



職業がんの労災認定と職業がんの根絶をめざす取り組み 5

## 事実と道理に背を向けた国の主張と裁判所の判断

—石橋訴訟の終結にあたって—

水谷民雄

本稿は「石橋良信さんの職業がんを労災認定させる会」発行の「石橋良信さんの職業がんを労災認定させる闘いの記録」（2016年6月発行）への寄稿文を転載するものです。

本稿のタイトル「事実と道理に背を向けた国の主張と裁判所の判断」は、石橋良信さんの労災認定を求める訴訟（石橋訴訟）の不本意な結末に対する私の印象をひと言で言い表したものです。私が石橋訴訟に参加させていただいたのは、大阪地裁での審理（2008年8月開始）が4分の3ほど経過した2011年後半からのことです。

これ以後、大阪地裁と大阪高裁の審理をとおして本件被告側の主張に対する私の批判を3通の意見書として提出しました。これらの主張は、裁判所での審理のなかでは実を結ぶことになりませんでした。この訴訟への取り組みは、働く人びとの命と健康をまもるこれからの運動のなかで必ずや生きてくるものと思っています。

ここでは、意見書の執筆にあたって作成したメモ類、収集した国内外の資料、さらには私の感想などのなかから意見書には収めることができなかつたいくつかを選び、記録として書きとめておきたいと思います。

なお、本稿でいう意見書1、意見書2、および意見書3は、それぞれ、水谷民雄提出の大阪

地裁宛意見書 (2011年12月3日, 甲70号証の1), 大阪地裁宛意見書 (2012年6月28日, 甲77号証), および大阪高裁宛意見書 (2013年7月10日, 甲93号証) を指すものです。

### 水谷意見書の論理構成

石橋訴訟における私の「意見書」の提出が審理の途中からであったこともあり、「意見書」は被告側から持ち出される個別の論点への対応を主眼とした形にならざるを得ませんでした。その結果、石橋良信さんの口腔がん死亡とジアニシジンばく露との間に因果関係があるとする私の主張の論理構成について取りまとめた説明をする機会がないままに、不当な審理の結末を迎えてしまったという思いが否めません。

ここで紹介するのは、「意見書」における私の論証を組み立てるうえで、またその一貫性を保持していくうえで必要と考えて作成した「論点整理」の私的なメモ書きです。私の論証の意図を正しくとらえていただくために役立つことがあればと考えて紹介しておくことにしました。

### 論点整理 (メモ)

① 石橋良信氏が所属したダイトーケミックス集団における口腔がんの標準化死亡比 (観察死亡数と期待死亡数の比, SMR) は 15.9 (倍) と試算される (意見書 2. 3. (1) 項)。このときの期待死亡数は、わが国の全人口集団 (男性) における口腔がん死亡率を基準にして算出したものであり、この基準集団のなかにはあらゆる程度の喫煙者・飲酒者も含まれている。したがって、この試算結果は、ダイトーケミックス集団において、被告が主張する「喫煙・飲酒の影響」では説明しきれない口腔がん死亡の多発が見られることを示すものである。

② 良信氏は、ダイトーケミックス集団の一員であって、のちに膀胱がんの発症に至る程度にまで重度なジアニシジンへのばく露を受けてきた。

③ 上記 ①項と②項の事実を統合して考えると、良信氏の口腔がん死亡には、ダイトーケミックス集団におけるジアニシジンへのばく露が関与していることが強く示唆される。

④ これまでに報告されているジアニシジンおよびその類縁化合物の疫学研究、動物試験、発がんメカニズム研究をとおして、ジアニシジンへのばく露とヒトの口腔がんとの因果関係を裏づける多様なエビデンスが集積されている (意見書 3. 6 項, 同別表 1)。

⑤ ジアニシジンへのばく露によって膀胱がんを発症した良信氏が、引き続きジアニシジンばく露の影響によって口腔がんを発症したと考えることは、一般に芳香族アミン類へのばく露歴がある労働者では重複がんの発生率が高いという知見 (甲 48 号証) とよく整合する。

⑥ 上記 ①, ②, ④, ⑤項で示した各証拠を総合的に検討すれば、原告の立証が最高裁の求める因果関係の基準 (注) を十分に満たしていることは明らかである (注)。

