

講演録

大阪損保革新懇 第14回総会 「原発ゼロの社会」実現に 多くの仲間とともに息長く奮闘しよう



記念講演

“原発ゼロ”社会の実現めざして

安齋科学平和事務所所長・立命館大学名誉教授
立命館大学国際平和ミュージアム名誉館長

安齋 育郎 さん

報告：原発リスクと損保産業の社会的役割

大阪損保革新懇世話人、兵庫県立大学大学院博士後期課程

松浦 章さん

革新懇運動の三つの共同目標

- ① 日本の経済を国民本位に転換し、暮らしが豊かになる日本をめざします。
- ② 日本国憲法を生かし、自由と人権、民主主義が発展する日本をめざします。
- ③ 日米安保条約をなくし、非核・非同盟・中立の平和な日本をめざします。

2011年11月9日

21世紀の平和・民主主義・革新と損保の民主化をめざす大阪損保革新懇話会

大阪府中央区道修町3-3-10 大阪屋道修町ビル3階

<http://www.uranus.dti.ne.jp/~ossnpksk/> e-mail: ossnpksk@gmail.com



大阪損保革新懇第14 総会開会挨拶

代表世話人 野村英隆

みなさん今晚は。お忙しいなかこの講演会にご出席いただきありがとうございます。心から歓迎の意を表します。この講演会は大阪損保革新懇第14回総会記念講演として開催するものですが、多くの仲間にあ斉先生を迎えた『原発を考える』講演会としてもご案内いたしました。総会の議事は最後に極めて短時間に行いたいと思います。

大阪損保革新懇は1998年に結成し、丸13年の活動を展開してきました。現在、8つの会社に340名の会員を擁しています。活動の目標は全国革新懇の掲げる革新3目標に損保産業の民主的発展を付け加えて、多くの課題に取り組んでいます。会員の構成は現役社員が約55パーセント、OBが約45パーセントですが、損保代理店も多く参加されています。

損保経営者は労働者に対する効率化・合理化政策を進めてきましたが、同時に規模の小さな代理店の解約、代理店手数料の引き下げなどの攻撃を強めています。革新懇としても代理店問題を取り上げる必要があると考えて、代理店のみなさんの参加を呼びかけ、代理店プロジェクト会議を23回実施、代理店問題シンポジウムも2回開催しました。昨年は近畿財務局宛に代理店に関する要望書を提出するという新しい取り組みも進めています。

私たちは結成以降さまざまな活動を重ねてきましたが、特にこの1年は貴重な経験を積んだ1年でした。今回の大震災で損保業界は保険本来の補償機能を果たしました。多くの代理店と労働者が第一線で奮闘しました。大阪からも多くの労働者が現地に派遣されました。6月、私たちは現地出張者の報告集会を開催し、被災者の状況と様々なエピソードを学びました。

もう一つは原発と損保産業とのかかわりが明らかになったことです。私たちは問題点を整理して7月、『原発ゼロ社会をめざすアピール』を発表して、署名活動を展開しています。あらためて、原発のない社会が実現してこそ、損保産業は「平和産業」「国民生活のセーフティネット産業」「働きがいのある産業」といえるのだという確信を持ちました。この立場から核兵器廃絶と原発ゼロ社会実現と自然エネルギー導入をめざす運動に参加していきたいと考えています。

今日から14年目の活動に入りますが、私たちは今までにない世界的規模の複雑・激動の情勢におかれていますと痛感します。野田内閣は日を追うごとに官僚・財界・アメリカのいいなり・ベッタリの政治姿勢を示しています。野田総理は先日、G20で消費税増税を国際公約してきました。普天間基地移設を強行しようとしています。TPPについても問題点がますます明らかになりつつあるにもかかわらず明日、参加の意向を表明するといわれています。原発でも原発輸出発言や玄海4号再稼働を始めました。大阪では明日、大阪府知事選告示、13日、大阪市長選挙が告示されます。大阪府と大阪市での橋下氏と維新の会の独裁を絶対認めることはできません。

私たちはどの問題をとってもどちらを選ぶのかが問われています。あらためて革新三目標実現と大阪の民主的な発展のために奮闘することを誓い合いたいと思います。

今日はその一つの問題、原発問題を中心に学びたいと思います。ご承知のとおり、あ斉先生は大変ご多忙の身です。現在この問題で大活躍されています。本日の講演のためにレジメもつくっていただきました。この総会にお迎えすることができたことを本当に喜んでいます。ついで、松浦世話人から「原発リスクと損保産業の社会的役割」について報告します。

時間が限られていますが、意義ある集会にしたいと思います。これをもって開会の挨拶といたします。それではあ斉先生、よろしくお願ひいたします。

以上

「原発ゼロ」社会の実現をめざして

安齋科学平和事務所所長・立命館大学名誉教授
立命館大学国際平和ミュージアム名誉館長
安齋 育郎さん



事故原発の廃炉には 50 年かかる

みなさんこんばんは、安齋育郎です。大阪損保革新懇の皆さんには 9 月に立命館大の国際平和ミュージアムにお越しいただき、ありがとうございました。

私自身は 3 月 11 日の震災以来、原発被災者状態です。戦争中の歌にあった「海の男の艦隊勤務、月月火水木金金」、つまり土日がない生活です。来年の 4 月位まで講演などで埋まっている状態で、先日は再来年の講演依頼が来ました。生きているかわからないのに（笑）。頼んできたのが仙台市のお坊さんなので死んだらついでにまつてもらおうと思います（笑）。

さて、福島原発の現状はどうか。厄介なことは、あの原発の中に崩れ落ちた燃料がどうなっているのかよくわからないことです。現在、よく見極めた上で取り出す技術はありません。ともかくこれから技術を開発して、取り出し、チェルノブイリのようにコンクリート詰めにして石棺＝石の棺桶状態にするまでに 50 年位かかるのです。スリーマイル原発事故は 1979 年の 3 月に起きたのですが、炉の中をファイバースコープで覗けたのが 3 年後です。

福島の場合は中が放射能まみれになっているので、中を見極めるだけで 10 年位かかると思います。そこから、溶け落ちてしまっているのがどんな形状になっているのか。最初に原子炉を冷やすために海水を入れたので、海水が蒸発すれば塩が残ります。塩と核燃料と構造物が溶けて複雑怪奇な状態になっているかもしれない。しかも核燃料が溶けたために原子炉容器の底が破けて、さらに格納容器の底も溶け落ちて中にもぐりこんでいるらしい。ですから、非常にやっかいで見通しがつけがたい状況にあるのです。そういうことを考えると 50 年位かかるのです。

原発で使い終わって廃炉にしたものがあります。それは 1965 年に運転を止めた茨城県東海村にあったのです。16 万 6000 キロワットのやや小ぶりの原発でしたが、1998 年に使い終わったので廃炉にすることになりました。廃炉を決めて、まだ原子炉までは到達していません。原子炉を壊し始めるのは 2014 年ぐらいになるということで、比較的小ぶりの原発でも廃炉と決めてから、周辺から壊し始めて、原子炉のところに到達するまで 16 年ぐらいもかかります。

今度の福島原発は一基だけではなく、4 基が同時進行的に深刻な事態に陥るといふ人類史上初めての体験をしたのです。そこで、訳のわからないことがいっぱいあるので、50 年ですむのかどうか。私は済まないような気もしているのですが…。政府の見立てでも 35 年以上とっているのです。一冬越せば何とかなるといった状況ではなく、これから何十年と放射能汚染と向き合いながら暮らさないといけない状況にあるのです。

現世代の共同責任を果たそう

幸いなことに、今年福島で取れたお米で、1 kg 当たり 500 ベクレルという放射性セシウムの基準を超えたものはありませんでした。私自身も現地へ行って汚染した土を取って来て、

