

南木曾町リニア中央新幹線 対策協議会

令和8(2026)年5月20日(水)

東海旅客鉄道株式会社

【報告事項】

1. 各工区の進捗状況
2. 発生土置き場（押出北） 工事説明会
3. 発生土置き場（押出北）における環境の調査及び影響検討の結果、並びに環境保全について

1. 各工区の進捗状況




※4月末時点

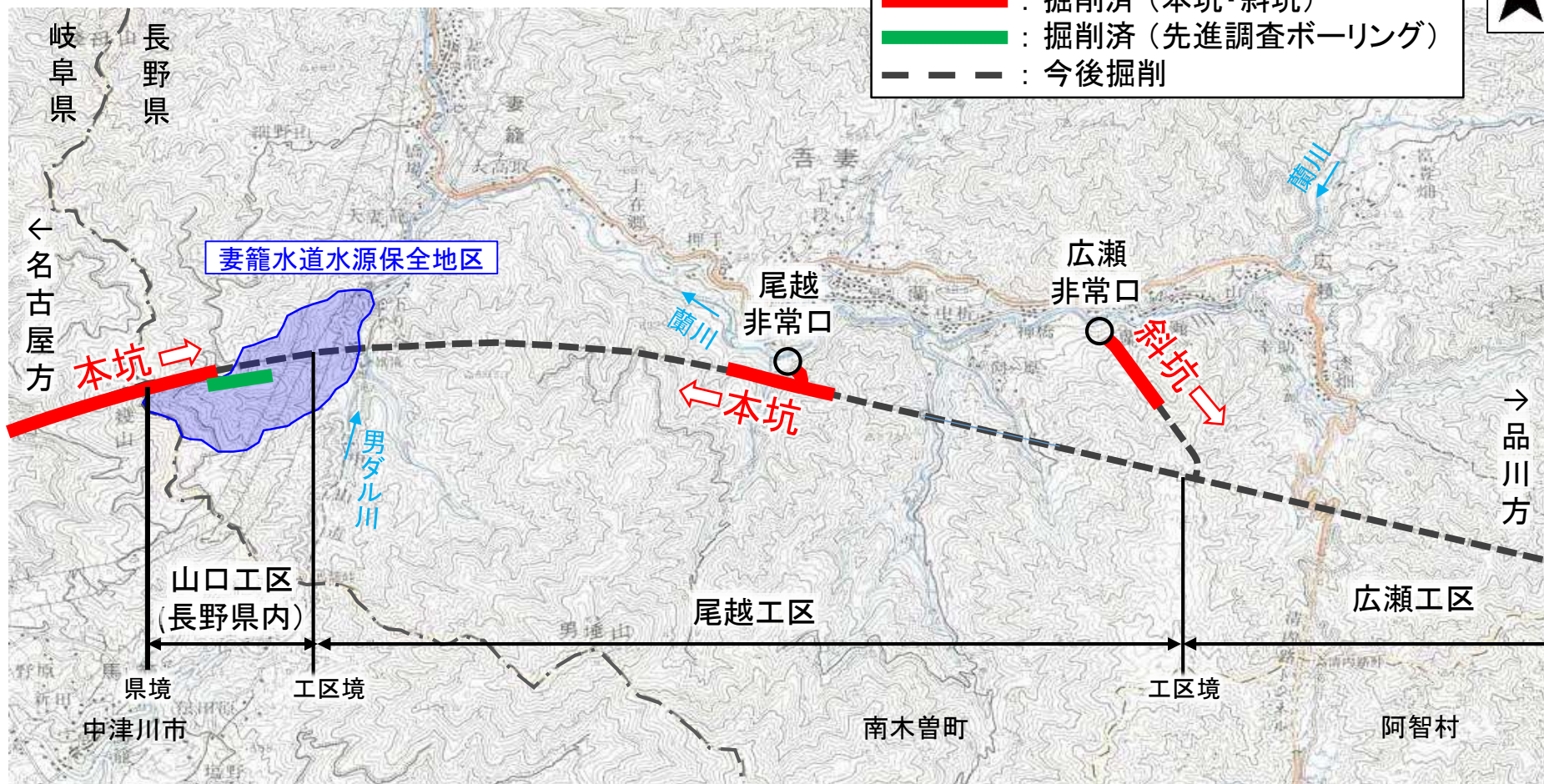
広瀬工区斜坑 約0.8km / 約1.6km

尾越工区本坑 約0.8km / 約6.5km

山口工区本坑(長野県内) 約0.6km / 約1.1km

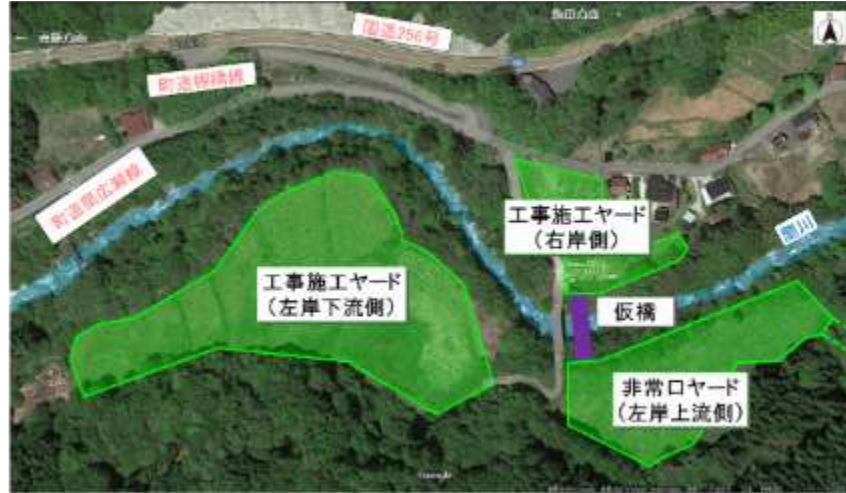
凡例

-  : 掘削済(本坑・斜坑)
-  : 掘削済(先進調査ボーリング)
-  : 今後掘削



1. 各工区の進捗状況

広瀬工区



斜坑掘削状況 (2026.4撮影)



山口工区



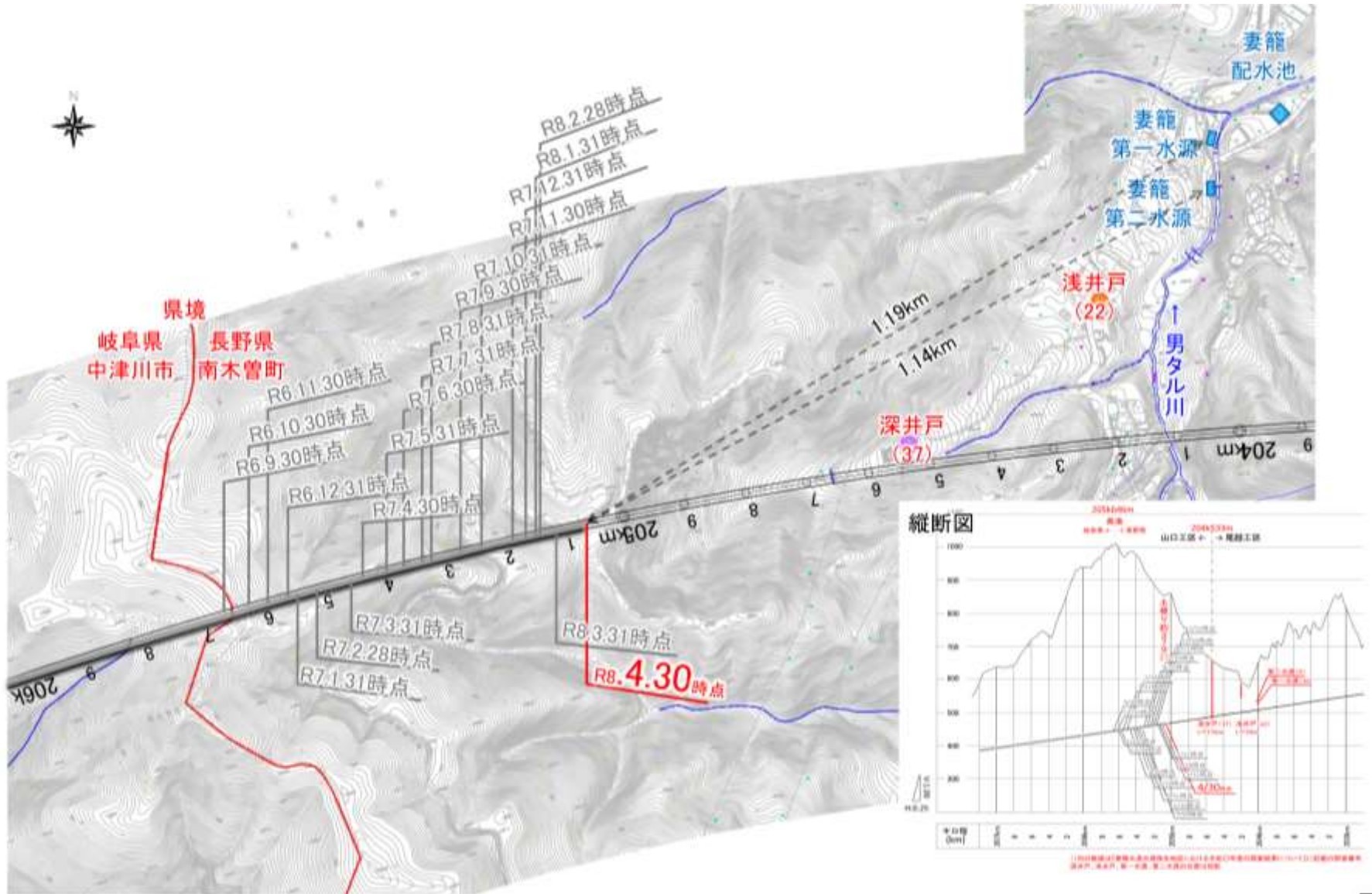
斜坑坑口状況(2026.4撮影)



本坑掘削状況(2026.4撮影)

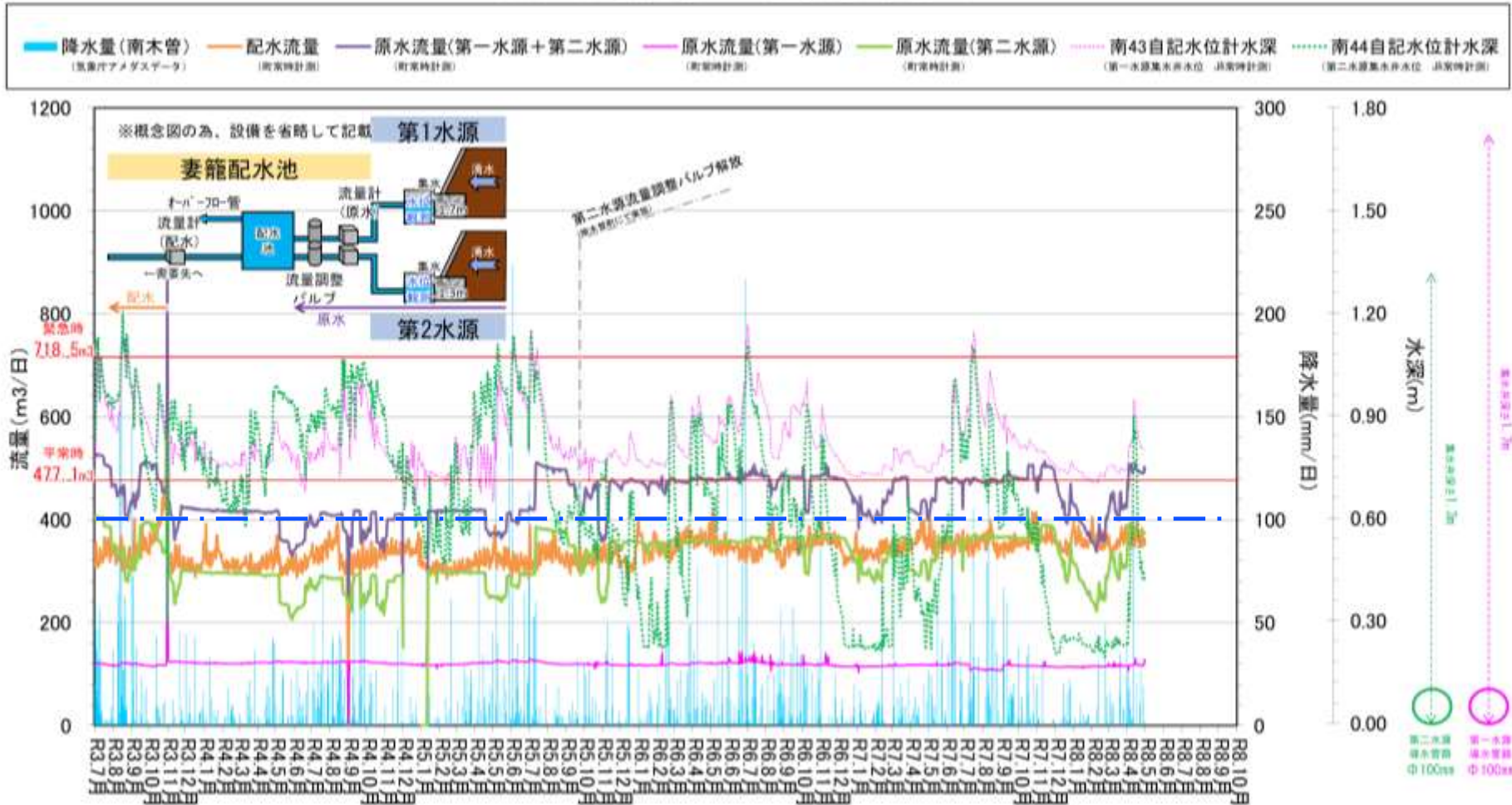
1. 各工区の進捗状況

■妻籠水源の状況：中央アルプストンネル(山口工区)の掘削状況との関係



1. 各工区の進捗状況

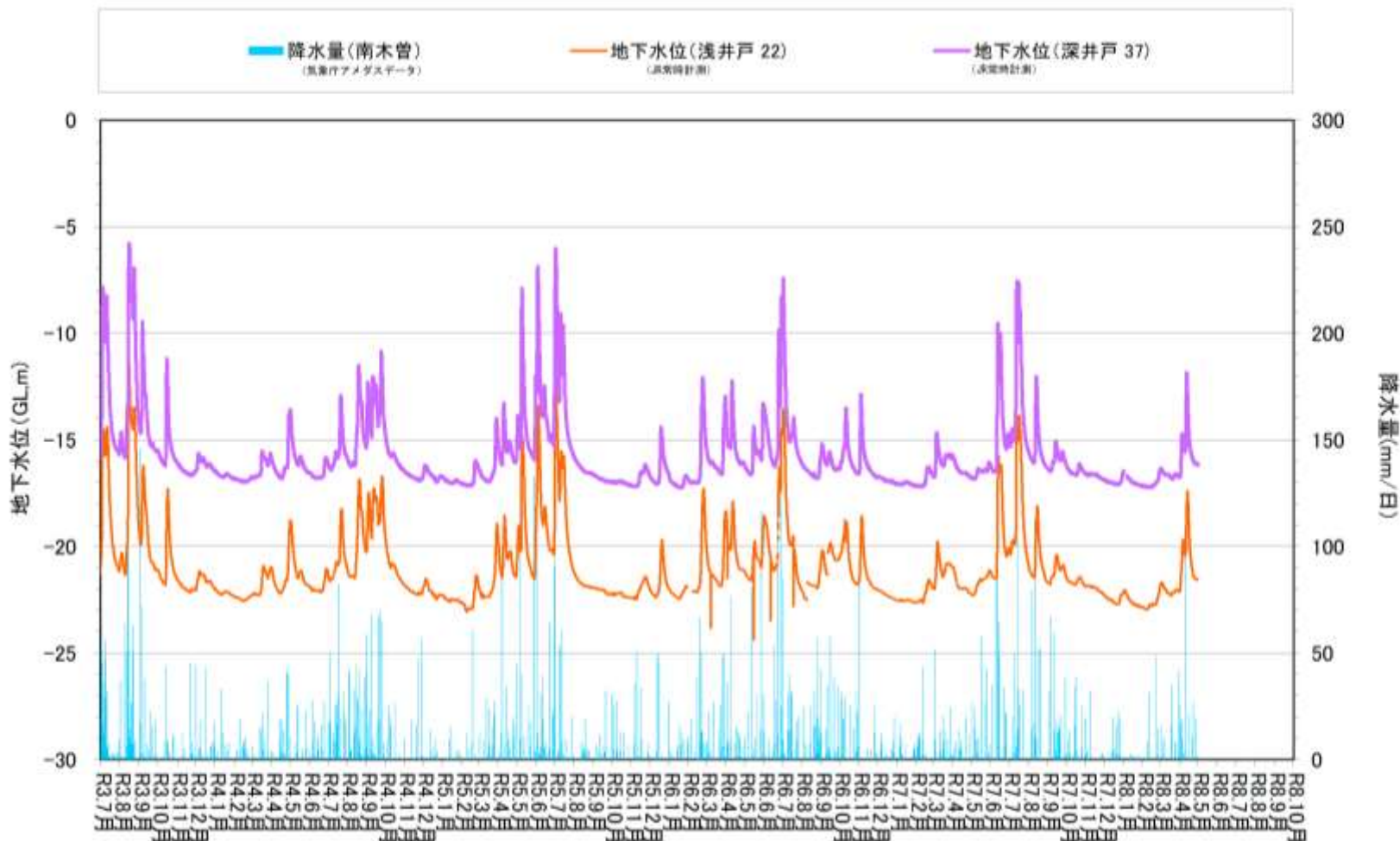
■妻籠水源の状況：水源施設原水・配水量変動図（妻籠配水池）



※長期休み期間は400m³/日をそれ以外の日は350m³/日を原水取水流量の基準値として運用中
R6(2024)3.26対策協議会

1. 各工区の進捗状況

■妻籠水源の状況：観測井の水位変動図（浅井戸・深井戸）



開催日

令和8(2026)年

2月19日(木) : 蘭地区、妻籠地区、広瀬地区

【説明内容】

○発生土置き場(押出北)

- 南木曾町内の工事状況
- 発生土置き場(押出北)の工事概要
- 工事用車両の運行計画及び安全対策
- 環境保全
- 工事中、完了後の管理計画

お手元の説明会資料をご覧ください

配布資料1



南木曾町内発生土置き場(押出北) に係る工事説明会

令和8(2026)年2月19日(木) 18:00 於:南木曾公民館 蘭分館

事業者:東海旅客鉄道株式会社

発注者:独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構

施工者:大林・若築・株木、中央新幹線 中央アルプストーンネル(尾越)

