



# 法と経済学研究

Law and Economics Review

August 2012

7 卷 1 号

法と経済学会

*Japan Law and Economics Association*



## ◆法と経済学会・第9回全国大会講演報告◆

## □基調講演

## 『東日本大震災と電力供給体制の転換』

日時：2011年7月16日（土）15:00～15:45

場所：京都大学

八田 達夫（大阪大学招聘教授）

【常木淳(チェアマン・大阪大学社会経済研究所教授)】

：最初に八田達夫先生から「東日本大震災と電力供給体制の転換」という事で基調講演をお願いいたします。

八田先生については、特に詳しくご説明するまでもないと思いますが、国際基督教大学をご卒業され、アメリカのジョンズ・ホプキンス大学で博士号を取られて、その後アメリカの母校のジョンズ・ホプキンス大学をはじめ有名大学で教鞭をとられまして、世界的に有名なミクロ経済学、公共経済学の研究業績を出されました。その後大阪大学の社会経済研究所の方に戻られまして、私もそこで長く同僚として勤める光栄をいただいたのですが、その頃から学術ジャーナル的な研究と並行して、積極的に日本のいろいろな経済政策の問題についてコミットメントを持った政策研究をされ、税制改革や年金福祉など日本の重要な政策問題について時流に阿らない学術的に非常に大きな影響を持たれております。本日はそれと同じように最近の非常に重要な問題であります日本の電力供給の体制に関する経済学的並びに法制度的な部分も含めて基調講演をいただけたと思います。



【八田達夫】：今日は電力供給体制の転換という題でお話ししますが、これはまさに経済学と法学との境界領域であります。私は主として経済学の観点からお話ししますが、今日のパネルでいろいろと法律的な面について勉強できることを期待しています。

## I 原発事故の責任

## 1. 国策としての原子力政策は補助金政策

「原発推進は国が国策としてやったのだから電力会社には何の責任もない」という議論がよく聞きますが、私はそれは間違いだと思います。国は確かに原子力発電をいろいろな形で奨励し、優遇してきました。エネルギーセキュリティや地球温暖化対策の観点からメリットがあると考えて、とんでもない規模の補助金制度をいくつか作りました。例えば電源開発促進税として、原子力で発電した電力を消費しない人にまで税をかけて、それを立地対策等の補助金として使いました。

しかし、その上で原子力発電をやるかどうかというのは、上場された会社としての電力会社の裁量に任されていたはずですが、ですから、原子力発電への参入は電力会社の選択だったということは、押さえておくべきではないかと思えます。

## 2. 東電の責任

国策だったのだから電力会社には責任がないという議論に対するもう一つの反論は、日本の電力政策には、規制される立場であるはずの電力会社が大きく介入してきたということです。これは必ずしも表からではなく、政治家を使って介入するケースもありました。電

力会社自体が、原発推進が国策であり続けるよう働きかけた側面があるのです。

そもそも、津波が来れば危ないという事は随分前から指摘されていました。例えば、「原子力資料室」の書いた十何年前ぐらいの文書を見ますと、いくらなんでもチリ地震よりも 40cm 高い津波にしか備えていないというのはあまりに危険ではないかと書かれている。同じように、あそこは全電源喪失に陥ったら大問題が起きるだろうという事を色々な人が指摘してきました。だいたい原発自体が非常に古いもので、多くの欠陥を抱えているということを知りながら、長く存続させたことが問題です。事後処理においていろいろ手間取った過失もあります。

ですから、おそらく法律的にも、東電が責任を負うのは当然だという議論ができると思います。

## II 放射能汚染の損害賠償財源

### 1. 他電力の需要家に負担させるな

次に、損害賠償（および除染や廃炉の費用）の財源をどうすべきかという話に移りたいと思います。現在国会で審議されているスキームは、おそらく他の電力会社の需要家の負担に頼ろうという考え方でしょう。これは、経済学的には問題です。

まず、他の地域の電力会社の需要家一特に大口の工場等一の電力料金だけ引き上げて、ガスや石炭の料金は変わらないとすれば、電力からガスや石炭へのシフトを促すことになります。これは電力側の高い燃料に基づいたシフトではありませんから非常に非効率な資源の再配分をもたらします。また、電力をたくさん使っている企業は海外に出ていくでしょう。企業の海外移転が燃料の高騰によるものならむしろ奨励すべきかもしれませんが、この場合は賠償の押しつけという極めて人工的な規制によって起こるわけですから、全く無駄だと考えざるをえない。

したがって、少なくとも経済学的な観点からは、他電力の需要家に賠償負担をさせるというのは間違いです。もし電力会社が全額を払えないなら、当然国が税なり国債なりでもってまかなうべきでしょう。さまざまなエネルギー資源に関して中立的に行動する事が重要なのです。

### 2. 放射能汚染賠償金支払い責任は株主と債権者に

次に、他の電力会社の需要家は負担しないとすると、東電の株主、債権者と国の税金がそれぞれどれだけ負担すべきか考えなければなりません。東電自身も認めています、今回の賠償金は東電の資産では到底払いきれません。つまり、債務超過になるという事です。それでは、国がどこまで負担すべきなのでしょう。東電を生かせる程度まで負担するべきなのか、あるいは東電の破たんを強い、それから債権者の責任をも問うべきなのか。まず、先ほどと同じ理由で、東電の需要家には負担させるべきではありません。よって債権者と株主とが負担すべきだろうと思います。

### 3. 政府負担の最小化のためには、発電所の売却

株主じゃ結局資産売却によって賠償の財源に充てなければなりません。火力発電所は最大の価値で売却するために国際入札を行います。難しいのは、送電線の売却です。後で詳しく述べますが、送電線には給電指令、リアルタイム発電、既成需要家に対する供給義務など様々な仕組みが付帯しているので、少なくとも一時的には国が購入すべきでしょう。そして電力会社は更生手続きを始めます。その後の供給体制の設計を考えるうえでは、電事法をはじめとした法律の改正が必要となる可能性もあります。

もう一つ、売却が困難な物件があります。原発です。原発も、少なくとも一時的には国が買い取ることになるでしょう。

こうして見ると、国は多くをやらなくてははいけません。まず、送電線を管理する供給義務を負った会社の設立。原発の管理。そして別途残った賠償を続けて行く組織を作ること。さらに、原発を管理する会社も供給義務を負った送電会社も、賠償のごたごたからは一切自由にし、社員が伸び伸びと働けるような会社になくなくてはならない。そういう風に思います。

### 4. 資産売却により東電の発送電分離は必然

ところで、そうなった時、実質的に発電会社は売却されていますから、東電地域では発送電分離が実現することになります。これによって電力の自由化が行われます。

## III 電力自由化とはなにか

## 1. 発電所間の競争

ここで、電力の自由化とは何かということを改めて振り返ってみたいと思います。

諸外国では、90年代の初頭から電力の自由化が行われました。それまでは日本でも外国でも、地域独占が当たり前でした。送電線が規模の経済を有していますから、重複して何本も作るのは無駄なので、料金を規制するかわりに独占を認めていたのです。

ところが送電線と比べると、発電における規模の経済はたいして大きくありません。したがって、送電部門と発電部門を分離分割すれば、発電部門だけでも競争させることが出来るじゃないかという事になりました。

こうした流れが生まれたのはコンピュータの発達の成果です。コンピュータの発達により、30分ごとに需要供給曲線を描いて30分ごとの価格を決めるといったことが自由にできるようになり、また、電力調整の指令をリアルタイムで迅速に出せるようになりました。こうした技術進歩を背景に、送電線と発電は分離して、発電は多くの会社に競争させればよいと考えられるようになったのです。

こうして始まった電力自由化とは、「送電線を公平に公開すること」だと言えるでしょう。

## 2. 発送電分離

自由化を徹底させるためには、電力会社を送電会社と発電会社に分離させる必要があります。北欧・ドイツ・フランス・オランダ等ヨーロッパでは電力会社の発電部門は全て会社分離されており、送電線は送電会社が保有しています。このため各発電所は、送電線を平等に使うことができます。送電線使用における電力供給会社間の中立性を確保するために、普通はこのように発電と送電を分離します。

なお、送電会社は、国営の場合も民営の場合もあります。民間企業の場合には独占の代償として送電料金は規制されます。

送電会社の機能については国によっていろいろなモデルがあります。

欧州では、送電線を持っている会社は、給電指令という時々刻々の需給調整を担います。送電線をどこに造るか決定するのも送電会社の仕事です。したがって

送電網の管理、送電ロスの補てん、給電指令、そして配電が送電会社の役割です。

日本では97年から自由化の審議が始まり、2000年には、特別高圧と呼ばれる、工場等の大きな需要家に限って電力料金の規制が撤廃され、発電部門への新規参入が認められました。新規参入者は送電線を使用する代わりに送電料金を支払うことが定められました。

しかし日本では発電所の大部分を電力会社が持っているうえに、送電線まで電力会社が持っているので、新規参入者に対する送電線の使わせ方に中立性があるかどうか大きな問題となっています。

## 3. 三市場の補完関係

### ① 相対取引

次に発電部門はというと、沢山の発電会社が市場で競争します。市場はいくつかあります。1つ目の市場は、相対取引市場です。ここでは、発電会社と大口需要家が相対取引を行います。

日本では、大口需要家の場合も、一家庭と同じように、単位当たりの料金だけは電力会社と契約して決めるけれども、後は好きなだけ使うことができる。

ところが自由化された国では、大口需要家は、明日の3時から4時まではこれだけの量をこれだけの価格で買います、さらに別の時間帯では別の価格でこれだけ買いますという風に、数量が確定した契約をします。しかも長期契約ですので、例えば一年後の電力購入について契約を結んだりします。

### ② 前日取引市場 Spot Market

これを聞くと、自由化国の「確定数量契約」は、いかにも不便だと思われるかもしれませんが、一年前に契約した事情と最近の事情は違うでしょう。なので、実際の購入の1ヶ月前や3ヶ月前に、今度は先渡し市場で先渡し契約を行います。ここで、1ヶ月後や3ヶ月後の需要量についてやはり時間ごとに調整をします。さらに前日に調整を行うための前日取引市場があるので、ここで翌日の電力を追加に買ったり、もともと購入予定だった電力を売り戻したりできます。このように何段階かの契約でもって数量を調整できるので、確定数量契約はそれほど窮屈なものではありません。

色々な取引の結果確定した翌日の時間ごとの電力需要量を、需要家側は給電指令所に届け出ます。発電側

も同様に届け出ます。これをもとに給電指令所は全体の需給がマッチしていることを確認します。また、送電線の容量が大丈夫かといったことも事前にチェックします。

前日取引市場について述べましたが、これは経済学の教科書からそのままとってきたような市場です。まず、各社が自社の需要曲線を提出します。つまり、各時間帯について、電力1単位当たり何円ならばこれだけ買います、もうちょっとあげればもっと買いますということを予め給電指令所に知らせるのです。指令所は、そうして得られた各社の需要曲線を足し合わせて、国全体の需要曲線をつくります。発電所側も同じように、電力1単位当たり何円ならいくら発電できるという供給曲線を時間帯毎に提出します。これを全て足し合わせて国全体における翌日の30分ごとの均衡価格を決めるのです。価格が決まったら、売買の当事者に対して約束した通りの量を発電・需要してくれるよう指令所が要請します。

### ③Real Time市場

ところで、当日になって本日のように暑くなり、契約した以上の量を使ってしまった、というケースがあります。あるいは特定の発電所が落ちてしまっただけで契約量以下しか発電できない等、予測できない事情により、計画した取引量と当日の取引量が食い違うことがあります。この差を調整するために、リアルタイム市場があります。

当日になって足りない電力はリアルタイム市場から調達することができます。また、当日過剰に発電してしまった分も、リアルタイム市場で売ることができます。

こうした電力市場システムは、節電のインセンティブを与えます。例えば、もしどこかの発電機が落ちたというニュースが伝わってリアルタイム市場の価格が高くなったら、みんな電力の購入量を減らします。スーパーであれば冷蔵庫の温度をちょっとあげたり、電灯を消したりするでしょう。すると昨日約束した量より少なく買いますから、その差分は発電とみなされて、リアルタイム価格に基づいた発電料金を受け取れます。

## IV 電力自由化のメリット

### 1. 停電の防止

第1に、正しい自由化の体制には、停電を防止する機能があります。前日に電力不足が予想出来る場合には、前日取引市場のマーケット価格が高いですから、需要家は翌日の電力消費を減らすことにして、長期契約していた需要量の一部を前日取引市場で売るでしょう。このように、需給が逼迫すると価格が高くなることで需要家に節電動機が生まれるのです。これが自由化の一番大きな特色だと思います。

一方、日本では需要家は前日取引市場に参加できません。日本は使用権契約で使いたいだけ使えますから、節電動機はありません。また、長期契約の安い価格で買えるだけ買って、後で取引所に売り戻されたらたまったものではないので、そもそも需要家はスポット市場に参加が許されていません。よって、需要家は電力が逼迫している時でも使いたいだけ使えるという非常に危険な体制になっています。今回の原発事故でも、供給力が急減する一方、需要家に需要抑制してもらう手段がなかったために、全てが破綻してしまいました。

### 2. 料金の低下

自由化のもう一つのメリットは、料金の低下です。これには4つのコンポーネントがあります。

第1は競争による経営効率性の改善です。すなわち、競争があると無駄遣いがなくなるということです。日本では原発事故の後、東電の重役の給料が非常に高かったことが明らかになりました。また、メディアに対して広告料を湯水のごとく使うとか、メディアの人を外国に接待するといったお金の使い方がされています。

それでも今の部分的な自由化が始まる前より遥かにましになった方であり、他と競争しなくてははいけないという状況は企業に緊張感を与えます。2000年の自由化以降、日本では電力料金が下がりましたが、その約半分は自由化に帰属できるという分析を戒能さんという人がやりました。したがって、例え不十分な自由化でも、やはり競争は料金を引き下げる効果があるので、す。

第2に、自由化すれば、省エネの技術革新も進むでしょう。料金が時々刻々と変わる体制ですから、需要家は電力価格に敏感になり、高い時に売り戻したいという動機が生まれます。すると今言われているスマー

トメーターを、どの工場も需要家も導入したりして省エネにはげむでしょう。

第3に、過剰な設備投資の削減です。逼迫時に需要が抑制されるという事は、ピーク時のために無駄な発電所をたくさん作っておく必要がないという事です。これによって非常に効率的な供給体制ができますし、これも結局は料金の低下に結びつきます。

第4に、送電線が今ほどたくさんなくても済むようになります。これはどういう事かという、そもそも送電線はある地域から別の地域へ電力を送るから必要なので、例えば日本だと東北から東京に電力が送られています。この電力輸送には大変なお金がかかります。まず送電線を建設しなくてはならないし、送電の過程では送電ロスが発生する。これは地産地消であればまったく発生しないコストです。東北で発電した電力は東北の工場で使い、東京の需要家が使う電力は東京で発電していれば、そもそも送電線を作る必要がありません。

