

社会資本整備審議会 道路分科会  
国土幹線道路部会  
ヒアリング資料

平成25年2月22日

東日本高速道路株式会社

中日本高速道路株式会社

西日本高速道路株式会社

# 目 次



- I 高速道路機能を十分に発揮するために
  - 1. 整備済の高速道路の長期安定的・効率的な維持管理が継続的に必要
  - 2. 安全性、定時性、耐災性等の観点からの機能強化が必要
  - 3. 東日本大震災を踏まえた災害への対応
  - 4. 笹子トンネル事故を受けての高速道路会社の取組み
  
- II 今後の維持更新のあり方について
  - 1. 大規模更新の必要性
  - 2. 高速道路資産の長期保全及び更新のあり方に関する技術検討委員会
  
- III 今後の料金制度のあり方について
  - 1. 基本的な考え方
  - 2. あり方委員会や国の割引評価を踏まえた会社からの具体的な提案(方向性)
  
- IV 経営効率化への取組み
  - 1. 民営化の趣旨(H15.12.22政府与党申し合わせ)とその成果
  - 2. 民間企業としてのマネジメントの定着
  - 3. 維持管理業務の高度化の推進

高速道路会社の使命：安定的な高速道路のネットワークを確保し、安全・安心・快適な道路空間を継続的に提供

## 1. 整備済の高速道路の長期安定的・効率的な維持管理が継続的に必要

- 1) 安全・安心・快適な道路空間の確保、経年劣化の進展に対する適切な対応に向け、より一層の努力
- 2) 点検・補修の計画的な前倒しにより、費用を抑制しつつ、耐久性・信頼性の向上を目指す
- 3) 加えて、有識者による検討結果を踏まえ、大規模更新・修繕、予防保全、機能強化のあり方について方針策定
- 4) その上で、持続可能な安定的ネットワークを確立

## 2. 安全性、定時性、耐災性等の観点からの機能強化が必要

- 1) 都市圏等における渋滞ボトルネック箇所の解消
- 2) 地方部における暫定2車線区間の4車線化
- 3) 国と会社の協力による計画的なネットワークの整備

### 3. 東日本大震災を踏まえた災害への対応

- 1) リダンダンシーの確保(「命の道」としてのダブルネットワーク)
- 2) 早期の復旧(暫定2車線区間の4車線化 等)

### 4. 笹子トンネル事故を受けての高速道路会社の取組み

- 1) トンネル天井板の緊急点検(国へ報告済み)及び、トンネル内の道路付属物等の一斉点検の実施
- 2) 中日本では、「安全性向上に向けた取組み」を公表し、安全性向上3カ年計画を策定中
- 3) 東・西日本においても「100%の安全・安心の確保」を目指し、不断の取り組みを続ける



- ① 将来の維持・更新のあり方の検討が重要
- ② 受益者負担による有料道路制度を活用することが適切

## Ⅱ 今後の維持更新のあり方について 1/2



### 1. 大規模更新の必要性

永続的に、高速道路資産の健全性を保つために、対症療法的な補修(事後保全)ではなく、適切なタイミングで変状に応じ適切な対策を施すための判断要件の検討が必要

- 1) 現協定では従前のリスクを考慮し、民営化後45年間の健全性は確保されとの想定
  - ・ LCC(ライフサイクルコスト)を考慮し、適切な時期に補修を行い、構造物の健全性の確保を図っている
- 2) 長期(民営化後45年以降)を考えた場合、老朽化が進行し補修費用が増大するため、大規模更新の必要性を含めた検討が必要
  - ・ 適宜補修を行っても、長期的には健全性が低下し更新が必要となる可能性

### 2. 高速道路資産の長期保全及び更新のあり方に関する技術検討委員会

#### 1) 検討内容

- ・ 構造物の劣化要因と劣化予測の整理・検討
- ・ 長期保全及び更新の定義付けと対策区分・要件の検討
- ・ 長期保全及び更新計画における対象構造物の抽出、対策の優先順位と対策時期の検討

#### 2) 検討の着目点

- ・ 経過年数の増加・・・経過年数が長い構造物は変状比率が増大傾向
- ・ 使用環境の変化・・・車両の大型化、大型車交通の増加
- ・ 維持管理上の問題・・・積雪寒冷地や海岸部の通過延長の増加
- ・ 新たな変状リスク・・・PC鋼材の損傷等、これまで想定されていなかった変状リスクの顕在化

## Ⅱ 今後の維持更新のあり方について 2/2



### 3)スケジュール

今年春に大規模更新等の必要性について中間とりまとめを行うとともに、今年秋に提言をとりまとめる

〈検討内容〉

- 構造物の劣化要因と劣化予測の整理、検討
- 長期保全及び更新の定義付けと対策区分の整理、対策区分別の要件検討  
大規模更新等の必要性について中間とりまとめ（規模感の把握）
- 長期保全及び更新の計画策定に必要な検討事項の整理
  - ・ 長期保全及び更新計画における対象構造物の抽出
  - ・ 対策の優先順位と対策時期の検討

提言のとりまとめ

外部委員名簿				
委員長	藤野	陽三	東京大学大学院工学系研究科 教授	橋梁
	宮川	豊章	京都大学大学院工学研究科 教授	橋梁
委員	太田	秀樹	中央大学研究開発機構 教授	土工
	西村	和夫	首都大学東京都市環境科学研究科 教授	トンネル



LCCや維持管理の効率性、工事等に伴う通行止めや規制による社会的影響等を総合的に勘案しながら長期に渡り道路資産の健全性を確保すべく、適時適切に対応していく

## 1. 基本的な考え方

以下の方針の下、会社の継続的なコスト削減努力等も反映しつつ、利便増進計画終了後のお客さまの負担を極力抑制する。(利便増進計画終了時には消費税も増税予定)

- 1) 受益者負担による償還主義を前提
- 2) 公正妥当主義に基づく料金体系
- 3) お客さまに分かりやすいシンプルな制度
- 4) 公平性を維持できる割引制度

## 2. あり方委員会や国の割引評価を踏まえた会社からの具体的な提案(方向性)

### (1) 料金体系

- 1) 負担の公平性や他の交通機関との関係を踏まえ、対距離制を基本とする。
- 2) 高速自動車国道は、現行の全国共通料率水準の考え方を維持すべき。
- 3) 全国路線網を構成する道路については、個々の路線の料金設定の経緯や利用形態に配慮しつつ、高速自動車国道の料金水準との整合を図ることが望ましい。
- 4) 建設コストが著しく高く、その利用による受益が極めて大きい、東京湾アクアラインなどの海洋架橋部の料金については、本四高速の料金検討と合わせて適切な料率を設定する。
- 5) 大都市部環状道路等の料金体系については、距離に応じた料金を基本とした上で、円滑な交通流動が確保できる料金の運用を目指す。

## (2) 料金割引

1) 現行の時間帯割引については、割引評価検証の結果を踏まえ、施策目的をより効果的に発現できるものに見直す

### ① 深夜・早朝夜間割引

『一般道路から高速道路への転換が見られ、特に中型車以上の車種を中心に、その傾向が顕著であった。』

→ 高速道路が有効に活用された割引については具体的内容を精査しつつ引き続き実施する方向で検討していく

### ② 通勤時間帯割引

『一般道路の渋滞が緩和し想定していた効果が生じた路線がある一方で、地域や路線によっては効果が見られない路線もあった。』

→ 通勤を目的とした反復利用者に特化した割引等へ移行することが望ましい

### ③ 休日特別割引

『全国的に高速道路の渋滞発生回数が大きく増加し、特に大都市部では、土曜の午前や日曜の夕方に渋滞が大きく増加した。』

→ 時期や時間帯を選び、企画割引等弾力的な料金設定で個別に対応することが望ましい



### Ⅲ 今後の料金制度のあり方について 3/3



- 2) 地方部の交通量僅少区間については、その走行性も勘案した上で、利用促進及び地域活性化のための割引の導入に向けた検討を進める
- 3) 大口多頻度割引については、厳しい経済情勢下での物流コスト等への影響にも配慮しつつ検討を進める
- 4) マイレージ割引については、利用状況をモニタリングした上で、ポイントの付与・還元方法について、改善すべき点があれば見直す



今後とも、交通やマーケットの状況に応じて種々検討を加え、会社として提案していく

### 1. 民営化の趣旨(H15.12.22政府与党申し合わせ)とその成果

#### 1) 有利子負債の確実な返済

- ・民営化後6年半(2005.10~2012.3)の間に約8兆円の賃借料を機構へ支払い、機構におけるNEXCO3社に係る有利子負債残高を約27兆円から約21兆円に圧縮。
- ・会社固有(道路建設を除く)借入金を平成17年度期末比で▲82%削減。
- ・国債並みの社債格付けを取得し、必要資金はすべて自主調達化。

#### 2) 有料道路の早期かつ効率的な整備等

- ・民営化後6年半の間に50区間約550kmを新規開通、建設工期を平均で約4カ月以上短縮、建設費全体で約15%のコスト削減を実現。
- ・安全性を確保しつつ、民営化に際し従前の管理コストを3割削減、2011年3月の協定変更時に管理費を約4%削減。

#### 3) 民間ノウハウの発揮による多様なサービスの提供

- ・民営化時にETC時間帯割引を導入するとともに、各種企画割引等を継続して実施。
- ・お客さまニーズに応えた休憩施設の充実、お手洗いの美化、接客ノウハウの向上などサービスレベルの向上
- ・更に、海外事業・カード事業・旅行業をはじめとした関連事業を各社独自に展開

民営化の趣旨を踏まえ、着実な事業運営を実施

### 2. 民間企業としてのマネジメントの定着

#### 1) 中期経営計画の策定、CSR経営の確立等

- ・連結ベースによるグループ年度計画を策定し、PDCAサイクルによる経営管理を実施
- ・中期経営計画、年度計画の確実な執行に向け、各種評価制度を導入

#### 2) コーポレートガバナンス体制の整備・充実

- ・倫理行動規範の作成によるコンプライアンスの徹底や入札監視制度の強化、内部統制システムの構築を実施

#### 3) グループ経営の確立

- ・道路維持管理業務のうちお客様に安全・安心・信頼される道路サービスを提供するために不可欠な業務を内部化することにより、ノウハウの蓄積、緊急時の迅速な対応、経営の透明性やCSの向上を図るとともに、効率的な事業執行のためのグループ経営を確立し、高速道路の価値の最大化を実現

### 3. 維持管理業務の高度化の推進

#### 1) 維持管理業務にICT技術等を積極的に取り入れ、業務の高度化・迅速化・効率化を図るべく技術開発を推進

#### 2) 技術開発に当たっては、地方自治体の支援や海外など多方面への活用も視野に入れる



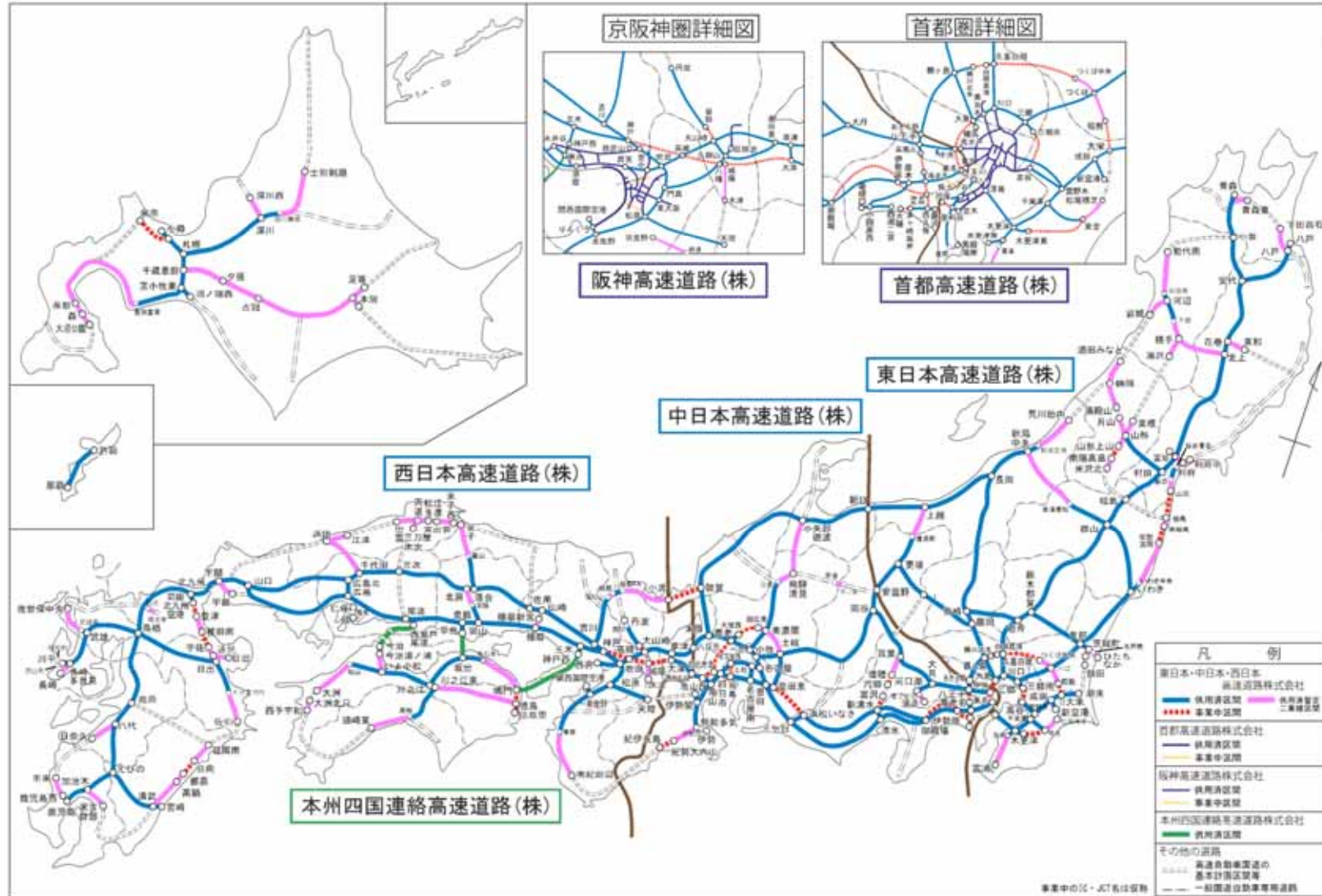
今後とも、民間企業として自主性を発揮し、より一層の経営の効率化や更なる安全性の向上などを着実に進め、その成果をお客さまや地域社会等に還元していく

# I 高速道路機能を十分に発揮するために

参考資料

NEXCO

○暫定2車線区間については、安全性、定時性、耐災性等の観点から機能強化を検討する必要。



整備済の高速道路網

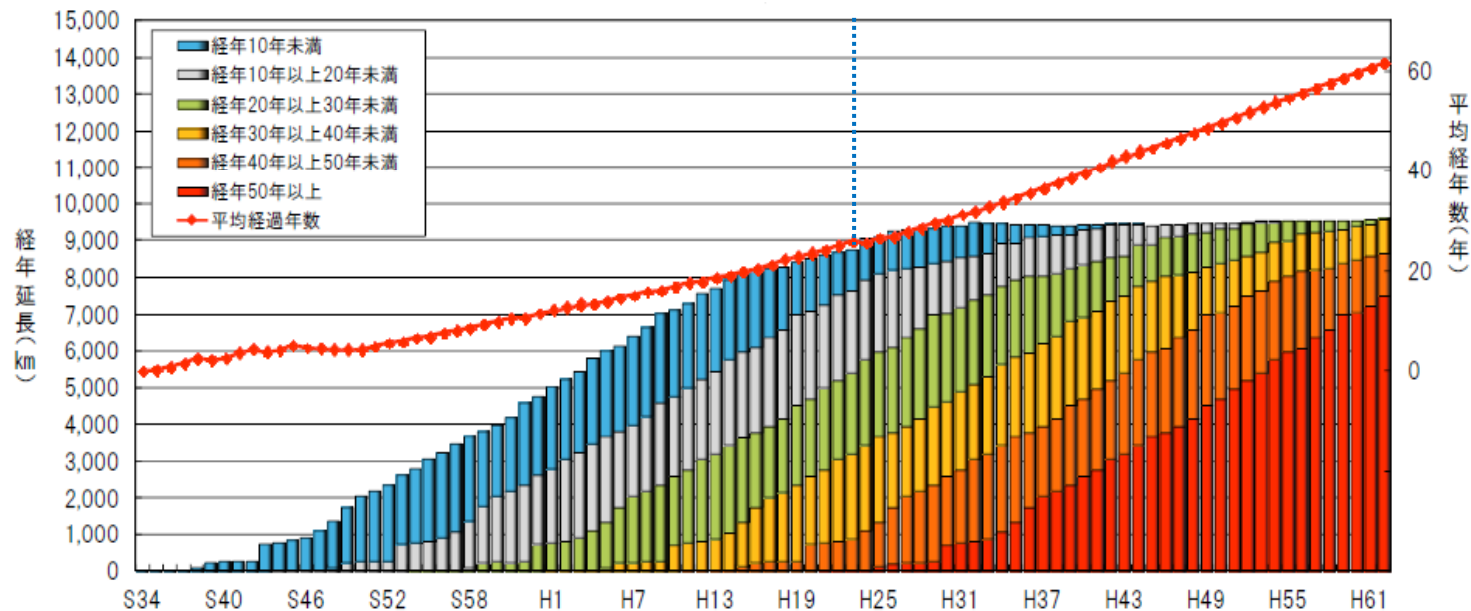
平成24年12月22日現在

## II 今後の維持更新のあり方について

参考資料

NEXCO

○高速道路の経過年数は、平成23年度末には供用後30年以上の供用延長が約4割、償還期間満了時(平成62年)には、供用後50年以上の供用延長が約8割となり、経年劣化のリスクが増大。



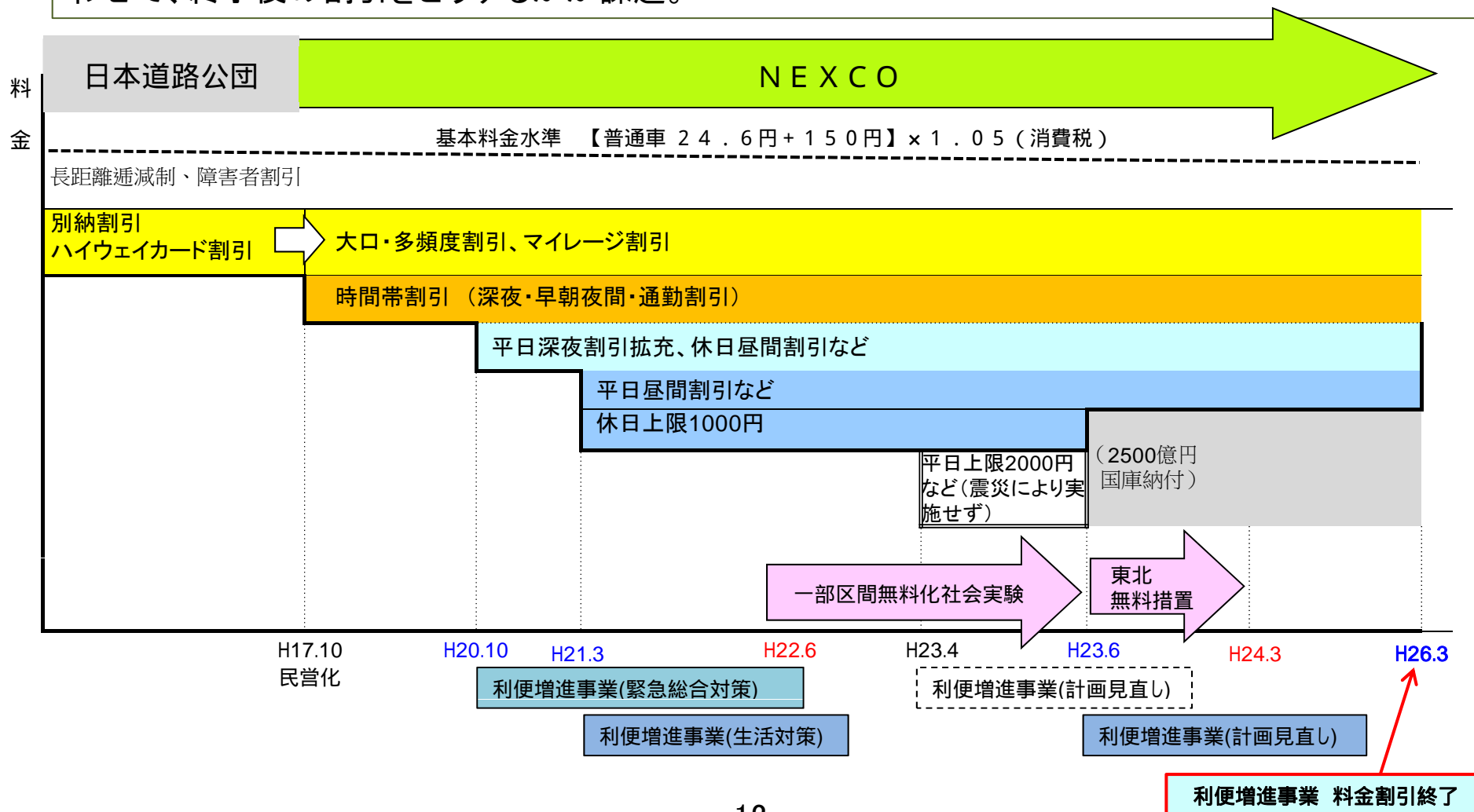
経過年数別延長の推移

- H23年度末の平均経過年数は、26年。(供用延長の37%が30年以上を経過)
- H31年には、供用延長の50%以上が30年以上経過(H31年の平均経過年数31年)
- 協定期間のH62年には、供用延長の78%が50年以上を経過した路線となる。  
(H62年の平均経過年数 62年)

### Ⅲ 今後の料金制度のあり方について



○高速道路の料金は、民営化を契機に会社割引として頻度割引や時間帯割引などの新たな割引を採用。その後利便増進事業として、国費による割引が導入。  
 ○利便増進事業による割引(青着色)は、平成26年3月で終了となるため、導入前の会社割引と合わせて、終了後の割引をどうするかが課題。





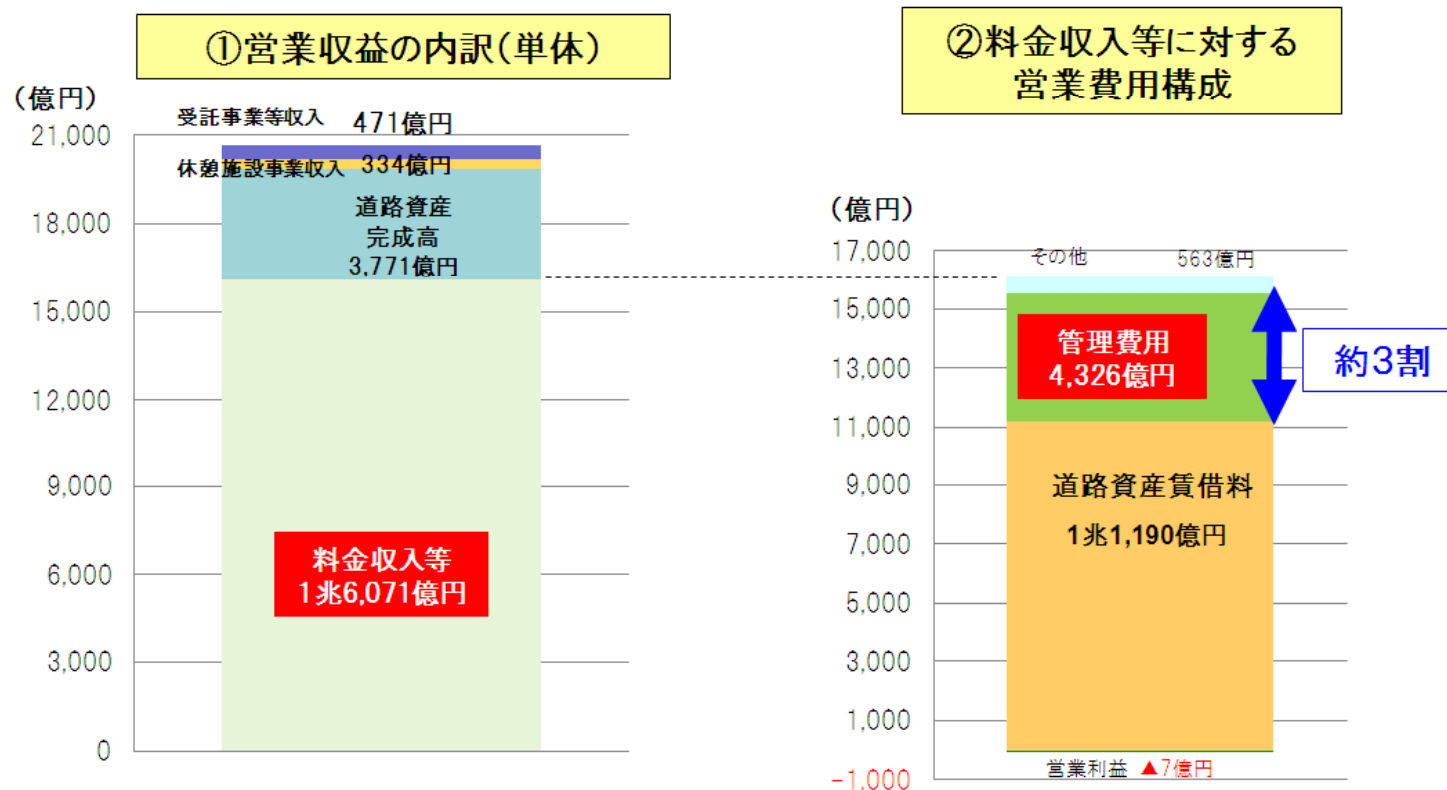
# IV 経営効率化への取り組み



## 【2011年度決算】

○料金収入等は、約1兆6千億円。

○道路管理を適切に行うため、料金収入等の約3割を充て、残りの約7割を道路資産賃借料として高速道路機構に支払っている。



※料金収入等には料金収入の他、社会実験・東北無料措置の補てん等が含まれている。  
数字は端数処理のうえ記載している事から合計が合わないことがある。