



メタバースがもたらす社会インパクト

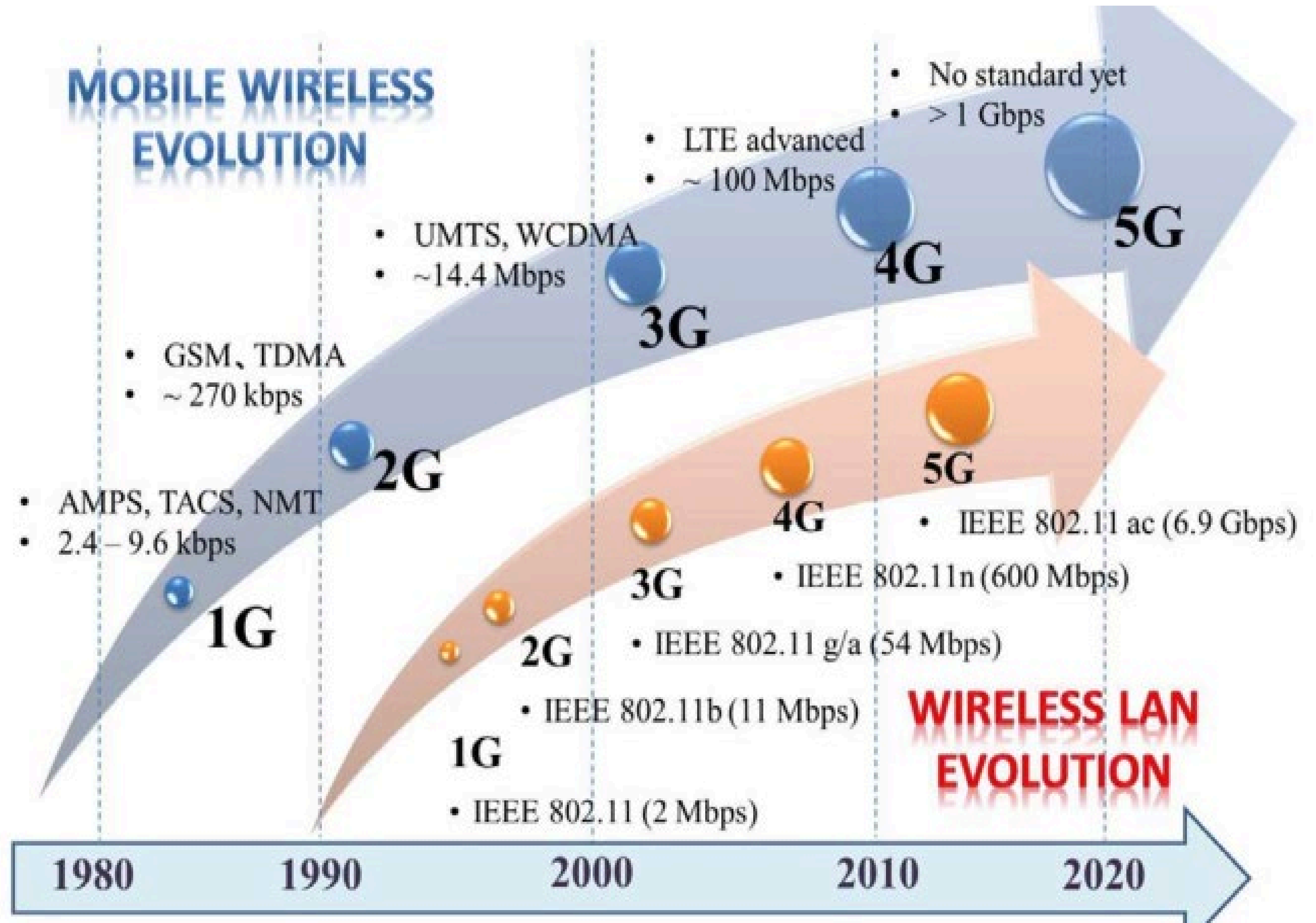
栄藤 稔
大阪大学 先導的学際研究機構 教授

8/1/2022

<https://www.linkedin.com/in/micketoh/>

メタバース： インターネット上の3次元仮想空間
A metaverse is a network of 3D virtual worlds focused on social connection.

2005年と 今は何が 違うか





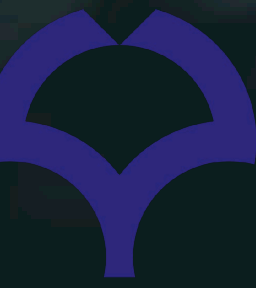
MARK IMBRIACO

Technical Director, Operations and Reliability



0:10.88





人工音声

人工文章

人工画像

人類が発した全ての言語での全ての文章
観測される全ての動画像, 信号
→ Generative AI(生成するAI)



**Chats**



**Misha Davis**
Misha: Are those up...

**Laura Johnson**
You: Sounds good!

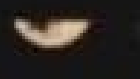
**Carolyn Pineda**
Carolyn: Hey there!

