

～石綿事前調査の現状と問題点～



株式会社 TEM'S

和田 崇

本日のテーマ

1. 令和5年10月の法改正を境に

事前調査はどのように変化したのか

2. 事前調査を行う有資格者の条件とは

3. 有資格者による事前調査が実施され

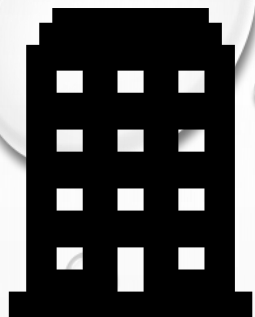
どのように変化したのか

4. 見落とししやすい箇所や新しい含有建材について

5. まとめ

1. 令和5年10月の法改正を境に
事前調査はどのように変化したか？





〇〇解体工事

令和5年10月以前



A社

有資格者

(建築物石綿含有建材調査者等)



B社

石綿作業主任者



C社

一定の知見を有する
無資格者

調査石綿

15項目

12項目

8項目

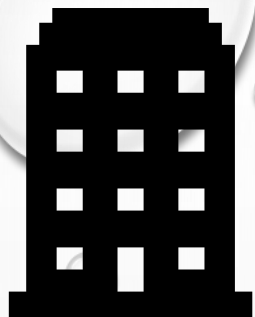
工事費

10億円

9億円

8億円

→石綿の知識の差により、調査箇所の違いが生じ、
工事費に差異が生じていた。



〇〇解体工事

令和5年10月以降



A社

有資格者

(建築物石綿含有建材調査者等)



B社

有資格者



C社

有資格者

(建築物石綿含有建材調査者等)

調査石綿

15項目

14項目

13項目

工事費

10億円

9.8億円

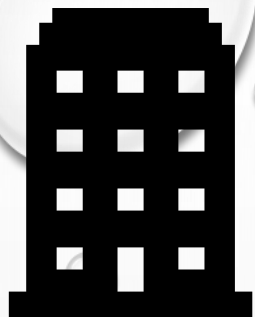
9.5億円

→石綿の知識の差が少なくなり、工事費に大きな
差異がなくなる...

の、はずでした。。。

しかし、実際は。。。





〇〇解体工事

令和5年10月以降



A社

有資格者

(建築物石綿含有建材調査者等)



B社

有資格者



C社

有資格者

(建築物石綿含有建材調査者等)

調査石綿

15項目

12項目

8項目

工事費

10億円

9億円

8億円

→有資格者とはいえ、石綿の知識に差があり、
その課題は未だ解消してるとは言えない



- 有資格者とはいえ、石綿の知識に差がある為、調査箇所数に違いが生じ、未だ工事費に差異が生じているのが現状だと考える。

他にもこんな問題が・・・

- 名義貸しが増えてる。
- 有資格者の欄に、測定会社の測定者の名前を記載すればいいという勘違いのケースもある。

ただ、一方では・・・

優良な有資格者は、責任感を持ち、より良い調査を実施している者も多数存在する。

2. 事前調査を行う 有資格者の条件とは？



2023年10月1日以降

建築物の解体等の作業を行う際は、有資格者の事前調査が義務付けられました。





事前調査を行う有資格者は、
つぎの1～4のいずれかの者です。

1. 一般建築物石綿含有建材調査者

2. 特定建築物石綿含有建材調査者

3. 一戸建て等石綿含有建材調査者

(一戸建て住宅および共同住宅の住戸の内部の事前調査に限る。)

4. 令和5年9月30日までに一般社団法人日本アスベスト調

査診断協会に登録され、事前調査を行う時点においても

引き続き同協会に登録されている者

※工作物石綿事前調査者が、新しく令和8年1月1日より
新設されます。

3. 優良な有資格者による調査が
実施されて、どのように変化したのか？





1. 優良な有資格者による堅実な調査が増えていく事により、発注者もより石綿に対する意識が向上してきている。
2. 優良な有資格者による調査により、今まで見落とし気味な石綿に対して、対策が実施されてきている。
3. 工事開始後に石綿が発見されることにより、高額な施工金額となり、事前調査不足による責任問題の訴訟や追及が急増している。優良な有資格者による調査ではそれも減少傾向にある。

4. 見落とししやすい箇所や 新しい含有建材について



今まで見落としがあった例として

アスファルト防水の撤去単価が

床面／2,800円 立上り／3,500円

(某都道府県平均単価)

となっているが、ルーフィングのみの撤去単価となっており、ルーフコーティング類や接着剤までの撤去単価とはなっていない。



【屋上】 アスファルト防水層

◆石綿が使用されたアスファルト防水材料・副資材

アスベスト含有 アスファルト防水材料・副資材	最終終了時期
特殊アスファルトフェルト類	昭和61年 (1986年)
特殊アスファルトルーフィング類	昭和62年 (1987年)
ポリウレタン系断熱材の面材	平成03年 (1991年)
アスファルト系ルーフコーチング類	平成14年 (2002年)
アスファルト系接着剤	平成15年 (2003年)



