



活動報告

- 2024 -

I 概要



II 活動記録



III 学生 レポート等



Annual Report

東北大学 産学共創大学院プログラム部門
未来型医療創造卓越大学院プログラム

活動報告 2024

Annual Report

東北大学 産学共創大学院プログラム部門
未来型医療創造卓越大学院プログラム

I 概要

参画研究科	02
連携先機関	02
プログラム責任者	02
産学共創大学院プログラム部門長	02
プログラムコーディネーター	02
担当教員等	03
ファシリテーター教員	06
特任教授等(客員)	08
プログラム学生	11
プログラム生所属研究科・専攻	14

II 活動記録

活動記録	16
FM バックキャスト研修	17
FM 医療概論	18
FM English Basic	19
FM DTS融合セミナー	20
研究成果等発表会 (夏季成果ワークショップ・冬季研究成果発表会)	23
ファシリテーター教員事例発表会	25

III 学生レポート等

英文原著論文	26
和文原著論文	30
学会口頭発表	30
学会ポスター発表	35
受賞	40
研究費等獲得	42
日本学術振興会特別研究員2025年度採用内定	42
特許	42
インターンシップ	42
起業・プロジェクト立ち上げ	42
その他特筆すべき業績・活動	43
FM バックキャスト研修	44
FM 医療概論	59
FM English Basic	62
FM ビルドアップ研修	64
FM DTS融合セミナー	68
東北大学・名古屋大学・大阪大学・京都大学 生命系卓越大学院共創シンポジウム	76

(2024年4月1日現在)

● 参画研究科（9研究科20専攻）

文学研究科：日本学専攻・広域文化学専攻・総合人間学専攻

教育学研究科：総合教育科学専攻

経済学研究科：経済経営学専攻

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

歯学研究科：歯科学専攻

薬学研究科：分子薬科学専攻・生命薬科学専攻・医療薬学専攻

情報科学研究科：情報基礎科学専攻・人間社会情報科学専攻・応用情報科学専攻

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・分子化学生物学専攻

医工学研究科：医工学専攻

● 連携先機関（企業等21機関）

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

● プログラム責任者

山口 昌弘	副学長（教育改革・国際戦略担当）・高等大学院機構長
-------	---------------------------

● 産学共創大学院プログラム部門長

風間 聡	工学研究科・教授
------	----------

● プログラムコーディネーター

中山 啓子	医学系研究科・医科学専攻・教授
-------	-----------------



● 担当教員等

氏 名	所 属 等
谷山 洋三	文学研究科・広域文化学専攻・教授
直江 清隆	文学研究科・総合人間学専攻・教授
若島 孔文	教育学研究科・総合教育科学専攻・教授
吉田 沙蘭	教育学研究科・総合教育科学専攻・准教授
吉田 浩	経済学研究科・経済経営学専攻・教授
湯田 道生	経済学研究科・経済経営学専攻・准教授
若林 緑	経済学研究科・経済経営学専攻・准教授
八重樫 伸生	医学系研究科・医科学専攻・学術研究員（非常勤）
大隅 典子	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
青木 正志	医学系研究科・医科学専攻・教授
青木 洋子	医学系研究科・医科学専攻・教授
五十嵐 和彦	医学系研究科・医科学専攻・教授
石井 直人	医学系研究科・医科学専攻・研究科長・教授
海野 倫明	医学系研究科・医科学専攻・教授
大和田 祐二	医学系研究科・医科学専攻・教授
押谷 仁	医学系研究科・医科学専攻・教授
片桐 秀樹	医学系研究科・医科学専攻・教授
加藤 幸成	医学系研究科・医科学専攻・教授
酒井 寿郎	医学系研究科・医科学専攻・教授
高瀬 圭	医学系研究科・医科学専攻・教授
中澤 徹	医学系研究科・医科学専攻・教授
中山 雅晴	医学系研究科・医科学専攻・教授
張替 秀郎	医学系研究科・医科学専攻・教授
正宗 淳	医学系研究科・医科学専攻・教授
宮田 敏男	医学系研究科・医科学専攻・教授
本橋 ほづみ	医学系研究科・医科学専攻・教授
山内 正憲	医学系研究科・医科学専攻・教授
山口 拓洋	医学系研究科・医科学専攻・教授
鈴木 匡子	医学系研究科・障害科学専攻・教授
中里 信和	医学系研究科・障害科学専攻・教授
尾崎 章子	医学系研究科・保健学専攻・教授
本間 経康	医学系研究科・保健学専攻・教授
吉沢 豊子	医学系研究科・保健学専攻・非常勤講師

I 概要

(2024年4月1日現在)

浅井 篤	医学系研究科・公衆衛生学専攻・教授
辻 一郎	医学系研究科・公衆衛生学専攻・学術研究員（非常勤）
大内 憲明	医学系研究科・客員教授
佐々木 啓一	歯学研究科・歯科学専攻・非常勤講師
高橋 信博	歯学研究科・歯科学専攻・教授
小坂 健	歯学研究科・研究科長・歯科学専攻・教授
岩渕 好治	薬学研究科・分子薬科学専攻・教授
松沢 厚	薬学研究科・生命薬科学専攻・教授
平澤 典保	薬学研究科・医療薬学専攻・教授
眞野 成康	薬学研究科・医療薬学専攻・教授
瀬野 裕美	情報科学研究科・情報基礎科学専攻・教授
和田 裕一	情報科学研究科・人間社会情報科学専攻・教授
木下 賢吾	情報科学研究科・応用情報科学専攻・教授
松宮 一道	情報科学研究科・応用情報科学専攻・教授
大林 武	情報科学研究科・応用情報科学専攻・准教授
筒井 健一郎	生命科学研究科・脳生命統御科学専攻・教授
河田 雅圭	生命科学研究科・生態発生適応科学専攻・教授
有本 博一	生命科学研究科・分子化学生物学専攻・教授
川島 隆太	加齢医学研究所・所長・教授（医学系研究科・医科学専攻）
小笠原 康悦	加齢医学研究所・教授（医学系研究科・医科学専攻）
瀧 靖之	加齢医学研究所・教授（医学系研究科・医科学専攻）
栗山 進一	災害科学国際研究所・所長・教授（医学系研究科・医科学専攻）
山本 雅之	東北メディカル・メガバンク機構・機構長・教授（医学系研究科・医科学専攻）
布施 昇男	東北メディカル・メガバンク機構・副機構長・教授
荻島 創一	東北メディカル・メガバンク機構・教授（医学系研究科・医科学専攻）
寶澤 篤	東北メディカル・メガバンク機構・教授（医学系研究科・医科学専攻）
石井 正	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）
中川 敦寛	大学病院・臨床研究推進センター・教授
下瀬川 徹	みやぎ県南中核病院企業団・企業長、東北大学名誉教授
尾里 啓子	National Institutes of Health (USA), NICHD Section on Molecular Genetics of Immunity, Senior Investigator
伊藤 嘉明	Cancer Science Institute of Singapore, National University of Singapore.
Socopro Lupisan	Research Institute for Tropical medicine, Philippines, Director,
Jianmin Han	Peking University, CFDA Department of Biological Evaluation Associate Professor



Menno Peter Witter	Norwegian University of Science and Technology, Professor
鈴木 秀博	小野薬品工業株式会社・研究本部研究渉外部・課長
熊谷 知弘	株式会社ジーシー・取締役・研究所・所長
辻本 範幸	株式会社モリタ・学校本部学校開発部・部長
池田 智	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
小原 真	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
佐々木 一郎	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
宮川 健	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
長南 治	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
鈴木 重徳	カゴメ株式会社・自然健康研究部・課長
秋葉 正博	株式会社トプコン・R&D 本部・R&D 企画部・上席部長
権藤 尚	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
坂野 哲平	株式会社アルム・代表取締役社長
後野 和弘	オリンパス株式会社・先進技術開発機能長 シニアバイスプレジデント
九頭龍 雄一郎	株式会社 Clay Tech・代表取締役

(2024年4月1日現在)

● ファシリテーター教員(43名)

【第1期】(9名)

氏名	所属等
吉田 沙蘭	教育学研究科・総合教育科学専攻・准教授
吉田 浩	経済学研究科・経済経営学専攻・教授
大田 英揮	医学系研究科・共同研究講座・教授
金高 弘恭	歯学研究科・歯学イノベーションリエゾンセンター・教授
平塚 真弘	薬学研究科・医療薬学専攻・教授
田中 良和	生命科学研究科・分子化学生物学専攻・教授
牧野 能士	生命科学研究科・分子化学生物学専攻・教授
沼山 恵子	医工学研究科・医工学専攻・准教授
志賀 卓弥	大学病院・産学連携室・非常勤講師

【第2期】(7名)

田代 志門	文学研究科・総合人間学専攻・准教授
細金 正樹	医学系研究科・創生応用医学研究センター・助教
天雲 太一	歯学研究科・歯科学専攻・講師
松本 洋太郎	薬学研究科・医療薬学専攻・講師
松井 広	生命科学研究科・脳生命統御科学専攻・教授
神崎 展	医工学研究科・医工学専攻・教授
小鯖 貴子	大学病院・臨床研究推進センターバイオデザイン部門・助手

【第3期】(9名)

茂木 謙之介	文学研究科・日本学専攻・准教授
前田 駿太	教育学研究科・総合教育科学専攻・准教授
千葉 美麗	歯学研究科・歯科学専攻・講師
佐藤 恵美子	薬学研究科・医療薬学専攻・准教授
山田 和範	未踏スケールデータアナリティクスセンター・教授
植田 美那子	生命科学研究科・生態発生適応科学専攻・教授
後藤 まき	東北メディカル・メガバンク機構・地域医療支援部門・助教
木下 知	大学病院・放射線診断科・特任助手
大軒 健彦	未来型医療創造卓越大学院プログラム・非常勤講師



【第4期】(6名)

越智 郁乃	文学研究科・広域文化学専攻・准教授
陳 鳳鳴	経済学研究科・高齢経済社会研究センター・特任助教
新部 邦透	歯学研究科・歯科学専攻・講師
笹野 裕介	薬学研究科・分子薬科学専攻・講師
梅原 厚志	生命科学研究科・分子化学生物学専攻・助教
芳賀 洋一	医工学研究科・医工学専攻・教授

【第5期】(6名)

小川 和孝	文学研究科・総合人間学専攻・准教授
中井 琢	医学系研究科・創生応用医学研究センター・助教
多田 浩之	歯学研究科・歯科学専攻・講師
有村 奈利子	薬学研究科・生命薬科学専攻・准教授
菅野 明	生命科学研究科・分子化学生物学専攻・准教授
荒川 元孝	医工学研究科・医工学専攻・准教授

【第6期】(6名)

大田 千晴	医学系研究科・環境遺伝医学総合研究センター・教授
村上 昌平	医学系研究科・医科学専攻・教授
森 里美	歯学研究科・歯科学専攻・学術研究員
田中 浩揮	薬学研究科・生命薬科学専攻・准教授
安部 健太郎	生命科学研究科・脳生命統御科学専攻・教授
菖野 佳浩	大学病院・総合外科・助教

(2024年4月1日現在)

● 特任教授(客員)等(61名)

氏名	所属等
鈴木 健吾	株式会社ユーグレナ・共同研究者・エグゼクティブフェロー
豊田 剛一郎	株式会社メドレー・執行役員
九頭龍 雄一郎	株式会社 Clay Tech・代表取締役、株式会社スイッチサイエンス・取締役
後野 和弘	オリンパス株式会社・先進技術開発機能長 シニアバイスプレジデント
加藤 崇	全地球財団・創業者兼 CEO
門脇 嗣郎	Google Japan G.K.・ソフトウェアエンジニア
吉田 智一	シスメックス株式会社・取締役・常務執行役員・CTO
大井 潤	株式会社ディー・エヌ・エー・取締役
神谷 英美子	アメリカ疾病予防管理センター (CDC)・上席主任研究官
風間 浩	ケアネット株式会社・執行役員 CMO・メディア本部長
島田 舞	Isha Health Inc・CEO
金子 健彦	Heartseed 株式会社・開発担当取締役・Chief Medical Officer
山本 寛	Locust Walk 合同会社・在日アジア代表・マネージングディレクター、 Eighty-Eighty Therapeutics 株式会社・創業者兼社長
横田 京一	メドピア株式会社・理事・MX カタリスト、MI フォース株式会社・取締役、 株式会社コルボ・取締役
高崎 渉	第一三共株式会社・常勤顧問
清峰 正志	Kicker Ventures, Managing Partner & Founder
坂野 哲平	株式会社アルム・代表取締役社長、株式会社ディー・エヌ・エー・メディカル事業本部長
中嶋 優子	Emory University, Department of Emergency Medicine, Assistant Professor、Metro Atlanta Ambulance Service Medical Director、国境なき医師団・日本会長
則竹 淳	湘南鎌倉総合病院・国際医療戦略室室長、予防医学センター・事務局長、 Bangkok Hospital, Japanese Medical Coordinator (非常勤)
伊藤 彰伸	Surgical Director, Heart Transplantation and Mechanical and Circulatory Support Associate Surgeon, Division of Cardiac Surgery, Brigham and Women's Hospital Associate professor of Surgery, Harvard Medical School
鈴木 薫	株式会社ブリヂストン・グローバル経営戦略部門 G 経営戦略部主査、 GLARE コンサルティング合同会社・CEO
山本 昌仁	たねやグループ・CEO
今岡 仁	日本電気株式会社・NEC フェロー
大橋 英雄	三菱商事株式会社・金融事業部戦略企画室次長
北澤 孝太郎	東京工業大学・環境・社会理工学院・特任教授



Arthur Chen	Managing Partner, BE Health Ventures
徳田 香子	世界銀行ワシントン D.C. 本部・保健・栄養・人口、グローバル・プラクティスオペレーションズ・オフィサー
山本 尚美	株式会社 NY4 ・代表取締役社長
遠藤 理恵	株式会社セールスフォース・ジャパン・執行役員 ESG インパクト
澤田 拓子	塩野義製薬株式会社・取締役・副会長
高橋 祥子	株式会社ジーンクエスト・取締役ファウンダー、TAZ Inc. ・代表取締役社長
波多野 薫	株式会社カルディオインテリジェンス・取締役・COO
紫富田 薫	株式会社コングレ・専務取締役・コンベンション事業本部長
杉原 倫子	ソフトバンク株式会社・コーポレート統括 人事本部 組織人事統括部 組織人事1部 部長
柘植 朋紘	株式会社キーエンス・データアナリティクス事業グループマネージャー
白神 浩	味の素株式会社・取締役 代表執行役員 副社長
島田 明恵	日本カバヤ・オハヨーホールディングス株式会社 執行役員 ブランディング戦略室長
吉岡 秀人	認定非営利活動法人ジャパンハート・最高顧問
井川 沙紀	Blue Bottle Coffee Inc. Strategic Brand Advisor
西川 康行	西川株式会社・代表取締役・社長執行役員
吉川 プリアンカ	株式会社イーストヘンプ (East Hemp Company) ・代表取締役社長
武田 洋子	株式会社三菱総合研究所・執行役員 (兼) 研究理事 シンクタンク部門長
赤坂 亮	KPMG コンサルティング株式会社・ライフサイエンス・ヘルスケア アソシエイトパートナー (兼) KPMG ジャパン プライベートエンタープライズ スタートアップ担当
古濱 淑子	富士通株式会社 執行役員 EVP Japan リージョン副リージョン長
鈴田 尚子	アマゾンウェブサービスジャパン合同会社 公共部門 ヘルスケア事業部 アカウントエグゼクティブ
藤谷 英志	株式会社 ManGo ・代表取締役
水野 和恵	株式会社 Preferred Networks, ・ Industry Solutions 部門 Healthcare & Wellness チーム, Engineering Manager 兼 Researcher
上原 輝彦	Bio-Rad laboratories, Inc. Digital Biology Group, Global Associate Director
廣部 希世	ALPS ALPINE Europe-GmbH Sweden ・エンジニアリングマネージャー
小森谷 徹	有限会社ケイズ・パラダイス・代表取締役
加藤 遼	株式会社パソナ JOB HUB ソーシャルイノベーション部長 兼 事業開発部長
松本 敏	株式会社ヤクルト本社中央研究所・特別研究員
土屋 哲雄	株式会社ワークマン・専務取締役
原田 卓	Peatix Inc. ・共同創業者 / 最高経営責任者 (CEO)

I 概要

東海林 園子	オイシックス・ラ・大地株式会社・執行役員・経営企画本部 グリーン戦略室室長
鍋嶋 美佳	東京海上ホールディングス株式会社・執行役員 グループサステナビリティ 統括
吉田 葉子	東京サラヤ株式会社 常務取締役 兼 メディカル事業本部本部長
須田 久美子	鹿島建設株式会社 土木管理本部土木企画部人事・教育グループ専任部長
柳田 一宏	柳田国際法律事務所（弁護士）
小野 敏	株式会社 SUBARU・技術本部 技術開発部
川邊 万希子	SOMPO Digital Lab Silicon Valley, Senior Researcher, Digital Health

(2024年10月1日現在)

● プログラム学生(68名)

【第1期】(1名)

* 10月入学

氏名	所属・専攻	学年
一戸 倫	薬学研究科・生命薬科学専攻	D3

【第2期】(11名)

氏名	所属・専攻	学年
高橋 健人	教育学研究科・総合教育科学専攻	D3
張 馨方	経済学研究科・経済経営学専攻	D3
Woro Weni Mustika	医学系研究科・保健学専攻	D3
平山 英幸	医学系研究科・保健学専攻	D3
高橋 健吾	医学系研究科・保健学専攻	D3
辻本 将之	医学系研究科・医科学専攻	D3
横川 裕大	医学系研究科・医科学専攻	D4
楊 舒涵	医学系研究科・医科学専攻	D3*
西塔 心路	生命科学研究科・脳生命統御科学専攻	D3
國富 葵	生命科学研究科・分子科学生物学専攻	D3
古川 孝太	生命科学研究科・脳生命統御科学専攻	D3

【第3期】(12名)

氏名	所属・専攻	学年
石 悦	医学系研究科・障害科学専攻	D2
南 理央	医学系研究科・保健学専攻	D2
小澤 哲	医学系研究科・医科学専攻	D2
有野 敦史	医学系研究科・医科学専攻	D4
此松 和俊	医学系研究科・医科学専攻	D4
平出 恭我	医学系研究科・医科学専攻	D4
笹井 真澄	歯学研究科・歯科学専攻	D2
関森 智紀	薬学研究科・生命薬科学専攻	D2
穴澤 ゆず	生命科学研究科・脳生命統御科学専攻	D2
中田 祐登	生命科学研究科・分子化学生物学専攻	D2
三島 祐悟	生命科学研究科・分子化学生物学専攻	D2
曾根 一輝	医工学研究科・医工学専攻	D2

I 概要

【第4期】(17名)

* 10月入学

氏名	所属・専攻	学年
森坂 太一	文学研究科・人間総合学専攻	D1
宮川 紫苑	教育学研究科・総合教育科学専攻	D1
伊藤 里美	医学系研究科・保健学専攻	D1
Yin May Zin Han	医学系研究科・医科学専攻	D1
大瀬戸 恒志	医学系研究科・医科学専攻	D3
粕壁 幸恵	医学系研究科・医科学専攻	D3
櫻井 碧	医学系研究科・保健学専攻	D1*
衣川 安奈	歯学研究科・歯科学専攻	D3
小出 理絵	歯学研究科・歯科学専攻	D3
権 寧侑	歯学研究科・歯科学専攻	D3
中川 茉莉	歯学研究科・歯科学専攻	D3
清水 悠暉	薬学研究科・医療薬学専攻	D3
飯塚 稜	生命科学研究科・脳生命統御科学専攻	D1
関 崇秀	生命科学研究科・脳生命統御科学専攻	D1
川崎 右京	生命科学研究科・分子化学生物学専攻	D1
野本 達也	医工学研究科・医工学専攻	D1
柳田 翔平	医工学研究科・医工学専攻	D1

【第5期】(13名)

氏名	所属・専攻	学年
王 澤昇	文学研究科・広域文化学専攻	M2
小林 冴	教育学研究科・総合教育科学専攻	M2
佐野 なな子	教育学研究科・総合教育科学専攻	M2
宋 海倫	経済学研究科・経済経営学専攻	M2
佐藤 桃香	医学系研究科・保健学専攻	M2
久保田 隆文	医学系研究科・医科学専攻	D2
小寺 麻実	医学系研究科・医科学専攻	D2
土井 栞奈	歯学研究科・歯科学専攻	D2
鈴木 祐真	薬学研究科・医療薬学専攻	M2
横井 太紀	薬学研究科・生命薬科学専攻	M2
今井 健	生命科学研究科・脳生命統御科学専攻	M2
加賀 ひかり	生命科学研究科・脳生命統御科学専攻	M2
辻 一志	医工学研究科・医工学専攻	M2



【第6期】(14名)

* 10月入学

氏名	所属・専攻	学年
米谷 吉之助	教育学研究科・総合教育科学専攻	M1
伊藤 永貴	医学系研究科・医科学専攻	M2*
稲森 瑠星	医学系研究科・医科学専攻	D1
何 筱楓	医学系研究科・医科学専攻	D1
田邊 雄大	医学系研究科・医科学専攻	D1
峯岸 英博	医学系研究科・医科学専攻	D1
白鳥 礼奈	薬学研究科・生命薬科学専攻	M1
飛澤 健斗	薬学研究科・生命薬科学専攻	M1
依田 叡樹	薬学研究科・生命薬科学専攻	M1
山口 杏菜	生命科学研究科・脳生命統御科学専攻	M1
三塚 海渡	生命科学研究科・分子化学生物学専攻	M1
小林 直輝	医工学研究科・医工学専攻	M1
島野 大輝	医工学研究科・医工学専攻	M1
中村 大志	医工学研究科・医工学専攻	M1

I 概要

● プログラム生所属研究科・専攻

研究科	専攻	1期生		2期生		3期生		4期生	
		修士課程 前期課程	後期課程 履修課程	修士課程 前期課程	後期課程 履修課程	修士課程 前期課程	後期課程 履修課程	修士課程 前期課程	後期課程 履修課程
文学研究科	日本学	0	0	0	0	0	0	0	0
	広域文化学	0	0	0	0	0	0	0	0
	総合人間学	0	0	0	0	0	0	0	1
	小計	0	0	0	0	0	0	0	1
教育学研究科	総合教育科学	0	0	0	1	0	0	0	1
経済学研究科	経済経営学	0	0	0	1	0	0	0	0
医学系研究科	医科学	0	0	0	4	0	5	0	3
	障害科学	0	0	0	0	0	0	0	0
	保健学	0	0	0	2	0	1	0	2
	公衆衛生学	0	0	0	0	0	0	0	0
	小計	0	0	0	6	0	6	0	5
歯学研究科	歯科学	0	0	0	0	0	1	0	4
薬学研究科	分子薬科学	0	0	0	0	0	0	0	0
	生命薬科学	0	1	0	0	0	1	0	0
	医療薬学	0	0	0	0	0	0	0	1
	小計	0	1	0	0	0	1	0	1
情報科学研究科	情報基礎科学	0	0	0	0	0	0	0	0
	人間社会情報科学	0	0	0	0	0	0	0	0
	応用情報科学	0	0	0	0	0	0	0	0
	小計	0	0	0	0	0	0	0	0
生命科学研究科	脳生命統御科学	0	0	0	2	0	1	0	2
	生態発生活適応科学	0	0	0	0	0	0	0	0
	分子化学生物学	0	0	0	1	0	2	0	1
	小計	0	0	0	3	0	3	0	3
医工学研究科	医工学専攻	0	0	0	0	0	1	0	2
合計		0	1	0	11	0	12	0	17

(2024年10月1日現在)

研究科	専攻	5期生		6期生		合計	
		修士課程 前期課程	後期課程 履修課程	修士課程 前期課程	後期課程 履修課程	修士課程 前期課程	後期課程 履修課程
文学研究科	日本学	0	0	0	0	0	0
	広域文化学	1	0	0	0	1	0
	総合人間学	0	0	0	0	0	1
	小計	1	0	0	0	1	1
教育学研究科	総合教育科学	2	0	1	0	3	2
経済学研究科	経済経営学	1	0	0	0	1	1
医学系研究科	医科学	0	2	1	4	1	16
	障害科学	0	0	0	0	0	0
	保健学	1	0	0	0	1	5
	公衆衛生学	0	0	0	0	0	0
	小計	1	2	1	4	2	23
歯学研究科	歯科学	0	1	0	0	0	6
薬学研究科	分子薬科学	0	0	0	0	0	0
	生命薬科学	1	0	3	0	4	2
	医療薬学	1	0	0	0	1	1
	小計	2	0	3	0	5	3
情報科学研究科	情報基礎科学	0	0	0	0	0	0
	人間社会情報科学	0	0	0	0	0	0
	応用情報科学	0	0	0	0	0	0
	小計	0	0	0	0	0	0
生命科学研究科	脳生命統御科学	2	0	1	0	3	5
	生態発生適応科学	0	0	0	0	0	0
	分子化学生物学	0	0	1	0	1	4
	小計	2	0	2	0	4	9
医工学研究科	医工学専攻	1	0	3	0	4	3
合計		10	3	10	4	20	48

活動記録

● 2024年

- 4月
 - 1日 2024年度4月期プログラム候補生B日程募集開始
 - 9日 2024年度4月期選抜試験B日程(QE0)実施
 - 15日 2024年度4月期選抜試験B日程(QE0)合格発表
 - 22日 新入生オリエンテーション・認定証交付
 - 23日 学振特別研究員執筆セミナーA日程
 - 26日 学振特別研究員執筆セミナーB日程
- 5月
 - 10日 授業開始
 - 13日 FMバックキャスト研修開始(ToMMo)
- 6月
 - 3日 FMバックキャスト研修開始(大学病院)
 - 21日 卓越大学院プログラムR6年度PO現地訪問【7年度目】
 - 28日 2024年度9月期最終試験(QE2)実施
- 7月
 - 1日 FMバックキャスト研修開始(地域病院)
- 8月
 - 5日～8日
FM English Basic
 - 5日 2024年度10月期プログラム候補生募集開始
 - 9日 夏季成果ワークショップ
 - 26日 2024年度10月期選抜試験(QE0)実施
- 9月
 - 17日 2024年度10月期選抜試験(QE0)合格発表
 - 20日 2024年度プログラム正規生選抜試験(QE1)実施
 - 18日～25日
FMビルドアップ研修(カンボジア・ジャパンハートこども医療センター)
- 10月
 - 3日 新入生オリエンテーション・認定証交付
- 11月
 - 7日 ファシリテーター教員事例発表会開催(第6回)
 - 14日～15日
東北大学・名古屋大学・大阪大学・京都大学生命系卓越大学院共創シンポジウム
 - 16日 大学院教育改革フォーラム2024
 - 22日 2024年度最終試験(QE2)実施
- 12月
 - 9日 2024年度4月期プログラム学生選抜試験(QE0)学生募集要項発表
 - 9日 卓越大学院プログラム事後評価ヒアリング
 - 13日 未来型医療創造卓越大学院プログラムオンライン説明会開催
 - 26日 FM卓越就活体験談セミナー

● 2025年

- 1月
 - 14日 冬季研究成果発表会
 - 24日 2025年度4月期プログラム候補生募集開始
- 2月
 - 2日 FM英会話講座開始
 - 21日 2025年度4月期選抜試験(QE0)実施
- 3月
 - 11日 第5期生中間審査会
 - 14日 2025年度4月期選抜試験(QE0)合格発表



FM バックキャスト研修

現場からのニーズ発見のトレーニングを目的としてプログラム生3名～4名がグループとなり、東北大学病院、東北メディカル・メガバンク機構、地域病院の3か所で、それぞれ1週間の研修を行う。

● 研修グループ 学生名簿

Aグループ

小寺 麻実、三塚 海渡、楊 丹楓

Bグループ

佐藤 恭平、稲森 瑠星、白鳥 礼奈、何 筱楓

Cグループ

依田 叡樹、山口 杏菜、小林 直輝、田邊 雄大

Dグループ

飛澤 健斗、伊藤 永貴、宋 海倫

● 研修先

UH

東北大学病院

TM

東北メディカル・メガバンク機構

KeS

気仙沼市立病院

IsM

石巻赤十字病院

● 研修スケジュール

グループ	5/13 } 5/17	6/3 } 6/7	6/24 } 6/28	7/1 } 7/5	7/8 } 7/12	7/22 } 7/26	7/29 } 8/2	8/26 } 8/30	9/9 } 9/13
A	TM		UH			KeS			
B			TM		UH			IsM	
C	TM	UH		KeS					
D			TM				UH		IsM



