

2023年2月9日

報道関係者各位

三井不動産株式会社
国立大学法人お茶の水女子大学

お茶の水女子大学と三井不動産 産学連携の推進に関する包括的連携協力に係る協定を締結

国立大学法人お茶の水女子大学(学長:佐々木 泰子、以下「お茶の水女子大学」と)と三井不動産株式会社(代表取締役社長:菰田正信、以下「三井不動産」)は、『産学連携の推進に関する包括的連携協力に係る協定』(以下「本協定」)を締結しました。

2022年4月、お茶の水女子大学が性差に着目した研究を行う拠点「ジェンダード・イノベーション研究所」を設立したことを契機に、お茶の水女子大学と三井不動産はジェンダード・イノベーションの概念に基づいた社会課題解決の取り組みについて検討してまいりました。本協定の締結によって、双方の持つリソースを活かした取り組みを加速させ、共同研究や人材育成、社会発信において共に連携・協力をを行い、働きたい女性が個性と能力を十分に発揮できる社会の実現(女性活躍推進)に貢献することを目指します。



(写真左から)お茶の水女子大学 佐々木学長と三井不動産 菰田代表取締役社長

【代表コメント】

■お茶の水女子大学 佐々木泰子学長

「ジェンダード・イノベーション研究所」は性差分析結果を研究や開発のデザインに組み入れることで、イノベーションを創出するという革新的な成果をもたらすと確信しています。積極的に女性活躍推進に取り組む三井不動産株式会社をパートナーとして、同研究所を基盤とした新しい社会イノベーションを起こすことと、D&Iおよび女性活躍社会の実現を目指します。

■三井不動産 菰田正信 代表取締役社長

国の成長戦略の重要な柱である女性活躍推進を後押しするには、女性が個々の事情に応じて、起業や副業といった多様で柔軟な働き方を選択できる環境を整えていかなければなりません。女性の自立と社会進出を支援してきたお茶の水女子大学と共にこの問題を取り組むことで、より多くの女性が生き生きと働く社会の早期実現に寄与していきます。

■ジェンダー・イノベーションについて

ジェンダー・イノベーションとは、性差(セックスとジェンダー)を考慮して研究を行うことでイノベーションを創出し、社会実装へつなげようという概念です。これまで見落とされてきた、生物学的及び社会学的性別の性差を考慮した研究から得られる成果に基づき、未来社会に適合した生活者向けの製品やサービスの開発と提供が可能になることが期待されています。

ジェンダー・イノベーションの事例

ジェンダー・イノベーションは、自然科学・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。欧米では、近年、研究資金配分機関や出版社が細胞や動物を用いる研究において性差分析を要求し始めており、欧州委員会では2021年からすべての分野において性差を検討することを義務化しました。

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、女性の健康被害のほうが高くなっています。
睡眠導入剤（主成分がゾルビデム）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

医学分野

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る場合があります³⁾。「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致死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

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
研究に男性を含めることが必要

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が影響されやすく、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、あえてメスも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⁴⁾
痛み：痛みの経路に性差がある⁵⁾

➡️ 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⁶⁾。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⁷⁾。

➡️ 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⁸⁾。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ます⁹⁾

➡️ 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、女性は従順で秘書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¹⁰⁾。

➡️ 機種によっては声が選択できるように改善

顔認識

男女で精度が違う？



顔認証の精度は、性別（男性>女性）や人種（白人>肌の色が濃い人）で違います。特に性別×人種の交差で、誤認識の差が増強されてしまいます¹¹⁾。

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

©2023 お茶の水女子大学 ジェンダー・イノベーション研究所 無断使用・転載等はご遠慮ください

参考文献

- 1) Fine, A.M. & Miller, C. (2013) Pharmacy Today, 19: 46
- 2) Amin, S. (2010). In Orwoll, E., Bleckman, J., Vanderschueren, D. (Eds.), pp. 351-361. London: Elsevier.
- 3) Schiebinger, L., Klinge, I., Palk, H. Y., Sánchez de Madariaga, I., Schraudner, M., Stefanick, M. (Eds.) (2011-2020). (<http://genderedinnovations.stanford.edu/case-studies/heart.html>)
- 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, O., & Segui-Gomez, M. (2011) Am. J. Public Health 101: 2368
- 7) Weiss, H., Songer, T., Fabio, A. (2001) J. Am. Med. Assoc. 286: 1863
- 8) Munafò, J. et al. (2017) Exp. Brain Res. 235: 889
- 9) Adrianiom, I.B., Al Zayer, M., McNeilage, P., Folmer, E. (2021) Assoc. Comput. Machine. 18: Article 5
- 10) <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367416>
- 11) Schiebinger, L., Klinge, I., Palk, H. Y., Sánchez de Madariaga, I., Schraudner, M., Stefanick, M. (Eds.) (2011-2020). (<http://genderedinnovations.stanford.edu/case-studies/facial.html#tab-2>)

■共同研究について

本協定の取り組みの一環として、女性の起業・副業をテーマに共同研究を実施します。

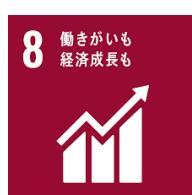
2018年に厚生労働省がガイドラインを策定した副業推進の動きに伴い、副業を認める企業が増えています。また、女性活躍推進の一環として、女性の起業への支援も重要になっています。個人の起業家や副業起業をサポートするサービスが増えつつありますが、男性が起業する事業を想定して作られた支援策が女性にはミスマッチなものが多く、現状は女性の起業機会の一部が失われていると言われています。

