特別講演

研究社会が選択する途

—マクロな視点から—

市川　惇信　（人事院人事官）

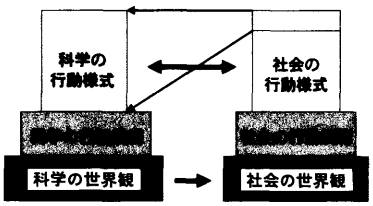
講演要旨：「科学」の方法は「仮説形成とその実証のループ」から明らかなように，無矛盾世界観と自然による実証（審判）を基盤とする．「技術」も同じ基盤に立つことにより科学と結合して「科学技術」となった．科学技術の基盤から社会を観るとき，社会の統合原理は，無矛盾世界観と審判思想により，世界観に関わりのない実力原理，無矛盾世界観の下での戒律原理と審判原理，および矛盾世界観の下で内部規範原理に区分される．内部規範原理により統合されている日本社会は，それに伴う科学技術の形態をもつ．そして，内部規範の束縛の下にある大学と研究組織，および内部規範原理が生み出す次世代教育の崩壊の下で，日本の研究社会に残された選択の途を探る．

研究・技術計画学会
第15回年次学術講演会

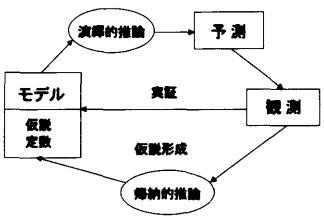
研究社会が選択する途
ーマクロな視点からー

2000年10月22日
13：00～13：45

市川惇信



科学とは過程である



経験知として普遍
ループを
任意の観測系
について回す

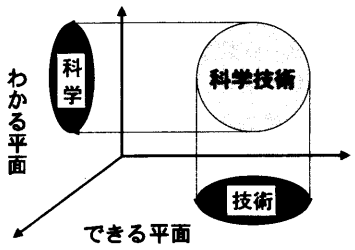
対象世界：
無矛盾性
因果性
斉一性

実証：審判

技術という知

- 有史以前，他の生物種にも存在
- 科学との結合
  - 道具のシステム化　無矛盾性，限定斉一
  - 科学の方法を採る技術
    - 人の手が加わっても無矛盾性が保存
      空気ポンプ・熱力学
- 科学と技術の共進化

科学技術の意味



集団の維持

- 生物的社会的生き残りがかかる集団
- 行動規範：
  対立の発生を抑止する
  発生した対立の解消
- 統合原理：
  行動規範の全体は無矛盾
  →原理が観察できる

統合原理における世界観と審判思想

統合原理の4つの型

	無矛盾世界観	矛盾世界観
	実力原理	
審判思想	審判規範原理	―――
抑止思想	先験規範（戒律）原理	内部規範原理

実力原理社会

- 対立の度に実力により解決
- 実力による対立の抑止
- 独裁制の発生
- 結託のある社会では合理的裁定規範
- 特徴：
  対立する事柄だけでなくすべての事柄
  現在だけでなく将来にわたって決着

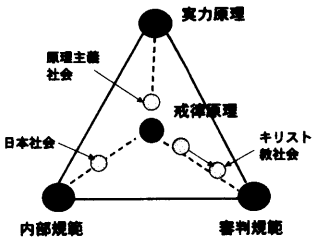
無矛盾世界観社会の維持統合

- 世界には整合的な秩序が存在
  →行動規範　正義の体系＝個が従う規範
  →普遍行動規範社会
- 戒律による社会の維持（戒律原理）
  行動規範：強制の源泉
  ユダヤ，イスラム，共産主義
- 審判裁定による社会の維持（審判原理）
  宗教革命，啓蒙主義
  行動規範：自制の根源
  行動規範：先験知→経験知

矛盾世界観社会の維持統合

- 矛盾の存在を容認
  →普遍的な整合的行動規範（正義）の体系が存在しない
  →正・不正がいえない
- 対立の解消は実力行使
  →成員と社会にとって不利
  →対立の回避　和の強調→内部規範形成
- 対立の解消は両立化
  妥協，玉虫化，タブー化

