

田中幹人氏 御発表資料

基本計画推進委員会(第3回)

平成24年1月24日

資料 2-2
社団法人 学術会議
基本計画推進委員会
(第3期) H24.1.24

SCHOOL
WASEDA University

「社会と科学技術イノベーションの関係深化」 「科学技術とジャーナリズム」の視点から

120124@基本計画推進委員会

早稲田大学大学院 ジャーナリズムコース 准教授
(社)サイエンス・メディア・センター リサーチ・マネージャー
田中 幹人

Graduate School of Journalism, WASEDA University

私達が取り組んできた問題：科学技術の議題構築のためには何が必要？

・科学という「芯」を外さない報道
・報道フレーム選択はジャーナリスト側の権利

SMC サイエンス・メディア・センター Science Media Centre of Japan

「信任の危機(crisis of confidence)」の時代

SCHOOL
WASEDA University

「科学が真実をもたらすことができるとしても、
政治に求められるスピードでもたらすことはできない」
-Collins&Evans, "Rethinking Expertise (2007)

- ◆「専門家」とは誰か？
 - ・実は社会的に構成される「3人称」
 - ・信任の危機＝「専門家には任せておけない」
- 「前に出て語るく専門家」に信頼(≠論点)を託した「敵/味方」論争
- ◆研究者が「政治化した」科学の問題に関して語るには困難
 - ・あらゆる科学的証言は「ある」派閥を利用することになる
 - ・事態の「科学的」解釈も政治的文脈の中で再解釈される
- ◆「政治化する」前に研究者が語ることは可能か？
 - ・「想像力の射程が長いほど語れない」という問題
 - ・勇気ある語りも、その後の状況変化の中で批判を浴びる
 - ますますの萎縮傾向をもたらした/悪貨が良貨を駆逐

Graduate School of Journalism, WASEDA University

異なるコミュニケーション位相を考慮する必要がある

SCHOOL
WASEDA University

A

平時 ←→ 有事

1.科学コミュニケーション
2.リスクコミュニケーション
3.クライシスコミュニケーション

B

本議論におけるコミュニケーション位相の想定
平時から有事にかけて、1.科学、2.リスク、3.クライシスの、コミュニケーションの位相が存在し(A)、
また同時に重なり合っているものと仮定(B)して議論を展開する。

Graduate School of Journalism, WASEDA University

1.日本独特の「科学コミュニケーション」

SCHOOL
WASEDA University

平時 ←→ 有事

1.科学コミュニケーション
2.リスクコミュニケーション
3.クライシスコミュニケーション

目的：科学と社会の関係改善の為
役割： 専門家＝科学の魅力や知識を語る
科学レポーター (≠ジャーナリズム)

・チェルノブイリ、BSE問題等の「信任の危機」を経て
1980年代後半から欧米は「反省の時代」
＝リスクへの接続性を睨んだコミュニケーション想定
→日本では当初の「理科離れ対策」の傾向から離れられず、
「単なる啓蒙思想」のまま
(例：「サイエンスカフェ」は世界一開催されている国になったが...)

Graduate School of Journalism, WASEDA University

3.クライシスコミュニケーション

SCHOOL
WASEDA University

平時 ←→ 有事

1.科学コミュニケーション
2.リスクコミュニケーション
3.クライシスコミュニケーション

目的：有事の状況でいかに被害を最小限に食い止めるか？(減災)
→トップダウン的に動かざるを得ない(但し現場の判断最優先)
役割： 専門家＝事前の検討と知識提供
ジャーナリスト＝情報の整理、伝達、キュレーション
＝科学レポーターにならざるを得ない側面も。

事例：「津波でんでんこ」「トリアージ」
→いずれも「事前にELSIの議論を踏まえてルールを決めておき」
「事後に検討・改訂される」必要有り。

Graduate School of Journalism, WASEDA University

2. リスクコミュニケーション

← 平時 → 有事

1. 科学コミュニケーション

2. リスクコミュニケーション

3. クライシスコミュニケーション

目的: トランスサイエンス問題としてのリスクをどう扱うか
(受容? 拒否?) という社会的合意のためのコミュニケーション
トランスサイエンス問題(Weinberg, 1972):
「科学に問うことはできるが、科学には答えることの出来ない問題」
役割: 専門家=リスク関数の科学的評価
※リスクは科学技術の発達により「発明」も「発見」もされる。
・チェルノブイリ以降、欧米は分配的公正性を重視した
リスクコミュニケーションの手法を発達させた。
→日本では全く未熟。(語の使用者の大半も理解していない)
→「科学コミュニケーション」の失敗が繰り返される可能性

Graduate School of Journalism, WASEDA University

震災後の科学議論分析【1】

「市民は科学を
理解できなかったから
混乱した」

?

