

第29回中川村リニア中央新幹線対策協議会 次第

令和4年7月7日（木） 午後7時00分
中川村文化センター 小ホール

1 開 会

2 あいさつ

3 委員委嘱

4 報告事項

- ・（主）松川インター大鹿線半の沢道路改築工事における生コン処理について・・・資料1

- ・高森町下市田産業用地整備事業について・・・資料2

5 協議事項

(1) JR東海工事関係・・・資料3

- ・渡場交差点付近における環境測定について
- ・大鹿村内リニア工事進捗状況について
- ・工事用車両台数について
- ・渡場交差点舗装について
- ・その他

(2) 県道工事関係

①（主）松川インター大鹿線改良事業について

i）飯田建設事務所・・・資料4

②（一）北林飯島線改良事業等について

i）伊那建設事務所・・・資料5

ii）JR東海・・・資料6

6 その他

7 閉 会

第29回 中川村リニア中央新幹線対策協議会 資料

令和4年(2022年)7月7日

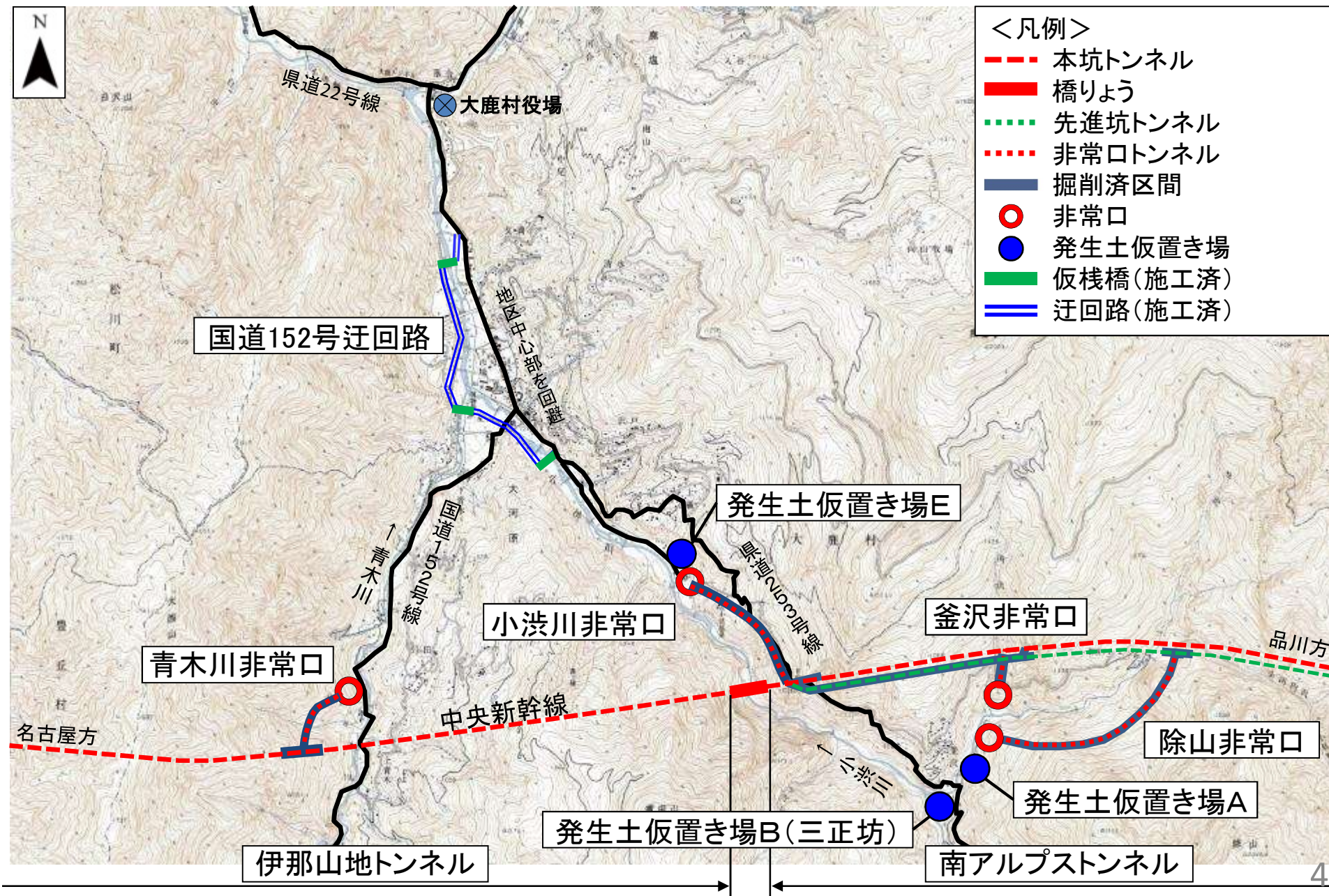
東海旅客鉄道株式会社 中央新幹線長野工事事務所(大鹿分室)
中央新幹線南アルプストンネル新設(長野工区)工事共同企業体
中央新幹線伊那山地トンネル新設(青木川工区)工事共同企業体

- ① 南アルプストンネル(長野工区)工事について
- ② 伊那山地トンネル(青木川工区)工事について
- ③ 伊那山地トンネル(坂島工区)の労働災害について
- ④ 工事用車両台数について
- ⑤ 環境測定について
- ⑥ その他

- ① 南アルプストンネル(長野工区)工事について
- ② 伊那山地トンネル(青木川工区)工事について
- ③ 伊那山地トンネル(坂島工区)の労働災害について
- ④ 工事用車両台数について
- ⑤ 環境測定について
- ⑥ その他

大鹿村の工事進捗状況

20220707 中川村
第29回対策協議会資料



小渋川非常口の状況

20220707 中川村
第29回対策協議会資料

- 小渋川非常口からは、4月11日より本坑（品川方）の掘削を開始いたしました。
- 先進坑（小渋川－釜沢間）は、工事用車両の運搬路として使用しています。



- 釜沢ー除山間は、前方の地質が確認出来たため、6月9日より本坑の掘削を開始いたしました。

釜沢非常口 施工状況(6月13日時点)



除山非常口の状況

20220707 中川村
第29回対策協議会資料

- 除山非常口からは、先進坑（品川方）の掘削を進めております。

除山非常口 施工状況（6月13日時点）



発生土仮置き場の状況

20220707 中川村
第29回対策協議会資料

- 発生土仮置き場A(除山横)は、置き場を拡張する造成工事を行っています。
- 発生土仮置き場B(三正坊)は、土砂の搬入・搬出工事を行います。
- 発生土仮置き場E(小渋川変電所予定地)は、土砂の搬入・搬出工事を行っています。

発生土仮置き場A(5月25日時点)



発生土仮置き場B(6月6日時点)



- ① 南アルプストンネル(長野工区)工事について
- ② 伊那山地トンネル(青木川工区)工事について
- ③ 伊那山地トンネル(坂島工区)の労働災害について
- ④ 工事用車両台数について
- ⑤ 環境測定について
- ⑥ その他

青木川非常口の状況

20220707 中川村
第29回対策協議会資料

- 青木川非常口からは、本坑延長(約3,600m)の約1割の掘削が完了しています。
- 今後、本坑が通過予定の中央構造線部をより安全に施工するため、本線トンネルに平行する小さい断面のトンネル(調査用トンネル)を掘削する検討をしております。
- 深ヶ沢地籍の発生土置き場(青木川)では、護岸工の施工が完了し、現在は発生土による造成を実施しています。

青木川本坑 施工状況(6月15日時点)



発生土置き場(青木川)(6月15日時点)

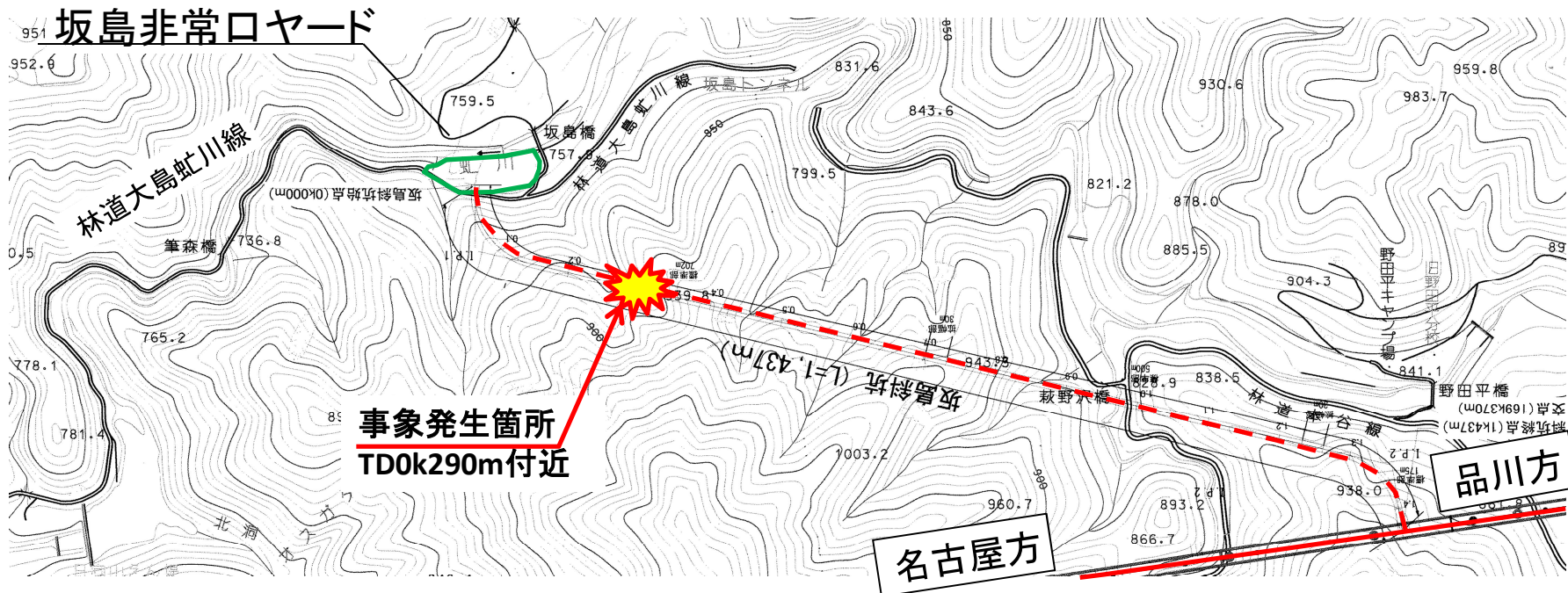


- ① 南アルプストンネル(長野工区)工事について
- ② 伊那山地トンネル(青木川工区)工事について
- ③ 伊那山地トンネル(坂島工区)の労働災害について
- ④ 工事用車両台数について
- ⑤ 環境測定について
- ⑥ その他

