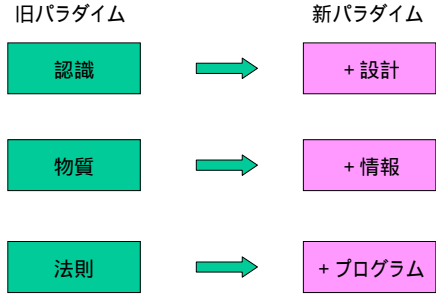


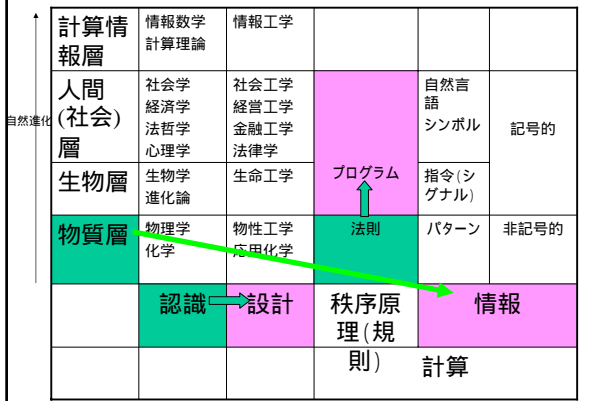
## 吉田民人氏の「大文字の第二次科学革命」へのコメント

東京大学大学院 鈴木健

### メタ・パラダイムの変化



### 吉田科学革命論のダイアグラム



### コメント1 世界と計算の関係について

- 計算の多様性
  - デジタル計算機
  - アナログ計算機
  - DNA計算
  - 量子計算
- 計算は世界の切り出し方
  - 安定した操作を物理世界から切り出すことが計算
- 一人称のための計算
  - 「気づき」としての世界の計算 => 芸術が担ってきた

### コメント2 一人称性をどう取り込む

- 生命自体が、細胞内のシステムを維持するという自己目的な進化をしているため、一人称的に世界を把握している
- 人文系の知は固有な名性 = 交換不可能性を重視してきた。その影響は社会系の知としては、個人を大切にするという視点をもたらした。
  - 情報社会層は個人重視からの離反を意味するかもしれない。
- 認知発達ロボティクスなどの一部の分野で一人称性を科学として扱おうという試みがみられる。
  - エスノメソロジーとの関係

### コメント3 情報の理論化は可能か

- 物理学での「仕事」と日常用語の「仕事」
- 多様な情報概念をひとつにまとめる必要はあるのか
- 物理学が達成したのと「同様に強力な」理論化ができなければ、「仕事」と同じ扱いのままだろう。

## コメント4 設計と実装の非分離性

- エクストリームプログラミングやWeb2.0においては、設計は重視されない
- 設計のパラドックス
  - 設計をすると設計どおりいかない
    - たとえば恋愛
    - 政治空間における言説戦略
    - 医学・実学の伝統
- 市民は自然主義とプラグマティズムを受容するのか
- 自然による自然の設計を恐れないという主張は、情報社会論の制限を突破する可能性をもつ。