注: 最高裁は、訴訟上の因果関係の立証について、「一点の疑惑も許されない自然科学的証明ではなく、経験則に照らして全証拠を総合検討し、特定の事実が特定の結果発生を招来した関係を是認する高度の蓋然性を証明することであり、その判定は通常人が疑いを差し挟まない程度に真実性の確信を持ちうるものであることを必要とし、かつそれで足りるものである」(最高裁昭和 50 年判決) との基準を示しています。

## 大阪高裁判決への批判

大阪高裁の判決は、控訴人の主張を国の主張や地裁の判断と対置して正面から検証するという構えとはほど遠く、全体として国の主張と地裁判断の筋書きをなぞっただけという印象をぬぐうことができません。高裁の判断の多くは意見書 1~3 においてすでに批判済みのものなので、ここでは重複を避ける意味で、いくつかの論点に限りて高裁判決に対する批判を書き述べておきます。

### (1) ダイトーケミックス集団における口腔がん死亡のリスクについて

意見書 2 (3. (1) 項) では、ダイトーケミックス集団が、喫煙、飲酒の影響では説明不可能な口腔がん死亡の超過リスクを負っていることを示す検証の結果を示すとともに、この超過リスク (16 倍) は、石綿肺がん被害への補償・救済にあたって採用された「肺がんの発症リスクを 2 倍以上に高める石綿ばく露があった場合をもって、石綿に起因するものと見なす」(石綿による健康被害に係る医学的判断に関する検討会、平成 18 年 2 月) という判断ラインをもはるかに超えるものであることを指摘しました。

高裁判決が、このような検証結果の意味を理解せず、「観察死亡数の 1 名は飲酒喫煙歴のある良信なのであるから、その影響を考慮しない点で…問題がある」といった見当外れの理由から上記検証の結果を退けたことはきわめて不当です。

### (2) 動物試験データの評価について

高裁判決は「…予防的観点に立つ場合には、良性腫瘍が悪性腫瘍に転化する可能性がある以上、良性腫瘍の発生も含めて予防することが必要となることから、良性腫瘍の発生を悪性腫瘍の発生と同様に扱い、両者を合算して評価することには十分な合理性がある」とする一方、「本件での問題は既に発生した悪性腫瘍が特定の化学物質によるものといえるか否かであり、予防的観点に立つ局面ではない」ので「動物実験において、悪性腫瘍そのものを発生させた場合と、…良性腫瘍を発生させたにとどまる場合とでは、悪性腫瘍を発生させる危険性が大きく異なるから、良性腫瘍の発生と悪性腫瘍の発生とを同様に扱い、合算して評価することは合理的でない」としています。その論旨はひどく混迷していますが、あえて推断すれば、「良性腫瘍と悪性腫瘍を合算した動物試験データは発がん性の過大評価をもたらすが、予防的観点に立てば許容される。しかし、すでに発生したがん特定の化学物質との因果関係を究明するときには利用できない」との意かと思われます。

しかしこの判断には根本的な誤りがあります。化学物質の発がん性試験は、一般的には「ハザードの同定 (hazard identification)」, 労働安全衛生法では「有害性評価」と呼ばれるプロセスであり、リスクアセスメント (狭義) やリスクマネージメントに先立って実施すべき重要な作業として位置づけられています。一般に化学物質は、たとえば水 (H<sub>2</sub>O) が「無色で、1 気圧の下では 100°C で沸騰する」といった物理学的性質をもつように、それぞれに固有の属性を備えています。現代の毒性学では、化学物質が生物に対して各種の有害作用 (発がん性など) を引き起こすのも化学物質に備わった固有の属性に基づくものととらえ、この生物学的性質のことをハザードと呼んでいます。化学物質のハザードは、その物理学的性質など同様に、

「予防的な観点に立つ」か「予防的観点に立つ局面ではない」かなど、人（観察者）の意向、事情、立場などからは独立した化学物質の客観的な属性なのです。

NTP（米国国家毒性プログラム）、OECD（経済協力開発機構）、IARC（国際がん研究機関）、厚生労働省などが動物試験データの取りまとめにあたって、良性腫瘍と悪性腫瘍を合算する方式を採用しているのは、予防的な配慮などからではなく、化学物質に備わる固有の属性としての発がんハザードを可能な限り正確に同定するためにはこの方式がもっとも適切であると判断したためです。この判断の根拠は、意見書3（3項；資料1；資料3）で詳述したとおりです。

