

最新のテクノロジーによって実現する 建設業の新しい世界

マイクロソフトテクノロジーセンター センター長
サイバークライムセンター日本サテライト 責任者

澤 円



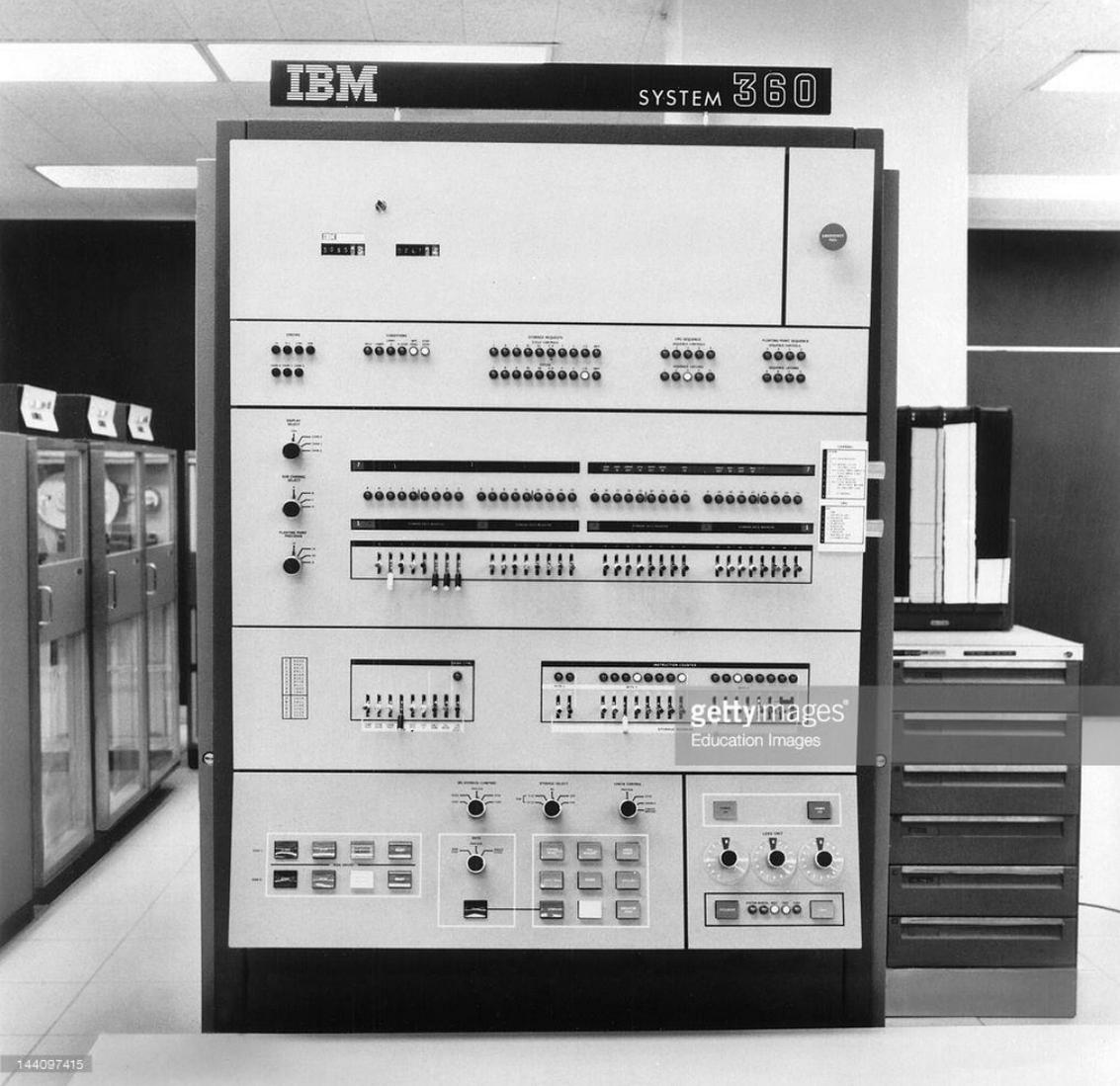
私たちの社会とテクノロジー



Mental CIGAR
TEN CENTS

Handwritten text, possibly a signature or name, located on the right side of the image.

