

「中央新幹線（東京都・名古屋市間）  
環境影響評価書【静岡県】平成26年8月」  
に基づく事後調査報告書  
（宿舎工事着手前）

平成30（2018）年9月

東海旅客鉄道株式会社



# 目 次

第1章 事業の概要	1-1
1-1 対象事業の名称	1-1
1-2 事業者の氏名及び住所	1-1
1-3 対象事業の目的及び内容	1-1
1-4 本書の概要	1-1
1-5 工事の概要	1-6
第2章 事後調査を行った理由	2-1
第3章 事後調査の項目及び手法	3-1-1
3-1 事後調査項目	3-1-1
3-2 事後調査の手法	3-2-1
第4章 事後調査の結果	4-1-1
4-1 調査結果	4-1-1
第5章 事後調査の結果により環境影響の程度が著しいことが 明らかにした場合の対応の方針	5-1
第6章 業務の委託先	6-1
参考：その他の調査の結果	参1
(1) 水質	参1



## まえがき

本書は、「中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価書【静岡県】平成26年8月」（以下、「評価書」という。）において実施するとした事後調査等のうち、宿舍工事に係る事後調査等の結果について、静岡県環境影響評価条例、「中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価書【静岡県】平成26年8月」に基づく事後調査計画書 平成26年11月」（以下、「事後調査計画書」という。）及びこれに対する静岡県知事意見を踏まえて、工事着手前に実施することとしていたものを、事後調査報告書として取りまとめたものである。



