

一般国道1号
さき はら やま なか
笹原山中バイパス
(道路事業)

説明資料

平成30年12月3日

中部地方整備局
沼津河川国道事務所

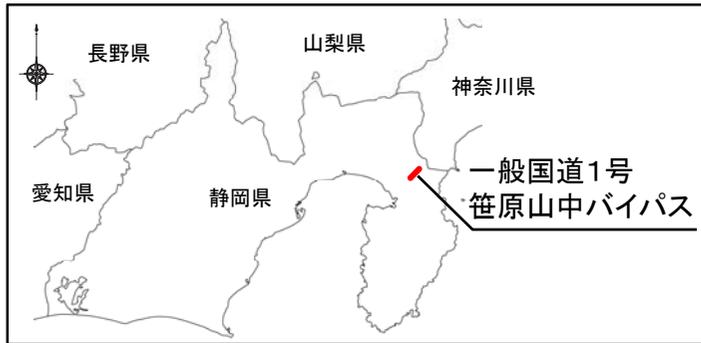
目 次

1. 事業概要	
(1)事業目的	P 1
(2)計画概要	P 2
2. 評価の視点	
(1)事業の必要性に関する視点	P 3
①走行環境の改善	P 3
②交通事故の削減	P 4
③沿道環境の改善	P 5
④観光振興	P 6
⑤地域経済の活性化	P 7
3. 事業の進捗及び見込みの視点	P 8
4. 事業費の見直しについて	P 9
5. 費用対効果分析	
3便益による事業の投資効果	P11
6. 代替案立案等の可能性の視点	P12
7. 県・政令市への意見聴取結果	P12
8. 対応方針(原案)	P12

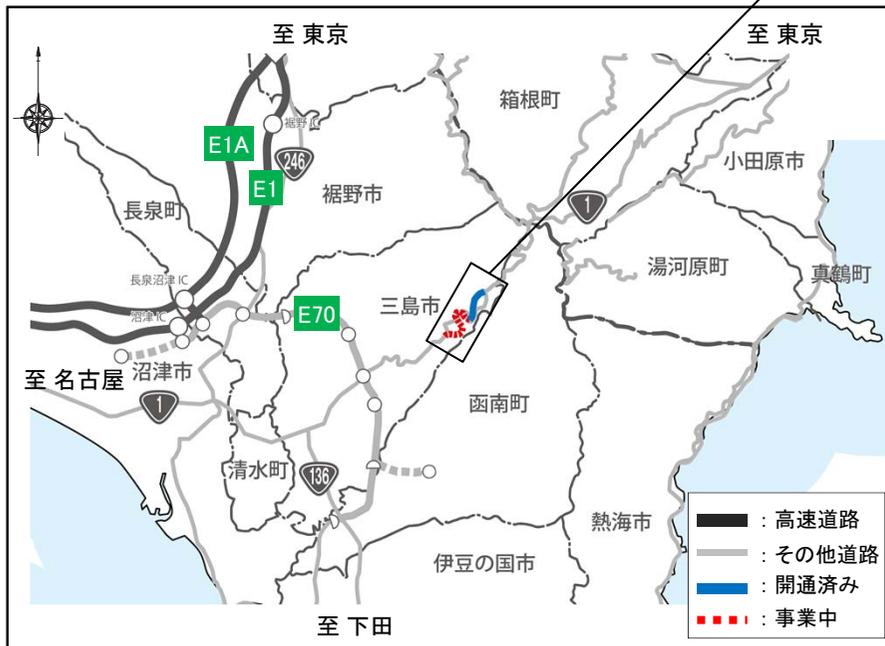
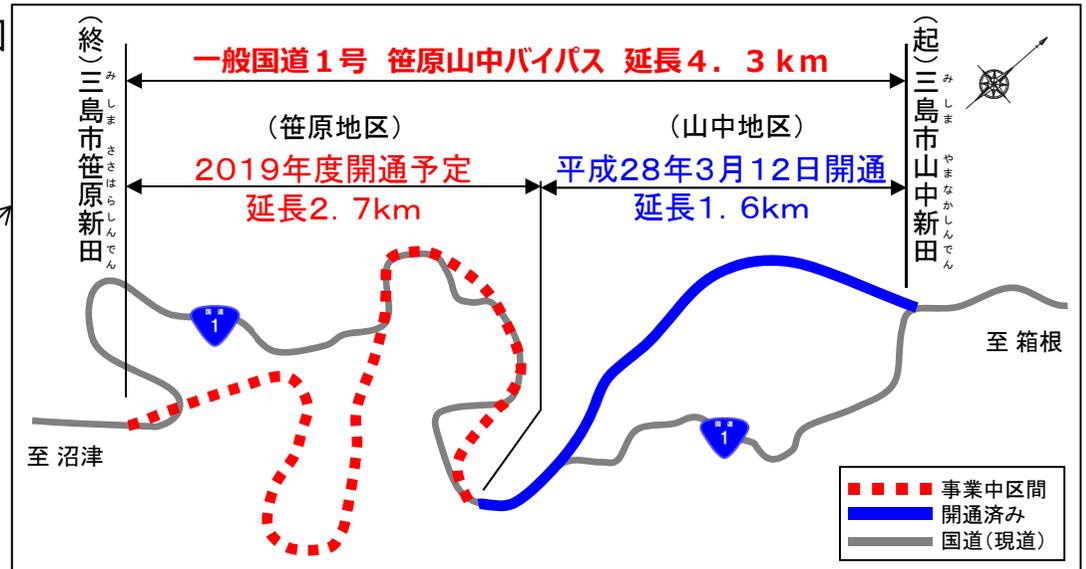
1. 事業概要

