

道路建設事業の事後評価項目調書

事業名	一般国道2号 <small>おかやま</small> 岡山バイパス	事業区分	一般国道	事業主体	国土交通省 中国地方整備局	
起終点	自： <small>おかやま</small> 岡山県岡山市浅川 至： <small>おかやま</small> 岡山県倉敷市大西			延長	38.3 km	
事業概要						
<p>一般国道2号は、<small>おおさか</small>大阪市を起点として瀬戸内海沿岸の主要都市を經由し北九州市に至る延長約690kmの主要幹線道路である。<small>おかやま</small>岡山バイパスは、<small>おかやま</small>岡山市浅川～<small>あさかわ</small>倉敷市大西に至る延長38.3kmの全国でも有数の大規模バイパスである。</p>						
事業の目的・必要性						
<p>一般国道2号岡山バイパスは、岡山・倉敷市街における交通混雑の緩和及び交通安全の確保、都市間交通の円滑化による地域産業の発展や拡大を目的として計画された道路である。</p>						
事業概要図						
<p style="text-align: center;">岡山バイパス L=38.3km</p>						
事業の 効果等	事業期間	事業化年度：S38年度 都市計画決定：S41年度	用地着手：S41年度 工事着手：S43年度	供用年：(当初) - / - (暫定/完成) (実績) S45年度 / -	変動：- 倍	
	事業費	計画時 (名目値) - / - 億円 暫定/完成 (実績値) - / - 億円	実績 (名目値) - / - 億円 暫定/完成 (実績値) 918 / - 億円		変動：- 倍	
	交通量 (当該路線)	計画時 暫定/完成	実績 暫定/完成	101,124 / - 台/日	変動：- %	
	旅行速度向上 (供用前現道 当該路線)	29.4 km/h (供用前年次) S43年度	46.9 km/h (供用後年次) H18年度	交通事故減少 (供用前現道 供用後現道)	- 件/億台年 (供用直前年次) 年度 (供用後年次) 年度	
	費用対効果 分析結果 (当初)	B / C : -	総費用 - 億円 事業費 - 億円 維持管理費 - 億円	総便益 - 億円 走行時間短縮便益 - 億円 走行経費減少便益 - 億円 交通事故減少便益 - 億円	基準年 - 年	
	費用対効果 分析結果 (事後)	B / C : 19.5	総費用 2,953億円 事業費 2,322億円 維持管理費 631億円	総便益 57,560億 走行時間短縮便益：54,662億円 走行経費減少便益：2,403 億円 交通事故減少便益：495 億円	基準年 H18年	
	事業遅延によるコスト増		費用増加額 - 億円	便益減少額 - 億円		
	事業遅延の理由					
	特になし					

事業の効果等	<p>客観的評価指標に対応する事後評価項目</p> <ul style="list-style-type: none"> 円滑なモビリティの確保・・・渋滞損失時間の削減、現道の旅行速度改善、バス路線の利便性向上が図られている。 物流効率化の支援・・・岡山県総合物流センターへのアクセス道路として寄与。 国土・地域ネットワークの構築・・・日常活動圏中心都市へのアクセス性の向上が図られている。 個性ある地域の形成・・・倉敷美観地区等、著名な観光地へのアクセス性向上が図られている。 安全で安心できる暮らしの確保・・・第3次医療施設（岡山赤十字病院）へのアクセス性向上が図られている。 災害への備え・・・第一次緊急輸送道路に位置付け（岡山県地域防災計画）。 地球環境の保全/生活環境の改善・保全・・・環境（大気質）の改善が図られている。
	<p>その他評価すべきと判断した項目</p> <p>特になし</p>
事業による環境変化	<p>環境影響評価に対応する項目</p> <p>岡山バイパス供用により、周辺環境における大気質の改善が図られた。</p>
	<p>その他評価すべきと判断した項目</p> <p>特になし</p>
事業を巡る社会経済情勢等の変化	<p>事業を巡る社会経済情勢等の変化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・S63.3 山陽自動車道 倉敷JCT～福山東IC間 供用 ・S63.3 山陽自動車道 倉敷JCT～早島IC間 供用 ・S63.4 瀬戸大橋(本州四国連絡橋,児島・坂出ルート) 供用 ・H3.3 山陽自動車道 岡山JCT～倉敷JCT間 供用 ・H5.3 山陽自動車道 岡山IC～岡山JCT間 供用 ・H5.12 山陽自動車道 備前IC～岡山IC間 供用 ・H17.3 市町村合併（岡山市、御津町、灘崎町） ・H17.8 市町村合併（倉敷市、船穂町、真備町）
	<p>今後の事後評価の必要性及び改善措置の必要性</p> <p>現時点で期待された事業効果が発現されていることから、今後の評価の必要性はない。なお、バイパスの交通量の変化及び利用状況を踏まえ、4車線化に向けて検討を行いたい。</p> <p>岡山バイパス市内部分においては、沿道地域の人口増加等に伴い、交通量は年々増大し、平面交差点部分において交通渋滞が発生している。これらの区間においては、平成15年度に「岡山市内立体事業」として新規事業化を行い対策を実施しているところである。この対策の完了により、岡山バイパス市内部分の交通渋滞は緩和されるものと思われる。</p> <p>よって、岡山バイパスとしては改善措置の必要性はない。</p>
	<p>計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性</p> <p>特になし</p>
特記事項	<p>特になし</p>

総費用、総便益とその内訳は、各年次の価額を割引率を用いて基準年の価値に換算し累計したものの。

様式1 客観的評価指標による事業採択の前提条件、事業の効果や必要性の確認の状況

事業名	一般国道2号 岡山バイパス
事業主体	中国地方整備局

(指標54項目中23項目に該当)

●事業の効果や必要性の評価に対応する事後評価項目

政策目標	指標 (対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは口を■に変更)	指標チェックの根拠	
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(人・時間)及び削減率	渋滞損失時間: 25,194千人・時間/年(93,236千人・時間/年→68,042千人・時間/年) 渋滞損失削減率 約27%削減	
	● 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満であった区間の旅行速度の改善状況	国道429号(倉敷市老松): 19.5km/h(S43旅行速度調査結果)→23.0km/h(H18旅行速度調査結果)	
	○ 現道又は並行区間等における踏切道の除却もしくは交通改善の状況		
	● 当該路線の整備によるバス路線の利便性向上の状況	岡山市、倉敷市中心を通過する旧道には多数のバス路線があり、バイパス供用に伴う旧道の交通負荷軽減により、これらバス利用の利便性が向上。	
	● 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上の状況	早島方面から岡山駅へのアクセス性が向上。(約36分→約31分:約5分短縮) 早島方面から新倉敷駅へのアクセス性が向上。(約41分→約24分:約17分短縮)	
	○ 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の状況		
	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の状況	福岡方面から重要港湾岡山港へのアクセス性が向上。(約30分短縮)
		○ 農林水産業を主体とする地域における農林水産品の流通の利便性の向上の状況	
		■ 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が解消	岡山市～倉敷市間における不通区間が解消。
	都市の再生	○ 都市再生プロジェクトの支援に関する効果	
		● 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路が形成(又は一部形成)されたことによる効果	(地域高規格道路 岡山環状道路と一体となり、岡山都市圏の放射環状ネットワークの放射軸を形成。)
		● 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携に関する効果	新岡山国道周辺土地区画整理事業(新岡山国道周辺地区:施工期間(S42年度～S58年度)、新岡山国道第二地区:施工期間(S45年度～S56年度))が実施されている。
		● 中心市街地内で行われたことによる効果	DID地区の拡大に寄与
		■ 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km2以下である市街地内での事業である	倉敷市では、H17時点で改良済みの幹線道路網密度が1.3km/km2
■ 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		倉敷市周辺において、市街地の都市計画道路網密度が向上(岡山B整備前時点のDIDエリアを対象)	
□ 対象区間が事業実施前に連絡道路がなかった住宅地開発(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)への連絡道路となった			

