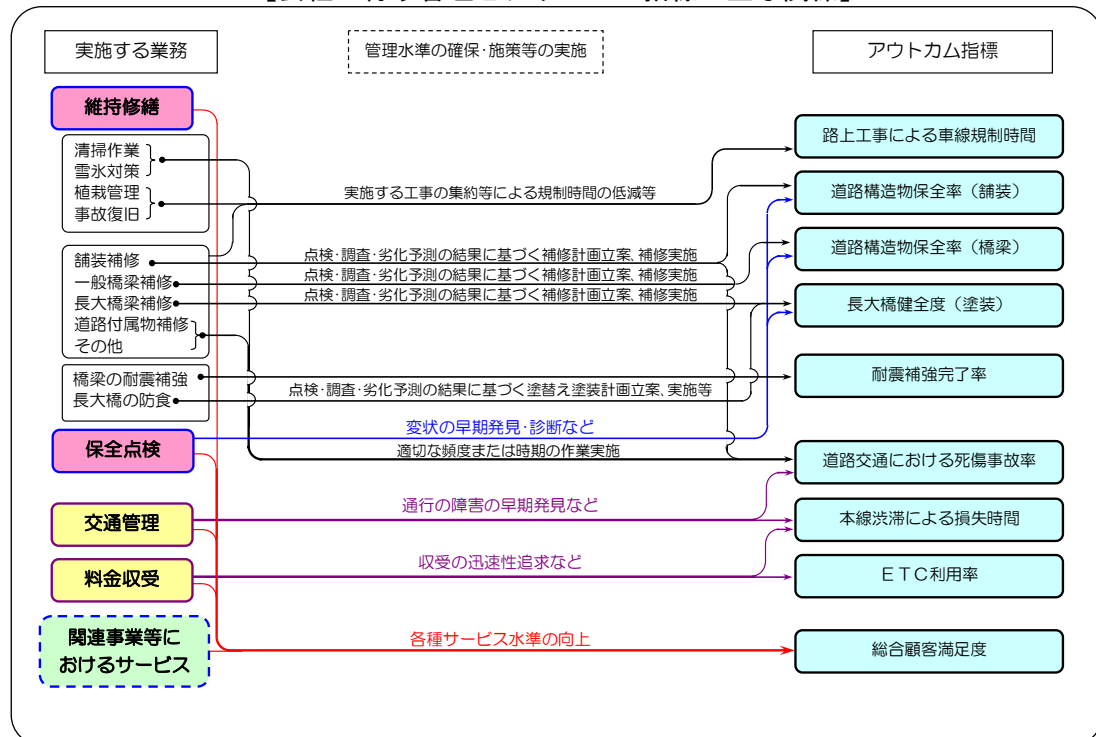


JB 本四高速のアウトカム指標（平成20年度）

当社は、本四道路における管理の適正な水準を確保し、お客様に満足いただけるサービスを提供できるよう努めてまいりました。当社が行う管理の実施による成果を一般の方々にわかりやすくご理解いただくために、管理の成果を定量的に評価する指標（アウトカム指標）を設けております。

