

令和元年度（2019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		東北大学		整理番号	1901
1.	プログラム名称	変動地球共生学卓越大学院プログラム			
	英語名称	WISE program for Sustainability in the Dynamic Earth			
	ホームページ (URL)	https://syde.tohoku.ac.jp/			
2.	全体責任者 (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。 ふりがな おおの ひでお 氏名 (職名) 大野 英男 (東北大学総長)			
3.	プログラム責任者	ふりがな やまぐち まさひろ 氏名 (職名) 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 なかむら みちひこ 氏名 (職名) 中村 美千彦 (東北大学大学院理学研究科・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】	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 (2)【任意】	なし		
		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)	B		
		最も関連の深い区分 (中区分)	17	地球惑星科学およびその関連分野	
		最も関連の深い区分 (小区分)	17040	固体地球科学関連	
		次に関連の深い区分 (大区分)【任意】	C		
		次に関連の深い区分 (中区分)【任意】	25	社会システム工学、安全工学、防災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】	25030	防災工学関連	
7.	授与する博士学位分野・名称	博士 (理学)、博士 (工学)、博士 (情報科学)、博士 (環境科学)、博士 (医学)、博士 (文学)、博士 (経済学又は経営学)、博士 (学術) 付記する名称: 変動地球共生学卓越大学院プログラム			
8.	学生の所属する専攻等名 <small>(主たる専攻等がある場合は下線を引いてください。)</small>	理学研究科地学専攻・地球物理学専攻、工学研究科量子エネルギー工学専攻・化学工学専攻・土木工学専攻・都市・建築学専攻・技術社会システム専攻、情報科学研究科応用情報科学専攻・人間社会情報科学専攻、環境科学研究科先端環境創成学専攻、医学系研究科医科学専攻、文学研究科日本文学専攻・広域文化学専攻・総合人間学専攻、経済学研究科経済経営学専攻			
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 <small>※ 該当する場合には○を記入</small>	共同教育課程	10. 本プログラムによる学位授与数 (年度当たり) の目標 <small>※ 補助期間最終年度の数字を記入してください。</small>		
	連合大学院		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)					
Stanford University、Harvard University、University of Washington、University College of London、University of Indonesia、Sorbonne University、University of Hawaii at Manoa、独立行政法人国際協力機構、東京海上日動火災保険株式会社、日本工営株式会社、五洋建設株式会社、株式会社NTTデータ、三菱電機ソフトウェア株式会社 (R4.4.1三菱スペース・ソフトウェア株式会社より社名変更)、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構、住友金属鉱山株式会社、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国立研究開発法人防災科学技術研究所					

(【1901】機関名: 東北大学 プログラム名称: 変動地球共生学卓越大学院プログラム)

