

## 角松生史・法学研究科教授「(行政)訴訟における専門知の利用」

### をめぐる討議

松田：行政訴訟における専門知の利用について4つの実例がありました。教科書検定の場合なら歴史学になると思いますが、チクロの判決であれば、食品の安全、伊方原発の判決では、将来にも関わる安全性、最後に水俣病では今も問われている、科学者の専門知、裁判官、裁判員制度の市民の間をどうすり合わせるか、という問題だと理解しました。科学の専門知、歴史学の専門知、科学哲学や歴史学にも関係します。STSの話もありました。

### <安全性の証拠を誰が、どのように認めるか>

塚原：ありがとうございます。非常にたくさんの事例を挙げて、面白いご発表だったと思います。藤垣さんのこのジャーナル共同体の議論が、こういうふうに使われるというのはありかなと思うんですが、藤垣さんご自身も硬い科学観と柔軟な科学観ということをおっしゃっていて、やっぱりジャーナル共同体というものが成り立つ共同体と成り立たない共同体というものがあるということをご自分でも認知なさっている。歴史学者が硬い科学者ジャーナル共同体を持っているかというところと内田先生がおっしゃったように、ジャーナリストや作家というのは立派な歴史家であったりするところがあると思う。だからここでもう一つ実は非常に微妙なんですね。生活性に関する検定意見のところ検定当時の「学界」の界が「会うの会」ではなくて「世界の界」なんですよ。だからある特定の権威をもった学会というのが歴史学において認めておいて、そこが決定的なジャーナルにおいてそこで事実理解ができるかというところと歴史学みたいなものは非常にしにくいという性格があるので、ジャーナル共同体論では切れないところがあるのではなかろうかというような問題、それは柔らかい科学観の方で行くのではなかろうかなというふうに考えています。今度逆に、伊方のとときの多角的総合判断、将来予測が使えないというのも、これもですね、ジャーナル共同体自身が、まさに先生がおっしゃるように、ジャンクを大量に生み出しているというケースがやっぱりあるし、原子カムラといって、それは何かということもありますけれども、原子力法学会なんかで出されている論文を見ると、先程の「心理学なんてみんな嘘だ」みたいな話もありましたけれども、原子力法学会で出してる論文何これって言いたくなるようななんかマッチポンプな論文がいっぱい出てたりするんですよね。これ驚くほど「これでいいの?」「ほとんどおかしいんじゃない」というくらいの論文が出ているので、そこを逆に例えば中村民子先生はこういう感じでおっしゃってるけれども、まさに角松さんがおっしゃるようなジャーナル共同体にディペンドしているのかということを経験者の方から指摘されるのは非常に重要なことかな、で本堂君がこういう形でなんとかしなきゃ

いけないということで、彼もいろいろ考えていろいろなアイデア出してみんなの前で公開してる。これ最近の STS のスタイルだと思います。要するにコンセンサス会議をやってみるとか、市民?してみようとか、彼はコンカレントエビデンスみたいなものをみんなの前で議論しようよみたいなことをやってたりするんで、まあ大目に見てやってくださいというしかない (笑)。ある種のその法律の専門家とかじゃなくて、その専門的知見をどう考えるかというときにね、非常に難しいところに来ちゃってるんじゃないかなというふう

