

下水道管路内作業における 硫化水素中毒防止対策の徹底

をお願いします

し尿、腐泥、汚水等は硫化水素の発生原因です。これらが入っている、又は入っていた下水道等の内部の作業場所は、硫化水素中毒発生のおそれがあり、非常に危険です。

下水道管路等の内部に立ち入って作業を行う場合には、酸素欠乏症、硫化水素中毒を防止するための対策を徹底してください。

災害事例

硫化水素中毒 2人が休業

下水道内の止水プラグを取り外す作業中、止水プラグ側から汚水が流入し、硫化水素中毒発生し、救助にあたったもう1名も被災した。

空気呼吸器等の準備・使用せず！

換気せず！

濃度測定せず！

硫化水素中毒 1人が死亡

下水道マンホールの浚せつ作業中、マンホール底部で汚泥のたまり具合を見るため、片足で沈殿物をかき混ぜた。その後、ステップを3,4段上ったところ、大声を発して転落し、1人が死亡した。

換気せず！

濃度測定せず！

墜落制止用器具使用せず！

下水道に限らず、過去には多くの硫化水素中毒による重大な事故が発生しています。厚生労働省『職場のあんぜんサイト』で事故事例を検索することができます。

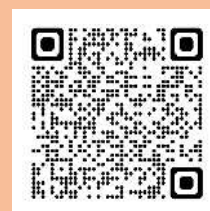
厚生労働省
Ministry of Health, Labour and Welfare

職場の安全を応援する情報発信サイト/
職場のあんぜんサイト

労働災害統計

労働災害事例

職場のあんぜんサイト



下水道管路内作業を行う際のチェック事項

☑ 事前確認

作業内容が、硫化水素中毒にかかるおそれがある作業（※第二種酸素欠乏危険作業）に該当するか事前確認してください。

☑ 作業体制の確保

第二種酸素欠乏危険作業を行う場合は、酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者を選任し、作業指揮等定められた職務を行わせてください。

☑ 特別教育の実施

第二種酸素欠乏危険作業に従事する者には、当該中毒予防に関することや、事故の場合の退避及び救急処置の方法についての特別教育を実施してください。

☑ 測定の実施

その日の作業開始前に、当該作業場における空気中の酸素及び硫化水素の濃度を測定してください。また、作業中も継続して作業者近くの酸素及び硫化水素の濃度の測定をしてください。

☑ 換気の実施

第二種酸素欠乏危険作業を行わせる場合には、空気中の酸素濃度を18%以上、かつ、硫化水素濃度を10ppm以下に保つよう換気をしてください。

作業の性質上、この措置が著しく困難である場合には、人数分以上の空気呼吸器等を備え、これを使用させてください。

☑ 転落防止

硫化水素中毒等にかかって転落するおそれがあるときは、墜落制止用器具を使用させてください。

☑ 事故発生時の退避と二次災害の防止

硫化水素中毒等のおそれが生じたときは、直ちに作業を中止し、作業従事者をその場所から退避させてください。また危険がなくなるまでの間、当該場所に特に指名した者以外の者が立ち入らないように表示をしてください。

空気呼吸器等、はしご、ロープ等の避難用具を備えてください。

救出作業を行う場合には、空気呼吸器等を使用させてください。

※第二種酸素欠乏危険作業・酸素欠乏症と硫化水素中毒のいずれにもかかるおそれがある作業として、労働安全衛生令別表第6に掲げる酸素欠乏危険場所のうち、同表第3号の3、第9号及び第12号に掲げる場所における作業が規定されています。

労働安全衛生施行令別表第6

第9号 し尿、腐泥、汚水、パルプ液その他腐敗し、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タンク、船倉、槽、管、暗きよ、マンホール、溝又はピットの内部

第12号 前各号に掲げる場所のほか、厚生労働大臣が定める場所

お問い合わせは、

最寄りの労働基準監督署又は埼玉労働局健康安全課へ