



# 第15回田尻賞のお知らせ

海の男として出発し、公害Gメンの名で全国各地の反公害・環境保全と労働安全衛生運動の人々に親しまれた田尻宗昭さんが亡くなったのは1990年7月4日のこと。田尻さんの活動の精神を伝えようとはじまった田尻賞も、第15回目を数えることになりました。第15回田尻賞は、以下の1個人・1団体にお贈りすることに決定いたしました。

第15回田尻賞表彰式は7月9日(日)午後2時30分から、東京・四谷の主婦会館プラザエフで行います(別掲案内図参照=無料)。受賞者の生の声を是非お聞き下さい。今回は、別掲のような記念講演も予定されています。また、式後には懇親会ももたれます。奮ってご参加下さい。

- ・アスベスト被害者・患者のために奔走されている古川和子さん
- ・「水俣」を子どもたちに伝えるネットワーク

## ○記念講演「アスベスト問題の到達点と課題」

古谷杉郎(基金事務局、石綿対策全国連絡会議事務局長)

表彰式/2006年7月9日(日)午後2時半～5時

参加無料

主婦会館プラザエフ8Fスイセン

懇親会/2006年7月9日(日)午後5時～6時

参加無料

主婦会館プラザエフ8Fバンジー

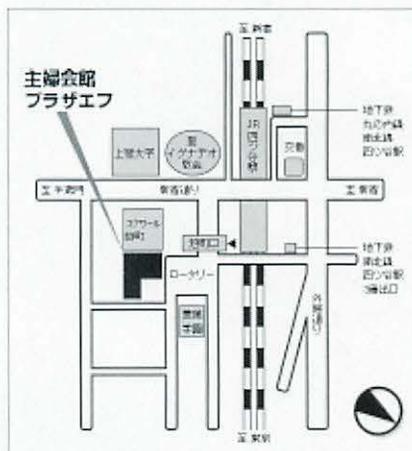
会場/東京都千代田区六番町15

TEL03-3265-8111

JR四ッ谷駅廻り駅口徒歩1分

地下鉄(丸の内線・南北線)

四ッ谷駅徒歩2分



## ◎ 田尻宗昭記念世話人・会計監査

世話人代表: 鈴木武夫(元国立公衆衛生院院長)、安東宏祐、宇井純(沖縄大学名誉教授)、加藤彰紀(大規模林道問題全国ネットワーク)、木下泰之(世田谷区議)、車谷典男(奈良県立医科大学医学部教授)、斎藤竜太((社)神奈川労災職業病センター理事長)、酒井一博((財)労働科学研究所常務理事)、清水文雄(エネルギージャーナル)、塚谷恒雄(京都大学経済研究所教授)、天明佳臣(全国労働安全衛生センター連絡会議議長)、土井たか子(元衆議院議長)、永井進(法政大学経済学部教授)、原田正純(熊本学園大学社会福祉学部教授)、平野喬((財)地球・人間環境フォーラム)、村田徳治(循環資源研究所所長)、事務局長: 古谷杉郎

会計監査: 古川景一(弁護士)、西嶋正(弁護士)

同基金発表文から抜粋

**特集/尼崎クボタ・アスベスト公害新局面**

# 補償問題で当面の合意 完全救済と全容解明めざす

関西労働者安全センター 片岡明彦 ー 2

## 尼崎市クボタ旧神崎工場周辺に 発生した中皮腫の疫学評価

車谷典男・熊谷信一 ー 9

連載45—塩沢美代子

### 語りつぎたいこと

30

**石綿対策全国連第19回総会**

## ワーカーズ・メモリアルデーに 地球規模での解決誓う

新宿駅頭で街頭情宣活動 ..... 35

決議①すべての被害者に公正な補償と  
「アスベスト対策基本法」の制定を求める ..... 36

決議②石綿対策全国連絡会議は  
アスベスト問題の地球規模での解決をめざす ..... 39

**各地の便り**

群馬 ●ぐんま労働安全衛生センターを設立 ..... 55

山形 ●自治体職場のアスベスト対策を論議 ..... 55

神奈川 ●旧国鉄・JR貨物37年間勤務で中皮腫 ..... 56

神奈川 ●防衛庁元職員に14か月ぶり休業補償 ..... 57

東京 ●47年前の石綿麻袋取扱作業で中皮腫 ..... 58

大阪 ●転落労災事故損害賠償裁判が和解 ..... 59

東京安全センター ●石綿分析事業を開始 ..... 60

# 尼崎クボタ・アスベスト公害 補償問題で当面の合意 完全救済と全容解明をめざす

片岡明彦

関西労働者安全センター事務局長

2006年4月17日、「旧神崎工場周辺の石綿疾病患者並びにご家族の皆様に対する救済金支払い規定」(以下、救済金規定)が公表された(クボタ発表資料を5頁以下囲みに掲載)。中皮腫・アスベスト疾患・患者と家族の会(尼崎支部)、尼崎労働者安全衛生センター、関西労働者安全センターの患者・家族・支援団体とクボタとの話し合いによる合意に基づくものである。

これでひとまず、多数の中皮腫被害者の早期救済が一定実現することになった。ただし、積み残した課題は少なくなく、尼崎の運動は今後も続いていく。

クボタ報道開始から1年、アスベスト問題をめぐる情勢は大きく変化し、様々な課題に少なからぬ人が取り組むようになった。行政、企業の担当者や幹部の認識も相当変化した。そして、これからは過去、現在の企業・行政行動の真相が明らかにされていくことになる。そうした中で、泉南地域のアスベスト被害についての国家賠償裁判が開始されたように、これからは法廷での闘いも開始されていく。石綿新法のような、まやかしの石綿被害者「救済」政策に対する闘いは、こうした法廷闘争を含みな

がら、各地域、職場、職域での運動と連動し、関連企業、産業界、国との対決局面へと向かう。

産業政策の犠牲者、踏み石とされることを拒否する闘いは必然的に、同様の存在としての水俣病などの公害、薬害、職業病被害者との共同闘争として取り組まれていかざるを得ない。

すでに多くの人たちが気がついている。「命の安売り、切り売りはもうたくさんだ。なんとしても決着をつける」と。

さて、とりあえず本稿では、本誌2005年9・10月号でクボタショックまでの報告をした以降のクボタ問題とこれらをめぐる経緯と現状を報告するとともに、今後の課題について考えてみたい。

## 決定的疫学証拠

公害、職業病裁判などでは当たり前のことになっているが、因果関係が第一の問題となる場合、疫学証拠が決定的役割を演じる。科学的な因果関係の判断で、最も重要なのは疫学証拠である。これは法廷だけではない。職業がんなどの労災認定基準の検討で最も重視されるのは疫学証拠で

あることは関係資料を見ればよくわかる。

昨年7月から開始された車谷典男（奈良県立医科大学教授）、熊谷信二（大阪府立公衆衛生研究所課長）両氏によるクボタ旧神崎工場周辺の中皮腫を対象とする疫学調査は、2回の中間報告を経て、本年3月31日付で報告書がまとめられ、調査を依頼した尼崎労働者安全衛生センターと関西労働者安全センターに提出された（「尼崎市クボタ旧神崎工場周辺に発生した中皮腫の疫学評価」（以下、車谷・熊谷報告）。本誌に全文収載。）。

報告書は、中皮腫のリスク評価、リスク評価及びこれと独立した拡散シミュレーションに基づく周辺石綿濃度分布の推定の2部構成で、末尾には今後の課題がまとめられ、問題提起が行われている。内容については報告書にゆずるが、報告書の結論は、旧神崎工場の周辺に集積している中皮腫発生と同工場との因果関係を肯定していると認められる。

昨年の7月、尼崎に在住歴のある中皮腫患者、家族の方から電話相談が多数にのぼるといふ異常事態を受けて、関係者の間で尼崎市内で緊急の会合を持った。この時点の相談例について在住地点を地図上にプロットした当時の会議資料をみると、38例が示されている。6月29日のクボタ報道開始時点で確認できていたのは、療養中3名、亡くなられた方2名だったので、半月足らずの間に実に8倍近くになっていたのである。会合に出席した誰もが言葉を失ったのだった。

汚染の原因者はクボタ以外には想定できないことは誰が考えても明らかだった。早晩、クボタが責任を認めるということは十分予想されたが、最悪の場合には、裁判で決着をつけなければならない。その場合、因果関係の科学的評価が不可欠なるといふ判断が、車谷氏らに調査を依頼した理由だった。

またなによりも、かかる重大な事実を前にして科学的な評価を行うことは、この問題に関わった者の責務だというのが、多くの関係者の自然な受け止め方であった。もし、その結果因果関係が確認できなかったとしてもそれはそれでいいのであって、あ

くまで、科学的真実に基づいた行動をとることもまた前提だった。

中間的な報告は、8月28日東京での中皮腫・じん肺・アスベストセンター主催シンポジウム（報告者：筆者）、11月23日大阪での日本職業・災害医学会シンポジウム（報告者：車谷氏）で行われて、マスコミ報道もあったが、例数が増えるごとにリスクの評価値は上がり、因果関係はより明確に表現されるようになっていった。

## 無力示した国・自治体調査

クボタに端を発したアスベスト問題の社会化の中で、国は環境省に「石綿の健康影響に関する検討会」（以下「環境省検討会」という）を立ち上げ、「一般環境経路におけるアスベストの健康影響について」調査するとして、以後、尼崎を含む兵庫県内における2002年から2004年までの3年間の中皮腫死亡者の調査等を行っていくことになる。検討会座長の桜井治彦氏（中災防労働衛生調査分析センター所長）が過去に日本石綿協会との密接な関係があったことが暴露されて出だして「解任」され、内山巖雄氏（京都大学教授）が座長となったといういわくつきの検討会である。（環境省検討会をはじめ、この間、いくつかの国レベルの検討会が設置され、また各種の委託研究等が行われているので、これらの実態検討が重要だろう。）

環境省検討会は、4月27日の第7回検討会で「兵庫県における石綿の健康影響実態調査報告」（以下、「環境省検討会報告」という）をまとめた。

環境省検討会報告では、3年間の兵庫県内中皮腫死亡者222名について、調査対象遺族のうち県内居住で同意を得られた143名について聞き取り調査を実施できているが、あとの79名（県内居住で同意拒否70名、県外居住9名）は調査できなかったという、大きな問題点を含んでいるなど不十分な内容であるが、それでも、クボタ旧神崎工場のあった尼崎市小田地区に中皮腫患者が集積していることが示唆されている。車谷・熊谷報告は、第7回検討会以前に、環境省の求めに応じて資料と

して同検討会に提出されているが、重要な調査を行っている車谷氏ら本人が環境省検討会に招かれることは一度もなかった。

環境省検討会報告と車谷・熊谷報告が作成されるまでの経緯や報告内容を比較したとき、こうした被害が露見した場合に、迅速かつ確かな疫学調査等の調査を実施し、対策を実施していける体制が、国と自治体にはないことがよくわかる。

環境省検討会の柱である中皮腫死亡小票調査は、各保健所が保有している死亡小票を閲覧し、その情報に基づいて遺族に面接調査を実施して成立する。しかし、閲覧には総務省の許可が必要であり、尼崎市にこれが許可されたのは秋になってからというのである。また、検討会委員はすべて非常勤、忙しい日常業務の片手間作業、手足となって動く保健所職員はアスベスト問題やアスベスト曝露・職歴調査のど素人である。これでは、必要な時期に必要な情報が得られる調査ができるわけがない。

情けないことこの上ない行政の調査体制を尻目に、経験と見識十分なプロとしての車谷・熊谷氏の調査は日夜進行していた。これは今も継続しており、車谷・熊谷報告にあるように終了の予定はない。

車谷・熊谷報告に対しては、各種の学会で報告され高く評価されている。ごく一部に、中皮腫の診断精度の問題があるなどとする声がきかれるようではあるが、中皮腫という誤診の可能性は、中皮腫でないという誤診の可能性も同時にあるので、調査の本質にかかわらない。また、症例についての診療情報開示手続を通してカルテ等調査を順次実施しているということである。根拠なく批判的言辭をつぶやく「専門家」には、いわゆる御用学者として警戒することが肝要である。

## 早期救済は第一歩

車谷・熊谷調査の状況が明らかになると平行して、患者と家族の会・安全センターでは見舞金・弔慰金の請求を行いながら、クボタに対して早期の謝罪と補償を要求していた。

その結果、昨年12月25日の幡掛クボタ社長が患者・家族の前で謝罪し、3月末を目標に具体的な交渉が行われることにつながっていった。

交渉は、中皮腫・アスベスト疾患・患者と家族の会尼崎支部(担当:世話人・古川和子)、尼崎労働者安全衛生センター(同:飯田浩事務局長)、関西労働者安全センター(同:筆者)、および中皮腫患者と遺族の代表7名の計10名の交渉委員とクボタ担当者との交渉が行われ、4月17日、補償に関する合意内容が公表された。

救済金規定の骨子は、患者・遺族に対して4,600万円～2,500万円の救済金を、原則として、①石綿新法の認定、②職業歴で過去に石綿を取り扱ったことがない、③旧神崎工場が石綿を使用していた昭和29年から平成7年の間に1年間以上、工場から1キロメートル以内に居住、あるいは、職場・学校など恒常的な生活拠点があつた、の3条件を満たす方に支払う。個別案件の疑義・不服等についてはクボタ3名、患者・支援団体3名(尼崎センター1、患者と家族の会2)で構成する「救済金運営協議会」で協議する、というものである。また、すでに200万円の見舞金・弔慰金を支払われた方には無条件で、200万円とは別に救済金が支払われる。

金額の多少が取りざたされているが、被害者としてはギリギリの線での合意だった。「クボタは大企業だから」「クボタは儲かっているから」といった議論は的を得ていない。(その後、ニチアス、竜田工業から発表された救済金制度は、一方的なものであり、金額的にも企業規模など被害者とは何の関係のないことで差をつけるなど、きわめて問題が大きい。お金を払えば患者は黙るという、長年の企業意識の現われである。)

これで、ひとまず見舞金・弔慰金既受領者等の補償が解決するものの、救済面では、①距離が「遠すぎる」として留保されている中皮腫の方を早急に認めさせること、②肺がんの方の申請を順次行っていくこと、③石綿肺、胸膜プラークなど他疾患の方の補償、健康管理対策を検討し要求すること、などが今後の課題となる。

同時に、内外に大被害をもたらした旧神崎工場の操業実態と被害の全容が解明されなければな

## クボタ旧神崎工場労働者のアスベスト被害(2006年3月31日現在の累計)

区 分		中皮腫	肺がん	その他	合 計	H17.3.31 現在
死亡	労災(遺族補償)認定済	50	15	19	84	69
	労災(遺族補償)申請中	0	5	4	9	6
	石綿新法(遺族補償)認定済	0	0	0	0	—
	石綿新法(遺族補償)申請中(※)	7	4	1	12	—
計		57	24	24	105	75
療養中	労災(療養・休業補償)認定済	2	3	7	12	13
	労災(療養・休業補償)申請中	1	2	5	8	2
	計	3	5	12	20	15
合 計		60	29	36	125	90

\*注：上記旧神崎工場の人数に尼崎工場（鋳型ロール加工作業）の1名を含めている。

らないし、車谷・熊谷報告の問題提起に真剣に取り組んでいかなければならない。

とりわけ、クボタは内部被害についての疫学調査や飛散を招いた操業実態調査に積極的に協力する責任がある。しかし、まだクボタはこれに応じていない。なぜだろうか。「救済金」を払えばそれで済むとでも考えているのだろうか？

昨年6月以降に明らかになったクボタ内部の被害の大きさもまた衝撃的なものだった。2005年度に新たに判明した石綿関連疾病は、中皮腫14名、

肺がん15名、石綿じん肺10名の合計39名、累計では132名に達したという(クボタ発表、左表はそのうち旧神崎工場分)。

クボタ問題の発端は、内部被害の詳細が社会に情報公開されたことだった。なぜ、どのように、そうした大

被害が起きてしまったのか、全貌の解明はクボタの「社会的責任」である。これはまた、ニチアスはじめすべての石綿関連企業に課せられたものである。国全体についての責任は政府にある。けっしてないがしろにすることはできない。

尼崎の闘いはこれからもずっと続く。「一区切り」したが、各地の被害者との連帯がますます重要な局面となった。被害者、家族とともに頑張る決意である。



### 【参考】クボタ発表：「旧神崎工場周辺の石綿疾病患者並びにご家族の皆様に対する救済金支払い規程」の骨子について

#### ＝石綿健康被害への新たな対応として＝

当社は、昨年12月25日「中皮腫・アスベスト疾患・患者と家族の会」に出席し、治療を受けておられる方やご家族の皆様方に対し、お見舞金制度に代わる、さらに踏み込んだ新たな対策を検討していくことを表明いたしました。

(平成17年12月25日付発表資料「旧神崎工場周辺の石綿健康被害への対応について」)

この度、治療を受けておられる方やご家族の皆様並びに支援団体の代表の方々との話し合い協議を経て、「旧神崎工場周辺の石綿疾病患者並びにご家族の皆様に対する救済金支払い規程」(以下「本規程」)の骨子がまとまりましたので、下記の通りお知らせします。

記

1. 「本規程」制定の主旨について(抜粋)  
個別の因果関係にとらわれることなく、石綿

を取り扱ってきた企業の社会的責任から、治療を受けておられる方やご家族の皆様方の生活面でのご苦勞、精神的なご苦痛を少しなりとも軽減することができるように、国の「石綿による健康被害の救済に関する法律」とは別に、「旧神崎工場周辺の石綿疾病患者並びにご家族の皆様に対する救済金支払い規程」を制定いたします。

### 旧神崎工場周辺の石綿疾病患者並びにご家族の皆様に対する救済金支払い規程制定の主旨について(全文)

## 2. 「本規程」の骨子

### (1) 救済金額

救済金として、最高額4,600万円、最低額2,500万円をお支払い致します。

### (2) 救済対象者の条件

救済対象者は、原則として、次の①～③の条件をすべて満たす方とします。

#### ① 法律による認定

下記(イ)(ロ)のいずれかに該当する方  
(イ)「石綿による健康被害の救済に関する法律」によって指定疾病にかかった旨の認定を受けられた方。

(ロ)同法の特別遺族弔慰金及び特別葬祭料の支給対象となられた方。

#### ② 職業歴

職業歴で過去に石綿を取り扱ったことがない方。

#### ③ 距離と期間

下記(イ)(ロ)いずれかに該当する方。

(イ)旧神崎工場が石綿を使用していた昭和29年～平成7年の間に、原則として、同工場から1km以内の範囲に1年以上居住していた方

(ロ)上記(イ)に該当しないが、昭和29年～平成7年の間に、原則として、同工場から1km以内の範囲に所在する職

場、学校等に恒常的(1年以上の期間)に生活拠点を持っていた方。

### (3) 救済金の受取人

救済金の受取人は、次のいずれかの方とします。

#### ① 救済対象者本人

② 救済対象者が死亡されている場合はその家族の方

### (4) 救済金の支払時期・支払方法・合意書の締結

① 救済金の受取人と(株)クボタは、個別に合意した内容を確認するため合意書を締結します。

② 救済金の支払時期、支払方法について合意した内容は、合意書に記載します。

### (5) 救済金の支払いに伴う提出書類

尼崎労働者安全衛生センターを窓口として、所定書類に必要事項を記入の上、次の添付書類を添えて(株)クボタに提出していただきます。

① 「石綿による健康被害の救済に関する法律」の救済給付受給の認定を証明する書類(次のイまたはロいずれかの書類)

(イ)石綿健康被害医療手帳の写し

(ロ)特別遺族弔慰金の支給決定を証明する書類

② 旧神崎工場周辺での居住または勤務などが証明できるもの(住民票または勤務証明書など)

③ 過去の職歴で石綿を取り扱ったことがなかったことが証明できるもの(職歴書など)

④ 上記①の認定を受ける際に提出した医師の診断書の写し

### (6) 救済金運営協議会の設置

「本規程」の円滑な運用をはかるため「救済金運営協議会」を設置し、その運営方法について「救済金運営協議会運営要領」を定めます。

## 3. 今後の日程

「本規程」に基づき、対象となる方と当社との間で個別に合意書が取り交わされ、順次お支払いを開始させていただく予定です。

なお、平成17年6月より実施しております「お見舞金(弔慰金)制度」は、「本規程」制定の日をもって廃止いたします。

以上

#### ＜ご参考資料＞

#### 旧神崎工場周辺の石綿疾病患者並びにご家族の皆様に対する救済金支払い規程制定の主旨について

当社は、平成17年4月、旧神崎工場の近くにお住まいの方の中に健康被害者が出ていることをはじめとお聞きしました。それまで、当社の従業員が石綿疾病で療養したり亡くなっていることは承知しておりましたが、旧神崎工場の近くにお住まいの方が石綿による健康被害に苦しんでおられるとは、想像さえしていませんでした。

そこで、治療を受けておられる方と直接お会いして、過去に旧神崎工場で石綿を扱ってきた企業として社会的責任を果たすという観点から、また、永年当地で生産活動を行うことができたのも地域の皆様のご理解とご協力の賜物との感謝の意味からも、平成17年6月に「旧神崎工場周辺の石綿疾病患者並びにご家族の皆様に対するお見舞金制度」(以下、「お見舞金制度」)を制定し、これに基づきお見舞金または弔慰金をお支払いしてまいりました。

お支払いの都度、治療を受けておられる方やご家族の皆様方から、実情やご要望をお聞きしました。その中で、当社と旧神崎工場の近くにお住まいの方の石綿健康被害との因果関係を明確にしてほしい、治療を受けておられる方やご家族の皆様方の置かれている厳しい現実に対して早急に救済なり補償に取り組んでほしい、さらには、中皮腫などの石綿起因の疾病について適切に診断できる医療機関や有効な

治療方法開発の支援をしてほしいなどの要望をいただきました。

そして当社は、旧神崎工場の近くにお住まいの方の中に多くの健康被害者が出ている事実を厳粛に受け止め、石綿を取り扱った事業者として道義的責任から、平成17年12月25日の「患者と家族の会」におきまして、治療を受けておられる方やご家族の皆様方に対し、深くお詫びとお見舞いを申し上げるとともに、お亡くなりになられた方々に対しましても弔意を表明いたしました。

旧神崎工場の近くにお住まいの方の健康被害の原因に関しては、行政で健康被害者の聞き取り調査や石綿の飛散防止状況調査などが実施されているところであり、現状では、健康被害の原因が、旧神崎工場における石綿の取り扱いであると特定する根拠を見出すまでには至っておりませんが、旧神崎工場から石綿が飛散しなかったとは言い切れず、旧神崎工場の近くにお住まいの方に影響を及ぼした可能性は否定できないと考えております。

しかしながら、健康被害の原因が未だ十分に明らかでないと考えるとしても、治療を受けておられる方やご家族の皆様方の厳しい状況への現実的な対応として、従来のお見舞金制度から一歩踏み込む必要があるとの思いを強くしてまいりました。

そこで、個別の因果関係にとらわれることなく、石綿を取り扱ってきた企業の社会的責任から、治療を受けておられる方やご家族の皆様方の生活面でのご苦勞、精神的なご苦痛を少しなりとも軽減することができるように、国の「石綿による健康被害の救済に関する法律」とは別に、「旧神崎工場周辺の石綿疾病患者並びにご家族の皆様に対する救済金支払い規程」を制定いたしました。

以上

<http://www.kubota.co.jp/new/2006/s4-17.html>

参考：クボタの企業内労災上積み補償制度

平成18年2月3日

区分	在職、退職、及び年令区分	平成16年1月改訂現在	平成11年1月改訂	平成5年10月改訂	平成4年6月改訂	平成2年4月制定	
労災認定後の上積み補償	在職者	療養中	1500	3200	扶養あり 3000 扶養なし 2500	扶養あり 2500 扶養なし 2300	扶養あり 2500 扶養なし 2300
		死亡	1700		扶養あり 3000 扶養なし 2500	扶養あり 2500 扶養なし 2300	扶養あり 2500 扶養なし 2300
		合計	3200	3200	3000 2500	2500 2300	2500 2300
退職者	退職後70歳迄	療養中	1500	3000	2500	2000	制度なし(不支給)
		死亡	1500				
		合計	3000	3000	2500	2000	
71歳以上	71歳以上	療養中	1500	制度なし(不支給)	制度なし(不支給)	制度なし(不支給)	制度なし(不支給)
		死亡	1000				
		合計	2500				
区分	その他	支給内容					
在職者	葬儀費用	実費					
	香典	20万円					
退職者	葬儀費用	80万円					
	香典	20万円					

【参考】「業務上死亡」者への労災認定後の上積み補償制度 (万円)

区分	対象	現在	平成11年改訂	平成5年改訂	平成4年	平成2年
在職者のみ	業務上災害による死亡	3200	3200	扶養あり 3000 扶養なし 2500	扶養あり 2500 扶養なし 2300	扶養あり 2500 扶養なし 2300

区分	その他	支給内容
	葬儀費用	実費
	香典	20万円

朝日新聞 社会 14版 2005年(平成17年)9月15日 木曜日 専頁

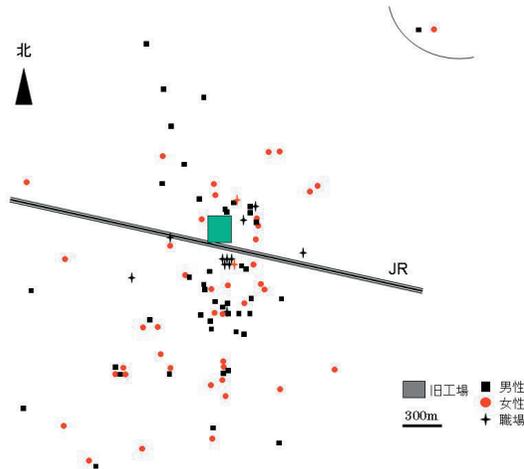
「平成17年9月15日の朝日新聞記事」の記載内容について

No.	朝日新聞記載部分	「朝日新聞記載で誤解を生じる点」の説明
①	在職中に死亡した場合、従業員毎に計3200万円	1) 現在は、3200万円であるが、段階的に改訂された金額になったもの。(下表参照) 2) 在職中の記述しかない。退職後の支給額は、在職時の金額よりも少ない。(下表参照)
②	65歳まで給与を出す	制度の対象者は、「医師が石綿疾病と判断したものの、労災認定が却下された」場合をさす。過去に該当者は、いない。
③	90年に作った	90年に制定したが、数度に渡り改訂し、金額も増額してきた。
④	従業員が労災認定された場合	ここでは、在職中の記述しかないが、退職後の制度もある。(下表参照)
⑤	疾病補償として1500万円	平成16年以降、支払い時期を療養中と死亡時に分けて支給することに要更。それ以前は、死亡時に一括支給していた。(下表参照)
⑥	月10万円以内の看護料	1) 在職者は、92年から10万円以内/月、退職者は、93年から8万円以内/月となっている。 2) 家族が付き添う場合には、看護に伴う労力、交通費等の負担を考慮し支給することがある。
⑦	休業補償(20%)	1) 「出勤時の給与と労災休業補償80%の差額の20%」を在職者へ上積み支給するもの。 2) 65歳以下の退職者には、生活困窮度を考慮し、支給することもあるとしているが、ごく限られた場合である。
⑧	死亡した場合は遺族に1700万円	平成16年以降、支払い時期を療養中と死亡時に分けて支給することに要更。それ以前は、死亡時に一括支給していた。(下表参照)
⑨	葬儀代	在職者へは90年から実費、退職者へは92年から80万円支給している。
⑩	療養費の自己負担分、休業中の給与も補償	ここでいう制度の対象者は、「医師が石綿疾病と判断したものの、労災認定が却下された」場合の者をさす。過去に該当者は、いない。
⑪	65歳まで給与を出す 労災認定者には最大1500万円を支払う	1) 65歳までの給与支給は、「医師が石綿疾病と判断したものの、労災認定が却下された」場合をさす。過去に該当者は、いない。 2) 労災認定者には、1500万円支払うことになっているが、段階的に改訂され、現在の制度になったもの。(下表参照)

