

平成30年度（2018年度）採択プログラム 中間評価調書  
 卓越大学院プログラム プログラムの基本情報 [公表。ただし、項目12、13については非公表]

機関名		筑波大学		整理番号	1804
1.	プログラム名称	ヒューマニクス学位プログラム			
	英語名称	Ph.D. Program in Humanics			
2.	全体責任者 (学長)	ふりがな 氏名(職名)	ながた きょうすけ 永田 恭介(筑波大学長)	※ 共同実施のプログラムの場合は、全ての構成大学の学長について記入し、申請を取りまとめる大学(連合大学院によるものは基幹大学)の学長名に下線を引いてください。	
3.	プログラム責任者	ふりがな 氏名(職名)	かとう みつやす 加藤 光保(理事・副学長(教育担当))		
4.	プログラム コーディネーター	ふりがな 氏名(職名)	やなぎさわ まさし 柳沢 正史(国際統合睡眠医科学研究機構 機構長・教授)		
5.	設定する領域	最も重視する領域 【必須】	①我が国が国際的な優位性と卓越性を示している研究分野		
		関連する領域(1) 【任意】	③将来の産業構造の中核となり、経済発展に寄与するような新産業の創出に資する領域		
		関連する領域(2) 【任意】	②社会において多様な価値・システムを創造するような、文理融合領域、学際領域、新領域		
		関連する領域(3) 【任意】	なし		
6.	主要区分	最も関連の深い区分 (大区分)	I		
		最も関連の深い区分 (中区分)	90	人間医工学およびその関連分野	
		最も関連の深い区分 (小区分)	90130	医用システム関連	
		次に関連の深い区分 (大区分)【任意】	なし		
		次に関連の深い区分 (中区分)【任意】	なし		
		次に関連の深い区分 (小区分)【任意】	なし		
7.	授与する博士学 位分野・名称	博士(医学)、博士(理学)、博士(工学) 付記する名称: ヒューマニクス学位プログラム			
8.	学生の所属する 専攻等名  (主たる専攻等がある場 合は下線を引いてくださ い。)	筑波大学大学院 人間総合科学研究科(生命システム医学専攻、疾患制御医学専攻、感性認知脳科学専攻) 令和2年4月1日改組後、人間総合科学学術院 人間総合科学研究群(医学学位プログラム、ニューロサイ エンス学位プログラム) 生命環境科学研究科(生物機能科学専攻、生物科学専攻) 令和2年4月1日改組後、理工情報生命学術院 生命地球科学研究群(生命農学学位プログラム、生物学学位 プログラム) システム情報工学研究科(コンピュータサイエンス専攻、知能機能システム専攻) 令和2年4月1日改組後、理工情報生命学術院 システム情報工学研究群(情報理工学位プログラム、知能機 能システム学位プログラム) 数理物質科学研究科(化学専攻、物理学専攻、物質・材料工学専攻) 令和2年4月1日改組後、理工情報生命学術院 数理物質科学研究群(化学学位プログラム、物理学学位プロ グラム、応用理工学学位プログラム)			
9.	連合大学院又は共同教育課程による実施の場合、その別 ※ 該当する場合には○を記入		10.	本プログラムによる学位授与数(年度当たり)の目標 ※補助期間最終年度の数字を記入してください。	
	連合大学院		共同教育課程	13名(年度当たり)	
11. 連携先機関名(他の大学、民間企業等と連携した取組の場合の機関名)					
カリフォルニア大学アーバイン校(アメリカ合衆国)、ボルドー大学(フランス)、国立台湾大学(台湾)、エジ ンバラ大学(イギリス)、国立研究開発法人物質・材料研究機構、国立研究開発法人産業技術総合研究所、トヨ タ自動車(株)、(株)日立製作所、(株)島津製作所、CYBERDYNE(株)					

(【1804】機関名: 筑波大学 プログラム名称: ヒューマニクス学位プログラム)

[公表]

