

第1章 佐渡市立両津小学校アスベスト問題の経緯

1. はじめに

2006（平成18）年、新潟県佐渡市では、佐渡市立両津小学校（以下、「両津小学校」という。全体図については図表1-1を参照。）を含むアスベスト¹が使用されている市内公共施設について、その除去工事を行っていた。その中で、同年6月30日（金）に、両津小学校1階第2階段付近の工事現場からアスベストを含む粉じんが飛散し、児童・教職員がその粉じんにばく露するという事故が発生した。

佐渡市教育委員会は、この事態を重く受け止め、アスベストのばく露を受けた児童・教職員に対する具体的な健康対策を検討するため、佐渡市立両津小学校アスベスト健康対策等専門委員会（以下、「本委員会」という。）を設置した。

また、本委員会は、本委員会の下に同専門部会を設置し、事故に至る過程と事故当時のアスベストばく露量を客観的な立場から把握・推測することで、予想し得る健康被害への影響と事故の再発防止について検証を行うことになった。

本報告書は、これらの検証・検討の結果を取りまとめたものであり、構成は次のとおりである。

- ・第1章 佐渡市立両津小学校アスベスト問題の経緯

事故に至る経緯の概要と本委員会、専門部会について述べる。

- ・第2章 事故の社会的背景と施設整備をめぐる背景と経緯

両津小学校のアスベストをめぐる建築履歴、工事発注時の社会状況と事故発生の経緯を確認し、事故に至る背景を検証する。

- ・第3章 事故発生の技術的側面

事故発生の経緯、事故発生とその後の処理を技術的側面から確認し、事故の直接的要因を検証する。

- ・第4章 事故当日の状況

飛散したアスベスト濃度の推定とリスク評価を行う上で、事故当日の気象、児童等の活動状況等について確認する。

- ・第5章 飛散したアスベスト濃度の推定と発がんリスクの評価

両津小学校第2階段室天井のアスベスト含有率と事故当時の作業場内のアスベスト濃度、飛散したアスベスト濃度と児童・教職員へのばく露量の推定を通じて、事故による発がんリスクの評価を行う。

1 アスベスト：asbestos、繊維状のけい酸塩鉱物の総称。石綿（せきめん、いしわた）とも呼ばれる。蛇紋石系と角閃石系の系列があり、蛇紋石系はクリソタイル、角閃石系はクロシドライト、アモサイト、トレモライト、アクチノライト、アンソフィライト、リヒテライト、ウインチャイトの計8種類が確認されている。消費量はクリソタイルが最大で、それ以外にクロシドライトとアモサイトが産業用に主に使用されたとされるが、角閃石系のトレモライトなどの使用の実態は不明。

・第6章 今後の健康対策

リスク評価の結果を基にアスベスト関連疾患の診断、治療方法等の検討を行い、今後の健康対策に関する時期、対象等について述べる。

・第7章 アスベスト飛散事故の再発防止に関する提言

前章までの検証を通じ、同種事故の再発防止に向けた提言を述べる。

・第8章 今後の健康対策に関する提言

最後に、今後の健康対策に関する提言を述べる。

・第9章 資料集

本文中に記載できなかった資料を掲載する。

2 . 経緯等の概要

(1) 工事の目的及び内容

当該工事は、アスベストの完全除去を目的とした大規模改造工事であり、階段室4か所（第1～第4階段室）の天井（段裏含む）及び2階音楽室と3階音楽室の天井（^{はり}梁部）について、アスベストの除去及び改修を行うものであった。

