

BBLウェビナー プレゼンテーション資料

2023年3月17日

血を通わす。データに、人に、世の中に。

イマクリエイト株式会社 代表取締役CEO
山本 彰洋

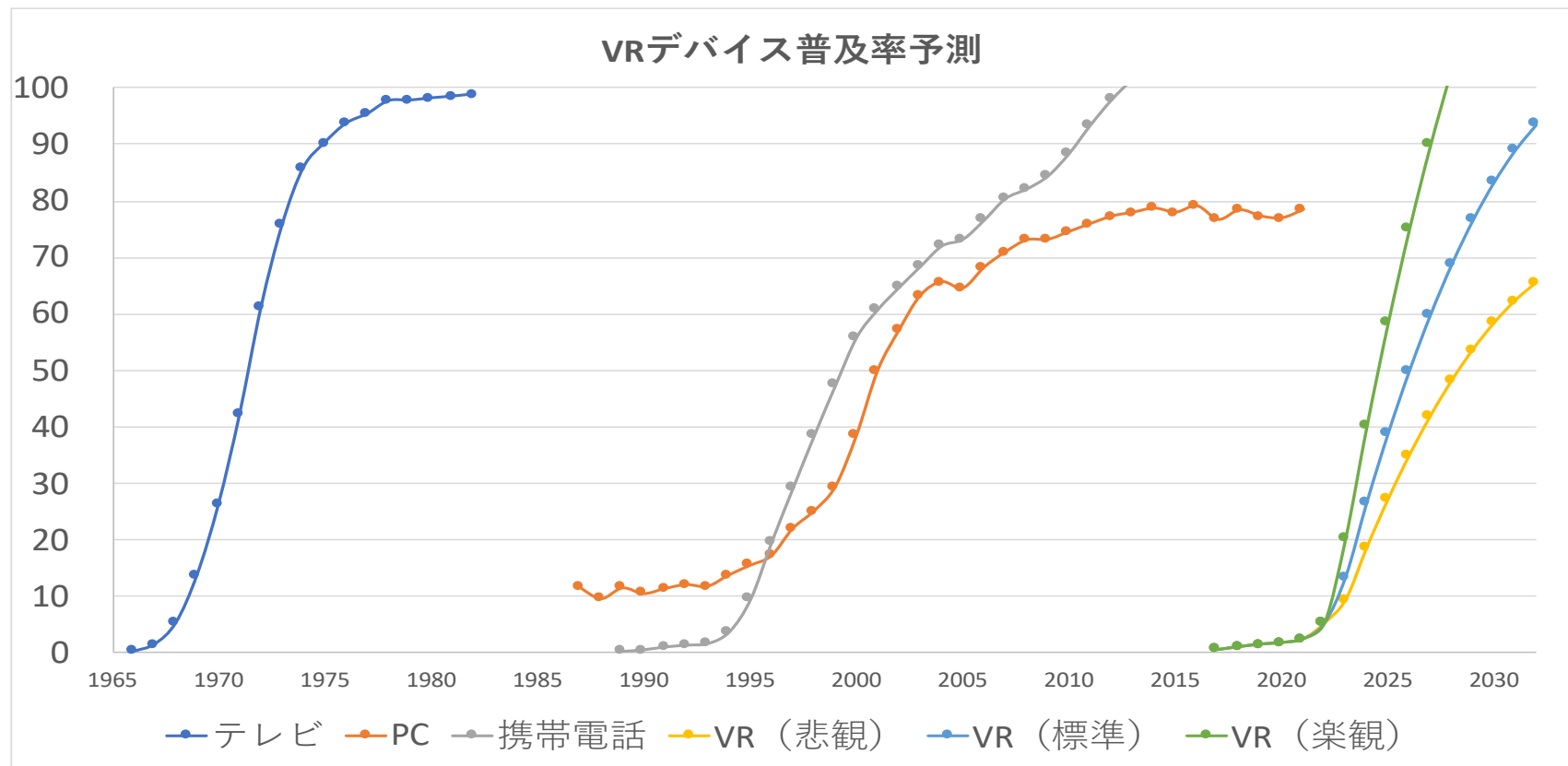
- 情報のインターネットから体験のインターネットへ
(検索すれば何でも体験できる世界へ)
- バーチャルは現実の上位互換
- 匠のワザをデジタル化し外貨獲得
- コンテンツからプラットフォームへ