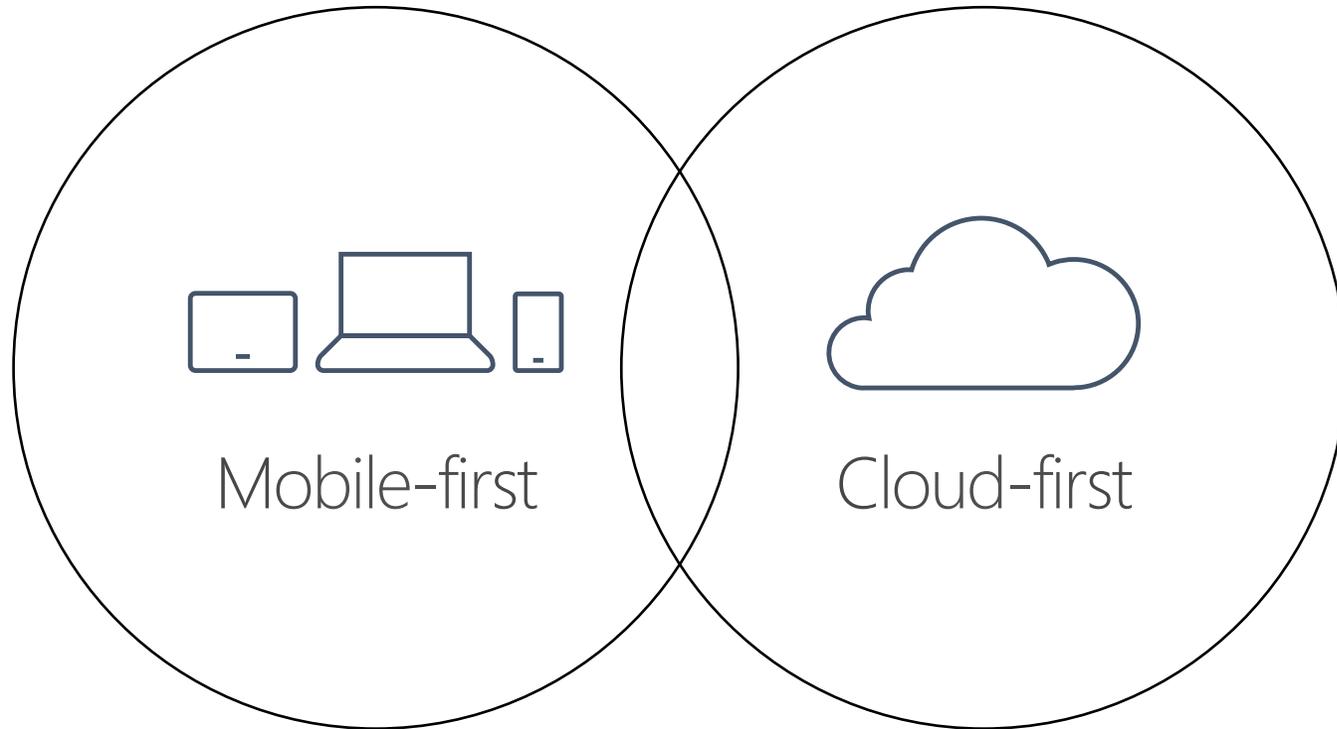




コンピュータは
巨大な機器をみんなで使うものだった

おぐろお舞の母に





Mobile-first

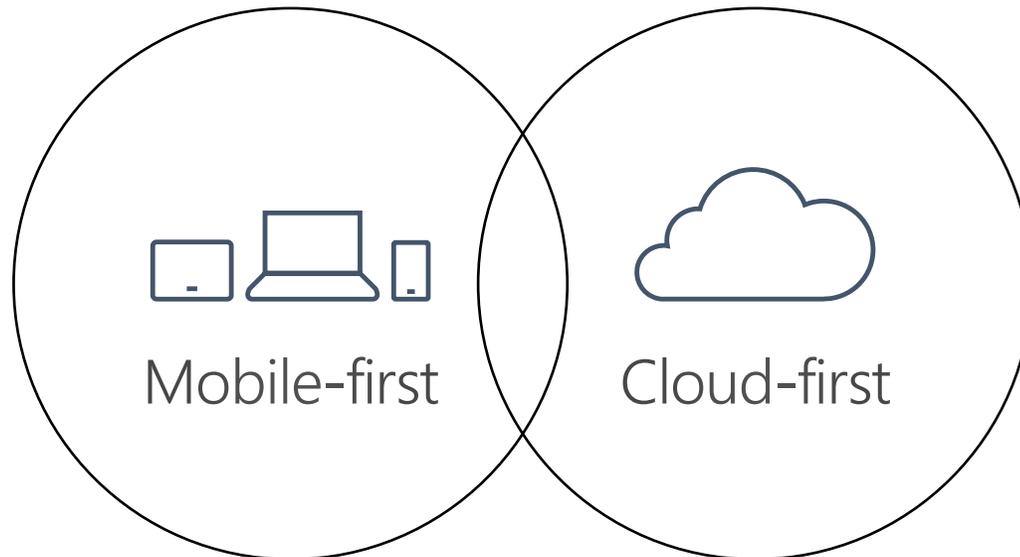


Cloud-first

Agents & Bots

Natural & conversational user interfaces

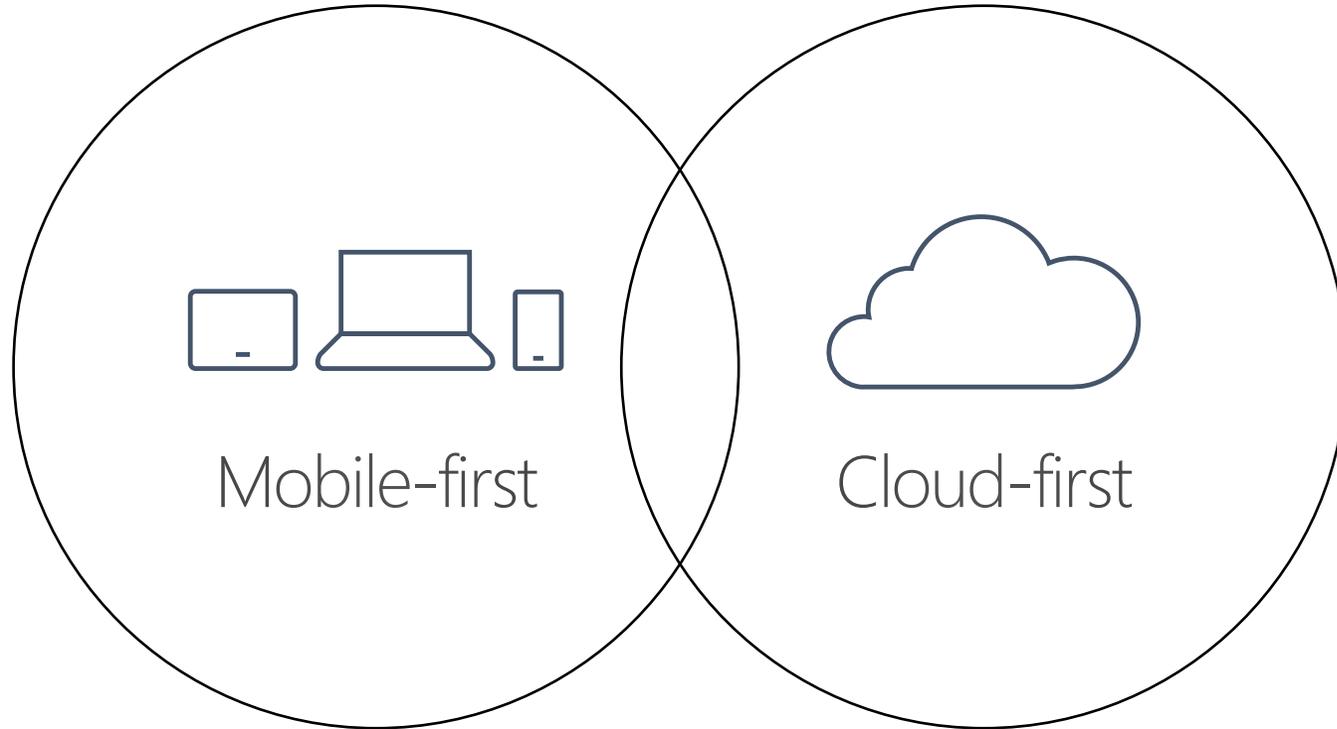
Mixed Reality (MR)