特定建設工事共同企業体

1. 南木曾町内の工事状況
2. 発生土置き場(押出北)の工事概要
 - 1) 工事位置・現況
 - 2) 計画・設計概要
 - 3) 工事工程・施工計画
3. 工事用車両の運行計画及び安全対策
4. 環境保全
5. 工事中、完了後の管理計画



- 発生土置き場(尾越)ではトンネル発生土による造成を進めています
- 発生土仮置き場(尾越)の盛土条例における工期を延伸します。(2026/7/7⇒2029/7/7)
※発生土置き場(尾越)の盛土条例における工期はすでに延伸済み(~2029/7/7)

1. 南木曾町内の工事状況
- 2. 発生土置き場(押出北)の工事概要**
 - 1) 工事位置・現況
 - 2) 計画・設計概要
 - 3) 工事工程・施工計画
3. 工事中車両の運行計画及び安全対策
4. 環境保全
5. 工事中、完了後の管理計画

発生土置き場計画地の位置


工事が施工される土地の所在地
・長野県木曾郡南木曾町吾妻2278-1ほか




凡例


下線 は、当発生土置き場への該当項目


 発生土置き場の施工予定範囲

 土砂災害特別警戒区域
(土石流)

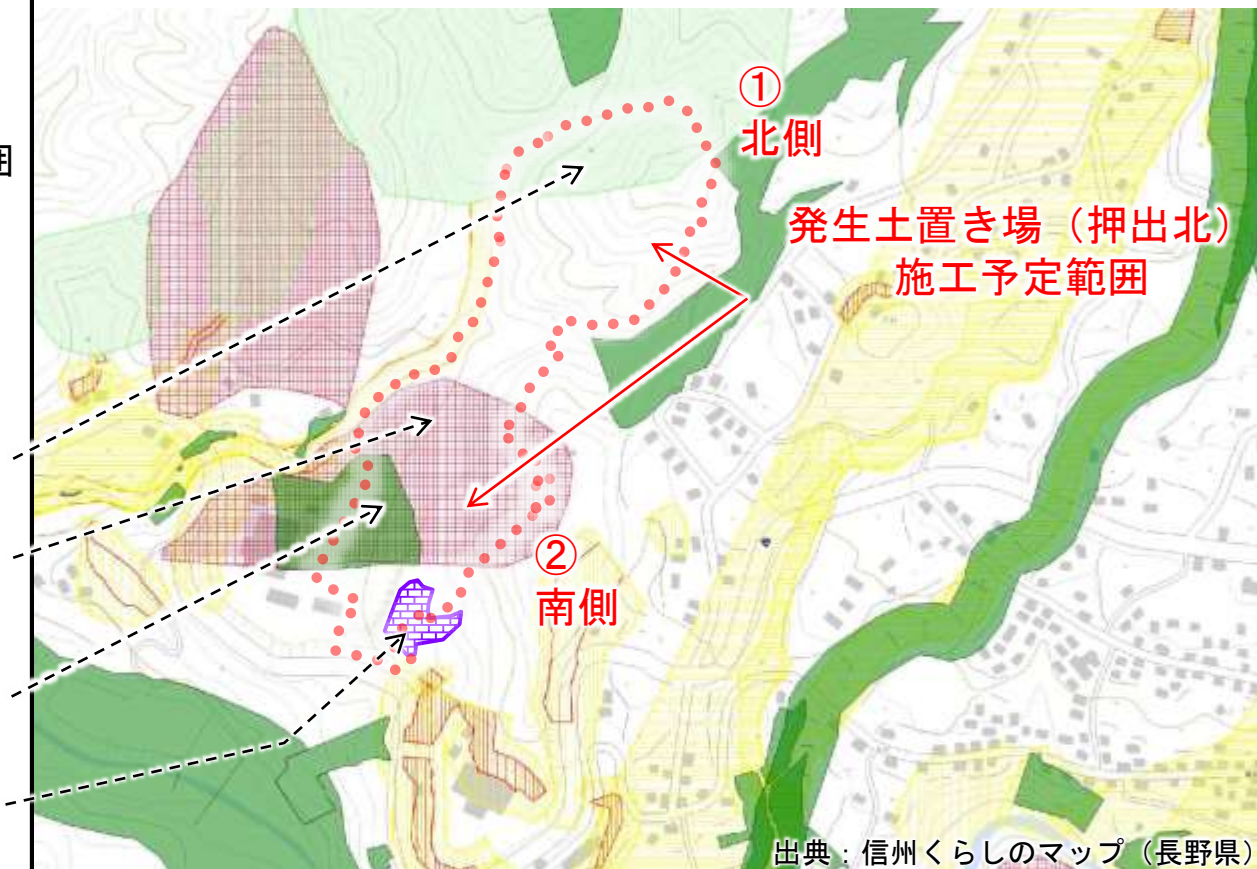
 土砂災害警戒区域
(土石流)

 土石流危険溪流

 山地災害危険地区
(山腹崩壊危険地区(林務))

 砂防指定地
恒久的な盛土
の実施なし

 保安林



出典：信州くらしのマップ（長野県）

- 発生土置き場の施工予定範囲の一部は土石流危険溪流（土石流の可能性のある溪流）、山地災害危険地区（山崩れや落石などにより災害が発生するおそれがある地区）、砂防指定地、保安林に指定されていますが、盛土等を規制するものではありません

※押手沢上流（土石流危険溪流）への恒久的な盛土は回避したほか、砂防指定地、保安林内へ恒久的な盛土は実施しない計画です。

- 関係法令の技術基準に基づき設計し、法令手続きの中で、長野県にも安全性についてご確認いただくとともに、適切な対策を実施し、安全に造成、管理をしていきます



- ①北側は特に、地山表面の真砂化が進んでおり、土砂の流出が認められるため、対策を実施します

1. 南木曾町内の工事状況
- 2. 発生土置き場(押出北)の工事概要**
 - 1) 工事位置・現況
 - 2) 計画・設計概要
 - 3) 工事工程・施工計画
3. 工事中車両の運行計画及び安全対策
4. 環境保全
5. 工事中、完了後の管理計画

盛土又は切土をする土地の面積

・約10万m²

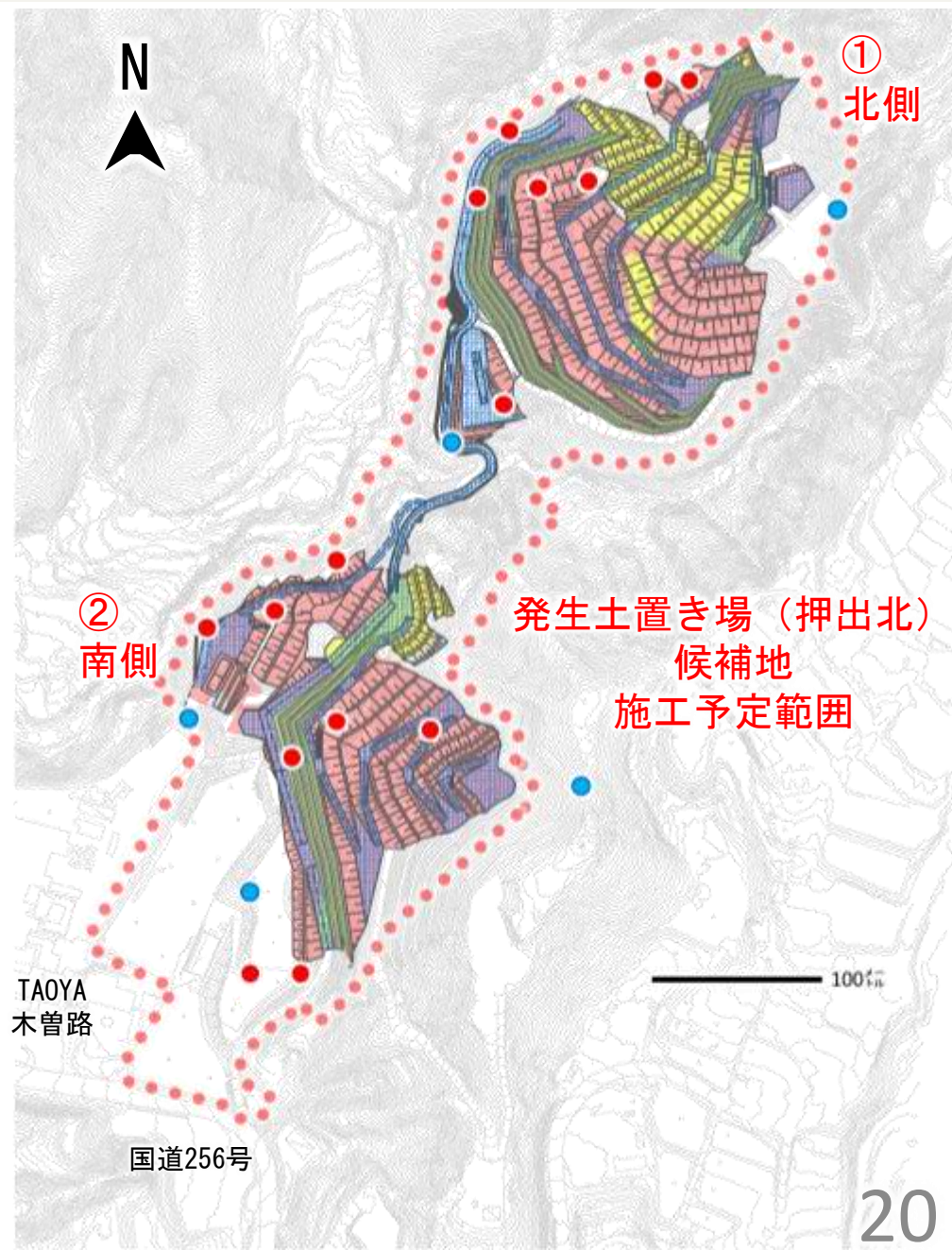
盛土又は切土の土量

・盛土：約30万m³、切土：約5万m³

- ・ 北側の盛土は約10万m³、南側の盛土は約20万m³を計画しています
- ・ 計画の深度化にあたり、15箇所 の地質調査のほか、5箇所、観測井の設置を実施しています

凡例

	切土
	盛土
	管理用道路・平場
	補強盛土
	地質調査地点
	観測井







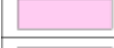

盛土又は切土の高さ

- ・ 盛土：約65m、切土：約50m

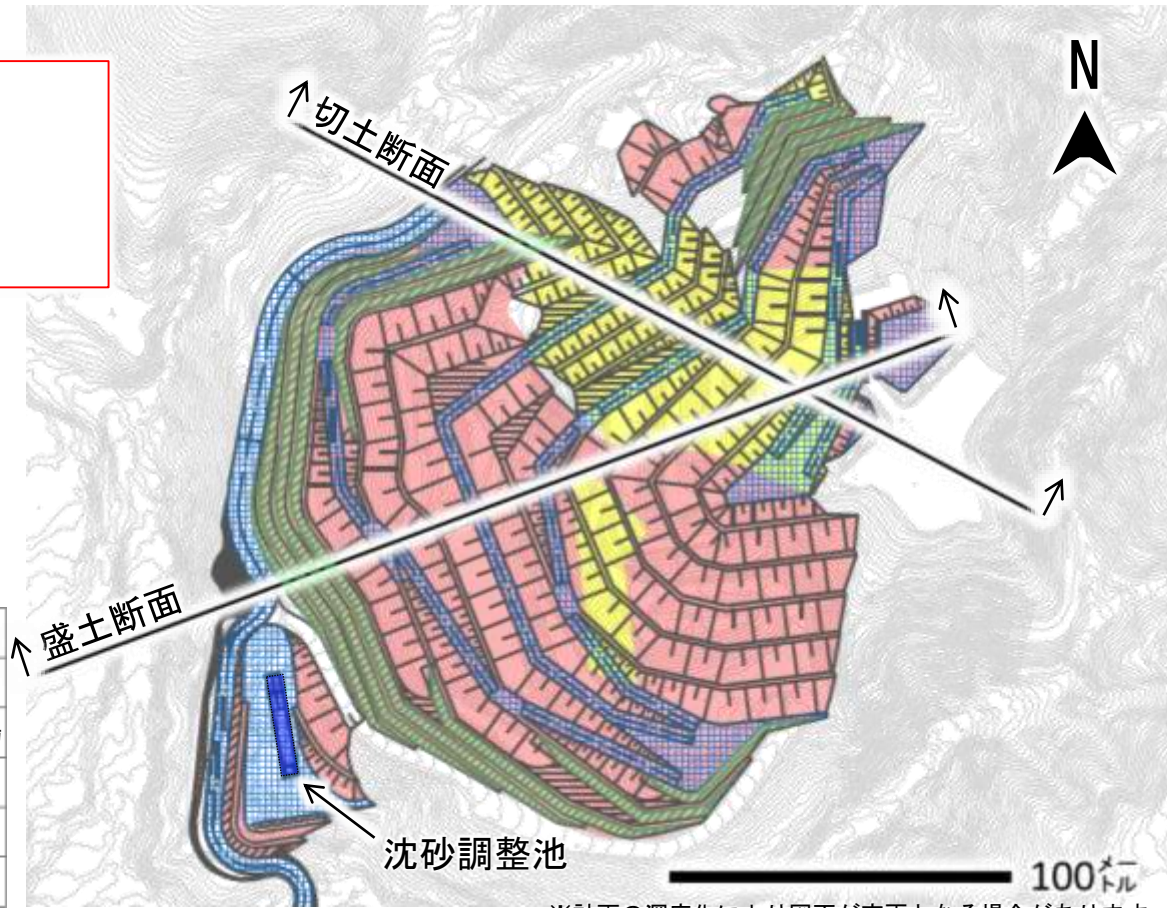
盛土又は切土の土量

- ・ 盛土：約10万m³、切土：約4万m³

- ・ 補強盛土(勾配1:0.6)と安定勾配盛土(勾配1:2.0)を複合し盛土を計画しています

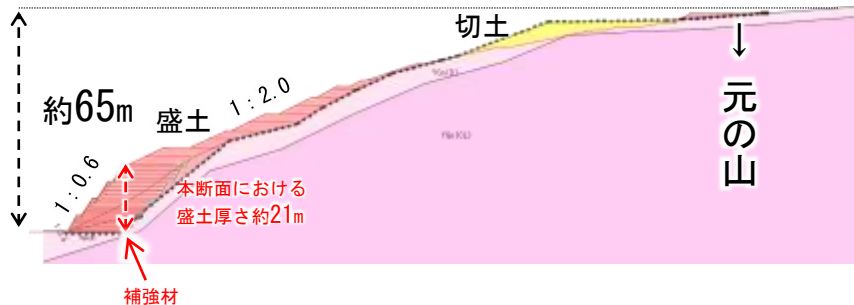
	切土
	盛土
	管理用道路・平場
	補強盛土
	花崗岩
	風化花崗岩

元の山

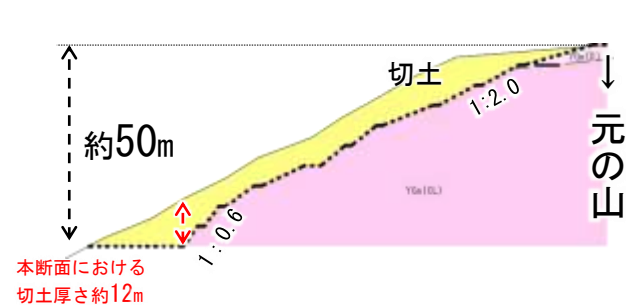


※計画の深度化により図面が変更となる場合があります

盛土断面



切土断面



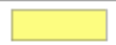







盛土又は切土の高さ

- ・ 盛土：約60m、切土：約15m

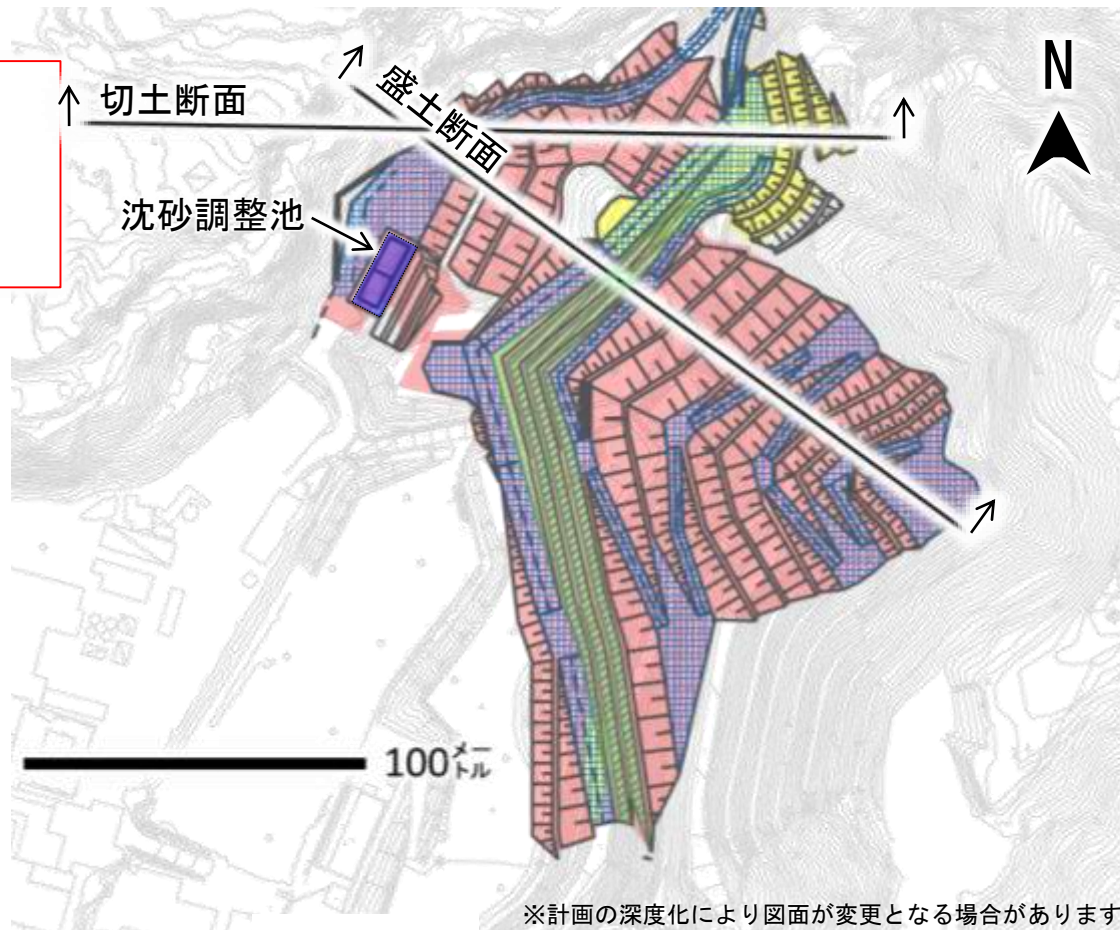
盛土又は切土の土量

- ・ 盛土：約20万m³、切土：約1万m³

- ・ 補強盛土(勾配1:0.6)と安定勾配盛土(勾配1:2.0)を複合し盛土を計画しています

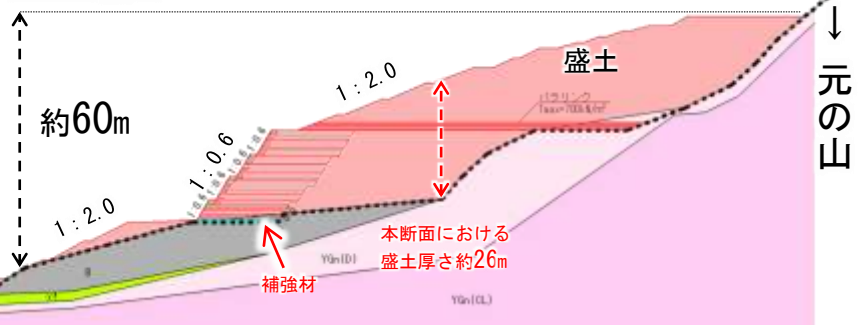
	切土
	盛土
	管理用道路・平場
	補強盛土
	花崗岩
	風化花崗岩
	新規扇状地堆積物 (玉石混じり砂礫)
	既設盛土 (玉石混じり砂礫)