バーチャル市場概況

Meta(元facebook)の投資額：年間1兆円超



国内VRデバイスの普及率予測：1家に1台の時代へ



テレビ・PC・携帯電話の国内普及率データからイマクリエイトでシミュレーション

“オンライン上のバーチャル空間＝メタバース”が2030年に浸透しはじめ、2050年にはリアルと同等の体験が可能になり、使っていない人がマイノリティになるという予測も

本レポートにおいて前提とするメタバースの世界観

メタバースの定義	■ 誰もが現実世界と同等(もしくはそれ以上)のコミュニケーションや経済活動を行うことができるオンライン上のバーチャル空間 ■ メタバース(MV)の定義は多様であり、メタバースの活用方法についても、リアルの生活を便利にするための使い方もあれば、リアルと切り離した世界としての使い方もある		
メタバースの価値	■ 様々な物理的な制約がなくなること(ex. 距離、時間、身体的特徴、性別、年齢、国籍等)により、できなかったこと or できなかったことができるようになる — 技術的観点では、2050年には通信技術や関連デバイス技術の高度化により、オンライン(含むメタバース)でもリアルと同等の体験(コミュニケーション、財・サービスの購買、エンタメ)が可能に ■ メタバースでの滞在時間が長くなればなるほど、リアル世界での人々の経済活動が減り、労働人口不足や環境負荷の軽減に繋がる効果も考えられる		
メタバースの普及ステップ			
	STEP1 2021	STEP2 2030	STEP3 2050
普及度	メタバースが限定的な 使い方から始まる	メタバースが一般生活に 浸透し始める	メタバースが一般生活に 広く浸透し、使っていない人が マイノリティに
普及の イメージ	あくまでリアル世界のおまけ エンタメや一部ビジネスでも 試行的に使われる世界	一般のユーザーにも メタバースの利用が浸透	メタバースとリアル世界が 共存する世界。人々は 両方の世界を自由に使い分け
衣服を 例に	① リアルの服をリアルで購入(副) ② リアルの服をECで購入(主) ③ リアルの服をMV内で購入(限定的) ④ MV内で着るための服をMV内で購入(かなり限定的)	① リアルの服をリアルで購入(限定的) ② リアルの服をECで購入(主) ③ リアルの服をMV内で購入(主) ④ MV内で着るための服をMV内で購入(限定的)	① リアルの服をリアルで購入(かなり限定的) ② ECがMVに吸収され、ECでの購入は消滅 ③ リアルの服をMV内で購入(主) ④ MV内で着るための服をMV内で購入(主)