に思いつつ見えています。

**角松：**コンカレントエビデンス、私も少なくとも読む限りでは面白そうだと思います。別に否定的に考えているわけではないです。

**塚原：**まあ、一応こういうふうな感じの、コメントですね。

**松田：**コンカレントエビデンスのことです。具体的にはどういう形になるのですか。コンセンサス会議の話もされましたが、それは裁判とは別のところにあるわけですよね。絡むのですか。

#### <ネガティブリストからポジティブリストへ>

**塚原：**そうですね。こういった争点になってる問題が出てきたときに誰の言うことを信頼するんだっていう話になって、総合的って言われても結局その対審構造みたいな形で、裁判所の、いわゆる専門家を呼んで話をするとき、要するに科学者の言いたいことを言えないということがね。呼ばれた専門家がみんな、とくに本堂君の場合は、あれ危ないんじゃないって言いたいんだけど、結局危なくないって解釈されてしまうそういうようなところすごくフラストレーションがたまるんですね。それに対して、別の形で議論したい。別な、なんていうかな、エビデンスの出し方というのを出したいというのが彼の言い方です。これ七号なんで、随分前になると思うんですけど、科学におけるエビデンスの出し方と裁判におけるエビデンスの扱い方というのは全く違うようにとられてしまうということが彼らの言ってる趣意なんだ。それでどうしようかなっていうような話だったということ。これは、チクロの話も、ネガティブリストからポジティブリストへっていうような言い方、危ないから止めるのか、危なくないからいいのか、というときに挙証責任論みたいな形で言いますよね。要するに、今の、危険と証明されるまでは安全なんだということなのか、安全と証明されるまでは危険なのか、この、論理が全く違ってきてしまうところで。今の法システムとか、いわゆる適格性ってありますよね。被害を受けてる人し

か訴訟するための資格がない、「これおかしいやろ」、「将来的な被害どうすんねん」とか、もしくは、「色んな形で被害がいっぱい広がってるやん」というところが絶対に言えないようなシステムになってる。これでだから、自然の権利みたいに黒ウサギを〜にしてみたりという話があるから、法的なディスコースと科学的なディスコースとわれわれが日常的に考えてるサイエンスのディスコースとが大きく異なっているということがあるんで、どこかですり合わせが必要なんじゃないかということ、本堂君とか中村さんは考えて、僕も一緒に考えていきたいということなんですけど。

**角松**：例えばネガティブリストかポジティブリストかというのは、たぶん一応国会が決めることだという発想になっていると思うんですね。

**塚原**：そうですね。

**角松**：農薬はネガティブリストからポジティブリストになったということで、いわば举证責任は逆転した。

**塚原**：逆転した。はい。

**角松**：それは民主的に決めたからそうだと納得するのか、それだけではすまない何かがあるのかという点がたぶん大きな議論なんだろうと思います。

#### <ポジティブな因果関係：福島における甲状腺がん>

**塚原**：今のは、一番厳しいのは、福島における甲状腺がんですよね。あれもポジティブな因果関係が見つかるまでは因果関係はないといわざるをえないんですよ。それをどういうふうにかつてきちゃってきちゃって、いやこれ難しい立場が問われる問題ではなかろうかってきちゃって、あのそれをどういうふうにかつてきちゃって、まさにエビデンスがないやんかと言われてしまうとか、それは逆に福島医科大学の医者たちがそういうふうにかつてきちゃって、まさにエビデンスを逆に彼らは、医学エビデンスがないっていう、まさに岡山大の津田先生が言っているように、「いやいやあのひと考えとらんよ」と批判しておられるということなんで、結構論理構造がずれているなというのはそこここでみられますね。

**松田**：問題は、現実社会で起こる、リスク事象やハザードについて、科学者がどうそれを解析するのか、ですが、それは、倫理的側面、経済的、政治的側面も絡む問題です。お話

では、裁判所は、裁判官が科学的専門知をもっているとは主張せず、何らかの権威によりかかる形で、「ドクサ」かもしれないが、判断せざるを得ないというところでしょうか。

**角松**：二つあると思います。裁判の枠組みとしては法律が要件を定めているのだから、その要件に合致しているかどうか判断するための証拠を両当事者が出しなさいということになる。そうすると、「何を証明しなければならないか」を決めるのはやはり裁判官だというのがあります。二番目に、その証拠について裁判官が自分ではわからない専門知識があったときに、原告と被告それぞれの側の専門家証人に聞いて、その上で裁判官が判断しようというのが基本的な訴訟の枠組になる。しかし、前者の問題については、民主的に制定された法律があってそれで要件が決まっているのだからそれに従う、法律家はどうしてもそういうふうを考えるわけですが、個別の点について、「(法律で決まっても)やっぱりそれはおかしい」という人もいるだろうということですね。もう一つ、「法律が何を要求しているか」ということについて、行政と裁判所の意見が食い違うとき、行政の意見を裁判所は尊重しなければならないのか、それとも裁判官がいわば更地から自分で決めるのかという問題があります。

