



# こころに寄り添う、 新しい医療のかたちを

VRとAIを活用した次世代の心のケア

株式会社BiPSEE 取締役COO 上木原広平

## 会社概要



代表取締役 CEO, MBA, MD

松村 雅代

心療内科医。高知大学医学部 医療×VR学 特任教授。リクルートを経て、米Case Western Reserve UniversityにてMBA取得(医療経営学)。米医療ベンチャーSkila Inc.日本支社代表等を経て、岡山大学医学部に学士編入。2017年7月、BiPSEEを設立。



COO, MA

上木原 広平

EYアドバイザー・アンド・コンサルティング、野村総研インドを経て現職。日系クライアント向けに新規事業戦略策定支援、海外市場進出戦略策定支援、M&A支援など多岐テーマのプロジエクトに従事。英シェフィールド大大学院卒。



CPO, ME

小松 尚平

東京大学特任研究員、高知大学医学部 医療×VR学 特任講師。2015年に創業し、数億調達(シリーズCまで)を経験。エンジニアとして上場企業のサービス連携配信システム(CMS)開発を担当。受賞歴にグッドデザイン賞、日テレイマジナリウムアワード2023XR部門大賞等。

**会社名** 株式会社BiPSEE

**代表者名** 心療内科医  
松村雅代 (MBA, MD)

**設立** 2017年7月

**住所** 東京都渋谷区道玄坂1-10-8渋谷道玄坂東急ビル  
2F-C

**従業員数** 11名 (役員3名含む)

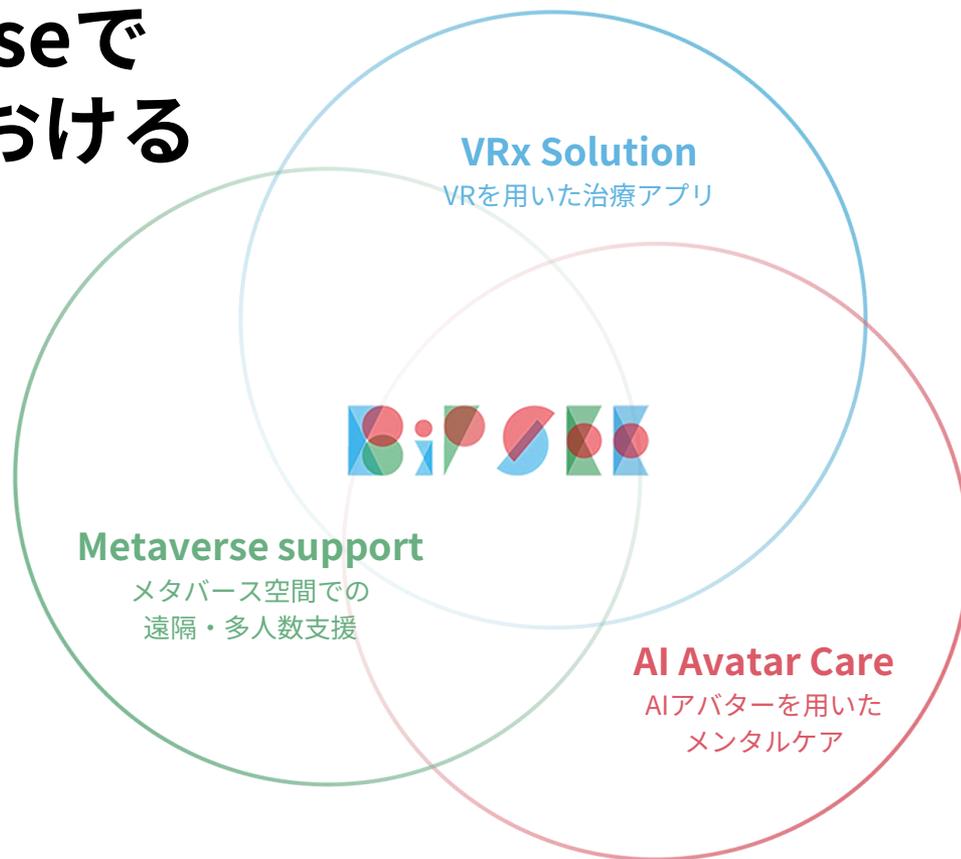
**事業概要**

- ・うつ病向け治療アプリ開発
- ・VR/AIソリューション開発

**資本金** 1.0億円

**Webサイト** <https://bipsee.co.jp/>

# VR×AI×Metaverseで メンタルヘルスにおける 課題を解決する



デジタルヘルス  
**Digital Health**

Non-SaMD

デジタル医療  
**Digital Medicine**

SaMD