Graduate School of Journalism, WASEDA University

リスクをコミュニケーションするときの「罨」

◆Advocacy(唱道) のジレンマ

- ・「科学的事実の説明」はオーディエンス側からは「意見」と区別が付かず、また話者もその境界を気付かず踏み越える。

【繰り返されたシナリオ: 科学からトランスサイエンスへの移行】
非専門家「〇〇とはどういうこと?」
専門家「xxということですが」
非専門家「それは今の状況でどういう意味を持つのですか?」
・実は、非専門家は「意味」ではなく「文脈」を知りたい。
・非専門家の聴衆に対して「科学的事実」を述べようとしても…
=知識の非対称性によって話者は聴衆に権力作用をもたらす
・気付くと「説明」ではなく「意見(指示)」を言うてしまう。

→こうした事情を察知している為に専門家は「沈黙」した
→矢面に立った専門家が「戦術的」失敗をした例も…

Graduate School of Journalism, WASEDA University

「リスクコミュニケーション」の難しさ

繰り返されていることば:

「リスクコミュニケーションが大切だ」

…この「リスク」は、どういう意味なのだろう?

リスク=ハザード × 確率(工学)?
リスク=ハザード × 曝露(医学・理学)?
リスク=ハザード × 感情(社会科学・心理学)?

→最後の「感情」を扱うのが「リスクコミュニケーション」。
社会心理学や社会科学によって綿密な研究が為されてきたが、
日本では極めて手薄(専門家も少ない)。

∴研究者の大半は気付かぬうちに啓蒙的発想に陥り、自分たちの
周辺でしか通用しないリスク概念を押しつけてしまう。
「では、正しいリスクコミュを行えば市民は受容するか?」

Graduate School of Journalism, WASEDA University

Covello(1989)による「リスク比較表現の受容性」

第一ランク (最も受け入れられる比較)
・時期が異なる同一のリスクの比較 ・基準との比較 ・同一のリスクに対する異なる評価の比較
第二ランク (望ましさの劣る比較)
・何かを行うリスクと、それを行わないことの比較 ・同一問題に対する異なる解決策間の比較 ・他の場所で起こった同一リスクとの比較
第三ランク (さらに劣る比較)
・平均的リスクと特定の時期や場所における最大のリスクとの間の比較 ・ある悪影響を及び一つの源泉に起因するリスクと、同一の影響を及ぼす全ての源泉に起因するリスクの比較
第四ランク (わずかにしか受け入れられない比較)
・コストとの比較、あるいはコスト/リスク比での比較 ・職業リスクと環境リスクの比較 ・同一源泉に起因する他のリスクとの比較 ・同一の病気や怪我をもたらす他の特定要因との比較 ・リスクと便益との比較
第五ランク (ほとんど受け入れられない比較)
・関係の無いリスクとの比較 (喫煙、車の運転、落雷など)

Graduate School of Journalism, WASEDA University

専門家のリスク比較表現に対する市民反応は?(1)

Protocol

- ・震災後3カ月の新聞4紙(朝日・読売・毎日・日経)
↓専門家の発言を抽出(原子力、放射能汚染/食の安全)
- ・Covello(1989)指標に沿ってリスク比較表現を分類¹
- ↓発言の掲載日から三日間の専門家発言の反応をTweetログで收拾²
- ・Tw内容を5段階にコード分類(複数コーダー) ・スコア化

+2 感情表現を含む肯定的評価(共感・賞賛)
+1 科学・論理的な肯定評価(同意・信頼)
0 事実の確認、ストレートニュース
-1 科学・論理的な否定評価(批判・不信)
-2 感情表現を含む否定評価(非難・罵倒)

*1: 複数の異なるレベル表現が含まれる場合、より低いレベルとして判定。
*2: 本予備報告に用いたデータは検索エンジン依存、今後はログデータからも抽出・分類予定

Graduate School of Journalism, WASEDA University