

一般国道56号 大方改良

再評価

平成20年 3月12日

国土交通省四国地方整備局

中村河川国道事務所

●事業再評価に係る資料

事業名		一般国道56号 <small>おおかたかいりょう</small> 大方改良		事業区分	一般国道
事業の概要	起終点	自： <small>こうちけん はたぐん くるしおちよう いりの たていし</small> 高知県幡多郡黒潮町入野立石		延長	2.6km
		至： <small>こうちけん はたぐん くるしおちよう いりの かのまへ</small> 高知県幡多郡黒潮町入野神ノ前		供用済	0km
	事業化	平成11年度	都市計画決定	—	
用地着手	昭和14年度	工事着手	—		
全体事業費	約 56億円 (うち用地費約16億円)		計画交通量	3,700~ 8,900台/日	
事業の目的	<p>一般国道56号は、高知市を起点に四国西南地域を經由して松山市に至る延長約292kmの主要幹線道路である。本路線は、黒潮町において、長い間、農産物や工業製品などの輸送や通勤・通学など「生活を支える道路」として地域の発展に大きな役割を果たしてきたが、黒潮町内を走る国道は道路幅員が狭く、歩道も整備されていないため、歩行者・自転車等の安全が確保されていない。このうえ、路上駐車等による救急活動の妨げも懸念されるなど、多くの課題を残している。</p> <p>大方改良は、幹線道路である国道56号の走行安全性と黒潮町内の生活安全性の確保を目的とした道路整備事業である。</p>				
<p>The figure consists of two maps. The top map is a regional map of the southwest part of Shikoku, showing Kochi Prefecture (高知県) in blue, Ehime Prefecture (愛媛県) in orange, and Tokushima Prefecture (徳島県) in green. It marks the cities of Matsuyama (松山市), Kochi (高知市), and Yonaguni (四万十市). National Route 56 (国道56号) is shown as a red line. A black dot indicates the '大方改良' (Major Improvement) project area. The bottom map is a detailed view of the improvement section, labeled '一般国道56号 大方改良 L=2.6km'. It shows the route from '黒潮町入野立石' (Kuroshio Town, Irino Tachishi) to '黒潮町入野神ノ前' (Kuroshio Town, Irino Kamino-mae). Key locations include '西大方駅' (Sai-Ohata Station), '土佐入野駅' (Tsuji-Irino Station), and '浮輪駅' (Uwaguni Station). The 'ビオスおおがた' (Bio-Ogata) area is also marked. A north arrow is present.</p>					

●事業の進捗状況

事業の進捗状況	執行済み額（全体） （平成19年度末）	事業費： 7.6億円（進捗率14%） うち用地費 0億円（進捗率0%）	
	執行済み額（未整備区間） （平成19年度末）	事業費： 7.6億円（進捗率14%） うち用地費 0億円（進捗率0%）	
	年次	内容	
	平成11年度 平成14年度	事業化 用地着手	
<p style="text-align: center;">一般国道56号 大方改良 L=2.6km</p>			
	工区	2工区	1工区
	延長	1.0 km	1.6 km
	現状	平成14年度より設計協議着手 平成14年度より用地着手	平成15年度より設計協議着手 平成16年度より用地着手
	今後の見通し	用地・工事の推進を図り、平成20年代後半完成2車線供用予定	用地・工事の推進を図り、平成20年代後半完成2車線供用予定

◇ 客観的評価指標

<事業採択の前提条件を確認するための指標>

前提条件		指標	備考
事業の効率性		■ 便益が費用を上回っている	【事業全体】 費用便益比 (B/C) = 1.4 【残事業】 費用便益比 (B/C) = 1.6

<事業の効果や必要性を評価するための指標(1/3)>

政策目標		指標	備考
大項目	中項目		
1. 活力	円滑なモビリティの確保	● 現道等の年間渋滞損失時間及び削減率	渋滞損失削減時間：559 千人・時間/年、 大方改良の整備により削減される。
		■ 現道等における混雑時旅行速度が 20km/h 未満である区間の旅行速度の改善が期待される	バスプローブ調査により、20km/h 未満の区間があるが、大方改良の整備により削減される。
		□ 現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が 10,000 台/日以上踏切道の除却もしくは交通改善が期待される	
		□ 現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する	
		□ 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる	
		□ 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上が見込まれる	
	物流効率化の支援	□ 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上が見込まれる	
		□ 農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性が向上	
		□ 現道等における、総重量 25t の車両もしくは ISO 規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間を解消する	
	都市の再生	□ 都市再生プロジェクトを支援する事業である	
		□ 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路を形成する	
		□ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり	
		□ 中心市街地内で行う事業である	
		□ 幹線都市計画道路網密度が 1.5km/k m ² 以下である市街地内での事業である	
		□ DID 区域内の都市計画道路整備であり、市街地の都市計画道路網密度が向上する	
		□ 対象区間が現在連絡道路がない住宅宅地開発（300 戸以上又は 16ha 以上、大都市においては 100 戸以上又は 5ha 以上）への連絡道路となる	

<事業の効果や必要性を評価するための指標(2/3)>

政策目標		指標	備考
大項目	中項目		
1. 活力	国土・地域ネットワークの構築	<input type="checkbox"/> 高速自動車国道と並行する自専道（A'路線）としての位置づけ有り	
		<input type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり	
		<input type="checkbox"/> 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する	
		<input checked="" type="checkbox"/> 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する	須崎市への幹線道路となる
	個性ある地域の形成	<input type="checkbox"/> 現道等における交通不能区間を解消する	
		<input type="checkbox"/> 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する	
		<input checked="" type="checkbox"/> 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる	須崎市～四万十市間のアクセス向上
		<input type="checkbox"/> 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する	
2. 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成	<input type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	
		<input checked="" type="checkbox"/> 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	黒潮町役場庁舎の新設計画
	無電柱化による美しい町並みの形成	<input type="checkbox"/> 自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上全ての区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる	
		<input type="checkbox"/> 交通バリアフリー法における道路特定事業に位置付けがある、または、交通バリアフリー法に基づく重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにバリアフリー化される	
安全で安心できるくらしの確保	<input type="checkbox"/> 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけ有り		
	<input type="checkbox"/> 市街地又は歴史景観地区（歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区）の幹線道路において新たに無電柱化を達成する		
3. 安全	安全な生活環境の確保	<input checked="" type="checkbox"/> 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	幡多けんみん病院（2次医療施設）へのアクセス向上
		<input type="checkbox"/> 現道等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存する場合において、交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる	100mあたりの死傷事故率において、役場前交差点付近（724.1件/億台キロ）
		<input checked="" type="checkbox"/> 当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上（当該区間が通学路である場合は500台/12h以上）かつ歩行者交通量100人/日以上（当該区間が通学路である場合は学童、園児が40人/日以上）の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される	[スーパー前交差点における交通量] ・自動車 11,070台/12h ・歩行者等 217人/12h

<事業の効果や必要性を評価するための指標(3/3)>

政策目標		指 標	備 考
大項目	中項目		
3. 安全	災害への備え	□近隣市へのルートが1つしかなく、災害による1～2箇所の道路寸断で孤立化する集落を解消する	
		■対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業五ヶ年計画に位置づけのある路線（以下「緊急輸送道路」という）として位置づけあり	現道が第一次緊急輸送道路
		□緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成する	
		□並行する高速ネットワークの代替路線として機能する（A'路線としての位置づけがある場合）	
		□現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは架替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消される	
		□現道等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間を解消する	
4. 環境	地球環境の保全	●対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量	CO2排出量が1,100t/年削減
	生活環境の改善・保全	●現道等における自動車からのNO2排出削減率	NO2排出量が5.3t/年削減
		●現道等における自動車からのSPM排出削減率	SPM排出量が0.5t/年削減
		■現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある	騒音の低減便益1億9,600万円削減 昼間、夜間の騒音が1.4db削減 (騒音レベル 昼間69db、夜間63d)
		■その他、環境や景観上の効果が期待される	大方改良・デザイン検討業務 大方ワーキンググループ
5. その他	他のプロジェクトとの関係	□関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり	
		□他機関との連携プログラムに位置づけられている	
	その他	□その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果が見込まれる	

◇事業の効果や必要性を評価するための指標該当項目

■活力－円滑なモビリティの確保－

- ・年間渋滞損失時間の削減
- ・混雑時旅行速度（20km/h未満）区間の改善

■活力－国土・地域ネットワークの構築－

- ・須崎市への幹線道路となる
- ・須崎市から四万十市間のアクセス向上

■活力－個性ある地域の形成－

- ・黒潮町役場庁舎へ直結

■暮らし－安全で安心できる暮らしの確保

- ・黒潮町から幡多けんみん病院（二次医療施設）までのアクセス向上

■安全－安全な生活環境の確保

- ・死傷事故率の減少による安全性の向上
- ・歩道整備による歩行者の安全性確保

■安全－災害への備え－

- ・第一次緊急輸送道路としての位置づけ

■環境－地球環境の改善・保全－

- ・CO2排出量が 1,100 t /年程度削減（削減率 2.2%）

■環境－生活環境の改善・保全－

- ・NO2排出削減量が 5.3 t /年程度削減（削減率 3.2%）
- ・SPM排出削減量が 0.5 t /年程度削減（削減率 3.1%）
- ・昼間、夜間の騒音が 1.4db 削減
- ・大方地区の景観向上