●事業の効果や必要性の評価に対応する事後評価項目

政策目標	指 標 （対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更）	指標チェックの根拠
国土・地域ネットワークの構築	□ 高速自動車国道と並行する自専道（A'路線）としての位置づけあり	
	□ 地域高規格道路の位置づけあり	
	□ 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	
	□ 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	
	□ 現道等における交通不能区間が解消	
	□ 現道等における大型車のすれ違い困難区間が解消	
	● 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上の状況	倉敷方面、瀬戸方面から岡山市へのアクセス時間の短縮。（倉敷市～岡山市：約40分→約33分：約7分短縮）
個性ある地域の形成	○ 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されていた地区の一体的発展への寄与の状況	
	● 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントの支援に関する効果	岡山県総合流通センター（S58分譲開始）、岡山県トラックターミナル（S50供用開始）、岡山国体（H17.9開催）
	● 主要な観光地へのアクセス向上による効果	倉敷市内には美観地区や大原美術館など全国有数の観光資源が、また岡山市内にも後樂園や岡山城等の観光名所があり、バイパス整備によりこれら観光地へのアクセス性が向上。（H17観光客数は、倉敷美観地区が3,073千人／年、後樂園が657千人／年（平成17年岡山県観光客動態調査））
	○ 特別立法に基づく事業としての効果	
	○ 新規整備の公共公益施設と直結されたことによる効果	
	○ 歴史的景観を活かした道路整備や中心商店街のシンボリックな道路整備等、特色あるまちづくりに資する事業としての効果	
	2.暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成
○ 自転車利用空間が整備されたことによる当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性向上の状況		
□ 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た		
無電柱化による美しい町並みの形成	□ 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけあり	
	□ 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）等の幹線道路において新たに無電柱化を達成	
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の状況	三次医療施設：岡山赤十字病院、川崎医科大付属病院 岡山市南東地域で5分～10分程度の時間短縮

●事業の効果や必要性の評価に対応する事後評価項目

政策目標	指 標 （対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは口を■に変更）	指標チェックの根拠	
3. 安全	安全な生活環境の確保	○ 現道等における交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等による安全性向上の状況	
		○ 歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置されたことによる安全性向上の状況	
	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が解消	
		■ 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	第一次緊急輸送道路に位置付け。（岡山県地域防災計画）
		□ 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	
		■ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能	山陽自動車道の代替経路として機能。
		□ 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	
		□ 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が解消	
		□ 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加	
		□ 幅員6m以上の道路がないため消火活動が出来ない地区が解消	
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排出削減量： 169千t/年（2,512千t/年 → 2,343千t/年 約7%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	（現況） 自動車NOx・PM法対策地域無指定 NO2について環境基準を達成している測定局数の実績なし （推計結果） NOx排出削減量： 1,029t/年（10,147t/年 → 9,118t/年 約10%削減）
		● 現道等における自動車からのSPM排出削減率	（現況） 自動車NOx・PM法対策地域無指定 SPMについて環境基準を達成している測定局数の実績なし （推計結果） SPM排出削減量： 74t/年（893t/年 → 819t/年 約8%削減）
		○ 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過していた区間の騒音レベルの改善の状況	
		○ その他、環境や景観上の効果	
5. その他	他のプロジェクトとの関係	■ 道路の整備に関するプログラム又は都市計画道路整備プログラムに位置づけられている	岡山県の道路の整備に関するプログラム（平成10年度～平成19年度）において、県民の日常生活を支え地域を活性化する道路の整備として位置づけられている。
		● 関連する大規模道路事業との一体的整備の必要性または一体的整備による効果	瀬戸中央自動車道（S63供用）、山陽自動車道（S63～H5）
		● 他機関との連携プログラムに関する効果	岡山市「第4次総合計画」（岡山市、H10.3策定）において、都市軸の一部として位置づけ。
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		

一般国道2号 おか やま 岡山バイパス
事後評価

平成19年1月
国土交通省 中国地方整備局



凡 例	
	高規格幹線道路
	一般国道（管理区間）
	一般国道（管理区間外）



岡山バイパスの位置づけ

凡 例	
	高規格幹線道路
	一般国道（管理区間）
	一般国道（管理区間外）
	旧国道2号



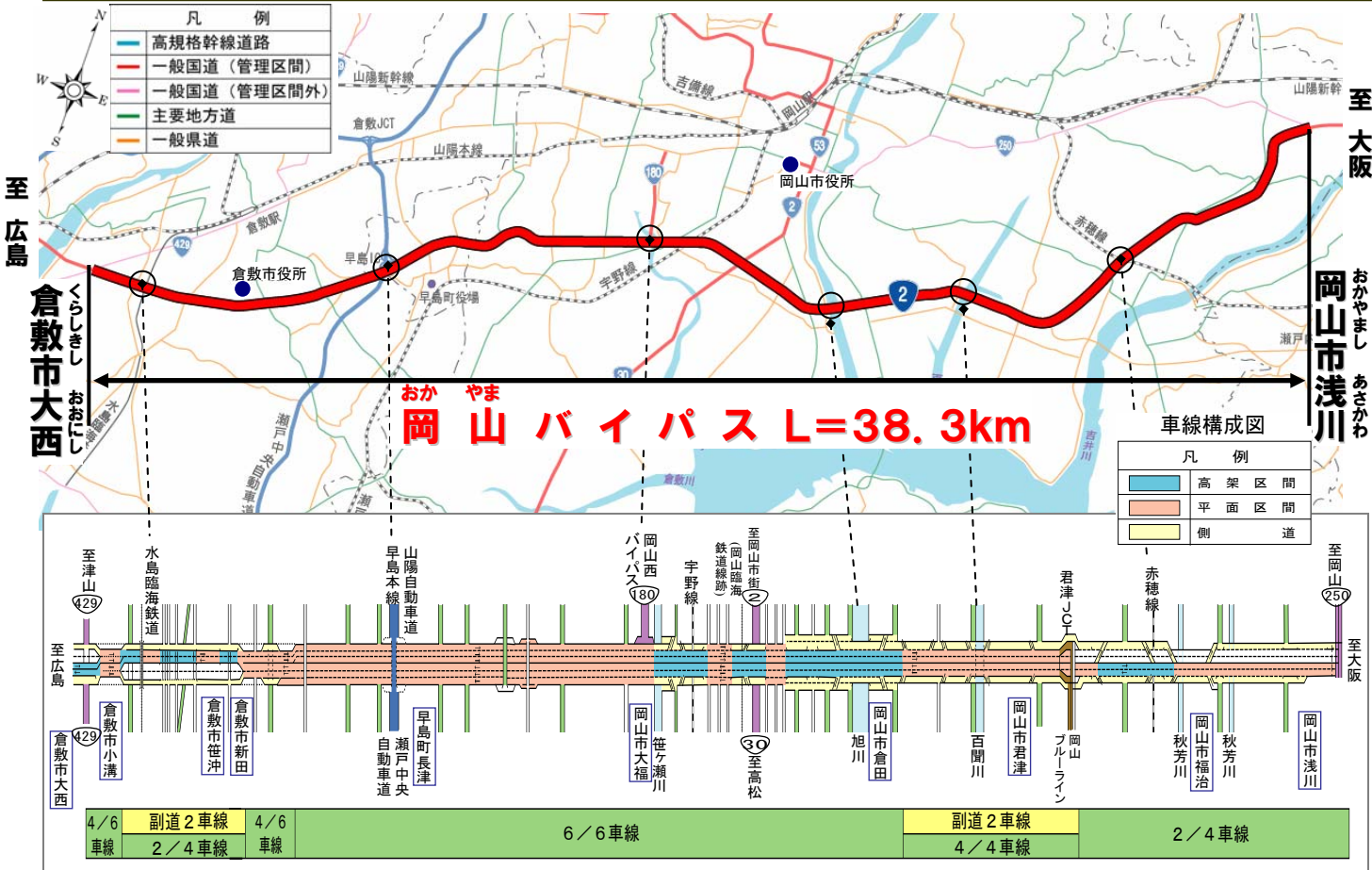
延長	7.6km	9.4km	4.5km	9.3km	38.3km
都市計画決定	昭和63年8月	平成12年8月		昭和47年8月	昭和41年8月～昭和49年4月
事業着手	昭和63年度	—	平成13年度	昭和47年度	昭和38年度
本線供用	—	—	—	平成14年7月 暫定供用	平成11年3月 全線暫定供用 (平成15年3月までに 2/4～6/6供用)

