

震災によるアスベスト飛散・曝露リスクと 自治体の対策

平 岡 和 久・南 慎二郎

- I. 問題の所在
- II. 建築物における政府・自治体のアスベスト対策
 1. アスベスト飛散防止における政府・自治体の役割
 2. 大気汚染防止法とアスベスト飛散防止対策
 - (1) 2006年大気汚染防止法及び同施行令・施行規則の改正施行
 - (2) 2014年大気汚染防止法改正
 3. 建築基準法とアスベスト飛散防止対策
 - (1) 建築基準法改正によるアスベスト規制
 - (2) 民間建築物におけるアスベスト調査
 - (3) 調査・除去に対する補助制度
 4. 自治体のアスベスト対策の課題
 5. 震災における自治体のアスベスト対策
- III. 自治体アンケート調査と結果の分析
 1. 自治体アンケート調査の概要
 2. 平時におけるアスベスト対策と体制
 - (1) 自治体における職員体制
 - (2) 条例等の制定・導入の状況および大気汚染防止法改正への対応
 - (3) 平時におけるアスベスト対策の具体的取り組み内容
 - (4) 国への要望事項について
 3. 地域防災計画および環境省マニュアルの参照と具体的対応
- IV. 結論

I. 問題の所在

本稿は、震災時に発生するアスベスト飛散やがれき処理・被災建築物解体等におけるアスベスト飛散リスク等に関して求められる対策を検討するとともに、自治体による対策の現状と課題を明らかにすることを目的としている。

日本ではこれまで、阪神・淡路大震災や東日本大震災などの大災害時に大量の倒壊建築物や災害廃棄物を発生源とするアスベストの飛散事故や健康影響の問題が繰り返し発生している。震災後には国や自治体によってアスベスト飛散防止対策・曝露防止対策の徹底を促す注意喚起が行われているが、被災現場の実態は十分なものとなっていない。その主な原因として、地域におけるアスベスト使用状況の把握（台帳整備やマッピング）や災害発生時対応のための準備・体制構築といった平時において求められる対策が遅々として進んでいないことがある。こうした実態について、自治体アンケート調査を通じて把握し、講じられるべき対策を明確化したい。自治体アンケート調査結果の一部については、すでに平岡・南（2016）で検討したが、本稿では、より詳細な分析結果を提示する。

II. 建築物における政府・自治体のアスベスト対策

1. アスベスト飛散防止における政府・自治体の役割

アスベストが使用されている可能性が高い建築物は約 280 万棟（うち延べ床面積 1,000 m²以上が約 49 万棟、1,000 m²未満が約 231 万棟）と推計されている。解体現場数は 2013 年度約 5 万棟であったが、2028 年には約 10 万棟に増大するという¹⁾。しかしながら、アスベスト使用建築物の実態は把握されておらず、国交省のデータは推計にすぎない。

主として建築物にストックされているアスベスト対策における政府の役割は、ナショナルミニマムとしての国民の安全・健康を守るためのアスベスト飛散防止・曝露防止にある。そのための政府と自治体の役割について、平岡・南（2016）では以下のように指摘した。

「政府は主として大気汚染防止法、労働安全衛生法、石綿障害予防規則、建築基準法、建築リサイクル法および廃棄物処理法などに基づきアスベスト飛散防止・曝露防止対策に係わる法・規則を行うとともに、大気汚染防止法や廃棄物処理法などにもとづくアスベスト対策を主に自治体に義務付けている。国がアスベスト飛散防止対策の実効性を確保するためには自治体との連携・協力が不可欠であり、自治体が十分な対策がとれるよう財源保障を図ることも国の責任である。都道府県及び大気汚染防止法上の政令市は、大気汚染防止法の執行自治体としての役割があるが、それだけでなく、住民の安全と健康に責任をもつ自治体として、国の制度や規制を超えた『上乘せ・横出し』規制を含む独自の行政権能の発揮が期待される。」²⁾

このような政府と自治体の役割が震災時に発揮されるためには、平時における体制や対策が決定的に重要である。それゆえ、震災時におけるアスベスト対策を検討する前に、まず平時における政府・自治体のアスベスト対策をみよう。

2. 大気汚染防止法とアスベスト飛散防止対策

(1) 2006年大気汚染防止法及び同施行令・施行規則の改正施行

大気汚染防止法においてアスベストが規制対象になったのは1989年改正以降である。また、1995年の阪神・淡路大震災を契機として、1996年法改正では吹付けアスベストが使用されている建築物の解体作業等が規制対象となった³⁾。

大気汚染防止法によるアスベスト対策の対象範囲や規制内容が限定されていた間に、東京都や大阪府などでは条例等による独自規制を行ってきた。たとえば、2001年に施行された東京都の「環境確保条例」においては、解体工事における環境測定を義務付けるとともに、成形板に対する作業基準順守を義務付けた⁴⁾。

2005年のクボタショックを契機として、大気汚染防止法の規制強化が行われた。2006年3月施行では建築物解体等における規模要件が撤廃され（この面では東京都の条例より対象拡大）、特定建築材料の種類に1%を超えて石綿を含有する断熱材、保温材、耐火被膜材を含むように要件が拡大されるとともに、作業基準に「作業方法等の掲示」が追加された。2006年10月施行ではこれまでの建築物に加えて工作物も対象になるよう規制対象が拡大され、石綿含有率も0.1%超と改正された。ただし、成形板については規制対象にならず、この点では東京都や大阪府による独自規制の役割が残った⁵⁾。

(2) 2014年大気汚染防止法改正

2014年の大気汚染防止法改正（2014年6月施行）は、アスベスト規制のさらなる強化を行った。今回の法改正の必要性については、渡辺（2014年）によると、第一に、建築物等の解体現場においてアスベスト飛散事例が確認されたことがある。特に事前調査が不十分である事例が確認されている。また東日本大震災の被災地の解体現場においてもアスベスト飛散事例が確認された。第二に、都道府県等からの制度改正要望がなされたことである。解体等の現場からのアスベスト被災事例が確認されていることや無届出の解体工事の建築物にアスベスト使用が確認された事例があり、環境省に対してアスベストの大気濃度測定や事前調査の義務付け、立入検査の権限強化等の要望が出されたのである。第三に、今後の民間建築物の解体工事件数の推計から、2018年前後に解体のピークが訪れると推計されていることである。ピーク時の解体件数は2009年度の約2倍と推計されており、実効性のある対策がなされなければ、アスベスト飛散・曝露リスクが高まることになる。

こうした背景から、中央環境審議会の大気環境部会の中間答申が2013年2月に出されたが、その概要は以下のとおりである。まず総論として、石綿のリスク等に関する普及啓発および発注者責任の明確化が提起された。発注者責任の明確化の必要性については、従来は配慮規定のみであり、施工業者が発注者に対して当該建築物等の石綿の使用状況や解体工事等における石綿の飛散防止対策等について事前に知らせる規定がないため、発注者が必ずしも当該解体工事等に必要の費用、工期等を十分把握することになっていないことが指摘された。そこで、原因者負担の原則を踏まえ、発注者にも一定の責任を負うべきとの指摘があるとし、発注者による適

切な費用負担の重要性が指摘された。

次に各論として、①大気汚染防止法における事前調査の義務付け、②特定粉じん排出等作業の実施の届出の主体の変更（発注者に届出の義務付け）、③立入り権限の強化（現行の大防法では特定工事の建築物等の解体・改修・補修現場のみ）、④大気濃度測定の義務付け、⑤大気濃度測定に係わる評価基準及び測定方法（敷地境界基準を周辺環境への石綿飛散防止のための管理基準として設定することが適当。大気濃度の測定に公定法を定めることも検討すべき）、といった内容が提起された。

さらに今後の検討課題として、①レベル3建材への措置（これまでは届出義務を課していないが、実態を明らかにしたうえで必要な措置を検討することが適当）、②罰則強化の検討、③石綿除去後の完了検査の実施の検討、④周辺住民への情報開示、といった点が指摘された。

