

「量子放射線利用普及連絡協議会」第 19 回会合・議事メモ

1. 日時：2014 年 6 月 5 日(木) 13:30~16:30

2. 場所：虎ノ門琴平タワー 9階 第一会議室

3. 出席者（敬称略）：

メンバー：勝村座長、(放医研) 三枝（代理出席）、(ONSA) 大嶋、(東北エネ懇) 高倉、(放射線教育フォーラム) 田中、(原子力機構) 玉田、(放振協) 長島、(JAPI) 中村、(関原懇) 西村、(中部原懇) 早川、(ユカ アイソトープ) 廣庭、(RI 協会) ニツ川、(都産技研) 武藤、(茨原協) 山田、(ラジエ工業) 渡辺、(電工会) 綿貫、(医用財団) 上野山

オブザーバー：(WEN) 浅田

原産協会：佐藤、丸末、桐原

4. 配布資料

(1) メディアバイアスを読み解く

(2) 分子イメージングが切り拓く認知症診断の最前線

- ・ 平成 26 年度 ONSA 研究会等企画、みんなのくらしと放射線展 (ONSA)
- ・ 第 15 回平成 26 年度放射線教育フォーラム第 1 回勉強会 (放射線教育フォーラム)
- ・ 第 15 回放射線プロセスシンポジウム (放振協)
- ・ 授業に活かせる放射線教育研修会 (関原懇)
- ・ アイソトープ・放射線研究発表会 (RI 協会)
- ・ JAPI ニュースレター (2013・12, 2014・4, 6 月号) (JAPI)

5. 議事

1) 「メディアバイアスを読み解く」

小島 正美 氏 毎日新聞社 生活報道部 編集委員

主な講演内容：

- ・ 本日は、メディアによる報道がなぜゆがむのか等について話したい。
- ・ ある新聞記者が、太陽光発電は将来有望で大変「夢」のある発電方法だという記事を書いた。しかし、その記者は、太陽光の買い取り価格がいくらも知らないでこのような記事を書いていた。このように俗説を信じ切ってしまう記者がいるということが、まず一つ。
- ・ 実は、私も 1995 年以降に騒がれたダイオキシン問題について、ダイオキシンのリスクを過剰に報道していた側であった。その反省もあって、今いろんなところでメディアの問題について話している。
- ・ 以前、子どものおもちゃに有害物質が含まれていて、そのおもちゃを 2 時間なめ続けると危ないというような記事を書いた際に、親御さんから電話で「そのおもちゃは捨てたほうはいいのか？」との質問が来た。その際に、私は「別に捨てなくてもよいのではないか？」と言ったら激怒されて驚いた。記事を読んだら「危ない」と書いてあるから心配したのに、「捨てなくても良い」程度のものなら、なぜあんな「危ない」と思わせる記事を書いたのかとお叱りを受けた。当時、私はリスクを大きく書くほうが良い記者だと思っていたし、読者もそう思っていると思っていたが、実はそうではなかった。
- ・ なぜ、放射線のリスクが正しく伝わらないのかについてであるが、放射線だけではなく、GM (遺

伝子組み換え作物)、食品添加物、農薬、ワクチン、医薬品、電磁波、化学物質過敏症等々のリスクも同様に正しく伝わっていない。では、どうすればよいのかということ、それは「勇氣」と「戦略」と「ネットワーク」をもって行動を起こすことが重要で、黙っていても、何も変わらない。

