

水道管に使用されている石綿セメント管について

(平成 17 年 7 月 13 日 厚生労働省健康局水道課発表)

平成 17 年 7 月 13 日
厚生労働省健康局水道課

水道管に使用されている石綿セメント管について

1. 石綿セメント管を通過した水道水の健康影響

- (1)平成 4 年(1992年)に改正した水道水質基準の検討時にアスベスト（石綿）の毒性を評価したが、アスベストは呼吸器からの吸入に比べ経口摂取に伴う毒性はきわめて小さく、また、水道水中のアスベストの存在量は問題となるレベルにないことから、水質基準の設定を行わないとしたところ。
- (2)世界保健機関(WHO)が策定・公表している飲料水水質ガイドラインにおいても、飲料水中のアスベストについては、“健康影響の観点からガイドライン値を定める必要はないと結論できる。”としているところ(次ページ参照)。

2. 日本における石綿セメント管の布設状況

年度	石綿セメント管の管路延長 (km)	水道管路総延長(km)	割合(%)
S55	86,871	340,257	25.5
S62	77,264	424,545	18.2
H2	67,733	455,722	14.9
H7	47,506	506,325	9.4
H12	26,791	554,131	4.8
H13	23,656	562,478	4.2
H14	21,071	572,141	3.7
H15	18,710	578,890	3.2

水道統計より

(参考)外国における石綿セメント管の使用割合

国	石綿セメント管路延長(km)	石綿セメント管割合	年
イギリス		1 %未満	1989
オランダ	約37,000	40.5%	1988
西ドイツ	約30,000	11 %	1989
フランス	約 6,000	2.8%	1988
タイ	約 6,800	55.9%	-

(財)水道管路技術センター（当時）調べ

(参考資料) WHO 飲料水水質ガイドライン第3版(2004) 308頁より抜粋

12.9 Asbestos

Asbestos is introduced into water by the dissolution of asbestos-containing minerals and ores as well as from industrial effluents, atmospheric pollution and asbestocement pipes in the distribution system. Exfoliation of asbestos fibres from asbestocement pipes is related to the aggressiveness of the water supply. Limited data indicate that exposure to airborne asbestos released from tap water during showers or humidification is negligible.

Asbestos is a known human carcinogen by the inhalation route. Although well studied, there has been little convincing evidence of the carcinogenicity of ingested asbestos in epidemiological studies of populations with drinking-water supplies containing high concentrations of asbestos. Moreover, in extensive studies in animal species, asbestos has not consistently increased the incidence of tumours of the gastrointestinal tract. There is, therefore, no consistent evidence that ingested asbestos is hazardous to health, and thus it is concluded that there is no need to establish a healthbased guideline value for asbestos in drinking-water.

History of guideline development

The 1958, 1963 and 1971 WHO International Standards for Drinking-water did not refer to asbestos. In the first edition of the Guidelines for Drinking-water Quality, published in 1984, it was noted that available data were insufficient to determine whether a guideline value was needed for asbestos. The 1993 Guidelines concluded that there was no consistent evidence that ingested asbestos was hazardous to health and that there was therefore no need to establish a health-based guideline value for asbestos in drinking-water.

Assessment date

The risk assessment was originally conducted in 1993. The Final Task Force Meeting in 2003 agreed that this risk assessment be brought forward to this edition of the Guidelines for Drinking-water Quality.

Principal reference

WHO (2003) Asbestos in drinking-water. Background document for preparation of WHO Guidelines for drinking-water quality. Geneva, World Health Organization (WHO/SDE/WSH/03.04/2).

農業農村整備事業等における石綿ばく露防止対策等の徹底について

(平成 17 年 8 月 8 日 農林水産部長通知)

17農総第1038号

平成17年8月 8日

農地計画課長 殿
農地整備課長 殿
農業振興課長 殿
畜産課長 殿
各農林水産事務所長 殿
愛知県農林公社理事長 様

農林水産部長

農業農村整備事業等における石綿ばく露防止対策等の徹底について
(通知)

平成17年8月2日付け17海整第330号で、東海農政局整備部長から別紙のとおり通知がありました。

農業農村整備事業等においては、石綿管等の撤去や石綿含有資材を使用した建築物等の解体等を含む工事、及び石綿含有資材を使用した建築物等の内部での管理作業が考えられます。

