

卓越大学院プログラム 事後評価調査 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		東北大学		採択年度	平成30年度	整理番号	1802
1	プログラム名称	未来型医療創造卓越大学院プログラム					
	英語名称	Advanced Graduate Program for Future Medicine and Health Care					
	ホームページ (URL)	https://www.fmhc.tohoku.ac.jp					
2	全体責任者 (学長)	ふりがな 氏名 (職名)	※ 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。 とみなが ていじ 富永 悌二 (東北大学総長)				
3	プログラム責任者	ふりがな 氏名 (職名)	やまぐち まさひろ 山口 昌弘 (東北大学副学長 (教育改革・国際戦略担当))				
4	プログラムコーディネーター	ふりがな 氏名 (職名)	なかやま けいこ 中山 啓子 (東北大学大学院医学系研究科 医科学専攻 教授)				
5	設定する領域	最も重視する領域【必須】	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 (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】					
		関連する領域 (3)【任意】					
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)	52	内科学一般およびその関連分野			
		最も関連の深い区分 (小区分)	52010	内科学一般関連			
		次に関連の深い区分 (大区分)【任意】	I				
		次に関連の深い区分 (中区分)【任意】	90	人間医工学およびその関連分野			
		次に関連の深い区分 (小区分)【任意】	90150	医療福祉工学関連			
7	授与する博士学位分野・名称	博士 (医学、障害科学、看護学又は保健学)、博士 (歯学)、博士 (薬科学又は薬学)、博士 (生命科学)、博士 (情報科学)、博士 (経済学又は経営学)、博士 (文学)、博士 (教育学)、博士 (医工学)、博士 (学術) 付記する名称：未来型医療創造卓越大学院プログラム					
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。)	東北大学医学系研究科・医科学専攻・障害科学専攻・保健学専攻・公衆衛生学専攻、東北大学歯学研究科・歯科学専攻、東北大学薬学研究科・医療薬学専攻・分子薬科学専攻・生命薬科学専攻、東北大学生命科学研究科・脳生命統御科学専攻・生態発生適応科学専攻・分子化学生物科学専攻、東北大学情報科学研究科・応用情報科学専攻・情報基礎科学専攻・人間社会情報科学専攻、東北大学経済学研究科・経済経営学専攻、東北大学文学研究科・日本学専攻・広域文化学専攻・総合人間学専攻、東北大学教育学研究科・総合教育科学専攻、東北大学医工学研究科・医工学専攻					
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		15人		
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)							
みやぎ県南中核病院企業団、National Institutes of Health (USA)、National University of Singapore、Tropical medicine, Philippines、Peking University、Norwegian University of Science and Technology、小野薬品工業株式会社、株式会社ジーシー、株式会社モリタ、キヤノンメディカルシステムズ株式会社、株式会社フィリップス・ジャパン、株式会社島津製作所、オムロンヘルスケア株式会社、株式会社ヤクルト、カゴメ株式会社、株式会社トプコン、鹿島建設株式会社技術研究所、株式会社アルム、オリンパス株式会社、株式会社CLay Tech							