**塚原**：実は裁判所の法律の裁量権大きいんですよ。法律が科学の善悪を実は決めてることが結構あるんですよ。

#### <最後に決める者>

**角松**：枠組みは法律が決める、そして、法律の意味内容の解釈については、行政も解釈するが最終的には裁判官が決める、法的にはそういう構造になっている。

**塚原**：だから科学者よりもはるかに決定権があるように、科学のコンテンツについても取捨選択しているのは裁判所じゃなかろうかというケースも僕はあるというふうに考えています。

**角松**：科学は法が決めたことだけを調べるのかといたら困りますよね。

**塚原**：それは困るんですよ。困るんですけど、今のサイエンス、とくにいくつかをみても、もちろん覆ってるものもありますけど、わりと法律の方が科学よりえらいんじゃないかなろうかと最近僕は考えてますけど。

角松：法律を決めるのは政治で、作られた法律を最終的に適用するのは裁判所、その枠組自体はどうしようもない。そうすると、合理的な決定をするために、彼らが判断する手続きをどのようにコントロールしていくか、そういう話になっていくと思います。

塚原：サイエンスは何も決めてないんじゃないですか。

<科学は決めていない！？>

松田：何も決めてないと言い過ぎだと思います。昔は、タバコ会社よりの疫学者がいて、彼らが非常に有力で「害はありません」と言い続けた。能動的喫煙でも受動的喫煙でも肺がんなどの病気を引き起こすことがデータ上、否定しがたくなつたがために、変わったわけですね。

塚原：それをそういうふうにとる場合、科学決定論なんですよ。科学者、医学者言説が法律の世界を覆したという決定論ですよ。

松田：背景はいろいろあると思いますが、科学が、政治的プロセスや社会的プロセスから、完全ではないとしても、独立したものでないと。

塚原：それはもちろん。ある程度考えたところで、タバコ論争になればね、実はタバコ会社を覆したのは市民運動ではなかったとか。

松田：そうそう。そういうことはあると思います。

塚原：もしくは政治運動ではなかったかと。

松田：うん。

塚原：科学者が非常に一所懸命やって「これはいけない」「やった」ってことで決定実験みたいなものがあってね。それが覆されたというふうを考えるのはちょっと科学を高く評価しすぎではないかと。

松田：そう言うつもりはないですが、ただどこかの審級が絶対的に強いことはないのではないかと。

塚原：もちろん。

松田：ある種の循環構造があり、その中のせめぎあいでは決まるというのはあると思います。

塚原：伊方の件の発展なんかをみると、典型的に裁判所が強力である、判断していたってということがわかるっていうのが

角松：伊方の判決は行政裁量の問題が前面に出ています。民事はその縛りが必ずしも無いので、民事の方が差止め判決を出しやすいという構造は現在あるでしょう。水俣病の例で解釈 A をとるべきか解釈 B でとるべきかというのほどこで決められるかということ、それを科学の問題というのはちょっと厳しいと思うんですね。例えば、従来水俣病だと思われていなかった人もメチル水銀由来の神経疾患に罹患している、ここまでは科学的論証の問題たりえます。しかし、水俣病に関する行政的認定について、法律は全てのメチル水銀由来の神経疾患ではなくその一部のみを対象としているという行政の法解釈の当否は、科学の領域にはなりえないのではないかと。

