

Mon. Mar 26, 2018

Room H

Planning Lecture (Free Entry) | Technical division and Network | Senior Network

[1H_PL] Talk &Exchange on HighLevel Radioactive Waste Material Issue Between Students and Veteran Experts

Chair: Hideo Hariyama (SNW)

1:00 PM - 2:30 PM Room H (U2-213 -U2 Building)

[1H_PL01] The Role of the Nationwide Map of Scientific Features for Geological Disposal

*Takao Tsuboya¹ (1. SNW)

[1H_PL02] Opinion from College Students

*Ria Mishima¹, Miyu Shimazu², Aoi Sakaguchi³,
Yutaro Aoki⁴ (1. Tokyo Tech, 2. Kinki Univ., 3.
Kyoto Women's Univ., 4. Fukui Univ. of Tech.)

Room J

Planning Lecture (Free Entry) | Board and Committee | Board of Directors

[1J_PL03] Recovery of Fukushima and Issue of 'Harmful Rumors'

Chair: Kohta Juraku (Tokyo Denki Univ.)

4:30 PM - 6:00 PM Room J (U3-211 -U3 Building)

[1J_PL0301] Opening Remarks

*Mitsuru Uesaka¹ (1. Univ. of Tokyo)

[1J_PL0302] Social Psychological Perspective towards Effective Countermeasures

*Shoji Tsuchida¹ (1. Kansai Univ.)

[1J_PL0303] Lessons Learned from 'Care Communication' Activities in the Affected Area

*Michikuni Shimo¹ (1. Fujita Health Univ.)

[1J_PL0304] Issues Centering on Food Risk: Science and Technology Studies Perspectives

*Tatsuhiro Kamisato¹ (1. Chiba Univ.)

[1J_PL0305] General Discussion

*Chair: Kohta Juraku¹, Mitsuru Uesaka², Shoji
Tsuchida³, Michikuni Shimo⁴, Tatsuhiro
Kamisato⁵ (1. Tokyo Denki Univ., 2. Univ. of
Tokyo, 3. Kansai Univ., 4. Fujita Health Univ., 5.
Chiba Univ.)

Tue. Mar 27, 2018

Room J

Planning Lecture (Free Entry) | Special Lecture | Special Lecture

[2J_PL] Risk Perception and Economic Behaviour

Chair: Takeshi Fukuda (Osaka Univ.)

11:00 AM - 12:00 PM Room J (U3-211 -U3 Building)

[2J_PL01] Risk Perception and Economic Behaviour

*Fumio Ohtake¹ (1. Osaka Univ.)

Planning Lecture (Free Entry) | Technical division and Network | Senior Network

[1H_PL] Talk &Exchange on HighLevel Radioactive Waste Material Issue Between Students and Veteran Experts

Chair: Hideo Hariyama (SNW)

Mon. Mar 26, 2018 1:00 PM - 2:30 PM Room H (U2-213 -U2 Building)

[1H_PL01] The Role of the Nationwide Map of Scientific Features for Geological Disposal

*Takao Tsuboya¹ (1. SNW)

[1H_PL02] Opinion from College Students

*Ria Mishima¹, Miyu Shimazu², Aoi Sakaguchi³, Yutaro Aoki⁴ (1. Tokyo Tech, 2. Kinki Univ., 3. Kyoto Women's Univ., 4. Fukui Univ. of Tech.)

シニアネットワーク連絡会セッション

シニアと若手が語る高レベル放射性廃棄物問題

Talk & Exchange on High Level Radioactive Waste Management Issue
Between College Students and Veteran Experts

*坪谷隆夫¹、針山日出夫¹、三島理愛²、青木祐太郎³、阪口碧依⁴、島津美宙⁵

¹シニアネットワーク連絡会、²東京工業大学、³福井工業大学、⁴京都女子大学、⁵近畿大学

1. 科学的特性マップの公表と最終処分場選定の進め方（坪谷隆夫）

- ① 日本では、2000年に最終処分法を制定して処分地選定段階に入ったが、15年以上を経た現在、進展を見ていない。
- ② 高レベル放射性廃棄物の最終処分事業は、「人々の健康と環境の保全」と「電気を使った後始末」が関わり、併せて「将来の社会の変化にも耐えること」が求められる公益性の高い事業である。
- ③ 高レベル放射性廃棄物の最終処分問題は、「処分地選定の進め方」を中心とした社会的問題にあるといえる。政府は、最終処分基本方針に基づき最終処分法に定める処分地選定に先立ち最終処分について国民、地域社会の情報共有が重要であるとし科学的特性マップを取りまとめ公表した。政府は、科学的特性マップが最終処分について国民、地域社会が参加する対話活動で活用されること、その積み重ねが処分地選定に結びつくことを期待している。
- ④ このような処分地選定の進め方は、近年、トップダウン型の意思決定から決別し「信頼と参加」を掲げて最終処分計画に進展を見せている欧州各国やカナダの政策とも調和的である。
- ⑤ 問題解決の鍵は、「信頼と参加」にある。