◇事業採択時より再評価実施時までの周辺環境変化等

■四国横断自動車道の供用（高知自動車道）

- ・昭和62年10月 大豊IC～南国IC間供用開始（暫定2車線）
- ・平成04年01月 川之江JCT～大豊IC間供用開始（高松、松山自動車道と接続）
- ・平成10年03月 南国IC～伊野IC間供用開始（暫定2車線）
- ・平成12年03月 川之江東JCT 供用開始（徳島自動車道と接続）
- ・平成14年09月 伊野IC～須崎東IC間供用開始（暫定2車線）
- ・平成17年04月 川之江東JCT～馬立PA間供用開始（4車線化）
- ・平成17年04月 大豊IC～南国IC間供用開始（4車線化）
- ・平成20年07月 大豊IC～馬立PA間供用開始（4車線化）
- ・平成20年07月 南国IC～高知IC間供用開始（4車線化）

■幡多けんみん病院の建設

- ・四万十市ならびに宿毛市の県立病院を統廃合し、地域の新たな二次医療の中核を担う「幡多けんみん病院」が中村宿毛道路の平田IC近くに、平成11年から開業した

■周辺の市町村合併

- ・平成17年04月 四万十市新設（中村市、西土佐村が合併）
- ・平成18年03月 黒潮町新設（大方町、佐賀町が合併）

事業の投資効果	<p>○事業全体の投資効率性（基準年：平成20年 検討年次50年間で算出） 費用便益比：(B/C) = 1.4 総費用（C）：49億円 総便益（B）：67億円 経済的純現在価値（ENPV）：18億円 経済的内部収益率（EIRR）：6.1%</p> <p>○残事業の投資効率性（基準年：平成20年 検討年次50年間で算出） 費用便益比：(B/C) = 1.6 総費用（C）：41億円 総便益（B）：67億円 経済的純現在価値（ENPV）：26億円 経済的内部収益率（EIRR）：8.2%</p>
コスト削減の代替視点	<p>○コスト削減について</p> <p>1) プレキャスト製品の積極的使用によるコスト削減を図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 管渠 ・ 擁壁（プレキャストL型擁壁） ・ 水路（自由勾配側溝） ・ 路側排水管
地方公共団体の意見	<p>○平成19年10月周辺の自治体（高知県、土佐市、須崎市、中土佐町、四万十町、四万十市、宿毛市、黒潮町）で構成される一般国道56号バイパス建設促進期成同盟会より、早期供用の要望あり。</p>
対応方針	<p><u>事務局案：事業継続</u> （理由）</p> <p>①本事業は、黒潮町内における朝夕の交通渋滞の解消と歩道未整備区間における交通安全の確保を図る上で、重要な事業である。</p> <p>②本事業の整備により、歩道が確保された安全・安心な生活環境の向上、また、沿道環境の改善が期待できる。</p> <p>以上により、引き続き事業を推進し、早期の全線供用を目指すことが必要である。</p>

一般国道56号 大方改良

《 目 次 》

1. 大方改良の概要	1
1.1. 事業の目的	1
1.2. 事業計画諸元	2
2. 事業の主な経緯と進捗状況	3
2.1. 大方改良の事業経緯	3
2.2. 大方改良の進捗状況	3
3. 道路の現状と課題	4
3.1. 道路交通状況	4
4. 事業の効果	11
4.1. 活力-円滑なモビリティの確保	12
4.2. 活力-国土・地域ネットワークの構築	14
4.3. 活力-個性ある地域の形成	15
4.4. 暮らし-安全で安心できるくらしの確保	16
4.5. 安全-安全な生活環境の確保	17
4.6. 安全-災害への備え	18
4.7. 環境-地球環境の保全	19
5. 費用便益分析	22
6. 地方公共団体等の意見	24

平成21年 3月12日

国土交通省四国地方整備局

中村河川国道事務所

1. 大方改良の概要

1.1. 事業の目的

一般国道 56 号は、高知市を起点に、松山市に至る延長約 292km の幹線道路であり、高知県、愛媛県の産業経済活動を支える大動脈であるとともに、通勤等、日常生活に欠かせない生活道路としての役割を持つ重要な道路である。

しかしながら、当黒潮町内を走る国道は幅員が狭く歩道も整備されていないため、多くの学童をはじめとする歩行者・自転車等の安全が確保されていないうえ、路上駐車等による救急活動の妨げも懸念されるなど、多くの課題を残している。

一般国道 56 号大方改良は 幹線道路である国道 56 号の走行安全性と黒潮町内の生活安全性の確保を目的とした延長 2.6km の道路整備事業である。

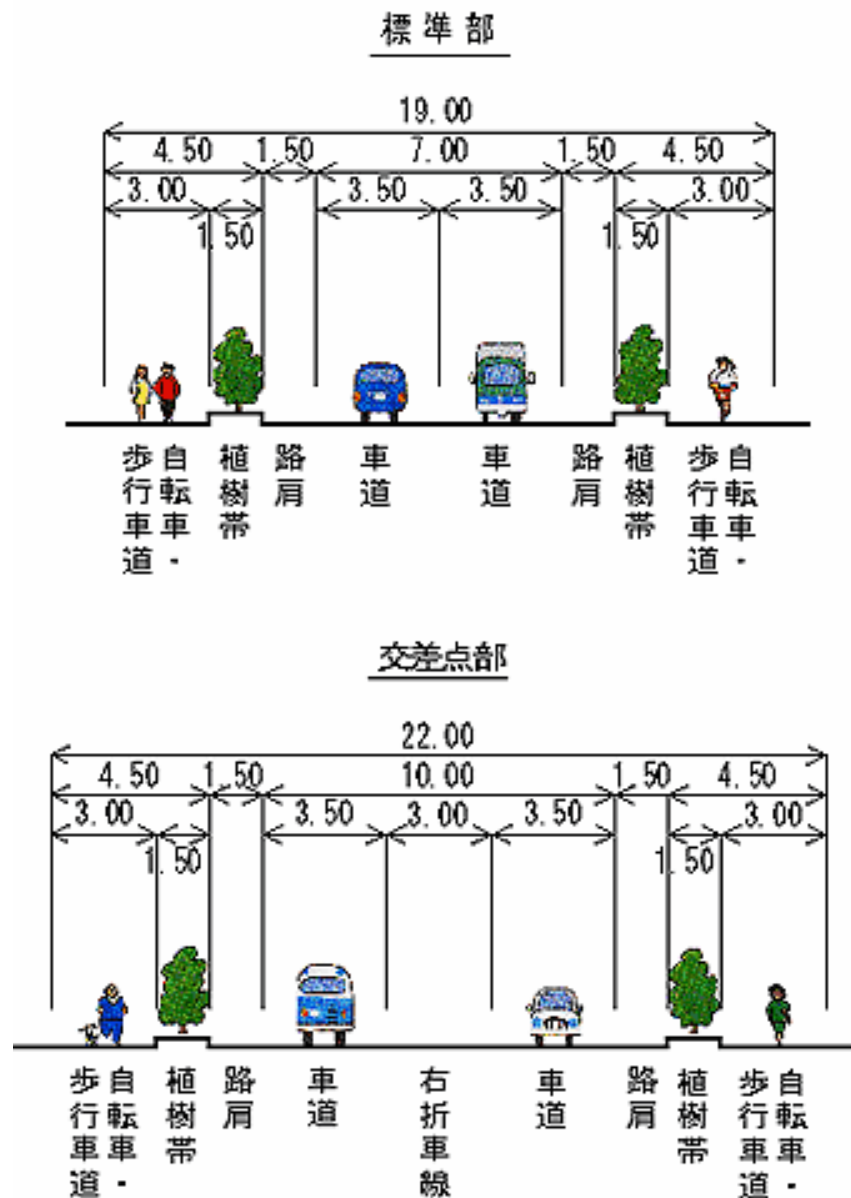
○大方改良の事業区間



1.2. 事業計画諸元

- 事業名 一般国道56号 大方改良
- 計画区間 自) 高知県幡多郡黒潮町入野立石 こうちけんはたぐんくろしおちようりりのだていし ~ 至) 高知県幡多郡黒潮町入野神ノ前 こうちけんはたぐんくろしおちようりりのかみのまえ
- 計画延長 L=2.6 km
- 構造規格 第3種第2級
- 設計速度 60 km/h
- 標準幅員 W=19m (標準部)、22m (交差点部)

■標準断面図



2. 事業の主な経緯と進捗状況

2.1. 大方改良の事業経緯

時期	内容
平成 11 年度	事業化
平成 13 年度～	測量
平成 14 年度～	現地協議及び用地調査
平成 20 年 12 月～	全体の事業説明会を実施 早咲地区の説明会を実施
平成 21 年 2 月～	早咲地区の現地協議説明会を実施 用地調査に着手

2.2. 大方改良の進捗状況

平成 20 年現在、供用区間はなく、供用開始予定は平成 20 年代後半を予定している。

○大方改良の進捗状況



3. 道路の現状と課題

3. 1. 道路交通状況

(1) 計画区間周辺の道路交通状況

○国道 56 号は四万十市と高知市を結ぶ幹線道路、交通量は約 1 万 3 千台/日

- ・国道 56 号は、黒潮町を經由して高知市と四万十市を結ぶ主要な幹線道路であり、交通量は、黒潮町役場付近で約 13,000 台/日、事業対象区間以東で約 9,000 台/日である。

○計画区間周辺の交通状況



資料：平成 11 年、17 年道路交通センサス

※参考：混雑度の目安

1. 25～1. 75	ピーク時を中心に混雑時間帯が加速的に増加する可能性が高い状態
1. 75以上	慢性的な混雑状態を呈する



(2) 現道の交通状況の推移

- ・混雑時旅行速度は、事業対象区間と並行する区間（センサス区間 1071）においては、38.0 km/h である。
- ・混雑度は、事業対象区間と並行する区間（センサス区間 1071）において混雑度が**高く、1.40** である。