わが国の労災認定においても、直近に明らかとなった印刷工場における胆管がんの事例を含めて、良性腫瘍と悪性腫瘍との合算によって得られた発がんハザードデータに基づいた因果関係の判断が行われてきました。したがって高裁判決が、本件に限って良性腫瘍と悪性腫瘍の合算によるハザードデータの受け入れを拒むことに正当な根拠はありません。

### (3) データの統計学的有意性について

高裁判決は、意見書2（3.（1）項）が示した「ダイトケミックス集団における口腔がんの観察死亡数と期待死亡数の比（標準化死亡比）が15.9（倍）となる」という検証の結果について、この比の値のポアソン分布による有意差検定の結果が  $p = 0.06 (> 0.05)$  となった（注）ことをもって、「統計上の有意性は示されていない」としてこの証拠を退けています。

注：後日の検討によれば、この比の95%信頼区間は [0.8-91.8] となります。

この判断は、統計学における有意差検定の意義を理解せず、単に  $p$  値の大小のみをもってデータの採否を決めようとする誤りに基づくものです。多くの統計学専門家は、有意差検定の結果が統計学的には有意でなくても、群間差が生物学・医学・公衆衛生学など各分野の専門的観点や、一般社会の通念・倫理観などに照らして重要な意味をもつと判断すればその方を優先すべきであると主張しています。高裁判決は、ここで意見書2（3.（1）項）が示したデータの統計的有意性を問題にするのなら、このデータが、わずか1例という少数例であるにもかかわらず、 $p = 0.06$  という高い有意水準を確保していることにこそ注目すべきなのです。

意見書2（3.（1）項）の記載を補強する意味で、統計的有意性検定の意味を理解するうえで有益と思われる3編の文献<sup>1-3)</sup>を挙げておきます。文献<sup>1)</sup>は、一般的な統計学の入門書です。文献<sup>2)</sup>は、日本の「がん研究振興財団」が刊行するがんの臨床研究に関する国際的論文誌 Japanese Journal of Clinical Oncology への投稿規定の一部ですが、あたかも石橋訴訟高裁判決の統計学的有意性に関する判断への反論として書かれたのではないかと錯覚するほどの確に高裁判決の誤りを指摘するものとなっています。また文献<sup>3)</sup>は、1990年代半ばに住民が提訴した東京大気汚染訴訟における原告意見陳述書のうち統計学的有意性についての論述です。ここではこれらの文献のなかから、やや長文の引用になりますが、文献<sup>2)</sup>を抜粋して紹介しておきます。

Japanese Journal of Clinical Oncology 投稿に際しての統計解析結果のレポートに関するガイドライン<sup>2)</sup>

## 2-1 統計学的有意性

## 2-1-1 “有意差がない”と“差がない”は違う

医学論文でもっともよく見られる統計学的な基本概念についての誤解は“統計学的有意性(有意差)”についてであるが、それは「統計学的有意差がない」ことを「差がない」つまり同等であると勘違いしていることである (下線は水谷による。以下の下線も同じ)。

検定(統計学的帰無仮説検定)は「帰無仮説(例えば両群に差がない)が正しいという仮定の下で観察された差がもっともらしいかどうか」を評価するひとつの手法である。p値自体は、帰無仮説が正しいという仮定の下で観察されたデータ(またはそれ以上に偏った結果)が偶然に得られる確率を示すに過ぎない。“統計学的有意差”が得られた場合の解釈として2とおりの解釈が可能である。ひとつは「(差がないという)帰無仮説が正しくて、たまたま珍しい事象が観察された」であり、もうひとつは「(差がないという)帰無仮説が間違っていたと考え、差があるとみなす。」である。「統計学的有意差がある」すなわちp値が十分に小さいとき( $p < 0.05$ や $p < 0.01$ )に、「差がある」としてそれに基づく推論を進めるのは、ふたつの解釈のうちのひとつを便宜上選択する、つまり帰無仮説を棄却し対立仮説を採用する(差があると考え)ということであり、決して前者の「たまたま珍しい事象が観察された」ことを否定するものではない。