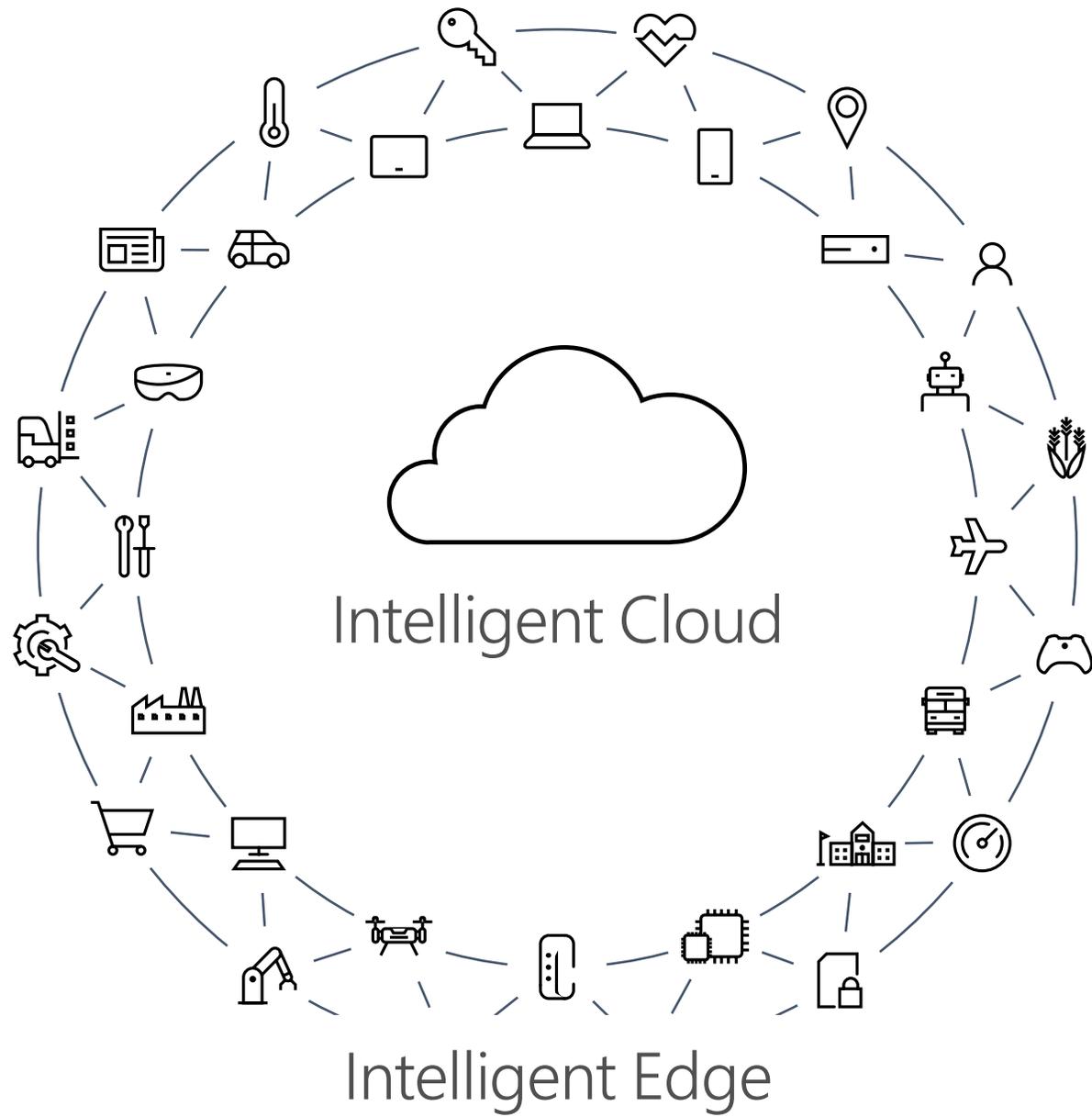


Artificial Intelligence (AI)

Advanced analytics & workflows

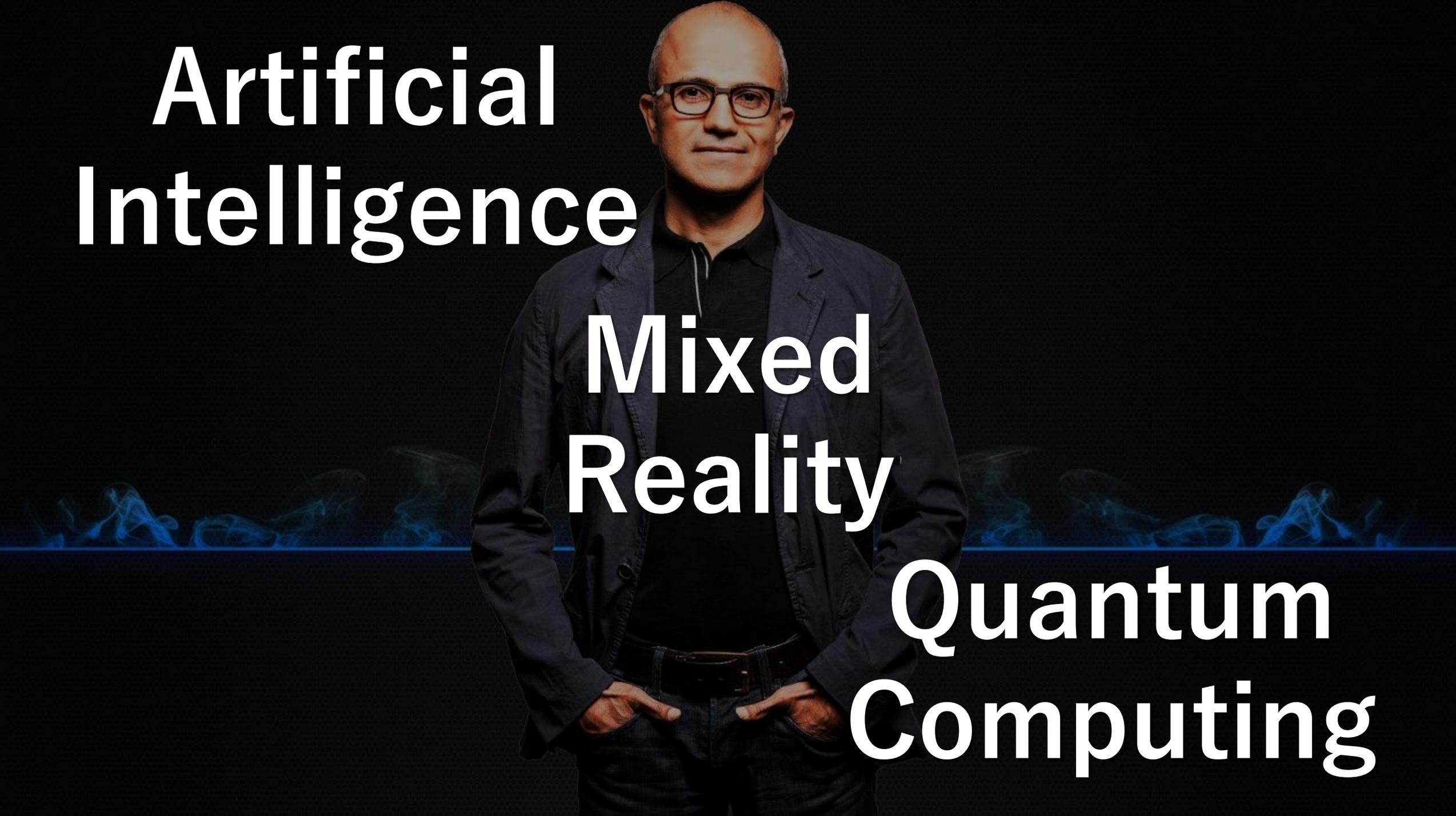
Internet of Things (IoT)







