

危機対応科学情報発信組織準備委員会（第24期・第5回）

議 事 録 案

1. 会議名 危機対応科学情報発信組織準備委員会（第24期・第5回）

2. 日 時 平成30年9月4日（火）10時00分～12時00分

3. 会 場 日本学術会議 6-C（1）会議室

4. 議 題

- （1）-1 林先生からのご講演
- （1）-2 城山先生からのご講演
- （2）第24期・第4回議事録(案)の確認
- （3）親委員会のあり方についての議論
- （4）今後の進め方
- （5）その他

参加（敬称略）：高橋、杉田、今田、萩原、芳賀、（スカイプ）渡辺、町村

説明人：林先生 城山先生

欠席（敬称略）：三村、藤垣

（1）-1 林香里先生（東大情報学環）からのご講演

メディアと社会との関係に詳しい。メディアにおける情報発信のあり方委員会等にも出席。今後情報発信していく際に、マスメディアとのインターフェイスをどうするか。日本ではマスメディアが重要なので、データをもとに紹介。

「マスメディアとの付き合い方」（全国紙、キー局インタビュー調査、国際比較データより）について、マスメディア・ジャーナリズム研究を専門とする林先生からのご講演をいただいた。

- 東日本大震災後、メディアがどのような対応をしたか、2014～2015年にメディア編集トップへインタビューした結果の紹介。
- 主要情報源の国際比較（オックスフォード大学ロイター・ジャーナリズム研究所2017年「デジタル・ニュース・レポート」）：一つ選ぶなら、どの国（ドイツ、日本、英国、米国、韓国）も最も多いのはTV（40-52%）。マスメディアがまだま

だ重要。オンライン、SNSやブログも増えているが、日本はプリント（新聞雑誌）も多い。

- 2012年2月時点の調査では、地震や原発の情報について、新聞やTVが役に立ったり、信頼できた、という回答の割合が高く、マスメディアの貢献や信頼度は高かった。
- 東京の主要メディアの責任者にインタビューを行い、以下のような知見を得た。
- 1. 2011年当時の発災時の対応の経過、ならびに原子力関連対応マニュアルについて、多くの社でまとめているが、ほとんどが社外秘となっている。
- 2. 発災時の事業継続計画（BCP: Business Continuity Plan）や災害時訓練については、社によって程度のばらつきはあるが、実施されている。一部、ヘリコプターなど基本インフラの共有協定もつくられたが、大枠の前提は各社ごとの対応。新聞社では、とくに「輪転機の確保」がトップ・プライオリティになっていることが目立った。
- 3. 雲仙の火砕流の教訓が今日も大きく影響している。当時、現場に記者が残っていたので一般の人も安心してしまい、火砕流に巻き込まれてしまった。この反省から、取材者の安全確保だけでなく、社会的責任も意識するようになった。
- 4. 専門家の人材養成には、消極的。記者はオールラウンド型で専門記者は必要ないという姿勢に変わりはない。記者は、専門家を取材する能力があればよく、それは入社後、オン・ザ・ジョブ・トレーニングで身につくものだという認識である。
- 5. ほとんどのメディア幹部は、原発事故20km圏内からの撤退は正しかったと答えている。同時に、「煽る」報道に慎重だったと回顧しており、「いたずらに国民の不安心を煽らないよう」慎重になったと証言する者が多数いた。
- 6. 社は系列局や支局への応援はするが、他社との協力や業界横断的な協力には消極的。広域災害時に、他社との担当地域の分担などの提案にも否定的。
- 7. 「発表報道」をいかに回避するかについては、無策である感じは否めない。また、震災から何年といった「アニバーサリー報道」依存も、社内外で議論がある。
- 8. デジタル化の加速による競争激化で、従来の業界構造が崩れつつあり、ビジネスモデルの模索が続く。
- メディアとの付き合い方について、杉田先生のご懸念から
- 1. 白か黒かを言わないと社会は苛立つ
- 2. 出した情報に対して、科学者やマスコミが過度に責任を取られる。
- 3. 「わからない」という態度への苛立ちや蔑み。
- マスメディアからも以下の意見：
- 1. わからないということを伝える勇気が必要。
- 2. ジャーナリズムは、基本的にわかったことしか書けないので、わからないことをどう書いていいか、戸惑う。
- 4. 7～8割の根拠でも総合判断して警告を発するべきという瞬間がメディアにはある。

