

ここで、石綿についてどのくらいご存知か、少々伺いたいと思います。どのくらい知っているかは人によって異なります。他の人よりよく知っている人もいるでしょう、そしてこの調査の主な目的の一つは、人々が何を知っていて、何を知らないか、ということを見出すことです。

23. 一般的に、自分は石綿についてどのくらい知っていると思いますか？

サマリーシートを用いる：さてここで石綿についての質問を読み上げます。それぞれの質問につき、あなたがその課題についてどのくらい知っているかを教えていただきたいと思います(カードを見せる)、または：

- a) このことを知っていて、かなり理解している
- b) このことを少し知っているが、充分知っているかは自信が無い
- c) 知らないが、知るべきだと思う
- d) 知りもしないし、知る必要も無いと思う

知っていますか？

1. 石綿はなぜメンテナンスや改装作業にとって危険なのか？
2. 石綿を含む可能性のある材料の種類？
3. あなたを石綿の危険にさらすかもしれない？
4. 異なる石綿の種類は？
5. 作業中に石綿に接した場合、すべきことは？
6. 石綿がある環境で作業をしなければならない場合、いかにして危険を減少させるか？
7. 作業後どのように自分の汚染除去をするか？
8. 石綿を含むかもしれない廃棄物をどのように捨てるか？

彼らが知っていること

このセクションは彼らが石綿について受けたメッセージを探ることについてである。あらゆる誤解やメッセージの出所を含む。

話題を一つ選ぶ (話題を回答者に回す)

Xについて知っていると思うといいましたが・・・

24. 何を理解しているか簡単に教えてくださいませんか？

どのようなことが思いつくのかということを知ろうとしているだけなのです。間違えることを心配しないでください。これはテストのつもりではないのですから。

25. 他には何かありますか？

26. どのようにしてどこでそのことを教わったか覚えていますか？ そして誰からですか？

彼らが少し知っていること

話題を一つ選ぶ (話題を回答者に回す)

Xについてもっと知りたいかもしれない、と印しをつけましたが・・・

27. これについてもっと知りたいですか？ このことは重要なことだと思いますか？
28. はい、の場合、なぜこれについて知ることが大切と思うか、教えていただけますか？
29. その情報をどこで入手できるかかもしれないと思いますか？
30. これについて知るために、他により好ましい方法はありますか？

彼らを知るべきだと思うこと

話題を一つ選ぶ（話題を回答者に回す）

Xについてもっと知りたいかもしれない、と印しをつけましたが・・・

31. なぜこれについて知ることが大切だと思うのか、教えていただけますか？
32. どこでその情報を入手できるかかもしれないと思いますか？
33. Xについてもっと知りたいかもしれない、と印しをつけましたが・・・

彼らを知る必要はないと思うこと

話題を一つ選ぶ（話題を回答者に回す）

34. Xについて知る必要はないとおっしゃいましたが、なぜこのことはあなたの仕事において重要ではないと思うのか、教えていただけますか？

行動の障害となるもの

石綿を識別する

35. 仕事を始める前に、どのようにして石綿の危険があるか（場所/作業）がわかりますか？
 - 見取り図を見せられた
 - 正式に伝えられた
 - 非公式に聞いた
 - それを作業で扱っているうちに
36. もし彼らが時には事前に伝えられ、時には伝えられない場合・・・伝えられる場合と、伝えられない場合で、仕事にはどのような違いがありますか？
37. 特定の建物の中の石綿に関する情報を要求することがありますか？
 - いいえ、の場合は、もし要求したらどうなると思いますか？

石綿のある環境で作業をする

このセクションは、個人が石綿のある環境で作業をする場合、よい習慣に従うために満たされていなければならない、決定的必要条件を規定することを目的とする。これは特定の出来事を検討することにより行われる。討論では、その（出来事の）例に焦点を合わせた状態を保つことが大切であり、もし回答者が一般的な意見を述べ始めたら、焦点をその出来事にもどさせるように導く。回答者たちが何を適切な行動と考えるかを見ることは興味深いことではあるが、我々はよい習慣とは何かということの規定しようとしているのではない—それはすでに規定さ