[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	年齢層	機関名・所属(研究科・専攻等)・職名	学位	現在の専門	役割分担	フォロ(割合)
1	(プログラム責任者) 山口 昌弘	ヤマグチ マサヒロ		東北大学・副学長(教育改革・国際戦略担当)	理学博士	素粒子理論	プログラム責任者	1
2	(プログラムコーディネーター) 中山 啓子	ナカヤマ ケイコ		東北大学・医学系研究科・医科学専攻・教授	博士(医学)	分子生物学・腫瘍学	プログラムコーディネーター・運営委員会委員長、研究開発担当	4
3	風間 聡	カザマ ソウ		東北大学・工学研究科・土木工学専攻・教授	博士(工学)	水文学	全学の大学院教育改革と連携強化	0.5
4	張替 秀郎	ハリカエ ヒデオ		東北大学・理事・副学長(医療・共創戦略担当)・大学病院長・医学系研究科・医科学専攻・教授	医学博士	血液・免疫病理学	未来型医療創造教育研究センター副センター長、研究開発担当・がん対策	0.5
5	山内 正憲	ヤマウチ マサノリ		東北大学・医学系研究科・医科学専攻・教授	博士(医学)	麻酔科学	運営委員会委員・カリキュラム委員会委員長・研究開発担当・代謝病対策	1
6	布施 昇男	フセ ノブオ		東北大学・東北メディカル・メガバンク機構・副機構長・教授	博士(医学)	ゲノム科学・眼科学	運営委員会委員・実習支援委員会委員、研究開発担当・代謝病対策	0.5
7	直江 清隆	ナオエ キヨタカ		東北大学・文学研究科・総合人間学専攻・教授	博士(文学)理学修士	哲学	運営委員会委員・実習支援委員、医療保健福祉行政担当	0.5
8	五十嵐 和彦	イガラシ カズヒロ		東北大学・医学系研究科・医科学専攻・教授	医学博士	生化学・分子生物学	運営委員会委員副委員長研究開発担当	2
9	片桐 秀樹	カタギリ ヒデキ		東北大学・医学系研究科・医科学専攻・教授	博士(医学)	代謝学・糖尿病学	カリキュラム委員研究開発担当・代謝病対策	1
10	酒井 寿郎	サイジ ユウロウ		東北大学・医学系研究科・医科学専攻・教授	医学博士	内分泌代謝・分子生理学・エビゲノム科学	QE・学位審査委員研究開発担当・代謝病対策	2
11	宮田 敏男	ミヤタ トシオ		東北大学・医学系研究科・医科学専攻・教授	医学博士	創薬科学	企業連携室、医療保健福祉行政担当・代謝病対策	0.2
12	青木 正志	アオキ マサシ		東北大学・医学系研究科・医科学専攻・教授	医学博士	神経内科学・脳科学	運営委員会委員・カリキュラム委員会委員長研究開発担当・認知症対策	0.5
13	正宗 淳	マサムネ アツシ		東北大学・医学系研究科・医科学専攻・教授	博士(医学)	消化器内科	カリキュラム委員・プログラム教育開発室、研究開発担当・がん対策	1
14	中里 信和	ナカサト ノブカズ		東北大学・医学系研究科・障害科学専攻・教授	医学博士	てんかん学	国際連携室、システム・機器開発担当・認知症対策	1
15	鈴木 匡子	スズキ キヨコ		東北大学・医工学研究科・医工学専攻・教授	医学博士	神経心理学・脳科学・障害科学・神経内科学	広報室、研究開発担当・認知症対策	1
16	高瀬 圭	タカセ ケイ		東北大学・医学系研究科・医科学専攻・教授	医学博士	放射線診断学	運営委員会委員・企業連携室長、システム・機器開発担当・がん対策	1
17	本間 経康	ホンマ ノリヤス		東北大学・医学系研究科・保健学専攻・教授	博士(医学)(工学)	知的医用工学	QE・学位審査委員・プログラム教育開発室、システム・機器開発担当・認知症対策	1
18	川島 隆太	カワシマ リュウタ		東北大学・加齢医学研究所・所長・教授(医学系研究科・医科学専攻)	医学博士	認知脳科学	カリキュラム委員・プログラム教育開発室、医療保健福祉行政担当・認知症対策	1
19	瀧 靖之	タキ ヤスユキ		東北大学・加齢医学研究所・教授(医学系研究科・医科学専攻)	博士(医学)	脳画像解析・画像疫学・認知症予防	カリキュラム委員・プログラム教育開発室、医療保健福祉行政担当・認知症対策	1
20	中澤 徹	ナカザワ トオル		東北大学・医学系研究科・医科学専攻・教授	医学博士	眼科学	運営委員会委員・キャリア形成支援室長、システム・機器開発担当・代謝病対策	1
21	中川 敦寛	ナカガワ アツヒロ		東北大学・大学病院・臨床研究推進センター・教授	医学博士	脳神経外科学・バイオデザイン	カリキュラム委員・プログラム教育開発室、医療保健福祉行政担当・がん対策	1
22	押谷 仁	オシタニ ヒトシ		東北大学・医学系研究科・医科学専攻・教授	医学博士・公衆衛生修士	ウイルス学	運営委員会委員・国際連携室長、医療保健福祉行政担当・感染症対策	1
23	八重樫 伸生	ヤエガシ ノブオ		東北大学・医学系研究科・医科学専攻・学術研究員(非常勤)	医学博士	産婦人科学	実習支援委員、システム・機器開発担当・がん対策	1