- 国際比較調査から、日本のオーディエンスの特徴として、ニュースを友人や同僚とシェアしない割合が高く、議論する割合が低いことがわかっている。情報を受け取った後、仲間で議論する文化がない。マスメディアが流す情報が、社会へそのまま溶けていく。
- メディアを語る場や機会を、どう増やせるか、市民へのメディア教育が必須。学校教育では「公共」科目で、批判的に情報を読む、などの対応ができないか。

● 質疑応答

Q：危機の時と平時との落差： 平時に発信してもメディアは取り上げてくれない？ 危機の時、急に結論を求められる。無関心への対応と極度に結論を急がされるメディアへの対応への処方箋は、何かあるか？

A：メディアは一般大衆へのものなので、学術会議の意見が受け容れられるためには、言葉や事象をより身近に語れるNPOなどの中間組織との連携も必要だろう。今日、マスメディアだけでなく、さまざまなメディアが生まれ、大衆も細分化している。こうした情報環境の中、研究者にもパブリック・リレーションズをどうするか、社会のどの部分に訴求するか、工夫が必要。また、Twitter発信をはじめ、一般向けのプレゼンをどうするか、研究者のソフトスキルも求められてくる。その上で、最終的にNHKや全国紙などのマスメディアをどうするか、という問題が問われるのではないか。また、白黒の結論を性急に求めるのは、つねに「正解あり」を想定して教育訓練を施す受験制度にも関連する。マスメディアの問題というより、社会の問題ではないだろうか。

Q：マスメディアに対する批判の体制が日本にないとのことだが、海外ではどうか。先ほどの大震災報道に関しては、インタビュー調査結果で反省点も出ていたが、このように報道をレビューして、改善すべき点を出していく体制はないか。マスメディアの社会における役割を鑑みて、そのような体制を、作ることはできないのか。あるいは、海外での事例はどうか。

A：放送では、人権侵害などを申し立てできるBPOがある。新聞社では、専門者による紙面審議会、第三者委員会などの組織を作って、委員からの意見を聞くといったことを、社ごとにやっている。海外では、新聞評議会といった組織があり、誤報や人権侵害を申し立てできる仕組みがある国もある。このようなマスメディアに対する監視となると、表現の自由との兼ね合いがあり、難しい。ただし、科学の分野では、記者による誤解や無理解が往々にしてあるので、何らかの組織的対話の場が設けられればいいかもしれない。なお、日本では、記者やジャーナリストの職業団体がなく、代わりに日本新聞協会という業界団体があるが、これはあくまで会社単位の加盟である。これに対し、海外では職能で組織する記者団体やジャーナリスト組合がある。日本にもそのような職能団体があれば、そこにもちかけて、学術会議のメンバーとの対話ができるが、日本の場合は、メディアの業界構造がそうになっていないところが問題。

Q：産業（メディア会社）と公共とがバッティングすることもありそうだが、日本で職能団体を作るような働きかけはできないのか。

A：メディア研究者はずっと言っているし、海外からも言われるが、変わらない。日本は職業ではなく、会社の力が非常に強い。

Q：職能団体があれば、学術会議の危機対応情報発信の委員会と定期的な勉強会をすることがしやすいと思うが、できそうな組織はないか。

A：可能性としては、各組織の科学部がある。ただし、日本の記者はオールラウンド型が多いのと、異動転勤があつて人が変わってしまう。ただし、福島後、原発に関しては専門的ユニットが生まれており、少し変わってきた気はする。科学部を交えたインターフェースを作るのは手かもしれない。

ただし、現在、マスメディアの会社は、ネットに追い上げられて経営上の余裕がなくなっているので、そのような働きかけにどれだけ振り向いてくれるかは不明。

Q：メディアの原子力マニュアルなど、非公開資料は、学術会議など専門家限定で共有して対応を検討することなどは可能か。

A：可能かもしれない。

Q：中間組織が必要とのことだが、専門家集団としての学術会議とマスメディアが繋がることはできないか。平常時から研究者とメディアの対話できる機会を持つておくことで、メディアの存在価値と思われる信頼度を担保したスクリーンされた情報を出すことにつながると思うが、どうか。

