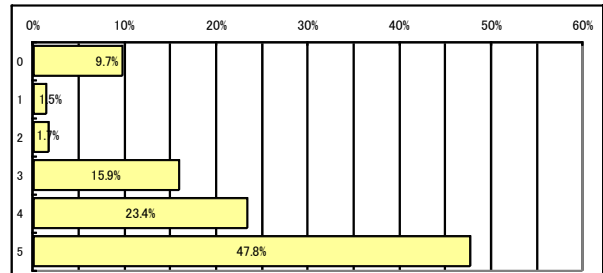
[6] 毎回の授業は計画どおり実施されましたか。



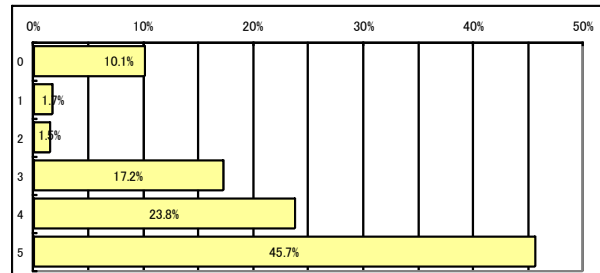
[7] オフィスアワーは有用なものでしたか。



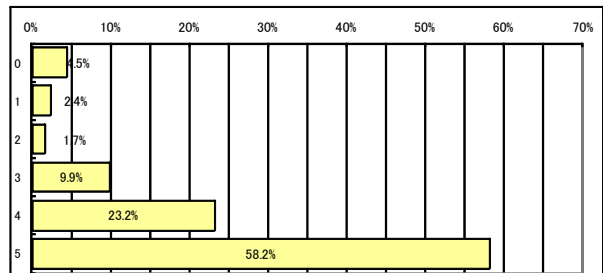
[8] 教科書や教材は有用なものでしたか。



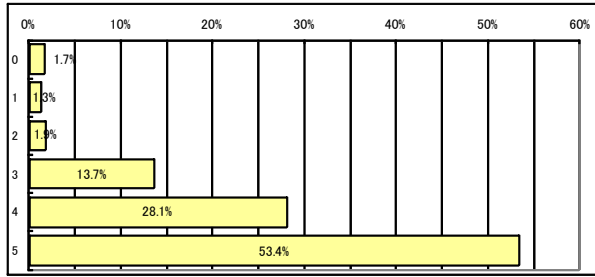
[9] 参考書は有用なものでしたか。



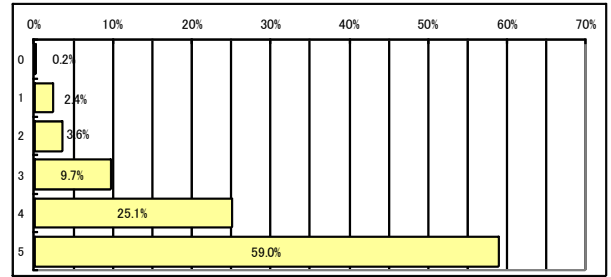
[10] 配布資料は有用なものでしたか。



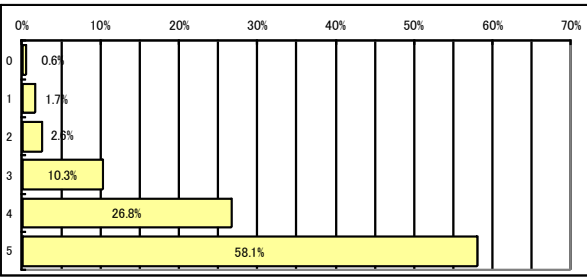
[11] 関連科目との位置づけは有用なものでしたか。



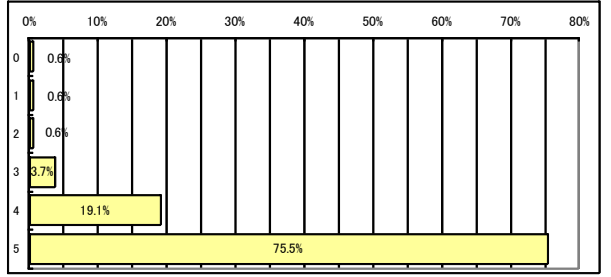
[12] 説明は工夫されていましたか。



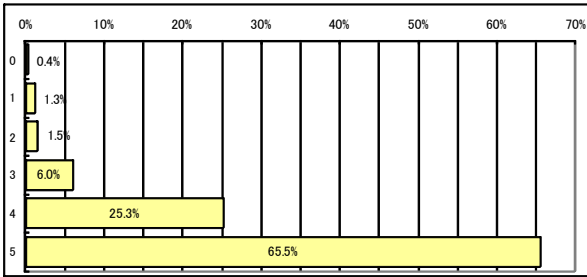
[13] この授業では板書、OHP、ビデオ、スライドなどの使い方は適切でしたか。



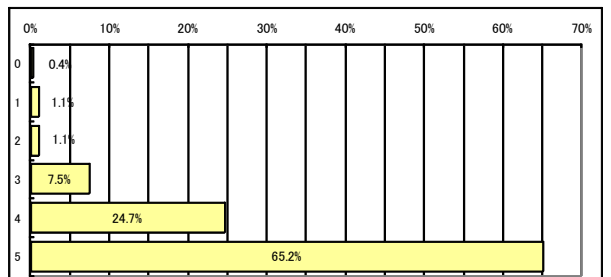
[14] 教員はこの授業の内容について十分な知識を持っていましたか。



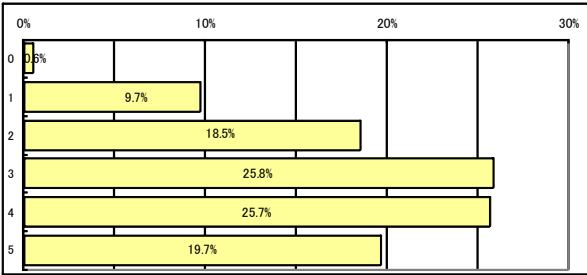
[15] 教員は周到な準備をし、熱意をもって授業を行っていましたか。



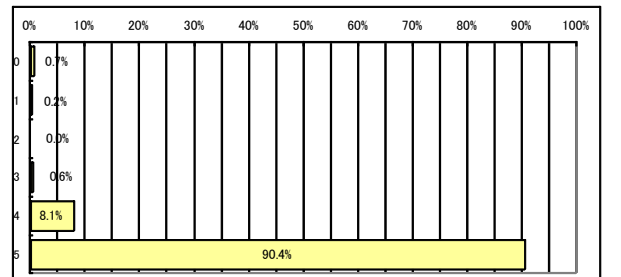
[16] 学生からの質問には的確に答えられましたか。



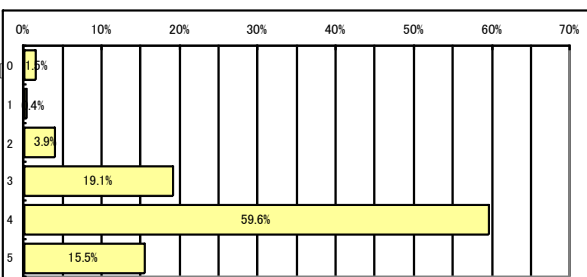
[17] 予習復習にあてた週当たりの平均時間は約何時間ですか。  
(5: 6h 4: 4.4-6h 3: 2-3h 2: 1h 1: 0-30m)



[18] この授業への出席率(5: 80% or more 4: 70% 3: 50% 2: 30% 1: 20% or less)



[19] 期待する成績は何点ですか(5: 100 4: 80-99 3: 70-79 2: 60-69 1: 0-59)



(出典：平成25年度授業評価アンケート集計結果(知識科学研究科))

## 北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由) 知識科学は実践的な学問であり、時代に応じていく責務を負っている。本研究科では、産業界の期待に応えるために、4つの教育研究領域（社会知識領域、システム知識領域、知識メディア領域、サービス知識領域）に体制を組み替え、さらに社会人教育では、技術経営（MOT）コースとサービス経営（MOS）コースを統合した技術・サービス経営（iMOST）コースを設置するなど、率先して時代の変化に対応した教育研究体制を敷いている。

教育の質保証・質向上のための仕組みとしては、FD活動や授業評価アンケート、修了確定者アンケートが行われている。授業評価アンケートにおいては、「教員はこの授業の内容について十分な知識を持っていたか」、「教員は周到に準備して熱意をもって授業を行っていたか」などの授業の充実度に関する評価において、90%以上の学生が5段階評価で5又は4と回答しており、学生の期待を高いレベルで満たしているといえる。

**観点 教育内容・方法**

(観点に係る状況)

**●体系的な教育課程の編成状況**

本研究科は、ディプロマ・ポリシー（学位授与方針）において、博士前期課程では「新たな学問分野である知識科学の基礎を幅広く習得するとともに、知識の創造、共有及び活用のメカニズムを理解して、知識科学の特定の研究分野について学術的及び社会的に意義のある研究能力又は専門的知識・技術を有している」人材を、博士後期課程では「新たな学問分野である知識科学の理論、体系を幅広く理解するとともに、知識の創造、共有及び活用のメカニズムを理解して、知識科学の特定の研究分野において世界的に通用する研究業績をあげ、かつ高度の専門的知識・技術を有している」人材を育てる教育を達成するとしており、当該ポリシーの下、教育課程の編成を行っている（資料2-1）。

**資料2-1 ディプロマ・ポリシー****【博士前期課程】****○全学**

本学は、独自の教育システムに基づいた組織的な講義体系・研究指導体制を定めている。

「修士」の学位は、先端科学技術分野において幅広い基礎を理解し、問題解決に応用できる能力、グローバルコミュニケーション能力、高い倫理観を身につけ、所定の期間在学し、所定の単位を修得し、修士論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び最終試験に合格した者に授与する。

**○知識科学研究科**

新たな学問分野である知識科学の基礎を幅広く習得するとともに、知識の創造、共有及び活用のメカニズムを理解して、知識科学の特定の研究分野について学術的及び社会的に意義のある研究能力又は専門的知識・技術を有していること。

**【博士後期課程】****○全学**

本学は、独自の教育システムに基づいた組織的な講義体系・研究指導体制を定めている。

「博士」の学位は、先端科学技術分野において幅広い理論や体系を理解し、問題発見及び問題解決に応用できる能力、グローバルコミュニケーション能力、高い倫理観、俯瞰的な視野を持ち、先端科学技術分野においてリーダーシップを発揮できる能力を身につけ、所定の期間在学し、所定の単位を修得し、博士論文を提出して、その審査及び最終試験に合格した者に授与する。

**○知識科学研究科**

新たな学問分野である知識科学の理論や体系を幅広く理解するとともに、知識の創造、共有及び活用のメカニズムを理解して、知識科学の特定の研究分野において世界的に通用する研究業績をあげ、かつ高度の専門的知識・技術を有していること。

(出典：ディプロマ・ポリシー [http://www.jaist.ac.jp/general\\_info/education/de\\_policy.html](http://www.jaist.ac.jp/general_info/education/de_policy.html) )

この目的達成のために、科目番号200番台の基幹講義、400番台の専門講義を中心に、講義を整備した（資料2-2）。特に、200番台の基幹講義において、入学したばかりの学生向けに、知識科学とは何かを考えさせる「知識科学概論Ⅰ」を設置している（資料2-3）。また、その発展の位置付けの「知識科学概論Ⅱ」、「知識科学概論Ⅲ」を設置している。知識科学概論は、各教員が一コマを受け持つオムニバス形式で、知識科学について多面的に説明し、学



## 北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科

生に自ら考えさせる講義方法をとっている。議論を深めるために、オフィスアワーを利用しグループ形式で討論させる際には、博士後期課程1年の学生を中心にTA（ティーチング・アシスタント）として配し、グループによる議論が深くなる工夫をしている。知識科学概論の講義は録画されており、後で振り返り学習ができるようにしている。これら知識科学概論講義シリーズは、平成21年度に設置したものであるが、担当教員を入れ替えたり、グループディスカッションのやり方を工夫したりするなど、毎年、改良を続けている。

資料2-2 平成25年度講義科目（別添資料3）

資料2-3 「知識科学概論Ⅰ」「知識科学概論Ⅱ」「知識科学概論Ⅲ」講義シラバス（別添資料4）

### ●国際通用性のある教育課程の編成・実施上の工夫

講義体系を整備する一環として、日本語能力が十分でない留学生のために、英語のみで博士前期課程を修了できるように、英語で講義を行う科目を整備した。特に、前述の「知識科学概論Ⅰ」は、日本語で行う講義と英語で行う講義を準備し、「知識科学概論Ⅱ」は日本語、「知識科学概論Ⅲ」は英語で行う講義とした。社会人においても英語力が重要視されている時代の変化を鑑み、社会人教育も国際通用性がある教育課程に変えていく施策として、博士前期課程である技術・サービス経営（iMOST）コースにおいても、英語による講義（「企業科学」と「戦略ロードマッピング」）を開講している（資料2-2（別添資料3）参照）。

先端領域基礎教育院では、英語スキルに応じた科目を入門から発展まで幅広く設定している。英語での「聞く」「話す」能力だけでなく、科学技術分野に関する文書を「読む」「書く」ことを含めたテクニカルコミュニケーションの英語スキルの育成を行っている。特に博士後期課程学生及び5年一貫コース（5Dプログラム）の学生には、発表や討論等の高度な英語運用スキルやクリティカル思考法の修得を目的とした、「サイエンティフィック・ディスカッション2」の履修を奨励している。

語学力の修得のひとつの目安として、TOEIC等の外部試験を利用しており、学内においてTOEIC試験を4月・10月の入学時と各学期終了時に計8回実施している。その結果、入学時と比べてスコアは大きく向上しており、語学学習の成果が認められる（資料2-4）。博士後期課程への学内進学要件にはTOEIC等のスコアを課しており、海外留学助成制度・学生研究奨励金助成制度により語学力を実践する機会もあることから、多くの学生が積極的に語学学習を行う環境にある。



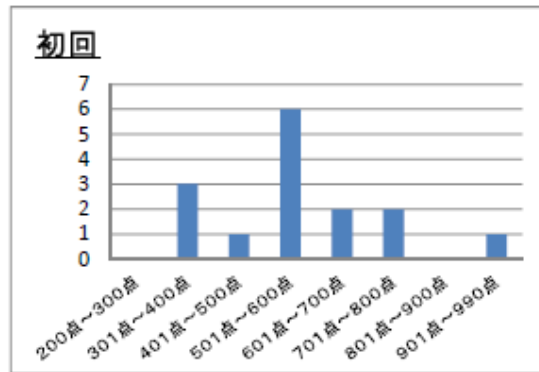
資料2-4 TOEICの向上度

【知識科学研究科・博士前期課程学生】

(スコア)

初回

200点～300点	0
301点～400点	3
401点～500点	1
501点～600点	6
601点～700点	2
701点～800点	2
801点～900点	0
901点～990点	1



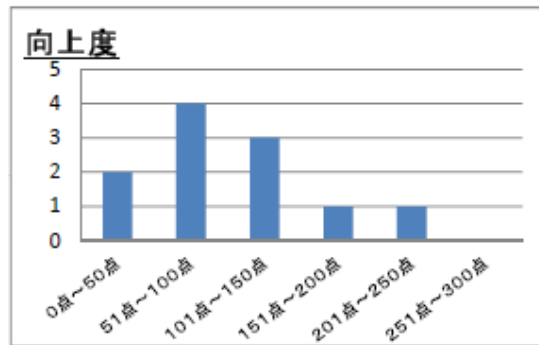
最終回または最高得点

200点～300点	0
301点～400点	0
401点～500点	0
501点～600点	5
601点～700点	3
701点～800点	4
801点～900点	2
901点～990点	0



向上度

0点～50点	2
51点～100点	4
101点～150点	3
151点～200点	1
201点～250点	1
251点～300点	0



(出典：平成26年3月期博士前期課程修了確定者アンケート集計結果(知識科学研究科))

