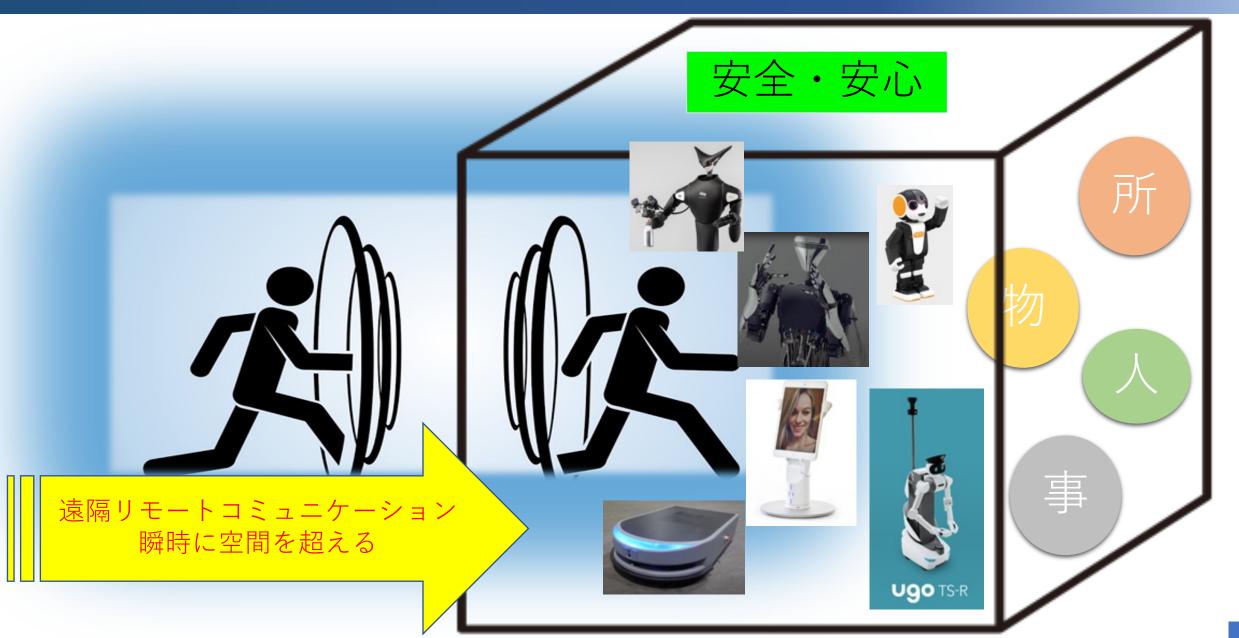
## 2020年度活動成果報告

# 子どもの笑顔を目指したAVATAR関連事業

2021年9月8日

一財) ニューメディア開発協会 新情報技術企画グループ 林

# AVATARテレポーテーションとは?



# AVATARテレポーテーションロボットとは?

地点(A)にいる自分が 地点(B)の人と あたかも自分が地点(B)にいるような会話を実現

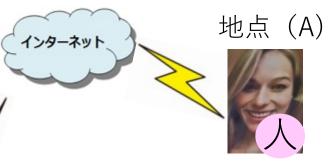
#### 地点(B)

スクリーンの先の人が目の前に 実際いるような感じ

- ・首(IPAD部分)が上下左右に動く
- ・声がする方向に自動的に向くことも可能



例 卓上設置タイプ(KUBI)