14. プログラム担当者一覧								※「年齢」は公表しません。
番号	氏名	フリガナ	年齢	機関名・所属(研究科・専攻等)・職名	学位	現在の専門	役割分担	ポート (割合)
1	(プログラム責任者) 加藤 光保	カトウ ミツヤス		筑波大学理事・副学長(教育担当)・大学院 人間総合科学研究群・教授	医学博士	病理学	プログラム責任者	1
2	(プログラムコーディネーター) 柳沢 正史	ヤナギサカ マサシ		筑波大学国際睡眠医学研究機構・機構長/ 大学院人間総合科学研究群・教授	医学博士	睡眠医科学	プログラムコーディネーター	3
3	山海 嘉之	サンカイ ヨシユキ		筑波大学大学院システム情報工学研究群・教 授	工学博士	サイバニクス	副プログラムコーディネーター・企業 連携委員会委員長・研究指導	2
4	木越 英夫	キゴシ ヒデオ		筑波大学大学院数理物質科学研究群・教授	理学博士	生物有機化学	プログラム運営担当・研究指 導	1
5	鈴木 健嗣	スズキ ケンジ		筑波大学大学院システム情報工学研究群・教 授	博士(工 学)	知能機械学	教務委員会委員・研究指導	2
6	河本 浩明	カワモト ヒロアキ		筑波大学大学院システム情報工学研究群・准 教授	博士(工 学)	知能情報学	プログラム運営担当・研究指 導	1
7	高原 勇	タカハラ イサム		筑波大学未来社会工学開発研究センター・セ ンター長・特命教授/トヨタ自動車(株)・ 未来開拓室担当部長	博士(社会 工学)	次世代モビリ ティ	プログラム運営担当・研究指 導	1
8	秋山 浩	アキヤマ ヒロシ		筑波大学医学医療系・教授 / (株) 日立製 作所・特別共同研究事業担当	博士(理学)	医療情報学	プログラム運営担当・研究指 導	1
9	佐藤 孝明	サトウ タカアキ		筑波大学グローバル教育院・教授 / (株) 島津製作所・フェロー・ライフサイエンス研 究所・所長	医学博士	分子腫瘍学	プログラム運営担当・研究指 導	1
10	櫻井 武	サクライ タケ		筑波大学大学院人間総合科学研究群・教授	博士(医 学)	睡眠医科学	プログラム運営担当・研究指 導	1
11	Lazarus, Michael	ラザルス ミハエル		筑波大学大学院人間総合科学研究群・准教授	Ph. D.	睡眠医科学	広報委員会委員・研究指導	2
12	Green, Robert	グリーン ロバート		筑波大学大学院人間総合科学研究科・教授	Ph. D.	睡眠医科学	プログラム運営担当・研究指 導	1
13	本城 咲季子	ホンジョウ サキコ		筑波大学大学院人間総合科学研究群・助教	博士(生命 科学)	睡眠医科学	入試委員会委員・研究指導	10
14	平野 有沙	ヒラノ アリサ		筑波大学大学院人間総合科学研究群・助教	博士(理 学)	睡眠医科学	プログラム運営担当・研究指 導	1
15	深水 昭吉	フカミズ アキヨシ		筑波大学大学院生命地球科学研究群・教授	農学博士	分子生物学	プログラム運営担当・研究指 導	1
16	渋谷 彰	シブヤ アキラ		筑波大学大学院人間総合科学研究科・教授	博士(医 学)	免疫学	プログラム運営担当・研究指 導	1
17	小林 悟	コハヤシ サトル		筑波大学大学院生命地球科学研究群・教授	理学博士	発生学	プログラム運営担当・研究指 導	1
18	野村 暢彦	ノムラ ノブヒコ		筑波大学大学院生命地球科学研究群・教授	博士(工 学)	応用微生物学	プログラム運営担当・研究指 導	1
19	柳沢 裕美	ヤナギサカ ヒロミ		筑波大学大学院人間総合科学研究群・教授	博士(医 学)	血管生物学	広報委員会委員長・研究指導	2
20	田原 聡子	タハラ サトコ		筑波大学大学院人間総合科学研究群・講師	博士(医 学)	免疫学	プログラム運営担当・研究指 導	1

(【1804】機関名：筑波大学 プログラム名称：ヒューマンクス学位プログラム)

[公表]

