

# 関西労働者安全センター

# 労災職業病

関西労働者安全センター

2001. 3.10 発行〈通巻第303号〉 200円

〒540-0026 大阪市中央区内本町1-2-13 ぼんらいビル602  
TEL.06-6943-1527 FAX.06-6943-1528  
郵便振替口座 00960-7-315742  
近畿労働金庫梅田支店 普通 1340284  
E-mail:koshc@osk2.3web.ne.jp



- じん肺肺がん専門検討会報告  
科学を騙る御用学者たちと厚生労働省 ..... 2
- 安全対策の費用対効果は2.7倍になっている  
中央労働災害防止協会の報告書が試算 ..... 5
- ダイオキシンのお話 その19 ..... 18
- 住宅屋根材用アスベスト  
クボタ、松下電工の使用中止方針明らかに ..... 20
- 前線から(ニュース) ..... 22  
虚偽の証言で策を弄する被告側事業主 枚方

2月の新聞記事から/23  
表紙/全国安全センターによる省庁再編後はじめての厚生労働省交渉 (3/29)

# 科学を騙る御用学者たちと かた 厚生労働省

## 専門検討会はじん肺肺がんの因果関係を認めず

2年間の検討を経て昨年12月に公表された「じん肺症患者に発症した肺がんの補償に関する専門検討会報告書」の結論の要旨は、1) 結晶性シリカ(珪酸粉じん)に発がん性あり(グループ1)とするIARC(国際がん研究機関)の結論は喫煙の影響を排除した結論でない等の理由で受け入れられない、よって、2) じん肺肺がんを労基則別表第1の2第7号(いわゆる職業ガン)該当疾病とする根拠が不十分、3) 「医療実践上の不利益は存在する」との見解を得たが「じん肺所見の程度と具体的な医療実践上の不利益の程度との関係についての明確な知見は得られていない」ので「(1) 画像診断面での不利益(じん肺所見の程度と肺がん発見の困難度との関連)、(2) 治療面における不利益(肺がん治療法の選択並びに肺がん手術適応の可否に関する制約等)の2点を中心に検討を加え、その上でこれによる予後への影響について医学的に評価する必要がある」から新たに専門検討会を発足して検討する、なお、4) じん肺合併肺がんのなかには石綿肺がんとして認定され得る事

例もあるから留意されたい、というものだった。

つまり、職業ガンとしては無理だが「医療実践上の不利益」を理由として労基則別表第1の2第9号「その他業務に起因することが明らかな疾病」として認定するにあたって、現行の「管理4(または相当)」に限定することに止めておくべきや否やを、さらに「検討する」というわけである。

「扉は閉めます。のぞき窓をつけるかどうか、つけるとするとどのくらいに大きにするかはさらに検討しましょう。」というわけで、まったくふざけた話である。

「医療実践上の不利益について調査検討が必要」という点などは、つまりは、認定基準ができてこのかた20年間何も調査していなかったということであって、まさに、労働行政がこの問題に真剣に取り組んでこなかったことを自ら暴露している。

### 典型的な御用報告書

今回の報告書でもっとも焦点となったの

は、IARCの結論の評価であった。具体的には、IARCが検討対象とした論文を専門検討会独自にレビュー(検討)した上で正反対の結論を出したわけであるが、報告書を読むと専門検討会のレビューが程度の低い「けちツケ」に終始していることが明らかである。完全な疫学研究というのはあり得ない。だからこそ多くの研究者が限られた条件の中で真実は何かを追求しているのである。それを、とにかくあら探しをすることを目的にすればこうなってしまう一つの典型例が今回のレビューとその結論といえる。「IARCを評価しない」という結論を決めてから、その理屈付けをするための稚拙な作文としか言いようがなく、これを書いた専門検討会は労働省の意向に見事なまでに忠実であったということである。

### 虚構の「権威」

さっそくこの報告書が係争中の福岡高裁のじん肺がん裁判の法廷に証拠として提出されてきている。つまりは、じん肺がんを認めないという国側の主張を「権威」づけるためにこの2年間税金を使った作業が続けられてきたというわけである。しかし、いかに外部の研究者を招集したとはいえ(本当に外部といえるかどうかは今後明らかになるだろう)、それが「第三者の公平、公正な報告書」ということを保証することが認められるほど、最近は甘くないようである。

当該裁判においては、早速、報告書をめぐり、原告側から裁判所に対して厚生労働省への調査嘱託の申し入れが行われ、裁判所

はこれを認めている。4月からは情報公開法が施行されるが、現在、国の行政機関の中でも最低とさえいわれている労働行政の情報公開度が、裁判上ではあるが、具体的政策立案過程を巡って俎上に上ることになる。科学を根拠に置こうという限りにおいては、その過程も含めて公開で、オープンな議論を保証するなど、ごくふつうの意味で公正なものでなければならないが、正反対のことが行われてきた。

旧労働省関係では「公正な議論を保障する」という理由で今回の専門検討会を含めこの種の会議はほぼすべてが非公開とされており、本検討会はメンバーさえ最後まで明らかにされなかった。それを承知でかかわる研究者を今時いったい「科学者」と呼べるのだろうか。

### 注目の調査嘱託の行方

調査嘱託とは、裁判所が証拠資料を所持する当事者にその提出を求めるもので、今回の調査嘱託先は専門検討会の主管官庁である「厚生労働省」。裁判の直接の被告は大牟田労基署長等だが、事実上の被告である。

これにより「証すべき事実」は「IARCモノグラフ68巻で検討されたコホート調査や本邦における研究調査のいずれにおいてもじん肺と肺がんの因果関係を否定するようなものはなく、じん肺で療養中の者に発生した原発性肺がんを労災補償の対象とするだけの因果関係が存在することは明らかであるにもかかわらず、専門検討会報告書がIARCの評価を正しく理解せず、交

絡要因としての喫煙の意義など疫学をはじめとする科学的見地を正当に生かさないうまま、労働省の消極的結論を是認するためだけに作成された事実」とされている。

そして、調査嘱託事項は、専門検討会の会議内容の詳細、報告書原案作成者、委員の専門分野、IARCに対するヒアリングの有無とその内容、IARCのほかに米国NTP、ドイツDFG、韓国の動向を検討したか否か、医療実践上の不利益を検討する専門検討会に関する詳細などとなっている。

これらに対して、どのように厚生労働省が回答するのが大きな焦点であるが、証拠として提出してきた以上、また、税金を使って行った研究である以上、そのすべてが明らかにされなければならない内容とい

えよう。

すべてをオープンにし、かつ、専門検討会以外の専門家等との公開で公正な議論が行われ、しかるのち、仮にやはり専門検討会の意見が妥当だとなれば、それはそれで問題はないのである。

現在のような厚生労働省の情報公開への姿勢では、いわば「違法捜査で収集した証拠は証拠能力がない」と言われても反論はできまい。これに加担する研究者もまたしかりである。労災補償は被災労働者の救済を目的にしているが、今回の専門検討会報告書によって、多くのじん肺肺がん患者の救済がまた先送りされることになった。

主管する厚生労働省と専門検討会研究者たちの責任はきわめて重大である。



# 石綿曝露

四国電力労災死事件訴訟

—日本初の電力会社アスベスト労災死事件  
裁判の記録—

愛媛労働安全衛生センター 編

晴耕雨読 発行

(株)星雲社 発売

定価：1,900円 366頁

申込み：愛媛労働安全センター Tel (0897) 34-0900

全国センター Tel (03) 3636-3882



# 安全対策の費用対効果は 2.7倍になっている

## 中央労働災害防止協会の報告書が試算

中央労働災害防止協会は、「安全対策の費用対効果—企業の安全対策費の現状とその効果の分析—」という報告を昨年の9月にまとめている。

その目的については、報告書の「まえがき」で以下のように述べられている。

「しかし、こうした各企業・事業場での災害防止対策への取り組みについて、それがどれくらいのマンパワーや予算、機械・設備・備品等を投入しているのか、また、そうした結果、どの程度の効果が生じているのかということについては明らかでなく、むしろほとんど分かっていないというのが現実です。

その一方、企業の経営環境の激変により、経営のスリム化が指向される時代となっており、各企業・事業場においては、より投資効果の高い対策を重点的に実施していこうとする傾向が顕著となりつつあります。そのため安全対策費についても、その投資効果を見極めるための評価方法について関心が深まっています。

