

高速道路の適正な管理水準の確保

利用者の視点に立った分かり易い客観的な指標を公表・評価することにより、適正な管理水準を確保。



【首都高速中央環状線 小菅 JCT 付近の標識改良】

(1)取組みの背景と必要性

■ **適正かつ効率的な高速道路の管理の実現**

高速道路株式会社6社は、毎年度の事業計画の策定・公表時に、管理に要する事業費とともに、道路の管理水準を示す分かり易い指標を示し、目標値と実績値を公表することにより適正なサービス水準の確保を促す枠組みとなっている。

(2)達成度報告(昨年度の取組みと成果)

- **弾力的な料金設定による渋滞緩和【本線渋滞損失時間】**
- **上り勾配箇所における速度低下対策【本線渋滞損失時間】**
- **ジャンクション分合流部の標識・路面標示改良【死傷事故率】**
- **本四高速における顧客満足度調査の分析【総合顧客満足度】**

(3)業績計画(今年度の取組みと期待される成果)

- **休日渋滞ポイントにおける時間割引社会実験【本線渋滞損失時間】**
- **交通安全対策アクションプログラムの推進【死傷事故率】**
- **料金所付近の接触・追突事故対策【死傷事故率】**
- **SAにおける多様なサービスの展開【総合顧客満足度】**

(4)代表的な指標の動向

指標分類		東日本	中日本	西日本	首都	阪神	本四
本線渋滞損失時間 [単位:万台・時/年] 渋滞が発生することによる利用者の年間損失時間	H16年度 実績	418.5	767	332.4	2,970	537	5.2
	H17年度 実績	453.7	666	314.9	3,100	553	3.3
	H18年度 実績	413.8	687	382.8	2,900	547	3.3
	H19年度 目標	445.0	662	370.4	2,700	520	3.3
死傷事故率 [単位:件/億台キロ] 自動車走行車両1億台キロあたりの死傷事故件数	H16年度 実績	11.0	10.0	10.7	32.0	29.8	9.1
	H17年度 実績	11.2	10.2	9.6	32.0	29.1	8.9
	H18年度 実績	10.0	9.5	10.7	31.5	29.7	8.8
	H19年度 目標	11.0 (下回るよう努力)	10.0 前年を下回るよう 努力、定期的に チェック	10.7 (下回るよう努力)	30.0	27.2	8.9
総合顧客満足度 [単位:ポイント] CS調査等で把握するお客様の満足度(5段階評価)	H16年度 実績	3.5	3.5	3.5	2.8	3.0	—
	H17年度 実績	3.5	3.5	3.5	2.7	3.0	3.2
	H18年度 実績	3.5	3.5	3.5	2.8	3.4	3.2
	H19年度 目標	3.5 (上回るよう努力)	3.5 前年を上回るよう 努力、定期的に チェック	3.5 (上回るよう努力)	3.0	3.4	3.3

※ 本線渋滞損失時間・総合顧客満足度は会社独自の指標の定義に基づいて算出された数値である。

担当：道路局 有料道路課

(1) 取組みの背景と必要性

■ 適正かつ効率的な高速道路の管理の実現

高速道路資産を保有し、債務を返済する独立行政法人日本高速道路保有・債務返済機構（以下、「機構」）と高速道路の建設、維持管理、料金徴収を行う高速道路株式会社6社（以下「会社」）で締結された協定において、会社は高速道路を常時良好な状態に保つよう適正かつ効率的に維持、修繕その他の管理を実施することが求められているところである。

この中で、道路資産の適正な管理水準の確保を機構や利用者に対して示す観点から、毎年度の会社の事業計画公表時に併せて会社の管理水準を示す指標を公表し、毎営業年度の決算後「維持、修繕その他管理の報告書」をもって当該指標の成果を公表している。また、機構により必要に応じて実地の確認を行うことで、適正かつ効率的に高速道路が管理されているか確認される枠組みとなっている（図 14-1）。