(1) 事業目的

- 一般国道1号^{ささはらやまなか} 笹原山中バイパスは、静岡県三島市^{みしま} 山中新田^{やまなかしんでん}から、同市^{ささはらしんでん} 笹原新田に至る延長4.3kmの道路。
- 本事業は、国道1号現道の幅員狭少、線形不良、急勾配区間をバイパスし、交通安全の確保を図るとともに、沿道環境を改善することを目的とした道路であり、豊かな自然による風光明媚な景観や温泉などの観光資源に恵まれた伊豆・箱根地域の活性化に寄与。



拡大図



1. 事業概要

(2) 計画概要

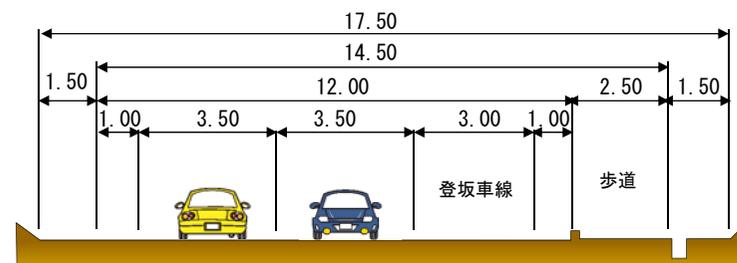
- 一般国道1号ささはらやまなか笹原山中バイパスは、静岡県三島市みしま山中新田から三島市みしま笹原新田ささはらしんでんに至る延長4.3kmの道路。
- 山中地区(延長1.6km)は、平成28年3月12日に開通済み。

事業名	一般国道1号 笹原山中バイパス
道路規格	第3種第2級
設計速度	50km/h
車線数	2車線
事業化	昭和63年度
計画交通量	10,400台/日
用地着手年度	平成3年度
工事着手年度	平成5年度
延長 (平成29年度末)	4.3km (うち開通済み1.6km)
前回の再評価	平成28年度 (指摘事項なし:継続)
全体事業費	201億円 (27億円増額)

