一般国道1号

東駿河湾環状道路(沼津岡宮~愛鷹) (道路事業)

説明資料

令和6年11月8日

中部地方整備局 沼津河川国道事務所

目 次

	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
1.	事業概要		
	(1)事業目的 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	Р	1
	(2)計画概要 ************************************	Р	2
2.	評価の視点 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	Р	3
	(1)定時性・速達性の向上による住民生活や円滑な企業活動の支援・・	Р	3
	(2)交通安全の確保・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	Р	4
	(3)災害に強い緊急輸送ネットワークの構築・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	Р	5
3.	事業の進捗及び見込みの視点 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	Р	6
4.	事業費の見直しについて	Р	7
5.	費用対効果分析 ······	Р	12
6.	コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	Р	13
7.	県・政令市への意見聴取結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	Р	14
8.	対応方針(原案) ······	Р	14

1. 事業概要

長野県

(1)事業目的

- ■「東駿河湾環状道路(函南塚本~沼津岡宮)」と連続する一般国道1号東駿河湾環状道路(沼津岡宮~愛鷹)は、静岡県沼津市岡宮~静岡県沼津市東椎路までの延長2.6kmの自動車専用道路です。
- ■沼津都市圏における現道1号や周辺の道路にまで及ぶ慢性的な渋滞の緩和、災害に強い緊急輸送ネットワークの構築を主な目的に計画された道路です。また、本道路の整備により、安心安全な道路ネットワークづくりや地域相互の広域的な連携強化を推進し、活気ある一体的な圏域作りを支援します。

一 般 国 道 1 号 東 駿 河 湾 環 状 道 路 の 全 体 位 置 図



山梨県

神奈川県



1. 事業概要

(2)計画概要

■一般国道1号東駿河湾環状道路(沼津岡宮~愛鷹)は、静岡県沼津市岡宮から沼津市東椎路に至る延長2.6kmの自動車専用道路です。

事業名	一般国道1号 東駿河湾環状道路(沼津岡宮~愛鷹)			
道路規格	第1種第3級			
設計速度	80km/h			
車線数	4車線			
都市計画決定	昭和62年度			
事業化	平成27年度			
計画交通量	16, 500台/日			
用地着手年度	令和元年度			
工事着手年度	工事未着手			
延長	2. 6km			
前回の再評価	令和元年度(指摘事項なし:継続)			
全体事業費	314億円(84億円増額)			



2. 評価の視点

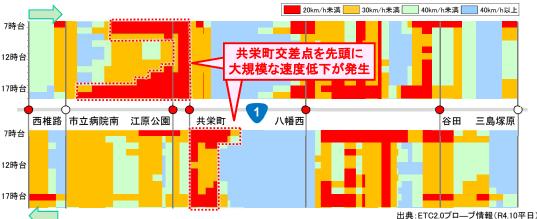
(1)事業の必要性に関する視点

- ①定時性・速達性の向上による住民生活や円滑な企業活動の支援
- ■沼津·三島都市圏は、通過交通の流入等により、並行する国道1号はもとより、都心部では慢性的な渋滞が発生しています。
- ■対象区間の整備により、沼津・三島都市圏を通過する国道1号の渋滞損失時間が約3割減少するなど、都市部での慢性的な渋滞が緩和し、通勤等の定時性・速達性の向上が図られ、住民生活や円滑な企業活動を支援します。

〇並行する国道1号の主要渋滞筒所

東駿河湾環状道路 裾野市 ぬま うぉゕのみゃ あしたか 延長2.6km 長泉沼津I 至 箱根 三島市 三島塚原IC 西椎路交差点。江原公園交差点。共栄町交差点 市立病院南 三島都市圏 谷田交差点 都市圏内) 交差点 ●33箇所 八幡西交差点 (約3割 江原公園交差点 ~市立病院南交差点 東駿河湾環状道路 全国の国道1号(全656区間)の 高速道路 渋滞ランキング※「1位」を記録 一般国道 ※平成31年・令和元年の1年間 主要地方道等