## 14. プログラム担当者一覧(続き)

氏名	フリガナ	年齢	機関名・所属(研究科・専攻等)・職名	学位	現在の専門	役割分担	1/ポート (割合)
21 島田 裕子	シマダ ユウコ		筑波大学大学院生命地球科学研究群・助教	博士(生命科学)	発生生物学	プログラム運営担当・研究指導	1
22 天笠 俊之	アマカサ トシユキ		筑波大学大学院システム情報工学研究群・教授	博士(工学)	データベース・データ工学	プログラム運営担当・研究指導	1
23 塩川 浩昭	シオカワ ヒロアキ		筑波大学大学院システム情報工学研究群・准教授	博士(工学)	データ工学	学生支援委員会委員・研究指導	2
24 亀田 能成	カメダ ヨシナリ		筑波大学大学院システム情報工学研究群・教授	博士(工学)	計算メディア	プログラム運営担当・研究指導	1
25 北原 格	キタハラ イタル		筑波大学大学院システム情報工学研究群・教授	博士(工学)	計算メディア	入試委員会委員・研究指導	2
26 建部 修見	タテベ オサム		筑波大学大学院システム情報工学研究群・教授	博士(理学)	計算機科学	プログラム運営担当・研究指導	1
27 広川 貴次	ヒロカワ タカツグ		筑波大学医学医療系・教授/国立研究開発法人産業技術総合研究所	博士(工学)	生命情報工学	プログラム運営担当・研究指導	1
28 櫻井 鉄也	サクライ テツヤ		筑波大学大学院システム情報工学研究群・教授	博士(工学)	数値解析	学位審査委員会委員・研究指導	2
29 今倉 暁	イマクラ アキラ		筑波大学大学院システム情報工学研究群・准教授	博士(工学)	数値解析・機械学習	企業連携委員会委員・研究指導	2
30 工藤 博幸	クドウ ヒロユキ		筑波大学大学院システム情報工学研究群・教授	工学博士	医用画像工学	プログラム運営担当・研究指導	1
31 滝沢 穂高	タキザワ ホトカ		筑波大学大学院システム情報工学研究群・教授	博士(工学)	医用画像工学	財務企画委員会委員長・研究指導	2
32 佐久間 淳	サクマ ジュン		筑波大学大学院システム情報工学研究群・教授	博士(工学)	知能情報学	プログラム運営担当・研究指導	1
33 馬場 雪乃	ババ ユキノ		筑波大学大学院システム情報工学研究群・准教授	博士(情報理工学)	知能情報学	学生支援委員会委員長・研究指導	2
34 伊藤 誠	イトウ マコト		筑波大学大学院システム情報工学研究群・教授	博士(工学)	認知システム工学	プログラム運営担当・研究指導	1
35 安東 弘泰	アントウ ヒロユキ		筑波大学大学院システム情報工学研究群・准教授	博士(情報理工学)	数理情報学	教務委員会委員・学生支援委員会委員・研究指導	2
36 延原 肇	ノブハラ ハジメ		筑波大学大学院システム情報工学研究群・准教授	博士(工学)	計算知能	プログラム運営担当・研究指導	1
37 大澤 義明	オオサワ ヨシアキ		筑波大学大学院システム情報工学研究群・教授	博士(学術)	社会工学	プログラム運営担当・研究指導	1
38 大澤 博隆	オオサワ ヒロカ		筑波大学大学院システム情報工学研究群・助教	博士(工学)	ヒューマンエージェントインタラクション	プログラム運営担当・研究指導	1
39 森嶋 厚行	モリシマ アツユキ		筑波大学大学院人間総合科学研究群・教授	博士(工学)	クラウドソーシングシステム	プログラム運営担当・研究指導	1
40 清田 純	セイタ ジュン		筑波大学グローバル教育院・教授/国立研究開発法人理化学研究所	博士(医学)	情報科学	プログラム運営担当・研究指導	1
41 舘野 浩章	タテノ ヒロアキ		筑波大学グローバル教育院・教授/国立研究開発法人産業技術総合研究所・上級主任研究員	農学博士	糖鎖工学	プログラム運営担当・研究指導	1
42 高橋 智	タカハシ サトル		筑波大学大学院人間総合科学研究群・教授	医学博士	発生工学・分子生物学	学生支援委員会委員・研究指導	2
43 松本 正幸	マツモト マサユキ		筑波大学大学院人間総合科学研究群・教授	博士(理学)	神経生理学	入試委員会委員長・研究指導	2
44 川口 敦史	カワグチ アツシ		筑波大学大学院人間総合科学研究群・教授	博士(医学)	感染生物学	教務委員会委員長・研究指導	2
45 村谷 匡史	ムラタニ マサフミ		筑波大学大学院人間総合科学研究群・教授	Ph. D	ゲノム生物学	プログラム運営担当・研究指導	1
46 柴 武二	サカエ タケジ		筑波大学大学院人間総合科学研究群・教授	工学博士	放射線物理学	プログラム運営担当・研究指導	1