**Nick Bryant**
You: Are you availa...

**Eduardo Mackie**
You: Not yet!

**Misha Davis**

Start Party



Are those up for playing...



Client just moved up the deadline 🙄



Are those updates almost ready?



Give me 5min

On it!

12:17 PM









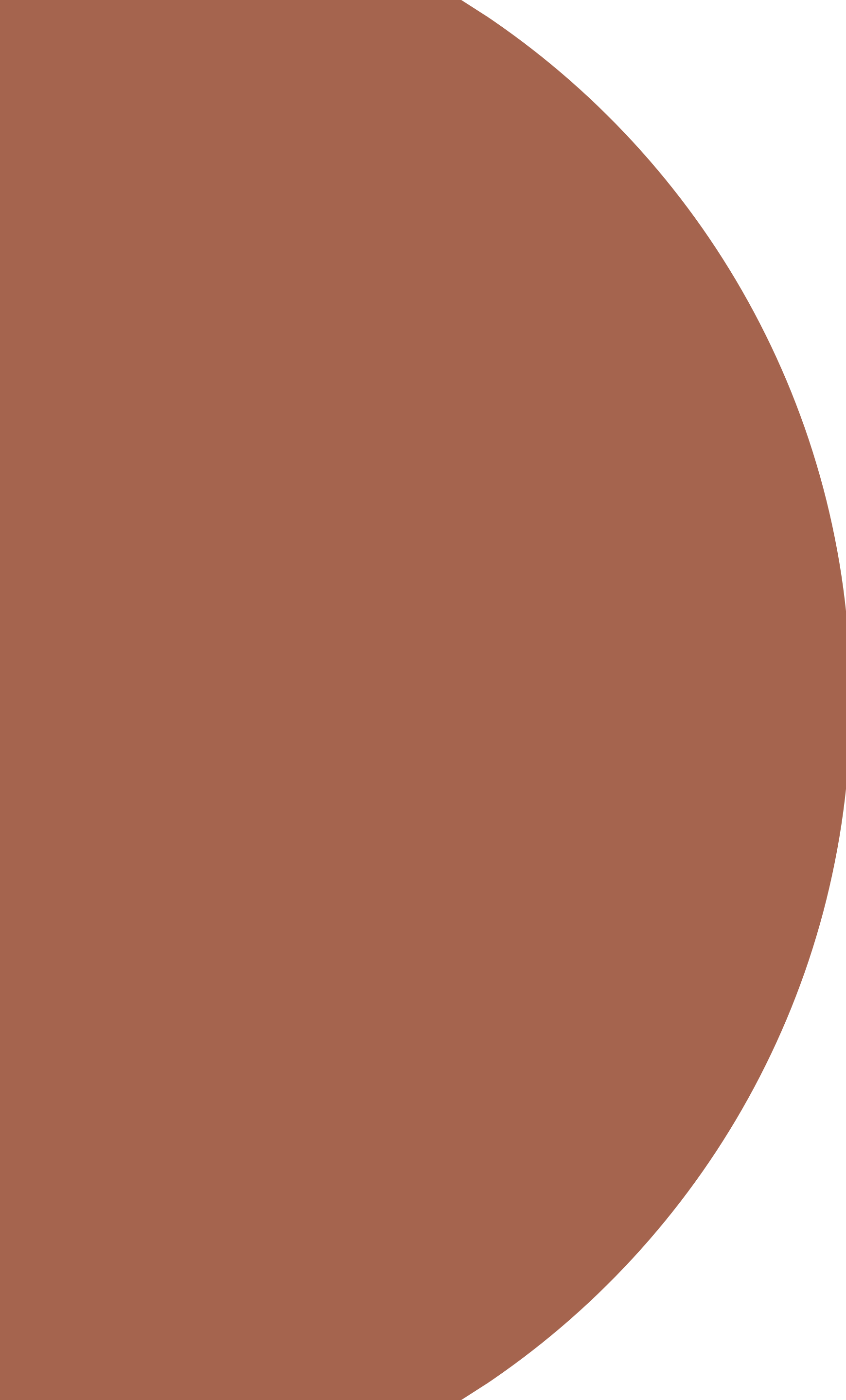








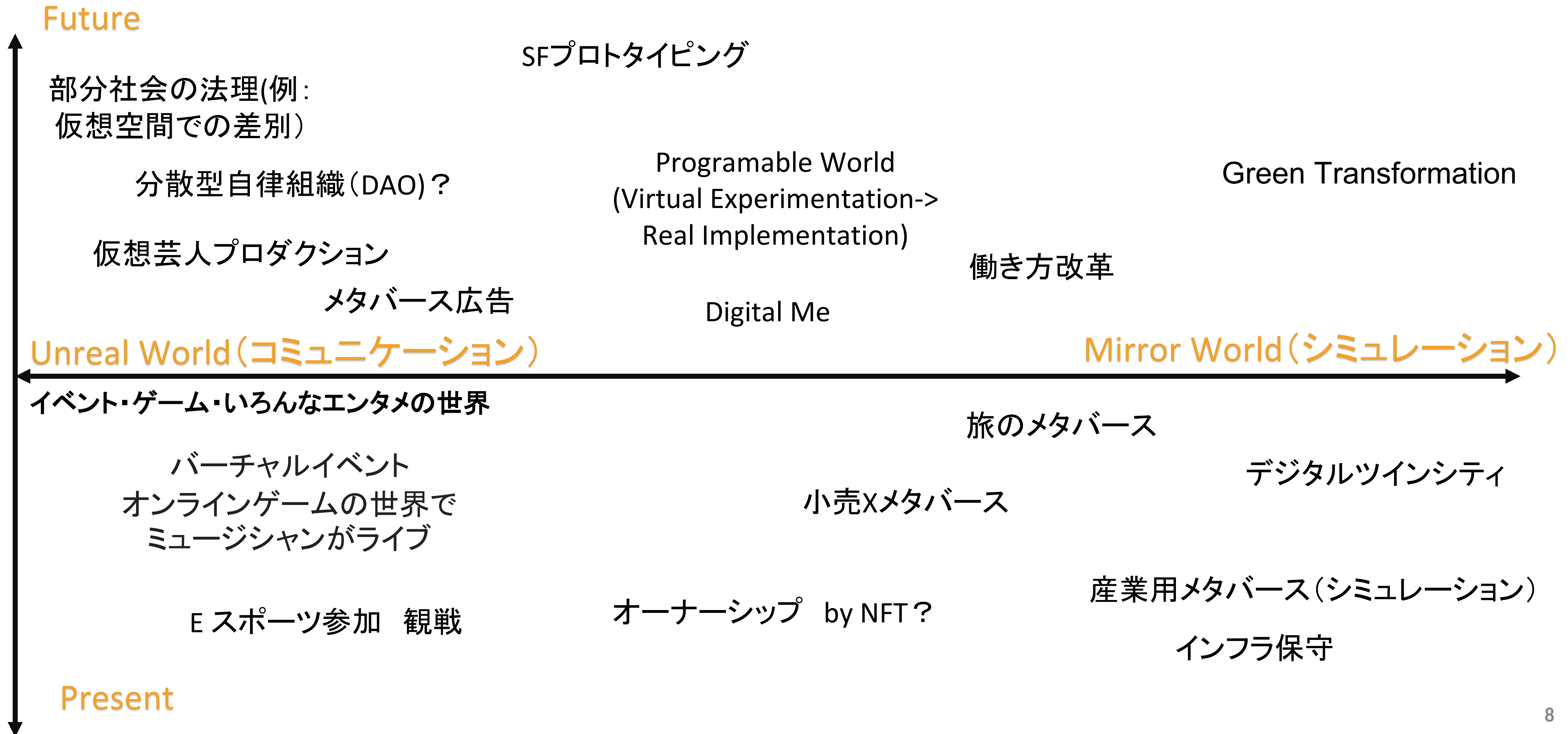


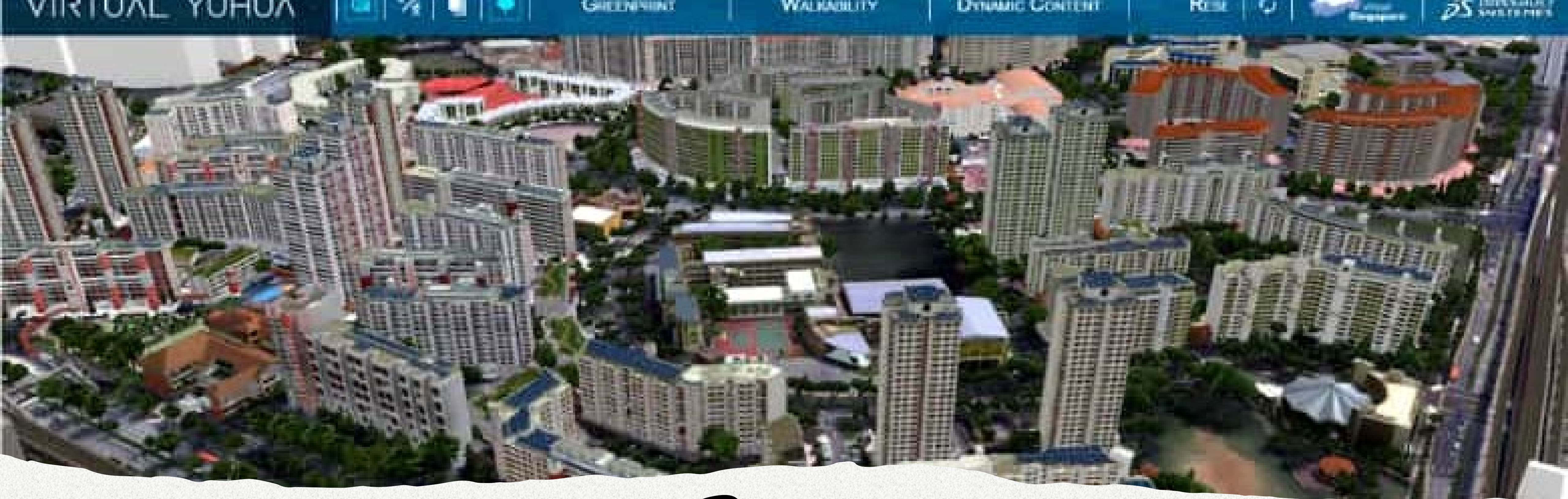
- 
- ネットワーク、クラウドの劇的進化（2011ー）
 - Generative AIの登場（2016ー）
 - VR Deviceの進化（2020ー）





