

STS Network Japan + 科学技術社会論学会 2011.6.18
公開シンポジウム「東日本大震災から科学技術と社会のこれまでを考える」

専門システムの(再)構築

— 日本版「信頼の危機」にどう応えるか？

平川秀幸

大阪大学コミュニケーションデザイン・センター

311で起きつつあること



日本版「信頼の危機」
専門知の意思決定助言機能への疑い



信頼しうる専門システムの
(再)構築が求められている…

2

英国での「信頼の危機」とは？

信頼の危機 (crisis of confidence) in 英国



1996.3.20 BSEショック

1996.2～ 遺伝子組換え作物論争

「欠如モデル」的理解増進 (PUS) 路線の挫折

- ・ PUS = Public Understanding of Science
- ・ 欠如モデル (deficit model)

～「科学技術に対する市民の不安や抵抗は『無知』(のみ)が原因であり、正しい知識を与えれば解消される」という見方

→ 伝えようとする知識の「正しさ」「確かさ」が前提だが、BSEでは「正しい」とされたことが間違いだった。3

信頼の危機に対する二つの応答

■ 欠如から対話へ、「理解増進 (PUS)」から「公共的関与 (Public Engagement)」へ

- 議会上院科学技術特別委員会 *Science and Society: The Third Report* (2000)
- 議会科学技術局 (POST) *OPEN CHANNELS: Public dialogue in science and technology* (2001)
- “GM Nation?” (2002)

■ 科学的政策助言システムの改善

- 不確実性や意思決定の総合性についての認識 (トランスサイエンスとしての科学的助言)
- 助言プロセスにおける民主的価値 (透明性 etc)

4

「政策策定における科学的・技術的助言の使用に関する政府首席科学顧問が定める指針」ポイント 英国 (2010年6月)

- 科学的・技術的助言を必要とし公的な関与が適切な課題をいち早く特定する
 - ・ ホライズン・スキニングやフォーサイトといった仕組みを活用する
- 幅広いソースからの専門的助言に依拠する (不確実性が存在する場合には特に)
 - ・ 事案の性質に適合し、専門家間の意見の多様性をバランスよく反映した、十分に幅広い助言者を選定する
 - ・ 関係者は、助言を提示する専門家の責任と、助言に基づいて政策決定を行う各省の責任との間の区別を尊重する
 - ・ エビデンスが抱えるさまざまなレベルの不確実性は評価・伝達・管理されるべきであり、各省は不確実性を無視した結論を出すよう専門家に圧力をかけてはならない
 - ・ 各省は適切な品質保証及び査読の実施を確保し、科学的知見に関する国民の懸念に対応する際には、既になされた品質保証及び査読のレベルを明示し、追加の評価ないし査読を行うかどうか、その結果をいつ公表できそうかを示す
- 科学的助言のプロセスにオープンで透明性の高いアプローチをとり、可能な限り早くエビデンスと分析を公表する
 - ・ 科学的助言は、政府の意思決定者により考慮されなければならないもの一つでしかなく、他には、社会的・政治的・経済的・倫理的考慮等がある
 - ・ 利益相反は、申告され、適宜幅広く公開されるべきであり、各省はそうした利益相反が助言の信頼性ないし独立性を損ないどうかを判断すべき
- 政策決定の理由を公に説明する (特に政策決定が科学的助言と矛盾するようにみえる場合)
 - ・ プレス・リリース等において政策決定の基となったエビデンスを含める
- 科学的・技術的エビデンスと助言を政策策定に統合的に用いるため、政府全体で一体として取り組むアプローチをとる

5

EU: 専門性のパラドックスと専門性の民主化

European Commission. *Democratising Expertise and Establishing Scientific Reference Systems - White Paper on Governance*. Report of the Working Group 1b. Pilot: R. Gerold, Rapporteur: A. Liberatore. May 2001

専門性のパラドックス

専門性は、政策立案や社会的選択の資源としてますます頼りにされると同時に、妥当性がますます挑戦されるようになっている。

信頼性と信用を回復するには…

- ・ 「公衆の教育」だけでは足りない。
- ・ 専門性が発展し利用されるプロセスそのものの透明性と答責性 (accountability)、専門家・市民・政策立案者の絶えざる対話必要

専門性の民主化へ

6

専門性の民主化／民主制の専門化

	政府(政策決定過程)	市民社会
専門性の民主化	政策決定過程における専門知利用の透明性・開放性・多元性・アカウンタビリティの向上	知的資源の利用可能性の増大
民主制の専門化	政策決定過程の専門的基盤の強化	市民社会組織の専門的能力のエンパワメント

(平川秀幸「科学技術のガバナンス—その公共的討議の歴史と『専門性の民主化／民主制の専門化』」, 山脇直司・押村高編『アクセス公共学』, 日本経済評論社, 2010年, 201-219頁。) 7

トランスサイエンス問題としての原子力安全(1)

- 「想定外」に対する判断 >> 専門家判断(「割切」)
 - ある事象(全電源喪失など)を想定外にするかどうかは、科学的・工学的判断以上のものを含む。
- 不確実性・更新可能性、知識主張・ソースの多元性
 - 事故推移の見通しの立たなさ
 - 低線量放射線被ばく影響の不確実性
 - 確率的現象
 - 統計的有意差に関する検出限界
 - 推進派 vs 反対派
- 問われる専門性の「境界」、ディスコミュニケーション
 - 原発問題に関係する重要(relevant)な分野とは?
 - 原子力工学 + 地震学、津波研究、災害史研究、経済学 etc...

