

※この資料は、評価書の説明用に「準備書のあらまし（R3.12）」を修正したものです。

一般国道414号伊豆縦貫自動車道

(伊豆市～河津町)

環境影響評価書のあらまし



令和4年11月

静岡県

事業の概要について

- 伊豆縦貫自動車道は、全国的な高速交通体系である高規格幹線道路網に位置付けられた一般国道の自動車専用道路です。
- この道路は、東名高速道路や新東名高速道路等と一体となって、わが国の産業・文化・社会経済活動の振興に寄与する路線です。

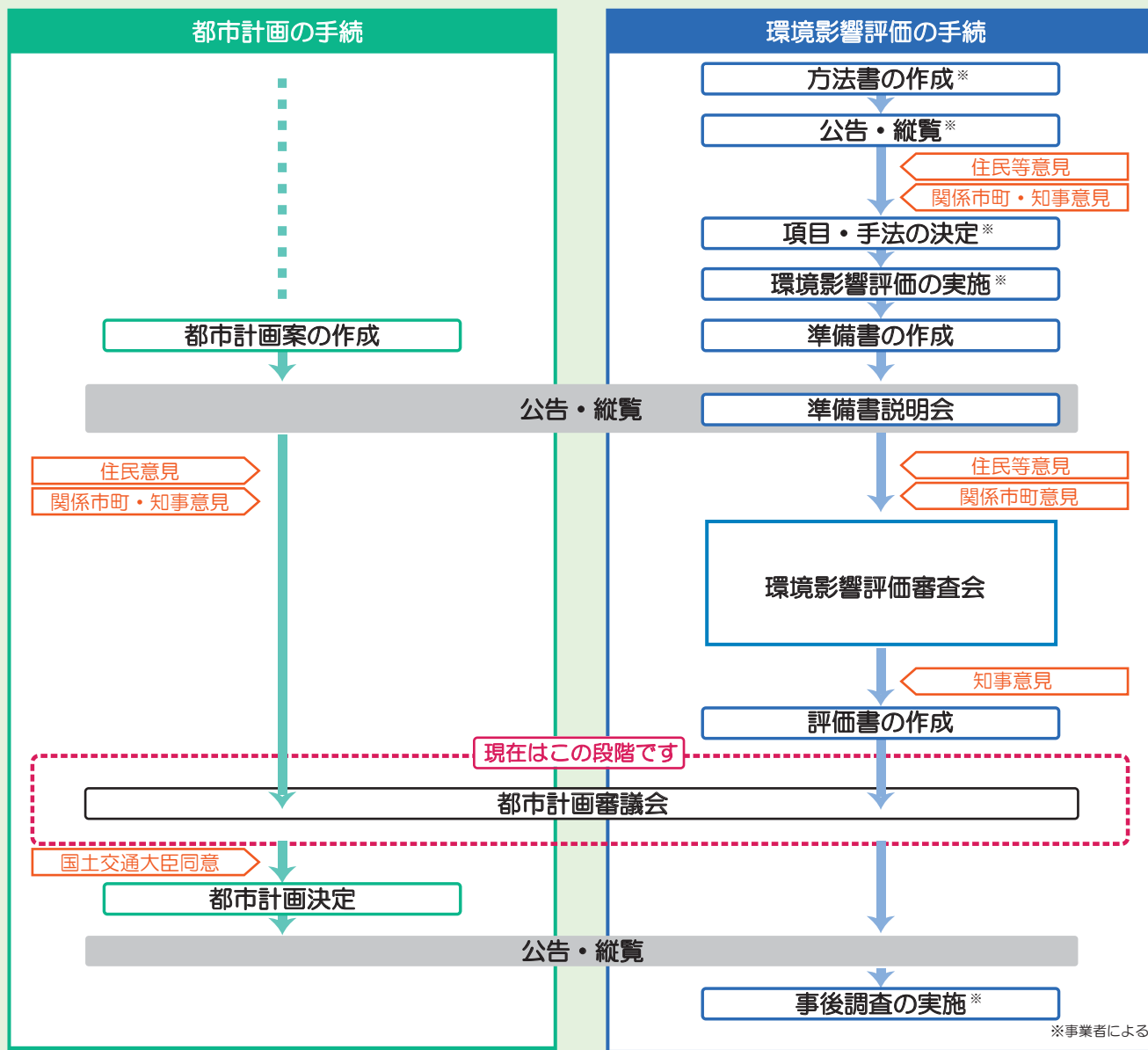


項目	内容
対象事業の名称	一般国道414号伊豆縦貫自動車道(伊豆市～河津町)
事業者の名称	国土交通省中部地方整備局
対象事業の種類	高規格幹線道路の新設
対象事業の規模	約20km
車線数	2車線
対象事業実施区域	起点: 静岡県伊豆市内 終点: 静岡県賀茂郡河津町内
道路の規格	第1種第3級(自動車専用道路)(設計速度: 80km/時)
主要な連結位置	月ヶ瀬インターチェンジ (仮称) 中間インターチェンジ (仮称) 河津インターチェンジ

