

# 不動テトラの安全衛生重点施策



2022年4月

株式会社不動テトラ  
安全品質環境本部

## 目 次

1. 新しい事業年度のスタートにあたって	・・・	1
2. 2022年度 安全衛生管理計画	・・・	2
3. 2022年度 危険有害要因の特定等の結果表	・・・	3
4. 『慣れと油断で 見逃す危険 指差呼称で その都度確認』運動	・・・	7
5. 作業手順書の有効活用 (リスクアセスメント結果の反映と作業開始後の見直し・改善)	・・・	8
6. より効果的なパトロール方法の検討と実施	・・・	9
7. 災害報告等を考慮に入れた現場点検の実施と改善	・・・	10
8. 安全運転管理者の確実な選任と職務の遂行	・・・	11

2022年4月1日

## 新しい事業年度(2022年度：77期)のスタートにあたって

新年度を迎えるにあたって、一言ご挨拶を申し上げます。

建設業における2021年の労働災害発生状況は、最新の速報値で、過去最少となった2020年より死亡者数・死傷者数ともに増加し、特に死亡者数においては11.9%の増加となっています。死亡災害の38.5%は「墜落・転落」災害で最も多く、次いで多い「崩壊・倒壊」災害の3.5倍程度となっています。当社においても昨年度と一昨年度に発生した休業4日以上災害のほとんどは「**墜落・転落**」災害です。なかには一歩間違えれば死亡災害になりかねないものや休業日数が数ヶ月におよぶ重篤な災害が複数発生しています。**慣れや油断による軽率な行動が重大な結果**を招いています。墜落・転落危険箇所での適正な**墜落制止用器具の使用、より安全な足場等の設置・点検**、といった基本事項を繰り返し周知・徹底してください。

**ISO45001(安全衛生)外部認証取得**にむけ、新たな**労働安全衛生マネジメントシステム**を構築し運用を開始しました。改正された**安全衛生方針**をうけ、近年の災害発生状況等をふまえ今年度の安全衛生管理活動の基本となる『**2022年度安全衛生管理計画**』を策定しましたので伝達します。

日常の安全衛生活動が、**マンネリ化・形骸化**していないか？本当に**事故・災害防止につながる活動**になっているのか？といった目線で、それぞれの現場状況・作業状況に応じた現実的で効果的な活動を実践し、災害ゼロを目指しましょう。最重点実施事項として、『**慣れと油断で見逃す危険 指差呼称でその都度確認**』運動を展開します。慣れと油断から、ルール違反・確認不足といったヒューマンエラーによる災害が繰り返し発生しています。一人ひとりが**自分の作業行動のなかで指差呼称による確認項目を決めて必ず実行**してください。

また、**作業手順書・作業計画書**は作成して周知会をやって終わりではなく、**始まり**です。作業を開始してみて、実際の作業と合っているのか、改善点はないのか、作業変更はないのか、日々チェック改善・周知して災害防止に役立てましょう。

そのほか、若手同行によるパトロールや他現場・他部署からのパトロール参加等、より効果のあがる「**パトロールの実施**」、危険感受性の向上を目指した「**体験型安全教育**」等を掲げています。すべての活動は形だけ残しても何の意味もありません、それぞれの**活動の意味を理解し、実のある活動を熱意をもって取り組んで**ください。

安全衛生管理計画ポスターを、各作業所および本支店・研究所・営業所・事務所に配付します。掲示するとともに、計画された内容を協力会社を含め関係者全員に周知徹底するようお願いいたします。

株式会社 不動テトラ  
執行役員 安全品質環境本部長  
平野 博明

# 2022年度 安全衛生管理計画

## 安全衛生方針

当社は、土木事業、地盤改良事業およびブロック環境事業の3事業が協調し、海に陸に、持続的な成長を目指します。それぞれの事業が社会に貢献し建設業に課せられた役割・使命を果たし、期待と信頼に応える企業となるべく努力します。

人命尊重の理念のもとに「安全最優先」で事業活動を行い、協力会社と連携して、労働災害および公衆災害の絶滅、工事事故の防止、働く人たちの健康増進ならびに職場環境の改善に努め、社会からの信頼を得るとともに会社の持続的発展を目指します。

1. 従業員の協議・参加のもと危険源を除去し、労働安全衛生リスクを低減することで、安全で健康的な労働条件を提供し、全従業員の一人ひとりが意識を高め、安全衛生活動を自ら推進し、無事故・無災害の職場づくりを進めます。
2. 職場でのリスクアセスメントを実行し、労働安全衛生マネジメントシステムの適切な運用により、負傷、疾病の防止および労働安全衛生マネジメントシステムの継続的改善に努めます。
3. 心とからだの健康づくりに取り組み、快適で明るく働きがいのある職場環境をつくりまします。
4. 法的要求事項およびその他の要求事項を確実に順守します。
5. 安全衛生方針の達成のため、安全衛生管理計画にて安全衛生目標を設定し、必要に応じて見直します。
6. この安全衛生方針は、全従業員に周知するとともに外部の人にも公開します。

