

危機管理・安全保障分野における 研究機関・シンクタンクの役割について

2009年8月1日

研究員 古川勝久
(独)科学技術振興機構
社会技術研究開発センター

Copyright © All Rights Reserved. Katsuhisa Furukawa

シンクタンクについて

アメリカにおけるシンクタンクの主な役割

- 政策提言
 - 政権側における具体的なニーズに基づいて行う場合
 - 問題提起型：「ゴミ箱」理論
 - 「だから私はあの時、こうすべきだと提言したじゃないか」
 - Advocacy型：特定のイデオロギーや政策的ポジションなどを主張。
 - 政権、議会、メディアなどへの支援
- 政権と議会との超党派の「架け橋」構築 → 重要！
- 諸外国と米国との「架け橋」
- Public awareness raising
 - 新しい問題の提起
 - 問題が発生した場合のpublic discussionの方向性を建設的な方向へと導くことが期待されうる。

シンクタンク研究者に求められる主な資質

- 行政官、政治家、ジャーナリスト、企業実務家、学者などに求められる資質が複合的にシンクタンク研究者には求められる。
- ジャーナリスト、企業実務家（特に営業・マーケティング）のセンス：
 - 何が「売れる」トピックになりうるか？どのようにそのトピックの重要性を公に訴えるのが効果的か？
- 行政官、政治家のセンス：
 - どうしたら政策立案に反映できるか？そのためにどのようなネットワークが必要で、それをどう動かすべきか？
- 学者のセンス：
 - 政策の理論的枠組の提示
 - データに基づいた政策の立案、補強、訂正など

インパクトの測り方

- **メディアへの露出度**
 - 各研究員のコメント引用、OP-EDなど
 - イベント、タスク・フォースの成果に関する報道
- **議会へのインパクト:**
 - 公聴会などでの証言
 - 議員の立法活動への政策反映
- **政権の政策へのインパクト**

シンクタンクにおける研究活動の主な類型

- 政策提言
 - 戦略的提言
 - 技術的提言
- 調査活動
 - 政策提言のための情報収集、データ収集
- 行政支援活動
 - 省庁複合的な 이슈の取り扱い
 - 「トラック2」活動によるネットワーキング、情報・意見交換の場の提供
 - 産官学協力活動
- 情報発信・共有
 - メディアや学術誌を通じた啓蒙活動
 - データベース作成

日本の危機管理における課題と シンクタンクに期待される役割

- 日本では、政府役人がジェネラリスト的役割を果たす事例が数多いため、専門的知識や知見に関して、研究者や専門家が重要な役割を果たす事例が数多い。
- また、日本の「シンクタンク」では、政府の委託業務の一環として、調査やデータ収集などを行うケースが数多い。
- ただし、いわゆるマクロな戦略レベルでの政策提言に関しては、特に安全保障分野においては、シンクタンク・コミュニティが果たしてどれほど実質的な役割を果たしてきたと評価しうるのか、要検討。
 - このレベルでは、政治家個人々人に対して、専門家、研究者、ジャーナリストなどが個別に助言や提言を行うかたちで政策が形成される事例が相対的に数多く見受けられるように感じる。

「危機」を構成する用語の整理：
脅威、リスク、不確実性

安全保障分野における 「リスク」、「脅威」、「不確実性」

- 脅威とは？ : ハザードをもたらす原因を指して用いられることが多い。
 - リスクとは？ : ハザードとその発生確率分布を包括的に指して用いられることが多い。
 - 科学的に評価されたリスク
 - 実感されるリスク ~ 「リスク・コミュニケーション」
 - 不確実性とは？ : ハザードがわからない場合、またはわかっているにもかかわらずその発生確率分布が不明な状態を指して用いられることが多い。
 - 人は、評価の尺度を持ち合わせていなければ、脅威を過大評価することもある。あれば(例:狂牛病)、過小評価することもある。
- ✓ 「危機管理」という場合、脅威、リスク、不確実性のいずれを指すのか、不明確な場合が見受けられる。
- 政策的指針として適切に用いるためには、言葉の定義を明確化したほうがよい。

ドナルド・ラムズフェルド前米国防長官

As we know,
There are known knowns.
There are things we know we know.



We also know
There are known unknowns.
That is to say
We know there are some things
We do not know.

But there are also unknown unknowns,
The ones we don't know
We don't know.