安齋科学・平和事務所で大量の水を通して、溶け出してくるかどうかが実験をしましたが、水にはほとんど溶け出して来ないのです。土に硬く結びついている、福島の土は粘土質なので粒子が細かい、ということは表面積が大きい。土の表面というのは粒子といっても非常に複雑な分子構造の表面が荒くれだっている。そこにセシウムがつかまったりして、水を通しただけでは出てこないのです。非常に厄介なことと、ありがたいことが混ざっています。セシウムは雨が降っても、簡単に溶け出して海にそのままストレートに洗い落とされて逃げていくことがない。田んぼは汚染されますが、田んぼの水に溶けてこないから、稲を植えても稲は吸収しようがないのです。逆に言うと、「ひまわり作戦」もだめということになります。チェルノブイリとは土の性質が違うから、向こうではひまわりが吸い上げる。福島では水に溶けてないと、ひまわりは土を吸い上げるわけにはいかないわけです。ですから、ひまわりによる除染効果はあまり期待できない。「ひまわり」という名前をつけた団体もいろいろありますが、名前をつければ減るということでもありません。これからは実態を見据えた上で、土を削り取るなどの作業を旺盛に、2年や3年ではなくて10年、20年、30年と続けていかなければいけない。

特に現地に行ってみればわかりますが、福島は山あり谷ありのところで、その表面を全部削り取るということは、とてもじゃないけど簡単には出来そうもありません。だから、都市部に隣接した里山とか、比較的線量の高かった花見山公園のようなところは優先順位1位で削り取る作業をやらなければならない。共通の認識として持続的に2～30年続けるという意思を失わないようにしなければならない。

そこで、われわれは事故を招いたという現世代の共同責任として、次世代以降の子供や孫たちに災いを残してしまった責任を取らないといけないと思います。この会場で今使っている電気も少し明るすぎる気がします、とにかく関西では4割位が原発から来ているというので、われわれの世代は原発の恩恵に浴した立場にある。それにもかかわらず、放射能をばらまくというとても重い負の遺産を残してしまったのです。

私のような71歳のジジイが被爆しても20年後に癌で死ぬ前に他の病気で死ぬことは決まっていますが、子や孫はそうはいかない。われわれ現世代が原発の恩恵に浴して、お荷物は子や孫に残して死んでいくことになりかねない。われわれには外に出た放射能をできるだけ片付ける責任があるのです。

福島をどう再興するのか

もっと自由に知恵を出した方がいいと思います。福島の原発で崩れ落ちたものを苦心惨憺して新しい技術開発もしながら、外へ取り出して何とか安定的に冷却を続ける必要があります。放射能というのはとてもややこしくて、水を掛ければ消えるというものではないのです。普通の火災であれば水を掛ければ温度が下がって、発火点以下になれば燃焼そのものが止まる。酸素と遮断すれば火は消える。原発の放射能は水を掛けようがお湯を掛けようが、化学物質を掛けようが微生物を作用させようが、発熱自体が終わるということはない。原発の放射性物質はそれぞれ半減期が決まっていて、これから何十年も、何百年も、何千年も、何万年も、何十万年も、放射線を出し続ける。放っておくと溶けて流れてしまうので、とりあえず冷やして溶けないように、そして外へ出ないようにしてはいるが、ある一定期間で発熱が終わるというしろものではないのです。あの燃料棒が溶け落ちているのを取り出しても、な

お冷却し続けなければいけない。それはこれから何百年、何千年も続けていく必要がある。やっかいな話です。

原発を使えば使うほど、事故を起さなければ起さないほど原子炉の燃料の中に放射性の廃棄物が溜まってくるわけです。事故を起すとそれが外へ出てくるわけですが、事故を起さなければ問題がないかという、そうではありません。起さない分だけ原子炉の中に大量に放射性廃棄物が溜まってくる。溜まったものは再処理工場に廻して、燃え残っているウランを分離する。新たに出来ていくプルトニウムを濾し取った後、残った放射性廃棄物を低レベルと高レベルに分ける。高レベルの廃棄物はガラスのビーカーのようなものの中に溶かし込んで、鋼鉄製のボンベに入れて、地下 2000 メートルとか 3000 メートルでこれから何万年かにわたって、人間生活から隔離していく必要があるのです。中々厄介です。我々は恩恵を受けるわけですが、後はよろしくと子供や孫に任せていくことになるのです。

先日、NHK で癌の番組をやっていました。フランスは 75% の電力を原発で作っていて、高レベルで廃棄する廃棄物がいっぱい出来てくる。それを今、言ったような状態にして、鉱山の跡地なんか埋めています。番組でその仕事をしている技術者に対するインタビューがあるのですが、彼は「20 万年後が問題だ」というのです。実に不可解な会話がありました。

20 万年後の考古学者がここに興味を持って掘らないようにしなければならない。そうさせないためにはどうしたらいいか。巨大な芸術的モニュメントなんか作っておけば、「それに敬意を表して、掘らないかもしれない」という意見と「何故こんな山奥に芸術作品があるのだろう。何か埋まっているのではないか。ぜひ掘ってみたい」という意見に分かれて、結局何もしないほうがいいのではないか、というような話しをしているのです。

われわれは 20 万年後を望むことは絶対許されない。10 万年前とか、20 万年前はネアンデルター人の時代です。われわれが議論できるのはせいぜい 30 年後ぐらいが精一杯です。50 年もたったら様変わりです。われわれはそんな先々にお荷物だけ残す、何の価値も生み出さない放射性廃棄物だけ残して死んでいくようなことはやめたい。今の原発が安全ならそれでいいということになって、そこで残されたものを次世代以降にとつてもない負の遺産を残していく。そういうことをやりながら、われわれは電力を使っているということを相当意識して覚悟しなければいけないのです。

放射能の被曝とは 「がん当りくじ」とは

放射線を浴びると「確定的影響」と「確率的影響」という 2 種類の影響を受けます。「確定的影響」というのは大量の放射線を一度にドカッと浴びると、確定的に誰にも決まりきって起こってきます。急性放射性障害がおきて、下手をすると死んでしまう。チェルノブイリ原発では 31 人が急性の確定的影響で命を落しました。福島原発の場合は、今、この状態で事故を収めれば、確定的影響で命が失われることはかろうじて防げるかもしれない。しかし、厄介なことにまだ安心できない。一番安心できないのは余震がまだ襲いかかってくる可能性があります。なにせ、今回はマグニチュード 9 の地震だった。マグニチュード 9 というのは阪神淡路大震災の 350 倍、関東大震災の 45 倍の地震です。本震がマグニチュード 9 だとすると余震の最大の可能性は 9 マイナス 1 で 8、阪神淡路大震災よりも大きな余震が一年以上たってから襲ってくるという可能性がまだ残っているわけです。

今の福島の場合は原子炉をやや安定的に冷やせるようになって、100 度 C 以下の冷温停止

状態に近づいているといわれています。しかし、またまた冷却不具合になって温度が上昇して、核燃料が溶けて流れていく不安もないわけじゃない。東京電力は「そのような不安は5000年に1度ぐらいしか起こらないであろう」とかっています。実際に事故を起した本人がそんな確率の計算をしていることを誰が信用するでしょうか。もし、そういう事態になれば急性の障害も気にしなければいけないような突入作業をやらなければいけないようなことが起こらないとはいえない。今の状態で何とか収めることを望みます。そうすれば、確定的影響を受けないことになります。

しかし、厄介なのは「確率的影響」です。今、福島およびその周辺地を含めてちょっとずつだだらら上げるといふ被爆が起こっています。それで、何も起こらなくてすめばいいのですが、将来、癌や白血病になる確率が増えるかもしれないといわれているわけです。

放射線を浴びて将来癌になる確率が増えるという確率的影響というものは、癌が賞金として当たる宝くじを買うようなものです。私は1988年にチェルノブイリ原発事故の2年後に「癌あたりくじの話」という本を出しました。書いた本人は中々の名書だと思っていたのですが、なかなか売れなかった本です。いま、改めて読んでもらえればありがたい。わかりやすく説明しましょう。