概 況

20220707 中川村
第29回対策協議会資料

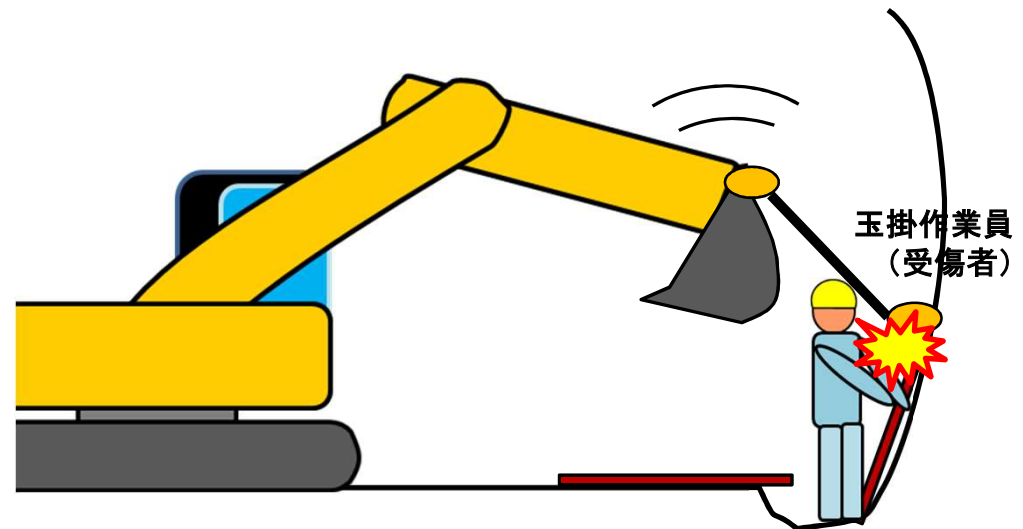
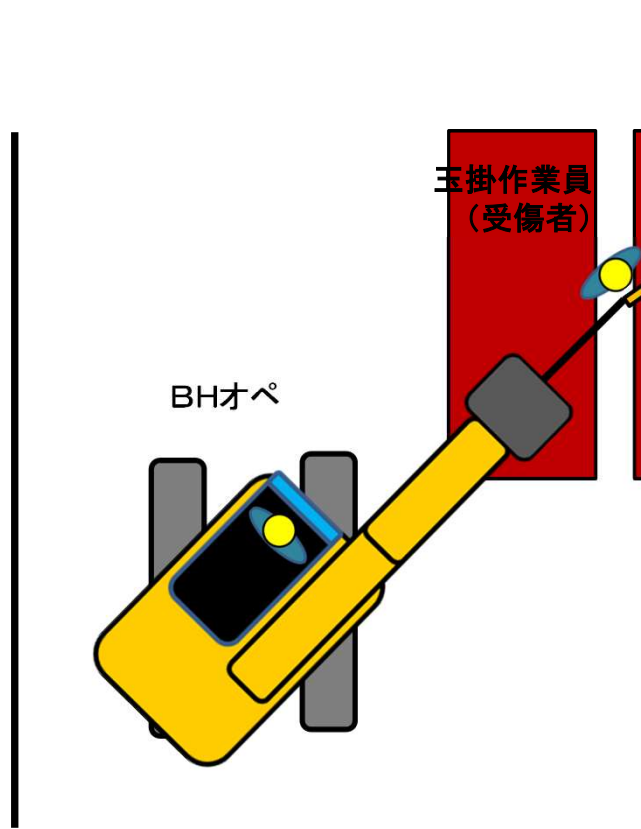
1. 発生日時 令和4年4月15日（金曜日）12時20分頃
2. 受 傷 者 トンネル作業員40歳
3. 請負会社 清水・大日本土木 工事共同企業体
4. 概 況 坂島斜坑内において、敷鉄板を敷設していた際、敷鉄板と吊り治具の間で左手を狭窄
5. 受傷程度 左手中指、人差指の骨折
左手の裂傷（約5cm）



労働災害発生時の状況

20220707 中川村
第29回対策協議会資料

- ・坂島斜坑で敷鉄板を敷設する作業を行っていたが、BHのオペレータと玉掛作業員（受傷者）の意思疎通が上手く行えておらず、BHを動かした際に吊り治具と敷鉄板の間で左手を狭窄。



原因

- 1) BHオペレータと玉掛作業員の間で意思疎通ができていなかった。
- 2) BHオペレータが玉掛作業員の退避を確認せずにバケットを動かした。

対策

- 1) 作業着手前における指示・合図応答方法等の確認
- 2) 玉掛作業時の手順のルール化
- 3) BHオペレータの指示手順のルール化

労働災害が連続して発生させてしまっている背後要因

- ・ルール遵守の意識欠如やルールを守らなければ労働災害に繋がってしまうという安全意識が不足していた。
- ・指示方法や合図・応答方法などを事前に明確にせず、また、そうした確認を下請会社任せとして施工会社であるJVが怠っていた。

背後要因に対する対策

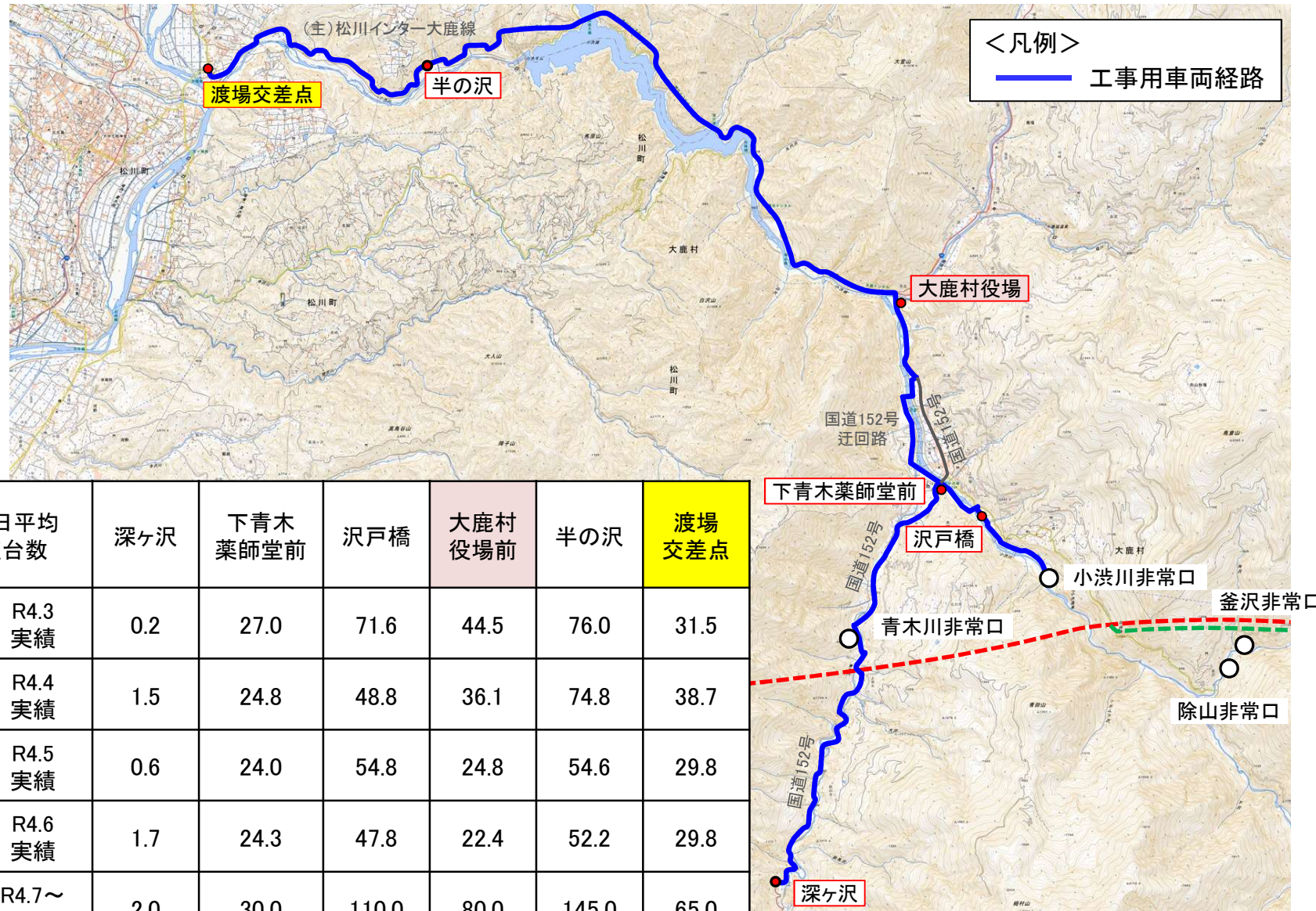
【安全意識の向上(ルール遵守の徹底)】

JV及び下請会社の各々で専任の安全担当者を安全作業の意識の定着化が確認できるまで配置する。

- ① 南アルプストンネル(長野工区)工事について
- ② 伊那山地トンネル(青木川工区)工事について
- ③ 伊那山地トンネル(坂島工区)の労働災害について
- ④ 工事用車両台数について
- ⑤ 環境測定について
- ⑥ その他