- 最近話題になっている「美味しんぼ」は漫画ではなく、思想である。なぜ、著者や編集部が鼻血の話を書いたかということ、①少数派、異端派の科学者の説に基づいていて、②弱者の立場、反原発の価値観から記載したと思われる。過去にも GM 作物、添加物で全く同じことを連載していた。つまり、思想的な確信犯である。
- しかし、「美味しんぼ」よりひどい記事が新聞に掲載されている(2011年12月2日朝日新聞。「町田市の子供、母親が鼻血を。4カ月で10回。広島と同じ症状」。「美味しんぼ」に対して批判した新聞社も、朝日新聞社に対しては猛攻撃しなかった。新聞社同士は基本的に傷つけあわない。なぜなら、他社を叩くと自社も叩かれるリスクがあるから。しかし、誰かが他の新聞社に抗議をした等、他の誰かが行った行為に関しては、記事にする。
- なぜ、「美味しんぼ」の福島で鼻血が出たとの話を擁護する記事を書くのかということ、新聞も思想集団の一つだからである。
- 「美味しんぼ」問題がなぜ発生したのかということ、①自治体、政府がアクションを起こし、16市町村は掲載の撤回と謝罪を要求したことや、②漫画の内容が非科学的であったことや、③新聞社ではなく、小学館からの発行だったことや、④被災者に「不快感」を与えるものだったこと等からであろう。そして、非科学的な内容でも、それを擁護する専門家や市民団体がいる。これはもう市民同士、専門家同士の闘いである。
- なぜ、非科学的な話が記事になるのかということ、たとえ科学的な根拠がなくても、市民の不安を記事にするのがメディアの使命。科学よりも不安を重視する「市民社会」の到来が原因。大飯原発の判決でも「経済より人権」が重視され、コストよりも人々の感覚や人格が重視され、文化を失うような事故は許されないとの判断がなされた。
- このような状況下で、メディア対応は非常に難しくなっている。
- 偏った記事は、放射線のみならず、食品添加物など食品の分野でも同じく、10人程度の活動家と1人の記者で影響力のある記事が書け、扇動ニュースは少数派が勝利している。
- ニュースの方程式の解は、①科学的な話よりもおもしろい話②安全な話よりも怖い話、③統計的な全体像よりも例外的な話、④多数の安心よりも少数の不安、⑤多数派の科学者よりも少数派の異端、⑥冷静な政治家よりもパフォーマンス型政治家というポイントをおさえて書くとニュースのインパクトが大きくなり、世間の空気に合致する。これがニュースであり、実際、私もこれで書いている(笑)。
- そして、マスコミは涙に弱い。①涙、②正義感と内部告発、③女性と子供を守るというこの3条件がそろえば、たった1人でも世の中を動かすことができる。それは、メディアが味方するから。
- 放射線に関する日本の基準値は世界一厳しいが、それでも一部の「不安」に思う市民を取り上げて、不安を訴えるのがマスコミ。
- このような扇動ニュースを支えるのは誰か。ニュースは有料の商品で、パンやテレビと同じ。商品が売れている間は、会社は潰れない。会社を支えているのは購入者であり、ジャンクニュースを支えるのも、購入者。ある週刊誌の記事があまりにもひどかったので、抗議し説明や面会を求めたが、「個別の記事に対応しない」という回答をされた。週刊誌は自分の商品(情報)に責任を持っていない。ジャンクニュースの横行を防ぐには、このような週刊誌を買わないことが重要な手立て。
- NHKの2011年12月28日の「低線量被ばく」の番組は、間違いだらけであった。ICRPの委員がBPO(放送倫理・番組向上機構)に提訴したが、委員は作家や弁護士なので科学のことはわから