(出所)みずほ銀行産業調査部作成

みずほ銀行産業調査部. 2020年
『みずほ産業調査部Vol.70 2050年の日本産業を考える
～ありたき姿の実現に向けた構造転換と産業融合～』
より抜粋

国内メタバース市場規模は2026年に1兆円超えの予想

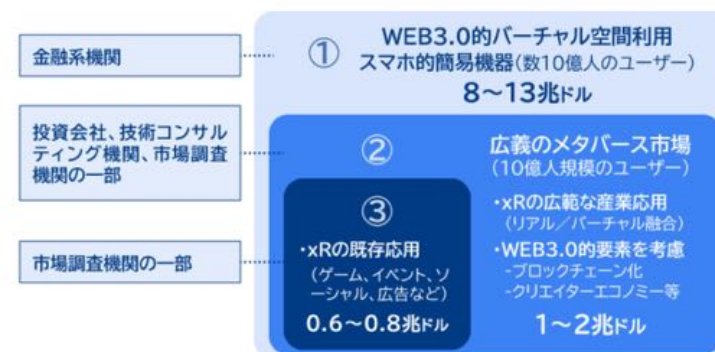


Citiはメタバースを次世代のインターネットと評価 8～13兆ドルという評価など、各社様々に市場を予測



メタバースがバズワード化した昨年後半から現在に至るまで、さまざまな企業・機関からメタバースの将来市場に対する予測が公開されています。有名なものとしては、Bloombergが2021年12月に公開した2024年に8,000億ドル規模というもの^{※1}や、カナダのデジタル資産投資会社であるGrayscaleが2021年11月に発表した2025年のバーチャルワールド市場が4,000億ドル規模^{※2}、というものがあります。これらに加え、複数の市場調査会社が2024年～2026年頃までを予測したリポートを発表しています。直近では、英国のCitiグループが、2030年の潜在市場として8～13兆ドルという、非常に大きな予測値（期待値）を公表しています^{※3}。なお、時期は明示していませんが、Morgan Stanleyでは米国におけるメタバースの潜在市場として8兆ドル規模であるとの予測値を公表しています^{※4}。

図1 2030年頃のメタバース市場規模に対する予測値の整理



出所：三菱総合研究所

出所：三菱総合研究所2022年6月1日

イマクリエイティブ 会社紹介

Our Purpose

様々な可能性を もっと身近に

“「知る」は誰もが自由にできるようになった。
「する」は誰もが自由にできるとは言えない。”
イマクリエイトはこの課題の解決に取り組むことで、
様々な人にとって、様々な可能性を、
もっと身近なものにしていきたいと考えています。



