

平成 24 年（ワ）第 213 号、平成 25 年（ワ）第 131 号、同第 252 号

平成 26 年（ワ）第 101 号、平成 27 年（ワ）第 34 号

福島原発避難者損害賠償請求事件

原 告 早川篤雄 外 585 名

被 告 東京電力株式会社

2016（平成28）年5月30日

福島地方裁判所いわき支部（合議1係） 御中

準 備 書 面 198

「中谷内意見書・証言」による「帰還拒否の合理性」の補充

原告ら訴訟代理人弁護士 小 野 寺 利 孝



同 広 田 次 男



同 鈴 木 堯 博



同 清 水 洋



同 米 倉 勉



同 笹 山 尚 人



同 鳥 飼 康 二



外

1. はじめに

原告らは、準備書面156・第4において、一般人・通常人を基準とすると、放射線被ばく（低線量被ばく）に対する恐怖感、不安感を理由として帰還を拒否することは、合理的な思考（合意的な選択）であることを主張立証した。

本準備書面では、これを補充する趣旨で、福島地裁平成25年（ワ）第38号等における中谷内教授の意見書（甲A262の1）および証人尋問調書（甲A263）の内容をもとに、帰還拒否の合理性を主張立証する。

なお、準備書面156・11頁で述べたとおり、被告（および政府）が主張する年間20ミリシーベルトとの基準については、医学的な観点から重大な欠陥が指摘されているところであるが、本準備書面では、それに加えて、被告（および政府）の主張には、心理学的な観点からも重大な欠陥があることを示すものである。

2. 中谷内教授の経歴

中谷内教授は、同志社大学大学院博士課程を単位取得退学後、複数の大学で心理学に関する教育活動・研究活動を経て、2009年4月より、同志社大学心理学部の教授に就任している（甲A262の1：12頁）。

中谷内教授の専門分野は、「リスク認知」であり、関連する論文を多数発表している（甲A262の1：12～13頁）。「リスク認知」とは、「我々があるハザードを受けとめ認識すること」（甲A262の1：1頁）、「一般の人々がリスクをどんなふうを受け止めて認識するのか、つまり一般人のリスク認知の性質がどんなものかというのを調べる」（甲A263：9項、15項参照）ことであり、低線量被ばくというハザードに対して、一般人・通常人がどのようなリスクの捉え方をするのかを考えるために、極めて適した研究分野といえる。また、中谷内教授は、本件原発事故後に政府によって設置された「低線量被ばくのリスク管理に関するワーキンググループ」から、リスク認知の専門家（有識者）として招かれ、意見を述べている。（乙1・26頁参照）。

以上の中谷内教授の経歴や研究業績などに照らすと、低線量被ばくのリスク認知に関する中谷内教授の見解（甲A262の1、甲A263）は、極めて信用

性が高いと言える。

3. 専門家と一般人のリスク認知の違い

(1) 定義

中谷内教授によると、専門家と一般人とでは、そもそもリスク認知の基準・方法が異なる。ここで言う「専門家」とは、自らの専門分野についてのみ指すのであって、理系一般の分野を指すものではない。たとえば、バイオテクノロジーの専門家は、バイオテクノロジー以外の分野については、一般人と同じリスク認知を取る、ということである（甲A263：16～17項）。すなわち、低線量被ばくのリスク認知を考える上では、放射線に関する専門家と、それ以外の一般人という括りで考える必要がある。

そして、以下のとおり、専門家のリスク認知の様相と、一般人のリスク認知の様相は、かなり異なっている。

(2) リスク認知の違い

まず、専門家のリスク認知は、集団を対象とした頻度的な確率概念（頻度説）に基づく（甲A262の1：2頁）。

一方、一般人のリスク認知は、自らの一回性の身体・生命、あるいは、（代替性の無い）家族の身体・生命を念頭に置いたものである（主観説、甲A262の1：2頁）。なぜなら、個人が身体のスペアを100体、1000体と複数持っているわけではないので、頻度説に基づく確率解釈は、そのまま個人の確率解釈には当てはまらないからである（甲A262の1：2頁）。そのため、100mSvと1mSvの放射線被ばくを比較した場合、一般人のリスク認知（健康リスクへの懸念）が100分の1に低下するという単純な関係が成り立つわけではない（甲A262の1：3頁）。