【参考】「上積み補償」の要要 平成16年1月1日改訂分

項目	支払内容	退職後の発症者		
		在職中の発症者	70歳まで金額	71歳以上金額
法定外補償	労災認定後の上積み補償(療養補償認定後①)	療養中① 1500万円	1500万円	1500万円
	(遺族補償認定後②)	死亡② 1700万円	1500万円	1000万円
	合計	3200万円	3000万円	2500万円

# 尼崎市クボタ旧神崎工場周辺に発生した中皮腫の疫学評価



2006年3月31日

車谷典男(奈良県立医科大学地域健康医学教室)

熊谷信二(大阪府立公衆衛生研究所生活衛生課)

## A. はじめに

2005年6月29日の夕刊報道「アスベスト関連病、10年で51人死亡。クボタが開示」「住民5人も中皮腫、2人は死亡。クボタ見舞金検討」および当日夕方行われた株式会社クボタ（本社：浪速区敷津東一丁目2番47号）の記者会見を契機に、石綿管を製造していた同社旧神崎工場周辺での中皮腫の発生が極めて大きな社会問題となった。その理由は、アスベスト（石綿）と中皮腫の医学的な因果関係は1960年前半には既に確立した知見であり、とりわけ職業性曝露によるものは広く知られたところであったが、工場から飛散したと考えられる近隣環境中のアスベスト曝露が、周辺住民の中皮腫の原因として推定されたためである。

この記者会見までの経過は、「環境と公害」（35巻第3号49-54, 2006）に紹介されている。関西労働者安全センター（担当・片岡明彦事務局次長）、中皮腫・アスベスト疾患・患者と家族の会（担当・古川和子副会長）、尼崎労働者安全衛生センター（担当・飯田浩事務局長）の3つの市民団体、そしてクボタ労働組合出身の米田守之前尼崎市市会議員を仲介にして、クボタと旧神崎工場近隣に居住歴・勤務歴を持つ3人の中皮腫患者の方との折衝が3月末に始まっている。比較的早い段階で、クボタ側から「見舞金支払いの打診」、「見舞金の支払いは今後の交渉とは無関係」、「誠意を示したい」との表明があったようである。そして、一連の経過の中で、尼崎労働者安全衛生センターおよび中皮腫・アスベスト疾患・患者と家族の会が、クボタと患者・家族・遺族との間の窓口を担当することになったと言う。

6月29日の報道直後から、クボタや尼崎市、そして前述の3つの市民団体に問い合わせが殺到した。クボタ旧神崎工場周辺に居住歴あるいは勤

務歴を持ち、かつ中皮腫の診断を受けているが、職業性の石綿曝露が思い当たらない本人ないし家族・遺族からの問い合わせである。さらにアスベストの他の健康影響、たとえば石綿肺がんや胸膜プラークが報道を通じて社会に知られるに及んで、中皮腫以外の人からの問い合わせも寄せられるようになった。この人たちも職業性曝露は思い当たらない人たちである。

私たち（車谷と熊谷）は、実はかなり早い時期に、すなわち片岡氏と古川氏の両氏が3人の中皮腫患者の方にクボタ近隣での居住歴等があることを確認して間もない頃に、専門家としての意見を求められた。2005年1月5日のことである。本問題にその後も深く関わることになった両氏は、この時点ですでにクボタとの関連性に言及していた。私たち二人の認識は、その可能性は十分あるが、偶然を排除するには患者数が限られているので評価が難しい、しかし、引き続き経過を追う必要はあるというものであった。その後、断続的に連絡を受ける中で6月29日を迎え、問い合わせの殺到を知らされることになる。

私たちが疫学調査を提案したのは7月上旬であった。この提案は受け入れられ、尼崎労働者安全衛生センターと関西労働者安全センターから正式な調査依頼を受けることになった。以来、調査を重ねてきた。結果として、当初の予想を遥かに上回る人数となり、依然として現在も問い合わせが続いているが、年度末を一つの区切りとして2006年3月31日時点での調査結果を報告する。なお、本報告書は車谷と熊谷が共同して作成したものであるが、結果の第一部は車谷が、第二部は熊谷が担当した。

## B. 結果

## 第一部

# クボタ旧神崎工場周辺に発生した中皮腫のリスク評価

## I. 目的

中皮腫に対するアスベスト(石綿)の特異性は高く、中皮腫患者の大多数に石綿曝露が証明されることが知られている(「石綿による健康障害に係る医学的判断に関する考え方」報告書・森永謙二座長, 2006)。アスベストの曝露経路は表Aのように分類されることが多いが、本調査の目的の一つは、問い合わせのあった人たちのアスベスト曝露経路に関する検討である。すなわち近隣曝露と考えるか否かである。職業性曝露でもなく、持ち帰られた作業衣などによる家庭内曝露などの傍職業性曝露でもなく、一般大気中のバックグラウンドレベルでの真の環境曝露でもない経路である。言い換えると、想定される発生源(今回の場合はクボタ旧神崎工場)の周辺に居住または勤務したことが原因と思われる曝露か否かである。もう一つの調査目的は、近隣曝露とすれば、今回の中皮腫の発生状況が、クボタ旧神崎工場周辺の人口規模に照らして平均的に期待される水準を上回るものか否か、また、同工場と住居間距離と中皮腫発生リスクとの間に矛盾しない関連が認められるか否かの検討である。以上の2点を本調査の目的として設定した。

表A. 石綿曝露の分類

- I. 職業性曝露: occupational exposure
  - a. 直接の職業曝露: direct occupational exposure
  - b. 間接の職業曝露: indirect occupational exposure
  - c. 農業における曝露: occupational exposure in agriculture
- II. 傍職業性曝露: para-occupational exposure
  - a. 傍職業性家庭内曝露: para-occupational domestic exposure
  - b. 傍職業性曝露: para-occupational exposure
- III. 近隣曝露: neighborhood exposure
- IV. 上記以外の特定できない真の環境曝露: true general environmental exposure

Commission of European Communities 1977による。「石綿に関する健康管理等専門家会議報告書」(2006/2/24)では、独立項目として「建築物からの曝露」が上記に加えられている。

## II. 対象と方法

### 1. 調査対象予定者

問い合わせの多くは2005年6月29日の報道直後に集中したが、その後も断続的に続いており、本報告書作成時点で調査対象予定者名簿に掲載されている人数は140人を超える。逐次、電話で調査依頼を行ってきたが、2006年3月15日現在でその数は135人に達した。本結果はこの135人を対象としている。

### 2. 方法

#### 1) 面接調査

電話での調査依頼時に、病名、居住地、職歴を客観的に示す公的資料を持参してもらうことを求めた。具体的には、亡くなっている人にあつては死亡診断書、療養中の人にあつては診断書、クボタ旧神崎工場で発がん性が極めて強いクロシドライト(青石綿)が使用されていた1957年から1975年(図A)の間の居住地を示す住民票や戸籍、小・中学校の卒業証書類、そして社会保険庁から交付された被保険者記録照会回答票などである。カ

図A. 旧神崎工場での青石綿使用状況



ルテや病理組織所見を入手ずみの人に対しては、それらの持参も求めた。

聞き取り調査は、上記資料をもとに、一人60分から90分かけて、熊谷が居住地および職歴に関する事項を、車谷が医学領域に関する事項を、それぞれ聞き取った。2005年7月30日に開始し、断続的に合計43日に及んだ。

職歴はアルバイトも含めて職種、職務内容、勤務先の所在地を、さらに配偶者、両親、兄弟姉妹など同居者の職歴についても同様に聞き取った。大阪中皮腫研究会の石綿曝露チェック表を手元に準備したが、基本的には被保険者記録照会回答票に記載された会社名を年代順に追いつながら、必要に応じて空白時期を補いつつ、勤務先での作業内容を可能な限り詳細に聞き取る形式とした。遺族からの説明で作業内容が不詳の場合には、会社に職務内容を照会し、そこでのアスベスト曝露の機会の有無についての回答を得るようにした。居住地については、場所を具体的に確認するために1970年当時の地図を用意して、地図上に印をつけてもらい住所と照合するとともに、その時期の住宅地図上で居住地を特定することに努めた。

医学的事項については、病名、初発時期、初発症状、経過、手術の有無、診断方法、確定診断を得た医療機関名、病理解剖の有無等を明らかにすべく聞き取りを進めた。診断精度の確認のためには、少なくとも診断方法とその所見が必須であるが、聞き取り調査でこれらの点を明らかにすることは困難であった。なお、現在、奈良医大倫理委員会の承認のもと、本人または遺族の書面による同意を得て、診療情報の開示請求を進めている。

## 2) 曝露地点とクボタ旧神崎工場との間の距離推定

既に述べたように、クボタ旧神崎工場では1957年から1975年にかけて石綿管製造にクロシドライトが使用されていた(図A)。この期間に尼崎市内で1年以上居住ないし勤務していた場所を曝露地点と定義した。尼崎市内で転居している場合には、1年以上居住している中でクボタ旧神崎工場により近い場所を、また、居住地も勤務先も尼崎市内の場合は同工場により近い方の場所を、それぞれ曝

露地点とした。曝露地点とクボタ旧神崎工場との間の距離は、1/14,000の地図上で測定した同工場跡敷地中央からの直線距離とした。

## 3) 原死因の確定

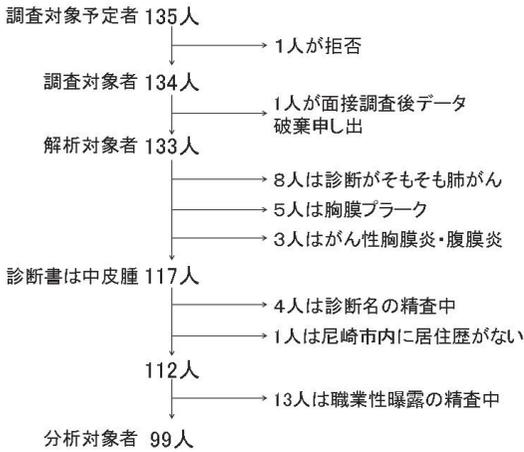
わが国には中皮腫登録制度がなく、リスクの指標のイベントとして罹患は使用できないため、死亡を用いることにした。死亡の直接原因となった病態を惹起した発端疾患、すなわち原死因を医学的因果関係に基づき、死亡診断書に記載された病名の中から拾い出した。今回、複数の病名が記述されていた診断書はごく少数であり、それも因果関係の順序が明瞭なものばかりであった。中皮腫に独立したICDコードが与えられるようになったのは第10回改訂以降であるが、わが国では1995年1月1日から用いられている。したがって、死亡リスクの解析には1995年1月1日以降の死亡のみを対象とした。ちなみに、ICD10で中皮腫はC45にコードされている。胸膜中皮腫はC45.0、腹膜中皮腫はC45.1である。

## 4) 過剰死亡の指標

過剰死亡の指標としてSMR(標準化死亡比)を用いた。このためには、期待死亡数を算出する必要があり、したがってpopulation at risk(要因曝露集団・リスク保有集団)を求める必要がある。クロシドライトを使用していた期間(1957年から1975年)にクボタ旧神崎工場周辺に居住していた人口集団をat riskとしたが、たとえば後述するような同心円300m以内に相当する任意の地域の性・年齢別人口は、公表されている人口動態統計には掲載されていない。また、住民個々の転出入状況は全く不明である。したがって、population at riskは推定せざるを得ない。幸い、尼崎市では、クボタ旧神崎工場がクロシドライトの使用を終了した1975年時点の、市を6地区に分けた地区別の合計人口が人口動態統計資料として公表されている。一方、同時期、市全体としての市外への転出割合も調べられている。

そこで、①クボタ旧神崎工場が含まれている小田地区の1975年の合計人口に、同地区で尼崎市全体の当時の平均人口転出割合が1957年から続いていたと仮定して求めた1975年までの間に居

図B. 対象者の内訳



住歴があったであろう累計人口を加算したコホートを想定した。他方、②1975年の人口動態統計に示された小田地区内の丁字別人口を面積比に応じて配分して、知りたい地域（例えば同心円300m以内）の小田地区に全体に対する人口割合を求めた。そして、この人口割合に仮想コホートの人口を積算して、当該地域の累計した1975年の推定人口とした。この仮想コホートの同工場を中心とした半径1500m範囲の人口は約22万人と推定された。その上で、③その推定人口の構成割合は、1975年の尼崎市の性・5歳年齢階級別人口の構成割合と同一とみなして、性・5歳年齢階級の population at riskを得た。さらに、④この当該地域の population at riskが全国の性・5歳年齢階級別死亡率と同一に推移すると仮定し、1995年現在と2000年現在の population at riskを求めた。また、⑤2005年の全国人口動態統計は未発表であったため、2000年の population at riskが、全国の1995年から2000年と同じ性・年齢階級別死亡率で推移すると仮定して、2005年の population at riskを求め、2003年の期待死亡数を算出するために用いた。

こうして得た任意の地域別の性・5歳年齢階級別人口に1995年、2000年、2003年（最新）の全国の性・5歳年齢階級別の中皮腫（C45）死亡率を積算して、当該年の期待死亡数を求めた。また、これら

の値を各前後の年の期待死亡数としても用いた。

一方、観察死亡数は、既に述べたように死亡診断書に基づく死因分類で得た人数である。この観察死亡数の期待死亡数に対する比を求めてSMRとした。SMRが1を超えれば過剰死亡と判断されることになるが、統計学的評価はポアソン分布による95%信頼区間で示した。

### III. 結果

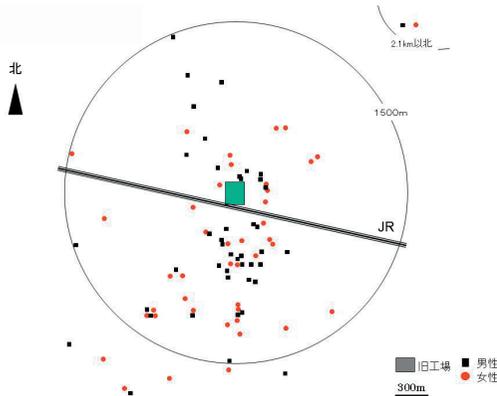
#### 1. 分析対象者

調査対象予定者から分析対象者への流れを次〔本〕頁の図Bに示す。135人の予定者のうち134人から調査協力が得られ、面接調査後にデータの破棄申し出があった1人を除く133人を解析対象とした。このうち、もとの診断が中皮腫ではなかった者は合計16人であった。肺がん、胸膜プラークの計13人は、既に述べたように、石綿関連疾患の可能性を報道等で知り問い合わせてきた人たちである。3人はがん性胸膜炎または腹膜炎であったが、同じく石綿関連の可能性を考えて問い合わせがあった人たちである。がん性腹膜炎の1人から、後日、原発不明の腺癌との病理診断所見の通知を受けとっている。残りの2人については胸膜中皮腫の可能性が否定できず、現在診療情報を検討中である。

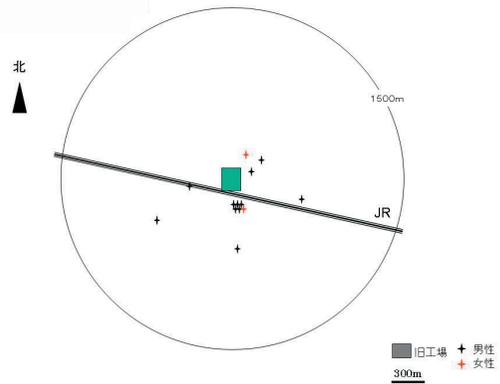
死亡診断書等に中皮腫と記載されていたのは117人であったが、このうち4人の診断については面接調査時に提供された他の診療情報などと照合、精査中である。尼崎市内に居住歴がなかった者を除いた112人のうち、約1割に相当する13人に職業性曝露の可能性が考えられた。いずれもともと職業性曝露が思い当たらないとして問い合わせしてきた人たちである。なお、家庭内曝露を推測させる例はなかった。

以上の結果、現時点で中皮腫という診断が妥当で、職業性などによる明らかなアスベスト曝露は認めがたいと判断された者は99人となった。男性54人、女性45人である。死亡診断書に部位が示されていない11人を含めて、聞き取り調査の

図C. 曝露場所が自宅と推定された86人の居住地



図D. 曝露場所が職場と推定された13人の職場の分布



結果、腹膜中皮腫は1人のみで、残る98人は全員胸膜中皮腫であった。なお、面接調査時ないし死亡時の平均年齢は男性59.0(SD11.2:範囲39-80)歳、女性62.9(SD13.7:範囲26-91)歳、推定平均曝露年数は男性が12.4(SD5.5:範囲2-19)年、女性も12.4(SD5.8:範囲1-19)年であった。

## 2. 居住地等の分布

上記99人のうち、曝露場所が自宅と推定された者は86人で、図Cにそれらの自宅の地域分布を示す。クボタ旧神崎工場の敷地中央を円の中心とした場合、多くは半径1500mの範囲内にあったが、これを越える者もいた。工場直近の半径300m以内に自宅があった者は合計12人、300mから600mの範囲の者は21人、600mから900mの範囲の者は19人であった。全体的には東西方向が少なく、南北方向に多いことがわかる。北側より南側に多く、それも少し西側に偏りを見せている。地域的な男女の偏りは見られない。図Dは、勤務先でクボタ旧神崎工場の近隣曝露を受けたと想定された13人の勤務先の分布である。8人までが300m以内に勤務先があった。図Cではクボタ旧神崎工場のJR線を挟んですぐ南側に中皮腫の発生がない「空白地帯」があったが、もともと宅地がなかったためである。ここには別企業の大きな工場(ヤンマー尼崎工場)があり、図Dで示すように6人の中皮腫発生(自社での職業性のアスベスト曝露は否定)を見てい

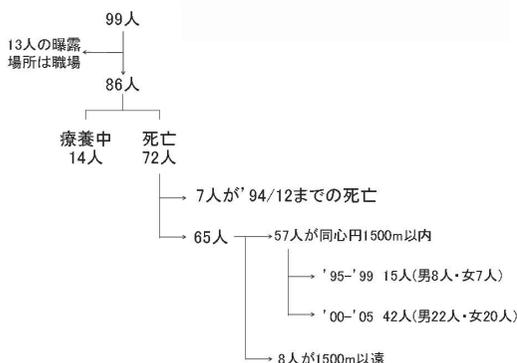
る。その他、2人が300mから600m内、3人が600mから900m内にあった会社に勤務していた。これら勤務先の地域分布は、自宅の地域分布に概ね一致している。

## 3. 中皮腫の死亡リスク

曝露地点が自宅と推定された86人のうち、図Eに示すごとく、72人が死亡していたが、中皮腫に独立した死因コード(C45)が与えられたICD10の施行日(1995年1月1日)以降の死亡者は65人(男性34人、女性31人)であった。今、1500mを区切りとした場合、その同心円内での1995年から2005年末までの中皮腫の観察死亡数は男女合計で57人であったのに対し、期待死亡数は15.6人で、SMRは3.7(=58/15.6)となった。男女別には男性2.5(=30/11.9)、女性7.2(=27/3.8)であった。

表Bに、クボタ旧神崎工場の敷地中央を円の中心として1500m以内の地域を同心円状に分割し、かつ死亡時期を2000年で二分した時の男女別SMRの結果を示す。SMRの有意な上昇は、1995-1999年で男女とも半径600m以内、2000年以降は男性で900m以内、女性の場合はさらに広く1500m以内で認められた。中心であるクボタ旧神崎工場に近いほどSMRの値は高く、特に300m以内のSMRは11.7ないし54.1と大きい値を示した。男女別には、女性のSMRがいずれの時期、距離別ともに男性よりも2倍前後高い値を示している。

図E. 死亡リスク評価対象者の内訳



#### IV. 考 察

##### 1. SMRの評価

調査対象予定者135人のうち、現時点で、診断が中皮腫であり、かつ近隣曝露と考えられた者は99人に達した(図B)。発症に至る最低曝露期間を1年と仮定し、近隣での居住期間または就労期間が1年以上とした時、合計90%の人たちの自宅(図C)または勤務先(図D)は、クボタ旧神崎工場の半径1500m以内の範囲にあった。しかも、それらの地域分布は、同工場を中心にはばらついており、東西方向には少なく、南北方向、特に南側に多く、少し西側に偏っている結果が得られた。かつ、中皮腫が独立した死因コードとして扱われるようになったICD10(1995年)以降の検討では、中皮腫死亡によるSMRの有意な上昇が、1995-1999年で男女とも半径600m以内、2000年以降は男性で900m以内、女性の場合にはより広く1500m以内で認められた。SMRの値は中心に近いほど高く、特に300m以内のSMRは男女とも11.7ないし54.1と大きい値を示した(表B)。また、勤務先が曝露場所と想定された者の就労場所は、クボタ旧神崎工場に近いことも認められた(図D)。

今回の調査対象者は、新聞報道を契機にクボタ、尼崎市、3つの市民団体に問い合わせがあった人たちである。即ち全数調査でないため、selection biasが存在する。しかし、長所もある。た

表B. 中皮腫死亡の距離別SMR

	95-99年		00-05年	
	観察値	SMR(95%CI)	観察値	SMR(95%CI)
男性	0-300 <sup>m</sup>	2 11.7 2.1- 42.7	5 17.8 7.0-42.1	
	300-600	3 4.1 1.1- 12.1	6 5.0 2.2-11.1	
	600-900	1 0.9 0.0- 5.0	7 3.7 1.7- 7.6	
	900-1500	2 0.8 0.1- 3.0	4 1.0 0.3- 2.6	
女性	0-300 <sup>m</sup>	3 54.1 14.7-158.7	2 23.1 4.1-84.1	
	300-600	2 8.4 1.5- 30.7	4 10.8 3.7-27.8	
	600-900	0 0.0 0.0- 10.1	5 8.6 3.4-20.2	
	900-1500	2 2.5 0.4- 9.1	9 7.2 3.6-13.9	

(95%信頼区間はポアソン分布に基づく、2005年12月31日現在)

例えば、調査拒否が極めて少数であった、尼崎市以外に住民票を持つ人も含まれていたという点である。全数調査は、保健所に保管されている死亡小票等を利用することによって原理的には可能である。しかし、現実的には極めて困難な状況にあることも指摘できる。全数調査の対象者としては、1957年から1975年当時にクボタ旧神崎工場周辺に居住していて中皮腫を発症した人たち全員ということになるが、転居後に潜伏期間を経て発症している人もいるはずで、現在の居住地で言えば全国に散らばっている可能性がある。事実、今回の調査対象者のうち尼崎に住民票を持っていた人は全体の41%にとどまっている。最も遠方は茨城県に住民票を持つ人であった。また、これからの調査対象予定者には鹿児島県在住の人もいる。したがって、尼崎市が保管している死亡小票だけでは全数を拾えないことになる。また、療養中の方は中皮腫登録制度でもない限り、現状では全く把握できない。仮に死亡小票などで全員把握できたととしても、対象者の職歴等を明らかにするために、本人または遺族への面接調査が必要となる。しかし、実際には、様々な理由で調査不能例が生じる。「アスベストの健康影響に関する検討会議」(環境省)が公表した兵庫県下の死亡小票等を用いた中皮腫患者の遺族への調査では、222人中70人(31.5%)の同意が得られていない。このように考えると、全数調査を意図しても、必ずしも全数とはならずselection biasが発生してしまうことが分かる。したがって、どのような疫学調査であってもselection

biasは不可避と言えるが、より重要なことは、そうしたselection biasが結果を過小評価、過大評価のいずれの方向に作用しているかという点である。今回の場合、明らかに過小評価する方向に作用している。

過小評価の点で言えば、今回、SMRの算出に全国の中皮腫死亡率を用いていることにも留意する必要がある。非職業性の中皮腫死亡リスクを評価しようとする場合、職業性の中皮腫を除いた中皮腫死亡率を用いなければならない。しかし、わが国の全国死亡率は職業性、非職業性別には示されておらず、また、それらを推定できる資料もない。したがって、結果としてSMRの分母となる期待値が過大に見積もられ、そのため得られるSMRは過小評価された値になると言える。とりわけ男性の場合、全国死亡には職業性曝露による中皮腫が相当程度含まれていることは容易に推測されることから、就労割合が低い女性よりも過小評価の程度は大きい。女性のSMRが相対的に高かったことは(表B)、こうしたことが影響していると考えられる。ただ、女性の場合、自宅を中心に当該地域にいる時間が、男性より長いことも影響していると思われる。