「石綿障害予防規則（平成17年厚生労働省令第21号。以下「石綿規則」という。厚生労働省のホームページ参照）」で、発注者の責務として、「①当該請負人に対し、工作物等における石綿等の使用状況等の通知、②調査、解体等の作業方法、費用又は工期等について、石綿規則等関係法令遵守の妨げになる条件を付さないよう配慮」と記載されております。このため、工事等（調査設計業務を含む）における請負者への指示等は、当面の間、「農業農村整備事業等における石綿ばく露防止対策等の徹底について（平成17年7月26日付け17農振第748号、農村振興局整備部長名）」及び「石綿ばく露防止対策等の徹底について（平成17年8月1日付け事務連絡、東海農政局整備部設計課課長補佐名）」に準じて、適切な対応を行うものとします。

ついては、石綿ばく露防止対策等の徹底に注意し、適正に運用されるよう貴関係機関に対する周知をお願いします。

担当	農林総務課	工事検査担当
ダイヤル	052-954-6399	
ファクス	052-954-6929	

17海整第330号
平成17年8月2日

愛知県農林水産部長 殿

東海農政局整備部長

農業農村整備事業等における石綿ばく露防止対策等の徹底について

このことについて、別紙（写）のとおり農村振興局整備部長から通知があったので、石綿セメント管等の撤去、石綿を含有する建材を使用した建築物等の解体等を含む工事及び石綿を用いた建築物等の内部での管理作業にあたっては、関係法令の遵守等、事業の適正な執行に努められるようお願いします。

事 務 連 絡
平成 17 年 8 月 1 日

各事業（務）所 工事担当課長 殿

東海農政局整備部設計課
課長補佐（土木技術）

石綿ばく露防止対策等の徹底について

このことについては、「農業農村整備事業等における石綿ばく露防止対策等の徹底について（平成17年7月26日付け、農村振興局整備部長名）で指示文書が発出されたところである。

直轄工事等においては、周辺構造物の撤去・復旧等で石綿管や建築資材等の石綿含有資材の撤去が考えられます。

「石綿障害予防規則（平成17年厚生労働省令第21号。以下「石綿規則」という。）」で、発注者の責務として、①当該請負人に対し、工作物等における石綿等の使用状況等の通知、②調査、解体等の作業方法、費用又は工期について、石綿規則等関係法令遵守の妨げになる条件を付さないよう配慮、と記載されております。このため工事等（設計業務含む）における請負者への指示は当面の間、下記のとおりとしたので適切な対応をお願いする。

記

1. 契約済みの工事は、打合せ簿処理を行う。

【打合せ簿記載例】

本工事の施工にあたり、施工区域内で石綿含有資材又は石綿含有の恐れがある資材を発見した場合は、監督職員に報告するとともに、その調査及び撤去方法について監督職員と協議するものとする。また、その調査及び撤去等にあたっては「石綿障害予防規則（平成17年厚生労働省令第21号。以下「石綿規則」という。）」など関係法令を遵守するものとする。

なお、撤去にかかる費用及び石綿規則に基づき必要となる費用等については設計変更の対象とする。

2. 今後契約する工事等については、石綿規則の遵守を徹底するため特別仕様書に記載し

て指示する。また、調査及び撤去に係る費用については現説事項で示す。

【特別仕様書記載例 事前に石綿含有資材等の確認を行っている場合】

第〇〇条 条件変更の補足説明

本工事の施工に当たり、・・・・・・・・・・変更にあたる主な事項は、次のとおりである。

1) 〇〇〇〇〇〇

〇) △△△△

〇) 石綿含有資材又は石綿含有の恐れがある資材を発見した場合

第〇〇条 その他

〇. 石綿ばく露防止対策の徹底

本工事の施工にあたり、石綿含有資材又は石綿含有の恐れがある資材の使用状況は下記のとおりである。この他に発見した場合は、監督職員に報告し協議するものとする。また、その調査及び撤去等にあたっては「石綿障害予防規則（平成17年厚生労働省令第21号。以下「石綿規則」という。）」など関係法令を遵守するものとする。

