持続可能な道路サービス提供に向けた現在の状況

1. 日々提供している道路サービス（維持管理の取組み）※前回資料の再掲
2. 維持管理コストの上昇
3. コスト縮減の取組み

© Metropolitan Expressway Company Limited 2025

1. 日々提供している道路サービス
（維持管理の取組み）

© Metropolitan Expressway Company Limited 2025

日々提供している道路サービス

○高速道路を安全・安心にご利用いただくため、交通管理、点検、補修、清掃等の**管理運営**を**首都高グループ一体となって日夜着実に実施**
○また、**激甚化する災害**にいつでも対応可能な**体制を整備**し、事象発生時には**即時の対応を実施**
○これからも24時間365日安全安心な高速道路を日々提供していくために、**これらの取り組み**については、**今後も継続的な実施が必要**

交通管理

・巡回車両や高速上カメラにて全路線の安全安心を確保
・各巡回基地から全路線12回/日巡回
・1日約100件の事故、故障車、落下物等に対応

構造物点検

・現場条件や構造に応じた適切な点検手法により点検・診断を実施し、日々安全性を確認

施設物点検

・定期的な点検、施設物監視により、日々の安全安心を確保

補修

・道路構造物に対して計画的かつ適切な補修を実施
・全路線で1日約100件の補修を着実に実施（R5実績）

清掃

・路面上、構造物や附属物等のゴミ、塵芥、土砂、汚れ等を取り除き、安全・円滑な高速道路を確保

災害応急態勢

・激甚化する災害に備え体制を整備、関係機関とも連携
・事象発生時には即時の対応を実施
・164班/日の除排雪態勢を構築（R5実績）

日々提供している道路サービス　～交通管理～

○**24時間365日、**巡回車両や高速上に設置された約2,500台のカメラにて**首都高全線を監視**
○交通事故、故障車、落下物等異常事態が生じた場合は**現場に急行して警察や消防などの関係機関とともに対応**

首都高全線を24時間365日監視

交通管制

高速上巡回

迅速な事象対応

落下物対応

高速上巡回

・首都高全路線について、**1日12回定期巡回**
（年間約66,000回定期巡回出動）
（その他緊急出動等により年間約6,000回/年出動）

事故、故障車、落下物等の対応件数

＜年間 **約3.8万件(約100件/日)**＞

主な事案別処理件数の実績　(2024(R6)年度実績)

事故	故障	落下物	計
9,295件	10,426件	18,415件	38,136件

日々提供している道路サービス　～構造物点検～

○現場条件や構造に応じた適切な点検手法により点検・診断を実施し、日々安全性を確認

点検種別	点検頻度	点検内容
巡回点検	2～３回／週	・高速道路上を巡回パトロールカーからの車上目視により、舗装、高欄内面、付属施設などの損傷状況を把握するための点検
高速上徒歩点検	1回／5年	・高速道路上を徒歩で巡回し、触手及び目視により舗装・高欄内面などの損傷状況を把握するための点検
高架下徒歩点検	2回／年※ 1回／2年※※	・高架下を徒歩で巡回し、橋脚や橋桁等の損傷状況や、落下恐れのある損傷等を把握するための点検
近接点検	1回／5年	・構造物や付属施設物などの変状や状態を、目視や触手により把握できる距離まで近接して行う点検

※　第三者被害が想定される箇所　※※　それ以外の箇所

巡回点検

高速上徒歩点検

高架下徒歩点検

狭隘部の点検

近接点検（河川上）

近接点検（トンネル内）

近接点検（街路上）

近接点検（特殊高所）

日々提供している道路サービス　～施設物点検・監視～

○定期的な点検、施設物監視により、日々の安全安心を確保

点検種別	点検頻度	点検内容
巡視点検	１回／月	・受変電設備などの異常の早期発見が必要な設備において、目視・異常音・異臭・触診等により運転状況の把握を行う点検
近接点検 （定期点検）	1回／1～5年	・すべての施設物において、計測機器等を用いて、設備内部を含めた詳細な機能の確認及び取り付け部など外観構造の状況の把握を行う点検