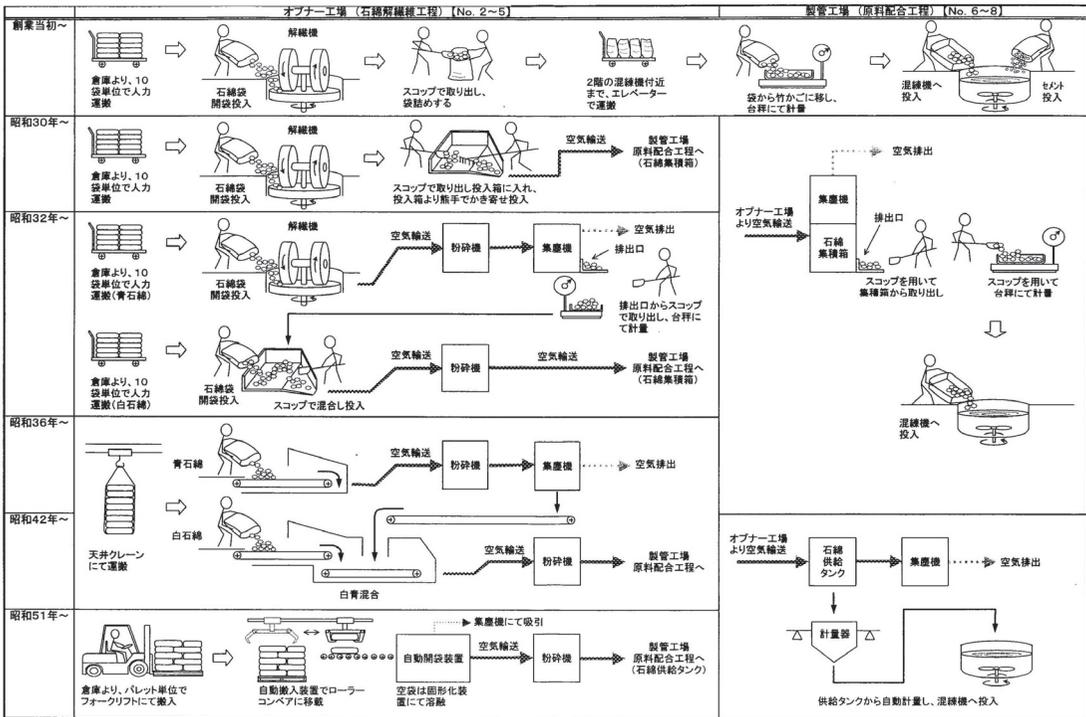
一方、今回のSMRが過大評価されている可能性も考えておく必要がある。それは、職業性曝露を完全に否定できているか否かである。本人の場合はそれ程でもないが、遺族に対する聞き取りには限界がある。夫の職業の詳細を知らない妻は少なくない。子に父親の仕事内容を尋ねても同様のことが認められる。社会保険庁発行の被保険者記録照会回答票などの公的資料を活用する、必要に応じて当該会社へ問い合わせをする、さらにアスベストの使われ方を熟知している専門家が聞き取るなどは、そうした問題を小さくはしている。今回、近隣曝露と判断した99人の中に、今後の予想外の新しい情報によって、職業性曝露もあったことが判明する対象者が出現する可能性は皆無ではない。しかし、利用できる資料を検討する限りにおいて職業性曝露が認め難かったということは、仮に職業性が新しく判明する人が今後いたとしても、今回の結果を大きく変更させる程のものではないと思われる。

SMRの過大評価につながる可能性として、今回の結果が死亡診断書に基づいていることも考慮しておく必要がある。つまり、誤診が混じっているという可能性である。しかし、SMRの期待値を求める全国の中皮腫死亡の中にも同様に誤診はあろう。今回の対象者が受診した医療機関のみに系統的に誤診が生じている可能性は一般的に考えにくい。そのため、死亡診断書に基づいた結果がSMRの過大評価につながることはないと判断できる。なお、現在、死亡診断書の診断精度を確認すべく、診療情報開示により得た病理組織診断等の検討作業を進めている。30人を超える点検が終了したが、この範囲では中皮腫の診断は全て組織診断に基づくものであった。

SMRの算出のためのpopulation at riskは推定せざるを得なかったが、これが過少推定だと同じくSMRの過大評価につながる。当時の尼崎市の人口動態統計資料に基づき約22万人と推定したが、多く見積もって仮に倍の44万人であったとしてSMRの値はおよそ1/2程度となるが、中皮腫による有意な過剰死亡がクボタ旧神崎工場周辺で観察される結果には変化がない。

なお、SMRを求めるための地域分割は、今回の場合、クボタ旧神崎工場の敷地中央に中心を置いている。統計解析の方向性は、大きくは探索的に行うか検証的に行うかにある。①中皮腫とアスベスト曝露の特異性は高い、②クボタ旧神崎工場では1957年から1975年にかけてクリソタイルに加えて発がん性の強いクロシドライトが使用されていた(図A)、③周辺に患者が多く発生していることから、クボタ旧神崎工場が発生源と考えると、仮説検証的に統計解析を行うことは妥当である。また、今回の検討では、居住地ないし勤務地を曝露地点として解析している。しかし、これはあくまで対象者の平均的な居場所を示した指標と考えるべきである。言い換えると、就学していた小・中学校の場所、通学経路、遊び場、稽古事や塾の場所、通勤経路、買い物などの生活行動が、自宅や就労先を中心に行われていると考えるべきである。この意味で、自宅あるいは勤務先だけが曝露場所と限定するのは適切でないし、たとえば、今回のSMRの評

図F. 石綿製造工程概要(クボタ公表資料)



価に用いた1500mといった距離を中皮腫の有意な上昇を認める厳密な限界と解釈するのも適切ではない。この点については、第二部のアスベスト相対濃度を指標とした量反応関係の検討に譲ることとする。

以上、今回のSMRの結果は、過大評価の可能性を全く排除したものではないが、全体的には過小評価に傾いたものと判断できる。そうした中でも得られたSMRの値は十分に高く、特に同心円状区分の結果は、クボタ旧神崎工場周辺で、中皮腫の発生が有意に集積していることを明確に示すものである。

## 2. アスベスト発生源の推定

近隣に疫学的に有意な中皮腫の集積が認められることは、アスベストの発生源がクボタ旧神崎工場であることを強く示唆するものである。加えて、以下の諸点はこの判断を支持する。

中皮腫とアスベスト、特にクロシドライト曝露との

関連性を初めて指摘したのはWagnerら (Brit J Ind Med, 1960) である。彼らは中皮腫33症例の職歴、居住歴、生育歴を丹念に調べ、そのうち10例を超える中皮腫の原因として、クロシドライト鉱山の近くに住んでいたこと等による近隣曝露を指摘している。症例対照研究を行ったNewhouseら (Brit J Ind Med, 1965) は、職業性曝露もなく家庭内曝露もない中皮腫患者36人のうち、石綿工場から0.5マイル (800m) 以内に居住地を持つ者が、対照群に比べ有意に多いことを指摘している。また、Bohligら (Environ Res, 1970) はドイツの造船の町ハンブルグで、大規模な石綿製品製造工場の風下側に多くの非職業性中皮腫患者の発生を報告している。さらに、Berry (Environ Res, 1997) はNew Jersey州のManvilleにある大規模石綿工場の周辺で、中皮腫の発生リスクが男性で10.1、女性で22.4倍に上昇していることを明らかにしている。こうしたcase series報告や疫学研究結果は、アスベストの近隣曝露が原因で中皮腫が発生することを

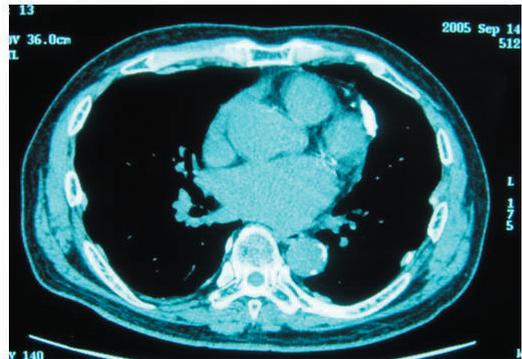
明確に示すものである。中皮腫と近隣曝露の関連性を指摘する国内外の症例報告の存在も、同じく中皮腫との因果関係を首肯させるものである。わが国では藤本ら（日胸疾会誌，1983）による症例報告がある。

これらの報告で使用されていたアスベストは、多くがクロシドライトである。中皮細胞に対する発がん性はクリソタイルに比べてクロシドライトが明らかに大きいことは、疫学調査により指摘されている。クボタ旧神崎工場では、この発がん性の高いクロシドライトを使用していたことをクボタ自身が公表している（図A）。また、その使用量も年間平均約5千トンと多い。

さらに注目すべきは、昨年6月のクボタの発表によれば、療養中の4人を含め46人の自社従業員に中皮腫の発生を見ている。分母とすべき人数が不詳であるが、関係従業員の1/3ないし1/4程度の人たちに相当していると指摘されている。仮に、従業員に中皮腫が全く発生していなかったなら、あるいはこれほど多人数発生していなかったとすれば、工場周辺に発生した今回の中皮腫とクボタ旧神崎工場を結びつけることには無理がある。

クロシドライトを使用していた当時の作業工程が断片的に判明している。時期によって少しずつ異なるが（図F）、早い時期には、開封した石綿袋から解繊機に投入した石綿を、破碎機を介して、空気輸送で製管工場に送っていたことが分かっている。空気の排出口がないと空気輸送ができないことになるが、輸送経路やその排出口が適切に管理されていなかったとすれば、周辺に飛散したであろう。ただし、当時、アスベスト濃度の測定が法で規定されていなかったため、大気中濃度自体が測定されておらず、アスベストが周辺環境中に飛散していたか否かを示す直接的な資料はない。

しかし、間接的な証拠の一つとして、胸膜プラークの存在がある。下〔右上〕の写真は、1960年当時、クボタ旧神崎工場のごく近隣に6年間住んでいた男性の胸部CT写真である。石灰化した胸膜プラークが複数観察される。職業上のアスベスト曝露歴はなく、家庭内曝露も否定され、DIY（日曜大工）もない。胸膜プラークはアスベスト曝露との特



異性が高く、アスベスト曝露を証明する指標と言われているが、旧神崎工場周辺に居住歴を持つ人の中に、こうしたプラークを有する例を複数経験している。また、尼崎市の調査結果（第5回「アスベスト健康影響に関する検討会」）によれば、健診を受診した中で職業性アスベスト曝露のない334人中14人に胸膜プラークが発見されている。こうした事実は、前述の作業工程なども考慮すると、クボタ旧神崎工場から周辺環境中へアスベストが飛散していたことを強く示唆するものである。周辺住民の手術肺などに有意な量のクロシドライト等が証明されれば、飛散していたことを強固に裏付けることになろう。今回の面接調査の中で、クボタ旧神崎工場周辺はクボタからの埃が多かったとの発言を、当時の状況を知る人たちから聞いている。洗濯物に埃がよく付いたとか、窓を開けているとテーブルが埃で白くなった等である。こうした発言の検証は今となっては困難であるが、同様の内容を少なくない人が明瞭に述べている事実は、同工場周辺に何らかの粉じん飛散があったことを十分推測させるものである。一方、クボタ旧神崎工場周辺で、同工場以外に、これほど多量のクロシドライトを使用していた企業は、尼崎市の調査（「過去にアスベストを使用していた事業所の調査状況について」）では見つかっていない。

以上の諸点は、クボタ旧神崎工場周辺に有意に集積する中皮腫の原因として、クボタ旧神崎工場で使用されていたアスベスト、特にクロシドライトが決定的な役割を果たしていることを示すものである。

## 第二部

# シミュレーションによる気中アスベスト濃度の推定と 中皮腫死亡に関する量反応関係の検討

## I. 目的

第一部で、クボタ旧神崎工場周辺に発生した中皮腫の原因として、同工場で使用されたアスベスト、特にクロシドライトが決定的な役割を果たしていることを指摘した。しかし、周辺地域における当時の気中アスベスト濃度に関する資料はなく、量反応関係について検討の余地が残されている。そこで、シミュレーションにより周辺地域での気中アスベストの相対濃度を推定して量反応関係を観察すること、中皮腫の過剰死亡数から気中アスベストの繊維数濃度を推定することを目的として、以下の検討を行った。

## II. 方法

### 1. 気中アスベスト相対濃度の推定

窒素酸化物総量規制マニュアル（公害研究対策センター・窒素酸化物検討委員会）に準じて、以下の気象データを用いてクボタ旧神崎工場周辺地域における気中アスベストの相対濃度を推定した。ただし、トレーサーガス等によるシミュレーションモデルの検証は行っていない。

#### 1) 気象データ

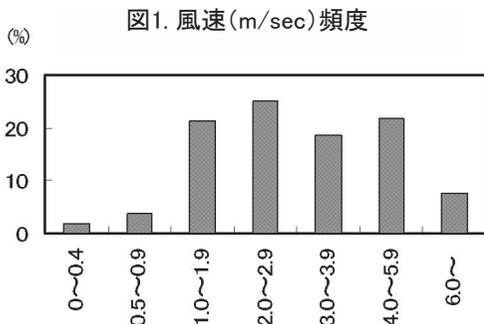
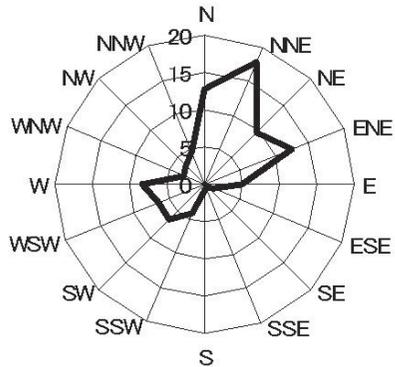


図2. 風配図



風速 (図1)：尼崎市立小田南中学校 (尼崎市長洲中通1丁目10番1号、クボタ旧神崎工場の南南西約150m) で測定された1973年1月1日から1975年12月31日の1時間値。

風向 (図2)：尼崎市立小田南中学校 (同上) で測定された1973年1月1日から1975年12月31日の1時間値 (16方位)。

日射量 (図3)：国設尼崎測定局 (尼崎市東難波町4丁目16番21号、クボタ旧神崎工場の西南西約2km) で測定された1973年1月1日から1975年12月31日の1時間値。

図3. 日射量 (kW/m<sup>2</sup>) の頻度

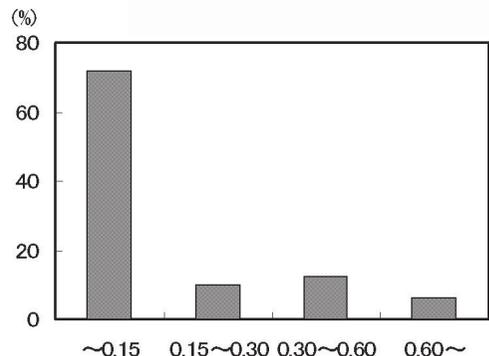
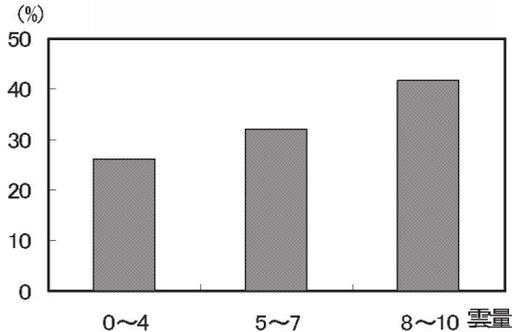


図4. 雲量頻度



雲量 (図4) : 大阪管区气象台 (大阪市中央区、クボタ旧神崎工場の南東約10km) で測定された1973年1月1日から1975年12月31日の1日平均値。

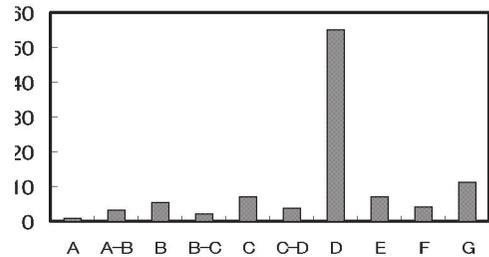
## 2) 大気安定度

風速、風向、日射量および雲量のすべてのデータがそろっている時間帯、すなわち1973年から1975年の3年間26,280時間中25,475時間 (96.9%) の各1時間の大気安定度をPasquill安定度階級分類表に従い分類した (図5)。日の出から日の入りまでを昼間、日の入りから翌日の日の出までを夜間とした。ただし、1時間単位で分類したので、29分以下は切り下げ、30分以上は切り上げた。例えば、日の出が5時09分、日の入りが18時42分であれば、5時から19時までを昼間とした。また、雲量については、1日平均値をその日のすべての1時間値に割り当てた。なお、大気安定度A、B、C、D、E、F、Gは、それぞれ強不安定、並不安定、弱不安定、中立、弱安定、並安定、強安定を意味する。

## 3) 大気安定度別の風速クラス別風向分類の出現頻度の算出

風速については、7クラス (0~0.4m/sec, 0.5~0.9m/sec, 1.0~1.9m/sec, 2.0~2.9m/sec, 3.0~3.9m/sec, 4.0~5.9m/sec, 6.0m/sec~) に分類し、大気安定度別の風速クラス別風向分類の出現頻度を算出した。観測された風向は16方位であるが、代表方位軸の濃度が不自然に高くなるのを避けるため、16方位をさらに64方位に分割して出現頻度を算出した。ただし、安定度Gについては128方位に分割した。64方位への分割法は次のご

図5. 大気安定度の頻度



くである。

例えば、方位0度の出現頻度0.1、方位22.5度の出現頻度0.05の場合を示す。

方位0度の出現頻度  $0.1 \div 4 = 0.025$

方位5.625度の出現頻度  $0.1 \div 4 = 0.025$

方位11.25度の出現頻度

$$(0.1 + 0.05) \div 8 = 0.01875$$

方位16.875度の出現頻度  $0.05 \div 4 = 0.0125$

方位22.5度の出現頻度  $0.05 \div 4 = 0.0125$

## 4) アスベストの相対濃度の推定

相対濃度を推定した地域は、クボタ旧神崎工場の敷地 (約200m×200m) の中央を中心とした東西8,000m、南北8,000mである。この地域を東西100m、南北100mのメッシュで区切り、各メッシュの中央地点のアスベストの相対濃度を以下の手順で推定した。

発生源はクボタ旧神崎工場の敷地の中央で、高さ0mの点源とする。重力沈降が無視できる繊維径の細かいアスベストの1秒間の放出量を仮に $10^7$  (単位なし) とする。これらの仮定に基づき、安定度・風速クラス・風向分類別に各メッシュの中央地点の濃度を、風速が1m/sec以上の場合にはブルーム拡散式を、1m/sec未満の場合にはパフ拡散式を、それぞれ用いて算出した。

ブルーム拡散式に含まれる拡散パラメータにはBriggsの都市域用の値とPasquill-Giffordの値の2種類を用いた。ただし、Pasquill-Giffordが示す風向と直角方向の拡散パラメータ ( $\sigma_y$ ) は3分間程度の平均濃度を測定して得られたものであるため、1時間平均値を推定する目的で1.82倍 (=

(60/3)<sup>0.2</sup>)した値を用いた。

Briggsの値を使用する場合、安定度A、A-BおよびBはA-Bの式を、安定度B-CおよびCはCの式を、安定度C-DおよびDはDの式を、安定度E、FおよびGはE-Fの式を使用した。Pasquill-Giffordの値を使用する場合、安定度A、B、C、D、E、F、Gについてはそれぞれの式を使用した。また、この時、安定度A-Bの拡散パラメータについてはAとBの拡散パラメータの幾何平均値を、安定度B-CについてはBとCの幾何平均値を、安定度C-DについてはCとDの幾何平均値を使用した。各風速クラスの風速はそれぞれ1.5、2.5、3.5、5.0および8.0m/secを使用した。

一方、パフ拡散式は連続排出の定常状態の式を用い、拡散パラメータは窒素酸化物総量規制マニュアル(Turner図の1時間値を3600で割ったもの)に従った。各風速クラスの風速は0および0.7m/secを使用した。

以上のようにして、安定度・風速クラス・風向分類別に推定した各メッシュ(100m×100m)の中央点の濃度に、対応する安定度・風速クラス・風向分類の出現頻度を積算した上で、それらの総和を求め、これを各メッシュにおけるアスベストの相対濃度とした。

## 2. アスベスト相対濃度と中皮腫死亡リスクに関する量反応関係の検討

上記シミュレーションで得られたアスベスト相対濃度レベル別にクボタ旧神崎工場周辺を最終的に5地域(後述)に区分し、それら各地域における中皮腫のSMR(標準化死亡比)を算出し、量反応関係を検討した。SMRの算出方法は第1部と同様である。

## 3. 気中アスベストの繊維数濃度の推定

居住地での滞在時間は女性の方が長いと考えられるので、女性の中皮腫死亡が居住地でのアスベスト曝露をより正確に反映していると思われる。そこで、以下の方法により、女性の中皮腫の過剰死亡数(=観察値-期待値)からアスベストの繊維数濃度を推定した。さらに、シミュレーションで得ら

れた相対濃度を繊維数濃度に変換した。

### 1) アスベスト相対濃度レベル別の地域集団の設定

クボタ旧神崎工場が位置した小田地区の1957年から75年までの平均人口は104,820人であり、1975年の99,995人はこれに近い。そこで、アスベスト相対濃度レベル別の5地域(後述)の1957年の人口を1975年の尼崎市の人口動態統計資料から推定した。そして、1960年の5歳階級別人口構成を1957年時点の年齢構成と仮定し、また、毎年の出生数を当初人口の2%(1957年から1975年の平均)と仮定した。

### 2) アスベスト繊維数濃度の推定

アスベスト繊維数濃度と中皮腫死亡率に関する量反応関係式は、日本産業衛生学会許容濃度委員会が用いた算出式を使用した。ただし、8時間曝露から24時間曝露に変換するため、死亡数予測を3倍にした。また、発癌力係数(中皮腫用) $K_M$ はクリソタイル単独を除く疫学調査から同委員会が算出した $7.746 \times 10^{-9}$ を使用した。

全国の完全生命表の年齢別死亡率を使用して、各年齢層の集団の生命表を確定した。完全生命表は国勢調査年のみなので、その前後2年間は同一の死亡率を使用し、2005年の生命表は未発表なので、2003年から2005年は2000年の生命表を使用した。

5つの地域(後述)ごとに、1995年から2005年までの中皮腫死亡数の推定値(80歳まで積算)が過剰死亡の実数と同一となるアスベスト繊維数濃度を算出して、相対濃度に対応する値とした。なお、アスベストの曝露期間は1957年から1975年とし、24時間曝露とした。

### 3) 相対濃度から繊維数濃度への変換

相対濃度から繊維数濃度への変換係数を算出し、シミュレーションで推定した相対濃度を繊維数濃度に変換した。

## III. 結果

### 1. アスベスト相対濃度

図6. アスベスト相対濃度の推定結果

拡散パラメーターとしてBriggsの値(都市域用)を使用

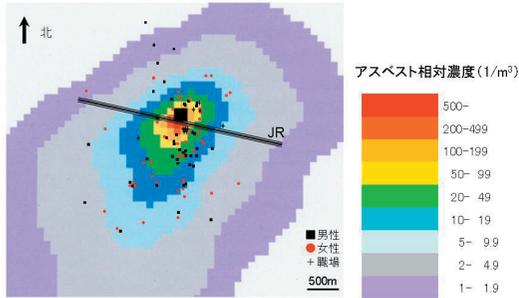
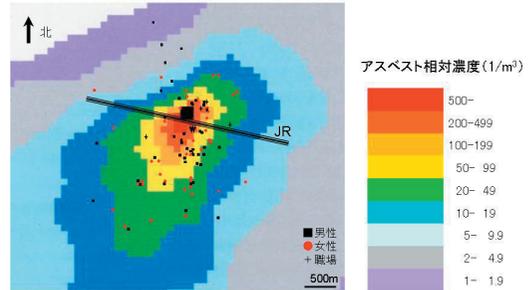


図7. アスベスト相対濃度の推定結果

拡散パラメーターとしてPasquill-Giffordの値を使用  
(ただし、y方向は1.82倍した)



シミュレーションにより推定されたアスベスト相対濃度を図6と図7に示す。拡散パラメータが異なる2つの推定結果を比較すると、アスベスト相対濃度には1.5～5.3倍(平均3.5倍)の差があるが、アスベストの飛散方向はいずれも南南西が最も大きく、中皮腫患者の発生分布状況とよく一致していると言える。

## 2. アスベスト相対濃度と中皮腫標準化死亡比(SMR)の関係

アスベスト相対濃度レベルに基づいた5つの地域別の中皮腫のSMRを表1と表2に示す。Briggsで200以上、Pasquill-Giffordで500以上の濃度レベルの区域は大部分が工場や事務所などで占められ住居が少なかったため(人口約100人)、SMRは算出していない。また、それらを除く高濃度側レベルの2段階のpopulation at riskは少ないため、併合してSMRを求めた。また、1995年から2005年までの死亡を一括して扱った。いずれのSMRも性・年齢分布が

表1. アスベスト相対濃度別にみた中皮腫(C45)死亡リスクの推定

アスベスト相対濃度		中皮腫死亡リスク (1995-2005年)			
濃度レベル	平均	観察値	SMR	95%信頼区間	
<b>男性</b>					
50-199	89.8	9	23.0	11.4	44.3
20-49	30.4	7	5.7	2.7	11.7
10-19	13.7	6	2.2	0.98	5.0
5-9.9	6.9	7	1.7	0.8	3.6
2-4.9	3.2	2	0.3	0.1	1.1
<b>女性</b>					
50-199	89.8	5	40.5	16.0	95.6
20-49	30.4	6	15.5	6.7	34.3
10-19	13.7	6	7.1	3.1	15.7
5-9.9	6.9	8	6.3	3.0	12.5
2-4.9	3.2	4	1.9	0.6	4.8

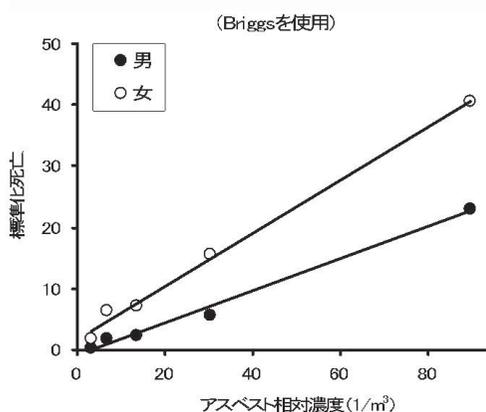
アスベスト相対濃度の推定にBriggsの拡散パラメータを使用

表2. アスベスト相対濃度別にみた中皮腫(C45)死亡リスクの推定

アスベスト相対濃度		中皮腫死亡リスク (1995-2005年)			
濃度レベル	平均	観察値	SMR	95%信頼区間	
<b>男性</b>					
100-499	200.2	14	18.5	10.7	30.9
50-99	69.5	5	2.7	1.1	6.4
20-49	30.2	8	1.5	0.7	3.0
10-19	14.2	1	0.2	0.0	1.4
5-9.9	7.0	3	0.5	0.1	1.3
<b>女性</b>					
100-499	200.2	7	29.3	13.7	60.0
50-99	69.5	6	10.3	4.5	22.9
20-49	30.2	12	7.3	4.1	12.6
10-19	14.2	2	1.5	0.3	5.4
5-9.9	7.0	3	1.4	0.4	4.2