[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	アポイント割合
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) 中村 美千彦	ナカムラ ミチヒコ		東北大学・大学院理学研究科・地学専攻・教授	博士(理学)	火山学	プログラムコーディネーター、運営委員、火山学に関する教育研究と人材育成	3
3	湯上 浩雄	ユガミ ヒロオ		東北大学・総長補佐・工学研究科教授	博士(工学)	エネルギーシステム学	全学の大学院教育改革との連携強化	0.5
4	掛川 武	カケガワ タケシ		東北大学・大学院理学研究科・地学専攻・教授	Ph. D.	生命起源地球科学	知を探究するユニット担当、産官学連携委員、生命起源地球科学に関する教育研究と人材育成	1
5	長濱 裕幸	ナガハマ ヒロユキ		東北大学・大学院理学研究科・地学専攻・教授	理学博士	地質学	知を探究するユニット担当、自然災害に関する教育研究(基礎コース)と人材育成	2
6	井龍 康文	イリュウ ヤスフミ		東北大学・大学院理学研究科・地学専攻・教授	理学博士	地質学・古生物学	知を探究するユニット担当、産官学連携委員、地球温暖化に関する地質学視点からの教育研究と人材育成	1
7	西村 太志	ニシムラ タケシ		東北大学・大学院理学研究科・地球物理学専攻・教授	博士(理学)	火山物理学	知を探究するユニット担当、火山物理学に関する教育研究と人材育成	1
8	岩渕 弘信	イワブチ ヒロノブ		東北大学・大学院理学研究科・地球物理学専攻・准教授	博士(理学)	気象学	知を探究するユニット担当、運営委員兼 教務委員、気象災害と気候変動に関する教育研究と人材育成	1
9	鈴木 昭夫	スズキ アキオ		東北大学・大学院理学研究科・地学専攻・准教授	博士(理学)	量子ビーム地球科学	知を探究するユニット担当、地球深部科学に関する教育研究と人材育成	0.5
10	日野 亮太	ヒノ リョウタ		東北大学・地震噴火予知研究観測センター・教授(大学院理学研究科地球物理学専攻 兼務)	博士(理学)	固体地球物理学	知を探究するユニット担当、地震・津波災害軽減に資する教育研究と人材育成	1
11	趙 大鵬	チョウ タイホウ		東北大学・地震噴火予知研究観測センター・教授(大学院理学研究科地球物理学専攻 兼務)	理学博士	固体地球物理学	知を探究するユニット担当、地震火山科学に関する教育研究と人材育成	2
12	辻森 樹	ツジモリ タツキ		東北大学・東北アジア研究センター・教授(大学院理学研究科地学専攻 兼務)	博士(理学)	地殻化学	知を探究するユニット担当、地質学に関する教育研究と人材育成	1
13	平野 直人	ヒラノ ナオト		東北大学・東北アジア研究センター・准教授(大学院理学研究科地学専攻 兼務)	博士(理学)	海洋底地質学	知を探究するユニット担当、海洋底地質学に関する教育研究と人材育成	0.5
14	寺田 直樹	テラダ ナオキ		東北大学・大学院理学研究科・地球物理学専攻・教授	博士(理学)	惑星圏物理学	知を探究するユニット担当、国際連携委員、宇宙災害と宇宙天気に関する教育研究と人材育成	2
15	渡邊 豊	ワタナベ ユツカ		東北大学・大学院工学研究科・量子エネルギー工学専攻・教授	工学博士	保全工学	知を応用するユニット担当、運営委員兼 産学連携委員長、原子炉廃止に関する教育研究と人材育成	1