ないと却下した。メディアに対する対応手段はない。

- エネルギー問題に関しては、例えば太陽光発電。太陽光は夢のエネルギー源と捉われるような記事を書く記者がいるが、太陽光のデメリットもきちんと掲載すべき。太陽光のデメリットは、① 広大な緑の土地が犠牲（原発 1 基分のエネルギーを生み出すのに、太陽光の場合山手線内の面積が必要で、これは自然破壊）② 同じ面積で火力発電所は 100 万キロワット発電でき、太陽光は約 1 万キロワットで、土地の利用効率が悪すぎる。③稼働率が低く、天候次第で不安定。バックアップ電源が必要で二重投資。④（1 kWh あたり）42 円の固定買取で庶民のお金が高所得者へ移転するという逆進性があること。
- 西欧は産業革命以前、日本は江戸～明治時代に再生可能エネルギーで生活していた。森林は、様々なものを作る際や暖房に使われ、森林が消滅し、日本は「はげ山」ばかりとなり、洪水・山崩れが頻発した。そして、森林を救ったのは、化石燃料だった。
- ところで、再生エネルギーは雇用を生むのかという疑問がある。生産性を考えたとき、米もエネルギーも同じであるが、①家族 3 人で（夫、妻、子供）でコメを作り、1 年で 3 人分しか作れなければ、みな農家をして自給生活となる。②しかし、夫 1 人だけで 3 人分を作る技術を獲得すれば、妻と子供は他のこと（趣味や学校に行く等）ができる。③さらに、夫 1 人が 100 人分のコメを作れたなら、99 人は他の職業（芸術、ペット産業、先生等々）につくことができる。つまり、生産性の上昇は、自由を生み出すことができる。
- 太陽光発電は雇用を生むかについては、生産性の低いところに、人をたくさん置けば、雇用は発生する。しかし他産業が縮小する。再生可能エネルギーの拡大は、3 人の家族がエネルギーと食料だけに追われる自給生活にもどることである。タイでは、いまも 7 割が農民である。雇用を生むことだけを考えるならば、みんなにスコップを持たせて働かせればいい。
- メディアが問題視するのは、リスクの大きさよりも、情報の「非公開」。安全だけど安心できない問題でも、知っていてなぜ情報を出さなかったのか追及する。よって、マスコミに追及されないよう、いつか分かる情報は事前に公開しておくべき。また、報道に対して疑問があれば、すぐにアクション（質問、訂正要求など）を起こし、わかりやすい解説を何度もメディアに送るべき。
- 「福島県民健康調査で秘密会」という記事が毎日新聞に掲載された。これに対して、なぜ県や専門家は反論しないのか疑問。なぜ「事前の調整は必要だ」と自信を持って言わないのか。担当者は今も「秘密会ではない」と言っているが、ではなぜ、謝罪したのか。
- 「福島第一で 1800 ミリシーベルト」の記事が掲載され、大問題となった。東京電力は、ベータ線とガンマ線の違いをマスコミにしっかりと説明せずに発表したため大きな誤解を招き、海外にまで波及した後に、再リリースがなされ説明文を載せた。このようなリリースの仕方では、正確な情報は伝わらない。
- メディアからのゆがんだ情報が氾濫しないようにするためには、「メディアのメディア」が重要な役割を果たすと考えている。メディアのメディアには、以下のような組織がある。
 - 食品安全情報ネットワーク
 - メディア・ドクター
 - FOOCOM
 - 電磁界情報センター
 - サイエンスメディアセンター
 - 食の円卓会議
 - GOHOO（ゴフー）
 - 日本アルミニウム協会
- GOHOOでは政治・経済・国際問題の報道で「間違い」を毎月知らせている。これと同じこと

を、科学の分野でも実行してはどうか。食品リスクは一部団体が実践し成果を得ている。どこかの団体が常に放射線リスクの的確な情報を発信する必要がある。

主な質疑応答：

Q（東北エネ懇・高倉氏）：私の地元は南相馬市。南相馬市での放射線のモニタリングをしていたが、そのデータに関して新聞記者たちとのやり取りの中で、記事を書くのであれば、実際に現場に入って実態を把握してから記事を書くべきと言ったが、新聞記者らは社内規定で8マイクロシーベルト以上の被ばくをしてはいけないことになっているとのことで、みな現場に入っただけの取材を拒否した。しかし、毎日新聞の記者だけは一緒に南相馬市に入って取材をし、記事を書いてくれた。①社内規定によって、現場に入れないというのが、規定を破って取材をするのは、そんなに難しいことなのか。最近の記者は、共同通信とかを買って記事を書いているようで、記者がサラリーマン化してしまっていると思う。②被災地の住民が帰還する基準を1 mSv から 20mSv に変更する動きがあるが、「1 mSv でも危ない」と言っていたのに、今度は 20mSv でも大丈夫と言わなければならない。どのように住民に説明したらよいと思うか？③原子力や放射線に関して、記者のみならず立法、行政、司法に携わる人々にも正しい放射線教育をしないといけないと思うがいかがか。