■一般国道1号笹原山中バイパス



標準断面図



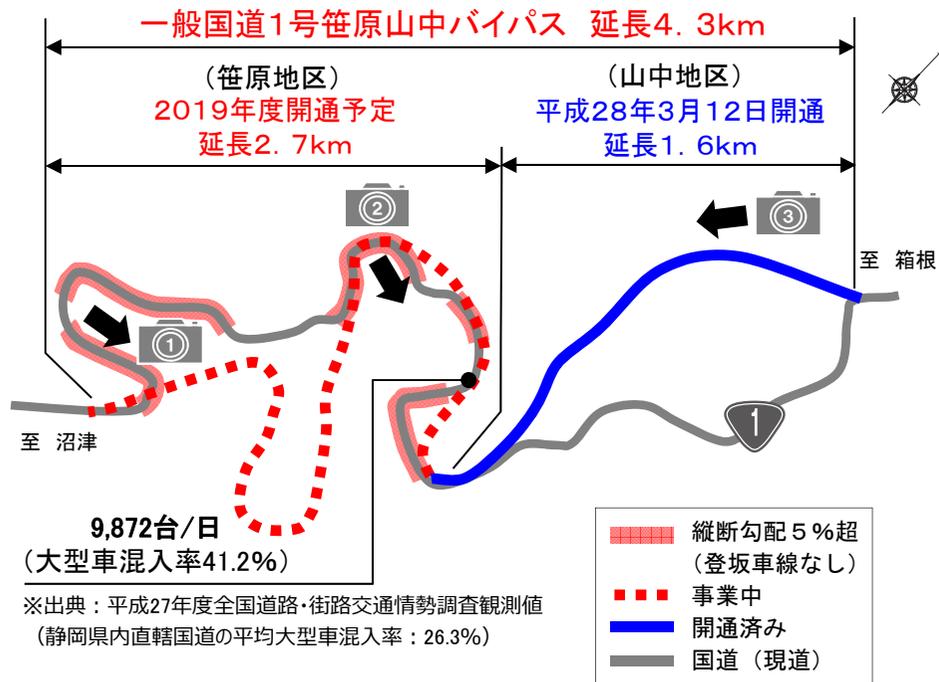
単位：m

2. 評価の視点

(1) 事業の必要性に関する視点

① 走行環境の改善

- 国道1号現道(並行区間)は、登坂車線がなく急勾配が連続し大型車が多いため、走行速度が低下し円滑な走行を阻害。
- 笹原山中バイパスの整備により登坂車線が設置され、快適で円滑な走行を確保。



■ 走行環境の改善効果

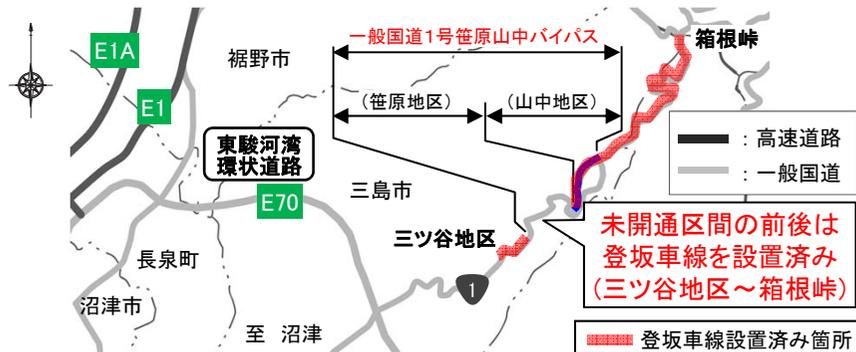


速度の遅い大型車が分離され
交通が円滑化

【山中地区_開通後】 (登坂車線あり)



■ 登坂車線の設置状況



2. 評価の視点

(1) 事業の必要性に関する視点

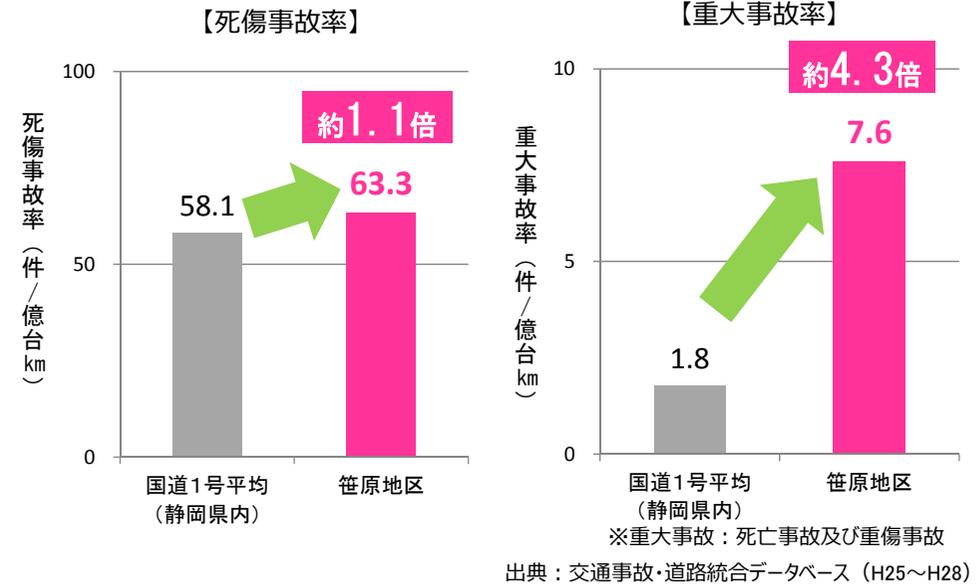
② 交通事故の削減

- 国道1号現道(笹原地区)の死傷事故率は国道1号平均の約1.1倍、重大事故率は約4.3倍と特に高い状況。
- 既に開通した山中地区では、開通前に年間4件発生していた交通事故が、開通後1年間における事故の発生なし。
- 笹原地区の整備により、線形不良箇所が改善され、更なる交通事故の削減に期待。