一方、十分に小さいp値が得られなかった( $p > 0.05$ )場合、帰無仮説は棄却されないが、それは「差がない」ことを意味するのではなく、「差があるとは言えない」、つまり「見込んだ差があるのかわからないのかわからない」ということを意味するに過ぎない。

もし単に「有意差がない」ことで「差がない」と言えるとするなら、「差がない」ことを示そうとする場合はできる限り少数の例数で研究すればよいことになるが、これが誤りであることは明らかであろう。…

## 2-1-2 p値と有意水準

p=0.05というのは、統計学的有意水準(type-I error level:  $\alpha$ )としてもっともよく用いられるカットオフ値であるが、前項で説明した原則から考えて、例えばp=0.04の結果とp=0.06の結果に異なる解釈を加える理由はないことは理解されよう。つまり、(特に探索的なデータ解析においては)検定結果の解釈において盲目的に0.05に固執することに実は根拠はなく、それよりも実際のp値とそれぞれの推定値の信頼区間を示してp値の大きさに応じた解釈を加えることの方が望ましい。

## 2-1-3 統計学的有意性と臨床的意義

例数が十分に多い(sample sizeが大きい)場合は、小さい差であっても“統計学的有意”となりうる。仮想的には1500例以上を登録する無作為化比較試験では5年生存率で5%以下に相当する小さな(生存時間分布の)差を検出できることになる。こうした小さな差が仮に“統計学的に有意”であったとしても、個々の患者の治療においては臨床的に必ずしも重要であると言えない場合があるだろう。一方、例数が少なく、非常に大きな差であ

っても“統計学的有意差”が得られない場合があるが、それが臨床的に重要な差であるとき、なせるならば単に“有意差がない”として無視されるべきではなく、さらなる検討の対象とされる（新たな臨床研究を行う）べきであろう。研究者は「統計学的有意差」と「臨床的な重要性」を明確に区別する必要がある、「臨床的に意味のある差」を検出し得るような研究デザインを組むべきである。

## 文献

- 1) 杉本典夫. 医学・薬学・生命科学を学ぶ人のための統計学入門. プレアデス出版, 2015, p2-38.
- 2) 福田治彦, 大橋靖雄. Japanese Journal of Clinical Oncology 投稿に際しての統計解析結果のレポートに関するガイドライン.  
[http://www.oxfordjournals.org/our\\_journals/jjco/for\\_authors/jap\\_guideline.pdf](http://www.oxfordjournals.org/our_journals/jjco/for_authors/jap_guideline.pdf)  
(2016-5-1 参照) .
- 3) 西村隆雄. 東京地裁宛 意見陳述書 (発病の因果関係), 2. (3) 法的因果関係の認定と従来の判例. イ 有意な関連が得られなくとも, 法的因果関係を認めた代表的判例 (2003年7月22日) .  
[http://www.t-kougaikanjakai.jp/taiki-tokyo/PDF/030722\\_nisemura.pdf](http://www.t-kougaikanjakai.jp/taiki-tokyo/PDF/030722_nisemura.pdf) (2016-5-1 参照) .

## 厚生労働省による「論文不正」

最近、京都府立医大ほか数大学が実施した降圧薬ディオバンの臨床試験においてその有効性データの不正処理が明るみに出たことや、理化学研究所での STAP 細胞研究をめぐって浮上した論文ねつ造疑惑などが大きく報道されたことなどがあり、学術研究を進める過程で研究者が手を染めるさまざまな「不正」の問題が社会的にも大きな関心を集めるようになりました。しかし学術研究の分野では、かなり早い時期から、このような不正行為を、「論文不正」あるいは、より包括的に「研究不正」ととらえ、その根絶をめざすさまざまな取り組みが行われてきました。

一般に「論文不正」とは、ねつ造、改ざん、盗用の3つの行為を指します。湯本<sup>1)</sup>の定義によれば、「ねつ造はデータや結果をまったくゼロからつくること…、改ざんはデータや結果を都合の良いように改変すること…また、不都合なデータを故意に削除すること（下線は水谷による）…、盗用は、他人の文章だけでなく、アイデア、プロセス、結果などを承認なく流用すること…」とされます。

石橋訴訟の経過のなかで驚いたことは、国が自らの主張を裏づけるために、既存の論文を自らの手で改ざんし、これを証拠として提出してきたことです。

その1つは、NTP（米国国家毒性計画）が報告したジアニシジンの発がん試験データに関するものです。ここで国は、試験動物で見られる良性腫瘍は発がん性の指標にはならないとして、NTP 報告における良性腫瘍データを恣意的に抹消した結果を証拠として提出してきました。意