2. 若手からの問題提起**2.1 高レベル放射性廃棄物処分に対する国民の合意形成について（三島理愛）**

高レベル放射性廃棄物処分を実施するうえで、国民の合意形成を得ることが最も難関な課題だと考える。日本では高レベル放射性廃棄物処分には地層処分を行う方針になっている。地層処分は最も有望な処分方法として国際的に選択され、関連する研究は国内外で行われすぐにでも実用化できる技術基盤が出来上がっていると言われている。

しかし国民の合意が得られなければ地層処分場の候補地は決まらず、さらに今の情勢では最終処分プロセス自体が実施できない可能性がある。

国民の合意形成の妨げになる要因には、国民が持つ原子力に対するマイナスイメージ、マスメディアによるネガティブキャンペーン、過激な反対派、誤った知識、などが考えられる。これらは国民間に原子力＝危険のイメージを植え付け、悪循環を生む。

人の感情や思考に対する問題は難しいため、心理学のような分野の専門家の力を借りるべきではないか。正しい科学的知見を根気強く伝えるだけでなく、心理戦などを使い押し進めることも時として必要ではないか。

2.2 高レベル放射性廃棄物問題における大型公共工事としての問題（青木祐太郎）

高レベル放射性廃棄物(HLW)処分方法についてはオーバーパックなどの技術や深地層処分の手法について、非常に多くの議論が練られており、科学的な知見からその技術的な信頼性、安全性についてはクリアしていると見られる。

問題となるのは HLW 最終処分場の建設、設置について大型公共事業としての難しさである。日本において、ダム建設や空港設置等に関して大規模な抗議活動が行われてきた。同様に、この問題は産業廃棄物処理場を自分の地域に設置する、とされた時の感覚的な拒絶感と同じであると考えられる。

最近の原子力事業の例では、大間原子力発電所の建設において、用地買収を断念した電源開発は原子炉設置許可申請の変更を行い、結果、建屋等の配置は当初案よりも南に移動することとなった。本問題を解決するためには地域住民と国と電力事業者による連携が必須であり、さらに HLW 問題に係わる研究機関や企業も加えた国全体として取り組むことが重要であると考えます。

2.3 高レベル放射性廃棄物の理科・社かい〜有効利用と現地見学の提案（阪口碧依）

今回の発表では科学的問題は今、大学のゼミで研究しているセシウム 137 の熱源利用について。社会的問題では、文系学生から見たエネルギー問題（高レベル放射性廃棄物）に対する考えを述べたい。特に社会的問題では、高レベル放射性廃棄物は処分するにしても長い月日がかかる問題である。だからこそ、若者が高レベル放射線廃棄物の地層処分についての理解が必要だと考えた。この方法として、高校生の学習要項に廃棄物の処理について入れるべきであると考えた。また、私自身ゼミの合宿で実際に福島を訪問したり、福井県の高浜原発を経験し自分の目で見て確かめることの大切さを学んだことから、高校生のうちに校外学習を通して、これから廃棄物についてどうすべきであるかということを知り、日本の技術に対する信頼と自分たちが何とかしないといけないという責任を実際に感じてもらうことが必要である。この2点（科学的問題・社会的問題）について述べる。

2.4 高レベル放射性廃棄物に関する理解促進に向けたゲーム形式対話の提案（島津美宙）

高レベル放射性廃棄物の処分は、高齢者から学生までの理解と長い年月を要する問題である。一方で、日本は国民に処分問題に関する興味、関心を抱かせる基礎段階に位置していると考えている。しかし、高レベル放射性廃棄物に関する多くの対話活動では、参加者へ知識を押し付けるような内容が目立つ。そこで一般市民が気軽にかつ楽しく高レベル放射性廃棄物に関する情報を得て、関心を持つためにゲーム形式対話を提案する。

は専門家による講演は行わず、ゲームを通して高レベル放射性廃棄物について学ぶ方法であり、処分場選定への足掛かりである。一般市民が抱く「難しい」、「怖い」という印象を払拭し、「身近な問題」である認識を持ってもらうことが狙いである。しかし、参加者に誤解を与えない表現やルール決めだけでなく、進行役、ファシリテーター役の人材育成などの課題があるため、専門家を交えて内容を検討していく必要がある。

以上

*Takao Tsuboya¹、Hideo Hariyama¹、Ria Mishima²、Yutarou Aoki³、Aoi Sakaguchi⁴、Miyu Shimazu⁵

¹Senior Network, AESJ, ²Tokyo Institute of Technology, ³Fukui Institute of Technology, ⁴Kyoto Women's University

⁵Kinki University

シニアネットワーク連絡会セッション

シニアと若手が語る高レベル放射性廃棄物問題

Talk & Exchange on High Level Radioactive Waste Management Issue
Between College Students and Veteran Experts