なお、1992（平成4）年に実施した両津小学校大規模改造工事では、校舎の外壁改造に加え、校舎全体の内部改造が行われた。

(2) 経緯

1969（昭和44）年

- 3月 ・両津小学校改築第一期工事として、当該事故が発生した第2階段を含む特別教室棟（鉄筋コンクリート造3階建て、通称「中校舎」）がしゅん工

1987～1988（昭和62～63）年

- ・文部省（当時）は全国の教育委員会に対して、学校施設の吹き付けアスベスト使用実態調査と吹き付けアスベストの除去を指示

1992（平成4）年

- 6月～ ・両津小学校大規模改造工事施工（翌年1月にしゅん工）

2005（平成17）年

- 7月29日（金） ・文部科学省が学校施設の吹き付けアスベスト等使用実態調査を指示

- 9月22日（木） ・アスベストを含む疑いのある各階段室及び2階・3階音楽室の天井吹き付け材から佐渡市教育委員会職員が試料を採取し、分析機関へ含有分析を依頼

- 30日（金） ・各階段室及び2階・3階音楽室の天井について、応急的に封じ込め塗装工事を施工（11月にしゅん工）

- 11月1日（火） ・定性分析の結果、各階段室及び2階・3階音楽室の天井吹き付け材にクリソ²タイル²の含有を確認

- 12月26日（月） ・同試料を定量分析した結果、第1階段で6.3%、第2階段と2階・3階音楽

室で3.1%、第3・第4段階で5.0%の含有を確認

2006（平成18）年

- 1月25日（水）・アスベスト等使用実態調査の結果を新潟県教育委員会を通じて文部科学省へ報告
- 2月15日（水）・両津小学校を含む4校の大規模改造事業（アスベスト対策）が国庫補助事業として認定
- 3月1日（水）・上記事業に係る国庫補助金交付決定
- 10日（金）・上記事業に係る補正予算が佐渡市議会で議決
- 13日（月）・工事発注（入札）に係る佐渡市建設工事等参加資格審査・指名委員会開催
- 28日（火）・両津小学校大規模改造工事の入札・工事請負契約
- 4月28日（金）・第1回工事打合せ（佐渡市建設課・教育委員会、学校、業者）
...工程・工法の検討、業者側からサンドブラスト工法³の提案あり
- 5月31日（水）・第2回工事打合せ（佐渡市建設課・教育委員会、学校、業者）
...施工計画の協議と工程の検討
- 6月27日（火）・第3回工事打合せ（佐渡市建設課・教育委員会、学校、業者）
...養生の状況確認、養生テープのはがれ補修を指示
- 28日（水）・第4回工事打合せ（佐渡市建設課・教育委員会、学校、業者）
...サンドブラスト工法の試行、施工状況の確認
・午後から除去作業開始（環境測定実施）
- 29日（木）・除去作業
- 30日（金）・13時30分ころ、除去作業中に1階第2階段付近でアスベストを含む粉じん飛散事故が発生
・事故現場近くにいた児童の着衣を回収（夜間）
・外部環境測定実施
- 7月1日（土）・事故現場の確認や環境測定等による入校を除き学校を閉鎖
・保護者説明会...事故説明他
・学校周辺住民説明会...事故説明他
・全児童に対して心のケアアンケートを実施
・内部・外部環境測定実施
- 2日（日）・臨床心理士（2人）によるカウンセリングを開始（翌日まで）
...面接11組

2 クリソタイル：Chrysotile、白石綿とも呼ばれる蛇紋石系のアスベスト。産業用として広く利用されたが日本では2006（平成18）年に原則使用禁止となる。

3 サンドブラスト工法：砂などの研磨剤をコンプレッサーによる圧縮空気により吹付けることにより、表面を研磨する工法。錆取り、塗面剥がし、鋳物やガラス器の表面加工などに利用されている。じん肺法施行規則では「粉じん作業」に指定されており、一般に大量の粉じんを発生させる工法である。

- 3日(月)・臨時休校(4日まで、佐渡島開発総合センターで学童保育)
 - ・現場近くにいた児童・教職員が両津病院で問診・レントゲン直接撮影による健康診断を受診...いずれも異常なし
 - ・内部・外部環境測定実施
- 4日(火)・第2回保護者・周辺住民合同説明会
 - ...環境測定結果報告、健康被害についての説明ほか
- 5日(水)・佐渡島開発総合センターで授業開始
 - ・業者による校内清掃開始(9日まで)
- 7日(金)・臨時PTA総会
 - ...環境測定結果による安全宣言、健康被害についての説明ほか
- 10日(月)・両津小学校に戻っての通常授業再開
- 25日(火)・保護者説明会...工法変更による工事再開、持ち物補償ほか
- 26日(水)・工法を変更して工事再開(8月26日に除去及び改修作業が完了)
- 8月11日(金)・西新潟中央病院 土屋院長による健康相談...31人実施
 - ・同院長による講演会「アスベストと健康被害について」
- 25日(金)・同院長による健康相談...24人実施