デジタル療法  
**Digital Therapeutics**

SaMD

## デジタル療法とは

モバイル端末を含む、  
情報通信技術（ICT）を用いた  
あらゆる医療・健康支援

デジタルヘルスのうち、  
医療に関するもの

e.g. センサーが組み込まれたデジタル薬  
AIによる疾患診断 など

デジタル医療のうち、  
疾患の治療を目的とするもの

e.g. ニコチン依存症、  
高血圧向けなどの治療用アプリ

## BiPSEE事業

# うつ病は従来の治療方法のみでは不十分

抗うつ薬



認知行動療法 (CBT)



## BiPSEE事業

# うつ病は従来の治療方法のみでは不十分

## 抗うつ薬

最初の抗うつ薬が  
奏功しない割合

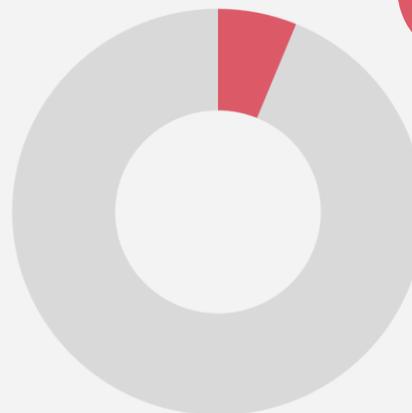
67%



## CBT

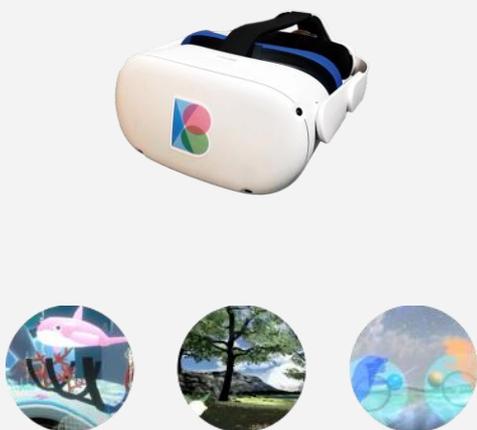
精神科クリニック  
におけるCBT利用  
率

6.2%

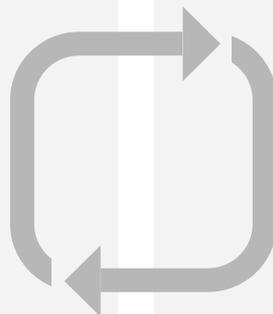


## BiPSEE事業

# 認知行動療法のアプローチをデジタル化し、 新たな選択肢を提供する



VR・AI技術を用いた、  
患者に合わせた認知行動療法プログラム



症状の記録を通じた自身の状態の把握、  
VR学習内容の振り返りによる記憶定着、  
日常生活での実践を促すWebシステム

## BiPSEE事業

# VRにより、 認知行動療法が抱えていた課題を解決

通院頻度

1回/週



遠隔医療

(少ない通院)

治療時間

30分/回



セルフケア

(自宅で実施)

CBTスキル

高/習熟度



デジタル化

(治療補助)

## BiPSEE事業

# 新たな治療方法として 政府機関からも大きな期待



新エネルギー・産業技術総合開発機構  
New Energy and Industrial Technology Development Organization