*坪谷隆夫¹、針山日出夫¹、三島理愛²、青木祐太郎³、阪口碧依⁴、島津美宙⁵

¹シニアネットワーク連絡会、²東京工業大学、³福井工業大学、⁴京都女子大学、⁵近畿大学

1. 科学的特性マップの公表と最終処分場選定の進め方（坪谷隆夫）

- ① 日本では、2000年に最終処分法を制定して処分地選定段階に入ったが、15年以上を経た現在、進展を見ていない。
- ② 高レベル放射性廃棄物の最終処分事業は、「人々の健康と環境の保全」と「電気を使った後始末」が関わり、併せて「将来の社会の変化にも耐えること」が求められる公益性の高い事業である。
- ③ 高レベル放射性廃棄物の最終処分問題は、「処分地選定の進め方」を中心とした社会的問題にあるといえる。政府は、最終処分基本方針に基づき最終処分法に定める処分地選定に先立ち最終処分について国民、地域社会の情報共有が重要であるとし科学的特性マップを取りまとめ公表した。政府は、科学的特性マップが最終処分について国民、地域社会が参加する対話活動で活用されること、その積み重ねが処分地選定に結びつくことを期待している。
- ④ このような処分地選定の進め方は、近年、トップダウン型の意思決定から決別し「信頼と参加」を掲げて最終処分計画に進展を見せている欧州各国やカナダの政策とも調和的である。
- ⑤ 問題解決の鍵は、「信頼と参加」にある。

2. 若手からの問題提起

2.1 高レベル放射性廃棄物処分に対する国民の合意形成について（三島理愛）

高レベル放射性廃棄物処分を実施するうえで、国民の合意形成を得ることが最も難関な課題だと考える。日本では高レベル放射性廃棄物処分には地層処分を行う方針になっている。地層処分は最も有望な処分方法として国際的に選択され、関連する研究は国内外で行われすぐにでも実用化できる技術基盤が出来上がっていると言われている。

しかし国民の合意が得られなければ地層処分場の候補地は決まらず、さらに今の情勢では最終処分プロセス自体が実施できない可能性がある。

国民の合意形成の妨げになる要因には、国民が持つ原子力に対するマイナスイメージ、マスメディアによるネガティブキャンペーン、過激な反対派、誤った知識、などが考えられる。これらは国民間に原子力＝危険のイメージを植え付け、悪循環を生む。

人の感情や思考に対する問題は難しいため、心理学のような分野の専門家の力を借りるべきではないか。正しい科学的知見を根気強く伝えるだけでなく、心理戦などを使い押し進めることも時として必要ではないか。

2.2 高レベル放射性廃棄物問題における大型公共工事としての問題（青木祐太郎）

高レベル放射性廃棄物(HLW)処分方法についてはオーバーパックなどの技術や深地層処分の手法について、非常に多くの議論が練られており、科学的な知見からその技術的な信頼性、安全性についてはクリアしていると見られる。

問題となるのは HLW 最終処分場の建設、設置について大型公共事業としての難しさである。日本において、ダム建設や空港設置等に関して大規模な抗議活動が行われてきた。同様に、この問題は産業廃棄物処理場を自分の地域に設置する、とされた時の感覚的な拒絶感と同じであると考えられる。

最近の原子力事業の例では、大間原子力発電所の建設において、用地買収を断念した電源開発は原子炉設置許可申請の変更を行い、結果、建屋等の配置は当初案よりも南に移動することとなった。本問題を解決するためには地域住民と国と電力事業者による連携が必須であり、さらに HLW 問題に係わる研究機関や企業も加えた国全体として取り組むことが重要であると考えます。

2.3 高レベル放射性廃棄物の理科・社かい〜有効利用と現地見学の提案（阪口碧依）

今回の発表では科学的問題は今、大学のゼミで研究しているセシウム 137 の熱源利用について。社会的問題では、文系学生から見たエネルギー問題（高レベル放射性廃棄物）に対する考えを述べたい。特に社会的問題では、高レベル放射性廃棄物は処分するにしても長い月日がかかる問題である。だからこそ、若者が高レベル放射線廃棄物の地層処分についての理解が必要だと考えた。この方法として、高校生の学習要項に廃棄物の処理について入れるべきであると考えた。また、私自身ゼミの合宿で実際に福島を訪問したり、福井県の高浜原発を経験し自分の目で見て確かめることの大切さを学んだことから、高校生のうちに校外学習を通して、これから廃棄物についてどうすべきであるかということを知り、日本の技術に対する信頼と自分たちが何とかしないとといけないという責任を実際に感じてもらうことが必要である。この2点（科学的問題・社会的問題）について述べる。

2.4 高レベル放射性廃棄物に関する理解促進に向けたゲーム形式対話の提案（島津美宙）

高レベル放射性廃棄物の処分は、高齢者から学生までの理解と長い年月を要する問題である。一方で、日本は国民に処分問題に関する興味、関心を抱かせる基礎段階に位置していると考えている。しかし、高レベル放射性廃棄物に関する多くの対話活動では、参加者へ知識を押し付けるような内容が目立つ。そこで一般市民が気軽にかつ楽しく高レベル放射性廃棄物に関する情報を得て、関心を持つためにゲーム形式対話を提案する。