工事用車両通行台数(大鹿村・中川村)

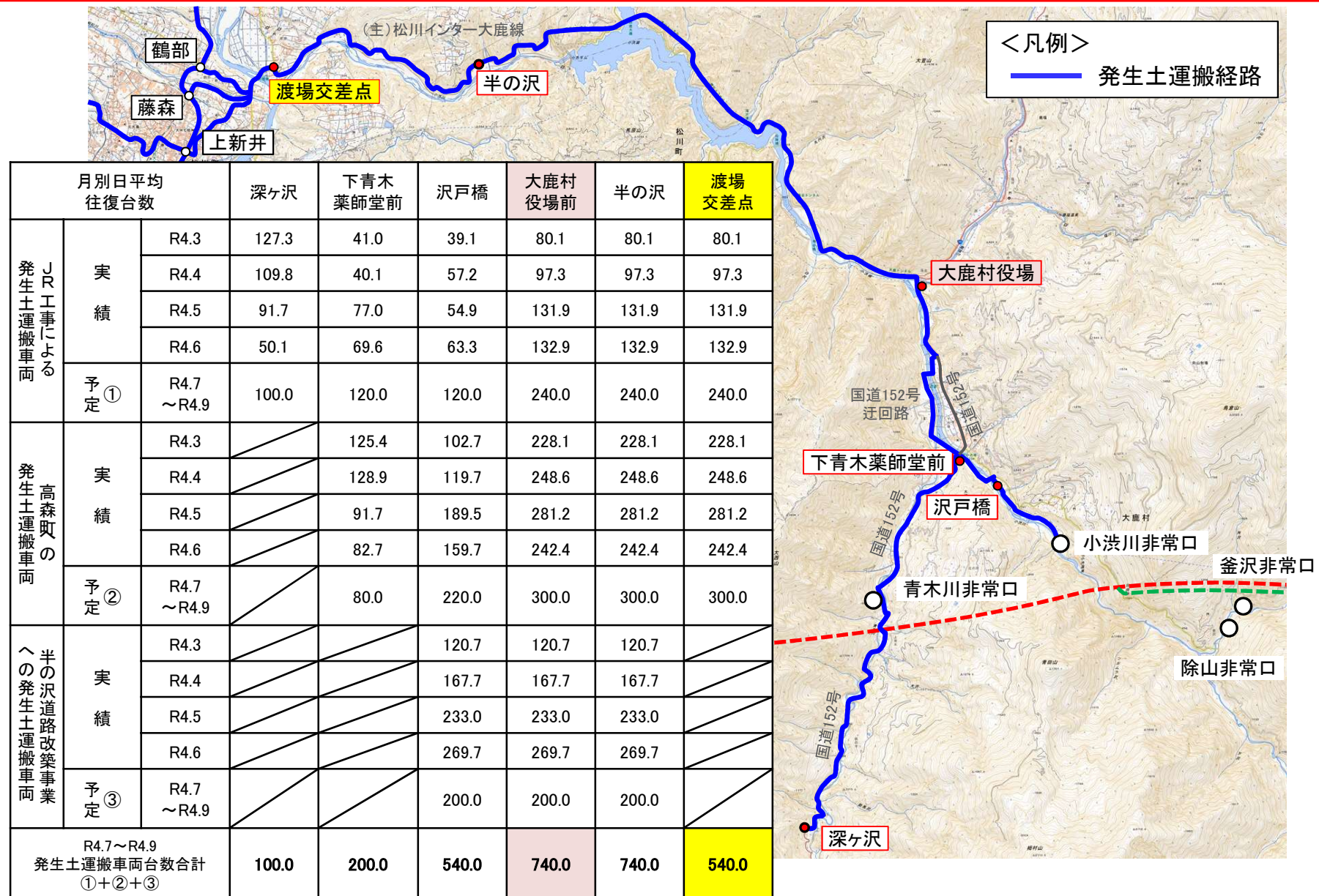
20220707 中川村
第29回対策協議会資料



※「月別日平均」とは、月延総台数を1月当りの工事稼働日で割り戻した数値です。

発生土運搬車両台数(大鹿村・中川村)

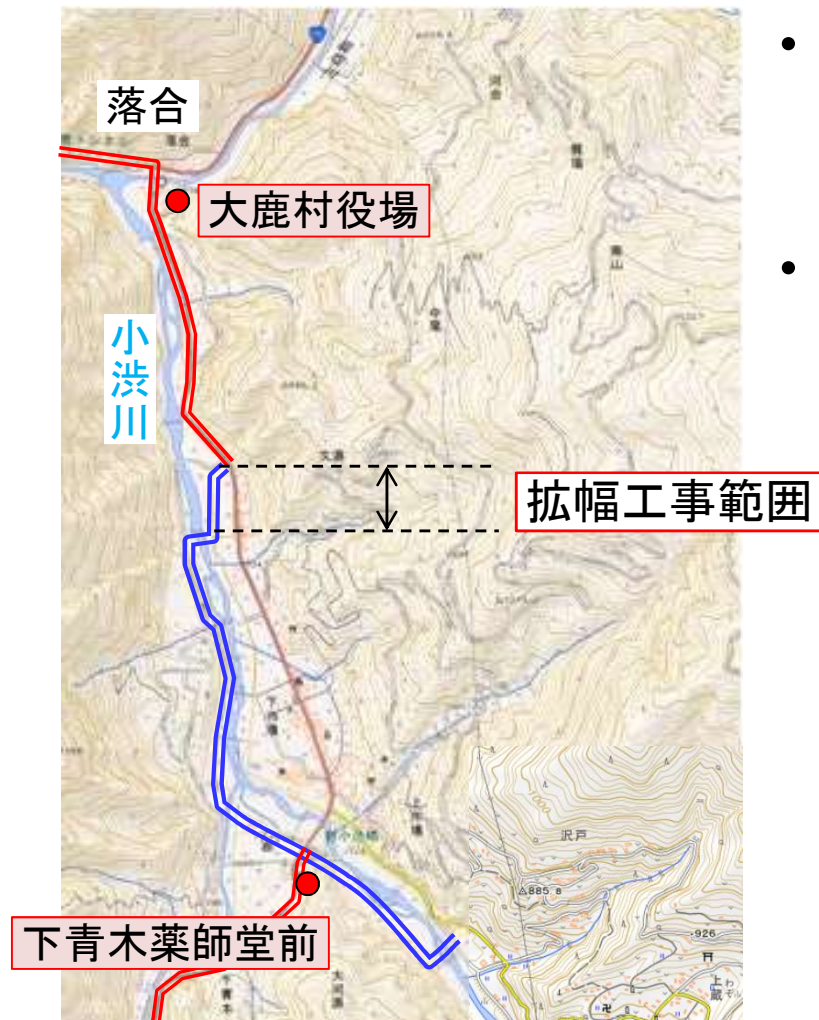
20220707 中川村
第29回対策協議会資料



※「月別日平均」とは、月延総台数を1月当りの工事稼働日で割り戻した数値です。

国道152号迂回路の拡幅について

20220707 中川村
第29回対策協議会資料



- 国道152号迂回路への出入りの流れをよくするため、出入り口周辺の一部区間(左図の区間)を拡幅する計画です。
- 工事は8月中旬を予定しております。

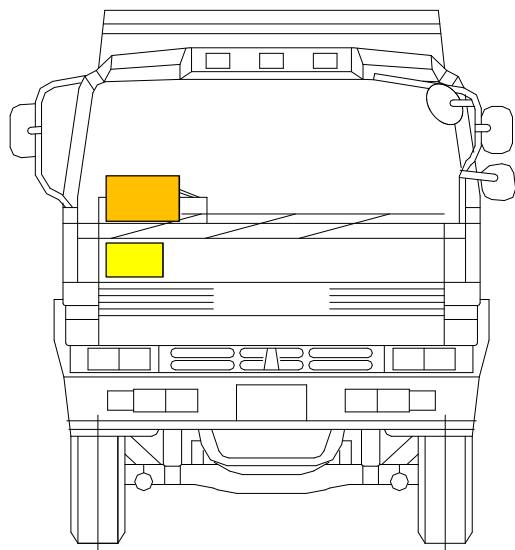
発生土運搬車両の明示方法の変更について

20220707 中川村
第29回対策協議会資料

- 発生土運搬ルート沿線の皆様からのご意見を踏まえ、車体前面に掲出しているステッカーの掲出方法を7月11日より変更致します。

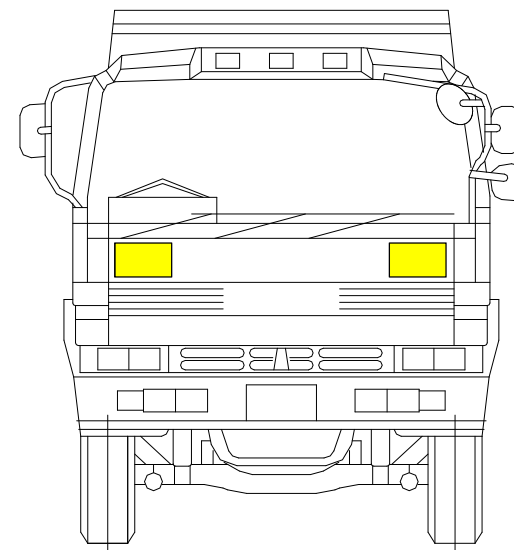
＜変更前＞

車体前面運転席側＋ダッシュボード



＜変更後＞

車体前面に左右1箇所ずつ



車体前面運転席側

**中央
新幹線**

ダッシュボード(鹿島JVの場合)