この度、平成20年度の実績値等を取りまとめましたので、お知らせいたします。これまでの成果を今後の管理にフィードバックし、サービスの向上に努めてまいります。

【会社が行う管理とアウトカム指標の主な関係】



【アウトカム指標一覧】

アウトカム指標	指標の説明	H18年度 実績値	H19年度 実績値	H20年度 実績値	H21年度 目標値
路上工事による車線規制時間	路上工事（陸上部）に伴う年間の交通規制時間	66 時間/km・年	68 時間/km・年	61 時間/km・年	65 時間/km・年
道路構造物保全率（舗装）	道路利用者が快適に感じる舗装の状態が保持されている道路延長の割合	98%	98%	98%	98%
道路構造物保全率（陸上部橋梁）	今後5年間程度は通行規制や重量制限の必要のない段階で予防保全が行われている橋梁の延長の割合	100%	100%	100%	100%
長大橋健全度（塗装）	全面塗装直後の評価100に対する現在の塗装状態の割合	85%	85%	85%	85%
橋脚補強完了率	昭和55年より古い基準等で設計された橋脚のうち、耐震補強が完了している橋脚基数の割合	69%	100%	—	—
道路交通事故における死傷事故率	走行車両1億台キロあたりの死傷事故率	8.8 件/億台キロ	7.4 件/億台キロ	6.0 件/億台キロ	8.8 件/億台キロ (下回るよう努力)
本線渋滞による損失時間	渋滞が発生することによる利用者の年間損失時間	3.3 万台・時/年	3.3 万台・時/年	3.3 万台・時/年	7.8万台・時/年 (下回るよう努力)
ETC利用率	ETC導入済み料金所におけるETC利用者の割合(3月の平均)	64%	70%	80%	80%
総合顧客満足度	道路の走行性・安全性、諸施設の快適性など、本州四国連絡高速道路の利用に係る各種事項に対するお客様の満足度	3.2 (5段階評価)	3.2 (5段階評価)	3.4 (5段階評価)	3.4 (5段階評価)

路上工事による車線規制時間

路上工事（陸上部）に伴う車線規制時間の減少を図り、交通の円滑化及び渋滞の減少を目指します。

アウトカム指標

道路 1 km 当たりの路上工事（陸上部）に伴う年間の交通規制時間

○算出方法

路上工事（陸上部）に伴う車線規制（路肩規制、移動規制、事故処理のための規制を除く）の時間の年間累計を路線延長で除して算出する。

○算出式

$$(\text{路上工事（陸上部）による年間車線規制時間}) \div (\text{路線延長})$$

○目標値と実績値

(時間/km・年)

	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度
目 標 値	66 (下回るよう努力)	63	65	65 (下回るよう努力)
実 績 値	66	68	61	—

平成 20 年度までの取り組みと成果

道路構造物の経年劣化に伴う補修工事等が年々増加する傾向にあり、車線規制が必要な工事も増加するなか、規制の複数工事での集約や施工法の工夫などにより規制時間の削減に努めました。

(実施事例)

- ・舗装工事車線規制範囲内での橋梁補修工事、トンネル内設備工事
- ・橋梁修繕工事車線規制範囲内での標識工事、交通安全施設工事
- ・路肩除草作業車線規制範囲内での排水溝清掃、構造物点検作業
- ・道路施設清掃作業車線規制範囲内での標識工事

平成 21 年度の取り組み

複数工事での規制の集約、西瀬戸自動車道における全線 1 日 1 箇所規制等の取り組みを引き続き実施し、規制回数の低減に努めるとともに、突発的な事象が発生した場合においても早期復旧に努めることにより規制時間の抑制を図り、平成 20 年度を下回るよう努力します。

道路構造物保全率（舗装）

路面補修を確実にを行い道路利用者が快適に感じる舗装の状態が保持されている道路延長の増加を目指します。

アウトカム指標

道路利用者が快適に感じる舗装の状態が保持されている道路延長の割合

○算出方法

路面のわだちやひび割れによる振動や騒音が少なく、道路利用者が快適に感じる舗装の状態（MCI＞4）の道路延長を管理延長で除して算出する。

※ MCIとは、舗装の供用性を示す評価指数であり、舗装の性状をわだち掘れ、ひび割れ、平坦性を評価項目として10点満点で数値化したもので、4以下の場合であっても直ちに安全性に影響するものではありません。

○算出式

$$(\text{MCI} > 4 \text{ の道路延長}) / (\text{管理延長}) \times 100$$

○目標値と実績値

(%)

	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
目 標 値	98	98	98	98
実 績 値	98	98	98	—

平成20年度までの取り組みと成果

舗装のひび割れ等による損傷は年々増加してきていますが、3年毎に実施する路面性状測定車による路面性状調査及び日常点検の結果を基に舗装性状を予測し、適切な補修計画を立案し補修を実施しています。

平成20年度は、補修計画範囲に加え、予測を上回る損傷が見受けられた箇所について舗装補修工事を実施しました。



舗装補修前の路面状態
(一般国道28号 津名一宮IC～洲本IC)



舗装補修工事状況
(一般国道317号 西瀬戸尾道IC～向島IC)