そして、一般人は専門家とは異なるリスク認知をするからといって、一般人のリスク認知が「不合理」として評価することはできない。一般人のリスク認知に影響する要因は、さまざまな価値を背景としており、単なる「バイアス」とはみなせないことは、以下のとおり、心理学的知見によって科学的・合理的に説明できるのである（甲A262の1：3頁）。

4. 二重過程理論

(1) 理論の概要

前記の一般人と専門家のリスク認知の違いを説明するひとつの理論として、「二重過程理論」がある。

人間が何らかの対象を認識するために、2つの思考システムが備わっているとされる。ひとつは、「経験的システム（システム1）」である。これは、①素早く自動的に働き、大雑把な方向性を判断する、②感情的で、連想により直観的な対象評価を行う、③イメージやたとえ話、物語、個別事例により事態を把握する、という特徴を持つ。

もうひとつは、「分析的システム（システム2）」である。これは、①時間を要し、意識的に思考し、精密な判断を志向する、②理性的で論理に基づいた意識的な対象評価を行う、③抽象的なシンボルや言語、数字、統計量により事態を把握する、という特徴を持つ。

専門家であろうが、一般人であろうが、この2つのシステムは、両方持っているが、専門家は、専門領域における思考では、「分析的システム」が優勢に働き、専門領域外では、「経験的システム」が優勢に働く。そして、日常的な判断や行為決定の際に優勢なのは、「経験的システム」である（以上、甲A262の1：4～5頁）。

(2) 本件原発事故で作用する「経験的システム」

本件原発事故における低線量被ばくについて検討すると、原発事故の発生自体は日常的とはいえないが、事故発生後に低線量被ばくに曝されている状況は、日常的である。

日常的な状況において、一般人は「経験的システム」に基づいて（「経験的システム」を優先して）判断や決定を下し、その中には、転居や転職という判断も含まれる（以上、甲A263：36項、179～182項）。なお、中谷内教授は、転居や転職について、日常的でないと言った部分があるが、それは、「毎日のように起こるかどうか」という基準であれば日常的ではないという趣旨である（甲A263：103項）。

そして、避難指示が解除され、帰還するかしないかの判断を求められた場合、多くの避難住民（一般人）は、直観的な「経験的システム」に基づく思考によって、帰還しないという決断を下すことになる。

この心理学的な考察は、過半数の避難住民は、避難指示が解除されたとしても、帰還しないあるいは帰還について判断ができないと回答している客観的事実（甲A172：20～22頁）と整合する。

以上については、本件原発事故から5年近く経過した状況では、一般人は、「分析的システム」を作用させるようになるはず（統計的なリスク情報に基づく意思決定をするようになるはず）、との疑問が生じるかもしれない。

しかし、時間の経過と共に分析的になるという根拠はないし（甲A263：108項）、せつかく「分析的システム」を備えていても、「経験的システム」の判断を批判的にチェックするというよりも、むしろ、それを正当化する形で機能しやすいのである（甲A262の1：5頁）。すなわち、低線量被ばくについては、影響があるという情報、影響は無い（少ない）という情報など、様々な情報が存在するので、分析的システムが優勢に作用し始めたとしても、当初のリスク認知を強化する方向に働くのである（甲A263：73項）。

5. 一次バイアス

人がある物事が起こる頻度の推定をする場合、実際には低頻度の事柄を過大視し、逆に、実際には高頻度の事柄を過小視するという傾向（一次バイアス）が知られている（甲A190：54頁）。

この傾向について、中谷内教授は、低線量被ばくに対するリスク認知にも当てはまると述べている（甲A263：66項）。すなわち、リスク認知の性質上、一般人は、低線量被ばくのリスクをより過大に感じるのである。

6. リスク認知の2因子モデル

一般人のリスク認知を左右する要素は多数あり、それらは相互に関連し、まとまりを形成している。これらの要素を取りだし、お互い関連深いもの同士をまとめたものが、「リスク認知の2因子モデル」である（甲A262の1：6頁）。こ