—*Feb. 12, 2002, Department of Defense
news briefing*

危機管理とは？

- 「危機」:
 - 悪い結果が予測される危険な時・状況。あやうい状態。「—に瀕(ひん)する」「経営—を乗り切る」(大辞泉)
- もし「危機管理」を「あやうい状態を管理する」と定義づけた場合、どのようにすれば効果的に管理しうるのか？
 - 何のために何を管理するのか？
 - 時間軸は？どの時点から「管理」を始めるのか？
 - どうやって管理するのか？
- いかなる「脅威」であれ、「不確実性」をできる限り「リスク」として評価し、その上で「リスク評価」を行って、最適な資源配分とリスク・コミュニケーションを行ってゆくことが一般的には重要とされている。

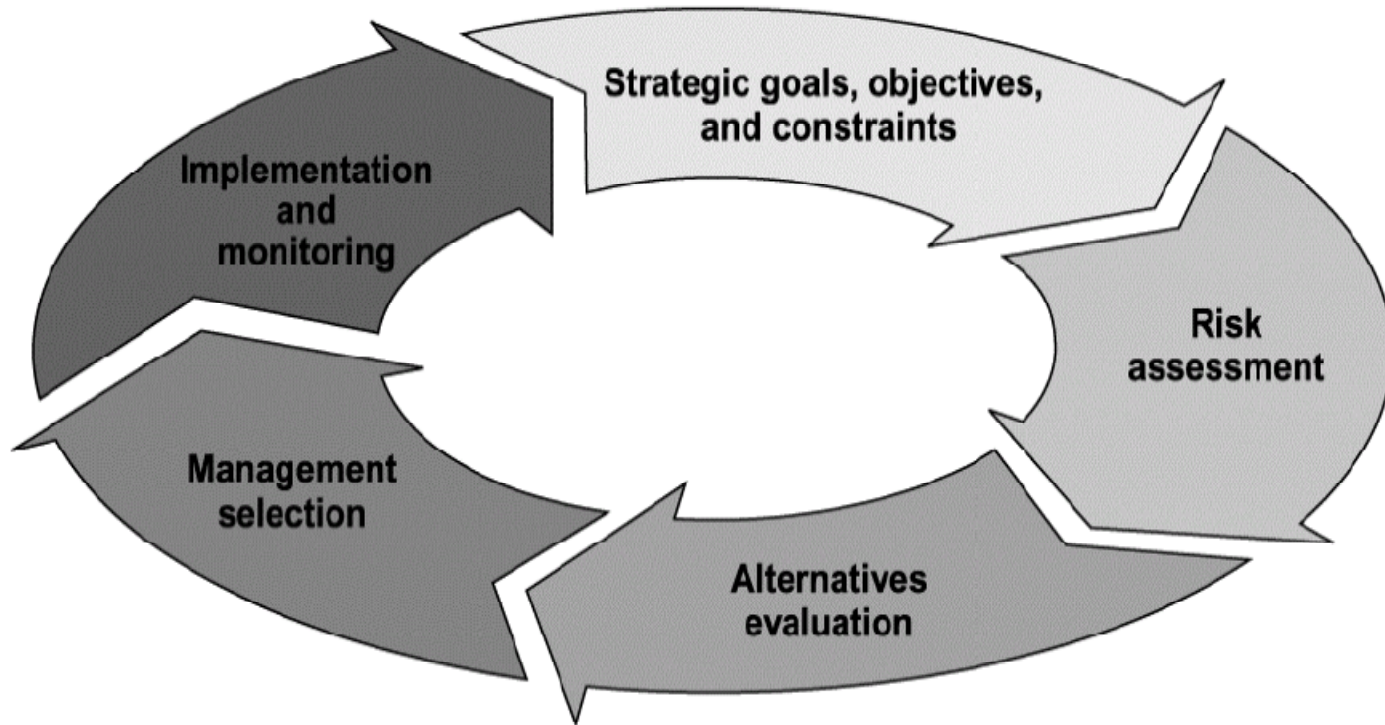
参考：リスクマネジメント学会での用語の使用法～ リスクマネジメントの形態とそのマネジメント