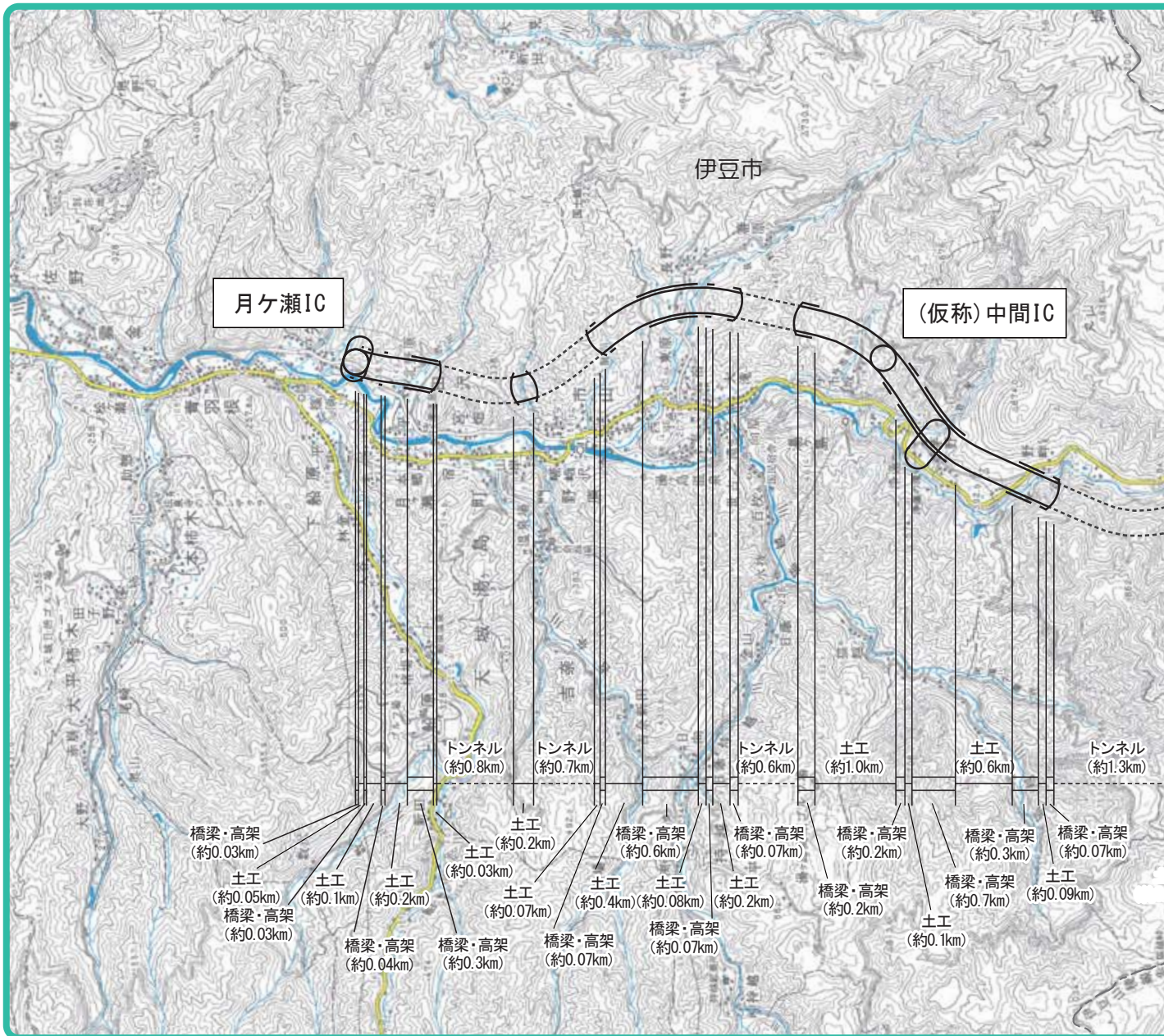
環境影響評価について

- 環境影響評価（環境アセスメント）とは、大規模な開発事業等を実施するときに、環境保全に配慮したより良い事業計画を作り上げていこうとする制度です。
- 事業者が環境調査等を行い、環境に対する影響を予測し、その結果について住民や関係する自治体などの意見を聞きながら、環境保全に配慮していきます。
- 本事業は静岡県環境影響評価条例の対象事業です。このたび、この条例に基づき、県環境影響評価審査会の議を経て、環境調査、予測 及び評価を実施した「評価書」を作成しました。