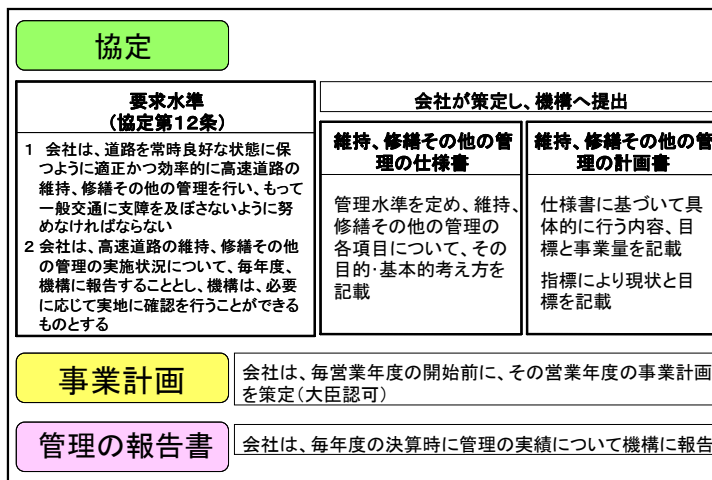


図 14-1 高速道路の適正な管理水準の確保

(2) 達成度報告（昨年度の取組みと成果）と業績計画（今年度の取組みと期待される成果）

○本線渋滞損失時間

表 14-1 本線渋滞損失時間

指標分類		東日本	中日本	西日本	首都	阪神	本四
本線渋滞損失時間 [単位:万台・時/年] 渋滞が発生することによる 利用者の年間損失時間	平成17年度実績	453.7	666	314.9	3,100	553	3.3
	平成18年度実績	413.8	687	382.8	2,900	547	3.3
	平成18年度目標	445.5	664	312.8	2,900	520	3.3 (下回るよう努力)
	平成19年度目標	445.0	662	370.4	2,700	520	3.3

※ 会社独自の指標の定義に基づいて算出された数値である。

①達成度報告(昨年度の取組みと成果)

表 14-2 交通量・大型車混入率

		東日本	中日本	西日本	首都	阪神	本四
交通量 (千台/日)	平成17年度	1,393	1,279	1,603	1,143	911	37
	平成18年度	1,429	1,330	1,648	1,149	913	38
	増減	1.03	1.04	1.03	1.01	1.00	1.03
大型車混入率	平成17年度	19.7%	20.7%	20.0%	9.9%	8.3%	30.7%
	平成18年度	20.2%	21.0%	20.2%	10.3%	8.8%	30.3%
	増減	0.5%	0.2%	0.2%	0.3%	0.5%	-0.4%

※ NEXCO3社は高速国道の交通量・大型車混入率である。

※ 本四高速は県境断面交通量・大型車混入率(3ルート合計)である。

【VI. 高速ネットワークの効率的活用・機能強化】

景気拡大の継続を背景に、平成18年度の高速道路通行台数は対前年で0~4%の伸びを示しており、大型車混入率も軒並み増加傾向にある。一部のボトルネック箇所では、交通量の増加に伴い渋滞が悪化しているものの、全体としては各社ともに減少しており、環状道路ネットワークの整備をはじめとするハード対策や料金施策、情報提供による速度低下対策などのソフト対策について一定の効果が見られる。

■ 弾力的な料金設定による渋滞緩和

東名高速道路（上り）大和トンネル付近では、休日や年末年始をはじめとする繁忙期に交通集中による渋滞が発生していることから、利用交通の分散を図るため渋滞が発生する前の時間帯の料金を割引く「東名お正月限定早期割引」を実施した。

その結果、割引対象時間帯の交通量は、対前年で8~21%増加、日交通量は1~7%増加、渋滞量については1月2日、4日は事故が発生した影響もあり前年より増加、1月3日は34%の減少となった。

東名お正月限定早期割引（50%割引）

- ・対象日：平成19年1月2日~4日（3日間）
- ・対象時間帯：午前6時~午前9時の間に対象入口ICを流入または対象出口ICを流出
- ・対象入口IC：厚木、秦野中井、大井松田、御殿場、裾野、沼津、富士、富士川SA、清水、静岡
- ・対象出口IC：東京、東名川崎、横浜青葉、横浜町田
- ・対象車両：ETC車限定

