

時間・音響空間・モダリティ制御可能な 拡張テレワーク実験システムの構築と伝達行動実験

人間拡張研究センター：梅村浩之, 江渡浩一郎, 大隈隆史, 大槻麻衣, 小島一浩, 河本満, 三浦貴大,
村井昭彦, 森郁恵, 渡辺健太郎

1. 研究概要

- テレワーク対象を対人業務に広げる「拡張テレワークとその展望」を社会に提言しました（2020年4月20日）。
- 経営課題として「テレワークによる帰属意識・モチベーションの低下」に関する相談、従来のテレワーク技術に対する課題解決へのニーズが複数企業から集まりました。
- 本研究ではニーズを遠隔コミュニケーションに関する研究課題としてブレイクダウンしました。
- 遠隔コミュニケーションにおける問題要因を①時間、②空間、③モダリティと整理し、優先度が高い課題である①時間から取り組みました。

2. 実施内容

- ①時間、②空間の差異を定量的に評価かつ制御可能な拡張テレワークシステムを構築しました。
- ①時間遅れとコミュニケーションの関係を明らかにすべく、評価指標を仮説設定し行動実験を行いました。

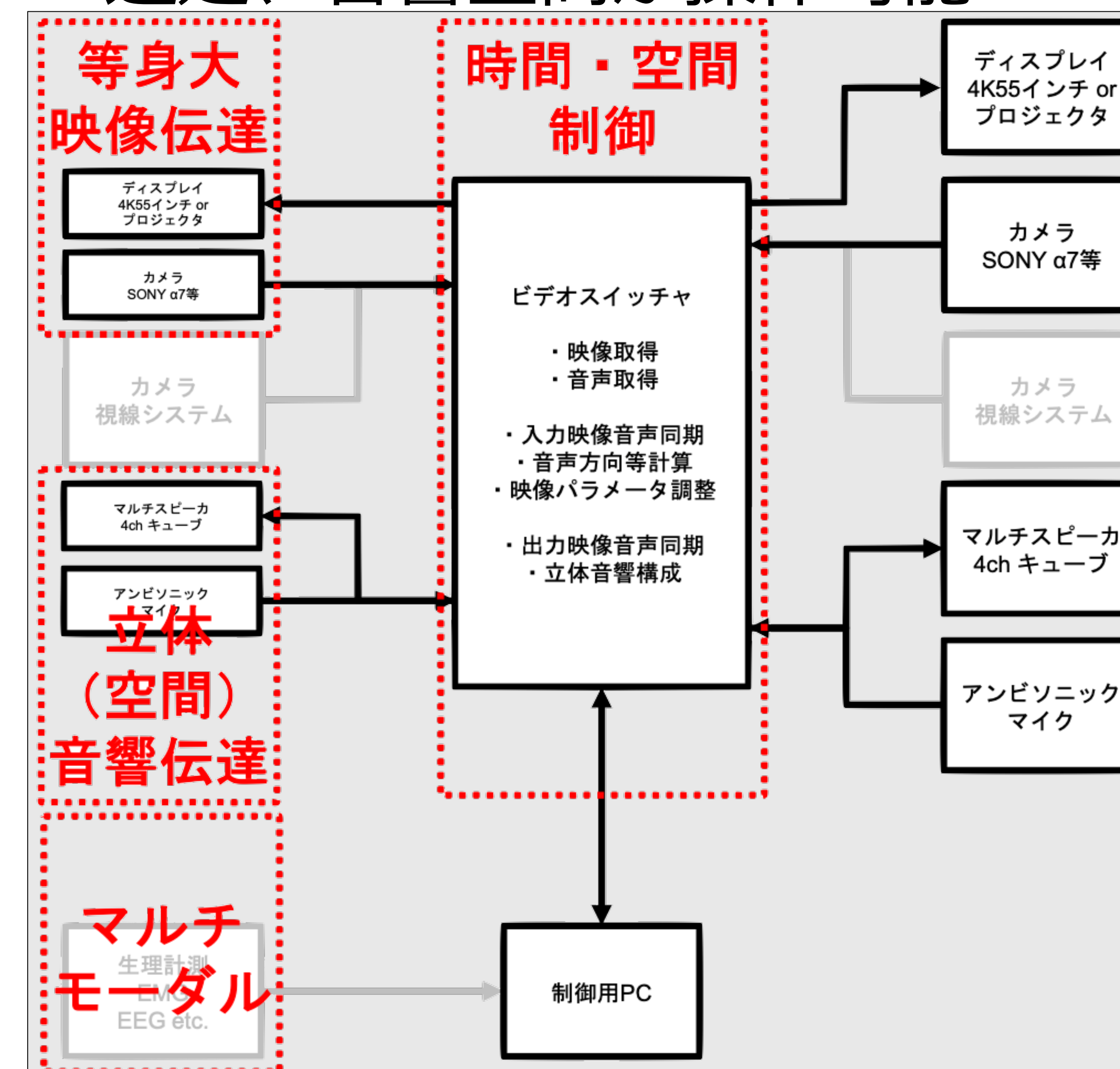
3. 予備実験とその示唆

- 時間遅れに応じて、遅れと直接関係ない間のとり方においてもその時間が増加することが示唆されました。これは話している本人は意識しておらず、気づかずに時間が失われている、という仮説をもたらししました。

4. 今後の展望

- 今後はこのようなコミュニケーションの様態の変化に加え、人間関係やエンゲージメントなどとの関係を探っていく予定です。

構築した拡張テレシステム
遅延、音響空間が操作可能



行動実験に用いた
相手に伝える記号



行動実験



実験結果：コミュニケーションにおける「間」（自己・他者間）

	①対面	②Zoom	③拡張 TWS
平均「間」(sec)	0.751	3.145	1.351
カウント数	37	99	56