れている。

インタビュアーへの注意

出来事—メンテナンス作業中に石綿を含むことを知っているもの、また石綿を含むであろうと考えるものに接触すること

よい習慣—例：

- 粉じんの発生を最低限にすること
- 石綿繊維を吸入しないように自己を護ること
- 適切に除去をすること

決定的必要条件—私たちが追究しているもの、つまり周囲の状況、影響を与えるもの、考え、姿勢、プレッシャーのことである。

出来事を見分ける

38. 私は作業者の方々が、石綿に接したかもしれないと思う場合、何をやる傾向があるかということを見出したいと思います。その一つの方法は特定の出来事に注目することです。何をやるかということ、私たちがお話を伺う方々から二つずつの例を集め、全ての出来事を検討してみて、なぜ人々の石綿の使い方が異なることがあるのか、ということを検討します。誰かが石綿を正しく扱えなかったことも、私にとっては、あなた方や同僚の方が石綿を正しく扱ったことと同様に貴重なものです。そして、あなた方が言うことの秘密は厳守されることをご記憶ください。あなた方が説明される習慣に、あなた方を個人的に関係づけるということはありません。データがいかに用いられるかを説明することで、秘守性の約束を一層保証できる。
39. 石綿を含むと知っていた、または含むかもしれないと思うものに、あなた自身、または同僚の方が接した記憶がありますか？ もし回答が「石綿に接したことは無い（接することはもう無い）」と答えたら、過去になにか出来事は無かったか聞いてみる。回答が得られないようなら 56 へ飛ぶ。
40. そのときのことを考えると、あなたがしていた/依頼された仕事/作業は何でしたか？
41. それはいつのことですか？
42. 何が起こったか、そしてあなたが何をしたら説明してください。

上記を繰り返し、異なる行動が現れた二つの例を確認する（理想的には、容易に思い出せるものがよい）。出来事を確認するのが困難な場合、以下のよい習慣のルールをめぐる質問を用い、回答者たちの助けを借りてもよい。必要なら、彼らに「ルール」を教えてもよい。

よい習慣（基本的ルール） 質問は太字で表記

- 石綿がどこにあるかを示す見取り図を見せてもらい、リスク評価またはその仕事をする際の施行計画書を持つ。その仕事を始めるに際して、石綿に関して何か指導を受けましたか？
- 石綿材料（廃棄物も含め）はそれを扱っている間は湿らせておく。石綿材料は湿っていましたか、それとも乾いていましたか？
- 石綿材料には、粉じんが発生するので電動工具を用いてはいけない。代わりに手動工具を用いること。石綿材料に、どのようなタイプの工具を用いましたか？
- 粉じん発生が避けられない場合は適切なマスクをする。粉じんを吸入してはいけない。マスクは手に入りましたか？どのタイプのマスクでしたか？それを使用しましたか？
- H型掃除機でするように石綿の掃除をする。ほうきやブラシは使わないこと。作業後どのように石綿を掃除しましたか？
- 石綿が乾燥する前に頑丈なポリエチレン袋を二重にして入れる。その廃棄物をどのようにして捨てましたか。
- 食事前や帰宅前には洗う。あなたが仕事をしていたところでは洗う設備はありましたかーそれを使用しましたか？
- 汚染した衣服を家に持ち帰らない。帰宅前に、仕事着を脱いで着替える機会がありましたか？作業後、仕事着はどうしましたか？

出来事を探究する

個々の出来事を順に調査する。回答者がその場にいたのなら、同僚が石綿に接触した出来事について探究してもよい。その出来事について考えてみて、あなた/あなたの同僚は・・・

43. 石綿のある場所を予め知っていましたか？ 情報源は何でしたか？
44. なぜ石綿を含むかもしれないと思ったのですか？ その知識の原因となったものは何でしたか？
45. 石綿かもしれないことを見出したとき、何をしたら教えていただけますか？
46. 一人で作業をしていましたか？ 誰と作業をしていましたか？
47. その仕事の背景を全般的に教えていただけますか？
 - クライアント/顧客はどのような人でしたか？
 - 親方との仲はどうでしたか？
 - その仕事の予算は特に少ない、多いということはありませんでしたか？
 - その仕事のタイムスケールはどうでしたか？
48. あなたと一緒に作業をしていた人達はその時何をし、何を言いましたか？
49. 親方/監督/責任者はどうでしたか？ 彼らは何をし、何を言いましたか？
50. 誰か他の人にそのことを話しましたか？ 彼らの反応はどうでしたか？

51. その時あなたはどう思いましたか？
52. その仕事を（さらに予防策を採ることなく）続ける選択肢の可能性はどのくらいあると感じましたか？
- その時の外部からのプレッシャーは何でしたか？
 - 何を失うかもしれないと思いましたか？
 - それについてどう感じましたか？
53. あなた/あなたの同僚がしたことの結果、何が起こりましたか？ その所産は何でしたか？
54. その石綿の危険性は正しく扱われたと思いましたか？
55. ここで、石綿の危険性を異なるやり方で扱ったときのことを思い出せますか（問い 36 から繰り返す）？ あなたと作業をした人はどうでしたか、誰かが何かをするのを見ましたか？