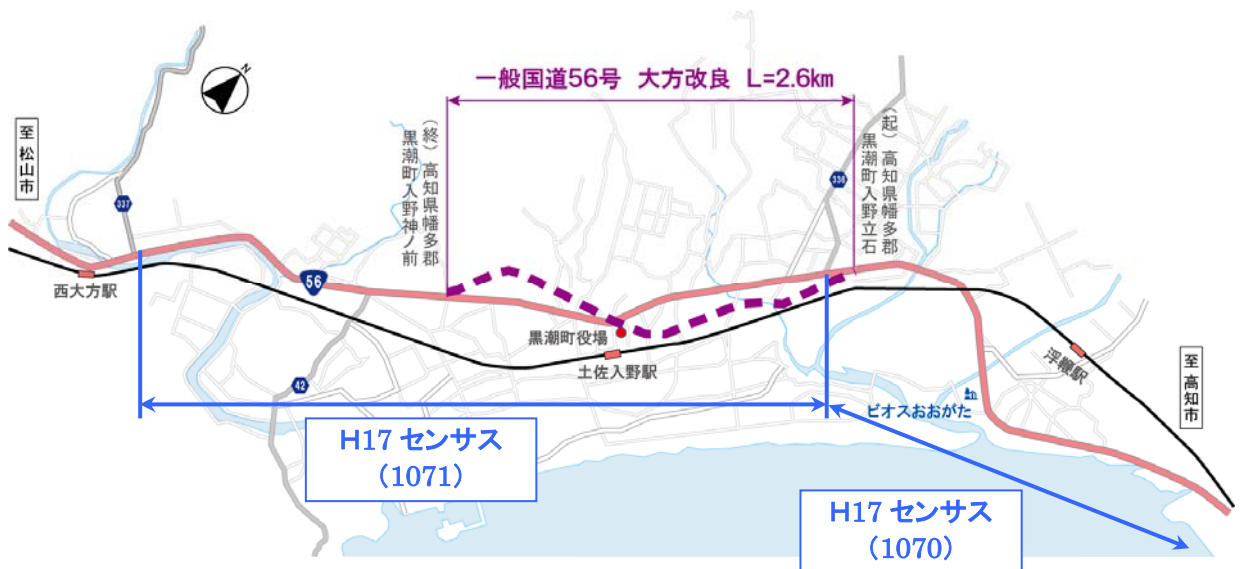
○現道（国道 56 号）の交通状況の推移

(平日)		H2	H6	H9	H11	H17	H19	
旅行速度	(km/h)	(1070)	50.3	53.7	47.4	48.1	46.9	47.5
		(1071)	39.8	37.8	30.9	35.6	51.4	38.0
混雑度	-	(1070)	0.85	0.79	0.76	0.75	0.79	-
		(1071)	1.00	1.25	1.57	1.63	1.40	-

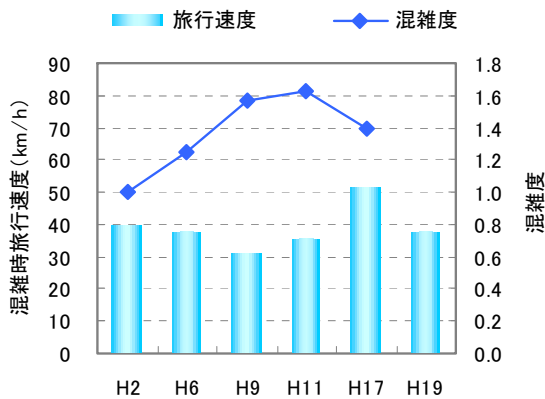
※) 資料：H2～H17 道路交通センサス

H19 バスプローブデータ

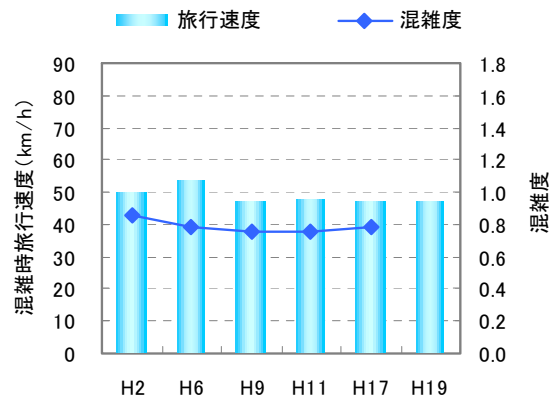
○センサス調査地点・区間図



現道の混雑度・混雑時旅行速度の推移(1071)



現道の混雑度・混雑時旅行速度の推移(1070)



(3) 交通事故

○集中する歩道未整備区間

管内の国道56号の歩道整備状況をみると、**人家連担**であるにもかかわらず、**歩道未整備区間が続くのは、大方地区のみ**である。

○幡多地区の500m区間の人口メッシュおよび国道56号の歩道整備状況

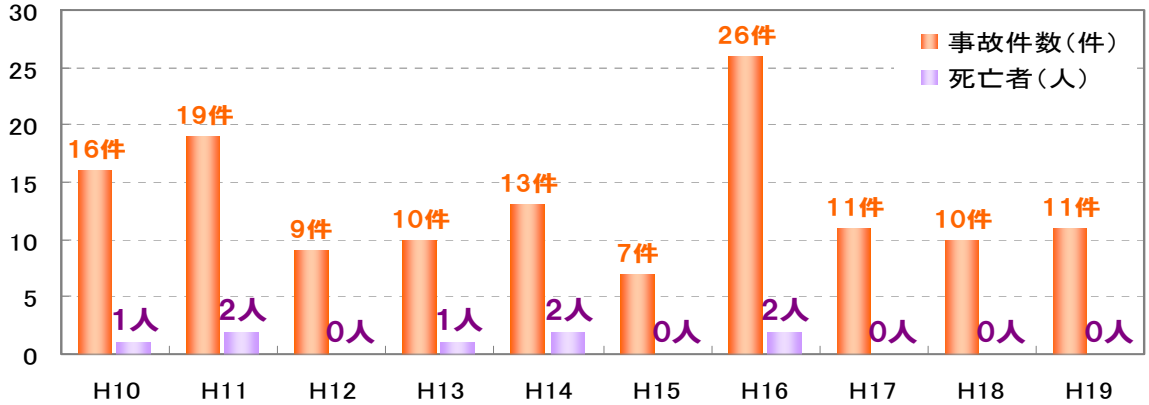
国道56号沿線において、人家連担部であり、かつ歩道が未整備の区間が残されているのは、当該事業区間のみである。



○続発する交通事故

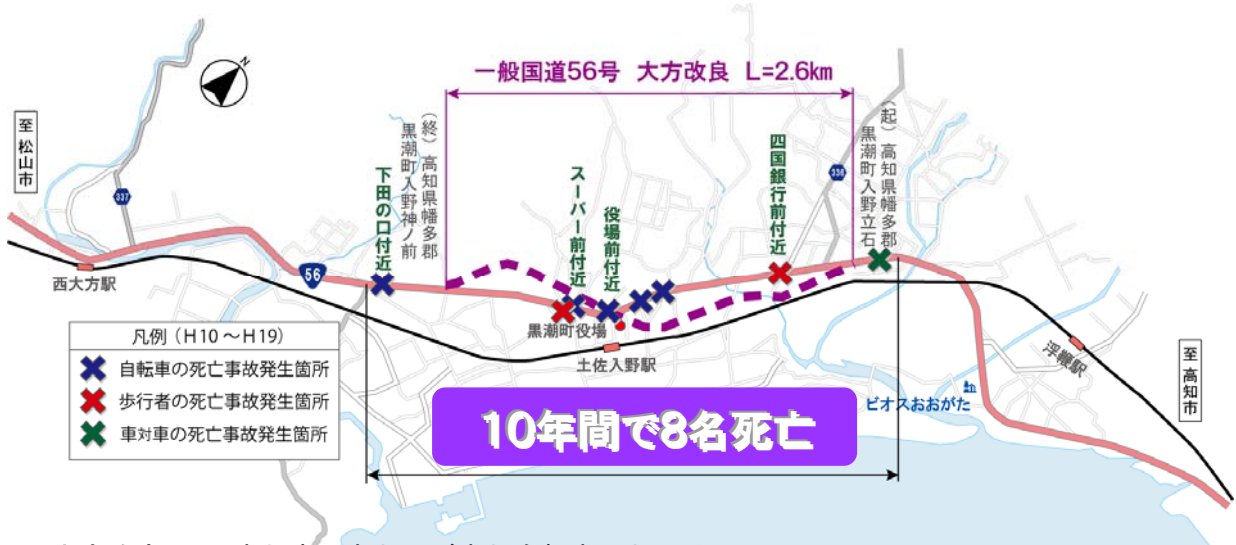
大方改良区間では毎年、事故が発生しており、死亡事故も発生している。特に死亡事故は、車対人、自転車の事故において発生しており、この10年間で8名の方が亡くなっている。