ディープテック・スタートアップとして  
補助金を獲得



独立行政法人 医薬品医療機器総合機構  
Pharmaceuticals and Medical Devices Agency

医療機器承認における優先審査品目に採択  
(うつ病向けVR治療方法として唯一)

## BiPSEE事業

メタバースは、遠隔×同時接続で、リアリティを持った体験に価値

疾患理解

集団療法/ケア



## BiPSEE事業

### 小児発達障害者（ASD）向け メタバース集団療法

自分の気持ちの表出や  
他者と協調することが困難



メタバース空間でアバター同士での  
交流によりコミュニケーションを促進



## BiPSEE事業

### 利用シーンに応じて Webメタバースも活用

AIアバターを用いた  
トレーニング

## ピアサポートについて学ぶ

ピアサポートについて動画で学習  
患者との会話をAIキャラクターとの対話を通じて練習できます。

▶ 学習を始める

👤 登録



#### 動画学習

分かりやすい動画コンテンツで基礎から応用まで  
学べます



#### AIキャラクター

個性豊かなAIキャラクターと対話しながら理解を  
深めます



#### 学習管理

進捗状況やテスト結  
果をサポート

Persona 1 | らずに頑張ります。どうぞよろしくお願ひします。



## 普及に向けた課題

# VR・メタバースがヘルスケア分野で普及するためには課題も山積み

承認

認知形成

デバイス特性

## 普及に向けた課題

# 米国ではFDA承認を受けるサービスも出現

### 米XRHealth社



リハビリ  
FDA承認：2018年

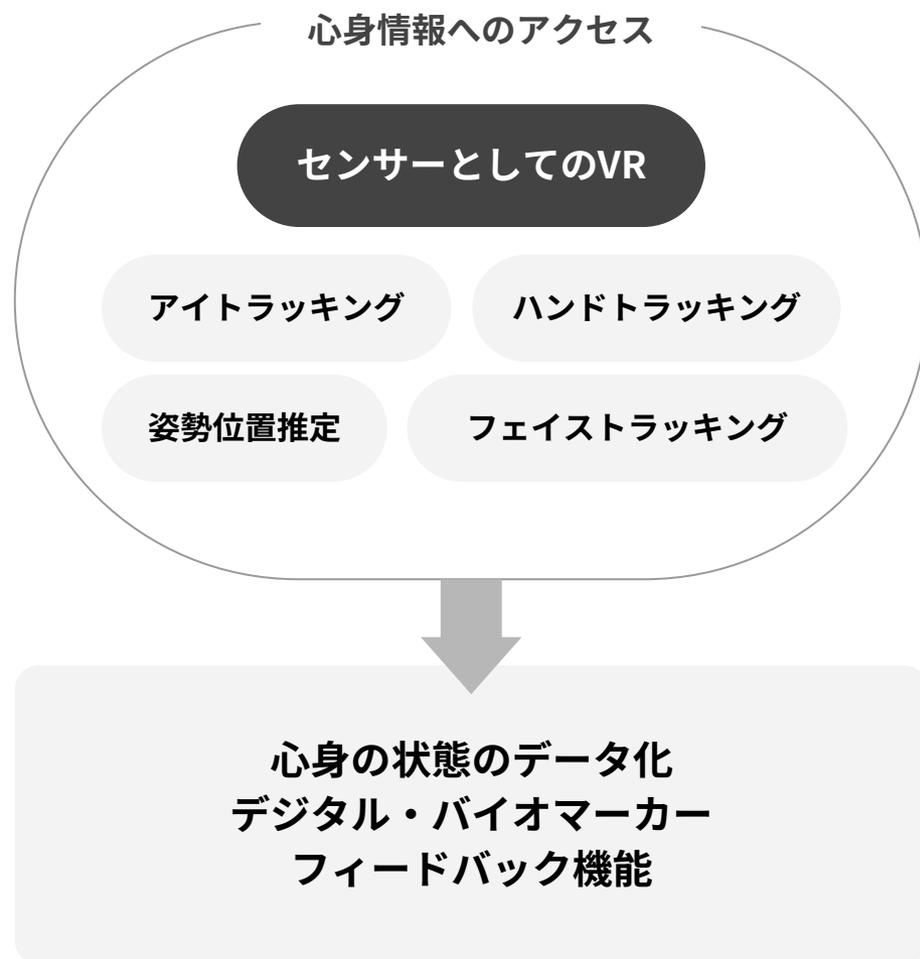
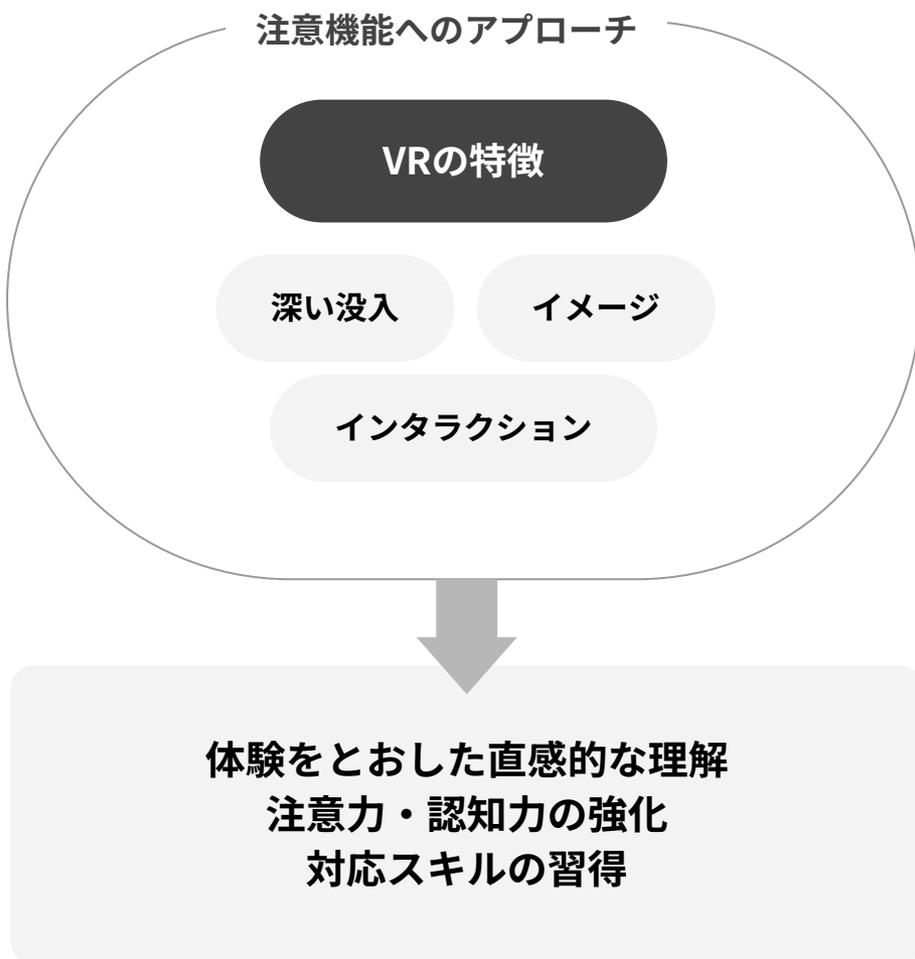
### 米ApplidVR社