## 重点施策

重点施策	店社の重点実施事項	作業所の重点実施事項
労働安全衛生マネジメントシステムの適切な運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ISO45001の認証取得と適切な運用</li> <li>● リスクアセスメントの実施に係る店社管理者の指導強化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 該当工事の特性を考慮したリスクアセスメントの実施および関係者への周知・徹底</li> <li>● リスクアセスメントの結果を考慮した作業手順書の作成と周知</li> </ul>
安全衛生活動の活性化	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 『慣れと油断で 見逃す危険 指差呼称で その都度確認』運動の推進</li> <li>● 実作業を考慮した作業手順・作業計画の策定への指導・支援とその確認</li> <li>● 現場条件を考慮した適切な人員配置の検討</li> <li>● 安全衛生委員会規則に則った安全衛生委員会の開催と活性化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 『慣れと油断で 見逃す危険 指差呼称で その都度確認』運動の実施</li> <li>● 実作業に即した作業手順・作業計画の策定・周知と作業開始後の見直し</li> <li>● 作業内容に即した適切な人員配置とそれぞれの役割の完全実施</li> <li>● 統括管理体制の確立と災害防止協議会の活性化</li> </ul>
三大災害の絶滅 (はさまれ・巻き込まれ災害、飛来・落下災害、墜落・転落災害)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● より効果的なパトロール方法の検討と実施</li> <li>● 発生した災害(事故)の徹底した原因究明と、具体的な再発防止策の展開</li> <li>● 安全衛生パトロール是正指示事項・良好事項、監督署臨検指導事項の水平展開</li> <li>● 体験型安全教育等による危険感受性向上施策の立案と支援</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 3ない管理(黙認しない・妥協しない・放置しない)に徹した現場巡視</li> <li>● 災害(事故)報告および臨検結果を考慮に入れた現場点検の実施と改善</li> <li>● 「声かけ」・「見える化」の安全活動推進</li> <li>● 体験型安全教育等による危険感受性の向上</li> </ul>
公衆災害・公衆事故・交通事故の防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 安全運転管理者の確実な選任と職務の遂行</li> <li>● 交通安全教育、長時間連続運転の禁止、疲労軽減への配慮、健康状態の把握</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 架空線位置の確認と防護、地下埋設物位置の確認と試掘の確実な実施</li> <li>● 通勤を含めた、交通安全教育、運行ルートの明示およびヒヤリマップ作成と周知</li> </ul>
「心とからだの健康づくり」および職場環境改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 定期健康診断・特定業務(深夜業)健診の受診確認と有所見者への再診・再検指導</li> <li>● ストレスチェックの結果に基づき講ずべき適切な措置の実施</li> <li>● 働き方改革に係る社内施策の展開</li> <li>● 事業形態に即した新型コロナウイルス感染症拡大防止施策の展開</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 定期健康診断・特定業務(深夜業)健診の確実な受診および有所見者の再診・再検</li> <li>● ストレスチェックテスト受検率向上にむけた啓蒙活動の推進</li> <li>● 働き方改革に係る社内施策に基づいた作業所運営</li> <li>● 感染防止の取組・「三つの密」や「感染リスクが高まる『5つの場面』」を避ける行動の徹底</li> </ul>

## 安全目標

1. 死亡災害：0件
2. 公衆災害：0件
3. 災害発生件数
 

休業4日以上	1件以内	(統計内)
休業1～3日	2件以内	(同上)
休業0日	5件以内	(同上)

## 衛生目標

1. 定期健康診断および特定業務従事者(深夜業)健康診断の受診率100%
2. 有所見者へのフォローの実施による二次検査受診率85%以上
3. ストレスチェックテスト受検率90%以上

年月	2022年 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	2023年 1月	2月	3月
月別重点項目	墜落・転落災害の防止	建設機械・クレーン等災害の防止	崩壊・倒壊災害の防止	飛来・落下災害の防止	感電等電気災害の防止	潜水災害の防止	激突され災害の防止	墜落・転落災害の防止	建設機械・クレーン等災害の防止	転倒災害の防止	はさまれ・巻き込まれ災害の防止	激突され災害の防止
	交通事故・災害の防止	定期健康診断受診の徹底	熱中症の予防	はさまれ・巻き込まれ災害の防止	ストレスチェックの実施	交通事故・災害の防止	健康管理と職場環境の整備	架空線・地下埋設物事故の防止	休止期間中の保安対策の確立	切れ・こすれ災害の防止	船舶・作業船災害の防止	公衆災害の防止
主要行事予定	安全衛生管理計画の周知期間	全社安全大会	安全衛生推進大会	全国安全週間 特別パトロール			全国労働衛生週間 特別パトロール		年末年始労働災害防止強調期間 特別パトロール	安全祈願		年度末労働災害防止強調週間



2022年度 危険有害要因の特定等の結果表



この表は、当社の過去の災害および事故事例をもとに要因を特定し、類似災害の防止を図るための結果表である。下線部分は、2021年度に発生した災害および追加した項目です。

Table with columns: 大工種, 中工種, 要素作業, 事故の型, 危険有害要因の特定(予想される災害), 危険有害要因の除去・低減のために実施すべき事項の特定(防止対策). Rows include categories like シールド工事, トンネル工事, 河川工事, 道路工事, 鉄道工事.