・調査されている事が多い

・見逃されている事が多い
・有資格者が調査すれば、
見逃さない。
・外壁仕上塗材の
下地調整材の時と同じ。

アスファルト防水の施工状況

コーラタール塗布状況



ルーフィング敷き



ルーフィング敷き



歩行用シンダーコンクリート



ルーフコーチング類 除去動画

除去済



除去未

塗床材、内装床用接着剤

Pタイル接着剤



長尺シート接着剤



塗床塗料



塗床塗料除去動画

除去未

除去済



雑学1

【集じん装置付き超高压水洗工法(100MPa以上)】

の『MPa』って何？



超高压水洗工法(100MPa)のMPaとは？

圧力換算(MPa・kgf/cm²)

圧力を表す単位でkgf/cm²の換算は

1 kgf/cm² ≒ 0.098MPaで求められます

	MPa	kgf/cm ²	bar	psi
MPa	1	10.197	10	145.038
kgf/cm ²	0.0980665	1	0.980665	14.2233
bar	0.1	1.0197	1	14.5038
psi	0.00689476	0.070307	0.0689476	1

超高压水洗工法(100MPa)のMPaとは？

100MPa・・・約1,000kgf/cm²

例)

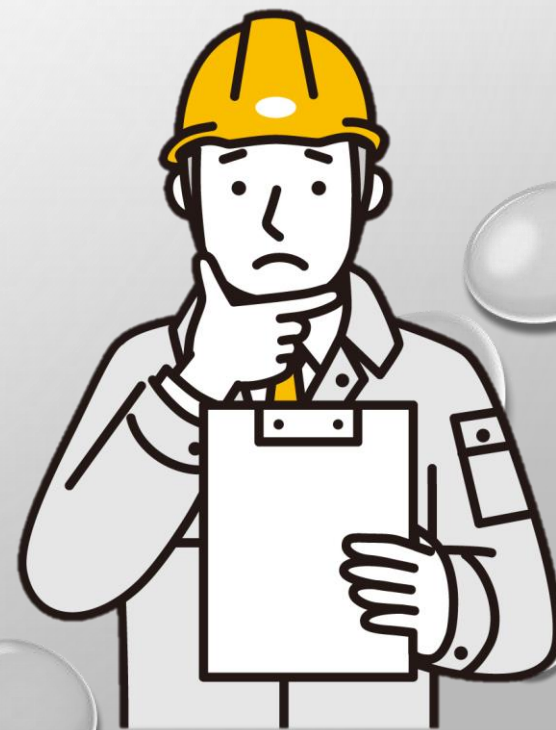
ハイヒールを履いた50キロの方が
ハイヒールのピンの部分で踏まれた
痛さの単位

50kgf/cm²・・・約5MPa



雑学2-1

【こんな場所にも石綿が！】



石綿含有舗装用カラーシーリング材

平成 18 年 12 月 12 日

弊社における舗装用カラーシーリング材について（お知らせ）

1. 弊社におけるアスベスト含有舗装用カラーシーリング材の概要
 弊社は過去において、下記のアスベスト（白石綿）含有の舗装用カラーシーリング材を使用していた時期がありました。これらの製品に含有されたアスベストは、アスファルト等で固着されており「非飛散性アスベスト含有製品」に該当しますので、通常の使用では、空气中にアスベストが飛散する恐れはなく、健康には何ら問題がないとされています。
 なお、2000年1月以降の製品には、アスベストは一切含まれておりません。

製品名	含有割合	使用期間	アスベストの種類	使用場所
レイコード	0.1%以上	1962年6月～1999年12月	白石綿	アニコート、
カラーテックス	0.1%以上	1979年3月～1999年12月	白石綿	多目的グラウンド、歩道、園路等
ニューカラーコート	0.1%以上	1970年7月～1999年12月	白石綿	
パッセージカラー	0.1%以上	1993年4月～1999年12月	白石綿	

2. 解体・撤去等を行う場合の注意事項
 舗装用カラーシーリング材の解体・撤去等を行う場合は、石綿障害予防規則や関連法令の規定に基づき対応する必要がありますので、行政窓口にご相談ください。

なお、法令等では、下記に示す内容等が示されております。

- 1) アスベストを含んだ建築物又は工作物の解体・撤去等を実施される場合には、工事請負業者に対してアスベストの使用状況を通知してください。
- 2) 解体・撤去費用につきましては、施設所有者のご負担となっております。