は専門家による講演は行わず、ゲームを通して高レベル放射性廃棄物について学ぶ方法であり、処分場選定への足掛かりである。一般市民が抱く「難しい」、「怖い」という印象を払拭し、「身近な問題」である認識を持ってもらうことが狙いである。しかし、参加者に誤解を与えない表現やルール決めだけでなく、進行役、ファシリテーター役の人材育成などの課題があるため、専門家を交えて内容を検討していく必要がある。

以上

*Takao Tsuboya¹、Hideo Hariyama¹、Ria Mishima²、Yutarou Aoki³、Aoi Sakaguchi⁴、Miyu Shimazu⁵

¹Senior Network, AESJ, ²Tokyo Institute of Technology, ³Fukui Institute of Technology, ⁴Kyoto Women's University

⁵Kinki University

Planning Lecture (Free Entry) | Board and Committee | Board of Directors

[1J_PL03] Recovery of Fukushima and Issue of 'Harmful Rumors'

Chair: Kohta Juraku (Tokyo Denki Univ.)

Mon. Mar 26, 2018 4:30 PM - 6:00 PM Room J (U3-211 -U3 Building)

[1J_PL0301] Opening Remarks

*Mitsuru Uesaka¹ (1. Univ. of Tokyo)

[1J_PL0302] Social Psychological Perspective towards Effective Countermeasures

*Shoji Tsuchida¹ (1. Kansai Univ.)

[1J_PL0303] Lessons Learned from 'Care Communication' Activities in the Affected Area

*Michikuni Shimo¹ (1. Fujita Health Univ.)

[1J_PL0304] Issues Centering on Food Risk: Science and Technology Studies Perspectives

*Tatsuhiro Kamisato¹ (1. Chiba Univ.)

[1J_PL0305] General Discussion

*Chair: Kohta Juraku¹, Mitsuru Uesaka², Shoji Tsuchida³, Michikuni Shimo⁴, Tatsuhiro Kamisato⁵ (1. Tokyo Denki Univ., 2. Univ. of Tokyo, 3. Kansai Univ., 4. Fujita Health Univ., 5. Chiba Univ.)

(Mon. Mar 26, 2018 4:30 PM - 6:00 PM Room J)

[1J_PL0301] Opening Remarks

*Mitsuru Uesaka¹ (1. Univ. of Tokyo)

原子力に関する「風評被害」問題には様々な対処が試みられてきたものの、関連する地域や産業に深刻な影響を与えてきた。特に東京電力福島第一原子力発電所事故以降は福島県を中心とする関係地域の復興に重大な影響を及ぼしており、喫緊の対処が求められている。

本セッションでは、「風評被害」問題への建設的な、かつ社会的にも健全な解決方策を探るべく、リスクコミュニケーションの実践と理論の両面に通暁する社会心理学の専門家、BSE問題などの食とリスクの問題に関する第一人者である科学技術社会論の専門家、そして被災地域の実情に詳しい環境放射線学の専門家からの話題提供を得て、具体的な対処の糸口を見いだしたい。

理事会セッション

福島復興に向けた「風評被害」への対応

Recovery of Fukushima and Issue of 'Harmful Rumors'

社会心理学の視点からのアプローチと対処策の展望

Social Psychological Perspective towards Effective Countermeasures

*土田 昭司¹¹ 関西大学

風評は、社会の人々の潜在的欲求が表れたものであり、集合行動としてそのメカニズムを理解して対応策を考えることができる。風評被害に対しては、科学的知識だけでなく福島への肯定的共感が重要である。

キーワード：福島復興，風評被害，潜在欲求，潜在的恐怖，集合行動，流言，科学的知識，肯定的共感

1. 風評と潜在欲求

風評は流言（噂）の一種である。流言は社会心理学においてしばしば「社会的な投影検査(projection test)」と表される。投影検査とは、ロールシャッハ検査がよく知られるが、本人も気づかない無意識領域も含めて保持されている欲求を測るものである。流言はその社会を構成する人々のもつ潜在的な欲求が表れたものとみることができる。

2. 集合行動としての風評

風評は、見ず知らずの人々同士の相互作用による社会現象であることから集合行動である。集合行動のメカニズムについては、Smelser (1962)による古典的な理論がある。Smelser は、集合行動の発生要因として、1) 構造的誘発性 [自由な購買行動]、2) 構造的ストレイン [放射線被曝の不安]、3) 一般化された信念 [福島産物を買ってはいけないとの信念] の成長と波及、4) きっかけ要因 [他者の不買行動]、5) 行為への動員 [不買行動の勧誘]、6) 社会的統制 [不買行動の強制的禁止] の不存在、をあげている。福島の風評被害には、農水産物の購買行動だけではなく、福島への旅行、福島県住民、福島県出身者への不当評価（いじめ）などもある。福島の風評被害に対して改善策をとるには、これらの発生要因それぞれについて対応策を講じる必要があろう。発生要因の中で、制度的あるいは行政的に最も制御が難しいものが構造的ストレイン [放射線被曝の不安] である。