さらに現在のように東北から東京に電力が流れている状況で、逆に、東京で発電して青森の工場に電力を送るという会社が現れると、送電コストは減ってしまいます。実は電力の特性として、送電線の片側から10流した時、別の会社が逆方向に3流すと、送電線上には差引7しか流れません。つまり逆方向に電力を流すと、送電線の建設が少なくて済むし送電ロスも減るのです。このように、逆送する会社に対しては補助金を出しても、送電会社は利益があがるという基本構造があるのです。

しかし日本の電力会社は逆送か否かに関わらず同じ送電料金を取っているのです、逆送が奨励されることはありません。

それに対して、北欧では、発電所と需要家のそれぞれに、地点毎に異なる料金がかけられています。これは、結果的に、相対契約の場合には逆走方向の送電に補助金を与えます。北欧式にすると、まず東京の発電所の送電網への電力注入に対して、補助金が支払われます。東北の需要家にも、受電量に応じて補助金が支払われます。(その一方で、東京の需要家には高い引き出し料金を、東北の発電所には高い注入料金をかけます。) これらの補助金と送電料金はいずれも逆送を

増やしますから、送電ロスを減らします。

日本でこのシステムを導入すれば、東京で自家発電することが有利になります。東北から買ってくるより自分で発電の方が比較的安いし、余った電力を売れば補助金までもらえるのだから、良いことづくめです。よって自家発電が非常に盛んになるでしょうし、その場合には、普通ではとてもペイしないような自然エネルギーもペイする場合が出てくると思います。

以上の4つの理由から、自由化には電力料金を引き下げる効果があります。

## V 地震国日本における原発の費用

### 1. 使用済燃料処分費用

自由化が十分進まなかった原因の一つは、「原子力発電は安い」という神話が政治力と資金力とでもって世間に押し付けられてきたことです。具体的には、原発の費用のうち使用済燃料の処分に関してどれだけの費用が掛かるか明確にされていません。Once-throughで、再処理せずそのまま捨てる場合には、いくらお金を払えば国が引き取ってくれるのかが表示されていません。これを算定したら相当なものになるでしょう。ほとんど算定できない可能性もあります。また、最終処分ができるまでの間、おそらく60~70年はドライキャストという方法で中間貯蔵しなくてはなりません。この場合の国の引き取り価格も定められていません。こうしたことにもかかわらず、色々なストーリーが作られ、原発は安く済むのだという誤った認識ができあがっています。

### 2. 賠償保険費用

また、原発は事故が起きた時のために、損害賠償保険に入っておくのが筋です。今の仕組みだと電力会社が無限責任を負うといいますが、実際は有限責任の会社ですから株主の投資した範囲だけで責任は終わってしまいます。無限でもなんでもありません。その後は結局、国が全部面倒を見るわけですから、実質的には国が無限責任を負っている訳です。その国の保険機能に対して電力会社は何の保険料も払っていません。というより、電力会社の顧客である我々が何も払っていません。元来、原子力を使うならばそれ相応の保険料を国に払うべきです。あるいは、最初から民間の保険

会社に参加しろと言うこともできます。その上でどの保険会社も引き受けてくれないなら、その事業は最初からすべきではないのです。とにかく、今のフレームワークでは、ものすごく重要な費用が抜けているのです。

ちなみに、現在の使用済燃料の処遇がどうなっているかという点、各地の原子力発電所に置いてあります。これに対して現地の人は、ここを永久に使用済燃料の墓場にするのはないかと心配し、こんなところに置かないでくれ、どこかに持って行ってくれと嫌がります。これは今回のような事故で原発が非常に危険だという事が明らかになる前からそうでした。すると電力会社は、使用済燃料は再処理して MOX 燃料にしてプルサーマルに使うということ、そしてその処理は六ヶ所村でやるから燃料もいずれ六ヶ所村に持って行く、だから心配いらぬという話を必ずしてきました。一方六ヶ所村の方も、使用済燃料を全国から集められて、ここを使用済燃料の墓場にされたら困ると言います。これに対しては、燃料は再処理して MOX 燃料にして全国にまたばら撒くから安心してくれ、と言ってきた訳です。こうして、どこも最終処分を引き受けるところがないまま今に至っているのです。

この核燃料サイクルは一種の虚構です。プルサーマルで使った燃料を次どうするのかは決まっていますし、それを処分するには全く未知の技術がいるからです。しかしこのストーリーが壊れてしまうと、すぐに処分しなくてはならなくなり、お金がかかってしょうがありません。ですから電力会社は学会にお金を渡し、与野党の政治家にお金を渡し、無理やりメディアを通じてそういう神話を国民にずっと信じさせてきました。こうした不気味な政治力を除去し、原子力に関する正しい情報を伝えることが必要だと思います。

私はここで、原発を廃止すべきだと主張しているわけではありません。ただ、きちんと情報を公開して、それをもとに議論すべきだと言いたいのです。そして、それをやるにはどうしても発送電分離—少なくとも東電の—が必要ではないかと思います。他の地域の電力会社をどうするかは於いて話ができると思いますが、結論から言えば、原子力の価格がきちんと明らかになったら、どこも原発をやりたいとなくなると思いますが

ら、その時は国が原発を引き取ることにして、代わりに発送電分離を義務づけるということが考えられます。

**【常木 淳】**：先生ありがとうございました。

## ◆法と経済学会・第9回全国大会講演報告◆

## □パネルディスカッション

『日本の電力産業とエネルギー政策の将来  
—法と経済学からの視点』

日時：2011年7月16日（土）16:00～18:00

場所：京都大学

コーディネーター	常木 淳	(大阪大学教授)
パネリスト	八田 達夫	(大阪大学、学習院大学)
	柳川 範之	(東京大学)
	古城 誠	(上智大学)
	泉水文雄	(神戸大学)

【常木淳】：パネルディスカッション、日本の電力産業とエネルギー政策の将来、法と経済学からの視点で議論するという事でシンポジウムを行いたいと思います。パネリストは先程基調講演をいただきました八田先生、古城誠先生、柳川範之先生、泉水文雄先生以上4名の方でお願いいたします。八田先生の方からは先程基調講演をいただきましたので、議論に入る前に残り3名のパネリストの方に主張したい論点、重要と思われる論点について簡単なプレゼンテーションをいただきたいと思います。それでは最初に古城先生からお願いいたします。



【古城誠】：最初に現在の原子力損害賠償制度の仕組みと、今現在でている将来の問題について原発を廃止する場合と存続する場合の二通りでどうかかわってくるかということについてお話しします。

現在の損害賠償制度は1961年にできたものですが、これはもともと原発を国策として推進するために規制

と賠償の法律がそれぞれ大事だということで作られたもので、その当時の民法学の大家を全て動員してつくられた法律です。第一の柱は電力会社の無過失無限責任ということになっています。これは、原発事故が起きた時にそれが救済されないということでは国民は絶対に納得しないでしょうから、国民については必ず救済されるように無過失無限責任にしましょうということです。無過失だけではなく、非常に稀に予想のできない異常かつ巨大な地震が起きた場合について、電力会社は免除してあげましょう、ただしこの場合には国が肩代わりしますよという発想です。

次に実際問題として東電が倒産した場合は被害者が救済されないので、次にその問題をおさえるため、その場合は国が肩代わりすることになっております。電力会社が原発のように危ないものをするときは担保措置を講じて、必ずこれだけは保障できるように、この額を決めようということで、こういう仕組みを用意することになったのですが、ここは自由ではありません。普通の交通事故などと違って原発事故は非常に稀に巨大な損害を残すということで保険会社が引き受けません。この上限は保険会社がいくらで引き受けるかで決まることになっています。発足当時は50億円でした。その後どんどん保険でカバーできる額が上がってきまして、今は1,200億円までになっています。その中身は、原発の普通の事故は保険会社が引き受けてくれる1,200億円の損害でも、地震や崩壊が原因である場合、

事故ではなく、正常運転でも見落としたような事故であった場合、それから、かなり遅くなってから出てくるような損害については保険がきかないので、ここは国が保険者になって保証しましょう。これは1,200億円の保険がきかない場合に向けてです。そうしますと、国はどこから援助するのか、実績の電力会社の責任、上限の話が出てきまして、それは被害者救済だけを考えますと、東電が倒れてから国が肩代わりする。一つはこういう考え方です。それからもう一つは、いやいやそんな厳しい条件では電力会社は誰も原発なんかやらないよと、原発をやらないのは原発がだめだからやらないのではなく、保険が掛けられないからやらないのだと、これでは国が損するから国の肩代わりはこれですね。そういう意味では国策的な肩代わり、こういう考え方になります。国は東電がつぶれてから肩代わりすればいいのではなく、電力会社が原発を続けていけるような、こういうレベルの肩代わりが必要だという議論が全体的にございました。

もう一つの議論を進めていきますと、保険でカバーできる上限に加えて、電力会社の相互補助という格好でここを積み上げる。現在アメリカで一兆円まで電力会社が負担する仕組みがあるというのはこういう制度が用意されているわけです。非常に高額で電力会社に保険の関連外でも相応の責任を負わせてそれを払えるような仕組みを用意する。その先から政府が出てくるという仕組みを当初から構想したわけです。これを学者グループが答申したのですが実際の法律はこの通りにできなかったで学者たちは憤懣やるかたなくずいぶん怒っています。学者グループの話では救済を万全にするためにここは国の補償、ここも国の補償で結局電力会社がカバーできなかったら国が責任を持って補償する、国に責任があるという考え方でした。これは国策としてこんなに危険なものを入れると判断したのだからそうしないと原発は進まないから国の補償ということにしたのです。その時に民間の一企業のために国が補償するとはなんだという話が出たのですが、原発というのは国に大きな利益があるけれど保険とリスクの特殊性からカバーできないのだから、結局国民が利益を得るのだからそれは補償という制度を導入しても合意できるという議論がなされています。

ところがこの提案、実際の政府案にならないのです。ならない理由は基本的には当時の大蔵省が反対したからです。大蔵省は電力会社がやりたいというのだから電力会社が思慮を持つのが義務であって、その先を国が補償するのは筋が通らないという理屈論です。それからもう一つの問題としては、他の国でどうしてこうなったのかといいますと、原発は導入できるようになったのですが、一般的な他の国の電力事業者は尻込みして着手しなかったのです。それでこういう制度を用意して国策で着手させるようにしたわけです。思慮を全部電力会社に持たせるわけではないよと、応分に国が負担しますよとこういうことで進んだのです。日本の電力会社はそういう方式がなくてもどんどん自分で導入したくてしょうがない、それで大蔵省は、連中はやりたいのだから放っておけばいいのだと言ひまして、当時の通産省は大蔵省を説得しきれなかったのです。しきれなかったために、このへんも曖昧、ここの言葉も国の補償ではなくここは国が援助する。それからこれは国が救助する、こういう用語で整備されてできてしまったのです。ここの問題も曖昧なのです。国はどこから保証するのですか。東電がつぶれてから。もう一つは原発を国策として推進するのであるから電力会社が応分に費用を負担したあとも電力会社が原発に取り組めるようなレベルまで保証する、こういうことが曖昧です。そして今回の事故が起きたわけです。にもかかわらず通産省の担当者は、これについては電力会社が今後も原発を推進できるように応分の負担をしてもらうけれど、それ以上は国が肩代わりすると言っておりますし、こういう風に説明しているのです。だからこれは、用語が変わっていても学者先生が言っている答申と実質は同じ運用ができますよとこういうふうに言って電力会社も納得したのですが、これは、最初にかっちり決めていたらこういう趣旨でできていたという話は、事故が起きてからでは電力会社に有利に解釈を動かすというのは無理です。たぶん、自民党政権が続いていても無理だと思いますし、全く関係のない民主党政権では絶対そういう話は通じなくて現在のようになっております。現在は皆さんご存知のように基本的には東電がつぶれてから国が肩代わりしますよという発想になっています。

今問題になっているのは原子力の今後の賠償制度をどうしていくのかという法案が出ております。第一の論点として、国はどれくらい肩代わりする気なのか、これは読み方が二通りありましてこの後の動きでもはっきりしません。私は実質的な話として東電がつぶれてから肩代わりをするという方に近いのではないかと考えています。もう一つは、国はつくっていなかったけれど、本来はこういう問題なのだから相互補助でやってくれというのが入ってきます。これは将来の話としては正しいと思いますけれど、過去の問題を曖昧にしてきてやるのは法律上無理です。経済的な話で電力会社が納得するというのなら可能ですが、先程議論がありましたように正しくはないと思います。今後の大きな問題はこういうことではないでしょうか。現在の制度で国が補助するとしても、被害者のためですよ、電力会社のためではないし、原発推進なんていう気はぜんぜんありませんよ。そうしたら電力会社がつぶれてから肩代わりをするという制度を用意することになる。こうなった場合にはおそらく、今後原発はつくられないと思います。今ある原発も電力会社にはお荷物になりますから、何とかしてくれということで、原発制度の采配というのは必要になってくる。こういうことです。もし、今後も原発を推進したいあるいは何とか維持したいということになると今度はこの決着をつけなければいけません。相互補助制度を導入して、かつその上限を決めておかないとだめです。その先は国が肩代わりするという仕組みがない限り続ける電力会社はないと思います。私の報告はここまでです。よろしくをお願いします。



**【常木淳】**：それでは引き続きまして、柳川先生からプレゼンテーションをお願いします。

**【柳川範之】**：東京大学の柳川でございます。冒頭八田先生の方からはかなり広範囲な話がありましたけれども、まずはパネルディスカッションの方では古城先生からもありましたように我々3人はどちらかということこの東電の支援スキームの話を中心に議論させていただくというリクエストになっておりますので、それを中心にお話をさせていただきたいと思います。そもそも将来の原子力、あるいはエネルギー政策をどうするのかという話だけではなくて、今のそもそも賠償とか原子力の損害をどう考えるのかという問題、それから破たんの問題を考えなければいけませんので破綻更生に係る問題であるとか、今日わたしがお話しする金融市場に対する影響、そういう問題もかなり関わってくるということで、かなり広範囲なところに関わる問題、学問的にはいろいろ面白いのですが、難しい問題だと改めて感じています。それで、古城先生のお話は基本的な損害賠償のお話でしたが皆さんもご承知だと思いますけれども、今法案が出ている支援スキーム基本構造というのをかなりざくっと私なりにまとめますと基本的には東京電力に責任を上限なく負わせるという形になっているのですが、実質上は新しく設立される予定の機構が他の原子力事業者の負担といっしょに政府が救済するあるいは資金提供するという形で、東電だけではなく、政府が復興債という形で責任を分担するという形になっており、事実上ある程度政府が責任を分担する、できるようなスキームになっているというのが私の理解です。経営上のリストラを要請されていますけれども、債権者、あるいは株主も、株が下がっているという意味では責務を負っているのですが減資されていないという点では現状は株主や債権者というはかなり重要なステークホルダーが保護されています。この辺は少し曖昧になってきていますけれど、ある時期官房長官が銀行に債権放棄という発言をしたことで議論にもいろいろな要素が入っていて、今後法案の成立を含めて最終的にだれがどのような責任の取り方をするのかというのはかなり不明確な状況ですが、東電に形式上上限の責任を負わせてい

