

日本学術会議
科学者からの自律的な科学情報の発信の在り方検討委員会（第6回）
議事要旨

1. 日時 平成 26 年 5 月 8 日（木） 9：30～12：00
2. 会場 日本学術会議 6 階 6-A（1）会議室
3. 出席者：高橋委員長，萩原副委員長，今田幹事，村上幹事，犬竹委員，北澤委員，金子成彦委員，大塚委員，越塚委員，佐々木委員，永原委員，計 11 名
参考人：西脇由弘氏（東京工業大学特任教授）
欠席者：井上委員，岩田委員，金子元久委員，藤垣委員，松本委員
事務局：盛田参事官，佐藤専門職

4. 配布資料

- 資料 1 第 5 回委員会議事録
- 資料 2 西脇氏講演資料
- 資料 3 提言骨子（案）
- 資料 4 検討事項と今後のスケジュール
- 資料 5 （参考）設置延長申請

5. 議事

5.1 講演

- 越塚委員より，西脇氏の紹介がなされた。

資料 2 をもとに以下のような西脇氏の講演が行われた。

- 原子力の法制研究会というものを作って，福島事故の前から議論を進めていた。
- 今日のご依頼のあった SPEEDI を巡る規制行政についてお話ししたい。まずご理解頂きたいのは，原子力規制委員会設立前の体制は，設計段階，建設段階，運転段階に分けられる。そのうち，設計段階は基本設計と詳細設計に分かれる。前者は科技庁，後者は通産省が所管していた。
- 1954 年には学術会議が原子力の公開・民主・自主の原則の声明を出している。その後も，学術会議は原子力行政に対して声明を出してきた。
- 原子炉等規制法制定時代には原研等は設置許可，すなわち基本設計段階の許可は必要とされなかった。基本設計段階では安全性はみないという位置づけだった（安全性は後者の詳細設計段階で検討する）。
- その後，学者の間で安全審査に対して積極的に意見が出されるようになり，設置許可段階でも安全性が審査されるようになった。
- 原子力船「むつ」の放射線漏れが生じたとき，基本設計段階での問題が原因なのか，詳細設計段階での問題が原因なのか不明確であった。そのような問題を受けて，有澤行政懇が報告を出し，基本設計から詳細設計，そして運転管理までを単独の官庁が規制する、すなわち商業については、通商産業省が基本設計から運転管理まで一貫して規制する

るようになった。

- 推進官庁でもある通商産業省に規制が一貫化されたので、安全委員会を新設し、通商産業省が行う設置許可のダブルチェックをはじめた。
- 安全規制は通産省、そして研究開発は科技厅というデマケーションがなされた。これを受けて、通産省では設計ベースを超える研究は所掌外であることから、過酷事故等の研究などが行えなくなった。
- 科技厅は商業炉に関する業務に携わらなくなった。その流れの中で、放射線障害の防止を踏まえ、商業炉への取っ掛かりを残す意図で科技厅は SPEEDI の開発を開始した。
- 1986 年のチェルノブイリ事故を契機に提唱された IAEA 早期通報等 2 条約に、科技厅は WSPEEDI を盛り込むことを提言するも、関係省庁の反対で実現なかったという経緯がある。
- サイト内は通産省、サイト外は科技厅という役割分担が明確であったが、その後 1999 年 JCO 事故後の 2001 年省庁再編時に研究開発炉や再処理などの規制権限が科技厅から通産省に移管された。またオフサイトセンターが設置されて現地の指揮を行うことになった。しかしオンサイトとオフサイトの責任分担が不明確になった。
- またこの時期に、ERSS(緊急時対策支援システム)と SPEEDI が連動することになった。
- 福島事故の時、SPEEDI に頼らなくても当初は西風という事が気象庁からの情報で分かっていたので予想ができた。元々、経産省側では SPEEDI はあまり使えないのではないかと懐疑的に考えられていた。SPEEDI の計算には時間がかかる上に、格納容器破損の場合には放射性物質放出のタイミングが重要な意味を持つが、これらは推定困難である。実際にはモニタリングデータに頼らざるを得ないが、モニタリングサイトが動かなくなった。さらにプルームが通り過ぎるだけの地域と降雨などによる高線量地域の予測が SPEEDI ではできない。
- 以下、本日依頼されたプレゼンとは関わりないが、本委員会の議事録等を読んで気が付いた点を挙げる。
 - 「学」が官僚の下請け化していく中で、「学」の側に行政に対する発言権があるのか。
 - 危機対応委員会の予算は何故 JST や JSPS からの恒常的な財源支援を当てにしているのか。内閣府の組織である以上、内閣府からの予算措置を目指すべきではないのか。
 - 日本学術会議法第六条において、「政府は、日本学術会議の求めに応じて資料の提出、意見の開陳又は説明をすることができる」とされているので、これを使えば学術会議は政府に資料の提出、意見の開陳又は説明を求めることができるはずではないか。
 - 学術会議での議論は「学」の議論である以上、そこからの社会に対する情報提供に政治的配慮を払う必要があるような情報があり得るのか。
 - 設立が検討されている危機対応委員会の委員は、組織に属する人なのか自由な個人なのか。
 - 危機対応委員会の機能は行政に対する「監視」と「助言」としているが、両者は対立する話である。行政と対立するのか行政の側に立つのか。
 - 危機対応委員会が行政の監視を行うためには、行政や政治から独立している方がいい。

