

早川町内中洲地区発生土仮置き場 における環境保全について

平成31年（2019年）2月

東海旅客鉄道株式会社

目 次

	頁
第1章 本書の概要	1
第2章 工事概要	2
2-1 工事位置	2
2-2 工事の規模	6
2-3 工事の概要	7
2-4 工事工程	9
2-5 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行台数について	10
第3章 環境保全措置の計画	12
3-1 環境保全措置の検討方法	12
3-2 重要な種の生息・生育地の回避検討	12
3-3 工事による影響を低減させるための環境保全措置	13
3-3-1 大気環境（大気質、騒音、振動）	13
3-3-2 水環境（水質）	16
3-3-3 動物	17
3-3-4 環境への負荷（温室効果ガス）	19
3-4 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による 影響を低減させるための環境保全措置	21
3-5 環境保全措置を実施していくにあたっての対応方針	24
第4章 事後調査及びモニタリング	25
4-1 事後調査及びモニタリングの実施計画	25
4-2 モニタリングの結果の取扱い	26
第5章 発生土仮置き場の管理計画	27
5-1 管理計画の概要	27
5-2 工事中の管理計画	27
5-3 仮置き期間中の管理計画	28
5-4 仮置き撤去時及び仮置き撤去完了後の管理計画	29

(参考資料)

第1章 本書の概要

- ・本書は、山梨県南巨摩郡早川町内中洲地区において当社が計画している発生土仮置き場について、「中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価書【山梨県】（平成26年8月）」（以下「評価書」という。）及び「中洲地区発生土仮置き場における環境の調査及び影響検討の結果について（平成31年2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・モニタリングの具体的な計画、また工事中、仮置き期間中、仮置き撤去時及び撤去完了後の管理計画についてとりまとめたものである。

第2章 工事概要

2-1 工事位置

- ・早川町内では、図 2-1 に示すとおり、既に計画が具体化した塩島地区発生土置き場、雨畑地区発生土仮置き場（要対策土[※]対応）、塩島地区（南）発生土仮置き場（要対策土[※]対応）、西之宮地区発生土仮置き場、塩島地区（河川側）発生土仮置き場、奈良田地区発生土仮置き場、塩島地区（下流）発生土仮置き場（要対策土[※]対応）を設けている。今回、早川町内の中洲地区に新たに発生土仮置き場を設けることを計画している。
- ・本書では、中洲地区に新たに設置する発生土仮置き場（以下、「中洲地区発生土仮置き場」という。）について、環境保全措置の計画を取りまとめる。中洲地区発生土仮置き場計画地の現況を写真 2-1、2-2 に示す。

※土壌汚染対策法で定める土壌溶出量基準値を超える自然由来の重金属等を含むトンネル掘削による発生土。トンネル掘削による発生土の取扱いは国の定める法令（土壌汚染対策法）の対象外であるが、「建設工事で発生する自然由来重金属等含有土対応ハンドブック（平成 27 年 3 月 独立行政法人土木研究所、一般財団法人土木研究センター地盤汚染対応技術検討委員会）」に基づき適切に処理をすることとした。

