



アウトブレイクの科学論： 危機下の科学的助言

生物学史シンポジウム

2020.12.19

東京大学大学院情報学環/総合文
化研究科 廣野喜幸

自己紹介

東京大学 理科2
類 動物行動学

卒業論文: デカル
トの動物機械論

博士論文: ゴキブ
リからシロアリへ
の進化





現在の専攻

生命科学・医学・情報科学に関する
科学史・**科学技術社会論**・応用倫理学・
リスク論
科学コミュニケーション論

目黒区環境審議会委員・副会長・会長
生殖医学会生命倫理委員



目次

- I 「科学的助言」論
- II 新型コロナ・ウィルス対策 専門家会議
- III 危機下の科学的助言



目次

- I 「科学的助言」論
- II 新型コロナ・ウィルス対策 専門家会議
- III 危機下の科学的助言



Trans-science (1972)

■ Alvin Martin Weinberg (1915-2006年)

Minerva 10(2): 209-222 (1974)

Science and Trans-Science

ALVIN M. WEINBERG

MUCH has been written about the responsibility of the scientist in resolving conflicts which arise from the interaction between science and society. Ordinarily the assumption is made that a particular issue on which scientific knowledge is drawn into the resolution of a political conflict—for example, whether or not to build a supersonic transport (SST) or whether or not to proceed with a trip to the moon—can be neatly divided into two clearly separable elements, one scientific, the other political. Thus the scientist is expected to say whether a trip to the moon is feasible or whether the SST will cause additional skin cancer. The politician, or some other representative of society, is then expected to say whether the society ought to proceed in one direction or another. The scientist and science provide the means; the politician and politics decide the ends.

This view of the role of the scientist, and indeed of science itself, is, of course, oversimplified, in particular because even where there are clear scientific answers to the scientific questions involved in a public issue, ends and means are hardly separable. What is thought to be a political or social end turns out to have numerous repercussions, the analysis of which must fall into the



Trans-science

- 科学が関与するが、科学のみでは答えられない問題群が存在する。
 - → 科学と政策
- 1) 現実には遂行できない 低線量の影響
80億匹のマウス; 低確率事象
- 2) 社会現象 micro, macro, meso-scopic
- 複雑系
- 3) 価値



村上陽一郎の指摘

- 「日本の政策決定機構は、官僚主体であって、専門家やアカデミシヤンの介入は、形式的なところに留まっている」
- 「官僚は研究者の「使い方」が今でもあまり上手ではない」
- 「科学技術政策の課題」『學鐙』117(4):22-25、2020。

科学的助言

- Maasen & Weingart (eds.) 2005
- Pielke 2007
- Douglas 2009
- Lentsch & Weingart (eds.) 2011
- 有本・佐藤・松尾 2016





科学的助言の原則

- イギリス「政府への科学的助言に関する原則」ビジネス・イノベーション・技能省2010。
3. 24
- 「科学者の行動規範 改訂版」日本学術会議 2013. 1
- OECD 「政策策定のための科学的助言」
2015. 4



科学的助言の原則

- (1) 明確なテーマ
- (2) 科学的助言の独立性、質の確保、不確実性の明示：政治的意図の排除、忖度なし
- (3) 政策は総合的判断：科学的助言は政策決定の際に考慮すべきことの一部にすぎない、行政は恣意的選択をしてはならない
- (4) 相互の役割・責任分担の明示：説明責任
- (5) 信頼関係の構築
- (6) 公開性・透明性



課題

- Crisis時の科学的助言
- 科学的助言システムの国際化
- 法的責任 ラクイラ地震 2009、2012、2014、2015
- 食品安全委員会 2006 プリオン専門調査会 12人中6人が辞任