## 第1章 事業の概要

### 1-1 対象事業の名称

中央新幹線品川・名古屋間<sup>(1)</sup>

### 1-2 事業者の氏名及び住所

名	称	東海旅客鉄道株式会社
代 表 者 の 氏 名	代表取締役社長	金子 慎
主たる事務所の所在地		愛知県名古屋市中村区名駅一丁目1番4号

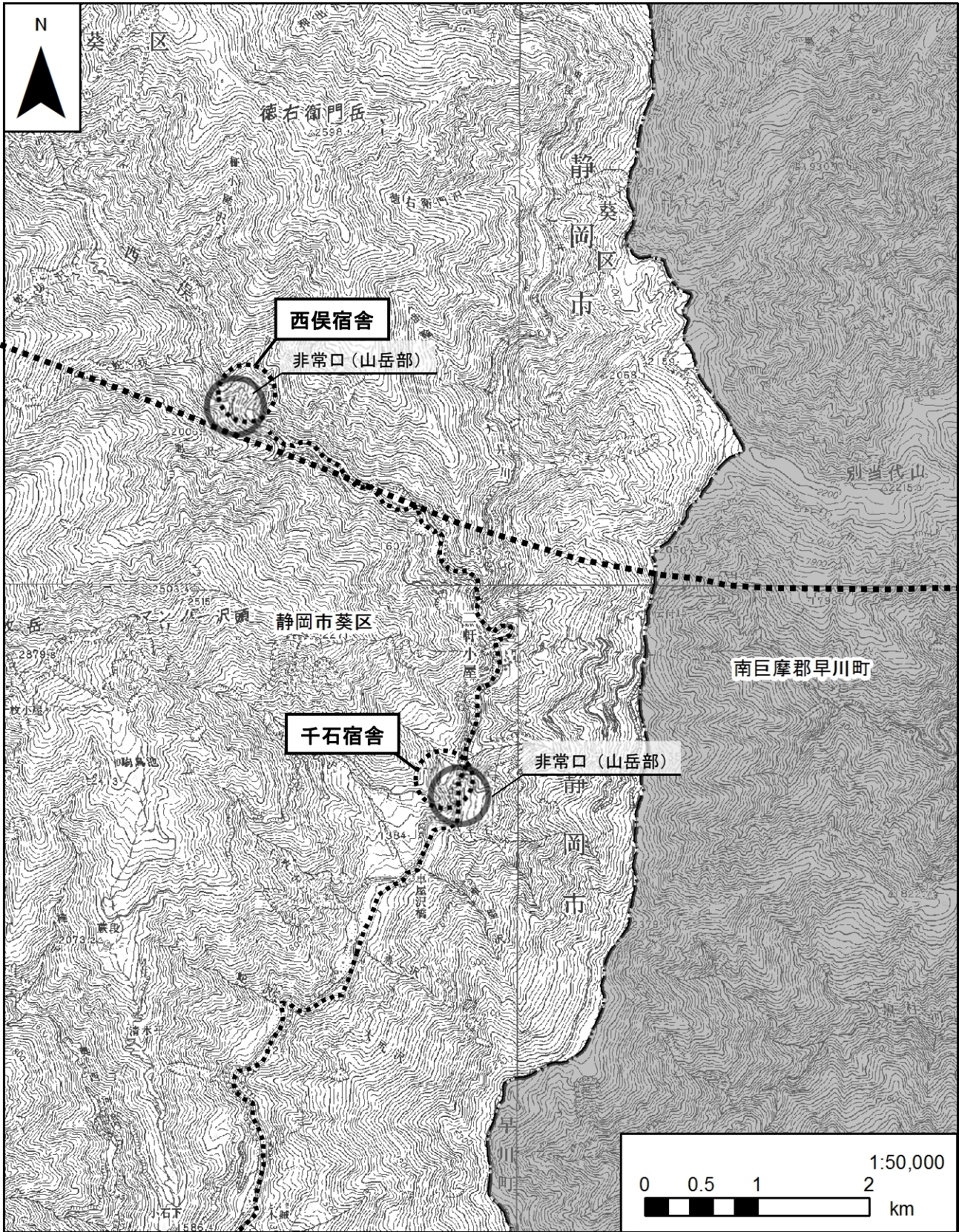
### 1-3 対象事業の目的及び内容

評価書の「第3章 対象事業の目的及び内容」に記載のとおりである。

### 1-4 本書の概要

本書は対象事業のうち、静岡県内の宿舎工事に係る内容を記載している。なお、各宿舎の工事位置を図 1-1、各宿舎の工事範囲、配置を図 1-2 に示す。