〇並行する国道1号の旅行速度状況



〇地域の声

○国道1号(渋滞区間)における 渋滞損失時間削減効果



現 況(開通前): 渋滞損失時間(ETC2.0プロ—ブ情報(R4.9~11)) 整備後: 交通量推計の整備あり・なしにおける

渋滞損失時間の変化率を現況値に乗じて算出 集計区間:国道1号(西椎路交差点~三島塚原IC交差点) 国道1号の共栄町交差点付近では、特に朝の時間帯に大規模な渋滞が発生しており、大きな負

担となっています。

東駿河湾環状道路(沼津岡宮 〜愛鷹)の開通により、国道1号 の渋滞が緩和すれば、負担が解 消されるほか、ドライバーの労働 時間が削減でき、物流の2024年 問題に対応できるように なると考えています。

出典:周辺企業 ヒアリング調査結果(R6.2)

2. 評価の視点

(1)事業の必要性に関する視点

②交通安全の確保

- ■東駿河湾環状道路(沼津岡宮~愛鷹)に並行する国道1号では、死傷事故が多発しており、延長あたり死傷事故件数においては、静岡県内 の直轄国道平均の約4倍となっているなど、走行安全性が懸念されています。
- ■また、慢性的に混雑する国道1号を避けるために、周辺の生活道路を抜け道利用する交通がおり、死傷事故が発生しています。
- ■東駿河湾環状道路(沼津岡宮~愛鷹)の整備により、国道1号を始めとして、周辺道路の交通転換が図られることで、地域の一体的な交通安 全性の向上が期待されます。

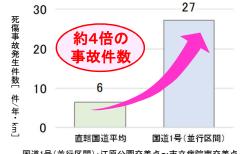
○国道1号の事故危険筒所



静岡県内の事故危険区間

静岡県警察 静岡県内の事故危険箇所

〇並行する国道1号の死傷事故件数 〇並行する国道1号の交通転換



国道1号(並行区間):江原公園交差点~市立病院南交差点 出典:交通事故統合データ[H30~R3]((公財)交通事故総合分析データ)

〇国道1号 主要渋滞区間周辺エリアの 事故発生状況

車駿河湾環状道路へ 国道1号から交通転換 西椎路 市立病院南 生活道路の抜け道利用交通が 転換が図られた国道1号へ さらに交通転換 死傷事故発生簡所 主要渋滞区間 ② 小学校

下図:国土地理院地図 淡色地図を一部加工

出典:警察庁 交通事故統計情報(R4)



国道1号(並行区間):江原公園交差点~市立病院南交差点 現況(開通前): 令和3年度 全国道路•街路交通情勢調査 整備後:交通量推計の整備あり・なしにおける 交通量の変化率を現況値(整備前)に乗じて算出

〇地域の声

慢性的に混雑している国道1号を 回避するため、生活道路を抜け道と して利用する交通が散見されます。 実際に、児童との接触事故も発生し ています。

東駿河湾環状道路の整備により、 国道1号を始め、生活道路の交通 転換が図られることで、子どもの安 全への懸念が少なくなるとともに、 地域全体の交通安全性の向上を期 待しています。

2. 評価の視点

(1)事業の必要性に関する視点

③災害に強い緊急輸送ネットワークの構築

- ■一般国道1号は緊急輸送道路に指定されていますが、一部区間では液状化発生危険箇所を通行しており、大規模地震時には道路寸断の恐れが懸念されています。
- ■また、緊急物資の輸送等を迅速に行うための広域物資輸送拠点として「愛鷹広域公園」が指定されており、大規模災害時には、地域内輸送拠点等へ緊急物資輸送を行う計画となっております。
- ■東駿河湾環状道路の整備により、沼津・三島都市圏へ放射的・多面的なアクセスが可能となり、大規模災害時の道路機能復旧に貢献すると ともに広域物資輸送拠点から地域内輸送拠点等への物資輸送に寄与します。

〇液状化発生危険位置図



〇愛鷹広域公園(広域物資輸送拠点に指定)