平成21年度の取り組み

今後も、路面性状調査結果等に基づく適切な舗装補修計画の立案、舗装補修工事の確実な実施、日常点検で発見される小補修箇所の速やかな対応等に取り組み、道路走行に快適な路面の維持に努めます。

道路構造物保全率（橋梁）

予防保全を確実にを行い橋梁としての機能を維持することを目指します。

アウトカム指標

予防保全が行われている橋梁の延長の割合

○算出方法

今後５年間程度は通行規制や重量制限の必要がない段階にあり、かつ予防保全が行われている橋梁の延長を全橋梁延長で除して算出する。

○算出式

（今後５年間程度は通行制限や重量制限の必要のない段階にあり、かつ予防保全が行われている橋梁の延長）／（全橋梁延長）×１００

○目標値と実績値

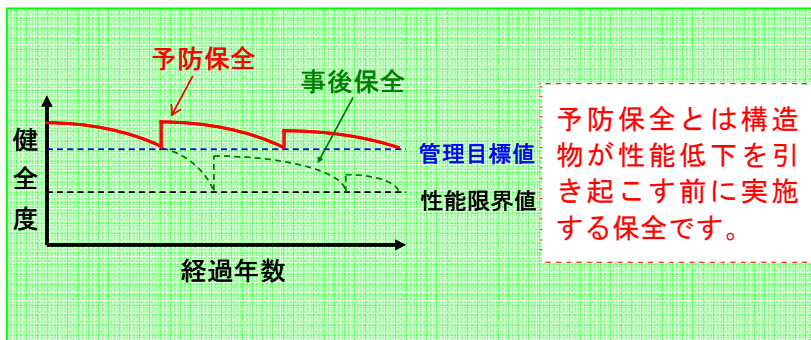
(%)

	平成１８年度	平成１９年度	平成２０年度	平成２１年度
目 標 値	１００	１００	１００	１００
実 績 値	１００	１００	１００	—

平成２０年度までの取り組みと成果

橋梁の状態を的確に把握するため橋梁点検を計画的に実施するとともに、点検結果から劣化予測を行い、これに基づき適切に予防保全を実施しています。

これにより、全ての橋梁の健全性を維持しています。



リフト車を用いた橋梁点検状況
（一般国道 28 号 高山跨道橋）



床版のひび割れ補修状況（予防保全）
（一般国道 28 号 淡路SA Oランプ橋）



床版防水工の施工状況（予防保全）
（一般国道 317 号 大三島橋）

平成２１年度の取り組み

今後も、橋梁の損傷が軽微なうちに劣化予測に基づく予防保全を確実に実施し、橋梁を良好な状態に保つよう努めます。

長大橋健全度（塗装）

予防保全を確実に行之、維持管理費のコストを抑制して長期間にわたる経済性を確保しながら、海峡部長大橋の健全度を維持することを目指します。

アウトカム指標

全面塗替塗装完了直後の塗装状態の評価値を１００とする場合に、現在の塗装状態の評価値（残存価値）の評価値１００に対する割合をいいます。

全層（下地の無機ジンクリッチペイント～上塗りフッ素樹脂塗料）の塗替塗装を行う場合の費用を１００とした現在の塗装状態の残存価値を示す割合です。

この指標は長大橋１７橋と取付高架橋等の全面積４００万㎡を対象とした平均値で表しています。長大橋の塗替塗装は、塗膜の損耗状況を観察し、下塗りの塗膜が露出する前に塗替えを完了する予防保全に基づいて実施しています。

○算出方法

現在の塗装状態の評価値を全面塗替直後の評価値で除して算出します。

○算出式

$(\text{現在の塗装状態の評価値} / \text{全面塗替直後の評価値}) \times 100$

○目標値と実績値

(%)