放射線を浴びるといふことは将来、癌が賞品として当たるかも知れない宝くじを買うようなものです。宝くじと癌の決定的類似点は何か。宝くじは1枚買うより100枚買った方が、100倍当たり易い。同様に、放射能も1ミリシーベルト浴びるより100ミリシーベルト浴びた方が100倍位ダメージを受ける。これはまったく同じです。

宝くじの場合、なけなしで買った1枚が1等の1億円に当たろうが、100枚買った内の1枚が1億円に当たろうが、当たりは当たりで1億円貰えるわけです。たった1枚しか買わないで当たった人が賞金引換所へ行ったら、1枚しか買わない人に当たるのはおかしいからということはありません。当たりは当たりで1億円貰えるのです。

放射線も同じで、1ミリシーベルトを浴びて白血病になっても、100ミリシーベルトを浴びて白血病になっても、ひどさはまったく同じです。1ミリシーベルトの白血病が100ミリシーベルトの白血病より100分の1軽くて済むということはない。こうしてみると宝くじと放射線の癌の確率は非常によく似ているのですが、決定的な違いが2つある。

最大の違いは、宝くじは当選発表日が決まっているということです。何月何日何時何分その瞬間に円盤に矢を突き立てて当選番号が確定する。その瞬間、自分が買ってきた宝くじの番号と当選番号が違っていれば、残念だけれども「はずれちゃった」と破いてゴミ箱に捨てることができる。放射線の癌あたりくじはそうはいかない。厄介なことに本人が忘れた頃に20年前に浴びた放射線が癌となって送りつけられてくるのです。

もう一つの違いは、宝くじは当たった賞金を孫にあげても良いのです。譲渡可能なのです。放射線の癌は譲渡できないのです。不安を抱えて一生を過ごさなければならぬ。そんな癌のくじは誰も買いたくないが、東京電力がこの程、何百万枚、何千万枚かの癌のくじをばらまいてしまったのです。近隣に住んでいる人々はいやおうなく、これを強制的に買わされてしまった。60キロ離れた地域でさえも一人数枚ずつ買わされた。その癌あたりくじが今もなお野山に降り積もっている、それを子供たちが拾ったりする恐れが残っている。

われわれはこのような状況が続く限り、それを片付ける共同の責任を全世界に負っていると考える必要があるのです。

一番の問題はその当選確率です。めったに当たらないものならそんなに恐れる必要はありません。宝くじはめったに当たらないのにお金を賭ける、不思議なことです。年末ジャンボ宝くじの当選確率は500万分の1です。10キロ入りの米を10袋買ってきて、その一粒に赤い色を付けて、全部ばらまく。その赤い一粒を拾ったらそれが当たりというのが年末ジャンボの当選確率です。ここで1億円当たった人いますか(笑)。それぐらい当たりにくいのが宝くじです。

一方、放射線の当たりくじはどうか。100ミリシーベルトを浴びると、癌で死亡する確率が0.5%アップすると言われていています。どういうことかということ、日本人は他の病気で死ににくくなってきたものだから、死ぬ人の原因の30%が癌なのです。望むと望まないにかかわらず癌で30%が死ぬのです。1000人の内300人が癌で死ぬことになり、100ミリシーベルトずつ余分に浴びると1000人のうち305人が癌で死ぬということになります。これだけではドンドンと死ぬというイメージではありません。1ミリシーベルトならその100分の1だから放射線が原因で死んだかどうかわからない位の数値になるのですが、放射線は浴びないに越したことはない。

放射線は少し浴びたほうがよいか

しかし、科学者の中には「放射線ホルミシス」といって放射線を少し浴びた方が良いと主張している科学者もいる。例として、アメリカの原子力船の修理工が一般の船の修理工に比べて長生きしたとか、イギリスの放射線科の医者是一般診療科の医者よりも長生きしているとかを引用して、放射能は少し浴びた方が身体に良いと言っているのです。放射線を少し浴びるとDNAなんかはチョン切れたりするのですが、人間は修復作用が働くのでDNA修復機能が活性化される。いろいろ傷ついてもDNAが活性化される方が強いというわけです。学問的にはそういう説も意味のあることですが、だからといってその先生が一族の孫たちを集めて被曝させているかということそういう事実はない(笑)。被曝すれば、DNAが傷ついて修復の課程で活性化される側面と同時に、将来癌になる確率も同時に背負い込んでいくわけです。今後、「放射線ホルミシス」効果が立証されて放射線は少し浴びた方が身体に良いということが科学的に確立すれば、何の不都合もありません。「福島の人少し浴びて良かったね」というだけの話になります。それよりも、浴びれば浴びただけ癌の確立が増えるという科学的な主張も充分な証拠を持っています。安全の側に立って考えれば、放射線は浴びないに越したことはないということになるのです。

したがって、われわれは「過度に恐れず、事態を侮らず、理性的に怖がる」という試練にさらされているのです。「放射線は少しでも浴びない方が良い」ということからすれば、八百屋に行ったときに、福島産のホーレン草と京都産のホーレン草があったとしたら、福島産のほうは汚染している可能性があるとして避けて、京都産に手が伸びることが考えられます。これは放射線防護学的にみれば、「被曝は少しでも少ない方が良い」という原則からすれば、間違った消費行動とは言えないかも知れない。しかしそんなことをやれば失意のどん底にある福島県の生産者は立ち上がれないことも明らかです。今、福島県産の米が風評がたつて差別や偏見の対象にされています。大切なことは、福島産という産地で恐れるのではなく、そこにどれだけの放射能があるのかという実態で恐れるということです。福島産でなくても汚染しているのなら避けなければいけないことなのです。

私は東京の下町で生まれ育ちましたが、戦争が終わる1年前の1944年、東京大空襲の数ヶ月前に福島に疎開し、5年間過ごしました。福島は故郷です。その福島が今放射能まみれとなっているのです。今は逆に、福島から東京に疎開している人が結構います。東京の小学校に来たら、あだ名を「放射能ちゃん」と付けられた。医者に行ったら、「放射能に汚染されていないという証明書を持ってこなければ診断しない」といわれた。京都で福島ナンバーの車が止まったなら交番に電話がかかってきた。福島とついているだけでマイナスの価値でみられている。福島のかわいい女性たちがそんな心配する必要がないのに自分たちはもう将来結婚も出来ないし子供も生めないかもしれないということにさいなまれています。こんなことはあってはならないことです。

どうして、「原発の安全神話」は生まれたか

次に「原発の安全神話」の話に移ります。本日の話のなかで一番重要なところですよ。

原発はいつごろ実用化されたか。1954年（昭和29年）ビキニ水爆被災事件があった年です。日本は広島、長崎で核の大被害を受けましたが、この地獄のありさまをアメリカが世界に報道することを禁止したために世界の人が広島、長崎で何がおこったかを知らないままに戦後を迎えたわけです。アメリカは戦争が終わった翌1946年7月1日から原爆の実験をまたはじめていったのです。アメリカとすれば、「とてつもない金と手間をかけて開発した原爆だ、それを持てる国は15年ほどは出てこないだろう」と思っていたが、3年後の1949年にソ連が原爆を持ったわけです。アメリカは原爆の衰退を強力なスーパー爆弾、水爆を開発する必要があると、それにのめりこんでいきました。そして、1951年にはアメリカもソ連もこぞって水爆の開発に成功した。その3年後の1954年3月1日にビキニ環礁で第5福竜丸が犠牲となる水爆実験が行われたのです。

