

博士課程教育 リーディングプログラム



文部科学省

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY JAPAN



JAPAN SOCIETY FOR THE PROMOTION OF SCIENCE
日本学術振興会

ごあいさつ	1
事業の目的と背景	2
事業の概要	3
審 査	4
フォローアップ	4
評 価	5
支援プログラム一覧	6
支援プログラム個別具体例	
● オールラウンド型	8
● 複合領域型(環境)	15
(生命健康)	21
(物質)	27
(情報)	33
(多文化共生社会)	40
(安全安心)	46
(横断的テーマ)	49
● オンリーワン型	55
支援プログラム機関一覧	70
プログラム修了者の産業界への就職状況	72

文部科学省において、平成23年度から博士課程教育リーディングプログラムによる支援が開始され、プログラムの審査・評価を担当するプログラム委員会として、平成25年度までに327件の申請の中から合計62プログラムを採択いたしました。

本プログラムは、産学官にわたりグローバルに活躍するリーダーを養成することを目的とした事業です。具体的には、①国内外の企業・公的機関・NPO等を中心として研究以外のフィールドでトップリーダーとして活躍できる人材、②高い国際性・学際性をベースとして、俯瞰的な視点から社会的課題に挑戦し、解決に導ける人材、③確かな研究能力をバックグラウンドにイノベーションをけん引するプロジェクトをマネジメントできる人材、④主体的に目標を立て、国内外の多様なステークホルダーを調整・統括して達成を図れる人材、の育成を想定しております。

上記の事業目的の着実な達成に資するため、採択プログラムに対しては、プログラム委員会専門委員及びプログラムオフィサー等によるフォローアップを実施しております。

平成26年度からは、採択後4年度目のプログラムを対象に中間評価を実施しました。中間評価は、各プログラムの進捗状況や継続性・発展性等を評価し、優れた取組を抽出し、それを伸ばしていくことを通じて、本事業の目的が十分達成できるよう各大学に対して適切な助言を行うとともに、評価結果に基づいて文部科学省が行う補助金の適正配分に資する検討をしてまいりました。平成29年度からは、採択後7年度目、最終年度を迎えたプログラムを対象に事後評価を実施しております。各採択プログラムにおいて、中間評価結果を踏まえた対応が適切に行われ、本事業の目的が達成されたかについて評価するとともに、その結果を各大学に示し適切な助言を行うことにより、支援期間終了後の学位プログラムの定着等の大学院教育の水準の向上に資することを目的としております。また、各採択プログラムの成果等を明らかにし、社会に公表することにより、産学官民における博士号取得者の活躍を促進することを併せて目的とします。

プログラム委員会としては、今後も引き続きフォローアップを着実に実施し、各採択プログラムのサポートに努めてまいります。

採択された大学においては、プログラムの趣旨を踏まえ、国際的に活躍できるリーダーの養成により一層努められるとともに、大学改革が一層推進されることを期待しております。



博士課程教育リーディングプログラム委員会

委員長 安西 祐一郎

博士課程教育リーディングプログラムについて

事業の目的と背景

目的

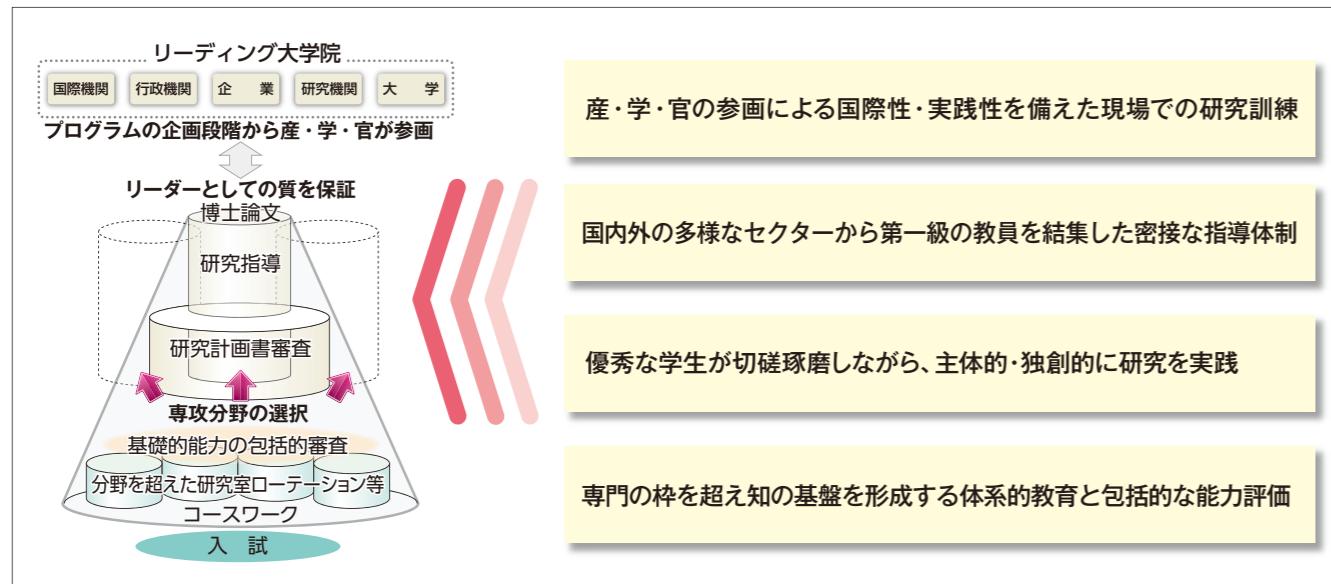
「博士課程教育リーディングプログラム」は、優秀な学生を俯瞰力と独創力を備え広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダーへと導くため、国内外の第一級の教員・学生を結集し、産・学・官の参画を得つつ、専門分野の枠を超えて博士課程前期・後期一貫した世界に通用する質の保証された学位プログラムを構築・展開する大学院教育の抜本的改革を支援し、最高学府に相応しい大学院の形成を推進する事業です。

背景

今日、グローバル化、情報化の進展は著しく、世界は急速にその結びつきを深め、優れた知恵で競い合う時代にあり、科学と技術の発展がこうした社会の進展を牽引しています。一方、知の爆発的な拡大は専門分野の細分化をもたらし、知の体系やシステムの全体を捉え確かな価値を見出すことは難しく、今日の世界は、環境、エネルギー問題など、人間・社会・自然が複雑に絡み人類社会の持続可能性を脅かす深刻な課題に直面しています。こうした中、専門分野の枠を超えて全体を俯瞰し社会的課題の解決に導く高度な人材は不可欠であり、国籍を問わず優れた人材の獲得競争が激化しています。

我が国は、急速な経済成長を遂げ、これまで繁栄を築いてきましたが、世界に先んじて少子高齢化と人口減少を迎えるに、東日本大震災は未曾有の複合的被害をもたらし、戦後最大の危機に直面しています。我が国がこの国家的な危機を克服し、持続可能で活力ある新たな社会システムを創造し、国際社会の信頼と存在感を保ち続けるためには、俯瞰的視点から物事の本質を捉え、危機や課題の克服を先導し、人類社会の持続的発展・成長にリーダーシップを發揮する高度な人材を養成することが不可欠です。

プログラム全体のイメージ



「学位プログラム」とは

- ①博士課程において、どのような人材を養成するのかを明らかにし、
 - ②専攻の枠を超えて担当する教員によって組織的な教育・研究指導体制を構築し、
 - ③教員間の綿密な協議に基づき、学生が修得すべき知識・能力を具体的・体系的に示し、
 - ④一貫性のある教育を通じて、その課程を選択した学生に必要な知識・能力を修得させ、その証として学位を授与する、
- という①～④の要素を1つのプログラムとしてとりまとめたものです。

事業の概要

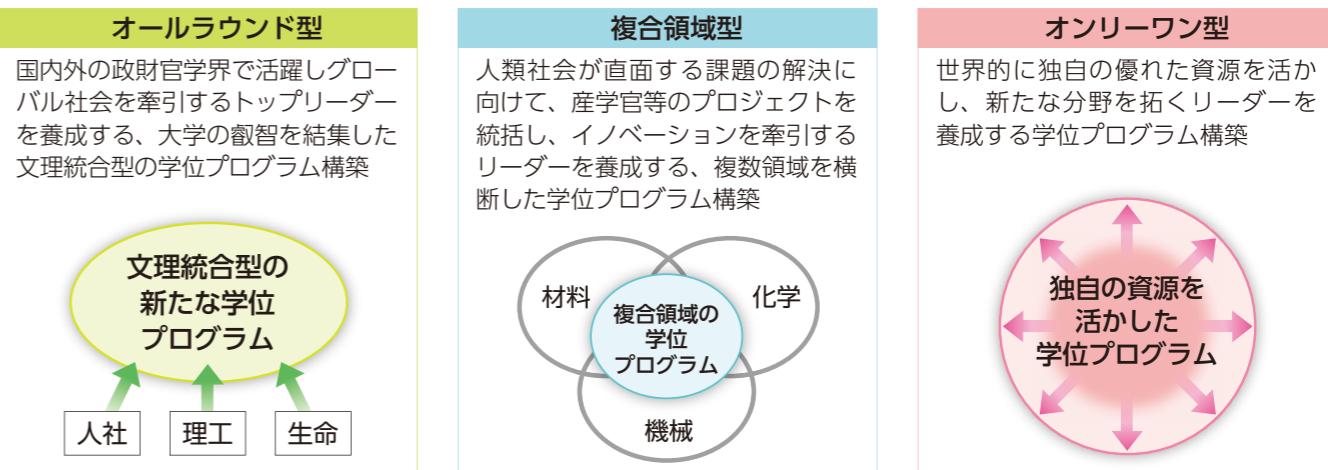
概要

- 予算額：平成23年度：39億、平成24年度：116億、平成25年度：178億、平成26年度：185億、平成27年度：178億、平成28年度：170億、平成29年度：150億、平成30年度：71億、平成31年度：29億
- 支援対象：博士課程を設置する国公私立大学
- 支援類型：養成すべき人材像及び解決すべき課題の分類に応じ、「オールラウンド型」「複合領域型」「オンリーワン型」の3つの類型で支援を行う（下記表を参照）
- 支援期間：最大7年間
- フォローアップと評価
 - ・フォローアップ…プログラムの進捗状況の把握・確認とともに、必要に応じて指導・助言
 - ・評価…採択後4年度目に中間評価、採択後7年度目（最終年度）に事後評価

求められるリーダー像

- 【広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダーに求められる能力】
①確固たる価値観に基づき、他者と協働しながら、勇気を持ってグローバルに行動する力
②自ら課題を発見し、仮説を構築し、持てる知識を駆使し独創的に課題に挑む力
③高い専門性や国際性はもとより幅広い知識をもとに物事を俯瞰し本質を見抜く力

3つの支援類型



採択プログラム数

類型・テーマ	平成23年度	平成24年度	平成25年度	合計
オールラウンド型	3件	2件	2件	7件
複合領域型	環境	4件	2件	6件
	生命健康	4件	2件	6件
	物質情報		3件	6件
	多文化共生社会		3件	7件
	安全安心	1件	2件	3件
	横断的テーマ	2件	2件	6件
オンリーワン型	6件	5件	4件	15件
合計	20件	24件	18件	62件

博士課程教育リーディングプログラム委員会について

本事業に関する審査・評価及び採択プログラムに係るフォローアップを実施するため、「博士課程教育リーディングプログラム委員会」が設置されています。委員会の下には、総合調整を行なう「部会長会議」及び3つの申請類型別に審査・評価を実施する「類型別審査・評価部会」（オールラウンド型、複合領域型（環境、生命健康、物質、情報、多文化共生社会、安全安心並びに横断的テーマに関連する領域に区分）、オンリーワン型。以下「部会」という）が設置されています。

審査

選定する 計画構想

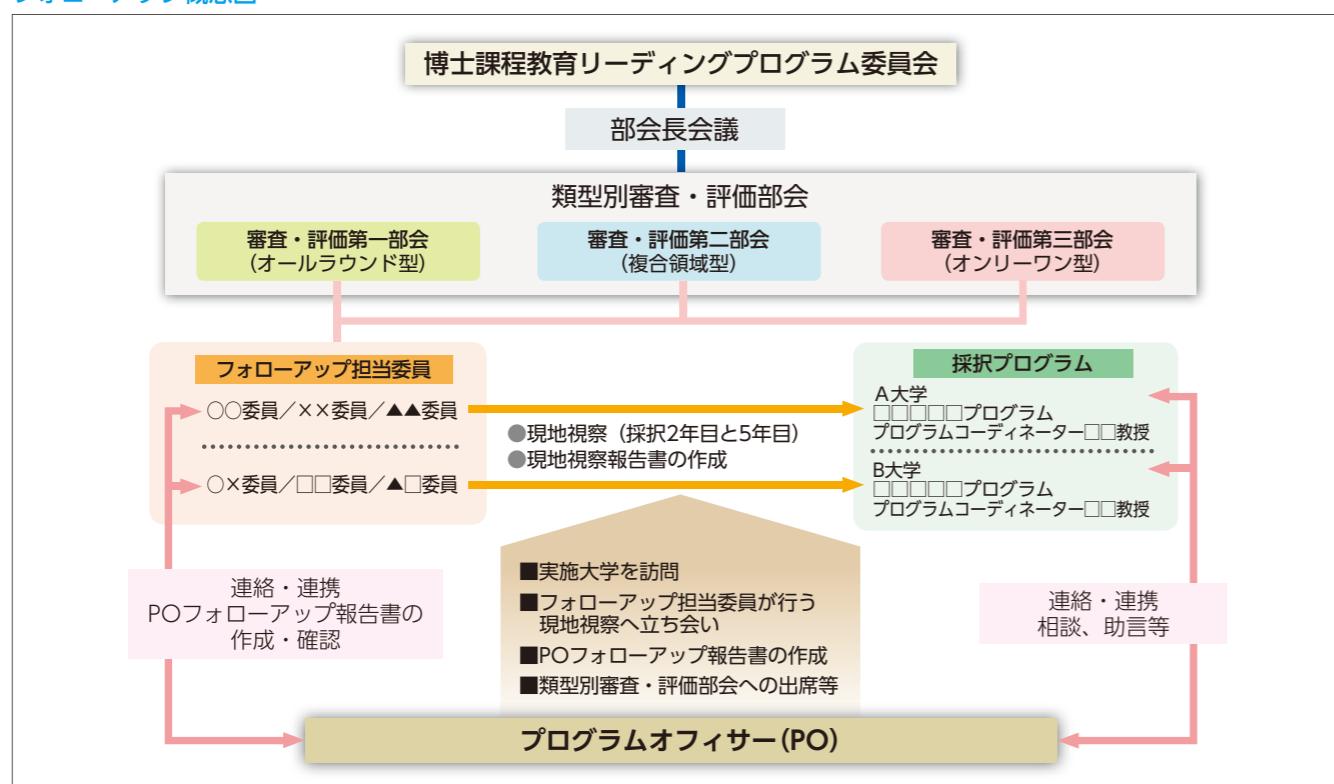
- 審査においては、以下の①～⑦の内容のいずれもの条件を満たすものの中から選定しました。
- ①国際的に卓越した教育研究資源を土台に、改革理念を共有する教員を結集して、明確な人材養成像に基づき、専門分野の枠を超えた大学院博士課程前期・後期を一貫した学位プログラム（一貫制博士課程及び医学・歯学・薬学・獣医学の博士課程を含む。以下同じ。）を設けることにより、世界に通用する質の保証された博士課程教育を構築するものであること。
 - ②国内外の優秀な学生が専門分野の枠を超えて切磋琢磨しながら、主体的・独創的に研究を実践するとともに、国内外の多様なセクターからの第一級の教員が密接に研究指導を行う魅力ある環境を提供するものであること。
 - ③優秀な学生を広く産学官にわたり活躍するリーダーへと導くため、解決すべき課題に基づき、産・学・官が企画段階から参画した国際性・実践性を備えた研究訓練を実施するものであること。
 - ④学長を中心とした責任あるマネジメント体制の下、大学の中長期的な改革構想に基づき、この博士課程教育リーディングプログラムで行う事業が終了した後も、世界を牽引するリーダーを養成する学位プログラムが発展的・継続的に運営されることが期待できる計画であること。
- また、上記に加えて、申請内容により、
- ⑤国の教育・研究資金により継続実施中である大学院教育研究に係るプログラム（博士課程教育リーディングプログラム、グローバルCOEプログラム等）に、複数のプログラム担当者が関わっている場合は、その違いが明確であること、
 - ⑥他の大学や機関と連携したプログラムについては、連携機関同士の役割分担が明確なものであること、
- の2つが条件として加わりました。さらに、
- ⑦申請区分となる3つの類型（3ページ参照）に応じ、条件を満たすものを選定する。

フォローアップ

事業目的の着実な達成に資するため、採択プログラムを実施する大学（以下、「実施大学」という。）に赴き、プログラム参加学生（以下、「学生」という。）を含む関係者との質疑応答及び教育現場・施設の視察等を行うことにより、プログラムの進捗状況を適切に把握・確認するとともに、必要に応じて指導・助言を行います。

各採択プログラムごとにフォローアップ担当委員（各部会委員）を置くとともに、日常的な進捗状況の把握、相談、助言等の対応を行うプログラムオフィサーを置いています。

フォローアップ概念図



評価

1. 評価の目的

(1) 中間評価

中間評価は、各採択プログラムの進捗状況や継続性・発展性等を評価し、優れた取組を抽出し、それを伸ばしていくことを通じて、本事業の目的が十分達成できるよう各大学に対して適切な助言を行うとともに、評価結果に基づいて文部科学省が行う補助金の適正配分や大学院教育の振興施策の検討に資することを目的とします。

(2) 事後評価

事後評価は、各採択プログラムにおいて、中間評価結果を踏まえた対応が適切に行われ、本事業の目的が達成されたかについて評価するとともに、その結果を各大学に示し適切な助言を行うことにより、補助事業終了後の学位プログラムの定着等の大学院教育の水準の向上に資することを目的とします。また、各採択プログラムの成果等を明らかにし、社会に公表することにより、産学官民における博士号取得者の活躍を促進することを併せて目的とします。

2. 評価の対象

中間評価：採択後4年度目の採択プログラム 事後評価：採択後7年度目の採択プログラム

3. 評価項目

(1) 中間評価

（ア）リーダーを養成する学位プログラムの確立 （イ）産学官民参画による修了者のグローバルリーダーとしての成長及び活躍の実現性 （ウ）グローバルに活躍するリーダーを養成する指導体制の整備 （エ）優秀な学生の獲得 （オ）世界に通用する確かな学位の質保証システム （カ）事業の定着・発展

(2) 事後評価

（ア）リーダーを養成するための学位プログラム、体制等の構築 （イ）修了者の成長とキャリアパスの構築 （ウ）事業の定着・発展

4. 総括評価基準

(1) 中間評価

中間評価は、「S」、「A」、「B」、「C」、「D」の5段階の絶対評価で行います。

それぞれの区分と評価基準は以下のとおりとします。

区分	評価基準
S	計画を超えた取組であり、現行の努力を継続することによって本事業の目的を十分に達成することが期待できる。
A	計画どおりの取組であり、現行の努力を継続することによって本事業の目的を達成することが期待できる。
B	一部で計画と同等又はそれ以上の取組もみられるものの、計画を下回る取組であり、本事業の目的を達成するには、助言等を考慮し、一層の努力が必要である。
C	取組に遅れが見られる等、総じて計画を下回る取組であり、本事業の目的を達成するためには当初計画の縮小等の抜本的な見直しを行い、見直し後の計画に応じて財政支援を縮小することが必要である。
D	現在までの進捗状況に鑑み、本事業の目的を達成できる見通しがないと思われるため、当該採択プログラムへの財政支援を中止することが必要である。

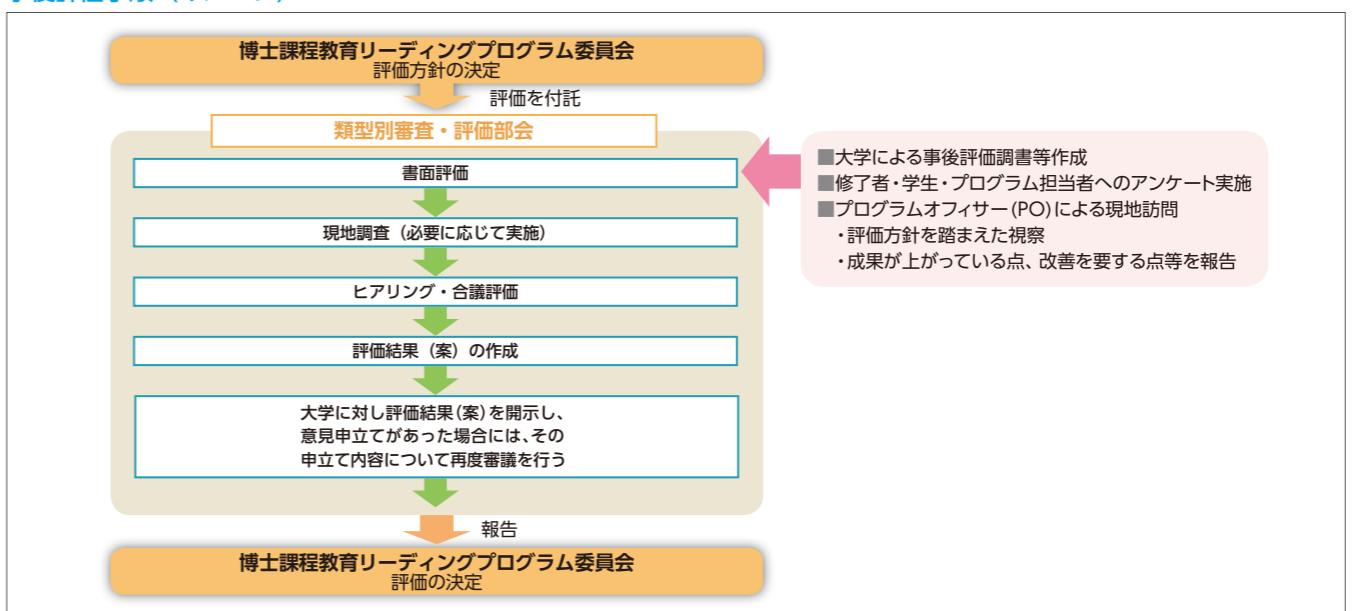
(2) 事後評価

事後評価は、「S」、「A」、「B」、「C」の4段階の絶対評価で行います。

それぞれの区分と評価基準は以下のとおりとします。

区分	評価基準
S	計画を超えた取組が行われ、優れた成果が得られていることから、本事業の目的を十分に達成できたと評価できる。
A	計画どおりの取組が行われ、成果が得られていることから、本事業の目的を十分に達成できたと評価できる。
B	概ね計画に沿った取組が行われ、一部で十分な成果がまだ得られていない点もあるが、本事業の目的がある程度は達成できたと評価できる。
C	計画に沿った取組が行われておらず、十分な成果がまだ得られていないことから、本事業の目的を達成できなかつたと評価する。

事後評価手順（イメージ）





支援プログラム一覧

支援期間	整理番号	プログラム名称	機関名 (共同実施機関名)	プログラム* コーディネーター名	掲載ページ
■ オールラウンド型					
H23-29	A01	京都大学大学院思修館	京都大学	川井 秀一	8
	A02	超域イノベーション博士課程プログラム	大阪大学	藤田 喜久雄	9
	A03	超成熟社会発展のサイエンス	慶應義塾大学	神成 文彦	10
H24-30	G01	グローバルリーダー教育院	東京工業大学	中村 聰	11
	G02	PhDプロフェッショナル登龍門	名古屋大学	杉山 直	12
H25-31	P01	社会構想マネジメントを先導するグローバルリーダー養成プログラム	東京大学	城山 英明	13
	P02	持続可能な社会を拓く決断科学大学院プログラム	九州大学	矢原 徹一	14
■ 複合領域型 - 環境					
H23-29	B01	サステイナビリティ学グローバルリーダー養成大学院プログラム	東京大学	味塙 俊	15
	B02	環境エネルギー協創教育院	東京工業大学	波多野 瞳子	16
	B03	グリーン自然科学国際教育研究プログラム	名古屋大学	阿波賀 邦夫	17
	B04	グローバル環境システムリーダープログラム	慶應義塾大学	清木 康	18
H24-30	H01	グリーン・クリーン食料生産を支える実践科学リーディング大学院の創設	東京農工大学	有江 力	19
	H02	グリーンアジア国際戦略プログラム	九州大学	谷本 潤	20
■ 複合領域型 - 生命健康					
H23-29	C01	ヒューマンバイオロジー学位プログラム	筑波大学	渋谷 彰	21
	C02	ライフイノベーションを先導するリーダー養成プログラム	東京大学	岩坪 威	22
	C03	情報生命博士教育院	東京工業大学	秋山 泰	23
	C04	生体統御ネットワーク医学教育プログラム	大阪大学	竹田 潔	24
H24-30	I01	充実した健康長寿社会を築く総合医療開発リーダー育成プログラム	京都大学	福山 秀直	25
	I02	グローカルな健康生命科学バイオニア養成プログラムHIGO	熊本大学	小椋 光	26
■ 複合領域型 - 物質					
H24-30	J01	統合物質科学リーダー養成プログラム	東京大学	川崎 雅司	27
	J02	インタラクティブ物質科学・カデットプログラム	大阪大学	芦田 昌明	28
	J03	分子システムデバイス国際研究リーダー養成および国際教育研究拠点形成	九州大学	安達 千波矢	29
H25-31	Q01	物質科学フロンティアを開拓するAmbitiousリーダー育成プログラム	北海道大学	石森 浩一郎	30
	Q02	マルチディメンション物質理工学リーダー養成プログラム	東北大学	長坂 徹也	31
	Q03	システム発想型物質科学リーダー養成学位プログラム	大阪府立大学 (大阪市立大学)	藤村 紀文	32
■ 複合領域型 - 情報					
H24-30	K01	ソーシャルICT グローバル・クリエイティブリーダー育成プログラム	東京大学	國吉 康夫	33
	K02	デザイン学大学院連携プログラム	京都大学	石田 亨	34
	K03	ヒューマンウェイアイノベーション博士課程プログラム	大阪大学	清水 浩	35
H25-31	R01	エンパワーメント情報学プログラム	筑波大学	岩田 洋夫	36
	R02	実世界データ循環学リーダー人材養成プログラム	名古屋大学	武田 一哉	37
	R03	超大規模脳情報を高度に技術するブレイン情報アーキテクトの育成	豊橋技術科学大学	中内 茂樹	38
	R04	実体情報学博士プログラム	早稲田大学	菅野 重樹	39

支援期間	整理番号	プログラム名称	機関名 (共同実施機関名)	プログラム* コーディネーター名	掲載ページ
■ 複合領域型 - 多文化共生社会					
H24-30	L01	文化資源マネージャー養成プログラム	金沢大学	鏡味 治也	40
	L02	未来共生イノベーター博士課程プログラム	大阪大学	志水 宏吉	41
	L03	グローバル・リソース・マネジメント	同志社大学	内藤 正典	42
H25-31	S01	多文化共生・統合人間学プログラム	東京大学	森山 工	43
	S02	「ウェルビーイング in アジア」実現のための女性リーダー育成プログラム	名古屋大学	束村 博子	44
	S03	たおやかで平和な共生社会創生プログラム	広島大学	藤原 章正	45
■ 複合領域型 - 安全安心					
H23-29	D01	グローバル生存学大学院連携プログラム	京都大学	寶 鑿	46
	M01	グローバル安全学トップリーダー育成プログラム	東北大学	湯上 浩雄	47
H24-30	M02	災害看護グローバルリーダー養成プログラム	高知県立大学 (兵庫県立大学、 東京医科歯科大学、 千葉大学、日本 赤十字看護大学)	山田 覚	48
■ 複合領域型 - 横断的テーマ					
H23-29	E01	フォトンサイエンス・リーディング大学院	東京大学	相原 博昭	49
	E02	放射線災害復興を推進するフェニックスリーダー育成プログラム	広島大学	小林 正夫	50
H24-30	N01	フロンティア宇宙開拓リーダー養成プログラム	名古屋大学	田島 宏康	51
	N02	リーディング理工学博士プログラム	早稲田大学	朝日 透	52
H25-31	T01	活力ある超高齢社会を共創するグローバル・リーダー養成プログラム	東京大学	原田 昇	53
	T02	「みがかずば」の精神に基づきイノベーションを創出し続ける理工系グローバルリーダーの育成	お茶の水女子大学	古川 はづき	54
■ オンリーワン型					
H23-29	F01	One Healthに貢献する獣医学グローバルリーダー育成プログラム	北海道大学	堀内 基広	55
	F02	重粒子線医学グローバルリーダー養成プログラム	群馬大学	中野 隆史	56
	F03	グローバル原子力安全・セキュリティ・エージェント養成	東京工業大学	齊藤 正樹	57
	F04	グリーンエネルギー変換工学	山梨大学	内田 裕之	58
	F05	法制度設計・国際的制度移植専門家の養成プログラム	名古屋大学	松浦 好治	59
	F06	フォトンサイエンスが拓く次世代ピコバイオロジー	兵庫県立大学	大隅 隆	60
H24-30	O01	レアメタル等資源ニューフロンティアリーダー養成プログラム	秋田大学	柴山 敦	61
	O02	フロンティア有機材料システム創成フレックス大学院	山形大学	飯塚 博	62
	O03	免疫システム調節治療学推進リーダー養成プログラム	千葉大学	斎藤 哲一郎	63
	O04	数物フロンティアリーディング大学院	東京大学	儀我 美一	64
	O05	熱帯病・新興感染症制御グローバルリーダー育成プログラム	長崎大学	森田 公一	65
H25-31	U01	グローバル秩序変容時代のリーダー養成プログラム	政策研究大学院大学	木島 陽子	66
	U02	ファイバーネッサンスを先導するグローバルリーダーの養成	信州大学	高寺 政行	67
	U03	アジア非感染性疾患(NCD)超克プロジェクト	滋賀医科大学	三浦 克之	68
	U04	靈長類学・ワイルドライフサイエンス・リーディング大学院	京都大学	松沢 哲郎	69

*支援期間が終了したプログラムについては、支援期間終了時点でのプログラムコーディネーター名を記載しています。

京都大学大学院思修館



Graduate School of Advanced Leadership Studies, Kyoto University

高い使命感・倫理観を有するグローバルリーダーとしての責任を持ち、種々のプレッシャーに耐え、広い知識と深い専門性を両立させた柔軟性ある思考で既存の学問や課題領域を束ねることができ、かつ国内外での豊富な実践教育を通じて、「現場」での的確な判断力・行動力を備えたリーダーたる人材を育成します。

[学位記の内容]

博士（総合学術）の学位を授与

※平成24年度入学の修了者は、博士号学位記に「京都大学大学院思修館」の修了を付記

人類社会の生存と未来開拓を担うリーダー人材の育成

高い使命感・倫理観を有するグローバルリーダーとしての責任を持ち、種々のプレッシャーに耐え、広い知識と深い専門性を両立させた柔軟性ある思考で既存の学問や課題領域を束ねることができ、かつ国内外での豊富な実践教育を通じて、「現場」での的確な判断力・行動力を備えたリーダーたる人材を育成します。プログラム1期生は、国連を含む国際機関・官公庁・企業にそれぞれ就職し、国際的に活躍しています。2期生も起業、国際機関、ポスドクなど幅広い分野への就職が内定しており、グローバルリーダーの育成が着実になされています。

創造の「思」と実践の「修」

国内外サービスラーニング

様々な環境及び立場の人を理解し自らその人のために行動できることが必要なりーだ。サービスラーニングではこの社会性と国際感覚の獲得を目的に実施します。国



バングラデシュでの海外インターンシップの様子：異なる文化・社会習慣の中で支援活動の現場を体験

DATA (平成29年度)

[学生募集人数] 20名／年
[留学生・社会人の割合] 20%・0%

[参画研究科・専攻等]
14研究科、3研究所、2センター等をはじめ、担当者所属以外の研究科等も対象
(総合生存学館) 総合生存学(文学研究科)歴史文化学(教育学研究科)教育科学(法医学研究科)法政理論(経済学研究科)経済学(理学研究科)数学・数理解析(医学研究科)医学、社会健康医学系(薬学研究科)薬科学(工学研究科)社会基盤工学、化学工学、高分子化学(農学研究科)応用

お問い合わせ先：075-762-2010 ホームページ：<http://www.gais.kyoto-u.ac.jp>

生命科学、地球環境科学(情報学研究科)知能情報学、数理工学(生命科学研究科)高次生命科学(地球環境学堂)経営管理研究部(教育部)経営管理(化学研究所)エネルギー理工学研究所(経済研究所)「こころの未来研究センター」(学際融合教育研究推進センター)
[プログラムのための新研究科・新専攻の設置の有無]
平成25年度に大学院総合生存学館(総合生存学)を新たに設置
[国内外連携・協力大学等] 大学5
レジャーナ大学/ハノーファー大学/イエン農業大学/マツ

[修了者数(主な進路)(見込含む)] 平成28年度修了2名/平成29年度修了5名

大学2名/民間企業等1名/官公庁等1名/起業1名/その他1名



超域イノベーション博士課程プログラム

Cross-Boundary Innovation Program

多くの専門分野にまたがる複雑な問題や課題の解決に挑んでいくために、社会システムに変革をもたらす真のイノベーション、超えることでしか生まれない「超域イノベーション」を実現する、ハイレベルの専門力と汎用力を兼ね備えた博士人材の養成を目指します。

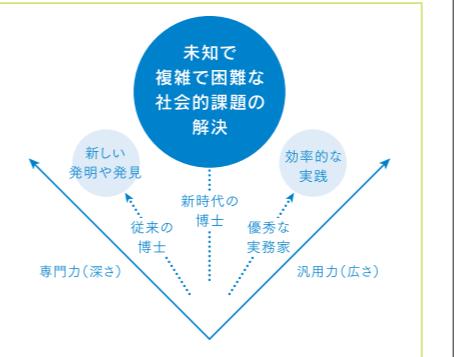
[学位記の内容]

博士号学位記に「超域イノベーション博士課程プログラム」の修了を付記

超域イノベーション博士人材

今日の世界は、優れた知恵で競い合う時代にあり、科学と技術の発展が社会の進展を牽引しています。その一方で、知の爆発的な拡大が際限のない専門分野の細分化をもたらし、現実の問題や課題は多くの専門分野にまたがっているという矛盾が生じています。このような状況下で、複雑な課題を解決していくためには、特定の分野における高い専門性を有することはもちろんのこと、全体を俯瞰した上でその専門を他の専門と統合して活かしていくことができる独創的な力が求められています。

そこで、超域イノベーション博士課程プログラムは、社会システムに変革をもたらす真のイノベーション、超えることでしか生まれない「超域イノベーション」を実現するハイレベルの創造力を有した博士人材の養成を目指します。それは、高い専門力と専門を統合する汎用力を備えながら、専門領域に限らず、国境、既成概念、相場観といった「境域」を超える俯瞰力と大胆な変革を起こそうとする独創力により、未知で複雑で困難な課題の解決に挑むことができます。