中間答申を踏まえた法改正の概要は以下のとおりである。①特定粉じん排出等作業を伴う建設工事の実施の届出義務者を発注者又は自主施工者に変更。②事前調査の義務付け。③解体等工事の事前調査の義務化と事前調査の結果等の説明（解体等工事の発注者から解体等工事を請け負う受注者は、当該工事が特定工事に該当するか否かの調査結果及び届出事項を発注者に書面で説明するとともに、その結果等を解体等工事の場所に掲示しなければならない）。④報告及び検査の対象拡大（都道府県知事等による報告徴収の対象として、届出がない場合を含めた解体等工事の発注者・受注者または自主施工者を追加。都道府県知事等による立入り検査の対象として、解体等工事に係わる建築物等を追加）⁶⁾。

以上のように2014年大防法は重要な規制強化が行われたが、成形板等の「レベル3建材」に届出義務を課していないこと、罰則強化が見送られたこと、石綿除去後の完了検査の実施の義務付けがなされていないなどの不十分な点が残った⁷⁾。

いずれにしても、法改正の効果は自治体行政における実効性の確保や解体工事等の現場における実効性ある改善にかかっている。また、法改正の不十分さを自治体独自の規制強化で克服することも重要である。

3. 建築基準法とアスベスト飛散防止対策

(1) 建築基準法改正によるアスベスト規制

大気汚染防止法とやらんで自治体が執行責任を負っているのが建築基準法によるアスベスト規制である。2006年の建築基準法改正により、アスベスト飛散のおそれのある建築材料の使用が規制され、増改築の際の除去等が義務付けられた。それによると、増改築時には、原則として吹付けアスベストおよびアスベスト含有吹付けロックウール（含有率0.1%を超えるもの）の除去を行わなければならないこととなった。ただし、一定の条件下では、増改築部分以外の箇所について、封じ込めや囲い込みの措置が許容された⁸⁾。

(2) 民間建築物におけるアスベスト調査

国交省の2015年7月30日に公表された民間建築物における吹き付けアスベストに関する調

査結果（表1）によると、1956年～1989年までに施工された民間建築物のうち1,000㎡以上の大規模な建築物約26.7万件に対して調査及び指導を継続してきたが、2015年3月16日時点の対応率は87%にとどまっている。未対応のうち30,650件は未報告であるが、調査報告のあった約23.7万件のうち露出してアスベストの吹きつけがされている建築物数は15,693件あり、そのうち未対応が4,429件ある。

表1 民間建築物における吹付けアスベスト等の使用実態調査

| 調査結果発表年月 | 2005.9 | 2006.9 | 2007.9 | 2008.9 | 2009.9 | 2010.9 | 2011.9 | 2012.9 | 2013.9 | 2014.3 | 2015.3 |
|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 調査対象の建築物の数 (A) | 142,929 | 256,211 | 253,131 | 273,266 | 274,260 | 274,082 | 273,551 | 272,444 | 271,554 | 270,910 | 267,416 |
| 報告のあった建築物の数 (B) | 76,747 | 210,809 | 214,050 | 227,534 | 229,959 | 231,432 | 232,479 | 233,140 | 234,169 | 234,843 | 236,766 |
| B/A | 53.7% | 82.3% | 84.6% | 83.3% | 83.8% | 84.4% | 85.0% | 85.6% | 86.2% | 86.7% | 88.5% |
| 露出してアスベストが吹付けられている建築物数 (C) | 7,883 | 15,787 | 14,774 | 15,991 | 16,212 | 16,345 | 16,241 | 16,063 | 15,972 | 15,750 | 15,693 |
| 対応済みの建築物数 (D) | 1,045 | 5,950 | 7,734 | 9,226 | 10,131 | 10,724 | 10,966 | 11,050 | 11,205 | 11,107 | 11,264 |
| D/C | 13.3% | 37.7% | 52.3% | 57.7% | 62.5% | 65.6% | 67.5% | 68.8% | 70.2% | 70.5% | 71.8% |

出所：国土交通省資料より作成。

(3) 調査・除去に対する補助制度

建築物に対するアスベスト除去等の国の補助制度は2005年度補正予算で創設され、その後拡充された。民間建築物等の調査・除去等への国庫補助率は、調査が国10/10、除去等が国1/3、地方1/3等となっている。

国の補助制度導入を受けて、自治体における民間建築物に対するアスベスト調査・除去への補助制度の創設状況（表2および表3）を2015年4月1日現在で見ると、調査に関する補助制度創設済が6都道府県、18政令市、351市区町村、除去等に関する補助制度創設済が12都道府県、20政令市、177市区町村となっている。

一方で制度を終了させている自治体も多く、都道府県では大阪府、兵庫県など10府県が制度を終了させており、利子補給・融資対応に留まる都道府県も19都道府県におよぶ。それに対して、政令市はすべて補助制度を創設済である（静岡市と浜松市は除去のみの補助）。

市区町村については、制度創設自治体が徐々に増加しているものの、約3分の2の市区町村が制度創設を予定していない。

アスベスト対策に係わる国庫補助の実施状況はどうか。建築物におけるアスベスト対策（調査・設計、除去等）に係る国庫補助の実施状況をみると、表4での2015年3月末現在累計額は80.5億円（うち民間建築物17.7億円）である。表5での国庫補助対象建築物の棟数で見ると、2015年3月末現在累計で、調査・設計が13,173棟（うち民間建築物9,958棟）、除去等が2,548棟（うち民間建築物1,588棟）となっている。クボタショック以降、公共建築物に対する調査は増加し

表2 民間建築物に対するアスベスト除去等の補助制度（調査）の創設状況

| | 2008.9 | 2009.4 | 2010.4 | 2011.4 | 2013.4 | 2014.4 | 2015.4 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 都道府県 | 27.7% | 23.4% | 12.8% | 12.8% | 14.9% | 14.9% | 12.8% |
| 政令指定都市 | 82.4% | 88.8% | 100.0% | 100.0% | 90.0% | 90.0% | 80.0% |
| 市区町村 | 7.1% | 7.3% | 13.1% | 18.0% | 18.3% | 18.6% | 18.9% |
| 合計 | 8.3% | 8.5% | 14.0% | 18.7% | 19.0% | 19.3% | 19.4% |

出所：国土交通省資料より作成。

表3 民間建築物に対するアスベスト除去等の補助制度（除去等）の創設状況

| | 2008.9 | 2009.4 | 2010.4 | 2011.4 | 2013.4 | 2014.4 | 2015.4 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 都道府県 | 34.0% | 31.9% | 29.8% | 27.7% | 23.4% | 23.4% | 25.5% |
| 政令指定都市 | 88.2% | 77.8% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| 市区町村 | 6.7% | 6.8% | 8.6% | 9.5% | 10.0% | 10.2% | 10.2% |
| 合計 | 8.1% | 8.2% | 10.1% | 10.9% | 11.4% | 11.6% | 11.5% |

出所：国土交通省資料より作成。

表4 アスベスト対策に係る国庫補助の実施状況（国費）

単位：億円

| | 2007.3 | 2008.3 | 2009.3 | 2010.3 | 2011.3 | 2012.3 | 2013.3 | 2015.3 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 公共建築物 | 32.6 | 33.4 | 44.9 | 51.9 | 57.4 | 55.4 | 59.7 | 62.8 |
| 民間建築物 | 1.7 | 2.7 | 4.6 | 6.9 | 10.7 | 13.1 | 15.0 | 17.7 |

出所：国土交通省報道資料より作成

表5 アスベスト対策に係る国庫補助の実施状況（棟数）

| | 2007.3 | 2008.3 | 2009.3 | 2010.3 | 2011.3 | 2012.3 | 2013.3 | 2015.3 |
|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 公共建築物（調査・設計） | 72 | 289 | 2,892 | 6,719 | 7,639 | 9,342 | 9,420 | 9,958 |
| 公共建築物（除去等） | 906 | 1,118 | 1,163 | 1,339 | 1,453 | 1,492 | 1,547 | 1,582 |
| 民間建築物（調査・設計） | 94 | 206 | 346 | 802 | 1,283 | 1,781 | 2,380 | 3,215 |
| 民間建築物（除去等） | 74 | 166 | 297 | 412 | 546 | 667 | 799 | 966 |

出所：国土交通省報道資料より作成

たが、それと比べて民間建築物の調査は十分な実績があるとはいえない。また、除去等の実績はさらに不十分である。

4. 自治体のアスベスト対策の課題

本章で検証した平時の自治体のアスベスト対策の課題を小括すると次の5点にまとめられる。これらの課題については次章のアンケート調査結果からも改めて注目する。第一に建築物のアスベストの実態把握に問題があり、民間建築物においては大規模建築物以外の自体把握が進んでいない。第二に、実態把握にも直結するアスベスト台帳の整備についても、一部を除いて進んでいない⁹⁾。

