

令和 4 年 8 月 1 日

建設業労働災害防止協会北海道支部長 殿

北海道労働局労働基準部健康課長

令和 3 年に発生した酸素欠乏症及び硫化水素中毒の労働災害発生状況について

日頃より労働行政の推進につきましては、格別の御支援と御協力を賜り厚く御礼申し上げます。

酸素欠乏症等防止規則（昭和 47 年労働省令第 42 号）に定める酸素欠乏危険作業等において発生した酸素欠乏症又は硫化水素中毒（以下「酸素欠乏症等」という。）について、令和 3 年に発生した休業 4 日以上の労働災害発生状況等を別紙 1 に、また、酸素欠乏症等による災害の事例を別紙 2 に、それぞれ取りまとめられました。

つきましては、貴会におかれましても、会員事業場等に対し、周知を図っていただきますとともに、各事業場において酸素欠乏症及び硫化水素中毒防止の確実な取組みが行われますよう、特段の御配慮をお願いいたします。

担当 労働基準部健康課 労働衛生専門官 小田桐
電話 011-709-2311（内線 3563）

酸素欠乏症等の労働災害発生状況

1 酸素欠乏症等の労働災害発生状況（1992年～2021年）

(1) 酸素欠乏症

2021年の酸素欠乏症による労働災害は、3件（前年比7件減）であり、被災者は3人（前年比9人減）、うち死亡者は2人（前年比6人減）であった。

過去20年間（2002年～2021年）の労働災害は計123件であった。

(2) 硫化水素中毒

2021年の硫化水素中毒による労働災害は、6件（前年同数）であり、被災者は6人（前年比3人減）、うち死亡者は2人（前年比4人減）であった。

過去20年間（2002年～2021年）の労働災害は計71件であった。

表1 酸素欠乏症の労働災害発生状況（1992年～2021年）

年	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
酸素 欠乏症	発生件数	13	13	16	14	13	15	17	7	17	12	7	5	10	8	11
	被災者数	20	17	22	23	22	25	28	9	21	15	10	5	11	9	12
	死亡者数	12	8	8	14	10	8	9	3	10	7	7	3	2	4	9

年	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
酸素 欠乏症	発生件数	9	6	3	2	2	6	5	1	9	11	5	6	4	10	3
	被災者数	11	8	6	3	2	7	7	1	9	13	5	7	5	12	3
	死亡者数	5	5	4	3	2	5	3	0	6	4	5	6	5	8	2

備考：被災者数は死亡者数を含む。

表2 硫化水素中毒の労働災害発生状況（1992年～2021年）

年	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
硫化水素 中毒	発生件数	6	3	6	4	8	3	5	6	3	5	7	2	2	2	3
	被災者数	11	8	12	8	13	5	7	13	7	7	18	2	4	3	3
	死亡者数	2	7	2	1	4	0	2	6	6	1	15	0	3	0	2

年	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
硫化水素 中毒	発生件数	1	3	1	1	2	3	5	4	4	2	7	5	5	6	6
	被災者数	1	3	3	1	3	4	10	6	5	3	7	10	5	9	6
	死亡者数	0	2	0	0	1	2	6	2	1	0	2	4	1	6	2