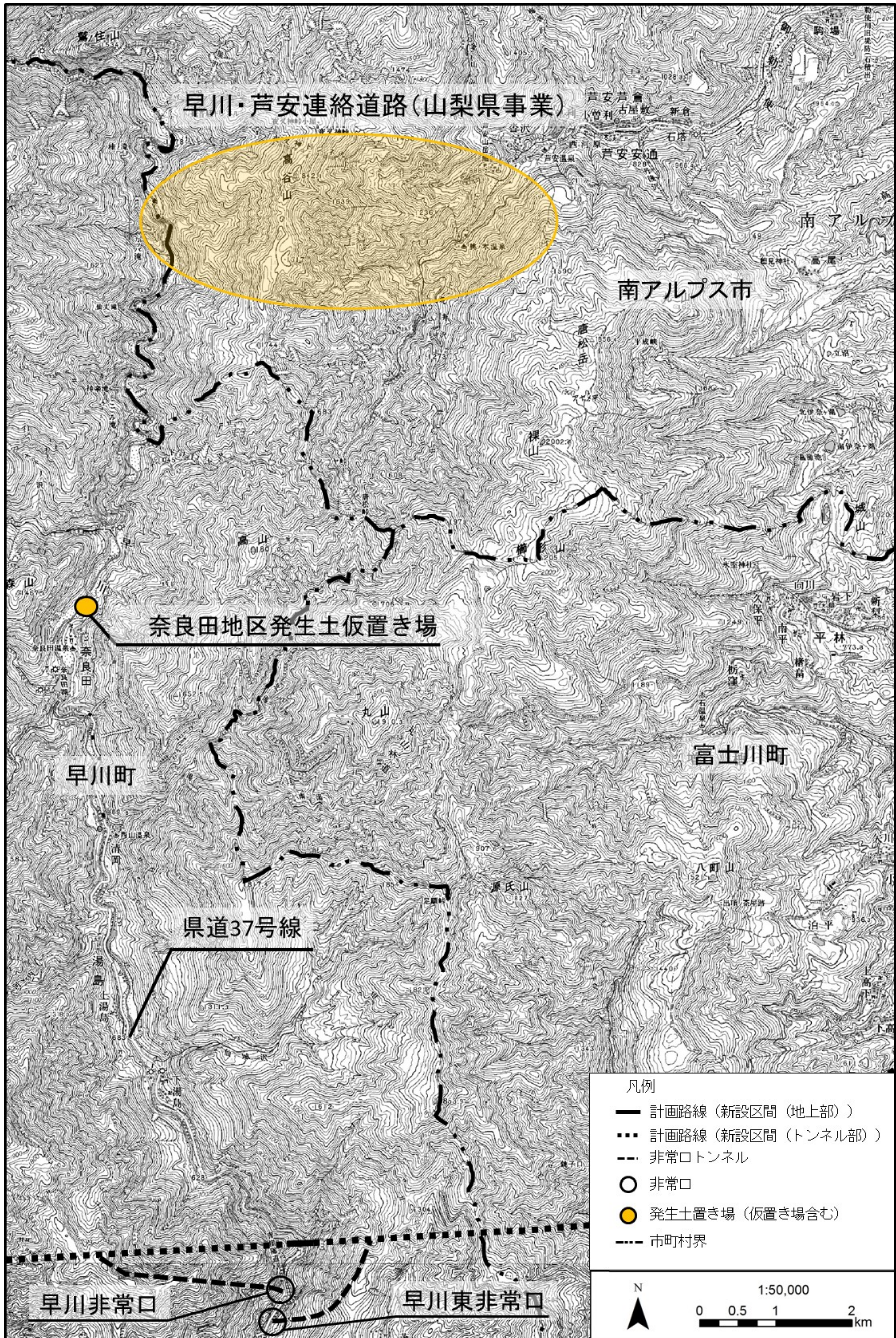


図 2-1(1) 発生土置き場の位置



図 2-1 (2) 発生土置き場の位置



写真 2-1 中洲地区発生土仮置き場計画地の現況（遠景）



写真 2-2 中洲地区発生土仮置き場計画地の現況（近景）

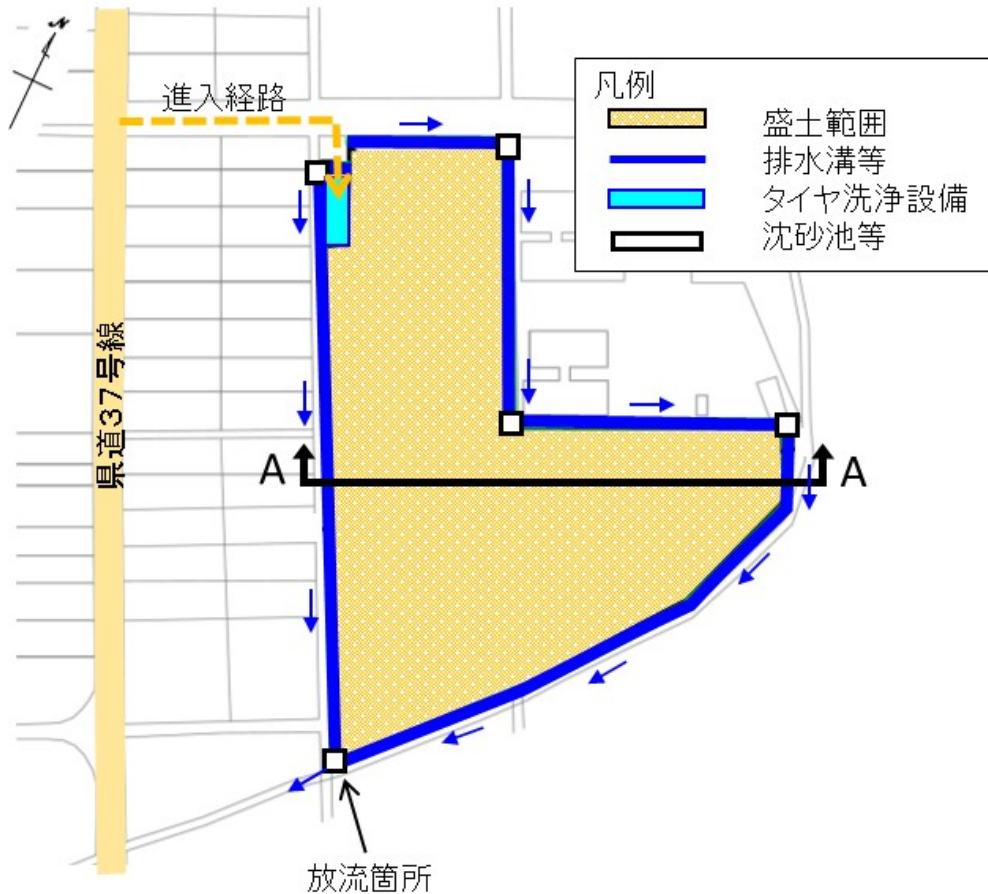
2-2 工事の規模

- ・面積：約 14,300m²
- ・容量：約 200,000m³
- ・盛土高：約 20m

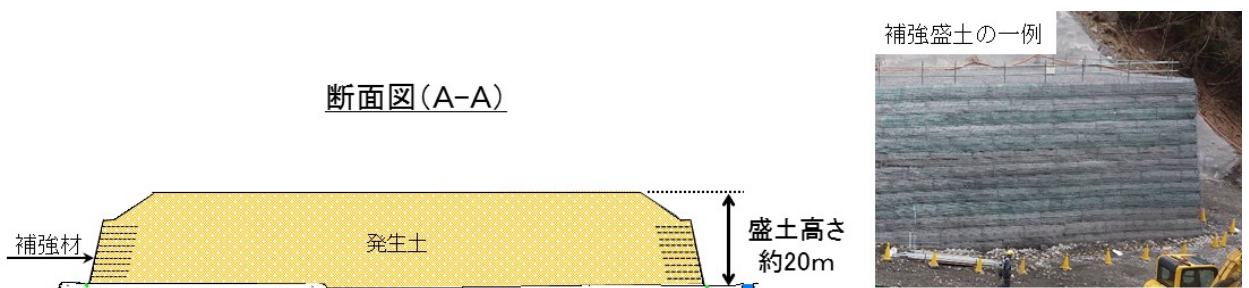
2-3 工事の概要

- ・中洲地区発生土仮置き場は、要対策土ではない発生土を搬入し、最終的な発生土置き場に搬出するまでの仮置き場として使用する計画である。計画地は、既に他事業で資機材置き場のために整備された土地であり、仮置き期間中には最大約20mの高さになるまでトンネルからの発生土を搬入する。仮置きした発生土は最終的に搬出し、原形復旧する。
- ・中洲地区発生土仮置き場における盛土計画を図2-3に示す。

平面図



(本図は自社測量成果物を用いている)