中央新幹線
N-01-001
中央新幹線南アルプストンネル新設(長野工区)
工事車両
鹿島建設・飛鳥建設・フジタJV

車体前面運転席側

**中央
新幹線**

車体前面助手席側

101

- ① 南アルプストンネル(長野工区)工事について
- ② 伊那山地トンネル(青木川工区)工事について
- ③ 伊那山地トンネル(坂島工区)の労働災害について
- ④ 工事用車両台数について
- ⑤ 環境測定について
- ⑥ その他

渡場地区における環境測定について

20220707 中川村
第29回対策協議会資料

今後の工事用車両の本格的な通行に先立つ現況把握を目的として渡場地区において環境測定を実施しています。

○測定項目

- ・ 大気質(窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の濃度)
- ・ 騒音
- ・ 振動

○測定期間

2018年11月から通年測定



測定箇所

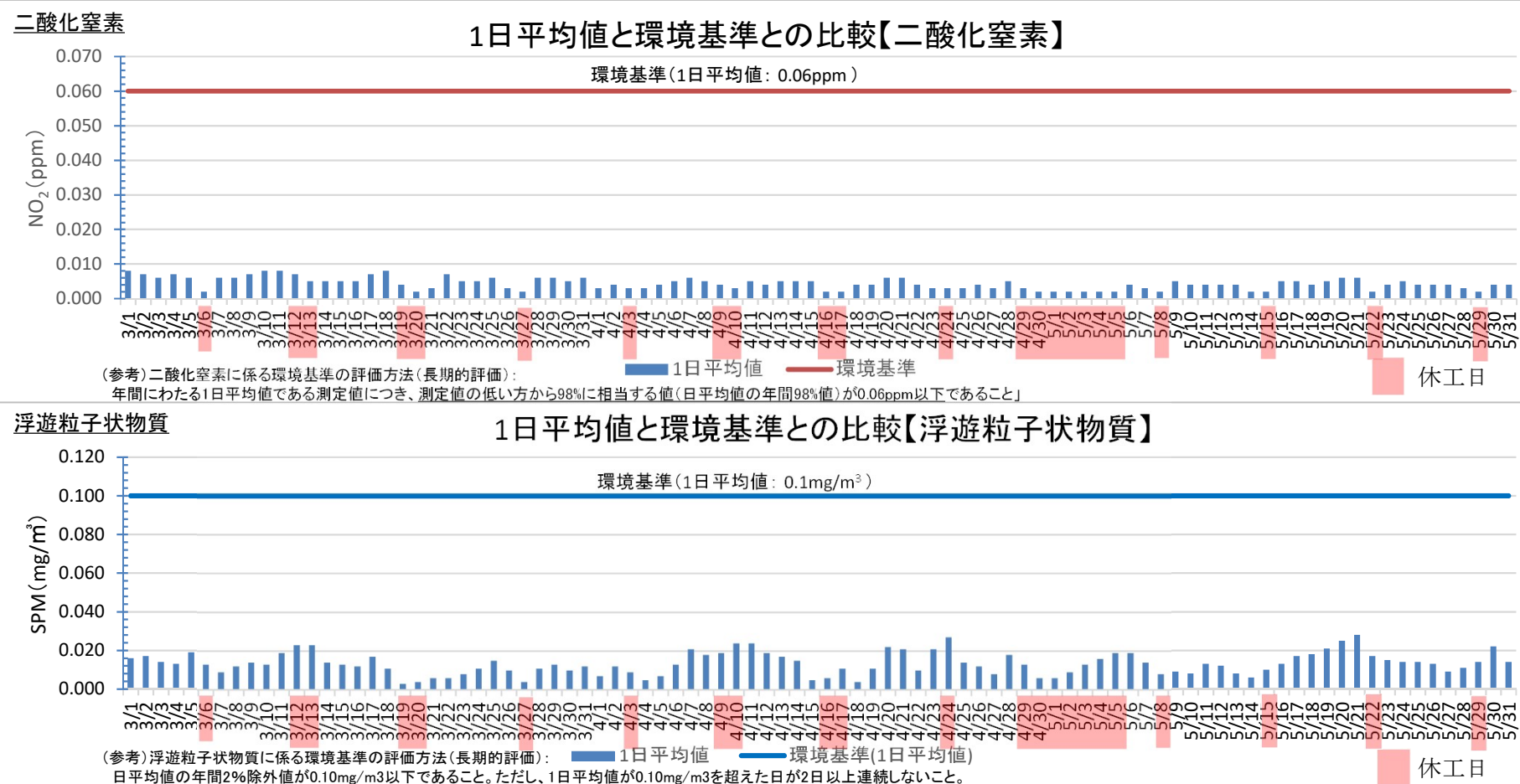


騒音・振動
測定機器

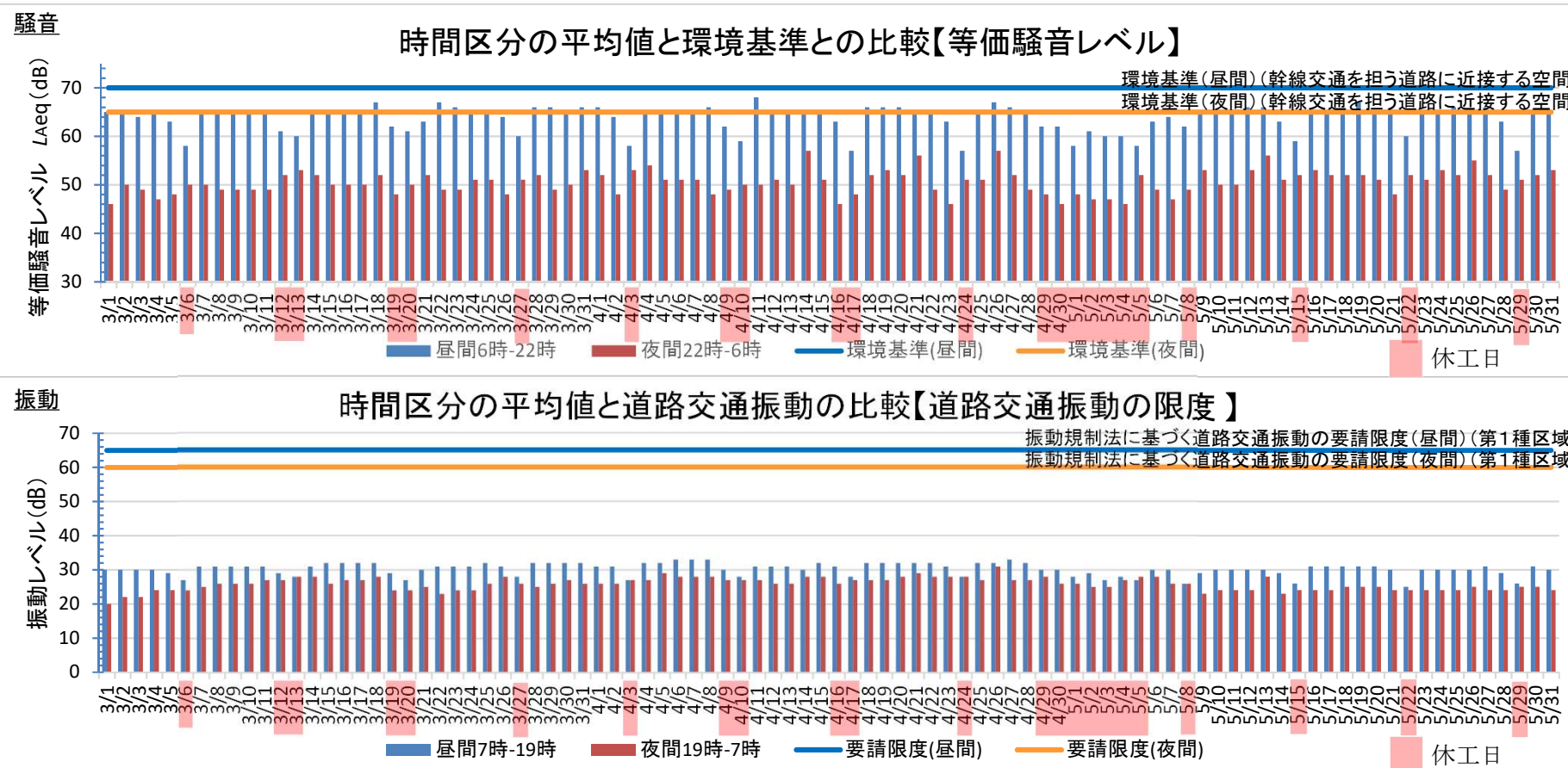


大気質測定
ハウス

渡場交差点における環境測定結果(3～5月)



渡場交差点における環境測定結果(3～5月)

