

プログラムコーディネーターから一言



超高齢化社会が抱えるさまざまな課題を克服し、誰もが健康で豊かに生きられる社会を実現するためには、高度な専門性と、既存の学問分野の枠にとらわれない柔軟な思考の両方が求められます。本プログラムでは、生命医科学と理・工・情報学、両分野の知識を博士レベルまで極める、国内でも類を見ない先進的なカリキュラムを提供し、その専門力をもとにZero to Oneに挑戦できる卓越した博士人材を育成します。4年制学部出身者、医・歯・薬・獣医の6年制学部出身者、臨床医や企業研究員を含む実務経験のある社会人など、多種多様なバックグラウンドを持った学生が集う刺激的な環境の中で、両分野を語ることのできるランゲージを獲得し、独創的な融合研究に取り組む意欲のある方の応募をお待ちしています。

筑波大学 国際統合睡眠医科学研究機構 機構長／教授
柳沢 正史

求める人材

ヒューマニクス学位プログラムでは、パラダイムシフトとなりうる課題の発見・解決を通して、人類の未来に貢献することに興味を持つ以下の人材を広く募集します。

- ☐ 生命医科学分野の出身で、理・工・情報学との学際的な研究に高い関心を持つ方
- ☐ 理・工・情報学分野の出身で、生命医科学との学際的な研究に高い関心を持つ方

入学を希望する方へ

募集予定人数(名/年)	15名(平成31年から募集開始) ※春入学・秋入学合計人数
学位	博士(医学)、博士(理学)、博士(工学)のいずれか
使用言語	日本語 及び 英語(英語のみでの学位取得も可能です。)
入試情報	最新の情報は以下をご覧ください。 http://www.phd-humanics.tsukuba.ac.jp/

優秀な学生のための支援を充実

経済支援	博士前期相当 QE(博士課程研究基礎力試験)合格前	▶ ・TA・RA・リバースマネーター制での研究に関する貢献度等による経済支援 ・授業料:半額免除
	博士後期相当 QE(博士課程研究基礎力試験)合格後	▶ ・教育研究支援経費(16~18万円の予定) ・授業料:全額免除
	※上記のサポートは、入学試験の状況、プログラムの履修・研究の状況、Qualifying Examination(QE)の判定状況等により決定します。 また、本学の規定による学業成績優秀者と判断された学生は、上記の通り授業料免除を受けることができます。	
海外教育研究支援	海外インターンシップ、国際ラボローテーション、国際会議発表等の海外教育研究活動にかかる経費を支援。	
学生宿舍	希望者には入居を支援	