新時代の博士人材像に求められる、専門力と汎用力

超域力を養成する独自のコースワーク

超域イノベーション博士課程プログラムは、大阪大学の多様な研究科から高い志と意欲、無限の可能性を持った大学院生が集う場所です。

履修生は、在籍する研究科において従来どおり高度な専門教育を受けるとともに、本プログラムの特徴である文理統合・学生参加型の授業科目を履修します。

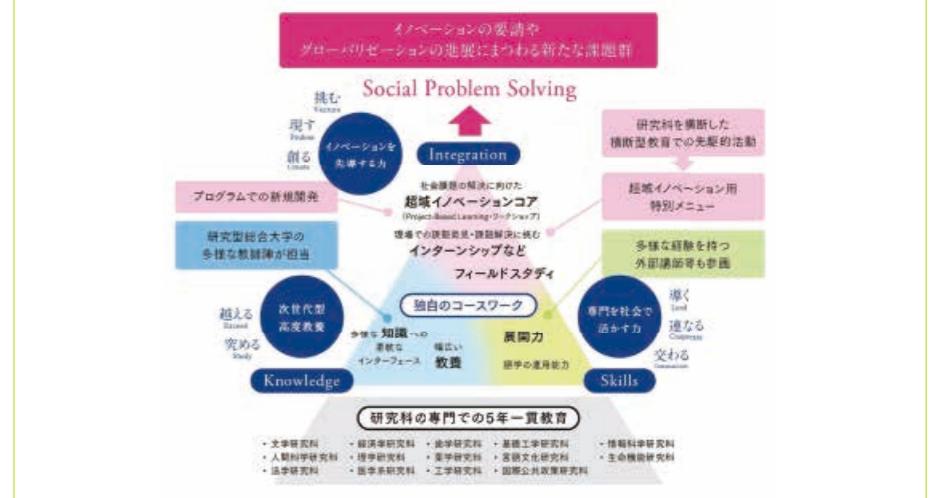
超域イノベーションを実現するために必要な知識・能力は、Knowledge・Skills・Integrationの3つに大別された教育内容に基づいて設計された、独自のコースワークで修得します。授業やプロジェクト、PBL、海外研修などを通じ、様々な教育内容の相互作用を通じた学習のスパイラルにより、文理を超えた統合的能力を涵養していきます。

講師陣として本学の各分野の一流の教授陣に加え、産業界の第一線で活躍する実業家や企業人、オリンピックメダリストなど、多彩な面々が担当します。



プロジェクト型授業で未来の課題解決に取り組む

プログラムで修得すべき知識・能力



Knowledge、Skills、Integrationの3つに大別される科目群を通して、社会的課題の解決に挑む

DATA (平成29年度)

[学生募集人数] 20名／年

[留学生・社会人の割合] 11%・9%

[参画研究科・専攻等]

14研究科、43専攻

[国内外連携・協力大学等]

企業7、公的研究機関1

[研究科]

生命先端工学、応用化学、精密科学、応用物理学、知能・機能創成工学、機械工学、マテリアル生産科学、電気電子情報工学、環境・エネルギー工学、地球総合工学、ビジネスエンジニアリング(基礎工学研究科)物質創成、機能創成、システム創成(経済学研究科)経済学、経営学系(理学研究科)数学、物理学、化学、生物科学、高分子科学、宇宙地球科学(医学系研究科)医学、保健学(歯学研究科)口腔科学(薬学研究科)創成薬学、医療薬学(工学系研究科)情報科学(理学研究科)情報基礎数学、情報数理学、コンピュータサイエンス、情報システム

工学、情報ネットワーク学、マルチメディア工学、バイオ情報工学(生命機能研究科)生命機能連携・協力企業等企業7、公的研究機関1
パナソニック/ダイキン工業/ベネッセコーポレーション/キャンサースキヤン/健康都市デザイン研究所/アスリートネットワーク/三菱電機/国際協力機構

[修了者数(主な進路)(見込含む)] 平成28年度修了5名/平成29年度修了9名

大学3名/民間企業等9名/公的研究機関等1名/官公庁等1名

超成熟社会発展のサイエンス

Science for Development of Super Mature Society

文系、理系、医学系を含む本学13研究科から選抜された学生の骨太の主専攻を基盤に、本格的な文理融合環境と産業界・行政体との連携による革新的な教育環境の中で、次代の高度博士人材の育成・輩出を目指します。

[学位記の内容]

博士号学位記に「博士課程教育リーディングプログラム(超成熟社会発展のサイエンス)」の修了を付記

超成熟社会の発展を先導する高度博士人材の育成

日本は、世界で最も早く高齢化と成熟化が進んでいます。このような超成熟社会においては、①新しい社会の仕組みを創り、②新しい産業を発展させ、③国際社会を先導しながら社会の持続的な発展のシナリオを描くことが必要です。そして、それを断固として実行できる、骨太の専門性と、周辺総合力を備えたリーダーが求められます。

本プログラムでは、文系、理系、医学系を含む本学13研究科から選抜された学生の主専攻を基盤に、本格的な文理融合環境、及び産業界・行政体との連携による革新的な教育環境の中で、次代の新しい博士人材の育成・輩出を目指します。

本格的な文理融合と产学共創による次代の博士人材の育成

本格的な文理融合は、5年間で主専攻修士+副専攻修士+主専攻博士（MMDシステム）の3つの学位を取得することを目指します。文理にまたがり、2つの修士号を取得する中で身につけた幅広い総合性を、その後の博士課程で開花させま



10研究科から集まった多様な分野の学生達が切磋琢磨する様子（ワーキングキャンプ）

DATA (平成29年度)

【学生募集人数】20名／年
【留学生・社会人の割合】5%・8%

【参考研究科・専攻等】7研究科・19専攻

【理工学研究科】基礎理工学、総合デザイン工学、開放環境科学
【医学研究科】医学研究系（政策・メディア研究科）政策・メディア（経済学研究科）経済学（商学研究科）商学
【文学研究科】哲学・倫理学、美学・美術史、史学、国文学、中国文学、英米文学、独文学、仏文学、図書館・情報学（法医学研究科）民事法學、公法學、政治學

お問い合わせ先：045-566-1446 ホームページ：<http://plgs.keio.ac.jp/>

【国内外連携・協力大学等】大学24

エコール サントラル ドゥ ナント校／スウェーデン王立工科大学／デルフト工科大学／フライブルク大学／パドヴァ大学／ミラノ工科大学／ロンドン大学キングス・カレッジ／アメリカン大学／カリフォルニア工科大学／カリフォルニア大学デビス校・バークレー校／スタンフォード大学／テネシー大学／ノースウェスタン大学／ハーバード大学／バデュー大学／ハワイ大学／ミシガン大学／ユタ大学／ラトガース大学／フェデレーション大学／モナシュ大学／プリンストン大学／青山学院大学／専修大学

【連携・協力企業等】企業17、公的研究機関3、地方公共団体2

JTB総合研究所／NTTグループ／THS経営組織研究所／協和エクシオ／新日鐵住金／ソニー／高橋雄一郎法律事務所／東京海上グループ／東芝リサーチコンサルティング／日本アイ・ビー・エム／日立製作所／富士ゼロックス／丸紅／BMW of San Francisco／Breath California of the Bay Area／Oakland Digital／Tokyo Electron America／メモリアル・スローン・ケタリングがんセンター（米国）／国立音響音楽研究所（フランス）／ライブニッツ結晶成長研究所（ドイツ）／川崎市／渋谷区



Academy for Global Leadership
Tokyo Institute of Technology

グローバルリーダー教育院

Academy for Global Leadership(AGL)

個々の専攻分野における深い専門知識をベースに『異文化理解と国際性』、『技術経営に関する知識』、『コミュニケーション能力』、『俯瞰力や行動力』を備え持ち、分野の壁を超えて産官学界にわたり世界で活躍する素養を持った博士グローバルリーダー人材を養成

[学位記の内容]

博士（理学）、博士（工学）、博士（学術）、博士（技術経営）のいずれかの学位を授与し、学位記に「グローバルリーダー教育課程」の修了を付記

グローバルリーダー教育院の目指すところ

科学技術や経済のグローバル化が進む今日、国際社会を牽引するには高い専門性のみならず、文化や社会背景が異なる人々の考え方にも理解を示し、国や組織といった枠組みに捕らわれずに社会を先導する能力が不可欠です。

グローバルリーダー教育院（AGL）は、本学の持ち味である科学技術分野の高度な専門能力養成に加え、政治・経済・社会科学の分野に強みを持つ一橋大学との連携による「文理共鳴」により、専攻分野の深い専門知識を他分野の科学技術の発展に活かすことのできる素養や分野を超えた俯瞰力、国際性、行動力とコミュニケーション能力、さらには技術経営に関する知識を養うことで、21世紀のグローバル企業や国際機関、政策リーダーなど幅広い分野で活躍が期待される国際的な人材の輩出に力を注ぎます。

AGL の教育体系—3 つの特徴

第一は、AGLが全学を挙げて設置した「国際的リーダー人材を養成する学位プログラム」である点です。本学のすべての学院から意欲ある学生が集い、連携先である



所属生の鍛錬の場「道場教育」

一橋大学大学院からの学生を交えて、それぞれの専門性を活かしつつ、切磋琢磨する環境が最大の特徴であり、連携先大学からも課程修了者を輩出の予定です。

二つ目は、学生同士が互いに励まし、競い合って自己を磨く「道場教育」です。道場には「科学技術系道場」と「人文社会系道場」があり、「道場主」のファシリテーターの下、世界の第一線で活躍されている方々からの問題提起に対し、学生がそれぞれの専門分野を活かしながらディベートやグループワークを重ねることで、解決策を模索していきます。この過程で、異分野を理解しつつ、いかなるシチュエーションにも応用の利く対話力と合意形成能力を身につけ、強いリーダーシップを発揮できる総合的な人間力を磨きます。

三つ目は「オフィキャンパス教育」です。国際社会を牽引する人材は井の中の蛙ではありません。道場で育んだ素養やリーダーシップが実社会においてどう発揮されるかを試すため、国内外の企業や研究機関に



AGLで育んだ素養を実社会で試す「オフィキャンパス教育」
—米国バイオマスベンチャーでのプロジェクト

3ヶ月以上身を置いて、実践経験を積む機会を提供します。

また、AGLではカリキュラムの編成・実施から道場教育、オフィキャンパス教育、修了審査や修了生の受け入れにいたるまで、「東工大産官学連携人材養成コンソーシアム」を通して産業界や官界との連携を強化しています。これにより、真のグローバルリーダーとなり得る修了生のキャリアパスを力強く支援しています。



選択するコースにおける専門教育と並行して、道場教育、オフィキャンパス教育を特徴とするAGL教育課程を履修

DATA (平成30年度)

【学生募集人数】10名／23～24年度、15名／25～30年度
【留学生・社会人の割合】17%・15%

【参考研究科・専攻等】6学院・25コース・1学年

（理学院）数学、物理学、化学、エネルギー、地球惑星科学

（工学院）機械、原子核工学、エンジニアリングデザイン、ライフエンジニアリング、エネルギー、システム制御、電気電子、情報通信、経営工学

（物質理工学院）材料、原子核工学、ライフエンジニアリング、エネルギー、応用化学

（情報理工学院）数理・計算科学、知能情報、情報工学

（生命理工学院）生命理工学、ライフエンジニアリング

（環境・社会理工学院）建築学、都市・環境学、工

（人間理工学院）人間工学、人間科学、人間工学

（医療・歯学理工学院）歯学、歯科・口腔医学、歯科

（農業・生物理工学院）農業・生物工学、農業・生物

（人間・社会理工学院）人間・社会工学、人間・社会

（人間・社会理工学院）人間・社会工学、人間

PhDプロフェッショナル登龍門



PhD Professional: Gateway to Success in Frontier Asia

グローバルなものづくりビジネスの展開を支えることのできる人材、博士号を持ちながら社会の各分野においてリーダーとして実践的に活躍する職業人としての「PhDプロフェッショナル」を養成します。

【学位記の内容】

博士号学位記に「博士課程教育リーディングプログラム (PhDプロフェッショナル登龍門)」の修了を付記

ものづくり再生に向けて ——グローバル展開を支える人材養成

日本経済がかつての活力を取り戻すためには、今後の高成長が期待される中国、韓国などの近隣アジアを超えた「フロンティア・アジア」諸国との共生を通じた製造業の再生という次世代の成長戦略を描き、その実現へと導く人材の育成が急務の課題です。本プログラムでは、グローバルなビジネス展開・連携を見据えた「ものづくりビジネス」を支えることができる人材、博士号を持ちながら社会の各分野においてリーダーとして活躍する職業人としての「PhDプロフェッショナル」を文系・理系の境界を超えて養成します。

コア・spoークモデル ——高度な専門性とその活用能力

名古屋大学は、ノーベル賞受賞者6名に象徴される研究に裏打ちされた教育を提供し、高度な専門性を持つ人材を輩出してきましたが、彼らの社会進出は必ずしも進んでいません。我々は、その理由は専門性の不足ではなく、専門性を社会で実践的に活用するための能力の不足であると考えます。本プログラムでは、博士号取得者が持つ高度な専門性を「コア」、国際的・実践的な環境でコアを活用する能力を「spoーク」と



米国・ノースカロライナ州：アンビションキャンプでの様子

DATA (平成30年度)

お問い合わせ先：052-789-3595 ホームページ：<http://www.phdpro.leading.nagoya-u.ac.jp/>

〔学生募集人数〕 20名／年
〔留学生・社会人の割合〕 50%・0%

〔参画研究科・専攻等〕 13研究科・47専攻
(人文科学研究科) 人文学〈教育発達科学研究科〉教育科学、心理発達科学〈法学研究科〉総合法政〈経済学研究科〉社会経済システム、産業経営システム〈理学研究科〉素粒子宇宙物理学、物質物理学、生命物理学〈医学系研究科〉総合医学、医科学、看護学、医療技術学、リハビリテーション療法学〈工学研究科〉有機・高分子化学、応用物質化学、生命分子

工学、応用物理学、物質科学、材料デザイン工学、社会情報学、心理・認知科学、情報システム学、知能システム学〈創薬科学研究科〉基盤創薬学
〔国内外連携・協力大学等〕 大学2
エジンバラ大学/ノースカロライナ州立大学
〔連携・協力企業等〕 企業11、地方公共団体3
東海テレビ放送/トヨタ自動車/中部電力/中日新聞社/デンソー/日本ガイシ/大垣共立銀行/東海メディカルプロダクツ/日本アイ・ビー・エム/ダイドー/東海東京フィナンシャル・ホールディングス/愛知県/名古屋市/中部経済産業局

〔修了者数(主な進路)(見込含む)〕 平成29年度修了11名/平成30年度修了6名
大学6名/民間企業等8名/公的研究機関等1名



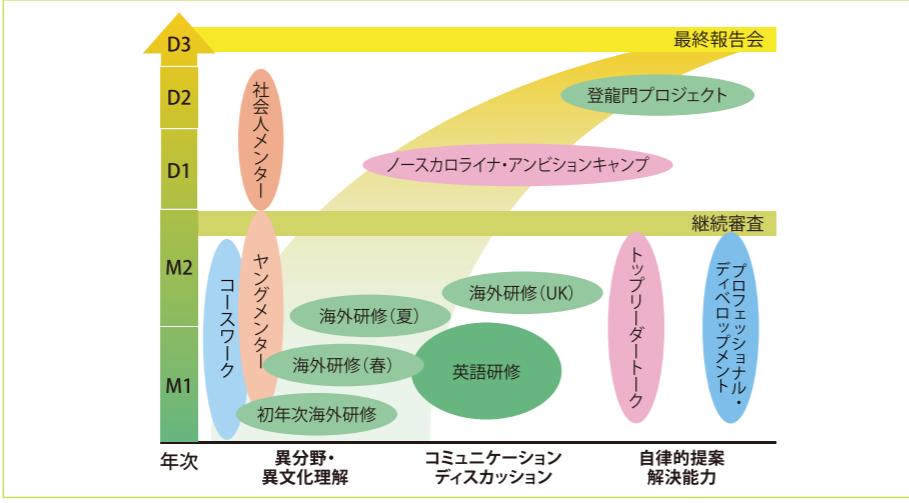
モンゴル：橋本孝之・日本IBM副会長によるトップリーダートーク

位置づけ、「コア」はプログラムとの連携のもと所属する各研究科・専攻のカリキュラムに応じて学修を進める一方、「spoーク」はプログラムの活動を通じて養成します。「spoーク」能力を身に付けるため、海外研修、各界トップリーダーによるトップリーダートーク、プロフェッショナル・ディベロップメント、メンター指導など多彩な教育コースを展開し、プログラムの総仕上げとして、学生自身の提案に基づく自律的な問題発見・課題想定・解決までのプロセスを実践させるキャリア創成プロジェクト登龍門を実施します。

グローバル発信力の獲得 ——語学力と異文化理解を通じて

グローバルに活躍するためには、英語力だけでなく、異文化理解力や発言への積極性が必要になります。本プログラムでは、プリティッシュ・カウンシルと連携し、ブ

レゼンテーションやアカデミック・ライティングなどに加え、社会や制度の背景にある文化的側面への理解を含めた語学教育カリキュラムを設定しています。また、名古屋大学が米国・ノースカロライナ州に設けている拠点を活用した「アンビションキャンプ」を実施し、新産業創造の活発な土壤において、企業家精神や企業社会のあり方について、実践的な教育を提供します。



社会構想マネジメントを先導する グローバルリーダー養成プログラム

Global Leader Program for Social Design and Management

グローバルな視野で専門的・俯瞰的な知識を用いて社会的課題を発見し、革新的な科学技術と社会制度・公共政策の統合的解決策を提示し、多様な関係者と連携してそれを実行できる人材を養成することを目指しています。

【学位記の内容】

博士号学位記に「社会構想マネジメントを先導するグローバルリーダー養成プログラム」の修了を付記

社会構想を先導するリーダーとしての高度博士人材の育成

現代社会には、構造変化を伴う経済社会的ニーズ、複合的に作用するシステムリスク、世界的な環境のダイナミックな変容などを背景とした様々な社会的課題群が存在しています。潜在的なものも含め、そうした課題群を適切かつ早期に認識し、様々な専門的知見を組み合わせて解決策の選択肢を構築し、選択肢の中から社会的合意形成を図りながら実際に選択を行い、更に、グローバルな視点を持って、それを迅速に展開することが求められています。

「社会構想マネジメントを先導するグローバルリーダー養成プログラム」では、高い倫理観のもとに、グローバルレベルの課題を適切かつ早期に捉え、これに対して、多様な専門知識を統合し、社会的リソースを組織化して解決に導くことができるとともに卓越したコミュニケーション能力を備えたリーダー人材（近い将来、「世界や国のドライバーズシート」を託せる高度博士人材）を養成することを目的としています。すなわち、国家運営上重要な政策立案をリードできる人材、国益を代表して世界の舞台で厳しい交渉を担う人材、国際機関や民間シンクタンクの幹部として世界的な議論をリードできる人材、多国

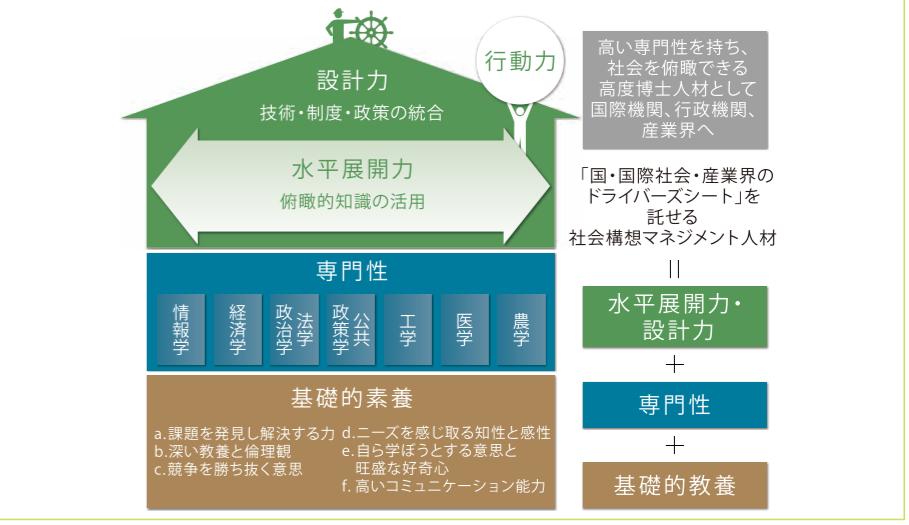
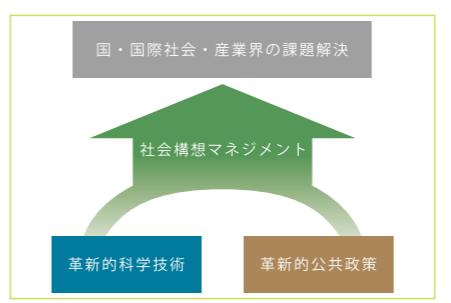
籍の大型プロジェクトをリードし産業界を活性化することのできる企業人材や自らの社会変革を起こすことのできるような社会的企业家を養成します。

本プログラムの内容・特色

本プログラムは、専門分野の知識基盤を1つ以上しっかりと身につけた上で、俯瞰的知識に基づく社会システム設計能力やグローバルな場における課題解決の実践能力を獲得することを重視しています。具体的には、(1)水平展開力（文理横断的な俯瞰的知識基盤）、(2)設計力（アジェンダセッティングやコンセプト設計能力）、(3)グローバル思考と公共精神に裏打ちされた行動力（先進国のみならず発展途上国をも対象とした大胆なグローバルな発想、課題解決実行をマネジメントできるプロジェクトマネジメント能力、英語をベースとする訓



練されたコミュニケーション能力、多様な人材を率いる人間性と決断力を持ったリーダーシップ）を備えた人材を養成するため、俯瞰コースワーク、異分野の学生が社会人も含めて共同作業を行うPBL（プロジェクト・ベースト・ラーニング）、海外でのインターンや共同研究を学生主導で企画実施する国際プロジェクト、学生中心のイニシアチブによるプロジェクト等を実施しています。



DATA (平成30年度)

〔学生募集人数〕 25名／年
〔留学生・社会人の割合〕 44%・24%
〔参画研究科・専攻等〕 9研究科等・21専攻
(医学系研究科) 国際保健学、社会医学〈情報理工学系研究科〉電子情報学〈学際情報学府〉学際情報学
〔国内外連携・協力大学等〕 大学10
コロンビア大学/パリ政治学院/シンガポール国立大学/北京大学/ソウル大学/マサチューセッツ工科大学/カリフォルニア大学バークレー校/インペリアルカレッジロンドン/スイス連邦工科大学チューリッヒ校/東アジア・ASEAN経済研究センター(インドネシア)/経済産業省/経済協力開発機構(OECD)/世界銀行(WB)/国際通貨基金(IMF)/アジア開発銀行(ADB)/世界保健機関(WHO)/国際原子力機関(IAEA)

〔修了者数(主な進路)(見込含む)〕 平成28年度修了8名/平成29年度修了11名/平成30年度修了20名
大学10名/民間企業等8名/公的研究機関等9名





環境エネルギー協創教育院

Academy for Co-creative Education of Environment and Energy Science (ACEEES)

環境とエネルギーの両分野において高度な専門性を有し、時空間的にその形態を変えていく問題を複眼的視点から判断できる俯瞰力、的確かつ迅速な自立的課題抽出・解決力、及び国際的リーダーシップ力を兼ね備え、イノベーションを牽引できる人材を養成します。

[学位記の内容]

博士(理学)、博士(工学)、博士(学術)のいずれかの学位を授与し、学位記に「環境エネルギー協創教育課程」の修了を付記

三つの協創による2S × 3E グローバルリーダーの育成

安全(Safety)の担保された持続可能(Sustainability)な社会(2S)を築き上げるために、エネルギー(Energy)、経済(Economy)と環境(Environment)の関係(3E)がますます重要になってきています。本教育課程は、異分野・産官学・国際連携の「三つの協創」を軸とする修士・博士一貫教育により、環境エネルギー分野のイノベーションを創出できる2S×(クロス)3Eグローバルリーダーを育成します。

高い専門力と自立解決力、 国際性、リーダーシップを涵養

異分野協創教育プログラムでは修士課程学生に対して、3分野(環境、エネルギー、人文社会科学)にわたる5つの協創教育コース(先端エネルギー、次世代エネルギー、分子生命環境、地球都市環境、社会経済システム)を提供します。修士課程の学生は、異分野協創教育科目、異分野特定課題研究スキル(研究室ローテーション)の履修を通して、高い専門性とともに俯瞰力、境界領域への展開力を修得します。



環境・材料分野と半導体デバイス分野の学生が人工光合成研究に取り組む「異分野特定課題研究」の一例

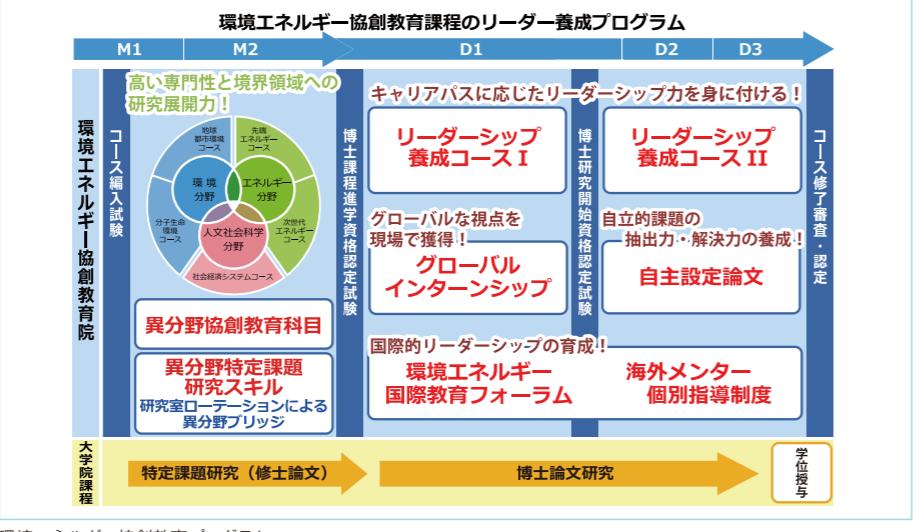


異なる国籍・分野の学生3名が同室となり、課題解決に取り組む環境エネルギー国際教育フォーラム

博士課程に進学すると、グローバルインターンシップを体験し、海外大学や産業界のトップ研究者が講師を務めるリーダーシップ養成コースⅠを履修します。さらに博士研究開始資格認定試験(Q.E.)をクリアした学生は、自分の専門分野とは異なるトピックスに関して主体的に課題設定を行なう自主設定論文研究を開始し、自立解決力の修得を目指します。キャリアパスを拡げるため、企業幹部職や政策立案経験者が講師となるリーダーシップ養成コースⅡも履修します。

毎年開催する環境エネルギー国際教育フォーラムには、本教育院から100名を越える学生・教員、そして海外の大学・企業等30機関から約90名の学生・教員・研究者等が参加します。異なる国籍、異なる分野の学生3名が同室で寝食をともにしながら与えられた課題に対してグループ討議・発表を行います。博士課程学生は専門分野の異なる海外メンターから個別指導を受けます。

本教育院の修了生のおおよそ80%は、産業界、政策・研究機関等に進んでおります。彼らの多くは、研究室ローテーション、自主設定論文研究、グローバルインターンシップ、国際教育フォーラム等を通して身についた俯瞰力、国際的なコミュニケーション力、リーダーシップ力が高く評価されたと報告しています。



環境エネルギー協創教育プログラム

DATA (平成29年度)

- 【学生募集人数】40名／年
- 【留学生・社会人の割合】35%・10%
- 【参考研究科・専攻等】主たる4学院・14コース
(工学院)機械、電気電子、経営工学、エネルギー、エンジニアリングデザイン、原子核工学
(理学院)化学、エネルギー
(物質理工学院)材料、応用化学、エネルギー、原子核工学
(環境・社会理工学院)建築学、土木工学、地球環境共創、社会・人間科学、都市・環境学、エネルギー、
- 【修了者数(主な進路)(見込含む)】平成26年度修了3名／平成27年度修了9名／平成28年度修了17名／平成29年度修了27名
大学16名／民間企業等35名／公的研究機関等4名

お問い合わせ先：03-5734-3955 ホームページ：<http://www.eae.titech.ac.jp/ACEEES/>

- 【連携・協力企業等】企業8
日立製作所／昭和シェル石油／東京ガス／IHI／ジョージア工科大学／韓国科学技術院／ケンブリッジ大学／ウィスコンシン大学／シカゴ大学／清華大学

- 【連携・協力企業等】企業8
日立製作所／昭和シェル石油／東京ガス／IHI／JXリサーチ／技術研究組合 FC-Cubic／東芝／三菱ケミカル

グリーン自然科学国際教育研究プログラム



Integrative Graduate Education and Research in Green Natural Sciences

理工農分野協力と大学・研究所連携による新しい学位プログラム

[学位記の内容]

博士(理学)、博士(工学)、博士(農学)のいずれかの学位を授与し、学位記に「グリーン自然科学国際教育研究プログラム」の修了を付記



国際教育企画 セミナーの様子
隣住民までを含み多くの聴衆を集めました。この企画は科学と社会を繋いだと言う理由で、高い評価を得、これを機に、新たな企画としてアウトチーチセミナーも開始されました。プログラムから提供されたメニューにとどまらず、自ら企画し学び合うシステムが動き始めました。まさに、プログラムが目指している自主性の開花であると考えます。

次世代のグリーン自然科学のための人材育成

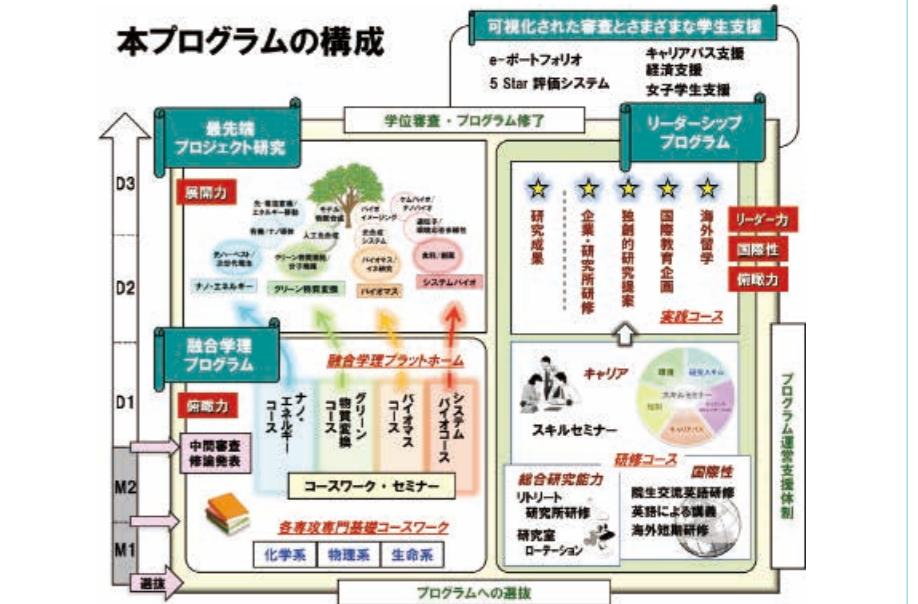
人類が今日直面する環境やエネルギー問題を恒久的に解決し、持続可能な社会の発展を実現することは、現代科学に課せられた最も重要な課題です。そして、この難題に対処するための新しい教育研究システムの構築や、問題解決を担う国際的リーダーの育成は、大学院高等教育に対する時代の要請であると考えます。本プログラムでは、シーズを産業に育てる企業研究者、新発想を学術領域に育てるアカデミア研究者、国際社会で活躍する環境科学コーディネーター・センターの育成をめざします。これら的人物に共通に持つべき資質を大きく4つとらえ、1.全体を見渡す科学力と社会性・環境問題に対する俯瞰力、2.基礎研究から応用成果を引き出す展開力、3.地球規模で活動する国際性、4.リーダーシップ力。この4つの力の涵養を目的にプログラムを設計しました。特にプログラム設計にあたる基本理念として、単純選抜より切磋琢磨、主役は常に学生であり学生が輝くプログラム、教育成果の可視化、キャリアパス支援、女子学生支援を中心に考えています。優秀な教員と学生、若手研究者が切磋琢磨し、自由にまたのびやかに発展できる環境づくりができるれば、5年、10年先、リーダー人材の育成として、また新しい研究成果として本プログラムは必ず結実すると確信しています。



年次報告会:ノーベル賞受賞者を迎へ華やかに実施しました。

学生自らが企画・立案・実行する「★教育企画提案」

本プログラムでは、「★国際教育企画」として、大学院生自らが企画・立案・実行する、新研究分野を切り開くためのセミナーや複数の分野の境界領域を開拓するためのワークショップを、毎年実施しています。これまでに「異分野融合研究コンテスト」「バイオインフォマティクスへの招待」「未来を切り拓く博士学生ドクターのキャリアを描く」等々の企画が実施されました。具体的な一例を上げますと、平成27年度実施された「土壤で繋がる環境・農業・文化」では、土壤学者、文化人類学者、環境学者、稻作農家を招き、「土壤」を中心テーマとして環境・社会問題から農業、文化など多岐にわたる事業を理解するセミナーを開催しました。これは、近



DATA (平成29年度)

- 【学生募集人数】60名／年
- 【留学生・社会人の割合】10%・0%
- 【参考研究科・専攻等】3研究科・8専攻
(理学研究科)物質理学、生命理学
(工学研究科)化学、生物工学、物質制御工学、結晶材料工学(在学生が終了まで名称継続使用)有機・高分子化学、応用物質化学、生命分子工学(平成29年度4月改組の為名称変更)
(生命農学研究科)生物機構、機能科学、応用分子生命科学、生命技術科学

- 【修了者数(主な進路)(見込含む)】平成26年度修了22名／平成27年度修了25名／平成28年度修了33名／平成29年度修了20名
大学33名／民間企業等50名／公的研究機関等9名／官公庁等1名

お問い合わせ先：052-747-6447 ホームページ：<http://iger.bio.nagoya-u.ac.jp/>

- 【国内外連携・協力大学等】大学共同利用機関2
自然科学研究機構 分子科学研究所・基礎生物学研究所
- 【連携・協力企業等】企業2、公的研究機関2
豊田中央研究所／豊田理化研究所／理化学研究所／産業技術総合研究所

グリーンアジア国際戦略プログラム



Advanced Graduate Program in Global Strategy for Green Asia

グリーン化と経済成長を両立したアジア（グリーンアジア）の実現に資する理工系リーダーの養成を目指します。アジア・オセアニア圏の各国の歴史と文化に根ざした、かつグリーン化と成長との相乗効果をもたらすグローバルネットワークの形成によって、グリーンアジアの実現を図ります。

[学位記の内容]

博士(工学)、博士(理学)、博士(学術)のいずれかの学位を授与し、学位記に「九州大学グリーンアジア国際戦略プログラム」の修了を付記

アジアの理工系リーダーの育成

資源消費の飛躍的削減と経済成長との両立は、人類社会の課題です。そしてアジアは、文化・社会的な多様性を内包し、経済成長と環境問題との相互矛盾を抱えつつも活力あるマルチングループ状態となって発展しつつある、典型的なモデル地区としての意味を有しています。

本教育プログラムは、グリーン化と経済成長を両立したアジア（グリーンアジア）の実現に資する理工系リーダーの養成を目的とします。3つの学術分野＝物質材料科学・システム工学・資源工学のいずれかを専門（研究分野）とする我が国とアジアの大学院生が、自身の専門に加えて他の二専門分野や、三分野の総体としての環境学、および社会学・経済学の基礎を複合的に学び、さらに国内外の実践経験を積むことによって、アジアの理工系リーダーとなるに相応しい五つの必要な力=研究力・実践力・俯瞰力・国際力・牽引力を獲得し、同時にアジア人材ネットワークを形成する、博士課程教育リーディングプログラム「グリーンアジア国際戦略プログラム」を提供します。



グリーンアジア国際戦略プログラムによる人材育成

DATA (平成30年度)

[学生募集人数] 日本人学生10名／年、留学生10名／年

[留学生・社会人の割合] 70%・15%

[参画研究科・専攻等] 2学府・4専攻

〈総合理工学府〉環境エネルギー工学、物質理工学、量子プロセス理工学

〈工学府〉地球資源システム工学

お問い合わせ先 : 092-583-7823 ホームページ : <http://www.tj.kyushu-u.ac.jp/leading/>

[国内外連携・協力大学等] 大学6

マヒドン大学／マレーシア日本国際工科院／バン

ドン工科大学／インド工科大学マドラス校／シン

ガポール国立大学／ダッカ大学

[連携・協力企業等] 企業5、地方公共団体3

九州電力／新日鐵住金／宇部興産／住友金属鉱山

／ダイキン工業／福岡県／福岡市／北九州市

[修了者数(主な進路)(見込含む)] 平成28年度修了5名／平成29年度修了5名／平成30年度修了16名
大学7名／民間企業等11名／公的研究機関等4名



ヒューマンバイオロジー学位プログラム

Ph.D. Program in Human Biology

ヒトの生物学に関する知識と生命素子に関する専門知識を持ち、地球規模課題解決のための国際的合意を形成する為の目利き力（課題抽出能力）、突破力（計画立案能力、論理的説得力）および任務完結力を備えた博士人材を養成します。