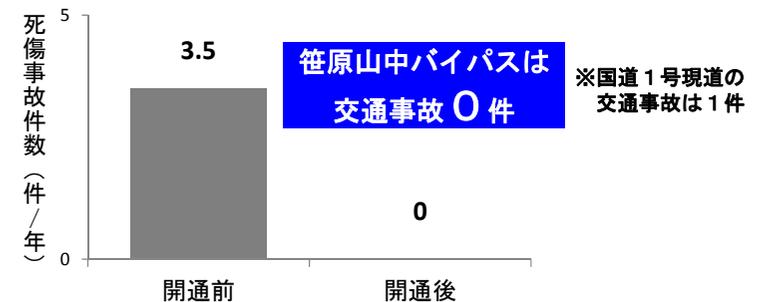
■ 笹原地区の交通事故発生状況(H25～H28)



■ 笹原地区の交通事故率(H25～H28)



■ 山中地区(開通区間)の交通事故発生状況



出典：(開通前)交通事故・道路統合データベース(H25.1～H28.3)
(開通後)交通事故・道路統合データベース(H28.4～H28.12)



(見通しの悪いカーブで対向車線にはみ出すセミレーラ)

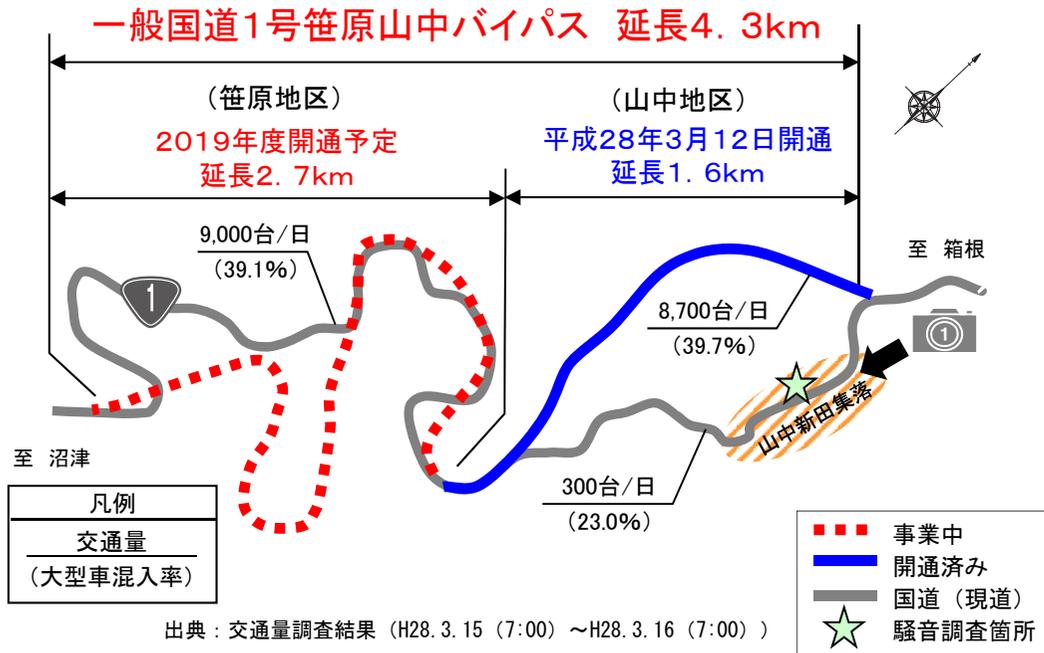
- 事故発生箇所(H25～H28)
- ✕ 重大事故
 - ✕ その他の事故
 - 事業中
 - 開通済み
 - 国道(現道)

2. 評価の視点

(1) 事業の必要性に関する視点

③ 沿道環境の改善

- 山中新田集落では国道1号からの騒音により、環境基準を超過していた。
- 笹原山中バイパスの整備により、通過交通や大型車がバイパスに転換することで、騒音の低減が図られ沿道環境が改善。