大塚：おそらく科学の領域、あるいは、科学が何を決定するかというときに科学というものをごどういうふうにご捉えているかということに目を向けるとよいと思うんですけど、少なくとも方法論だけをとったら、科学は何も決定しないですね。つまりごこういうふうな蓋然的な問題に対して、例えば、統計的検定をしても統計的には何も決定しない、要はエラーレートだけを見るということですから、ベイズ主義をとっても、これは蓋然的に 80% あるというけど、じゃあ結局タバコは害ですねって言うのは、要はコミュニティですよ。それは科学者コミュニティであって、科学者コミュニティというのは、科学者以外もいるし、科学者も人間なので同時に社会的な人間で法学的な人間でもあると思うので、そういうところを見ると結局決めるのはコミュニティであって、それが果たして科学者コミュニティ、たぶん、今問題にされているのは、科学者コミュニティが決められているのか、それとも法学的コミュニティが決められているのかそれとも市民コミュニティが決められているのかということだと思うんですけど、そこでたぶんせめぎあいがあり、オーバーラップしているというか、私は科学者であり同時に法学的な関心もあり市民でもあるというところで。

角松：実証されてはいませんが、裁判官が世論をすごく気にしているというのはよく言われますね。判決が社会的にどう受け止められるかをすごく気にしていてそれが結局、法解

釈を根っこで規定しているのではないかと。そしてプロですから、こっちの方がバランスがよいと判断したら、もっともらしく説明する能力は圧倒的に高い。

高橋：角松さんは、解釈 A と解釈 B のどちらが正しいかを誰が決めるべきだと考えていらっしゃるんですか。

角松：法の意味内容に関する一般命題としての解釈については行政ではなく裁判官が決めるという従来の基本的な了解は維持すべきだと考えています。

高橋：法学者は、そこではどういう位置づけになるのでしょうか？

角松：当然ながら法解釈について議論するわけですよね。それを踏まえて、さまざまな法学の文献を読んで、最終的に決めるのは裁判官だというしかないでしょう。先程の市澤さんの話ではないですが、法学者が市民に対して本当に優位性をもてるかというところでもない気がします。

高橋：裁判官が優位性を持てるとお考えですか？

角松：本質的な認知的優位性はないですね。制度上そうなっているということでしょうか。行政は行政で、法律改正の方に持って行ける力を持っている。一般人も議論には参加できますが、結局は、法を語る裁判官が最終的に決めることだということになるのかなと思います。

#### 〈訴訟と挙証責任：科学のイメージ〉

嘉指：基本的には、せめぎあいとか挙証責任に関するところから出された意見に同感なんですけど、個人的に、放射能問題とか劣化ウラン弾問題とか、大学の外で関わってきているので、まさに具体的な場面でこういう壁にぶつかってきた経験からですね、やはりひとつの法律的な言説にせよ、科学的な言説にせよ、きれいに判断ができる土俵にのることができたら、もうそれはかなり恵まれたケースかなと思ってらるんですね。非常に難しいケース、水俣も福島の甲状腺も、広島の実験訴訟にしてもそうだと思うんですけど、やっぱりそこまで乗れるかどうかで、まさにそのせめぎあいがあるんですね、本当に政治的な問題が大きいなというふうに感じています。ですから、ちょっと伺いたかったのは、伊方原発云々のところで、もう一度こう簡単に論点をまとめていただけたらと。

**角松**：伊方原発の特徴的なところは、多分野の人が集まって審議会で議論したところだから、その判断を尊重しようよということだと思います。法学なら法学のジャーナル共同体だけの知見に立脚して決めることはしない。むしろいろんな分野の人が多面的に検討して決めたことだから、行政の判断を裁判所が尊重しなければならない理由があると。これがもし一分野だったら、医療過誤の場合と一緒に、裁判所が科学者を呼んできて話を聞いて、こっちの方が説得力あると決められるというのが判決の考え方だと思います。本当にできるのかは別として。

**嘉指**：難しいところだと思うんですけど、ケースによってずれてくるところが当然ありますよね。一律にこう論じられないと思うんですけど、例えば最初の方で出てきた疫学に関しても、疫学が科学かという話がありましたが、やっぱり挙証責任ということと関係して言うと、被害者の側が、被害があるということを実証しなければならないんだけど、疫学調査まで被害者が頑張っやんなきゃいけないようなケースがあるわけですね。疫学調査は一年やっでできるわけじゃないから、十年、二十年かかる、そうすると、もうその土俵に乗ろうとした時点で被害者が負けだと。そういうケースがすごくあると思うんですけど、すでに出されている指摘ですけど、やっぱり、科学ってということで、大塚さんも言われてましたけど、科学に対する過剰な期待というか、科学的に最終的に因果関係が言えないところを、国際的な場面でもそうですけど、論争になった場合に、最終的には、常識的な科学のイメージがすごく強い。そこに負けちゃうというところがあると思うんですよ。ジャーナル共同体に関しても、私が関わったケースで言いますと、やっぱりジャーナルに研究論文として載せられたら、それはすごいことで、そこまで行くまでの、そもそも問題として認めてもらえるかどうか、というところが、政治的、社会的な問題としては、一番難しいかな、という感じを持ってるんですけど。

**角松**：そうですね。法学だと先程の立証責任論で、私は実務をやっていないからわからないんだけど、刑事訴訟だと90数%まで有罪が立証できなければ無罪、民事訴訟だとよく70%から80%ぐらいたとか言われるようです。国によっては50%でやっでるところもあるとかいう。しかしその立証責任をどういじっても、そもそもおよそジャーナルに載せられないような事柄を訴訟にのせるというのは相当厳しそうな気がします。別の角度で、また、民事法だから専門外ですが、平穩生活権という議論があります。例えば、健康被害が生じるということが証明できなくても、その不安自体が差し止める根拠になるという議論です。そうすると、全く科学的な根拠がない不安を本当に入れてもいいのかという反論が



あって、でもそこでいう科学的根拠ってというのは何だという同じような議論になっていくと思います。

**松田**：日本の環境運動では、アスベスト問題もそうですが、弁護士の役割が大きいと思います。裁判にまで持っていくのは、今日の話の一步手前で社会の中で法律の専門家がどういう役割を果たしていくのかという部分があると思います。法学部の教育についてはよく知りませんが、弁護士になる、検察官になる、判事になる、そういう区分けは特にはないのですか。

**角松**：ないですね。

**松田**：日本の歴史を見ると、弁護士の頑張り、「根性論」になりますが、それは相当大きいと思います。特に、公害や社会問題の訴訟に関して、マイノリティの側に立つという点です。

**角松**：本堂先生が批判される対審構造の問題があるわけですが、対審構造があるから自分の当事者に有利な知識を一生懸命獲得しようとする。ネガティブな面もありますが、同時に、「とにかくこっちの側の言い分を何か考えるんだ」ところから新たな知見を掘り起こしてくる面というのがあると思うんですね。無理筋かなとみんなが思ってたけれども、一方の立場の言い分を考えることでそこで新たな知見が芽生えてきて徐々に新たな法概念として確立してくる。例えば、日照権がよく例としてあげられます。法概念のそういう生成過程があると思います。科学の側でも最終的にはジャーナルに載るレベルにいかないと駄目なんでしょうけど、争いがあったからだんだん掘り起こされてきて、徐々にジャーナルに載るような知見が蓄積されていく、そこに生成の過程みたいなものを見るのはできるのだらうと思います。

#### 〈確率と判決〉

**大塚**：ちょっと話がずれちゃうんですけど、確率のことを非常に興味深く伺ったんですけど、すごい素人的な質問ですけど、そもそも裁判所が裁判官がこの人は水俣病である確率が80%であるというふうな蓋然的な判断を下すことはあるんですか？

**角松**：本当は確率的に見ていても、あるとかないとかいう形で言うことになりますね。通常人が疑いをいれない程度の蓋然性とかいうふうな言葉になるでしょう。

大塚：そのときの補償額というのがなぜ問題になるのでしょうか。つまり、あるか、ないか、なんだったら…

角松：一部の学説では、10%の確率で水俣病なんだったら補償額の10%を認めるという形での解決はありうるのではないかという議論はありますが、基本的には支持されてない、実際にはそれに近いことをやったのではないと言われる例もあるようですが。