※主な施設物の点検種別及び点検頻度　※各施設物で点検頻度は異なる

内照標識点検

施設管制システム

ポール照明点検

ETC設備点検

料金所点検

トンネル換気設備点検

トンネル消火設備点検

日々提供している道路サービス　～補修例～

土木構造物の補修例

【舗装補修】

【伸縮継手補修】

○首都高速道路では、年間 約300箇所の舗装補修を実施
○首都高速道路では、年間 約1,000箇所の伸縮継手補修を実施

日々提供している道路サービス　～補修例～

土木構造物の補修例

【き裂部補修】

【緊急補修】

○首都高速道路では、構造安全性を長期に渡って維持するため、点検で発見したき裂損傷の補修・補強を
　年間 約1800箇所実施
○首都高速道路では、安全・円滑な高速道路を確保するため、事故等で損傷した構造物の緊急補修を
　年間 約900箇所実施

日々提供している道路サービス　～補修例～

施設物の補修例

【内照標識灯補修】

【水噴霧設備補修】

○首都高速道路では、施設物の機能を維持するため、点検で発見した施設物の不具合の補修や部品交換を
　年間 約10,000箇所実施

日々提供している道路サービス　～清掃～

○路面上、構造物や附属物等のゴミ、塵芥、土砂、汚れ等を取り除き、安全・円滑な高速道路を確保

清掃種別	清掃頻度	実施内容
路面清掃	12回/年（人力） 12回～84回（機械）	・飛び石等に第三者被害防止のため、機械や人力により路面上のごみや塵芥等を取り除くもの
排水施設清掃	4,5回/年（桝） 1回/年（管）	・滞水事象等による第三者被害防止のため、排水施設に堆積した土砂、塵芥等を取り除き、路面排水装置の機能を確保するもの
トンネル壁面清掃	必要に応じて実施	・特殊清掃車や人力により、トンネル壁面に付着した排気ガス等による汚れを除去することで、視認性等を確保するもの
道路付属物清掃	1回/4年（照明（例））	・防護柵、標識、照明灯具等の道路付属物について、機能や視認性を確保するために機械や人力により清掃を行うもの
緑地帯管理	必要に応じて実施	・環境保全や景観向上、お客様の安全走行を確保するため、高速道路上や沿道の植物を管理するもの

路面清掃

排水桝清掃

トンネル清掃

緑地帯管理

カメラ設備清掃

トンネル照明清掃

日々提供している道路サービス　～激甚化する災害への取組～

○　近年、地震、大雨、積雪等の自然災害が激甚化する一方で、社会経済活動の高度化により災害の影響が発生地域にとどまらず広域にわたる恐れがあるといった背景から、災害時の道路ネットワークの重要性が増している。
○　そのため、社会環境の変化に応じて危機管理への対応体制整備や関係機関との連携など、24時間365日対応できる体制を構築。

災害対応体制　24時間365日即時的に対応可能な体制の構築
本社災害対策室の常設化、他機関との災害関連協定締結の推進等

本社災害対策室の常設化

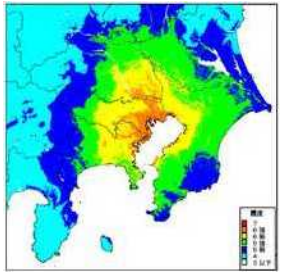
国等	：国土交通省関東地方整備局、陸上自衛隊東部方面隊
インフラ	：東京電力HD、東京ガス
通信キャリア	：NTTドコモ、KDDI　他3社
業界団体	：建設コンサルタンツ協会　他5者
地方自治体	：東京都、神奈川県　他2者
その他	：建設会社38社、ドローン関連企業4社　等

主な災害時連携協定締結先

地震防災対策　地震発生時は関係機関と連携して、迅速に緊急交通路を確保

・平成25年12月の中央防災会議の報告を踏まえ、平成26年7月に首都直下地震道路啓開計画策定協議会（国交省）が発足。平成27年2月に首都直下地震道路啓開計画を策定。
・当社においても、上記計画を踏まえた上で、**緊急輸送道路・交通路としての機能を確保するための体制を強化**してきた。

地震時の緊急交通路確保のための資機材を常時配備（写真は訓練の様子）



「首都直下地震」想定震度分布

“八方向作戦”による道路啓開

積雪・凍結対策　降雪時の迅速な対応のための除排雪体制の順次強化

・平成30年1月に首都圏を中心に発生した大雪を契機に、冬期道路交通確保委員会（国交省）が発足。大雪時の道路交通確保についての考え方を改定。
・令和3年3月の中間とりまとめでは、集中的な大雪時について「**人命を最優先に、幹線道路上の大規模な車両滞留を徹底的に回避すること**」を基本的な考え方とした。
・当社においても、上記とりまとめ等を踏まえ、**「予防的通行止めの実施」、「凍結防止・除排雪体制の強化」等の取組み**を進めてきた。