Satya Nadella



**Artificial
Intelligence**

**Mixed
Reality**

**Quantum
Computing**

人工知能



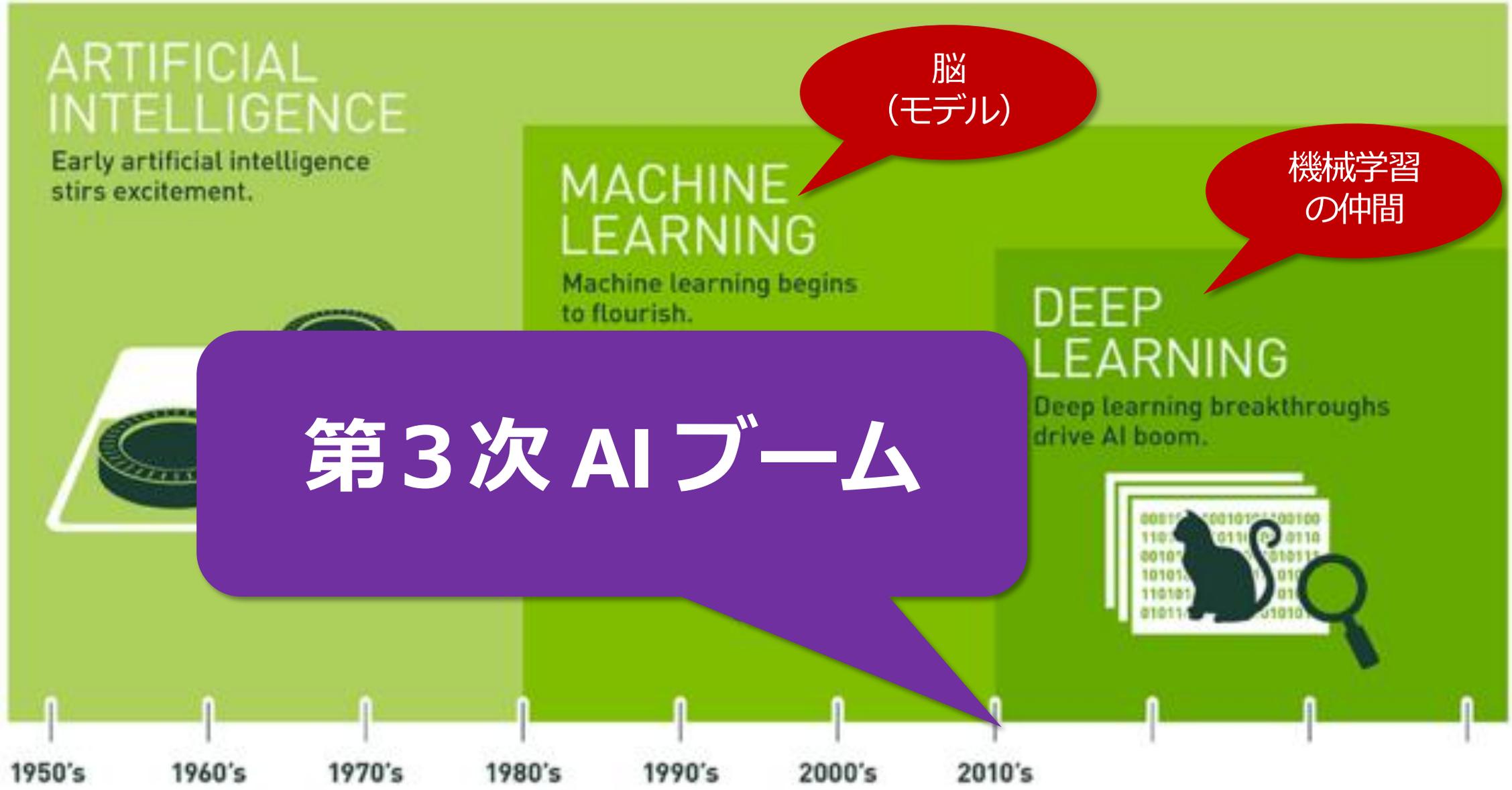
複合現実

量子コンピュータ

Microsoft AI



人工知能 – 機械学習 – 深層学習



第3次 AIブーム

AIの民主化





AI の民主化にむけ5000 名規模の Microsoft AI and Research Group 設立

Harry Shum, EVP of AI and Research Group

マイクロソフトの AI 開発原則

「置き換え」ではなく「拡張」

透明性の確保

多様性の維持

プライバシーの保護

説明責任の義務

偏見の排除

Demo

A large crowd of people is gathered for a demo event. The scene is illuminated with a strong blue light, creating a vibrant atmosphere. In the foreground, several individuals are visible, many of whom are holding up their smartphones to capture photos or videos. The crowd extends far into the background, where the lights of the event create a bokeh effect. The overall mood is one of excitement and engagement.