備考：被災者数は死亡者数を含む。

図1 酸素欠乏症の労働災害発生状況の推移（1992年～2021年）

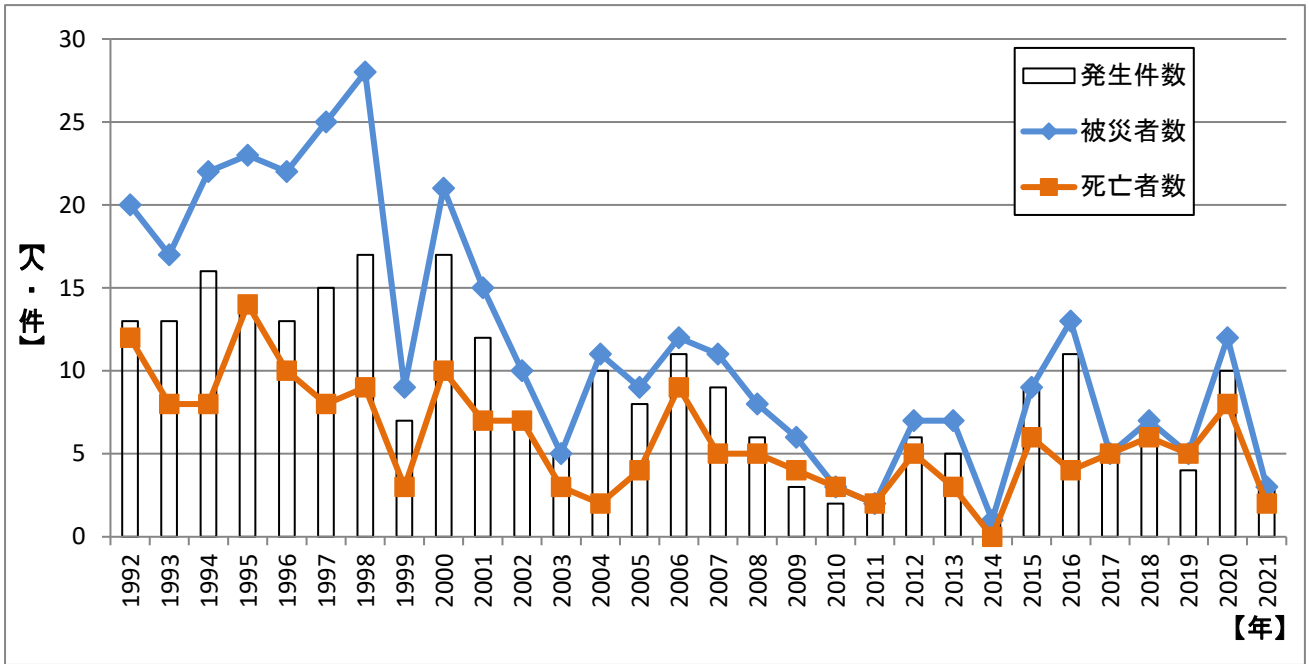
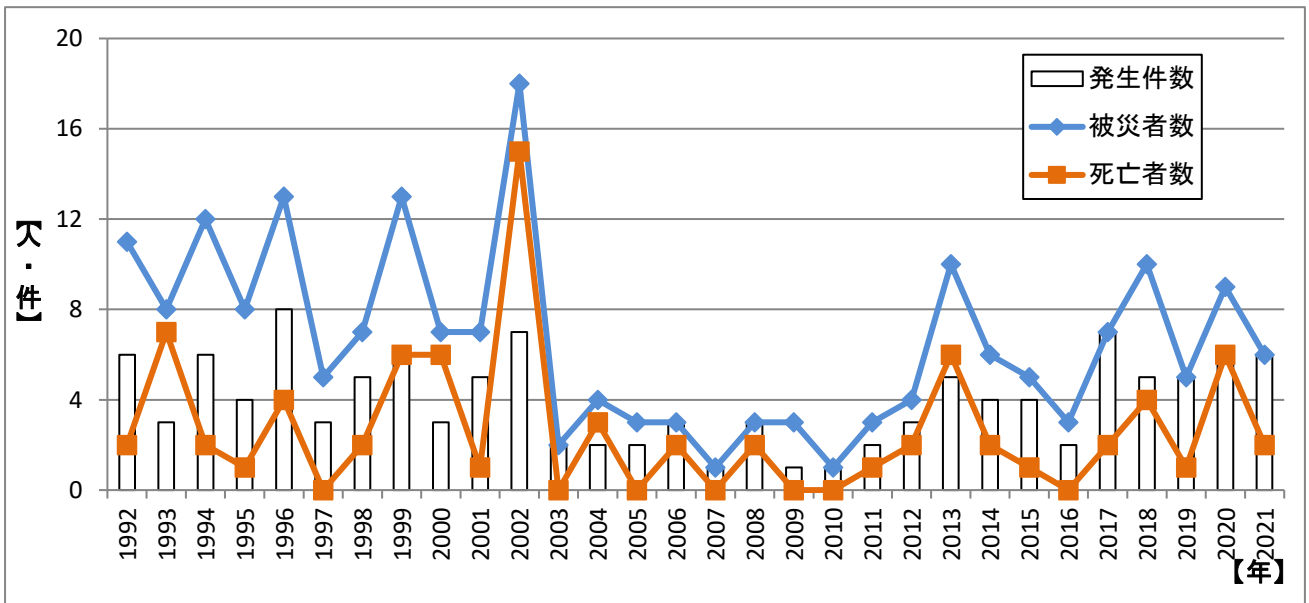