統合原理の基本形と現実の社会



原理社会が作る4面体の中の点

4面体の中での移動が社会の歴史

内部（ウチ）規範社会（1）

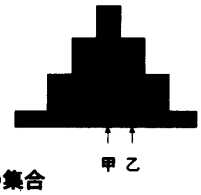
矛盾世界観に直接由来する性質

- メンバーは対立を回避する
  和の強調
- 矛盾の両立化：妥協，玉虫化，タブー化
  - 妥協＝結果平等志向
- 舞台裏と表舞台（芝居化）
- 調停者の発生

内部規範社会（2）

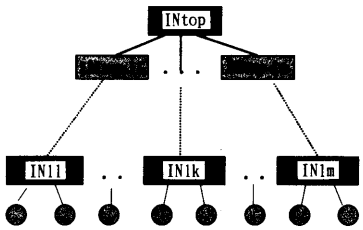
内部規範の発生

- 集団の中で
  無矛盾の規範を集成
  対立の発生を回避
- ウチが発生
  - 円環的な重層構造
- 規範は集団の中にある

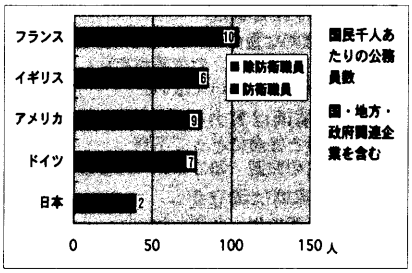


規範の異なる戒律集団の集合

ウチの階層構造



公務員数国際比較



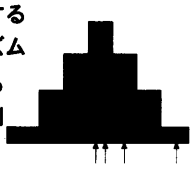
国民千人あたりの公務員数

国・地方・政府関連企業を含む

内部規範社会（3）

内部規範から生まれる性質

- より内部の規範を優先する
  談合，セクショナリズム
- 集団内に序列が発生する
  規範序列→年功序列
- 異人を受容しない
- 同じ背景の人を集める



内部規範社会（4）

内部規範の移動

- 去るものは日々に疎し
  - 同窓会では昔に戻れる
- 常に本社に目を向けている，○○ぼけ
- 状況により豹変する
  - 第二次大戦中の捕虜，大戦後，政党
- 法外の法が発生→基本法が改正できない

内部規範社会（5）

内部規範から生まれる性質（続）

組織が共同体化する

機能体：目標達成に向けて機能構造

共同体：組織とその構成員の生き残り

社会に普遍的な正義が存在しない

社会は利益追求集団の階層構造になる

統合原理と科学技術

- 先験規範（戒律）原理
  戒律の許す範囲で整合的な知の体系
- 審判規範原理
  自然による審判 → 科学が発生・発展
  科学と社会のなじみがよい
- 内部規範原理
  社会全体の知は整合していなくてよい
  無矛盾世界観をもつ集団が科学を受容

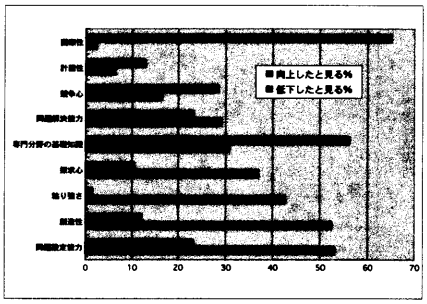
内部規範社会の科学技術

- 科学を技術の背景として評価する
- 科学技術は特殊な集団のもの
  科学者は社会的決定の中枢に入れない
- 集団ごとに異なる知が形成される（流派）
- 研究者は内部規範社会のメンバー
  審判規範集団のメンバー　二律背反

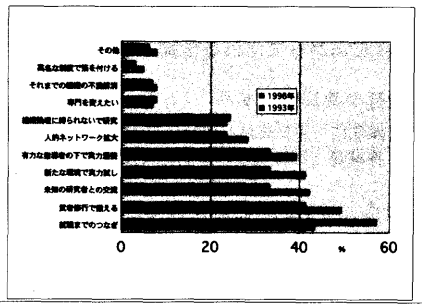
内部規範原理が科学技術にもたらすもの

- 研究組織が共同体（生残り志向）になる
- 改善研究が指向される
- 評価が芝居化（生き残りがかからない）
  組織，プログラム，研究者
- 人材養成能力を喪失する
  若手，ポスドク，大学教育，初中教育

若手研究者を見る眼



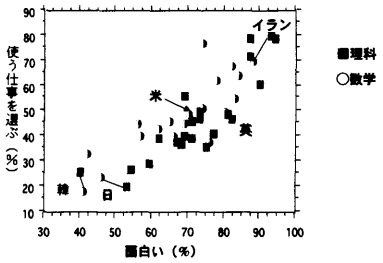
ポスドクの意識



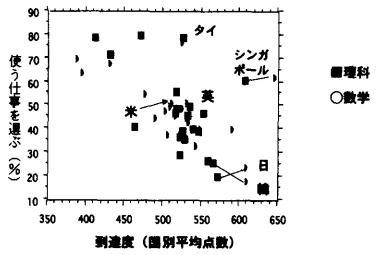
大学（院）教育の崩壊

- 博士課程の徒弟教育化
  広く深く限界を知る＋問題設定能力の養成→研究室での研究実践のみ→狭士
- 修士課程：学部教育の延伸（レベル低下）
- 学部教育の低レベル専門教育課程化
  学力崩壊
  学生の囲い込み
  →すぐ陳腐化する専門教育

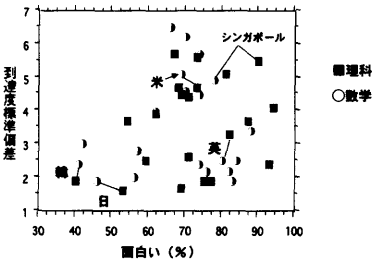
中学2年の理数科目（1）



中学2年の理数科目（2）



中学2年の理数科目（3）



研究社会が選択する途

- 科学技術塾：自前の養成システム
  Hungarian Jew，芸術，スポーツ・・
- 人材獲得：世界（とくに途上国）の俊秀
- 立地：世界の最適の地←内部規範から離脱
  すばる，NEC，東芝，富士通‥
- 「日本人の，日本人による，日本人のための科学技術」を超える
- 世界から尊敬される社会