シンポジウム 終わりなきアスベスト災害

-震災大国日本におけるストックアスベスト対策の確立に向けて-

日時:2011年1月16日(日)15:00~17:30

会場:神戸メリケンパークオリエンタルホテル 4階 銀河

主催:立命館アスベスト研究プロジェクト 後援:岩波書店、神戸新聞社

<資料集>

■プログラム

●趣旨説明:石原一彦(立命館大学政策科学部教授)(建築学)	資料 1	p1
●基調講演:「終わりなきアスベスト災害」 宮本憲一(立命館大学政策科学部客員教授、大阪市立 大学・滋賀大学名誉教授)(環境経済学)	資料 2	p2
●パネラー:「建築物のアスベストと中皮腫のリスク」 森永謙二(環境再生保全機構石綿健康被害救済部顧問 医師)(産業医学・疫学)	資料3	р5
:「復興災害としてのアスベスト被害」 塩崎賢明(神戸大学工学部教授)(建築学・都市計画)	資料 4	p7
:「正念場のアスベスト対策-尼崎・泉南・神戸の	資料5	p8
:「地域防災計画等におけるアスベスト対策に関す る自治体アンケート調査結果について」 平岡和久(立命館大学政策科学部教授)(公共政策論、 財政論)	資料 6	p10
:「WTC とアスベスト問題―政治経済学の視点から―」 森裕之 (立命館大学政策科学部教授)(公共政策論)	資料7	p21

●会場を交えたトークセッション

司会:石原一彦

シンポジウムの趣旨

石原一彦

昨年 2010 年 1 月 17 日に立命館大学国際シンポジウム「『潜むアスベスト被害の危険』~阪神・淡路大震災と 9・11 ニューヨーク WTC 崩壊の教訓~」を開催しました。このシンポジウムでは、阪神・淡路大震災とニューヨークのワールドトレードセンター(WTC)崩壊を対象とし、発生時におけるアスベスト粉塵の飛散と、その後の復旧過程におけるアスベスト暴露の問題をテーマにしました。シンポジウムでは、米・マウントサイナイ医科大学医師のステファン・レビン先生の特別講演や基調講演、パネルディスカッションを行い、阪神・淡路大震災や WTC 崩壊の教訓を今後に生かすために「震災時におけるアスベスト災害の防止に向けての提言」を取りまとめました。

2007 年 8 月、環境省は「災害時における石綿飛散防止に係る取り扱いマニュアル」を発表しています。しかし、立命館アスベスト研究プロジェクトが 2010 年 6~8 月に行った自治体アンケート調査では、地域防災計画にアスベスト対策を位置付けている自治体が非常に少ないことがわかりました。震災時のアスベスト対策は遅れています。

このような状況を訴えるため、立命館アスベスト研究プロジェクトは、昨年のシンポジウムや自治体アンケート調査に基づき、岩波ブックレット No. 801『終わりなきアスベスト災害-地震大国日本への警告-』を刊行いたしました。

さらに、最近では、関東や関西で建設廃材を再利用した砂利にアスベストの混入が確認されるなど、アスベストの適切な廃棄に関わる新たな問題も発生しています。

このシンポジウムは、昨年のシンポジウムやその後の状況を受け、震災時の対策や、建築物等に使われているアスベストの管理や廃棄のあり方などを考え、地震大国日本におけるストックアスベスト対策の確立に向けて、今後何をなすべきかを考えることを目的としています。

終わりなきアスベスト災害

宮本憲一

1. アスベスト災害は終わっていない

これまでにもアスベスト災害は多くの報道がされて、関心が深まっても、半年の間にそれが消えてしまう経験をしている。それは水俣病のように地域や汚染源が限定され、短期間に集中的に発生するのでなく、長期間に、全国的に分散して被害者が隠れているためである。まだアスベスト災害は水俣病と同様に疫学調査がされず、被害者が自ら申告しない限り認定されないので、全体像はまだわかっていないが、被害は確実に増えている。クボタ・ショック以後の政府の規制とアスベスト新法によって、被害の規模は一変した。アスベスト労働災害被害者は94年までにわずか203人、次の10年間(1995~2004年)654人(年平均65人)、クボタショック後2005年には10倍以上の721人、2006年30倍近い1784人。2005~2009年労災認定患者5582人、船員保険認定患者59人合計労災5641人、2006~9年新法認定患者6205人、両者で1万1846人、最近は年2000人以上の患者が認定されている。この背後には未認定患者が隠れているといってよい。クボタの災害の場合2010年3月時点で被害者391人死者334人(うち従業員144人、住民死者190人)と1事業所のアスベスト公害としては最大規模の被害を出している。まだ政府とクボタなどの企業の法的責任は問われていない。責任アスベスト被害の実態調査とその救済、予防はこれから始まるといってよい。

表 中皮腫・石綿肺がん補償・救済状況

	-1994	-2004	2005	2006	2007	2008	2009	合計
推定死亡者数	11, 055	21, 039	2, 733	3, 150	3, 204	3, 510	3, 468	48, 159
労災保険	203	653	715	1, 784	1,002	1,062	1,019	6, 438
船員保険		1	6	23	12	9	9	60
新法労災時効救済				842	95	112	95	1, 144
新法死亡後救済				1, 477	292	463	737	2, 969
新法生存中救済				632	453	528	479	479
補償・救済合計	203	654	721	4, 758	1,854	2, 174	2, 339	12, 703

(資料)『安全センター情報』(2010年11月号)

2. 阪神・淡路大震災とアスベスト問題

地震によるアスベスト災害が明らかになったのは、アスベスト問題が取り上げられるようになって、阪神・淡路大震災が最初である。しかしクボタショック以前のためにまだ危機意識に乏しく初動が遅れ、対策も不十分であった。地震直後の予防(マスク着用)、解体や廃棄物の処理ではアスベス災害をほとんど考慮せずにおこなわれたといってよい。すでに早くも解体従事者に中皮腫の死者が出ている。これから被害が出てくるであろうが、当時の解体業者や住民さらにボランティアなどは登録されていないので、震災との関連があいまいになる恐れがある。今のところ神戸市の場合ガン健診は被害者本人の申告によっている。当時の危険な建物・地区の明示はされていない。震災時にアスベストを調査した中地重晴氏は吹き

付けアスベストのある建物が地震で100棟以上解体されていると推定している。それを明らかにし、被害可能性のある市民を登録して健康調査を継続するのが理想だが、それができないとしても該当する可能性のある地区の住民に危険の可能性を告知してもよいのでないか。

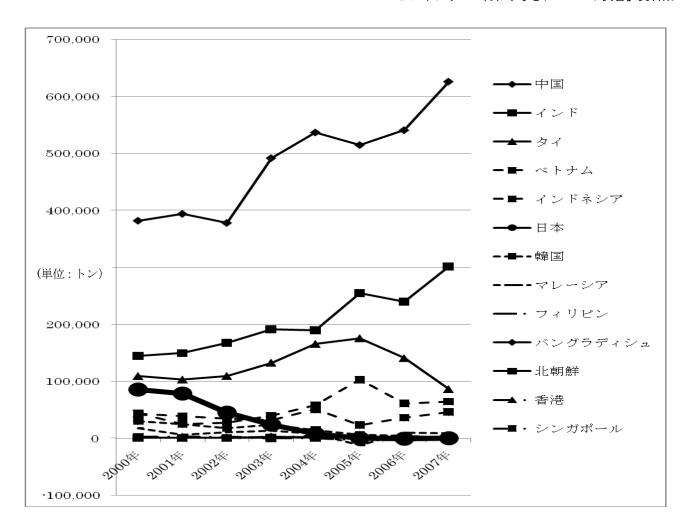
3. 災害時における対策

2007 年 8 月環境省は「災害時における石綿飛散防止に係わる取り扱いマニュアル」を発表した。ブックレットにあるように阪神淡路大震災の教訓から作ったとしているが、11 年後であるから、明らかにクボタショックの深刻さに防災の必要性を感じて作ったものだ。マニュアルの中心は震災後の飛散防止の応急措置にある。内容はブックレットに譲るが、予防措置の指示ができていない。何よりもアスベストがどこに使われているかの事前の調査と、その開示が必要である。少なくとも吹きつけアスベストが使用された建造物、上水道、道路などの社会資本の場所、それがわからない場合は1996年以前の建物、特に1975年以前の建物がわかっていれば、危険の判定は容易となるだろう。地震で倒壊が起こった時にすぐに通知をして、安全な対策を取らせることが可能であろう。できればこのマニュアルは災害危険予想図を中心に改訂して欲しいと思う。