大工種	中工種	要素作業	事故の型	危険有害要因の特定(予想される災害)	危険有害要因の除去・低減のために実施すべき事項の特定(防止対策)
土工事・造成工事	切土・盛土	盛土	ハチ刺され	●盛土落石防止付近の泥上げ時、ハチに肩を刺される。	●作業前、作業中、ハチがないかよく確認してから作業する。 ●ハチ飛翔状況、ハチの巣を調査し、ハチの巣がある場合は業者に駆除を依頼する。 ●ハチが攻撃的になる黒いシャツは着用しない。
		排水管敷設	崩壊・倒壊	●切土法面の法尻部で排水管の敷設作業中、切土法面の表層が崩落して生き埋めになる。	●法定安全勾配で安定計算上、安全な勾配であっても周囲の作業環境を考慮し、できるだけゆるやかな勾配で掘削を行う。 ●勾配を測定し、記録する。 ●法尻部に立ち入り禁止措置を行う。 ●落石・崩壊の危険のある場合は、防護ネットを設置する。
上下水道	準備工	ホーリング	埋設管(ガス管)損傷	●ホーリング調査中、ガス管に接触。	●固い物体にぶつかった際は一旦作業を中断し、原因を特定してから作業を再開する。 ●埋設物がある箇所付近の施工は、事前に試掘及び立会を行う。 ●事前にガス会社と埋設物の事前協議をする。
	仮設工	試掘	水道管破損	●鋼矢板の残置確認でバックホウにて掘削の際、水道管を破損する。	●掘削前に埋設図面を必ず確認し、管路センター立会のもと試掘を行い、埋設物の確認をする。
	推進工	全ての坑内作業	墜落・転落	●梯子を昇降中に墜落する。	●昇降階段を設置する。 ●昇降階段を設置できない場合は、梯子を設置し、安全帯と垂直親綱(セフティーブロック、ロリップ等)を必ず使用する。 ●手に物を持って昇降しない。
	土工	掘削	バックホウ転倒	●法肩が崩壊しバックホウが転倒する。	●掘削勾配、法肩からの離れをそれぞれ丁張やカラーコーンで明示、注意喚起看板を設置するなど、安全ルールを作業手順書に記載し、かつ見える化を行う。
工除事染	積込・運搬	玉掛け	墜落・転落	●大型土のうに上がって玉掛け作業を行う際に、足を滑らせ転倒する。	●長い玉掛け用具(ナイロンスリング)を使用して、大型土のうに上がらない。
工電事力	撤去工	コンクリートコア抜き	余剰排水管の破損	●底盤コンクリート部をコア抜きした際、余剰排水管の一部を破損し漏水する。	●周囲の状況から、埋設管等の有無について検証し、必要であれば発注者等関係先に確認する。
陸上地盤改良工(圧密・締固め)	組立砂杭系	下部振れ止め取付	飛来・落下	●リーダー最下部及び下部振れ止めの取り付け作業中、下部振れ止めが落下し、臀部に激突する。	●専用金具(落下防止金具)を使用する。 ●作業員同士が声を掛けあい、機械の下に体を入れないよう注意する。
		施工【SAVE】	砕石飛散	●ケーシングパイプ内に砕石がつまり、地表面上で管内の加圧をした際、砕石が飛散する。	●管内の加圧をする際は、ケーシングパイプを地中へ確実に打込んでから行う。 ●加圧する際は、ゴム板製の飛散防止シートを設置する。
	施工砂杭系	作業油飛散	●ドレンホースのカブラーが外れ、昇降装置付近から作動油が飛散する。	●ホース挙動により引っ張られて抜けないよう、ホースに遊びをもたせる。 ●作業開始前にホースジョイントの状態(カブラー劣化、ゆるみ等)を確認する。	
		施工【SAVE-SP】	飛来・落下	●高圧洗浄機のノズルとホースを持ってかわす際、誤ってトリガーを握り、高圧水が顎に噴射する。	●高圧洗浄機のノズルの置き場をマシン本体傍とロッド架台に設置するとともにホースを常に整理・整頓し、軽装する場合には洗浄機のホースは常に直ぐくをルール化、徹底する。 ●高圧洗浄機とホースとの間に開閉コックのバルブを取付け水圧を調節できる構造とし、移動・段取り換え等の作業時には閉鎖する。 ●器具の各部位を持ち込み時、及び作業開始前に点検を実施し、破損している場合は速やかに取り替える。
解体砂杭系	エアホース取り外し	飛来・落下	●残圧抜きの際、エアホースが外れヘルメットと顔にぶつかる。	●「残圧ゼロを確認してから送気バルブを開く」を、作業手順に追加する。 ●カムロックに加え、番線等で抜け止め養生を行い、日々点検する。	
	リーダー傾倒	クレーンブーム折損	●100t・75tラフタークレーンを使用してリーダー傾倒作業中、リーダーを吊っていた100tラフタークレーンのブームが折損する。	●合図者・主クレーンオペ(100t)・SAVE-CPオペ・作業指揮者は無線を使用し合図を確認しながら作業を進め、緊急時に各機械をすぐに停止ができる状態にする。 ●作業所長(もしくは代理者)は組立・解体作業のリーダー起こし(降ろし)工程に必ず立会う。 ●(組立・解体)作業体制事前通知書にブーム長・作業経験等を追加し、社内で確認後その内容を作業員へ周知する。	
陸上地盤改良工(固化)	組立固化系	オーガー取付	墜落・転落	●オーガー踊り場からライトステップに移る際、バランスを崩し飛び降りかかとを骨折する。	●昇降口付近は整頓をして、歩行の動線が確保されているか確認する。 ●昇降時は、手摺付きライトステップを使用する。
		吊ベース位置修正	動作の反動	●吊ベース取付六角ボルトを緩めた際、簡単にボルトが緩みバランスを崩し転倒する。	●作業開始時に、締り具合を確認する。 ●出庫前に、部材が正しく組まれているか確認して出庫する。 ●現場では、組立前に部材の規格等不備の無いことを確認する。
	施工固化系	待機準備	はさまれ・巻き込まれ	●打ち込み用捨てヘッドに交換する際、手で転がした為、指をはさむ。	●捨てヘッドの吊り作業は1本ずつ玉掛けを行い、転がしての移設作業はしない。
		台風待機	倒壊(施工機)	●攪拌軸の貫入と施工機後方にトラワイヤーを2本張った状態で待機中、リーダーが倒壊する。	●攪拌軸が貫入不可の場合、攪拌軸軸を解体して、オーガーマーターの位置を下げる。 ●事前に元請けへ相談し、展張角度を広げられる用地を確認し、十分な角度で展張する。
		施工機移動	機械転倒	●施工機の移動中、または施工時に施工機が転倒する。	●支持地盤の安定検討を行う際の実率率を統一する(安全率=3.0)。 ●施工前および施工中、フルフローリングにより支持地盤の状況を確認する。 ●敷鉄板の敷設は井桁敷とし、上下の敷鉄板の端部を重ね合わせない。
施工【C1-CMC】	セメントミルク飛散	●オーガーマーター内部配管とフランジの隙間をセメントミルクが広がり、上部より飛散する。	●固定ナットに緩みがないか確認するため、フランジ上部の減速機と回転軸の隙間を確認する。 ●作業開始前にフランジ上部の減速機と回転軸の隙間の目視点検を行い、週1回、隙間の計測を行う。		
(止水)	施工締切・運水	資材(ウトリ)の移動準備	飛来・落下	●クローラークレーン吊り具台下に入り、玉掛けワイヤーを吊り具から外そうとした際、吊り具が落下する。 ●吊り荷の下には入らない。 ●吊り荷の周辺には立ち入り禁止措置(バリアード、標識等)を行う。 ●吊り具を吊った状態で作業を終了させない。 ●クレーン作業時はフリーモードで操作をしないで、必ず自動モードで操作を行う。 ●現場巡視時には、基本ルール(吊り荷下への立入り禁止等)の指示内容の遵守状況を確認する。	
陸上地盤改良工(共通)	施工先行削孔	先行削孔掘削作業	はさまれ・巻き込まれ	●先行削孔中、ケーシング内の単管を外す際、シングルレンチを直接手で持ち回転させた際に挟まれる。	●緩めるのか、締めるのか、はっきりしない合図には操作しない。 ●レンチを使用する作業で、挟まれる恐れのある部分に塗装を行い、注意喚起する。 ●オペレータは、必ず手元作業者の確認を行う。
	施工調査工	調査工	飛来・落下	●ロープトングを使用しロッド引抜時、ロープの編み込みが抜けロープトング金物が前頭部に当たる。	●既製品のロープを使用する。(親綱用ロープφ16mm) ●ロープのほつれ、吊り具の点検をこまめに行う。 ●ロッド引抜の際、必要な時以外マシンから離れる。
	組立共通	ストローク計取付	墜落・転落	●伸縮ストローク計のワイヤー取付中、施工機キャビン上の日よけ用合板に乗り、合板が破損し転落する。	●日よけ用の合板に乗らない。 ●高所作業時には安全帯を使用する。 ●ワイヤー取付位置を適正な位置に下げる。
		クレーン作業	はさまれ・巻き込まれ	●施工機をクレーンで組立時、フックの巻き上げ操作中にフックブロックに手を添えて、滑車とワイヤーに手指を挟む。	●玉掛け作業後、作業場所より3m以上離れるルールとする。 ●巻き上げ合図後他人払いがなされているか確認し、フックが安全な高さになるまで目を離さない。
		クレーン組立	飛来・落下	●クレーン運転室から出ようとして足を滑らせ転落する。	●建設機械の運転席からの昇降時、機械の向きを正面に直して、昇降設備を利用する。
	解体共通	クレーン組立	飛来・落下	●ソケットに仕込んでいた主巻ワイヤーが抜けて額に激突する。	●ワイヤーを扱う際は、保護シールドを使用する。 ●差し込んだワイヤーが抜けにくい様に、ワイヤークリップとロープで仮止め固定し、ワイヤーの抜け防止手順を追加する。
		起伏ワイヤー巻き込み	飛来・落下	●シーブをクレーンで吊り、ドラムへ巻き込み中、クレーンブームが破損してシーブが落下する。	●作業指揮者は役割変更する場合は作業を止め、作業手順書を見直し、関係作業員全員に周知する。 ●作業前に合図者を明確に選任し、関係作業員に周知してから作業を行う。 ●無線機を使用して、合図を確認しながら作業を行う。
	搬入・搬出	機材積込	墜落・転落	●トラック上で機材積込み時、物を両手に抱え、荷台の端を移動中に荷台から墜落する。	●トラック上で物を抱えて、荷台を移動しない。 ●物を移動する場合には、昇降設備(ライトステップ等)を確認する。
		バックホウ作業	架空線接触	●バックホウを搬出するため、施工ヤードから積込み場所へ移動中、架空線(200V)に接触した。	●バックホウ移動時は、架空線の位置を作業前に確認し、アームは格納する。
		ゲート破損	●ダンパアップしたままゲートを通過しようとして、ゲートを破損する。	●指定時間以外の車両搬出入を行わない。 ●ガードマン不在時は車両の出入を禁止する。 ●荷降し後、走行前に降車して周囲・上方を確認するよう教育を徹底する。	
その他整備・点検	クレーン作業	はさまれ・巻き込まれ	●送水ポンプを玉掛けして取り外す際、ポンプと玉掛けワイヤーの間に手を挟まれる。	●クレーンオペから見える位置でも、手合図と無線を併用し、合図者・クレーンオペが互いに合図の復唱を行う。	
	変位測量	転倒	●変位計測中、泥溜り部分や足元を避ける為、堤防法面に足をかけた際足元が滑り転倒した。	●長靴等、身に着ているものに不備があれば交換する。 ●ぬかるんだ場所には足場板を設置するなどの整備をする。	
トップシーブの修理	はさまれ・巻き込まれ	●トップシーブを修理する際、ワイヤーをつかんだ手を挟まれる。	●非常作業打合せの実施を徹底する。 ●コミュニケーション手段を再検討する。		

