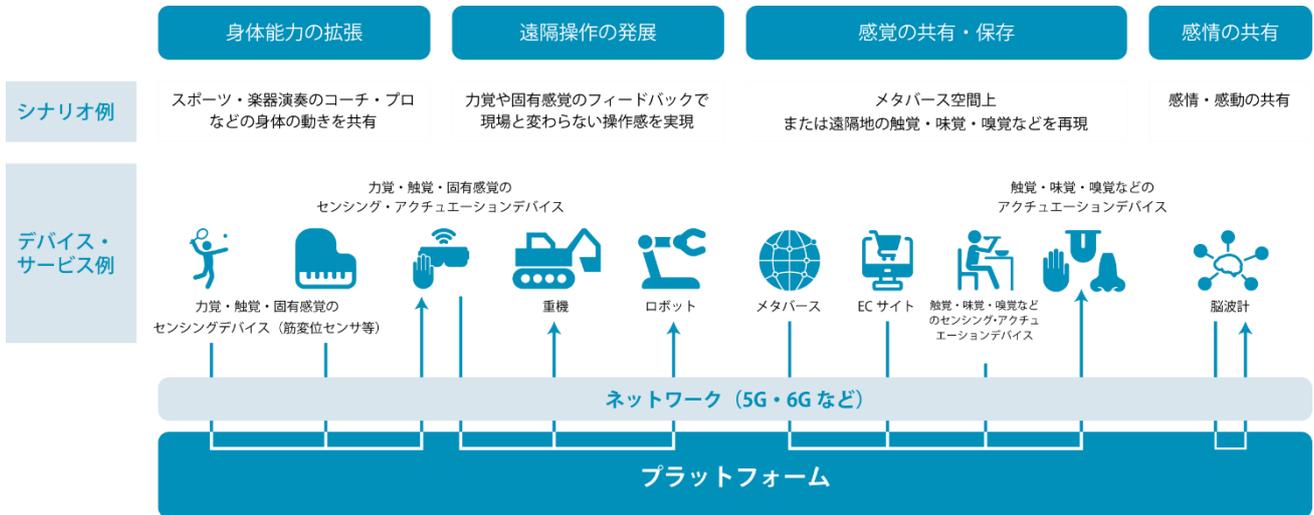


## 「人間拡張コンソーシアム」設立、活動を開始

ネットワークを通じて人間の感覚や動作を拡張する人間拡張技術によって社会課題の解決を目指す「人間拡張コンソーシアム」(以下、本コンソーシアム)が、企業8社と学術専門家4人で発足し、活動を開始しましたのでお知らせします。

### ■ 背景

人間拡張技術は、教育格差や労働人口の減少、伝統文化の衰退等の社会課題を解決する手段として、建設、観光、教育、製造、医療など様々な業界で注目を集めています。例えば、身体動作の拡張で、スポーツや楽器演奏の指導効果を高められる可能性があります。指導者と生徒がネットワークに接続されたウェアラブルデバイスを通じて身体動作を共有することで、生徒は指導者の筋肉や関節の動きを自身の身体で直接体験し、学ぶことが可能となります。これにより指導者が近くにいらない地域の生徒が、効果の高い指導を受けられるようになれば、教育格差の解消につながると考えられます。