何が変わるのか？





デジタルツインシティ

想定されているアプリケーション

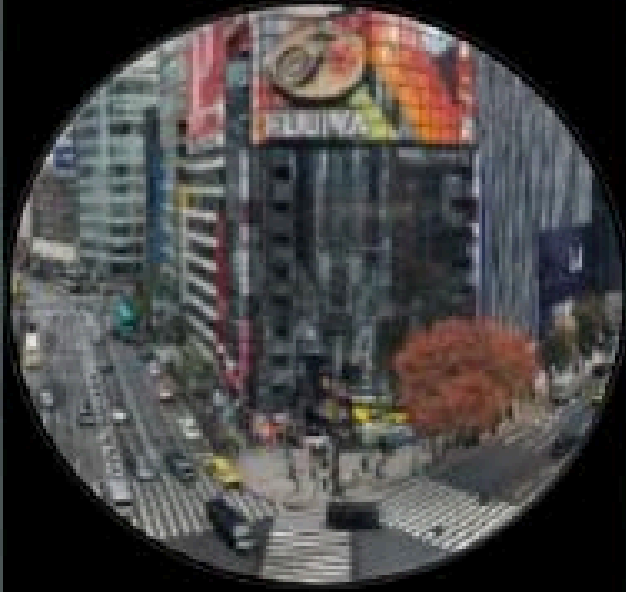
輸送最適化

工事最適化

インフラ設計
(発電、無線)

