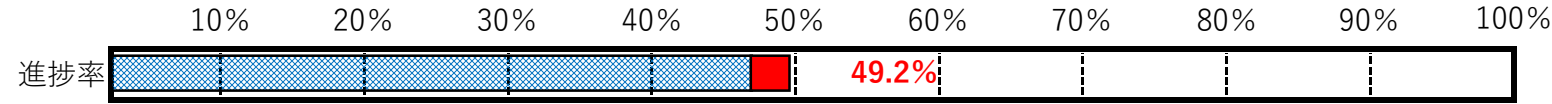


伊勢神改良事業

153号新伊勢神トンネル工事

9月

工事名 令和2年度 153号新伊勢神トンネル工事
 発注者 国土交通省 中部地方整備局
 名古屋国道事務所 豊田維持出張所
 受注者 株式会社 銭高組
 工期 令和2年11月27日 ~ 令和6年3月29日



進捗状況 (R5.8.31 現在)
 トンネル掘削 : 1121.7m / 1,900m
 トンネル覆工 : 642.5m / 1,900m

凡例：青 前月迄、赤 今月

工事に関する問い合わせ先

(株)銭高組現場事務所 TEL 0565-82-3031
 作業所長 松島 睦、現場代理人 森川 真圭
 監理技術者 野村 典之

【お知らせ】

トンネル掘削は坑口より1,121.7m、覆工コンクリートの施工も642.5m迄工事が進んでおります。
 残土運搬に於きましては、本洞発生土処分場への運搬を行っています。

トンネル動画

QRコード



【施工状況写真】



【計画工程表】

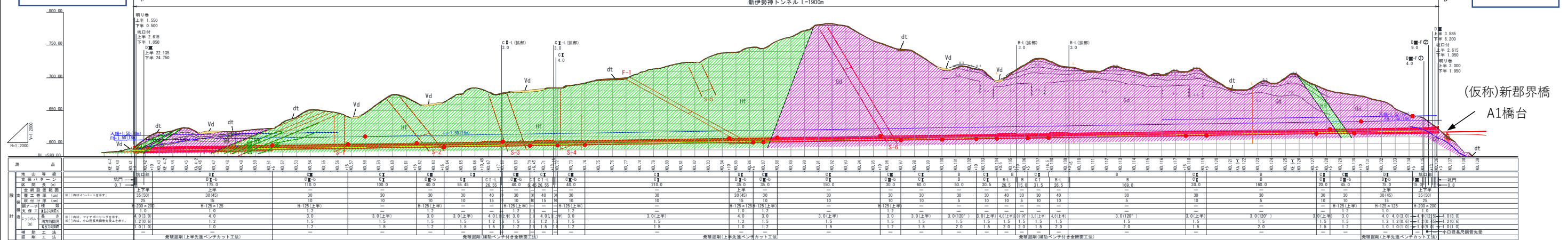
	令和2年度			令和3年								令和4年												令和5年												令和6年		
	11	12	1	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
準備工	■			■								■												■			■											
舗装工	■			■								■												■			■											
A1橋台理戻し工	■			■								■												■			■											
土工事	■			■								■												■			■											
法面工	■			■								■												■			■											
トンネル掘削工	■			■								■												■			■											
トンネル覆工	■			■								■												■			■											
坑門工・トンネル付帯工	■			■								■												■			■											
残土処理工	■			■								■												■			■											
構造物撤去工	■			■								■												■			■											
仮設工	■			■								■												■			■											
片付け工	■			■								■												■			■											