凍結防止剤散布状況

人力による除排雪作業状況

人力ケルヒャーによる除雪

国土交通省による災害時連携協定に基づく除雪支援

台風・大雨対策　降水10mm/h以上が予測される際の排水桝の事前清掃等を実施

大雨前の排水桝の事前清掃

2019年台風19号によ飛来物撤去作業状況

2. 維持管理コストの上昇

© Metropolitan Expressway Company Limited 2025

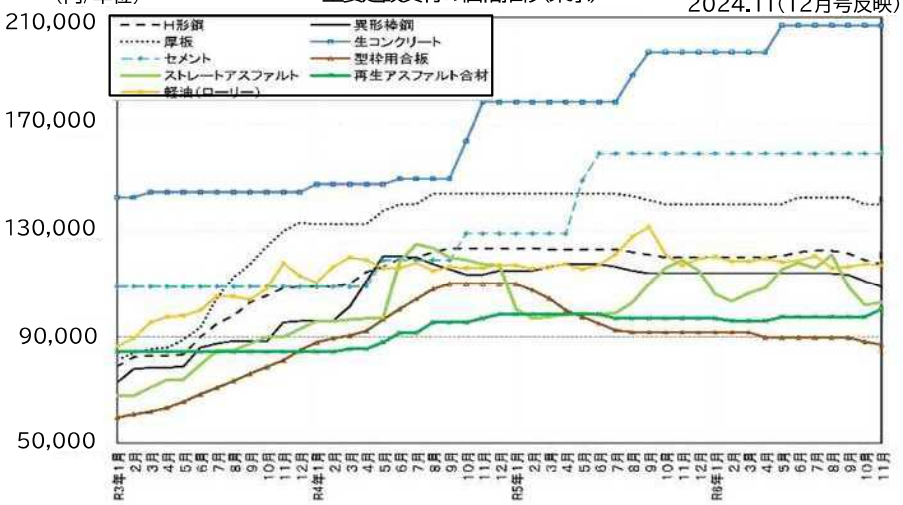
道路サービスの提供に係るコスト（維持管理コスト）

○ 首都高速道路を安心・安全にご利用いただくため、道路構造物の維持補修、交通パトロール、事故等処理、問合せ対応等といった**管理運営を日夜着実に実施**

○ 一方、昨今の急激な労務費・材料費の高騰や、老朽化対策、大雪などの災害対応等、会社を取り巻く環境は厳しさを増している状況にあり、点検の効率化等には取り組んでいるものの**維持管理コストは上昇傾向**。

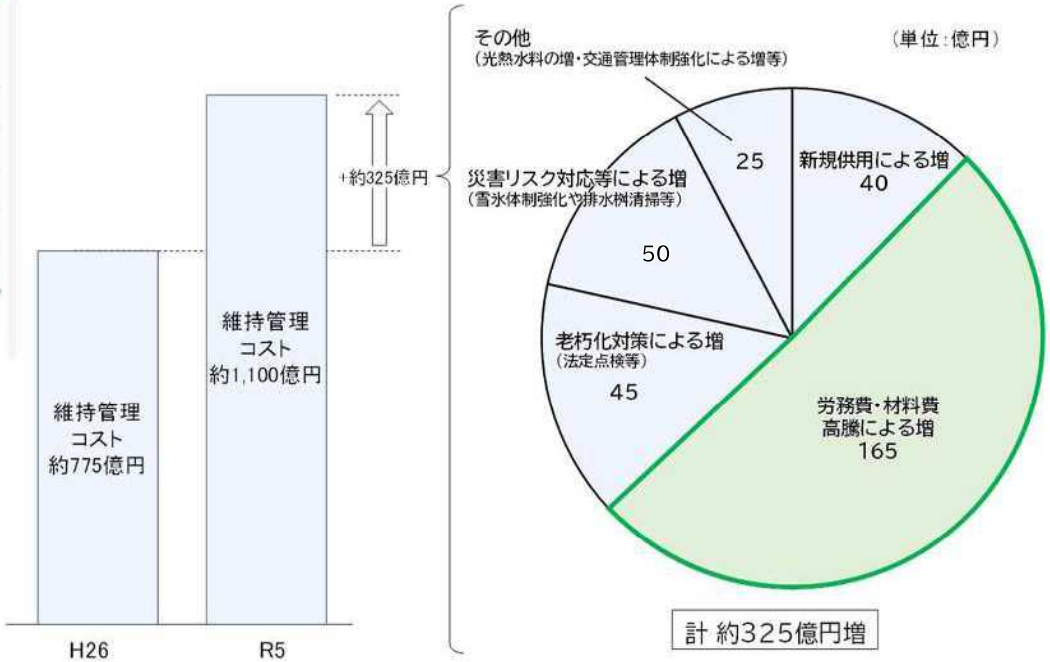
○ 2014（H26）年度と比較して、2023（R5）年度の維持管理コストは**約1.4倍**。

