

国立大学法人 お茶の水女子大学

ジェンダード・イノベーション研究所

2022年度 年次報告書

Annual Report 2022

*Institute for Gendered Innovations
Ochanomizu University*



お茶の水女子大学
Ochanomizu University

目次

1 はじめに	1
2 ジェンダード・イノベーション研究所 概要	3
2-1 ジェンダード・イノベーション研究所のミッション	4
2-2 3部門の役割	4
2-3 構成メンバー	5
2-4 参考：ジェンダード・イノベーションとは	6
3 イベント	7
3-1 ジェンダード・イノベーション研究所設立記念キックオフシンポジウム 「新たな産官学連携の創生に向けて」	8
3-2 国際カンファレンス 「ジェンダード・イノベーションが拓く未来—性差分析による新しい価値の創造—」	14
3-3 展示会	18
3-3-1 文部科学省 情報ひろば企画展示 「性差に基づくイノベーションについて考えてみませんか？」	18
3-3-2 Matching HUB Hokuriku 2022「北陸地域の活性化を目指した新産業創出と人材育成」	19
3-4 協力イベント	20
3-4-1 後援 公益財団法人東海ジェンダー研究所25周年記念 国際講演会2022 「ジェンダード・イノベーション—社会的公平と環境の持続可能性をめざして、科学と技術 の卓越性を創出しよう」	20
3-4-2 研修協力 筑波大学 大学研究センター履修証明プログラム 大学マネジメント人材養成フィールド調査	20
4 ジェンダード・イノベーションに関する調査	21
4-1 ジェンダード・イノベーションに関する特許調査	22
4-1-1 国際企業の特許調査	22
4-1-2 国際IT企業の特許調査	23
4-2 ジェンダード・イノベーションに関するマーケット調査	24
5 ジェンダード・イノベーションに関する研究	27
5-1 学内公募によるジェンダード・イノベーションに関する研究プロジェクト	28
5-1-1 産学連携型：インクルーシブなトイレ環境の空間形成に関する研究	28
5-1-2 産学連携型：高齢者のキッチン環境改善のためのジェンダード・イノベーション	29
5-1-3 産学連携型：ジェンダーバイアスの発見のためのデータサイエンスと情報可視化	30
5-1-4 他機関連携型：緑内障予防・治療のための行動変容：心理学的エビデンスにもとづく イネーブラー技術の実装	32
5-1-5 他機関連携型：性差・個体差を踏まえた脳内情報処理機構の解明に基づくテラーメイド な情報提供手法の構築	33
5-1-6 他機関連携型：「異性介護」に伴う問題解決に向けた課題抽出とアンメットニーズ調査	35
5-1-7 他機関連携型：調理動作データベース構築とジェンダー分析 —男女共同参画のための家事支援：女性活躍の進む福井県のケースから—	36
5-1-8 他機関連携型：肝細胞及び唾液腺細胞における糖タンパク質糖鎖修飾への エストロゲンの影響	37
5-2 国内学術誌におけるセックス／ジェンダー分析の評価ガイドライン導入実態調査	38

6 産学連携	41
6-1 ジェンダード・イノベーション産学交流会	42
6-1-1 第1回ジェンダード・イノベーション産学交流会	42
6-1-2 第2回ジェンダード・イノベーション産学交流会	43
6-1-3 第3回ジェンダード・イノベーション産学交流会	44
6-1-4 第4回ジェンダード・イノベーション産学交流会	48
6-2 企業との連携	49
6-2-1 株式会社日立コンサルティングとの共同研究	49
6-2-2 富士通株式会社・お茶の水女子大学 AI倫理社会連携講座	50
7 教育プログラム	55
7-1 リベラルアーツ演習：ジェンダード・イノベーション起業演習	56
8 セミナー等	59
8-1 IGIセミナー	60
8-1-1 第1回IGIセミナー 「ジェンダード・イノベーションとは？－性差を意識した研究と技術開発にむけて－」	60
8-1-2 第2回IGIセミナー「知的財産の概要と特許検索エンジン“SCOUT”について」	61
8-1-3 第3回IGIセミナー「ジェンダーバイアス発見のための情報可視化」	62
8-1-4 第4回IGIセミナー「性差に基づくヒト脳内情報処理機構の解明に向けて」	64
8-2 第1回IGI勉強会 「研究ポテンシャルおよびジェンダード・イノベーションのインパクトの可視化」	65
8-3 IGI学生セミナー	
8-3-1 「お茶大生が考えるジェンダード・イノベーション：英語プレゼンテーション」	66
9 学術成果の発信	71
9-1 論文・学会発表等研究成果の発信	72
9-1-1 論文等の研究成果の発信	72
9-1-2 学会等の研究成果の発信	72
9-1-3 講演・セミナー・ワークショップ等への登壇	73
9-1-4 著書	79
9-2 報道	79
9-3 情報発信	82
9-3-1 ホームページ	82
9-3-2 WEBマガジン	82
9-3-3 「Gendered Innovations in Science, Health and Medicine, Engineering, and Environment」の ウェブサイトの日本語翻訳プロジェクト	84

表記に関する備考：

執筆者の所属と職位については2023年3月のものを示した。

※ZoomはZoom Video Communications, Inc.の米国及びその他の国における登録商標または商標である。



1

はじめに



1 はじめに

ジェンダード・イノベーション研究所 研究所長 石井クンツ昌子
(理事・副学長)

お茶の水女子大学は、2022年4月に「グローバル女性リーダー育成研究機構」内に「ジェンダード・イノベーション研究所」を新設いたしました。本報告書はお茶の水女子大学ジェンダード・イノベーション研究所の設立初年度の活動実績をまとめたものです。

ジェンダード・イノベーションとは、生物学のおよび文化・社会的な性差を考慮した知識の再検討にもとづくイノベーションにより、多様な幸せを実現できる社会の構築を目指すという考え方です。

1875年の開学以来、お茶の水女子大学は社会をリードする女性人材の育成を使命としています。学問分野では、女性の視点を生かした研究開発に取り組む女性科学者を数多く輩出し、日本の女性学・ジェンダー研究の発展をけん引してきました。この社会的役割をさらに明確化するため、2015年度には「グローバル女性リーダー育成研究機構」を開設し、機構内に「グローバルリーダーシップ研究所」と「ジェンダー研究所」を設置する改組を行いました。その機能をさらに発展させるべく機構内に新設されたのが「ジェンダード・イノベーション研究所」です。

本研究所では、ジェンダード・イノベーション視点の研究を進めると同時に、ジェンダード・イノベーション概念の国内普及と、産官学連携による新たな製品・サービス・市場の創造と社会変革を目指します。

設立初年度となる2022年度は、まず、6月17日に「お茶の水女子大学ジェンダード・イノベーション研究所設立記念キックオフシンポジウム：新たな産官学連携の創生に向けて」を開催し、大きな反響をいただきました。9月からは、ジェンダード・イノベーションに関心を持ってくださった企業の方々と情報交換するための産学交流会を実施し、共同研究も開始されました。また、9月7日にはジェンダード・イノベーションを提唱したスタンフォード大学のロンダ・シーピンガー教授をはじめとする国内外の研究者にご登壇いただき「国際カンファレンス ジェンダード・イノベーションが拓く未来：性差分析による新しい価値の創造」を開催し、現在、複数の国内外の大学との連携に向けて準備を進めております。教育プログラムとしては、ジェンダード・イノベーション起業演習を開講し、学生のアイデアを英語でプレゼンテーションするIGI学生セミナーを実施いたしました。このほかにも、文部科学省庁舎エントランスの「情報ひろば」特別展示への出展など、さまざまな活動に意欲的に取り組みました。本報告書にて、一連の活動についてご覧いただき、忌憚のないご意見を伺えればありがたく存じます。

最後に、本研究所の開設および活動にあたっては、産官学各界の多くの方々のご支援をいただきました。この場を借りて、厚くお礼申し上げます。今後とも組織や領域を越えて多くみなさまのお力添えを賜りたく、よろしくお願い申し上げます。



2

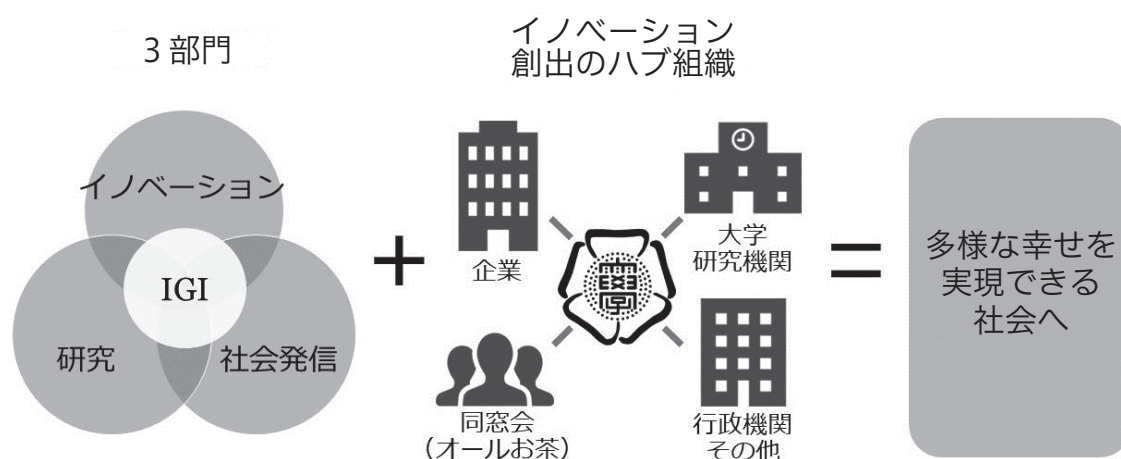
ジェンダード・イノベーション研究所 概要



2 ジェンダード・イノベーション研究所 概要

2-1 ジェンダード・イノベーション研究所のミッション

ジェンダード・イノベーション研究所では、性差分析に基づく知識の再検討を通して、真のイノベーションを創出する産官学連携や政策提言を行います。研究所には「研究」「イノベーション」「社会発信」の3部門が設置され、部門間の連携により、研究課題の可視化、研究成果を具現化した「モノ」「コト」づくり、成果の発信と社会実装を推進します。また、企業、大学、研究機関、行政機関、同窓会との連携および文理横断的な研究のアプローチと教育の開発にも取り組みます。本研究所は、組織や領域を越えたイノベーション創出のハブ組織として機能することで、多様な幸せ（Well-being）を実現できる社会の構築に寄与します。



2-2 3部門の役割

研究部門	イノベーション部門	社会発進部門
<u>課題の可視化と目指すアウトカムの想定・共有（価値創造、価値変容）</u> - ジェンダード・イノベーション視点による研究 - AI等を活用した国内外のデータの蓄積とDX分析 - データ連携基盤の整備 - アントレプレナー育成	<u>アウトカムを見据えたアウトプットのデザイン（製品やサービス等）</u> - 研究成果の具現化と社会実装 - 未来の製品やサービスの検討と提案 - 知的財産の確保 - 大学発ベンチャー	<u>アウトカムの社会実装による生活様式の変容</u> - 未来社会適合の生活者向けの製品やサービスの提供 - 国際シンポジウムやセミナー - 知的財産化・産官学連携 - 情報発信

2-3 構成メンバー

職位		氏名	研究分野
研究所長	理事・副学長	石井クンツ 昌子	家族社会学 ジェンダー社会学
副研究所長 (社会発信部門担当)	理事・副学長	加藤 美砂子	植物生理学
副研究所長 (イノベーション部門担当)	副学長	太田 裕治	生体医工学
副研究所長・教授 (研究部門担当)		斎藤 悦子	生活経済学 生活経営学
社会発信部門長・ 特任教授		佐々木 成江	分子細胞生物学
特任教授	イノベーション創出環境 強化事業 統括 (5/1 着任)	内田 史彦	機械工学
特任准教授	(5/1 着任)	高丸 理香	ジェンダー社会学 キャリア教育学 海洋学
特任リサーチフェロー	(5/1 着任)	山本 咲子	生活経営学
研究員	自然科学系教授	伊藤 貴之	情報学
	人間科学系教授	大森 美香	臨床心理学
	人文科学系教授	戸谷 陽子	アメリカ文学
	自然科学系教授	長澤 夏子	建築学
	自然科学系教授	藤原 葉子	食生活学 食品化学
	自然科学系准教授	佐藤 敦子	進化生物学
	文理融合 AI・データサイ エンスセンター准教授	藤山 真美子	都市・建築学
客員研究員	専修大学教授 (2/1 着任)	鹿住 倫世	経営学
リサーチ・アドミニス トラーター	リエゾン・URA センター	吉原 公美	人種・民族論
アカデミック・アシス タント		大持 ほのか	
	(11/1 着任)	齋藤 友子	
	(3/1 着任)	早坂 美奈子	
	(6/16 ~ 9/30)	小野 日菜子	

2-4 参考：ジェンダー・イノベーションとは

研究や開発のデザインに性差分析を組み入れることで生まれる新しい発見やイノベーションをジェンダー・イノベーションといいます。これまでの研究や開発の多くは、無意識のうちに男性を基準として進められ、性差が見過ごされがちでした。性差分析では、生物学的性別(セックス)と社会的性別(ジェンダー)の両視点が必要です。ジェンダー・イノベーションは、科学・医学・工学・AI・農業・交通・都市・環境など様々な分野でその力を発揮します。性差を考慮した科学技術の促進は、新たな医療・製品・サービス・市場の創造と包摂的で公正な社会の実現にもつながります。

ジェンダー・イノベーションは、スタンフォード大学のロンダ・シービンガー教授が2005年に提唱した比較的新しい概念で、欧米を中心に取り組みが広がっています。最近では、性差分析だけではなく、トランスジェンダーなどの性自認、年齢、人種、民族、地域性、経済的状況などとの交差性も考慮して分析することも重要視されています。欧米の研究資金配分機関や学術雑誌には、細胞や動物などを用いる研究において性差の考慮を要件にする動きがあり、欧州委員会では2021年から研究助成においてすべての分野で性差を検討することを義務化しました。

医学分野

医薬品 男女で効き方が違う？  薬の代謝、副作用、効能は男女で異なることがあります。しかし、ほとんどの医薬品は男女で同じ処方となっており、女性の健康被害の割合が高くなっています。 睡眠導入剤(主成分がゾルピデム)の服用から8時間後の自動車事故の危険性 ¹⁾ 女性:15% 男性:3% ➡ アメリカでは女性は半量に変更ボトルの色も男女で区別	骨粗しょう症 女性だけの病気？  「骨粗しょう症＝女性」というイメージがありますが、70歳以上では骨粗しょう症による骨折の1/3は男性です ²⁾ 。また、男性のほうが骨折後の死亡率が高いことが報告されています。 ➡ 男性の診断方法の見直しや治療薬の研究に男性を含めることが必要
心疾患 男女で症状が違う？  虚血性心疾患(心筋梗塞・狭心症)において、男女では原因や症状が異なります。男性の症状＝典型的と考えられているため、女性の診断や治療が遅れて死亡率が上がっています。 男性:冠動脈の狭窄型が多い、胸痛が主な症状 女性:冠動脈の非狭窄型が多い(通常の造影剤で発見できない)、あごや背中の痛み、嘔吐、胸痛がない場合も ➡ 性差医学の発展と医療現場への浸透が重要	動物実験 オスが使われることが多い？  メスは性周期によりデータに影響されやすく、実験に時間とお金がかかるために、動物実験ではオスのみを使った解析が多くなっています。しかし、あえてメスを使うことで大きな発見も生まれています。 オステオカルシン:メスは太り、オスは痩せる ³⁾ 痛み:痛みの経路に性差がある ⁴⁾ ➡ 性差分析を要求する国際ジャーナルが増加

工学分野

車の衝突実験 男性の人形が使われている？  車の衝突実験では、ドライバー席には男性の人形のみが使われています。そのため、事故時に女性ドライバーのほうが重症を負う確率が47%高くなっています ⁵⁾ 。また、従来の3点式シートベルトは流産の危険性を高め、胎児の外傷による死亡原因の第一位です ⁶⁾ 。 ➡ 女性や妊婦を考慮した衝突実験やシミュレーションの義務化が必要	バーチャル・リアリティ 女性が不快感？  バーチャル・リアリティの使用時に、女性の方が2倍以上の不快感の症状を示します ⁷⁾ 。これは視覚系と平衡感覚を司る前庭系との間の競合が原因である可能性があり、女性の方がより過敏になります。 ナビゲーションの視野を狭めることで、女性の不快感が改善される傾向がみられる ⁸⁾ ➡ プロトタイプの開発やテストに女性も入れることが重要
AIアシスタント 女性の声が多い？  2019年にユネスコは、AIアシスタントの初期設定で女性の声が使われていることについて、女性は従順で秘密的であるというジェンダーバイアスを増強する懸念があると指摘しました ⁹⁾ 。 ➡ 機種によっては声を選択できるように改善「ジェンダーレスボイス」の開発など	顔認識 男女で精度が違う？  AIによる顔認識で男女の判別をさせた場合、性別(男性>女性)や人種(白人>肌の色が濃い人)で精度に違いがあります。特に性別×人種の交差で、差が強調されてしまします ¹⁰⁾ 。 白人男性:99.2% 肌の色が濃い女性:65.3% ➡ 機械学習のデータセットを見直すことで大幅改善

- 1) Fine, A.M. & Miller, C. (2013) Pharmacy Today, 19: 46
- 2) Amin, S. (2010). In Orwoll, E., Bilezikian, J., Vanderschueren, D. (Eds.), pp.351-361. London: Elsevier
- 3) Schiebinger, L., Klinge, I., Paik, H. Y., Sánchez de Madariaga, I., Schraudner, M., and Stefanick, M. (Eds.) (2011-2020). (<http://genderedinnovations.stanford.edu/case-studies/heart.html#tabs-1>)
- 4) Yasutake Y., Mizokami A. et al. (2016) Am. J. Physiol. Endocrinol. Metab. 310: E662
- 5) Nature ダイジェスト 16 (6) 「痛みを生む経路に性差あり」

- 6) Bose, D. & Segui-Gomez, M. (2011) Am. J. Public Health 101: 2368
- 7) Weiss, H., Songer, T., Fabio, A. (2001) J. Am. Med. Assoc. 286: 0863
- 8) Munafo, J. et al. (2017). Exp. Brain Res. 235: 889
- 9) Adhanom, I.B., Al Zayer, M., McNeillage, P., Folmer, E. (2021) Assoc. Comput. Machine. 18: Article5
- 10) <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367416>
- 11) Schiebinger, L., Klinge, I., Paik, H. Y., Sánchez de Madariaga, I., Schraudner, M., and Stefanick, M. (Eds.) (2011-2020). (<http://genderedinnovations.stanford.edu/case-studies/facial.html#tabs-2>)