8

トランスサイエンス問題としての原子力安全(2)

- 利害関係とのリンク
 - 原子カムラ
 - 社会全体のエネルギー利用に関する利害関係
 - トレードオフ: CO2対策など。
- 意思決定・マネジメントとのリンク
 - 科学的仮説ではなく、公衆衛生=リスク管理の前提としての「閾値なし直線仮説」。
- 科学的ファクトの社会的意味
 - 例: 「100mSv以下のがん死亡率増加は検出不可」
 - がん罹患率は? 子供は?
 - 他の疾病や体調不良は?
 - 検出不可=因果関係証明不可=裁判敗訴=補償なしの恐れ大

9

311後の問題点

- 上記のトランスサイエンスの性格が一気にあらわになったその一方で...
- 科学的判断の「正常性バイアス」の顕著化
 - 科学的慎重さのあまり
 - 偽陰性より偽陽性をより警戒 (非予防原則的)
 - そもそも事態の楽観
 - 情報源(政府)への信頼感が相対的に高い
- 「正しく恐れる」リテラシー言説の「傲慢さ」
 - 「正しい知識・正しい情報」はどこまであるか?
 - 多くの人々がわざわざ放射線リテラシーを身につけなくてはならない状況に追い込んだのは誰か?
 - 専門性のジレンマの認識はどこまであるか?
 - 信頼の危機に対する認識はどこまであるか?

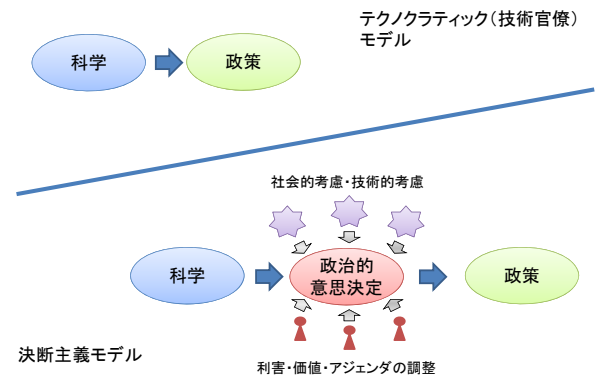
10

どうしたらよいか?

- まず、原子力に限らない「専門システム」の失敗であることを認める。
 - 「暗黙の陰謀」(藤原帰一、朝日新聞夕刊の『時事小言』2011年5月17日)含めて
- 「専門性のパラドックス」を認識する。
 - これは311以前から、原子力分野に限らないすべての専門的助言の世界でのリアリティ。
 - いかにして信頼できる「知識のポートフォリオ」を作り維持するか。(共同事実確認などの必要性)
 - 「政策のための科学」「合意形成におけるテクノロジーアセスメント」の前提にある科学観の素朴さから脱却
 - テクノクラティック・モデル or 決断主義モデルから透明モデルへ

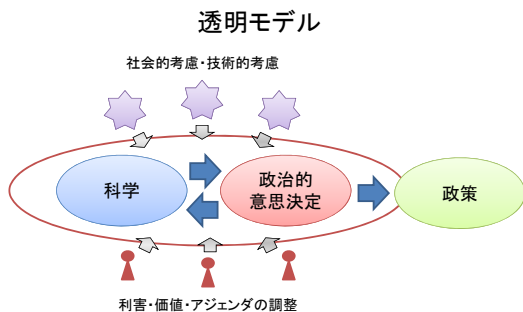
11

科学と政治の関係モデル(1)



12

科学と政治の関係モデル(2)



13

「専門性の民主化／民主制の専門化」の必要性

■ 政府の側で:

- 行政の委員会の改善
 - 委員構成: 批判的立場や異分野の委員を常時/臨時に増やす。
 - 批判的立場/異分野の知見の妥当性・重みづけ検証
 - 事務局構成でも。
- 規制組織の独立性をどう確保するか?
 - 組織分離?しかし「エキスパートはしばしば利害関係者」
 - 規制専門職のキャリアパスが必要?
 - 「安全文化」の実体化

■ 学問と市民社会の側で: 知的リソースの戦略的配分

- 日本学術会議のアカデミー機能の「実質的」向上
 - 信頼できる独立の知的権威が必要
 - 専門のリサーチスタッフ体制の必要性 e.g. 全米科学アカデミー
- 対抗的専門性=「好敵手」を育てること
 - とくに市民社会組織の専門性向上
- 批判力こそ科学技術と民主シーのかなめ

14