都市計画

数寄屋橋



銀座の柳



Virtual GINZA

ポーラ ギンザ



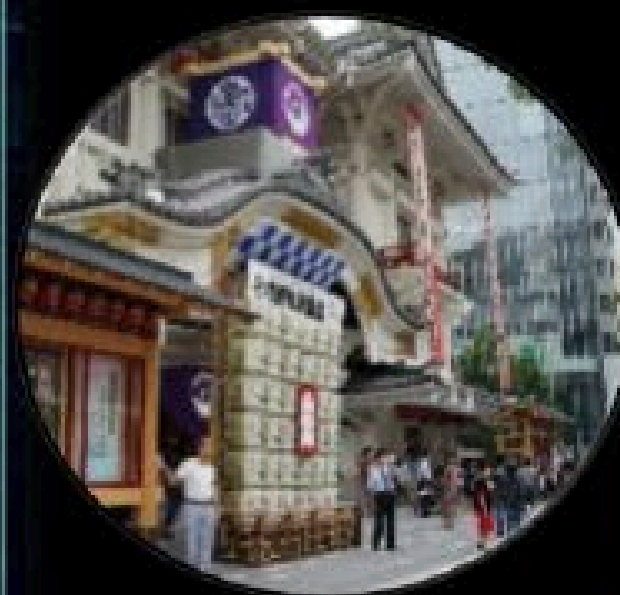
NISSAN CROSSING



仮想スタジアム



歌舞伎座



アドトラック



Game
Experience

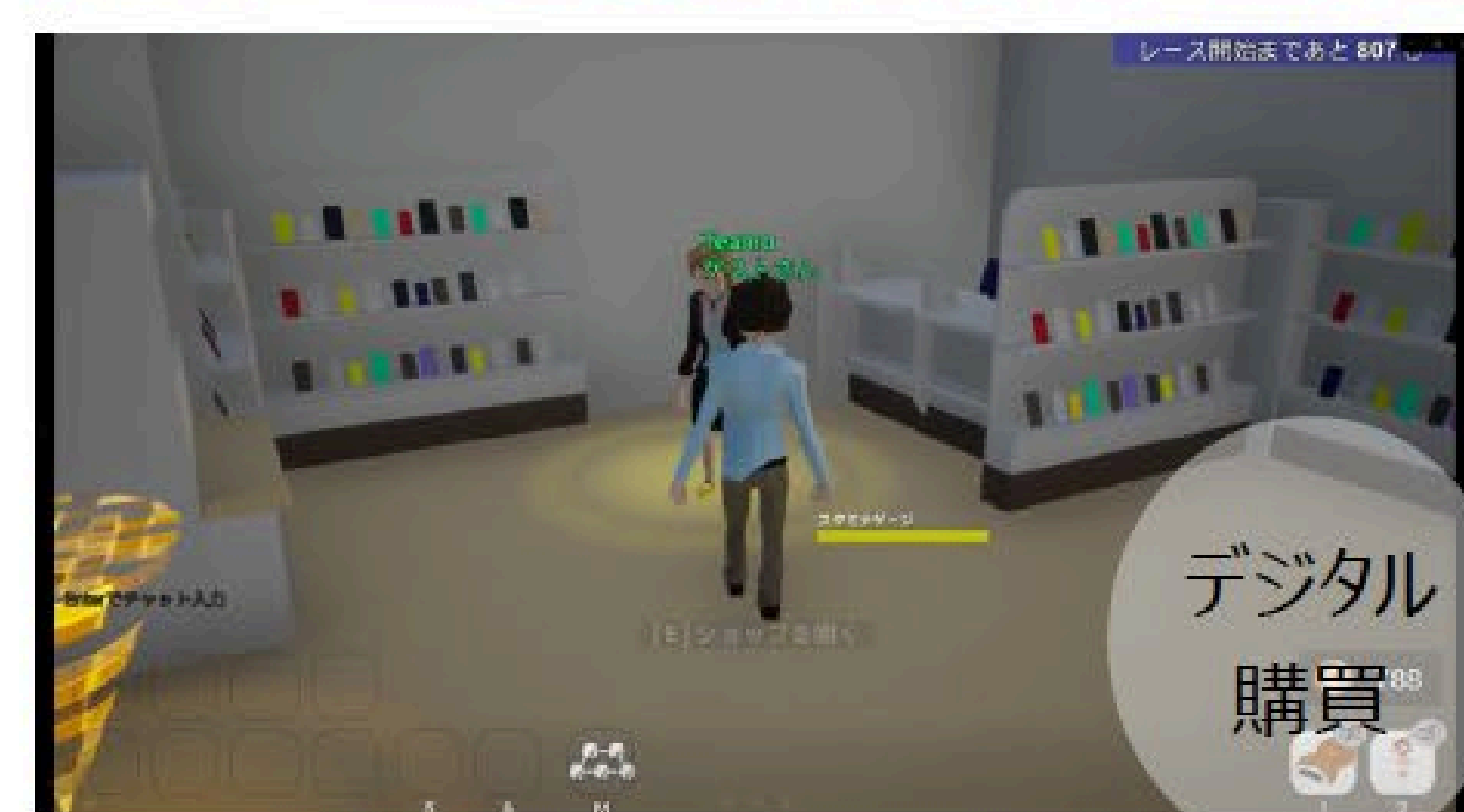
Sports
Experience

Tourism
Experience

Shopping
Experience

バーチャル銀座とは

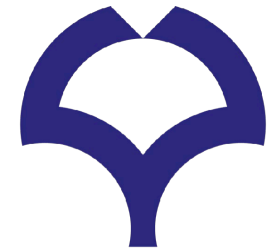
3Dアバターによる縦横無尽に“走り・跳び・よじ登る”「周遊体験」と、バディとゴールを目指す「競争ゲーム体験」を通じて、コミュニケーション、デジタルアイテム購入体験等ができる空間



大阪大学での試み箕面キャンパススマート化 カーボンニュートラル、安心・安全社会の実現

新箕面キャンパス6





素早く、正確にインフラの維持管理を支援

一般財団法人 首都高速道路技術センター
副理事長
デジタル・イノベーション研究所長
土橋 浩(どばし ひろし)