元の山

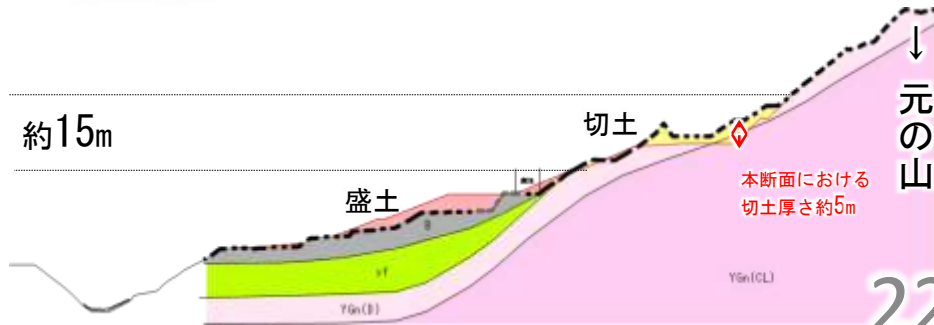


※計画の深度化により図面が変更となる場合があります

盛土断面

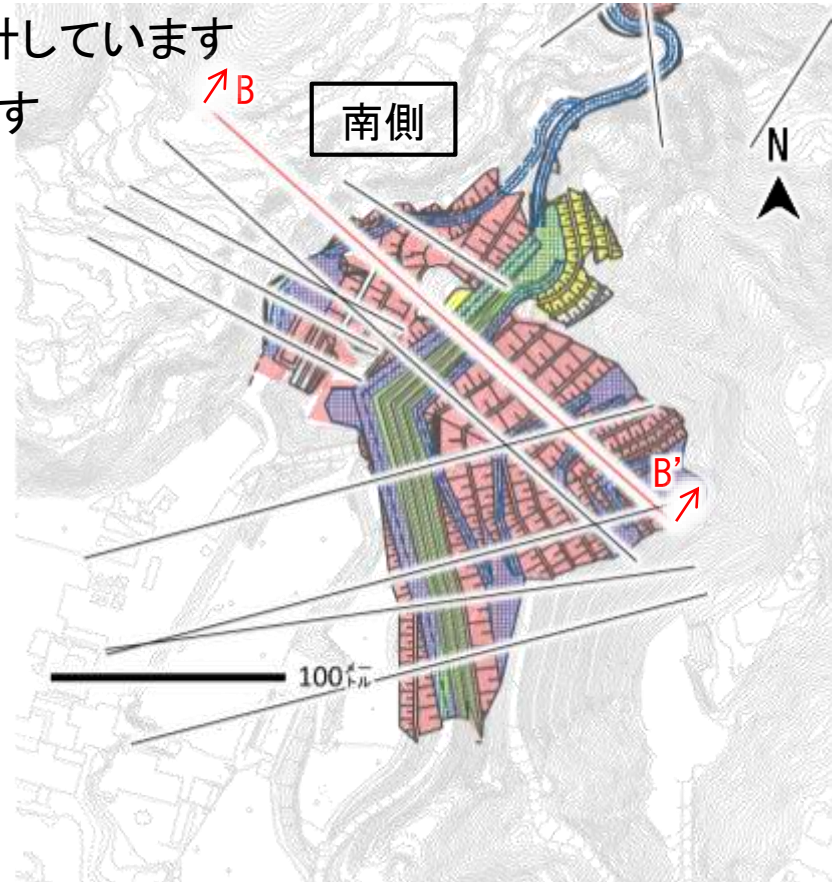
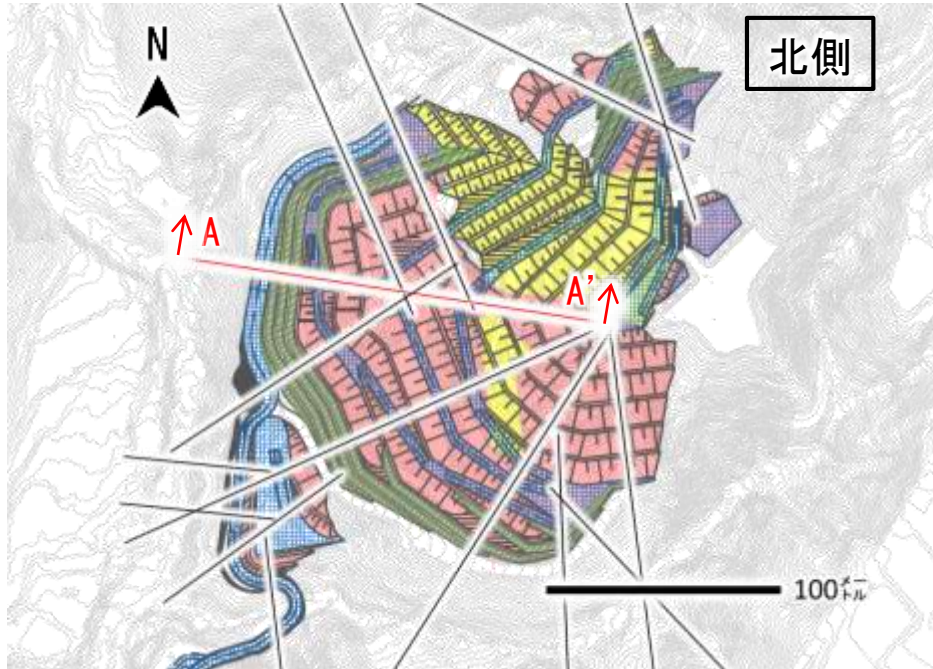


切土断面



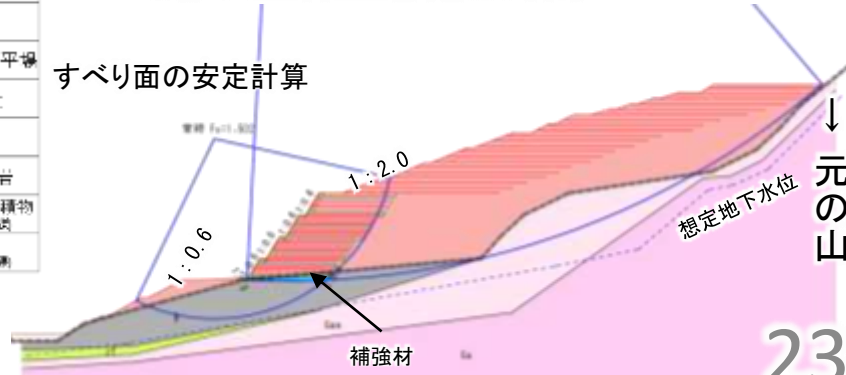
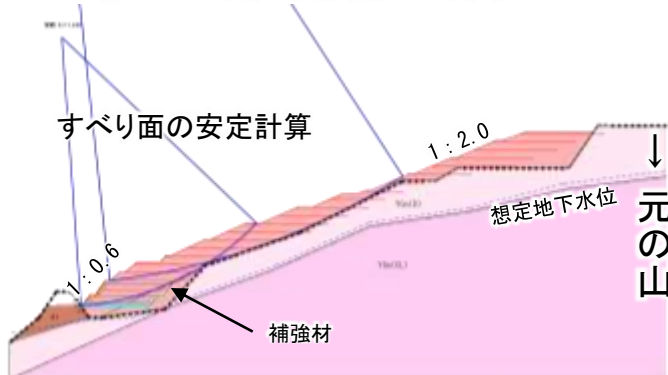
安定計算

- 発生土置き場は、最新の技術基準に基づき設計しています
- 地質調査結果を踏まえ、安定計算を行っています
- 安定計算の結果、**安全性は確保されています**



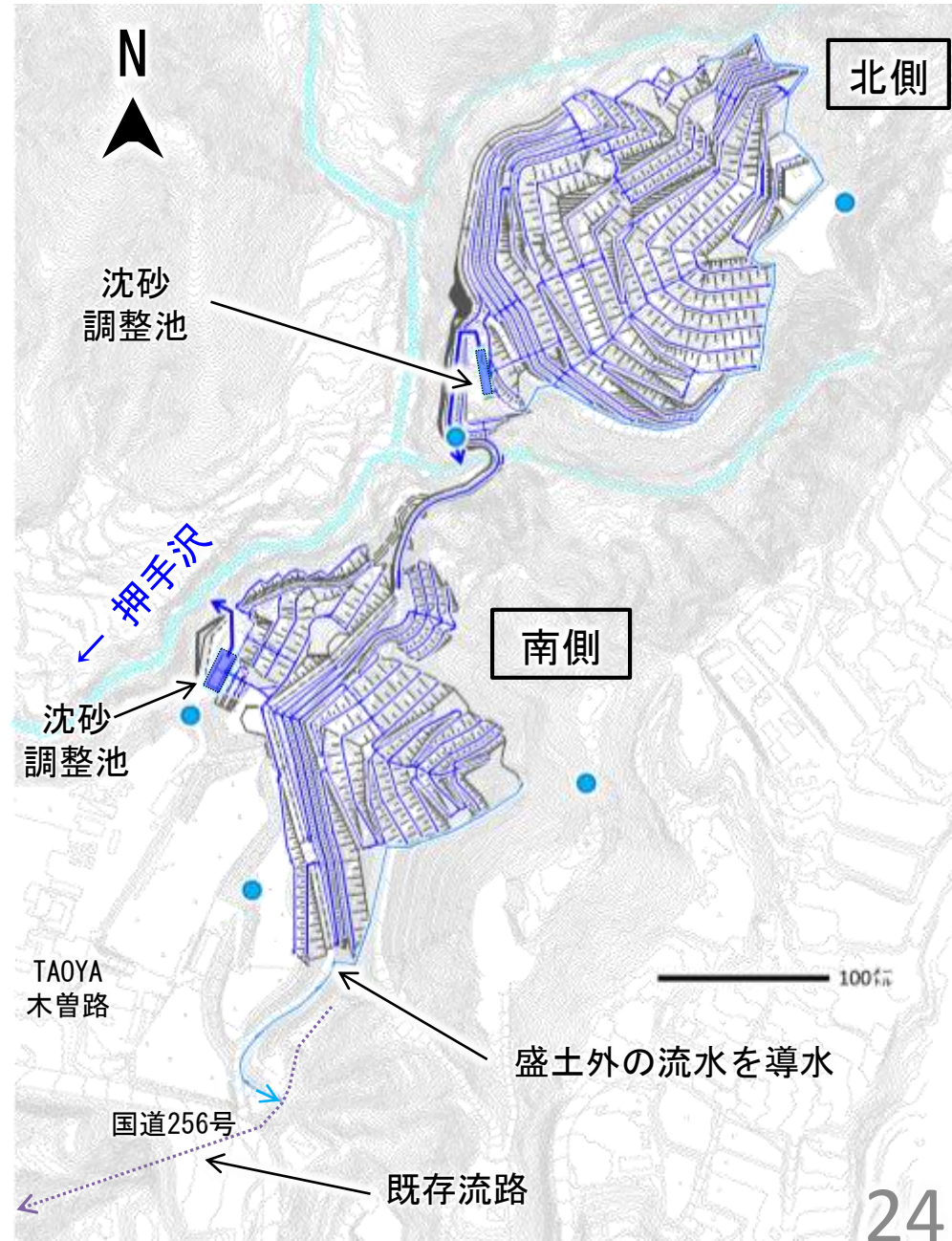
A-A' 断面 盛土安定上最も厳しい箇所

B-B' 断面 盛土安定上最も厳しい箇所





	切土
	盛土
	管理用道路・平場
	補強盛土
	花崗岩
	既化雑草層
	新式固状堆積物 (圧入型基礎)
	既設盛土 (圧入型基礎)

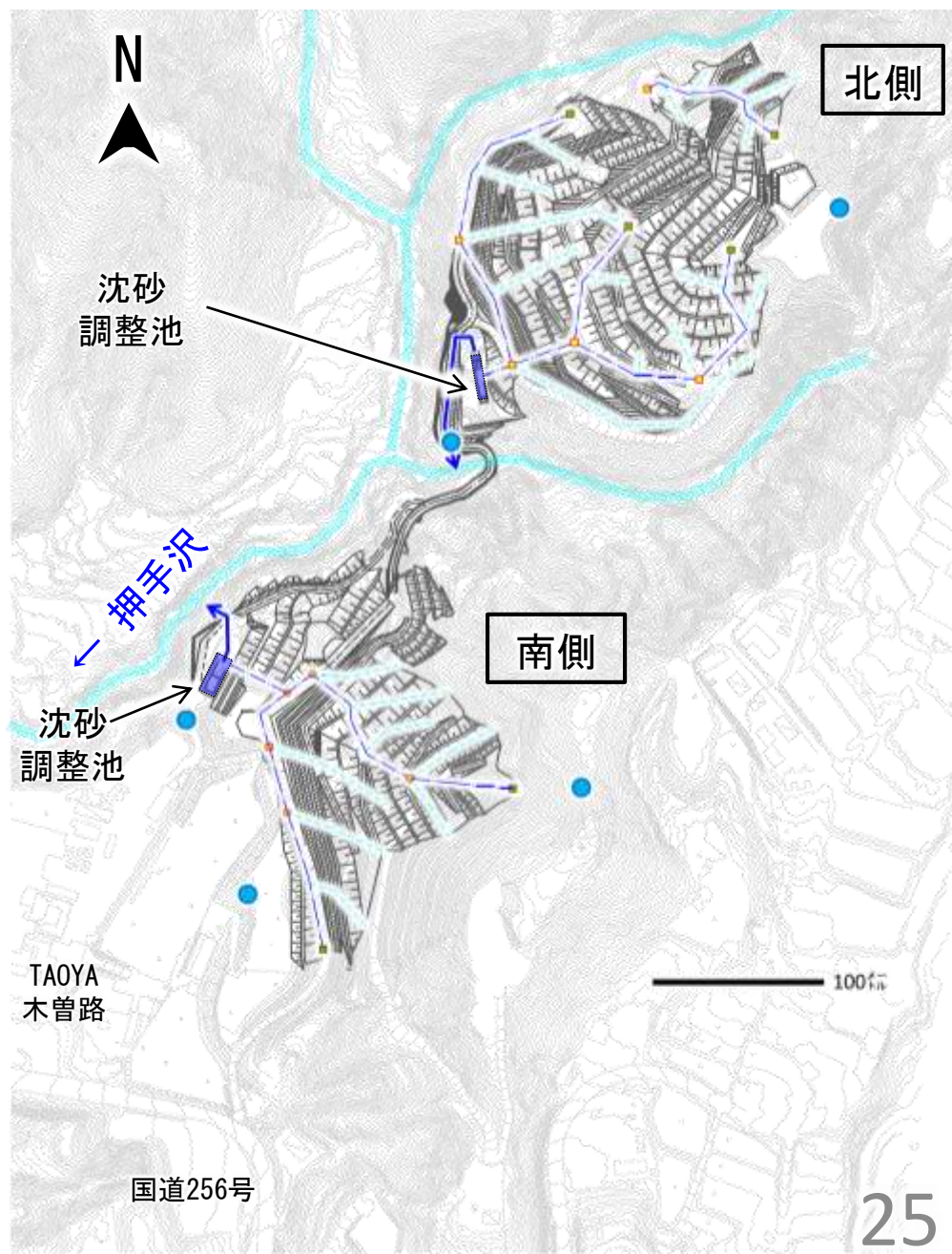
- 地表排水は側溝等で集水し、沈砂調整池へ導水します
- 沈砂調整池で流量を調整のうえ、押手沢へ排水する計画です
- 盛土等範囲外からの流水は側溝等で導水し、盛土内に流入しないように排水する計画です





凡例

	排水経路
	観測井設置箇所

- 地下排水(盛土内排水)は暗渠配管で集水し、沈砂調整池へ導水します
- 沈砂調整池で流量を調整のうえ、押手沢へ排水する計画です
- 盛土施工前に設置する右記観測井のほか、盛土内の水位を観測できるよう盛土施工後、追加で観測井を設置する計画です



凡例

	排水経路
	観測井設置箇所

1. 南木曾町内の工事状況
- 2. 発生土置き場(押出北)の工事概要**
 - 1) 工事位置・現況
 - 2) 計画・設計概要
 - 3) 工事工程・施工計画
3. 工事中車両の運行計画及び安全対策
4. 環境保全
5. 工事中、完了後の管理計画

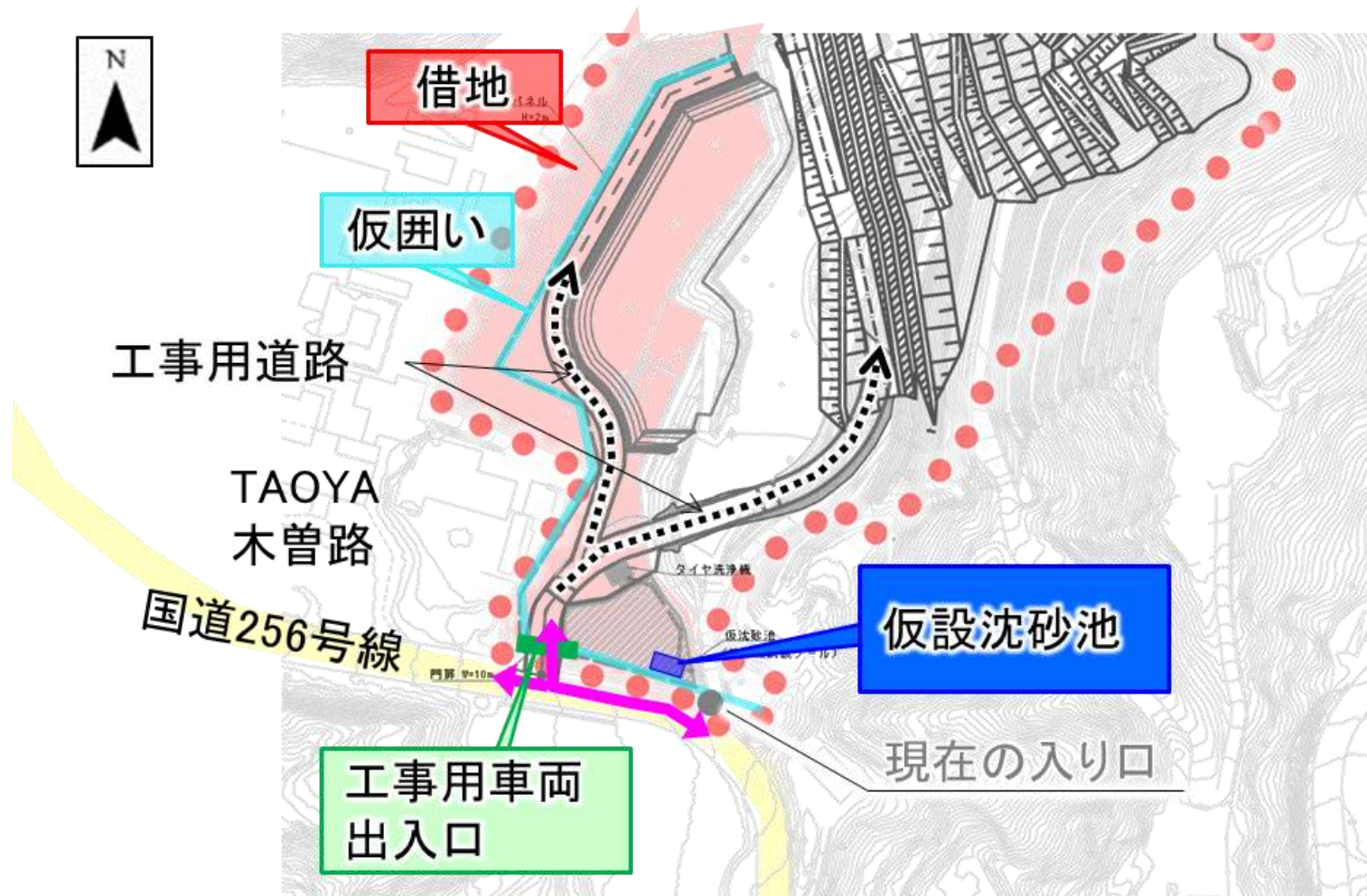
	2026年度				2027年度				年 2 度 0 以 2 降 8
	4～ 6月	7～ 9月	10～ 12月	1～ 3月	4～ 6月	7～ 9月	10～ 12月	1～ 3月	
解体工	■								
準備工 <small>入口移設・仮囲い・伐採・仮設沈砂池</small>		■							
調整池工			■						
造成工			■						
運搬工※			■						

- 工程表は現在の計画によるものです
- 各所との協議等に応じて変更となる可能性があります
その場合は工事日より等でお知らせいたします

※真砂化した土砂の外部への搬出を含みます

- 既存建物等の解体工事を
実施します





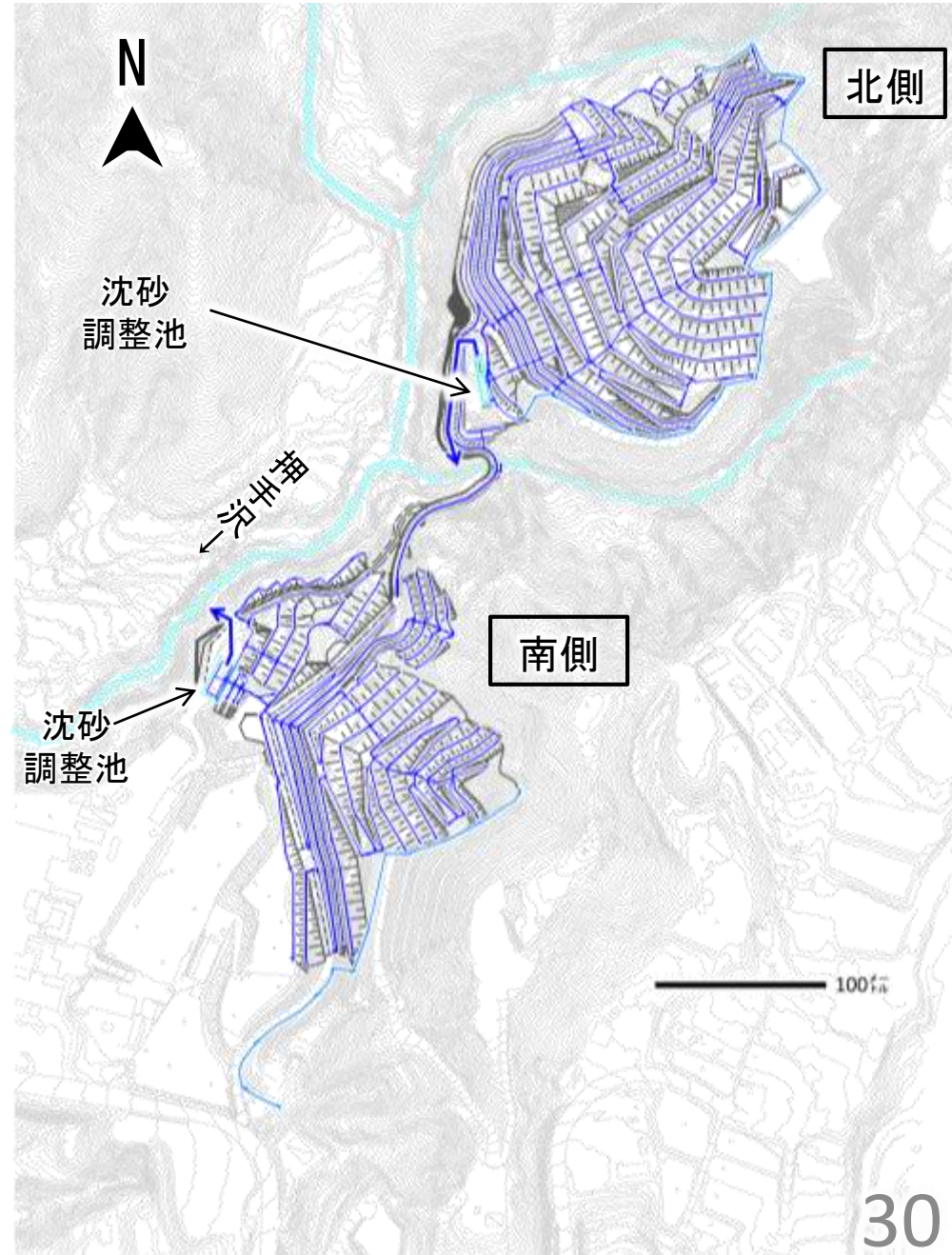
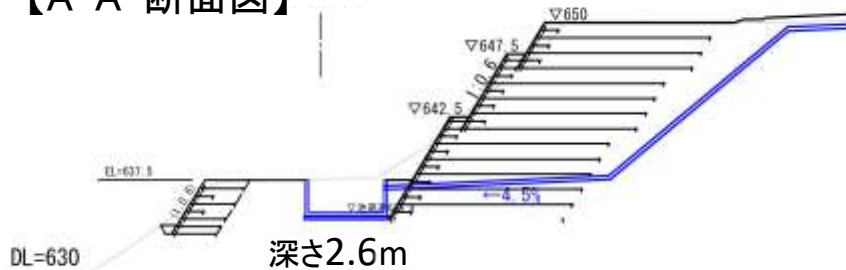
- 現在の出入口は国道256号の曲線区間に位置する為、安全を考慮し、工事中、借地を行い、借地箇所に工事用車両出入口を設けます
- 国道側、TAOYA木曾路との境界については、仮囲いを設置します
- 必要な範囲の伐採を実施し、仮設沈砂池を設置します

- 北側、南側の盛土それぞれに調整池を設置します

【南側沈砂調整池平面図】



【A-A' 断面図】



※画像はイメージ

- 押出北では、一部地山を掘削します
- 盛土の敷均しはブルドーザ、転圧作業は振動ローラーを使用します。
- 法面整形、その他作業はバックホウを使用します。
- 土砂運搬はダンプトラックを使用します。

盛土材敷均し・排水材敷設・転圧・排水側溝設置（繰り返し作業）



法面緑化(植生マット)



完成
維持管理

盛土内の一部には補強材を敷設し、安定を確保します

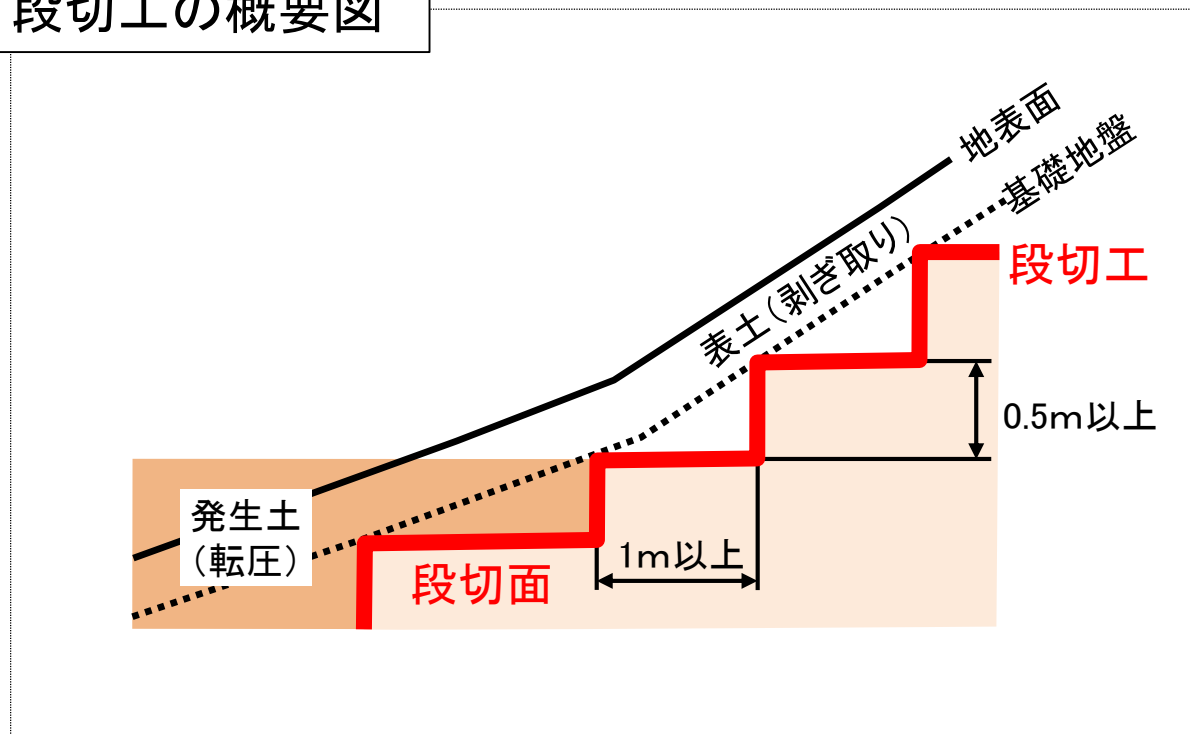


※現時点の計画であり、今後の協議により変更の場合がある

＜工事中の管理計画＞【盛土施工の配慮】

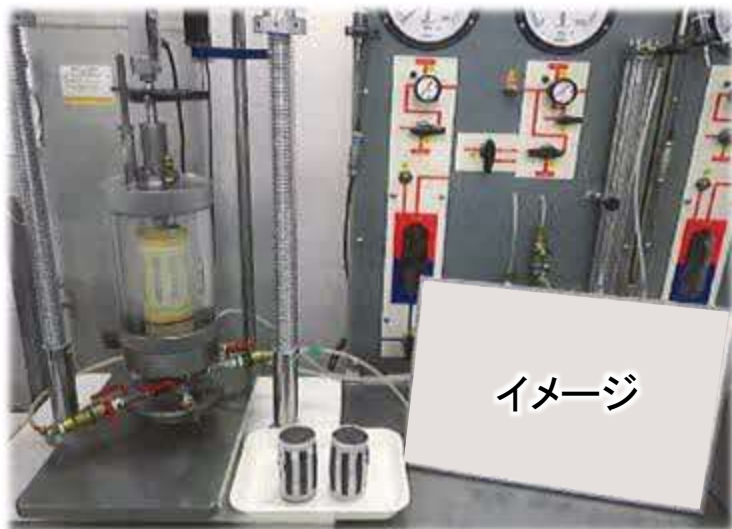
- 表土剥ぎ取り：盛土の安定性確保のため、表土を剥ぎ取ります。
- 段切工：現況地盤と盛土材との密着を確実に行います。

段切工の概要図



<工事中の管理計画>【盛土施工の配慮】

- 実際の発生土を用いて、土質試験や試験盛土等を行い、発生土の性質を確認し、施工の際の管理基準を決定して施工します。



土質試験



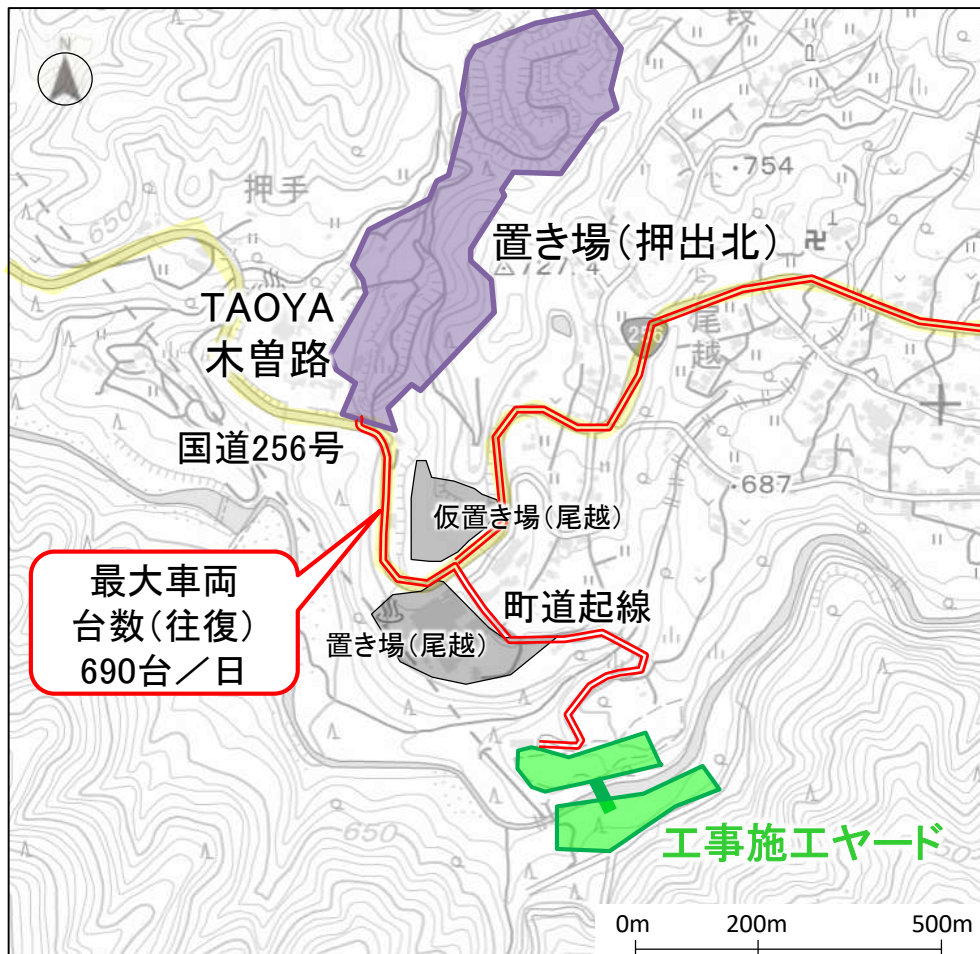
他工事での試験盛土の実施例

- 現地で採取した試料を用いて、土の性質を把握するために実施します。

- 本工事における敷均・転圧回数・転圧速度などの施工条件を決定します。

1. 南木曾町内の工事状況
2. 発生土置き場（押出北）の工事概要
 - 1) 工事位置・現況
 - 2) 計画・設計概要
 - 3) 工事工程・施工計画
- 3. 工事中車両の運行計画及び安全対策**
4. 環境保全
5. 工事中、完了後の管理計画

