

「人間拡張コンソーシアム白書 ～人間拡張技術が拓く未来のシナリオ～」を公開

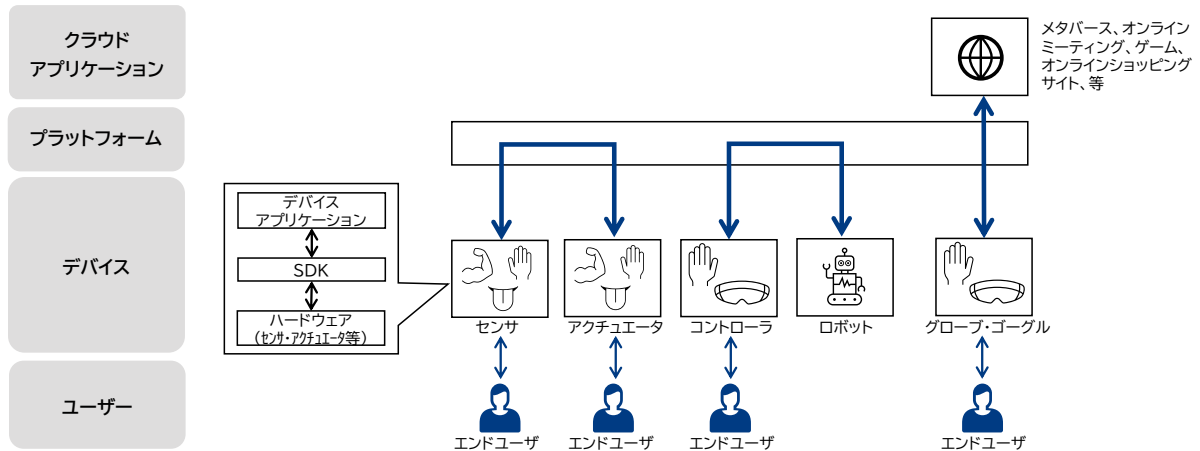
人間拡張コンソーシアム(以下、本コンソーシアム)は、2025 年 10 月 7 日、「人間拡張コンソーシアム白書 ～人間拡張技術が拓く未来のシナリオ～」を公開しました。本コンソーシアムは、人間拡張技術による社会課題の解決を目的として、多様な産業分野の企業及び大学・研究機関により 2024 年 12 月に発足し、ユースケースや、技術要素の検討などに取り組んできました。本白書では、人間拡張において期待される様々なユースケース、技術要素など、これまでの検討結果を整理するとともに、会員の取り組みを紹介しています。

[人間拡張コンソーシアム白書\(PDF 形式:4,341KB\)](#)

【人間拡張の類型とユースケース】



【人間拡張の技術要素】



人間拡張は、人間の身体・認知・知覚能力の補完や拡張、また時間的・空間的制約を超えた人間の存在の拡張を目指す概念です。教育格差や労働人口の減少、伝統文化の衰退などのさまざまな社会課題を解決する手段として、多くの業界で注目を集めています。人間拡張という適用領域が広い概念を社会に実装するためには、社会全体が共通の理解をもつことが不可欠です。また、人間拡張がもたらす生活や社会の変化について、そのメリットとリスクの両方を理解することも重要です。本白書は、こうした理解の促進を目的として発行されました。

本コンソーシアムは、人間拡張のエコシステムの形成、拡大と、それらを通じた人間拡張技術による社会課題の解決に向け、引き続き技術実証や国際標準化、シンポジウムの開催などによる情報発信といった活動に取り組んでいきます。また、本白書についても、コンソーシアム内での検討や他のステークホルダーとの議論を踏まえ、随時改訂していく予定です。

■ 人間拡張コンソーシアム白書の概要

1. 内容

- 人間拡張の類型(身体能力の拡張、知覚の拡張、認知の拡張、存在の拡張)
- 人間拡張のユースケース
- 人間拡張技術の全体像(アーキテクチャ)と構成要素
 - ① デバイス
 - ② クラウドアプリケーション
 - ③ プラットフォーム
 - ④ その他(インターフェース・データ、通信ネットワーク、など)
- 人間拡張に関する国際標準化の動向と本コンソーシアムの取り組み
- 人間拡張における ELSI(倫理的・法的・社会的課題)

2. 本白書で紹介している会員の取り組み

【デバイス】

- 京セラ株式会社： 聴覚拡張ヒアブルデバイス
- 広島大学大学院 先進理工系科学研究科
教授 栗田雄一氏： 低圧駆動型空気圧人工筋スーツ
- ミズノ株式会社： スポーツ用義足板バネなど
- 株式会社本田技術研究所： Honda アバターロボットなど
- H2L 株式会社： FirstVR(筋変位センサによる固有感覚推定)など
- トヨタ自動車株式会社
未来創生センター： 生活支援ロボット HSR(Human Support Robot)など
- 住友電気工業株式会社： 磁気式の発電デバイス、極細ワイヤ状の圧電センサ

【クラウドアプリケーション】

- TOPPAN 株式会社： 人間拡張・空間創成型遠隔作業支援基盤など
- H2L 株式会社： 筋変位センサを用いた体験分析と視覚的伝達など

【プラットフォーム】

- 株式会社 NTT ドコモ： 人間拡張基盤®

■ 人間拡張コンソーシアムについて

多様な産業分野の企業及び大学・研究機関等が、業界横断、産官学連携で人間拡張技術による社会課題の解決に取り組むことを目的として、内閣府主導の国家プロジェクト 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」の一環で発足しました。2025年10月現在、17の企業・団体会員と5名の個人会員が参画し、人間拡張技術の実証や、国際標準化、情報発信といった活動に取り組んでいます。

■ 本件に関するお問い合わせ先

人間拡張コンソーシアム 事務局 E-mail: contact@human-aug.com

※ 「人間拡張基盤」は、株式会社 NTT ドコモの登録商標です。

※ 本プレスリリースは Adobe FireFly により生成した画像を含みます。画像を機械学習に使うことを禁じます。