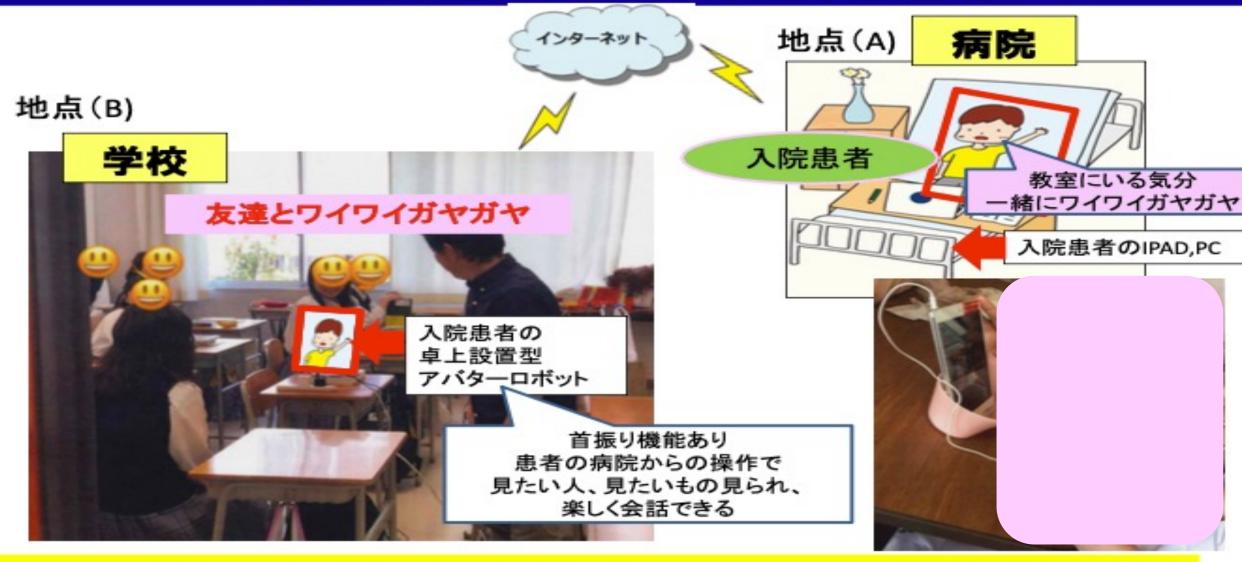
- ・音声、画像を通しての会話
- ・遠隔操作で自分が見たい方向を 見られる(人、物)



## 2020年度 「未成年入院患者の学校教育(生活)参加支援に関する調査開発研究」

文部科学省 「多様な子どもたちを誰一人取り残すことのない、公正に個別最適化された実現」 デジタル庁 「誰一人取り残さないデジタル社会」

# 調査開発研究事業概要



入院患者が教室での存在感をアピールでき、主体性を発揮できる アバターロボットの試作システムを開発(普及モデル並びに普及策の検討)

#### 実証実験イメージ

#### 当日の流れ

事前準備

テレポート体験1

テレポート体験2

テレポート体験3

オ

終了後データ集計

教室など

テレポート体験1



卓上設置型アバターロボット KUBI は教室などで周りを見回したり 頷いたり首を振ったりしながら 交流する

テレポート体験2 体育館など

カメラ等で撮影 データ取得

> テレポート体験3 教室~理科室移動など



自走移動型アバターロボット temiは体育館やコミュニティルームな どで友達と動き回ったりしながら 交流する



持ち運び型アバターロボット Keigan はコンパクトで友達持ち運び ができるため教室移動の伴う授業やイ ベントの場などで交流する

Copyright(C) NEW MEDIA DEVELOPMENT ASSOCIATION 2021 All Rights Reserved.

#### <拡張開発>バーチャルアバター



#### (患者)

- ・顔を見せたくないが、遠隔地に存在感を示したい
- ・遠隔地から表情や仕草を操作しながらワイガヤなどのコミュニケーション



女子高校生



男子高校生



女子大学生



男子大学生



バーチャルアバター操作インターフェース

ネコ

イヌ

シンプルブルー

シンプルピン

#### <拡張開発>ワイガヤコンテンツ 感情表現スタンプ





卓上テレロボでのスタンプ機能実装

持ち運び型テレロボでのスタンプ機能実装

## 事業成果

患者(生徒)が 主体性を持って学校生活(授業、ワイガヤ)に参加が可能

「自主的な参加」 「存在感アピール」 「楽しさ」

学びの継続と心理的な安定に寄与



→子どもの笑顔

→ 笑顔の連鎖へ



AVATERコミュニケーションでの基本ノウハウの習得

## 事業課題と対策

- ・ロボット = 怖い、危険、困難の3Kイメージの払拭が必要
  - → デモ実施 → <mark>紹介VTR</mark>の作成
- ・安定したインフラの確保