アスベスト相対濃度の推定にPasquill-Giffordの拡散パラメータを使用

図8. アスベスト相対濃度と中皮腫標準化死亡比の比較



同一の集団として算出しているため、各SMR間の比較が可能である。

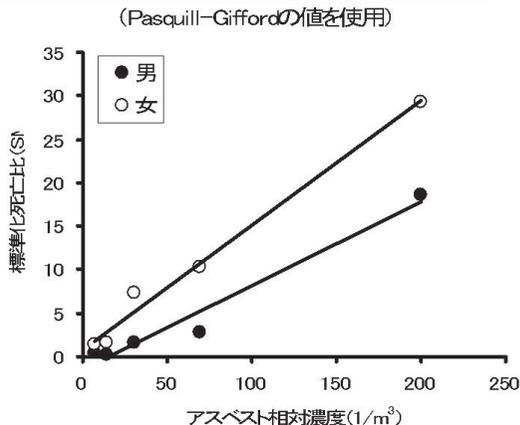
男性では、高濃度側の2地域のSMRが有意に1より大きく、最高濃度レベルのSMRは23.0 (表1: Briggsの拡散パラメータの場合) および18.5 (表2: Pasquill-Giffordの拡散パラメータの場合) と大きい。女性では、高濃度側の4地域あるいは3地域のSMRが有意に1より大きく、最高濃度レベルのSMRはBriggsの場合で40.5、Pasquill-Giffordの場合で29.3と男性よりも大きかった。いずれの拡散パラメータを使用しても、アスベスト相対濃度の増加とともにSMRは直線的に上昇している (図8と図9)。

### 3. アスベスト繊維数濃度の推定

Briggsの拡散パラメータの場合 (表3)、各相対濃度レベルに対応するアスベスト繊維数濃度は0.011~0.507f/mlであった。相対濃度から繊維数濃度への変換係数は0.0035~0.0099m<sup>3</sup>f/mlとばらつきがあるが、高濃度側の3段階は0.0056~0.0061m<sup>3</sup>f/mlとよく一致しており、かつこれら3段階は量反応関係の回帰直線上にほぼ乗っていることから、過剰死亡数とアスベスト濃度の関係が平均的な領域と考えられる。そこで、3段階の平均値である0.0058m<sup>3</sup>f/mlを用いて、シミュレーションにより得られた相対濃度を繊維数濃度に変換した。

Pasquill-Giffordの拡散パラメータの場合 (表4)、各相対濃度レベルのアスベスト繊維数濃度は

図9. アスベスト相対濃度と中皮腫標準化死亡比の比較



0.006~0.363f/mlであった。相対濃度から繊維数濃度への変換係数は0.0008~0.0027m<sup>3</sup>f/mlとばらつきがあるが、高濃度側の2段階は0.0017および0.0018m<sup>3</sup>f/mlとよく一致しており、Briggsの場合と同じ理由から、これら2つの値の平均値0.0018m<sup>3</sup>f/mlを用いて、シミュレーションにより得られた相対濃度を繊維数濃度に変換した。

繊維数濃度の分布を図10および図11に示す。拡散パラメータの異なる2つのシミュレーションから得られた相対濃度は平均3.5倍の違いがあったが、繊維数濃度に変換するとその違いは0.5~1.7倍 (平均1.1倍) となり、ほぼ同様の分布状況が得られた。

濃度が最も高かったと推定された場所はクボタ旧神崎工場の南側であり、Briggsの場合で3.35f/ml、Pasquill-Giffordの場合で3.87f/mlと、日本産業衛生学会の評価値0.03f/ml (考察参照) の100倍を超えていた。また、同評価値の10倍以上 (0.3f/ml以上) と推定された地域は南南西方向では1km以上、同評価値を超える地域は約2.5kmに及んでいた。一方、大気汚染防止法で定める敷地境界基準である0.01f/ml (=10f/L) 以上と推定された地域は南南西方向では4km以上であり臨海地域の一部にまで及び、北北東方向では1.5km程度であり名神高速道路の手前にまで及んでいる。北西方向がもっとも狭いが、それでも0.7~1kmに及び、東南方向では1.7kmで神崎川を越

表3. アスベスト繊維数濃度と変換係数

相対濃度 (1/m <sup>3</sup> )		繊維数濃度	換算係数
濃度レベル	平均	(f/ml)	(f/ml)
50-199	89.8	0.507	0.0056
20-49	30.4	0.186	0.0061
10-19	13.7	0.078	0.0057
5-9	6.9	0.068	0.0099
2-4	3.2	0.011	0.0035

Briggsの拡散パラメータを使用

表3. アスベスト繊維数濃度と変換係数

相対濃度 (1/m <sup>3</sup> )		繊維数濃度	換算係数
濃度レベル	平均	(f/ml)	(f/ml)
100-499	200.2	0.363	0.0018
50-99	69.5	0.120	0.0017
20-49	30.2	0.081	0.0027
10-19	14.2	0.006	0.0004
5-9.9	7.0	0.006	0.0008

Pasquill-Giffordの拡散パラメータを使用

図10. アスベスト繊維数濃度の推定結果

拡散パラメータとしてBriggsの値(都市域用)を使用

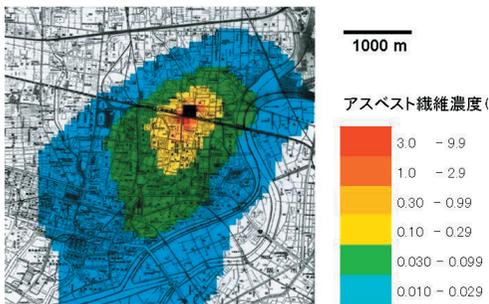
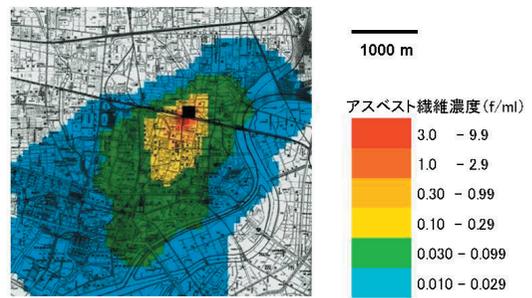


図11. アスベスト繊維数濃度の推定結果

拡散パラメータとしてPasquill-Giffordの値を使用  
(ただし、y方向は1.82倍した)



えている。

#### IV. 考 察

##### 1. シミュレーションによるアスベスト相対濃度の推定

本シミュレーションには、①アスベスト繊維の重力沈降を考慮していない、②地表面での挙動は完全反射を仮定している、③レインアウト(雲粒に取り込まれること)およびウォッシュアウト(雨による除去)を考慮していない、④当時の大気中アスベスト濃度が測定されていないのでシミュレーションモデルの検証ができない、といった問題点がある。ただ、①については工場外まで飛散してくるアスベスト繊維は径の細いものが多いと考えられるので、重力沈降を無視してもよいと考えられ、②については反射がないと仮定しても相対濃度の傾向は同様の結果となる。

以上のような問題点は含んでいるが、今回の大規模な中皮腫患者発症の原因を検討するため、シミュレーションによりアスベストの相対濃度を推定した。

気象データについては1973年から1975年のものを用いた。それ以前のは、風向の記録が8方位であり、また日射量のデータが欠けている時間帯が多かったためである。

Pasquill-Giffordの拡散パラメータは、平坦地での拡散実験を基にして作成されたものである。一方、Briggsの都市域用の拡散パラメータは、都市域での拡散実験を基にして提案されたものであり、Pasquill-Giffordの値と比較して、鉛直方向の拡散パラメータ( $\sigma_z$ )がかなり大きい。例えば、大気安定度D(中立)の場合、発生源から風向方向に1000mの地点での $\sigma_z$ は、Briggsの場合123m、Pasquill-Giffordの場合31mであり、約4倍の違いがある。今回のように、長期間の平均濃度を推定する場合、風向と直角方向の拡散パラメータ( $\sigma_y$ )

の数値の違いは結果に大きな違いを生じさせない。しかし、 $\sigma_z$ の値は結果に直接的に影響する。このため、 $\sigma_z$ の値が大きく異なる2つの値を使用してシミュレーションを行ったが、いずれの場合も、①アスベストの拡散状況は中皮腫患者の発生状況とよく一致し、②アスベスト相対濃度とSMRは直線関係にあることが示された。これらのSMRは、クボタ旧神崎工場から拡散したアスベストの相対濃度（推定値）レベル別に算出したものであり、その値がアスベスト相対濃度と直線関係にあることは、周辺住民の中皮腫発症の原因として同工場のアスベストが重要な役割を果たしたという第一部の結論を支持するものである。

## 2. アスベスト繊維数濃度

当時のアスベストの繊維数濃度を算出するのに用いた量反応関係式は、日本産業衛生学会許容濃度委員会のものである（産業衛生学雑誌、2000）。この式は石綿鉱山や石綿工場の労働者を対象とした疫学調査により得られたものであり、米国労働安全衛生局（OSHA）など海外の労働衛生機関でも同様の式がリスク評価に用いられている。

また、中皮腫死亡数の推定では、一定の集団が19年間曝露（出生児については1～18年曝露）を受けたと仮定しているが、実際には転入・転出がある。しかし、転入数と転出数が同じで人口構成が変わらなければ、転入・転出を考慮しても上記式から算出される死亡数は同一なので、この仮定に問題は無い。

クボタ旧神崎工場でクロシドライトが使用されていた時期（1957年から1975年）にはクリソタイルも使用されていたため、発癌力係数（中皮腫用） $K_M$ としては、クリソタイル単独を除く疫学調査を基に、日本産業衛生学会が算出した値（ $7.746 \times 10^{-9}$ ）を用いた。実際には $K_M$ の値は疫学調査によって大きく異なっているため（ $0.6 \times 10^{-9} \sim 48 \times 10^{-9}$ ）、クボタ旧神崎工場の周辺地域に飛散したアスベストの $K_M$ がこの値で適切であるかはわからない。したがって、ここで繊維数として推定した濃度は実際の値というよりも、日本産業衛生学会が示す $K_M$ に

相当する中皮腫発症力を持つ繊維、いわば「標準繊維」に換算した場合の繊維数濃度とすることができる。したがって、実際の $K_M$ がもっと小さければ繊維数濃度はより大きく、逆に $K_M$ が大きければ繊維数濃度はより小さいはずである。例えば、中皮腫は長さ $5\mu\text{m}$ 以上、径 $0.1\mu\text{m}$ 以下の細かいアスベスト繊維の数に関連して発症するという仮説がある（Lippmann, Environ Res 1988）。径 $0.1\mu\text{m}$ の繊維は光学顕微鏡では観察できないので、このような繊維が環境中に多ければ、光学顕微鏡で測定したアスベスト繊維数濃度が低くても中皮腫の発症率が高いことがありえる。工場外にまで飛散してくるアスベストは工場内のものよりも細い可能性があり、したがって、実際の $K_M$ の値が大きく、繊維数濃度はもっと小さかったのかもしれない。

ただし、日本産業衛生学会の評価値はこの「標準繊維」のリスク評価に基づいて設定されているのであるから、本シミュレーションにより推定した繊維数濃度は、リスク評価という意味で評価値と比較できる数値と考えることができる。クリソタイル以外のアスベストを含む場合、1000人に1人が癌（肺癌、中皮腫）で死亡する濃度（16歳から50年間曝露）として $0.03\text{f/ml}$ の評価値が設定されている。ただし、評価値が8時間曝露を前提としているのに対して、工場周辺地域では24時間曝露と想定できるので評価値の1/3の値（ $0.01\text{f/ml}$ ）と比較すべきであろう。この値は大気汚染防止法で規定されている石綿製品製造工場の敷地境界基準でもある。なお、職業性の曝露を週40時間（=8時間/日×5日）、周辺地域での住民の曝露を週168時間（=24時間/日×7日）として、量反応関係式による死亡数の予測値を4.2倍（=168/40）する考え方もあり、この場合は、今回算出したアスベスト繊維数濃度は0.71倍（=3/4.2）となるため、 $0.01\text{f/ml}$ の場所は $0.0071\text{f/ml}$ になる。ただし、比較するべき値も評価値 $0.03\text{f/ml}$ の1/4.2倍（ $0.0071\text{f/ml}$ ）となるので、リスク評価としては変わらない。

本シミュレーションにより $0.01\text{f/ml}$ 以上と推定された地域は、クボタ旧神崎工場の南南西方向では臨海地域の一部にまで及び、北北東方向では名神高速道路の手前にまで及んでいる。北西方向

がもっとも狭いが、それでも0.7～1kmに及び、東南方向では神崎川を越えている。非常に広範な地域であり、この地域に居住していた人口は1975年時点で推定12万人前後、1957年から1975年までに転出した者を含めるとさらに多くなる。これらの人たちの健康対策は重要な課題である。また中皮腫もさることながら、アスベスト曝露による肺がんも発生している可能性がある。

シミュレーションにより、クボタ旧神崎工場から飛散したアスベストが最も高濃度になると推定された場所は、同工場の南側にあるヤンマー尼崎工場の位置である。1957年から1975年当時、ヤンマー尼崎工場の従業員数は1000人前後であり、9割以上は男性であったと言う。現在までの情報では、13人(男性11人・女性2人)が中皮腫に罹患し、そのうち12人が死亡している。また、1人を除く12人が1957年から1975年までの間に勤務していた。同工場ではディーゼルエンジンを製造しており、この12人の中には鑄造工場と組立工場でアスベスト(クリソタイル)含有材料を使用する部署に所属していた者がいるが、仕事ではアスベストに接触していない者もある。シミュレーションにより推定されたアスベスト濃度からヤンマー尼崎工場の敷地内の平均濃度を大まかに計算すると、Briggsの拡散パラメータでは1.3f/ml、Pasquill-Giffordの拡散パラメータでは1.5f/mlとなる。これらの値は日本産業衛生学会の評価値0.03f/mlの40倍以上である。したがって、ヤンマーでアスベストを取り扱っていない場合でも、クボタから飛散したアスベストへの曝露により中皮腫を発症していたとしても不思議ではないと考えられる。

### 3. 高濃度の出現可能性

アスベスト繊維数濃度は最も高いところで3f/mlを超えていたと推定されたが、これはアスベストを取り扱う作業場の濃度に匹敵する。工場敷地の外側でこのような高濃度が実際に出現する可能性はあり得るだろうか。

本シミュレーションではアスベストの放出量を1秒間で $10^7$ と仮定し、周辺地域の相対濃度を推定した。そして、中皮腫死亡数を基に相対濃度から繊

維数濃度への変換係数を求めた。変換係数はBriggsおよびPasquill-Giffordの拡散パラメータの場合で、それぞれ $0.0058\text{m}^3\text{f}/\text{ml}$ および $0.0018\text{m}^3\text{f}/\text{ml}$ となった。したがって、アスベストの放出量はそれぞれ $5.8 \times 10^{10}\text{f}/\text{sec}$ および $1.8 \times 10^{10}\text{f}/\text{sec}$ となる( $10^7 \times 0.0058 \times 10^6 = 5.8 \times 10^{10}$ ,  $10^7 \times 0.0018 \times 10^6 = 1.8 \times 10^{10}$ )。年間の放出量にすると $1.8 \times 10^{18}\text{f}$ および $5.7 \times 10^{17}\text{f}$ である( $5.8 \times 10^{10} \times 60 \times 60 \times 24 \times 365 = 1.8 \times 10^{18}$ ,  $1.8 \times 10^{10} \times 60 \times 60 \times 24 \times 365 = 5.7 \times 10^{17}$ )。

ここで言うアスベスト繊維数とは量反応関係式で使用するものであり、光学顕微鏡により長さ $5\mu\text{m}$ 以上でアスペクト比3:1以上の繊維を計測した値なので、1f/mlといっても実際には1本の繊維だけでなく、長さ $5\mu\text{m}$ 未満の繊維や $5\mu\text{m}$ 以上でも細くて光学顕微鏡では観察できない繊維も多数存在しているはずである。米国環境保護庁(USEPA)は、光学顕微鏡で計測したアスベスト繊維数と重量の関係として $3 \times 10^7\text{f}=1\text{mg}$ を示している。この値を使用して年間放出量を重量に変換すると、Briggsの場合は60t、Pasquill-Giffordの場合は19tとなる。クボタの資料によると、1957年から1975年における神崎工場でのクロシドライトおよびクリソタイルの使用量は年平均でそれぞれ4670tおよび4600t、計9260tである。したがって、このシミュレーションでは、Briggsの場合は使用量の0.6%、Pasquill-Giffordの場合は使用量の0.2%が工場外に放出されたことになる。

Fowler (SRI International, 1977) はアスベスト産業におけるアスベストの飛散係数を推定しており、石綿鉱山での採掘で0.25～0.4%、製粉で0.5～1.8%を、石綿製品製造工場では0.01～0.05%を示している。ちなみに石綿管製造工場の飛散係数として0.01%を示しており、本シミュレーションで推定された飛散係数0.6%あるいは0.2%はかなり大きい。この差の原因として考えられることのひとつは、Fowlerの示す値は飛散防止対策が改良された工場と記載されており、この点がクボタ旧神崎工場とは異なっていた可能性である。もうひとつは、旧神崎工場周辺に飛散したアスベストの $K_M$ 値が大きく、実際の繊維数濃度は推定値より低く、このため飛散量の割合はもっと小さかったのかもしれない。

## C. 結 論

1. 本報告書作成時点で、診断が中皮腫であり、かつ職業性曝露が否定され、近隣曝露と考えられた86人(図E)のうち77人の居住地がクボタ旧神崎工場の半径1500m以内にあった(図C)。地域分布は、同工場を中心にばらついており、東西方向には少なく、南北方向、特に南側に多く、少し西側に偏っている結果が得られた。
2. 中皮腫が独立した死因コードとして扱われるようになったICD10(1995年1月1日)以降の検討では、中皮腫死亡によるSMRの有意な上昇が、1995-1999年で男女とも半径600m以内、2000年以降は男性で900m以内、女性の場合にはさらに広く1500m以内で認められた。SMRは中心に近いほど高く、特に300m以内のSMRは11.7ないし54.1と大きい値を示した(表B)。
3. 勤務先が曝露地点と考えられた者の就労場所はクボタ旧神崎工場の近隣であった(図D)。
4. 尼崎市における当時の気象データを基にして、シミュレーションによりクボタ旧神崎工場周辺地域のアスベスト相対濃度を推定した結果、アスベストの飛散方向は南南西が最大であり、それは中皮腫患者の発生分布状況とよく一致していることが示された(図6と図7)。
5. シミュレーションにより得られたアスベスト相対濃度別に中皮腫のSMRを算出して量反応関係を検討したところ、アスベスト相対濃度の増加とともにSMRは直線的に上昇していることが確認された(図8と図9)。
6. 先行の疫学研究から得られているアスベスト繊維数濃度と中皮腫死亡率の係数を用いて、周辺地域におけるアスベスト繊維数濃度を推定した。濃度が最も高かったと推定された場所は旧神崎工場の南側で3f/mlを超え、それは日本産業衛生学会の評価値0.03f/mlの100倍に相当した。大気汚染防止法で定める敷地境界基準である0.01f/ml以上の濃度と推定された地域は、南南西方向では臨海地域の一部にまで及び、北北東方向では名神高速道路の手前にまで及んでおり、非常に広範囲であると推定された(図10と図11)。

以上の結果は、クボタ旧神崎工場周辺に中皮腫患者が有意に集積していること、これらの原因として同工場で使用されたアスベスト、特にクロシドライトが決定的な役割を果たしていることを示すものである。

## D. 課 題

### 1. 中皮腫発生リスクの継続的評価と監視

クボタ旧神崎工場ではクロシドライトが1975年まで、クリソタイルはそれ以降も使用されていたことから、アスベストによる発がんの潜伏期間を考慮すると、周辺地域では2020年を超えても中皮腫の過剰死亡は続くと思われる。中皮腫の全発生を確実に

に把握し、同工場周辺のリスクを継続的に評価と監視していくことが必要である。

### 2. 肺がん等石綿関連疾患の発生状況の把握

アスベスト曝露による中皮腫の過剰死亡が今回明確に示されたことから、石綿肺がんの発生も

十分に推定されるため、その実態解明が急務である。具体的には、クボタ近隣で発症した肺がん症例の収集、肺組織中の石綿小体やアスベスト繊維の分析、症例対照研究による肺がんの発生リスクの評価が必要である。胸膜プラークについても症例対照研究が望まれる。

### 3. クボタ旧神崎工場周辺事業所に就労歴を有する者の実態把握

周辺事業所で勤務していた者に非職業性の中皮腫が発生していることが今回明らかになった。周辺事業所での就労経験者に対する中皮腫・肺がんなど石綿関連疾患のリスクについての注意喚起と、健康管理の周知が必要である。

### 4. 近隣曝露と職業性曝露の重複例と近隣事業所での労災認定事例等の再評価

職業性曝露が否定しきれない例が認められたが、その全員の居住地はクボタ旧神崎工場の半径1500m以内であった。今回、推定された中皮腫の発生リスクの大きさから考えると、こうした例をリスク分析対象から一律に除外したことは再検討の余地がある。同様に、クボタ近隣事業所での直接的職業性石綿曝露を理由として労災認定されている事例、クボタ近隣に居住歴や勤務歴のある他地域での労災認定事例などを、近隣曝露の観点からも検討することが必要である。

### 5. リスク保有集団の健康管理の推進

クロシドライトが使用されていた1957年から1975年までの間、さらには最長クリソタイトの使用が終了した1995年までの間に、クボタ旧神崎工場周辺地域に居住歴を有する者をリスク保有集団とし、石綿関連疾患について効果のある健康管理体制を整備し、推進していくことが望まれる。この時、胸膜プラークは石綿曝露の指標として重要であるが、プラークが画像上明瞭でない者にも中皮腫の発生が少なくない事に留意すべきである。

### 6. 被害の全体像の解明

今回の調査は、身体的影響のみの評価にとど

まっている。患者本人のみならず家族が受けた精神的苦痛をはじめとして、生活全般に関わる様々な被害の全体像を明らかにする必要がある。加えて、当該地域全体が受けた影響を学際的な立場から多角的に解明することが望まれる。

### 7. 胸膜腫瘍などの診断を受けた者の診断の再検討

胸膜腫瘍、癌性胸膜炎などの診断には中皮腫が紛れ込んでいる可能性があり、これらの診断を受けた者の発掘と系統的な臨床医学的再検討が必要である。

### 8. クボタとその関連企業労働者を対象とした疫学調査の実施

クボタ旧神崎工場の従業員も多くに中皮腫等の石綿関連疾患が発生していることは公表されている。しかし、基本的には粗集計に過ぎない。同工場で石綿管製造工程に関与したと思われる関連企業の労働者の状況については、さらに資料が乏しい。アスベストの工場内外に対する影響を正しく評価する上で、こうした労働者を対象にした外部の専門家による疫学調査が必須である。

### 9. 今回の結果に到った事実関係の解明と責任の所在の明確化

クロシドライトと中皮腫との関連性は、1960年のWagnerらの報告によって初めて広く国際的に認識され、近隣曝露による発生事例も広く知られることになる。クボタ旧神崎工場でのクロシドライト使用開始3年目のことである。Wagnerらの報告を肯定する研究が続いていく中で、同工場ではクロシドライトの使用が1975年まで継続され、クリソタイトは1995年まで使用された。このことの妥当性について、慎重かつ真摯に吟味されなければならない。加えて、管理監督する立場にあった関係省庁の指導は十全であったのか、労働衛生行政と環境行政の連携は適切だったのか、地域の行政機関は対応方法がなかったのか、専門家は適切な警告と行動をしてきたのか、臨床医は気づく余地はなかったのかなど、今後の教訓とするためにも、事実関係

の解明とそれぞれの責任の所在を明らかにする作業が必要である。

## 10. アスベスト近隣曝露事例の発掘と疫学調査の実施

今回の近隣での大規模な中皮腫発生の原因は、クボタ旧神崎工場で発がん性の強いクロシドライトが多量に使用され、しかも結果的に人口密度の高い地域に工場が位置してしまったことにある。しかし、小規模ながら、同様なことが全国の石綿関連企業周辺で発生している可能性は高く、現にいくつかの事業場周辺でそのことが指摘されている。それぞれの地域で全貌を明らかにするための疫学調査が必要である。

以上、本報告書を作成する過程で私たちが考えてきた課題を列挙した。必ずしも整理されてはいないし、解決の道筋が見通せたものでもない。むしろ困難な課題ばかりと言ってもよい。しかし、これほど多くの中皮腫を発生させ、患者本人のみならず家族に多大な苦痛が加えられたことを思うと、当該

企業であるクボタはもちろん、行政、専門家、広くは国民が、それぞれの行動と役割を省みる必要がある。課題克服のためには、そうした痛切な反省に立ち、クボタ、行政、患者・家族、支援団体、関係医療機関、専門家の信頼関係に基づいた共同作業が不可欠と考える。

### 【謝辞】

長時間の聞き取り調査に快く応じて下さった134人の患者・家族の皆様方に厚く御礼を申し上げます。また、調査活動にご協力を頂いた花岡光義氏にも感謝申し上げます。本研究に使用した気象データ(風速・風向・日射量)は尼崎市からご提供いただきました。ここに記して感謝いたします。なお、本調査に要した費用は全て奈良県立医科大学の講座研究費から支出した。



### 連絡先

車谷典男 knorio@narmed-u.ac.jp

熊谷信二 kumagai@iph.pref.osaka.jp



# 【図解】あなたのまわりのアスベスト危険度診断

## ●主な内容

アスベストっていったいなに? / 健康を蝕む「静かな時限爆弾」 / アスベスト建材が使われた時期を知る / 飛散の危険性は種類によって違う / 気になる建物のアスベストチェック法 / 木造家屋はここをチェックする / 鉄骨・鉄筋の建物はここを見る / 「設計図書」で製品名をチェック / 見えない場所の調べ方 / どうする? 近所の解体・改築工事…などなど

怖がっているだけでは、もういけない!!  
アスベストに詳しい民間団体が、建物のアスベストに  
しほって徹底解説。  
これさえあれば、気になるアスベストの危険性が簡  
易診断できる初めての本です。自宅・学校・会社…気  
になるあなたに必携の一冊です!