16	新堀 雄一	ニイボリ ユウイチ		東北大学大学院工学研究科・量子エネルギー工学専攻・教授	博士(工学)	バックエンド工学	知を応用するユニット担当、教務委員、放射性廃棄物の管理・処分システムの安全性向上に関する教育研究と人材育成	1
17	青木 秀之	アオキ ヒデユキ		東北大学・大学院工学研究科・化学工学専攻・教授	工学博士	化学工学	知を応用するユニット担当、運営委員兼 教務委員 兼 産官学連携委員、化学工学に関する教育研究と人材育成	1
18	風間 聡	カザマ ソウ		東北大学・大学院工学研究科・土木工学専攻・教授	博士(工学)	水文学	プログラム副コーディネーター、知を応用するユニット担当、運営委員 兼 産官学連携委員、水災害に関する教育研究と人材育成	2
19	李 玉友	リ ギョクユウ		東北大学・大学院工学研究科・土木工学専攻・教授	博士(工学)	環境保全工学	知を応用するユニット担当、低炭素・循環型社会に貢献する環境保全技術の開発と世界的普及展開	0.5
20	前田 匡樹	マエダ マサキ		東北大学・大学院工学研究科・都市・建築学専攻・教授	博士(工学)	建築構造学、地震工学	知を応用するユニット担当、運営委員兼 教務委員長、建築構造学・地震工学に関する教育研究と人材育成	1
21	五十嵐 太郎	イガラシ タロウ		東北大学・大学院工学研究科・都市・建築学専攻・教授	博士(工学)	建築論・建築史	知を応用するユニット担当、建築論・建築史に関する教育研究と人材育成	1
22	高橋 信	タカハシ マコト		東北大学・大学院工学研究科・技術社会システム専攻・教授	博士(工学)	原子力工学	知を応用するユニット担当、教務委員、大規模複雑システムの社会受容に関する教育研究と人材育成	2
23	河野 達仁	コウノ タツヒト		東北大学・大学院情報科学研究科・人間社会情報科学専攻・教授	博士(学術)	応用経済学、政策・プロジェクト評価	知を応用するユニット担当、教務委員、政策・プロジェクト評価に関する教育研究と人材育成	1
24	曾 道智	ゼン タオズ		東北大学・大学院情報科学研究科・人間社会情報科学専攻・教授	博士(工学)	空間経済学	知を応用するユニット担当、経済学に関する教育研究と人材育成	1
25	佐野 大輔	サノ ダイスケ		東北大学・大学院工学研究科・土木工学専攻・教授	博士(工学)	環境水質工学	知を応用するユニット担当、教務委員、水利用における健康リスクに関する教育研究と人材育成	2
26	今村 文彦	イムムラ フミヒコ		東北大学・災害科学国際研究所・所長・教授(大学院工学研究科土木工学専攻 兼務)	工学博士	津波工学、防災科学	知を応用するユニット担当、運営委員兼 国際連携委員、津波工学・防災科学に関する教育研究と人材育成	1
27	奥村 誠	オクムラ マコト		東北大学・災害科学国際研究所・教授(大学院工学研究科土木工学専攻 兼務)	博士(工学)	土木計画学	知を応用するユニット担当、防災・減災対策に関する教育研究と人材育成	1
28	越村 俊一	コシムラ シュンイチ		東北大学・災害科学国際研究所・教授(大学院工学研究科土木工学専攻 兼務)	博士(工学)	自然災害科学	知を応用するユニット担当、自然災害科学に関する教育研究と人材育成	1
29	寺田 賢二郎	テラダ ケンジロウ		東北大学・災害科学国際研究所・教授(大学院工学研究科土木工学専攻 兼務)	Ph. D.	計算力学	知を応用するユニット長、運営委員兼 国際連携委員長、計算機援用データ駆動型リスク評価の教育研究と人材育成	1