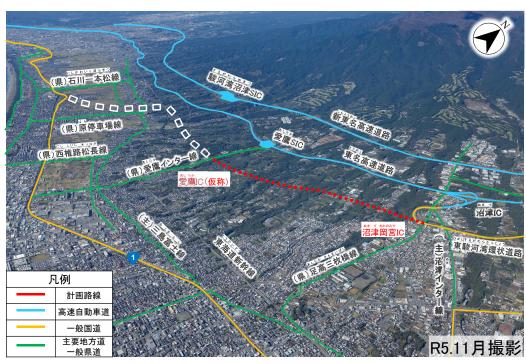
○地域の声

能登半島地震の際の主要幹線道路の寸断が救援の支障になっていたことから、東駿河湾環状道路(沼津岡宮〜愛鷹)の開通に合わせて、道路啓開による早期の道路機能復旧プロセス構築に期待します。

3. 事業の進捗及び見込みの視点

- ■沼津市岡宮地区にて用地買収を推進します。
- ■沼津岡宮~愛鷹間(延長2.6km)について、早期工事着手に向けて用地買収及び調査・設計を推進します。





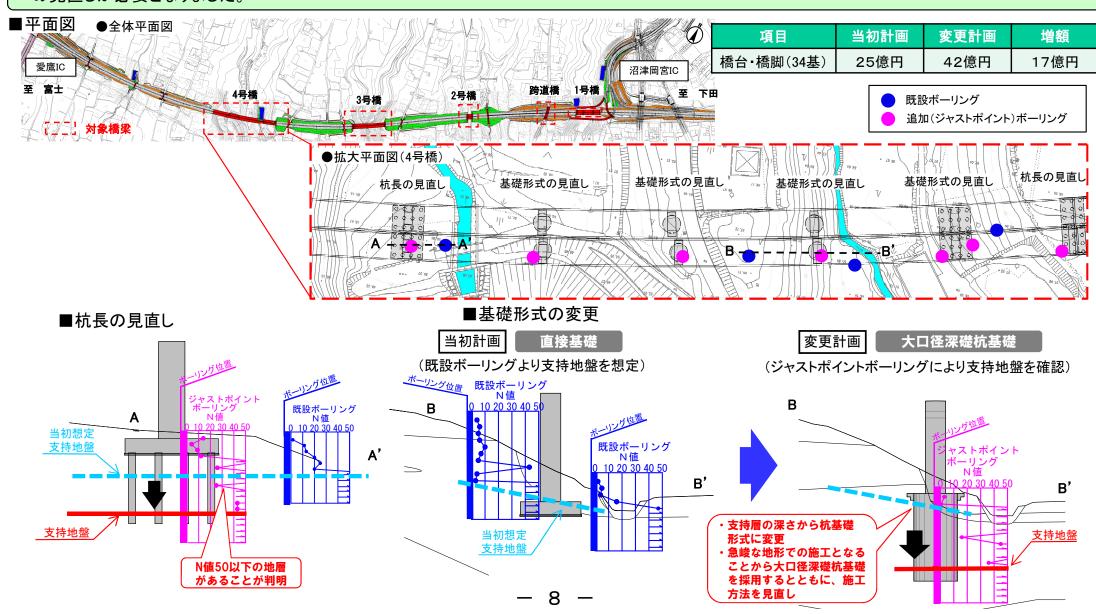
区間	一般国道1号 東駿河湾環状道路(沼津岡宮~愛鷹)
備考	【用地取得率】 0% ⇒ 約72% (H30年度末⇒ R5年度末) 【事業進捗率】 約2% ⇒ 約18% (H30年度末⇒ R5年度末)