（記入例）

施工部位	石綿含有材料の種類
ほ場整備用水管	石綿セメント管
〇〇揚水機場（天井／壁）内装材	スレートボード、ケイ酸カルシウム板第一種、パルプセメント板
□□局舎（屋根材）	スレート波板、住宅屋根用化粧スレート

＜注1＞ 上表は、「建築物の解体作業における石綿対策－石綿予防規則の概要」（厚生労働省、都道府県労働局、労働基準監督署）を参考に記載。

【特別仕様書記載例 石綿含有資材の確認が行われていない場合】

第〇〇条 条件変更の補足説明

本工事の施工に当たり、・・・・・・・・・・変更にあたる主な事項は、次のとおりである。

1) 〇〇〇〇〇〇

〇) △△△△

〇) 石綿含有資材又は石綿含有の恐れがある資材を発見した場合

第〇〇条 その他

〇. 石綿ばく露防止対策の徹底

本工事の施工にあたり、石綿含有資材又は石綿含有の恐れがある資材の使用状況は確認していないため、現場において発見した場合は、監督職員に報告し調査及び撤去方法について協議するものとする。また、その撤去等にあたっては「石綿障害予防規則（平成17年厚生労働省令第21号。以下「石綿規則」という。）」など関係法令を遵守するものとする。

担当：整備部設計課

積算施工係（内線2620）

TEL 052-201-7271

FAX 052-219-2667

農村振興局整備部長

農業農村整備事業等における石綿ばく露防止対策等の徹底について

石綿含有製品は建築物の屋根材、内・外装材を始めとして、鉄骨の被覆材や用排水管等多岐に渡って使用されている。既にそのほとんどの製品の製造等が禁止されているところであるが、石綿セメント管及び石綿を含有する建材を使用した建築物等の解体等の作業が今後増加することが予想されること等から、これらの作業における石綿ばく露防止対策等の徹底を図るため、「石綿障害予防規則（平成17年厚生労働省令第21号。以下「石綿規則」という。）」が平成17年2月24日に制定され、同年7月1日より施行されたところである。

農業農村整備事業等においては、石綿含有製品として用排水路に石綿セメント管が、また揚排水機場に防錆用吹付材等が使用されていた時期があり、今後、これら施設の更新が見込まれる状況にある他、さらには造成された建築物等に用いられた石綿の劣化等の進行も懸念されるところである。

ついては、石綿セメント管等の撤去、石綿を含有する建材を使用した建築物等の解体等を含む工事及び石綿を用いた建築物等の内部での管理作業にあたっては、下記に留意のうえ、事業の適正な執行に努められたい。

なお、貴管下関係機関に対しても、連絡願いたい。

記

1. 解体・撤去工事時

(1) 関係法令の遵守

石綿関連作業に従事する労働者の健康障害を防止するため、農業農村整備事業等の事業主体は工事の発注にあたって、石綿規則など関係法令を遵守するとともに、受注者に対しても特別仕様書等により石綿規則の遵守を徹底すること。

(2) 適正な費用の算定

工事等（調査設計業務を含む）の発注にあたって、石綿規則に基づき必要となる措置に要する費用は、必要に応じて見積もりの徴集等を行い適正に計上すること。

(3) 工事監督の適切な実施

工事等にあたっては、石綿が適正に処理されるよう監督に努めるとともに、監督職員等の健康障害を防止するために必要な措置を講じること。

2. 管理作業時

建築物等について、石綿が使用されている場所の把握に努めるとともに、吹き付けられた石綿の劣化等が発見された場合には、石綿規則に基づき速やかに除去、封じ込め、囲い込み等の措置を講じること。

農地防災事業実施要綱、同実施要領について

(要綱:最終改正 平成 18 年 10 月 1 日、要領:最終改正 平成 18 年 3 月 31 日)

農地防災事業実施要綱

昭和40年12月24日付け40農地D第1829号

最終改正 平成18年 3月31日付け17農振第2102号

各 地 方 農 政 局 長
国土交通省北海道開発局長
内閣府沖縄総合事務局長
北 海 道 知 事

} 殿

農 林 事 務 次 官

(目的及び趣旨)