ますが、国が資金を入れる形で国が責任を負うという形になっていて、このへんは先程古城先生のお話にあったところで、異常かつ巨大な場合というのが国が責任を負うというのが第3条になっていますが、普通の印象だと東日本大震災を第3条に値するようなくぐ異常かつ巨大な地震だと思いますが、現状はこれに当てはまらないという法解釈をされています。このへんの16条、17条についてはあとで議論があったら話をすることにします。そもそも法的な責任、損害賠償は、先程古城先生がお話になったような立法過程でつくられてくるとすると、基本的には現状でかなり大きな欠陥があり、どんな場合に免責されるか、必ずしも明確ではなかったということです。そうすると今やらなければいけないことは現行法に抵触しない範囲で国民感情も含めて政治的・現実的な賠償責任の分担を決めようとしたというのがこのスキームが出てきた構造なのだろうと思います。ただもちろん皆さんご承知のとおり、事業再生の基本というのは偶発的な事象が発生しようとしてまいと、そもそも法的整理あるいは法的整理をにらんだ当事者間の交渉によって処理するということですので、それからすると今回の東京電力の問題というのも例外ではなくて、本来であれば通常の事業再生を構築する法的整理に入るかそれをにらんだ私的整理でやるかということだと思います。

ではなぜこんな形で機構が入ってといういろいろな議論が出てきたのかということ、私の理解はこういことです。これも新聞等でいろいろ言われていることですが、例外扱いされている大きなポイントは実は金融市場の方であって、東京電力の株式だとか社債はマーケットで非常にプレゼンスを持っていて特に社債の場合はかなり社会資本の中で東京電力の占める、あるいは電力債の占めるウエイトはすごく高い。そうするとデフォルトしてしまうと社債市場に非常に大きな動揺があるということだからかなり政治的にここが心配だったということなのです。実は損害賠償云々の話からすると、デフォルトするかしらないかあるいは法的整理に入るか入らないかというのは最終的に金額がどの程度損害賠償で払われるかの問題なので、あまり関係ないはずですが、金融市場の方のインパクトからするとデフォルトするかしらないか、私的整理でやるのか法的

整理でやるのかということのはかなり大きな違いであって、実は東京電力の処理が難しくなったのは金融システムの安定性とかかなり密接な関係を持ってしまって、社債がデフォルトすると金融市場がかなり危なくなるのではないかという政治的なリスクがあります。そういう意味では東京電力の話というのはメガバンクの話と似ていて、too big to failの側面を持っていて、これが今考えているようなスキームがもたらされてきたことの一つの大きな要因になった気がします。現状不備があった中で仮に今のような金融市場にインパクトを与えないということを目的とすれば、今のスキームというのはある程度その中でうまくやっていると考えられるのではないかと思います。ただ、目的関数がそもそも少し歪んでいたために、結果的にはかなり大きな問題点が出てきています。一つは、負担の仕方、分担の仕方がかなり曖昧になってしまって、どのくらいの金額を負担するか曖昧で、かつ、もともと決められていてあるいは法的整理の中でもある程度許されるはずの優先的相互関係はかなり歪められてしまって、まだ現在完了形ではなく予想です。今のスキームが通るとするかかなり歪められてしまう恐れがあります。

もう一つ大きなポイントとして考えられるのは3番目ですが、国民心理もありまして、東電はかなりの範囲、当然ですが負担をするということになっています。そうすると問題としては、ただ、東電をそのまま生かすということになっていますので、東電を生かさず殺さずという範囲で分断するということになるので、電力供給主体としての東京電力はかなり弱体化が進んでしまうでしょう。私が一番気にしているのは二つありまして、一つはそもそも何かtoo big to failの問題があって、救済しないと金融市場を含めて大きな悪いインパクトがあるというのであれば、ある程度国が救済するのは必要なことなのですが、その場合でもやはりなぜそういう意味での介入をするのかということをも明快にすること。それからできるだけ市場規律が歪められない形で介入を行う。もし国がお金を投資するのであれば法的整理を使っただけで資金を投入すべきなのだろうと思います。

本来事業再生の大事なポイントというのは、たとえばどうやって再生して新しい会社が生産性を向上させ

て、あるいは事業を継続していく能力を高めるかという話です。でもここで今回されている話は東電をどれだけ苦しめられるかから始まっていて、少し変な話になっている。できるだけ死なない程度に苦しめて死なない程度に事業負担させるにはどうしたらいいか、こういうことを皆が一生懸命考えている。かつ電力会社が残るとすると首都圏の電力供給をやっている会社がこういう会社でいいのかという問題が起きる。今東京近郊に住んでいらっしゃる方は計画停電の話でかなり苦勞されたことは記憶に新しいところだと思いますので、首都圏の電力供給をどういう事業会社が担うのかというのはかなり重要な話です。我が国全体にとってもしもきわめて重要な課題なのです。それをどういう会社にやらせるべきかという議論が本当はあるべきで、八田先生の発送電分離の話を含めて今日の話はポイントがかなりあったと思うのですが、そういう議論があったから、初めてバックワードに戻ってこなくてはいけない話なのですが、こういう議論がないままとにかく賠償責任を誰に負わせるべきかという議論だけが進んでいくのは、もちろんそれも大事ですが、それだけで進んでいくというのはかなり問題があります。ある意味で生産性能力が高い、あるいは技術革新能力が高い、強い電力会社でないと我々が困る。そうすると今行われている東電の議論はこの点が徹底的に欠けていて、新聞論調で出てきているのはかなりそこが欠けていて、国民感情としてはやっぱり東電はできるだけボロボロになるまで責任を持ってもらうのだという主張になりがちですが、そうなってくると、その会社にイノベーションは期待できません。優秀が学生は当然行かなくなる。そういう会社になってしまうということです。

これをもし存続させる、今の東電にそのままやらせるというのであればやっぱり十分な供給能力を発揮できる体制をつくらなければならない。逆に言うと生産あるいは自立で対処させるのであれば、重い賠償責任を果たしても身軽にして存続させるか対比させて重い賠償責任を果たさせるかのどちらかであって、重い賠償責任を果たさせて存続させるというのはある意味で全体としては最悪のパターンだという気がします。そういう意味ではこういう話は経済学的にはあるいは過去の経験ではある程度議論のある話でありまして、次

元もこれは通ったのですが、グッドカンパニーとバッドカンパニーに分けて、バッドカンパニーの方は賠償責任を負担させる、グッドカンパニーの方は身軽にして外へ出してがんばってもらう。こういうことにするべきだろう。いずれにしても事業を行うのは賠償負担がないかということです。私の理解の中で送・発電分離の八田先生の話と議論がクロスオーバーしてくるのはこの部分でありまして、ある意味でグッドカンパニーとバッドカンパニーに分ける時にそれを発電、送電と切り離すのかどうか、切り離さないでやるのかどうかということなのだろうと思います。その観点で議論を提起する話で行くと、送発電分離、これはなかなか現実が難しいのですが、先程議論があったように発電の新規参入が促進される可能性は高いです。実は八田先生の議論にも送電会社も独占になってしまうというのがあって、送電のところの参入はかなり難しいです。ただここはかなり先程議論があったように重要な会社でありまして、送電会社の送電の品質向上をどうやってやるか品質向上のインセンティブを高めていくか、それから独占力による値上げをどこまで規制するか等がかなり重要なポイントになってくる。その意味では送電のところを国有にすればいいという話ではなくて、送電が単に国有会社になってもこの品質のクオリティをちゃんと担保して、あるいはクオリティを上げていくインセンティブをつけるかという問題が残ると思います。そうだとするともし分離したときに東電が発電会社になるのか送電会社になるのか、両方ともありえないという議論もあると思いますけれども、どちらが残るとすると東電が送電会社になるよりも東電が発電会社になった方が選択肢としてはいいのかなという気がして、なぜかという送電会社は国有会社にならざるを得ない。国有会社からするとそこではインセンティブはかなり落ちるのです。それからイノベーションもなかなか進まなくなるかもしれない。発電会社になった方は選択肢がたくさんあるのでライバルの会社が出てくる可能性もある。ライバルの会社が全くなくなってしまう送電会社であれば実はかなり元気のいいイノベーションのインセンティブのある会社にできるだけやらせた方がいいのではないかと考えていまして、その観点からすると残る東電、これも名前が

どうという話ではないので、東電とついていても全く新しい会社でインセンティブがあればいいのですが、存続会社として東電が残って送電会社をやった場合に半国有、事実上国有の残った東電が送電会社をやった大丈夫なのかという心配がありまして、できればその点を議論させていただければなあと思っております。以上です。



**【常木淳】**: どうもありがとうございました。それでは引き続き泉水先生の方からプレゼンテーションお願いいたします。

**【泉水文雄】**: 神戸大学の泉水と申します。よろしくお願ひします。最初に自己紹介いたしますが、独占禁止法、競争法、広く言えば競争政策の専門家ではありませんが、電力については専門家ではございません。電力の送電部門については現在送電の利用について中立団体が管理あるいは運用をしています。それに若干関わったことがある、また関わっている関係でお呼びいただいたのだと思いますのでどちらかという系統といひますか、わずかな知識ながら送電に関する問題をお話をさせていただきたいと思ひます。最初に原子力賠償法について古城先生、柳川先生からお話がありましたことを実はお話ししようと考えていたのですがすでにお話いただきましたので省かせていただきます。ただ条文についてだけ簡単にコメントさせていただきますと、最初に3条で「無過失責任かつ無限責任である」と書かれていて但し書きで「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」とあり、6条で「損害賠償措置」とありまして、7条で、損害賠償額は現在は1,200億円が上限

である、16条で1,200億円を超えるものについては国が「必要な援助を行う」とある、最後の点は実は立法の最初の段階では国家補助、国家による賠償だったのですが、「必要な援助」という文言に変えられています。また、17条でこちらは巨大な天災等で免責された場合、これについては「被災者の援助及び被害の拡大の防止のために必要な措置」という言葉になっており、国が損害賠償する、保証するという規定であったのがそれが当初案からなくなっているという点がポイントだと思います。現在の原発賠償支援法案についてはこれもさきほど、柳川先生からお話がありましたので申しませんが、基本的に原賠法16条の「必要な援助」とは何かという点がスキームのつくり方だと考えております。東電は存続し損害賠償責任を負う、それから免責は適用しない、さらに、他の電気事業者は負担金を支出する、将来への貢献ならよくわかりますが、現在発生する事故についても負担金を支出する、銀行については融資をするかといったところが重要な点ですが、この点の話は先程どなされました。

私の読み方では、国・政府は損害賠償義務まで被ることはしないということがこの法案のポイントではないかと思ひます。原子力賠償責任法についてはこちらでも先程古城先生のお話にもありましたが民法の大家である我妻栄先生が被害者の保護支援法だと言われている。我妻先生は17条の免責された場合について国家補償をしないというところについて「被害者にとっては、誠に心細いものであろう」と言われているのですが、16条についても同様に、我妻先生は憂えているのだらうと思ひます。既にお二人がお話をされているので、私は別の論点をお話ししようと思ひ、で取り上げますのがこれから述べる点です。

自然エネルギーを大量に導入する、大規模導入するあるいは、いわゆる脱原発をする、減原発かもしれませんが、そういうことができるか、どのくらいのスパンでできるのかというお話と関係すると思ひます。つまり今後自然エネルギーを大規模導入すると、どんな課題があるのだらうという点、これらは今まで出てきませんでしたので取り上げてみました。まず自然エネルギー特別措置法案、いわゆる自然エネルギー買取法案が現に国会で審議されているところではありますが、こ

れについては自然エネルギーの利用、あるいは競争が活発になる反面、今後消費者等にいろいろ大きな負担等がかかることになり、それ自体制度のあり方、その是非など論ずべき点が多いですが、これは省略させていただきます。まず、風力ですが風力については安定供給、電力会社からの安定供給という要請から経営等に対する影響は大きいという主張がなされています。風力発電は電気事業者の抽選制を実施しているので、現在は非常に高い参入障壁がおかれています。安定要求から電力事業者は入札・抽選制を実施し、抽選は40倍の倍率になっているといわれています。40倍というのはどこかで見たので書いてみたのですが、ほとんど落札という意味では勝ち目のない状況になっています。その理由が安定供給という理由からとされています。代替手段として入札、抽選しなくてもいい方法があるのですが、これは蓄電池併設発電所といまして、風力発電所に大量の蓄電池を置いて安定供給できるようにするというものです。これは実験的ではないかと思いますが、多額の国の補助金を得て六ヶ所村でこのような蓄電池併設型の発電所が実際に運用されています。ただ、蓄電池というのは現在のところ非常に高額であります。国家からの援助等なしに自治体はこんなことができるのかという疑問が現段階ではあります。

太陽光については、現段階では系統への影響はないのですが、それは少量しかないからです。しかし高コストということでなかなか難しいだろうと思われま

す。自然エネルギーの大量導入につきましても、とりあえず、当面は風力の問題になるわけですが、導入する場合は契約に対する影響として、周波数の変動、それから余剰電力が発生する場合、それに対応するかという問題がございます。つまり、ヨーロッパでは現に若干起こっていることではあります。大量導入する、そして大きな変動が起こって、周波数が変動して大規模停電が発生する危険が、あるいは余剰電力に対してどういう対策をするかという問題があります。これについて現在は蓄電池、先程の六ヶ所村の六ヶ所発電所は蓄電池を大量にという方法が一つあるわけですが、それ以外に揚水発電としまして、余っている電力を使って夜間に電気を上のダムに揚げておいていつでも変動に対応で調整力とするという方法があるわけですが、

これは効率が70から80%程度で、効率が悪いという問題もいわれています。あと、調整力拡大への既存電源運用、火力等を使って調整するところもあり現在もとらえていることです。これはある意味でコストが高い。高いと言っはいけないですが、コストがかかる方法であるわけです。現在は少量ですから、そんなに大きな金額ではないかもしれませんが大量に、大規模に導入された場合はどうするかということです。これについては一つの方法は連携線を通じて他の地域から融通してもらうことが考えられます。これはあとでご説明します。もう一つは自然エネルギー側の出力抑制があります。ただし、低負荷時については自然エネルギーの導入を促進するために現在はむしろ従来電源に対して優先給電するスキームが現在設計されている段階でございます。