[公表]

14 プログラム担当者一覧（続き）								
氏名		フリガナ	年齢層	機関名・所属(研究科・専攻等)・職名	学位	現在の専門	役割分担	フット (割合)
24	海野 倫明	ウノ ミチアキ		東北大学・医学系研究科・医科学専攻・教授	医学博士	消化器外科学	カリキュラム委員、システム・機器開発担当・がん対策	1
25	石井 正	イシイ タカシ		東北大学・病院・総合地域医療教育支援部・教授（医学系研究科・医科学専攻）	医学博士	消化器外科学・総合医療学・災害医療学	実習支援委員、医療保健福祉行政担当・がん対策	1
26	辻 一郎	ツジ イチロウ		東北大学・医学系研究科・公衆衛生学専攻・学術研究員（非常勤）	医学博士	公衆衛生学	実習支援委員、医療保健福祉行政担当・がん対策	2
27	小坂 健	オサカ ケン		東北大学・歯学研究科・研究科長・歯科学専攻・教授	医学博士	社会医学	実習支援委員、医療保健福祉行政担当・認知症対策	1
28	栗山 進一	クリヤマ シンイチ		東北大学・災害科学国際研究所・所長・教授（医学系研究科・医科学専攻）	博士(医学)	災害公衆衛生学・分子疫学	カリキュラム委員、医療保健福祉行政担当・認知症対策	1
29	實澤 篤	ホリサワ アツシ		東北大学・医学系研究科・医科学専攻・教授	博士(医学)	個別化予防・疫学	カリキュラム委員・プログラム教育開発室、医療保健福祉行政担当	0.5
30	山口 拓洋	ヤマグチ タクヒロ		東北大学・医学系研究科・医科学専攻・教授	博士(保健学)	医学統計学 医学研究方法論	QE・学位審査委員、医療保健福祉行政担当・代謝病対策	0.2
31	中山 雅晴	ナカヤマ マサハル		東北大学・医学系研究科・医科学専攻・教授	医学博士	医療情報学	企業連携室、システム・機器開発担当・代謝病対策	0.5
32	浅井 篤	アサイ アツシ		東北大学・医学系研究科・公衆衛生学専攻・教授	医学博士、 生命倫理学 修士	医療倫理学・一般内科	広報室、医療保健福祉行政担当・認知症対策	2
33	大隅 典子	オオスミ ノリコ		東北大学・副学長(広報・ダイバーシティ担当)・医学系研究科・医科学専攻・教授	歯学博士	神経発生学	運営委員会委員・広報室長 研究開発担当・認知症対策	1
34	大和田 祐二	オオワダ ユウジ		東北大学・医学系研究科・医科学専攻・教授	医学博士	解剖学・神経科学	運営委員会委員・実習支援委員会委員長、研究開発担当・認知症対策	1.5
35	石井 直人	イシイ ナオト		東北大学・医学系研究科・研究科長・医科学専攻・教授	博士(医学)	免疫学	運営委員会委員・QE・学位審査委員委員長、研究開発担当・感染症対策	2
