

職業性疾患・疫学リサーチセンター

関西支部ニュース

発行責任者 水嶋 潔

東大阪市高井田元町1-3-1

みずしま内科クリニック内

Tel.06(6781)3330

<http://oe-rc-kansai.sakura.ne.jp>

関西支部 学習会

PFASによる水道水汚染 アスベスト被害と酷似と指摘

昨年の12月3日(火)、アットビジネスセンター大阪梅田で職業性疾患・疫学リサーチセンター関西支部の学習会が行なわれました。演題は「PFASについて」で、講師は関西支部長の水嶋医師が務められました。

昨今、PFAS(ペーファス)による水道水の汚染が問題になっており、水嶋医師は「アスベストの被害と大変似ている」と指摘しました。そもそもPFASとは、フッ素有機化合物のうち人工的に作られたフッ素が多い化合物の総称で、「分解しにくい物質」「永遠の化学物質」とも言われています。PFASの中にも半導体製造や金属メッキの薬剤、泡消火剤などに使われた「PFO



水嶋支部長が講師を務めた学習会のようす

S(ペーフォス)」とフッ素樹脂製造、繊維、医療、食品包装紙などに使われた「PFOA(ペーフォア)」が有名で、そのほか4千730種類以上の物質があるとされています。

PFASによる健康の影響については、成人では甲状腺異常、血中コレステロール値の上昇、肝疾患、腎臓ガンで、あと男性ならば妊娠高血圧症候群。子どもの場合は、ワクチンへの反応の低下等の研究結果が出ています。

問題の背景としては、PFASを含んだ製品が環境中に廃棄され、土壌から地下水に入り込んで汚染を広げたもので、製品の一例をあげると、PFASの撥水や撥油作用を活かしたコーティングスプレー「3M社のスコッチスプレー」、2013年までにPFOA使用を全廃したデュポン社のフライパンで使用したフッ素樹脂コーティング、耐油性・撥油加工

関西建設アスベスト訴訟 大阪高裁から具体的な 和解案が提示される

大阪2陣・3陣訴訟

関西建設アスベスト大阪2陣・3陣訴訟では、去る2月18日(火)に大阪高裁から具体的な和解案が提示されました。

和解案は、建材メーカー12社の責任を認めるなど、被害救済の解決金ないし見舞

金の支払いを求めるとした点は画期的です。すでに、東京1陣及び東京2陣訴訟についても、東京高裁から具体的な和解案が提示されています。被告企業は、3つの高裁の和解案を真摯に受け止め、早期解決を決断すべきです。

弁護士 伊藤明子

としてマクドナルドの包装紙でもPFASが使用されていたことが分かっています。

2000年に3M社が一部のPFAS製造

中止と2025

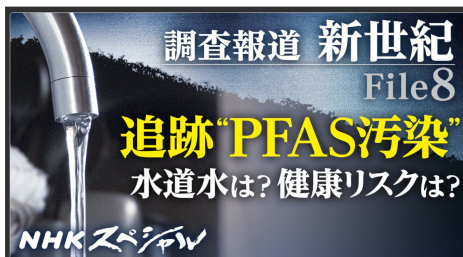
年までに全廃を公表したことで、

PFASの環境汚染が問題視されるように。同

社は1990年代には3M社は

生態系汚染を知っていました。一

方、日本の対応は遅れており、



2024年12月1日に放送された
NHKスペシャル

2002年に京都大学が検討を始め、2014年に環境省がPFOAとPFASが要調査項目に追加され、2020年に要監視項目となつてデータを発表。2023年にはPFOAとPFASが水質汚染防止法の指定物質に。水嶋支部長は「水の中の公害(PFAS)と空気中の公害(アスベスト)が、人間が生きるための必須環境の汚染であること」と語り、日本では未だアスベストのように廃止には至っておらず、リスク管理には「疫学調査が必要」と述べ、さらに住民運動の必要性を訴えました。

大阪市中央卸売市場の アスベスト含有天井材剥落問題

大阪アスベスト対策センター

伊藤泰司

2023年4月、大阪市福島区の大阪市中央卸売市場の本場西棟で火災があり、4階の倉庫（約600平方メートル）のうち約80平方メートルを焼きました。今回の問題は、天井から落下したものを調べた際に石綿含有建材であったことが判明したことに端を発します。