● 社会のニーズに対応した教育課程の編成・実施上の工夫

社会的ニーズに対応した人材を養成するため、学生のキャリアタイプに応じた実践的な授業科目の充実を図っている。国内外での研究留学や企業インターンシップ等、学外での研修機会を積極的に奨励し、社会で即戦力となる人材の養成を目指している。博士後期課程においてインターンシップを副テーマ研究の代わりに選択した場合、修了要件とすることを認めている。また、キャリア開発アドバイザーを配置し、学生一人ひとりの履修上の問題や進路等について指導・助言を行っている。

本学は、4月に加えて10月入学も可能である。入学者の目的・レベルは様々であり、その一人ひとりのニーズに対応し、どの学期でスタートしても教育効果が上がるよう、科目の配

## 北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科

置等、カリキュラムをシステムとして整備している。具体的には、一部の基幹講義を年2回開講することで、10月入学の場合でも入学直後に基礎的な講義を受講できるようにしている。

また、東京サテライトにおいて、社会人を対象にして、時代の要請に応える人材を育成する教育コースを開設している（資料2-5）。

### 資料2-5 社会人を対象とする教育コース

コース名	課程	開設時期	コース内容
技術・サービス経営 (iMOST) コース  (H23年10月に技術経営 (MOT) コースとサービス経営 (MOS) コースを統合し、技術・サービス経営 (iMOST) コースとして再編)	前期	H15年 10月	技術経営 (MOT) 分野 MOT分野の特徴は、世界初の「知識科学を基盤とする技術経営」にあります。理論と実践を重視し、豊富な教授陣と授業時間の弾力化 (月～金の夕刻以降と土曜) など、仕事をしながら学位が取得できる環境を整えました。欧米の優れたMOT手法をいち早く日本文化・風土に合わせて導入し、国際的に通用する技術をベースとするイノベータ「テクノプロデューサー」を養成するカリキュラムを提供しています。
		H23年 10月	医療サービスサイエンス (MSS) 分野 知識科学に基づく技術経営 (MOT)、サービス創造人材を育成するサービス経営 (MOS) を基礎にして、医療サービス知識創造を支える人材を育成するカリキュラを提供します。 医療は、医学を中心として自然科学・社会科学・工学を統合して提供するという点において学術的にも実践的にも高度に専門的・複合的なサービスです。本分野では、領域融合の実践科学を特徴とする知識科学を志す社会人学生に、iMOST基幹科目に加えて、医療情報システム・医療サービス経営などの医療サービス特有の理論と技術に関する科目を提供し、さらに、知識科学・医療情報学・医学の研究者とともに知識科学の先端研究を推進する場を提供します。
		H21年 10月	サービス経営 (MOS) 分野 製造業、情報産業のサービス事業化が世界的な流れとなり、サービスの重要性が増えています。従来のサービス産業のサービス生産性の向上に加え、IT技術がもたらす新たなサービスの可能性がこうした動きを加速しています。また、サービスを対象とするサービスサイエンスの研究・教育が、世界的に重視されてきました。こうした背景から、本コースでは、知識科学に基づく技術経営 (MOT) でのイノベータ教育を基盤とし、それに新サービスの創造を加速する情報技術を加えることで、新サービス創造を目指すイノベータを育成します。
先端知識科学コース	後期	H22年 4月	先端知識科学コースは博士後期課程コースとして、iMOSTコースを基盤としつつ、広く知識基盤社会のパイオニアを養成するため、知識科学全般にわたる高度な専門知識・技術を教授するとともに、高度な研究能力と実践力をもつ専門職および知識科学研究者の養成を目指します。

(出典：先端領域社会人基礎教育院ウェブサイト <http://www.jaist.ac.jp/satellite/sate/outline/course.html#03>)

科学者としての責任と倫理について理解を深め、責任ある科学者として研究を行える者を養成することを目的として、全学生を対象とした授業科目「科学者の倫理」を年2回集中講義で開講し、そのうち1回は、外国人留学生に配慮して英語による講義を行っている。平成26年2月には、外部講師を招き、教職員及び学生を対象に「研究倫理－研究者のふるまいと社会的責任」と題したFD・SDセミナーを開催した。セミナーでは、研究成果の粉飾・ひょう窃、研究資金の不適切処理等に対する大学の対応 (処罰、学位取消し等) の事例を取り上げ、研究者のマナー違反・逸脱行為が研究者個人の問題にとどまらず、研究機関としてのリスクをはらんでいることや研究者と研究行為を取り巻く倫理上の問題に触れ、研究活動の倫理観を醸成する機会を提供した。

### ● 社会に適応できる学生を育てる教育課程の実施上の工夫

社会人学生を除く4月入学の全学生に対し、入学早々、全員参加の1泊2日の合宿を実施している (10月入学者は翌年の4月の入学者と一緒に実施している。)。本研究科には、国内外の様々な大学や高専からバックグラウンドが違う学生が集まっているが、合宿を通して連帯意識を育てることで、入学後に孤立する学生を抑えることに効果を発揮している。合宿には教員も全員参加し、各研究室の紹介を行っている。また、外部講師によるグループワーク主体のワークショップを行っており、入学後に始まる必修の「知識科学概論 I」のグルー

ブ演習の準備の役割も果たしている。

入学後は、先端領域基礎教育院のキャリア教育部門において、キャリア開発を目的として作文力を養成する「キャリア開発基礎」及び発表力を養成する「キャリア開発発展」を開講し、また、キャリア実践を目的として「企業経営と起業」、「プロジェクトマネジメント基礎」、「キャリア啓発」及び「プロジェクトマネジメント応用」を開講しており、修了後に社会に出て行く備えとなるように、キャリア能力開発の機会を提供している。

### ●養成しようとする人材像に応じた効果的な教育方法の工夫

本研究科が養成するのは、個々の学生の多様性を踏まえた上で、グループ活動を重視し、自ら考えて自発的に行動を起こせる人材である。学生の主体的な学習を促すための取組として、平成25年度にグループで行う副テーマを導入した（資料2-6）。教員がテーマを提案するケースであっても、教員は副テーマ実施に必要な知識科学の基本的な技法・技術（資料2-7）の指導のみを行い、副テーマの進行は学生の自主性に任せることを原則としている。平成25年度は試行期間とし、教員（合計8名の教員が関与）がグループ副テーマとして4つのテーマ（資料2-8）を提案したところ、約20名の学生がグループ副テーマを選択した。研究科ではこの成功を受けて、平成26年度以降、本格展開することを決定した。

平成24年度以前の副テーマは、学生が選んだ指導教員のもとで、主テーマと異なる題材の研究を行うことが要請されているのみであり、指導教員ごとにまちまちのやり方であったために、副テーマの意義が十分に発揮できているとは言い難い面があった。グループ副テーマの導入によって、グループで行う協働研究という性格が加わることで、主テーマとの差異化が達成できる。なお、グループで行う副テーマの評価は、メンバーごとに報告書を出すことを義務付け、貢献に応じた達成度評価をしている。

#### 資料2-6 グループで行う副テーマ研究

・副テーマ研究をグループワークで行い、グループや個人として指導を受けることもできる。その場合には以下のケースがある。

\*学生が同じ関心を持つグループメンバーを集めた上で、副テーマ指導教員を決める。

\*教員がグループワークで行う副テーマを提案し、グループメンバーを集める。

グループワークでの副テーマでも、副テーマ研究の単位（知識科学研修A）は、メンバー1人ひとりが書く報告書を副テーマ指導教員が評価した後に与えられる。さらにグループ全体の報告書を要求される場合がある。

（出典：平成25年度履修案内P37 知識科学研究科 副テーマ研究）

#### 資料2-7 知識科学科の基本ツール(平成25年度試行)

- ◇ 社会知識領域
  - 質的分析： 質的分析ソフト（CAQDAS）
  - 量的分析： 統計分析（SAS, SPSS, R, Excel）
- ◇ 知識メディア領域
  - 問題整理、解決： KJ法
  - データマイニング： データマイニングソフト
  - デザイン思考： 主観分析、3Dプリンター
- ◇ システム知識領域
  - シミュレーション：ゲーミングシミュレーション
- ◇ サービス知識領域
  - 価値測定： 脳機能計測装置
  - プロセス記述： サービスブループリント

資料2-8 教員が提案するグループ副テーマ（平成25年度試行）

1. フィールドワークによる地域課題・資源探索(写真 KJ 法)
2. データからの知識発見(データマイニング)
3. 「いしかわ動物園」のデザイン体験(主観分析)
4. アポ取りからやる質的分析(質的分析)

●学生の主体的な学習を促すための取組

学生の主体的な学習を促すための取組として、入学から修了までの学修の計画と記録、また指導教員からの指導内容を記録し、自身の学修の振り返りを助ける「学修計画・記録書」や修士学位論文又は課題研究報告書のための「研究計画提案書」、博士学位論文のための「研究計画書」を学生に作成させ、指導教員がそれらをチェックして、計画的な履修や研究が行えるよう取り組んでいる。特に学修計画・記録書には、講義の履修計画のみならず、修得したい学問や修了後に目指すキャリアプラン等も記述して、何を学ぶかを主体的に考えさせている（資料2-9）。

また、研究科長の裁量経費を使って、博士後期課程学生のうち、どこからも十分な経済的支援を受けていない学生を対象に、年間10名弱程度のRA（リサーチ・アシスタント）雇用を行っている。応募は、公募型研究助成制度に準じた書式を使い、慎重な審査のもとに対象者を決定している。RA雇用を行っていることを自覚させる目的で、成果報告会（ポスター形式、年1回）を実施している。

資料2-9 学修計画・記録書（別添資料5）

（水準）期待される水準を上回る

（判断理由）講義については、入学者に知識科学の全体像を伝え、かつ、その後の専門性教育をスムーズに進めるための“共通フレームワーク”を教育する「知識科学概論」を中核に、講義体系の整備を積極的に行っている。本研究科では、主テーマ研究は言うまでもないが、基礎知識を与える講義と、別の専門研究で思考の幅を広げさせる副テーマ研究も重要視している。

特に、副テーマ研究については、主テーマ研究の“ミニ版”に終わらせないために、グループで行う副テーマを整備した。学生には、どんな知識科学の基本ツールが修得できるかを明確にし、産業界や教育研究機関のイノベーションを起こせる人材に近付けるように工夫した。また、地域の組織に密着したテーマ設定を行うことで、地域の社会問題に貢献できるようにした。

以上の点から、教育課程の実効性は十分高いと判断される。

分析項目Ⅱ 教育成果の状況

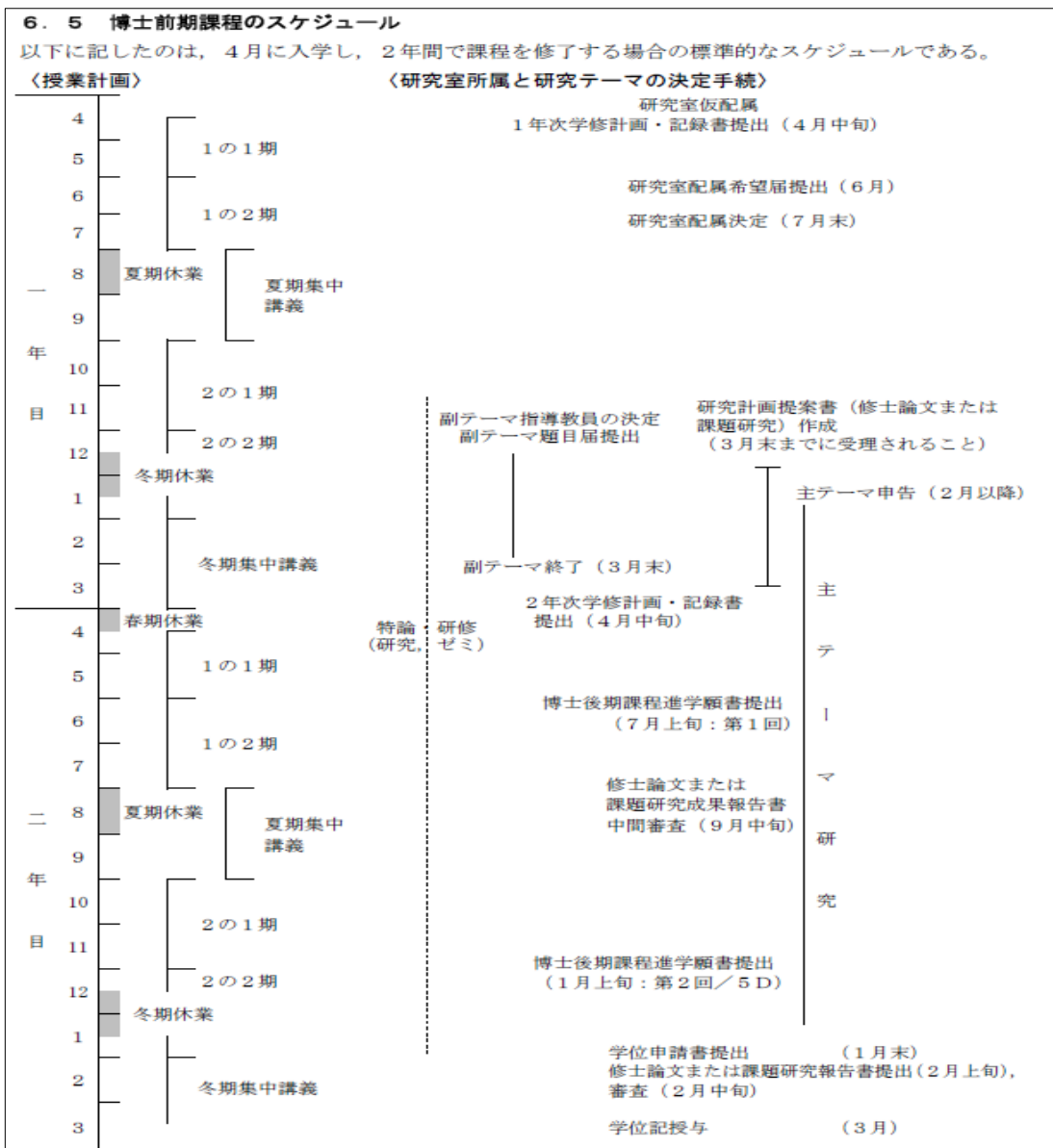
観点 学業の成果

(観点に係る状況)

●履修・修了状況から判断される学習成果の状況

本学では、博士前期課程学生には入学後に仮配属を行い、最初の半年程度は講義中心の履修とし、学生の希望と成績に基づいて研究室配属を決定している。その後、副テーマ（グループによる副テーマを含む。）と就職活動を並行させながら、1年目の終わりに研究計画書を提出させるが、研究テーマについては学生に自主的に選ばせている（資料3-1）。

資料3-1 知識科学研究科・博士前期課程のスケジュール



(出典：平成25年度履修案内P39 知識科学研究科 博士前期課程のスケジュール)



## 北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科

講義は、科目番号100番台の導入講義、200番台の基幹講義、400番台の専門講義、600番台の先端講義からなる。講義の履修者数は、導入、基幹、専門、先端を通して、平均は10人台であり（資料3-2）多いわけではないが、知識科学の講義はグループワークを重視しており、グループ数が多過ぎると目が行き届かなくなるため、現在の10人台は適正な規模で運営ができていていると判断できる。

主テーマあるいは副テーマの研究成果を発表する学生が、博士前期課程でも増加している。これは、学生研究奨励金助成制度を使って、海外の国際会議等に口頭発表やポスター発表等、自身の研究発表をする学生の数字の増加に表れている（資料3-3）。平成25年度には10名に急増している。学生は、講義を通して修得した語学力や、グループワークを通して培ったプレゼンテーション能力を発揮している。

