

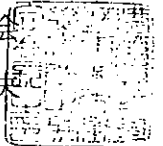
平成21年6月17日

港湾貨物運送事業労働災害防止協会

各 総支部長 殿

港湾貨物運送事業労働災害防止協会

会長 藤木 幸夫



酸素欠乏等による労働災害の防止について

平成21年6月13日に大分市の非会員事業場において、銅鉱石運搬船の荷揚げ作業に関して、船倉に下りようとした作業員1名が転落、死亡し、さらに救援に向かった同僚2名も死亡するという酸素欠乏によるものと推定される重大災害が発生しました（新聞等より）。

港湾貨物運送事業においては、一般的に、船倉等は、空気の流れが悪く、加えて、相当期間密閉されていた場合、荷が酸素を吸収する鉱石、飼料等である場合等では、酸素欠乏状態になる可能性が高くなります。

また、酸素不足の空気を吸入すると酸素の濃度によっては一瞬のうちに失神することがあり、酸素欠乏を知らないまま救援に向かった者を巻き込むおそれがあります。

このため、酸素欠乏等による労働災害の防止対策について、関係する労働安全衛生法令及び港湾貨物運送事業労働災害防止規程を踏まえ、下記の点に留意されるよう傘下の会員事業場に周知願います。

記

相当期間密閉されていた船倉、酸素を吸収する石炭、鉱石、穀物等を入れてある船倉等の酸素欠乏危険場所での作業については、次の措置を行うこと。

- ① 空気中の酸素濃度の測定を的確に実施すること。
- ② その日の作業を開始する前に換気を十分に行い、必要があるときは作業中換気を続け、当該作業を行う場所の空気中の酸素濃度を18パーセント以上、かつ、硫化水素の濃度を100万分の10以下に保つこと。
- ③ 酸素欠乏危険作業主任者を選任し、安全な作業実施方法について直接作業を指揮させること。
- ④ 作業従事者について酸素欠乏危険作業特別教育を実施すること。
- ⑤ 必要な測定器具及び空気呼吸器等、はしご、繊維ロープ等非常の場合に作業員を避難させ、

又は救出するため必要な用具を備え、かつ、容易に使用できるような状態にしておくこと。

参考：港湾貨物運送事業労働災害防止規程

(酸素欠乏等による健康障害防止)

第49条 会員は、次の場所において船内荷役作業を行うときは、その日の作業を開始する前に、当該場所における空気中の酸素（第二種酸素欠乏危険作業に係る場所にあつては、酸素及び硫化水素）の濃度を測定しなければならない。

- 一 相当期間密閉されていた船倉その他その内壁が酸化しやすい施設（その内壁がステンレス鋼製のもの又はその内壁の酸化を防止するために必要な措置が講ぜられているものを除く。）の内部
- 二 石炭、亜炭、硫化鉱、銅・亜鉛・鉄等の鉱石、鋼材、くず鉄、原木、木材チップ、乾性油、魚油、果菜その他空気中の酸素を吸収する物質を入れてある船倉その他の貯蔵施設の内部
- 三 天井、床、周壁又は格納物が乾油性を含むペイントで塗装され、そのペイントが乾燥する前に密閉された船倉その他通風が不十分な施設内部
- 四 穀物若しくは飼料の貯蔵、果菜の熟成、種子の発芽又はきのこ類の栽培のため使用している船倉等の内部
- 五 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船倉等の内部
- 六 ドライアイスを使用して冷蔵、冷凍又は水セメントのあく抜きを行っている船倉、冷蔵室又は冷凍コンテナ等の内部
- 七 ヘリウム、アルゴン、窒素、フロン、炭酸ガスその他不活性の気体を入れてあり、又は入れたことのある船倉その他の施設の内部
- 八 その他法令等により定められた場所

2 会員は、前項の規定による測定を行ったときは、そのつど、次の事項を記録して、これを3年間保存しなければならない。

- 一 測定日時
- 二 測定方法
- 三 測定箇所
- 四 測定条件
- 五 測定結果（測定値）
- 六 測定を実施した者の氏名
- 七 測定結果に基づいて酸素欠乏症等の防止措置を講じたときは、当該措置の概要

3 会員は、その日の作業を開始する前、作業場所の換気を十分に行い、必要があるときは作業中換気を

続け、当該作業を行う場所の空気中の酸素濃度が18パーセント以上、かつ、硫化水素の濃度が100万分の10以下に保たなければならない。

- 4 会員は、第1項各号に掲げる場所において船内荷役作業を行うときは、酸素欠乏危険作業主任者を選任し、次の事項を行わせなければならない。
 - 一 作業場所の環境、荷の種類、荷姿等に応じ、作業員が酸素欠乏等（空気中の酸素濃度が18パーセント未満である状態又は硫化水素の濃度が100万分の10をこえる状態をいう。以下同じ。）の空気を吸入しないように作業の実施方法を定め、作業員に周知し、直接作業を指揮すること。
 - 二 その日の作業を開始する前、作業員全員が一旦作業場所を離れた後再び作業を開始する前及び作業中に作業員の身体に異常を生じ、又は換気装置の故障等を生じたときは、作業場所の空気中の酸素又は硫化水素の濃度を測定すること。
 - 三 測定器具、換気装置、空気呼吸器等の器具又は設備を点検すること。
 - 四 作業員に空気呼吸器等を使用させているときは、その使用状況を監視すること。
 - 五 作業中に酸素欠乏等のおそれを生じたときは、直ちに作業を中止して作業員全員をその場所から安全な場所に退避させること。
 - 六 酸素欠乏危険場所で作業を行うときは、酸素欠乏危険作業に従事する作業員以外の者が立ち入ることを禁止すること。
 - 七 近接している場所で行われている作業により、酸素欠乏等のおそれがあるときは、当該作業場所との連絡を保つこと。
- 5 会員は、酸素欠乏危険作業に作業員に従事させるときは、常時作業の状況を監視し、異常があったときは直ちにその旨を酸素欠乏危険作業主任者その他の関係者に通報する者を置く等異常を早期に把握するために必要な措置を講じなければならない。
- 6 会員は、空気中の酸素又は硫化水素の濃度を測定するために必要な測定器具及び空気呼吸器等、はしご、繊維ロープ等非常の場合に作業員を避難させ、又は救出するため必要な用具を備え、かつ、容易に使用できるような状態にしておかななければならない。
- 7 会員は、酸素欠乏症等にかかった作業員に、直ちに医師の診察又は処置を受けさせなければならない。

（注：船内荷役作業について規定した第49条第1項においては、酸素欠乏危険場所については、第1号から第8号まで掲げているが、第136条（沿岸荷役作業）、第241条（検数・検定作業）及び第264条（関連作業）には、更に、「しょう油、酒類、もろみ、酵母その他発酵する物を入れてあり、又は、入れたことのあるタンク等の内部」を掲げている。）