事業概要

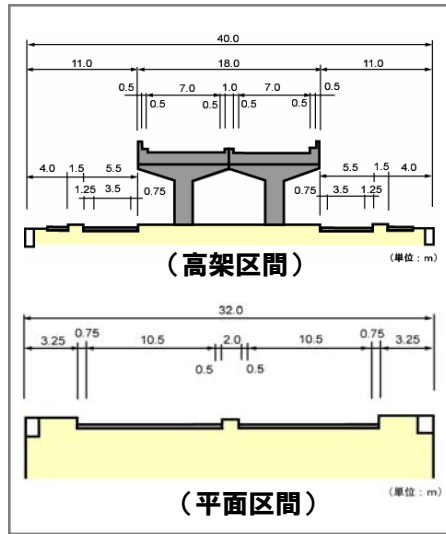
おかやま

岡山バイパスの主な整備目的

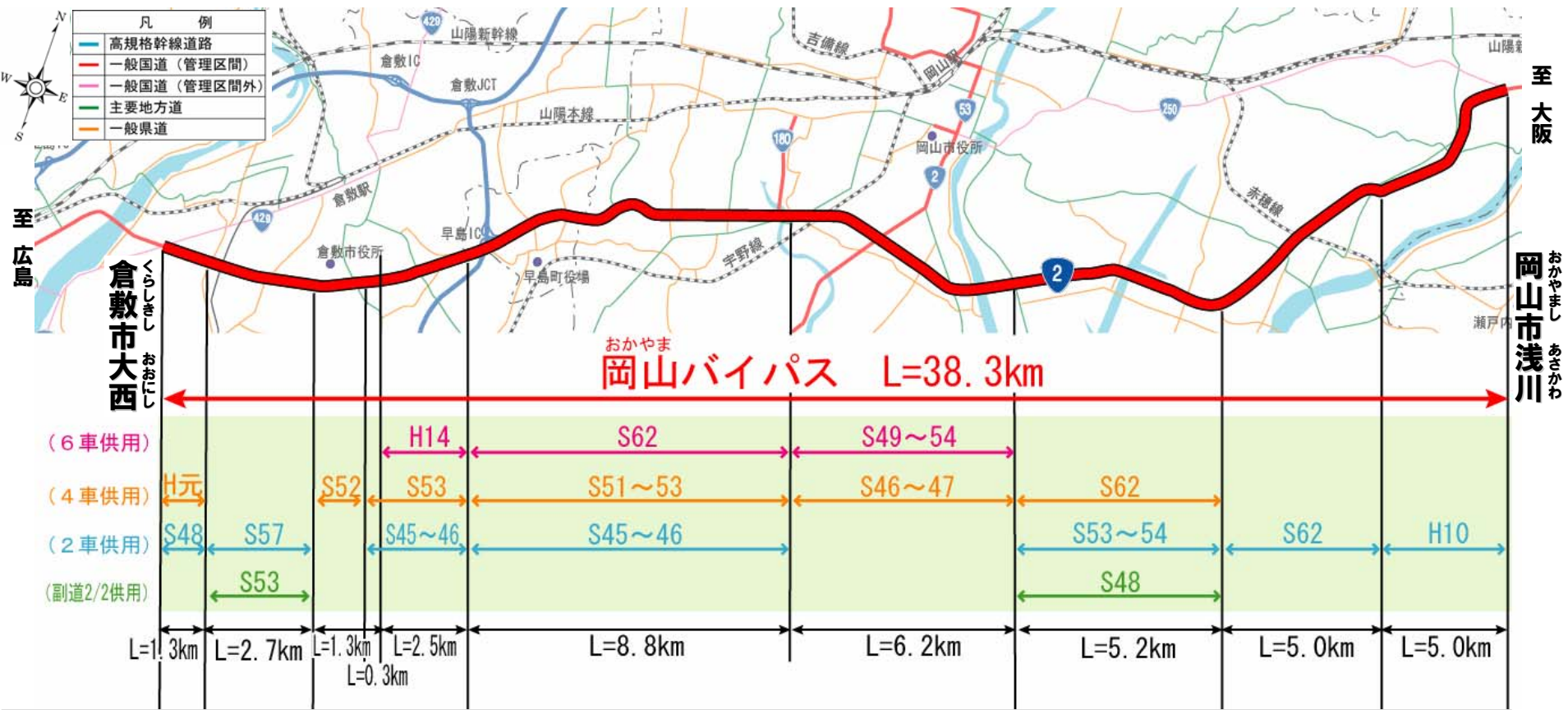
- ・岡山都市圏市街地における交通渋滞を解消し、安全性、快適性を確保する
- ・広域的なネットワークを形成し、地域を支える経済活動の活性化を促進する
- ・産業が集積する岡山市と倉敷市とを結び、都市圏全体の計画的な発展を支援する



区間	あさかわ (自)岡山市浅川 おおいし (至)倉敷市大西		
規格	第3種 第1級	設計 速度	80km/h
延長	38.3km	幅員	32~50m



事業経緯



至
広島

倉敷市大西
くらしきし
おおにし

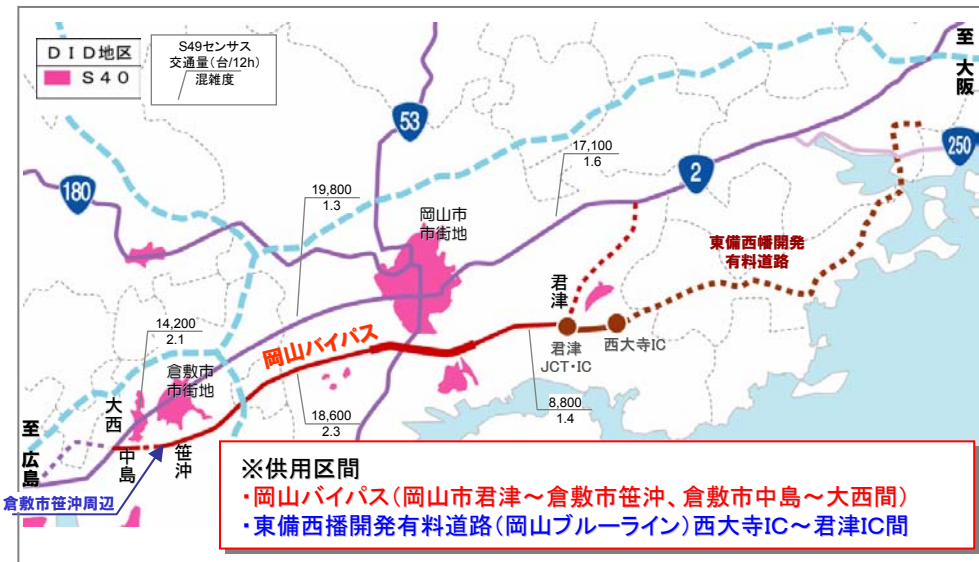
おかやま
岡山バイパス L=38.3km

至
大阪

岡山市浅川
おかやまし
あさかわ

社会情勢変化と段階的整備の変遷①

1 昭和40年代の供用形態



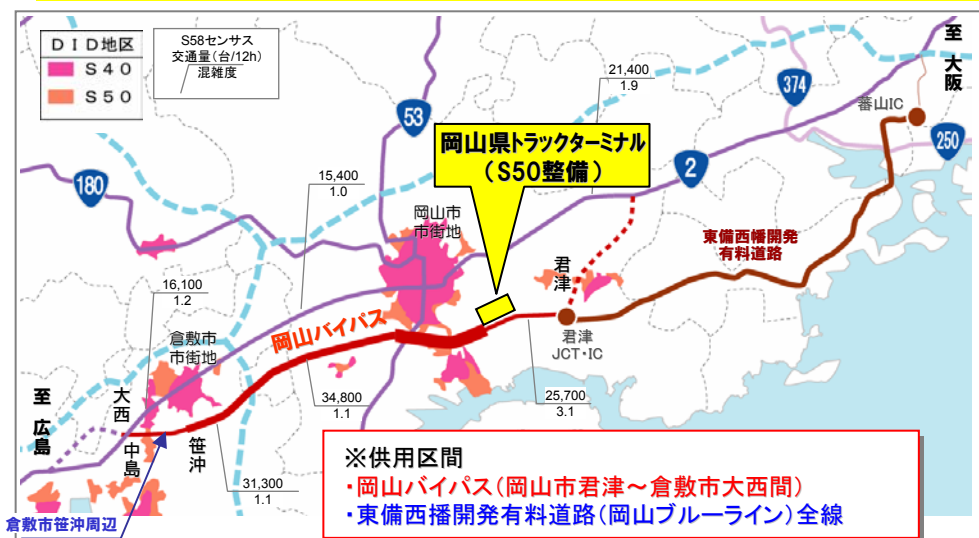
- 岡山県南地域では、昭和30年代から水島臨海工業地帯の開発・整備が本格化、また昭和39年には国土総合開発法に基づく新産業都市に指定され、産業・経済は飛躍的に発展。
- そのため、**国道2号**では交通量の大幅な増加により各所で交通渋滞が発生、**地域の幹線道路としての機能が低下**。



倉敷市笹沖周辺 (S37撮影)

- 特に渋滞が著しい岡山市～倉敷市の交通混雑緩和を目的として「岡山バイパス」が計画され、昭和38年度に事業化、昭和45年度から順次供用開始。
- 昭和49年度時点で、岡山・倉敷市街地のバイパス機能を確保。