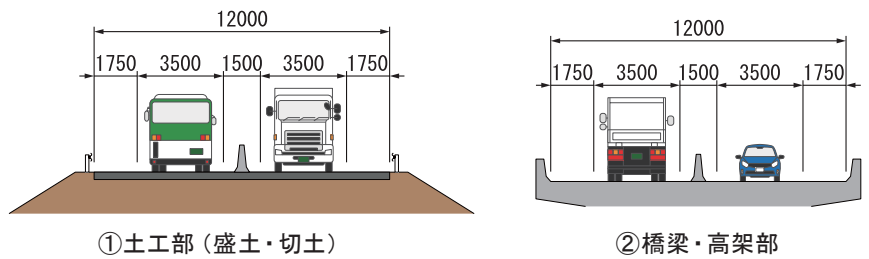
〈 都市計画と環境影響評価手続きの流れ 〉



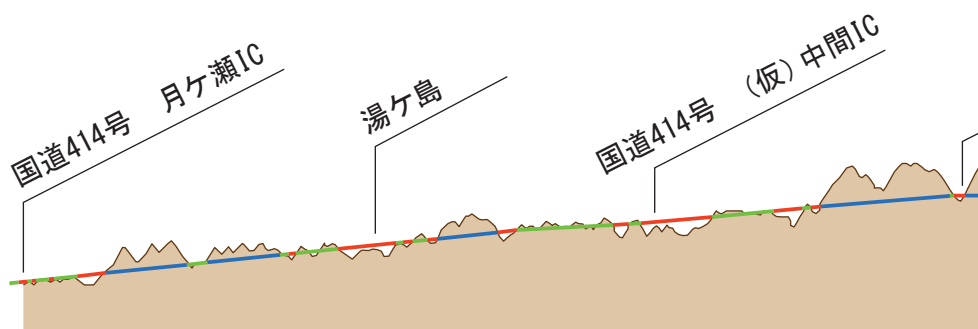
平面図・縦断図

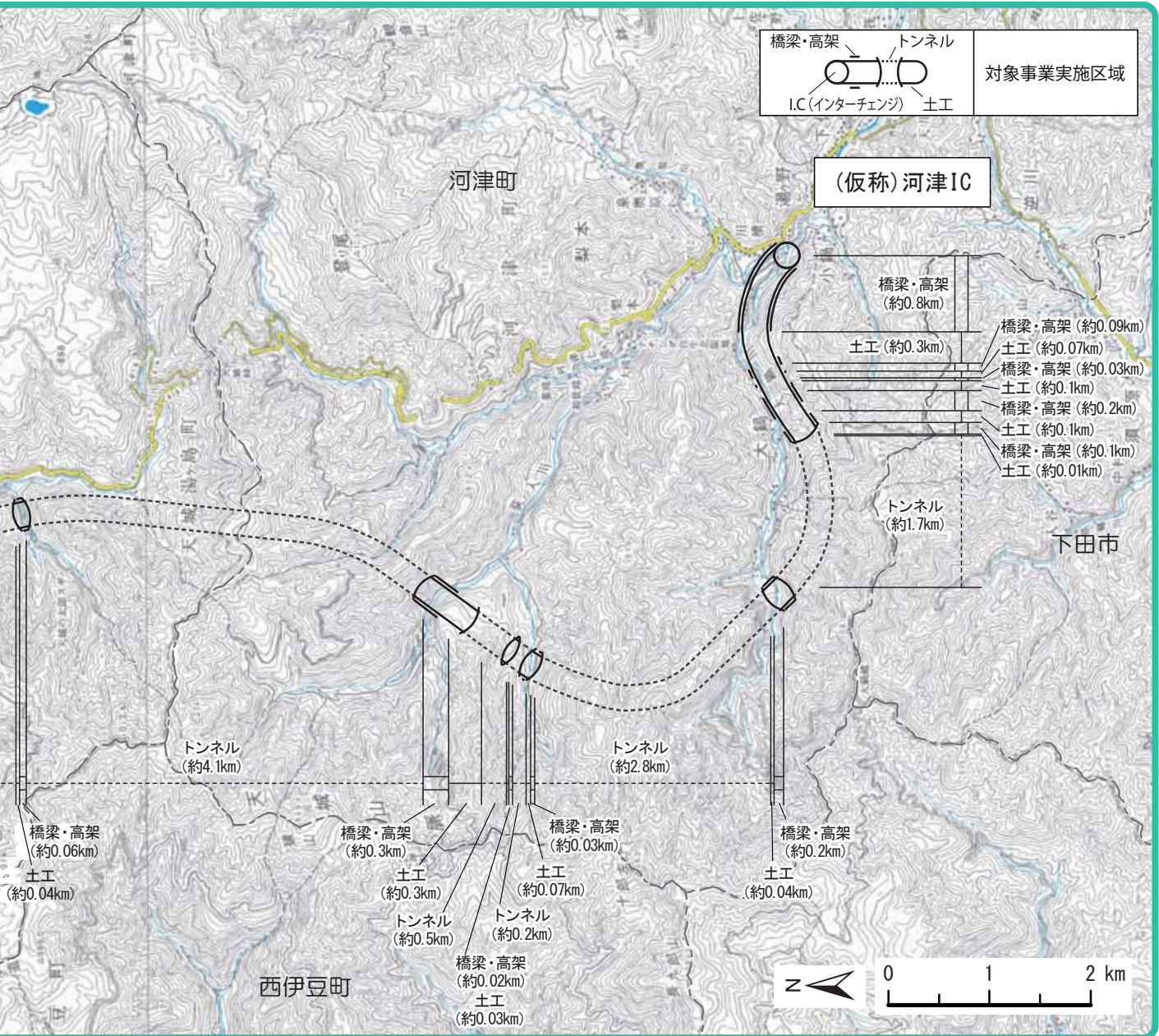


標準横断面

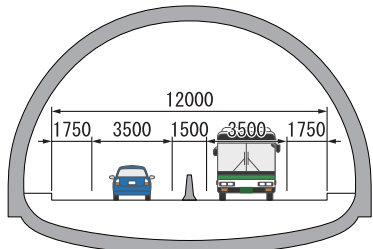


縦断図

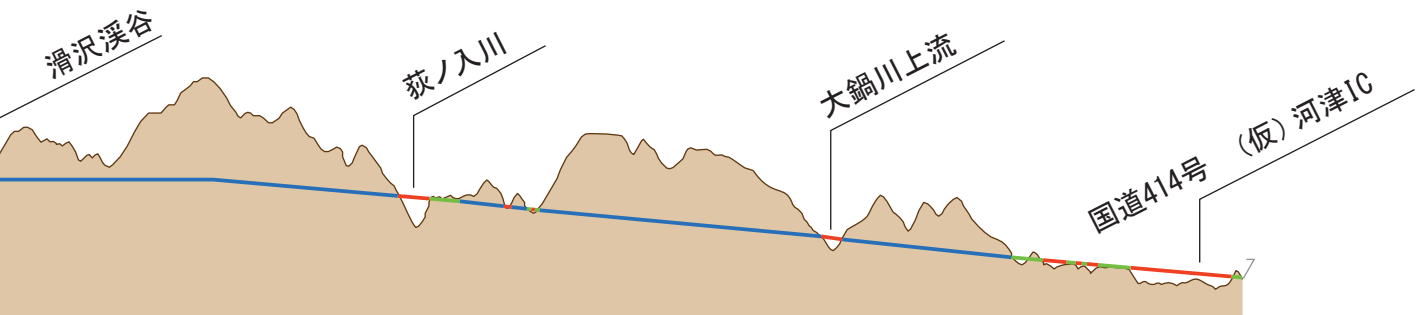




この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図 50000 (地図画像) を複製したものです。(承認番号 平 30 情複、第 378 号)



③トンネル部



環境影響評価の実施

対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法について、「静岡県環境影響評価技術指針」及び「道路事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」に基づき、事業特性及び地域特性を踏まえて検討しました。

〈 環境影響評価項目の選定（●印は環境影響評価を実施する項目）〉

環境要素の区分	大気質		騒音	低周波音	振動	水質	地下水（温泉）	河川	貴重な地形・地質	動物	植物	生態系	景観	文化財	人と自然との触れ合いの活動の場	廃棄物等	日照阻害
	二酸化窒素・浮遊粒子状物質	粉じん															
環境影響要因																	
工事の実施		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
供用時	道路の存在						●	●	●	●	●	●			●		●
	自動車の走行	●		●	●	●											

