（リスクアセスメント）作 業 手 順 書　　薬剤積込み・薬剤散布作業

会社名	中日本ハイウェイメンテ名古屋㈱	施工ケース	主な設備、仕様機械	主な使用工具、器具	安全設備、保護具	使用材料
作成日	平成30年11月15日		ホイストクレーン		ヘルメット、革手袋、安全靴 高視認性作業着	
改訂日	令和5年1月5日					
作成者	山口　友幸					

必要資格等		作業人員	2　名	その他	
	運転免許（大型・大型特殊）、職長教育講習、床上操作式クレーン、玉掛け技能講習 はい作業主任者技能	作業人員	名		

可能性	1：ほとんど起きない（5年に1回程度）	2：たまに起きる（1年に1回程度）	3：かなり起きる（6ヶ月に1回程度）	×	重大性	軽微（不休災害）	重大（休業災害）	極めて重大（死亡・障害）	=	評価	対策変更の必要なし	対策が必要	即座に対策が必要
	頻度率：1	頻度率：2	頻度率：3			危険度：1	危険度：2	危険度：3			1～2	3～4	5～9

作 業 工 程	施工ケース	No	単位作業 と その主な手順	危険有害要因（予測される災害・事故）（品質、トラブルも含む）	評価 可能性	評価 重大性	評価 評価	危 険 有 害 要 因 低 減 対 策	誰 が 点検・確認	対策後 評価 可能性	対策後 評価 重大性	対策後 評価 評価	参考図 （別紙も可）
準備作業			**・作業前ミーティング**										
	共通	1	新規入場者のﾁｪｯｸをする。	現場、施工方法等について十分な知識を有していない。	2	2	4	新規入場教育の受講	職長	1	2	2	元請施工計画書、施工図、略図、写真等を添付し、作業環境に即した物とすること。
	共通	2	健康状態を確認する。	風邪、飲酒等により正常判断ができない。	2	1	2	体調の確認、ｱﾙｺｰﾙﾁｪｯｸを行う。	職長	1	1	1	
	共通	3	服装、保安用具の点検をする。	自発光チョッキの球切れがある。	2	2	4	規制員に、事前点検を実施させる。	全員	1	2	2	
	共通	4	機械・車両等の準備、点検をする。	車両の不具合。	2	1	2	担当者との協議書を元とする事前打合せをする。	全員	1	1	1	
	共通	5	朝礼、KYミーティングを行う。	漠然と現場に入り事故を起こす。	2	1	2	KYﾐｰﾃｨﾝｸﾞにて危険箇所を確認する。	全員	2	1	2	
	共通	6	作業手順の確認をする。	各自の作業が分かっていなくて、現場で不安全行動を起こす。	3	1	3	個人の作業内容、作業手順を確認する。	全員	2	1	2	
			資格証の確認	玉掛け・はい作業	3	1	3	緊急時の合図、連絡方法を確認しておくこと。	全員	2	1	2	
	共通	7	車両点検、荷姿、ﾌﾟﾚｰﾄﾁｪｯｸをする。	積荷等が落下する。	2	2	4	車両点検、荷姿チェックを自主とメンテ職員にて行う。	全員	1	2	2	
				規制材の落下。	2	3	6	ラバコンなどをアオリより出さない。ロープによる養生。	全員	1	3	3	
				業務用プレートの不正使用。	2	1	2	プレートチェックを自主とメンテ職員にて行う。	職長	1	1	1	
	共通	8	剤倉庫のオーバースライド扉の確認。	オーバースライド扉が最上部まで上がっていなく、車両と接触する	2	1	2	オーバースライド扉が構造物と同じ高さまで上がっていることを確認する。	全員	1	1	1	
移動			**・現場への移動**										
	共通	1	交通ルールを守り運転する。	人身、物損事故。携帯電話使用。シートベルト。	2	3	6	nexcoの一員であることを自覚して運転する。	運転手	1	3	3	
								乗車時は靴の裏の汚れや水分を十分落とす					
	共通	2	高速道路に入る前には、プレートを確認	プレート区域外使用。	2	1	2	車両点検時、荷姿チェック時に確認しておく。	全員	1	1	1	
			しておく。					（自主、メンテ職員）					
	共通	3	車両は、ハンドル切、サイドブレーキ、	車両が動いて、他のものに接触する。	1	2	2	運転席には、ハンドル切、サイドブレーキ、輪止め	全員	1	2	2	
			輪止めを必ずする。					啓発のプレートを掲げる。（必ず行う）					
