

コンクリート工事 作業手順書		使用機械	コンクリートポンプ車（ブーム車・配管車）、生コンホッパー 移動式クレーン、高周波バイブレーター、ハイワッシャー、シュート、一輪車、玉掛用具	必要な資格等	コンクリート打設機械特別教育修了者 移動式クレーン免許所持者 小型移動式クレーン運転技能講習終了者 玉掛け技能講習修了者	山田 太郎
作業名	土間コンクリート打設作業	器具・工具類	バケツ、スコップ、ジョレン、木ゴテ、高圧ホース、ノズル ラチェット、養生シート			
会社名	有限会社 工業	保護具	保護帽、長靴、安全帯、手袋			
職 長		そ の 他	洗車ブラシ、			
作業人員	合計 8人					

作業区分	作業工程	作業の手順	予想される災害の要因	重篤度	可能性	見積り	優先度	危険性・有害性の防止対策	実施者	重篤度	可能性	見積り	優先度	備考		
共通標準作業	1. 朝礼に出席する	・ 関連業者とコミュニケーションをはかる ・ 全員に現場の状況を把握させる	・ 気持ちを切り替える	1	1	2	1	・ ラジオ体操で身体をほぐす ・ 全員出席し、注意事項をよく聞く	全 員	1	1	2	1			
	2. 作業前ミーティング	https://www.sekouya.com												4	1	
	3. 服装及び保護具を点検する	・ 作業服を点検する	・ 服装不良による災害	3	2	5	2	・ ヘルメットあご紐、ハンモックを点検する ・ 安全帯を点検する	作業者	3	1	4	1			
	4. 機械、工具を点検する	・ 始業前点検をする ・ 工具の数量及び予備品を確認する		3	4	7	2	・ バイブレーター等の電動工具のスイッチ・キャブタイヤを点検し絶縁状態を確認する	作業者	3	2	5	2			
		「作業開始前点検表」、「持ち込み機械等使用届」を提出し許可証をもらう						・ 持ち込み機械届受理証を機械に貼る	職 長							
5. 仮設施設の点検をする	・ 開口部、駄目穴部の手摺、養生ネット等、安全設備を確認する	・ 墜落する	6	4	10	4	・ 開口部を標示してふさぐ ・ 安全通路を確保する	職 長 職 長	6	2	8	3				
	・ 足場の作業床、手摺、筋違い、墜落防止措置を確認する	・ 墜落する														
	・ 生コン車搬入路、安全通路を確認する	・ 第三者災害					・ 誘導員を配置する	職 長								
	・ コンクリート飛散防止のための養生を確認する	・ 第三者災害					・ 建物周囲、ポンプ車の近辺等	職 長								