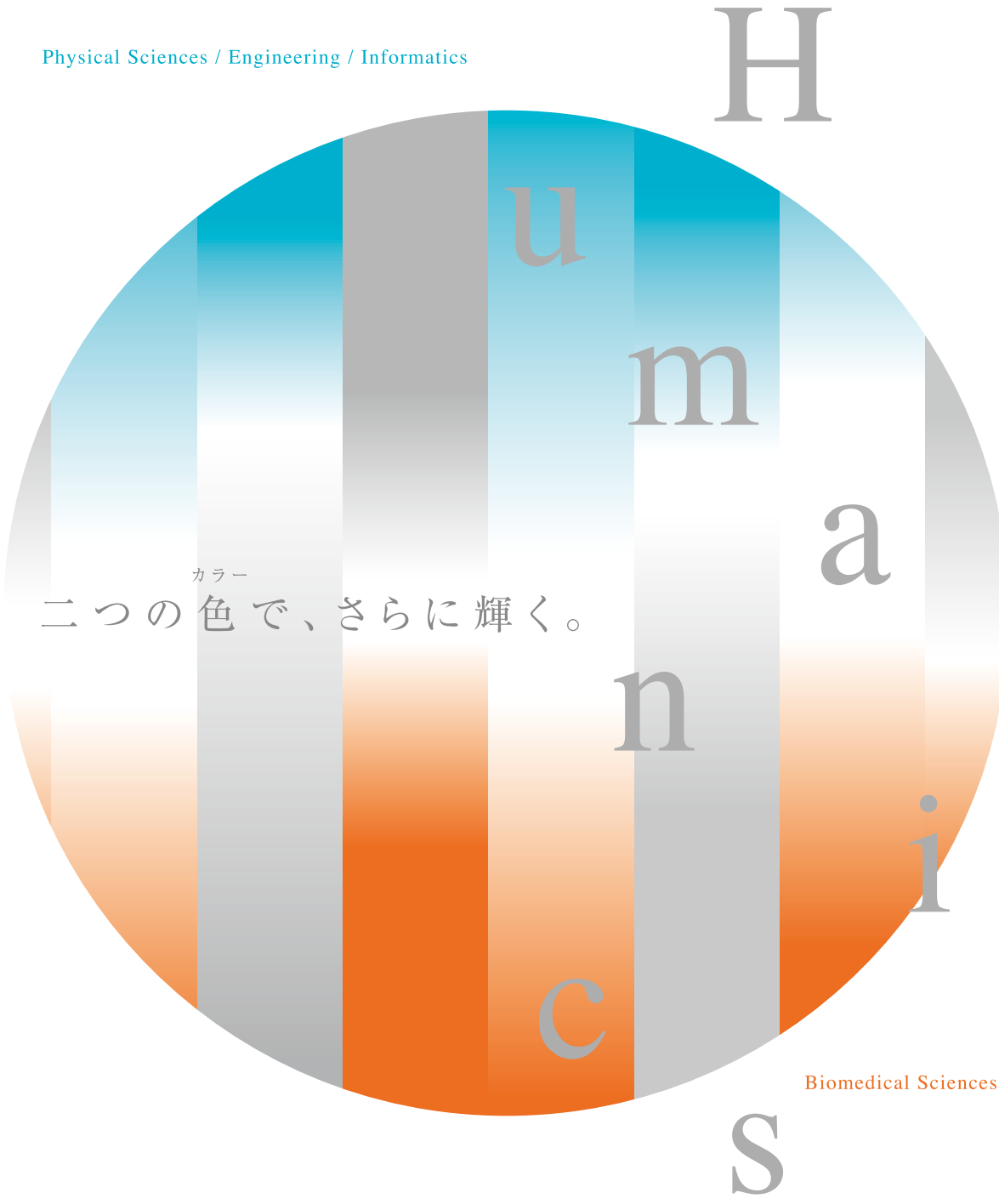


国立大学法人 筑波大学グローバル教育院 ヒューマニクス学位プログラム事務室
〒305-8577 茨城県つくば市天王台1-1-1 総合研究棟A703 グローバル教育院 事務室
Mail : humanics@un.tsukuba.ac.jp TEL : 029-853-7085