東北メディカル・メガバンク機構(TM)



東北大学病院(UH)



地域病院(石巻赤十字病院IsM)

II 活動記録

FM 医療概論

様々な学問分野（理工学、経済学、人間学、教育学など）の知見や手法を医学・医療と融合させるための、基本的な医学知識とその実践を理解することを目的とする。「医療概論」を学ぶことで、生体の仕組みを知り、実際の臨床での病気や治療について理解を進め、さらに現代医療の問題点と未来への展望について、多様な視点を交えた考え方にも触れる機会を提供する。

	タイトル	担当教員	研究科	日時	教室等
1	画像診断学総論	高瀬 圭 教授	医学系研究科	5月10日(金) 16:30～18:00	星陵キャンパス 医学部6号館1階 カンファレンス室1
2	人体の構造とはたらき(脳解剖実習)	大和田 祐二 教授	医学系研究科	12月2日(月) 15:00～17:00	星陵キャンパス 医学部1号館1階 解剖実習室
3	遺伝学とゲノム医療への展開	青木 洋子 教授	医学系研究科	5月17日(金) 16:00～17:30	星陵キャンパス 医学部6号館1階 カンファレンス室1
4	最新の循環器デバイス治療	安田 聡 教授	医学系研究科	11月6日(水) 16:30～18:00	Zoom 会議システム
5	医療における共感、正義	直江 清隆 教授	文学研究科	6月14日(金) 16:30～18:00	星陵キャンパス 教育研究基盤棟2階 第2セミナー室
6	痛みと情動	山内 正憲 教授	医学系研究科	6月17日(月) 17:00～18:30	星陵キャンパス 医学部6号館1階 カンファレンス室1
7	糖尿病研究の最前線	片桐 秀樹 教授	医学系研究科	10月2日(水) 16:30～18:00	星陵キャンパス 医学部6号館1階 講堂
8	認知症を知ろう	鈴木 匡子 教授	医学系研究科	10月11日(金) 16:30～18:00	Zoom 会議システム
9	マクロ経済から見た医療費：医療の技術進歩と医療費	湯田 道生 准教授	経済学研究科	10月30日(水) 15:00～16:30	Zoom 会議システム
10	口から見た地域と社会の健康のための処方箋	小坂 健 教授	歯学研究科	11月8日(金) 16:00～17:30	Zoom 会議システム
11	医療イノベーション	西條 芳文 教授	医工学研究科	12月13日(金) 16:30～18:00	Zoom 会議システム
12	医療を支える医工学	金井 浩 特任教授	工学研究科 医工学研究科	12月18日(水) 16:30～18:00	星陵キャンパス 教育研究基盤棟2階 第2セミナー室



FM English Basic

短期間の集中講義と演習によって、英語論文作成の基礎を理解し、英語圏でのロジック展開を踏まえたコミュニケーション力の習得を目指す。また、英語でのプレゼンテーションに役立つスキルを学ぶ。

担当教員：Kevin Knight 講師（株式会社インターグループ / 神田外語大学 教授）

教室：星陵キャンパス医学部 6 号館 1 階 講堂

● 8月5日(月)

- 13:00 ~ 14:00 Introduction to the course;
PART 1: The Writing Process: 1.1-1.3
- 14:00 ~ 15:00 The Writing Process: 1.4-1.6
- 15:00 ~ 16:00 The Writing Process: 1.7-1.9
- 16:00 ~ 17:00 The Writing Process: 1.10-1.12

● 8月6日(火)

- 13:00 ~ 14:00 PART 2: Elements of Writing: 2.1-2.4
- 14:00 ~ 15:00 Elements of Writing: 2.5-2.8
- 15:00 ~ 16:00 PART 3: Language issues: 3.1-3.4
- 16:00 ~ 17:00 Language issues: 3.5-3.8

● 8月7日(水)

- 13:00 ~ 14:00 PART 4: Vocabulary for Writing: 4.1-4.4
- 14:00 ~ 15:00 Vocabulary for Writing: 4.5-4.8.
- 15:00 ~ 16:00 PART 5: Writing Models: 5.1-5.6

● 8月8日(木)

- 13:00 ~ 14:00 Short presentations & evaluations.
- 14:00 ~ 15:00 Short presentations & evaluations.
- 15:00 ~ 16:00 Short presentations & evaluations.
- 16:00 ~ 17:00 Short presentations & evaluations.

II 活動記録

FM DTS 融合セミナー

学外の企業・行政などの第一線で活躍している講師を招聘し、現代社会で解決すべき問題とその解決への取組みについて議論する。将来直面するであろう課題について先取りして学び、学生の視点から新しい解決方法について、提案することを目標とする。

No.	タイトル	講師	日時	会場
1	シンポジウム 次世代 DX アントレ人材育成イベント	Key Note Lecture Prof. Ingrid Pappel (Head of e-Governance Technologies and Services Program Faculty of Information Technology, TalTech)	2024年4月23日(火) 13:00～17:30	現地
2	特別講義 次世代 DX アントレ人材育成イベント	Key Note Lecture Prof. Ingrid Pappel (Head of e-Governance Technologies and Services Program Faculty of Information Technology, TalTech)	2024年4月25日(木) 16:00～17:00	現地
3	世界へスケールする持続的価値創造 ～世界で勝負できる人材とは～	池野 文昭 (スタンフォード大学 バイオデザインプログラム ディレクター)	2024年5月15日(水) 18:00～19:00	オンライン
4	Research in US Academia	Dr. Yunjie Tong (Purdue University)	2024年5月15日(水) 14:40～15:20	現地
5	US FDA Regulatory Pathways for MedTech Innovation	Dr. Aaron Lottes (Purdue University)	2024年5月15日(水) 15:30～16:30	現地
6	グラフニューラルネットワークを用いた多様な医療 関連データ解析と基盤モデルを目指して	小島 諒介 (京都大学医学研究科 大学院医学研究科附属 医療 DX 教育研究センター 准教授)	2024年5月16日(木) 18:00～19:30	ハイブリッド
7	星陵インキュベーションミーティング兼 仙台グローバルアップ・キャンパス説明会	パネルディスカッション 「スタートアップ創業に向けて大学・行政に何を求めるか?」他	2024年5月21日(火) 15:00～17:30	現地
8	Scientific presentations in English	Dr. Simon Greaves	2024年5月24日(金) 16:00～17:30	ハイブリッド
9	ゼネコン・ドボジョの働き方 ～メンター制度から導く組織改革～	須田 久美子 (鹿島建設株式会社 土木管理本部土木企画部 人事・教育グループ 専任部長)	2024年6月5日(水) 18:00～19:00	ハイブリッド
10	「Easy and lazy technical writing for engineers and scientists: A step-by-step guide to establish a good logical structure」	Akihiko Sugiyama (合同会社ダマス. カス代表)	2024年7月1日(月) 16:00～17:30	ハイブリッド
11	生成 AI と AI ロボット駆動科学	牛久 祥孝 (オムロンサイニクエックス株式会社 リサーチバ イスプレジデント)	2024年7月9日(火) 18:00～19:30	ハイブリッド
12	第2回 2024年度 遺伝子診療部教育セミナー CGP と Germline findings	笠原 佑記 (東北大学病院 腫瘍内科)	2024年7月16日(火) 17:30～18:15	オンライン
13	改正次世代医療基盤法の使い方	黒田 知宏 (京都大学 医学部附属病院 医療情報企画部)	2024年7月19日(金) 14:30～15:30	ハイブリッド
14	AI とオミックス情報を融合した Systems Epidemiology の推進 ～日本における先制医療の社会実装に向けた 取り組み～	大岡 忠生 (山梨大学大学院 総合研究部医学域 社会医学 講座)	2024年7月23日(火) 17:00～18:00	ハイブリッド
15	機械学習を利用した画像認識	鮫島 正樹 (アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社 Data&AI ソリューション本部部長)	2024年7月26日(金) 13:00～17:00	ハイブリッド
16	パーパス経営とその実践、社会課題解決を実現 する Uvance	古濱 淑子 (富士通株式会社 執行役員 EVP Japan リージョン 副リージョン長)	2024年7月31日(水) 18:00～19:00	オンライン



No.	タイトル	講師	日時	会場
17	国際協働力とチームマネジメント	廣部 希世 (ALPS ALPINE Europe-GmbH Sweden エンジニアリングマネージャー)	2024年8月21日(水) 18:00～19:00	オンライン
18	機械学習を用いたライフケアサービスの実践： 仮想人体生成モデルを例に	大野 健太 (株式会社 Preferred Networks エンジニアリングマネージャー)	2024年8月30日(金) 18:00～19:30	ハイブリッド
19	「超大容量光ネットワークの実現に向けたスケラブル光伝送基盤技術」	木村 光佑 (NTT 未来ねっと研究所)	2024年9月9日(月) 16:00～17:30	ハイブリッド
20	東北医学会特別講演 The impact of hypoxic signaling in innate lymphoid cells on inflammation and tissue remodeling	Christian Stockmann (University of Zurich (Switzerland))	2024年9月5日(水) 18:00～19:00	現地
21	成長戦略としてのダイバーシティ・エクイティ&インクルージョン (DE&I) 推進 ～多様な人材の力で変化する社会課題を解決し、サステナブルな社会の実現に貢献～	鍋嶋 美佳 (東京海上ホールディングス株式会社執行役員人事部長、グループダイバーシティ&インクルージョン総括)	2024年9月11日(水) 17:30～19:00	ハイブリッド
22	データフローコンピュータが可能にする AI エージェントの超高速連鎖	林 憲一 (SambaNova Systems アジア太平洋地域マーケティングディレクター)	2024年9月19日(木) 18:00～19:30	ハイブリッド
23	「はたらく」ことの再定義：現地の価値認識と新たな居心地の良い場所、新しい生き方に巡り合うこと	加藤 遼 (株式会社 パソナ JOB HUB ソーシャルイノベーション部長)	2024年10月16日(水) 18:00～19:00	オンライン
24	第8回若手研究者のためのネットワーキング	中山 啓子 (未来型医療創造卓越大学院プログラム コーディネーター) 他	2024年10月22日(火) 16:30～18:30	現地
25	知的財産の基礎	鈴木 伸育 (東北大学病院臨床研究推進センター知財部門 特任准教授)	2024年10月23日(水) 14:00～15:00	ハイブリッド
26	未来社会健康デザイン拠点 (DFHI) ワークショップ 2024 - 東北大学未来型医療創造卓越大学院 - 東洋大学次世代研究者挑戦的研究プログラム交流会 -	-	2024年11月5日(火) 13:30～17:30	-
27	2024年度「アイデアソン+仙台」 災害を生き抜く！～ICTでできる地域の減災・防災～	-	2024年11月9日(土) 9:30～	-
28	Microsoft AI の最前線 ～ Generative AI & Mixed Reality ～	千葉 慎二 (日本マイクロソフト株式会社 技術統括室 エンジニア)	2024年11月14日(木) 18:00～19:30	ハイブリッド
29	第10回医薬品開発研究センターシンポジウム 次世代創薬に向けたアプローチ	平澤 典保 (東北大学 大学院薬学研究科・教授) 他	2024年11月14日(木) 13:00～16:50	ハイブリッド
30	技術開発最前線で働く女性エンジニアの生き方 - 地球上1/82億の考え方をのぞいてみませんか？	小野 敏 (株式会社 SUBARU 技術本部技術開発部)	2024年11月20日(水) 18:00～19:00	オンライン
31	特別企画：次のパンデミックを防ぐために我々は何ができるのか？ - ウイルス学・生態学・公衆衛生の視点から考える -	押谷 仁 (東北大学医学系研究科・教授) 佐藤 佳 (東京大学医科学研究所・教授) 五箇 公一 (国立環境研究所・生物多様性領域 生態リスク評価・対策研究室・室長)	2024年11月26日(火) 17:00～20:00	ハイブリッド
32	生成 AI 時代は起業のチャンス？ ～これからのキャリア形成、就職と起業の選択肢～	Alex Wang (株式会社 NGA 創業者 CEO)	2024年11月27日(水) 18:00～19:00	現地
33	東北大学星陵キャンパスを中心とした研究の社会実装とスタートアップ・エコシステムの可能性	鈴木 健吾 (リジェネソーム株式会社) 他	2024年12月3日(火) 17:00～20:00	現地
34	米国でのキャリア構築という選択肢	竜盛 博 (Google 社 Senior Software Engineer / Tech Lead)	2024年12月5日(木) 16:00～17:30	現地

II 活動記録

No.	タイトル	講師	日時	会場
35	医療 AI 開発の課題と展望	後野 和弘 (オリンパス株式会社 先進技術開発機能長 シニアバイスプレジデント)	2024年12月6日(金) 18:00 ~ 19:30	ハイブリッド
36	未来型医療とクラウド技術 -Amazon Web Services による医療課題解決の 取組み-	鈴田 尚子 (アマゾンウェブサービスジャパン合同会社 公共 部門 ヘルスケア事業本部 アカウントエグゼク ティブ)	2024年12月11日(水) 18:00 ~ 19:00	オンライン
37	AIE 卓越大学院プログラム 第 6 回国際シンポジ ウム 『The 6th International Symposium on AI and Electronics』	Esther Wertz (Associate Professor, Department of Physics, Applied Physics, and Astronomy, Rensselaer Polytechnic Institute) 他	2025年1月29日(水) 9:30 ~ 16:50 2025年1月30日(木) 9:25 ~ 17:15	現地
38	クリエイティブジャンプを生み出す事業発想法	龍崎 翔子 (株式会社水星 代表取締役 CEO)	2025年2月12日(水) 18:00 ~ 19:00	オンライン
39	LLM の最前線 - 医療に向けた取り組みと課題	岡野原 大輔 (株式会社 Preferred Networks 代表取締役 最高 研究責任者)	2025年3月10日(月) 18:00 ~ 19:30	ハイブリッド

※ DTS セミナー指定分含む



研究成果等発表会

● 夏季成果ワークショップ

日 時：2024年8月9日（金）13:00～
実施形式：星陵オーデトリウム講堂

- 13:00 開催挨拶 中山 啓子 未来型医療創造教育研究センター長
- 13:05 成果発表 / 活動報告① 「高齢者のフレイル予測 AI 画像認識モデルによる健康寿命延伸を目指して」
高橋 健吾
- 13:13 質疑応答
- 13:17 成果発表 / 活動報告② 「“教育から医療を変える” 大学発スタートアップが提供する一步先の医療教育」
横川 裕大
- 13:25 質疑応答
- 13:29 成果発表 / 活動報告③ 「東北大学オープンキャンパス 2024 参加報告」 高橋 健人
- 13:37 質疑応答
- 13:41 告知 「プログラム生間の Slack、Teams、LINE について」 野本 達也
- 13:46 (休憩)
- 13:56 グループ討論
【テーマ】
 - ・ 未来型医療によって生活はどのように変わるでしょうか？
 - ・ 20 年後、SNS は何のために使われているでしょうか？
- 14:56 グループ討論発表（発表 5 分＋準備 3 分× 10 グループ）
- 16:16 投票・表彰
- 16:46 開催挨拶 山内 正憲 教務委員長



II 活動記録

● 冬季研究成果発表会

日 時：2025年1月14日（火）13:00～

実施形式：星陵オーデトリウム講堂 / 星陵会館 1F エントランスホール

- 13:00 開会のことば 中山 啓子未来型医療創造教育研究センター長
- 13:05 「自己紹介」 中村 大志
- 13:08 「私とは。」 島野 大輝
- 13:11 「自己紹介」 米谷 吉之助
- 13:14 「Identification of the major dialogue modes and their neural responses : an fMRI study」 Yin May Zin Han
- 13:24 「Examining psychological predictors of bedtime procrastination」 宮川 紫苑
- 13:34 「Genetic analysis of perinatal depression classified based on the depressive symptom trajectory」 大瀬戸 恒志
- 13:44 「Evaluation of the Effects of Cyclic Hypoxia Mimicking Ischemic Conditioning on an in vitro Microvascular Network Model」 柳田 翔平
- 13:54 「A study of interaction between six-month-old infant and father using heart rate variability analysis」 櫻井 碧
- 14:04 「Treatment utilization among Japanese with olfactory reference disorder symptoms」 佐野 なな子
- 14:14 「Adaptive region-oriented masked vision retentive network for predicting macrovascular invasion in hepatocellular carcinoma」 高橋 健吾
- 14:24 (休憩)
- 14:34 「Aprication of novel gadget for self-learning Periodontal probing」 笹井 真澄
- 14:44 「Microfluidic Platform for Reproduction of Extravasation of Circulating Tumor Microemboli」 曾根 一輝
- 14:54 「Discovery of a novel PET probe for imaging of aldosterone-producing adenomas」 清水 悠暉
- 15:04 「Trends in Educational Opportunity Inequality: Clarifying the Effects of Socioeconomic Origin」 森坂 太一
- 15:14 「Regulation of LDL Transcytosis by TRAK2 in Vascular Endothelial Cells」 粕壁 幸恵
- 15:24 「活動報告①」 ビルドアップ研修 活動報告 at Japan Heart Children's Medical Center, Cambodia
衣川 安奈、張 馨方、南 理央、小澤 哲、平出 恭我
- 15:32 「活動報告②」 集中治療患者に対する点滴整理デバイス「カラフルラインホルダー」 横川 裕大、國富 葵
- 15:40 「活動報告③」 perple_クラウドファンディング体験記：学びの共有と御礼
久保田 隆文、南 理央、此松 和俊、大瀬戸 恒志
- 15:48 「オープンキャンパスにおける未来型医療創造卓越大学院プログラム紹介企画メンバー募集 -サイエンスコミュニケーションを用いた取組み-」 高橋 健人
- 15:51 (休憩) ポスターセッション準備
- 16:01 ポスターセッション
- 17:11 (休憩) 移動
- 17:21 「医療現場の連携と技術革新：認知症ケアから災害対応まで（石巻赤十字病院）」 Bグループ
- 17:29 「気仙沼市立病院でのバックキャスト研修について（気仙沼市立病院）」 Aグループ
- 17:37 「未来型医療の実現へ：情報活用の最前線（ToMMo）」 Dグループ
- 17:45 「BC 研修報告（ASU）」 Cグループ
- 17:53 閉会のことば（総評） 山内 正憲教務委員長



ファシリテーター教員事例発表会

プログラム生と出会い、自らもコーチングを学びながら、学生の目標達成を支援してきたファシリテーター教員による気づきと成果を共有し発信することを目的とする。

日 時：2024年11月7日（木）13:00～16:00
実施形式：オンラインによる開催（Zoom 使用）

- 13:00 開会の挨拶 中山 啓子未来型医療創造教育研究センター長
- 13:10 「事例を通じて垣間見るデザインヘッド育成」 中川 敦寛先生
- 13:25 「グループ A のファシリテーション活動報告と課題」 菅野 明先生
- 13:40 「グループ B の活動報告」 安部 健太郎先生
- 13:55 「C グループの活動報告および後期の予定」 荒川 元孝先生
- 14:10 「Dグループのファシリテーションを通じたプログラム生の成長」 田中 浩揮先生
- 14:25 (休憩)
- 14:35 「東北メディカル・メガバンク機構における2024年度バックキャスト研修実施報告」 菱沼 英史先生
- 14:50 「2024年度研修報告 バックキャスト研修@東北大学病院 ビルドアップ研修@カンボジア」 小鯖 貴子先生
- 15:05 「地域医療研修 報告 2024」 菅野 佳浩先生
- 15:20 (休憩)
- 15:30 情報交換会（意見交換会）
- 16:00 閉会の挨拶 山内 正憲教務委員長



● 英文原著論文

1. Akasaka, U., M. Takahashi, A. Sekimoto, H. Hirayama, M. Aoyama and M. Miyashita (2025). "Development and Validation of a Patient-Reported Scale Measuring the Communication Skills of Nurses Based on the "NURSE" Program." *Tohoku J Exp Med* 267(2): 217-224.
2. Arino, A., S. Yoshida, N. Yamamoto, M. Watanuki, J. Iwatsu, M. Watanabe, S. Hitachi and T. Aizawa (2024). "Arthroscopic excision as a viable treatment for intra-articular osteoid osteoma in the proximal humerus: A case report." *JOS Case Reports* 3(3): 172-175.
3. Chih Ting, L., T. Tenkumo, K. Shobara, H. Yamaguchi, R. Koide, T. Ogawa, K. Sasaki and N. Yoda (2025). "Effectiveness of Fully Remote Practical Training in Dental Education: A Case Study Using Video Conferencing and Communication Tools for the Preparation of Removable Partial Dentures." *Jordan Journal of Dentistry*.
4. Dong, L., H. Hirayama, X. Zheng, K. Masukawa and M. Miyashita (2025). "Using voice recognition and machine learning techniques for detecting patient-reported outcomes from conversational voice in palliative care patients." *Jpn J Nurs Sci* 22(1): e12644.
5. Furukawa, K., Y. Ikoma, Y. Niino, Y. Hiraoka, K. Tanaka, A. Miyawaki, J. Hirrlinger and K. Matsui (2025). "Dynamics of Neuronal and Astrocytic Energy Molecules in Epilepsy." *J Neurochem* 169(3): e70044.
6. Hara, Y., H. Hirayama, S. Ito, K. Asakura, N. Takada, S. Sugiyama, A. Matsunaga, M. Iwamoto, J. Omori and M. Lopes (2025). "Short Version of the Work Values Scale for Registered Nurses, Midwives, Public Health Nurses, and Licensed Practical Nurses: Development and Evaluation." *Nursing Forum* 2025 (1).
7. Hara, Y., K. Sato, H. Hirayama, S. Ito and J. Omori (2025). "Changes in Workplace Choice Reasons and Individual Influencing Factors for Nurses Across Job Changes: Cross-Sectional Observational Study." *Nurs Rep* 15(2).
8. Hiramatsu, S., K. Saito, S. Kondo, H. Katow, N. Yamagata, C. F. Wu and H. Tanimoto (2025). "Synaptic enrichment and dynamic regulation of the two opposing dopamine receptors within the same neurons." *Elife* 13.
9. Hirayama, H., S. Yoshida, K. Sasaki, E. Yuda, K. Masukawa, M. Sato, T. Ikari, A. Inoue, Y. Kawasaki and M. Miyashita (2024). "Automatic Pain Detection Algorithm for Patients with Cancer Pain Using Wristwatch Wearable Devices." *Annu Int Conf IEEE Eng Med Biol Soc 2024* : 1-4.
10. Hirayama, H., S. Yoshida, K. Sasaki, E. Yuda, Y. Yoshida and M. Miyashita (2025). "Pain detection using biometric information acquired by a wristwatch wearable device: a pilot study of spontaneous menstrual pain in healthy females." *BMC Res Notes* 18(1): 31.
11. Ichinohe, R., R. Segawa, T. Nakajo, M. Hiratsuka, T. Yoshii, K. Pirabul, Z. Z. Pan, H. Nishihara and N. Hirasawa (2025). "Carbon-Based Particles Inhibit Antigen Penetration Into the Skin by Adsorbing the Antigen." *Exp Dermatol* 34(2): e70061.
12. Inamori, R., T. Kaneno, K. Oba, E. Takaya, D. Hirahara, T. Kobayashi, K. Kawaguchi, M. Adachi, D. Shimokawa, K. Takahashi, H. Tsunoda and T. Ueda (2025). "Impact of Downsampling Size and Interpretation Methods on Diagnostic Accuracy in Deep Learning Model for Breast Cancer Using Digital Breast Tomosynthesis Images." *Tohoku J Exp Med* 265(1): 1-6.
13. Kawaguchi, C., M. Ishikuro, R. Saito, K. Murakami, A. Noda, G. Shinoda, M. Aizawa, H. Ohseto, N. Iwama, M. Orui, T. Obara and S. Kuriyama (2025). "Maternal Fasting Plasma Glucose Level in Early Gestation and Developmental Delay in 2-year-old Children." *J Clin Endocrinol Metab* 110(10): e3425-e3432.
14. Kawajiri, A., J. Li, K. Koinuma, Z. Yang, H. J. Yoon, J. Yi, H. Nagashima, M. Ishii, F. Gao, K.