第三に、職員体制の問題である。自治体の環境対策において懸念されるのは地方行革による

人員削減の影響である。2007年の環境省調査によると、都道府県及び大防法政令市において公害防止法令を所管する課室の人員（大気）が過去と比べて減少したのが44%、横ばいが44%、増加が12.5%となっている。環境省調査によると、増加のほとんどは業務増加（多くはアスベスト）によるものと合併によるものであるという。実務担当職員数は都道府県で平均23.1人、大防法政令市で平均7.7人（2007年現在）であり、十分なものとはいえない。また、専門的知識をもつ自治体職員の育成の課題がある。

第四に、自治体内の組織間連携の課題である。特に、建築物等におけるアスベストの実態把握と情報共有化ができていないという問題がある¹⁰⁾。

第五に、自治体の予算上の課題である。人員体制の強化を含む自治体の体制強化、測定機器の導入促進および民間建築物対策の強化のためには予算措置が必要であるが、十分ではない。

5. 震災における自治体のアスベスト対策

震災における自治体のアスベスト対策については、平岡・南（2016）で検討したが、ここではその要点を紹介するとともに、熊本地震における対策状況を検討する。

大規模自然災害によって大量の倒壊建築物が発生し、アスベスト飛散の問題が起こった事例としては1995年の阪神・淡路大震災がある。阪神・淡路大震災では、吹付けアスベストのある建物が多く被災し、建物の解体・廃棄物運搬・処理過程においてアスベスト飛散・曝露が生じ、瓦礫処理作業に従事した労働者で5名の中皮腫被害が報告された。2007年、環境省は『災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル』を作成・公表した。しかし、宮本・森永・石原（2011）において筆者らが行った全国主要自治体へのアンケート調査によれば、環境省マニュアルに対応した自治体の対策はきわめて不十分であった。また、そこで提言されたアスベスト使用建物の実態調査、台帳整備、除去の促進といった平時における対策や、地域防災計画におけるアスベスト対策の位置づけ等については、その後も十分に進んでいなかった。東日本大震災においては、阪神・淡路大震災の時に比べて建築物解体改修工事そのものの規制が相対的に強化されたが、実際の除去工事ではアスベスト飛散事例が生じた。震災後の2011年11月の防災基本計画見直しにおいて、アスベスト飛散防止対策が位置づけられ、ようやく自治体の地域防災計画におけるアスベスト対策が促進されることになった。それでも地域防災計画における位置づけを含む震災時の自治体のアスベスト対策は必ずしも十分に進んでいない¹¹⁾。

そのような中で2016年4月に熊本地震が発生した。地震発生の時点の被災自治体（大気汚染防止法の規制権限から主に熊本県と熊本市）において、アスベストに関する事前の災害対策準備は十分に行われていない状況下にあったのだが、事後対策の点では可能な限りの対応努力を行ったものと観察される。例えば、熊本市では簡易型のアスベスト測定器を早急に導入（震災前よりアスベスト対策強化に動いており、測定器の購入はすでに予算計上していた）し、全件対象を基本として倒壊建築物の公費解体現場の訪問・指導に当たり、全域的な監視体制に取り組んでいる。また被災地の自治体・労働局・政府機関等との連携や、建築物石綿含有建材調査者協会といった公認の専門的知識を持つ団体の協力を受けるなどで実効的な対策強化を推進

していることは、政策実践事例として注目すべきである。ただし、このような取り組みをもってアスベスト対策を完遂できるという状況ではなく、何よりも問題として浮き彫りとなっているのは、(全域的な監視体制で一定の教育効果は発生しているとはいえ)解体工事に従事する事業者の遵法意識やアスベスト対策に関する専門的知識・技術の低さである。震災被災地においては復興計画に従って多くの倒壊建築物の解体除却を限られた期間内で遂行しなければならないため、地域内の解体業事業者のみでは対応できず、外部からも新規参入者も含めて多数流入することになる。そのような外部からの流入事業者の場合は利益優先で被災地内でのコミュニティのつながりも希薄であるため、被災地環境にアスベスト飛散を引き起こそうがコストが高む防じん対策の実施を避けようとする意識が働きやすい。実際に熊本地震の被災地において、熊本労働基準監督署による再三の指導にもかかわらずアスベスト対策を怠ったとして、2017年3月21日付で広島県の建築解体業事業者が書類送検される事件も起きている。このような状況を鑑みた場合、災害時のアスベスト対策を遂行する上では、法整備や自治体の体制整備のみならず、建築解体業や調査・分析機関におけるアスベストに関する専門的知識・技術を有する人材の全国的な育成も課題であるといえる¹²⁾。

Ⅲ. 自治体アンケート調査と結果の分析

1. 自治体アンケート調査の概要

日本においてアスベストに関する環境対策を担う行政上の主体は、大気汚染防止法の規制権限を有する地方自治体である。そこで現状のアスベスト対策の実態を把握するため、規制権限の条件に該当する都道府県、政令指定都市、中核市、大気汚染防止法政令市、特別区を対象としてのアンケート調査を2016年2月から3月にかけて実施した。主な調査項目としては、各自治体の大気汚染防止法の規定内容、自治体独自の規制導入に基づく対策状況、地域防災計画の中でのアスベスト等の有害物質対策の規定の有無、地域防災計画に基づく具体的な対策実施である。それぞれの具体的対策については、実施の有無にかかわらず対策の必要性・重要性の認識についても五段階評価での質問も行った(詳細については付属資料「アンケート調査票」参照)。

配布対象は153自治体であり、各自治体の環境対策部局内でアスベスト対策の対応を行っていると思われる担当者(主に大気汚染対策担当)宛てに郵送にて調査票を送付した。回収方法は同封した返信用封筒を使用するほか、インターネットを介しての電子回答フォームも用意してEメールでの回答受付を行った。表6のとおり、回答の回収数は123で回収率は80.4%を得た。

2. 平時におけるアスベスト対策と体制

まず、平時におけるアスベスト使用状況の把握や対策徹底のための体制構築に関するアンケート結果を取り上げる。

表6 自治体アンケート調査の配布・回収状況

| 区分 | 配布対象 | 回収 | 未回収 | 回収率 |
|--------|------|-----|-----|-------|
| 都道府県 | 47 | 37 | 10 | 78.7% |
| 政令指定都市 | 20 | 17 | 3 | 85.0% |
| 中核市 | 45 | 40 | 5 | 88.9% |
| 大防法政令市 | 18 | 17 | 1 | 94.4% |
| 特別区 | 23 | 12 | 11 | 52.2% |
| 全体 | 153 | 123 | 30 | 80.4% |

(1) 自治体における職員体制

自治体の組織内におけるアスベスト対策担当部局において、アスベスト対策に携わる職員数（兼任・嘱託を含む）および、そのなかでのアスベストを専門的に取り扱う職員数の推移について、クボタショックの年の2005年度以降の状況を問うた結果が表7である。

表7 担当部局におけるアスベスト対策に携わる職員数の推移

| | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 | 2010年度 | 2011年度 | 2012年度 | 2013年度 | 2014年度 | 2015年度 |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| アスベスト対策に携わる職員数 | 654 | 662 | 655 | 650 | 649 | 635 | 632 | 636 | 638 | 636 | 641 |
| その内のアスベスト専門的対応の職員数 | 109 | 106 | 106 | 101 | 99 | 99 | 96 | 97 | 99 | 102 | 107 |

※本アンケートにおいて全ての年度の数値を回答した自治体における数値の合計。

アスベスト対策に携わる職員数は76自治体の合計値、アスベスト専門的対応の職員数は70自治体の合計値。

2005年度以降の11年間すべての職員数について回答のあった76自治体の合計数でみると、職員数は2005年度以降横ばいしないしやや減少している。また、アスベストを専門的に取り扱う職員数について70自治体の合計でみると、2005年度以降やや減少傾向であったが、2014年度以降やや増加をみせており、2015年度においては2005年度とほぼ同水準となっている。国による地方行革推進のなかで自治体職員数自体が減少傾向にあるなかで、アスベスト対策に係る職員数は相対的に維持されているようである。