36	青木 洋子	アオキ ヨウコ		東北大学・医学系研究科・医科学専攻・教授	医学博士	分子遺伝学	FD運営評価室 研究開発担当・がん対策	1
37	小笠原 康悦	オガハラ コウエツ		東北大学・加齢医学研究所・教授(医学系研究科・医科学専攻)	博士(歯学)	免疫学	カリキュラム委員、医療保健福祉行政担当・感染症対策	1
38	本橋 ほづみ	モトハシ ホヰミ		東北大学・医学系研究科・医科学専攻・教授	博士(医学)	生化学・分子生物学	カリキュラム委員・プログラム教育開発室、医療保健福祉行政担当・代謝病対策	1
39	山本 雅之	ヤマモト マサユキ		東北大学・メディカル・メガバンク機構・機構長・教授(医学系研究科・医科学専攻)	医学博士	医化学	実習支援委員、医療保健福祉行政担当・がん対策	1
40	尾崎 章子	オザキ アキコ		東北大学・医学系研究科・保健学専攻・教授	博士(看護学)	在宅看護学・睡眠学	実習支援委員、医療保健福祉行政担当・認知症対策	1
41	吉沢 豊子	ヨシザワ トヨコ		東北大学・医学系研究科・保健学専攻・非常勤講師	博士(看護学)	ウイメンズヘルス看護学	QE・学位審査委員 研究開発担当・代謝病対策	2
42	高橋 信博	タカハシ ノブヒロ		東北大学・歯学研究科・歯科学専攻・教授	歯学博士	口腔生化学	カリキュラム委員 研究開発担当・代謝病対策	1
43	佐々木 啓一	ササキ ケイイチ		東北大学・歯学研究科・歯科学専攻・非常勤講師	歯学博士	歯科学	企業連携室、システム・機器開発担当・感染症対策	1
44	平澤 典保	ヒラサワ ノリヤス		東北大学・薬学研究科・医療薬学専攻・教授	博士(薬学)	医療薬学	実習支援委員 研究開発担当・がん対策	2
45	眞野 成康	マノ ナリヤス		東北大学・薬学研究科・医療薬学専攻・教授	薬学博士	臨床化学	キャリア形成支援室、医療保健福祉行政担当・代謝病対策	1
46	岩渕 好治	イワブチ ヨシハル		東北大学・薬学研究科・分子薬科学専攻・教授	薬学博士	有機化学	広報室 研究開発担当・代謝病対策	1
47	加藤 幸成	カトウ ユキナリ		東北大学・医学系研究科・医科学専攻・教授	博士(医学) 博士(薬学)	抗体創薬	カリキュラム委員、医療保健福祉行政担当・がん対策	1
48	松沢 厚	マツザワ アツシ		東北大学・薬学研究科・生命薬科学専攻・教授	博士(薬学)	分子生物学・衛生化学	カリキュラム委員・プログラム教育開発室、研究開発担当・がん対策	1