ナビタイム：LINE チャットボットサービス

NAVITIME

渋谷の時刻表

どの路線でしょうか？
JR山手線
東急東横線
東京メトロ半蔵門線

半蔵門線で

押上[スカイツリー前]方面
19:00 [急行] 久喜行
19:04 [普通] 押上[スカイツリー前]行
19:10 [急行] 南栗橋行

ありがとうー(^o^)/

口語表現にも柔軟に対応

- 自然言語解析に Cognitive Service の LUIS を活用

Cognitive Service - LUIS Language Understanding Intelligent Service

NAVITIMEから
BOTサービス提供開始

LINE

LINEアプリで乗換案内！
友だち登録して使ってみる



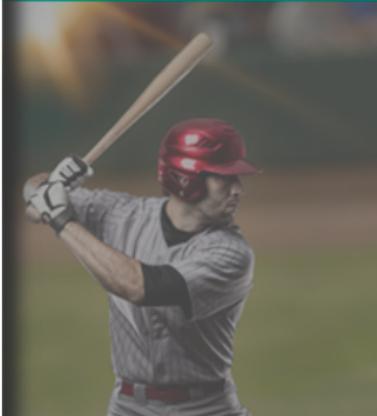
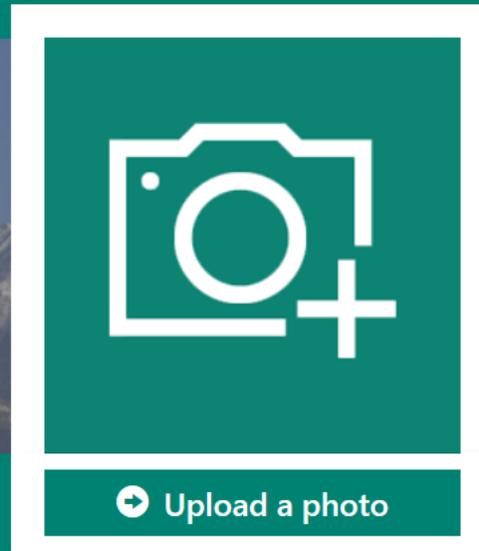
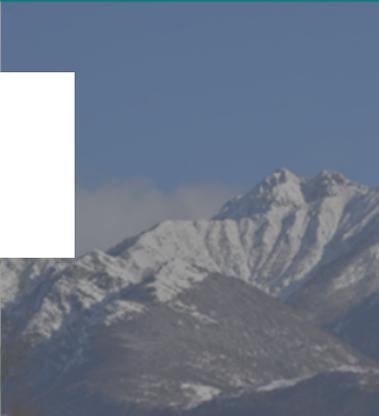
http://corporate.navitime.co.jp/topics/pr/201612/21_3997.html
<http://bot.navitime.co.jp/>





I can understand the content of any photograph and I'll try to describe it as well as any human. I'm still learning so I'll hold onto your photo but no personal info.

CaptionBot



Or

Give me the URL to an image

Go!