(1) 評価書においては、中央新幹線（東京都・名古屋間）と記載していたものを、工事実施計画の認可申請に合わせて変更したものである。

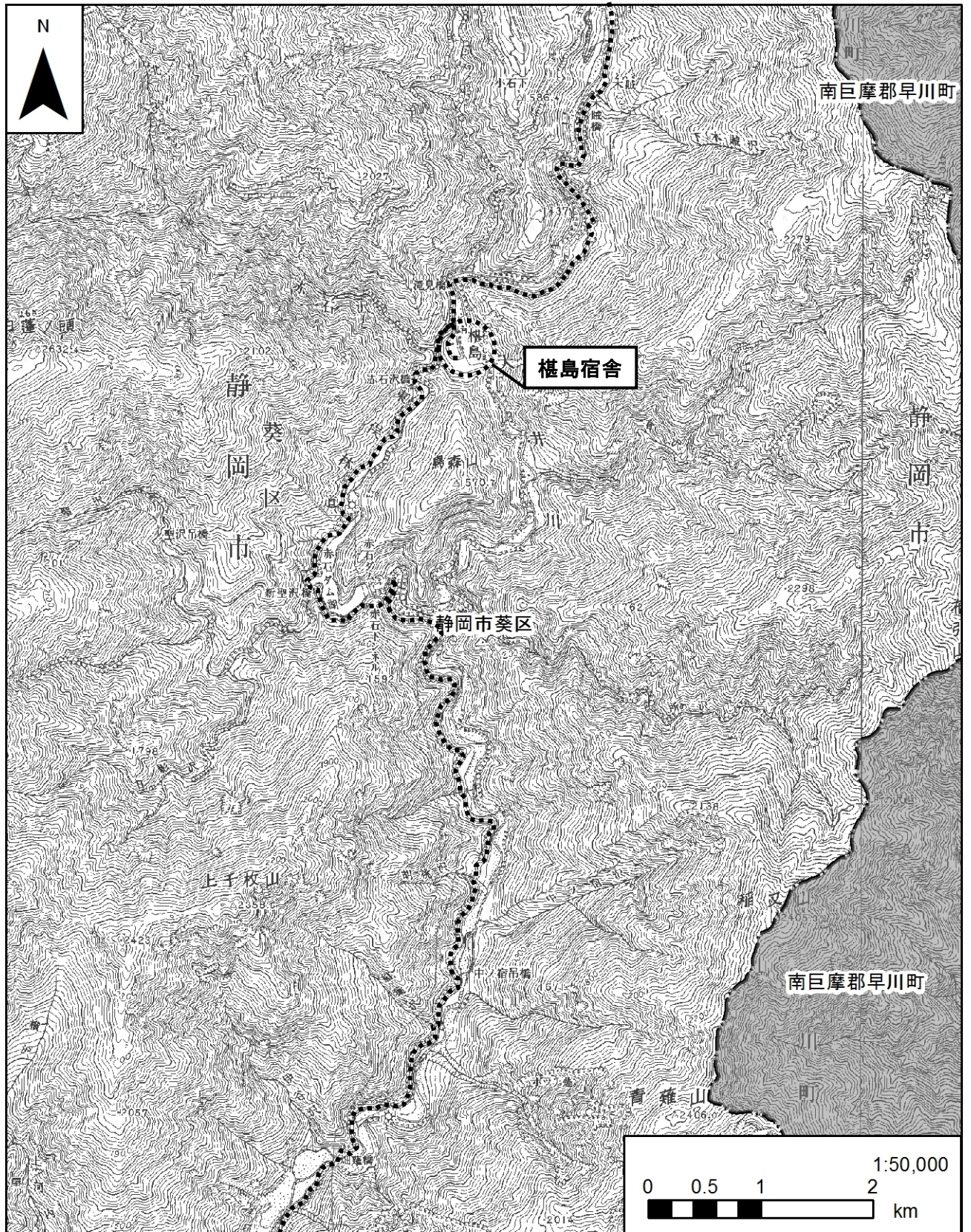


凡例

- 計画路線(トンネル部)    ..... 工事に使用する道路
- 県境
- 市区町村境

図 1-1(1) 工事位置図





凡例

- ■ ■ 計画路線(トンネル部)      ..... 工事に使用する道路
- 県境
- - - 市区町村境

図 1-1(2) 工事位置図



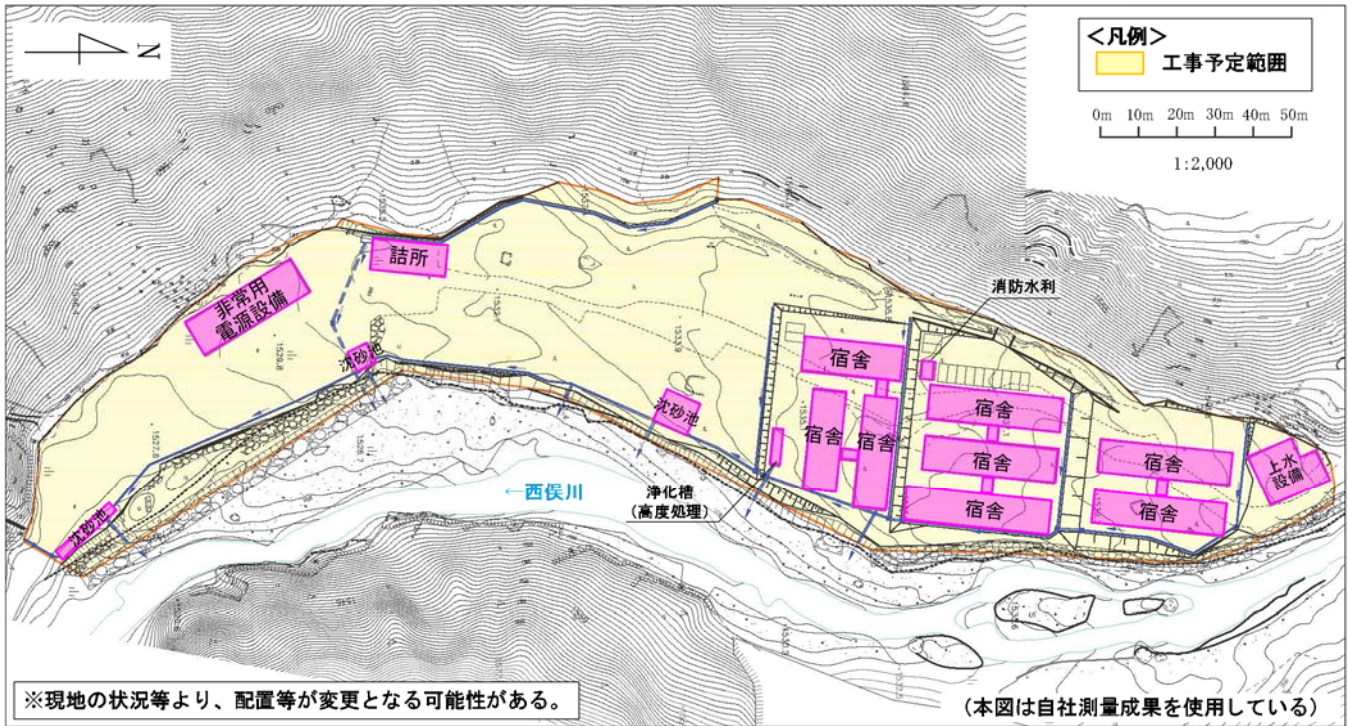


図 1-2(1) 工事範囲、配置 (西俣宿舎)

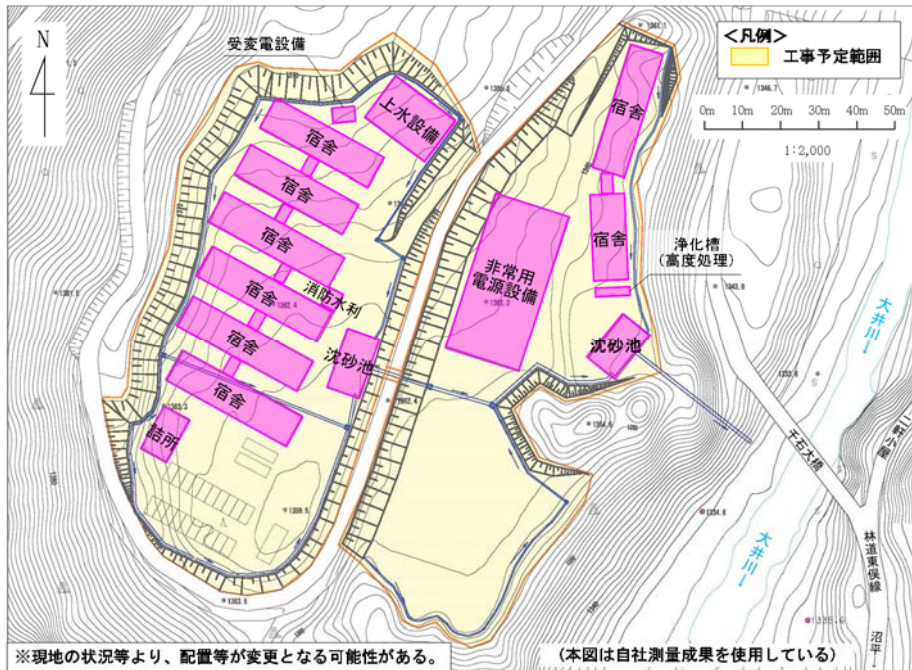


図 1-2(2) 工事範囲、配置 (千石宿舎)



