

**(リスクアセスメント) 切削オーバーレイ【機械使用時の舗装打換作業(人力舗設・機械舗設作業)】 作業手順書**

No.302-1

会社名	中日本ハイウェイ・メンテナンス名古屋株	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	令和6年3月25日	10tダンプ、4t又は7tユニット、連絡車	コンプレッサー、ブレードカー、チップパー	ヘルメット、防振手袋、安全靴、安全チョッキ	加熱合材
改訂日	令和7年4月24日	切削機、ミニバックホウ、Asフィニッシャー、デスビ	1t振動ローラー、プレート60kg	保護妨ネ、耳栓、防護ネット	アスファルト乳剤
作成者	筒井	マカダムローラー、タイヤローラー、4t振動ローラー		しらすんだー受信機、消火器	
必要資格等	運転免許(普通、準中型、中型、大型)、振動工具、ローラー、車両系、職長教育講習			作業人員	8~13名
備考				その他	SDS安全データシート

<b>事前準備・計画</b>	1	事前調査を実施し、施工面積、施工厚を算出する。調査の際は周辺状況に注視し、集水マスやマンホール、埋設物等の有無、施工によって生じるであろう危険因子についても把握する。				
	2	メンテは調査結果をもとに豊田HSCと打合せを行う。特に走行、追越全幅での段差修正の場合、半断面施工で生じる段差厚をもとに規制形態を含む施工方法を判断する。				
	3	(先頭固定で規制切替を行い全幅連続施工または半断面端部を擦りつけし二夜間施工等)半断面施工の場合は周辺状況に応じた走行先行、または追越先行の判断。				
	3	メンテ、二次下請け、二次下請けは豊田HSCとの打合せで確定した規制形態、施工方法で施工計画書を作成する。				
	4	施工計画書は該当現場状況に沿って作成するが、過去の施工計画も見直し今回施工との相違点がないか、相違点があればその点で生じる危険要因の大きさを比較しリスクを最大限下げる。				
	5	メンテは豊田HSCへ施工計画書を提出し再度打合せを行う。豊田HSCの承認を得て施工を行う。				
	6	施工当日までに疑問点等あれば都度打合せを行い不明確な状態で施工は行わない。				
	6	施工当日はメンテ社員が現場に立会い、施工完了時はメンテ社員が危険状態がないことを確認する。確認するまで規制撤去は行わない。				

作業工程	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)	危険要因			危険有害要因低減対策			誰が 点検・確認	対策後			参考図(写真等)
				可能性	重大性	評価	可能性	重大性	評価		可能性	重大性	評価	
<b>準備工</b>	1	現場調査、使用材料の手配、施工方法・内容の確認・指示	埋設物の未確認による損傷	2	3	6	埋設物、路温計、トラフの事前確認を実施する	職長	1	1	1	【セーフティーバイブル】 ・全体編(WH-16)ケール防護対策 ・作業編(WO-11)飛石飛散防止用具(飛散防止網) ・作業編(WO-12)ブレードカー等高圧ホース連結		
	2	マニフェスト、合材プラント、廃材処理施設の確認	確認不足により施工が出来ない	1	2	2	施工前に十分に確認しておく	職長	1	1	1			
	3	規制協議、特車申請の確認	協議書、特車申請に不備がある	2	2	4	規制作業内容、特車申請書の確認	全員	1	2	2			
	4	資格証の確認	無資格作業による事故の発生	1	2	2	打合せ時に資格証を確認する	全員	1	2	2			
	5	各種施工機械、道具類の始業前、動作点検	機械の異常により施工ができない	1	2	2	点検要項にそって点検を行う	全員	1	1	1			
	6	誘導員の役割分担の確認	役割が不明確で事故をおこす	1	3	3	誘導員の作業分担、役割を明確にしておく	全員	1	2	2			
	7	服装、保安用具の点検をする	服装、保安用具の不備による事故の発生	2	1	2	全員で点検を実施する	全員	1	1	1			
	8	車両点検、荷姿チェックをする	作業車の積荷、スベアタイヤ、敷板の落下	2	2	4	指差呼称と触手による車両点検と物理的落下処置をする	全員	1	2	2			
	9	積込機械の落下防止確認	回送車両台から施工機械の落下による事故の発生	1	3	3	固定器具により、しっかり固定する	全員	1	1	1			
<b>回送</b>	1	交通ルールを守り運転する	人身、物損事故	3	3	9	指差呼称を実施して安全確認する	運転手・助手	1	2	2			
	2	高速道路に入る前にプレート区間の確認	プレート区間外使用、不正使用	2	1	2	通用区間、プレート、車番を確認する	運転手・助手	1	1	1			
	3	規制進入位置キロボットを明確にしておく	一般車の規制内への誤進入による追突	3	1	2	保安員は適切な誘導を行う	保安員	1	1	1			
	4	規制内に車両を駐車する	車両が動いて、他のものに接触する	3	2	6	ハンドル切、サイドブレーキ、輪止めを必ずする	全員	1	2	2			
	5	施工機械の荷下ろし	架空線への接触、施工機械の転倒・転落	1	3	3	荷下ろし時、機材に作業関係者を近づけない	全員	1	2	2			
	6	規制内での移動	車両同士、または作業員との接触	2	2	4	周囲の安全確認、保安員は運転手から見える場所で誘導	保安員	1	2	2			
	7	大型廃材積込ダンプの搬入	一般車の規制内への誤進入による追突	1	3	3	指定した入口において誘導を確実にし流入させる	全員	1	2	2			

