

Philosophy “in” Science 科学に寄与できる哲学 モデルを構築する

佐藤 公亮

北海道大学 理学院

科学基礎論研究室



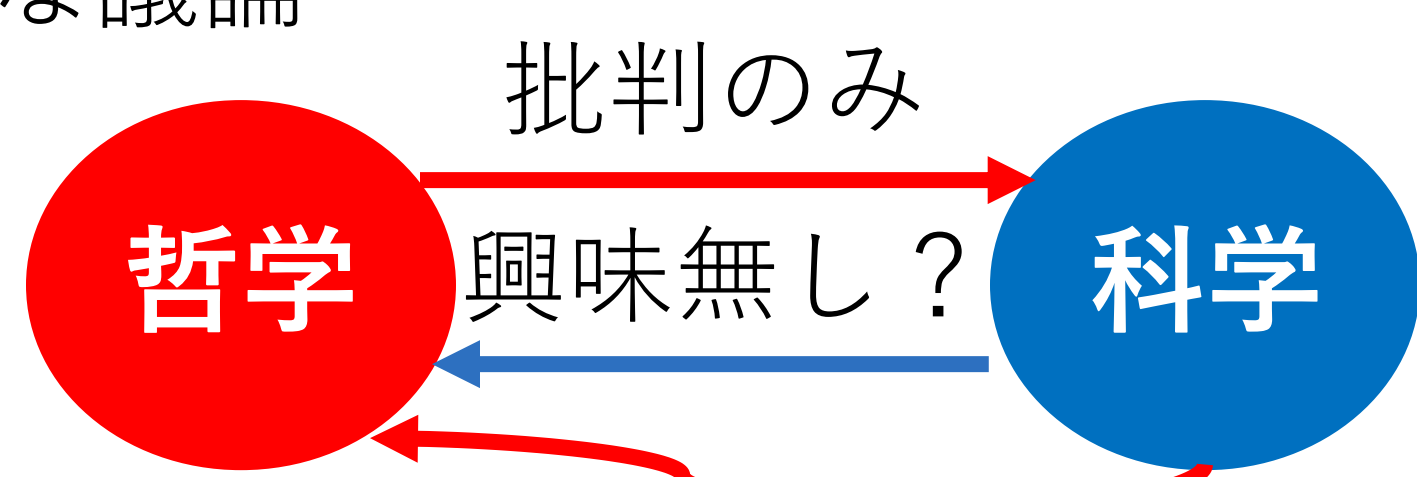
未来社会のあるべきかたち

- ◆ 哲学と科学が共に問いを立て社会に提供する
- ◆ 価値と証拠が共存できる社会的地盤がある
- ◆ 科学者と社会の人が共に考える

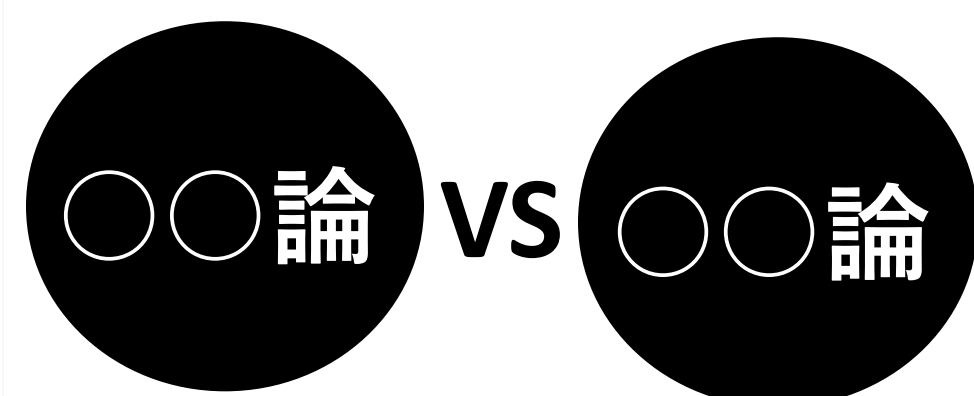
Philosophy of Science (科学哲学)