注1) 環境影響要因の細区分は、「道路事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」を基本として、事業特性を勘案して設定しました。
 注2) 環境要素については「静岡県環境影響評価技術指針」に掲げられた要素から、その細区分については静岡県技術指針及び国交省令に掲げられた項目から、地域特性並びに事業特性を勘案して設定しました。

1 大気質

【工事の実施】

予測・評価

重機や通行するトラックから発生する粉じん^{※1}の量が、周辺に拡散した時の予測値を求めました。数値はすべて基準値^{※2}よりも低い結果となりました。



工事の実施	予測結果	基準値 ^{※2}
建設機械の稼働	0.1 ~ 9.2 (t/ km ² /月)	10 (t/ km ² /月)
資材及び機械の運搬に用いる車両運行	0.1 ~ 1.1 (t/ km ² /月)	10 (t/ km ² /月)

※1 「粉じん」とは、空气中に浮遊する塵（ちり）状の粒のことを指します。工事で土砂を掘削したり、機械を動かすときに発生します。
 ※2 粉じんの基準値は、スパイクタイヤ粉じんの発生防止に関する法律の施行について（平成2年環境省）を用いています。

【供用時】

予測・評価

自動車から発生する排気ガス^{※3}が周辺に拡散した時の予測値を求めました。すべて基準値^{※4}よりも低い結果となりました。



供用時	予測結果	基準値 ^{※4}
二酸化窒素	0.011 ~ 0.014 (ppm)	0.04 ~ 0.06 (ppm) 以下
浮遊粒子状物質	0.035 ~ 0.039 (mg/ m ³)	0.10 (mg/ m ³) 以下

※3 排気ガスには、予測した2項目が含まれており、環境基準が設定されているため、予測対象としました。
 ※4 二酸化窒素と浮遊粒子状物質の基準値は、環境基準を用いています。