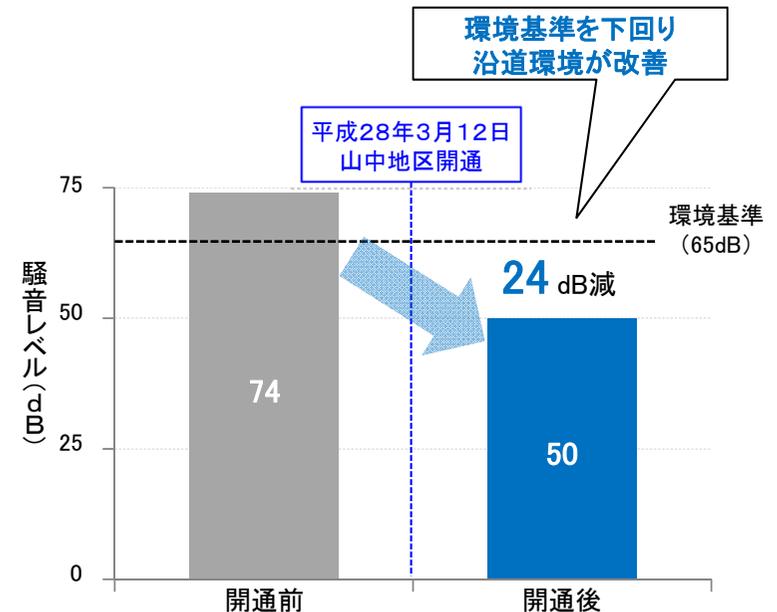
<開通前の国道1号の状況>



山中新田集落の状況

H28.2撮影

■ 騒音削減効果



出典：騒音調査結果（開通前）H28.3.2（22:00）～H28.3.3（6:00）
（開通後）H28.3.16（22:00）～H28.3.17（6:00）

山中地区の開通で、静かになった。特に夜間の大型車の通行が少なくなったことにより騒音が気にならなくなった。
（地域への聞き取り調査より）



2. 評価の視点

(1) 事業の必要性に関する視点

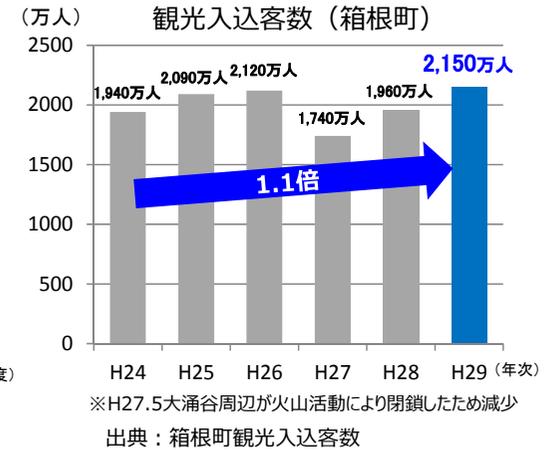
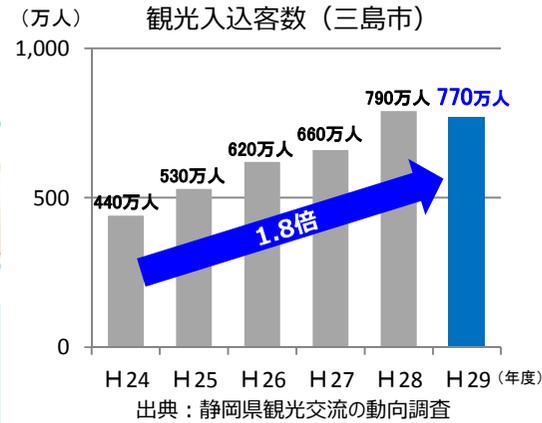
④ 観光振興

- 三島市、神奈川県箱根町では、近年、観光客数が増加傾向にあり、地域の観光業が活性化。
- 笹原山中バイパスの整備により、箱根エリア・三島エリア間のアクセス性が向上し、観光交流の広域化が期待。

■ 国道1号沿線の観光施設



■ 三島市・箱根町の観光入込客数が増加！



■ 三嶋大社 参拝者約240万人(平成28年度)