しかし、自治体の職員体制は十分であるとはいえない。上でみたように、政府・自治体のアスベスト対策は実効性において十分でなく、そのため大気汚染防止法改正や自治体の条例制定等にもとづく対策の強化が求められているからである。今後、法改正や条例制定等を受けた自治体の体制強化が図られるかどうか注目される。

(2) 条例等の制定・導入の状況および大気汚染防止法改正への対応

次に、アスベスト対策を内容に含む自治体条例等の制定・導入状況（表8）をみると、条例制定は10都府県および一部の政令市にとどまっている。都道府県の条例がある場合には市区町村

は独自条例を制定せず、都道府県条例を執行するケースもある。また、条例はなくとも要綱や方針を策定する場合もある。それでも条例の制定や改定の予定がない自治体が全体の3分の2に及んでおり、なかでも都道府県においても3分の1が条例の制定・改定を予定していないことが注目される。大気汚染防止法改正の趣旨を生かし、レベル3規制や罰則強化など、「上乘せ・横出し規制」に乗り出す自治体は一部にとどまっているといえよう。

次に大気汚染防止法改正への対応（表9）をみると、環境省等のパンフレット配布が88%、次いで届出以外の立入検査実施70%が高く、掲示事項の設定・指示37%、独自の広報資料作成36%とあまり高くない。

表8 アンケート問I-4、条例等の導入状況（複数回答） n=122

| 区分 | 1 条例有り | 2 都道府県レベルで有り | 3 要綱や方針有り | 4 制定や改正の予定有り | 5 制定や改正の予定無し |
|------------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| 都道府県 (区内比率) | 10 27.0% | 0 0.0% | 5 13.5% | 1 2.7% | 25 67.6% |
| 政令指定都市 (区内比率) | 3 17.6% | 3 17.6% | 9 52.9% | 1 5.9% | 7 41.2% |
| 中核市 (区内比率) | 0 0.0% | 10 25.0% | 3 7.5% | 0 0.0% | 34 85.0% |
| 大防法政令市 (区内比率) | 0 0.0% | 4 23.5% | 0 0.0% | 0 0.0% | 14 82.4% |
| 特別区 (区内比率) | 0 0.0% | 11 100.0% | 5 45.5% | 0 0.0% | 1 9.1% |
| 全体 (区内比率) | 13 10.7% | 28 23.0% | 22 18.0% | 2 1.6% | 81 66.4% |

表9 アンケート問I-5、大防法改正後の対応（複数回答） n=122

| 区分 | 1 環境省等のパンフレット配布 | 2 独自の広報資料作成 | 3 掲示事項の設定・指示 | 4 条例要綱の改正 | 5 届出以外の立入検査実施 | 6 特になし | 7 その他 |
|------------------|-----------------|-------------|--------------|-------------|---------------|-----------|-------------|
| 都道府県 (区内比率) | 34 91.9% | 19 51.4% | 13 35.1% | 9 24.3% | 27 73.0% | 0 0.0% | 9 24.3% |
| 政令指定都市 (区内比率) | 16 94.1% | 12 70.6% | 10 58.8% | 4 23.5% | 14 82.4% | 0 0.0% | 1 5.9% |
| 中核市 (区内比率) | 31 77.5% | 6 15.0% | 10 25.0% | 1 2.5% | 25 62.5% | 1 2.5% | 5 12.5% |
| 大防法政令市 (区内比率) | 17 100.0% | 2 11.8% | 7 41.2% | 0 0.0% | 13 76.5% | 0 0.0% | 1 5.9% |
| 特別区 (区内比率) | 9 81.8% | 5 45.5% | 5 45.5% | 2 18.2% | 6 54.5% | 0 0.0% | 1 9.1% |
| 全体 (区内比率) | 107 87.7% | 44 36.1% | 45 36.9% | 16 13.1% | 85 69.7% | 1 0.8% | 17 13.9% |

次に法執行の実績を確認すると、大気汚染防止法における特定粉じん等排出作業の所管内届出件数および立入件数は以下の表 10 のとおりである。届出件数自体が 2011 年度と比べて 2015 年度まで徐々に減少しているなかで、立入件数自体はほぼ横ばいであり、そのため、届出件数に対する立入件数の割合は 2011 年度の 75%から 2015 年度の 92%に上昇している。このことは、自治体が立入検査を実質的に強化する傾向にあることを示している。

表 10 大気汚染防止法での特定粉じん等排出作業の所管内届出件数及び立入件数の推移

| | 2011 年度 | 2012 年度 | 2013 年度 | 2014 年度 | 2015 年度 |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| (a)届出件数 | 4,483 | 4,210 | 3,998 | 3,963 | 3,754 |
| (b)立入件数 | 3,377 | 3,414 | 3,502 | 3,591 | 3,437 |
| (b)／(a)% | 75.3% | 81.1% | 87.6% | 90.6% | 91.6% |

※本アンケートにおいて 5 カ年とも回答した 97 自治体の数値の合計値。

(3) 平時におけるアスベスト対策の具体的取り組み内容

表 11 は各自治体において対応・拡充することが有意義と考えられる具体的なアスベスト対策の実施状況とその各対策についての重要性認識の回答結果を整理したものである。実施状況について、現場への立入検査は 2014 年大防法改正によって規制権限が強化されたこともあり 96.7%とほぼ全ての自治体で実施されている。HP での広報についても追加的な経費や業務量の増加は少ないものと想定されるので 92%と高い実施率にあった。現場への立入検査と連動しての対応と考えられるが、建設リサイクル法の届出チェック（管区内の工事現場の把握に有用）も 76%と比較的高い実施結果にあった。また、その他の大気汚染物質と同時並行的な測定調査が行われることが多いためか、大気モニタリングの実施も 73%となっている。ただし、これらの対応は 2014 年改正での内容を含めての大防法の趣旨からも基本的に実施対応が求められる項目であろう。連絡会議等での連携体制の実施が 66%ということが象徴的なように、おおよそ 1/4 から 1/3 の自治体における統一的な環境政策や横断的組織内連携についての課題が存在している。

これ以外の具体的対策についての実施率は低く、少数派の先進的対応を行っている自治体の取組といえる。これは対策についての具体的内容や実践例に関する情報の共有化・一般化が不十分であることや人員・組織体制および財政のリソース不足が原因と考えられる。各項目をみていくと、事業者への教育活動の実施 30.9%に対して重要との認識（五段階評価の 4 か 5）68.3%、現場で気中測定の実施 31.7%に対して重要認識 56.9%、アスベスト判定機使用の実施 4.1%に対して重要認識 39.8%と、実施率に比較して高い重要性認識を示す傾向が見られる。これらは情報・認識の一般化や国レベルでの制度規定・財政措置がされれば実行が進みやすいものと考えられる。

しかし、現状で特に自治体レベルでの対応が求められ、平時および震災時のアスベスト対策上の重点施策ともいえるレベル 3 への届出対象拡大（実施率 13%、重要認識 28.5%）と台帳整備・

マッピング調査（実施率 30.9%、重要認識 46.4%）の状況は芳しくない。特に後者の台帳整備は国土交通省の進める事業であるにも関わらずである。これらの実施率と重要認識の低さの背景には、この対策に取り組んだ場合の業務量の増加およびそれにとまなう人員・組織体制の増強が必然ということが挙げられる。このような重点施策についてその実施運用にかかる方法や組織体制の整備と財政措置が一体的に進められることが必要である。