	平成１８年度	平成１９年度	平成２０年度	平成２１年度
目 標 値	８５	８５	８５	８５
実 績 値	８５	８５	８５	—

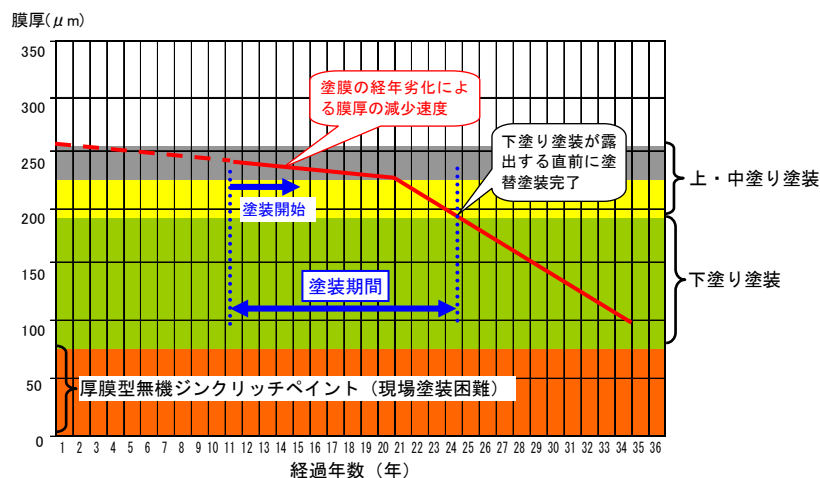
* 塗膜の自然劣化により割合は毎年低下するが、ミニマムコストの補修により85%まで向上させることを目標としています。

平成２０年度までの取り組みと成果

海峡部長大橋は、自然環境及び施工環境が厳しいことから、長期防錆型塗装を採用してライフサイクルコスト※の低減を図っています。

この長期防錆型塗装は、塗膜の劣化が下塗り層に到達する前に上・中塗り層を塗替えて下塗り層を保護することにより長寿命化が図れ、かつ塗替えコストを低く抑えることができることから、下塗り塗膜が露出する時点を予測し、塗替え時期を決定しています。

平成２０年度は、瀬戸大橋の塗替塗装を実施しました。



補剛桁の塗替塗装状況
(一般国道30号 瀬戸大橋)

平成２１年度の取り組み

今後も、塗膜の劣化予測に基づき適切な時期に塗替を実施し、ライフサイクルコスト※の最小化を図りつつ海峡部橋梁の健全性の維持に努めます。

※ライフサイクルコストとは、一般的に建設費用、建設後更新までの期間に必要な維持管理費用及び更新費用（撤去費用）を足し合わせたコストを言います。

道路交通における死傷事故率

交通事故を減らすことにより、道路の交通安全の向上を目指します。

アウトカム指標

1万台の車両が1万km走行した場合に起こる死傷事故の件数

○算出式

年間死傷事故件数／自動車走行台キロメートル

○データ

年間死傷事故件数…（財）交通事故総合分析センター統計資料

自動車走行台キロメートル…本四高速（株）営業実績

○目標値と実績値

（件／億台・キロ）

	平成18年	平成19年	平成20年	平成21年
目 標 値	8.9 （下回るよう努力）	8.9 （下回るよう努力）	8.8 （下回るよう努力）	8.8 （下回るよう努力）
実 績 値	8.8	7.4	6.0	—

平成20年度までの取り組みと成果

死傷事故率を減らすことは、すなわち交通事故を減らすことです。

ＪＢ本四高速では、交通事故を未然に防止し、また、発生した交通事故に迅速かつ的確に対処することにより、交通事故の二次的な発生要因を除去し、お客様に安全で安心できる道路走行を提供するため、日頃から様々な取り組みを行っています。

○管制業務

管制室は、365日、24時間体制で、道路パトロールカー、非常電話、ＩＴＶカメラ、気象観測装置などから収集した道路状況、走行環境などの各種情報を把握するとともに、道路情報板などによりお客様に迅速かつ的確な情報提供に努めています。



【管制室】

（岡山管理センター管制室）



【道路情報板】

（一般国道30号 児島ＩＣ～坂出北ＩＣ）

○道路巡回業務

道路パトロールカーは、道路や施設の状況などを正確に把握するために常に管制室と連携をとりながら24時間体制で道路巡回を行い、路上落下物回収や事故処理など、現場での迅速な対応で道路の安全を守っています。



