
短 報

リスクコミュニケーションを支える 市民向けアスベスト曝露予防講習会

長松 康子¹⁾

Public Lecture to Prevent Asbestos Exposure by Encouraging Risk-communication

Yasuko NAGAMATSU¹⁾

〔Abstract〕

The Public lecture to prevent asbestos exposure were conducted and totally 38 people attended it. Majority of participants had the risk of exposure or experienced to be exposed to asbestos as well as anxiety to develop of asbestos related diseases in the future. The participants reported the potential anxiety against asbestos and educational needs. Consultations were made by specialists to prevent exposure and ease the worries against asbestos related diseases. There was a successful risk communication which prevented asbestos exposure in a facility of children. Comparison of scores of pre and post-tests approved that educational program significantly gained the knowledge about prevention of asbestos.

〔Key words〕 asbestos, risk communication, preventive education

〔要 旨〕

保護者むけ子どものアスベスト曝露予防講習会を開催したところ、38名の参加があった。参加者の多くは身近なアスベスト曝露や過去の曝露による将来の健康不安を抱えており、住民のアスベストに関する潜在的な不安と教育ニーズが示唆された。参加者の不安に対して個別に相談支援を行うことで、曝露予防と不安の軽減を行った。本研究による支援によって、住民がアスベスト業者への効果的なリスクコミュニケーションを行い、子どものアスベストへの曝露が未然に防がれた事例もあった。また講習会前後に行ったテスト得点を比較したところ、講習会が参加者のアスベスト曝露予防に関する知識得点を有意に上昇させることが分かった。

〔キーワードズ〕 アスベスト、リスクコミュニケーション、予防教育

I. はじめに

アスベストは吸い込んでから数十年を経て中皮腫などの悪性疾患を引き起こす。すでに毎年1,500人が胸膜中皮腫を発症しており¹⁾、その数は今後増えると予測されている²⁾。わが国においてアスベストが原則全面使用禁止されたのは2006年で、それまでに使用された大量のアスベストが、いまま建物等に残存しており、改築や解体の

際に飛散する可能性がある。建物の老朽化に伴い、アスベストを含む建築物の建て替えがすでに始まっており、解体に伴うアスベスト飛散が懸念される。アスベストが飛散する工事においては、大気汚染防止法によって飛散防止対策が義務付けられているが³⁾、アスベスト除去費用を節約しようとする違法な解体・改築工事が後を絶たない。近年とくに問題となっているのは、アスベストが使用されることが多かった学校施設や保育施設における

1) 聖路加国際大学大学院看護学研究科・St. Luke's International University, Graduate School of Nursing Science

アスベスト飛散事故である。文部科学省の調査によれば、煙突だけでも全国で227の公立校においてアスベストの飛散の危険がある⁴⁾。アスベストによる悪性疾患の潜伏期間を超える余命をもつ子どもがアスベストに曝露すれば、心身の健康被害の生涯リスクが高まる恐れがあることから、ことさらに曝露予防策が必要である。しかしながら、学校・保育施設の違法な解体・改築工事で子どもがアスベストに曝露する被害が後を絶たない^{5) 6)}。残念ながら、アスベストに関しては、法律、行政、アスベストを扱う業者、工事発注者などに任せているだけでは、曝露を予防できないのが現状である。住民自身が、アスベストの健康リスクを理解し、曝露予防のための行動を起こすことが必要である。そこで近年、アスベスト曝露におけるリスクコミュニケーションが推奨されるようになった。

リスクコミュニケーションとは、命や健康に関してリスクを負う当事者と専門家が、リアルタイムで情報、助言、交換を行うことで、当事者がリスクを未然に回避できるよう解決を図る一連のプロセスである⁷⁾。そのためには、ネガティブな情報も公正に開示される必要があるし、相手を説得するのではなく、あらゆる関係者がより良い解決策を探る姿勢が求められる。しかしながら、無臭で目に見えないほど小さいアスベストが大量に飛散しても、周囲の住民は、飛散に気づくことさえ難しい。その上、アスベストや関係法規について豊富な専門知識を持っている業者に対して、住民にはそれらがほとんどなく、対等に意見交換を行うには不利な立場にある。そこで、住民のアスベストの危険や曝露予防に必要な知識を高めることで子どものアスベスト曝露予防を目的とするリスクコミュニケーションを支援する講習会を開催したので報告する。

II. 講習会の概要

2016年10月から11月に、子どものアスベスト曝露予防に関する保護者向け講習会（1時間）を2回、都内の看護大学を中心に開催した（写真1）。



写真1 講習会の様子

表1 アスベスト講習会の内容

- アスベストとは何か
- 身近なアスベスト
- 災害時の曝露予防方法
- 粉塵マスク装着練習
- 曝露した場合の対処法
- アスベストへの健康不安に対するコンサルテーション（講習後に個別対応）

表2 アスベストに関する知識テスト（正誤）

- | | |
|-----|-------------------------------------|
| Q1. | アスベストのうち、最も毒性の高いのは、吹付である |
| Q2. | ガーゼのマスクは、アスベストの曝露予防に有効である |
| Q3. | 水を撒くとアスベストは飛散しにくい |
| Q4. | アスベストを吸った可能性がある場合は、レントゲン検査を受けたほうがよい |
| Q5. | 公共機関には危険なアスベストは使われていない |
| Q6. | 建物を解体する時にはアスベストの有無を公表しなくてはならない |