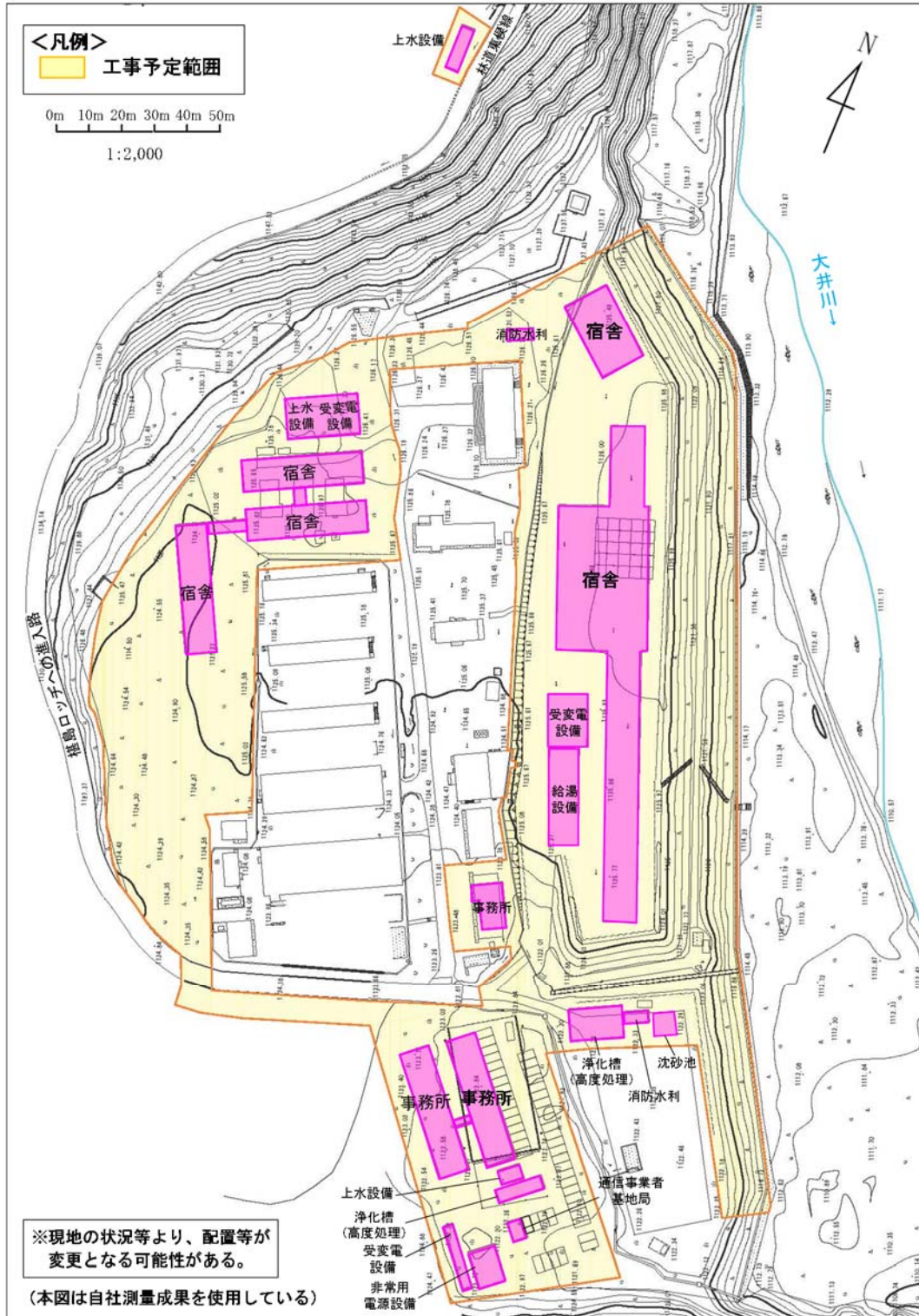


図 1-2(3) 工事範囲、配置 (榎島宿舎)

## 1-5 工事の概要

- ・各宿舎について、まずヤード周辺に仮囲いを設置し、次にバックホウ等を使用して伐採や支障物撤去、図 1-3 に示すとおりヤードの整地を行い、宿舎等を設置する。また、ヤード内はコンクリートによる舗装または砕石敷とする。
- ・なお、各宿舎のヤード計画地は、過去に伐採され、電力会社が使用した工事ヤード跡地や人工林等を選定している。
- ・各宿舎のヤード内には、沈砂池を設置する。
- ・各宿舎のヤード造成中の発生土は、すべて場内で利用することとし、場外への運搬は行わない。



図 1-3(1) ヤード造成（写真は類似工事の例）



図 1-3(2) 宿舎完成後のイメージ（図は樺島の例）

## 第2章 事後調査を行った理由

宿舎工事に関しては、植物について、一部の環境保全措置の効果に不確実性があることから、環境影響評価法に基づく主務省令（平成10年6月12日運輸省令第35号）（以下「主務省令」という。）の定めにより、事後調査を実施することとした。

事後調査を行うこととした各項目について、その実施理由を表2-1に示す。

表 2-1 事後調査の実施理由

環境要素の区分		事後調査を行うこととした理由
植物	重要な種及び群落	重要な種の移植、播種は、環境保全措置の効果に不確実性があることから、環境影響評価法に基づく事後調査を実施する。



### 第3章 事後調査の項目及び手法

宿舎工事に関して、着手前において、表 3-1-1 に示す事後調査を実施する。

#### 3-1 事後調査項目

事後調査項目を表 3-1-1 に示す。

表 3-1-1 事後調査項目

環境要素の区分		調査項目	調査時期
			着手前
植物	重要な種及び群落	移植、播種した植物の生育状況	●

## 3-2 事後調査の手法

### 3-2-1 重要な種及び群落：移植、播種した植物の生育状況

#### 1) 調査項目

調査項目は、工事前に移植、播種した植物の生育状況とする。

宿舎工事に関して対象となる植物については、ナガミノツルキケマン、アオキラン、カサゴケモドキである。

#### 2) 調査地点

現地調査地点は、宿舎工事に関して移植、播種を実施した地点であり、調査対象種を表 3-2-1 に示す。

表 3-2-1 移植・播種を実施した植物（保全対象種）

種名	科名	移植・播種前の生育地	移植・播種の実施箇所	移植・播種の実施時期
アオキラン	ラン科	静岡市葵区田代	静岡市葵区田代	平成 29 年 10 月 27 日 10 月 28 日 (移植・播種 <sup>1)</sup> )
カサゴケモドキ	ハリガネゴケ科	静岡市葵区田代	静岡市葵区田代	平成 29 年 11 月 10 日 (移植 <sup>2)</sup> )

注:ナガミノツルキケマンについては、工事の進捗にあわせ、今後環境保全措置を実施する予定であり、次回以降に報告する。

- 1) 専門家の意見を踏まえて、自生株周辺の表土も合わせて移植（埋土種子の播種）。
- 2) 専門家の意見を踏まえて、着生する岩ごと移植。

#### 3) 調査時期及び頻度

これまでに実施した現地調査の期間を表 3-2-2 に示す。なお、移植・播種後の生育状況調査は、移植・播種後 1 ヶ月以内及び移植・播種後 1 年間は発芽期（播種した場合のみ）、開花期及び結実期にそれぞれ 1 回、それ以降は移植・播種後 3 年まで結実期（結実が地上から確認できないものは開花期）に年 1 回実施することを基本として、専門家等の技術的助言を踏まえて調査期間を設定することとする。また、調査結果によって、専門家等の技術的助言を踏まえ、調査期間の見直しを検討する。