<https://www.phd-humanics.tsukuba.ac.jp/>



Physical Sciences / Engineering / Informatics



文部科学省 卓越大学院プログラム
筑波大学グローバル教育院
ヒューマニクス学位プログラム
Ph.D. Program in Humanics

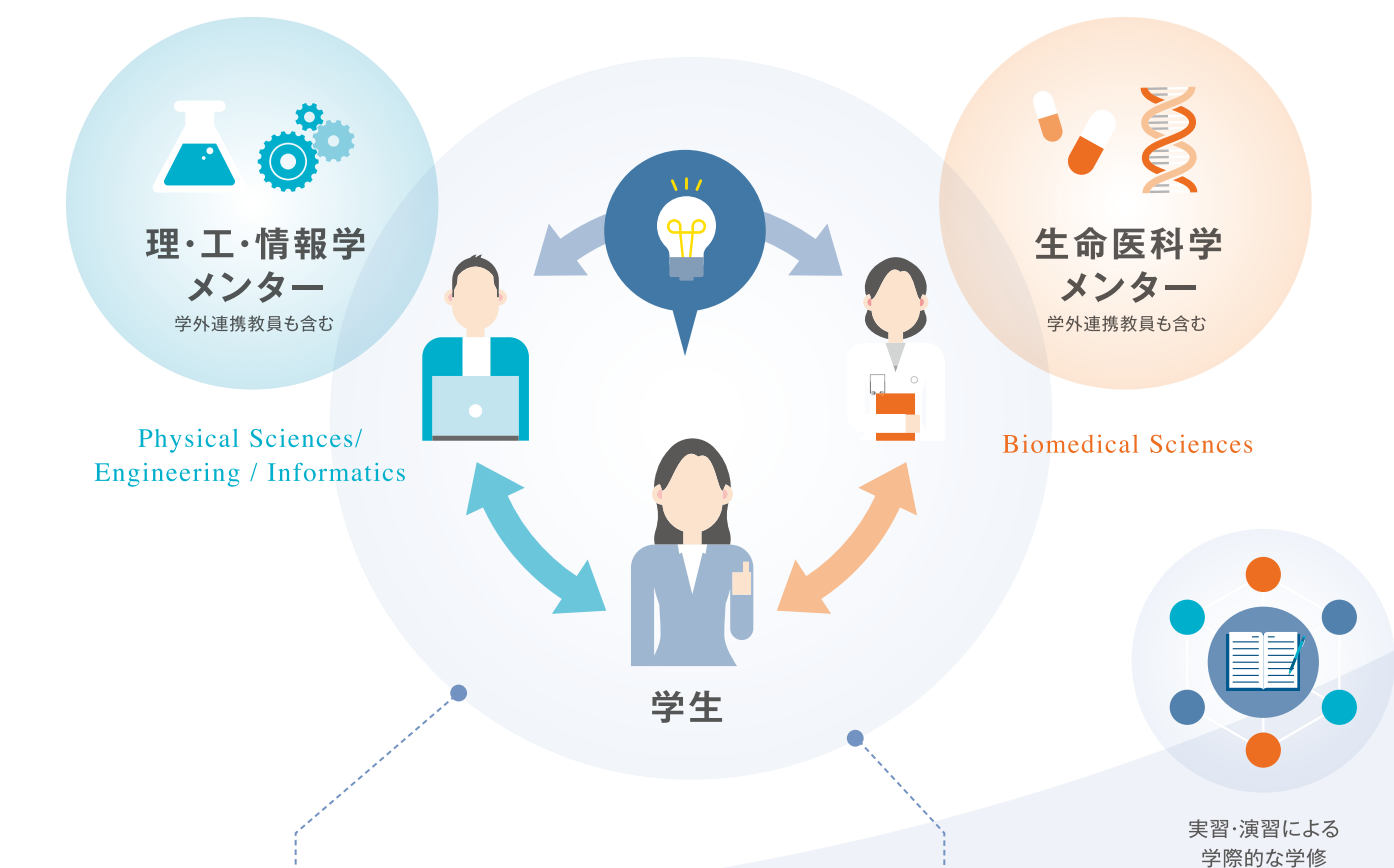


二つの色で、さらに輝く。

カラー

“ヒューマニクス”とは

生命の恒常性の原理、個としての「ヒト」の生理と病理を明らかにし、
社会の中で「人」として健康で快適な生活が実現できる
新たな科学・技術を生み出す学問領域であり、
生命医科学と理・工・情報学の両研究分野において、博士レベルの知識・技能と、
これらを有機的に融合できる科学的専門力を持ち、
これを社会に還元できる応用力を備えたリーダー人材を育成することによって、
生命と健康上の課題を克服し、人類が持続的に発展することを目指す一貫制博士課程です。



完全ダブルメンター制とリバースメンター制

生命医科学系の教員と理・工・情報学系の教員が実際に共同研究を行う中で学生を指導する「完全ダブルメンター制」と、両分野を学んだ学生がそれぞれのメンター教員に対し、異分野の内容を逆の立場で教示する「リバースメンター制」を導入。両分野の高度な専門力を養います。

生命医科学と理・工・情報学の共同体制

国際的な優位性と卓越性を持つ学内外の研究拠点や民間企業が横断的に連携し、生命医科学と理・工・情報学分野の共同体制を構築します。

◎民間企業

・CYBERDYNE株式会社
・トヨタ自動車株式会社
（筑波大学未来社会工学開発研究センター）
・株式会社 日立製作所
・株式会社 S'UIMIN 等

◎学内外研究拠点

・筑波大学国際統合睡眠医科学研究機構 (WPI-IHIS)
・国立開発研究法人物質・材料研究機構 (NIMS WPI-MANA)
・サイバニクス研究センター
・プレジジョン・メディシン開発研究センター 等

◎海外大学

・カリフォルニア大学アーバイン校
・ボルドー大学
・国立台湾大学 等

新産業・新学際分野の創出へ！

Ph.D. Program in Humanics

本プログラムで養成する4つの力

- バイディシプリンの専門力
- 目利き力
- 突破力
- 完結力



想定される将来像

- 新たな学際分野を創造できる**研究者**
- 人機能の補完技術を産業化する**起業家**
- サイバニクス・情報計算科学を駆使できる**医療人**
- 新たなパラダイムをもって医療制作を立案する**行政官** etc...

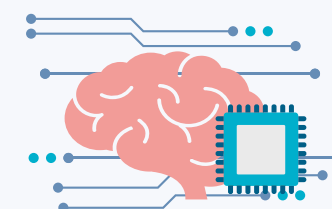
ヒューマニクスを目指す融合研究

多様な分野の知を結集し、新たな科学・技術を創造するヒューマニクス。
あなたのアイデアから生まれた研究が、
社会と私たち一人ひとりの未来を変えるかもしれません。

学際的な学修に基づいた
ZERO to ONE課題に
挑戦できる能力

達成度に応じて
1-2年でQE*

CASE 01



認知機能の低下やメンタルヘルスの改善

脳と連係できる人工神経ネットワークデバイスを開発し、感性、意欲、思考などを理解。

CASE 02



病態発現機構の理解や難治疾患の克服

細胞機能に介入できる分子ロボットを開発し、感染症やがんなどの分子メカニズムを理解して制御。

※QE…「Qualifying Examination」の略称