※今後の行政等との協議により構造や配置を変更する可能性がある

図2-3 中洲地区発生土仮置き場における盛土計画

- ・工事概要は以下のとおりである。

作業時間：8時15分～17時00分

休工日：日曜日

工事期間：2019年2月～2026年度（予定）

（発生土の発生状況等により、工事期間の変更や、やむを得ず休工日に作業や運搬を行うことがある。）

- ・主な施工手順を図2-4に示す。
- ・発生土の搬入前に、整地や排水溝等の仮設設備の設置等を行う。なお、排水設備は「山梨県土砂の埋立て等の規制に関する条例 技術的基準」に基づき設計を行い設置する。発生土は建設機械を用いて敷き均し、締固めを行い必要な部分には補強材を敷設する。仮置き期間終了後は建設機械を用いて仮置きした発生土を搬出し、仮設設備等を撤去し原形復旧する。



図2-4(1) 中洲地区発生土仮置き場における主な施工手順（発生土搬入、締固め）



図2-4(2) 中洲地区発生土仮置き場における主な施工手順（仮置き）



図2-4(3) 中洲地区発生土仮置き場における主な施工手順（発生土搬出）

2-4 工事工程

- ・工事工程を表 2-1 に示す。

表 2-1 工事工程※1

作業名	年 度 内 容	2018		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
		2月	3月								
準備工	進入路整備、仮設備設置等	■	■								
盛土工	土搬入、締固め、転圧等		■	■	■	■	■	■	■	■	■
	仮置き					■	■	■	■	■	■
撤去工	土運搬、仮設備撤去等					■	■	■	■	■	■

※1 工事の状況によって計画が変更となる場合がある。

※2 搬入・仮置き期間については、期間を延長する場合がある。ただし、できる限り早期に発生土置き場等を確保し、撤去工を実施する計画とする。

※3 当該箇所から他の発生土置き場への仮置き発生土搬出等のため、工事用車両を運行させる場合がある。

- ・また、中洲地区発生土仮置き場における建設機械の種類及び台数を表 2-2 に示す。

表 2-2 中洲地区発生土仮置き場における建設機械の種類及び台数※1

工事位置	工種	建設機械	規格	稼働台数 (台)	台数	
					最大台数/月	総台数
中洲地区 発生土仮置き場	準備工	バックホウ	0.8m ³ 級	1	25	50
	盛土工	バックホウ	0.8m ³ 級	2	50	1225
		ブルドーザー	15t 級	1	25	613
		振動ローラー	11~12t 級	1	25	613
	撤去工	バックホウ	0.8m ³ 級	2	50	400

※1 工事の状況によって計画が変更となる場合がある。

2-5 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行台数について

- ・使用する主な工事用車両は、発生土等を運搬するダンプトラックや資機材等の運搬用のトレーラー、トラック等を想定している。
- ・県道 37 号線を南方向へ通行する想定工事用車両台数については、これまで公表した他の発生土置き場及び仮置き場への運搬に用いる台数を含め、最大片道 420 台/日※を考えている。また、中洲地区発生土仮置き場までの工事用車両の運行ルートを図 2-5 に示す。

※県道 37 号線を北方向へ通行する早川・芦安連絡道路への発生土運搬に伴う想定工事用車両台数は最大片道 151 台/日（「中央新幹線南アルプストネル新設（山梨工区）工事における環境保全について（平成 27 年 12 月）」）と計画しているが、積雪等の荒天時には北方向への工事用車両の運行が一時的に不可能になる状況も想定されるため、最大片道 420 台/日には、北方向への 151 台/日が南方向への通行に変更された場合を含んで設定した。