Philosophy “on” Science

- ・ 科学に“ついで”の“哲学”
- ・ 哲学的問題を解決するのに科学を使っている
- ・ 二項対立に終始する哲学的な議論



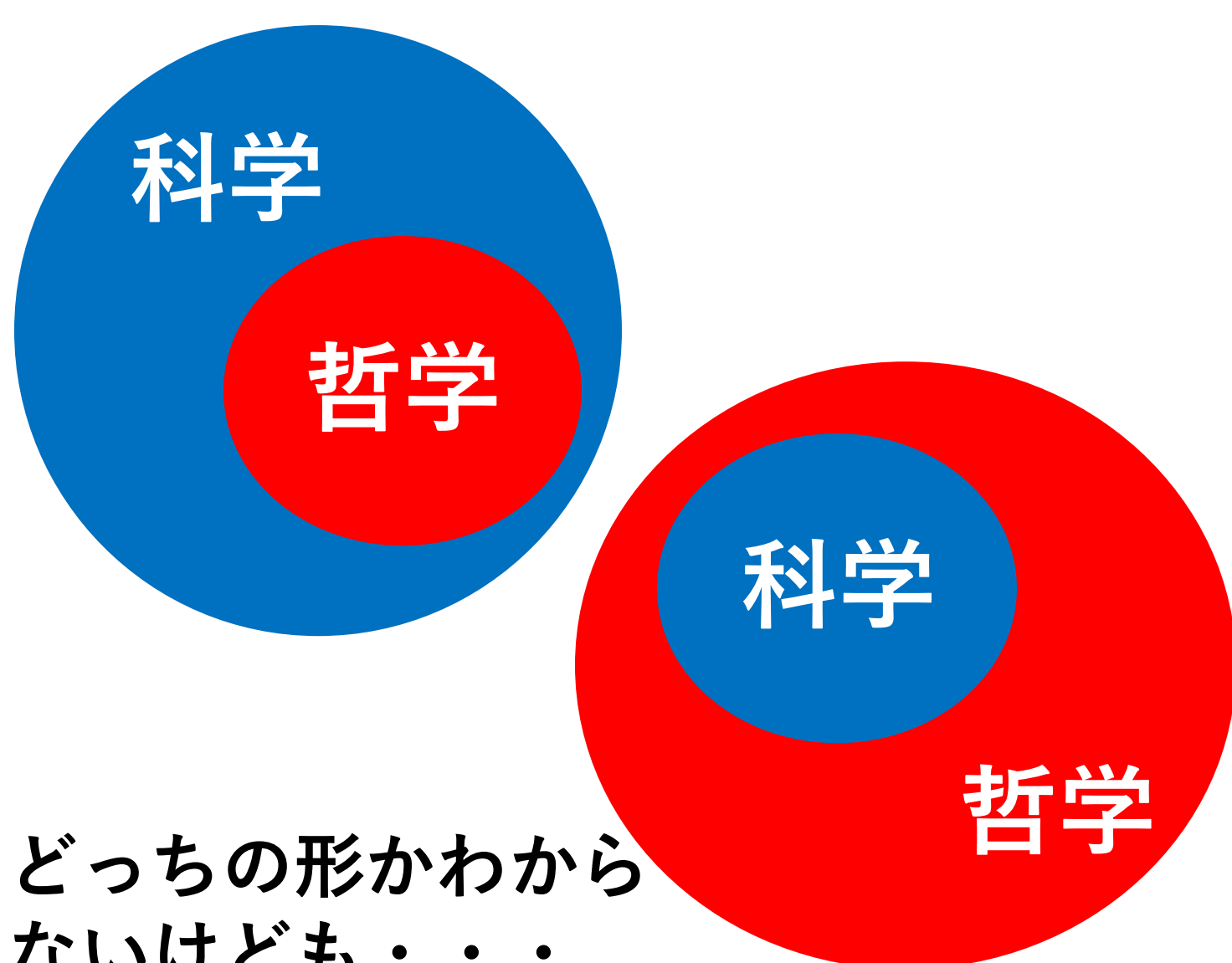
哲学的問題解決のために参考にする



存在論、形而上学一辺倒の議論とか

Philosophy “in” Science

- ・ 科学に“おいての”哲学
- ・ (科学)哲学がいかに科学的実践で利用可能な概念を提供できるか(Pradeu, 2024など)