0:20.19



未来の働く環境

Beyond Activity Based Working

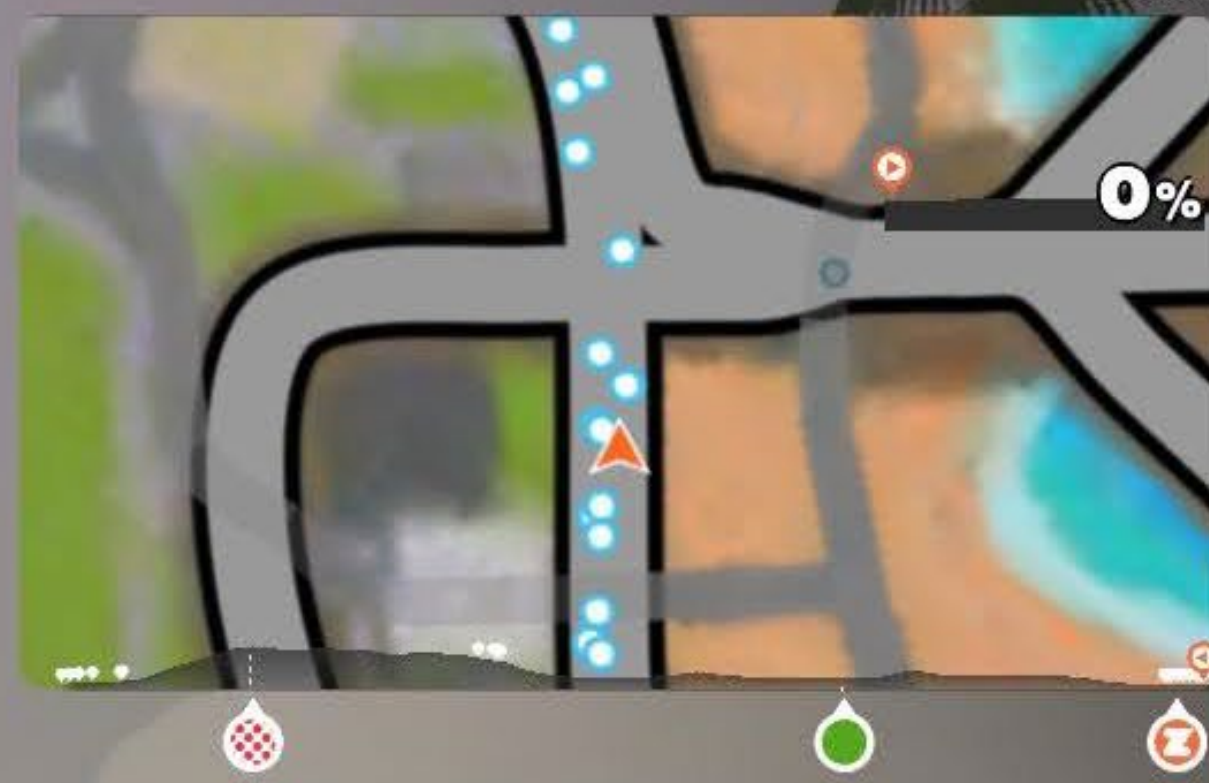
124 ^W

81 ^{RPM} **153** ^{BPM}



25 ^{kph} **46.3** ^{KM} **263** ^M **2:08:52** ^{ET}

27 **3,226,254**