[学位記の内容]

博士(人間生物学)の学位を授与し、学位記に「ヒューマンバイオロジー学位プログラム」の修了を付記

ヒューマンバイオロジー
—「人に関する生物学」—

さまざまな学問領域の垣根を越えて、ヒトを宇宙や地球の一つの生命体として捉え、地球環境と生物進化の時間軸でヒトのからだの仕組みとホメオスタシスを理解します。本プログラムでは、①ヒトの生物学に関する概念を理解し、②DNA解析を中心とした従来のセントラルドグマでは扱えない生命素子(epi-genetic biomolecules)の科学とその制御技術の専門力を修得し、③さらにこれらの知見を社会の現場における課題を解決するために活用するための目利き力、突破力、完結力を涵養します。

(2) 超強力な研究教育布陣

本プログラムでは、学内の医学、生命科学、農学、数理科学（数学、化学、ケミカルバイオロジーなど）、コンピューターサイエンスの各分野から71名の教員が、所属する研究科の垣根を越えて結集し、各専門分野の一級の知識と技術を提供します。さらに、民間企業と独法研究所から11名及び海外の大学教員33名等が参加し、「ビジネスリーダーズセミナー」、「起業家マインド育成」、「学内企業ラボ実習」、「海外企業におけるインターンシップ」など、アントレプレナーシップにも繋がる組織力や戦略的な企画に裏付けられた挑戦力を涵養するコースワークを実施しています。

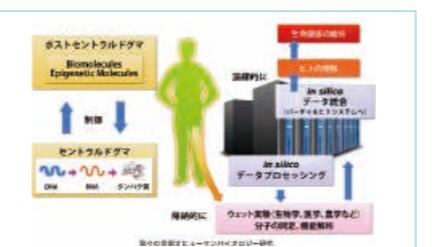


学内に設置された企業ラボで実習をする学生

また、学生の研究指導においては、主研究指導教員を学内に常勤する本プログラムの研究指導担当教員の中から決定し、副研究指導教員には企業あるいは異なる分野の国内の教員および国外の教員を選択します。このような学際的・国際的な産官学の教員団からなる複数指導体制の中で、研究指導と学位審査を行います。

プログラムの特色

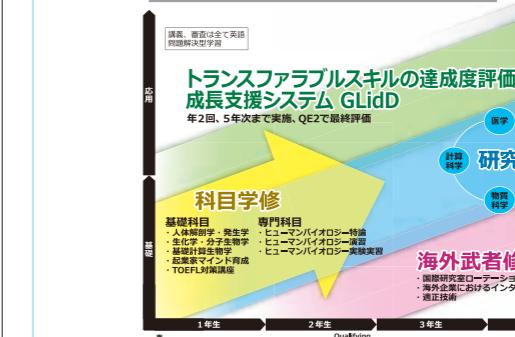
(1) 国際的リーダーを育成
ヒューマンバイオロジー学位プログラムでは、生命科学、医学、計算科学、物質科学を横断した複合的方法論を駆使して、ヒトの生命の維持、適応、継承のメカニズムを理解し、これらに関する研究力、専門力を獲得した上で、ヒトが人らしく生きる社会の創造を先導できる国際的トップリーダーを養成します。本プログラムでの学修および研究を通して、学生は現代社会の課



自然・社会環境と生命の歴史の中でヒトを理解する

題と社会構造の将来動向に関する見通しを得、「人の健康・安全・幸福」に寄与することができる完結力(Accomplishment)、突破力(Breakthrough)、目利き力(Cognoscere)を備えたグローバルリーダーとして活躍する人材となることを目指します。

5年一貫博士課程プログラム

イノベーションを牽引する
グローバルリーダーの育成

「ヒトが人らしく生きる社会の創造を先導できる人材育成」と「学際融合による複合新分野の創出」を目指します。

DATA (平成29年度)

[学生募集人数] 20名／年

[留学生・社会人の割合] 64%・0%

[参画研究科・専攻等] 4研究科・9専攻

〈人間総合科学研究科〉

生命システム医学、疾患制御医学、フロンティア医科学

〈生命環境科学研究科〉

生物科学、生物機能科学、生物資源科学

〈システム情報工学研究科〉

コンピュータサイエンス

[修了者数(主な進路)(見込含む)] 平成28年度修了7名／平成29年度修了11名

大学11名／民間企業等4名／公的研究機関等3名

お問い合わせ先 : 029-853-7085 ホームページ : <http://hbp.tsukuba.ac.jp/>

〈数理物質科学研究科〉数学、化学

〔国内外連携・協力大学等〕大学20

ボルドー大学／エジンバラ大学／ウサラ大学／ハーバード大学／カリフォルニア大学サンフランシスコ校／アーバイン校／テキサス大学／ベンシルバニア州立大学／ボン大学／ライデン大学／ゼゲド大学／ボローニャ大学／ビエナ医科大学／ペトナム国家大学ホーチミン校／ホーチミン市医科大学／フワ薬科大学／車大学／国立台湾大学／

延世大学／清華大学／東京理科大学／

〔連携・協力企業等〕企業6、公的研究機関1

味の素／花王／協和发酵キリン／島津製作所／住友化学／みずほ情報総研／熱帶生物研究所（ベトナム）

ライフイノベーションを先導する リーダー養成プログラム

Graduate Program for Leaders in Life Innovation (GPLLI)

グローバルな先端医療開発システムの構築に向けて医・工・薬・理学系が協働して、部局横断型の学位プログラムを立ち上げ、基礎から臨床、医薬品から医療機器まで、ライフイノベーションを支える多様かつ複雑な局面においてリーダーシップを発揮しうる国際的リーダー候補人材を育成します。

[学位記の内容]

博士(医学)、博士(工学)、博士(薬学)、博士(理学)のいずれかの学位を授与し、学位記に「ライフイノベーションを先導するリーダー養成プログラム」の修了を付記



理系のリーダーを養成する

本プログラムでは、ライフイノベーションに関わる世界的に見ても優れた教育・研究資源を統合し、基礎から臨床、医薬品から医療機器まで、ライフイノベーションを支える多様かつ複雑な局面においてリーダーシップを発揮しうる人材を育成します。先端医療開発システムは複雑系であり、リーダーには他分野の知識と人をまとめ上げるための複合的能力「リーダー力」(自らの専門の確固たる軸足、俯瞰的視野、コミュニケーション能力、見識)が要求されます。グローバルな先端医療開発システムの構築に向けて医・工・薬・理学系が協働して、部局横断型の学位プログラムを立ち上げ、上記の要求特性を満たす国際的リーダー候補人材を育成いたします。

講義と現場、リーダーから学ぶ

世界最先端の日本の医療技術を医薬品・医療機器や再生医療等の形で実用化することは、国際競争力のある産業を育て、しかも国民の医療・健康水準の向上に貢献することが期待されます。それを実現するためには、基礎となる生命科学分野での技術革新が不可欠です。ただ、大学を起点にして



議論力強化ワークショップ：専任教員企画。海外機関での発表、討論を通じグローバルな実践的競争力を養う。

DATA (平成29年度)

【学生募集人数】 48名／年 (24～27歳)、40名／年 (28～29歳)

【留学生・社会人の割合】 5%・4%

【参画研究科・専攻等】 4研究科・22専攻、2研究室
(医学系研究科) 分子細胞生物学、機能生物学、疾患由来病理学、生体物理医学、脳神経医学、社会医学、外科学、生殖発達加齢能学 (工学系研究科) イオエンジニアリング、マテリアル工学、化学生命工学、化学工学、システム工学、応用化学、電気系工学、機械工学、精密工学、原子力国際、物理工学 (薬学系研究科) 薬科学、薬理学 (理学系研究科) 生物科学 (分子細胞生物学研究所) 医科学研究所

【国内外連携・協力大学等】 大学42
イエナ大学 / ウラグア大学 / エール大学 / エジンバラ大学 / オックスフォード大学 / ガードン研究所 / カリフォルニア工科大学 / ルード・ヒュッティマキシミリアン大学ミュンヘン / ワイツマン研究所 / ウィーン大学

【修了者数 (主な進路) (見込含む)】 平成26年度修了26名 / 平成27年度修了34名 / 平成28年度修了44名 / 平成29年度修了44名

大学47名 / 民間企業等60名 / 公的研究機関等8名 / 官公庁等4名 / 医師等4名 / 起業1名 / その他3名

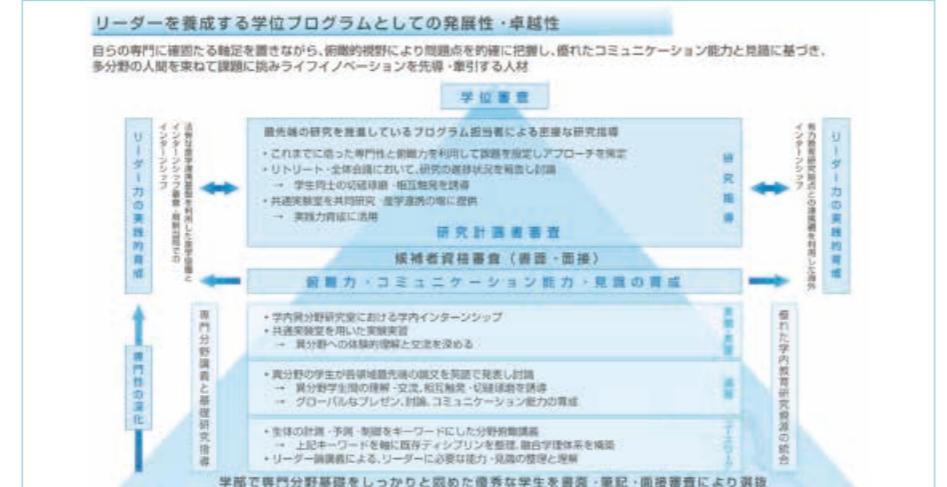
最先端の実用化を先導するのは簡単ではありません。専門分野の垣根を超えて優れた「知」を統合する必要がある上、その研究開発には患者さんや医療現場、そして産業界の協力も必要となります。関係者の協力を得てライフイノベーションを実現するには強い推進力を持ったリーダーの存在が不可欠です。しかも軸足となる高度な専門性を持った上で、社会・市場のニーズを把握し、異分野の専門家の協力を得ながら、その「知」をまとめ上げる優れたリーダーが必要と考えます。このような「理系のリーダー」の活躍の場は大学だけにとどまりません。産業界で医薬品・医療機器の実用化を先導する技術者・経営者になる人、患者さんのニーズを踏まえた研究・診療を行う医師となる人、医療関連の政策や審査の国際的な方針をまとめる行政官や審査官になる人もいるでしょう。本プログラムでは、ライフイノベーションに関わる医、工、薬、理の4研究科が連携して新しいリーダー教



スチューデントセミナー：海外研究者に研究内容を英語で解説し、討論する。修了生企画も試行。

育カリキュラムを構築しました。参加学生は分野横断的な最先端技術に関する講義を受けるとともに、インターンシップで実践力を培います。派遣先は病院を含む異分野の研究室、海外大学、医療機関、国内外の企業、官公庁です。更にリーダーの「技」と「心」を学ぶため、スキル講義や第一線で活躍する産学官のリーダーを招聘した演習も行います。

リーダーを養成する学位プログラム



他分野の知識と人をまとめ上げる複合的能力育成：自らの専門の確固たる軸足、俯瞰的視野、コミュニケーション能力、見識

お問い合わせ先：03-5841-0246 ホームページ：<http://square.umin.ac.jp/gplli/>

情報生命博士教育院

Education Academy of Computational Life Sciences (ACLS)

生命科学と情報科学の分野の垣根を越えて新たな価値創造に貢献するため、「生命科学の一流の専門家でありながら、最新の情報科学を道具として使える人材」または「情報科学の一流の専門家でありながら、生命科学の方法論と思考を理解する人材」の養成を目指します。

[学位記の内容]

博士(工学)、博士(理学)、博士(学術)のいずれかの学位を授与し、学位記に「情報生命博士教育課程」の修了を付記



生命と情報の複合領域で活躍する 「Gamma」型人材を育成

生命現象について、生物学を主体に物理学・化学・医学などあらゆる角度から総合的な研究を行う「生命科学」。社会における現象や活動を「情報」として捉え、それらの原理を情報解析・知識処理により読み解く「情報科学」。これまで、この2つの分野は各々独自の発展を遂げ、協働で課題解決を図るには、相互の理解が障壁となっていました。しかし、次代の健康科学の未来を切り拓くためには、両分野が柔軟な発想で協働し、研究・開発を進めることができます。

こうした背景を受け、情報生命博士教育院では、生命理工学院と情報理工学院の教員が密接に協力して、各分野を横断した学際的な教育プログラムを実施。生命科学または情報科学の専門家として、深い主専門と、それとは異なる分野の副専門の知識・経験を有し、生命科学と情報科学の分野の垣根を越えて新たな価値創造に貢献できる「Gamma」型人材の育成を目指します。

生命健康イノベーション リーダーを育む独自のプログラム

情報生命博士教育院は、生命と情報の複合領域で活躍を希望する学生に対し、独自



主専門の深い専門性に副専門の知識や経験を加えるスタイルを、ギリシア文字の「Γ」になぞらえて「Gamma」型人材と定義

DATA (平成29年度)

【学生募集人数】 30名／年

【留学生・社会人の割合】 16%・0%

【参画研究科・専攻等】 2学院・5コース

(生命理工学院) 生命理工学、ライフエンジニアリング

(情報理工学院) 数理・計算科学、情報工学、知能情報

【連携・協力企業等】 企業23

スマートヘルスケアラボ／アミンファーマ研究所／モジュラス／MVP／ちとせ研究所／リジット

／アレクサンファーマ／クラリベイト・アナリティクス・ジャパン／日産化学工業／ジーンデザイン／オリンパス／オムロンヘルスケア／リバネス／アステラス製薬／バイオニア／リリーアー／エーザイ／オリーブ／カールツァイス／協和发酵キリン／参天製藥／GEヘルスケア・ジャパン／島津製作所／ジャクソン研究所／聖路加国际病院／第一三共／武田薬品／田辺三菱製薬／タナベ／リザーチ・ラボラトリーズ／中外製薬／帝人／東芝メディカルシステムズ／TOTO／ナノ医療／ナノバイオニア／ナノキャリア／パルティクル／バイオニア／日立製作所／日立総合病院／日立ハイテクノロジーズ／フレット・ハッジソン研究所／堀場製作所／マサチューセッツ総合病院／三菱ケミカル／マイヨー・クリニック／ユーログレナ／国際障害者リハビリテーションセンター／国立衛生研究所（米国）／マックスプランク研究所（ドイツ）／世界保健機構（WHO）

【修了者数 (主な進路) (見込含む)】 平成26年度修了3名／平成27年度修了6名／平成28年度修了6名／平成29年度修了9名
大学8名／民間企業等12名／公的研究機関等2名／起業1名

5年間の学修で、深い主専門と副専門の知識・経験を有し、生命科学と情報科学の複合領域で活躍する博士人材を育成する

お問い合わせ先：045-924-5827 ホームページ：<http://www.acls.titech.ac.jp/>

アレクサンファーマ／クラリベイト・アナリティクス・ジャパン／日産化学工業／ジーンデザイン／オリンパス／オムロンヘルスケア／リバネス／アステラス製薬／バイオニア／リリーアー／エーザイ／オリーブ／カールツァイス／協和发酵キリン／参天製藥／GEヘルスケア・ジャパン／島津製作所／ジャクソン研究所／聖路加国际病院／第一三共／武田薬品／田辺三菱製薬／タナベ／リザーチ・ラボラトリーズ／中外製薬／帝人／東芝メディカルシステムズ／TOTO／ナノ医療／ナノバイオニア／ナノキャリア／パルティクル／バイオニア／日立製作所／日立総合病院／日立ハイテクノロジーズ／フレット・ハッジソン研究所／堀場製作所／マサチューセッツ総合病院／三菱ケミカル／マイヨー・クリニック／ユーログレナ／国際障害者リハビリテーションセンター／国立衛生研究所（米国）／マックスプランク研究所（ドイツ）／世界保健機構（WHO）

生体統御ネットワーク医学教育プログラム



Interdisciplinary Program for Biomedical Sciences

生体統御システムを包括的に理解し、生命科学領域における融合研究を推進し、産学官においてグローバルに活躍し、難治性疾患に対する新たな治療法開発を実現する次世代リーダーの育成を目指します。

[学位記の内容]

博士号学位記に「生体統御ネットワーク医学教育プログラム」の修了を付記

世界で活躍する生命科学次世代リーダーを生み出す教育

生命科学研究分野において、大阪大学は免疫疾患に対する治療法の開発など、多くの成果を挙げてきました。しかし、現在も治療法の無い難病が沢山あります。本プログラムでは、難病克服のために、生体統御システムを包括的にとらえることにより、そのシステム破綻の機構を明らかにすることを目指します。特に、異分野領域を融合した新しい教育体制を築き上げ、難病の治療を可能にする国際的な人材を育成したいと考えています。

異分野融合体制と国際教育環境の確立

履修生は、理学研究科、工学研究科、薬学研究科、生命機能研究科、医学系研究科から、教員は前記5研究科、歯学研究科および企業から集まり、分野横断的に教育・研究ができる体制が確立されています。2年次カリキュラムの異分野領域実習では、履修生が異分野の研究室に1ヶ月配属され、その分野の先端のトピックス、研究手法、実験手法などを学びます。また、



毎年カリキュラムの一環として行っているリトリートでの集合写真（2017年）

独創的な教育研究活動経費助成制度を設け、進級試験（Qualifying Examination）を終えた履修生が主任研究者として研究の立案を行い、研究費の申請を行います。この中から異分野融合度の高い優れた研究計画書が選ばれ、博士研究として助成を受けます。

国際色豊かな本プログラムは、積極的に外国人学生を受け入れ、カリキュラムの2年目からは英語で運営されています。2年次の海外インターンシップでは現地の人々との交流を通じて英語を磨き、国際性を養います。例えば、米国カリフォルニア州モントレー国際大学院では4週間の科学英語講義を受けます。スウェーデン・ストックホルムのカロリンスカ研究所やオランダのグローニングデン大学やフィン



ランドのトルク大学では、1~2ヶ月間、研究室の一員として実験手法を学び、ジャーナルクラブやサマースクールなどに参加します。

IPBS プログラムの概要



4年制学部卒業生は5年修士・博士課程プログラムを履修します。留学生と6年制学部卒業生は2年次編入により4年間の博士課程を履修します。

DATA (平成29年度)

【学生募集人数】 12名／年 (24年度)、20名／年 (25～29年度)

【留学生・社会人の割合】 30% · 0%

【参画研究科・専攻等】 6研究科・12専攻

(医学系研究科) 医学、医科学、保健学

(生命機能研究科) 生命機能

(工学研究科) 応用化学、生命先端工学、環境・工

ネルギー工学、ビジネスエンジニアリング

(薬学研究科) 創成薬学、医療薬学

【修了者数 (主な進路) (見込含む)】 平成28年度修了9名／平成29年度修了10名

大学7名／民間企業等8名／公的研究機関等2名／医師等1名

お問い合わせ先 : 06-6210-8230 ホームページ : <http://www.stn.osaka-u.ac.jp/>

理学研究科)生物科学

歯学研究科)口腔科学

【国内外連携・協力大学等】 大学9

マヒドン大学／国立台湾大学／グローニングデン大

学／モントレー国際大学院／上海交通大学／浦項

工科大学／カロリンスカ医科大学／トルク大学

／北海道大学

【連携・協力企業等】 企業12、公的研究機関3

中外製薬／田辺三菱製薬／第一三共／塩野義製薬

／テルモ／パナソニック／GEヘルスケア・ジャ

パン／武田薬品工業／バイエル薬品／日本イーラ

イリリー／カネカ／ライオン／産業技術総合研

究所／医薬基盤・健康・栄養研究所／トランスレ

ショナル健康科学技術研究所（インド）



充実した健康長寿社会を築く総合医療開発リーダー育成プログラム

Training program of leaders for integrated medical system for fruitful healthy-longevity society

医・工・薬、産・公の分野で多彩な教育プログラムを実施し、今後日本でますます進んでいく超高齢社会のニーズに対応できる、また国際標準化を理解・実践できる総合医療開発リーダーを育成します。

[学位記の内容]

博士号学位記に「充実した健康長寿社会を築く総合医療開発リーダー育成プログラム」の修了を付記

超高齢社会において医療産業を牽引する人材

超高齢社会を迎えた日本では、医薬工学に基づいて、高齢者が出来るだけ自立して社会参加できる、住環境・移動通信・医療介護などにわたる社会システムを構築することが必要とされます。このような超高齢社会において、新たな医療産業を牽引するリーダーには、高齢者の価値観・生活様式や加齢医学、医療倫理、広範な社会情勢を理解する能力、産業界や公的・国際機関での情報統合・立案に関する俯瞰力と遂行能力を備えた人材が求められています。



京都大学病院実習を体験する履修生。病歴管理室にて。

総合医療開発リーダーの育成

本プログラムでは、理工学・薬学・生物系学生に医学部卒業生に匹敵する医学・医療知識を教育し、また、医学系学生に理工学・薬学を教育することで、真に医学と医療が分かる医工学人材、医学の中に蓄えられた知識を多分野に発展させるリーダーを育成します。こういった理念を実現させるために理想ともいえるカリキュラムを実施しています。履修1年目の解剖学の講義、実習（医学生の人体解剖学実習に参加）、生理学の講義は一番の特色であり、

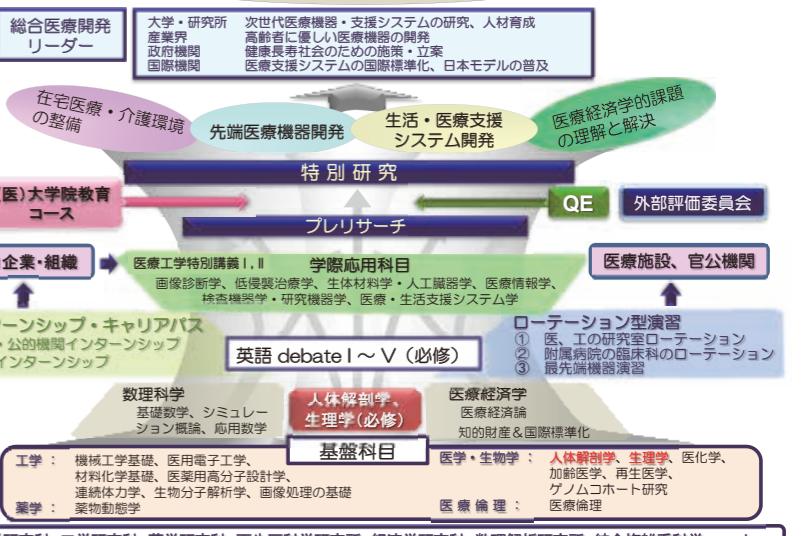


カリキュラム構成図

履修生に貴重な時間を提供しています。また、医療支援現場の実習や医療倫理学を通じて、利用者にとって負担の少ない「高齢者に優しい」機器・システムを開発するセンスを養います。単なる医工学知識のみならず医療経済学・許認可制度にも通暁し、機器・システムの産業化・市場の予測ができる能力を身に付けるほか、国際標準化の感性や、英語による卓越したコミュニケーション能力を備え、国際的な意思決定の場などでも活躍できる人材を育成します。外人講師によるディベート講義は全履修期間での実施を予定しており、履修生の英語力向上を推進します。

「総合医療開発リーダー育成」プログラム履修とその出口

豊かな健康長寿社会の実現



プログラム履修とその出口

DATA (平成30年度)

【学生募集人数】 20名／年(25～27年度)、12名／年(28～30年度)

【留学生・社会人の割合】 31% · 22%

【参画研究科・専攻等】 3研究科・15専攻

(医学研究科) 医学、医科学、保健学

(生命機能研究科) 生命機能

(工学研究科) 応用化学、生命先端工学、環境・工

ネルギー工学、ビジネスエンジニアリング

(薬学研究科) 創成薬学、医療薬学

【修了者数 (主な進路) (見込含む)】 平成29年度修了1名／平成30年度修了8名

民間企業等7名／公的研究機関等2名

お問い合わせ先 : 06-6210-8230 ホームページ : <http://www.stn.osaka-u.ac.jp/>

DATA (平成30年度)

【学生募集人数】 20名／年(25～27年度)、12名／年(28～30年度)

【留学生・社会人の割合】 31% · 22%

【参画研究科・専攻等】 3研究科・15専攻

(医学研究科) 医学、医科学、人間健康科学系

(工学研究科) 機械理工学、マイクロエンジニアリ

ング、材料化学、分子工学、高分子化学、

合成・生物化学、化学工学、原子核工学、物質工

エネルギー化学

【修了者数 (主な進路) (見込含む)】 平成29年度修了1名／平成30年度修了8名

民間企業等7名／公的研究機関等2名

お問い合わせ先 : 075-753-9334 ホームページ : <http://www.lims.kyoto-u.ac.jp/>

グローカルな健康生命科学パイオニア養成プログラムHIGO

HIGO (Health life science: Interdisciplinary and Glocal Oriented) Program

医学・薬学などを基盤とする「健康生命科学」の知識を持ちつつ、九州・アジアの社会的ニーズを理解し、地域と世界を結びつけて、グローカル（グローバル+ローカル）に様々な課題を解決できる人材を育成するプログラムです。



[学位記の内容]

博士(健康生命科学)の学位を授与し、学位記に「グローカルな健康生命科学パイオニア養成プログラムHIGO」の修了を付記

健康生命科学の次世代リーダーへ

近年、アジアは著しい経済発展を遂げており、ヘルスケアへの関心も高まっています。また、多くの日本企業がアジアへ進出しており、今後、経済的・人的な交流がますます盛んになることが予想されます。そのため、社会では、医学・薬学の専門知識を持つだけでなく、アジア諸国の人々と協力でき、即戦力となる人材が求められています。そこで、本プログラムでは、医学・薬学などを基盤とする「健康生命科学」の知識を持ちつつ、九州・アジアの社会的ニーズを理解し、地域と世界を結びつけて、グローカル（グローバル+ローカル）に様々な課題を解決できる人材を育成しています。

本プログラムで育成される人材像は以下の通りです。

- ・企業のアジア進出を推進するリーダー
- ・国内外の医療行政に携わるリーダー
- ・国際的に活躍する研究教育リーダー

学生と共に成長できる教育プログラムへ

1. マルチメンター制度

複数の教員が面談を通じて学生のニーズを把握し、プログラムの改善に努めます。また、博士課程2年次には、履修状況や研究の進捗、進路に関する「中間インタビュー」を行います。



ネパールインターンシップ JICAネパール事務所 (2017年8月)

DATA (平成30年度)

[学生募集人数] 20名／年(24～27年度)、18名／年(28年度)、12名／年(29年度)、12名／年(30年度)

[留学生・社会人の割合] 50%・30%

[参画研究科・専攻等] 2教育部・5専攻

(医学教育部) 医科学 (修士課程)、医学 (博士課程)

(薬学教育部) 創薬・生命薬科学 (博士前期課程)、創薬・生命薬科学 (博士後期課程)、医療薬学 (博士課程)

2. 学生同士が切磋琢磨し合える場

- ・学生同士の議論、外国人教員による英語・日本語の指導にはHIGO roomを活用します。
- ・現在展開中の「子宮頸がん検診率の向上を目指す啓発活動」など、産学官の連携による社会活動を学生たちが主導します。

自分らしい将来像を実現させるためのカリキュラム

1. 健康生命科学

- ・医学と薬学の専門科目(講義、研究室ローテーション、最先端研究プロジェクト・セミナー)を履修し、健康生命科学を幅広く修得します。

2. 社会文化科学

- ・理系の専門知識を持ちつつ、九州・アジアのニーズを理解できる文理融合型人材を目指します。
- ・社会文化科学総論で基礎知識を習得し、キャリアビジョン開発コースでは、自分の興味や将来像に合わせて複数の専門科



HIGOプログラムインターンシップ・研究活動報告会 (2017年2月)

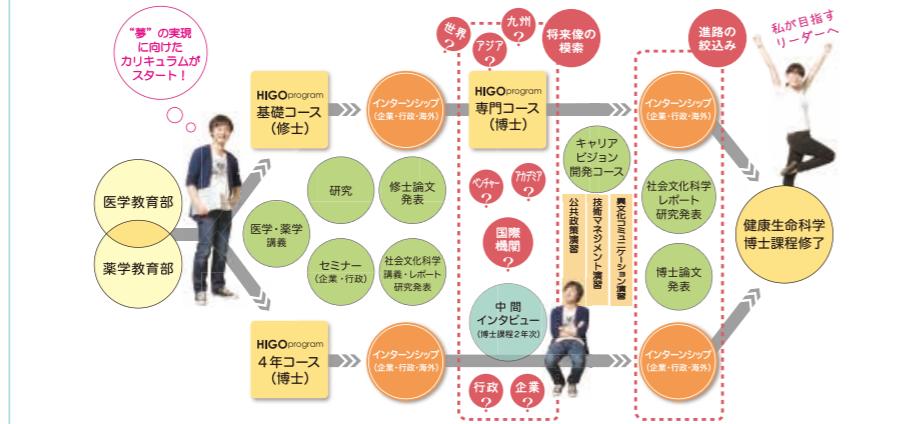
目から選択し、履修します。

- ・社会文化科学に関するレポートや成果発表を行った上で、専門の研究論文発表を行い、修士および博士の学位を取得します。

3. 企業・行政セミナー・インターンシップ

- ・国内外の企業・行政のリーダーなどによるセミナーを通じて、リーダーの資質、キャリアパスなどを学びます。
- ・実社会での現場体験を通じて実践力や職業観などを涵養し、自らの将来像を明確化するためのインターンシップを実施します。

新たなカタチの学位プログラム



高度な専門知識や研究力を持ちつつ、地域やアジアのニーズを捉え、諸課題を解決できるグローカルリーダーを育成します

お問い合わせ先：096-373-5785 ホームページ：<http://higoprogram.jp/>

[国内外連携・協力大学等] 大学14

カトマンズ大学／トリップバン大学／ダッカ大学／ジャハングィルガル大学／ハノイ公衆衛生学院／同仁化学研究所／熊本日日新聞社／川澄化学工業／新日本科学／KKTくまもと県民テレビ／熊本商工会議所／熊本経済同友会／EY新日本有限責任監査法人／リバネス／日本ユニシス／環境省国立水俣病総合研究センター／熊本県／熊本市／上天草市／水俣市／佐渡市

[連携・協力企業等] 企業10、公的研究機関1、地方公共団体5

同人化学研究所／熊本日日新聞社／川澄化学工業／新日本科学／KKTくまもと県民テレビ／熊本商工会議所／熊本経済同友会／EY新日本有限責任監査法人／リバネス／日本ユニシス／環境省国立水俣病総合研究センター／熊本県／熊本市／上天草市／水俣市／佐渡市

[修了者数 (主な進路) (見込含む)] 平成27年度修了4名／平成28年度修了3名／平成29年度修了13名／平成30年度修了19名
大学17名／民間企業等9名／公的研究機関等4名／医師等1名／起業1名



統合物質科学リーダー養成プログラム

Materials Education program for the future leaders in Research, Industry, and Technology (MERIT)

物質科学を基盤として、高度な専門性と科学技術全体を俯瞰するグローバルな視点を併せ持ち、産官学の広い分野で人類社会の課題解決にリーダーとして取り組む人材の育成を目指します。

[学位記の内容]

博士(工学)、博士(理学)、博士(科学)のいずれかの学位を授与し、学位記に「統合物質科学リーダー養成プログラム」コース修了を付記

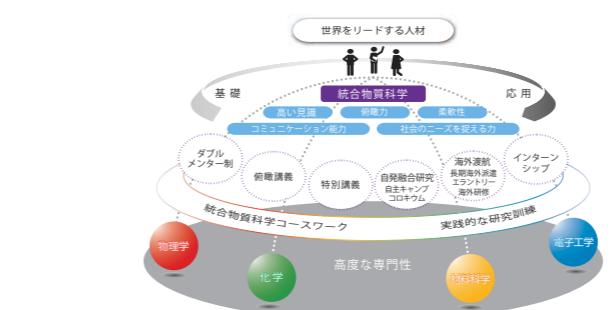
俯瞰力と専門性の協奏的涵養による次世代リーダーの育成

今、人類社会は、大きな転換期を迎えています。エネルギー・資源・環境問題が深刻化し、発展・拡大を追求してきた社会構造は変革を迫られています。環境負荷を抑え、限られた資源・エネルギーで持続発展可能な社会を作り出すとともに、公正で機能的な世界的分業を可能とする国際社会を形成することが重要な課題となっています。物質科学は、物理学・化学・材料科学・電子工学から構成される総合的な学理であり、この課題の解決に中心的な役割を果たす分野です。社会が急速に変化する中で上記の世界的課題を解決するには、多くのイ



コロキウム①では、各回4名の研究発表(英語)の後、複数のグループに分かれて分野の垣根を越えた詳しい質疑応答がなされます

「統合物質科学リーダー養成プログラム」における人材育成の概念図 (左) と年次計画 (右)



DATA (平成30年度)

[学生募集人数] 40名／年

[留学生・社会人の割合] 9%・2%

[参画研究科・専攻等] 3研究科・9専攻

(工学系研究科) 物理工学、電気系工学、マテリアル工学、応用化学、化学システム工学、化学生命工学

(理学系研究科) 物理学、化学

(新領域創成科学研究科) 物質系

[修了者数 (主な進路) (見込含む)] 平成27年度修了26名／平成28年度修了31名／平成29年度修了35名／平成30年度修了31名
大学35名／民間企業等61名／公的研究機関等20名／官公庁等5名／その他2名



1、2年次のコース生が一同に介して異分野交流を行う自主キャンプ。実施場所から内容までコース生が計画

め直す絶好の機会となります。コロキウム②は、数名のチームに分かれて行う俯瞰的研究調査で、課題解決のケーススタディと位置付けられます。自主キャンプは、コース生が自ら企画・主催し、異分野の研究や考え方の違いを体験します。コロキウムやキャンプを通して異分野に跨る共同研究の芽を探し、自発融合研究に発展させます。

[海外派遣とインターンシップ]

コース生が研究室外で行う重要な活動が、海外渡航です。コース1年次に行う海外研修、3、4年次に行う長期海外派遣、4、5年次に行うエラントリー等多くの機会が用意されています。これらを通して高い国際性が培われます。また、より実践的な研究訓練の機会として、国内外のインターンシップも選択できます。

インタラクティブ物質科学・カデットプログラム



Interactive Materials Science Cadet Program (IMSC)

基礎工学研究科、理学研究科、工学研究科から選抜された履修生を、物質科学研究・事業における幹部候補生（Materials Science Cadet）と位置づけ、将来自らのスタイルで新たなトレンドを生み出せるような人材の育成を目指します。

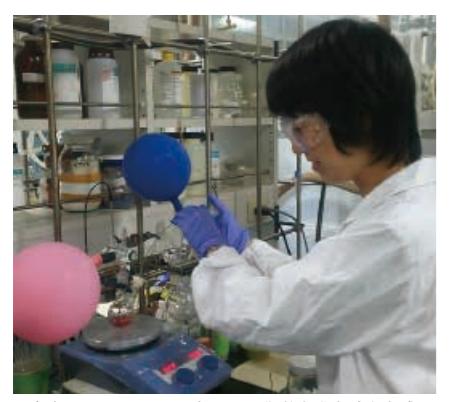
[学位記の内容]

