

卓越大学院プログラム 事後評価調書 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	名古屋大学		採択年度	H30	整理番号	1810
1	プログラム名称	未来エレクトロニクス創成加速DII協働大学院プログラム				
	英語名称	DII (Deployer-Innovator-Investigator) Collaborative Graduate Program for Accelerating Innovation in Future Electronics				
	ホームページ (URL)	https://www.dii.engg.nagoya-u.ac.jp/				
2	全体責任者 (学長)	<small>※ 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場合は基幹大学) の学長名に下線を引いてください。</small> ふりがな すぎやま なおし 氏名 (職名) 杉山 直 (名古屋大学総長)				
3	プログラム責任者	ふりがな ふじまき あきら 氏名 (職名) 藤巻 朗 (名古屋大学副総長 (教育・留学生担当))				
4	プログラムコーディネーター	ふりがな あまの ひろし 氏名 (職名) 天野 浩 (名古屋大学未来材料・システム研究所附属未来エレクトロニクス集積研究センター長、教授)				
5	設定する領域	最も重視する領域【必須】	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 (1)【任意】	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 (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)	C			
		最も関連の深い区分 (中区分)	21	電気電子工学およびその関連分野		
		最も関連の深い区分 (小区分)	21060	電子デバイスおよび電子機器関連		
		次に関連の深い区分 (大区分)【任意】	D			
		次に関連の深い区分 (中区分)【任意】	29	応用物理物性およびその関連分野		
		次に関連の深い区分 (小区分)【任意】	29010	応用物性関連		
7	授与する博士学位分野・名称	博士 (工学) 付記する名称: 未来エレクトロニクス創成加速DII協働大学院プログラム修了				
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>	名古屋大学大学院工学研究科 電子工学専攻、電気工学専攻、情報・通信工学専攻、物質科学専攻、応用物理学専攻、物質プロセス工学専攻、材料デザイン工学専攻、機械システム工学専攻、航空宇宙工学専攻、マイクロ・ナノ機械理工学専攻、化学システム工学専攻、エネルギー理工学専攻、総合エネルギー工学専攻				
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 <small>※ 該当する場合には○を記入</small>		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		共同教育課程	18名		
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)					
(国研)物質・材料研究機構、(国研)産業技術総合研究所、(国研)宇宙航空研究開発機構、(株)デンソー、(株)豊田中央研究所、日産自動車(株)、(株)東芝、(株)富士通研究所、三菱電機(株)、古河電気工業(株)、住友電気工業(株)、(株)ミライプロジェクト、日本ベンチャーキャピタル(株)、(株)カピオン、オフィスエイトックス、ユーリッヒ総合研究機構、高性能マイクロエレクトロニクスセンター、ノースカロライナ州立大学、南京大学、シンガポール国立大学、Interuniversity Microelectronics Center、豊田合成(株)、東京エレクトロン(株)、(株)日立製作所中央研究所、(株)ミライズテクノロジーズ						

