

仮想空間を活用した新たな働き方「メタワーク」の実証実験を実施しました

トヨタテクニカルディベロップメント株式会社（本社：愛知県豊田市、代表取締役社長執行役員：香川 佳之／以下、当社）は、国立大学法人東海国立大学機構 名古屋大学 未来社会創造機構（未来社会創造機構長：佐宗 章弘／以下、名古屋大学）および愛知県新城市（市長：下江 洋行）との「メタワーク環境構築に関する実現性検証施策」の合意書に基づき、8 月 25 日(月)から 9 月 7 日(日)までの 2 週間にわたり、新城市にて仮想空間を活用した新たな働き方「メタワーク」の実証実験を実施しました。

本実証実験では、VR ゴーグルを装着し、遠隔地に設置されたロボットアームを操作することで、“メタワーク（仮想空間での労働）”という新しい働き方の社会実装を目指します。

遠隔操作の汎用性を検証するため、名古屋大学東山キャンパス内（写真 1）およびトラスコ中山物流センター「プラネット愛知」内（写真 2）に異なる種類のロボットアームを設置し、新城市から遠隔作業を行う環境（以下、メタワーク環境）を構築しました。

新城市勤労青少年ホーム（公共施設）に設置したメタワーク環境では、新城市長（写真 3）をはじめ、18 歳から 65 歳までの幅広い年齢層の多くの市民の皆様（85 名、リピーターを含め延べ 120 名）（写真 4）にご利用いただきました。半数以上の参加者が、VR ゴーグルの装着・操作が初めてであったにもかかわらず、全員が遠隔地のロボットアームを操作することが出来ました。また、今後の遠隔就労に関心を持つ企業や、興味を持った他の自治体の方にもご参加いただきました。

実証実験ダイジェスト動画は、以下の URL をご参照ください。

<https://sip3-metawork.com/>

今後は、社会実装に向けた可能性と課題について、ワーカー目線と企業目線の両面から検証を進めていきます。

※本実証実験において当社は、自治体と連携し、作業スペースや通信環境の整備を担いました。対象者には、取り組みの目的や趣旨を十分にご理解いただいた上で、円滑な実施を図りました。今後は、地域コミュニティにおけるメタワークの拠点展開に向けた枠組みの構築を進めてまいります。

そのツールとして、当社が提供する「バーチャル公民館®」を活用します。「バーチャル公民館®」は、仮想空間上に構築された地域コミュニティの拠点であり、住民が IT 技術を活用して「まなぶ」「つどう」「むすぶ」ことを可能にする仕組みです。講座の開催、地域イベントの共有、遠隔作業の体験など、多様な活動を通じて、地域のつながりを強化することを目指しています。今回、「バーチャル公民館®」に 150 名以上の方が登録いただきました。



写真 1 : 名古屋大学に設置したロボットアーム

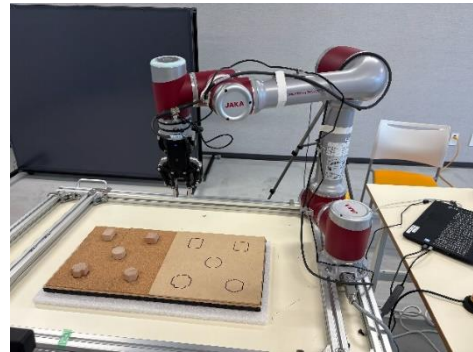


写真 2 : プラネット愛知に設置したロボットアーム



写真 3 : 下江市長が実験に参加



写真 4 : VR 操作を体験する参加者

本実証は、2023 年に内閣府の取り組みである「戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）第3期／バーチャルエコノミー拡大に向けた基盤技術・ルールの整備／地域活性化のためのグローバルインターバース基盤の研究開発」において、名古屋大学と国立研究開発法人産業技術総合研究所が共同提案し、採択された研究の一環として実施されています。当社は、名古屋大学からの再委託を受け、本取り組みの一部を担っています。

以 上

【トヨタテクニカルディベロップメント株式会社 会社概要】

設立： 2006 年 4 月

所在地： 愛知県豊田市花本町井前 1 番地 9

代表者： 代表取締役社長執行役員 香川 佳之

事業内容： **IP（知的財産）事業**

調査・技術動向解析、外国出願・権利化（特許・意匠・商標）、翻訳・通訳

計測シミュレーション事業

計測機器・装置の開発／製作、装置・設備の企画／計画立案、

モデルベース開発ソリューションの提案／提供、計測機器の校正／検査／修理、

次世代事業の開発支援

出資比率： トヨタ自動車株式会社 100%出資

URL： <https://www.toyota-td.jp/>