博士号学位記に「インタラクティブ物質科学・カデットプログラム」の修了を付記

10~20年後の物質科学 トレンドを発信できる人材の育成

我々人類は現在、地球温暖化、エネルギー不足、環境破壊などこのまま放置すれば人類の持続的な営みや発展を脅かすような、地球規模の様々な課題に直面しています。これらの解決のために物質科学への期待がますます大きくなっており、地球温暖化を抑制するための低炭素化技術の開発・促進、希少金属問題を解決に導く元素戦略、原子力に代わる再生可能エネルギーの創出に関わる物質・材料・技術の開発はその代表的な例です。しかし、これらの課題は必ずしも独立して存在するものではなく、個々の対応だけでは十分ではありません。

そこで本プログラムでは、今現在クローズアップされている物質科学に関連する個々の課題を念頭に置きながらも、それのみに捉われることなく、10~20年後に人類が超えていくべき課題に産官学のいすれの分野でも物質科学のセンスを持ちリーダーとして立ち向かえる博士人材を養成することを目指しています。



研究室ローテーションで初めての化学合成実験を実践

複合的カリキュラムの導入

本プログラムでは、社会のためのリーダー人材を育成するため、従来の物質科学に関する各分野での講義や各研究室での研究に加えて、インタラクティブという語に包含される「相互に作用する」「対話的」、「双方向的」を基本コンセプトにプログラム特別科目を提供します。

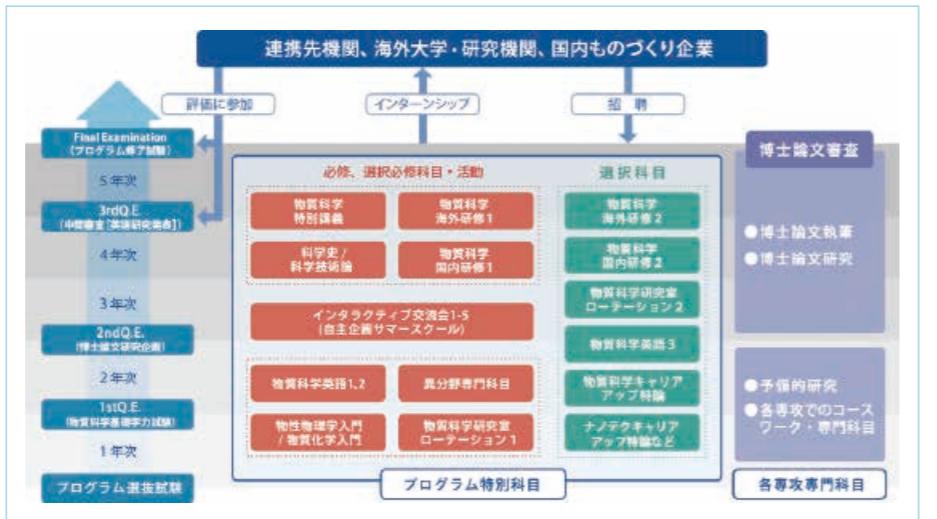
修士1年次より専門分野以外の物質科学を幅広く学ぶ為の「物性物理学入門（化学系学生向け）」「物質化学入門（物理系学生向け）」、3ヶ月間在籍する研究室を変えて研究活動に従事する「物質科学研究室ローテーション」、世界を相手に自らの考えを発信するための国際突破力を身に付ける「物質科学英語」を学びます。さらに博士1年次以降は、大学の研究室を離れ3ヶ月間国内の研究機関や企業において実践的研修「物質科学国内研修」、40日以上の留



海外研修先のナボリフェデリコII世大学にて

学による「物質科学海外研修」を必須とし、異分野を体験することで「複眼的思考」や「俯瞰的視点」を体得します。

また、メンター制度（30歳前後の若手教員と、社会で長期にわたり活躍した経験を持つシニア教員によるダブルメンター制）を導入し、履修生を多方面から支えます。なお、本プログラムでは、履修生が学修環境に専念できる経済的支援として奨励金（返済不要）を支給しています。



DATA (平成30年度)

【学生募集人数】 20名前後／年
【留学生・社会人の割合】 8%・0%
【参考研究科・専攻等】 3研究科・9専攻
(基礎工学研究科)物質創成・システム創成
(理学研究科)物理学、化学、高分子科学
(工学研究科)生命先端工学、応用化学、精密科学
応用物理学、マテリアル生産科学

お問い合わせ先 : 06-6850-6403 ホームページ : <http://www.msc.osaka-u.ac.jp/>

【国内外連携・協力大学等】 大学3
ストラスブル大学／アムステルダム大学／香港大学

【連携・協力企業等】 企業9、公的研究機関2
パナソニック／東レ／リガク／住友化学／三菱電機／味の素／東芝／サントリー／富士通研究所／理化学研究所／情報通信研究機構

【修了者数(主な進路)(見込含む)】 平成28年度修了5名／平成29年度修了15名／平成30年度修了18名
大学12名／民間企業等26名

分子システムデバイス国際研究リーダー養成および国際教育研究拠点形成



Development of Global Research Leaders in Molecular Systems for Devices and Establishment of an International Education and Research Center

五年一貫教育を通じて、次世代の日本の科学技術の核となる「分子システムデバイス科学」を担う「科学を基礎とする確かな学理」と「豊かな感性」で考え方抜けるリーダーの養成を目指しています。

[学位記の内容]

博士(工学)、博士(理学)、博士(学術)のいずれかの学位を授与し、学位記に「分子システムデバイスプログラム」の修了を付記

研究開発を牽引できる トップリーダー

本プログラムでは、最先端分子システムデバイス科学の構築により、他の追随を許さない次世代の産業コアの形成に資するため、産官学が一体となった教育研究チームを形成し、高度な最先端分子系材料科学の研究を自ら推進でき、さらに、幅広い科学技術に対する俯瞰力を兼ね備え、国際社会でリーダーとして活躍できる人材を育成します。九州大学伊都キャンパス(Stage 1)、海外連携機関(Stage 2)、伊都サイエンスパーク(Stage 3)の3拠点において研鑽を積むことで、基礎科学の視点、国際的な視点、産業界の視点から研究開発を俯瞰できるトップリーダーの育成を行います。

平成29年度までに、45名が世界31ヶ所の大学・研究機関にて実施しました。

次世代の産業を牽引する 人材育成

卓越した研究能力の養成のために、次世代の日本の科学技術の核となる「分子システムデバイス科学」の基礎研究から、出口を見据えた応用研究までの、一貫した研究過程を想定したプログラムを構成しています。特徴的な教育プログラムとして、グループリサーチプロポーザル(GRP)を実施します。GRPでは専門分野の異なるコース生を数名のグループに分け、彼らが自由に議論できる専用オフィスを準備し、



専門の異なるコース生がコミュニケーションを取り、ひとつの課題を解決する能力を養う

コミュニケーションによる相乗効果を体感できる教育研究活動を行うことで、「議論による発想力」、「考え方抜く力」、「決断力」、「諦めない意志」が研究成果の創出につながる体験を通じ、研究戦略マインドを醸成します。

博士課程5年一貫の教育



海外研修(海外武者修行)

グローバルな視野で先導的な研究分野を開拓できる人材や、高いコミュニケーション能力に基づいてリーダーシップを発揮できる人材の育成を目的とし、1、2年次に習得した基礎的語学力と研究能力を元に、3年次には海外の民間企業や大学、公的研究機関で最長9ヶ月間の海外研修(海外武者修行)を行います。



海外研修先での交流

DATA (平成30年度)

【学生募集人数】 21名／年(25年度)、15名／年(26~27年度)、9名／年(28~31年度)

【留学生・社会人の割合】 29%・0%

【参考研究科・専攻等】 5学府・11専攻、1センター

(工学院)物質創造工学、化学システム工学、物質プロセス工学、材料物性工学、機械工学、水素エネルギーシステム

(理学府)化学

(システム情報科学府)情報学、情報知能工学、電気電子工学

【修了者数(主な進路)(見込含む)】 平成29年度修了14名／平成30年度修了14名
大学7名／民間企業等21名

お問い合わせ先 : 092-802-2911 ホームページ : <http://molecular-device.kyushu-u.ac.jp/>

【連携・協力企業等】 企業12
BASF ジャパン／日立製作所／JSR／三井化学／エア・リキード・ラボラトリーズ／三菱ケミカル／メルクバフォーマンスマテリアルズ／ラ・ルバント／日産化学／日本化薬／九州先端科学技術研究所／ハイケムテクノロジ

物質科学フロンティアを開拓する Ambitiousリーダー育成プログラム

Ambitious Leader's Program Fostering Future Leaders to Open New Frontiers in Materials Science

現代社会の難問題に果敢に挑戦し、強靭な意思をもってフロンティアを開拓する新時代の国際的リーダーとなる高度博士人材の育成・輩出を目指します。物質科学における高度な専門性と、さまざまな領域を横断俯瞰する能力を涵養し、物質科学をさらに高い次元で追求していきます。

[学位記の内容]

博士(総合化学)、博士(生命科学)、博士(環境科学)、博士(理学)、博士(工学)のいずれかの学位を授与し、学位記に「物質科学フロンティアを開拓するAmbitiousリーダー育成プログラム」の修了を付記



実践的問題解決能力を体得した Ambitiousなリーダーを育成

21世紀に入り、人類はこれまでに体験したことのない大きな問題に直面しています。本プログラムでは、物質科学をさらに高い次元で追求することが現代社会の難問題を解決する糸口となると考え、難問題に果敢に挑戦し、強靭な意思をもってフロンティアを開拓する新時代の国際的リーダーとなる高度博士人材の育成・輩出を目指します。

プログラム生は、新時代のリーダーとして必要な能力、すなわち、圧倒的専門力・俯瞰力・フロンティア開拓力・国際的実践力・内省的知力を養成するため、4年半をかけて3つの柱「1. 数理科学を利用した異分野交流」、「2. 専門性の向上」、「3. 国際性、産学連携」からなるカリキュラム・イベントに取り組みます。プログラム生の達成度は、博士前期（修士）課程2年次の夏、博士後期課程2年次の冬に実施される2回のQualifying Examination (QE) で厳格にチェックされ、最終年度には、独立ラボ運営・海外共同研究・企業共同研究・先端共同研究から1つを選択して、独立した環境で総仕上げの研究を行います。

5年間の一貫教育を通じて、物質科学における高度な専門性を身につけ、さまざまな領域を横断俯瞰する能力を獲得すること

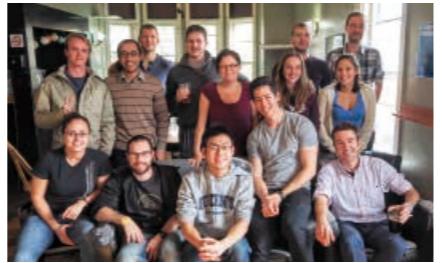


プログラム生が自主的に企画・運営に取り組んだ第3回全国博士課程教育リーディングプログラム学生会議

で、現代社会の難問題に果敢に挑戦し、解決ができるAmbitiousなリーダーを生み出します。

先進の融合教育で物質科学を 開拓する新時代の博士

プログラムに参加する学生は、まず総合化学院と他の学院との連携によって、物質工学、生命科学分野を含んだ広大な専門領域での教育・研究をカバーします。さらに、プログラム独自の数学必修科目を履修し、数理科学—すべての現象の根底に流れる原理を解き明かす学問—に触ることを通じて、学生は専門分野にとらわれない俯瞰力を身につけ、加えて科学技術コミュニケーションの実践によって科学技術と社会との効果的な関わり方について学びます。



実践的な英語力を身につけ、共同研究の成果も挙げることができたQueen's University (カナダ)での海外研修

企業と連携した企業インターン、企業コンソーシアムを通じてフロンティア開拓力を獲得します。さらに異なる専門分野をもつ5人の学生が一組となり、現代社会の難問題解決を目指して研修、討論、共同研究などを行う「少人数異分野交流教育」も行います。先進の融合教育により物質科学を開拓する新時代の博士を育成しています。



圧倒的専門力・俯瞰力・フロンティア開拓力・国際的実践力・内省的知力を兼ね備えたAmbitiousなリーダーを育成

DATA (平成30年度)

お問い合わせ先：011-706-3359/3360 ホームページ：<https://ambitious-lp.sci.hokudai.ac.jp/>

【学生募集人数】

20名／25~29年度、10名／30年度

【留学生・社会人の割合】15%・1%

【参画研究科・専攻等】5学院・6専攻

(総合化学院)総合化学

(生命科学院)生命科学・ソフトマター

(理学院)数学

(環境科学院)環境物質科学

(工学院)量子理工学

【国内外連携・協力大学等】

大学10、大学共同利用機関1

北京大学／清华大学／南京大学／ソウル国立大学

／国立台湾大学／スカラスブル大学／マンチエスター大学／カリフォルニア大学バークレー校／デルフト工科大学／チューリッヒ工科大学／高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所

【修了者数(主な進路)(見込含む)】平成29年度修了9名／平成30年度修了13名

大学4名／民間企業等18名

マルチディメンジョン物質理工学 リーダー養成プログラム

Interdepartmental Doctoral Degree Program for Multi-dimensional Materials Science Leaders

日進月歩で新しい機能、プロセス、デバイス、特性が求められる物質・材料分野において、専門性に加え、多角的な視点や手法で物質・材料を理解し、社会のニーズに柔軟に対応できる、将来の産業界を担うリーダーに相応しい人財を養成します。

[学位記の内容]

博士号学位記に「マルチディメンジョン物質理工学リーダー養成プログラム」の修了を付記



グローバルコミュニケーションスキル研修は事例トピックのディスカッションなど実践的な内容

『マルチディメンジョン』 発想を持つ博士人財を養成

エコカー、軽量スマートフォンなど、私たちの暮らしを支える技術革新には新物質、新材料がかかせません。物質・材料研究において、研究の現場から生まれる新しいアイデアを私たちのよりよい未来に繋げるためにも、多角的な視点や手法で物質・材料を理解すると共に、常に俯瞰的に状況を把握して、迅速かつ適格に社会のニーズに対応できる人財が必要とされています。

マルチディメンジョン物質理工学リーダー養成プログラムでは「マルチディメンジョン」が意味する、物質・材料を「機能、特性、プロセス、環境調和性、経済性、安全性」などマルチプル(多面的)な軸で幅広く俯瞰的に捉えることができる、確かな基礎知識と幅の広い研究経験を有し、広い視野でダイナミックに物質・材料分野に対応し、産業界で活躍できる物質リーダーを養成します。

産学連携体制で多面的な 教育カリキュラムを用意

多面的な視点を持った人財の養成には東北大学が誇る材料科学分野の精鋭と産業界の産学連携プラットフォームを活用



プログラム生企画・運営による研究機関や企業への研修旅行など創造力と自主性を活かした課外活動をサポート

DATA (平成30年度)

【学生募集人数】

25名／年(26~28年度)、10名／年(29~30年度)

【留学生・社会人の割合】28%・0%

【参画研究科・専攻等】6研究科・16専攻

(工学研究科)金属フロンティア工学、知能デバイス材料学、材料システム工学、機械機能創成、電子工学、応用物理学、応用化学

(理学研究科)物理学、化学、数学、天文学

(情報科学研究科)システム情報科学

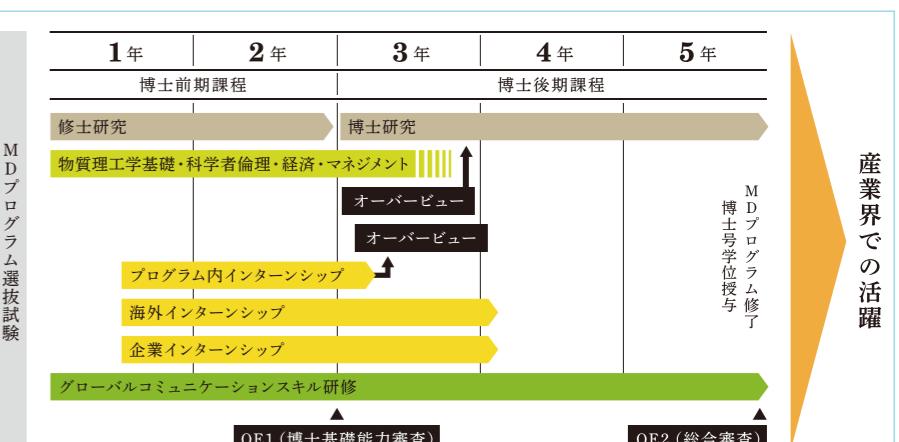
(環境科学研究科)先進社会環境学、先端環境創成学

【修了者数(主な進路)(見込含む)】平成29年度修了6名／平成30年度修了12名
大学5名／民間企業等11名／公的研究機関等1名

し、教育にあたっています。協力企業はインターンシップの受け入れだけではなく、現役社員の講師派遣やプログラム生の選抜試験・審査にも参加することで、プログラム修了生の質の確保にも大きな役割を担っています。

教育カリキュラムのコアとなるのがインターンシップとオーバービューです。インターンシップでは、すべてのプログラム生が企業、海外、プログラム内の3種のインターンシップをそれぞれ約3ヶ月実施し、所属研究室以外の研究文化を経験することで、一つの研究室のスタイルや考え方を捉われない多面的な見方ができる人財育成に繋げます。一方のオーバービューではプログラム内インターンシップと、博士研究からそれぞれテーマを選定し、多面的な視点から考察を加え発表する事で、幅広い知識を身に付けると共に、研究能力、俯瞰力、独創性を磨きます。

またグローバルな活躍に欠かせない英語力の強化も行っています。専任の英語圏



お問い合わせ先：022-795-4946 ホームページ：<http://m-dimension.tohoku.ac.jp/>

【国内外連携・協力大学等】

大学共同利用機関1
高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所

【連携・協力企業等】企業1、公的研究機関1
NTT物性科学基礎研究所／物質・材料研究機構

システム発想型物質科学 リーダー養成学位プログラム

Graduate Course for System-inspired Leaders in Material Science (SiMS)

複雑な問題の全体を広い視野で見る「システム思考」を基に、新しい価値を創る「デザイン思考力」に加え、それらを実現するための「マネジメント力」を身につけた、産業界をリードできる「システム発想型」物質科学リーダーの養成を目指します。

[学位記の内容]

大阪府立大学は博士(工学)、博士(応用生命科学)、博士(緑地環境科学)、博士(理学)、大阪市立大学は博士(工学)のいずれかの学位を授与し、学位記に「システム発想型物質科学リーダー養成学位プログラム」の修了を付記



※括弧内は共同実施機関

「システム発想型」で階層を超える産業牽引型博士

近年、従来の階層化された技術枠組みでは対応できない新しい研究パラダイムが拓かれており、国際競争力のある産業の振興や安心安全な社会・持続可能な社会の実現には、特定の技術的階層にとらわれない階層融合的な研究を発想し、推進していくことが必要です。そのため、これまでの「もの」や「こと」を単に改良・改善するだけではなく、新しい「こと」を生み出す「ことづくり」の発想で、産業や生活を根本的に変えてしまう研究開発戦略を想起できる研究者が求められています。本プログラムでは、複雑な問題の全体を俯瞰的に見る「システム思考」を基に、新しい価値を「デザイン」し、それらを具現化できる「マネジメント力」を持つ、産業界を牽引するシステム発想型物質科学リーダーを養成します。



国内外の経験豊富な講師陣とのダイアログを通じ、グローバルリーダーとしての感覚を磨きます

多様な場で、多様な人たちと共に考える

本プログラム(SiMS)では、「新しいことづくり」の概念を創出できる人材を育成するため、多様な場で多様な人たちと考えながら研究を推進する機会と環境が提供され

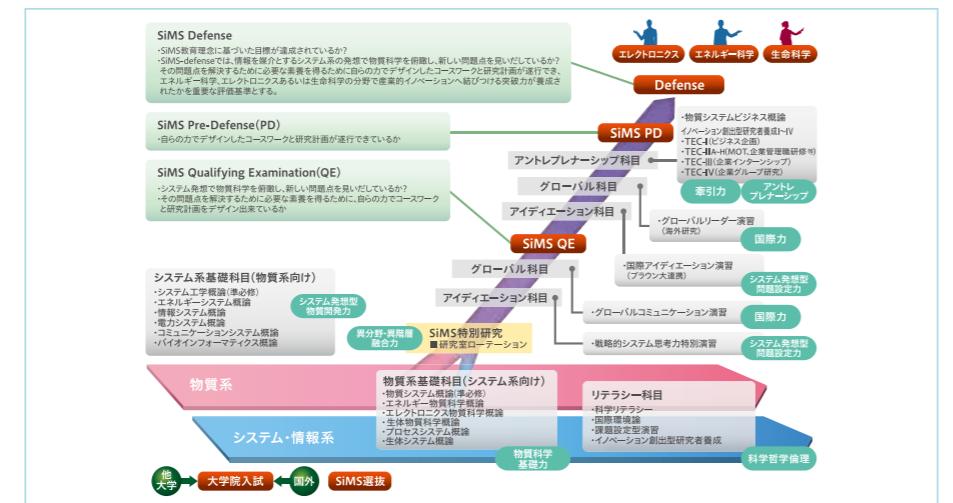


履修生はSiMSでの学修を通じて、自主的にチームを組み、「ことづくり」を目指す共同研究に取り組みます

ます。履修生は、社会や産業の諸課題の発見と解決に向けて、企業出身のメンターの指導の下、自らコースワークをデザインしていく点も大きな特徴です。また、SiMSのカリキュラムには5つの特徴があります。①「インダーシpriナリー科目」では、「新しいことづくり」の概念構築の基礎として、物質系の学生がシステム系を学ぶなど異なる専門の基礎を学びます。また、学内外の異なる分野・専門の研究室で3ヶ月以上の研究活動もを行い、幅広い視野や知識を身につけます。②「リテラシー科目」では、現代における環境やサステナビリティを組み立てる思考方法を習得します。③「グローバル科目」では、実践的な英語演習や海外の大学教員とのダイアログにより英語コミュニケーション能力を磨き、約3ヶ月の海外留学を経験します。④「アントレプレナーシップ科目」では、企業の元幹部や学外アドバイザーが全面的に参画し、長期インターンシップなど実践も含めて企業マインドやセンスを養います。

を組み立てる思考方法を習得します。④「グローバル科目」では、実践的な英語演習や海外の大学教員とのダイアログにより英語コミュニケーション能力を磨き、約3ヶ月の海外留学を経験します。⑤「アントレプレナーシップ科目」では、企業の元幹部や学外アドバイザーが全面的に参画し、長期インターンシップなど実践も含めて企業マインドやセンスを養います。

SiMSのカリキュラムイメージ図



履修生はSiMSでの学修を通じて、自主的にチームを組み、「ことづくり」を目指す共同研究に取り組みます

DATA (平成30年度)

お問い合わせ先：072-254-7567 ホームページ：<http://sims-program.osakafu-u.ac.jp/>

[学生募集人数] 20名／年 (26~28年度)、10名／年 (29~30年度)

[留学生・社会人の割合] 8% · 0.1%

[参考研究科・専攻等] (大阪府立大学) 4研究科・13専攻、(大阪市立大学) 1研究科・4専攻

大阪府立大学大学院
(工学研究科) 機械系、航空宇宙海洋系、電子・物系、電気・情報系、物質・化学系、量子放射線系
(生命環境科学研究科) 応用生命科学、緑地環境科学
(理学系研究科) 数理科学、物理科学、分子科学、生

物科学
(人間社会システム科学研究科) 現代システム科学
大阪市立大学大学院
(工学研究科) 機械物理系、電子情報系、化学生物系、都市系

[国内外連携・協力大学等] 大学11

ブラウン大学／ヨージア大学／セイブルック大学／バ第6大学／オールボーラー大学／華東理工大学／慶熙大学／国立金鳥工科大学／泰日工业大学／台南大学／王立ブノンベン大学

[修了者数 (主な進路) (見込含む)] 平成29年度修了7名／平成30年度修了12名

大学4名／民間企業等14名／公的研究機関等1名

ソーシャルICT グローバル・クリエイティブ リーダー育成プログラム

Graduate Program for Social ICT Global Creative Leaders

世界トップレベルの高度専門力と縦横無尽な学際性を兼ね備え、多彩で国際的なチームをつくり、人々が目をみはるような斬新な価値や社会課題解決を創造していきます。



[学位記の内容]
博士号学位記に「ソーシャルICT グローバル・クリエイティブリーダー育成プログラム」の修了を付記

先進ICTを基軸に高度専門力を結集して社会変革を先導

情報通信技術（ICT）が世界中の人と事物を急速に結び付け、社会に大きな変化をもたらしつつあります。これにより社会課題の新しい解決法、災害・テロ耐性の強化、新たなサービスやビジネスの創出、行政・事業・インフラの効率化と質の向上、新しい文化の創出などが可能となります。また、従来想定されていない問題も発生します。

こういった社会革新や問題解決は世界的な潮流となっています。先進ICTを基軸として様々な社会課題分野の専門技術・知見を統合し、新しい方法やシステムを創り出し実現する。そのためには社会・事業・生活などの全体に「情報」と「社会」の横串を通して「システム」として捉え、深い専門知識に基づいて創造的に分析・設計し、人々にとっての価値や動機を理解・創出し、異分野専門家や課題当事者と強いチームをつくり、世界をまたにかけて現実社会の中で変革を実現していく能力が必要です。このような「グローバル・クリエイティブリーダー」(GCL)はいま、各国の企業や公的機関をはじめ様々な場面で強く求められています。本プログラムでは世界に先駆けてGCLの体系的育成に取り組みます。

独自の工夫による強力な育成プログラム

GCLの候補者は、ICTおよび社会課題分野の17専攻の大学院生から選抜されます。各専門の基礎力と実践力を強化した上で、全員が横串科目「情報」と「社会」の素養を身に着けます。そのうえで社会の第一線の人材と学生が対等に白熱討論し、新たな課題とその解決の提案を打ち出し社会発信する「グローバルデザインワークショップ」(GDWS)、その提案を学生主体のプロジェクト計画に具体化して実施する「社会イノベーションプロジェクト実践」、入学から修了まで継続して多様な能力と実績を見極める「密着多元評価」を核とする独自の育成システムで教育します。

1年次は60名程度が参加し、社会革新についての問題意識や素養と実践的専門力を身に着けていきます。3年次には社会人等10名程度が編入で加わり、多様性と活動力が一段と増強されます。

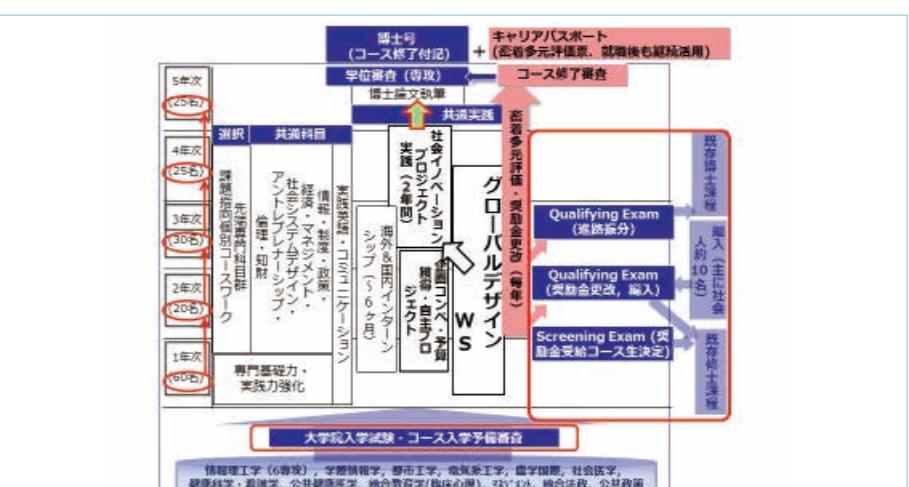


GCL Summer Camp: 「ICTを基軸とした社会課題解決や社会変革」について活発な討議を行う

20名が選抜されて2年次に進みます。2年次からは奨励金が支給され、国内外計6か月のインターンシップ（経費支援）、1~4年次全員必修のGDWSと実践英語、リーダーシップ共通科目などでGCLの基礎力を身に着けていきます。3年次には社会人等10名程度が編入で加わり、多様性と活動力が一段と増強されます。



豊富な国内外連携機関の協力のもと、インターンシップ等で「武者修行」を行な



本学が持つ高度専門力・実践力をベースに産官民学に渡る強力な連携機関の支援を受けソーシャルICTのリーダー人材を育成

DATA (平成30年度)

お問い合わせ先：03-5841-8746 ホームページ：<http://www.gcl.i.u-tokyo.ac.jp/>

[学生募集人数] 60名／年(1年次)、10名／年(3年次編入)

[留学生・社会人の割合] 17% · 19%

[参考研究科・専攻等] 9研究科等・17専攻

(情報理工学系研究科) コンピュータ科学、数理情報学、システム情報学、電子情報学、能機械情報学、創造情報学 (学際情報学府) 学際情報学 (工学系研究科) 都市工学、電気系工学 (医学系研究科) 社会医学、健康科学、看護学、公共健康医学 (農学生命科学研究科) 農学國際 (教育学研究科) 総合教育科学 (経済学研究科) マネジメント (公共政策

[修了者数 (主な進路) (見込含む)] 平成28年度修了2名／平成29年度修了5名／平成30年度修了10名

大学9名／民間企業等4名／起業1名

協会／日本規格協会／東京海上日動火災保険／日本IBM／グーグル／マイクロソフト／Infosys／NTTデータ／新日鉄住金ソリューションズ／e-Corporation.JP／Portfolio Solutions／科学技術・学術政策研究所／国際協力機構／内閣官房／経済産業省／総務省／国際標準化機構／Educe Technologies／科学技術振興機構／バイオサイエンスデータベースセンター／Diass／Preferred Networks／Japan Digital Design

デザイン学大学院連携プログラム



Collaborative Graduate Program in Design

諸学を融合した新たな学問領域「デザイン学」の理論や方法を学び、実践することを通して、高度な俯瞰力と独創力を培います。これにより、自らの専門領域を超えて協働できる突出した専門家「十字型人材 (plus-shaped people)」を育成します。

[学位記の内容]

博士号学位記に「デザイン学大学院連携プログラム」の修了を付記。ただし、情報学研究科の場合は、博士(総合学術)の学位を授与、又は博士(情報学)の学位記に「デザイン学大学院連携プログラム」の修了を付記(平成28年度より)

俯瞰力と独創力を高める
体系的なカリキュラム設計

現代社会の諸問題は複雑化しており、単一の専門領域の力だけでは解決できなくなっています。「デザイン学」は、このような状況において、京都大学が長年にわたって培ってきた諸学を融合し、全体最適の視点から解決策を追求し社会のシステムを「デザイン」する新たな学問領域です。本プログラムでは、その理論や方法を学び、実践することで高度な俯瞰力と独創力を培います。そして、自らの専門領域を超えて協働できる突出した専門家「十字型人材 (plus-shaped people)」を育成します。

まず1・2年次の修士課程では、デザイン学共通科目により領域横断的な「デザイン学」の考え方と手法を学びます。また、実習科目の「問題発見型／解決型学習 (Field-Based Learning/Problem-Based Learning; FBL/PBL)」では、異なる専門領域の学生がチームを組み、社会で実際に生じている問題に対して多彩な視点から解決策を導き出す手法を探求していきます。

3~5年次の博士後期課程では、副領域科目の履修や、フィールドインターンシップなどのリーダーシップ養成科目の履修を推奨しています。学生は「オープンイノベーション実習」、そして本プログラムの総仕上げとなる「リーディングプロジェクト」



FBL/PBLのテーマ「ロボットと社会のデザイン」での二足歩行ロボットの制作

に取り組み、産官学が協働であたる複雑な課題に挑戦し、各領域の専門家としての活動成果を博士研究としてまとめあげます。

産官学連携によりデザイン学
人材を育成

デザインイノベーション拠点 (京都リサーチパーク9号館)

イノベーション、大学によるデザイン理論の講義と実践を取り入れた「デザインセミナー」などの活動を、大手企業や自治体など70の会員組織 (2018年6月現在) が中心となり進めています。

さらに、本プログラムを核とした産官学連携を推進するため設立されたデザインイノベーションコンソーシアムでは、大学の知のネットワークを活かして産業界の抱える課題の解決策をデザインする「オープン



デザイン学を基礎に専門領域を超えて協働できる突出した専門家「十字型人材 (Plus-Shaped People)」を育成

DATA (平成30年度)

[学生募集人数] 20名／年 ※初年度15名

[留学生・社会人の割合] 20% · 35%

[参画研究科・専攻等] 4研究科等 · 11専攻

<教育学研究科> 教育学環

<工学研究科> 建築学、機械理工学、マイクロエンジニアリング、航空宇宙工学

<情報学研究科> 情能情報学、社会情報学、数理工学、システム科学、通信情報システム

<経営管理教育部> 経営管理

[修了者数 (主な進路) (見込含む)] 平成29年度修了6名／平成30年度修了8名
大学6名／民間企業等4名／官公庁等1名／起業1名／その他2名

お問い合わせ先 : 075-762-2083 ホームページ : <http://www.design.kyoto-u.ac.jp/>

[国内外連携・協力大学等] 大学1

京都市立芸術大学

[連携・協力企業等] 企業5

日本電信電話／日本電気／三菱電機／パナソニック／野村総合研究所

ヒューマンウェアイノベーション
博士課程プログラム

Humanware Innovation Program

ヒューマンウェアという新たな視点から、絶えず変化する社会環境を支えるための、柔軟性・頑強性・持続発展性を有するシステムを構築できる卓越したリーダー人材を、徹底した融合研究(齊同熟議)により育成します。

[学位記の内容]

博士号学位記に「ヒューマンウェアイノベーション博士課程プログラム」の修了を付記

イノベーションの方向を変える
ネットワーキング型博士の育成

ハードウェア、ソフトウェア両面における情報技術の類まれな発展によって、人間や機械が情報ネットワークを介して密接につながり合い、複雑なダイナミクスを持つ巨大なネットワークを構築しています。その結果、予測困難な課題が次々に生じております。また、情報システムが人間や環境にかける負担も急速に増大しています。絶えず変化する社会環境を支えるためには、第三のウェアである「ヒューマンウェア」という新たな視点でイノベーションの方向を転換し、柔軟性、頑強性、持続発展性を持ったシステムを構築することのできる人材が求められています。本プログラムでは、大阪大学の3研究科の連携の下で、情報、生命、認知・脳科学の異なる専門領域を共通的に捉え、相互にフィードバックすることによって新たなイノベーションを起こすことのできる双方向性を備えたネットワーキング型の博士人材を育成します。

齊同熟議とグローバルな
リーダーシップ力の涵養

ヒューマンウェアに関する技術を習得するには、変化する環境に適応し、進化する



情報、認知、生体の3つのダイナミクスを融合するヒューマンウェア

DATA (平成30年度)

[学生募集人数] 20名／年

[留学生・社会人の割合] 21% · 6%

[参画研究科・専攻等] 3研究科 · 9専攻

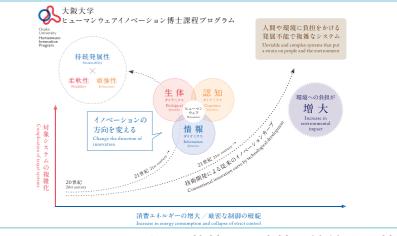
<情報科学研究科> 情報数理学、コンピュータサイエンス、情報システム工学、情報ネットワーク学、マルチメディア工学、バイオ情報工学