2 騒音

【工事の実施】

予測・評価

重機や通行するトラックから発生する音^{※1}が、周辺や沿道に伝わった時にどの程度の音の強さになるか、予測値を求めました。すべて基準値^{※2}よりも低い結果となりました。



工事の実施		予測結果	基準値 ^{※2}
建設機械の稼働		77～80 (dB)	85 (dB)
資材及び機械の運搬に用いる車両運行	国道・県道	61～70 (dB)	70 (dB)
	町道	65 (dB)	65 (dB)

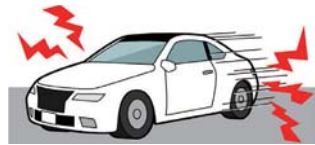
※1 重機やトラックから発生する音とは、土工事などで複数の機械を同時に用いたり、何台ものトラックを走らせた場合を想定しています。

※2 重機を使う際の基準値は特定建設作業の規制基準を、トラックの走行は環境基準を用いています。

【供用時】

予測・評価

建設予定の道路を走る自動車から発生する音^{※3}が、周辺に伝わった時にどの程度の音の強さになるか、予測値を求めました。すべて基準値^{※4}よりも低い結果となりました。



供用時		予測結果	基準値 ^{※4}
自動車の走行 (昼間：6～22時)	道路端	50～65 (dB)	70 (dB)
	道路から15m	46～58 (dB)	65 (dB)
自動車の走行 (夜間：22～6時)	道路端	43～57 (dB)	65 (dB)
	道路から15m	38～50 (dB)	60 (dB)

※3 道路を走る自動車から発生する音とは、計画交通量に基づき何台もの車を走らせた場合を想定しています。

※4 自動車走行時の基準値は環境基準を用いています。

3 低周波音

【供用時】

予測・評価

建設予定の道路（橋）を自動車が走るときに、橋から発生する低周波音^{※1}の強さを求めました。すべて基準値^{※4}よりも低い結果となりました。



供用時		予測結果	基準値 ^{※4}
自動車の走行	L ₅₀ ^{※2}	52～63 (dB)	90 (dB)
	L _{G5} ^{※3}	62～73 (dB)	100 (dB)

※1 道路を走る自動車から発生する音とは、計画交通量に基づき何台もの車を走らせた場合を想定しています。

※2 L₅₀：人が聞こえる最も低い低周波音（100Hz以下の低周波数の可聴音と超低周波音を含む音波）

※3 L_{G5}：人によっては聞こえない超低周波音（1-20Hzの超低周波音の人体感覚を評価するための補正音）

※4 低周波音の基準値は、一般環境中の低周波音測定結果（環境庁）を用いています。



4 振動

【工事の実施】

予測・評価

重機や通行するトラックから発生する振動^{※1}が、周辺や沿道に伝わった時にどの程度の強さになるか、予測値を求めました。すべて基準値^{※2}よりも低い結果となりました。



工事の実施	予測結果	基準値 ^{※2}
建設機械の稼働	63 (dB)	75 (dB)
資材及び機械の運搬に用いる車両運行	31 ~ 39 (dB)	65 (dB)

※1 重機やトラックから発生する振動とは、土工事などで複数の機械を同時に用いたり、何台ものトラックを走らせた場合を想定しています。

※2 重機を使う際の基準値は特定建設作業の規制基準を、トラックの走行は振動規制法の要請限度を用いています。

【供用時】

予測・評価

建設予定の道路を走る自動車から発生する振動^{※3}が、周辺に伝わった時にどの程度の強さになるか、予測値を求めました。すべて基準値^{※4}よりも低い結果となりました。



供用時		予測結果	基準値 ^{※4}
自動車の走行 (昼間：8～20時)	道路端	31～43 (dB)	65 (dB)
自動車の走行 (夜間：20～8時)	道路端	28～39 (dB)	60 (dB)