表 11 アンケート問 I -7、具体的なアスベスト対策事例

| | 実施 有り | 実施 無し | 未回答 | 重要性 認識 1 | 重要性 認識 2 | 重要性 認識 3 | 重要性 認識 4 | 重要性 認識 5 | 未回答・ 無効 |
|-------------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 1 大気モニタリング | 90 73.2% | 30 24.4% | 3 2.4% | 2 1.6% | 4 3.3% | 30 24.4% | 28 22.8% | 52 42.3% | 7 5.7% |
| 2 事業者への教育活動実施 | 38 30.9% | 82 66.7% | 3 2.4% | 3 2.4% | 1 0.8% | 27 22.0% | 41 33.3% | 43 35.0% | 8 6.5% |
| 3 独自のパンフレット作成 | 53 43.1% | 67 54.5% | 3 2.4% | 8 6.5% | 16 13.0% | 47 38.2% | 19 15.4% | 25 20.3% | 8 6.5% |
| 4 レベル 3 への届出対象拡大 | 16 13.0% | 104 84.6% | 3 2.4% | 5 4.1% | 18 14.6% | 55 44.7% | 23 18.7% | 12 9.8% | 10 8.1% |
| 5 現場への立入調査 | 119 96.7% | 1 0.8% | 3 2.4% | 0 0.0% | 0 0.0% | 4 3.3% | 19 15.4% | 93 75.6% | 7 5.7% |
| 6 現場で気中測定 | 39 31.7% | 80 65.0% | 4 3.3% | 1 0.8% | 8 6.5% | 36 29.3% | 38 30.9% | 32 26.0% | 8 6.5% |
| 7 アスベスト判定機の使用 | 5 4.1% | 114 92.7% | 4 3.3% | 2 1.6% | 10 8.1% | 52 42.3% | 33 26.8% | 16 13.0% | 10 8.1% |
| 8 建設リサイクル法の届出チェック | 93 75.6% | 26 21.1% | 4 3.3% | 0 0.0% | 0 0.0% | 16 13.0% | 45 36.6% | 55 44.7% | 7 5.7% |
| 9 HP での広報 | 113 91.9% | 7 5.7% | 3 2.4% | 0 0.0% | 2 1.6% | 19 15.4% | 38 30.9% | 57 46.3% | 7 5.7% |
| 10 連絡会議等での連携体制 | 81 65.9% | 39 31.7% | 3 2.4% | 2 1.6% | 2 1.6% | 35 28.5% | 32 26.0% | 42 34.1% | 10 8.1% |
| 11 台帳整備、マッピング調査 | 38 30.9% | 71 57.7% | 14 11.4% | 2 1.6% | 4 3.3% | 39 31.7% | 29 23.6% | 28 22.8% | 21 17.1% |
| 12 調査、工事の補助制度 | 57 46.3% | 55 44.7% | 11 8.9% | 1 0.8% | 6 4.9% | 35 28.5% | 33 26.8% | 31 25.2% | 17 13.8% |
| 13 調査、工事の融資制度 | 33 26.8% | 79 64.2% | 11 8.9% | 5 4.1% | 9 7.3% | 51 41.5% | 21 17.1% | 19 15.4% | 18 14.6% |
| 14 その他 | 4 3.3% | 39 31.7% | 80 65.0% | 0 0.0% | 0 0.0% | 0 0.0% | 0 0.0% | 4 3.3% | 119 96.7% |

次に、表 12 の国土交通省の「住宅・建築物アスベスト改修事業」における民間建築物での利用件数の推移をみると、調査利用件数は 2011 年度から 2015 年度にかけて減少傾向にある。除去利用件数をみると、件数自体が少ないなかで 2015 年度にやや戻したものの減少傾向にある。ただし、これは直ちに調査や除去の必要性や需要、社会的意義が減少していることを意味するものではない。

表 12 国土交通省「住宅・建築物アスベスト改修事業」における民間建築物での利用件数

| | 2011 年度 | 2012 年度 | 2013 年度 | 2014 年度 | 2015 年度 |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 調査利用件数 | 266 | 235 | 254 | 189 | 176 |
| 除去利用件数 | 81 | 65 | 58 | 55 | 60 |

※本アンケートにおいて5カ年の数値を回答した自治体の数値の合計値。

調査利用件数は49自治体の数値、除去利用件数は39自治体の数値。

調査と除去のいずれの場合も、建物の改修・解体時に行われる場合が多く、年単位で見た場合にその需要の変動があるものと考えられる。また、過去の飛散性アスベストの施工建築物が対象であるので、絶対数が年々減少していることも想定されるが、それはアスベストを含む建築物の解体改修工事が法令遵守される形で進められていることが前提である。そもそもアスベストの分析調査にも解体工事等の取扱作業においても資格要件が存在しない日本の場合は、費用がかかるアスベスト対策を無視した工事が行われることを防ぐ制度的担保に乏しい。2014年大防法改正における解体改修工事の際の発注者による届出義務化もこの対策強化の一環ともいえるが、社会の一般認識や制度条件においてアスベスト対策が徹底的に法令遵守されることがデフォルトの状態となっていなければ、調査や除去の補助事業は十分に機能しない。現状の日本において、調査を行ってアスベストの存在が確認された場合、それはその建築物の資産価値の減少に影響する。除去の場合、いくら補助によって自己負担が軽減されるとしても、違法ではあるがアスベストの存在をないものとしたまま工事を実行した場合に比べて、発注者や事業者追加的費用が発生することは明白である。そのため、いずれの補助制度も利用拒否する誘因があり、調査結果に表れている減少傾向もその反映とも考えられる。これらの補助事業は個別単独で実施されても効果は弱いのであり、総合的なアスベスト災害予防対策の中に組み込む形で再検討される必要がある。

(4) 国への要望事項について

国によるアスベスト対策として想定される要望項目について、その必要性・重要性について問うた表13では、「必要経費の予算措置対応」が75%と最も多く、続いて「調査者制度の活用や資格制度」71%、「自治体職員の調査者制度受講」57%、「国交省助成の継続的实施」52%となっている。このことから、財政負担の課題とともに、調査者の養成の課題が大きいことがうかがえる。

一方、表11の具体的なアスベスト対策事例の箇所でも注目したように、「国交省助成のレベル3まで拡大」28%、「大気汚染防止法の届出対象のレベル3まで拡大」26%と少なく、レベル3までの規制強化に関する認識はここでも低い状態となっている。

3. 地域防災計画および環境省マニュアルの参照と具体的対応

地方自治体における大規模災害への対応は地域防災計画に則って進められるものであり、上述のように2011年11月の防災基本計画見直しの際の重点項目としてアスベスト対策が含まれ

表 13 アンケート問 I -9、アスベスト対策の要望項目

| | 重要性低い | 重要性普通 | 重要性高い | 計 |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| 1 大防法の届出対象のレベル 3 まで拡大 | 25 22.1% | 59 52.2% | 29 25.7% | 113 100.0% |
| 2 国交省助成のレベル 3 まで拡大 | 21 19.8% | 55 51.9% | 30 28.3% | 106 100.0% |
| 3 国交省助成の継続的实施 | 7 6.6% | 44 41.5% | 55 51.9% | 106 100.0% |
| 4 調査者制度の活用や資格制度化 | 5 5.1% | 24 24.2% | 70 70.7% | 99 100.0% |
| 5 自治体職員の調査者制度受講推進 | 9 8.1% | 39 35.1% | 63 56.8% | 111 100.0% |
| 6 必要経費の予算措置対応 | 6 5.2% | 23 20.0% | 86 74.8% | 115 100.0% |

ていたが、それから5年ほど経った本アンケートの回答において、表14の示すとおり、その地域防災計画にアスベスト対策を規定していると答えた自治体は全体で44.3%にとどまっていた。さらに表15のとおり、環境省が作成・発信している災害時アスベスト対策マニュアルの参照状況についても参照有りが50.9%と約半数にとどまっていた。これらの結果は東日本大震災を経験した後ですら、全国的に災害時のアスベスト対策についての認識や必要性が十分普及していないことを意味している。

表 14 アンケート問 II -3、地域防災計画でのアスベスト対策規定

n=115

| 区分 | 1 規定している | 2 規定していない |
|-------------------|-------------|-------------|
| 都道府県 (区分内比率) | 19 54.3% | 16 45.7% |
| 政令指定都市 (区分内比率) | 6 40.0% | 9 60.0% |
| 中核市 (区分内比率) | 16 42.1% | 22 57.9% |
| 大防法政令市 (区分内比率) | 7 43.8% | 9 56.3% |
| 特別区 (区分内比率) | 3 27.3% | 8 72.7% |
| 全体 (区分内比率) | 51 44.3% | 64 55.7% |

表 15 アンケート問Ⅱ -4、環境省の災害時アスベストマニュアルの参照

n=114

| 区分 | 1 参照有り | 2 認識有り | 3 認識無し |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| 都道府県 (区分内比率) | 25 73.5% | 9 26.5% | 0 0.0% |
| 政令指定都市 (区分内比率) | 6 40.0% | 8 53.3% | 1 6.7% |
| 中核市 (区分内比率) | 12 31.6% | 16 42.1% | 10 26.3% |
| 大防法政令市 (区分内比率) | 6 37.5% | 8 50.0% | 2 12.5% |
| 特別区 (区分内比率) | 9 81.8% | 1 9.1% | 1 9.1% |
| 全体 (区分内比率) | 58 50.9% | 42 36.8% | 14 12.3% |