資料3-2 講義区分ごとの履修者の規模（平成25年度）

	導入講義	基幹講義	専門講義	先端講義	全専門科目
知識科学研究科全体(単位:人)	126	311	846	79	1,362
うち博士前期課程	120	270	666	37	1,093
うち博士後期課程	5	37	114	41	197
うち非正規生	1	4	66	1	72
講義数	12	17	50	5	84
1授業科目当たりの平均履修者数 (単位:人)	11	18	17	16	16

※科目等履修生のみを対象に学外で開講している科目（いしかわMOTスクール）は除く。

資料3-3 学生研究奨励金助成の実績

	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	計
知識科学研究科	3	5	3	10	21

※H24年度までは海外研修助成制度

### ●学生の研究発表成果や学生が受けた様々な賞等の状況から判断される学習成果の状況

研究成果を国際会議で発表したり、論文誌に発表したりすることが増えた結果、学生が受けた受賞の数も増加している（資料3-4）。平成25年度は18件となった。さらに、研究留学助成制度を使って、海外へ長期間留学する学生も出てきている（資料3-5）。平成23年度から平成25年度は、毎年度1名以上が留学している。

本研究科では、自主性を重んじており、例えば、本学全体の学生による自主的な懇親会（さくら祭り、もみじ祭り）の開催は、本研究科の学生が中心である課外活動団体によって、毎年のように企画運営されている。このほか、IVRC（国際学生対抗バーチャルリアリティコンテスト）での受賞が特筆される。平成24年度は、IVRC2012決勝大会において審査員特別賞を、平成25年度は、IVRC2013決勝大会においてクリスティ・デジタルシステムズ社賞、川上記念特別賞を受賞した。学生は自分の研究とは別に自主的にグループを作って、本コンテストに参加している。

資料3-4 学生の受賞状況

(単位:件)

	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度
知識科学研究科	14	5	5	8	14	18

受賞年度	所属・学年	賞名
H22年度	知識・D	NICOGRAPH 論文コンテスト優秀論文賞
	知識・D	日本創造学会論文誌論文賞
	知識・M	科学技術社会論・柿内賢信記念賞実践賞
	知識・M	KICSS2010 学生研究賞
	知識・D	第10回 NICOGRAPH 春季大会論文コンテスト 優秀論文賞
H23年度	知識・M	日本デザイン学会グッドプレゼンテーション賞
	知識・D	ICOST2011 Best Multi-Disciplinary Paper Award
	知識・D	第12回日本感性工学会大会・優秀発表賞
	知識・D	KICSS2011 学生研究賞
	知識・D	キャンパスベンチャーグランプリ中部大会 日刊工業新聞社賞
	知識・M	第2回知識共創フォーラム・能美市長賞
	知識・M	術フォーラム 2012 優秀発表賞
H24年度	知識・D	第2回知識共創フォーラム奨励賞
	知識・M	情報処理学会ヒューマンコンピュータインタラクション研究会 学生奨励賞
	知識・D	情報処理学会グラフィックスとCAD研究会 優秀研究発表賞
	知識・D	NICOGRAPH International 2012 Best Paper Award
	知識・D	プレミアム石川ブランド製品認定
	知識・D	KICSS2012 学生研究発表賞の一位を受賞
	知識・M	IVRC2012 決勝大会 審査員特別賞
	知識・M	楽天テクノロジーカンファレンス 2012 Lightning Session Second Prize
	知識・M	NICOGRAPH2012 優秀論文賞
	知識・D	平成23年度芸術科学会論文賞
	知識・M	平成24年度電気関係学会北陸支部連合大会 優秀学生論文賞
	知識・D	平成24年度学生ビジネスプランコンテスト アイディア賞
	知識・D	GLOBAL HEALTH 2012 Best Paper Award
知識・M	ヒューマンコンピュータインタラクション研究会 学生奨励賞	
知識・M	2012年度山下記念研究賞	
H25年度	知識・M	第152回情報処理学会ヒューマンコンピュータインタラクション研究発表会 学生奨励賞
	知識・D	Design Research Society2013 Student Research Award 2013
	知識・D	芸術科学会 NICOGRAPH International 2013 Best Paper 賞
	知識・D	画像電子学会 ビジュアルコンピューティング賞
	知識・D	情報処理学会 グラフィックスとCAD研究会 優秀研究発表賞
	知識・D	2012年度日本創造学会論文誌 vol.16 論文賞
	知識・M	IVRC2013 決勝大会 クリスティ・デジタルシステムズ社賞
	知識・M	IVRC2013 決勝大会 川上記念特別賞
	知識・D	京都グローバルコンペティション 優秀賞
	知識・D	芸術科学会 論文賞
	知識・D	The 10th IEEE RIVF International Conference on Computing and Communication Technologies Best Student Paper Award
	知識・M	情報処理学会 GN ワークショップ ベストプレゼンテーション賞
	知識・D	一般社団法人電気学会 平成24年度電子・情報・システム部門 技術委員会奨励賞
	知識・M	KANAZAWA スマホアプリコンテスト オープンデータ部門 金沢市長奨励賞
	知識・D	第3回 ICT ベンチャービジネスプラン発表会 in石川 NICT 賞
	知識・D	キャンパスベンチャーグランプリ中部大会 奨励賞
	知識・M	ヒューマンインタフェース学会 論文賞
知識・M	情報処理学会 全国大会 学生奨励賞	

## 北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科

### 資料3-5 研究留学制度実績状況

#### 知識科学研究科

(単位：件)

		H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	計
S D	国内 (月額8万)	0	0	0	0	0
	海外 (月額10万)	0	0	0	0	0
5 D	国内 (月額8万)	0	0	0	0	0
	海外 (月額10万)	0	1	1	1	3
3 D	国内 (月額8万)	-	-	-	0	0
	海外 (月額10万)	-	-	-	2	2
計		0	1	1	3	5

※H25年度からSDプログラム・5Dプログラムの博士前期課程学生、3Dプログラムの学生にも対象を拡大

#### ●学業の成果の達成度や満足度に関する学生アンケート等の調査結果とその分析結果

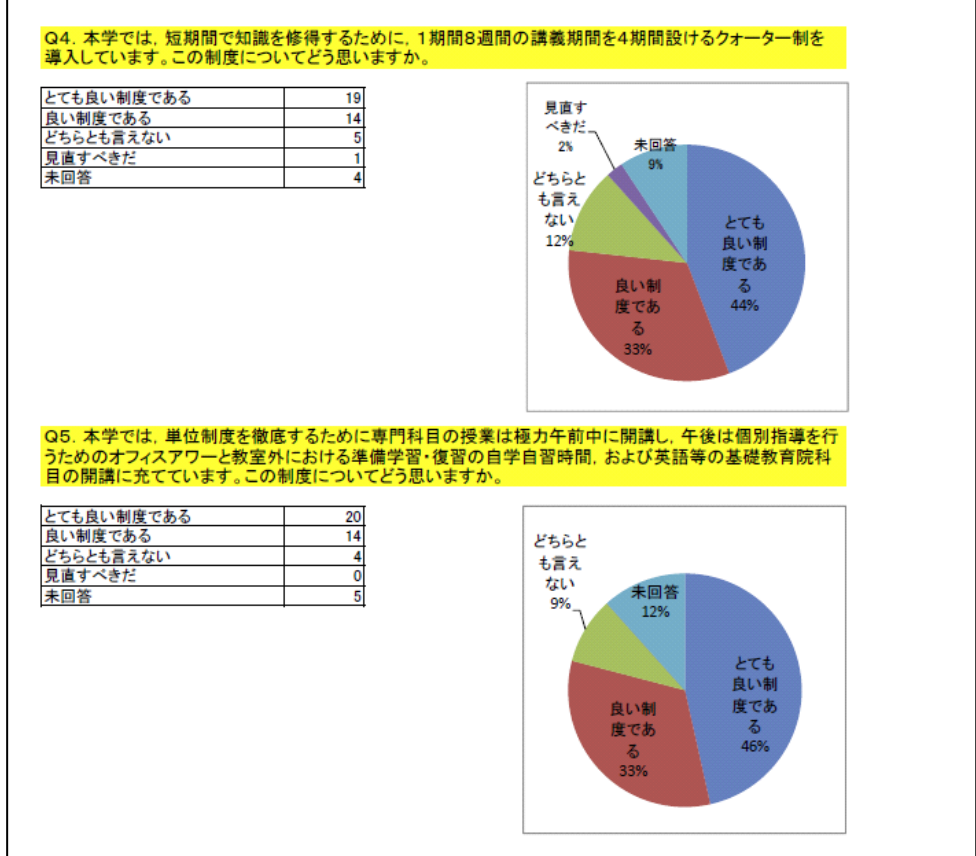
博士前期課程学生の修了確定者アンケート（平成26年3月修了確定者）からは、本学が1期間8週間の講義期間を4期間設けるクォーター制と、授業を午前中に集中させ、午後をオフィスアワーや自学自習時間に充てている制度について、8割弱の学生が肯定的であり、大変ではあるが、集中して取り組める点に利点を感じていることがわかった（資料3-6）。本研究科の学生にとっては、過去の学部・専攻とは違う学問分野を学ばねばならないので、短期間に集中して基礎知識を修得でき、教員やTAの個別指導を受けられるオフィスアワーや自学自習時間を確保できる本制度は、意義あるものと分析される。

主テーマ研究に対して意義を感じている学生は9割を超えているが、副テーマ研究について意義を感じているものはそれより低く、7割強程度である（資料3-7）。修了確定者アンケートの自由記述の内容から、副テーマ研究が教員と学生の1対1で内容を決めるやり方になっており、主テーマ研究とスタイルが同じなので意義を感じないものと推察される。グループによる副テーマ研究を選ぶ学生が増えれば、副テーマ研究に意義を感じる学生が増えるものと分析している。

博士後期課程学生の修了確定者アンケート（平成26年3月修了確定者）は、回答者数が少ないため定量的な分析は難しいが、主テーマ研究、副テーマ研究について肯定的な回答を得ており、博士後期課程学生に対しては、研究について研究科の目標及び学生の期待に沿った研究室教育ができているものと分析している（資料3-8）。

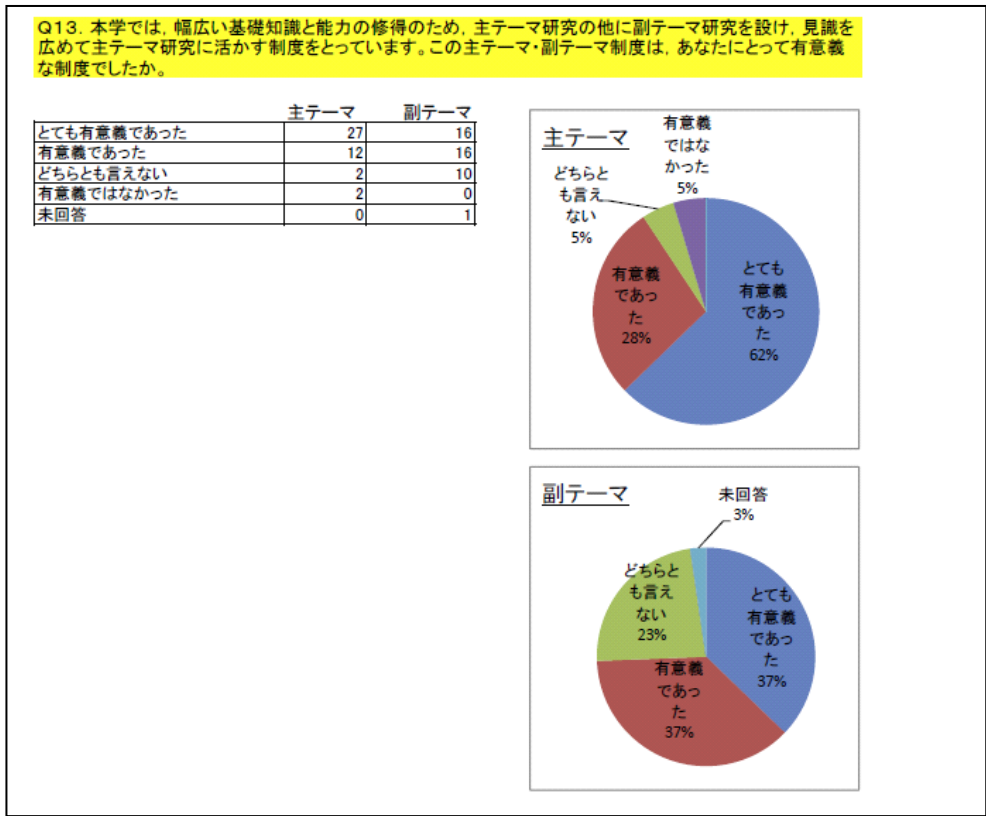


資料3-6 博士前期課程修了確定者アンケート集計結果(クォーター制、オフィスアワー)



(出典：平成26年3月期博士前期課程修了確定者アンケート集計結果(知識科学研究科))

資料3-7 博士前期課程修了確定者アンケート集計結果(主テーマ・副テーマ制度)



(出典：平成26年3月期博士前期課程修了確定者アンケート集計結果(知識科学研究科))

## 北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科

### 資料3-8 博士後期課程修了確定者アンケート集計結果（主テーマ・副テーマ制度等）

Q12. 本学では、幅広い基礎知識と能力の修得のため、主テーマ研究の他に副テーマ研究を設け、見識を広めて主テーマ研究に活かす制度をとっています。この主テーマ・副テーマ制度は、あなたにとって有意義な制度でしたか。

	主テーマ	副テーマ
とても有意義であった	1	1
有意義であった	1	1
どちらとも言えない	0	0
有意義ではなかった	0	0
未回答	0	0

Q17. 主指導(主テーマ指導)教員の指導について、どのような感想を持っていますか。

	研究指導	就職・進学	運営・指導
とても良かった	2	2	2
良かった	0	0	0
どちらとも言えない	0	0	0
悪かった	0	0	0
未回答	0	0	0

Q21. 副指導教員の指導について、どのような感想を持っていますか。

とても良かった	2
良かった	0
どちらとも言えない	0

Q22. 副テーマ指導教員の指導について、どのような感想を持っていますか。

とても良かった	2
良かった	0

（出典：平成26年3月期博士後期課程修了確定者アンケート集計結果（知識科学研究科））

（水準）期待される水準にある

（判断理由）本研究科では、学生の自主性を重視し、自主性を伸ばす教育を行っている。具体的には、主テーマ研究においては、学生が持つ興味を生かす形で、論文研究・課題研究をさせている。副テーマ研究では、グループによる副テーマを導入し、協働する中で自主性が伸びるように工夫している。講義の履修者数は平均10人台であり、グループ学習に適正な規模で運営できている。

研究成果の発表や海外研究留学の件数が増えているほか、自主的なグループによるコンテスト参加や、課外活動の全学行事の企画運営への参加等の実績もあがっている。以上の点から、学業の成果があがっていると判断される。

観点 進路・就職の状況

(観点に係る状況)

●進路・就職状況、その他の状況から判断される在学中の学業の成果の状況

最近4年間の修了者のうち就職希望者の就職率について、博士前期課程では平均84.5%、博士後期課程では平均92.9%と、高い就職率を維持している(資料4-1)。

資料4-1 就職希望者就職率

知識科学研究科

修了年度	博士前期課程修了者			博士後期課程修了者		
	就職者数 (人)	就職希望者数 (人)	就職希望者 就職率	就職者数 (人)	就職希望者数 (人)	就職希望者 就職率
H22	32	35	91.4%	4	4	100.0%
H23	42	50	84.0%	4	4	100.0%
H24	31	39	79.5%	2	3	66.7%
H25	31	37	83.8%	3	3	100.0%
計	136	161	84.5%	13	14	92.9%