○大方改良区間（早咲～下田の口）事故件数および死亡者数推移

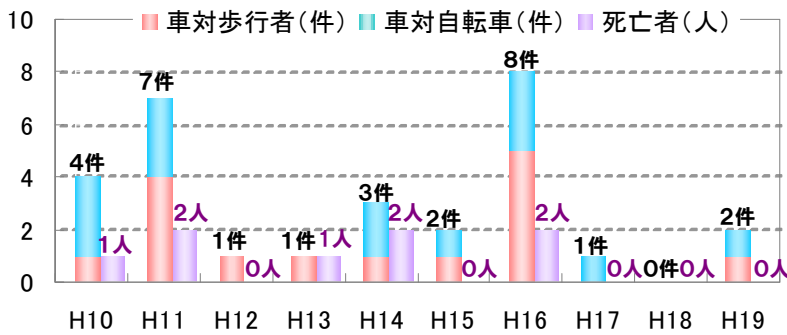


※) 出典：H10～H19 事故データ

○大方改良区間における死亡事故発生箇所



○大方改良区間 車対歩行者および車対自転車における事故発生件数と死亡者数推移



資料：H10～H19 事故データ（当事者別）

◆現況状況

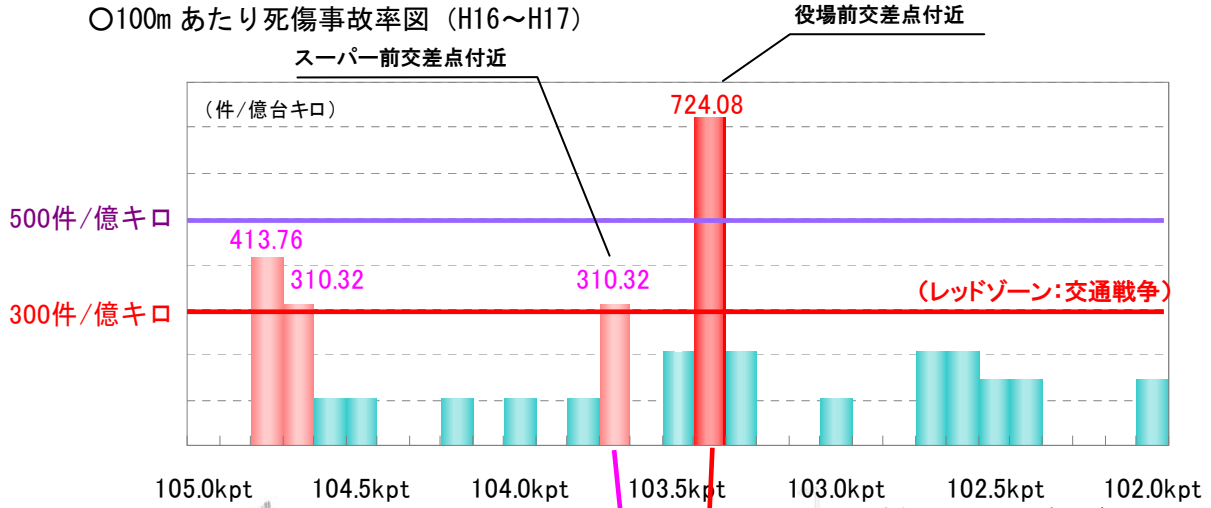


○小中学生や買い物客等が交錯する交差点

特に、**役場前交差点及びスーパー前交差点付近の死傷事故率が特に高い。**

サンシャイン前交差点は、登下校時の学生が集中する交差点で、特に小学生の利用が多い。

○100mあたり死傷事故率図 (H16~H17)

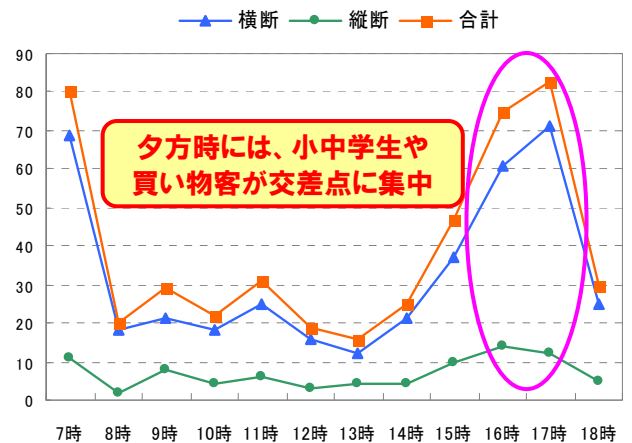


大方中学校からスーパー前の交差点に至る道路の歩道は狭い。下校時には、小学生や中学生、高校生の生徒などが坂の上までずらっと並び非常に危険である。
※黒潮町立大方中学校ヒアリング (H20.7.2)

○大方改良区間 方向別歩行者交通量 (人/12h)



○大方改良区間 時間帯別歩行者交通量



※資料) 大方改良交通量調査結果 (H20. 10. 28)

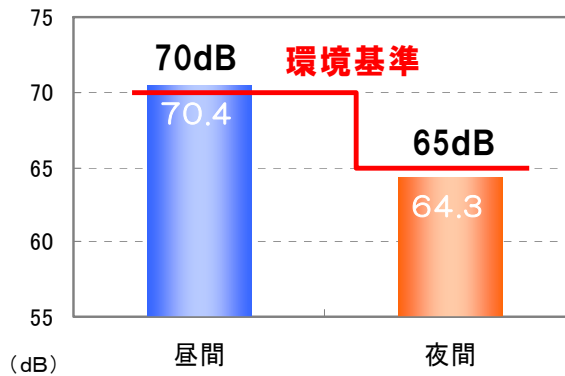
(4) 現道の騒音

○昼間の環境基準を上回る騒音

大方改良区間の昼間について、騒音は70 dBを超過する。
これは、騒々しい街頭での騒音と同等レベルである。

○環境調査（騒音）結果

◆整備前（現況）



○環境調査箇所位置図



※資料) 大方改良環境調査結果 (H20.10.28)

参考：騒音の目安

騒音の大きさ(dB)	40	50	60	70	80	100
目安	図書館、昼間の静かな住宅地	静かな事務所	静かな街頭、普通の会話の音声	騒々しい街頭、電話のベル音	地下鉄電車内、電話が聞こえないレベル	電車通行時のガード下

○沿道住民が感じる振動

大方改良区間の昼間、夜間について、振動は要請限度を満足する。

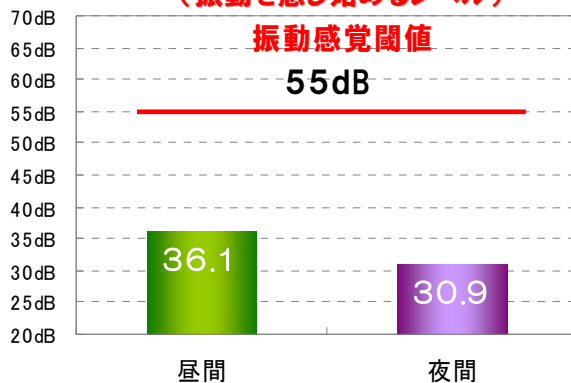
ただし、**ピークレベルでは、人の振動を感じ始めるレベル（55dB）を超過して**おり、**1日に120回以上**も感知していることとなる。

時間別に見ると夜間でも1時間に6回、**振動を感じ始めるレベルを超過**しており、沿道住民の安眠の妨げになっている。

沿道に住居がはりついており、夜間大型車が通行する際は、**騒音・振動が激しく、安眠できない**
 ※黒潮町地元住民ヒアリング（H20.6.24）

○振動調査結果

◆整備前（現況）
（振動を感じ始めるレベル）



参考：振動の目安

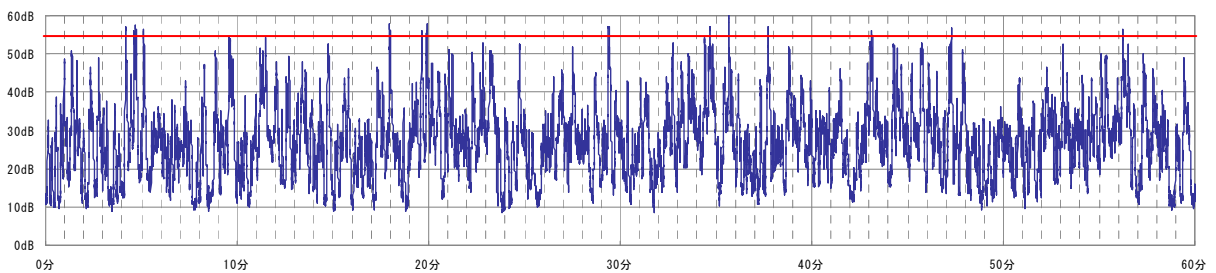


○時間帯別振動測定結果

振動感覚閾値 （振動を感じ始めるレベル） を超過した回数	1 2 3回/日
------------------------------------	----------

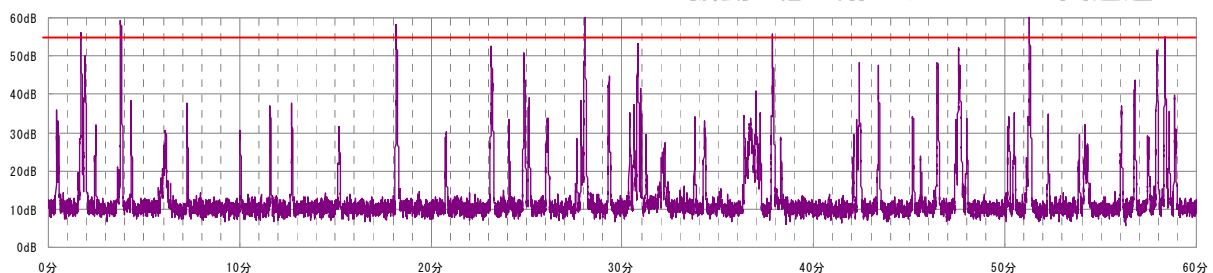
◆昼間時間帯（9：00～10：00）

振動を感じ始めるレベルを13回超過



◆夜間時間帯（4：00～5：00）

振動を感じ始めるレベルを6回超過



※資料）大方改良環境調査結果（H20.10.28）

4. 事業の効果

大方改良の整備により期待される効果

四万十市～須崎市のネットワーク強化

- 円滑なモビリティの確保
 - ・渋滞損失時間の減少 12
 - ・旅行速度の向上 13
- 国土・地域ネットワークの構築
 - ・日常活動圏の中心都市へのアクセス向上 14
- 個性ある地域の形成
 - ・新規整備の公共公益施設へ直結 15