- Sato, S. Tayama, H. Harigae, Y. Iwakura, N. Ishii, A. Sher, K. Ishigaki, J. Zhu, K. S. Kim and T. Kawabe (2024). "Naturally arising memory-phenotype CD4(+) T lymphocytes contain an undifferentiated population that can generate T(H)1, T(H)17, and T(reg) cells." *Sci Adv* 10(49): eadq6618.
15. Kawakami, J., N. Yamamoto, A. Arino, R. Kimura, K. Aizawa, H. Sano, S. Hitachi, T. Aizawa and E. Itoi (2024). "Changes in the Articular Cartilage Thickness in Patients with Symptomatic Rotator Cuff Tears: A Prospective Study with a Mean 5-Year Follow-Up." *J Clin Med* 13(17).
 16. Kinugawa, A., K. Takeuchi, Y. Tamada, T. Kusama, M. Sato, M. Maeda, F. Murata, K. Osaka and H. Fukuda (2025). "Differences in health care expenditure due to the comorbidity status of periodontal disease and diabetes mellitus." *J Periodontol* 96(7): 760-768.
 17. Kinugawa, A., T. Yamamoto, T. Kusama, K. Takeuchi and K. Osaka (2024). "Association between Number of Teeth and Eating out of Home: A 2019 Statistical Survey of the Japanese Representative Population." *Nutrients* 16(13).
 18. Kirikae, H., X. He, T. Ohnishi, H. Miyazaki, T. Yoshikawa, Y. Owada and M. Maekawa (2025). "Gene Expression Profiling in the Cortex of Fabp4 Knockout Mice." *Neuropsychopharmacol Rep* 45(1): e70006.
 19. Kondo, S., T. Kubota and Y. Tsujimoto (2025). "Comments on "Effect of colistin combined with sulbactam: 9 g versus 12 g per day on mortality in the treatment of carbapenems resistant *Acinetobacter baumannii* pneumonia: a randomized controlled trial". " *Int J Infect Dis* 153: 107795.
 20. Konomatsu, K., Y. Kakisaka, K. Jin, T. Aiba, S. Takahashi, H. Ueda, T. Kubota, T. Soga, K. Ukishiro, M. Aoki and N. Nakasato (2024). "Genetic generalized epilepsy with catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia complicated by ryanodine receptor 2 variant: A case report." *Seizure* 117: 284-287.
 21. Konomatsu, K., Y. Kakisaka, S. Sato, T. Kubota, T. Soga, K. Ukishiro, K. Jin, S. Mugikura, M. Aoki and N. Nakasato (2024). "'Caterpillar sign" in corpus callosum associated with curvilinear pericallosal lipoma in MRI: A case report." *Radiol Case Rep* 19(5): 2058-2061.
 22. Kunitomi, A., S. Chiba, N. Higashitani, A. Higashitani, S. Sato, K. Mizuno and K. Ohashi(2024). "Interaction between Solo and PDZ-RhoGEF is involved in actin cytoskeletal remodeling and response to substrate stiffness." *Molecular Biology of the Cell* 35(6):1-17.
 23. Li, J., Z. Yang, A. Kawajiri, K. Sato, S. Tayama, N. Ishii, J. Zhu and T. Kawabe (2024). "Excess generation and activation of naturally arising memory-phenotype CD4(+) T lymphocytes are inhibited by regulatory T cells in steady state." *Front Immunol* 15: 1429954.
 24. Mahasupachai, N., N. Yamamoto, A. Arino, J. Kawakami, R. Kimura and T. Aizawa (2025). "Which muscle is the external rotation compensator after superior capsular reconstruction?" *JSES Int* 9(1): 123-129.
 25. Masukawa, K., H. Hirayama, K. Tagami, A. Kawashima, S. W. Chiu, K. Ito, S. Matsuzaka, M. Aoyama and M. Mori (2025). "Needs of bereaved families of patients with cancer towards artificial intelligence in palliative care: A web-based survey." *Eur J Oncol Nurs* 76 : 102875.
 26. Miyazaki, H., T. Wannakul, S. Yang, D. Yang, A. Karasawa, A. Shishido, R. Cao, Y. Yamamoto, Y. Kagawa, S. Kobayashi, M. Ogata, M. Maekawa and Y. Owada (2025). "FABP7 in Hepatic Macrophages Promotes Fibroblast Activation and CD4(+) T-Cell Migration by Regulating M2 Polarization During Liver Fibrosis." *J Immunol Res* 2025 : 6987981.
 27. Oba, S., N. Iwanuma, C. Qiu, K. Tsuji, H. Kino, T. Fukushima and T. Tanaka (2025). "Development of wireless optically stimulable upconversion nanoparticle devices for non-invasive photodynamic therapy." *Japanese Journal of Applied Physics* 64(1).
 28. Ohashi, K., A. Kunitomi, S. Chiba and K. Mizuno (2024). "Roles of the Dbl family of RhoGEFs

- in mechanotransduction - a review." *Front Cell Dev Biol* 12: 1485725.
29. Ohbe, H., Y. Yokokawa, T. Sato, D. Kudo and S. Kushimoto (2025). "Development and validation of early prediction models for new-onset functional impairment of patients with trauma at hospital discharge." *J Trauma Acute Care Surg* 98(1): 167-178.
 30. Ohtani, K, T. Ogawa, T. Ozawa and A. Nakagawa(2024). "Experimental study on the effect of flame retardant non-woven fabric interaction on shock wave pressure attenuation." *The 8th International Symposium on Energetic Materials and their Applications* A8-3:67.
 31. Oizumi, H., T. Hasegawa, I. Kawahata, T. Sekimori, T. Totsune, Y. Sugimura, T. Baba, K. Fukunaga and A. Takeda (2025). "Associations among blood biomarkers, clinical subtypes, and prognosis in Parkinson's disease." *Clin Park Relat Disord* 12: 100313.
 32. Otani, H, J. Washio, A. Kunitomi, S. Sato, Y. Abiko, S. Sasaki, K. Ohashi, S. Yamada and N. Takahashi(2025) "Time-dependent changes in effects of butyrate on human gingival fibroblasts." *Clinical and Experimental Dental Research*.
 33. Qiu, C., N. Iwanuma, K. Tsuji, S. Oba, T. Fukushima and T. Tanaka (2025). "Development of lactate sensing probe with deep trench structure for analyzing cancer cells in brain tissue." *Japanese Journal of Applied Physics* 64(2).
 34. Sasaki, D., K. Imai, Y. Ikoma and K. Matsui (2024). "Plastic vasomotion entrainment." *eLife* 13.
 35. Shiratori, R., T. Yokoi, K. Kinoshita, W. Xue, T. Sasaki and N. Kuga(2024). "The posterior Insular Cortex is Necessary for Feeding-Induced Jejunal Myoelectrical Activity in Male Rats." *Neuroscience* 553: 40-47.
 36. Sekimori, T., K. Fukunaga, D. I. Finkelstein and I. Kawahata (2024). "Advances in Blood Biomarkers and Diagnosis Approaches for Neurodegenerative Dementias and Related Diseases." *J Integr Neurosci* 23(10): 188.
 37. Takahashi, I., H. Ohseto, F. Ueno, T. Oonuma, A. Narita, T. Obara, M. Ishikuro, K. Murakami, A. Noda, A. Hozawa, J. Sugawara, G. Tamiya and S. Kuriyama (2024). "Genome-wide association study based on clustering by obesity-related variables uncovers a genetic architecture of obesity in the Japanese and the UK populations." *Heliyon* 10(16): e36023.
 38. Tenkumo, T., R. Koide, T. Ogawa, H. Yamaguchi, S. Suzuki, M. Miyashita, K. Nakamura, H. Wang, N. Yoda and K. Sasaki (2024). "A triple growth factor strategy for optimizing bone augmentation in mice." *J Biomed Mater Res B Appl Biomater* 112(7): e35447.
 39. Tomita, M., S. Hirose, T. Nakamura and K. Funamoto (2024). "pH-Dependent migratory behaviors of neutrophil-like cells in a microfluidic device with controllability of dissolved gas concentrations." *Sci Rep* 14(1): 28730.
 40. Tsuji, K., A. Ninomiya, N. Iwanuma, C. Qiu, S. Oba, H. Kino, T. Fukushima, N. Katayama, K. Niizuma, H. Endo and T. Tanaka (2024). "Fabrication and evaluation of Wrap Around Neural-Pass to record and stimulate neural activity in the cervical spinal cord." *Japanese Journal of Applied Physics* 63(12).
 41. Usuzaki, T., R. Inamori, M. Ishikuro, T. Obara, E. Takaya, N. Homma and K. Takase (2024). "Predicting EGFR Status After Radical Nephrectomy or Partial Nephrectomy for Renal Cell Carcinoma on CT Using a Self-attention-based Model: Variable Vision Transformer (vViT)." *J Imaging Inform Med* 37(6): 3057-3069.
 42. Usuzaki, T., R. Inamori, T. Shizukuishi, Y. Morishita, H. Takagi, M. Ishikuro, T. Obara and K. Takase (2024). "Predicting isocitrate dehydrogenase status among adult patients with diffuse glioma using patient characteristics, radiomic features, and magnetic resonance imaging: Multi-modal analysis by variable vision transformer." *Magn Reson Imaging* 111: 266-276.
 43. Usuzaki, T., K. Takahashi, R. Inamori, Y. Morishita, T. Shizukuishi, H. Takagi, M. Ishikuro,



- T. Obara and K. Takase (2024). "Identifying key factors for predicting O6-Methylguanine-DNA methyltransferase status in adult patients with diffuse glioma: a multimodal analysis of demographics, radiomics, and MRI by variable Vision Transformer." *Neuroradiology* 66(5): 761-773.
44. Usuzaki, T., K. Takahashi, R. Inamori, Y. Morishita, H. Takagi, T. Shizukuishi, Y. Toyama, M. Abe, M. Ishikuro, T. Obara, K. Majima and K. Takase (2024). "Grading diffuse glioma based on 2021 WHO grade using self-attention-base deep learning architecture: variable Vision Transformer (vViT)." *Biomedical Signal Processing and Control* 91.
45. Verweij, L. P. E., N. Yamamoto, A. Arino, J. Kawakami, G. Kerkhoffs, D. F. P. van Deurzen, M. P. J. van den Bekerom and T. Aizawa (2024). "Statistical shape models that predict native glenoid width based on glenoid height are inaccurate in their current form: a cross-sectional study." *J Shoulder Elbow Surg* 33(9): 2057-2063.
46. Wada, Y., J. Watanabe, N. Yamamoto, T. Kubota, K. Kamijo, D. Hirano, H. Takahashi and H. Fujiwara (2024). "Association between earthquakes and perinatal outcomes: A systematic review and meta-analysis." *Int J Gynaecol Obstet* 166(1): 228-237.
47. Watanabe, J., K. Ichimasa, S. Kudo, K. Mochizuki, K. Tan, Y. Kataoka, M. Tahara, T. Kubota, Y. Takashina and K. G. Yeoh(2024). "Risk factors for lymph node metastasis in T2 colorectal cancer: a systematic review and meta-analysis." *International Journal of Clinical Oncology* 29: 921-931.
48. Yamaya, N., T. Hashimoto, S. Ikeda, T. D. Brilliant, M. Tsujimoto, S. Nakagawa and R. Kawashima (2024). "Preventive effect of one-session brief focused attention meditation on state fatigue: Resting state functional magnetic resonance imaging study." *Neuroimage* 297: 120709.
49. Yamazaki, S., E. Hishinuma, Y. Suzuki, A. Ueda, C. Kijogi, T. Nakayoshi, A. Oda, S. Saito, S. Tadaka, K. Kinoshita, M. Maekawa, Y. Sato, M. Kumondai, N. Mano, N. Hirasawa and M. Hiratsuka (2024). "Functional significance of CYP2B6 gene rare allelic variants identified in Japanese individuals." *Biochem Pharmacol* 229: 116515.
50. Yang, K., N. Yamamoto, N. Takahashi, H. Kamijo, K. Okamura, T. Mihata, H. Sugaya, T. Funakoshi, A. Atsushi, J. Kawakami, T. Aizawa and E. Itoi (2025). "Location and size of the reverse Hill-Sachs lesion in patients with traumatic posterior shoulder instability." *J Shoulder Elbow Surg* 34(1): 88-95.
51. Yoda, T., Y. Sako, A. Inoue and M. Yanagawa (2024). "Four-color single-molecule imaging system for tracking GPCR dynamics with fluorescent HiBiT peptide." *Biophys Physicobiol* 21(3): e210020.
52. Zhengkang, S., H. Kirikae, H. Xiaofeng, F. Yoshimachi, M. Ikuta, T. Ohnishi, Y. Yamamoto, H. Miyazaki, Y. Kasahara, M. Sakai, Z. Yu, N. Osumi, H. Tomita, Y. Owada and M. Maekawa (2025). "Effects of pharmacological inhibition of FABP4 during gestation and lactation on offspring neurodevelopment and behavior." *Neurosci Lett* 853: 138199.

● 和文原著論文

1. 伊藤里美, 佐藤桃香, 平山英幸, 余谷暢之, 宮下光令. データで見る日本の緩和ケアの現状. **ホスピス緩和ケア白書 2024**. 60-104 (2024).
2. 伊藤里美, 佐藤桃香, 伊東真沙美, 趙睿傑, 陳貽悦, 宮下光令. 新型コロナウイルス感染症が世界の緩和ケアに与えた影響に関する系統的レビュー論文の紹介. **ホスピス緩和ケア白書 2024**. 50-59 (2024).
3. 張馨方, 吉田浩. 外国人労働力による介護供給問題解決の将来推計. **地域ケアリング**. 26(5): 48-54.
4. 張馨方, 吉田浩. 人工知能 (AI) と医療・福祉利用者の意向—全国アンケート調査結果より—. **地域ケアリング**. 26 (13) : 64-67.
5. 張馨方, 吉田浩. 介護事業経営実態調査による事業収支の分析. **地域ケアリング**. 26(7): 78-83.
6. 張馨方, 吉田浩. 介護・福祉用具とプレイケアの可能性. **地域ケアリング**. 26(11): 67-71.
7. 張馨方, 吉田浩. 北海道・東北地方の要介護認定率. **ほくとう総研機関誌 NETT**. 125:74-79.
8. 田邊雄大, 大崎 真樹. 急性期循環管理の基本原則: 循環器集中治療のすゝめ. **日本小児循環器学会雑誌**. 40: 163-174.
9. 森坂太一. 人々は教育のどのような点に公的価値を感じているか —サーベイ実験による実証研究—. **文化**. 88(1・2): 79-98.
10. 関森智紀, 川畑伊知郎. 脂肪酸結合タンパク質とレビー小体病: 病態解明から診断・治療への新展開. **細胞**. 57(2): 183-186.
11. 張馨方, 吉田浩. ICT 導入による介護サービス生産性向上に関する試論. **地域ケアリング**. 27(2): 86-88.

● 学会口頭発表

1. Nyungkwang Kwon, Tomoki Aihara, Mai Yazaki, Daigo Okamoto, Shizu Saito, Hikari Suzuki, Shinnosuke Nogami, Kensuke Yamauchi. Comparison of Changes in three-dimensional nasal morphology according to the direction of maxillary movement during Le Fort I osteotomy. **65th Congress of Korean Association of Oral & Maxillofacial Surgeons**. 2024/4/12. (韓国).
2. 百々美奈, 石河理紗, 小関一絵, 瀬名浩太朗, 笹井真澄, 丹田奈緒子, 小関健由. 宮城県における乳前歯の萌出時期について. **第73回日本口腔衛生学会学術大会**. 2024/5/10. (盛岡).
3. 衣川安奈, 竹内研時, 玉田雄大, 草間太郎, 佐藤美寿々, 福田治久, 小坂健. 歯周病と新規糖尿病発症の併存と年間医療費との関連: LIFE Study. **第73回口腔衛生学会学術大会**. 2024/5/12. (盛岡).
4. 有野敦司, 田中秀達, 矢野利尚, 古口昌志, 鯉淵迪子, 芝崎真人, 野呂篤司, 相澤俊峰, 増田啓治. 大腿骨近位部骨折における weekend effect の検討. **第97回日本整形外科学会学術総会**. 2024/5/23. (博多).
5. 有野敦司, 山本宣幸, 佐々木一真, 木村礼, 川上純, 永元英明, 相澤俊峰, 井樋栄二. 鏡視下上方関節包再建術後の外旋改善は三角筋後部線維による. **第97回日本整形外科学会学術総会**. 2024/5/23. (博多).
6. 島野大輝, 宮崎黎飛, SandraPrévéral, AriunbuyanSukhbaatar, 森士朗, DamienFaivre,

- GeorgesVassaux, BeatriceCambien, 小玉哲也. 転移リンパ節に対する magnetosome@RGD を用いた放射線療法の開発. **第 48 回日本リンパ学会総会**. 2024/6/8. (仙台).
7. 横川裕大. 救急医としての Mission・Vision・Value の描き方. **第 38 回東北救急医学会総会・学術集会**. 2024/6/22. (秋田).
 8. 有野敦司, 田中秀達, 矢野利尚, 古口昌志, 鯉淵迪子, 芝崎真人, 野呂篤司, 相澤俊峰, 増田啓治. 機械学習を用いた大腿骨近位部骨折の術後歩行機能予測モデルの開発と検証. **第 50 回日本骨折治療学会学術集会**. 2024/6/28. (仙台).
 9. 此松和俊. 深層学習を用いた単チャンネル脳波の density spectral array によるてんかん発作と心因性非てんかん発作の鑑別. **第 26 回神経内科 Research-Seminar**. 2024/7/3. (仙台).
 10. 権寧尙, 野上晋之介, 森島浩允, 奥山喬介, 岩前有香, 阿部敦哉, 江副祐史, 武田裕利, 山内健介. 当科における高齢者の顎顔面骨折の臨床的検討. **第 25 回日本口腔顎顔面外傷学会総会・学術大会**. 2024/7/6. (津).
 11. 島野大輝, 宮崎黎飛, SandraPrévéral, AriunbuyanSukhbaatar, 森士朗, DamienFaivre, GeorgesVassaux, BeatriceCambien, 小玉哲也. magnetosome@RGD を用いた X 線放射線療法による転移リンパ節の治療. **第 40 回日本 DDS 学会学術集会**. 2024/7/10. (つくば).
 12. 森坂太一. 国際比較から見た日本社会における公教育費への世論の推移に関する研究 —27 か国・1996 ~ 2016 年データを用いた実証分析—. **第 70 回東北社会学会**. 2024/7/14. (盛岡).
 13. 國富葵, 千葉秀平, 東谷なほ子, 東谷篤志, 水野健作, 大橋一正. Solo は PDZ-RhoGEF と相互作用することで基質の硬さに応じたアクチン骨格の再構築を制御する. **第 76 回日本細胞生物学会大会**. 2024/7/17. (つくば).
 14. 久保田隆文, IrmaWatiNgadimon, SindhuViswanathan, 大瀬戸恒志, ParthviRavat, MrinalKumarAcharya, 黒田直生人, 此松和俊, 小原拓, 神一敬, 青木正志, 中里信和, YewLiDang. てんかんのポリジェニックリスクスコアとてんかん発症との関連: 系統的レビューとメタ解析. **第 17 回日本てんかん学会東北地方会**. 2024/7/20. (仙台).
 15. 田邊雄大, 其田健司, 小野頼母, 小泉沢. 左室ベントを用いた VA-ECMO で救命した新生児劇症型心筋炎. **集中治療学会東北支部学術集会**. 2024/7/24. (盛岡).
 16. Shimano T, Miyazaki R, Sukhbaatar A, Prévéral S, Mori S, Faivre D, Vassaux G, Cambien B, Kodama T. Enhancing the therapeutic effect of X-ray irradiation on metastatic lymph nodes through the induction of magnetosome@RGD. **Interface Summer Seminar 2024 (The 19th International Workshop on Biomaterials in Interface Science)**. 2024/8/6. (仙台).
 17. 森坂太一. 財政制約を考慮した公教育費への世論についての研究 —制約条件ごとの選好の違いに注目したサーベイ実験による分析—. **第 77 回数理社会学会大会 (JAMS77)**. 2024/8/30. (仙台).
 18. 関森智紀, 福永浩司, 佐々木拓哉, 川畑伊知郎. 脂肪酸結合タンパク質2型 (FABP2) が腸の α -Synuclein 病理に関与する. **次世代を担う若手のための創薬・医療薬理シンポジウム 2024**. 2024/8/31. (オンライン).
 19. 小関健由, 笹井真澄. 歯周プロービングの臨床技能を習熟する 自学自習法の開発. **第 43 回日本歯科医学教育学会**. 2024/9/4. (名古屋).
 20. Kazushi Tsuji, Atsuhiko Ninomiya, Naoki Iwanuma, Chenxi Qiu, Shutaro Oba, Hisashi Kino, Takafumi Fukushima, Kuniyasu Niizuma, Hidenori Endo, Tetsu Tanaka. Development of CSC-bypass Cuff Electrode for Recording Neural Activity on the Full Circumference of Cervical Spinal Cord. **2024 International Conference on Solid State Devices and Materials**. 2024/9/4. (姫路).
 21. 飯塚稜, 大村駿, 春田奈美, 杉本亜砂子. イチジク花囊に生息する Caenorhabditis inopinata の dauer 化誘導要因の解析. **日本線虫学会 第 31 回大会**. 2024/9/12. (つくば).

22. 関崇秀, 宮成和浩, 白石飛鳥, 津田佐知子, 安齋賢, 竹内秀明. 全脳 GCaMP 発現メダカ系統を用いた刺激提示時の脳活動のカルシウムイメージング. **日本動物学会第 95 回長崎**. 2024/9/13. (長崎).
23. 森坂太一. 選好の多次元性を考慮した公教育費への意見の研究 —コンジョイント実験を用いた分析—. **第 76 回日本教育社会学会大会**. 2024/9/14. (松本).
24. 小出理絵, 小川徹, 小峰英也, 互野亮, 庄原健太, 日原大貴, 金高弘恭, 依田信裕. 健常若年成人においてグミの特性が咀嚼・嚥下機能に与える影響. **日本咀嚼学会 第 35 回学術大会**. 2024/9/14. (市川).
25. 辻一志, 岩沼尚樹, 邱晨曦, 大庭脩太郎, 木野久志, 福島誉史, 田中徹. 頸髄バイパスカフ刺激電極の作製と評価. **2024 年第 85 回応用部物理学会秋期学術講演会**. 2024/9/17. (新潟).
26. 山口杏菜, 関崇秀, 水口加奈子, 安齋賢, 平木 - 梶山十和子, 竹内秀明. メダカ (*Oryzias latipes*) におけるオキシトシン受容体欠損および雄だけ飼育の社会選好性への影響. **第 38 回日本行動神経内分泌研究会**. 2024/9/19. (長柄).
27. Yuki Shimizu, Toko Otaka, Yuto Yamazaki, Yuta Tezuka, Gesshu Takao, Teruyuki Tanaka, Kei Omata, Yoshikiyo Ono, Yoshitaka Toyama, Ryuichi Harada, Tomohiro Kaneta, Shozo Furumoto. Discovery of novel PET probes targeting Aldosterone Producing Adenomas for detecting Primary Aldosteronism. **The 12th China-Japan-Korea Symposium on Radiopharmaceutical Sciences**. 2024/9/20. (金沢).
28. 白鳥礼奈, 横井太紀, 木下航輔, せつぶんふ, 久我奈穂子, 佐々木拓哉. 島皮質は自律神経活動および消化管運動、心拍、血糖値を調節する. **第 30 回海馬と高次脳機能学会**. 2024/9/28. (東京).
29. 飛澤健斗, 井上由紀子, 宮下聡, 井上高良, 佐々木拓哉, 星野幹雄, 有村奈利子. 神経接着因子 DSCAM による細胞間接着の制御機構解析. **第 30 回海馬と高次脳機能学会**. 2024/9/28. (東京).
30. 野本達也. フレキシブル絶縁層を用いた膜平行電圧系の構築に関する研究. **ナノスピ研究会**. 2024/10/2. (仙台).
31. 南理央, 佐々木康之輔, 秋場美紀, 草刈亜紀子, 千葉光葉, 宮下光令, 鈴木佑輔, 片平晋太郎, 齋木佳克. 植込型補助人工心臓装着患者の在宅管理における ICT の利用が地域連携に与える影響の評価に向けて. **第 43 回日本心臓移植学会学術集会**. 2024/10/5. (大宮).
32. 清水悠暉, 大高憧子, 山崎有人, 手塚雄太, 鷹尾月舟, 田中暉之, 尾股慧, 小野美澄, 外山由貴, 原田龍一, 金田朋洋, 古本祥三. 原発性アルドステロン症 (PA) の診断を目的とした新規 PET プローブの開発. **第 151 回日本医学放射線学会北日本地方会**. 2024/10/12. (仙台).
33. 此松和俊. 深層学習を用いた単チャンネル脳波の density spectral array による 前頭葉てんかんとノンレムパラソムニアの鑑別. **第 15 回日本臨床睡眠医学会学術集会**. 2024/10/12. (岐阜).
34. 横川裕大, 櫻井利恵子, 工藤大介, 田宮元, 久志本成樹. 救急・集中治療領域における実践的 Subphenotype 分類における AI アプローチ. **第 52 回日本救急医学会**. 2024/10/14. (仙台).
35. 横川裕大, 小林正和, 荒田悠太郎, 工藤大介, 久志本成樹. 救急蘇生シミュレーション教育における新たな教育支援システムの開発. **第 52 回日本救急医学会**. 2024/10/14. (仙台).
36. 横川裕大, 小林正和. 誰でも質の高い教育ができる救急初期診療シミュレーショントレーニング. **第 52 回日本救急医学会**. 2024/10/14. (仙台).
37. Shimano T, Miyazaki R, Sukhbaatar A, Prévéral S, Mori S, Faivre D, Vassaux G, Cambien B, Kodama T. Développement de la radiothérapie avec magnétosome@RGD pour les ganglions lymphatiques métastatiques. **2^{ème} congrès de radiobiologie de la SFBR**. 2024/10/16. (France).

38. Ziying Yang, Jing Li, Hideaki Watanabe, Feng Gao, Akihisa Kawajiri, Keita Koinuma, Kosuke Sato, Yuko Okuyama, Shunichi Tayama, Yoichiro Iwakura, Naoto Ishii, Takeshi Kawabe. Memory-phenotype CD4 T cells differentiate into Th1 and Treg cells to contribute to tumor immunity while inhibiting Graft-versus-host Disease. **Cytokines 2024 & KAI 2024.** 2024/10/22. (韓国).
39. 田邊雄大. その吸引、気軽にやって大丈夫？ハイリスク病態から学ぶ、気管吸引への備え. **小児集中治療ワークショップ.** 2024/10/27. (大阪).
40. 衣川安奈, 竹内研時, 玉田雄大, 草間太郎, 前田恵, 村田典子, 小坂健, 福田治久. 歯周疾患検診にて要受診判定後の歯科受診有無と累積医療費の関連：LIFE Study. **第 83 回日本公衆衛生学会総会.** 2024/10/30. (札幌).
41. 権寧侑, 森島浩允, 柳沢佑太, 井本和宏, 阿部敦哉, 野上晋之介, 山内健介. ラット下顎骨モデルによる骨造成法 Shell technique での骨間隙材料による骨形成過程の実験的検証. **第 54 回日本口腔インプラント学会学術大会.** 2024/11/2. (京都).
42. 稲森瑠星, 白崎琢磨, 市地慶, 張暁勇, 本間経康. 非小細胞肺癌の再発予測におけるマルチモーダル AI モデルの検討. **第 1 回 日本放射線医療技術学術大会.** 2024/11/3. (沖縄).
43. 大高懂子, 清水悠暉, 山崎有人, 手塚雄太, 鷹尾月舟, 尾股慧, 小野美澄, 外山由貴, 原田龍一, 金田朋洋, 古本祥三. アルドステロン産生腺腫を標的とした PET プローブ開発：構造活性相関と比較研究. **第 64 回日本核医学会学術総会.** 2024/11/7. (横浜).
44. 笹井真澄, 瀬名浩太郎, 石河理紗, 丹田奈緒子, 小関健由. 歯周プロービング操作を習得するためのガジェットを用いた自己学習システムの検証. **第 6 回みちのく歯科医療管理学会.** 2024/11/17. (郡山).
45. Shohei Yanagita, Kenichi Funamoto. Evaluation of Reactive Oxygen Species in Microvascular Network during Reoxygenation by Using Microfluidic Devices. **Twenty-first International Conference on Flow Dynamics.** 2024/11/19. (仙台).
46. 小林直輝, 太田信, 安西眸. Numerical Simulations in 3D Airway Models for Respiratory Droplet Generations Using DPM-EWF. **Twenty-first International Conference on Flow Dynamics.** 2024/11/20. (仙台).
47. 小林茉那, 新牧恭太, 加藤憲, 山本幸穂, 宮川紫苑, 根岸唯音. 健康心理学における基礎研究と実践—若手研究者が考える健康心理学の発展—. **日本健康心理学会第 37 回.** 2024/11/23. (別府).
48. 石河理紗, 瀬名浩太郎, 笹井真澄, 丹田奈緒子, 小関健. 頭頸部癌サイバーに対する病連携・病診連携が良好に進んだ一例. **第 77 回東北地区歯科医学会.** 2024/12/1. (山形).
49. Shohei Yanagita, Masataka Nikaido, Kenichi Funamoto. Evaluation of Effects of Cyclic Hypoxia on Vascular Permeability Using Microfluidic Device. **The 17th IEEE International Conference on Nano/Molecular Medicine & Engineering.** 2024/12/4. (USA).
50. 伊藤永貴, 佐藤佑樹, 鎌田若菜, 高屋敷玲奈, 曾根育恵, 川元詩穂, 今井利郎, 丹野寛大, 今井啓道, 菅野恵美. ATK パッドは創傷において IL-6、VEGF 産生及び肉芽形成を促進する. **第 54 回日本創傷治癒学会.** 2024/12/5. (東京).
51. 辻一志, 二宮敦彦, 岩沼尚樹, 邱晨曦, 大庭脩太郎, 木野久志, 福島誉史, 片山統裕, 新妻邦泰, 遠藤英徳, 田中徹. 頸髄全周から神経活動を記録する Wrap Around Electrode の評価. **2024 年 (令和 6 年) 応用物理学会東北支部第 79 回学術講演会.** 2024/12/6. (仙台).
52. Aoi Sakurai, Yasuka Nakamura, Toyoko Yoshizawa. A Study of Interaction Between Six-Month-Old Infant and Father Using Heart Rate Variability Analysis. **第 44 回日本看護科学学会.** 2024/12/7. (熊本).
53. 張馨方. 家庭内要介護者の発生ショックが家族の就業に与える影響. **生活経済学会東北部会 2024 年度研究報告会.** 2024/12/8. (仙台).

