



AITC 2021年10月8日

**先端IT活用推進コンソーシアム
ビジネスAR研究部会**

西野 貴志



xRという病

輪読会@CC研究部会

輪読会@CC研にお邪魔しました

輪読会の概要

- ・2021年7月・8月・9月の計3回 実施
- ・進め方は、道村さんが準備くださった要約の読み合せと内容についてのディスカッション

書籍「集団と集合知の心理学」有馬 淑子 著

- ・集団での意思決定過程や集合知
- ・インターネットの集合知にも言及しており興味深い
- ・人間の行動原理を理解し、現実の行動に役立つような「実践知」への関心から、選ばれたと思われる

目次概要

7月	1 社会的認知	← 集合知の土台となる、個体の認知プロセス。AR研との関連
	2 集団過程	
8月	3 集合行動	
	4 集団の集合知	
9月	5 組織の集合知	← CC研の関心
	6 インターネットの集合知	

結び—結合振動子としての人間

CC研／AR研の部会(8月)でのディスカッション

CC研とAR研との、関心の共通点

- いままでの計算機と違い、人間を対象にしている
- ”二重界面理論”など、「心理的世界」と「道具・機械の世界」の界面(インタフェース)
- 相関関係を持った部分から成り立つ複雑なシステム、への愛着または偏愛
マルチエージェントシステム、サブサンクション・アーキテクチャ、空間OSなど

部会での感想

- CC研:AR研はもっと技術寄りと思われていた。関心が重なるのは意外
- CC研:人間をより理解して、どうアクティビティを立てるか?が重要
- AR研:CC研とは、同じものを違う角度から見ていそう

AR研(9月)での考察

共通性が見出されてしまう不思議

- AR研は、個体の認知プロセスを中心に考えている
- CC研は集団の認知、意思決定プロセスが主眼な印象
- 「関係性」「環境との相互作用」など、関心や着眼点が似ているのはなぜ？

考察

- 人間拡張(Human Augmentation)工学が想定している認知観、“行為 - 認知モデル”にヒントがありそう
- ”行為 - 認知モデル”では、認知主体と環境との直接的なダイナミックな相互作用の中で認知が成立する(他者を前提としている)
- 従来の認知観では、認知を主体の内部の「表象」の処理過程として捉えている(認知主体のみの現象)

XRにおける「いまここ」のデザイン

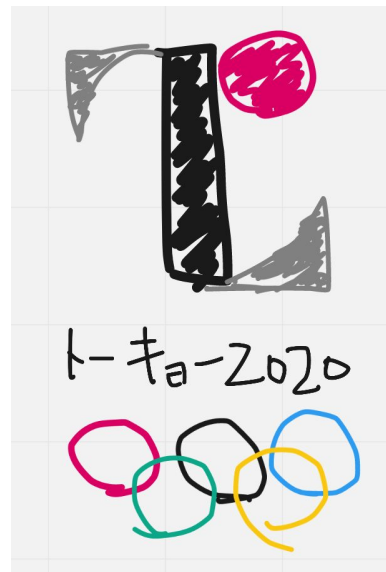
ちょっと一休み

「なぜXRは普及しないのか？」問題

なぜXRは普及しないのか？

→ 物理的な現実より拡張された現実が素直によいと思えないから

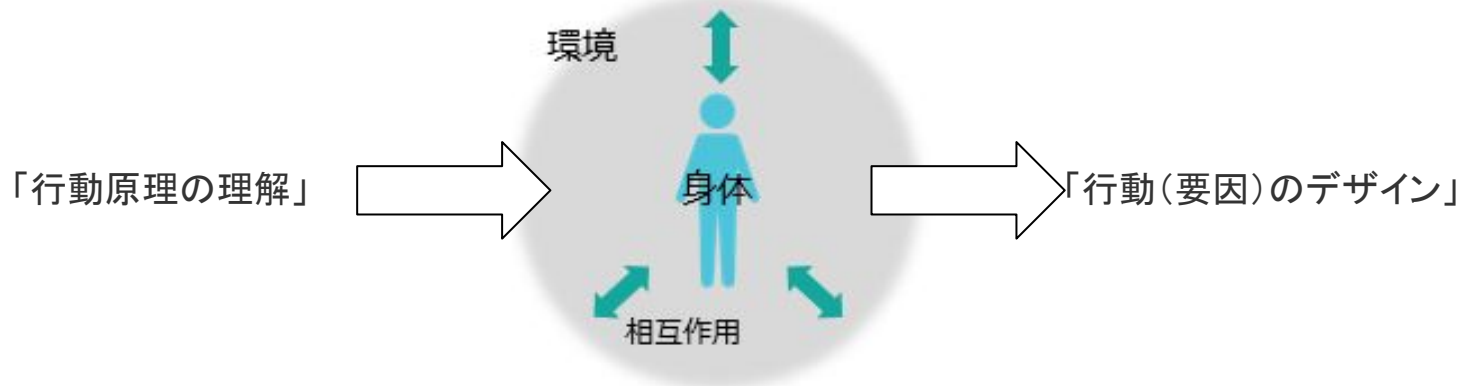
- これを言い換えると、「主観的現実の拡張」への期待が低いからということに
- 人々の期待度をあげるのが目的なら、普及は技術ではなくマーケティングやPRにかかっている？