慢性疼痛  
FDA承認：2021年

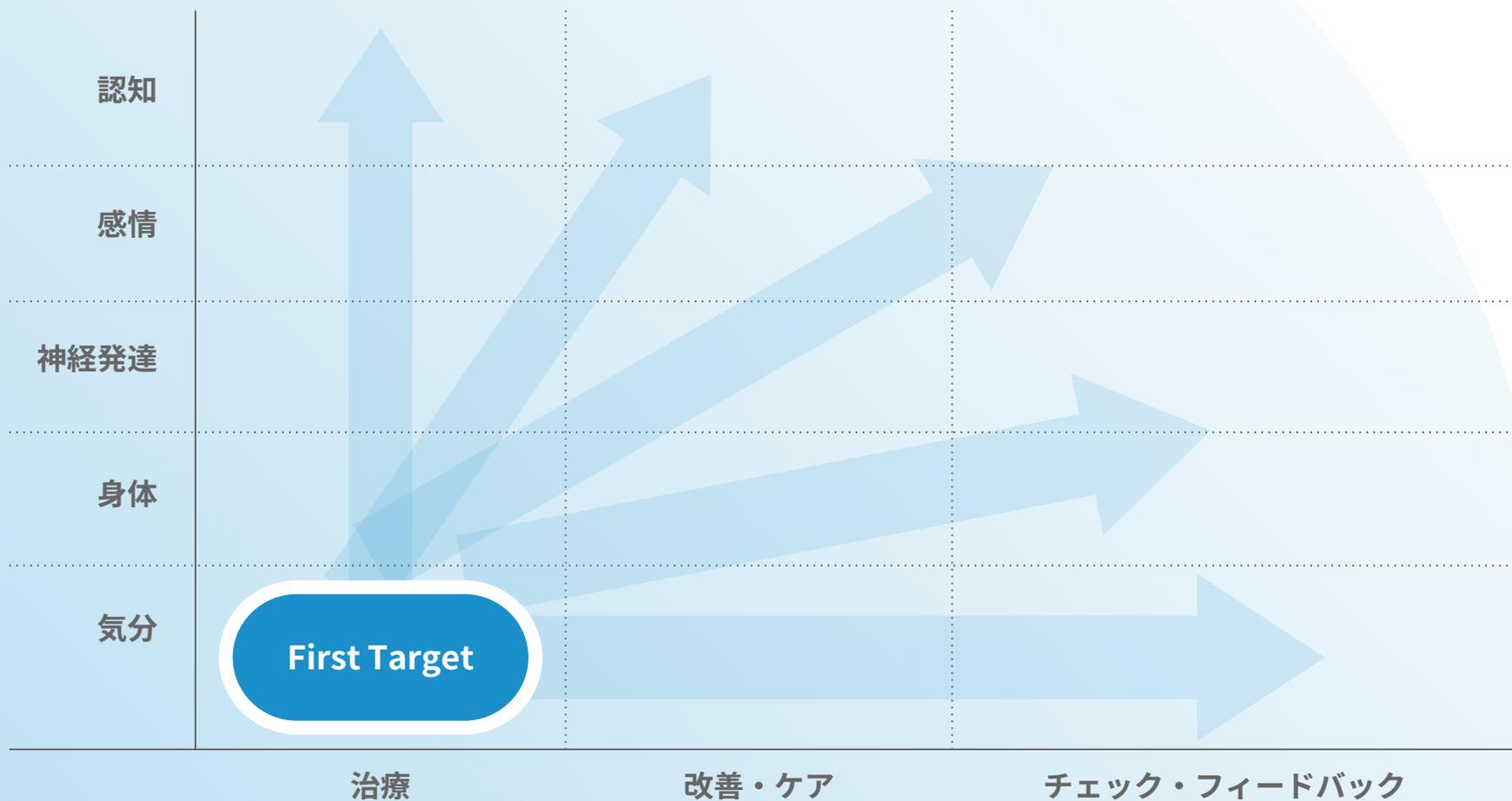
## VR・メタバースの発展性

VRの強みは、①注意機能へのアプローチ ②心身情報へのアクセスの実現



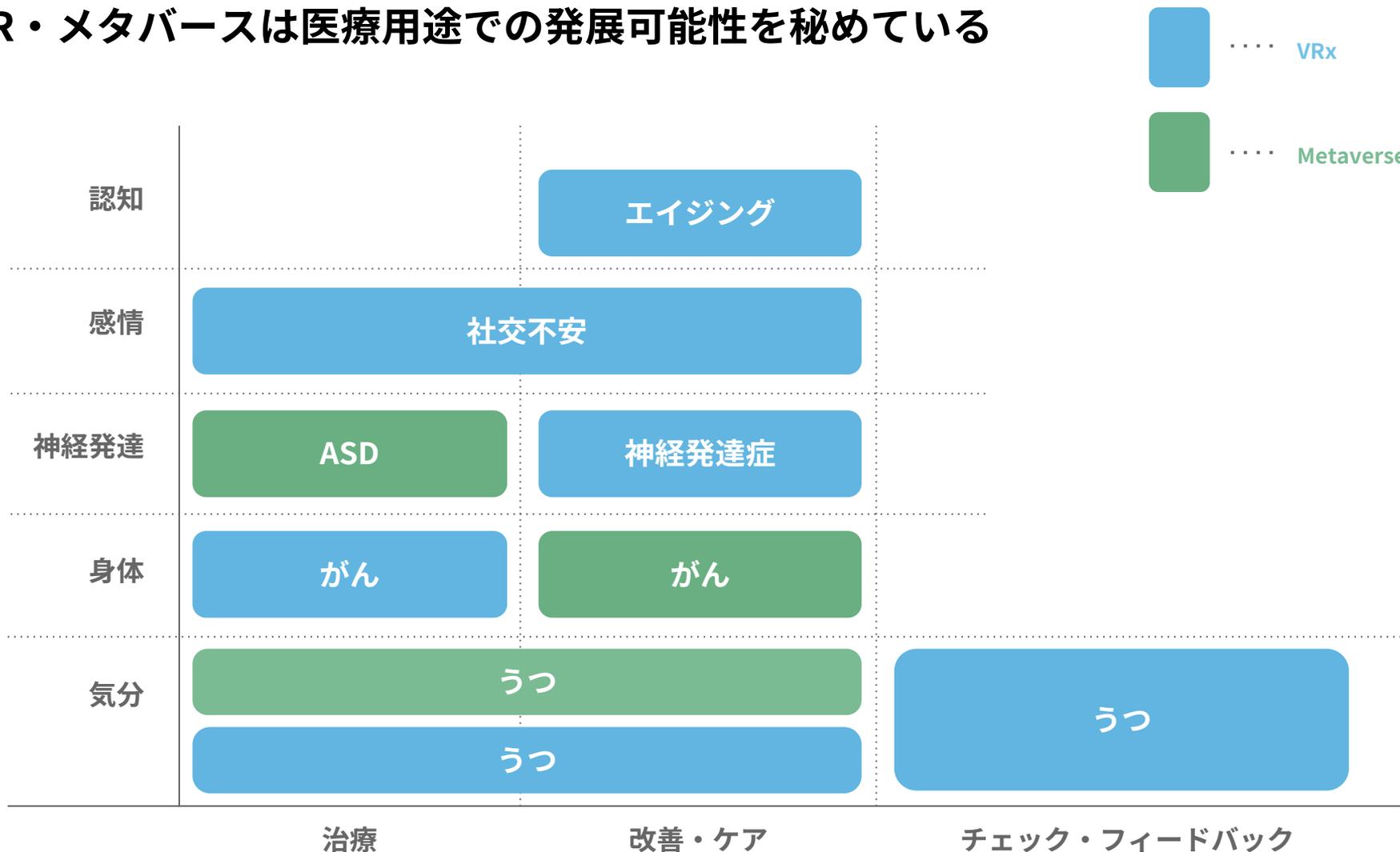
## VR・メタバースの発展性

VR・メタバースは医療用途での発展可能性を秘めている



## VR・メタバースの発展性

VR・メタバースは医療用途での発展可能性を秘めている



# VR・メタバースの発展性

## センサリング技術・AI技術の発展に伴い、マルチモーダルに患者をケアする未来