54. Taishi Nakamura, Kenichi Funamoto. Observation of the Migration of Macrophage-like HL-60 cells under Various Oxygen concentration using a microfluidic device. **18th International Conference on Biomedical Engineering**. 2024/12/10. (シンガポール).
55. 曾根一輝, 蘇冠林, 涂庭源, 船本健一. 循環腫瘍微塞栓の血管外遊出の再現のためのマイクロ流体システムの開発. **日本機械学会 第35回バイオフロンティア講演会**. 2024/12/14. (横浜).
56. 小出理絵, 小川徹, 成原大衣地, 小峰英也, 互野亮, 庄原健太, 日原大貴, 依田信裕. グミの特性が健常若年成人の咀嚼・嚥下機能に与える影響. **日本顎口腔機能学会第72回学術大会**. 2024/12/14. (東京).
57. 三島祐悟, 友重秀介, 佐藤伸一, 大竹史明, 石川稔. シャペロンを利用する標的タンパク質分解法の開発. **第39回有機合成化学若手研究者の仙台セミナー**. 2024/12/21. (仙台).
58. 天雲太一, 小出理絵, Longshuang HU, 根本昌代, 小川徹, Juan Ramón Vanegas Sáenz, 庄原健太, 依田信裕. アミロライドはカルシウムとオクタアルギニン存在下で骨形成を促進させる. **日本バイオマテリアル学会シンポジウム2024**. 2024/12/28. (仙台).
59. 平出恭我, 高山順, 田宮元. 希少難病集団における多角的ゲノム解析による病因バリエーションの同定. **国立大学法人東北大学医学系研究科 第18回リトリート 大学院生研究発表会**. 2025/2/16. (仙台).
60. 粕壁幸恵, 進藤智彦, 安田聡. 動脈硬化発症における LDL transcytosis 機序の解明. **第18回リトリート大学院生研究発表会**. 2025/2/16. (仙台).
61. 依田叡樹, 清水目孝太, 佐甲靖志, 井上飛鳥, 柳川正隆. GPCR の4色同時1分子計測を実現する蛍光ペプチド標識法. **2024年度日本生物物理学会北海道支部一東北支部合同例会**. 2025/2/21. (オンライン).
62. Yuta Yokokawa, Rieko Sakurai, Daisuke Kudo, Gen Tamiya, Shigeki Kushimoto. Subphenotypes of Sepsis and Differences in Treatment Effects: A Cluster Analysis for Mixed Data. **Society of Critical Care Medicine 2025 Critical Care Congress**. 2025/2/24. (Orland).
63. 関崇秀. カルシウムイメージングを用いたメダカ神経活動の可視化. **超階層生物学合同シンポジウム**. 2025/3/4. (岡崎).
64. 國富葵, 千葉秀平, 東谷なほ子, 東谷篤志, 水野健作, 大橋一正. Solo は LARG の制御を介してアクチン骨格を再構築しメカノストレス応答に関与する. **第12回細胞競合コロキウム**. 2025/3/5. (大阪).
65. 森坂太一. 教育格差に関する異なるフレーミングが格差への懸念と解決志向に与える影響 —サーベイ実験による分析—. **日本教育社会学会 若手研究者交流会 (2025年)**. 2025/3/9. (東京).
66. 森坂太一. 日本社会における教育の公的支出への世論の推移に関する研究 —少子高齢化との関連を考慮した分析—. **第78回数理社会学会大会 (JAMS78)**. 2025/3/13. (相模原).
67. 横川裕大. Mission を達成するための起業という選択肢. **第52回日本集中治療医学会**. 2025/3/16. (福岡).
68. 関森智紀, 福永浩司, 佐々木拓哉, 川畑伊知郎. 腸管神経細胞の α シヌクレイン病理における脂肪酸結合タンパク質2型 (FABP2) の病理的役割. **APPW2025**. 2025/3/17. (千葉).
69. 辻一志, 二宮敦彦, 岩沼尚樹, 邱晨曦, 大庭脩太郎, 橘田圭吾, 白崎源土, 木野久志, 福島誉史, 遠藤俊毅, 片山統裕, 新妻邦泰, 遠藤英徳, 田中徹. 頸髄の神経伝搬を記録可能な Wrap Around Electrode の提案と作製. **2025年第72回応用物理学会春期学術講演会**. 2025/3/17. (野田).
70. 小林直輝, 太田信, 安西眸. 2次元対称気道モデルと3次元非対称気道モデルの比較による, 飛沫生成における気道形状評価. **日本機械学会東北支部 第60期総会・講演会**. 2025/3/17. (仙台).

71. Weni W. M, Shimizu Y-M, Yukari H, Ozaki A. Factors Correlating with Person-Centered Dementia Care Practice Among Indonesian Care Staff in Japanese Long-Term Care Facilities: A Cross-sectional Study. **The 11th Asian Conference on Aging & Gerontology (AGen)**. 2025/3/24. (東京).
72. 清水悠暉, 大高瞳子, 山崎有人, 手塚雄太, 尾股慧, 小野美澄, 志田原美保, 原田龍一, 金田朋洋, 古本祥三. CYP11B2 標的 PET プローブの臨床応用に向けた体内動態、被ばく線量推定および代謝物評価. **日本薬学会第 145 年会**. 2025/3/28. (福岡).
73. 土井葉奈. iPS 細胞由来の人工エナメル質を基盤とした新たな歯質再生法の開発. **Prosthodontics meeting for next generation 2025**. 2025/3/28. (大津).
74. 小林冴, 安保英勇. 労働者の休憩時間がストレスおよび感情に及ぼす影響. **第 25 回日本ヒューマン・ケア心理学会**. 2024/7/16-8/9. (オンライン).

● 学会ポスター発表

1. 曾根一輝, 廣瀬理美, 吉野大輔, 船本健一. 血管内皮細胞の集団的遊走における好気性代謝の影響の評価. **日本機械学会 第 36 回バイオエンジニアリング講演会**. 2024/5/12. (名古屋).
2. 柳田翔平, 船本健一. 酸素濃度制御下の 3 次元微小血管網モデルにおける活性酸素種のモニタリング. **日本機械学会 第 36 回バイオエンジニアリング講演会**. 2024/5/12. (名古屋).
3. 島野大輝, 宮崎黎飛, Ariunbuyan Sukhbaatar, 森士朗, Sandra Prévéral, Damien Faivre, Georges Vassaux, Beatrice Cambien, 小玉哲也. 転移リンパ節に対する FeO ナノ粒子 magnetosome@RGD を用いた放射線療法の開発. **日本機械学会 第 36 回バイオエンジニアリング講演会**. 2024/5/12. (名古屋).
4. 笹井真澄, 瀬名浩太郎, 石河理紗, 丹田奈緒子, 小関健由. 自習にて初等プロービング実習を推進するプロービング学習法について. **第 73 回日本口腔衛生学会学術大会**. 2024/5/12. (盛岡).
5. 三島祐悟, 友重秀介, 佐藤伸一, 石川稔. Hsp70 モジュレーターによる BRD4 の分解誘導. **第 35 回万有仙台シンポジウム**. 2024/5/18. (仙台).
6. 三島祐悟, 友重秀介, 石川稔. マルチウェルプレート内での HaloTag 基質 6-chlorohexanol のウェル間移動. **日本ケミカルバイオロジー学会第 18 回年会**. 2024/5/28 (東京).
7. Yuki Shimizu, Gesshu Takao, Teruyuki Tanaka, Yuto Yamazaki, Yuta Tezuka, Yoshitaka Toyama, Yoichi Ishikawa, Ryuichi Harada, Shozo Furumoto. Discovery of a potential CYP11B2 selective PET probe for imaging of an aldosterone-producing adenoma. **SNMMI ANNUAL MEETING 2024**. 2024/6/11. (Canada).
8. 平山英幸, 吉田詩織, 佐々木康之輔, 湯田恵美, 吉田豊, 宮下光令. 腕時計型ウェアラブルデバイスを用いた疼痛検出機械学習モデルの開発: 健常女性の月経痛を対象とした予備的研究. **第 29 回日本緩和医療学会学術大会第 37 回日本サイコオンコロジー学会総会 合同学術大会**. 2024/6/14. (神戸).
9. 伊藤里美. 死亡票情報を用いた遺族調査の二次解析によるがん診療連携拠点病院と非拠点病院で死亡したがん患者の特性と緩和ケアの質の比較. **第 29 回日本緩和医療学会学術大会・第 37 回日本サイコオンコロジー学会総会 合同学術大会**. 2024/6/15. (神戸).
10. 伊藤里美. 看護ケアへのアロマセラピー導入講習会の効果検証および臨床へのアロマセラピー導入の障壁に関するインタビュー調査. **第 29 回日本緩和医療学会学術大会・第 38 回日本サイコオンコロジー学会総会 合同学術大会**. 2024/6/15. (神戸).
11. Rie Koide, Toru Ogawa, Taichi Narihara, Hideya Komine, Ryo Tagaino, Kenta Shobara, Hiroki Hihara, Hitoshi Shirakawa, Hiroyasu Kanetaka. Effects of food characteristics on chewing and

- swallowing function in healthy young adults. **Pacific Coast Society for Prosthodontics (PCSP) 89th annual meeting.** 2024/6/21. (USA).
12. Tatsuya Nomoto, Maki Komiya, Shunsuke Nomura, Daisuke Tadaki, Takaya Watanabe, Yuzuru Tozawa, Ayumi Hirano-Iwata. An efficient process for the fabrication of an artificial cell membrane platform for the application of membrane lateral voltages. **The 11th International Conference on Molecular Electronics & Bioelectronics.** 2024/6/21. (松江).
 13. 稲森瑠星, 高屋英知, 小林智哉, 植田琢也. 医用画像を用いた深層学習 Data Augmentation における SuperMix の有効性の検証. **第6回日本メディカルAI学会学術集会.** 2024/6/21. (名古屋).
 14. Yoda T, Sako Y, Inoue A, Yanagawa M. Four-color single-molecule imaging system for tracking GPCR dynamics with fluorescent HiBiT peptide. **IUPAB2024.** 2024/6/27. (京都).
 15. Weni W.M, 清水恵, 安藤千晶, 尾崎章子. ADQ (Approaches to Dementia Questionnaire) インドネシア語版の信頼性・妥当性の検討. **日本地域看護学会第27回学術集会.** 2024/6/29. (仙台).
 16. Hideyuki Hirayama, Shiori Yoshida, Konosuke Sasaki, Emi Yuda, Kento Masukawa, Mamiko Sato, Tomoo Ikari, Akira Inoue, Yoshihide Kawasaki, Mitsunori Miyashita. Automatic Pain Detection Algorithm for Patients with Cancer Pain Using Wristwatch Wearable Devices. **2024 46th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC).** 2024/7/16. (USA).
 17. 佐野なな子, グリーンバーグ・ジェニファー, 吉田沙蘭. 自己記入式 ORD-YBOCS 日本語版の作成と信頼性・妥当性の検討. **第16回日本不安症学会学術大会.** 2024/7/20. (福岡).
 18. 横井太紀, 鹿野悠, 柳下晴也, 池谷裕二, 佐々木拓哉. 新奇性および時間的距離が海馬場所細胞の再活性化に及ぼす影響. **Neuro2024.** 2024/7/24. (福岡).
 19. 白鳥礼奈, 横井太紀, 木下航輔, せつぶんふ, 久我奈穂子, 佐々木拓哉. 島皮質は自律神経活動および消化管運動、心拍、血糖値を調節する. **第47回日本神経科学大会.** 2024/7/24. (福岡).
 20. 飛澤健斗, 井上由紀子, 宮下聡, 井上高良, 佐々木拓哉, 星野幹雄, 有村奈利子. 超高親和性 ALFA-tag ナノボディを用いた神経膜分子 DSCAM の機能解析. **NEURO2024.** 2024/7/24. (福岡).
 21. 関崇秀, 宮成和浩, 白石飛鳥, 津田佐知子, 安齋賢, 竹内秀明. Establishment of genetic tools for manipulation and monitoring of the medaka neuronal activity. **IZFC.** 2024/8/18. (京都).
 22. 関崇秀, 宮成和浩, 白石飛鳥, 津田佐知子, 安齋賢, 竹内秀明. Development of toolkit for optogenetic manipulation and calcium imaging of medaka neural activity. **日本比較生理生化学学会.** 2024/8/18. (長崎).
 23. 加賀ひかり, 山下萌絵, 渡部遼馬, 平山明由, 金井昭夫, 曾我朋義, 奥山輝大, 勝村啓史, 安齋賢, 竹内秀明. The Brain Barrier System as a "Brain Endocrine System": A Novel Perspective on Active Behavioral Control. **TSfN.** 2024/8/24. (名古屋).
 24. A. Yamaguchi, T. Seki, K. Mizukuchi, S. Ansai, T. Hiraki-Kajiyama, H. Takeuchi. Impact of oxytocin receptor mutation on visual social preference in male medaka fish. **The 3rd Taiwan Society for Neuroscience Meeting.** 2024/8/24. (台湾).
 25. 飯塚稜, 春田奈美, 杉本亜砂子. The dauer state of *C. inopinata* can be induced by fig-derived bacteria. **線虫研究の未来を創る会.** 2024. 2024/8/27. (オンライン).
 26. 森坂太一. 日本社会における教育政策への世論の推移に関する実証研究 —いくつかの政策との比較を通じた分析—. **第77回数理社会学会大会 (JAMS77).** 2024/8/30. (仙台).

27. 飛澤健斗, 井上由紀子, 宮下聡, 井上高良, 佐々木拓哉, 星野幹雄, 有村奈利子. 神経接着因子 DSCAM による細胞間接着の制御機構解析. **生体機能と創薬シンポジウム 2024**. 2024/8/30. (京都).
28. 飛澤健斗, 井上由紀子, 宮下聡, 井上高良, 佐々木拓哉, 星野幹雄, 有村奈利子. 神経接着因子 DSCAM による細胞間接着の制御機構解析. **次世代を担う若手のための創薬・医療薬理シンポジウム 2024**. 2024/8/31. (オンライン).
29. Shuhan Yang, Hirofumi Miyazaki, Yuji Owada. High-fat diet impaired microglial metabolism and phagocytic activity in the brains of AD mice and aggravated disease progression. **International Federation of Associations of Anatomists**. 2024/9/5. (Korea).
30. A. Yamaguchi, T. Seki, K. Mizukuchi, S. Ansai, T. Hiraki-Kajiyama, H. Takeuchi. Visual Social Preference in Male Medaka Fish: Effects of Oxytocin Receptor Mutation. **Social Memory: Neural Basis of Communication, Part 1**. 2024/9/6. (仙台).
31. 伊藤永貴, 佐藤佑樹, 丹野寛大, 今井啓道, 菅野恵美. 浸透圧吸収性ドレッシング材である ATK パッドの創傷治癒に対する基礎研究. **第 26 回日本褥瘡学会学術集会**. 2024/9/7. (姫路).
32. 宮川紫苑, 前田駿太. 入眠前覚醒が就寝時刻の先延ばしに及ぼす影響—縦断調査による検証一—. **日本健康心理学会第 88 回大会**. 2024/9/8. (熊本).
33. 小林冴, 安保英勇. 労働者の休憩内容がストレスと感情に及ぼす影響. **日本心理学会第 88 回**. 2024/9/8. (熊本).
34. 島野大輝, 宮崎黎飛, 山崎葵, 篠原陸, 上島優也, Ariunbuyan Sukhbaatar, 桑波田晃弘, 森士朗, 藪上信, 小玉哲也. Polysorbate80 の事前投与による磁性ナノ粒子のリンパ節内分布変化 リンパ節への新たな薬剤送達法による, 磁気温熱療法の治療効果の増強. **生体医工学シンポジウム 2024**. 2024/9/12. (東京).
35. 此松和俊. 深層学習を用いた単チャンネル脳波の density spectral array によるてんかん発作と心因性非てんかん発作の鑑別. **第 57 回日本てんかん学会学術集会**. 2024/9/13. (福岡).
36. 高橋健人, 藤川真由, 田崎勝也, 小川舞美, 大友風佳, 神一敬, 中里信和. 日本語版 Epilepsy Self-Efficacy Scale の妥当性・信頼性の検討. **第 57 回日本てんかん学会学術集会**. 2024/9/14. (福岡).
37. 関崇秀, 宮成和浩, 白石飛鳥, 津田佐知子, 安齋賢, 竹内秀明. Optogenetic control and calcium imaging of the medaka neural activity. **TSfN**. 2024/9/30. (台北).
38. 小林直輝. 気道における DPM-EWF モデルを用いた飛沫生成シミュレーション. **第 5 回『医学と数理』研究会**. 2024/9/30. (神戸).
39. 加賀ひかり, 山下萌絵, 渡部遼馬, 平山明由, 金井昭夫, 曾我朋義, 奥山輝大, 勝村啓史, 安齋賢, 竹内秀明. The Brain Barrier System as a “Brain Endocrine System”: A Novel Perspective on Active Behavioral Control. **日本比較生理生化学会 第 46 回名古屋大会**. 2024/10/1. (台湾).
40. Aoi Kunitomi, Shuhei Chiba, Nahoko Higashitani, Atsushi Higashitani, Shinichi Sato, Kensaku Mizuno, Kazumasa Ohashi. RhoGEF, Solo regulates the localization and activity of PDZ-RhoGEF and is involved in actin polymerization in response to substrate stiffness. **第 52 回内藤コンファレンス**. 2024/10/3. (札幌).
41. Anazawa, Y. and Niwa, S.. Investigating the pathogenesis of KIF1A Associated Neurological Disorder (KAND) and identifying therapeutic targets using C.elegans nerve cells. **EMBO | The Company of Biologists Workshop “Axonal Degeneration and Regeneration”**. 2024/10/8. (恩納).
42. Zin Han Yin May, Yichuan Huang, Sachihiko Shirahama, Ayumi Takemoto, Hyeonjeong Jeong, Motoaki Sugiura. Uncovering social motivations in daily dialogue modes: an fMRI study. **Society for Neuroscience 53rd Annual Meeting, McCormick Place, Chicago: U.S.**

- 2024/10/9. (USA).
43. 横井太紀, 鹿野悠, 柳下晴也, 池谷裕二, 佐々木拓哉. 海馬の神経細胞活動と内蔵生理状態の関連. **第6回適応回路センサ領域会議**. 2024/10/17-18. (淡路).
 44. Tatsuya Nomoto, Shunsuke Nomura, Teng Ma, Daisuke Tadaki, Watanabe Kyoya, Yuzuru Tazawa, Ayumi Hirano-Iwata. Development of a stable fabrication process for lateral voltage applied devices using flexible insulating materials. **2024年日本表面真空学会学術講演会**. 2024/10/22. (北九州).
 45. Ziying Yang, Jing Li, Hideaki Watanabe, Feng Gao, Akihisa Kawajiri, Keita Koinuma, Kosuke Sato, Yuko Okuyama, Shunichi Tayama, Yoichiro Iwakura, Naoto Ishii, Takeshi Kawabe. Memory-phenotype CD4 T cells differentiate into Th1 and Treg cells to contribute to tumor immunity while inhibiting Graft-versus-host Disease. **Cytokines 2024 & KAI 2024**. 2024/10/22. (韓国).
 46. Kazuki Sone, Guan-lin Su, Kenichi Funamoto, Ting-yuan Tu. Microfluidic platform for reproduction of extravasation of circulating tumor microemboli. **2024 Annual Conference of Taiwanese Society of Biomedical Engineering -Annual Report of National Science and Technology Council**. 2024/11/1. (台湾).
 47. 辻一志. 頸髄損傷者のQOL向上を実現するWrap Around Neural-Passの提案と頸髄の神経活動を記録するWrap Around Electrodeの評価. **令和6年度第2回Health Tech Colloquium**. 2024/11/11. (仙台).
 48. Zin Han Yin May, Yichuan Huang, Sachihito Shirahama, Ayumi Takemoto, Hyeonjeong Jeong, Motoaki Sugiura. Uncovering social motivations in daily dialogue modes: an fMRI study. **東北大学・名古屋大学・大阪大学・京都大学 生命系卓越大学院共創シンポジウム2024**. 2024/11/14. (名古屋).
 49. 辻一志. 頸髄損傷者の身体機能回復を目指すWrap Around Neural-Passの開発. **生命系卓越大学院共創シンポジウム2024**. 2024/11/14. (名古屋).
 50. 南理央, 佐々木康之輔, 升川研人, 武富龍一, 秋場美紀, 宮下光令, 齋木佳克. 植込型補助人工心臓装着患者における深層ニューラルネットワークを使用したプロトンピン時間予測モデルの予測精度. **第62回日本人工臓器学会大会**. 2024/11/15. (宇都宮).
 51. Takehiro Tanabe, Kenji Sonota, Tanomo Ono, Taku Koizumi. Left ventricular unloading using ventricular venting for neonatal fulminant myocarditis: A case report. **Pediatric Cardiac Intensive Care Society Annual Meeting**. 2024/11/16. (USA).
 52. 権寧尙, 下田元, 佐藤実, 宮下仁, 黒羽根壮, 奥山喬介, 武田裕利, 野上晋之介, 山内健介. 慢性維持透析患者の口腔外科外来周術期管理に関する臨床の評価. **第69回日本口腔外科学会総会・学術大会**. 2024/11/23. (横浜).
 53. 佐野なな子, 吉田沙蘭. 自己臭関係付け症症状を有する者の専門機関利用に関する調査. **日本健康心理学会第37回大会**. 2024/11/23. (別府).
 54. 高橋健人, 前田駿太. てんかん患者におけるメンタルヘルスリテラシーと援助要請の関連. **日本健康心理学会第37回大会**. 2024/11/24. (別府).
 55. Masayuki Tsujimoto, Yutaka Matsuzaki, Noriki Yamaya, Ryuta Kawashima. Neural bases of discrete positive emotions in stress reduction: Awe and amusement involve common and distinct brain activities. **The 13th Annual Meeting of the Australasian Cognitive Neuroscience Society (ACNS)**. 2024/11/26. (オーストラリア).
 56. 飯塚稜, 大村駿, 春田奈美, 杉本亜砂子. 線虫 *Caenorhabditis elegans* とその姉妹種 *Caenorhabditis inopinata* の休眠誘導メカニズムの比較解析. **第47回日本分子生物学会年会**. 2024/11/27. (福岡).
 57. 國富葵, 千葉秀平, 東谷なほ子, 東谷篤志, 水野健作, 大橋一正. SoloはPDZ-RhoGEFを

- 制御することで基質の硬さに合わせてアクチン骨格を再構築する。第47回日本分子生物学会年会。2024/11/27。(福岡)。
58. 川崎右京, 丸田陸, 野村真祐, 千葉秀平, 水野健作, 大橋一正. 細胞集団移動時の細胞間接着領域におけるケラチン繊維構造再構築の意義とRhoGEF, Soloの機能。第47回日本分子生物学会。2024/11/28。(博多)。
59. 森坂太一. A Study on Public Opinion Trends Regarding Public Spending on Education in Japan: An Analysis Considering the Relationship with the Aging Population and Declining Birthrate. **Social Stratification and Mobility Winter International Workshop**. 2024/12/6。(東京)。
60. Takahashi, K., Fujikawa, M., Ogawa, M., Otomo, F., Kakisaka, Y., Jin, K., Nakasato, N. The relationship between health literacy and quality of life in patients with epilepsy. **American Epilepsy Society 2024 Annual Meeting**. 2024/12/9。(USA)。
61. Kazutoshi Konomatsu, Yuki Kashiwada, Kazutaka Jin, Takafumi Kubota, Kazushi Ukishiro, Yosuke Kakisaka, Masashi Aoki, Nobukazu Nakasato. Density Spectral Array of Single-Channel EEG Can Differentiate Idiopathic Generalized Epilepsy and Psychogenic Nonepileptic Seizures with Deep Learning. **AES Annual meeting 2024**. 2024/12/9。(USA)。
62. 鈴木祐真, 菱沼英史, 上田昭子, 伊藤英樹, 平澤典保, 平塚真弘. ジソピラミド代謝におけるCYP3A4とCYP3A5の役割と遺伝的多様性の影響。第45回日本臨床薬理学会学術総会。2024/12/14。(さいたま)。
63. Anazawa, Y. and Niwa, S. Investigating the pathogenesis of KIF1A Associated Neurological Disorder (KAND) and identifying therapeutic targets using C.elegans nerve cells. **Cell Bio 2024**. 2024/12/17。(USA)。
64. 衣川安奈, 竹内研時, 玉田雄大, 草間太郎, 原田真奈実, 大野幸子, 前田恵, 村田典子, 小坂健, 福田治久. 歯科レセプトから把握する義歯使用状況の妥当性評価研究：LIFE Study. 第35回日本疫学会学術総会。2025/2/14。(高知)。
65. Tatsuya Nomoto, Maki Komiya, Shunsuke Nomura, Daisuke Tadaki, Takaya Watanabe, Yuzuru Tozawa, Ayumi Hirano-Iwata. Development of a device fabrication process for the application of membrane lateral voltage to artificial cell membrane systems. **2024年度共同プロジェクト研究発表会**. 2025/2/14。(仙台)。
66. Kengo Takahashi, Ryusei Inamori, Kei Ichiji, Zhang Zhang, Yuwen Zeng, Noriyasu Homma. Adaptive Region-Oriented Masked Vision Retentive Network for Predicting Macrovascular Invasion in Hepatocellular Carcinoma. **SPIE Medical Imaging 2025**. 2025/2/19。(USA)。
67. T. Kubota, I.W. Ngadimon, H. Ohseto, S. Viswanathan, P. Ravat, M.K. Acharya, N. Kuroda, K. Konomatsu, T. Obara, K. Jin, M. Aoki, N. Nakasato, Y.L. Dang. "Association between Polygenic Risk Scores and Development of Epilepsy: A Systematic Review and Meta-Analysis" 第15回アジアオセアニアてんかん学術集会 (AOEC2025)。2025/2/21。(USA)。
68. 辻一志. 頸髄損傷者のQOL向上を実現するWrap Around Neural-Passの開発。第6回Health Tech Colloquium・第11回若手研究者のためのネットワーキング。2025/3/12。(仙台)。
69. 森坂太一. 調査におけるトラップ質問が回答の質に与える影響についての研究。第78回数理社会学会大会 (JAMS78)。2025/3/14。(相模原)。
70. 白鳥礼奈, 横井太紀, 木下航輔, せつぶんふ, 久我奈穂子, 佐々木拓哉. 島皮質による消化管運動、心拍、血糖値の調節。APPW2025。2025/3/17。(幕張)。
71. Ken Imai, Yoko Ikoma, Ko Matsui. 脳の情報処理を支える代謝エネルギー動態。APPW2025第130回日本解剖学会 / 第102回日本生理学会 / 第98回日本薬理学会。2025/3/19。(千葉)。
72. Sano, N., & Yoshida, S. How Can Individuals with Olfactory Reference Disorder Symptoms Be Supported? **The 15th Asian Conference on Psychology & the Behavioral Sciences**.

2025/3/26. (東京).

73. A. Yamaguchi, T. Hiraki-Kajiyama, T. Seki, K. Mizukuchi, S. Ansai, H. Takeuchi. Deficient oxytocin signaling enhances social preference in male medaka for familiar individuals and affects Mature / Immature balance in the brain. **Dr. Larry J. Young Memorial Symposium: Oxytocin and Social Bonding**. 2025/03/25-26. (つくば).
74. Hideyuki Hirayama, Yukari Hara, Satomi Ito, Saki Uchida, Chika Aoki, Saaya Kondo, Sae Kobayashi, Daiki Shimokawa, Yuki Kashiwada. Relationship between workplace social capital and nurses' work values among hospital nurses: A departmental multilevel analysis. **the 15th International Nursing Conference (INC) and the 28th East Asian Forum of Nursing Scholars (EAFONS)**. 2025/2/13-14. (韓国).

● 受賞

1. 伊藤里美. **優勝**：チーム全員で患者さんと家族の「やりたい！」を支える：医療現場で信頼できるアロマセラピーのプラットフォームになる, EO North Japan, 2024/4/12.
2. Takahide Seki. **DGD 奨励賞**：Optogenetic control of medaka behavior with channelrhodopsin, 日本発生生物学会, 2024/6/1.
3. 久保田隆文. **2024 年度大沼賞 (てんかん医療志向若手育成事業)**：先端ゲノムコホートをを用いた AI によるてんかん発症予測モデルの開発, 公益財団法人 神経研究所, 2024/6/1.
4. 此松和俊. **2024 年度大沼賞 (てんかん医療志向若手育成事業)**：深層学習を用いた単チャンネル脳波 density spectral array によるてんかん発作と心因性非てんかん発作の鑑別, 公益財団法人 神経研究所 大沼賞選考委員会, 2024/6/1.
5. 白鳥礼奈, 横井太紀, 木下航輔, せつぶんふ, 久我奈穂子, 佐々木拓哉. **ジュニア研究者ポスター賞**：島皮質は自律神経活動および消化管運動、心拍、血糖値を調節する, 日本神経科学大会, 2024/7/24.
6. 飛澤健斗. **ジュニア研究者ポスター賞**：Functional analysis of the neuronal membrane molecule DSCAM using the ultra-high affinity ALFA-Tag Nanobody, 日本神経学会 (NEURO2024), 2024/7/25.
7. 飯塚稜. **優秀ポスター発表賞**：The dauer state of *C. inopinata* can be induced by fig-derived bacteria, 線虫研究の未来を創る会, 2024/8/28.
8. 関森智紀. **次世代を担う若手のための創薬・医療薬理シンポジウム 2024 優秀口頭発表賞 (若手研究者部門)**：脂肪酸結合タンパク質 2 型 (FABP2) が腸の α -Synuclein 病理に関与する, 日本薬学会薬理系薬学部会, 2024/8/31.
9. 小林冴. **優秀演題賞 (若手部門)**：労働者の休憩時間がストレスおよび感情に及ぼす影響, 日本ヒューマン・ケア心理学会, 2024/8/31.
10. 此松和俊. **第 57 回日本てんかん学会学術集会 優秀ポスター賞**：深層学習を用いた単チャンネル脳波の density spectral array によるてんかん発作と心因性非てんかん発作の鑑別, 一般社団法人日本てんかん学会, 2024/9/1.
11. 小寺麻実. **医学研究奨励賞**：出生コホートと全ゲノム解析データを基盤とした小児急性リンパ性白血病発症機構の前方視的解析, 公益財団法人 長陵医学振興会, 2024/9/2.
12. 飛澤健斗. **優秀ポスター発表賞**：神経接着因子 DSCAM による細胞間接着の制御機構解析, 次世代を担う若手のための創薬・医療薬理シンポジウム 2024, 2024/9/2.
13. 高橋健人. **YES-Japan Poster Award**：日本語版 Epilepsy Self-Efficacy Scale の妥当性・信頼性の検討, 日本てんかん学会, 2024/9/14.