また、企業・事業場が安全対策費の持続的投入を進めていくためには、労働災害減少による労災保険料や従業員の勤務時間損失

等の節減効果のみならず、従業員のモラルや参画意欲の向上、組織の活性化など多角的な観点から、安全対策費投入の重要性の根拠とその効果を示していく必要があります。」

たしかに、安全のために設備投資をしたり、労働時間を使って特別の安全衛生教育を実施するなどの対策は、「利益に結びつかない」という理由によって、多くの経営者にとって嫌われてきたといえよう。とりわけでも多くの中小事業場経営者は、ことあらば「うちみたいな会社で、そんな丁寧な対策をとってたら、つぶれてしまいますわ」というセリフを吐くことになる。あるときは労働組合の要求をきっかけに対策を講じ、またISOやOHS—MSの国際的な標準化の流れを原因として社内の安全対策を推進するという状況にあっても、はたして安全対策が事業場にとってどれだけ「利益」なのか、数字で表されることはほとんどなかった。

わずかにあるのは、労働災害が発生した場合に、その給付が労災保険料の率に反映するという、労災保険料のメリット制度ぐらいのことだった。もちろんメリット制度

は、労働災害発生という結果を保険料に反映させるという単純な算術なので、使用者が「労災隠し」をするときの理由の一つとなってしまうている。

この報告では、企業の安全対策の費用を可能な限り正確に推定し、効果についても労災事故を防止できたという直接的効果以外に、副次的な効果についてもより正確に推定して試算、分析している。今までになく、労働安全衛生対策を進める立場からは、いかにも求められていた研究成果であるといえよう。

具体的には、安全対策の「企業レベルの費用対効果」及びそれをもとにして「国民経済レベルの費用対効果」を試算したものである。

結論からいうと、企業における安全にかかる費用対効果比は1:2.7との試算が得られたという。また、投じた直接の安全対策費は、その3倍にあたる災害防止・災害回避効果をもたらし、投じた安全対策費の6割近くは生産性向上などの副次的効果により回収されていると見積もられる。

上記の費用対効果比を適用して国民経済レベルの安全対策の費用と効果を測定してみると、マクロ的な安全対策の総費用は1兆3,653億円で、GDP(国内総生産)の2.2%相当。マクロ的な総効果は30兆6,863億円と試算され、運輸通信業の年間付加価値額3兆3,571億元に近い効果をもたらしているものと考えられた。

なお、以下に紹介する「分析結果一概要」では記されていないが、すべての労災事故について民事損害賠償の請求を受けたと

仮定して試算すると、企業における安全にかかる費用対効果比は1:6.17と試算されるという。あらためて泣き寝入りの効果は絶大だと逆説的に感じることができる数字である。

この報告の試算の元となったデータは、中央労働災害防止協会の会員となっている事業場の安全担当者に対する、詳細なアンケート調査を繰り返し行い真相に迫る「デルファイ法」と呼ばれる手法を活用したもので、その意味では今後の同種研究の基礎となる資料といえよう。ただ、中災防会員という前提があることから、より一般的な(安全対策にさして関心のない)中小事業場の場合をどう見るかについては検討が必要といえよう。

また、報告では「ヒヤリハット事故の調査、分析」や「リスクアセスメントとの連携」等についてもヒアリング調査を行ない、示唆に富む調査結果を報告している。たとえばリスクアセスメントの手法を導入した企業の安全担当者があげた効果として、「リスクアセスメントが定着すると安全活動が単純化でき、パトロールも減らすことができる。安全衛生委員会が活発になり、総合的にリスク管理ができるようになる。すなわち、法的な規制をしなくてもリスクアセスメントは進むことになり、結果として安全活動は活発化する」ことを指摘している。

とにかく、経営者側、労働者側を問わず、安全衛生を担当する人に一読と検討をお勧めしたい報告といえる。報告書の詳細は、中央労働災害防止協会から同名の書籍として販売されている。

## 【以下報告書本文】

### I はじめに

#### I. 1 分析の目的

近年、企業の経営環境は、長期にわたる景気の停滞や国際化、情報化の進展等の環境変化に伴い、厳しさが増している。こうした中、企業経営のいっそうの効率化が要請されており、とくに費用対効果の視点から、限られた経営資源をいかに効率的に活用するかが問われている。

労働安全対策についても同様であり、費用対効果を見極めるための評価方法への関心が高まっているが、実際には、これまで企業において労働安全対策としてどのような費用がどの程度投入されており、その結果どの程度の効果が生じているかについては、ほとんど明らかになっていない。

本分析は、こうした状況を踏まえ、企業が労働災害防止のために投じている「費用」とその「効果」の程度を数量的に把握することを試みたものである。

分析は、企業・事業場に対するアンケート調査をもとに、企業・事業場レベルの安全に係る費用対効果については長崎大学環境科学部労働環境研究室に、また国民経済レベルの安全対策費用と効果については財団法人社会経済生産性本部に委託して、推計を試みることにした。

#### I. 2 企業レベルの費用対効果

企業における安全対策の費用として取りあげたのは、ソフト面、ハード面にかかる安全対策費と不幸にして労災事故が発生した時に要する諸費用である。

一方、効果として挙げたのは、主要効果としては「労働災害の防止効果、回避効果」、副次的効果としては「生産性向上効果」、「製品の品質向上効果」、「早退、遅刻、欠勤、疾病罹患率減少効果」、「企業イメージや信用向上効果」などである。

調査分析は、企業に対して実額を記入していただく等のアンケート調査をもとに行うという方法を採用した。

分析結果によると、企業における安全に係る費用対効果比は1:2.7との試算が得られた。2.7倍の経済効果があるということである。

また、投じた直接の安全対策費は、その3倍に当たる災害防止・災害回避効果、すなわち、企業にとっての節約効果をもたらしていることも明らかとなった。あるいは、投じた安全対策費の60%近くは、生産性向上効果などの副次的効果により回収されているとの試算結果も得られた。

#### I. 3 国民経済レベルの費用と効果

以上の結果から得られた企業レベルの費用対効果比(1:2.7)を適用して国民経済レベルの安全対策の費用と効果を測定すると次のようになる。

すなわちマクロ的な「安全対策の費用」6兆5,511億円とマクロ的な「災害の発生に関わる費用」4兆8,142億円との合計11兆3,653億円がマクロ的な安全対策の総費用となる。これはGDP(国内総生産)の2.2%に相当する。英国の安全対策費はGNP(国民総生産)の1.75から2.75%程度という英国のHSE(Health & Safety Executive)のレポートがあるが、今回の推計値はほぼ英国のケースと似た結果になった。

この総費用11兆3,653億円に費用対効果比1:2.7を乗ずると効果は30兆6,863億円となる。この値は運輸通信業の年間付加価値額である33兆3,571億円に近い相当大きな金額である。

#### I. 4 課題

以上の調査分析は、いずれも、従来、安全に係る費用と効果の把握方や基礎となるデータベースがなかったり、計算分析方法が確立していないなどの理由から、必要とは思われていたが、試算が為されていなかったものである。そういう意味では、かなり大胆な前提を置いて分析を行ったことも事実である。この分析手法が、企業や生産現場において、安全に投入した費用とその効果に関するより実情に適った具体的な分析に取組む手がかり、契機となれば幸いである。

## II アンケート調査の実施

### II. 1 アンケート調査の概要

アンケート調査は、中災防賛助会員を中心に計1,368事業場を対象として平成12年2月から3月に

かけて郵送により行った。なお、調査票への記入は主として安全担当者とした。

その結果、回答締め切り日までに270事業場から回答が寄せられたが(回収率19.5%)、今回の調査は具体的な数値を記入してもらった内容であったため、回答数値が明らかに常識とは異なっている回答は集計・分析の対象から除くことにした。集計・分析の対象から除くかどうかについては、労働災害が発生すると仮定した場合に係る費用(アンケート調査問7)を正確に記入するための前提となる「ヒヤリハットの件数、およびそれが災害につながったと想定してどの程度の事故になったか」という設問(アンケート調査問6)に対して正確に回答しているかどうかで判断した。これにより270事業場のうち139事業場の回答を有効回答として集計・分析を行った(有効回答率10.2%)。