【事故現場】

（一般国道317号 今治北ＩＣ～大島南ＩＣ）



【事故発生時等での通行規制】

（一般国道30号 坂出ＩＣ～坂出北ＩＣ）

なかでも、路上落下物は、走行の支障となるだけでなく、時として大事故につながるおそれがありますので、事故の未然防止の観点から、巡回中は細心の注意を払っています。



【路上落下物回収中の交通管理隊員】
(一般国道 28 号 淡路 I C～垂水 I C)



【本四道路での路上落下物は年間約 7 千個】
(岡山管理センター落下物収集所)

○広報活動

主に交通安全週間期間中に、サービスエリアやパーキングエリアなどにポスターを掲示し、併せて、道路を走行中のお客様に対して道路情報板を用いて交通安全を呼びかけています。

○道路緊急ダイヤルによる情報収集

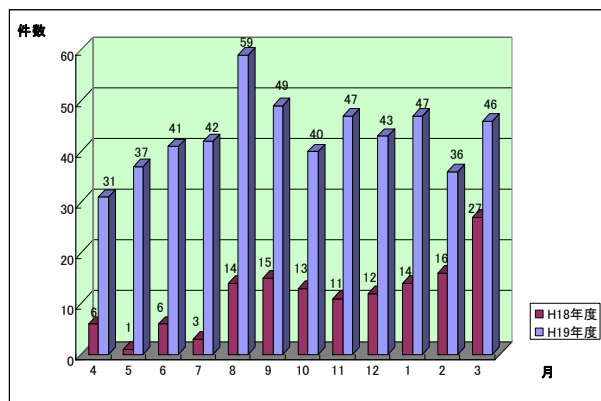
お客様が走行中に路上落下物や道路の異状などを発見した場合、道路緊急ダイヤル【#9910】などで通報をいただくよう、当社ホームページやポスター、チラシなどでご協力をお願いしています。



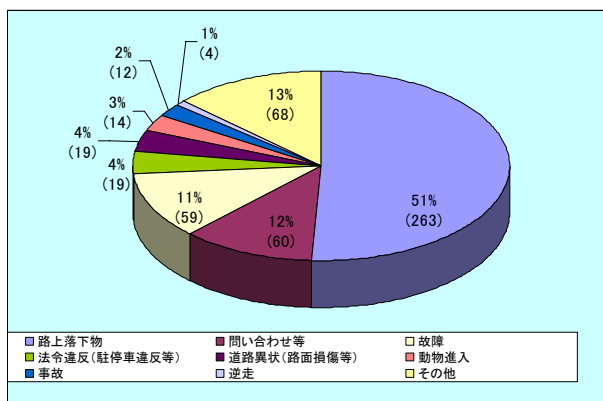
【道路緊急ダイヤルの広報内容】

平成 20 年の死傷事故率は、平成 19 年に比べて、1.4 ポイント減少しました。これは、道路緊急ダイヤル【#9910】を利用した路上落下物等道路の異状に関するお客様からの通報が増加したことが大いに寄与していると考えられます。

従来の非常電話などからの通報に加え、お客様からの道路緊急ダイヤル【#9910】を管制室がダイレクトに受け、直ちに道路パトロールカーに措置を指示することにより、路上落下物や道路の異状などに対して、迅速かつ的確な措置を行うことが可能となり、事故を未然に防ぐことにつながっています。



【道路緊急ダイヤル通報実績 (月別)】



【事象別通報内訳 (平成 19 年度)】

平成 21 年度の取り組み

お客様に安全で安心できる道路走行を提供するため、今後もこれらの取り組みを行ってまいります。

本線渋滞による損失時間

渋滞を減らし安全で快適に利用できる高速道路を目指します。

アウトカム指標

渋滞が発生することによるお客様の損失時間

○算出方法

交通流測定器（トラフィックカウンター）が設置されている各 IC 間を、法定速度で通過した場合の時間と、実走行の平均走行速度（旅行速度）で通過した時間との差を毎正時ごとに累計して年間損失を算出する。

○算出式

$$\{[(\text{区間距離} \div \text{旅行速度}) - (\text{区間距離} \div \text{法定速度})] \times \text{区間交通量}\} \text{の年間累計}$$