	共通	4	車両のバック時には誘導をする	構造物や車両等にぶつかる。	3	2	6	誘導時には運転手から見える位置で誘導する。	助手・作業員	1	2	2	
								誘導する場所に障害物等がないか確認する。					
								大きな合図でする					
			・召集後の待機										
待機	共通	1	待機後、第1報を受けすぐ出発できるよう基地で待機。										
			薬剤積込み作業、残量確認他	ホッパーカバーが作動中（開閉）に車両の移動をする事により構造物に接触する	2	1	2	車両の移動前にはホッパーカバーが作動していない事を運転手、助手は確認をする	運転手・助手	1	1	1	
								ホッパーカバーの作動は屋外でする					
本作業			・固形剤積込み										
		1	剤倉庫に雪氷車両を入れる	構造物や車両等にぶつかる。	3	2	6	助手、作業員は誘導する場所に障害物等がないか確認する。オーバースライド扉が構造物と同じ高さまで上がっていることを確認する。	運転手・助手・作業員	1	2	2	
								運転手は ホッパーカバーを屋外で全開する。作動中は車両を移動しない。	運転手・助手・作業員				
								運転手は誘導員の安全確認完了の合図を受け、自身でも確認、呼称し移動を開始する	運転手・助手・作業員				
								助手、作業員は誘導時に運転手から見える位置で誘導する。運転手は誘導員（助手、作業員）が見えない時はバックしない。	運転手・助手・作業員				
								誘導員は所定の位置まで車両が来たら大きな合図で車両を止める。	運転手・助手・作業員				
		2	積込み作業	剤吊り上げ時、負傷する。	2	3	6	フックの確認・ 運転者は作業員が3m以上離れからクレー操作を行う	全員	1	3	3	
				体の一部または体が押しつぶされる。	2	3	6	剤の下に入らない・作業しない。ユニック及び天井クレーン使用中は作業範囲に入らない。運転者の視界に常に入る位置で、誘導及び作業を行う。	運転手・助手・作業員	2	2	4	
				積込み時、操作を誤り怪我をする。	2	3	6	作業範囲には入らない。運転作業を行っている人の視界に常に入る位置で作業をおこなう。	運転手・助手・作業員	2	2	4	
								クレーン操作、および玉掛作業は有資格者が行う。	運転手・助手・作業員	1	2	2	
			・薬液積込み作業						運転手・助手・作業員				
		3	積込み作業	ポンプ圧送時に怪我をする。	2	2	4	溶液積込みホースは2人で装着する事とする。	運転手・助手・作業員	2	1	2	
								手袋の着用。	運転手・助手・作業員	2	1	2	
				ポンプ圧送時に車両側・圧送側のノズルの破損	2	2	4	ポンプ作動スイッチをONにする前に、バルブの方向確認をする。	運転手・助手・作業員	1	1	1	
		4	剤倉庫から雪氷車両を出す	構造物や車両等にぶつかる。	3	2	6	運転手は作業が終了している事、、車両回りに人や障害物がない事を確認する。	運転手・助手・作業員	1	2	2	
								助手、作業員はホッパーカバーが作動していないことを確認する	運転手・助手・作業員				
								運転手は誘導員の安全確認完了の合図を受け、自身でも確認、呼称し移動を開始する	運転手・助手・作業員				
								運転手は剤倉庫から完全に車両が屋外に出たことを確認し他の作業に邪魔にならに場所で停車しホッパーカバーを全閉する。作動中は移動しない。	運転手・助手・作業員				
								助手はホッパーカバーが全閉し作動していないことを確認後乗車する。	運転手・助手・作業員				
			薬剤散布作業										
			・固形剤散布										
		5	剤を路面に均一に散布する。	均一に撒くことが出来ない	2	2	4	長期放置しない。湿らせない。	全員	2	1	2	
								出発前に室内散布装置の設定を確認する。	全員	2	1	2	
								基地に帰着後、ホッパー内、コンベアー、プロペラ周辺の塩の残り具合を確認し、必要な時は清掃する。	全員	2	1	2	