## II. 2 有効回答139事業場の属性

有効回答を寄せた139事業場の属性は次のとおりである。業種別にみると、製造業が127事業場(91.4%)、非製造業が12事業場(8.6%)である。製造業のうち多かったのは「化学工業」(17事業場)、「一般機械器具」(17事業場)、「金属製品」(14事業場)、「電気機械器具」(14事業場)、「輸送用機械器具」(10事業場)などである。常用労働者数をみると、99人以下が20事業場(14.4%)、100～299人が45事業場(32.4%)、300～499人が20事業場(14.4%)、500～999人が27事業場(19.4%)、1,000人以上が27事業場(19.4%)となっている。なお、139事業場の平均常用労働者数は732人、常用労働者の平均年齢は39.35歳、平均給与月額は352,310円、1日あたり平均労働時間は8.15時間であった。

## II. 3 安全に係る費用項目と効果項目

本分析で「安全に係る費用」として取り上げたのは、一つには労働災害を防止するために安全対策に企業が直接的に投じた「安全対策の費用」であり、二つには安全対策を講じたにも係わらず、不幸にも発生した労災事故によって生じる「災害の発生に係る諸費用」である。各項目は以下のように整理した。

次に「安全対策に係る効果」として取り上げたのは、一つには本来の目的である安全対策を積極的に実施することで、労働災害の発生を防止する「安全対策に係る主要効果(災害防止・災害回避に係る効果)」であり、二つには安全対策を実施することにより、生産性が向上したり、製品の品質が向上したり、労働意欲や職場の人間関係が良くなったり、企業のイメージや信用力にも影響が大きいとされているが、そのような「安全対策に係る副次的効果(生産性向上などの効果)」である。各項目は以下のように整理した。

### A 安全に係る費用(別表[24頁]参照)

- ① 安全対策の費用
- (1) 救護に関わる費用
- (2) 機械・設備・個人用保護具等に関わる費用
- (3) 安全教育訓練に関わる費用
- (4) 危険防止、災害再発防止活動に関わる費用
- (5) 安全担当部門に関わる費用
- (6) リスク対応に関わる費用
- (7) その他の安全費用
- (8) 人件費

注1) ここに整理した項目は安全対策に関わる直接的費用である。安全委員会やKYTなどの日常的な災害防止活動に参加した人々の人件費は(8)に含め、安全担当部門の人件については(5)の中に含めた。

注2) 各費用項目の説明は別表のとおりである。

- ② 災害の発生に係る諸費用
- (1) 労災保険料額(上積保険料を含む)
- (2) 企業内上積補償額
- (3) 損害保険料額
- (4) 訴訟費用
- (5) 民事損害賠償額
- (6) 機械、設備の破損、破壊による損害額
- (7) 同僚、上司の労働損失日数に係る損失額
- (8) 被災労働者本人に係る損失額
- (9) 被災労働者が稼得能力を喪失したことに伴い付加価値額でみた事業場の損失額

### B 安全対策に係る効果

- ① 安全対策に係る主要効果(災害防止・災害会費に係る効果)
- (1) 労働災害が回避されたために、労働者に生ずる損失回避額



- (2) 労働災害が回避されたために、事業場に生ずる損失回避額
- (3) メリット労災保険料節約効果
- (4) 企業内上積補償額の節約効果
- (5) 民事損害賠償額の節約効果
- (6) 損害保険料の節約効果
- (7) 訴訟費用の節約効果
- (8) 機械、設備の破損、破壊による損害の節約効果
- (9) 同僚、上司の労働損失日数に係る損失の節約効果
- ② 安全対策に係る副次的効果(生産性向上などの効果)
  - (1) 生産性向上効果
  - (2) 品質向上効果
  - (3) 労働意欲などのモラルの向上、職場の上下関係及び仲間同士の人間関係が良くなる効果
  - (4) 業界や地域社会における企業イメージや信用向上、社員採用への効果など社会的評価が高まる効果
  - (5) 早退、遅刻、欠勤の減少、離退職率の減少、疾病罹患率の減少効果

### III 分析方法—各費用と効果の金額ベースの把握方法

#### III. 1 安全に係る費用

アンケート調査の回答をベースにして把握した。

すなわち、基本的にはアンケート調査結果をそのまま用い、それが困難な一部の項目(「人件費」及び「被災労働者本人に係る損失額」、「被災労働者が稼働能力を喪失したことに伴い付加価値額でみた事業場の損失額」)についてはアンケート調査のデータを基に推計を行った。

#### III. 2 安全対策に係る効果

企業・事業場の安全担当者による経験に基づく推計及びその推計をベースに次のような分析手法に基づき試算した。

すなわち、1)安全対策の主要効果(災害防止・災害回避効果)については、アンケート調査により、ヒヤリハット事故が災害に至ったと仮定した場合の損

失額を把握し、それをベースに試算した。

また、2)安全対策に係る副次的効果については、アンケート調査回答事業場に対し、別途「デルファイ法」<sup>(注1)</sup>と「WTP法」<sup>(注4)</sup>を併用した調査<sup>(注5)</sup>を行い、それにより集約された安全担当者の評価をベースに試算を行った。

#### (注3) デルファイ法

デルファイ法とは、ある質問事項に関し回答をしてもらい、次回には前回の調査結果を示して、それを参考とした上で回答を願うもので、これを繰り返すことで回答者の意見が集約されることが期待される。

#### (注4) WTP(Willingness To Pay)法

WTP法とは、さまざまな対策が生み出す効果(損失)を貨幣評価するための手法で、回答者にその効果に「いくらの評価をつけるか」問うことで把握するものである。

#### (注5) デルファイ法とWTP法を併用した調査

本調査分析全体の基礎となったアンケート調査回答事業場の中から災害分析が十分行われていると想定される68事業場を抽出し、同一調査項目について2回調査を行った(回収率65%)。

### III. 3 災害防止活動に参加した従業員の 人件費の計算

アンケート調査で直接調べた安全対策の費用の中には安全担当部門の人件費は含まれているが、安全委員会やKYTなど日常的な災害防止活動に参加している従業員の人件費は含まれていない。安全対策の費用を考えるにあたってはこれらの費用もコストとしてカウントすべきであろう。そこで今回のアンケート調査ではこうした日常的な活動の実施回数や1回あたりの参加者数、1回あたりの所要時間についてもきいており、これらの回答と常用労働者の時間あたり平均給与を乗じて人件費を計算したところ、1事業場あたり年間4,165万円という結果が得られた。

### IV 企業レベルの費用対効果

今回行った安全に係る費用対効果分析の結果のまとめは次のとおりである。

#### IV. 1 安全に係る費用

安全に係る費用の合計は、平均的事業場において2億5,654万円をかけている。

## (1) 安全対策の費用

アンケート調査結果によると、企業が安全対策に直接的に投資している費用は、平均して1億9,286万円になる。

最も力を入れているのは機械・設備・個人用保護具等対策で、投じた費用(平均9,402万円)は、全体の49%を占めている。次いで朝礼やKYTなどの安全活動に係る人件費(平均4,165万円。構成比21.6%)であり、安全担当部門に関わる費用(平均2,768万円。14.4%)であった。

安全教育訓練(平均476万円。2.5%)、危険防止・再発防止活動(平均469万円。2.4%)、各種リスク対策(981万円。5.1%)にも費用を投じている。

項目毎の内訳は次のとおりである。

計	19,286万円(100.0%)
(1) 救護に関わる費用	48 (0.2%)
(2) 機械・設備・個人用保護具等に関わる費用	9,402 (48.7%)
(3) 安全教育訓練に関わる費用	476 (2.5%)
(4) 危険防止、災害再発防止活動に関わる費用	469 (2.4%)
(5) 安全担当部門に関わる費用	2,768 (14.4%)
(6) 各種リスク対応に関わる費用	981 (5.1%)
(7) その他の安全費用	977 (5.1%)
(8) 人件費	4,165 (21.6%)