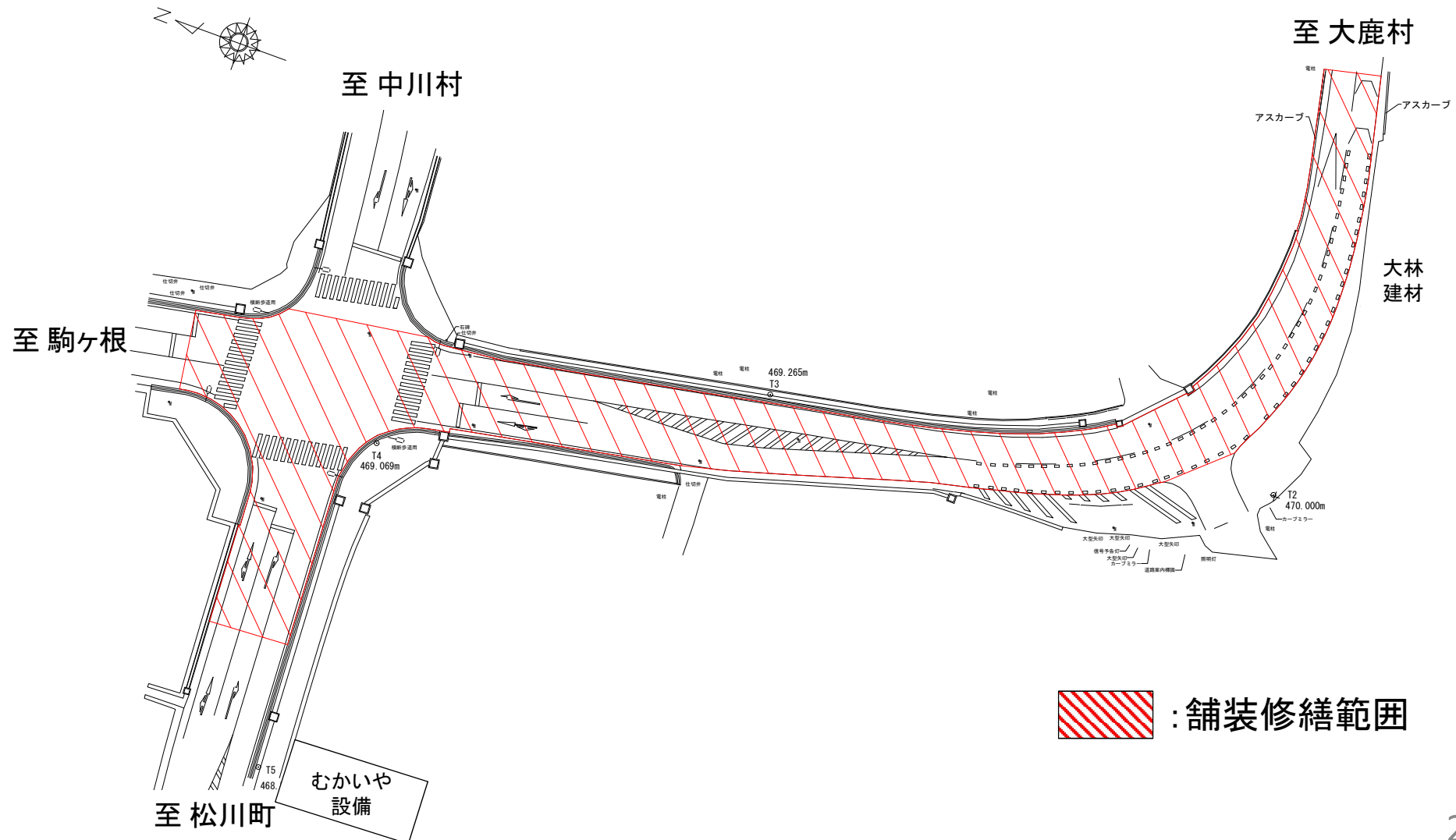


- ① 南アルプストンネル(長野工区)工事について
- ② 伊那山地トンネル(青木川工区)工事について
- ③ 伊那山地トンネル(坂島工区)の労働災害について
- ④ 工事用車両台数について
- ⑤ 環境測定について
- ⑥ その他

渡場交差点付近における舗装修繕工事

20220707 中川村
第29回対策協議会資料

- 赤色の斜線で囲んだ範囲について、当社にて舗装修繕工事を実施致します。
- 施工時期や施工時間帯等については、現在渡場地区の皆様と協議中です。



工事カレンダー・お問い合わせ先

20220707 中川村
第29回対策協議会資料

- 今後の工事予定は、別紙「工事カレンダー」を参照
- トンネル坑内での地質調査、ヤードでのベルトコンベア設置等の作業は、日曜日にも実施することがあります。

【お問い合わせ先】

JR東海	東海旅客鉄道(株) 中央新幹線長野工事事務所(大鹿分室) (住所)長野県下伊那郡大鹿村大字大河原2645-5 (電話)0265-39-2975
南ア(長野工区) 鹿島建設・飛島建設・フジタJV	中央新幹線南アルプストンネル新設(長野工区)工事共同企業体事務所 (住所)長野県下伊那郡大鹿村大字大河原2656-3 (電話)0265-39-1071
伊那山地(青木川工区) 飛島建設・奥村組土木興業JV	中央新幹線伊那山地トンネル新設(青木川工区)工事共同企業体事務所 (住所)長野県下伊那郡大鹿村大河原1355-5 (電話)0265-39-1851

※ 受付：土・日・祝日・年末年始を除く平日 9時～17時

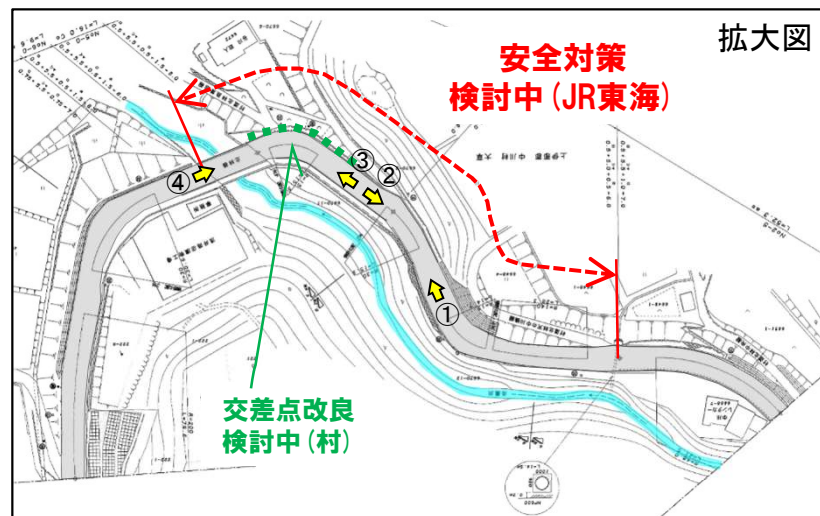
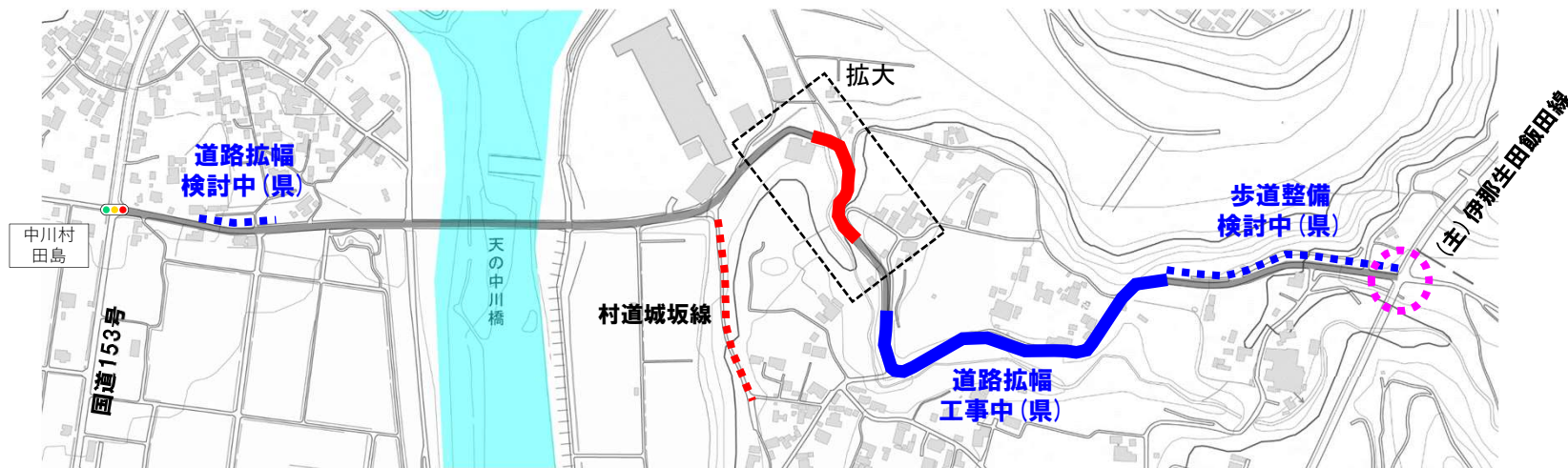
工事カレンダー (伊那山地トンネル(青木川)、南アルプストンネル、中部電力)