- 災害管理型リスクマネジメント
 - (a) 保険管理型リスクマネジメント --- 災害
 - (b) 危機管理型リスクマネジメント --- 危機
- 経営政策型リスクマネジメント
 - (c) 経営管理型リスクマネジメント --- 管理リスク
 - (d) 経営戦略型リスクマネジメント --- 戦略リスク
- (1) (a)及び(b)は、マネジメントを単なる対策、対応、計画と考える。
災害管理型RM — 災害や危機のマネジメントは、(1)リスクの調査(2)評価(3)処理のプロセスとして処理される。
- (2) (c)はマネジメントを管理過程(要素)の循環として把握し、これを危険処理の計画、組織、指導、統制のマネジメント・サイクルと考える。 — RM Cycle
しかし、その中心は危険処理計画に含まれる(1)リスクの調査・確認(2)リスクの評価・分析(3)リスク処理 手段の選択である。
- (3) (d)はマネジメントを意思決定の連続的活動として把握し、情報、企画、選択として把握する。製品、市場、多角化、M&A、海外進出等の戦略的意思決定やそのリスクが中心となる

関西大学経済・政治研究所
第102回公開講座
(平成8年9月11日)
「危機管理とリスクマネジメント」
関西大学 商学部 名誉教授
亀井 利明

米会計検査院によるリスクマネジメントの概念図

Figure 1: The Risk Management Cycle



Source: GAO.

US Government Accountability office, "DEFENSE MANAGEMENT Additional Actions Needed to Enhance DOD's Risk-Based Approach for Making Resource Decisions", 2005.

安全保障の観点から頻繁に言及される 日本の国益に対する脅威、不安定要因

日本の国益に直接的または間接的影響を及ぼしうる要因

- 情報ネットワークの安全性に対するテロ、犯罪行為
- 感染症、食品安全
- 環境問題、水資源問題などの深刻化
- 自然災害
- 大事故
- テロリズム、組織犯罪など、非国家主体による非合法活動
- 朝鮮半島有事
- 中国との紛争
- エネルギー安全保障、中東の安定

安全安心・安全保障分野における リスク評価の事例

食による中毒統計 H14年

- 件数1850件 患者27629名
- 死者18名
 - サルモネラ菌 2名
 - O-157 9名
 - 自然毒動物 6名(フグ)
 - 自然毒植物 1名(H14はキノコではない)
 - 化学物質 0名(ヒ素、酸敗油脂)
- cf. 米国:サルモネラで500名の死者?