大塚：それをしちゃうと裁判の判決というか判断というもののシステムががらっと変わるんですね。つまり、YesかNoかを判断するところなのに、蓋然的判断をくださなきゃいけない、くだしうる機関になると。

角松：そうですね。ルーマンは二値性があるところが法の特徴だといいますが、その前提が崩れるようになってしまいますが。

高橋：やったらいいと思いますけどね。だって100%ということが裁判所は自信もてないわけで、和解なんかにもっていくことあるじゃないですか。

角松：現実には和解がそこで機能していると。

高橋：100にできないときに、50、50は和解に持っていったりするとかね。

塚原：交通事故はそうですね。交通事故は20%悪いとか。

角松：それは事実の問題ではなくて、その責任を割り振るかという話。本当に車をはねたかどうかということが争いになるときは、やっぱり100,0になると思います。

高橋：割合的に証明するとき、二値なんだけど割合だっていうロジックなんじゃないんですかね。

大塚：どういう意味ですか。

高橋：あるかないかなんだけど、その証明の度合いが割合、例えば、60%だから賠償金を

そのように設定すると、そういうレトリックを使ってる可能性ないですかね。

塚原：結論は 100 なんだけれども、実際の計算ときには割り引くということね。

高橋：事実としてはあるかないかの 100or0 なんだけれど、100 であることをめぐる証明度がここまでなんだと。

塚原：お金の換算のときに考慮していると。

角松：裁判所としては確率的な認定はしないというのがやはり教科書的なところでしょうか。和解の場合は、当事者は裁判官がどっちをとるか分からないから確率を読むしかない。そうすると、お互いに自分が読む確率よりも有利だったら和解を選択するという話になるので事実上それに近いことになるのだと思います。

大塚：面白く聞いていたのは、統計学でもそういうふうな話があって、いわゆるピアソンの古典統計学というのは、基本的に真実はひとつだという立場なので Yes か No かですね。例えば p-value が 0.05 というのは 95%こうであるということではなくて、こういうふうに判断しましょうと、こういうふうな 95%の確率で正しいとマシンが言ったんだから、私はこのケースに関しては正しいと判断しますというふうなロジックで、そのグレードがない。というのは真実はひとつだから。そもそもメタフィジカルに 95%正しいなんていうことは存在しえないわけだから、メタフィジカルな根拠から正しいか正しくないかで、われわれはそのときにこうふうな判断をくだしてたら、5%のときに誤るというリスクを引き受けましょうというもつとで正しいと言います、そういうフィロソフィーなんですけど、ベイズの場合は問題ないと、95%くらい正しいよねと、そのミクスチャーが出てくるのかなと。私は裁判はどっちかっていうと決定のほうだから、ある程度判断をくだすんだと学生には、だから裁判みたいなものなんだと統計的決定はと教えてたんですけど、じつはそうじゃないのかと思って。

#### 〈水俣病とアスベスト疾患の場合〉

角松：教えてもらっていいですか。ある人の病気がメチル水銀由来かどうかの確率の問題と、それからメチル水銀に暴露されたことである病気になる確率が 20%上がったっていうのは、別の問題のような気がします。これは別の問題ということでよいのでしょうか？

大塚：別の問題だと思います。メチル水銀に暴露されたかどうかということと、メチル水銀に暴露されたとしてみたときに何かある健康的なリスクを被る確率、それはたぶん別の問題だと、変数が二つあって、要はメチル水銀に暴露されたっていうのと、健康的なっていうのがあって、本当にアルゴリズムにやったら背景状況からメチル水銀に暴露されたっていう事後確率を導き出して、それから、今度は逆算してその条件のもとで健康被害が増大したっていうことの事後確率を計算するという形になるという。