[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	フラット(割合)
1	(プログラム責任者) 藤巻 朗	フジマキ アキラ		名古屋大学・副総長(教育・留学生担当)	博士(工学)	電子デバイス・回路	プログラム責任者	2
2	(プログラムコーディネーター) 天野 浩	アマノ ヒロシ		名古屋大学未来材料・システム研究所 附属未来エレクトロニクス集積研究センター・センター長、教授	博士(工学)	半導体工学	プログラムコーディネーター	1
3	荒井 政大	アライ マサヒロ		名古屋大学大学院工学研究科・航空宇宙工学専攻・教授	博士(工学)	先進複合材料	アドミッション室 副室長	1
4	五十嵐 信行	イガラシ ノブユキ		名古屋大学未来材料・システム研究所 附属未来エレクトロニクス集積研究センター・教授	博士(理学)	半導体物理学	学生相談室	1
5	生田 博志	イクタ ヒロシ		名古屋大学大学院工学研究科・物質科学専攻・教授	博士(工学)	物性物理	教育室 副室長	1.5
6	入山 恭寿	イリヤマ ヤスシ		名古屋大学大学院工学研究科・材料デバイス工学専攻・教授	博士(工学)	電気化学・二次電池	国際連携室	0.5
7	宇佐美 徳隆	ウサミ ノリカ		名古屋大学大学院工学研究科・物質プロセス工学専攻・教授	博士(工学)	結晶工学	産学連携室	0.5
8	宇治原 徹	ウジハラ トオル		名古屋大学未来材料・システム研究所 附属未来エレクトロニクス集積研究センター・副センター長・教授	博士(工学)	高機能素子材料 結晶成長、 機械学習	産学連携室 副室長	1
9	Emanuel Leleito	エマニュエル レイト		名古屋大学大学院工学研究科共通(留学生専門教育担当)・講師	博士(工学)	都市計画、 建築計画	国際連携室	1
10	大野 哲靖	オノ ノリヤス		名古屋大学大学院工学研究科・電気工学専攻・教授	博士(理学)	プラズマ理工学	インターンシップ室 室長	1
11	大野 雄高	オノ ユカ		名古屋大学未来材料・システム研究所 附属未来エレクトロニクス集積研究センター・教授	博士(工学)	ナノエレクトロニクス	広報室 室長	2
12	尾上 順	オノエ ジュン		名古屋大学大学院工学研究科・エネルギー理工学専攻・教授	博士(理学)	ナノ材料物質科学	インターンシップ室	1
13	加藤 剛志	カトウ タケシ		名古屋大学未来材料・システム研究所 附属高度計測技術実践センター・教授	博士(工学)	磁性薄膜	プログラムサブコーディネーター・財務室 室長	1
14	川口 由紀	カガキ ユキ		名古屋大学大学院工学研究科・応用物理学専攻・教授	博士(理学)	物性理論	教育室	1
15	川尻 喜章	カワシラ キョウサク		名古屋大学大学院工学研究科・物質プロセス工学専攻・教授	Ph.D.	化学工学、 プロセスシステム工学	国際連携室 室長	1
16	川瀬 晃道	カワセ コウドウ		名古屋大学大学院工学研究科・電子工学専攻・教授	博士(工学)	テラヘルツ光学	申請支援・就職・キャリアパス室	1
17	岸田 英夫	キシダ ヒデオ		名古屋大学大学院工学研究科・応用物理学専攻・教授	博士(理学)	光物理工学	教育室 室長	2
18	久志本 真希	クシモト マキ		名古屋大学大学院工学研究科・電子工学専攻・講師	博士(工学)	半導体工学	学生相談室	1
19	黒川 康良	クロカワ ヤスヨシ		名古屋大学大学院工学研究科・物質プロセス工学専攻・准教授	博士(工学)	半導体物性	教育室	1
20	小橋 眞	コハシ マコト		名古屋大学大学院工学研究科研究科長・物質プロセス工学専攻・教授	博士(工学)	複合材料工学	教育室 社会課題発見ワークショップ担当	1

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)	
21	小山 剛史	コヤマ タケシ	名古屋大学大学院工学研究科・応用物理学専攻・准教授	博士(理学)	光物理工学	アドミッション室	2	
22	小山 敏幸	コヤマ トシユキ	名古屋大学大学院工学研究科・材料デザイン工学専攻・教授	博士(工学)	材料設計計算工学	評価(QE)室 副室長	1.5	
23	齋藤 晃	サイトウ コウ	名古屋大学未来材料・システム研究所 附属高度計測技術実践センター・教授	博士(理学)	電子線物理学	国際連携室	1	
24	佐宗 章弘	サノウ アキヒロ	名古屋大学副総長(産学官連携担当)	博士(工学)	航空宇宙工学	教育室 社会課題発見ワークショップ担当責任者	1.5	
25	白石 賢二	シライシ ケンジ	名古屋大学未来材料・システム研究所 附属未来エレクトロニクス集積研究センター・教授	博士(理学)	物性理論	評価(QE)室	2	
26	鈴木 健一	スズキ ケンイチ	名古屋大学心の発達支援研究実践センター こころの支援実践分野・教授	博士(心理学)	臨床心理学、精神分析	学生相談室	1	
27	鈴木 陽香	スズキ ハルカ	名古屋大学大学院工学研究科・電子工学専攻・講師	博士(工学)	プラズマ応用科学	アドミッション室	1	
28	須田 淳	スダ ジュン	名古屋大学大学院工学研究科・電子工学専攻・教授	博士(工学)	半導体工学	アドミッション室 副室長	1	
29	高見 誠一	タカミ セイイチ	名古屋大学大学院工学研究科・物質プロセス工学専攻・教授	博士(工学)	ナノ材料化学	教育室	1	
30	田川 美穂	タカワ ミホ	名古屋大学未来材料・システム研究所 材料創製部門・教授	博士(学術)	コロイド結晶成長	アドミッション室 副室長	2	
31	竹延 大志	タケノブ タイシ	名古屋大学大学院工学研究科・応用物理学専攻・教授	博士(材料科学)	固体物理	評価(QE)室 室長	2	
32	田中 雅光	タナカ マサミツ	名古屋大学大学院工学研究科・電子工学専攻・教授	博士(工学)	集積回路工学	評価(QE)室・広報室	1	
33	張 紹良	チョウ ショウリョウ	名古屋大学大学院工学研究科・応用物理学専攻・教授	博士(材料科学)	計算科学	インターンシップ室	2	
34	出来 真斗	デキ マト	名古屋大学大学院工学研究科・ディープテック・シリアルイノベーションセンター・准教授	博士(工学)	電子工学	総務室	1	
35	道木 慎二	トウキ シンジ	名古屋大学大学院工学研究科・情報・通信工学専攻・教授	博士(工学)	システム制御工学	教育室 副室長	2	
36	豊田 浩孝	トヨタ ヒロカ	名古屋大学大学院工学研究科・電子工学専攻・教授	博士(工学)	プラズマエレクトロニクス	産学連携室	1	
37	中塚 理	ナカツカ リ	名古屋大学大学院工学研究科・物質科学専攻・教授	博士(工学)	半導体工学	プログラムサブコーディネーター	2	
38	永岡 勝俊	ナガオカ カツシ	名古屋大学大学院工学研究科・化学システム工学専攻・教授	博士(工学)	触媒科学	教育室	1	
39	長野 方星	ナガノ ホウセイ	名古屋大学大学院工学研究科・機械システム工学専攻・教授	博士(工学)	熱制御工学	社会課題発見ワークショップ室	1	
40	西澤 典彦	ニシザワ ノリヒコ	名古屋大学大学院工学研究科・電子工学専攻・教授	博士(工学)	量子光エレクトロニクス・応用光学	アドミッション室 室長	2	
41	西本 一郎	ニシモト イチロウ	名古屋大学大学院工学研究科・電子工学専攻・特任准教授	学士(工学)	航空工学	教育室 社会課題発見ワークショップ担当副責任者	10	
42	則永 行庸	ノリナガ ヤシユキ	名古屋大学大学院工学研究科・化学システム工学専攻・教授	博士(工学)	反応工学	アドミッション室	1	

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	ポイント(割合)
43	長谷川 浩		名古屋大学大学院工学研究科・情報・通信工学専攻・教授	博士(工学)	光ファイバ通信ネットワーク	学生相談室 室長	1
44	秦 誠一		名古屋大学大学院工学研究科・マイクロ・ナノ機械理工学専攻・教授	博士(工学)	MEMS, MEMS材料, 微細加工	申請支援・就職・キャリアパス室 室長	2
45	稗田 純子		名古屋大学大学院工学研究科・化学システム工学専攻・准教授	博士(理学)	機能性薄膜材料	広報室	1
46	古谷 礼子		名古屋大学大学院工学研究科共通/大学院工学研究科・講師	博士(教育学)	教育学	国際連携室	1
47	Pristovsek, Markus		名古屋大学未来材料・システム研究所 附属未来エレクトロニクス集積研究センター・特任教授	Dr. Sc.	Fund. Growth Stud. of III-Nitride	国際連携室	1
48	堀 勝		名古屋大学低温プラズマ科学研究センター・特任教授	博士(工学)	プラズマナノプロセス科学	財務室	1
49	本田 善央		名古屋大学未来材料・システム研究所 附属未来エレクトロニクス集積研究センター・教授	博士(工学)	半導体工学・結晶工学	広報室	1
50	牧原 克典		名古屋大学大学院工学研究科・電子工学専攻・教授	博士(工学)	半導体工学	申請支援・就職・キャリアパス室 副室長・学生相談室 副室長	2
51	増渕 雄一		名古屋大学大学院工学研究科・物質科学専攻・教授	博士(工学)	レオロジー	申請支援・就職・キャリアパス室 副室長	2
52	松永 克志		名古屋大学大学院工学研究科・物質科学専攻・教授	博士(工学)	計算材料学・ナノ材料科学	教育室	1
53	水口 将輝		名古屋大学未来材料・システム研究所 材料創製部門・教授	博士(工学)	磁性材料工学	広報室	1
54	山田 智明		名古屋大学大学院工学研究科・エネルギー理工学専攻・教授	博士(工学)	エネルギー機能材料	教育室	1
55	山本 真義		名古屋大学未来材料・システム研究所 附属未来エレクトロニクス集積研究センター・教授	博士(工学)	パワーエレクトロニクス	財務室 副室長	1
56	吉田 隆		名古屋大学大学院工学研究科・電気工学専攻・教授	博士(工学)	機能性電気電子材料	アドミッション室	1
57	青山 剛史		国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構・宇宙科学研究所 宇宙飛行工学研究系・特任教授	博士(工学)	航空宇宙工学	社会課題発見ワークショップ室	0.5
58	江森 健太		日産自動車株式会社・総合研究所・EVシステム研究所 主任研究員	博士(工学)	電子デバイス、熱流体、EV	インバーターメンター	0.5
59	牛田 泰久		名古屋大学未来材料・システム研究所 豊田合成GaN先端デバイス応用産学協同研究部門・特任准教授	博士(理学)	GaN応用研究	インバーターメンター	2
60	王 学論		国立研究開発法人産業技術総合研究所・窒化物半導体先進デバイスオープンイノベーションラボラトリー・ラボチーフ	博士(工学)	半導体工学	インベスティゲーターメンター	2
61	乙木 洋平		名古屋大学未来材料・システム研究所・客員教授	博士(工学)	化合物半導体材料の製造・開発	教育室 社会課題発見ワークショップ担当副責任者	1

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	ポイント(割合)
62	恩田 正一	オンダ ショウイチ	名古屋大学未来材料・システム研究所・ミライズテクノロジーズ先端パワーエレクトロニクス産学協同研究部門・特任教授	博士(工学)	結晶成長	インバーターメンター	1
63	加地 徹	カチ テツ	名古屋大学未来材料・システム研究所・未来エレクトロニクス集積研究センター研究戦略・共同研究推進部・特任教授	博士(工学)	GaN パワーデバイス	インバーターメンター	1.5
64	柏木 勇作	カシワギ ユウサク	東京エレクトロンテクノロジーソリューションズ株式会社・成膜技術開発センター・センター長	修士(工学)	次世代半導体製造装置開発	インバーターメンター	0.5
65	垣内 新吾	カキウチ シンゴ	日本ベンチャーキャピタル株式会社・ベンチャーキャピタリスト	学士(工学)	ベンチャーファイナンス	デプロイヤーメンター	0.5
66	小出 康夫	コイデ ヤスオ	国立研究開発法人物質・材料研究機構 機能性材料拠点・特命研究員マテリアル先端リサーチインフラ運営機構長次世代半導体グループリーダー	博士(工学)	ワイドギャップ半導体デバイス開発研究	インバ스티ゲーターメンター	0.5
67	小島 淳	コジマ ジュン	名古屋大学未来材料・システム研究所 ミライズテクノロジーズ先端パワーエレクトロニクス産学協同研究部門・特任准教授	博士(工学)	半導体工学	インバーターメンター	1
68	島 明生	シマ アキオ	株式会社日立製作所 研究開発グループ電動化イノベーションセンター 主管研究長	博士(工学)	エネルギーエレクトロニクス	インバーターメンター	0.5
69	清水 三聡	シミズ ミツアキ	国立研究開発法人産業技術総合研究所・窒化物半導体先進デバイスオープンイノベーションラボラトリー・ラボ長	博士(工学)	半導体工学	インバ스티ゲーターメンター	2
70	Jianyong Ouyang	ジャンヨン オウヤン	National University of Singapore・Materials Science & Engineering・Associate Prof.	博士(工学)	材料工学	国際共同研究メンター	1
71	Jun Xu	ジュ シュン	National Labo. Solid State Micro-structures Sc. Electron. Sci. Eng.・Nanjing Univ.・Deputy Dean・Professor	Ph.D.	Si Photonics, Mat. Sci. and Nanoelec.	国際共同研究メンター	1
72	Zlatko Sitar	ズラトコ シター	North Carolina State Univ.・Dept. of Mater. Sci. Eng., Dept. of Phys.・Distinguished Professor	Ph.D.	Development of UWB Mater.	国際共同研究メンター	2
73	曾我 弘	ソガ ヒロム	株式会社カビオン・CEO/株式会社ケミカルゲート・CEO	博士(工学)	シリコンバレー流起業家育成	デプロイヤーメンター	1
74	田中 敦之	タナカ アツシ	名古屋大学未来材料・システム研究所 附属未来エレクトロニクス集積研究センター 未来デバイス部・特任准教授	博士(工学)	ワイドギャップ半導体パワーデバイス	インバ스티ゲーターメンター	1
75	塚本 雄二	ツカモト ユウジ	東京エレクトロン株式会社・Corporate Innovation本部 技術マーケティング部・スペシャリスト	修士(情報工学)	開発企画	インバーターメンター	0.5
76	Detlev Grützmacher	デトレフ グリュツツマハー	Forschungszentrum Jülich・PGI-9 / PGI-10・Director	Ph.D.	Semiconductor or phys. and mat. sci.	国際共同研究メンター	1

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	ポスト(割合)	
77	成田 哲生		株式会社豊田中央研究所・電源デバイス研究領域 主任研究員	博士(工学)	半導体工学	インベーターメンター	1	
78	布上 真也		株式会社東芝・研究開発センター・技監	博士(工学)	窒化ガリウムデバイス開発	インベーターメンター	1	
79	Bernd Tillack		Innovations for High Performance Microelectronics・Scientific Director/Prof. TU Berlin, Semiconductor Technology	Ph. D.	Semiconductor Technology	国際共同研究メンター	1	
80	原 直紀		株式会社富士通研究所・デバイス&マテリアル研究所・シニアディレクター	博士(工学)	化合物半導体デバイス・システム応用	インベーターメンター	1	
81	冬木 琢真		住友電気工業株式会社・伝送デバイス研究所・主査	博士(工学)	半導体工学	インベーターメンター	1	
82	牧野 隆広		株式会社ミライプロジェクト・代表取締役/名古屋大学・客員教授	学士(教育学)	企業経営・投資・ベンチャー支援	デプロイヤーメンター	2	
83	松本 功		名古屋大学未来材料・システム研究所・客員教授	博士(工学)	化合物半導体気相成長	教育室 社会課題発見ワークショップ担当副責任者	0.5	
84	三木 紳介		三菱電機株式会社・環境分析評価技術部・信頼性基礎評価グループマネージャー	博士(工学)	信頼性工学	インベーターメンター	1	
85	宮崎 剛		国立研究開発法人物質・材料研究機構・国際ナノアーキテクニクス研究拠点・MANA主任研究者	博士(理学)	第一原理計算、物性理論	インベスティゲーターメンター	1	
86	安友 雄一		オフィス エイトックス 代表/株式会社ケミカルゲート 顧問	博士(工学)	ベンチャー起業家育成	デプロイヤーメンター	1	
87	山崎 悟志		古河電気工業株式会社・先端技術研究部・主席研究員	博士(理学)	カーボン科学分析科学	インベーターメンター	1	
88	Roger Loo		imec・Principal Member of Technical Staff	Ph. D. Sc.	Mater. Process. and Device Fab.	国際共同研究メンター	1	
89	笠原 次郎		名古屋大学未来材料・システム研究所・教授	博士(工学)	航空宇宙工学	アドミッション室	0.5	
90	柘淵 紀世志		名古屋大学大学院工学研究科・航空宇宙工学専攻・准教授	博士(工学)	航空宇宙工学	アドミッション室	1	
91	石川 健治		名古屋大学低温プラズマ科学研究センター・教授	博士(工学)	プラズマ応用科学	教育室	1	
92	中河西 翔		名古屋大学大学院工学研究科・電子工学専攻・特任助教	博士(工学)	物性理論	教育室 プロダクト開発実習担当	10	
93	石川 晃平		名古屋大学大学院工学研究科・電子工学専攻・特任助教	博士(工学)	マテリアル理工学	教育室 プロダクト開発実習担当	10	
94	高橋 康史		名古屋大学・工学研究科・教授	博士(学術)	走査型プローブ顕微鏡	学生相談室	0.5	

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

特筆すべき成果として、当初、産業界からも強い要望を受けた、将来の産業・経済の起爆剤となり得る卓越博士イノベーション人材の育成が挙げられる。これは、国内有数の企業等を含む20社に上る連携機関の参画、20名余の連携機関メンターの熱意と濃密な貢献に依る点が極めて大きい。各メンターは、年間10回程度、毎回3～4時間をかけて、DII協働プロジェクトの報告会やリトリート研修会、Qualifying Examination(QE)など履修生との直接交流、助言・指導を行った。Slackなどのオンラインツールも活用し、不定期に履修生からの質問、相談に応え、助言を重ねてきた。その成果は、履修生成長の証として、履修生自身によるNEDO予算の獲得や各種スタートアップコンテストでの入賞につながった。

産業界、海外機関との連携を通し、履修生だけでなく本学教員もイノベーション人材の重要性を認識し、学術以外の観点からの多様で複眼的な視座を獲得できた。結果、異種DII人材協働による「30年のイノベーションを10年に」縮める加速的研究・開発を実践し、日本活性化に繋がる「ものづくり」スタートアップを実現できた。履修生が工学の枠も超えて活動した成果は、複数の起業や知財に顕れている。

さらに大学全体としての取り組みとして、博士課程教育推進機構をハブとして、学内4つの卓越大学院プログラムが密接に連携しながら、分野横断型の博士教育を実践するとともに、本卓越大学院プログラムがきっかけとなって、ディープテック・シリアルイノベーションセンター（以下、Dセンター）が設立された。同センターからは、学部におけるアントレプレナーシップ教育の必須化などの全学展開が実施され、本プログラムの思想やノウハウが全学教育に波及するとともに確実に次世代に継承されている。