編 中皮腫・じん肺・アスベストセンター  
定価 1,260円(税込み)

発行 朝日新聞社出版部書籍編集部  
〒104-8011 東京都中央区銀座5-3-2  
TEL (03) 5541-8788 FAX (03) 5540-7844

連載第45回

# 語りつぎたいこと —日本・アジアの片隅から—

## 東一紡績の闘いを伝える

塩沢美代子

1978年年3月のある日、オウさんがたいへん興奮した様子で、私に1日つきあってほしいといい、オフィスの敷地にある早稲田奉仕園の一室を借りた。彼は誰と用談をするさいも、10分以上はかけないほど多忙な人だったので、私はびっくりした。

ふたりだけで部屋にいくと、彼はハンゲルで書かれた紙の束をもって、これから話すことを書きとってほしいといって、読みながら日本語で話しはじめた。それは東一紡績労組の女性執行部に、再び起ったあまりにも凄惨な弾圧についての、詳細な報告だった。

### さらなる凄惨な弾圧

前号に記した弾圧の後、耐えられなくなって会社をやめた人や、やむなく第二組合に移った者もいたが、女性執行部の第一組合には依然

として、女子労働者の大半がとどまっていた。

2月21日は第一組合の役員改選の日だった。早番の人が午前6時前に投票のために組合事務所に行くと、投票箱はぶちこわされ、暴力団が組合事務所を占拠していた。男たちはゴム手袋に、当時は水洗ではなかった便所の糞尿を汲み出したバケツを持っていた。そして投票のために次々とはいつてくる女性たちの頭から浴びせたり、髪の毛をつかんで口にも目にもおしこんだりし、汚物まみれで抵抗する女性たちをなぐり倒すなど、暴力の限りをつくしたという。

この暴力を働いた男たちは、会社が雇った暴力団ではなく、組合の上部団体である、全国繊維労働組合が、組織行動隊という形で、空手六段の組合役員らを中心に、その道場に入りする男たちを含めて組織した、いわば労働組合内部の連中だった。

またこの暴行のさい、現場に警察官が動員

されているが、救いを求める女子組合員の叫びに、冷笑を浮かべ手をこまねいていたそうである。これは警察と、労組の全国組織が一体となっていることを示しており、女性たちの怒りを強めた。

“いくら貧しい暮らしをしていても、私たちは人間である。クソをたべることにはできない”とくやしさにじだんだをふみ、泣き叫ぶ女子組合員のうち、70人余りが負傷し、投げつけられたガラスの破片で、七針縫う重傷者も出た。

想像もつかなかったこのような暴挙により、正常な組合活動である役員選挙を妨害された組合役員と女子組合員の有志は、3月10日から仁川の都市産業宣教会や、ソウル市内のカトリック教会で、抗議のハンストにはいったが、その数104人で、すでに1週間をすぎており、牧師や神父などの支援者が、必死で、ハンスト中止の説得をつづけているという。

文字どおり命がけの抗議に対する会社の反応は、ハンスト参加者をふくめ抗議行動をした女子労働者120名余りのロックアウトであり、解雇であった。

ごくおおまかに要約すると、以上のような事実が、ハングルのメモを訳すオウさんの口から語られた。

## 事実を日本のマスコミに

あまりにも非道な弾圧に愕然としながら、ひとことも逃さずにと、夢中でメモをとった私にオウさんは、“この事実をすぐに日本のマスコミに載せて下さい”といった。

私は書きとったメモを読み返してみたが、それだけでは、マスコミに持ち込むわけにはいかなかった。今回の弾圧については詳細に述べられているが、こういう事態に至ったいきさつがはっきりしない。前号に記した東一紡績の労働条件や女性執行部による活発な要求活動などは、私がこの直後に、韓国の現場へ行って聴き

とりをして把握した事実で、この時点では、具体的な労働実態は全くわからなかった。劣悪な労働条件といっても、どう劣悪なのか、長時間労働とは何時間なのか、低賃金とはどのくらいか等々がわからないと、労働争議に関する記事にはならない。私はメモを読み返して、そういう疑問点を書き出し、オウさんにたずねたが彼も全く知らなかった。

オウさんが一刻も早く日本のマスコミに載せてほしいといったのには、わけがある。当時の韓国内に言論の自由は全くなかったから、こんな事件は国内では報道されなかった。国内の弾圧に自信をもっていた独裁政権にとって、ひとつだけ気になるのは国際世論だった。日本で報道されれば、英文になってすぐグローバルに広がるから、必死でたたかっている女性たちに対する弾圧を、少しでもゆるめさせるには、日本のマスコミに載せることが、急務だったのである。そうなると私が現場に行きしらべてくるしかない。同時に彼女たちのたたかいへの、CCAからの支援金も用意されていた。オウさんは遠慮がちながらも、“塩沢さんが行って下さったら、どんなに女性たちが喜んでしょう”といった。

## 急遽、韓国に飛ぶ

そのとき私は美濃部都政下で、重要な役割を課せられていた。国際婦人年の行動計画を、都の行政にどう生かすかを提言する、大規模なプロジェクトの一員で、また都の労働審議会の学識経験者委員に、初の女性として起用されたばかりだった。それで国際婦人年プロジェクトの労働部会の座長をしていた。部会の使用者側には頭の切れる委員や、第三者委員には有名な労働法の学者もいて、そのまとめ役は、当時の私にとってもっとも重要な仕事だった。韓国に行くしかなかった日の3日後には、その会合が設定されていた。東一紡績の女性

たちのハンストは続行中で、自分は母国に行くことのできないオウさんの焦燥感にはげしく、4日後なら行けますといえる状況ではなかった。私は3時間くらい悩みに悩んだあげく、韓国行きを決断した。座長である会合をドタキャンする嘘を、どうつくかにも考えあぐねた記憶があるが、何とごまかしたかは忘れてしまった。

## KCIAの監視下

韓国に着くとすぐ、NCCの人権局のイーキョンベ牧師が、地下鉄と乗り入れになっている電車で、1時間くらい乗って仁川に連れて行って下さった。彼との会話は英語だったが、電車のなかでは必要最小限しか口をきかなかった。韓国に足を踏み入れたとたん、"壁に耳あり障子に目あり"の警戒心が働いていたからである。

仁川の駅から少し歩くと、都市産業宣教会の会館（キリスト教団体が支えている労働会館）があり、その中で女性たちがハンストをしているという場所に着いた。オウさんが私に読みかさせたこの争議の報告も、誰かがこっそり持ち帰ったものだから、時間的ずれがあり、私がかけてつけたときは、2週間近くに及んだハンストを、支援者たちの必死の説得で、やっと中止した3～4日後だった。

建物の見える場所に来ると、その横にやや大型の黒い乗用車がとまっていた。案内役のイー牧師が、“あの車がKCIAの車で、24時間体制で見張っているのですよ”と教えてくれた。緊張したが、何が起るか分からないという覚悟の上でここまで来たので、うつむきかげんで彼とは無言のまま、建物にはいった。

## 女性たちから直接の聴き取り

ハンストは3日前に終わったそうで、参加者は会館の2階やどこかで休養しているらしく、チョー

牧師と執行部の女性5～6人が迎えてくれた。イー牧師が私の紹介をすると、とても嬉しそうな表情で、言葉は全く通じないのに、昔からの仲間のように心が通うのを感じた。ハンストをといて4日目とは信じられないほど元気で、私が次々と発する質問に、熱心に答えてくれた。“よくぞ聞いてくれた”という思いがこもっていた。

日本のマスコミに載せるには、少しの誤りもなく、すべての事実を正確に聴きとらなくてはならない。私は聴きもらさないように、予め用意していたメモにそって質問すると、その答えからまた新たな質問が生まれる。しかも通訳は英語だから、私は全精力を注いで聴いた。

幸い韓国人の話す英語は、日本人の英語と同じくらい聴き易い。ときには彼が、“私にはよく意味がわからないのですが、彼女らはこういうことをいっています”ということがあった。そこで“私には察しがつくのですが、こういうことかと確かめてください”という。そこで彼が韓国語でしゃべると、みんながその通りと、大きく頷いてくれる。彼女らの表情に、この人はよくわかってくれるという、親愛の情と信頼感がどんどん高まってくるのを感じた。

こうして約4時間余りの聴きとりをし、前号にごくおおまかに要約した労働実態や、今回の弾圧の経過を知った。この時点で、ハンストで抗議した104名は解雇され、残った女性たちで会社は操業をつづけていた。社内の状況は刻々と伝わっており、彼女らは残った女性たちが、会社の強硬姿勢で痛めつけられているだろうと、その身を案じていた。

## 呼び戻されたら…

聴きとりを終り名残りを惜しみながら外に出ると、監視中の黒い車の窓にべたっと顔をつけている3人の男が見えた。思わずうつむきかげんで通りすぎようとしたとたん、ひとりの男が飛び出してきて、肩を並べて歩いていたイー牧師

の肩をたたいて、警察手帳のようなものをぱっと見せた。私は心臓が凍りつきそうだったが、一緒に立ち止まることはない、呼び戻されればそれまでだと考え、ひとりですたすと歩きつづけた。幸い私は呼び戻されなかったので、10メートル近く歩いた物かげから、彼の様子を見守った。彼が連行されてしまったら、韓国語はわからずハンゲルも読めない私は、電車に乗ってソウルへ帰ることもできない。そうしたら会館へ戻って、身振り手振りで事態を知らせるしかない。言葉は通じなくてもチョー牧師もいるから、なんらかの対応をして下さるだろうと考えながら、様子をうかがっていた。幸い5分くらい立話で訊問されていた彼は、やがて私がかくれていたあたりに歩いてきた。そして明日どこかに出頭しなければならぬと、暗い顔をしていた。

## 証言テープを託される

翌日NCCでは、私に日本に持ち帰ってほしい多くの書類と、10箇近いカセットテープについて話しあいがもたれた。昨日仁川でイー牧師がチェックされているから、私に持たせて大丈夫かという点だった。結論として“塩沢さんは口をきかなければ、韓国人にしか見えない。もし外国人と見られたら、間違いなく昨日チェックされただろう。だから空港で特別にチェックされることはないだろう”となった。

そこで私は例によって、観光客相手のおみやげ物の店にいった。書類はなんとか隠せるが、問題はカセットテープだった。これには東一紡績の女子労働者たちの、ひとりひとりの声がいっているという。店内をしばらくうろろした私は、チマチョゴリのお人形に目を付けた。スカートが胸のところから拡がっているから、中を見ると胸の下はただの棒で、スカートの内部に広い空間がある。この棒にガムテープでカセットをしっかりと巻きつければ大丈夫だろうと思った。カセットの数が多いから、大きな人形でスカートの

布地が厚手でないとまずい。かくして私は、もっとも大きくてスカートの布地がビロードの、いちばん高価な人形を買うはめになった。ガラスのケースも、ガラスを守るボール紙などに書類を隠せると思って一緒に買った。

NCC会館の中で、窓のない密室構造の部屋で、ある牧師夫人に手伝ってもらって荷造りをした。念には念をいれて、カセットをガムテープでしっかり止めると、狙いは当って外からは全くわからなくなった。書類は小分けして、古新聞に包みその上にダンボール紙を当て、ガラス箱の保護として、いとも自然に出来上がった。手伝ってくださった方に、あなたは頭がいいですねとほめられた。

## 人形ケースは没収

空港の荷物検査のさい、人形のケースはこわれ物なので、手荷物にしてほしいというのと、あっさりOKとってくれた。こわれ物とわかるように、ガラス箱の上を少し見えるようにしておいたのである。イミグレーションも何事もなく通り、搭乗待合室で緊張がいきほぐれ、ぐったりと椅子に倒れこんだ。

搭乗案内があり、いそいそと歩き出したとき、思わぬところから男が現れ、人形箱を指差して、“それは持ち込んではいけない”といった。反射的に“なぜ”といった私に、“ハイジャック防止のためにガラス類は機内へ持ちこめないのです”と丁重にいった。手荷物にしてほしいため、上部を少し開けガラスとわかるようにしたのが裏目に出てしまった。

ものすごい動悸のなかで私は、“ガラスがこわれないように、このなかに私の下着がつめてあるので、それを出してからお渡します”といって待合室に戻り、トイレにとびこんだ。幸い免税のお酒や煙草を買った大きな袋があったので、書類をかくしたボール紙をすべてそこに移し、人形だけ抱えて戻り、惜しそうに彼に渡した。

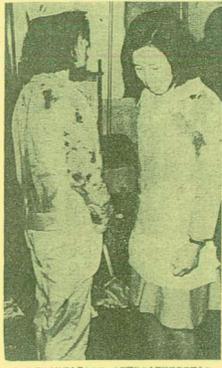
# 「維新体制」下でたたかう 韓国・紡績工場の娘たち

女性執行部は、哀史をはねのける 吉岡泉

「維新体制」下でたたかう。この言葉は、1980年代後半、韓国で起こった民主化運動の象徴的な言葉であった。この運動は、1987年の六月、大規模な学生デモによって始まり、翌年三月に民主化憲法が制定された。この運動は、韓国社会に大きな変革をもたらした。この運動は、韓国社会に大きな変革をもたらした。この運動は、韓国社会に大きな変革をもたらした。

（以下、本文の要約）

1980年代後半、韓国で起こった民主化運動の象徴的な言葉であった。この運動は、1987年の六月、大規模な学生デモによって始まり、翌年三月に民主化憲法が制定された。この運動は、韓国社会に大きな変革をもたらした。この運動は、韓国社会に大きな変革をもたらした。この運動は、韓国社会に大きな変革をもたらした。



第一紡績の女性総会員たち。上掲団体の会報『新学業報告』の総編行動委員によって撮影を命じられるなどの暴行を受けた。

なんととしてこの女性執行部をつつとよとする。この女性執行部は、1987年6月、民主化運動の象徴的な言葉であった。この運動は、1987年の六月、大規模な学生デモによって始まり、翌年三月に民主化憲法が制定された。この運動は、韓国社会に大きな変革をもたらした。この運動は、韓国社会に大きな変革をもたらした。この運動は、韓国社会に大きな変革をもたらした。

（以下、本文の要約）

1980年代後半、韓国で起こった民主化運動の象徴的な言葉であった。この運動は、1987年の六月、大規模な学生デモによって始まり、翌年三月に民主化憲法が制定された。この運動は、韓国社会に大きな変革をもたらした。この運動は、韓国社会に大きな変革をもたらした。この運動は、韓国社会に大きな変革をもたらした。

彼は“ほんとうにお気の毒ですが規則なので。韓国内のどなたかの住所を教えてください、こちらにお送りしますが”というので、“観光に来たので知っている人はいません”とって機内にはいった。大事なものはすべて持ち出せたという安堵感は大きかったが、極度の緊張に神経が高ぶったのか、興奮状態のまま羽田に着いた。

## 朝日ジャーナルに掲載

聴きとった事実をどうやってマスコミに載せるかを考え、以前にインタビューを受けたことがあるので、感覚がいいと思っていた朝日ジャーナルの編集者に話を持ち込んだ。

彼は乗気で相当に広いスペースの字数を指定して、原稿を書いて下さいとあった。

私はあまりに詳しく聴きとったので、指定字数

内に要約するのに苦労したが、一気に書き上げて渡した。ところが筆者に本名をかけば、今後はビザがもらえず韓国には全く行けなくなる。それで偽名で出して欲しいというと、編集長がびびってしまった。その頃は新聞に韓国の民主化闘争の記事を載せたために、ソウル支局を閉鎖されてしまった例がいくつもあった。私はいっそ本名を出してしまえばすぐ出るし、もう韓国に行けないから、怖い思いをしなくてすむという気もなくはなかった。しかしチョー牧師やあの女性たちに、また会いたいと思う気持ちの方が強かった。

語れば長いきさつがあつて、やっと6月16日号に吉岡泉という名前で掲載された。

オウさんが“すぐマスコミに”とあってから3か月後のことで、その間、私はオウさんの顔をまともに見られなかったのである。

# ワーカーズ・メモリアルデーに 地球規模での解決誓う

## 石綿対策全国連絡会議第19回総会

4月28日、石綿対策全国連絡会議は、第19回総会を開催した。

この日は、世界の労働組合やNPOが提唱する、労働災害・職業病被災者のための国際記念日—ワーカーズ・メモリアルデー。世界各地の様々な行動に連帯して、全国連は午前中に、新宿駅西口駅頭で街頭情宣活動を行った。

アスベスト被害者とその家族、全建総連、全港湾、安全センター関係者ら40名が参加し、代わるがわる宣伝カーのデッキの上に乗って訴えながら、「ノンアスベスト社会の実現と全ての被害者に公正な補償を!」、「アスベスト全面禁止は地球的課題」と訴えたチラシを配布した。

午後、高田馬場の全建総連本部会議室に会場を移して、第19回総会。約60名が参加した。

今回は活動報告・方針、会計報告、役員体制という通常の議案の他、「すべての被害者に公正な補償と『アスベスト対策基本法』の制定を求める決議」及び「石綿対策全国連絡会議はアスベスト問題の地球規模での解決をめざす」という二本の決議案が提案され、討論の後、すべての議案が満場一致で採択された。両決議を次頁に紹介する。

議事終了後、車谷典男・奈良県立医科大学教授による記念講演「尼崎・クボタのアスベスト被害のひろがり—疫学調査結果から—」も行なわれた。記念講演の内容は、別掲（9頁参照）報告書の内容を紹介していただいたものであり、そちらを参照

していただきたい。

総会開会の挨拶で佐藤正明代表委員（全建総連）は、「全国連は本当に国民の先頭に立って要求実現のために奮闘してきたと自負している。成果をおさめてきたということをしっかり確認して前進していこう」と訴えた。

伊藤彰信事務局次長も、「この1年間の大きな運動は成果があったと総括すべき」と強調。187万筆を超した署名や2,500人の国会デモの先頭に多くの患者・家族が立ったことなど、約15年前の「アスベスト規制法」制定運動の頃と比べて格段と前進しているばかりでなく、何よりも全国連が提起した中味が「世論」をつくってきたと指摘した。その上で、全国連が「規制法」という形で対置した「予防原則論」が当時、業界や政府の「管理使用論」を突破できなかったことをしっかり総括することが、今後の取り組みにも重要と考えていると話した。

国労の久保孝幸業務部長は、昨年の総会で決意表明をして以降の取り組みの状況を報告。3月までの旧国鉄・JR関係の認定者24件（申請者36件）、健康管理手帳交付41名。住所がわからなくなっている者も多い退職者に健康管理制度等を周知するために新聞広告を出させたり、旧国鉄関連の時効救済制度、車輛・建物等のアスベスト使用状況の把握と除去対策などについて交渉を重ねてきた。

なお今総会には参加できなかった海員組合から

も、3月末現在の認定16件(申請34件)、昨年新設された船員健康管理手帳の交付143名等という報告をいただいている。

中島圭子代表委員(自治労)からは、あらためて職場だけでなく地域も視野に入れた取り組みを強化していこうと、「アスベスト対策チェックリスト」を作成して、7月の安全衛生月間での積極的な活用を図っていくとともに、予算要求や議会対策を念頭に自治体要請書モデルも作成中であることが紹介された。また、連合代表としてILO総会に参加予定の中島さんは、国際自由労連(ICFTU)の日本大会や昨年香港での世界執行委員会決議等にふれながら、地球規模での禁止をめざした世界の労働組合の運動との連携の重要性も強調した。

記念講演では、クボタと患者・家族らとの救済金支払い交渉合意の報告・問題提起も含めて、関西労働者安全センターの片岡明彦さんと患者と家族の会の古川和子さんも出席、発言していただいた。

片岡さんは、職場で近隣曝露を受けた労働者の「巻き添え」あるいは「もらい」労災や下請け労働者の労災上積み補償の問題、そして公害被害者に対する労働組合の支援—労働組合として取り

組んでもらいたい課題を提起。「アスベスト問題で労働組合と住民の連帯・共闘ができなかったらどうするのか」と熱っぽく訴えた。

古川さんは、クボタ・ショックという言葉が日本中を駆けまわり、大きなうねりができたのも、20年の長きにわたって運動をしてきた皆様方のおかげ。「一言その御礼を言いたくてやってきた」と発言。しかし、クボタに始まりクボタ(の救済金合意)で終ってはいけない—クボタを新たなスタートとして地球的規模で本当の意味で人類の救済につなげていく。そのために患者と家族の会も一段と結束を強めていくと決意表明した。

記念講演の司会をした永倉冬史事務局次長(アスベスト・センター)は、臭いも色もなく気がつかないままアスベストに曝露するという事態は今も生じているかもしれない。とくに学校の除去工事等が集中すると予想される今年の夏に向けた監視を強化していく必要があると提起した。

すべての発言は紹介できないが、富山洋子代表委員(日本消費者連盟)は総会の閉会挨拶のなかで、「これから一層力をそろえて世界からアスベストを根絶させよう」と訴えた。



# 【決議①】すべての被害者に公正な補償と「アスベスト対策基本法」の制定を求める決議

2006年4月28日 石綿対策全国連絡会議第19回総会

クボタ・ショックによって日本社会は初めて、アスベスト被害と被害者・家族に正面から向かい合うことになったと言ってよいでしょう。世界中で労働災害・職業病の被害者を記念する—ワーカーズメモリアルデーのこの日に第19回総会を開催した私たちは、アスベストによって尊い生命を奪われた被害者の冥福を祈り、今まさに闘病中の方々にお見舞いを申し上げます。

私たちはまた、クボタ・ショックの発端をつくった三

人の中皮腫患者の一人であり、石綿健康被害救済新法が施行された3月27日に逝去された故前田恵子さんの、不治の病と大企業に立ち向かった勇氣に心から敬意と感謝を表します。私たちは、貴女の遺志をしっかりと受け継いでいきます。

クボタと中皮腫・アスベスト疾患・患者と家族の会等は4月17日に各々、話し合い協議を経て「旧神崎工場周辺の石綿疾病患者並びにご家族の皆様に対する救済金支払い規定」の骨子がまとまった

ことを公表しました。同社は、退職者も含めた労働者のアスベスト被害に対しては、公的労災補償に加えて2,500～3,200万円を支給する等の「上積み補償制度」を実施していますが、工場周辺住民被害者に対しても新たに、石綿健康被害救済新法とは別に「救済金」として2,500～4,600万円を支払うというものです。

原則として、①石綿健康被害救済新法の対象となった者、②アスベストを使用していた1954～1995年の間に同工場から1km以内に1年以上居住または範囲内に所在する職場・学校等に1年以上生活拠点をもっていた者を対象としているものの、救済金運営協議会で原則から外れる場合の取り扱いを検討する道も確保しています。

私たちは、「すべての被害者に隙間なく公正な（労災補償並みの）補償」を要求してきました。そして、それはアスベスト関連企業（アスベストによって利益を得てきた企業）及び国の責任によって実現されるべきだと考えています。今回の「救済金支払規定」は、これを実現する最初の、大きな第一歩として歓迎します。また何よりも、当事者である患者・家族と支援の方々のこの間の努力の賜物であると理解しています。

これまでの公害・労災職業病の加害企業に多くみられたようにいたずらに紛争化させる愚をおかさずに、話し合いによる解決を選択したクボタの決断にも敬意を表したいと思います。しかし同時に、同社にとっても、これがその社会的責任をはたしていく第一歩であることを指摘しておきたいと思ひます。

第1に、やはり因果関係を真正面から認めて謝罪し「救済」ではなく「補償」とすべきです。第2に、1km超の範囲の被害、中皮腫以外のアスベスト関



連疾患等の取り扱いについても真摯に協議に臨むべきです。第3に、下請・出入り業者の労働者の被害に対しても正社員並みの補償を実施すべきです。そして第4に、日本で最後の最後まで最大の消費企業として、アスベスト含有建材等を、含有の事実及び有害性等の情報を適切に知らせることなしに製造・販売し続けてきたことの社会的責任も明らかにしなければならないと考えます。

同時に、クボタ以外のアスベスト関連企業が、被害者や家族の訴えを待たずに、ただちに最低限「クボタ並み」の、すべてのアスベスト被害者に対する補償/救済制度を確立・公表することを要求します。クボタ・ショック直後に私たちは、(社)日本石綿協会に要望することを通じてすべてのアスベスト関連企業に対して、アスベストの使用・健康被害・対策等々に関する情報について、最低限「クボタ並み」の内容を開示することを求めました。しかし、今日に至るまでそれを実行した企業は一社もなく、政府もそのような努力を完全に怠っていることを銘記しなければなりません。

アスベスト関連企業や国自らの責任を直視することなしに、ただひたすら「迅速」に救済新法を成立させることによって、アスベスト被害の補償/救済のあり方論議に蓋をしようとしてきた政府も同罪です。私たちは、「過去の検証」も新法をはじめとした

対策の策定も、まずは当事者である患者・家族の実際を把握し、その声を聞き、さらに労働組合やNPO等の参加を確保して行うよう求め続けてきました。「隙間だらけ、不公正(格差)だらけの救済法をいたずらに拙速に成立させる」ことなどは望んでいなかったのです。

そもそも石綿被害救済新法が、「すべての被害者に隙間なく公正な(労災補償並みの)補償」を実現していれば、今回のクボタと患者・家族らとの「救済金支払規定」協議も必要なかったかもしれません。少なくともクボタが、因果関係を認めず、補償ではなく救済であっても、今回の水準を話し合いで実現できたことを、政府は他山の石とすべきでしょう。新法による救済給付が実施され、「応分の財政負担」もするのであるから、それ以上の補償/救済は考えていないという企業もあると伝えられていますが、そもそもの前提が間違っています。新法は「解決策」とはなっておらず、クボタの「救済金支払規定」こそが解決への第一歩と考えるべきです。

クボタの救済金のような補償を受けられる被害者・家族と新法による救済給付のみしか受けられない者との「格差」が問題になっています。補償を行うべき企業がすでに存在しない場合や「クボタ並み」の補償をどうしても実施できない企業もあるでしょう。環境曝露の発生源が工場から建築物等の改修・解体等に移行していくにつれて、加害者を特定できない被害事例が将来増えていくであろうことも予想されます。それらも含めて、アスベストの使用を早期に中止させることを怠り、かえってその使用を事実上義務づけたり、促進してきた面すらある、国の責任を回避することはできません。結局、個別企業の対応によっていたのでは正義を実現することにはならず、国としての対応が必要になってくることは不可避です。

政府は、国会審議での衆参環境委員会における附帯決議として採択された、「因果関係の解明に努め、その結果を踏まえて、必要があれば、施行後5年を待たずとも本制度について適宜所要の見直しを行うものとする」を、「因果関係の解明の結果」を待たずに、ただちに実行に移すべきです。

そもそも、「因果関係の解明の努力」をどのように

していくのかどころか、努力する気があるのかどうかすら明らかにされていない現状ですから、「因果関係の解明」の方針はただちに明らかにされるべきです。

そして、それと並行して、被害者救済制度の「見直し」を行うよう要求します。「見直し」は、部分的な手直しですませるわけにはいかず、事実上「作り直し」でなければ対処できないと考えます。労災補償や「時効救済」に係る「官民格差」の解消等も必要です。

結局のところ、私たちが呼びかけて、わずか3か月の間に187万人を超す賛同署名が集まったにも関わらず、いまだに実現されていない以下の請願事項を実現するということに戻ります。私たちは、あらためて以下の事項の速やかな実施を政府に要求するとともに、政府においては、省庁間の縦割り行政の弊害を克服するため、内閣府のもとに「アスベスト対策会議」を設置するとともに、アスベスト被害者とその家族、労働者、市民等の代表を含めた「アスベスト対策委員会」を設置することを要求します。