14. 伊藤里美. **最優秀賞・海外派遣賞**：がん患者向けアロマテラピープラットフォーム，（公財）福島イノベーション・コースト構想推進機構，2024/9/15.
15. 山口杏菜. **最優秀発表賞**：メダカ（*Oryzias latipes*）におけるオキシトシン受容体欠損および雄だけ飼育の社会選好性への影響，日本行動神経内分泌研究会，2024/9/20.
16. 加賀ひかり，山下萌絵，渡部遼馬，平山明由，金井昭夫，曾我朋義，奥山輝大，勝村啓史，勝村啓史，安齋賢，竹内秀明. **大会委員長賞**：The Brain Barrier System as a “Brain Endocrine System”: A Novel Perspective on Active Behavioral Control, 日本比較生理生化学会，2024/10/1.
17. 衣川安奈，竹内研時，玉田雄大，草間太郎，前田恵，村田典子，小坂健，福田治久. **演題賞**：歯周疾患検診にて要受診判定後の歯科受診有無と累積医療費の関連：LIFE Study, 第83回日本公衆衛生学会総会，2024/10/30.
18. 平出恭我. **東北大学2024年度スター研究奨励賞 優秀賞**：大規模希少疾患集団における多角的ゲノム解析による病因バリエントの同定，国立大学法人東北大学医学系研究科，2024/11/1.
19. 粕壁幸恵. **2024年度ポスター研究奨励賞 優秀賞**：動脈硬化予防戦略の未知なるフロンティア -LDLトランスサイトシス機序解明，東北大学大学院医学系研究科，2024/11/1.
20. 稲森瑠星. **第5回とめ研究所若手研究者懸賞論文 優秀賞**：医用画像を用いた深層学習 Data Augmentation における SuperMix の有効性の検証，とめ研究所，2024/11/9.
21. 関森智紀. **未来博士3分間コンペティション2024 日本語部門 最優秀賞**：パーキンソン病・レビー小体型認知症は腸で止める！，未来を拓く地方協奏プラットフォーム，2024/11/23.
22. 伊藤里美，平山英幸，佐野なな子，佐久間麻美. **優秀賞**：がんを患う親へのブレンドアロマギフト，東北大学，2024/12/14.
23. 曾根一輝. **バイオフィロンティア若手講演表彰**：循環腫瘍微塞栓の血管外遊出の再現のためのマイクロ流体システムの開発，日本機械学会，2024/12/15.
24. 久保田隆文，南理央，柏田祐樹，幸田龍. **最優秀賞**：マルチオミックス解析によるてんかんに特化した薬剤選択支援 AI の開発，MiTOHOKU 2024（経産省 AKATSUKI プロジェクト），2025/1/1.
25. Takafumi Kubota. **YES Data Blitz Award**：Association between Polygenic Risk Scores and Development of Epilepsy: A Systematic Review and Meta-Analysis, 第15回アジアオセアニアてんかん学術集会，2025/2/1.
26. 辻一志. **2024年度 総長賞**：東北大学の教育目標にかない、かつ、学業成績が特に優秀な学生を表彰 / 医工学研究科，国立大学法人東北大学，2025/3/25.
27. 高橋健人. **2024年度 総長賞**：東北大学の教育目標にかない、かつ、学業成績が特に優秀な学生を表彰 / 教育学研究科，国立大学法人東北大学，2025/3/25.
28. 大瀬戸恒志. **2024年度 総長賞**：東北大学の教育目標にかない、かつ、学業成績が特に優秀な学生を表彰 / 医学系研究科，国立大学法人東北大学，2025/3/25.

Ⅲ 学生レポート等

● 研究費等獲得

1. 関森智紀. 第 63 回リバネス研究費 incu・be 賞 (奨励賞), 採択テーマ: パーキンソン病を腸で止める! ~腸管神経細胞の α -Synuclein 病理における脂肪酸結合タンパク質の病的役割の解明~, 10 万円獲得, 2024/4/15.
2. 久保田隆文, 南理央, 此松和俊, 柏田祐樹, 黒田直生人, 大瀬戸恒志. **みちのく GAP ファンド STEP1 (特別枠)**, 最適な抗てんかん発作薬の選択を支援するてんかん個別化医療モデルの開発, 1000 万円獲得, 2024/6/3.
3. 佐野なな子. **大学院生プロジェクト型研究**, 自己臭関係付け症の予防に関するボディイメージの観点からの検討 (共同研究者: 古賀輝実), 10 万円獲得, 2024/6/13.
4. 高橋健吾. **交流助成(海外派遣)**, Adaptive Region-Oriented Masked Vision Retentive Network for Predicting Macrovascular Invasion in Hepatocellular Carcinoma, 40万円獲得, 2024/12/23.

● 日本学術振興会特別研究員2025年度採用内定

1. 高橋健吾. DC2. 生成系 AI 技術を用いた肝細胞癌における腹部 CT 画像診断支援システムの開発.

● 特許

1. 此松和俊, 柏田祐樹, 久保田隆文, 幸田龍, 中里信和. 情報処理方法、プログラム、情報処理装置、脳疾患判定補助装置, 特願 2024-35856, 2024/3/8.
2. 横川裕大, 國富葵, 小鯖貴子, 長島洋, 中西司, 故島智行. 医療用配管の保持器, 特願 2024-006873, 2024/1/19.

● インターンシップ

1. 南理央. 株式会社 INOPASE. 2024/6 ~
2. 島野大輝. Technical university of Delft, Technical university of Eindhoven, Radboud University, University of Twente. 2025/2/17 ~ 2024/2/27
3. 宋海倫. NGA 株式会社. 2025/2/27 ~ 2025/3/31

● 起業・プロジェクト立ち上げ

1. 平山英幸, 伊藤里美. **株式会社アルゴナース**, 看護師と医療機関のマッチング AI の開発および看護管理の DX 支援, 2021/11 プロジェクト立ち上げ.
2. 横川裕大. **株式会社 CERCIT**, 医療教育の関する製品開発と販売、普及・啓発, 2022/8/23 登記.
3. 平山英幸, 伊藤里美. **Aroma Care Tech**, 医療現場へのアロマセラピー普及活動, 2022/9/1 プロジェクト立ち上げ.

4. 久保田隆文, 南理央. **perple**, てんかんの遺伝子パネルと薬剤選択支援 AI の開発, 2023/10/1 プロジェクト立ち上げ.
5. 高橋健吾, 平山英幸, 伊藤里美. **株式会社 AILE**, 医療分野における AI 技術を駆使した介護事業, 2024/12/2 登記.

● その他、特筆すべき業績・活動

1. 平出恭我. ボランティア, 染色体起因しょうがい児・者を持つ親の会「Four-Leaf clover」/ 染色体異常と遺伝子変異の違いについての文書の寄稿, 2025/2/28 ~
2. 中川茉莉. ボランティア, 東北大学サイエンス・アンバサダー / プログラムでブースを設けオープンキャンパスに参加. 学生のみで企画運営, 2024/7/30 ~ 2024/7/31
3. 横川裕大. ボランティア, およこフェス / AED 体験・救急処置体験, 2024/5/5
4. 横川裕大. ボランティア, スポチャレ / AED 体験・救急処置体験, 2024/7/15
5. 横川裕大. ボランティア, スポチャレ / AED 体験・救急処置体験, 2024/11/3
6. 横川裕大. ボランティア, KidsER / AED 体験・救急処置体験・イベント運営, 2024/10/13
7. 柳田翔平. 研究コーチ依頼, マリンチャレンジプログラム 2024 研究コーチ / 株式会社リバネスから、海・水産分野・水環境にかかわるあらゆる研究に挑戦する中高生研究者の研究指導を行う「研究コーチ」を依頼, 2024/4/3
8. 横川裕大. メディア掲載, 株式会社 CERCIT / 月刊 MASTERS 掲載, CERCIT の会社事業、起業の背景などについて, 2025/1/1
9. 柳田翔平. メディア掲載, 株式会社リバネス incu・be vol.66 (2024 年秋号) pp. 12./ 「ともに研究を楽しむ仲間を増やす」掲載, 2024/9/1
10. 國富葵. メディア掲載, 研究成果のメディア掲載 / Solo は PDZ-RhoGEF の細胞内局在と活性を制御することで、基質の硬さに応じたアクチン骨格の再構築に寄与する, 2024/6/26
11. 國富葵. メディア掲載, 社会活動のメディア掲載 / 点滴ライン整理の時間を削減 未来型医療創造卓越大学院プログラム「カラフルラインホルダー」を開発, 2024/10/7
12. 横川裕大. メディア掲載, 株式会社 CERCIT / 東北放送 3/5、YouTube による市民への医療教育活動, 2025/3/5
13. 横川裕大. メディア掲載, 株式会社 CERCIT / 河北新報 3/22、YouTube による市民への医療教育活, 2025/3/22
14. 横川裕大. メディア掲載, 株式会社 CERCIT / m3.com 掲載, CERCIT の会社事業、起業の背景など, 2024/5/17-24
15. 中川茉莉. メディア出演, TBC テレビ番組出演 / サイエンスの面白さを伝え、興味を持ってもらえるように番組構成案の立案から出演まで携わる, 2025/3/20
16. 三島祐悟. メディア掲載, 日本薬学会第 145 年会の年会ハイライト集に掲載 / 日本薬学会第 145 年会で発表される全 3,777 演題のうち注目すべき 60 演題の一つに選ばれ、年会ハイライト集に掲載 (本研究の筆頭発表者), 2025/3/1
17. 飯塚稜. 研究発表会主催 (企画・立案および運営), 東北大学生命科学研究科交流ミーティング運営 / 第 40 回生命科学交流ミーティングポスターセッションの企画・立案および運営, 2024/8/7

FM バックキャスト研修

TM 東北メディカル・メガバンク機構

レポート1

1 授業前の知識

東北メディカル・メガバンク機構（ToMMo）が存在しており、コホート調査を行っていること。研究者や企業に、収集したサンプルを提供していること。

2 研修の目的と達成目標

ToMMo の活動を知り、震災からの創造的復興や個別化医療・個別化予防、そしてゲノム医療の実現とどのようなものなのかを理解する。

ToMMo が行っている活動や研究の内容について理解を深め、自身の研究分野との関連性を見出す。自身の研究に応用できる部分を見出す。

3 研修内容

	6/24 (月)	6/25 (火)	6/26 (水)	6/27 (木)	6/28 (金)
項目	ToMMo の概要	匿名化・コホート情報管理	オミックス解析と見学	メガバンクでの人材育成	グループワーク (振り返り)
内容	ToMMo の設立の背景と目標、組織の概要を理解した。これを踏まえて、ToMMo の成果や実績、また今後への展望がわかった。	個人情報の種類、管理と保護、活用と効率化への工夫を修得した。ToMMo は、情報の匿名化と復元という流れを学び、情報の品質管理、収集方法などを知った。	ドーピング検査とメタボローム解析について学んだ。特に、オミックスは空間と時間によって変化することがわかり、頻繁に解析するのが必要だと認識した。	ToMMo 事業の職種を学んだ。情報科学の基盤を支えて駆使して研究成果を上げる人材と、ゲノム医学を一般の人が納得できるよう説明できる人材が必要だ。	一週間の研修成果を整理し、自分の研究への収穫を明らかにした。それを踏まえてこれからの研究やキャリアを展望した。
項目	ゲノム解析 (ドライ) とスパコン見学	バイオバンクと見学	ゲノム解析 (実習 1)	ゲノム解析 (シーケンズ) と見学	メタゲノム
内容	医療分野の情報科学について学んだ。データサイエンスの基礎概念から、ToMMo ゲノム解析・保管・共有システムまでを知った。	バイオバンクの2種類、疾患型と住民型 (ToMMo) の違いと意義がわかった。特に、健康な人の情報管理の大切さを感じた。	ゲノム DNA の抽出 (エタノール沈殿) 実験作業と遺伝子増幅のための PCR 反応セット実験を体験した。ゲノムの多様性と、疾患との解析法を学んだ。	次世代シーケンズを用いたゲノム研究を知った。短鎖リードシーケンサーや、複雑なゲノム構造多型を解析する長鎖読取型設備を見学した。	取得される複数の微生物のゲノム情報の集合体であると学んだ。さらに、微生物の調べ方、分類 (形状・細胞構造)、生命システムのセントラルドグマに関する基礎的概念を学んだ。
項目	コホート運営	遺伝情報回付	ゲノム解析 (実習 2)	産学連携・知的財産	成果発表
内容	ToMMo で行われる調査のデータ来源 (住民健康情報) として、地域支援センターによるコホートと妊婦による三世代コホートについてのメカニズムを学習した。	個別化予防と個別化医療について学んだ。住民一人ひとりに合った早期診断と病気の予防を実現するための回付への取り組みを修得した。	電気泳動とゲノム解析した写真撮影を行った。参加者一人ひとりが自分の体液で実験し、遺伝子型判定と疾患リスクの予測ができた。	次世代医療や科学の発展、健康増進のために、アカデミアの役割や工夫を認識した。その一つが共同研究するのであり、その流れやメリットを理解した。	自分の研究内容、今回の研修で学んだこと、研修内容と自分の研究とのコネクションについてプレゼンテーションを行った。今回の研修は8名 (再履修1名) で、これまでの研修と比べて、多様な視点からの発表と質問応答時間が設けられ、楽しみながら様々な発見ができて、異分野のコミュニケーションもできた。
項目	コホート運営と MRI および見学	統合データベース (dbTMM)	ゲノム医療論理	試料・情報分譲	
内容	健康調査にあたり、具体的な検査項目を知った。ToMMo では、病気に関する遺伝子要因と環境要因との両方を重要視し、長期的な情報収集が行われている。	ToMMo 独自の統合データベースについて学んだ。それを通じて、住民健康へ貢献するだけでなく、産学連携による産業への貢献や研究成果もたくさんあった。	震災の被害を痛感し、研究者と協力者の間の倫理問題を討論した。遺伝情報は不変性、予想性、共有性、個人特定性を持つため、配慮する必要がある。	ToMMo の分譲の制度設計の形態や、分譲の管理実績の解析を学んだ。個別化医療・予防を実現するため「分譲」という形でのデータ利用は興味深い。	

4 研究や仕事に活かせる点・影響を受けたこと

- (A) ToMMo のゲノムデータを用いることで、疾患群と健常者群における分子の挙動変化を解析できる。バイオバンクを横断検索することで、希少疾患における遺伝的要因を探ることができる。ToMMo は日本有数のバイオバンクであり、未来型医療へのカギの宝庫であると思った。また、様々な研究者への情報の提供などを行っており、共同研究を盛んに行っていることから収集したサンプルは“使ってもらってこそ”のものなのだと改めて理解した。ToMMo が整備している統合データベースといった大規模データにもアクセスすることが可能なので、より詳細な臨床研究ができるようになるなど感じた。
- (B) 統合データベース dbTMM カタログを利用して、従来では予測できなかった疾患の関連因子の発見ができる可能性がある。将来的には一人ひとりが自身の全ゲノム情報を当たり前で把握する時代が到来する可能性があることを知った。そして、自身のゲノム情報を把握していることが当たり前となることにより発生する倫理的な課題についても、研究者だけではなく社会全体で考えるべきであると感じた。
- (C) 生物学の基礎知識を学び、融合的に経済学の事例を解釈することができる。そして、自身はハイテク産業学とイノベーション産業集積を研究しているため、今回は仙台のハイテク機構を理解し、今後の比較と共同研究を行うことが可能になった。ToMMo のデータの優秀さを感じたため、新しい研究にチャレンジしようと思った。そして、ToMMo の先生たちの研究・患者・地域発展への熱意を感じ、自分の将来像を描いた。また、大学体制、法制度や文化などの日中差異を深め、特に死生観の違いを感じた。それで、今後、多様な考え方を養おうと思うようになった。

5 来年度以降の改善点

5 日間といった制約がある中で ToMMo に関する講義や実習を行っているため、網羅的に ToMMo に関する講義を行うと時間が足りなくなる。そのためか、統合データベース dbTMM カタログを実際に使用する実習では、時間が足りずに駆け足で行われたように感じる。ToMMo が持っているデータベースを利用した実習や演習に割く時間を更に拡充できれば、更に良い実習となると感じた。

6 授業の限界

時間の限界により、一方的な講義と双方向の質問応答がメインだった。参加者の分野はそれぞれであるため、学際的なグループワークのセッションがあれば、より研究実用化に繋げられると思われる。

7 まとめ

本研修を通して、ToMMo における未来型医療創出に向けた取り組みについて学習できた。血漿などのサンプルのみならず、活性化 T 細胞や不死化 B 細胞などのサンプルも保存していて幅広い研究領域に活用可能である。様々な研究分野において、新しい知を創出できる可能性を秘めており、多くの研究者がもっと気軽に ToMMo のデータベースやバイオバンクにアクセスして活用されることが、未来型医療創出への足がかりとなると感じる。加えて、ゲノム医療が進歩する中で発生する倫理的・制度的な問題点を念頭に置き、これらをじぶんごととして捉えて社会全体で考える必要がある。ゲノム医療が広く普及していく未来がもうすぐ到来する中で、ToMMo で集めた大規模なゲノムコホート情報がその実現へ、そしてより洗練させる基盤となり得る可能性が大いにあると感じる。

FM バックキャスト研修

UH 大学病院

レポート2

1 実習先

栄養管理室

2 研修前の知識

今回、初めて栄養管理室で実習をさせていただく機会を得た。本グループのメンバーのバックグラウンドとしては、医学系研究科1人、生命科学研究科1人、社会学研究科1人であり、医学系研究科のメンバーも栄養管理室の具体的な仕事内容の知識は持ち合わせていなかった。

バイオデザイン手法に関する事前知識や経験は全メンバーとも持ち合わせておらず、事前配布のテキスト『デザイン思考と医療機器イノベーション』（中尾・八木、2023）から知識を得て臨んだ。

3 研修の目的

日本が抱える働き手、納税者が激減していく中で高齢者を含め医療資源が大きく増加する「Huge Mismatch」を解決する手法としてのバイオデザイン思考を、実際の医療現場での実習を通して、医療従事者や患者に共感し、アンメットニーズを深掘りし、ニーズステートメントを作成するという一連の過程で学び、習得すること。

4 到達目標

臨床現場観察や医療者へのインタビューを通して、現場医療者の共感が得られる「ペイン」を抽出し、本グループが重視する社会的・経済的インパクトが大きいニーズステートメントを設定できるようになること。

5 研修内容

6月24日（月）：マインドセット・困りごとの言語化

- ・ Opening lecture（中川敦寛先生）：日本の社会問題である「huge mismatch」を解決するためにデザイン思考を学ぶ意義に関して講義を受けた。
- ・ 小鯖先生よりデザイン思考に関するレクチャーがあり、まず自己紹介を通じて研修生の自己理解 / 他者理解を行い本グループの強み・弱みを共有した。その後戦略的フォーカスを設定し、臨床ニーズを抽出する方法やインタビューの仕方を学び実際に栄養管理室での現場観察を通じて困りごとを100個程度抽出した。

6月25日（火）：影響の言語化と課題と深掘り

- ・現場観察を通じての困りごとの抽出を続けながら、問題の識別と戦略的フォーカスに基づいて点数付けを行い、10個程度に課題ステートメントの絞り込みを行った。

6月26日（水）：課題の選択

- ・絞り込んだ課題ステートメントに関して、Insightを探るために課題の深掘りを行い課題に対する仮説をたてた上で、実際に現場の方へのインタビューに臨んだ。

6月27日（木）：課題の明確化、ニーズステートメントの作成

- ・医療者の実際の「pain」に共感できた課題ステートメント2つに絞り、メカニズムの考察やステークホルダー分析、市場分析などの調査を進め、解決すべき本質的課題を特定した。
- ・ビジネスメンタリング（島田明恵先生）：自身の経験をもとに、課題解決に向けてのビジネスモデルでのニーズの特定や事業展開に関する実際の話（コア・コンピタンスの重要性など）を伺った。

6月28日（金）：成果報告 / プロセスの振り返り

- ・本質的課題に対するメカニズムの考察を進めるとともに、発表準備、成果報告を行った。発表したニーズステートメントは以下の通りである。
1. 入院食を提供する管理栄養室にとって Food loss を削減するために予備食を数日間保存する方法
 2. 肥満により栄養指導が必要とする患者にとって、良い習慣を導く成功率を高めるために2回の指導の間の生活習慣を可視化させて分析する方法

6 研究や仕事などに生かせる点

- (A) バイオデザイン思考のニーズスコーピングは、実際の研究テーマの設定にも応用できる考えであり、常に課題の深掘りを行い根源的な部分における課題解決を行っていくことが重要であると学んだ。
- (B) 治療の効果を長期的に維持するためには、医療者と患者の両方のニーズを考慮する必要があると学んだ。これまでは患者視点の研究を行ってきたが、医療者のニーズも重要であると気づいた。今後は医療者へのインタビュー調査も研究の一部にするつもりだ。
- (C) 課題の探索、抽出、およびそれらの明確化、そして課題に対するニーズステートメントの作成について学んだが、普段の研究でも多くの課題や問題が発生しており、これらを解決するためのアプローチの方法はどのような研究や仕事にも適用できると考える。

7 影響を受けたこと

- (A) バイオデザイン思考は、感性と論理性のバランスから成り立っており、普段の研究においては論理的な部分を重視していたため、現場の pain に「共感」してニーズを抽出する手法が新鮮に感じた。
- (B) 母国の文脈ではあまり見られない医療制度について学び、新しい視点を得た。今後も異なる文化の考え方をより深く理解し続け、より広い範囲で適用できる研究成果を出すつもりだ。
- (C) デザイン思考では、「なぜ」「何が」「いつ」「誰が」という問いを常に考える。私自身、日常生活において、周りの事象に対してこのような思考を持つことはあまりなく、解決策から考えてしまう傾向がある。そのため、問題がなぜ、どのような経緯で発生するのかをデザイン思考に基づいて深く掘り下げる必要性を強く感じた。

FM バックキャスト研修

8 来年度以降の改善点

- (A) 5日間でバイオデザイン思考の考え方から実際のニーズステートメントの作成までを体験することができる凝縮されたプログラムで、内容的に非常に充実していたため特に改善点は見当たらなかった。
- (B) 現場の観察を2人1組で行うことで、異なる視点からの結論が得られる可能性がある。これにより、観察結果の精度が向上すると思う。
- (C) 今回は栄養管理室の課題解決に取り組むにあたり、栄養管理室の方々からお話を伺う機会を多くいただいた。栄養管理室に存在する課題は、栄養管理室だけの問題ではなく、さまざまな人々が関与する課題であることが多いため、関係者にも質問する機会があるとよいと感じた。

9 研修の限界

- (A) 医療者の **pain** に触れる機会があったが、実際の患者さんの **pain** に関して生の声を聞くことができず、想像・仮説にとどまったこと。
- (B) 栄養相談の現場だけを見たため、患者の生活実態を全面的に把握できなかった。機会があれば、患者の栄養相談に対する感想を直接聞くことが必要だと思う。患者の生活全体を理解することで、より効果的な支援策を提案できるようになる。
- (C) 今回の授業ではニーズステートメントの設定までで終了したが、どのように今後活かすかや何をすればよいかを考え実施することができなかったこと。

10 まとめ

東北大学病院の栄養管理室で5日間、バイオデザイン思考を学ぶバックキャスト研修を行い、バックグラウンドの違う3名の研修生での共同作業を通じて様々な視点から医療現場のニーズを抽出し、ニーズステートメントの作成、そして実際の **solution** まで考え、実践することができた充実した研修であった。バイオデザイン思考は社会課題の解決に対して非常に有用な思考法であるので、今後も学んだことを生かして応用していきたい。





石巻赤十字病院

レポート3

1 背景

地域病院がどのように地域医療や災害医療に取り組んでいるのかについて未知であり、地域病院と大学病院の役割の違いについても、理解が不十分であった。私たちの班は医学・生命科学・薬学のメンバーで構成されており、各々が自身の研究内容との関連について情報を整理した上で研修に臨んだ。

2 研修の目的

- ① 地域病院における地域医療や災害医療の現状について理解し、課題を発見する
- ② 地域病院の現状から、未来型医療におけるニーズとその解決策について考える
- ③ 実際の現場で学んだことと自身の研究との関連について考察する

3 研修内容

本研修は2024年8月26日から30日までの5日間、石巻赤十字病院及び南三陸病院にて、以下のスケジュールで行われた。

	8月26日(月)				8月27日(火)				8月28日(水)				8月29日(木)	8月30日(金)		
	佐藤 恭平	河 藤 帆	古閑 礼奈	稲森 陽菜	佐藤 恭平	河 藤 帆	古閑 礼奈	稲森 陽菜	佐藤 恭平	河 藤 帆	古閑 礼奈	稲森 陽菜				
8:30																
9:00	移動															
10:00	10:30~ 柳江センターにて、自己紹介 「異院とは」 場所：会議室3				外科手術 場所：手術室 (中西先生)				災害医療 場所：研修室1				南三陸病院 災害	発表準備		
11:00									災害ケア 場所：研修室1							
12:00	休憩															
13:00	地域医療連携講座 場所：会議室3 (八島保典)				検査部 (岡田課長、田村課長) 病理部 (菅原課長)		臨床心理課 (島本保典)		災害医療 原子力被災者 (新田課長)				南三陸病院 災害	発表 場所：会議室1,2		
14:00	研修室1にて13:00~				研修室1にて13:00~				研修室1にて13:00~							
15:00	高齢者学 ヘルパー：島山課長 介護職員：中塚監修・監訳課				薬剤部 (千葉3人)		臨床検査科 (島田先生)		放射線科 (藤原課長)		理学療法 (池田課長)		放射線科 (藤原課長)			
16:00	休憩・移動															
17:00	施設見学 場所：救急外来、病棟															
18:00																

1日目の講義では、病院の概要から現代の医療が直面している問題、更には地域包括ケアシステムを始めとした、地域医療の機能や役割についても学習した。施設見学では、ドクターカー、ヘリポート、免震構造、更には救急外来を訪れ、大規模災害時の対応や夜間救急についても情報を収集した。

2日目の午前には手術室を訪れ、実際の外科手術の現場、更には手術支援ロボット「ダヴィンチ」を始め

FM バックキャスト研修

とする医療機器の観察を行った。午後は2つのグループに分かれ、検査部と薬剤部、臨床心理課と脳神経内科の、各人が興味のある診療科を見学した。

3日目は、現場観察と講義を通して、高齢者医療の概要と、褥瘡の予防と治療、さらには課題についても学習した。さらには原子力棟の見学を行い、東日本大震災時の救護活動だけでなく、災害を通して得た教訓や課題について学習し、災害時の石巻赤十字病院の役割を理解した。さらに3日目と同様に、放射線技術課と栄養課の2グループに分かれて、各人が興味のある診療科を見学した。

4日目には、東日本大震災で津波被害を受けた大川小学校を訪れ、津波の脅威を目の当たりにし、災害対応の重要性を再認識した。南三陸病院では、訪問診療に同行し、地域に寄り添った医療の現場を体験した。

