

<b>作業手順① [概要, 留意点]</b>		標準書番号	
作業区分	大分類(課単位)	ページ	改訂番号
(材料取り扱い)	中分類(係単位)	/	承認年月日
	小分類(班長単位)		確認年月日
ドライアイス取り扱い基準(熱中症予防:ドライアイスベスト着用)			
特性概要	ドライアイス(Di)は-79℃と超低温である ドライアイス(Di)は二酸化炭素の個体型であり-78.5℃で気化し、外気より重く、低床に滞留する ドライアイス(Di)は気化(昇華)し、体積は750倍となる		
本作業での過去の事故の有無		<input checked="" type="radio"/> 無 ・ 災害 有 ・ 防災事故 有 ・ 環境事故 有 ・ その他リスク事案 有	
作業人数	(1) 人	役割分担	ドライアイス補填 装着し作業
設備 特別管理項目	安全重点設備、1種 火気使用制限、劇毒物近傍 など 特別管理項目を記載		
安全衛生	重点管理項目、禁制事項		取るべき行動・作業(管理項目、禁制事項の遵守)
	<凍傷防止> ① ドライアイス(Di)との接触(直・間接)と冷気の滞留 1. 素手・地肌との接触 2. 着衣越しでの数分間の継続加圧・押付け 3. ベストの上に重ね着衣し冷気が停滞し冷えすぎる ➡ <b>※Diベストは内着+作業着(着衣2枚以上)上よりハオリ、かつ外気にさらした状態で装着すること!</b> 【凍傷の処置】 <軽度> 患部が『ヒリヒリ』➡表皮火傷のように赤み色 ➡例: 装着の際に一瞬~数秒の間、地肌(手袋の手首部隙間等)に触れてしまった。 <中度> 患部が『しびれ・痛み』➡蒼白➡ <b>救急車要請</b>   <中度> :お湯等で温め血行を促進 <b>※摩擦刺激禁止</b> ➡例: 装着し休憩の際に椅子にもたれるなどして一定時間身体面にDi部を加重・圧迫させてしまった。		1. 素手で触らない➡軍手・革手を使用 2. Di装着部を壁や椅子にもたれ内着衣に密着させない。 3. Diベストの上に頒布など上着をハオらない。
	仕組 み 人体は0℃以下の環境で皮下の血管は収縮を始める(身体中枢の体温を逃がさないための自衛保護作用) この作用によって接触部位の皮下の血行は極端に悪化(第一度)、血行不全に陥り、やがて体組織は凍結し深刻な損傷が生じる		【基本】 :できるだけ早く暖める <b>※口に啜るのは禁止</b> <軽度> :手でこする等血行を促進
	➡ <b>血行の不停滞</b> に内面からの発熱・運動状態もしくは外気温:28℃以上環境が必要。 <b>※休憩・休息時及び空調室内での着用は禁止</b> ➡ <b>目に入った場合は角膜・眼球壊死(失明)する場合があります。※速やかに清水で洗浄し救急車の要請を!</b>		
<酸欠・急性二酸化炭素中毒防止> ① 二酸化炭素の滞留 1. ピット等狭所・地下室で使用し濃度が上昇する 2. 運転室で着衣使用、脱衣仮置きし濃度が上昇する 3. 運転室等狭所で仮置き・保管し濃度が上昇する ➡ <b>※ドライアイス(ベスト)は閉鎖狭所(運転室・ピット内等)への持ち込みを禁止!</b>		1. 足元・下部密閉された場所での使用・仮置きを禁止 2. 閉鎖・密閉された場所での使用・仮置きを禁止 3. 狭所での使用・仮置き・特に保管を禁止	
中毒	呼吸数増加, 顔面温感 過呼吸, 頭痛, めまい, 顔面紅潮, 徐脈, 血圧上昇 僅かの呼吸で意識消失, 短時間で死亡の危険	濃度 3% 4% 30%	<b>※早急な換気と救急車要請を!</b> <b>保管容器に顔を突っ込み呼吸し死亡の事例有り</b>
<容器爆発防止> ① 気化(昇華)時の体積膨張による容器破裂 1. Di片を常温ペットボトルに入れ急気化し暴発 2. Di片を保温用容器に入れ数時間掛け気化し暴発 ➡ <b>※ドライアイスは昇華すると体積が750倍に。広口径置き蓋(開放ロック無し)容器で保管すること!</b> ➡ 発泡スチロール等、ドライアイスの昇華をできるだけ防ぐため、断熱性能の良い保冷容器に入れて保管すること。		1. 構外・日常生活で事故事例多数あり <b>※厳禁</b> 2. 口が狭い保温水筒の開封時『蓋』の暴発事例 <b>※厳禁</b>	
作業 必要 用品 ・ 資格	作業に必要な免許・許可	<input checked="" type="radio"/> 無	有
	必要な安全保護具	<input checked="" type="radio"/> 無	有 軍手もしくは革手(Di装着時) 保護メガネ(Di装脱着時)
	作業に必要な道具・工具	<input checked="" type="radio"/> 無	有
	環境測定機器	<input checked="" type="radio"/> 無	有
	防災用品	<input checked="" type="radio"/> 無	有
関連技術標準 関連作業手順書			