大工種	中工種	要素作業	事故の型	危険有害要因の特定(予想される災害)	危険有害要因の除去・低減のために実施すべき事項の特定(防止対策)
陸上地盤改良工(共通)	その他 整備・点検	施工機点検中	飛来・落下	●点検時、下部振止めの下に入り、振止め吊りワイヤーが切断・落下して、下敷きになる。	●オペレーターはリターンリールを使用し、エンジン停止を徹底する。また運転席から離れる場合は、レバーのニュートラルを確認する。 ●機械の下に立ち入る場合は、落下防止措置を確実に行う。 ●振止め「落下防止ロック」の確認、「ワイヤーによる落下防止」措置を行う。
		攪拌翼交換	飛来・落下	●攪拌翼の一段目に登り、ピンを抜く際、振止め天板裏から残土が落下してあたり、攪拌翼から転落する。	●振止め天板の下に入る時は、付着しているセメントがないか確認する。 ●天板に残土付着がある場合は、天板を叩いて落とす。 ●攪拌翼に登らず、作業台を使用する。
		プラント洗浄	はさまれ・巻き込まれ	●アジテーター内部を洗浄中、排水用出窓の扉から足を滑らせ、攪拌翼と出窓の間に足を挟む。	●アジテーター清掃は、必ず電源を切ってから行う。 ●アジテーター清掃は、必ずインターロックをOFFにし、鍵を抜いてから行う。 ●作業用足場を使用して清掃を行う。
		セメントサイロ設置	送電線短絡	●送電線下で、クレーンで荷を吊って移動しようとして旋回した時、ブームが送電線に接近して、短絡する。	●作業前に、電力会社の立会いを行い、送電線高さおよび離隔高さを確認する。 ●送電線下での作業は、監視人を置き、作業を監視させる。 ●クレーンに場程指示ランプ等を設置して、安全措置をする。 ●送電線下に、危険標識を設置する。