最終日の5日目には、4日目までの講義や現場観察を踏まえ、地域医療における問題点や課題に関するニーズ・ステートメントを行い、各人のバックグラウンドの観点からそれに対する解決策を考え、10分程度の発表を行った。発表後は、質疑応答を行い、発表の内容について評価を行うと共に各自が理解を深めた。

4 結果

石巻赤十字病院でのバックキャスト研修を通じて、私たちのグループは災害医療の現場における課題や、認知症患者との意思疎通が困難なケースに触れることができた。特に、災害発生時における石巻赤十字病院の迅速な対応体制と、日頃からの準備がどれほど重要であるかを実感した。ヘリポートや免震構造、原子力災害医療棟といった設備を見学し、大規模災害に備えた設備の充実が、地域の中核病院としての責任を果たすために欠かせない要素であることを理解した。

また、今回の研修では、脳波や心拍などの生体情報を活用して認知症患者の意思疎通を支援する技術の可能性についても学ぶ機会を得た。認知症患者との意思疎通は、しばしば医療従事者にとって大きな負担となるが、適切なケアが提供されるためには、患者の感情やニーズを的確に理解する手段が必要である。この技術は、医療現場での負担軽減とともに、患者のQOL（生活の質）向上に大いに貢献できる可能性を秘めており、私たちの研究や今後の医療現場での応用が期待される。

さらに、災害時の身元不明者の迅速な身元確認における技術的進展も非常に印象的であった。東日本大震災の経験を踏まえ、歯科情報や胸部X線画像をAIで解析し、効率的に身元を特定する取り組みが進んでいることを学んだ。従来の身元確認手法では時間と労力がかかるため、AI技術の導入は災害対応の迅速化に大いに貢献すると期待される。これらの技術は、災害発生時に限らず、日常的な医療サービスの提供においても重要な役割を果たすと考えられる。

5 研究や仕事に活かせること

結果で述べたように、私たちのグループとしては、今回の研修で得られた新しい技術や知見を今後の研究や実務に活かすべきであると考えます。特に、災害医療における効率的なシステム構築や、認知症患者のケアにおいて、AIや生体情報を活用したソリューションの開発は、地域医療における課題解決に繋がると確信しています。こうした取り組みは、災害発生時に限らず、日常的な医療の質向上にも大いに貢献するであろう。

6 改善点・限界点

本研修の限界点としては、2つ挙げられる。

1つ目は、5日間という短い期間では地域医療の全てを学習することができず、さらに理解を深めるには個別の調査や訪問が必要となると考えられる点である。

2つ目は、ニーズステートメントが現場の実際のニーズとずれる可能性である。複数の施設見学や講義で幅広い情報や視点は得られたが、限られた時間の中では内容の深掘りや、深い議論はできなかつたため、現場の声を的確に反映させ、真のニーズを見つけ出すことは困難であったと思われる。

7 まとめ

石巻赤十字病院での研修を通じて、私たちのグループは災害医療や地域医療における重要な役割を担う施設の現場に触れる貴重な機会を得た。普段は目にする事の少ない手術室や夜間救急の現場を見学し、さらには免震構造や原子力棟といった災害対応施設の設備も確認したことで、災害医療の現実を実感した。特に、災害が与える影響の大きさと、そのような緊急時に迅速かつ適切に対応できる医療機関の重要性を深く理解することができた。災害医療に関する新しい知識は、今後の実務や研究において大いに役立つものであり、医療従事者や研究者としての視野を広げる一助となった。

また、地域医療の課題についても多くの学びを得た。高齢化が進む地域において、中核病院や一般病院が果たす役割についての新たな視点を持つことができた。特に、医療機関が各職種と連携しながら効率的な医療システムを構築することの重要性を再認識した。この研修を通じて、地域医療ネットワークの重要性を改めて感じ、災害時における医療体制の機能や各部門の連携がどのように行われるのかを学ぶことができた。こうした知識は、災害対応だけでなく、日常的な医療サービスの質を向上させるためにも重要であると理解した。

研修を通じて得た知見は、私たちの今後のキャリア形成にも大きな影響を与えるものである。災害医療や地域医療の課題を踏まえ、今後は自分たちの専門分野に限らず、他職種の専門家や新しい技術・知識にも積極的に触れ、より広い視野を持って問題解決に取り組むことが求められると感じた。この経験は、今後の実務や研究活動において、より高い目標を目指すための大きな財産となるであろう。

レポート4

1 研修前の知識

メンバー3名のうち、1名は総合病院で勤務経験のある看護師で、医療における基本的な知識を踏まえている状況での研修であった。他2名は医療機関での勤務経験は無い状況であった。

2 研修の目的・到達目標

地域医療の現場を観察、医療従事者への質問を通して地域医療における問題点やニーズを探索し、これらに対する解決策を考案し、成果報告会で発表を行う。特に、多様なバックグラウンドを持つメンバーが、それぞれの得意分野からの視点で発表を行った。

FM バックキャスト研修

3 研修の内容

研修は5日に渡り、医療における活動の実際を見学した。

【1日目 石巻赤十字病院】

病院についての基本的な知識から、今後の超高齢化社会における医療の形について学んだ。地域病院によってまた、最も直面している課題が超高齢化社会であり、それによる人手不足の問題や、働き方の改革が迫っている。また、地域医療連携についての石巻における現状についてのお話を伺った。施設見学において、ドクターカー、ヘリポート、病院の免震構造を見学した。その際に、救急医療や災害医療についての備えと取り組みについて学んだ。

【2日目 石巻赤十字病院】

手術室にて大腸癌、胸部大動脈瘤の手術見学を行った。大腸癌手術では、手術支援ロボットであるダヴィンチを使用している場面を観察した。地域病院とはいえ手術室の設備がほぼ完璧だったが、将来に向けて改善する余地があるのではないかと疑問が出た。ただし、経済面で厳しい現状のことがあり、いかに有限の資金を配分するかが問題だと思った。皮膚・排泄ケア認定看護師から褥瘡ケアについての講義を受けた。また、午後には、1人のメンバーが脳神経内科で、2人のメンバーが栄養課で見学を行った。特に、栄養課での見学により、医師-患者間のコミュニケーションに工夫する必要があると感じた。

【3日目 石巻赤十字病院】

入退院支援室にて入院前の説明の見学と、病棟に入院する高齢患者の見学を行った。災害時の医療についてこれまでの石巻赤十字病院での活動を振り返りつつ学習した。また、原子力施設での事故を想定して建設された原子力棟の見学を行った。午後からは、メンバーの背景や興味関心に関連した分野の見学を行った。

(薬剤部・臨床心理課・褥瘡回診・糖尿病外来での見学を実施)

【4日目 南三陸病院】

午前は震災遺構である大川小学校と防災庁舎、また南三陸311メモリアルの見学を行った。午後は南三陸病院の施設と往診の見学を行った。

【5日目 石巻赤十字病院】

最終日には、これまでの研修の中で考えた地域医療の問題点やニーズを抽出し、これらに対する解決策を提示して発表を行った。

4 研究や仕事に活かせる点

経済出身のメンバーとして、地域エコシステムを研究しているため、今後、地域研究を行う際に、地域病院が一つのアクターとして捉えることが可能になった。また、企業や大学の従業員として、地域病院と連携することをやりたくなった。

研修を通して、改めて医療現場におけるタスクシフト・シェアや、業務効率化を推進することで医療従事者の業務負担を軽減することが重要であると感じた。また、医療機関だけでなく、患者が退院する先の自宅や施設においても同様のことが言える。今後の医療を少しでもより良いものとするための研究を行いたい。

この研修を通して、在宅医療の需要がこれからも高まっていく中で、医薬品をどう行き渡らせるかという課題に一番注目していた。それは単に医薬品を届ける方法だけではなく、医薬品の品質をどう保ちながら必要としている人へ届けるのかという問題も存在する。適切な温度管理下でないと、薬効は十分に発揮されない。自分の研究でも、遠く離れた研究室の方から薬剤を頂戴し使用することがあるため、そこにも通じるものがあるなど感じたと共に、研究用試薬などの品質管理にもさらに気を配らなければならないと感じた。

5 地域医療における課題

石巻赤十字病院は、一般的な地域病院より経済面での効率化ができています。また、高度急性期医療の提供や、災害機能面での優位性があると思われる。地域医療において、医療従事者の人員不足や高齢化の進行、過疎化の進行、病院の財政的な問題など様々な課題が存在する。また、営利組織と違うため、市場縮小の局面で、病院の統合、廃棄に伴う経営的問題が存在しており、統廃合の際の過去債務や職員の処遇を処理する仕組みの構築が必要である。

6 来年度以降の改善点・限界点

5日間の研修期間中4日を石巻赤十字病院にて行い、半日を南三陸病院にて行った。それぞれ機能が異なる病院では抱えている課題やニーズも大きく異なることが考えられるため、南三陸病院での研修割合を増やすことが望まれる。限界点として、研修期間が5日間と短期間である。そのため、課題やニーズを抽出するために必要な病棟・外来などの医療現場を繰り返し観察することが難しい点が挙げられる。

7 まとめ

本研修において、石巻赤十字病院および南三陸病院にて地域医療が抱えている問題点やニーズの探索を行い、解決策を考え提案した。最後に、実習を受け入れて頂いた石巻赤十字病院と南三陸病院の皆様、ファシリテーター教員の菖野佳浩先生、未来型医療創造卓越大学院の先生方、スタッフの皆様には厚く感謝申し上げます。



KeS

気仙沼市立病院



レポート5

1 研修前の知識

本グループのメンバーのバックグラウンドとしては、医学系研究科1人、生命科学研究科1人、社会学研究科1人であり、医学系研究科のメンバーが、実際に気仙沼市立病院に勤務経験があった。医学系研究科のメンバーも実際に働いていた時とは違う観点から見る事ができたと語っていた。

Ⅲ 学生レポート等

FM バックキャスト研修

2 授業の目的

現在、日本国は全国的に高齢化が進んでいるが、特に気仙沼市立病院がある気仙沼市のような人口の少ない地域では高齢化が進み、全国的に見ても高い高齢化率である。

そのような地域病院には現状、どのような課題が存在し、それらを解決するためにはどのような策があるかを考えることを目的に研修を行った。

3 到達目標

- ・ ASU 研修で学んだバイオデザイン手法を活かし、課題を設定し、更に解決策を模索すること。
- ・ 地域医療に対して自分自身の研究を活かすことはできないかを考えること。

4 授業内容

授業は以下の日程で行われた。

	7月22日	7月23日	7月24日	7月25日	7月26日
	月	火	水	木	金
	会議室1	会議室1	会議室1	会議室1	会議室1
8:30	移動	講義 病院とは (藁野先生)	岩井崎 伝承館	講義 「臓器移植」 (藁野先生)	プレゼン準備
9:00	8時15分 仙台発 10時38分 気仙沼 市まち・ひとしごと 交流プラザ着	院内見学 総務課 薬剤部 内視鏡 リハビリ 救急外来 外科病棟			
10:00	11:00 病院集合			透析見学 11時～	
11:00	※オリエンテーショ ン・自己紹介				
12:00					
13:00	講義 地域医療講義 (星先生)	講義 WOC (小野寺さん)	在宅医療見学※	手術室見学	学生発表 フィードバック
14:00	循環器講義 (尾形先生)	感染管理室 (星さん)	本吉医院 齋藤先生	麻酔導入 手術見学	
15:00	院内見学 総務課	地域医療連携 (岩淵さん)			
16:00	検査部 病理部 リニアック 放射線 部	がん (平宇先生)			

5 研究や仕事などに活かせる点

- (A) 地域医療に携わる様々な立場の方の働きを実際に見学し、病院や地域に対する生の声を聞くことで、実際に働いていた時とは違った俯瞰した視点で、小児の地域医療を見つめ直し、地域に対して自分は何ができるのか、未来型医療をどのように実装していけば良いか考えるきっかけとなった。
- (B) これまで日本の地域社会に関する知識は、主に研究室の仲間の研究を通じて得たものだったが、今回の実習を通じて、人口減少が進む地域での医療の現状を直接見る事ができた。また、現場での具体的なニーズも理解できた。今後、社会学の知識を活かして、こうした課題の解決に取り組んでいきたいと考えている。
- (C) スピリチュアルケアの実践について、地域性のコンテキストを注意する必要があることを理解した。地域ごとに独自の文化があり（漁業に関する死生観、地域における長男が親をケアする義務があることなど）、現実にケアを実践する際多くの制限がある（人手不足など）。その地域性を理解するため、実際その地域に行き、フィールドワークをする必要があると意識した。
- (D) 高齢化が進む中で、高齢者を対象とする医薬品の研究はますます必要性が高まる。高齢者がより必要としている医薬品を生み出せるように今回の研修で必要性が高いと感じた疾患の研究を行いたい。

6 影響を受けたこと

- (A) 在宅診療の齋藤先生の講義や往診の見学では、実際に地域に根ざして診療を行うことはどういふことなのか、個人の病気をみるのではなく街全体をみることの重要性を学びました。そういった中で、幅広くある一定以上のスキルを身につけることが地域医療においては求められることを学んだ。
- (B) 講義を通じて、高齢化が進む中で病院運営が直面する、予想外の細かな問題について学んだ。例えば、若者に比べて高齢者の免疫力が低いと、若者には影響を与えない細菌でも、高齢者には致命的な影響を与える可能性があることを知り、より厳格な滅菌対策が必要であると認識した。
- (C) 吉本地域病院に実習した時、在宅訪問に行き、患者たちの実際の様子を見て、命の重さをよく感じた。そして、地域の医者として、地域の状況をよく理解し、齋藤先生の様子が印象だった。
- (D) 研修前は、訪問医療は時間効率が悪く、人手が少ない現代においてなくしていくべき医療法であると考えていた。しかし、実際には患者の寿命だけでなく健康寿命を延ばすためにも訪問医療は重要な役割を果たしており必要性が高く、なくすべき医療ではないと感じたこと。

7 来年度以降の改善点

- (A) 医学系研究科のバックグラウンドでは、手術見学は地域と都市部で手術内容や設備も特に変わらないので見学時間が長いと感じた。また、社会福祉士の岩淵さんから地域医療連携の講義があったが、講義ではあまり実感を持って学ぶことができなかつたので、実際に地域医療連携室の見学や行政との関わりなどを active に勉強できれば地域医療をもっと学ぶことができると感じた。
- (B) 気仙沼の医療体制については大まかに理解でき、また、記念館の見学を通じて大震災当時の状況も知ることができた。しかし、気仙沼の歴史や風俗については十分に学べなかつたと感じている。今後は、関連する講義や見学の機会が増えることを期待している。
- (C) 今回はなかなか気仙沼地元の人との交流がすくなかつた。先生たちは地元の出身ではない方が多いようで、地元の人々がどのような生活を送っているのか、心のケアする際配慮すべき要素を聞くことが難しかった。何らかの形で地元の人々と交流する機会をできたらいいのではないかと考えた。
- (D) 講義で学んだことと見学する場所があまり関連がない場合が多く、見学先で詳しく理解することが難しかったため、来年度以降は講義と見学に関連性をもっと持たせるべきであると考えている。

FM バックキャスト研修

8 授業の限界

- (A) 地域医療の現場をあまり見学することに焦点をおいた実習であったため、課題を抽出した後のインタビューやデータ集めの時間が少なく限られた時間で課題を深掘りするのは難しいと感じた。一方で ASU 研修を経た後の本実習であったためデザイン思考の過程を自分の力で実際に復習する良い機会となった。
- (B) 今回の研修を通じて、気仙沼の事例から日本の地域医療における問題点を見出そうとしたが、気仙沼の経験が必ずしも日本の他の地域を代表するものではないと感じた。今後、他の地域も訪問し、より幅広い視点から地域医療の課題に取り組む機会があればと思う。
- (C) 医療従事者をケアする際、従事者たちの悩みを聞くことについて、短い交流の間に聞くのは難しいことだった。そこは現実的に解決することが難しいところであり、長い間のフィールドワークにより、従事者たちと信頼関係を作る必要があると考える。
- (D) 患者の話聞く機会が少なく、訪問診療がなぜ必要なのか、入院しない理由は何なのかなどを実際に患者や患者家族にインタビューできず、医療従事者から聞いた情報のみで考察する必要があったこと。

9 まとめ

気仙沼市立病院での5日間を通して、実際に地域医療の現場でどのような課題があるのか、患者さんが求めているものが何で、医療従事者が求めているものは何なのかを考えた。4人それぞれバックグラウンドが違い、国や自分が研究している分野の違いなどからさまざまな意見・考えのもと地域医療と高齢化について深く理解し考えることができた研修であった。



レポート6

1 研修場所

- ・気仙沼市立病院（本吉医院含む）
- ・岩井崎伝承館

2 研修前の知識

私たちのグループは薬学、生命科学、医工学、医者それぞれの異なるバックグラウンドを持つメンバーで構成されていた。そのため、医学的な知識や医療現場に関する知識は大きく異なっていた。一方、地方の人口減少や少子高齢化などの問題点は共通で認識していたが、その実情についての理解は共通して少なかった。

3 研修の目的・達成目標

人口減少、少子高齢化に直面する地域医療の現場を観察することにより、その課題を認識し、解決策の提案を行う。また、東日本大震災の影響や、それに関する気仙沼市立病院の役割や活動を学ぶ。

4 研修内容

授業内容は図1に示す通りである。岩井崎伝承館では、実際に津波の被害を受けた向洋高校の見学を行った。また本吉医院では、1件のグループホームと2件の個人宅における訪問医療現場を見学した。

	7月1日	7月2日	7月3日	7月4日	7月5日
	月	火	水	木	金
	会議室1	会議室1	3階会議室	会議室1	会議室1
8:30	移動 8時15分 仙台発 10時38分 気仙沼 市まち・ひとしごと 交流プラザ着	講義 病院とは (葛野先生)	手術室見学 麻酔導入 手術見学	講義 「臓器移植」 (葛野先生)	プレゼン準備
9:00					
10:00	11:00 病院集合	院内見学 総務課 薬剤部 内視鏡 リハビリ 救急外来 (外科病棟)		透析見学 11時～	
11:00	※オリエンテーショ ン・自己紹介				
12:00					
13:00	講義 地域医療講義 (堀先生)	講義 WOC (小野寺さん)	岩井崎 伝承館	在宅医療見学※	学生発表 フィードバック
14:00	循環器講義 (尾形先生)	感染管理室 (置さん)		本吉医院 南藤先生	
15:00	院内見学 総務課 検査部 病理部 リニアック 放射線 部	地域医療連携 (岩淵さん)			
16:00		がん (平宇先生)			

図1 気仙沼市立病院バックキャスト研修スケジュール

5 研究に活かせる可能性

まずは、高齢化社会において、気仙沼地域における地域医療がどのような影響をうけているのか（人口の急激な減少と、総合診療の重要性増加）を痛感した。その現場において、多くの困りごとや問題点を目撃し、今後の研究につながる可能性を見出すことができた。

具体的には、高齢者とのコミュニケーションツールや、在宅医療の可能性を広げること（透析患者への対応や在宅医療の個別化）、高齢者の通院効率化などが将来的な研究のテーマになりうると考えた。いずれも既存のシステムなどを改変したりすることで、社会に実装させていくことは十分に可能性があると考えている。

FM バックキャスト研修

6 影響を受けたこと

最も影響を受けたことは、地域医療の実情にすでにさまざまな対策が講じられているということである。本吉医院での総合診療力の向上・総合病院と地域診療所の連携・患者情報の集約化など、想像していた以上にすでに対策は講じられていた。しかし、時代はさらに高齢化が進行し、医療者自身も高齢化していくので、数年先を見据えた対応を講じていかなければならないのだと思った。

気仙沼地域で忘れては行けない点としては、東日本大震災の影響である。多くの住民を失い、さらに生活環境が変わり、人口が激減したにも関わらず、気仙沼地域の方々は力強く復興を推進していた。震災から学んだ“備え”の考え方は、防災だけではなく、医療の分野でも進んでいた。

7 来年度以降の改善点

最も、印象的であったのは、本吉医院の訪問診療の見学であった。それは高齢者医療の実際（老老介護など）を直接見ることができたことと地理的な問題などを実際に感じることもできたからである。もし可能であれば、座学・講義の時間を短くして、訪問診療の日程・時間をこれまで以上に長くしてもらえれば、より多くの症例を見学したりすることが可能になり、多くのアイデアが浮かんでくるのではないかと考えている。

8 研修の限界

講義中心になると、地域医療などの実態を肌で感じるのが難しいと感じた。その点、訪問診療の実際を見学することで、一気に理解が高まり、さまざまなアイデアが浮かんできた。座学や市民病院見学だけでは、気仙沼における地域医療の理解は深まりにくいと感じた。

9 まとめ

気仙沼市立病院のすべての医療関係者の方のご協力のおかげで充実した地域医療実習を行うことができたと思っている。高度医療の現場(大学病院や都市部の総合病院)とは異なる医療の実態がそこにはあった。社会へ貢献する研究・ビジネスを今後創出できるように考え続けていきたい。

FM 医療概論

レポート

1 講義前の知識

プログラムには医学、薬学、生命科学、医工学、経済学など幅広いバックグラウンドの学生が在籍しており、背景知識は学生によって異なる。

2 講義の目的

- ・さまざまな学問分野（理工学、経済学、人間学、教育学など）の知見や手法を医学・医療と融合させるために、基本的な医学知識とその実践を理解する。
- ・生体の仕組みを知り、実際の臨床での病気や治療について理解する。
- ・現代医療の問題点と未来への展望について、講師のみならず各受講生の多様な視点を交えた考え方に触れる。

3 到達目標

- ・医学の根底と最先端医療に関する理解を涵養する。
- ・医療の実践についての想像力、洞察力、基礎医学と文系理系の枠にとらわれない横断的思考力、複雑化するグローバル社会での応用力を身につける。

4 レジюме

人体を見る

- 画像診断学総論（高瀬 圭 教授）
- 人体の構造とはたらき（脳解剖実習）（大和田 祐二 教授）

生命の連鎖

- 遺伝学とゲノム医療への展開（青木 洋子 教授）
- 最新の循環器デバイス治療（安田 聡 教授）

心と体

- 医療における共感、正義（直江 清隆 教授）
- 痛みと情動（山内 正憲 教授）

内科学の最前線

- 糖尿病研究の最前線（片桐 秀樹 教授）
- 認知症を知ろう（鈴木 匡子 教授）

FM 医療概論

医療社会学

- マクロ経済から見た医療費：医療の技術進歩と医療費（湯田 道生 准教授）
- 口から見た地域と社会の健康のための処方（小坂 健 教授）

医工連携

- 医療イノベーション（西條 芳文 教授）
- 医療を支える医工学（金井 浩 特任教授）

5 学習したこと

- (A) 本講義では、多岐にわたる分野の先生方の講義を受講し、医学的な知見を学ぶことに加えて、多角的な視点から医療を捉え直すことができました。特に医療社会学の講義では、社会的要因（経済、災害、地域格差、少子高齢化、テクノロジーの進歩）が医療現場の在り方に強く影響を与えることや、新たなニーズが医療の発展を促す要素となることを学んだ。日本は少子高齢化が急速に進む課題先進国であり、現在、医学と他分野、さらには企業との融合が進められている。その中で、「個別化」と「持続可能性」を軸とした課題解決への取り組みが推進されていることを改めて認識した。
- (B) 前半部分の授業では医学部の先生方から医学部で行われている最先端の研究に関して講義をいただいた。自分は生物の基礎研究を行っているが、医学部ではそれよりももう1階層上の、より医療に直結する研究が行われていると感じた。自分の行っている基礎研究が医療に生かされるまでのステップが想像できたことから、研究のモチベーションになった。青木先生の講義「遺伝学とゲノム医療への展開」ではRAS（低分子量GTPase）に関する先生のご研究の話があった。RASのユビキチン化・分解に関わる分子であるLZTR1に関する研究の話をお聞きし、RASのパスウェイと関係ないと思われていた分子が分解系という形で重要な調節をしていることを学んだ。自身の研究においてシグナル経路を探索する場合にも、広い視野とバイアスのかかっていない気持ちでデータを見ることを心がけようと感じた。

6 影響を受けたこと

- (A) 講義全体を通じて、医療に対する理解が深まり、疾患の発生メカニズムから創薬やデバイスの社会実装に至るまでの流れの解像度が向上した。それに伴い、自身の研究活動の意味を再認識するとともに、本プログラムを通じて得られる知識を積極的に活かしたいというモチベーションが高まった。大和田先生の脳解剖実習見学では、医学部生でない自分にとって、ヒトの脳の構造を直接学ぶ非常に貴重な機会を得ることができた。目の前にあるヒトの脳と、日常的に扱っている実験動物の脳、さらには教科書に図解された脳を比較し、その構造的な相違点や進化的な意義について深く考察するきっかけとなった。また、片桐先生の講義「糖尿病研究の最前線」では、基礎研究が社会実装へと展開される過程の一例を学び、医学研究の社会的意義について改めて認識を深めることができた。
- (B) 医工学や医療経済論に関しては知識がなかったので興味深く拝聴した。医工学は東北大学が日本で先駆けて取り組んできた分野で、医者と工学の研究者が互いの良い点だけでなく技術の限界についても話し合うことが重要だという話をお聞きした。自分も共同研究を行うような場合にはこのようなマインドで、相手と知識を共有するように心がけようと思った。また、医療経済論では医療費の高騰に占める高齢化の

寄与はそこまで大きくないという話をお聞きした。抗体や核酸を用いた最先端の医療が注目されているが大変高価なので、やはり低分子創薬の重要性も忘れてはいけないと感じた。本筋とは逸れる点で先生方からそれぞれの研究に対する向き合い方に関して話をいただく機会が多数あった。特に片桐先生のお話で、「最初に Science に論文を出す際には大変苦労したが、業界で名前が売れると論文が通りやすくなった。」という話が印象に残っている。科学の世界で自分の地位を確立する難しさと、科学の世界で生きていく大変さのようなものを教えていただいた。

7 講義の限界・来年度以降の改善点

星陵キャンパス以外で研究をしている学生の方が多く、例えば青葉山から星陵キャンパスに授業のために移動するのは大変な負担だった。オンライン化が推進されることを強く期待する。少人数で普段なかなか話せないような有名な先生方の授業が受けられるのが医療概論の良い点なので、もっと自由に議論する時間が授業の中で設けられると良いと感じた。

8 まとめ

幅広いバックグラウンドを持つ学生が医学を多角的に学ぶ機会を得ることで、現代医学が直面する課題がより明確になった。また、講師の先生方の研究や社会実装への取り組み方について拝聴し、それぞれがプログラムに在籍する意義を改めて見つめ直す契機となった。今後も積極的に参加し、医療への解像度を高めたい。

FM English Basic

レポート

1 背景

アカデミックライティングとは、論文やレポートといった学術的な文章を作成するためのスキルを指す。このスキルには、序論・本論・結論という明確な構成に従い、論理的な展開を行うことや、適切な語彙を選び、明確かつ正確な表現を用いることが求められる。アカデミックライティングに必要な知識を独学で習得することは可能ではあるが、学術的な文章作成に関する厳密なルールを完全に理解し、遵守することは難しい。特に、アカデミックライティングの基礎を体系的に学ぶ機会が少ないため、誤った方法で論文を執筆し、投稿した場合、その論文が受理される可能性は非常に低くなることが予想される。このような背景から、アカデミックライティングを学び習得することは、質の高い学術論文を執筆する上で不可欠であり、その重要性は高いと考えられる。

2 目的

短期間の集中講義を通じて、アカデミックライティングの基礎を理解し、科学的な文章を執筆するためのスキルを身につける。さらに、この講義では、英語でのプレゼンテーションに必要なスキルも学ぶことができるため、それを通じて科学的な内容を英語で分かりやすく伝える能力を向上させることを目的とする。