のモデルは、リスク認知研究の第一人者である Paul Slovic によって、1980 年代に提唱され、現在においても、リスク・コミュニケーション研究において常用されており（甲A262の1：7頁）、2因子という枠組みの再現性は高い（甲A263：44項）。

本件原発事故における低線量被ばくについて検討すると、「恐ろしさ因子」の内容に照らしてみると、①（制御が困難）巨大津波に襲われて炉心融解という深刻な事故発生を抑えられなかったし、事故発生後も全電源喪失により核燃料の冷却ができず、それが事故後数日間続いて被害を発生させた、②（恐ろしさ）原子炉の建て屋の水素爆発や火災の様子が放映され、どうしたって恐ろしいという感情を抱く、③（帰結の致死性）今回は免れたものの、施設の爆発や高線量放射線被曝はそこにいる人を死に至らしめる潜在力がある、④（世界的な惨事の可能性）放出された放射性物質は遠くにまで汚染地域を広げた、⑤（リスク削減の困難性）事故の収束には数十年単位の長い時間を要する、⑥（将来世代への影響）とくに子どものへの放射線の影響が懸念されている、⑦（非自発性）福島県民にとってあえて被曝線量の高い地域での生活を選んだのではない、⑧（不平等）東京を含めた首都圏への電力供給のために被害を被った、など、いずれも良く当てはまる。

次に、「未知性因子」の内容に照らしてみると、⑨（観察が不可能）放射線は見たり聞こえたりするものではない、⑩（さらされていることへの理解困難）リスクにさらされていても影響の有無を感じるできない、⑪（影響の晩発性）発がんのような影響はただちに現れるのではない、⑫（新しいリスク）施設敷地外の一般市民が大気や食品、水道水中の放射性物質を気にしなければならない事態は初めてである、など、いずれも良く当てはまる（以上、甲A262の1：8頁、甲A263：47～59項）。

以上のように、低線量被ばくは、その性質上、他のハザードと比較して、恐怖感・不安感をより強く生じやすいのであるから、一般人が、恐怖感や不安感を抱き続けること、ひいてはそれを理由に帰還を拒否することは、心理学的知見に照らせば、何ら不合理なことではない。

なお、「原子炉事故」というハザードについて、日本人の未知性因子はアメリ

カ人のそれよりも低いという結果が出ているが（甲A263：118～123項）、これは、上記⑨～⑫の当てはめと矛盾するものではない。この結果は、日本人について、1991年の時点で「原子炉事故」という言葉を聞いたときにどう思うかという結果であって（甲A263：183項）、本件原発事故における「低線量被ばく」という言葉を聞いたときの結果とは異なる。

上記⑨～⑫は、リスク認知の専門家である中谷内教授が、本件原発事故における「低線量被ばく」を一般人がどのように感じるか（リスク認知の2因子モデルに当てはめるとどうなるか）を検討した結果であって（甲A263：184項）、その内容は合理的であって、信用性も高い。

[N1]

7. 欠如モデル

準備書面156・16頁以下において、科学的な知識を与えれば不安は解消するはずであるという「欠如モデル」は機能しないことを詳しく主張立証した（被告や政府が与える情報が医学的、科学的に問題があることは繰り返し述べているところであるが、その点に加えて、リスク・コミュニケーションの観点からも問題がある）。

中谷内教授も、欠如モデルは心理学の観点から機能しないことを支持しており、その理由として、二重過程理論や2因子モデルによる一般人の心の動きや、リスク・マネジメント組織への信頼欠如が関係していると考えている（甲A263：63項、70～72項）。

なお、中谷内教授は、医学的な情報を提供すること自体を否定しては不在が、それは、情報は少なくとも隠蔽されていないという趣旨に留まるものであって、安心感を導くという趣旨ではない（甲A263：111～113項）。

8. リスク比較論

準備書面156・20頁において、被告や政府が多用するリスク比較論（放射線被ばくの健康リスクを喫煙や肥満などの健康リスクと比較すること）は、リスク・コミュニケーションの研究者の間では、「ほとんど受け入れられないリスク」と位置付けられていることを主張した。