## (2) 災害の発生に係る諸費用

労働災害が発生すると、安全対策費用にプラスして様々なコストが巡生的に発生する。その様々なコストの合計は、平均6,368万円になる。

労災事故に対する遺家族への各種補償は、政府が労災保険事業によりまず行う。労災保険事業を運営するに必要な財源は事業主の全額負担である。

労働基準法による事業主の補償責任を労災保険により政府が肩代わりしているのである。その労災保険料(3,989万円)が63%を占め最も割合が高く、各種損害の発生に備えて加入している損害保険料(1,159万円。構成比18.2%)が次いで大きくなっている。

しかし、企業は政府が行う補償水準を超えて、様々な上積み補償を行っている。あるいは、政府補償に含まれていない「慰籍料」や企業の「安全配慮義務違反」が追及されて損害賠償を行ったり、そのための訴訟費用が生じたりすることもある。化学工場の爆発事故などにより、機械設備等の破損、破壊が発生するが、この費用は平均90万円(1.4%)となっている。労働災害が発生すると、同僚や上司が災害に関連して発生する様々な雑用に時間がとられるが、その損失時間に係る損失額は平均して75万円(1.2%)になる。

被災労働者が生産現場から離れることにより生ずる損失額(平均100万円。1.6%)と、事業場に与える損失額(平均134万円。2.1%)も無視できない。

項目毎の内訳は次のとおりである。

計	6,368万円(100.0%)
(1) 労災保険料額(上積保険料を含む)	3,989 (62.6%)
(2) 企業内上積補償額	234 (3.7%)
(3) 損害保険料額	1,159 (18.2%)
(4) 訴訟費用	87 (1.4%)
(5) 民事損害賠償額	500 (7.8%)
(6) 機械、設備等の破損、破壊による損失額	90 (1.4%)
(7) 同僚、上司の労働損失日数に係る損失額	75 (1.2%)
(8) 被災労働者本人に係る損失額	100 (1.6%)
(9) 被災労働者が稼働能力を喪失したことに伴い付加価値額をみた事業場の損失額	134 (2.1%)

## IV. 2 安全対策に係る効果

安全対策に費用を投じたことによりもたらされる効果の合計は、平均的事業場において、6億9,340万円と試算される。

### (1) 安全対策に係る主要効果(災害防止・災害回避に係る効果)

安全対策に係る主要効果とは、災害を防止し、災害の発生を回避することによりもたらされる効果、すなわち、「労働災害の発生に係る諸費用」の節約額、回避額をいう。その額は5億8,067万円と

計算される。

効果が大いなのは、労働災害が回避されたために生じる得べかりし利得額で、労働者に係る分として2億590万円(35.5%)、事業場に係る分として2億7,490万円(47.3%)と計算される。この二つの効果で全体の83%を占める。次に、事業場アンケート調査に対する安全担当者の回答は、民事損害賠償額節約分3,814万円(6.6%)、訴訟費用の節約分3,043万円(5.2%)であった。

事故を防止したことにより生じる機械、設備等の破損、破壊による損害の節約効果(952万円。1.6%)、同僚、上司の事故対応のための労働損失日数(時間)の節約効果(813万円。1.4%)などであった。

なお、これらはいずれも事業場の安全担当責任者の常日頃の安全活動の経験などを踏まえたアンケート調査の集計結果から得られたものである。項目毎の内訳は次のとおりである。

計	58,067万円(100.0%)
(1) 労働災害が回避されたために、労働者に生ずる損失回避額	20,590 (35.5%)
(2) 労働災害が回避されたために、事業場に生ずる損失回避額	27,490 (47.3%)
(3) メリット労災保険料節約効果	464 (0.8%)
(4) 企業内上積補償額の節約効果	579 (1.0%)
(5) 民事損害賠償額の節約効果	3,814 (6.6%)
(6) 損害保険料の節約効果	322 (0.6%)
(7) 訴訟費用の節約効果	3,043 (5.2%)
(8) 機械、設備等の破損、破壊による損害の節約効果	952 (1.6%)
(9) 同僚、上司の労働損失日数に係る損失節約効果	813 (1.4%)

ところで民事損害賠償額の節約効果は、安全担当者が自らの過去の経験から割り出したものである。しかし、仮に全ての労災事故について、被災者や遺家族から損害賠償の請求を受けたと仮定して慰籍料を試算してみると、労働災害を防止することによる損失の節約効果はさらに大きなものになる。

慰謝料を試算すると、1億5,293万円となるが、

安全担当者の過去の経験からの推定による推定額3,814万円に比べはるかに巨額となる。

(2) 安全対策に係る副次的効果(生産性向上などの効果)

職場や工場で安全活動を積極的に行うことにより、生産活動をはじめ労働意欲などにも良い影響が現れている。このような効果を安全対策に係る副次的効果とし、試算をしてみると、全体としては平均して1億1,273万円の効果を生み出しているといえる。

このうち、生産性向上効果が5,125万円(45.5%)、労働意欲などモラルが向上したり、職場の人間関係などが良くなる効果が1,641万円(14.6%)、業界や地域社会における企業イメージや信用が向上するなどの効果が2,023万円(17.9%)、早退、遅刻、欠勤の減少、疾病罹患率の減少などの効果が1,611万円(14.3%)などと試算される。

なお、先に述べたようにこの試算の基礎数値は、事業場の安全担当責任者に対する「デルファイ法」と「WTP法」を併用した、アンケート調査の集計結果などから得たものである。

項目毎の内訳は次のとおりである。

計	11,273万円(100.0%)
(1) 生産性向上効果	5,125 (45.54%)
(2) 品質向上効果	873 (7.7%)
(3) 労働意欲などのモラルの向上、職場の上下関係及び仲間同士の人間関係が良くなる効果	1,641 (14.6%)
(4) 業界や地域社会における企業イメージや信用向上、社員採用への効果など社会的評価が高まる効果	2,023 (17.9%)
(5) 早退、遅刻、欠勤の減少、離退職率の減少、疾病罹患率の減少効果	1,611 (14.3%)

#### IV. 3安全に掛けた費用は2.7倍の効果を生む

今回の分析の対象となった139事業場(常用労働者数732名)における安全に係る費用対効果比は「1:2.7」と試算された。すなわち、総括的に言うと、事業場が安全に投じた費用の2.7倍程度の経済効果があることが計測された。企業が安全のた

## 安全に係る費用対効果概括表

(1事業場当たり平均)

A 安全に係る費用	B 安全対策に係る費用
万円	万円
1. 安全対策の費用	1. 安全対策に係る主要効果 災害防止・災害会費に係る効果
19,286	58,067
2. 災害の発生に係る諸費用	2. 安全対策に係る副次的効果 (生産性向上などの効果)
6,368	11,273
費用合計	効果合計
25,654	69,340
費用対効果 1:2.7	

(注)回答事業場の労働者数の平均数は732人である。

めに要した諸費用2億5,654万円は、その2.3倍に当たる5億8,067万円(次表のB1)の災害防止・災害回避効果を創出している。さらに、安全対策の生産性向上効果や品質向上効果等は、安全に掛けた費用の40%に当たる1億1,273万円(次表のB2)の経済効果を生み出していることになる。

あるいは安全対策に直接的に投じた費用(次表のA1)1億9,286万円との関係で見ると、3倍の災害防止・災害回避効果をもたらし、生産性向上効果などにより投じた費用の60%近くは回収できていると考えられ、経済効果も相当であると試算された。

### V 国民経済レベルにおける 安全対策の費用対効果

#### V.1 アンケート調査結果から推計した国民 経済レベルの安全対策に関わる費用

まず、今回のアンケート調査結果から得られた費用対効果比(IV 参照)を適用して、国民経済レベルの安全対策の費用と効果を測定する方法を考えてみた。

IIで説明したように、安全対策に関わる諸費用は「安全対策の費用」と「災害発生に関する諸費用」の2つに分類されているが、このうち「安全対策の費用」のマクロ推計を行うには次の方法が考えられる。

表 国民経済レベルにおける安全対策の費用対効果の考え方

費 用	効 果	費用対効果
1. マクロの安全対策費 ①安全対策の費用(推計値) (1997年6兆5,511億円) ②災害の発生に関わる費用(推計値) (1997年4兆8,142億円) 2. マクロの安全対策費総額 (1の①と②の合計値) (1997年11兆3,653億円) (対GDP比2.2%)	1. マクロの効果総額 (1997年30兆6,863億円) 右記の費用対効果比利用 11兆3,653億円×2.7 =30兆6,863億円	1. 費用対効果概括表をもとに、もとにマクロの数値を推計する。(費用対効果比)…1:2.7  ※今後、毎年同様のアンケート調査を実施することにより、データの時系列化を図る必要がある。