- 第1 農地防災事業（以下「事業」という。）は、農用地及び農業用施設の自然災害の発生を未然に防止し、又は農業用排水の汚濁を除去し、若しくは地盤の沈下起因して生じた農用地及び農業用施設の効用の低下の回復等を行うことによって、農業生産の維持及び農業経営の安定を図り、併せて国土及び環境の保全に資することを目的とする。
- 2 事業の実施に関しては、土地改良法（昭和24年法律第195号）、土地改良法施行令（昭和24年政令第295号）及び土地改良法施行規則（昭和24年農林省令第75号）その他の法令に定めるもののほか、この要綱の定めるところによる。

(定義)

- 第2 この要綱において「事業」とは、別表第1に掲げる事業であつて都道府県が行うもの（以下「県営事業」という。）と市町村、土地改良区、農業協同組合その他都道府県知事が適当と認めるものが行うもの（以下「団体営事業」という。）をいう。

(事業実施の申請)

- 第3 都道府県知事は、県営事業を実施しようとするとき又は団体営事業を行うものから団体営事業を実施したい旨の申請があつたときは、次に掲げるところにより、事業採択申請書（別記様式）及び事業計画概要書（農林水産省農村振興局長（以下「農村振興局長」という。）が別に定める様式による。）を、当該事業の採択を希望する年度の前年度の農村振興局長が別に定める期日までに地方農政局長（北海道にあつては国土交通省北海道開発局長（以下「北海道開発局長」という。）を経由して農村振興局長、沖縄県にあつては内閣府沖縄総合事務局長。（以下「沖縄総合事務局長」という。）以下同じ。）に提出するものとする。この場合、防災ダム事業のうちの防災ダム事業等利活用保全施設整備工事並びに別表第1に定めるため池等整備事業のうちため池等整備工事（特別対策型）のウの工事及び利活用保全整備工事の事業計画の作成に当たっては、事業主体となる者は、あらかじめ費用負担予定者及び施設予定管理者の同意

を得るとともに、関係行政機関その他関係団体の意見を聴くものとする。

(事業の採択)

第4 地方農政局長等（北海道にあっては農村振興局長、沖縄県にあっては沖縄総合事務局長。以下同じ。）は、第3の規定により提出された事業計画を審査の上、当該事業に国庫補助金を交付して当該事業を実施させることが適当と認めるときは、当該都道府県知事（北海道にあっては北海道発局長を経由して北海道知事）に事業の採択通知書を交付してその旨を通知するものとする。

2 前項の審査の基準については、農村振興局長が別に定めるものとする。

(全体実施設計)

第5 全体実施設計の作成については、農村振興局長が別に定めるところによるものとする。

(事業計画の変更)

第6 都道府県知事は、土地改良法に基づき実施する県営事業の計画変更については、「補助金の交付を受ける都道府県営土地改良事業に係る土地改良事業計画に関する手続きについて」（平成12年11月30日付12構改C第704号農林水産事務次官依命通知。以下「手続き通知」という。）により行うものとする。

2 水質保全対策事業（耕土流出防止型）について、次の各号のいずれかに該当する変更のときは、事業の実施者は、県営事業にあっては、変更を行った旨を九州農政局長（沖縄県にあっては、沖縄総合事務局長。）に報告し、団体営事業にあっては、変更を行うに当たり県知事の承認を受けるものとする。

(1) 事業主体の変更

(2) 事業実施区域の著しい変更

(3) 施設管理主体の大幅な変更

(4) 事業費の変動（労賃又は物価変動によるものを除く。）が30パーセント以上に及ぶ場合

3 前二項に定める事業以外の事業に係る事業計画について、次の各号のいずれかに該当する変更を行おうとするときは、事業の実施者は、変更を行った旨を地方農政局長に報告し、都道府県知事の承認を受けるものとする。

(1) 受益面積の10パーセント以上に及ぶ増又は減

(2) 主要工事計画であって、次に掲げるもの

ア 用排水系統の著しい変更

イ ダム、頭首工、用排水機及び用排水樋門等の基盤施設の新設又は廃止

ウ イに掲げる施設の設置位置の大幅な変更

エ 水路延長の20パーセント以上に及ぶ増又は減

オ そのほかアからエまでに準ずる主要工事計画の変更

(3) 事業費の変動（労賃又は物価変動によるものを除く。）が10パーセント以上に及ぶ場合

4 都道府県知事は、団体営事業計画の変更内容の適否を決定し、これを承認したときは、地方農政局長にその旨報告するものとする。

(助成)