そのほかにも問題があるが、このマニュアルをまだ読んでいない地方団体、読んでも準備を取っていない地方団体もあるので、少なくともこれを読んで、各自治体が災害アスベスト対策を創ってほしいと思う。

4. アジアへの警告

アジアは世界のアスベスト大量消費地域となっている。中国は日本の最高消費時代の 2 倍近く 63 万トン、インドは 30 万トン使っている。このアジアなどの途上国の中には日本と同じように地震大国がある。中国はアスベストの 80%が建材に使われている。韓国は地震の恐れはあまりないが、建物の 3 分の 1 はアスベストが使われている。セマウール運動によって農村の農家が改造される時にアスベスト建材、特に屋根材に大量につかわれた。インドネシアはスマトラ沖地震の復興時にアスベスト建材が大量に使われたと言われる。これら地震関係国は日本の経験に学んで、予防をはじめ地震アスベスト対策を進める必要がある。



国名	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	合計
中国	382, 315	394, 324	378, 457	492,000	537,000	515, 000	541,000	626, 000	3, 866, 096
インド	145, 030	150, 161	168, 292	192,000	190,000	255, 000	240, 000	302,000	1, 642, 483
タイ	109, 600	103, 320	109, 684	133, 000	166, 000	176, 000	141,000	86, 500	1, 025, 104
ベトナム	44, 150	24, 905	27, 885	39, 400	58, 300	103, 000	61, 200	64, 400	947, 940
インドネシア	42, 877	38, 562	34, 618	32, 300	51,000	23, 300	36, 300	46, 200	305, 157
日本	85, 440	78, 247	44, 521	23, 400	8, 180	-31	-875	58	238, 940
韓国	30, 124	25, 044	18, 035	23,800	14,600	6, 480	4, 700	1, 100	123, 883
マレーシア	17, 711	6, 166	10,607	13, 400	8, 350	-11, 800	10, 300	9, 390	64, 124
フィリピン	2, 631	3, 023	2, 738	2, 450	3, 580	1, 490	2, 570	2, 180	20, 662
バングラディシュ	1, 445	1, 266	1, 467	2,800	2,000	2, 610	2,610	2, 740	16, 938
北朝鮮	848	750	893	1, 230	1,880	1, 710	2, 240	2,060	11, 611
香港	1, 135	3, 400	970	2	5, 310	(blank)	29	1	10, 847
シンガポール	2, 990	415	less than 0.5t	268	3	-3, 180	1, 400	40	1, 936

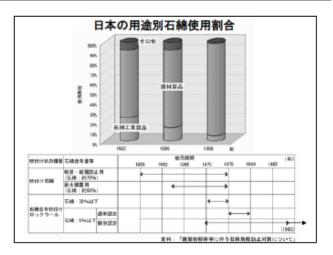
出所: U.S. Geological Survey, Worldwide Asbestos Supply and Consumption Trends from 1900 through 2003, 2006. U.S. Geological Survey, World Asbestos Consumption From 2003 through 2007, 2009.

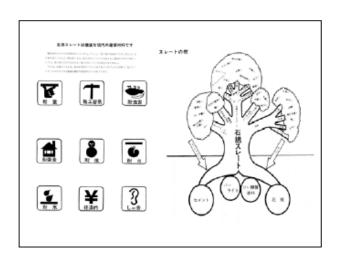
図 アジアのアスベスト消費量の推移

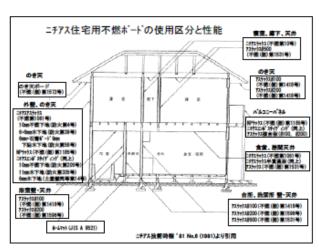
建築物のアスベストと中皮腫のリスク

森永謙二

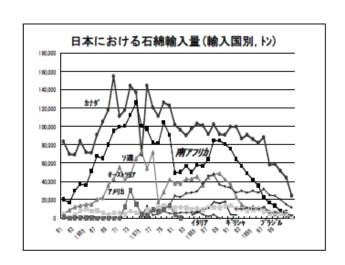


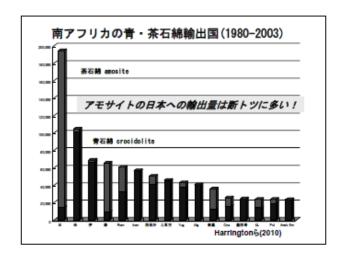






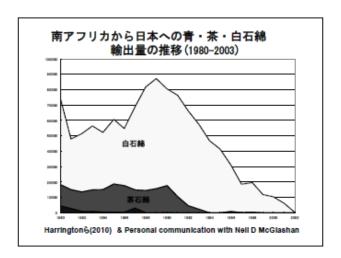
	「に製造を中止 有建築材料	2004年10月に製造中止の 石綿含有建築材料			
石籍含有建築材料	製造中止年	石綿の種類	石綿含有建築材料	石綿の種類	
吹付け石綿	昭和50年 (1975)	Chr Amo Cro	ルート波板	Chr	
石籍含有吹付け ロックウール	昭和55年 (1980?)	Chr Amo Cro	スレートホ"ート"	Chr	
石綿含有耐火被覆板	昭和55年 (1980)	Chr Amo	住宅屋復用 化粧スレート	Chr	
石綿けい酸カルシウム板 第二種(厚物)	平成元年 (1989)	Chr Amo	バルブセルト板 スラケ石膏板	Chr	
石綿けい酸カルシウム板 第一種	平成5年 (1993)	Chr Amo	意業系サイディング	Chr	
ピニル床タイル	昭和61年 (1986)	Chr	押出成影セメナ板	Chr	

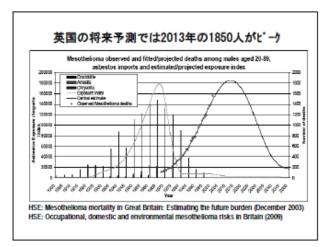


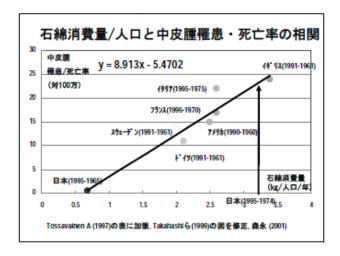


胸膜中皮腫 (疫学)

- 1) 潜伏期間は30~50年 20年以下は少ない 10年未満は"今まで"ない
- 2) 曝露量は少なくても発症、曝露量一反 応関係はある。閾値は不明(ない) 発症は曝露からの経過年数に比例 I=b(t-t₀)^k t-t₀は曝露開始時のt₀歳からの 経過年数
- 3) 発がん力は 青>茶>>白>アンソフィライト の順







将来の震災によるアスペストの 健康障害を予防するために

- ★ アスペスト・マップの作成を!(どこに、どの 石綿含有建材等が使われているか?飛散する状態 にあるか?)
- * アスベストがそこにあるからといって飛散していなければ、吸入することはない。→将来の健康障害のリスクはない。

復興災害としてのアスベスト被害

塩崎賢明

1. 阪神大震災におけるアスベスト被害

大量の震災廃棄物 2008 年中皮腫の認定(震災後 13 年) 20~40 年後の顕在化 当時の対応 その後の対応

2.「復興災害」の視点から

災害後の復興過程における故意または過失の不適切な対応によってもたらされる追加的な被害

減災戦略に位置づけるべき

阪神・淡路大震災の復興災害

孤独死、応急仮設住宅や復興公営住宅で800人以上、住宅復興の戦略・戦術の失 敗

震災障害者、15年を経てやっと公式調査 借上げ公営住宅の立ち退き問題 新長田再開地区の惨状 アスベスト問題

3. アスベスト被害への対策

発生源対策、使用禁止、制限 予防、

救済

復興への備え

|正念場のアスベスト対策-尼崎・泉南・神戸の問うもの- m藤正文

1. 阪神大震災におけるアスベスト被害

アスベスト(石綿)問題は2011年、重要な節目を迎える。石綿禍が史上最悪の産業災害になることを示したのは、2005年6月末に兵庫県尼崎市のクボタ旧神崎工場内外で発覚したすさまじい被害がきっかけだ。このクボタショックによって、労災の枠を超えて「公害」として考える必要性が浮かび上がった。工場内外で犠牲者はいまや330人を超えて、アジア最悪の事態となっている。

それから5年あまりたった今、大阪・泉南の元労働者らによる国家賠償請求訴訟が、国の不作為の構図を照射している。10年5月19日の大阪地裁判決は、国が石綿の有害性を知りながら、規制など適切な対策を怠り、健康被害を拡大させたと指摘した。石綿問題で国の責任を認めた判決は初めてのことだ。国はこれを不服として6月1日、大阪高裁に控訴した。内容に法的な論点が多く、今後の訴訟の広がりが懸念される―などが理由とされる。控訴審では和解を模索する動きが出ている。被害者は高齢化している。国は争いに時間を割かず、全面救済の解決策を一刻も早く打ち出す必要がある。