**(リスクアセスメント) 切削オーバーレイ【機械使用時の舗装打換作業(人力舗設・機械舗設作業)】 作業手順書**

No.302-2

会社名	中日本ハイウェイ・メンテナンス名古屋株	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	令和6年3月25日	10tダンプ、4t又は7tユニット、連絡車	コンプレッサー、ブレードカー、チップパー	ヘルメット、防振手袋、安全靴、安全チョッキ	加熱合材
改訂日	令和7年4月24日	切削機、ミニバックホウ、Asフィニッシャー、デスビ	1t振動ローラー、プレート60kg	保護妨ネ、耳栓、防護ネット	アスファルト乳剤
作成者	筒井	マカダムローラー、タイヤローラー、4t振動ローラー		しらすんだー受信機、消火器	
必要資格等	運転免許(普通、準中型、中型、大型)、振動工具、ローラー、車両系、職長教育講習			作業人員	8~13名
備考				その他	SDS安全データシート

作業工程	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)	危険要因			危険有害要因低減対策			誰が 点検・確認	対策後			参考図(写真等)
				可能性	重大性	評価	可能性	重大性	評価		可能性	重大性	評価	
<b>路面切削</b>	1	ダンプを廃材積込位置へ配置する	施工機械とダンプが接触する	1	3	3	誘導の指示で合図で車両を後退させる	運転手・保安員	1	2	2			
	2	切削機をダンプに積込む	切削機が飛散、落下し一般車に接触する	1	2	2	ダンプのサイドの飛散防止おもりを確実に立てる	運転手	1	2	2			
	3	切削機による違反罰則	過積載による違反罰則	1	2	2	積載重量制限以内に積込む	運転手・オペ	1	1	1			
	3	切削機作業中、ダンプの前進・停止の確実な指示	切削機が飛散、落下し通行帯へ飛び出す	1	2	2	切削機のクラクションを確実に鳴らして運転手に伝える	運転手・オペ	1	1	1			
	4	一般の積込後、ダンプに飛散対策シートを設置する	切削機が走行中に落下し第三者被害が発生する	1	3	3	シート養生を確実に設置する	運転手・職長	1	1	1			
	5	廃材ダンプの搬出	規制内流出時に一般車と接触する	2	3	6	誘導員と運転手の打合せを行い、誘導員の合図で流出する	運転手・保安員	1	2	2			
	6	端部をブレードカーで研る	一般通行帯に背を向けて作業を行う	2	2	4	万が一の場合の退避場所、方向の確認	作業員	1	2	2			
	7	ミニバックホウ・ショベルローダで廃材を積込む	研り殻が飛散して通行車両にあたる	2	2	4	飛散防止網を設置して作業を行う	作業員	1	2	2			
	8	スワイパー及び人力にて切削面を入念に清掃する	作業員と接触する	2	3	6	作業範囲内禁止入立、周囲を十分に確認する	作業員	1	2	2			
	9	切削面の脆弱部分は、乳剤散布前にすべて取り除く	機械と作業員が車線への飛出しによる接触事故	2	3	6	周囲の確認・本線に正対し、保安員による合図を徹底する	作業員	1	2	2			
<b>乳剤散布</b>	10	切削面の点検・亀裂(クラック)を確認する	未補修による損傷が発生する	1	2	2	クラックシール材により補修を行う	職長	1	1	1			