■ 上り勾配箇所における速度低下対策

上り勾配箇所での速度低下による渋滞を抑制するため、首都高速道路3号渋谷線、5号池袋線、中央環状線において勾配をお知らせする注意看板を設置した。その結果、3号渋谷線（下り）池尻入口付近では、速度低下が見られる時間帯（18時~24時）の平均走行速度が最大約4km/h上昇し、渋滞損失時間を8%減少（3号渋谷線下りを集計）することができた（図14-2）。

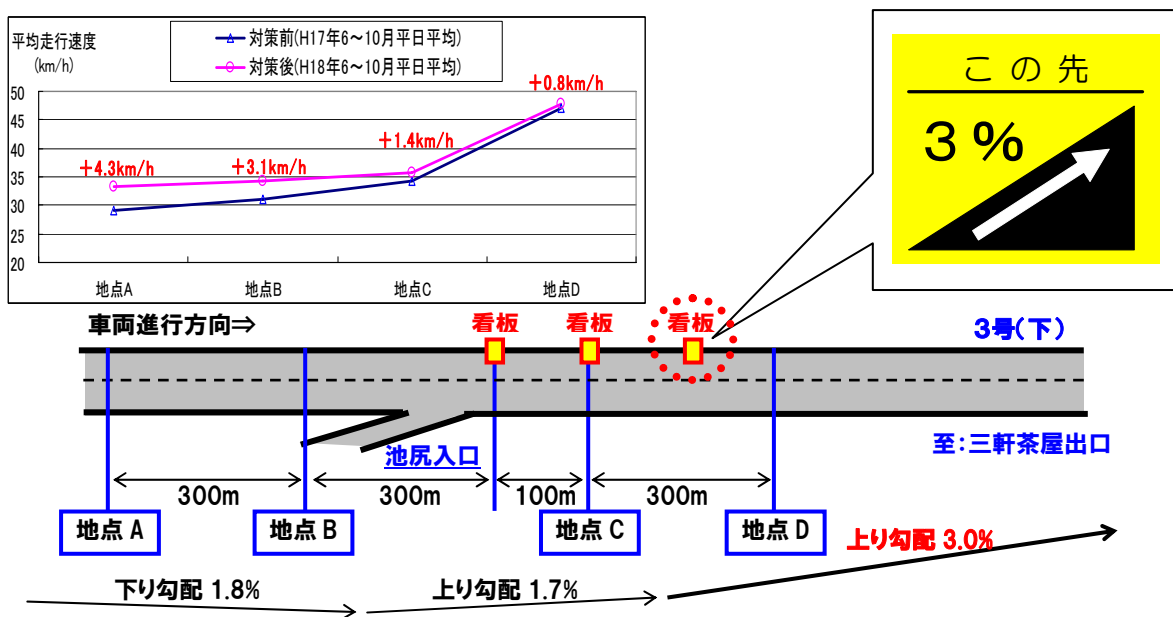


図14-2 速度低下対策実施状況（首都高速道路3号渋谷線）

②業績計画(今年度の取組みと期待される成果)

■ 休日渋滞ポイントにおける時間帯料金割引社会実験

平成18年12月に閣議決定された「道路特定財源の見直しに関する具体策」においては、高速道路料金の引下げなどによる既存高速ネットワークの有効活用・機能強化のための新たな措置を講ずることとされており、平成20年度以降の新たな措置に向け、料金引下げに伴う効果と影響などの把握を目的として社会実験を行うこととしている。

この一環として、東名高速(上り)大和トンネル付近、中央道(上り)小仏トンネル付近、関越道(上り)花園IC付近及び中国道(上り)宝塚西トンネル付近の休日渋滞ポイントにおいて、渋滞のピークを過ぎた時間帯(20時~22時)の料金を割引くことにより渋滞時の交通を分散させる社会実験を実施する。



図 14-3 社会実験対象箇所現状(東名高速道路 大和トンネル付近)