すなわち「安全対策の費用」に含まれている日常的な災害防止活動に参加した人々の人件費(4,165万円)をベースにする方法である。この人件費推計値とアンケート調査有効回答139事業場の常用労働者の平均給与352,310円、平均従業員数732人から安全対策に要するマクロ的な人件費を推計すると、1兆6,106億円になる。この値に安全対策の費用全体(ただし「機械・設備・個人用保護具等に関わる費用」9,402万円のうち「安全のための機械・設備の新設、更新の費用」2,345万円についてはその費用の性格上除外して計算した。)と人件費との比率(4.0675倍)を乗ずると6兆5,511億円となり、これをマクロ的な「安全対策の費用」とみなすこととした。

一方、「災害の発生に関わる費用」については、マクロ的な経済損失に相当すると考えられる項目とそうでない項目を整理し、これらの比率(1.7051倍)を計算し、この値1をマクロ的な経済損失額2兆8,234億円(1997年、名目)に乗ずると4兆8,142億円という数値が得られるので、これをマクロ的

な「災害の発生に関わる費用」とみなすこととした。

## V. 2 国民経済レベルの安全対策の費用対効果

以上2つの推計値、すなわちマクロ的な「安全対策の費用」6兆5,511億円とマクロ的な「災害の発生に関わる費用」4兆8,142億円との合計11兆3,653億円がマクロ的な安全対策の総費用(1997年)となる。これはGDPの2.2%に相当する。英国の安全対策費はGNP(国民総生産)の1.75から2.75%程度という英国のHSE(Health & Safety Executive)のレポートがあるが、今回の推計値はほぼ英国のケースと似た結果になった。この総費用11兆3,653億円に費用対効果比1:2.7を適用すると効果は30兆6,863億円となる。この値は運輸通信業の年間付加価値額である33兆3,571億円に近い相当大きな金額である。

以上の国民経済レベルにおける安全対策の費用対効果の考え方をまとめると上表のようになる。

### (別表):費用及び効果の各項目の内容

#### (1)安全対策の費用

①救護に関わる費用	救護に関わる機械・設備・備品等に要する費用
②機械・設備・個人用保護具等に関わる費用	安全のための機械・設備の新設・更新・メンテナンス、個人用保護具の購入・更新等に要する費用(設備等については、必要に応じ安全関係部分の投資額全体に占める割合から概算)
③安全教育訓練に関わる費用	法定・法定外の安全教育、資格取得・技能向上等のための教育訓練、防災訓練の実施等に要する費用
④危険防止、災害再発防止に関わる費用(安全委員会、KYT等の活動に要する講師謝金その他の経費)	安全(衛生)委員会・職場におけるKYT・4S・改善提案活動・朝礼・安全パトロール等に要する費用
⑤安全対策部門に関わる費用	安全担当部門の安全対策費、人件費、一般管理費
⑥各種リスク対応に関わる費用	地域対策費用、損害保険料(労働災害に係るものを除く)
⑦その他の安全費用	各課安全委員の人件費・地区の防災活動等
⑧人件費(朝礼、KYT等の安全活動に係るもの)	従業員の危険防止、災害再発防止活動への参加に伴う人件費(安全部門を除く)

(2)災害の発生に係る諸費用

①労災保険料(企業独自の願保険料を含む)	労災保険料(法定内負担)、企業独自の上積み労災保険料
②企業内願補償額	会社規定又は会社の決定に基づき企業が支払った上積補償額
③損害保険料額	労働災害に係る損害保険料
④訴訟費用	示談費用、弁護士費用、スタッフの費用など
⑤民事損害賠償額	民事損害賠償に要した額
⑥機械・設備等の破損・破壊による損失額	労災事故により破損した機械、設備等の損額
⑦同僚、上司の労働損失日数に係る損失額	同僚、上司等が事故対応(救援、連絡、調査等)のために必要とした労働損失日数分の人件費
⑧被災労働者本人に係る損失額	被災者の休業等に伴う、労働損失日数分の損失額(賃金相当額)
⑨被災労働者が稼働能力を喪失したことに伴い付加価値額でみた事業場の損失額	被災者の休業等により、その貢献により得られたであろう付加価値額を失うことによる事業場の損失額

(3)安全対策に係る主要効果

①労働災害が回避されたために労働者に生ずる損失回避額	災害防止により、休業等による労働損失を回避することによる損失回避額(賃金相当額)
②労働災害が回避されたために、事業場に生ずる損失回避額	被災者の休業等により事業場に生じる付加価値額の喪失を、災害防止により回避する額
③メリット労災保険料節約効果	災害が発生したと仮定した場合に適用される労災保険料と実績額との差額
④企業内上積補償額の節約効果	災害防止による上積み補償の回避額
⑤民事損害賠償額の節約効果	災害防止による民事損害賠償の回避額
⑥損害保険料の節約効果	災害が発生したと仮定した場合に適用される損害保険料と実績額との差額
⑦訴訟費用の節約効果	災害防止による訴訟費用の回避額
⑧機械・設備等の破損、破壊による損害の節約効果	災害防止による機械、設備等の破損、破壊による損失の回避額
⑨同僚・上司の労働損失日数に係る損失の節約効果	事故対応のために同僚、上司等に必要となる労働損失日数分の人件費を、災害防止により回避する損失回避額

(4)安全対策に係る副次的効果

①生産性向上効果	安全対策の要素を持つ設備投資、安全対策に係る諸活動の推進等による生産性の向上効果
②品質向上効果	安全活動による製品不良率の改善効果
③労働意欲などのモラルの向上、職場の上下関係及び仲間同士の人間関係が良くなる効果	安全担当者の金額評価を基に算出
④業界や地域社会における企業イメージや信用向上社員採用への効果など社会的評価が高まる効果	安全担当者の金額評価を基に算出
⑤早退・遅刻・欠勤の減少・離退職率の減少、疾病罹患率の減少効果	安全対策の活発化などの環境改善に伴い、遅・刻、欠勤、離退職率の減少等による労働損失日数が減少する効果

《分析Note 2-II-9より》

「分析結果—概要—」中の「安全対策に係る費用対効果概括表」について、損害賠償の請求が全事故に関して行われた場合を想定すると、次の表のとおりとなる。

安全に係る費用対効果総括表

(1事業場当たり平均)

A 安全に係る費用		B 安全対策に係る費用	
	万円		万円
1. 安全対策の費用	19,286	1. 安全対策に係る主要効果 災害防止・災害会費に係る効果	146,976
2. 災害の発生に係る諸費用	6,368	2. 安全対策に係る副次的効果 (生産性向上などの効果)	11,273
費用合計	25,654	効果合計	158,249
費用対効果		1:6.17	

(注)回答事業場の労働者数の平均数は732人である。

《第1部企業・事業場における安全対策の費用効果「Ⅲ.2.2ヒヤリハット分析事業場の災害発生率は低い」より》

ヒヤリハット事故の調査や分析に取り組んでいる事業場グループ：Aグループ

ヒヤリハット事故の把握や分析を特に行っていない事業場グループ：Bグループ

Aグループ事業場とBグループ事業場の災害発生率の比較表

		Aグループ	Bグループ	(参考) 全国平均
度 数 率	不休災害	2.05	2.81	2.96
	一時労働不能災害	0.43	0.42	1.66
	永久一部労働不能災害	0.068	0.070	0.05
	永久全部労働不能災害	0.0	0.0	0.0
	死亡災害	0.009	0.031	0.01
計		0.509	0.519	1.72
強度率		0.115	0.192	0.14

資料 労働省「労働災害動向調査報告(平成10年)」

(注) 全国平均値は、労働省の上記報告書の労働者100人以上の調査産業計(総合工事業を除く)によった。

《第1部企業・事業場における安全対策の費用効果「Ⅲ.2.3リスクアセスメントとの連携」より》

ヒヤリング調査により2例が掲載されている。

## <リスクアセスメント実施例1>

### 1. リスクアセスメント導入の理由

- ① 限られた予算の有効活用を図るには安全対策について、優先順位付けの必要がある。
- ② 早いもの勝ちとか、工場長が見つけた危険箇所とか監督署に指摘された箇所に直ぐに投資するとか声の大きな者の提案箇所に投資するとかでは、無駄な「安全投資」になることがある。
- ③ 従来は、費用対効果を考えずに安全投資をしていた。  
リスクアセスメントを導入することで費用対効果比を考えて効果的な安全投資が可能となった。  
費用対効果比 = (安全投資前のリスク評価値 - 安全投資後のリスク評価値) ÷ 安全対策費