話は変わりますが、法的スキームとしましては、もし発電電分離するのであれば財産権の保障の憲法問題が起きるのではないかとこともいわれていますが、私は憲法学者ではないのでコメントいた致しません。もう一方は独占的状態の規制という、(独禁法9条の2)の規制改正はあまり知られていませんが、一定の市場構造要件、弊害要件および発動禁止要件を満たせば企業を分割できるという強烈的な規制がございます。この規制は最後に使えるのではないかと論点があると思います。

さて、安定供給と電力系統についてですが、先程自然エネルギーの大量導入のところでお話ししましたが、ヨーロッパやアメリカを参考にしているのかという若干の論点があります。ヨーロッパの場合は電力系統がメッシュ状になっていますが、日本の系統は串刺しであるという問題です。串刺しつまり日本列島の北から南までずっと系統が串を刺したようにあるのです。二つ系統があるところもありますが、基本的には一つの系統線につながっています。これが日本の一つの特徴であります。もう一つは連携線が非常に細いことです。パワーポイントで示した「連携線と運用容量」という図は、平成19年段階の平成27年度において予想される電力線と容量のデータというややこしいものですが、北海道・東北間は60万kWしかありません。これはあとで申しますが、今は90万kWになっています。FCと

言われている周波数変換設備ですが100万kWちょっとしかない。このままですと、十数年後にもおそらく130万kWぐらいにしかならないでしょう。なお、100万kWはほぼ原発1台分でしかありません。関西・中部間はちょっと太くて現段階は250万kWですが、将来倍になる計画があります。これはあとで申します。東京都のこのあたりの場合は5千万、6千万というレベルで系統線はわずか100万kWぐらいで、系統が非常に細いという特徴があります。しかも周波数変換というやっかいなことをしなければなりません。欧州は多国間でメッシュ状の系統になっており、欧州の系統全体で自然エネルギーへの転換をなんとか吸収できるわけですが、日本では現段階でこのような大きな制約があるというのが特徴だと思います。それでは連携線を増設したらいいのではないかと話が新聞等で報道されていますが、そう簡単に連携線を強化できるのだろうか問題になります。連携線を増設するためには現在は、それぞれの電力事業者が勝手に増設することはできません。どうなっているかという、先程も申しましたが中立機関において増設するかどうかを判断します。一般電力事業者、特定規模電気事業者、卸電気事業者・自家発電設置者（利用者）および中立者（研究者）の4グループの代表が集まって判断するというスキームになっています。そういう意味で連携線の増設については中立団体が決めています。これについては情報が無いのですが、中立団体ができてから7、8年経っていますが、その間に連携線の増設は何回あったか、増設の決定は何回あったかホームページで調べてみましたが、これを見ても、2008年3月に関西・中部間の連携線の一つ増やそうという決定がなされています。これは日本原子力発電所敦賀発電所3、4号機から発生する電気の一部を中部電力に流すためです。関西から中部に流す系統が足りないので増設しようとしたということです。こういう形でいくら増すかというのは書いてありませんが、先程の図で見ると250万kWぐらいで結構大きいです。ただ、原発をつくって、系統が足りなくなるということで、原発の行方がわからない状況でこれができるのだろうか、実現するのだろうかという問題があり、現段階ではどうなるか分かりません。次に2009年7月に新潟中越沖地震で柏崎の原発が止ま

って、東京エリアの電力が逼迫して停電しそうになったことがございます。この時の経験から東京中部間のFCを増設するというので30万kWの増設案が出ております。これで先程申しましたように100万から130万kWぐらいになるということです。この2つについてはどのくらいの期間で実現するのか運用開始するのかが公表されていないとわからないのですが、ただ過去の例を見てみるとたぶん10年はかかり、15年、20年くらいかかろうです。従来のやり方だと、そういう長いスパンの話になってしまいます。

次にごく最近、今年の5月ですが、北海道と本州連携設備を30万kW増設することが望ましいという決定がなされています。北海道、本州の連携線は、北海道から東北、東京に出園力が融通されたことで震災後に有名になりました。60万kWあるのですが、60万kWフルで北海道から本州に流して東北に融通していました。60万kWであるのがあと30万kW増えるという話です。ただしこれは報道によれば10年程度かかります。

日本の連携線整備は安定供給のための予備力の確保のためと位置付けられてきて、しばしば市場分断が起こって切るとというのが現状です。自然エネルギーの大規模導入については、短期的には蓄電池の低コスト化、中長期的には連携線の増強という課題があると思います。

そこで、風力等の自然エネルギーの導入が本当に安定供給に支障を与えるのかの検証が必要ですし、安定供給とは何か、これまで一般電気事業者は安定供給を厳格に考えすぎているのではないかと、計画停電等を経験した今、多少停電のリスク等が増えたとしても十分に社会的に了解が得られるのではないかと、つまり安定供給を定義し直すことが必要でしょう。連携線の増強等のインセンティブを促進する制度については、増強のインセンティブがどう働かせるかが問題になります。この点では発電分離すれば、連携線への等しいインセンティブは低くなる可能性もあり、そうならないような制度的な配慮が必要でしょう。

さらに、今回はほとんど触れられませんが、私の専門である競争法、競争政策についていえば、現在の一般電気事業者が地域独占となっている状況では、一般電気事業者は経済合理的行動として、競争しよう

とか、連携線を増強等して競争を活発にしようというインセンティブはもたず、むしろ独占を維持しようという方向に行くでしょう、連携線が細いというのもそれが大きな原因だったのでしょうか。そこで、そもそも電力市場での競争を活発化するには制度はどうあるべきか、考える必要があります。連携線を通じた一般電気事業者間の競争、新規参入の促進という競争政策が大きな課題である訳です。は確認する必要がありますでしょうか。



**【常木淳】**: どうもありがとうございました。それでは引き続き議論に入りたいと思います。これから今までいただいたプレゼンテーションを元に議論していきたいと思います。非常に多岐にわたる論点が重層的に絡まり合っているのがこの問題で、なかなかどこからポイントをついていけばいいのか難しいところではありますが、だいたい大きく分けてまず料金政策をどうするか、これと綿密に絡まりますけれど、エネルギー政策をどうするかというのが一つ、賠償を誰がどういう責任を持ってやらせるのがいいのか、それからあとは企業の再生や破たん処理の仕方、それはまた先程のエネルギー政策とか料金政策に跳ね返ってくるというように相互に関連してかなり大きな問題が3つぐらいあると思います。今パネリストの皆様の間で他のプレゼンテーションに対する疑問点や質問があれば自由に挙手していただいて議論してはいかがかと思います。いかがでしょうか。八田先生どうぞ。

**【八田達夫】**: パネリストの方たちの発表を伺って、いくつか気が付いたのでコメントいたします。

まず柳川先生が、送電会社の料金が規制されて固定化されるとイノベーションの起きない会社になってし

まうのではないかとおっしゃいました。

その恐れは確かにありますが、エッセンシャルファシリティズと言われているようなところに無理やりインセンティブをつける仕組みは存在します。これは北欧では一般的なことですが、たとえばノルウェーだとプライスカップの代わりにレベニューキャップというものをつけており、コストを節約すればちゃんと利益が出るようになっています。

それだと送電会社が送電線建設の費用を節約するから危険じゃないか、ということをよく電力会社から言われますが、ノルウェーでの停電の件数は、むしろ自由化以降減っています。停電が起こると、送電会社は罰金を取られるからです。

まず、大口需要家に対しては完璧に損害補償させられます。さらに家庭に対しては、次回のプライスカップ改訂時に公正報酬率を引き下げることで、安く供給するという形で補償させられます。新生東電が発電会社を売ってしまっても送電会社になっても、ある程度はイノベーションを起こす仕組みを入れられるのではないかと思います。

次に、古城先生がおっしゃった原子力損害賠償制度の経緯について。保険の上限が1,200億円なのはそれ以上引き受けてくれる保険会社がないからだということですが、これは当然のことで、従来の再保険付きの保険だと最終的には再保険をやる人は個人で無限責任を負って家の家財から何からすべて売らなければいけません。インドでダウ・ケミカルが事故を起こした時は、イギリスの再保険会社の「社員」が財産を大損したというのがありますから、限度があるに決まっています。

一方、この15、6年か20年くらいで登場したキャタストロフィ・ボンド（キャット・ボンド）というものが大きな災害に使われることが、最近非常に多くなってきました。これは災害に対する掛け捨ての保険で、ボンドを買って事故が起こらなかったら全額プラス保険料を受け取るが、起きたらそれを失うというものです。一番の特色は、小口にしていくらでも再転売できる点です。従って、アメリカの年金ファンドなどが、例えばフランスの水害、アマゾンの大水害、カリフォルニアの山火事、それからいろいろな地震といったも

のに分散して購入しています。

ちなみに、現在の日本の企業が入っている地震保険は、国ではなく民間のもので。このため、地震保険にキャット・ボンドを利用している会社は日本にもあります。

キャット・ボンドでは、事故の被害の全額を払ってもらわずとも、事故の被害の一定幅、例えば一定量の放射能放出に対して保険を掛けることが可能です。そうするとそういう保険会社は発電会社自体の性能を検査に来ます。そして保険料が決まったら、それを必ず公表させるようにすれば、キャット・ボンドがカバーする被害額限度があるとして保険料があらわになります。

これは、国が無限責任を負う場合に、各社に対する国の保険料設定の参考になります。このように今の損害賠償制度に新しい試みを入れる余地があるのではないかと思います。

最後に、泉水先生のお話で、自然エネルギーの導入が、ある意味で原子力廃止の対立軸になっているというお話がありました。これは法と経済学の問題ではないかも知れませんが、私は全量買取なんていうのは全く筋の悪い温暖化対策だと思います。基本的には化石燃料、特にガスが、原子力の代替になるでしょう。地球温暖化への貢献としては、日本のCO2排出量が全世界のたった4%であることを考えると、同じGDPでCO2を20%排出している中国など国外でCO2削減の技術協力や講習を行うべきだと思います。その方が日本でお金を使うよりはるかに効率的です。国内では、地点料金制を促すか炭素税を導入する等して、一般的にした方がいいでしょう。自然エネルギーに対する補助は、原子力に対する補助と全く同じで、一種の利権誘導に他ならないと思います。以上です。

**【常木淳】**：はい、どうもありがとうございました。大変興味深いコメントでした。それでは話の順番として柳川先生の方から今の八田先生のコメントに対してお願いします。

**【柳川範之】**：先ほど八田先生がおっしゃったように、おそらく送電分離をするとすると送電会社に対してど

ういう規制をするのか。それから今お話になったような工夫の仕方があると思っておりますけれども、このあたりのスキームの作り方をかなり工夫しないといけないと思います。

保険の活用という話は非常に重要なポイントだと思います。これはこれで難しくって、単に2回保険を使わせればいいというものでもない。キャットボンドの話がされましたが、キャットボンドは東日本大震災の前からあったわけです。ざっと見たときにキャットボンドが今回地震で機能したかという、これは人によって意見が分かれるかもしれませんが、うまくいったという方はほとんどいないのではないのでしょうか。キャットボンドが今回機能しなかったのはなぜなのか、大きな問題点があるのだと思います。それはそもそも大規模災害のリスク評価の難しさということなのかもしれませんし、もう少しもっと、マーケットメカニズムを使った方が良かったということなのかもしれません。もう少し保険の導入の工夫の仕方を考えなければいけないでしょう。

それに関連して地震保険ですが、地震保険は民間会社が提供していますが、その再保険引き受けている部分は国がかなり関与しているので純粋に今の民間の保険は民間がやっているわけではありません。これもおそらく2つの理解があって、そんなふうに国が関与しているから事務費がかかったという理解と、やっぱりある程度地震保険みたいなものは国が関与しないと保険として成立しないという理解と両方あり得ると思います。ある程度の部分はやはりこういう大規模災害に対して国が関与しないと保険として機能しない可能性が結構今地震保険を見ている限りはあるわけです。するとどういう形で国が関与してうまく民間の先程のある種のプライスシグナル機能みたいなものはかせるかというこのあたりのスキームの作り方というのは多分法と経済学会ですので、ある種の法律と経済の両立に関する非常に重要なものではということとが感想です。

3番目はこれも法と経済学会のパネルですが、先程の話がありましたけれども大規模災害に関して、企業が大規模な損害を出した場合に損害賠償をどうするかというのは今回の地震のケースだけではないわけで

す。今回は原子力という問題があったがためにむしろ国が関与する可能性が高まって、そういう穴が開いていたわけですが、実は純粋な民間企業は純粋に民間ビジネスからやっていて、かつその被害額をカバーできるような企業の資産はないという可能性はいくらでもあって、大規模な化学工場の事故などがあると途端にその損害賠償は払いきれないわけです。この払いきれない損害賠償に対して有限責任の企業がどこまでなができるのか、そういうことに対して法律はどういう手当をすべきなのか。というのは今回のこの原子力の事故を契機として我々も考えなければいけない非常に大きな課題であるという気がするのです。課題だけなげかけるのは非常に無責任な話ですが。

やはり、そんな賠償しきれないような事業はやるなという選択肢もあり得て、極端な話が原発はやるなという話になるわけですが、原発はやるなという話を一般化してくると、結局有限責任の事業ができる範囲、保証できる範囲の事業を、事故の起こる可能性のある事業を一般事業がやっているのかどうか。あるいはそれに対して保険がうまく機能できるのであれば保険でカバーして、事業のリスクを個々の事業負担だけで済むならそれでやりましょうという話です。原子力はすごく特殊な問題に見えますが、かなり一般性のあることでして、そういうことに関して経済学に関わらず、学者が考えるべきだと改めて感じました。

自然エネルギーの国庫補助に関しては似たような話がありまして技術的に考えても自然エネルギーは何が出てくるかというのは今後かなりいろいろなことが出てくる可能性がある。今予想している物と全く違うものが主役に躍り出る可能性があるにも関わらず、そこである程度国が事業を決めてしまっていて、買い入れるとすると、かなり将来の技術選択を狭めてしまう可能性がある。それは全く大きな間違いをしてしまう可能性がある。そういう意味では技術選択になるべく中立的な形で、補助をするのであればできるだけ中立的な形でしないと大きな失敗をしてしまう。以上です。

**【常木淳】:** ありがとうございます。それでは、泉水先生の方に要するに自然エネルギーによる原発のリプレースメントと、そういう方向性についてはやはりあま

りうまくいかないのではないかとコメントがありましたが、泉水先生がどういうふう考えられているかいかがでしょうか。

**【泉水文雄】:** どういうエネルギーに今後するかというのは法と経済学会の課題かどうかわかりません。私自身も全くわからないというのが正直なところ。ただ、八田先生がおっしゃったように化石燃料、とりわけガスによる代替かというのがいいのではないかとCO2の問題と買い替えというところに当面はならざるを得ないだろうなと思っています。現在原発を増やすということはまず考えにくいことでありまして、停止している原発をどうするのかというのは大きな課題です。先程申しましたように自然エネルギー、自然環境エネルギーに急に切り替えるということはまずありえないということですので、結果としては化石燃料に相当ウエイトを置かざるを得ないというのが現実で、それがいいのかどうかというのは判断しかねるところはありますけれどそうならざるを得ないというのは間違いないのではないかと思います。