東海道に面し、伊豆地方の玄関口として下田街道の起点に位置。平成12年には、御本殿が重要文化財に指定。



■ 県内初！「箱根八里」が平成30年5月日本遺産に認定！

「箱根八里」とは、三島宿から箱根峠を登り、小田原宿まで下る八里(約32km)の坂道。



資料：三島市



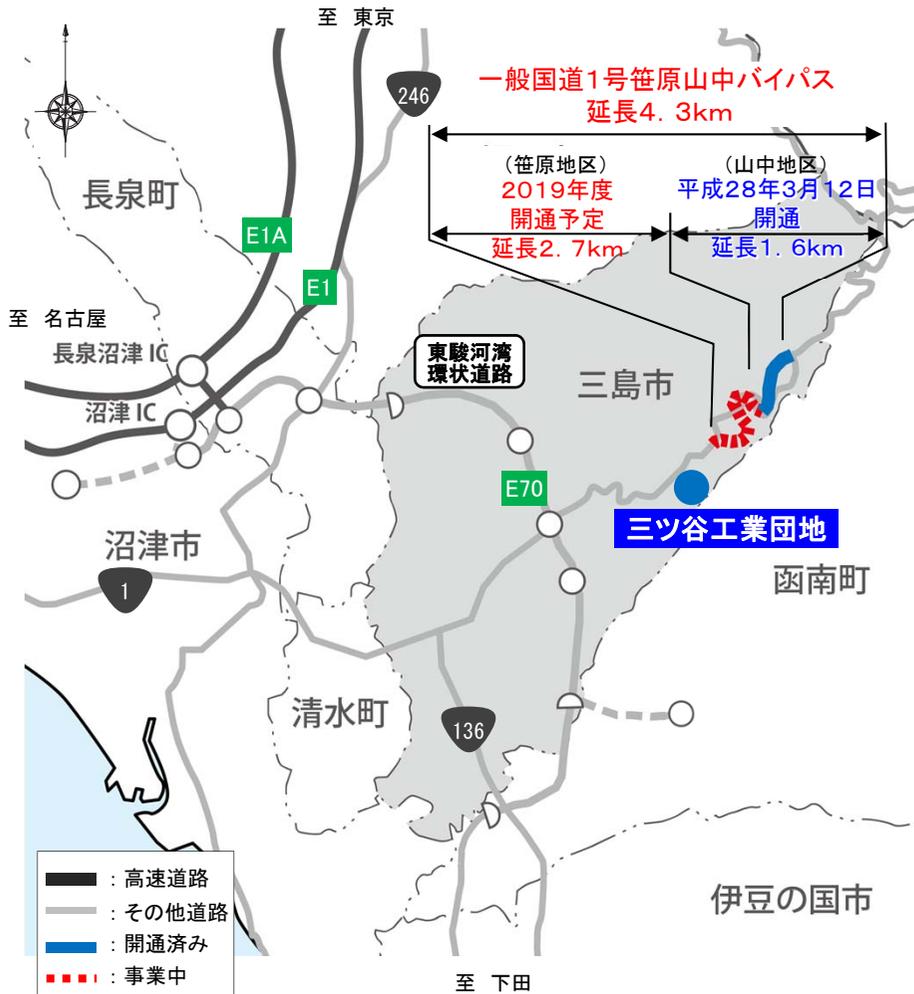
2. 評価の視点

(1) 事業の必要性に関する視点

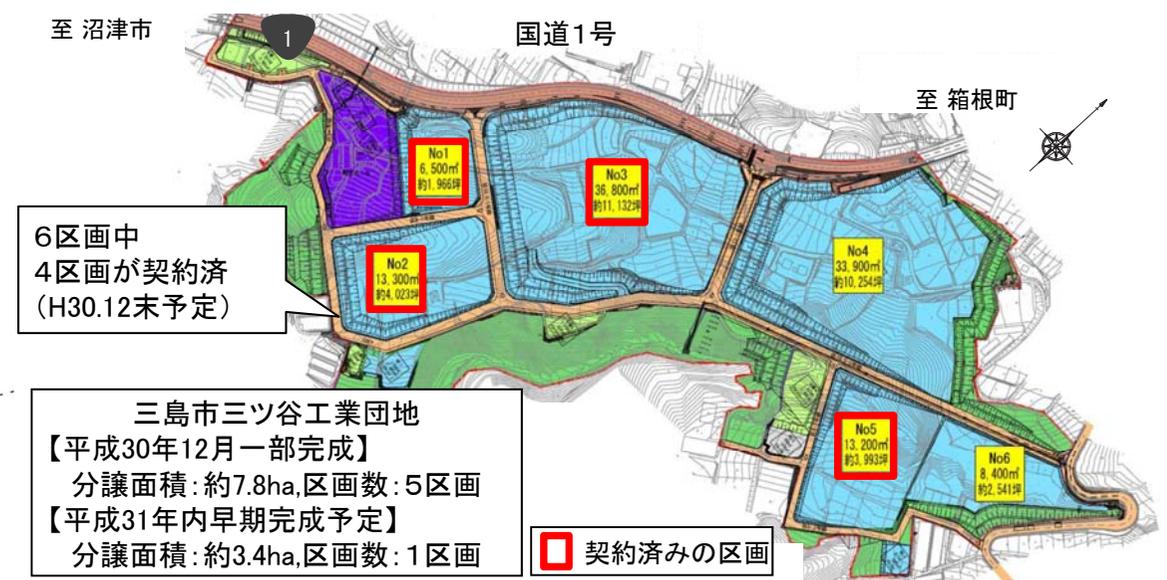
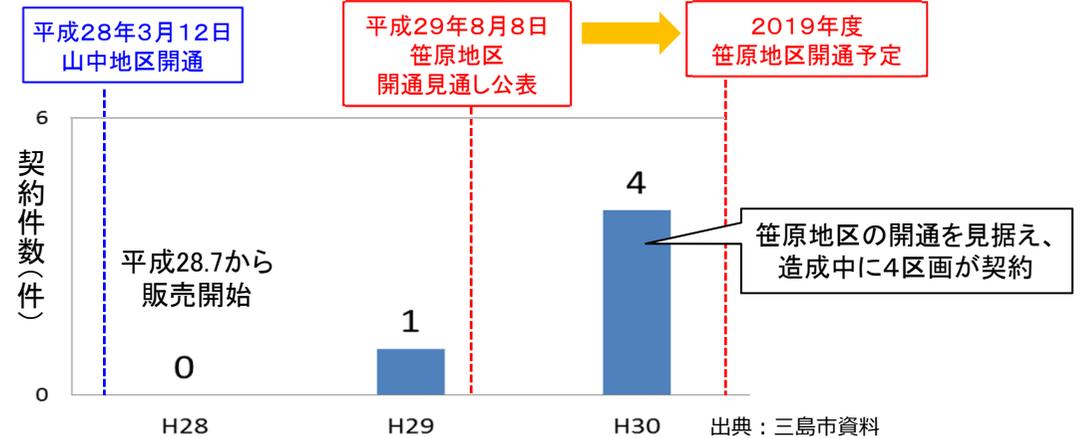
⑤ 地域経済の活性化