(【1804】機関名:筑波大学 プログラム名称:ヒューマンクス学位プログラム)

[公表]

## 14. プログラム担当者一覧(続き)

氏名	フリガナ	年齢	機関名・所属(研究科・専攻等)・職名	学位	現在の専門	役割分担	レポート(割合)
47 入江 賢児	イリエ ケンジ		筑波大学大学院人間総合科学研究群・教授	博士(理学)	分子細胞生物学	広報委員会委員・研究指導	2
48 大根田 修	オホネタ シユ		筑波大学大学院人間総合科学研究群・教授	博士(医学)	幹細胞生物学	国際連携委員会委員長・研究指導	2
49 梶 正幸	カシ マサユキ		筑波大学大学院人間総合科学研究群・教授	博士(医学)	神経科学	プログラム運営担当・研究指導	1
50 野口 恵美子	ノグチ エミコ		筑波大学大学院人間総合科学研究群・教授	博士(医学)	遺伝医学	プログラム運営担当・研究指導	1
51 渋谷 和子	シブヤ カズコ		筑波大学大学院人間総合科学研究群・准教授	博士(医学)	免疫学	FSDS委員会委員長・研究指導	2
52 島野 仁	シマノ ヒトシ		筑波大学大学院人間総合科学研究群・教授	博士(医学)	内分泌代謝学	学位審査委員会委員長・研究指導	2
53 千葉 滋	チハ シゲル		筑波大学大学院人間総合科学研究群・教授	医学博士	血液内科学	プログラム運営担当・研究指導	1
54 坂田 麻実子	サカタ マミコ		筑波大学大学院人間総合科学研究群・准教授	博士(医学)	血液内科学	プログラム運営担当・研究指導	1
55 山崎 正志	ヤマザキ マサシ		筑波大学大学院人間総合科学研究群・教授	医学博士	整形外科学	プログラム運営担当・研究指導	1
56 原 友紀	ハラ ユキ		筑波大学大学院人間総合科学研究群・講師	博士(医学)	整形外科学	プログラム運営担当・研究指導	1
57 家田 真樹	イエダ マサキ		筑波大学大学院人間総合科学研究群・教授	博士(医学)	循環器内科学	プログラム運営担当・研究指導	1
58 大鹿 哲郎	オシカ テツロウ		筑波大学大学院人間総合科学研究群・教授	医学博士	眼科学	プログラム運営担当・研究指導	1
59 繁森 英幸	シゲモリ ヒデアキ		筑波大学大学院生命地球科学研究群・教授	理学博士	天然物化学	プログラム運営担当・研究指導	1
60 千葉 智樹	チハ トモキ		筑波大学大学院生命地球科学研究群・教授	博士(医学)	分子細胞生物学	FSDS委員会委員・研究指導	2
61 石川 香	イシカワ コカ		筑波大学大学院生命地球科学研究群・助教	博士(理学)	細胞生物学	プログラム運営担当・研究指導	1
62 丹羽 隆介	ニワ リュウスケ		筑波大学大学院生命地球科学研究群・教授	博士(理学)	発生生物学	プログラム運営担当・研究指導	1
63 中山 知信	ナカヤマ トモノブ		筑波大学大学院数理物質科学研究群・教授(連携大学院) / 国立研究開発法人物質・材料研究機構	博士(理学)	ナノ材料学	プログラム運営担当・研究指導	1
64 陳 国平	チン コクヘイ		筑波大学大学院数理物質科学研究群・教授(連携大学院) / 国立研究開発法人物質・材料研究機構	博士(工学)	物質材料工学	プログラム運営担当・研究指導	1
65 川上 亘作	カワカミ コウサク		筑波大学大学院数理物質科学研究群・教授(連携大学院) / 国立研究開発法人物質・材料研究機構	博士(工学)	物質材料工学	プログラム運営担当・研究指導	1
66 荻原 充宏	オハラ ミツヒロ		筑波大学大学院数理物質科学研究群・准教授(連携大学院) / 国立研究開発法人物質・材料研究機構	博士(工学)	物質材料工学	プログラム運営担当・研究指導	1
67 Kann, Michael	カン マイケル		筑波大学グローバル教育院・教授 / ボルドー大学・教授	Ph. D.	ウイルス学	海外教育拠点担当・研究指導	1
68 Haldin, Carl-Henrik	ヘルジン カールヘンリック		筑波大学グローバル教育院・教授 / ウプサラ大学・教授	Ph. D.	生化学	海外教育拠点担当・研究指導	1
69 Li, Tsai-Kun	リー ツァイカン		筑波大学グローバル教育院・教授 / 国立台湾大学・教授	Ph. D.	分子細胞生物学	海外教育拠点担当・研究指導	1
70 ten Dijke, Peter	テンタイク ピーター		筑波大学グローバル教育院・教授 / ライデン大学・教授	Ph. D.	腫瘍学	海外教育拠点担当・研究指導	1
71 Kim, Seong-Jin	キム ソンジョン		筑波大学グローバル教育院・教授 / ソウル大学校・教授	理学博士	腫瘍学	海外教育拠点担当・研究指導	1
72 Kunath, Tilo	クナー ティロ		筑波大学グローバル教育院・教授 / エディンバラ大学・チームリーダー	Ph. D.	再生医学	海外教育拠点担当・研究指導	1