作業区分	作業工程	作業の手順	予想される災害の要因	重篤度	可能性	見積り	優先度	危険性・有害性の防止対策	実施者	重篤度	可能性	見積り	優先度	備考
ポンプ車による打設の準備	1. ポンプ車車庫出発 ・配管車 ・ブーム車 事前に決めておく	・配車指示書に基づき各車別にミーティングを行う		3	2	5	2	・コンクリートポンプ車の始業点検を行い、積み荷の安全確認を行う	ポンプマン	3	1	4	1	
		・交通規則を守り安全運転で走行する	・交通事故を起こす					・打設時間に遅れないよう余裕をもって出発する ・近道でも細い道はできるだけ避ける	ポンプマン					
	2. 到着、現場の確認	・安全関係設備を確かめる	・車輛故障	3	2	5	2	・危険箇所がないかチェックする	ポンプマン	3	2	5	2	
	3. 資格証等を確認する	・ポンプ車 ・指揮者（輸送管の配管、撤去）	・ポンプ車転倒					・特別教育修了者	元 請					
	4. 配管取付け作業区域に立入禁止の囲いをする	・誘導員、監視員の配置を確認する	・飛来落下	6	2	8	3	・バリケード及びロープ等で囲い、標識をわかりやすい位置に取り付ける	誘導者	6	1	7	2	
									誘導者	6	1	7	2	
5. ポンプ車を定位置に誘導し、設置する	・所定位置に移動する ・機械の足元は崩壊・陥没の危険はない	・接触事故 ・ポンプ車の転倒	6	2	8	3	・誘導員による誘導 ・アウトリガー下には敷鉄板等を設置する	誘導者	6	1	7	2		
								ポンプマン						
6. 配管する	https://www.sekouya.com										4	1		
7. ポンプ車の圧送準備完了	・生コン車の受け入れ準備完了を確認する ・作業員をそれぞれ配置する ・職長は担当者に準備完了を報告する	・つまずき ・転倒	1	2	3	1	・それぞれの作業個所に分かれる場合は、事前にその作業員の責任者を決め、連絡方法を決めておく	職 長	1	2	3	1		
							・連絡方法は事前に決めておく	職 長						
ポンプ車による打設	1. 打設箇所の清掃、水洗い	・埃、ゴミ、切れ端を片付けてから水洗いする ・打ち継ぎ部は特に入念に行う	・つまずき ・転倒	3	2	5	2	・安全通路を歩く	作業者	3	1	4	1	
	2. コンクリートを圧送する	・筒先側と合図を確認してから圧送開始する		10	2	12	4	・ブームが足場に接触しないようにする	ポンプマン	10	1	11	4	
		・ミキサー車誘導には十分注意する	・ミキサー車と接触する					誘導者						
	・配管段取り替えはスムーズに行い、生コンはスラブ上にこぼさないようにする	・ブーム車が倒れる					・アウトリガー下に鉄板をしく	ポンプマン						

作業区分	作業工程	作業の手順	予想される災害の要因	重篤度	可能性	見積り	優先度	危険性・有害性の防止対策	実施者	重篤度	可能性	見積り	優先度	備考
ポンプ車による打設作業		・圧送中にポンプ車の不具合が発生したら、故障箇所、処置見通し等、元請け担当者に直ちに報告する						・圧送中ジョイントの締め、ペーストの漏れの有無、固定機材の緩み等のチェックをする ・圧送中はポンプ車の異音、異臭に十分気を配る	ポンプマン ポンプマン					
		・輸送管内でコンクリートが閉塞したらその原因を究明し、再度同じ状態にならないよう処置する						・昼食時間等一定時間以上の圧送中断時には、閉塞しないように所定の措置を取る ・夏季は特に注意する	ポンプマン					
	3. 打設の状態を確認する	・コンクリートの流入が不適當である場合、直ちに作業を止めて原因等調べ、正常に戻す	・開口部より転落	6	2	8	3	・開口表示をする ・手摺を設置する ・強度のあるもので確実にフタをする	職長 職長 職長	6	1	7	2	
	4. バイブレーターを使用して締め固める	・作業員はバイブレーター、突き棒等で打ち込み作業を行う	・絶縁不良による感電	3	2	6	2	・3芯コードを使用する ・バイブレーターはアース付きのものを使用	作業員 作業員	3	1	4	1	
	9. コンクリートを											2	4	
10. 打設を終了す		了の確認を取り、オペレーターに連絡する										1	2	