■ 事業費増加の要因

- ①地質調査結果による橋梁基礎形式・杭長の変更
- ②埋蔵文化財調査費の増加
- ③現地調査による調整池の追加
- ④物価上昇による資機材及び労務単価の増加

④物価上昇による資機材及び労務単価の増加	合計 84億	意円増額
事業費増額の	要因	増額
 ① 地質調査結果による橋梁基礎形式・杭長の変更 ■ 当初は、橋梁計画に先立ち、橋梁区間の全体的な地層状況の把握のだっていました。 ■ 橋台、橋脚位置が確定し、ジャストポイントでのボーリング調査を実施し形式の変更、杭長の見直しが必要となりました。 		17億円
② 埋蔵文化財調査費の増加 ■ 埋蔵文化財包蔵地において、試掘調査では文化財の出土が一層であっ が、令和5年度の本掘調査の結果、一層目で住居跡、二層目で土器が ■ これに伴い、他の包蔵地においても二層調査が必要となりました。		11億円
③ 現地調査による調整池の追加 ■ 当初は、河川台帳に基づく机上での検討により、道路排水は流末の河 ■ 排水設計を進めるにあたり、詳細な測量調査を実施した結果、当初想成一時貯留させる調整池を整備することとなりました。		9億円
④ 物価上昇による資機材及び労務単価の増加 ■ 原材料費及びエネルギーコストの世界的な高騰、また、コロナ禍からの知元年度)に比べ建設資材や労務費の単価が上昇しています。 ■ 建設資材価格の伸び率では、R1.4を基準とした場合、鋼板、H鋼、異形材量また、労務単価では、交通誘導員B、トンネル作業員、鉄筋工等で約1.2 ■ 主に建設資材価格の上昇の影響を受け、橋梁等の工事費の増加が必要	奉鋼、生コン等の鋼材価格が約1.4倍~1.6倍となっています。 倍となっています。	47億円
合計		84億円

- ① 地質調査結果による橋梁基礎形式・杭長の変更 (+17億円)
- ■当初は、橋梁計画に先立ち、橋梁区間の全体的な地層状況の把握のために予備調査としてボーリング調査を実施し、橋梁計画を行っていました。
- ■橋台、橋脚位置が確定し、ジャストポイントでのボーリング調査を実施した結果、支持層が想定よりも低い位置であったため、基礎形式の変更、杭長の見直しが必要となりました。



② 埋蔵文化財調査費の増加 (+11億円)

荒工遺跡調査状況

- ■埋蔵文化財包蔵地において、試掘調査では文化財の出土が一層であったことから、本掘調査も同様に一層調査を想定していましたが、令和5年度の本掘調査の結果、一層目で住居跡、二層目で土器が発見されました。
- ■これに伴い、他の包蔵地においても二層調査が必要となりました。



\sim	
9	
~	

二層調査の実施

調査単価

(円/m2)

調査範囲

(m2)

本掘調査費

17.800

33,621

調査単価

(円/m2)

調査範囲

(m2)

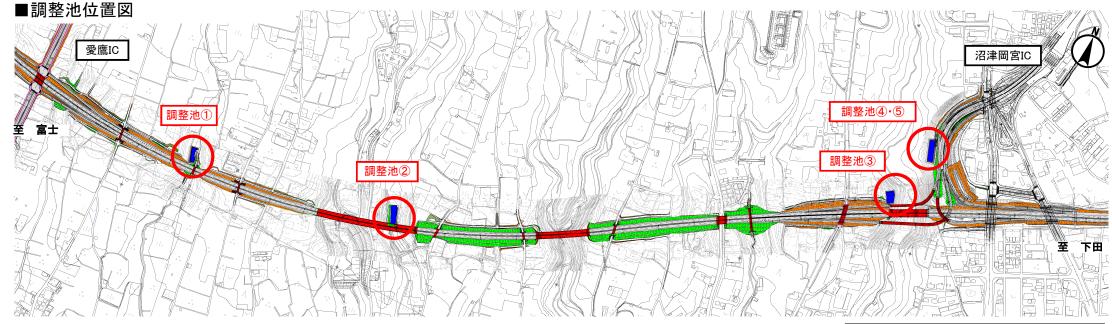
46.900

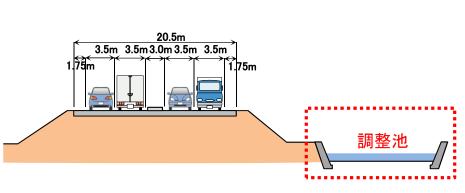
35,203

11億円

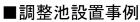
③ 現地調査による調整池の追加 (+9億円)

- ■当初は、河川台帳に基づく机上での検討により、道路排水は流末の河川へ直接放流する予定でした。
- ■排水設計を進めるにあたり、詳細な測量調査を実施した結果、当初想定より河川断面が小さい箇所もあることがわかり、道路排水を一時貯留させる 調整池を整備することとなりました。





■断面図





項目	当初計画	変更計画 (増額)
調整池①	1	0.3億円
調整池②	1	0.6億円
調整池③	_	3.5億円
調整池④	ı	2.7億円
調整池⑤		1.6億円
合計	一億円	8.7億円