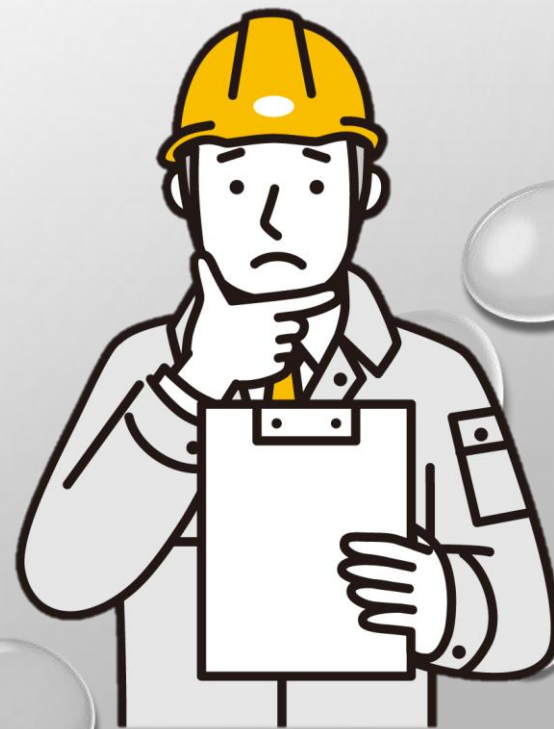
以上

【お問い合わせ先】
 東亜道路工業株式会社 技術部
 TEL 03-3405-1810

製品名	使用期間	種類
レイコード	1962年6月～1999年12月	白石綿
カラーテックス	1979年3月～1999年12月	白石綿
ラブテックス	1977年11月～1999年12月	白石綿
ニューカラーコート	1970年7月～1999年12月	白石綿
パッセージカラー	1993年4月～1999年12月	白石綿