2022年

1月	曜日	青木	南ア	発生土 中電	2月	曜日	青木	南ア	発生土 中電	3月	曜日	青木	南ア	発生土 中電	4月	曜日	青木	南ア	発生土 中電	5月	曜日	青木	南ア	発生土 中電	6月	曜日	青木	南ア	発生土 中電	7月	曜日	青木	南ア	発生土 中電	8月	曜日	青木	南ア	発生土 中電	9月	曜日	青木	南ア	発生土 中電	10月	曜日	青木	南ア	発生土 中電	11月	曜日	青木	南ア	発生土 中電	12月	曜日	青木	南ア	発生土 中電
1/1 元旦	土				2/1	火				3/1	火				4/1	金				5/1 日					6/1	水				7/1	金				8/1	月				9/1	木				10/1	土				11/1	火				12/1	木			
1/2	日				2/2	水				3/2	水				4/2	土				5/2	月				6/2	木				7/2	土				8/2	火				9/2	金				10/2 日				11/2	水				12/2	金				
1/3	月				2/3	木				3/3	木				4/3 日				5/3 火 東日本大震災犠牲者追悼式	5/4 水 みどりの日	5/5 木 こどもの日				6/3	金				7/3 日				8/3	水				9/3	土				10/3	月				11/3 木 文化の日				12/3	土					
1/4	火				2/4	金				3/4	金				4/4 月 保育所入所式				4/5 火 小・中学校入学					6/4	土				7/4	月				8/4	木				9/4 日				10/4	火				11/4	金				12/4 日						
1/5	水				2/5	土				3/5	土				4/5 火 小・中学校入学				4/6 水					6/5 日				7/5	火				8/5	金				9/5	月				10/5	水				11/5	土				12/5	月					
1/6	木				2/6 日					3/6 日 クラブ発表会					4/6	水				5/6 金					6/6	月				7/6	水				8/6	土				9/6	火				10/6	木				11/6 日				12/6	火				
1/7	金				2/7	月				3/7	月				4/7	木				5/7 土					6/7	火				7/7	木				8/7	日				9/7	水				10/7	金				11/7	月				12/7	水			
1/8	土				2/8	火				3/8	火				4/8	金				5/8 日					6/8	水				7/8	金				8/8	月				9/8	木				10/8	土				11/8	火				12/8	木			
1/9 成人式	日				2/9	水				3/9	水				4/9	土				5/9 月					6/9	木				7/9	土				8/9	火				9/9	金				10/9 日 村民運動会				11/9	水				12/9	金				
1/10 成人の日	月				2/10	木				3/10	木				4/10 日				5/10 火					6/10	金				7/10 日				8/10	水				9/10	土				10/10 月 スポーツの日				11/10	木				12/10	土						
1/11	火				2/11	金				3/11	金				4/11	月				5/11 水					6/11	土				7/11	月				8/11 木 山の日の日				9/11 日				10/11	火				11/11	金				12/11 日						
1/12	水				2/12	土				3/12 土 歌舞伎発表会					4/12	火				5/12 木					6/12 日				7/12	火				8/12	金				9/12	月				10/12	水				11/12	土				12/12	月				
1/13	木				2/13 日					3/13 日					4/13	水				5/13 金					6/13	月				7/13	水				8/13	土				9/13	火				10/13	木				11/13 日 産業文化祭				12/13	火				
1/14	金				2/14	月				3/14	月				4/14	木				5/14 土					6/14	火				7/14	木				8/14 日 夏祭り				9/14	水				10/14	金				11/14	土				12/14	水				
1/15	土				2/15	火				3/15	火				4/15	金				5/15 日					6/15	水				7/15	金				8/15 月 成人式				9/15	木				10/15	土				11/15	火				12/15	木				
1/16 日					2/16	水				3/16 水 小学校卒業式					4/16 土 おくら祭り				5/16 月					6/16	木				7/16	土				8/16	火				9/16	金				10/16 日 大庭歌舞伎				11/16	水				12/16	金					
1/17	月				2/17	木				3/17 木 中学校卒業式					4/17 日				5/17 火					6/17	金				7/17 日				8/17	水				9/17	土				10/17	月				11/17	木				12/17	土					
1/18	火				2/18	金				3/18	金				4/18	月				5/18 水					6/18	土				7/18 月 海の日の日				8/18	木				9/18 日				10/18	火				11/18	金				12/18 日						
1/19	水				2/19	土				3/19	土				4/19	火				5/19 木					6/19 日				7/19	火				8/19	金				9/19 月 敬老の日				10/19	水				11/19	土				12/19	月					
1/20	木				2/20 日					3/20 日					4/20	水				5/20 金					6/20	月				7/20	水				8/20	土				9/20 火				10/20	木				11/20 日				12/20	火					
1/21	金				2/21	月				3/21 月 春分の日					4/21	木				5/21 土					6/21	火				7/21	木				8/21	日				9/21	水				10/21	金				11/21	月				12/21	水			
1/22	土				2/22	火				3/22	火				4/22	金				5/22 日					6/22	水				7/22	金				8/22	月				9/22	木				10/22	土				11/22	火				12/22	木			
1/23 日					2/23 水 天皇誕生日					3/23	水				4/23	土				5/23 月					6/23	木				7/23	土				8/23	火				9/23 金 秋分の日				10/23 日				11/23 水 勤労感謝の日				12/23	金						
1/24	月				2/24	木				3/24	木				4/24 日				5/24 火					6/24	金				7/24 日				8/24	水				9/24	土				10/24	月				11/24	木				12/24	土					
1/25	火				2/25	金				3/25 金 保育所卒園式					4/25	月				5/25 水					6/25	土				7/25	月				8/25	木				9/25 日				10/25	火				11/25	金				12/25 日					
1/26	水				2/26	土				3/26	土				4/26	火				5/26 木					6/26 日				7/26	火				8/26	金				9/26	月				10/26	水				11/26	土				12/26	月				
1/27	木				2/27 日					3/27 日					4/27	水				5/27 金					6/27	月				7/27	水				8/27	土				9/27	火				10/27	木				11/27 日				12/27	火				
1/28	金				2/28	月				3/28	月				4/28	木				5/28 土					6/28	火				7/28	木				8/28	日				9/28	水				10/28	金				11/28	月				12/28	水			
1/29	土									3/29	火				4/29 金 昭和の日				5/29 日					6/29	水				7/29	金				8/29	月				9/29	木				10/29	土				11/29	火				12/29	木				
1/30 日										3/30	水				4/30	土				5/30 月					6/30	木				7/30	土				8/30	火				9/30	金				10/30 日				11/30	水				12/30	金				
1/31	月									3/31	木								5/31 火									7/31 日				8/31	水								10/31	月									12/31	土							

- | | |
|--|---|
|  | ... 前回協議会からの変更箇所 |
|  | ... 休工日 |
|  | ... 場内作業のみ(大型工事車両の通行なし)
※場内作業とは、トンネル坑内での地質調査、ヤードでのベルコン設置等の作業 |
|  | ... 場内作業のみ+大型工事車両通行:10台/日(往復)
※場内作業とは、トンネル坑内での地質調査、ヤードでのベルコン設置等の作業 |
|  | ... 台数調整日(減便) |
|  | ... 調整中 |

※通勤通学等の時間帯は、通行台数を調整するよう努めます。
 ※上記工事予定以外の日時(休日含む)に作業を行う場合には、関係する住民の方々へお知らせします。
 ※工事で使用する重機を運搬する特殊車両は、法令の定めにより、21時～5時の時間帯に運搬することを考えています。



安全対策 実施内容(案)

- 見通しの確保(立木伐採)
- 安全施設整備(カーブミラー改修等)
- 注意喚起(カラー舗装化等)
- 村道城坂線への歩行者利用の誘導
- 防犯灯の増設等(村道城坂線)



写真①



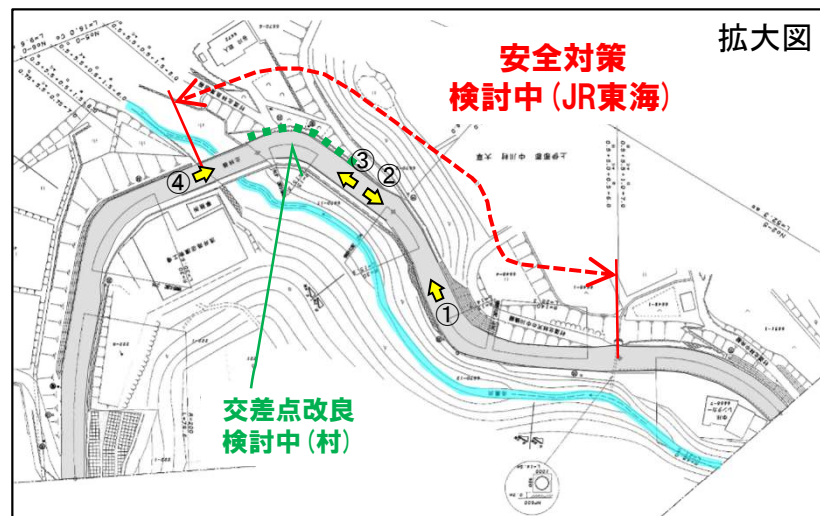
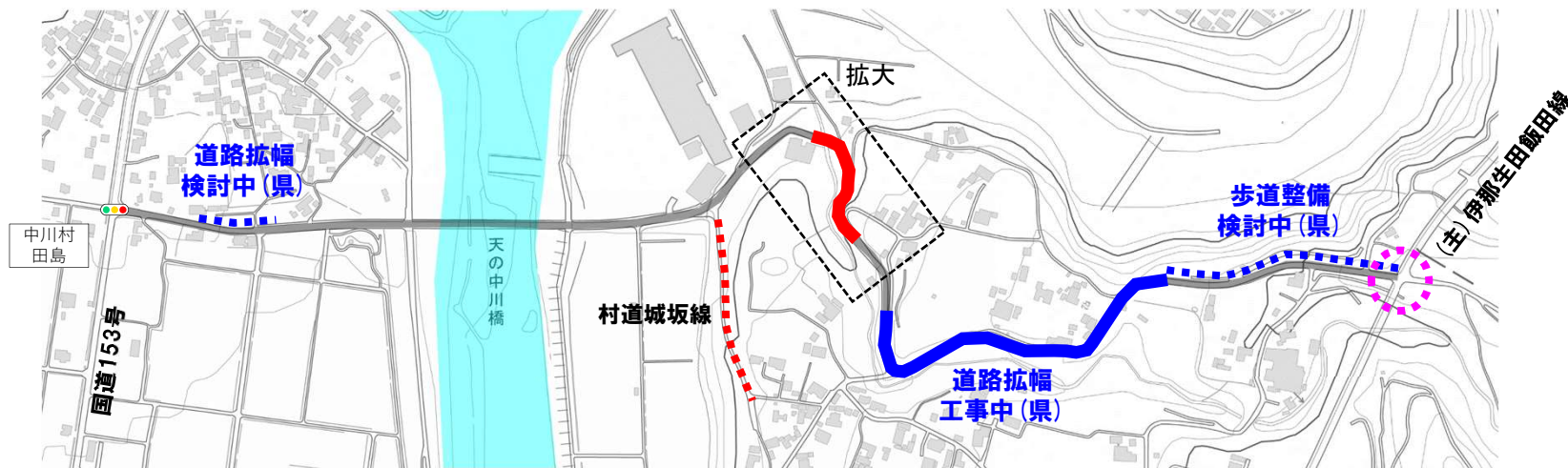
写真②