※ 現場状況によっては工程が変更になる場合があります。

豊田市街側

縦断図

飯田市側



進捗状況

R5.8.31現在

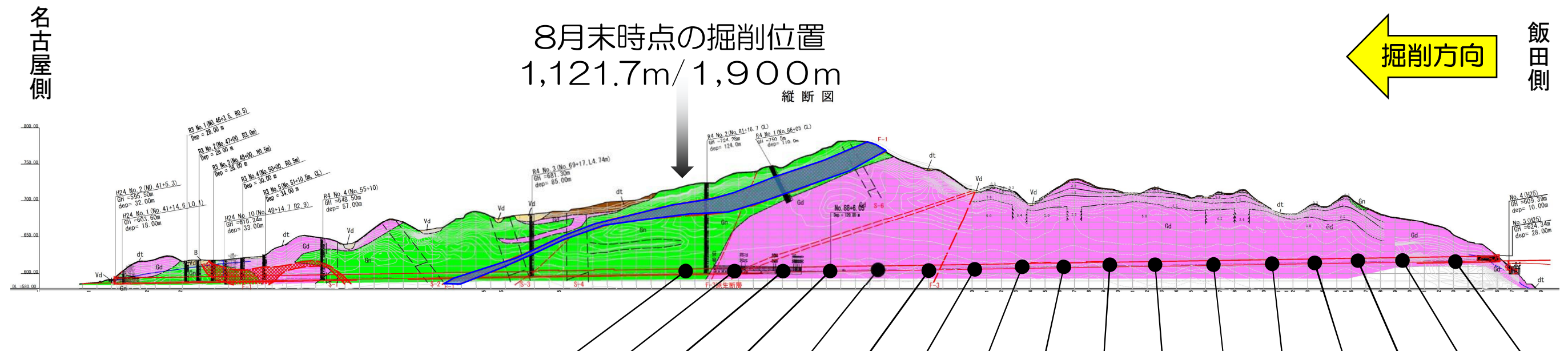
掘削

覆工

凡例：青 前月迄、赤 今月

トンネル掘削岩石、ボーリング状況(重金属等の含有量)

○現在のトンネル掘削区間では、1回/5,000m³の頻度で岩石を採取し、土壤汚染対策法に基づく含有量試験を実施しており、含有量試験結果では自然由来重金属等の基準超過はありません。



試験実施回数				第20回	第19回	第18回	第17回	第16回	第15回	第14回	第13回	第12回	第11回	第10回	第9回	第8回	第7回	第6回	第5回	第4回	第3回	第2回	第1回
測点							No.80+9.3	No.83+16.3	No.87+3.3	No.90+9.3	No.93+15.3	No.97+3.7	No.100+9.7	No.103+15.6	No.106+11.2	No.109+12.8	No.112+14.0	No.116+0.0	No.119+6.0	No.123+14.4	No.126+0.4	No.129+6.4	No.133+2
試料採取日							R5.8.31	R5.7.27	R5.7.2	R5.6.12	R5.5.29	R5.5.11	R5.4.13	R5.3.29	R5.3.13	R5.2.20	R5.2.2	R5.1.13	R4.11.25	R4.11.7	R4.10.18	R4.9.29	R4.8.31
判定 (○: 対策不要、×: 要対策)							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
分析項目	目標値*	下限値	単位	適合																			
				適合																			
含有量	カドミウム及びその化合物	45以下	4				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	六価クロム化合物	250以下	5				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	水銀及びその化合物	15以下	0.05				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	セレン及びその化合物	150以下	5				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	鉛及びその化合物	150以下	5				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	砒素及びその化合物	150以下	5				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ふっ素及びその化合物	4000以下	50				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ほう素及びその化合物	4000以下	50				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

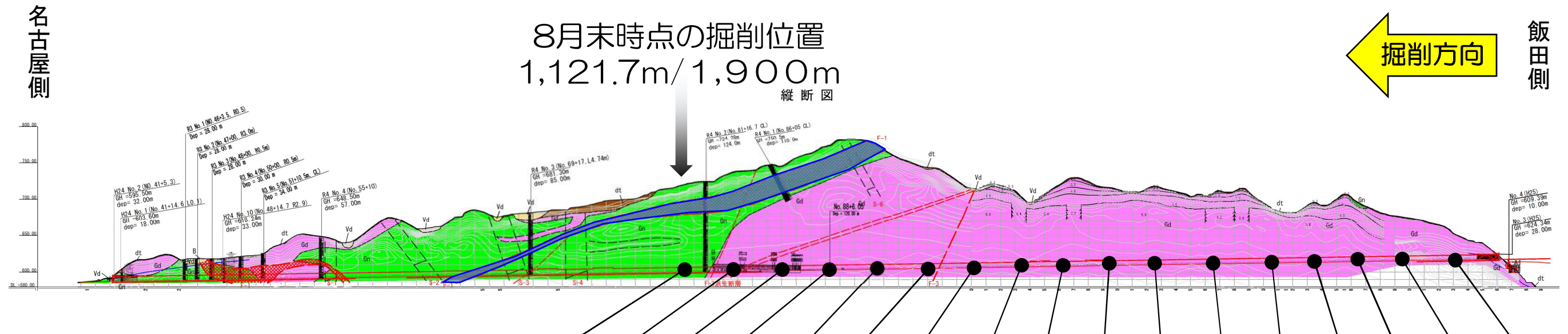
※ 目標値: トンネルの掘削岩石は、土壤汚染対策法の適用外となりますが目標値として土壌含有量基準値を設定してモニタリングを行っています