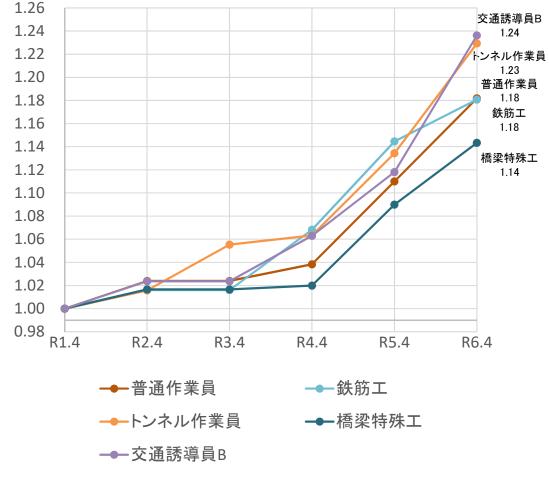
④ 物価上昇による資機材及び労務単価の増加 (+47億円)

- ■原材料費及びエネルギーコストの世界的な高騰、また、コロナ禍からの世界経済の回復に伴う需要拡大によって、前回再評価時(令和元年度)に 比べ建設資材や労務費の単価が上昇しています。
- ■建設資材価格の伸び率では、R1.4を基準とした場合、鋼板、H鋼、異形棒鋼、生コン等の鋼材価格が約1.4倍~1.6倍となっています。
- ■また、労務単価では、交通誘導員B、トンネル作業員、鉄筋工等で約1.2倍となっています。
- ■主に建設資材価格の上昇の影響を受け、橋梁等の工事費の増加が必要となりました。

■建設資材単価の伸び率(R1.4を基準に算出)

1.70 異形棒鋼 1.59 鋼板 1.50 1.48 生コン 1.40 H形鋼 1.38 1.30 軽油 アスファルト混合物 1.10 1.19 0.90 R1.4 R2.4 R3.4 R4.4 R5.4 R6.4 → アスファルト混合物 密粒度アスコン(20) [沼津地区] → H形綱 SS400 200×100 「静岡地区] SD345 D16~25[静岡地区] → 鋼板 無規格 12≤t≤25 「全国] **──**軽油 1.2号 [静岡地区] ──生コン 24-8-25BB 「沼津地区」

■労務単価の伸び率(R1.4を基準に算出) [静岡県]



5. 費用対効果分析

3便益による事業の投資効果

■費用便益分析(B/C)について

走行時間短縮便益 + 走行経費減少便益 + 交通事故減少便益

事業費 + 維持管理費 + 更新費

【事業全体】

	便益(億円)				費用(億円)				B/C
	走行時間短縮	走行経費減少	交通事故減少	計	事業費	維持管理費	更新費	計	B/C
前回評価時	239	39	14	292	172	14	-	187	1.6
今回評価時	270	40	14	323	233	15	ı	248	1.3
〔参考〕社会的割引率2%	468	69	24	561	251	26	-	277	2.0
〔参考〕社会的割引率1%	636	93	32	762	257	36	_	293	2.6

【残事業】

	便益(億円)			費用(億円)				D (0	
	走行時間短縮	走行経費減少	交通事故減少	計	事業費	維持管理費	更新費	計	B/C
前回評価時	239	39	14	292	164	14	_	178	1.6
今回評価時	270	40	14	323	185	15	-	200	1.6
〔参考〕社会的割引率2%	468	69	24	561	206	26	-	233	2.4
〔参考〕社会的割引率1%	636	93	32	762	215	36	_	251	3.0

<感度分析結果>

変動要因	変動ケース	B/C
交通量	±10%	1.2~1.4
事業費	±10%	1.2~1.4
事業期間	±20%	1.2~1.4

変動要因	変動ケース	B/C
交通量	±10%	1.5 ~ 1.8
事業費	±10%	1.5~1.8
事業期間	±20%	1.5~1.7

- ※1 便益算定に当たってのエリアは、「東駿河湾環状道路(沼津岡宮~愛鷹)」周辺の主要な幹線道路(延長約1,376km)を対象として算出。
- ※2 令和4年2月に公表された平成27年度全国道路·街路交通情勢調査ベースのR22将来ODに基づきB/Cを算出。
- ※3 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