<本線渋滞損失の緩和に寄与する関連指標>

表 14-3 路上工事時間

指標分類		東日本	中日本	西日本	首都	阪神	本四
路上工事時間 [単位:時間/km・年] 道路1kmあたりの路上作業に伴う年間の交通規制時間	平成17年度実績	62	59	81	292	135	66
	平成18年度実績	63	59	75	260	103	66
	平成18年度目標	58	前年度を下回るよう努め、定期的にチェック	75	290	138	66 (下回るよう努力)
	平成19年度目標	66	前年度を下回るよう努め、定期的にチェック	75 (下回るよう努力)	250	134	63

※ 会社独自の指標の定義に基づいて算出された数値である。

表 14-4 ETC利用率

指標分類		東日本	中日本	西日本	首都	阪神	本四
ETC利用率 [単位:%] ETC利用台数/ETC利用可能料金所通行台数	平成17年度実績	55	59	53	66	57	56
	平成18年度実績	63	69	62	74	68	64
	平成18年度目標	68	73	68	90	90	70
	平成19年度目標	69	74	70	85	85	70

【VI. 高速ネットワークの効率的活用・機能強化】

○死傷事故率

表 14-5 死傷事故率

指標分類		東日本	中日本	西日本	首都	阪神	本四
死傷事故率 [単位: 件/億台キロ] 自動車走行車両1億台キロあたりの 死傷事故件数	平成17年度 実績	11.2	10.2	9.6	32.0	29.1	8.9
	平成18年度 実績	10.0	9.5	10.7	31.5	29.7	8.8
	平成18年度 目標	11.0 (下回るよう努力)	前年度を下回る よう努め、定期的 にチェック	10.7 (下回るよう努力)	31.0	27.2	8.9
	平成19年度 目標	11.0 (下回るよう努力)	前年度を下回る よう努め、定期的 にチェック	10.7 (下回るよう努力)	30.0	27.2	8.9

①達成度報告(昨年度の取組みと成果)

■ ジャンクション分合流部の標識・路面標示改良

首都高速道路中央環状線内回りの堀切ジャンクション～小菅ジャンクション間は、延長約900m区間において中央環状線と6号向島線、6号三郷線が分合流する区間である。交通量も多い(約95千台/日)ことから、車線変更時の車両接触事故や追突が多く、事故多発区間となっていた。このため、平成18年10月に、第2車線(中央車線)からは常磐自動車道・東北自動車道の両方向へ走行できるように、分岐案内標識及び路面標示内容の変更を実施し、無理な車線変更を抑制するため分流部の区画線を白実線に変更した。

その結果、交通の錯綜が緩和し、第1車線への車両集中の軽減が図られ、事故件数が大幅に削減した。



図14-4 中央車線は「大宮・東北道」方面、「常磐道・三郷」方面の両方に行けることを表示
(中央環状線(内回り)小菅JCT分岐部)

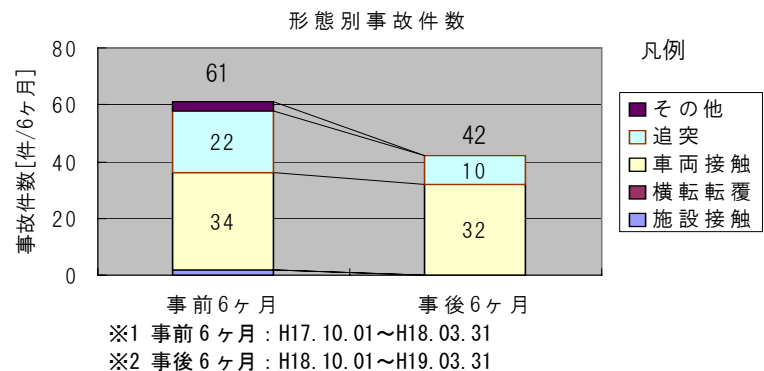


図 14-5 形態別事故件数比較(堀切～小菅間)

②業績計画(今年度の取組みと期待される成果)

■ 交通安全対策アクションプログラムの推進

阪神高速道路株式会社では、安全対策を進めているものの、急激に利用が増加しているETC車関連の事故の多発など、従来には無かった原因もあり、事故発生件数は横這いで推移している。このような状況から、さらなる事故の削減を目指し、ハード的な交通安全対策に加え、道路情報技術などのソフト対策も活用し、総合的な交通