GIGAスクール構想(一人一台端末、WIFI普及)進んでいるが、自治体格差あり(WIFIあっても不安定、 使えない場所もある)

- →WIFI有効利用のガイドラインが必要か?
- ・利用者&家族と関係者(学校、病院、行政など)の連携が困難なケースあり
  - →コーディネータ支援体制強化によるそれぞれの担当領域を超えた意思疎通



具体的な利用シーンでの実践モデル作り(成功事例=前例作り)が重要

# 2021年度事業

## 昨年度事業成果と本年度展開

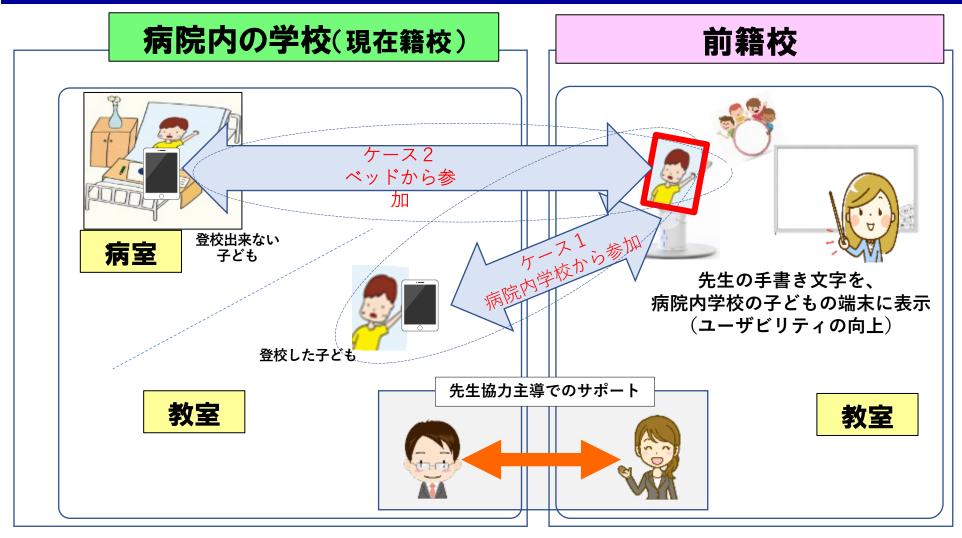
#### 2020年度 「未成年入院患者の学校教育(生活)参加支援に関する調査開発研究」

- ・病室(病院)一学校でのベンダー全面支援での実証実験
- ・入院の子どもの学校生活参加での子どもを笑顔にする<mark>コミュニケーション基本ノウハウ</mark>の確認
  - ・「存在感のアピール」
- ・「自主的な参加」
- ・「楽しさ」

#### 2021年度「子どもの不安軽減、病院内学校と前籍校先生連携アバター利用」

- ·<mark>院内学校(病院)一学校</mark>での 先生主体復学支援での実証実験
- ・具体的な利用シーン<mark>「入院患者の子どもの復学不安軽減」での実践ノウハウ習得</mark>(課題抽出、モデル作り)

# 病院内学校の授業参加に加えての 病院内の学校から前籍校の学校生活参加(実証実験)



病院内学校、前籍校の先生協力・主導での実証実験運用

13

## 長期的共通課題

- ○利用シーン拡大 & 実践モデル作り
- ○国、自治体の関連機関と連携推進

#### 例 文部科学省施策との連携、規約への働きかけ

- ・「GIGAスクール構想」等との連携での利用促進
- ・「遠隔教育の推進」(H3O、TF) 認知促進、単位取得推進
- ・ガイドライン等へのアバター利用、次期学習指導要領(2030年予定)記載
- ・「こども庁」有識者会議(学識経験者、教育、福祉、医療など有識者、9月中旬)
- ・デジタル庁 「誰一人取り残さないデジタル社会」に向けた病弱子ども支援を 「アバターロボット活用」で推進