**【常木淳】:** どうもありがとうございます。少しフロアの方からも是非ご参加をいただきたいと思います。今までの論点、非常に重要な論点が出ていますのでどこから切っていただいてもよいと思います。発言される方はご所属、お名前をお伝えのうえ、ご意見を述べてください。

**【浜田宏一】:** イェール大学の浜田です。私はこの事件は非常に不幸でありますけれども法と経済学を宣伝するには一番いい機会だと思って、特に民法の大先生と

ベースの法律学は偉いのだ、だから正義とか分配の構成とか自分たちでやるので経済学は入ってくるなというようにことを若い人たちに言っていた先生がおられたような感じがいたしました。

どんな損害賠償ルールをつくったら人々がどういふふうに行動してエネルギーをつくるかどうかを考えると意味では、法と経済学のように価値と共いろいろな法的ルールを決めることが重要だということは皆さんわかっていると思うのです。危険あるいは廃棄物のコスト等をよく考えて、原発をつくって豊富な電力を享受する社会がいいのか、そういうことをあきらめて暗いところで暮らしても安全な所に住むのがいいのかの選択ですけれどもそのための経済的な判断基準をつくるということはまさに法と経済学的なアプローチが必要な分野だと思います。ただ、例えば保険というのはいいことのように使われていますが、実はすごい外部性を持っています。保険があると皆注意するのをあきらめるような点も、単にどこの保険会社か実際に取ってくれるのかというような議論だけではなく、外部性で不能率があるけれども、被害を救うために保険が必要だという点を少し皆さんに理解していただきたい。

それから、good company、bad company を分けるという議論が重要ですが、手続法、例えば民事再生法を使うのか、会社更生法を使うのか、その管財人が入ってくるからたぶん東電は民事再生法がいいのではないかとこの間ある人が言っていましたけれども、そういうようなプロセスの面について法学者の方はどう考えておられるのかというのを質問したいと思います。



**【常木淳】**：どうもありがとうございました。他にフロアからございますか。

**【細田孝一】**：神奈川大学の細田といいます。経済法を担当しておりますが、もともと公正取引委員会にありまして、当時公正取引委員会側で担当の課長をしておりまして、電力改革について少しかかわった経験がございます。今回このような大震災は本当に不幸な出来事ですが、エネルギー問題、特にエネルギーの供給、特に電力供給のあり方について議論が起こるといのは不幸中の幸いというか唯一のメリットではないかと思えます。最近、いろいろ少なくとも新聞紙上を見る限り本来エネルギーや電力供給は冷静に 50 年とかそういうものをにらんで考えなければいけない問題であるにもかかわらず、たとえば東電憎しとかそういう形でなんとなくいろいろな方面で議論されるといのは危惧されるところであります。

**【常木淳】**：どうもありがとうございます。

**【桑名謹三】**：法政大学環境政策研究所の桑名と申します。私は、大手損害保険会社で 16 年間アンダーライター（原子力発電所建設などの巨大リスクを評価し保険料や保険条件を決定する専門職）をやっています、再保険とか原子力保険の実務を実際やっていたわけです。もうやめてから 10 年になりますが、先ほどロンドンマーケットに日本の原子力保険のリスクが再保険として行っているとおっしゃっていましたが、私の理解では再保険で受けているのはヨーロッパの大きな 2 つの再保険会社だけです。はっきり言って原子力リスクについては正確なリスク判断ができませんから、商業的にリスクをシェアできる再保険会社は前述の 2 社以外に存在しませんので、各国の原子力保険プールと日本の原子力保険プールがリスクを交換し合って、保有するリスクを小さくしていくということが実務として行われています。なので、責任保険に過大な期待を寄せるのは非常に危険ではないかという気がいたします。もちろん、キャットボンドについては、私が仕事していた時に、再保険にするのか、あるいは、キャットボンドでやるのか何度も検討しました。実際に再保険の代わりに海外の原子力保険プールを使う、た

たとえば、アメリカの原子力保険プールとリスクを交換すると、ほとんどコストはかからないわけです。しかし、キャットボンドをつくるとなると、実際にはタックスヘブンか何かの所に、資産運用のための会社を設立するというようないろいろな手続きが必要で、非常にコストが高くなるということで、再保険の代わりにキャットボンドというのは、私が実務をやっているときは、現実的ではありませんでした。

**【常木淳】**: どうもありがとうございます。ほかにフロアからどなたでも自由にご質問ください。

**【福井秀夫】**: 政策研究大学院大学の福井です。いくつかコメントと質問です。まず一点目は、原子力賠償法については今何名かの方からご紹介がありましたが、それぞれの法解釈をお聞きしたいと思います。原子力賠償法は免責か、有責かどちらか二者択一で、中間というのではないというのが私の理解です。異常に巨大な天変地異と因果関係を持って引き起こされた事故であれば無過失無限責任で有責であり、逆にそうでなければ完全に免責ですから、法的責任は一切ないということになり、東電が賠償資金などを負担する根拠は全くないということになるはずですが、今日のパネリストの方の議論はわかりやすいのですが、最近散見される議論では、有責だけれども東電は応分の負担をすべきである、たとえば森脇昭夫先生は、東電は2分の1ぐらいは免責だけれど責任を負担した方がいいとおっしゃっています。この点の法解釈について、特に法律専門家の泉水先生、古城先生はどう整理されるのでしょうか。

二点目は、古城先生が、他電力への融資が、原発の負担をさせるとなくなってしまうとおっしゃったのは私もそうだと思います。それに関連して八田先生にお聞きした方が良いのかもしれませんが、保険の議論がたくさん出ておまして、大事な論点だと思います。仮に保険で全部賄う、たとえば民間保険で全部賄うことにして何かまずいことがあるのかどうか、という点です。今回の事故処理については、最終的に国が責任をある程度持たざるを得ないと思いますが、今後の原発をやるかやらないかという政策判断について、脱原発か、親原発かという感覚的議論ではなく、基準とし

ての民間保険の成立可能性のみに委ねることとして、何か問題があるのかどうか。すなわち、リスクを分散することが可能かどうかだけで決めると何か問題が生じるか、という点です。

三点目は、柳川先生からあった、社債の破たんが金融不安を招くという議論ですが、仮に社債がデフォルトになって、その社債を持っていたどこかの銀行で仮に経営がまずくなるところが生じたとしても、彼らが貸し剥がしや貸し渋りをすることによって、貨幣の供給機能に、信用創造機能に具体的に何らかの支障が及ぶという段階になって初めて金融不安が生じうるわけです。だとすると、そういう段階に至って経営不安や信用創造機能に支障が生じた、あるいは生じそうな銀行だけを金融安定化スキームで救うこととすると、それで何か信用創造上まずいことがあるのかどうか。ないならば、単に損した得したという分配だけの問題になりはしまいかという点についてはどうお考えでしょうか。

四点目は、古城先生に、国の援助に関する法解釈のご質問です。1,200億円という境目を超える部分が、原賠法の条文を素直に読むと、無過失無限責任になるわけです。1,200億円はもちろん政府保証契約で補てんされますが、それを超えた部分でまず東電がどこまで弁済できるのかというのを整理して、それをさらに超えて国が必要な援助を行うかどうかを、その上でもう一回決める、こう読めるのですが、そういう理解でよろしいかどうかについて、ご見解をお願いします。

**【常木淳】**: どうもありがとうございます。だいぶ時間が押してきた割には論点が非常に多くてどこからいくかたいへん難しいのですが、やはり今お二方から議論が出ました、民間保険に全部委ねてしまうという議論です。それが、その腕力で一気に押し切って、それで危ないような商売はそもそもやってはいけないという議論でやっていけるかどうか。これは単純ですが、結構大事な議論だと思いますのでパネリストの方でもあるいは先程コメントいただいた方でも自由に、では今手が上がりましたのでどうぞ。

**【北郷太郎】**: 東京大学の北郷と申します。特任研究員

ですが、文部科学省出身でして、原子力損害賠償制度の改正に過去2度関わりました。古城先生からご紹介がありました通り地震、津波のリスクは一切海外の保険会社は引き受けない中でこのスキームはつくられておりまして、今回のカストロフィーは保険では全く評価されていないリスクであります。このため、原子力全体のリスクを保険だけで評価するのは現実的には難しいのではないかと思います。それから補足いたしますと、日本の原子力保険のリスクのうち国内では6割から7割を引き受け、残りは海外が引き受けていると思います。これは年によって変わりますが。

**【常木淳】**：家庭の地震保険ですか。

**【北郷太郎】**：原子力損害賠償責任保険です。シンジケートの調整によって引き受けておりまして、先程ご指摘がありました通り、スイスやイギリスでの再保険引受けが多いです。

**【常木淳】**：わかりました。柳川先生の社債と金融不安の因果関係について、必ずしも柳川先生が特に社債が必ず金融不安を起こすとおっしゃったわけではなかったと思うのですが、もう少し敷衍していただけませんか。

**【柳川範之】**：ありがとうございます。そういう意識ではありませんで、法的整理を入れた方がいいという趣旨だったので金融不安が起きると思っているわけではなくて、むしろ、なぜ今のスキームが選ばれて法的整理に行かなかったのかということの一つの大きな理由は金融不安が起ることを心配した方々が多かったのではないかというのが、今回のスキームが選ばれた大きな理由の一つだったというのが私の推測です。

私自身は公的整理に行った方がいいだろうと思います。ご指摘のあった通り、東電の話でかなり大きな金融システム不安が起きるとは考えておりませんが、たしかに一時的なショックはあると思いますけれど、それが大きな金融不安に結びつくにはかなりステップが必要だというのはご指摘のとおりであって、そこまでの話ではないでしょう。むしろこういうことがあって、ショックがあるというのはマーケットとしては正常な

姿であって、ショックをなくそうと欲しているいろいろな介入をしてしまうと本来のマーケットの機能が失われてしまうのが金融市場が持っている基本的な特性だと思っておりますので、あまり金融市場にダメージがあるとかショックがあるとかということで介入しない方がいいのではないかとこのように私は基本的には思っておりますので、ご指摘していただいてクリアにさせていただいてありがたい。

**【常木淳】**：どうもありがとうございます。それから、これは法律論になりますが、先程古城先生の方から説明があったのですが、確かにしばしば出てくる応分の負担というのは偉大なマジックワードでありまして、原賠法を素直に読んだときに、これは基本基本的にはゼロワンであると、まるきり負うかそれとも責務がなければ保険に入っている部分以外は払わなくていいという解釈の仕方はできそうな気がしますが、そのあたり私は法律の素人ですので、順番に古城先生からお願いいたします。

**【古城誠】**：福井先生のおっしゃる通り、国に肩代わりしてもらおう権利は東電にはありません。法律の中に書かれておりません。東電が倒れた後国民の被害者が国に対して賠償責任を求める権利があるかということそれも書かれてないのです。それがあそこにある援助という言葉です。私の解釈は実は政府はともその解釈を取る他なくて実は東電が倒れたら国が肩代わりする覚悟はあると思います。

東電が倒れる前に応分の負担だけで勘弁してくれというのは、これは経緯と照らしたり立法時にこれは国策としてやるのだから、東電が企業として支えられるリスクを負担したうえで倒れてしまわないようにというある程度のほどほどの額があり、そこまで東電が負担した先は国が国策として肩代わりするというのは行政解釈としてそう解釈してくれないかという政策上のことを言っているわけです。それだけで、法律上の権利は全くない。

**【泉水文雄】**：原賠法の解釈はお二人と全く同じです。ゼロカイチで東電が免責されたらどうなるか。今の議

論にはありませんが、もし免責されたら一切損害賠償責任はないのかということ、それは違うと思います。つまり、天災等によって損害が発生したという前に東電が何らかの過失を行っている、過失によって損害が拡大するということはあり得る。

今回もし免責されるという要件を満たすとしても、東電の過失によって損害が拡大しているというのは十分にあると思いますので、そうすると民法上の一般不法行為責任によって、東電は損害賠償責任を負うのではないかと考えております。

**【常木淳】**：どうもありがとうございます。

**【福井秀夫】**：その場合は3条の本文に戻りませんか。要するに、天災が異常に巨大だったとしても、それでオートマチックに免責になるわけではなく、異常に巨大な津波であったとしても、仮にバックアップ電源の置き方や、事故後の機器等の操作ミスのようなことによってはじめて今回の事故の顛末が起こったのだとすると、それは「異常に巨大な地震津波」によって、直接の因果関係を持って引き起こされたわけではなく3条1項の無限責任に戻るから、民法に戻るというよりは、3条1項の原賠法解釈でやはり有責に戻るという気がします。

**【泉水文雄】**：今気が付かなかったのですが、まさにおっしゃる通り3条1項の原則に戻るという解釈もあり得ると思います。他方で一般不法行為責任によるという両方の解釈がありうる訳で、どちらが正しいかは今のこういう会議では判断できないところです。どうもありがとうございました。

**【常木淳】**：他にもご自由にいかがですか。どうぞ。

**【北郷太郎】**：今の賠償責任が免責になった場合の話ですが、我妻先生等の制定当時の議論を踏まえますと、国会でも説明されていますが、もはや民事責任が考えられないような場合、というような説明もされています。というわけで「故意又は過失」というものの意味が現実的に考え難いような場合だと言われておりま

すので、真正面から、3条但し書きの場合だと裁判所で認定される事態になりますと、理論上は通常の民事賠償責任の存在を想定できても、現実的には、それが認められるのは極めて困難な環境だと思います。逆に言えば、そのような極めて限定的な場合は原賠法上免責なのであるというのが原賠法制定当時の議論であったと理解しております。

**【常木淳】**：さて、どのような論点でも結構です。他にございますか。

**【細田孝一】**：政策問題として、将来の電力供給の中で、電力会社をどう位置づけていくのか、おそらくその点も欠かすことができないと思っております。八田先生の理論を進めていきますと、今のような電力会社はあまり必要がなくて、つまり発電をする企業がたくさんあればいい。あとはどういうふうにシステムを管理して、うまく、安い電力を供給するか、究極的にはそういう形を考えられているのではないかと私には受け取りました。今のような形の電力会社というのは、極めて長期で考えた時にむしろあまり必要ではないというふうに考えた方がよろしいのでしょうか。もし、お考えがございましたら伺いたいのですが。

**【八田達夫】**：基本的に、今の電力会社は供給責任を負っているもので、発送電分離した時にどこが供給責任を継承するかということが問題になります。その答えは先程の議論でいえば、送電会社が給電指令の機能を持ち、供給責任を引き継ぐということです。たくさんの会社が発電を行う一方、需給調整をきっちりやって最終的に電力をお客さんに届ける責任は給電指令所が持つ。この責任の後継者として、送電会社はふさわしいのではないのでしょうか。