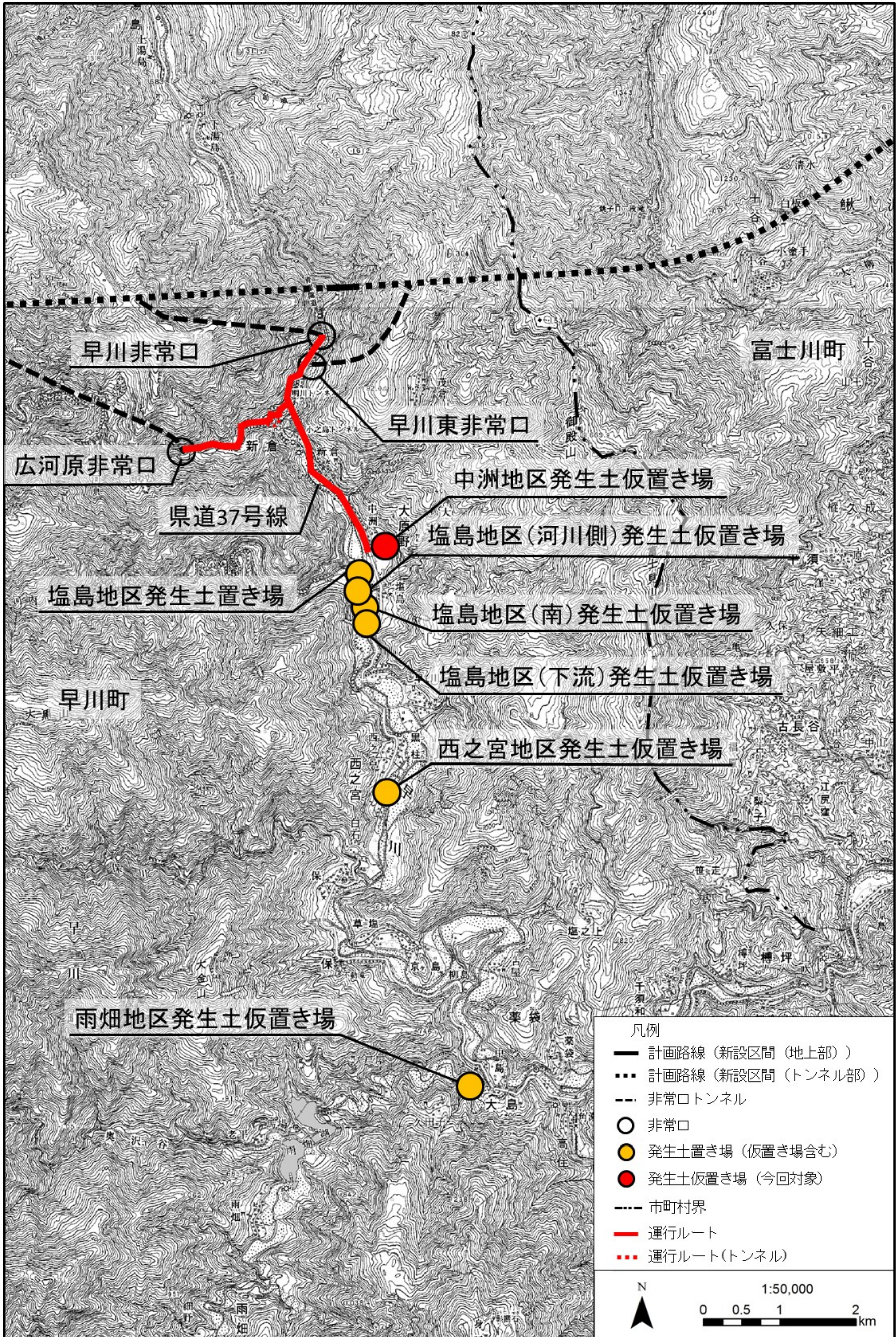


図 2-5 工事用車両の運行ルート

第3章 環境保全措置の計画

3-1 環境保全措置の検討方法

- ・評価書及び調査・影響検討結果に記載した環境保全措置について、現地の状況に合わせて図3-1に示す具体的検討手順により採否を検討した。

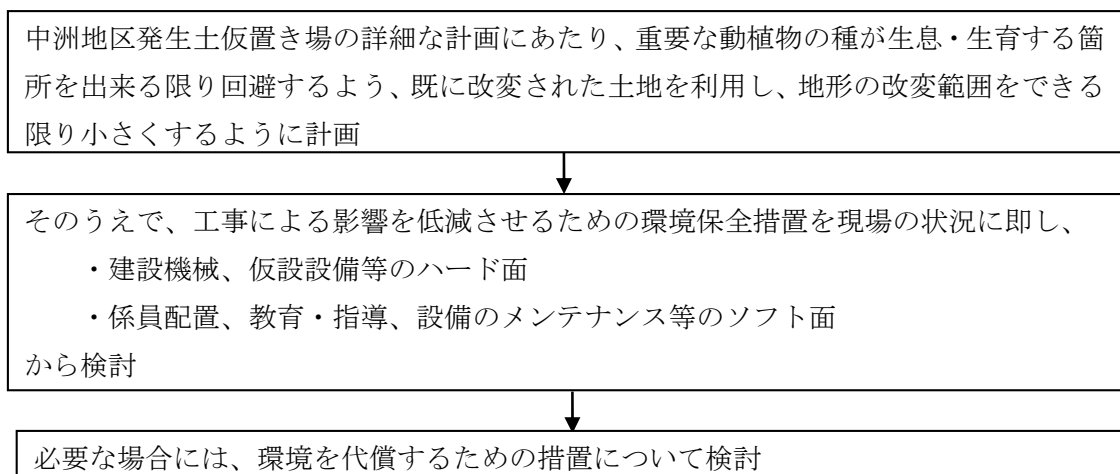


図3-1 環境保全措置の具体的検討手順

3-2 重要な種の生息・生育地の回避検討

- ・中洲地区発生土仮置き場の検討にあたっては、既に改変された土地に発生土を安全に盛土できるように計画することとした。
- ・本工事で施工する範囲で、念のための確認として行った現地の動物、植物の確認調査においても、重要な種は確認されなかった。

3-3 工事による影響を低減させるための環境保全措置

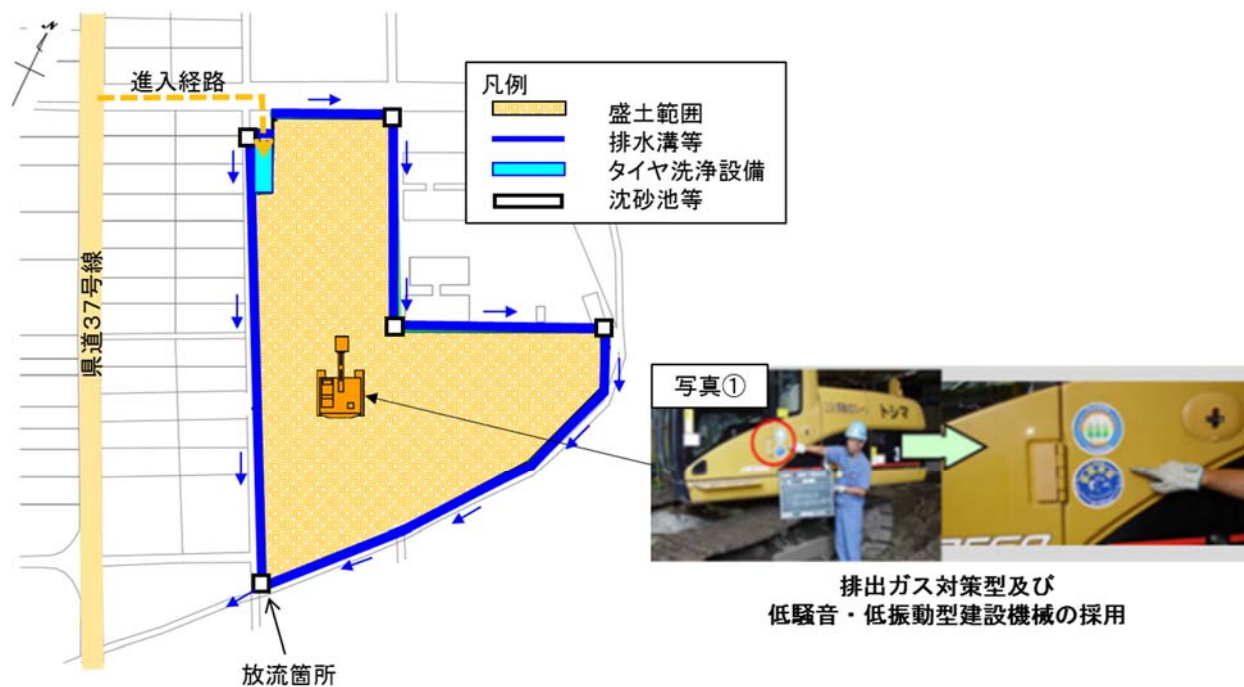
- ・工事による影響を低減させるため、本工事において実施する環境保全措置について、工事の内容や周辺の状況等を考慮し、以下のとおり計画する。