私たちは、全国のアスベスト被害者・家族とともに、その実現のために奮闘することを決意します。

1. アスベスト及びアスベスト含有製品の製造・販売・新たな使用等を速やかに全面禁止すること。
2. アスベスト及びアスベスト含有製品の把握・管理・除去・廃棄などを含めた総合的対策を一元的に推進するための基本となる法律(仮称・アスベスト対策基本法)を制定すること。
3. アスベストにばく露した者に対する健康管理制度を確立すること。
4. アスベスト被害に関わる労災補償については、時効を適用しないこと。
5. 労災補償が適用されないアスベスト被害について、労災補償に準じた療養・所得・遺族補償などの制度を確立すること。
6. 中皮腫は原則すべて補償の対象とするとともに、中皮腫の数倍と言われるアスベスト肺がんなど中皮腫以外のアスベスト関連疾患も確実に補償を受けられるようにすること。



# 【決議②】石綿対策全国連絡会議は アスベスト問題の地球規模での解決をめざす

2006年4月28日 石綿対策全国連絡会議第19回総会

国際労働機関(ILO)が、「毎年、世界中で約220万人が労働災害・職業病で死亡しているなかで、アスベストだけで10万人(5分間に1人)殺している」と推計しているように、アスベストは人類史上最大規模の産業災害であり、世界共通の課題です。日本は、いわゆる先進工業国のなかでは最後にアスベストを使用しなくなっているわけですが、開発途上国とりわけアジアでは今なおアスベストの使用が継続され、増加している国さえもあるという状況のなかで、欧米から顕在化し、日本でもその流行がはじまったアスベスト被害の今後の世界的拡大が懸念されています。アスベストを使用した船舶等が廃棄物としてアジアに輸出され、防護措置なしに解撤・再利用されている現状に対する世界の関心も高まっているところです。<sup>2</sup>

## ● 2004年世界アスベスト東京会議

石綿対策全国連絡会議(英語名称:Ban Asbestos Network Japan(BANJAN))は、長年、アスベスト問題に取り組む世界のNGO、労働組合、被害者(支援)グループや専門家らとの連携に努めてきました。その集大成とも言えるのが、2004年11月19-21日に東京・早稲田大学国際会議場で開催された「2004年世界アスベスト東京会議(GAC2004)」<sup>3</sup>でした。

私たちが尼崎のクボタ旧神崎工場周辺の住民中皮腫患者と出会ったのも、まさにその準備の最中のことでした。クボタ・ショックがこの時期に日本で起こったことは世界史的文脈のなかにおいても検証される必要があると考えますし、その後の日本の対応は国際的にも注目されています。また、

GAC2004に対して厚生労働省、環境省、東京都、日本労働組合総連合会、日本医師会、日本弁護士連合会や幅広い学問分野の諸学会等の幅広い後援を得られたことは、アスベストという過去の負の遺産に社会全体で取り組む体制を構築していくためのモデルとしていくべきものであると考えているところでもあります。

GAC2004は、世界40か国・地域からの120名の海外代表を含む、約800名の参加者を得て、大きな成果をあげることができました。会議が採択した、「地球上のすべての人々のためのアスベストのない環境に向けた国際的行動を持続していく」決意を確認した「東京宣言」は、「世界中の国々の(行方を指し示す)灯台の役割を果たす」とも評価されています。<sup>4</sup>

また、国際自由労連(ICFTU)加盟の国際建設林産労働組合連盟(IFBWW)、国際労連(WCL)の国際建設労働者連合(WFBW)、世界労連(WFTU)の建築木材建築資材労働組合インターナショナル(UITBB)の3つの国際建設労働組合組織が、潮流を超えて会期中に共同宣言をまとめて公表したことは、その後の世界の労働組合運動によるアスベストの世界的禁止キャンペーンの先駆けとなるものでした。<sup>5</sup>

石綿対策全国連絡会議は、昨年4月13日に開催した第18回総会において、GAC2004の成果と意義を確認しつつ、それを日本と世界でひろげていくという方針を確認しました。

## ● 2006年ワーカーズ・メモリアルデー

本日—4月28日は、世界の労働組合やNPO等が

提唱する、労働災害や職業病の被害者のための国際記念日「ワーカーズ・メモリアルデー」です。ILOもこの日を「仕事における安全と健康のための世界の日」と定めています。毎年この日に、世界のアスベスト被害者（支援）団体や労働組合、労働安全衛生NPO等が、アスベスト問題を取り上げて、各地で様々な取り組みが展開されています。<sup>6</sup>

今年、地球的行動のための議員連盟（PGA）<sup>7</sup>の代表を努めるアラン（Alain）Destexhe・ベルギー上院議員や、GAC2004の国際委員の中心でもあったアスベスト禁止国際書記局（IBAS）<sup>8</sup>コーディネーターのローリー・カザンアレン女史らにより、「アスベストの世界的禁止を求める世界の国会議員の共同アピール」（別添1参照）が呼びかけられました。

このアピールには、世界41か国の123人以上の国会議員が賛同しています。石綿対策全国連絡会議がこの呼びかけに応じて、日本の各政党のアスベスト対策及び通常国会でのアスベスト関連法案審議の中心になられた方々14名に要請したところ10名が賛同してくださり、当初から名簿に搭載されていた1名を含め、日本からも、公明、民主、共産、社民の各党所属の国会議員11名が名を連ねるところとなりました。

私たちは、世界の国会議員によるこのイニシアティブを全面的に支持するとともに、協力してアスベストの世界的禁止の一日も早い実現をめざして奮闘することを誓います。

### ● 日本の「2006年度中に全面禁止」公約

そのためにも、日本政府に、一日も早く「2006年度中に全面禁止」の公約<sup>10</sup>を実現させなければなりません。2006年1月18日に発表された厚生労働省の「石綿製品の全面禁止に向けた石綿代替化等検討会報告書」<sup>11</sup>が、「2006年度中のポジティブリスト化（7つの例外製品を除き原則禁止）」だけを提言したもので、国会審議でも、「完全な（例外なき）全面禁止」の時期は「『できるだけ早期に』以上のことは言えない」という政府答弁にとどまっています、公約が反古にされかねない状況にあるからです。

「原料アスベスト」の輸入は、2004年10月1日の

「原則禁止」（10種類のアスベスト含有製品の禁止）により、2005年には110トンにまで激減しました。しかし、今回石綿対策全国連絡会議が確認したところによると、ジョイントシート等のアスベスト含有製品の輸入及び輸出とも必ずしも減少していないことが判明しています（別添3〔省略〕参照）。<sup>12</sup>

### ● 2006年アジア・アスベスト会議（タイ・バンコク）

世界的禁止の最大の焦点は、アジアです。いまや世界のアスベスト消費量の約6割を占めるアジア<sup>9</sup>のアスベスト使用をめぐる動向が、アスベストの世界的禁止の帰趨を決すると言っても過言ではありません。この点で、前記の共同アピールに日本、韓国、タイ、フィリピン、カンボジア、ラオス、インド等の国会議員が賛同していることは重要と考えます。

石綿対策全国連絡会議（BANJAN）、インド・アスベスト禁止ネットワーク（BANI）に続いて、昨年7月にフィリピン・アスベスト禁止ネットワーク（PBAN）が環境NPOや労働組合、専門家らによって設立<sup>13</sup>されたり、2005年10月にはパキスタン・イスラマバードでセミナー「既知の発がん物質：アスベスト、アスベスト含有タルク、シリカとパキスタンの環境法」が開催<sup>14</sup>されたりと、GAC2004参加者らによるアジア各国での取り組みが伝えられてきています。

しかし他方で、アジアの市場を確保しようというアスベスト産業の働きかけも熾烈です。直近の例としては、今年3月1-2日にジャカルタで開催された国際科学シンポジウム「クリソタイル：最近の研究、確固としたデータ、新たな現実」があげられます。主催はインドネシア大学の呼吸器及び労働安全衛生の二つの医系学科でしたが、カナダ大使館がスポンサーとなり、世界中で使い古されてきた「クリソタイルと角閃石系アスベストは異なる」、「管理して使用すれば安全」等のプロパガンダが繰り返されているのです。<sup>15</sup>

そのようななかで、まさにGAC2004を引き継ぐかたちで、2006年アジア・アスベスト会議が、本年7月26-27日にタイ・バンコクで開催されることが決まりました。主催はタイ政府の保健省疾病管理局で、労働省の関係部局が共催となっています。この準備

には、IBAS(ローリー・カザンアレン)と石綿対策全国連絡会議(担当・古谷杉郎事務局長)が主催者と連絡を取り合いながら当たってきました。詳しくは別添2のとおりですが<sup>16</sup>、井内康輝(広島大学)、森永謙二(産業医学総合研究所)、古川和子(中皮腫・アスベスト疾患・患者と家族の会)、名取雄司(中皮腫・じん肺・アスベストセンター)、中地重晴(環境監視研究所)、高橋謙(産業医科大学)の各氏らの参加がすでに決まっており、日本からの貢献の大きなアジア会議となります。

タイでは、アスベストの輸入量が、1987年の90,700トンから2001年の120,147トンへと増加傾向がみられていることが報告されています。<sup>17</sup> タイでアスベスト問題の実相が国際的・学際的に取り上げられる初めての機会として、研究者、労働者、使用者、被害者・家族らの幅広い参加が見込まれており、その意義はきわめて大きいと考えています。

### ● 2007年アジア・アスベスト会議(ベトナム・ハノイ)、2008年世界アスベスト会議(南アフリカ)

さらに来年には、2007年アジア・アスベスト会議をベトナム・ハノイで開催しようという企画の準備協議もすでに始められており、条件さえあれば他のアジア諸国においても、また会議だけではなく様々な企画を国際的な協力のもとで追求していくつもりです。なお、この4月25-28日にはブラジル・サンパウロで、「ラテンアメリカ諸国アスベスト・シンポジウム」が開催されているところです。<sup>18</sup>

世界アスベスト会議(GAC)という名称は、2000年11月にブラジル・オザスコで開催された国際会議で初めて用いられました。<sup>19</sup> 2回目となるGACが4年後の2004年日本開催となったことから、GAC2004の会場では、第3回目は2008年?どこ?ということが話題になりました。

昨年、GAC2004に代表2名を送った南アフリカの全国鉱山労働組合(NUM)が、2008年世界アスベスト会議(GAC2008)のホストに名乗りを上げ、最近、本格的に準備を開始するという書簡が届けられました。

南アフリカは、かつて主要なアスベストの生産・輸

出国のひとつとして、日本にも輸出していました。しかし、アスベストからの利益はすべて多国籍企業の懐に入り、あとにはアスベストのボタ山と健康被害の流行という負の遺産が置き去りにされています。アスベスト被害者の組織や支援団体、この問題に真剣に取り組む諸分野の専門家等も存在しており、政府各機関や使用者団体等も巻き込んだ広範な準備・運営の体制を追求したいと伝えられています。

ラテンアメリカからはじまったGACが、アジアへ、そしてアフリカへと引き継がれていくのをみるのは、きわめて感慨深いものがあります。

### ● アスベスト問題の地球的解決をめざして

私たちは、GAC2008までをひとつの目標に、真剣にアスベストの世界的禁止の実現、共通の課題の解決に向けた国際協力を進めなければならないと考えています。様々な関係団体、できる限り多くの人々が、アスベスト問題の地球規模での解決のために協力しあっていくことを訴えます。

ILOは2006年をはじめに発表した文書<sup>2</sup>で、以下のように述べています。

「リスクをどこか他所に移すことは、誰にも機会を提供する公平なグローバルイゼーション(世界化)の目的に合わない。アスベスト禁止を世界中に広めることは、大きなそして重要な課題である。そのために、国際共同体は、諸国が必要な再構築措置に対処するのを助け、代替の雇用を創出し、全世界でアスベスト代替品の使用を促進するために、知識と支援を提供しなければならない。」

ILOがここまでアスベストの世界的禁止の重要性に公式に言及したのは初めてのことです。現在は、アスベスト問題の地球規模での解決をめざす絶好の機会であるとともに、この機会を逃してはならないのです。

アスベスト関連法案を審議した参議院環境委員会が全会一致で採択した2006年2月3日の附帯決議は、10項目の最初の項で、「アジア・太平洋地域を視野に入れ、国際会議等を通じた知見や技術の共有化に努めること」としています。

日本政府はこれを実行に移すべきであり、私たち

が関わる国際会議等への参加や、ひも付きでない財政その他の援助を行うことを歓迎します。また、5月31日-6月16日にジュネーブで開催されるILO第95回総会をはじめとした国際フォーラムにおいて、世界の労働組合やNPO等とともに、アスベストの世界的禁止、地球規模でのアスベスト問題の解決に向けたイニシアティブを發揮することを強く要求するものです。



1. ILO: 世界の職場死亡災害はきわめて過小報告 (<http://www.ilo.org/public/english/bureau/inf/pr/2005/36.htm>)
2. ILO: アスベスト・潜伏中の有害影響が姿を現わす (<http://www.ilo.org/public/english/bureau/inf/features/06/asbestos.htm>)、資料1参照 [省略-2006年1・2月号65頁参照]。
3. 2004年世界アスベスト東京会議(GAC2004)ウェブサイト: <http://park3.wakwak.com/~gac2004/>。CDのかたちで報告書も昨年9月に完成。
4. 東京宣言は上記ウェブサイトで入手可能。ここで引用した東京宣言に対する評価は、「アスベストを禁止する東京宣言に関するラマッチーニ協会の声明」(American Journal of Industrial Medicine, 48:89-90(2005))のもの。ラマッチーニ協会は、インディペンデントな科学者の国際的な団体 (<http://www.Collegiumramazzini.org/>)。
5. 国際建設労働組合組織の共同宣言も上記ウェブサイトでも入手可能。国際建設林産労働組合連盟(IFBWW)と国際建設労働者連合(WFBW)は2005年12月に合同して新たに建設林産労働者インターナショナル(BWI)を結成 (<http://www.bwint.org/default.asp?Index=110&Language=EN>)。世界の労働組合運動によるアスベストの世界的禁止キャンペーンについては、資料2・3参照。
6. ワーカーズ・メモリアルデーの最も包括的な情報源は、<http://www.hazards.org/wmd/>。資料2も参照。
7. 地球の行動のための議員連盟(Parliamentarians for Global Action)は、民主主義、平和、正義、環境問題等で行動志向のイニシアティブを發揮しようという、114か国1,300人の議会人が名を連ねるネットワーク(<http://www.pgaction.org/>)。
8. アスベスト禁止国際書記局(International Ban Asbestos Secretariat): <http://www.btinternet.com/~ibas/>
9. アメリカ地質調査所『世界のアスベスト供給・消費の動向1990-2000』(<http://pubs.usgs.gov/of/2003/of03-083/of03-083-tagged.pdf>)。クリソタイル研究所 (<http://www.chrysotile.com/en/chrysotile/overview/production.aspx>)
10. 2005年12月27日アスベスト問題関係閣僚会合「アスベスト問題に係る総合対策」(<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/asbestos/dai5/5sankou2.pdf>)
11. 石綿製品の全面禁止に向けた石綿代替化等検討会報告書 (<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2006/01/h0118-2.html>)
12. 財務省貿易統計: 別添3[省略]参照。表中、関税率表分類「6811」及び「6813」には、アスベストを含有していない製品も含まれている可能性があり、また、建材及びブレーキライニング・ブレーキパッドは、2004年10月1日の「原則禁止」の対象とされています。原料アスベストの2005年の輸入量は「0トン」となっていますが、価額にして約406万円分の輸出は行われています。
13. フィリピン・アスベスト禁止ネットワーク(PBAN)の設立 (<http://www.ifbww.org/index.cfm?n=44&l=2&c=1549&on=2>、[http://www.btinternet.com/~ibas/Frames/f\\_lka\\_first\\_asb\\_sem\\_philippines.htm](http://www.btinternet.com/~ibas/Frames/f_lka_first_asb_sem_philippines.htm))
14. セミナー「既知の発がん物質: アスベスト、アスベスト含有タルク、シリカとパキスタンの環境法」([http://www.btinternet.com/~ibas/Frames/f\\_lka\\_ban\\_asb\\_debate\\_pakistan.htm](http://www.btinternet.com/~ibas/Frames/f_lka_ban_asb_debate_pakistan.htm))
15. 2006年3月3日付けジャカルタ・ポスト紙 (<http://www.thejakartapost.com/yesterdaydetail.asp?fileid=20060303.M01>)
16. 英文の第二報 ([http://www.btinternet.com/~ibas/thai\\_conf\\_announce\\_2.pdf](http://www.btinternet.com/~ibas/thai_conf_announce_2.pdf))
17. GAC2004におけるソムキャット・スリルタナプラク氏(タイ保健省疾病管理局労働環境疾病部)の報告「アスベストの世界的影響: タイの経験」(抄録: [http://park3.wakwak.com/~gac2004/jp/index\\_abstract\\_j.html](http://park3.wakwak.com/~gac2004/jp/index_abstract_j.html))
18. ラテンアメリカ・アスベスト・シンポジウム (<http://www.fundacentro.gov.br/CTN/noticias.asp?Cod=292>)
19. 第1回世界アスベスト会議 (<http://park3.wakwak.com/~banjan/main/osasco.html>、[http://www.btinternet.com/~ibas/Frames/f\\_osasco\\_report.htm](http://www.btinternet.com/~ibas/Frames/f_osasco_report.htm))

## 【別添1】世界の国会議員の4.28共同アピール

# アスベストの世界的禁止の要求

百年間に及ぶアスベスト使用による障害と死に終止符をうつために、世界の国会議員は、アスベストの世界的禁止を要求する。政府とアスベスト関連企業に何十億ドルもの利益を生み出すために、すでに何百万人もの生命が犠牲にされている。この殺人産業をやめさせる時が来た！ インターナショナル・ワーカーズ・メモリアルデー（2006年4月28日）<sup>1</sup>の機会に、アジア、アフリカ、中近東、ヨーロッパ及びアメリカの政治家は、2005-2006年をアスベスト行動年<sup>2</sup>としようという市民団体、労働組合、医学専門家らの取り組みに対する支持を表明するものである。

すべての種類のアスベストに対する曝露が人々を殺す可能性がある、という世界的なコンセンサスがある。この見解は、国際労働機関（ILO）、世界保健機関（WHO）、国際化学物質安全性計画（IPCS）、欧州連合（EU）、ラマツチーニ協会、国際社会保障協会（ISSA）、世界貿易機関（WTO）、国際労働衛生会議（ICOH）、国際建設林産労連（IFBWW）、国際金属労連（IMF）、及び、アルゼンチン、オーストラリア、オーストリア、ベルギー、チリ、クロアチア、キプロス、チェコ共和国、デンマーク、エストニア、フィンランド、フランス、ガボン、ドイツ、ギリシャ、ホンジュラス、ハンガリー、アイスランド、アイルランド、イタリア、日本、クウェート、ラトビア、リトアニア、ルクセンブルグ、マルタ、オランダ、ノルウェー、ポーランド、ポルトガル、サウジアラビア、セーシェル、スロバキア、スロベニア、スペイン、スウェーデン、スイス、イギリス、ウルグアイの政府及び多数の自立的な科学者たちによって支持されている。

インターナショナル・ワーカーズ・メモリアルデーは、死者を思い起こし、生きるために闘うことを誓う日である。この精神を踏まえて、アスベストに反対する世界の国会議員は、ここに以下のことを誓約する。

「博愛と平等の精神において、われわれは、すべての人々が健康な環境のもとで生活し、働く権利を有していることを宣言する。欧州連合において使用することがあまりに有害な物質が、アジア、アフリカ、ラテンアメリカにおいて使用されていることは容認できることではなく、また、アスベストに汚染された船舶が開発途上国に投棄されていることは、工業国にとって受け入れられることではない。世界的なアスベスト禁止は、アスベストがもたらす脅威を取り除くキャンペーンの最初のステップである。われわれは国会議員として、世界的禁止を確実にするために、各国政府、地域及び国際機関に働きかけ、また、国際的な労働団体、NGO、アスベスト被災者を代表する団体、その他と連携していく。」

### 【署名】

地球的行動のための議員連盟（PGA）<sup>3</sup>代表でベルギー上院議員であるAlain Destexhe氏をはじめ、以下の日本の国会議員11名を含む、41か国の国会議員123名以上が署名（後掲）

### 【署名：日本の国会議員】

足立信也（参・民主）、阿部知子（衆・社民）、岡崎トミ子（参・民主）、加藤修一（参・公明）、小池晃（参・共産）、田島一成（衆・民主）、長浜博行（衆・民主）、福島みずほ（参・社民）、福島豊（衆・公明）、吉井英勝（衆・共産）、若林秀樹（参・民主） [五十音順・敬称略]



注1: ワーカーズ・メモリアルデーは、世界の労働組合やNPOが提唱する、働災害・職業病の被害者を追悼・記念する日 (<http://www.hazards.org/wmd/>参照)で、国際労働機関 (ILO)もこの日を「仕事における安全と健康のための日」と定めている (<http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/worldday/>)。

注2: 2005/2006年アスベスト行動年は、昨年9月にブリュッセルの欧州議会を会場に開催された「欧州アスベスト会議: 政策・健康・人権」で採択されたブリュッセル宣言で提起されました ([http://www.btinternet.com/~ibas/frames/f\\_lka\\_eac\\_05\\_rep.htm](http://www.btinternet.com/~ibas/frames/f_lka_eac_05_rep.htm))。

注3: 地球的行動のための議員連盟は、民主主義、平和、正義、環境問題等で行動志向のイニシアティブを発揮することを目的としたネットワーク。PGA:Parliamentarians for Global Action ([HTTP://www.pgaction.org/](http://www.pgaction.org/))

## 【別添2】 7.26-27 タイ・バンコク 2006年アジア・アスベスト会議

【日時】 2006年7月26-27日

【会場】 アジア・ホテル・バンコク (宿泊申込締め切り2006年7月10日)

Asia Hotel Bangkok, 296 Phayathai Road Rajthavee, Bangkok 10400, Thailand

Tel:(662)215-0808Ext.5325 www.<http://www.asiahotel.co.th/bangkok.htm>

【登録】 無料 (登録申込締め切り2006年7月20日)

【主催】 タイ保健省疾病管理局

【共催】 タイ労働省労働保護・福祉局、タイ労働省社会保障事務所

【協賛】 アスベスト禁止国際書記局 (IBAS)、国際労働機関 (ILO)、世界保健機関 (WHO)

2006年7月26日

09:00-09:20 【開会式】

歓迎挨拶:タイ保健大臣

主催者挨拶:タイ保健省事務次官、タイ労働省労働保護・福祉局、タイ労働省社会保障事務所

09:20-09:45 【来賓挨拶】

ヨルマ・ランタネン (国際労働衛生委員会 (ICOH)、フィンランド国立労働衛生研究所 (FIOH))

ローリー・カザンアレン (アスベスト禁止国際書記局 (IBAS))

川上剛 (国際労働機関 (ILO))

Deoraj Caussy (世界保健機関 (WHO))

フィオーナ・マリー (建設林産労働者インターナショナル (BWI))

09:45-10:30 【セッション2.アスベストのインパクト:世界概観】

21世紀におけるアスベスト:ローリー・カザンアレン (アスベスト禁止国際書記局 (IBAS))

開発途上国に対するアスベスト・ハザードの輸出:バリー・キャッスルマン (アメリカ)

カナダのアスベスト:世界の関心:パット・マーティン (カナダ下院議員)

11:00-11:15 アスベスト疾患の発生率及び技術的予防:ヨルマ・ランタネン (国際労働衛生委員会)

(ICOH)、フィンランド国立労働衛生研究所(FIOH)

11:15-12:00 **【セッション3.アジアにおけるアスベスト使用の健康影響】**

アスベスト関連疾患の診断:井内康輝(日本・広島大学教授)

タイにおけるアスベスト使用の健康影響:Kamjad Ramakul

アスベストの遺産:日本の教訓:森永謙二(日本・(独)産業医学総合研究所)

13:00-14:30 **パキスタンにおける危険な曝露状況:ノア・ジーハン(パキスタン・ペシャワール大学)**

韓国におけるアスベストの波紋:ペク・トンミョン(韓国・ソウル大学)

インドネシアにおけるアスベストをめぐる議論:ズルミア・ヤンリ(インドネシア・労働移住省)

日本におけるアスベスト・パニック:古谷杉郎(日本・石綿対策全国連絡会議)

ケース・スタディ:船舶解撤産業:チャウドリー・レーボン(バングラデシュ・労働安全衛生環境財団)

国際的連帯の事例:仏空母クレマンソーの解撤目的のインド輸出の阻止:マドゥミタ・ドゥッタ(インド)

15:00-16:30 **【セッション4.被害者のエンパワーメント/リスクの認知】**

日本の中皮腫・アスベスト疾患・患者と家族の会の経験:古川和子(日本)

日本におけるアスベスト被害者の治療及び補償:名取雄司(日本・中皮腫・じん肺・アスベストセンター)

オーストラリアにおけるアスベスト被害者の正義のための闘い:ロバート・ボジャコヴィック(オーストラリアアスベスト疾患協会(ADSA))

国を超えたアスベスト補償請求:リチャード・ミーラン(オーストラリア・弁護士)

科学の販売:アーサー・フランク(アメリカ・ドレクセル大学)

既存アスベストの認知とリスクの最小化/アスベスト代替品:中地重晴(日本・環境監視研究所)

16:30-17:00 討論

18:30-21:30 レセプション

2006年7月27日

08:30-10:15 **【セッション5.タイにおけるアスベストに対する取り組み】**

パネル・ディスカッション:今後の動向及びアスベスト禁止に向けた措置

パネリスト:疾患管理局、産業活動局、労働保護・福祉局、民間部門、マヒドル大学

10:15-10:30 質疑

10:45-12:00 **【セッション6.ワークショップ】**

ワークショップ①医学的サーベイランス

ワークショップ②アスベストに関する労働組合の取り組み

ワークショップ③アスベスト被害者に影響を及ぼす諸問題

13:00-14:30 **【セッション7.地域におけるアスベスト】**

各ワークショップの報告

労災被害者の権利のためのアジア・ネットワーク:サンジ・パンディタ(香港・アジア・モニター・リソースセンター)

アスベストに関するアジア行動計画:高橋謙(日本・産業医科大学)

世界の労働組合運動のキャンペーン:フィオーナ・マリー(建設林産労働者インターナショナル(BWI))

討論

15:00-16:00 【セッション8.会議の決議及び結論】

作業委員会:天明佳臣(日本・前GAC2004組織委員長)、ノア・ジーハン、ペク・トンミョン、Somkiat Siriruttanapruk, Chaiyuth Chavalitnitikul, Pornchai Siriwipanya

【セッション9.閉会式】

Narong Sahametapat(タイ国会議員事務総長)

(敬称略)

※ Second Announcement ([http://www.btinternet.com/~ibas/thai\\_conf\\_announce\\_2.pdf](http://www.btinternet.com/~ibas/thai_conf_announce_2.pdf))