3. 福島の風評被害と科学的知識、福島への肯定的共感

したがって、福島に関する風評は、基本的には放射線被曝による健康被害に対する潜在的な恐怖にもとづくものととらえる視点は問題解決においても意味がある。恐怖は正しい知識を得ることによって打ち消すことが可能である。福島事故の直後から、生協などの小売業者も含めてさまざまな組織が、食物には元来放射性物質が含まれており、微量の放射線は健康被害をもたらさないとのケアコミュニケーションを行ったことは風評被害の防止に効果があったと評価できる。しかしながら、放射線被曝による健康被害には不確実性が残るため、知識のみによる恐怖に対する効果には限界がある。

風評被害を止めるには、風評の加害者が被害に苦しむ被害者の視点をもって被害の深刻さを理解することが必要である。これはいじめの解決と同じである。福島に寄り添い、福島の助けになりたいとする福島に対する肯定的共感は、福島の風評被害に対する根本的な解決策であろうと考える。

*Shoji Tsuchida¹¹Kansai Univ..

福島復興に向けた「風評被害」への対応

Recovery of Fukushima and Issue of 'Harmful Rumors'

被災地域でのケアコミュニケーション経験からの示唆#

Comments from Experience of Care-communication in Disaster Area

*下 道國¹¹ 藤田保健衛生大学

東京電力福島第一原子力発電所事故後の講演や対話を通じて、一般公衆の放射線に対する知識の希薄なことから、それゆえに発生する風評とその被害の実態、並びに対策等への私見を述べた。

キーワード：福島原発事故、放射線・能、一般公衆、ケアコミュニケーション、風評被害

1. はじめに

報告者は、東京電力福島第一原子力発電所事故（福島原発事故）発生後、福島、群馬、栃木、宮城の各県で多くの講演をしてきた。また、会津若松市の放射線アドバイザーを拝命したこともあって、同市では市民、市職員、市議会議員、幼稚園・小・中学校の教員の方々にそれぞれグループ別に話をし、講演後の質疑に対応してきた。また、多くはないが、講演とは別に一般の方々とも対話をし、風評被害に困惑している状況も見聞きしてきた。一般の方々を感じている風評の一端と私が見聞して感じた点などを紹介する。

2. ケアコミュニケーションと風評被害

「風評」とは、「(よくない) うわさ、世の中の取沙汰」であり、「風評被害」は、「事故や事件の後、根拠のないうわさや憶測で発生する経済的被害」と辞書にあるが、もちろん「災害後」も含まれ、経済的損失だけでなく人格的・心理的な被害も含まれると考えるべきだろう。

福島原発事故での風評は、一般公衆の放射線・能に対する科学的知識の欠如に起因する。放射線・放射性物質の特性を知らずかつ量的思考のないことから、放射線を受けると一生抜けない、放射線が人から人に移る、少しでも放射線を浴びると危険だ、などよく流布されていることが講演後の質疑や対話からも窺えた。風評は、被害地において発生してその地域の住民に関係することであるが、風評被害はその地域内で生じるいわば身内同士による被害よりも他地域から投げかけられる被害が大きな問題である。このことは、外部からの風評被害をなくすにはどうしたらよいかとの質問には、特効薬はなく、正しい知識を持つこと、被害を受けた人が風評を投げかけた方に向いて積極的に正しい説明をするしかないと答えたのに対して、怒りや失望を感じたのか困惑した表情が見られたことに見て取れる。

事故6年9ヶ月後の会津若松市の状況は、食品関係では、消費者・流通業者に県・市内の農産物を買え控え意識が残っていて取引減少と価格の低落があり、東京電力に損害賠償を請求している。農産物のモニタリング検査、コメの全量全袋検査など安全生産体制をとり、首都圏等で安全性・高品質の宣伝と販売促進をし、他県産と同様に扱うことを要望している。観光産業・教育旅行関係では、風評被害が土地と食事に対して大きいと、事故直後からの正確な情報の発信努力に加えて、今は風評被害の言葉を前面に出さずに歴史・文化・自然などのプラス面を積極的に出している。それ以外で現在、市当局が風評被害を特に認識している状況はないようだが、県外者にはホームページ等で正しい情報を得ることを願望している。

3. まとめ

風評被害をできるだけ少なく軽微にするには、行政と災害発出者が正しい情報を正確にわかりやすく迅速にかつ繰り返し伝達し、受け取り側はそれを正しく理解して理性的に行動することに尽きる。メディアと専門家は両者を繋ぐ役割（事態の正確な伝達と知識の理解促進）として極めて重要である。

*Michikuni Shimo

¹Fujita Health Univ.