3

イベント



3 イベント

3-1 ジェンダー・イノベーション研究所設立記念キックオフシンポジウム

「新たな産官学連携の創生に向けて」

【日時】2022年6月17日（金）14:30～17:30

【会場】お茶の水女子大学講堂（徽音堂）

および Zoom ウェビナー

【主催】お茶の水女子大学

【後援】内閣府、文部科学省、経済産業省

【参加者数】534名

【司会】加藤美砂子（IGI 副研究所長／理事・副学長）

【開会挨拶】佐々木泰子（お茶の水女子大学学長）

【閉会挨拶】太田裕治（IGI 副研究所長／副学長）

【ご来賓挨拶】

野田聖子氏（内閣府 特命担当大臣）

柿田恭良氏（文部科学省 大臣官房総括審議官）

田中哲也氏（経済産業省 大臣官房審議官 産業技術環境局担当）

柄澤康喜氏（日本経済団体連合会 ダイバーシティ推進委員会委員長

MS & AD インシユアランスグループホールディングス株式会社取締役会長）

【各大学からのメッセージ】

相原博昭氏（東京大学 理事・副学長）

梅原出氏（横浜国立大学 学長）

大野英男氏（東北大学 総長）

玉田薫氏（九州大学 副学長）

仲谷善雄氏（立命館大学 学長）

《ビデオメッセージ》エリザベス・ブラッドレー氏（米国 ヴァッサー大学 学長）

《ビデオメッセージ》アンネ・ボルグ氏（ノルウェー科学技術大学 学長）

【産業界からのメッセージ】

安間裕氏（アバナード株式会社 代表取締役社長）

小坂達朗氏（中外製薬株式会社 特別顧問、お茶の水女子大学経営協議会委員）

坂野真人氏（株式会社ブリヂストン 執行役専務）

道廣剛太郎氏（株式会社三井住友フィナンシャルグループ 上席顧問）

宮健司氏（大日本印刷株式会社 代表取締役専務）

宮地純氏（カルティエエジヤパン プレジデント兼 CEO）

【プレゼンテーション】

「ジェンダー・イノベーション研究所について」

石井クンツ昌子（IGI 研究所長／理事・副学長）



【基調講演 1】

「ジェンダード・イノベーション研究への期待」

林伴子氏（内閣府 男女共同参画局長）

【基調講演 2】

「ジェンダード・イノベーション研究への産業界の期待」

梶原ゆみ子氏（富士通株式会社 執行役員 EVP CSO、内閣府総合科学技術イノベーション会議議員、一般社団法人産業競争力懇談会実行委員）

【パネルディスカッション】

「ジェンダード・イノベーションが拓く新たな産業への期待」

《ファシリテータ》石井クンツ昌子（IGI 研究所長／理事・副学長）

《パネリスト》大隅典子氏（東北大学 副学長）

井上睦子氏（文部科学省 科学技術・学術政策局 産業連携・地域振興課長）

東志保氏（株式会社 Lily MedTech 代表取締役 CEO）

斎藤悦子（IGI 副研究所長 教授）

【趣旨】

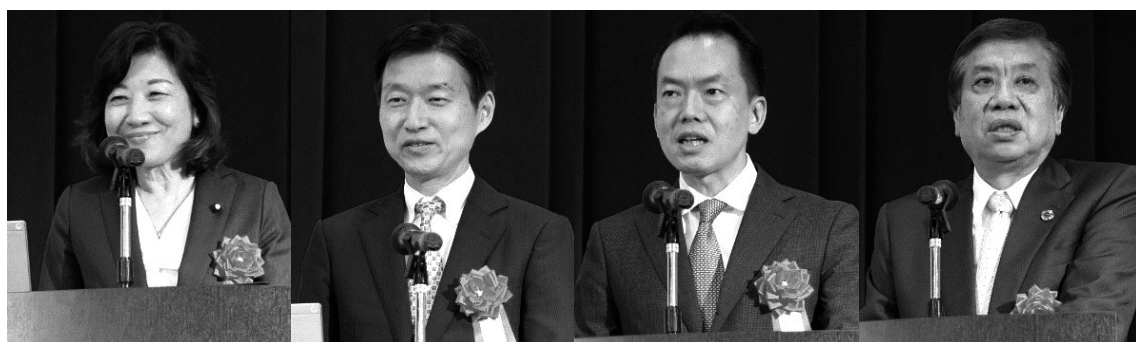
お茶の水女子大学は2022年4月1日にジェンダード・イノベーション研究所を設立した。これまで行われてきた学術研究や科学技術開発の中には男性の視点を基準として行われたものが数多くあり、それらの研究成果や開発技術の中には、女性にとって必ずしも当てはまらない場合があった。これからは男女における体格や身体の構造と機能の違い、加齢に伴う変化、社会的・文化的影響など、性差の視点を考慮した「ジェンダード・イノベーション」研究／技術開発が求められる。

また、ジェンダード・イノベーションは研究に留まることなく、現実社会で実践し問題を解決することこそが求められる領域であると考え。生み出された具体的な解決策はイノベーション創出につながり、女性イノベータの育成は、男女共同参画の推進、ジェンダー・ギャップ指数の改善にも貢献する。本キックオフシンポジウムでは、これらの点を踏まえ、ジェンダード・イノベーション研究所の周知および、ジェンダード・イノベーション研究を産官学連携と結びつけ、社会で具体的な成果を上げる基盤づくりを目的として開催された。

【開催報告】

ジェンダード・イノベーション研究所の設立を記念して開催された本シンポジウムのプログラムの特徴は、産業界、官公庁、学術界から登壇者を招聘した点にあり、ジェンダード・イノベーションへの期待や可能性、イノベーション創生のための産官学連携の必要性についての共通認識を深めることを目指した。お茶の水女子大学講堂「徽音堂」とオンライン配信の参加者合計は500名を超え、ジェンダード・イノベーション研究への関心の高さがうかがえた。

佐々木泰子学長の開会挨拶では「日本にジェンダー・イノベーションを浸透させていくためには、大学等の高等教育機関、研究機関に加えて、政府や行政、産業界やジャーナリズム、市民の皆様と連携することが不可欠」と開かれた協働の輪の必要性が強調された。野田聖子氏（内閣府特命担当大臣）は「科学技術、学術分野におけるジェンダー・イノベーションの創出には、研究・技術開発に多様な視点を取り入れていくことが重要。本日のシンポジウムを通じ、性差の視点を取り入れた技術開発が産学連携により推進され、日本の学術分野のさらなる発展に寄与することを願う」と述べた。柿田恭良氏（文部科学省大臣官房総括審議官）、田中哲也氏（経済産業省大臣官房審議官）、柄澤康喜氏（日本経済団体連合会ダイバーシティ推進委員会委員長）からは、ジェンダー・イノベーションを通じて持続可能で多様な幸せ（ウェルビーイング）を実現できる社会の構築を目指すうえで、本研究所が国内外の様々な機関との連携活動の拠点となることへの期待とその促進支援について述べられた。



野田聖子氏

柿田恭良氏

田中哲也氏

柄澤康喜氏

石井クンツ昌子 IGI 研究所長によるプレゼンテーション「ジェンダー・イノベーション研究所について」では、ジェンダー・イノベーションとは何か、ジェンダー・イノベーションに関する海外と日本の動向、研究所のミッションについての説明があった。ジェンダー・イノベーションとは、スタンフォード大学のロンダ・シービンガー教授が提唱した概念であり、その目的は積極的に性差解析を行い、研究・開発のデザインに組み入れることで「知の再検討」を促し、イノベーションを創出することである。「AI アシスタントの性別は？」「男女で薬の効き方が違う？」等の問いを示し、性差が見見過ごされてきた研究・開発の実例が挙げられた。それらを性差の視点から再検討することで、新たなサービス、ビジネスチャンス、持続可能性の強化、DE&I（ダイバーシティ、エクイティ、インクルージョン）推進、女性のエンパワメントにつながる可能性が示された。そして、研究所のミッションとして、産官学のハブ組織として多様性と包摂性を備えた多様な幸せを実現できる社会の構築に寄与することであるという説明がなされた。

林伴子氏（内閣府男女共同参画局長）による基調講演「ジェンダー・イノベーション研究への期待」では、科学技術分野における女性活躍の現状と内閣府の調査結果についてのお話をいただいた。日本は諸外国と比較して、女性研究者割合が低く、理系分野の進路選択する女子学生が少ない。女子中学生の進路選択は母親の影響を顕著に受け、母親が理系出

身の場合、その娘は理系を選択する割合が高まる、女子は男子よりも理系の進路選択に関するアンコンシャス・バイアスの影響を受けやすい、という調査結果が紹介された。女性の理系分野への進路選択を促進するには、理系学部で学習、研究することの具体的なイメージが持てるように情報提供することや、体験型イベントや実験教室等に幼少期から参加することを通して、理系分野への興味を深める機会を創出することが有効であることが指摘された。



林伴子氏

各大学からのメッセージでは、相原博昭氏（東京大学理事・副学長）、梅原出氏（横浜国立大学学長）、大野英男氏（東北大学総長）、玉田薫氏（九州大学副学長）、仲谷善雄氏（立命館大学学長）が、性差の視点を考慮した研究の推進と産学連携による新たなイノベーションの創出や人材輩出につなげていくために、本研究所を通じてさらなる教育・研究の連携を深めたいと述べた。海外からは、エリザベス・ブラッドレー氏（ヴァッサー大学学長）、アンネ・ボルグ氏（ノルウェー科学技術大学学長）が、本研究所の設立は国際的な研究コミュニティにおいて有益であり、より包摂的な社会創造のための技術革新につながるものであると述べた。



相原博昭氏

梅原出氏

大野英男氏

玉田薫氏

仲谷善雄氏

続いての登壇者である梶原ゆみ子氏（富士通株式会社執行役員）は、内閣府総合科学技術・イノベーション会議議員としても、ジェンダー・イノベーションの推進に尽力されている。梶原氏の基調講演「ジェンダー・イノベーション研究への産業界の期待」では、COVID-19、ウクライナ情勢、エネルギー不足等、世界を取り巻く環境が劇的に変化する時代において、地球規模での課題はイノベーションで解決していく必要があるというマクロ視点の指摘と、一人ひとりのウェルビーイングの実現のためにはジェンダー・イノベーションを社会実装していく必要があるというミクロ視点の指摘がなされた。日本にはジェンダー・ギャップの改善をコストと捉えている企業が多いが、ギャップを埋めることはコストではなくビジネスチャンスであり、企業のマインドセットの変革が必要であると強調した。研究所に対しては、優れ



梶原ゆみ子氏

た女性研究者やリーダーの育成、産学連携による社会実装の追求、日本のジェンダー・イノベーションの発展をグローバルなコミュニティの中核となって牽引していくことを期待していると述べられた。

続いて、「ジェンダー・イノベーションが開く新たな産業への期待」と題したパネルディスカッションが石井クンツ昌子 IGI 研究所長の進行で行われた。パネリストには、大隅典子氏（東北大学副学長）、井上睦子氏（文部科学省 科学技術・学術政策局 産業連携・地域復興課長）、東志保氏（株式会社 Lily MedTech 代表取締役 CEO）、斎藤悦子 IGI 副研究所長の4名が登壇した。



東志保氏

井上睦子氏

大隅典子氏

斎藤悦子
副研究所長石井クンツ昌子
研究所長

パネリストの方々には、これまで行ってきたジェンダー研究の内容やジェンダー・イノベーションとの関わりについてお話いただいた。生物学、神経科学の研究者である大隅氏からは、2013年に細胞レベルでの性差の存在を指摘する研究が発表されたことを発端に、生物学での性差研究が進んできたという研究動向が紹介された。従来のジェンダー研究やフェミニズムに加えて、生物学的知見も取り入れることで産官学連携やジェンダー・イノベーションの推進につながると指摘された。科学技術・イノベーション政策推進に携わっている文部科学省の井上氏は、近年の技術革新によってこれまで解明されてこなかった社会課題の最適解の発見が可能になり、よりよいサービス・製品を提供できる世の中になってきたと述べた。そして、技術革新の進歩によって多くの人がジェンダー・イノベーションに共感できる土壌が形成されつつある良いタイミングで本研究所が設立されたと期待を示した。女性だけでなく男性も参画し、連携によってよりよい社会をつくっていく必要があるという見解も示された。痛みのない乳がん検査装置というフェムテック製品の開発を実現した東氏は、産官学連携によりこれまでスポットライトが当たらなかった研究シーズにイノベーションが起こることで、新たな市場が創生され経済が活発になると指摘した。加えて、自身のキャリア経験を踏まえ、ジェンダー・イノベーションによってもっとも恩恵を受けるのは女子学生なのではないかと述べた。自分の適性を発見、発揮できることは、個人の幸福につながるという。ジェンダー・イノベーションによって若い世代が自分の適性を知り、選択肢を広げることが可能になるという示唆である。生活経済学およびジェンダー研究の専門家である斎藤教授は、これまでの研究では、生物学的な性差を認識してはいたものの、十分に追求してこなかったと述べた。ジェンダー・イノベーショ

ンでは、従来のジェンダー研究ではあまり議論されてこなかった生物学的な差異も受け入れて研究を進めていくことで、より多くの人のウェルビーイングに貢献できると指摘した。また、ジェンダー視点は研究者だけでなく、産業界の人々も有している必要があるとし、人々の意識のイノベーションはダイバーシティの追求によって達成されると提言した。ファシリテータを務めた石井研究所長は、ジェンダード・イノベーションの実現には産官学連携が不可欠であり、本研究所は産官学をつなぐブリッジとしての機能を担うことができると述べた。今日の議論は性差に着目しているが、ジェンダー以外の多様性も念頭に、女性だけでなく男性の参画も促し、ジェンダーを含めたダイバーシティ研究を進めていきたいということばでパネルディスカッションを締めくくった。



安間裕氏

宮地純氏

坂野真人氏

道廣剛太郎氏

宮健司氏

小坂達朗氏

産業界からのメッセージとして、安間裕氏（アバナード株式会社代表取締役社長）、小坂達朗氏（中外製薬株式会社特別顧問／お茶の水女子大学経営協議会委員）、坂野真人氏（株式会社ブリヂストン執行役専務）、道廣剛太郎氏（株式会社三井住友フィナンシャルグループ上席顧問）、宮健司氏（大日本印刷株式会社代表取締役専務）、宮地純氏（カルティエジャパンプレジデント兼 CEO）からは、本研究所を通じて産学連携を一層強化することにより、国内にとどまらず世界の課題解決につながる持続可能な事業を共に推進していくことへの期待が寄せられた。

限られた時間ではあったが、シンポジウム全体を通して、産官学連携、ジェンダード・イノベーション研究への期待や可能性についての議論が深められた。



ご来賓・ご登壇者の方々との記念撮影

3-2 国際カンファレンス

「ジェンダー・イノベーションが拓く未来 ―性差分析による新しい価値の創造―」

【日時】2022年9月7日（水）10:00～12:30

【会場】Zoom ウェビナー

【主催】お茶の水女子大学

【後援】公益財団法人 東海ジェンダー研究所

ネイチャー・ポートフォリオ

シュプリング・ネイチャー・ウィメンズ・

ネットワーク

【使用言語】日本語・英語（同時通訳付）

【参加者数】326名

【司会】石井クンツ昌子（IGI 研究所長／理事・副学長）

【開会挨拶】佐々木泰子（お茶の水女子大学長）

【閉会挨拶】加藤美砂子（IGI 副研究所長／理事・副学長）

【来賓挨拶】

橋本和仁氏（国立研究開発法人科学技術振興機構理事長）

【ビデオメッセージ】

マグダレーナ・スキッパー氏（『Nature』編集長）

【基調講演】

「ジェンダー・イノベーション：新しいグローバル・イニシアチブと次のステップ」

ロンダ・シービンガー氏（スタンフォード大学 教授）

【パネルディスカッション】

「ジェンダー・イノベーション視点からの工学、ビジネス、都市環境」

《モデレータ》

小川眞里子氏（公益財団法人東海ジェンダー研究所 理事）

石井クンツ昌子（IGI 研究所長／理事・副学長）

《パネリスト》

ロンダ・シービンガー氏（スタンフォード大学 教授）

マルティナ・シュラウドナー氏（ベルリン工科大学 教授）

レンブラント・コーニング氏（ハーバード・ビジネス・スクール 助教授）

藤山真美子（IGI 研究員／文理融合 AI/ データサイエンスセンター准教授）



【趣旨】

ジェンダード・イノベーションには、社会を変える可能性がある。しかし、それはどのように実現できるのか。ジェンダード・イノベーションの方法論と海外での実践例を学び、日本における新しい価値の創造について考える。

【開催報告】

本国際カンファレンスは、世界的なジェンダード・イノベーション研究の現状と、その理解を深めるための学術的議論の発信を目的として開催された。参加者は300名を越え、学術分野としてのジェンダード・イノベーション研究への関心が高まっていることがうかがえた。

佐々木泰子学長の挨拶では、欧米のジェンダード・イノベーション研究の展開においては、学界が重要な役割を果たしていることを踏まえて、「日本でも、学界および大学がジェンダード・イノベーションのイニシアチブをとることが必要であり、お茶の水女子大学がその役割を果たしたい」という意気込みが述べられた。

国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）理事長の橋本和仁氏は、来賓挨拶の中で、「JSTはダイバーシティの推進を重要戦略のひとつとして位置づけ、女性研究者の活躍推進に取り組んでいる」と紹介した。また、イノベーションにおいて、女性の数を増やすことと平行して、ジェンダーに関する知識を正していくことの重要性が強調された。これまで考慮されてこなかった性差の視点を研究開発に取り込むという、ジェンダード・イノベーションの概念が、科学技術分野の将来に関わる重要な着眼点として注目を集めていると話した。

『Nature』編集長のマグダレーナ・スキッパー氏はビデオメッセージの中で、現在、『Nature』へ論文を投稿する著者は、研究デザインにおいてセックスやジェンダーをどのように考慮したかを説明することが求められていると紹介した。このセックス/ジェンダー分析の要求によって研究デザインの透明性を高め、最終的には調査結果をより正確にすることを目指しており、ジェンダード・イノベーション研究における包摂的な研究エコシステムが必要であると主張した。

ジェンダード・イノベーション研究の第一人者であるスタンフォード大学のロンダ・シービンガー教授の基調講演では、研究プロセス全体にジェンダー視点が存在することの重要性が説明された。生物学的性（セックス）などのただ1つの要素だけを静的に分析しているのでは不十分であり、セックスとジェンダー等の要素間の相互作用分析も必要になるという。また、交差性（インターセクショナリティ）に関しても、ジェンダー、セックス、民族性、年齢、社会経済的地位、セクシュアリティ、地理的位置などに関連した差別の重複または交差の形態を考慮する重要性や、西洋諸国におけるインターセクショナリティの重要な12要素を提示した。重要な要素は文化によって異なるため、日本においてはどの要素が重要かを考える必要があり、交差性の要因の全てを一度に検討することは困難であるため、研究課題に最も関連の高い要因を正確に選択する必要があると説明した。

さらに、研究助成機関、査読付き学術誌、大学という3つの科学インフラの調整をはかり、ジェンダー・イノベーションを推進するために、研究助成機関は、申請者に対して、研究においてセックス／ジェンダー分析がどのように関連しているかという説明を要求し、査読付き学術誌は、論文執筆者に対して、セックス／ジェンダー分析の実施を要求し、大学は、セックス、ジェンダー、交差性分析の知識を、医療、工学、コンピュータサイエンスの中核となるカリキュラムに組み入れることが重要であると述べた。そして、最後に、ジェンダー・イノベーションのために、私たちがやるべきことはたくさんあるといい、講演を締めくくった。

カンファレンスの後半では、工学、経営学、建築学の研究者を迎えたパネルディスカッションが行われた。東海ジェンダー研究所理事の小川眞里子氏と石井クンツ昌子 IGI 研究所長がモデレータを務めた。

1人目のパネリストは、ベルリン工科大学のマルティナ・シュラウドナー教授であり、欧州委員会の研究・イノベーション戦略とジェンダー平等について解説した。ジェンダー平等の概念は、欧州基本法やドイツ基本法にしっかりと根づいており、環境、教育、健康問題においても、女性が平等に参画できるような平等戦略がとられているという。また、ドイツ研究振興協会から研究助成金を受けるためのガイドラインは、ジェンダーや多様性について言及するように設定されており、ドイツの科学者は、そのガイドラインにそった教育を受けていることが紹介された。このように、欧州では、ジェンダーは研究やイノベーションに統合されているのだが、性別、社会的地位、宗教、言語といった属性別のデータが不足していることから、交差性分析の実施が今後の課題としてあげられた。性別や社会的地位等の属性別のデータをより多く収集できれば、それらの項目を組み合わせ、一次データ解析やメタ解析において、交差性分析に十分なデータを利用できるようになり、多様なイノベーションが可能になると説明された。

2人目のパネリストは、ハーバード・ビジネススクールのレンブラント・コーニング助教授であり、ジェンダーに配慮したイノベーションがどのように多様な人々に対して恩恵をもたらすかについて、米国特許の実証研究を紹介しながら説明した。教育、キャリア、賃金における男女格差は確かに存在し、各分野における性別の偏り、つまり、女性の経営者や科学者が少なすぎることは、起業や発明から恩恵を受ける男女格差につながっていると指摘した。コーニング助教授が、米国特許40万件を対象に、発明者の性別と発明の性差を調べたところ、発明者が全員女性の特許は、全員男性の特許に比べて、女性の健康に焦点を当てた特許である可能性が高いことが明らかになった。また、健康以外の全ての研究領域で同様の指摘ができるという。この理由は、女性発明者は男性発明者ならば見過ごしてしまうような問題に目を向ける傾向があるからであり、女性発明者が少ないことによって、女性のためになるはずであった何千件もの特許や発明が失われていると指摘した。