A：できるかもしれない。多くのメディア関係者は、学術会議のことを知らない。どこに窓口があるか、どういう話題が提供されるのか、どんなリソースを持っているかなどを知らない。マスメディアでは、目の前のこと（今日の番組編成など）をやり繰りするのに精一杯のことが多い。組織も大きく複雑な中で、仮に将来のことを考える才覚と度量と見識を持ったトップを見つけて賛同を得たとしても次にその人の指示が制作や編集の現場まで降りくるのには、時間がかかる。具体的に学術会議ではこういうことができる、こんな便利なことがある、といった示せるものがあればいいのではないか。長期的戦略として、科学コミュニケーションをマスメディアの中でどう位置付けるか、トップと話していくことが重要だが、なかなか大変だと思う。

Q：市民は異なる意見が2つあるとメディアに興味を示すのではないか。最近の経験では、相反する対立的意見の呈示は、参加者から面白いとの意見があった。それぞれが納得できる内容だったので、一つの解にはならなくてもいいといったアンケート結果もあり、テーマにもよるかもしれないが、一般の人は、そのようなことを意外と求めているかもしれない。そのようなことをメディアも含めて、学術会議ができると思ったが、メディアのどのような人に入ってもらいたいのか。

A: 相反する意見の面白さなどは、じっくりとドキュメンタリーや特集で取り上げてもらうと興味を持たれるだろう。

たとえば、NHKでは、報道局ではなく、制作局に持ち込む。新聞も、政治部というよりは、編集委員などの遊軍記者に持ち込むのがいいだろう。そういう形での「論争」を作りたいという形で持ちかけるといいのではないかな。

Q: メディア各社は、災害報道や緊急時の報道が、平時の報道と違ったか。

A: 難しい質問だが、近年、個別の 이슈で極端な意見が散見される理由は、記者の力量というよりは、メディア・ビジネスそのものが上手くいっていないので、部数狙い、視聴率狙いが原因と言われている。メディア各社の体力余力が影響するし、政権の動向によっても取扱が変わるかもしれない。

(1) - 2 城山英明先生からのご講演

行政学、国際行政学のご専門。制度的のみならず、非制度的な面も含めた国際的ガバナンスについて、ご研究。「複合的リスク対応の課題と体制」について、ご講演いただいた。

- リスク情報を社会としてどう扱うか。ガバメントの中で、社会として、どう扱うのがいいか、について問題提起をしたい。
- 複合的リスク（という言い方をしてみた）：リスク情報が共有されればいい、というものではない。リスク情報間の関連付けを社会としてやらないと混乱が増す。編集作業を、どこが、どのようにやるか、が大きな課題。マスメディアがやるのか、市民が議論する癖をつけるのか、政府が対策をとるとして、どこがどのような形でできるのか、そこでの仕組みを社会全体で使うときに、どのような違いがあるか、といった問題意識が必要。
- 複数のリスクの連鎖[複数の観点での対応が要求されるリスク]（例）地震研究者の津波リスクと工学系の原子炉を設計する人のリスク；原子力災害が起こった場合に、食品が汚染されるリスク；放射線リスクで避難する場合、高齢者は避難する方が危ない（リスクトレードオフ）など。
- リスク情報は単体ではなく、どう連鎖するかを見極める必要がある。判断を、社会として、個人として、どう行うのか。
- 同じ対象のリスクであっても、どういう観点で見るとによって、リスクは変わる。放射線の安全を考える場合、食品安全、放射線防護、放射線医療などで、ものの見方が違う。他の考え方を否定する場合、課題を解決するために、社会に出すに当たって問題があるのではないかな。

- 異分野間のコミュニケーションが必要：学術会議にかかってくる？
- 一般の人と専門家とのコミュニケーションとは別に、異なる見方（不確実性）や異なる対応の枠組みに起因する専門家間でのコミュニケーションが困難という事実がある。

具体例と対応するための仕組みについて

- 具体例（１）福島原発事故に至る津波に関する対応（解決の枠組みと課題）
いろいろなところでリスク情報は出ていたが、うまく繋がらなかった。

2002年2月 土木学会津波評価部会 福島：津波に関する対応

2002年8月 理学系 地震調査研究推進本部 既往地震以上の地震の可能性
プレートが見つからなかったからといっても地震はありうる；過去になかったからといって、将来ないとは言えない。

