

基安労発 0808 第 2 号
令和 7 年 8 月 8 日

都道府県労働局労働基準部長 殿

厚生労働省労働基準局
安全衛生部労働衛生課長

下水道管路等内作業における硫化水素中毒防止対策の徹底について

酸素欠乏症等防止規則（昭和 47 年労働省令第 42 号。以下、「酸欠則」という。）に定める酸素欠乏危険場所における一部の作業については、第二種酸素欠乏危険作業として、酸欠則に基づき、酸素欠乏症及び硫化水素中毒を防止するための各種措置を講ずるよう定めている。下水道管路内における作業第二種酸素欠乏危険作業に該当することが一般的であり、硫化水素を発生する有害な場所における作業は、酸欠則に定める各種措置を講ずる必要がある。

平成 14 年 3 月 15 日付け基安労発第 0315001 号「下水道清掃作業における硫化水素中毒災害の防止について」により周知徹底を図っているところであるが、今般、埼玉県内の下水道管路点検・清掃作業で、一度に 4 名が死亡する、硫化水素中毒が原因と考えられる災害が発生したところであり、過去においても、下水道管路等内作業における硫化水素中毒による災害が発生しているところである。

当災害の詳細については調査中であるが、下水道管路等内作業における硫化水素中毒による災害防止のため、改めて、別添 1 のとおり公益社団法人日本下水道管路管理業協会に対して文書を送付しているので了知されたい。併せて、国土交通省水管理・国土保全局より別添 2、3 のとおり地方公共団体の関係課長等に対して、安全確保の徹底に関して委託事業者への指導・監督など適切な措置を講じられるよう周知しているので参考にとともに、当該関係部局との連携にも配慮されたい。

また、貴局管内の関係団体にも周知徹底を図られたい。

基安労発 0808 第 3 号
令和 7 年 8 月 8 日

公益社団法人日本下水道管路管理業協会会長 殿

厚生労働省労働基準局
安全衛生部労働衛生課長

下水道管路等内作業における硫化水素中毒防止対策の徹底について

労働基準行政の推進につきましては、日頃から格別の御配慮をいただき厚く御礼申し上げます。

下水道管路等内における硫化水素中毒対策については、平成 14 年 3 月 15 日付け基安労発第 0315002 号「下水道清掃作業における硫化水素中毒災害の防止について」により周知を依頼しているところですが、令和 7 年 8 月 2 日に埼玉県内の下水道管路点検・清掃作業において、硫化水素中毒が原因と考えられる災害により、4 名が死亡するという重大な災害が発生しました。

現在、原因等の詳しい状況については調査中ですが、過去においても下水道管路等内作業における硫化水素中毒による災害が発生しております。

ついては、過去の硫化水素中毒災害の発生状況も踏まえ、同様の作業を行う場合は、改めて、下記の酸素欠乏症等防止規則（昭和 47 年労働省令第 42 号。以下、「酸欠則」という。）に定められた事項等に留意し、作業者の安全を確保するよう、貴団体の会員への周知をお願いいたします。

なお、国土交通省水管理・国土保全局より別添 1、2 のとおり地方公共団体の関係課長に対して、安全確保の徹底に関して委託事業者への指導・監督など適切な措置を講じられるよう周知しているので併せて了知いただきますようお願いいたします。

記

下水中や堆積した汚泥内で発生した硫化水素は、静置状態では内部に封じ込められて大気中には拡散しにくいですが、外部から攪拌等の衝撃を受けると一気に大気中に拡散されるため、作業開始時には硫化水素の濃度が低くても、作業中に濃度が急上

昇する可能性があることから、事業者は、雨水が滞留しており、又は滞留したことのある下水道管路等内のみならず、し尿、腐泥、汚水その他腐敗し、又は分解しやすい物質を入れてあり、又は入れたことのある下水道管路等内においても、作業を行うに当たっては、以下の事項を行うこと。

(1) 適正な作業計画の策定

事前に得られた情報に基づき、硫化水素中毒防止について十分考慮された作業計画をあらかじめ作成し、当該作業計画に従って行うよう徹底を図ること。

(2) 硫化水素濃度の測定の適正な実施

その日の作業を開始する前に硫化水素濃度の測定を行うとともに、作業中も継続して作業者の近くの硫化水素濃度の測定を行うこと。

(3) 有効な換気の実施

作業者が作業を行う場所における硫化水素濃度を 10ppm 以下に保つように、十分な能力を有する換気設備を用いるとともに、有効な方法で継続して換気を行うこと。

(4) 必要に応じた空気呼吸器等・要求性能墜落制止用器具の着用

作業の性質上十分に換気を行うことが困難な場合は、作業者に空気呼吸器等（空気呼吸器、酸素呼吸器又は送気マスク）を着用させること。

また、硫化水素中毒にかかって墜落するおそれのあるときは、要求性能墜落制止用器具を着用させること。

(5) 作業主任者の選任等

酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習を修了した者のうちから酸素欠乏危険作業主任者を選任し、適正な作業方法の決定、作業者の指揮、硫化水素濃度等の測定、測定用具、換気装置、空気呼吸器等の器具・設備の点検、空気呼吸器等の使用状況の監視等の業務を確実に実施させること。