3-3-1 大気環境（大気質、騒音、振動）

- ・建設機械の台数が少ないことから建設機械の稼働に係る大気環境（大気質、騒音、振動）は影響検討項目としては非選定としたが、周辺状況に配慮し、工事の計画面で実施する環境保全措置を表 3-1 及び図 3-2 に示す。

表 3-1 大気環境に関する計画面の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物質)	排出ガス対策型 建設機械の採用	排出ガス対策型建設機械の採用により、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の発生を低減できる。	中洲地区発生土仮置き場で使用する建設機械は、排出ガス対策型(写真①)を使用する計画とした。
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物質、 降下ばいじん) 騒音 振動	工事規模に合わせた建設機械の設定	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、影響を低減できる。	中洲地区発生土仮置き場で使用する建設機械は、工事規模を想定して必要以上の規格、配置、稼働とならない計画とした。
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物質、 降下ばいじん) 騒音 振動	工事の平準化	工事の平準化により片寄った施工を避けることで、局地的な影響の発生を低減できる。	中洲地区発生土仮置き場で使用する建設機械は、片寄った施工とならないように配置・稼働させる計画とする。
騒音 振動	低騒音・低振動型建設機械の採用	低騒音・低振動型建設機械の採用により、工事に伴う騒音・振動の発生を低減できる。	中洲地区発生土仮置き場で使用する建設機械は、低騒音・低振動型建設機械(写真①)をできる限り使用する計画とした。



(本図は自社測量成果物を用いている)

図 3-2 大気環境に関する計画面の環境保全措置

- ・ 工事中は、表 3-2 の環境保全措置について工事契約に盛り込み、確実な実施を図るとともに、実施状況の確認を行う。

表 3-2(1) 大気環境に関する工事実施時の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物質) 騒音、振動	建設機械の使用 時における配慮	工事の実施にあたって、高負荷運 転の防止、アイドリングストップ の推進等により、影響を低減でき る。	中洲地区発生土仮置き 場での建設機械の稼働 に従事する者に対して、 高負荷運転の防止及び アイドリングストップ を講習・指導する。
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物質) 騒音、振動	建設機械の点検 及び整備による 性能維持	法令上の定めによる定期的な点検 や日々の点検及び整備により、建 設機械の性能を維持することで、 影響を低減できる。	中洲地区発生土仮置き 場で使用する建設機械 は、法令上の定めによる 定期的な点検や日々の 点検及び整備を行い、建 設機械の性能を維持す る。

表 3-2(2) 大気環境に関する工事実施時の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物質) 騒音、振動	工事従事者への 講習・指導	建設機械の高負荷運転の防止、建設機械の点検について、工事従事者への講習・指導を実施することにより、影響の低減が見込まれる。	中洲地区発生土仮置き場での工事従事者に対して、建設機械の高負荷運転の防止、建設機械の点検について、講習・指導を実施する。
大気質 (降下ばいじん)	工事現場の清掃 及び散水 ^{※1}	工事現場の清掃や散水 ^{※1} を行うことで、粉じん等の発生を低減できる。	中洲地区発生土仮置き場では出入口など工事現場の清掃及び散水 ^{※1} を必要に応じ実施する。

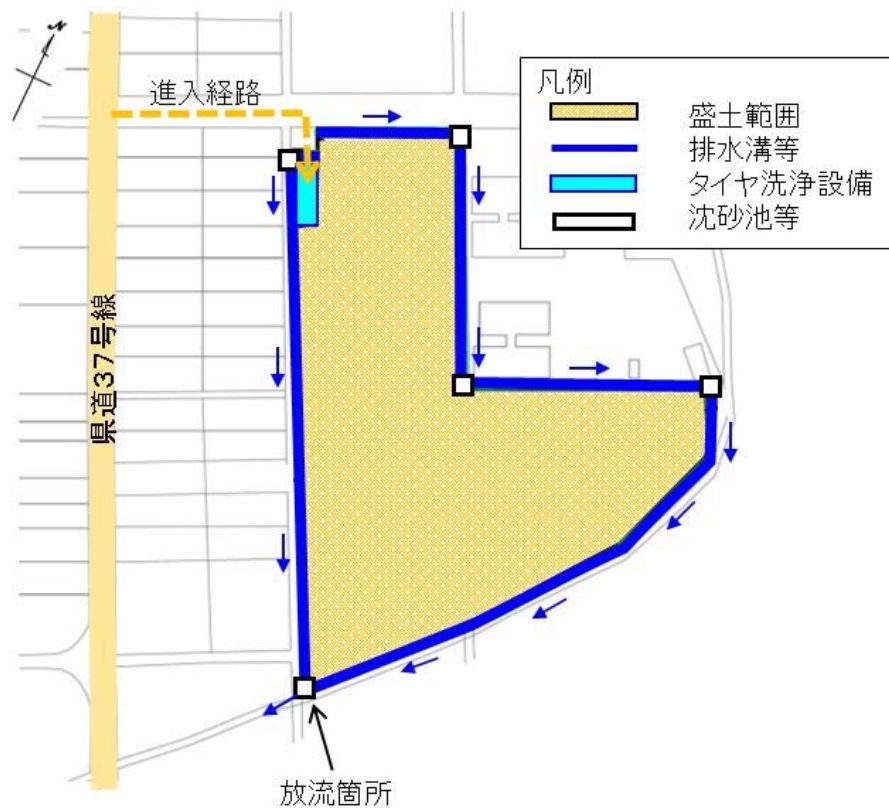
※1 冬季における周辺道路等への散水は、路面凍結を防止するため、散水する際の時間帯や気象条件に配慮して実施する。

3-3-2 水環境（水質）

・工事の計画面で実施する環境保全措置を表 3-3 及び図 3-3 に示す。

表 3-3 水環境に関する計画面の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
水質 (水の濁り)	工事排水の適切な処理	工事により発生する濁水は、発生水量を考慮した処理能力を有する仮設沈砂池等を設置し、仮設沈砂池等に対応できない場合は処理装置を設置し、沈殿等、濁りを低減させるための処理をしたうえで排水することで、公共用水域への影響を低減できる。	中洲地区発生土仮置き場は仮設沈砂池等を設置する計画とした。なお、仮設沈砂池等は点検・整備を確実にいき、性能を維持することにより、工事排水の適正処理を徹底する計画とした。



