

# 5<sup>th</sup> MTG 自由討論資料

GrpE 顧問 滝脇知也

# GrpEの立ち位置

学を取り扱う場所だが、大学ではない。

大学と相補的(あるいは批判的)な存在。

## 大学

(良くも悪くも)専門にひきこまれる

各専門における目標を実現、解明

仕事として、生きるための学問

## GrpE

専門の枠をとっぱらって議論

学問や認識、世界観の地図、教養をつくる

趣味、娯楽としての学問

# GrpEの立ち位置

学を取り扱う場所だが、大学ではない。  
大学と相補的(あるいは批判的)な存在。

## 大学

(良くも悪くも)専門にひきこまれる

各専門における目標を実現、解明

仕事として、生きるための学問

## GrpE

専門の枠をとっぱらって議論

学問や認識、世界観の地図、教養をつくる

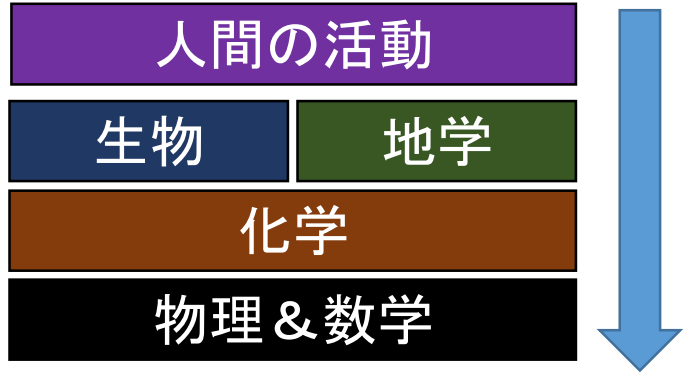
### 自由討論の議題

- (1) 世界をどう理解するか、理解したいか？
- (2) GrpEはどうすればより面白くなるか

# 世界をどう理解するか、理解したいのか？

例を考えてみましょう

☆理学系研究科の人が  
考えがちな階層構造



より基礎的

☆認知を中心とした把握

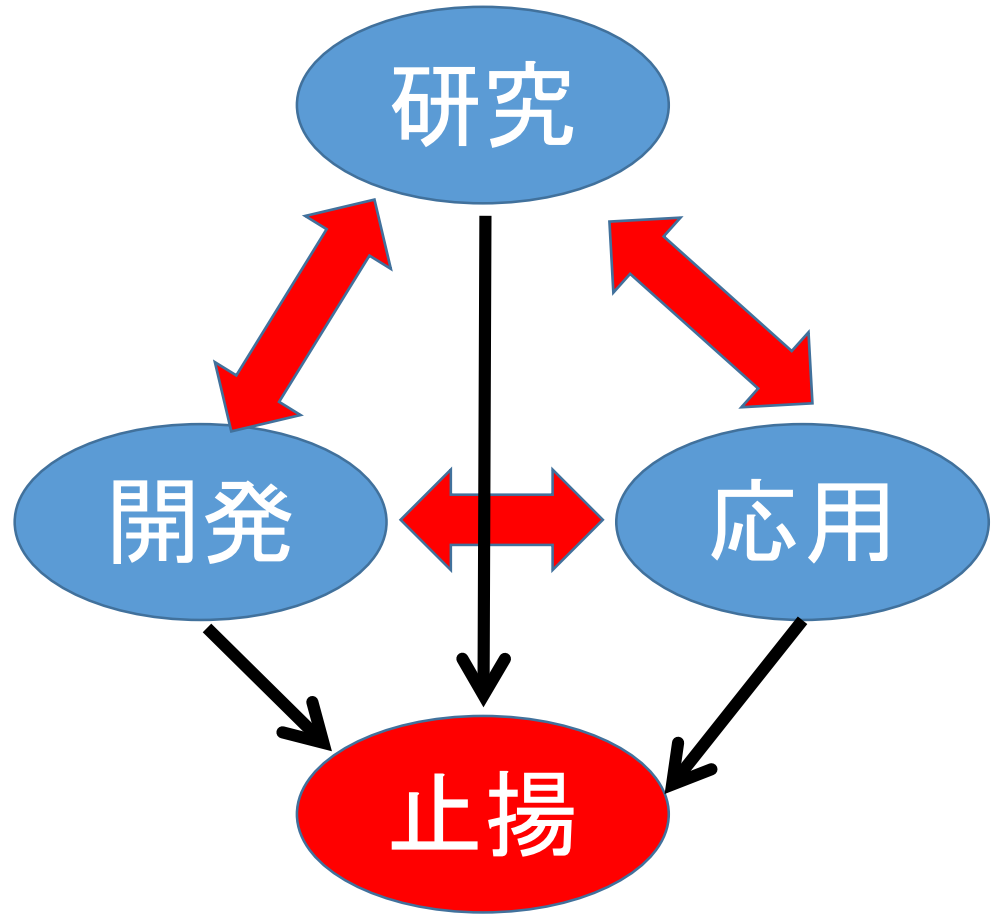
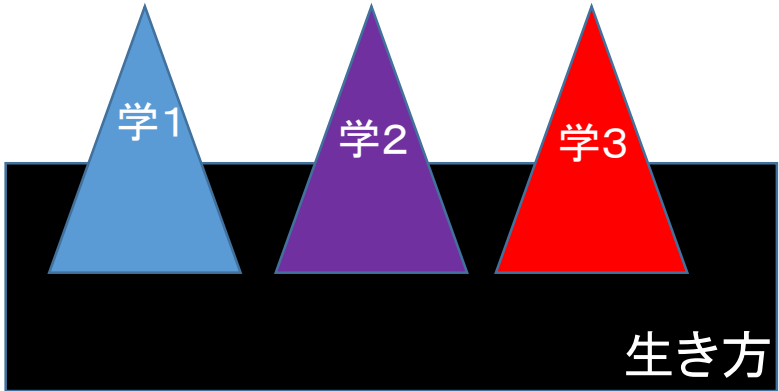