- 資機材運搬車両は国道256号を通ります
- 発生土運搬車両はトンネル工事施工ヤードから町道起線や国道256号を通り発生土置き場(押出北)へ向かう計画です



最大車両
台数(往復)
690台/日

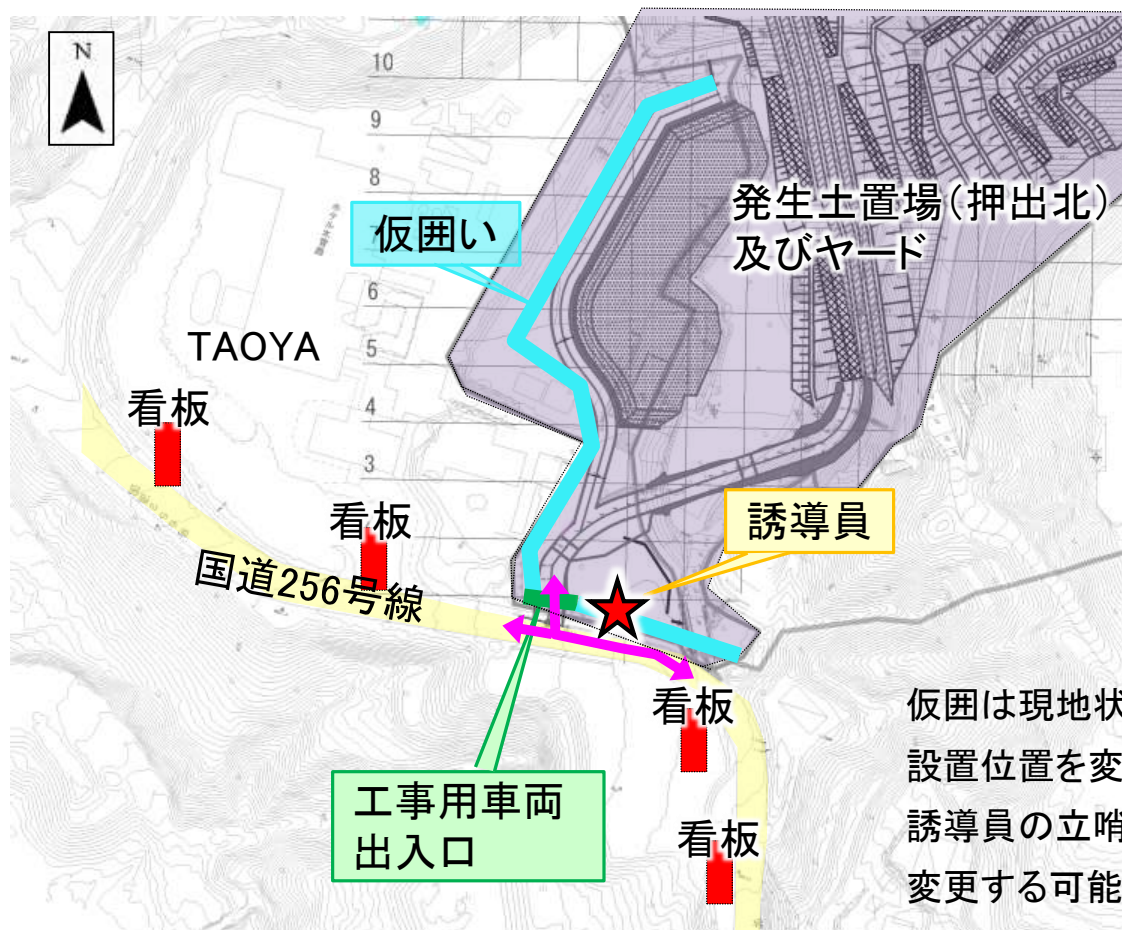
場所	最大車両台数(往復)
国道256号	約690台/日

※台数は「月別日平均の最大値」を示しています。

※車両運行は、詳細な工事計画が固まり次第、毎月の工事便り等で別途ご報告致します。



【通行経路, 交通誘導員の配置】

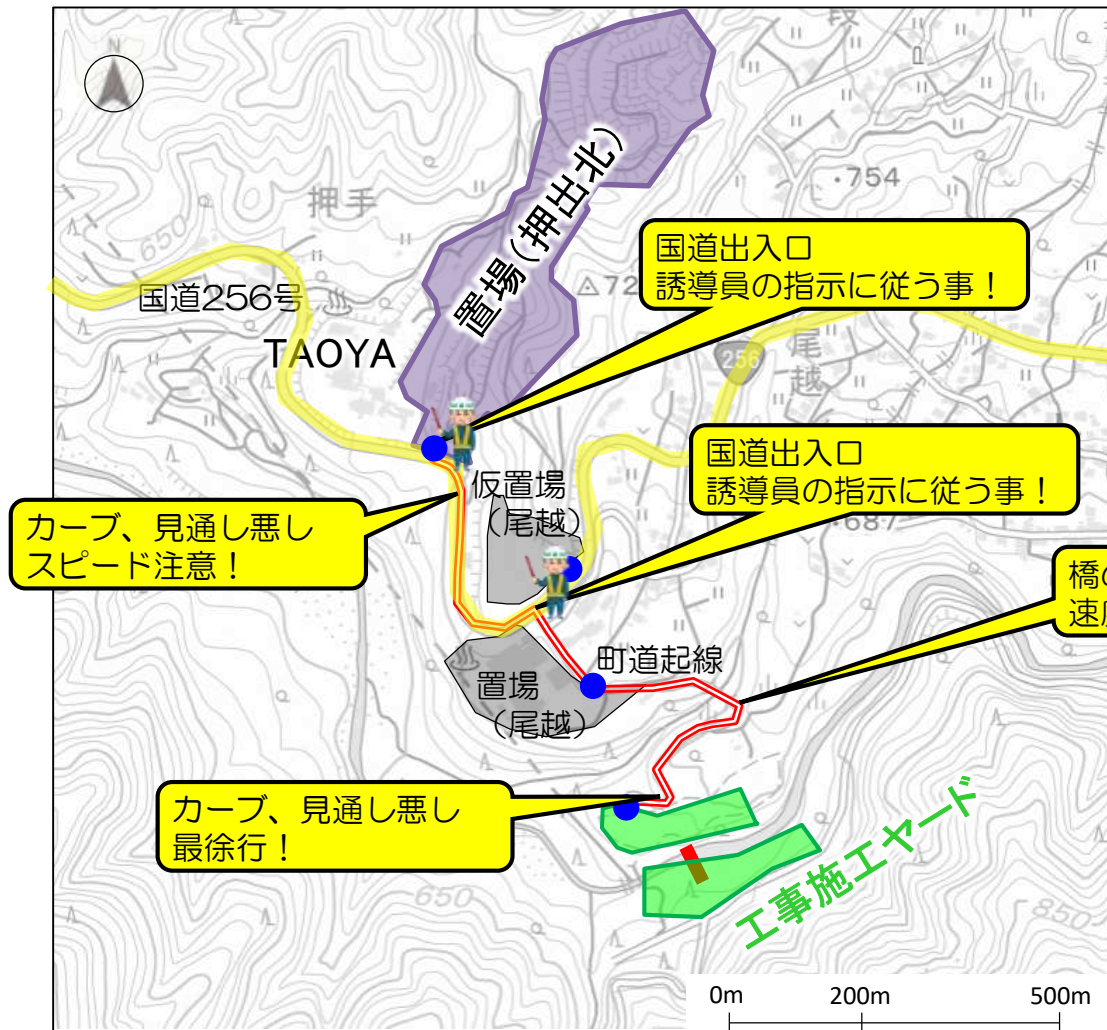


仮囲いは現地状況に応じて設置位置を変更する可能性があります。誘導員の立哨位置は現地状況を加味し変更する可能性があります。

- 工事用車両出入口に交通誘導員を配置し一般車両及び歩行者の安全を確保します
- 国道およびTAOYA木曾路の境界付近に仮囲いを設置します
- 工事用車両出入口を直線区間に設け車両の入退場時の見通しを改善します
- 誘導員の配置及び注意喚起看板の設置により周辺交通の安全を確保します

【作業員に対する交通安全教育の徹底】


- 交通安全教育時には、以下のような**交通安全ハザードマップ**を活用し、具体的な安全対策を実施します。



安全運行ルール

- 交通ルールを厳守し、**地元車両・歩行者優先**。
- **車間距離**を十分確保する。
- 公道での**駐車禁止**。(待機所以外)
- 運転中**携帯電話**使用禁止。
- ウィンカーは早めに点灯する。

凡例

- == 運行路
- 出入口
-  交通誘導員

【地元車両優先およびステッカーの明示】

- 歩行者及び地元車両の通行を優先します。
- 工事用車両には、「中央新幹線の工事であること」がわかるように、ステッカーを貼り付けて、明示します。
- 工事従事者への入場時教育、交通安全KY、定期教育を行い、指導を実施します。
- 法定速度を遵守します。

ステッカーのイメージ
(左右各1枚、前後各1枚)



入場時教育のイメージ



入場時教育
交通安全KY



定期教育
(年1回)

【工事用車両の運行管理】

- 発生土運搬ダンプにGPS車両運行管理システムを搭載し、以下のとおり安全運行を支援します

- ① リアルタイム位置管理機能（運行間隔調整）
- ② 衝突防止警告機能（音声自動警告）
- ③ 音声警告機能（法定速度の遵守）
- ④ ドライブレコーダーの抜き打ちチェック



- 沿道及び観光地への対策として以下を実施します。

- ⑤ 騒音低減運転教育
- ⑥ ヒヤリハット教育
- ⑦ ハザードムービー教育



※イメージ

資機材運搬車両の運行



発生土運搬車両の運行

発生土置き場(押出北)
内での工事

7時00分～19時00分

8時00分～18時00分

- 上記の時間帯は、現地での作業開始、終了の時間です。
- 日曜日、その他長期休暇(年末年始等)は休工日とする予定です。
- 工事の進捗状況等により、上記以外の時間や日曜日、その他長期休暇に作業や運搬を行うことがあります。

その場合は事前に地元の皆様と調整します。

- 地域のイベント等が開催される場合は、運行時間などについて、事前に調整させていただきます。
- 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～6時の時間帯に運搬することを考えています。
- 中央新幹線建設に伴う工事に関わる確認事項 第3項に基づき、運行等については、南木曾町と別途文書取交し済みです。



特殊車両のイメージ

1. 南木曾町内の工事状況
2. 発生土置き場(押出北)の工事概要
 - 1) 工事位置・現況
 - 2) 計画・設計概要
 - 3) 工事工程・施工計画
3. 工事用車両の運行計画及び安全対策
4. 環境保全
5. 工事中、完了後の管理計画

【発生土置き場(押出北)における環境調査及び影響検討】

- 主な検討項目
 - ▷ 大気質、騒音、振動
 - ▷ 水質
 - ▷ 重要な地形及び地質、土地の安定性
 - ▷ 文化財
 - ▷ 動物、植物、生態系

- 今後、上記の項目に係る検討結果及び環境保全の計画について、当社(JR東海)でとりまとめを行います。
- 詳細は長野県及び南木曾町に送付・公表し、当社(JR東海)HPに掲載します。

【大気質、騒音、振動】

- 排出ガス対策型建設機械、低騒音型機械の採用
- 工事規模に合わせた建設機械の設定
- 建設機械の点検及び整備による性能維持
- 建設機械の使用時における配慮
- 工事従事者への講習・指導

【写真1】

【写真2】



【水環境】

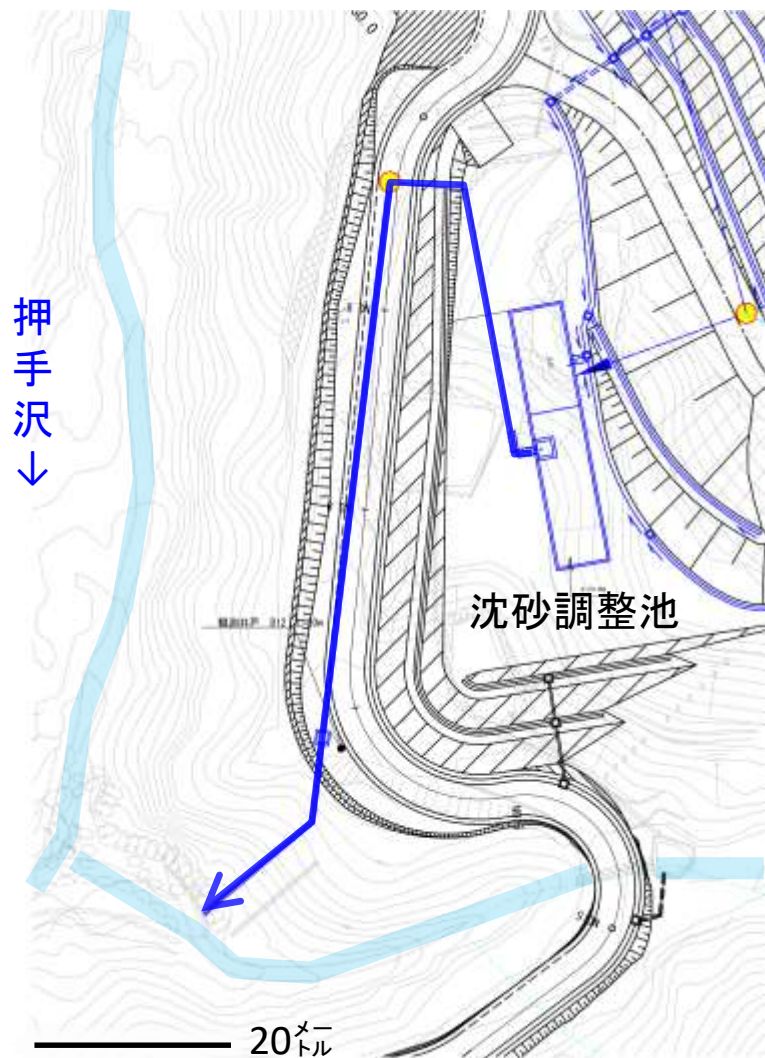
- 排水設備や処理設備の点検・整備による性能維持
- 工事排水の監視と適切な処理

【環境保全措置(工事用車両)】

- 工事現場の清掃や散水
- 環境負荷低減を意識した運転の徹底



- 排水設備や処理設備の点検・整備による性能維持
- 工事排水の監視と適切な処理



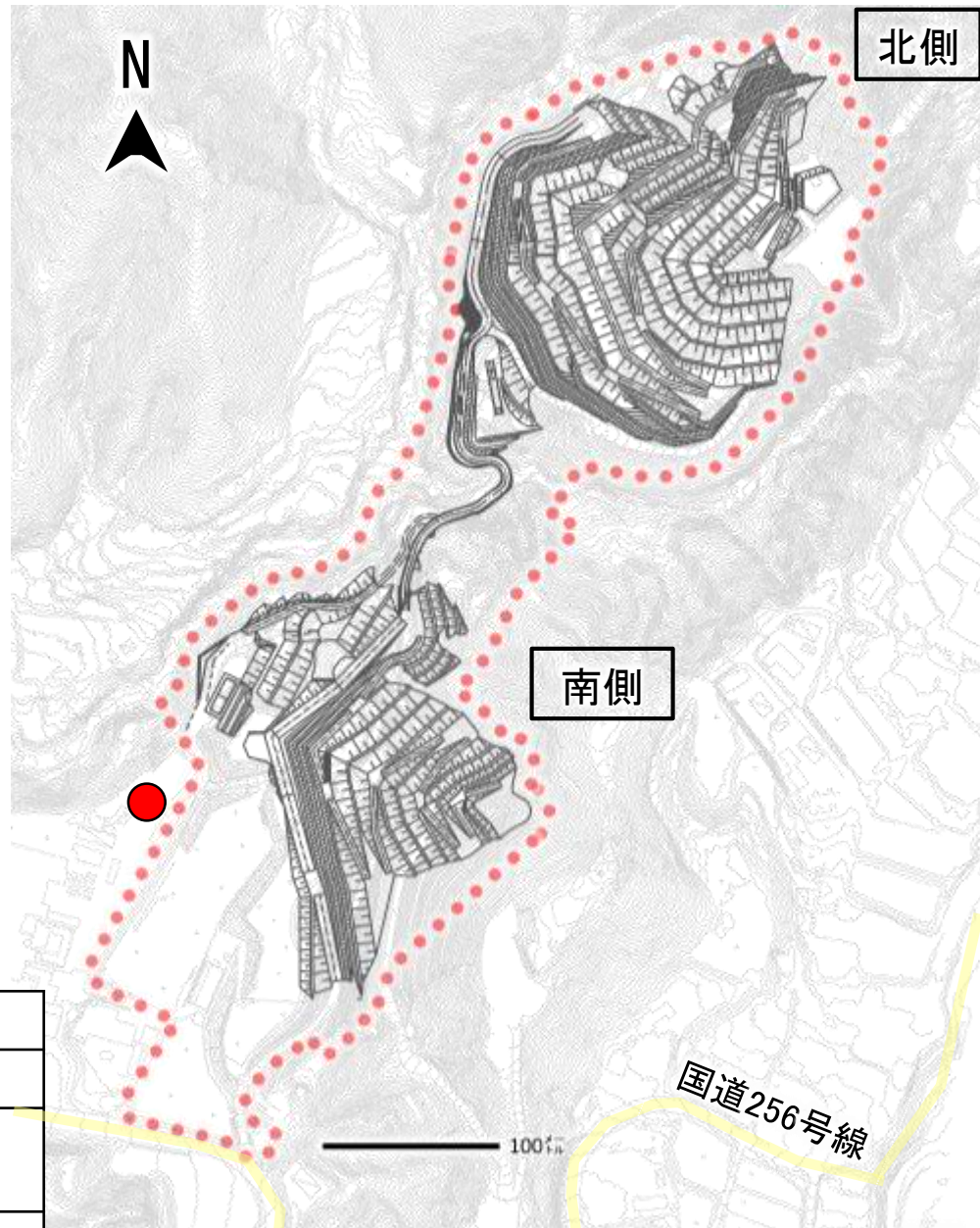
- 造成地内の排水は、排水側溝(開水路)に集水し、沈砂調整池にて土砂等を沈降させてから押手沢に放流します。
- 地下排水管の排水も同様に、沈砂調整池に集水します。
- 沈砂調整池の放流部にて水質調査を行い、排水基準に適合するように監視・対策します。

- 植物、動物については、一部の移植、移設を行う種について、環境保全措置の効果に不確実性があることから、法令に基づく事後調査を実施し生育状況を確認していきます。

環境要素の区分	調査項目	調査地点等	調査時期
植物	移植した植物の生育状況	移植を講じた植物の移植先の生育地	各種の生活史及び生育特性に応じて設定
動物	移設した動物の生息状況	移設を講じた動物の移設先の生息地	工事中、工事後の繁殖期

※なお、植物の移植後の生育状況の確認は、移植後最初の開花・結実時期及びその後3年後までの結実時期を基本とし、期間や実施頻度は専門家等の助言を得ながら状況に応じて検討します。

- 次の項目についてモニタリングを実施します。
 - 大気質・騒音・振動(建設機械)
 - 水質
- 本工事で実施するモニタリングの調査地点は、現地の状況や工事計画を考慮し、計画しました。



凡例

⋯⋯⋯ : 施工予定範囲

● : モニタリング地点【大気質・騒音・振動（建設機械）】

調査項目	調査頻度
	モニタリング
大気質(二酸化窒素、浮遊粒子状物質、粉じん等)	工事最盛期に1回 (四季調査)
騒音・振動	工事最盛期に1回

※ モニタリング地点は現地状況等により変更の可能性があります。

凡例

- モニタリング地点：工事排水を放流する箇所の下流
- その他調査地点：沈砂調整池等からの放流部
- ▽ その他調査地点：工事排水を放流する箇所の上流
- ▲ その他調査地点：工事排水を放流する箇所の下流

