

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



Graduate Program in Sustainability Science-Global Leadership Initiative

Holistic・Resilient・Transboundaryを基本理念とするサステナビリティ学のアプローチを学ぶことを通じて、多様で複雑な課題を解決し、サステナブルな社会の構築に貢献できる、幅広い知識、高度な専門性、俯瞰的な見識・倫理観を身につけた人材(グローバルリーダー)を養成します。

【学位記の内容】
「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」の修了を付記

レジリエントでサステナブルな社会の実現を牽引する

21世紀。人類は、気候変動や生物多様性の喪失、激甚災害、資源の枯渇、貧困、超高齢化社会など様々な課題に直面しています。これらの課題は、高い複雑性、不確実性、相互依存性を有しており、その解決のためには、既存の細分化されたアプローチから専門分野を超えた超学的なアプローチ、すなわち「サステナビリティ学」への移行が必要です。

東京大学は2005年以来、「サステナビリティ学連携研究機構(IR3S)」と「サステナビリティ学教育プログラム(GPSS)」を設置し、レジリエントでサステナブルな社会の実現を目指す「サステナビリティ学」の樹立のための研究教育とその成果の社会への応用や普及に関して世界を牽引してきました。この成果をもとに、2011年、「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(GPSS-GLI)」が設置されました。

国際色豊かな環境とフィールド演習を中心とした実践的教育

グローバルリーダーには、社会のレジリエンスを高め、サステナブルな社会の実現に貢献できる深い専門性と、広い教養に



多様な国籍・バックグラウンドの学生・教員による英語での討論: GPSS-GLIセミナーの様子

もとづく俯瞰力・提案力、国際経験や社会経験、現場経験に裏付けられた高いコミュニケーション能力が求められます。

全学の様々な学問分野からトップクラスの教員が参画する本プログラムでは、サステナビリティに関連するどのような分野を選んでも、高度の専門性を獲得することができます。また、毎週開催される「GPSS-GLIセミナー」や、学期毎に開催されるポスターセッションへの参加により、幅広い分野を俯瞰する能力を習得できます。

全力リキュラムが英語で実施されるため、世界中から優秀な学生が集まり、国籍や文化を超えたコミュニケーション能力やチームワークが育まれます。

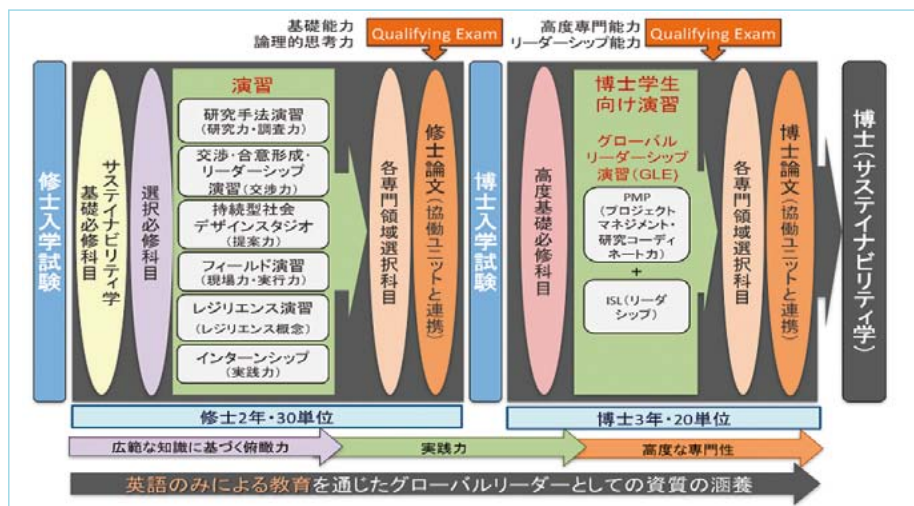
さらに、世界各地で現地調査の経験を積む「グローバル・フィールド演習」や震災復興等への貢献を考察する「レジリエンス演習」、国際機関の高官や産業界をリードする経営者等と討議する「グローバル・リーダーシップ演習」、国際機関や国内外



地球規模変動や人間活動が水資源に及ぼす影響を議論: 中国オアシス都市でのグローバル・フィールド演習

の企業で実施する「グローバル・インターンシップ」などの機会を提供し、グローバルリーダーとして活躍するのに必要な実践力や国際感覚、現場感覚を涵養します。

多様な国籍、学問的背景を有する学生同士が切磋琢磨しあう本プログラムは、サステナビリティ学教育、グローバルリーダー教育の国際標準の確立を目指しています。



深い専門性と広い教養による幅広い視野で問題解決に貢献するグローバルリーダーを養成するカリキュラム

DATA

お問い合わせ先: 04-7136-4877 ホームページ: <http://www.sustainability.k.u-tokyo.ac.jp>

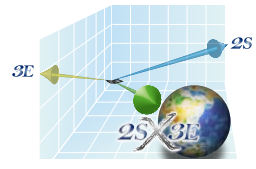
- 【学生募集人数】20名/年
- 【留学生・社会人の割合】84%・53%
- 【参画研究科・専攻等】

5研究科・1研究所・1機構・3研究系・9専攻
 (新領域創成科学研究科) 環境学研究系 6専攻(社会文化環境学、自然環境学、国際協力学、環境システム学、人間環境学、海洋技術環境学)、生命科学
 研究系、基盤科学研究系(工学系研究科) 都市工学
 (農学生命科学研究科) 農学国際(医学系研究科)

国際保健学(公共政策大学院)(大気海洋研究所)(国際高等研究所サステナビリティ学連携研究機構)
 【国内外連携・協力学等】19大学
 国際連合大学/ケープタウン大学/ナイロビ大学/イバダン大学/シンガポール国立大学/中国科学院/アジア工科大学院/チュラロンコン大学/アリゾナ州立大学/ウィーン工科大学/ストックホルム・レジリエンス・センター/ルンド大学/コスタリカ工科大学/コスタリカ熱帯農業研究教育