次のセクションは適宜飛ばす。

石綿含有材料のある環境で作業をしたことが無い（作業はもうしない）

このセクションは、もし彼らが「石綿のあるところで作業はしない」と答えた場合に適切である。情報：ただの白石綿だった、石綿ルックスだった、ターンアベストだった、またはマリナイトだったと言うかもしれない（これらは全て石綿を含む）。

56. あなた、またはあなたの同僚が以下のものに関係した作業を行ったことがあるか、教えていただけますか？
- i. 絶縁ボード（壁、電気、またはヒーティングの構成部分の近く）、仕切り板、タイルを施したか、吹きつけコーティングをした天井
 - ii. 屋根シート、タイル、被覆材
 - iii. スプレーオン絶縁材、またはその他の被覆材で覆われた配管

例を一つ選ぶ（3つのタイプの仕事を順にインタビューの中で行う）

57. それについてもっと教えていただけますか？ 何をしたら説明してください。
58. その作業がこれらのものを含んだか見てください。
- それにドリルをかけた、それを取り除いた、それにペンキを塗った
 - それを切った、それを取り除いた、それを修理、またはそれを整えた
59. その仕事を囲む一般的な状況はどのようなものでしたか？
- クライアント/顧客はどのような人でしたか？
 - 親方との仲はどうでしたか？
 - その仕事の予算は特に少ない、多いということはありませんでしたか？
 - その仕事のタイムスケールはどうでしたか？
60. あなたは一人で作業をしていましたか？ いいえ、の場合、誰と作業をしていましたか？
61. そのボード/タイル/屋根/絶縁体が何でできていたか知っていましたか？ はい、の場合：それは何でしたか？

62. それが何であるか、どのようにして知りましたか？
63. なぜそれが石綿を含まないと確信を持ったのですか？
64. あなたと作業をしていた人々は何をし、何を言いましたか？
65. 親方/監督/責任者はどうでしたか？ 彼らは何をし、何を言いましたか？
66. 誰か他の人にそのことを話しましたか？ 彼らの反応はどうでしたか？
67. その時あなたはどう思いましたか？
68. その仕事を（さらに予防策を採ることなく）続ける選択肢の可能性はどのくらいあると感じましたか？
 - その時の外部からのプレッシャーは何でしたか？
 - 何を失うかもしれないと思いましたか？
 - それについてどう感じましたか？

石綿の手引きに対する反応

69. 安全衛生庁の資料に行き当たったことがありますか（警告カード、隠れた殺し屋リーフレットを見せる）？ それらを見てみましたか？
70. この種のもは助けになると思いますか？ はい、の場合：
 - どのように助けになりますか？
 - それにより、あなたの作業に対するアプローチは変わりましたか？ どのように変わりましたか？
71. 安全衛生庁はこれらのような材料を発行しています（警告カードとリーフレット）。他にどのような情報入手方法が（より）助かると思いますか？ 必要なら促す
 - 実話のビデオ
 - 新聞やラジオの報道
 - 業界誌の記事
 - 正式なトレーニングコース
 - 関心のある他の人々とのグループ討論
 - 非公式/オンジョブトレーニング、または討論

最後に・・・

健康問題（サマリーシートを用いる）

最後に、個人的な質問をお伺いします・・・

72. あなたの年齢を伺っても良いですか？
73. タバコはお吸いになりますか？
74. 何か病気、または健康状態がありますか？
75. どなたか石綿関連疾患に罹ったことのある人を知っていますか？

まとめ

- 彼らにあなたの名刺と情報リーフレットを提供する。
- 彼らに法的、または健康に関するアドバイスは与えられないことを念を押す。
- 彼らに秘守性を保証する。
- 商品券のためのサインをもらう。

提示カード

1. あなたはそれについて知っており、かなりよく理解している。
2. あなたはそれについて少し知っているが、充分知っているかは自信が無い。
3. あなたはそれについて知らないが、知るべきだと感じている。
4. あなたはそれについて知らないし、知る必要があるとも思わない。