本コンソーシアムで想定する人間拡張の実現イメージ

### ■ 人間拡張コンソーシアムとは

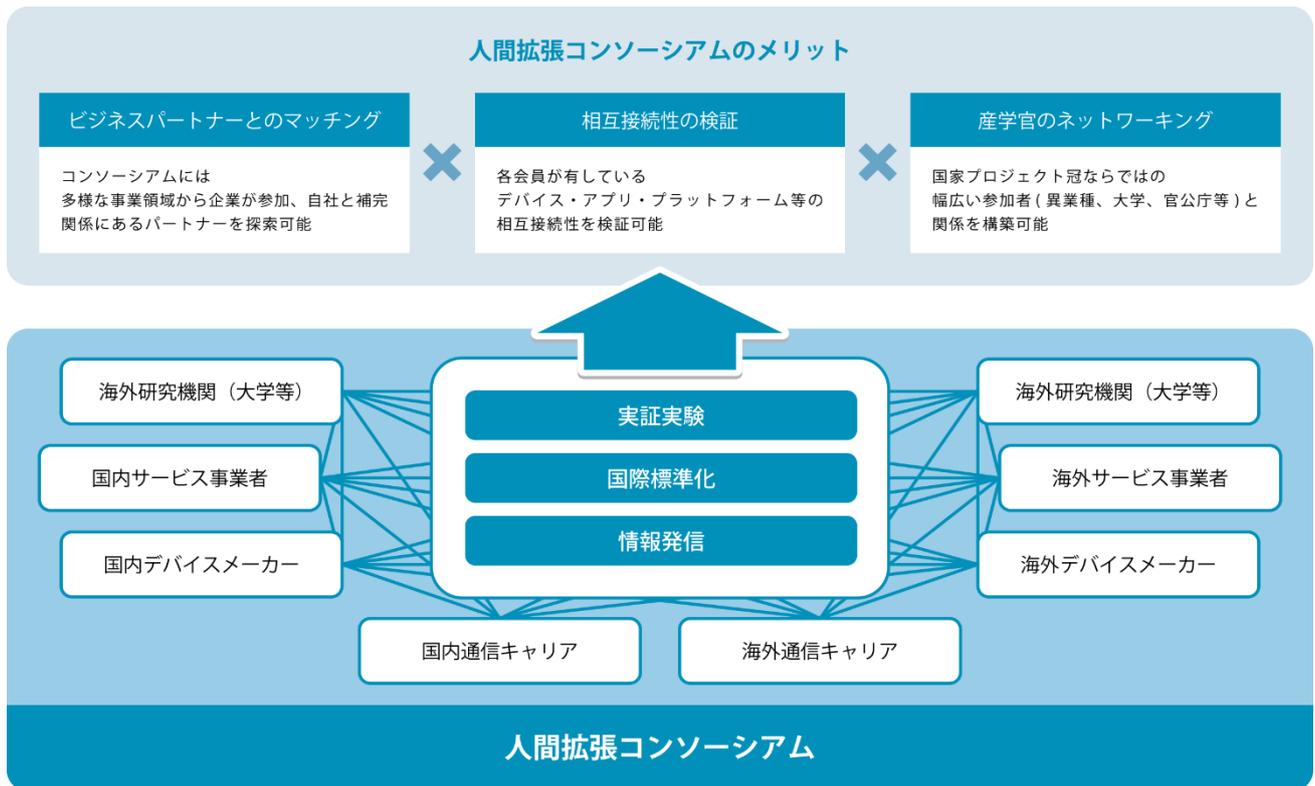
本コンソーシアムは、人間拡張のエコシステムの形成と拡大と、それらを通じた人間拡張技術による社会課題の解決に、様々な産業分野の企業が業界横断、産官学連携で取り組むことを目的として、内閣府主導の国家プロジェクト 戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第3期「バーチャルエコノミー拡大に向けた基盤技術・ルールの整備」\*の一環で発足しました。参加する企業と学術専門家が連携し、人間拡張技術の構成要素であるアプリケーション、デバイス、プラットフォームの実証・接続性の検証や、国際標準化、シンポジウムの開催やホワイトペーパーの発行などによる情報発信といった活動に取り組んでいきます。



本コンソーシアムの参加企業(50音順)

## ■ 今後の活動予定

人間拡張のエコシステムの拡大や、人間拡張技術による社会課題の解決には、産官学の連携、多様な産業分野をまたがる企業同士の連携や、国の垣根を越えた協力が欠かせません。本コンソーシアムは、複数業種にまたがる国内企業 8 社と、学術専門家 4 人で発足しましたが、今後も引き続き、様々な業界の企業や、学術専門家から、海外も含め広く会員を募るとともに、関連省庁へも連携を働きかけていきます。こうした取り組みを通じて、人間拡張に関連する多様なプレイヤーが集い、関係者間のコネクションの構築や、デバイス、プラットフォーム、アプリケーションの接続検証・実証、ビジネスパートナーとのマッチングを行う場として機能していく予定です。



## 本コンソーシアムの活動内容

\*戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)は、科学技術イノベーション総合戦略及び日本再興戦略に基づいて創設された内閣府主導の国家プロジェクトです。SIP 第 3 期では、内閣府総合科学技術・イノベーション会議(CSTI)が、Society 5.0 の実現に向けてバックキャストにより、社会課題の解決や日本経済・産業競争力にとって重要な課題を設定し、そのプログラムディレクター(PD)・予算配分をトップダウンで決定しています。産学官連携により、府省連携が不可欠な分野横断的な取り組みを基礎研究から社会実装までを見据えて一貫通貫で研究開発を推進するプロジェクトです。「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」では、サイバー/フィジカル空間双方のインタラクションを通じて、サイバー空間における価値生成のみならず、その価値をフィジカル空間に還流する新たな経済圏である「バーチャルエコノミー圏」を創出・拡大し、我が国が世界をリードすることを目指します。

参照:NEDO ホームページ <https://sip3.nedo.go.jp/virtual/about/index.html>

## ■ 会員のコメント

### H2L 株式会社

当社では、固有感覚の伝達により体験を共有する技術の研究開発に取り組んでいます。

デバイスやアプリケーションの開発、技術の国際標準化、情報発信などを通じて、人間拡張の実現と拡大に貢献してまいります。

### 株式会社 NTTドコモ

当社は、人間の感覚をネットワークで拡張する「人間拡張基盤<sup>®</sup>」を用いて、他者の動作や感覚を受け手の身体や感じ方に合わせて変換し共有する「FEEL TECH<sup>®</sup>」に取り組んでいます。本コンソーシアムへの参加を通して、さまざまなパートナーと連携し、社会的課題の解決に貢献することで、一人ひとりが輝き、寄り添いながらあらゆる可能性が広がっていく社会“Wellbeing Society”の実現に貢献してまいります。