センター/北海道大学/茨城大学/京都大学/大阪大学/国際教養大学
 【連携・協力企業等】15機関
 三井不動産/博報堂/相思社/イースクエア/Shell/Stena AB/VOLVO/熊本県/岩手県/柏市/大植町/ワールド・ビジョン・ジャパン/ワールド・ビジョン・ルワンダ/おらが大植菓広場/秋田県五城目町

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】
「環境エネルギー協創教育課程」の修了を付記した学位記を授与

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は、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32名の教員が協働して3分野 (環境、エネルギー、人文社会科学) 5つの協創教育コースを提供します。本教育院には平成28年4月現在、3研究科・28専攻 (平成28年度以降の新組織では4学院・17コースに相当) から117名の学生が所属しています。うち81名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) の履修を終え、高い専門性とともな俯瞰力、境界領域への展開力を修得しました。



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

博士課程に進学し、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を履修した後、博士研究開始資格認定試験 (Q.E.) をクリアした57名は、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ています。キャリアパスを拡げるため、企業管理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、海外の大学・企業等32機関から約90名が参加します。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。これまでに64名の学生が、専門分野の異なる18名の海外メンターから個別指導を受けました。

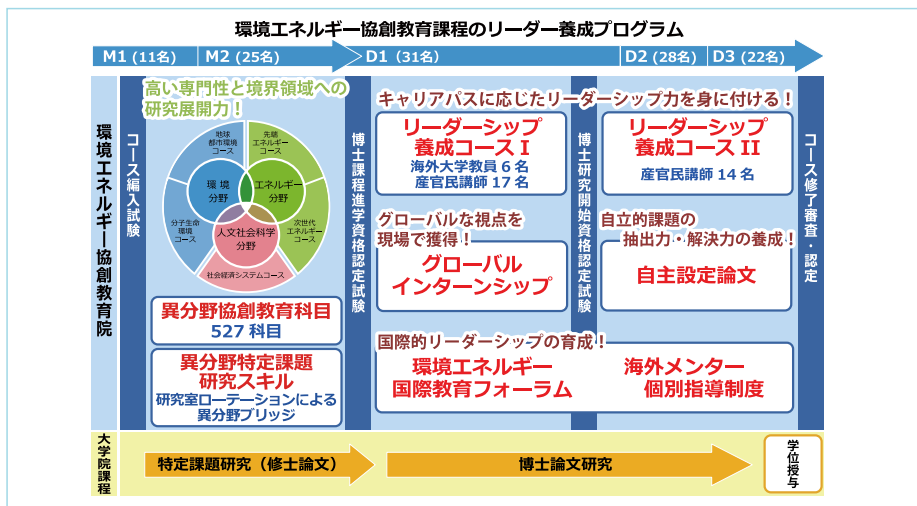
本教育院では、平成26~27年度に12



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

名の修了生を社会に輩出しました。うち5名が産業界、2名が政策・研究機関、5名が国内外大学に進みました。彼らの多くが、本教育院での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じて身につけた俯瞰力、国際的なコミュニケーション力、リーダーシップ力が、就職活動でも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



学位プログラムの所属学生総数117名 (留学生比率: 35%、女子学生比率: 16%)、修了生12名

DATA

【学生募集人数】40名/年
【留学生・社会人の割合】35%・9%
【参画研究科・専攻等】主たる4学院・14コース (工学院)
機械コース、電気電子コース、経営工学コース、エネルギーコース、エンジニアリングデザインコース、原子核工学コース (理学院)
化学コース、エネルギーコース

〈物質理工学院〉
材料コース、応用化学コース、エネルギーコース、原子核工学コース
〈環境・社会理工学院〉
建築学コース、土木工学コース、地球環境共創コース、社会・人間科学コース、都市・環境学コース、エネルギーコース、エンジニアリングデザインコース、原子核工学コース

【国内外連携・協力大学等】6大学
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 / シュツットガルト大学 / 清華大学
【連携・協力企業等】8機関
日立製作所 / 昭和シェル石油 / 東京ガス / IHI / JX日鉱日石エネルギー / 技術研究組合 FC-Cubic / 東芝 / 三菱化学

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



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】

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

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・メンターの育成をめざします。これらの人物に共通に持つべき資質を大きく4つととらえ、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え華やかに実施しました。

「グリーン自然科学国際教育研究プログラム」修了生誕生

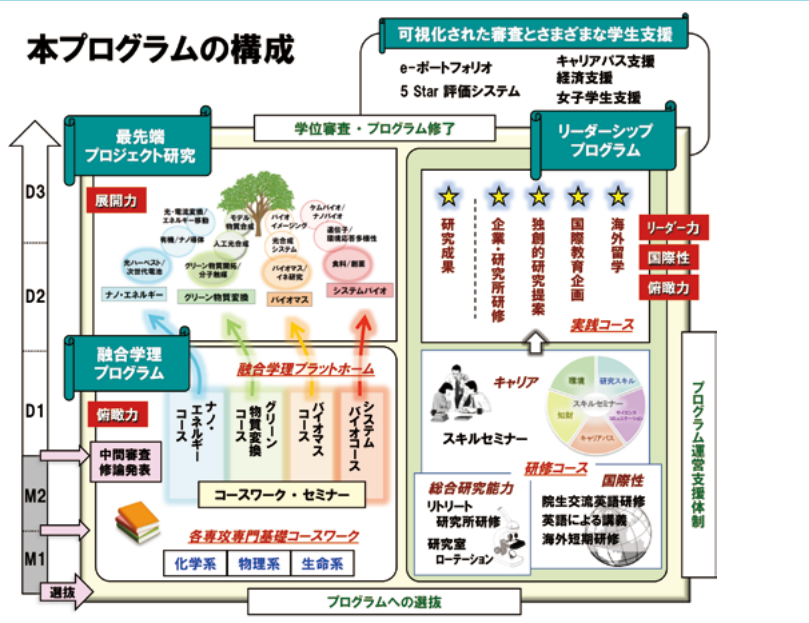
平成23年12月7日名古屋大学に、最初のリーディングプログラムがスタートしました。プログラムはスタートしたもののプログラムの理念をどのように具体化するか、ひとつひとつの事業が本当に学生にとっての力となるのか、試行錯誤の毎日でした。そのような中、環境問題、知的財産権、キャリアパス等に関する知識とスキルを身につける科目の履修、インターンシップ、留学、学生による教育企画の提案など、従来の研究にはなかった活動へと学生を促し、こうした活動に単位を付与すると言う形でプログラムを進めてきました。プログラム一期生は、前例がない中でも、それぞれ自らの力でプログラムを理解し、学生た