表 16 アンケート問Ⅱ -5、震災時の有害物質・災害廃棄物対策

| | 実施有 り | 実施無 し | 未回答 | 重要性 認識 1 | 重要性 認識 2 | 重要性 認識 3 | 重要性 認識 4 | 重要性 認識 5 | 未回答・ 無効 |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 1 リスク施設の把握やマッ ピング | 23 18.7% | 71 57.7% | 29 23.6% | 2 1.6% | 2 1.6% | 31 25.2% | 25 20.3% | 32 26.0% | 31 25.2% |
| 2 施設管理者への広報活動 | 21 17.1% | 74 60.2% | 28 22.8% | 1 0.8% | 2 1.6% | 29 23.6% | 29 23.6% | 31 25.2% | 31 25.2% |
| 3 廃棄物の発生量予測 | 34 27.6% | 61 49.6% | 28 22.8% | 0 0.0% | 2 1.6% | 35 28.5% | 23 18.7% | 32 26.0% | 31 25.2% |
| 4 有事の際の広域的連携 | 46 37.4% | 51 41.5% | 26 21.1% | 0 0.0% | 1 0.8% | 25 20.3% | 21 17.1% | 47 38.2% | 29 23.6% |
| 5 応急危険度判定でのアス ベスト対策 | 7 5.7% | 85 69.1% | 31 25.2% | 1 0.8% | 3 2.4% | 38 30.9% | 26 21.1% | 24 19.5% | 31 25.2% |
| 6 有事に対しての準備態勢 の整備 | 38 30.9% | 57 46.3% | 28 22.8% | 0 0.0% | 2 1.6% | 24 19.5% | 28 22.8% | 38 30.9% | 31 25.2% |
| 7 一次仮置き場の候補地確 保 | 29 23.6% | 65 52.8% | 29 23.6% | 0 0.0% | 1 0.8% | 29 23.6% | 21 17.1% | 41 33.3% | 31 25.2% |
| 8 職員のための防じんマス ク確保 | 40 32.5% | 59 48.0% | 24 19.5% | 0 0.0% | 2 1.6% | 29 23.6% | 24 19.5% | 42 34.1% | 26 21.1% |
| 9 職員のための保護服の確 保 | 26 21.1% | 73 59.3% | 24 19.5% | 0 0.0% | 2 1.6% | 36 29.3% | 26 21.1% | 32 26.0% | 27 22.0% |
| 10 住民等のための防じん マスク確保 | 9 7.3% | 90 73.2% | 24 19.5% | 1 0.8% | 3 2.4% | 43 35.0% | 25 20.3% | 23 18.7% | 28 22.8% |
| 11 その他 | 1 0.8% | 30 24.4% | 92 74.8% | 0 0.0% | 1 0.8% | 1 0.8% | 0 0.0% | 0 0.0% | 121 98.4% |

表 16 では災害時を想定してのアスベスト等有害物質と災害廃棄物の具体的対策についての実施状況と重要性認識についての回答結果をまとめている。いずれも実施率は低く、高くても有事の際の広域的連携 37.4%、職員のための防じんマスク確保 32.5%、有事の対しての準備態勢の整備 30.9%の 3 割台に留まる。中でも防じんマスクは災害発生直後に確実に必要となる物資

であり、その確保すら行われていないことがこの政策課題の遅れを明示している。各項目の重要認識（4か5を選択）の比率も39～55.3%と平時の対策（表11）に比べて低い水準である。ただし、実施の有無で区別して統計をとった場合、実施有りの自治体での重要認識は高いことが確認できる。例えばリスク施設のマッピングでの実施有りグループでは重要認識94.7%、有事の際の広域的連携実施有りグループでの重要認識91.1%、応急危険度判定でのアスベスト対策実施有りグループでの重要認識100%、一次仮置き場の候補地確保実施有りグループでの重要認識92.9%、という結果であった。これらの具体的対策を実施している自治体は全国の中で先進的な取り組みを行っている事例であるが、それら実際に実施している自治体での重要認識の高さは取り組むべき具体的対策の必要性・重要性の大きさを意味しているといえる。災害対策の一環であるこれら具体的対策については一般性を有する推進課題として国レベルで率先して推進されることが望まれる。

IV. 結論

最後に、前章で検討を行った本アンケート調査から見いだされる自治体のアスベスト対策の問題点・課題を端的に整理することで結論としたい。第一に、自治体の震災時におけるアスベスト対策は、阪神・淡路大震災、クボタショック、東日本大震災等を契機として、国の法令改正を受けて一定の強化が行われてきたことである。このことは、解体工事等における立ち入り検査の強化などに表れている。

第二に、アスベスト対策は自治体によって対策の範囲や内容にかなりの差異が生じている。政府の推進する対策内容を十分に実行していない自治体が多い。その原因として、国土交通省によって進められているアスベスト台帳整備や環境省によって取り組まれている災害時のアスベスト対策マニュアルの策定・配布といった全国レベルでの対策推進は行われているが、法令による義務付けが十分でないため、基本的に各自治体の裁量にゆだねられていることがある。他方では、政府の法令を超えた先進的な取り組みを行っている自治体は少数にとどまっているものの存在する。アスベスト対策におけるナショナルミニマムの拡充によって自治体間の格差を解消することとともに、自治体独自の先進的な取り組みのさらなる展開がもめられる。

第三に、震災時におけるアスベスト対策に関しては、阪神・淡路大震災や東日本大震災等の過去の大規模自然災害事例におけるアスベスト飛散・健康影響の問題に関する経験や教訓が、いまだに防災対策に十分に反映されていない点である。そのことを象徴しているのが地域防災計画上でのアスベスト対策規定の状況であり、災害時のマニュアルの参照状況である。災害発生後に確実に必要となる防じんマスクの備蓄の比率がいまだ低いことは、災害時の粉じん・アスベスト対策の必要性についての認識の乏しさの表れであると考えられる。さらに、平時からのアスベスト台帳整備、マッピングも十分に行われてない。なによりもレベル3への対策の重要性について必ずしも十分に認識されていない。

第四に、2014年の大気汚染防止法改正を受けて自治体の体制強化が求められるにも関わらず、

実際には十分な職員体制の強化が行われていないことである。その背景として十分な予算が措置されていないことがうかがえる。

第五に、自治体の対策状況からみて、国の課題が大きいことである。政府は大気汚染防止法等の法制度・規制のさらなる強化とともに、アスベスト対策の実効性を高めるための調査者の養成や平時からの対策への財政支援を強化する必要がある。特に、政府の国土計画にアスベスト対策を位置付け、測定機等の導入や除去等の促進等に対する抜本的な予算措置をとることが必要ではないか。国と自治体が法制度および財政面で連携する形で、全国的な取り組みとして推進されることが、今後のアスベスト災害への政策対応の基本的方向性として重視されなければならない。

付記

本論文は環境経済・政策学会 2016 年大会での報告論文をベースとしたものである。また、本論文の内容の中で平時・震災時の建築物アスベスト対策に関する議論を中心に端的に整理したもの（平岡・南、2016）を先行して公刊している。

本研究は JSPS 科研費 JP26281064 の助成を受けたものである。

注

- 1) 国交省・社会資本整備審議会・アスベスト分科会資料（2012年9月3日）、参照。
http://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/house05_sg_000117.html
- 2) 平岡・南（2016）、77-78 頁。
- 3) 大嶋（2013）、参照。
- 4) 平岡（2008）、参照。
- 5) 大嶋（2013）および平岡（2008）、参照。
- 6) 渡辺（2014）、大嶋（2013）、参照。
- 7) 平岡・南（2016）、78 頁。
- 8) 国交省「建築基準法による石綿規制の概要」、参照。<http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/asubesuto/houritsu/071001.html>
- 9) 平岡・南（2016）、78-79 頁。
- 10) 同上、79 頁。
- 11) 平岡・南（2016）、79-80 頁。
- 12) 2017 年 2 月 6～7 日実施の熊本県、熊本市、熊本労働基準監督署へのヒアリング調査による。