角松：水俣病訴訟の場合は、多くの場合メチル水銀に暴露されたことは全く争いがなくて、ただある現実が生じた症状、例えば感覚障害とかがメチル水銀に由来したかという形で問題になるんですよ。

大塚：なるほど。

角松：どうも法学文献を読むと、この二つがあまりきちんと区別されていない印象を受ける。もっとも私が基本的な誤読をしている可能性もありますが。

松田：アスベストの疾患の場合も、肺がんでは、非喫煙かつアスベスト暴露の例と、喫煙かつアスベスト暴露の例を比較すると、統計的に有意に罹患数が違うので、以前は、補償金が、タバコを吸っていた人は、減らされていました。しかし、2013年の国家賠償請求裁判の大阪高裁の判決では、喫煙は考慮しないという判決を下しました。この判決は画期的と言われましたが、そういう問題と共通しています。

角松：その場合だと、「わからない」というよりは、「タバコを吸っていたからおまえにも責任がある」という発想でやっていると思います。

松田：アスベスト暴露プラス喫煙の場合、疾患になる確率は上がる。

角松：タバコを吸った場合に10%の確率で罹患する疾患だが、アスベストに暴露されたことでその確率が30%にあがるとする。でもその20%でなった人はタバコだけでは疾患にもならなかったわけですが、その点をどう処理するか。

松田：その点も絡んでいます。

角松：本当はこういう点についてもいつか書きたいと思っているのですが、今のような点がわからないと書けないんですよね。

大塚：そのなぜタバコを吸うと認定額が落ちるのかというところは何かロジックがあるんですか。

松田：それは自己責任論です。

大塚：でも自己責任といっても、補償されてるところは、何を補償してるかという問題だと思うんですけど、肺がんになってしまったということ補償してるのか、アスベストに暴露したことによって誰であれ肺がんになる確率はあがると、なので、そのうちになってしまった人になる確率、そのリスクをあげてしまった分だけ補償しますと。私の分だけの過失を補償しますということだったら、その人がタバコを吸ってようが、そうでなかろうが、同じだけ補償されるべきなような気がするっていうのをちょっと思ったんですけど。インタラクションがある場合に問題ですけど、タバコを吸ったら2倍になるとか。

松田：それがあるといのが医学的疫学的に確立されたものとしてあるのです。

大塚：相加的ではなくて、タバコを吸ってるっていうときのアスベストのリスクの上げ方と、吸ってないときのリスクの上げ方が同じように上げてるのであったら問題はないと。

松田、塚原：同じように上げてないんです。

大塚：つまりインタラクションがあるということですね。

松田：そうですね。

塚原：そうするとより被爆性が高くなる。より発症率が高くなる。

松田：発症率が高くなるというデータがあります[イタリアの研究者、Saracci の研究で、肺がんの場合、非喫煙労働者を1とすれば、喫煙労働者が5から10となることが、1980年代に示された]。

角松：赤信号で渡ってたときに車にはねられたのと、青信号の場合とで差をつけるのは過失相殺として当然だと思われているでしょう。しかし、それと同じだと本当に言って良いのかということだと思います。

塚原：でも本人がほとんど知りようがないことですよね。当時タバコっていうのは、自己責任っていうにしても、自己責任にするほどまわりはちゃんと警告してなかったということで、今はそれはなしになったと。

松田：少し付け加えます。アメリカの大手アスベスト関連会社が、1980年ごろ、問題のインタラクションをすでに知っていました。「職場でタバコを吸うな」とした。労災などの訴訟を考慮したからです。不思議なのは、労働組合は、タバコは自分たちのライフスタイルだから、禁則は法律違反だとし、裁判を起し、勝ってしまう。そういう話が「公衆衛生の倫理学」の論文のなかにありました。