※3 道路を走る自動車から発生する振動とは、計画交通量に基づき何台もの車を走らせた場合を想定しています。

※4 自動車走行時の基準値は振動規制法の要請限度を用いています。

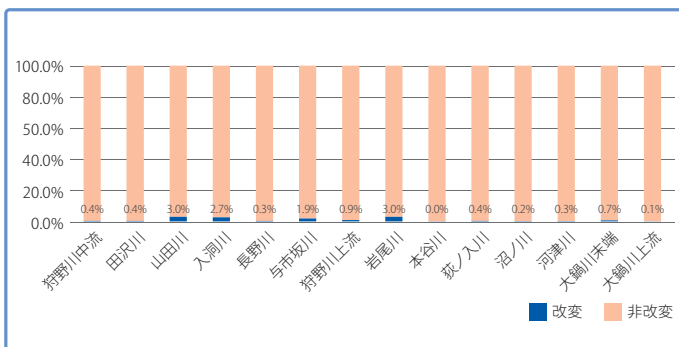
5 水質

【工事の実施】

予測・評価

工事の施工ヤードなどの改変地から発生する濁った水が、川に流入した際にどの程度の割合になるかを求めました。

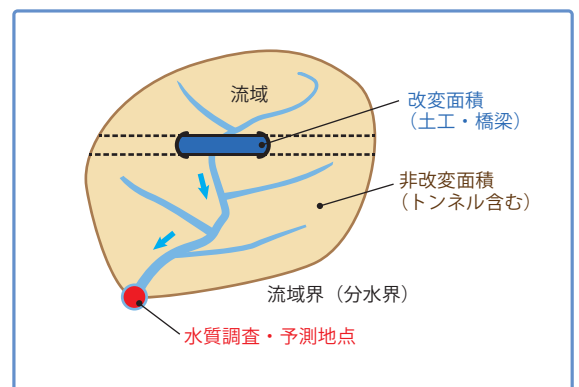
改変地の面積は、各河川の流域面積の3%以下と少ないことから、下流河川への影響は小さいと考えられます。



濁りの原因となる改変地の割合

環境保全措置

濁水の発生をできる限り少なくするため、仮設沈砂池等で濁水进行处理する、土工部を転圧する、法面保護シートで覆うなど、配慮します。



※ 改変地の割合は、改変面積をそれぞれの河川の流域面積で割った100分率で示しています。

※ 予測地点は、関係する河川の合流地点又は末端地点を選んでいます。

6 地下水

【工事の実施・供用時】

予測・評価

伊豆市では、湯ヶ島周辺の源泉と温泉保護地域を大きく迂回した道路計画です。温泉のもと（地下深くからの高温の地下水）は、狩野川の左岸側に溜まっているため、右岸側の道路事業による影響は受けないと考えられます。

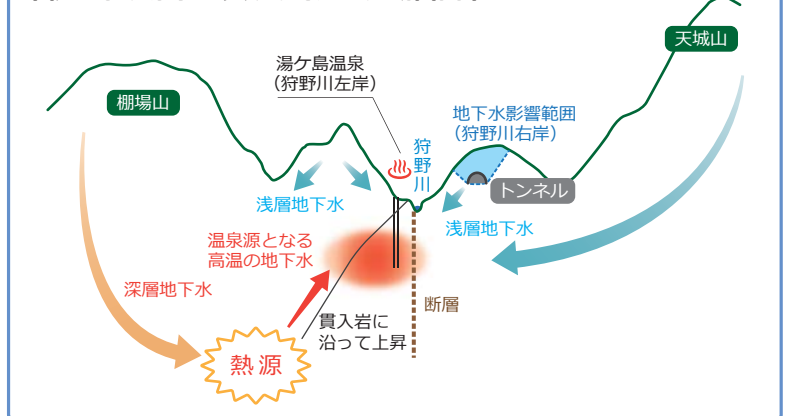
河津町では、梨本温泉周辺の地下水を貯える「変質帯」を避けた道路計画です。ただし、トンネル内に出る湧水によって、断層に沿った地下水が減少する場合は、温泉の浅い地下水が減るなどの影響が考えられます。

環境保全措置

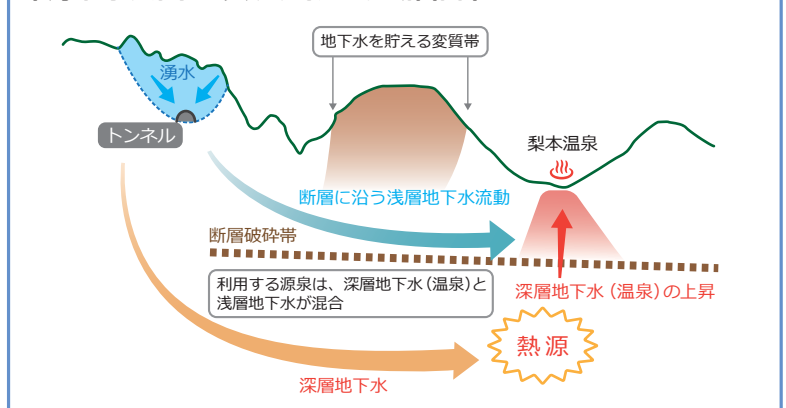
工事及び供用時に地下水の状況が変化する可能性があることから、トンネル湧水を沢へ戻すなど水量の低下を抑える対策を検討します。