これは1発で15メガトンです。第二次世界大戦で使われたありとあらゆる爆弾、広島、長崎の原爆を入れても3メガトンですから、たった1発の水爆が5倍の威力の水爆を開発したのです。それでびっくりしていたら、1961年にはソ連が1発で50メガトンという第二次世界大戦の17倍の水爆を開発したのです。1950年代から60年代にかけて、アメリカとソ連が世界を二分して、資本主義勢力と共産主義勢力がチャンピオンとして核兵器によっていかに世界を支配するかという熾烈な核軍備競争をやってきた。暴力によって世界を支配するという政治思想に深くさいなまれて、核軍備競争の最中であつたわけです。

まさに1954年のビキニ核実験が行われたその年の6月にソ連が原発を開発したのです。ソ連がモスクワ郊外のオブニンスクという場所に5000キロワットの原発を開発しました。アメリカは非常に焦ったわけです。アメリカは原子力法という法律をもっているが、当時アメリカ法では民間企業が原子力開発にかかわることを禁止していた。ところがソ連が先に原発を開発したために放っておくと世界の原発市場がソ連に牛耳られる恐れとなるためにあわてた。そこでアメリカは原子力法を改正して民間企業もかかわれるようにして原子力潜水艦に乘せる予定だった原子炉を急遽陸揚げして SHIPPING PORT 原子力発電所をつくり1958年から運転を始めました。だから、アメリカの原発は安全性を遵守して、一步一步安全技術を開発しながら行うという経過をたどったのではなく、ソ連が開発したから大慌てで原子力潜水艦、すなわち大海原の原子炉を急遽陸揚げして作ったものだから安全性に不安がある。そこで、1957年にもし原子炉施設が運転していて事故を起したらどれだけの損害がおきるの

か計算したレポートを出した。その結果、原発が事故を起すと死者が 3300 人、傷害が 4 万 7 千人、被害金額が 70 億ドルになった。当時 1 ドル 360 円ですから、2 兆数千億円にもなります。当時、日本の国家予算が 1 兆 2 千億円ですから、原発が事故をおこすと日本の国家予算の 2 倍を超える損害をもたらされるといわれたわけです。アメリカ政府はこんなことでは民間企業は原発に手出しするはずがない。そこで、「原発事故がおこっても損害が 102 億ドルを超えたなら後は国家が全部面倒を見る」という法律「プライス・アンダーソン法」を作り、原発の道を開いたのです。原子力発電は 1 民間企業が出来るものではなく国家の後ろ盾があって始めて可能になったのです。だから、原子力産業は国家と民間企業が深く結びついてスタートしたのです。

日本ではその 4 年後、1961 年に原子力損害賠償法を作り、事故がおこったときの手当ては国家がやるということで民間企業に道を開いていったわけです。国が原発へいくという道筋をひいて法律上の損害補償制度をつくったのです。しかし、国が原発を安全だと宣言しても誰も信用しない。そこに出番が来たのは東京大学工学部原子力工学科です。私はその第 1 期生ですが、そういうところの先生方が「安全だ」というお墨付きを与える。それを安全神話のレベルまで高めていったのは読売新聞社をはじめとするマスコミでした。このようにして、安全神話を形成し、国民の間に広めていったのです。

さらに、田中角栄内閣時代に電源開発促進税法がつくられました。消費者が電気を使えば使うほど強制的に電力料金の形で国庫に自動的に集金される。現在、年に 3 千数百億円の金を自動的に国民みんなが支払っている。そこでこの財源を利用して、原発を引き受けてくれた自治体には特別交付金という形で 3 年間に 10 数億円という金が落ちる仕掛けが作られているのです。地域開発の展望を描きにくかった地方の自治体はこのお金がほしい。われわれは「原発の引越しそば」と呼んでいるのですが、これを食いたくて原発を誘致する。しかも、交付金欲しさに誘致するのではなく、住民がそれを望んでいるという形を取りたいために原発推進の住民組織を作っていくわけです。

今、事故が進んでいる福島県双葉郡には「明日の双葉地方をひらく会」が組織されて、「我々の力で原発建設を促進し豊かな双葉地方を築こう」というポスターを出しました。今、読んで見ても驚きます。住民組織となると非常に厄介なのです。あの家が原発を推進する会に入っているかいないかということが地域社会で一目瞭然わかっています。原発推進派と反対派に分かれてしまうと祭りも一緒に出来なくなる。「あんなやつと一緒に神輿が担げるか」という話になるので地域社会そのものが分裂するのです。

高知県の窪川に行ったことがあります。あそこは原発を何とかくい止めたところですが、被差別部落の中でさえも賛否を巡って対立が生じる状況になりました。住民の原発推進組織が作られるということは、非常にリスク的に大きな意味を持つものです。しかし日本では先ず、アメリカの原子力政策に乗せられてしまったのです。戦争が終わった時、日本には日本発送電株式会社という一社しかありませんでした。ここが全国で発電し、送電しました。地域には配電会社があり、そこから家庭に電気を配っていたのです。

アメリカが日本を占領して、地域分割したのです。北海道電力、東北電力、東京電力、関西電力など 9 社に分け、それぞれ地域分割された会社が発送電をやるようになったのです。どういう目的でやったか。全国の発送電を牛耳っている日本発送電株式会社の独占を許しておく巨額の富を積んでいずれ復活するかも知れない、軍国主義と結びつく戦前と同じよ

うなことになるから財閥を解体し、経済を民主化するのだという実にうまい理由をつけたのです。実際はそうではなくて、日本の電力生産をアメリカ依存にするために関西電力はここからここまでと決められていたのです。戦後復興の過程で神戸とか大阪、京都のような大人口地帯は巨大な電力を必要とすることになる。水力発電で大規模電力を供給出来るような水源が関西地区にはない。中部山岳地帯にはかたまっているのですが。だから、電力をいっぱい使う都市部に隣接して火力発電所を作らなければいけないことになる。現にそうになっています。始めの内は石炭を使っていたのが、その内石炭産業は潰されます。1950年代の終わりに三井三池炭鉱の闘争の果てに日本の石炭産業は潰されるのです。

当時、世界銀行の招きで来たフランスの調査団は「日本の炭鉱はうまくやれば1年間で7000万トンを超える見通し」という報告を出しましたが、炭鉱は水浸しにさせられ、再開できない状態になりました。そして石炭から石油に転換したのです。石油になればアメリカが掘って、精製して国際市場に売りつけるというメジャーとして牛耳っていますから、日本の電力生産は1960年には水力と並んで石油火力になっていく。その延長線上で、アメリカの原子力発電炉が日本に導入されて来たのです。

「原発ヘキサゴン」とは

日本にある原発のほとんど大部分はアメリカで開発されたものです。まさに日本の原子力開発はアメリカのエネルギー戦略に従属したのです。日本政府と原子力資本が結びついて、そこに学者がお墨付きを与え、マスコミが安全神話を振りまき、地方自治体とそのもとで組織された住民たちが推進して行く。そこに官僚機構も加わる。私はそれをヘキサゴンと書かせてもらいました。

ヘキサゴンというのは六角形なのですが、実際には八角形でこの国のいわば、国民総動員原発推進翼賛会というのが作られていったのです。翼賛体制というのは1930年代の終わりに、この国が国民総動員法に基づいて戦争政策を進めるために作られたものですが、それにも匹敵するほどの原発翼賛体制がこの国に築かれて行き、それらが大きな意味での原子力「ムラ」を形成したわけです。

彼らにとって安斎育郎は極めて厄介な存在になりました。1962年に東京大学工学部原子力工学科の第1期生としてこの国の原発開発の恒久人材養成機関の第1期生になったにも関わらず、その5年後にはこの国の原子力政策に失望し、70年代には絶望し、反原発の運動に関わっていったからです。彼らにとって、原子カムラを出た人間が反原発の運動に関わるということは許しがたいことなのです。1972年、今から39年前です。私は日本学術会議で開かれた最初の原発シンポジウムで6項目の点検基準というものを提起して、それに照らしてわが国の原発政策は落第であると烙印を押しました。今回、福島で起こったような事態についてもその時に演説していたのです。この5月に「かもがわ出版」から『福島原発事故—どうする日本の原発政策』の本を出しましたが、この日本学術会議で報告した原稿全文を採用しています。よく残しておいたものだと思います。