有本ほか

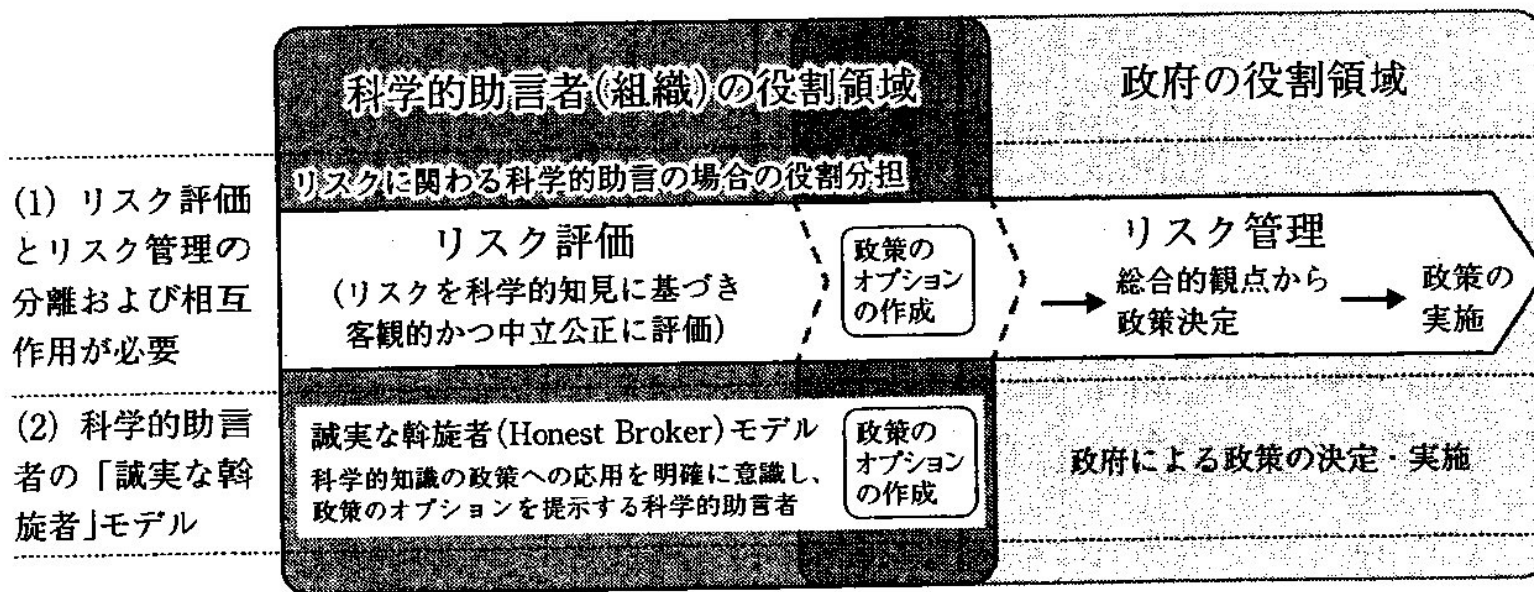


図 1.5 科学的助言者と政府の役割領域



専門家の役割モデル

- (1) 科学知識の提供者
食品安全・地震予知
- (2) 「誠実な斡旋者」: 科学知識の提供
＋政策オプションの形成 IPCC
- (3) 政策決定者: 科学知識の提供＋政
策オプションの形成＋政策の決定
医薬品医療機器総合機構

有本ほか

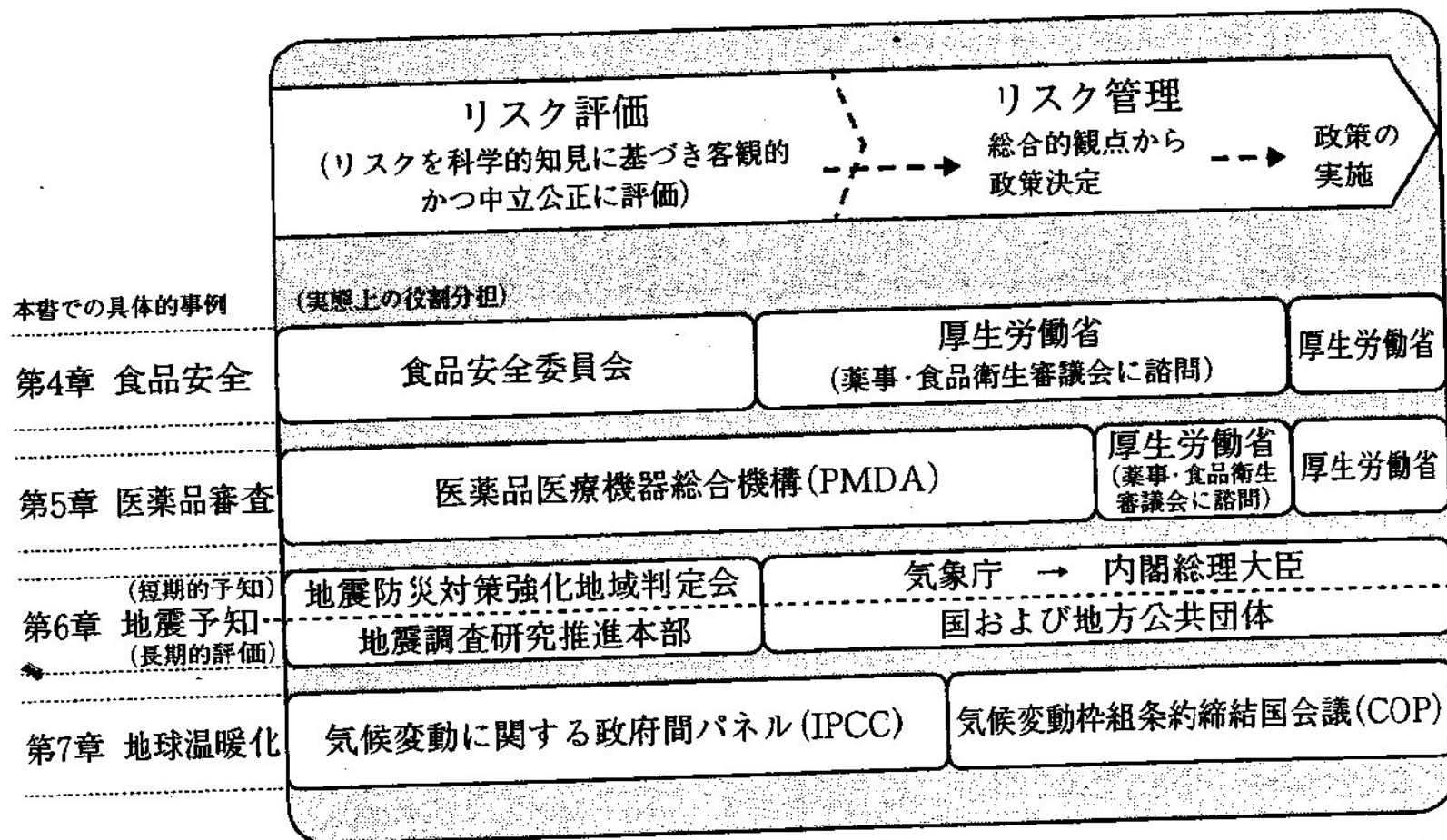
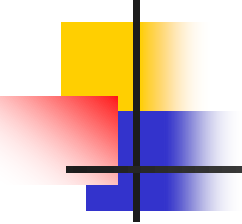