<FEEL TECH 紹介資料>

[https://www.docomo.ne.jp/corporate/technology/rd/tech/6g/pdf/feel\\_tech.pdf](https://www.docomo.ne.jp/corporate/technology/rd/tech/6g/pdf/feel_tech.pdf)

\* 「人間拡張基盤」「FEEL TECH」は株式会社NTTドコモの登録商標です。

### 株式会社ソニーコンピュータサイエンス研究所 (チーフ・サイエンス・オフィサー兼フェロー 暦本 純一)

究極のテクノロジーは人間と相対したり、人間を置き換えるものではなく、人間と一体化し、人間の知能や感覚、認知能力、身体能力、存在感、身体システム(健康)を拡張していくものだと考えています。人間拡張技術の研究開発と社会実装を通して、共にゆたかな未来を創造しましょう。

### TOPPAN 株式会社

当社は、人間拡張に関連する研究開発を推進し、遠隔体験サービスの開発、社会実装に取り組んでまいりました。本活動を通じ、XR/メタバース/デジタルツインと感覚共有の人間拡張技術を組み合わせ、技能伝承や教育、観光等の社会課題解決、社会実装に取り組んでまいります。

### トヨタ自動車株式会社 未来創生センター

当社は 2000 年ごろより、人と共存するパートナーロボットの研究に取り組んでまいりました。本コンソーシアムへの参加を通じて、人間拡張技術と次世代通信技術の研究開発を加速し、遠隔にいながらあたかもその場にいるかのような臨場感あふれる「バーチャルな移動の実現」を目指します。

### 株式会社本田技術研究所

Honda は、遠隔操縦ロボット技術を通じ、社会課題の解決に加え、時間や場所の制約にとらわれずに誰もが意思を持って挑戦できる世界を目指しています。本コンソーシアムでの連携を通じ、人間拡張の可能性を広げていけることを期待しています。

### ミズノ株式会社

当社では、2019 年当時の研究開発部内に「人間拡張研究開発課」を新たに設立し、今後加速するであろう少子化や超高齢化、ライフスタイルの多様化といった大きな社会変化に対応するため、身体の限界を取り払うプロダクトやサービスについての研究開発にも取り組み始めました。本コンソーシアムへの参画によって、人間拡張の研究開発がさらに加速することを期待しています。

### 株式会社三菱総合研究所

当社は、Beyond 5G やブレインマシンインタフェースなど、人間拡張に関連する多様な技術の動向調査に取り組んできました。調査で蓄積した知見を活かし、本コンソーシアムにおける技術標準化の検討などを通じて、人間拡張による社会課題の解決に貢献してまいります。

### 名古屋大学未来社会創造機構 / 大学院工学研究科 教授 河口 信夫

我々は、汎用の VR ゴーグルなどを用い、メタバースを通じて誰もが安価に遠隔ロボティクスを活用し、社会の様々な課題を解決につなげる研究開発を進めています。本コンソーシアムへの参加を通じて、ハプティクス、人間拡張、ロボティクスなど、さまざまな技術との連携や、実証現場の拡大を期待しています。

### 広島大学大学院先進理工系科学研究科 教授 栗田 雄一

本コンソーシアムを通じて人間拡張技術の社会実装が加速することで、人の可能性が拡張される世界へまた一歩近づくことを期待しております。

■ 人間拡張コンソーシアムの概要

設立日	2024年12月17日
リーダー、サブリーダー	<p>リーダー：持丸 正明 (第3期SIP 課題「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」プログラムディレクター(内閣府))</p> <p>サブリーダー：玉城 絵美 (東京大学大学院 工学系研究科 教授、琉球大学 工学部 教授)</p> <p>サブリーダー：中村 武宏 (株式会社NTTドコモ CSO、コーポレートエバンジェリスト)</p>
会員 ※50音順	法人会員 8社、個人会員 4名
法人会員	<p>H2L 株式会社</p> <p>株式会社NTTドコモ</p> <p>株式会社ソニーコンピュータサイエンス研究所</p> <p>TOPPAN 株式会社</p> <p>トヨタ自動車株式会社 未来創生センター</p> <p>株式会社本田技術研究所</p> <p>ミズノ株式会社</p> <p>株式会社三菱総合研究所</p>
個人会員 (敬称略)	<p>名古屋大学未来社会創造機構 / 大学院工学研究科 教授 河口 信夫</p> <p>広島大学大学院先進理工系科学研究科 教授 栗田 雄一、ほか研究員 2名</p>
事業内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 人間拡張に関連するデバイス・プラットフォーム・アプリケーションの接続検証と実証</li> <li>● 人間拡張技術の国際標準化</li> <li>● 人間拡張に関連する情報発信</li> </ul>
WEB サイト	<a href="https://human-aug.com">https://human-aug.com</a>

■ 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