■公共工事設計労務単価・主要建設資材価格の変遷



※「建設物価」と「積算資料」の平均価格を表示 出典：「建設物価」（一般財団法人 建設物価調査会）、「積算資料」（一般財団法人 経済調査会）

■維持管理コストの推移



※修繕費については、通常修繕（土木・施設）のみを計上
（定常的な修繕ではなく、橋梁耐震や逆走対策など個別事象に対応した非定常的なものは除く）

※公共工事設計労務単価：令和7年2月国土交通省不動産・建設経済局「令和7年3月から適用する公共工事設計労務単価について～今回の引き上げにより、13年連続の上昇～」より抜粋（一部改変）
※主要建設資材の価格推移：令和6年12月国土交通省不動産・建設経済局「改正建設業法について～改正建設業法による価格転嫁・ICT活用・技術者選任合理化を中心に～」より抜粋（一部改変）

3. コスト縮減の取組み

© Metropolitan Expressway Company Limited 2025

コスト縮減の取組み（これまでの取組み）

○ 道路サービスの提供にあたり、昨今の社会情勢の変化に対応するため、不断のコスト縮減に取り組んできた。
○ これまでの取組みにより、年間約40億円程度のコスト縮減を達成。

○ 省電力機器の採用により、更新・管理費用を縮減

高圧ナトリウム灯

消費電力
約60%減

LED照明

トンネル照明のLED化

○ メンテナンス技術による縮減

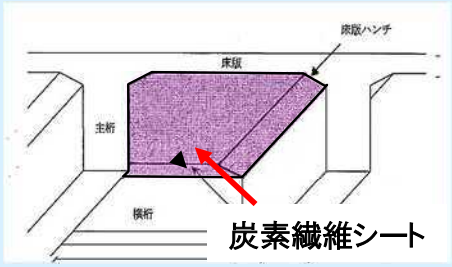
・ノージョイント化（橋の継ぎ目を無くす）による、ジョイント交換の縮減及び橋桁端部への漏水を起因とする腐食損傷の縮減