				剤が風に舞い、所定の効果を得ることが出来ない。	3	1	3	散布状況を本部連絡員に報告し、指示を仰ぐ。	作業員	1	1	1	
								散布作業中に塩を使い切った場合は、基地帰着後、散布作業の未散布箇所を本部連絡員に報告する。	全員	2	1	2	
				一般車との接触	2	3	6	無理に一般車を抑えることなく、周りに注意し作業を行う。乱暴な車両は先に行かせる	作業員	1	3	3	
			・溶液散布										
		6	剤を路面に均一に散布する。	勾配のきつい場所では、剤がすぐ流れてしまう。	2	1	2	勾配のきつい場所では、緊急時以外には剤散布をしない。路面が乾燥しているときに使用をする。	作業員	1	1	1	
				均一に撒くことが出来ない	2	2	4	出発前に室内散布装置の設定を確認する。	全員	2	1	2	
								散布ノズルの、方向修正を行う。	全員	2	1	2	
								散布作業中に塩を使い切った場合は、基地帰着後、散布作業の未散布箇所を本部連絡員に報告する。	全員	2	1	2	
								基地に帰着後、散布ノズルの清掃を行う。	全員	2	1	2	
			・湿塩散布										
		7	剤を路面に均一に散布する。	均一に散布することが出来ない。	2	1	2	出発前に室内散布装置の設定を確認する。	作業員	2	1	2	
								基地に帰着後、ホッパー内、コンベアー、プロペラ周辺の塩の残り具合を確認し、必要な時は清掃する。	全員	2	1	2	
								散布作業中に塩を使い切った場合は、基地帰着後、散布作業の未散布箇所を本部連絡員に報告する。	全員	2	1	2	
				一般車との接触	2	3	6	無理に一般車を抑えることなく、周りに注意し作業を行う。乱暴な車両は先に行かせる	作業員	1	3	3	
			片付け										
		8	水洗いで、剤を洗い流す。	剤の洗い残しがあり、使用車輌がさびてしまう。	3	1	3	洗い残し等がないように、洗い終わった後確認を行う。	作業員	1	1	1	
移動			ウインドウウォッシャー液の残量確認	塩がかかり前が見えなくなる	2	2	4	出発前に残量を確認・補充する	作業員	1	1	1	
離脱													
共通事項			**（1） 路肩作業箇所の上流側での注意喚起等による安全対策の徹底！**										
			○1人作業は極力回避する。作業時に一人となる場合は、安全な場所に待避する。										
			・やむを得ず行う場合は保安員の監視の下で実施。										
			○交通監視員（交通誘導員）を必ず配置する。										
			・緊急時の合図や避難場所も確認										
			○通行車線側での作業は原則的に行わない。										
			・やむを得ず行う場合は保安員の監視の下で実施。										
			（2） 路肩停止車両の右側走行車線側での作業の禁止！ 下記①～③の内、いずれかの対応を実施。										
			①荷台アオリ部へのアオリクランプの装備（社有車対応済み）										
			②車両右側フックへのカラビナ付ロープの固定										
			③リース車等においてはロープ固定による取付（金具等未対応車両）										
			④直近の休憩施設や連絡等施設等の安全な場所にてシート、ネット掛けの確認 。										
			（3） 車両への乗降は、供用車線の反対側から乗降！										
			○標識車等で供用車線の反対側からの乗降が困難な車両は除くものとする。										
			○やむを得ず供用車線から乗降する場合は、上流側に監視員を必ず配置し誘導により乗車する。										
			・降車時は監視員が先に供用車線の反対側から降車し、乗車時は監視員が最後に供用車線の反対側から乗込む。										
			（4） 車両進入時の安全対策（下記のいづれか、もしくは両方）										
			○大型車両（緩衝装置装備車）の配置　作業現場より20～40mの位置に配置（現場にあわせて移動）										