第1期修了生

ちが独自の力を発揮してさまざまな企画を実施してくれ、実りがあったと思います。一期生に続き年々新しい企画が行われているだけでなく、学生たちが独自の勉強会を始めるなど、まさに学生の間でプログラムが根付き始めたと感じています。これからも学生が蒔いてくれた種を育て続けていきたいと思っています。

本プログラムの構成



お問い合わせ先: 052-789-2954 ホームページ: <http://iger.bio.nagoya-u.ac.jp/>

DATA

【学生募集人数】60名/年
 【留学生・社会人の割合】15%・0%
 【参画研究科・専攻等】3研究科・8専攻
 <理学研究科>
 物質理学専攻、生命理学専攻
 <工学研究科>
 化学・生物工学専攻、物質制御工学専攻、結晶材料工学専攻
 <生命農学研究科>
 生物機構・機能科学専攻、応用分子生命科学専攻、

生命技術科学専攻
 【国内外連携・協力大学等】2機関
 自然科学研究機構 分子科学研究所
 自然科学研究機構 基礎生物学研究所
 【連携・協力企業等】4社
 理化学研究所/産業技術総合研究所/豊田中央研究所/豊田理化学研究所

グローバル環境システムリーダープログラム



Global Environmental System Leaders Program

本プログラムは、地球規模での環境の持続的維持、適応、改善をリードするために必要な意識、知識、技能を有し、環境を対象とした技術的システム、社会的システムの両者を設計・構築できる“グローバル環境システムリーダー”を養成することを目的としています。

【学位記の内容】

学位記に「グローバル環境システムリーダープログラム」の修了を付記するとともに、政策・メディア研究科と理工学研究科の連携体制の下でメジャー(主専攻分野)およびマイナー(副専攻分野)の学問分野を修得したことを示すGESLサティフィケートを授与

環境システムと社会ルール立案能力を持つリーダーの育成

本プログラムは、地球規模での環境の持続的維持、適応、改善をリードするために必要な意識、知識、技能を有し、環境を対象とした技術的システム、社会的システムの両者を設計・構築できる“グローバル環境システムリーダー”を養成することを目的としています。“グローバル環境システム”大学院教育拠点の国際展開力として、国際的な高水準大学・研究機関、および、環境問題を抱える地域の国際的・学・NPO連携研究指導体制を確立し、グローバル環境システムの国際的なリーダーとなる人材を育成します。

国際産・学・NPO連携研究指導体制——国際トレーニング制度

GESLの3本柱は、(1)国際産・学・NPO連携研究指導体制、(2)国際的な高水準大学・研究機関、および環境問題を抱える地域の国際的・学・研究機関との、遠隔と対面との融合による”国際トレ

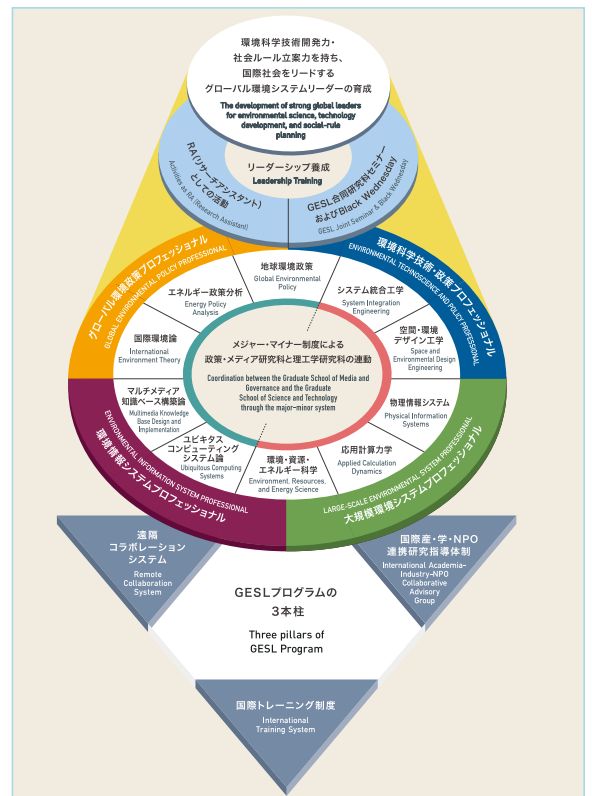


GESL Black Wednesdayにおける成果発表(英語)

ニング制度”、(3)遠隔地の研究者とリアルタイムに共同作業を行う遠隔コラボレーションシステムであり、海外研究者と常に国際的フィールドで切磋琢磨する環境を実現し、グローバル環境システムリーダーを育成していきます。国際産・学・NPO連携研究指導体制は、国際的な高水準大学・研究機関および環境問題を抱える地域の国際的・学・研究機関を加えた3名以上の教員・専門家から構成される指導体制を組織し、海外との遠隔コラボレーションシステムを用いて、日常的に国際的な接点を持った研究指導を行うものです。この一貫したシステムにより、分野横断的かつ実践的なグローバル環境システム創出のリーダーを育成します。学生は外部との連携を伴った指導研究を受け、実践的なグローバル環境システム設計・構築に関する知識・技能・研究能力を国際的な研究・教育環境の中で修得することができます。海外連携・提携拠点48機関と連携し、それらの研究機関に所属する教員、研究員1名と、政策・メディア研究科1名、理工学研究科1名の、計3名の教員・専門家から構成される、国際産・学・NPO連携研究指導体制を組織します。