[公表]

14 プログラム担当者一覧（続き）

氏名	フリガナ	年齢層	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)
49 筒井 健一郎	ツツイ ケンイチロウ		東北大学・生命科学研究科・脳生命統御科学専攻・教授	博士(心理学)	脳神経科学(システム神経科学)	カリキュラム委員、システム・機器開発開発担当・認知症対策	1.5
50 河田 雅圭	カワタ マサトシ		東北大学・高度教養教育機構・教養教育院・総長特命教授(生命科学研究科・生態発生適応科学専攻)	農学博士	進化学	QE・学位審査委員 研究開発担当・認知症対策	1
51 有本 博一	アリモト ヒロカズ		東北大学・生命科学研究科・分子化学生物学専攻・教授	博士(理学)	ケミカルバイオロジー	キャリア形成支援室 研究開発担当・がん対策	1
52 木下 賢吾	キノシタ ケンゴ		東北大学・情報科学研究科・応用情報科学専攻・教授	博士(理学)	バイオインフォマティクス	カリキュラム委員 研究開発担当	1
53 大林 武	オホバヤシ タケシ		東北大学・情報科学研究科・応用情報科学専攻・准教授	博士(理学)	計算生物学	カリキュラム委員・プログラム教育開発室 システム・機器開発開発担当	1
54 松宮 一道	マツミヤ カズミチ		東北大学・情報科学研究科・応用情報科学専攻・教授	博士(工学)	心理物理学	キャリア形成支援室 研究開発担当	0.5
55 瀬野 裕美	セノ ヒロミ		東北大学・情報科学研究科・情報基礎科学専攻・教授	理学博士	数理生物学	広報室 研究開発担当	1
56 和田 裕一	ワタナベ ユウイチ		東北大学・情報科学研究科・人間社会情報科学専攻・教授	博士(情報科学)	認知心理学	カリキュラム委員・プログラム教育開発室 医療保健福祉行政担当	0.5
57 荻島 創一	オギシマ ソウイチ		東北大学・東北メディカルメगाバンク機構・教授(医学系研究科・医科学専攻)	博士(医学)	バイオインフォマティクス	カリキュラム委員・プログラム教育開発室、医療保健福祉行政担当	1
58 吉田 浩	ヨシダ ヒロシ		東北大学・経済学研究科・経済経営学専攻・教授	修士(経済学)	加齢経済	実習支援委員 医療保健福祉行政担当	1
59 若林 緑	ワカバヤシ ミドリ		東北大学・経済学研究科・経済経営学専攻・准教授	博士(経済学)	福祉経済・家族経済学	カリキュラム委員・プログラム教育開発室 医療保健福祉行政担当	1
60 湯田 道生	ユダミチオ		東北大学・経済学研究科・経済経営学専攻・准教授	博士(経済学)	医療経済学・応用計量経済学	FD運営評価室・プログラム教育開発室 医療保健福祉行政担当	1
61 谷山 洋三	タニヤマ ヨウゾウ		東北大学・文学研究科・広域文化学人間科学専攻・教授	博士(文学)	臨床死生学	FD運営評価室・プログラム教育開発室 医療保健福祉行政担当	1
62 若島 孔文	ワカシマ コウブン		東北大学・教育学研究科・総合教育科学専攻臨床心理学コース・教授	博士(教育学)	臨床心理学	FD運営評価室 医療保健福祉行政担当	1
63 吉田 沙蘭	ヨシダ サラン		東北大学・教育学研究科・総合教育科学専攻臨床心理学コース・准教授	博士(教育学)	臨床心理学	カリキュラム委員・プログラム教育開発室 医療保健福祉行政担当	0.5
64 大内 憲明	オウチ ナリアキ		東北大学・医学系研究科・客員教授	医学博士	外科学	カリキュラム委員 医療保健福祉行政担当	0.5
65 下瀬川 徹	シモセガワ トオル		みやぎ県南中核病院企業団・企業長、東北大学名誉教授	医学博士	内科学・消化器病学	カリキュラム委員 医療保健福祉行政担当	1
66 尾里 啓子	オザト ケイコ		National Institutes of Health (USA)・NICHD Section on Molecular Genetics of Immunity・Senior Investigator	理学博士	免疫学・分子生物学	国際連携室 研究開発担当・感染症対策	0.2
67 伊藤 嘉明	イトウ ショウキ		Cancer Science Institute of Singapore, National University of Singapore.	博士(医学)	Cancer research	国際連携室 研究開発担当・がん対策	0.2
68 Socopro Lupisan	ソコプロ ルピサン		Research Institute for tropical medicine, Philippines, Director,	M. D.	Infectious Diseases	国際連携室 研究開発担当・感染症対策	0.5
69 Jianmin Han	ジャンミン ハン		Peking University, CFDA Department of Biological Evaluation Associate Professor	博士(歯学)	Biological Safety and Effectivity Evaluation	国際連携室 研究開発担当・感染症対策	0.5
70 Menno Peter Witter	メーノピーター・ウィッター		Norwegian University of Science and Technology, Professor	Ph. D. (in Medicine)	神経解剖学・神経科学	国際連携室 研究開発担当・認知症対策	0.5
71 鈴木 秀博	スズキ ヒデヒロ		小野薬品工業株式会社 研究本部 研究渉外部・課長	博士(薬学)	脂質生化学/生体膜・創薬提携関連業務	企業連携室 研究開発担当・がん対策	0.2