※今後の行政等との協議により構造や配置を変更する可能性がある
(本図は自社測量成果物を用いている)

図 3-3 水環境（水質）に関する計画面の環境保全措置

- ・ 工事中は、表 3-4 の環境保全措置について工事契約に盛り込み、確実な実施を図るとともに、実施状況の確認を行う。

表 3-4 水環境に関する工事実施時の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
水質 (水の濁り)	工事排水の監視	工事排水の水の濁りを監視し、処理状況を定期的に確認することで、水質管理を徹底することができる。	公共用水域への排水時に工事排水の水の濁りを監視する計画とした。
水質 (水の濁り)	処理装置の点検・整備による性能維持	処理装置を設置する場合は、点検・整備を確実にを行い、性能を維持することにより、工事排水の適正処理を徹底することができる。	中洲地区発生土仮置き場に設置する仮設沈砂池等は、点検・整備を実施し、工事排水の処理を徹底する計画とした。

3-3-3 動物・植物

- ・ 工事の計画面で実施する環境保全措置を表 3-5 に示す。

表 3-5 動物に関する計画面の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
動物	仮設沈砂池等の設置	仮設沈砂池等を設置することで濁水の発生が抑えられ、魚類等の生息環境への影響を低減できる。	濁水を処理するため、仮設沈砂池等を設置し、処理をしたうえで、公共用水域へ排水する計画とした。

- ・ 今後、重要な種の情報を新たに入手した場合、専門家の助言を踏まえて保全措置を検討する。

- ・工事中は、表 3-6 の環境保全措置について工事契約に盛り込み、確実な実施を図るとともに、実施状況の確認を行う。

表 3-6 動物に関する工事实施時の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
動物	工事従事者への講習・指導	不用意な立ち入り、ゴミ捨ての禁止等について工事従事者に指導することで、人為的な攪乱による影響を低減できる。	中洲地区発生土仮置き場の工事従事者に対して、計画地外への不用意な立ち入りやゴミ捨ての禁止等について、講習・指導を実施する計画とした。

3-3-4 環境への負荷（温室効果ガス）

- ・工事の計画面で実施する環境保全措置を表 3-7 に示す。

表 3-7 環境への負荷に関する計画面の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
温室効果ガス	低炭素型建設機械の採用	低炭素型建設機械（例えば油圧ショベルではCO ₂ 排出量が従来に比べ10%低減）の採用により、温室効果ガスの排出量を低減できる。	中洲地区発生土仮置き場では、現存する低炭素型建設機械の台数が少なく、また規格も限定されるため、調達が困難なものの、将来的に機械が増産され認定される機械の規格も増えて調達できる環境が整えば採用していく。それまでは、国土交通省の建設機械の燃費基準を参考に、認定された建設機械やその基準に近い燃費性能を持つ建設機械を採用していく計画とした。
温室効果ガス	工事規模に合わせた建設機械の設定	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できる。	中洲地区発生土仮置き場で使用する建設機械は、工事規模を想定して必要以上の規格、配置、稼働とならないようにする計画とした。

- ・ 工事中は、表 3-8 の環境保全措置について工事契約に盛り込み、確実な実施を図るとともに、実施状況の確認を行う。

表 3-8 環境への負荷に関する工事実施時の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
温室効果ガス	高負荷運転の抑制	建設機械の高負荷運転を抑制することにより、温室効果ガスの排出量を低減できる。	中洲地区発生土仮置き場の工事従事者に対して、建設機械の高負荷運転の防止について、講習・指導を実施する。
温室効果ガス	建設機械の点検及び整備による性能維持	法令上の定めによる定期的な点検や日々の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できる。	中洲地区発生土仮置き場で使用する建設機械は、法令上の定めによる定期的な点検や日々の点検及び整備を行い、建設機械の性能を維持する。
温室効果ガス	工事従事者への講習・指導	建設機械の高負荷運転の抑制、建設機械の点検及び整備による性能維持について、工事従事者への講習・指導を実施することにより、温室効果ガスの排出量の低減が見込まれる。	中洲地区発生土仮置き場の工事従事者に対して、建設機械の高負荷運転の防止、建設機械の点検について、講習・指導を実施する。

3-4 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による影響を低減させるための環境保全措置

- ・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による影響を低減させるための環境保全措置については、工事の内容や周辺の住居の状況等を考慮して、表 3-9 及び図 3-4 に示すとおり計画する。

表 3-9(1) 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による影響を低減するための環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物質) 騒音 振動	資材及び機械 の運搬に用い る車両の運行 計画の配慮	資材及び機械の運搬に用いる車両 の運行ルート分散化等を行うこ とにより、影響を低減できる。	中洲地区発生土仮置き場に 係る資材及び機械の運搬に 用いる車両の運行ルート の分散化等を実施する計画と した。
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物質) 騒音 振動 温室効果ガス	資材及び機械 の運搬に用い る車両の点検 及び整備によ る性能維持	法令上の定めによる定期的な点検 や日々の点検及び整備により資材 及び機械の運搬に用いる車両の性 能を維持することで、影響を低減 できる。	中洲地区発生土仮置き場で 使用する資材及び機械の運 搬に用いる車両は、法令上 の定めによる定期的な点検 や日々の点検及び整備を行 い、性能を維持する。
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物質) 騒音 振動	環境負荷低減 を意識した運 転の徹底	法定速度の遵守、アイドリングス トップ及び急発進や急加速の回避 を始めとしたエコドライブの徹底 により、影響を低減できる。	中洲地区発生土仮置き場 での資材及び機械の運搬に用 いる車両を運転する者に対 してアイドリングストップ 及びエコドライブを講習・ 指導する。
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物質) 騒音 振動 温室効果ガス	工事従事者へ の講習・指導	資材及び機械の運搬に用いる車両 の点検・整備、環境負荷低減を考 慮した運転について、工事従事者 への講習・指導を実施すること により、影響を低減できる。	中洲地区発生土仮置き場 での資材及び機械の運搬に用 いる車両を運転する者に対 して環境負荷低減を考慮し た運転等について、講習・指 導をする。
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物質 、降下ばいじん) 騒音 振動	工事の平準化	工事の平準化により資材及び機械 の運搬に用いる車両が集中しない ことで、影響を低減できる。	中洲地区発生土仮置き場に 係る資材及び機械の運搬に 用いる車両において工事の 平準化を実施する。