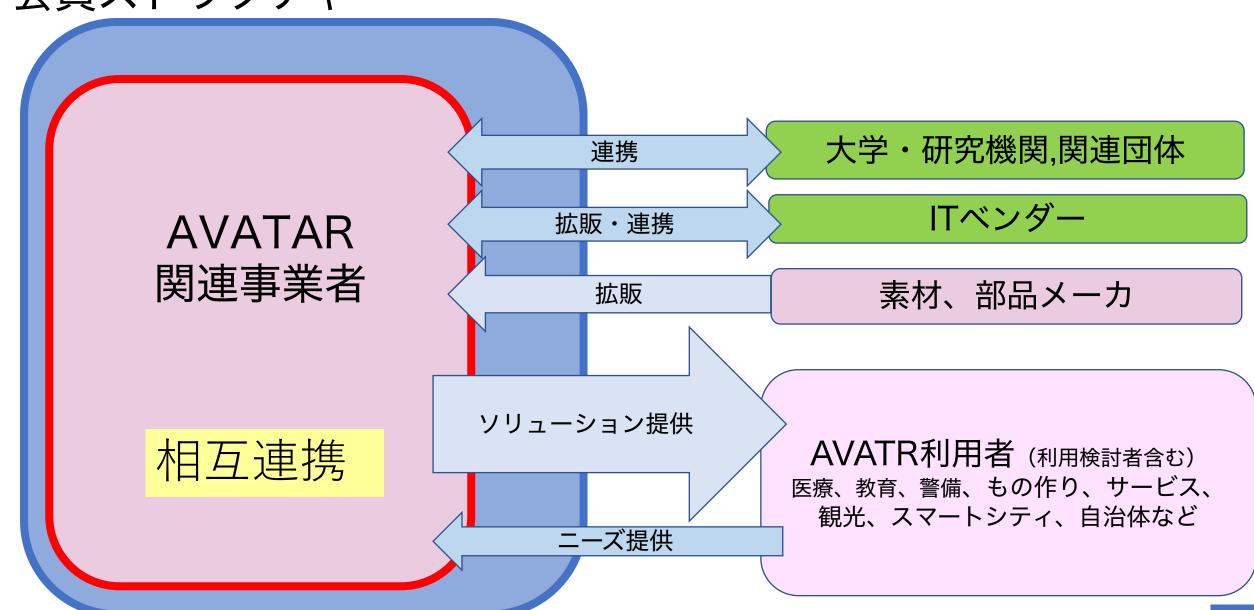


# AVATEC

AVATEC(AVAtar TEleportation promotion Consortium) AVATARテレポーテーション普及交流会 (会員制)



#### 会員ストラクチャー



#### AVATEC 提供サービス

#### 会員交流、連携促進 会員活動活性化

- (1) 会員サイトでの交流促進
- (2) AVATEC会員交流会(1回/月)
- (3) AVATEC会員向けセミナー (1回/1.5月)
- (4) AVATECオープンセミナ (不定期)

#### 情報提供

- 事務局発
  公募、マーケット
- 2) 会員発 会員紹介、会員トピックス

#### 会員ビジネス支援 ビジネス機会創出

- (1)会員連携支援会員相互連携公募、実証実験、展示会、セミナなど
- (2) 個別案件対応ビジネスマッチング、各種課題対応、マーケット分析

#### 人材育成教育サービス 企業基盤強化

- (1) 社会人基礎教育
- (2) 専門技術教育

# AVATEC利用例



自社商品・サービス、イベントの紹介 商談機会の獲得

AVATER関連事業者



AVATER関連事業者との連携 (実証実験、事業化など)

大学・研究機関



AVATER事業者への商品提供 事業連携

AVATER利用者 (予定含む)



AVATER関連の情報収集

ITベンダー 部品メーカ

全般



AVATERでのコミュニケーション革新で身近な社会課題を解決

「誰一人取り残さないデジタル社会」

# END