地域住民の安心・安全向上

- 安全で安心できるくらしの確保
 - ・三次医療施設へのアクセス向上 16
- 安全な生活環境の確保
 - ・歩道整備による歩行者の安全性向上 17
- 災害への備え
 - ・緊急輸送道路としての位置づけ 18

沿道環境への改善

- 生活環境の改善・保全
 - ・CO₂排出量の削減..... 19
 - ・NO₂排出量の削減..... 19
 - ・SPM排出量の削減 20
 - ・現道の沿道環境の改善 20

4. 1. 活カー円滑なモビリティの確保

(1) 現道等の年間渋滞損失時間及び削減率

【渋滞損失時間の減少】

○大方改良の整備により、**渋滞損失時間**が6,656千人・時間/年から6,097千人・時間/年に**8.4%削減**が想定される

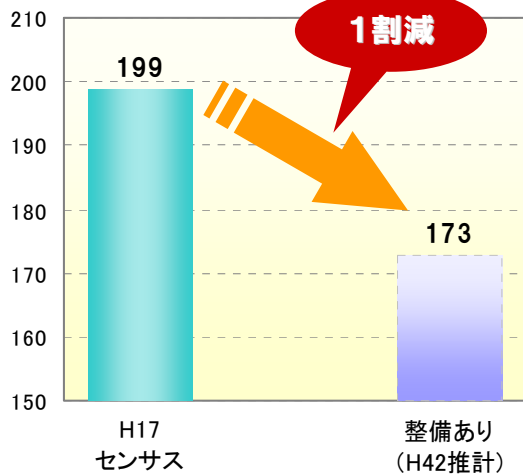
○大方改良の整備による渋滞損失時間の変化

	整備なし	整備あり	整備による削減率
渋滞損失時間 (千人・時間/年)	6,656	6,097	8.4%

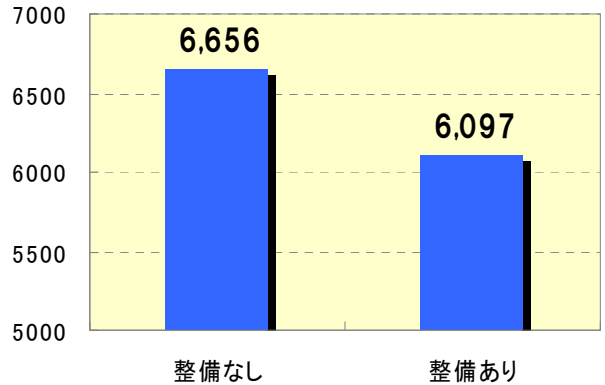
○渋滞損失時間の推移

※平成42年推計をもとに算出、大方改良の整備の有無により比較

(H17 センサス区間：1071)における
1kmあたりの渋滞損失時間推移
(千人時間/年・km)



(千人・時間/年)



幡多郡黒潮町入野字神ノ前(1071)

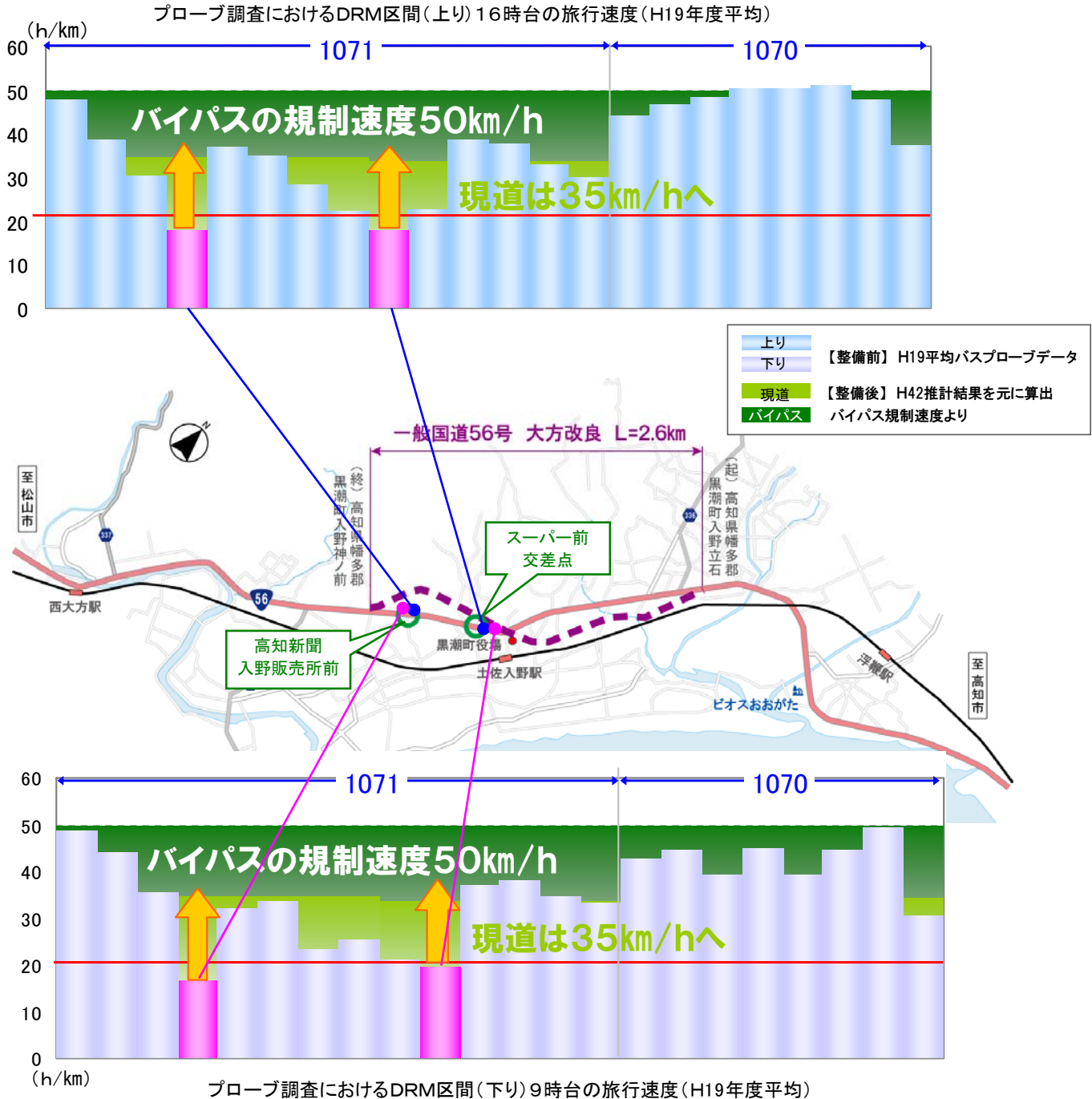


(2) 混雑時旅行速度が 20km/h 未満である区間の旅行速度の改善

【旅行速度の向上】

○バイパスへの交通転換により、**現道の速度向上**が期待される。

○プローブ調査における旅行速度



※資料) バスプローブデータ中村河川国道事務所、将来はH42 推計値

※(参考)DRM区間とは、GPSを搭載した車載機器により取得した移動軌跡データを集計・分析するうえでの最小単位区間として設定している交差点間のこと。

4. 2. 活力一国土・地域ネットワークの構築

(1) 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上

【中心都市圏間のアクセス向上】

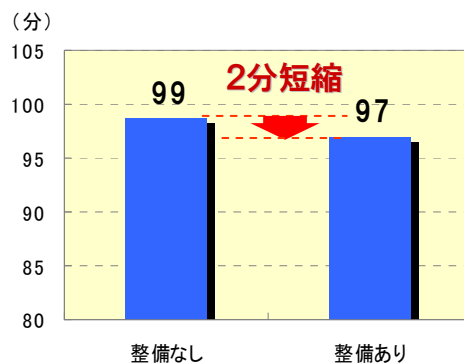
○四万十市から須崎市間へのアクセスが**2分短縮**

(四万十市から須崎市間までの所要時間1時間39分が1時間37分に)