参考文献一覧

大嶋健志「建築物解体時の石綿飛散防止対策の強化 一大気汚染防止法の一部を改正する法律案—」『立法と調査』340号、2013年5月

- 小坂浩「大気汚染防止法改正と自治体の課題 ―求められるアスベスト飛散監視態勢の一層の強化―」『環境と公害』第44巻第3号、2015年1月、24-29頁
- 総務省行政評価室『アスベスト対策に関する行政評価・監視―飛散・ばく露防止対策を中心として―結果報告書』2016年5月
- 全国アスベスト適正処理協議会編著『アスベスト適正処理に係るガイドライン』環境新聞社、2009年
- 中部剛・加藤正文『忍び寄る震災アスベスト』かもがわ出版、2014年
- 名取雄司「建築物の既存石綿（アスベスト）問題」『環境と公害』第44巻第3号、2015年1月、3-8頁
- 外山高紀「建材中の石綿リスクの実態」『環境と公害』第44巻第3号、2015年1月、9-15頁
- 平岡和久「自治体におけるアスベスト対策 ―東京都と大阪府を事例として ―」『別冊政策科学 アスベスト問題特集号』2008年3月、127-143頁
- 平岡和久・南慎二郎「建築物アスベストに対する自治体の対策と課題」『季刊 自治と分権』65号、2016年、77-85頁
- 宮本憲一・森永謙二・石原一彦『終わりなきアスベスト災害：地震大国日本への警告』岩波ブックレット、2011年
- 渡辺謙一「大気汚染防止法の一部改正の概要」『生活と環境』第59巻第4号、2014年4月、4-8頁
- NPO法人ひょうご労働安全センター・震災とアスベストを考えるシンポジウム実行委員会『震災とアスベスト』アートワークス、2010年
- NPO法人東京労働安全衛生センター『2つの大震災から学び来べき都市型地震に備えるアスベスト対策の提言と普及活動 報告書』2016年3月31日

(文末資料)

科学研究費補助金、平成 26 年度・基盤 B「有害性災害廃棄物処理と地域復興の行財政研究」
平成 27 年度・基盤 A「アスベスト災害・公害の予防・補償・救済と国際的連関」プロジェクト研究

自治体におけるアスベスト対策ならびに災害時対策の実態把握アンケート

ご協力のお願い

立命館大学 立命館アスベスト研究プロジェクト

謹啓 時下ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

私ども立命館アスベスト研究プロジェクトでは、平常時からのアスベスト対策ならびに大震災発生時が典型的である災害時のアスベスト飛散への対策について、実態調査・政策検討に取り組んでおります。さらに、より広い視点にてアスベストを含めて様々な有害物が混入しつつ大量に発生する災害廃棄物への対策についての調査研究に取り組んでおります。その一貫といたしまして、平常時からのアスベスト対策の取り組み状況と、防災計画に基づく災害時におけるアスベスト飛散防止対策や、アスベストをはじめとして、重金属類、放射性物質等の有害物の混入の可能性のある災害廃棄物への対策方針や対応状況についてのアンケート調査を実施しまして、全国的な実態把握に役立てたいと考えております。

つきましては、ご多忙のところ大変恐縮ですが、貴自治体の担当者の方にはアンケートにご協力のほどをよろしくお願い申し上げます。

謹白

■本アンケート内容と関係する事項および資料

- 平成 26 年 6 月 1 日施行の大気汚染防止法の一部改正。
- 環境省『災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル』
http://www.env.go.jp/air/asbestos/man_disaster/full.pdf

■対象自治体

- 都道府県、政令指定都市、中核市、政令市（大気汚染防止法）、特別区。
※平成 28 年 2 月現在。

■記入上のお願い

- この調査票の記入にあたっては、貴自治体における環境対策関連の部課の大気汚染・アスベスト(特定粉じん)を扱われる担当の方にご対応をお願いいたします。
- 該当する選択肢に○印を、()や□には言葉や数字を入れてください。
- 可能な限りご回答の上、ご返信いただけますよう伏してお願いいたします。

■回収方法について

同封の回収用封筒にこの調査票を封入して頂きまして、3 月 15 日(火)までにご投函・ご返信頂きますと幸甚です。Eメールでもご回答いただけます(下記参照)。是非ともご回答のご協力をお願い致します。

■調査についてのご質問、ご連絡などは下記までお願いいたします。

立命館大学 立命館アスベスト研究プロジェクト

研究総括：小幡 範雄(政策科学部・教授)、森 裕之(政策科学部・教授)、
事務局：南慎二郎(OIC 総合研究機構・専門研究員)

5 6 7 - 8 5 7 0 大阪府茨木市岩倉町 2 - 1 5 0

TEL : 0 7 2 - 6 6 5 - 2 5 6 4 Email : nannkuro@fc.ritsumei.ac.jp (事務局、南宛)

URL : http://www.ritsumei.ac.jp/~nannkuro/RARP_asbestos_index.html

※電子データでのご回答の場合は下記 URL のファイルをご使用いただくか、記入済み調査票をスキャンして電子ファイル化していただき、事務局宛に E メールでお願いいたします。

http://www.ritsumei.ac.jp/~nannkuro/201602_form.pdf (PDF 入力フォーム版)

問Ⅰ アスベスト対策の取り組み状況についてお聞きします。

問Ⅰ-1 貴自治体名、およびその面積、人口規模、自治体としての区分を次にご記入ください。

| | |
|-------|---|
| 自治体名 | |
| 面積 | 約 k m ² |
| 人口 | 約 人 |
| 自治体区分 | 1. 都道府県 2. 政令指定都市 3. 中核市 4. 大気汚染防止法の政令市 5. 特別区 |

問Ⅰ-2 自治体の組織内でアスベスト対策の担当となる部局名（主に本アンケートにお答えいただいている方の所属）についてお答えください。

部局名（ ）

問Ⅰ-3 平成17年度（クボタショック）以降、その部局でアスベスト対策に携わる職員数(兼任、嘱託も含む)、およびその中でアスベストを専門的に取り扱う職員数の推移について、年度単位で教えてください。不明な場合は空欄としてください。

| 年度 | 平成17 | 平成18 | 平成19 | 平成20 | 平成21 | 平成22 | 平成23 | 平成24 | 平成25 | 平成26 | 平成27 |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 職員数 | | | | | | | | | | | |
| 内、専門対応 | | | | | | | | | | | |

問Ⅰ-4 アスベスト対策を内容に含む自治体条例等の制定・導入状況についてお答えください。以下の項目に該当するものを全てご選択ください。（複数回答）

1. 独自の自治体条例を有している。
2. <市区の場合のみ>都道府県レベルで自治体条例がある。
3. 独自の要綱や方針を有している。
4. 自治体条例の制定や改正の予定がある。
5. 特に自治体条例の制定や改正の予定はない。

問Ⅰ-5 平成26年6月1日施行の大気汚染防止法のアスベスト対策内容の一部改正に際して、その実施のために行った対応として該当するものを全てご選択ください。（複数回答）

1. 主な変更点（「届出義務者の変更」と「解体等工事の事前調査、説明、掲示の義務付け」）を事業者等に伝えるため、環境省等の外部機関作成のパンフレットを配布・周知の対応。
2. 1の外部機関作成のパンフレットに加え、改正内容を含めた自治体独自の広報用の説明資料・パンフレットを作成あるいは改訂。
3. 「事前調査結果の掲示事項」について、所管地域内での工事を対象に、具体的な掲示内容や形式、寸法等の雛形を設定して事業者へ指示。
4. <前質問で独自の自治体条例や要綱を有している場合のみ>法改正に伴って条例もしくは要綱を改正した。あるいは改正する予定である。
5. 「立入検査等の対象の拡大」を活用し、届出以外の工事現場等への立入検査を実施（定期的な実施でなくても、住民からの苦情などの理由による単発的な実施も含む）。
6. 特に該当なし。
7. その他（ ）

問 I-6 大気汚染防止法での特定粉じん等排出作業の、所管内の届出件数および立入件数の実施状況について、過去5年の数値を年度単位で教えてください。不明な場合は空欄としてください。

| 年度 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015（回答時現在） |
|------|------|------|------|------|-------------|
| 届出件数 | | | | | |
| 立入件数 | | | | | |