A（小島氏）：①社内規定を破ってまで取材をする人はあまりいないと思う。会社を辞める覚悟が必要。②20mSv 程度の被ばくについて大丈夫と思ってもらうには、やはり 20mSv 程度の被ばくをしている人たちの例を示して、例えば、医療従事者等も 5～20mSv 程度被ばくしている人もいるので、その人たちが健康に暮らしていることを説明することくらいしかないのではないかと思う。③記者等への原子力や放射線に関する教育は必要。現時点では、その時々で記者は自分が正しいと思ったことについて、多くの専門家はどう思っているのかを学会のHP等で確認するが、なかなかそのような情報がなく、よりどころがない。科学者の総意を発信することが重要。例えば、日本アルミニウム協会では、きちんとメディアに対する地道な情報提供を定期的に行っている。アルミニウム協会は、以前、アルミニウムがアルツハイマーの原因とされたことがきっかけで、このような活動を始めた協会である。鼻血の問題では、サイエンスメディアセンターに投稿されたイギリスの専門家の記事が非常に的を射た説明でよかった。

Q（放射線教育フォーラム・田中氏）：①原子力・放射線について子どもたちにはどのように教えたらいと思うか？②日本の記者の質に関する問題が指摘されたが、質の向上を図るにはどうしたらよいと思うか。

A（小島氏）：①原子力・放射線教育に関しては、学校の先生方の中にも、右翼とか左翼とかの方がいるので、学校での教育において正確な知識の普及は難しいのではないかと思う。②記者の質の向上については、ある分野では、1泊2日の記者向けのセミナーを実施しているところもある。例えば、国立がん研究センターなどは、がんに関する様々な勉強会を実施し、系統的に行っているのでお手本のひとつになる。記者は、知識を得たがっているので、このような勉強会があれば参加すると思う。知識の普及は、地道にやっていくしかないと思う。

Q（ラジエ工業・渡辺氏）：講演を聴いて新聞社内の問題も大きいのではないかと思った。例えば、日本では「日の丸」を掲げてデモをしても、それは「タブー」として扱われ記事にはならないとのことであったが、CNNでは、報道されていた。日本に記者クラブがあるのが良くないという外国人記者の指摘

がある。記者クラブは、特権階級で成り立っており、日本の記者以外は入れない。今の官僚がそこから抜け出せないのと同じことが、メディアの中でも起こっているのではないかと。

A(小島氏)：非常に話が大きくなってきて答えづらいが(笑)、記者クラブは、確かに閉鎖的なところがあり、外国の記者は入れなかつたりする。ただ、効率的に情報を取れるという点でのメリットは大きいのではないかと考えている。

Q(ラジエ工業・渡辺氏)：「原子力」や「放射線」についての「タブー」はないのか？

A(小島氏)：それは特になくはないと思う。ただ、いまの状況では、原発を推進する意見や、事故による放射線の影響は小さいと主張する学者の意見は、なかなか採用されにくいという空気はあると思う。

C(WEN・浅田氏)：いつも小島氏の講演を聞いて様々な問題に対して的確な考えを持たれていると感じている。吉田所長の調書に関する朝日新聞の5月20日の記事(9割が違反)に対しては、東電の廣瀬社長が5月21日に国会答弁を行い素早く対応されたが、それについて新聞ではあまり取り上げられなかったように思う。メディアも確かに商品であることは理解するが、様々なリスクの問題も含めて、国民の幸せのために正確な情報を伝えていくべきと思う。