サマリーシート

現在の職業

1. 職業：
 - 電気技師
 - 配管工/ヒーティング技師
 - 塗装工/装飾工
 - 大工/指物師
 - その他のメンテナンス作業者
2. 会社の規模：
 - 個人業者
 - 非常に小さい（10人未満）
 - 小規模（50人未満）
 - 中規模（50人から250人）
 - 大企業（250人より多い）
3. セクター：
 - 公的
 - 民間
4. 契約：
 - 臨時/ごく短期
 - 一定期間
 - 永久
5. 住居での作業の割合：
 - 大多数－75%より多い
 - 混合－25%から75%の間
 - 少数－25%未満
6. 主に仕事のみ：
 - はい
 - いいえ

意識と知識

1. それぞれの話題につきレベルに印しをつけてください	よく知っている	少し知っている	知るべきだと思う	知る必要ない
2. 探究したエリアを円で囲ってください				
なぜ石綿はメンテナンス/改装業において危険なのか				
石綿を含む可能性のある一般的な材料の種類				
石綿曝露の危険性のある作業				
石綿の種類				
石綿を見つけ場合にすべきこと				
仕事で石綿に関する際いかにして危険を減少させるか				
自分について石綿をいかにして除去するか				
石綿含有が疑われる廃棄物をいかにして捨てるか				

健康問題

年齢 _____ (記入)

喫煙？

はい

いいえ

病気、または既往症

石綿関連疾患になった人を知っていますか

はい

いいえ

IES ID 番号 _____

補遺 2 : Atlas. ti 方法論

本インタビューの写しの分析、は Atlas.ti と呼ばれる質的分析ソフトウェアパッケージの使用により支援された。従来の分析法ではなく、質的ソフトウェアを用いることの利点はいくつもある。これにより、テーマの探究、全てのインタビューデータが用いられた事を確認、そして、何人もの調査員により行われた全ての詳細なインタビューの分析における一貫性の促進などが可能となる。しかしながら、Atlas.ti そのものは分析方法ではなく、むしろ分析を行うための道具であることに言及することが大切である。Atlas.ti はユーザが、「コード」および「ファミリー」に従って様々な種類のデータを構成することを可能とさせる。

コードリストは本リサーチチームにより開拓されたが、それぞれのコードは調査員間のコードの付け方の一貫性を確保するよう注意深く定義されている。コードリストは大雑把にディスカッションガイドに基づいていたが、インタビューを行うことにより確認された、いくつかの初期テーマをも含めた。本分析はまた、調査員が写しを読み、分析する間、さらにテーマとコードを探究することを可能とするため「メモ」を利用した。ファミリーはそれぞれの写しを、人口統計やその他のサンプル作成基準によりグループ分けするために用いられ、引き続きコード化したデータを秩序立てるために用いられた。

Atlas.ti を用いて分析を行った全てのチームメンバーは、そのソフトウェアのトレーニングを受けており、コード化プロセスにおいて適用上の一貫性を確保するため、コードリストやファミリーに精通している。Atlas.ti の使用プロセスは写しのドキュメントをインポートすること、適切なファミリーに割りあてること、そしてドキュメントを全て読むことから成っていた（これはコードをコードリストから、テキストのハイライトした部分へ「ドラッグとドロップ」することにより為された。ドキュメントが完成してからは、いかにしてコードがデータに適用されたか、そしてコード間のオーバーラップが生じた箇所がスクロールしながら見られるようになっていた。

Atlas.ti による分析の次のステップは「アウトプット」を用いてコード化したデータを回収することであった。これによりコードにつながれた写しのセクションを、「質問ツール」を用いて仕分けする。Atlas.ti の質問ツールは調査員がコードとファミリーを幾通りにも結びつけることを可能にした。使用した質問は写し、そしてコードリストと最終的な報告書の構成の間のオーバーラップをコード化するプロセスにより伝えられた。テーマとディスカッションガイドのセクション（コードリストにより表されている）はそれぞれの章において、セクションにグループ分けされ、説明および展開されている。その上で調査員は Atlas.ti のアウトプットのプリントアウトを用いて、本報告書の異なるセクションのテーマ、トレンド、そして面白い例を見分けるために用いた。Atlas.ti のアウトプットは回答者とのインタビューからのデータ（テキストの

セクション)を集めたものだったので、この時点で、調査から現れたテーマや問題は、発言された幅広い見解や意見を適切に表す的確な引用を用いることにより容易にハイライトされた。