私はその時点で「原発が重大な事故を起して原子炉を冷やさないといけないにもかかわらず、電源が失われて冷やせなくなったらどういうことになるのか、それを受け入れるような証明がされていない」ということについても報告しました。これはまあ、反国家的なイデオロギーとみなされたのです。翌1973年、衆議院の科学技術振興対策特別委員会に呼ばれま

した。当時 33 歳でしたが、他の人は 50 代、60 代で日本の原子力を担っている重要な人が多かったのですが、私は国策として進められている原発政策を批判したのです。当時、私は東京大学文部教官助手で、国から給料を貰っている国家公務員でした。国家公務員である安齋育郎が国政の最高機関である国会で、国策として展開されている原発政策をこっぴどく批判したわけですから、それは許されるはずがないのです。

アカデミック・ハラスメントとって徹底的にいじめられるようになっていきました。研究室では私がいなくなるときに皆を集めて「安齋を干すということになったから」と言って、その意思を徹底させて研究費も出ない、研究発表も許可制になって、内容も無視をされるのです。安齋とは口を聞いてもいけないし、並んで歩いてもいけないし、写真と一緒に写るのも最悪のこととされました。私の隣には東京電力から T 君という人が派遣されていました。その人が辞めるといえるときに、「私の役割は安齋さんが原発問題で次に何をしようとしているのかを偵察する係りでした」と正直に語りました。それを世間ではスパイというのです(笑)。

今日のように講演に来れば、東京電力の「安齋番」が尾行をつけて一日中録音して、その日のうちに届けられる体制ができていました。新潟で講演していた翌日に行くと、主任教授から「新潟でこういう話をしただろう。けしからん」とちゃんと知っているわけです。考え方がけしからんというのは謝る必要はありません。彼らはそういうことをやっていたのです。とりわけ、1972～3年頃から 79 年の 3 月 28 日までがとりわけ厳しかった。なぜ、3 月 28 日までなのか。29 日にスリーマイル原発事故がおこったからです。燃料の 46%が溶け落ちました。原子力関係者がそのようなことがおこることなど夢ゆめ思っていなかったことが起きたのです。ある教授は「安齋は普段から原発が危ないといっていたのはあながちウソではないらしい」と言いました。

結局私は、東大医学部助手として 17 年間据え置かれました。最後まで一人が妥協しないということがどれだけ重要かというエピソードがあります。1975 年に原子力工学科創立 15 周年のパーティーがあったらしいのです。らしいというのは私は呼ばれる立場ではなかったからですが、そのとき科学技術庁から呼ばれた役人が挨拶に立ち、こう言ったそうです。「東京大学工学部原子力工学科はいっぱい技術者を生み出した点では多々評価されるが、安齋を生み出したことを合わせれば功罪半ばである」と。たった一人でも妥協しないことは大事であると思います。

その後、あるテレビの、昼の 1 時間の奥様向けの主としてバラエティー番組で、新潟県柏崎刈羽原発の地元住民と田中角栄内閣時代の科学技術庁長官森山欣司氏とが対話するという番組を企画しました。ところが、いくらなんでも科学技術庁長官と住民ではバランスがとれないから、安齋先生が住民の側からということで出演してくれませんかと言ってきたので「いいですよ」と返事したら、本番前日に、「出演を辞退してもらいたい」と言ってきたのです。辞退といってもこちらから望んだわけでもない。「いいですよ。どうしてですか」と聞いたら、森山科学技術庁長官が「相手が安齋なら出ない」と言ってきたというのです。科学技術庁長官まで私の「悪名」が届いていたのです。

こんなこともありました。あるときに理事会の帰り際に東京電力の理事の星野まさゆきという人から、「帰りに一杯どうか」と誘われました。東京江東区の森下町の「みのや」というところで鍋をつついでビールを飲みながら歓談したのですが、世間話からはじまり、世間話をするためによんだのではないから、なんか言いたいことは決まっている。そこで「安齋君

悪いけど3年間ばかりアメリカに留学してくれないか。東京電力からすべて金を出すから」と言ってきた。目障りだから消えてくれということだったのです。原発反対運動に私が行くとその影響を消すために東京電力は何千万円とかかる、だから安齋を追い出す方が安上がりだとそういう話が来たわけです。

日本の原発推進は八角形の原子力「ムラ」にとって不都合な人間は村はずれに追いやるか、村八分にして徹底的に抑圧することによって極めて一人よがりの閉鎖集団につきすすんでいった。そうして今日の事態を迎えたのです。

これからのエネルギー政策をどう考えるか

これからのエネルギー政策をどう考えるか。これはみなさんも考えていただきたいのです。われわれは電気を使うために原発を使って、お荷物を全部子孫に残して死んでいくのです。放射性廃棄物という何の価値も生み出さないものを何百世代もの子孫に「後はよろしく」といって死んでいっていいものかです。この問題は今の原発とは別の人類の倫理という問題です。代替エネルギーをどうするかという問題も原発を止めるという方針を決めれば人間の知恵はいくらでもでてくると思います。われわれは電力に不足する生活を送っているわけではありません。電力会社が困るのは原発が止まっていて電力が足りないという状況ではなく、原発がなくてもやっていけるのではないかということです。そういう方針を立てれば人間の知恵はいくらでも出てくるものです。

10日ほど前にドイツで新しい電力生産の方針が出されました。風力発電とか太陽光発電とかはお天気任せです。太陽が出ていないと太陽光発電は出来ないし、風が出てこなければ風力発電はできないのです。今後、もし原発を止めるにしても、巨大な生産拠点のように安定した電力を必要としているところではお天気に任せでは困る。そういうところには火力発電とかによって安定した電力を供給する必要があります。しかし、われわれ市民生活は多少の辛抱も構わない。その間に、代替エネルギーや自然エネルギーに大胆に切り替えていくことです。ドイツでは電力が必要なときに必ず風が吹いているとは限らない。必要でないときに風が吹いている。電力の必要性とは別に風が吹いているときに風力発電で電気を作って、それで水を電気分解して水素と酸素に分けて水素をタンクにためておく。そして電力が必要になったら水素を酸素と化合させると発電ができる。燃えた結果、水素と酸素が結合すれば、できるのは水だから有害なものは出てこない。ドイツは風力発電と水素を組み合わせたものを実用として考えた。知恵を出せばいくらでも可能です。

日本でも「原発なしでやって行く」と決めれば、日本の今の科学技術をもってすれば、私はそんな力を秘めていると確信して疑わないのです。電力は今、7～8月の夏場にピークを迎えるのです。電力というのは消費と同時に生産しなければならない。普通商品は、手が空いた時に作っておいて、倉庫にしまっておいて必要とされる時に供給すればよい。電力というのはあらかじめ作っておいて、倉庫にしまっておくわけにはいかない。使うその瞬間に生産しなければいけない。電気は大規模に貯めておけない。だから、電気はピークの時に備えて、停電にならないように原発を山ほど作って廻しているのです。だから電力は余ってしまい、ピーク時以外は発電所を止めているのです。一年を通じてもっと平準化すれば良いのです。

そのために、今年の夏の高校野球の決勝戦は、2時からでは電力のピークを迎えるので、

朝の9時半からやりました。原発一つ位節約できたのです。そういう努力をすること。それから電力貯蔵技術を実用化すること。電力貯蔵は全く出来ないかという、水力発電で昼間電力を起しておいて、真夜中に皆が寝静まって、電力が余る時にその余剰電力を使って、下に落ちた水をもう一回上に戻すということをやっている。直接的には水を溜めているのですが、電力を溜めているのと同じです。もっと直接的に超伝導技術などを使って、電力を大規模に溜めておく技術を開発してきているのです。もっとこれに金をかけて行く必要があります。