<https://www.sekouya.com>

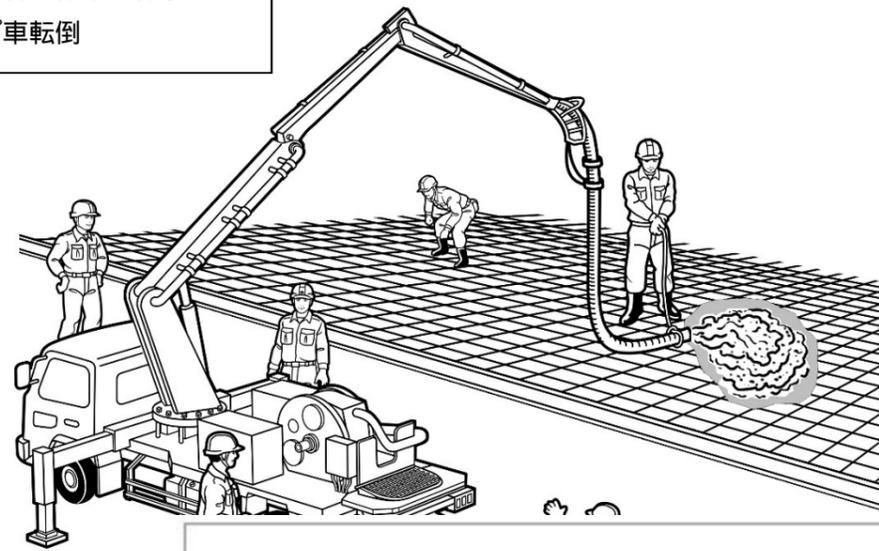
ポンプ車以外の打設	1. 一輪車による打設	・打設量に見合った一輪車と人員数 ・一輪車の空気圧を点検する ・平坦な運搬通路を設備する ・通路の段差をなくする	・少人数で過酷な労働 ・積み過ぎてパンク ・運搬中に体勢を崩し転倒 ・すれ違い時に衝突する					・十分な台数と人員を確保する ・一定の空気圧を保持させる ・満タンに積まないで8部積みとする ・通路の幅を十分取る	職長 作業員 作業員 職長	3	4	7	2	1m3 一輪車 30 杯
	2. シュートによる打設	・重みに耐えるシュートを準備する ・盛替えが簡単に出来るように段取る ・生コン車の移動、段取り替え	・シュートが倒れて打撲 ・盛替え時に転倒 ・生コン車が転落					・しっかり固定する ・予め足場、足元を片付けておく ・路肩に寄りすぎない。鉄板を敷く	作業員 職長 誘導者	6	4	10	4	
	3. ホッパーを使用して打設	・ホッパーを段取りする ・移動式クレーンを設置する ・作業半径をクリアできる能力 ・クレーン機能付きバックホウ	・玉掛けが外れて落下 ・クレーンの転倒 ・吊り荷の落下 ・バックホウの転倒					・玉掛けは資格者が確実に ・アウトリガーは最大張り出しにする ・アウトリガーの下に鉄板等を敷く ・つり上げ能力が十分ある機械で行う	職長 オペレーター 職長 職長	10	2	12	4	

作業区分	作業工程	作業の手順	予想される災害の要因	重篤度	可能性	見積り	優先度	危険性・有害性の防止対策	実施者	重篤度	可能性	見積り	優先度	備考	
後片付け	1.使用機材の整理し、片付ける	・ポンプ配管材、足場板等は足場の上へ置きっ放しにせずその日のうちに片付ける	・仮設材の落下の危険	6	2	8	3	・使用材と不用材とを区別して整理し、片付ける	ポンプマン	6	1	7	2		
		・周辺の水洗いをを行い、付着したコンクリートを掃除する						・機械工具はよく洗浄して片付ける	作業者						
		・一輪車を水洗いする	・水跳ねで目にゴミが入る					・水を切ってから片付ける	作業者						
		・シュートを水洗いする	・水跳ねで目にゴミが入る					・水を切ってから片付ける	作業者						
		・生コンホッパーを水洗いする	・脚立から転落					・ハイウォシャーで入念に洗う	作業者						
		・コンクリート養生をする						・事前打合せによる養生を行う	作業者						
	2.ポンプ車洗浄と残コンの処理をする	・洗浄は必ず所定の位置で行う	・手をはさむ	6	2	8	3	・作業分担を明確にする	ポンプマン	6	1	7	2		
		・ポンプ車洗浄は指揮者のもとで実施する						・複数での操作は避ける	ポンプマン						
	3.輸送管を撤去する	・機材の確認をし、所定の位置に戻す						る	ポンプマン						
		・路上作業は誘導員の立ち会いのもとに行う	・第三者災害					・足元を確認する	職長						
			・バリケード等で立入禁止の措置をする					誘導者							
4.後片付けを行う	・元請担当者との打合せ事項を確認し実施する		3	1	4	1	・配管経路で取り外した資材は元通りに直す	作業者	3	1	4	1			
							・仮設資材は使用后、所定の位置に返却する	作業者							
5.作業終了	・元請担当者に作業終了の報告をする		6	2	8	3	・作業証明の署名を受け会社へ終了報告をする	職長	6	1	7	2			
	・輸送管等、積み荷の安全確認をする	・交通災害					・交通法規に従い、特に安全運転に心掛けて帰社する	職長 運転者							
		・会社に戻る													

