

科学的事実論

問：現代の科学理論が指定する観察不可能な対象（例：電子）は実在するか

1、哲学的事実論と反事実論

事実論

認識とは独立に事物が存在する

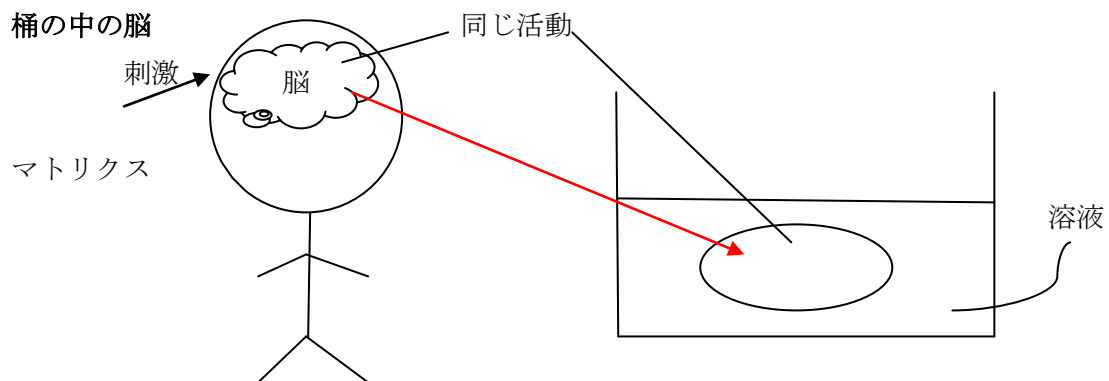
外界の事物 他人の心（他我）

懐疑論 skepticism

外界の事物や他人の心は確実には認識できない

自分の心—確実に認識できる

我思う、ゆえに我あり



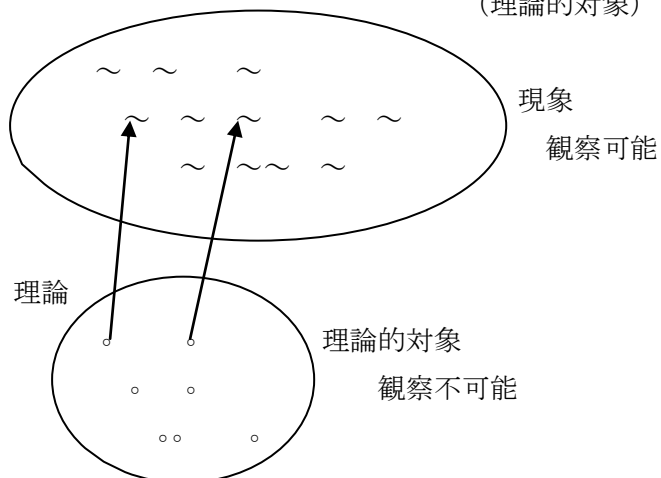
反事実論

独我論 solipsism

2、科学的事実論 scientific realism

現代の科学理論によって指定される観察不可能な対象は実在する

（理論的対象）



実在論の擁護

奇跡論法

理論が真でなければ、理論の成功は奇跡になってしまう

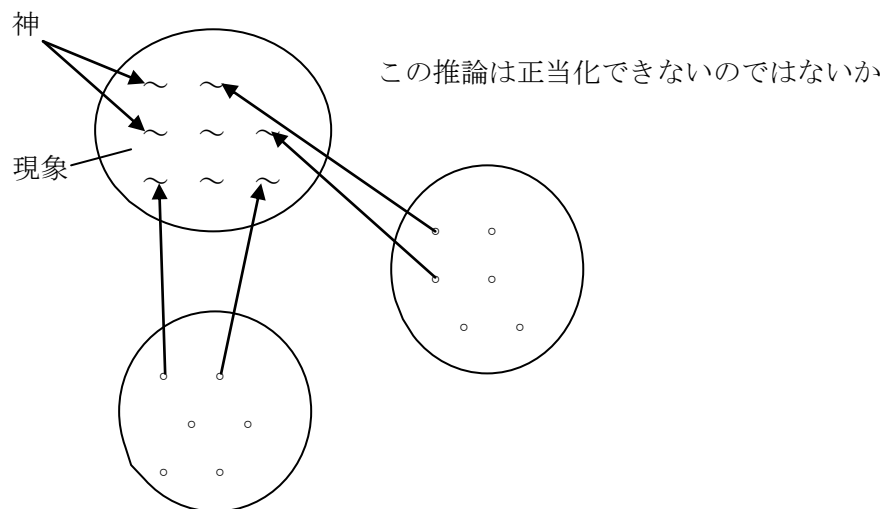
理論は現象の説明、予測に成功してきた一事実

理論が真である一最善の仮説

ゆえに、理論は真である

実在論への懐疑

科学理論が現象を正しく説明、予測する→科学理論が指定する対象が実在する



実在論を否定する論拠

① 悲観的帰納法（パトナム）