3人目のパネリストは、お茶の水女子大学の藤山真美子准教授であり、インクルーシブなトイレ環境の形成に向けたオールジェンダートイレに関する研究について報告した。公共トイレの課題として、従来の男性トイレと女子トイレの2種類のみという、生物学的性

差に基づいた設計だけではなく、車いすユーザーやLGBTなど様々な状況を抱えた人々も利用するという点に配慮する必要があると指摘した。このような多様性への配慮の一つとして、機能や性によって最初から分類されている従来の公共トイレ空間に対し、ひとまとまりの空間で、自分が使用したい場所を選択できるという、オールジェンダートイレのあり方が提案された。公共トイレ空間が抱える様々な課題に対して、ジェンダード・イノベーションの視点で再検討することで、新しい解決策を提示できる可能性があるという指摘した。

続いて、各パネリストの報告に対して、シービング教授からのコメントがあり、モデレータとパネリストによるディスカッションが行われた。

本国際カンファレンスでは、海外でのジェンダード・イノベーションの動向を知ることにより、今後の日本におけるジェンダード・イノベーション推進のためにすべきこと、方向性の示唆を得ることができた。ジェンダード・イノベーションの概念は、日本ではまだ目新しいものだが、藤山准教授の研究に代表されるように、本学ではすでに同様の視点による研究が進められてきた。これをさらに日本全体に展開させていくことが、本研究所が目指すところである。加藤美砂子 IGI 副研究所長による閉会の挨拶では、ジェンダード・イノベーションが社会を変革する力となるように、研究所として尽力していくという決意が述べられた。



オンライン国際カンファレンスの様子

3-3 展示会

3-3-1 文部科学省 情報ひろば企画展示 「性差に基づくイノベーションについて考えてみませんか？」

文部科学省情報ひろば（※1）（新庁舎東館2階エントランス）において、企画展示「性差に基づくイノベーションについて考えてみませんか？」を開催した。

本企画展示では、本研究所のミッションと主な活動（産学連携プロジェクト、教育、社会発信）、2022年度学内公募による研究プロジェクト、ジェンダー・イノベーションの国内外における研究の事例などをパネルで紹介した。また、本研究所を紹介するために14分程度の動画も作成し、パネルに埋め込んだ液晶モニターで映像をリピート再生した。

（※1）文部科学省 情報ひろばとは URL: <https://www.mext.go.jp/joho-hiroba/what/index.htm>

展示期間	2023年1月17日(火)～2月28日(火)
開館時間	月曜日～金曜日 10:00～18:00(入館は17:30まで)※土日祝日は休館
展示会場	文部科学省 新庁舎(東館)2階エントランス(入場無料)
主な展示物	[パネル] ・ジェンダー・イノベーション研究所のミッションと主な活動 ・2022年度学内公募による研究プロジェクトの紹介 ・ジェンダー・イノベーションとは？ ・国内外における研究事例の紹介 [動画] ・ジェンダー・イノベーション研究所の紹介



文部科学省 情報ひろば企画展示の様子

3-3-2 Matching HUB Hokuriku 2022

「北陸地域の活性化を目指した新産業創出と人材育成」

北陸先端科学技術大学院大学が中心となって進めている地方創生や地域活性化のための取り組みである Matching HUB Hokuriku 2022「北陸地域の活性化を目指した新産業創出と人材育成」でブース展示した。

本イベントでは、ブース展示以外にも「デジタル化と地方創生～北陸地域を活性化するDXとは～」を共通テーマとした特別講演、パネルディスカッション、学生のビジネスコンテスト「M-BIP」の最終審査が行われ、産官学から1,634名もの参加者（オンラインを含む）があった。また、ブース展示会場には、北陸や全国などから203の出展者が集合し、新産業創出に向けて様々な場所で情報交換が行われた。

本研究所のブースには、産官学合わせて40件以上の来場者があった。本学との連携に興味を持つ大学も複数あり、非常に貴重な交流ができた。

開催日時	2022年11月17日(木)～11月18日(金)
展示日時	2022年11月18日(金) 10:00～17:00
展示会場	ANA クラウンプラザホテル金沢 3階 鳳の間
主な展示物	[パネル] ・ジェンダー・イノベーション研究所のミッションと主な活動 ・2022年度学内公募による研究プロジェクトの紹介 ・ジェンダー・イノベーションとは？ ・国内外における研究事例の紹介



ブース展示の様子

3-4 協力イベント

3-4-1 後援

公益財団法人東海ジェンダー研究所 25 周年記念国際講演会 2022 「ジェンダー・イノベーション 社会的公平と環境の持続可能性をめざして、科学と技術の卓越性を創出しよう」

【日時】2022 年 9 月 10 日（土）13:00～16:30

【開催形式】対面とオンライン（Zoom ウェビナー）

【主催】公益財団法人東海ジェンダー研究所

【後援】お茶の水女子大学 ジェンダー・イノベーション研究所

【場所】名古屋国際センター 別棟ホール

【基調講演】

「ジェンダー・イノベーション—その由来と世界的動向」

ロンダ・シービンガー氏（スタンフォード大学 教授）

【シンポジウム】

《コーディネーター》

小川眞里子氏（公益財団法人東海ジェンダー研究所 理事）

《パネリスト》

鶴田想人氏（東京大学大学院総合文化研究科 博士後期課程）

弓削尚子氏（早稲田大学法学学術院 教授）



3-4-2 研修協力

筑波大学大学研究センター履修証明プログラム 大学マネジメント人材養成フィールド調査

【日時】2023 年 2 月 27 日（月）13:00～16:00

【開催形式】対面とオンライン

【主催】筑波大学 大学研究センター

【場所】お茶の水女子大学 国際交流留学生プラザ 2 F 多目的ホール

【プログラム】

ご挨拶 石井クンツ昌子（IGI 研究所長／理事・副学長）

「ジェンダー・イノベーションとは」 佐々木成江（IGI 特任教授）

「ジェンダー・イノベーション教育について」 太田裕治（IGI 副研究所長 副学長）

「ジェンダー・イノベーション研究について」 斎藤悦子（IGI 副研究所長 教授）

「産学連携活動について」 内田史彦（IGI 特任教授）



4

ジェンダード・イノベーションに関する調査



4 ジェンダー・イノベーションに関する調査

本学では、令和3年度に採択された内閣府「国立大学イノベーション創出環境強化事業」の採択を受け、産官学連携の拡大に向けて舵を切る大学経営の変革に着手した。産学連携の拡大を先導する研究分野が、本研究所を核として進めるジェンダー・イノベーションである。社会への還元を目指したジェンダー・イノベーション研究を進めるうえで、先行する米国・欧州の社会実装に関する実態を把握し、国際産学連携活動に反映することは必須である。このような背景から、本事業の一環として日本および米国・欧州におけるジェンダー・イノベーションに関する特許調査、およびマーケット調査を外部委託により実施した。

4-1 ジェンダー・イノベーションに関する特許調査

4-1-1 国際企業の特許調査

先行する米国・欧州の特許の実態を把握し、どの地域においてどのような技術分野で権利化が行われているかを分析するために、ジェンダー・イノベーションに関する国際特許の調査を行った。

医療・ライフサイエンス、農業・食物、モビリティ、都市、コロナ感染症における名称・要約・請求項において Gender が含まれる特許を検索した（4-1-1 表1）。なお、医療・ライフサイエンス分野のヒット数が多かったため、本文全文において（Gender+Sex+Sexual）の単語の近くに（Difference+Gap+Dimorphism+Equality+Equal+Equalize+Fair+Unfair）が存在するという条件も付加して検索した。続いて、ヒットしてきた特許に関して、ファミリー出願の重複を除去し、目視で性別に特徴がある特許公報を抽出した。その結果、医療・ライフサイエンス分野では、診断・治療、医療用機器、製薬、衛生用品等に関する23件の特許が抽出された。農業・食物では、栄養補給物や食物摂取支援システムなどに関する9件の特許が抽出された。モビリティ分野では、乗員の安全性の向上、運転中の快適性の向上に関する9件の特許が抽出された。都市分野とコロナ感染症に関しては、それぞれ1件しかヒットしなかった。都市分野においては、建築を調査対象にしていなかったこと、コロナ感染症に関しては、時期的に公開されているものが少ないことが理由と考えられた。

（4-1-1 表1） 国際企業の特許調査方法の概要

調査対象国	米国特許、欧州特許、WO
調査ツール	SRPARTNER DBによる特許分類及びキーワード検索
調査範囲	データベース収録下限から2022年5月31日
調査分野	① 医療・ライフサイエンス ② 農業・食物 ③ モビリティ ④ 都市 ⑤ コロナ感染症

4-1-2 国際 IT 企業の特許調査

本研究所の内田史彦特任教授の事前調査では、「ジェンダー」をキーワード（名称、要約、特許請求の範囲）とする国際特許の 99.7% が日本国以外の国々の特許であった。また、特許出願件数の TOP5 は、IBM、Samsung、Microsoft、Facebook、Google という巨大 IT 企業であった。社会への還元を目指したジェンダード・イノベーション研究を進めるうえで、先行する米国・欧州の特許の実態を把握し、どの地域においてどのような技術分野で権利化が行われているのかを分析したうえで、研究の戦略の立案や民間企業への連携の提案をすることは大学にとって極めて重要である。とりわけ、このような巨大 IT 企業が、どのような製品・技術分野で特許を獲得しているかを把握することは、わが国のジェンダード・イノベーションの研究開発にとっても重要な知見となる。上記の背景から、上述の TOP5 に Apple、Amazon を加えた世界的な巨大 IT 企業 7 社について、「ジェンダー」をキーワードとする特許の調査を行った。

IBM、Samsung、Microsoft、Facebook、Google、Amazon、Apple を調査対象に名称・要約・請求項において（ジェンダー＋性別＋Gender）で検索した（4-1-2 表 1）。ファミリー出願やそのほかのノイズを除去した結果、822 件の特許がヒットした。特許の件数は、Samsung が一番多く、順に IBM、Microsoft、Facebook、Google、Amazon、Apple だった。さらに、目視で、特に「性別」に特徴があるものを注目特許として 40 件抽出した。注目特許の技術分野は、画像認識／顔認識、テキスト分析／言語処理が多かった。さらに、単に性別データを用いているのではなく、積極的に性差等の改善を目的としているものを最重要特許として 5 件抽出した。うち 4 件は AI を用いており、2016 年に米国における AI の規制、公平性などが論じられるようになって特許出願されるようになったと推測される。

（4-1-2 表 1） 国際 IT 企業の特許調査方法の概要

調査対象国 と文献	米国特許、欧州特許、日本国特許、WO（PCT 出願）
調査ツール	Japio-GPG/FX によるキーワード検索（ジェンダー＋性別＋Gender）
調査範囲	2001 年 1 月 1 日～2021 年 12 月 31 日（20 年間）
調査対象企 業	・IBM ・Samsung ・Microsoft ・Facebook ・Google ・Apple ・Amazon

4-2 ジェンダード・イノベーションに関するマーケット調査

日本および米国・欧州における、ジェンダード・イノベーションの実態ならびに研究の事業化を把握するために、ヒアリング調査および文献調査により国内外における具体的事例の調査を行った（4-1-3 表1）。

欧米におけるジェンダード・イノベーションの動向に関して、ジェンダード・イノベーションの専門家である3名に対して、ジェンダード・イノベーションの目的、企業によるジェンダード・イノベーションの事業化例、ジェンダード・イノベーションに関する研究、および事業化における課題についてヒアリング調査を行った。ジェンダード・イノベーションを提唱したロンダ・シービンガー教授（スタンフォード大学）は、「ジェンダード・イノベーションの目的は、学術研究において、ジェンダード・イノベーションの視点を含めることにより、研究における公平性、科学的・技術的な卓越性、そして環境の持続可能性の向上を目指しているため、企業ではなく、研究者及び欧州員会などの政策立案者が普及対象にしている。ジェンダード・イノベーションを企業で普及させるためには、性差・ジェンダー交差分析によって改善された実際の製品の事例に関して経済分析を行い、付加価値を見出すことが良い手段になると思う」という意見をいただいた。また、マルティナ・シュロードナー教授（ベルリン工科大学）によると、ベルリン工科大学では民間研究機関である Nexus Institute が共同で企業や役員のアドバイザーを対象にジェンダード・イノベーションを教える教育プログラムを企画しているとのことである。レンブラント・コーニング助教授（ハーバード・ビジネス・スクール）は、ビジネススクールのカリキュラムの早い段階から女性の健康にかかわるビジネスにまつわるストーリーを授業に取り入れることがジェンダード・イノベーションの概念を教えていくために効果的であることや、ベンチャーキャピタリストの9割以上が男性であるため、女性のニーズを狙ったアイデアは理解してもらえず、スタートアップの資金調達は難しい現実があるということ、ただ、女性の健康に焦点をあてたフェムテック事業では大きな資金調達をする事例も増えてきており、徐々に性別やジェンダーによって固有の問題があるという事実が世間で気づき始めてきているということなどの意見を伺った。また、事業化例としては、SynCardia 社が製造している女性や子どもの身体に適した大きさの人工心臓、スタンフォード大学発のスタートアップ Evvy が開発した膣感染症の自宅検査システム、様々な肌の色に合わせ下着を販売している英国の NubianSkin、遠隔医療をベースにした女性とその家族のためのクリニックである Maven Clinic などの紹介があった。

また、文献や企業へのヒアリングにより日欧米におけるジェンダード・イノベーション視点に基づく製品・サービス事例も調査も行い、様々な分野における数多くの事例が示された。Volvo は、男性よりも女性のほうがむち打ち症のリスクが高いという性差を踏まえて、むち打ち症防止安全装置を開発し、女性のむち打ちのリスクが75%まで削減させている。また、男女の泌尿器構造の違いを踏まえた女性用体外式排尿カテーテルとして初めて発売された PureWick は、女性の尿路感染症や皮膚トラブルを低減させることが期待で

きる。一方、性差を強調しすぎていたり、データが乏しい製品も含まれており、ジェンダーに対するリテラシーを高めながらジェンダード・イノベーションを正しく理解し、社会実装を進めていくことも重要であると考えられる。

(4-1-3 表 1) ジェンダード・イノベーションに関するマーケット調査方法の概要

調査対象国	日欧米
調査方法	ヒアリング調査、文献調査
調査対象	① 医療・ライフサイエンス ② 農業・食物 ③ モビリティ ④ 都市 ⑤ コロナ感染症 ⑥ その他
調査項目	事業化された製品・事業内容、ジェンダード・イノベーションの視点、企業名、売り上げ規模等



5

ジェンダード・イノベーションに関する研究



5 ジェンダー・イノベーションに関する研究

5-1 学内公募によるジェンダー・イノベーションに関する研究プロジェクト

令和3年度に採択された内閣府「国立大学イノベーション創出環境強化事業」の事業経費をもとに、産学連携を促進する学内研究助成金の学内公募が実施され、ジェンダー・イノベーションに関する研究として下記の8件（産学連携型3件、他機関連携型5件）が採択されました。

5-1-1 産学連携型：インクルーシブなトイレ環境の空間形成に関する研究

【研究概要】

研究代表者（所属）：藤山真美子（お茶の水女子大学文理融合 AI・データサイエンスセンター 准教授）

研究分担者（所属）：長澤夏子（お茶の水女子大学基幹研究院 自然科学系 教授）
空田春佳（お茶の水女子大学人間文化創成科学研究科 生活工学共同専攻）

吉田真歩（お茶の水女子大学人間文化創成科学研究科 生活工学共同専攻）

畑岡美代（お茶の水女子大学生活科学部 人間・環境科学科）

研究期間：2022年度

SDGs 目標番号：5（ジェンダー：ジェンダー平等を実現しよう）

11（都市：住み続けられるまちづくりを）

【研究内容】

トイレ空間は、長年、生物学的男女に分けた利用者数を基に、排泄回数上、適切な衛生器具数を満たしているかという建築計画学基準を参考に設計が行われてきた。このため、発生頻度の低いジェンダー課題（小さな子どもを連れた性別の異なる親子での利用、性自認の問題で従来の男女別トイレに抵抗がある人の利用、異性による介助を受けている人の利用など）について、空間的配慮が行われることは少なく、社会的少数者の努力等によってやり過ごされてきた点が指摘できる。近年、これらジェンダー配慮も含めた多様性への対応の一つとして、広く普及している一般トイレ以外に、完全個室型トイレやオールジェンダートイレとよばれるような、性別を問わずに利用できる一般トイレの検討が進み始めている。一方で、従来の男女別のトイレ空間に慣れ親しんだユーザーからは、トイレ空間が男女共用化することへ不安の声もあり、トイレ空間に対する個人の捉え方の違いを、特にジェンダーごとの立場から把握する必要がある。そこで、本研究では、ジェンダー・イノベーションの観点からのインクルーシブなトイレ環境に関わる諸課題と空間構成の関係を明らかにすることを目指している。

【研究成果の概要】

本研究は、体格や身体構造と機能の違い、加齢に伴う変化、社会的・文化的影響など、性差の視点を考慮した研究・開発の考え方である「ジェンダード・イノベーション」を、建築空間に適応するモデルケースとして、公共トイレを対象に包摂的なトイレ空間の可能性を検証するものである。

今年度は、公共トイレ空間における環境心理・行動面での差異に注目し、心理的な受容の差を明らかにすることを目的に研究を進めた。また、日本における男女共用トイレに関する利用実態や、心理と行動について、web 調査を実施した。さらに生物学的性差やジェンダーに関係して、共用トイレに対する環境心理的な評価構造に違いがあるかについて、評価グリッド法による質的調査を用いて検証した。

【研究成果の発信】

講演等

- ・ お茶の水女子大学ジェンダード・イノベーション研究所 国際カンファレンス「ジェンダード・イノベーションが拓く未来：性差分析による新しい価値の創造」にパネリストとして参加（2022 年 9 月 7 日）
- ・ お茶の水女子大学主催令和 4 年度 SSH 指定女子高校等研究交流会における研究課題をベースとしたワークショップ開催（2022 年 8 月 17 日）

5-1-2 産学連携型：高齢者のキッチン環境改善のためのジェンダード・イノベーション

【研究概要】

研究代表者（所属）：斎藤悦子（IGI 副研究所長 教授）

研究分担者（所属）：山本咲子（IGI 特任リサーチフェロー）

太田裕治（IGI 副研究所長／副学長）

大竹美登利（東京学芸大学）

萬羽郁子（東京学芸大学）

西田佳史（東京工業大学）

大野美喜子（国立研究開発法人産業技術総合研究所）

田嶋尚美（タジマ機工株式会社）

葦澤ひろみ（株式会社 Skyhook・ナーシングケアいおり）

佐藤清香（お茶の水女子大学ライフサイエンス専攻 博士後期課程）

研究期間：2022 年度

SDGs 目標番号：3（保健：すべての人に健康と福祉を）

5（ジェンダー：ジェンダー平等を実現しよう）

12（生産・消費：つくる責任つかう責任）

【研究概要】

日本人の平均寿命は毎年更新し伸び続けている。高齢者が健やかに主体的に自らの生活を営むこと、すなわち健康寿命の延伸は必須であり、政府はその実現に向けて、栄養サミット 2020 を契機とした食環境づくりに取り組んでいる。栄養バランスのとれた食環境づくりには、適正な食物摂取が欠かせないが、その前提として、食品の調達を含む食家事労働は重要であり、既存研究は、食家事を行うことが高齢者の生活満足感や自立度を高め、中でも調理行動は、高齢者の生活の質の向上に深く関連することを明らかにしている。

研究代表者らは 2017 年から科学研究費研究により高齢者の食家事動作研究に取り組んできた。動作を映像データとして集めた後、動作の行動分類を作成し、コードリストを完成させた。動作の検討過程で、食家事の舞台となるキッチン環境における問題点を発見した。従って、本研究ではキッチン環境として流し台、調理台、コンロを含むキッチン設備を取り上げ、食家事の多くを担う高齢女性にとって安全で利用しやすい製品開発のための予備的調査と設備機器模型を作ることを目的とする。

【研究成果の概要】

本研究では食家事の多くを担う高齢女性にとって安全で利用しやすいキッチン環境の改善を考慮することを目的とし、キッチン設備に関するアンケート調査とインタビュー調査を実施した。また、流し台、調理台の快適な利用について簡易模型を使った実測調査を実施した。さらに、安価で柔軟性をもつキッチン設備の縮小模型を試作した。