<生命機能研究科> 生命機能

<基礎工学研究科> システム創成、機能創成

[修了者数 (主な進路) (見込含む)] 平成29年度修了16名／平成30年度修了15名
大学11名／民間企業等20名

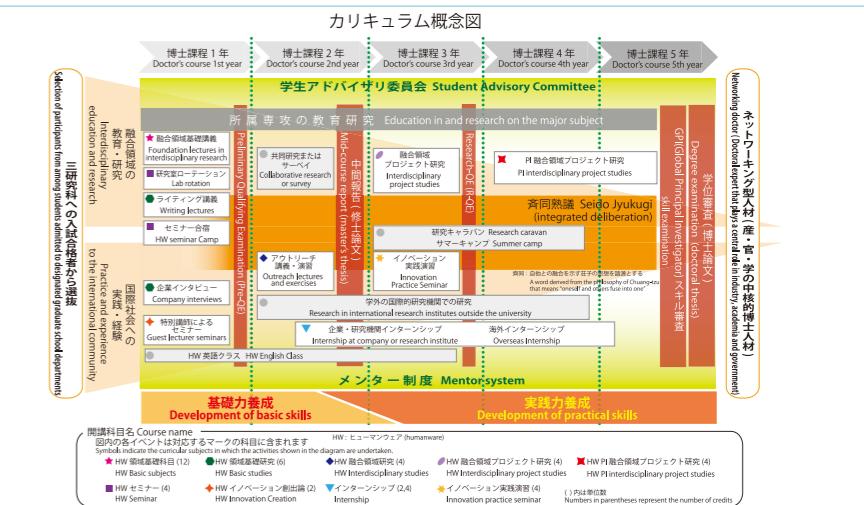
お問い合わせ先 : 06-6879-4349 ホームページ : <http://www.humanware.osaka-u.ac.jp>



ヒューマンウェアにより、柔軟性、頑強性、持続発展性を有する技術開発へイノベーションを転換

異分野の教員、および企業からのプログラム担当者が、研究やキャリアパスなどのアドバイスやメンタリングを行っています。また、海外拠点や海外連携研究機関を通じた優秀な留学生の受け入れ、海外の企業・研究機関へのインターンシップやサマーキャンプ、ワークショップ、研究キャラバンなどを実施するだけでなく、外部講師による能力別にクラス編成された語学教育も行っています。

てきた生物の「生体ダイナミクス」、人間や環境に調和した情報社会を構築するための「情報ダイナミクス」、情報を受け取つて理解し、新たな情報を生み出す人間の高次脳機能としての「認知ダイナミクス」を包括的に理解することが必要です。そのため、背景知識の異なる大学院生が自律的に議論し、合宿討議や融合研究まで行う「齊同熟議」を最重要プログラムとして実践しています。履修生が発案し、主体的に取り組んだ融合研究から、世界レベルの成果も生まれています。また、国際的かつ実践的なデザイン力、コミュニケーション力、マネージメント力を涵養するため、世界をリードする企業、研究機関などの第一線で活躍する講師による、融合領域におけるイノベーション、研究・開発の戦略、プロジェクトの企画・立案および運営・実施、さらには成果の産業技術化に関する講義や実践演習を提供しています。さらに、それぞれの履修生に対して、専門の教員に加え、



最先端科学技術分野における融合を実験し、融合知を育むことで、グローバルイノベーションを起こすエリート人材を育成

[連携・協力企業等] 企業10、公的研究機関4
国際電気通信基礎技術研究所／東芝／日本電気／日本電信電話／パナソニック／日立製作所／Microsoft Research／日本科学技術振興財團／オムロン／堀場製作所／産業技術総合研究所／理化学研究所／情報通信研究機構／MRC 分子生物学研究所 (イギリス)

超大規模脳情報を高度に技術する ブレイン情報アーキテクトの育成

Innovative program for training brain-science-information-architects by analysis of massive quantities of highly technical information about the brain

ゲノムから脳、個人・社会に至る多様な時空間スケールの脳情報を、センシングやシミュレーション技術を駆使して脳科学の様々な課題解決に直接結びつけるとともに、脳に学んだ新しい原理を新規のエレクトロニクスデバイスや情報処理方式に展開できる能力をもつ人材を養成します。

[学位記の内容]
博士(工学)の学位を授与し、学位記に「ブレイン情報アーキテクト育成プログラム」の修了を付記



ブレイン情報アーキテクト 人材の育成

情報化社会を支える様々な技術を、情報利用の様々な立場から捉え直す必要性が指摘されています。つまり、単に情報を高速に効率的に伝送・蓄積・利用するための技術だけではなく、「人間あるいは社会（組織）としての認知、理解、意思決定、行動などに対する科学的理義に立脚した情報エレクトロニクス」という新しいパラダイムへの転換が強く求められています。

このような情報エレクトロニクスのパラダイムシフトは、従来の情報科学や情報技術の延長では達成が困難で、莫大な情報の泉としての脳を、ゲノムなどのミクロな領域から社会（組織）のマクロな領域に至る極めて広範な領域の中で深く探求することで、その機能やシステムに学んだ革新的情報科学技術の構築が不可欠であると考えられます。

このような背景のもと、ゲノムから脳、個人・社会に至る多様な時空間スケールの脳情報を、センシングやシミュレーション技術を駆使して脳科学の様々な課題解決に直接結びつけるとともに、この脳に学んだ新しい原理を新規のエレクトロニクスデバイスや情報処理方式に展開できる能力をもつ人材「ブレイン情報アーキテクト」が求められています。



ブレイン情報アーキテクト育成のねらい：脳を学び、脳に学んで、新たな情報技術を創る

DATA (平成30年度)

【学生募集人数】10名／年

【留学生・社会人の割合】4%・0%

【参画研究科・専攻等】1研究科・5専攻

（工学研究科）機械工学、電気・電子情報工学、情報・知能工学、環境・生命工学、建築・都市システム学

豊富な実務訓練

(1) グループ指導教員体制による研究テーマ

本学教員、国内外連携大学・研究所教員、企業等からの客員教員で構成するグループ指導教員体制により、学生の多彩なキャリアパスに対応した大規模脳情報に基づく複合分野の教育研究内容を決定します。博士課程研究テーマは、博士前期課程2年時に、企業・研究機関等とのマッチングを基本にテーマを設定し、「解の見えない問題」への対応力強化を行います。

(2) 実践的リーダー育成のための3段階学外実務訓練

博士前後期課程で、以下に示す3段階の実務訓練を必修科目として課し、キャリアパスの形成を図ります。

①脳科学インターンシップ：浜松医科大学や生理学研究所の講義や実習に参加して脳科学の基礎を学びます。さらに産業界の主催する応用脳科学コンソーシア

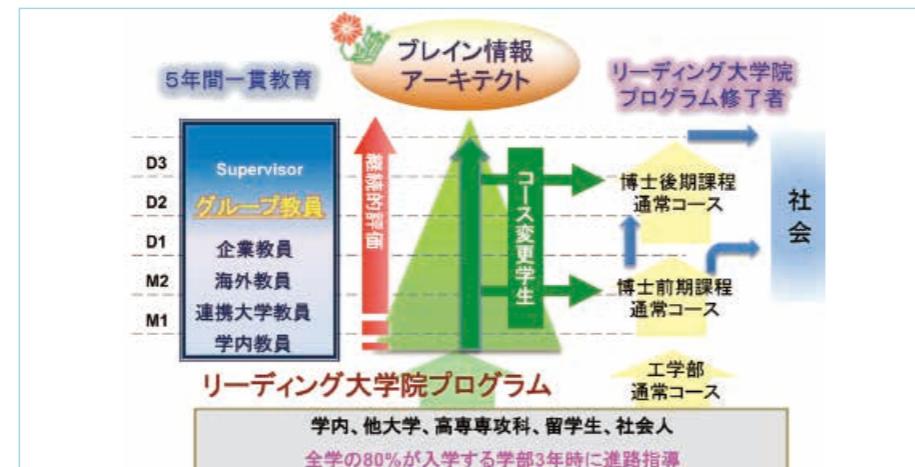


グローバルサマースクール：マレーシアでフィールドワークに取り組む履修生

ムの講義を受講し、産業界の脳情報科学への期待に直接触れます。

②グローバルサマースクール：海外キャンパス・ペナン校を拠点として技術者・研究者としてグローバルな視野の体得を目指します。

③博士後期実務訓練：主として海外の研究機関や共同研究をする企業において、培った研究能力の実践とともに、研究・技術マネジメントを学びます。



グループ指導教員体制により「ブレイン情報アーキテクト」を育成する5年一貫教育のプログラム

お問い合わせ先：0532-44-1028 ホームページ：<http://brain.tut.ac.jp>

【修了者数（主な進路）（見込含む）】平成28年度修了2名／平成29年度修了1名／平成30年度修了2名
民間企業等5名



Graduate Program for
Embodiment Informatics

実体情報学博士プログラム

Graduate Program for Embodiment Informatics

姿形のある「実体」と、目には見えない「情報」の融合を指向する新しい領域で、イノベーションを先導する先見力（本質的課題を見発する力）、構想力（システム構成の問題に落としこむ力）、突破力（人的・物的資源を駆使して実行する力）を兼ね備えたグローバルリーダーを育成します。

[学位記の内容]

博士(工学)の学位を授与し、学位記に「実体情報学博士プログラム」の修了を付記

イノベーションを先導する グローバルリーダーを育成

実体情報学（Embodiment Informatics）とは、情報技術が持つコンピューティングペネフィット（計算の効果）、通信技術が持つネットワークペネフィット（資源共有の効果）、機械技術が持つボディペネフィット（実在と力の効果）の複合的価値創出を指向する中で、生産、医療、環境といった重要分野におけるアプリケーションペネフィット（問題を解くこと自体の直接的価値）を導く、「実体」と「情報」の融合学を意味します。

実体情報学博士プログラムは、この新しい領域で、技術や産業のイノベーションを先導することができる先見力、構想力、突破力を兼備した人材の育成を目指します。

※先見力…国際的な視点で世の中の流れを読み、イノベーションにつながる本質的課題を見発する力
※構想力…課題を、情報、通信、機械に関する先端技術の組み合わせ、広義のシステム構成の問題に落とし込む力
※突破力…課題解決のための構想を、人的・物的資源を駆使して実行できる力

カリキュラム：充実したコースワークとグループワーク

機械系学部出身の学生は情報系科目を、情報系学部出身の学生は機械系科目を履修することで幅広い工学的センスを身に付け



「工房」の一角で行われている授業風景

られるようカリキュラムを構成しています。また、企業との連携、海外連携を早くから経験することで、グローバルリーダーとしての素養を養うための機会を提供します。

一方で、選ばれた講師による質の高いコロキュームを定期的に開催するとともに、その議論の延長を楽しむティータイムミーティングを設定し、複数の教員や海外からのゲストも議論に積極的にかかわる環境を提供します。また、機械系・情報系のさまざまな研究テーマに取り組む学生たちが、お互いが持つ方法論の強さや問題点を肌で感じながら異分野の方法論を体験的・理解し、幅広い問題解決パラダイムを体得できるようなグループワークを設定しています。

学問的刺激に満ちた 学び舎としての「工房」

本プログラムならではの特徴として、「工房」があります。工房とは、指導教員の研究カリキュラムの流れ



様々な分野の学生が、学問の境界を越えて、実験に取り組んでいます

究室からは独立した日々の研鑽の場であり、広い分野の研究者が集い刺激し合うことで新しい発想が生まれ出せる場です。本プログラムの参加学生は、この場を最大限に活かすことが求められます。



5年間の課程で3回のQE、2回の研究計画審査、様々なインターンシップを経て、イノベーションを興せる人材を育成

DATA (平成30年度)

【学生募集人数】18名／年

【留学生・社会人の割合】33%・8%

【参画研究科・専攻等】5研究科・11専攻

（国内外連携・協力大学等）大学27、大学共同利用機関1

（連携・協力企業等）企業26、公的研究機関1

（連携・協力大学等）大学27、大学共同利用機関1

（

文化資源マネージャー養成プログラム



Graduate Program in Cultural Resource Management

本プログラムでは、世界各国・各地域で継承されてきた文化資源の将来に向けての意義と有用性を探求し、人類全体に向けたその活用策を案出・実践する「ローカルな文化資源のグローバルな活用を可能にする資源発掘・管理・活用策提案能力を身に着けた人材」を養成することを目的とする。

[学位記の内容]

博士(社会環境学)、博士(文学)、博士(法学)、博士(経済学)、博士(学術)のいずれかの学位を授与し、学位記に「文化資源マネージャー養成プログラム」の修了を付記

文化資源の可能性を追求

本プログラムは、人類文化の多様性を尊重しつつ、世界各国・各地域で継承されてきた文化資源の将来に向けての意義と有用性を探求し、人類全体に向けたその活用策を案出し実践する人材、すなわちローカルな文化資源のグローバルな活用を可能にする資源発掘・管理・活用策提案能力を身につけた「文化資源マネージャー」を5年一貫の大学院教育で養成することを目的としています。

文化資源学とは、経済開発やグローバリゼーションの進展で変化を余儀なくされている世界各国・各地の「文化資源」の保護・継承・活用をとおし、偏狭なナショナリズムの発生や文化資源をめぐる経済的利益の収奪等の諸問題の解決への貢献を目指す実践的な学問領域です。

この新学問分野に精通し、実践できる人材を本プログラムでは「文化資源マネージャー」と定義し、マネジメント能力を有するリーダーの養成・輩出を目指します。



文化に係る多彩な専門分野の領域を横断するアプローチが文化資源学の特徴

多文化共生に向けて

同期入学の日本人学生4名および中国・タイ・インドネシア・ベトナムからの留学生4名のチームで、国内外での現地研修や現地調査、国際ワークショップを行うのが本プログラムの特徴です。常日頃からの多文化環境下で、多文化共生社会の実現に向けた能力を涵養します。

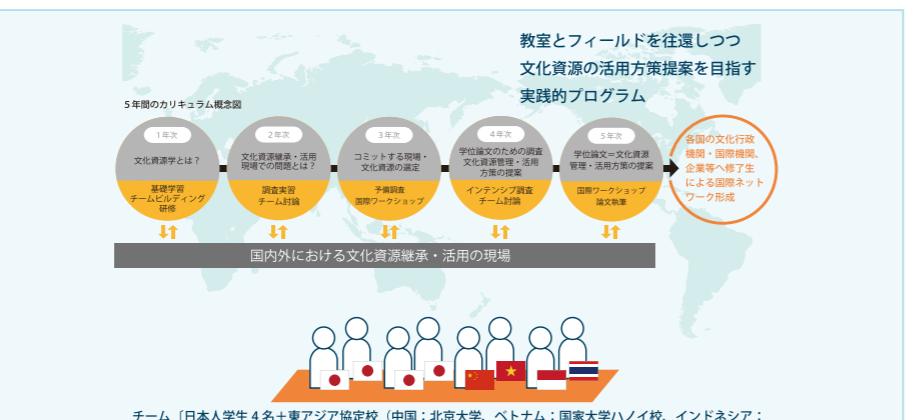
1年次は文化資源学の基礎的な学修、文化資源の継承・活用が実践されている現場での調査実習を通じてチームビルディングをおこないます。2年次は1年次よりも長期間、研修をおこない、議論を通してローカルな文化資源を如何に活用していくのかを考えます。3年次は4年次の本格的な調査に向けた調査地を絞り込んで行きます。修了後に期待される活躍の場は、文化行政を管轄する中央政府や地方政府、ユネスコを始めとする国際文化機関、博物館、伝統資源を活用する民間企業などです。近い将来、本プログラム修了生による文化資源マネジメントの国際ネットワークが形成され、多文化共生社会の礎となるのが本プログラムの夢です。



ベトナム研修：世界遺産ミーソン遺跡におけるレクチャー

す。5年次は国際ワークショップの場で4年次の調査をふまえた文化資源管理・活用方策を発表し、学位論文を執筆します。

修了後に期待される活躍の場は、文化行政を管轄する中央政府や地方政府、ユネスコを始めとする国際文化機関、博物館、伝統資源を活用する民間企業などです。近い将来、本プログラム修了生による文化資源マネジメントの国際ネットワークが形成され、多文化共生社会の礎となるのが本プログラムの夢です。



同期入学の国際的チーム単位での活動、指導による国際舞台での協調性・相互理解力・リーダーシップの涵養

DATA (平成30年度)

[学生募集人数] 8名／年
[留学生・社会人の割合] 53%・13%
[参画研究科・専攻等] 1研究科・6専攻
(人間社会環境研究科（博士前期課程）人文学、法学、政治学、経済学、地域創造学、国際学、（博士後期課程）人間社会環境学
[国内外連携・協力企業等]
大学4、大学共同利用機関1
北京大学考古文博学院／チェンマイ大学大学院／バーンドン工科大学／ベトナム国家大学ハノイ校人
[修了者数（主な進路）（見込含む）] 平成29年度修了3名／平成30年度修了4名
大学2名／公的研究機関等1名

お問い合わせ先：076-264-5446 ホームページ：<http://crm.hs.kanazawa-u.ac.jp/>

文社会科学大学／人間文化研究機構 国立民族学博物館
[連携・協力企業等]
企業3、公的研究機関7、地方公共団体2、その他6
桐木本工・輪島キリモト／陶芸工房「土人」／ヤマト醤油味噌／アジア太平洋無形文化遺産研究センター（ユネスコ・カテゴリー2センター）／セイズベリー日本芸術研究所（英国）／ホンジュラス国立人類学歴史学研究所（ホンジュラス）／東京文化財研究所／石川県埋蔵文化財センター／金沢市

埋蔵文化財センター／小松市埋蔵文化財センター／金沢市／輪島市／農家民宿NPO：春蘭の里実行委員会／金沢グッドガイドネットワーク／NPO法人 加賀白山ようござつた／まるやま組／五箇山ぐらし案内人／洞谷山永光寺

【修了者数（主な進路）（見込含む）】 平成29年度修了3名／平成30年度修了4名

大学2名／公的研究機関等1名

未来共生イノベーター博士課程プログラム



Doctoral Program for Multicultural Innovation

文系・理系の研究科から選抜された学生が主専攻で専門的知見を深めると同時に、他者に対する深い理解を伴う敬意（respect）にもとづき、共通の未来に向けた斬新な共生モデルを具体的に創案・実施できる知識・技能・態度・行動力を兼ね備えた研究者・実践家の育成を目指します。

[学位記の内容]

博士号学位記に「未来共生イノベーター博士課程プログラム」の修了を付記

新しい多文化共生社会を創造する 未来共生イノベーターの育成

現代社会では、グローバリゼーションの名のもとに、国境の壁を超えて、人・モノ・カネ・情報が絶え間なく、しかも迅速かつ大量に行き来しています。そのなかで重要な社会的要請とされているものが「多文化共生社会の実現」です。本プログラムでは、本学の文系・理系の研究科から選抜された学生が主専攻で専門的知見を深めると同時に、他者に対する深い理解を伴う敬意（respect）にもとづき、「多様で異なる背景や属性を有する人々が互いを高め合い、共通の未来に向けた斬新な共生モデルを具体的に創案・実施できる知識・技能・態度・行動力を兼ね備えた研究者・実践家」たる「未来共生イノベーター」の育成を目指します。

本プログラムを修了した者は、国内外のさまざまな場所でトップリーダーとしての俯瞰的・独創的な立場から「未来共生」を実践する役割が期待されます。

「政策リテラシー」「コミュニケーションリテラシー」の6つのリテラシーからなる「多文化コンピテンシー」を高度なレベルで養うことが重要だと考えています。

カリキュラムの骨格となるのが「コースワーク」と「リサーチワーク」です。「コースワーク」には、参加型学習などを組み込んだ多様な科目群で成り立つ多彩な「アカデミックワーク」と、本プログラムの最大の特色である大学外のさまざまなフィールド・実践の現場において共生をめぐる諸問題を体験的に学ぶ「プラクティカルワーク」があります。

「プラクティカルワーク」では、東日本大震災の被災地でのフィールドワークを行う「コミュニティ・ラーニング」（1年次）、学校、病院、自治体などの現場で実際に社会参加活動に従事する「公共サービス・ラーニング」（1年次）、現場の人々と共にプロジェクトを立案・実施する「プロジェクト・ラーニング」（2年次）、グローバルな5年間のカリキュラム概念図



諸課題に実地で取り組む「海外インターンシップ」（3年次）など、従来の大学院教育の枠を超えるユニークな科目群を提供します。また、「リサーチワーク」においては、多領域における学内教員の指導を受けられるだけでなく、多彩な学外プログラム担当者のアドバイスを仰ぐことができます。

特色としての プラクティカルワーク

「未来共生イノベーター」育成のために、「多言語リテラシー」「フィールドリテラシー」「グローバルリテラシー」「調査リテラシー」



ザンビア研修においてレクチャーを受ける様子



多彩なアカデミックワークとプラクティカルワークで「未来共生イノベーター」の育成をサポートします

DATA (平成30年度)

[学生募集人数] 15名／年
[留学生・社会人の割合] 19%・10%
[参画研究科・専攻等] 8研究科、16専攻
(文学研究科) 文化表現論、文化形態論
(人間科学研究科) 人間科学
(法学研究科) 法学・政治学
(経済学研究科) 経済学、政策・経営学系
(医学系研究科) 医学、保健学
(工学研究科) 地球総合工学、ビジネスエンジニアリング

[修了者数（主な進路）（見込含む）] 平成29年度修了2名／平成30年度修了4名
大学2名／官公庁等1名

お問い合わせ先：06-6850-6926 ホームページ：<http://www.respect.osaka-u.ac.jp/>

[国内外連携・協力大学等] 大学4
大阪市立大学／グローバル・ガバナンス大学／マダガスカル大学／コラバベルト大学
[連携・協力企業等]
企業4、地方公共団体1、その他1
アクティブユニット／NHK／日本国際連合協会／関西経済連合会／大阪府教育委員会／NPO法人多言語センターFACIL

グローバル・リソース・マネジメント



Advanced Doctoral Program in Global Rsource Management

今日、最も困難な状況にある国から新興国までを対象に、現地のエネルギーを感じ、現地の人々の困難に寄り添い、人々とともに切磋琢磨し、その中で得た知見と経験を、日本そして世界の発展へつなげる先導者の養成を目指します。

[学位記の内容]
博士号学位記に「グローバル・リソース・マネジメント」の修了を付記

多文化共生社会の課題群を解決に導くグローバル・リーダー

世界各地で起こっている民族や宗教間の衝突の背景には、資源やインフラの不均衡が原因となっているケースが多くあります。本プログラムは、世界資源をいかに適切かつ公平に管理・運用し、社会の発展のためにインフラを構築できるかという視点から多文化共生の可能性を追求します。

新興国や最困難国において、人文・社会科学のみ、あるいは理工学のみの知識をもつ人材に出来ることは限られています。本プログラムでは、人間生活の基盤である「資源・エネルギー工学、インフラ科学」と、地球規模の現代的課題に関わる「人文・社会科学」を融合した「グローバル・リソース・マネジメント」という新しい文理融合の学際領域を学びます。

多文化共生社会の実現に向けて本プログラムが養成しようとするグローバル・リーダーとは、過酷な状況にある人々と同じ目線に立ち、ともに困難を打開する知恵を育み、発展への道を歩もうとする志を持つ人材です。

履修生は自治体や国際機関などで実習を通して実地的に俯瞰力と実践力を養います。9つの研究科の教員が、世界中に広がるネットワークを利用し履修生をバックアップします。



再生可能エネルギー普及における課題を学ぶフィールドワーク（広島大学、テキサス大学共同講義）

文系の学生が電気を作る 理系の学生が世界規模的課題を考える

文理融合教育の実践によって異分野への理解力を高めます。たとえば、文系の学生は発電機を組み立てながら基本的な電気配線や修理技能を習得します。理系の学生はグローバル化がもたらした経済、政治、文化への影響を学び、グローバル規模の問題を取り上げ、その要因、影響、解決策を考えます。

■プログラム修了生の声

技術が加速度的に進化し、世界情勢も刻々と変化する現代、一見自身の専門とは無関係のように思われる分野にも関心を持ち、視野を広げることが必要です。

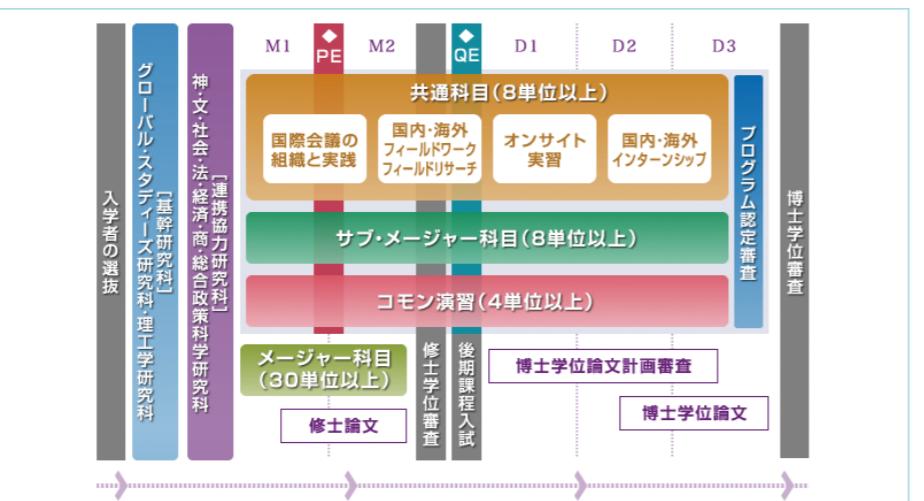
GRMでは、さまざまな国籍や専門分野の学生が文理融合の課題を取り組むと同時にグローバル・リーダーとしての資質を身につけるべく互いに日々切磋琢磨しています。



文・理の学生が共修するコモン演習では、文理の垣根を越え活発な議論が交わされます

また、GRMは就職に関してまでサポート体制が整っていて、さまざまなアドバイスを受けることができます。

私はグローバルに事業展開している企業に就職することができましたが、それはインターンシップで、GRMでの学び、培われた力が評価されたからだと思います。



実践知をもとに多文化共生社会を実現する人材を育てる【博士前期・後期課程5年間の教育プログラム】

DATA (平成30年度)

[学生募集人数] 15名／年
[留学生・社会人の割合] 55%・15%
[参画研究科・専攻等] 9研究科・16専攻
(グローバル・スタディーズ研究科) グローバル・スタディーズ
(理工学研究科) 情報工学、電気電子工学、機械工学、応用化学、数理環境科学
(神学研究科) 神学
(文学研究科) 哲学
(社会学研究科) 社会福祉学、産業関係学

[修了者数 (主な進路) (見込含む)] 平成27年度修了1名／平成28年度修了5名／平成29年度修了5名／平成30年度修了6名
大学6名／民間企業等9名／公的研究機関等1名／その他1名

お問い合わせ先 : 075-251-3259 ホームページ : <https://grm.doshisha.ac.jp/>



多文化共生・統合人間学プログラム

The University of Tokyo

Integrated Human Sciences Program for Cultural Diversity

本プログラムは、学際的・国際的領域としての統合人間学を修め、地球市民として多文化共生社会実現のための豊かな専門性とグローバルな教養を備え、創造的・具体的に実践する次世代トップリーダーを養成することを目指します。

[学位記の内容]

- ①メジャー・プログラムの場合 「統合人間学」の学位を授与し、学位記に「多文化共生・統合人間学プログラム」の修了を付記
②サブメジャー・プログラムの場合 博士号学位記に「多文化共生・統合人間学プログラム」の修了を付記

多文化共生社会の実現のために、いま、新しい教養を

急速なグローバル化の進展により、多文化間のコンフリクトがいたるところで噴出しています。コンフリクトには実際に多様な現れがあり、それぞれが、わたしたちが取り組むべき課題を形成しています。そして、コンフリクトがあるところには共生の理想が宿り、多文化共生社会の実現に向かう希望が生まれます。

こうしたグローバル化社会における多元的共生の諸課題を解決するための学知、それが統合人間学です。既存のさまざまな人間をめぐる学を統合するという意味における統合人間学の根幹には、新たな教養・リベラルアーツという理念があります。本プログラムが提示する教養は、これまでの受け身の教養ではなく、グローバル化した現代世界を理解し、その中で活躍できる人材に求められる、「攻める」教養、すなわち創造・発信・実践へと直結する教養です。高度な専門性を備えたうえで、さらに広い視座を獲得し、それらに基づく洞察力と統合力をもって協働し、共に新たな課題を発見し、新たな価値を創造・発信・実践していく学知です。



オーストラリア国立大学(ANU) アジア太平洋研究科・文化歴史言語学科との合同ワークショップ

DATA (平成30年度)

[学生募集人数] 40名／年 (26~27年度)、20名／年 (28~30年度)
[留学生・社会人の割合] 27%・5%
[参画研究科・専攻等] 2研究科等・6専攻
(総合文化研究科) 言語情報科学、超域文化科学、地域文化研究、国際社会科学、広域科学 (学際情報学府) 学際情報学

[修了者数 (主な進路) (見込含む)] 平成28年度修了2名／平成29年度修了1名／平成30年度修了1名
大学3名

このような教育目標に基づき、本プログラムは、学際的・国際的領域としての統合人間学を修め、地球市民として多文化共生社会実現のための豊かな専門性とグローバルな教養を備え、創造的・具体的に実践する次世代トップリーダーを養成することを目指します。

共生のための 統合人間学のテーマ群

多文化共生の課題にチャレンジするために、本プログラムでは、統合人間学が扱うべき課題を、概念的な枠組みで、6つのテーマとして設定しました。価値・感性、格差・人権、移動・境界、メディア・情報、生命・環境、科学技術・社会の6つです。それぞれはどれも協働型の知見を必須とする複合領域であり、多様なディシプリン間の交渉によって、最先端の理論を生み出せるために、必須となる枠組みです。



越境する情報とメディアに関する講演会
—「T.K生」の時代と「今」を語る

コースワークの内容

修士学生の授業履修 修了に必要な14単位のイメージ	博士学生の授業履修 修了に必要な9単位のイメージ	修士から進学する 博士学生の授業履修 修了に必要な9単位のイメージ
プロジェクトでの資格試験 2単位 学生自身のキャリアパスへの状況を確認し、次年度の課題を発見する。	産官学インターン・資格試験 1単位 産業や官の世界での研修を通してキャリアパスを構築する。	産官学インターン・資格試験 1単位 産業や官の世界での研修を通してキャリアパスを構築する。
原則としてプロジェクトでの実験実習 2単位 プログラム内のユニットが連携して提供する教育プロジェクトの実験を通して、現場での問題を把握する。	学内インターン・資格試験 2単位 他分野での経験を通して俯瞰的な視点を獲得する。	学内インターン・資格試験 1単位 他分野での経験を通して俯瞰的な視点を獲得する。
所属ユニットの演習 2単位 プログラム内のユニットの演習によって基礎的な知識を得ている。	短期留学・資格試験 1単位 国際的な環境で教育を受ける。	短期留学・資格試験 1単位 国際的な環境で教育を受ける。
多文化共生概論 リテラシー・英語・外國語 8単位	多文化共生論 演習・実験実習 6単位	多文化共生論 演習・実験実習 6単位

修士課程からの学生は5年間で、博士課程からの学生は3年間で、多文化共生概論などの基礎科目や各種インターン科目を履修

お問い合わせ先 : 03-5454-6415 ホームページ : <https://ihs.c.u-tokyo.ac.jp/>

「ウェルビーイングinアジア」 実現のための女性リーダー育成プログラム

Women Leaders Program to Promote Well-being in Asia

「食・健康・環境・社会システムと教育」をキーワードに、拠点大学や国際機関等との連携により、確固たる専門性と俯瞰力、異文化相互理解に立脚した国際性と使命感を兼ね備えたグローバルに活躍できる女性リーダーの育成を目指します。

[学位記の内容]

博士号学位記に「博士課程教育リーディングプログラム「ウェルビーイングinアジア」実現のための女性リーダー育成プログラム」の修了を付記



次世代を担う 女性リーダーを育成

持続可能な社会の発展に向かって、多様な取り組みが求められる今、日本社会を活性化する鍵となるのは〈女性〉です。女性たちが、その能力や個性を十分に發揮し、活躍の場を広げることが期待されています。

一方、様々な発展段階にある多文化社会アジアでは貧困、多様な健康問題、ジェンダー格差など、解決すべき課題が山積しています。特に、女性が伝統的に貢献してきた「食・健康・環境」分野における共通課題を解決するためには、民族や国籍、宗教を超えて、アジアの女性同士によるネットワークの構築と、パートナーシップの確立、深化が必要です。

本プログラムでは、こうした課題に深く関わる「食・健康・環境・社会システムと教育」をキーワードに、多様なカリキュラムを開発し、ウェルビーイング実現のために、確固たる専門性と俯瞰力、異文化相互理解に立脚した国際性と使命感を兼ね備えたグローバルに活躍できる女性リーダーの育成をめざします。

国際開発学、教育発達科学、生命農学、医学（医学・保健学）の4研究科、及び農学国際教育協力研究センター、男女共同参画センターにより設置された研究教育支援プラットホームのもと、国内外の優れた研究者、国際機関・民間企業等でグローバルに活躍する専門家による分野を超えた5年一貫教育



海外実地研修：
4研究科の学生がチームを組み、調査、研究、発表を実施

育を行うことで〈統合知〉の獲得と6つのコア能力①ジェンダー理解力②実践力③現場力④企画力⑤俯瞰力⑥発信力を習得します。

国際機関等との連携による 実践教育と組織的な支援体制

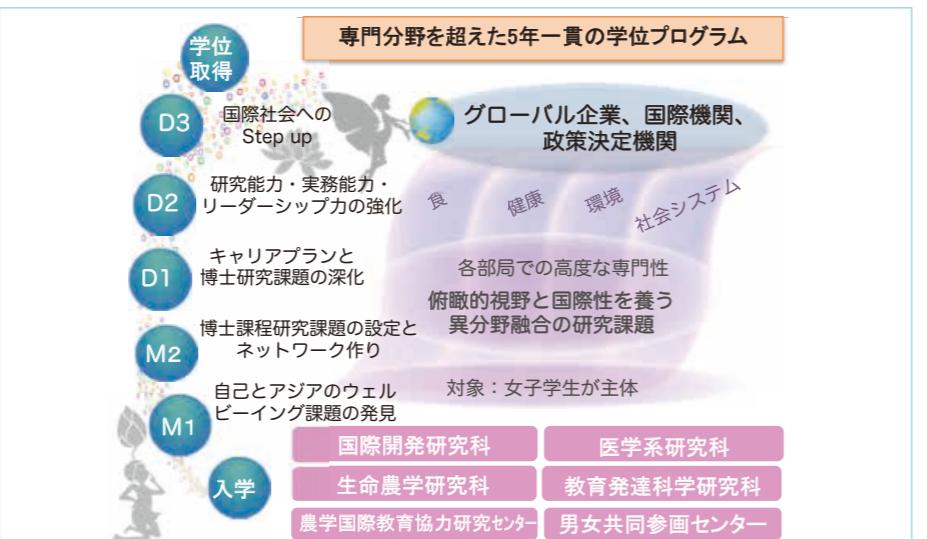
国際社会が抱える課題を解決するために、できるだけ若い時期に異文化を体験し、異分野融合の研究課題に対する俯瞰的視野と国際性を養うことが必要です。

本プログラムでは、英語による講義・演習、5年間の実践的英語教育を実施するとともに、アジアを中心とする本学の学術交流協定校、連携大学および国連児童基金、国連人口基金、国際協力機構を始めとする国際機関・協力機関との連携により、高い専門性と明確なビジョンのもと、アジアにおけるウェルビーイング実現に向かって行動できる女性リーダーを育成します。



Cross-cultural Talk : 一堂に介し、討論を重ねることにより、アジアのウェルビーイングの課題を発掘

また、キャリアパスを実現するためには、複数の段階を踏みながら障害や問題を克服、解決していく必要があることから、本プログラムでは、4研究科合同による指導教員体制に加えて、高い評価と実績を持つ本学のメンター制により、在学中だけではなく、修了後も継続して支援を行うことで、修了生のキャリアパスを確実にしていきます。



統合知を獲得する5年一貫の学位プログラムの概要。高度な専門性と多様性をキーワードにカリキュラムを展開する

DATA (平成30年度)