博士前期課程の学生は、社会人学生と博士後期課程への進学者を除くと、約半数が情報通信産業に就職しているのが実態である。本研究科で学んだ創造的な面を生かせる、情報通信産業への応募が多いからであると推察される。最近では、ソーシャルメディアに代表されるようなエンターテインメント系の会社に就職している者も出てきている。これは、IVRCでのグループ活動等、主体的な学びを身につけた学生が、自分をうまくアピールして就職できている結果である。その他、サービス知識領域の研究室への配属を希望する学生が増えたことを反映して、サービス関係の職業を選ぶ割合が高くなっており、およそ4分の1の学生がサービス関係の職種に就いている。このことは、在学中の主テーマ研究が学生のキャリア形成に役立っていることを示唆している(資料4-2)。

博士後期課程の学生の主たる就職先は、社会人学生を除くと、大学教員、ポスドク、民間企業の研究職である。人数が少ないが、平成25年度に民間企業の研究所に就職した学生が出てきており、産業界のニーズに対応できる人材が養成されつつある(資料4-3)。

資料4-2 博士前期課程修了者の業種別就職状況

知識科学研究科

年度	34.5% サービス関連													小計
	建設業	繊維工業	鉄鋼業・非鉄金属・金属製品製造業	はん用・生産用・業務用機械器具製造業	電気・情報通信機械器具製造業	その他の製造業	情報通信業	卸売業	小売業	その他の専門・技術サービス業	宿泊業・飲食サービス業	学校教育		
H22年度	1	1	2	1	3	1	10	2	3	1	3	1	29	
	3.4%	3.4%	6.9%	3.4%	10.4%	3.4%	34.6%	6.9%	10.4%	3.4%	10.4%	3.4%	100.0%	

年度	21.4% サービス関連																小計
	繊維工業	化学工業・石油・石炭製品製造業	鉄鋼業・非鉄金属・金属製品製造業	はん用・生産用・業務用機械器具製造業	電子部品・デバイス・電子回路製造業	電気・情報通信機械器具製造業	輸送用機械器具製造業	その他の製造業	情報通信業	卸売業	小売業	不動産取引・賃貸・管理業	その他の専門・技術サービス業	学術・開発研究機関	社会保険・社会福祉・介護事業	複合サービス事業	
H23年度	1	1	1	3	2	2	1	1	21	1	2	1	1	1	1	1	42
	2.4%	2.4%	2.4%	7.1%	4.7%	4.7%	2.4%	2.4%	50.0%	2.4%	4.7%	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%	100.0%

年度	22.6% サービス関連										小計
	化学工業・石油・石炭製品製造業	鉄鋼業・非鉄金属・金属製品製造業	はん用・生産用・業務用機械器具製造業	その他の製造業	情報通信業	卸売業	小売業	その他の専門・技術サービス業	宿泊業・飲食サービス業	その他のサービス業	
H24年度	1	1	1	1	20	1	1	3	1	1	31
	3.2%	3.2%	3.2%	3.2%	64.6%	3.2%	3.2%	9.8%	3.2%	3.2%	100.0%

年度	25.8% サービス関連											小計
	繊維工業	鉄鋼業・非鉄金属・金属製品製造業	電子部品・デバイス・電子回路製造業	電気・情報通信機械器具製造業	情報通信業	金融業	その他の専門・技術サービス業	学校教育	医療業・保健衛生	その他のサービス業	国家公務	
H25年度	1	1	2	1	18	1	1	1	1	3	1	31
	3.2%	3.2%	6.5%	3.2%	58.1%	3.2%	3.2%	3.2%	3.2%	9.8%	3.2%	100.0%

## 北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科

### 資料4-3 博士後期課程修了者の進路先状況

知識科学研究科

(単位：人)

		H22年度	H23年度	H24年度	H25年度
博士後期課程計		4	6	5	6
進路先状況	民間企業等	0	0	0	1
	国公立大学教員	1	1	0	1
	私立大学等教員	0	1	0	0
	ポスドク研究員	2	2	2	1
	現職復帰者・勤務継続者	0	1	2	2
	公務員	1	0	0	0
その他		0	1	1	1

### ●在学中の学業の成果に関する修了者及び進路先・就職先等の関係者への意見聴取等の結果とその分析結果

平成25年度実施の修了10年目の修了者アンケート結果によれば、知識科学の講義を学んだことで、体系的に物事を整理したり、眼前の問題の理論的構造や背景を理解したりすることの習慣が身についたことを評価していることがわかった（資料4-4）。

また、就職先等の関係者への平成25年度のアンケートによれば、本学の修了者に社会人基礎力として、前に踏み出す力、考えぬく力、チームで働く力において、改善の余地はあるものの、肯定的な評価を受けているとわかった（全学データ）（資料4-5）。

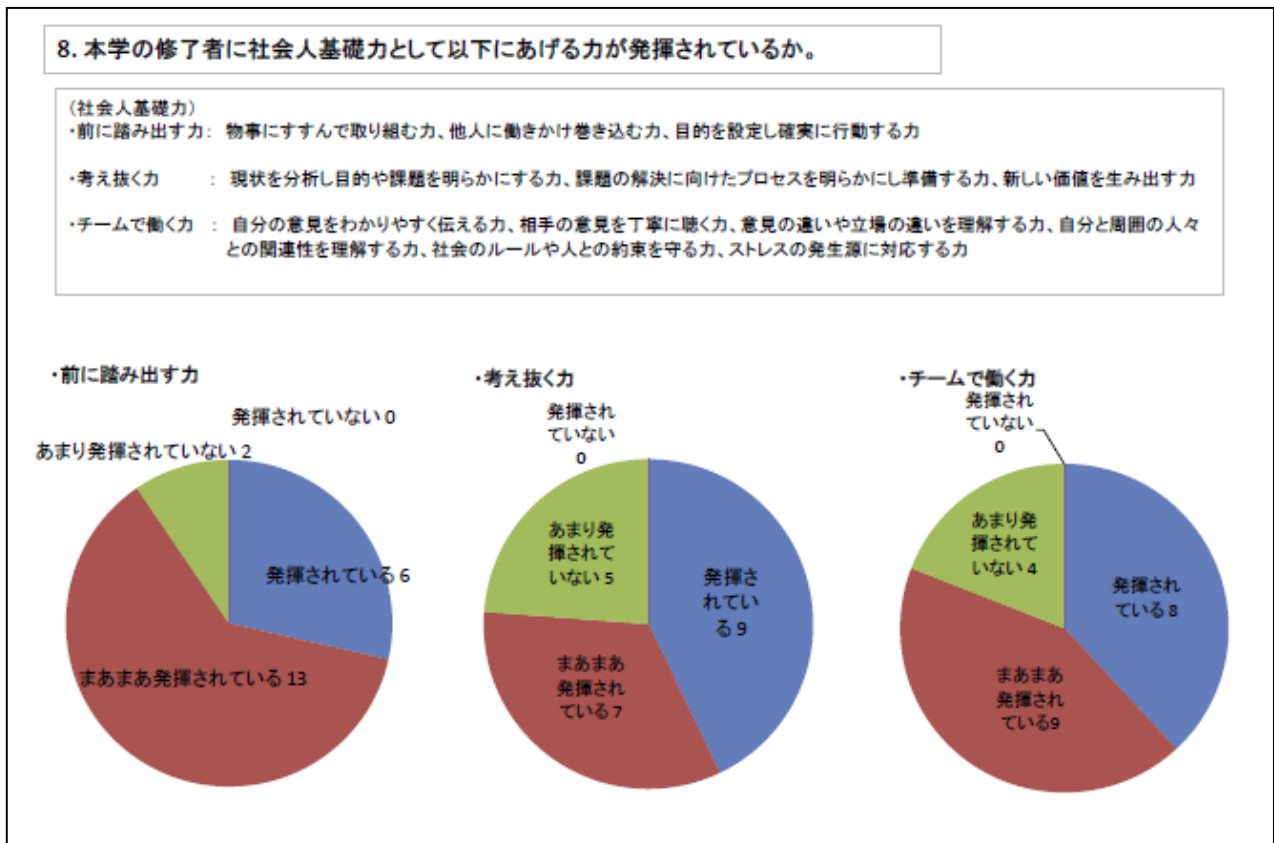
### 資料4-4 修了者アンケート集計結果(修了10年目アンケート結果)

<知識科学研究科>

・業務上のさまざまな課題に対して、体系的整理を心がけて取り組める。(問題解決手法について、さまざまな学問を切り口に考える思考法が活きている。)
・研究開発では、様々な問題・課題を、多くの解決策の中から選択・実証する。この解決策の選択において、専門科目や選択科目の受講で得た知識、特に理論的な性質・弱点などが役立っている。
・仕事の中で自分の力で解決策を考えていく際のアプローチを検討する際に、役に立つことがあった。
・視野を常に広げて物事に取り組む点は、たいへん影響を受けたと言えます。
・専門・先端科目の理論的な構造や背景を理解する、という観点で言えば、非常に重要な制度だと思う。

(出典：平成25年度実施JAIST修了者アンケート(修了10年目アンケート)集計結果)

資料4-5 修了者の上司のアンケート集計結果(社会人基礎力)



(出展:平成25年度実施 修了者の上司のアンケート集計結果(全学))

(水準) 期待される水準にある

(判断理由) エンターテイメント系やサービス系の企業に就職する学生もおり、グループ副テーマの実施や教員による複数領域審査等、学生の自主性を伸ばす教育や専門知識の幅を広げた教育が功を奏していると分析する。修了10年目アンケートからは、即効性あるスキル修得より、体系的な思考習慣や理論志向の思考習慣が、長期的なキャリアパスの中では結局は役立っていくことを示唆している。これは、本研究科の「産業界のニーズや未来ニーズを踏まえ、社会課題を解くことができる人材を養成する」という目的が達成されつつあることを示している。

### Ⅲ 「質の向上度」の分析

#### (1) 分析項目Ⅰ 教育活動の状況

平成22年度～平成25年度において、第1期中期目標期間終了時点と比較して質の向上があったと判断する教育活動について下記に示す。

##### 1 入学定員充足率の改善

本研究科は、「知識社会を担う高度な知識と応用力、幅広い視野と的確な判断力、高度のコミュニケーション能力、問題発見能力と問題解決能力を備えた研究者及び高度専門技術者を養成する」ことを目指しており（カリキュラムポリシー）、「先端科学技術分野において幅広い理論や体系を理解し、問題発見及び問題解決に応用できる能力、グローバルコミュニケーション能力、高い倫理観、俯瞰的な視野を持ち、先端科学技術分野においてリーダーシップを発揮できる能力を身につけた」学生に、「博士」の学位を与えている（ディプロマ・ポリシー）。

博士後期課程学生の育成に力を入れてきた結果、博士後期課程の入学定員充足率は、100%を超えるようになってきている（参考：平成21年度66%）（資料5-1）。これには、以下に述べる奨学制度拡充による学生支援の充実や、協働教育プログラムによる学生受入の増加が寄与している。

資料5-1 博士後期課程入学定員及び入学者数  
知識科学研究科

年度	入学定員 (人)	志願		受験者数 (人)	合格者数 (人)	入学	
		志願者数 (人)	志願倍率			入学者数 (人)	入学定員 充足率
H22年度	30	31	1.03	31	28	27	90.0%
H23年度	28	29	1.04	26	20	19	67.9%
H24年度	28	34	1.21	32	30	28	100.0%
H25年度	28	33	1.18	33	31	31	110.7%

##### 2 奨学制度拡充による学生支援の充実

平成20年度に創設した大学独自の奨学金制度である学生給付奨学制度について、平成22年度～平成25年度の間において、博士前期課程学生を対象とした奨学金制度の追加や給付額の見直しを行うなど、学生への経済支援の拡充に努めた。

また、従前より、大学院リサーチプログラム（GRP）において、博士後期課程学生のうち優れた能力を有すると認められた者を雇用し、給与を支給する雇用の経済支援を行っていたが、平成24年度に本制度の大幅な見直しを行い、学生の学修にも配慮した給付・雇用併用型の新たな研究奨励制度「DRF（Doctoral Research Fellow）」として再構築した。

これらの制度の見直しにより、第1期中期目標期間終了時点に比べ受給者数が大幅に増加した（奨学金受給者：平成21年度1名、平成25年度53名）（資料1-6参照）。

##### 3 協働教育プログラムによる留学生の受入の推進

優秀な留学生を獲得するために、海外の大学との間で協働教育プログラムを設けるなど、留学生の積極的な受入を推進した結果、平成25年5月時点で留学生89名（正規課程学生のみ）、留学生比率30.6%（博士前期課程26.4%、博士後期課程37.6%）となり、第2期中期計画において掲げている留学生比率30%の目標を既に達成している。

平成24年度から新たに開始したタイのタマサート大学との協働教育プログラムについては、平成24年度に5名、平成25年度に5名と安定的に推移している（資料5-3）。タマサート大学には、本研究科を修了した教員がおり、安定した関係を築けているのがその要因であ



る。そこでタマサート大学との協働教育プログラムについて、今後も順調に進むものと判断している。

資料5-3 協働教育プログラム(ダブルディグリー)による学生受入

知識科学研究科

(単位：件)

	研究科	課程	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度
タマサート大学(タイ)	知識科学	博士後期	-	-	5	5
	情報科学	課程	-	-	2	3

(2) 分析項目Ⅱ 教育成果の状況

平成22年度～平成25年度において、第1期中期目標期間終了時点と比較して質の向上があったと判断する教育成果について下記に示す。

1 日本学術振興会特別研究員の採用

日本学術振興会特別研究員（PD、DC2、DC1）については、平成22年度、平成23年度と採用者がいなかったが、過去に採用された経験者がきめ細かくアドバイスするなど、研究科として組織的な出願サポートを始めたことで、平成24年度にDC2採用者1名、平成25年度にDC2採用者2名、DC1採用者1名と採用者数が伸びている（参考：平成21年度DC2採用者1名）（資料5-4）。今後も出願サポートを継続することで、採用実績を伸ばしていけるものと判断している。

資料5-4 日本学術振興会特別研究員採用状況

(単位：人)

	H21年度			H22年度			H23年度			H24年度			H25年度		
	PD	DC2	DC1	PD	DC2	DC1	PD	DC2	DC1	PD	DC2	DC1	PD	DC2	DC1
知識科学研究科	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1

2 産業界への人材供給

高度職業人材（産業界への人材供給）については、民間企業に就職した博士後期課程修了者が出てきており、産業界のニーズや課題に対応できる人材が養成されつつあると判断される（資料4-3参照）。

