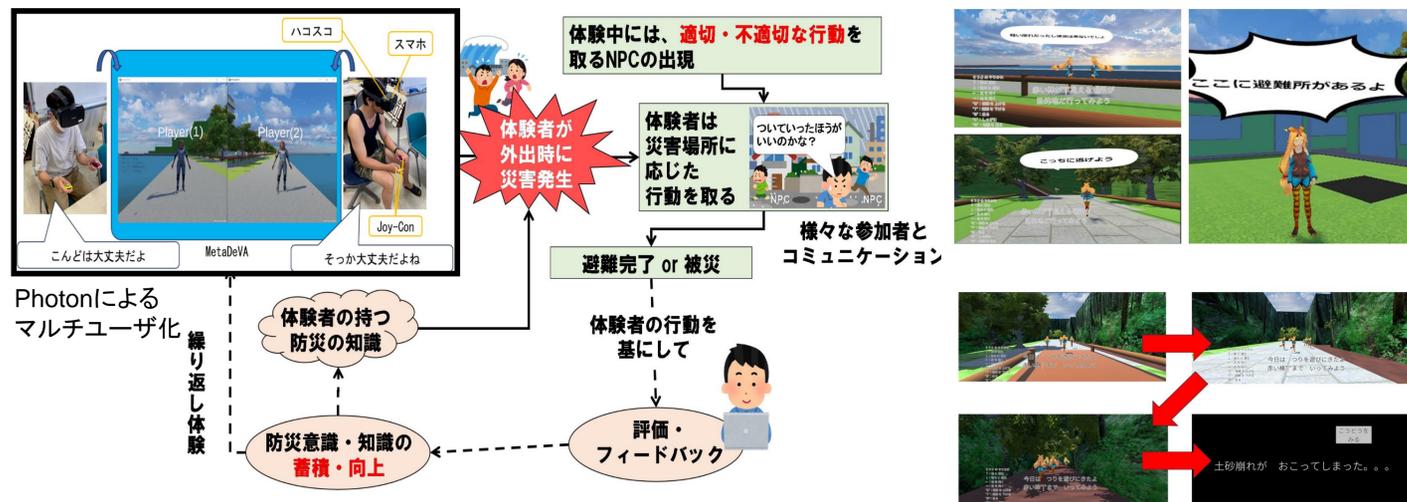


背景 日本は災害大国で防災教育が重要である
教育現場ではルーチン化した教育が課題である
避難者主体でどこでも簡単に利用可能なシステム

目的 ①認知バイアスが避難行動に与える影響調査
②マルチユーザシステムの構築

MetaDeVAについて



地震発生時における様々なシチュエーションを体験でき、
振り返り学ぶことのできるMetaDeVAシステムの概要(左)
認知バイアスへの影響を与えるために、NPCからの声掛け(右上)
や目の前を走って誤った誘導(右下)をする

結果と考察

①NPCからのインタラクションと認知バイアスについて
A:従来DeVA B:吹き出しのみ C:音声のみ D:吹き出し・音声 1つのみ体験

実験後におけるリッカート尺度の回答で正の相関のあった項目	相関係数	p値
[1] NPCの印象と [4]安全な避難方法	0.61	0.003 **
[1] NPCの印象と [5]様々な二次災害の体験	0.57	0.001 **
[1] NPCの印象と [6]防災意識	0.70	0.000 **
[4]安全な避難方法と[6]防災意識	0.50	0.013 *
[4]安全な避難方法と[7]被災時の必須行動	0.67	0.000 **
[5]様々な二次災害の体験と[6]防災意識	0.46	0.013 *
[6]防災意識と[7]被災時の必須行動	0.56	0.002 **
[6]防災意識と[8]NPCの呼びかけ内容	0.43	0.022 *

システム内における**NPCの呼びかけ内容の自然さと防災意識とや防災行動への影響**間に有意差が見られた

参加者	平均被災回数	標準偏差	N=28	A	B	C
A	0.4	0.5				
B	1.5	0.8	0.018*	-	-	
C	2.3	1.1	0.000**	0.051n.s.	-	
D	1.1	1.2	0.002**	1.000n.s.	1.000n.s.	

NPCからの声掛けが、視認できなくても**相手の位置が判断**でき、誤った避難経路へ誘導されることが分かった

実験

①19~24歳の大学生と社会人28名にNPCからのインタラクションが避難行動に対してどのような変化について実験を実施した
②2023年度 第1回 XR遠隔コミュニケーションWG会合にてMetaDeVAの体験会実施した
大阪工業大学ライフサイエンス実験倫理委員会の審査(2021-43)に基づき実施



②MetaDeVAのデモ体験について
体験後のインタビューより
・ 逃げるべきか逃げないべきかを議論が発生
・ NPCよりも他者への認知バイアスが発生する可能性

本研究は、公益財団法人中山隼雄科学技術文化財団「2022 年度助成研究課題」の助成を受けて実施しました。また、本研究に協力していただいた、学生や実験参加者の皆様に厚く御礼申し上げます。