3月には国の石綿被害救済法が施行から丸5年となる。クボタショックが突き動かしたこの泉南訴訟をきっかけに、石綿対策の枠組みを転換しなければならない。

そしてあす、神戸は阪神・淡路大震災から丸16年となる。建物の倒壊とともに、すさまじい量の粉じんが飛散した。被害はこれから本格化する。住民の健康状況の把握とともに、教訓を飛散防止対策に生かさなければならない。

① クボタショックの真実

- ○クボタ旧神崎工場 1957~75、毒性の強い青石綿を8万8千トン使用した。 国内最多。飛散防止対策も不十分だった。
- ○2005年6月に表面化。周辺住民の被害が工場周辺に広がる。労災と考えられて きた石綿問題が「公害」であることが分かった。いまだに全容は分からない。
- クボタは因果関係を認めずに「救済金」。最近は態度が硬化している。次々と被害者が亡くなっている。慟哭。訴訟で責任を問う動きもある。

② 石綿産業の原点・泉南

○ 20世紀の初めから100年間にわたって石綿紡織産業が続いた。零細企業が集 積。

- 国は石綿の危険性を知りながら適切な規制をしなかった。 2006年5月に、国家賠償請求訴訟を提起
- 2010年5月に大阪地裁判決。国の責任を厳しく問うた。被害拡大を招いたの は国と企業側の「共同不法行為」
- 国は控訴。大阪高裁で控訴審。和解を模索する動き。春にかけてヤマ場。

③ 震災16年の神戸

- 住宅で10万棟、非住家で4万棟の倒壊。解体やがれき処理で大量の粉じんが舞った
- 行政の対応は遅れた。国が飛散防止対策を指示したのは発生から1カ月後。
- 2008年3月。解体作業に携わった30代の男性が中皮腫を発症し、労災認定 されっていたことが分かった。県は「直接の因果関係を認めたわけではない」「当 時の飛散は基準以下」と後ろ向きの発言。

④ 被害に始まり被害に終わる

○データにとらわれず、被害の掘り起こしが重要。これは尼崎、泉南、神戸に共通する。過去に肺の奥に刺さった棘が突然牙をむくのが石綿禍。「複合型ストック災害」。 失われた時を一つ一つ取り戻す作業が要る。疫学調査。将来の犠牲者を少しでも減らす努力。

______ ■ 地域防災計画等におけるアスベスト対策に関する自治体アンケ

ート調査結果について

平岡和久

1. 自治体アンケート調査の目的と概要

本アンケートは、阪神・淡路大震災の教訓を踏まえて、震災に対応したアスベスト対策を 自治体がどのように計画し、準備しているかを調査したものである。

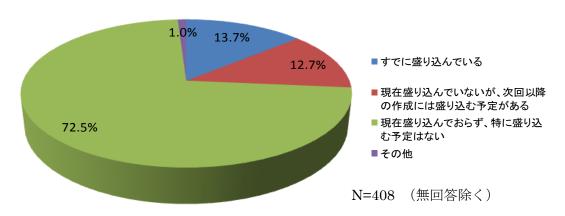
調査対象自治体は都道府県・全政令市・全県庁所在都市と、アスベスト飛散リスクの高い3大都市圏の自治体616自治体とした。回収率は約68%であった。

2. 地域防災計画におけるアスベスト対策の位置づけ

クボタショック後である 2006 年度以降に地域防災計画を策定した自治体は 8 割を超えており、環境省マニュアル作成後である 2008 年度~2009 年度において地域防災計画を作成した自治体に限ってみると約 6 割となっている。

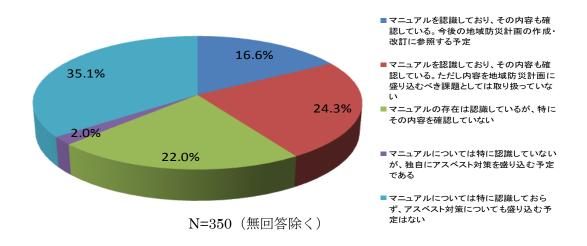
地域防災計画の中に震災時におけるアスベスト飛散防止対策を盛り込んでいるかを問う設問に対して、72.5%が「現在盛り込んでおらず、特に盛り込む予定はない」と回答しており、「すでに盛り込んでいる」が 13.7%、「現在盛り込んでいないが、次回の作成に盛り込む予定がある」が 12.7%となっている。7割を超える自治体がアスベスト飛散防止対策を盛り込んでいない。

地域防災計画における震災時アスベスト対策の 位置づけの有無



地域防災計画にアスベスト対策が盛り込まれていない自治体の地域防災計画担当者に対して、環境省マニュアルについての認識状況を問うたところ、環境省マニュアルの存在とその内容を認識している担当者は約4割にとどまっている。また、環境省マニュアルの内容を認識している担当者においても、その内容を今後の地域防災計画の改訂に参照する予定であると回答した者は半分以下にとどまっている。

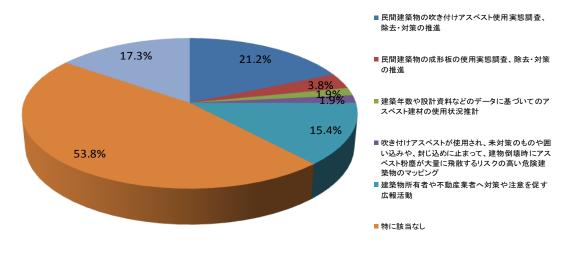
環境省マニュアルについての自治体担当者の認識状況



3. アスベスト飛散防止対策の具体的な内容について

平時の管轄地域内の既存建築物に関する対策についてアンケートでは、民間建築物に焦点を当てた選択肢を示したが、アスベスト対策を盛り込んでいる 52 自治体のうち半数は「特に該当なし」と回答しており、民間建築物に関する具体的な対策を盛り込んでいない。具体的な対策としては、「民間建築物の吹き付けアスベスト使用実態調査、除去・対策の推進」が 21.2%、「建築物所有者や不動産業者へ対策や注意を促す広報活動」が 15.4%であり、アスベスト建材の使用状況予測や危険建築物マッピングなどのより踏み込んだ対策を行っている自治体はごくわずかであった。また成形板についても記述している自治体はごくわずかであった。

平時における既存建築物対策の内容



N=52(無回答除く) 複数回答

震災等の発生を想定しての対策については、「特に該当なし」が 48.1%となっている。具体的な対策としては、「解体・処理業者へのアスベストの危険性・処理方法についての広報

活動」が23.1%、「地域住民へのアスベストの危険性・防塵対策の広報活動」が13.5%、「短期的に大量に発生したアスベスト含有の倒壊物の一時保管用の用地・設備の準備」が9.6%などとなっている。「現場で作業にあたる職員用の保護具(マスク等)の備蓄」については3自治体(5.8%)のみが盛り込んでいた。

21.2% 9.6% 23.1% | 解体・処理業者へのアスベストの危険性・処理方法についての広報活動 | 地域住民へのアスベストの危険性・防塵対策の広報活動 | 電視で作業に当たる職員用の防護具の備蓄 | 特に該当なし | その他

震災時を想定しての対策状況

N=52 (無回答除く) 複数回答

以上から、アスベスト対策を地域防災計画に盛り込んでいる自治体において、その内容は一般的な記述にとどまっている場合が多く、平時においても震災時においても必要とされる 具体策が十分に盛り込まれているとはいえないことがわかる。

4. 自治体アンケートからみた震災時アスベスト対策の課題

災害対策基本法における自治体の事務は自治事務であり、行政の総合的な調整がしっかりなされているならば、地域防災計画を基本としながらアスベスト防災計画とその体制を整備することが位置づけられるはずである。しかし、実際の自治体の地域防災計画にはアスベスト防災は位置づけられていない場合が多い。まずは地域防災計画においてアスベスト防災をしっかり位置づけるべきである。また、国による制度と支援が不可欠である。

平時の対策としてまず必要なのは民間建築物を含めたアスベスト含有建築物の把握であるが、実態把握がきわめて不十分、かつ困難な状況にある。1,000 ㎡以下の建築物を含む実態把握に国・自治体が連携して取り組む必要がある。特に耐震性に問題のある 1981 年以前の建築物については早急に把握しなければならない。