(6) 異常な事態を把握するための措置の実施

監視人の配置等異常な事態を早期に把握し、関係者に通報できる措置を講ずること。併せて、異常な事態を把握したら直ちに退避できる体制を整えること。

(7) 特別の教育の実施

労働者を作業に従事させる前に、硫化水素等の発生原因、硫化水素中毒等の症状、空気呼吸器等の使用方法、事故の場合の退避及び救急処置の方法等についての特別教育を実施すること。

(8) 二次災害の防止

救出時等の二次災害を防止するため、救出時には空気呼吸器等を使用させること。また、救出時の空気呼吸器等の仕様等について、十分な教育訓練を実施すること。

近年における下水道管路等内作業での硫化水素中毒の事例

災害発生場所	被災労働者数 (人)		災害概要
	死亡	休業	
マンホール内	0	1	豚のし尿等が流れ込むマンホール内で、底にたまった滞留物の除去作業を行っていたところ、意識を失ったところを発見され、休業したもの。
マンホール内	1	0	下水管詰まり解消のため、作業前の状況写真を撮影しようとしてマンホールの中に入った時、マンホール内に充満していた硫化水素を吸ってその場で座り込んで倒れ、被災、死亡したもの。
マンホール内	1	1	汚水圧送管の空気抜き弁を交換するため、マンホールピット内に3名が入り、空気抜き弁を取り外したところ、当該圧送管から漏れ出した硫化水素を吸引して2名が被災し、そのうちの1名が死亡したもの。
雨水枡内	1	0	雨水枡内で雨水枡の底に溜まった土砂を除去する作業を行っていたところ、雨水枡で発生した硫化水素を吸引し、死亡したもの。

厚生労働省労働衛生課調べ

事務連絡

令和 7 年 8 月 4 日

都道府県下水道担当課長 殿
政令指定都市下水道担当部長 殿
（上記、各地方整備局等経由）
市町村下水道担当部長・課長 殿
（上記、各都道府県経由）
日本下水道事業団事業調整課長 殿
都市再生機構下水道担当課長 殿

国土交通省水管理・国土保全局
上下水道企画課
管理企画指導室課長補佐
下水道事業課
事業マネジメント推進室課長補佐

下水道管路等内作業における安全確保の徹底について

令和 7 年 8 月 2 日（土）、埼玉県行田市において、大規模下水道管路を対象とした全国特別重点調査の実施中に委託事業者の作業員 4 名が死亡する事故が発生しました。

本事案の詳細については関係機関により現在調査中ですが、各下水道管理者におかれましては、令和 7 年 3 月 18 日付け事業マネジメント推進室長事務連絡で要請している全国特別重点調査の実施箇所を始め、下水道管路内作業を行う場合においては、酸素欠乏症等防止規則（昭和 47 年 9 月 30 日労働省令第 42 号）、「下水道維持管理指針 総論編 マネジメント編－2014 年版－」（平成 26 年 9 月（公社）日本下水道協会）第 3 章第 4 節「管路施設の労働安全衛生対策」及び「下水道管きょ内作業の安全管理に関する中間報告書」（平成 14 年 4 月、下水道管きょ内作業安全管理委員会）等に基づき、下水の流況の確認、管路内の硫化水素や酸素濃度の測定・換気、転落防止の安全帯等の保護具使用、緊急時救出用の呼吸器等の準備など、下水管路内の作業環境を踏まえた作業者の基本的な安全確保対策の徹底に関して委託事業者への指導・監督など適切な措置を講じられるようお願いいたします。

また、現在実施いただいている全国特別重点調査においても、3 月 18 日の要請の中で、安全確保に最大限留意いただくとともに、調査にあたっては換気や流出防止措置などの安全対策を十分に実施することとしています。さらに、「下水道等に起因する大規模な道路陥没を踏まえた対策委員会」にて令和 7 年 5 月 28 日にとりまとめられた第 2 次提

言の中で、作業安全の確保意識の徹底は下水道マネジメントにおける最重要の前提条件であると示されています。これらを踏まえて、特別重点調査の優先的に調査を実施すべき箇所は令和7年8月8日（金）までに、それ以外の箇所については令和8年2月末までにその時点の結果を報告いただくよう要請しているところではありますが、調査に当たっては何よりも安全確保を最優先していただくよう改めてお願いするとともに、委託事業者へも周知いただきますようお願いいたします。

なお、今般の下水道管路内調査の事故について、その原因を踏まえ、再発防止策について改めて事務連絡を発出する予定です。

各都道府県におかれましては、この旨管内市町村（政令指定都市を除く。）にも周知をお願いいたします

作業用安全チェックシートの例

酸素欠乏症等危険作業 安全チェックシート

作業所名:

作業場所名:

工事長 (主任)	点検者						
	日	日	日	日	日	日	日

時期	項目	チェックのポイント	チェック欄	是正内容等
① 工事着手前	工法検討、打合せ	危険場所に応じた施工方法を検討し、関係者と打合せたか		
	作業主任者	選任されているか、資格を確認したか(1種、2種別)		
		作業方法等を打合せ、職務内容を指示したか		
	作業員	特別教育修了を確認したか(1種、2種別)		
	避難、救助用具	避難、救助用具は準備したか、正常に使えるか		
	避難、救助訓練	避難、救助の方法を検討し訓練を行ったか		
	換気設備	現場設置、試運転は終了しているか		
② 作業開始前	測定器具	準備されているか(1種:O ₂ 2種:O ₂ 、H ₂ S) 正常に使えるか		
		作業主任者は測定操作になれているか		
			月 日 日 日 日 日 日 日	
	監視人	名指し、職務内容説明のうえ配置したか		
	換気設備	運転を開始したか、運転は正常か		
	測定	測定を実施し記録したか		
		測定値は正常か(O ₂ : 18%以上 H ₂ S: 10ppm以下)		
	避難用具	すぐ使用できる所に配置したか。正常に使えるか		
③ 作業中	点呼、表示	入場者の点呼はされているか、表示はしたか		
	立入禁止措置	立入禁止の措置と表示はよい		
	作業員	作業主任者、作業員に変更はないか。健康状態はよい		
	作業状況	作業主任者の直接指揮で作業されているか		
	換気	換気設備は正常に運転されているか		
		送気された外気は十分にゆきわたっているか		
	作業環境状況	変化はないか。変化のある時は測定されているか		
④ 作業終了時	監視人	監視人は指示された場所で任務を遂行しているか		
	休憩後の措置	再入場時は②と同様の措置がとられているか		
	安全帯の措置	墜落のおそれがある所では安全帯を使用しているか		
	片付け	片付けは終了したか。不要電源は切ったか		
	点呼	退場者の点呼はしたか。全員退出しているか		
	記録	測定結果の記録は提出されているか		
	立入禁止措置	立入禁止の措置はよい。表示したか		

事 務 連 絡
令和7年8月4日

都道府県下水道担当課長 殿
政令指定都市下水道担当部長 殿
（上記、各地方整備局等経由）
市町村下水道担当部長・課長 殿
（上記、各都道府県経由）
日本下水道事業団事業調整課長 殿
都市再生機構下水道担当課長 殿

国土交通省水管理・国土保全局
上下水道企画課
管理企画指導室課長補佐
下水道事業課
事業マネジメント推進室課長補佐

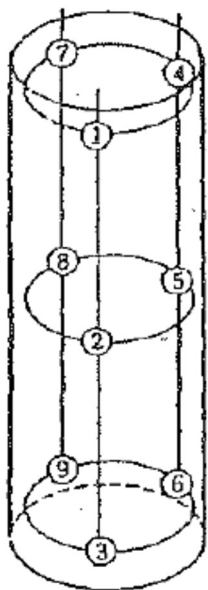
下水道管路等内作業における安全確保の徹底について（その2）

令和7年8月4日付事務連絡「下水道管路等内作業における安全確保の徹底について」にてお願いをしているところですが、今般の死亡事故の発生を踏まえ、下水道等管路内作業において安全を確保するために特に注意し徹底する必要があると考えられるポイントを別紙の通りに作成しましたので、現場で作業を行うときに委託事業者配布し作業従事者に携行していただくなど活用いただきますようお願いいたします。

各都道府県におかれましては、この旨管内市町村（政令指定都市を除く。）にも周知をお願いいたします

管路作業での酸素欠乏症・硫化水素中毒を絶対に防ぐ ～作業従事者の命を守るために、特に留意すべきこと～

(令和7年8月4日版)



測定点の例

- 作業開始前、作業中、再入孔する前に、原則として垂直、水平方向にそれぞれ3点以上測定点を設けること
- 作業場所に下水や汚泥が堆積している場合は、外部から攪拌して水中の硫化水素を空気中に放出してから濃度測定を実施すること
- 外部から攪拌できない場合には、濃度測定の結果が基準値以下であっても、適切な呼吸用保護具を着用させ、作業員を入孔させること
- 作業場所では、酸素濃度を18%以上、かつ硫化水素濃度を10ppm以下に保つように常時換気すること
- 作業中は常時警報付き測定器具によるガス検知を行い、異常を感知したら直ちに退避できる体制を整えること
- 酸素欠乏症等にかかって墜落する恐れのある時は、高さ2m以内であっても墜落制止用器具を使用すること

出典：下水道維持管理指針（総論編、マネジメント編）-2014年版-

作業員が酸素欠乏症等を発症した場合は、無理せず、消防に通報し救出を委ねること