

発生日時	2024年7月3日〈水〉 10:07頃
発生場所	伊勢湾岸自動車道 下り線 kp16.2付近（刈谷PA付近側道）
概要	伊勢湾岸自動車道側道にて、片側交互通行規制で草刈作業中、一般車の運転手より当該箇所を通過時に左側後方のガラスが割れたと、現場にて申告された。
被災状況	物損被害：(相手方)左後方リアガラス破損（自走可） 負傷者：なし
時系列	10:07頃 事象発生 10:17頃 担当者よりHMN担当者へ報告 10:30頃 HMN担当者、事務所出発 該当の一般車が、当該箇所付近の脇道に停車中であることから、事象の聞き取りをした。 11:20頃 本日の植栽作業、全班中止指示 14:30頃 緊急安全大会

位置図



損傷状況



作業状況



事故現場作業時の片側交互規制状況





【原因】

- ①作業手順書に、飛び石による第三者被害防止のため、飛散防止ネットを使用し、通行人や通行車が近い場合は、警笛による合図で作業を一時停止するとなっていたが、合図することが順守されていなかった。
- ②飛石防止ネットの従来方法は、横2.7m×縦1.8mで使用するところ、間知ブロックの高さを考慮し、縦2.7m×横1.8mで使用していた。それにより横方向への飛散対策が90cm程度短くなり飛散防止対策が不十分になってしまった。また、キックバックの危険性を考慮し、刈払機から少し離れた位置で養生ネットを保持していた。
- ③規制延長、作業範囲が長く枝道もあったことから保安員が分散配置され、草刈り場所において、作業中止合図を出せず、車両接近にもかかわらず、作業を中断できなかった。また、作業実施日・警備員の人数の打合せをしていたが、箇所毎の詳細な打合せまではしていなかった。

【再発防止対策】

- ①KYにおいて、飛石による通行車や通行人の方、家屋等に被害が発生する可能性があることを十分に理解するため、安全大会、安全衛生委員会で都度、過去事例、手順書、今回フロー図を活用し安全意識向上を図る。

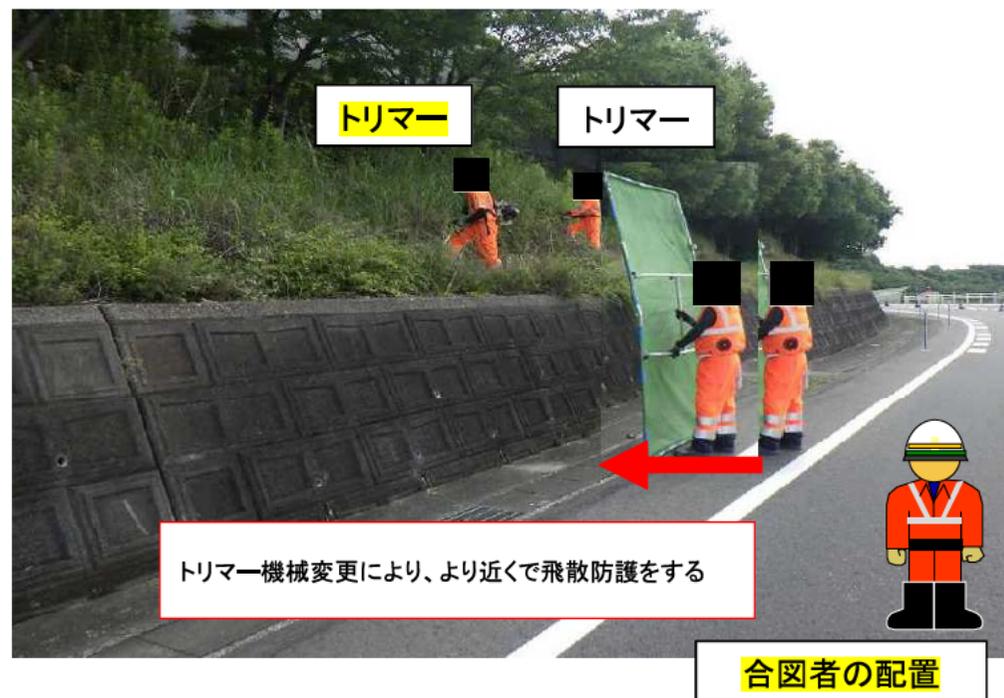
- ②施工箇所の条件に応じた養生ネット、草刈機を選定する。
使用機械選定フローの作成。（別紙P12）
 - ・週間工程会議において、作業箇所毎にフロー図を使用しメンテ・████████による機種選定打合せを行う。