次に公共・民間建築物におけるアスベスト除去の推進である。特に吹き付けアスベストの除去を計画的に実施することが求められるが、これもきわめて不十分かつ困難な状況にある。アスベスト除去を進めるには国の責任において公共事業として位置づけたり、所有者責任を問うことの検討を含め、抜本的な対策を講じる必要がある。

震災時を想定しての対策としては、先にあげたアスベスト含有倒壊物の一次保管用地・設備の確保、解体・処理業者や地域住民への広報活動、現場での作業者用の防護具の備蓄などを早急に検討すべきである。

地域防災計画におけるアスベスト対策実態把握アンケート

実施期間2010年5月21日~8月20日実施方法郵送による発送・回収(一部、メール)

		配布数	回収数1	回収率	回収数2	圏域計
総	数	616	418	67.9%		
政令	市	19	17	89.5%		
県厅	宁所在市	33	26	78.8%		
東京	京都特別区	23	14	60.9%		
都這	道府県	47	42	89.4%		
¥	埼玉県内市町村	63	44	69.8%	45	
首 都	千葉県内市町村	54	36	66.7%	37	148
圏	東京都内市町村	39	24	61.5%	38	140
1	神奈川県内市町村	30	21	70.0%	24	
=	静岡県内市町村	33	25	75.8%	26	
東南	愛知県内市町村	56	41	73.2%	42	103
海	三重県内市町村	28	11	39.3%	12	103
	和歌山県内市町村	29	19	65.5%	20	
	滋賀県内市町村	18	9	50.0%	9	
≟ F	京都府内市町村	25	14	56.0%	15	
近畿	大阪府内市町村	41	32	78.0%	34	108
HX	兵庫県内市町村	40	24	60.0%	25	
	奈良県内市町村	38	19	50.0%	20	

注:「県庁所在市」については、政令市を除いている。

「回収数1」の各都道府県内市町村については、政令市、県庁所在市、特別区を除いている。 「回収数2」の各都道府県内市町村については、政令市、県庁所在市、特別区を含めている。 以下「〇〇県内市町村」については、「回収数2」で集計をしている。

「圏域計」は、都道府県も含めている。

問Ⅱ-1 最も新しい地域防災計画の作成時期(SA)

上段:件 下段:%

		下段:%							
	合計	2000年度	2000~	2006~	2008~	作成して	作成して	その他	無回答
	(無回答を除く)	以前	2005年度	2007年度	2009年度	いないが、	おらず、今		
						今後作成	後作成す		
						する予定	る予定もな		
	414	00	4.4	94	051			0	4
回答総数		20	44		251	2	0	3	4
V	100.0	4.8	10.6	22.7	60.6	0.5	0.0	0.7	
首都圏	147	11	19	42	74	1	0	0	1
	100.0	7.5	12.9	28.6	50.3	0.7	0.0	0.0	
東南海	100	2	5	12	79	1	0	1	3
	100.0	2.0	5.0	12.0	79.0	1.0	0.0	1.0	
近畿	108	6	16	27	58	0	0	1	0
	100.0	5.6	14.8	25.0	53.7	0.0	0.0	0.9	
政令市	17	1	0	2	13	0	0	1	0
	100.0	5.9	0.0	11.8	76.5	0.0	0.0	5.9	
県庁所在市	26	0	4	4	17	0	0	1	0
X(7) // E-11	100.0	0.0	15.4	15.4	65.4	0.0	0.0	3.8	ŭ
東京都特別区	14	0.0	0	3	11	0.0	0.0	0.0	0
水水面的加	100.0	0.0	0.0	21.4	78.6	0.0	0.0	0.0	J
都道府県	42	0.0	1	10	31	0.0	0.0	0.0	0
印坦州东	100.0	0.0	2.4	23.8	73.8	0.0	0.0	0.0	U
その他市町村計		19	39	75	179	2	0.0	1	4
ての他の可利計	315					_	_		4
	100.0	6.0	12.4	23.8	56.8	0.6	0.0	0.3	
埼玉県内市町村	44	2	3	18	20	1	0	0	1
	100.0	4.5	6.8	40.9	45.5	2.3	0.0	0.0	
千葉県内市町村	37	7	6	9	15	0	0	0	0
	100.0	18.9	16.2	24.3	40.5	0.0	0.0	0.0	
東京都内市町村	38	1	6	8	23	0	0	0	0
	100.0	2.6	15.8	21.1	60.5	0.0	0.0	0.0	
神奈川県内市町村	24	1	3	6	14	0	0	0	0
	100.0	4.2	12.5	25.0	58.3	0.0	0.0	0.0	
静岡県内市町村	25	0	1	2	22	0	0	0	1
	100.0	0.0	4.0	8.0	88.0	0.0	0.0	0.0	
愛知県内市町村	41	2	1	2	35	1	0	0	1
	100.0	4.9	2.4	4.9	85.4	2.4	0.0	0.0	
三重県内市町村	12	0	0	3	9	0	0	0	0
	100.0	0.0	0.0	25.0	75.0	0.0	0.0	0.0	
和歌山県内市町村	19	0	3	5	10	0	0	1	1
1830-200 300-313	100.0	0.0	15.8	26.3	52.6	0.0	0.0	5.3	·
滋賀県内市町村	9	0.0	0	7	2	0.0	0.0	0.0	0
	100.0	0.0	0.0	77.8	22.2	0.0	0.0	0.0	ŭ
京都府内市町村	150.0	1	3	2	9	0.0	0.0	0.0	0
不有りか アオリリーリイン	100.0	6.7	20.0	13.3	60.0	0.0	0.0	0.0	U
大阪府内市町村	34	2	20.0	13.3	15	0.0	0.0	0.0	0
八州人 [1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		_	_	_		_		_	U
5年月九士四++	100.0	5.9	26.5	23.5	44.1	0.0	0.0	0.0	
兵庫県内市町村	25	1	1	/	15	0	0	1	0
* * # * * * * * * * * * * * * * * * * *	100.0	4.0	4.0	28.0	60.0	0.0	0.0	4.0	
奈良県内市町村	20	2	3	2	13	0	0	0	0
	100.0	10.0	15.0	10.0	65.0	0.0	0.0	0.0	

その他の回答内容:「2010年作成中」=2、「2009年修正」=1

問Ⅱ-2 地域防災計画に震災時におけるアスベスト飛散防止対策は盛り込んでいるか(SA) 上段: 件 下段: %

		下段:%)			
	合計	すでに盛り	現在盛り	現在盛り	その他	無回答
	(無回答を除く)	込んでい	込んでい	込んでお		
		る	. —	らず、特に		
		9	回以降の	盛り込む		
			作成には	予定はな		
			盛り込む	い		
回答総数	408	56	52	296	4	10
	100.0	13.7	12.7	72.5	1.0	
首都圏	143	24	28	91	0	5
						J
	100.0	16.8	19.6	63.6	0.0	
東南海	100	5	3	90	2	3
	100.0	5.0	3.0	90.0	2.0	
近畿	108	19	14	74	1	0
と、一般						U
	100.0	17.6	13.0	68.5	0.9	
政令市	16	5	3	7	1	1
	100.0	31.3	18.8	43.8	6.3	
県庁所在市	25	3	1	21	0	1
	100.0	12.0	4.0	84.0	0.0	
東京都特別区	14	5	4	5	0	0
	100.0	35.7	28.6	35.7	0.0	
都道府県	42	9	8	22	3	0
HIVE IN IN	100.0	21.4	19.0	52.4	7.1	ŭ
その他市町村計	311	34	36	241	0	8
C 02 [[3] [4] [4] [1]	100.0	10.9	11.6	77.5	0.0	o
# - # - #						
埼玉県内市町村	42	5	9	28	0	3
	100.0	11.9	21.4	66.7	0.0	
千葉県内市町村	36	6	7	23	0	1
	100.0	16.7	19.4	63.9	0.0	
東京都内市町村	37	9	6	22	0	1
	100.0	24.3	16.2	59.5	0.0	
神奈川県内市町村	24	2	4	18	0	0
	100.0	8.3	16.7	75.0	0.0	
静岡県内市町村	25	0	1	24	0	1
	100.0	0.0	4.0	96.0	0.0	i i
愛知県内市町村	41	2	1	38	0.0	1
×>+>K 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	100.0	4.9	2.4	92.7	0.0	· ' '
三重県内市町村	100.0	4.9	1	10	0.0	0
二里乐闪印画创					_	U
ᆂᇚᅖᇷᆡᆡᆸᆉᆉᄜᆕᅶᅶ	100.0	8.3	8.3	83.3	0.0	9
和歌山県内市町村	19	2	0	17	0	1
W to 2	100.0	10.5	0.0	89.5	0.0	_
滋賀県内市町村	9	1	1	7	0	0
	100.0	11.1	11.1	77.8	0.0	
京都府内市町村	15	1	2	12	0	0
	100.0	6.7	13.3	80.0	0.0	
大阪府内市町村	34	10	7	17	0	0
	100.0	29.4	20.6	50.0	0.0	
兵庫県内市町村	25	3	3	19	0	0
- 3/T / 13 - 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	100.0	12.0	12.0	76.0	0.0	Ĭ
奈良県内市町村	20	2	0	18	0.0	0
ᅲ쓔ᅡᆁᆘᆁᆌ	100.0	10.0	0.0	90.0	0.0	U
	100.0	10.0	0.0	90.0	0.0	