[公表]

14 プログラム担当者一覧（続き）								
氏名		フリガナ	年齢層	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)
72	熊谷 知弘	クマガイ トモヒロ		株式会社ジーシー・取締役・研究所・所長	学士(工学)	高分子化学	企業連携室 研究開発担当・感染症対策	1
73	辻本 範幸	ツジモト ノリユキ		株式会社モリタ学校本部学校 開発部・部長	学士(経営)	経営、営業 担当	企業連携室 研究開発担当・感染症対策	1
74	池田 智	イケダ サトシ		キヤノンメディカルシステムズ株式会社 研究開発企画室 グループ長	工学修士	医療情報シ ステム	企業連携室 研究開発担当・認知症対策	1
75	小原 真	オハラ マコト		株式会社フィリップス・ジャ パン DI ビジネスマーケティンググループ	工学博士	MRI クリニカ ルサイエンス	企業連携室 研究開発担当・がん対策	1
76	佐々木 一郎	ササキ イチロウ		株式会社島津製作所 医用機 器事業部 東北支店営業課 エリアマネージャ	学士(教養)	医療機関へ の営業活動	企業連携室 研究開発担当・がん対策	0.5
77	宮川 健	ミヤカワ ケン		オムロンヘルスケア株式会社 技術開発統轄部 学術開発部 基幹職	博士(医学)	運動生理学	企業連携室 研究開発担当・フレイル対策	0.5
78	長南 治	チョウナン オサム		株式会社ヤクルト本社中央研 究所・研究管理センター・所 長	農学博士	園芸学	企業連携室 研究開発担当・代謝病対策	0.4
79	鈴木 重徳	スズキ ケイノリ		カゴメ株式会社・自然健康研 究部・課長	農学博士	食品機能学 食品表示学	企業連携室 研究開発担当・代謝病対策	0.5
80	秋葉 正博	アキハ マサヒロ		株式会社トプコン・R&D本 部・R&D企画部 上席部長	工学博士	生体医用工 学	企業連携室 研究開発担当・認知症対策	0.5
81	権藤 尚	ゴントウ タカシ		鹿島建設株式会社技術研究所 建築環境グループ 上席研究 員	工学博士	建築環境	企業連携室 研究開発担当・認知症対策	1
82	坂野 哲平	サカノ テツヘイ		株式会社アルム・代表取締役 社長	学士(理工 学)	医療ICT	企業連携室 研究開発担当・フレイル対策	0.3
83	後野 和弘	ゴノ カズヒロ		オリンパス株式会社・イノ ベーション推進 Vice President	博士(工学)	イノベー ション戦略	企業連携室 研究開発担当・がん対策	0.3
84	九頭龍 雄一郎	クスリュウ イチロウ		株式会社Clay Tech・代表取 締役	修士(工学)	Iot機器等開 発	企業連携室 研究開発担当・代謝病対策	0.3

成果の概要【2ページ以内】

成果の概要として、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

学位プログラムの推進と質保証の強化: 東北大学では、令和3年4月設置の「高等大学院機構」において本学独自のプログラム「グリーン×デジタル産学共創大学院プログラム」を開始するなど、学位プログラムの拡充に加えて、ディシプリン横断型学位プログラムの全学的マネジメントとプログラムの質保証を行っている。これによって、学際・国際・産学共創を基盤とする教育が充実し、時代に即した教育内容であることが学生に認識され、博士課程への進学率増加へと繋がった。さらに、学位審査が厳格かつ公正に行われ、全学的に質を保証する体制が整えられた。プログラム内では、3回のQualifying Examination (QE)を行い、厳格な質保証システムが構築され、学生の適性と進捗を確実に評価する体制が整っている。さらに、ファシリテーター教員が参加する複数教員指導体制により、プログラム生に多様な視点からの指導を行なってきた。これらの成果は、教育プログラムの質の向上、学術研究の国際的な認知度の向上、学生および教員の能力開発に大きく寄与した。