図 14-6 交通安全対策アクションプログラム

安全対策を進める必要がある。

このため、平成19年度から平成21年度までの3年間の計画期間として「阪神高速道路の交通安全対策アクションプログラム」を策定し、平成17年度比マイナス1,000件を削減目標として「事故多発地点ワースト30」を詳細に分析した上で、カーブ区間対策、分合流区間対策、本線料金所対策、落下物対策を4つの柱として位置付け、最も効果的な安全対策を選んで実施する。

■ **料金所付近の接触・追突事故対策**

近年のETC利用率の増加に伴い、料金所を通過する速度が上がり、現金で通行する車両とETC利用車両との錯綜による接触事故が増えている。

このため、阪神高速道路株式会社では、料金所付近での速度抑制対策として、段差舗装やポスト形ETC看板の設置、ETCと一般混在レーンの順次廃止やETC予告アンテナの増設、ETCレーンの路面カラー標示などにより、料金所手前における車両同士の錯綜による接触や追突事故の対策を実施する。併せて、本線料金所において、料金所レーンの運用を事前に情報提供する新型表示板を開発・新設し、さらなる事故の削減を目指す。



図14-7 料金所レーン運用表示板イメージ (開発中)

<安全な走行空間を形成するための構造物の安全性に関する指標>

表14-6 道路構造物保全率（舗装）

指標分類		東日本	中日本	西日本	首都	阪神	本四
道路構造物保全率（舗装） [単位：%] 舗装路面の健全度を表す車線の延長比率	平成17年度実績	83	91	82	99	99.1	98
	平成18年度実績	86	94	86	99	99.2	98
	平成18年度目標	85	93	85	99	99.2	98
	平成19年度目標	89	95	90	99	99.3	98

※ 会社独自の指標の定義に基づいて算出された数値である。

表14-7 橋脚補強完了率

指標分類		東日本	中日本	西日本	首都	阪神	本四
橋脚補強完了率[単位：%] 古い基準を適用した橋梁で、耐震補強を必要とする橋脚のうち、補強が完了している橋脚基数の割合	平成17年度実績	76	95	85	100	97.7	64
	平成18年度実績	78	96	86	100	97.9	69
	平成18年度目標	82	96	86	100	98.6	75
	平成19年度目標	84	98	88	100	98.8	100

※ 会社独自の指標の定義に基づいて算出された数値である。

【VI. 高速ネットワークの効率的活用・機能強化】

○総合顧客満足度

表 14-8 総合顧客満足度

指標分類		東日本	中日本	西日本	首都	阪神	本四
総合顧客満足度 [単位:ポイント] CS調査等で把握する お客様の満足度(5段階評価)	平成17年度実績	3.5	3.5	3.5	2.7	3.0	3.2
	平成18年度実績	3.5	3.5	3.5	2.8	3.4	3.2
	平成18年度目標	3.5 (上回るよう努力)	前年度を上回るよう努め、定期的にチェック	3.5 (上回るよう努力)	2.9	3.2	3.2 (上回るよう努力)
	平成19年度目標	3.5 (上回るよう努力)	前年度を上回るよう努め、定期的にチェック	3.5 (上回るよう努力)	3.0	3.4	3.3

※ 会社独自の指標の定義に基づいて算出された数値である。

①達成度報告(昨年度の取組みと成果)

■ 本四高速における顧客満足度調査の分析

本州四国連絡高速道路株式会社では、利用されるお客様に満足いただけるサービスの提供を目指し、SA・PAにおけるサービスの改善、情報提供の強化や路上工事の集約化などの取組みを行った結果、多くの項目で前年度より顧客満足度が向上した。特に、SA・PAの顧客満足度の向上が著しく、従業員のマナー向上や商品・メニューについての評価が上昇した。

また、SA・PAで扱う商品やメニューについては、各ルート別の顧客満足度の調査結果を見ると、すべてのルートで満足度の評価が向上しており、これまでに進めてきたSA・PAのリニューアルの効果とも相まって、顧客満足度の向上に寄与していると考えられる(図14-9)。