表 3-2-2 現地調査期間（植物の生育状況）

種名	調査日
アオキラン	平成 29 年 11 月 9 日、11 月 21 日（移植・播種後 1 ヶ月以内）
カサゴケモドキ	平成 29 年 11 月 21 日、11 月 30 日（移植後 1 ヶ月以内）

#### 4) 調査手法

現地調査（任意観察）による確認とし、専門家の助言を踏まえながら実施する。



## 第4章 事後調査の結果

宿舎工事に係る工事着手前の事後調査として、移植・播種を実施した植物の生育状況に関して調査を実施した。

### 4-1 調査結果

#### 4-1-1 アオキラン

アオキランの生育状況調査の結果を図 4-1-1 に示す。移植・播種後1ヵ月以内の確認（平成29年11月9日、平成29年11月21日）においては、移植・播種地の環境変化や移植個体の変化は特に見られなかった。今後も引き続き、経過を観察していく。

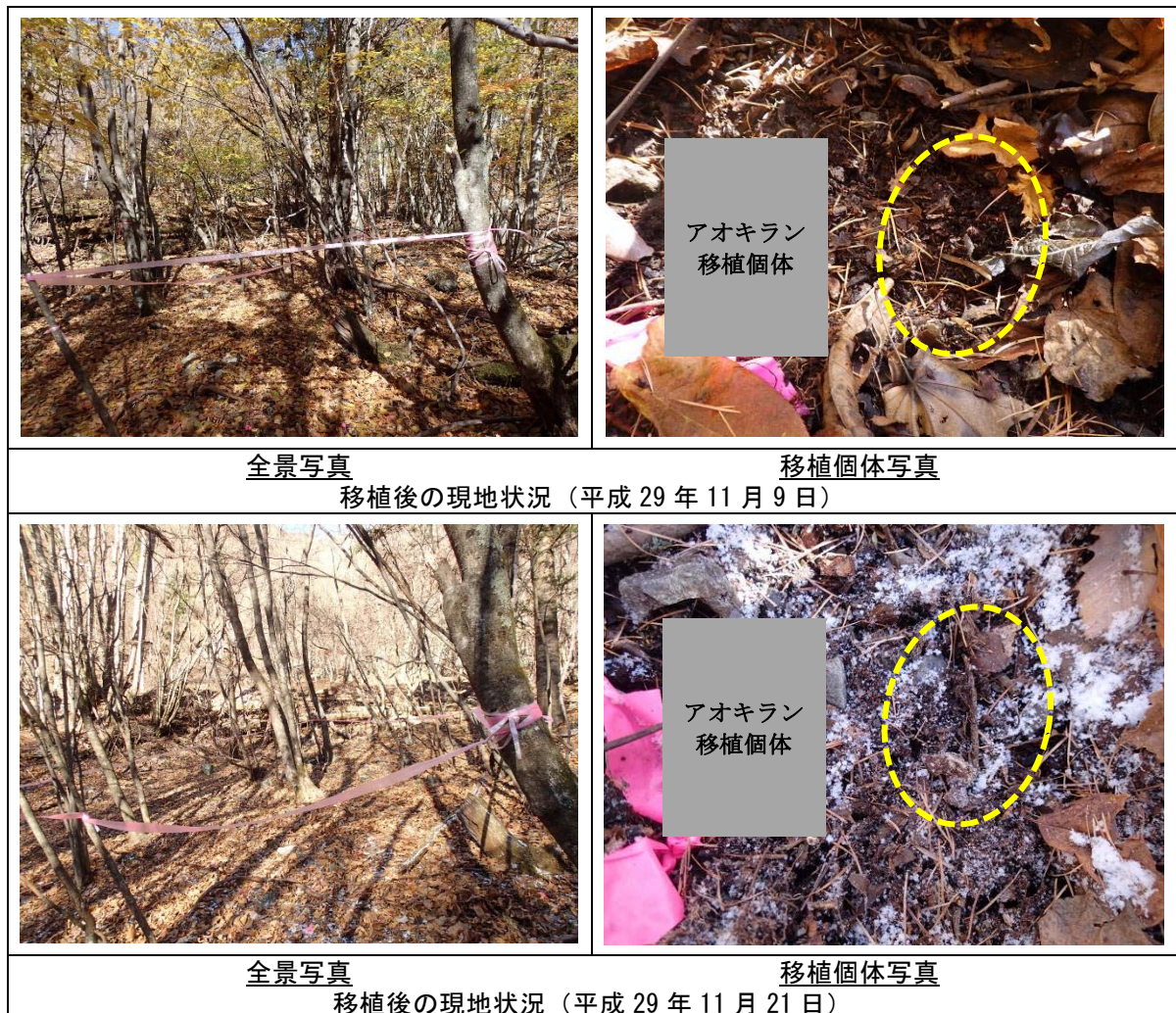
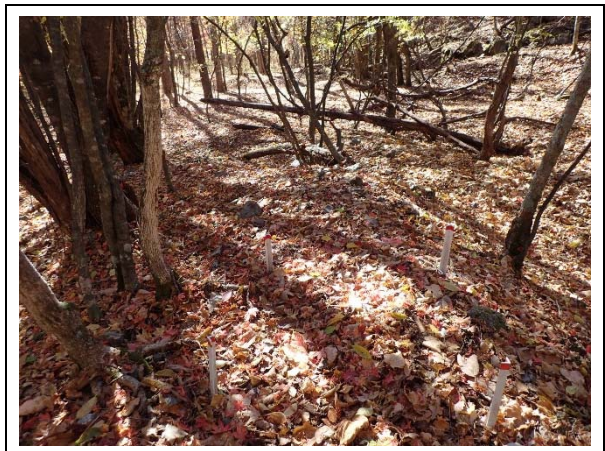


図 4-1-1 (1) 生育状況調査結果（アオキラン）



播種後の現地状況  
(平成 29 年 11 月 9 日)