The Magic behind CaptionBot.ai



IoT

~ Internet of Things ~



Video

<https://www.youtube.com/watch?v=YNtrnNRkgP8>



2M Miles

3.2M Km

intra-datacenter fiber

72+

Tb per second
backbone

40

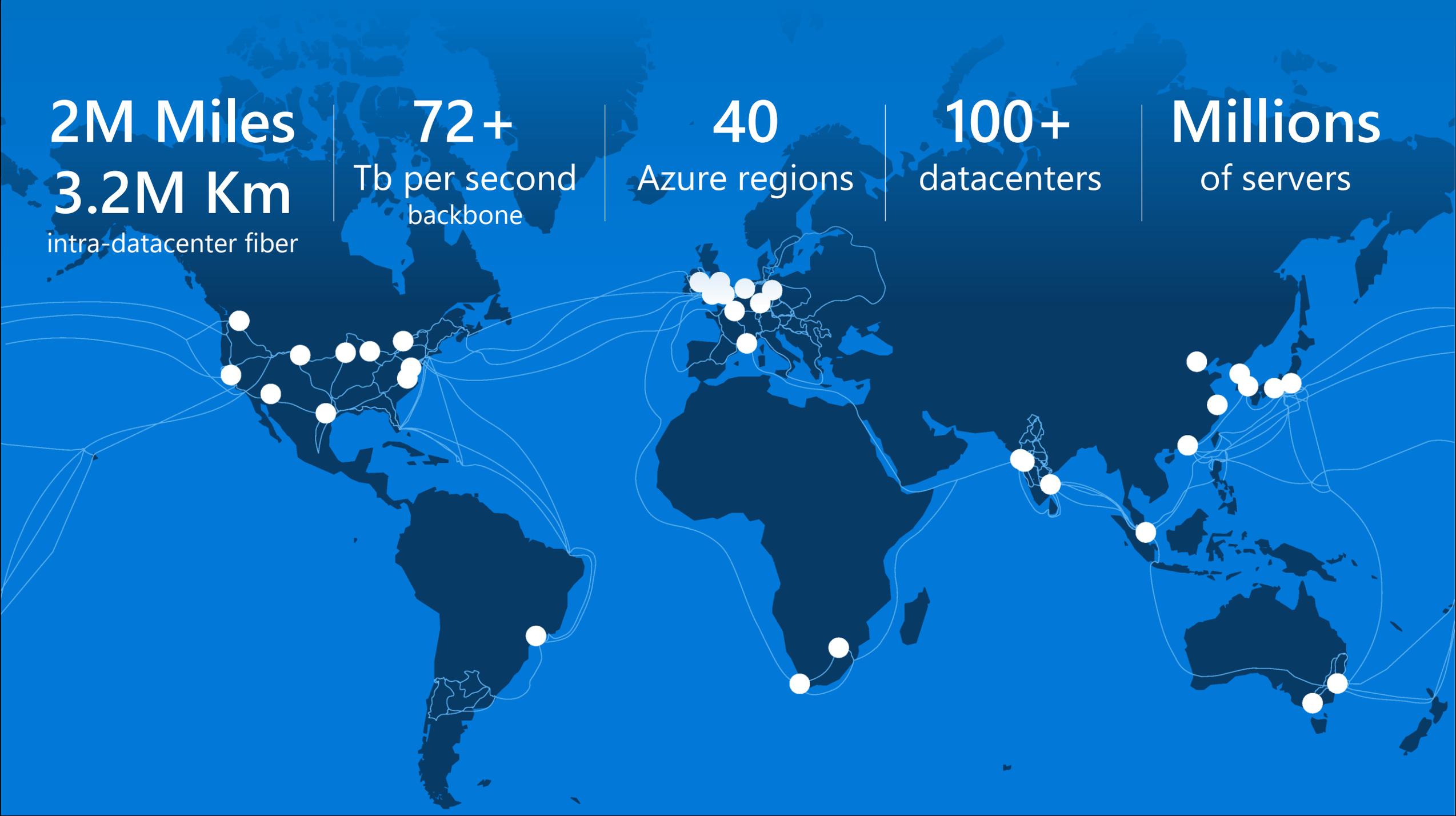
Azure regions

100+

datacenters

Millions

of servers





Video

Microsoft HoloLens





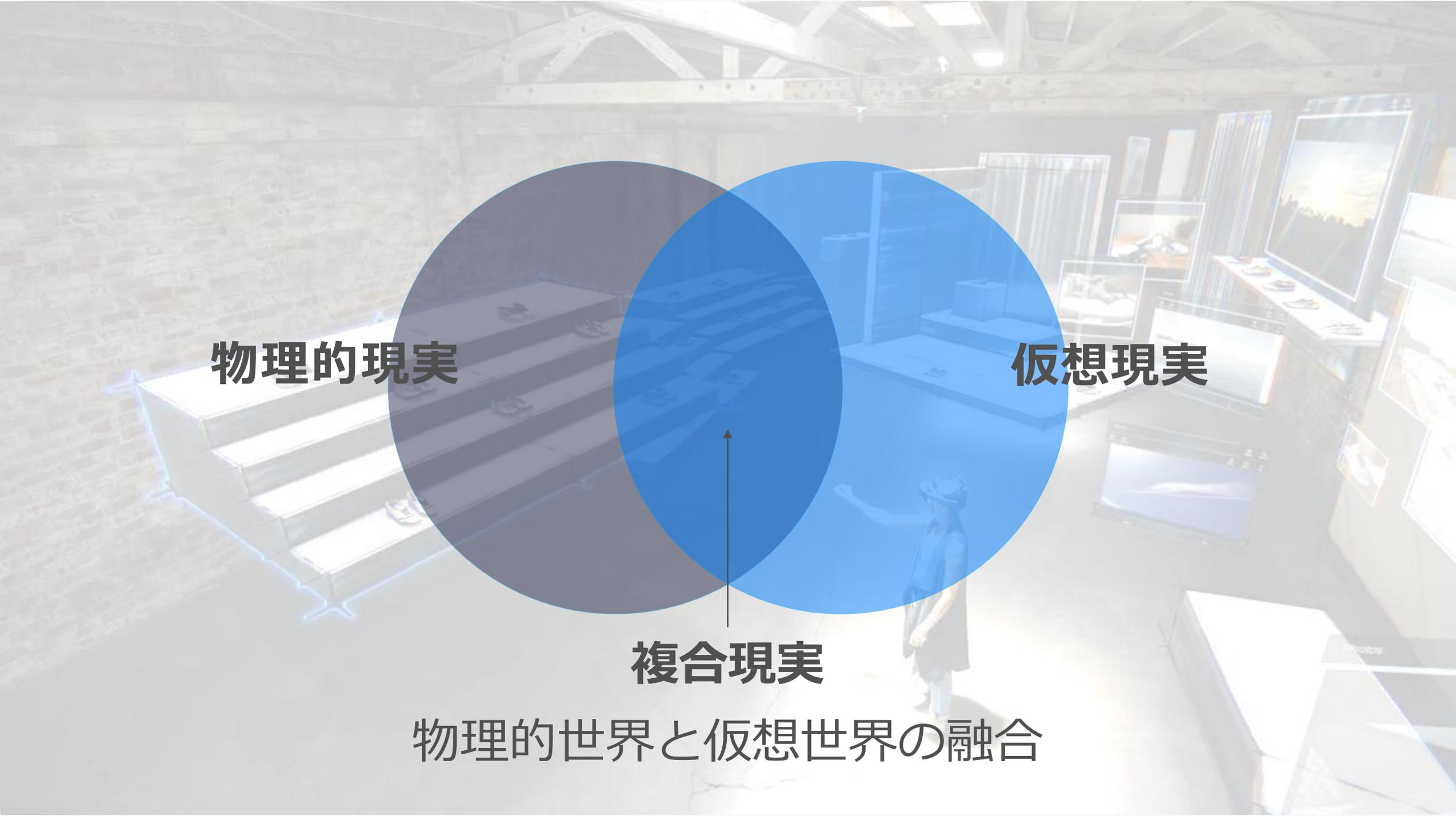
物理的現実

テクノロジーを使用せず、
人間の感覚によって「実在している」と
知覚される物体や環境



仮想現実

人間の感覚機能 (視覚、触覚、聴覚、嗅覚) に
働きかけるように、人工的に作り出された
メディア体験、環境、物体



物理的現実

仮想現実

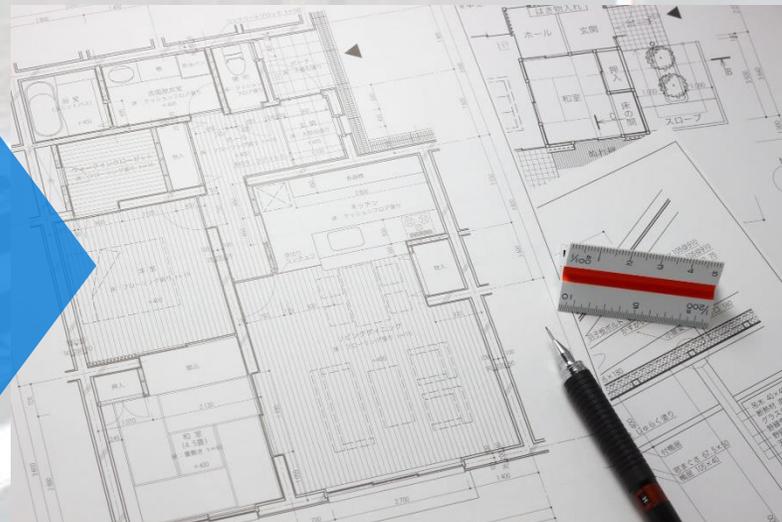
複合現実

物理的世界と仮想世界の融合

3D



2D



3D



「変換」にリスクとコスト



距離と時間は変えられない



完全ワイヤレスによる抜群の機動性



空間を完全に掌握するセンサー群



現実と画像を融合する光学投影システム



ホログラフフィット処理装置 (HPU)