理事会セッション

福島復興に向けた「風評被害」への対応

Recovery of Fukushima and Issue of 'Harmful Rumors'

食とリスクの問題と科学技術社会論からのコメント

～「風評被害」、「安全」、そして「安心」～

Issues Centering on Food Risk: Science and Technology Studies Perspectives

“Reputational Risk, Safety and Security”

*神里 達博¹¹ 千葉大学

1. 概要

2011年の福島第一原子力発電所の事故に伴う放射性物質の環境への拡散により、周辺地域における農作物や水産物に対する汚染の懸念が広がった。実際、基準値を上回る放射性物質も、さまざまな農作物や水産物から検出された。このような状況を背景に、内外で規制の措置が広がった。

その後、徐々に検査態勢等が確立され、データが蓄積されてくるにつれて、措置は緩和されていく。しかし、適切なルールに基づいた検査で、放射性物質の量が基準値を下回ることが繰り返し確認されても、一部の農産物等では需要が戻らない、あるいは価格が戻らないといったことが続いていると聞く。

このようないわゆる「風評被害」に対して、「科学的・制度的に安全が確保されているにもかかわらず、消費者は過度の安心を求めている。このような状況に対しては、一層の啓蒙活動が重要だ」といった意見も時折聞かれる。確かに、科学的知識や制度の実態についての理解の促進は、重要なことであろう。しかしながら、風評被害の要因の一つとしてしばしば想定されがちな、「客観的・科学的な安全に関する理解不足と、主観的・情緒的な安心の過度な追求」というとらえ方は、その全てが誤りでは無いにしても、少なくともいくつかの誤解が内包されていると考えられる。

ここではまず、事故後の食品問題を、近年の他の食品問題等の経緯と比較した上で、いわゆる「風評被害」の問題構造を検討する。加えて、「科学的な安全」と「情緒的な安心」について、若干掘り下げること、この問題を理解し、また対策を考える上での、補助的な知見を示してみたい。

2. 他の食品問題との比較

事故直後、日本産の食品の輸入に対して最も早期に対応をとったのは、アジアの近隣諸国であった。しかしほどなく世界各国に拡大、日本全域、あるいは特定地域からの食品について、輸入禁止や制限、また放射性物質検査証明を求めるなど、規制措置が広がった。また、国内でも、食品衛生法に基づいて、厚生労働省が放射性物質で汚染された食品の出荷・販売の規制を都道府県に通知した。その後、さまざまな食品、あるいは水道などで汚染が確認されるたびに、規制の対象が拡大していった。

当初の混乱の背景には、放射性物質を伴う環境汚染について、政府は明確な想定がなく、正式な規制基準などもできていなかったことが大きい。この時期に生じた「政府の事態収拾能力」に対する社会的な信頼の低下が、その後の「風評被害」に一定の影響を与えたとも考えられるだろう。

同様の問題構造は、平成期に続発した食品をめぐる社会問題でも見られた。これらの事件を整理すると、いくつかの類型に分けることができるが、特に放射性物質のリスクに関する懸念は、1997年から1999年にかけて特に注目を集めた「ダイオキシン問題」や、2001年に起きた「BSE問題」などと構造的に似ている面があると考えられる。

一方で、異なる側面も指摘できる。平成期に起きた多くの食品問題に伴う「風評被害」は、比較的早期におおむね解消されたが、放射性物質に伴う「風評被害」に関しては、7年が経過した現在も、事故以前の状態に回復しているとは言えない面もある。

放射性物質に関する問題が、他のケースと大きく異なる点の一つは、「発生源の処理」に関する、時間的スケールの違いである。たとえばダイオキシン問題のケースでは、当時発生源とされた「焼却炉」を操業停止としたり、新規のものに交換したりといった形で、ある種、「分かりやすい解決策」が社会的に提示し得た。また、BSE問題でも、それ自身の影響は、事件発生後約一ヶ月で制度化された「全頭検査」の実施などにより、比較的早期に沈静化している。

これに対して、問題の発生源たる「福島第一原子力発電所」の廃炉には、はるかに長期の時間がかかり、現実にも帰還困難区域が存在し続けている。しかも、事故以前にはこのような甚大で長期的な被害が生じる可能性について、公式に周知されているとは言えず、安全性のみが強調されてきた経緯がある。

実際に放射性物質が多く拡散したのは、事故後のごく初期の段階だけだったとしても、未だに非常に多くの避難者が存在しているということ自体が、この問題に対する社会的な理解を規定する、大きな要因となっているのは否定できないだろう。このような意味で、放射性物質の拡散に伴う「風評被害」については、これまでの他の食品問題とは、次元の異なる対応をとらざるを得ないとも考えられる。

3. 「安全」と「安心」

このような状況に対して、科学的な意味での安全性を啓蒙することによって、問題を解決すべきではないか、といった意見を耳にすることがある。具体的には、放射性物質のリスクに関する情報を、繰り返し、また丁寧に提供する、といった対策が取られることになるかもしれない。

このような見方が重視される場合、その背景には、「安心は主観的、情緒的なものだから、対応が難しい」、あるいは、「安心をどこまでも追求するのは不合理だ」といった考え方が、一定程度存在していると見ることも可能だろう。