### 2. 実施の主体

- ① 安全衛生管理計画は、毎年本社で作成し、工場や事業所に通達する。  
この中にリスクアセスメントに関する通達が含まれている。
- ② リスクアセスメントは、工場、事業所単位で行っている。  
工場、事業所のトップの号令や従業員の実力や熱心さが結果を決める。
- ③ リスクの洗い出しは年1回やり、新たに見つけ出したリスクは、都度、登録し、リスクアセスメントの進め方のステップに従って管理し、フォローアップ、フィードバックさせている。

### 3. 導入準備等と費用

- ① リスクアセスメントに関する情報の入手
- ② 教材の作成  
工場や事業所向けのマニュアルも別に必要
- ③ 教育、研修の実施
  - a. 平成9年は、全社で約150名のインストラクターを養成した。
    - ・丸一日研修を4回に分けて実施した。
    - ・工場の殆どの技術屋さんを対象となった。
    - ・構内協力社の社員も含めた。
  - b. 平成10年は、各工場、事業所で、順次、導入教育がされ、実用化が徐々に進んだ
- ④ 費用は殆どが人件費負担。
- ⑤ リスクの洗い出しは、最初は半日かかったが次からは2時間程度。

### 4. 効果

- ① R/Aは現場の主体性や主体的取組みが必要であり、効果は大いにある。効果の算出基準は、これからの検討課題である。
- ② 環境会計においても、環境対策に投じた費用や投資をどのように分類、分割するかが難しい点である。  
効果の方では、環境対策が無かりせばどのようなデメリットが発生するか、ということ得べかりし利得として算定しているが、このような方式が参考となる。
- ③ また、労災が発生すると間違いなく、生産性が低下しデメリットが発生するが、その損害額を計算して、R/Aや安全対策の効果とする考えもある。
- ④ これからの「安全」の最大の課題となる。将来は必ず中小企業にも広がり定着していく。  
R/Aが定着すると安全活動が単純化でき、パトロールも減らすことができる。安全衛生委員会が活発になり、総合的にリスク管理が出来るようになる。
- ⑤ すなわち、法的な規制をしなくてもR/Aは進むことになり、結果として安全活動は活発化する。



## <リスクアセスメント実施例2>

### 1. 実施の範囲、組織、実際

- ① 当社では2000年6月からは、各事業所・工場の全ての設備についてR/Aを行う予定であるので、優先順位の決定は各事業所・工場の所長、工場長が行う。
- ② すなわち、R/Aを推進する組織として、安全衛生委員会の下部組織としてR/A部会を設置することになっている。
- ③ 導入時の事業所・工場への研修には、役員にも同行してもらった。各2日間行い、初日は、リスク分析の方法と改善（低減）方法について、2日目は工場現場に出て実地に行ってみた。
- ④ 事業所・工場の対象者は、工場長を含む工場の組長以上の管理・監督者で、初日の午前が355名午後が243名の延べ598人で、平均すると約300人が1日出席ということであった。
- ⑤ リスクの洗い出し、評価、優先度の決定に係る労働日数は、一つの機械に5人で3～4時間程度必要であった。  
機械類の安全国際規格がJIS化される流れの中で、今後はR/Aが安全衛生活動の必須の要件になるとの認識から1999年から全社的に導入することにしたものである。

### 2. 社内規則の制定による標準化

- ① R/Aを社内の「設備安全規則」として位置付けて、現状より格上げをして、社長名の社規として徹底して行う計画としている。  
現在、技術部とタイアップして最終の検討を行っている。
- ② 当社では協力会社も工場側と一体的にR/Aをやっている。このことは2000年6月に社長名で通達する予定の「設備安全規則」にも明記しており、協力会社に貸与する機械類にも規則は準用されることになっている。
- ③ 会社は、過去に何度も合併を繰返して現在に至っており、事業所、工場の生いたちが異なっているので、技術屋、設備屋さん達に、今回の「設備安全規則」により改めて考え方を伝えていきたい。
- ④ また、R/A実施の際の「危険度診断書」の最終的な措置（当該設備の使用許可、使用不許可、改善後使用許可）欄は、事業所長または工場長の判断と署名が必要となる。

### 3. リスクの低減度で効果を計る

- ① R/Aはやらねばならぬからスタートしているので、本社は予算には関与せず各事業所・工場で独立して行っている。R/Aの予算も同様である。  
したがって、R/Aの費用対効果はやっていない。
- ② 費用や効果を金額に換算して把握できれば良いが現在はできない。リスクの低減度で効果を計ることはできる。
- ③ 労働安全衛生マネジメントシステムの構築は、今後行うこととしている。しかし、このシステムを導入するからには、安全衛生水準が向上すると何かプラスアルファを付加できることが必要である。
- ④ 中小企業へのR/Aの普及は必要だが難しいのではないか。小さい工場でも費用はかかるし、対応できる要員が少ない。しかも、設備屋さんの機動力が必要になる。
- ⑤ 「安全対策はそこそこに」という風潮もみられるし、メーカーにR/Aを考えた安全措置などが付加された機械の製造を義務づけた方が良い。

# ダイオキシンのお話

中地重晴 (環境監視研究所)

その19

## 豊能郡美化センターの最近の動き

昨年7月14日豊能郡美化センターのダイオキシン汚染問題について公害調停が成立しました。二次汚染を起こさないように汚染土壌等の処理を行なうことや健康調査、環境調査を実施するために対策協議会が設けられ、ほぼ毎月一回のペースで開催されています。筆者も申請人推薦の委員として参加しています。この間の動きについて、特に労働者のダイオキシン被曝問題を中心にまとめてみました。

## 労働安全問題として大阪労働局が指導

昨年11月22日付けで、大阪労働局労働基準部長名で豊能郡環境施設組合に指導票(大労基発第20号)がだされました。指導内容は、「①美化センター内の堆積粉塵や気中ダイオキシン類濃度を測定、評価を行ない、適切な堆積粉塵対策と防塵マスクの使用等による労働者の曝露防止対策の徹底を図ること。②委託先事業者等関係請負人にも情報提供を行ない、下請け労働者の曝露防止対策について必要な措置を講ずること。③焼却施設外への堆積粉塵等ダイオキ

シン類汚染物の流出について留意すること。」の3点でした。

施設組合としては、指導票に基づいて、焼却施設内の堆積粉塵と気中のダイオキシン類濃度の測定を行なう。また、労働局の指導を受けて、呼吸用保護具の選定を行ない、下請け労働者にも徹底させる。焼却施設内の目張りの点検を行ない、漏出防止対策状況を再確認すると回答しました。

本年2月に焼却施設内の堆積粉塵を再度採取し、ダイオキシン類の気中濃度などの環境測定を実施し、現在分析中です。

## 高濃度の堆積粉塵

昨年秋に実施された労働省の委員会の調査で、堆積粉塵から26000pg-TEQ/gのダイオキシン類が検出されました。焼却炉の解体作業によって、炉内に残された焼却灰や洗煙塔内の汚泥など高濃度のダイオキシン類汚染物の除去が行なわれたはずでしたが、汚染物が付着した状態でパイプなどを溶断したり、作業が不適切であったために、汚染物の保管容器であるドラム缶に堆積している粉塵がダイオキシン類で汚染されていることがわかったためです。今後、どこかで処

理するために移動させるにはドラム缶に付着したダイオキシン類を除去する作業が必要になりました。

## 処理のめど不明の高濃度汚染物

これらのドラム缶に入った高濃度汚染物は豊能町で処理施設を設置して処理すると計画されていました。日本国内で高濃度のダイオキシン類を処理した経験がないため、厚生省(当時)が補助事業として実証実験を行ない、安全性や性能を確認した上で、本格処理を行なうよう計画されました。一方、焼却施設周辺の高濃度にダイオキシン類で汚染された土壌は能勢高校に隣接したところに保管されていますが、そのすぐそばで処理施設を設けて処理するよう計画されました。こちらは環境庁(当時)が補助事業として実施する計画でした。