写真③

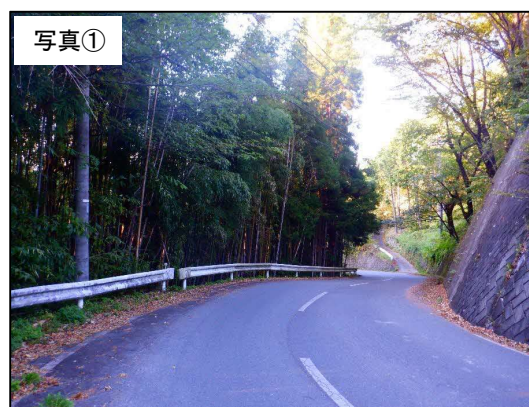


写真④



安全対策 実施内容(案)

- 見通しの確保(立木伐採)
- 安全施設整備(カーブミラー改修等)
- 注意喚起(カラー舗装化等)
- 村道城坂線への歩行者利用の誘導
- 防犯灯の増設等(村道城坂線)



写真①



写真②

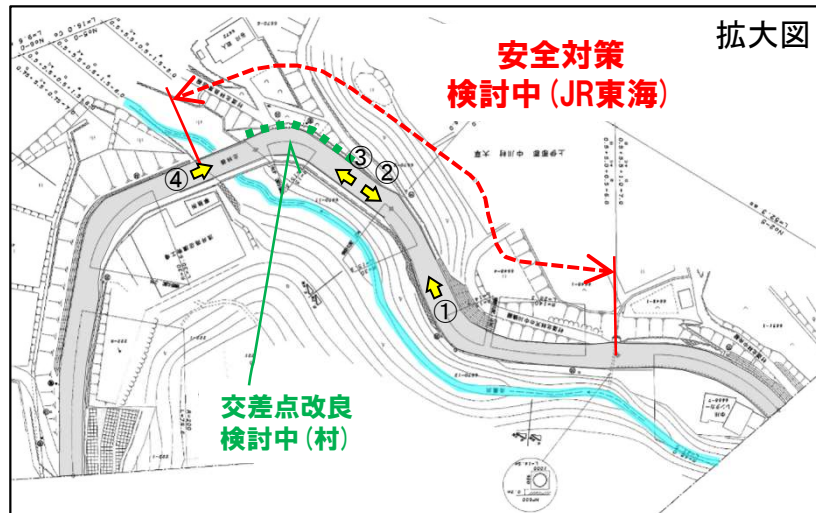
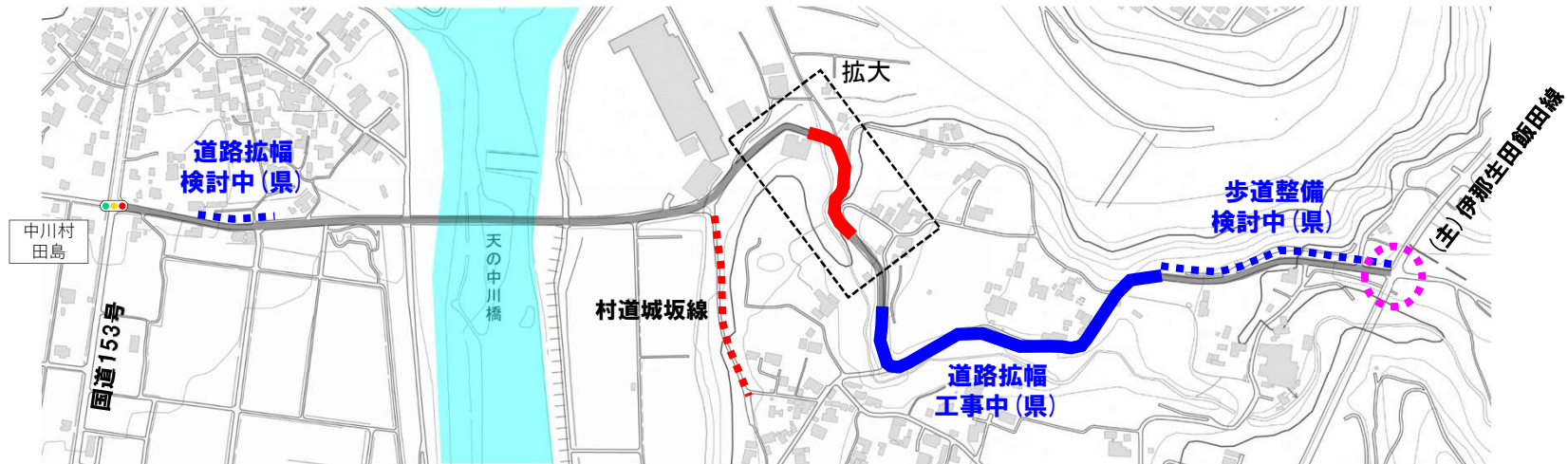


写真③



写真④

発生土運搬に関する安全対策(県道北林飯島線)

20220707 中川村
第29回対策協議会資料

安全対策 実施内容(案)

- 見通しの確保(立木伐採)
- 安全施設整備(カーブミラー改修等)
- 注意喚起(カラー舗装化等)
- 村道城坂線への歩行者利用の誘導
- 防犯灯の増設等(村道城坂線)



20220617時点案

高森町下市田産業用地整備事業に 伴う発生土運搬について

中川村リニア中央新幹線対策協議会
令和4年7月7日

高森町役場 産業課

高森町下市田産業用地整備に係る土運搬について

◆運搬時期

現在：令和3年7月～令和4年 9月

変更：令和3年7月～令和4年12月(最大)

※日曜日、お盆等の長期休暇は運搬を休止します。

また、地元行事が開催される場合等は運搬時間について調整します。

◆運搬時間帯：8時00分～18時00分まで

※中川村渡場交差点付近通過時間 8時30分～17時00分

◆運搬期間延長理由

当初の想定よりも運搬車両台数が少なく、予定期間内に造成工事を完了させることが難しいため、運搬期間を延長したい。

運搬スケジュールについて

年・月	令和3年						令和4年											
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
当初にお願いした期間																		
1日当り最大運搬台数(片道)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150			
変更案																		
R3.7～R4.5 日平均運搬台数(片道)実績 R4.6～R4.12 日当り最大運搬台数(片道)	68	91	114	124	111	87	112	100	111	128	134	150	150	150	150	150	150	150