リスクの相対評価：生活習慣病による死亡者数

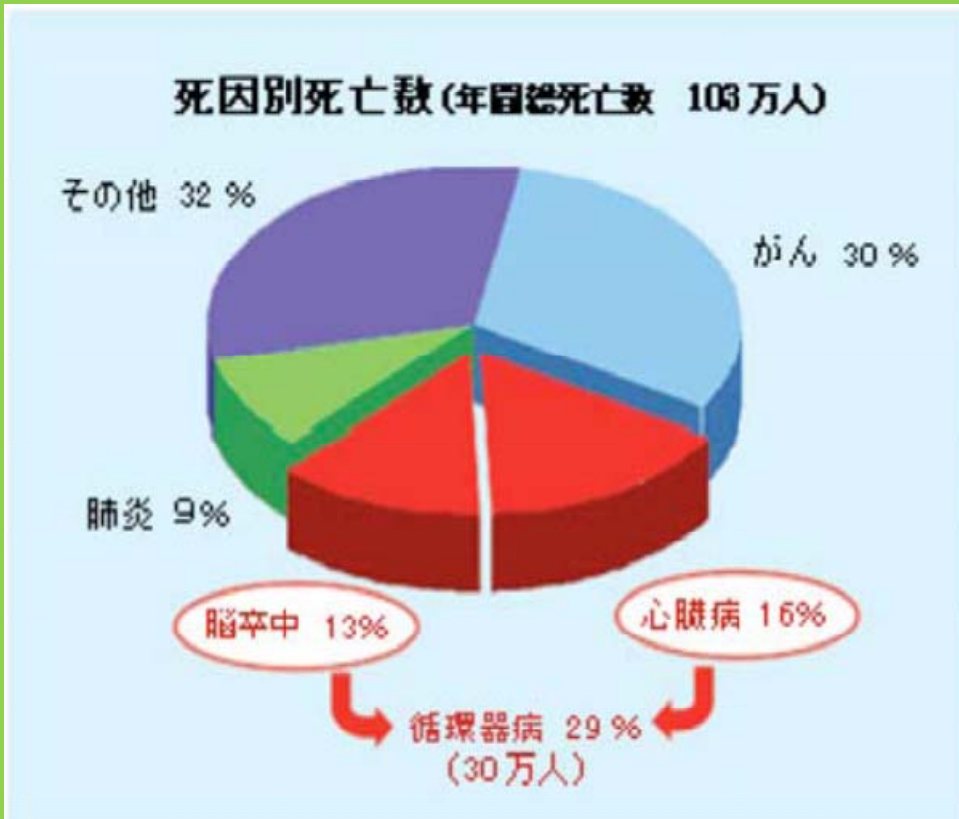
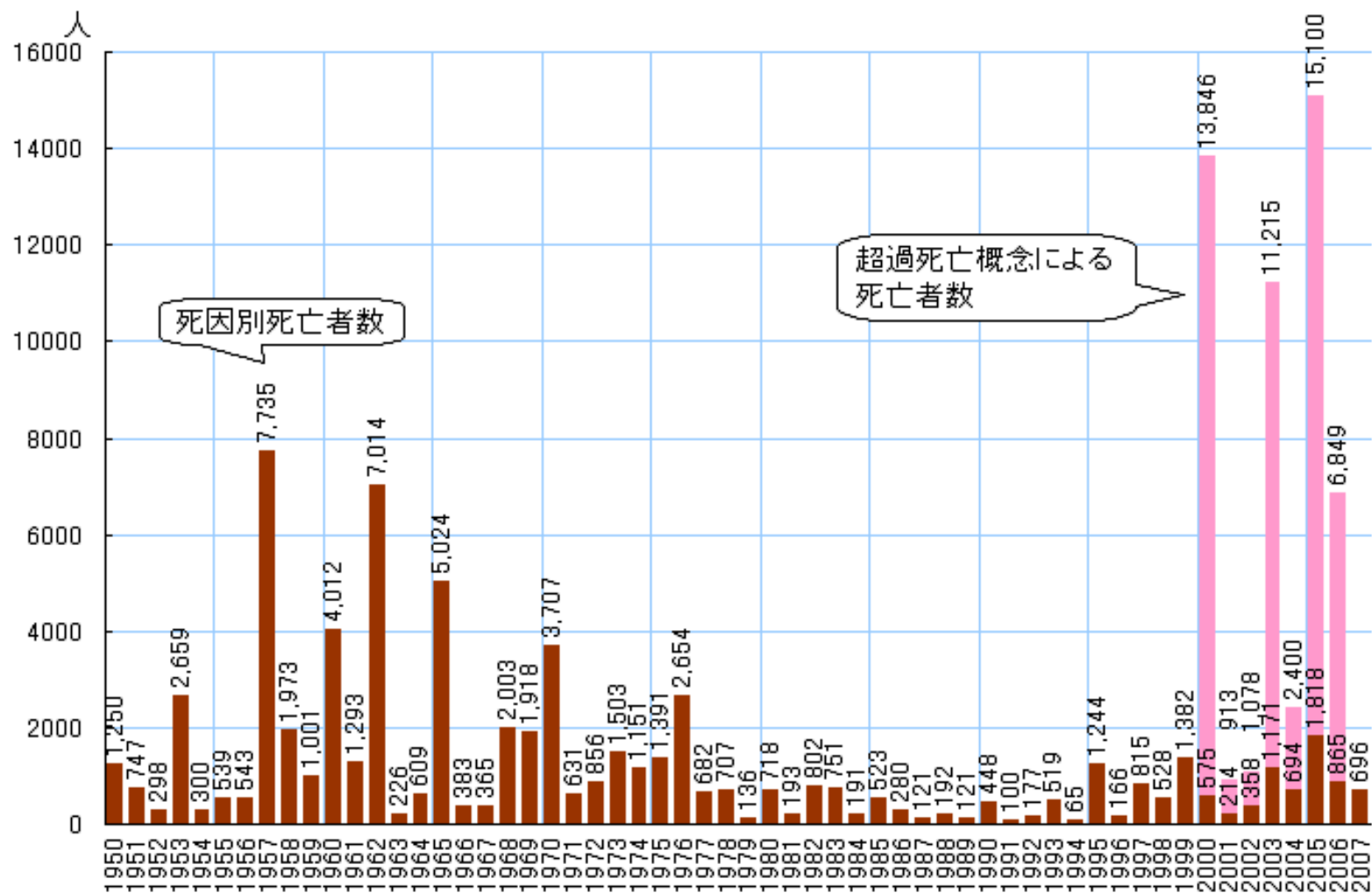


図1 死亡数ではがんが1位。2位は心臓病、3位が脳卒中。2位、3位を合わせた循環器病による死亡数はがんとほぼ同じである。

(厚生労働省人口動態統計より)