コロナ禍の運動 Zwift



ICPP 2022

at
horizon

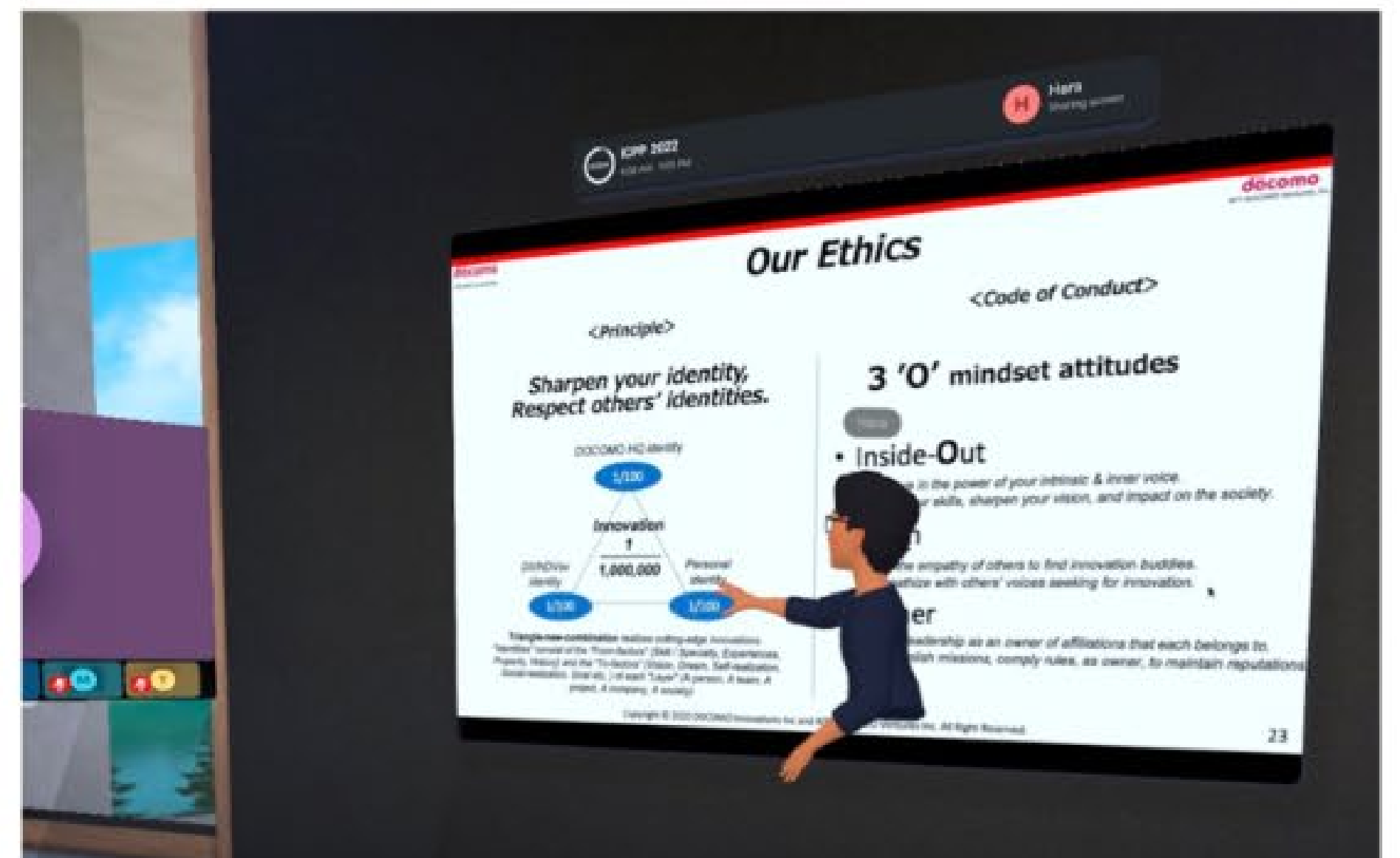
Workrooms



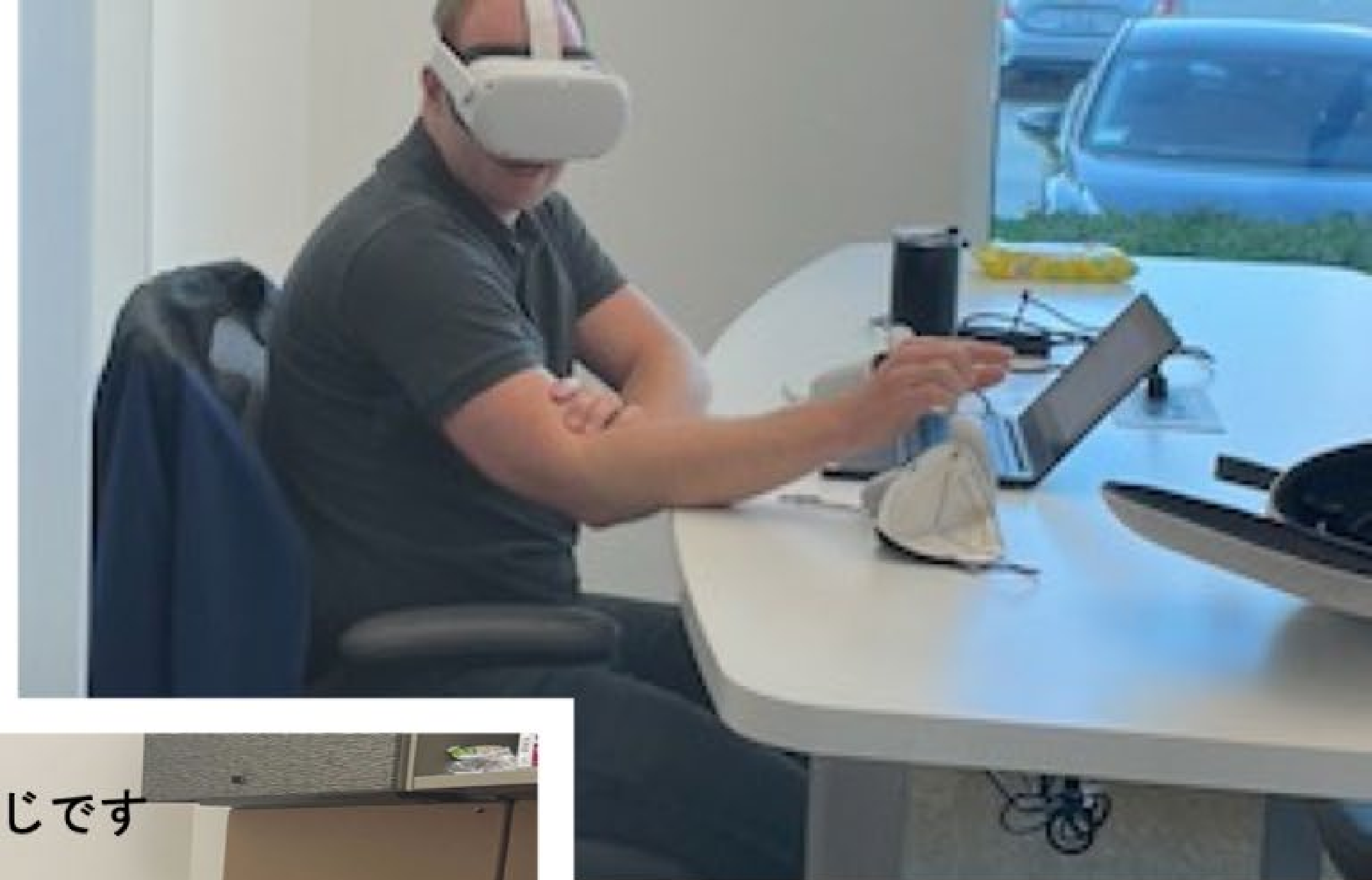
36名参加（アバター参加は16名枠を交代で）、プレゼンター31名、大学教室のレイアウトで実施