- ③作業工程立案時（作業予定日1か月前目安）に、メンテ職員及び████████にて、現地・地形・沿線状況、交通量などを加味し打合せを行う。
 - ・日々のKY活動実施時に、作業従事者の役割分担を現場責任者が定め作業に入る。

事故発生時



対策後



事故発生時



規制延長が長く枝線もあり保安員が分散配備され、草刈り箇所には保安員が配備できていなかった。
また、草刈り箇所において、作業一時中止の合図を出す人員（作業員、責任者）が不在となっていた。
作業責任者は飛石事象現場①から約100m離れた現場②で監視を行っていた。

本来、配置されていなければならない現場①②から脇道の誘導場所へ移動し一般車両の誘導をおこなっていた。

対策後



- ・ 作業箇所に応じた、作業一時中止の合図者を配置する。
（作業員、責任者、警備員）
- ・ 歩行者、通行車両が多い場所は、トリマ一式・揺動式草刈り機等を使用する。

再発防止対策 作業手順書修正 備考欄に 施工機械選択フロー参照することを追記

(リスクアセスメント) 側道草刈り 作業手順書

No.17

会社名	中日本ルイエイ・メンテナンス名古屋㈱	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	2tトラック、2tパッカー、4tパッカー	チップソー、トリマー、揺動式草刈機、チェーンソー、ブロワー、飛散防止ネット	ヘルメット、耐切削手袋、安全靴、安全チョッキ	
改訂日	令和6年7月12日	連絡車	立入防止柵兼越用器具	保護メガネ、マスク、チャック、しらすんだー受信機	
作成者	筒井	4tクレーン付きトラック		離隔保持板、消火器、ポイズンリムーバー	
必要資格等	運転免許(普通、準中型、中型)振動工具、職長教育講習、刈り払い機取扱作業、チェーンソー取扱特別教育		作業人員	5名～	
備考	施工機械の選択においては、別紙の草刈作業の使用機械選定フローを参照しメンテ及び協力会社と共有を図る。				その他
					パッカー車のスイッチ操作専門要員の配置 腕章装着又はヘルメットに明示