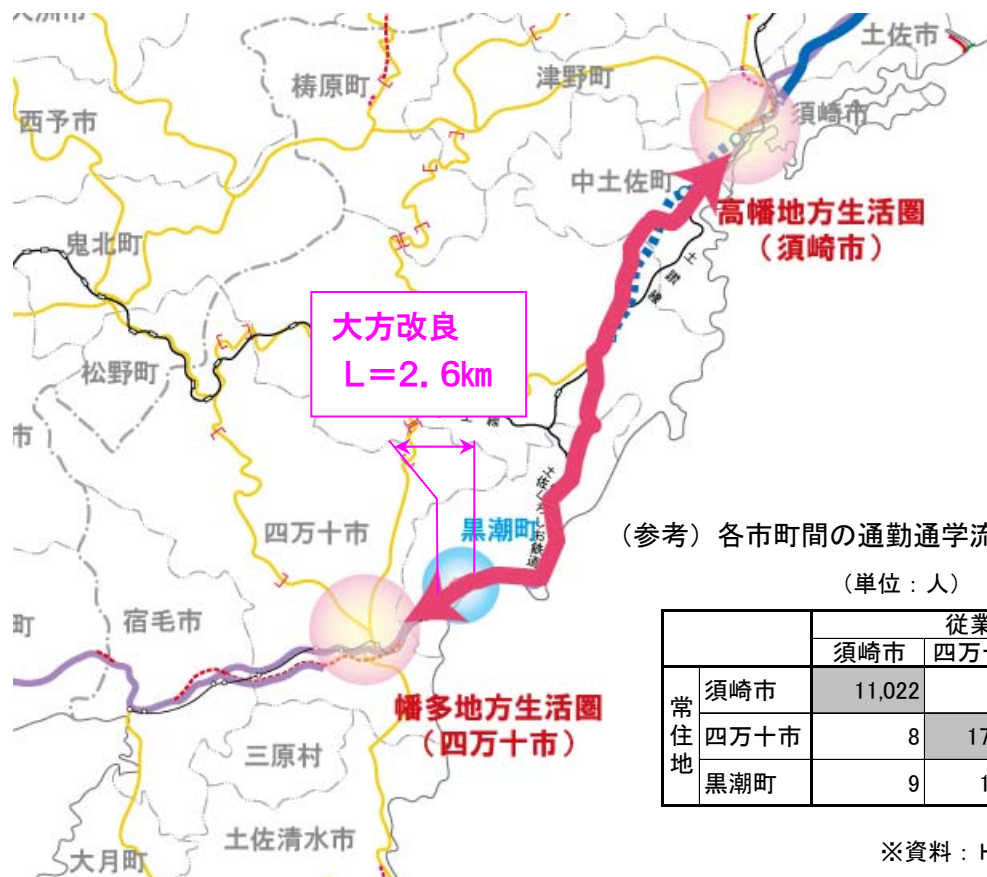
○事業区間の整備による四万十市から須崎市までの所要時間の変化

	整備なし	整備あり	時間短縮(短縮率)
所要時間	1時間39分	1時間37分	2分短縮 (2.0%)

※平成 42 年推計をもとに算出、大方改良の整備の有無により比較 (道の駅ピオスおおがた以東は道路時刻表 07~08)



○日常活動圏中心都市までのルート



(参考) 各市町間の通勤通学流動状況

(単位: 人)

		従業地		
		須崎市	四万十市	黒潮町
常住地	須崎市	11,022	12	2
	四万十市	8	17,060	527
	黒潮町	9	1,673	4,681

※資料: H17 国勢調査

4.3. 活力・個性ある地域の形成

(1) 新規整備の公共公益施設へ直結

【黒潮町のまちづくりと連携】

○平成21年4月に保育所の開園(統合により)、また黒潮町役場の庁舎の建て替えや、役場・入野駅周辺でのミニ区画整理などの計画が将来予定されており、大方改良の整備に伴う町の活性化が期待されている

黒潮町役場の庁舎について新設する予定があるが、現在のところ予定地・規模等については未確定である。

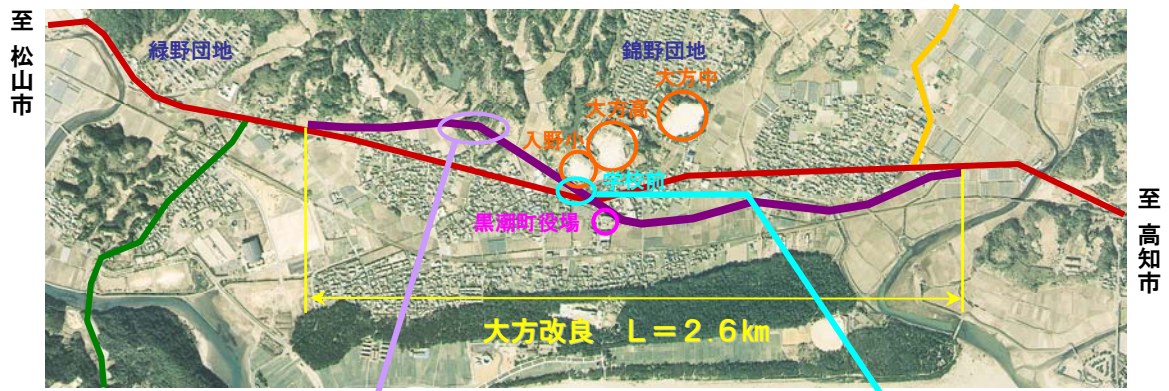
平成20年度より、まちづくり検討委員会を立ち上げ、同委員会において入野地区の関連道路計画やミニ区画整理事業、新庁舎について検討していく予定である。

なお、新庁舎へのアクセス道路が大方改良となる案も出ている。

○まちづくり検討委員会

- ・黒潮町庁舎移転建設検討委員会(庁舎の建て替え)
- ・黒潮町入野地区まちづくり検討委員会(現道の整備等)

○大方改良航空写真



○大方改良整備後のデザイン(案)



平成15年に行われた『大方改良景観・デザイン検討業務』や、平成14年度に地域住民や中学生をメンバーとして開催された『大方ワーキンググループ』において、当該事業の横断歩道橋や歩道部の構造やデザインについて検討している。

○学校周辺の歩道橋デザイン(案)



「大規模な区画整理はないが、役場・入野駅周辺でミニ区画を計画している。また、幼稚園の計画、役場庁舎の建て替えの計画もある。また、排水問題もあるが、これらの計画も改良事業が動けば進められる。」

※黒潮町役場ヒアリング(H20.6.25)

※) 資料：大方改良景観デザイン検討業務報告書

4. 4. 暮らしー安全で安心できるくらしの確保

(1) 三次医療施設へのアクセス向上

【幡多けんみん病院へのアクセス向上】

○幡多地域の救急搬送の中心である**幡多けんみん病院(2次医療施設)**への搬送時間が2分短縮

(黒潮消防署から幡多けんみん病院への所要時間が57分から55分)

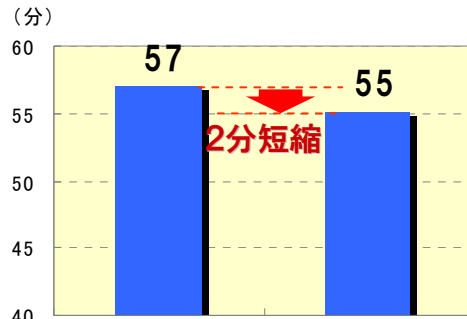
○事業区間の整備による黒潮消防署～幡多けんみん病院までの所要時間の変化

	整備なし	整備あり	時間短縮(短縮率)
所要時間 (分)	57	55	2分短縮 (3.5%)

※平成 42 年推計をもとに算出、大方改良の整備により有無を比較

○救急医療へのアクセス向上効果

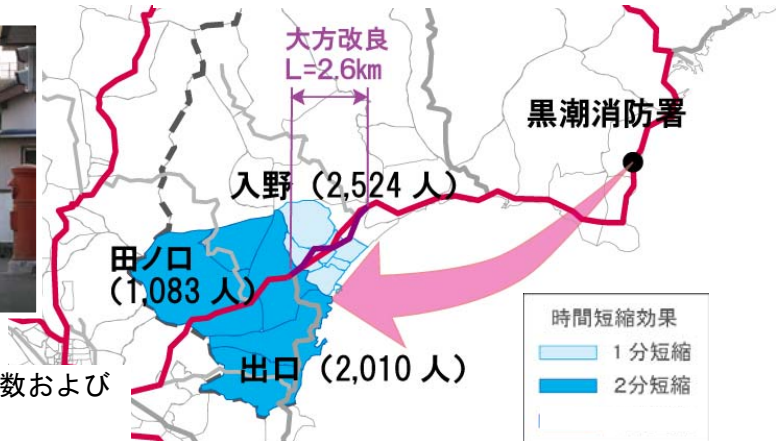
救急医療への アクセス向上便益
1,610万円/年



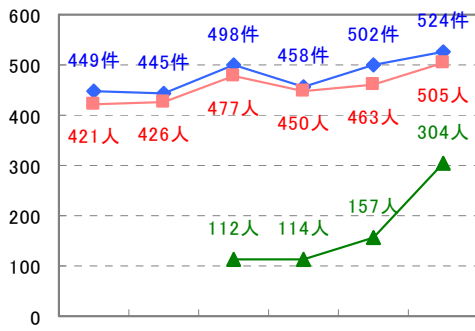
○黒潮消防署からの時間短縮圏域



※混雑する現道(国道56号)



○黒潮消防署からの緊急出動件数および幡多けんみん病院への搬送



資料：H18 幡多中央消防組合本部 消防年報

出動から帰署まで2時間以上

・四万十市民病院へ搬送していた時は、出動から帰署するまで1時間以内であったが、幡多けんみん病院に変わってから、2時間以上かかるようになった。病院までは緊急搬送できるが、帰りは普通走行になる。

※黒潮消防署ヒアリング (H20.6.25)

4.5. 安全—安全な生活環境の確保

(1) 当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上(当該区間が通学路である場合は500台/12h以上)かつ歩行者交通量100人/日以上(当該区間が通学路である場合は学童、園児が40台/日以上)の場合、又は歩行者交通量500人/日以上において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される。(スーパー前交差点交通量：自動車11,070台/12h、歩行者217人/12h)