2 昭和50年代の供用形態



- 昭和50年4月、バイパス沿道に**岡山県トラックターミナル※**が供用し、大型車の利用が増大。これに対応すべく、岡山・倉敷間において**拡幅整備**を推進。
- ※トラックによる都市間輸送と集配輸送の拠点施設

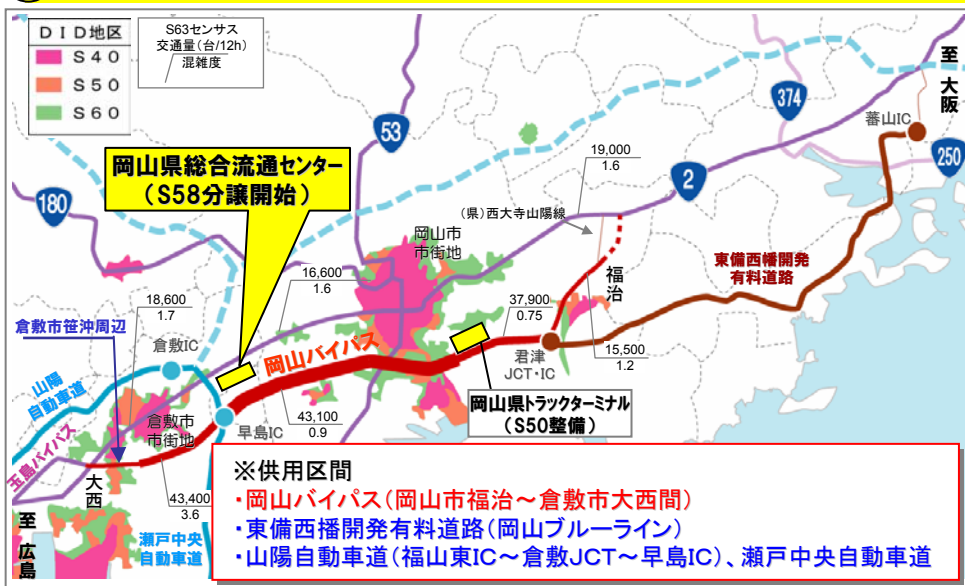


倉敷市笹沖周辺 (S55撮影)

- 昭和54年度時点には、笹沖～中島間が供用、昭和52年度に全通した**東備西播開発有料道路(現岡山ブルーライン)**を活用して**バイパス機能を確保**。

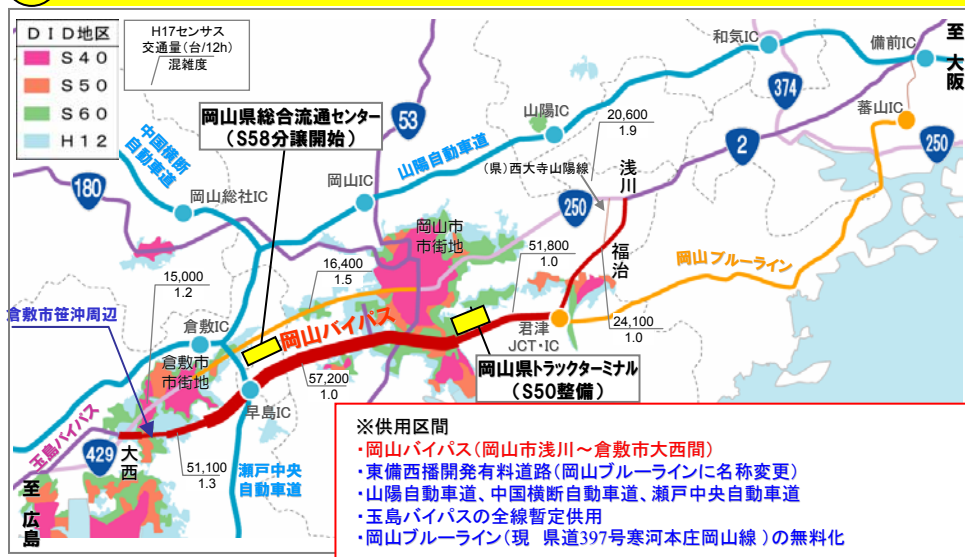
社会情勢変化と段階的整備の変遷②

3 昭和60年代の供用形態



- 昭和58年3月に岡山県総合流通センターが供用。
- 昭和63年3月には山陽自動車道(福山東IC～倉敷JCT～早島IC)、4月には瀬戸中央自動車道が開通。
- これら物流拠点や高規格幹線道路の整備に対応し、岡山バイパスの機能強化を図るため、岡山市街地～早島ICを6車線整備。
- 昭和63年度時点では、東側区間が岡山市福治まで延伸、バイパス機能がさらに向上。

4 現在(平成18年度)の供用形態



- 平成5年度に山陽自動車道が岡山県内全通、また平成8年度には中国横断自動車道岡山米子線が全通。
- 岡山バイパスは、平成10年度に岡山市浅川～福治間が開通し、全区間(38.3km)が供用(一部暫定区間あり)。
- 平成15年に都窪郡早島町～倉敷市新田間6車線化が完成



旧国道2号の状況

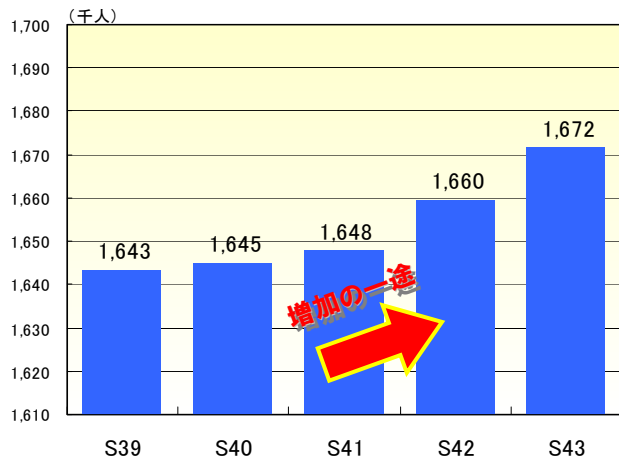
- 自動車保有台数の急激な伸びを背景に、旧国道2号の交通量が急増。
- それに伴い旧国道2号の交通容量を大幅に超過。