その他の回答内容:「防災計画に盛り込んでいないが、担当課において実施」=1 「環境汚染防止及び廃棄物処理対策として整理している」=1、「盛り込むことを検討する」=2

問Ⅱ-2で「アスベスト飛散防止対策をすでに盛り込んでいる」と回答した自治体の防災計画作成年次上段:件 下段:%

		下段:%									
	合計	問Ⅱ-1 最	も新しい地	域防災計画	の作成						
	(無回答を除く)	2000年度	2000~	2006~	2008~	その他	無回答				
		以前	2005年度	2007年度	2009年度		I				
回答総数	55	1	3	15	35	1	1				
四日心奴	100.0	1.8	5.5	27.3	63.6	1.8	-				
首都圏	24	1	2	4	17	0	0				
	100.0	4.2	8.3	16.7	70.8	0.0					
東南海	4	0	0	1	3	0	1				
	100.0	0.0	0.0	25.0	75.0	0.0					
近畿	19	0	1	6	11	1					
<u> </u>	100.0	0.0	5.3	31.6	57.9	5.3	_				
T- 스 +							1				
政令市	5	0	0	1	3	1					
	100.0	0.0	0.0	20.0	60.0	20.0					
県庁所在市	3	0	0	2	1	0	0				
	100.0	0.0	0.0	66.7	33.3	0.0					
東京都特別区	5	0	0	1	4	0	0				
XXXX III-14333 III	100.0	0.0	0.0	20.0	80.0	0.0					
初 、大 中 旧	100.0				80.0						
都道府県	9	0	0	2	/	0	_				
	100.0	0.0	0.0	22.2	77.8	0.0					
その他市町村計	33	1	3	9	20	0					
	100.0	3.0	9.1	27.3	60.6	0.0					
埼玉県内市町村	5	1	1	0	3	0	0				
	100.0	20.0	20.0	0.0	60.0	0.0					
千葉県内市町村	6	0	1	2	3	0	0				
	100.0	0.0	16.7	33.3	50.0	0.0					
東京都内市町村	9	0.0	0	2	7	0.0					
果牙部內川門門	·	· ·	_	_	-	_	_				
	100.0	0.0	0.0	22.2	77.8	0.0					
神奈川県内市町村	2	0	0	0	2	0	0				
	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0					
静岡県内市町村	0	0	0	0	0	0	0				
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
愛知県内市町村	1	0	0	0	1	0					
タ州木[1][四][1]	100.0	_	_	_		_	-				
一手但由士严壮	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0					
三重県内市町村	1	0	0	0	1	0					
	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0					
和歌山県内市町村	2	0	0	1	1	0	0				
	100.0	0.0	0.0	50.0	50.0	0.0					
滋賀県内市町村	1	0	0	1	0	0	0				
MASCOKI TIPLITI	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	_				
吉叔佐山士町+ +	100.0	0.0	0.0		1						
京都府内市町村			_	0		0					
	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0					
大阪府内市町村	10	0	1	3	6	0	0				
	100.0	0.0	10.0	30.0	60.0	0.0					
兵庫県内市町村	3	0	0	1	1	1					
2 2. 1 2121 21121 3 1 3	100.0	0.0	0.0	33.3	33.3	33.3					
太白月 由士 町 ++	100.0					_					
奈良県内市町村	2	0	0	0	2	0	_				
	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0					

問 II-3 地域防災計画において、アスベスト飛散防災対策の項目を盛り込んだ理由・経緯 (SA) * 問 II-2で「すでに盛り込んでいる」と回答したもののみ

ン 上段:件 下段:%

				下段:%	
	合計	環境省『災	環境省の	環境省の	無回答
	(無回答を除く)	害時にお	マニュアル	マニュアル	
		ける石綿	を参照しつ	を特に参	
		飛散防止	つ独自に	照せず、	
		に係る取	作成	全く独自に	
		扱いマニュ	11 /2	作成	
		アル』に沿		17%	
		う形で作			
回答総数	50	9	14	27	6
凹合心奴	100.0	_	28.0	54.0	U
					4
首都圏	23		8	10	1
	100.0	21.7	34.8	43.5	
東南海	3	0	0	3	2
	100.0	0.0	0.0	100.0	
近畿	17	3	4	10	2
是上 照 以	100.0	17.6	23.5	58.8	
과스士					0
政令市	5	1	2	2	0
ほどまたま	100.0	20.0	40.0	40.0	-
県庁所在市	3	2	0	1	0
* = # # 마 =	100.0	66.7	0.0	33.3	-
東京都特別区	5	1	2	2	0
和法中旧	100.0	20.0	40.0	40.0	-
都道府県	100.0	2	2	3	2
7 0 /k + m- ++=1	100.0	28.6	28.6	42.9	
その他市町村計	30	3	8	19	4
** 一個 + * * * * * * * * * * * * * * * * * *	100.0	10.0	26.7	63.3	
埼玉県内市町村	5	1	1	3	0
7 太月 去 + 売 +	100.0	20.0	20.0	60.0	
千葉県内市町村	5	0	2	3	1
****	100.0	0.0	40.0	60.0	0
東京都内市町村	100.0	2	5	2	0
地大川県中土町井	100.0	22.2	55.6	22.2	0
神奈川県内市町村	100.0	0	0	100.0	0
静岡県内市町村	100.0	0.0	0.0	100.0	0
評 例 示 内 巾 町 竹	0	0	0	0	U
愛知県内市町村	0.0	0.0	0.0	0.0	1
爱和乐闪巾叫利	100.0	0	0	100.0	'
三重県内市町村	100.0	0.0	0.0	100.0	0
二里乐闪印町刊	100.0	0.0	0.0	100.0	U
和歌山県内市町村	100.0	0.0	0.0	100.0	1
和歌田宗四川門門	100.0	0.0	0.0	100.0	'
滋賀県内市町村	100.0	0.0	0.0	100.0	0
	100.0	_	0.0	100.0	U
京都府内市町村	100.0	0.0	0.0	100.0	0
水旬りがりがりがりかりかり	0.0	0.0	100.0	_	U
大阪府内市町村	10	1	100.0	0.0	0
ノへ例入 ハゾ ドゾ リリ 中」 作り	100.0	10.0	20.0		l o
兵庫県内市町村	2	10.0	20.0	70.0	1
大学生にいまれ	100.0	50.0	0.0	50.0	'
奈良県内市町村	2	30.0	1	0	0
不及不門門門門	100.0	50.0	50.0	0.0	
	100.0	30.0	50.0	0.0	

問Ⅱ-4(1)平時の管轄地域内の既存建築物に関する対策内容(MA)