第7 国は、予算の範囲内で次に掲げる費用につき、別に定めるところにより都道府県に助成するものとする。

- (1) 県営事業に要する費用のうち、別表第2に掲げる工事費及び事務費。ただし、ため池等整備事業のうちため池等農地災害危機管理対策事業については別表第3-1、ため池緊急防災対策事業については別表第3-2、水質保全対策事業（一般型）のうち支援事業については別表第3-3に掲げる事業費及び事務費
- (2) 団体営事業に要する費用のうち、別表第2及び別表第3-1に掲げる工事費、事業費及び事務費につき、都道府県が助成するのに必要な費用及び当該団体営事業の実施につき都道府県が指導するのに要する事務費

(委任)

第8 事業の実施は、この要綱に定めるもののほか、農村振興局長が別に定めるところによる。

(経過措置)

第9 平成5年度以前に採択された防災ダム事業、ため池等整備事業及び湛水防除事業については、この通達の施行後も、なお従前の例による。

2 平成6年度以前に採択された水質障害対策事業、農村地域水質保全対策事業（農村地域水質保全対策事業実施要綱（平成6年6月23日付け6構改D第425号農林水産事務次官依命通知）に基づく事業をいう。）及び耕土流出防止環境保全事業（耕土流出防止環境保全事業実施要綱（平成5年4月1日付け5構改D第195号農林水産事務次官依命通知）に基づく事業をいう。）の取扱いについては、なお従前の例による。

3 平成8年度以前に採択されたため池等整備事業、農村地域環境保全整備事業及び国営附帯県営農地防災事業の取扱いについては、なお従前の例による。

4 平成9年度以前に採択されたため池等整備事業の取扱いについては、なお従前の例による。

5 平成13年度以前に採択された水質保全対策事業（耕土流出防止型）の取扱いについては、なお従前の例による。

別表第1（第2関係）（抜粋）

事業の名称	事業内容	事業主体
特定農業用管水路等特別対策事業	<p>1 石綿等（石綿障害予防規則（平成17年厚生労働省令第21号）第2条第1項第1号に規定する石綿等をいう。以下同じ。）による影響を防止するために行う次に掲げる事業であって、2の基準に該当するもの</p> <p>(1) 石綿等が使用されている農業用管水路の撤去（撤去することが著しく困難又は不適当な場合において行う当該石綿等の劣化又は飛散の防止措置を含む。）及びこれと一体的に行う農業用排水路の変更</p> <p>(2) (1)の農業用排水路と一体となって機能を発揮する農業用排水路の変更</p> <p>(3) 石綿等が使用されている土地改良施設（農業用管水路を除く。）において行う当該石綿等の除去及びこれと一体的に行う当該土地改良施設の変更</p> <p>2 基準</p> <p>(1) 都道府県営事業 受益面積がおおむね20ヘクタール以上であり、かつ、1の(1)及び(2)を対象とするものにあつては、変更を必要とする農業用管水路の延長に対し、石綿等が使用されている農業用管水路の延長が50パーセント以上のもの</p> <p>(2) 団体営事業 受益面積がおおむね10ヘクタール以上であり、かつ、1の(1)及び(2)を対象とするものにあつては、変更を必要とする農業用管水路の延長に対し、石綿等が使用されている農業用管水路の延長が50パーセント以上のもの</p>	都道府県又は団体

農地防災事業実施要領

昭和52年4月16日付け52構改D第258号

最終改正 平成18年3月31日付け17農振第2103号

各 地 方 農 政 局 長
国土交通省北海道開発局長
内閣府沖縄総合事務局長
北 海 道 知 事

} 殿

農林水産省構造改善局長

第1 農地防災事業の実施に関しては、農地防災事業実施要綱（昭和40年12月24日付け40農地D第1829号農林事務次官依命通知。以下「要綱」という。）によるほか、この実施要領によるものとする。