III. 講習会の内容

アスベストに関する健康不安相談で多く質問される内容と曝露予防に必要な知識とスキルを厳選した（表1）。講義は、学校・保育施設におけるアスベスト災害後の支援や曝露予防活動に従事している専門家がを行い、実際の曝露事例を用いて、子どもが曝露しやすい場面を写真や図で具体的に示した。講習会後に、希望者に対してアスベスト曝露や健康被害について個別の相談指導を行った。

IV. 結果

1. 参加者

38名（男性4名、女性34名、平均34.8歳）が参加した。うち23名は子どもまたは孫をもつ保護者で、住居や子どもの教育・保育施設あるいはその付近からのアスベスト曝露に関する不安を抱えていた。その他の参加者は、アスベストに対する漠然とした不安を感じて、知識を得るために参加した。

2. 講習会の効果

アスベストに関する知識を正誤で問うテスト（表2）を講習会前後に実施し、合計得点を比較した。その結果、講習前に比較して講習後の得点は有意に高かった（ $t = -11.900$, $df = 22.729$, $p = 0.000$ ）。

3. 個別相談内容

参加者のうち、17名に対して個別に相談を行った。全員が子どもの保護者で、自宅、学校・保育施設、近隣からの曝露不安および過去の曝露による将来の悪性疾患発症について不安をもっていた（表3）。

表3 アスベストに関する相談内容

- 自宅にアスベスト建材が使われていないかという不安
- 学校や保育施設におけるアスベスト飛散不安
- 近隣の解体工事におけるアスベスト飛散不安
- 過去の曝露による悪性疾患発症リスクに関する不安
- アスベスト規制に関する法律や行政の対応に関する質問

4. リスクコミュニケーションの成功事例

保育中にアスベスト除去を予定していた保育園の保護者に対して、保育中の工事を避けるよう助言した。業者との交渉に高度の専門的知識が必要であったため、アスベスト飛散防止活動を行う NGO の専門家を紹介し、業者と保育園を管理する行政担当者とのリスクコミュニケーションを支援してもらうよう調整した。その結果、園児への曝露が予防できた。

5. 参加者の感想

- 小学生の頃、中学生の頃の学校を思い出し、吸っていたかもしれないと少し怖くなった。アスベストが危険だということは知っていたが、実際それがどんなものか全くわからなかったもので、とても勉強になった。
- ニュースで見てアスベストの健康被害について少し知っていたが、ここまで身近な話ということは知らなかった。具体的な対策が少しわかりにくかったのと、がんになるメカニズムは詳しく説明がなかったので自分で勉強したいと思う。
- もっと社会に知らせる必要があると感じた。アスベストは世の中にあふれている。
- 不安をあおるものではなく、正しく必要な知識が得られると思う。学校での対策が遅れていると感じた。社会が働きかけをしていく必要があると思う。
- 子ども向け（学生、中高生用）に10分くらいで講習会をしてほしい。

V. まとめ

保護者向け子どものアスベスト曝露予防講習会を開催したところ、多数の参加があった。参加者の多くは身近なアスベスト曝露や過去の曝露による将来の健康不安を抱えており、住民のアスベストに関する潜在的不安と教育ニーズが示唆された。参加者の不安に対して個別に相談支援を行うことで、曝露予防と不安の軽減を行った。本研究による支援によって、住民がアスベスト業者に効

果的なリスクコミュニケーションを行い、子どものアスベストへの曝露が未然に防がれた事例もあった。また講習会が、参加者のアスベスト曝露予防に関する知識を増すことが示された。

引用文献

- 1) 厚生労働省. 都道府県 (21大都市再掲) 別にみた中皮腫による死亡数の年次推移 (平成7年～27年) 人口動態統計 (確定数) より [2017-08-26].
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/tokusyu/chuuhisyu15/dl/chuuhisyu.pdf>
- 2) Murayama T, et al. Estimation of future mortality from pleural malignant mesothelioma in Japan based on an age-cohort model. Am J Ind Med. 2006;49(1): 1-7.
- 3) 建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル改定委員会. 建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル2014.6. 東京: 環境省水・大気環境局大気環境課; 2014 [2017-08-26].
http://www.env.go.jp/air/asbestos/litter_ctrl/manual_td_1403/full.pdf
- 4) 文部科学省. 学校施設等における石綿含有保温材等の使用状況 (特定調査) の結果について (平成29年7月11日). [2017-08-26].
http://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/attach/1387915.htm
- 5) 毎日新聞. 大阪地方版. アスベスト: 音楽室空気に青石綿 金岡高, 定期測定で検出 (2016年12月23日). [2017-08-26].
<https://mainichi.jp/articles/20161223/ddl/k27/040/413000c>
- 6) 毎日新聞. 大阪地方版. アスベスト: 堺の石綿飛散市, 見逃し認める 業者, 煙突調査せず (2016年9月2日). [2017-08-26].
<https://mainichi.jp/articles/20160902/ddl/k27/040/420000c>
- 7) United States Environmental Protection Agency. Risk Communication in Action The Risk Communication Workbook; 2007. [2017-08-26].
<https://www.epa.gov/risk/risk-communication>