見書1 (3.2項), 意見書2 (4(2)項), および意見書3 (3項) では, この件について反論しています。この分野の研究者の間では「動物試験で観察された腫瘍は, 良性・悪性にかかわらず合算して発がん性の指標とする」ことがすでに確立された科学的慣行となっており, IARCをはじめ多くの国際研究組織や独立行政法人労働者健康安全機構・日本バイオアッセイ研究センターもこれに同意し, この基準に基づいて化学物質の発がん性を評価しています。それにもかかわらず国が原論文のデータに上述のような改変を加えることは, 「研究不正」のうちの改ざんにあたる行為にほかなりません。ちなみに, ここで国が問題にしたNTPによるジアニシジンの発がん試験の結果は2編の論文<sup>2,3)</sup>として公表されています。念のため, これら2編の論文が世界中の研究者からどのような評価を受けているのかを確かめるため, ネット上で“Google Scholar”と呼ばれる研究者用のサーチエンジンを利用して検索してみました。その結果, この2論文<sup>2,3)</sup>は, これまでにほかの30編の学術文献に引用されていることが分かりました (2016-5-1 参照)。とりわけ, 毒性病理学の成書“*Guides for Toxicologic Pathology*”<sup>4)</sup>では, 上記の論文<sup>3)</sup>を引用してベンジジンおよびその類縁化合物(ジアニシジンを含む)がラットにおいて口腔がんを引き起こす物質であることを明記しています。さらに, これ以外の29編の文献のすべてを通覧しても, NTPによるジアニシジンの発がん試験報告に対して, 被告の主張する理由, あるいはその他の何らかの理由で反対しているものは見あたりませんでした。NTPによるジアニシジンの発がん試験報告が学術研究の世界で高い信頼性を確保していることはこの上なく明白です。

国による論文改ざんの第2の例は, ILO (国際労働機関) が公刊した「ILO 労働安全衛生シリーズ, No. 39」<sup>5)</sup> (ILO 文書) の記述に関するものです。厚生労働省労働基準局編「業務災害及び通勤災害認定の理論と実際 (下巻)」<sup>6)</sup> では, ILO 文書の記述を翻訳の途上で歪曲し, あたかもILOが「動物試験結果の人への外挿」に反対しているかのような記述を行っています。国は, 石橋訴訟においてこともあろうにこの改ざん凶書を, 「ILOは動物試験データの人への外挿に反対している」という自らの主張を裏づける証拠として提出しました。国による論文改ざんの自作自演とも言うべき異常な事態です。意見書3 (2.1項) では, この件について反論しています。

厚生労働省について言えば, これまでにも一部からは, WHO 世界保健デーの標語, たとえば“Ban Tobacco Advertising, Promotion, and Sponsorship” (日本タバコフリー学会の翻訳によれば“タバコの広告, 販売促進, スポンサー活動を『法的に禁止』しよう”) を「タバコによる健康影響を正しく理解しよう」と改変して広報するなど, 「改ざん体質」が批判されてきました。また最近, TPP 法案の国会での審議にあたって政府が提出してきた全文黒塗りの交渉「資料」などは, まさに究極の改ざん文書とも言うべきものです。いまや国の全省庁を対象として, 科学研究における「論文不正」にもあたる「行政文書不正」とも言うべき行為を監視し, 是正させる体系的な取り組み(オンブズパーソン活動)が求められているように思います。

さらに付け加えると, わが国はILO「職業がん条約」<sup>7)</sup> (1974年採択・第139号) を1977年に批准していますが, この条約の第4条は次のように規定しています。

#### 第4条

この条約を批准する各加盟国は、がん原性物質又はがん原性因子にさらされた労働者、さらされている労働者又はさらされるおそれのある労働者に対しそのもたらす危険及びとられるべき措置に関する利用可能なすべての情報が提供されるように措置をとる。

言うまでもなく、ここでILO条約が各加盟国に提供を求めているのは「がん原性物質などが労働者にもたらす危険などに関する正しいすべての情報」です。したがって、国が、訴訟の場であろうが、どこであろうが、がん原性物質がもたらす危険などに関して改ざんされた情報の提供を図ることは、ILO「職業がん条約」に違反する行為以外の何ものでもないと言えます。

#### 文献

- 1) 湯元 昇. 6. 研究倫理総論.

