

第12回「人と環境にやさしい交通をめざす全国大会」in 広島

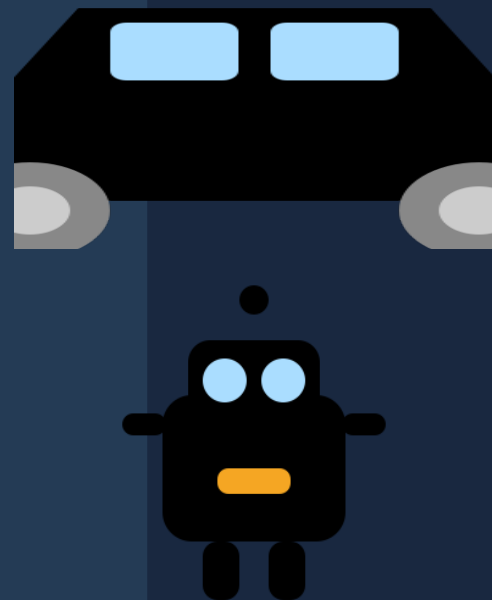
研究発表大会 口頭発表

AI自動運転時代における 交通サービスの**公共性**の検討

築地 達郎

龍谷大学 社会学部

2026年3月15日（日）



はじめに **研究の目的と問題意識**

1 **確率論的世界観と監視資本主義**

2 **フィジカルAI = WFMの台頭**

3 **AI自動運転が加速する「移動疎外」**

おわりに **ローカル基盤モデルの提言**

AI自動運転が普及するとき、 交通の「公共性」は守られるか？



巨大データ基盤

地図・移動・運行データの統合

独占的 プラットフォーム

技術と資本の寡占化



監視資本主義

移動データ→「余剰」極大化

1. 確率論的世界観と監視資本主義

生成AI / LLM



ビッグデータ



ニューラル学習



確率論的予測

★ 2026年 : Microsoft+OpenAI vs Google

×

監視資本主義



行動データ収集



余剰の商品化



人間行動の操作

ズボフ (2021)

2. フィジカルAI = AIとロボティクスの融合

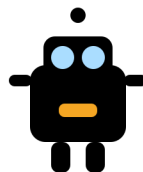
世界基盤モデル (WFM) とは何か

WFM (World Foundation Model)
= 「物理世界の構造・因果・時間変化を学習し予測するAI」



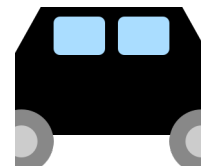
センサーデータ

カメラ・LiDAR
地図・交通・気象



フィジカルAI

身体を持つAI
世界モデルを内在



自動運転車

高性能ロボット
継続学習しながら走る

自動運転車 ≠ 「AIで動く車」 → 世界を認識・予測し続ける「身体を持つAI」

2. WFMをめぐる覇権競争

新たなプラットフォームの台頭

NVIDIA

WFM構築を主導

AI半導体最大手
フィジカルAIを提唱
計算インフラで優位

Tesla

走行データを独占

世界規模でデータ収集
独自WFMを構築中
プラットフォームへ

**Microsoft +
OpenAI/Google**

LLM × WFMへ

LLM覇権を既に確立
WFMでも先行者利益
競争がさらに激化

⚠️ 「移動データ」が新たな余剰資源として世界規模で独占される

3. AI自動運転が逆説的に加速する「移動疎外」

AI自動運転の普及が、逆に「移動疎外」を加速させる

- ① **データが薄い地域は「不可視化」される**
WFMは利用頻度の高い地域・人のデータを優先学習
過疎地域・高齢者・低頻度移動者は存在を消される
- ② **AIが「行き先の想像力」を奪う**
SNSの極端化と同様、自分の行動パターン外の移動情報が届かなくなる
→ 「行けるはずの場所」を想像できなくなる
- ③ **移動の自己決定権の喪失**
行動予測・最適化が進むほど
「自分で行き先を決める」能力が失われていく



問題の整理 —— 論点フロー

AI・LLM
確率論的世界観

WFM×
プラットフォーム

移動データ
余剰の独占

移動疎外
の加速

監視資本主義

行動データ→余剰→商品化（ズボフ 2021）

フィジカルAI

身体を持つAI = WFMを核に物理世界で動く

WFM

物理世界の構造・因果・時間変化を学習するAI

移動疎外

データが薄い地域・人がWFM上で不可視化される現象

おわりに —— ローカル基盤モデルの構築へ

移動権の公共性理念に根ざした提言



移動権 = 「いつでもどこへでも行けること」
+ 「どこへ行くかを自分で想像・決定できること」

世界基盤モデル（WFM）の問題

- 資本の論理が支配
- 過疎地域・弱者が不可視化
- 移動疎外が加速する逆説

ローカル基盤モデルの構築

- ◆ 地域特性・生活世界に根ざす
- ◆ 公共的利益・社会的公平を優先
- ◆ 経済性だけが論点ではない

→ 公共性理念に根ざした
AI自動運転普及戦略の構築が急務

本発表のまとめ

①

AI自動運転 = フィジカルAI (WFM)

NVIDIA・Tesla等が世界規模でWFM覇権競争を展開

②

監視資本主義の論理が移動データに及ぶ

「余剰」極大化でデータが薄い地域・人が不可視化

③

逆説 —— AI普及が移動疎外を加速させる

行き先の想像力・自己決定権が失われていくリスク

④

ローカル基盤モデルの構築が急務

公共性理念に根ざしたAI自動運転普及戦略を



参考文献

ズボフ, ショシャナ. 2021. 監視資本主義：人類の未来を賭けた闘い. 東洋経済新報社.

田中, 道昭. 2026. "フィジカルAIの時代." 富士通株式会社.

ご清聴ありがとうございました

ご質問・ご意見をお聞かせください