福井県の「もんじゅ」という高速増殖炉が1995年に始まったのですが、高速増殖炉というのは、とてもじゃないけど実用化出来ないということで、他の国では全部あきらめているのに日本だけがやっている。しかも仏教の用語の「もんじゅ」という名前までつけて。

「ふげん」というものもある。その菩薩が1995年にナトリウムもれの事故を起して使い物にならなくなって15年かけて去年直した、と思ったら、落下物があって「もんじゅ」がお釈迦になった（笑）。それに2兆数千億かかったのです。そういう金があるならそれで電力貯蔵技術を開発するとなればもっと違うのです。それから電力節減型の生産・流通・消費・廃棄のありかたをもっと実験して行って、私は前々から言っていますが、自動販売機などいらない。自動販売機をやめれば、これで原発4つ位はいらなくなる。もっとわれわれの消費生活を含めて生産から廃棄のありかたまで、電力節減型への転換が必要です。法制度も変える、例えば電気（電球）も一つおきには消えない、一列まとめて消えてしまうとか後ろだけ消えてしまうとか、それを一個ずつ消えるようにするとか徐々に明るさを調整出来るようにするとか、昼間だったらそんなに電気はいらない、建築基準法なんかでそういう法整備を少し変えるだけで電力は節減出来るのです。

いずれにしても、国家百年の計が必要です。これから福島原発を廃炉にするのに50年。セシウム137が降り積もっているのですが、1000分の1になるのに300年。100万分の1に減るのに600年。だから福島が元に戻るのは何百年も先のことです。そのためにも原発を計画的に廃絶すべきだと思います。さらに自然エネルギーを含む代替エネルギー開発を計画的に進めること。いずれにせよ、国家百年の計が必要です。そのような政権をわれわれが国民の主権者としての責任において選んでいくということがわれわれに問われています。ともに奮闘しようということが、私の本日の結論です。ありがとうございました。

（大きな拍手）　〔文責・事務局〕

原発リスクと損保産業の社会的役割

兵庫県立大学大学院博士後期課程

大阪損保革新懇世話人

松浦 章さん



1 はじめに

原発の安全神話がいくらふり撒かれようとも、動じることなくそのリスクを科学的に見すえてきたひとつに損保業界があります。

現在同志社大学教授の室田武さんは、かつて『原発の経済学』（1993年）という著書で、「原発の危険性をもっともよく熟知して予想被害額を計算しているのは、官庁の役人でもなく、ジャーナリストや原発反対派でもなく、実は保険業界である、と言っても過言ではないだろう」と述べました。

損保業界が安全神話に安易に流されないのは、リスクを的確に判断するという産業の性格からすればある意味当然のことと言えます。

現実に損保業界は、現在の原子力損害賠償制度の枠組みに原子力損害賠償責任保険の引き受けというかたちで組み込まれながらも、保険金額1200億円と支払いの上限を設ける、地震、噴火、津波や正常運転による事故、さらには10年を超える損害賠償請求を免責とするなど、その高いリスクに見合ったきびしい条件を設定することでかろうじて保険の引き受けを行ってきました。保険料もきわめて高い。これはこれでひとつの見識と言えるかもしれません。

しかし損保業界が、社会に存在する危険を数値化し、それを社会に警告するという産業の社会的責任を果たそうとすれば、もっと根本的で積極的な役割が求められているのではないのでしょうか。

本報告では、まず我が国の原子力損害賠償制度の概要を見ます。そして、リスクマネジメントという損害保険の視点から原発リスクを考察します。

2 原発被害と原子力損害賠償制度

(1) 福島原発事故に係る損害賠償問題

東京電力による原発事故の賠償をすすめるための原子力損害賠償支援機構法が、8月3日成立しました。電力各社などの出資で支援機構を設立、東電の資金繰りを支えるため、政府がまず利子のつかない交付国債2兆円を発行するというものです。

法案修正では、国が原子力を推進した「社会的責任」を負い、損害賠償の迅速かつ適切な実施に万全をつくす旨の条文が追加されました。さらに、交付国債による支援だけでは資金が不足した場合、賠償原資に国の予算を直接入れることができる条文も加わりました。同法は、東電を債務超過させずに存続させることを大前提とし、必要があれば国が何度でも援助するという閣議決定を具現化したもので、大株主やメガバンクの負担と責任をいっさい問わない東電救済策にほかなりません。

この間、東電の損害賠償責任について、東電に全面的な責任を負わせるべきか否か、さまざま議論されてきました。日本経済団体連合会の米倉会長は、「原子力損害賠償法には大規模な天災や内乱による事故は国が補償するとある。東日本大震災が関東大震災の数10倍の規模に上ることも考慮すれば、東電だけに責任を負わせるべきではない」と述べました。また、前経済財政相の与謝野さんは「原賠法3条ただし書きを適用し、（東電の）免責を認めるべきだ」と主張しました。

ここでは、原子力損害賠償法（「原賠法」）との関係が問題となっています。そこでまず「原賠法」を中心とした我が国の原子力損害賠償制度を概観します。

我が国の原子力損害賠償制度は、

- ① 原子力損害の賠償に関する法律（原賠法）
- ② 原子力損害賠償補償契約に関する法律（補償契約法）

の2つの法律から成り立っています。

原賠法の目的は、原子炉の運転等によって原子力損害が生じた場合における損害賠償制度を定めることで、被害者保護と原子力事業の発達に資することとされています（原賠法1条）。「被害者保護」のみならず「原子力事業の発達」とわざわざ謳っているのが特徴です。

「原子力損害」とは、核燃料物質の原子核分裂の過程の作用又は核燃料物質等の放射線の作用若しくは毒性的作用（これらを摂取し、又は吸入することにより人体に中毒及びその続発症を及ぼすものをいう）により生じた損害を言います（原賠法2条2項）。

原発事故と因果関係が認められる損害が賠償の対象とされ、具体的には、生命・身体への損害だけでなく、精神的損害、避難費用、農作物の出荷制限や風評被害による営業損害なども含まれます。これらは「原子力損害賠償紛争審査会」が提示する「指針」が基準とされています。

(2)原子力事業者の無過失責任と責任集中

東電などの原子力事業者は、原子力損害を発生させたときは、損害の発生につき故意・過失があったか否かに関わりなく、賠償責任を負います。

第三条 原子炉の運転等の際、当該原子炉の運転等により原子力損害を与えたときは、当該原子炉の運転等に係る原子力事業者がその損害を賠償する責めに任ずる。ただし、その損害が異常に巨大な天災地変又は社会的動乱によって生じたものであるときは、この限りでない。

民法上は、不法行為一般について、被害者が損害賠償請求するためには被害者が加害者の故意又は過失を立証する必要がありますが、原賠法は、原子力事業者の無過失責任を定めることで、被害者保護を図ろうとしていると言えます。

議論となるのは第3条ただし書きにある免責条件です。「異常に巨大な天災地変又は社会的動乱によって生じた損害」については、原子力事業者に賠償責任がないとされています。先に紹介した米倉氏や与謝野氏の主張は、この免責規定が今回の福島原発の事故にも適用され、東電が免責されるというものです。この点については、政府もさすがに東電の免責はないとしています。

その主な理由としてあげられているのは、「異常に巨大な天災地変」とは一般的には歴史上例の見られない大地震、大噴火、大風水災等が想定されており、今回の地震や津波は歴史

上例の見られない災害とまでは言えないこと、原賠法3条ただし書で併記されている戦争などの「社会的動乱」と同程度とは言えないこと、などです。

また、地震時の津波による全電源喪失と炉心溶融の危険性は、2005年以降、日本共産党の吉井英勝議員による国会質問等でくりかえし指摘されてきました。しかし東電は、そうした事態は起こりえないと、安全対策を怠ってきました。これらを合わせて考えると、東電の責任が免れないというのは当然の判断と言えます。