できる場所まで
行くのが大変

動画や本では
コツがわかりにくい

道具や設備が無い

プロに習いたい
が、ハードルが高い

What we do

「見る」ではなく「する」が特徴の
バーチャル技術によって、
体験そのものを進化させる

バーチャル空間であれば、場所や道具の制約が無くなる

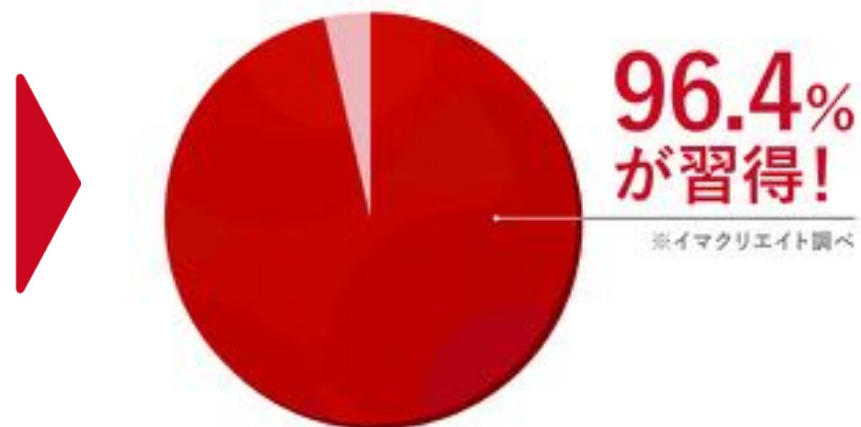


バーチャル空間であれば、体験にテクノロジーを活用できる



けん玉では1,128人中1,087人が技を習得

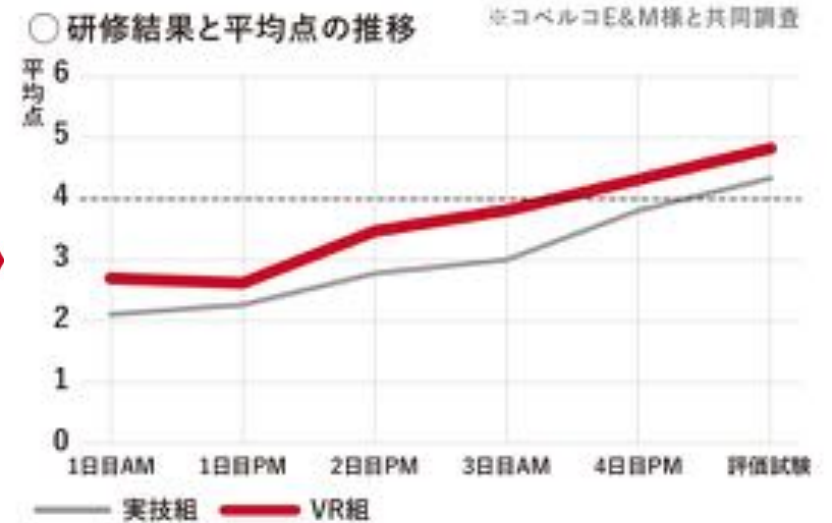
- ①プロの動きを目の前に表示
- ②玉のスピードをコントロール





溶接の新人研修では実技以上の習熟効果を確認

- ① プロの動きを目の前に表示
- ② 強い光等、手元が見えにくくなる要素を非表示化



そもそも本や動画だけでできるようにならないのは、動きのアウトプット方法がわからないから

技術習得に必要な3つのプロセス

うち、本や動画ではインプットしかできない



テクノロジーによる体験アシストが可能なので、
バーチャル空間では動きをアウトプットする方法もわかる



インプットに作用する
＝どう身体を使えばいいか**頭**でわかる

アウトプットに作用する
＝どう身体を使えばいいか**体**でわかる

“本当にできるようになる”という効果性にコミットし、
「バーチャルのほうが便利」をつくる



「する」にこだわっているからこそ、 リアリティのあるバーチャル体験をつくる技術

手が検知できていない状態



工夫を施した状態



「現実のように身体を使うリアリティのある体験」をつくるためには技術力が必要

学術機関や他社との連携により技術力をさらに高めていく

学術機関連携



技術顧問
東京大学
先端科学技術教授
稲見昌彦

他社連携



Facebook Oculus for Business
開発パートナープログラムに日本初参加



超高解像度VR/ARヘッドセットを開発する
Varjo(ヴァルヨ)の「Software Partner
Program」に参画



山下記念研究賞
受賞

技術に対する評価



主催者



東京都

Mogura



全ての人が自由に便利に使えるインフラとしての 「する」バーチャルコンテンツ・バーチャル空間

例：マトリックスのトレーニングシステム

習得したい技術を体にDL



意識下で練習



体を動かさずに技術習得



Our Vision

Do with XR

「XRでやってみる」が当たり前になった世の中を実現する。

「現実でやってみる」のほかに「XRでやってみる」という選択肢が
当たり前が存在し、すべての人が時間や場所などに縛られず、
「知る機会」だけでなく「する機会」を享受できる世の中の実現を
目指しています。

PRESS RELEASE

報道関係各位



イマクリエイティブ株式会社

VRスタートアップのイマクリエイティブ、総額1.8億円を資金調達(シリーズA)

バーチャル空間を活用した現実以上に効果のあるトレーニングの研究・開発を加速

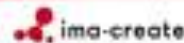
現実には作用する身体性のあるバーチャル技術の研究・開発を行うイマクリエイティブ株式会社（本社：東京都品川区、代表取締役CEO：山本創洋、以下イマクリエイティブ）は、シリーズAラウンドで総額1.8億円の資金調達を実施したことをお知らせいたします。調達先は東京大学協創プラットフォーム開発株式会社（本社：東京都文京区、代表取締役社長：大泉克彦、以下「東大IPC」）をリード投資家として、株式会社Monozukuri Ventures（本社：京都市及び米国ニューヨーク市、CEO：牧野成将、以下「MZV」）、個人投資家の皆様です。今回の資金調達により、現実以上の効果性という特徴を更に強化することを目的とした、バーチャル空間だからこそその体験の研究・開発を進めてまいります。

シリーズA

1.8億円調達

バーチャル空間だからこそその
現実以上に効果のある
トレーニング開発

東大IPC MZV など



資金調達を発表。 事業はフェーズ2へ。

東京大学 先端科学技術研究センターとともに、 現実の効果のあるバーチャル技術の研究に注力

東京大学 先端科学技術教授
稲見昌彦
(イマクリエイト技術顧問)