ノージョイント化

○ メンテナンス技術による縮減

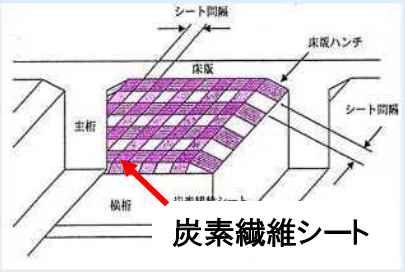
・コンクリート床版繊維シート補強（格子貼り方法）による材料費の縮減

従来：全面貼り



2m²/1m²当り

格子貼り



1.35m²/1m²当り

○ 従来、夜間交通規制により実施していた工事を24時間連続規制により集約化することで、高速上の工事時間を縮減するとともに、交通規制費を縮減

（同規制帯内で他工種の工事も可能な限り行い、効率化）

夜間交通規制による施工

24時間連続交通規制による施工

夜間規制工事11回 ⇒ 24時間連続規制1回で実施※

※舗装工事における実績より

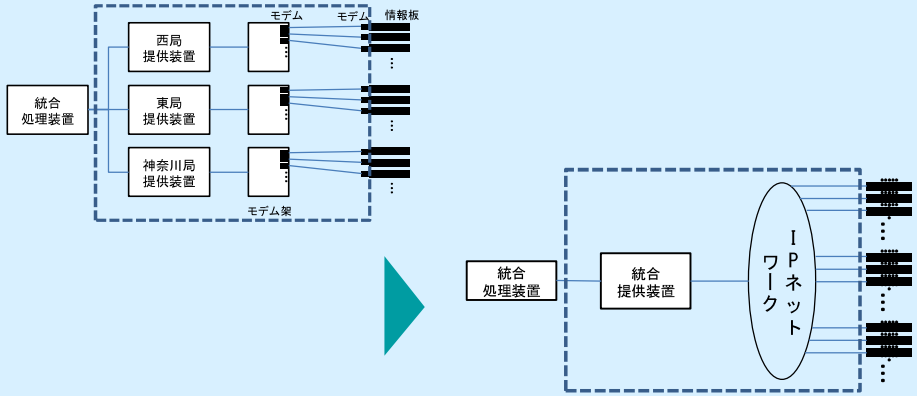
コスト縮減の取組み（これまでの取組み）

○ i-DREAMs®による維持管理の効率化

○ 旧料金圏境の不要となった料金所撤去により管理費用を縮減

○ 防草処理による管理コストの縮減

○ 交通管制システムの提供装置を集約化し、更新費用等を削減



○ その他にも、きめ細やかに、コスト縮減にかかる取組みを実施

- 料金所を管轄する営業所の統廃合により、管理コストを縮減
- 料金精算機の導入による管理業務費の縮減
- 近年の自動車排出ガス削減に伴う、トンネル内火災検知器の清掃回数の見直しによる清掃費の縮減
- 工事広報の最適化による現地看板やチラシ枚数の縮減
- グループ会社との契約方式の見直しによる縮減
- 本社事務所のレイアウトを見直し、管理コストを縮減
- 箱崎ロータリーの信号撤去に伴う管理コストの縮減
- UIT工法採用に伴う施工費の縮減
- 円形水路補修方法の改良による省工程化
- 床版の剥落防止対策材料の開発

今後の進め方（案）

© Metropolitan Expressway Company Limited 2025

本検討会での議論事項と進め方（案）

近年の会社を取り巻く環境の大きな変化を踏まえ、今後とも持続可能な道路サービスに向けた課題整理と課題解決に向けた具体的な取組みについて幅広く専門的見地から検討する。

議論事項

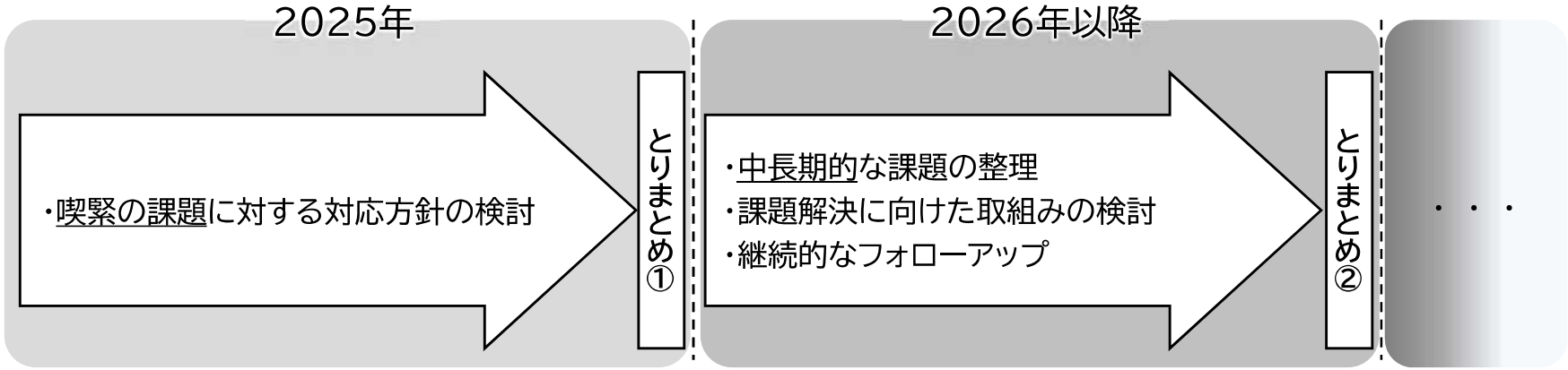
〇持続可能な道路サービスに向けた課題整理

〇持続可能な道路サービスの課題解決に向けた具体的な取組み

進め方

持続可能な道路サービスの提供に向けた様々な取組みについて継続的に検討

＜進め方イメージ＞



今年の検討会の進め方（案）

○現在の管理水準を確保していく上で、人手不足や、物価高騰、激甚化する自然災害等の喫緊の課題に対応する必要がある。
○よって今年は、これらの課題に対して、会社の経営改善やコスト縮減等の対応方針を迅速に検討し、提言を行うこととする。

10/27(月)	第1回	首都高速における道路サービスの状況
11/14(金)	第2回	持続可能な道路サービス提供に向けた現在の状況
	第3回	持続可能な道路サービス提供に向けた対応 （経営改善、コスト縮減等）
年内	とりまとめ(提言)	

※次年度以降も適宜フォローアップを行う。