岡山県の自動車保有台数の推移



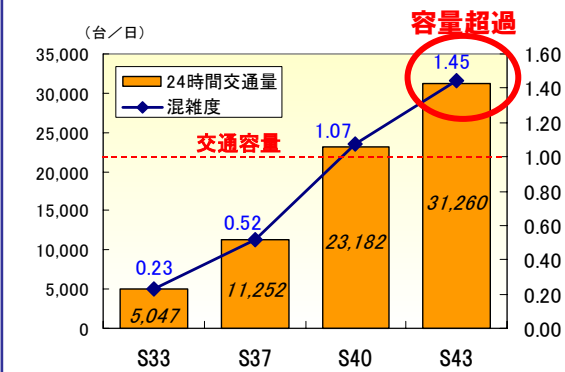
資料：自動車保有車両数・10年表(財)自動車検査登録協会

岡山県の人口の推移

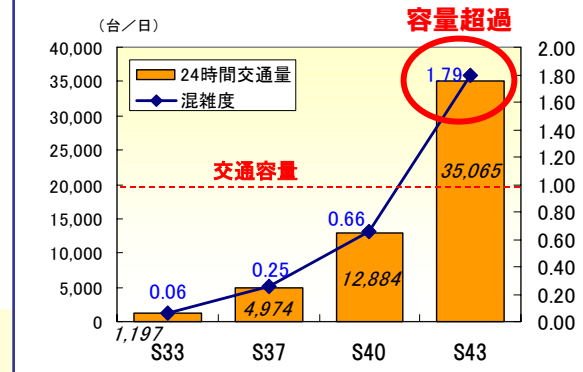


資料：岡山県統計年鑑

岡山市延友の交通量と混雑度の推移



岡山市高屋の交通量と混雑度の推移



凡 例
 一級国道
 その他道路



【旧国道2号(白石付近)の混雑状況】



資料：道路交通センサス
 ※混雑度はS46道路容量を用いて算出
 ※調査地点名はH17センサスより

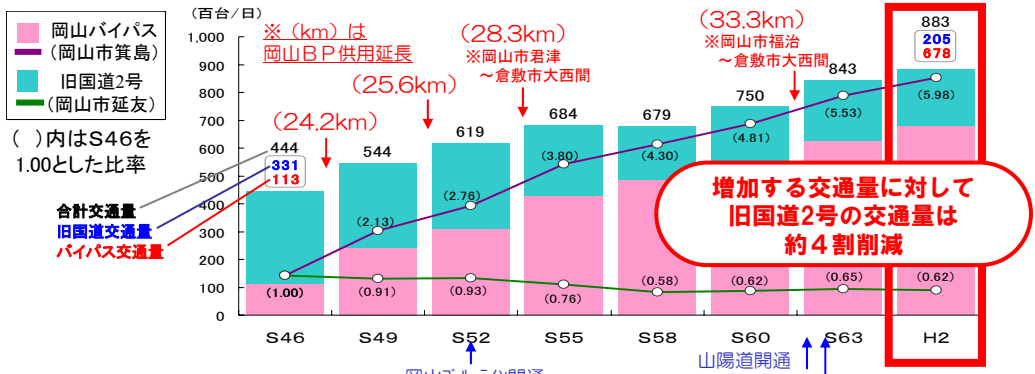
交通量と主要渋滞ポイントの推移（H2年の状況）

【活力：円滑なモビリティ確保】

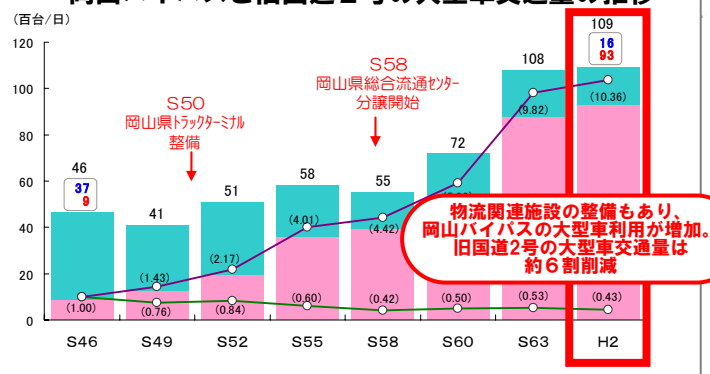
○高度経済成長に伴い増大する交通需要に対し、岡山バイパスの概成により、旧国道2号の交通負担が軽減された（約4割削減）。特に大型車がバイパスに大きく転換。
○しかし、飛躍的に増大する交通により、旧国道2号を中心に主要渋滞ポイントは点在。



岡山バイパスと旧国道2号の交通量分担の推移



岡山バイパスと旧国道2号の大型車交通量の推移

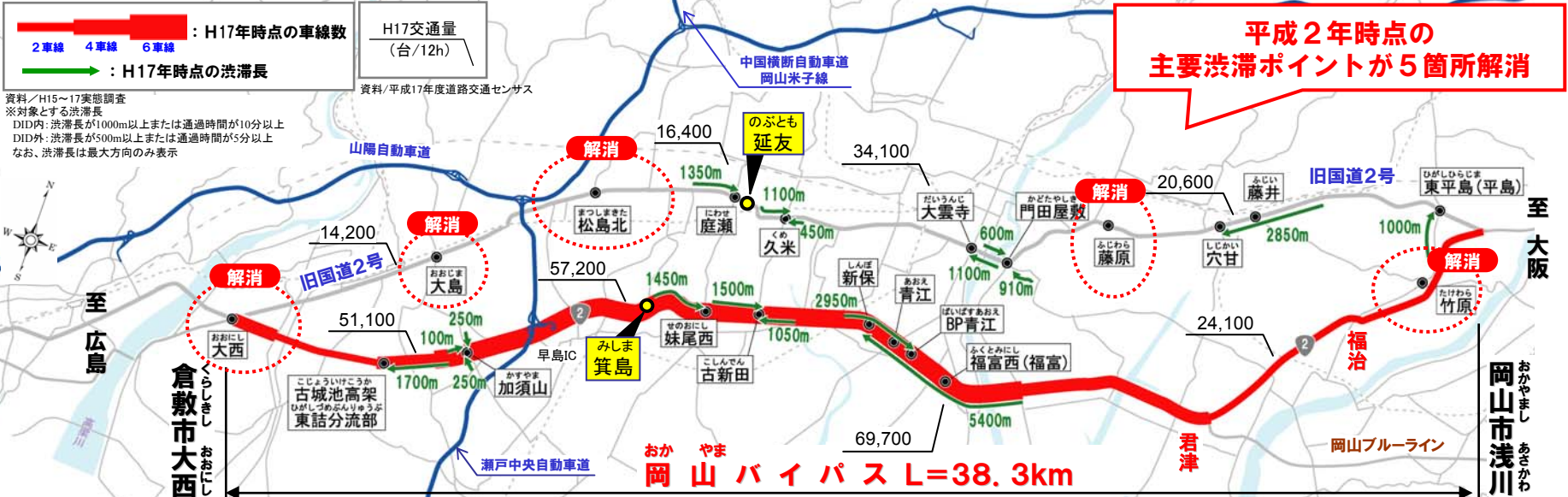


資料：「道路交通むかじ」 ※検討断面は、岡山バイパス：岡山市箕島、旧国道2号：岡山市延友 瀬戸中央道開通

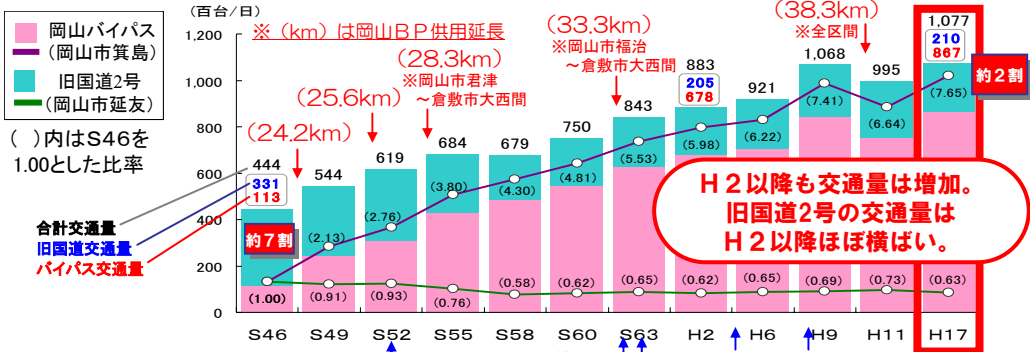
交通量と主要渋滞ポイントの推移 (H17年の状況)

【活力:円滑なモビリティ確保】

- 岡山バイパスの全線整備により、増大する交通を処理。(旧国道2号の交通量はH2以降ほぼ横ばい。)
- 旧国道2号の主要渋滞ポイント(4箇所)およびバイパス並行区間の県道の主要渋滞ポイント(1箇所)が解消。一方で更なる交通量の増加により、岡山バイパスの主要渋滞ポイントは残存。

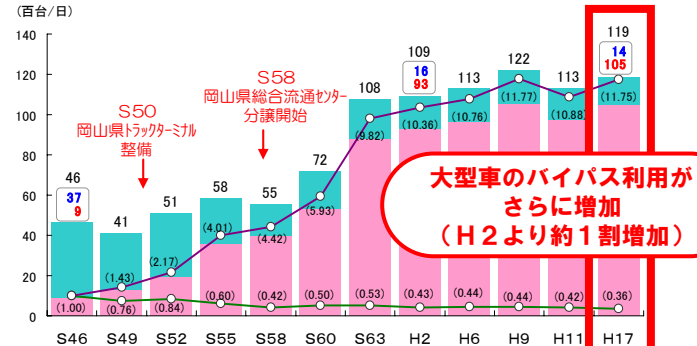


岡山バイパスと旧国道2号の交通量分担の推移



H2以降も交通量は増加。旧国道2号の交通量はH2以降ほぼ横ばい。

岡山バイパスと旧国道2号の大型車交通量の推移



大型車のバイパス利用がさらに増加 (H2より約1割増加)