- 厚生労働省の統計調査によると、心筋梗塞、心不全などの心臓病(心疾患)によるわが国の1年間の死亡数は約16万人。脳梗塞や、脳出血などの脳卒中(脳血管疾患)による年間の死亡数は、約13万人です。これらを含むすべての「循環器病」による年間死亡数は、約30万人にものぼり、年間総死亡者約100万人の3人に1人を占めています。この数値は、肺がん、胃がんなど、すべてのがんによる年間死亡数の約32万人(同じく年間総死亡者数の約3人に1人)とほぼ同数です。(http://www.heartcare-l.jp/pdf/kosei.pdf)

インフルエンザによる死亡数の推移

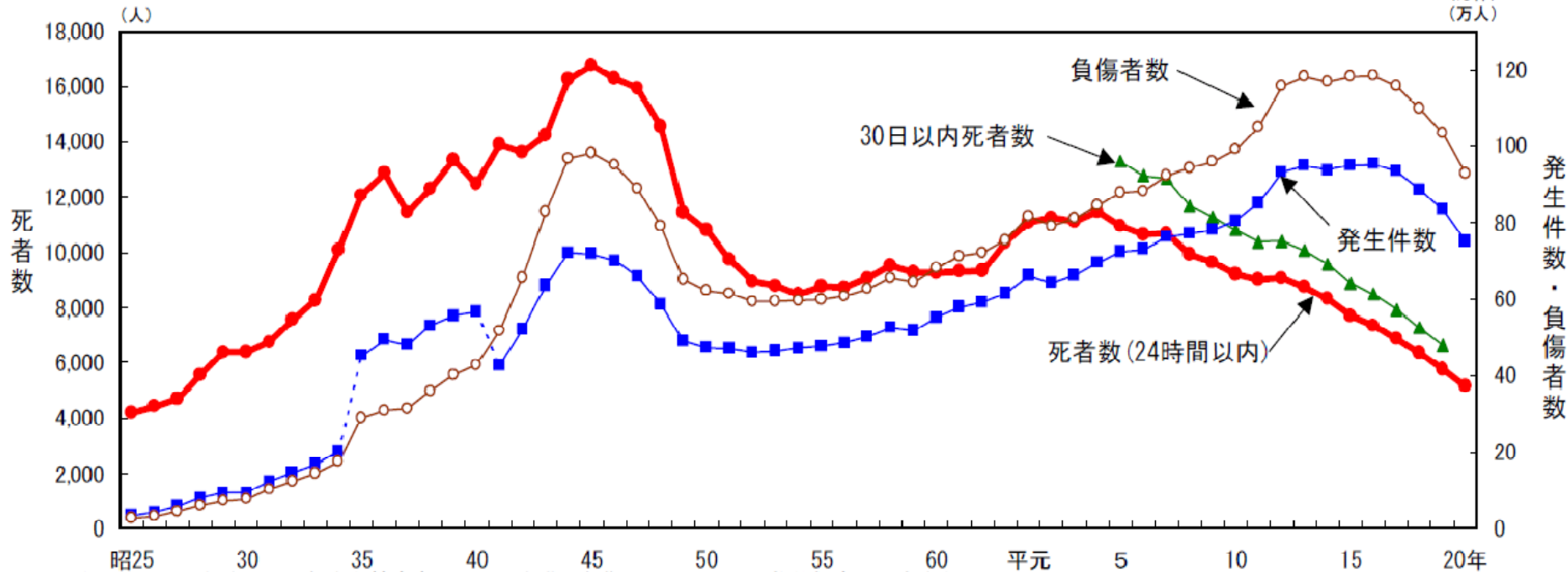


(注) 死因別死亡者数は暦年、超過死亡はシーズン年度と時期がずれている(超過死亡については2005年には、2004年から05年にかけての冬場を示す2004年シーズンを表示)

(資料) 厚生労働省「人口動態統計」、国立感染症研究所感染症情報センター月報(IASR)

リスクの相対評価：交通事故による死亡者数

交通事故発生件数・死者数・負傷者数の推移（昭和25年～平成20年）



- 注1 昭和34年までは、軽微な被害事故（8日未満の負傷、2万円以下の物的損害）は含まない。
2 昭和40年までの件数は、物損事故を含む。
3 昭和46年までは、沖縄県を含まない。