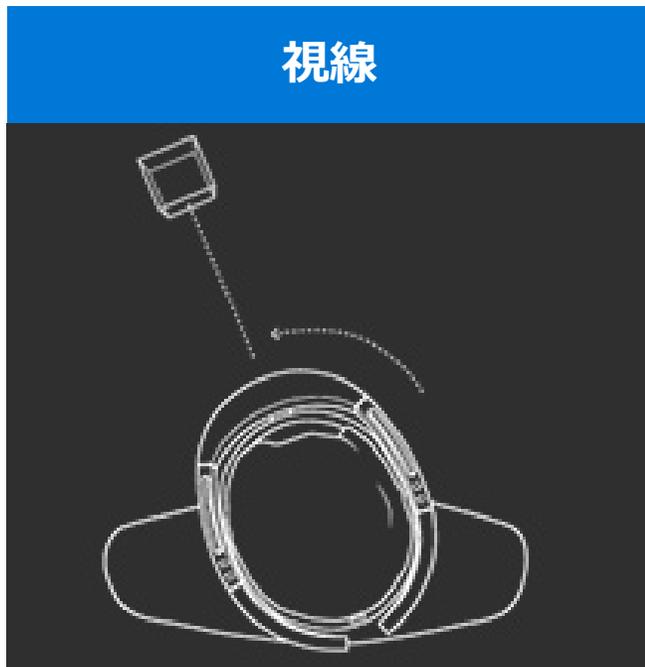
空間と連動したスピーカーシステム





人間に合わせたユーザーインターフェース

視線



見る動作が
カーソル合わせ

ジェスチャ



覚える動作は
3パターン

音声入力



話す言葉が
コマンド入力



thyssenkrupp

<https://www.youtube.com/watch?v=8OWhGiyR4Ns>

<https://www.youtube.com/watch?v=QTuKcm8s4QQ>







小柳建設株式会社
Oyanagi Construction Inc.



Lenovo

ASUS

acer



SHIPPING
ACCESSO





acer

Welcome to Windows Mixed Reality
Select Get started and we'll get you up and running.
To get started, you'll need to set up your Windows Mixed Reality headset and get it ready to use. For more information, see the Windows Mixed Reality website.

Get started

PREDATOR

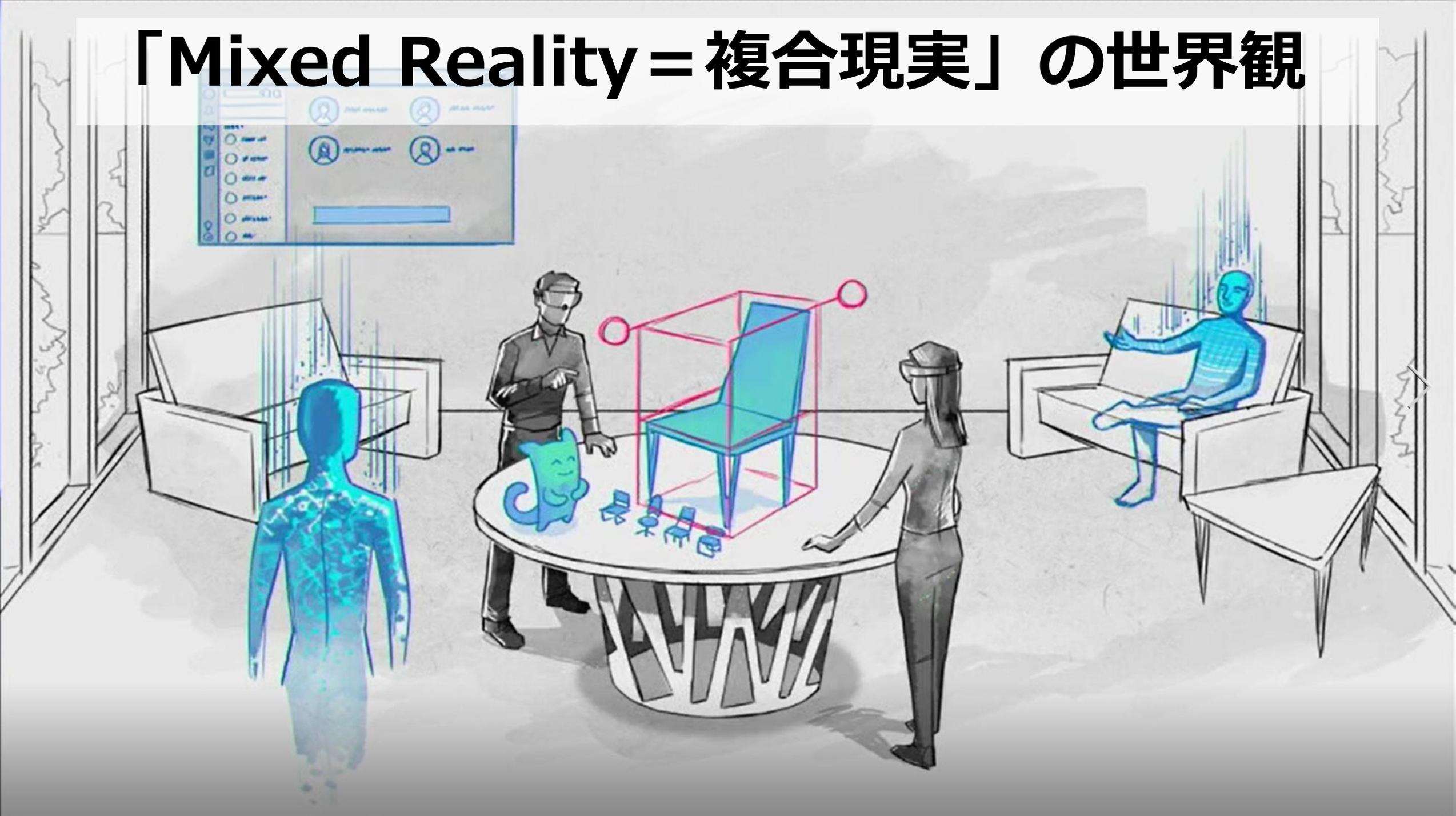
acer | Windows 10

Mixed Reality Development Edition





「Mixed Reality = 複合現実」の世界観



[トップページ
Top page](#)[ポジショナとは
Positioner](#)[製品一覧
Product List](#)[よくある質問
Q&A](#)[会社概要
Corporate Profile](#)