<b>知識科学専攻</b>		◆4領域 ◆連携12講座
<b>領域 [教育研究内容]</b>		
<b>■社会知識</b>		
知識経営（経営戦略論など）、技術経営（イノベーションマネジメント論など）、社会経営（地域活性化システム論など）および知識社会（知識社会論など）に関する教育研究	<b>教授</b> ：井川 康夫、内平 直志、梅本 勝博 <b>准教授</b> ：伊藤 泰信、ペルトコルピ ヴェサ マツティ	
<b>■知識メディア</b>		
知識創造（知識創発論、知識デザイン論など）、知識処理（知識ベース方法論など）、知識構造化（知識表現論など）および知識メディア（知識創造メディア方法論、創発メディア特論など）に関する教育研究	<b>教授</b> ：永井 由佳里、西本 一志、藤波 努 ホー ツー バオ、宮田 一乗 <b>特任教授</b> ：國藤 進 <b>准教授</b> ：ダム ヒョウ チ、山下 邦弘、由井 隆也 <b>助教</b> ：小倉 加奈代、杉山 歩、日高 昇平、森田 純哉	
<b>■システム知識</b>		
社会システム（地域活性化システム論、複合システム特論など）、数理システム（システム科学方法論など）および複雑システム（複雑系解析論など）に関する教育研究	<b>教授</b> ：中森 義輝、橋本 敬、吉田 武稔 <b>准教授</b> ：林 幸雄、ヒュン ナム ヤン <b>助教</b> ：小林 重人 <b>特任助教</b> ：金野 武司、山下 幸裕	
<b>■サービス知識</b>		
サービス経営（サービスマネジメント論、サービスイノベーション論など）、サービスシステム（ビジネスとエスノグラフィーなど）およびITサービス技術（インターネットサービスシステム論、情報産業のサービス化論など）に関する教育研究	<b>教授</b> ：池田 満、神田 陽治、小坂 満隆 <b>准教授</b> ：金井 秀明、白肌 邦生 <b>助教</b> ：高木 理、増田 央 <b>特任助教</b> ：小川 泰右	
<b>連携講座 [教育研究内容]</b>		
<b>■産業政策システム（三菱総合研究所）</b>		
知識産業政策・組織・システム	<b>客員教授</b> ：木村 文勝 奥田 章順	
<b>■企業戦略システム（野村総合研究所）</b>		
知識企業戦略・システム	<b>客員教授</b> ：池澤 直樹 寺崎 明 日戸 浩之	
<b>■産学連携マネジメント論（経済産業省）</b>		
産業技術政策	<b>客員教授</b> ：安永 裕幸	
<b>■テクノロジー・マネジメント（ケンブリッジ大学）</b>		
技術経営に関わる教育研究	<b>客員教授</b> ：グローバルイノベーション ファール ロバート	
<b>■知識ビジネス創造（富士通）</b>		
ナレッジ・マネジメント	<b>客員教授</b> ：高田 裕志 <b>客員准教授</b> ：有馬 淳 八木 龍平	
<b>■知能メディア（国際電気通信基礎技術研究所）</b>		
知能メディア（intelligent media）に関わる教育研究	<b>客員教授</b> ：宮下 敬宏 近藤 公久 <b>客員准教授</b> ：小泉 智史	
<b>■ベトナム知識科学（HCMUNS、HCMUT、HUT、COLTECH、IOIT）</b>		
ベトナムの5教育機関（COLTECH、HUT等）と連携し、デュアル大学院教育および知識科学に関する技術開発の研究を推進する	<b>客員准教授</b> ：カオ トウ ホアン ヒュン クエト タン	
<b>■社会環境システム（国立環境研究所）</b>		
社会環境システムにおける知識の創造とマネジメントに関する研究	<b>客員教授</b> ：甲斐沼 美紀子 須賀 伸介 <b>客員准教授</b> ：藤野 純一	
<b>■地域再生システム論（内閣府）</b>		
地域再生システムに関わる教育研究	<b>客員教授</b> ：箱 逸志	
<b>■知的生産システム（日立製作所）</b>		
高度知的生産システム論	<b>客員教授</b> ：北原 義典 赤津 雅晴 <b>客員准教授</b> ：長坂 晃朗	
<b>■サービス工学（産業技術総合研究所）</b>		
サービス工学基礎・応用の教育研究および新たな技術開発・方法論の構築	<b>客員教授</b> ：橋田 浩一 <b>客員准教授</b> ：和泉 憲明 森 彰	
<b>■医療サービス知識サイエンス（宮崎大学、順天堂大学）</b>		
医療サービス工学基礎・応用の教育および新たな技術開発・方法論の構築	<b>客員教授</b> ：佐藤 信純 荒木 賢二 <b>客員准教授</b> ：鈴木 斎王	

（出典：平成25年度 大学概要）



資料1-8 研究科の教員（別添資料2）

2 教員紹介

◇ 知識科学研究科

領域名	氏名	職名	専門分野	iMOST
社会知識	井川 康夫	教授	技術経営, 研究開発マネジメント, 技術戦略, エレクトロニクス及び半導体産業戦略, イノベーションマネジメント	○企業出身
	内平 直志	教授	研究開発マネジメント, サービス設計方法論, ソフトウェア工学	○企業出身
	梅本 勝博	教授	ナレッジマネジメント, 医療福祉政策論	○
	奥和田 久美	客員教授	科学技術政策, イノベーション政策, 科学技術予測, ナノテクノロジー&材料プロセス技術	
	近藤 修司	客員教授	経営コンサルティング論, イノベーション・マネジメント論 (RD&企業革新), 新産業創出人材論	
	竹内 文英	教授d	国際的景気循環, アジア・米欧経済	
	田中 弘	客員教授	プロジェクトマネジメント	
	遠山 亮子	客員教授	経営戦略論, イノベーション論	
	永田 晃也	客員教授	科学技術政策, 産業技術論	
	伊藤 泰信	准教授	知識人類学, 知識社会学	
	河崎 さおり	特任准教授e	知識発見プロセス, 技術経営における知識発見, 医学データマイニング	
	ベルトコルビ ヴェサ マッティ	准教授	知識経営, 国際人的資源管理, 交換記憶システム (Transactive Memory Systems)	○
水本 正晴	准教授d	分析哲学, ウィトゲンシュタイン, 認識論, 心の哲学		
知識メディア	國藤 進	特任教授f	創造性支援システム, 発散的思考, 収束的思考, 仮説推論, グループウェア, 知識ベースシステム, 人工知能, 知識システム	
	永井 由佳里	教授	創造的デザイン, デザイン思考, コミュニケーション・デザイン, デザインプロセス	
	西本 一志	教授a	創造活動支援, 音楽情報処理, インフォーマルコミュニケーション支援	
	ホー バオ ツー	教授	機械学習, 知識発見・データマイニング, テキストマイニング, 計算科学	
	宮田 一乗	教授	CG, メディアインテグレーション, プロシージャルモデリング, 質感表現	
	ダム ヒョウ チ	准教授	計算科学, 知識発見・データマイニング	
	藤波 努	准教授	スキルサイエンス, 身体知, 認知症高齢者介護支援技術	
	山下 邦弘	准教授a	ソフトウェア工学, ソフトウェア開発環境	
	由井 隆也	准教授	知識創造支援グループウェア, 計算機支援協調作業, 異文化コラボレーション	
	小倉 加奈代	助教	メディアインタラクション, 認知科学, CMC (Computer-Mediated Communication)	
	杉山 歩	助教	計算機シミュレーション, データマイニング	
	日高 昇平	助教	認知科学, 言語発達, 行動情報解析	
	森田 純哉	助教	問題解決, 類推, 認知モデル	
システム知識	中森 義輝	教授	システム方法論, 意思決定分析, 感性工学	
	橋本 敬	教授	複雑系, 進化言語学, 進化経済学, 人工生命	
	吉田 武稔	教授	システム方法論, ナレッジ・マネジメント	
	林 幸雄	准教授	複雑ネットワーク科学, アドホック無線通信, 自己組織化, 分散コンピューティング	
	ヒュン ナム ヤン	准教授	意思決定分析, 計算知能, 知識モデリング	
	小林 重人	助教	市場制度分析, 進化経済学	
	金野 武司	特任助教	認知科学, 認知発達ロボティクス, 進化言語学	
山下 幸裕	特任助教	知識構成論, 地域イノベーション		
サービス知識	池田 満	教授	知識工学, オントロジー工学, 医療サービスサイエンス, 教育工学, e-Learningシステム, ナレッジマネジメントシステム	
	神田 陽治	教授	インターネットサービス, サービス科学, ビジネスイノベーション	○企業出身
	小坂 満隆	教授	イノベーションプロセス論, 研究開発マネジメント論, 企業情報システム, 確率制御システム	○企業出身
	溝口 理一郎	教授b	オントロジー工学, 人工知能, 知的学習支援システム, サービスサイエンス	
	金井 秀明	准教授a	Semantic Web, Web情報処理, デジタルライブラリ	
	白肌 邦生	准教授	サービスマーケティング, 組織マネジメント, 技術経営	○
	小川 泰右	特任助教	オントロジー工学, 知識モデリング, 知識獲得, 医療サービスサイエンス	
	高木 理	助教	知識モデル, 医療情報サービス, 知識共創支援システム	
	鍋田 智広	特任助教c	認知心理学, コミュニケーション齟齬, 熟達	
	増田 央	助教	サービス科学, サービス・マーケティング, 応用マイクロ経済学, 知識工学	
角 忠夫	客員教授	技術マネージメントリーダーシップ論, 製造業のサービス化論		

注：iMOST欄は、技術・サービス経営(iMOST)コース担当教員を示す。

当該コースに所属する学生の指導教員を決定する際に、少なくとも主指導教員か副指導教員のどちらかは当該コース担当教員が指導にあたるように指導教員を決定する。

a ライフスタイルデザイン研究センター所属 (知識科学研究科兼務)

b サービスサイエンス研究センター所属 (知識科学研究科兼務)

c 大学院教育イニシアティブセンター所属 (知識科学研究科兼務)

d 先端領域基礎教育院所属 (知識科学研究科兼務)

e 先端領域社会人教育院所属 (知識科学研究科兼務)

f 副学長 (知識科学研究科兼務)

## 資料2-2 平成25年度講義科目（別添資料3）

### 知識科学研究科

注)担当者に(東京)とあるものは、80ページ以降に掲載されています。(80ページ以降に掲載のないものは石川と共通)

#### 1. 導入講義科目

記号	授業科目名	開講時期	担当者
K111	経営学入門(Introduction to Business Management)	1の2	白肌
K112	統計学入門(Introductory Statistics)	1の1	Ho・杉山
K114	実践的社会調査法(Introduction to Social Research Methods)	2の2	白肌
			白肌(東京)
K115	論理学(Introduction to Logic)	1の1	高木
K116	数理アプローチ入門(Introduction to Mathematical Approaches)	2の2	Dam
K119	基礎プログラミング(Introduction to Computer Programming)	1の1 2の1	杉山, 小林
K121	認知科学入門(Introduction to Cognitive Science)	1の2	日高(昇)
K122	医療・保健サービス基礎(Introduction to Medical/Health Service)		佐藤・池田(東京)
K123	実世界インタフェース基礎(A Basic Study on RealWorld Oriented Interface)	1の2	山下(邦)
K124	プロジェクトマネジメント実践論・基礎(Advanced Project Management - Basics)		光藤(東京)

※担当者に下線のあるものは、英語で行われる講義です。

※東京サテライトでのみ開講される科目は、英語のシラバスはありません。

#### 2. 基幹講義科目

記号	授業科目名	開講時期	担当者	
K211	社会科学方法論(Methodology for the Social Sciences)	1の1	梅本	
		<u>2の1</u>	梅本(東京)	
K213	システム科学方法論(Methodology for Systems Science)	1の1	中森, 中森・Huynh	
		<u>2の2</u>	中森(東京)	
K214	知識メディア方法論(Methodology for Knowledge Media)	1の2	由井菌, 金井	
K215	イノベーションマネジメント概論(Innovation Management)		井川(東京)	
K228	知識科学概論 I (Introduction to Knowledge Science 1)	1の1	<u>2の1</u>	橋本・Dam ほか, Dam・橋本ほか
K229	知識科学概論 II (Introduction to Knowledge Science 2)	1の2	由井菌・伊藤 ほか	
K230	知識科学概論 III (Introduction to Knowledge Science 3)		<u>2の2</u>	Huynh・藤波 ほか
K234	医療サービスサイエンス概論I(Introduction to Medical Service Science 1)		池田・荒木・鈴木・香月(東京)	
K235	医療サービスサイエンス概論II(Introduction to Medical Service Science 2)		池田・橋田・佐藤(東京)	

※開講時期又は担当者に下線のあるものは、英語で行われる講義です。

※東京サテライトでのみ開講される科目は、英語のシラバスはありません。

### 3. 専門講義科目

記号	授業科目名	開講時期	担当者
K411	知識経営論(Theory of Knowledge Management)	2の1	平田・林, Peltokorpi
			遠山(東京)
K412	知識社会論(The Knowledge Society)	1の2	伊藤
K413	比較知識制度論(Comparative Study of Knowledge Institutions)	集中講義	永田
			永田(東京)
K414	複雑系解析論(Complex Systems Analysis)	2の1	橋本
K417	知識創発論(Methodology for Knowledge Discovery)	2の1	Ho・Dam
K418	知識表現論(Representation of Knowledge)	2の1	由井 蘭
K419	企業科学(Enterprise Science)		内平(東京)
K420	研究開発マネジメント論(Research & Development Management)	1の2	小坂
			小坂(東京)
K421	システム思考論(Essence of System Methodologies)	1の1 2の1	吉田(武)
K422	知的財産マネジメント論(Intellectual Property Management)		外川(東京)
K424	技術標準化論(Technology Standardization)		仲林(東京)
K425	戦略ロードマッピング論(Strategic Roadmapping)		白肌(東京)
K427	デザイン創造過程論(Theory on Creative Process in Design)		永井・森田
K430	技術マネジメント・リーダーシップ実践論(Developing Management Skills in Engineers and Researchers)		角(東京)
K432	研究・イノベーション政策論(Policy Studies for Research and Innovation)		平澤(東京)
K433	MOT改革実践論(Practice of MOT Innovations)	2の1	近藤
			近藤(東京)
K441	企業会計論(Business Accounting)		山口(東京)
K442	JAIST-iMOSTオープンセミナー		
K443	経営戦略論(Corporate Strategy)		遠山(東京)
K444	デザイン認知論(Design Cognition)	1の2	永井・森田
K447	プロジェクトマネジメント実践論・応用(Advanced Project Management - Project and Program Management)		田中(東京)
K464	認知科学(Cognitive Science)	2の2	藤波
K465	オープンイノベーション論(Open Innovation)		長谷川(東京)
K466	イノベーション実践論(Innovation Strategy)		丹羽(東京)
K469	知識創造支援システム論(Knowledge Creation Support Systems)	1の2	西本
K470	知識創造論(Introduction to Knowledge Creation)	1の1	國藤・山浦
			國藤・山浦・有馬・八木(東京)
K471	メディア創造論(Media Creation)	1の1	宮田・椎尾
K472	メディア・インタラクション論(Media Interaction)	1の1	西本・小倉
K473	イノベーション・マネジメント論(Management of Innovation)	2の2	井川
K474	地域活性化システム論(Systems Theory for Regional Activation)	集中講義	中森・小坂・池田・館・近藤・小林・民谷
K475	ベンチャー・ビジネス実践論(Practice of Venture Business)		赤坂・和田・赤羽(東京)
K476	科学哲学・科学史(Science History and Philosophy)		吉田(夏)(東京)
K477	医療サービス情報経営論(Medical Service and Information Management)		荒木・鈴木・池田
K478	医療サービス知識経営論(Medical Service Knowledge Management)		中村・池田・小川(東京)

※K440, K448～K463の科目については、「技術・サービス経営(iMOST)コースサービス経営中核講義」のページを参照してください。

※東京サテライトでのみ開講される科目は、英語のシラバスはありません。

※開講時期又は担当者に下線のあるものは、英語で行われる講義です。

#### 4. 先端講義科目

記号	授業科目名	開講時期	担当者
K611	次世代技術経営特論(Next-Generation Management of Technology)	2の1	神田
K612	次世代知識経営特論(Next-Generation Knowledge Management)		Peltokorpi
K613	複合システム特論(Social-Technical Complex Systems)	1の1	Huynh
K615	次世代知識表現特論(Advanced Topics on New Generation Knowledge Representation)		池田・由井蘭・有馬・北原・長坂
K619	次世代データ分析特論(Modern Multivariate Data Analysis)		Ho・Dam
K620	先端知識科学特論I(Advanced Topics in Knowledge ScienceI)		梅本・西本・吉田(東京)
K623	先端社会知識特論(Advanced Topics in Social Knowledge)		社会知識領域教員(東京)
K624	先端知識メディア特論(Advanced Topics in Knowledge Media)		社会メディア領域教員(東京)
K625	先端システム知識特論(Advanced Topics in Systems Knowledge)		林(東京)
K626	メディアデザイン特論(Advanced Topics in Media Design)		宮田・永井・金井・野間・篠澤・小泉
K627	先端医療サービス知識科学特論(Advanced Topics in Medical Service Knowledge Science)		橋田・佐藤・荒木・鈴木・溝口・梅本・池田・高木・小川