女性による起業は、家事や育児といった身近な問題を解決するライフスタイルビジネスを創造するケースが多いという特徴があります。一般的に、一つ一つのビジネスの規模は小さいものの、結婚や育児といったライフイベントをきっかけに仕事を離れたり、身近な課題に着目したりするようになった女性たちが、起業によって社会とかかわり続けたいと考えるニーズは多く、彼女たちが生活者視点からの新たなビジネスを創造することは、内需を拡大し、経済や社会に大きな影響を及ぼすことが期待されます。



本研究では、まずは潜在的な女性起業家の存在を調査し、彼女たちの起業・副業におけるニーズを把握するとともに、国内外の女性起業の支援策について調査を行います。更に、女性がライフスタイルビジネスをより創造しやすくするための方策について考察し、社会に実装することを目指します。

本リースの取り組みは、SDGs(持続可能な開発目標)における4つの目標に貢献しています。

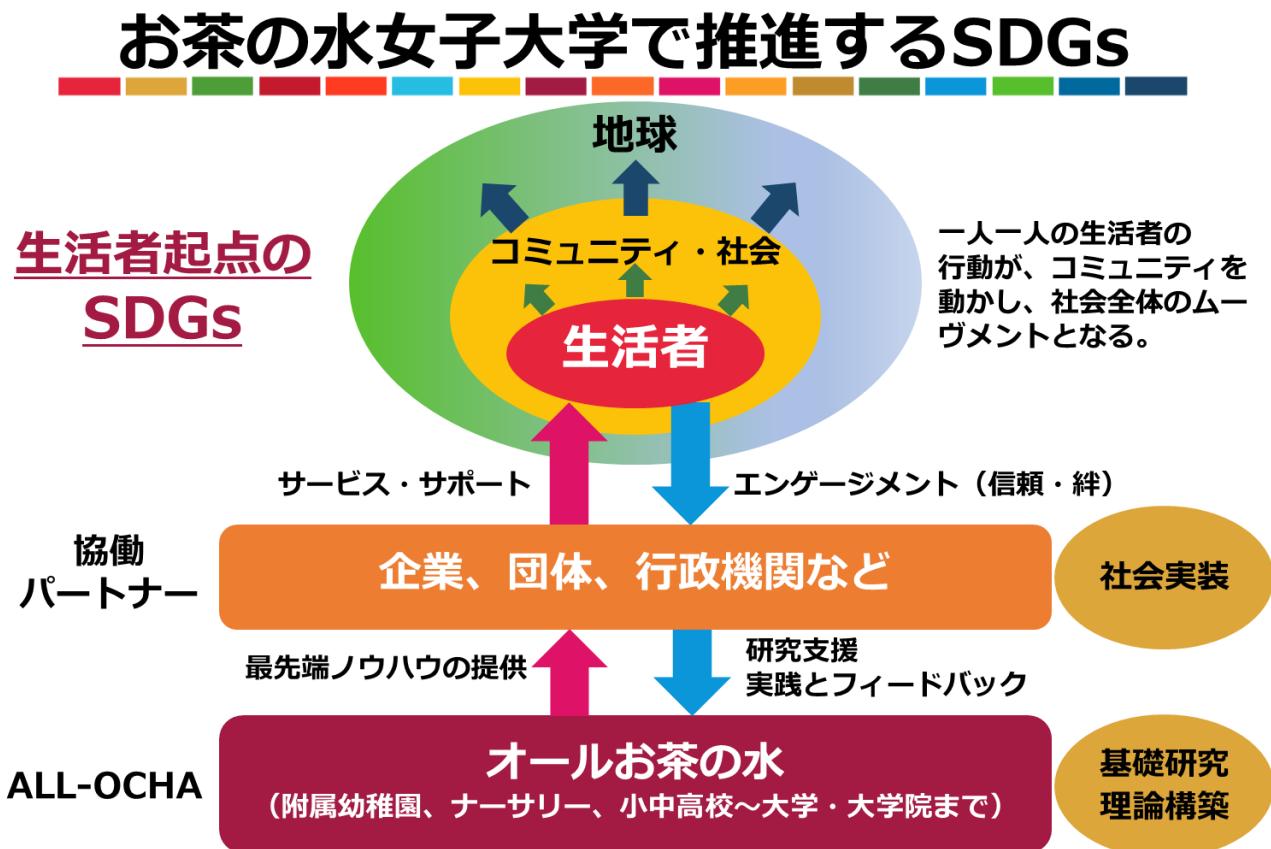


SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

<参考資料>

◆お茶の水女子大学の SDGs への貢献

社会全体で SDGs 達成を推進するための人材育成を目的とし、主に生活科学・教育・ジェンダーの分野において、生活者起点から持続可能な社会へ貢献できるよう SDGs 教育・研究プログラムを企画・実行しています。



◆三井不動産グループの SDGs への貢献

https://www.mitsufudosan.co.jp/esg_csr/

三井不動産グループは、「共生・共存」「多様な価値観の連繋」「持続可能な社会の実現」の理念のもと、人と地球がともに豊かになる社会を目指し、環境(E)・社会(S)・ガバナンス(G)を意識した事業推進、すなわちESG 経営を推進しております。当社グループの ESG 経営をさらに加速させていくことで、日本政府が提唱する「Society 5.0」の実現や、「SDGs」の達成に大きく貢献できるものと考えています。また、2021年11月には「脱炭素社会の実現」、「ダイバーシティ&インクルージョン推進」に関し、下記の通りグループ指針を策定しました。今後も、当社グループは街づくりを通じた社会課題の解決に向けて取り組んでまいります。

【参考】

・「脱炭素社会実現に向けグループ行動計画を策定」

<https://www.mitsufudosan.co.jp/corporate/news/2021/1124/>

・「ダイバーシティ&インクルージョン推進宣言および取り組み方針を策定」

https://www.mitsufudosan.co.jp/corporate/news/2021/1129_02/