【公表】

14. プログラム担当者一覧(続き)

氏名	カナ	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	ポイント(割合)
30	Anawat Suppasri	アナワット サップサー	東北大学・災害科学国際研究所・准教授 (大学院工学研究科土木工学専攻 兼務)	博士(工学)	津波工学	知を応用するユニット担当、国際委員 兼産官学連携委員 兼事務局、複合災害 科学に関する教育研究と人材育成	5
31	有働 恵子	ウドウ ケイコ	東北大学大学院工学研究科土木工学専攻・ 教授	博士(工学)	海岸工学	知を応用するユニット担当、事務局、 水災害科学に関する教育研究と人材育 成	1
32	五十子 幸樹	イカゴ コウジュ	東北大学・災害科学国際研究所・教授 (大学院工学研究科都市・建築学専攻 兼 務)	博士(工学)	構造制御	知を応用するユニット担当、構造制御 に関する教育研究と人材育成	1
33	江川 新一	エガワ シンイチ	東北大学・災害科学国際研究所・教授 (大学院医学系研究科医学専攻・公衆衛 生学専攻 兼務)	博士(医学)	災害医療国 際協力学	知を応用するユニット担当、運営委員 、災害医学に関する教育研究の企画 運営	0.5
34	児玉 栄一	コダマ エイイチ	東北大学・災害科学国際研究所・教授 (大学院医学系研究科医学専攻 兼務)	博士(医学)	ウイルス創 薬学	知を応用するユニット担当、教務委員 、アウトブレイクに対する感染制御 と創薬の融合研究と人材育成	0.5
35	小野 裕一	オノ ユウイチ	東北大学・災害科学国際研究所・教授	博士(地理 学)	国際防災政 策	知を探究するユニット担当、運営委員 兼 国際連携委員、国際防災政策に関 する教育研究と人材育成	0.5
36	福島 洋	フクシマ ヨウ	東北大学・災害科学国際研究所・准教授 (大学院理学研究科地球物理学専攻 兼 務)	Ph. D.	測地学・地 震学・自然 災害科学	知を応用するユニット担当、運営委員 兼 事務局、災害科学に関する教育研 究と人材育成	1
37	木村 敏明	キムラ トシアキ	東北大学・大学院文学研究科・広域化学 専攻・教授	博士(文学)	宗教学	知を探究するユニット担当、教務委員 、民俗・宗教を中心とした災害人文 学に関する教育研究と人材育成	1
38	佐藤 嘉倫	サトウ ヨシミチ	東北大学・大学院文学研究科・総合人間 学専攻・教授	博士(文学)	行動科学・ 社会学	知を探究するユニット担当、運営委員 兼国際連携委員、リスク低減のための 社会科学に関する教育研究と人材育成	2
39	原 壱	ハラ サク	東北大学・大学院文学研究科・総合人間 学専攻・准教授	Dr. phil.	科学哲学・ 応用倫理学	知を探究するユニット担当、教務委員 、科学技術倫理に関する研究教育と 人材育成	1
40	籠橋 俊光	カゴハシ トシミツ	東北大学・大学院文学研究科・日文学専 攻・准教授	博士(文学)	日本近世史	知を探究するユニット担当、教務委員、 歴史学に関する教育研究と人材育成	1
41	西出 優子	ニシデ ユウコ	東北大学・大学院経済学研究科・経済経営 学専攻・教授	博士(国際公 共政策)	非営利組織 論	知を探究するユニット担当、非営利組 織に関する研究・人材育成・社会連携	1
42	日引 聡	ヒビキ アキラ	東北大学・大学院経済学研究科・経済経営 学専攻・教授	経済学博士	環境・資源 経済学	知を応用するユニット担当、教務委員 、被害経済評価・対策に関する教育 研究と人材育成	2
43	松田 安昌	マツダ ヤスマサ	東北大学・大学院経済学研究科・経済経営 学専攻・教授	博士(理学)	統計学/デー タサイエンス	知を探究するユニット担当、統計学/ データサイエンスに関する教育研究と 人材育成	1
44	照井 伸彦	テルイ ノブヒロ	東北大学・大学院経済学研究科・経済経営 学専攻・教授	経済学博士	マーケティング・ 統計科学	知を探究するユニット担当、マーケ ティング・リサーチに関する教育研究 と人材育成	1
45	末松 和子	スエマツ カズコ	東北大学・高度教養教育学生支援機構・教 授	博士(教育 学)	異文化間教 育、国際教 育	高度教養教育(国際化推進)科目担当	0.5
46	渡部 由紀	ワタベ ユキ	東北大学・高度教養教育学生支援機構・准 教授	Ph. D.	比較国際教 育学	高度教養教育(国際化推進)科目担当	0.5
47	米澤 由香子	ヨネザワ ユカコ	東北大学・国際連携推進機構・准教授	博士(教育 学)	高等教育学	高度教養教育(国際化推進)科目担当	0.5
48	David Grusky	デービス グラスキイ	Stanford University (USA), Barbara Kimball Browning, Professor in the School of Humanities and Sciences; Director, Center on Poverty and	Ph. D. (Socio logy)	Sociology	知を探究するユニット担当、心理学の 教育研究と人材育成	0.5
49	Andrew Gordon	アンドリュー ゴードン	Harvard University (USA), Professor of History	Ph. D.	History of Japan	知を探究するユニット担当、心理学の 教育研究と人材育成	0.5
50	大内 二三夫	オオウチ フミオ	University of Washington (USA), Department of Materials Science & Engineering, Professor	Ph. D.	Materials Science	知を応用するユニット担当、プログラ ム支援アドバイザー	0.3
51	Peter Sammonds	ピーター サモンズ	University College London (UK), Professor	Ph. D.	Natural hazard risks	知を応用するユニット担当、プログラ ム支援アドバイザー	0.5
52	Fatma Lestari	ファトマ レスタリ	Universitas Indonesia (IDN), Professor of Occupational Safety, Public Health Faculty	Ph. D.	Risk management and Safety	知を探究するユニット担当、プログラ ム支援アドバイザー	0.5
53	Francois Leblanc	フランソワ ルブラン	Sorbonne University(FRA), Professor	Ph. D.	Plasma physics	知を探究するユニット担当、プログラ ム支援アドバイザー	0.5
54	Bruce Houghton	ブルース ホートン	University of Hawaii (USA), Professor	Ph. D.	Explosive volcanism/H azards and Society	知を探究するユニット担当、プログラ ム支援アドバイザー	0.5
55	長村 政明	ナガムラ マサアキ	東京海上日動火災保険株式会社・経営企画 部・部長兼CSR室長	経済学士	災害リスク ファイナン シング	知を応用するユニット担当、産学連携 委員、経済リスクに関する教育支援	0.5
56	三好 伸浩	ミヨシ ノブヒロ	日本工営株式会社仙台支店基盤技術部・部 長	学士(工学)	環境影響評 価・環境保 全計画	知を応用するユニット、産学連携委 員、環境リスクに関する教育支援	0.5
57	関本 恒浩	セキモト ツネヒロ	五洋建設株式会社・技術研究所担当・執行 役員	博士(工学)	海岸工学、 港湾工学、 技術開発	知を応用するユニット担当、産学連携 委員会、災害リスクに関する教育支援	0.5