＜海上工事＞					
付水・クレーン工事(準備)	蓋ブロック据付	蓋ブロック据付	墜落・転落	●縄梯子を使用してRCケーソン遊水部に降下する際、縄梯子の固定治具が外れ墜落する。	●使用する仮設備(昇降設備)や、仮設等に加工材を使用する際は、安全性を確認してから使用する。 ●安全ブロックは昇降設備には直接設置せず、単独で機能する箇所に設置する。
	消波ブロック製作	移動中	墜落・転落	●消波ブロック打設用単管作業床で作業中、足場板が外れ転落する。	●点検を実施し、足場板の固定を確認する。 ●点検項目に加え、記録を残す。
コンクリートブロック	消波ブロック据付・撤去	玉掛け治具交換	はさまれ・巻き込まれ	●消波ブロックの玉掛け治具交換時、鉄棒がすべり治具とデッキに指を挟む。	●作業時には台木を準備する。 ●鉄棒を使わないフック構造(吊り上げヒースを取付)にする。 ●詳細作業手順書を作成し、周知する。
	異形ブロック(製作・転置・運搬)	型枠脱型及び転置	はさまれ・巻き込まれ	●ブロックとワイヤーの間に手・指を挟まれる。 ●型枠上または足場上から墜落転落する。 ●側型枠を人力で無理に脱型し、側型枠が激突する。	●ワイヤーを直接持たない玉掛け方法を実施する。 ●型枠上部の緊結金具を外す際は、適切な足場を使用する。 ●型枠脱型作業手順に従って作業する。
防波堤工事	防波堤下部工事	鋼管矢板切断	爆発	●既設鋼管矢板切断時に発生する水素ガスを抜くため、水中溶断機で鋼管矢板に穴明け作業中に水中爆発する。	●鋼管矢板天端からコア抜きを行い、可燃性ガスを放出させる。 ●打合せのない作業は行わない。やむを得ず作業をする場合は、自己判断せずに状況を確認の上、作業手順を見直し再度作業を行う旨周知徹底する。
	ケーソン製作	足場解体	墜落・転落	●ケーソンから取り外した鋼製足場を分解中、部材につまずき足場から落下する。	●簡単な作業でも油断せず、危険予知を行う。 ●足元にある部材は踏く恐れがあるため、先行して片付けを行う。 ●職長及び職員は、作業終了後は必ず作業中のケガ、異常等の確認をする。
護岸工事	準備工	海上ポンプ	セップ台船大破	●設置していたセップ台船が時化により傾き、その後波により大破する。	●セップ台船組立時に各部材の点検・確認を行う。 ●セップ台船退避基準(平均風速、有義波高)を適宜見直す。
	コンクリート打設	水中コンクリート打設	飛来・落下	●先端ホースをクレーンで吊って打設中、ホースが破裂して生コンが飛散する。	●ポンプ車にて生コン打設の際は、保護メガネを着用する。 ●先端ホースは2点吊とし、ホースにつぶれや折れがないことを点検した後打設する。 ●先端ホース(5吋)の外側に8吋のサニーホースで養生し、破裂しても生コンが飛散しないようにする。 ●ポンプ車の日常点検に加え、ホース・配管も点検を行い、不備のある物は交換する。
締固め(圧密)	準備工	汚濁防止膜設置	激突され	●汚濁防止膜の介錯時、アンカーボルトに引っかかっていた操船ワイヤーが外れ足に当たる。	●操船ワイヤーに近づく際は、引っかかりのないことを確認する。 ●操船ワイヤー付近での作業時、事前の状況確認を行い、監視員を配置する。
	アンカー移動	吊荷作業	はさまれ・巻き込まれ	●アンカーを吊り上げ甲板上へ移動させた際、荷振れし手で押さえたため、手指とアンカーに手を挟まれる。	●吊上げ・吊降し時は、介錯ロープを使用し、吊荷に直接手を触れない。 ●波浪の影響が及ぼす危険性についての再確認をする。
海上地盤改良工(固)	攪拌翼洗浄・取替	攪拌翼の肉盛りの溶接補強	飛来・落下	●攪拌翼の肉盛り溶接補強中、保護メガネをかけておらず、スパッタが飛来し目を火傷する。	●適正保護具の使用徹底。 ●作業しやすい場所を確保する。
	打設	深層混合処理杭打設	鉄粉の飛散	●CDM船現場入域後、護岸背面の駐車場に置いてある車に鉄粉が飛散する。	●回転部と非回転部の摩擦防止として、配管を設置し水を流す。
海上地盤改良工(共通)	船体交換	グラウトポンプのベルト交換	はさまれ・巻き込まれ	●緩んだグラウトポンプのベルトを交換中、手を巻き込まれる。	●修理作業開始前に、電源を落として。 ●事前に無線機の感度を確認する。 ●ポンプ稼働時は、『無線連絡→復唱』の手順を踏む。 ●修理灯のモニターを設置し、常に確認する。
		船体係留	船体係留	激突され	●係留作業中、ロープに無理な力が加わり切断又は解けて、乗組員がロープに跳ねられる。
海上地盤改良工(共通)	積込・運搬	船外機への積み込み	転倒	●船外機に資材等を卸し、岸壁に戻ろうとした時に船外機と岸壁の間に足を踏み外して転倒する。	●係留ロープを取る際、船舶と岸壁の隙間をできるだけ小さくする。 ●軽作業であっても、KY活動を実施するなどしてマンネリ化を防ぎ、注意喚起を行う。
		垂船	転倒	●カッターの防錆タイヤに足をのせ、曳船兼揚船船に乗り移ろうとした際、外舷で足を滑らせ転倒を打つ。	●段差の小さい防錆材側(船側のバンドル)から曳船兼揚船船へ乗り移る。 ●乗り移らず、係留ロープをカッターのヒットへ設置し曳船兼揚船船からハッカを使用してロープを取る。若しくは、カッター側面に人を配置しロープを取ってもらう。 ●外舷が滑りやすい場合、滑り止め措置を行う。
海上地盤改良工(共通)	ガス溶接	アセチレンポンプの運搬	はさまれ・巻き込まれ	●アセチレンポンペを運搬し、ポンペを立掛けようとして、奥にあるポンペとの間に指を挟まれる。	●ポンペを立掛ける時は、指の位置を確認する。 ●一人で無理がある時は、二人で行う。 ●ポンペとポンペの間に間仕切りを設ける。
		その他	分電盤の修理	感電	●発電機のブレーカーを落とさずに分電盤の点検・修理作業し、活線に接触し感電する。