播種後の現地状況  
(平成 29 年 11 月 21 日)

図 4-1-1 (2) 生育状況調査結果 (アオキラン)



#### 4-1-2 カサゴケモドキ

カサゴケモドキの生育状況調査の結果を図 4-1-2 に示す。移植後1ヵ月以内の確認（平成29年11月21日、平成29年11月30日）においては、移植地の環境変化や移植個体の変化は特に見られなかった。今後も引き続き、経過を観察していく。

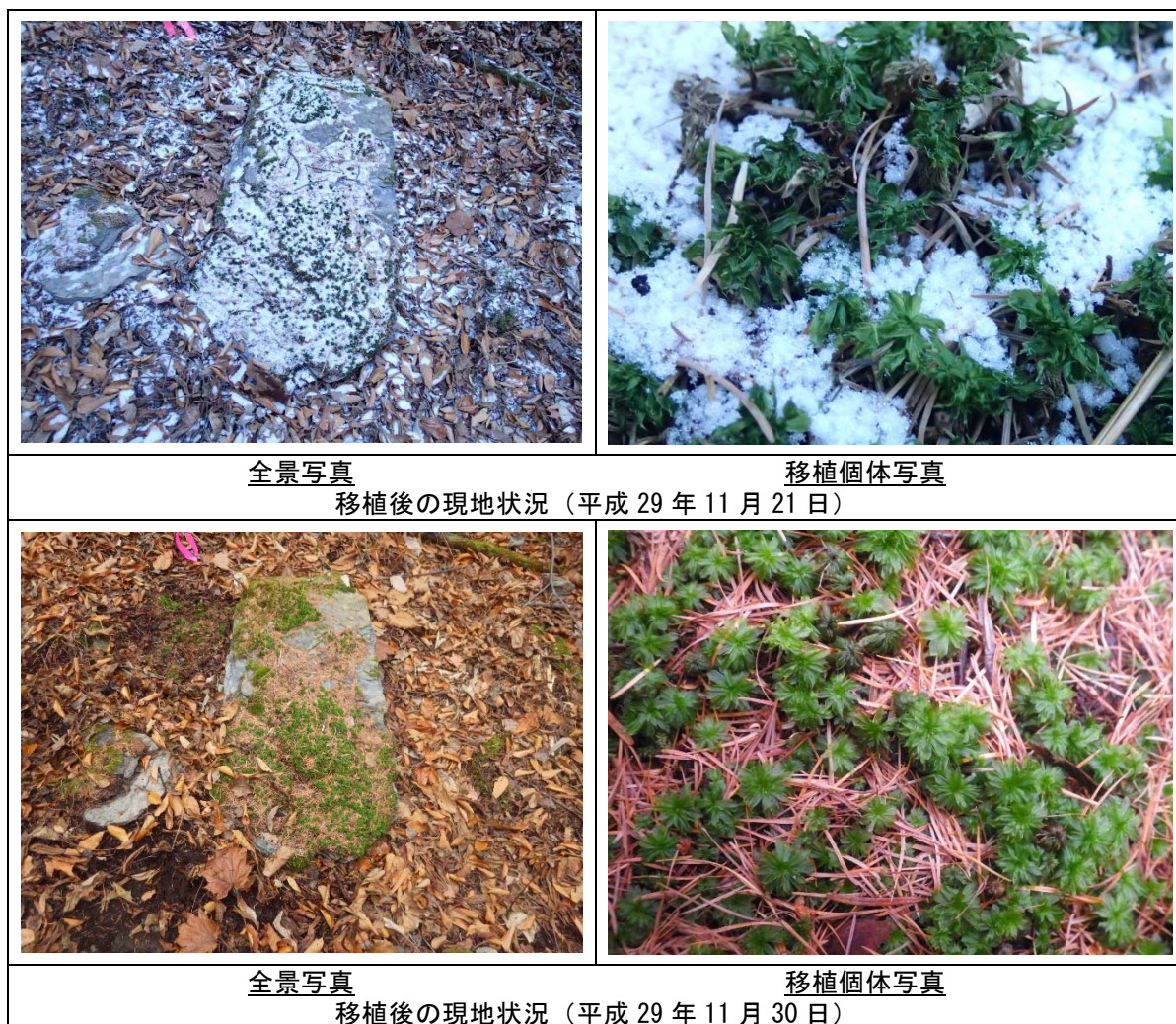


図 4-1-2 生育状況調査結果（カサゴケモドキ）



## **第5章 事後調査の結果により環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合の対応の方針**

今回実施した事後調査は、宿舎工事着手前の移植・播種を実施した植物の生育状況に関する調査であり、調査の結果、移植・播種地の環境変化や移植個体の変化は確認されなかった。



## 第6章 業務の委託先

環境調査等に係る一部の業務は、表 6-1に示す者に委託して実施した。

表 6-1 環境調査等に係る一部の業務の委託先

名 称	代表者の氏名	主たる事務所の所在地
ジェイアール東海コンサルタンツ株式会社	代表取締役社長 森下 忠司	愛知県名古屋市中村区 名駅五丁目33番10号 アクアタウン納屋橋
アジア航測株式会社	代表取締役社長 小川 紀一郎	東京都新宿区 西新宿六丁目14番1号 新宿グリーンタワービル
パシフィックコンサルタンツ株式会社	代表取締役社長 高木 茂知	東京都千代田区 神田錦町三丁目22番地
国際航業株式会社	代表取締役社長 土方 聡	東京都千代田区 六番町2番地
株式会社トーニチコンサルタント	代表取締役社長 川東 光三	東京都渋谷区 本町一丁目13番3号 初台共同ビル
日本交通技術株式会社	代表取締役社長 大河原 達二	東京都台東区 上野七丁目11番1号
株式会社復建エンジニアリング	代表取締役社長 安藤 文人	東京都中央区 日本橋堀留町一丁目11番12号