内閣府レベルで、防災会議まで上がる（情報は伝達される）が、予算等の関係で優先順位は下がる（地震があるところに集中投資する；ある意味、リーズナブル）。

文献資料：西日本はあるが、東日本、特に北海道はない。ただし地面を掘れば、見つかることがある。貞観地震。

従来型のアプローチ：予測はするけど信じるな。逃げろ。

津波予測は不確実；原子炉設計の方へのコミュニティーには伝わっていない。

情報が伝わっても、電力会社はコストの関係で、最終的には対策が取られない：批判され裁判になってもいる。

ただし、原子力規制庁など、規制当局は気付くべき。

シビアアクシデントについては、チェルノブイリ事故以来、日本でもやっている

internal event（炉が爆発するなど）は確率計算できる：工学的確率思考

external event（地震、津波など）は計算が難しい：安全保障的シナリオ思考が必要
計算できるものを優先して対策をとる。しかし、確率の計算ができなくても重大なことが起こりうるので、その場合のシナリオを考えておく。

専門分野横断的コミュニケーションの課題

- リスクコミュニケーション問題

リスク認識の異分野間でのコミュニケーションが不十分

地震津波研究コミュニティー **vs** 原子炉システム設計コミュニティー

- 複雑システムの認識問題

定量的な確率論的評価に依存する工学的思考 **vs** 確率がわからなくても結果として起こる事態の深刻さを重視し、シナリオを考えるという安全保障的思考

- リスク認識のメカニズム問題

関連分野や機関の制度的統合として、中央防災会議が統合を担っていたが、限界がある。異なった専門分野のコミュニケーションを促すのは、むしろ「異論を公表できるシステムの構築」と、「それに対応するインセンティブの埋め込み」ではないか。

- 具体例（２）食品中の放射性物質をめぐる問題の経緯とそのガバナンス（松尾真紀子氏の研究）

リスク、不確実性の取り扱いが、専門分野によって異なる：放射線の健康影響について、「わからない」領域の取り扱い（原爆のデータから、**100mSv**以上が影響があることはわかっているが、それ未満は不明）：放射線以外の因子の影響との関係がわからない、対象集団が小さくて統計的に有意かがわからない、暴露量が正確にわからない、など。

1. 細胞レベルの研究者：遺伝子の修復メカニズムを強調し、影響はある（児玉龍彦氏）
2. 放射線疫学の専門家：影響がないとは言い切れない（データがないので分からない）
3. 放射線医学の医者：治療の立場から考えると、影響はない（中川 恵一氏）

リスク管理上の論点

1. 食品安全は常に一定の基準
2. 放射線事故 緊急時と平時、地域限定など、状況に応じた判断

メタガバナンス

1. 外部被曝**vs**内部被曝（食べ物／飲み物）放射線物質汚染対策室 設置と廃止 不確実性の為、分からない
2. 厚労省 暫定基準 食品安全委員会でリスクアセスメント 緩め基準から
3. 厚労省 より安全な方へ、**CODEX** 文科省：放射線防護
4. 農水省（輸出の観点から？）きつい基準で

サイエンスは詰めて考えると限定される。不確実性がある。

食品中の放射性物質 新基準値

食品安全委員会 **100mSv**未満の健康被害を言うのは困難

Codex 介入免除基準 **1mSv/year**

放射線医学 治療に使っていることろ。

整理されずに出て行くと混乱する。

松尾真紀子 異なる管理パラダイムとの指摘

- 具体例 (3) エボラへの対応

WHOの対応の遅れが批判された例 2014年

2008年の国際金融危機後の予算人員削減：特にアフリカ地域事務局 人的削減
ローカルコミュニティ入っていた人が減らされた。

健康リスクの認識の違い[ローカル 人道リスクを見ている人：最初の規模が最大で、あと減っていく vs 感染症リスクを見ている人：最初は小さくても急増がありうる]
社会的増幅要因に関する認識不足：埋葬の習慣、政府や国際機関に対するコミュニティの信頼の低さ：背景には、文化人類学者が予算減でいなくなった。政府が言うことが信頼されない。