- 三島市では、国道1号沿線の三ツ谷地区に新たな産業拠点整備事業として三ツ谷工業団地を整備中。
- 笹原地区の開通を見据え、三ツ谷工業団地の造成中に6区画中4区画が契約済。

■ 笹原山中バイパスと三ツ谷工業団地



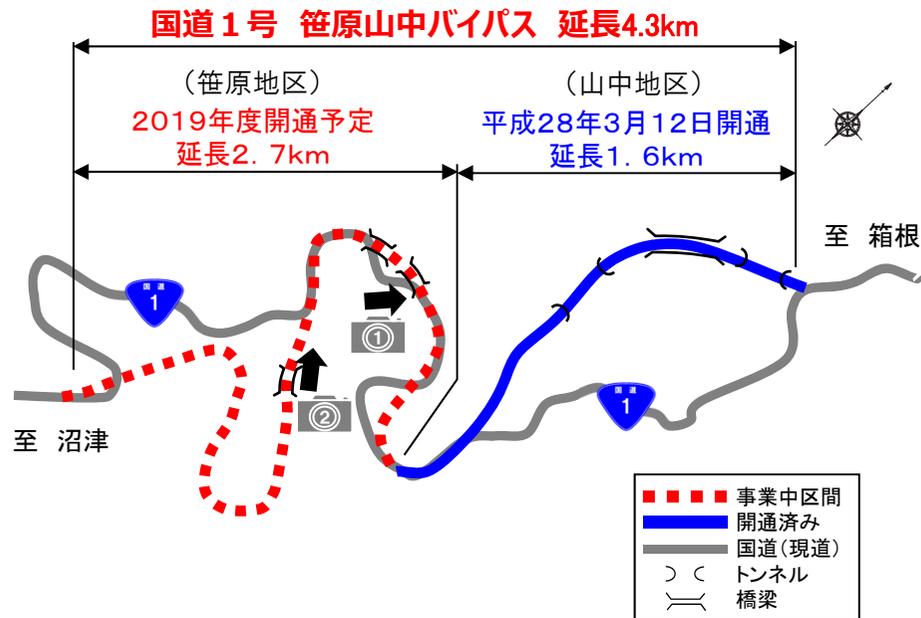
■ 三ツ谷工業団地契約件数



3. 事業の進捗及び見込みの視点

事業の進捗の見込み状況

- 山中地区(延長1.6km)は、平成28年3月12日に開通済み。
- 残る、笹原地区(延長2.7km)については、2019年度の開通に向けて工事を推進。



笹原山中バイパスの事業進捗状況
【用地取得率】 100% ⇒ 100% (H28年度末⇒H29年度末)
【事業進捗率】 71% ⇒ 84% (H28年度末⇒H29年度末)