哲学・科学の双方でお互いを真に知らなかったり、批判しからないのは・・・

もったいない！

→両者の共通言語を作りたい！

ってモチベで研究をしています

じゃあどうするか

→細胞生物学で科学に「貢献」できる哲学的モデルを作る！

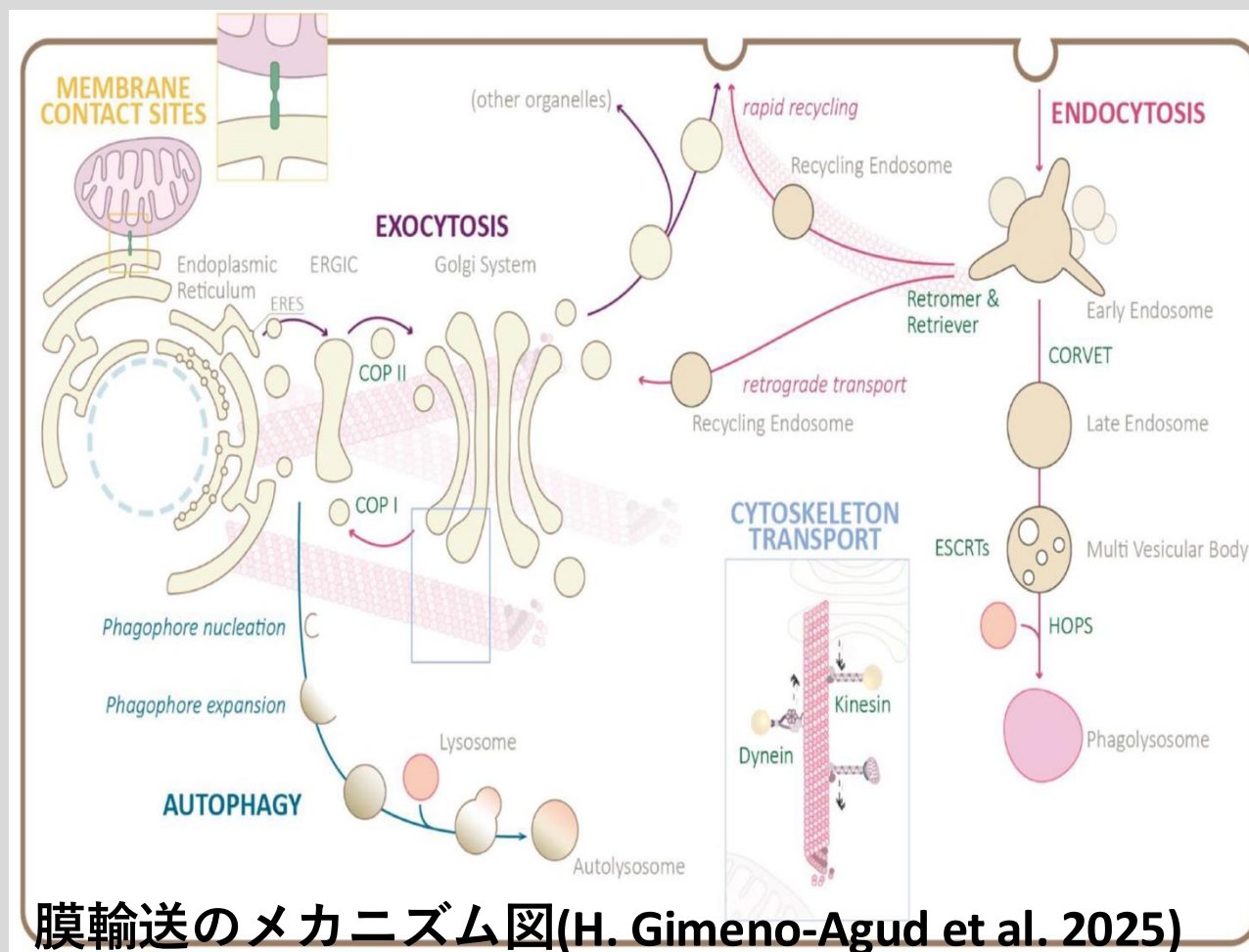
顕微鏡観察による細胞構造の発見

↓
分子生物学的方法論によるその機能の特定

↓
メカニズム図としての描画
(Serpente, 2011)

Second order : 分子生物学による分析

First order : 細胞構造の発見



膜輸送のメカニズム図(H. Gimeno-Agud et al. 2025)

細胞生物学を起点に、哲学は他の科学にも「貢献」できることを示していく。

社会的応用の可能性

- ・ 「生命」に関わる技術の是非を問う際に参照する基盤を作れる？
- ・ 生物学教育に影響を与えることで、研究者だけでなく非研究者にも新しい視点を示せるかも？ E.g. 出生前診断の是非など
- ・ 政策意思決定にも科学と哲学の協働によって寄与できるかも？