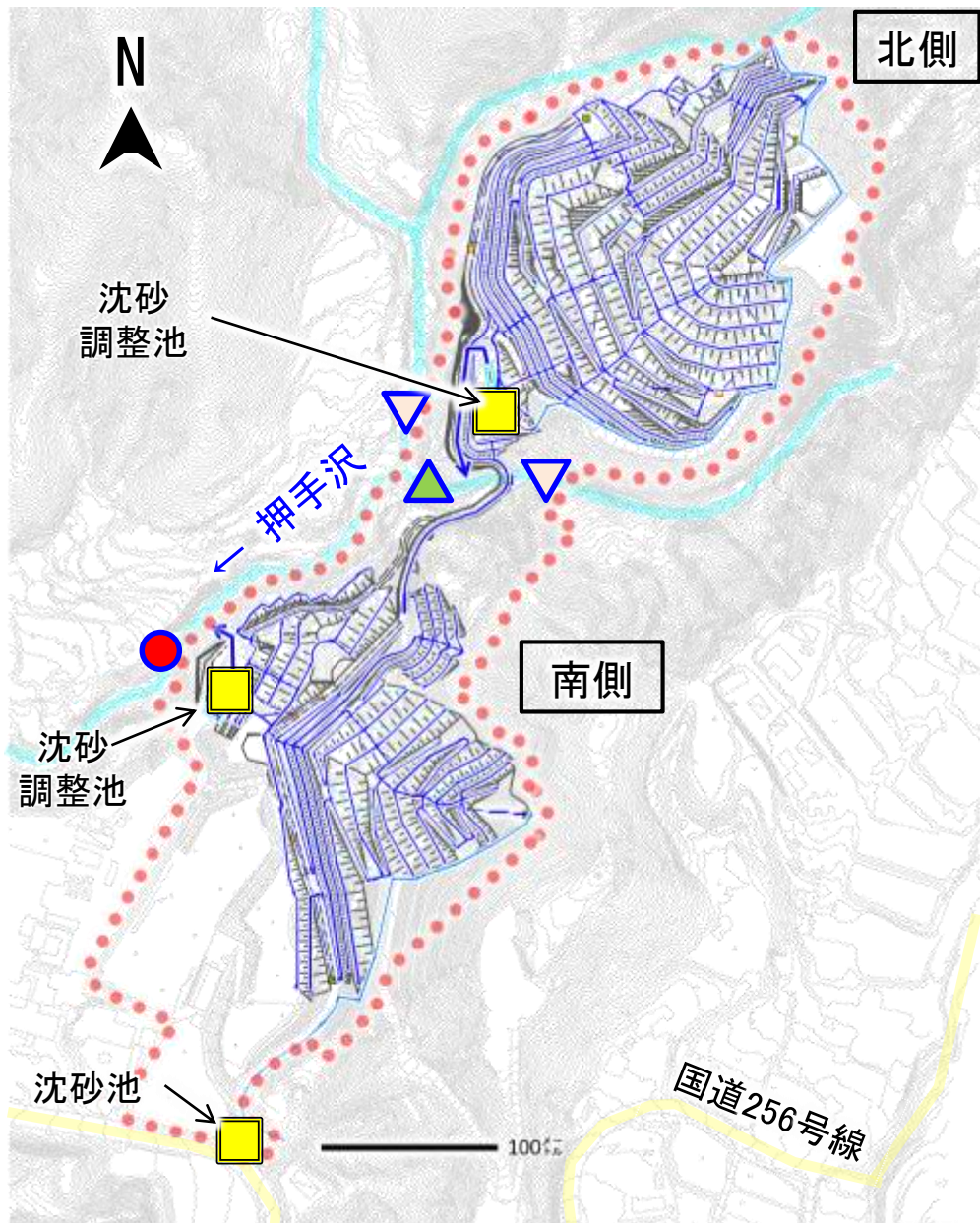
調査項目		調査地点	調査時期及び頻度
水質※	浮遊物質量、水素イオン濃度、水温、流量	工事排水を放流する箇所の下流地点	工事前に1回 工事中に毎年1回 (低水期)

※工事管理の一環として発生土置き場下流に設置する沈砂調整池等から放流する工事排水については、浮遊物質量、水素イオン濃度等を測定する。

なお、自然由来の重金属等については、搬入する発生土について、搬入元における土壌汚染のモニタリング(カドミウム、六価クロム、水銀、セレン、鉛、ヒ素、ホウ素を対象とする)により、土壌汚染対策法に定める基準値との差が小さい場合に実施する。

(注1) 調査項目及び期間は、今後の協議や現地状況等により、モニタリング位置は変更となる可能性があります。

(注2) モニタリングとは別に、その他調査として、水質(河川水)の上流側調査を下流側と同様の調査項目、調査時期及び頻度でそれぞれ行う



※ モニタリング地点は現地状況等により変更の可能性があります。

- 事後調査・モニタリング結果は、随時結果を整理しています。質問等は、JR東海（環境保全事務所（長野））までお問い合わせください。
- 上記の結果や環境保全措置の実施状況については、事業者の取り組みとして年度ごとに取りまとめ、長野県及び関係自治体へ送付・公表し当社（JR東海）HPに掲載します。
- 事後調査・モニタリングの結果を受け、必要に応じて環境保全措置の追加や変更を実施します。

1. 南木曾町内の工事状況
2. 発生土置き場(押出北)の工事概要
 - 1) 工事位置・現況
 - 2) 計画・設計概要
 - 3) 工事工程・施工計画
3. 工事中車両の運行計画及び安全対策
4. 環境保全
5. 工事中、完了後の管理計画

- ・大雨(1時間降水量30mm以上):
作業を中止し、巡回点検(法面、排水箇所等)の実施
異常を発見した際、異常時連絡系統図に従い、関係各所に連絡
安全確保に必要な措置の実施
- ・地震(震度4以上):
作業を中止し、巡回点検(法面、構造物等)の実施
異常を発見した際、異常時連絡系統図に従い、関係各所に連絡
安全確保に必要な措置の実施

- 当社(JR東海)が用地を取得し、恒久的に管理します。
- 定期的に点検を行い、適宜必要な修繕を行います。

	項目	方法
点検	盛土及びその周辺状況	目視
	開水路	目視
	地下排水管	目視
	沈砂調整池	目視
観測	盛土内水位	水位計
	降雨量	雨量計

【事業全般に関すること】

事業者 東海旅客鉄道株式会社

中央新幹線長野工事事務所 (TEL 0265-38-6500)

環境保全事務所 (TEL 0265-52-6511)

住所 長野県飯田市元町5451番地

(受付日時 / 土、日、祝日、GW・お盆・年末年始を除く平日、9時～17時)

【工事の監督指導に関すること】

発注者 独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構

関東甲信工事事務所 中津川鉄道建設所 (TEL 0573-67-8690)

住所 岐阜県中津川市日の出町1-45

(受付日時 / 土、日、祝日、GW・お盆・年末年始を除く平日、9時～17時)

【工事内容に関すること】

施工者 大林・若築・株木 中央新幹線、中央アルプストンネル(尾越)

特定建設工事共同企業体〔構成員:(株)大林組・若築建設(株)・株木建設(株)〕

JV事務所 (TEL 0264-24-0910)

住所 長野県木曾郡南木曾町吾妻2333

※土・日・祝日に問い合わせいただく場合は、大林JVに問い合わせください。

大林JVから機構や当社(JR東海)に速やかに情報を展開の上、迅速にご対応いたします。

主な質問と回答 発生土置き場(押出北)

- ・ Q: 沈砂・調整池のサイズと放流方式を教えてください
- ・ A: 深さ2.6m × 長さ20～25m × 幅6m程度の計画です
放流量調整のため、オリフィスという径を絞った穴から放流する

- ・ Q: 沈砂・調整池から砂の流出がないようにしてほしい
- ・ A: 沈砂・調整池は堆砂させる構造であり、堆砂量に応じて浚渫等を実施し、押手沢への砂の流出を抑えるよう管理していきます

- ・ Q: 法面保護の植生マットで外来種が広まらないようにしてほしい
- ・ A: 植生マットは在来種を選定し使用する計画です

南木曾町内発生土置き場（押出北）における

①：環境の調査及び影響検討の結果

②：環境保全について

【①：環境調査及び影響検討の結果】

【本編】

第1章 本書の概要

第2章 工事概要

第3章 調査及び影響検討の手法

第4章 調査結果の概要並びに影響検討の結果

第5章 環境の保全のための措置

第6章 環境保全措置の効果に係る知見が不十分な場合の調査

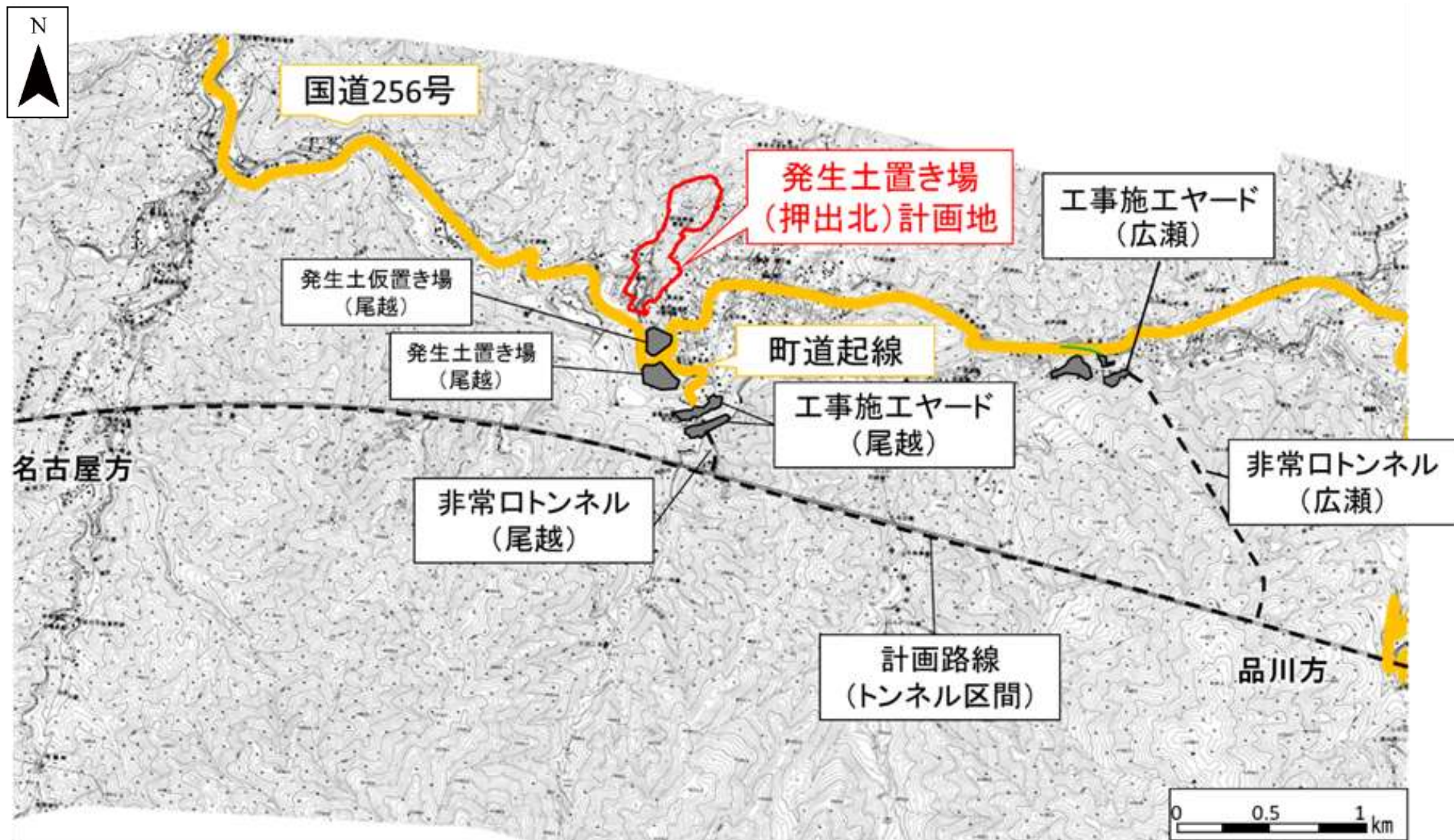
第7章 環境影響の総合的な評価

【資料編】

本書の概要

- 中央新幹線事業については、2014年（平成26年）10月17日に工事実施計画（その1）の認可を受け、工事に着手しました。
- 環境影響評価書において、発生土置き場等を当社が新たに計画する場合には、場所の選定、関係者との調整を行った後に、環境保全措置の内容を詳細なものとするための調査及び影響検討を実施することとしています。
- 本書は、南木曾町内において計画が具体的となった発生土置き場（押出北）の計画地について、調査及び影響検討の結果をとりまとめたものです。

対象区間



第3章 調査及び影響検討項目

検討項目	影響要因		
	建設機械の稼働	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行※	発生土置き場の設置及び存在
大気質	○	⊖	—
騒音	○	⊖	—
振動	○	⊖	—
水質(水の濁り)	—	—	○
重要な地形及び地質	—	—	○
土地の安定性	—	—	○
文化財	—	—	○
動物	○	○	○
植物	—	—	○
生態系	○	○	○
景観	—	—	⊖
人と自然との触れ合いの活動の場	—	—	⊖
温室効果ガス	○	⊖	—

「⊖」は、評価書において、新たな発生土置き場を検討する際の選定項目としたものであるが、本工事においては非選定とした項目を示しています。

※「資材及び機械の運搬に用いる車両」は、第2章で示した「工事用車両」を示している。

第4章 大気質(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)の検討結果

●建設機械の稼働

【発生土置き場(押出北)計画地における検討結果】

二酸化窒素

検討地点	環境濃度(ppm)		基準値又は目標値
	年平均	日平均値の年間98%値	
最大濃度地点	0.02104	0.035	日平均値の年間98%値 が0.06ppm以下
直近住居等	0.00697	0.017	

浮遊粒子状物質

検討地点	環境濃度(mg/m ³)		基準値又は目標値
	年平均	日平均値の2%除外値	
最大濃度地点	0.01883	0.045	日平均値の年間2%除外 値が0.10mg/m ³ 以下
直近住居等	0.01536	0.039	

●建設機械の稼働

【発生土置き場(押出北)計画地における検討結果】

○環境保全措置

- 排出ガス対策型建設機械の採用
- 工事規模に合わせた建設機械の設定
- 建設機械の使用時における配慮
- 建設機械の点検及び整備による性能維持
- 工事従事者への講習・指導

●建設機械の稼働

【発生土置き場(押出北)計画地における検討結果】

降下ばいじん量

検討地点	検討値(t/km ² /月)	参考値
最大濃度地点	6.03～8.03	10t/km ² /月
直近住居等	2.97～3.00	

○環境保全措置

- 工事規模に合わせた建設機械の設定
- 工事現場の清掃や散水

●建設機械の稼働

【発生土置き場(押出北)計画地における検討結果】

騒音

検討地点	検討結果(dB)	規制基準(dB)
工事範囲境界から0.5m離れの地点	81	85

○環境保全措置

- 低騒音型建設機械の採用
- 工事規模に合わせた建設機械の設定
- 建設機械の使用時における配慮
- 建設機械の点検及び整備による性能維持
- 工事従事者への講習・指導

●建設機械の稼働

【発生土置き場(押出北)計画地における検討結果】

振動

検討地点	検討結果(dB)	規制基準(dB)
工事範囲境界	73	75

○環境保全措置

- 工事規模に合わせた建設機械の設定
- 建設機械の使用時における配慮
- 建設機械の点検及び整備による性能維持
- 工事従事者への講習・指導

【発生土置き場の設置】

- 発生土置き場の設置に係る浮遊物質量(SS)の影響について、配慮事項を明らかにすることにより定性的に検討しました。
- 調整池等により、適切に処理をして公共用水域へ放流することから、周辺公共用水域への影響は小さいものと考えています。

○環境保全措置

- 工事排水の適切な処理
- 工事排水の監視
- 排水設備の点検・整備による性能維持

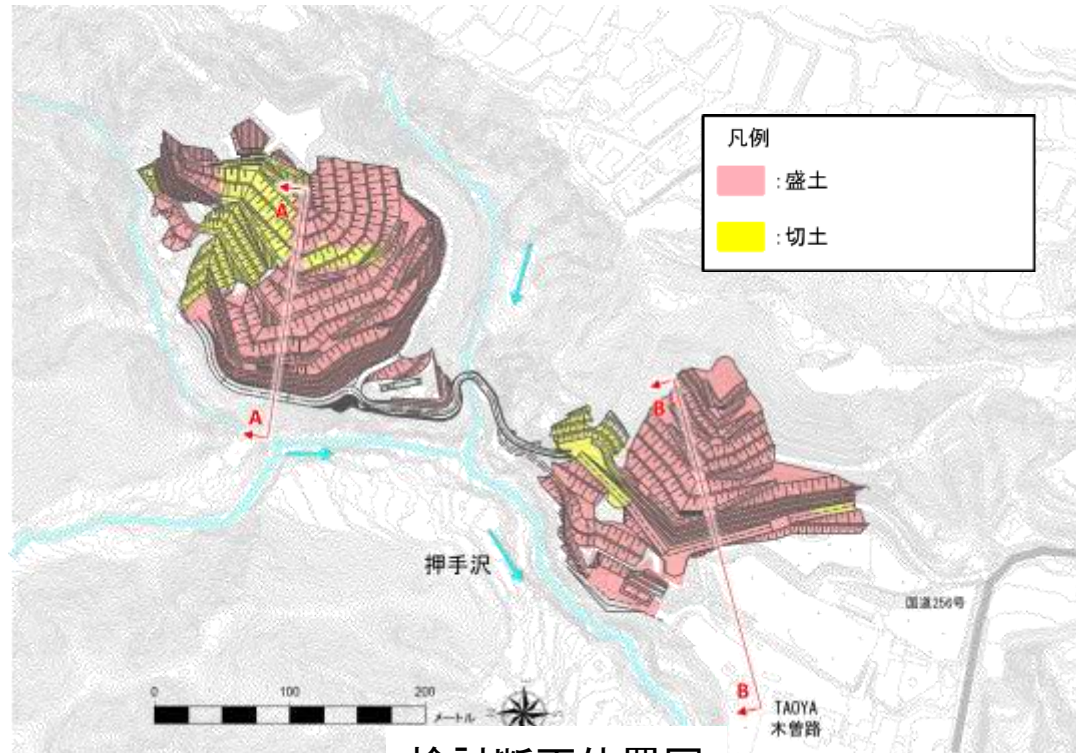
【発生土置き場の設置及び存在】

- 発生土置き場の設置及び存在に伴う重要な地形及び地質への影響を明らかにすることにより、定性的に検討しました。
- 検討地域に存在する重要な地形及び地質を回避していることから、発生土置き場の設置及び存在に係る重要な地形及び地質への影響は回避されていると考えています。