*問Ⅱ-2で「すでに盛り込んでいる」と回答したもののみ

上段:件下段:%

								下段:%	
	合計(無回答を除く)	民物付べ実査対進間のけれた。 は、策のアト語のでは、策のアントのでは、策のでは、策のでは、大きでは、ままが、のでは、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は	民物板実査対進築形用・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	建や料デ基のス使推制ではないでは、またのでは、一つでは、大学では、大学では、大学では、大学では、大学では、大学では、大学では、大学	吹アがれ策やみ込ま物にス大散クをきス使、の囲やめっ倒アト量すの除付べ用未もい、にて壊ス粉にる高建けスさ対の込封止建時、が飛スい築	建有動へ注す動が不者や促活	特に該 な し	その他	無回答
回答総数	52 100.0	11 21.2	2 3.8	1 1.9	1 1.9	8 15.4	28 53.8	9 17.3	4
首都圏	23 100.0	3 13.0	2 8.7	1 4.3	1 4.3	4 17.4	13 56.5	5 21.7	1
東南海	5 100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1 20.0	3 60.0	1 20.0	0
近畿	16 100.0	5 31.3	0.0	0.0	0.0	3 18.8	9 56.3	1 6.3	3
政令市	5 100.0	2 40.0	0.0 0.0	0.0	0.0		3 60.0		-
県庁所在市	3 100.0	0.0	0.0 0.0	0.0	0.0	0.0	3 100.0	0.0	0
東京都特別区	4 100.0	2 50.0	1 25.0	0 0.0	0 0.0	2 50.0	2 50.0	1 25.0	1
都道府県	8 100.0	4 50.0	0 0.0	0 0.0	1 12.5	2 25.0	0.0	2 25.0	1
その他市町村計	32 100.0	3 9.4	1 3.1	1 3.1	0.0	2 6.3	20 62.5	6 18.8	2
埼玉県内市町村	5 100.0	20.0	1 20.0	0.0	0.0	0.0	2 40.0	40.0	0
千葉県内市町村	100.0	0.0	0.0	16.7	0.0	0.0	50.0	33.3	0
東京都内市町村神奈川県内市町村	100.0	25.0 0	12.5 0	0.0 0.0	0.0 0.0	2 25.0 0	75.0 2	12.5	0
神宗川宗内市町村 静岡県内市町村	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0 0	0.0	
愛知県内市町村	0.0		0.0		0.0		0.0		
三重県内市町村	100.0 1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0 0	50.0	0
和歌山県内市町村	100.0 2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0
滋賀県内市町村	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0		100.0	0.0	0
京都府内市町村	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1	100.0	0.0	0
大阪府内市町村	0.0 9 100.0	100.0 2 22.2	0.0 0 0.0	0.0 0 0.0	0.0 0 0.0	100.0 1 11.1	0.0 5 55.6	0.0 1 11.1	1
兵庫県内市町村	100.0	1 50.0	0.0	0.0	0.0	1 50.0	1 50.0	0.0	1
奈良県内市町村	100.0	0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0	0	2 100.0	0	0

「その他」の内容

使用実態調査、除去 アスベスト除去の相談、調査費用の助成 有害物質漏えい防止 処理工法の確認 解体撤去時の飛散防止 廃棄物の適正な処理

問Ⅱ-4(2)震災等の発生時を想定しての対策状況(MA)

*問Ⅱ-2で「すでに盛り込んでいる」と回答したもののみ

上段:件下段:%

	下段:%								
	合計	短期的に	解体•処理	地域住民	現場で作	特に該当	その他	無回答	
	(無回答を除く)	大量に発	業者への	へのアス	業に当た	なし			
		生したアス	アスベスト	ベストの危					
		ベスト含有	の危険性・	険性・防塵					
		の倒壊物	処理方法	対策の広	の備蓄				
		の日味物の一時保	について	報活動	の帰苗				
				和/白 到					
		管用の用	の広報活						
口体似业	50	地・設備の	動 10	-		0.5	44	4	
回答総数	52	5	12	7	3	25	11	4	
	100.0	9.6	23.1	13.5	5.8	48.1	21.2		
首都圏	23	3	6	3	0	9	6	1	
	100.0	13.0	26.1	13.0	0.0	39.1	26.1		
東南海	5	1	1	1	1	4	0	0	
水田 梅		· ·		-			· -	_	
1- AIA	100.0	20.0	20.0	20.0	20.0	80.0	0.0		
近畿	16	0	4	3	1	9	3	3	
	100.0	0.0	7.7	5.8	1.9	17.3	5.8		
政令市	5	0	2	0	0	2	2	0	
	100.0	0.0	40.0	0.0	0.0	40.0	40.0		
県庁所在市	3	1	1	0	0	1	0	0	
	100.0	33.3	33.3	0.0	0.0	33.3	0.0		
東京都特別区	5	1	2	0	0	2	1	0	
NOW THE LAWS IN	100.0	20.0	40.0	0.0	0.0	40.0	20.0	_	
都道府県	7	0	1	0.0	1	2	4	2	
APAE/11 /K	100.0	0.0	14.3	0.0	14.3	28.6	57.1	_	
その他市町村計	32	3	6	7	2	18	4	2	
C 02 [E1] 11 E1	100.0	9.4	18.8	21.9	6.3	56.3	12.5	_	
埼玉県内市町村	5	1	10.0	21.3	0.0	3	0	0	
均上未内印刷和	100.0	20.0	20.0	40.0	0.0	60.0	0.0	U	
千葉県内市町村	6	20.0	20.0	40.0	0.0	00.0	0.0	0	
T 未示[7] [1] [1] [1]	100.0	0.0	16.7	16.7	0.0	66.7	16.7	U	
古古初山古町村	9	2	3	0.7	0.0	2	3	0	
東京都内市町村	•	_	_	_	_	_		U	
地大川県市士町井	100.0	22.2	33.3	0.0	0.0	22.2	33.3	0	
神奈川県内市町村	100.0	0	F0.0	0	0	0	500	U	
整回目由于叶	100.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0	
静岡県内市町村	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>英加</i> 坦力士吐井	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
愛知県内市町村	100.0	0	0	0	0	100.0	0	0	
一手但由士师++	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0		
三重県内市町村	1000	1 100 0	1 1	1 1 1	1000	0	0	0	
소마하는 나니티 수 수 m는 + +	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0		
和歌山県内市町村	2	0	0	0	0	2	0	0	
¥加用 去 + m- ± ±	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0		
滋賀県内市町村	1	0	0	0	0	1	0	0	
	100.0		0.0	0.0	0.0	100.0			
京都府内市町村	1	0	1	0	0	0	0	0	
	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
大阪府内市町村	9	0	1	3	1	5	1	1	
	100.0	0.0	11.1	33.3	11.1	55.6	11.1		
兵庫県内市町村	2	0	1	0	0	1	1	1	
	100.0	0.0	50.0	0.0	0.0	50.0	50.0		
奈良県内市町村	2	0	0	0	0	2	0	0	
	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0		
		5.0	0.0	0.0	0.0		0.0		

大気の監視、汚染された場所についての市民への周知 市民相談窓口の設置 建物所有 解体業者との協議、指導の徹底 「その他」の内容

建物所有者、解体業者への飛散防止の周知・徹底

問 II-5 環境省『災害時における石綿飛散防止に係る取り扱いマニュアル』の認識状況 * 問 II-2で「すでに盛り込んでいる」と回答した以外のもの

上段:件 下段:%

						下段:%	
	合計	マニュアル	マニュアル	マニュアル	マニュアル	マニュアル	無回答
	(無回答を除く)	を認識して	を認識して	の存在は	について	について	
		おり、その	おり、その	認識して	は特に認	は特に認	
		内容も確	内容も確	いるが、特	識していな	識しておら	
		認してい	認してい	にその内	いが、独	ず、アスベ	
		る。今後の	る。ただし	容を確認	自にアス	スト対策に	
			内容を地	していない			
		地域防災		CCUAU		ついても	
		計画の作	域防災計		を盛り込む	盛り込む	
		成・改訂に	画に盛り		予定であ	予定はな	
		参照する	込むべき		る	い	
		予定	課題として				
			は取り扱っ				
			ていない				
回答総数	350	58	85	77	7	123	12
	100.0			22.0	2.0	35.1	
							-
首都圏	119			34	3		5
	100.0	19.3	14.3	28.6	2.5	35.3	
東南海	93	9	28	10	3	43	5
	100.0	9.7	30.1	10.8	3.2	46.2	
・二名名							
近畿	87	14	21	29	1	22	2
	100.0	16.1	24.1	33.3	1.1	25.3	
政令市	12	5	3	2	0	2	0
	100.0	41.7	25.0	16.7	0.0	16.7	
県庁所在市	23	3	7	3	0	10	0
71477771=-11-	100.0	13.0	30.4	13.0	0.0	43.5	
東京都特別区	9	3	2	1	0.0	3	0
不不能的加	100.0	33.3	22.2	11.1	0.0	33.3	ŭ
都道府県	32	12	13	2	0.0	5	1
印起的木	100.0	37.5	40.6	6.3	0.0	15.6	'
7 A /k + m+++=1							4.4
その他市町村計	274	35	60	69	7	103	11
	100.0	12.8	21.9	25.2	2.6	37.6	
埼玉県内市町村	38	7	6	9	2	14	2
	100.0	18.4	15.8	23.7	5.3	36.8	
千葉県内市町村	30	6	6	9	1	8	1
	100.0	20.0	20.0	30.0	3.3	26.7	
東京都内市町村	28	4	4	9	0	11	1
	100.0	14.3	14.3	32.1	0.0	39.3	
神奈川県内市町村	21	4	1	7	0	9	1
	100.0	19.0	4.8	33.3	0.0	42.9	l il
静岡県内市町村	24	2	13	1	0.0	8	2
	100.0		54.2	4.2	0.0	33.3	
愛知県内市町村	39	1	8	5	0.0	25	1
久州木門門門門	100.0		20.5	12.8	0.0		· ' '
三番目内本町村						_	_
三重県内市町村	11			1	1		
ᄯᇚᅖᄱᆡᆡᄝᆉᆉᄜᆕᅶ	100.0	18.2	36.4	9.1	9.1	27.3	
和歌山県内市町村	17	3	2	3	2	/	1
W 10 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	100.0		11.8	17.6	11.8	41.2	
滋賀県内市町村	7	2	1	3	0	1	1
	100.0	28.6	14.3	42.9	0.0	14.3	
京都府内市町村	13	2	1	6	0	4	1
	100.0	15.4	7.7	46.2	0.0	30.8	
大阪府内市町村	24	5	3	7	1	8	0
	100.0	20.8	12.5	29.2	4.2	33.3	
兵庫県内市町村	22	2	8	8	0	4	0
	100.0	9.1	36.4	36.4	0.0	18.2	
奈良県内市町村	18		8	4	0		0
222/11/21/21/11	100.0		_	22.2	0.0		Ĭ
	100.0	0.0	77.7	۷۲.۷	0.0	27.0	