教員指導体制の多様化と充実: 新しい医療を展開する企業のマネジメントクラスや、スタートアップ企業の創業者を含む多様なセクターからの教員・メンターが、学生教育に参加した。プログラム生に対する定期的なメンタリングや月1回のセミナーが提供され、社会のニーズをいち早く発見してきた起業家・企業家などから、学内教員から得られる知識とは異なる方法論や意欲を知ることができた。結果として、プログラム修了生は、文系出身者や生命系出身者のコンサルタント会社への就職など、これまでの大学院生にはみられない多様なセクターへ就職し、活動の場を広げた。

国際的な学術活動の成果: 国際学会への参加数や、論文発表数が目標を上回った。プログラム生の所属研究科における指導とともに、プログラム生間の共同研究が推進され、これまでにない学際的な研究成果が得られたことに起因すると考えている。

② 計画通り進んでいる事項

複数教員指導体制の強化: 多様なセクターから教員・メンターの招聘に成功したことは、上述した通りである。さらに、学内の本プログラムに参加している研究科から特に学際的な研究・教育に積極的な若手教員を募集し、ファシリテーター教員としてプログラム生への定期的なメンタリングなどに参加した。ファシリテーター教員1名につき、研究科・研究領域が異なるプログラム生を3名程度担当することとした。学生は、他の研究科の教員と密接にコミュニケーションをとる機会はほとんど無かったが、異分野間の学生同士だけでなく教員とも種々の討論を行う場を持つことができた。なお、ファシリテーター教員は、Faculty Development (FD)を行い、学生支援能力を涵養しただけでなく、本プログラムが、ファシリテーター教員にとっても研究科を越えた教員間のコミュニケーションの場となり、学際的研究の推進の機動力となった。

KPIの達成: 国際学会の発表者数や論文発表数など、設定されたKPIを上回る成果を達成した。当初、文系からのプログラム生の参加が十分に確保できなかったが、QE0の実施時期の調整、学内外の学生および教員への周知などにより、増加の傾向がみられている。文系研究科に所属するプログラム生は、特に医学・医療に強い関心と使命感を持つ者が多く、プログラム内での活動に大きな影響を与えている。日本学術振興会特別研究員の申請・採用件数についても、プログラム内で申請についての講習会を繰り返し行うと同時に、採択された申請書の共有や、申請書に対する改変アドバイスを行うなどの工夫をした結果、採択率を上げることができた。

質保証システムの構築: プログラム生の選抜から修了までQEを3回行い、それぞれのステージで求められる能力について審査を行なっている。QE0は、学部の成績・大学院での研究計画に加えて、本プログラムの志願理由、指導教員の推薦書を参考としている。面接試験では、社会課題・医療課題などに対するグループ討論と個人面接を行う。知識・理解力・社会に対する興味・柔軟な発想などに加えて、主張の言語化能力、メンバーへの配慮などを判定し、プログラムに参加した際に、学生間相互でより高め合えるポテンシャルを持つ人材の採用を目指している。プログラム候補生として半年間の履修後に行われるQE1では、プログラムで行われた研修・セミナーなどへの参加状況、知識・能力の獲得状況などを書面および面接で判定している。QE2は、学位取得時の最終試験として実施し、書面審査と面接審査によりプログラムでの活動が研究内容や進路選択に貢献した点などプログラム内

及び高等大学院機構産学共創大学院プログラム部門の学位審査にて総合的に評価して合否判定する質保証システムを構築した。また、全課程において、参画の9研究科と連携して本プログラムが指定した科目を各研究科で履修することで、修得単位を本プログラムの科目と共用し、学生の過度な負担とならないよう工夫した。

③ 改善が必要な事項

特許出願数: 当初の KPI を下回っており、研究成果の商業化や知的財産の保護の推進について、さらなる強化が必要である。特許出願に向けて準備中の研究を積極的に支援すると同時に、特許出願に該当する可能性のある研究も収集する体制を整える。