そうであれば、当該委員会は国会のもとに置くべきであろう。

<質疑応答>

講演を受けて、以下のような質疑応答がなされた。

- 事故当時、どれくらい早い段階で炉心溶融ということを理解していたのか。
- 金曜日(2011年3月11日)の夜9時ごろには最初のデータが出てきて、東電のデータも翌朝3時位に出た。それを見ればこのままいくとメルトダウンするというのは常識だった。
- しかし、なぜかメルトダウンというのは公表されなかった。そのギャップはどういうことだと思っておられるか。
- 火曜日(2011年3月15日)まであまりテレビを見てなかったが、当時の発言は微妙に変わっていた。保安院と枝野官房長官(当時)が会見をしていた。ただ溶融を否定していなかった。
- 中村審議官は何故更迭されたのか。
- 中村審議官は更迭ではなく、辞退したものと理解している。
- 保安院がメルトダウンを公式に認めたのは2か月後であった。何故このように遅れたのか。
- メルトダウンという言葉が、圧力容器の貫通を言うのか、格納容器の貫通を言うのか曖昧で、メルトダウンの定義がはっきりしていなかった。炉心がメルトしているかと問われれば、当時でも誰もが認めたと思う。
- この委員会は、事故当時学術会議で研究者が自由に発言できない状況になってしまったことを問題に据えている。事故後自制を求める声明も出されたし、研究者自身も沈黙を守ってしまった。原子力安全委員会では自由に発言できるような雰囲気だったのか。
- 原子力安全委員会では自由に発言できた。ただ官邸で枝野官房長官が会見をしていたので、安全委員会は会見すべきではないということで会見は開けなかった。
- 安全委員会は自由な議論の内容を外に出さなかった。
- 安全委員会での議論については官邸を通じて外に出すという形が採られていた。事故後には文科省がモニタリングポストを持っていたので、そのデータを出すように、と文科省に要求すればよかったのではないかと。
- 文科省は直後に職員を派遣してデータを測定しているが、あまりに大きい値が出たため躊躇した。受け取った東京の職員もデータ取得方法の誤りを疑った。結果としてデータが表に出てこなかった。
- 各個人が担う守秘義務などの問題を踏まえた上で、データをきちんと開示して議論することができるかというのは大事な論点だ。
- 組織での立場と研究者個人としての立場が併存する。日本の省庁の研究組織では公にはしていないが、アメリカでは明確に、組織人であっても研究者個人で発言しても構わないとされている。組織に縛られず、また個人の発言によって組織は責任を負うことはないといわれている。
- 非公務員型の独立行政法人においては、本来日本でもそのような考え方に立つべきだっ