資料:「道路交通むか」

※検討断面は、岡山バイパス:岡山市箕島、旧国道2号:岡山市延友

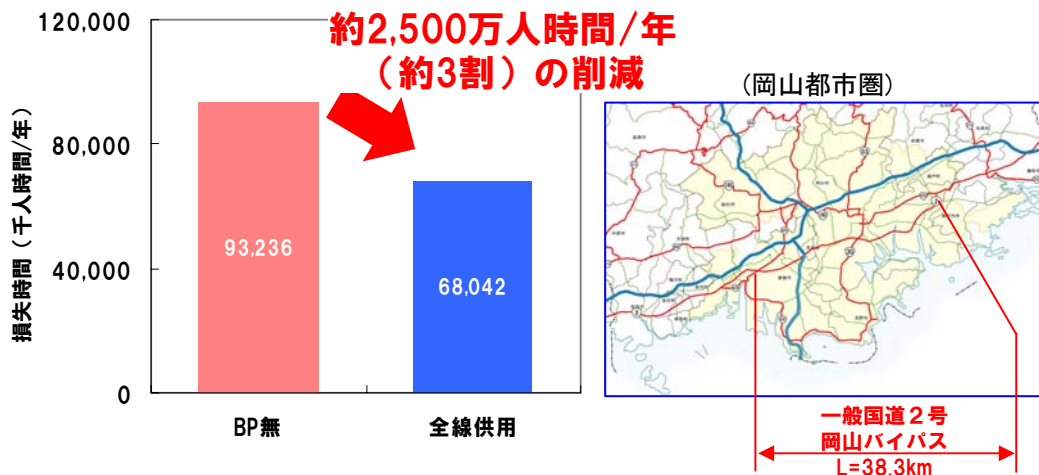
資料:「道路交通むか」

※検討断面は、岡山バイパス:岡山市箕島、旧国道2号:岡山市延友

渋滞損失時間と所要時間の変化

- あさかわ おおにし
○浅川～大西間の走行時間が最大約49分短縮(旧国道2号経由では約16分短縮)。
- おかやま
○岡山バイパスの開通により、岡山都市圏の渋滞損失時間が約2,500万人時間/年(約3割)削減。

【渋滞損失時間の変化】



<渋滞損失時間の算出方法>

渋滞損失時間は以下の式より算出した。なお、算出にあたっては、H14年時点での岡山バイパスの with-withoutの比較とした。

$$\text{渋滞損失時間} = \sum (\text{区間の距離} / \text{通常の旅行速度}) - (\text{区間の距離} / \text{基準旅行速度}) \times \text{区間日交通量} \times \text{平均乗車人数} \times 365 \text{日}$$

<算出条件>

(整備なし): H14岡山バイパス全線なしの配分結果

(整備あり): H14岡山バイパス全線ありの配分結果

※なお基準旅行速度は、「主要指標現況値算出マニュアル(案)」より道路種別・沿道状況別に与えた。

※岡山都市圏(岡山市(旧岡山市、旧御津町、旧灘崎町)、倉敷市(旧倉敷市)、玉野市、総社市(旧総社市)

赤磐市(旧山陽町)、瀬戸町、瀬戸内市(旧邑久町)、早島町の6市2町。

【所要時間の短縮】



- 岡山バイパス整備無し(旧国道2号経由)
- 岡山バイパス整備有り(旧国道2号経由)
- 岡山バイパス整備有り(岡山バイパス経由)



<所要時間の算出条件>

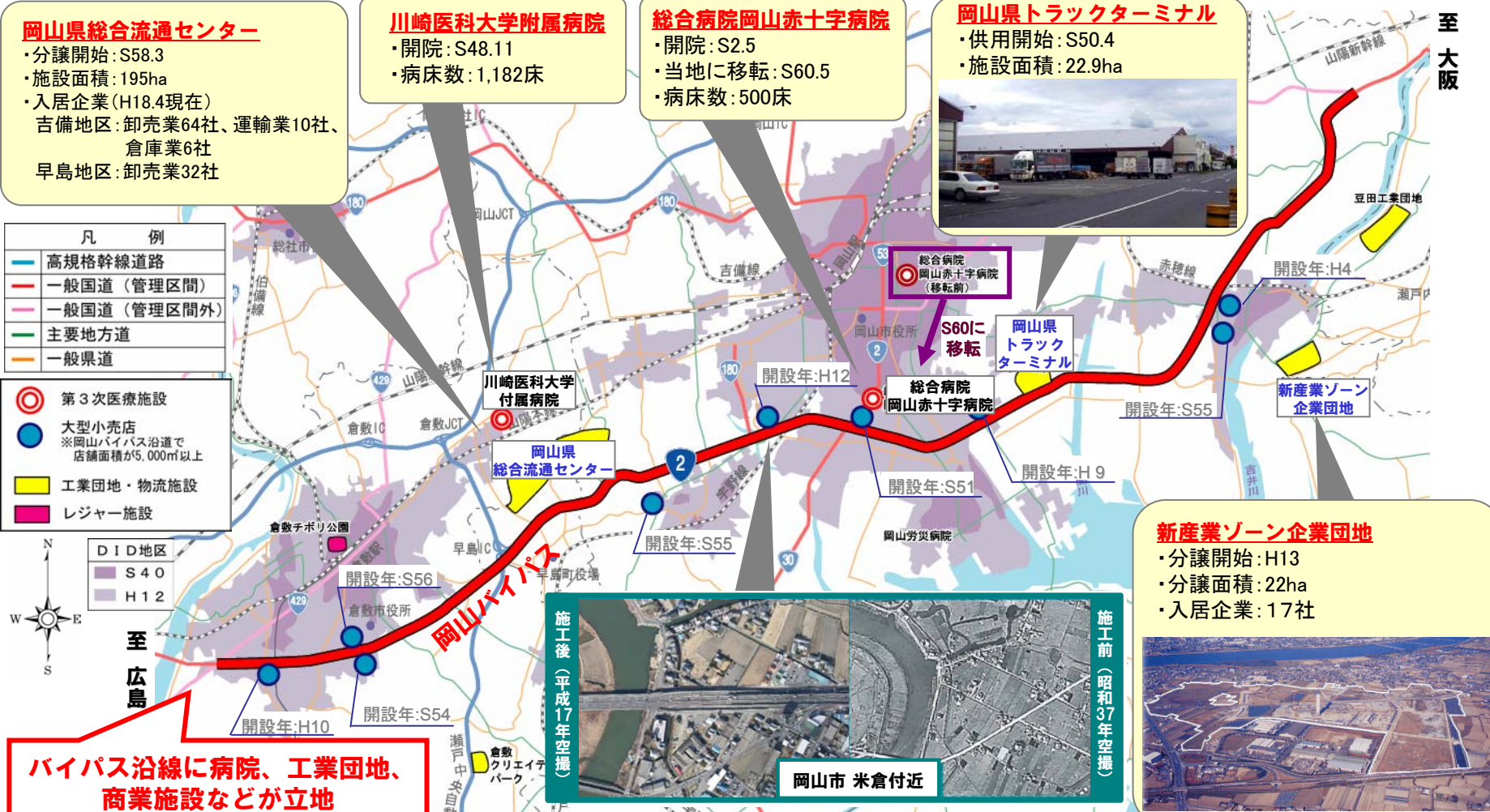
※1: H14年時点の岡山バイパス整備有り・無しによる交通量配分結果より算出

※2: H18プローブ調査結果(10:00~16:00の平均)の値

周辺地域の開発状況の変化

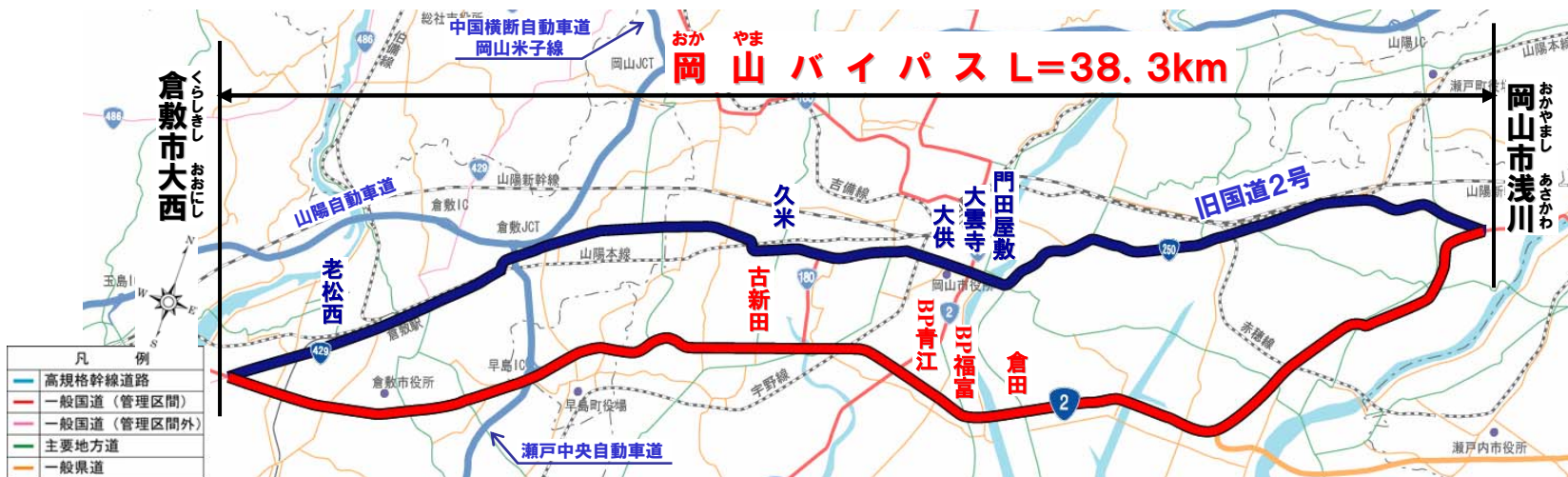
おかやま

- 岡山バイパスの整備にともない、輸送合理化によるコスト低減などを目的に流通センターやトラックターミナルなどの物流拠点施設が立地。その他にも病院、大型小売店なども立地し、沿線地域の開発が促進。
- 沿線地域の開発や交通条件の改善により、新たな市街地が形成。岡山市および倉敷市のDID面積は39km²(S40)⇒162km²(H12)まで拡大(約4倍)