複合リスクについて、オールハザードアプローチ：

安全保障 複合的 俯瞰的 リスクアセスメント

感染症 生物兵器 安全保障 を含めて、シナリオ作りをやる必要がある。

- 日本の制度的課題

自然災害

リスク評価はしない；リストアップして、全部、対応しなければいけない。

国土強靱化推進室、内閣危機管理、国家安全保障局 連携されていない？

オールハザードのリスク評価 NPOが実施するなどしている。

ダボス リスクレポート 相互作用 日本版を作れないか？

仕組み+にない手が必要。

研究者同士のコミュニティの議論が取りにくい エンドレスの議論

工学 確率ないと設計できない（ロジックツリー：5人の専門家で1人がyesといえ
ば確率20%など） vs 理学 確率言えない

どうやってまとめていくか？

事務局がファシリテータとして強引にまとめた経緯もある。

事務局がやるか 研究者がやるか

- アメリカの例

OTA

職員が調査研究を担い、書く ステークホルダーも呼んで意見はきくが合意は求めない。職員の感覚で、専門家ではない人がまとめる（90年代に廃止）

NRC 専門家を呼んでまとめる 全員一致

どちらがいいか？

どう取りまとめるか、意見の分布は？

つなげる実務的スタッフ（専門家）がいるか？合意形成の手法が必要。

SH間で対立すると、代理戦争になってしまうことがありうる。

科学的対立 社会の対立 がありうる。

共通vs対立 の事項を交通整理すること、第3者が入ってフィードバックすることが必要。

JFF（Joint Fact Finding） 明治大 松浦正浩 氏の合意形成の手法など、参考。

● 質疑応答

Q：リスクの大きい問題に関して、意見分布を含めた発信するのが、親委員会の役割だが、学問分野によって同じ問題でも受け止め方が違う。複数の専門分野から人を連れてくる必要があるが、その間で、どう議論するか。ワンボイスにしなくても、ファシリテートをどういう立場の人がするか。どのような委員会のメンバーとするか。

A：ファシリテータは 必ずしも専門家である必要はない。コーディネータとして、例えば都市計画の人など、どこかの分野の人が周りを含めてまとめる。専門を持っていると、かえって自分の背景に引きずられることもある。全体をまとめられる、度量のある人が求められる。

意見分布について、どういう書き方をするかは、リスクが多い、少ないと言えないこともある。少数でも重要な意見もある。どこが共通で、どこが違うか、共通項が何かを言う。違う観点や異論のある場合、どこを強調しているか。こういうことを気にすると、こうなる、など、不確定なものの伝え方の工夫が必要。

Q：第3者がまとめる、コーディネータのような人が日本ではこれまで存在したか。専門家がまとめることについては、学術会議がこれまでやってきたが。

A：役所が果たしてきた機能は、それに近い。バランスよく勉強すれば、職員の機能として、そのようなものがあつた。ただし課題として、第三者が透明化されていない。外から名実ともに入つたほうがいい。公共事業の合意形成など。

Q：第三者としてどういう人を選べばいいか。

A：専門についての理解能力はあるが、必ずしも専門家である必要はない、ただ、専門家は、その領域の限界も知っているので、何らかの専門を持っていて、座長をする訓練のされている人材など。海外では交通安全の専門家が、原子力の対応をした例などがある。原子力、公衆衛生など、いろんな分野を回した方が、対応する能力を身につける側面はある。第三者的でも、そのような人材を、どういう育て方をするかも考える必要がある。

Q：具体的には城山先生のような人材？

A：コミュニティーが違ふといかに考え方が違ふかは分かっている。
安全かどうかの判断は、違ふ立場の人がいないと分からない。

Q：学術会議として、何ができるか。

A：今、役所の機能が、かなり劣化している。忙しいし、余裕がなくなっている。
どうやって担当者にフィードバックするかが大事。科学コミュニケーターは、専門家がいかに違ふか、のつなぎをする。

- 「知の統合」として、学術会議の中でファシリテータ的な存在の人が取りまとめをし、メディアも含めた一般への情報発信をしていくイメージ。利害との関係を整理する必要がある。