ダイオキシン類汚染物の処理に関しては、能勢、豊能両町が相応に処理施設を分担することで住民に対して、公平性を強調して、処理に対する理解を得ようとしていました。

処理方式はジオメルト工法と呼ばれる原位置ガラス固化方式が提案されました。環境庁、厚生省は一昨年地元で説明会を開催しましたが、住民の理解を得られず、実証実験計画は中断しています。特に、当初予定された豊能町の処理施設は周辺自治会の反対が強く、昨年末には計画の白紙撤回を公約した新町長の誕生で、計画が宙に浮きました。

その一方で、公害調停の成立で高濃度汚染物の処理期限が定められたことで、処理実現に向けた動きが活発化しています。高濃度汚染物の入ったドラム缶に付着した堆積粉塵の除去作業と平行して、豊能町内に

移設して保管する計画が進められています。

保管施設を設置することには危険性は少ないのですが、この保管場所に処理施設が建設される可能性が高く、保管施設の建設に根強い反対の声があがっています。保管施設の建設予定地として7ヶ所提案されましたが、妙見山の参道付近が名指しされ、お寺をあげて反対する姿勢が出てきています。保管施設の建設にはもう少し時間がかかりそうです。まして、高濃度汚染物の処理のため、住民の理解を得るには相当時間がかかりそうです。

ジオメルト工法については、和歌山県橋本市の日本工業所で、和歌山県が代執行で行なっている焼却炉の解体工事で排出された高濃度汚染物の処理を現地で行なわれる方が早く実施されそうです。昨年末にはつくば市にある鴻池組の研究所で実証実験も行ない、地元の自治会が実施を了承し、すでに機材も運び込まれ、準備が進められています。

## ジオメルトで大丈夫か

ジオメルト工法は土壌などの処理対象物の中に、炭素電極を差し込み、大容量の電気を流し、ジュール熱で1600℃の高温で溶解し、冷えるとガラス状に固化するという原理を用いていますが、アメリカやオーストラリアで実用化されていますが、最近ではダイオキシン類など汚染土壌の分解には用いられていません。技術的には完成されておらず、本当にうまくいくのか実施に際しては、慎重に検討する必要があると思っています。

(つづく)

# 住宅屋根材用アスベスト クボタ、松下電工の 使用中止方針明らかに

日本では未だに発ガン物質であるアスベスト（石綿）を大量に使われ続け、しかもその9割程度が建材に使われている。石綿製品製造企業において多くの被害者を生み出してきたが、建材の使用、加工、廃棄段階での石綿曝露を問題のないように制御することは不可能といえる。

製品製造会社は、石綿の発がん性、こうした制御不能な石綿曝露の問題点を熟知している。にもかかわらず行政による使用禁止規制がとられないことをいいことにどんどん石綿とそれを含む製品を社会になれ流してきたといっている。

石綿対策全国連などの市民運動団体や関心のある労働組合は、長年、国に対して石綿の全面禁止措置を求めてきたが、国は未だに石綿全面禁止に踏み切ろうとしていない。

使い続けられる石綿、やまない発ガン物質石綿への曝露、被害者の増大という連鎖を一刻も早く断ち切ることが必要である。

## 全輸入量の約4割が中止

日本では、主要な石綿のうち青石綿と茶

石綿については国際労働機関（ILO）の禁止などの動きを追認する形で1995年に禁止となった。しかし、もっとも使用量の多い白石綿については禁止になっていない。

欧州連合（EU）は、一昨年、2005年までに白石綿も含めた全面禁止に踏み切ることを決め、南米でも同様の動きが広がっている中であって、日本政府は全く禁止への動きを見せていない。

そんな中、現に石綿製品を作り続けている大手メーカーが石綿の使用中止を決めていたことが判明したと新聞報道された。

報道によれば、「住宅屋根建材用化粧スレート大手メーカーであるクボタと松下電工が、クボタは1年から1年半の間に、松下電工は来年3月以降を目標に「無石綿化」する。2社が使う石綿量は国内輸入量の約4割を占める。」という。

つまりこの使用中止で国内使用量の約4割が削減されることになる。

## 企業による使用中止先行

危険物質の禁止が問題になっているとき、

企業による自主的中止を先行させて、使用量が大きく減少したところで、禁止措置をとったとしても企業利益に被害が出ない状態になった段階で法的禁止措置をとる、こういう人命軽視の政策が石綿問題においてもおこなわれようとしていることは、許すべからざる事態といえよう。

今回報道された事実をきっかけにして、石綿全面禁止の早急な実現が図られなければならない。また、石綿製品製造企業の被害者への加害責任が追及されるべきである。石綿が肺がんや悪性中皮腫、石綿肺を発症させることを知りながら、企業利益のために製品を作り続けた企業、また、これを容認してきた政府の責任は重大である。

報道によれば両社は「石綿は健康被害などイメージも悪い。環境に配慮する企業戦略として一步を踏み出したい」(クボタ住宅機材企画部)、「環境問題に意識をもつ企業として、解体、廃棄に問題を残す製品を作り続けるわけにはいかない」(松下電工瓦商品部)とコメントしているが、明らかな増加傾向を示している悪性中皮腫患者の動向一つ見ても、そのようなきれい事ですませられることではない。

石綿対策全国連では、新聞報道後、業界団体である日本石綿協会加盟の各社に石綿中止に関するアンケート調査を実施しており、その結果が注目される。

## WTOが仏の石綿禁輸を容認

当時、世界第3位の石綿輸入国であったフランスが1997年に全面禁輸に踏み

切った。これに対して、輸出国のカナダが「この禁輸は関税貿易一般協定(GATT)に違反して無効である」として世界貿易機関(WTO)に提訴し、その動向がきわめて注目されていたが、最終的に「人間の健康を守るためにやむを得ない措置」としてカナダの訴えは斥けられた。

今回の決定は自由貿易の中に環境保護という制約を認めた点で前例のないものと言われている。世界的な石綿禁止の動きが加速される要因となるとみられる。

## 完全救済と予防対策の充実を

欧米よりも石綿を使い始めたのが遅い日本は、悪性中皮腫などの被害者数が今後も上昇を続けると見られている。すでに石綿曝露を受けてしまっている労働者等における病気の発症を防ぐことはできない。せめて、労災補償、治療補償などの救済対策が十分実施される必要がある。

また、建材に石綿が大量使用されているため、その加工、解体・廃棄の過程での石綿曝露が長期間問題になるが、これを最小限にしていくプログラムが具体的に必要である。

被害者救済と健康障害予防には、政府だけではなく、石綿製品製造企業、建設会社にその責任があることは明らかである。石綿禁止を求めるとともに、具体的な対策をいかにやらせていくのかが今問われている。

# 前線から

## 虚偽の証言で策を労する 被告側事業主

### 対して元労働者4人が実態を陳述

#### 枚方

木材加工工場での転倒事故で、労災10級となったブラジル人Cさんの損害賠償請求裁判が始まった。被告である会社側は、安全配慮義務違反はなかったとし、責任を否定した。

そのうえで、準備書面で事実と異なった事故状況の説明をし、さらに、Cさんが事故後サッカーの試合に参加していたなどの証言を提出し、障害10級は事実と反すると主張した。

事業主は事故の後、本人に対して事故の聞き取りをしたこともないにもかかわらず、でたらめな説明をおこない、転倒事故が本人の不注意で起こったかのように思わせようと躍起になっている。事故が起こったとき、現場には被災したCさ

んの他に隣接した機械を担当していた労働者1人しかいなかったが、被告側は、ブラジル人労働者をまとめるブラジル人責任者が、事故を目撃したかのように説明した。また、Cさんは事故後サッカーをとうていできるような状態ではなく、もちろん実際にやっていないが、被告側はCさんが手術後間もないころに、サッカーで1試合選手としてプレーしたのを目撃したというブラジル人証人による陳述書を提出した。

それに対して、原告側は被告事業所の元労働者4人の陳述書を提出した。4人のうち3人は被告より不当に解雇されており、そのいきさつや工場の労働環境の劣悪などを証言した。そ