研究成果に対する受賞数: 新型コロナウイルス感染症の影響で国内外の学会開催が制限され、研究成果の発表機会が減少したことも原因となり、学会などから表彰される受賞数が KPI を下回った。質の高い研究の推進はもちろん学会の口頭発表やポスター作成についての講習会などを開催し、プレゼンテーション能力の向上を目指している。

学生選抜の多様性と交流の強化: 外部評価委員から、学生選抜における多様性のさらなる強化と、特に学年を超えた学生間の交流を増やすことで、学際的な環境での学びを実質化することが指摘された。学内外で積極的な広報活動を実施したところ、オンラインでの説明会に学外からの進学予定者や文系の学部出身者の参加者が多くなった。説明会出席者の出願者が増え、より多様な人材の獲得が可能となった。また新入生オリエンテーションに指導教員も参加することでプログラム活動の周知を図り、理解を深めた結果、これまで応募のなかった研究室からの参加が増えた。

④ プログラムとしての今後の見通し

大学院全体の波及効果及び事業の発展・継続: 東北大学は、令和5年度に国際卓越研究大学の国内唯一の認定候補校に選定され、「東北大学高等大学院」の令和9年度設置に向けて、1) 学際・国際・産学共創の類型を超えた学位プログラムの新規構築、2) 人文社会系を含む博士課程学生全体のキャリアパス開発・形成支援、3) 大学院全体の一元的なマネジメント体制の構築等を推し進めることで、高度研究人材の育成・輩出の機能を格段に強化していく。すでに東北大学高等大学院機構では、本学独自のプログラム「グリーン×デジタル産学共創大学院プログラム」を開始するなど、学位プログラムの拡充に加えて、ディシプリン横断型学位プログラムの全学的マネジメントとプログラムの質保証を行っている。高等大学院機構内設置の大学院改革推進センターでは、博士課程学生の学際的視野の拡大やキャリアパスの多様性を追求するため、大学院共通科目の管理運営、キャリアパス開発支援の充実、博士課程学生への経済支援の強化など、博士課程学生の学修・研究専念環境整備に関する全学的な取組の企画立案及び調整等を行い、大学院改革の推進及び博士課程学生への支援を強化する体制を構築している。そのためにも外部資金の獲得をより高率的に推進し、学生支援を拡充することを目指している。本学ではこれまでも、21世紀COE、グローバルCOE、リーディング大学院等、国からの補助金終了後も独自財源で継続実施してきた実績がある。今後も高等大学院機構の各プログラム及び学内の各部局等が持つ教育研究資源を活用した事業を展開し、大学院改革を進めるとともに、大学全体の研究力強化につなげていく。また、補助期間終了後も本卓越大学院プログラムを継続すべく、学内からの運営資金の調達、産業界との連携を強化し外部資金の獲得による総長裁量経費の増加、「次世代研究者挑戦的研究プログラム」「次世代AI人材育成プログラム」等を活用した学生支援の実施、本学博士課程支援基金の活用及び共通化・集約化による経費の低減により財源を確保し、継続・発展させていく。

卓越人材育成の見通し: 本プログラムは、9研究科の教員や多様なセクターからのメンターが参加した教員指導体制を整えることに成功した。教員は国際的な研修やFDを通じて教育の質を高めており、このシステムにより養成された教員によってさらに充実した教育が行われることが期待される。本プログラムが当初掲げていた「少子高齢社会課題の未来型医療による迅速な解決」は、より世界的な問題として注目されていることから、この課題を包括的に理解し解決できる人材の育成にさらに力を入れることとしている。本プログラムで学んだ文系を含めた多くの研究科の修了生が、医療福祉に関わる多様なセクターで活躍しつつあることは、本プログラムの教育方法が適切であったことの証差である。今後はプログラム修了生も本プログラムの教育へ参加する体制が整いつつあり、これまでの活動をさらに展開し時代に即した新しい人材の輩出を継続することができると確信している。