＜陸上・海上 共通工＞					
共通工	積込・運搬	ダンブ運搬	はさまれ・巻き込まれ	●落下したアオリを取り付ける際、バランスを崩して荷台とアオリに手をはさまれる。	●業務内容、作業員の技量を把握した人員配置を行う。 ●アオリ下部のロックピンを取付ける。
			はさまれ・巻き込まれ	●ダンブアオリを手で持ちあげヒンジを嵌める際、アオリが開まり指を挟まれる。	●外れ止めのストッパーが振動等で上がらないよう番線等で固定する。 ●日常点検時にストッパーが固定されているかチェックする。 ●予定外作業が発生した場合、非定常時のルールに従って非定常作業KYを行う。
			墜落・転落	●ダンブ荷台の泥土付着状況を確認しようと荷台に上った際、足を滑らせ落下する。	●足を掛ける箇所に滑り止めソールを張り付ける。 ●運搬途中での荷台の確認は基本として行わない。 ●昇降時は、靴底の泥、雪等を取り除く。
			墜落・転落	●トラック荷台から降車時、梯子に足をかけてバランスを崩し、トラックのあたりで胸部を強打する。	●単管、番線(スマートロック)等で固定し使用する。 ●作業手順書に昇降設備の設置、固定方法について追記し作業員に徹底する。
			積荷落下	●ダンブ荷台から積荷のスリが落ち、後方の一般車に接触する。	●土砂積込の際、荷台後部にこぼれ防止のポケットを設置する。 ●監視員はダンブ荷姿の確認(ポケットの形状等)を行う。 ●路面状況(大きな段差、轍、その他障害物)を示した資料を作成し、関係運転手への周知と日々のKYを徹底する。
			交通事故	●番号待ちで停止中ドライブレコーダーに手を伸ばした際、ブレーキペダルが踏み前方向車両に追突する。	●前方確認。 ●車間距離の確保。

大工種	中工種	要素作業	事故の型	危険有害要因の特定(予想される災害)	危険有害要因の除去・低減のために実施すべき事項の特定(防止対策)
共通工	積込・運搬	バックホウ作業	蜂刺され	●バックホウに乗り込み際、手すり部に止まっていた蜂ごと手すりを掴み、手のひらを蜂に刺される。	●重機乗車時は周囲の安全並びに手元・足場の状況を十分に確認し乗車する。
			激突され	●鋼矢板をバックホウで移動中、誘導員の足に激突する。	●現場状況を確認し、危険箇所への立入禁止を徹底する。 ●用途外使用禁止を再度指導・徹底し、各作業計画等の見直し、確認を徹底する。
			機械転倒	●バックホウで転石をヤードへ運搬する為法肩付近に近づいた際、法肩が崩れ重機が滑落転倒する。	●重機足場の安全を確保した作業計画とする。 ●法肩を明示し近づかない。
			架空線切断	●運転席上方を十分確認しないまま運転し、架空線を切断する。また、切断した架空線で感電する。	●架空線下での作業は見張人を付け監視する。 ●架空線付近には注意喚起の表示を設置する。
	移動式クレーン作業	クレーン機能付きバックホウ作業	機械転倒	●クレーン仕様バックホウで敷鉄板を吊り上げ仮置きする際、バランスを崩し機械が転倒する。	●吊作業は重機を平坦な箇所に設置して行う。 ●斜路で作業する際は、ラフタークレーン等を使用する。 ●機械の作業能力を確認・明示し、周知する。
			飛来・落下	●クレーン仕様バックホウのバケットを下げた際、吊枠とホッパーが架台から脱落し、吊枠が肩に接触する。	●吊ワイヤの玉外しは確実にを行う。 ●クレーン仕様バックホウとの同時吊荷作業は行わずクローラクレーンのみで行う。 ●作業指揮者は笛を使用し、人払いを徹底する。 ●具体的な作業手順書(吊枠・ホッパーの設置方法)を作成、周知する。
	移動式クレーン作業	ユニック車	墜落・転落	●ラフタークレーンでユニック車に材料積込中、バランスを崩し荷台から転落する。	●粗綱設備を確実に設置し、安全帯を使用して作業を行う。 ●クレーン操作は、合図者の指示により行う。 ●積荷束は2段積みまでとする。
			架空線切断	●ラフタークレーンで山留材搬入荷下ろし時、山留材が架空線に接触し、光ファイバーケーブルを損傷する。	●資材はクレーン作業ができる場所に置く。 ●合図者を専任して作業を行う。 ●合図者には笛を持たせ、危険時の合図を明確にする。
			送電線短絡	●送電線下で、クレーンで荷を吊って移動しようと旋回した時、ブームが送電線に接近して、短絡する。	●作業前に、電力会社の立会いを行い、送電線高さおよび離隔距離を確認する。 ●送電線下での作業は、監視人を置き、作業を監視させる。 ●クレーンに揚程指示ロープ等を設置して、安全措置をする。 ●送電線下に、危険標識を設置する。
	掘削	バックホウ作業	飛来・落下	●結束バンドで固縛された鋼製型枠の束をユニック車で吊りあげ旋回した際、バンドが切断し滑り落ちる。	●資材を吊り下ろす際は、立入禁止処置を実施する。 ●鋼製型枠の束を吊り上げる際は、レバーブロック+ベルトスリングにて堅固に固縛する。 ●出荷時の荷を工夫する。(1梱包の重量)
			埋設物損傷	●埋設物が想定箇所より浅い位置にあり、掘削中に埋設ケーブルを損傷させる。	●埋設物の位置・高さを安易に判断せず、試掘を行う。 ●埋設物付近の掘削は手掘りで行う。
	ハンドブレイカ	コンクリートのはつり	はさまれ・巻き込まれ	●ハンドブレイカのピックの先が鉄筋に噛んで、ハンドブレイカが回転して手を挟まれる。	●ハンドブレイカは、逆手に持たない事を徹底する。 ●指は、ハンドルの外側に出さないを徹底する。 ●ブレイカ作業は、危険な作業である事を周知徹底する。
	高圧洗浄機	点検作業	飛来・落下	●高圧洗浄機の整備点検中、突然ノズルから水が噴射し目にあたる。	●ノズル先端方向に人がいないことを確認してからレバーを握る。 ●整備・点検中においても保護メガネを着用する。 ●高圧洗浄機使用時の作業手順を再度、周知・徹底する。
	高温環境下での作業	全ての作業	熱中症	●高温環境下での作業中、熱中症にかかる。 (資材片付、敷鉄板移動、モルタル吹付、トラック積込、蛇かご製作、型枠解体、鉄筋組立、プラント組立、施工機組立解体、コンクリート打設、支保工組立、足場解体、誘導など)	●水分・塩分の適切な摂取と涼しく適度な休憩ができるような準備・設備を整える。 ●入場時に、既往症・異常所見の有無を健康診断結果等により確認し、有の場合は作業・配置等について配慮する。 ●体調に異常を感じたら、速やかに報告するよう指導する。 ●各作業員に熱中症対策を含め、自ら体調管理に努めることを徹底指導する。