(【1901】機関名：東北大学 プログラム名称：変動地球共生学卓越大学院プログラム)

[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	170ト(割合)
58 林 謙一郎	ハヤシ ケンイチロウ		東北大学大学院理学研究科地学専攻・学術研究員	理学博士	鉱床学	知を探究するユニット担当、運営委員兼教務委員 兼国際連携委員 兼産官学連携委員 兼事務局、鉱床学に関する産官学連携と人材育成	10
59 武藤 潤	ムトウ ジュン		東北大学大学院理学研究科・地学専攻・准教授	博士(理学)	構造地質学	知を探究するユニット担当、事務局、岩石力学に関する 教育研究と人材育成	1
60 太田 雄策	オオタ ユウサク		東北大学大学院理学研究科・地球物理学専攻・准教授	博士(理学)	測地学	知を探究するユニット担当、事務局、測地学に関する 教育研究と人材育成	1
61 新谷 直己	アラヤ ナオキ		東北大学・大学院理学研究科・地学専攻・助教	博士(理学)	火山学	知を探究するユニット担当、事務局、火山学に関する 産官学連携と人材育成	9
62 大竹 雄	オオタケ ユウ		東北大学大学院工学研究科土木工学専攻・准教授	博士(工学)	地盤工学	知を探究するユニット担当、土木工学に関する教育研究と人材育成	1
63 小松 丈晃	コマツ タケアキ		東北大学大学院文学研究科・総合人間学専攻・教授	博士(文学)	社会システム理論、環境リスク論	社会システム理論、環境リスク論に関する教育研究と人材育成	0.5
64 村尾 修	ムラオ オサム		東北大学災害科学国際研究所地域・都市再生研究部門・教授	博士(工学)	都市防災	知を応用するユニット担当、都市防災に関する教育研究と人材育成	0.5
65 昆陽 雅司	コンヨウ マサシ		東北大学大学院情報科学研究科応用情報科学専攻・准教授	博士(工学)	ロボティクス	知を応用するユニット担当、教務委員、ロボティクスに関する教育研究と人材育成	1
66 増田 京美	マスタ コトミ		独立行政法人国際協力機構地球環境部防災グループ防災第二チーム	学士(国際交流)	国際協力(防災分野)	知を応用するユニット担当、産官学連携委員、国際協力(防災分野)に関する教育・人材育成	0.5
67 姥浦 道生	ウバウラ ミチオ		東北大学・工学研究科都市・建築学専攻・教授	博士(工学)	都市計画	知を応用するユニット担当、都市・建築学に関する教育研究と人材育成	0.5
68 古川 善博	フルカワ ヨシヒロ		東北大学・大学院理学研究科・地学専攻・准教授	博士(理学)	地球宇宙化学	知を探究するユニット担当、事務局、地球生命科学に関する教育研究と人材育成	0.5
69 坂巻 隆史	サカマキ タカシ		東北大学・大学院工学研究科土木工学専攻・准教授	博士(工学)	水環境工学	知を探究するユニット担当、事務局、地球生命科学に関する教育研究と人材育成	1
70 山田 正太郎	ヤマダ ショウタロウ		東北大学・大学院工学研究科・土木工学専攻・准教授	博士(工学)	土木工学	知を応用するユニット担当、事務局、土木工学に関する教育研究と人材育成	1
71 坂巻 竜也	サカマキ タツヤ		東北大学・大学院理学研究科・地学専攻・助教	理学博士	地球科学	知を探究するユニット担当、事務局、地球深部科学に関する教育研究と人材育成	1
72 山川 優樹	ヤマカワ ユウキ		東北大学・大学院工学研究科・土木工学専攻・准教授	博士(工学)	計算地盤力学	知を応用するユニット担当、事務局、副事務局長、土木工学に関する教育研究と人材育成	1
