

ARデバイスによるプレゼンテーション支援環境について

今井 克暢 (福山大学工学部)

みんなのケア情報学会第8回年次大会 2025



2018年から数年にわたって全力でARグラスを使っていました

というのも、老後にARグラスで生活したいから！



プレゼンとは？

「まさにこの発表」のような機会
誰かに対して自ら主導的に何かを伝えること
わたしの仕事である授業もプレゼンの一種



クリニックで医師に症状を説明するのもプレゼンであり、
より適切なプレゼンができるに越したことはありません。



VRワールドの共有

VR SNS (VRChat, Cluster, Resonite, etc.)



ARワールドの共有



・ARワールドの共有はリアルな自分と相手の部屋を強制的にマージすること
・「場所の取り合い」の結果としての共有環境

VRとARは水と油！

プレゼンのためのライログ

HoloLensではカメラで視野の映像を録画できる
視野に映るものすべてが記録可能な生活



ライログが
プレゼンの支援環境！
食事動画
開封動画
作業記録動画
ミーティング記録動画
Zoomが異議をしている日常全
体を記録
...



プレゼン内容はライログ記録から自動的に組みあがるはずです。
試しにこのポスターはライログ動画からの切り抜きで構成してみました。
目標はできる限りこの作業を自動化すること

共有の4モードとプライバシー

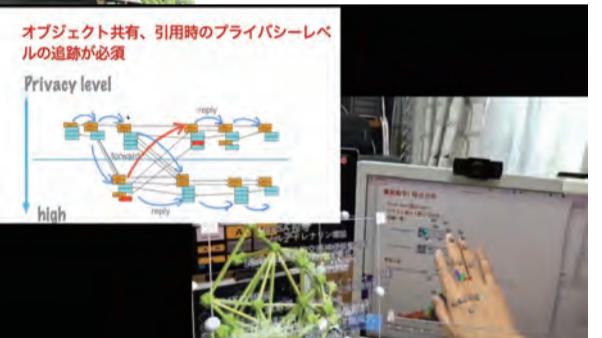
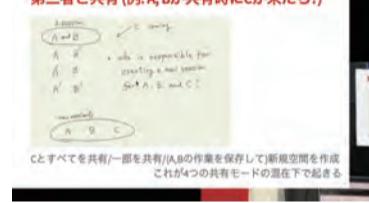
4つの共有モードの混在

- ・従来のTeams, Zoomなど
- ・カメラによる映像、スナップショット
- ・仮想空間のオブジェクトの共有
- ・対面

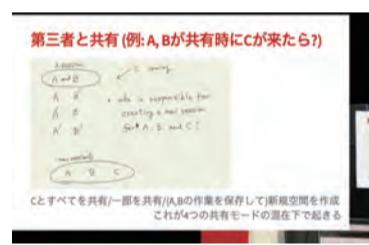


リアルとバーチャルの混在下の
データ共有とプライバシーは
困難な課題ですが、とても魅力
的な研究対象です。

第三者と共有 (例: A, Bが共有時にCが来たら?)



オブジェクト共有、引用時のプライバシーレベルの追跡が必須



NPCとアバター



HoloLensを入手してすぐにアバターが
ポスターの横で説明するデモを学生と
試してみましたが...

当時は準備に手間ばかりかかるわりに、
あまり聴きやすくも面白くもありません
でした。

手抜き、時短が最優先事項！

LLMのおかげで、NPCを簡単に準備できるようになりました！

- ・同時通訳アバター
- ・替わりにプレゼンするアバター
- ・オープンキャンパスで来場者の相手をするアバター

などが簡単に実験できます。 しかも手抜き時短で！

リアルに対するVR SNSのメリット:

- ・音声を拾う範囲や対象を自由に設定できる
- ・動作が適度に制限されていることで画像処理で判別しやすい

非同期なライブ感 (時間を非同期化する)

VR SNSでも時間は同じ時間を共有していないとダメ！

盛り上がったVRイベントでも終了後の階層は生気が全くない！

動画記録と比べてVRのアバターの動作の記録はデータサイズ
が大幅に小さい→すべて記録するのも容易

- ・VR SNSでのプレゼンや雑談を記録
- ・音声をテキストに変換してLLMを割り当てたアバターを使って再現
新規参入者がすでに終了した会話を再生し、そこに割り込んで話
したことで代理のLLMと新たな会話が可能

・さらにそれを記録して新たな会話の枝を作る

・会話の枝ぶりを刈り込んだりマージして新たなスレッドを作成

バーチャルな並行世界の会話の枝ぶりを鑑賞するのはきっと面白い！
地に足ついた応用例: クリニックで医師に症状を説明するデータは、
前回のプレゼンに差分が追加されるだけでよいはず。