<https://www.sekouya.com>

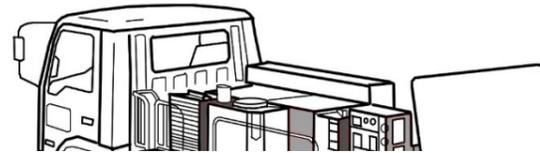
ポンプ車による打設

有資格者で作業を行う
ポンプ車転倒



配管車

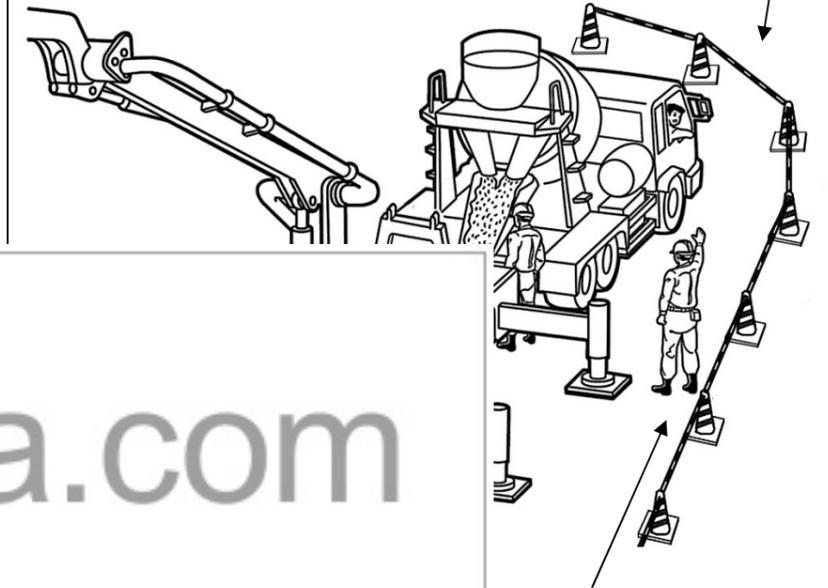
・ホースの脱落、振れ防止の措置
はよいか



ブーム車

・運転者とホース先端作業者との
合図は適切か

・第三者の立入禁止措置は
よいか



<https://www.sekouya.com>

・輸送管・ホースが
合の措置はあらかじめ定めてあ
るか

・管、ホースの洗浄の際の安全措
置はよいか

・作業装置の操作の業務には特別
教育修了者を配置しているか

・コンクリートが落下するのを立入
禁止措置はよいか

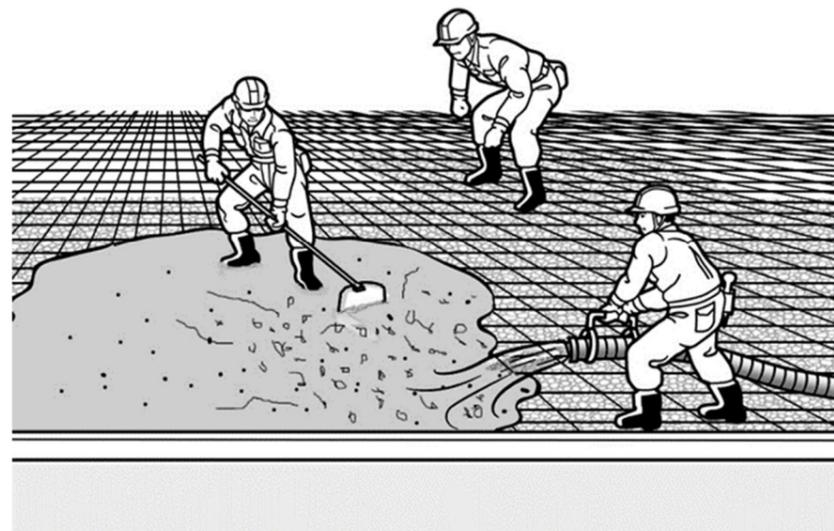
輸送管等の組立で解体
・作業指揮者を定めているか
・手順を定め直接指揮しているか