凡例

○: 自然由来重金属等 基準内 ×: 土壌含有量基準超過

トンネル掘削岩石、ボーリング状況(重金属等の溶出量)

○現在のトンネル掘削区間では、1回/5,000m³の頻度で岩石を採取し、土壤汚染対策法に基づく溶出量試験を実施しており、溶出量試験結果では自然由来重金属等の基準超過はありません。



試験実施回数				第20回	第19回	第18回	第17回	第16回	第15回	第14回	第13回	第12回	第11回	第10回	第9回	第8回	第7回	第6回	第5回	第4回	第3回	第2回	第1回	
測点							No.80+9.3	No.83+16.3	No.87+3.3	No.90+9.3	No.93+15.3	No.97+3.7	No.100+9.7	No.103+15.6	No.106+11.2	No.109+12.8	No.112+14.0	No.116+0.0	No.119+6.0	No.123+14.4	No.126+0.4	No.129+6.4	No.133+2	
試料採取日							R5.8.31	R5.7.27	R5.7.2	R5.6.12	R5.5.29	R5.5.11	R5.4.13	R5.3.29	R5.3.13	R5.2.20	R5.2.2	R5.1.13	R4.11.25	R4.11.7	R4.10.18	R4.9.29	R4.8.31	
判定 (○: 対策不要、×: 要対策)							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
分析項目	目標値*	下限値	単位	適合																				
				溶出量	カドミウム及びその化合物	0.003以下	0.0003	(mg/L)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	六価クロム化合物	0.05以下	0.01		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	水銀及びその化合物	0.0005以下	0.0005		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	セレン及びその化合物	0.01以下	0.001		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	鉛及びその化合物	0.01以下	0.001		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	砒素及びその化合物	0.01以下	0.001		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	ふっ素及びその化合物	0.8以下	0.08		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	ほう素及びその化合物	1.0以下	0.1		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	中性水添加によるpH	-	-		9.4	10.7	9.3	9.4	8.9	10.2	9.5	10.5	9.6	9.7	9.3	9.6	9.9	-	-	-	-	-		
	過酸化水素添加によるpH	-	-		8.7	9.3	6.7	6.7	6.8	6.8	7.0	8.9	6.5	6.7	6.9	7.3	6.8	-	-	-	-	-		

* 目標値: トンネルの掘削岩石は、土壤汚染対策法の適用外となりますが目標値として土壤溶出量基準値を設定してモニタリングを行っています

凡例

○: 自然由来重金属等 基準内 ×: 土壤溶出量基準超過

水質モニタリング状況(8月の水質調査結果)

○水質モニタリングは、毎月残土処分場周辺で河川や沢水に重金属が含まれていないか確認するために実施します。
 ○重金属等は、これまでに1回/1月の頻度で実施しており、これまでの分析結果では異常は認められていません。



地点名	地点概要	採水日	分類 (基準) 検査名 参考値※	重金属項目								水素イオン濃度 (pH)	一般項目 (-) 電気伝導率 (mS/m)	判定
				カドミウム	総水銀	セレン	鉛	砒素	六価クロム	ふっ素	ほう素			
				0.003mg/L以下	0.0005mg/L以下	0.01mg/L以下	0.01mg/L以下	0.01mg/L以下	0.02mg/L以下	0.8mg/L以下	1mg/L以下			
①	阿摺川	2023年8月	○ 0.0003 未満	○ 0.0005 未満	○ 0.002 未満	○ 0.005 未満	○ 0.005 未満	○ 0.005 未満	○ 0.01 未満	○ 0.05 未満	○ 0.05 未満	○ 7.3	- 4.84	○ 適合
②	段戸川		○ 0.0003 未満	○ 0.0005 未満	○ 0.002 未満	○ 0.005 未満	○ 0.005 未満	○ 0.01 未満	○ 0.05 未満	○ 0.05 未満	○ 7.0	- 1.76	○ 適合	
③	沢水		○ 0.0003 未満	○ 0.0005 未満	○ 0.002 未満	○ 0.005 未満	○ 0.005 未満	○ 0.01 未満	○ 0.10	○ 0.05 未満	○ 7.8	- 15.36	○ 適合	
④	沢水		○ 0.0003 未満	○ 0.0005 未満	○ 0.002 未満	○ 0.005 未満	○ 0.005 未満	○ 0.01 未満	○ 0.08	○ 0.05 未満	○ 7.7	- 8.50	○ 適合	