3. 佐渡市立両津小学校アスベスト健康対策等専門委員会

(1) 目的

・本委員会

- 1) 佐渡市立両津小学校アスベスト飛散事故が原因と思われる健康被害への対策に関し検討すること。
- 2) 健康診断に関し検討すること。
- 3) 資料の保管に関し検討すること。
- 4) アスベスト関連疾患が生じた際の判定に関し検討すること。
- 5) 前各号に掲げるもののほか、専門委員会が必要と認めた事項に関し検討すること。

・同専門部会

- 1) 事故に至る過程の中で、事故当時のばく露量を客観的な立場から把握・推測・検証し、今後予想し得る健康障害への影響・対策等について、健康対策等専門委員会へ報告すること。
- 2) 調査に当たっては、健康対策と再発防止を主眼とすること。

(2) 構成メンバー

- ・本委員会 11人(は委員長、 は職務代理者、任期は平成19年5月1日から平成23年3月31日)

土屋 俊晶	新潟県保健衛生センター常務理事(西新潟中央病院名誉院長)
三國 榮	三国医院(両津小学校学校医)
阿部 俊幸	新潟県佐渡地域振興局健康福祉環境部長(平成20年3月まで)
堀井 淳一	新潟県佐渡保健所長(佐渡地域振興局健康福祉環境部医監・平成20年4月から)
岩田 文英	佐渡総合病院副院長
岩谷 淳	両津病院副院長

- | | |
|--------|-----------------------------------|
| 名取 雄司 | ひらの亀戸ひまわり診療所医師 |
| 森山 裕之 | 新潟労災病院医師 |
| 伊藤 一成 | 保護者代表（両津小学校 PTA 会長・平成 20 年 3 月まで） |
| 福島 正和 | 同上（平成 20 年 4 月から） |
| 神蔵 志保子 | 保護者代表（両津小学校アスベスト問題を考える会） |
| 濱田 毅 | 佐渡市立両津小学校校長（平成 20 年 3 月まで） |
| 高野 榮 | 同上（平成 20 年 4 月から） |
| 永井 美穂 | 臨床心理士（平成 20 年 10 月から） |
- ・同専門部会 6 人（ は部会長、任期は平成 19 年 7 月 1 日から平成 23 年 3 月 31 日）
- | | |
|-------|----------------------------------|
| 名取 雄司 | ひらの亀戸ひまわり診療所医師 |
| 大越 慶二 | (株)ファーストビルト代表取締役専務 環境コンサルタント |
| 脇坂 章博 | (株)建通新聞社編集局報道部 建築アスベスト行政の専門家 |
| 外山 尚紀 | 東京労働安全衛生センター 作業環境測定士 労働衛生コンサルタント |
| 三國 榮 | 三国医院（両津小学校学校医） |
| 岩谷 淳 | 両津病院副院長 |