White Boardの前でのプレゼン

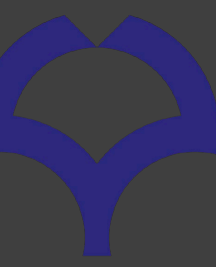


ハンドジェスチャー、指の動きも自然

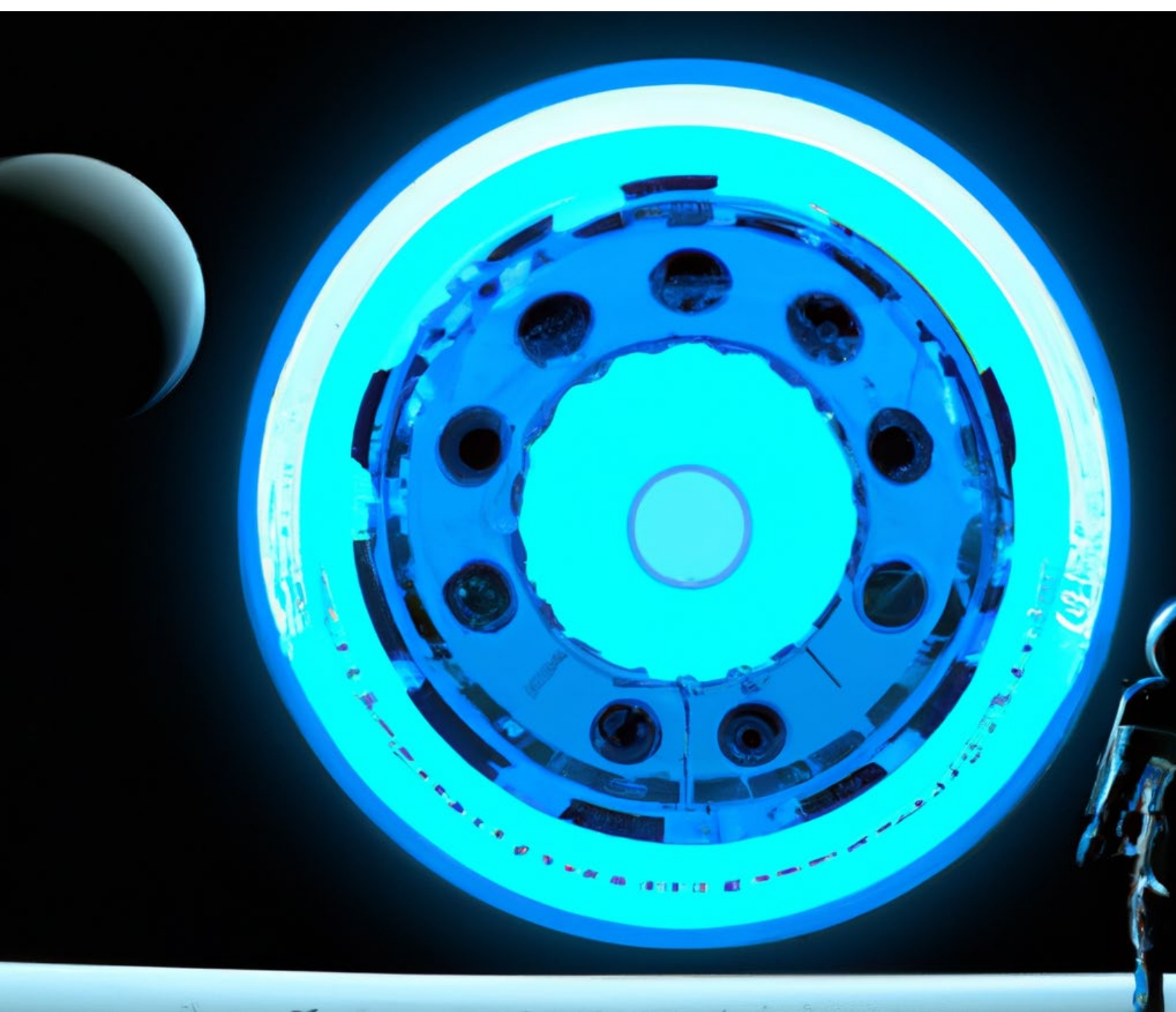


リアル世界はこんな感じです





Fortnite, Roblox, Twitch,
VRChat, Discord,
にじさんじ、ホロライブ、
Live Streaming系、投銭





AIとメタバースから見て変わる社会

モデリング(Digital Me, デジタルツインシティ)の進化

デジタルイベント・エンターテインメントの新形態

需要と供給を繋ぐプラットフォーム(ICTとマーケティング視点)

限界費用ゼロで行われる社会実験・SFプロトタイピング

ルールと基準

エンターテインメント視点でのメタバースのプラットフォーム