【人材育成の成果】本プログラムでは、社会課題を解決するイノベーション実現に向け、Deployer・Innovator・Investigatorの人材育成と協働力涵養を目指した。この大目標に関しては想定以上の成果が得られた。学外ビジネスプランコンテストに履修生チームが積極参加し、多数の受賞に至った。主な業績を列記する。

『トンガリビジネスプランコンテスト』学術研究・産学官連携推進本部長賞(R1)、Tongali賞3位、他3賞。同SMBC日興証券賞/NEDO賞。同大和証券賞(R2)、2022Tongali賞(優秀賞)/サポーター賞(名古屋銀行賞/愛知県信用保証協会賞)(R4)。キャンパスベンチャーグランプリ2020名古屋商工会議所会頭賞(R2)。中部経済連合会会長賞(R4)、中部経済産業局長賞(R5)。Forbes JAPAN ACADEMIA ENTREPRENEUR SUMMIT 2023: グランプリ獲得(R5)。NEDO各種公募: Entrepreneur Program 2021 type-B(R3)、Enterprise Program 開拓コース(R5)。その他、名古屋大学モノづくりベンチャー活動支援金(R4)。BRAVE2023採択(R6)。学生ベンチャー・合同会社青山大岳を起業し、東海広域5大学ベンチャー起業支援:スタートアップ準備資金(第6回)、SCORE大学推進型拠点都市環境整備型(1,300万円)獲得など。

【多様性の拡充】『DII協働プロジェクト』およびその準備段階において、多様な企業担当者を中心とした産学共創教育を実践できた。19社の国内連携企業・機関からのプログラム担当者26名に加え、10名を超える企業メンターや文系大学院生、他大学学生も交え、Slack等のオンラインサービスを活用し、ハイブリッド討議も活用し、継続的に指導・活動にあたった。約1.5ヶ月ごとに全体でのハイブリッド形式での報告・討論会を開催し、上述の成果にもつながった。

・他大学卓越大学院プログラムと連携(東北大・AI、九大・マス・フォア・イノベーション等)し、国際ワークショップやプロダクト開発実習に相互参加し、参加者の視野を拡大できた。

・博士課程教育推進機構のもと、他の学内卓越大学院プログラム(CIBoG、GTR、TMI)、学部学生らとも連携し、イベント開催や協働活動を進めた。医療系の協働プロジェクトではCIBoGとの連携を強化できた。

【理念の学内定着に向けた取り組み】本学「融合フロンティアフェローシップ事業」において、「量子科学」、「マテリアル」分野に本プログラムの理念、ノウハウを展開し、当機構「融合フロンティア次世代研究事業」にも知見継承することで、全学博士課程教育への貢献と展開につなげた。R6年採択「東海国立大学機構メイク・ニュー・スタンダード次世代研究事業」にも継承され、より大規模に博士教育・財政支援が進められる。

・R5年4月、本学にDセンターが設置され、学部生から博士学生まで大規模かつ学際的にアントレ

プレナーシップ教育の推進、高度技術シーズの社会実装、イノベーション創出を加速する基盤人材育成を目指している。本プログラムから主要担当教員が参画し、プログラムの知見も活かし、関連教育カリキュラム連携、大学院教育全体への貢献を進めている。

【工学研究科への内制化に向けた取り組み】・『社会課題発見ワークショップ』において、Project Based Learning (PBL)を先駆的に実践している Olin 工科大学からファンリテーター2 名を招聘し、ワークショップ「PBL in Olin style」を教員向けに開催した(R1)。実践研修には第1期生(14名)も参加し、新しいアイデア創出法とチームビルディングを体系化した「PBL」を実体験した。さらに、「社会課題発見ワークショップ」は、博士課程学生等へ開放することで、その理念を大学院教育に展開できた。

・『プロダクト開発実習』において、『ものづくり』の実行、俯瞰のためのプログラムを、専門分野を超え履修できるよう構築した。R2 年度から「量子科学」分野テーマを追加し、5 テーマで実践教育を実施した。