しかしながら、現実には、「安全」とは単なる科学的な概念ではない。それは、さまざまな「安全基準」がいかなる方法で組み立てられているかを少し調べるだけでも明らかであろう。また、「安心を求めすぎる」と言われるケースでも、別の角度から観察してみると、単なる不合理な反応ではなく、実はある種の合理性に基づいた態度であるとも考えられるのだ。

これらの点を踏まえた上で、本件に関して、いかなる解決の方向性が考えられるか、大変難しい問題ではあるが、最後に若干、そのヒントを探ってみたい。

* Tatsuhiro KAMISATO¹

¹ Chiba University

理事会セッション

福島復興に向けた「風評被害」への対応

Recovery of Fukushima and Issue of 'Harmful Rumors'

福島復興に向けた総合討論と質疑応答

General Discussion

*司会：寿楽 浩太¹、上坂 充²、土田 昭司³、下 道國⁴、神里 達博⁵

¹東京電機大学、²東京大学、³関西大学、⁴藤田保健衛生大学、⁵千葉大学

「風評被害」はそもそも、第五福竜丸事件に端を発し、原子力船「むつ」の放射線漏れ事故で広く人口に膾炙するようになった経緯があり、原子力利用と切っても切れない関係にある（関谷 2011）。これまで、情報公開の徹底、対策基金の設置、知識の普及啓発などがこの問題への「対策」として取り組まれてきたが、問題の本質はいわゆる信用問題であり、代替選択肢がある中で人びとがネガティブなイメージが付与された商品を回避することは根本的に避けがたく、市場経済における正常な経済行動に過ぎないとも言える面があるため、対処は困難に直面したまま今日に至っている。また、消費者・市民の意向を付度して過度な対応をとる流通業者や行政があることも問題を複雑にしている。

他方で、この問題が様々な地域産品の生産者や地域経済に深刻な負の影響を与えることは紛れもない事実だ。とりわけ、東京電力福島第一原子力発電所事故に関係して、特にこの問題が福島県を中心とする関係地域の復興に大きな影響を及ぼしていることは重大なことで受け止めざるを得ず、喫緊の対処が求められている。今後も、トリチウム水に関する対処をはじめとする廃炉作業の進展（例：デブリ取り出し、等）、あるいは除染関係の対処の進展（例：極軽度汚染土の限定再利用、等）において、この問題が改めて顕在化する可能性がある。

本セッションでは、こうした状況を踏まえ、従来取られてきた対処を超える、建設的で、かつ社会的にも健全で適切な解決方策を探ることをめざす。昨今では、消費者のニーズは多様化し、むしろ、災害や事故の被災地域の復興に協力するために当該地域の産品を積極的に購入したいという消費者も少なくない。このことを活かし、産直通販や直販イベント、小売店との協力、ふるさと納税の返礼品への採用などでそうした販路を開拓するなどの具体的な取り組みも見られる。本セッションでは、リスクコミュニケーションの実践と理論の両面に通暁する社会心理学の専門家、BSE 問題などの食とリスクの問題に関する第一人者である科学技術社会論の専門家、そして被災地域の実情に詳しい環境放射線学の専門家からの話題提供を得て、福島復興に資するアイデア等について論じるとともに、参加者との質疑応答も行って、具体的な対処の糸口を見いだしたい。

*Kohta Juraku¹, Mitsuru Uesaka², Shoji Tsuchida³, Michikuni Shimo⁴ and Tatsuhiko Kamisato⁵

¹Tokyo Denki Univ., ²Univ. of Tokyo, ³Kansai Univ., ⁴Fujita Health Univ. and ⁵Chiba Univ.

Planning Lecture (Free Entry) | Special Lecture | Special Lecture

[2J_PL] Risk Perception and Economic Behaviour

Chair: Takeshi Fukuda (Osaka Univ.)

Tue. Mar 27, 2018 11:00 AM - 12:00 PM Room J (U3-211 -U3 Building)

[2J_PL01] Risk Perception and Economic Behaviour

*Fumio Ohtake¹ (1. Osaka Univ.)

特別講演
Special Lecture

リスク認識と経済行動

Risk Recognition and Economic Behavior

大竹文雄¹

¹ 大阪大学

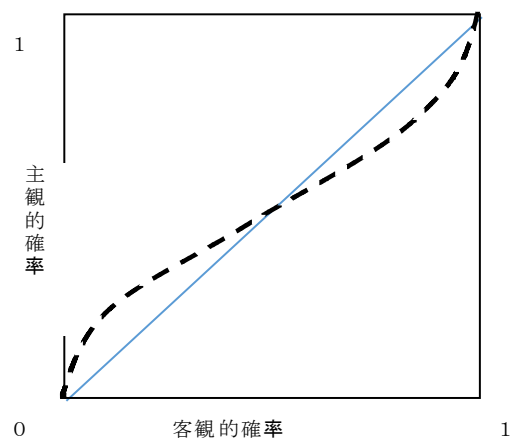
1. はじめに

私たちの意思決定のほとんどは、不確実な状況での意思決定である。不確実な状況について、経済学者は、発生しうる事象の確率分布がわかっている場合をリスクと呼び、発生しうる事象の確率分布がわかっていない場合を不確実性と呼ぶ。通常、確率分布が与えられれば、そのリスクを避けるために、どのような選択をするかは、人々がどの程度リスクを嫌うかで決まってくると考えられている。伝統的な経済学では、非常に計算能力が高い人間を想定していたため、リスクに対する情報さえ与えられれば、合理的な意思決定ができると考えられてきた。しかし、行動経済学における多くの実験結果から人々のリスク認識とリスクに対する対応は、情報の提示の仕方で大きく異なってくることが明らかにされてきた。この講演では、行動経済学によって明らかにされてきた人間のリスク認識の特性について紹介する。