#### <裁判と科学者コミュニティ>

高橋：テクニカルな質問なんですけどね。さっきの鑑定と対審構造の関係に関する話なんですけど、民事訴訟だと2003年の法改正で専門委員制度が入りましたでしょう。要するに鑑定にいきなり連れてきて議論させる、あるいは、反対尋問とかに晒させるのではなくて、予めその分野に詳しい人達のプールを裁判所において、その人達に話を聞いて、争点はこの点ですとか、当事者とかそういった人に話を聞かしておいて、そのうえで実際の反対尋問をさせることになったんです。専門員制度は科学者コミュニティに関わってくるんですよね。ダイレクトに関わってくるということになるということですね。

角松：科学者コミュニティの知見をうまく反映するような制度をつくるべきだっていう視点で考えるのか、ジャーナル共同体自体そんなにはっきりしたものじゃないという視点でつくるのか。たぶんどっちかひとつに決められることじゃなくて、両方の視点を入れていかなければならないだろうと思います。

塚原：そこのところが本当に難しい判断のところだと思います。学会っていっても、この学会大丈夫かと思うような学会いっぱいありますから。

角松：学会ってすぐつくれますからね。

**塚原：**ジャーナル共同体っていてもね、そこにクエッションを投げかけて判断する主体として法、法律の世界があるということはある種望ましいことでもあると思います。そういふうに判断していただければと思うし、自律性というのがないとね。

**塚原：**あとジャンクっていうときね。どういう学会で、さっきの原子力関係のそういうふうなのがあるとなれば、それはやっぱり経済ではキャプチャー理論と言われるように、やっぱりお金の出处とか、それから、それを受けてどういうことを目的、目的は公正かもしれないけれども、ある種の偏った結論を導くようなインセンティブがあるような学会、あるいは、逆の結果、出てきた結果が自分たちにとってまずければ困るみたいなそういうことがありますよね。そうすると、さっきの話だけど、出した結論に引きずられた結論が出てくる、あるいは出てきたやつだけ載せるとかね。そういうバイアスがかかってきますよね。行政府も同じで、例えば、経済的負担がやたら大きいとかね、これは非常に金かかるからそういうふうには解釈したくないとか、あるいは、特定の業界を育てたいから、そういう方にもっていくとかね。いろいろそのときの役所のインセンティブ、行動原理があって、それに引きずられた結論に持っていかうとする。だから、行政ですら、国会もそうですけども、どういう価値観をもって科学の知見を出すか、まだ出てきた知見に基づいた社会的な意思決定をするかが引きずられてくる。

**角松：**外からの観察としての科学哲学でしょうか。ジャーナルといっても、金出してるのは誰だ、引きずられているのではないか、とか

**柳川：**そこは裁判所の場合、そこまでよむことはできますよね、考慮することはできるといえる。

**角松：**もちろん裁判所だってインセンティブで分析することはできます。たとえば法社会学の領域で、裁判官も出世したいというインセンティブで動くのではないかという観点からの実証分析が試みられたりする。

**柳川：**国の方針と正反対の…

**角松：**外からの観察は、どの分野でもできると思います。

**松田：**中皮腫の確定診断の際、幾つかの基準があり、判断が難しいとされています。法律

に従い認定されると一定額の補償があります。或る国際学会に参加したとき、日本の専門家グループが確定診断を正確にする方法を発表していました。私には専門的判断はできませんが、それが財政的問題とリンクしていないと言えば嘘になるような気がします。

**角松**：水俣病と全く経緯は一緒ですね。

**松田**：そういう問題はあるかと思えますね。

**角松**：ちょっと語弊がある言い方になりますけれども、例えば、行政的認定で水俣病であれば一律いくらというふうになっていて、症状の重さでグレードがつけられないようになってることが問題解決をさらに難しくしている面はあるようです。確率的認定の議論には、そういった背景もある。私自身はそれで解決できるような気はあまりしないのですが。

**松田**：面白い重要な問題を語っていただいたので、引き続きこういった議論をしていけたらと思います。