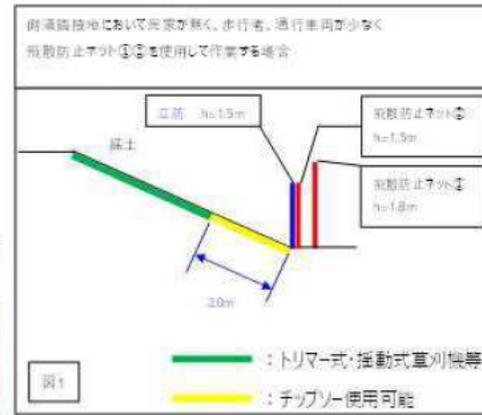
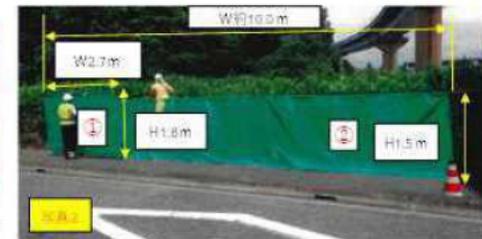
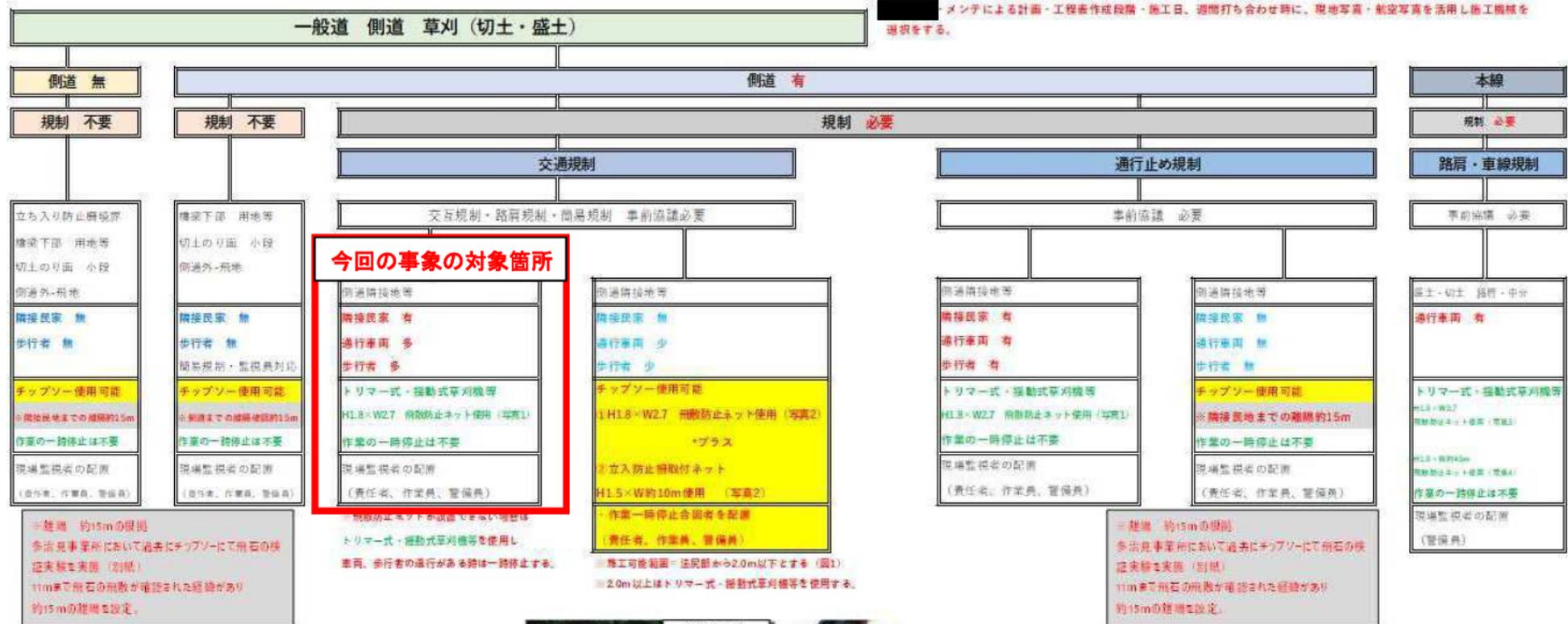
作業工程	No	単位作業とその主な手順	危険有害要因(予測される災害・事故) (品質、トラブルも含む)	危険要因		危険有害要因低減対策	誰が		対策後		参考図(写真等)
				可能性	重大性		危険・破滅	可能性	重大性	評価	
草刈り	1	新規入場者の挨拶をする	現場、施工方法等について十分な知識を有していない	2	2	新規入場者挨拶の受講	職長	1	2	2	 写真1
	2	現場状況を確認する	風邪、飲酒等により正常判断が出来ない	2	3	体調の確認、アルコールチェックを行い記録する	職長	1	1	1	
	3	服装、保護用具の点検をする	しらすんだーの音が響かない	2	2	全員で点検を実施する	全員	1	1	1	
	4	機械・工具等の点検をする	機械、工具が現場にて稼働しない	2	1	作業前点検を行い、機械、工具の点検をする	全員	1	1	1	
	5	朝礼、KYミーティングを行う	混雑と現場に入り事故を起こす	2	2	KYミーティングにて危険箇所を確認する	全員	1	1	1	
	6	作業手順の確認をする	各自の作業が分からず、現場で不安全行動を起こす	3	2	個人の作業内容、作業手順を確認する	全員	1	2	2	
	7	規制措置の確認	規制措置の規制でない	2	2	規制作業内容の確認	全員	1	2	2	
	8	車両点検、荷重チェックをする	作業車の積荷、スペアタイヤ、数値の落下	2	3	指差呼称と数値による車両点検と積荷の落下	全員	1	2	2	
	9	異常者証のチェックをする	異常者証による異常発生	1	3	異常者証にて作業を行う、異常者証を携帯する	全員	1	2	2	
移動	1	交通ルールを守り運転する	人身、物損事故	3	3	指差呼称を実施して安全運転する	運転手、助手	1	2	2	 写真2 トリマー飛散防止ネット
	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	道周区間、プレート、車高を確認する	運転手、助手	1	1	1	
	3	規制進入時は探検員の指示で進入する	一般車の追突、規制内への誤進入	3	1	探検員は適切な誘導を行う	探検員	1	1	1	
	4	ハンドル切、サイドブレーキ、停止必を必ずする	車両が動いて、他のものに接触する	3	2	指差し確認を実施を行う	全員	1	2	2	
	5	規制内での移動	車両同士の間接	2	2	車両の移動は必ず探検員の指示に従う	運転手	1	2	2	