※ 事後調査により、地下水位等をモニタリングしながら、必要に応じた対応をとっていきます。

＜伊豆市の源泉モデルのイメージ断面図＞



＜河津町の源泉モデルのイメージ断面図＞



7 河川

【工事の実施・供用時】

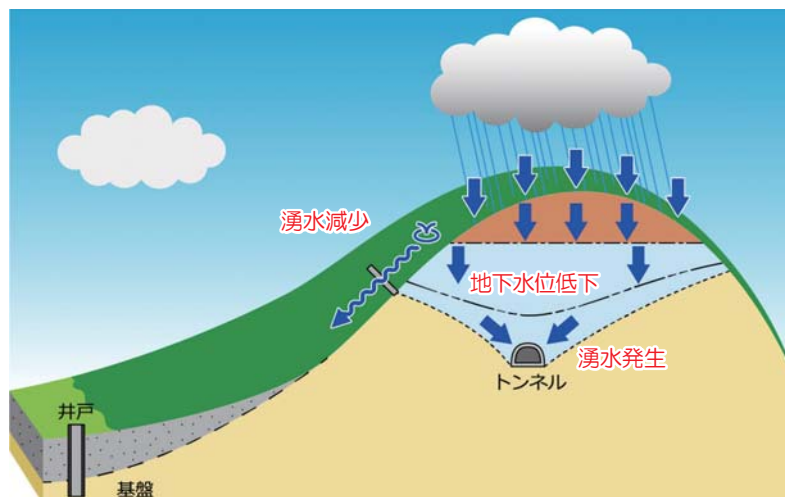
予測・評価

トンネル工事中に土砂を掘削すると、掘り進んだトンネル内に地下水が湧き出すことがあります。そのことによって、地下水位が下がった場合は、もともとあった山際の湧水や、河川の水量が減る可能性があると考えられます。

狩野川や河津川の本川は、流域面積が大きいので、トンネル湧水の影響を受ける割合が小さいと考えられます。しかし、一部の沢や上流、特に計画される道路に近い沢では影響が大きい可能性があります。

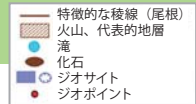
環境保全措置

トンネル湧水を沢へ戻すなど水量の低下を抑える対策を検討します。



※ ここに示す地下水の流れは、単純化したイメージです。地下水の流れは、地質・地層によって異なりますので、道路計画が詳細に決定した後、ボーリング調査など詳しく調べながら、水の流れをみていきます。

※ 事後調査により、河川や湧水の量をモニタリングしながら、必要に応じた対応をとっていきます。



【工事の実施・供用時】

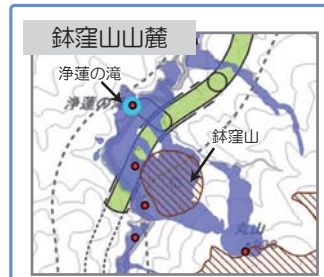
予測・評価

事業地周辺に分布する火山、滝及びジオポイントなどのうち、火山山麓の溶岩流の一部が道路計画によって一部改変を受ける可能性があります。

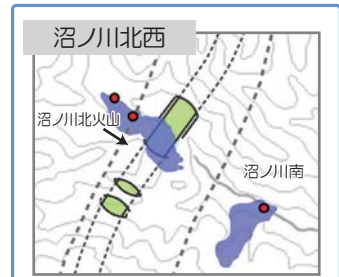
環境保全措置

貴重な地形・地質の保存を目的として、工事の際は専門家及び関係機関と協議しながら、貴重な土質資料として、その貴重性も含めて記録します。

また、保存方法も協議しながら検討します。



鉢窪山の火山噴出物が堆積



沼ノ川北火山の溶岩

【工事の実施・供用時】

予測・評価

事業地周辺に生息・生育する動物、植物、生態系は右に示すとおりです。これらのうち、一部の重要な種及び生態系は、工事の実施及び供用時において個体及び生息・生育地に影響を受ける可能性があります。

環境保全措置

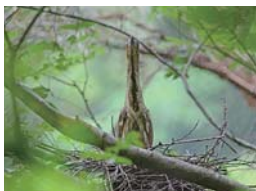
影響を受ける可能性のある個体及び生息・生育地に対して、影響を減らすために以下の対策を行います。

- 工事への馴化、繁殖期を避けた施工
- トンネル湧水を沢へ戻す
- 改変範囲を減らす
- 移植、林縁保護植栽
- 道路照明が周囲に漏れない工夫
- 落下しても這い出せる構造の側溝

項目		確認した種類数			重要な種類
動物	哺乳類	7目	14科	26種	9種
	鳥類	14目	40科	105種	24種
	爬虫類	1目	5科	10種	2種
	両生類	2目	6科	11種	8種
	魚類	5目	8科	19種	6種
	昆虫類	22目	340科	2,477種	19種
	クモ類	1目	31科	204種	2種
	陸産貝類	4目	17科	54種	16種
底生動物	23目	102科	269種	4種	
維管束植物	59目	161科	1,130種	74種	
菌類	13目	41科	155種	2種	

項目	調査結果の概要
生態系	事業地周辺には、地域を特徴づける生態系として大きく4つ「山地の樹林地生態系」「台地・低地の耕作地・草地生態系」「上流域の水域生態系」「中流域の水域生態系」があり、豊富な水を背景としたシダ類の群落やワサビ田のほか、近年急増したシカによる生態系の変化が特徴としてあります。