<その他の共通事項>

大項目	中項目	要素作業	事故の型	危険有害要因の特定(予想される災害)	危険有害要因の除去・低減のための実施すべき事項の特定(防止対策)
安全	交通事故	業務中の移動	=	●社用で出かけたときに交通事故にあう。(車面事故の発生)	●安全運転講習による指導を行う。 ●交通ルールを遵守する。 ●リース車における衝突防止装置の配備。
			=	●一般道・高速道路で他車両よりあおられて事故を起こす、怪我をする。	●遭遇したら、相手にせす窓は開けず直ちに警察へ連絡する。
			=	●長時間の運転で疲労し事故を起こす、怪我をする。	●2時間運転したら、10分休憩をとる。
衛生	疾病	健康診断	=	●健康診断結果を受診せず、病気の発見が遅れる。	●年1回の定期健康診断は必ず受診する。
			=	●健康診断結果を放置して、病気が悪化する。	●検診結果に従い、適切な対応を行う。
			=	●特定業務従事者(深夜業)健康診断を受診せず、生活習慣病やガンになる。	●年2回の特定業務従事者(深夜業)健康診断は必ず受診する。
	メンタルヘルズ	職場環境	感染症	●感染症に罹患する。	●三密を避け、外出時・店内ではマスクを着用する。
	メンタルヘルズ		●ストレスチェックを受検せず、疾患を見逃しメンタルを崩す。	●ストレスチェックを受検する。	
				●高ストレス者へのフォローがなく、メンタルが悪化する。	●高ストレス者への職場環境改善を行う。

2022年度最重点実施事項として展開しています

# 慣れと油断で 見逃す危険 指差呼称で その都度確認

慣れと油断からルール違反・確認不足といったヒューマンエラーによる災害が繰り返し発生しています。

「いつも使っている設備や機械」、「いつもやっている作業」に慣れてしまい、そこにある危険に気づかなくなってしまう。

~~いつものことだから指差呼称で確認しなくても、  
そのたびに指差呼称で確認なんて面倒くさい、~~



- 足場上で作業を始めるたびに・・・
- 昇降設備を使用するたびに・・・
- 重機の運転席を離れるたびに・・・
- 機械を使用するたびに・・・
- スイッチを「入」「切」するたびに・・・
- 吊荷を地切するたびに・・・

自分が行う作業において重要な確認項目を  
少なくともひとつ決めて、その場面でその都度  
指差呼称で安全確認を行いましょう！

# 作業手順書の有効活用

(リスクアセスメント結果の反映と作業開始後の見直し・改善)

## 1. リスクアセスメント結果を作業手順書に反映

〇〇作業所 危険有害要因の特定等の結果表

危険有害要因に結びつく作業所の特色	
①	重量物長尺ものの搬入が頻繁にある。
②	〇〇〇〇……
③	×××…

危険有害要因の特定と対策				
大工種	中工種	要素作業	危険有害要因の特定 (予想される災害)	危険有害要因の除去・低減のために 実施すべき事項 (防止対策)
共通工	積込・運搬	クレーン作業	・吊り荷が落下して人にあたる。	・作業半径内の立入禁止措置を行う。 ・人払いし、吊り荷直下に入らない。 ・介錯ロープは2本で荷さばきする。