【研究成果の発信】

著書

- ・ 斎藤悦子「経営倫理とダイバーシティ」共著 日本経営倫理学会（編）79-90 頁 『経営倫理入門』文眞堂（2023 年 3 月）
- ・ 斎藤悦子「ダイバーシティ&インクルージョン」共著 小方信幸（編）33-52 頁 『実践人的資本経営』中央経済社（2023 年 3 月）
- ・ 伊藤純・粕谷美砂子・山本咲子・吉田仁美・斎藤悦子「新型コロナ禍における家族介護者の働き方と生活資源マネジメントの課題」共著 昭和女子大学女性文化研究所編 97-122 頁 『コロナ禍の労働・生活とジェンダー』御茶の水書房（2023 年 2 月）

講演等

- ・ 斎藤悦子 「調理行動の科学－夫婦で家事を担うために－」 お茶の水女子大学 第 2 回 女子中高生のためのイノベーションセミナー（2023 年 2 月 21 日）

5-1-3 産学連携型：ジェンダーバイアスの発見のためのデータサイエンスと情報可視化

研究代表者（所属）：伊藤貴之（お茶の水女子大学基幹研究院 自然科学系 教授）

研究分担者（所属）：長澤夏子（お茶の水女子大学基幹研究院 自然科学系 教授）

研究期間：2022 年度

SDGs 目標番号：5（ジェンダー：ジェンダー平等を実現しよう）

【研究内容】

ジェンダーバイアスの発見にはデータサイエンスにもとづく数理的な手法が必要不可欠である。それに加えて、ジェンダーバイアスの定性的な発見に情報可視化が有用であると考えられる。情報可視化は専門業務や日常生活の多様なデータを視覚表現し、その中に潜む重要な現象や問題を定性的に発見するための有用なツールである。本研究ではデータサイエンスと情報可視化を用いたジェンダーバイアスの発見手法を開発する。

具体的には、調査参加者の男女別の統計結果をさまざまな属性に沿って比較することを目的とした可視化手法を開発することで、多様なデータ中の特定の属性に潜む男女差を発見しやすくする。事例として 2022 年度には、空調への温感に関するオープンデータから、建物、季節、服装、体質などのいくつかの属性の組み合わせによって局所的な男女差が見られることを示した。

【研究成果の概要】

ジェンダーバイアスは日常生活や企業業務の多様なデータに潜んでおり、その発見と解釈は必ずしも容易ではない。本研究はデータ中に潜むジェンダーバイアスを情報可視化によって解明するものである。情報可視化は日常生活や企業業務などのデータを効果的に画面表示することで、データから興味深い現象や課題を発見し、現象の活用や課題の解決のための意思決定のツールとして有効な技術である。

2022 年度はジェンダーバイアスの発見のための研究事例として、まず映画推薦結果に見られるバイアスの可視化に取り組み、元データの中で少数派に属する女性のほうが推薦結果に大きな偏りが見られることを示した。また空調の温感に関する男女差の可視化に取り組み、季節・体質・服装・建物種別・空調種別などの複雑な組み合わせによって温感に男女差が生じることを示した。

【研究成果の発信】

学会発表

- ・ 中井祐希・伊藤貴之・高橋秀和・中島哲・山本哲「空調の温感への男女差に関する可視化」 可視化情報シンポジウム 2022（2022 年 8 月）
- ・ 中井祐希・伊藤貴之・高橋秀和・中島哲・山本哲「データバイアスを俯瞰するための階層型データ可視化 -空調の温感の男女差への応用-」 WISS 2022：第 30 回インタラクティブシステムとソフトウェアに関するワークショップ（2022 年 12 月）
- ・ 中井祐希・伊藤貴之・高橋秀和・中島哲・山本哲「データバイアスを俯瞰するための階層型データ可視化 -空調の温感の男女差への応用-」 情報処理学会第 85 回全国大会（2023 年 3 月）

・ 中井祐希・伊藤貴之・高橋秀和・中島哲・山本哲「データバイアスを俯瞰するための階層型データ可視化 - 空調の温感の男女差への応用 -」 DEIM 2023：第 15 回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム（2023 年 3 月）

5-1-4 他機関連携型：緑内障予防・治療のための行動変容：心理学的エビデンスにもとくイネーブラー技術の実装

【研究概要】

研究代表者（所属）：大森美香（お茶の水女子大学基幹研究院 人間科学系 教授）

研究分担者（所属）：合澤典子（お茶の水女子大学 グローバルリーダーシップ研究所）

嘉陽彩乃（お茶の水女子大学 基幹研究院 研究員）

中澤徹（東北大学）

檜森紀子（東北大学）

矢花武史（東北大学）

牛久祥孝（オムロン サイニックエックス株式会社）

曾根周作（オムロン サイニックエックス株式会社）

研究期間：2022 年度

SDGs 目標番号：3 （保健：すべての人に健康と福祉を）

【研究内容】

行動変容は、生活習慣病など疾病予防において重要とされているが、知識があっても適切な健康行動が実践できない実態がある。行動変容促進のためには、行動促進／阻害要因の心理学的解明と、日常生活下で実践できる介入方法の開発が必要とされている。

本研究では、緑内障予防・治療のための行動変容サポートのシステム構築を目的とし、以下の研究内容を実施する：1) 緑内障治療アドヒアランスに関連する心理的プロセスの解明、2) 緑内障治療・予防アドヒアランスをサポートするイネーブラー技術の開発と実証、3) 性差に配慮した緑内障予防・治療の開発の検討。

緑内障は、本邦の失明原因の 28% を占め、現在も失明患者が増加している。失明予防のためには早期発見と治療遵守が鍵となるが、知識の普及だけでは行動変容につながらず、行動変容をサポートのシステム開発が期待されている。特に、女性においては、家事や介護による早期発見の遅れ、女性ホルモン類似物質の重症度への影響、点眼治療による目の充血や目の上にくぼみが入る現象から、治療脱落が生じやすいとされ、性差に配慮したイネーブラー技術が求められている。

本研究は、健康心理学、眼科学、医工学、AI・ロボティクス・IoT の技術開発の専門家が集結し、治療アドヒアランスに関わる要因の解明および、チャットボットを応用したモバイル上での医師－患者コミュニケーションを行うイネーブラー・システムの効果検証と実証への検討を行う。

【研究成果の概要】

緑内障治療アドヒアランスの予測要因および性差を検討するため、オンライン調査を実施した。参加者は、緑内障初期・中期患者 2400 名（男女各 1200 名、年齢 40-69 歳）。調査では、属性、緑内障や治療に関する情報、個人特性、治療や疾病に関する知識・脅威・障壁、副作用、治療アドヒアランスを尋ねた。今回の調査は縦断調査の第 1 波として実施しており、約 6 ヶ月後に第 2 波のデータ収集を行う。性差に関する予備的解析の結果、女性のほうが、副作用の外見上の懸念が高い一方、治療アドヒアランスは高いことが明らかになった。2 波調査終了後、変数間の関連や治療アドヒアランスの予測因の検討を行う。

眼底疾患の疑いのある者をサポートする Virtual Enabler 開発をめざし、システム構築と簡易評価を行った。自然言語処理、Human Computer Interaction (HCI) を応用し、知識・症状・悩みを聴取し共感する Avatar@AI とユーザーの感情認識と Avatar の感情表出を行う Wizard of OZ (WOZ) を試作した。試作システムの応答性・感情表出・信頼性について、成人 8 名に評価を求めた。すべての項目について、AI システムよりも WOZ のほうが評価が高いことが明らかとなった。特に、「会話の感情」「応答のタイミング」の差が大きいことが明らかになった。音声や表情のアバター転写の精緻化やアバターによる視覚的影響の検討の必要性が示唆された。

5-1-5 他機関連携型：性差・個体差を踏まえた脳内情報処理機構の解明に基づくテラレメイドな情報提供手法の構築

【研究概要】

研究代表者（所属）：小林一郎（お茶の水女子大学基幹研究院 自然科学系 教授）

研究分担者（所属）：西田知史（情報通信研究機構 未来 ICT 研究所・脳情報通信融合研
センター）

羅桜（お茶の水女子大学理学専攻情報科学領域 博士後期課程）

茂木比奈（お茶の水女子大学理学部情報科学科）

研究期間：2022 年度

SDGs 目標番号：3 （保健：すべての人に健康と福祉を）

5 （ジェンダー：ジェンダー平等を実現しよう）

【研究内容】

感情など情動における特性においては性差が存在し、それには個体差も関係していることがわかっている。ヒトに与えられる様々な自然刺激の中でも、とくに音楽は、脳内の多領域間の連関に調律を与え、感情を制御しつつ、意識の集中をもたらすことが指摘されている。また、音楽は情動を管理するという暗黙の了解の下、神経疾患の音楽療法としても用いられているが、未だ音楽刺激に対するヒト脳内の情報処理機構の十分な解明はなされていない。

本研究では、音楽刺激を通じて性差・個体差におけるヒト脳内情報処理のメカニズムを解明することを目的とする。また、被験者の性別・個性に基づくテーラーメイドな情報提供を行うサービスなども可能になることから、女性に好まれる商品開発や印象に残りやすい広告作りなどのニューロマーケティングの可能性を拡げることを目指す。

【研究成果の概要】

本研究では、音楽刺激下の脳活動を対象に脳内情報処理の男女差の分析を行った。畳み込み深層学習モデルを用いて音楽の特徴量を抽出し、深層の各階層における音楽特徴量から脳活動状態を予測する符号化モデルを構築し、それを使って男女ごとに音楽刺激に対する階層的な脳活動の分析を行った。脳の機能的な領野を示す関心領域（ROI:Region of Interest）に対して PageRank アルゴリズムを適用することにより、脳の領野のハブ性の階層的な変遷を調べることにより、音楽刺激下の脳内情報処理において男性と女性とで差が存在するかについて検証をおこなった。その結果、男性と女性とで、上位 2 位の両方ともが上頭前回となったが、男性は右脳で 1 位、女性は左脳で 1 位という結果となった。一方で、深層学習を用いず、計測脳活動をそのまま PageRank アルゴリズムにかけた結果においては、男性・女性とも左脳の上頭前回が 1 位となり、性差は観測できなかった。

【研究成果の発信】

学会発表

- ・ 茂木比奈・川崎春佳・西田知史・小林一郎「音楽刺激下の脳内情報処理における男女差の分析」 情報処理学会第 85 回全国大会（2023 年 3 月）
- ・ 羅桜・西田知史・小林一郎「The Music LP Dataset: 受動的・能動的音楽刺激下のヒト脳活動に対する脳波計測」 第 37 回人工知能学会全国大会（2023 年 6 月）
- ・ 川崎春佳、茂木比奈、西田知史、小林一郎「音楽刺激下のヒト脳内における性差の調査」 第 37 回人工知能学会全国大会（2023 年 6 月）

メディア掲載

- ・ 日経産業新聞 「NextTech 2050：脳の情報処理 見える化」（2023 年 2 月 3 日）
- ・ 日本経済新聞（電子版）「人の感性、脳から解き明かす 情報処理「見える化」」（2023 年 2 月 6 日）

講演等

- ・ 小林一郎「性差に基づくヒト脳内情報処理機構の解明に向けて」 第 4 回 IGI セミナー、お茶の水女子大学ジェンダード・イノベーション研究所（2023 年 3 月 1 日）

5-1-6 他機関連携型：「異性介護」に伴う問題解決に向けた課題抽出とアンメットニーズ調査

【研究概要】

研究代表者（所属）：太田裕治（IGI 副研究所長／副学長）

研究分担者（所属）：斎藤悦子（IGI 副研究所長 教授）

長澤夏子（お茶の水女子大学基幹研究院 自然科学系 教授）

尾崎章子（東北大学）

田谷紀彦（東北大学）

本名靖（社会福祉法人 本庄ひまわり福祉会）

研究期間：2022 年度

SDGs 目標番号：3 （保健：すべての人に健康と福祉を）

5 （ジェンダー：ジェンダー平等を実現しよう）

8 （成長・雇用：働きがいも経済成長も）

【研究内容】

要介護・要支援にある被介護者に対する「異性介護」に伴う問題は、介護現場において長年放置されている深刻な課題である。特に女性被介護者が男性から介護を受ける異性介護のケースでは、被介護者にとって身体を触られることによるセンシティブな問題をはらみ、介護現場における慢性的課題となっている。とりわけ「排泄場面」はデリケートであり、精神的苦痛を回避するために水分摂取を我慢することでさらなる健康状態の悪化の可能性を招くことも介護現場では指摘されている。また、男性介護者にとっても、女性を介護する場面において、多くの精神的配慮を行う必要があり、介護側にとっても負担となっている。もちろん、逆に、女性が男性を介護する場合も同様の問題が存在する。この「異性介護」は、昨今、解決が焦眉の急となっているヤングケアラーに代表される家庭内介護においても例外ではない。特に「排泄」は、つとめてプライベートな場面であり、できるだけ他人の介助なしに、技術で解決することが本来望ましく、喫緊の課題である。本研究ではまずはこの課題の現状把握を目的に、インタビュー調査ならびにアンケート調査を実施するものである。

【研究成果の概要】

全国 600 の施設（特別養護老人ホーム、知的障がい者支援施設、身体障がい者支援施設）に対し、各施設の施設長・現場マネージャー・現場スタッフを対象に、WEB 回答方式で、異性介助に対する課題意識・取組について調査を実施した。回答数者全数は 123 であった。また、施設へのインタビューを国内 2 施設に対して実施した。以下、WEB アンケート調査で明らかになったファクトから、重要と思われるポイントを列挙する。

- 6割以上の支援者が異性介助を経験し、その5割が異性介助場面にストレスを感じた経験がある。
- 支援者が異性介助でストレスを感じる場面の上位は、「入浴」「排泄」「生理用品交換」である。
- 男性支援者、女性支援者のいずれも、対象利用者の年代があがるほど、ストレスを感じることが多い。
- 利用者が異性介助でストレスを感じる場面の上位は、「入浴」「排泄」そして「着替え」である。
- 男性よりも女性の利用者のほうがストレスを抱く傾向にある。また、年代が高い利用者ほどストレスを抱く傾向にある。
- 利用者の同性介助希望を確認する施設は7割だが、課題解決のための具体的取組を行う施設は5割に留まる。

5-1-7 他機関連携型：調理動作データベース構築とジェンダー分析 ―男女共同参画のための家事支援：女性活躍の進む福井県のケースから―

【研究概要】

研究代表者（所属）：斎藤悦子（IGI 副研究所長 教授）

研究分担者（所属）：山本咲子（IGI 特任リサーチフェロー）

大竹美登利（東京学芸大学）

西田佳史（東京工業大学）

大野美喜子（国立研究開発法人産業技術総合研究所）

宇佐美由希（福井県地域戦略部県民活躍課）

館直宏（NPO 法人おっとふぁーざー）

和家尚希（日本マイクロソフト株式会社）

兼平篤志（日本マイクロソフト株式会社）

研究期間：2022 年度

SDGs 目標番号：5（ジェンダー：ジェンダー平等を実現しよう）

8（成長・雇用：働きがいも経済成長も）

9（イノベーション：産業と技術革新の基盤をつくろう）

【研究内容】

「女性活躍の推進」「指導的地位に占める女性の比率の向上」は日本の男女共同参画推進にとって重要事項であるが未だ解決に至らない。その主たる原因は、性別役割分業による女性の家事負担が大きいことにある。本研究は、国内で女性の就業率、正規雇用者率、共働き率が高く、女性の活躍が際立つ一方で、指導的地位にある女性比率が低調の福井県という地域をフィールドにして実施する。

家事の中で女性の分担率が高い調理行動に着目し、男女の調理行動のデータベースを構築し、女性の調理動作と男性の調理動作の特徴を明らかにする。明らかになった特徴に基づき、性別による調理支援の方法を考慮することで男女共同参画社会に貢献したい。

【研究成果の概要】

本研究は、国内で女性の就業率、正規雇用者率、共働き率が高く、女性の活躍が際立つ一方で、指導的地位にある女性比率が低調の福井県（本学と協定締結中）という地域をフィールドにして調査を実施した。家事の中で、とりわけ女性の分担率が高い調理行動に着目し、男女の調理行動のデータベースを構築することで男女の調理動作の特徴を明らかにすることを試みたものである。

調理行動データから男女の動作の差異が明らかとなった。今後は性別による差異が生じる原因を分析し、性別による調理支援の方法を考慮していきたい。

【研究成果の発信】

雑誌・論文

- ・ 山本咲子・斎藤悦子・大竹美登利「高齢者による調理の動作構造の解明－国際生活機能分類（ICF）を用いた動作分析－」 生活経営学研究、第 58 巻、pp.31-38、日本家政学会生活経営学学会（2023 年 3 月）

メディア掲載

- ・ 福井新聞「福井の女性活躍する社会へ：支援向け調理の実演調査」（2022 年 8 月 28 日）

講演等

- ・ 斎藤悦子「生活者の視点からイノベーションを」 お茶の水女子大学 第 2 回女子中高生のためのイノベーションセミナー（2023 年 2 月 21 日）

5-1-8 他機関連携型：肝細胞及び唾液腺細胞における糖タンパク質糖鎖修飾へのエストロゲンの影響

【研究概要】

研究代表者（所属）：相川京子（お茶の水女子大学基幹研究院 自然科学系 教授）

研究分担者（所属）：山口芳樹（東北医科薬科大学 薬学部）

グホ サビン サンドラ ステファニー（国際キリスト教大学 教養学部）

研究期間：2022 年度

SDGs 目標番号：3（保健：すべての人に健康と福祉を）

5（ジェンダー：ジェンダー平等を実現しよう）

【研究内容】

発症率に男女差がある、あるいは発症率が同程度であっても臨床的な経過に男女で違いが見られる病態があることの認識と理解が進み、臨床研究と基礎研究を両輪とした新たな研究分野：性差医学が発展している。病態における男女差の原因解明は、より適切で有効な治療方針を提案するためにも重要であり、社会的意義の高い研究課題である。我が国においても、日本人を対象とした臨床研究における性別データ解析が多く行われるようになってきた。しかし、性差が生じる要因の生物学的な理解につながる分子レベルでの研究は遅れている。

女性ホルモン・エストロゲンは女性生殖器の機能調節や乳房の発達に関与することが広く知られている。エストロゲンには3種類の受容体が見つかっており、核内受容体(ER)としてER α とER β が、Gタンパク質共役型受容体としてGPERがある。これらは乳腺や卵巣、子宮に限らず、全身の様々な組織の細胞で異なるレベルで発現されており、エストロゲンはより広範な臓器に作用している可能性がある。本研究では、エストロゲンにより血中や唾液中の糖タンパク質が受ける量的・質的な変化を検証するとともに、血栓症や口腔疾患においてみられる性差との関連を見出すことを目指す。

【研究成果の概要】

肝臓及び唾液腺由来培養細胞を用いて、エストロゲン刺激による糖タンパク質の糖鎖構造変化をレクチンブロット法で検出した。その結果、ガラクトースやN-アセチルグルコサミンの付加に変化が見られたことから、エストロゲン刺激により、複数の糖転移酵素の発現が影響を受けた可能性が示された。

5-2 国内学術誌におけるセックス／ジェンダー分析の評価ガイドライン導入実態調査

ジェンダー・イノベーションの提唱者であるロンダ・シービンガー博士は、研究におけるセックス／ジェンダー&ダイバーシティ分析を研究デザインに統合することが、科学の卓越性を追求し、社会的ニーズへの感度を高めるうえで重要であると述べている(LILIAN HUNT, MATHIAS WULLUM NIELSEN, AND LONDA SCHIEBINGER; 2022)。海外の生物医学系の学術誌では、研究の質を確保するために執筆者へのガイドラインで性差やジェンダーを考慮するように要求しているケースが報告されている。しかし、日本の学術誌における現状は分かっていない。そこで、国内学術誌におけるセックス／ジェンダー分析の評価ガイドライン導入実態調査を実施する。2022年度はプレ調査を開始し、本調査は2023年度を予定している。

【担当者】

研究代表者：高丸理香（IGI 特任准教授）

アドバイザー：斎藤悦子（IGI 副研究所長 教授）

【研究内容】

- ① 日本の査読付き雑誌における投稿規程において、性別や性差に関する研究成果発信への責任や配慮の有無について実態を調査する
- ② 日本の学術団体におけるジェンダード・イノベーション視点の現状について検討する