- 平成20年度、交通事故による死亡者数は5155名。

引用：http://www.npa.go.jp/toukei/koutuu45/20090107_1.pdf

9・11テロ後の米国における交通事故死増加

- 9・11テロ攻撃後、2001年10月-12月の間に発生した交通事故による死者数は、前年同時期比で約1000名以上増加。
- 9・11テロ攻撃による死者数は約3千人。
- より多くの人々が、テロ攻撃を恐れて航空機の使用を避けて、代わりにより安全と思われる車を主な交通手段として使用したことにより、結果的に、9・11テロ攻撃の犠牲者数の約30%以上に当たる人々が命を落とした可能性あり。
- ✓ 人々はより安全を求めて結果的に非合理的な行動を選択する可能性も想定すべきか？

吉川肇子「リスクとつきあう」有斐閣選書, 2000年

- 専門家がつねに正しいわけではない

たしかに科学者や行政機関などは、一般の人々よりも多くの知識をもっているし、科学的な問題を分析的に考える思考も訓練されている。それでもなお、リスク専門家の判断が常に正しいとは限らないことを、専門家自身も認識しておく必要があるだろう。

(中略)

仮に現在のリスク専門家が全員誠実で、自分が知っていることを正直に伝えているとしても、その事実は現在の科学技術の学問体系の中で正しいとされているにすぎないのであって、その事実が将来にわたって正しいものであり続ける保証はない。

- リスクに対する多様な価値観

リスク専門家と同様に、一般の人々が持つ多様な価値観も尊重され、検討されることによってリスクに対する評価が決定されねばならない。単にリスク専門家だけが、その狭い専門領域だけの合意でリスクを評価することがあってはならない。

- コミュニケーション能力のある専門家の必要性

「マスコミの報道は歪んでいる」とか「センセーショナルな報道をする」ということをリスク専門家が本当に考えているのであれば、それを改めるために、リスク専門家もコミュニケーション能力を持たなければならない。

食品問題の危機管理の事例

食品・化学物質の安全性評価

- すでに様々な技術的領域において研究機関が重要な役割を果たしてきた。
 - 食品添加物の安全性評価：食品安全委員会
 - 化学物質の安全性評価：慶應義塾大・吉川肇子教授など
 - 食品リスク・コミュニケーション
- しかし、O-157で汚染されたカイワレ大根問題や、メタミドホス入り中国餃子問題などが発生した場合、サベランス面では深刻な問題が見受けられた。食品の場合、特に農水省、厚労省、経産省など、多数の省庁が関係してくるため、省庁横断的なサベランス体制の構築においては、重要な課題が見受けられる。
- また、アメリカ輸入牛肉による狂牛病問題のように、科学的データが相対的に限られている問題では、冷静な世論を喚起することができたとは評価しがたい。

事例研究：BSE問題

- 1990年代、欧州がBSE騒動で揺れていた際、日本では「BSEは不在」ということを証明することに行政が注力。BSEが欧州で社会的アジェンダとなるたびに、少しずつ対策を厳しくしていったが、事実上、日本政府はリスク評価を拒絶していた。農水省がリスク評価を拒絶して3ヶ月後、BSEが日本で発生。
- 牛に対しての牛由来成分を含む飼料の使用・製造・販売の法的禁止こそが、BSE拡大防止にもっとも重要かつ効果的との国際合意がすでに以前からあった。しかし、日本では、BSE発生後によりやく実行に移された。
- 全頭検査開始の寸前の練習のためのサンプル・テストにおいて、牛頭にBSE陽性反応が出た。厚労省から市場を管轄する東京都に連絡が入ったのは、陽性反応が出た翌日の夜。真っ先に事実を知っておくべき農水・厚労の両大臣の耳に届いたのは、2日後の夜だった。その間に当該牛の肉の一部は仲買業者に売られてしまい、関係者は回収に翻弄することになった。

引用：神里達博、「食品リスク」、弘文堂、2005年。

事例研究：BSE問題

- BSE騒動では、「科学的には大丈夫だが、念のため規制」という言い方が、行政の説明として頻繁になされた。
 - 「畜産関連、レンダリング業者等々、彼らは当然の権利として、合理的な規制の根拠を行政に対して求める。しかしそれに応えるのはそもそも容易なことではない。『現状として、科学的には安全です』と言ってしまうのだから。となれば行政は何らかの別の根拠を調達しなくてはならなくなる。これでは混乱を生じないほうが不思議である。」(神里、120ページ)
- 課題
 - BSEの発生を想定できなかった行政の在り方
 - 異常な事態が起きた時、しばしば一部の担当者にだけ莫大な負荷がかかる社会的仕組み
 - 科学的データ・情報が限定されているときのリスク評価、不確実性管理の難しさ
 - 「妖怪を退治してくれるはずの科学技術こそが、実は妖怪の正体ではないか」