この点について、中谷内教授は、「あるリスクが低いということを説得するために、わざわざ高いものを引き合いに出して、これより低いでしょう、だから受け入れなさいという形で相対化するのは、そのコミュニケーションそのものが受容されないというのが、それは1980年代から研究で言われていることです。」(甲A263:136項)、「事件とか事故が起こって、そのリスクを理解してもらうために後付け的に何か基準を出すというのは、せっかくそういうことをやってもリスク評価がうまく理解してもらえない、受け入れられないということがあります。」(甲A263:138項)と述べており、上記同様、リスク比較論の効用を否定している。

9. まとめ

以上のような心理学的な理論を踏まえ、中谷内教授は、結論として、以下のよう

(「……国や東京電力は、原発事故の後の健康リスクについて非常に低いんだということを主張していますけれども、実際に被曝というハザードにさらされた一般の人にとって、その結論は受け入れられるものなんでしょうか。」との問いに対して)

「そう簡単にそうですねというふうにはならないんじゃないかと思います。実際にそうっていないと思います。それは、先ほど申しました経験的システムと分析的システムがあって、誰しも分析的システムを備えていますので、ロジカルにちゃんと証拠と論理をもって、今、これぐらいのリスクなんですよと言われれば、それは理解はできるかもしれない。理解はできても、もう一個、より強力に働く経験的システム、直観的で感情的で、自分の経験なんかが重視される経験的システムの働きがありますので、そっちのほうが優先されるとすれば、論理とかデータに基づいて低いんですよということは分かって理解はできても、すっとんちんと落ちるものではなくて、やっぱり怖いものは怖いということになると思います。しかも、二重過程理論に基づいたリスク認知の2因子モデルで考えても、原発の事故とか放射線被曝というのはリスクが高い、なかなか印象としてはもう大丈夫

だ、安心だというふうにはなりにくい性質を持っています。」(甲A263:47項)

(「……これまでのお話からすると、多くの住民の方が20ミリシーベルトではとてもじゃないけど戻らない、1ミリあるいは追加線量ゼロでないと戻らないというふうに回答することは、一般の人を基準にすると、心理学的におかしな、不合理な思考ではないというふうに理解してよろしいでしょうか。」との問いに対して)

「はい。とくに不安感とか感情ということを考えますと、先ほどから御説明してきましように、私たちの感情とか不安感が放射線の線量と1対1にきれいに対応するというふうな心理学的な根拠は何もありませんし、例えば20ミリシーベルト以下であれば、私たちは放射線のことは何も考えなくなるという仕組みが生来的に備わってるなんてことも全くありませんので、必ずしも、今おっしゃったような基準で帰還するように求められたから、じゃ、もう不安はないなんてことにはならないというのは、もう心理学的に見てそうだと思います。」(甲A263:68項)

「以上述べてきたとおり、①一般人のリスク認知は、「経験システム」に基づき、ハザードを主観的・直観的に認識するものであるから、専門家による確率と結果に基づくリスク解釈とは、そもそも、その様式が異なる。また、②「リスク認知の2因子モデル」によれば、放射線災害は、「恐ろしさ因子」「未知性因子」共によく該当するため、他のハザードと比較して、一般人は、恐怖感・不安感をより強く感じやすい。加えて、③リスク認知には、リスク・マネジメント組織の信頼が重要であるところ、福島原発事故に関与した組織(東京電力、原子力安全・保安院)に対する信頼は低い。これら①～③の意味するところは、福島原発事故による放射線災害に遭遇した人々が、恐怖感や不安感を抱き続けることに対して、それを「ヒューリスティックスによる誤った判断」とであると断じることはできない、ということである。これは、正しいとか間違っているという議論とは、全く別の論理でとらえるべきであって、一般人が感じる、いわばあたりまえの感覚と

して受けとめるべきことなのである。したがって、このような我々の通常感覚を前提として、さまざまな対応をとることが必要なのである。」(甲A262の1:11~12頁)

このように、準備書面156・第4で主張立証した内容に加えて、本準備書面で詳述したリスク認知の第一人者である中谷内教授の見解に照らせば、原告らを含む住民が、放射線被ばくに対して不安を抱き、避難指示解除後に帰還を拒否することは、一般人・通常人を基準として、合理的な思考(合理的な選択)なのである。

以上