ただし、法定速度より旅行速度が大きい場合は、法定速度とする。

○目標値と実績値

(万台・時／年)

	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度
目 標 値	3.3 (下回るよう努力)	3.3 (下回るよう努力)	3.3 (下回るよう努力)	7.8 (下回るよう努力)
実 績 値	3.3	3.3	3.3	—

* 一般国道 28 号において渋滞が確認されている、垂水 IC～淡路 IC 間及び鳴門北 IC～鳴門 IC 間を対象としている。

平成 20 年度までの取り組みと成果

本四道路の渋滞発生約 4 割は、ゴールデンウィーク、お盆、年末年始の年 3 回の繁忙期に集中することから、各繁忙期間に先立ち、渋滞発生が予想される日・時間帯等をお客様にお知らせし、渋滞を避けた旅行を計画して頂くよう取り組んでいます。

また、繁忙期間におきましては、突発的な緊急工事を除いて路上工事を行わないこととし、工事による渋滞を発生させないようにしました。

その結果、平成 20 年度においても年間を通じ大きな渋滞は発生せず、お客様に快適に通行いただくことができました。

○平成 20 年度の渋滞発生予測の記者発表ならびにホームページ掲載の実績

	発表時期	記者発表内容
ゴールデンウィーク	4 月 4 日	・ 渋滞予測 ・ 予測ピーク橋上交通量 ・ 道路交通情報のお問合せについて ・ サービス施設営業時間 ・ 橋梁ライトアップ情報
お 盆	7 月 11 日	
年末年始	12 月 5 日	

平成 21 年度の取り組み

平成 21 年度は、政府の緊急経済対策による高速道路料金値下げ（土日最大 1,000 円）の導入により、GW には大きな渋滞が発生しました。また、お盆や秋の大型連休などにより、本線渋滞損失時間が大幅に増加することが予想されます。引き続き、的確な情報の提供、繁忙期間の工事の抑制に努めます。

新たな渋滞発生箇所については、速度低下に対し注意を促すための標識を増設し、トンネル照明の照度アップによる圧迫感の緩和等により、渋滞損失時間の低減に努めます。また、ETCレーンのトラブルによる渋滞発生を回避するため、ETCレーンの増設を実施します。

ETC利用率

ETC利用率を向上させることにより料金所渋滞の解消、お客様の利便性の向上を目指します。

アウトカム指標

ETC利用可能料金所におけるETC利用車両の占める割合

○算出式

$$\frac{\text{ETC利用台数}}{\text{ETC利用可能料金所における総通行台数}} \times 100$$

○目標値と実績値

(%)

	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
目標値	70	70	72	80 (回るよう努力)
実績値	64	70	80	—

平成20年度までの取り組みと成果

ETC利用率向上のため、普及に係る施策に取り組み、平成16年4月のETC無線運用開始以来着実な伸びを示してきたところです。平成20年度は利便増進計画による料金割引の効果もあって、前年度末から約10%の増加となり、目標を達成しました。

○平成20年度の取り組み

- ①平成19年8月から、地元自治体の車載器設置補助制度に併せたETCマイレージサービスポイントを付与するしまなみ海道ETC活用キャンペーンを実施しました。
- ②平成20年11月にマイレージポイントプレゼントキャンペーン（新たに車載器の購入・取付等をされた方の中から、抽選で1000名に600ポイントをプレゼント）を実施しました。
- ③ETC限定の割引として、与島PA Uターン割引（平成20年4月～平成21年3月）、せとうちレンタカープラン（平成20年4月～平成21年3月）、架橋記念半額割引（平成20年4月5、6日）、四国周遊往復割引（平成20年4月～6月）、淡路島フリーパス（平成20年7月～9月）などの企画割引を実施しました。

平成21年度の取り組み

平成21年度の目標値80%達成のため、引き続き普及施策の検討に努めてまいります。

- ①他の高速道路会社と連携した広報展開を実施いたします。
- ②普通車、軽自動車などETC利用率の低い車種を対象とした企画割引を検討いたします。
- ③ETCレーンを増設します。