東京大学 社会人博士
川崎仁史
(イマクリエイトCTO)



「PDCサイクル」に則した技術の活用によって、
「する」体験の進化を促す。



インプットに作用

Plan:

どうアウトプットすればいいかを示す

アウトプットに作用

Do :

アウトプットの仕方をわかりやすくする

インプットに作用

Check :

結果をフィードバックする

…以降PDCを繰り返す

「PDCサイクル」にアプローチしたバーチャル体験

インプットに作用

Plan:

どうアウトプットすればいいか示す

動画や本で見て想像する



現実

お手本を目の前に表示し真似る



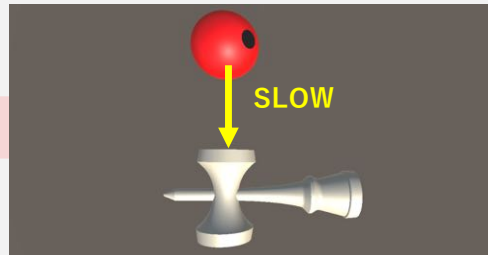
バーチャル

アウトプットに作用

Do:

アウトプット方法をわかりやすくする

アシスト付で“やってみる”
(例:玉の速度を遅く調整)



インプットに作用

Check:

結果をフィードバックする

理想的な軌道と自分の軌道を対比表示



「PDCサイクル」にアプローチしたバーチャル体験



産学連携で最先端のバーチャル技術の研究・社会実装を進行中

FUJIFILM
富士フイルムシステムサービス株式会社



神戸学院大学
KOBE GAKUIN UNIVERSITY

PRESS RELEASE

報道関係各位



2022年12月12日
イマクリエイト株式会社

バーチャル空間における学習コンテンツの共同研究を開始：富士フイルムシステムサービスと神戸学院大学との3社プロジェクト

薬剤師業務を対象に「見る」ではなく「する」が特徴のVRを活用した実践形式の学習コンテンツを開発、ポストコロナ時代に対応した新しい学習機会として社会実装を目指す

現実には作用する身体性のあるバーチャル技術の研究・開発を行うイマクリエイト株式会社（以下イマクリエイト）は、富士フイルムシステムサービス株式会社（所在地：東京都千代田区、代表取締役社長：井上 あまね）、学校法人神戸学院 神戸学院大学（所在地：兵庫県神戸市、学長：中村 恵）と共同で、薬剤師業務に必要とされる技能の修得・向上を目的とした「するVR」を活用した実践形式の薬学生向け学習コンテンツの研究に取り組んでいくことをお知らせします。

まずは学習コンテンツの開発に取り組み、それを薬剤師を目指す薬学生の臨床準備教育(※)の場に取り入れて有用性の検証を進めたのち、学習コンテンツの改良および追加検証を進めていくことで、新しい教育手段として社会実装を進めていくことを目指します。

innojin



住友商事
Enriching lives and the world

PRESS RELEASE

報道関係各位



2022年12月12日
イマクリエイト株式会社

小児向けVR弱視治療用アプリの共同開発について

医療・ヘルスケアに関するITを活用した事業や研究・開発を行うInnojin株式会社（以下「Innojin」）、住友商事株式会社（以下「住友商事」）、現実には作用する身体性のあるバーチャル技術の研究・開発を行うイマクリエイト株式会社（以下イマクリエイト）は、Virtual Reality (VR)を活用した小児の弱視患者向け治療用アプリの共同開発を進めることに合意し、臨床研究用プロダクトが完成したことをお知らせします。今後、臨床研究、治験、薬機法に基づく承認取得を進め、2025年度中の承認申請を目指します。

治療用アプリとは、デジタル技術を活用して特定の疾患の治療を行うソフトウェアです。既存の医薬品による完治が難しく、生活習慣の改善や認知や行動の変容、器官を直接的に刺激することが必要な疾病への治療効果があると期待されています。治療用アプリは、医療機器として医師が処方するものであり、薬機法に則った承認取得後、保険適用も見込まれます。