原子力事業者以外の者、たとえば、GE、東芝、日立の原子炉メーカーなどは、原子力損害を賠償する責任を免れています。また、製造物責任法なども適用されません。その趣旨は、原子力損害の賠償責任を原子力事業者に集中することによって、被害者保護を図る点にあるとされています。

しかし、非常用電源を海側の流されやすいところに置くような設計をしたプラントメーカーにも責任はあるのではないかといった批判も少なくありません。なぜ、原子炉メーカーは製造物責任法の適用除外を受けているのか。早稲田大学法科大学院の道垣内正人教授は次のように指摘しています。

日本がアメリカから原子力関連技術の供与を受け、原子力発電事業を始める際にアメリカから提示された条件のひとつだったからである。アメリカの原子炉メーカーとしては、原子炉設備の瑕疵による事故が万一起れば巨額の賠償責任を負うことになりかねず、そのようなリスクを負うことはできないというビジネス判断をしたのである（「原子炉メーカーの製造物責任」2011年2月7日）。

国際私法の専門家である道垣内さんは、アメリカの技術をもとにして原子力発電を始めた国々の間では原子炉メーカーの製造物責任は問わないというルールが国際標準となっていると言います。この記事が掲載されたのは、震災直前の2月7日であり、今日の状況を予想していたわけではありません。同氏はこの記事を書いた理由として、「20年間以上にわたって原子力法制に関係してきた者として、再び訪れようとしていた原子力発電所建設ラッシュとその市場への日本の原子炉メーカーの参入を前提にした話であった」と述べています。要は、ベトナムなどへの原発売り込みを前提とした、メーカーへの注意喚起だったわけです。

(3)原子力事業者の無限責任

原子力事業者は、損害賠償責任が発生する事態への備え（損害賠償措置）を講じることが義務づけられています（原賠法7条1項、補償契約法）。

この損害賠償措置とは、原子力損害賠償責任保険契約（民間保険契約）及び原子力損害賠償補償契約（政府補償契約）を締結することです。損害賠償措置として必要とされる額は原則として1事業所当たり1200億円とされており、通常の原子力損害では、損害保険会社により賠償措置額（1200億円）まで保険金が支払われます。

この原子力損害賠償責任保険は、損害保険会社による共同引受機構である日本原子力保険プールを通じて会員各社が引受けています。

そして、保険では免責とされている原子力損害、たとえば、地震・噴火・津波などの自然災害や正常運転による原子力損害では、原子力事業者と政府との間の補償契約により行われる政府補償により、賠償措置額（1200億円）まで補償金が支払われることとなります。

それでは、損害額が1事業所1200億円を超えた場合どうなるのか。法律で定める賠償措

置額（第7条1項で定義されている1200億円）を超える範囲については、原子力事業者＝東電に対して政府が援助することとなっています。

第十六条 政府は、原子力損害が生じた場合において、原子力事業者（外国原子力船に係る原子力事業者を除く。）が第三条の規定により損害を賠償する責めに任ずべき額が賠償措置額をこえ、かつ、この法律の目的を達成するため必要があると認めるときは、原子力事業者に対し、原子力事業者が損害を賠償するために必要な援助を行なうものとする。

しかしこれは、1200億円を損保あるいは政府補償で支払えば、それ以上は原子力事業者が賠償請求に応じなくてもよい、ということではありません。

原子力事業者の賠償責任の限度額は原賠法では特に規定されていません。すなわち、無限責任です。したがって、1200億円を超える損害額については自らの財力をもって支払う必要があるのです。

3 原発と損害保険

(1)原子力保険プール

原子力保険は、引受額が巨額で、かつ対象となる施設の数に限られ、保険引受の基礎となる大数の法則が適用され難いことから、各国とも多数の保険会社による共同引受機構を組織しています。

日本でも原子力保険はすべて、日本で営業する損保会社23社による日本原子力保険プールを通じて会員各社が引受け、外国プールとの間で再保険を行っています。

「原子力保険」は総称であり、原子力損害賠償責任保険と原子力財産保険に分かれています。うち、原子力損害賠償責任保険は強制保険で加入が義務付けられています。

前述のとおり、損保で引き受ける原子力損害賠償責任保険の保険金額（限度額）は、1200億円です。それでは、原子力事業者が支払う保険料はどれくらいなのか。原子力プール発足後、1961年度から1997年度まで保険料の額は明らかにされてきましたが、その後は一切公表されていません。したがって公表された最新のものである1997年度のデータを以下に示しました。

原子力損害賠償責任保険・保険料（1998年9月日本原子力保険プール）

施設	件数	賠償措置額	97年度保険料
運転（1万kw超）再処理	23	300億円	2,363,841千円
使用（プルトニウム）廃棄物管理（使用済燃料）	3	60億円	10,052千円
運転（100kw以下）加工 使用 廃棄物管理	19	10億円	30,359千円
合計	45		2,404,252千円

この当時の賠償限度額は、一基300億円でした。その保険料は23基で約23億円です。現在関西学院大学准教授の朴勝俊（パク・スンジュン）さんは、2004年、この保険料水準について次のように述べていました。

日本原子力保険プールの保険料資料によれば、賠償措置額（＝責任保険額）が300億円だった1997年にはサイト23件で約23億円、つまり一件あたり一億円の保険料が支払われていました。これを純保険料の近似値と見れば、放射性物質が外部に放出されるような事態にあたる300億円の損害額を超える事態が、およそ300年に一度の頻度で起こると見積もられていることが分かります。1000万年に一度の確率で考えてくれるなら、一件あたり3000円でよいはずなのですが。

リスク評価のプロである保険業界でこの様な高い保険料設定がされているのは、原子力では被害総額が巨大と想定される上、大数の法則に従って信頼できる確率を得られないと見られているためです。むしろ、被害額と確率の両方を何とか想定して、合理的な対応を取っているというべきでしょう。この点が、個別被害額と確率が経験上推定する自動車損害との違いと言えます。

朴さんが言うとおりに、損害保険の保険料は、大数の法則によって算定されます。この仕組みを考えてみます。

(2) 損害保険とは一収支相等の原則と大数の法則

損害保険とはどういうものか。

私たちが社会生活を営むうえでは、常にリスクがついてまわります。火災にあう可能性もあれば、交通事故にあう、あるいは交通事故を起こす可能性もある。こうした各種の災害において発生した被害を補填するのが損害保険です。生命保険以外のほとんどの保険を網羅しており、火災、自動車、傷害、海上の中心的な保険のほか、航空などの特定事業保険から身近なゴルファー保険まで幅広い。まさに日本資本主義のセーフティネット機能を持つ産業と言えます。

損害保険の本質的な役割・社会的な存在意義は、生産や消費活動にかかわる偶発な事故による損失を専門的・社会的に集約し、原状回復を可能にする機能、すなわち「補償機能」にあります。

こうした機能を果たすため、保険会社は多数の保険加入者＝契約者から「保険料」を受け取り、事故発生時に「保険金」を支払うこととなりますが、この保険料が「収」、支払保険金が「支」であり、双方が相等しいという「収支相等の原則」があります。そしてこの原則が成り立つように、「大数の法則」に基づいて適正な保険料を算定しなければなりません。

ところで、生命保険と損害保険というのは、同じ保険であっても似て非なるものがあります。生保が、終身とか長期の商品が一般的であり、契約者から預かった保険料の運用で利益をあげることが中心であるのに対し、損保の場合、自動車保険のように一年契約のものが多く、契約者から受け取った保険料と事故の際支払う保険金のバランス等で利益を出します。

リスクの概念も大きく異なります。リスクとは損害発生の不確実性（可能性）を言いますが、不確実性には、次の三つの要素があります。

- ① 発生自体の予測不能性（事故が発生するか否か）
- ② 発生時期の予測不能性（いつ発生するか）
- ③ 発生程度の予測不能性（どの程度の規模か、全損か分損か）