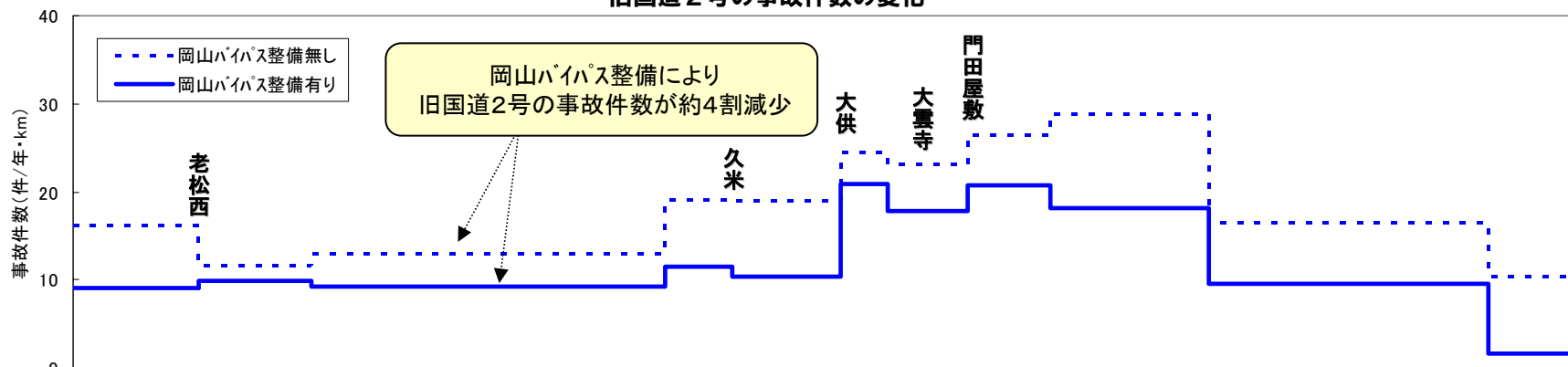


交通事故の状況の変化

○岡山バイパスの整備に伴う交通の転換により、地域の安全性が向上。



旧国道2号の事故件数の変化



大西

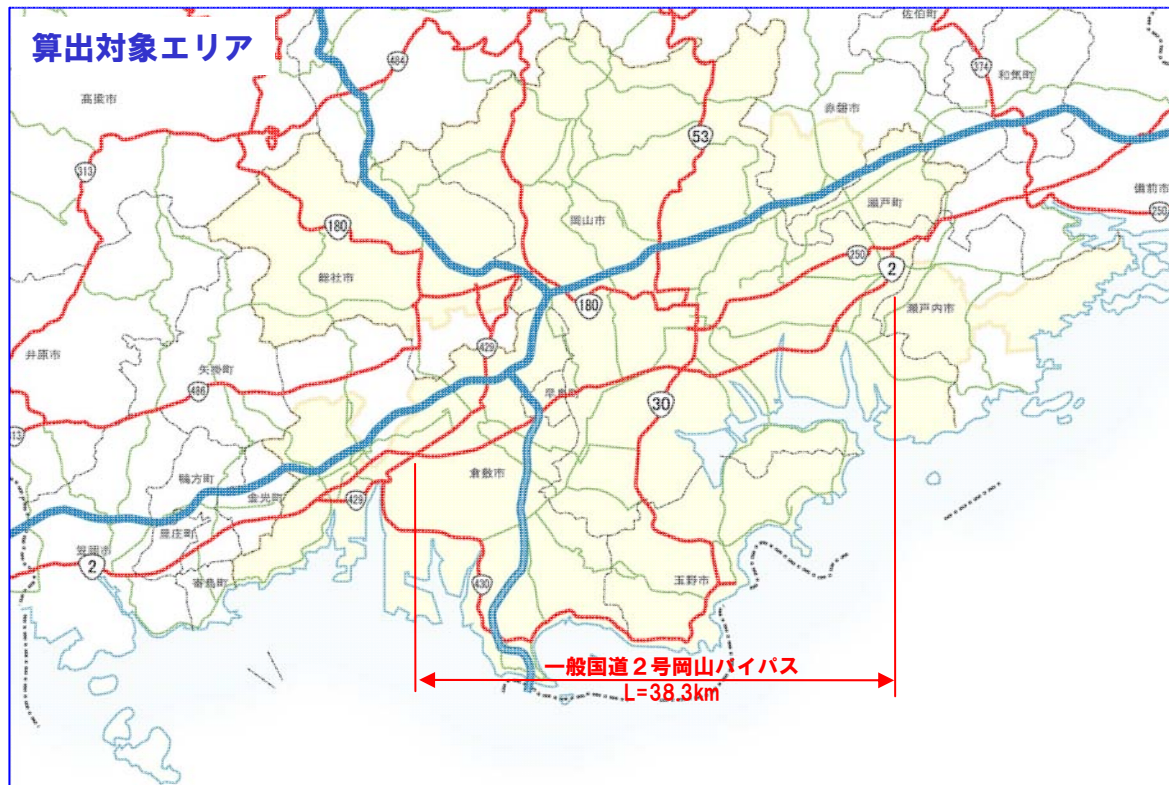
浅川

<事故件数の算出条件>
H14年時点の岡山バイパス整備有り・無しによる交通量配分結果より算出

環境（大気質）の状況

【環境：地球環境の保全／地域環境の改善・保全】

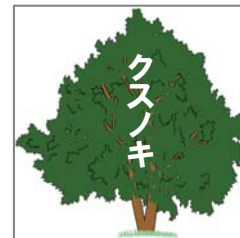
おokayama
 ○岡山バイパス開通により、岡山都市圏における環境（大気質）が改善。（地球温暖化に影響を与えるCO₂の削減量は、約16万本分のクスノキが1年間に吸収するCO₂に相当。）



CO₂、NO_x、SPM排出量の算出条件

- 適用マニュアル：「客観的評価指標の定量的評価指標の算出方法(案)」
 (平成15年11月25日：国土交通省 道路局企画課 都市・地域整備局街路課)
- 分析対象区間：岡山都市圏(岡山市(旧岡山市、旧御津町、旧灘崎町)、倉敷市(旧倉敷市)、玉野市、総社市(旧総社市) 赤磐市(旧山陽町)、瀬戸町、瀬戸内市(旧邑久町)、早島町の6市2町。)
- 基準時点：平成14年(交通量推計を行っている時点)
- 算定方法：基準時点における岡山バイパスWITH-WITHOUTの比較により算定。
- 排出原単位：「客観的評価指標の定量的評価指標の算出方法(案)」(平成12年値)

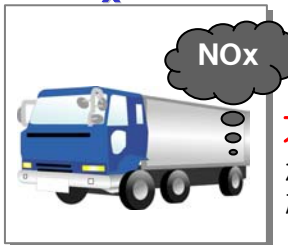
CO₂：169千tの削減



約16万本のクスノキ
 が1年間に吸収する二酸化炭素量に相当。

※クスノキの総CO₂吸収量=1.08t-CO₂/年(一本当たり)
 出典：公害健康被害補償予防協会「大気浄化植樹マニュアル」平成15年3月

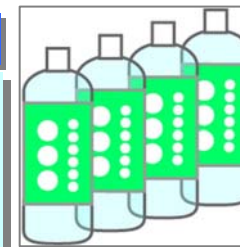
NO_x：1,028tの削減



大型車 約69万台
 が岡山～大阪間を往復走行した時の排出量に相当。

※1.国道2号岡山～大阪間を片道約170kmとして換算。
 ※2.大型車が約40km/hで走行したとする。

SPM：74tの削減



500mlのペットボトル
 約74万本
 に相当。

※500mlのペットボトル1本=SPM約100g

事業の投資効果

費用(C)	2,953億円
事業費(億円)	2,322
維持管理費(億円)	631
便益額(B)	57,560億円
走行時間短縮便益(億円)	54,662
走行経費減少便益(億円)	2,403
交通事故減少便益(億円)	495
費用便益比(B/C)	19.5