引用：神里達博、「食品リスク」、弘文堂、2005年。

メタミドホス混入中国餃子問題

- 2008年1月30日、天洋食品のメタミドホス入り餃子中毒事件が発覚(実際に中毒となったのは2007年12月28日)。
 - 千葉県と兵庫県の3家族計10人が中国産の冷凍ギョーザを食べた後にめまいやおうとといった食中毒症状を訴え、9人が入院していたことが2008年1月30日、判明。両県警が2家族が食べたギョーザを鑑定したところ、有機リン系農薬のメタミドホスが検出。
- 最初のケースが発覚したのは、2007年12月、兵庫県にて。しかし、兵庫県の当該地域の保健所から、兵庫県、厚労省、東京都、品川区などを経て、輸入元のジェイティフーズ(東京都品川区)に連絡が入るまで、7か所ほどの情報伝達経路があった。しかも、情報伝達はファックスで行われていたため、最も重要な症状に関する記述があった末尾のページが途中で紛失され、伝達されていなかった。

メタミドホス混入中国餃子問題の課題

- 食品安全に関するサベランス・ネットワークの未整備（1990年代、O-157汚染のカイワレ大根問題の発覚後、あまり事態が改善されていない模様）。
- 厚労省内における栄養士系技官と医系技官との協力体制の不足さを指摘する声もある。
- 複数の省庁の管轄領域の狭間にすっぽり落ちてしまった問題に対する対処の在り方。→ 消費者庁の体制整備は？
- リスク評価：残留農薬の許容基準がどのように定められているか、正確に理解する必要性あり。
 - 本当はどれほど危険なのか？

メタミドホス混入中国餃子問題の課題： メディア教育の重要性

- ADI(Acute Reference Dose)の基準を超したからといって、急性の中毒症状を見せるというのが、ADIの意味ではない。一生食べ続けても、問題が無いという数値であって、一般には、100倍程度の余裕を見ている。朝日(新聞)の場合、体重50kgとなると、0.2mgがADI。すなわちこんなメタミドホスを含む餃子でも1/10個ぐらいなら、一生食べ続けても大丈夫。その3倍で急性中毒が起きるか？
- 毒性というものに対する新聞記者の知識の無さを曝露していると言えるのではないか。このような記者が記事を書くと、どうしても、消費者を脅かす方向にトーンがずれ込むことが多い。
- こんな事件が起きたときに、新聞記者は、「いわゆる専門家」に話を聞くというメンタリティーが先走って、自分で調べようという話にはならない。
- もっと元データに当たるノウハウを共有して、また、同僚と議論をすることなどを通して、もっと、的確な記事が書けるように努力して欲しい。
- 専門外のデータベースにアクセスしてデータを獲得し、それをどのように解釈するか、そんな教育を記者に対してシステムティックに行う時代が来たのではないだろうか。いくつも必要な知識があるだろうが、その典型が、化学物質の毒性だ。農薬だけでなく、事故などがあつたときに、的確な記事を書くことができるように

2008年輸入米の残留農薬問題

- A君: 中国からの野菜の輸入量も減ったそうですね。しっかり洗えば、問題は無いのに。
- C先生: それは、その通り。しかし、一般的な主婦のメンタリティーは、全く違うようだ。油性の農薬だと、水で洗ってもそう簡単には落ちない。となると、洗剤などを使って洗うことになるが、となると、残留農薬は落ちて、洗剤が残留する。どちらが危険性が高いか分からないというのが、メンタリティーの実態のようだ。まあ、恐るべき誤解なのだが。
- A君: 日本の農薬だと、さっと水で洗ってで充分だった。イチゴなども、常識的には洗剤で洗った方が安全性は確保できるのだが、まあ水だけが普通でしょうね。
- B君: イチゴ狩りだけど、観光イチゴ園で摘み取ってそのまま口へ、という食べ方で被害が出ないとすると、洗わなくても大丈夫ということを証明しているようなものではないか。
- A君: HPを調べてみると、残留農薬検査などしているイチゴ園もあるようですけど。
- B君: 一方で、鹿沼産のイチゴのように、1年前に残留農薬騒ぎのあった地域もある。今年は、信頼回復のためにトレーサビリティシステムを導入したようだが。栃木産のイチゴにも残留農薬騒ぎがあった。
- C先生: いずれにしても、洗剤が有害というのは、本当は、時代遅れなんだが、世の中全体のゼロリスク思想の中で、まだ生き残ってしまった。ヨーロッパなどでも、水が貴重なところでは、洗剤を使って食器を洗っても、その後のすすぎはしないところもある。ある意味で、洗剤の人体実験もすでに終わっている。