国内唯一のポジショナ専門メーカー



PICK UP PRODUCT

スマートポジショナ MP100



- 扱いやすく、調整が簡単。
オートチューニングを搭載。
- LCD(液晶)を搭載。
ポジショナ本体にて全ての調整が可能。
ハンディコミュニケーター不要。
- 優れた基本設計
- スマートポジショナならではの高い自由度
- 開度発信機能内蔵(オプション)
- HART通信対応(オプション)
- 耐圧防爆取得
(IECEX、TIIS、NEPSI、ATEX、KOSHA、ITRI)

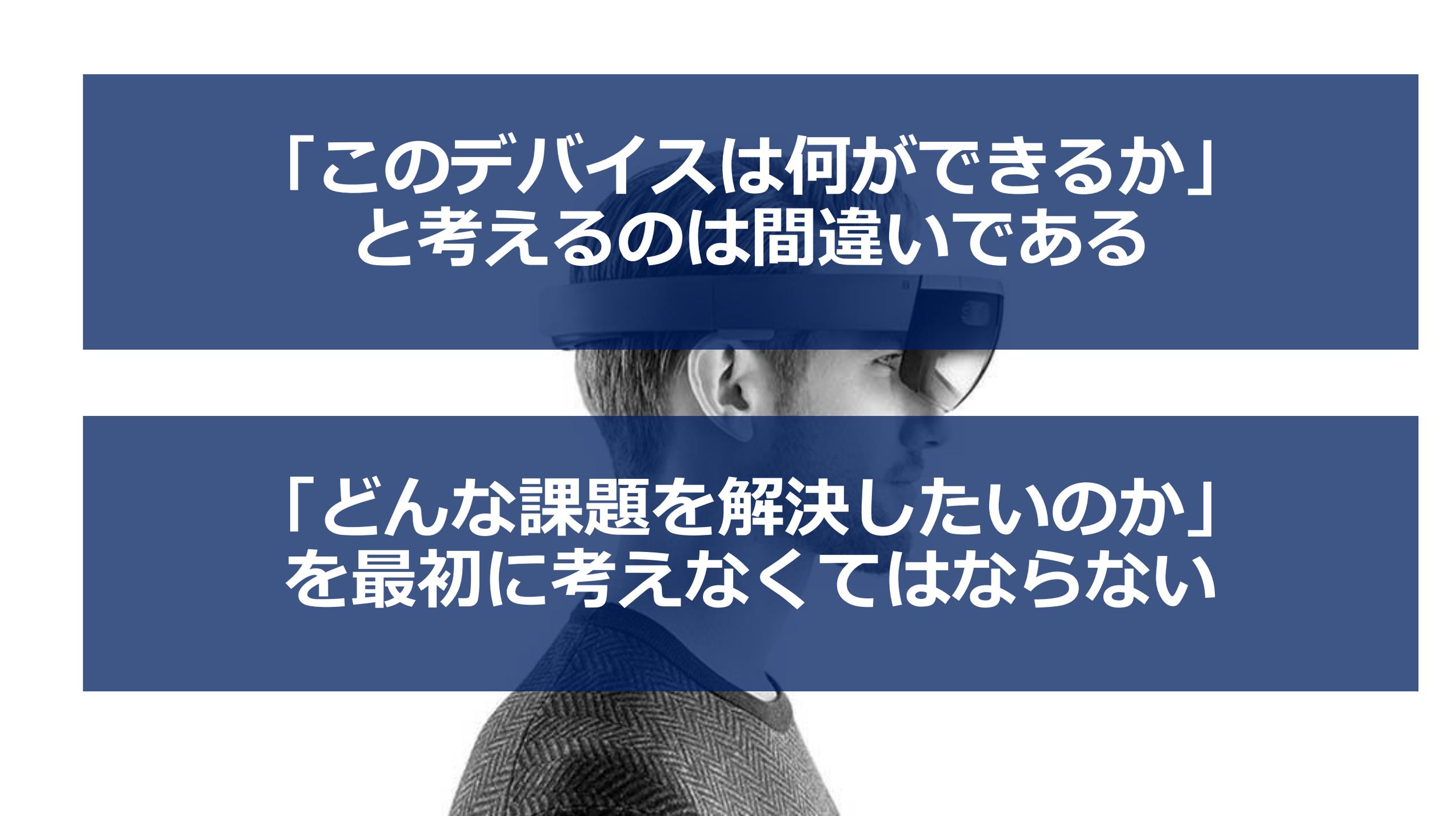
あらゆる駆動部
に対応可能。

ブラケット、
レバー等
全て用意
致します。

[その他の製品一覧](#)

ベトナムの出張費を ビジネスのイノベーションに回せる





**「このデバイスは何ができるか」
と考えるのは間違いである**

**「どんな課題を解決したいのか」
を最初に考えなくてはならない**

A man with short, light-colored hair and a beard is shown in profile, wearing a VR headset. A dark blue horizontal bar is overlaid across his face, containing the text "Empathy = 共感" in white. The background is plain white.

Empathy = 共感



テクノロジーは
ビジネスを推進するエンジン



© 2017 Microsoft Corporation. All rights reserved. Microsoft, Windows, and other product names are or may be registered trademarks and/or trademarks in the U.S. and/or other countries.

The information herein is for informational purposes only and represents the current view of Microsoft Corporation as of the date of this presentation. Because Microsoft must respond to changing market conditions, it should not be interpreted to be a commitment on the part of Microsoft, and Microsoft cannot guarantee the accuracy of any information provided after the date of this presentation. MICROSOFT MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, AS TO THE INFORMATION IN THIS PRESENTATION.