便益計測対象項目	内容
走行時間短縮便益	道路整備により、周辺道路も含めた走行時間が短縮される効果を貨幣価値として計測する。
走行経費減少便益	道路整備によって混雑の緩和等走行条件が改善されることによる走行するために必要な費用の減少量として計測する。走行経費には燃料費、オイル費、タイヤ・チューブ費、車両費、車両償却費等が含まれる。
交通事故減少便益	道路整備によって周辺道路の交通量が減少することに伴う交通事故による社会的損失の減少を貨幣価値として計測する。交通事故の社会的な損失には運転者、同乗者、歩行者に関する人的損害額、交通事故により損壊を受ける車両や構造物に関する物的損害額、交通渋滞による損失額が含まれる。

費用便益比の算出条件

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

適用マニュアル : 「費用便益分析マニュアル」
(平成15年8月:国土交通省道路局 都市・地域整備局)

基準年次 : 平成18年

検討年数 : 供用後40年

事業費 : 現在価値事業費 = 単純価値事業費 × 割引率

便益 : * 道路整備前後における、①走行時間の価値②走行経費③交通事故損失額の差

* 上記金額は、OD(H11センサスペースOD表)により推計した

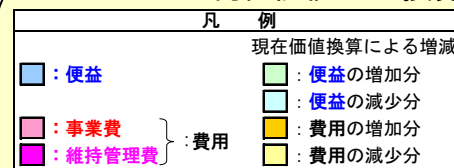
交通量を用いて算出

* 部分供用時に発生する便益も含めて算出

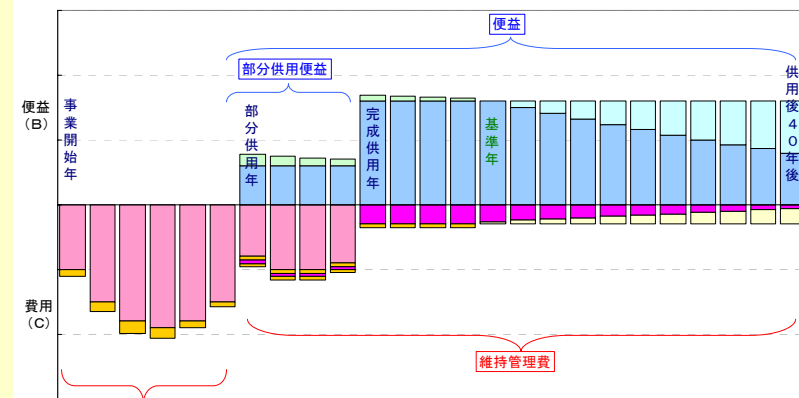
費用及び便益額等については、平成18年度の価値に換算

(現在価値算出のための社会的割引率 : 4%)

現在価値への換算イメージ



【総便益】 : 44,975億円
【現在価値】 : 57,560億円

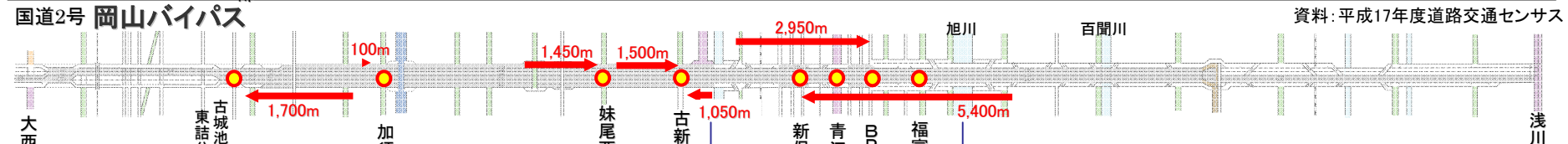
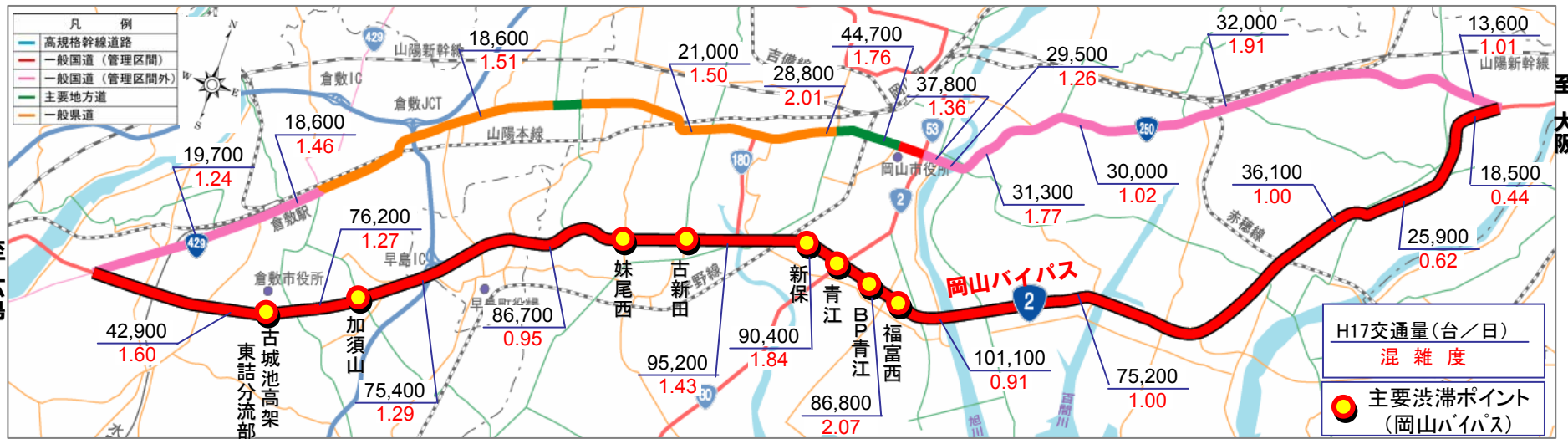


【事業費】 : 918億円
【現在価値】 : 2,322億円

【維持管理費】 : 416億円
【現在価値】 : 631億円

残存する課題に対する対応

○岡山バイパスの交通改善効果は大きいですが、大幅な需要増に伴い、各所で渋滞が残存。これに対し、岡山市内立体事業等の改善策を推進中。



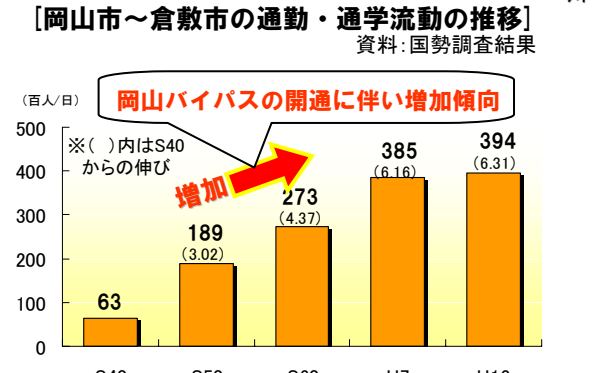
主な渋滞対策
岡山市内立体事業

【通勤通学での利用交通手段】
※県内他市町村への通勤通学者

	岡山市	倉敷市
総数	33,653	40,693
徒歩だけ	22	28
鉄道・電車	4,904	12,067
乗合バス	1,173	2,133
勤め先・学校のバス	292	350
自家用車	26,910	28,444
ハイヤー・タクシー	80	46
オートバイ	878	1,483
自転車	3,305	6,119
その他	400	580

資料：H12国勢調査結果
※複数回答のため、各手段の合計は総数と合致しない

自家車が約7~8割



事業評価のまとめ

①道路交通に関する効果

- 岡山バイパスは、急激に増加してきた自動車交通の多くを分担し、岡山都市圏における交通渋滞の緩和に大きく貢献した。(岡山地域の渋滞損失時間は約3割削減)
- 旧国道2号から岡山バイパスに交通が転換。(特に大型車は岡山バイパスを利用)

②地域に関する効果

- 沿線施設の拠点性が向上したため、都市の発展を促進するとともに、新しいまちづくりに貢献した。
- 東西方向へのアクセスが向上したため、物流拠点、産業団地などが沿線に立地し、土地利用が活発化した。

③事業の投資効果

- 費用便益比(B/C) 19.5



以上のとおり、岡山BPの効果は十分に発現していることから、今後の評価の必要性はない。

しかし、市街地部において交通渋滞が残存している箇所については、岡山市内立体(H15事業化)等の対策を鋭意推進する。