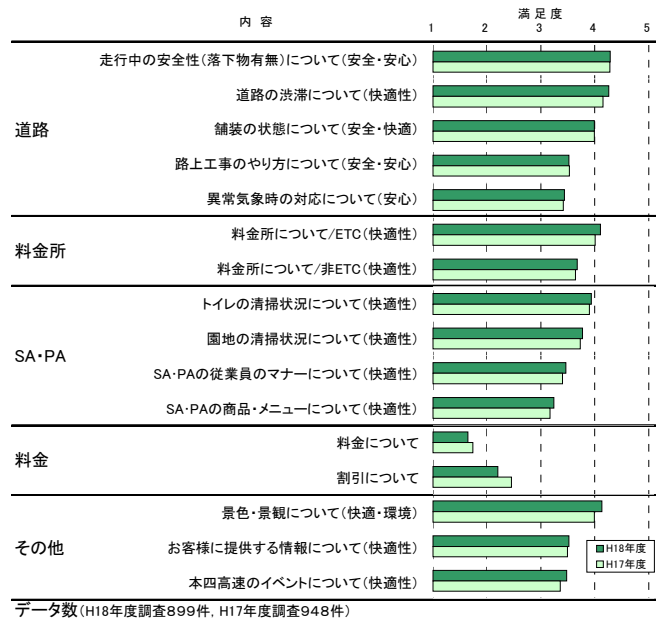


図 14-8 顧客満足度調査

■ PAでジャズライブを開催

首都高速道路の大黒PAでは、平成18年10月にアマチュアバンドによるジャズライブ「横濱ジャズプロムナード2006」を開催した。この催しが利用者に好評であったことから、アマチュアバンドに演奏スペースを開放する「大黒ジャズライブ」を平成19年5月から毎月1回定例開催している。

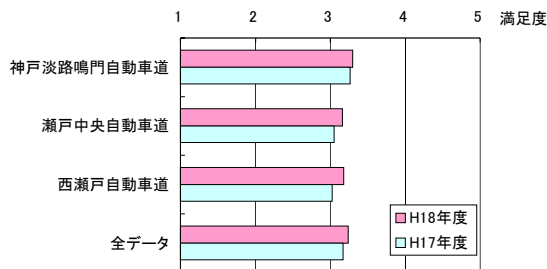


図 14-9 SA・PAの商品・メニューに関するルート別の顧客満足度調査



図 14-10 大黒PAでのジャズライブ

②業績計画(今年度の取組みと期待される成果)

■ SAにおける多様なサービスの展開

中日本高速道路株式会社では、SAにコンビニエンス・ストアやカフェ・デザートショップの誘致を積極的に進め、「より快適」「より便利」「より楽しい」SAを目指しており、地域社会とも連携し、お客様のご要望に応える商品・サービスを提供していく。

この一環として、お客様からの要望の多いコンビニエンス・ストアを、平成 18 年度から毎年 10 店舗以上導入し、平成 22 年度までに 58 店舗に拡充するとともに、カフェやデザートショップの誘致を積極的に進め、平成 22 年度には 30 店舗に拡充する。

また、東名高速道路の海老名 SA や中央自動車道の談合坂 SA など 7 箇所の SA では、これまでのインフォメーションサービスに代わり、新たに「サービスエリア・コンシェルジュ」を設置した。交通情報や SA のおすすめメニュー・お土産の案内に加え、地域の観光地情報の提供、さらには救護アシストなどを通じて、お客様が「あったら便利」と思う情報やサービスを積極的に発信し、お客様との直接のふれあいを大切にする。平成 20 年度までに 20 箇所以上の SA への展開を予定している。



コンビニエンス・ストア
(民営化後第 1 号店：東名高速 足柄 SA)



セルフ カフェショップ
(民営化後第 1 号店：東名高速 足柄 SA)



デザートショップ
(民営化後第 1 号店：東名高速 浜名湖 SA)



サービスエリア・コンシェルジュ

図 14-11 SA における多様なサービスの展開