たが、福島事故の時には研究者が押し黙ってしまった。

- 文科省が福島事故の後に事業者の支援を拒否したという話があったが、この拒否したことは大きな誤りであったと思う。これについて、文科省は今どう考えているのか。
- 拒否したというのは少しニュアンスが違っており、自分たちだけでデータを取れますという判断をしたということだった。
- SPEEDI は不要だったということか。
- SPEEDI というのは拡散の予想図をめぐってはたくさんの種類を出すことができるが、どれが正しいのか不明確である以上そういったものでは役に立たない。放出量がわからないと計算できないし、また時間がかかる。
- 不明確な点があるといえども、たくさんの可能性、たくさんの予測結果を全て出しておけばよかったのではないか。そういう多様な結果を提示すべきではなかったのか。
- SPEEDI が行う精緻な計算というのは元々必要ないと思う。計算しても構わないが、そこまで精緻でなくてもいい。避難する際は結局使えないように思う。
- もちろん 1 時間 2 時間で避難しなければならなかったケースには SPEEDI には頼れなかったというのはそうだとすると、やはり計算結果は外に出すべきであった。計算結果が外に出なかったのは大きな問題だろう。
- モニタリングで検証しない限り、不確かな情報や結果は出すべきではないだろう。そういう意味で外に出せなかった。
- 背景にいろいろと複雑な問題があるのは理解できる。だが今後どうしていくべきか、といった改善の提案は何かないか。
- JCO 事故後に経産省はオフサイトの権限を取りに行き、SPEEDI も中に取り込んだ。それにもかかわらず、オフサイトの運営をきちんと行わなかったのが問題としてある。オンサイトとオフサイトの責任分担が曖昧になったことは事態が悪化した一つの要因である。これらを解決すべきだろう。
- データが出てこなかったという問題が福島事故の後にあった。しかし、先ほどの発表では、行政がどのようにデータを出すかは、自らの必要性に応じて判断するということがあった。要求しても出てこないという事なのか。データを出させるためにはどうしたらよいか。
- 少なくともどういう情報やデータが必要であり、要求する可能性があるかを予め同定して知っておくべきだ。どういうデータがあるのかもわからない状況では行政は公開には応じないだろう。
- 経産省 (ERSS) と文科省 (SPEEDI) に必要な情報が分かれていることに、情報を収集することの難しさがあるのではないか。
- そこまで複雑な構造ではないと思う。
- 福島事故の防止、そして今後の起きうる重大事故への対策として、今の状況は十分だと思っているか。
- 炉規法の技術基準が変わっているが、今後の起きうる重大事故まで想定したものにはなっていないと思う。そこまで議論してから考えるべきだったと思う。

- 事故当時、経産省や文科省、そして学术界も皆押し黙ってしまったという事実は消えない。その理由には利害関係もあったかも知れないし、他の要因もあったであろう。ただ、今後同様の重大事故が起きた際には押し黙るような事態は避ける必要がある。
- 事故当時、首相の特別補佐官として東工大の教員が関わった。あのような関与はよかったのか悪かったのか。
- 登用されたのは2～3週間経った後だったと思う。その後は貢献されたと思うが、事故直後はやはり行政が責任を負う必要があるだろう。

5.2 意見交換

- 現在提言の取りまとめを行っている。内容・構成は資料3「提言骨子(案)」末尾の目次項目のように考えている。まず、重大事態および緊急事態において科学情報の発信が適切になされなかったという現状の認識を述べたうえで、多角的な視点から科学的情報を検討する必要性を論じる。同時に重大事態における科学的根拠となるデータ収集と情報発信の重要性と難しさを論じる。これらを受けた具体の提言としては、(1)不確実性を含む科学的な情報、見解分布をどのように表明するかというものであり、(2)これから名称を決める委員会、小委員会の設置、そして(3)その機能と役割について述べる。特に機能と役割においては、学会会議の緊急時の対応を支えるような平常時から行うべき業務についても述べていく。また(4)関連学協会や現業組織との連携を促進するしくみについて言及し、(5)今後の対応や課題として財政基盤の確保等に触れる。現時点では以上の5点を現状認識と課題として設定し、提言の骨子に据える。
- JST や JSPS からの資金援助について書かれているが、これらの組織もそれぞれのミッションを持っているだろう。本当にこれらの機関からの資金を得ていく必要があるのか。
- 実際にはその議論の前に、まずどれくらいの予算規模が当該委員会の運営に必要なかを考えていくべきだろう。
- JST や JSPS は資金窓口になるというイメージである。委員会の機能を考えれば、文科省等と協議して JST や JSPS に当該委員会運営のための予算を入れてもらうという可能性を描いている。そうすると JST や JSPS のミッションに含められるといえる。
- 今後の実現を目指すのであれば、JST や JSPS という文言を提言に入れておいた方がいいのではないか。
- どれくらいの予算規模が必要かという点についてだが、データの蓄積や公開に関してはどのようなシステムが求められると思うか。
- 非常時にどのような情報が必要になり、その情報がどこにあるのかを知っておくということは重要だと思うが、その情報を平常時からデータベースとして持っておいて常にアップデートしていくという作業は必要ないだろう。データベースまで運用しようとする途端に必要な予算が大きくなるが、予算があってもそのような体制は維持していくことが難しいだろう。
- 他方で、委員会の運営には事務局を設置するなど、予算が必要になるだろう。その点について予算規模感というものは何かあるか。