3 授業内容

本講義は神田外語大学の Kevin Knight 教授を講師として迎え、2024年8月5日から8日までの4日間、医学部6号館（星陵キャンパス）1階の講堂にて対面で行われた。前半の3日間の講義は、Stephen Bailey 著の『Academic Writing 第5版』の内容に沿って行われた。授業内容は、「The Writing Process」「Elements of Writing」「Language Issues」「Vocabulary for Writing」「Writing Models」の5つのパートで構成され、剽窃や引用方法等の基本的な規則を始め、論理的な文章を書くためのアプローチ方法、さらには受動態と能動態、a と the の使い分け等の文法的な内容まで、アカデミックライティングの基礎を包括的に学習した。実際の授業の流れとしては、まず教科書の内容に沿って Kevin 教授から議題が提示され、その議題についてペアで数分ディスカッションした後に、教科書の問題を解き、最後に Kevin 教授から解説を受けるというものであった。さらに、最終日には各自がスライドを準備し、自身の研究内容に関連する重要な論文の紹介を5分で行った。その際には、教科書で学習した論文の基本構成に従い、Introduction → Methods → Results → Discussion → Conclusion の流れで発表を行った。発表後、ランダムに割り当てられたペアが発表の内容について、肯定的な意見と建設的な批判を含む簡単な評価を発表するほか、質疑応答を通じて参加者全員で知識の共有と理解を深めた。

4 結果

今回の「English Basic」講義を通じて、特にアカデミックライティングとプレゼンテーションに関する重要なスキルを深く学ぶことができた。講義は論文のプランニングや構成に関する基本的な理解から始まり、徐々に引用方法や細かい文法に至るまで、段階的に知識を深める形で進化した。

まず、論文作成のプランニングにおいて、背景、目的、方法、結果、結論といった基本構成を明確に

することの重要性を再確認した。この理解により、論文全体の流れを論理的かつ一貫性のあるものにするための基盤を築くことができた。特に、研究の目的と方法がしっかりとリンクし、結果と結論がそれをサポートする形になるような構成が求められることを学んだ。

次に、他人の研究を引用する際の適切な方法について学んだ。特に、適切なパラフレーズの技術や直接引用のルール、出典の明確な記載方法について理解を深めた。これにより、剽窃を避けつつ、信頼性の高い論文を執筆するためのスキルを身につけることができた。

さらに、文法や単語の選択においても注意を払うことの重要性を学んだ。例えば、接続詞や冠詞の適切な使用、単数・複数形の使い分け、能動態と受動態の選択など、細部にわたる注意が論文の明瞭さや正確さに大きく影響することを認識した。

これらの細かい点に注意を払うことで、より洗練された英語の表現を身につけることができた。全体を通して、講義を通じて得た知識とスキルは、今後の研究活動や学術的な発表において大きな役割を果たすと確信している。

5 研究や仕事に生かせる点

本講義で習得したアカデミックライティングとプレゼンテーションのスキルは、今後の研究活動に大きく貢献すると考えられる。論文執筆では、基本構成の重要性や論理的な展開方法を学んだ。また、適切な引用技術を身につけ、剽窃を避けつつ信頼性の高い論文を書く能力を向上させた。文法や語彙の正確な使用方法も習得し、より明瞭な文章作成が可能になった。さらに、プレゼンテーション実習を通じて効果的な発表技術を学んだ。これらのスキルは、質の高い論文執筆と効果的な学術発表に不可欠であり、今後の研究活動に大いに役立つだろう。

6 改善点・限界点

本講義における最も重大な限界点は時間的制約であった。教科書内の基本的な内容から実践的な発表までを4日間で行うというスケジュール上、各自フォローしきれない部分も少なくなく、理解が追いつかない部分も見受けられた。教科書も基本的とは言え、包括的な内容のため学習量としては多く、3日間で身につけるのは困難であった。また、各学生の英語学習背景に差があり、授業内容の理解度に差が見受けられることもあった。加えて、今回学習したことを今後も活かしていくためには、各自の継続的な学習が重要であると考えられる。これらの点を踏まえると、本講義の理解、定着には限界がある上、各人でその度合いに差が生じてしまうことが懸念される。

7 結語

今回の「English Basic」講義では、アカデミックライティングの基礎から、より高度な引用技術や文法の精度向上に至るまで、幅広いスキルを習得することができた。特に、論文の構成をしっかりと計画し、それに基づいて他人の研究を適切に引用する方法を学ぶことで、今後の論文作成やプレゼンテーションにおいて、自信を持って取り組むことができると感じている。また、講義で得たフィードバックや他の参加者との意見交換を通じて、自身のスキル向上のための具体的な課題も明確になった。今後は、この講義で得た知識を実践に移し、さらに深めることで、より優れた研究成果を発信していくことを目指していく。また、今回学んだ内容をもとに、他の研究者との協力を通じて、より効果的な研究活動を展開していくことを期待している。短期間ではあったが、この講義を通して得た収穫は非常に大きく、今後の研究活動において確かな基盤となることを実感している。

FM ビルドアップ研修

【研修の目的】

デザイン思考を用いたフィールドリサーチ型研修

開発途上国における課題設定を行い、SDGsを踏まえ日本・世界を意識したソリューション提案を考える機会を得る

【渡航期間】

令和6年9月18日（水）～9月25日（水）（8日間）

【研修先】

カンボジア（首都プノンペン）

Japan Heart Childrens Medical Center（ジャパンハートこども医療センター）

【参加者】

ファシリテーター教員 小鯖 貴子

プログラム学生

経済学研究科 1名

医学系研究科 3名

歯学研究科 1名

経済学研究科（プログラム学生A）

今回の研修は、カンボジアにあるジャパンハートこども医療センターでの医療現場観察を通して、カンボジアにおける医療の現状を理解し、現場が抱える課題を発見し、その解決策を考えることを目的としました。

渡航前の事前準備として、チーム全体のビジョン・ミッションの策定について事前討論を行いました。現地に到着した後、外来診療、入院病棟や手術の様子を見学しながらスタッフの方とお話しさせていただいたり、ジャパンハート創設者の吉岡秀人先生や院長の神白麻衣子先生、看護師の藤井祐美子さん、栄養士のティラさん小児科部長の嘉数真理子先生、教育学専攻長期学生インターンの方へインタビューをさせていただいたりしながら研修を進めていきました。加えて、ビジネスメンタリングではオンラインで志賀卓弥先生のアドバイスもいただく機会もありました。

現場観察を通して、50個以上の医療ニーズをリストアップしました。その後ニーズステートメントの作成を行いました。さらに現場の再観察とインタビュー等を通して事実を明確にしながら、ミッションに基づいてニーズステートメントの選定基準を確定し、ニーズステートメントを2つまで絞り込みました。研修の最終日には、2つのニーズステートメントとそれに対するソリューション考案を提案し、英語でプレゼンテーションを行いました。

さらに、今回のジャパンハートの研修を通して、今後の医療において、NGOの存在はますます重要になる可能性が高いと感じました。国や政府のリソースだけでは不十分な場合、NGOがそのギャップを埋め、医療サービスを提供することが求められます。ジャパンハートのように、寄付や社会的な支援によって成り立つ医療提供のモデルは、国際的にも今後の医療の在り方を示唆しています。特に発展途上国においては、現地政府に依存せず、柔軟で持続可能な形で医療を提供するNGOの役割がますます大きくなると考えられます。

カンボジアの医療現場は、日本とは全く異なる側面が多く、そこから多くの学びと気づきを得ることができました。以上の経験を通じて、バイオデザイン手法による課題抽出の方法およびニーズステートメントの作成、ソリューション考案の提出という一連のプロセスをより深く理解することができました。今後もこれらの学びを活かし、持続可能な医療システムの構築に貢献していきます。

医学系研究科（プログラム学生 B）

この度、特定非営利活動法人ジャパンハートが運営するカンボジアのジャパンハート子ども医療センター（Japan Heart Children's Medical Center）で研修を行う機会をいただきました。渡航前には、研修やインターネット、吉岡先生の著書を通じて、カンボジアやジャパンハートについて学びましたが、実際にカンボジアの町や病院を訪問することで、現地での体験がいかに重要かを深く実感しました。

私たちは、バイオデザインの手法を用いて、現地の医療課題を発見し、解決策を提案するために現場観察やインタビューを行いました。その過程で、医療が社会や文化に深く根ざしていることに気づかされました。日本の医療は日本独自の社会と文化の中で発展してきたものであり、それをそのままカンボジアに適用することはできません。したがって、現地の医療現場を観察し、そこで働くスタッフの声を直接聞くことの重要性を強く認識しました。現場の理解が不十分な提案は、相手に対して押し付けになりかねないということにも気づきました。

私たちは2つの課題に対して解決策を提示しましたが、私は特に「ジャパンハートに長期入院する小児がん患者とその家族が、病態や治療を理解するのに困難を感じている」という課題に取り組みました。カンボジアでは、歴史的に西洋医学に対する不信感が根強く、また教育の不足から基本的な医学知識が欠如していることが背景にあります。

私たちは、小児がん患者が入院中だけでなく退院後も、正しい知識を身につけ、自分で調べ考える力を養い、健康的な生活を送れるようにするための解決策として、ヘルスリテラシーを向上させる英語のクイズアプリを導入する提案を行いました。この提案は、入院中に子供たちの教育が止まってしまう懸念、ほぼ全ての患者とその家族がスマートフォンを所有している現状、そして医療者が子供たちが SNS ばかりに時間を費やすことを心配しているという点を考慮したものであり、共感を得られる内容となりました。

医学系研究科（プログラム学生 C）

2024年9月18日から25日まで、カンボジアのジャパンハート子ども医療センター（JHCMC）で実施された「ビルドアップ研修」に参加しました。本研修では、デザイン思考を活用し、現場観察による課題抽出から、その解決策を提案するまでのプロセスを行いました。

渡航前の事前ミーティングでは、グループのミッションとして「世界中の人が国によらず、健康と福祉を受けられる医療格差のない世界へ」を掲げ、JHCMCでの研修に臨みました。現地では、患者ならびその家族の医療リテラシーに関する課題に着目し、「入院中の小児がん患者の医療リテラシーを向上させるためのクイズアプリ」と「退院後のフォローアップを支援するための自動リマインダーシステム」の2つのソリューションを提案しました。

今回の研修は、日本国内での経験とは異なり、カンボジアの歴史的背景や文化、社会や医療に関する制度を踏まえた課題解決が求められました。これにより、解決すべき課題の抽出とその優先順位を付けることの難しさを強く実感しました。日本とは異なる環境での経験を通じて、カンボジアの医療課題はもちろん、日本の医療システムにも新しい視点を持つことができました。特に、限られたリソースの中で最大の効果を発揮するという意識は、人的資源の不足が課題化しつつある日本の医療においても今後重要なテーマになると感じています。

最後に、この貴重な機会を提供してくださったジャパンハート子ども医療センターの皆様、未来型医療創造卓越大学院プログラムの皆様、そのほか本研修にご協力いただいた全ての方々に、心より感謝申し上げます。

医学系研究科（プログラム学生 D）

カンボジアにある Japan Heart Children's Medical Center にて、デザイン思考を用いた現場観察による課題抽出からソリューションまでを提案するビルドアップ研修を行った。

渡航前の複数回のミーティングではチーム全体のビジョン・ミッション作成、カンボジアの経済、政治、医療についての事前調査を行った。

研修の初日はプノンペン市内の施設見学へ行き、カンボジアの歴史、政治的背景、現状を学んだ。

Japan Heart Children's Medical Center では医療現場観察と医療従事者からの聞き取りを行い、数十個の事実を観察し、そこからニーズステートメントの作成を行った。そこからスクリーニングを行い、ニーズステートメントを絞

FM ビルドアップ研修

り込んだ。観察事実やニーズ、対象者のペインを明確にするために医療従事者へのインタビューを通してニーズステートメントを2つまで絞り込み、ソリューションを考えた。ニーズステートメントは「ジャパンハートで長期入院中の小児患者にとって、入院中だけでなく退院後の健康関連 QOL の改善するために、入院中のスマートフォンの代わりとして、楽しくヘルスリテラシーを身につける方法」、「小児がん退院患者にとって、再発がんの早期発見をするために、最適なタイミングでフォローアップ検診をリマインドする方法」を挙げ、それに対して、「クイズアプリを使った英語医療クイズゲームの提供」、「フォローアップ検診に来るべき日時的前後で自動的なリマインドの送付」を現地医療者に対しプレゼンテーションして提案した。

今回の実習を通して、これまでに習ってきたバイオデザインの課題発見・深掘り・解決のプロセスを用いて、これまでのシチュエーションと異なったヒト・モノ・カネが不足する医療現場においてもソリューションを提案し、意見交流することができた。また、開発途上国の医療現場と日本の医療現場を対比することで、日本の医療現場にも応用で来そうな事象についても考えを深めることができた。

歯学研究科（プログラム学生 E）

カンボジアにある Japan Heart Children's Medical Center にて、デザイン思考を用いたフィールドリサーチ型研修（東北大学未来型医療創造卓越大学院プログラム ビルドアップ研修）に参加した。

今回の研修では、カンボジアの歴史的背景や経済発展状況を学び、Japan Heart Children's Medical Center の医療現場を見学した。非政府組織（NGO）の医療現場という日本とは異なる状況を通じて、課題設定からソリューション提案までのプレゼンテーションを実施した。

市内見学では、カンボジアの歴史や経済発展状況について学んだ。

ポルポト政権による知識人の虐殺が過去にあったことは知識として知っていたが、カンボジア人ガイドの方のお話とともに案内されることで、カンボジアの方がどのように感じているか知ることができた。これは、ネットなどでは探せない・見つけられないものだったので貴重だと思った。

カンボジアは、今年の3月に後発開発途上国からの卒業を勧告された。カンボジアの首都プノンペンの市内は開発が進んでおり、高層ビルやファストフード店、大型ショッピングモールなどが並ぶ街並みが広がっていた。また、電力はソーラーパネルや水力発電で賄われていると聞き、驚いた。しかし、プノンペン市内から見下ろした風景と Japan Heart 付近にあるウドン山から見下ろした風景が全く異なっていた。ウドン山付近の風景は、高層ビルなどはなく、道路整備も十分でない状況だった。都会と田舎ですでに経済格差が発生しており、今後もっと格差が広がるのではないかと感じた。公衆衛生を専攻する身として、この格差をいかに抑制していく施策を展開していくのかカンボジア政府の今後に注目したい。

Japan Heart の医療現場見学では、途上国の医療現場・限られた物資でどのように医療を提供していくかを学べた。

印象に残っているインタビューとしては、医療の説明を口頭や書面でも理解してもらえていない可能性があること、カンボジアには栄養士の資格がないことが挙げられる。治療への理解については、歴史的背景が影響している点、身体の部位の単語がクメール語（カンボジア現地語）にはないことも相まって、困難であると説明を受けた。また、カンボジア人の識字率が低いため、書面での説明はほとんど実施していなかった。半日間栄養士スタッフとともに行動し現場を見学したが、栄養管理の重要性がカンボジアではあまり認知されていないことと、1人の栄養士スタッフが小児患者約30名の栄養管理をしているため負担が大きいことを伝えられた。また小児患者では低栄養（やせ）と肥満が、成人患者では糖尿病や高血圧が問題となっている現状を知り、これから栄養を管理する人材がカンボジアで必要となっていくと感じた。

現場見学を通して、限られたリソース内で対応しているため、小児がんで入院している患者の教育や退院後のフォローアップの評価が十分に行き届かない状態であることが分かった。これらは、人的資源が足りないことによって発生していたため、業務効率の観点から解決策を考え提案した。



以上の経験から、カンボジアの歴史的背景や経済発展状況に対する理解を深めるとともに、医療現場の課題を抽出する能力、それに対する解決策の提案力を養うことができた。



FM DTS 融合セミナー

● 5月15日(水)

世界へスケールする持続的価値創造～世界で勝負できる人材とは～

池野 文昭 (スタンフォード大学医学部主任研究員 Med Venture Partners, Inc
取締役チーフメディカルオフィサー)



5月15日(水)18:00から池野文昭先生の講演会をオンラインにて開催しました。今回の講演では、最新データからみる国際社会とわが国の重要課題と今後の展望に関する見解、そして持続的な社会の実現においてグローバル人材育成がもたらす価値についてお話いただきました。

前半では、世界へスケールする持続可能な価値創造に必要な要素と、世界で活躍する人材が押さえておくべき社会問題について解説されました。世界のリーディング企業は、単なる利益追求だけでなく社会的責任を果たすことが求められています。その中で、現世代のニーズを満たすだけでなく、将来の世代が同様にニーズを満たせるような資源利用、環境に配慮した技術的スキルの開発が特に重要視されています。グローバルなパートナーシップで活躍する人材になるためには、時代の潮流を世界規模で捉え、自国の状況を理解する必要があるといいます。少子高齢化による労働力の減少や国内市場の縮小、GDPの低迷など、日本の現状についてデータを通じて解説されました。

中盤では、危機的状況にある日本が再び世界で競争力を高めるための方策について、世界最新のエコシステムの実例と過去の日本の成功事例を交えて説明されました。国の発展のためには、グローバル市場を視野に入れた産業を創出するエコシステムの構築が必要不可欠です。日本では令和4年をスタートアップ創出元年として、本格的にスタートアップ・エコシステムの構築に向けた支援を開始しています。この機会に、かつての閉鎖的な島国根性を改め、海外市場への参入障壁を超えるチャンスが生まれる可能性についても言及されました。

後半では、日本国内で持続的価値創造を生み出す環境づくりを推進する上で、大学が担うべき役割についての見解が示されました。革新的イノベーションにおいて異業種・同業種の企業間交流は重要ですが、実現が難しいという実情があります。そこで、オープンイノベーションの名の下に大学や病院が人材交流の場としての役割を果たすことで、新たな価値創造をもたらすエコシステム構築が可能になるという、今後のアカデミアの可能性を示されました。

今回は、池野先生の広範な国際的視野と、世界に誇るエコシステムを有するシリコンバレーで医療機器開発を牽引してこられたご経験から、社会的責任・環境への配慮・技術的スキル・イノベーション・パートナーシップの7つのキーワードをもとに大変刺激的なお話をいただきました。世界からみた日本の現在の立ち位置について危機的意識を持ったと同時に、わが国の先人が示してきた成功の法則と、これからの発展への道筋を先生に示していただいたことで、スタートアップ創設、ひいては新しい未来の創造への前向きな挑戦心を駆り立てられた講義でした。

● 6月5日(水)

ゼネコン・ドボジョの働き方～メンター制度から導く組織改革～

須田 久美子 (鹿島建設株式会社 土木管理本部土木企画部 人事・教育グループ 専任部長)



6月5日(水)18:00から須田久美子先生の講演会をハイブリッドにて開催しました。

今回の講演では、女性の進出が極端に遅れている建設産業にて、誰もが「働きがい」と「働きやすさ」を両立できる職場づくりについて、ドボジョ(土木系の仕事や学問に携わっている「土木好きの女子」として須田先生が実際に取り組まれてきた環境整備の様々な事例を踏まえてお話いただきました。

2022年の鹿島建設の土木系技術者社員の女性比率は5.2%、ドボジョが配属されている土木現場は全体の2割弱で、ドボジョと働いたことがない男性技術者

は5割以上という現状があります。須田先生は研究者、設計者、現場監督、建設の一連の流れをご経験なさってきました。特に、現場でのご経験の際には、土木工事現場で女性が働くために、女性目線での工夫、経営者と同僚の理解や、法律の問題等、女性技能者の抱える課題を認識したとのことでした。

そこで、全ての人が働きやすい土木現場を実現するために、土木現場で働く女性の比率50%を目指して、女性の職域拡大に向けた法規制の緩和や、多様性のある組織を柔軟に運営できる人材の育成などに取り組み始めました。まず、2007年からドボジョ育成として、現場見学や研修を通して女性土木技術者の交流の機会を作りました。自分にあった働き方を見つけるには、多くのドボジョとのつながりが必要であると感じ、交流の機会には悩みやキャリア相談に積極的に応じました。また、ドボジョの上司からも育成指導の方法について悩み相談が寄せられるようになりましたので、外部講師による上司セミナーも行い、これは、現在、マネジメント研修の一部に取り入れられています。

土木の仕事に働きがいを感じる一方で、働きがいでだけでは仕事が続かない現実もあります。結婚・出産・育児がキャリア形成にマイナスになるのか等、漠然とした不安を感じている若手が多く、交流の機会を活かしてアドバイスをしていたものの、ドボジョの人数が増えるにつれて、それでは追い付かなくなりました。そこで、2014年から交流の場に積極的に参加してくれていた先輩社員にメンター研修を受けてもらい、若手ドボジョを対象に土木系メンター制度の試行を開始しました。メンター同士で2か月に1回程度、情報共有の会議を行い、現場の環境改善などの共通の課題についてはワーキング活動も行えるようにしました。ワーキング活動の提案がきっかけで2015年からは女性の目線を現場の環境改善に活かす「鹿島たんぼぼ活動」が全社展開されています。土木系メンター制度をドボジョに限定して試行しましたが、就業継続と管理職への意欲醸成に効果が認められたため、2020年からは、職場や部署の垣根を超えた接触を通じてメンター・メンティ双方が学び合うことを目的に、性別にかかわらず本格運用されるようになりました。

さらに、女性の坑内労働規制の緩和に向けた取り組み、地域建設業技能者の声を集めるための建設業女性定着支援ネットワークについてもご紹介いただきました。女性技能者の定着に向けた課題解決のためには、労働法制等、建設業が抱える本質的な問題に取り組む必要があります。

国、大学、市民と連携し、ネットワークによる女性定着の促進を行う等、土木系メンター制度のノウハウを活かして、働きがいと働きやすさを両立できる建設産業を目指した取り組みを社内外に展開し、柔軟な働き方を可能にする土木現場を実現していきたいと締めくくられました。

● 7月31日(水)

パーパス経営とその実践、社会課題解決を実現するUvance

古濱 淑子（富士通株式会社 執行役 EVP Japan リージョン 副リージョン長）



7月31日(水)18:00から古濱淑子先生の講演会をオンラインにて開催しました。

今回の講演では、富士通株式会社の変革の根幹であるパーパス経営の理念と、それを実現するための事業モデルであるFUJITSU Uvanceの取り組みを具体的な事例を交えながらご紹介いただきました。

講演の前半では富士通のパーパス経営とUvanceの取り組みについてお話しいただきました。

「パーパス」とは、自分自身が何を行うかの意思や覚悟を言葉にしたものと定義しており、目指すべき方向性、つまり原則変わらない存在価値です。富士通では、このパーパスを起点とする経営の舵取りを行っています。また、パーパスを実現するための事業モデルがUvance（Universe + Advanceの造語）であり、5つの

テクノロジーを基盤として、サステナブルな世界の実現を目指し、社会課題にフォーカスしたエコシステムを推進なさっているとご説明いただきました。その後、社会課題への取り組みとして、2040年問題に向けたヘルスケア領域を中心に、本学での医療基盤構築などの共創事例を複数お示しくださいました。

中盤では、富士通でのパーパスの事業への落とし込みについて、ご説明いただきました。

企業と個人のパーパスを同期させることで、事業モデルと日々の活動をマッチングさせ、社会課題を解決していくことができます。この、同期の仕掛けを「Purpose Curving」といい、Top Firstのもと、個人のパーパスを掘り出すようにデザインされた富士通のプログラムです。パーパスを自分ごと化すること、お互い語り合って他者とのパーパスとの違いを合成することで変革の原動力にすることが重要だと述べられました。

後半では、古濱先生ご自身のパーパスとこれからの展望についてお話しなさいました。未来に向けて取り組むた

Ⅲ 学生レポート等

めには、企業のみならず、市民、学生、NPO等を巻き込んだ「協力スキーム」が不可欠です。このスキーム確立のための3つのポイント（社会課題軸で捉える、共通のゴール設定、社会性と経済性）を示されました。個人のパーパスを定義した後、それをベースに行動変容を作っていくというのが、次のステップ「Decision Crafting」です。また、最近ではAIを用いて自分のパーパスを深堀する取り組みも行っているとのこと。「次はあなたの番です！」社会課題の解決は1組織では不可能なためCo-Creationに、デザインの力で一人一人の思いを社会課題の原動力にするDesign approachをみんなで協力してやっていきましょうと締めくくられました。

● 8月21日(水)

国際協働力とチームマネジメント

廣部 希世 (ALPS ALPINE Europe-GmbH Sweden エンジニアリングマネージャー)



8月21日(水)18:00から廣部希世先生の講演会をオンラインにて開催しました。今回の講演では、日本、シリコンバレーを経て、現在スウェーデンでエンジニアリングマネージャーとしてご活躍されている廣部先生より、グローバルな環境の中で求められるコミュニケーションやチームマネジメントについてお話しいただきました。

講演の前半では、廣部先生が関わられている半導体やセンサの設計、製造過程に関してお話しいただきました。半導体やセンサを利用した製品を製造するためには、厳しい管理、審査が必要であり、製品として市場に出るまでに必要な行程は多岐に渡ります。それを実現するためには、製造を日本だけで完結させることは難しく、グローバルなチャネルと協力して仕事を進める必要があります、そこで、

国際協働力が求められることをご説明いただきました。

講演の後半では、グローバル環境におけるコミュニケーションやチームマネジメントに関してお話しいただきました。コミュニケーションについては、思考力、想像力、表現力などを含む国語力および語学力を高めるという基本となる部分に加えて、地域ごとに異なる文化や、コミュニケーションの傾向を認識しつつ、どのようなコミュニケーションを好むのか、物事の決定フローはどのようになっているのかなど、各個人の認識や状況の確認を怠らないことが重要であることをご教示いただきました。また、英語力や文化的差異による誤解のリスク低減のために、相手の話した内容を自分の言葉でサマライズして確認する、ミーティング後にWrap upの時間を設けるといった具体的な方法も教えていただきました。さらに、チームマネジメントにおいては、責任分担や最終目標、目標達成状況をチーム全体が相互理解できていることが重要であり、状況を見える化するツールとして、RASICチャートを活用したり、プロジェクトのマイルストーン、ゲートを共有したりすることによりマネジメントされていることを教えていただきました。

最後に、日本人がグローバルな環境で活躍する上で必要なメンタリティとして、日々の小さなチャレンジから言語、文化のコンフォートゾーンを広げることを意識すること、我慢せず自分の意思を主張すること、謙遜表現をセレブレーション（周囲の人への感謝）に置き換えてポジティブな表現にすることなどのTipsをご教示いただきました。

廣部先生のご経験を踏まえ、グローバルチームでどのようにコミュニケーションを取り、チームとして動いていくのかを非常に具体的に学ばせていただき、今回のご講演を通してグローバルな環境で働くことに対する心理的な距離を近づけていただいたように感じました。

● 9月11日(水)

成長戦略としてのダイバーシティ・エクイティ&インクルージョン(DE&I)推進 ～多様な人材の力で変化する社会課題を解決し、サステナブルな社会の実現に貢献～

鍋嶋 美佳（東京海上ホールディングス株式会社 執行役員 グループサステナビリティ総括）



9月11日(水) 18:00から鍋嶋美佳先生の講演会をハイブリッドにて開催しました。

今回の講演では、未来の予測が困難なVUCAの時代において、企業が成長を続けていく上で“重要な成長戦略そのもの”となるダイバーシティ・エクイティ&インクルージョン(DE&I)の推進について、またその中でも当面解決すべき優先課題である「ジェンダーギャップの解消」について、東京海上日動の取り組み事例を踏まえてお話いただきました。

DE&Iは、VUCAの時代において、企業の成長に不可欠な要素として重要視されています。多様な人材や価値観を活用することで、競争力の向上に繋がります。さらに、日本国内や海外のグループ企業のそれぞれの強みを活かした価値

創造やシナジーの発揮、新たな人材の確保、社員の多様なスキルを活かした生産性の向上などのさまざまな側面で、DE&Iの推進がその中心的役割を果たすことで企業の持続的な成長につながります。

国内におけるDE&I推進の当面解決すべき重点課題は、「ジェンダーギャップの解消」です。東京海上日動を含めた金融業界では、女性の社員比率が大きいにもかかわらず、役員や管理職に就く割合は男性の比率が高い現状にあります。東京海上日動では、女性の従業員の割合が58%であるのに対して、役員を含めた管理職以上の女性社員の割合は27%に留まっています。