[http://www.mext.go.jp/component/a\\_menu/science/micro\\_detail/\\_icsFiles/afieldfile/2014/07/14/1349636\\_03.pdf](http://www.mext.go.jp/component/a_menu/science/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2014/07/14/1349636_03.pdf) (2016-5-1 参照)

- 2) National Toxicology Program. NTP Toxicology and Carcinogenesis Studies of 3,3'-Dimethoxybenzidine Dihydrochloride (CAS No. 20325-40-0) in F344/N Rats (Drinking Water Studies). Natl Toxicol Program Tech Rep Ser. 1990;372:1-201.

- 3) DL Morgan, JK Dunnick, et al. Summary of the National Toxicology Program benzidine dye initiative. Environ Health Perspect. 1994;102 (Suppl 2):63-78.

- 4) LO Whiteley, MR Anver, et al. (1996). Proliferative lesions of the intestine, salivary glands, oral cavity, and esophagus in rats. *In*: Guides for Toxicologic Pathology. STP/ARP/AFIP, Washington. DC.

<http://www.toxpath.org/ssdnc/GIProliferativeRat.pdf> (2016-5-1 参照)

- 5) International Labour Office. Occupational cancer: prevention and control (Occupational safety and health series, 39), 1977.

- 6) 厚生労働省労働基準局編. 業務災害及び通勤災害認定の理論と実際 (下巻). 労務行政研究所, 2002, p317-318.

- 7) ILO駐日事務所. 1974年の職業がん条約 (第139号).

[http://www.ilo.org/tokyo/standards/list-of-conventions/WCMS\\_238097/lang--ja/index.htm](http://www.ilo.org/tokyo/standards/list-of-conventions/WCMS_238097/lang--ja/index.htm) (2016-5-1 参照)

#### オーストラリア政府の労働安全・労災補償政策

石橋訴訟への意見書を準備するなかで“Safe Work Australia”のウェブサイトがオーストラリアの労災補償に関する詳細な統計資料<sup>1)</sup>を公開していることを知りました。“Safe Work Australia”は、オーストラリア安全労働法2008に基づいて設立されたオーストラリア政府の部局です。この資料はPDFファイルにして60ページ近くにもなる詳細なものですが、たとえば職業がんによる労災補償認定者数は、

35人(2008-09年), 40人(2009-10年), 45人(2010-11年), 50人(2011-12年), 25



人 (2012-13 年), 30 人 (2013-14 年)

などとなっています。一方, 日本における職業がんの発生状況は, 厚生労働省が毎年発表する「業務上疾病発生状況 (業種別・疾病別)」と題するわずか 1 枚の表の 1 項目として記載されていますが, それによると同じ時期に業務上疾病と認定された職業がんの発生数は,

14 人 (2009 年), 6 人 (10 年), 5 人 (11 年), 4 人 (12 年), 0 人 (13 年), 6 人 (14 年) などとなっています (注)。ここでオーストラリアと日本の人口比 (2015 年) がおよそ 1 対 5 であることを考慮に入れると, オーストラリアにおける職業がんの労災補償認定者数は日本のそれを 30 倍以上も上まわる多さだということになります。さらに, 西オーストラリア州政府の “Cancer Council”<sup>2)</sup> が連邦政府の労災補償統計を取りまとめたところによると, 同国では 2000~2012 年の間に 4,745 件の職業がん (良性腫瘍を含む) に対する労災補償が認定され, その補償金額は 360.5 百万 AU\$ にのぼるとされています。

注: 厚生労働省の「業務上疾病発生状況」では石綿による中皮腫・がんの認定者数を除外しています。一方, オーストラリアでは, これらの疾病は労災補償制度とは別の制度によって補償されるため, ここで紹介する統計データには表れてきません。