【歩道整備による交通事故減少】

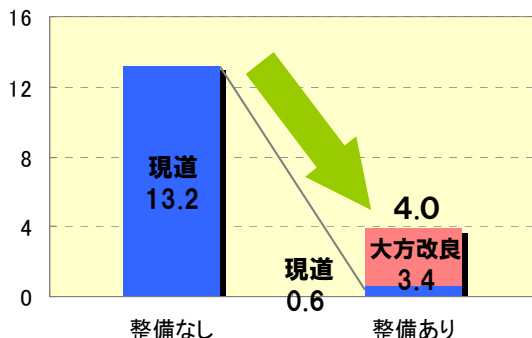
○大方改良の整備により、歩道が整備され、**歩行者の安全性が向上する**

○同じ黒潮町内で実施された国道56号のバイパス整備であり、平成14年に開通した佐賀改良では、供用前後で**現道の事故件数が大きく減少**しており、バイパスを含めても減少しているため、大方改良の整備によっても同様に事故件数の減少が期待される

○ 事業区間の整備による事故件数の減少予測

	供用前	供用後※	事故件数減少(予測)
事故件数 (件/年)	13.2	4.0	9.2件減少

(件/年)



※供用前はH10～H19の年平均

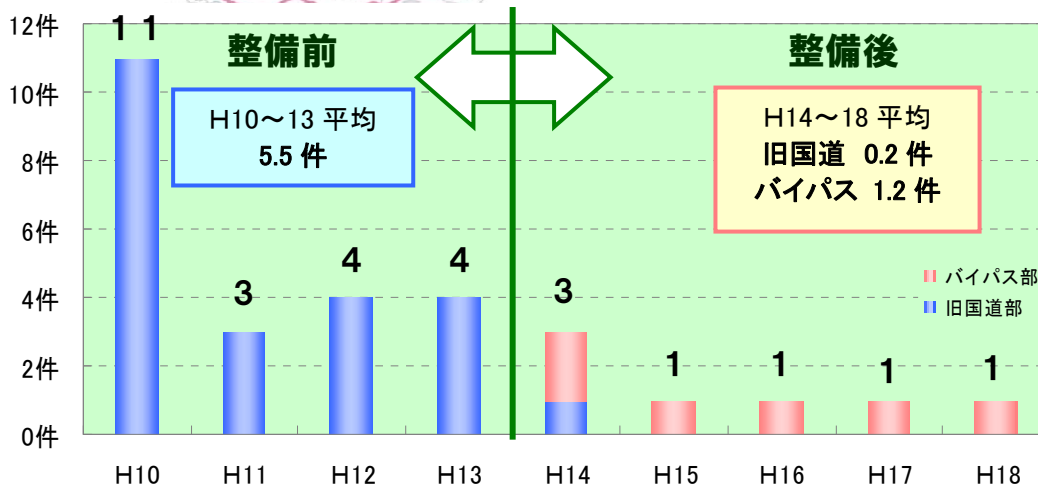
※供用後は事故件数が佐賀改良と同様の効果を得られたと仮定

◆ (参考) 佐賀改良における供用前後の事故件数の推移

位置図



整備後、事故件数が
約7割減少



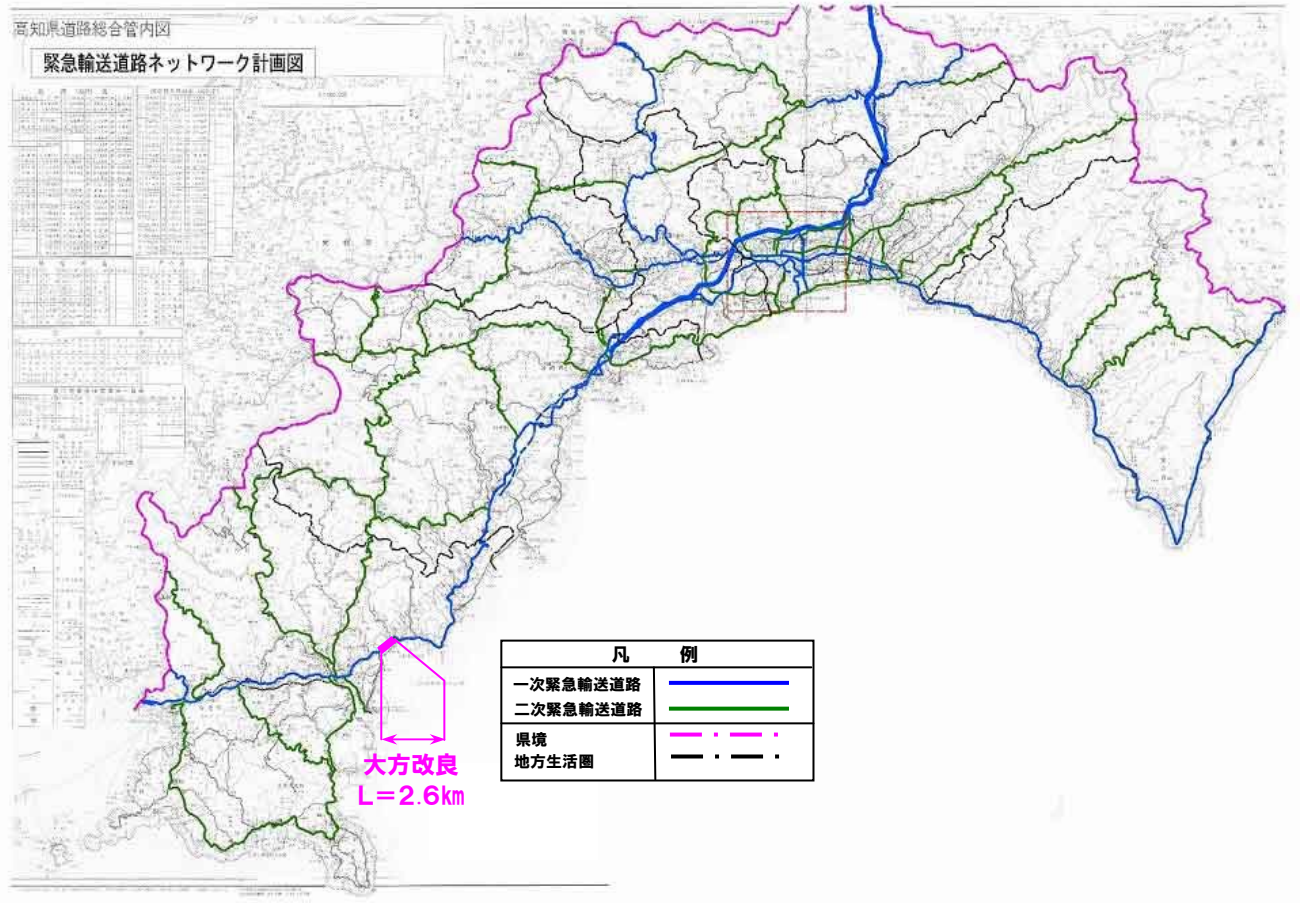
4.6. 安全－災害への備え

(1) 緊急輸送道路としての位置づけ

【緊急輸送道路としての位置づけ】

大方改良の計画区間は、高知県緊急輸送道路ネットワーク計画で、**第一次緊急輸送道路**として位置づけられている

○緊急輸送道路ネットワーク図



4.7. 環境—地球環境の保全

(1) 削減される自動車からのCO₂排出量

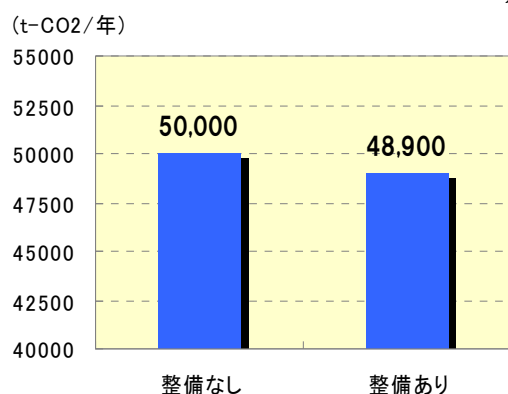
【CO₂排出量の削減】

○大方改良の整備により、**自動車の走行性が向上し、自動車からのCO₂排出量を1,100t/年削減(50,000t/年→48,900t/年)**

○事業区間の整備によるCO₂の排出量の変化（当該事業により影響を受ける範囲）

	整備なし	整備あり	整備による削減率
CO ₂ 排出量 (t/年)	50,000	48,900	2.2%

※平成42年推計をもとに算出、大方改良の整備の有無により比較



**満濃池約0.7個分の
森林が1年間に吸収するCO₂に相当**



※満濃池の面積：約140ha
※植林によるCO₂吸収量は、10.6t-CO₂/ha/年として算出

(2) 削減される自動車からのNO₂排出量削減率

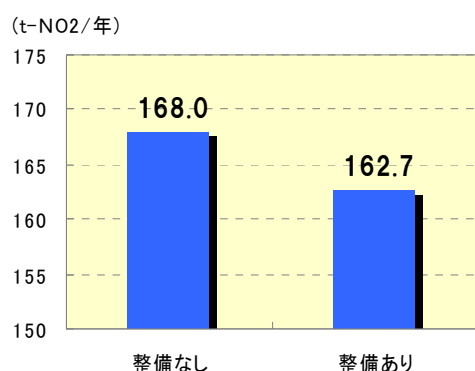
【NO₂排出量の削減】

○大方改良の整備により、**自動車の走行性が向上し、自動車からのNO₂排出量を5.3t/年削減(168.0t/年→162.7t/年)**

○事業区間の整備によるNO₂の排出量の変化（当該事業により影響を受ける範囲）

	整備なし	整備あり	整備による削減率
NO ₂ 排出量 (t/年)	168.0	162.7	3.2%

※平成42年推計をもとに算出、大方改良の整備の有無により比較



**大型車が地球を約30周
したときのNO₂排出量に相当**



※地球1周を約4万kmとする
※大型車が時速40km/hで走行した時のNO₂の排出量は、4.4g/km

(3) 削減される自動車からのSPM排出量削減率

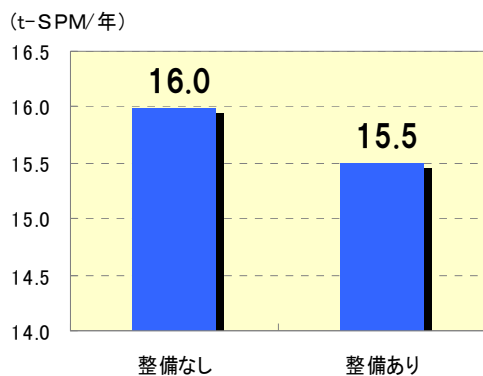
【SPM排出量の削減】

○大方改良の整備により、**自動車の走行性が向上し、自動車からのSPM排出量を0.5t/年削減(16.0t/年→15.5t/年)**

○事業区間の整備によるSPMの排出量の変化（当該事業により影響を受ける範囲）

	整備なし	整備あり	整備による削減率
SPM排出量 (t/年)	16.0	15.5	3.1%

※平成42年推計をもとに算出、大方改良の整備の有無により比較



500mlのペットボトル
約5,000本分に相当



※500mlのペットボトル1本はSPM約100gに相当

(4) 現道の沿道環境の改善

【騒音の軽減】

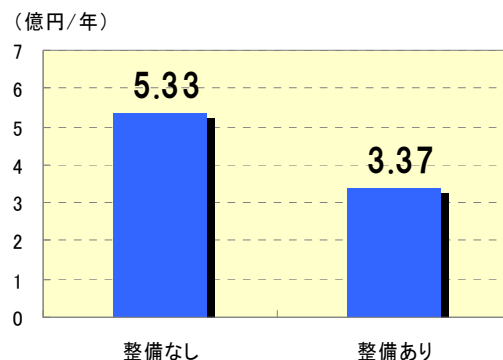
○大方改良の整備により**交通量の分散が見込めるため、環境基準を大幅に下回ることが期待される。**

○事業区間の整備による貨幣評価値

	整備なし	整備あり	整備による減少率
貨幣評価値 (万円/年)	5億3300万円	3億3700万円	36.8%

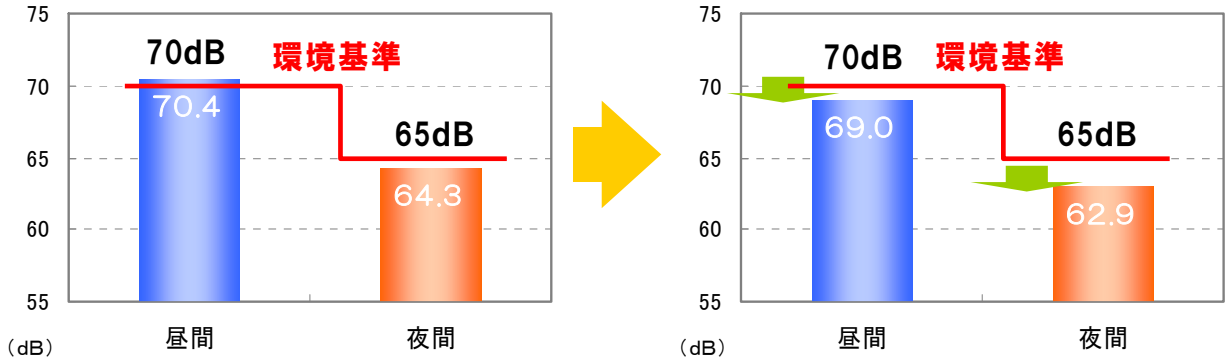
○騒音の低減便益

騒音の低減便益
1億9600万円/年



交通量転換が図られ、交通量が3割減になった場合、環境基準を大きく下回る

○環境調査（騒音）結果



※資料）大方改良環境調査結果（H20.10.28）

【振動の軽減】