ファミリー

職業：電気技師

職業：指物師/大工

職業：配管工/ヒーティング技師

職業：塗装工/装飾工

職業：その他/複合業種

会社の規模：個人

会社の規模：小/中（2-49人）

会社の規模：大（50人以上）

住居作業：大多数

住居作業：複合

住居作業：少数

一人で作業する：はい/ほとんど

一人で作業する：いいえ

年齢：30歳未満

年齢：30-40

年齢：41-50

年齢：51-60

（石綿関連疾患-石綿関連疾患を持つ人を知っている）

石綿関連疾患-はい

石綿関連疾患-いいえ

トレーニング：同じ、または関連の業種における見習い期間（またはそれに相応するもの）

トレーニング：コースや職業ベースのトレーニング

トレーニング：正式なトレーニング無し-オンジョブトレーニングのみ

セクター：民間

セクター：公的

喫煙：はい

喫煙：かつて、しかし止めた

喫煙：いいえ

コード

プロフィール

P 1 : 現在の仕事の詳細 (1.2.1)

P 2 : 健康問題

石綿の危険に対する姿勢

A 1 : 石綿トレーニングからのメッセージ (1.3.1)、その他のメッセージの出所 (1.3.2)

A 2 : コントロールの意識 (1.3.3)

A 3 : いかにかに彼らが石綿リスクを真剣に受け止めているか (個人)

A 4 : 時間に伴う石綿に対する姿勢の変化

石綿のある環境で作業をする

B 1 : 石綿との接触の認識レベル (1.3.4) : 現在と、これまで

B 2 : 石綿の識別 : 彼らがいかにして見分けるか、識別における容易さ/自信、または識別しない、どこで発見することが予期されるか (Q22 およびその他のエリア)

B 3 : 仕事において石綿を見出す方法 (識別とは別に) (1.4.1)

B 4 : 決定的な出来事 : よい例、あまりよくない例、また石綿含有材料のある環境で作業をしたことが無い、石綿がいかによく扱われたか、の個人的評価 (Q44) ,および石綿のある環境で作業をするに關するあらゆるコメント (1.4.3) ここは全てコード化する

B 5 : 石綿のある環境で/周囲で作業をする際に危険を冒す理由 : 合理化

B 6 : 同僚やその他の人々の影響 (ポジティブな点、ネガティブな点)

B 7 : 石綿に關した状況をめぐり、どのくらいの選択/コントロール (Q42)

意識と知識

(それぞれの問いに対する答えをコード化する、それぞれに対応する問いを探索するために答えをコード化する—続くセクションから : 1.5.2、1.5.3、1.5.4、1.5.5)

C 1 : 石綿の意識/知識における全般的な自信 (Q53 とそれ以外)

C 2 : 「なぜメンテナンスおよび改装業に關する人々に危険があるか」

C 3 : 「石綿を含むかもしれない材料」

C 4 : 「あなたを石綿曝露の危険にさらすかもしれない作業」

C 5 : 「石綿のタイプ」

C 6 : 「作業中に石綿に接したらするべきこと」

C 7 : 「石綿のある環境で作業をする際に危険性を減少させる」

C 8 : 「汚染除去」

C 9 : 廃棄

石綿の手引き

G 1 : 安全衛生庁の材料に対する反応 : 以前に見た、助けになる、どのように利用され得るか

G 2 : その他の形態をより好む (Q67)

石綿の危険を冒して

メンテナンス労働者の行動に

影響を及ぼすものは何か？

石綿は職業関連死亡の唯一最大の原因であり、現在でも 1950 年代、60 年代、70 年代に建てられた多くの建物に存在する。今日石綿関連の病気に最も罹りやすい労働者は、これらの建物のメンテナンス作業を行う建設関係の業務に従事している人々である。この報告書はメンテナンス作業員（電気技師、指物師・大工、配管工・ヒーティング技師、塗装工・装飾工を含む）を対象とした 60 件のインタビューの結果を示すものである。これらの人々は、石綿に対する自分たちの姿勢、石綿についての知識および石綿をめぐる行動について語る。

この調査により、個人の石綿をめぐる安全行動に影響を及ぼす一連の問題点があることが見出された。それらは以下のものを含む。

- 石綿についてのメッセージの複雑さと、それをいかに効率的に扱うかということに関する技術的な問題
- 危険や自己の健康に対する姿勢などの心理的な問題
- 一般的に広まっている職場文化と経済的プレッシャーなどの文化的因子、そして
- コントロール因子、および個人が自分たちの職場環境をコントロールできると感じるかどうかということ

この報告書とここに記述された研究は安全衛生庁の資金提供により行われた。ここに述べられた意見および/または結論は執筆者のものであり、必ずしも安全衛生庁の方針を反映するものではない。