お問い合わせ先について

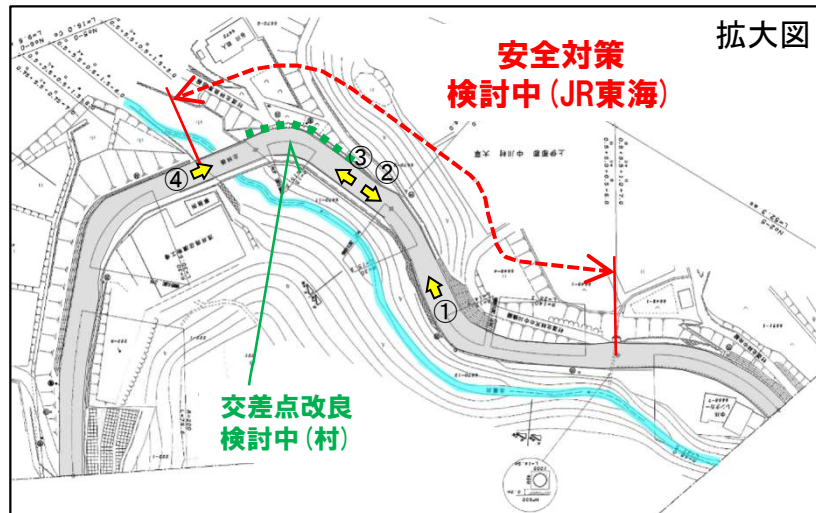
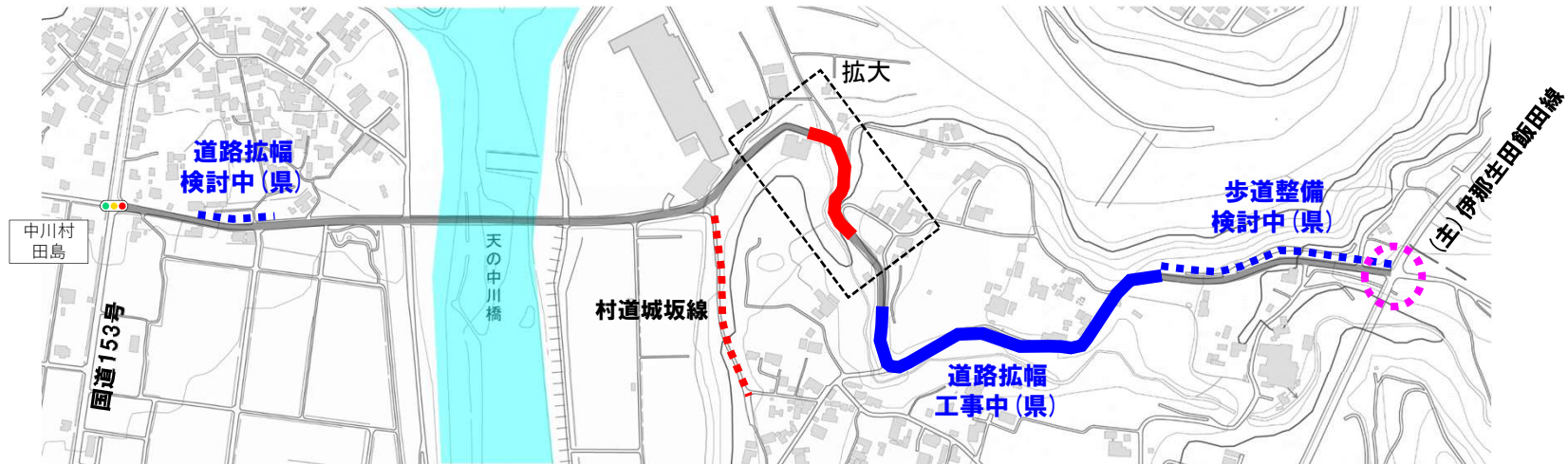
運搬車両の運転席と荷台にこの様な表示を行い運搬します。
安全運転には十分注意いたしますが、ご迷惑をお掛けした場合等には、番号をご連絡いただければ早急に対応いたします。

高森町産業用地整備



お問い合わせ・連絡先
高森町 産業課 商工観光係
課長:野沢 担当:秋田
電話:0265-35-9405(直通)

発生土運搬に関する安全対策(県道北林飯島線)

20220707 中川村
第29回対策協議会資料

安全対策 実施内容(案)

- 見通しの確保(立木伐採)
- 安全施設整備(カーブミラー改修等)
- 注意喚起(カラー舗装化等)
- 村道城坂線への歩行者利用の誘導
- 防犯灯の増設等(村道城坂線)



半の沢道路改築工事におけるコンクリートポンプ車・ミキサー車洗浄水の処理について

【経 緯】

- 半の沢道路改築工事での沈砂池築堤において、コンクリートポンプ車が、コンクリート打設終了後、残ったコンクリートを所定場所に下した後、指定した洗浄場所で、機材を水洗いし、その洗浄水を土壌浸透させていました（図-3）。なお、洗浄水を土壌浸透させても、洗浄水に含まれるコンクリート分等は表土に留まることから、作業完了後の表土の鋤取りを行い処理する計画でした。
- また、ミキサー車についても、コンクリートを積み下ろし後、ポンプ車と同様に指定した洗い場所で機材の水洗いを行います。この洗浄水については、当初生コン会社へ確認した際に、適切に回収している旨の回答を得ており、回収され、持ち帰り処理されるものと認識しておりました。しかし、工事に携わったミキサー車の運転手全員に改めてヒアリングを行ったところ、一部運転手が洗浄水を土壌浸透させていたことを確認しました。
- ミキサー車の洗浄水を土壌浸透させていた一部運転手は、コンクリートポンプ車が洗浄水を土壌浸透させているのを見て、土壌浸透させても良いと勘違いをするなどしたため、洗浄水を土壌浸透させてしまいました。
- コンクリートポンプ車及びミキサー車が洗浄水を土壌浸透させていたのは、指定した洗い場であり、洗浄水を直接小渋川へ放流、流出させていないことを確認いたしました。なお、土壌浸透させていた洗浄場所の表土については、鋤取りを行い、全て産廃処理を行っております（図-4）。

【対策状況】

- 洗浄水を適切に回収・処理するように、以下のような措置を行いました。
- 指定した洗浄場所に鋼製タンクおよびブルーシートを設置し（図-5、図-6）、コンクリートポンプ車の洗浄水を適切に回収・処理するよう見直しました。
- また、ミキサー車についても、この洗浄場所で機材の水洗いを行い、基本的には洗浄水を回収し、持ち帰り処理しますが、洗い作業に伴い跳ねる水などについても回収・処理するよう見直しました。
- ミキサー車に対しては、生コン会社側での「洗浄水全量回収」の再教育とJVによる定期的な確認及び指導を行いました。
- ミキサー車の運転手による勘違いを防止するため、洗浄場所に「ミキサー車洗い水回収場所」の看板を設置しました（図-7）。また、生コン会社にて、ミキサー車の運転手のよく見える場所に、「ホッパー、シュートの洗い水はすべて回収してプラントに持ち帰る」と大きく掲示しました。
- JV 社員の現場確認に加えて、洗浄場所に録画機能付きの常時監視カメラを設置し、コンクリートポンプ車及びミキサー車が適正に洗浄処理を実施しているか確認できる体制としました（図-8）。



図-3 洗浄場所対策前（5m×4m）



図-4 洗浄場所表土鋤取り産廃処理状況



図-5 洗浄場所対策後



図-6 鋼製タンク 1.8m³



図-7 洗浄水回収場所の看板設置



図-1 半の沢現況写真と洗浄場所位置（2022年5月11日現在）



図-2 沈砂池コンクリート打設作業状況



図-8 監視カメラ（録画機能付き）設置

※洗い場は、2022年2月、施工上の都合から現在位置へ変更。位置を変更するにあたり、表土の鋤取りを実施している。

半の沢道路改築工事におけるコンクリートポンプ車・ミキサー車洗浄水の処理について

【経 緯】

- 半の沢道路改築工事での沈砂池築堤において、コンクリートポンプ車が、コンクリート打設終了後、残ったコンクリートを所定場所に下した後、指定した洗浄場所で、機材を水洗いし、その洗浄水を土壌浸透させていました（図-3）。なお、洗浄水を土壌浸透させても、洗浄水に含まれるコンクリート分等は表土に留まることから、作業完了後の表土の鋤取りを行い処理する計画でした。
- また、ミキサー車についても、コンクリートを積み下ろし後、ポンプ車と同様に指定した洗い場で機材の水洗いを行います。この洗浄水については、当初生コン会社へ確認した際に、適切に回収している旨の回答を得ており、回収され、持ち帰り処理されるものと認識しておりました。しかし、工事に携わったミキサー車の運転手全員に改めてヒアリングを行ったところ、一部運転手が洗浄水を土壌浸透させていたことを確認しました。
- ミキサー車の洗浄水を土壌浸透させていた一部運転手は、コンクリートポンプ車が洗浄水を土壌浸透させているのを見て、土壌浸透させても良いと勘違いをするなどしたため、洗浄水を土壌浸透させてしまいました。
- コンクリートポンプ車及びミキサー車が洗浄水を土壌浸透させていたのは、指定した洗い場であり、洗浄水を直接小渋川へ放流、流出させていないことを確認いたしました。なお、土壌浸透させていた洗浄場所の表土については、鋤取りを行い、全て産廃処理を行っております（図-4）。

【対策状況】

- 洗浄水を適切に回収・処理するように、以下のような措置を行いました。
- 指定した洗浄場所に鋼製タンクおよびブルーシートを設置し（図-5、図-6）、コンクリートポンプ車の洗浄水を適切に回収・処理するよう見直しました。
- また、ミキサー車についても、この洗浄場所で機材の水洗いを行い、基本的には洗浄水を回収し、持ち帰り処理しますが、洗い作業に伴い跳ねる水などについても回収・処理するよう見直しました。
- ミキサー車に対しては、生コン会社側での「洗浄水全量回収」の再教育と JV による定期的な確認及び指導を行いました。
- ミキサー車の運転手による勘違いを防止するため、洗浄場所に「ミキサー車洗い水回収場所」の看板を設置しました（図-7）。また、生コン会社にて、ミキサー車の運転手のよく見える場所に、「ホッパー、シュートの洗い水はすべて回収してプラントに持ち帰る」と大きく掲示しました。
- JV 社員の現場確認に加えて、洗浄場所に録画機能付きの常時監視カメラを設置し、コンクリートポンプ車及びミキサー車が適正に洗浄処理を実施しているか確認できる体制としました（図-8）。



図-3 洗浄場所対策前（5m×4m）



図-4 洗浄場所表土鋤取り産廃処理状況



図-5 洗浄場所対策後



図-6 鋼製タンク 1.8m³



図-7 洗浄水回収場所の看板設置



図-1 半の沢現況写真と洗浄場所位置（2022年5月11日現在）



図-2 沈砂池コンクリート打設作業状況



図-8 監視カメラ（録画機能付き）設置

※洗い場は、2022年2月、施工上の都合から現在位置へ変更。位置を変更するにあたり、表土の鋤取りを実施している。