GESL国際トレーニングとしてマイクロソフトリサーチとの合同ワークショップを実施



博士課程5年間の一貫教育を通じ、グローバル環境システムの国際的なリーダーとなる人材を育成

DATA

【学生募集人数】20名程度/年
 【留学生・社会人の割合】38%・20%
 【参画研究科・専攻等】2研究科・4専攻
 (政策・メディア研究科) 政策・メディア(理工学研究科) 開放環境科学、基礎理工学、総合デザイン
 【国内外連携・協力大学等】54大学
 プリンストン大学/ケンブリッジ大学/タンベレ工科大学/カリフォルニア大学/コロラド鉱物大学/ネブラスカ大学/ハワイ大学/インペリアルカレッジロンドン/西ボヘミア大学/スウェーデン王立工科大学/チュラロンコン大学/スラバヤ工科大学/韓国科学技術研究院/台湾工業技術研究院/台湾国立中央大学/カレル大学/ベトナム国家大学/ユヴァス

お問い合わせ先: 0466-49-3410 ホームページ: <http://gesl.sfc.keio.ac.jp/>

キュラ大学/キール大学/北京師範大学/カーネギーメロン大学/南カリフォルニア大学/ハレ大学/オウル大学/ルンド大学/エコール・セントラル/ハノイ工科大学/復旦大学/延世大学/アジア工科大学院/マレーシア国立大学/南洋理工工科大学/オックスフォード大学/ベルリン自由大学/南太平洋大学/マラヤ大学/上海師範大学/マラン国家工科大学/陝西師範大学/ナイロビ大学/世界イスラム科学教育大学/Fatih Sultan Mehmet University/コロンビア大学/ナンヤン工科大学/パデュ大学/ミュンヘン工科大学/カリフォルニア工科大学/ナポリ・フェデリコ2世大学/ポホール州立大学/プワイジャヤ大学/Bali State Polytechnic/千葉大学/筑波大学/千歳科学技術大学

【連携・協力企業等】27機関
 国連環境計画 APAN/VTT フィンランド技術研究中心/ABB コーポレートリサーチ/マックス・プランクプラズマ物理学研究所/マイ経済開発委員会/NECTEC/エンジニアリング協会/電力中央研究所/独立行政法人海洋研究開発機構/国立水保病総合研究センター/東芝/東レ/JSOL/住友工業/キリン/欧州原子核研究機構/UNDP フィジー・マルチ国事務所/AIT (Austrian Institute of Technology)/戦略国際問題研究所/竹中工務店/石上純也建築設計事務所/インテル/日建設/旭化成せんい/ITER機構(国際熱核融合実験炉)/NEC/Cygames

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



Creation of the Practical Science Leading Graduate School for Green and Clean Food Production

食の生産性やエネルギー依存形態を変革する国際的リーダー農学や工学の基盤技術を深い理解の上に、食料、環境、エネルギーの相互不可分の関係を理解し、人類生存の究極課題に熱意を持って挑戦するリーダーが必要であると考えています。

【学位記の内容】

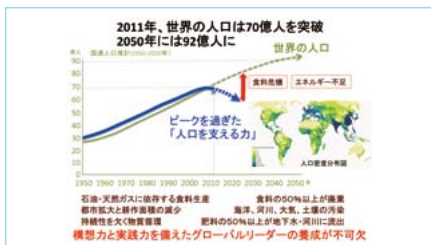
博士(農学)、博士(工学)、博士(学術)いずれかの学位を授与
食料エネルギーシステム科学専攻以外の修了者には、博士号学位記に「博士課程教育リーディングプログラム」の修了を付記

食の生産性やエネルギー依存形態を変革する国際的リーダー

本リーディングプログラムでは、「食料生産の大部分を石油エネルギーに依存する世界的危機」から脱却し、非石油依存型食料生産の時代を創出する人材を養成することを目的としています。すなわち、人類が持続的に地球環境を持続しながら心身共に豊かな生活を送るためには、その生命の源である「食」に関する地球規模での究極的な課題に挑戦し、食の生産性やエネルギー依存形態を変革することが必須です。そのためには、農学や工学の基盤技術を深い理解の上に、食料、環境、エネルギーの相互不可分の関係を理解し、人類生存の究極課題に熱意を持って挑戦するリーダーが必要であると考えています。

キャリア開発の目標設定、イノベーションを実現する実践的なスキルを修得

本プログラムでは、「実学(実践科学)」の代表分野である農学および工学の融合基盤を備え、さらに、イノベーション創出力・国際展開力・人間力を具備したリーダーを養成します。リーダーは、多様な科学技術領域を理解し、判断・評価する能力を備えることが求められますが、さらに社会実現力や国際展開力を養成するには、産官学連携や海外連携を活用した実践型教育が必須です。このプログラムでは、入学後の6か月間は、学生全員が「キャリア開



世界の人口推移と深刻化する食料・エネルギー不足

発プログラム”を履修して、自己形成の目標設定とその実現に向けた方法を認識する期間とします。

入学6ヶ月以降は、イノベーション科目、国際科目についてコースワークを構築して履修し、研究室ローテーションにより3名の教員から研究指導を受けます。また、人間力強化に向けて、人文社会系や語学表現に力点を置いた基盤科目を設定しています。さらに、社会交流科目によって、企業に出向く実践型インターンシップや海外留学(長期海外派遣)を経験するシステムとし、実践力を具備したリーダー養成を可能とします。学生の主体性を確保するために、学生に自分の裁量で使える研究費を与え、自らの意思と判断で学会への参加や調査を行うことを可能にする等の仕組みも設定します。

「予備学修プロセス」としてイノベーション創出のプロセスを学んだ後、「外部機関連携教育プロセス」として企業から提案された複数の課題について、それぞれ取組みを希望する者が自由にチームを組み、プロジェクト提案を推進します。この一連のプロセスによって、複数の専門性を持った人材がニーズ展開型の

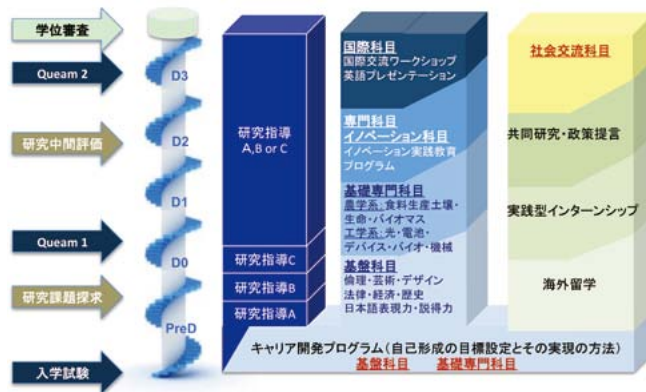


成果報告会：1年間の活動を英語でポスター発表

実践力を養うと共に、具体的なプロジェクト開始に至る成果を得ます。

また、産業界からの教育参画を得て実施するイノベーション科目では、①イノベーション規範教育②客観的な価値を見出す方法③イノベーション実現に必須の方法論④高度なプレゼンテーション訓練⑤チーム結成とビジネスプラン策定⑥キャリア成功プロセスの確立について、段階的に教育し、実践性を重視した内容とします。SRI International(スタンフォード研究所、アメリカ合衆国、Menlo Park)、Steinbeis大学(ドイツ連邦共和国、Stuttgart)などとの連携で当該ワークショップを実施します。

5年一貫教育課程(カリキュラムツリー)



自己形成の目標設定等を重点化したカリキュラム

DATA

- 【学生募集人数】10~20名/年
- 【留学生・社会人の割合】13.7%・0%
- 【参画研究科・専攻等】1研究科、3学府・12専攻
- 〈農学府〉生物生産科学、応用生命化学、生物制御科学、物質循環環境科学
- 〈連合農学研究科〉生物生産科学、応用生命科学、環境資源共生科学
- 〈工学府〉生命工学、応用化学
- 〈生物システム応用科学府〉生物システム応用科学、共同先進健康科学、食料エネルギーシステム科学専攻
- 【プログラムのための新研究科・新専攻の設置の有無】
- 平成27年生物システム応用科学府(食料エネルギーシステム

お問い合わせ先:042-367-5882 ホームページ: <http://www.tuat.ac.jp/leading/>

- 科学専攻)を新たに設置
- 【国内外連携・協力大学等】21大学
- カリフォルニア工科大学/カリフォルニア大学サンタバーバラ校/カリフォルニア大学デービス校/コーネル大学/デューク大学/ローマ大学/ミラノ大学/フィレンツェ大学/アールト大学/ボン大学/シュタインバイス大学/アンカラ大学/オックスフォード大学/中国科学院/ミュンヘン工科大学/ワシントン大学/国立交通大学/英国・マンチェスター大学/上智大学/東京大学/東京外国語大学
- 【連携・協力企業等】企業41、地方自治体1
- 三菱商事/三井化学/国連食糧農業機関(FAO)/日立製作所/三菱総合研究所/東芝/島津製作所/三菱樹脂/ミ

- ツカン/キュービー/カゴメ/クイージ/味の素ゼネラルフーズ/シュタインバイスジャパン/プレジデントコンサルティング/ヒューマン&イノベーション/三井住友銀行/studio-L/NTTドコモ・ベンチャーズ/ユニバース/油化産業/エスアールエル/デザイナーフーズ/日東電工/東京ガス/JNC石油化学/ローランド・ベルガーパートナー/京西テクノス/ライオン/ライフネット生命保険/大沢国際特許外国法事務所弁護士事務所/横浜市/SRIインターナショナル/国連WFP/台湾工業技術研究院(ITRI)/国際協力機構(JICA)/英国王立化学会/大阪府立成人病センター研究所/国立健康・栄養研究所/理化学研究所/農業生物資源研究所/宇宙航空研究開発機構



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)あるいは博士(学術)の学位を授与。「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メルティングポット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

プログラムの特色

1. 教育システムの蓄積と発展: 広く国内外の他大学卒業生やアジア等からの留学生を受け入れ(Web出願システムの導入、留学サイト広告の利用等)、学際的大学院教育を推進。大学院教育改革への積極的取組みが基盤。
2. 綿密なカリキュラム: 理工系の効果的カリキュラム要素(国際・企業インターンシップ、国際演習等)に加え、人文社会系要素(社会・経済システム学、グリーンアジア論文等)で構築。
3. 研究指導体制: 学生1人に対し、最大5名の教員・外部指導者が指導ケアユニットを構築。一人の学生が3つの異なる研究室においてそれぞれ3ヶ月間研究を実施する研究室ローテーション制を導入。
4. アジア地域ネットワークと文理・産官学協同: 30余のアジア圏教育研究機関との共同実績、国内58件の組織対応型連携(包括連携)実績を活用。グリーンアジア産業論の構築に向けた文理協働。

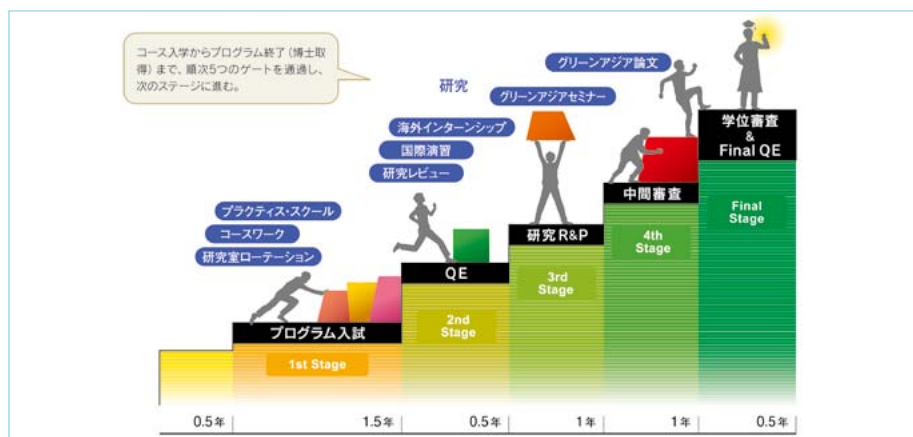
- 5年一貫の博士プログラム
 - 経済的支援: 奨励金の給付
 - わが国とアジアの学生がともに学び、成長する
- 各年次の定員: 日本人学生=10名、留学生=10名



コース生の在籍状況(平成26年1月現在)

本プログラムの特徴

5. 教育効果保証システム・外部評価をベースに据えたプログラム構成: 成果&指導ポートフォリオで学生毎に成果&指導記録を蓄積等。
6. 現有技術の付加価値志向のグリーンエンジニアリングへの深化: 遡上の思考能力、解析・抽出能力、シーズ展開能力を軸に据え、グリーンアジア実現を牽引する人材育成。
7. 「グリーンアジア国際リーダー教育センター」の設置。「グリーンアジア国際セミナー」の開催。



コース入学からプログラム終了(博士取得)まで順次5つのゲートを通して、ステージゲート制度を導入

DATA

【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】55%・5%
 【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
 【国内外連携・協力大学等】6大学
 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

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

【連携・協力企業等】8機関
 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



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)、Ph. D. の学位を授与し、「ヒューマンバイオロジー学位プログラム」の修了を付記

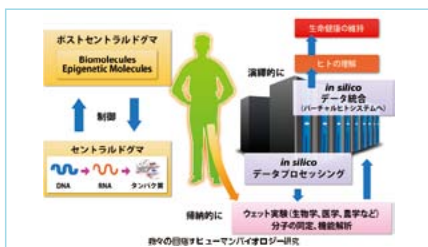
ヒューマンバイオロジー —「人に関する生物学」—

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、② DNA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。

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じ、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(Cognoscente)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。

(2) 超強力な研究教育布陣

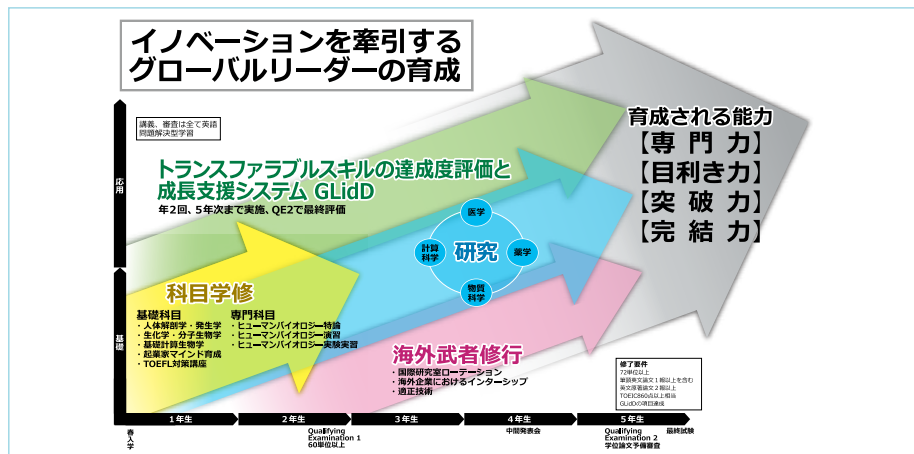
本プログラムでは、学内の医学、生命科学、農学、数理科学(数学、化学、ケミカルバイオロジーなど)、コンピューターサイエンスの各分野から71名の教員が、所属する研究科の垣根を越えて結集し、各専門分野の一級の知識と技術を提供します。さらに、民間企業と独法研究所から11名及び海外の大学教員33名等が参加し、「ビジネスリーダーズセミナー」、「起業家マインド育成」、「学内企業ラボ実習」、「海外企業におけるインターンシップ」など、アントレプレナーシップにも繋がる組織力や戦略的な企画に裏付けられた挑戦力を涵養するコースワークを実施しています。



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。

5年一貫博士課程プログラム



「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

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

【学生募集人数】20名/年
 【留学生・社会人の割合】67%・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
 〈システム情報科学研究科〉
 コンピュータサイエンス
 〈数理物質科学研究科〉 数学、化学

【国内外連携・協力大学等】22大学
 ボルドー大学/エジンバラ大学/ウブサラ大学/
 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/カリフォルニア大学アーバイン校/テキサス大学/ペンシルバニア州立大学/ボン大学/ライデン大学/ゼグド大学/ポローニャ大学/ピエナ医科大学/ベトナム熱帯生物研究所/ホーチミン国立医科大学/ホーチミン医科薬科大学/フエ科大学/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】6社
 みずほ情報総研/花王/島津製作所/協和発酵キリン/住友化学/味の素

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】

「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、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：特任教員企画。海外機関での発表・討論を通しグローバルな実践的競争力を養う。

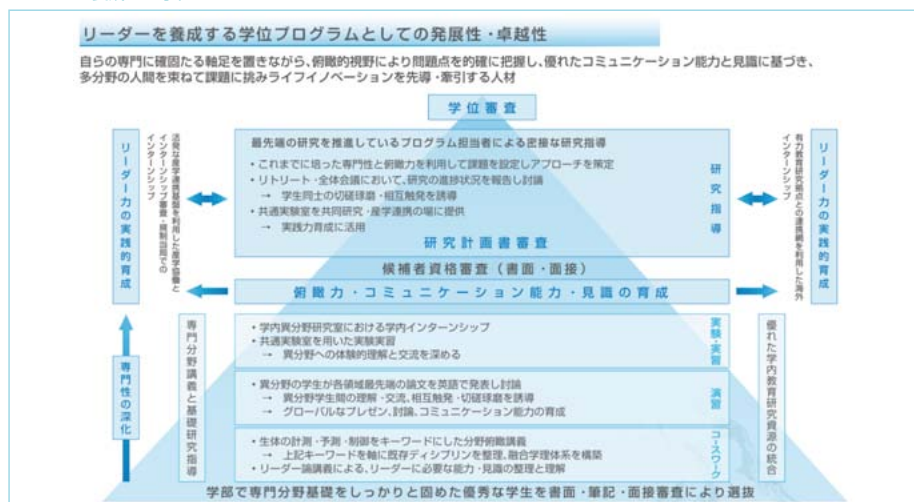
最先端の実用化を先導するのは簡単ではありません。専門分野の垣根を超えて優れた「知」を統合する必要がある上、その研究開発には患者さんや医療現場、そして産業界の協力も必要となります。関係者の協力を得てライフイノベーションを実現するには強い推進力を持ったリーダーの存在が不可欠です。しかも軸足となる高度な専門性を持った上で、社会・市場のニーズを把握し、異分野の専門家の協力を得ながら、その「知」をまとめ上げる優れたリーダーが必要と考えます。このような「理系のリーダー」の活躍の場は大学だけにとどまりません。産業界で医薬品・医療機器の実用化を先導する技術者・経営者になる人、患者さんのニーズを踏まえた研究・診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を



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りやすく説明し、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

DATA

【学生募集人数】 40～48名/年
 【留学生・社会人の割合】 8%・2%
 【参画研究科・専攻等】 4研究科・22専攻、2附置研究所(医学系研究科) 分子細胞生物学、機能生物学、病因病理学、生体物理医学、脳神経医学、社会医学、内科学、外科学、生殖発達加齢医学(工学系研究科) パ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、薬学(理学系研究科) 生物科学(分子細胞生物学研究所)(医学系研究所)

【国内外連携・協力大学等】 23大学
 イエナ大学/ウプサラ大学/エル大学/オックスフォード大学/カリフォルニア工科大学/クレムソン大学/コロラド州立大学/コロンビア大学/ジョンズ・ホプキンス大学/スイス連邦工科大学ローザンヌ校/世界保健機構/チュービンゲン大学/テキサス大学MDアンダーソンがんセンター/ドレスデン工科大学/ハイデルベルグ大学/ブリュッセル大学/米国立衛生研究所/ヘルシンキ大学/メインツ大学/マサチューセッツ総合病院/マックスプランク/モンペリエ大学/ルーヴリックマキシミリアン大学(LMU)

【連携・協力企業等】 20機関
 GEヘルスケア・ジャパン/TOTO/味の素/アステラス製薬/エーザイ/オリンパス/カールツァイス/協和発酵キリン/国立リハビリテーションセンター/聖路加国際病院/武田薬品/東芝メディカルシステムズ/ナノキャリア/ノバルティス/日立製作所/参天製薬/帝人/島津製作所/日立ハイテクノロジーズ/日立総合病院

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

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】
「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Γ(ガンマ)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求められています。

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Γ(ガンマ)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Γ型人材と定義

のプログラムを実施しています。

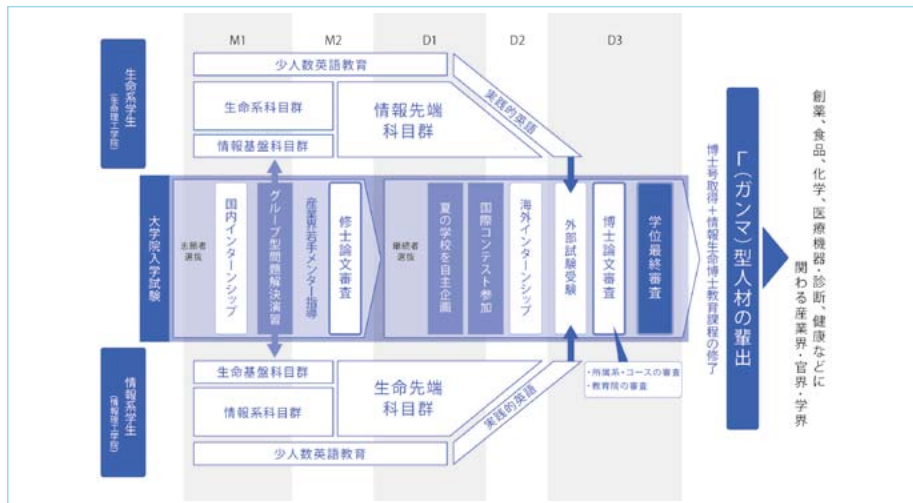
- ①グループ型問題解決演習
生命系と情報系の学生による混成グループを編成、各自の専門性を活かして協力しながら問題解決を行い、互いの専門領域や考え方について理解を深めます。
- ②異文化コミュニケーション能力の涵養
少人数のクラス編成で、英語によるプレゼンテーション、ディベート、ライティングなどのレッスンを実施し、説得力のある英会話力と文章力を身につけます。
- ③産官学連携によるキャリアパス教育
修士課程において短期インターンシップを実施し、産業界の現場を体験します。また、産業界の若手研究者を招聘し、産業界でのニーズや考え方を学生に伝授します。
- ④海外インターンシップ
博士後期課程において3ヶ月以上の海外インターンシップを実施し、国際的リーダーとしての自覚と資質を養います。



グループ型問題解決演習：副専門に関する演習を通じて、異分野の内容やマインドへの理解を深める

- ⑤「国際夏の学校」の開催
学生が主体となり、海外からの講師や海外提携校の学生を招いてサマースクールを開催します。
本教育課程を修了した学生には、その旨を付記した学位記を授与。次代を担う生命健康イノベーションリーダーとして、医薬品や医療機器メーカーをはじめ、食品、化学、診断、健康関連企業や研究機関など、幅広い分野で活躍する人材を輩出します。

独自のカリキュラムでΓ型人材を育成



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

DATA

【学生募集人数】20～30名/年
【留学生・社会人の割合】20%・0%
【参画研究科・専攻等】2学院・5コース
〈生命理工学院〉
生命理工学コース、ライフエンジニアリングコース
〈情報理工学院〉
数理・計算科学コース、情報工学コース、知能情報コース

【国内連携・協力大学等】9大学
イェール大学/カリフォルニア大学ロサンゼルス校/ケンブリッジ大学/ハーバード大学/パリ大学/インペリアル・カレッジ・ロンドン/パデュー大学/オックスフォード大学/コーネル大学

【連携・協力企業等】12社
Bioedit/オムロンヘルスケア/オリンパスソフトウェアテクノロジ/ジーンデザイン/リバネス/リジット/スマートヘルスケアラボ/シュレーディング/情報数理バイオ/ちとせ研究所/アレクシオン/アステラス製薬

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、難治性疾患を克服する治療法開発を実現していく次世代リーダー

【学位記の内容】

「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

生命科学分野において、大阪大学は免疫疾患に対する治療開発など成果をあげてきました。しかし、現在も治療のない難病は多くあります。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。このために、異分野領域を融合した新しい教育体制を築き上げ、難病を治療可能にする国際的な人材を輩出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、医学系研究科から成り、教員体制は前記5研究科、歯学研究科とさらに企業から成り、分野横断的に研究できる体制を確立しました。例えば、2年次カリキュラムの異分野領域実習で、履修生は異分野の研究室に1ヶ月配属され、その分野の先端のトピックス、研究手法、実験手技を学びます。さらに、本プログラムでは、履修生の融合研究を推進する一環として、独創的な教育研究活動経費助成体制を確立しました。異分野融合に



丹波篠山での、リトリートにおける集合写真。27年度は履修生と教員で総勢60人が参加しました。

において意義の高い研究計画書を採択・助成しています。本年度は応募19件のうち10件が採択され、進級試験(Qualifying Examination)を終えた履修生が主任研究者として博士研究を進めています。

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2年次から英語で運営されます。また、2年次海外インターンシップでは現地の人々との交流を通して英語を磨き、国際性を養います。例えば、米国カリフォルニア州モンレー国際大学院研修では4週間の科学英語授業を受けます。ウプサラ(スウェーデン)＋トゥルク(フィンランド)研修では、ウプサラのGEヘルスケア研究所に3週間、その後、トゥルク大学で1週間の研修をします。GEヘルスケアでは蛋白質精製、新製品の試験方法や改善提案法などを学び、トゥル



定例研究プログレスミーティングでのワークショップの様子

ク大学では産学で活躍している主任研究者を訪問し、院生と研究発表などを行います。ストックホルム(スウェーデン)のカロリンスカ研究所では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

【学生募集人数】 10～20名/年

【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・エネルギー工学、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

〈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】 10大学、1研究所

マヒドン大学/国立台湾大学/トランスレーショナル健康科学技術研究所(インド)/グローニンゲン大学/モンレー国際大学院/上海交通大学/浦項工科大学/カロリンスカ医科大学/トゥルク大学/北海道大学/京都大学

【連携・協力企業等】 12社、2独法

産業技術総合研究所/医薬基盤研究所/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

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

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】

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。

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、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・市場の予測を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。



英語ディベート：週1回の英語ディベートクラス、月1回の英語での研究発表を通し実践英語を身に着けます。

M2 + D3	1年次	2年次	3年次	4年次	5年次	学位取得 プログラム修了の旨付記
4年制博士課程	1年次	2年次	3年次	4年次		
学位研究	プレリサーチ		特別研究			
演習・実習	英語で debate					↑ 学位審査 (医科学・医学・人間健康科学・工学・薬科学・薬学) ↑ プログラム修了審査
	医療現場を知る(病院、高齢者施設、官公機関、国際機関)		↑ トップレベルの開発現場を知る ・学位研究の問題発掘			
	最先端の工学技術に触れる		インターンシップ			
	学際応用科目					
講義	倫理学・医療経済論・知財&国際標準化					
	医療工学特別講義Ⅰ,Ⅱ					
	基礎科目(医学・医療基礎、又は工学の基礎)					

プログラム履修モデル



総合医療と新たな医療産業

DATA

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

- 【学生募集人数】12名/年
- 【留学生・社会人の割合】24%・0%
- 【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、原子核工学専攻、物質エネルギー化学専攻
- 〈薬学研究科〉医薬創成情報科学、薬学、薬科学科

グローバ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、グローバル(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「グローバ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、グローバル(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。



ベトナムのハノイと農村部サバでのインターンシップ。少数民族が経営する伝統医薬の企業で製造工程を体験

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



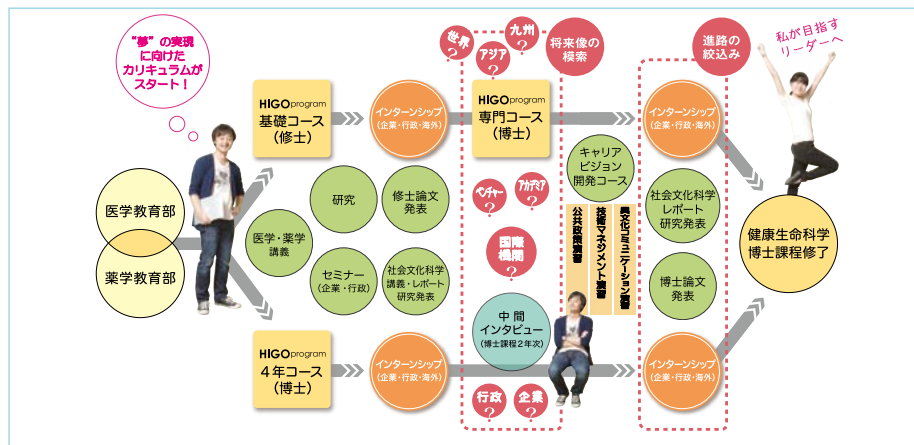
熊本大学、行政機関、メディアなどと連携し、子宮頸がん検診受診率の向上を目指した啓発活動を展開中

- 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バ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/>

DATA

【学生募集人数】18名/年
 【留学生・社会人の割合】45%・41%
 【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)

【国内外連携・協力大学等】8大学
 ジョージア州立大学(米)/セント・ジョーンズ大学(米)/ロチェスター大学(米)/ニューメキシコ大学(米)/トリニティーカレッジ・ダブリン(アイルランド)/ロンドン大学(英)/アカデミア・シニカ(台湾)/モナッシュ大学(オーストラリア)

【連携・協力企業等】11機関
 熊本県/熊本市/上天草市/第一三共/同仁化学研究所/熊本日日新聞社/熊本商工会議所/熊本経済同友会/九州地域バイオクラスター推進協議会/新日本科学/EYアドバイザリー