お問い合わせ先：052-788-6246 ホームページ：<http://www.well-being.leading.nagoya-u.ac.jp>

【学生募集人数】

10名程度／年

【留学生・社会人の割合】

47%・55%

【参画研究科・専攻等】

4研究科・11専攻

（国際開発研究科）国際開発協力

（教育発達科学研究科）教育科学、心理発達科学

（生命農学研究科）生物森林・環境資源科学、植物生産科学、動物科学、応用生命科学

（医学系研究科）総合医学、看護学、医療技術学、リハビリテーション療法学

【国内外連携・協力大学等】

大学15

フィリピン大学／ルンド大学／カンボジア王立農業大学

／デイボネゴロ大学／チュラロンコン大学／カンボジア王立ブノンベン大学／ガジャマダ大学／シンガポール国立大学／ラオス国立大学／フィリピン大学

ロスバニヨス校／ベトナム国家大学ハノイ校／インド工科大学ポンペイ校／ダッカ大学／オタワ大学／国連大学

【連携・協力企業等】

企業1、公的研究機関1、官公庁1、国際機関4

リテラシー／国際協力機構／外務省／国連児童基金(UNICEF)／国連人口基金(UNFPA)／世界銀行(WB)／アジア開発銀行(ADB)

【修了者数（主な進路）（見込含む）】

平成29年度修了1名／平成30年度修了3名

大学3名／民間企業等1名

たおやかで平和な共生社会創生プログラム

たおやか
TAOYAKA
やか

TAOYAKA Program for creating a flexible, enduring, peaceful society

南アジア及び日本の中四国地方の中山間地域等の困難な課題を抱える条件不利地域と向き合い、それぞれの地域の持つ文化と社会構造の課題への知識を深め、地域のニーズに応じた技術開発を実践し、開発された新しい技術を地域社会での実装に導くグローバルリーダーたる博士人材を育成します。

[学位記の内容]

博士号学位記に「たおやかで平和な共生社会創生プログラム」の修了を付記

文化・技術・社会の連鎖的発展を 導く博士人材の育成

インド、ネパール、バングラデシュ等の南アジアの国々には、教育や医療といった生活基盤が十分に備わっていない村落、エネルギーや資源が安定的に供給されていない集落がまだ数多くあり、貧困や格差といった課題を抱えています。一方、成熟社会となった日本では、医療サービスを受けすることが困難な限界集落、交通が不便な島嶼部・中山間地域における過疎化・高齢化が社会問題となっています。このような困難な課題を抱える「条件不利地域」と向き合い、それぞれの地域の持つ文化と社会構造の課題への知識を深め、地域のニーズに応じた技術開発を実践し、そうして開発された新しい技術を地域社会での実装に導くグローバルリーダーたる博士人材を育成します。

地域では、「品質が落ちても安価で入手できる」、「機能が少なくとも故障しにくい」など、現地での実用に即し、その地域の生活者にとって最高の性能を開発することが求められます。多様化する文化・社会への科学技術の解は1つではなく、それぞれの文化や社会に見合った様々な技術が必要です。「たおやかで平和な共生社会創生プログラム」では、困難な課題を抱える地域に寄り添い、地域ニーズから発想し、より効果的に社会を望ましい方向へと導く課題解決型の技術開発、地域文化と先端的科学技術の共創を達成するため、オンライン・リバースイノベーションを実践します。



バングラデシュの地域住民へのインタビュー調査を実施

学生提案支援型教育カリキュラム



地域のニーズに機動的に対応できる全学横断型の教育コースとオンライン教育による提案支援型教育を提供

DATA (平成30年度)

お問い合わせ先：082-424-6152 ホームページ：<http://taoyaka.hiroshima-u.ac.jp/>

【学生募集人数】

18名／年（25～29年度）、9名／年（30年度以降）

（3年次編入を含む）

【留学生・社会人の割合】

80%・49%

【参画研究科・専攻等】

7研究科・12専攻

（文学研究科）人文学（総合科学研究科）総合科学（国際協力研究科）開発科学、教育文化（工学研究科）システムサイバネティクス、社会基盤環境工学、機械物理工学（先端物質科学研究科）半導体集積科学、量子物質科学、分子生命機能科学（生物圈科学研究科）

【修了者数（主な進路）（見込含む）】

平成29年度修了4名／平成30年度修了8名

大学3名／民間企業等3名／公的研究機関等2名／官公庁等1名

その他1

中国新聞社／マイクロソーモリジャパン／バイタルリード／スマートセンシス／計測リサーチコンサルタント／グランシヤクティ／地域変動に関する分析・研究・修復システム（米国）／科学産業研究委員会（イント）／中央電子工学研究所（イント）／中央機械工学研究所（イント）／国際協力機構／島根県中山間地域研究センター／経済産業省／ネバール代替エネルギー促進庁／広島県北広島町教育委員会／ICLEI東南アジア地域事務所

グローバル生存学大学院連携プログラム



Inter-Graduate School Program for Sustainable Development and Survivable Societies

- 人類が直面する危機を乗り切り、人間社会を心豊かにし、その安寧に貢献するという使命感・倫理観にあふれる人材
- 自らの専門性に加えて幅広い視野と知識・知恵によって的確に対策を行うことのできる判断力・行動力を備えた人材

[学位記の内容]

各研究科の博士号学位記に「グローバル生存学大学院連携プログラム」の修了を付記(情報学研究科は平成28年度より)

ただし、情報学研究科の場合は、博士(総合学術)の学位を授与する場合もある

地球社会の安全・安心に貢献する 集団智による実戦的学際科学

グローバル生存学大学院連携プログラムは、京都大学の9つの研究科と3つの研究所が連携し、安全・安心分野の新たな学際領域である「グローバル生存学（GSS: Global Survivability Studies）」を開拓し、タフなグローバルリーダーを育成する、5年一貫制の博士課程教育プログラムです。現代の地球社会の安全・安心を脅かす、巨大自然災害、突発的人為災害・事故、環境劣化・感染症等の地域環境変動、食料安全保障といった危険事象や社会不安に対し、専門的実力、人間的魅力、社会的俯瞰力を備えた、集団智による現実問題への挑戦を行える、将来のリーダーたるべき人材を育成することを目指しています。

肉厚のT型人材の育成

こうした人材を育成するため、本プログラムでは異分野の学生、教員が様々な側面で交流を図ることを重視しています。

その1つは多様な学修を可能にするカリキュラム設計にあり、学生は所属研究科



GSS入学式の様子

での学術研究と並行して、プログラムが定める各種の実習系科目の履修が求められます(図1)。多分野の知見を習得し、現実世界の課題と向き合うためフィールドに赴き、主体的に関係機関との研究を計画、実行する。そのような経験を通して専門分野の深化とともに広範な異分野の体験をもとに汎用力を広げ、実戦的研究と研究に基づく実践のためのリーダーシップを養います。

もう1つは、月1回のホームルームでの学生主体の企画、グローバル生存学の諸問題について語り合うGSSサロン、学生によるプログラムへの提案・協力を可能とする学生会の組織、学生が集まる学生ラウンジの開設、などを通して学生と教員、あるいは学生間の交流を図れる環境の構築です。56人の国内外の専門家を国際アドバイザーとしており、毎年開催する国際ア

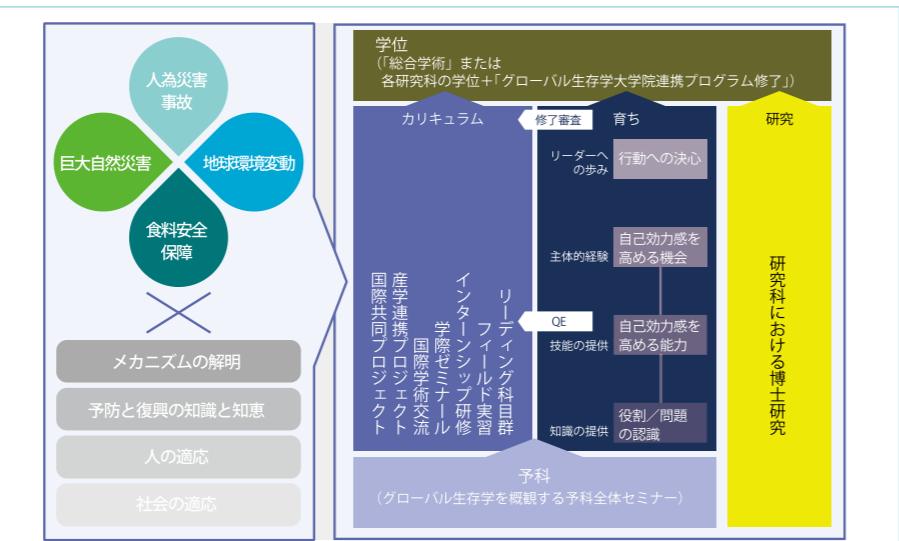


2017年度国際アドバイザリー会議 (テーマ: Lessons Learned and Future Endeavors)

ドバイザリー会議に招いて、学術的、人的交流の機会も設けています。さらに、GSSfolioと名付けられたePortfolioシステムは、これらの学修の成果を記録し、振り返るフレームワークを提供しています。

こうした交流、集団智の活用を通じて、肉厚のT型人材の育成を目指しています。

図1 GSSプログラムの履修概要



グローバル生存学の枠組みに基づいて、安全安心領域のグローバルリーダーを育成する5年一貫のプログラム

DATA (平成29年度)

【学生募集人数】 20名／年
【留学生・社会人の割合】 42%・51%

【参画研究科・専攻等】 9研究科等・25専攻・3研究所

（教育学研究科）教育科学、臨床教育学（経済学研究科）経済学（理学研究科）地理惑星科学（医学研究科）医学、社会健康医学系（工学研究科）社会基盤工学、都市社会工学、都市環境工学、建築学、機械理工学（農学研究科）農業、森林科学、応用生命科学、応用生物科学、地域環境科学、生物資

お問い合わせ先: 075-762-2163・2164 ホームページ: <http://www.gss.kyoto-u.ac.jp/>



グローバル安全学 トップリーダー育成プログラム

Inter-Graduate School Doctoral Degree Program on Science for Global Safety

博士課程前期後期一貫教育による人材育成プログラムで、部局の枠を超えて文系・理系を含む学生（リーディング院生）集団で教育を行い、東日本大震災に代表されるグローバルデザスターから人命・社会・産業を守ることに貢献できるグローバル安全学リーダーの育成・輩出を目指します。

[学位記の内容]

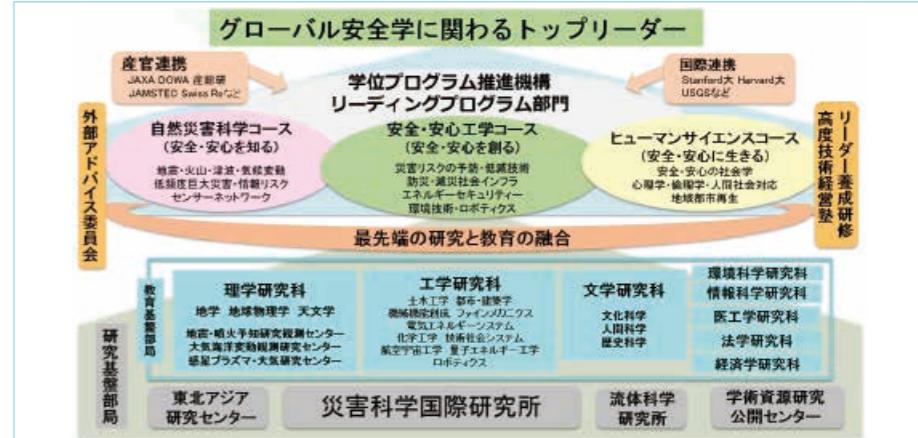
博士号学位記に「グローバル安全学トップリーダー育成プログラム」の修了を付記

多様な部局が参加した 文理融合教育

一災害科学国際研究所が先導する教育研究

東北地域に甚大な被害を与えた東日本大震災は、地理的・社会的にグローバルに波及した災害であり、その影響は甚大で長期にわたる時間スケールでの復興が必要であり、被災地域の社会基盤や産業基盤の本格回復には至っていません。さらには原子力発電所の再稼働を含めたエネルギー政策の大転換を議論せざるを得ない状況となっています。

本プログラムの特徴は、本学に新設された災害科学国際研究所が目指す「実践的防災学」に基づく学際的かつ先端的な教育研究を行うと共に、災害科学国際研究所、工学研究科、理学研究科、環境科学研究科、文学研究科、法学研究科、経済学研究科等が参画することにより、震災からの復興現場での活動や、世界的研究活動を通じて人材を育成することです。さらに人類社会共通の課題である気候変動や、原子力事故に代表される巨大システム事故への対応、世界的なエネルギーセキュリティ問題等の解決に貢献できる人材の育成に取組を展開していくことにあります。



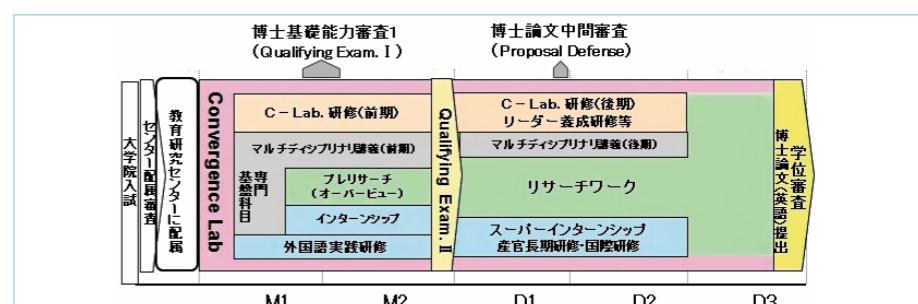
12部局23専攻が参画した文理融合型教育によるグローバル安全学トップリーダーを育成

安全安心を「知る」「創る」「生きる」教育

金平糖型人材の育成を目指して

本プログラムでは、科学・技術・人文社会科学の研究者が連携して教育を行い、「自然災害コース」「安全・安心工学コース」「ヒューマンサイエンスコース」の3つのコースにおいて、金平糖型人材の育成を目指します。

●先鋭化された研究を通じた専門能力の核（コア）を有すると共に、多様な課題解決のための応用能力（シェル）を有する人材



グローバル安全学教育研究センターで研究科を超えて一体で修学

DATA (平成30年度)

【学生募集人数】 30名／年 (25~27年度)、20名／年 (28年度)、15名／年 (29年度)、10名／年 (30年度)

【留学生・社会人の割合】 29%・0%

【参画研究科・専攻等】 8研究科・23専攻

（情報科学研究科）文化科学、歴史科学、人間科学

（法律研究科）法政理論研究

（経済学研究科）経済経営学

（理学研究科）天文学、地球物理学、地学

【修了者数（主な進路）（見込含む）】 平成27年度修了1名／平成28年度修了10名／平成29年度修了11名 大学8名／民間企業等3名／公的研究機関等2名

お問い合わせ先: 022-795-4946 ホームページ: <http://g-safety.tohoku.ac.jp/>

【国内外連携・協力大学等】 大学1

スタンフォード大学

【連携・協力企業等】 企業1、公的研究機関2、地方公共団体1

同和ホールディングス／地質調査所（米国）／宇宙航空研究開発機構／宮城県教育委員会

（医工学研究科）医工学

（理学研究科）天文学、地球物理学、地学

【修了者数（主な進路）（見込含む）】 平成28年度修了9名／平成29年度修了22名／平成30年度修了19名 大学14名／民間企業等19名／公的研究機関等6名／官公庁等2名／高専3名

放射線災害復興を推進するフェニックスリーダー育成プログラム

Phoenix Leader Education Program (Hiroshima Initiative) for Renaissance from Radiation Disaster

幅広い学際的な知識を基盤として放射線災害に適切に対応し、明確な理念の下で復興を指導できる判断力と行動力を有した、国際的に活躍できるグローバルリーダー（フェニックスリーダー）の育成

[学位記の内容]

博士号学位記に「放射線災害復興を推進するフェニックスリーダー育成プログラム」の修了を付記



英知を結集した分野横断的 フェニックスリーダー育成

広島大学は世界で最初の被爆地に誕生した総合大学であり、1945年以降多くの被ばく者の方々の治療はもとより環境調査研究や人文社会学的側面からも多くの英知を結集し、復興に貢献してきました。

2011年3月11日に発生した東日本大震災により生じた福島第一原子力発電所事故は福島県内や東北地方はもとより国内そして世界にも大きなショックを与え多くの混乱を招きました。このような事故は起こってはならないことですが、21世紀の社会では医療や産業での放射線利用や開発国での原子力開発は益々加速を続けています。その一方で、放射線の安全を担保するシステムの脆弱性が明らかになっています。さらに、近年の国際情勢の不安定化は核テロの脅威さえも生んでおり、大きなりスクであると言えますが、放射線災害が発生した場合に対応出来る人材育成は世界的にも立ち遅れている現状です。

この「放射線災害復興を推進するフェニックスリーダー育成プログラム」は、広島大学の英知を結集し、幅広い学際的な知識を基盤として放射線災害に適切に対応し、明確な理念の下で培われた判断力と行動力を有して復興を指導出来る、そしてそのリスクに対して予測・予防することが出来るグローバルリーダーである「フェニックスリーダー」を育成します。



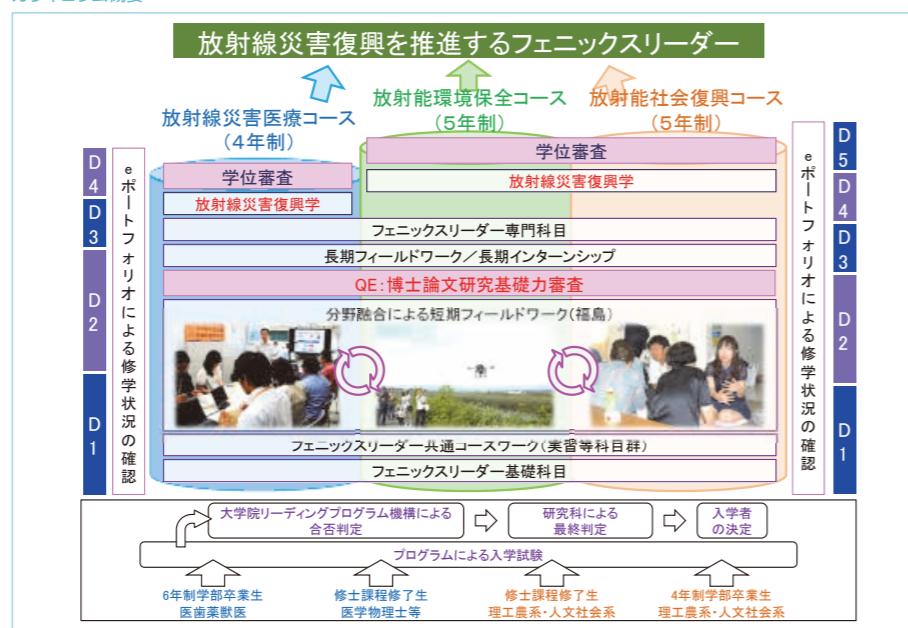
短期フィールドワークの一部では南相馬市の仮設住宅を訪問し住民の方と意見交換しました

フェニックスリーダーに不可欠な3つのスキルを学修

プログラム入学生は、「放射線災害医療コース」「放射能環境保全コース」「放射能社会復興コース」から一つのコースを選択し、専門性の深化とともに、他のコースの授業科目も修学します。

その理由は、放射線災害が生じるとその問題は被災地域のみならず世界規模な問題となり、その対応・復興には一つの専門性だけでは不可能であるためです。そこで、本プログラムでは、①分野を超えた知識基盤である「学際力」、②グローバルに対応できる「国際力」、③複雑に錯綜する現場において合意形成に導く「マネジメント力」の3つのスキルを磨きます。

カリキュラム概要



分野横断的知識基盤の確立とともに、インターンシップ・フィールドワークを実施し実践力を養います



IAEA（国際原子力機関）でインターンシップを行いました

このようなスキルを磨くために本プログラムでは、座学だけでなく、国内外でのフィールドワーク、インターンシップ及びフィールドビギット等を提供します。

DATA (平成29年度)

お問い合わせ先：082-424-4689 ホームページ：<http://phoenixprogram.hiroshima-u.ac.jp/>

【学生募集人数】10名／年

【留学生・社会人の割合】60%・10%

【参画研究科・専攻等】8研究科・16専攻

（医歯薬保健学研究科）医歯薬学・保健学

（総合科学研究科）総合科学

（文学研究科）人文学

（教育学研究科）心理学・教育学習科学

（社会科学研究科）マネジメント

（理学研究科）物理科学、化学、数理分子生命理学、

【修了者数（主な進路）（見込含む）】平成28年度修了2名／平成29年度修了11名

大学4名／民間企業等1名／公的研究機関等1名／官公庁等1名／医師等2名／その他4名

生物学

（工学研究科）機械システム工学、機械物理工学、社会基盤環境工学

（生物圏科学研究所）生物機能開発学、環境循環系制御学

【国内外連携・協力大学等】大学4

福島大学／福島県立医科大学／東北大学／長崎大学

【連携・協力企業等】企業1、公的研究機関1

放射線影響研究所／量子科学技術研究開発機構



フロンティア宇宙開拓リーダー養成プログラム

Leadership Development Program for Space Exploration and Research

「確固たる基礎力」と「高い専門性に立脚した俯瞰能力」をコアとし、「企画立案能力」「実践能力」「組織・マネジメント能力」「問題解決能力」「国際コミュニケーション能力」を兼ね備え、フロンティア「宇宙」利用拡大をもたらすイノベーションを牽引する国際的リーダー

[学位記の内容]

博士（理学）、博士（工学）、博士*（環境学）、博士*（情報学）のいずれかの学位を授与し、学位記に「フロンティア宇宙開拓リーダー養成プログラム」の修了を付記



学生主催企画においてグループワークで社会的課題を議論

フロンティア「宇宙」利用拡大をもたらす国際的リーダー養成

宇宙は人類に残された最大のフロンティアであり、人類のさらなる進歩への鍵を握ります。過酷な宇宙環境への挑戦は最先端技術の開発を促し、新たな産業のイノベーションをもたらす源泉として無限の可能性を秘めています。宇宙の開拓は、理学・工学の様々な要素を必要とする総合科学であり、ひとつの分野に閉じこもらず、様々な角度からのアプローチを有機的に組み合わせなければ達成する事が出来ません。そのため、高い専門性と広い知識を持ちグローバルな舞台で競えるリーダーがフロンティア「宇宙」の開拓に切望されています。

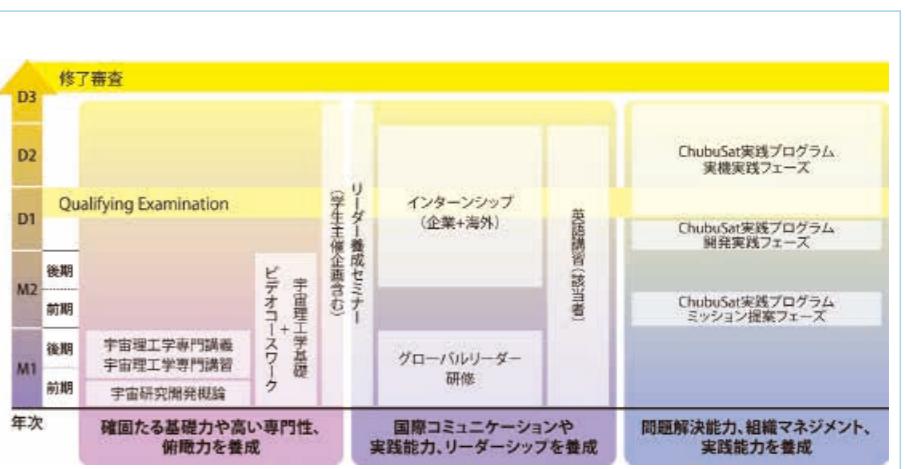
本プログラムでは、航空宇宙産業の中核である中部地区にある名古屋大学の特長を活かし、「宇宙」を基軸として最先端の知見や技術を俯瞰的視野で統合し産業にも活かす国際的リーダーを次世代産業に広く輩出し、そのネットワークを通して市民生活の向上に寄与する宇宙利用の拡大につなげることを目指しています。



ChubuSat実践プログラムにおいて学生が設計した観測装置の構造を振動試験

学生の自主性・実践を重視したリーダー養成

本プログラムでは、学生が自分自身の経験を通して成長することを重視しており、その中核となるChubuSat実践プログラムでは、名古屋大学が主導する産学協同人間衛星プロジェクトであるChubuSat衛星を活用した宇宙開拓・宇宙利用を実践します。そこでは、実験をあらかじめ決められた手順通りにこなすのではなく、異なる分野に所属する5-8名のチームで学生が主体となって切磋琢磨し、失敗を乗り越えながらプロジェクトを計画・推進することにより、異分野間の学生の交流を進めるとともに「企画立案能力」「組織マネジメント能力」「問題解決能力」など、広く産業の発展をリードするのに必要な能力を養成します。ChubuSat実践プログラムでは、学生が提案したミッションがChubuSat-2に採用され、軌道上に打ち上げられました。



宇宙開拓リーダーに必要となる素養・専門性と実践を重視した教育体系

DATA (平成30年度)

お問い合わせ先：052-789-2930 ホームページ：<http://www.frontier.phys.nagoya-u.ac.jp/index.html>

【学生募集人数】10名／年

【留学生・社会人の割合】31%・0%

【参画研究科・専攻等】2研究科・2専攻

（理学研究科）素粒子宇宙物理学

（工学研究科）航空宇宙工学

【連携・協力企業等】企業6

三菱重工業／三菱電機／NEC／トヨタ自動車／カリフォルニア大学バークレー校／コロラド大学／ソウル大学／ミシガン大学／ミシガン州立大学／レスター大学

浜松ホトニクス／ポーイング

リーディング理工学博士プログラム

Leading Graduate Program in Science and Engineering, Waseda University

5年一貫制の新専攻における科学技術に関する卓越した専門能力、国際的な舞台でリーダーとして活躍できる広い視野と実行力を身に付けるためのカリキュラムを通じ、複数の課題が複雑に絡むエネルギーなど、地球規模の問題の解決に資する理工系博士人材を育成しています。

[学位記の内容]

博士(理学)、博士(工学)のいずれかの学位を授与し、学位記に「先進理工学専攻」の修了を付記



エナジー・ネクストリーダーの養成

本プログラムでは、複数分野の課題が複雑に絡むエネルギー問題など、グローバルリーダーの解決に挑戦できる理工系博士人材を育成するため、「3つの力」を人材養成の柱としています。

次々世代のエネルギー科学・技術の基盤となる物理、化学、電気・電子、生命科学などを横断する学問領域を「エネルギーの理工学」としてくくり、育成する人材の専門軸としています。エネルギーの理工学という視点で現象を学び、自身が基盤とする専門に帰結させて複合的な研究にも柔軟に対応できる「専門力」を育てます。

また理工系の学生向けにカスタマイズした本学政治学研究科ジャーナリズムコース(Jコース)や経営デザイン専攻スーパーTEKノロジーオフィサーコース(STOコース)、産・官・政界の一流人材やノーベル賞受賞者の講義、エネルギー関連機関での実地演習を設置しています。文理融合と産官学連携により、社会と研究を繋ぐ情報受発信力、社会要請や事業化を睨んで研究の道筋を構築できる「俯瞰力」を養います。

さらに科学技術英語の実践的な強化を経てから、海外研究機関との共同研究と企業インターンシップに各3ヵ月派遣します。

専門分野や文化背景などを超えて多様な人



座学・対話型演習・現場演習を組合わせ、エネルギー・ネクスト教育を体験化（写真はベトナムランドン油田）

材と信頼関係を築き、チームを巻き込みながら新しい領域を開拓するための「進取力」を培います。

この「3つの力」を、早稲田大学の強みであるエネルギー・新材料・デバイス研究への参画を通じ協調的に鍛錬することで、将来エネルギー・ネクストを担う人材：エナジー・ネクストリーダーを産業界を中心へ輩出します。

5年一貫制博士課程の新専攻に教員・学生が集結

この分野横断・複合的かつワンランク上の博士課程教育を、柔軟かつ持続的に推進するため、平成26年4月に5年一貫制の先進理工学専攻を新設しました。修士号を出さない本専攻には、将来のキャリアパスを見据えた意欲高い学生が集い、また様々な専攻と企業、海外大学から教員11名が移籍しました。QE通過後の学生の指導に



学生の挑戦を促進する科目「先進理工学実験演習」を設置、国際コンテストで3年連続入賞

は産業界から登用したコンサルティング教員も加わります。学術誌への論文投稿を求めるQEや、外国人副査やコンサルティング教員も参画する英語による学位審査で、国際水準の質を担保します。この5年一貫制フレームワークによる学位取得者が、質高い博士人材、高度産業人材の証として巣立つよう、教員が一丸となって取り組んでいます。

エネルギー・ネクスト教育の概念図



5年一貫制大学院教育の新専攻において、専門力・俯瞰力・進取力の養成により、エナジー・ネクストリーダーを育成する

DATA (平成30年度)

お問い合わせ先：03-5286-8263 ホームページ：<http://www.leading-en.sci.waseda.ac.jp/>

【学生募集人数】15名／年

【留学生・社会人の割合】10%・0%

【参画研究科・専攻等】2研究科・9専攻

(先進理工学研究科)先進理工学、物理学及応用物理学、化学・生命化学、応用化学、生命医科学、電気・情報生物学、ナノ工学、生命理工学

(情報生産システム研究科)情報生産システム工学

【プログラムのための参画研究科・新専攻の設置の有無】

平成26年度に先進理工学研究科に5年一貫制博士課程「先進理工学専攻」を新たに設置

【国内外連携・協力大学等】大学39

スタンフォード大学/マニュア大学/ボン大学/高麗大学/北京大学/ミシガン大学/カリフォルニア大学ロサンゼルス校/ニューヨーク大学/マサチューセッツ大学/テネシー大学/アンドラーソン王立科学技術大学/イバリアルカレッジ/ウクライナ大学/オックスフォード大学/ケヌエイタジンガーディー大学/光州科学技術院/サザントマソ大学/シカゴ大学/シンガポール大学/聖アントニオ大学/ティキサ

【修了者数(主な進路)(見込含む)】平成28年度修了10名/平成29年度修了16名/平成30年度修了9名

大学8名/民間企業等23名/公的研究機関等4名



活力ある超高齢社会を共創するグローバル・リーダー養成プログラム

Graduate Program in Gerontology: Global Leadership Initiative for an Age-Friendly Society

『活力ある超高齢社会を共創するための能力』、即ち〈自身の専門分野に関する専門的学術研究能力〉、〈高齢社会問題に関する幅広い俯瞰力〉、〈多分野の専門家チームを主導して問題解決に取り組む実践的課題解決能力〉の3つを兼ね備えたグローバルなリーダーシップを発揮できる人材を養成します。

[学位記の内容]

博士号学位記に「活力ある超高齢社会を共創するグローバル・リーダー養成プログラム」の修了を付記

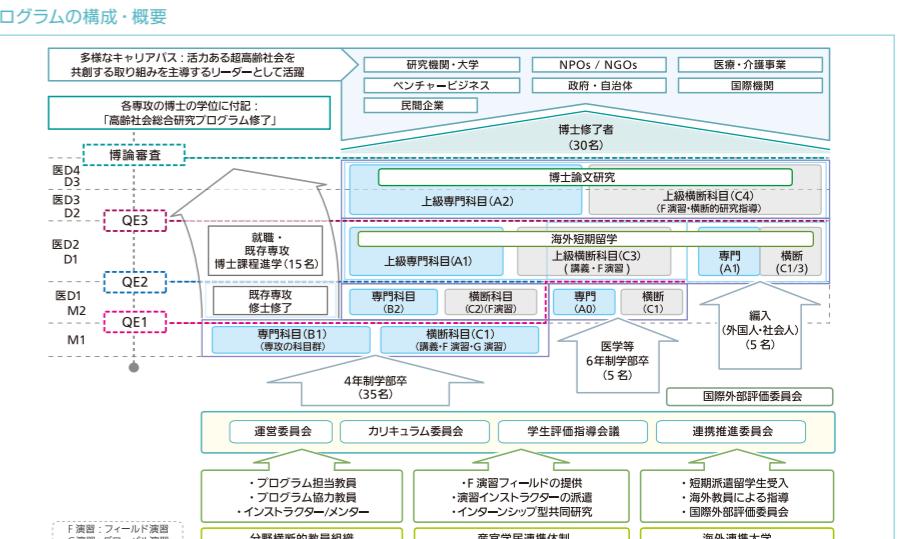
俯瞰力+専門的研究能力+実践的課題解決能力

本プログラムでは、本学9研究科30専攻・1機関の教員や連携企業・自治体及び海外の大学等のサポートの下で選り抜かれた大学院生が、①講義を通じて高齢社会問題に関する俯瞰的総合的な知識を獲得し、②多様な分野の専門家とチームを組んで課題解決に取り組むフィールド演習や、国際的チームワーク力を育成するグローバル演習によって、現実社会における課題解決能力を養い、③高齢社会の実態や真のニーズを反映した独創的で質の高い博士研究を成し遂げることを通じ、『活力ある超高齢社会を共創するための能力』、即ち〈自身の専門分野に関する専門的学術研究能力〉、〈高齢社会問題に関する幅広い俯瞰力〉、〈多分野の専門家チームを主導して問題解決に取り組む実践的課題解決能力〉の3つを兼ね備えた、グローバルなリーダーシップを發揮できる人材の養成を目指しています。

期高齢者」という、超高齢社会になることが予想されています。また、韓国やシンガポール、中国も2040年～60年には超高齢社会になるといわれています。こうした中で日本は、高齢化最先進国として世界に先駆けて、活力ある超高齢社会のあり方を構想し実現する責務があるといえます。

高齢者が活力を持って地域社会の中で生活できる期間をより長く、要介護期間や施設収容の期間を最小化することで、高齢者自身のQoL(生活の質)を高めると同時に、家族と社会の負担を軽減し、社会の活力を維持向上する——このような社会を実現するためには、都市や地域での市民生活を支える生活環境基盤の3領域、即ち、①【医】ケア・サポート・システム(医療・看護・介護・みまもり・保育・子育て・福祉等の統合的システム)②【よく：食・職】社会的サポート・システム(社会的包摶・社会参加・コミュニティ活動等の促進体制)③【じゅう：住】物的空間的生活環境システム

プログラムの構成・概要



東京大学の総力をあげて超高齢社会問題に取組む

日本は、2030年には人口の1/3が65歳以上の「高齢者」、1/5が75歳以上の「後



DATA (平成30年度)

お問い合わせ先：03-5841-1662 ホームページ：<http://www.glafs.u-tokyo.ac.jp/>

【学生募集人数】30名／年

【留学生・社会人の割合】26%・37%

【参画研究科・専攻等】9研究科・30専攻、1機関

(高齢社会総合研究機構)

(工学系研究科)社会基盤学、建築学、都市工学、機械工学、精密工学、化学システム工学、先端学際工学

(医学系研究科)社会医学、生殖・発達・加齢医学、外科学、健康科学・看護学、国際保健学

(新領域創成科学研究科)先端エネルギー工学、メテオカル情報生命、人間環境学、社会文化環境学、国際協力学

(人文社会系研究科)社会文化研究

(教育学研究科)総合教育科学、学校教育高度化

(法学政治学研究科)総合法政

(情報理工学系研究科)知能機械情報学

【修了者数(主な進路)(見込含む)】平成28年度修了4名/平成29年度修了8名/平成30年度修了12名

大学7名/民間企業等6名/公的研究機関等4名

【国内外連携・協力大学等】大学5

ミシガン大学/オックスフォード大学/ミズーリ大学/シンガポール国立大学/ソウル大学

【連携・協力企業等】企業5

セコム/ニッセイ基礎研究所/大和ハウス工業/ベネッセスタイルケア/ユーディット

・プログラム担当教員・プログラム協力教員・インストラクター・メンター

・F演習・フィールド演習・G演習・グローバル演習

・短期派遣留学生受入・海外教員による指導・国際外部評議会

・産官学連携体制

・海外連携大学

重粒子線医工学 グローバルリーダー養成プログラム

Program for Cultivating Global Leaders in Heavy Ion Therapeutics and Engineering

群馬大学は重粒子線治療装置を所有し、重粒子線による治療・教育・研究を一貫して遂行できる日本で唯一の大学です。医学・物理工学・生物学が統合された教育研究環境のもと、各専門分野の領域を越えて活躍できる、重粒子線治療分野を牽引する世界的なリーダーを養成します。