本作業	1	適切な探検員の運用	探検員未定着による付加	1	2	適切な探検員の運用確認	全員	1	2	2	 写真3 飛散用器具
	2	仮設ケーブル、工作物の位置確認	ケーブルの切断、工作物を振動させる	2	3	作業前にケーブル、工作物があるか確認、周知、明示する	全員	1	1	1	
	3	作業場所の確認	立入防止柵兼越え柵、足を踏らせ転落する	2	2	・現場への入場は基本柵には門扉を使用する ・立入防止柵を乗り越え越え場合は飛散用器具を必ず使用する(写真2)	全員	1	1	1	
	4	チップソー・トリマー・揺動式草刈機での草刈り作業	飛び石による第三者被害	2	1	・飛散防止ネットを使用する(写真1)通行人や通行車が近い場合は、安全による場合でも作業を一時停止する(トリマーでは作業の一時停止は不要、但し飛散防止ネットが設置できない場合は一時停止を行う)	全員	2	1	2	
			作業員同士の接触事故	2	2	・刈払機振動音から3m以上の距離を確認して作業する ・基本ネット時は、飛石が出やすい方向とキックバックが発生しやすい方向を考慮した位置に操作者は立つ	作業員	1	2	2	
			刈刈に絡まった草を取る時に手を受傷する	2	1	エンジンを切ってから、草を取り除く	作業員	2	1	2	
5	異音、振込み		へび・ハチ等に刺される、刺される	3	2	・救急箱、ポイズンリムーバーを携帯する 自身のハチ駆除結果を把握し、必要に応じてエビベンを携帯する	全員	2	1	2	
			パッカー車に巻き込まれる	1	3	・巻き込み防止板を使用する ・パッカーの前進連続運転使用を禁止する ・積込側外音を監視する	作業員	1	1	1	
			フロア使用時、車・石が一般者へ飛散する	3	1	・フロアへ出入口の人払いを徹底する ・探検員と連携を取り作業する	作業員	1	1	1	
移動	現場確認	1	作業車再確認	荷台から道具、機械等が落下する	2	3	シートまたはネットにより荷台の固定を行う	作業員	1	1	1
				現場に異機材を置き忘れる	2	1	現場前に車両まわり、現場の確認をする	全員	1	1	1

【セーフティバイブル】

- ・全体編【WH-11】耐切削手袋
- ・全体編【WH-16】ケーブル防護対策
- ・全体編【WH-25】フェンス兼越え(地上高2.0m以上・未滿)
- ・植栽編【PL-05】スイッチ操作者
- ・植栽編【PL-06】連続スイッチカパー
- ・植栽編【PL-07】投入口離隔保持板
- ・植栽編【PL-08】作業間隔保持
- ・植栽編【PL-09】上下作業の禁止
- ・植栽編【PL-10】飛散防止ネット

再発防止対策 草刈作業の使用機械選定フロー作成

草刈作業時の使用機械選定フロー



側道隣接地において民家がなく、歩行者、通行車両が少なく飛散防止ネット①②③を使用して作業する場合: