

# 【平成30年度】高速道路各社の管理業務における代表的な取り組み(1/2)

高速道路各社と当機構が一体となって、平成30年度の維持、修繕その他の管理業務において実施した代表的な取り組みの内容についてご紹介します。

## ◆安全・安心で快適な高速道路空間の創出に向けた取り組み

①お客さまに安全・安心・快適な高速道路サービスを提供するため、日々の維持作業(道路メンテナンス)を着実にを行っています。



《安全・安心で快適な走行環境の確保》  
高速道路各社において、高速道路の安全・安心で快適な走行環境の確保及び良好な沿道環境保全等のため、路面及び施設設備等の清掃、草刈、雪による障害を最小限にするための除雪並びに交通事故等の復旧作業を行いました。

②道路の異常を早期に発見し、迅速かつ適切な補修及び対策を行うため、路面、道路構造物(橋梁及びトンネル等)、施設設備などの点検を行いました。

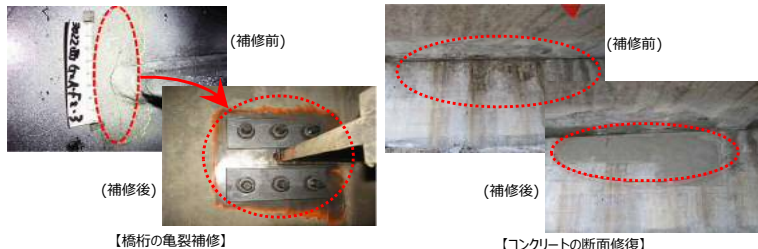


《道路点検の進捗状況》  
「道路法施行規則の一部を改正する省令(平成26年7月施行)」により、5年サイクルの近接目視詳細点検が義務化されている橋梁、トンネル等については、高速道路各社において計画的に点検が実施されました。

平成30年度は、平成26年度から始まる5年サイクルの最終年度であり、全ての会社において義務化された対象物に対する点検が概ね一巡しました。昨年度までに引き続き、本年度も緊急に措置を講ずべき状態とされる施設はありませんでした。  
令和元年度は、次期5年サイクルの1年目に該当しますが、これまでと同様に点検計画を策定し、着実に点検を進捗させていきます。

③点検結果に基づく道路構造物等の修繕工事を計画的に行っています。

《道路構造物等の修繕状況》  
道路構造物等の変状を早期に発見し、長期的に良好な状態を保つため、点検結果により早期に措置すべきと判定された施設については、修繕計画を策定し、適切に措置を行っています。



《快適走行路面率は高水準を維持》

安全・安心で快適な走行環境をお客さまにご提供するために、健全な舗装路面の確保に努め、調査・点検の結果等に基づき、路面の計画的な補修・更新を行いました。  
その結果、わだち掘れやひび割れによる振動や騒音が少なく、お客さまが快適に感じる舗装の状態を示す指標である快適走行路面率は、昨年度に引き続き高い水準である95%以上を全社が維持しました。



④経年劣化の進行に加え、大型車の増加等により構造物が劣化しているため高速道路の永続的な健全性を確保する取り組みを行っています(高速道路リニューアルプロジェクトの推進等)。



平成30年度は東北自動車道、東名高速道路、中国自動車道他において、NEXCO3社で床版の取替え工事等 計54件を新規発注し、事業を進めております。  
令和元年度以降は、トンネルの大規模な修繕にも取り組んでいく予定としております。



【高速道路リニューアル工事 橋梁床版の取替え工事状況】

### 首都高速道路

昨年度に引き続き、高速1号羽田線の東品川栈橋・鮫洲埋立部で橋の架替え工事を施工中であり、これまでのメンテナンス性が低い構造を抜本的に見直し、維持管理のしやすい構造としています。  
平成30年度は上り線の造り替え工事を実施し、上下部工の施工を行いました。令和元年度は引き続き、上部工の施工を実施する予定です。



【東品川栈橋・鮫洲埋立部の工事状況】

### 阪神高速道路

15号堺線等の鉄筋コンクリートで造られているコンクリート床版において、大型車の繰り返し走行などの負荷により、ひび割れや路面の陥没が発生しているため、平成30年度は床版の取替え工事等を実施しました。  
また、橋桁の補強等も施工しています。



【床版取替え工事状況】

【橋桁の補強状況】

### 本四高速

平成30年度は神戸淡路鳴門自動車道や瀬戸中央自動車道の橋梁の塩害対策を行うため、塗装による表面被覆工等を実施しました。



【橋梁表面被覆工の施工状況】

⑤過積載車両による道路構造物への影響を軽減し、安全な交通を確保するため、効果的な車両制限令違反車両の指導・取締りを行っています。

指導・取締りの実効性をより高めるために、警察及び他の道路管理者等の関係機関と連携して、複数個所にて同時取締りを行う大規模取締りを実施するなどの取り組みを行っています。  
また、平成29年4月より、高速道路6会社で車両制限令の違反情報を共有し、悪質な違反者に対しては、大口・多頻度割引停止措置を実施するなどの対策も行ってあります。



【違反車両の取締り状況】

高速道路各社と当機構が一体となって、平成30年度の維持、修繕その他の管理業務において実施した代表的な取り組みの内容についてご紹介します。

## ◆大規模災害発生時に備えた取り組み(災害対応力の強化)と被災した道路の早期回復

### ①大規模災害発生時に高速道路ネットワークを活用した緊急輸送ルートを確認するための取り組みを平成30年度も継続して実施しました。

平成30年度も継続して、各社で関係官庁等と、より一層の連携強化を図るなど、災害対応力の強化を図ってまいりました。また、複数回の防災訓練等を通じて、業務継続計画(BCP)の見直しも適宜行っています。

なお、平成30年度は地震が起こった際に、路面で段差が生じた場合に、人力で応急復旧が可能となる機材の開発や資機材の備蓄強化なども行っています。



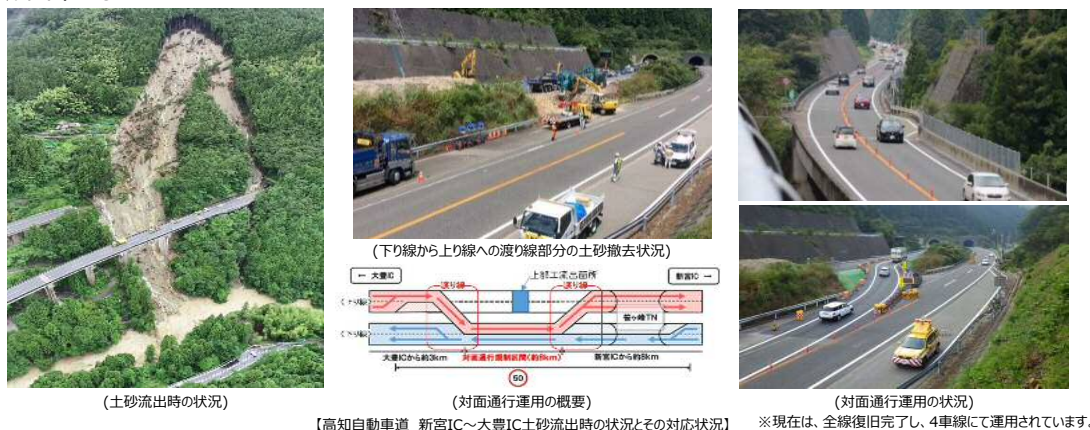
【防災訓練の様子】

【開発された段差解消材】  
(人力での運搬が可能である)

### ②平成30年7月豪雨災害等にて被災した高速道路の早期回復に努めました。

平成30年7月豪雨では、これまでに経験のない広い範囲で降雨による通行止め基準を超過しました。被害が大きかったNEXCO西日本では、区域外からの土砂流入等の影響もあり、通行止め総延長が2,299kmにもなり、管理延長の約65%に及びました(NEXCO東日本、中日本及び本四高速でも、同豪雨災害により被災を受け、通行止めが発生しました)。

災害箇所それぞれに適した方法で、緊急車両の通行ルートを速やかに確保しつつ、通行止め解除に向け24時間体制で対策を行った結果、お客様への影響を最小限に留めながら高速道路の通行を再開することが出来ました。



(土砂流出時の状況)

(対面通行運用の概要)  
【高知自動車道 新宮IC~大豊IC土砂流出時の状況とその対応状況】

(対面通行運用の状況)  
※現在は、全線復旧完了し、4車線にて運用されています。

## ◆路上工事に伴う規制時間及び渋滞の削減

### ・老朽化していく高速道路の保全のため、工事量は増加しておりますが、工事集約化及び車線運用の工夫などにより、渋滞などによるお客様へのご迷惑が最小限となるよう取り組みました。

今後も、お客様に安全・安心で快適な高速道路を提供し続けるために、より多くの点検・補修やリニューアル工事を行っていく必要があります。そのために、路上工事の実施に伴う渋滞などによるお客さまへのご迷惑を最小限とすることを目的に、平成30年度も工事の集約化、きめ細かな情報提供や料金調整などによる迂回などのお客さまの行動変容の促進、工事における新技術の採用などに取り組みました。

その結果、平成30年度の工事による渋滞損失時間は前年度比約28%減となりました。令和元年度以降も、工事量は増加していく傾向にありますが、様々な工夫により、お客様へのご迷惑が最小限となるよう取り組みます。



【(新技術)移動式防護柵切替車両】

## ◆逆走防止対策への取り組み

### ・昨年度に引き続き、逆走防止対策への取り組みを継続して実施しています。

高速道路における逆走は、ひとたび事故が発生すると重大事故となるばかりか、逆走車だけでなく、正しく走行している方も巻き込まれて正面衝突するなど、悲惨な事故に至る可能性がある非常に危険な行為です。

こうした高速道路での逆走に対し、これまで各種の防止対策を講じてきたところですが、逆走事案を更に詳細に分析し、その発生状況や箇所、特徴などを踏まえて、高輝度矢印板の設置や大型矢印路面標示などの対策を実施しています。その結果、平成30年度の逆走事故件数は全社平均で前年度比約25%減という結果が得られました。



【逆走防止対策の事例】

## ◆訪日外国人数増加への対応(高速道路ナンバリングと魅力のある周遊プランの企画等)

### ①路線番号を用いる「高速道路ナンバリング」により、全てのお客様にわかりやすい道案内の実現を目指しています。

訪日外国人をはじめ、すべてのお客様にわかりやすい道案内の実現を図るため、平成29年2月より、高速道路ナンバリングが導入されました。これにより、路線名による案内と併せ、路線番号により案内するものとし、順次ナンバリングされた案内標識等へ更新を行っています。

なお、高速道路上のJCT案内標識、確認標識及び主要な空港・観光地周辺の市街地案内標識へのナンバリングの導入は、令和2年度末までの概成を目標としています。



【ナンバリング標識修正のイメージ】

### ②訪日外国人数増加(インバウンド需要の増加)を踏まえて、訪日外国人向けに魅力ある周遊プランを本年度も継続して実施しました。

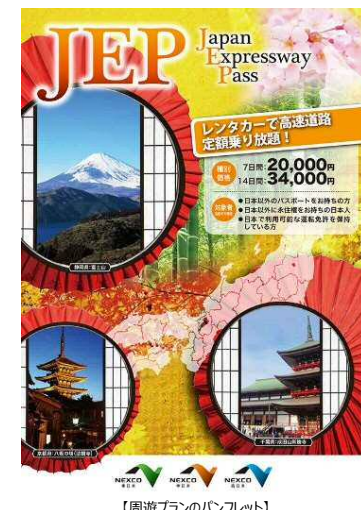
NEXCO東日本、中日本及び西日本では、政府が掲げる観光立国の推進に係るインバウンドの受入環境の整備の一環として、3社が管理する全国の高速道路を対象とした「Japan Expressway Pass」等の訪日外国人向け企画を本年度も継続して実施しました。

### ③東京五輪の開催地にふさわしい「おもてなし」として快適性と景観向上への取り組みを実施しています。

首都高速道路では、平成27年度から2020東京オリンピック・パラリンピックの開催地にふさわしい『おもてなし』として快適性と景観向上に取り組む「五輪景観向上アクションプログラム」を策定し、高架橋の桁の塗替えやトンネル内の走行空間等の景観向上に取り組んでいます。平成30年度は、辰巳第二パーキングエリアを全面改修しました。



【6号向島線環通付近の高架橋の景観に考慮した橋梁桁の塗替え】



【周遊プランのパンフレット】