登録申込用紙、宿泊申込用紙等も含まれていますので、ご利用ください。

※ 日本では石綿対策全国連絡会議(担当:古谷杉郎事務局長)が主催者に協力しています。

「セッション6.ワークショップ」等での発表を希望される方は、お早めに、[banjan@au.wakwak.com](mailto:banjan@au.wakwak.com)にご連絡下さい。



## 【資料2】ICFTU 2006年ワーカーズ・メモリアルデー

# 「労働組合のある職場—より安全な職場」

国際自由労連(ICFTU)2006年2月17日

4月28日死傷労働者のための国際記念日

※ [http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpH\\_3e.EN.pdf](http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpH_3e.EN.pdf)

### ● 2006年のテーマ

2006年4月28日の「死傷労働者のための国際記念日」の準備を始めるよう呼びかける。ご存知のとおり、この日は、世界中の労働組合に、持続不可能な私たちの労働、職場、そして生産が働く者のいのちと暮らしに与える結果に焦点を当てる機会を与えるものである。

今年の4.28のスローガンは「労働組合のある職場—より安全な職場」であり、選び抜かれたテーマは、①アスベストおよびグローバル・ユニオンの「アスベスト禁止」キャンペーン、②HIV/AIDS:労働に関連した諸側面および(グローバル・ユニオンの行動)計画の実行、③雇用転換

に関するものも含め労働安全衛生に関連するILOの条約その他の文書、である。

多くの皆さんがすでに、それを通じて労働組合が、すべての者に関わる様々な安全衛生問題に関連する幅広い分野の人々の関心を高めることのできる手段としての4.28の価値にお気づきのことと思う。別添の4.28の手引きは、さらに詳しい情報を提供している。

これによって、今年の4.28死傷労働者のための国際記念日への積極的な参加と、ただちに独自のイベントの計画立案を開始するよう呼びかける。

### 別添 4.28死傷労働者のための 国際記念日の手引き

#### A. 4.28国際記念日の紹介

4月28日にわれわれは、不安全、不健康ある

いは持続不可能な労働や職場のために、毎年、死亡している200万人を越す労働者、負傷している120万人、そして病気になっている1億6千万人のことを思い起こす。\*

最初の4.28のキャンドルライト・セレモニーは、1996年に、世界各地における労働組合の様々な取り組みと同時に、ニューヨークの国連持続可能な開発委員会の場で行われた。それ以来、数多くの記念行事が生まれ、110か国以上において実施されてきた。それらには、大規模な行進や教育・請願行動への動員から、基本的な情報配布まで含めて、幅広い様々な行動が含まれている。また、多くの組合が4.28を、自ら行った職場調査結果を公表したり、追求しようとしているイニシアティブを発表する機会として活用している。

2006年のわれわれの狙いは、昨年の成果を打ち固めることにある。今年の4.28の自らの焦点および範囲を何にするかを決めるのは、各国または各部門の労働組合自身である。昨年は多くの組合が、短時間のスピーチや黙祷、詩の朗読や音楽を組み合わせた、シンプルなキャンドルライトや焚香セレモニーを選んだ。テーマに関しては、セレモニーやイベントは、4.28の全体的な方向性を反映したものとすべきであり、また通常、死亡し、病気になり、傷害を負った労働者を何らかのかたちで記念することで始まり、いのちと暮らしの希望のメッセージで終了する。

4.28は、「記念日(Commemoration Day)」として、過去の被害者を思い出す単純な「記念(memoarial)」よりは上のものである。命を奪われていなくても今なお苦しみ続けている人々に焦点を当てて、この日はまた、悲嘆や喪失感、苦しみを、対話と変革のための前向きな行動に象徴的に変えていくためのものでもある。したがって4.28は、追悼と同時に、前向きな称賛と行動のための日でもある。

現在、アルゼンチン、ベルギー、バミューダ、カナダ、ブラジル、ドミニカ共和国、ルクセンブルグ、

パナマ、ペルー、ポーランド、ポルトガル、スペイン、台湾の13か国・地域が、4.28を公認している。自国がこのリストに加わるのを促進することは、国連に4.28を公式に認めさせようとするわれわれの努力に貢献するものである。

## B. 4.28スローガン：労働組合のある職場—より安全な職場

「労働組合のある職場—より安全な職場」が、安全な仕事と職場は、労働者が労働組合に組織され、労使間で締結された労働協約が安全な労働と健康的な労働者の保証として意味のある労働安全衛生条項を提供する場合にのみ確保することができるという考え方を促進するために、2006年のスローガンとして選ばれた。3つのテーマとして、安全、健康及び権利を促進するための労働者の緊急の課題である、アスベスト、HIV-AIDS、ILO条約の活用、を取り上げた。

このようにして、4.28はメーデー(5月1日)の精神と連結し、可能な限り5.1の取り組みと結びつけることが求められている。労働組合を結成し、使用者と団体交渉を行うすべての労働者の権利は、安全な職場の確保に不可欠のものであるが、それらの権利がいま多くの国で攻撃にさらされている。昨年のICFTUの「労働組合の権利侵害年次調査」によれば、2004年だけで、145人の労働者が労働組合活動を理由に殺されている。さらにこの調査は、700件の暴力的攻撃と500件の死の脅迫、多くの国々において労働組合活動家が投獄、解雇、差別に直面し、また、組合の組織化と団体交渉に対する法的障害にぶつかっていることを記録している。何百万人もの労働者がその権利を否認されるか、されつつあり、仕事上の安全と健康を否定されている。以下の国別プロフィールは、世界中すべての諸国における労働組合の権利に関する情報を提供している。

<http://www.global-unions.org/pdf/>

ohsewpQ\_10a.EN.pdf

2005年には、1万以上の行動が、世界中の110を越す国・地域において、ICFTU及びグローバル・ユニオンによって組織された。2005年の行動の要約は：[http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpH\\_1d.EN.pdf](http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpH_1d.EN.pdf)、国別概要プロフィールは：[http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpH\\_1a.EN.pdf](http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpH_1a.EN.pdf)を参照された

い。労働組合国別プロフィールは、労働組合その他の者が、所定のトピックスに関する、国、部門及び職場レベルの行動を確認するのに役立つ。プロフィールは、すべての諸国及びいくつかの地域と産業部門、特定の企業について、OECD労働組合諮問委員会(TUAC)によって維持されているデータベース中の一定の情報群に基づいた分析の進展を参考としている。このデータは、特定のトピックスについての分析を促進するために、分割され、多様なレポート形式で入手することができるようになっている。しかし、プロフィールの作成は、標準化されているところであり、いくつかは、持続可能な開発、エネルギー及び気候変動、労働安全衛生、アスベスト、HIV/AIDS、労働組合の権利、企業責任といった特定のトピックス向けの整備中の特別形式で入手することができる。

[http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpS\\_1.EN.pdf](http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpS_1.EN.pdf)

### C. 2006年のテーマ：アスベストおよびグローバル・ユニオンの「アスベスト禁止」キャンペーン

今年2月、ICFTUは、グローバル・ユニオンの「アスベスト禁止」キャンペーンに関連のあるすべての参加組織にチラシと2005年6月に開始して以来のキャンペーンの進展についてお知らせした。この文書及びそのURLリンクを、4.28にアスベストに焦点を当てた行動を計画するための背景説明として活用していただいた

い。この文書は、以下で入手できる。(【資料3】参照)

[http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpL\\_7c.EN.pdf](http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpL_7c.EN.pdf)

積み上げられ続ける証拠によって、アスベストの危険性はいまや反駁できないものと考えられている。かなりの数の文献が、10万を越す人々のアスベストによる死と、それが社会にもたらしているコストについて既述している。この証拠のいくつかは、ILO労働安全衛生エンサイクロペディアで複数の言語でみることができる。

<http://www.ilo.org/encyclopaedia/?find=&bsearch=asbesto&whereSelectSW=1>

これによって、関心を高める政治的及び教育的取り組みやキャンペーンに関係した特定の問題または解決策にねらいを定めた取り組みを通じて、アスベストの世界的禁止への支持を確立する4.28の行動に携わることが求められる。行動は、以下で入手することのできる、昨年12月のアスベスト禁止に関するICFTUの決議に対する支持を打ち立てるべきである。

[http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpL\\_7a.EN.pdf](http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpL_7a.EN.pdf)

また、4.28のメッセージで、自国の、アスベスト使用の廃絶及び関連する雇用転換の問題と関係した国際労働機関 (ILO) の条約や文書の批准及び実施の状況に焦点を当てることを強く勧告する(以下の関連する4.28テーマを参照)。アスベスト使用及び関連する条約・文書の遵守に関する各国の状況についての背景情報は、以下の最新のアスベストに関する国別プロフィールで入手することができる。

[http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpL\\_6.EN.pdf](http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpL_6.EN.pdf)

この国別アスベスト・プロフィールの分析が、各国におけるアスベスト・キャンペーンの優先課題の確認に役立つように作成されており、以下で入手することができる。

[http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpL\\_7.EN.pdf](http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpL_7.EN.pdf)

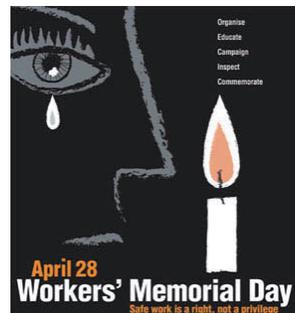
いづこの4.28行動においても、アスベスト問題と、自国においてアスベストの生産や貿易をやる必要性について、労働者及び人々の関心を高めることが重要である。さらに、われわれのキャンペーンの成功に不可欠なものとして、アスベスト・キャンペーンの連絡担当者名簿(上述のICFTUの文書参照)の構築に協力していただきたい。

**D.2006年のテーマ：HIV/AIDS—職場における発生と解決策/E.2006年のテーマ：ILO労働安全衛生条約・文書/F.4.28の分野横断的課題/G.4.28の行動の報告(省略)**

※ 2005年世界死傷統計：毎年、2億7千万件の労働災害と1億6千万件の新たな職業病人の結果として200万人を越す男女が死亡している。これらの数字は、毎年、職業病だけで170万の死亡の原因となり、少なくとも2億6800万の非致死的な労働災害が発生しているとするILO/WHOの推計を補足したものである。そこではまた、355,000件の業務中の死亡災害の半数以上が、世界の労働人口の半

分を占める部門である農業で発生していると推計している。その他のハイリスク部門は、鉱業、建設業、商業漁業である。世界の国内総生産の4%が、障害、死亡、疾病による労働不能、治療費、障害・遺族給付によって損失している。全疾病事例の少なくとも4分の3が、4日以上の休業をともなっている。労働人口における死亡及び疾病の費用によるGDPの損失は、開発途上国に対する政府開発援助の総額よりも20倍も大きい。毎年、業務中に12,000人の子供たちが殺され、危険有害な化学物質が340,000人の労働者を殺し、そのうちアスベストだけで毎年10万人の生命を奪っている。ILO死傷統計を参照：

<http://www.ilo.org/public/english/dialogue/actrav/new/april28/facts04.pdf>



### 【資料3】 グローバル・ユニオン

## 「アスベストの世界的禁止」キャンペーン最新状況

グローバル・ユニオン 2006年2月10日

<http://www.ilo.org/public/english/bureau/inf/features/06/asbestos.htm>

この書簡は、グローバル・ユニオンのアスベスト禁止キャンペーンに関する取り組みの進展

状況をお伝えし、以下の諸問題への一層の参加をお願いするためのものである。

- ・ 昨年6月に開始したアスベストキャンペーンの進展状況のフォローアップ及び国別・部門別の連絡担当者名簿の拡大
- ・ 新たに採択されたICFTUアスベスト決議へ

の支持の構築

- ・われわれの優先順位及び戦略を豊かにするための情報の入手
- ・キャンペーンを実行するための具体的な行動ポイントの確認

## A. 背景及び経過

2005年6月、グローバル・ユニオンは、ジュネーブにおけるILO総会のサイドイベントにおいて、アスベストの世界的禁止のためのキャンペーンを開始した。このイベントのプログラム及び成果は、以下を参照されたい。

[http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpL\\_7b.EN.pdf](http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpL_7b.EN.pdf)

このキャンペーンの開始は、ILO総会に参加したすべての諸国の政府、使用者及び労働組合代表に、何らかのかたちでアスベスト禁止キャンペーンに参加するよう求める書簡を発することで刻まれた。書簡の内容は、この目的のために作成された特別な国別アスベスト・プロフィールの分析に基づく国のグループ分けにしたがって異なるものとした。

- ・国分類1a及び1bは、アスベストをすでに禁止しているか、または禁止することが見込まれている諸国—1aはもはやアスベストを輸入も輸出もしていないが、1bはいまも行っている国。[注:日本は1b]
- ・国分類2: アスベストを禁止していないが、アスベスト貿易の記録がない国。しかしながら、これら諸国におけるアスベストの存在や使用が報告されているか、きわめて疑わしい国。
- ・国分類3a及び3b: アスベストを禁止していないが、その輸入または輸出のいずれかは様々な国—3aの国は、3bと比較すると、ヘビー・ユーザーである。

これらの諸国への書簡及び国分類は、以下で詳しく述べられている:

[http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpL\\_7.EN.pdf](http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpL_7.EN.pdf)

諸国への書簡はまた、受領組織が、キャンペーンのフォローアップのためのICFTUとの連絡担当者を少なくとも1名確認するよう求めた(上記別添B参照)。

同時に、ICFTU傘下組織及びグローバル・ユニオンの連合体に対しても、ILOで配布した書簡の写しを提供して、各国政府から返答を得るためのフォローアップ、あるいは書簡で提起した諸問題に関する各国の現状の簡単な評価を提供していただくよう要請した。

さらにICFTUは、第124回ICFTU執行委員会(2005年12月、香港)で採択された、アスベスト決議の案文を三度にわたって発出した。同決議は添付されている。以下を参照:

[http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpL\\_7a.EN.pdf](http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpL_7a.EN.pdf)

昨年6月のILO行動の初期フォローアップの一環として、9月及び10月に、ILO SafeWork、IFBWW(国際建設産労連)、公衆衛生協会世界連合(WFPHA)、世界保険機関(WHO)、国際労働衛生委員会(ICOH)との会合が持たれた。10月末にはブリュッセルで、ETUC(ヨーロッパ労連)、WFPHA及びいくつかの傘下組織とのフォローアップ協議のための小会合が開かれた。さらに、ケニアでのUNEPの労働組合会合(#C.c.参照)に出席した、アスベスト問題に取り組んでいる参加者たちが、短時間の報告会に出席して、今後の計画についてのアイデアを出し合った。これらの集まりが、取り組みの進展状況及び、少なくとも今後6か月間の、キャンペーン展開のために考えられる優先事項に関するいくつかの初期フィードバックの提供に役立った。

## B.. 進展及びフォローアップの概要

連絡先及び電子的情報交換: 以下の国分類の諸国の労働組合その他の組織は、指定されたキャンペーン連絡担当者をもっており、新しい電子的フォーラムの参加者に加えられている。

国分類#1:オーストラリア、ベルギー、デンマーク、エジプト、フィンランド、イタリア、日本、マルタ、ニュージーランド、ノルウェー、スペイン、スイス、イギリスの労働組合及びベルギー政府

国分類#2:トーゴの労働組合

国分類#3:バングラデシュ、メキシコ、フィリピン、アメリカ、ベトナム、ジンバブエの労働組合及びブラジルとリベリアの政府

世界または部門団体: ASBAN、BWI(建設林産労働者=2005年12月にIFBWWとWFBW合同)、ETUC、ICEM(国際化学・エネルギー・鉱山一般労連)、IFJ(国際ジャーナリスト連盟)、ILO、IMF(国際金属労連)、ICOH、ITGLWF(国際繊維被服皮革労組同盟)、IUF(国際食品関連産業労働組合連合会)、WFPHA、WHO。

まだ連絡担当者を指定していない労働組合組織は、新しいフォーラムがすでに開始されていることから、可能な限り速やかに指定するように求められる。新たなフォーラムには、われわれのキャンペーンに参加する労働組合その他のグループの連絡担当者が含まれている。このような連絡担当者名簿は、キャンペーンのガイダンスを与える特別合同作業委員会を創設する基礎として役立つだろう。

### C. ICFTUの採択した決議及びフォローアップ

前述の採択されたICFTU決議を、組織化及び計画立案の最初の基礎にしていきたいと考えている。決議には、3つの構成要素が含まれている。

#### a) 決議は諸政府・社会パートナーに禁止への支持を呼びかけている

労働組合その他の組織は、この決議または同等の決議を採択し、また、独自のアスベスト禁

止方針(ポリシー)を確立するよう求められている。かかる決議はまた、労働組合関係を超えた諸グループとの対話を生み出す基礎として活用されるべきである。アスベスト禁止方針を確立したり、確立した団体をご存知のときは、広く知らせ宣伝したいと考えているので、お知らせいただきたい。例えば、ICFTUといくつかのGUF(国際産業別組織)以外に、これまでに以下の諸団体がわれわれのキャンペーンに加わることを確認している。

- ・国際労働衛生委員会(ICOH)—労働衛生分野の医師及び看護師の主要な国際専門家団体
  - ・国際環境衛生医学会(ISDE)—ヨーロッパ、ラテンアメリカ、北アメリカ、アフリカ及びアジアにまたがる医師を代表するアドボカシー・グループ
  - ・公衆衛生協会世界連合(WFPHA)—約60か国の公衆衛生の専門家を代表する組織
- アスベストのストックはすべての国・地域に何らかのかたちで現存しており、対処及び廃棄しなければならぬものであることから、アスベスト禁止決議または方針の確認は、すべての国の労働組合に求められている。さらに、使用済み製品の移動が世界の消費市場に道を開き、それが放置されたままになっていることから、アスベストのいかなる「国際」移動も禁止するのを支持することは、すべての国の労働組合の関心事である。また、すでにアスベストを禁止している諸国の多くも今なお(アスベスト含有)製品の輸入または輸出を続けており、ノン・アスベスト(社会)への有効な移行は長期間にわたるプロセスなのである。

多くの傘下組織が、昨年6月のILO総会で配布した各国政府の労働組合書簡に対する(対応の)フォローアップをしてくれている。これまでのところ、傘下組織が政府から回答を得たのはデンマークとシンガポールだけであり、この点に関してなされなければならないことは多い。自

国政府からその計画についての公式回答を獲得するためのいかなる活動も歓迎する。あるいは、前述したとおり、アスベスト禁止に関する自国政府の現在の方針の状況についての短い評価を提供していただいてもよい。

**b) 決議は、国際労働機関に特別の行動をとるよう求めている。**

ILOの加盟諸国の一員からILO自体に、禁止及び決議に述べられた関連する諸措置の必要性に関して何らかの問い合わせがなされることが、強く勧奨される。

来るべき本年6月のILO総会の場で、労働者、使用者及び労働組合の代表たちはジュネーブにおいて、労働安全衛生のための新しい促進的文書についての交渉を行うことになっている。この取り組みと表裏一体となって、われわれのキャンペーンについての書簡を再度、様々なILO構成員の代表に配布する予定である。決議のなかで要求している諸措置に対する、自国の政府または使用者の代表の支持を獲得することは、6月のわれわれの努力がどのような成果を生むかに大きな影響を及ぼすだろう。

**c) 決議は労働者及び使用者団体に特別の行動に取り組むよう求めている**

アスベストとその影響及びわれわれの世界アスベスト禁止キャンペーンに対する関心を高めるための、具体的な行動がすべてのレベルにおいて実行されるべきである。それらは報告していただき、新しい電子的フォーラムを通じて広報される。自らの行動と国際レベルで計画している行動を連結させるためにできることは、何であつてもわれわれの行動をより効果的なものとするだろう。できる限り多くの国際的な組織及び各界の注意を、アスベスト禁止に引きつけることがわれわれの目標である。

・UNEP(国連環境開発計画):最近1月15-17日に開催されたUNEP労働と環境に関する

労働組合会合。以下の採択された決議(パラグラフ1.j.及び2.k.を参照):

[http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpO\\_6d.EN.pdf](http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpO_6d.EN.pdf)

- ・SAICM(国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ):2月4-7日のドバイにおける国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチの会合で、労働組合はアスベスト禁止に対する理解を求めた。
- ・OECD(経済協力開発機構):3月1-3日にパリで開催された環境政策委員会(EPOC)の会合で、アスベスト問題がOECDの環境戦略の一部として取り上げられる予定である。
- ・4.28死傷労働者のための国際記念日:今年にはアスベストがメインテーマのひとつに取り上げられる。国際記念日及びその中でのアスベスト問題の取り扱いに関する別の文書が、間もなく発出される予定である。4.28行動の時期にアスベストに関連する取り組みを計画し、それを報告していただくようお願いする。
- ・UN-CSD(国連持続可能な開発委員会):5月1-2日のニューヨークにおける国連持続可能な開発委員会の会合で、労働組合は産業開発に関する議論の一部として取り上げる予定である。(議題の)C.28の部分に対する以下の労働組合の提案を参照されたい。  
[http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpO\\_4h.EN.pdf](http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpO_4h.EN.pdf)
- ・UN-WHO(世界保健機関):5月22-26日にジュネーブの世界保健機関において、労働組合は各国政府の厚生大臣とアスベスト問題を取り上げるつもりであり、このための特別の資料一式を配布する予定である。これに関するさらなる情報は、われわれのアスベスト禁止電子フォーラム(前述)を通じてお知らせする予定である。

**D. 国別アスベスト・プロフィール及び情報提供のお願い**

包括的な世界の労働組合のアスベスト戦略は、以下で入手可能な、整備中のアスベストに関する国別プロフィールによって裏づけられている。

[http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpL\\_6.EN.pdf](http://www.global-unions.org/pdf/ohsewpL_6.EN.pdf)

これには、各国のアスベストに関する基本的情報がおさめられている。

キャンペーンの目的のために、より簡単かつ戦略的な内部用キャンペーン文書を現在準備中である。このために、以下のような情報の提供をお願いしたい。

- ・すべての諸国：自国のアスベスト使用の現状に関するデータ、すなわち、アスベストセメント（とりわけ建材）、機械及び自動車製造、廃棄その他のプロセスにおけるものなど、輸入／輸出統計には現われないが含有され販売されているアスベスト
- ・すべての諸国：アスベストによる死亡及び傷害に関する国レベルの統計。現在われわれは限られた推計数字しかもっていない。
- ・国分類#2及び#3の諸国：現時点における自国政府がアスベスト禁止に向かう可能性に関する評価

様々な言語によるアスベストに関する労働組合が作成した教材（現物ではなくリストのみで結構）について知らせていただきたい。おって作成する、入手可能な情報源の索引に組み込みたいと考えている。

ILO SafeWorkには、アスベストとその危険性に関する、労働組合リーダー向けの基礎的な注意喚起課程の開発を援助するよう求めるつもりである。WFPHAは、広く普及することのできる簡単なパワーポイント・スライド集を製作することで合意している。さしあたり、（もしあなたの国に存在していれば）WHO労働衛生コラボレーティング・センターが、アスベスト関連疾患に関する情報・教材を提供すべき立場にあることに留意していただきたい。また、地元の

ILO/WHO代表者に、シリカ・アスベスト関連疾患に関するILO/WHO合同プロジェクトの一環として、アスベストとシリカの健康影響に関する教育活動への援助を求めてみることも、さらなる情報の入手に役立つかもしれない。

あなたのアスベストに関する取り組み及びあなたの国または部門における取り組みの進展について知らせていただきたい。この情報は国別プロフィールの情報更新で反映される。

#### 国際自由労連執行委員会 香港(2005年12月10日採択)

### 世界的アスベスト禁止に関する決議

以下のことを考慮し：

- ・毎年10万を超す労働者がアスベスト曝露に起因する疾病により死亡していること
- ・クリソタイルを含むすべての種類のアスベストが、国際がん研究機関(IARC)によって既知の人間に対する発がん物質に分類され；アスベストのすべての用途に対して多くのより有害性の少ない代替品が存在していること

また以下のことを考慮し：

2004年12月のICFTU世界会議が、その加盟団体、地域組織、グローバル・ユニオンのパートナー及び傘下組織に対して、「アスベストの使用及び商業利用の世界的禁止のためにキャンペーンし、関連するILO条約の批准を促進し、また傘下組織とともに国の政府に対して、今後のアスベスト使用をやめ、アスベスト製品に曝露または曝露するかもしれない労働者及び地域社会を防護するための適切な、より強化された防護対策を確保し、とくに影響を受ける地域への経済的支援を含む、アスベスト禁止により職を失う労働者の雇用転換プログラムを執行するよう圧力をかける取り組みを行う」よ

う指示していること

ICFTU執行委員会は各国政府及び社会パートナーに対して以下のことを支持するよう要求する:

- ・ 国レベル及び世界的なアスベストの禁止及び代替化の促進、また、各国におけるかかる禁止を促進する労働組合の取り組みに対する支援
- ・ アスベスト曝露から労働者を防護するためのより改善された措置及び最初のステップとして、アスベストの使用における安全に関するILO第162号及び附随する第172号勧告の最低基準としての批准及び実施
- ・ ノン・アスベスト製品の貿易を促進するプログラムの策定
- ・ 雇用政策に関するILO第172号条約と附随する第122号勧告及び防護措置の社会経済的結果に関するILO決議に沿った、雇用転換プログラムの策定による、アスベスト禁止による雇用の損失を埋め合わせるプログラム
- ・ 例えばアスベストの除去、代替品の開発、監督、監視、規制等に係る公共部門などに狙いをつけた、財政援助プログラムを通じた、有効な雇用の創出及び補償措置
- ・ アスベスト被害者をケアし、公正な補償を確保するための、効果的な措置の制度化及び関連するILO条約の批准

ICFTU執行委員会は国際的労機関に対して以下のことを要求する:

- ・ すべての種類のアスベスト及びアスベスト含有物質の使用の廃絶を支持する健康優先方針を採択し、また、かかる方針に関連するILO文書の批准及び実施を改善すること
- ・ 加盟各国に対して、ILO第162号条約と附随する第172号勧告及び第122号条約の諸条項の批准及び実施を促進すること
- ・ ILO第162号条約の未批准及び附随する勧

告の未実施の要因をよりよく理解して、理事会に対して是正措置の助言を与えること

- ・ アスベストの生産、輸入、輸出及び使用の世界的禁止を促進する決意を固めること
- ・ 加盟国及び地域が、労働環境及び社会環境におけるアスベストの把握、管理及び除去のための、また、必要な雇用転換措置のための国の方針及びプログラムを策定するのを援助すること
  - ・ アスベストの危険性に関する注意を高めるために、国連の諸機関、とりわけ世界保健機関とより緊密に協力すること

ICFTU執行委員会は労働者及び使用者団体に対して以下のことを要求する:

- ・ すべての種類のアスベストの今後の使用の禁止につながる行動及びプログラムを解すること
- ・ とりわけ国レベルにおいて、アスベスト禁止を採用及び促進し、公正な雇用移行措置を策定すべきことを、政府に確信させるための取り組みを行うこと
- ・ 職場におけるアスベストの使用を禁止し、雇用転換を促進するために、団体交渉その他の手段を通じて、労働者及び使用者団体の交渉の進展を支持及び促進すること
- ・ 最もリスクのある職業グループ、すなわちアスベストが使用されている既存の建築物や構造物における修理、保全、改装、破壊、除去及び船舶の解撤でアスベストに接触することを余儀なくされる作業に焦点を当てた、安全衛生プログラム及び有効な規制(効果的なライセンス制度、品質評価及び公的機関による十分な監督を含む)を策定すること
- ・ アスベストの製造及び販売に責任を有する者が、その製品の使用により傷害を負った個人々人に対するいかなる法的責任をも免れることのないよう確保すること



## ぐんま労働安全衛生センター設立 群馬●JR福知山線事故契機に結成準備



4月8日、群馬県高崎市内の国労会館で、「ぐんま労働安全衛生センター」の設立総会が開かれた。センターづくりの中心は国労高崎支部の方々。

昨年4月、JR福知山線の尼崎事故はJRで働く人々にとってもまさに衝撃的な事件であった。7月には、国労高崎支部が中心となって実行委員会を作り、尼崎事故と鉄道の安全に関するシンポジウムを東京で開催、東京労働安全衛生センターの平野敏夫代表、小木和孝研究主幹がパネラーとして討論に参加した(2005年9・10月号91頁参照)。尼崎事故の教訓から、群馬にも労働安全衛生センターをつくらうということになり、準備会を続けてきた。昨年12月には国会会館で

アスベスト健康被害ホットラインを開設し、群馬県内の相談を受けていただいた。

設立総会には30人が参加。国労高崎支部の関口広行さんが司会をつとめ、最初に準備会を代表して中村宗一さんが発言に立ち、設立にいたるまでの経

過を報告した。

連帯あいさつとして東京労働安全衛生センターから飯田勝泰、全国安全センターから古谷杉郎事務局長が新たな安全センターの設立を祝ってあいさつをした。

つづいて、山本博さんから議案の提起が行われた。労災被災者や職業病の支援のための相談活動を行うこと、アスベスト問題の活動、職場改善支援に取り組むという活動方針と予算、役員、規約が提案され、参加者の拍手で確認された。

役員体制では、中村さんが代表、山本さんが事務局長に選出された。

第二部では、記念講演として、早川寛さん(神奈川県勤労者医療生協・港町診療所事務長)が「労働者の安全・健康とセンターの役割」と題して講演を行った。

これからのぐんま労働安全衛生センターの活躍に期待し、私たちも応援していきたいと思ふ。



(東京労働安全衛生センター  
事務局長・飯田勝泰)

## 自治体職場のアスベスト対策 山形●自治労安全衛生集会

2月16-18日、自治労安全衛生集会(自治労本部主催)が山形で開催された。集会の基調はアスベスト、メンタルヘルス、セクシャ

ル・ハラスメントの3つだが、特にアスベスト問題に力が入った集会だった。

初日の全体集会では、中島圭

子・自治労本部労働局次長が基調提起を行った。石綿対策全国連絡会議の傘下で「なくせ!アスベスト被害100万人署名」の運動に取り組んできたことを踏まえ、職場や地域においてアスベスト対策に継続して取り組もうと提起された。

続くシンポジウム「職場のアスベスト対策と自治体の役割」では、上野満男・自治労顧問の司会で、パネリストの井上浩さん(自治労労働安全衛生研究会顧問)、天明佳臣さん(神奈川県勤労者医療生協港町診療所)、森田洋郎さん(自治労横須賀市職労副委員長)が発言した。

集会の全体報告は「自治体労安研ニュース」等に譲るとして、ここでは2日目に開催された8つの分科会のうち、第8分科会「安全衛生ネットワーク／アスベスト対策と地域の安全衛生」を紹介したい。筆者がアドバイザーとして参加したこの分科会では、参加者35名が6つのグループをつくり、3つのテーマに分かれてそれぞれ討論を行った。

### 【テーマ①】自治体職場の被害掘り起こし

現状の問題点として、解体除去する業者が少ない(技術的な問題)、業者が嫌がる、自治体間で温度差がある(予算の問題等)ことが指摘された。それをうけて、健診でアスベスト職場で働いたことがあるかチェックする、レントゲンを間接から直接撮影に切り換える、委託や下請け職員にも健診を広げる、現状把握の

徹底、職員の履歴を追跡調査することなどが提案された。

### 【テーマ②】リスク・コミュニケーション

現状の問題点として、情報が少ない、情報の収集と活用が不十分、専門家・機関が少ない、当局と組合の連携や情報交換が不十分、「今さらアスベスト被害と言ったって、そんなもん30年前からゴロゴロ職場に転がっている」という意識が現業労働者の中にあり、機運が上がっていない、医師によって診断に見解の相違があることが指摘された。それを踏まえて、個人/市民、医師、NPO、組合が集まり対策会議を作る、職歴のメモ付運動やシステム化を図る、勉強会や教宣紙を通じ関心を高めてもらうことが提案された。

### 【テーマ③】チェックリストの作成と活用

チェックリスト作成に際して、誰が回答するかという視点から、①行政としての責務チェック、②労働組合としてチェック、③住民への周知(アスベスト含有日用

品の回収等)などに分類整理して、委託労働者へのチェック項目(情報・作業方法・業者選定条件)を追加し、住民を巻き込んだものになるようにすることが提案された。また、自治体労安研作成のチェックリスト案は項目が多いので、重要項目を選択して組別の項目を分割することや、職場に合った項目にすることが提案された。

各グループ討論の結果は、助言者のアドバイスを踏まえ、「安全衛生アクションプラン」として次のようにまとめられた。

- ① 各自治体でアスベスト使用状況等の情報開示を行い、対策を検討する。
- ② ネットワークを広げ、市民・住民を巻き込んだアスベスト・チェックリストを作る。
- ③ 退職者の会等と連携し、健康被害対策を行う。
- ④ 安全衛生に関する情報を、産別地域連合や市民と共有化し、医師や弁護士等を活用する地域ネットワークを形成する。

(神奈川労災職業病センター  
事務局長・西田隆重)



## JR貨物で初の中皮腫認定 神奈川●JR・旧国鉄で37年間勤務

旧国鉄とJR貨物で37年間、操車係として働き、胸膜中皮腫を発症した小林忠美さん(61歳)が、

2月24日付けで横浜北労働基準監督署から労災認定された。

小林さんは、1963年1月に旧

国鉄に入社し品川駅に配属された。2000年6月末にJR貨物を退職するまで、国鉄の民営化を挟んで旧国鉄に24年間、JR貨物に13年間、神奈川県内の新鶴見操車場駅、浜川崎駅、新興駅、横浜羽沢駅などで、操車係として、貨車の入れ替え・列車の組成に従事した。

胸膜中腫瘍を発症後、労災申請にあたって、当初、JR貨物でのアスベスト使用が明確でなかったこともあり、旧国鉄でアスベスト曝露したとして、昨年8月に独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構国鉄清算事業本部に業務災害申請を行った。同国鉄清算事業本部は、請求は受理したが、最終職場がJR貨物であるから申請窓口は労基署だとして調査を拒んだ。

そこでJR貨物横浜地区の所轄である横浜北労基署にも2005年11月4日に新たに申請を行った。今回の認定は横浜北労基署が行ったものだが、JR貨物でも貨車のブレーキパットやマフラー周辺に断熱材としてアスベストを使用していたことが認定の決め手となった。小林さんは、貨車と貨車を連結する際にアスベスト粉じんに曝露したことを次のように証言している。

「貨車を連結する時や機関車との連結では、連結器の下にもぐってブレーキホースを扱います。切り離しの仕事では機関車と貨車の間でブレーキがかかると同時に連結器を開放します。連結や切り離しの際には、機関車等の操縦圧力がかかり、鉄粉

や埃が多く舞い上がりました。昼間はあまり気にしませんでした。夜間はライトに照らされハッキリと粉じんが見えました。また、機関車を誘導する際もマフラー周辺から埃っぽい粉じんが舞い上がっていました。」

貨車等のブレーキパットは制輪子といい、摩耗の激しい高速貨車には、石綿、鑄鉄粉末、黒鉛などを特殊合成して樹脂加工したレジン制輪子が使われていた。JR貨物では、この石綿入りレジン制輪子を1995年まで使っていた。レジン制輪子やマフラー周辺のアスベスト使用についての調査や資料提供などでは、国労横浜支部に多大なご協力をいただいた。

小林さんは労災認定後、「車両の解体作業みたいに直接アスベストを扱っていない職場で認定がとれたわけですから、若干小さな風穴でも開いたかなあ。現在でもJRの駅で立っている駅員さんがいるでしょ。電車のブレーキがかかるときなんか大丈夫かなあって。そういう人でまだ泣き寝入りしている人がいっぱいいるんじゃないかなあって」と、同僚や後輩の健康を気遣った。

小林さんの身体は、2004年

10月に右肺を全摘出してから外出もままならない状態が続いている。今年1月21日には雪の中、「JR・旧国鉄アスベスト被災者・家族（遺族）の集い」に参加し、翌日から肺炎で入院された。まだ無理できる体ではないのだ。小林さんは、中皮腫について、「良い抗がん剤があれば。アメリカでは認可されているらしいが、安全とわかれば、日本でも認可してもらいたい」と語った。再発の不安を抱える小林さんにとって、中皮腫に効く抗がん剤の開発は一刻を争う切実な願いだ。

JRにおけるアスベスト被害については、JR東日本の長野工場では中皮腫で亡くなられた方が一人、労災認定されているだけだ。国鉄清算事業本部で中皮腫や肺がんなど業務災害認定を受けている元国鉄職員は19名いる（2006年2月10日付け）。いずれも、車両の解体や補修作業に従事してアスベスト曝露した方だ。その意味で小林さんの認定は、車両ブレーキやマフラーに使われていたアスベストに曝露したもとしては初めてであり、ご自身が言うように「JR・旧国鉄のアスベスト被害補償に大きな「風穴を開けた」と言えよう。



## 1年2か月ぶりに休業補償支給

### 神奈川●防衛庁職員の仕事後補償

2月17日、元防衛庁職員の内

田守男さん(82歳)は、ようやく休

業補償（3年半分）を受け取ることになった。公務災害認定されてから1年2か月ぶりである。

池田さんは、海上自衛隊横須賀地方総監部造修所で25年間働き、小型船の修理やドッグの見回り作業で石綿粉じん等に曝露した。じん肺、続発性気管支炎を発症し、2004年12月21日に公務災害の認定を受けている（2005年1・2月号97頁参照）。

しかし、横須賀地方総監部は、療養補償は一括支払ったが、休業補償については、退職後に支払った前例がないとして後回しにした。池田さんの代理人として神奈川労災職業病センターは、「休業補償を受ける権利は退職後も影響を受けないし、国家公務員災害補償法（第7条）にもそう明記してある。速やかに支給すべし」と、再三要請したが、同総監部は、その場しのぎの受け答えに終始してきた。

ごく最近になって、「支給はするが、池田さんの当時の賃金明細が見当たらない」など、もっともらしい理由をつけてくるようになった。補償実施権者である横須賀地方総監部厚生課は、「退職後の支給は自衛隊では初めて」で、「（支給が遅れたのは）平均賃金の算定に時間がかかったため」と、言い訳をしている。

この度し難い補償事務の遅滞の影に、現場で汗して働く者の安全と健康を軽視する姿勢が垣間見える。

池田さんは、以前は携帯用酸素ボンベを持って家のまわりをよく散歩しておられたが、最近ほ

家にじっとしていることが多く、容量の大きい酸素ボンベを使うようになった。休業補償の支給決定が通知されたときは、入院中だった。じん肺の症状が悪化して、在宅の酸素療法が困難になり、病院での緊急治療が必要になったためだ。

3月1日に放映されたNHK首都圏ニュースで、池田さんは、「お金の問題じゃない。元のからだを返してほしい」と訴えておられた。80歳を過ぎてじん肺と闘いながら、あきらめないで頑張る池田さんの真骨頂もそこにあるような気がする。



## 47年前、石綿麻袋で中皮腫

東京●生前の労災認定間に合わず

東京都内に住むTさん（62歳、男性）は、昨年5月、悪性胸膜中皮腫を発症した。埼玉県内のある運送会社で長距離トラックの運転手として勤務し、定年退職されていた。

この病気がアスベストが原因であることを医師に告げられたTさんは、一生懸命これまでの記憶をたどる中で、確かに思い当たることがあった。

中学校を卒業後、東京に出てきて台東区浅草にある小さな椅子の製作所に住み込みで働くようになった。そこでは見習いとして、椅子の座席部分、ソファの寝床にバネをつけたり、藁、綿を敷き詰め、その上から生地の下地に麻袋を裁断して張り付ける作業をしていた。

その当時の麻袋は石綿が入っていたものを再利用して使っていた。社長がどこからかまとめて仕入れてきて、倉庫に保管してあった。麻袋を倉庫から

必要な分だけ作業場に持ち込み、それを裏返し、付着していた白い石綿の粉を払い落とし、椅子やソファベッドのサイズに合わせてハサミで裁断し、釘でそれを張り付けていた。麻袋の石綿は手で握ると固まるほど付いていたそうである。

作業場を掃除するときは、床に堆積した白い石綿をエアで吹き飛ばしていた。もちろん、当時、石綿の有害性などだれも教えてくれなかった。

この仕事を7年やったあと、一時期家具店で働いたが、それからは運送会社で大型トラックの運転の仕事をしており、ほかに石綿ばく露の可能性は考えられなかった。

浅草の椅子の製作所はとうの昔になくなり、関係者もない。幸い一緒に働いた先輩が横浜市にいたことがわかり、石綿麻袋とそこでの作業について貴重な証言を得ることができた。

昨年9月、上野労働基準監督署に労災申請。この当時、石綿麻袋は商品として積極的に再利用され、流通していたことを裏付ける日本石綿協会の機関紙の記事もみつかった。それでも、上

野労基署の調査は長引いた。

昨年12月、病院にお見舞いにかかった翌朝、Tさんは旅立たれた。そして本年3月、やっと認定の通知が遺族のもとに届けられた。



済まそう、という雰囲気が作業員たちの間にはあった。また、監督はとにかく早く作業するように指示しており、Yさんが圧送管の下側のネジを止めるのに上からでは手が届かないのでどうするかと指示を求めた際にも、「何でもいから早くしろ!」と答えていた。

Yさんは安全に作業できないからといって仕事を断るわけにもいかず、やむをえず、配管にまたがって作業し、安全帯も届かなかったためきちんと使用しなかった。そのうえでの事故であった。

結局、話し合いでは東亜建設が財力があるにもかかわらず、もう少しのところで金額を上げるのをけちったためにまともならず、Yさんは訴訟をおこした。

訴訟でも東亜産業は、Yさんの安全帯の過失ばかり主張し、事故の詳しい報告資料も提出せず、事故の原因が何であったかをはっきりさせようとはしなかった。裁判所から和解の話があったとき、Yさんの代理人の奥山泰行弁護士が、そもそもの事故についてYさんにはまったく責任がなく、東亜建設の責任が重いことについて裁判官を強く説得、和解の上限額を勝ち取った。

損害賠償についてはそれで解決したが、Yさんが一貫して怒りをもって訴えていたのが、転落し痛みを耐えているYさんの耳に、「救急車や」、「あほか、そんな呼ぶな」と聞こえたことだった。

現場では、格好だけのKY活動で安全衛生活動をやっている

## 転落労災事故訴訟が和解

### 大阪●「救急車なんか呼ぶな」に怒り

1999年10月の労働災害により元請建設会社に損害賠償を求めていたYさんの訴訟が、この1月に和解解決した。Yさんに障害等級10級の後遺症を負わせた責任を軽く考え、わずかな補償で解決しようとしてきた元請に対して、Yさんの粘り勝ちとなった。

Yさんは電気工で、普段は建設現場などの仮設小屋の空調設備の据付、取り外しが仕事であった。しかし、玉掛けなどの資格を有していたために、会社から淀川左岸線基盤工事現場での配管作業を命じられ、そこで労災事故が起こった。

Yさんは、仮設の配管のネジ止め作業を命じられ、最初は横の壁の足場から作業を行っていたが、管の下側をとめるには手が届かなかったため、やむなく配管にまたがり下側のネジ止めをおこなった。すると配管を支えていたブラケットが曲がるか、はずれるかしたため、Yさんは配管とともに3メートル下の側溝の中に転落し

頭部や腰を強打、負傷した。

Yさんは治療後も、腰痛、頸椎を痛めたことによる眼や頭部の痛みに苦しめられ、今までのような仕事に就くことはできない。

元請会社は、マリコンの東亜建設工業(株)、Yさんが直接損害賠償の話し合いを求めたことに応じたが、当初、安全帯をYさんが正しく使用していなかったことをもって、Yさんの過失を4割としたとんでもない回答を行った。

肝心の配管が落ちたという事故の原因については何も言及せず、交渉でいかに補償額を下げるかに終始した。たとえ安全帯を正しく使用していても配管が落下すれば、Yさんは安全帯で宙吊りとなり衝撃でやはり負傷していただろう。こちらの主張はもちろん仮設にしろ、ブラケットが土砂の圧送管に耐える強度を有していなかったことにあった。

Yさんによると、ブラケットを溶接した作業員が錆びた壁への溶接ではがれやすいと言っており、危険な現場なので早く作業を

という体裁を整え、実際には平気で危険な作業を行わせ、事故が起これば救急車は呼ぶな、である。一体、何人の犠牲者が出ればその体質を改められるので

あろうか？ JR脱線事故のような大勢が犠牲になる事故が起これば遅すぎる。



(関西労働者安全センター)

## 石綿分析を開始しました

### 東京労働安全衛生センター●

東京労働安全衛生センターは、昨年の12月から建材等の石綿含有の検査を開始した。従来から行なっていた気中石綿濃度の測定に加えて、新たにエックス線回折装置と位相差顕微鏡を導入し、これらを使用する分析が可能になった。開始から3か月、たいへん依頼が多く、稼働率120%の状態が続いているが、測定や分析を続ける中で、石綿に特徴的な課題が多く残されていることも実感している。

吹き付けや建材の石綿含有分析は、エックス線回折分析法と分散染色法を併用して、定性(石綿を含有の有無の確認)を行い、含有している場合には定量(含有率の確認)をさらに精密なエックス線回折分析法で行なうという、たいへんに手間のかかるものである。

エックス線回折分析法は、エックス線回折装置が自動的に回折強度を読み取り、チャートにするが、それを読み取るには熟練が必要である。分散染色法は、石綿に特有の分散色を顕微鏡

で探すが、石綿は親和性が良いため、周りにセメントや石膏など、たくさんの粒子をつけていて、見つけ出すのに苦労する。

空気中の一酸化炭素濃度はppm(10万分の1)、水の中のダイオキシン濃度はppb(10億分の1)の単位で表すが、建材中の石綿含有率はこれだけの手間をかけても1%(100分の1)の有無がどうか判定できる程度のものである。

また、吹き付け石綿と岩綿についてはこの方法で判定できるが、それ以外の建材では、他の含有物の予測がつかず、判定に苦しむことがある。さらには堆積した粉じんやゴミ、山で拾った鉱物までも持ち込まれ、苦労が絶えない。難しい分析では、エックス線回折分析は「暗闇を手探りで進む」感があり、分散染色は「大海に落ちた針を探す」気がしてくる。

また、「吹付け石綿の下で働いているが、石綿濃度はどれくらいなのだろう」と濃度測定の依頼をよくいただくが、実はこれを的確に測定する方法は現在の日本にはない。

最も一般的で、作業環境測定でも使用されるPCM法は、フィルターに集めた石綿を顕微鏡で計数するものだが、繊維状の粒子は石綿に限らず全てを計数してしまう。濃度が高い工場などで、空気中に10本/L以上の石綿がある場合には、この方法で十分に測定できるが、より低濃度(1本/L程度)の場合には、計数する繊維のうち石綿以外もの、例えば衣類の繊維などの割合が高くなり、精確な濃度を測定することが困難になる。

現在、検討が進められている方法は、分散染色位相差顕微鏡を使用して、石綿に特徴的な分散色を示す繊維を計数することにより石綿のみの濃度を測定しようとするもの。しかし、これには前処理に高価な装置が必要なこと、測定者が自分の目で繊維の形状を観察する従来のPCM法に加えて、色の判断も加わることから、測定者の技量や顕微鏡の微妙な調整の影響を受けるといった難点があり、容易には普及しないのではないかと懸念されている。

私たちの周囲には、たくさん石綿を含んだ製品があふれていて、そのことを不安に感じて、様々な質問や疑問、さらに測定の依頼が寄せられているのだと思う。しかし、石綿の測定や分析ではこうした限界があるのが現状である。

こうしたことを理解した上で、新しく始まった石綿分析事業を暖かく見守っていただきたいと、皆さんにお願いいたします。



- 東 京 ● NPO法人 東京労働安全衛生センター  
〒136-0071 江東区亀戸7-10-1 Zビル5階 E-mail center@toshc.org  
TEL(03)3683-9765 /FAX(03)3683-9766
- 東 京 ● 三多摩労働安全衛生センター  
〒185-0021 国分寺市南町2-6-7 丸山会館2-5 TEL(042)324-1024 /FAX(042)324-1024
- 東 京 ● 三多摩労働職業病研究会  
〒185-0012 国分寺市本町4-12-14 三多摩医療生協会館内 TEL(042)324-1922 /FAX(042)325-2663
- 神奈川 ● 社団法人 神奈川労災職業病センター  
〒230-0062 横浜市鶴見区豊岡町20-9 サンコーポ豊岡505 E-mail k-oshc@jca.apc.org  
TEL(045)573-4289 /FAX(045)575-1948
- 群 馬 ● ぐんま労働安全衛生センター  
〒370-0846 高崎市下和田町5-2-14 E-mail qm3c-sry@asahi-net.or.jp  
TEL(027)322-4545 /FAX(027)322-4540
- 新 潟 ● 財団法人 新潟県安全衛生センター  
〒951-8065 新潟市東堀通2-481 E-mail KFR00474@nifty.ne.jp  
TEL(025)228-2127 /FAX(025)228-2127
- 静 岡 ● 清水地域勤労者協議会  
〒424-0812 静岡市清水小芝町2-8 TEL(0543)66-6888 /FAX(0543)66-6889
- 愛 知 ● 名古屋労災職業病研究会  
〒466-0815 名古屋市昭和区山手通5-33-1 E-mail roushokuken@be.to  
TEL(052)837-7420 /FAX(052)837-7420
- 三 重 ● 三重安全センター準備会  
〒514-0003 津市桜橋3丁目444 ユニオンみえ内 E-mail QYY02435@nifty.ne.jp  
TEL(059)225-4088 /FAX(059)225-4402
- 京 都 ● 京都労働安全衛生連絡会議  
〒601-8015 京都市南区東九条御堂町64-1 アンビシャス梅垣ビル1F E-mail kyotama@mbox.kyoto-inet.or.jp  
TEL(075)691-6191 /FAX(075)691-6145
- 大 阪 ● 関西労働者安全センター  
〒540-0026 大阪市中央区内本町1-2-13 ばららいビル602 E-mail koshc2000@yahoo.co.jp  
TEL(06)6943-1527 /FAX(06)6942-0278
- 兵 庫 ● 尼崎労働者安全衛生センター  
〒660-0803 尼崎市長洲本通1-16-17 阪神医療生協気付 E-mail jh31012@msf.biglobe.ne.jp  
TEL(06)6488-9952 /FAX(06)6488-2762
- 兵 庫 ● 関西労災職業病研究会  
〒660-0803 尼崎市長洲本通1-16-17 阪神医療生協長洲支部 TEL(06)6488-9952 /FAX(06)6488-2762
- 兵 庫 ● ひょうご労働安全衛生センター  
〒651-0096 神戸市中央区雲井通1-1-1 212号 E-mail a-union@triton.ocn.ne.jp  
TEL(078)251-1172 /FAX(078)251-1172
- 広 島 ● 広島労働安全衛生センター  
〒732-0827 広島市南区稲荷町5-4 山田ビル E-mail hirosshima-raec@leaf.ocn.ne.jp  
TEL(082)264-4110 /FAX(082)264-4123
- 鳥 取 ● 鳥取県労働安全衛生センター  
〒680-0814 鳥取市南町505 自治労会館内 TEL(0857)22-6110 /FAX(0857)37-0090
- 徳 島 ● NPO法人 徳島労働安全衛生センター  
〒770-0942 徳島市昭和町3-35-1 徳島県労働福祉会館内 E-mail rengo-tokushima@mva.biglobe.ne.jp  
TEL(088)623-6362 /FAX(088)655-4113
- 愛 媛 ● NPO法人 愛媛労働安全衛生センター  
〒792-0003 新居浜市新田町1-8-15 E-mail npo eoshc@yahoo.co.jp  
TEL(0897)34-0900 /FAX(0897)34-5667
- 愛 媛 ● えひめ社会文化会館労災職業病相談室  
〒790-0066 松山市宮田町8-6 TEL(089)931-8001 /FAX(089)941-6079
- 高 知 ● 財団法人 高知県労働安全衛生センター  
〒780-0011 高知市薊野北町3-2-28 TEL(088)845-3953 /FAX(088)845-3953
- 熊 本 ● 熊本県労働安全衛生センター  
〒861-2105 熊本市秋津町秋田3441-20 秋津レークタウンクニック E-mail awatemon@eagle.ocn.ne.jp  
TEL(096)360-1991 /FAX(096)368-6177
- 大 分 ● 社団法人 大分県勤労者安全衛生センター  
〒870-1133 大分市宮崎953-1(大分協和病院3階) E-mail OITAOSHC@elf.coara.or.jp  
TEL(097)567-5177 /FAX(097)503-9833
- 宮 崎 ● 旧松尾鉱山被害者の会  
〒883-0021 日向市財光寺283-211 長江団地1-14 E-mail aanhyuga@mnet.ne.jp  
TEL(0982)53-9400 /FAX(0982)53-3404
- 鹿 児 島 ● 鹿児島労働安全衛生センター準備会  
〒899-5215 始良郡加治木町本町403有明ビル2F E-mail aunion@po.synapse.ne.jp  
TEL(0995)63-1700 /FAX(0995)63-1701
- 沖 縄 ● 沖縄労働安全衛生センター  
〒900-0036 那覇市西3-8-14 TEL(098)866-8906 /FAX(098)866-8955
- 自治体 ● 自治体労働安全衛生研究会  
〒102-0085 千代田区六番町1 自治労会館3階 E-mail sh-net@ubcnet.or.jp  
TEL(03)3239-9470 /FAX(03)3264-1432