WTC とアスベスト問題—政治経済学の視点から— 森 裕之

1. はじめに

アメリカでは毎年1万人もの国民がアスベスト関連疾患によって死亡している。これは1日あたりに 換算すれば毎日30人近い人間がアスベストで命を落としていることを意味する。こうしたアスベストの 危険性については、1960年代にはすべての疾患について医学的には明らかにされていた。

アスベストの被害は職業性曝露または環境曝露によるものに大別される。2001 年 9 月 11 日にアメリカで起こった同時多発テロによって、ニューヨーク市にあったワールド・トレード・センター(WTC)は倒壊し、そこからまき散らされた大量の粉じんの中に膨大な量のアスベストが含まれていた。アスベストをはじめとした有害物質は、救護や復旧にたずさわった労働者や近隣で働く従業員・住民の呼吸器を冒した。それは、テロによる高層建築物の破壊という緊急時においては不可避なものだと思われるかもしれない。しかし、それは明らかに誤謬であり、このようなときに被害を最小限に食い止められるかどうかは主として政府・自治体の対応にかかっている。以下でみるように、WTCのケースでは、政府は明らかに被害を拡大するように動いていた。その背景には、政治的・経済的な問題が横たわっている。つまり、緊急時におけるアスベストの大量飛散でさえ、それを純粋で不可避な現象だとみることはできないのであり、政治的・経済的な視野からとらえる必要がある。これは、大震災や津波のような建築物の倒壊を招く緊急事態、さらには日常的に行われる建築物の解体・廃棄の問題を考える場合でも同様である。

以下では、2010年1月17日にマウントサイナイ医科大学のステフェン・レビン医師が行った講演内容を補足するかたちで、WTC 倒壊によるアスベスト被害をめぐる政治的・経済的な背景についてみてみたい。

2. アメリカのアスベスト大気汚染規制

アメリカにおけるアスベストの大気汚染問題は、都市における取り組みからはじまった。ニューヨーク市のマンハッタンでは、吹き付け工事によって屋外に大量のアスベストが「雪が降るように」舞い落ちていることもあった。そこでマウントサイナイ医科大学のセリコフらは、ニューヨーク市の12の大気汚染観測点で大気中に含まれるアスベスト(クリソタイル)の測定を行い、マンハッタンでは他の地区に比べて濃度が高いことをたしかめた。またセリコフは、ニューヨークで死亡した3,000人の肺組織を調べ、その約半数からアスベスト小体を発見した。これらの結果から、アスベストによる大気汚染の原因の一つが吹き付け工事にあることが確認された。これをうけて、ニューヨーク市環境保護局は大気汚染規制条例案を議会に提出し、1972年2月26日にアスベストを含む耐火材の吹き付け工事を禁止した1。

こうした調査はニューヨーク以外でも行われてきた。1969年から1970年にかけて、アメリカの国家大 気汚染規制局(National Air Pollution Control Administration)が49都市のアスベスト濃度の測定 を行い、アメリカの都市ではかなりアスベストに汚染されていることがわかった。フィラデルフィア、 リッチモンド、ポート・アレゲニーなどではクリソタイルやアモサイトが空気中に含まれていることが

.

¹ 林久人『汚染から身体がまもれるか』共立出版、1974年、113~115ページ。

確認された2。

このような全米各都市におけるアスベストの大気汚染を踏まえ、アメリカ環境保護局(EPA)は建築物における吹付けアスベストの廃止の決定を1973(昭和48)年に行っている。ただし、これは正確には1%以上のアスベストを含有する断熱材の吹き付けが禁止されたということであった³。

1976 年以降、EPA は PCB やダイオキシンなど 5 つの有毒化学物質グループの禁止または規制を行ってきたにすぎない。そうした中で、1990 年に EPA が最後に規制しようとした化学物質がアスベストであった。EPA は 1979 年から 10 年にわたってアスベストに関する資料を収集してきた。EPA はアスベストによる健康リスクに関する 100 以上の研究を調査し、外部機関からのヒアリングなどを行った結果、アスベストはいかなる水準であっても傷害もしくは死亡のリスクをもたらすと結論づけていた。これをうけて、1989 年に EPA はアスベスト禁止規則を提案した。これは、有毒物質管理法(TSCA)第 6 条の下で、ほぼすべての生産物においてアスベストの使用、輸入、加工、流通を禁止するというものであった。このアスベスト禁止規則に対して、アスベスト製造業者たちは裁判を起した。1991 年に裁判所は、有毒物質管理法の基準に基づけば EPA はリスクに対する十分な証拠を示しているとはいえず、EPA が提出したアスベスト規制は製造業者に過重な負担を強いるものであるとした。

これ以来、EPAによる化学産業への規制は、企業に対して単に消費者への情報提供や自発的に危険性の除去を求めるだけとなっている。こうしたアスベスト規制の失敗は、有毒物質管理法の欠陥を示している。それは、EPAがすでに市場で利用されている産業化学物質が有害であるということを証明することが事実上不可能であることを意味している。すなわち、EPAはある化学物質が「実質的な傷害の不当なリスク」(unreasonable risk of substantial injury)を引き起こし、さらにそのリスクが産業へのコストと当該化学物質の利用便益の損失を上回っていることを証明できたときにのみ、データを要求することができるということになっているが、実際には企業のデータの大部分が「企業秘密」として公開の対象外とされるため、EPAがそうした証明を行うことは不可能となっているのである。

EPA が有毒物質管理法をはじめとした法律を発動できない理由として、コリンズは EPA よりもはるかに 巨額の予算と多くの法律家を擁する巨大化学企業に対して無力であることを指摘している⁴。

3.9.11 と EPA の「犯罪」

WTC が建設されていた 1971 年の時点では、吹き付けアスベストの規制は行われておらず、むしろ高層ビルに対してはアスベストを吹き付けることが建築基準で定められていた⁵。

9.11 の WTC 倒壊によって、アスベストを含むさまざまな有害物質が充満した粉じんが大気中にまき

² 林久人、前掲、115ページ。ニューヨーク市における吹付けアスベストの規制の取り組みについては、 日本でも 1970 年 12 月 15 日の第 64 回国会の「参議院地方行政委員会、交通安全対策特別委員会連合審 査会でも紹介されている。

³ Castleman, B., Castleman, B., Asbestos: Medical and Legal Aspects, fifth edition, Aspen, New York, 2005, p. 349.

⁴ Collins, C., *Toxic Loopholes*, Cambridge, Cambridge University Press, 2010, p. 122.

⁵ ステファン・レビン「復旧労働者・救護者への医療アプローチーWTC 倒壊と阪神・淡路大震災を事例に」宮本憲一・森永謙二・石原一彦編『終わりなきアスベスト災害』岩波ブックレット、2011 年、48 ページ。なお、アメリカで吹き付けアスベストが用いられたのは、1958 年のニューヨーク市のチェイス・マンハッタン銀行が最初であった。Mcculloch, J & G. Tweedale, *Defending the Indefensible*, Oxford University Press, New York, 2008, p. 30.