AR研(10月)でのディスカッション

CC研とAR研との関心の相違点と、「いまここ」のデザイン

- (認知主体の)外側からの視点と、内側からの視点が異なるのではないか



生命は頭を動かし体で動き回ること、視覚を獲得し自分がいる世界が見えるようになった。「移動する自己を特定する情報は、どのように提示すれば良いか」はスマートフォンにも共通する今日的なデザイン課題。(須永剛司「デザインの知恵~情報デザインから社会のかたちづくりへ」)

- 主観世界(いまここ)を、仮想世界へ拡張するためのデザインが必要

Biz-AR部会(10月)でのディスカッション

デザインなきxRの弊害:「見知らぬ場所」化現象

©渋谷5Gエンターテインメントプロジェクト



Biz-AR部会(10月)でのディスカッション

「見知らぬ場所」化現象。(xR化あるある)

- 現実の部屋から急に視野が広がると、自分と環境との関係がリセットされてしまう
- 某都市VR化プロジェクトなど:
バーチャル都市に降り立ったとたん、何をしてよいかわからず途方にくれる。。
- 某臨海都市VR化プロジェクトなど:
精緻な都市3Dよりも、解像度の粗い過去の街並みの方が「リアル」に感じられる
- Project PLATEAUなど、都市3DモデルのxR活用は、まだこれから

xRという病

xRという病

XRは、“自分をだますことができる”技術になるか

人間の体内の生化学システムは(中略)極端に不幸にも、極端に幸福にもならないように形作られている。幸福はむしろ、客観的条件と主観的な期待との相関関係によって決まる
(ユヴァル・ノア・ハラリ「サピエンス全史 下」)

- この見解に沿って、テクノロジーにより現実感を操作することで自分自身を欺く様を「xRという病」と呼んでみる。

ウェルビーイング？

たとえば未就学児を対象として行った研究では、本人が自主的に行った活動であるお絵かきに対して、表彰状など外的な報酬を与えた場合、内発的動機づけを失い、報酬を与えない場合よりもお絵かきをしなくなるという結果が出ている。(中略)つまり、お絵かきという行為が、目標達成の「手段」となってしまったのである。

(渡邊淳司;ドミニク・チェン;安藤英由樹;坂倉杏介;村田藍子.わたしたちのウェルビーイングをつくりあうために その思想、実践、技術)

xRという病

「動く自分」と「動かされる自分」に引き裂かれないために

- 現代人はすでに、自ら動かずに世界中のものが見えるようになったかのように見える。
- XRはむしろ、自分の感情や思考、好き嫌いの追求を「ほどほどに」して、それらから距離をとる方向に進みたい。

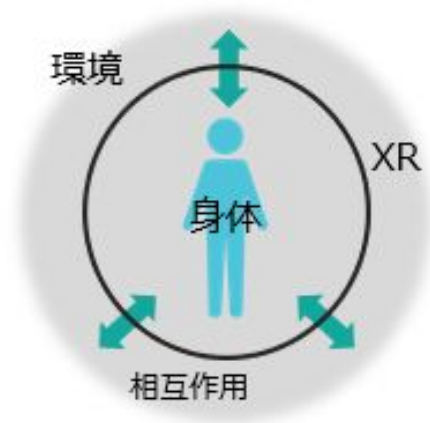
XRで箱庭をつくる

- 心理療法の「箱庭療法」は、遊びや象徴的な表現の中での非言語的な手法による治療として用いられている
- ファブラボ品川では、実際に必要な補助道具を3Dプリンタで作るなど、作業療法の分野で注目されている
- デジタルファブリケーションとの融合で、箱庭療法における「箱」と「砂」を3DプリンターとMR技術でアップデートできそう

xRという病

XR(Extended reality)における行為の可能性、Enablingをデザインする

- 環境(箱庭)を選び
- 自己との関係(オブジェクト)をつくる
- 自分が働きかける、オブジェクトを用意して、発見できるようにする
- まずは、その働きかけに必要な手段を探させる
- 誰かを(箱庭に)招待する



EOF