するXR×溶接：コベルコE&M様と進行中

“する”をバーチャル化

用途を絞る

新人研修

“する”を絞る

溶接技術のうちアーク溶接、半自動溶接、TIG溶接

実装

監修頂きながら、溶接をバーチャル化



効果性を検証

内部検証

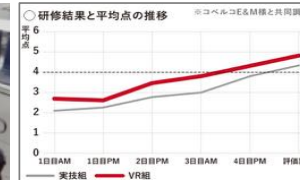
リアルとバーチャルで学習効果を比較

外部検証

販売しニーズおよび市場性を確認(国内/海外)

改善/追加検証

機能追加、体験できる溶接技術を追加



社会実装

「本当にできるようになる」を目的に、学習できるコンテンツの質や量を拡充。
世界で使用できる研修コンテンツを目指す。

するXR×弱視治療：住友商事様・Innojin様と進行中

“する”をバーチャル化

用途を絞る

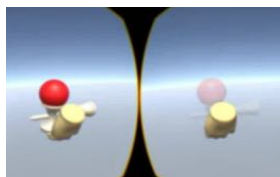
子供の弱視治療

“する”を絞る

弱視のうち
不同視弱視と斜視弱視

実装

監修頂きながら、
治療内容をバーチャル化



効果性を検証

内部検証

検証中

外部検証

治験、薬機法に基づく
承認申請を予定。

改善/追加検証

検証中



社会実装

**2025年度中の
医療機器承認取得を目指す**

従来のアイパッチ治療と同等の治療効果がある、
医師が処方する治療アプリとしての社会実装を目指す。

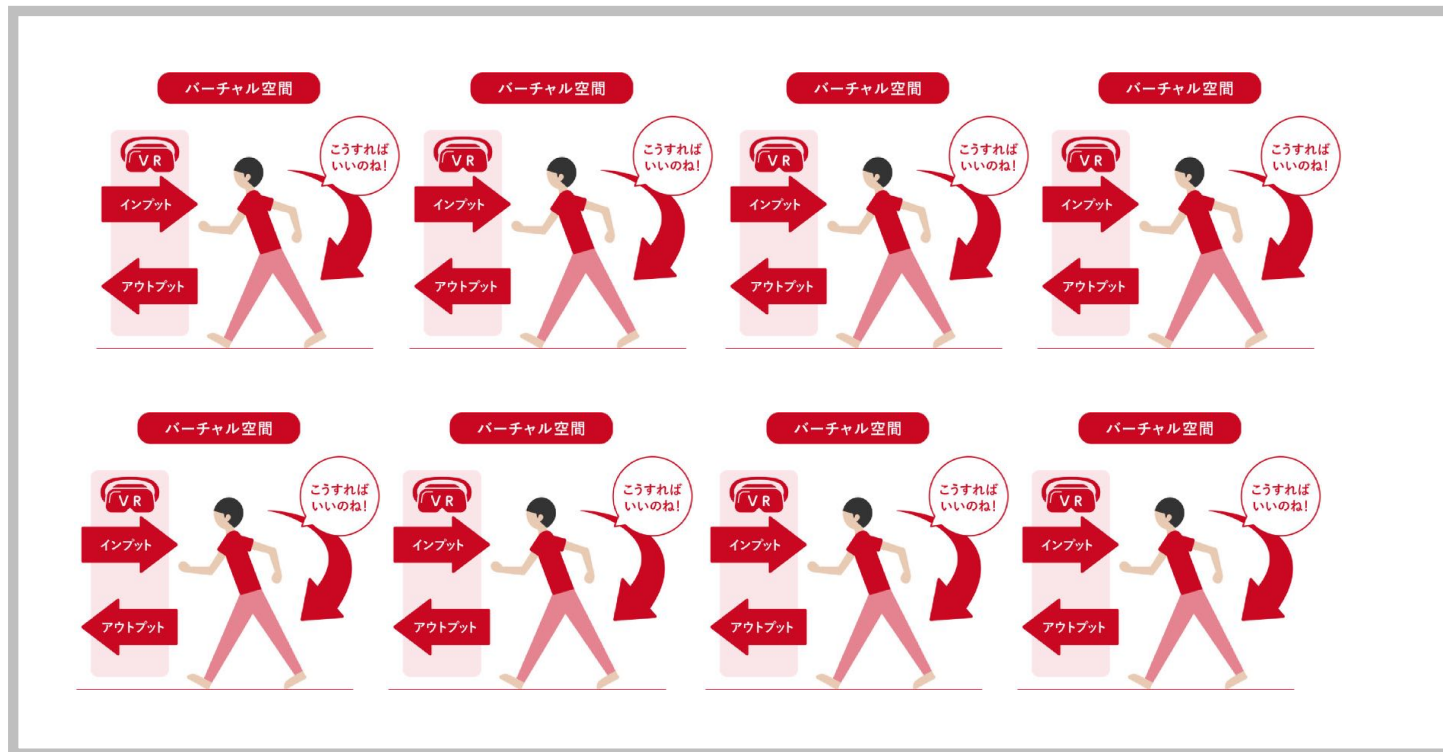
マルチプレイ機能により、
テクノロジーアシストだけでなくヒューマンアシストも可能に