### 作業手順書

工事名		作成者	作成	年月	改訂	年月	職務	人員	確認欄	
作業内容		使用機械	・	吊り具	・	安全衛生責任者				
業概 (フロー図等を記載する)		材料	・	免状等	・	職長				
		材料	・	免状等	・	作業主任者				
		材料	・	免状等	・	作業指揮者				
作業区分	No.	作業手順	作業の要点・急所	危険性または有害性	リスクレベル				危険性または有害性の低減対策 (災害発生予防対策)	担当者
					可能性 ①	重大性 ②	評価点 ①×②	評価		
準備作業	1	……	①						〇〇	
	2	……	②							
	3	・鋼材を荷台から卸す	③	・吊り荷が落下して人にあたる	2	3	6	◎		・作業半径内立入禁止措置を行う。 ・人払いし、吊り荷直下に入らない。 ・介錯ロープは2本で荷さばきする。
	4	……	④	・旋回時、吊荷が人にあたる	2	2	3	○		

リスクアセスメント結果を作業手順書に反映して全員に周知！

## 2. 作業開始後の作業手順書の見直し・改善

どんな着眼点で…

- ⇒ 手順書どおりの作業が行われているか？
- ⇒ なぜ、手順書どおりの作業が行われないのか？
- ⇒ 手順書のやり方では作業しにくいのではないか？
- ⇒ 手順書のやり方では手間がかかりすぎるのではないか？
- ⇒ 手順書のやり方では危ないのではないか？

◎ 実際の作業状況、現場状況の変化に応じて絶えず見直し・改善

作業手順書は作成して周知したら終わりではなく、始まりです。  
作業状況、現場状況を把握して、絶えず見直し・改善しましょう！

# より効果的なパトロール方法の検討と実施

## ◎ 安全衛生パトロールの目的と意義

1. 現場に災害の**危険**がないか確認する。確認された場合は、その**是正**をその場で指示する。
2. 安全衛生会議や朝礼などで**指示**されたことが現場で実際に行われているか、確認する。
3. 現場の作業実施にあたり、適度な**緊張感**や**集中力**を維持する。災害防止の**気運**を高める。

## ◎ 安全衛生パトロールの種類

パトロール名	頻度(原則)	点検者
本社幹部特別	7月、12月	本社幹部(副社長・各本部長) 他
本部安全部	随時	本部安全部員 他
安全衛生委員会	1回/月	拠点長・工事部(課)長 他
店社管理者(3ヶ月以上)	1回/月・(作)	安全部(課)長or工事部(課)長 他
店社管理者(3ヶ月未満)	1回/(作)	安全部(課)長or工事部(課)長 他
店社管理者(総技研)	1回/3ヶ月	安全部(課)長orリーダー 他
合同(店社&協力会)	4回/年	安全部(課)長or工事部(課)長&協力会役員 他

## ◎ 効果的なパトロール行うには(着眼点)

目的(ねらい)	災害発生要因の <b>予測と予防</b> 、 <b>教育・指導・支援</b> による意識の高揚、 <b>会社方針</b> の展開状況把握
時期	進捗状況に応じて、工程上 <b>危険</b> なとき(または <b>先行して</b> )
パトロール者	専門知識・経験者、店社トップ、 <b>組合せによるレベルアップ</b>
チェックリスト	点検表の <b>作成</b> 、点検表の <b>見直し</b>
点検時	<b>作業手順書</b> の遵守状況、適切なアドバイス
フォロー	結果の <b>分析・評価</b> 、 <b>再発防止対策</b> の樹立(標準化)

**慣習的に漫然とパトロールを行って**は、  
**現場の安全衛生は確保されません**

⇒ **目的と意義**を自覚する「パトロールした現場で災害・事故を発生させない」

⇒ **工夫を凝らしたパトロールの実施**

パトロール同行者に、**若手 女性 内勤者 土木⇔地盤**の相互  
**普段と違った目線**、パトロール者自身の**レベルアップ**

# 災害報告等を考慮に入れた 現場点検の実施と改善

## ◎ 繰り返される類似災害・類似事故

(75期) 2020年4月11日発生 休業1年以上 墜落・転落
・ PC桁天端 (H=3.2m) から墜落
(76期) 2021年11月24日発生 休業4ヶ月以上 墜落・転落
・ 建築躯体開口部 (H=10m) から墜落
(75期) 2021年1月22日発生 休業17日 墜落・転落
・ DT運転席後部のステップを使い荷台に上ろうとした際、足が滑って転落
(76期) 2022年1月19日発生 休業2ヶ月以上 墜落・転落
・ ラフタークレーン運転手が機械から降りようとしたとき、足が滑って転落
(76期) 2021年4月1日発生 休業0日 挟まれ・巻き込まれ
・ 玉外し最中に合図なしにクレーンオハが巻き上げてワイヤーで手を挟まれる
(76期) 2021年4月17日発生 休業2日 挟まれ・巻き込まれ
・ グラウトポンプのベルト交換作業中、オハがポンプを稼働させ手を巻き込まれる

## ◎ 類似災害・類似事故が繰り返し発生するのは、なぜ？

⇒ **不十分**な原因究明と再発防止策

「ルール違反」「危険軽視」「不注意」；**なぜ**そのような行動をしたのか？

【使いにくい機械・設備】【不十分な教育・訓練】

【無理な工程】【誤った(やりづらい)手順】

⇒ 災害報告・事故報告・臨検報告は**他人事**

「うちの現場ではそんなことはない、大丈夫だろう」といった**根拠のない油断**

## 災害報告・事故報告・臨検報告が届いたら下記項目をチェックしよう

自分の現場で同じような**作業**、同じような**場面**はないか？



**作業手順書**の記載内容に不備・不足はないか？



自分の現場で**使用している機械・設備**に**不安全状態**はないか？



自分の現場で**働いている人**たちに**不安全行動**はないか？

災害報告・事故報告・臨検報告は、知識として頭に入れるだけでなく、  
**自分の現場で災害防止・事故防止のための行動を！**