この建物はのべ床面積約5万3000平方メートルの6階建てであり、1階から5階まですべて天井と梁に吹き付けられたバーミキュライトにアスベストが5%含有していました。大阪市は空气中に健康被害をおよぼす量の石綿飛散は確認されなかったとして市場はそ



剥落した吹付材

問題は、中央卸売市場という建物の性格上、市場の機能を止めることはできません。仮に大地震が起きたとしても、生活の最も基本的なところに係る物流の要であり、止めることはできないため、営業を続けながら天井材や梁の吹付材を除去する

の後もずっと継続使用しています。ただし、劣化のひどい部分（全体の26%、約1万3780平方メートル）から順次除去する方針で予算もついています。写真をみてください。あちこちの梁や天井から吹付材が剥落しています。



ダクトとパイプが所狭しと並んでいる天井

問題は、中央卸売市場という建物の性格上、市場の機能を止めることはできません。仮に大地震が起きたとしても、生活の最も基本的なところに係る物流の要であり、止めることはできないため、営業を続けながら天井材や梁の吹付材を除去する

という大変難しい工事になります。この規模ですからネコンが元請けとなります。しかし、どのゼネコンもこの工事を引き受けるとは言わず時間が過ぎていきましたが、この度、大成建設が工事を受託。むずかしい工事ですが工事ははじまっています。

除去するのは至難の業です。もう一つの難しさは、ここには何百という仲卸業者が入っていて、何千という業者が出入りする場所です。そこを部署を区切りながら工事を施工します。これらの業者のアスベストに対する認識はバラバラです。工事の方法や手順を理解して協力してもらうのは大変なことです。



火災のあった現場

さて、「大阪アスベスト対策センター」と東京の「中皮腫・じん

肺・アスベストセンター」が中央卸売市場を訪問し、大阪市の市場の副場長（施設担当）と工事担当となった係長と面談し、見学をしました。東京の永倉氏は、東京都と協力して築地市場のアスベスト除去、解体に参加して周辺住民や工事従事者、都職員を教育しながら施工していった経験をもっています。

対してアスベストに対する認識を一致させ、安全な除去工事を理解してもらい協力を得るための活動をするということです。もう一つは、東京・築地の工事でも実施した、より安全な除去工事を元請けから1000にも及ぶ、2次、3次、4次、5次下請けまで業者さんや職人さんらに理解してもらう活動です。

たとえば密閉養生を施工しますが、たいていはどこか穴が開いています。これをチェックするスモークテストを実施すること。また、市職員の担当者たちが、デジタル粉じん計を持ち、自由に扱えるようにしてしていくことなど、安全な工事へのレベルアップの取り組みを進めていきます。今後レポートを続けていきます。

2024年10月15日開催の
関西支部定例会より

日本板硝子千葉工場 労災不認定取消訴訟

間質性肺炎の急性増悪によって死亡したケース

横浜はばたき法律事務所
弁護士 飯田 学

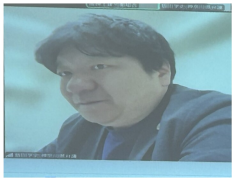
第1 本訴訟のテーマ
石綿由来の石綿肺未
満の間質性肺炎につい
て、「その他業務に起
因することの明らかな
疾病」として労災認定
となり得るか。

アスベストばく露職
場で就労していた者が
退職後に間質性肺炎の
急性増悪によって死亡
した。この場合、間質
性肺炎の原因がアスベ
ストにあるとして

労基法施行規則別
表第1の2第11号
の「その他業務に
起因することの明
らかな疾病」とし
て労災認定となり
うるか。
なり得るとして
その基準は何か



ZOOMを使った学習



飯田弁護士

面において「間質性肺炎」は、石綿肺に至らない肺疾患であつて、「石綿肺ではないので

労災認定できない」という労災を否定する理由として用いられることが多い。

しかし、今回の裁判で国側が書証として提出した厚労省作成の資料には石綿を原因とする疾患として「間質性肺炎」が示されている。※厚生労働省作成の平成18年11月付けの「重篤副作用疾患別対応マニュアル間質性肺炎（肺臓炎、胞隔炎、肺線維症）には、間質性肺炎の原因の一つとして「アスベストの吸入」が挙げられている。

