

話題提供

土屋俊

(千葉大学)

話題のカテゴリ

- やろうと思ってやれなかったこと
- ともかく関係ありそうな話題

話題

- やろうと思ってやれなかったこと
 - Glymourの因果関係発見論を検討
 - 計算機科学の15人を検討
 - Shasha & Lazere, *Out of their minds: the lives and discoveries of 15 great computer scientists*
 - 地図課題対話における「発見」(真実の発見)
 - その他の概念的検討(アナロジー、メタファー、図など)
- ともかく関係ありそうな話題(あるいはお茶濁し)
 - 発見の社会的側面
 - 研究室作業分析
 - データマイニングの倫理学

Glymour

- 理論と証拠との関係の研究
- 実世界的応用 (ビジネスコンサルティング、疫学的研究など)
- 現象間の相関 + 可能な依存関係
- これを何度も繰り返す
- 「現象」の分類、要素への分節、同定の恣意性
- 昔のパス解析のパワーアップ版？

- **Linguists:** How should I talk to the machine?
 - John Backus(Fortran, BNF, FP), John McCarthy(Lisp, situationmal calculus, etc, etc), Alan C. Kay(Object-orientation(Smalltalk), etc)
- **Algorithmists:** What is good method for solving a problem fast on my computer?
 - Edsger W. Dijkstra,Michael O. Rabin,Donald E. Knuth, Robert E. Tarjan, Leslie Lamport Stephen Cook and Leonid Levin
- **Architects:** Can I build a better computer?
 - Frederick P. Brooks, Jr. , Burton J. Smith, W. Daniel Hillis
- **Sculptors of machine intelligence:**
 - Edward A. Feigenbaum, Douglas B. Lenat

その他

発見の科学社会学

- 科学の外在的説明(科学社会学、科学史、STS、Merton/Ben-David)
- Fullerの社会的認識論
 - 知識の主体は個人ではなく社会
 - いわゆるパラダイム論に欠けていた理論的基盤
- Latourの実験室作業分析 (pace Science Wars)
 - Suchmanのユーザインタフェース分析
 - CSCW
 - 科学が生まれる現場についての分析
- 知識の外部性
 - 知識は個人に帰属しない(知的分業)
 - Discourse

データマイニングの倫理学

- 統計的データから個人を特定できるデータ(いわゆる個人情報)が可能
- データを個別に管理するならば不可能
- 「住民番号」、「Social Security Number」
- 生物学的本人同定、認証
- 管理の責任は誰に？
- 研究の倫理的正当性(医療倫理、遺伝子組替えなどと類比)

おわりに

- 発見現象の経験科学をどうするのか
- 問題を解くことは「発見」？