より基礎的

# 世界をどう理解するか、理解したいのか？

例を考えてみましょう

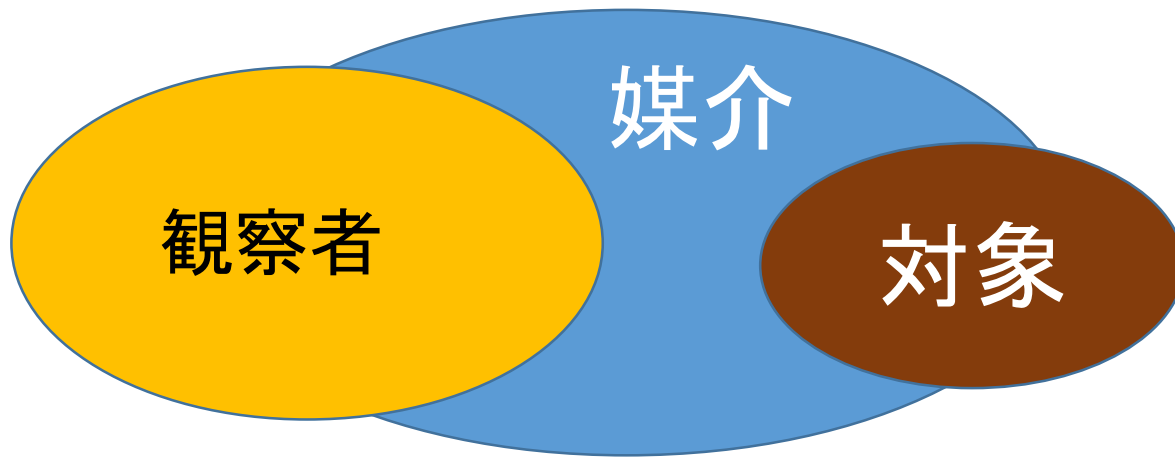
☆久保田さんの世界観？



# 世界をどう理解するか、理解したいのか？

例を考えてみましょう

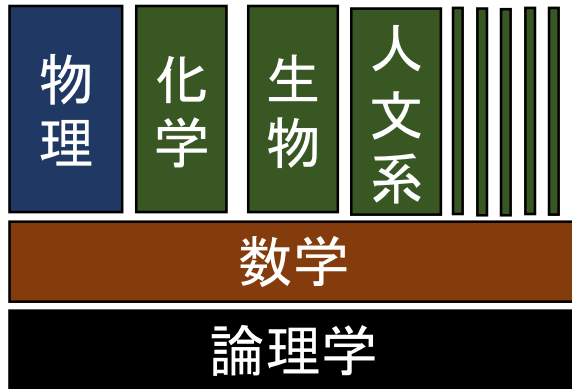
☆臼井さんの世界観？



# 世界をどう理解するか、理解したいのか？

例を考えてみましょう

☆構造主義的世界観



kymst\_san的(takiwakiが思うところの)