の中には、時間外のトイレ掃除を命じられ、断ったらやめてくれと言われたというはなしもあった。また、彼らはCさんのサッカー仲間でもあり、事故後のCさんの様子についてもはっきりとサッカーなどできる状態ではなかったことを陳述した。

このほか、事故当日にそばにいた労働者とCさん本人の陳述書もまとも次第提出する予定である。

今後も被告側は虚偽の証言などを提出して、原告側の信用をなくそうとするかもしれないが、原告のためには証人となってもよいという友人は数多く、その点では心配はない。これら友人の聞き取りで、改めて被告会社において、安全や労働者の権利が軽んじられていたことが明らかになった。



## 2月の新聞記事から

2/3 午前6時ごろ、奈良県安堵町の西名阪自動車道で、クレーン車との追突事故で、路上にいた大型トラック運転手が、「亀甲運送」のトラックにはねられ、全身打撲で死亡した。

2/8 大阪市中央区の路上で中国人留学生、韓顕さんが刺殺された事件で、天満労働基準監督署は、通勤災害にあたるとして労災認定し、中国の両親に遺族年金などを支給した。

2/9 午後1時45分ごろ、ハワイ沖で米海軍のロサンゼルス級攻撃型の原子力潜水艦「USSグリーンビル」が浮上中に愛媛県宇和島市の県立宇和島水産高校の実習船「えひめ丸」と衝突し、えひめ丸が沈没した。乗っていた35人のうち、26人は救出され、9人が行方不明。救出された生徒6人、船員5人が軽いけが。

午後6時15分ごろ、茨城県下館市の日本コンクリート工業の第5工場、屋外の高圧養生がまが爆発、帰宅途中の同社作業員1人と出入りの吉村工業社員1人が、爆風で吹き飛ばされ重傷を負ったほか、作業員4人が軽傷。

2/10 午後11時25分ごろ、福島県いわき市の南東約55キロの海上を航行中の底引き網漁船「第50鹿島丸」が消息を絶った。乗組員7人も行方不明。

2/14 千葉県市原市の山林上空で陸上自衛隊のヘリコプター2機が接触、1機が墜落炎上し、乗っていた2人が死亡、もう1機の操縦士が顔の骨を折る重傷。

2/17 午前10時40分ごろ、三重県名張市の衣料品販売スエナが名張工場の倉庫2階で同社員が、エレベーターから荷を降ろす作業中に、エレベーターの天井と到着口の金網の鉄枠の間にクビを挟まれ死亡した。

午後6時40分ごろ、靖国神社の駐車場で、観光バスを若い男が奪って逃走。観光バスの運転手は、止めようとしてはねられ両足骨折の重傷。バスは、交差点で停車中の乗用車、ワゴン車、オートバイなど8台に衝突するなどして、計10人が重軽傷を負った。

2/18 午前1時ごろ、富山市の北陸自動車道上り線、中央交通の大型バスが平和交通の中型バスに追突。双方の乗客73人のうち70人が重軽傷、両運転手もけが。

2/19 1991年2月に牛乳の配送中に心筋梗塞で急死したトラック運転手の遺族が、長時間労働による過労死として損害賠償を求めた訴訟で、大阪地裁は、「会社は注意義務を怠った」として、名糖運輸に4600万円の支払いを命じた。

2/20 京都市立小学校教員が急性心不全で死亡したのは過重な公務が原因として、教員の妻が地方公務員災害補償基金京都府支部を相手取り、公務

外認定の取消を求めた控訴審で、大阪高裁は、一審の公務と認めた判決を支持し、基金京都府支部の控訴を棄却した。

2/22 東京都新宿区のJR新大久保駅で1月26日に、路線に落ちた男性を救助しようとして電車にはねられ死亡した関根史郎さんの遺族が、仕事帰りであったとして東京中央労働基準監督署に労災の遺族補償の給付を求めた。

2/24 午後1時40分ごろ、高松市の公立病院勤務の医師宅の郵便受けにあった、コードや乾電池の入った封筒を神奈川警察高松北署の署員2人が調べていたところ、突然発火し、署員1人が顔に軽いやけどを負った。

2/26 埼玉・大滝村の金属鉱山元作業員3人と遺族が、ニッチツや菱光石灰など4企業に対して損害賠償を求めている秩父じん肺第2次訴訟で、浦和地裁熊谷支部は和解案を提示。死亡から10年以上経過して提訴した原告に対しても時効による救済の差をなくすべきであるとし、和解金総額は3000万円。

2/27 午前7時45分ごろ、大阪府門真市の京阪本線古川橋駅で、駅舎外壁の塗装工事の足場を組んでいた同府堺市の建設工事業「小路工業」の作業員1人がホームの屋根を突き破って約5メートル下のエスカレーターに転落、会社員2人を直撃した。会社員1人が腰の骨を折る重体、作業員ともう1人の会社員は軽傷。

2/28 午前10時25分ごろ、兵庫県西宮市の西宮瓦木郵便局にけん銃を持った男が押し入り、天井に発砲して、「金を出せ」と脅した。郵便局員ともみ合った後何も取らずに逃げた。局員1人がもみ合いで手に軽いけが。

クリーニング工場のプレス機で作業中に右肩から先を切断した知的障害のある労働者が、会社と修理会社に約1億円の損害賠償を求めた裁判で、大阪地裁堺支部は「障害者の作業場の安全には、一層深い配慮をすべき」として、4376万円の支払いを命じた。知的障害者の労災事故で会社側の責任を認めた判決は異例。事故当日は安全装置を切ったまま機械を動かしていた。

昨年1年間に起きた労働災害で3年ぶりに死者が300人を超えたことが、大阪労働局のまとめで分かった。死者数は前年度より17人多い103人となった。業種別では建設業31人、製造業、陸上貨物運送業がそれぞれ22人。事故形態は、交通災害31人、墜落転落24人。

南海電気鉄道の電路改修工事で、高電圧作業をしていた電気系の作業員が感電し重傷を負ったのは、会社側に安全対策上の過失が会ったためとして、岸和田労働基準監督署は同社と現場責任者を労働安全衛生法違反容疑で大阪地検に書類送検した。

腰痛予防に腰部保護ベルト - 宇土博医師 (広島労働安全衛生センター顧問) 監修 ミドリ安全 (株) 製

らくようたい インナー&アウタータイプ

Super (スーパーリリーフ) NEW!  
Relief インナータイプ

腹圧効果、骨盤補強効果で腰への負担を軽減。高い運動性と快適性。スーパーリリーフは、かさばらない肌着感覚のインナータイプで制菌効果・遠赤効果のある素材使用。



種類	型	色	サイズ	S	M	L	LL	LLL	
らくようたい	男	DR-1G	黒/白	ウエスト	72-80	80-88	88-96	96-104	104-112
	女	DR-1L	黒/白	ウエスト	56-64	64-72	72-80	80-88	-
Super Relief	兼用	Super	グリーン・ブラック	ウエスト	56-65	65-85	85-100	100-110	-
		Relief	- (ツートン)	骨盤回り	64-72	70-88	85-102	100-112	-

(頒価) 5,700円 (送料別) ■種類、性別、色、サイズをご指定の上、ご注文下さい。  
■パンフレットあります。 関西労働者安全センター TEL.06-6943-1527 FAX.06-6943-1528迄

### 「関西労災職業病」定期購読のお願い

「関西労災職業病」は毎月1回の発行で頒価は下記の通りです。定期購読のお申込み・ご入金には郵便振替をご利用ください。労金口座をご利用の場合は、住所・氏名を別途電話、はがき等でお知らせください。

- 郵便振替口座 00960-7-315742 関西労働者安全センター
- 近畿労働金庫梅田支店 普通 1340284 関西労働者安全センター

1部	200円
年間定期購読料(送料込み)	1部 3,000円
〃	2部 4,800円
〃	3部以上は、1部につき2,400円増
会員購読料	安全センター会員(会費月1口1,000円以上)には1部無料配布。2部以上は1部150円増

## Culture & Communication

— 封筒・伝票からパッケージ・美術印刷 —



株式会社

国際印刷出版研究所

〒551-0002 大阪市大正区三軒家東3丁目11番34号  
TEL.06(6551)6854 FAX.06(6551)1259