なお、委託した業務の内、静岡県においては、主に国際航業株式会社が担当した。





## 参考：その他の調査の結果

宿舎工事に関して、事後調査のほか、生活排水に係る工事中の環境管理を適切に行うため、工事着手前の公共用水域（河川）の水質の状況について調査を実施した。

### (1) 水質

#### 1) 調査項目

調査項目は、生物化学的酸素要求量（BOD）の状況とした。なお、水質の調査の際、浮遊物質量（SS）、水素イオン濃度（pH）、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）、流量、水温、気象の状況及び水底の土質の状況もあわせて確認を行った。

#### 2) 調査方法

調査の方法を表 参 1 に示す。

表 参 1 水質の調査方法

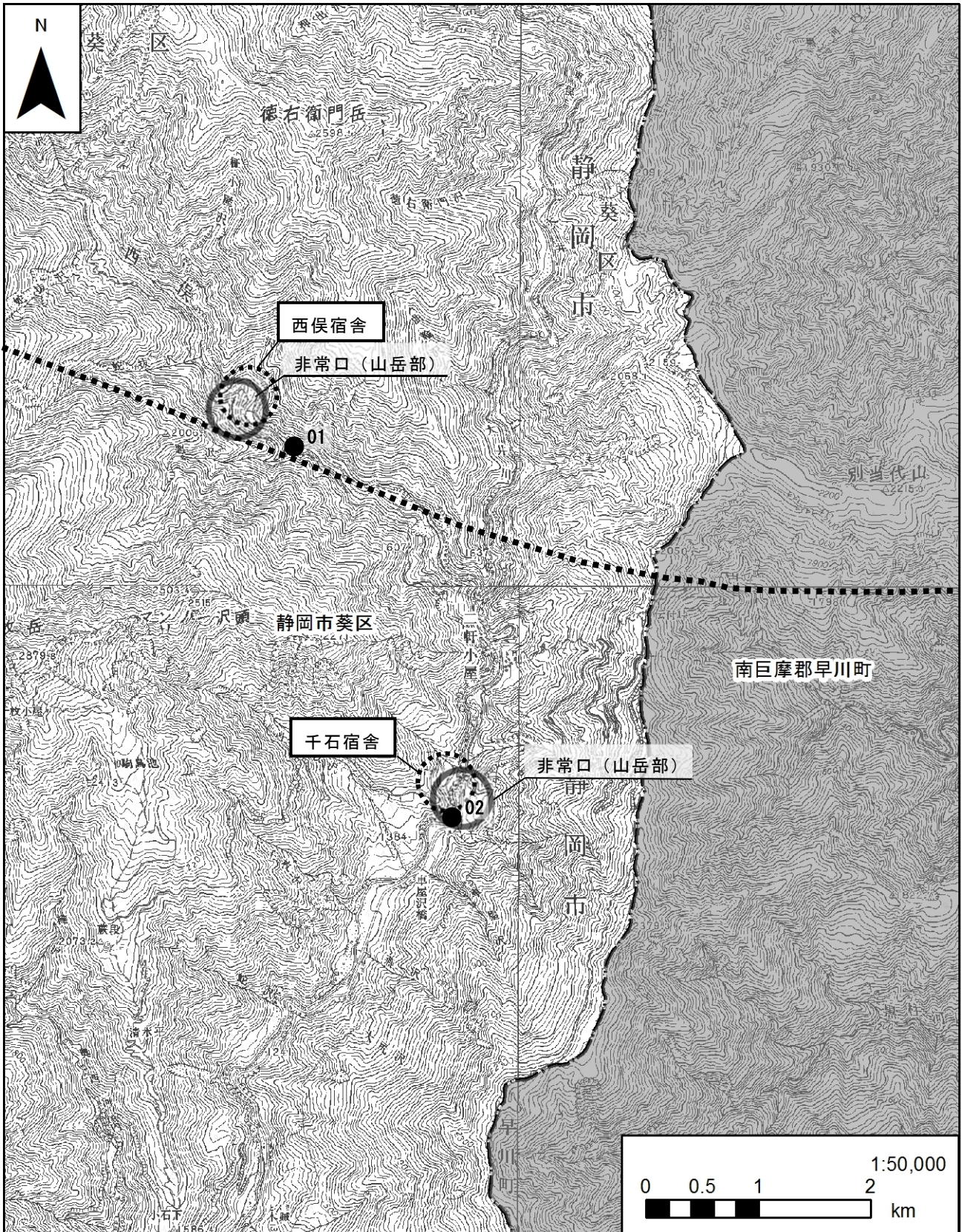
調査項目		調査方法
生物化学的酸素要求量(BOD)		「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月 環境庁告示第59号）に定める測定方法に準拠する。
浮遊物質量（SS）		
水素イオン濃度(pH)		
自然由来の重金属等	カドミウム	「建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壌への対応マニュアル（暫定版）」（平成22年3月 建設工事における自然由来重金属等含有土砂への対応マニュアル検討委員会）に定める測定方法に準拠する。
	六価クロム	
	水銀	
	セレン	
	鉛	
	ヒ素	
	ふっ素	
ほう素		