第4章 土地の安定性の検討結果①

【発生土置き場の設置及び存在】

- 土地の安定性への影響を、解析により定量的に検討しました。



検討断面位置図

※盛土工の施工に際しては、表土の剥ぎ取り及び段切りを実施する計画ですが、厳しい条件下で安定計算を実施するため、現況の表土等を残した状態で計算しております。

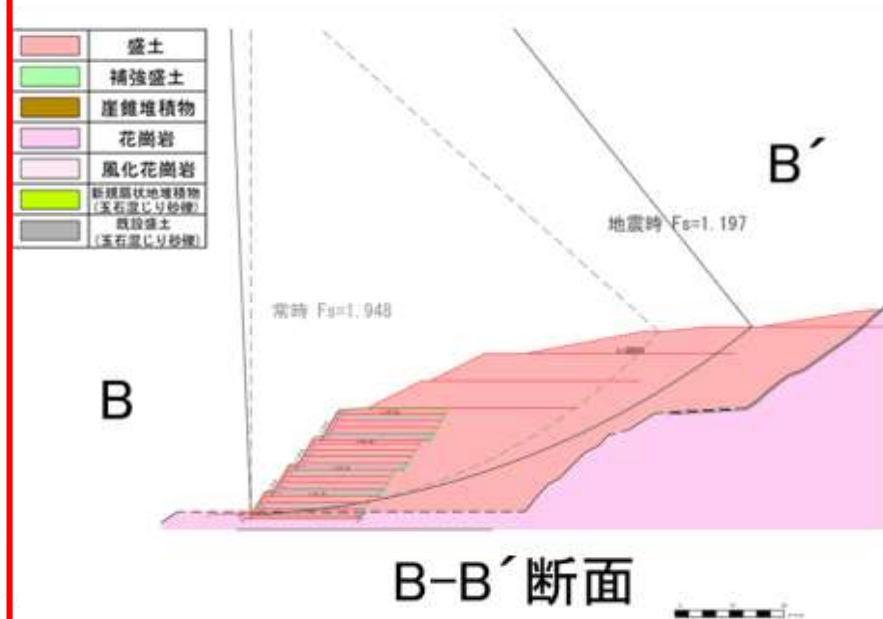
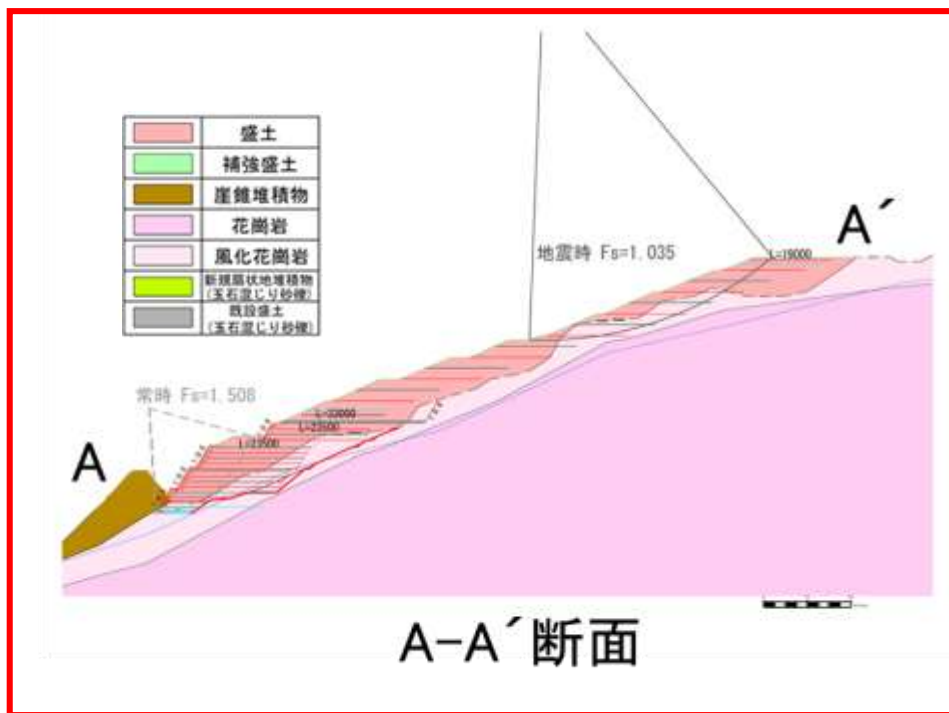
※実際のトンネルずりの粘着力は、0を上回る数値であると考えられますが、最も厳しい値となる0に設定しております。

許容安全率 常時: 1.5 (「盛土等防災マニュアルの解説(令和5年11月 盛土等防災研究会)」p176より)

地震時: 1.0 (「盛土等防災マニュアルの解説(令和5年11月 盛土等防災研究会)」p177より)

第4章 土地の安定性の検討結果②

【発生土置き場の設置及び存在】

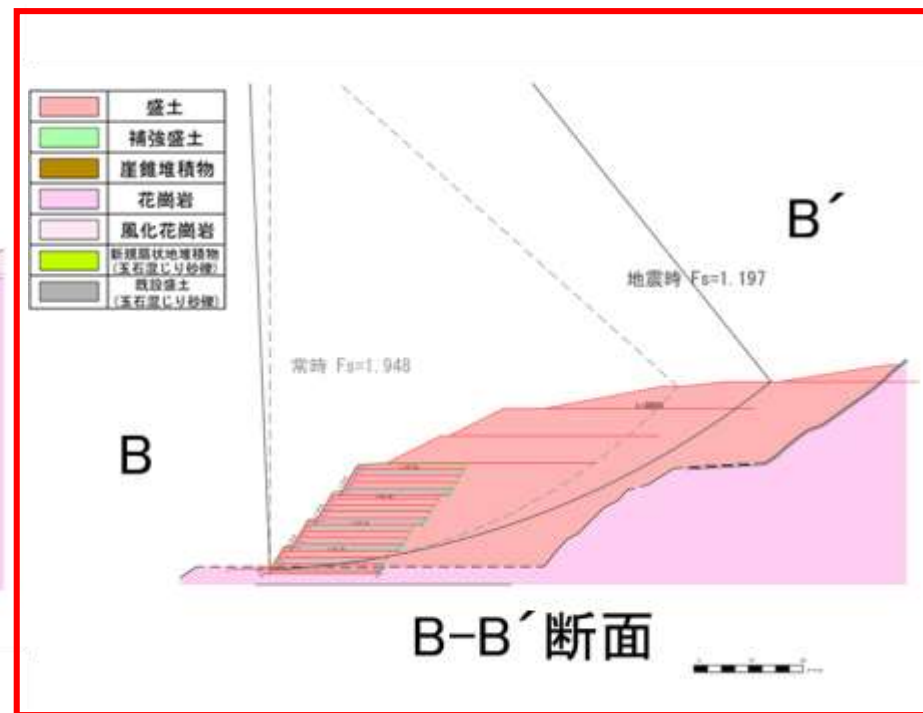
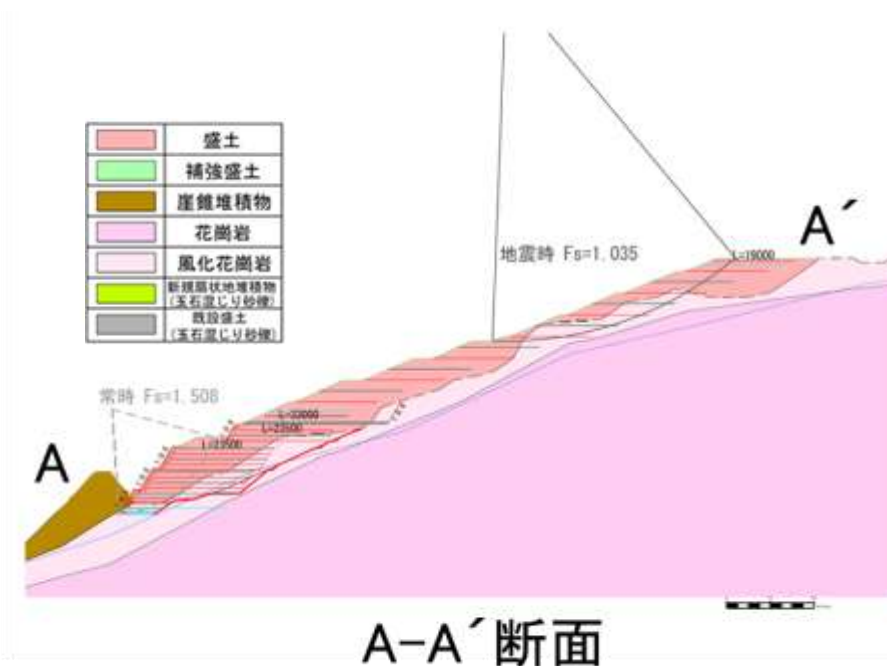


検討断面位置図(A-A'断面)

検討ケース	滑動抵抗力 (kN・m)	滑動力 (kN・m)	安全率	許容 安全率	判定
常時	56,516	37,469	1.508	1.5	OK
地震時(レベル2)	227,918	220,240	1.035	1.0	OK

第4章 土地の安定性の検討結果③

【発生土置き場の設置及び存在】



検討断面位置図(B-B'断面)

検討ケース	滑動抵抗力 (kN・m)	滑動力 (kN・m)	安全率	許容 安全率	判定
常時	1,414,378	725,949	1.948	1.5	OK
地震時(レベル2)	2,631,503	2,199,026	1.197	1.0	OK

【発生土置き場の設置及び存在】

- 安定計算を行った結果、安定性が確保できることを確認しました。
- さらに、盛土の安定性に配慮した工事計画とすることにより、土地の安定性は確保できると考えています。
- 南木曾町に確認したところ、発生土置き場計画地及びその周辺において、三六災害が発生した1961年(昭和36年)より後、2024年までの大雨や地震による土砂災害履歴は存在しません。

○環境保全措置

- 適切な構造及び工法の採用
- 法面、斜面の保護
- 適切な施工管理

【発生土置き場の設置及び存在】

- 文化財の消失又は改変する範囲を把握するために、発生土置き場計画地と文化財の分布状況を重ね合わせ、文化財への影響を定性的に検討しました。
- 発生土置き場計画地内に文化財が存在しないことから、文化財に係る環境影響の回避が図られていると考えています。

第4・5・6章 動物の検討結果と保全措置及び事後調査

【工事の実施及び発生土置き場の存在】

- 工事の実施及び発生土置き場の存在に伴い、重要な種及び注目すべき生息地への影響の程度について検討しました。
- オオタカについては、生息環境の一部が保全されない可能性があるため、「コンディショニングの実施」等の環境保全措置を実施します。
- モリアオガエルについて、生息環境の一部が保全されない可能性があるため、「重要な種の移設」等の環境保全措置を実施します。

○環境保全措置

- 資材運搬等の適切化
- 工事従事者への講習・指導
- 重要な種の移設
- 低騒音型の建設機械の採用
- コンディショニングの実施

○事後調査

「コンディショニングの実施」、「重要な種の移設」は不確実性があることから、専門家等の技術的助言を踏まえ、環境影響評価法に基づく事後調査を実施します。

- オオタカの生息状況の調査
- モリアオガエルの生息状況

【発生土置き場の設置及び存在】

- 発生土置き場の設置及び存在に伴い、重要な種及び群落への影響の程度について検討しました。
- 現地調査で確認された重要な種(カヤラン)の一部において、発生土置き場の設置により生育環境の一部が消失する可能性があるため、希少性の高さや専門家等の意見も踏まえ「重要な種の移植・播種」等の環境保全措置を実施します。

○環境保全措置

- 工事従事者への講習・指導
- 外来種の拡大抑制
- 重要な種の移植・播種

○事後調査

「重要な種の移植・播種」は不確実性があることから、専門家等の技術的助言を踏まえ、環境影響評価法に基づく事後調査を実施します。

- カヤランの生育状況の調査

【工事の実施及び発生土置き場の存在】

- 既存の知見の引用又は解析により、地域を特徴づける生態系として上位性、典型性、特殊性の観点から選定する注目種のハビタット（生息・生育環境）への影響について検討しました。
- 評価書における地域区分（阿智・南木曾）の生態系の予測及び評価の結果に、発生土置き場の工事の実施及び存在における影響を加えた結果においても、ハビタットの質的变化等への影響は小さいものと考えています。

○環境保全措置

- 資材運搬等の適切化
- 外来種の拡大抑制
- 低騒音型の建設機械の採用
- 工事従事者への講習・指導

第4・5章 温室効果ガスの検討結果と保全措置

【建設機械の稼働】

- 温室効果ガス排出量を積算する方法により定量的に検討し、温室効果ガス排出量の削減への取り組みを勘案して定性的に検討しました。

区分		温室効果ガス(CO ₂ 換算)排出量 (tCO ₂)	
		小計	行為別合計
建設機械の稼働	燃料消費(CO ₂)	7,276	7,324
	燃料消費(N ₂ O)	48	
合計(CO ₂ 換算総排出量)(tCO ₂)			7,324

- 以下の環境保全措置を実施することにより更なる低減が図られると考えています。

○環境保全措置

- 高負荷運転の抑制
- 工事規模に合わせた建設機械の設定
- 建設機械の点検・整備による性能維持
- 工事従事者への講習・指導

南木曾町内発生土置き場（押出北）における

①：環境の調査及び影響検討の結果

②：環境保全について

【②：環境保全について】

【本編】

- 第1章 本書の概要
- 第2章 工事概要
- 第3章 環境保全措置の計画
- 第4章 事後調査及びモニタリング
- 第5章 発生土置き場の管理計画

第1章 本書の概要

<本書の概要>

本書は、長野県木曾郡南木曾町において計画している発生土置き場(押出北)における工事(以下、本工事)について、「中央新幹線(東京都・名古屋市間)環境影響評価書【長野県】平成26年8月」(以下「評価書」という。)及び「南木曾町内発生土置き場(押出北)における環境の調査及び影響検討の結果について(2026年4月)」(以下「調査・影響検討結果」という。)に基づいて実施する環境保全措置及び事後調査・モニタリングなどの環境保全に係る具体的な計画、工事中・工事完了後等における周辺環境への影響を回避又は低減するための管理計画についてとりまとめたものです。

第3章 環境保全措置の計画

<環境保全措置の検討方法>

発生土置き場の詳細な計画にあたり、動植物の重要な種が生息・生育する箇所をできる限り回避するとともに、重要な地形及び地質等その他の環境要因への影響も考慮し地形の改変範囲が適切な範囲となるよう計画



そのうえで、工事による影響を低減させるための環境保全措置を現場の状況に即し、建設機械、仮設設備等のハード面、係員配置、教育・指導、設備のメンテナンス等のソフト面から検討



必要な場合には、環境を代償するための措置について検討

<重要な種の生息・生育地の回避検討>

- 発生土置き場(押出北)の検討にあたっては、重要な種等の生息・生育地が存在することから、重要な種等への影響について回避、低減を図りました。
- 動植物の一部については、回避のための措置を講じても生息・生育環境が十分に保全されないと考えたため、代償措置を実施することとしました。

第3章 環境保全措置の計画

<工事による影響を低減させるための環境保全措置(抜粋) 大気環境 >

- 大気環境

- ・発生土置き場(押出北)では排出ガス対策型、低騒音型機械の採用や工事規模に合わせた建設機械の設定などにより、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、粉じん等、騒音、振動の発生を低減します。