[学位記の内容]

博士(医学)の学位を授与し、学位記に「重粒子線医工学グローバルリーダー養成プログラム」の修了を付記



重粒子線治療関連領域の グローバルリーダー養成

重粒子線によるがん治療は、身体の負担が少なく高いQOL (Quality of Life) が得られる治療法で、今後の発展が期待されています。群馬大学は、大学院博士課程を有する大学としては唯一重粒子線治療装置を所有し、重粒子線治療に関する教育・研究・人材養成を行うことのできるオンライン型の大学です。

医学系研究科は、世界トップレベルの教育研究機関と連携して、重粒子線治療に関する医学・工学融合研究の推進及び学際的領域の発展を担うことのできる国際的リーダーの養成を行い、重粒子線医工学のメディカルノベーションを牽引します。

現在、国内外の大学、研究機関、企業等との教育研究ネットワークを活用して国際的な教育指導体制を敷き、幅広い知識と国際的視野を持つグローバルな若手リーダーを養成しています。

具体的には、ハーバード大学やハイデルベルク大学などから教授、准教授等を招聘し、特別講義やL-PhD大学院生の個別指導を行っています。また、L-PhD大学院生にはこれらの国際的研究機関に短期または長期留学の機会を与え、国際的なレベルの研究環境を経験させているほか、ウィーンの



国際的な教育研究ネットワークを活用した大学院教育リーディングプログラム

DATA (平成29年度)

【学生募集人数】4名／年

【留学生・社会人の割合】35%・56%

【参画研究科・専攻等】2研究科・2専攻

〈医学系研究科〉医科学

〈理工学府〉理工学

お問い合わせ先: 027-220-7111 (代表) ホームページ: <http://lphd.dept.showa.gunma-u.ac.jp/>

【国内外連携・協力大学等】大学4

筑波大学／ハーバード大学／オハイオ州立大学／ハイデルベルク大学

【連携・協力企業等】企業3、公的研究機関5

三菱電機／東芝／日立製作所／国立がん研究センター研究所／群馬県立がんセンター／量子科学技術研究開発機構／宇宙航空研究開発機構／国立重イオン研究所（ドイツ）

【修了者数（主な進路）（見込含む）】平成27年度修了5名／平成28年度修了3名／平成29年度修了7名
大学2名／民間企業等2名／医師等10名



グローバル原子力安全・ セキュリティ・エージェント養成

Global Human Resource Development Program for Nuclear Safety and Security (U-ATOM)

大規模災害や核テロ対策、核拡散問題に対応する上級専門家や上級原子力エンジニア等、国内はもとより、国際原子力機関（IAEA）などの国際機関で、高度な交渉能力を発揮するグローバルリーダーとして社会に役立つタフな人材を養成しています。

[学位記の内容]

博士(学術)、博士(工学)のいずれかの学位を授与し、学位記に「グローバル原子力安全・セキュリティ・エージェント教育課程」の修了を付記

瞰しながら「高い志を持って、人々のために、社会のために、世界のために、貢献するリーダー」として活躍できるよう、日々教育に取り組んでいます。

国際性、社会性、教養、 人間性を育む

本学原子核工学コースの修士課程に入学した学生のうち本学位プログラムに選抜された学生は、全寮制の「世界原子力安全・セキュリティ道場」に入門し、他の学生と寝食をともにし、お互いに切磋琢磨することを期待しています。また、道場には教員も一緒に住み、学生と議論を大いに交わすことを通して、学生の世界のリーダーとしての自覚を高めることを期待しています。

本学プログラムでは、「人類の生存基盤を脅かす核拡散、核テロ、大規模な原子力災害や緊急被ばく問題等のグローバルな原子力危機」分野における諸課題を解決し、平和で安全・安心な人間社会の構築を目的として、高い国際交渉能力を有し、国内外の原子力関連の産官学界で国際的リーダーとして活躍する人材「グローバル原子力安全・セキュリティ・エージェント」を養成しています。

本

学位プログラムに選抜された学生が、深い専門性はもとより、幅広い社会性や国際性、更に人間性を養い、時代の流れを俯



使用済燃料処分のための450m地下研究施設（スウェーデン）

重ねます。これにより専門分野の研鑽はもちろん、社会的責任感、技術者としての倫理を持った人物を育てます。また、国際性を身に付ける実践的教育として、欧州や米国での研修も毎年行います。この他、サイエンス・カフェや有識者による道場講話、国際シンポジウム・セミナーを開催して視野を広げます。

本学位プログラムでは、原子力基礎・専門分野・社会・コミュニケーション、高度国際教養、さらにはインターンシップ、ボランティアなどの科目群から修得し、また、環境放射線計測フィールドワークや原子炉事故シミュレーションなどの実習を

本学位プログラムのカリキュラム図



DATA (平成29年度)

【学生募集人数】15名／年 (24~26年度)、10名／年 (27~29年度)

【留学生・社会人の割合】27%・13%

【参画研究科・専攻等】3学院・1コース

〈工学院〉原子核工学

〈物質理工学院〉原子核工学

〈環境・社会理工学院〉原子核工学

お問い合わせ先: 03-5734-3279 ホームページ: <http://www dojo.titech.ac.jp/>

【連携・協力企業等】企業4、公的研究機関1、地方公共団体1、国際機関1、その他2

日本原子力産業協会／日本エネルギー経済研究所／公共政策調査会／ロスマトム生涯教育・訓練中央機構（ロシア）／日本原子力研究開発機構／福井県／国際原子力機関（IAEA）／世界原子力大学（WNU）／欧州原子力教育ネットワーク（ENEN）

【修了者数（主な進路）（見込含む）】平成28年度修了3名／平成29年度修了3名
民間企業等3名／公的研究機関等2名

グリーンエネルギー変換工学

Green Energy Conversion Science and Technology

グリーンエネルギーの変換と貯蔵に関する科学技術は、我が国の新成長戦略分野の一つと位置づけられている。本プログラムでは、産学官が理念を共有した教育体制によりエネルギー変換工学とその経済性に広い視野角を持ちグローバルに活躍するグリーンイノベーション創出のリーダーを養成する。

[学位記の内容]

博士(工学)の学位を授与し、学位記に「グリーンエネルギー変換工学特別教育プログラム」の修了を付記

本プログラムの取り組みと
養成すべき人材像

人類が直面している最も大きな課題の一つであり、我が国的新成長戦略分野の一つとして位置づけられているグリーンエネルギー変換工学とその経済性に広い視野角を持ちグローバルに活躍するリーダーを育成しています。その課題は、1) 低炭素持続社会構築のためグリーンエネルギーを効率的かつ経済的に変換・貯蔵する画期的な科学技術の開発、2) 種々のエネルギー変換デバイスのベストミックスの実現、これらの研究を通じた3) グリーンイノベーションの創出です。

本プログラムでは、世界トップクラスの教育研究拠点であるクリーンエネルギー研究センター、燃料電池ナノ材料研究センターをはじめとした本学の多彩な教員と、連携教育研究機関（産業技術総合研究所、物質・材料研究機構など）、産業連携教育機関（東芝電力システム社、日産自動車など）、グローバル協働教育機関の教員が一体となって、専門性・実践性・国際性の質を保証する教育を行っています。卓越した実績を持つ17機関と連携した国際ネットワークが形成されています。連携機関教員による相互協働教育、国際セミナー、海外連携機関への6か月の留学や企業等へのインターンシップの単位化も実施しています。



グリーンエネルギー変換工学特別教育プログラムの教育研究分野

DATA (平成29年度)

[学生募集人数] 15名／年
[留学生・社会人の割合] 28% · 14%

[参画研究科・専攻等] 1教育部・1教育プログラム
(大学院医工学総合教育部) グリーンエネルギー変換工学特別教育プログラム

[国内外連携・協力大学等] 大学18

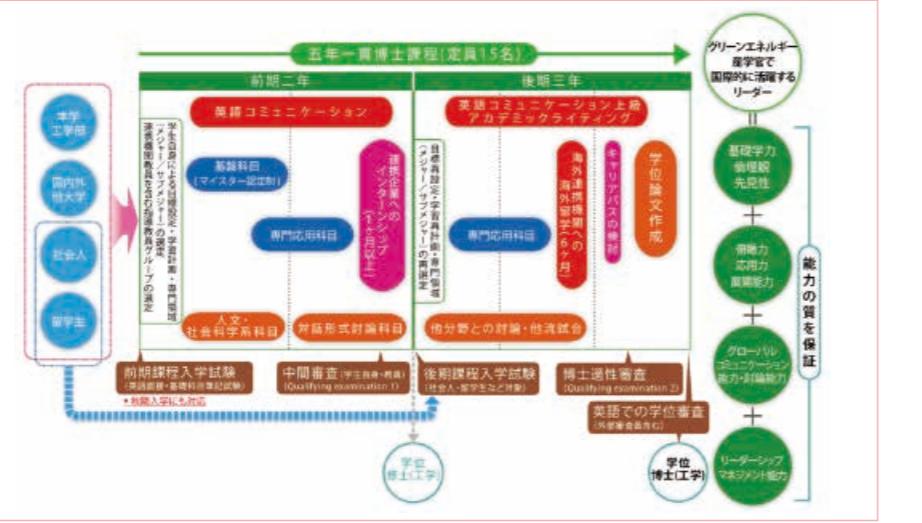
ベンシルニア大学立大学/バーミンガム大学/ミュンヘン工科大学/モンベリエ大学/ボアティエ大学/ソウル大学/大邱慶北科学技術大学/カリオルニア工科大学/武漢大学/サイモンフレイザーライバーオン

カリキュラムの特色と
学修研究環境

月例研究発表会でのグループ討論：アクティブラーニング
グリーンエネルギー変換工学特別教育プログラム

学生との討論により、広い見識と討論能力を育成します。習得した知識を定着させるため、先端機器を集中させた共通ラボを設置しています。修了生は国内外の自動車、電機、エネルギー供給、材料メーカー、電子機器・分析機器メーカーのほか、公的研究・教育機関、官公庁などでの活躍が期待されます。

リーダーを養成する学位プログラム



お問い合わせ先 : 055-220-8621 ホームページ : <http://green.yamanashi.ac.jp/>

法制度設計・国際的制度移植専門家の養成プログラム

Cross-Border Legal Institution Design

アジアを強く意識しつつ日本を説明でき、柔軟な精神で多様な社会の理解および比較や、きちんと機能する制度移植の設計と提案をする力があり、多様な背景を持つリーダーと協力して専門家チームの構築・運営をし、法令の起草を含めた高度の法的技能を持つ人材を育成します。

[学位記の内容]

博士(比較法学) (LL.D in Comparative Law) の学位を授与し、学位記に「博士課程教育リーディングプログラム(法制度設計・国際的制度移植専門家の養成プログラム)」の修了を付記

国境を超えた法整備支援を担う
魅力あるリーダー人材を育成

日本のリーダーは、今後ますますアジアの中で存在感を高め、国際的な貢献をすることが期待されています。本プログラムは、「制度の国際移転現場」(法整備支援プロジェクトなど)を本格活用し、世界を自由に往来して問題分析・整理し、組織統括、社会運営、紛争処理の面で能力を発揮できる人材を育成しようとするものです。

社会改革や法改革は、法典や制定法を作るにとどまらず、各社会の仕組み、政治、歴史文化、宗教、人材の動員などに関する総合的理性和洞察があつてはじめて実現できます。アジアに貢献できるリーダーは、アジアを多角的に理解し、相手国のリーダーや関係者に日本をきちんと説明できる必要があります。

また、アジアと日本を理解し、改革支援をするためには多くの協力が必要です。日本の経験と知恵をアジアのために活用できるリーダーには、多様な文化的背景をもつた人々と組織を作り、複数の外国語を通して円滑な意思疎通をし、優れた提案を迅速にまとめ、組織を導くアイデアを提供できる能力が求められます。



日本人学生と留学生が長期的に協働する実践的な教育研究の現場を構築し、制度の国際的移転に貢献できるリーダーを育成する日本で唯一のプログラムです。

自主企画による海外研修・調査
国際チームでのグループワーク

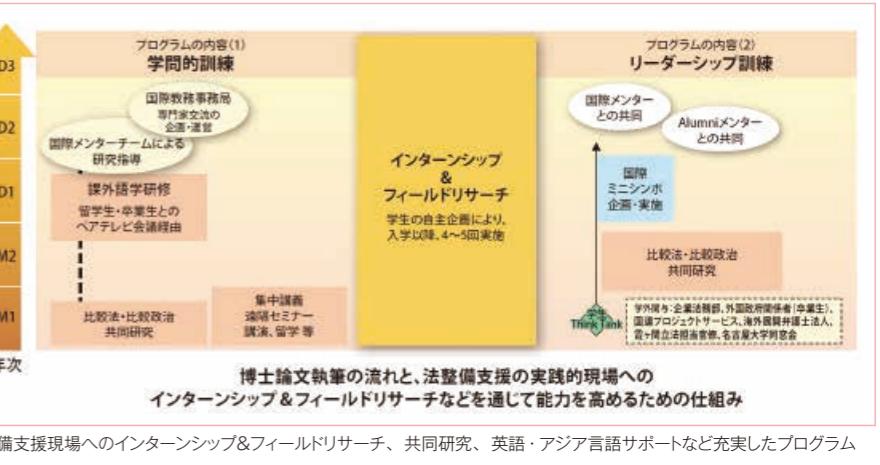
本プログラムの柱となっているのが、アジア諸国や世界各地で展開するインターンシップとフィールドリサーチです。その特長は、学生による自主企画です。テーマの設定から研修先へのコンタクト、交渉まで一貫して行うことで実践力を身につけ、国際的な人脈を育てるこども目的としています。基本的に研修は一人で行いますが、最初は失敗の連続です。しかしその経験を2度、3度と積み上げることにより、国際社会で必要となる交渉力や技能を体得します。学生はそれぞれの研究テーマを胸に研修に赴き、その厳しさを乗り越えることで、自らの志を実現しようとしています。

また、本プログラムではグループワーク



を実践します。日本人学生や母国違う留学生による国際チームを編成し、テーマに応じた専門家を招き、共同研究を行います。時に意見が対立することもありますが、これらの体験を通して、プロジェクトの運営や共同研究を支える理論、立案遂行の能力を体得します。その成果は学生自身が企画する国際シンポジウムで発表し、プレゼンテーション能力も育成します。

魅力ある制度を構想・設計する人に



お問い合わせ先 : 052-789-2324 ホームページ : <http://www.law.nagoya-u.ac.jp/~leading/>

DATA (平成29年度)

[学生募集人数] 10名／年
[留学生・社会人の割合] 68% · 29%

[参画研究科・専攻等] 1研究科・1専攻

(法学研究科) 総合法政

工業/日産アーク/村田製作所/キャタラー/ファスフォードテクノロジ/パワーテック/東洋電子産業/クレハ/三菱重工/JCU/太陽誘電/TDK/C&A/山梨県産業技術センター/科学院北京化学研究所(中国)/国立研究所燃料電池研究所(カナダ)/マックスブルーク研究所(ドイツ)/ボルシェラー研究所(スイス)/エネルギー技術研究院(韓国)/物質・材料研究機構/産業技術総合研究所/宇宙航空研究開発機構/国立再生可能エネルギー研究所(米国)/ロスアラモス国立研究所(米国)/SLAC国立加速器研究所(米国)

[修了者数(主な進路)(見込含む)] 平成26年度修了2名/平成27年度修了8名/平成28年度修了11名/平成29年度修了5名
大学5名/民間企業等18名/公的研究機関等3名

[修了者数(主な進路)(見込含む)] 平成29年度修了5名
大学2名/民間企業等1名/その他1名

フォトンサイエンスが拓く次世代ピコバイオロジー

Next generation picobiology pioneered by photon science

生命科学の高度な専門能力を基盤に、研究および幅広い専門教育と科学教養教育を通じて培われた高い見識と俯瞰力、さらにはグローバルなコミュニケーション力を併せ持ち、社会の様々な分野でリーダーとして活躍できる人材。

[学位記の内容]

博士(理学)の学位を授与し、学位記に「生命理学研究科ピコバイオロジー専攻」の修了を付記



高度の専門能力と広範な俯瞰力を併せ持つリーダー

ピコバイオロジーとは、タンパク質の構造・機能をピコメートルレベルで明らかにすることをベースに、生命現象をタンパク質によって駆動される化学反応の連鎖・ネットワークとして理解することを目指す学問体系です。この新たな学術分野の構築を学生自らが担い、世界的研究成果を挙げることを通じて、高い研究能力を修得すると共に、自ら課題を発見し、独創的に挑戦する能力、さらには問題の本質を的確に捉える能力を養います。また、ピコバイオロジー研究や実習を通して、SPring-8やX線自由電子レーザー SACLACなど、世界最先端の多彩な構造解析装置の活用法とともに、巨大研究装置の開発・運用などの実際をも学びます。

ピコバイオロジーには、細胞生物学から構造生物学まで、幅広い分野で世界を先導する研究グループが参加しています。これらの研究グループとの多様な視点からの議論や、種々の特色ある講義を通じて、研究の生物学的意義を常に広く深く考える姿勢を身に着け、高度な俯瞰力と確固たる価値観を培います。

本プログラムでは、「一芸に秀でつつ、一芸に没しない」を合言葉に、高度な研究に軸足を置きつつ、単なる研究者にとどま



グローバルに活躍できる人材を目指します

らす、新たな分野を開拓し、世界を牽引するリーダーの養成をめざします。

ユニークな実習・講義と様々な国際経験の機会

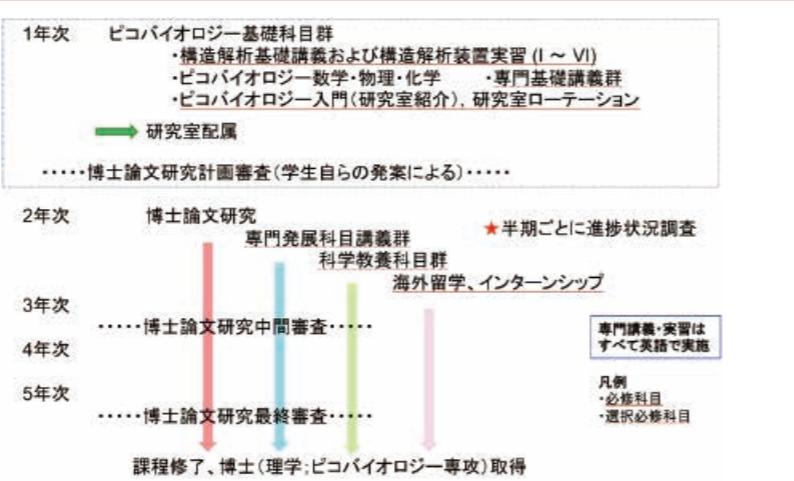
次世代ピコバイオロジーの構築を通じて高度な研究能力と俯瞰力を養うことを目標に、本プログラムでは多くのメニューを用意しています。1年次の最初の半年間を通して行う構造解析実習は、SPring-8など最先端の装置・技術を実体験する、世界でもオンラインの実習です。まず徹底した基礎を学んだ後、研究室ローテーションを経て自らが選んだ研究室に所属し、自らが提案した研究計画に沿って博士論文研究をスタートします。

2年次以降には、高度な専門講義や、一流の講師陣による科学教養講義、さらにはインターンシップや海外留学などの実践科目が楔形に配置され、専門性を究めつつ、



視野を広げる機会が用意されています。各界のリーダーによる「リーダー論特別講義」や、社会の様々な分野の第一線で活躍する方々による「キャリアパス特別講義」は、実社会への目を開かせてくれます。またほとんどの講義科目が英語で開講されることに加え、短期海外留学や国際シンポジウムの開催・運営、国際学会での研究発表、多くの留学生との日常的な交流などを通じて、語学力や豊かな国際性を養います。

学位プログラムの年次進行概要



1年次で基礎を学んだ後、2年次から自身が立案したテーマで研究を開始し、中間審査、最終審査を経て学位が授与されます

DATA (平成29年度)

お問い合わせ先：0791-58-0101 ホームページ：<http://www.sci.u-hyogo.ac.jp/life/Leading/index-j.html>

【学生募集人数】10名／年（うち2名は3年次編入）

【留学生・社会人の割合】41%・0%

【参画研究科・専攻等】1研究科・1専攻

《生命理学研究科》ピコバイオロジー

【プログラムのための新研究科・新専攻の設置の有無】

平成25年度に生命理学研究科ピコバイオロジー専攻を新たに設置

【国内外連携・協力大学等】大学1

岡山大学

【連携・協力企業等】企業9、公的研究機関5

サントリーグローバルノバーションセンター／同人化学会／読売新聞／ライカマイクロシステムズ／オックスフォード大学出版局／システムインフロンティア／協和发酵バイオ／ダイセル／トヤマ／理化学研究所／産業技術総合研究所／量子科学技術研究開発機構／情報通信研究機構／国立循環器病研究センター

【修了者数（主な進路）（見込含む）】平成27年度修了2名／平成29年度修了7名

大学4名／民間企業等2名／その他1名



レアメタル等資源 ニューフロンティアリーダー養成プログラム

New Frontier Leader Program for Rare-metals and Resources

資源学に関する専門知識や英語力、異文化理解を含めた国際的視野と独創性豊かな考察力、課題解決力、資源学リテラシー、政策立案能力等を身に付けた「資源ニューフロンティアリーダー」を養成します。

[学位記の内容]

博士(工学)、博士(資源学)、博士(理学)いずれかの学位を授与し、

学位記に「レアメタル等資源ニューフロンティアリーダー養成プログラム」の修了を付記

21世紀の資源分野を切り拓くグローバルリーダーの育成

我が国は天然資源の大半を輸入に頼っています。一方、資源の獲得競争は激化し、資源開発に携わる人材には専門性のみならず、実践力や国際性など多様な知識、能力が求められています。最近では、資源価格の変動に加え、鉱石品位の低下や生産環境の悪化、経済格差や資源ナショナリズムの台頭といった問題が浮き彫りになり、これら諸課題に俯瞰力をもって挑める人材、すなわち「資源ニューフロンティアリーダー」の育成が必要になっています。

秋田大学大学院国際資源学研究科では「資源ニューフロンティア特別教育コース」を設置し、資源の専門性と実践教育を重視した大学院特別教育プログラムを構築しています。この特別教育コースでは、秋田大学の100年を超える鉱山・資源学の伝統を生かし、2つの専門コース「地球資源学コース」と「資源開発素材コース」を設置しています。從来の資源学に留まらずリサイクル（都市鉱山開発）や資源経済、資源循環、さらに環境保全や資源リテラシーのほか、異文化理解、国際関係などを含めた知識、能力を修得できます。これらの活動により21世紀の資源開発に立ち向かうグローバルリーダーを育成します。



ラボローテーションでの巡査

資源分野の国際教育研究拠点

本プログラムでは、秋田大学大学院国際資源学研究科を中心に、関連部局と連携した全学体制で教育研究を行っています。国内外の第一線級の研究者等を結集し、専門科目はもちろん、社会系やMOT系科目、資源学リテラシーなど幅広いコースワークによる学修が可能です。

さらに各分野に応じた研究環境を整備し、コースの枠を超えたラボローテーションなどを行います。最新の研究活動を行う本プログラムには、資源開発人材のエキスパートになるための学修環境が整っていることが特徴です。

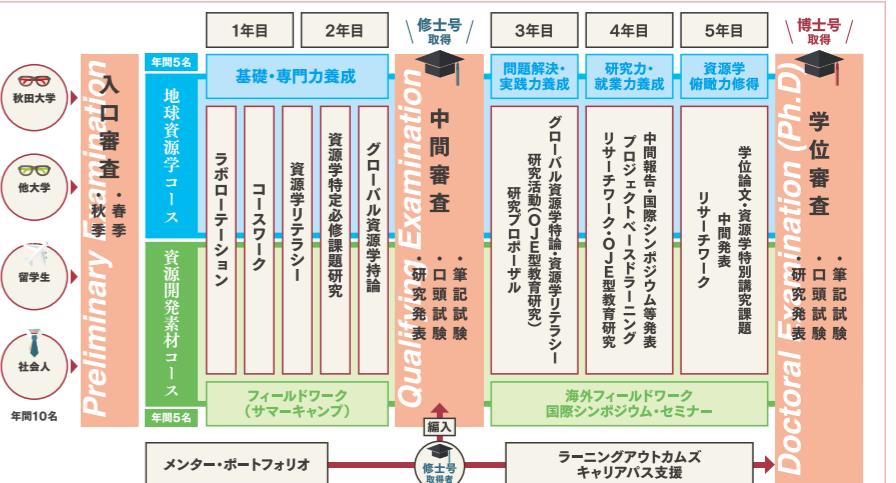
また、資源開発の現場である国内外フィールドを多用した実践教育を重視し、学生は指導教員とともに、国内はもちろんのこと、モンゴル、インドネシア、フィリピン、タイ、ベトナム、パプアニューギニア、南ア



インドネシアでのフィールドワーク

アフリカ、ボツワナなどの資源国へ足を運び、野外調査・鉱床探査などのフィールドワークを行います。さらに、海外の協力大学と連携したフィールドワークやワークショップ等を経験することで、コミュニケーション能力や異文化理解、社会性、国際性といったグローバルリーダーとして必要な総合力、実践力を身に付けることができます。

包括的な学位取得プログラム



専門知識の拡大・応用力習得から、倫理観、実践力、企画力、就業力まで幅広くカバーするカリキュラム

【学生募集人数】10名／年（うち2名は3年次編入）

【留学生・社会人の割合】41%・0%

【参画研究科・専攻等】1研究科・1専攻

《生命理学研究科》ピコバイオロジー

【プログラムのための新研究科・新専攻の設置の有無】

平成25年度に生命理学研究科ピコバイオロジー専攻を新たに設置

【修了者数（主な進路）（見込含む）】平成27年度修了2名／平成29年度修了7名

大学4名／民間企業等2名／その他1名

DATA (平成30年度)

お問い合わせ先：018-889-2308 ホームページ：<http://akita-u-shigen-nfl.jp/index.html>

【学生募集人数】10名／年（うち2名は3年次編入）

【留学生・社会人の割合】80%・0%

【参画研究科・専攻等】2研究科・4専攻

《国際資源学研究科》資源学、資源地球科学、資源開発環境学

《工学資源学研究科》資源学

【プログラムのための新研究科・新専攻の設置の有無】

平成28年度に国際資源学研究科（資源学専攻、資源地球科学専攻、資源開発環境学専攻）新たに設置

【国内外連携・協力大学等】大学7

東京大学／東北大／オタワ大学／モンタナ州立大学／パンダン工科大学／東カザフスタン工科大学／ボソワナ大学

【連携・協力企業等】企業8、公的研究機関1、官公庁1

日本鉱業協会／資源・素材学会／日本素材物性学会／住友金属鉱山／JX日石金属／DOWAホールディングス／伊藤忠鉱物資源開発／国際資源大学校／石油天然ガス・金属鉱物資源機構／経済産業省

【修了者数（主な進路）（見込含む）】平成27年度修了1名／平成28年度修了4名／平成29年度修了3名／平成30年度修了6名

大学6名／民間企業等2名／公的研究機関等2名

【連携・協力企業等】企業8、公的研究機関1、官公庁1

日本鉱業協会／資源・素材学会／日本素材物性学会／住友金属鉱山／JX日石金属／DOWAホールディングス／伊藤忠鉱物資源開発／国際資源大学校／石油天然ガス・金属鉱物資源機構／経済産業省

フロンティア有機材料システム 創成フレックス大学院



Innovative Flex Course for Frontier Organic Material Systems (iFront)

有機材料の世界的研究拠点として充実した環境のある山形県米沢市のキャンパスにて、「フロンティア有機材料システム分野」創成に挑戦する創造性、および「グローバルリーダー」としての主体性という産学官で求められる能力を育成します。

[学位記の内容]

博士(工学)の学位を授与し、学位記に「フロンティア有機材料システム創成フレックス大学院コース」の修了を付記

価値創成グローバルリーダー 人材の育成

山形大学では「フロンティア有機材料システム創成フレックス大学院」にて、フレキシブルな5年一貫教育によって、世界を舞台に有機材料の価値を創成するグローバルリーダーの育成を目指しています。価値創成グローバルリーダーに求められる資質は、①「フロンティア有機材料システム分野」創成に挑戦する創造性、②「グローバルリーダー」としての主体性という産学官で求められる能力を持つグローバルリーダーの養成に向けて、学習プログラムを組み立てました。

特色あるカリキュラム

修了後の進路を見据え、入学初年度にキャリアデザインセミナー科目で5年間の履修計画を院生自らが組み立てます。履修する科目は有機材料システム研究科および理工学研究科で開講されている全科目から選ぶことが可能です。主専攻と副専攻に所属することにより横断的な知識と技術の習得を目指し、単一分野に捉われない研究者を養成します。主専攻：副専攻：



短期海外研修における研究発表

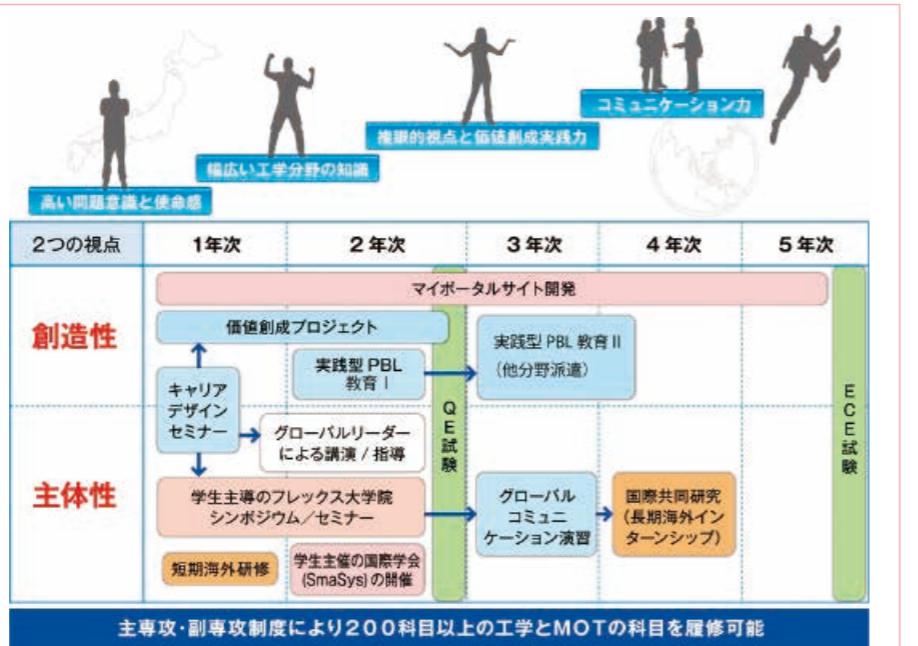
価値創成キャリアデザインの各科目を5：3：2の比率で履修し、主・副専攻のいずれかで有機材料工学を専攻します。また自然科学だけでなく、マーケティング、マネジメント、技術経営学(MOT)などの人文・社会科学の知識習得も強化します。

必修科目として「キャリアデザインセミナー」「価値創成プロジェクト」「実践型PBL教育I、II」「グローバルコミュニケーション演習」「フレックス大学院国際共同研究（長期海外インターンシップ）」があります。また5年間を通じて国際シンポジウム／セミナーの企画・実施を行うことで実践力を強化し、マイポータルサイトを用いて情報発信能力と語学力の向上を促します。



学生へのサポートも手厚く、プログラム教員のメンタリングに加え、企業の目線から産学連携教授による相談や指導を受けることが出来ます。

グローバルリーダーを育成する独自の教育プログラム



DATA (平成30年度)

【学生募集人数】12名／年
【留学生・社会人の割合】23%・0%
【参考研究科・専攻等】2研究科・16専攻
（理工学研究科）博士後期課程）有機材料工学、電子情報工学、バイオ工学、機械システム工学、ものづくり技術経営学
（理工学研究科）博士前期課程）有機デバイス工学、機械システム工学、電気電子工学、機能高分子工学、物質化学工学、バイオ化学工学、応用生命システム工学、情報科学工学、ものづくり技術経営学
（有機材料システム研究科）博士後期課程）有機材料

お問い合わせ先：0238-26-3834 ホームページ：<http://ifront.yz.yamagata-u.ac.jp>

システム
（有機材料システム研究科）博士前期課程）有機材料システム
【国内外連携・協力大学等】大学20
カリフォルニア大学／ドレステン工科大学／スタンフォード大学／ボルドー大学／パデュー大学／ミネソタ大学／サンディエゴ州立大学／アウグスブルグ大学／ギーセン大学／フリードリヒ・シライエーナ大学／ウスター工科大学／サンノゼ州立大学／浦項工科大学／ワシントン大学／復旦大学／東華大学／ルーヴェン・カトリック大学／ETHチュ

リッヒ大学／九州大学／広島大学
【連携・協力企業等】
企業11、公的研究機関3、官公庁1
パナソニック／三菱ケミカル／帝人／アルケマ／インテグリスジャパン／NECバーソナルコンピュータ／豊田中央研究所／ウシオ電機／BASF／Bosch／Thinfilm／産業技術総合研究所／Fraunhofer FEP(ドイツ)／French Alternative Energy Commission(フランス)／シンガポール科学技術研究室

【修了者数（主な進路）（見込含む）】平成29年度修了9名／平成30年度修了6名
大学7名／民間企業等6名／公的研究機関等2名

免疫システム調節治療学 推進リーダー養成プログラム

Nurture of Creative Research Leaders in Immune System Regulation and Innovative Therapeutics

医学と薬学が融合した大学院医学薬学府の博士課程に「治療学コース」を設置し、将来、ますます多様化する医療ニーズに指導者として対応でき、グローバル社会でリーダーとして活躍するために必要な人間力（多角的視点、俯瞰力、総合的判断能力、統率力など）を兼ね備えた人材を育成する。

[学位記の内容]

博士号学位記に「免疫システム調節治療学推進リーダー養成プログラム」の修了を付記

難治性免疫関連疾患に特化した 治療学推進リーダーの養成

外界から身を守るために免疫システムが正常に機能しなくなると、ヒトは感染症のみならずアレルギーや自己免疫疾患を発症します。癌の発症頻度の増加や高齢者に多い動脈硬化による心血管疾患などの慢性炎症にも免疫システムが関与することが知られています。これらの社会的に重大な疾患は「免疫システムの調節異常」という共通の観点で捉えることができます。近年の免疫学の基礎研究は目覚ましい成果をあげていますが、研究の成果が有効な治療法の開発に結びつくケースは著しく少ないのが現状です。その原因として、疾病的治療法を体系的に研究し実践する「治療学」という学問分野の研究が、基礎医学と臨床医学の枠を超えてシステムティックに行われていないことや、「治療学」を推し進める人材を組織的に育成する土壤がないことが挙げられます。

千葉大学は、100年以上にわたる臨床医学の確固たる実績を有し、癌や免疫に関連する疾患の領域で最先端の治療研究に携わる若手研究者を育成してきました。そこで、これまでの実績と強みを活かし、難治性の免疫関連疾患（アレルギー、自己免疫疾患、癌、心血管疾患など）に特化した「治療学」の推進リーダーを養成するプログラムを、医学と薬学が融合した大学院医学薬学府博士



Winter Camp: 問題解決型グループワークでリーダーシップ等を評価。大学・企業との交流の場となっている

DATA (平成30年度)

【学生募集人数】10名／年
【留学生・社会人の割合】17%・65%
【参考研究科・専攻等】
5研究科・17講座・1病院・1部門・1センター・1分野
（医学研究院）脳・神経治療学、消化器治療学、生命機能治療学、環境健康科学、先端がん治療学、高次機能治療学、イノベーション治療学
（薬学研究院）ゲノム創薬学、創薬科学、環境生態科学、分子薬物治療学、先端実践薬学