#### 3) 調査地点

現地調査地点は、事後調査計画書に示す地点とした。現地調査地点を表 参2及び図 参1に示す。

表 参 2 水質の現地調査地点

地点番号	市町村名	水系	対象河川	計画施設
01	静岡市 葵区	大井川	西俣川	宿舎（西俣）
02			大井川	宿舎（千石）
03				宿舎（榎島）

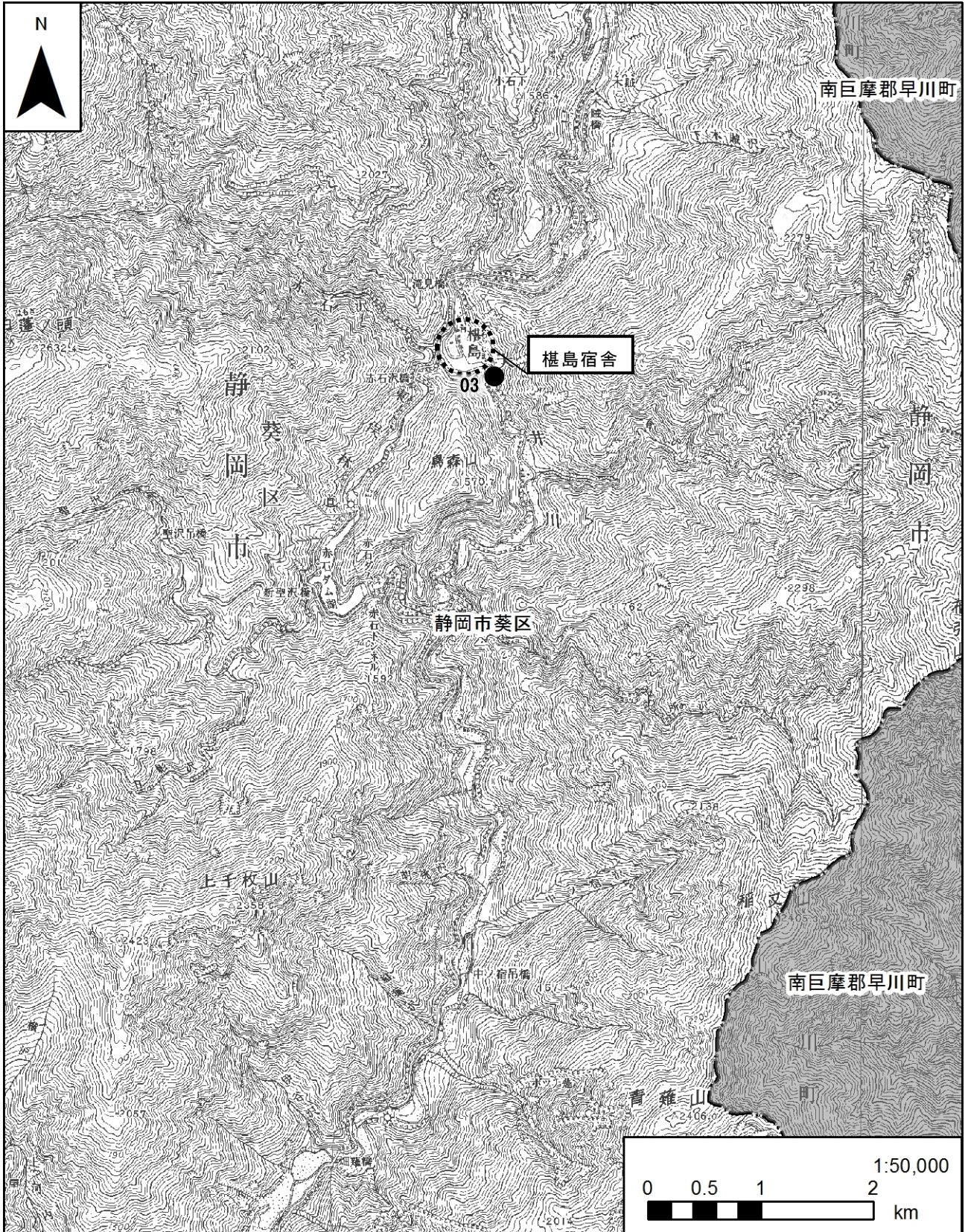


凡例

- 計画路線(トンネル部)    ● 調査地点
- 県境

図 参1(1) 現地調査地点図 (水質)





凡例

- ■ ■ 計画路線(トンネル部)      ● 調査地点
- 県境

図 参1(2) 現地調査地点図(水質)

#### 4) 調査期間

現地調査の期間を表 参 3 に示す。

表 参 3 水質の現地調査期間

地点番号	調査期間
01	平成26年12月2日
02	平成26年12月4日
03	平成27年12月3日

#### 5) 調査結果

調査の結果を表 参 4 に示す。すべての地点において、環境基準等を下回っていた。

表 参 4 水質の現地調査結果

地点番号	01	02	03	環境基準等 <sup>2)</sup>	
対象河川	西俣川	大井川	大井川		
類型指定 <sup>1)</sup>	(AA)	AA	AA		
生物化学的酸素要求量 (BOD) (mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	1mg/L以下	
浮遊物質 (SS) (mg/L)	3	1	1	25mg/L以下	
水素イオン濃度 (pH)	7.8	7.8	7.9	6.5以上8.5以下	
自然由来の重金属等	カドミウム (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003mg/L以下
	鉛 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	0.01mg/L以下
	六価クロム (mg/L)	<0.025	<0.025	<0.005	0.05mg/L以下
	ヒ素 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.01mg/L以下
	水銀 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005mg/L以下
	セレン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.001	0.01mg/L以下
	ふっ素 (mg/L)	<0.08	<0.08	0.08	0.8mg/L以下
	ほう素 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.01	1mg/L以下
流量 (m <sup>3</sup> /s)	4.47	7.37	7.09	—	
水温 (°C)	1.8	2.1	6.9	—	
気象の状況	雪	雪	晴れ	—	
水底の土質の状況	砂礫～玉石	小石～玉石	砂礫	—	

1) 類型指定は「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)に基づく。

類型指定のない河川は、合流する河川の類型指定を準用し、カッコ書きとした。

2) 生物化学的酸素要求量、浮遊物質及び水素イオン濃度は「生活環境の保全に関する環境基準」を、自然由来の重金属等は「人の健康の保護に関する環境基準」を記載した。

注：「<」未満を表す。

「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の100万分1 日本、50万分1 地方図、数値地図200000（地図画像）、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。

本書は、再生紙を使用している。