(【1804】機関名:筑波大学 プログラム名称:ヒューマンクス学位プログラム)

14. プログラム担当者一覧（続き）

氏名	フリガナ	年齢	機関名・所属(研究科・専攻等)・職名	学位	現在の専門	役割分担	17フォート(割合)
73	Chambers, Ian	チャンパース イアン	筑波大学グローバル教育院・教授/エディンバラ大学・教授	Ph. D.	再生医学	海外教育拠点担当・研究指導	1
74	梶 圭介	カシ ケイスケ	筑波大学グローバル教育院・教授/エディンバラ大学・チームリーダー	工学博士	再生医学	海外教育拠点担当・研究指導	1
75	Fleischmann, Bernd	フライシュマン ベルント	筑波大学グローバル教育院・教授/ボン大学・教授	MD	生理学	海外教育拠点担当・研究指導	1
76	Lander, Arthur D.	ランダー アーサー	筑波大学グローバル教育院・教授/カリフォルニア大学アーバイン校・教授	MD	システムバイオロジー	海外教育拠点担当・研究指導	1
77	横森 馨子	ヨコモリ キョウコ	筑波大学グローバル教育院・教授/カリフォルニア大学アーバイン校・教授	博士(微生物学)	分子生物学	海外教育拠点担当・研究指導	1
78	市橋 史行	イチハシ フミユキ	CYBERDYNE(株)・CEO(取締役、情報セキュリティ責任者)	博士(工学)	サイバニクス	プログラム運営担当・研究指導	1
79	大石 陽	オオイシ ヨウ	筑波大学大学院人間総合科学研究群・助教	博士(医学)	睡眠医科学	教務委員会委員・授業担当	2
80	原田 隆平	ハラタ リュウヘイ	筑波大学大学院生命地球科学研究群・准教授	博士(理学)	生物物理学	プログラム運営担当・研究指導	1
81	丹羽 康貴	ニノ ヤスタカ	筑波大学国際睡眠医科学研究機構・助教	博士(医学)	睡眠医科学	入試委員会委員・広報委員会委員・プログラム運営担当	10
82	櫻井 勝康	サクライ カツユキ	筑波大学国際睡眠医科学研究機構・助教	博士(医学)	睡眠医科学	プログラム運営担当	2
83	倉本 尚美	クラモト ナミ	筑波大学大学院人間総合科学研究群・助教	博士(人間情報学)	リハビリテーション看護、在宅医療ソーシャルワーク	教務委員会委員・プログラム運営担当・授業担当	10
84	関屋 健史	セキヤ ケンシ	筑波大学大学院人間総合科学研究群・助教	博士(医学)	分子ウイルス学・感染生物学	教務委員会委員・学位審査委員会委員・プログラム運営担当・授業担当	10
85	戸田 浩史	トダ ヒロフミ	筑波大学大学院人間総合科学研究群・助教	博士(理学)	睡眠医科学	プログラム運営担当・授業担当	1
86	讃岐 勝	サスキ マサル	筑波大学大学院人間総合科学研究群・助教	博士(理学)	応用数学、教育工学	教務委員会委員・財務企画委員会委員・広報委員会委員・授業担当	2
87	堀江 和正	ホリエ カズマサ	筑波大学大学院システム情報工学研究群・助教	博士(工学)	知能情報学	広報委員会委員・授業担当	2
88	徳田 慶太	トクダ ケイタ	筑波大学システム情報系・助教	博士(情報理工学)	計算論的神経科学	広報委員会委員・プログラム運営担当	10
89							
90							
91							
92							
93							
94							
95							
96							
97							
98							
99							
100							
101							