「間質性肺炎」も石綿を原因とする疾患であると示されている以上、労災認定される石

綿関連疾患を上述べた
点に限定するとい
うのは不合理。石綿が原因で間質性肺炎に罹患した者を労災認定しないのはおかしい、というのが本件の出発点。

第2 本事実の概要

1 当事者（被災労働者）
亡Yさん。昭和22年

4月（当時14歳）から昭和52年12月（60歳）まで日本板硝子株式会社（九州若松工場↓千葉工場）でガラスの取

上げ作業業務のほか、ガラス溶解炉の定期修理工事支援業務等に従事。2010年に早期胃がんで治療歴あり。2013年9月頃から

労作時呼吸困難を自覚。11月22日受診時には呼吸困難の増悪認められなかったが同28日呼吸困難増悪し救急搬送。12月9日死亡。享年81歳。

2 解剖医所見

産業医大で病理解剖。病理解剖診断結果は「石綿肺の疑い」「両側臓側胸膜線維性肥厚

（上葉優位）、胸膜ブ
ラーク形成を伴う」
現に左壁側胸膜にプ
ラークが確認されてい
る【但し、CT、X線
画像には胸膜ブラーク
像は確認できない】。

3 石綿確定診断委員会
の判断
《標本鏡検》胸膜直

下の肺胞の虚脱と弾力
線維の凝集、りよう原
線維の増殖を認める肺
尖の病変なので、
「asbestosis」と診断する。

石綿線維数が20・5万
本/g、石綿小体は1
660個。いずれも職
業性ばく露を示す値で
はない。

4 病理医（河端美則医
師）の鑑定意見
訴訟係属後に河端医

師（埼玉県立循環器・
呼吸器病センター病理
診断科・病理医）に病
理診断をいただいた。

《その結果、要旨》

①石綿繊維20万本、石
綿小体1660本は国
際的な石綿肺の基準で
あるヘルシンキ宣言を

満たさないで石綿肺
とは言えない。
②本例は、特発性肺線
維症（IPF）ではな
い。

《根拠》

ア 両側壁側胸膜に胸
膜ブラークが肉眼的に
も組織学的にも確認さ
れている。

イ 部分的とはいえ臓
側胸膜の線維性肥厚を
確認し、胸膜の線維性
癒着の記録もある。

ウ 鉄染色で石綿小体
の可能性がある含鉄小
体が認められた。

③右記アからウの事実
は、それなりに石綿ば
く露を伴った通常間質
性肺炎（UIP）と評
価するのが妥当である。

④たまたま石綿労働者
に特発性肺線維症が合
併したとか、喫煙で特
発性肺線維症が出現し
たとの考えも理論的に
は成立するが、本例で

は臓側胸膜の線維化や
胸膜癒着が見られてお
り、これらは特発性肺
線維症を否定する所見
である。

⑤溶解肺の石綿小体数
と石綿繊維数は環境ば
く露以上である。⑥石
綿ばく露者と石綿非ば
く露者と比較すると前
者は高率に通常型間質
性肺炎が出現する。

⑦びまん性肺胞傷害
（DAD）は今回の死
因に直結する問題であ
るがその原因は様々で
ある。

⑧被災労働者は化学療
法（パクリタキセル）
を受けていたので、そ
れを原因とするびまん
性肺胞傷害の可能性を
100%否定できない。

⑨しかし、化学療法下
であれ通常間質性肺炎
が存在するため、びま
ん性肺胞傷害が出現し
たと推測するのが妥当
である。

⑩総合して、石綿ばく
露と関連したと推測さ
れる通常型間質性肺炎
の急性増悪によって、
本件被災労働者は死亡
したと判断する。

**第3 本件の争点【ア
スベストばく露→通常
型間質性肺炎→死亡を
どのように繋いでいく**

か（相当因果関係の問題）

厚生省が石綿関連疾患として5つの病気を挙げていることからすれば間質性肺炎ではなく、石綿肺として主張するのがセオリー。しかし、本件被災労働者の場合、病理で摘出された肺が残っており、病理診断の結果、石綿肺と評価するのは困難。そこで間質性肺炎自体を石綿労災にしたい。