ただし今は発送電一貫体制ですから、電力会社が全ての機能を持っていて、自分で発電も調整も行っていきます。そのかわり、需要側は好きなだけ電力を使うことが許されています。自由化されれば、需要側も節電を促す価格インセンティブを与えられることとなります。

発送電分離で非常にうまくいっている国があり、逆

に日本では発送電一貫であることから様々な弊害が起こったわけですから、やはり発送電分離が自然な形ではないでしょうか。

それから福井さんが先程提起された大問題があります。そもそも保険に入れないような事業は最初からすべきでないという考え方です。私も、基本的には、国が事故の無限責任を負うというかたちで援助するには根拠がないと思います。

しかし、何らかの非常に公益性のある事業ならば、それに応じた補助金を出すべきで、その補助金の範囲内で市場の保険にかかればよいという議論だと思いません。国が自己の無限責任を負うという形での補助は、基本的にすべきではないと思います。例えば、地球温暖化防止という政策目的のために国が事故の無限責任を負う必要は全くないでしょう。

ただし、国の存亡がかかっている場合、たとえば核で脅かされたときに日本が潜在的な核戦争の能力を持つておくために必要という理由であれば、国が無限責任を取ることは正当化できるかもしれません。あるいは、エネルギー供給が完全に断たれてしまい、代替エネルギー源が他に全くないため日本は沈没するしかないという場合等ですね。

それから、キャット・ボンドの話が出てきましたが、百歩も二百歩も譲って今の原賠法の制度一すなわち最終的に国が面倒を見てもいいという制度の内側で考えると、日本では家庭用の地震保険は確かに国が補助していますが、企業用の地震保険には国は一銭も入っていません。その形で昔から成立しています。キャット・ボンドは、今は色々なところでやっていますが、最初は浦安のディズニーランドがやっていました。ディズニーランドについては浜田先生の提起された問題と関係していますが、保険金の支払額が過大なることを防止するために、ものすごく厳しい条件を付けられていて、どれだけの被害を受けたかということはキャット・ボンドでカバーされる金額とは全く関係ない仕組みになっています。地震の例で言えば、カバーされる額はマグニチュードの大きさに決まっていて、被害が大きかろうが小さかろうが決められた額しか出ません。ですから、今回の震災で液状化が起きたところはそのようなキャット・ボンドを所有していたとしても、

保険金がもらえなかったのではないかと思います。支払いの基準がマグニチュードの大きさですから。

**【福井秀夫】**：直下型という条件でした。

**【八田達夫】**：私がキャット・ボンドにこだわるのは、原発の保安状態を検査する何らかの主体が必要だからです。今回の事故で、福島第一と第二のように、保安状態が全然違う原発が混在していることが明らかになりました。保安院にきちんとチェックするインセンティブがあるとは思えませんから、検査は民間に委ねるのが良いでしょう。民間のキャット・ボンドの場合、日本の東京海上が国際的に売りに行くときには外国の投資家のものすごく厳しい目にさらされて、徹底的にデータを開示させられます。そういう厳しい目が必要ですから、全額でなく一定幅についてで構わないので、客観的な評価を導入すべきです。そのためには先程おっしゃったように、その補助金を出してもかまいません。さらに保険料を比肩度の評価に使って、保険料の低い発電所からは国が金をとるという仕組みにしていれば、ああいう機械が残った可能性は低いのではないのでしょうか。以上です。



**【常木淳】**：ありがとうございました。柳川さんの方からコメントがあるそうなのでどうぞお願いします。

**【柳川範之】**：保険の話は今のような事業の外部性の問題とそれからもう一つは保険会社がどうきちんとジャッジができるかという問題もあると思うのです。

特にこういう将来にわたってかなり確立性の高いリスク判断の難しい事業に関して保険会社が正しい判断

ができるか。今の補助金の話は外部性の部分を補助金で補正できるのであれば、あとは保険会社が正しく判断できるという前提に基づいているので私はここ危機と思っています。鉄則は純粋に保険事業者に任せるわけにはいかないだろうと思っています。ただ、保険の話は大事だと思っていて、それはやっぱり不十分であっても、ある程度そこで先程八田先生が強調されていた、情報開示の役割だとか保険の価格が出ることによるある種のシグナル機能とか、こういうものが出てくるというのが経済学者としては非常に重視したいところで100%全部うまくならないのだけれどやはりサポート情報としては非常に重要で全部国が丸抱えしてしまうとそのへんの情報は全く出てこなくなるので、やはり保険が、先程浜田先生が提起されたようないろいろな問題もあるのですがやはりそこでの情報提供機能というのはできるだけ活用していく方向でいきたい。

それから、続けてちょっと、浜田先生のプロセスの話で、私は法学者ではありませんが、法的整理に入れるのであればやっぱり会社更生法というのが多くの方々が思っている理解なのだろうと思われまます。先程あったように一番難しいところは、そもそも普通はこういう話というのはJALでもGMでも規模は大きいですけどだいたい損害の額はある程度決まっています、グロスも決まっていますどの程度資産があるかはある程度ちゃんと評価をすれば大まかにわかって、どの程度債務超過に陥っていて、ではどの程度金をつぎ込めばいいかというこのあたりも予想はし易い。今回東電の話で一番難しいのは当初賠償責任がどこまで、どのくらいの金額になるかわからないので負担の別途の部分の将来のフォーキャストは未確定です。

それから将来の事業の可能性に関しても、今のお話のように将来の電力政策だとかエネルギー政策だとか、あるいは会社を分割するとかしないとか、この手の将来事業の可能性が全く決まっていないという話で賠償責任と事業の将来性を国がきちっと決めないとある意味で法的整理を入れてもどうするのかということは宙ぶらりんになってしまうというところが大きな問題としてあります。私は法的整理が重要だと思っていますが、法的整理のプロセスを使うにしてもやはりある程度の見通しを、正確な金額でなくてもいいのですが、

やはり政策として損害賠償のどういう範囲でどう決めていくかという話と、将来の電力会社、エネルギー政策の見通しぐらい決めないとたぶん、どんなプロセスを経て、何をやってもやっぱり決められないのだろうと思いました。

**【常木淳】**：どうもありがとうございました。

**【福井秀夫】**：柳川先生が最後にご指摘の更生法を使う場合の留意点は確かに重要な点だと思います。こういう整理ではないかと思いますがいかがでしょうか。損害賠償債権が長期にわたって額が確定しないので、更生法は使いづらい、むしろ使うべきではないという方も中にはいます。いずれにせよ、数ヶ月、1年などの単位で損害賠償の債権申し出の締切りがあって、そこで債権額の言い値ベースの最大額は確定して、それ以降の申し出は打ち切られますので、可能性があると思う人は、債権を全部届けるということが更生法の手続きに入れば起こるわけです。その中の何割かは否認されて何割かは訴訟等になって決着がつくことになりまますから、逆に、最大限の賠償債権があることを前提にしてその分を見込んでおき、あとは東電の資産を争いのない分だけ分配するのであればすぐにでもできる。最後に賠償債権がないことが確定すれば、その縮小された分に応じて、取っておいた分は、他の債権者、例えば社債権者や一般債権者にあとから分けてしまえばいい。

これがたぶん更生法を適用したときの実務になるので、さしあたりは全然総額がわからない債務、例えば放射能の被害が20年、30年先にならないとわからないといったことがありうるとしても、それ自体は更生法の適用自体に、法的には何の問題を付加するものでもない。

さらに、管財人が東電の資産をとにかく何らかの形で処分することになりますから、ばらすのがいいか、独占のまま発送電一体で誰かに売るのがいいか、場合により別の形の事業体単位で処分するのがいいか、という選択は、要するに債権者価値最大化の観点から裁判所の監督のもとに管財人が決めればいだけのことで、その段階では必ずしも発送電分離か自由化か、と

いった政策問題を先決問題として決めてしまわなくても、とにかく見通しの立つ一番高く売れるやり方で管財人が処分すればいいだけ、とも言えそうに思われます。これらについてあまり気にしなくても実務上は問題がないということも、更生法の専門家とここ数日議論してある程度整理されていますので、紹介させていただきます。

**【常木淳】**：今の関連でもう一方北郷さんどうぞ。

**【北郷太郎】**：柳川先生のお話をもっともだと思いながらお聞きしていました。原子力の事故の賠償の特質として、個別には比較的少額の被害が社会全体をカバーする形で、多数生じることがあります。また、私がかつて関わった JCO 事故の賠償ではほとんどなかったのですが、今回の事故では、晩発的健康被害が発生する可能性を想定する必要があります。30 年後くらいに癌や白血病になる方々が出てくるおそれがあるのではないかと、ということです。その上で、日本の場合は相当因果関係で賠償の範囲が決まりますが、社会の生活、経済活動全般の中で、様々な場面で被害が起こるので、それぞれの被害について賠償責任を確定させる作業は極めて困難です。政府では、原子力損害賠償紛争審査会がこの事故についてどのような範囲の賠償すべきかという議論をしていて、一定の基準は示されることになるのですが、最後の段階では、当事者が交渉して賠償範囲を確定していくというプロセスがあって、かなり手間がかかります。こうした手間や長期的対応の必要性が賠償処理の手続き費用となりますので、管財人による処理コストにもかなり効いてくるのではないかと思います。柳川先生が背景としているいろいろ議論をしている中で too big to fail というのが今回の支援の理由にあるのではないかとということですが、ごもっともだと私は思います。ただ、金融だけの事情ではないのではないかと思います。損害賠償債権の決まり方からすれば、請求額を承認しなければその債務の認識はないわけですから、「あらゆる債権を免責かも知れないし、わかりません」と否定して財務上可能な範囲で承認し、スピードを調整しながら債務に計上していくことが可能です。また、地震で壊れた発電施設や送

電施設の修復も、多少の停電を状態を許容しつつ、財務上可能な範囲で対応していくことも可能です。おそらく東電はそんなことは考えていないと思いますが、この様な手法を用いて、東電は社会と被害者に迷惑をかけながらゆっくり賠償して、経営を保全することも、理論上はできたわけです。こうした点で、放置した場合の潜在的な社会影響が大きいので、これらの不適切な潜在的インセンティブの両方を解消するための公的資金の注入というのは、社会的な利益に資するものであったと思います。預金保険法に基づく資本注入と類似する意義があったのではないかと私は理解しています。以上です。

**【常木淳】**：どうもありがとうございました。柳川さんどうですか。

**【柳川範之】**：先程福井先生がおっしゃったようにいろいろなことを決めないと法的整理に入れない、会社更生法が使えないということでは決してないと思うのです。それはやりようがあるのだらうと思います。問題はそれをどの段階でやるのかということ、私が申し上げたプロセスというのは、最初に八田先生がおっしゃったように全体の東電を含めたものをどうしていくのかの話のときに、やはり方針が決まらないとすべてのことが固まっていけないので、全体としては回らないだらう、という意味でのプロセスと申し上げたつもりです。なぜ法的整理を使わないということにこだわったのかというと、法的整理でも同じようなことはできるのでやってもよかったのだらうという話と、もう一つはそれがデフォルトになるというあたりが気になったのかなというくらいのことです。

**【常木淳】**：ちょうど、6時ですが、よろしいでしょうか。つたない司会で申し訳ありませんでしたが、非常に充実したシンポジウムができました。ご苦労さまでございました。

## ◆法と経済学会・第9回全国大会講演報告◆

## □特別講演

## 『福島原発損害賠償の基準』

日時：2011年7月17日（日）14:50～16:00

場所：京都大学 吉田キャンパス（第1会場）

岩田 規久男（学習院大学経済学部教授）

【浜田宏一（チェアマン・イエール大学教授）】：本日は、学習院大学の岩田規久男先生に「福島原発損害賠償の基準」についてお話をさせていただくことを大変嬉しく思います。

岩田先生は、一年に何冊も本を出版され、生産性の高い方であり、金融の分野でも正しい金融論や金融政策を普及しようとして、大きなお仕事をされております。

本日は、先生が、東電の事故が起こる前から原子力発電やその損害賠償に興味を持っておられましたので、是非お話をお伺いしたいと思っていました。

岩田先生は、そもそも日本に法と経済学らしきものが始まった当初の頃から、この分野で仕事をされておられて、名古屋新幹線の騒音訴訟とか、大阪空港訴訟とかについて、経済的手法で分析をされてきました。その頃、法学には、受忍限度論というのがありまして、こ沢山の人が利益を受けているのだから、騒音等は、我慢せよという種類の議論が多かったのです。岩田先生は、需要供給曲線を描いてみて社会厚生が最大である為には、公害のコストを価格に転嫁した方が上手くいくことを世に示しました。

岩田先生は、「法と経済学会」の会員ではありませんが、法と経済学において、画期的な仕事をされた先生は、本学会の会友のような形で交友を保っていただければ嬉しい次第です。

【岩田規久男】：ご紹介を頂きました。大学院時代に当時公害が非常に問題だった頃に損害賠償のことをかじったので、浜田先生からお話をしてくださいということで、専門家ではございませんが、考えた事をお話

ししたいと思います。

今度の原発の事故に関して意見が大きく分かれるところは、第三条の但し書きで、損害が非常に巨大な天災地変や社会的動乱の場合は、原子力事業者の賠償責任が免責されるという点です。今回の事故が第三条但し書きにあてはまる巨大な天災だったのかどうかという問題です。

ここではこれに関する議論はせずに、但し書きが適用されていないケースを考えようと思います。そうはいつでも、今回の事故は但し書があてはまらず、原子力事業者の賠償責任は免れないという根拠を2つあげておきたいと思います。

一つは、同じ津波に襲われた女川原発では、事故が起きなかったことです。この違いが生まれたのは、福島第一原発では、想定した津波の高さは、5.5m。女川原発の場合は、過去の例などを調査して、9.1mという想定をしていたことです。

耐震設計や活断層が半径5km以内には無いといったことを調査し、女川原発は主要な施設の配置を決めた。その結果、主要施設が海面から14.8mの高さに置かれたため、今回津波の影響は全くうけず、水の備蓄も確保された。女川原発は福島の第一原発のような被害にあわなかったのです。むしろ他の所から、一般住民を避難所として原発敷地内に迎え入れたほどです。福島原発と女川原発の差は相当大きかった。女川原発の様にしっかり調査をして、もう少しコストをかけて、原発を高いところに建設すれば、今回のような事故は起きなかったのではないかと。原発をもう少し高いところに建設するコストと今回の被害を比べれば、安全性を確保する為のコストの方がはるかに安い。東電がその

程度のコスト負担を惜しんだ事は、賠償責任は免れない一つの理由になるのではないかと。

もう一つは、東日本大震災の前から福島第一原発の危険性は指摘されていたことです。福島県の県の会議では、福島第一原発の危険性はしょっちゅう指摘されていたのです。2007年10月3日の福島県本会議では、宮川恵美子福島県議会議員が次のように指摘しています。新潟の中越地震で観測された震度を想定して原発の安全性基準が見直されている。それに対して、福島の原発は昭和56年という旧指針の元で建てられ、築40年も近い。宮川恵美子議員はそのことをどう思っているのかと東電にたずねた。さらに、同議員らは福島第一原発の現地調査を行った。その時の東電の回答は、津波による影響で、ポンプの吸い込みが出来なくなる事は想定していない、ポンプの停止は短時間であると答えただけであった。宮川議員の指摘を東電がもう少しまじめに受けとめて、何か対策を考えるべきであった。