ところがオーストラリア連邦政府<sup>3)</sup> や州政府の機関<sup>2)</sup> は, 同国で発生している職業がんの全体像を把握しようとするとき, このような労災補償データをベースにしたのでは, その実態の著しい過小評価が起これると考えています。その理由としては, ①同国には, 労災補償制度の対象となっていない多くの労働者 (一人親方, 警察官, 軍隊員など) がいること, ②がんのように長期にわたる暴露期間と潜伏期間を経て発症する疾病に固有の問題として, 発症と職業との間の因果関係を確立することがきわめて難しいこと, ③労働者, 保健医療関係者などに職業に関連したがんのリスクファクターに対する著しい認識不足があること, などが挙げられています。

このことから, オーストラリア政府は, 同国における職業がん被害の規模を把握するためには, 労災補償請求データなどと比べてより間接的な手法で, 同国で発生するすべてのがんのうちで職業がんが占める比率を算定する必要があると考えました。このような比率の算定には, ①発がん物質 (因子) のリスト, ②それぞれの発がん物質について, がんのタイプ・部位ごとの発がんリスクの推定値, ③それぞれの発がん物質に職業上暴露される人の割合, ④その国のがん患者の総数, などの基礎データが必要になります。このような発想に基づく研究の端緒となったのは, 米国の Do11 ら<sup>4)</sup> による 1980 年代はじめの研究ですが, この研究の手法はその後の EU やフィンランドなどでの研究にも引き継がれました。

オーストラリア政府による研究は, フィンランドにおける先行研究の結果にオーストラリアのがん統計データを当てはめたものです。フィンランドの研究は, もっとも新しく, かつもっとも強固なエビデンスに裏付けられたものと言われています。オーストラリア政府の研究によって明らかになった事実は, ①オーストラリアでは毎年発生するがん症例の 6.5% (男性では 10.8%, 女性では 2.2%) がその職業に起因するものであること, ②これを実数で示すと, 毎年 5,000 例の職業がんが発生していることになること, ③このうち労災補償認定者として把握

できているのは500例に満たないこと、などです。

ところでわが国の労災補償制度では、職業がんの場合、いわゆる「職業病リスト（労基法施行規則35条別表1の2）」で、①がん原性物質・因子・工程における業務による疾病、②前号のほか厚生労働大臣の指定する疾病、③その他業務に起因することが明らかな疾病、に分類したうえ、疾病ごとに判断基準を示し、これにしたがって認定の可否を判断することになっています。このような方式は、元来は被害者による因果関係の立証責任を軽減する目的で取り入れられたものとされています。しかし職業がんの場合、原因物質への暴露期間や発病までの潜伏期間が長期にわたるなどの事情から、「職業病リスト」に掲げられた職業がんの場合でさえその認定基準を満たすことが難しく、現実にはこの認定方式が職業がん被害者を労災補償制度から排除するための堅固な障壁の役割を果たしていると言われています。

このことに先のオーストラリア政府の研究成果などを重ね合わせてみると、「職業病リスト」を前面に掲げる日本の労災（とりわけ職業がん）補償制度では、「葦（よし）の髄から天井を見る」のたとえのとおり、日本で発生している職業がん被害のうちのきわめて微小な部分しか視野に収められていないことが、あらためて浮き彫りになってきます。

新たに発足するとお聞きしている「職業がんをなくす患者と家族の会」が、国民の生命と健康をまもる取り組みのなかで、その会の名にふさわしい役割を果たしていかれることに大きな期待をかけています。

## 文献

- 1) Safe Work Australia. Australian Workers' Compensation Statistics, 2013-14.  
<http://www.safeworkaustralia.gov.au/sites/SWA/about/Publications/Documents/961/Australian-Workers-Compensation-Statistics-2013-14.PDF> (2016-5-1 参照)
- 2) Cancer Council Western Australia. Occupational exposures to carcinogens in Australia: Workers' compensation claims paid in Australia 2000- 2012.  
<http://www.cancer.org.au/content/pdf/News/MediaReleases/2015/web%20%20occupational%20report.pdf> (2016-5-1 参照)
- 3) Australian Government/Australian Safety and Compensation Council. Occupational Cancer in Australia, April 2006.  
<https://www.cancerwa.asn.au/resources/2006-04-01-Occupational-Cancer-Australia-report.pdf> (2016-5-1 参照)
- 4) Doll, R., Peto, R. The causes of cancer: quantitative estimates of avoidable risks of cancer in the United States today. J Natl Cancer Inst. 1981;66:1191-1308.

(みずたに・たみお 京都府立大学・名誉教授)