Q(関原懇・西村氏)：メディアのメディアを実際に原子力や放射線の分野で実施する主体としては、学会のような中立的な立場が主体となるのがよいのか？それとも産業界でも問題ないか？

A(小島氏)：やはり、産業界よりは学会のような中立的な立場のほうが、効果的と思われる。食品の分野では、食品安全委員会のメンバーが主体となって動いている。

2) 「分子イメージングが切り拓く認知症診断の最前線」

島田 齊 氏 (独)放射線医学総合研究所分子イメージング研究センター

分子神経イメージング研究プログラム 脳病態チーム 研究員

主な講演内容：

- ・ 私は、認知症やパーキンソン病などの神経変性疾患が専門で、現在も神経内科専門医、そして認知症専門医として、千葉大学をはじめ、いくつかの病院で患者さんの診療にあたっている。患者さんやご家族からの「先生、認知症を治してよ！」という声に応えたいと思い、認知症のより良い治療法の開発にも携わることとなった。
- ・ 認知症にも様々な症状があり、CTやMRIでの診断で正常と判断されても、認知症でないわけではなく、脳がやせてくるのは、認知症の成れの果てである。認知症は、早期の診断・治療により認知症の進行を効果的に抑えることが可能。
- ・ 現在の認知症の治療は、認知症を一くくりにして治療しているが、認知症にも様々なものがあり、そのそれぞれの認知症にあった治療法が必要。
- ・ 認知症は、現在、脳内にアミロイドベータ(Aβ)やタウタンパク質(タウ)といった異常タンパク質が蓄積し、神経細胞死を引き起こすことが原因だと考えられている。しかし、つい最近まで、患者さんが生きているうちに脳に溜まっているこれらの“ゴミ”を確認する手段はなかった。それがおよそ10年前、Aβと特異的に結合する薬剤とPETという検査装置を組み合わせたアミ

ロイドイメージングという手法が現実的なものとなり、生きた患者さんの脳内の Aβ の絶対量や存在場所がわかるようになった。

- ・ アミロイドイメージングの出現でアルツハイマー病の研究は急速な進歩をとげ、治療薬として Aβ を除去するワクチンやその合成を抑える薬が開発された。しかし、Aβ は薬によって確かに減るが、残念なことに病気の進行は止まらなかった。Aβ を取り除いても、タウが悪さを続ける限り認知症の進行は止められない、治療のターゲットはタウであるというのが最近の考え方。
- ・ こうした背景の中、タウイメージング用の PET 用薬剤 PBB3 の研究を始め、開発期間はおよそ 7 年、2012 年夏からヒトの臨床研究を始め、2013 年秋、アルツハイマー病と非アルツハイマー型の認知症「皮質基底核変性症」のタウイメージングに世界で初めて成功した。その結果、タウの蓄積度と認知症の重症度が関連していることが確認された。また、疾患ごとにタウの局在も異なることが分かってきた。
- ・ 今後の認知症の治療は、将来的には、将来と言っても遠い将来ではなく、この分野の進歩は目まぐるしく 10 年単位で急速に進歩するので、5~10 年後には本研究により、分子病態に基づく新たな症候学を確立し、認知症の個別治療、根本治療、予防につなげたい。

主な質疑応答：

Q (放射線教育フォーラム・田中氏)：「メタボ」のようなものは自分自身の努力である程度予防できると思うが、「認知症」の予防についてはどうか。

A (島田氏)：認知症の予防には、①生活習慣病の予防と②適度な運動が効果的。若い時にある程度習慣的に運動をしていた人は、認知症になる確率が低いという統計データもある。また、認知症は、骨折等で身体を動かさなくなったりした時に悪化するケースが多いことも知られている。

4) 各機関の活動について -各機関より説明

- ・ 各機関の活動等について、各構成員より説明があった。

以 上