表 3-9(2) 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による影響を低減するための環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
大気質 (降下ばいじん)	荷台への防じんシート敷設及び散水	荷台に防じんシートを敷設するとともに積卸し時に散水することで、粉じん等の発生を低減できる。	中洲地区発生土仮置き場に係る資材及び機械の運搬に用いる車両において、積込時の発生土の状況を踏まえ必要に応じて防じんシートの敷設や、積卸し時の散水を実施する計画とした。 (写真①)
大気質 (降下ばいじん)	資材及び機械の運搬に用いる車両の出入口、周辺道路の清掃及び散水 ^{※1} 、タイヤの洗浄 ^{※2}	資材及び機械の運搬に用いる車両の出入口、周辺道路の清掃及び散水 ^{※1} 、タイヤの洗浄 ^{※2} を行うことで、粉じん等の発生を低減できる。	中洲地区発生土仮置き場に係る資材及び機械の運搬に用いる車両において周辺道路の清掃及び散水、タイヤの洗浄を実施する計画とした。 (写真②、写真③)
温室効果ガス	低燃費車種の選定、積載の効率化、運搬計画の合理化による運搬距離の最適化	低燃費車種の選定、積載の効率化、合理的な運搬計画の策定による運搬距離の最適化等により、温室効果ガスの排出量を低減できる。	中洲地区発生土仮置き場に係る資材及び機械の運搬に用いる車両において国の重量車の燃費基準を達成した車種をできる限り使用する計画とした。

※1 冬季における周辺道路等への散水は、路面凍結を防止するため、散水する際の時間帯や気象条件に配慮して実施する。

※2 タイヤ洗浄設備として、コンクリート製のプールを設置しその中に水を張り、発生土仮置き場からの出場時にプールを通過することでタイヤを洗浄する。また、プールの水は回収して早川東非常口のヤードへ運搬し、濁水処理施設で処理をする。



図 3-4 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による影響を低減するための環境保全措置

3-5 環境保全措置を実施していくにあたっての対応方針

- ・環境保全措置については、工事契約に盛り込み確実な実施を図る。
- ・環境保全に資する排水溝等の仮設設備については、現地の状況に合わせ、設置を行う。
- ・環境保全に資する排水溝等の仮設設備については、設置状態や稼働状態の定期的な点検を行い、不具合のある場合には速やかに対応する。
- ・元請会社職員に対し評価書の記載内容について教育したうえで、元請会社から工事従事者全員に対し具体的に実施する措置について教育を行い、確実な遂行を図る。
- ・実施状況について定期的に確認し、必要な場合は指導を行う。

第4章 事後調査及びモニタリング

4-1 事後調査及びモニタリングの実施計画

- ・事後調査及びモニタリングについては、評価書及び調査・影響検討結果に基づいて実施する。
- ・ただし、本計画においては事後調査が必要となる環境保全措置の効果の不確実性が伴わないことから、事後調査は実施しない。
- ・工事中の環境管理を適切に行うことを目的に、表4-1及び図4-1に示すとおりモニタリングを実施する。

表4-1 発生土仮置き場に関するモニタリングの計画

調査項目		調査地域・地点 の考え方	調査期間の考え方	調査方法
水質	浮遊物質 量 (SS)	発生土仮置き場の工事排水を放流する箇所の下流地点及び発生土仮置き場の排水路等の流末箇所	工事前に1回 工事・仮置き中に1回/年 (下流は濁水期に実施)	「水質汚濁に係る環境基準」に定める測定方法
	水素イオン濃度 (pH)	発生土仮置き場の工事排水を放流する箇所の下流地点及び発生土仮置き場の排水路等の流末箇所	工事前に1回 工事・仮置き中に1回/年 (下流は濁水期に実施)	「水質汚濁に係る環境基準」に定める測定方法
	自然由来の重金属等 (カドミウム、六価クロム、水銀、セレン、鉛、ヒ素、ふっ素、ほう素)	発生土仮置き場の排水路等の流末箇所 ※ただし、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により土壌汚染対策法に定める基準値等との差が小さい場合	工事前に1回 工事・仮置き中に1回/年 仮置き撤去完了後に1回	「水質汚濁に係る環境基準」に定める測定方法 (「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(暫定版)」に定める測定方法)

※ 調査項目および期間は状況により変更となる場合がある。



※調査地点を変更する場合がある。

図 4-1 モニタリング計画地点

4-2 モニタリングの結果の取扱い

- ・モニタリングの結果については、山梨県及び早川町との打合せにより周知方法を決定のうえ、地区にお住まいの方々に公表する。
- ・上記の結果や環境保全措置の実施状況については年度毎に取りまとめ、山梨県、早川町及びその他の関係自治体へ年次報告又は中間報告として報告を行う他、当社のホームページにおいても掲載する。
- ・結果を受け、必要な場合には、要因を調査し、環境保全措置の追加実施や変更を実施する。その場合、これらにより影響が及ぶ可能性のある地区にお住まいの方々に対し、内容を説明のうえ実施する。

第5章 発生土仮置き場の管理計画

5-1 管理計画の概要

- ・国土交通大臣意見を受け平成 26 年 8 月に公表した評価書において、発生土置き場の設置にあたっては、関係地方公共団体等と調整を行ったうえで、濁水の発生防止や土砂流失防止、その他周辺環境に影響を及ぼさないための管理計画を発生土置き場毎に作成することとしている。
- ・今回、中洲地区発生土仮置き場について、工事中、仮置き期間中、仮置き撤去時及び仮置き撤去完了後における管理計画を、山梨県及び早川町と協議のうえ以下のとおり取りまとめた。