その他にもいろいろな理由が挙げられるとおもうのですが、以上を一つの根拠として、東電の損害賠償が免責されない場合の賠償を考えようと思います。

原発法の第7条をみますと、原子力事業者が第3条の規定で、損害を賠償する金額が賠償措置額を超えている場合には、政府が必要な援助をするということが書いてあるのですが、政府の援助はあいまいで、この条文からすると今回政府が提案しているようなスキームも法的にはありうることになる。政府が援助することですから、どんなスキームでもありうるということです。

ただ、政府案では、東電の株主と債権者が完全に保護される。東電に賠償責任がある場合に、東電の株主と債権者が完全に保護されるということになると、株主と債権者の原発に関する安全性の監視機能は、まったく働かなくなってしまうので、かえって今後原発の災害リスクを高めてしまう。株主と債権者は、そういう監視機能を期待されているはずで。

政府案ですと、東電以外の電力会社が支援機構に投資するという事になってはいますが、事故を起こせば他社が助けてくれるとなると、そういう期待を生み出すので、かえって原発事業者が災害に対して、きちんと対応するという事をしなくなる。そう考えると、

事故発生後に他の電力会社が支援するという枠組みは、望ましくないのではないかと。

東電の株主と債権者を保護することになると、電力料金を引き上げることで対応するということになる。そうすると、賠償金を電力の消費者に負担させることになる。その結果、電力会社は賠償金の支払いが生じたときは、料金を値上げすればよいと期待するようになる。特に電力は、地域独占だから価格を上げることは、その他の競争的な企業よりは、比較的簡単である。賠償責任が生じたら料金を引き上げればよいという期待を生んでしまうと、やはり、事故確率は大きくなる。地域独占の場合の特性ではないかと思えます。

今回のケースでは、普通の考え方ですと、会社更生法の適応ということになりますが、担保社債保有者への弁済が被災者への損害賠償よりも優先してしまうので、使えないということになる。

これから申し上げる基礎的な考え方は、基本的な視点として、東電の株主に有限責任の範囲で負担をさせる。東電の債権者にも応分の負担をさせる。ただ、東電の債権者負担を緩和するために一定程度の公的資金を投入することは考えられる。公的資金の根拠は、いくつかあると思うのですが、東電の責任は免れないのですが、今回の場合、原発政策に関しては、国と東電が不即不離の関係にあって、国も政策を推進し、安全性にもお墨付きを与えてしまってきた。そういう意味で、政府にも一定の責任があるということも公的資金を投入する一つの根拠になる。

東電の債権者の負担が大きくなった場合に金融システムに問題が生じる場合があるかもしれない。金融システムが不安定化するかどうかは、これから決まる賠償金の額によりますが、金融システムを守るための公的資金ということもありえるのではないかと。公的資金には2つの意味がある。国にも原発の推進の責任があることと、金融システムの安定化をはかることの2つです。

金融システムの安定化の方は、金融システムの安定化政策として別個にやればよいという考えもあると思えます。

損害賠償と共に東京電力の効率性の観点から、東電を再編成する。具体的には、八田先生が前々から言わ

れていますが、東電を発電部門と送電部門に分離して、効率的な発電会社の参入を促すことにすべきでしょう。

お配りした資料で、図式化したスキームを示しましたが、東電を事業会社とこれらの株式を保有する持ち株会社に分離して、現在の東電の発行済みの株式を持ち株会社の自己資本に転換する。

東電の債務は、持ち株会社が引き継ぐ。事業会社は、独自に社債を発行したり、借り入れたりして資金を調達する。事業会社は、送電会社と発電会社に分けています。

このスキームでは、原子力発電所は、民間企業としては資金調達出来なくなると思いますが、原子力発電は別箇に扱った方がいいかもしれません。

事故があった場合に、株主と債権者がこういうように負担するとすると、原発は民間会社としては存立できなくなると思います。

持ち株会社の当初のバランスシートはどうかというと、仮に、当初のバランスシートを事業会社の株式の保有額を100とし、東電の社債を50、東電の借入金を30、自己資本を20とします。

そこで公的資金を投入しない場合に、仮に、賠償金を50とすると、事業会社は株式を50だけ売却して賠償金を支払う。すると、事業会社の株式の保有額は、50になり、その自己資本は0となり、東電の株主は、有限責任の範囲で負担したことになる。その結果、事業会社は、30の債務超過になる。そこで、債権者に返済優先順位に従って返済し、残る30の債務は債権者に負担してもらう。以上で、持ち株会社が清算される。債権者の負担は、債務超過分の30となって、今の東電の株主は自分が出資した金額の範囲で負担し、残り30は債権者が負担することになる。

次に公的資金を投入して清算する場合を考えます。どれくらい公的資金を投入するかは、国の責任という問題と金融危機の発生を防ぐためには、どれだけ公的資金を投入すればよいかを考えて決める。ここでは、例として、国と債権者が15づつ同じだけ負担して、株主は、自分が出資した範囲で全額負担をするケースを示しました。こういう風にすれば、会社更生法を使うと被災者への賠償よりも社債保有者のへの弁済が優先される問題が解決でき、かつ、電力事業を継続でき、

東電も賠償責任を達成できる。

今後、このスキームのように、原発事故が起きると、原子力発電会社の債務もカットされることになると、原発を持つ会社の社債に投資することは非常にリスクが高くなり。そのため、原発をもつ電力会社は社債を発行したり、借り入れたりすることができなくなる。

そこで、原発をどうするのかという問題が出てくる。

私は昔、スリーマイル島の事故があった時にアメリカにちょうど留学していたので、非常に関心があり、原発の危険性とか、いかに使用済み燃料を長期に渡って、放射能が外に漏れないようにしなければならないか、そのためにはどのくらいコストがかかるのかなど、当時いろんな本を読んで知って、原発の反対運動に参加していたことがあります。

その経験から、原発コストを内部化すると決して火力発電その他よりも有利ではなくなると思っています。

さらに、今お示したスキームで、原発事故の損害賠償をするとすると、民間では資金調達できなくなる。

あえて、原発に依存するなら国有化しかない。

国有化をしてまで、原発をやるすると、費用便益分析から見て、どういう意味があるのかでしょうか。

プロの方で意見があれば、お聞きしたいと思います。



【浜田宏一】：沢山議論の時間を残して頂き、ありがとうございます。

私は、原発について勉強したことが無いものですが、コストが潜在的には高いということもわかります。原発の採否については、次のように思います。

かなり科学的な根拠に基づいたデータの上で、国民がどれくらいまで危険をこうむる覚悟があるのか。エネルギーの不足を担う覚悟があるのか。それを前提と

して政治的に選挙民が決めるべきであり、地方自治体の選挙民が決めるべき問題であると思います。

内部化してコストを各主体に逓減させようというのが、経済学が考えることですが、東電や他の電力会社も地域独占だから価格を一社に決められる可能性がある。そこで出てくる価格が、電力の社会的なコストを反映しているのか疑問になる。

本日は、どこまで債権者が負担し、どこまで株式にという点まで触れていただきました。

少なくともまずは、株主が責任をおって、それでもまだ払えない時には、債務者も責任を負うというルールが株式会社の有限責任のルールです。それをよく理解しない議論が非常に多いと思います。

他の電力会社にまわして、負担せよというのも一番注意を怠けた人を他が助けてやるという不合理な解決だと思えます。

今、この学会の大立者である福井秀夫さんとの論争がありまして、彼は、最安価損害回避者というからには1つでなければいけない、だから政府も監督責任があるだろうというふうに言ったら、そうでなくて、東電に限るべきだという点で意見が少し違います。

それでは、どうして旧過失のような場合に轆かれる人にもある程度責任を負わせるという考え方があるのか、一種の共同不法行為だけれど無過失責任が課せられる、そういう場合に使えるのではないかと思います。旧過失のアイデアが使えるのは、過失ということがあるからだということで、福井先生とは、大体の時は意見が一致するのですが、今回は少し分かれております。

しかし、カラブレイジ等が言っている、法律に経済を適用しようという考え方の技法は、社会にとって危険を上手く抑制する。犠牲を少なくして、抑制できて、産業の発展を妨げないようなやり方がどこにあるのかを議論することです。法律の条文でこうだから。法律の条文は、「法と経済学」を専門にしている者からいえば、いろんな人の注意というか、いろんな人の行為が影響しているような事件については、能動的な注意制御はできないのだから、過失基準は、しょうがない。なぜ現場に無過失責任があるかという一つは立証が非常に困難である。被害者である人には、自分の責任

では全くない所で、みじめな立場にあるわけですからそれに対して、一生の責任を負わしてはいけない。裁判における立証責任の話が1つ。

とにかく原発というようなものをどこかに置いておくとガスボンベを持っている人は、過失が無いにしてもそれが爆発することもある。危険物を保有するとそれに対して、責任を持ってもらうようにしなければならぬ。これは、民法の工作物責任(717条)です。

そういう考え方にもどって、我々は、経済的な観点も含めてこういう注意の問題も考えなくてはならない場合に、関連する自治体が一番望ましいような組み合わせで注意なり、危険保有の行動を決められるようなものが必要ではないか。

福井先生の日経の論文のように東電だけが最安価損害回避者なのか。国あるいは、自治体。国は、国を監督している人が責任を負われることは事実上ほとんど無い。国家賠償法等の運営の仕方や最高裁を含めた裁判官の問題で、そういう状態は、改めなくてはならない。

危険な原発を許している国民もある程度は、被害者に対して責任を負ってもいいだろうと思います。しかし、保安院など監督者に背金を負わせる論理は法制上なかなか難しいのが、私の議論の欠点でしょう。

これからは、わたくしとカラブレイジさんとの出会いのような話をしたいと思います。

ピーター・ダイヤモンドという経済学の教授がゼミをやって、「法と経済学」の勉強会をやっていた。彼がありがたそうに読んでいたのがカラブレイジ氏が書いた「事故の費用」。カラブレイジ氏は、イタリアの出身でイエール大で教えていました。

ダイヤモンド氏に「どうして事故が起こった後の補填は、経済学で考えないのか」と聞きましたら、「経済学は絶えずエクサアンテ(事前)に考えるのだからこれから将来の事故がなるべく少なくなるようなやり方を第一に考える」。彼は、2・3論文がありますが、法と経済学の専門の中で生きている僕に「法と経済学」の手ほどきをしてくれました。

その頃、森嶋昭夫さんとか平井宜雄さんと議論することができました。カラブレイジさんには、イエールに行ってから4~5年前にお会いしたのですが、巡

回判事になられてから、巡回裁判所のオフィスでお話を  
して、御馳走になりました。

彼が言うには、「経済的な原理を考えないでやる法  
やその適用は、本当に困るが、ただし彼が強調したの  
は、極端にやると誰も受け入れてくれない。コストを  
最小にすることであるが、現実の制度の働き方をみな  
がら適用しないとイケない」と教えてくれた。

そこで彼が言うには「ジャスティス（正義）がどこ  
かで働いて、それで経済的倫理の行きすぎをチェック  
するべきだ。法律の人には、ジャスティスが何かわか  
る。経済学を専門にする者には非常にフラストレーシ  
ョンを感じる話で、お前にはわからないだろうが、正  
義というものがあって、それに反することは、本能的  
に裁判官もみんなわかる。」そういうものが、制約条  
件となったところでは、経済的に一番望ましい組み合  
わせを取るのが社会的に望ましいとおっしゃっていた  
のが、僕にはありがたみがわからなかった。しかし、  
今回の事故でどんなに法律が良くても、被害者に何に  
も保障が行かない様なものは、意味が無いということ  
です。

八田先生、何か付け加える事があれば、お願いします。  
では、皆さんから質問を受けます。

**【常木淳】**：大阪大学の常木です。私は、浜田先生を  
私の恩師だと自分では勝手に思っておりますので、逆  
らうようで申し訳ないのですが、私は、原子力に関し  
て一番嫌いな言説というのがあります、「福島の人  
達は、我々文明を支える為に尊い犠牲者だった」のは、  
無茶苦茶な議論ですが、僕は戦争を知らないから、こ  
ういう事を軽々しく語るのはいけないと思いますが、  
「兵隊さんが、みんなの為に戦ってくれている」とい  
うのと同じ感覚です。 こういうのが最も危険な言説  
だと思います。

経済学のほうでお話ししますと、最安価の話は、国  
家賠償の話にあまり、使えないのではないかと思います。  
普通の最安価被害者とか、教科書のモデルでは、  
御本人が賠償を負担するから使える。支援してくれる  
のは国民の税金ですから、国というのは、最安価損害  
回避者では無いので、この理論を適用できないのでは  
ないか。国に事故を管理するインセンティブがあるか

どうかといったら、あるわけがない。

可能性としてあるとすれば、営利企業としてやって  
いる東電が一番、オブザーブするインセンティブがあ  
ると言わざる得ないというのが、私の見解です。

自分で費用負担しない人間に責任を負わしても、そ  
れによって付与されるインセンティブは、ゼロです。

**【浜田宏一】**：この点に限り、議論されたい方おられ  
ますか。

**【古城誠】**：上智大学の古城です。私は、最安価損害  
回避者の事故防止やインセンティブが下がるという話  
は理論的には成り立つのですが、この場合本当の意味  
がよくわかりません。東電がほとんど潰れてしま  
うとこまで潰さない。潰すという仕組みで、東電の  
インセンティブは変わるのでしょうか。元々この事故  
は1回起こしたら大変なことになるし、2度と原子力  
が出来なくなるという事でしたら、東電は必死で、安  
全の事をやるだろう。最大限のインセンティブの方針  
設定があって、どれくらい厳しいか。電気椅子にする  
と、犯罪抑止効果がおちるかどうかという議論と同じ  
で、あまり関係ないのではないかと。

それよりか、今後の電力体制をどうするのが大事  
な議論だと思うのです。

**【浜田宏一】**：常木先生の理念の質問よりもお答えし  
やすいので、一言いいますと、法と経済学はそもそも  
起こってしまった事についてはあまり言わない。今後  
起こさないようにするためにはどうしたらよいか。そ  
こが法学の先生方と我々の微妙に違うところだと思  
うのですが。

具体的に今、古城先生が言われた意見は別として、  
どういうルールを作るかというのは、現在だけの問題  
ではないから、今後同じような事が起こらないように  
することを国のお役人も考えてほしい。国の役人は、  
規制。これは監督するべきものが取り込まれてしまっ  
ている現象で、どういう法律がからむのか。国が大体  
支配されるものだから電力会社が全部責任を負うよ  
うに議論するのか、国にもある程度そういうものを止  
めるようなインセンティブを作っておく方が電力会社だ