(【1804】機関名：筑波大学 プログラム名称：ヒューマンクス学位プログラム)

**進捗状況の概要【2ページ以内】**

進捗状況の概要として、①特筆すべき成果のあった事項、②計画通り進んでいる事項、③改善が必要な事項、④プログラムとしての今後の見通しを簡潔に記載してください。

**① 特筆すべき成果のあった事項****(1) 完全ダブルメンター制とリバースメンター制**

本プログラムでは、「完全ダブルメンター制とリバースメンター制」による学生指導を実施しており、各分野を牽引し国際的に活躍する学内外の約100名のメンター教員による研究指導体制を整えている。本プログラム学生は、生命医科学分野から1名、理・工・情報学分野から1名、計2名のメンター教員を選び、二人のメンター教員が実際に共同研究を行う中で研究指導を受ける。学生は、すでに一つの領域での知識技能を有する多様な背景を持ち合わせており、二人のメンター教員による指導のもとで最先端の専門知識や技術力を培い、融合研究を行う。一方で、両分野を学んだ学生は、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リングを行い、共同研究の中心的役割を担うこととなる。これにより、真の融合研究に欠かせない複数分野の専門的知識・技能の修得とそれらを有機的に結び付けることができる総合的視野の涵養を図るバイディシプリンの専門力を有する人材を育成している。

研究課題の一例

**① 睡眠医学（主）と非線形光工学（副）**

線虫を用いた遺伝学的解析に加えて、量子力学を応用した光工学により、線虫内の生体分子を非侵襲的に識別する顕微鏡観察法を開発・導入することで睡眠研究を行っている。

**② 情報学（主）と計算論的神経科学（副）**

脳をシステムとして捉え、学習、意思決定、自己意識がどのように実現されているかを計算論に基づいて理解する研究を行っている。

**(2) e-learning のコンテンツの充実**

本プログラムでは、e-learningによるヒューマニクス・プレアドミッションプログラムを進めるため、コロナ禍の影響が生じる前年から自動収録による医学類の全講義を収録した。また、コロナ禍の影響を契機として、e-learningを活用した授業形態の構築を進め、現在、e-learningのコンテンツは充実したものとなっている。

**② 計画通り進んでいる事項****(1) 優秀な学生の獲得**

本プログラムでは、コロナ禍の影響を契機とした入学試験のオンライン化を実施した。不正防止の観点から紙ベースで出題する入試形態を改め、口述試験のみで受験生の能力を評価する仕組みを構築した。まず、口頭で専門分野の基礎知識を問う口述試験では、単に基礎知識を解答させるだけではなく、そのバックグラウンドについても受験生に異分野の教員を含めて議論させることにより、受験生の理解度を様々な角度から評価した。

学生募集の広報活動を積極的に行った結果、平成31年度は17名（うち留学生8名）が出願し、10名（うち留学生3名）が合格、令和2年度は19名（うち留学生13名、うち10月入学希望者3名）が出願し、14名（うち留学生10名、うち10月入学希望者2名）が合格、令和3年度は20名（うち留学生7名、うち10月入学希望者3名）が出願し、19名（うち留学生6名、うち4月入学16名、10月入学予定者3名）が合格した。以上のとおり、計画調書に記載した募集人員15名/年を達成し、入学者の出身学部の比率は、生命医科学と理・工・情報学で3:1となっている。

また、本プログラムでは、入学前から大学院へ繋ぐシームレス一貫教育体制を構築する一環として、サマーリサーチプログラムとEarly Exposure Program (EEP; 研究補助員として雇用)を開催し、学部生が研究室を体験する機会を設けた結果、既に2名の参加者が本プログラムを受験し、入学している。