雑学2-2

【石綿含有舗装用カラーシーリング材は
どんな場所で使われてるの？】



雑学2-2

【どんな場所に使われてるの？】

- ① テニスコート
- ② 多目的グラウンド
- ③ 歩道
- ④ 園路等



テニスコート



陸上競技場

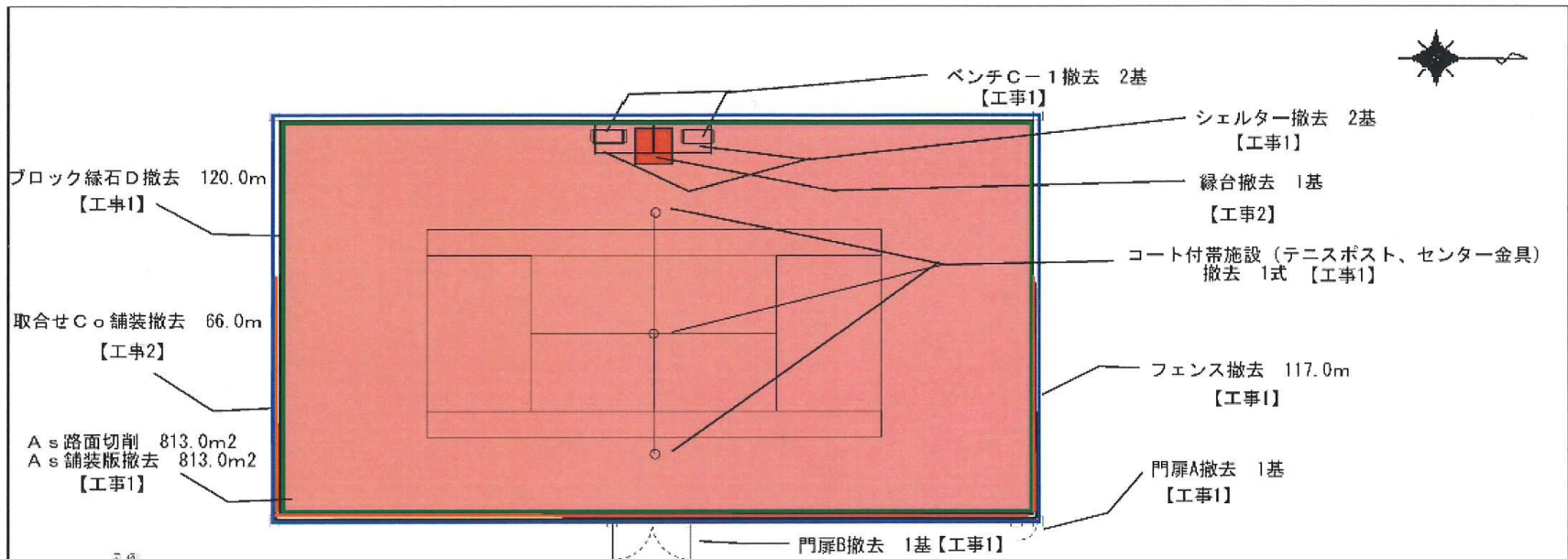


遊歩道



園路



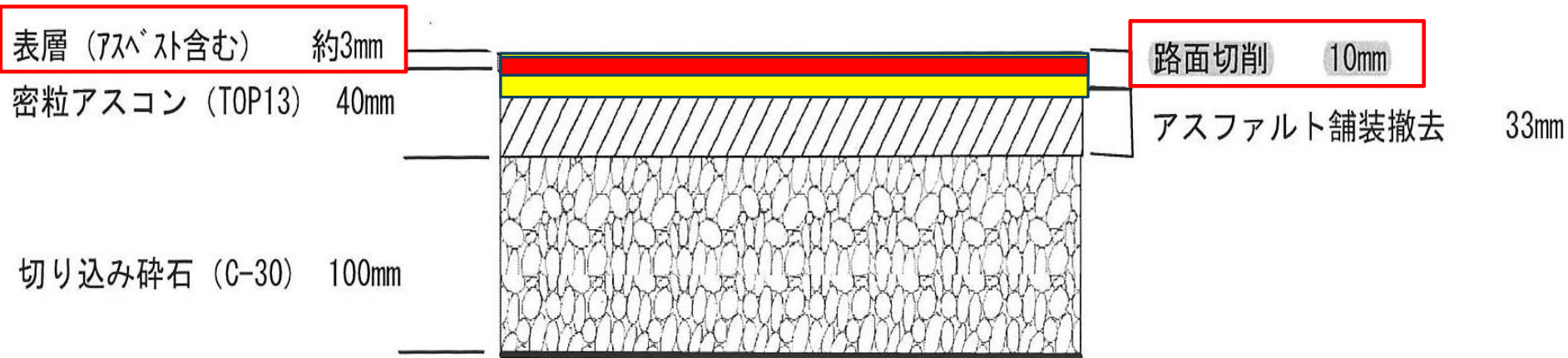


凡例

工種	記号	名称	細目	数量		単位	備考
				(工事1)	(工事2)		
床撤去工		表層（除面切削）	As(アスベスト含) t=10	813.0		m ²	撤去図参照
		アスファルト舗装（雑 装版敷き）	t=33	813.0		m ²	撤去図参照
		緑台	橋		1	基	撤去図参照
		ベンチ	C-1	2		基	撤去図参照
		シェルター	橋	2		基	撤去図参照
		コート付帯施設	テニスポスト1組、セ ンター金具1基	1		式	撤去図参照
		ブロック緑石D		120.0		m	撤去図参照
		取合せCo舗装			66.0	m	撤去図参照
		フェンス	H3.0m	117.0		m	撤去図参照
		門扉A	片開	1		基	撤去図参照
		門扉B	両開	1		基	撤去図参照

1 5 10m

撤去参考構造図より参照



テニスコート除去動画



(株) タイルメント販売の石綿含有接着剤について

株式会社タイルメントから、同社が販売していた接着剤に石綿が含有されており、同社では該当製品の製造・販売を既に中止し、自主回収を開始したとの報告がありました。

これを受け、厚生労働省及び経済産業省は、関係業界団体を通じて、実態把握を行うよう指示いたしました。

概要

1. 平成19年1月18日、(株)タイルメントから、同社の生産子会社(イツカタイルメント)が製造、同社が販売していた接着剤の一部(下記の2製品)に、労働安全衛生法で製造等が禁止されている石綿が含まれていることを確認した、との報告が厚生労働省にありました。同社では、当該2製品の製造・販売を中止し、自主回収を開始したとのことです。

(1)製品名: CS-400

用途: 内装タイル施工用

(2)製品名: テラタイトグレー床用

用途: 石材施工用

2. 厚生労働省としては、関係省庁と緊密に連携を取りつつ、これまで販売された該当の接着剤について、流通段階にあるものを含め、回収等を早急に行うとともにその状況を報告し、万全の措置を講じることを指示しました。

3. また、同様の問題が、(株)タイルメント以外の会社でも存在しないか確認するため、厚生労働省と経済産業省は、日本接着剤工業会に実態把握を行うよう指示いたしました。



※写真はイメージです



※写真はイメージです

～石綿事前調査の現状と問題点～

まとめ



事前調査者の知識の差により、石綿の見落としが生じ、調査箇所数や調査箇所に差異が生じている為、施工費にも影響が出ている。範囲が大きい石綿含有建材等は、調査の見落としがあると、予算の再編が困難な状況である為、責任問題の追及や訴訟が生じているのが現状である。

優良な有資格者は、知識が上積みされた事前調査を行っているので、こういった優良な有資格者が増えることが望ましい。

今まで見落してきた部分の石綿が公にされることで、施工方法も新しく生まれてきている。



ご清聴、有難うございました。