【確認した重要な種類】



ミソゴイ



ハコネサンショウウオ



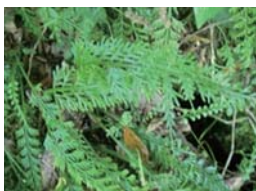
サツキマス（アマゴ）



トゲアリ



ベニゴマガイ



ヒノキンダ



ナギラン



オドリコテンナンショウ



コウタケ



菰ノ入のシダ植物群落

12 景観

【工事の実施・供用時】

予測・評価

事業地周辺にある主要な展望地点13地点、滝や山岳など景観を形成する27件のうち、主要な展望地点7地点についてフォトモンタージュという方法を用いて、現状の写真に計画路線の完成予想図を合成し、将来の眺望の状況の変化を予測しました。

山並みを切断することはありませんが、橋梁や法面が新たに見えるため、景観に変化が生じます。

環境保全措置

可能な限り道路を周囲に溶け込ませるよう、デザインや色彩、構造物の形状に配慮する方法を検討します。



環境保全措置	主な内容
法面等の緑化	周囲にある自生種、表土などを使い、自然の復元を目指して周囲と調和させるように工夫します。
ラウンディング	法面の上端部は、周囲の地形と連続するようにします。
構造物や道路付属物の形式、デザイン、色彩	背景となる周辺景観に溶け込むようなものを採用します。



13 文化財

【工事の実施】

予測・評価

事業地周辺に分布する指定文化財、埋蔵文化財、下田街道に係る文化財、その他既存資料に記録されていない文化財を現地で確認し、それらの位置を道路計画と重ね合わせた結果、一部において改変を受ける可能性があると考えられます。

環境保全措置

法令等※の規定に基づき対処、関係機関等と協議、調査及び移設等を適切に実施します。

※ 法令等（文化財保護法、静岡県文化財保護条例、伊豆市文化財保護条例、河津町文化財保護条例）

項目		確認数	影響を受ける文化財
指定文化財		6件	なし
埋蔵文化財		2件	1件 (向林(シモダン)遺跡)
下田街道に係る文化財等	下田街道に係る文化財	37件	なし
	その他の文化財	22件	1件 (石祠)



向林(シモダン)遺跡



石祠(せきし)

14 人と自然との触れ合いの活動の場

【工事の実施・供用時】

予測・評価

事業地周辺にある人と自然との触れ合いの活動の場22件について、活動の場と道路計画を重ね合わせて、将来の利用の変化を予測しました。

人と自然との触れ合いの活動の場の利用への支障、活動の場への到達時間・距離の変化、近傍の風景の変化が生じることから快適性に変化が生じると考えられます。

環境保全措置

自然資源の復元、周辺景観の調和、移動経路の確保（ブリッジ・歩道等の設置）、構造物のデザインや色彩、形状に配慮します。

項目	踊子歩道	太郎杉歩道
活動の場の状況	川端康成の「伊豆の踊子」の舞台となった旧天城路のコース（河津七滝ハイキングコースも含む）。全長12km、歩程は約4時間。	井上靖文学碑から太郎杉までの手軽なコース。滑谷の渓谷美が楽しめる。全長は往復2.6km、歩程は約50分。
予測	変更	歩道及び周辺の自然資源の変更あり
	利用性	工事中に一時的な遊歩道の分断、利用阻害の可能性あり
	快適性	風景の変化に伴う快適性の変化



踊子歩道



太郎杉歩道

15 廃棄物等

【工事の実施】

予測・評価

対象事業における事業特性及び地域特性の情報を基に、建設発生土の概略の発生量等を「切土量＋トンネル掘削量－盛土量」により求めました。

環境保全措置

建設工事に伴う副産物を減らし、建設発生土有効利用率 80%以上を目標とするため、建設残土の仮置きを行い、公共工事における建設残土のリサイクル推進を図ります。

項目		予測結果
工事等に伴い発生する土量	土工（切土量）	約 236 万 ³ m
	トンネル（掘削土量）	約 152 万 ³ m
場内での再利用量	土工（盛土量）	約 35 万 ³ m
	利用率	約 9%
場外への搬出量	建設発生土量（運搬土量）	約 353 万 ³ m
	搬出率	約 91%

16 日照阻害

【供用時】

予測・評価

道路計画と住居等に係る地形、太陽の高度・方位を基に、理論式により日陰になる時間を求めました。橋梁等の道路によって周辺の住居等に日影時間が増加し、一部では目標値を超える可能性があります。

環境保全措置

高架構造物の型式等の工夫を検討するとともに、「公共施設の設置に起因する日陰により生ずる損害等に係る費用負担について」に基づき適切に対応いたします。

予測地点	予測結果	目標値
田沢	3時間	4時間を超えないこと
湯ヶ島	3時間	
中間 IC	2時間	
茅野	1時間未滿	
河津 IC	7時間	
大鍋	3時間	
大鍋坑口	1時間未滿	

事後調査

予測や環境保全措置が確実でないものは、事後調査を実施します。

項目	
地下水 河川	トンネル湧水の水量及び水質、温泉水位の状態（河津町）、周辺河川の流量
動物	鳥類2種、両生類1種、魚類2種、昆虫類1種、陸産貝類2種
植物 生態系	注目すべき植物21種、林縁保護植栽、荻ノ入シダ植物群落 巨樹・巨木林2件