(3) 開催状況

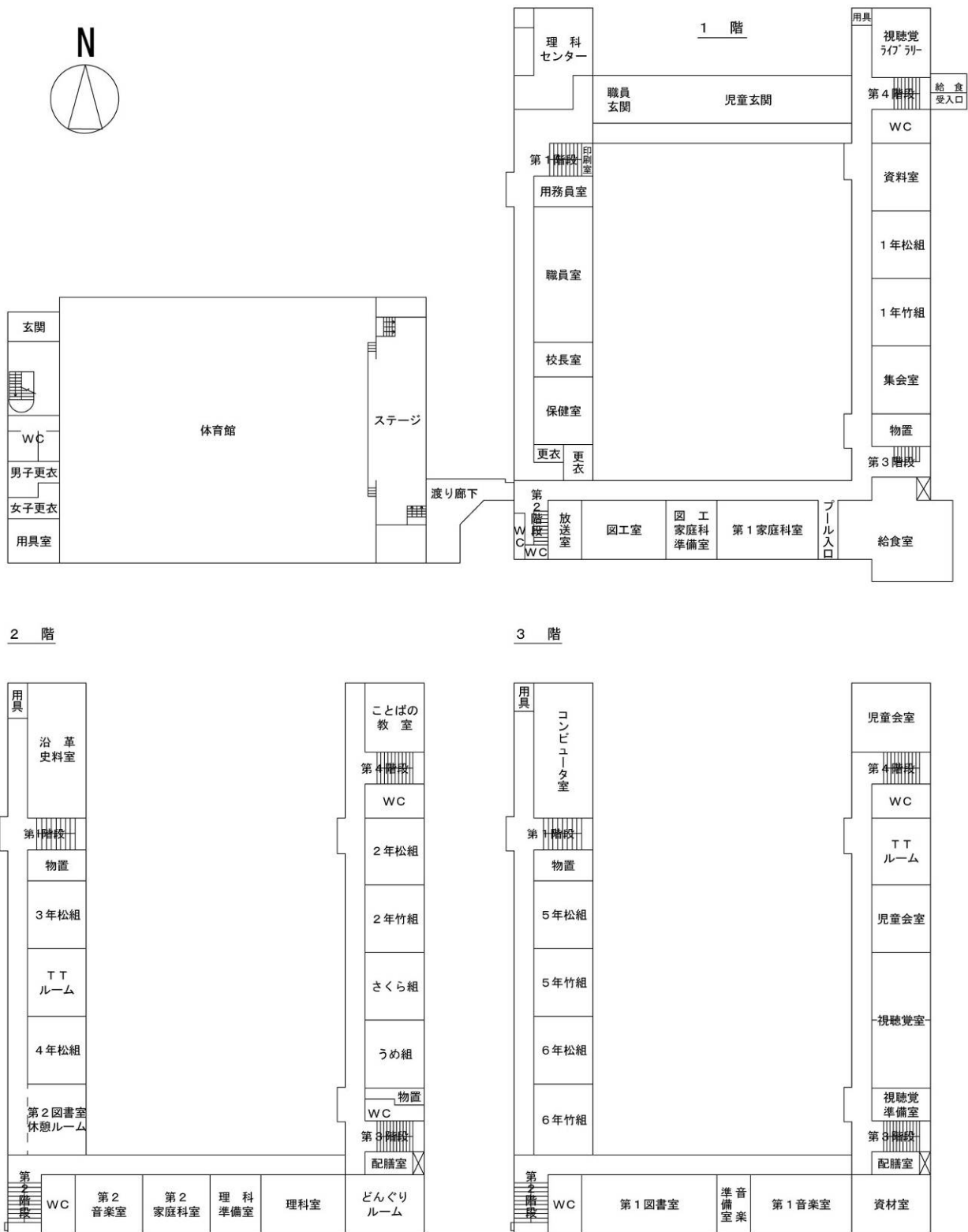
2007（平成 19）年

- 5 月 23 日（水）・第 1 回本委員会
- 7 月 6 日（金）・専門部会による第 1 回事故関係者ヒアリング
- 8 月 27 日（月）・第 1 回専門部会及び第 2 回事故関係者ヒアリング
- 10 月 10 日（水）・第 2 回専門部会及び第 3 回事故関係者ヒアリング

2008（平成 20）年

- 6 月 9 日（月）・第 3 回専門部会
- 7 月 9 日（水）・第 4 回専門部会
- 8 月 22 日（金）・第 2 回本委員会及び第 5 回同専門部会合同会
- 9 月 21 日（日）・第 3 回本委員会及び第 6 回同専門部会合同会、保護者報告会
- 10 月 18 日（土）・第 4 回本委員会及び第 7 回同専門部会合同会

（専門部会による報告書原稿執筆委員打合せ会を、2007（平成 19）年 11 月～2008（平成 20）年 6 月までに、ひらの亀戸ひまわり診療所会議室を会場にして計 7 回行った。）



図表 1 - 1 両津小学校全体図（教室の配置は2006（平成18）年度）