【研究対象】

日本学術会議協力学術研究団体（2,118 件）における査読付き雑誌の投稿規程（ガイドライン）や掲載論文内容



6

産学連携



6 産学連携

6-1 ジェンダー・イノベーション産学交流会

本交流会は、本研究所が主催した創立記念シンポジウム（6月17日）、国際カンファレンス（9月7日）を契機として、本学に関心を持ち連絡をくださった複数の企業の方々と交流の機会を設け、産学でジェンダー・イノベーションの理解を深めるために企画した。本年度は4回実施し、アカデミックな研究と、実際の現場感覚を持つ企業が交流することで、ジェンダー・イノベーションに関する知見が高まり、さらなる産学のシナジーが期待される交流会となった。

参加機関（オブザーバーを除く）

伊藤忠商事株式会社、S Gホールディングス株式会社、キッコーマン株式会社、
キリンホールディングス株式会社、株式会社サンシャインシティ、株式会社資生堂、
第一三共株式会社、大日本印刷株式会社、株式会社ディー・エヌ・エー、テルモ株式会社、
東京センチュリー株式会社、東洋紡株式会社、野村不動産株式会社、富士通株式会社、
株式会社ブリヂストン、株式会社ポーラ・オルビスホールディングス、株式会社マイナビ、
株式会社みずほ銀行、三井住友海上火災保険株式会社、三井不動産株式会社、
株式会社三菱 UFJ フィナンシャル・グループ、株式会社リコー（50音順）

6-1-1 第1回ジェンダー・イノベーション産学交流会

【日時】 2022年9月16日（金）16時～18時

【会場】 国際交流留学生プラザ2F 多目的ホール

【参加機関】 12社、参加者19名

【プログラム】

1. 16:00-16:05 交流会主旨説明 内田史彦（IGI 特任教授）
2. 16:05-16:20 基調講演 「ジェンダー・イノベーション研究ならびに IGI」
石井クンツ昌子（IGI 研究所長 理事・副学長）
3. 16:20-16:50 参加企業自己紹介「各社の課題と IGI への期待」
4. 16:50-17:15 研究紹介①「従業員の多様性に関する企業の戦略」
斎藤悦子（IGI 副研究所長 教授）
5. 17:15-17:40 研究紹介②「AI 等テクノロジーと働き方の未来と無償労働の未来」
永瀬伸子（お茶の水女子大学基幹研究院 人間科学系 教授）
6. 17:40-18:00 フリーディスカッション：参加企業からの提案課題

【開催報告】

9月16日（金）に、国際交流留学生プラザにおいて、ジェンダー・イノベーション研究所主催「ジェンダー・イノベーション産学交流会（第1回）」を開催した。

第1回は、銀行、保険、化学、精密、創薬、食品をはじめ11業種、12社から19名の企業の方々が参加した。冒頭の石井所長による基調講演に続き、企業参加者全員から、各社が持つ課題とジェンダード・イノベーションへの期待を発表頂いた。その後、本学より斎藤悦子教授（ジェンダード・イノベーション研究所）の「従業員の多様性に関する企業の戦略」、永瀬伸子教授（基幹研究院 人間科学系）の「AI等テクノロジーと働き方の未来と無償労働の未来」の研究を紹介した。

企業の参加者の所属は、「女性活躍」を期待する“DE&I・人事部門”と「新事業」を期待する“イノベーション・R&D部門”にわかれた。多くの参加者から、「業種が異なっても同様の悩みを持っていることを知った。ジェンダード・イノベーションは、現状の突破口となる可能性を持つ概念であり、交流会に期待する。」という感想があった。



左から石井クンツ昌子研究所長、斎藤悦子副研究所長、永瀬伸子教授

6-1-2 第2回ジェンダード・イノベーション産学交流会

【日時】 2022年11月18日（金）16時～18時

【会場】 本館1階135 カンファレンスルーム

【参加機関】 14社、参加者24名

【プログラム】

1. 16:00-16:30 研究紹介① 「日本における女性社外取締役が企業経営に与える影響に関する研究」
福田智美（お茶の水女子大学大学院ジェンダー学際研究専攻 博士後期課程1年）
2. 16:30-17:00 研究紹介② 「女性管理職はいかにして育つのか：職場環境・家族関係・リーダーシップ教育からの検討」
岡村利恵（お茶の水女子大学 グローバルリーダーシップ研究所 特任講師）
3. 17:00-17:30 研究紹介③ 「味覚のジェンダー差に関する研究」
笠松千夏（お茶の水女子大学 SDGs推進研究所 特任教授）
4. 17:30-18:00 フリーディスカッション 参加企業からの課題提案

【開催報告】

2022年11月18日（金）、お茶の水女子大学カンファレンスルームにおいて「第2回ジェンダード・イノベーション産学交流会」を開催した。

第2回は、第1回より2社増えて、14社から24名が参加した。参加者の所属部署は、第1回と同様に、ビジネス・研究開発部門と人事・イノベーション部門であった。今回は、下記の3つの最新研究を紹介し、意見交換を行った。

研究紹介①

「日本における女性社外取締役が企業経営に与える影響に関する研究」

福田智美（お茶の水女子大学 大学院ジェンダー学際研究専攻 博士後期課程1年）

参加者からのコメント

従来漠然と意識されていることや感じていたことなどが、研究でも明らかにされつつあることを学ばせていただき、大変刺激を受けると共に、勉強になりました。

研究紹介②

「女性管理職はいかにして育つのか：職場環境・家族関係・リーダーシップ教育からの検討」

岡村利恵（お茶の水女子大学 グローバルリーダーシップ研究所 特任講師）

参加者からのコメント

個人的にも男女におけるリーダーシップの差をどう組織に活かしていくべきかというテーマはとても興味があるので勉強になりました。

研究紹介③

「味覚のジェンダー差に関する研究」

笠松千夏（お茶の水女子大学 SDGs 推進研究所 特任教授）

参加者からのコメント

笠松先生のお話しの中にもありましたとおり、味よりもマーケティング上の影響の方がありそうということで、大変納得した次第です。



左から福田智美氏、岡村利恵特任講師、笠松千夏特任教授

6-1-3 第3回ジェンダー・イノベーション産学交流会

【日時】 2023年1月20日（金）16時～18時

【参加機関】 25社（オブザーバー2社および1地方団体を含む）、参加者数42名

【プログラム】

1. 16:00-16:25 研究紹介「機関投資家視点による理想的人的資本開示－ジェンダー

項目の開示事項に沿って」

福田智美（お茶の水女子大学大学院ジェンダー学際研究専攻 博士後期課程1年）

2. 16:25-16:40 動向紹介 「ジェンダード・イノベーションに関する国際特許調査
& 国際 IT 企業の特許調査」

内田史彦（IGI 特任教授）

3. 16:40-17:58 拡大討論 「起業家教育と産学交流会の融合：ジェンダード・イノベーションによる「女性活躍」「新ビジネス」の革新」

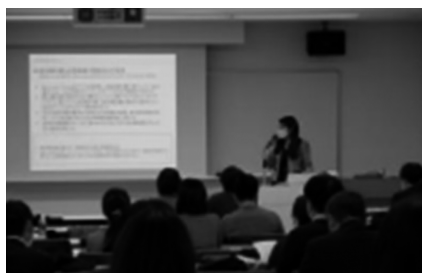
〈内容〉本学リベラルアーツ演習科目「ジェンダード・イノベーション起業演習」の受講生が、第2回ご参加企業の事業領域における“ジェンダード・イノベーション”ポテンシャルを調査・分析した結果を発表し、企業の方との討論を行う。

業種	×ジェンダード・イノベーション
食品	①味覚 (Taste)
繊維	②繊維 (Textile, Fiber)
化学工業	③化粧品 (Cosmetics)
医薬品	④医薬品 (Drug, Medicine)
電機機器	⑤オフィス (Office)
精密機器	⑥医療 (Medical Care)
銀行	⑦金融 (Finance, Bank)
保険	⑧保険 (Insurance)
不動産	⑨街 (City, Urban)
サービス業	⑩人工知能 (AI)

4. 17:58-18:00 ラップアップ

【開催報告】

2023年1月20日（金）に、特別講義棟2号館101室において第3回ジェンダード・イノベーション産学交流会を開催した。参加機関は、前回の14社を上回る25社（オブザーバー2社および1地方団体を含む）から42名の参加があった。まず初めに、本学の後期課程1年の福田智美氏より「機関投資家による理想的人的資本開示－ジェンダー項目の開示事項に沿って」の研究紹介があった。続いて、IGI研究所の内田史彦特任教授より、令和3年度に採択された内閣府「国立大学イノベーション創出環境強化事業」で実施した特許調査の結果をもとに「ジェンダード・イノベーションの国際特許動向」に関する紹介があった。



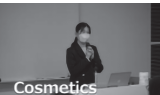
左から福田智美氏、内田史彦特任教授

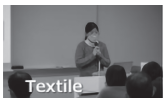
さらに、2022年度後期に開講した「ジェンダー・イノベーション起業演習」の受講生13名（学部1年～3年:12名、大学院:1名）が、「交流会に参加している企業10業種×ジェンダー・イノベーション」をテーマに3分間ピッチ発表をおこなった。学生たちは、「ジェンダー・イノベーション起業演習」において、①特許とは／検索エンジン SCOUT 演習（12月9日）、②エレベータピッチ演習（12月16日）、③模擬3分ピッチ（1月13日）の授業を受けており、自ら情報検索エンジン（SCOUT）を駆使して事例を探索し、エレベータピッチの手法を用いて3分のピッチをおこなった。また、参加企業の方々に、内容およびプレゼンについてそれぞれ5点ずつ合計10満点での採点と、各ピッチへのコメントを記載いただいた（6-1 表1）。37名の方が採点してくださり、29名の方が、学生への個別コメントを記載してくださった。採点の結果、第1位は繊維（337ポイント）、第2位は保険（316ポイント）、第3位はオフィス（309ポイント）であった。さらに、質疑応答では、企業側から19件もの発言があり、そのうち8件は、自社に持ち帰って事業に活かせるか検討したい、という積極的なものであった。



ピッチ発表会での会場の様子

(6-1 表1) 学生によるピッチ発表会テーマと企業の方々のコメント

NO	業種	テーマ× GI	企業の方々のコメント
1	電気機器	①オフィス (Office) 	男性のオフィスというテーマの視点が素晴らしいので深掘する価値ありと思いました。
2	精密機器	②医療 (Medical care) 	女性の健康の考慮は健康診断でもされていないので、この性差については企業内でもすすめていく必要がある。
3			フェムテックや遠隔医療は伸びている領域であり、着眼ポイントが良いなと思いました。
4	化学工業	③化粧品 (Cosmetics) 	男性による化粧品について、こういった商品開発の可能性があるのか興味を持ちました。

NO	業種	テーマ×GI	企業の方々のコメント
5	食品	④味覚 (Taste) 	味覚、嗅覚に関するジェンダーによる差、レポート内容がとても興味深かったです。
6			健康食品の開発にも男性の性差と関連した研究があると知れて興味深かった。他の要素と合わせて検討に値する。
7	繊維	⑤繊維 (Textile, Fiber) 	取り上げた3つの実例がいずれも示唆に富む素晴らしいプレゼンテーションでした。
8	医薬品	⑥医薬品 (Drug, Medicine) 	LGBTQ に関する発表があると良いなと思っていたところ良い着眼点ですね！医薬品も重要。その他の分野にも改善の余地がありそうです。
9			副作用の性差について、データが示す差異は十分にあり医薬品開発に重要なドライバーだと思う。
10	銀行	⑦金融 (Finance, Bank) 	融資の受けづらさなどの性差は注目すべきと感じた。資本家と起業家のマッチの特定のソリューションのつながりもよい。
11	保険	⑧保険 (Insurance) 	性差と自動車保険加入の視点おもしろい。商品改良大変なので、顧客のニーズに応じて性差をとり入れカスタマイズするプログラムを活かした事業をしたい。
12	不動産	⑨街 (City, Urban) 	市場が大きいと感じさせられました。個人ではみんなが感じていても話題になかった点が、男女差だった点に気がきました。
13	サービス業	⑩人口知能 (AI) 	パワポ資料の中身が濃い。きちんと逆説も取り入れており、企業のプレゼンのようでした。

6-1-4 第4回ジェンダー・イノベーション産学交流会

【日時】 2023 年 3 月 17 日（金） 16 時～ 18 時

交流会：18 時～ 18 時 45 分

【会場】 国際交流留学生プラザ 2F 多目的ホール

【参加機関】 25 社（オブザーバー 2 社および 1 地方団体を含む）、参加者 37 名

【プログラム】

1. 16:00-16:30 研究紹介①「ジェンダー少数派の職業威信にジェンダー・ステレオタイプが与える影響」
脇田彩（お茶の水女子大学基幹研究院 人間科学系 助教）
2. 16:30-17:00 研究紹介②「イノベーションを促進するための D & I」
斎藤悦子（IGI 副所長 教授）
3. 17:00-17:30 「日米欧におけるジェンダー・イノベーション研究の事業化に関する実態の調」
内田史彦（IGI 特任教授）
4. 17:30-18:00 総括討論「ジェンダー・イノベーションが我が国の産業界に与えるもの、そしてさらなる産学連携の深化に向けて」

【開催報告】

2023 年 3 月 17 日（金）に、国際交流留学生プラザ 2F 多目的ホールにおいて第 4 回ジェンダー・イノベーション産学交流会を開催した。参加機関は、25 社（オブザーバー 2 社および 1 地方団体を含む）であり、合計 37 名が参加した。今回は、研究紹介として本学の脇田彩助教による「従業員の多様性に関する企業の戦略」、IGI 研究所の斎藤悦子教授による「イノベーションを促進するための D&I」、また海外の動向紹介として IGI 研究所の内田史彦特任教授より「米欧におけるジェンダー・イノベーション研究の事業化に関する実態の調査」の紹介があった。さらに、ジェンダー・イノベーションが我が国の産業界に与えるもの、そしてさらなる産学連携の深化に向けて統括総論を行った。



左から脇田彩助教、斎藤悦子教授、内田史彦特任教授



会場の様子

さらに、参加者の皆様たちと親交を深めるために、国際交流留学生プラザ 2F コモンズ 2 において交流会も実施した。交流会には、本学の佐々木泰子学長も参加し、「日本を代表する企業の皆さまから、ジェンダード・イノベーションについての生の意見を伺う場として、ご参加の皆様には大変感謝している」との挨拶があった。また、石井クンツ昌子所長からは、「来年度も引き続き交流会を開催していくので、またのご参加をどうぞよろしくお願いしたい」との閉会の言葉があった。



左から佐々木泰子学長、石井クンツ昌子 IGI 研究所長、交流会会場の様子

6-2 企業との連携

6-2-1 株式会社日立コンサルティングとの共同研究

令和 4 年 7 月より株式会社日立コンサルティング（以下、日立コンサルティング）と本研究所の佐々木成江特任教授は、ジェンダード・イノベーションに関する共同研究を開始した。日立コンサルティングは、社会課題を解決する社会イノベーション事業を進める日立グループのコンサルティングファームとして、Society 5.0 の実現や SDGs の達成への貢献を通して持続可能な社会の発展を支えてきた。また、令和 2 年度の経済産業省の産業経済研究委託事業においてフェムテックに関する調査を受注するなど、誰もが自分らしく生き生きと活躍する社会をめざし、早くからその普及啓発に取り組んでいる。また、本研究所では、性差分析に基づく知識の再検討（ジェンダード・イノベーション）を通して、真のイノベーションを創出する産官学連携や政策提言を行っている。そこで、本共同研究では、産学連携によりビジネス・研究開発での性差分析の導入、およびジェンダード・イノベーションの考え方を、AI 活用などの DX 経営戦略分野や中期経営計画や事業・サービス開発計画策定等のコンサルティングに広げていくことを目指す。

【期間】

2022 年 7 月 1 日～2023 年 3 月 31 日

【研究内容】

科学技術の発展や一人ひとりの Quality of Life 向上に向けて、下記の 3 点を中心に実施する。

- ① 日本におけるジェンダード・イノベーションの事例整備
- ② 海外施策調査
- ③ 性差分析の導入プロセス検討

【実施内容】

国内外におけるジェンダー・イノベーションの好事例を調査すると共に、産学双方の立場から普及に向けた課題抽出および施策検討を実施した。また、交通分野やまちづくり分野において、統計データを用いた性差分析を行うことで、当該分野におけるジェンダー・イノベーションの適用可能性や課題を検証した。さらに、「日立ソーシャルイノベーションフォーラム 2022」のセッションにおいて「性差を考慮しイノベーションを創出する“ジェンダー・イノベーション”とは？」のオンライン講演を行い、ジェンダー・イノベーションの普及に努めた。

今後、さらなるジェンダー・イノベーション普及に向けた施策検討および情報発信を行うと共に、性差分析の可能性や方法論の検証を推進する予定である。

【体制】

氏名	所属	役割
佐々木成江	お茶の水女子大学 ジェンダー・イノベーション研究所 特任教授	・ 全体の研究指導および研究実施
宮澤仁	お茶の水女子大学 基幹研究院 人間科学系 教授	・ まちづくり分野に関する研究指導
佐藤仁奈	日立コンサルティング スマート社会基盤コンサルティング第2部本部マネージャー	・ 文献およびヒアリング調査 ・ 政策やビジネス面における性差分析の導入に向けたプロセス整備の検討
坂井七海	日立コンサルティング スマート社会基盤コンサルティング第2部本部コンサルタント	

6-2-2 富士通株式会社・お茶の水女子大学 AI 倫理社会連携講座

富士通株式会社（以下、富士通）と本学は、ジェンダー課題に対してAIを活用した解決策の立案を目指す連携拠点として、2023年3月1日より「富士通・お茶の水女子大学 AI 倫理社会連携講座」を設置した。本連携拠点は、富士通が推進する「富士通スモールリサーチラボ」（注1）の取り組みの一環であるとともに、お茶の水女子大学における産学連携制度のひとつである社会連携講座（注2）の枠組みの下で設立するものである。

これまでに富士通では、信頼できる AI を実現するための AI 倫理技術の研究開発を進めており、特に AI が偏ったデータによりマイノリティを不当に扱うことを防ぐ交差バイアス緩和技術（注 3）を確立している。また、本学は、ジェンダー平等の課題について長年にわたる研究知見の蓄積があり、2022 年 4 月には「ジェンダード・イノベーション研究所」を設立し、性差の視点を取り入れた先駆的な研究に取り組んでいる。

本連携拠点では、富士通の AI 倫理技術とお茶の水女子大学のジェンダード・イノベーション研究の知見をもとに、世界に先駆けて、AI を活用した定量的かつ客観的なジェンダー平等施策を可能にする共同研究を行うとともに、その遂行を担う広範な領域に精通した人材の育成を進める。

【期間】

2023 年 3 月 1 日から 2026 年 3 月 31 日までの 3 年間

【拠点設置場所】

お茶の水女子大学 ジェンダード・イノベーション研究所

【研究内容】

ジェンダー平等は、SDGs のひとつにもなっている世界的に重要な社会課題であるが、日本では、ジェンダー平等の指標となるジェンダー・ギャップ指数（注 4）で世界 146 か国中 116 位とジェンダー不平等が著しい評価となっている。その改善のため、内閣府による第 5 次男女共同参画基本計画（注 5）などをもとに様々な施策が進められているが、その推進への抵抗や障害という問題も少なからずあるのが現状である。その問題のひとつが、女性活躍施策の導入が新たな不公平感を生じさせる可能性であり、同様の問題は海外でも解決することが難しい課題と認識されている。その課題解決のために、本連携拠点では AI 活用の可能性を探る共同研究を行う。

一方、AI の活用においても、学習データに潜在している偏りにより、AI によるマイノリティのグループに対する判断が偏向してしまう倫理的リスクの存在など、ジェンダーに関する重要な問題が指摘されている。AI の偏向が引き起こす諸問題は重大なリスクと見なされており、社会的に信頼できることが AI にとって必須要件となりつつある。

このふたつの問題を、それぞれの専門家たちの協働により解決することが、本連携拠点設立の目的である。富士通と本学は、両者の強みである AI 倫理技術の研究開発とジェンダード・イノベーション研究を組み合わせる先駆的な試みにより、ジェンダー課題の解決に取り組むとともに、情報科学と社会科学の領域横断による社会課題の解決をリードする人材の育成を目指す。