【財務体制強化に向けた取り組み】・本プログラム趣旨に賛同いただいた3 団体より、寄付を受け入れた。全学の博士後期課程学生の経済支援を将来的には年6 億円以上とすることを執行部運営会議で決定した。

・本学卓越大学院 TMI プログラムと合同で、産学連携コンソーシアムを立ち上げ、プログラムに係る教育サービスを提供するとともに企業からの寄付金を受け入れて、財政体制の強化を図っている。

② 計画通り進んでいる事項

【教育カリキュラム】DII 基礎および DII 専門のカリキュラムとして、『マテリアルズ・プロセスインフォマティクスの基礎』、『AI 活用術』、『データサイエンス』、『アントレプレナーシップ』などの独自講義・演習の準備とともに大学院共通科目などのポイント認定により、プログラム履修に必要な基礎学力を養成している。

【e-Portfolio の構築・活用】・e-Portfolio システムを運用し、獲得ポイント数・スキル管理、課題提出一元化、英語検定や活動記録をオンラインで実現し、学生の成長の振り返りや教員・メンターが資料活用している。

【短期海外研修】・第1期生：平成31年3月シンガポール国立大学(NUS)、第2期生：R元年7~8月、シンガポールの南洋理工大学(NTU)において実施し、国際交流力涵養と社会課題解決に向けた実践的活動に関するマインドセットを行った。第3期生：コロナ禍により海外渡航を断念し、R3年1~3月、米国テンプル大学ジャパンキャンパスと共同オンラインプログラムを実施した。第4期生：R3年7~9月にかけて、マサチューセッツ工科大学・MIT Solve の協力によりオンラインで実施。第5期生：テンプル大学ジャパンキャンパスにて対面で実施(R4年9月)。第6期生：シンガポール Singapore Management University ・Reactor School の提供により現地対面実施(R5年8月)、同様の効果を得た。

【Qualifying Examination(QE)】・博士前期修了時および後期2年次末にQE1・QE2を実施した。履修生の企画・提案書に対して、連携機関メンターを中心に『書面評価』、ハイブリッド形式による『発表会』の2段階評価を行い、合否認定と今後の活動に向けた詳細な評価コメントのフィードバックを行った。

③ 改善が必要な事項

【AO 応募数およびダイバシティー向上】当初計画では定足数20名を目指したが、実数はこれに届いていない。募集活動の強化・拡充を進め、体験履修生制度を設け、受入の柔軟化によって一定割合の履修生を拡充できた。女子学生、コロナ後の留学生の獲得が課題であり、G30 留学生プログラムを含め研究科全体への広報、募集活動の活性化、海外大学への留学生募集の広報活動を図る。DII 協働プロジェクトでは、文系学生や他大学学生との連携も進み、プログラムを超えた組織づくりから、ダイバシティー改善が進んだ。

④ プログラムとしての今後の見通し

・学外企業メンターや工学系以外の人材が加わることで、プログラム内でのダイバシティー向上とその協働が当初計画以上に進んでいる。加えて、卓越 DII プログラムの理念を全学に展開しつつある。履修生以外の外部協力者との連携や各種助成金の獲得、外部のコンテストへの参加の推奨などを通じ、社会課題解決に向けて実践的で実効力のあるプロダクトイノベーションにつながる産学共創教育と体験型実習を推進する。

・各種カリキュラムやリトリート研修会などの実施、e-Portfolio の活用を通して、学内担当教員、連携機関担当者、社会人メンター、履修生との連携を密に行い、産学官連携を加速する。長期インターンシップや国際共同研究を継続し、産学・国際共同研究の加速、履修生キャリアパス拡充、財政支援獲得などにつなげていく。

・博士課程教育推進機構との連携をさらに強化し、学部学生への広報、博士進学推奨を一層活性化し、海外派遣支援、教育研究費支援などを通して内製化後の財務体制強化に努める。