<笹原地区>

前回評価時(H28再評価時)



H28.12撮影

前回評価時(H28再評価時)



H28.11撮影

今回評価時(H30再評価時)



H30.11撮影

今回評価時(H30再評価時)



H30.11撮影

4. 事業費の見直しについて

■ 事業費増加の要因

■ 破砕費用等追加による増額 **27億円増**

事業費増額の要因	増額
<p>①破砕費用等追加による増額</p> <ul style="list-style-type: none">■当初、切土区域の地質調査を面的に実施していたが、玉石の存在は把握出来なかった。■施工時に玉石が複数箇所で見出されたため破砕が必要となったが、近隣施設に対し騒音・振動の配慮が必要であった。■破砕工法として、静的破砕剤工法による一次破砕、仮置場所に運搬後、ブレーカ工法による二次破砕の必要が生じた。	<p>27億円 【詳細資料1】</p>

4. 事業費の見直しについて

① 破碎費用等追加による増額 + 27億円

【詳細資料 1】

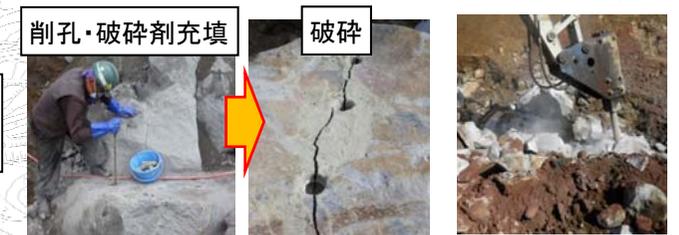
- 当初、切土区域の地質調査を面的に実施していたが、玉石の存在は把握出来なかった。
- 施工時に玉石が複数箇所で見出されたため破碎が必要となったが、近隣施設に対し騒音・振動の配慮が必要であった。
- 破碎工法として、静的破碎剤工法による一次破碎、仮置場所に運搬後、ブレイカ工法による二次破碎の必要が生じた。

(配慮が必要な施設) ■ 地質調査箇所及び玉石出現状況



■ 破碎工法

- ① 一次破碎 (静的破碎剤工法)
岩盤を穿孔し膨張剤を充填して破碎
- ② 二次破碎 (ブレイカ工法)



一次破碎後、仮置場所へ運搬し二次破碎

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

$$\diamond B/C(\text{事業全体}) = \frac{\text{走行時間短縮便益} + \text{走行経費減少便益} + \text{交通事故減少便益}}{\text{事業費} + \text{維持管理費}}$$

【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	計	
前回評価時	247	34	4.4	285	204	22	226	1.3
今回評価時	276	35	4.4	315	249	24	273	1.2

【残事業】

	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	計	
前回評価時	80	8.2	1.9	90	45	14	58	1.5
今回評価時	89	9.9	1.9	101	34	15	49	2.1

※1 平成30年2月に公表されたH22年度全国道路・街路交通情勢調査ベースのH42将来OD表に基づきB/Cを算出した。

※2 残事業のB/C算出にあたっては、未整備区間において、事業を継続した場合に追加的に必要となる事業費の合計と、追加的に発生する便益を対象として算出した。

※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 (H17年度全国道路・街路交通情勢調査→H22年度全国道路・街路交通情勢調査)
2. 将来道路網条件 (H27年度事業化済道路網→H29年度事業化済道路網)
3. 費用便益分析マニュアル (H20マニュアル→H30マニュアル)
4. 総走行台数の年次別伸び率 (H17年度全国道路・街路交通情勢調査→H22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 (H28年度→H30年度)
6. 笹原山中バイパスの事業費 (約27億円増加)

6. 代替案立案等の可能性の視点

■一般国道1号笹原山中バイパスは、地形、沿道状況、主要幹線道路との接続などを勘案した路線計画となっており、走行環境の改善、交通事故の削減、沿道環境の改善など、期待される効果が高い事業で、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

本事業は、県内の東西交通を担う国道1号の三島市山中新田から同市笹原新田に至る区間のバイパス事業であり、交通事故の削減、通過交通による騒音の緩和、アクセス性の向上による観光振興や地域経済の活性化といったストック効果が期待されるなど、当該地域の発展と安全・安心に寄与する重要な事業です。

効果の早期発現が図られるよう、必要な予算の確保とコスト縮減の徹底に努め、平成31年度の開通予定に向け引き続き事業を推進するようお願いします。

8. 対応方針(原案)

■一般国道1号笹原山中バイパスの事業を継続する。