- 運営を全てボランティアで行うというのは不可能である。事務局員の雇用など、それなりの組織運営費が必要になる。
- なるべく最初はお金をかけなくて済む形で組織を作る方が認められやすいという点も考慮すべきであろう。

5.3 検討事項

- 委員会の名称について検討していきたい。既に意見を寄せて戴いており、危機対応科学情報委員会や危機対応科学情報発信委員会、危機対応科学情報集約委員会、危機対応科学的見解発信委員会、危機対応科学的知見発信委員会などの案が出ている。
- 危機対応科学的知見発信委員会がいいと思う。「知見発信」ということで、情報集約も含めることができるので。
- 情報集約や発信ということだけでなく、「知見」や「見解」という言葉が入っている方がいい。
- 危機対応科学情報集約というのを提案したが、「集約」というのは、情報を集めるだけでなく、それを要約するというニュアンスを含めている。「知見」という事でも構わないが、情報を集めるだけではないというニュアンスは出す方がいい。
- 委員会名称については引き続き検討をしていきたい。まずは今日の意見を受けて当委員会幹事会で検討をしたい。次の点に移りたい。この委員会をどこにどのように設置するのかという点である。どこに置くかによって、関連学会との連携のあり様や委員の構成、そして会員連携会員に限定されるのかどうかが変わってくる。
- 学術会議は、委員会→分科会→小委員会という構成である。分科会以下は会員、連携会員に限らず委員を集めることできる。ただし、分科会からは直接学術会議の幹事会に意見や提言を上げられない。その際には委員会を一度通す必要があり、新たに設置を検討している委員会の趣旨に沿わない。
- 機能別委員会の下に置くとすると、科学と社会委員会の下に置くのか、科学と社会委員会と並列で置くかも考える必要がある。今後さらに考えを深めたいと思う。他の点についても何か意見はあるか。
- 見解分布だけでなく、最も確からしいという説明を付記して情報を発信しなくていいのだろうか。情報はメディアを通じて届けられるが、情報の意味が見えないと伝えられない。その点で、最も確からしい意見というのも出していくことを考えていくべきではないか。
- 大事な問題だと思う。ただ、こちらが本当らしい、確からしいという判断がつかない分野の情報もあると思う。その意味で、委員会の名称でも「情報」ではなく「知見」ということにした方がいいと思った次第だ。
- 委員会の設置というように、ある程度議論が具体化してくると、それに派生して検討しなくてはいけない項目も増えてくる。議論がもっと必要な状況になってきている。また提言を出した後に、その行く末を見定めることも重要であろう。そういった状況を踏まえて本検討委員会の設置期間延長をしたいと思っている。取りあえず今期末(2014年9月30日)まで延長し、さらに次期にも延長して、提言を踏まえた展開について関与していきたい。

これについては何か意見はあるか。

- 期が変わった後にはどのような活動が可能か。
- 今後、家副会長とも相談していきたいが、期が変わってからフォローアップ委員会といった別の委員会を立ち上げるのも一つの考え方だと思う。
- 新しい委員会を立ち上げるという事になると、期間のブランクが生じる可能性がある。
- 新しい執行部との調整次第だが、そのためにも現執行部に相談して申し送り事項に加えていくといいのではないか。
- 家副会長に相談の上で、延長か、あるいは別の形で継続して活動ができるような方法を考えていきたい。

5.4 今後のスケジュール

- 5月一杯で提言を取りまとめて6月に査読に回す方向で考えたい。
- 5月21日(第7回)と6月25日(第8回)に委員会を開催したい。5月21日でほぼ提言を固めたい。