【前回再評価からの変更点】

- 1. 将来OD表の変更(平成22年度全国道路・街路交通情勢調査→平成27年度全国道路・街路交通情勢調査)により、計画交通量が約2%増加。
- 2. 将来道路網条件の変更(R元年度事業化済道路網→R6年度事業化済道路網)により、浜松バイパス(長鶴~中田島)等が追加。
- 3. 費用便益分析マニュアルの改定(H30マニュアル→R5マニュアル)により、各便益の原単価を更新、社会的割引率1%、2%のケースについて試算。
- 4. 走行台キロの年次別伸び率の更新(H22年度全国道路・街路交通情勢調査→H27年度全国道路・街路交通情勢調査)。
- 5. 費用便益分析の基準年次を変更(R元年度→R6年度)。
- 6. GDPデフレータの更新(R元年度→R6年度)。
- 7. 東駿河湾環状道路(沼津岡宮~愛鷹)の事業費増(84億円)

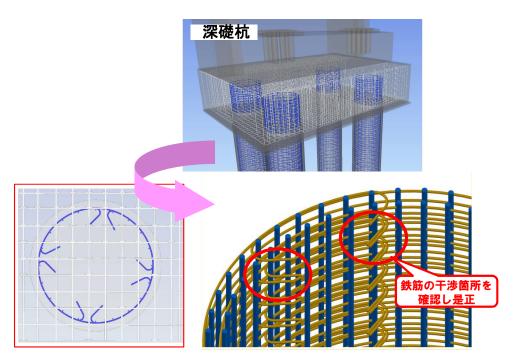
6. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

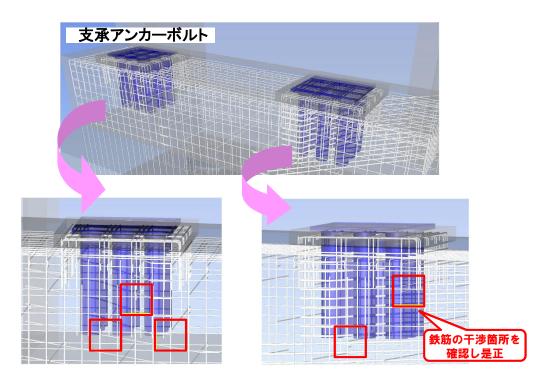
■コスト縮減

- ■橋梁工事では、BIM/CIMモデルを活用していくことで、過密鉄筋箇所の加工や組み立て手順等が容易に確認でき作業性が向上し、作業時間の短縮を図ります。
- ■技術の進展に伴う新工法の採用等による新たなコスト縮減に努めながら事業を推進していきます。

●BIM/CIMモデルの活用

鉄筋配置の干渉チェック





■代替案立案等の可能性の視点

■一般国道1号東駿河湾環状道路(沼津岡宮〜愛鷹)は、地形、土地利用状況、高規格道路との接続などを勘案した路線計画となっており、 定時性・速達性の向上、交通安全の確保、災害に強い緊急輸送ネットワークの構築など、期待される効果が大きい事業で、地域の課題に 大きな変化が無いことから、現計画が最も適切であると考えます。

7. 県・政令市への意見聴取結果

■静岡県の意見

対応方針(原案)のとおり、事業の継続について、異存ありません。

本事業は、沼津・三島都市圏において、伊豆縦貫自動車道東駿河湾環状道路と一体となって道路ネットワークを形成することにより、国道1号とその周辺道路の慢性的な渋滞緩和のほか、災害時の救援活動の支援、観光・物流産業の活性化など、多くのストック効果が期待できる大変重要な事業です。

今後も、事業効果の早期発現が図られるよう、必要な予算の確保やコスト縮減の徹底に努め、事業を推進するようお願い します。

また、各年度の事業実施に当たっては、引き続き本県と十分な調整をお願いします。

8. 对応方針(原案)

ひがしするがわんかんじょう ぬまづおかのみや あした:

■東駿河湾環状道路(沼津岡宮~愛鷹)の事業を継続する。