 ○大方改良の整備により外側車線から民家との距離があるため、距離減衰が大きくなり、振動の影響が**人体に感じない程度に改善される。**

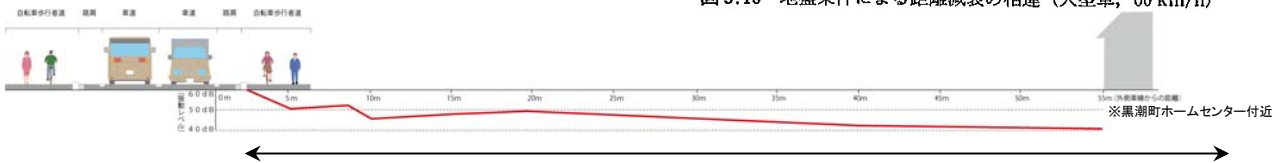
○整備前後による外側車線と民家との距離

【現況】



**距離低減による
振動低減効果が発現**

【整備後】



外側車線から民家までの距離は55m

（参考）振動の距離減衰

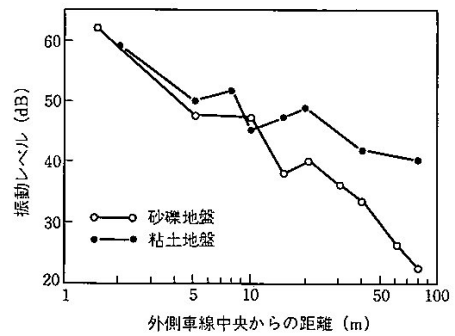


図 5.16 地盤条件による距離減衰の相違（大型車，60 km/h）

※検証断面は、大方改良環境調査にて振動調査を実施した地点（黒潮町ホームセンター付近）での、整備前、整備後の断面を採用。

5. 費用便益分析

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その他 の別
一般国道 56 号	大方改良	L=2.6km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
3,700~8,900	2車線	四国地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成 20 年度		
単純合計	53 億円	13 億円	66 億円
うち残事業分	46 億円	13 億円	59 億円
基準年における 現在価値(C)	46 億円	4 億円	49 億円
うち残事業分	37 億円	4 億円	41 億円

② 便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	平成 20 年度			
供用年	平成 30 年度			
単年便益 (初年便益)	7 億円	1 億円	0 億円	8 億円
基準年における 現在価値(B)	55 億円	11 億円	1 億円	67 億円
うち残事業分	55 億円	11 億円	1 億円	67 億円

③ 結果

費用便益比（事業全体）	1.4
経済的純現在価値（事業全体）	18億円
経済的内部収益率（事業全体）	6.1%
費用便益比（残事業）	1.6
経済的純現在価値（残事業）	26億円
経済的内部収益率（残事業）	8.2%

注)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。

④ 感度分析（残事業を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比 (B/C)
交通量	3,700~8,900	±10%	1.5~1.8
事業費	53億円	±10%	1.5~1.8
事業期間	9年	±1年	1.5~1.7

6. 地方公共団体等の意見

平成19年10月18日 一般国道56号バイパス建設促進期成同盟会からの要望書

一般国道56号整備促進について

平素は、高知県の道路整備につきまして格別のご支援、ご指導を賜りまして厚く感謝申し上げます。

道路は、限られた日本の国土を有効に活用し、豊かでゆとりのある国民生活と、住みやすく、活力のみなぎる地域社会の実現のための根幹となる施設であります。

しかしながら、国土全体をネットワークする道路整備の遅れから、都市では集中から来る疲弊による様々な社会的な問題を抱え、地方では流出による地域社会の荒廃が進んでいる現状にあります。

地方の大きな潜在的な能力・魅力を引き出し、都市の負担を軽減させ、国土全体が豊かな社会を形成していくためには、都市と地方の連携を強化する道路の整備を、今進めなければならないと考えます。

高知県西部地域は地理的、地形的要因により、輸送手段の大部分を道路に依存した状況にあります。道路幅員の狭少、住家密集地内の通行等道路事情が悪く、生産物の輸送や、台風・地震等の防災・救援対策上など安全な道路の確保において大きな支障となっています。

一般国道56号バイパスの整備促進は、沿線住民の不安を取り除き、また活力に満ちた地域づくりを行うためにも、緊急に対応しなければならない重要な課題であります。

記

1. 一般国道56号の整備促進について
 - (1) 土佐市バイパス
 - (2) 須崎市内の道路整備について
 - (3) 中土佐工区の自転車歩行者道の整備及び交通安全施設の整備促進について
 - (4) 四万十町内の道路整備について
 - (5) (窪川佐賀線)の事業促進について
 - (6) 大方改良の事業促進について
 - (7) 高規格幹線道路(中村宿毛道路)の事業促進と東西への延伸について
 - (8) 宿毛市内の道路整備について

2. 道路整備の推進及び財源確保等について

平成19年10月18日

一般国道56号バイパス建設促進期成同盟会

会長 黒潮町長 下村正直

一般国道56号バイパス建設促進期成同盟会会員