メタミドホス入りギョーザ事件

- この農薬の毒性に関する**メディアの報道**
- かなりひどいものだった

- 最近の、汚染米転用事件にも**メタミドホス**
- **基準の5倍！！ 0.05ppm含有**

- しかし、ギョーザ事件との違いはどこまで認識されているのか。
- ちなみにピーマンの残留基準

水道水ーミネラルウォーター比較

- 水道水の方が基準が緩い項目 **なし**
- ミネラルウォーターの方が基準が緩い項目
 - ヒ素(0.05mg/リットル) **5倍**
 - フッ素(2mg/リットル) **2.5倍**
 - ホウ素(~5mg/リットル) **約5倍**
 - 亜鉛(5mg/リットル) **5倍**
 - マンガン(2mg/リットル) **4倍**
- 水道水の発ガンリスクは**ヒ素**が突出
 6×10^{-5} ミネラルウォーターは？

食品安全全般について

- 食品問題では、そもそも家庭での食卓の団欒が欠如するようになって以降、食事のバランスが悪化していることが大きな問題なのだが、あまり注目されていない・・・？
 - スポーツなどで活動した場合の子供の骨折率が増加（1996年時点で当時より14年前と比べて1.5倍増）（日本経済新聞2005年1月12日夕刊15面記事より）
 - 子供の肥満の増加
- 国産品が海外産よりも安全という保証はどこにもない。
 - 2003年の農薬取締法の変更により、防除業者の農薬使用の自由度が高まり、防除業者の農薬使用の実態把握がより困難になった。

食品危機管理に関する研究機関の役割

- 専門知識を有して、様々な貴重な政策提言や情報・データ提供を行ってきた研究機関は数多い。
- しかし、いかに研究機関やシンクタンクが行政支援しようとも、行政の代替にはなりえない。
- また、メディアとの協力体制をより強化しなければならない。いかに専門家が頑張っても、メディアがちゃんとした報道をしなければ、政策的成果を生み出すのは困難。

日本において
安全安心・安全保障分野で
研究機関が果たしてきた役割の事例

地震、大雨、洪水、高波などの自然災害対策の事例

- 自然災害対策においては、研究機関は極めて重要な役割を果たしてきた。
- 政府
 - 内閣府中央防災会議による被害予測
 - 内閣官房、各地方自治体による危機管理体制の整備
- 地方自治体によるレビュー
- 研究所
 - 産業総合研究所、東京大学地震研究所、人と未来防災センター、などなど多数。
- 学会
 - 日本災害情報学会、日本社会情報学会、日本自然災害学会、地域安全学会

宇宙基本法の事例

- 宇宙政策に初めて安全保障の観点を盛り込んだ。
- 宇宙の平和利用に関する国会決議のため、政府提出法案が作れなかった。このため、議員立法で宇宙基本法が立法された。
- 筑波大学・鈴木和人教授や、慶応義塾大学・青木節子教授らが、議員立法支援においてきわめて重要な役割を果たした。

著者が個人的に関係した研究プロジェクトで ある程度の成果が見受けられた事例

- 1990年代後半—2001年の間、外交問題評議会・朝鮮半島問題タスクフォースによる、クリントン政権に対する対北朝鮮政策見直しの提言（ペリー元国防長官の北朝鮮問題調整官への就任、及び対北朝鮮政策の抜本的見直し作業が開始された）。
- 2001—2004年、軍備管理・不拡散分野における日米協力促進支援のため、日本外務省・米國務省との間における公式協議支援を目的に開始した、日米トラック2協議。
- 2004年10月以降、テロ対策のために、学際的・省庁横断的・国際的なかたちで、産官学のネットワークを構築する取り組みを行っている。
- 大学などにおける機微技術管理体制の強化に向けた取り組み。
- 拡大抑止を巡る日米間のトラック2協議の取り組みの開始。