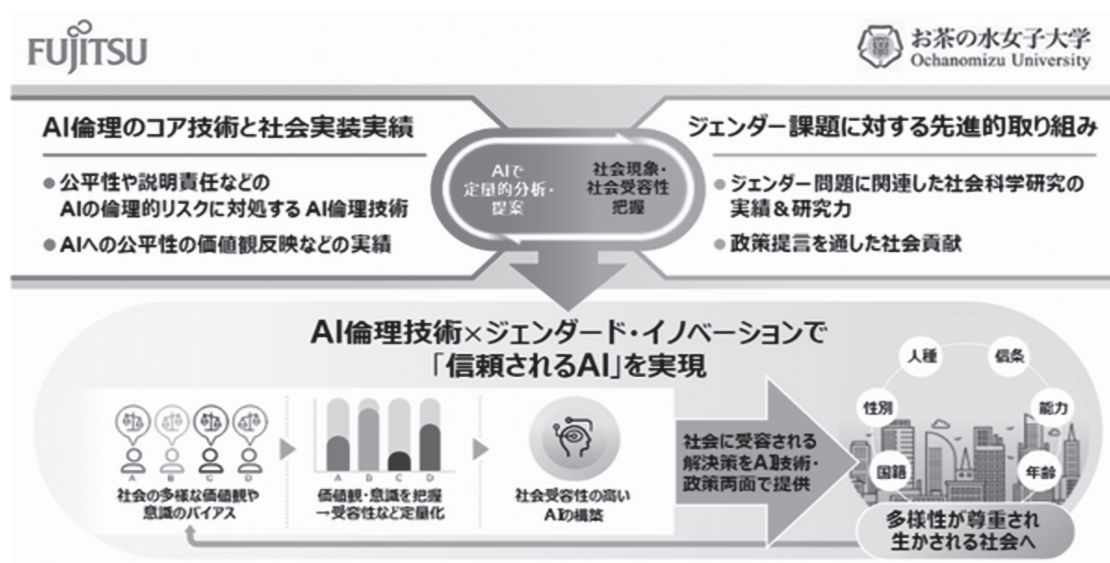
まず、2023 年度末を目標に、「多様な人材が活躍できる社会の実現」に向け、信頼性の高い人材評価 AI の開発を行う。具体的には、AI の倫理的リスクに対処するための AI 倫理技術として富士通が独自に研究開発した交差バイアス緩和技術を実験的に適用し、その評価結果の公平性をお茶の水女子大学が長年培ってきたジェンダー課題に関する社会学、経営学的分析手法（インタビューやワークショップ）により検証し、その結果をもと

に人材評価 AI を改良する。例えば、女性に対する評価が不公正にならないように漏れなく偏りを是正する一方で、多様性の確保を考慮した場合にマジョリティ側に新たな不公平感が生じる倫理的なリスクの可能性も含めて、人材評価 AI が公平感を定量的に分析し、その判断プロセスや根拠を客観的に提示することで、人材の多様性を社会的に公正とみなされる範囲内で適切に確保できる技術を開発する。

また、本共同研究を通じて開発した実現方法や技術をジェンダー格差是正の具体策として政策提言を行い、社会問題解決への貢献を目指す。さらに、本連携拠点では、AI に関する技術領域および様々な社会課題に関係する広範なテーマによるセミナーやワークショップを開催し、領域横断的に社会課題に取り組む人材とリーダーの育成に取り組む。

【両者の役割】

富士通	AI 倫理技術の研究開発とジェンダー課題へ適用、主に技術課題に関する解決策の検討
お茶の水女子大学	AI の判断や評価に対する社会受容性の検証、主に社会課題に対する解決策の検討、政策提言



【体制】

拠点長	斎藤悦子（お茶の水女子大学 ジェンダー・イノベーション研究所 副研究所長 教授）
副拠点長	稲越宏弥（富士通 研究本部 AI 倫理研究センター AI 共生社会プロジェクト プロジェクトディレクター）
参画教員	新田泉（富士通 研究本部 AI 倫理研究センター AI 共生社会プロジェクト 主任研究員） 大森美香（お茶の水女子大学 基幹研究院 人間科学系 教授） 伊藤貴之（お茶の水女子大学 基幹研究院 自然科学系 教授）

その他、富士通とお茶の水女子大学双方から合計 17 名の研究者が参加予定

注釈

(注1) 富士通スモールリサーチラボ：富士通の研究員が大学内に常駐または長期的に滞在し、共同研究の加速、新規テーマの発掘、人材育成および大学との中長期的な関係構築を目指す取り組み

(注2) 社会連携講座：共同研究の一環として、研究機関や民間企業などから運営経費や研究員を受け入れ、特定の目的及び課題について一定期間継続的に協働して教育研究を行う制度

(注3) 交差バイアス緩和技術：富士通が開発した、年齢や性別、国籍などの属性が特定の条件で組み合わせられた時に現れる交差バイアスを軽減する技術

(注4) ジェンダー・ギャップ指標：出典「ジェンダー・ギャップ指数 2022」

<https://www.weforum.org/reports/global-gender-gap-report-2022/>

(注5) 第5次男女共同参画基本計画：第5次男女共同参画基本計画～すべての女性が輝く令和の社会へ～（令和2年12月25日閣議決定）

https://www.gender.go.jp/about_danjo/basic_plans/5th/index.html



7

教育プログラム



7 教育プログラム

7-1 リベラルアーツ演習：ジェンダー・イノベーション起業演習

研究からイノベーションへの橋渡しで重要な「女性イノベーター」の育成を目指し、ジェンダー・イノベーションに関するアイデアを製品やサービスに変えるための方法を学ぶ授業を開講した。

ジェンダー・イノベーションの基本的知識を学ぶだけではなく、デジタルファブリケーションや知財検索を使った実践的な活動や、多様な業界の専門家とのディスカッションなど、アイデアを実現するためのノウハウを実際に体験できる授業内容を提供した。

【担当教員】 太田裕治（IGI 副研究所長 副学長）、斎藤悦子（IGI 副研究所長 教授）、内田史彦（IGI 特任教授）、高丸理香（IGI 特任准教授）、山本咲子（IGI 特任リサーチフェロー）

リベラルアーツ演習Ⅰ [22A3255]
ジェンダー・イノベーション起業演習

ジェンダー・イノベーションに関するアイデアを製品やサービスに変える方法を学ぶことができる授業を開講します。ジェンダー・イノベーションの基本的知識を学ぶだけでなく、デジタルファブリケーションや知財検索を使った体験や、多様な業界の専門家とのディスカッションなど、アイデアを実現するためのノウハウを実践しながら学ぶことができます。

授業
ジェンダー・イノベーション
基本的知識
知財検索
デジタルファブリケーション
専門家とのディスカッション

授業の流れ
アイデア → 製品・サービス

担当教員
内田史彦 太田裕治
高丸理香 斎藤悦子
山本咲子

開講曜日
金曜日 9・10 時限

対象
本学学生

授業形態
講義、演習、対面授業

受講人数
20名

【お問合せ先】
お茶の水女子大学ジェンダー・イノベーション研究所 ocha-igi@cc.ocha.ac.jp
(担当：高丸・山本)

日程	授業内容	ゲスト講師
第1回（10/7）	アントレプレナーシップとは何か①	鹿住倫世氏（専修大学商学部 教授）
第2回（10/4）	アントレプレナーシップとは何か②	鹿住倫世氏（専修大学商学部 教授）
第3回（10/21）	起業する女性たち	岩橋ひかり氏（株式会社 MY コンパス 代表取締役） 羽生祥子氏（株式会社 羽生プロ 代表取締役社長） 簾藤麻木氏（一級建築士事務所 nenlin 代表）
第4回（10/28）	ジェンダー・イノベーションに関するグループワーク①	佐々木成江（IGI 特任教授）
第5回（11/4）	デザイン思考の必要性①	横田幸信氏（イノベーション・ラボラトリ株式会社 代表取締役）
第6回（11/18）	デザイン思考の必要性②	横田幸信氏（イノベーション・ラボラトリ株式会社 代表取締役）

日程	授業内容	ゲスト講師
第7回 (11/25)	デジタルファブリケーションを使ってみよう	梅澤陽明氏 (株式会社デジタルファブリケーション協会)
第8回 (12/2)	ALH ジェンダード・イノベーションに関するグループワーク②	佐々木成江 (IGI 特任教授)
第9回 (12/9)	知財とは何か－知財検索システムを使う－ Scout	
第10回 (12/16)	プレゼン手法－ Elevator Pitch を学ぶ－	
第11回 (12/23)	デジタルファブリケーション成果発表／グループワーク	南百合子氏 (株式会社みらい創造機構 キャピタリスト ブランドマネージャー) 佐々木成江 (IGI 特任教授)
第12回 (1/13)	ALH 企業とのディスカッション準備	佐々木成江 (IGI 特任教授)
第13回 (1/20)	ジェンダード・イノベーション コンソーシアム企業とのディスカッション※ IGI 産学交流会にて3分間 Pitch 発表	
第14回 (1/27)	模擬「産学連携スタートアップ ファンドプレゼン」とまとめ	南百合子氏 (株式会社みらい創造機構 キャピタリスト ブランドマネージャー)



8

セミナー等



8 セミナー等

8-1 IGI セミナー

8-1-1 第1回 IGI セミナー「ジェンダー・イノベーションとは？～性差を意識した研究と技術開発にむけて～」

【日時】2022年5月25日（水）9：30～10：30

【講師】佐々木成江（IGI 社会発進部門長 特任教授）

【開催形式】Zoom ミーティング

【対象】本学学生・教職員

【参加者数】39名

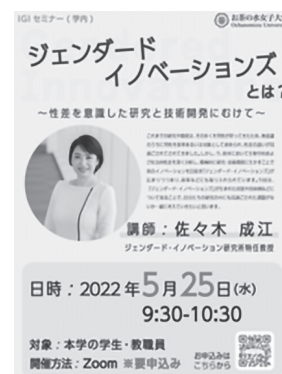
【開催報告】

2022年5月25日（水）、第1回目となるジェンダー・イノベーション研究所セミナー（IGI セミナー）「ジェンダー・イノベーションとは？性差を意識した研究と技術開発にむけて」が開催された。講師は研究所社会発進部門長の佐々木成江特任教授が務めた。学内限定のオンラインセミナーで開催案内期間も短かったが、参加者は約40名に上り、ジェンダー・イノベーションズに対する関心の高まりが見て取れた。

佐々木特任教授による講義では、日本の女性活躍の状況と女性活躍の効果、ジェンダー・イノベーションズとは何か、海外におけるジェンダー・イノベーションズの推進状況、ジェンダー・イノベーションズの具体的事例が解説された。

まず示されたのは、日本における女性活躍の進行状況が非常に緩やかであることである。他国と比較して日本のジェンダーギャップ指数の伸び幅は非常に小さい。女性研究者割合も低く、アメリカと同レベルに達するには50年もかかると予想されている。そして、なぜ、科学技術での女性活躍が必要なのかという問いに対しては、多様性の確保のために女性の参画は必要不可欠なものであるという回答が提示された。問題の発見と解決の現場に多様な経験と多様なアプローチが存在することで創造性が高まり、イノベーションを生み出すことができるのだ。ジェンダー多様性による効果の具体的事例として、日本の特許の取得件数のデータが示された。いかなる分野においても男性のみのチームより、男女混合チームの方が多くの特許を取得している。

ジェンダー・イノベーションズは、アメリカのスタンフォード大学のロンダ・シービンガー教授が提唱した概念である。これまでは主に男性の研究者が中心になって男性のデータをもとに医療や製品の技術開発を進めてきた。これでは性差が商品やサービスに反映されにくい。その結果、女性にやさしくない社会になってしまう。そこで、生物学的差異（sex）および社会的差異（gender）を深く分析し、性差を積極的に研究・開発にいかしていこうというのがジェンダー・イノベーションズの考え方である。男性中心の場で「女性の数を増やそう」と言うとい歩引かれてしまうことが多い。しかし、「ジェンダー・イノベーションズ」あるいは「性差に基づいたイノベーションを起こそう」というと、違った反応が返ってくるという。ジェンダー・イノベーションズは女性だけでなく、男性も一緒になって進めていく必要がある。ジェンダー・イノベーションズは、特に意思決定



の場にいる男性たちの心を動かすのに有効な概念であると説明された。

ジェンダード・イノベーションズが進んでいる欧米では、研究の全ての過程でジェンダー要因の検討が義務化されている。また、医学雑誌の論文投稿においても性差分析の有無や方法についての説明が求められている。性差に基づいた研究・開発を行わないことは、最悪の場合、人の命にもかかわってくるからだ。

講義の後半では、ジェンダード・イノベーションズの研究事例が紹介された。例えば、ゾルピデムという睡眠導入剤は、男女で排泄の速度が異なる。女性の場合は服用から8時間たっても薬の効果が継続することが多いため、居眠り運転のリスクがある体内濃度を示す割合が男性3%に対し、女性が15%と高い水準になっている。このような性差分析の結果、成分が少ないものを女性用のパッケージにして販売するようになった。医薬品の薬効や副作用の性差は人命に関わることも多いため、開発の初期段階から性差分析を実施することの重要性が指摘されている。より日常的な例では、スマートフォンは女性の手には大きすぎて、指を動かす筋肉に大きな負担をかけ、長時間の使用によって炎症が起こる可能性が高いことが指摘された。また、性別とは無関係な存在であるはずのロボットやAIにも、開発者のジェンダーバイアスが反映されていることなど、様々な領域の事例が挙げられた。

身の回りの多くのモノ・コト・サービスが男性を基準に作られてきたという事実は、開発者にも使用者にも、あまり認識されていない。このような性差の事例や知識を世間に広め、性差を意識した研究や技術開発の重要性を発信することは、ジェンダード・イノベーション研究所の重要な役割のひとつである。今後も同様のセミナー企画を継続し、情報発信を充実させる計画である。



佐々木成江特任教授

8-1-2 第2回 IGI セミナー「知的財産の概要と特許検索エンジン“SCOUT”について」

【日時】2022年9月21日（水）10:00～11:00

【講師】内田史彦（IGI 特任教授）

【開催形式】Zoom ミーティング

【対象】本学学生・教職員

【参加者数】22名

【開催報告】

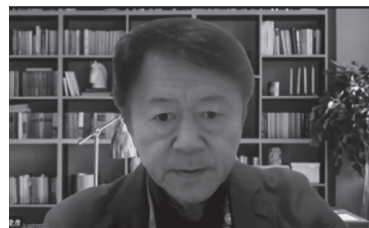
2022年9月21日（水）、第2回 IGI 学内セミナー「知的財産の概要と特許検索エンジン“SCOUT”について」が開催された。参加者は22名であった。これまで学内で特許や知的財産権について学ぶ機会の提供はあまりなかったこともあり、特に人文科学や社会科学分野の研究者にとって絶好の機会となった。

本セミナーの目的は、「イノベーション」の事業展開で重要となる、特許や知的財産権の重要性や基礎知識を学ぶことである。講師は、内田史彦 IGI 研究所特任教授が務めた。内田特任教授は、民間企業の研究所に長年勤めた経歴もあり、特許や知的財産権について造



詣が深い。

セミナーの構成は、前半では、初心者向けの知的財産の基礎に関するレクチャーと大学の特許について、後半では、世界最大規模のデータベースを保有する技術情報探索・分析ツール“SCOUT”の概要および検索方法が説明された。国際特許件数の上位は、米国や中国の大学が占めており、日本と米国の特許ライセンス収入は100倍以上もの開きがあるという。その背景には、日米の産学連携や訴訟文化の違いなどがある。



内田史彦特任教授

SCOUTはWellspring社が提供する知的財産運用システムの1つであり、特許情報、研究者や研究機関のネットワークなどの様々な情報がわかりやすく図示されるシステムである。SCOUTのようなツールを用いて、日本の大学における特許ライセンス収入の増大を図る施策が必要となると説明された。なお、本年度、IGI研究所が開講している「LA 演習Ⅰ：ジェンダー・イノベーション起業演習」にも、内田先生によるSCOUTを活用した講義を含めている。

本セミナーにより、理系の教員・学生だけではなく、文系の研究者・学生、職員に対しても、知的財産の重要性を認識する機会を提供することができた。終了後のアンケートから「機会があればSCOUTを使ってみたいと思った」、「知的財産の基礎知識だけでなく、なぜ大学においても必要とされるのかという点も含め、大変勉強になった」という声が寄せられ、参加者の特許や技術情報に対する興味関心が高められたようである。IGI研究所は、今後も、ジェンダー・イノベーションや性差研究に関するセミナーを開催していく計画である。

8-1-3 第3回 IGI セミナー「ジェンダーバイアス発見のための情報可視化」

【日時】2022年12月7日（水）9:30～10:30

【講師】伊藤貴之（本学基幹研究院 自然科学系 教授）

【開催形式】Zoom ミーティング

【対象】本学学生・教職員

【参加者数】31名

【開催報告】

2022年12月7日（水）、第3回 IGI 学内セミナー「ジェンダーバイアス発見のための情報可視化」がオンライン方式で開催され、31名が参加した。

データに潜むジェンダーバイアスを発見することは難しく、重要な課題になっている。本セミナーでは、情報科学を専門とする伊藤貴之教授から、描画による情報可視化によってデータを効果的に画面表示し、ジェンダーバイアス発見に活用する方法を学んだ。

機械学習あるいはAIが行う判断・判別は、データ中の多数派に適合しやすく、少数派に対するバイアスが生じやすくなっている。Amazonの人事評価のAIシステムが女性を低く評価したため廃止されたという事例が紹介された。これは、男性社員が多いことから男



性に適合する AI システムが出来上がり、それが女性に不利に働いたためである。また、翻訳ツールの AI は、医師は男性、看護師は女性というような性別固定的な判断をしてしまうことが多い。

情報可視化は、大規模で複雑なデータの全貌を人間が理解し、興味深い事象を発見し、意思決定につなげるためのツールとなると解説された。伊藤研究室では、流体、音楽、人間関係といった多様な情報の可視化の研究が進められており、ジェンダーバイアスについては、次のような研究結果がある。



伊藤貴之教授

空調の温感の研究では、環境と回答者の属性の組み合わせを可視化することで、温感で男女差が生じる要因が発見された。映画推薦システムの研究では、分析に用いた映画鑑賞履歴データに男性が多く含まれていたことから、男性顧客にはその人の好みに合った映画が推薦されることが多かったが、女性顧客にはデータのバイアスによって、好みに合わない映画の推薦が多くなされたということが可視化により明らかになった。これらの研究結果から、可視化によりバイアスを発見し、そのバイアスを補正する努力が必要だと説明された。

今後の課題として、より多くの人にジェンダーバイアスの問題に興味を持ってもらうためには、女性だけでなく男性の不利益にも着目した研究を進める必要があると指摘された。これは、ジェンダード・イノベーションを普及させるという観点においても重要である。質疑応答や終了後のアンケートでも、この指摘に賛同するコメントが多数あり、男性の関心を引き、巻き込むことの重要性を共有することができた。

大規模なデータを扱う場合、エクセル等の単純な集計からバイアスを見出すことは困難なため、問題の所在を明確にした上で、適切な描画技術により情報を可視化することがジェンダーバイアスの発見につながるということが理解できた。ジェンダード・イノベーション研究においては、セックスやジェンダー等の複数の要素間の相互作用をみる交差性（インターセクショナリティ）の分析に情報可視化の技術が応用できるのではないかと考えた。



可視化の適用事例

8-1-4 第4回 IGI セミナー「性差に基づくヒト脳内情報処理機構の解明に向けて」

- 【日時】2023年3月1日（水）10:00～11:00
 【講師】小林一郎（本学基幹研究院 自然科学系 教授）
 【開催形式】Zoom ミーティング
 【対象】本学学生・教職員
 【参加者数】39名

【開催報告】

2023年3月1日（水）、第4回となる IGI 学内セミナー「性差に基づくヒト脳内情報処理機構の解明に向けて」がオンライン方式で開催され、39名が参加した。

本セミナーでは、情報科学の技術を用いて言語知能のシステムを解明している小林一郎教授を講師に招き、ヒト脳内の情報処理機構の観点からの情動の性差に関する最新の実験結果をご紹介いただいた。本報告では、情動を引き起こす刺激として音楽と短歌を取り上げ、音楽を傾聴した際と、短歌を詠んだ際に、ヒトの脳内でどのような情報処理が行われ、そこに性差が存在するのかについて学んだ。