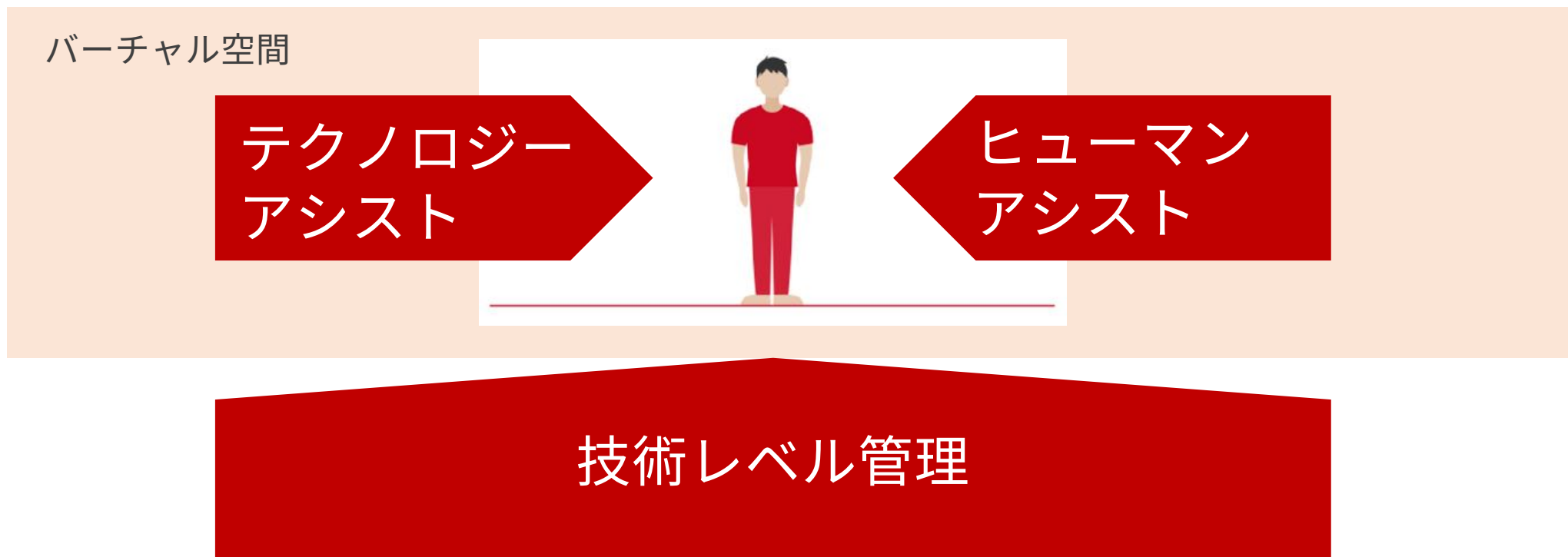
人に教わるからこそそのインプットにもアウトプットにも作用する柔軟な体験がバーチャル空間で可能に。
時間や場所をそろえる必要も、設備や道具を整える必要も無い。