73 森口 周二	モリグチ シュウジ		東北大学・災害科学国際研究所・准教授	博士(工学)	地盤工学	知を応用するユニット担当、事務局、土木工学に関する教育研究と人材育成	1
74 西脇 智哉	ニシワキ トモヤ		東北大学・大学院工学研究科・都市・建築学専攻・准教授	博士(工学)	建築材料学	知を応用するユニット担当、事務局、建築学に関する教育研究と人材育成	1
75 内田 直希	ウチダ ナオキ		東北大学・大学院理学研究科・地球物理学・准教授	博士(理学)	地震学	知を探究するユニット担当、事務局、地震学に関する教育研究と人材育成	1
76 奥村 聡	オクムラ サトシ		東北大学・大学院理学研究科・地学専攻・准教授	博士(理学)	火山学	知を探究するユニット担当、国際連携委員 兼事務局、火山学に関する教育研究と人材育成	1
77 御手洗 潤	ミタライ ジュン		東北大学大学院法学研究科公共政策専攻(公共政策大学院)・教授	博士(工学)	自然災害・防災学	知を応用するユニット担当、自然災害・防災学に関する教育研究と人材育成	0.5
78 丸谷 浩明	マルヤ ヒロアキ		東北大学災害科学国際研究所・教授	博士(経済学)	社会基盤学	知を応用するユニット担当、社会基盤学に関する教育研究と人材育成	0.5
79 高木 博史	タカギ ヒロシ		三菱電機ソフトウェア株式会社鎌倉事業部宇宙第三技術部・部長 (R4.4.1社名変更)	学士	人口衛星システムエンジニアリング	知を探究するユニット担当、産官学連携委員、人口衛星に関するシステムエンジニアリングに関する産官学連携と人材育成	0.5
80 林 歳彦	ハヤシ トシヒコ		独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構・技監	理学修士	鉱物資源探査	知を探究するユニット担当、産官学連携委員、鉱物資源探査に関する産官学連携と人材育成	0.5
81 小山 将明	コヤマ マサアキ		住友金属鉱山株式会社資源事業本部事業室・課長	修士(理学)	金属鉱物資源マーケティング	知を探究するユニット担当、産官学連携委員、金属鉱物資源マーケティングに関する産官学連携と人材育成	0.5
82 下司 信夫	ゲシ ノブオ		国立研究開発法人産業技術総合研究所地質調査総合センター活断層・火山研究部門大規模噴火研究グループ・研究グループ長	理学博士	火山学	知を探究するユニット担当、産官学連携委員、火山学に関する産官学連携と人材育成	0.5
83 藤田 英輔	フジタ エイスケ		国立研究開発法人防災科学技術研究所火山防災研究部門・部門長	博士(理学)	火山物理学	知を探究するユニット担当、産官学連携委員、火山物理学に関する産官学連携と人材育成	0.5
84 古思 学	コシ マナブ		株式会社NTTデータ第二公共事業本部企画部事業企画担当・部長	修士(経営学)	公共システム	知を応用するユニット担当、産官学連携委員、経営戦略に関する教育支援	0.5
85 白石 令	シライシ レイ		東北大学大学院理学研究科地学専攻・助教	博士(理学)	実験岩石学、鉱物物理学	知を探究するユニット担当、事務局、実験岩石学に関する 産官学連携と人材育成	10
86 大沼 和弘	オオヌマ カズヒロ		東北大学大学院理学研究科地学専攻・特任研究員	博士(学術)	応用地質学	知を探究するユニット担当、事務局長、応用地質学に関する産官学連携と人材育成	10
87 嵩 さやか	ダケ サヤカ		東北大学大学院法学研究科総合法制専攻・教授	学士(法学)	社会保障法	知を探究するユニット担当、教務委員、社会保障法に関する教育研究と人材育成	0.5