図2 硫化水素中毒の労働災害発生状況の推移（1992年～2021年）



2 酸素欠乏症等の業種別発生状況（2002年～2021年）

(1) 酸素欠乏症

過去20年間の業種別発生状況をみると、製造業が最も多く、次いで建設業であり、この2業種で全体の6割以上を占めている。

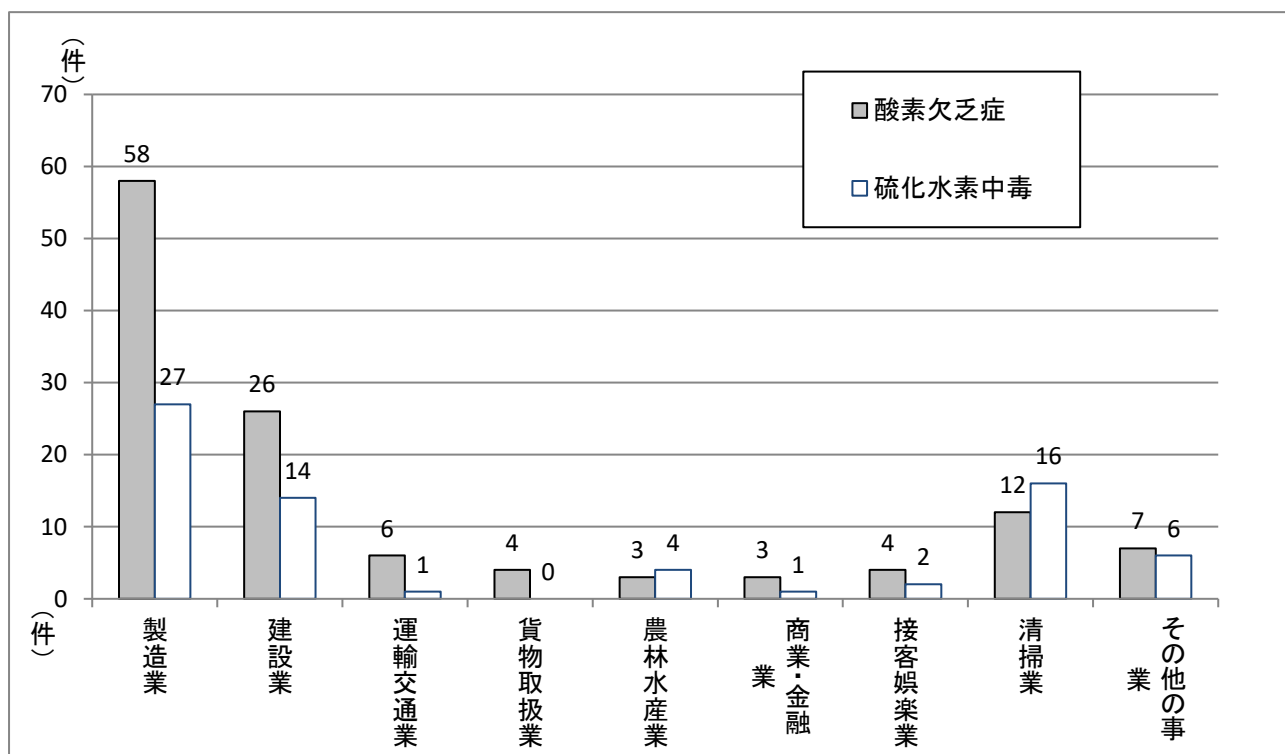
(2) 硫化水素中毒

過去20年間の業種別発生状況をみると、製造業、清掃業、建設業の順に多く、この3業種で全体の8割を占めている。また、上位2業種でも全体の6割を占めている。

表3 業種別発生状況（2002年～2021年）（件）

	製造業	建設業	運輸交通業	貨物取扱業	農林水産業	商業・金融業	接客娯楽業	清掃業	その他の事業	計
酸素欠乏症	58	26	6	4	3	3	4	12	7	123
硫化水素中毒	27	14	1	0	4	1	2	16	6	71
計	85	40	7	4	7	4	6	28	13	194