【修了者数（主な進路）（見込含む）】平成28年度修了15名／平成29年度修了11名／平成30年度修了12名
大学14名／民間企業等1名／公的研究機関等7名／医師等13名／起業1名／その他2名

お問い合わせ先：043-226-2817 ホームページ：<http://www.isrit-lgp-chiba.jp>

【連携・協力企業等】
企業7、公的研究機関4、病院1
Medicinal Creation Advisor／ベーリングハイムハイムジャパン／日産化学工業／エーザイ／シムズ／武田薬品工業／ラホヤアレルギー免疫研究所(米国)／理化学研究所／量子科学技術研究開発機構／ドイツ・リウマチ研究所(ドイツ)／国立衛生研究所(米国)／ルシルバッカート小児病院(米国)

数物フロンティア・リーディング大学院



Leading Graduate Course for Frontiers of Mathematical Sciences and Physics (FMSP)

既存の分野にとらわれず広い視野で数学力を発揮できる博士人材の育成を目的とします。数学と諸科学に対してグローバルな視点をもち、高度な数学を創成、展開しうる人材および、最先端の数学を使いこなし、産業・環境分野に応用して社会に貢献しうる人材を養成します。

[学位記の内容]

数理科学研究科においては博士(数理科学)、理学系研究科においては博士(理学)の学位を授与し、学位記に「数物フロンティア・リーディング大学院プログラム」の修了を付記

最先端の数学をグローバルな視点で諸科学へ展開

本プログラムは東京大学大学院数理科学研究科と理学系研究科物理学専攻、地球惑星科学専攻が連携し、カブリ数物連携宇宙研究機構(Kavli IPMU)と協力して行う大学院教育プログラムです。先端数学のトレーニングと研究活動を確固たるアイデンティティとし、既存の分野にとらわれず広い視野を持ち、数学力を発揮できる博士人材の育成を目的とします。数学と諸科学に対してグローバルな視点を持ち、高度な数学を創成、展開しうる人材、および最先端の数学を使いこなし、産業・環境分野に応用して社会に貢献しうる人材を養成することをめざしています。

ラムコース生および修了生は、社会における課題や産業界からの問題に対して、先端数学によってなじうる新しい手法を開発して、解決に貢献しています。例えば、汚染物質の大気中と地下の拡散のモデル化、結晶や界面の成長の数学モデルなどにおいて、成果を挙げています。このように、本プログラムでは、先端数学によって、数学イノベーションを創出しうる人材を養成しています。

分野の枠を超えたコースワークとアクティビティ

数学と諸科学の連携の深さと広さを学ぶため、FMSPではコースワーク「数物先端科学」と「社会数理先端科学」を講じます。数物先端科学では、従来の学問分野の細分化の枠を打ち破って、数学と理論物理学等の諸科学の連携の先端性と深さを学びます。社会数理先端科学では、産学官から講



Kavli IPMUでカリフォルニア大学バークレー校と共に「幾何学と数理物理」についてのサマースクール

師を招き、産業界から提供される多様な問題にふれる機会を設け、数学を産業数理、環境数理などの分野に応用する能力を養います。また、数学と理論物理学などの諸科学の境界で、新しく開発されつつある研究分野について学ぶチュートリアルワークショップや、産業界から提起された問題について、産業界の方々とともに取り組む、スタディ・グループを開催しています。



産業界からの課題を研究する「社会数理実践研究」の成果発表会

DATA (平成30年度)

【学生募集人数】24名／年
【留学生・社会人の割合】12%・0%
【参画研究科・専攻等】2研究科・3専攻
(数理科学研究科)数理科学
(理学系研究科)物理学、地球惑星科学

お問い合わせ先：03-5465-7001 ホームページ：<http://fmsp.ms.u-tokyo.ac.jp/>

【国内外連携・協力大学等】大学14
カリフォルニア大学バークレー校/カリフォルニア工科大学/リヨン高等師範学校/エコールボリテクニク/韓国高等科学院/モスクワ国立研究大学経済高等学院/九州大学マス・フォア・インダストリ研究所/ケンブリッジ大学/マサチューセッツ工科大学/北京大学/ソウル国立大学/国立台湾大学/フランス高等科学研究所/バークレー MSRI

【修了者数(主な進路)(見込含む)】平成26年度修了13名/平成27年度修了31名/平成28年度修了31名/平成29年度修了30名/平成30年度修了31名
大学84名/民間企業等12名/公的研究機関等9名/官公庁等2名/その他4名

熱帯病・新興感染症制御グローバルリーダー育成プログラム

Program for Nurturing Global Leaders in Tropical and Emerging Communicable Diseases

本プログラムは、本学のグローバルな熱帯病及び新興感染症研究基盤を基に、熱帯に蔓延する感染症および国際的に脅威となる新興感染症の幅広い知識と技術、グローバルな俯瞰力を備え、教育研究の推進と疾病制御の実践においてリーダーシップを発揮できる国際的人材を育成・輩出します。

[学位記の内容]

博士(医学)の学位を授与し、学位記に「熱帯病・新興感染症制御グローバルリーダー育成プログラム」の修了を付記

リーダーシップを持ち迅速な対応を主導する国際的人材の育成

アジア・アフリカを中心とする熱帯地域には世界人口の8割を超える人々が生活しており、今なおマラリア、デング熱といった熱帯特有の感染症が多発しています。発展途上国が多くを占めるこれらの地域では自然開発、人口増加、都市化が進む一方、地球規模でのヒト・モノの移動が活発化しています。こうした中、熱帯病・新興感染症のアウトブレイクと伝播は発展途上国だけの問題にとどまらず、今や先進諸国においても安全・安心な生活を脅かす重大な要因となっています。重症急性呼吸器症候群(SARS)の出現と流行(2002)、鳥インフルエンザH5N1のヒト感染の拡大(2003)、新型インフルエンザH1N1(2009)のパンデミック、西アフリカでのエボラ出血熱のアウトブレイク(2014)は記憶に新しく、また日本国内では2014年にデング熱が発生しました。これらの熱帯病・新興感染症対策には、利用可能なリソース(機材、人材、資金等)を動員し、正確な科学的根拠に基づき効果的な対応を主導できる優れたリーダーシップを備えた国際的人材の充実が急務です。

本プログラムは、そのようなリーダーシップを発揮できる人材を育成するため英語によるコミュニケーションスキルの教育を行い、分野別の専門教育に加え、本学が有するケニアとベトナムの教育・研究拠点とフィー

海外研修：高度に危険と分類される微生物を取り扱う海外協力機関施設でのトレーニングも可能

ルド、WHO等の国際機関、海外の協力教育研究施設、NGO等において実地研修を含む分野横断的なカリキュラムによる実践的教育を行います。これらにより、国際的に通用するコミュニケーション能力を身につけ、感染症危機対応にも知識を持つ人材を育成し、日本および世界の「平和で安全・安心な生活を保障する人間社会の構築」に貢献します。

海外研修・インターンシップでの専門性の追求

2年次以降、WHOなどの国際機関及び本学海外拠点や国境なき医師団等の国際NGOへ学生を派遣し、インターンシップを実施します。

学生が意思決定から諸課題における対策の実施まで、様々なレベルでの国際感染症対策、危機管理の実情及び関連する研究内容を観察することにより、熱帯病・新興感染症対策と感染症危機管理をグローバルな視点から俯瞰することの重要性を理解し、学生自身のキャリアパスについて考えることを目的としています。

また、研究指導教員の指導の下、現地で十分な指導体制を整えた本学の海外拠点(ケニア・ベトナム)、フィールド、国際機関等に滞在することにより、当該分野の専門性を深めています。



「世界モスキートデー」：学生による、長崎市内の小中学生を対象とした蚊についてのイベントを開催

医歯薬学総合研究科「熱帯病・新興感染症制御グローバルリーダー育成プログラム」(定員15名)

海外研修(4週間以上)
長崎大学海外拠点(ベトナム、ケニア)、WHO、UNICEF等の国際機関、MSF(国境なき医師団)等の国際NGO、NICD(南アフリカ国立感染研究所)等:(2010年学術協定締結)



グローバルな環境で活躍できる専門性と国際性を身に付けた熱帯病・新興感染症制御に資する専門家を育成します

DATA (平成30年度)

【学生募集人数】15名／年
【留学生・社会人の割合】76%・1%
【参画研究科・専攻等】3研究科・1専攻、1研究所、1学内共同教育研究施設
(大学院医歯薬学総合研究科)新興感染症病態制御学系(大学院経済学研究科)、(大学院熱帯医学・グローバルヘルス研究科)、(熱帯医学研究所)言語教育センター
【国内外連携・協力大学等】大学10

【修了者数(主な進路)(見込含む)】平成28年度修了5名/平成29年度修了10名/平成30年度修了13名
大学14名/民間企業等1名/公的研究機関等7名/医師等2名

お問い合わせ先：095-819-7161 ホームページ：<http://www.tecd.prj.nagasaki-u.ac.jp/>

フィリピン大学ディリマン校/フィリピン大学ビサヤ校/マヒドン大学/タマサート大学/チェンマイ大学/ロンドン大学/リバプール大学/ナイロビ大学/アイルランガ大学/シンガポール国立大学
【連携・協力企業等】公的研究機関10、官公庁1、国際機関1
衛生疫学研究所(ベトナム)/国立感染症研究所(南アフリカ)/サンラザロ病院医療センター(フィリ

ビン)/セントルース医療センター(フィリピン)/防衛医学研究所(インド)/中央医学研究所(ケニア)/江蘇省血吸虫病防治研究所(中国)/アントワープ熱帯医学研究所(ベルギー)/国立衛生研究所(米国)/フィゲイラ教授記念母子保健研究所(ブルジル)/王国保健省医科学院(タイ)/世界保健機関(WHO)

グローバル秩序変容時代の リーダー養成プログラム

Advanced Program for Global Leaders in the Changing World

幅広い視野と深い洞察力に基づく大局観、具体的な政策課題に取り組む課題分析能力、国際的な交渉・対話ができるコミュニケーション能力を涵養することにより、他分野を架橋して新しい秩序形成に指導的役割を果たすLeader of Leadersを育成

[学位記の内容]

"Ph.D. in Advanced Policy Studies" の学位を授与し、学位記に "GRIPS Global Governance Program" の修了を付記



現代世界の諸課題を解決する 能力を持つトップリーダーを養成

グローバリゼイションの進展は、世界の秩序を大きく変えました。今日、世界の一角で起きたことはたちまち世界中に波及します。新興諸国は、急激な経済成長に伴い、意思決定に及ぼす影響力は拡大しているにもかかわらず、まだ世界をリードする意思も力もありません。一方で、新興諸国の台頭によるガバナンスシステムの変化により、先進国は世界をリードする力を失っています。全体的な意思決定が進まず、今までのやり方では解決できない、困難な諸問題が噴出しています。

このような状況を打破するためには、多くの分野の専門家を束ねる能力を持つリーダーたち、細切れの断片的な知識ではない、より深い教養に支えられ、専門分野の壁を越え、その間の溝に橋を架ける能力や広い視野を持ち、大局的に判断する能力を持つ、リーダーたちのリーダーが必要ではないか、と考えました。そして、そのような人材を育てるためには、専門性の高さや広さだけではなく、いわば奥行きが重要と考え、これまで日本では重視されてこなかった歴史や教養を基礎に据え、学生の「物の見方(perspective)」を徹底的に鍛え上げるプログラムを開設しました。



経済界等のトップリーダーを講師に迎え、講義・セミナーを行っています

DATA (平成30年度)

- [学生募集人数] 12名程度／年
- [留学生・社会人の割合] 86% · 93%
- [参画研究科・専攻等] 1研究科 · 1専攻
- (政策研究科) 政策
- [連携・協力企業等] 公的研究機関1
国際協力機構

Leader of Leadersを 育てるカリキュラム

(1) リーダーとしての基本的素養

複雑化するグローバル社会の中で、国家・国際機関・経済界など様々な場面において、トップリーダーとして深い思慮に基づき、適切な判断・決断を行っていくためには、個別具体的な問題・課題を大きな枠組みの中で理解し、問題の根源を把握する能力が必要です。そこで歴史を基礎科目とし、現在世界の直面する諸課題を、マクロ的な文脈の中で把握する大局観を涵養します。また、国内外の政・産・官・学等から講師を招き、自らの経験をもとに講義してもらい、そこから基本的素養や様々な物の見方を学びます。

(2) 個別政策課題についての深い知見と 分析能力

現在直面する諸課題に対処するには、個別政策課題についての深い知見と分析能力

学位プログラムの概要



世界のトップリーダーに必要な課題分析能力、大局観、コミュニケーション能力を5年間で徹底的に鍛えます

お問い合わせ先 : 03-6439-6044 ホームページ : <http://www.grips.ac.jp/g-cube/jp>



日本人学生と留学生との間で活発な議論が行われます

ファイバーネッサンスを 先導するグローバルリーダーの養成

Global Leader Program for Fiber Renaissance

次の能力を兼ね備えた人材を養成します。
① 繊維・ファイバーに関する専門知識・応用力
② 人類社会の諸課題とファイバー技術を結びつける俯瞰力
③ 新しい価値を創出できる能力
④ 基礎研究から応用研究、製品化・事業化研究までを繋ぐ能力
⑤ 先導的なプロジェクトマネジメント能力

[学位記の内容]

博士(工学)、博士(農学)、博士(理学)、博士(医工学)、博士(学術)のいずれかを授与し、学位記に「ファイバーネッサンスを先導するグローバルリーダーの養成プログラム」の修了を付記

ファイバーネッサンスを先導 するグローバルリーダーの養成

新しい繊維産業は、重要なマテリアル産業として社会の様々な問題解決に貢献できる可能性を秘めています。すでに、その適用分野は、輸送体、宇宙・航空、エネルギー、光通信、建築、土木、環境、産業用繊維、農業、医学、健康、防護服、スポーツ、アパレルなどあらゆる分野に及びます。ファイバーエンジニアリングは、今後、ますます人類社会を取り巻く数多くの難題を解決するために重要な役割を果たしていくでしょう。今まさに繊維の世界は、「ファイバーネッサンス」の真っただ中にあります。

私たちは、産業界で活躍するグローバルリーダーを養成します。

切磋琢磨する環境と実践教育

あらゆる産業の基盤技術となるファイバーエンジニアリング。私たちのプログラムでは、繊維の幅広い知識を持つ専門人の養成を目指としています。

博士前期課程の2年間は、学生居室を用意し、メンター教員、若手研究者、海外招へい研究者と一緒に教育・研究を進める環境を提供します。また、年1回の合宿(海外大学との合同ワークショップを含む)、研究室ローテーションなどにより、チームワーキングスキルを養成し、幅広い経験を身につけます。

さらに、後期課程の3年間では、キャンパス内に設置したパイロットファクトリー(ファイバーエンジニアリング・インキュベ

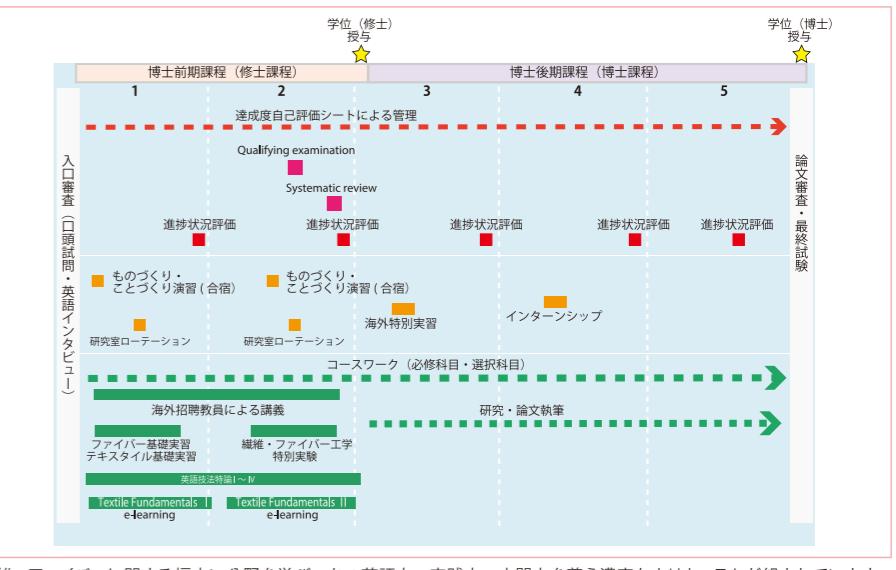


海外招へい講師による集中講義が行われています

ターザ施設) 内での実習、企業現場での学習、企業とのプロジェクト研究、企業への長期インターンシップ(海外を含む)、海外特別実習などを通じて実践教育を行います。

また英語教育にも力を入れており、独自で開発した教育システムを使用し、週6時間のネイティブスピーカーによるディスカッション形式の講義を行っています。

学生の入学から修了までの流れ



繊維・ファイバーに関する幅広い分野を学び、かつ英語力、実践力、人間力を養う濃密なカリキュラムが組まれています

DATA (平成30年度)

- [学生募集人数] 10名／年
- [留学生・社会人の割合] 49% · 0%
- [参画研究科・専攻等] 2研究科 · 4専攻
- (総合理工学研究科) 繊維学、生命医工学
- (総合医理工学研究科) 総合理工学、生命医工学

お問い合わせ先 : 0268-21-5309 ホームページ : <http://www.shinshu-u.ac.jp/project/leading/>

- [国内外連携・協力大学等] 大学9
東京大学／京都大学／東京工業大学／東京農工大学／ノースカロライナ州立大学／香港理工大学／マンチェスター大学／ドレスデン工科大学／フランス国立繊維工芸工業高等学院
- [連携・協力企業等] 企業6、公的研究機関1、官公庁1
日本化学繊維協会／炭素繊維協会／日本不織布協会／日本染色協会／日本織維技術センター／織維学会／宇宙航空研究開発機構／経済産業省

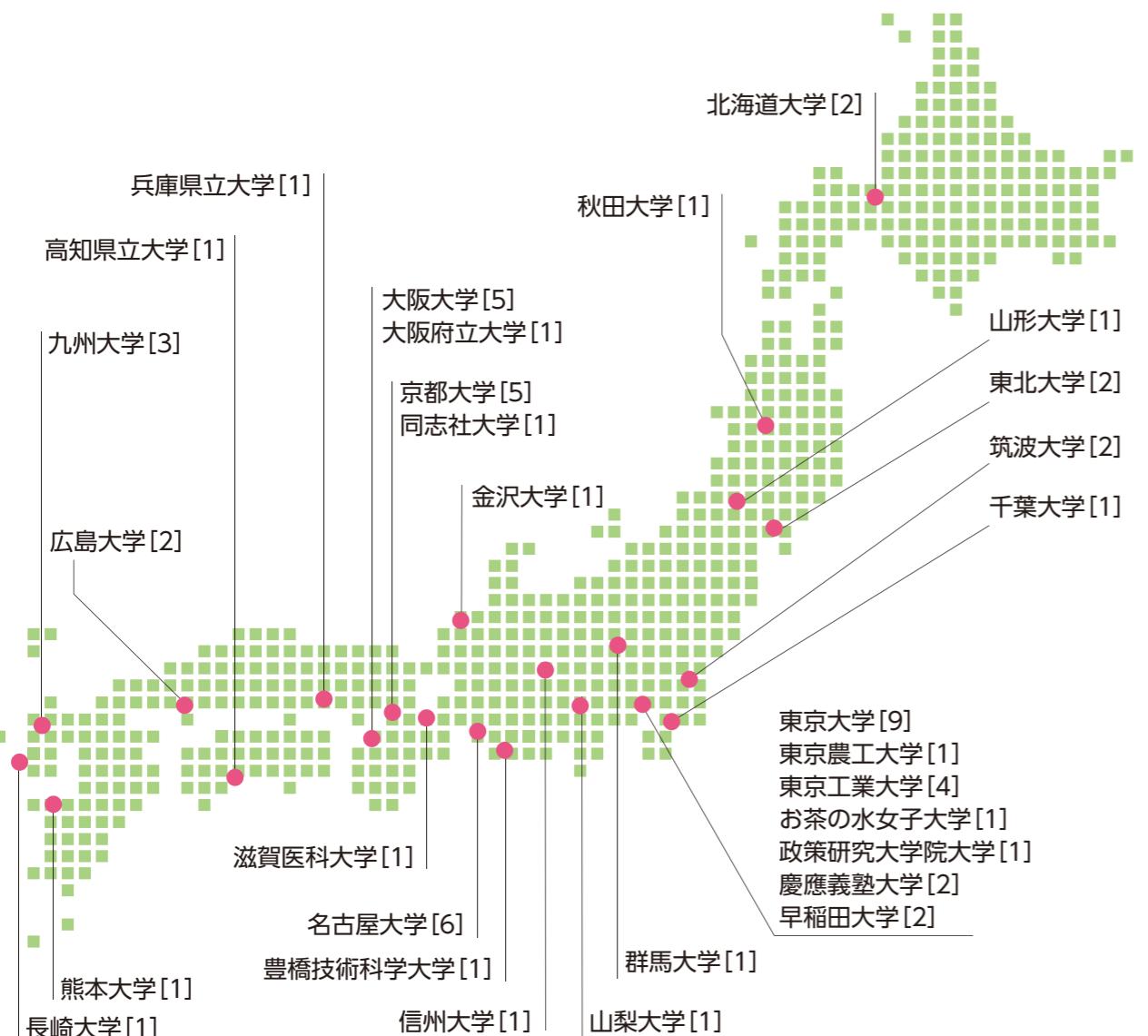
[修了者数 (主な進路) (見込含む)] 平成29年度修了1名／平成30年度修了8名
官公庁等7名／起業1名／その他1名

[修了者数 (主な進路) (見込含む)] 平成29年度修了2名／平成30年度修了3名
大学1名／民間企業等4名





支援プログラム機関一覧



大学名	整理番号	採択年度	類 型	プログラム名	掲 載 ページ
北海道大学	F01	H23-29	オンリーワン型	One Healthに貢献する獣医学グローバルリーダー育成プログラム	55
	Q01	H25-31	複合領域型（物質）	物質科学フロンティアを開拓するAmbitiousリーダー育成プログラム	30
東北大学	M01	H24-30	複合領域型（安全安心）	グローバル安全学トップリーダー育成プログラム	47
	Q02	H25-31	複合領域型（物質）	マルチディメンション物質理工学リーダー養成プログラム	31
秋田大学	O01	H24-30	オンリーワン型	レアメタル等資源ニューフロンティアリーダー養成プログラム	61
山形大学	O02	H24-30	オンリーワン型	フロンティア有機材料システム創成フレックス大学院	62
筑波大学	C01	H23-29	複合領域型（生命健康）	ヒューマンバイオロジー学位プログラム	21
	R01	H25-31	複合領域型（情報）	エンパワーメント情報学プログラム	36
群馬大学	F02	H23-29	オンリーワン型	重粒子線医学グローバルリーダー養成プログラム	56
千葉大学	O03	H24-30	オンリーワン型	免疫システム調節治療学推進リーダー養成プログラム	63
東京大学	B01	H23-29	複合領域型（環境）	サステナビリティ学グローバルリーダー養成大学院プログラム	15
	C02	H23-29	複合領域型（生命健康）	ライフイノベーションを先導するリーダー養成プログラム	22
	E01	H23-29	複合領域型（横断的テーマ）	フォトンサイエンス・リーディング大学院	49
	J01	H24-30	複合領域型（物質）	統合物質科学リーダー養成プログラム	27
	K01	H24-30	複合領域型（情報）	ソーシャルICTグローバル・クリエイティビリーダー育成プログラム	33

大学名	整理番号	採択年度	類 型	プログラム名	掲 載 ページ
東京大学	O04	H24-30	オンリーワン型	数物フロンティア・リーディング大学院	64
	P01	H25-31	オールラウンド型	社会構想マネジメントを先導するグローバルリーダー養成プログラム	13
	S01	H25-31	複合領域型（多文化共生社会）	多文化共生・統合人間学プログラム	43
	T01	H25-31	複合領域型（横断的テーマ）	活力ある超高齢社会を共創するグローバル・リーダー養成プログラム	53
東京農工大学	H01	H24-30	複合領域型（環境）	グリーン・クリーン食料生産を支える実践科学リーディング大学院の創設	19
東京工業大学	B02	H23-29	複合領域型（環境）	環境エネルギー協創教育院	16
	C03	H23-29	複合領域型（生命健康）	情報生命博士教育院	23
	F03	H23-29	オンリーワン型	グローバル原子力安全・セキュリティ・エージェント養成	57
	G01	H24-30	オールラウンド型	グローバルリーダー教育院	11
お茶の水女子大学	T02	H25-31	複合領域型（横断的テーマ）	「みがかずば」の精神に基づきイノベーションを創出し続ける理工系グローバルリーダーの育成	54
政策研究大学院大学	U01	H25-31	オンリーワン型	グローバル秩序変容時代のリーダー養成プログラム	66
金沢大学	L01	H24-30	複合領域型（多文化共生社会）	文化資源マネージャー養成プログラム	40
山梨大学	F04	H23-29	オンリーワン型	グリーンエネルギー変換工学	58
信州大学	U02	H25-31	オンリーワン型	ファイバーネッサンスを先導するグローバルリーダーの養成	67
名古屋大学	B03	H23-29	複合領域型（環境）	グリーン自然科学国際教育研究プログラム	17
	F05	H23-29	オンリーワン型	法制度設計・国際的制度移植専門家の養成プログラム	59
	G02	H24-30	オールラウンド型	PhDフェッショナル登龍門	12
	N01	H24-30	複合領域型（横断的テーマ）	フロンティア宇宙開拓リーダー養成プログラム	51
	R02	H25-31	複合領域型（情報）	実世界データ循環リーダー人材養成プログラム	37
豊橋技術科学大学	S02	H25-31	複合領域型（多文化共生社会）	「ウェルビーイング in アジア」実現のための女性リーダー育成プログラム	44
滋賀医科大学	R03	H25-31	複合領域型（情報）	超大規模脳情報を高度に技術するブレイン情報アーキテクトの育成	38
京都大学	U03	H25-31	オンリーワン型	アジア非感染性疾患（NCD）超克プロジェクト	68
	A01	H23-29	オールラウンド型	京都大学大学院思修館	8
	D01	H23-29	複合領域型（安全安心）	グローバル生存学大学院連携プログラム	46
	I01	H24-30	複合領域型（生命健康）	充実した健康長寿社会を築く統合医療開発リーダー育成プログラム	25
	K02	H24-30	複合領域型（情報）	デザイン学大学院連携プログラム	34
大阪大学	U04	H25-31	オンリーワン型	靈長類学・ワイルドライフサイエンス・リーディング大学院	69
	A02	H23-29	オールラウンド型	超域イノベーション博士課程プログラム	9
	C04	H23-29	複合領域型（生命健康）	生体統御ネットワーク医学教育プログラム	24
	J02	H24-30	複合領域型（物質）	インタラクティブ物質科学・カデットプログラム	28
	K03	H24-30	複合領域型（情報）	ヒューマンウェアイノベーション博士課程プログラム	35
広島大学	L02	H24-30	複合領域型（多文化共生社会）	未来共生イノベーター博士課程プログラム	41
	E02	H23-29	複合領域型（横断的テーマ）	放射線災害復興を推進するフェニックスリーダー育成プログラム	50
九州大学	S03	H25-31	複合領域型（多文化共生社会）	たおやかで平和な共生社会創生プログラム	45
	H02	H24-30	複合領域型（環境）	グリーンアジア国際戦略プログラム	20
	J03	H24-30	複合領域型（物質）	分子システムデバイス国際研究リーダー養成および国際教育研究拠点形成	29
長崎大学	P02	H25-31	オールラウンド型	持続可能な社会を拓く決断科学大学院プログラム	14
	O05	H24-30	オンリーワン型	熱帯病・新興感染症制御グローバルリーダー育成プログラム	65
熊本大学	I02	H24-30	複合領域型（生命健康）	グローカルな健康生命科学パイオニア養成プログラムHIGO	26
大阪府立大学*	Q03	H25-31	複合領域型（物質）	システム発想型物質科学リーダー養成学位プログラム	32
兵庫県立大学	F06	H23-29	オンリーワン型	フォトンサイエンスが拓く次世代ピコバイオロジー	60
高知県立大学**	M02	H24-30	複合領域型（安全安心）	災害看護グローバルリーダー養成プログラム	48
慶應義塾大学	A03	H23-29	オールラウンド型	超成熟社会発展のサイエンス	10
	B04	H23-29	複合領域型（環境）	グローバル環境システムリーダープログラム	18
早稲田大学	N02	H24-30	複合領域型（横断的テーマ）	リーディング理工学博士プログラム	52
	R04	H25-31	複合領域型（情報）	実体情報学博士プログラム	39
同志社大学	L03	H24-30	複合領域型（多文化共生社会）	グローバル・リソース・マネジメント	42

* 大阪市立大学と共同実施

** 兵庫県立大学、東京医科歯科大学、千葉大学、日本赤十字看護大学と共同実施



プログラム修了者の産業界への就職状況 (平成25年度～平成29年度)

業界	就職者数	社名
化学工業、石油・石炭製品製造業	105	DIC, JSR, P&G イノベーション合同会社, カネカ, グラクソ・スミスクライン, クラレ, ケイ・アイ研究所, スリーエムジャパン, ツムラ, ノバルティスファーマ, ライオン, 旭化成, 旭化成ファーマ, 協和化学工業, 協和発酵キリン, 三井化学, 三井化学アグロ, 三井化学分析センター, 三菱ケミカル, 住友化学, 住友精化, 住友理工, 昭和電工, 信越化学工業, 積水化学工業, 太陽ホールディングス, 大阪ソーダ, 帝人, 東洋合成工業, 日揮触媒化成, 日産化学工業, 富士フィルム, 出光興産, クレハ, ダウ・ケミカル日本, LG化学, 日亜化学工業
製薬会社	57	GEヘルスケア・ジャパン, アステラス製薬, エーザイ, サーモフィッシャーサイエンティフィック, 塩野義製薬, 佐藤製薬, 大塚製薬, 大日本住友製薬, 第一三共, 中外製薬, 田辺三菱製薬, 武田薬品工業, ロート製薬, 湘南製薬, 日本メジフィジックス
電気・情報通信機械器具製造業	58	NEC, NEC中央研究所, アジレント・テクノロジー, コニカミノルタ, シャープ, テープコシステムズ, ニコン, パナソニック, 三菱電機, 東芝, 東芝セミコンダクター＆ストレージ社, 日立製作所
その他の専門・技術サービス業	53	Carabao Center National Headquartersand Gene Pool (フィリピン), China Patent Agent (H.K.) LTD. (中国), EMT-INRS, EPS アソシエイト, Planning&DevelopmentWorkshop (インドネシア), TCO2 Co.Ltd, TDSEテクノデータサイエンス・エンジニアリング, Tura Consulting Company (ロシア), アーサー・D・リトル・ジャパン, アイ・エム・エス・ジャパン, アスピオファーム, エムネクスト, ソフトウェアクリエイドル, デロイトトーマツコンサルティング合同会社, ネオレックス, ポストンコンサルティング, マッキンゼー・アンド・カンパニー, メイティックフィルダーズ, モバイルファクトリー, ユーブレナ, リクルートコミュニケーションズ, リクルートスタッフинг, 学校法人滋慶学園, テクノスジャパン, 日本入試センター, 先端力学シミュレーション研究所, 東洋インキSC ホールディングス, 東洋産業, 日立ソリューションズ, 三菱総合研究所, アフリカ開発銀行
情報通信業	36	C.T.CoLimited, IHIエスキュー, KDDI, NTTデータ, NTTデータ数理システム, NTTコミュニケーション科学基礎研究所, NTT 物性科学基礎研究所, PreferredNetworks, アトラエ, ウェザーニューズ, オムロンソフトフェア (中国), ナビタイムジャパン, ワークスアプリケーションズ, 伊藤忠テクノソリューションズ, 楽天, 信光社, 日本マイクロソフト, 日本電信電話, 富士通研究所, インターネットイニシアティブ
電子部品・デバイス・電子回路製造業	40	FDK, JOLED, Qualcomm (アメリカ), デンソー, モルフォ, 旭化成エレクトロニクス, 西進商事, 東京エレクトロン, 東京エレクトロン宮城, 日本アイ・ビー・エム, 日本ケミコン, 日立化成, 富士電機, maxon motor ag (スイス), TDK, シスコシステムズ, 村田製作所
その他製造業	26	Bosch (ドイツ), サンスター, ダイセキ, テルモ, 花王, 資生堂, 星光PMC, 島津製作所, 日本農薬, 堀場製作所, 三菱重工業
鉄鋼業, 非鉄金属・金属製品製造業	20	DOWAホールディングス, JX金属, Outotec (フィンランド), UACJ, オーエスジー, 古河電気工業, 住友重機械工業, 住友電気工業, 日星電気, 日立金属, JFEスチール, 神戸製鋼所, ジェイテクト, 三菱マテリアル
輸送用機械器具製造業	15	キャタラー, トヨタ自動車, ブリヂストン, マツダ, 本田技術研究所, 川崎重工業航空宇宙システムカンパニー, 日産自動車, 日野自動車
はん用・生産用・業務用機械器具製造業	9	DMG森精機, キーエンス, サンスター技研, ファック, 前川製作所, ヤンマー, 横河電機, ミツトヨ
建設業	9	アルメリックVPI, 構造計画研究所, Water, 竹中工務店, Riofil Corporation Inc., 五洋建設, 大成建設
金融業	11	PwC あらた有限責任監査法人, みずほ第一フィナンシャルテクノロジー, 三菱UFJ モルガン・スタンレー証券, 三菱UFJ リサーチ&コンサルティング, 有限責任監査法人トーマツ, アント・フィナンシャルサービスグループ, ドイツ証券, 大和証券
織維工業	8	東レ, 日東紡績
複合サービス事業	6	コアコンセプト・テクノロジー, デジタルプロセス, 公益財団法人鉄道総合技術研究所, 日本工営, リバネス
食料品・飲料・たばこ・飼料製造業	12	伊藤忠飼料, 日本たばこ産業, 本部三慶, 味の素
医療業, 保健衛生	7	シスマックス, 野生鳥獣対策連携センター, LSIメディエンス, コスモステクニカルセンター, ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ
電気・ガス・熱供給・水道業	3	レノバ, 自然電力, Looop
卸売業	3	丸紅, 三井物産
不動産取引・賃貸・管理業	4	Country Garden Holdings Company Limited (中国)
保険業	2	アクサ生命保険, 損害保険料率算出機構
その他	11	ispace, アップ, 自律制御システム研究所, 東京化学同人, 新日本科学PPD, パレオ・ラボ, 学而会
総計	495	

出典：中央教育審議会大学分科会大学院部会第87回（平成30年8月6日）参考資料8

事業内容全般に関する問い合わせ先

文部科学省 高等教育局 大学振興課 大学改革推進室

〒100-8959 東京都千代田区霞が関3-2-2

TEL : 03-5253-4111 (内線3357)

http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/hakushikatei/1306945.htm



審査・評価に関する問い合わせ先

独立行政法人日本学術振興会 人材育成事業部 大学連携課

博士課程教育リーディングプログラム委員会事務局

〒102-0083 東京都千代田区麹町5-3-1 麹町ビジネスセンター6階

TEL : 03-3263-1758

<http://www.jsps.go.jp/j-hakasekatei/>



情報発信

文部科学省 高等教育局 大学振興課 大学改革推進室 Facebook

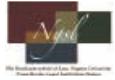




Niigata University
Faculty of Veterinary Medicine



Keio University
Science for
Development of Super Future Society



GPSS - GLI



GCL グローバル・ラーニング・アカデミー
Global Higher Education Center



LGS
Graduate School of Law
AT CHINA UNIVERSITY



たおやか
やか



G-Safety
SCIENCE FOR GLOBAL SAFETY



G-cube
GRIPS Global Governance
Program



Akita University
秋田大学