	1	乳剤散布機にて乳剤を均一に塗布する	通行車両への乳剤の飛散	1	2	2	飛散防止カバーが確実に機能するか点検する	運転手	1	1	1			
<b>舗設</b>	2	断面等の付着しにくい箇所は刷毛を使用する	接着不足による品質の低下	1	2	2	入念に乳剤を塗布して乾燥させる	作業員	1	1	1			
	1	合材積込ダンプトラックの誘導・搬入	一般車両の誤侵入による接触事故	2	2	4	搬入場所の確認と確実な誘導を行う	運転手・保安員	1	1	1			
	2	搬入した合材をレーキを使用し均一に敷きならす	レーキが一般車両と接触する	2	3	6	通行帯側は作業の向きに十分注意する	作業員・保安員	1	1	1			
	3	敷き均し時の温度管理を行う	温度低下による品質低下	1	2	2	敷き均し温度は、出荷時から-20℃の合材は使用しない	職長	1	1	1			
	3	舗装厚が7cm以上の場合は2層施工とする												
	4	Asフィニッシャーでの舗設	フィニッシャーのスクリーに巻き込まれる	1	3	3	スクリーに手を入れない	全員	1	1	1			
	4		フィニッシャーと周辺構造物に挟まれる	1	3	3	オペの死角に入らない	全員	1	1	1			
	4		フィニッシャーと構造物の間に入らない					全員						
	<b>転圧</b>	1	振動ローラーを使用し規定回数十分踏み固める	締め固め不足による品質低下	1	2	2	試験舗装で確認した転圧回数を確実に実施する	オペ	1	1	1		
		2	端部はプレートコンパクターを使用して踏み固める	作業員、保安員が施工機械に轢かれる	1	3	3	死角に入らないよう十分に注意する	オペ(作業員・保安員)	1	1	1		
3		端部はプレートコンパクターを使用して踏み固める	一般車両と接触する	1	3	3	正対作業をし、保安員を配置し緊急時はすぐに避難する	作業員・保安員	1	1	1			
4		転圧時の温度管理を行う	温度低下による品質低下	1	2	2	転圧温度は、規定値±10℃以内とする	職長	1	1	1			
<b>養生</b>	4	クラックシール防水材の塗布	皮膚に飛び火傷する	2	2	4	手袋と服の袖口との間から皮膚が出ないようにする	作業員	1	1	1			
	1	舗装温度が下がるまで、養生を行う	開放時間が早いと舗装の完成に影響する	1	2	2	規制開放温度は、40℃以下で行う	全員	1	1	1			
	2	品質管理検査・出来型検測を行う	検測道具の通行帯への飛散	1	2	2		作業員	1	1	1			
	<b>片付け</b>	1	路面清掃	ゴミが目に入る	2	1	2	保護眼鏡等を使用する	作業員	1	1	1		
		1		清掃不足による飛石	1	2	2	規制解放前に、十分点検する	全員	1	1	1		
2		片付け道具類の積込	作業車の荷の落下	2	2	4	車両移動前、荷姿チェック時に確認しておく	全員	1	2	2			
2			ロープがけは必ず車線と反対側から行う	2	2	4		全員	1	2	2			
3		切削機、舗設機械類の積込	積込時の車両からの落下	2	2	4	平坦な安全な場所で慎重に積込を行う	作業員	1	1	1			
4		回送時に機械類の落下	2	3	6	ウインチ、レバブロック等で確実に固定を実施する	作業員	1	1	1				
5	車両の離脱	一般車両との接触	2	2	4	車両の移動は必ず保安員の指示に従う	運転手	1	2	2				