一般的に脳には男女差があると言われていた一方で、男性脳、女性脳と2種類に分けることはできないという研究報告もあり、音楽刺激に対するヒト脳内の情報処理機構の十分な解明はなされておらず、多角的な検証が求められている。

小林研究室では、内閣府「国立大学イノベーション創出環境強化事業」（令和3年度）の共同研究者である西田知史博士（脳情報通信融合研究センター）から提供された楽曲データと実測脳活動データを用いて、音楽刺激下の脳内情報処理における男女差の研究を行っている。本セミナーでは、茂木比奈さん（当時、学部4年生）による深層学習モデルによって特徴量を抽出し脳の状態の推定結果と、川崎春佳さん（当時、修士1年生）による実際に計測した脳活動データを用いた解析結果が紹介された。なお、冒頭にて、解析結果の検証は今後の予定である旨が留意点として説明された。

1つ目の深層学習モデルによる脳の特徴量の抽出解析では、音楽刺激下において、情動処理や価値評価、行動の柔軟性に重要な役割をもつ眼窩全前頭皮質の活動が、男性より女性の方が早い段階から活発になるという性差の結果が示された。また、PageRank という Google の検索エンジンにも使用されているアルゴリズムを援用し、脳の領域の重要度を検定した結果、感覚器の活動と連携して自己認識に関係している上頭前回が最も重要である点で男女差はなかったが、上頭前回における右脳と左脳の PageRank 値が男女で入れ替わっているという結果が示された。

2つ目の計測脳活動データ解析では、15秒間の曲を聴いたときの脳活動データを使用し、男女差に加え、個人差を識別する実験が実施された。その結果、個人差の影響が大きく表れ、明確な性差は確認されなかったことが説明された。

次に、音楽刺激に関連する短歌のデータ解析について紹介された。短歌は、感情的な文章が詠まれることから言語芸術といわれている。

佐藤杏奈さん（当時、学部4年生）による短歌を詠んだ時の情動に関する脳活動の性差



の解析では、感情の形成と処理に関わりを持つ領域や、情動と密接な関係があるとされる領域の一部において男女差があることが明らかになった。さらに、色や形状など視覚対象の特徴を認識する領域や視覚認知の中枢領域など、情動とは関係していないとされる領域においても男女差が確認され、これらの領域が情動のハブとなっている可能性が示唆された。



小林一郎教授

本セミナーで紹介された知見は、初期段階の実験結果であり、かつ、特定の手法で得られた限られた範囲での実験結果であることを留意したうえで、今後の課題として、脳内情報処理に関するデータ解析の正当性を高めるために、多様な手法を用いて、多角的に検証を進める必要性が提起された。

質疑応答では、5名の参加者から、「色のような視覚的情報においても脳内処理の性差は存在するのだろうか?」、「小学生では男児より女児の方が国語の理解力が高いといわれているが、本セミナーの短歌の分析と関連があるのだろうか?」等の質問や意見があげられた。活発な議論により、参加者、講演者双方にとって実りのある意見交換ができた。

本セミナーでは、まだ解明されていない未知の領域が多いヒトの脳においても、性差が表れる領域があるということがわかり、脳内情報処理の観点からジェンダード・イノベーション研究を進展させる実験手法や、最新の研究動向を参加者間で共有することができた。

8-2 第1回 IGI 勉強会「研究ポテンシャルおよびジェンダード・イノベーションのインパクトの可視化」

【日時】2022年6月8日（水）9:30～10:30

【講師】内田史彦（IGI 特任教授）

【開催形式】Zoom ミーティング

【対象】IGI メンバー

【開催報告】

科学研究費助成事業データベースなどを用いてジェンダード・イノベーションのテーマに関連しそうな研究テーマを持つ本学教員を検索し、今後の産学連携に向けてどのような研究ポテンシャルがあるのかを可視化した結果が報告された。また、ジェンダード・イノベーションの産学連携戦略策定のための特許・市場調査に関する今後の予定についての説明があった。

8-3 IGI 学生セミナー

8-3-1 「お茶大生が考えるジェンダー・イノベーション：英語プレゼンテーション」

- 【日時】2022年9月8日（木）10:00～11:30（日本時間）
- 【講師】ロンダ・シービンガー氏（スタンフォード大学 教授）
- 【開催形式】対面・Zoom ウェビナー
- 【対象】本学学生・教職員
- 【司会】高丸理香（IGI 特任准教授）
- 【開会挨拶】石井クンツ昌子（IGI 研究所長／理事・副学長）
- 【使用言語】英語（逐次通訳あり）
- 【参加者数】35 名
- 【進行】



- ① 学生プレゼンテーションとシービンガー教授による講評（3 組×20 分）
 - ② 学生とシービンガー教授のディスカッション（20 分）
 - ③ IGI 教員からの講評と参加証明書授与式（セミナー終了後）
- 【学生プレゼンテーション】
- ① What Do You Think about Music and Gender?: A Supplementary Textbook 平林沙依子（比較社会文化学専攻音楽表現学コース：M1）
 - ② Bias Checking Software “TSUKKOMI” 岡安 美穂（ジェンダー社会科学専攻：M1）、此下 千晶（人間発達科学専攻発達臨床心理学コース：M2）、佐川 智美（生活科学部人間生活学科生活社会科学講座：B3）、山本 永花（ライフサイエンス専攻遺伝カウンセリングコース：M2）
 - ③ Mei: Transforming Urban Mobility for Women 布施谷 千桜（理学部物理学科：B2）

【開催報告】

本セミナーでは、本学の学部生・大学院生に「ジェンダー・イノベーション」に関心を持ってもらうために、学生たちに英語でジェンダー・イノベーション視点を取り入れた発表を行ってもらい、ジェンダー・イノベーションの提唱者である米国スタンフォード大学のロンダ・シービンガー教授と直接議論をする機会と、身近な気づきからイノベーションにつながるアイデアを考え、洗練していく楽しさを体験できる場の提供を企画した。

英語プレゼンテーションに向けた公募期間は6月中旬から7月中旬の1ヶ月という短期間であったが、様々な所属学部・学科・学年の学生から9組（15名）の応募があり、お茶大生のジェンダー・イノベーションや英語プレゼンテーションへの関心と意欲の高さを感じることができた。また、9組の応募企画のなかから3組（6名）が書類・面接選考を通過し、9月8日の英語プレゼンテーションに参加した。

学内公募の内容

対象：お茶の水女子大学・大学院に在籍している学生

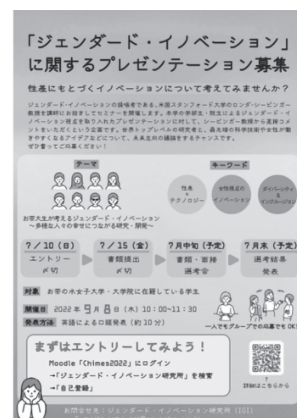
- ・個人、グループのどちらでも参加可能
- ・グループ参加の場合、途中でメンバーを変更することは不可

テーマ：お茶大生が考えるジェンダー・イノベーション～多様な通知
ーシティ&インクルージョン」

キーワード：「性差×テクノロジー」「女性視点のイノベーション」
「ダイバーシティ & インクルージョン」

発表方法：英語による口頭発表

約 10 分を想定（応募数により変更する可能性あり）



2022 年 9 月 8 日（木）の発表当日は、学生は国際交流留学生プラザ多目的ホールから、シービンガー教授はアメリカからオンラインでの参加となった。発表者は早朝から会場に集合し、会場設営などの準備を行った。開始時間の前に、シービンガー教授と学生とで顔合わせと自己紹介を行い、緊張感がありながらも和やかな雰囲気ですeminarが始まった。

まず、石井 IGI 研究所長による開会の挨拶およびシービンガー教授の紹介があり、続けて 3 つの英語プレゼンテーションが発表された。

1 つ目の発表「What Do You Think about Music and Gender?: A Supplementary Textbook」は、音楽におけるジェンダーバイアスに対するアイデアであった。学校教育では音楽教育に男女差はなく、合唱や楽器などの習い事では女子の割合も高くなっている。しかし、プロの演奏家や指揮者、作曲家となると男性が多く、女性の作曲家や指揮者の存在はほとんど知られていないことが指摘されている。そこで、義務教育の生徒が音楽におけるジェンダーバイアスについて学ぶことができる補助テキストのアイデアが提案された。シービンガー教授より、補助テキストではなく、教科書そのものにジェンダー視点を入れることによって主流化していくことが重要であるという指摘があった。その指摘に対し、発表者からは日本の教科書検定制度を考慮した場合に補助テキストが現実的だと考えたという議論がなされた。また、シービンガー教授からは、性別による先入観を避け、技術や音楽性による審査が適切になされるように、演奏者の姿が見えないように衝立を用いて行うオーケストラのオーディションの事例が紹介された。

2 つ目の発表「Bias Checking Software “TSUKKOMI”」は、自分自身が無意識に持っているバイアスに気付くためのアプリ開発のアイデアであった。日常生活では性別に関するさまざまな無意識のバイアスが存在している。また、日本では管理職登用は能力・スキルよりも男性であることが重視されるといったデータがあり、これには、性差に対する無意識のバイアスが影響している。しかし、自分自身で無意識のバイアスに気づくことは難しく、たとえそこにジェンダーバイアスがあると気づいても、日本の「空気を読む」社会ではそれを指摘することには抵抗があると考えられる。そこで、職場で使用できるバイアス・チェック・アプリケーション「TSUKKOMI」の開発アイデアが提案された。「TSUKKOMI」アプリは、日常生活で何気なく使用している言葉を検知し、バイアスを

含むという診断のフィードバックを得ることで、自分自身が持つバイアスの特徴に気づくことができる。シービンガー教授より、自分で意識していない人に使ってもらうためにはどうすればよいかといった問いかけがあり、発表者たちからは企業のダイバーシティ研修などで社員に使ってもらうことを想定しているといった議論があった。さらに、シービンガー教授からは、このようなバイアスは個人の価値観や地域性などとも関連しており、誰の価値観をアプリの中に取り込むかが難しい課題であるとの指摘があった。

3 つ目の発表「Mei: Transforming Urban Mobility for Women」は、女性が安心・安全に移動できる公共システムについてのアイデアであった。日本では、相当数の女性が電車やバスなどの公共交通機関利用中にセクシュアル・ハラスメントを受けた経験があるとした報告がある。また、女性は複数の用事をこなすために近距離の移動を重ねる傾向があり、首都圏の女性は男性と比べて公共交通機関の使用頻度が 2 倍以上高くなっている。そこで、女性が近距離を安全かつシームレスに移動できる輸送ポッド「Mei」のアイデアが提案された。Mei は、待ち時間 0 分でドアまで迎えに来て、地下通路ネットワークを通過して目的地まで輸送する自動運転ポッドとなる。空想の未来都市に出てきそうなアイデアであるが、発表では、安全で効率よく利便性の高い Mei を実際に開発するための具体的なプランの説明もあった。シービンガー教授からは、女性や高齢者など、多様な利用者が多様な目的で使用する考えられることから、輸送ポッドの適切なサイズを検討することの提案や、ポッドに誰かが隠れて待ち伏せする可能性も考えられるという安全面での課題の指摘があった。また、スマートシティなどの新しいまちづくりをきっかけに導入するなど、コスト面や企業連携も含めた実現に向けた具体的な議論があった。

3 組の英語プレゼンテーションののち、発表者 6 名とシービンガー教授とのディスカッションを行った。発表者からは、ジェンダー・イノベーションの視点を日本に広げるためには、①学生が学部や学科を超えてつながり、協力することが必要であること、②研究者に正しくジェンダー・イノベーションについて理解してもらうこと、③すべての人々が、男性も女性も、より良い社会の実現に貢献する意識と関心を持つことが必要だといった意見が出た。シービンガー教授は、ジェンダー・イノベーションの目的は、人文・社会科学から発展したジェンダー概念を自然科学や工学にも広げて主流化することであると説明した。そして、そのために研究者による国際的なネットワークを強化し、多くの議論を経ながら戦略的に推し進めることが重要であると強調した。また、最後には、発表者の皆さんのような学生たちの素晴らしいアイデアが実現することを期待しているといった力強いメッセージをいただいた。

セミナー終了後、IGI の全教員から発表に対する講評を行なった。発表アイデアのすばらしさへの称賛とともに、今後のジェンダー・イノベーションを進めるためのキーパーソンになることへの期待が述べられた。なお、今回発表した学生には、石井 IGI 所長より「Certificate of Participation」の授与が行われた。

英語プレゼンテーションを中心とする学生セミナーの開催は初めての試みであったが、IGI の全教員・スタッフが協力して企画運営にあたり、大変充実した内容のセミナーとなった。今後も、同様の企画を継続して実施していく予定である。



英語プレゼンテーションの様子



オンライン参加のロンダ・シービンガー教授と参加者たちとの記念撮影



9

学術成果の発信



9 学術成果の発信

9-1 論文・学会発表等研究成果の発信

9-1-1 論文等の研究成果の発信

Naoki Urakawa, Kakishi Uno, Yoshikatsu Sato, Tetsuya Higashiyama, Narie Sasaki, "Rapid Selective Proliferation of Mitochondria during Zygote Maturation in the Uniparental Inheritance of Physarum polycephalum", CYTOLOGIA, Vol. 87, pp. 163-168, June, 2022

高丸理香「女子に対する社会正義のキャリア支援－九州地区の大学生調査を手がかりとして－」、キャリア教育研究、41（1）、1-8 頁、日本キャリア教育学会（2022 年 9 月）

加藤美砂子「理工系女性人材の育成を支える女子中高生の理系への進路選択支援」、文部科学教育通信、No. 549、18-20 頁（2023 年 1 月）

山本咲子・斎藤悦子・大竹美登利「高齢者による調理の動作構造の解明－国際生活機能分類（ICF）を用いた動作分析－」、生活経営学研究、No. 58、31-38 頁、日本家政学会生活経営部会（2023 年 3 月）

9-1-2 学会等の研究成果の発信

中井祐希・伊藤貴之・高橋秀和・中島哲・山本哲「空調の温感への男女差に関する可視化」、第 50 回可視化情報シンポジウム 2022（2022 年 8 月、東京都）

Sakiko YAMAMOTO, Etsuko SAITO and Midori OTAKE "Motion Analysis of Meal Preparation by the Elderly", International Federation for Home Economics X X IV WORLD CONGRESS（2022 年 9 月、USA）

斎藤悦子「ダイバーシティ&インクルージョンの実現－ダイバーシティの深層的・内面的差異にどう取り組むか－」、日本経営倫理学会研究例会（2022 年 11 月、オンライン）

中井祐希・伊藤貴之・高橋秀和・中島哲・山本哲「データバイアスを俯瞰するための階層型データ可視化～空調の温感の男女差への応用」WISS 2022: 第 30 回インタラクティブシステムとソフトウェアに関するワークショップ（2022 年 12 月、宮城県）

中井祐希・伊藤貴之・高橋秀和・中島哲・山本哲「データバイアスを俯瞰するための階層型データ可視化～空調の温感の男女差への応用」、第 15 回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム DEIM 2023：第 15 回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム（2023 年 3 月、岐阜県）

中井祐希・伊藤貴之・高橋秀和・中島哲・山本哲「データバイアスを俯瞰するための階層型データ可視化－空調の温感の男女差への応用－」情報処理学会第 85 回全国大会（2023 年 3 月、東京都）

茂木比奈・川崎春佳・西田知史・小林一郎「音楽刺激下の脳内情報処理における男女差の分析」情報処理学会第 85 回全国大会（2023 年 3 月、東京都）

9-1-3 講演・セミナー・ワークショップ等への登壇

日付	講演者	タイトル	主催	開催地
2022/4/21	佐々木成江	第 86 回 WIN 定例講演会・第 41 回人間情報学会講演会「ジェンダード・イノベーションとは～性差を意識した研究と技術開発にむけて～」	特定非営利活動法人ウェアブル環境情報ネット推進機構 (WIN)・人間情報学会	オンライン
2022/5/25	佐々木成江	第 1 回 IGI セミナー「ジェンダード・イノベーションとは～性差を意識した研究と技術開発にむけて～」	お茶の水女子大学ジェンダード・イノベーション研究所	オンライン
2022/6/17	石井クンツ昌子	お茶の水女子大学ジェンダード・イノベーション研究所設立記念キックオフシンポジウムー新たな産官学連携の創生に向けてー プレゼンテーション「ジェンダード・イノベーション研究所について」	お茶の水女子大学	東京
2022/6/17	斎藤悦子	お茶の水女子大学ジェンダード・イノベーション研究所設立記念キックオフシンポジウムー新たな産官学連携の創生に向けてー パネルディスカッション「ジェンダード・イノベーションが拓く新たな産業への期待」	お茶の水女子大学	東京
2022/6/24	佐々木成江	2022 年第 1 回理工系女性キャリア企業交流会「ジェンダード・イノベーションとは～性差を意識した研究と技術開発にむけて～」	特定非営利活動法人女子中高生理工系キャリアパスプロジェクト	オンライン
2022/6/25	斎藤悦子	お茶の水女子大学 SCC 学修プログラム「生活時間データから考える将来」	お茶の水女子大学	オンライン

日付	講演者	タイトル	主催	開催地
2022/7/9	佐々木成江	「ジェンダー平等の社会を目指して～性差を意識した技術～」	東京女子大学同窓会支部さがみの会鎌倉	神奈川
2022/7/22	斎藤悦子	お茶の水女子大学 微音塾 SDGs について学ぶ「健やかな生活とジェンダー平等」	お茶の水女子大学	オンライン
2022/7/29	佐々木成江	「Gendered Innovation とは」	Femtech Community Japan	東京
2022/8/9	佐々木成江	福井県生活学習館委託事業女性リーダーサポート講座「成長戦略としてのこれからの女性活躍」	ふくい女性財団	福井
2022/8/17	藤山真美子	令和4年度 SSH 指定女子高校等研究交流会における研究課題をベースとしたワークショップ	お茶の水女子大学	東京
2022/8/20	斎藤悦子	とちぎウーマン応援塾「課題を読み取るワザ～男女共同参画を進める統計の基礎知識と活用～」	栃木県とちぎ男女共同参画エンター	栃木
2022/9/7	佐々木成江	第17回ロレアル・ユネスコ女性科学者日本奨励賞受賞式パネルディスカッション「世界は科学を必要とし、科学は女性を必要としている」	日本ロレアル（ロレアル・ユネスコ女性科学者日本奨励賞受賞式）	東京
2022/9/7	藤山真美子	IGI 国際カンファレンス「ジェンダード・イノベーションが拓く未来：性差分析による新しい価値の創造」	お茶の水女子大学 ジェンダード・イノベーション研究所	オンライン
2022/9/16	斎藤悦子	第1回産学交流会「従業員の多様性に関する企業の戦略」	お茶の水女子大学 ジェンダード・イノベーション研究所	東京
2022/9/21	内田史彦	第2回 IGI セミナー「知的財産の概要と特許検索エンジン“SCOUT”について」	お茶の水女子大学 ジェンダード・イノベーション研究所	オンライン

日付	講演者	タイトル	主催	開催地
2022/10/6	佐々木成江	第6回研究大学コンソーシアムシンポジウム「科学技術における多様性の効果」	研究大学コンソーシアム	オンライン
2022/10/17	加藤美砂子	女子中高生の理系への進路選択支援を後押しするために	内閣府男女共同参画局 第6回理工系女子応援ネットワーク	オンライン
2022/10/21	佐々木成江	化学工学会女性技術者ネットワーク講演会「ジェンダード・イノベーションとは～性差研究がもたらす科学技術の発展～」	化学工学会	東京
2022/10/27	石井クンツ昌子	静岡県ふじのくに県民クラブ講演会「家庭から社会へ広げる男女共同参画」	静岡県ふじのくに県民クラブ	静岡
2022/11/4	石井クンツ昌子	アフガニスタン女子教育支援20周年記念公開シンポジウム「紛争地域の女子教育支援を通じた国際協力活動のあり方」報告「アフガニスタン女子教育支援の20年間」	お茶の水女子大学	東京
2022/11/5	石井クンツ昌子	東京ウィメンズプラザフォーラム オープニングトークセッション「わたしが動くと未来が変わる～身近な気づきから始める男女平等参画～」	東京ウィメンズプラザ	東京
2022/11/9	石井クンツ昌子	京都産業大学ダイバーシティトップセミナー「大学運営における男女共同参画～大学の取組や研究に注目して～」	京都産業大学	京都