散らされた。約3ヶ月の間、それらの粉じんはロウアー・マンハッタンとブルックリンの一部に滞留していた⁶。さらにアスベストはマンハッタン全体に広がっていったと考えられている⁷。

WTC 倒壊によって生じた環境上の脅威を調査する義務をもっていたのは EPA であった。つまり、EPA は人々が環境被害を受けないための情報をたえず提供し、有毒物質の除去の過程を監視しなければならない立場にあった。しかし実際には、WTC の倒壊直後から、正しい情報の隠蔽と復旧に向けたの誤った管理が進められていった。9.11 の三日後に、当時の EPA 長官であったクリスティー・タッド・ウィットマン (Christie Todd Whitman) は、ニューヨーク市民に対してグラウンド・ゼロ周辺の粉じんに満ちた大気が「健康上の問題はない」(not a health problem) という通知を出した。彼女は、ブッシュ大統領の指名により EPA 長官となった最初の人物である。その4日後には、ウィットマンは報道陣に対して「私はニューヨーク市民に対して再び彼らの空気が吸っても安全で、彼らの水が飲んでも安全であることを宣言できることをうれしく思う」と述べた。9月21日には、EPAはホームページ上で「市民は危険な汚染物質に曝露されていない」という情報を掲載した。こうした EPA による報道に対して、コリンズは次のように述べている。「実際には EPA は WTC の二つのタワーが膨大な量のアスベストおよび他の身体に有害な物質を含んでいたことを知っていながら、こうした公的なアナウンスが行われたのである」8。

このような EPA による一連の対応によって、アスベストの被害は拡大していくことになった。マウントサイナイ医科大学のステファン・レビンは、WTC 倒壊現場で作業していた彼の患者が EPA の誤った情報によって、当初は付ける予定であった防具をつけなくなったことにふれ、EPA の発言がなければ労働者は自らの健康を守ることができたはずだと指摘している⁹。

ウィットマンの誤った発言の背後には、ホワイトハウスによる直接的な圧力がはたらいていた。後の調査で明らかにされたのは、ホワイトハウスが EPA に対して次のような報道を行わせたことであった。「我々のテスト結果によれば、ニューヨーク市民がニューヨークの金融街に戻って働いても安全である」。しかし、実際には EPA の試験結果によれば、アスベストの濃度は EPA の安全基準よりも 200 倍から 300 倍以上も高かったのであった¹⁰。その後数ヶ月の間、ホワイトハウスは EPA に対して WTC 倒壊による粉じんと瓦礫によって生み出された屋内外の大気汚染の脅威を外部に伝えないように圧力をかけつづけた。

コリンズは、有毒物質に関する情報隠蔽の責任がブッシュ政権の国家安全協議会(National Security Council) と環境の質協議会(Council on Environmental Quality)にあるのは明らかであるとしている。環境と質協議会の議長であったジェームズ・コノートンはアスベスト産業の元代表弁護士の立場にあった人物であった。また、コリンズによれば、ブッシュ大統領が事実調査のためのあらゆる努力を妨害したのは間違いないという。

ニューヨーク市民から WTC 倒壊による大気への不安や脅威は、EPA のオンブズマン局 (Ombusman's

⁶ Shabecoff, P. & A., *Poisoned for Profit*, White River Junction, Chelsea Green Publishing, 2010, p. 110.

⁷ステファン・レビン、前掲、40ページ。

⁸ Collins, C., op. cit., p. 23.

⁹ ステファン・レビン、前掲、40~41ページ。

¹⁰ Kennedy, Robert F. Jr. *Crimes Against Nature*, New York, Harper/Collins, 2004, p. 81. ただし、引用はCollins, *ibid.*, p. 23.

Office)に出されていた。オンブズマン局は、EPAが汚染企業を優先した政策をとることを抑止する目的で設置された部局であり、独自の権限、独立性、スタッフ、経常予算を有している。これが設立された制度的な意図は、強力で独立したオンブズマン局こそが EPA を市民に対する責任をもった施策を実施させる要となるものであるという点にあった。ところがウィットマンは、オンブズマン局が WTC 倒壊の問題について公に関与することを認めなかった。そして、ニューヨーク選出の下院議員ジェロルド・ナドラーらによる抗議によって、はじめて EPA が対応するようになったのである。

9.11 から 4 ヶ月後に、オンブズマン局がはじめてニューヨークを訪問し、調査を開始することになった。そのときすぐに明らかとなったのは、情報の隠蔽が強固に行われていたことであった。ナドラーは憤慨し、「EPA 職員は市民に大気は安全だと最初に言ったのはまったく嘘であった」と述べた。彼はまた、ホワイトハウスがウォール・ストリートの再開要望という経済的事情を公衆衛生よりも優先したことを表明した 11 。

2002 年初めには、こうした EPA による 9.11 後の浄化に際しての情報隠蔽行為や誤った運営に対する大衆の怒りが高まっていた。それは、ブッシュ政権の下における EPA 長官への強い政治的責任を問うものとなった。EPA とホワイトハウスに法的な隠れ蓑を与えるため、大統領はウィットマンに問題となる書類を「秘密」と分類することで、それらを隠蔽する権限を与えた。2002 年 5 月 6 日のブッシュ大統領がサインした命令書には次のように記されている。「よって、私は EPA 長官に情報を『秘密』として最初から分類することを指示した」。

2003 年のアースデーに、ブッシュ大統領は EPA 長官のウィットマンをニューヨークへ派遣する。そのとき、ナドラーは彼女に対して次のように批判した。「ウィットマン長官の下で EPA は、おそらく過去全ての政権時代を合わせたものよりも大きい被害をニューヨーク市民にもたらした。彼女がアースデーにニューヨークを訪れ、ニューヨークとその環境の友であるかのごとく振る舞うことは、完全なペテンである。・・・10 年ぐらいの間に、ニューヨーク市はガン、中皮腫、その他の呼吸器系疾患の爆発的な増加に直面するであろう。それは、すでに多くのニューヨーク市民が汚染によって経験した問題を矮小化してしまうであろう」。

4. 被害の予兆とアスベスト被害

ナドラーが 9.11 に関連して述べた「呼吸器系疾患の爆発的な増加」はすでにあらわれている。マウントサイナイ医科大学は 2002 年 7 月から 2004 年 4 月までグラウンド・ゼロで救援・復旧に従事した労働者約 4 万人のうち 9,442 人について詳しい検査を行い、2006 年 9 月 4 日にその研究結果を公表した。それによれば、検査を受けた者のうち約 70%が 9.11 後に新たに肺の問題をかかえるようになったか、もしくはそれを悪化させている。その多くは回復へ向かっていない。非喫煙者のうち、28%が異常な肺機能状態となっており、これは一般の人口に対して 2 倍にのぼっている。

ステファン・レビンは、数年間で約2万7,000人の救急・復旧隊員を対象にしたスクリーニング調査 を実施した結果、7,000人が粉じん曝露による健康被害の治療を受けていると述べている¹²。またレビ

¹¹ ウィットマンは金融機関との関係が個人的にも深かった。彼女とその夫はシティ・グループの株式 25 万ドルを所有しており、しかも夫の方はシティ・グループが筆頭投資家となっているベンチャー・キャピタル会社の共同経営者であった。Collins, *ibid*, p. 21.

¹² ステファン・レビン、前掲、46ページ。

ンは、WTC 倒壊後の1週間に約5万人が現場でボランティア等がいたとされているが、彼らの雇用記録がないために把握ができないとしている¹³。

これらのマウントサイナイ医科大学での調査結果は、同時多発テロが起こった 2001 年から 10 年以内のものでしかない。アスベスト疾患は、石綿肺、石綿肺がん、中皮腫などいずれも 10~40 年の潜伏期間をへて発現する。その意味では、これらの被害の予兆の大部分は、WTC 倒壊によって発生した高濃度粉じんによる「複合汚染」によるものだと思われる。逆にいえば、アスベストによる本格的な被害の発現はまさにこれからはじまるといってよい。

マウントサイナイ医科大学による医学的な追跡は現在もつづけられている。これらの取り組みによって、WTC 倒壊によるアスベスト被害の甚大さが明らかになってくるものと考えられる。

5. まとめにかえて

この小論からいえることは、WTC 倒壊のような緊急時への政府による対応が、被害の大きさを左右することである。それは、緊急時の備えた防護手段のストックと運用トレーニング、そして何よりも、政府による正しい情報提供である。巨大建築物の倒壊や大震災に際しては、目前の被害復旧に目を奪われることによって、その後おそいかかってくる環境汚染の被害を無視ないし軽視しがちである。この復旧は被災者の救援にとどまらない。そこには、経済活動をできるだけ早く通常へ戻したいという意図も含まれており、とくに都市部ではそうした圧力がかかりやすい。政府や自治体が産業界と癒着している状況においてはそこに高いプライオリティがおかれるのであり、WTC 倒壊とその後の被害拡大の経験はまさにこのことを証明している。アスベスト災害に対する政治経済学からのアプローチが求められる理由はここにあるといってよい。

_

¹³ ステファン・レビン、同上、44ページ。;