図3 業種別発生状況（2002年～2021年）



3 酸素欠乏症等の月別発生状況（2002年～2021年）

(1) 酸素欠乏症

過去20年間の月別発生状況をみると、発生件数が多い月は、7月の16件、10月の15件である。

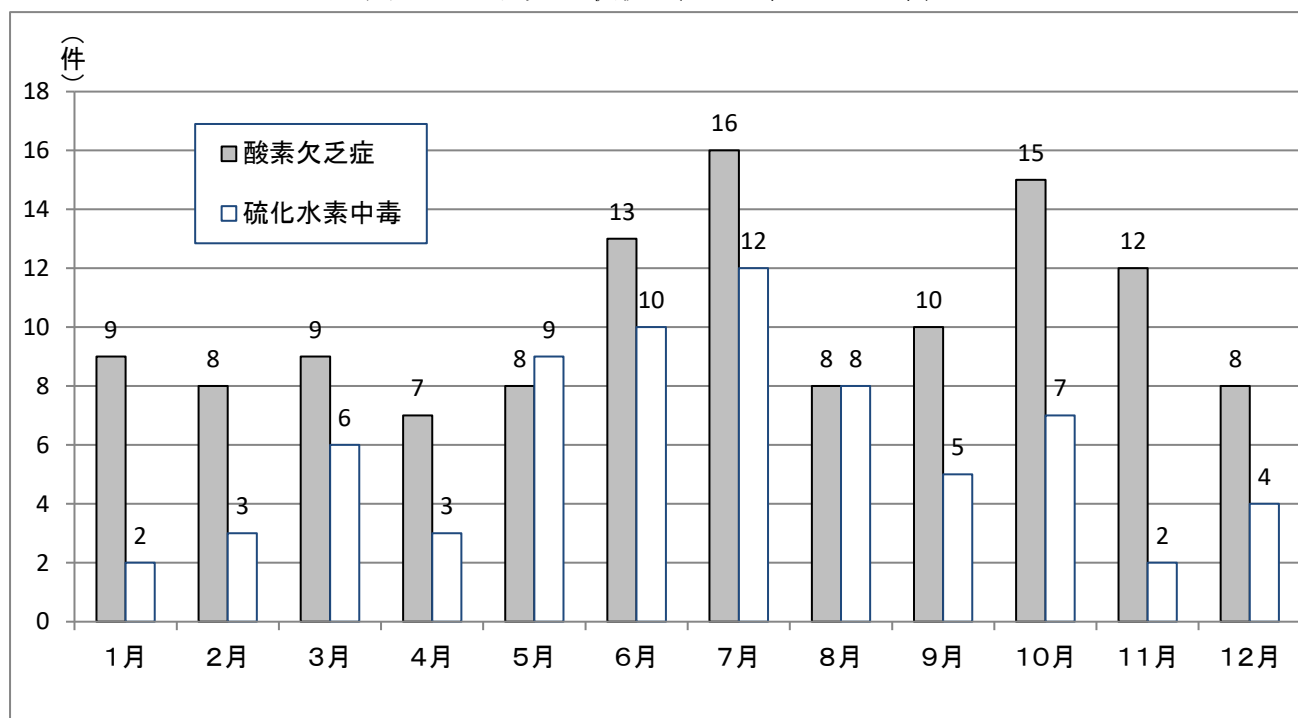
(2) 硫化水素中毒

過去20年間の月別発生状況をみると、発生件数が多い月は、7月の12件、6月の10件である。

表4 月別発生状況（2002年～2021年）（件）

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
酸素欠乏症	9	8	9	7	8	13	16	8	10	15	12	8	123
硫化水素中毒	2	3	6	3	9	10	12	8	5	7	2	4	71
計	11	11	15	10	17	23	28	16	15	22	14	12	194

図4 月別発生状況（2002年～2021年）



2021年に発生した酸素欠乏症の事例

番号	業種	発生月	被災者数(人)		発生状況
			死亡	休業	
1	鉄鋼業	6		1	鉄工所構内において、高炉上部に設置されたマンホールのふたのパッキン交換作業を行っていたところ、他社の労働者がエアライン供給エアに窒素を流し、酸欠状態となった。
2	建設業	6	1		プラントにおける機器や配管の非破壊検査を行うための前処理確認業務に従事していた被災者は、脱硫装置内にて酸欠状態で倒れているところを発見されたが、その後死亡が確認された。
3	金属製品製造業	12	1		工場に設置された熱処理炉の通電、動作等の状況確認作業中に、アルゴンを満たしてあった同熱処理炉の内部で倒れているところを発見された。医療機関に搬送されたが、死亡が確認された。

備考

- ・ 「休業」は、休業4日以上のものである。

2021年に発生した硫化水素中毒の事例

番号	業種	発生月	被災者数(人)		発生状況
			死亡	休業	
1	建設業	7月		1	吹付機械の攪拌機の点検中に、攪拌槽内に詰まりを確認し、取り除こうとしたところ、攪拌槽内に発生した硫化水素を吸って意識を失ったもの。
2	製造業	7月	1		工業廃水の残滓を除去する機械が入った小屋の中で、うつぶせに倒れている被災者が発見され、搬送先で死亡が確認された。小屋には硫化水素が充満していた。
3	清掃業	7月		1	廃液中のニッケルを除去するため、槽の廃液に硫化水素ナトリウムを投入して攪拌し、被災者がのぞき込んだところ、突然めまいがしたもの。
4	化学工業	8月	1		工場の排ガス処理のための洗浄塔の定修作業において、作業完了後に被災者が通水確認業務を行っていた。同僚が被災者を呼びに行ったところ洗浄塔内で倒れているところを発見した。その後通水業務を再現したところ管理濃度を超える硫化水素が検出された。
5	建設業	10月		1	被災者は温泉用ポンプの保守管理業務に従事していた。業務終了後に吐き気等の自覚症状があり、救急車で搬送されたところ、硫化水素中毒と診断を受けた。
6	製造業	12月		1	工場内でスルファミン酸廃液をスルファミン酸タンクに回収する作業のため、タンクの攪拌機を稼働させようとしたところ、硫化水素濃度測定器がなり、被災者が意識を失った。

備考

- ・ 「休業」は、休業4日以上のものである。