第2 事業採択申請書の提出期日

要綱第3の期日は、当該事業の採択を希望する年度の前年度の11月末日とする。

第3 審査の基準

要綱第4の2の審査は、次に掲げる条件に照らして行うものとする。

- (1) 事業の実施が技術的に可能であること。
- (2) 事業の効果が費用を償うものであること。
- (3) 水利権、土地その他の各種権利関係が調整され得る見通しがあること。
- (4) 関連する土地改良事業及び他種事業との関係が円滑に調整され得る見通しがあること。

（第4から第12省略）

第13 特定農業用管水路等特別対策事業

- (1) 要綱別表第1の事業内容の欄の1の(1)に掲げる「撤去することが著しく困難又は不適当な場合」とは、農業用管水路が建築物等の下に埋設され、撤去することが技術的・経済的に困難なため当該建築物等の改修時に併せて撤去することが適当な場合をいう。

その他、参考となる指針、資料等の名称一覧

- 建築物の解体等工事における石綿粉じんばく露防止マニュアル（建設業労働災害防止協会）
- 建築物の解体等の作業における石綿対策 石綿障害予防規則（平成 17 年 7 月 1 日施行）の概要（厚生労働省・都道府県労働局・労働基準監督署）
- 建築物の解体等の作業における石綿対策 改正石綿障害予防規則（平成 18 年 9 月 1 日施行）の概要（厚生労働省・都道府県労働局・労働基準監督署）
- 水道用石綿セメント管の撤去作業等における石綿対策の手引き（平成 17 年 8 月厚生労働省健康局水道課）
- 建設・解体工事に伴うアスベスト廃棄物処理に関する技術指針・同解説（社団法人日本廃棄物対策協会）
- 農業農村整備事業等におけるアスベスト（石綿）対応マニュアル（平成 18 年 6 月農林水産省農村振興局整備部）

愛知県農業用水管アスベスト対策推進検討会開催要領

(目 的)

第1条 農業用水管のアスベスト対策工事を的確かつ計画的に推進するとともに、県民への適切な情報提供を進めることを目的として、愛知県農業用水管アスベスト対策推進検討会を開催する。

(内 容)

第2条 本会は前条の目的を達するため、次に掲げる事項について検討する。

- (1) 石綿セメント管工事指針の作成
- (2) 関係者に対する技術研修（現場検証）の実施
- (3) 県民等に対する情報提供の手法

(組 織)

第3条 本会は各関係機関をもって組織し、別表のとおりとする。

(議 長)

第4条 本会の議長は、農地計画課長とする。

- 2 議長は、本会の会議を進行する。

(会議の開催)

第5条 会議は議長が召集し開催する。

- 2 会議には、議長が必要と認めた場合、別表に掲げる者以外の出席を求めることができる。

(事務局)

第6条 本会の事務局は農林水産部農林基盤担当局農地計画課に置く。

(設置期間)

第7条 本会の設置期間は平成19年3月31日までとする。

(雑 則)

第8条 この要領に定めるもののほか、本会の運営に関し必要な事項は議長が定める。

付 則 この要領は平成18年6月20日より施行する。

別表 愛知県農業用水管アスベスト対策推進検討会構成員

区分	職 氏 名 等
国	厚生労働省 愛知労働局 労働衛生課 課長 環 境 省 中部地方環境事務所 環境対策課 課長 " " 廃棄物・リサイクル対策課 課長 農林水産省 東海農政局 防災課 課長 " 東海農政局 設計課 工事検査官 " 東海農政局 土地改良技術事務所 建設技術課 課長
機構	水資源機構 中部支社 第二設計課 課長 " 豊川用水総合事業部 審議役
関係土地 改良区	海部土地改良区 事務局次長 愛知用水土地改良区 事務局長 豊川総合用水土地改良区 事務局長
関係団体	愛知県土地改良事業団体連合会 事務局長
市町村	豊橋市 農地整備課 課長
県	環境部 大気環境課 課長 " 資源循環推進課 課長 海部農林水産事務所 建設課 課長 東三河農林水産事務所 豊川用水課 課長 農林水産部 農林検査課 課長 " 農林基盤担当局 農地整備課 課長 " " 農地計画課 課長
事務局	農林水産部 農林基盤担当局 農地計画課