そこで、東京海上日動では、ジェンダーギャップの解消に向けて長年、取り組みを進めてきました。まずは「役割変革」として、人事制度の改定や業務革新プロジェクトを通じたIT化やキャッシュレス化によって、多くの事務を担っていた女性社員の時間を創出し、「営業＝男性」のような固定的な業務分担から脱却し、個々の適性に合った役割分担へと変革を遂げています。次に「育児との“両立”支援から“活躍”支援」として、勤務地を限定しながらも一定範囲での転居転勤を可能にするワイドエリア型の導入や勤務時間選択制度や復職支援制度など、育児を支援する8つのパッケージを設けることで、ライフイベントに合わせた働き方の支援が進められています。最後に、「自律的なキャリア構築支援」として、テレワーク等の柔軟な働き方を支援する制度のほか、公募による社内起業や所属組織の業務外となるコーポレート部門のプロジェクトに参画できる社内副業の制度が整備されており、社員のマインドアップやキャリアアップを支援する施策や自主性を尊重した挑戦する場の整備が目指されています。

ジェンダーギャップ解消の「目指す姿」として「会社や組織のあらゆる意思決定の場に女性が当たり前に参加している状態」を定めています。具体的な目標としては、上記の取り組みを通して、管理職における女性社員比率30%の達成と同時にワークエンゲージメントの向上を目指しています。

この「目指す姿」の実現のためには、育てる側（マネージャー）と育つ側（女性社員）双方の意識・行動変革や企業風土の変革が課題として挙げられています。育てる側は3つのK（期待して、鍛えて、活躍する機会と場を与える）を徹底する必要があります。また育つ側の女性社員の意識変革のために、女性社員を対象とした研修や社内外のメンター制度が整備されています。そして、DE&Iの企業風土変革のために、経営層とのダイアログやダイバーシティの様々な側面にフォーカスした取り組みなどを通して、ジェンダーだけではなく一人ひとりがユニークな存在として尊重される企業文化の醸成に取り組まれています。

鍋嶋先生は、DE&I推進上のポイントとして、「トップのコミットメント」、「取組み意義の浸透」、「トップダウンとボトムアップの取組み」の3つを挙げられています。社内に属する全ての人がDE&Iを「自分ごと」として考え、多様な社員の力を最大限活用することが、グループの持続的な成長と価値向上の実現につながる、と締めくくられました。

Ⅲ 学生レポート等

● 10月16日(水)

「はたらく」ことの再定義: 現在地の価値認識と新たな居心地の良い場所、新しい生き方に巡り合うこと

加藤 遼 (株式会社パソナ JOB HUB ソーシャルイノベーション部長)



10月16日(水) 18:00 から加藤遼先生の講演会をオンラインにて開催しました。今回の講演では、私たちが最適な働き方を見つけ出し、自分らしい持続可能なキャリアを形成するための考え方のヒントをご紹介いただきました。

序盤では、「はたらく」ことを3つの視点から定義されました。まず、個人視点では、単に物質的欲求を満たすだけでなく、自分自身のライフスタイルや価値観に合った精神的充足感を得る手段として位置づけられました。次に、社会視点として、地域社会やコミュニティ経済を支え、相互扶助を通じて社会全体の繁栄に寄与する役割が説明されました。最後に地球視点として、SDGs と密接に関連し、持続可能な未来を築くための手段であることが述べられました。

続いて、働き方改革とそれに伴う現代の働き方の多様化について言及されました。働き方改革は、ワークスタイルトランスフォーメーションとも言い換えられ、ライフスタイルそのものにも大きな変化をもたらしております。現在では複業やパラレルキャリアといった新しい就業形態が広がりつつあり、複数の職を持ちながら柔軟に働くことが、自己成長やスキルの活用に繋がると指摘されました。また、テレワークの普及によって、従来の終身雇用の枠を超え、個人のライフスタイルに合わせた柔軟な働き方が可能となり、地域と都市部を結ぶ新しい就業形態が広がっていることが説明されました。具体的事例として地方自治体が地域に住む人々の新しい働き方を支援する施策を展開しているケースを多数紹介されました。

後半では、自分らしい持続可能なキャリア形成とは何かを3つの視点から考察されました。まず「直観と芸術のキャリア」として、個人の直観や芸術的表現を基に自分らしいキャリアを追求することが重要であると言及されました。次に「縁と分人のキャリア」では、社会とのつながりや縁から仕事生まれ、個々の役割や使命が形成されるプロセスが取り上げられました。分人的な視点では、複数の自分を持ちながら、多様な社会的役割を果たすことでキャリアが築かれていくことが示されました。「探究と表現と社会的影響のキャリア」では、探究心と自己表現がソーシャルイノベーションを生み出すことが強調されました。

今回のご講演を通じて、「はたらく」という概念は、経済的な利得にとどまらず、個人の充足感や社会的役割、さらには地球規模での影響を含む広範なものとして再定義されつつあることを学びました。私たち一人ひとりが従来の固定観念から脱却し、自分に適した多様で柔軟な働き方を模索することが、より豊かで持続可能な社会の実現において重要であると感じたご講演でした。

● 11月20日(水)

技術開発最前線で働く女性エンジニアの生き方 -地球上1/82億の考え方をのぞいてみませんか？

小野 敏 (株式会社 SUBARU 技術本部 技術開発部)



11月20日(水) 18:00 から小野敏先生の講演会をオンラインにて開催しました。今回の講演では、女性エンジニアとして最前線でご活躍し続ける小野先生の“生き方”について、小野先生ご自身の多彩な経験を交えながらお話いただきました。これまでのキャリアを通して培われた価値観や、小野先生が学生さんへ伝えたい思いについてもお話いただきました。

小野先生は、中国の大学で就職活動の際に、男性が募集条件の一つであった日本企業の採用者に対して、「自分にもチャンスをください」と直談判したことをきっかけに、紅一点のエンジニアとして、日系の自動車産業界のキャリアがスタートしました。2003年からは、SUBARU に転職され、エンジンの部品 CAE 解析や業務効率化など、女性エンジニアとして、最前線でご活躍されています。

小野先生ご自身のエピソードを交えて、技術開発の最前線で活躍する技術者としての経験についてご紹介いただきました。異国の地でも、図面やプログラムを通して、言葉以外にも通じることがあると嬉しさを感じられたご経験や、エンジニアとして前例のないことをやり遂げた際の達成感、仕事への誇りや多くの人に感謝し、感謝されたご経験を話されました。

また小野先生ご自身の時間や環境に対する価値観についてもお話いただきました。時間に対する考え方として、「いま何ができるか」を常に意識しながら、1日の時間を「自己投資 (Input)」「維持 (Maintain)」「奉仕 (Output)」の3つに分類して使い分けていることを紹介されました。環境に対しては、「自身の周辺環境で利用可能なあらゆる手段を駆使することで、自分の環境を整える」ことを意識されています。仕事と家庭・育児において、会社や自治体の制度をフル活用し、近年は在宅勤務と出社勤務のハイブリッド勤務形態も活用して、自分の仕事環境と生活環境を最適化されてきたとのことでした。

来日以降、様々な親切を受けて周囲の方々への深い感謝や身近な人の優しさに触れた経験から、「自分もできることから始めてみよう」と考えられ、学校や国際交流協会での社会ボランティア活動にも注力されています。社会活動を通じて、学びや自省の機会があり、自己成長につながっているとのことでした。

最後に、小野先生が学生さんへ伝えたい思いとして、2つのことをお話いただきました。1つ目の思いは仕事に対して「やると決めたことを全力で」を第一に、「やりたいことを決め、全力でやり遂げる、効率化を行う。失敗に直面しても再挑戦の時期に備えてしっかりと原因をまとめる」というサイクルが重要であると。2つ目の思いは、「情報溢れる世界で温かい人間になること」の必要性をお伝えいただきました。情報で溢れる世界だからこそ、主体性を持つことと、周囲の人との支え合いで生まれる心身の余裕の重要性をお話いただきました。

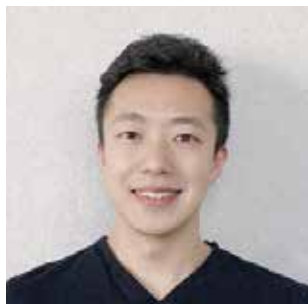
また、今後の展望として、若い頃よりも経験も心の余裕もある今だからこそ、現状に満足せずに、国際関係の仕事に挑戦したいという熱い思いをお話いただき、講演を締め括られました。

講演全体を通して、小野先生が常に周囲の方々への感謝の気持ちを大切にされていること、そして絶え間ない向上心を持ち続けていることが非常に印象的でした。これらの姿勢こそが、小野先生が長年にわたり、技術者として、最前線で活躍し続けてこられた大きな理由なのだと感じました。

● 11月27日(水)

生成AI時代は起業のチャンス? ~これからのキャリア形成、就職と起業の選択肢~

Alex Wang 先生 (株式会社 NGA 創業者 CEO)



11月27日(水) 18:00 から Alex Wang 先生の講演会を開催しました。

このイベントのきっかけは、学生同士が将来のキャリア選択や自己実現における「起業」の可能性に興味を持ち始めたことです。

従来の就職活動に縛られず、自らビジネスを立ち上げる道を模索する学生が増えている中、実際の起業家の経験や意思決定の瞬間に触れる機会が必要だと感じました。

また、同世代で学びや挑戦を共有し、仲間とのつながりを深めたいという思いがイベント開催の原動力となりました。

参加者の熱意や関心を直に感じることができ、非常に充実感を得られました。

特に印象に残ったのは、応募者数の多さです。多くの方が起業やキャリア選択に真剣に向き合い、自分の可能性を模索している姿に触れ、私自身も大いに刺激を受けました。

また、Alex Wang 氏の起業家としての実体験や具体的なアドバイスは、参加者にとって非常に価値のある内容だったと感じています。

連続起業家である Alex Wang 氏は、複数のビジネスアイデアを見出し、それを形にして成功させる能力を持っています。そのプロセスを学ぶことで、自分のアイデアを具体化する方法に関する貴重なヒントを得ることができました。

我々プログラム生にとって、実用化に向けた重要な課題は資金調達です。

Alex 氏が Pre-A ラウンドで 6 億円の資金調達を完了した話を聞き、短期間で投資家を説得するには、明確で説得力のあるプレゼンテーションと、自分のビジネスに対する情熱、具体性、データに基づく論理が不可欠だと痛感しました。そのためには、問題の明確化と独自性のあるビジネスモデルが肝心だと感じています。

さらに、今回初めて本プログラム推進室の業務に関わり、その大変さを実感し、深く感謝しています。

今後もこのようなイベントを通じて、多くの人とつながり、実りある学びの場を創出していきたいと考えています。

● 12月11日(水)

未来型医療とクラウド技術 -Amazon Web Servicesによる医療課題解決の取り組み-

鈴木 尚子 (アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社 パブリックセクター統括本部
ヘルスケア事業本部 アカウントエグゼクティブ)



12月11日(水) 18:00 から鈴木尚子先生の講演会をオンラインにて開催しました。

今回の講演では、クラウド技術が医療分野の課題をどのように解決しうるかについて、技術の特徴や具体的な導入事例をもとにご紹介いただきました。

講演の冒頭では、鈴木先生が医療に関する課題解決に関心を持った経緯をご紹介いただきました。鈴木先生は、海外勤務時、日本の国民皆保険制度の希少さと重要性を認識された一方、現地で知り合った医療従事者たちとの交流から、日本の医療が医療従事者の責任感や自己犠牲に依存している現状に課題意識を持つようになりました。その後、コンサルティングファームや製薬企業での業務経験を経て、医療情報を安心・安全な形で共有・流通できないこと、さまざまな医

療現場の課題のボトルネックや、アンメットニーズの原因になっていると感じられ、クラウドに興味を持つようになったこと、現在の AWS での取り組みにつながっていると教えていただきました。

次に、クラウド技術の特徴をご説明いただきました。クラウドの利点としては、運用コスト削減のみならず、システム開発のスピード、柔軟なシステム構築や、災害・サイバーセキュリティ対策の強化、CO² 排出量の削減などの利点が挙げられるとのこと。従来のオンプレミス型システムと比較して、クラウドは必要なリソースを迅速かつ柔軟に調達でき、医療分野においても、人口動態の変化やシステムの再編に臨機応変に対応できることから多様な分野で採用されていると説明いただきました。

続いて、クラウド技術を医療分野に適応する具体的なユースケースをご紹介いただきました。ご講演では、① AI による働き方・業務効率向上、② 医療データ利活用の推進、③ 遠隔医療・地域医療資源の最適配置、④ 医療従事者による起業、⑤ データドリブンの病院経営、⑥ セキュリティ人材不足の解消、⑦ 災害対策・災害医療への応用、という7つを例示していただきました。実際の事例として、米国の医療機関で、AWS 上で医療情報システムを統合し、業務効率化やデータ利活用の推進、コスト削減及びゼロトラスト型のセキュリティ対策を実現した事例、国内において、県内の病院や介護施設間で情報をクラウドで繋ぎ、地域医療ネットワークを構築した事例、さらに、生成 AI による院内文書作成効率化や、声をカルテ化する AI ツールによる働き方改革支援、医薬品開発に関する特許出願書類の作成効率化の事例、創薬において、タンパク質と化合物の組み合わせをシミュレーションするバーチャルスクリーニングの効率化の事例、生活習慣含むペイシエントジャーニーを 360 度可視化し、早期診断や治療継続率改善を実現したプラットフォームの事例、業界初となるブロックチェーン技術を活用しドラッグロス解消を目指す治験プラットフォームの事例等ご紹介いただきました。これらの事例から、クラウド技術がさまざまな場面の課題解決に活用される可能性をお示しいただきました。

最後に、クラウド技術は現場の課題意識「Insight」と掛け合わせることで「Innovation」に繋げることができるとご説明いただきました。柔軟かつ迅速なシステム構築が可能なクラウド技術は、未来型医療の実現において重要な役割を果たしていくものと考えられるとのメッセージでご講演を締め括られました。

● 2月12日(水)

クリエイティブジャンプを生み出す事業発想法

龍崎 翔子 (株式会社水星 代表取締役 CEO/ ホテルプロデューサー)



2月12日(水)18:00から龍崎翔子先生の講演会をオンラインにて開催しました。今回の講演では、講演前半は、株式会社水星の会社としてのありかた、設定している Vision・Mission、そして事業部及びその具体的な事業内容がご紹介されました。後半では株式会社水星のホテルの作り方がご紹介されました。

龍崎先生は前半で、株式会社水星の会社としてのありかた、VisionとMission、そして事業部及びその具体的な事業内容についてご説明されました。具体的には、以下にまとめた通りです。

ありかた：ホテルを「ゲストと人・土地・文化をつなげるメディア」ととらえ、ライフスタイルをデザインするホテルプロデュースカンパニー。

Vision: 「世界を3ミリ面白くする」

Vision: 「人生の乾いた旅に潤いを」

Mission: 「観光とライフスタイルの新しい選択肢を作る」

事業部及びその具体的な事業内容：

- ホテル事業部
「HOTEL SHE, KYOTO」「HOTEL SHE, OSAKA」「詩のホテル」「香林居」
- エンタメ事業部
「イマーシブシアター (没入型演劇)」
- プロデュース事業部
「SOCO HAUS」「CHOOSEBASE SHIBUYA」
- プラットフォーム事業部
直接予約エンジン「CHILLNN」

後半では、株式会社水星のホテルの作り方として、以下の3点にまとめて説明されました。

「ホテルを再定義する - 本質を dig する」

ホテル業界の参入障壁の低さを踏まえ、独自の価値を顧客に提供することでコモディティ化を避けるという、株式会社水星の生存戦略がご紹介されました。

「“渇き”を発見する - インサイトを深堀りする」

龍崎先生は、「利己的にふるまうことがまわりまわって利他となる」というご本人の信条と、それを踏まえて「自分ごとだと思える領域を広げ、それぞれの領域で自身のインサイトについて考える」という手法がご紹介されました。

具体例として「もし自分が出産したら、産後ケア施設が必要である」というふうに、未来の自分が必要とすることを深堀りすることで、産後ケアのための宿泊施設「HOTEL CAFUNE」を考案なさったそうです。

「ホテル×○○ - 異質なものとマッシュアップする」

龍崎先生は、掛け合わせの重要性を以下のようにご説明されました。

- ① 事業上の弱み (季節による客数の増減、在庫管理の難しさなど) を補完できる
- ② 新しい客層を取り込める
- ③ 発話を設計しやすくなる：顧客が良さ / 違いを言語化しやすくなる

今回の講演では、龍崎先生が実践してきた唯一無二なホテル経営の思考法・戦略について、豊富な実例に基づいてご教示いただき、新鮮な学びが多い時間となりました。

Ⅲ 学生レポート等

東北大学・名古屋大学・大阪大学・京都大学 生命系卓越大学院共創シンポジウム

2024年11月14日（木）～15日（金）に、東北大学・名古屋大学・大阪大学・京都大学が合同で『生命系卓越大学院共創シンポジウム2024』を開催いたしました。

昨年に引き続き、シンポジウムは学生主体で開催し、準備・運営も学生がメインで活躍しました。

また、11/15～16の2日間は名古屋大学の別会場にて大学院教育改革フォーラムが開催されており、シンポジウム終了後、学生全員で参加いたしました。

以下、本プログラム参加教員・学生の紹介とレポートを掲載いたします。

【会場】

名古屋大学東山キャンパス 野依記念学術交流館

【未来型医療創造卓越大学院プログラム参加者】

《教員》

医学系研究科 中山 啓子 教授

《プログラム学生 10名参加》

経済学研究科	1名
医学系研究科	3名
生命科学研究科	3名
医工学研究科	3名

【参加学生レポート】

※所属研究科 / シンポジウムでの担当

① 経済学研究科 / オーガナイザー、ワークショップ

名古屋大学東山キャンパスで行われた4大学生命系卓越大学院共創シンポジウムにオーガナイザーとして参加した。オーガナイザーとしては6月から企画会議を重ね、シンポジウムの構成の決定、ワークショップのテーマ立案・グループ分け・評価方法の決定、懇親会の会場および内容の決定、参加者への連絡、ポスター発表の情報収集、抄録集のデザインなどを行った。これらの準備にあたっては各大学の教員、卓越大学院事務局、推進室および大阪大学の学生に多大なご協力をいただいた。また、当日は分担して会場設営と受付を行った。本シンポジウムを通してさまざまな分野の学生と交流を深めることができ、各学生が持つユニークな視点はとても参考になった。一方でポスター発表時間の少なさや他分野との融合については課題が残ったと感じた。来年はより円滑に充実したシンポジウムが実施できるよう、次のオーガナイザーに助力できたら良いと思う。

② 医工学研究科 / オーガナイザー、ポスター発表者、ワークショップ

今回参加したシンポジウムではオーガナイザーとして参加し全体の取りまとめも行った。今回は面識のない学外のの人たちと連携を取る必要があったが、その場合にあっても作業を進める方向性の確認を早めに決めることや必要作業の洗い出し、バッファの確保など基礎的な要素を着実にこなすことが大切であることを改めて学んだ。

またシンポジウムの招待講演では社会実装にまで実際に漕ぎついた事例について話を聞き、社会実装への解像度を上げることができた。特に江崎先生の話では研究者が経営も行う必要のあるスタートアップの前に他の企業な中でそのまま研究できないか模索したほうが良いという話は現実を見据えたい考えであると感じた。

ワークショップでは「10年後に研究成果を社会実装するために大切なことは？」という題で発表を行った。今回は架空の人物が社会実装を行う10年間で表現する形式で発表を行い、最優秀賞を取ることができた。

③ 医学系研究科 / ポスター発表者、ワークショップ

2024年11月14日から15日にかけて、名古屋大学東山キャンパスにて開催された「東北大学・名古屋大学・大阪大学・京都大学 生命系卓越大学院共創シンポジウム」に参加しました。学生ワークショップでは、私はチー

ムリーダーとして「AIが医療従事者の知能や技術を超えた場合の医療のあり方は？」というテーマで発表を行いました。このワークショップでは、東北大学、名古屋大学、大阪大学、京都大学の学生がそれぞれの専門知識を持ち寄り、将来の医療の在り方について意見を集約し、議論を深めることができました。賞を獲得するには至りませんでしたが、大学や分野の垣根を超えて研究に励む学生の方々と交流し、多くの刺激を受けるとともに、大変有意義な時間を過ごすことができました。

このシンポジウムを企画・運営してくださった先生方やオーガナイザーの皆様、そして議論とともに進めてくださったチームメンバーの皆様に心より感謝申し上げます。

④ 医学系研究科 / ワークショップ

私は生命系卓越大学院共創シンポジウム 2024 に参加し、これまで関わりの少なかった生命科学の異なる分野の研究を聴講することで、自分の研究視野を大きく広げることができました。基調講演やさまざまな分野の研究発表からは、普段の研究領域とは異なる視点で科学に向き合うことの重要性を改めて実感しました。また、シンポジウム中には他の研究者との交流の場も多く設けられており、さまざまな分野で活躍する研究者との意見交換を通じて新たな研究アイデアやアプローチのヒントを得ることができました。

さらに、ワークショップでは名古屋大学や大阪大学の学生たちと活発な意見交換を行いました。異なる大学で学ぶ学生たちとの交流は非常に有意義であり、お互いの研究に対する理解を深めるとともに、異なる視点やアプローチを共有することで自身の考えを見直す良い機会となりました。交流を通じて得た新たな知見は、今後の研究活動に役立てたいと思います。

また、2日目の大学院教育改革フォーラムでは、教育改革に関する基調講演や学生の成果発表を通じて、教育の最前線での取り組みやその具体的な実践例について学ぶことができました。特に教育改革に向けた具体的な手法や実践例は、将来的に自分が教育に携わる際に大いに参考になる内容でした。

これらの活動を通して、研究面においても教育面においても今後の成長に繋がる貴重な知識を得ることができたと感じております。

⑤ 医学系研究科 / ポスター発表者、ワークショップ

生命系4卓越シンポジウムの1日目に、「Uncovering social motivations in daily dialogue modes: an fMRI study」をテーマにポスター発表を行いました。この研究では日常対話における社会的動機付けの神経的基盤を探求しました。発表では、結果や解釈について議論し、多くのアドバイスやフィードバックをいただきました。特に、統計的解釈や実験デザインに関する意見は今後の論文執筆に役立つと感じました。2日目には大阪大学、京都大学、名古屋大学の学生とチームを組み、「AIが医療従事者を超えた場合の医療のあり方」をテーマにワークショップ発表を行いました。他大学の学生と活発に議論し、AIと医療従事者の協働や患者との関係性について具体的なビジョンを共有しました。なによりも他のチームの多様な意見を聞けることができ貴重な経験になりました。この経験を通じて、異なるバックグラウンドを持つ人々と協働する重要性を実感し、キャリア形成において非常に有益な知見を得ることができました。

⑥ 生命科学研究科 / ポスター発表者、ワークショップ

名古屋大学の野依記念館にて開催された東北大学、名古屋大学、大阪大学、京都大学合同で開催された生命系卓越大学院シンポジウムに参加しました。最初に行われたキーノートレクチャーでは、博士号取得後のキャリアについて加藤先生、江崎先生から企業や起業の実際の経験をお話いただき、ネットワークの大切さ、好きなことを継続するための考え方などを知ることができました。特に起業に関しては、具体的な数字を交えた現実の体験談により具体的なイメージを持てるようになりました。

ポスター発表ではさまざまな方から質問、ご意見をいただき大変参考になりました。ワークショップでは、「AIが医療従事者の知能や技術を超えた場合の医療のあり方は？」というお題についてグループで意見交換をしてスライドにまとめて発表しました。事前にオンライン会議で集まり、議題に関する話以外にも雑談を通して交流を深めることができました。

⑦ 生命科学研究科 / ポスター発表者、ワークショップ

2024年11月14日～15日に開催された生命系卓越大学院共創シンポジウム 2024 に参加し、1日目に開催

Ⅲ 学生レポート等

された自身の研究内容のポスター発表と、2日目に開催されたワークショップでのグループディスカッションと発表を行った。本シンポジウムでは、研究の社会実装がテーマとなっていたため、自身は生物学を専門としているが、ポスターの作成時には、社会への研究成果の応用を考える良い機会となった。さらに、ポスターでの密なコミュニケーションによって、異分野の方への分かりやすく正確な研究コンセプトの伝え方を学ぶことができた。翌日のワークショップでは、提示された2つのディスカッションテーマのうち、自分のグループは「AIが医療従事者の知能や技術を超えた場合の医療のあり方は？」というテーマを選んで発表した。普段、学内で行うワークショップとメンバーが大きく異なるため、議論すべき点や結論をまとめる過程も普段と異なり勉強になった。

⑧ 生命科学研究所 / ポスター発表者、ワークショップ

この度私は名古屋大学で開催された生命系卓越大学院共創シンポジウム（2024年11月14～15日）及び大学院教育改革フォーラム（2024年11月15～16日）に参加しました。生命系卓越大学院共創シンポジウムでは自身の研究内容について他大学の方と意見交換を行い有意義な時間を過ごすことができました。またワークショップでは「10年後に研究成果を社会実装するために大切なことは？」をテーマに班員たちとそれぞれの専門知識や強みを生かしてユニークな発表を行い、最優秀賞を獲得できました。この発表を通して自身の研究成果を社会実装するなら具体的にどのような活動が必要かという今まであまり考えていなかった大事な視点に気がつけました。大学院教育改革フォーラムではノーベル賞受賞者の天野先生の興味深い講演や大学院プログラム修了者のリアルな社会での活躍を伺うことができ多くのことを学べました。今回学んだ事を今後の自分の活動の励みにしていきたいと思います。

⑨ 医工学研究科 / ポスター発表者、ワークショップ

2024年11月14日～15日に名古屋大学の野依記念学術交流館にて開催された生命系卓越大学院共創シンポジウム2024（東北大学・名古屋大学・大阪大学・京都大学）にて、ポスター発表とワークショップに参加しました。

ポスター発表では、「マイクロ流体チップを用いた培養系の微小環境制御とその応用」と題して発表を行いました。ありがたいことに複数の方々から私の研究に興味を持ってくださり、大変励みになりました。本発表は、デザイン・ユニーク・分かりやすさの3部門すべてで最高評価をいただき、最優秀賞を受賞しました。

また、ワークショップでは、「AIが医療従事者の知能や技術を超えた場合の医療のあり方は？」というテーマで議論し、他大学の方々と協力して発表準備に取り組みました。その結果、私が所属したチーム3は優秀賞を受賞しました。

本シンポジウムを通じて、今後の研究の発展や社会実装に向けた思考経験を積むことができました。

⑩ 医工学研究科 / ポスター発表者、ワークショップ

この度の生命系卓越大学院共創シンポジウムでは他大学のさまざまな研究分野の学生との交流を通し、多くの知見を獲得できました。私は懇親会だと聞き手に回り黙々と食事するタイプなのですが、今回のシンポジウムの懇親会では私も話し相手の方々も話が尽きず、食事がほとんどできなかったことが良い意味で印象に残りました。そこまで話が盛り上がるほど他大学の異分野の方との交流という今回のシンポジウムが素晴らしい機会であったと実感しております。

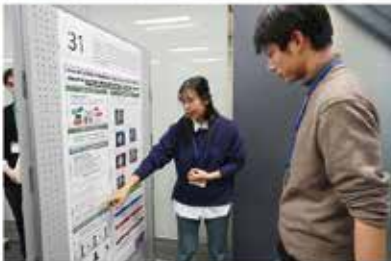
また、シンポジウム内のワークショップで私のグループは「10年後に研究成果を社会実装するために大切なことは？」というテーマで発表をし、「社会実装を見据え、研究者が自発的に情報発信することが大切」と提言しました。以前、夏祭り成果発表のグループワーク発表の際に劇形式で発表したところ賞をいただいた経験を活かし、今回は報道TV番組風に発表いたしましたところ最優秀賞を受賞できました。最後に本会の企画・開催に携わった方々に心より感謝申し上げます。



III
学生レポート等



Ⅲ 学生レポート等





東北大学産学共創大学院プログラム部門
未来型医療創造卓越大学院プログラム

活動報告 2024

2026年2月発行

〒980-8575 仙台市青葉区星陵町2-1
TEL 022-717-8031



この冊子は環境に配慮した
「水なし印刷」により印刷しております。



環境にやさしい植物油インキ
「VEGETABLE OIL INK」で
印刷しております。



編集・発行

東北大学 産学共創大学院プログラム
未来型医療創造卓越大学院プログラム

〒980-8575 仙台市青葉区星陵町2-1

TEL:022-717-8031

HP: <https://www.fmhc.tohoku.ac.jp/>