日付	講演者	タイトル	主催	開催地
2022/11/11	佐々木成江	CDG & 男女共同参画室 共同企画セミナーシリーズ「ジェンダー・イノベーションとは～性差研究がもたらす科学技術の発展～」	奈良先端科学技術大学院大学	オンライン
2022/11/18	石井クンツ昌子	「ジェンダー・イノベーションとは何か～産学連携の可能性を探る～」	大日本印刷株式会社	東京
2022/11/18	佐々木成江	「ジェンダー・イノベーションの視点から見るフェムテックの重要性について」	経済産業省（フェムテック等サポートサービス実証事業費補助金の中間報告会）	オンライン
2022/11/21	斎藤悦子	福井県 未来きらりプログラム「ワークライフバランスについて」	福井県庁	福井
2022/11/24	石井クンツ昌子	「コロナ禍時代の男女共同参画～家庭内性別分業に注目して～」	松山市男女共同参画推進財団	愛媛
2022/11/29	石井クンツ昌子	「Gender equality in Japan: Creating opportunities for business and education cooperation」	日本学術振興会ノルウェー同窓会	オンライン
2022/11/30	石井クンツ昌子	「日本の家族の半世紀」	共立女子大学・短期大学総合文化研究所	東京
2022/11/30	佐々木成江	人権問題研修会「女性研究者が増えると何が起こるのか～学問の質の向上と多様性確保のために～」	関西学院大学	オンライン
2022/12/2	石井クンツ昌子	「DEI（Diversity, Equity & Inclusion）視点の男女共同参画～大学の取組や研究に必要なアプローチに注目して～」	福井大学	オンライン

日付	講演者	タイトル	主催	開催地
2022/12/7	伊藤貴之	第3回 IGI セミナー「ジェンダーバイアス発見のための情報可視化」	お茶の水女子大学 ジェンダード・イノベーション研究所	オンライン
2022/12/17	佐々木成江	Waffle フェスティバル 「ジェンダード・イノベーション～性差研究がもたらす科学技術の発展と多様な幸せの実現～」	特定非営利活動法人 Waffle	オンライン
2023/1/15	石井クンツ昌子	「DEI (Diversity, Equity & Inclusion) 時代の男女共同参画：大学の取組や研究に必要なアプローチとは」	京都大学ここのえ会	東京
2023/2/4	石井クンツ昌子	第16回日本性差医学・医療学会学術集会「ジェンダード・イノベーション～性差視点からの研究・開発・社会実装～」	日本性差医学・医療学会	東京
2023/2/4	斎藤悦子	第16回日本性差医学・医療学会学術集会「ジェンダー統計の現状」	日本性差医学・医療学会	東京
2023/2/7	石井クンツ昌子	女性学長サミット「私たちの歩んだ道、歩む道－女性リーダーシップの新時代を拓く－」プレゼンテーション「お茶の水女子大学の女性リーダー育成の取組」	お茶の水女子大学	東京
2023/2/14	佐々木成江	第7回サステナブルブランド国際会議 2023「ジェンダード・イノベーションが未来を拓く」	サステナブルブランド 国際会議 2023	東京
2023/2/21	斎藤悦子	第2回女子中高生のためのイノベーションセミナー「生活者の視点からイノベーションを」	お茶の水女子大学	東京

日付	講演者	タイトル	主催	開催地
2023/2/27	佐々木成江	履修証明プログラム 大学マネジメント人材養成フィールド調査「ジェンダー・イノベーションとは～性差研究がもたらす科学・技術の発展～」	筑波大学 大学研究センター	東京
2023/2/27	太田裕治	履修証明プログラム 大学マネジメント人材養成フィールド調査「ジェンダー・イノベーション教育について」	筑波大学 大学研究センター	東京
2023/2/27	斎藤悦子	履修証明プログラム 大学マネジメント人材養成フィールド調査「ジェンダー・イノベーション研究について」	筑波大学 大学研究センター	東京
2023/2/27	内田史彦	履修証明プログラム 大学マネジメント人材養成フィールド調査「産学連携活動について」	筑波大学 大学研究センター	東京
2023/3/1	佐々木成江	丸の内キャリア塾スペシャルセミナー「ジェンダー・イノベーション：性差研究がもたらす多様性を包摂する社会の実現」	日本経済新聞	東京
2023/3/1	小林一郎	第4回 IGI セミナー「性差に基づくヒト脳内情報処理機構の解明に向けて」	お茶の水女子大学 ジェンダー・イノベーション研究所	オンライン
2023/3/5	石井クンツ昌子、 佐々木成江	Aging Gracefully フォーラム 2023「女性の自分らしい生き方とは」〈セッション1〉「ジェンダー・イノベーションとは：性差に着目、私たちの生活を改善へ」	朝日新聞社・宝島社	東京
2023/3/8	佐々木成江	SDGs セミナー「性差の視点から社会を変える」	九州経済局、九州SDGs 経営推進フォーラム	オンライン

日付	講演者	タイトル	主催	開催地
2023/3/17	斎藤悦子	第4回産学交流会「イノベーションを促進するためのダイバーシティ&インクルージョン」	お茶の水女子大学 ジェンダード・イノベーション研究所	東京
2023/3/19	佐々木成江	「ジェンダード・イノベーション～性差分析がもたらす科学技術の発展と多様な幸せの実現～」	未来の医療を創る”医療人2030”育成プロジェクト	オンライン
2023/3/20	石井クンツ昌子	TRiSTAR D&I 講座講演会「お茶の水女子大学の取り組み紹介：女性活躍から DEI、そして将来について」	TRiSTAR 大学×国研×企業連携によるトップランナー育成プログラム	東京
2023/3/26	石井クンツ昌子	「ひとりひとりのウェルビーイング向上へ～お茶の水女子大学の取組」	日本学術会議 GEAHSS 公開シンポジウム	オンライン

9-1-4 著書

伊藤純・粕谷美砂子・山本咲子・吉田仁美・斎藤悦子「新型コロナ下における家族介護者の働き方と生活資源マネジメントの課題」、『コロナ禍の労働・生活とジェンダー』、共著 昭和女子大学女性文化研究所編、97-122 頁、2022 年 2 月

斎藤悦子「経営倫理とダイバーシティ」、『経営倫理入門』、共著 日本経営倫理学会（編）、79-90 頁、文真堂、2022 年 3 月

斎藤悦子「ダイバーシティ&インクルージョン」、『実践 人的資本経営』、共著 小方信幸（編）、33-52 頁、中央経済社、2022 年 3 月

9-2 報道

日付	報道機関名	タイトル	内容
2022/4/27	日本経済新聞	女性の快適商品を追求	IGI 設立の目的や産学連携の意義・インパクトについて石井クンツ昌子研究所長のインタビューが掲載されました。

日付	報道機関名	タイトル	内容
2022/5/12	日刊工業新聞	性差視点で研究開発、注目集まる「ジェンダー・イノベーション」の有望分野	IGI設立の意義について石井クンツ昌子研究所長のコメントが掲載されました。
2022/6/17	共同通信	お茶大に、性差考慮する研究拠点 ジェンダー・イノベーションで	IGIのキックオフシンポジウムの様子が掲載されました。
2022/6/23	日刊工業新聞	お茶の水女子大が本格化、「ジェンダー・イノベーション」は研究テーマの宝の山!?	IGIにおける学内研究プロジェクトが紹介されました。
2022/7/10	東京新聞	性差分析 暮らしに生かせ お茶大が研究所設立	IGIの斎藤悦子副研究所長、太田裕治副研究所長の研究内容が掲載されました。
2022/8/1	Nature ダイジェスト	性差の視点から社会を変える！ジェンダー・イノベーション研究所	IGI の紹介とその意義に関する記事が掲載されました。
2022/8/1	日本経済新聞	性差分析で技術革新 医療や AI、「男性基準」を是正	IGIの紹介や研究内容に関する記事が掲載されました。
2022/8/6	読売新聞	研究開発「性差」を考慮 製品・医療…男性視点から転換	IGIについて紹介されました。
2022/8/12	SPINEAR	安田菜津紀「男女の性差を研究・分析して社会を変える！ジェンダー・イノベーションとは？」	Amazon Music ポッドキャスト『JAM THE WORLD - UP CLOSE』に IGI の佐々木成江特任教授が出演しました。
2022/8/16	共同通信	科学する人：性差に基づく研究開発を考える	IGIの佐々木成江特任教授のインタビュー記事が掲載されました。
2022/8/28	福井新聞	共働き率全国1位だけど家事は女性任せ…福井県の夫婦で料理の手際に違いある？ お茶の水女子大学と男女差調査	IGIの斎藤悦子副研究所長による共同研究に関する記事が掲載されました。
2022/10/3-6	東京 FM：未来授業 Vol.2335 ～ Vol.2338	「ジェンダー・イノベーションという新しい概念」 「エクイティ (Equity) とイコリティ (Equality)」 「マイノリティとマジョリティ」	ポッドキャスト『未来授業』に IGI の佐々木成江特任教授が出演しました。

日付	報道機関名	タイトル	内容
2022/10/20	ジャパンタイムズ	With period shorts and fertility trackers, 'femtech' firms tackle neglected health needs	IGIの石井クンツ昌子研究所長のコメントが掲載されました。
2022/12/7	Aging Gracefully	「多様な幸せを実現できる社会のために」ジェンダード・イノベーションを知ろう	IGIの佐々木成江特任教授のインタビュー記事が掲載されました。
2022/12/15	産官学連携ジャーナル	ジェンダード・イノベーションと産学連携	ジェンダード・イノベーションの事例やIGIの取組について石井クンツ昌子研究所長が報告しました。
2023/1/23	日経ビジネス	性差視点を取り入れて多様な幸せを実現するジェンダード・イノベーション～ハブ組織として産官学連携を推進～	IGIの石井クンツ昌子研究所長のジェンダード・イノベーションと産官学連携に関するインタビュー記事が掲載されました。
2023/1/30	Aging Gracefully	「性差を認めるだけでなく、アクションを」ジェンダード・イノベーションを形に	IGIの斎藤悦子副研究所長のインタビュー記事が掲載されました。
2023/2/3	日経産業新聞	Next Tech 2050：脳の情報処理 見える化	本学の小林一郎教授の研究が紹介されました。
2023/2/6	日経経済新聞（電子版）	人の感性、脳から解き解き明かす情報処理「見える	本学の小林一郎教授の研究が紹介されました。
2023/2/27	Aging Gracefully	ジェンダード・イノベーションとは「男性も女性も便利になるのが肝」	IGIの石井クンツ昌子研究所長のインタビュー記事が掲載されました。
2023/3/26	朝日新聞デジタル	Aging Gracefully 私が私らしく、生きるために	IGIの石井クンツ昌子研究所長と佐々木成江 特任教授のコメントが掲載されました。
2023/3/29	Aging Gracefully	Aging Gracefully フォーラム 2023「女性の自分らしい生き方とは」〈セッション 1〉ジェンダード・イノベーションとは 性差に着目、私たちの生活を改善へ	IGIの石井クンツ昌子研究所長と佐々木成江 特任教授のコメントが掲載されました。

9-3 情報発信

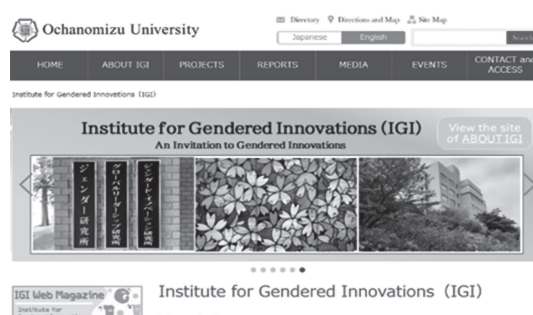
9-3-1 ホームページ

ジェンダード・イノベーション研究所では、当研究所で開催したシンポジウム、講演会、研究プロジェクトの成果を積極的に発信するために、ホームページを開設した。

日本語：<https://www.cf.ocha.ac.jp/igi/index.html>

英語：<https://www.cf.ocha.ac.jp/igi-en/index.html>

また、本英語版ホームページは、スタンフォード大学のロンダ・シービンガー教授による「Gendered Innovations メーリングリスト」でも紹介され、興味を持った海外機関からの本学訪問が予定されている。



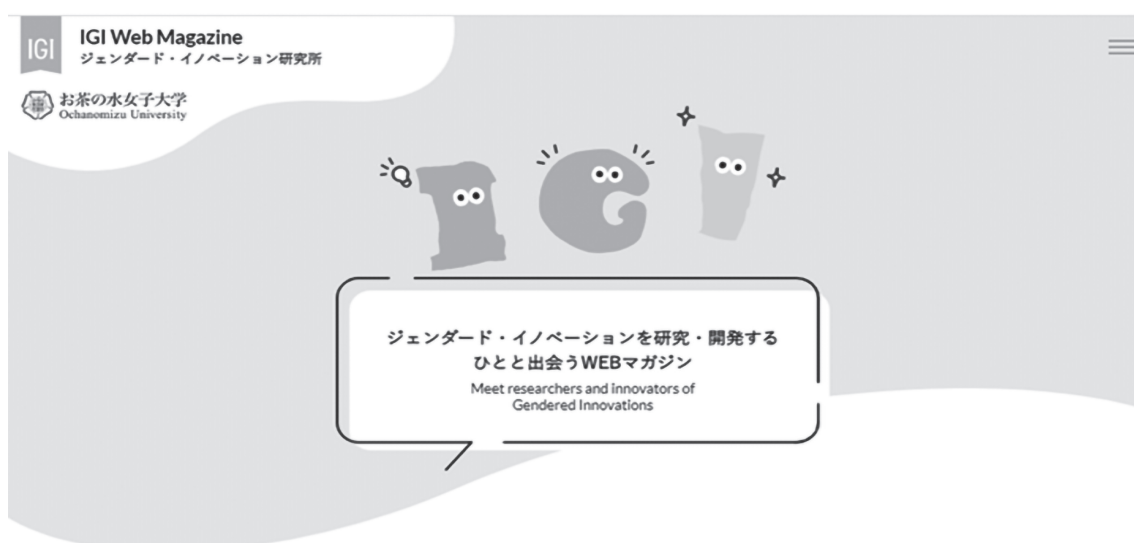
左：日本語版ホームページ、右：英語版ホームページ

9-3-2 WEB マガジン

ジェンダード・イノベーション研究所では、ジェンダード・イノベーションによるビジネスや社会を変えるアイデアを探るために、研究や開発を手がけるひとのストーリーを紹介する「IGI WEB マガジン」サイトを開設した。本サイトは、「ジェンダード・イノベーション」の概念を幅広く一般の方に知ってもらうことを目的としており、特に、高校生や大学生などの関心を惹く工夫を行った。たとえば、本研究所の通称英語表記である「IGI」をモチーフとしたキャラクターや、研究所メンバーやインタビュー어의似顔絵風アイコンを配置することで、親しみやすい見え方にした。

第1回目は、本研究所の社会発信部門長である佐々木成江特任教授に、ジェンダード・イノベーションについての事例紹介やジェンダード・イノベーションの普及に取り組むことになったきっかけをインタビューした。また、第2回目は、本学の文理融合 AI・データサイエンスセンター長であり、本研究所の研究員でもある伊藤貴之教授に、情報可視化が持つ不利益解消・満足度向上といった未来への可能性や、企業と大学の研究の違いについてインタビューした。

今後も、学内外の研究者に研究・開発に対する考え方や研究のきっかけなどをインタビューし、定期的に発信していく予定である。



IGI をモチーフとしたキャラクター



研究所メンバーの似顔絵風アイコン



研究所メンバーのインタビュー

9-3-3 「Gendered Innovations in Science, Health and Medicine, Engineering, and Environment」のウェブサイトの日本語翻訳プロジェクト

2011年より、スタンフォード大学、欧州委員会、アメリカ国立科学財団らによる大規模な国際プロジェクト「Gendered Innovations in Science, Health and Medicine, Engineering, and Environment」が展開されている。本プロジェクトのウェブサイトは、プロジェクトディレクターであるロンダ・シービンガー教授が所属するスタンフォード大学で管理されており、「ジェンダー・イノベーションとは？」のほか、性差分析の方法、用語説明、ジェンダー・イノベーションを推進するためのチェックリスト、科学・保健と医療・工学・環境の分野におけるケーススタディ、政策提言など、様々な情報が公開され、複数の言語に翻訳されている。そこで、本研究所では日本語翻訳プロジェクトを開始した。2022年4月には、右記のような日本語ウェブサイトの本研究所のホームページ内で公開する予定である。

【担当者】

責任者：佐々木成江（IGI 特任教授）

WEB担当：高丸理香（IGI 特任准教授）

伊藤貴之（お茶の水女子大学基幹研究院 自然科学系 教授）

小田綾子（お茶の水女子大学理学部 情報科学科 学部3年）

石戸谷由梨（お茶の水女子大学理学部 情報科学科 学部2年）

翻訳担当：高丸理香（IGI 特任准教授）

山本咲子（IGI 特任リサーチフェロー）

吉原公美（IGI リサーチアドミニストレーター）

齋藤友子（IGI アカデミック・アシスタント）

早坂美奈子（IGI アカデミック・アシスタント）

これらのポータルサイトは、ジェンダード・イノベーション・プロジェクトの相互に関連し合ったセクションの入り口です。

ウェブサイトのユーザーは、自分の分野に関連する研究から最もよく学ぶことができます。ケーススタディを分野別にわかりやすく分類しました。

このリンクでは、ユーザーの皆様からのご意見や新しいケーススタディのアイデアなどを募集しています。

スライドタブは、4つの各カテゴリーの主要なケーススタディを表示しています。

Gendered Innovations

科学
保健と医療
工学
環境

ホーム | プロジェクト貢献者 | リンク | その他の言語 | お問い合わせ | 検索

ジェンダード・イノベーションとは?

性差分析
性差分析の方法論
研究テーマ別の方法
用語
チェックリスト

ケーススタディ
科学
保健と医療
工学
環境

交差性を見る
政策提言
ビデオ
Facebook
サイトの引用について

主な寄与事例

海洋科学：生物学的性差の分析
慢性疼痛：生物学的性差と社会文化的性の相互作用の分析
顔認識：機械学習における性差と交差性の分析

なぜジェンダード・イノベーションなのか?
ジェンダード・イノベーションは、新しい知を創造するために性差と交差性分析の手法を取り入れます。

European Commission
STANFORD UNIVERSITY
National Science Foundation
Ochanomizu University

このサイトはお米の水女子大学ジェンダード・イノベーション研究所によって運営されています

Terms of Use Site Map

こちらのポータルサイトには、助成機関、学術誌編集委員会、および機関への政策提言や、ジェンダード・イノベーションに重要な政策の年表があります。

ジェンダード・イノベーションの簡潔な定義と、このウェブサイトの目的です。

書 名	2022 年度ジェンダード・イノベーション研究所 年次報告書
発 行 日	令和 5 年 9 月 30 日
編集・発行	国立大学法人 お茶の水女子大学 ジェンダード・イノベーション研究所 〒 112-8610 東京都文京区大塚 2-1-1 T E L 03-5978-5597 E-mail ocha-igi@cc.ocha.ac.jp U R L https://www.cf.ocha.ac.jp/igi/
編 集 担 当	佐々木成江 吉原公美 早坂美奈子
印刷・製本	株式会社 太陽技報堂

ジェンダード・イノベーション研究所ウェブサイト



ジェンダード・イノベーション研究所ウェブマガジン



「Gendered Innovations in Science, Health and Medicine,
Engineering, Environment」ウェブサイト* の日本語翻訳



*スタンフォード大学・欧州委員会・アメリカ国立科学財団（NSF）等による国際プロジェクト

国立大学法人 お茶の水女子大学
ジェンダード・イノベーション研究所

TEL : 03-5978-5597

E-mail : ocha-igi@cc.ocha.ac.jp

URL : <https://www.cf.ocha.ac.jp/igi/>