(【1901】機関名：東北大学 フリガナ名称：変動地球共生学卓越大学院プログラム)

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**【卓越した学位プログラムの確立】**

本プログラムでは、「仲間から学ぶ、現場から学ぶ、世界から学ぶ」という学位プログラムならではの三つの教育方針を策定し、多様な課題解決のための俯瞰力・探求力・国際性・倫理観・リーダーシップ・コミュニケーション能力等の多角的な能力を身に付けた「スノークリスタル型人才」を育成する体制を整えた。まず核となる高度な専門性を強化するために、メンター教員・専任教員による具体的な研究のアドバイスの機会を設けた（ポートフォリオ作成、メンター面談（年2回）、QE等）。また企業フォーラム等での研究発表、学会発表や論文作成の支援、英語力強化、設備・備品の整備とともに修士・博士論文研究費の支援を行った。次に、専門力を生かすための多角的な能力を学生に身につけてもらうにあたり、本プログラムに連携する企業・団体や「サステナビリティスタディコンソーシアム」に参加する企業・団体と連携した教育研究環境の構築を図った。さらに学生が研究教育に専念できる環境を整えるため、教育支援経費やRA経費による経済支援環境を構築した。

「仲間から学ぶ」教育方針を実現する一環として、毎月1回程度の学生定例会議を実施し、学生間の交流を促進するとともに、持続可能な社会構築に関する時事や直近の自然災害等についての自由討論や、プログラムを通じて身に付けたい能力についての懇談、「企業フォーラム」等の行事の振り返り、東京農工大の卓越プログラムと協働して実施した「自主企画研修」での公演ビデオの視聴、等を行った。企業・団体とのプロジェクトベースラーニング（PBL）型研修である Integrated Science Lab（I-ラボ）では、必ず異なる専攻に所属する学生からなるチームにより実施することとした。また「企業フォーラム」時には学生が相互に研究発表を行い、異分野の研究内容について基本事項から質問し議論できる機会を整えた。

「現場から学ぶ」教育方針を実現するため、PBL型研修（I-ラボ研修、産官学協働研修）を必修科目とした。また本学卒業生・博士学位所持者を中心とした講師により大学院での学びと社会実践・還元について、「現場のフロンティアサイエンス（名称：産学連携特別講義・特殊講義）」として講義を行った。「企業フォーラム」では、プログラム生の勉強や研究に対する社会の現場視点からの助言をもらうため、コンソーシアム企業参加者と学生が個別に交流ができる仕組みも設けた。

「海外から学ぶ」教育方針を実現するため、世界トップクラスの大学研究者や国内業界トップ・国際的企業の担当者による「世界リスクマネジメント学」を必修科目とし、防災学やリスク管理について国際連携や社会学的な視座の獲得を図った。また水鳥真美国連事務総長特別代表（防災担当）兼国連防災機関（UNDRR）ヘッド他を招聘した国際シンポジウムを開催し、国際機関の防災エキスパートとの交流を図った。さらに「ハーバード大学ライシャワー校」において、I-ラボ研修を実施した。令和3年度まで新型コロナウイルス感染症の影響で海外派遣等は行えなかったが、海外プログラムの担当者とは窓口教員が緊密に連絡をとり、また二つの本学国際共同大学院プログラム（環境・地球科学および災害科学・安全学）とも連携して、学生が国際講義を受講できるようにした。令和3年度の国際派遣・招聘経費等の繰り越しが認められたことから、令和4年度にはインドネシアで開催される「防災グローバルプラットフォーム2022」や国連本部（ニューヨーク）等への学生派遣を計画している。

学生の選抜時にはプログラムの目的や趣旨を十分に理解していることを確認するとともに、QE実施時に、書類審査・面談において研究の進捗状況とともに多角的な能力の習得状況の確認方法を定め、定量的な評価を実施している。さらに学生選抜、QE、学位審査は「高等大学院機構産学共創大学院プログラム部門」の審査において、学生の質を保証している。

② 計画通り進んでいる事項**【切磋琢磨し合う取組の実施】**

令和4年度のプログラム生は、文系を含む7研究科12専攻から受け入れるとともに、5か国からの留学生（32%）が在籍している。またプログラム生のほぼ半数（52%）は他大学の出身者となっており、多様な学生を受け入れ相互に触れ合う環境を実現している。

I-ラボ研修では、所属専攻が異なる学生からなるグループワーク、連携企業・団体との協働により課題を解決するPBL型研修を実施している。企業・団体の担当者を交え、学生が研究発表を行い、課題とした研究の社会実践と還元について議論し考察を行うことを可能としている。また後期課程学生を民間企業や国立研究機関等に派遣し、トップレベルの研究者との交流を通じて独創的な研究の機会を提供している。さらに「自主企画研修」では、専門分野が異なる学生がグループを作り、自ら課題を設定し、課題解決に向けて主体的に取り組む活動を行っている。

【プログラムの継続性】【KPIの達成状況】

KPIに掲げた事項のうち中間評価時に検証可能な項目については、ほぼ目標を達成している。特に、国際学術誌論文数、国際学会での発表者数は申請時の目標を大きく上回っている。令和6年以降の目標として設定した項目についても、中間評価時において達成に近づいている項目が多く、目標の達成に向け、プログラムの運営を進めていく。また海外研修の派遣国数、海外大学等への派遣者数については、新型コロナウイルス感染症の影響を受けたため、収束状況を確認し、令和4年度以降に実施する計画である。