第4 国の主張、原告の反論、裁判所の評価

労災が認定されるためには①業務で石綿にばく露、②損害の発生、③業務と損害との間に因果関係が必要となる。

①については、作業歴あり、他の労働者も石綿疾患で労災認定あり。

②については間質性肺炎の急性増悪で死亡。

問題は③の因果関係。石綿肺であれば、労災認定基準があるので労災認定はスムーズ。しかし、本件は病理学的にみて石綿肺ではないというのが河端鑑定書。通常型間質性肺炎を石綿疾患として、労災を認定するための認定基準はない。他方、認定基準はあくまで業務上疾病を例示列挙したものに過ぎず、これから外れたものであっても業務に起因することが明らかと認められた場合に限り、業務上の疾病とされる（つまり因果関係ありとされる）。

綿疾患として、労災を認定するための認定基準はない。他方、認定基準はあくまで業務上疾病を例示列挙したものに過ぎず、これから外れたものであっても業務に起因することが明らかと認められた場合に限り、業務上の疾病とされる（つまり因果関係ありとされる）。

↓水嶋医師Ⅱ抗がん剤の間質性肺炎発症率はパクリタキセル・・・0・5%、TS・1・・・0・3%、抗がん剤投与前の胸部CT画像に間質性肺炎像

↓判決Ⅱ抗がん剤が原因とは言い得ない

が原因だ

②重喫煙が原因だ、小葉中心性肺気腫の所見あり

（河端医師）

肺気腫所見は肉眼で確認できないほど顕微鏡レベル

（東京地裁）

平成25年2月8日に撮影された胸部CT画像上の所見については、専門家である医師の間でも相反する意見が提示されているところ、当該相反する意見のいずれか一方が正当であると認めるに足りる的確な証拠はないから、喫煙歴が間質性肺炎の発症について相対的に有力な原因であったことが臨床所見から医学的に裏付けられるとま

では断じ難い。しかし、喫煙と間質性肺炎との関連に関する一般的、標準的な医学的知見に照らしてみる限り、重喫煙歴が間質性肺炎の発症及び急性増悪に全く影響を与えていないとは解しがたく、重喫煙歴は石綿粉じんへのばく露とは別個に間質性肺炎発症の有意なリスク要因となり得たものと認めるのが相当である。

3 原告の主張【グレーゾーン理論河端美則理論】

石綿肺に至らない間質性肺炎を石綿が原因と評価できるか。グレーゾーンとして石綿が原因と評価すべき

（判決）

【間質性肺炎は石綿関連疾患ではない】

間質性肺炎は石綿肺を含む疾患として疾病分類されているところ、石綿認定基準においては、医学的にみて石綿を原因とすることが明らかといえる疾病とし

て石綿膵連疾病が挙げられているものの、間質性肺炎一般は、石綿関連疾病には含まれておらず、石綿肺であるとは認められない間質性肺炎の中に石綿を原因とする疾病があるものとは解されていることが認められる。

【石綿ばく露→間質性肺炎の機序は不明】

石綿粉じんへのばく露が間質性肺炎の発生に有意に作用する因子となることが現在の標準的な医学的知見ないし医学的経験則として承認されているものとは言い難い。

4 裁判での結論

原告請求棄却（東京地裁）、控訴棄却（東京高裁）、上告不受理で2024年9月に確定

第5 今後の課題

「石綿小体5000本以下をどうやって救済するか」

石綿肺の労災認定基準は、乾燥肺1gあたり5000本以上の石綿小体濃度、連続肺切

この1000以上、5000未満をどうやって救済していくか。

由佐医師らが平成30年に発表した「日本における一般人の肺内石綿小体濃度、連続肺切

綿小体職業ばく露の評価に神山宣彦医師が作成に携わった以下の表（以下「神山基準」という）を用いることがある。

綿小体職業ばく露の評価に神山宣彦医師が作成に携わった以下の表（以下「神山基準」という）を用いることがある。

神山基準	
組織中の石綿小体濃度 (石綿小体数/g(乾燥肺))	ばく露レベル
>1,000本	一般住民レベル (職業ばく露の可能性は低い)
1,000~5,000本	一般人より明らかに高いレベル (職業ばく露の可能性が強く疑われ
5,000本<	職業ばく露があったと推定できる