問 I-7 次に挙げる具体的なアスベスト対策事例について、実施の有無および必要性・重要性についての認識を五段階でお答えください。

| | アスベスト対策事例 | 実施の有無 | 必要性・重要性についての認識 ※1 |
|----|--|-------|--|
| 1 | アスベスト粉じんを含む大気環境モニタリング調査。 | 有・無 | 低い ← 必要性・重要性 → 高い 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 2 | 解体業者等を対象とした法令遵守のための講習会・教育活動の実施。 | 有・無 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 3 | アスベスト対策の周知のための自治体独自のパンフレットの作成・配布。 | 有・無 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 4 | 解体工事等の際に求められる国の法制度（大気汚染防止法等）での届出対象範囲外（「非飛散性」アスベスト建材のみの建築物解体）への届出対象の拡大。 | 有・無 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 5 | （全件かランダムかには関わらず）届出があった解体工事現場への立入調査の実施。 | 有・無 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 6 | 工事現場の立入調査の際に、粉じんの気中濃度測定と簡易分析を現場で行い、作業基準の規則遵守状況を判断。 | 有・無 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 7 | 工事現場の立入調査の際に、操作が簡易な携帯型アスベスト判定機を導入し、アスベスト有無に関する事前調査結果に不備がないか確認。 | 有・無 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 8 | 建設リサイクル法での工事届出を照会、あるいは所管部局と連動して、工事のチェック漏れの回避や、事業者側が求められる対応の周知徹底を行う。 | 有・無 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 9 | 自治体公式ホームページ内にアスベスト対策や相談窓口等についての案内ページの設置。 | 有・無 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 10 | 連絡会議の設置もしくは参加することにより、異なる部課や他の自治体、外部組織との連携や調整。 | 有・無 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 11 | 国土交通省主導のアスベスト台帳の整備や、地域内のアスベスト飛散リスクの高い建物、アスベスト使用の建物のマッピング調査の実施（準備中・作業中も含む）。 | 有・無 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 12 | アスベスト調査や除去工事に対する費用の補助制度。 ※国土交通省「住宅・建築物アスベスト改修事業」 | 有・無 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 13 | アスベスト調査や除去工事に対する費用の融資制度。 | 有・無 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 14 | 【自由記入】（上記以外で特筆すべきことがある場合にご使用ください） | 有・無 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |

※1 五段階の基準の選択番号は次の通りでご判断ください。1:必要、重要ではない。2:どちらかといえば必要、重要ではない。3:どちらともいえない。4:どちらかといえば必要、重要。5:必要、重要。

問Ⅰ－８ アスベスト調査や除去工事への補助制度(国土交通省「住宅・建築物アスベスト改修事業」)を導入している自治体にお聞きします。民間建築物での利用件数について、過去5年の数値を年度単位で教えてください。不明な場合は空欄としてください。

| 年度 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 (回答時現在) |
|------------|------|------|------|------|--------------|
| 調査利用 件数 | | | | | |
| 除去利用 件数 | | | | | |

問Ⅰ－９ 次に挙げる国によるアスベスト対策として想定される要望項目について、必要性・重要性についての認識を五段階でお答えください。

| | 対策内容 | 必要性・重要性についての認識 ※1 |
|---|---|--|
| 1 | 大気汚染防止法での届出対象を「非飛散性」アスベスト建材使用の解体工事まで拡大。 | 低い ← 必要性・重要性 → 高い 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 2 | 国土交通省「住宅・建築物アスベスト改修事業」による含有調査、除去工事への補助制度の対象を、「非飛散性」アスベスト建材まで拡大。 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 3 | 国土交通省「住宅・建築物アスベスト改修事業」の継続的实施。(現状は縮小・廃止の方針) | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 4 | 国土交通省「建築物石綿含有建材調査者制度」等を活用しての、アスベストの調査や除去を行う事業者の技術高度化ならびに資格制度の導入。 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 5 | 行政側の専門的対応のため、アスベスト対策を主業務に含む自治体職員の配置や、当該職員の国土交通省「建築物石綿含有建材調査者制度」受講の推進。 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 6 | アスベスト対策を推進する上で必要経費となる人件費や検査機材(粉じん計や携帯型アスベスト判定機等)の購入費等への予算措置の対応。 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 7 | 【自由記入】(上記以外で特筆すべきことがある場合にご使用ください) | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |

※1 五段階の基準の選択番号は次の通りでご判断ください。1:必要、重要ではない。2:どちらかといえば必要、重要ではない。3:どちらともいえない。4:どちらかといえば必要、重要。5:必要、重要。

問Ⅱ 貴自治体の地域防災計画についてお聞きします。

問Ⅱ－１ 最も新しい地域防災計画の作成・修正が完了した年度はいつですか？

1. 直近の作成・修正は平成()年度。 2. まだ作成していない。

問Ⅱ－２ 地域防災計画について、現時点の作成・修正に関する状況を教えてください。

1. 現在作成・修正の作業中。 2. 今後作成・修正の予定。 3. 特に作成・修正の予定なし。

問Ⅱ－3 地域防災計画の中に、災害時におけるアスベスト飛散防止対策は規定されていますか？

1. 規定している。 2. 規定していない。

問Ⅱ－4 環境省の『災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル』（平成19年8月）を参照されたことはありますか。

1. 参照したことがある。 2. 存在は知っているが参照したことはない。
3. 環境省マニュアルを認識していない。

問Ⅱ－5 震災時の有害物質（アスベスト、PCB、重金属、放射性物質等）の汚染・飛散防止や災害廃棄物処理に関する対策について、防災計画として次に挙げる具体的対応の実施の有無および必要性・重要性についての認識を五段階でお答えください。

| | 防災計画としての具体的対応 | 実施の有無 | 必要性・重要性についての認識 ※1 |
|----|---|-------|--|
| 1 | 有害物質の発生源となりうる施設(建築物、工場、発電所等)の存在の把握ならびにマッピング。 | 有・無 | 低い ← 必要性・重要性 → 高い 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 2 | 有害物質の発生源となりうる施設の管理者・所有者に対して、有事を想定しての対策や注意を促す広報活動。 | 有・無 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 3 | 想定される災害別での、様々な災害廃棄物の発生量の予測。 | 有・無 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 4 | 有事の際に周辺自治体等との広域的連携での災害廃棄物処理の対応計画。 | 有・無 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 5 | 有事の際に被災建築物の応急危険度判定として、専門機関・専門家と連携してのアスベスト飛散リスクを評価し、危険度の高いものに立入禁止等の応急措置。 | 有・無 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 6 | 有事の際に 有害物質への対応も含めて の震災廃棄物の管理や適正処理を図るための十分な人員確保や手配の準備態勢の整備。 | 有・無 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 7 | 有害物質を含む震災廃棄物に対応するため、住宅地や避難所から一定隔離された一次仮置き場の候補地の選定および確保。 | 有・無 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 8 | 有事の際に現場で対応に当たる職員のための防じんマスクの備蓄。 | 有・無 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 9 | 有事の際に現場で対応に当たる職員のための作業用保護服(タイベック)の備蓄。 | 有・無 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 10 | 有事の際の被災住民やボランティアを対象とした救援物資として、防じんマスクの備蓄。 | 有・無 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |
| 11 | 【自由記入】(上記以外で特筆すべきことがある場合にご使用ください) | 有・無 | 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 |

※1 五段階の基準の選択番号は次の通りでご判断ください。1:必要、重要ではない。2:どちらかといえば必要、重要ではない。3:どちらともいえない。4:どちらかといえば必要、重要。5:必要、重要。

問Ⅲ 平時から災害時にかけてのアスベスト飛散防止対策や、地域防災計画での災害廃棄物対策など、本アンケート項目に関連する内容へのご意見やお考えなどございましたら、ご自由にご記入下さい。

1. 特になし。
2. 下欄に記入。

質問項目は以上です。最後までアンケートにお答えいただきましてありがとうございました。

■ アンケート結果についての研究成果（作成予定）をご希望の場合、以下に連絡先をお書きください。

| アンケート概要 | 1. 希望する | 2. 希望しない |
|---------|---------|-------------|
| 送付先名 | | |
| 住所 | 〒 | — |
| TEL/FAX | TEL () | — FAX () — |
| E-mail | | @ |