参考値超過

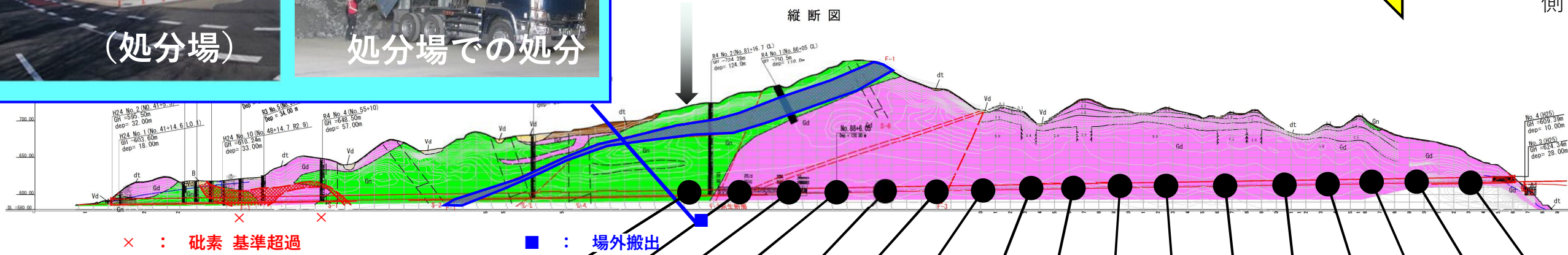
※ 参考値：自然由来重金属・pHともに環境基準を参考値として設定し、モニタリングを行っています

トンネル掘削岩石、ボーリング状況(重金属等の溶出量)

- 領家帯変成岩のトンネル掘削区間では、1回/100m³の頻度で発生土を採取し、土壤汚染対策法に基づく溶出量試験を実施しています。
- 本掘削に先立ち先進ボーリングを行う事で、どの地点で砒素が不適合となるかを事前に把握しながら工事を進めています。先進ボーリングの結果、今年8月下旬に溶出基準を超過する砒素が1地点で確認されたため、処分場への場外搬出を行いました。これまでの掘削で基準を超過した箇所は1地点のみです（その他の地点で基準を超過したものはありません）。



8月末時点の掘削位置
1,121.7m/1,900m



試験実施回数				第20回	第19回	第18回	第17回	第16回	第15回	第14回	第13回	第12回	第11回	第10回	第9回	第8回	第7回	第6回	第5回	第4回	第3回	第2回	第1回	
測点							No.80+9.3	No.83+16.3	No.87+3.3	No.90+9.3	No.93+15.3	No.97+3.7	No.100+9.7	No.103+15.6	No.106+11.2	No.109+12.8	No.112+14.0	No.116+0.0	No.119+6.0	No.123+14.4	No.126+0.4	No.129+6.4	No.133+2	
試料採取日							R5.8.31	R5.7.27	R5.7.2	R5.6.12	R5.5.29	R5.5.11	R5.4.13	R5.3.29	R5.3.13	R5.2.20	R5.2.2	R5.1.13	R4.11.25	R4.11.7	R4.10.18	R4.9.29	R4.8.31	
判定 (○: 対策不要、×: 要対策)							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
分析項目	目標値*	下限値	単位	適合																				
				0.0003未満																				
溶出量	カドミウム及びその化合物	0.003以下	0.0003	0.0003未満																				
	六価クロム化合物	0.05以下	0.01	0.01未満																				
	水銀及びその化合物	0.0005以下	0.0005	0.0005未満																				
	セレン及びその化合物	0.01以下	0.001	0.001未満																				
	鉛及びその化合物	0.01以下	0.001	0.001未満																				
	砒素及びその化合物	0.01以下	0.001	0.001未満																				
	ふっ素及びその化合物	0.8以下	0.08	0.08未満																				
	ほう素及びその化合物	1.0以下	0.1	0.1未満																				
中性水添加によるpH							9.4	10.7	9.3	9.4	8.9	10.2	9.5	10.5	9.6	9.7	9.3	9.6	9.9	-	-	-	-	-
過酸化水素添加によるpH							8.7	9.3	6.7	6.7	6.8	6.8	7.0	8.9	6.5	6.7	6.9	7.3	6.8	-	-	-	-	-

* 目標値：トンネルの掘削岩石は、土壤汚染対策法の適用外となりますが目標値として土壤溶出量基準値を設定してモニタリングを行っています

凡例

○：自然由来重金属等 基準内 ×：土壤溶出量基準超過

先進ボーリングについて

【先進ボーリングの目的】

○本掘削に先立ち「どの地点で砒素が不応となるか」を事前に把握するためボーリング調査分析を実施しています。



砒素の分析



サンプルコアを約1m間隔で
分析試験を行っています