※先端講義科目のシラバスは英語のみです。

(出典：平成25年度 講義シラバス)

記号	K228
科目名	知識科学概論I(Introduction to Knowledge Science1)
担当	橋本 敬/Dam Hieu Chi ほか
目的	知識科学の研究を行うための基礎を形成することを目的とする。とくに、知識とは・知識科学とはなにかを自分で考えられるようになることを目指す。
内容	<p>本科目では、知識とはなにか、知識を生み出すことに関する考察、科学の知識における位置づけ、科学以外の知識、知識創造等のトピックに関する学習と議論を通して、「知識科学」を学修し発展させる上で必要となる基礎を学ぶ。</p> <p>本科目を履修した学生は、知識の多様性、知識科学の多様性・相補性を認識しつつ、知識「科学」を研究し実践するための、知識科学に関する基礎的理解を得る。</p> <p>本科目は未だディシプリンとして固まっていない「知識科学」をオムニバス形式で概観するものである。各回は関連しながらそれぞれに異なるテーマを取り上げる。したがって、同じことを述べる部分や、同じことを異なる視点から述べる部分を結節点としながら、一方で、一見無関係に見えたり、互いに矛盾しているのではないかと思えたりすることも語られるだろう。そこで、受講者は、ただ講師の言う内容を理解・記憶しようとするのではなく、それらの関係を吟味することを通して、各回で語られている内容の背後にある考え、異なる視点・無関係・矛盾を包摂できる知識・知識科学の理解を自分なりに構築してほしい。すなわち、単に知らないことを知るための科目としてではなく、メタレベルの知識を自分で構築する訓練、深い意味でのコミュニケーション能力を磨く場として、科目に主体的・積極的に参加してほしい。</p> <p>オフィスアワーにはディスカッション・セッションを開催する。講義内容についての議論や各回の間の関係の検討を通じて、他者と共同しながら考えを進め、より深い理解に至ることを目指す。</p>
教科書	無し。適宜講義ノートと資料を配付する
参考書	各回の解説に示す
関連	知識科学研究科の全科目、特に、知識科学概論II・III
受講条件	オフィスアワー(木曜3限)にはグループディスカッション(知識共創セッション)を実施する。午前中の講義だけではなく、このディスカッションにも毎回参加すること。
講義計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. イントロダクション(橋本)</li> <li>1'. 受講生の自己紹介(何を求めてこの講義に臨むか)</li> <li>2. 知識科学とはなにか(中森)</li> <li>2' 中森先生の課題についての議論(橋本, ダム, TA)</li> <li>3. 知, 科学, モデル(橋本)</li> <li>4. ポストディスカッション「知, 知識, 科学, 知識科学」(橋本)</li> <li>4'. 知識共創セッション 1</li> <li>5. 知識と科学における知識創造(國藤)</li> <li>6. 知識科学としての科学哲学(下嶋)</li> <li>6'. 知識共創セッション 2</li> <li>7. 知識と表現(池田)</li> <li>7'. 知識共創セッション 3</li> <li>8. 現代の科学を外から見る: 社会の中の科学・技術(小林)</li> <li>8'. 知識共創セッション 4</li> <li>9. ディスカッション「科学という知とは何でないか?」(橋本)</li> <li>10. Science on knowledge の対象としての知(藤波)</li> <li>10'. 知識共創セッション 5</li> <li>11. 知識と制度の相互作用を捉える(永田)</li> <li>12. 企業の知(井川)</li> <li>12'. 知識共創セッション 6</li> <li>13. 知識とサービス(神田)</li> <li>14. さまざまな知識創造技法, 設計・デザイン技法(永井)</li> <li>14'. 知識共創セッション 7</li> <li>15. 総まとめ及び最終発表</li> </ol>
準備学習等についての具体的な指示	1) 事前に配付されるシラバス詳細版の内容, 2) そこに掲載されている参考文献, および, 3) 各回の事前配付資料を使って予習すること
評価の観点	知識・知識科学に対する理解と自分なりの考えの発展の程度という観点から評価を行う
評価方法	最終発表, 適宜課すレポート, 議論への貢献で評価を行う
評価基準	最終発表(30%), レポート(60%), 議論への貢献(10%)

<b>Code</b>	K228
<b>Course Title</b>	Introduction to Knowledge Science1
<b>Instructor</b>	Takashi Hashimoto/Dam Hieu Chi et al.

<b>Aims</b>	This course aims at establishing the foundation for the study of knowledge science.
<b>Contents</b>	This course provides the basics of knowledge science required for study of knowledge science through learning and discussing the followings topics: what knowledge is, consideration about creating knowledge, the status of science in knowledge, knowledge other than science, knowledge creation, and so on. Students taking part in the course will acquire basic understandings of knowledge science for studying and practicing knowledge “science” based on the recognition of the diversity of knowledge and the diversity and complementarity of knowledge science. More detailed version of the syllabus will be distributed before opening the course.
<b>Textbook</b>	None. Lecture notes will be provided.
<b>References</b>	Given by each lecturer.
<b>also see</b>	All other courses in School of Knowledge Science, especially, Introduction to Knowledge Science 2 and 3
<b>Prerequisite</b>	Group discussions, called Knowledge Co-creation Sessions, are held at the 3rd time slot of every Thursday. Participation in the group discussions is obligatory for students who have registered.
<b>Schedule</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction (Hashimoto)</li> <li>2. Knowing, science, and model (Hashimoto)</li> <li>3. What is knowledge science? (Nakamori)</li> <li>3'. Group discussion on the problem assigned by prof Nakamori (Dam, TA)</li> <li>4. Post-discussion “Knowing, knowledge, science, and knowledge science” (Hashimoto)</li> <li>5. Philosophy of science as knowledge science (Shimojima)</li> <li>5'. Group Discussion</li> <li>6. Viewing current science from outside: science and technology in society (Kobayashi)</li> <li>7. Knowledge and representation (Ikeda)</li> <li>7'. Group Discussion</li> <li>8. Knowledge and knowledge creation in sciences (Kunifuji)</li> <li>8'. Group Discussion</li> <li>9. Pre-discussion on “what science is not” from the viewpoint of knowledge science (Dam)</li> <li>10. Knowledge as an object of science on knowledge (Fujinami)</li> <li>10'. Group Discussion</li> <li>11. Knowledge in business organization (Ikawa)</li> <li>12. Various methods for knowledge creation and design knowledge science (Nagai)</li> <li>12'. Group Discussion</li> <li>13. Knowledge and service (Kohda)</li> <li>14. Knowledge management (Umemoto)</li> <li>14'. Group Discussion</li> <li>15. Overall summary and final presentation</li> </ol>
<b>How to prepare</b>	Prepare for each lessons using the pre-distributed detailed version of syllabus and its references
<b>Viewpoint of evaluation</b>	Students will be evaluated according to the levels of understanding and development of their own thoughts on knowledge and knowledge science.
<b>Evaluation method</b>	The total mark for the course will be determined by the examination, reports, presentations and contribution to the discussions in the classes.
<b>Evaluation criteria</b>	Examination (30%), reports (60%), contributions to discussions (10%)

記号	K229
科目名	知識科学概論II(Introduction to Knowledge Science 2)
担当	伊藤 泰信／西本 一志／小坂 満隆／梅本 勝博／林 幸雄／吉田 武稔／由井 隆也

目的	知識の創造・共有・活用に関わる諸学問分野の理論と実践を理解し、複数分野の知識が要求される問題の発見・解決のための基礎能力・態度を養う。
内容	本科目では、知識の創造・共有・活用のための理論と実践を概観する。そのために、諸学問分野(社会知識, 知識メディア, システム知識, サービス知識)において、知識を中心とした理論と実践を学び、諸学問分野の特徴を学ぶ。そして、学生は各学問分野から学んだ知識を組み合わせるが必要な知識社会的な問題を考え、かつ、その問題解決に必要な方法を検討する。
教科書	なし。適宜講義ノートと資料を配付する。
参考書	なし。
関連	知識科学研究科の全科目。特に、知識科学概論I。
受講条件	なし。
講義計画	1. インTRODクション 1' 知識科学演習 その1 2. ナレッジマネジメントの基礎(コンセプト、モデル、手法)(梅本) 3. ナレッジマネジメント実践事例の分析(梅本) 3' 知識科学演習 その2 4. ソフトなシステム方法論の基礎(吉田) 5. ソフトなシステム方法論の実践(吉田) 5' 知識科学演習 その3 6. 創造的問題解決プロセスの基礎(由井 隆也) 7. 創造的問題解決プロセスのためのメディア技術(由井 隆也) 7' 知識科学演習 その4 8. 複雑ネットワーク科学における自己組織化(林) 9. 複雑な現象に対するネットワーク分析(林) 9' 知識科学演習 その5 10. 産業近代化に貢献してきたシステム工学(小坂) 11. システム工学と知識マネジメントの融合(小坂) 11' 知識科学演習 その6 12. Creativity Mining (1): 埋もれた創造的能力を発掘するメディア(西本) 13. Creativity Mining (2): 暗黙的限界を超越可能とするメディア(西本) 13' 知識科学演習 その7 14. まとめと最終発表 その1 15. まとめと最終発表 その2 15' . まとめと最終発表 その3
準備学習等についての具体的な指示	次回の授業を予習し、専門用語の意味等を理解しておくこと。
評価の観点	知識科学における複数研究領域の理論と実践に関する理解。複数領域の知識が必要な問題の考案能力とその解決法の検討能力。
評価方法	レポートは、各種専門領域の理解レベルに応じて評価する。最終試験は、複数分野の知識を活用する能力を中心に評価する。
評価基準	レポート(60%)および最終試験(40%)の内容に基づく。

<b>Code</b>	K229
<b>Course Title</b>	Introduction to Knowledge Science 2
<b>Instructor</b>	Y. Ito/K. Nishimoto/M. Kosaka/K. Umemoto/Y. Hayashi/T. Yoshida/T. Yuizono

<b>Aims</b>	This course aims at establishing skills and attitudes toward problem finding and problems solving by using interdisciplinary knowledge, founded on theories and practices of knowledge creation, sharing, and application from multiple disciplines.
<b>Contents</b>	We overview theories and practices about focusing on knowledge, knowledge creation, sharing, and application, from multiple domains, such as social knowledge, knowledge media, systems knowledge and service knowledge, and understand the nature of knowledge in each domain. And, students try to consider some problems with some requirements of combining diverse knowledge from multiple domains toward solving the problems in knowledge society.
<b>Textbook</b>	None. Lecture notes will be provided.
<b>References</b>	None.
<b>also see</b>	All other courses in School of Knowledge Science, especially, Introduction to Knowledge Science 1.
<b>Prerequisite</b>	None.
<b>Schedule</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction</li> <li>1' . Practice of Knowledge Science I</li> <li>2. Fundamentals of Knowledge Management (Umemoto)</li> <li>3. Case Analyses of Knowledge Management Practice(Umemoto)</li> <li>3' . Practice of Knowledge Science II</li> <li>4. Fundamentals of Soft Systems Approaches (Yoshida)</li> <li>5. Practices of Soft Systems Approaches (Yoshida)</li> <li>5' . Practice of Knowledge Science III</li> <li>6. Fundamentals of Creative Problem Solving Process (Yuizono)</li> <li>7. Media Technology for Creative Problem Solving Process (Yuizono)</li> <li>7' . Practice of Knowledge Science IV</li> <li>8. Self-organized Systems in Complex Network Science (Hayashi)</li> <li>9. Social Network Analysis for Complex Phenomena (Hayashi)</li> <li>9' . Practice of Knowledge Science V</li> <li>10. Systems Engineering and its Contribution to Industrialization (Kosaka)</li> <li>11. Integration of Systems Engineering and Knowledge Management (Kosaka)</li> <li>11' . Practice of Knowledge Science VI</li> <li>12. Creativity Mining (1): Media for digging out buried creativity inside people (Nishimoto)</li> <li>13. Creativity Mining (2): Media for breaking through illusional barriers (Nishimoto)</li> <li>13' . Practice of Knowledge Science VII</li> <li>14. Review and Final Presentation I</li> <li>15. Review and Final Presentation II</li> <li>15' . Review and Final Presentation III</li> </ol>
<b>How to prepare</b>	Prepare for the next class. Review the technical terms.
<b>Viewpoint of evaluation</b>	Understanding theories and practices of multiple researches in knowledge science, and considering ability of problem finding and problem solving by using interdisciplinary knowledge.
<b>Evaluation method</b>	With respect to the degree of understanding of the knowledge in each knowledge domain. In final examination, the degree of the consideration to use diverse knowledge from many domains is mainly evaluated.
<b>Evaluation criteria</b>	60 % by submitted reports and 40 % by final presentation.



記号	K230
科目名	知識科学概論III(Introduction to Knowledge Science3)
担当	Huynh Nam Van／藤波 努 ほか

目的	What technologies and social interaction processes are needed to acquire, process, store, and create knowledge? We look through these topics with an emphasis on knowledge science.
内容	The series of lectures will introduce and extend students understanding of technological and social interaction processes needed to acquire, process, and store, and create knowledge. Seven lectures jointly carry out the series of lectures.
教科書	The text will be specified by each lecturer
参考書	Reader will be specified by each lecturer
関連	Introduction to knowledge science 1 & 2
受講条件	None
講義計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fujinami (course introduction)</li> <li>2. Peltokorpi (introduction to knowledge management management)</li> <li>3. Peltokorpi (theory of organizational knowledge creation)</li> <li>4. Kanai (Computer-Supported Cooperative Work [CSCW])</li> <li>5. Kanai (Pervasive Healthcare Computing)</li> <li>6. Ho (Finding knowledge from data 1)</li> <li>7. Ho (Finding knowledge from data 2)</li> <li>8. Ito (Ethnography: An anthropological overview)</li> <li>9. Ito (Ethnography: Applications for business contexts)</li> <li>10. Miyata (Visual Computing)</li> <li>11. Miyata (Fun Computing)</li> <li>12. Huynh (Decision knowledge and decision making: An introduction)</li> <li>13. Huynh (Complex decision analysis from a perspective of knowledge construction systems)</li> <li>14. Student presentations</li> <li>15. Student presentations</li> </ol>
準備学習等についての具体的な指示	The reader and assignments presented to participants the previous year are available from the lecture webpage. Reading through these materials gives you some insight on what you will learn and will help you to identify basic knowledge required to follow lectures.
評価の観点	With respect to the degree of understanding of the knowledge needed to acquire, process, store, and create knowledge
評価方法	Minimum requirement is to summarize the content of each lecture. Further comments, additional investigations, and proposals will be appreciated as the indication of students' level of understanding the issue.
評価基準	80% by submitted reports and 20% by final presentations

<b>Code</b>	K230
<b>Course Title</b>	Introduction to Knowledge Science3
<b>Instructor</b>	Huynh Nam Van / Tsutomu Fujinami et al.

<b>Aims</b>	What technologies and social interaction processes are needed to acquire, process, store, and create knowledge? We look through these topics with an emphasis on knowledge science.
<b>Contents</b>	The series of lectures will introduce and extend students understanding of technological and social interaction processes needed to acquire, process, and store, and create knowledge. Seven lectures jointly carry out the series of lectures.
<b>Textbook</b>	The text will be specified by each lecturer
<b>References</b>	Reader will be specified by each lecturer
<b>also see</b>	Introduction to knowledge science 1 & 2
<b>Prerequisite</b>	None
<b>Schedule</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fujinami (course introduction)</li> <li>2. Peltokorpi (introduction to knowledge management management)</li> <li>3. Peltokorpi (theory of organizational knowledge creation)</li> <li>4. Kanai (Computer-Supported Cooperative Work [CSCW])</li> <li>5. Kanai (Pervasive Healthcare Computing)</li> <li>6. Ho (Finding knowledge from data 1)</li> <li>7. Ho (Finding knowledge from data 2)</li> <li>8. Ito (Ethnography: An anthropological overview)</li> <li>9. Ito (Ethnography: Applications for business contexts)</li> <li>10. Miyata (Visual Computing)</li> <li>11. Miyata (Fun Computing)</li> <li>12. Huynh (Decision knowledge and decision making: An introduction)</li> <li>13. Huynh (Complex decision analysis from a perspective of knowledge construction systems)</li> <li>14. Student presentations</li> <li>15. Student presentations</li> </ol>
<b>How to prepare</b>	The reader and assignments presented to participants the previous year are available from the lecture webpage. Reading through these materials gives you some insight on what you will learn and will help you to identify basic knowledge required to follow lectures.
<b>Viewpoint of evaluation</b>	With respect to the degree of understanding of the knowledge needed to acquire, process, store, and create knowledge
<b>Evaluation method</b>	Minimum requirement is to summarize the content of each lecture. Further comments, additional investigations, and proposals will be appreciated as the indication of students' level of understanding the issue.
<b>Evaluation criteria</b>	80% by submitted reports and 20% by final presentations

( 出典：平成25年度 講義シラバス )

博士前期1年～2年次用  
For Master's Students 1st-2nd Year〈重要・学生保管〉  
IMPORTANT: Students should retain this.

## 学修計画・記録書 Study Plan / Record

## 1. 入学時の状況 Enrollment Information

研究科 博士前期課程 School (Master's Program)		年 月 入学 Year and Month of Enrollment		学生番号 Student Number											
氏 名 Name															
指導教員名 (決定時) Names of Supervisors		仮配属指導教員 Acting Supervisor 教員		主指導教員 Supervisor 教員											
		副テーマ指導教員 Advisor for Minor Research 教員		副指導教員 Second Supervisor 教員											
学修場所 Campus		<input type="checkbox"/> 石川キャンパス Ishikawa Campus <input type="checkbox"/> 東京サテライト Tokyo Satellite		<input type="checkbox"/> 長期履修 <input type="checkbox"/> 短期修了 Extending Program Shorter Completion											
希望履修プログラム Program which you wish to take		<input type="checkbox"/> S D <input type="checkbox"/> 5 D <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> Ma ( Years年 Monthsヶ月)		( 年 ヶ月) Years Months											
希望研究の選択 Type of Research		<input type="checkbox"/> 修士論文研究 Master's Theses <input type="checkbox"/> 課題研究 Project Research		<input type="checkbox"/> 博士論文研究基礎力審査 Ph.D. Qualifying Examination											
選抜試験区分 Type of Exam		<input type="checkbox"/> 一般選抜 Regular Exam <input type="checkbox"/> 随時選抜 Irregular Exam <input type="checkbox"/> 推薦入学特別選抜 Recommendation <input type="checkbox"/> 社会人特別選抜 Adult Student <input type="checkbox"/> 給付奨学生特別選抜 Scholarship ( <input type="checkbox"/> S D <input type="checkbox"/> 5 D)													
出身大学 Undergraduate Education		学部名: Department		学科名等: Major (大学名不要) Name of Institution Not Necessary											
入学前の英語力 English Language Proficiency		TOEIC Score 点 (Yr 年Mo 月) TOEFL Score 点 (Yr 年Mo 月)													
進路の希望 Post Graduation Plan		<input type="checkbox"/> 就職 Employment <input type="checkbox"/> 博士後期課程進学 Doctoral Degree <input type="checkbox"/> その他 Other ( ) <input type="checkbox"/> 未定 Undecided													
勤務先 (社会人のみ) Employment (if applicable)	名称 Place of Work														
	所属等 Department														
外国人 留学生 のみ For International Students Only	国籍 Nationality	日本語能力検定 JLPT		<input type="checkbox"/> レベル <input type="checkbox"/> 級 Level											
	渡日年月 Arrival Date	年 月 Year Month		(在日歴 通算 年 ヶ月) Total Period in Japan: years months											
デュアル大学院 プログラムの入学者のみ For Dual Program Only		<input type="checkbox"/> ベトナム国家大学ハノイ校 <input type="checkbox"/> ベトナム F I V E (*) <input type="checkbox"/> 天津大学 Vietnam National University of Hanoi Vietnam-Five(*) Tianjin University <input type="checkbox"/> デリー大学 <input type="checkbox"/> チュラロンコン大学 University of Delhi Chulalongkorn University ・本学での学修予定期間を塗りつぶすこと。Blacken the box(es) indicating your program advancement. 1年目1st Yr 2年目2nd Yr 3年目3rd Yr <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 15px;"></td> <td style="width: 20px; height: 15px;"></td> <td style="width: 20px; height: 15px;"></td> <td style="width: 20px; height: 15px;"></td> <td style="width: 20px; height: 15px;"></td> <td style="width: 20px; height: 15px;"></td> <td style="width: 20px; height: 15px;"></td> <td style="width: 20px; height: 15px;"></td> <td style="width: 20px; height: 15px;"></td> <td style="width: 20px; height: 15px;"></td> </tr> </table>													

注) 選択肢は該当するものにチェックすること。 Note) Check the applicable box(es).

所定の期日までに本書の提出と、Webでの履修登録の両方を行わなければならない。

Students must submit this document and register online before the deadline.

履修登録:本学HPトップ→教育・学生生活→学生生活:5学務システム (URL <https://gakumu.jaist.ac.jp/hcampus>)(\*) ホーチミン市自然科学大学、ホーチミン市工科大学、ベトナム科学アカデミー情報学研究所、ハノイ工科大学、ベトナム国家大学ハノイ工科大学  
(\*) University of Science (HCMUS, VNU-HCM), University of Technology (HCMUT, VNU-HCM), Hanoi University of Science and Technology (HUST), University of Engineering and Technology (UET, VNU-HN), Institute of Information Technology (IOIT, VAST)

○どのような領域・分野の専門知識を得たいか。  
Describe the area and field in which you wish to study / conduct research.

○課程の修了までに何を学びたいか。 Describe what you hope to achieve during your period of study.

○将来自分が社会人としてどのような姿になりたいか。  
What are your future professional and personal goals?

仮配属指導教員所見（記載：平成 年 月 日）  
Acting Supervisor's Assessment (Date:Yr Mo D)

指導教員所見（記載：平成 年 月 日）  
Supervisor's Assessment (Date:Yr Mo D)

**2. 第1年次履修計画 (科目番号、履修希望科目の記載と開講学期に○印を付すこと。)**  
**First Year Study Plan (Write course code, course title, and circle the term in which you plan to enroll.)**

**専門科目 Courses**

科目番号 Course Code	履修希望科目名 Course Title	クォーターQuarter				点数 Score
		1	2	3	4	
<b>既修得単位認定科目 Courses approved for credit-transfer for degree completion</b>						
<b>導入講義科目 Introductory Courses</b>						
<b>基幹講義科目 Basic Courses</b>						
<b>専門講義科目 Technical Courses</b>						
<b>先端講義科目 Advance Courses</b>						

(記載Recorded Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)  
 (追加記載Revised Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)  
 (追加記載Revised Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)  
 (追加記載Revised Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)

**先端領域基礎教育院科目 Courses in IGE**

科目番号 Course Code	履修希望科目名 Course Title	*	クォーターQuarter				点数 Score
			1	2	3	4	
<b>教養科目 Liberal Arts Courses</b>							
<b>コミュニケーション科目 Communication Courses</b>							
<b>キャリア科目 Career-Enhancing Courses</b>							

\*グローバル人材育成プログラムとして履修する場合は○印を付すこと。  
 \*Put a circle in the box(es) if the course(s) are for Global Human Resource Development Program.

**集中講義科目 Intensive Courses**

科目番号 Course Code	履修希望科目名 Course Title	時期Term		点数 Score
		1	2	

英語力 TOEIC Score	点 (Yr 年Mo 月)
English TOEFL Score	点 (Yr 年Mo 月)

<b>日本語力 (日本語能力試験/留学生のみ) JLPT</b>			
<input type="checkbox"/> 合格Pass	Levelクラス (Yr 年Mo 月)		
<input type="checkbox"/> 不合格Fail	Levelクラス (Yr 年Mo 月)		

<b>休学期間 Leave of Absence Period</b>			
Yr 年Mo 月D 日	~	Yr 年Mo 月D 日	

T A ・ R A ・ L A ・ チューター等の雇用 TA, RA, LA Employment
---

**教育・研究に関する指導教員との対話記録 Record of Academic Consultation with Supervisor**

第1クォーター First Term

(記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日) 指導教員チェック欄

Supervisor should check the box when finished.

第2クォーター Second Term

(記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日) 指導教員チェック欄

Supervisor should check the box when finished.

第3クォーター Third Term

(記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日) 指導教員チェック欄

Supervisor should check the box when finished.

第1年次のまとめ・反省 First Year Review

第2年次の計画 Plan for Second Year

(記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)

指導教員所見 (各学期終了時) Supervisor's Assessment (Semester End)

第1学期 (又は第2学期) First (Second) Semester (記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)

第2学期 (又は第1学期) Second (First) Semester (記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)

3. 第2年次履修計画（科目番号、履修希望科目の記載と開講学期に○印を付すこと。）  
 Second Year Study Plan (Write course code, course title, and circle the term in which you plan to enroll.)

**専門科目 Courses**

科目番号 Course Code	履修希望科目名 Course Title	クォーター-Quarter				点数 Score
		1	2	3	4	
<b>導入講義科目 Introductory Courses</b>						
<b>基幹講義科目 Basic Courses</b>						
<b>専門講義科目 Technical Courses</b>						
<b>先端講義科目 Advance Courses</b>						

(記載Recorded Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)  
 (追加記載Revised Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)  
 (追加記載Revised Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)  
 (追加記載Revised Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)

**先端領域基礎教育院科目 Courses in IGE**

科目番号 Course Code	履修希望科目名 Course Title	*	クォーター-Quarter				点数 Score
			1	2	3	4	
<b>教養科目 Liberal Arts Courses</b>							
<b>コミュニケーション科目 Communication Courses</b>							
<b>キャリア科目 Career-Enhancing Courses</b>							

\*グローバル人材育成プログラムとして履修する場合は○印を付すこと。  
 \*Put a circle in the box(es) if the course(s) are for Global Human Resource Development Program.

**集中講義科目 Intensive Courses**

科目番号 Course Code	履修希望科目名 Course Title	時期Term		点数 Score
		1	2	

英語力 TOEIC Score	点 (Yr	年Mo	月)
English TOEFL Score	点 (Yr	年Mo	月)

日本語力 (日本語能力試験/留学生のみ) JLPT			
<input type="checkbox"/> 合格Pass	Levelクラス	(Yr	年Mo 月)
<input type="checkbox"/> 不合格Fail	Levelクラス	(Yr	年Mo 月)

休学期間 Leave of Absence Period			
Yr	年Mo	月D 日	～ Yr 年Mo 月D 日

希望進路 Post Graduation Plan	
<input type="checkbox"/> 進学 Institution	<input type="checkbox"/> 内定 Informal Offer
<input type="checkbox"/> 就職 Employment	<input type="checkbox"/> 希望 Wish to be employed

TA・RA・LA・チューター等の雇用 TA, RA, LA Employment
--

<b>教育・研究に関する指導教員との対話記録 Record of Academic Consultation with Supervisor</b>	
第1クォーター First Term	(記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日) 指導教員チェック欄 <input type="checkbox"/> Supervisor should check the box when finished.
第2クォーター Second Term	(記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日) 指導教員チェック欄 <input type="checkbox"/> Supervisor should check the box when finished.
第3クォーター Third Term	(記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日) 指導教員チェック欄 <input type="checkbox"/> Supervisor should check the box when finished.



第2年次のまとめ・反省 Second Year Review

第3年次の計画（博士後期課程進学予定者は、進学先での1年次の計画）  
Plan for Third Year (or Plan for First Year for Doctoral Degree)

(記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)

指導教員所見（各学期終了時） Supervisor's Assessment (Semester End)

第1学期（又は第2学期） First (Second) Semester (記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)

第2学期（又は第1学期） Second (First) Semester (記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)

4. 決定時の記載事項 Approved Entries

主テーマ研究題目 (  修士論文研究  課題研究 )  
 Title of Major Research Project (  Master's Thesis  Research Project )  
 (記載Date:平成Yr 年Mo 月D 日)

成績評価 Grade

開始年月 Start Date	平成	年	月	終了年月 Finish Date	平成	年	月
--------------------	----	---	---	---------------------	----	---	---

副テーマ研究題目 Title of Minor Research Project  
 (記載Date:平成Yr 年Mo 月D 日)

成績評価 Grade

開始年月 Start Date	平成	年	月	終了年月 Finish Date	平成	年	月
--------------------	----	---	---	---------------------	----	---	---

研究計画提案書提出年月日 (記載:平成 年 月 日)  
 Research Proposal Submission Date (Yr Mo D )  
 平成Yr 年Mo 月D 日  
 ※提出期限及び手順等は履修案内を確認すること。  
 See Degree Completion Guide for deadline and procedures.

奨学金名称 (年額) (記載:平成 年 月 日)  
 Name of Scholarship (Annual Amount) (Date:Yr Mo D )

博士論文研究基礎力審査成績 (記載:平成 年 月 日)  
 Ph.D. Qualifying Examination Score (Date: Yr Mo D )

インターンシップ・海外派遣等の記録 (受入先・期間等) Internship / Overseas Posting (Place and Period of Employment)

(記載Date:平成Yr 年Mo 月D 日)

(記載Date:平成Yr 年Mo 月D 日)

受賞歴 Awards Received

(記載Date:平成Yr 年Mo 月D 日)

(記載Date:平成Yr 年Mo 月D 日)

(記載Date:平成Yr 年Mo 月D 日)

5. 修了の1ヶ月前の記載事項 Entries One Month Prior to Completion (記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)

修士論文題目又は課題研究題目 Title of Master's Thesis / Research Project

概要 Outline

関連発表論文名 List of Related Publications

参加・発表した学会等名/発表テーマ名 Conferences Participation and Titles of Presentations

投稿・採録されたジャーナル・論集等名/論文名 List of Publications Submitted / Accepted

修了後の予定(記載: 平成 年 月 日、キャリア支援課報告: 平成 年 月 日)		
After Completion (Date: ) Report Date to Career Services Office (Date: )		
進路 <input type="checkbox"/> 決定 (詳細: ) <input type="checkbox"/> 未定		
Plan Decided (Details: )	Undecided	
連絡先 〒	住所	電話番号
Contact	Address	Phone

指導教員所見 Supervisor's Assessment (記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)

博士後期 1年～3年次用      〈重要・学生保管〉  
For Doctoral Students 1st-3rd Year      IMPORTANT: Students should retain this.

## 学修計画・記録書 Study Plan / Record

### 1. 入学時の状況 Enrollment Information

研究科 博士後期課程 School (Doctoral Program)		年 月 入学 Year and Month of Enrollment	学生番号 Student Number					
氏 名 Name								
指導教員名 (決定時) Names of Supervisors	主指導教員 Supervisor	副指導教員 Second Supervisor	副テーマ指導教員 Advisor for Minor Research					
	教員	教員	教員					
学修場所 Campus	<input type="checkbox"/> 石川キャンパス Ishikawa Campus	<input type="checkbox"/> 東京サテライト Tokyo Satellite	<input type="checkbox"/> 長期履修 <input type="checkbox"/> 短期修了 Extending Program Shorter Completion	( 年 ヶ月) Years Months				
希望履修プログラム Program which you wish to take	<input type="checkbox"/> SD <input type="checkbox"/> 5D <input type="checkbox"/> 3D    ( <input type="checkbox"/> 学内進学 received master's degree from JAIST) <input type="checkbox"/> 学外からの入学 received master's degree at other school)							
選抜試験区分 Type of Exam	<input type="checkbox"/> 一般選抜 Regular <input type="checkbox"/> 社会人特別選抜 Adult Student <input type="checkbox"/> 給付奨学生選抜(3D) 3D Scholarship <input type="checkbox"/> 大学院リサーチプログラム(GRP)選抜 GRP <input type="checkbox"/> インターネット選抜(IAI) IAI							
出身大学 Undergraduate Education	学部名 : Department	学科名等 : Major (大学名不要) Name of Institution Not Necessary						
出身修士課程 Master's Degree	研究科名 : Name of School	専攻名等 : Major (大学名不要) Name of Institution Not Necessary						
入学前の英語力 English Language Proficiency	TOEIC Score    点 (Yr 年 Mo 月) TOEFL Score    点 (Yr 年 Mo 月)							
勤務先 (社会人 のみ) Employment (only if applicable)	名称 Place of Work							
	所属等 Department							
外国人 留学生 のみ For International Students Only	国籍 Nationality	日本語能力検定 JLPT	<input type="checkbox"/> レベル <input type="checkbox"/> 級 Level					
	渡日年月 Arrival Date	年 月 Year Month	(在日歴 通算 年 ヶ月) Total Period in Japan: years months					
デュアル大学院 プログラムの入学者のみ For Dual Program Only	<input type="checkbox"/> ベトナム国家大学ハノイ校 <input type="checkbox"/> ベトナム FIVE(*) <input type="checkbox"/> オウル大学 Vietnam National University of Hanoi    Vietnam-Five(*)    University of Oulu <input type="checkbox"/> チュラロンコン大学 <input type="checkbox"/> アジア工科大学 <input type="checkbox"/> タマサート大学 Chulalongkorn University    Asian Institute of Technology    Thammasat University ・本学での学修予定期間を塗りつぶすこと。Blacken the box(es) indicating your program advancement. <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <span>1年目 1st Yr</span> <span>2年目 2nd Yr</span> <span>3年目 3rd Yr</span> <span>4年目 4th Yr</span> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;"> <table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table> </div>							

注) 選択肢は該当するものにチェックすること。 (Note) Check the applicable box(es).

所定の期日までに本書の提出と、Webでの履修登録の両方を行わなければならない。

Students must submit this document and register online before the deadline.

履修登録: 本学HP トップ→教育・学生生活→学生生活: 5 学務システム (URL <https://gakumu.jaist.ac.jp/hcampus>)

(\*) ホーチミン市自然科学大学、ホーチミン市工科大学、ベトナム科学アカデミー情報学研究所、ハノイ工科大学、ベトナム国家大学ハノイ工科大学

(\*) University of Science (HCMUS, VNU-HCM), University of Technology (HCMUT, VNU-HCM), Hanoi University of Science and Technology (HUST), University of Engineering and Technology (UET, VNU-HN), Institute of Information Technology (IOIT, VAST)

○どのような領域・分野の専門知識を得たいか。  
Describe the area and field in which you wish to study / conduct research.

○課程の修了までに何を学びたいか。 Describe what you hope to achieve during your period of study.

○将来自分が社会人としてどのような姿になりたいか。  
What are your future professional and personal goals?

指導教員所見（記載：平成 年 月 日）  
Supervisor's Assessment (Date: Yr Mo D)

**2. 第1年次履修計画 (科目番号、履修希望科目の記載と開講学期に○印を付すこと。)**  
**First Year Study Plan (Write course code, course title, and circle the term in which you plan to enroll.)**

**専門科目 Courses**

科目番号 Course Code	履修希望科目名 Course Title	クォーターQuarter				点数 Score
		1	2	3	4	
<b>既修得単位認定科目 Courses approved for credit-transfer for degree completion</b>						
		•	•	•	•	
		•	•	•	•	
		•	•	•	•	
		•	•	•	•	
<b>基幹講義科目 Basic Courses</b>						
		•	•	•	•	
		•	•	•	•	
		•	•	•	•	
		•	•	•	•	
<b>専門講義科目 Technical Courses</b>						
		•	•	•	•	
		•	•	•	•	
		•	•	•	•	
		•	•	•	•	
<b>先端講義科目 Advance Courses</b>						
		•	•	•	•	
		•	•	•	•	
		•	•	•	•	
		•	•	•	•	

(記載Recorded Date : 平成Yr 年Mo 月D 日)  
 (追加記載Revised Date : 平成Yr 年Mo 月D 日)  
 (追加記載Revised Date : 平成Yr 年Mo 月D 日)  
 (追加記載Revised Date : 平成Yr 年Mo 月D 日)

**先端領域基礎教育院科目 Courses in IGE**

科目番号 Course Code	履修希望科目名 Course Title	*	クォーターQuarter				点数 Score
			1	2	3	4	
<b>教養科目 Liberal Arts Courses</b>							
		•	•	•	•		
		•	•	•	•		
<b>コミュニケーション科目 Communication Courses</b>							
		•	•	•	•		
		•	•	•	•		
		•	•	•	•		
<b>キャリア科目 Career-Enhancing Courses</b>							
		•	•	•	•		
		•	•	•	•		

\*グローバル人材育成プログラムとして履修する場合は○印を付すこと。  
 \*Put a circle in the box(es) if the course(s) are for Global Human Resource Development Program.

**集中講義科目 Intensive Courses**

科目番号 Course Code	履修希望科目名 Course Title	時期Term		点数 Score
		1	2	
		•	•	
		•	•	
		•	•	

英語力 TOEIC Score 点 (Yr 年Mo 月)  
 English TOEFL Score 点 (Yr 年Mo 月)

日本語力 (日本語能力試験/留学生のみ) JLPT  
 合格Pass Levelクラス (Yr 年Mo 月)  
 不合格Fail Levelクラス (Yr 年Mo 月)

休学期間Leave of Absence Period  
 Yr 年Mo 月D 日~Yr 年Mo 月D 日

TA・RA・LA・チューター等の雇用 TA, RA, LA Employment

教育・研究に関する指導教員との対話記録 Record of Academic Consultation with Supervisor

第1クォーター First Term

(記載Date : 平成Yr 年Mo 月D 日) 指導教員チェック欄   
 Supervisor should check the box when finished.

第2クォーター Second Term

(記載Date : 平成Yr 年Mo 月D 日) 指導教員チェック欄   
 Supervisor should check the box when finished.

第3クォーター Third Term

(記載Date : 平成Yr 年Mo 月D 日) 指導教員チェック欄   
 Supervisor should check the box when finished.

第1年次（3年次）のまとめ・反省 First (Third) Year Review

第2年次（4年次）の計画 Plan for Second (Fourth) Year

(記載Date:平成Yr 年Mo 月D 日)

指導教員所見（各学期終了時） Supervisor's Assessment (Semester End)

第1学期（又は第2学期） First (Second) Semester（記載Date：平成Yr 年Mo 月D 日）

第2学期（又は第1学期） Second (First) Semester（記載Date：平成Yr 年Mo 月D 日）



3. 第2年次履修計画 (科目番号、履修希望科目の記載と開講学期に○印を付すこと。)  
Second Year Study Plan (Write course code, course title, and circle the term in which you plan to enroll.)

専門科目 Courses

科目番号 Course Code	履修希望科目名 Course Title	クォーターQuarter				点数 Score
		1	2	3	4	
基幹講義科目 Basic Courses						
		.	.	.	.	
		.	.	.	.	
		.	.	.	.	
		.	.	.	.	
専門講義科目 Technical Courses						
		.	.	.	.	
		.	.	.	.	
		.	.	.	.	
		.	.	.	.	
先端講義科目 Advance Courses						
		.	.	.	.	
		.	.	.	.	
		.	.	.	.	
		.	.	.	.	

(記載Recorded Date : 平成Yr 年Mo 月D 日)  
 (追加記載Revised Date : 平成Yr 年Mo 月D 日)  
 (追加記載Revised Date : 平成Yr 年Mo 月D 日)  
 (追加記載Revised Date : 平成Yr 年Mo 月D 日)

先端領域基礎教育院科目 Courses in IGE

科目番号 Course Code	履修希望科目名 Course Title	*	クォーターQuarter				点数 Score
			1	2	3	4	
教養科目 Liberal Arts Courses							
		.	.	.	.		
		.	.	.	.		
コミュニケーション科目 Communication Courses							
		.	.	.	.		
		.	.	.	.		
キャリア科目 Career-Enhancing Courses							
		.	.	.	.		
		.	.	.	.		

\*グローバル人材育成プログラムとして履修する場合は○印を付すこと。  
 \*Put a circle in the box(es) if the course(s) are for Global Human Resource Development Program.

集中講義科目 Intensive Courses

科目番号 Course Code	履修希望科目名 Course Title	時期Term		点数 Score
		1	2	
		.	.	
		.	.	
		.	.	

英語力 TOEIC Score 点 (Yr 年Mo 月)  
 English TOEFL Score 点 (Yr 年Mo 月)

日本語力 (日本語能力試験/留学生のみ) JLPT  
 合格Pass Levelクラス (Yr 年Mo 月)  
 不合格Fail Levelクラス (Yr 年Mo 月)

休学期間Leave of Absence Period  
 Yr 年Mo 月D 日～Yr 年Mo 月D 日

TA・RA・LA・チューター等の雇用 TA, RA, LA Employment

教育・研究に関する指導教員との対話記録 Record of Academic Consultation with Supervisor

第1クォーター First Term

(記載Date : 平成Yr 年Mo 月D 日) 指導教員チェック欄   
 Supervisor should check the box when finished.

第2クォーター Second Term

(記載Date : 平成Yr 年Mo 月D 日) 指導教員チェック欄   
 Supervisor should check the box when finished.

第3クォーター Third Term

(記載Date : 平成Yr 年Mo 月D 日) 指導教員チェック欄   
 Supervisor should check the box when finished.

第2年次（4年次）のまとめ・反省 Second (Fourth) Year Review

第3年次（5年次）の計画 Plan for Third (Fifth) Year

(記載Date:平成Yr 年Mo 月D 日)

指導教員所見（各学期終了時） Supervisor's Assessment (Semester End)

第1学期（又は第2学期） First (Second) Semester（記載Date：平成Yr 年Mo 月D 日）

第2学期（又は第1学期） Second (First) Semester（記載Date：平成Yr 年Mo 月D 日）

4. 第3年次履修計画 (科目番号、履修希望科目の記載と開講学期に○印を付すこと。)  
Third Year Study Plan (Write course code, course title, and circle the term in which you plan to enroll.)

専門科目 Courses

科目番号 Course Code	履修希望科目名 Course Title	クォーターQuarter				点数 Score
		1	2	3	4	
基幹講義科目 Basic Courses						
		.	.	.	.	
		.	.	.	.	
		.	.	.	.	
		.	.	.	.	
		.	.	.	.	
専門講義科目 Technical Courses						
		.	.	.	.	
		.	.	.	.	
		.	.	.	.	
		.	.	.	.	
		.	.	.	.	
先端講義科目 Advance Courses						
		.	.	.	.	
		.	.	.	.	
		.	.	.	.	
		.	.	.	.	
		.	.	.	.	

(記載Recorded Date : 平成Yr 年Mo 月D 日)  
 (追加記載Revised Date : 平成Yr 年Mo 月D 日)  
 (追加記載Revised Date : 平成Yr 年Mo 月D 日)  
 (追加記載Revised Date : 平成Yr 年Mo 月D 日)

希望進路 Post Graduation Plan

進学 Institution

就職 Employment  内定 Informal Offer

希望 Wish to be employed

TA・RA・LA・チューター等の雇用 TA, RA, LA Employment

---

先端領域基礎教育院科目 Courses in IGE

科目番号 Course Code	履修希望科目名 Course Title	*	クォーターQuarter				点数 Score
			1	2	3	4	
教養科目 Liberal Arts Courses							
		.	.	.	.		
		.	.	.	.		
コミュニケーション科目 Communication Courses							
		.	.	.	.		
		.	.	.	.		
キャリア科目 Career-Enhancing Courses							
		.	.	.	.		
		.	.	.	.		

\*グローバル人材育成プログラムとして履修する場合は○印を付すこと。  
 \*Put a circle in the box(es) if the course(s) are for Global Human Resource Development Program.

集中講義科目 Intensive Courses

科目番号 Course Code	履修希望科目名 Course Title	時期Term		点数 Score
		1	2	
		.	.	
		.	.	
		.	.	

英語力 TOEIC Score 点 (Yr 年Mo 月)

English TOEFL Score 点 (Yr 年Mo 月)

日本語力 (日本語能力試験/留学生のみ) JLPT

合格 Pass Levelクラス (Yr 年Mo 月)

不合格 Fail Levelクラス (Yr 年Mo 月)

休学期間 Leave of Absence Period

Yr 年Mo 月D 日 ~ Yr 年Mo 月D 日

教育・研究に関する指導教員との対話記録 Record of Academic Consultation with Supervisor

第1クォーター First Term

(記載Date : 平成Yr 年Mo 月D 日) 指導教員チェック欄

Supervisor should check the box when finished.

第2クォーター Second Term

(記載Date : 平成Yr 年Mo 月D 日) 指導教員チェック欄

Supervisor should check the box when finished.

第3クォーター Third Term

(記載Date : 平成Yr 年Mo 月D 日) 指導教員チェック欄

Supervisor should check the box when finished.

第3年次（5年次）のまとめ・反省 Third (Fifth) Year Review

(記載Date:平成Yr 年Mo 月D 日)

指導教員所見（各学期終了時） Supervisor's Assessment (Semester End)

第1学期（又は第2学期） First (Second) Semester（記載Date：平成Yr 年Mo 月D 日）

第2学期（又は第1学期） Second (First) Semester（記載Date：平成Yr 年Mo 月D 日）

5. 決定時の記載事項 Approved Entries

主テーマ研究題目 Title of Major Research Project			
(記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)			
成績評価 Grade			
開始年月 Start Date	平成 年 月	終了年月 Finish Date	平成 年 月

副テーマ研究題目 Title of Minor Research Project			
(記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)			
成績評価 Grade			
開始年月 Start Date	平成 年 月	終了年月 Finish Date	平成 年 月

研究計画書提出年月日 (記載: 平成 年 月 日)
Research Proposal Submission Date (Yr Mo D )
平成Yr 年Mo 月D 日
※提出期限及び手順等は履修案内を確認すること。 See Degree Completion Guide for deadline and procedures.

奨学金名称 (年額) (記載: 平成 年 月 日)
Name of Scholarship (Annual Amount) (Date: Yr Mo D )

インターンシップ (受入先・期間等) Internship (Place and Period of Employment)	(記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)

海外研究留学 (受入先大学・期間等) Research/Study Overseas (Place, Period)	(記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)

海外研修制度 (発表学会名・場所・期間等) Overseas Research Activities (Name of Conference(s), Place, Dates)	(記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)

学位論文骨子提出年月日 (記載: 平成 年 月 日)
Dissertation Outline Submission Date (Yr Mo D )
平成Yr 年Mo 月D 日
※提出期限及び手順等は履修案内を確認すること。 See Degree Completion Guide for deadline and procedures.

受賞歴 Awards Received	
	(記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)
	(記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)
	(記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)

6. 修了の1ヶ月前の記載事項 Entries One Month Prior to Completion (記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)

学位論文題目 Title of Dissertation

概要 Outline

関連発表論文名 List of Related Publications

参加・発表した学会等名/発表テーマ名 Conferences Participation and Titles of Presentations

投稿・採録されたジャーナル・論集等名/論文名 List of Publications Submitted / Accepted

修了後の予定 (記載: 平成 年 月 日、キャリア支援課報告: 平成 年 月 日)	
After Completion (Date: )	Report Date to Career Services Office (Date: )
進路 <input type="checkbox"/> 決定 (詳細: )	<input type="checkbox"/> 未定
Plan Decided (Details: )	Undecided
連絡先 〒	住所
Contact	Address
	電話番号
	Phone

指導教員所見 Supervisor's Assessment (記載Date: 平成Yr 年Mo 月D 日)