5-2 工事中の管理計画

(1) 発生土搬入計画

- ・搬入土は中央新幹線南アルプストンネル新設（山梨工区）工事、中央新幹線第四南巨摩トンネル新設（西工区）工事のトンネル掘削により発生するズリを予定しており、坑口部を除き土壤汚染対策法の対象とはならないものの、「建設工事で発生する自然由来重金属等含有土対応ハンドブック（平成 27 年 3 月 独立行政法人土木研究所、一般財団法人土木研究センター地盤汚染対応技術検討委員会）」等を踏まえた自然由来の重金属等の調査を行い、土壤汚染対策法で定める土壤溶出量基準値以下であることを確認したうえで搬入する。
- ・搬入路は町道広河原線、県道 37 号線を使用する。

(2) 計画上の配慮事項

【排水計画】

- ・流入水処理 : 発生土仮置き場の外周に排水溝を設置し、上流域からの雨水の流入を防止する。
- ・地下水処理 : 当該箇所には湧水は存在しないため、地下水処理（暗渠）工の設置は行わない。
- ・防災調整池・沈砂池 : 規模・盛土高を勘案し防災調整池の設置は行わない。排水溝の流末箇所に沈砂池等を設置し、濁水の流出を防止する。

※なお、排水溝と沈砂池を含めた排水設備については「山梨県土砂の埋立て等の規制に関する条例 技術的基準」に基づき設計する。

【のり面計画】

- ・のり面勾配 : のり面勾配は安定勾配とする。
- ・小段 : 必要な場合は小段を設置する。

(3) 造成中の配慮事項

- ・事前処理工 : 排水設備、沈砂池等の設置を行うとともに、支持地盤は除根を行うなど土工に支障するものを取り除く。
- ・盛土工 : 搬入土の土質を確認のうえ、建設機械等を使用して均等に締固めを行い必要な部分には補強材を敷設する。のり面についても、建設機械等を用いて十分に締固め等を行う。
- ・施工中の排水 : 日々の作業終了時には、表面に勾配を設け、降雨の際に締固めが終了した発生土が泥濘化することを防止する。また、勾配の変化する箇所など水の集中しやすい箇所には、必要に応じてのり肩やのり尻に仮の排水溝を設け、降雨時の浸食を防止する。排水設備については土砂や草といった堆積物の除去を行い、機能を確認する。また、まとまった降雨があり排水溝からの水量が多くなると想定される場合には、排水の状況確認を行う。なお、排水については表 5-1 に示す、「水質汚濁に係る環境基準について（昭和 46 年環境庁告示第 59 号）」における生活環境の保全に関する環境基準で定められた値（以下「生活環境の保全に関する環境基準値」という。）以下であることを確認する。なお、既設水路及び早川には生活環境の保全に関する環境基準値の類型が定められていないため、早川が下流で合流する富士川の類型である A を採用する。

表 5-1 生活環境の保全に関する環境基準値

類型	水素イオン濃度 (pH)	浮遊物質濃度 (SS)
A	6.5 以上 8.5 以下	25mg/L 以下

(出典：水質汚濁に係る環境基準について（昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示 59 号）)

(4) 造成中の異常時対応

- ・降雨 : 近隣の雨量計データの推移及び甲府気象台の気象情報に基づき、台風の来襲を含めた大雨の際には定期的に巡回点検を行い、異常を確認した場合には、関係機関に連絡するとともに、安全の確保に必要な措置を実施し、その内容について関係機関に報告する。
- ・地震 : 早川町内で震度 4 以上の揺れを伴う地震が発生した際には巡回点検を行い、異常を確認した場合には、関係機関に連絡するとともに、安全の確保に必要な措置を実施し、その内容について関係機関に報告する。

5-3 仮置き期間中の管理計画

(1) 仮置き期間中の配慮事項

- ・排水処理 : 仮置き期間中は排水設備については土砂や草といった堆積物の除去を行い、機能を確認する。排水については、表 5-1 に示す生活環境の保全に関する環境基準値以下であることを確認する。まとまった降雨が想定される際には必要に応じて、排水設備の状況確認を行う。
- ・設備管理 : 定期的に巡回点検を行い、仮設設備等に劣化・破損がないことを確認し、必要の際には修繕を行う。

(2) 仮置き期間中の異常時対応

- ・ 降雨 : 近隣の雨量計データの推移及び甲府気象台の気象情報に基づき、台風の来襲を含めた大雨の際には定期的に巡回点検を行い、異常を確認した場合には、関係機関に連絡するとともに、安全の確保に必要な措置を実施し、その内容について関係機関に報告する。
- ・ 地震 : 早川町内で震度 4 以上の揺れを伴う地震が発生した際には巡回点検を行い、異常を確認した場合には、関係機関に連絡するとともに、安全の確保に必要な措置を実施し、その内容について関係機関に報告する。

5-4 仮置き撤去時及び仮置き撤去完了後の管理計画

(1) 仮置き撤去時

- ・ 仮置き部分については、仮設設備を撤去するなどして、仮置き前の状態に復旧する。

(2) 仮置き撤去完了後

- ・ 工事中及び仮置き期間中のモニタリング結果を踏まえ、必要に応じて追加の環境保全措置を実施する。
なお、水質（pH、SS）について影響が収束するまでの間に、まとまった降雨があり排水溝からの水量が多くなると想定される場合には必要に応じ、降雨時における排水の状況確認を行う。

(参考資料)

- ・中洲地区発生土仮置き場では、周辺環境に配慮して、事業者の取り組みとして以下の取り組みを実施する計画である。

事業者の取り組み内容

- ・発生土仮置き場への盛土の搬入期間中、仮置き期間中において、日々の作業終了時には色彩に配慮したシート等で盛土を覆う計画とする。
- ・発生土仮置き場の周辺において、必要により可能な範囲で植栽等を行う計画とする。

※取り組み内容については、現場状況等により変更となる場合がある。

本文中の「図 2-1 発生土置き場の位置」及び「図 2-5 工事用車両の運行ルート」は、
国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図 50000 (地図画像) 及び数値地図 25000
(地図画像) を複製したものである。(承認番号 平 30 情複、第 196 号)
なお、承認を得て作成した複製品を第三者がさらに複製する場合には、国土地理院長
の承認を得る必要があります。