2. プロスペクト理論

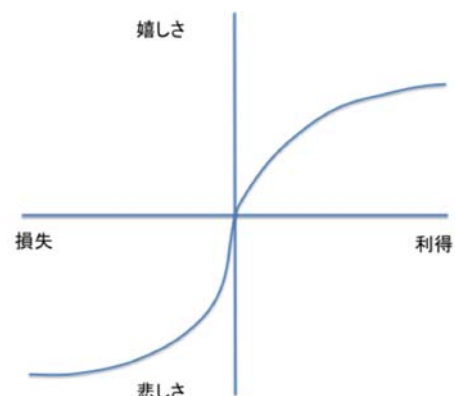
2-1. 確実性効果

プロスペクト理論は、カーネマンとトバーズキーによって提唱されたもので、リスクへの態度に関する人々の意思決定の特徴を示したものである。確実性効果と損失回避という2つの特徴からなりたっている。行動経済学では、客観的確率と主観的確率の間には乖離があると考えられている。具体的には、80%や90%という比較的高い確率のものを主観的にはより低く感じる傾向がある一方で、10%や20%という比較的低い確率をより高く感じる傾向がある。私たちは、このような確率認識のもとで、不確実性が伴う意思決定を行っている。確実なものとなわずかな不確実なものでは、確実なものを強く好む傾向があり、これを確実性効果と呼ぶ。



2-2. 損失回避

「A. コインを投げて表が出たら2万円もらい、裏が出たら何ももらわない。」という選択と「B. 確実に1万円もらう」という選択に直面すると、多くの人はBの選択肢を選ぶ。これは、利得については、人々は、リスクのある選択よりも安全な選択をする傾向があるからだ。しかし「C. コインを投げて表が出たら2万円支払い、裏が出たら何も支払わない。」と「D. 確実に1万円支払う。」という選択に直面すると、多くの人は、Cのリスクのある選択をする。ところが、あなたの月収が30万円だったとして、「E. コインを投げて



表が出たら今月は月収が28万円、裏が出たら30万円。」か「F 今月の月収は確実に29万円。」という選択肢の場合ならFの安全な選択をする。CとDの選択問題とEとFの選択問題は、本質的には同じものであるのに、異なる選択をする。私たちは、判断をする際になんらかの参照点を設定し、それより上の利得局面と下の損失局面では異なる意思決定をしてしまう。そのため、表現を変えて損失を強調する形にすれば、意思決定も変わる場合がある。

2. 曖昧性回避と親近感バイアス

2-1. 曖昧性回避

「G 赤玉が10個、白玉が10個で合計20個の玉が入っている壺がある。この壺から一つの玉を取り出すとき、その玉の色を当てれば1000円もらえる。」と「H 赤玉と白玉が合計20個入っている壺があって、それぞれの色の玉が何個ずつはいっているかは分からない壺がある。この壺から一つの玉を取り出すとき、その色の玉の色を当てれば、1200円もらえる。」という選択であれば、どちらを選ぶだろうか。確率的に考えるとHの方が得であるが、Gを選ぶ人も多い。曖昧性回避と呼ばれている特性である。

2-2. 親近感バイアス

「I 明日の東京証券取引所の日経平均の終値が偶数か奇数を当てれば1000円もらえる。」と「J 明日の上海証券取引所の上海総合指数の終値が偶数か奇数を当てれば1200円もらえる。」という選択では、どちらを選ぶだろうか。これも確率的に考えると、Jの方が得であるが、日本人であればIを選ぶという人もいる。親近感バイアスである。

3. 感情やストレスとリスク態度の変化

リスク態度は、生まれつきの性格で異なるだけでなく、資産水準や所得の変動リスクがどの程度かということによっても異なってくる。また、怒り、恐怖、悲しみなどの感情でも変化する。例えば、怒りを感じている人は、不確実なことでもより確実に生じるように感じ、周囲のことを自分で統制できるように感じ、未知の危険や恐ろしい危険をあまり感じなくなり、その結果、リスクのあるものでも受け入れるようになる。逆に、恐怖を感じている人は、不確実性を大きく感じ、自分で統制している感覚が減少する。そのため、リスクに対して回避的な行動をとりやすくなる。さらに、大災害の経験によってもリスクに対する態度が、変化するという研究もあり、ストレスとの関係が注目されている。本講演では、こうした研究についても紹介する。

*Fumio Ohtake¹

¹Osaka Univ.