けに責任を負わせるよりもより安全になるのではないかと僕は考えたいですが、その辺の違いが出てくると思います。何かありますか。

【北郷太郎】：最安価損害回避者の議論で、事故の在り方に焦点がいますが、原子力損害賠償制度そのものが、原子力事業者に責任を集中化して、例えば取引事業者、コントラクターの賠償責任を完全に免責するような法律になっていて、原子力事業者とオペレーターに責任を集中化して彼らが最適ナリスク回避者だという仮想に立った制度になっている。それが良かったのかどうか、今後評価されるべきではあります。

【浜田宏一】：仮想に立っているかどうか私は、わかりませんが、法律の仕組みがそうなっている。そこに援助という、あまり法律概念として存在しないものが出てきて、国もいずれはするだろう。まずは、委員会を作ってその後、大蔵省の権威が非常に強くはたらい、自ら大蔵大臣がとめて。長妻先生の権威をオーバーラップしたというふうに理解しています。おそらくああいうことを書いた人は、最安価を知らなかったと思います。最安価がソースの一つだったか、欠席裁判になります。

【北郷太郎】：原子力発電には、先生がおっしゃるより、実際には大勢の者が関わっているのではないかと。単独の者が、すべてのリスクを管理できるということは実際に無いので、誰が最大の管理能力を持っているかで考えるのも合理的なのかと思います。

【浜田宏一】：カラブレイジの考え方そのものは、独立な加害者のことを考えています。ブラウン等は、注意のレベルが相互作用する場合を考えています。こちらの方が現実的な考えからするとまともなものだと思います。

常木先生には、答えになっていないだろうと思います。地域的な問題も考えなくてはならない。古城先生も言われましたが、ほとんど公務員がこういう問題で、責任を問われたのは皆日皆無だったと聞きますから、抽象的には、政府は働くはずだったが、実際働かない

のだろうと思います。

自分の話でもないのに語りました。

【岩田規久男】：今の事で、銀行と金融システムの安定化を対応してみたいのですが。

この場合の最安価というのは、まず、銀行の経営者が銀行が破たんしないように経営する。倒産する時には、まず株主が責任を負う。株式会社は、株主のものであって、株主が最終的には、経営者を選択している所以責任もある。債権者も負担する。

預金保険機構というのがあって、定期預金を含めて1千万円までは、銀行が破たんした時に補償するのだけれど、それ以上は、カットする。これも大口の債権者・預金者には、銀行経営を監視してもらわなければならない、監視の責任があって、そのためにカットもありうるよという意味で、株主も債権者もいろんなところが監視して責任を持っている。そういうシステムにしている。

金融危機の場合も、国が最後に公的資金を導入しているわけですが、常木先生は、そんなことをしても結局、納税者が負担するのだから、監視機能は働かないだろうとおっしゃるかもしれない。

国というのは、結局は国民ですので、国民が監視しなければいけない。納税者として、自分達の負担になるのだから、国民が監視する。

その代表が国会議員だと思う。国会議員がどういうふうな金融システム安定政策が良いのか考えてもらう。政府にも考えてもらう。

今度のリーマンショックでも銀行以外の金融機関の監視を怠ったことを考慮して、バーゼルで議論しています。そういうようなインセンティブになるのではないかとというのが私の考えです。

【浜田宏一】：金融の側面。先程の話は、そうでなくて最安価という話だったので、最安価という話では、リスクをオブザーブする時に一番安くオブザーブできる人が責任を負うという場合、一番近くにいるしかもそれなりに収益のことを考えている電力会社は、最安価ではないのか。それに対して何らかの納税者負担が必要になる。金融に対するショックは、マクロ的な現

象だから国民全体がある程度犠牲を負わなければいけないということになるのかな。

【岩田規久男】：私も債権者に負債権者の負担と公的資金の問題は、金融システム政策として別個に考えればよいのではないかとも思っており、決断しかねています。

【常木淳】：今から、つまり、ex ante には、国には期待しない。電力会社は、自分の会社で犠牲を考えて行動しろということが、要点でしょう。

事後処理の問題と事前的なシステムの設計の問題とは、ずれがあって、今まででいえば国と東電がもたれあってきたから東電だけに負担を負わせるのは、いくらなんでもかわいそうではないか。

国だって責任があるというのは、むしろ ex ante のエフィシエンシーより ex post のジャスティスの問題ではないか。東電だけに責務を負わせるのは、かわいそうで、国だって政策として押してきたのではないか。国会議員にだって責任がある。

それをぐるっと全部回って、国会議員を選んだのは、国民なんだから、国民も電気料金に足して出せというそこまで循環すればジャスティスの観点からはそういう議論になると思う。

【岩田規久男】：水俣病とかみんなそうだけれど、安全基準とか、いろんな国が作って、最安価だからその中でやりなさいという。

それを本当にやっているかどうかを監視する責任は、国にあるのではないか。



【常木淳】：僕は、国という言葉はあまり好きではないですが。

【岩田規久男】：政府というか、国会。

【常木淳】：国会議員を選んだのは、国民なんだから。国会議員を選んだ責任として、少しは、福島犠牲者にも賠償しなさいという理屈ですね。

【岩田規久男】：結果的には、そうなる。

【浜田宏一】：そもそも国の責任は、どこに発電所を作るかというのではなくて、日本で全体的に原子力を推進しようと宣伝して、マスメディアも一部の学者も動員して進めてきた。もちつもたれつで東電も安心してた。危険物をあそこに置いておいた東電だけの責任を問うのはおかしい。しかし、公務員が職務的責任を負うケースは判例が少ないので、納税者が賠償を支持することになってしまう。

2つなり、3つなりの力がコンバインして事故を抑制できるのであれば、そのような組み合わせを注意基準にもってくのが過失責任の考え方です。

【常木淳】：僕は、国という言葉はどうもイメージがわからないのですが。もう一つさかのぼって、そういうひどい公務員を選んだのは、ひどい政治家であり、その政治家を選んだのは、国民たちである。

そういうふうに考えれば、先生のおっしゃったことは納得できます。

【浜田宏一】：現在のような癒着は、あきらめて、東電だけ、罰すればいいではないか。

【古城誠】：繰り返しになりますが、金融との対比は、役に立たないと思います。

原因は、金融機関が大丈夫だと楽観論をとって、どんどんリスクをとっていくのは、監視できる。原発以後は、電力会社に有利な条件を設定している。千年に1回の津波だったとき千年に1回のリスクにどういう対処をするのかという話になってくる。

政府が千年に1回の事故で、すごい被害がでたので、東電は潰します。東電に3兆円まで負担させますけど、それ以外は国が責任を持ちます。

どっちの政府もインセンティブは、変わらないと思います。どういう負担をするのか、がんばるかががんばらないかの世界とは違った話できている。

おそらく東電は、主観的には真剣にやっていた。頭の中では、甘くみていたのは、愚かとかたるんでいて、甘く見たのではなくて、体質とかいろんな問題があって、ペナルティが大きくなったから変わるような問題ではなかったと思っている。

先程、言った政府が管理するのはどうか。政府のインセンティブが低いから出来ないという話でもない。なぜ、政府は、東電と別にしているか、東電が一生懸命やれば、何の問題もない。東電の観点は、ある種の方にバイアスがかかる可能性があるので、別の観点から政府が見る。インセンティブ不足という問題とは、少し違うと思っている。

**【川濱昇】**：最安価事故回避者の問題として捉えるのは、原発のルーティンな運営の時の日常的事故の防止のためのインセンティブ付けには適切でしょうが、稀にしか起きない発生確率及びそのもたらす被害の程度の把握が難しいケースに有効なものなのでしょうか。

事故を防止するために注意を払えという問題と、作るか作らないか段階でリスクを評価するという課題とは異なっているような気がします。こんなリスクはそもそも想定が困難なのではという行動化学的な問題もありますが、そういったリスクを含めて、作るか作らないの時に原発が、採算があるのかどうか考えるべきではないのか。

もう1つ問題になるのは巨大なリスクで簡単に会社が飛んでしまう程度のリスクに直面する場合、一定範囲以上のリスクは judgment proof になるのではないのでしょうか。

株主有限責任の前提ならリスクは過少評価するのではないかという問題があり、巨大損害をもたらしかねない業務を行う企業では過剰なリスクテイクが合理的になりかねないのではないかというのは、会社法の法と経済学の文献では従来から、株主有限責任の限界と

して、どのような修整が適当か理論的に論じられていたと問題に該当するように思います。この分野で二十年以上前から Hansman 教授と Kraakman 教授が有力に提唱しておられた会社の不法行為責任に対する株主の按分比例責任論の説得力を東電のいち株主として切実に実感いたしました。

**【浜田宏一】**：非常に川濱先生のご意見から3つか4つの論点があって、議論する必要があると思いますが、危険を保有する工作物責任のような無過失責任があると考え、まったく同感な面があります。そういう「千年に1度とか百年に1度とか」というようなリスクに対して普通の日常セオリーに出てくるような伝統的な統計学で処理できるのかというのも「法と経済学」の問題だけでは、哲学的にも重要な問題である。

国の責任という、国が東電を背負っていくのではなく、全体として、国策として原子力発電をこれまで、あるときには事実をかくしてまでやってきた点については、何かのサンクションがかからなければいけない。現在の制度では、サンクションを感じないですむ。いろんな論点がございます。八田先生はどうですか。

**【八田達夫】**：いくつかの論点が出たと思うのですが、一つは、原子力と安全基準の問題がございまして、例えば、建築基準法を守って作ったが、地震で倒れてしまった。そうするとそれは、建築基準法が悪いのか。そんな基準を作った国が負担するべきなのか。

狂牛病の時も同じような問題があると思います。一応基準を作ったが、やはり起きてしまった。それと今回の基準を決めている方が非常に弱かったという責任は、似ていると思うし、実際法律家の議論をみているとそこを問題にしている。

これは、特に原子力というよりは、安全基準一般に関して当事者に責任を与える一般的な議論。

これは、国策としてやったのだから国も責任がらう。東電だけが潰れるのは、まずいだらう。

国策の基本は、補助金政策である。それを受けるか受けないかは、当事者の自由。そうすると、当事者の責任になるのではないのか。

三番目は、国策の程度によるのですが、有名な民法

の先生たちが法律を作った時に国策としてこれをやるんだという時に認めたくはないだろうが、重要な問題だった。形の上では、文明が生み出した非常に重要なものだから認められるべきだという言い方をした。その時の援助の仕方が最終的に国が援助するのか、残りはやるのかという形だったとすると当事者は、東電で残りは、被害者をちゃんと援助しますという特殊な形の援助の方法だったのではないか。

最後にどう表現してよいのかわかりませんが、僕が東電の社長だったら、東電の事だけを考えて、巨大な原子力産業をしょっているというか、自分が原子力政策に反対するというので、何十万人の人が職を失い、原子力産業に生きている人たちが全く違った生活をしなければならないという責任を感じてしまう。自分達にとっては、大変大きなことだけれど、一管理職だけでなく、実に多くの利害関係者に損をさせる。政治家も絡んでるし、役人も絡んでるし、みんなに迷惑がかかる。第二次大戦にみんながこんな戦い勝ち目がないだろうとインテリも上の人も誰も思っていて、でも僕だけが抵抗しないわけにいかないだろうと平然とやってしまう。そういう時のインセンティブがあるとすると、明確に東電はつぶれるのだよと一切救う道は無いのだよと只々賠償は、政府が残りをやるんだよという事を出さないと今後また対策だとか、今度のようなことが又起きてしまうのではないかと思います。

**【浜田宏一】**：僕の知っている優秀なファイナンス学者は、私の研究室の隣には、デフレでもっと痛めつけて、かなりの企業を潰して、それから立ち直れと言った清算派の先生と研究室がある。僕らがデフレ打破の話をしたら、隣の先生に対しては、浜田さんみたいなことは絶対言えませんがと人間的な側面を示す。

**【山崎福寿】**：上智大学の山崎です。会社更生法には優先権がくっついていて、うまくいかないから、もし特殊会社に指定して清算させようと言うことだと思う。

昨日も川濱先生とお話をさせてもらったのですが、いろんなステークホルダーに消費者も含めて、キャットボンドとか保険を付ける形で、消費者や債権者・株主みんなに負担させる。キャットボンドや保険が上手

くいかない時は、株主だけでなく債権者にも負担させるスキームを作らないといけない。

そう考えると、先程、川濱先生がおっしゃったように会社更生法の優先劣後関係がおかしいのではないかと。保険が上手く機能しないでいる時は、いってみれば非常に大きな外部性が出た時に企業の総体条件自体が満たされなくなる。元々存立出来ない可能性がある。損害賠償よりも担保債権者が保護される仕組みというのは、具合が悪いのではないかと思います。

**【岩田規久男】**：そう思いますね。基本はそこに問題がありますね。

**【浜田宏一】**：川濱先生いかがですか、今のご意見について。

**【川濱昇】**：私も同感いたします。被害者が事前に対処不可能な損害賠償のケースで事前に準備可能な担保債権者に常に劣後させられるというのは問題だと考えます。少なくとも社債権者や大型の自発的債権者のようなステークホルダーにリスク評価の誘引付けをする必要があるように思います。銀行とか、少なくとも担保をもっている人間には、責任がある。

**【浜田宏一】**：星岳雄教授は、更生法を使おうと論議を書いています。東電の人の意見では、今の問題を会社更生法でやろうとするといろいろ問題が起こるから、他のやり方をしないとダメと言われる。又 JAL のケースは、非常にうまくいきすぎた例と言われる。

**【岩田規久男】**：星先生のインセンティブ論は、引っかかっていまして、インセンティブ論で設計可能だろうという立場なのです。経済学者だからかもしれませんが。

そもそも原子力の損害賠償法で、第3条で但し書きをつけて、原子力事業主が賠償責任を負う場合には、保険にきちんと入っていないといけなくて、その限度額が1,200億円しかない。この保険は、津波や地震の自然災害では適応出来ないと思う。

それで、国家補償が出てきて、政府が援助するとなっ

てしまうところにもう既にモラルハザードが発生している。

つまり、東電の株主も債権者もなんかあったら政府が面倒見てくれるので、結局安全だと言っている。その為、監視機能が無くなる。

もっと厳しいスキームになるんだよということであれば、債権者はかなり厳しいリスクプレミアムを持たないと東電に資金供給しない。ということで、金利は相当上がると思います。

そうすると、原発は採算が合わなくなる可能性があるというインセンティブが働いてきて、どうするかという議論になる。インセンティブは、大事ではないか。

そもそも、原賠法が安全性に対して、いろんな人が監視しなくても済むようになっている。モラルハザードをおこすような条文になっていて、あいまいである。そこにボタンのかけ違いがある。これが、今日の出発点である。