技術を管理することで組織としての技術レベル向上

(従業員のレベル、習熟スピード、つまづきやすいポイントなどを管理)



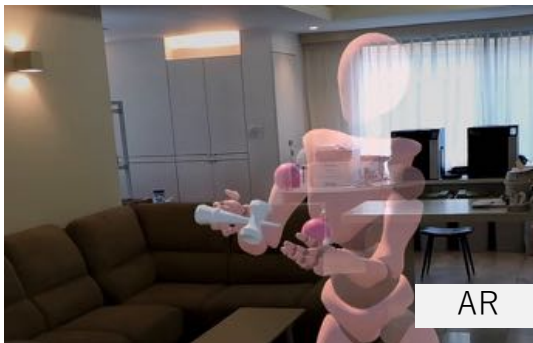
個人と組織の“できる”をバーチャル技術で支える



現実以上の効果性を目指して、
AR、各種デバイス、モーションキャプチャー等も研究対象



メガネ型デバイス



AR



手に装着するデバイス等

バーチャル技術って便利！

「新しいもの」「話題なもの」ではなく、
現実をより良いものにしていくことができる手段としての
バーチャル技術の価値を世の中に届け、
実感して頂けるようにする。

そのための研究を進めていきます。



代表取締役CEO
山本 彰洋

神戸大学卒業後、住友商事入社。
アジア/中東等の海外市場における自動車ディストリビューター及び輸出に従事。
東南アジア向け電力EPCを担当。
経営・営業全般を担当し、身体性を伴うXRの社会実装を推進。



CTO
川崎 仁史

慶應義塾大学卒業後、NTT入社。
情報提示によって人の意欲向上を支援するシステムの研究開発に従事。
その後、人の身体的なスキル向上を支援するVRけん玉トレーニングシステムを開発。
新技術の研究開発を担当（東京大学 稲見研究室 社会人博士）。

社員の出身企業

kakaku.com

• **HAKUHODO** •

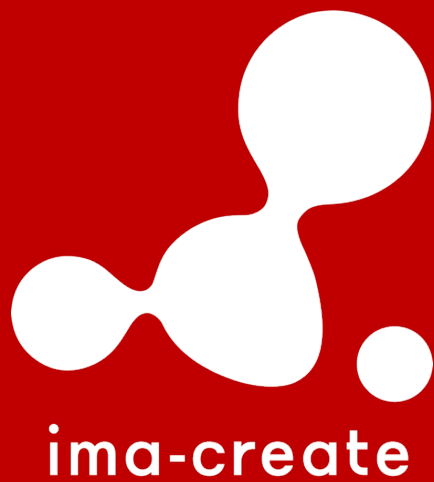
 **RECRUIT**

Deloitte
デロイト トーマツ

Our Mission

血を通わす。 データに、人に、世の中に。

バーチャル上を現実のように動ける技術の研究・開発を通じて、
イマクリエイトは現実ではできなかったことを可能にし、
人ができることを広げていくことで、
世の中に新しい可能性を提供していきます。



会社概要

会社名	イマクリエイト株式会社
所在地	東京都品川区東五反田5丁目22-7 池田山KAY&KAYウエスト101号室
代表者	山本 彰洋
設立	2019年1月11日
資本金	1億円 (資本調達額累計2.4億円)
主要株主	東大IPC、 Monozukuri Ventures、Tokyo XR Startups、取締役
取引先	コベルコE&M、東京大学、京都大学、Panasonic、Dunlopなど
技術顧問	稲見 昌彦(東京大学 先端科学技術研究センター 教授)