広報活動の内容は、本学及び海外での入試説明会、国際シンポジウムを開催し、ウェブサイト等の拡充を図った。また、ポスター、パンフレットを作成し、学内外に発送した。さらに、ウェブサイト、パンフレット、facebookページ上で、在学生の活動状況を発信した。

**(2) Qualifying Examination (QE)**

本プログラムでは、未知の問題の本質を突き詰めようとする確固たる意志、生命医科学に加え、理学、工学、あるいは情報学を横断したバイディシプリンの専門知識、ヒューマニクス研究の基本技術とこの分野の世界の状況を理解し、ヒューマニクス課題に対するリサーチプランを提案できる能力を評価するため、Qualifying Examination (QE) を実施した。合格者は後期相当学生と判定しており、教育研究支援経費の受給対象者となる。

QE 合格者は、令和元年度 5 名（5 名全員が修士修了または医学 6 年制課程卒業者）、令和 2 年度 8 名（うち 4 名が修士修了者）の計 13 名である。

### (3) 企業との連携

本プログラムでは、ヤンセンファーマ株式会社、株式会社 S' UIMIN、筑波大学 F-MIRAI 及び病院（研修医）より社会人学生を受け入れている。現在、補助期間終了後のプログラムの完全自走化に関して、CYBERDYNE 社を含む複数の企業との連携を進めている。コロナ禍の影響のため、企業訪問ができないなどの支障があるが、本プログラムで立ち上げた「連携協議会」への一部の企業と常時、連絡を取り合っている段階である。今後はオンラインを活用し進めていく予定である。

## ③ 改善が必要な事項

### (1) コロナ禍における学生同士のコミュニティ形成不足

本プログラムでは、令和 2 年度においては、本学の授業、行事がオンライン中心であったため入学式、新入生オリエンテーション、授業などが対面で行うことができず、学生同士のコミュニティ形成不足が生じた。ただし、感染流行が下火になった 10 月に学生が主催するシンポジウムを開催し、先輩・後輩間でのコミュニケーションをもった。令和 3 年度の行事においては、可能な限り対面での開催を計画している。

なお、日本に入国できない留学生に対しては、オンラインでの授業、研究指導を引き続き、行っており、プログラムとして教育の質を担保していく。

### (2) 社会人特別選抜

本プログラムでは、ヤンセンファーマ株式会社、株式会社 S' UIMIN、筑波大学 F-MIRAI 及び病院（研修医）より社会人学生を受け入れているが、さらなる企業との連携の強化及び優秀な学生の獲得のため、令和 3 年度入学試験から社会人特別選抜を導入したが、出願者がいなかった。今後、広報活動の拡充を図っていく。

## ④ プログラムとしての今後の見通し

### (1) 学位論文審査体制、修了時コンピテンス

本プログラムでは、学位審査委員会において、学位の質保証を担保するため、ディプロマポリシーの策定、学位審査の基準等の精査を行い、規則、申し合わせ等を定めた。本プログラム学生の中には早期修了を目指す者もあり、今後は、早期修了の基準等を定め、学位審査を進めていく。

また、修了時コンピテンスについて、「バイディシプリンの専門力」、「パラダイムシフトとなりうる課題を自立して発見する目利き力」、「誠実かつ真摯な態度で課題を解決する突破力」及び「解決した成果を社会に発信し、社会貢献に応用できる完結力」と設定した。学生が本プログラムの求める修了時コンピテンスを身につけたことを評価する指標のひとつとして、達成度評価システム Humanics Career Platform (CPx) の運用を開始した。今後、修了時におけるその確認方法等をさらに精査していく。

### (2) 企業と連携した支援期間終了後のプログラムの完全自走化

自走化を見据えた本プログラムへの参画企業等からの学外資金の確保、共同研究推進等の目的で企業連携委員会を設置し、平成 31 年 3 月に連携協議会の「企業向け説明会」を開催し、本プログラムとの共同研究やスポンサーシップ制度等について説明を行った。今後、連携協議会を軌道に乗せ企業との連携を進め、学外資金を確保していく。また、本学は文部科学省「科学イノベーション創出に向けた大学フェロシップ創設事業」に選定され、今後、新たに学内で規則制定された科学技術イノベーション創出に向けた大学フェロシップ制度を創設する予定である。これを本プログラムに活用し、企業が本プログラムにフェロシップを提供することにより、その企業が必要とするバイディシプリンな人材を育成するシステム構築をめざす。