

◆研究アイデアの概要

物理学によって解き明かされた、粒子などのふるまいの原理・原則を人間に応用して、**人間の行動と思考を記述する数理モデルをつくること**。
個人だけではなく、集団や社会まで広く対象としたい。

◆アイデアが生まれた背景

複雑な現象の内に潜むシンプルな真理を一本の式で記述しようとする物理学にとっても魅力を感じている。同時に人間や人間のつくる社会にも興味がある。

物理学の視点で人間や社会を観察したら、おもしろいものが見えるのではと思った。

◆研究の意義

現実社会では人間にまつわるさまざまな問題が日々勃発する。

物理学の視点で人間の行動と思考を観察して記述することができたら、**人間や社会に対して新しい見方**を提案できる。

その新しい見方で世の中を観察してみたら、そこにはこの世の中をよりよくする新しいアイデアが光っているのではないか。

◆研究方法

1 物理学の知見を加えながら
(ex 熱力学、統計力学、先行研究)
自力で数理モデルを構築していく

数理モデルの作り方について
独学しながら…
文献調査をしながら…
物理学の勉強をしながら…

2 模擬実験などを通して
人間の行動や思考に関するデータ収集

3 実際のデータと
数理モデルの予測
結果を比較して
モデルを評価する

4 数理モデルを修正
して
**モデルの精度を
改善する**

このサイクルでよりよい数理モデルへ

◆研究アイデアの難点

研究アイデアのスケールが**壮大すぎる**




実現困難？

◆今後の展望

～大きいStep 1 をクリアするために～

小さな第一歩

 身近な現象を2つ取り上げ
それらの相関関係を分析する
ex) 街の人々のマスク使用率と
新型コロナウイルスの患者数

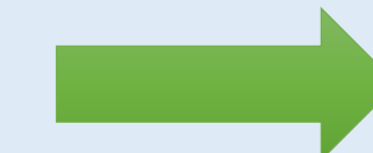
小さなスケールでの
人間の行動と思考の
現れを分析

より大きなスケール
での数理モデル化に
つなげる

壮大なアイデアの実現可能なレベルを上げる



人間の根っことなるモデル



人間のモデル