・輸送管は確実に固定されているか

生コン車を誘導する

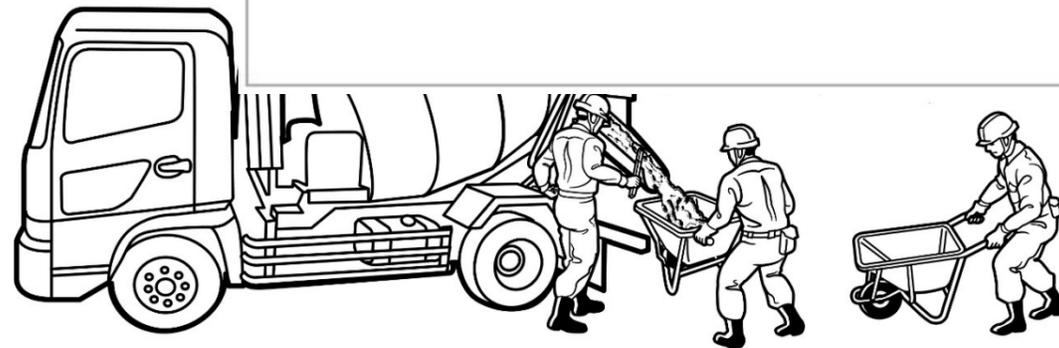
・ブーム使用時にはブーム下の作
業を禁止する

ポンプ車による打設



一輪車による打設

<https://www.sekouya.com>

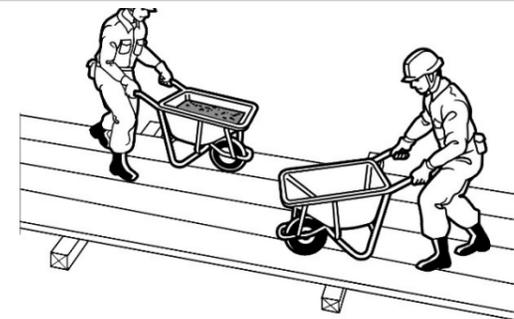


・満タンに積まない(8分程度)

・1m³ = 約30杯

・打設数量に合わせて一輪車と人員をを準備する

生コン車からネコ取り

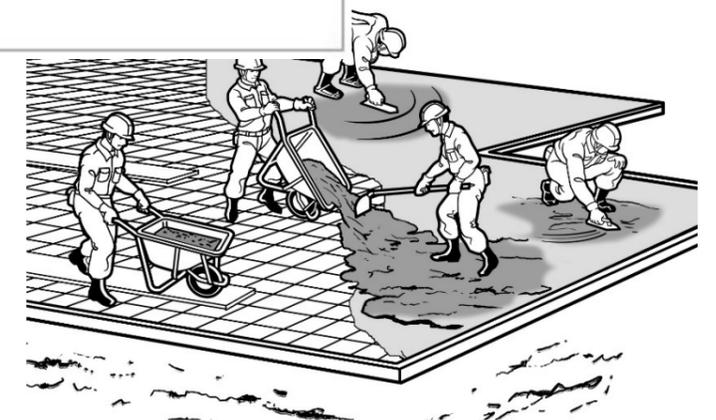


・足場板はすれ違い出来るように十分幅を取る

・足場板は隙間のないようにする

・足場板は釘、番線などで固定する

運搬



・打設及び均しが日没になるときは
仮設照明を準備する

打設・均し

ホッパー（バケット）を使って打設する

移動式クレーンを使用する

ホッパー自重

0.3m³ 120kg H=920 生コン 690kg 810kg

0.4m³ 160kg H-990 920kg 1080kg

0.5m³ 170kg H-1120 1,150kg 1320kg

(例) 35tラフター（アウトリガー中間張り出し）

作業半径 20m 1.7t

作業半径 22m 1.2t

・ブームを起こしたままの移動は禁止

・アウトリガーの張り出しは確かか

・誘導者を配置

<https://www.sekouya.com>

必要以上に高く上げない

・合図者を配置しているか

・合図者

・吊り荷の下に入らない