GrpEにおいては重要なモデル

# その世界観で今までのepsilonの講演を俯瞰できるか？

2014

- 社会を支える数学---オペレーションズ・リサーチの研究について by 田中 未来
- ニュートリノで起こる星の大爆発, "超新星" を計算機上で再現する by 滝脇 知也
- 数学的構造, 構造的数学 by 山下 弘一郎
- 知識と知恵 by 滝脇 知也
- 端末との付き合い方 by 山下 弘一郎
- 代数幾何学 --- 平面曲線の特異点解消について by 久保田 絢子
- 情報科学のすすめ --- アルゴリズムと計算量理論入門 by 戸神 星也
- デザインという世の中の捉え方について by 久保田 栄一 対称性と保存則 by 杉浦 健一
- 電磁気学へのベクトル解析の応用 by 深津 龍一 and 杉浦 健一
- 実数のつくり方?? 連続とは何か。by 上田 華乃子
- 微分形式入門 by 杉ノ内 萌
- 対称性と保存則 by 杉浦 健一
- 点集合論的位相幾何の幕開け ---Cantor 1872 年論文について--- by 山下 弘一郎
- 「科学」と「エセ科学」と「科学的問題解決」by 吉井 弘和



# その世界観で今までのepsilonの講演を俯瞰できるか？

2015

- 多様体のトポロジー by 杉ノ内 萌
- 引力なしの凝縮 "Bose-Einstein condensation" by 荻田 裕也
- 「科学」と「デザイン」と「世界観」の随想 by 久保田 栄一
- 電気回路 --- マクロからミクロの世界へ by 深津 龍一
- 科学哲学への招待 --- 電子は実在するのか? by 田中 大
- 理論物理と計算物理から迫る超新星爆発のメカニズム by 滝脇 知也
- 数の体系とトポロジー by 杉ノ内 萌
- ベクトル, 線形形式, 行列の不変式環 by 久保田 絢子
- 高分子の内部構造を探れ! 最適化モデルを用いた実験データの解析 by 田中 未来
- Free Discussion: Group Epsilon の昨日, 今日, 明日
- 建築の境界線 by 古澤 えり
- 瑕疵担保責任の法的性質論 ---実定法学の基礎から民法 (債権法) 改正まで--- by 佐々木 惟子
- 私と ``心理学" ---もうひとつの心理学--- by 臼井 東
- Free Discussion: 無限について

# その世界観で今までのepsilonの講演を俯瞰できるか？

2016

- 等長地図が出来ないワケ by 葦塚凌平
- 整数が $\omega$ に出会うとき ~FLT(3)の証明~ by 廣祥吾
- 我々はどこから来たか -意識の定式化- by 荻田裕也
- 公開鍵暗号の仕組み by 新行内浩輔.
- ニューラルネットワーク: 人工知能の基礎 by 高原慧一.
- 大学における一般教養の役割: トピカとクリティカの観点から by 滝脇知也
- 建築の境界線 part2 ---超高層ビルは建築か?--- by 古澤えり
- 合理性と実験経済学 by 篠田太郎.
- AI: 人間が負けた. アタリマエでしょ!?! by 山下弘一郎.

# その世界観で現代の重要問題を考えられるか？

- コンピューターとの付き合い方  
スマートフォンとの付き合い方  
人工知能との付き合い方
- バイオテクノロジー  
遺伝子組み換え、クローン
- 資本主義、社会主義、格差
- 宗教対立、戦争
- 環境
- エネルギー  
水と食料の奪い合い
- 倫理

# GrpEはどうすればより面白くなるか？

(1) どんな分野、領域を強化？

(2) 講演、自由討論などの企画

テーマを与えた大喜利(ほぼ全員がなにかしら話すような)

(3) サブ集合の連続セミナー

# でた意見一覧

- 今までない領域の発表
- 人文系(例えば純文学)科学哲学
- 法学、建築など面白かった。数物じゃない分野。
- 一つのことをいくつもの視点から見る。専門知の間を埋めていくような(例 数学者と物理学者から相対論を語るとか)
- テーマを決めてMTGを行い。いろんな専門の人がしゃべる、(前の無限についてとか)
- 日本人じゃない人の視点とか、違う観点の人
- 数学を分野外の人向けに話すときの興味の持たせ方を検討(専門から一歩ひいて)思考過程を伝えるとか。代数思考、幾何学思考。

# GrpEの組織

## ○幹事会

苅田 裕也 (yuya)

隅田 圭 (sumita)

石川 徹也 (tetsu)

佐々木 唯子 (ykssk)

久保田 絢子 (ayako)

杉浦 健一 (sugiken)

杉ノ内 萌 (mone)

(若い人を続々スカウト)

## ○顧問

滝脇 知也 (takiwaki)

田中 未来 (mirai)

## ○CEO

戸神 星也 (togami)

## ○名誉顧問

山下 弘一郎 (kymst)

久保田 栄一 (kubotaE)

合議制で重要事項は会議で決めていく