現代の理論は真である（仮定）

そうすると、過去の理論は全て偽である

ゆえに、帰納により、現代の理論も偽である（現代の理論は真ではない）

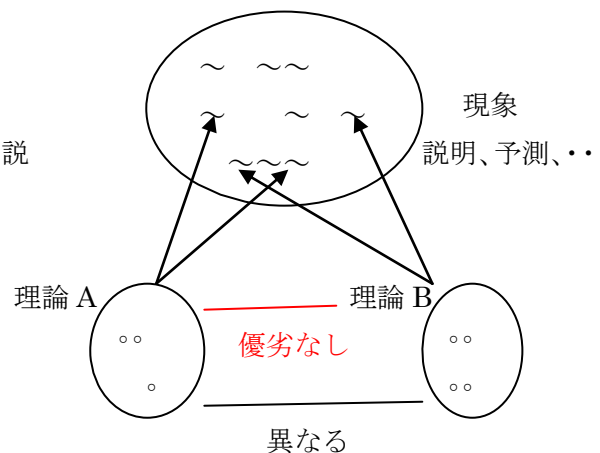
よって、矛盾が生じる

② 決定不全性 under determination

経験的に等価な二つの理論がある

例：16世紀における天動説と地動説

現象からはどちらの理論的対象が
実在するのか決定できない



3、実在論への対抗理論

① 道具主義

マッハ、デュエム

理論は現象を予測するための道具である

② 構成的経験論

ファン・フラーセン

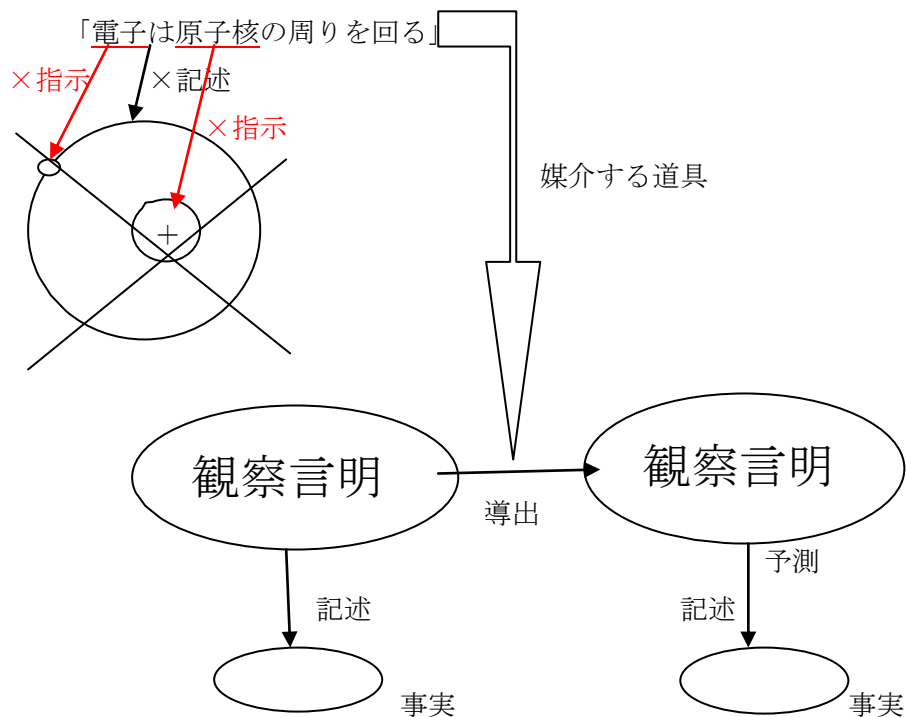
理論の目的は観察不可能な対象の記述ではなく、

経験的に十全であることだ

現象の説明、予測が十分できる

観察不可能な対象の実在性を否定しない

理論言明は真または偽である—どちらであるかは不可知



③ NOA(Natural Ontological Attitude)—実在論の一種ともいえる

アーサー・ファイン

科学的真理は日常的真理と変わらない

感覚経験に基づいて観察可能なものを認める