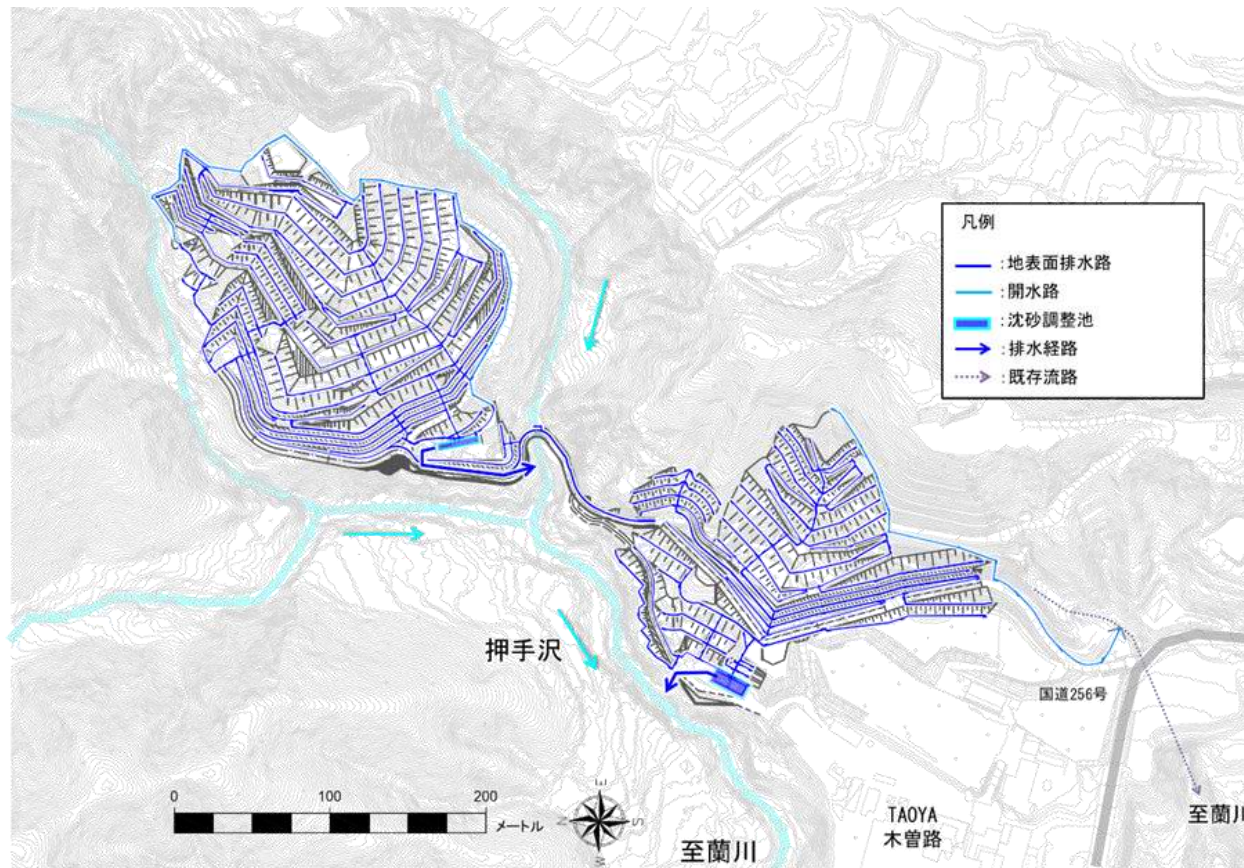
排出ガス対策型、低騒音型バックホウ

第3章 環境保全措置の計画

＜工事による影響を低減させるための環境保全措置（抜粋） 水環境＞

- 水環境

- 発生土置き場（押出北）の排水は、沈砂調整池を經由し、沈殿等濁りを低減させるための処理をしたうえで公共用水域（押手沢）へ放流する計画とします。



発生土置き場（押出北）における排水計画図

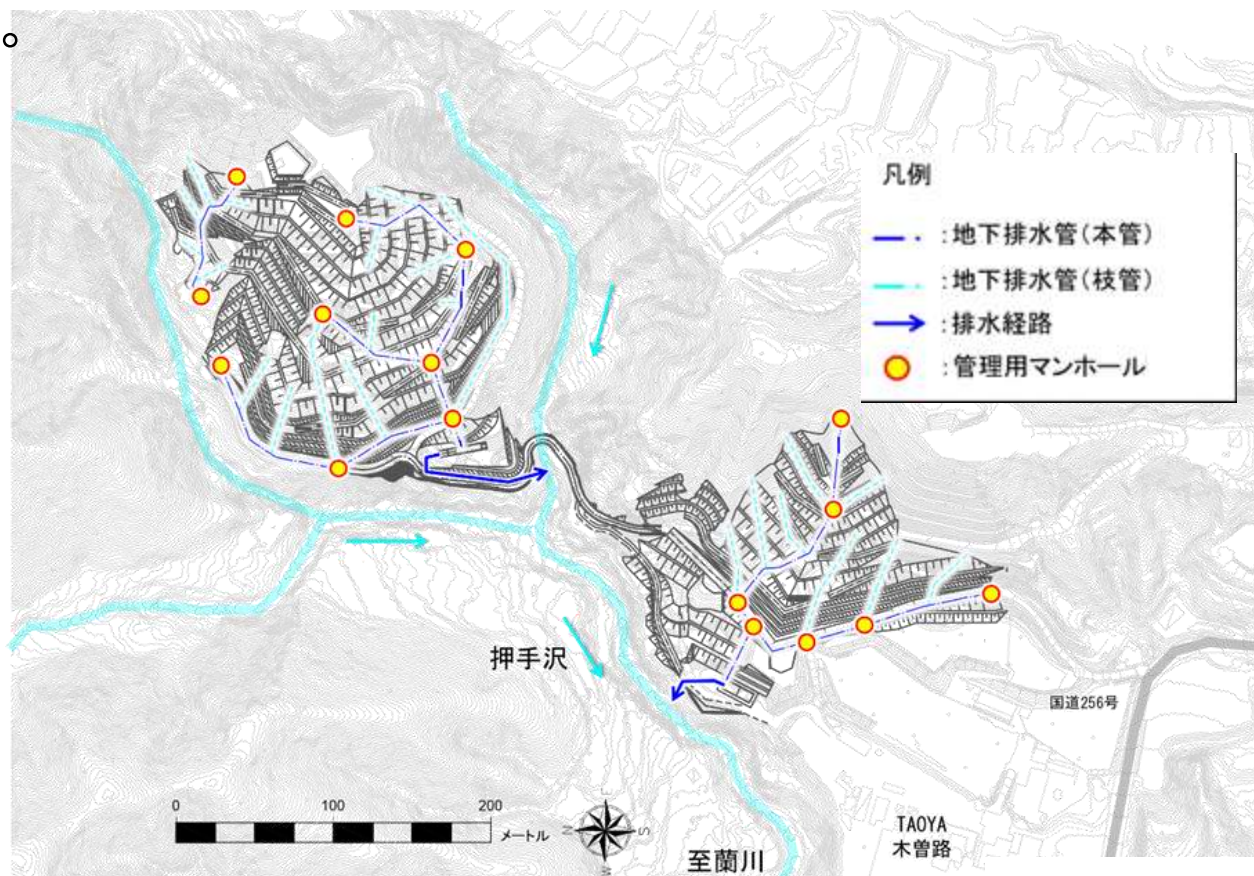
※今後の協議等により変更の可能性がある。

第3章 環境保全措置の計画

＜工事による影響を低減させるための環境保全措置(抜粋) 水環境＞

- 水環境

- 発生土置き場(押出北)の排水は、沈砂調整池を經由し、沈殿等濁りを低減させるための処理をしたうえで公共用水域(押手沢)へ放流する計画とします。



発生土置き場(押出北)における排水計画図

※今後の協議等により変更の可能性がある。

第3章 環境保全措置の計画

＜工事による影響を低減させるための環境保全措置（抜粋） 土壤環境 ＞

- ・ 土壤環境

- ・ 発生土置き場（押出北）では現況地盤と盛土材との密着を確実にするために段切り工等を実施することで、土地の安定性の確保を図ります。

- ・ 動物、生態系

- ・ 低騒音型の建設機械の採用により、騒音の発生が抑えられることで、鳥類等の生息環境への影響を低減します。

- ・ 配車計画を運行ルートに応じた車両の台数や速度、運転方法などに留意して計画することにより動物全般への影響を低減します。

- ・ 植物

- ・ 車両のタイヤ洗浄や周辺道路の清掃及び散水を行い、作業員に対し、外来種拡大防止対策の重要性について教育を行うことで、外来種の拡大を抑制し、生育環境への影響を回避又は低減します。

第3章 環境保全措置の計画

＜工事による影響を低減させるための環境保全措置（抜粋） 環境への負荷＞

- 環境への負荷
 - ・工事規模に合わせて必要以上の建設機械の規格、配置及び稼働とならないように計画することで、温室効果ガスの排出量を低減します。
 - ・定期的な点検及び整備により建設機械の性能を維持することで、温室効果ガスの排出量を低減します。

第3章 環境保全措置の計画

<重要な種の移設及び移植(抜粋)>

・ 重要な種の移設及び移植

- ・発生土置き場の検討にあたっては、対象種が生息・生育する箇所を回避することを前提に検討を実施しましたが、モリアオガエル及びカヤランの個体の一部について、生息・生育地を回避することができなかつたため、専門家等の意見も踏まえ、工事前に移設・移植を実施します。

移設・移植対象種

種名	科名	生息環境	重要な種の選定基準
モリアオガエル	アオガエル	周辺に樹木がある止水域	長野県RL: 準絶滅危惧 (NT)
種名	科名	生活型・生育環境	重要な種の選定基準
カヤラン	ラン	多年生草本・樹幹や樹上	長野県RL: 絶滅危惧 I A類 (CR)

重要な種の移設・移植の手法

対象種	移設・移植手法
モリアオガエル	<ul style="list-style-type: none"> ・卵塊を採取し、移設地へ運搬、移設地の木へ固定する。 ・成体・幼生などが確認された場合は捕獲し、移設地へ放流する。
カヤラン	<ul style="list-style-type: none"> ・生育する樹木の樹皮をはがし、移植先の樹木へ固定する。

第4章 事後調査及びモニタリング

事後調査の実施内容

環境要素の区分	調査項目	調査地点	調査時期及び頻度
動物	猛禽類の生息状況	対象とする番いの生息地周辺	工事中及び工事後の繁殖期
動物・植物	移設・移植した動物・植物の生息・生育状況 ※	移設・移植を講じた動物・植物の移設・移植先の生息・生育地	各種の生活し及び生息・生育特性に応じて設定

※ 動物・植物の移設・移植後の生息・生育状況の確認は、動物は移設してからの3年間、植物は移植後最初の開花・結実時期及びその後3年後までの結実時期を基本とし、期間や実施頻度は専門家等の助言を得ながら状況に応じて検討する。

第4章 事後調査及びモニタリング

モニタリングの実施内容

環境要素の区分	調査項目	調査地点	調査時期及び頻度
大気質	二酸化窒素、浮遊粒子状物質、粉じん等	次ページ図面のとおり	工事最盛期に1回 (四季調査)
騒音、振動		次ページ図面のとおり	工事最盛期に1回
水質 ※1 ※2 (河川水)	浮遊物質量(SS)、 水素イオン濃度(pH)、 水温、流量	発生土置き場の工事排水を 放流する箇所の下流地点	工事前に1回 工事中に1回/年 (低水期に実施)

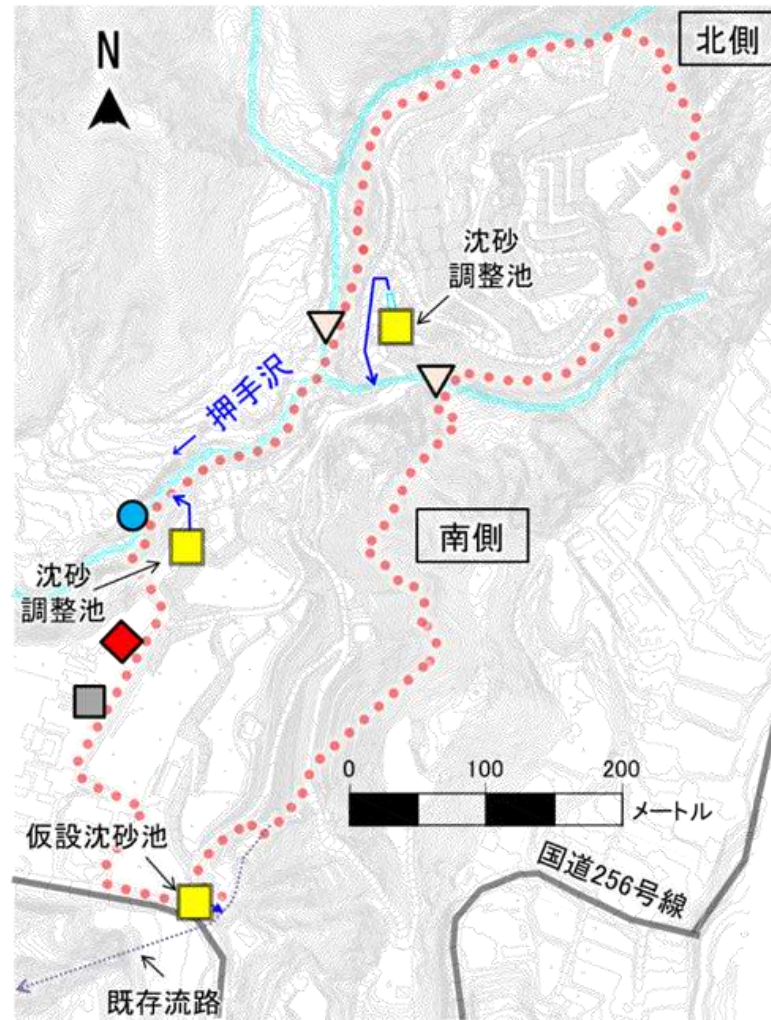
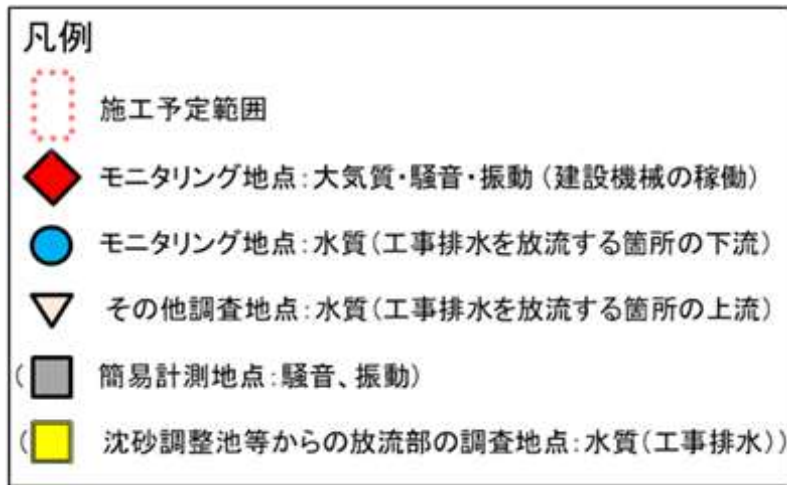
- ・調査項目及び期間は、状況により変更となる場合がある。
- ・工事管理の一環として、工事施工ヤードでの騒音、振動について日々簡易計測を行い、その結果も踏まえて影響の低減を図る。
- ・モニタリングとは別に、その他調査として、工事中は、水質(河川水)の上流側調査を下流側と同様の調査項目、調査時期及び頻度で測定をそれぞれ行う。

※1 水質(河川水)の工事前調査(下流側)は、押手沢において2022年1月に実施済。

※2 工事管理の一環として発生土置き場下流に設置する沈砂調整池等から放流する工事排水については、浮遊物質量(SS)、水素イオン濃度(pH)等を測定する。なお、自然由来の重金属等については、搬入する発生土について、搬入元における土壤汚染のモニタリング(カドミウム、六価クロム、水銀、セレン、鉛、ヒ素、フッ素、ホウ素を対象とする)により、土壤汚染対策法に定める基準等との差が小さい場合に実施する。なお、搬入する発生土のモニタリング結果と土壤汚染対策法に定める溶出量基準との差が小さい場合とは、搬入した全土量に含まれる自然由来の重金属等の基準値に対する割合を、搬入の都度計算し、その割合が基準値の80%を超過した場合を指す。その場合は、工事排水においても当該項目の測定を工事期間中継続して実施し、工事完了後も測定(SSを除く)を1回実施する。

第4章 事後調査及びモニタリング

＜モニタリング等の地点＞



- ・今後の協議や現地状況等により、モニタリング及びその他調査位置は変更となる可能性がある。
- ・国道256号近傍の仮設沈砂池の下流の調査地点は発生土仮置き場(尾越)のモニタリング地点を活用する。

モニタリング及びその他調査の地点

第5章 発生土置き場の管理計画

<発生土搬入計画>

- 発生土置き場(押出北)へは、中央アルプストーンネルによる発生土を搬入します。
- 「建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壌への対応マニュアル(2023年度版)」(令和5年3月、建設工事における自然由来重金属等含有土砂への対応マニュアル改訂委員会)等を踏まえた自然由来の重金属等及び酸性化可能性の調査を行い、土壌汚染対策法に基づく土壌溶出量基準を超える自然由来の重金属等を含む発生土等は搬入しない計画とします。

<計画上の配慮事項>

【排水計画】

- ・流入水処理 : 外周に開水路を設置する。
- ・地下水処理 : 盛土下部に地下排水管を設置する。
- ・沈砂設備 : 最下流部に設置する沈砂調整池にて、沈殿等濁りを低減させる処理を行う。工事中は仮設の沈砂池を設置する。
- ・排水設備 : 排水側溝、地下排水管を設置し、最下流部の沈砂調整池等に集水する。

【盛土計画】

- ・安定性 : 盛土全体の安定性は、円弧すべりの安定計算による検討を行った。

【法面計画】

- ・法面勾配 : 盛土が安定する勾配(1:2.0)及び補強盛土(1:0.6)とする。
- ・小段 : 盛土高5.0mごとに、幅1.5mの小段を設置する。
- ・法面保護 : 植生を行い土砂流出を防止する。

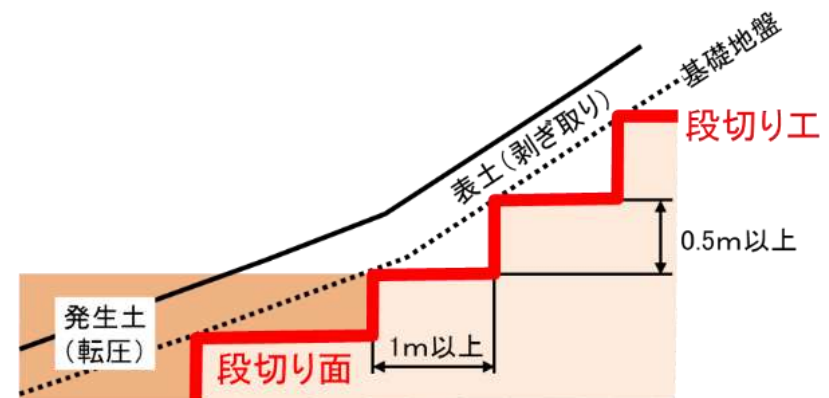
第5章 発生土置き場の管理計画

<造成中の配慮事項>

- ・試験施工 : 設計に基づき、地盤支持力や盛土の安定性が確保されるか確認する。具体的には盛土施工前に実際の発生土を用いて土質試験や試験盛土を行い、施工の際の管理基準を決定する。
- ・事前処理工 : 段切り工等を実施する。
- ・敷均し締固め : 重機械を使用し30cm毎を基本として均等に締固めを実施する。
- ・施工中の排水 : 雨水等は排水側溝、地下排水管等にて調整池等に集水し放流する。
- ・排水設備 : 水路(開渠)、水路(暗渠)及び排水側溝は、法面の仕上げに遅れることなく設置する。
- ・排水の監視 : 沈砂調整池等の放流口にて水質を監視する。



試験盛土



事前処理工(段切り工)

第5章 発生土置き場の管理計画

< 造成中の異常時対応 >

大雨(1時間降水量30 mm以上):

- ・作業を中止し、巡回点検(法面、排水箇所等)を実施
- ・異常を発見した際は、異常時の連絡体制に基づき、関係各所に連絡
- ・安全確保に必要な措置を実施

地震(震度4以上):

- ・作業を中止し、巡回点検(法面、構造物等)を実施
- ・異常を発見した際は、異常時の連絡体制に基づき、関係各所に連絡
- ・安全確保に必要な措置を実施

< 工事完了後の管理計画① >

【点検・保守項目】

- ・盛土及びその周辺状況 → 目視点検
- ・開水路 → 目視点検、堆積物状況確認し、必要により清掃
- ・地下排水管 → 目視点検、カメラ等を用いた点検、必要により清掃
- ・沈砂調整池等 → 目視点検、定期的な浚渫

第5章 発生土置き場の管理計画

<工事完了後の管理計画②>

【観測内容】

- ・盛土内水位 → 観測井を設置し、盛土内水位を水位計にて観測
- ・降雨量 → アメダス等を用いた観測
- ・地下排水管流末流量観測 → 流量計等を用いた観測

万が一盛土内水位が常時水位より異常に上昇した場合は、原因を追究し、適切に対応する。