損保の場合、①②③すべてあてはまります。自動車保険を考えてみれば、自分の車が事故を起こすかどうか、いつ、どの程度か、まったくわかりません。だから万が一のために保険

に入るわけです。しかし生命保険の場合、②のみです。ヒトは必ず死ぬ。ただ、それがいつかわからないだけです。損害保険で、ある事故のリスクを想定する際には、上記の3点を大数の法則に基づいて的確に把握する必要があります。さてそれでは、原発事故の場合はどうかということなのです。

(3) 原発災害については大数の法則が機能しない

すでに原子力プールの設立の理由として述べたとおり、原発事故については大数の法則は適用されません。

一つは、リスクの高さ、巨大さがはかりしれないからです。原発事故というのは自動車事故や飛行機事故と違って「空間的」にも「時間的」にも「社会的」にも限度がない、特別の「異質の危険」と言えます。こうした原発被害の規模について、何年も前から研究を重ねてきた研究者がいます。その一人が先にあげた朴さんです。彼は、2003年に、関西電力・福井県大飯発電所を例にあげて、チェルノブイリ規模の原発事故が発生した場合の損害額をシミュレーションしました。

物的損害は、被害者の緊急避難等に伴う避難費用や労働損失、汚染地域での一定期間の居住禁止・農業禁止措置等によって失われる生産額として計算する。発電所から半径10kmの範囲は2日程度で全員避難、セシウムの放射能が148万ベクレル/m²を超える地域は2週間程度で全員避難とし、経済活動は恒久的に禁止される。同18.5万ベクレル/m²を超える地域は農業が10年間禁止される。

人的被害は、これらの緊急措置が採られた上でも発生が避けられないものとして計算されている。・・計算は事故発生後の50年間を対象に行う。・・最終的に、これらの損害額を風向頻度に基づいて加重平均し、平均的な損害額を求める（「原子力発電所事故の被害額を試算する―大飯3号炉をモデルとして」2003年）。

算定した損害額は、平均約103.7兆円（うち物的損害79.4兆円）、最大約457.8兆円です。いずれも事故後50年間の積算値です。これについては、原発推進派の専門家から、主に確率論を根拠に「荒唐無稽」「常識はずれ」などとする批判がなされ、さらに地元自治体から「炉心損傷頻度は、1千万年に1度」などとした抗議の質問状も、当時勤務していた京都産業大学に送られてきたといえます。

次に、二点目として、ここで言われている発生確率について考えてみます。すなわち事故の頻度をどう見るかということなのです。

これには、確率論的安全評価（PSA）という手法があります。発生頻度は極めて小さいが、もし起こると大事故になる施設のリスクを確率で評価する手法です。原発の場合は、炉心が壊れ、放射能が外部に大量に放出される事態の確率を求めます。地震によって起きる確率は、地質構造や地震の規模、予想される機器の破損などから大事故に至るシナリオをいくつも考えて計算するそうです。

1980年代、ドイツにおける三人の学者の研究では、33,000年に一度、270,000年に一度、1千万年に一度といった大きな幅がありました。「炉心損傷頻度は、1千万年に1度ではないか。事故などそう簡単に起こるはずがない」といった趣旨での大飯町の批判は、この確率論的安全評価の数値にもとづいたものです。

(4) 損保業界のリスク判断

それでは損保業界は、原発リスクについてどのように考えてきたのでしょうか。原子力プールの発表した保険料データに対する朴さんの見解をもう一度振り返ってみます。

朴さんは、一件あたり一億円の保険料で補償額が300億円（1997年当時）ということは、放射性物質が外部に放出されるような300億円を超える損害が、およそ300年に一度の頻度で起こると見積もられている、リスク評価のプロである保険業界でこの様な高い保険料設定がされているのは、被害総額が巨大と想定される上、大数の法則に従って信頼できる確率を得られないと見られているためだ、と述べています。

これは、原子力のリスクにたいする損保業界の立場をまさに的確に論じたものと言えます。地震、噴火、津波や正常運転による事故などを免責とすることでかろうじて引き受けを行っているという現状は、たしかに損保業界の懸念を物語っています。

損害保険の引き受けを可能とするリスクは、次のような要件を満たさなければなりません。

- ① 同質的リスクが多数存在し、大数の法則が適用できること
- ② 客観確率が測定ないし推定できること
- ③ リスクが社会に広範囲に存在し、しかも著しい偏在などによる偏りが少ないこと
- ④ 相対的にリスクの累積が少なく、しかも保険料が付保不能なほどの禁止的高水準にならないこと などです。

原発リスクはこの要件のいずれにも合致しません。このことは、そもそも原発被害については、本来損害保険の引き受け概念を超えたものであることを示唆しています。

4 損保産業の今日的な「社会的責任」

最後に、損保産業が原発リスクにどう向き合うべきかということです。

経済同友会終身幹事で日本火災（現日本興亜損保）元社長の品川正治さんは、今から12年前の1999年10月、損保革新懇第2回総会の記念講演で、損保産業の「社会的役割」について次のように述べました。

損保産業というのは、経済社会にとっては唯一のプレーキ産業です。全産業がアクセルを踏んでいる中で、われわれがプレーキ役を務めているのです。そこにはこういうリスクがある、こういう危険がある、その危険を評価すればこれだけある。その危険を数値化して、それを社会に警告し、その役割を果たさなくてはならない産業です（『戦争の恐さを知る財界人の直言』2006年）。

「唯一のプレーキ役として、危険を数値化し社会に警告する」という社会的「役割」の認識は、原発事故をふまえた今日、あらためて産業のありようを考えるうえできわめて重要なものと言えます。

米国における原賠法、プライス・アンダーソン法を研究している卯辰昇さん、この方は、法学博士であり、現在損保ジャパン文書法務部・上席法務調査役ですが、次のように言っています。

保険者は、原子力リスクの不確実性故に、原子力損害賠償責任に相応した責任保険金額の提供へ向けたインセンティブが生じない。破局的な原子力損害による想定損害額と、強制保険によって得られる賠償措置額とのギャップを縮小させるためには、保険者が、従来以上に多額の保険責任を引き受ける可能性があるかどうかを検討する必要があるだ

ろう（『現代原子力法の展開と法理論』2002年）。

卯辰さんの言うとおりに、損保業界が「原子力損害賠償責任に相応した責任保険金額の提供」を行った場合、はたして、原子力事業者が負担すべき保険料はどのような水準になるのか、検討し提示する必要があると思います。もし、現実のあらゆるリスクを想定した保険料が「付保不能ほどの禁止的高水準」であるならば、そのことを社会に明らかにすべきではないでしょうか。前述のとおり、この保険は、原賠法によって付保が義務付けられた強制保険です。そのリスク判断の内容は、保険料を支払う原子力事業者にとどまらない、きわめて社会性・公共性の高いものと言えます。

また、大数の法則に合致せず、保険料算出が不可能である場合も同様です。損保がリスク管理できないという現実、原発の存在が人間にとって社会にとって限りなく危険なものであることを否応なく明らかにし、原発という国家と産業界が全力で踏み込むアクセルにブレーキをかけることになるでしょう。

結果として、日本社会が原発依存から自然エネルギーへと転換するならば、原発リスクとは異なる算定可能なリスクを引き受けることになり、安心・安全な社会の実現とともに産業の健全な発展にもつながるでしょう。

これこそが、「危険を数値化し、社会に警告」という、損保産業に求められる社会的役割の発揮であり、今日はたすべき社会的責任ではないでしょうか。

大阪損保革新懇は、損保産業がその今日的な「社会的責任」をはたすために、みなさんとともに全力をあげる決意です。



1 ページ貼り付け

1 2 ページ貼り付け



予備