③ 改善が必要な事項

【国際教育の充実】

学生の受け入れを開始した令和2年度に、新型コロナウイルス感染症が世界的に拡大し、本プログラムにおける国際教育も大きな影響を受けた。海外連携大学のプログラム担当者による講義（世界リスクマネジメント学）はオンデマンドビデオ方式で、またI-ラボ研修や、一部博士学生の研究指導もオンラインで実施し対応してきたが、今後、新型コロナウイルス感染症の影響を確認したうえで、オンライン・対面実施の増加も含め、さらなる強化を図っていく。既に令和4年度にはインドネシアで開催される「防災グローバルプラットフォーム2022」や国連本部（ニューヨーク）等への学生派遣を計画している。さらに国際連携機関の一つであるU.C.L.を主連携先とした「大学の世界展開力強化事業」への応募に向け準備を進めており、当事業とも連携して国際教育の充実を図る。

【産官学ネットワークの拡充】

「企業フォーラム」、「サステイナビリティスタディコンソーシアム」参加企業・団体数の増加に向けて引き続き努力していく。また企業・団体・官公庁等から講師を招聘して実施している「現場のフロンティアサイエンス（産学共創特別講義・特殊講義）」を継続し、キャリアパスの拡大に努める。この講義は、「21世紀COE・GCOE・リーディング大学院」のリソースを活用して15年以上にわたり継続実施している講義であり、同講義を聴講した学生が就職後に担当講師として来学するなど、連携企業・団体等との人材の再生産システムが構築されているので、これをさらに強固なものとする。

④ プログラムとしての今後の見通し

【学位取得者の輩出】

令和4年度に第一期生が修了予定である。学位審査は、専門力と学際力の二段階の審査を行う計画であり、核となる専門力の審査は、本学の他の学位プログラムと同様、原則として所属する専攻において国内外の該当分野の専門家によって実施する。プログラムとしての学位審査は、最終学年に海外機関のプログラム担当者を交え、専門性に加えて、学際性の観点から実施する。プログラム担当教員2名以上が研究力、国際力、コミュニケーション能力、問題解決力等を評価し、社会にイノベーションをもたらすことができる博士人材であるかを審査する。本プログラムのプログラム担当者に加え、本プログラム以外の学位審査委員会委員が担当することにより、評価の客観性を担保する計画としている。本プログラム修了者の学位記には、卓越大学院プログラムを修了した旨を付記し、通常コースの博士とは差別化されたスーパードクターとなる。後期課程では学生定員を充足し、単位取得状況や「スノークリスタル型人材」が目指す各能力の修得状況を確認する。QE1、QE2も殆どの学生が合格しているので、学位取得者を概ね予定通り輩出していける見込みである。本プログラム修了生は、先行するリーディング大学「グローバル安全学トップリーダー育成プログラム」のOB会（六華会）に合流・入会できることとなっており、卓越プログラムで形成した人脈の維持と拡大につなげるとともに、大学としても引き続きフォローアップしていく。

【プログラムの継続性】【継続・発展のための取組】

本学ではこれまで、21世紀COE、グローバルCOE、リーディング大学院に加え、本学独自の学際高等研究教育院、国際共同大学院など多くの実績があり、国からの補助金が終了しても独自財源で進めてきている。今後も高等大学院機構の各プログラム、学内の各機関が持つ教育研究資源を活用した事業を展開し、本学の大学院の質の向上を図り、抜本的な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、外部資金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」や「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創設事業」を活用した学生支援の実施、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。

申請時の学内外資源の予定額はほぼ達成している。プログラム参画企業、「サステイナビリティコンソーシアム」参加企業等より、今後も継続して経済的な支援と講師の派遣等の支援を得られる見込みであり、申請時に計画した学内外資源を獲得できる見通しを得ている。補助期間終了後においても、総長裁量経費や民間企業等の支援により本プログラムを継続できる見込みである。

災害科学分野は、東北大学が特に強みを有する分野であり、指定国立大学の世界トップレベル研究拠点も設置されている。本プログラムは、東北大学災害科学国際研究所との緊密な連携のもと「災害科学」に関する教育の中核として継続・発展させていく。また学内のSDGs関連の組織と連携し、持続可能社会の構築に向けた取組として発展させていく。