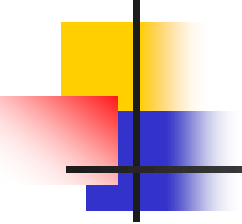
図 1.3 リスク評価とリスク管理の分離と連続性

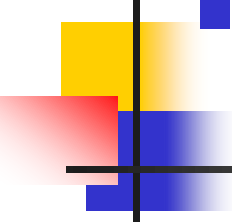


目次

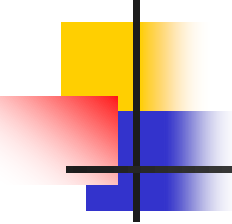
- I 「科学的助言」論
- II 新型コロナ・ウィルス対策 専門家会議
- III 危機下の科学的助言

- 
-
- 2019.11 武漢 原因不明の肺炎
 - 12月上旬 華南海鮮卸売市場 感染
 - 12.27 武漢市衛生健康委 確認
 - 12.30 同委、国家衛生健康委へ報告
李文亮 情報発信
 - 12.31 武漢市衛生健康委、情報収集
国家衛生健康委、専門家を派遣

- 
-
- 2020. 1. 1 卸売市場 閉鎖
 - 1. 3 李医師 訓戒処分
 - 国家衛生健康委、全国へ通達
 - 1. 18-19 鐘南山・李蘭娟 武漢・北京へ
 - 1. 25 政治局常務委
 - 1. 26 感染対策工作指導小組 李首相
 - 1. 27 李首相武漢へ

- 
- 1.28 厚生労働省対策本部
アドバイザー・ボード
-

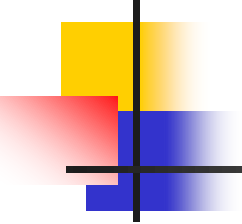
- 1.30 感染症対策本部設置
- 2.3 ダイヤモンド・プリンセス号
- 2.7, 2.10 同#1、#2会議
- 2.14 新型コロナウイルス感染症対策
専門家会議 #1
- 2.24 同#3会議、一般向け「ここ1~2週間
が瀬戸際」
- 2.27 安部首相、一斉休校

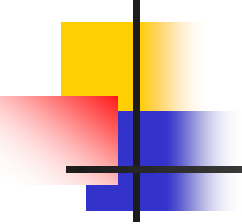
- 
- 4.3 西浦教授 8割削減
 - ~~4.7 緊急事態宣言、アベノマスク~~
 - 5.2 牧原教授(先端研) 『論座』「前のめり」
 - 5.25 緊急事態宣言解除
 - 6.24 専門家会議提案書「次なる波に備えた専門家助言組織のあり方について」
西村大臣 専門家会議廃止表明
 - 7.3 専門家会議廃止、分科会発足



目次

- I 「科学的助言」論
- II 新型コロナ・ウィルス対策 専門家会議
- III 危機下の科学的助言

- 
-
- 行政・専門家ともに、「誠実な斡旋者」モデルを理念としていたし、実際そう行動していた。
 - 専門家会議の政策はワンボイス型であった。また、ワンボイスを行政に伝えるとともに、同時に一般にも表明した。
 - 一般は、決定者モデルで了解した。

- 
-
- それゆえ、「前のめり」となった。
 - 行政は両義的であった。行政の決定に制約が課せられたとともに、責任は専門会議が負う。＜行政は、自分たちの意向を専門家が忖度する体勢を好む。＞
 - 「誠実な斡旋者」のはずが、責任を負いかねない状況になった。



「前のめり」のどう評価するか

- 『新型コロナ対応・民間臨時調査会 調査・検証報告書』(2020)

[4月7日の緊急事態宣言までは] 専門家が「前のめり」になる構図は、結果的にうまく機能したと言える。

感染抑制が主目的

感染抑制と経済のバランスが目的