

定例会見(平成26年1月29日)

議事次第

○定例会見 代表取締役社長 菅原 秀夫

○会見内容

1. 安心・安全への取組み

[1] 共同研究「立入者事故防止対策に関する研究」

[2] 構造物点検技術訓練室の設置

2. 首都高速道路における省エネルギーへの取組み

3. サーキュレーション首都高・第4弾

4. 技術コンサルティング事業の受注状況

5. 建物耐震診断の活動報告と今後の取組み

6. 八重洲線架け替え工事の完了報告

7. 最近の通行台数状況

○質疑応答

1. 安心・安全への取組み

[1] 共同研究「立入者事故防止対策に関する研究」

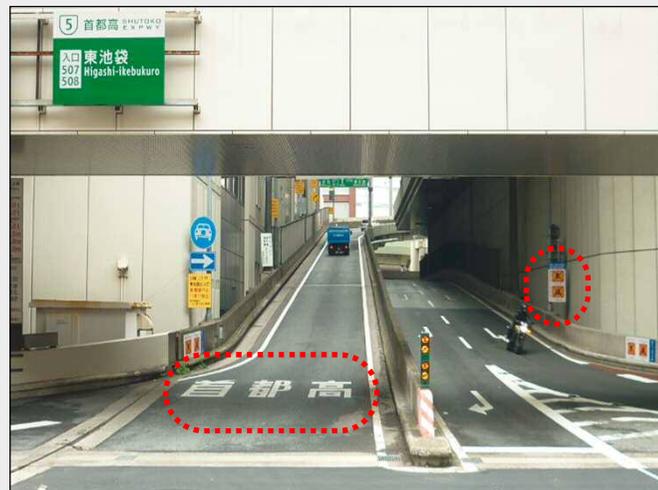
平成24年度の首都高速道路の総事故件数は、11,279件(物損含む。首都高調べ)。この内、死亡事故は、10件。更にその内、立入者の死亡事故は1件(平成23年度は3件)発生。歩行者等の立入りは年間約400件発生しており、重大事故防止のため、立入禁止看板, 路面文字等の対策を実施し、注意喚起を行っている。

また、平成23年10月から警視庁と合同で立上げた立入者等事故防止対策検討会を継続し、連携した取組みを進めている。

現在までの対策例



立入禁止看板



路面文字「首都高」
5号池袋線[上り/下り]東池袋入口

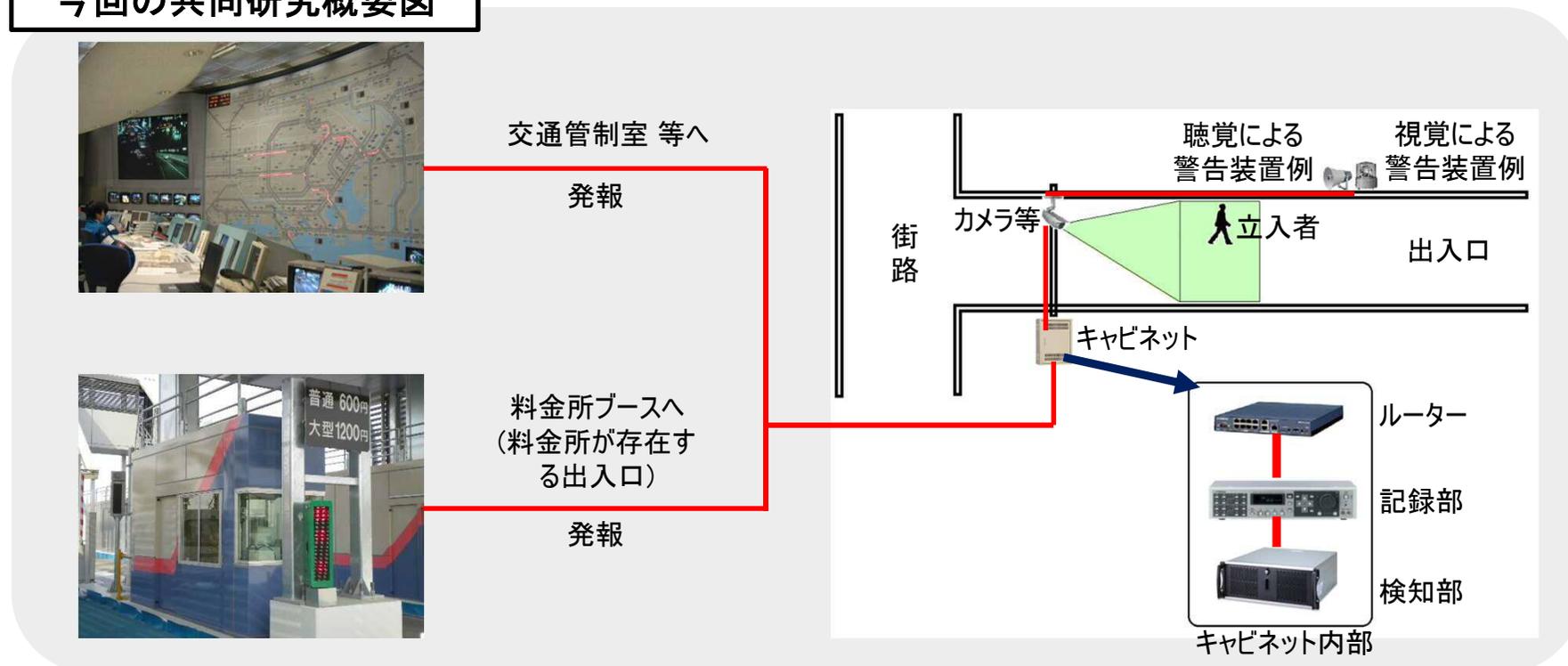


LED立入禁止表示板
都心環状線[内回り]芝公園出口

しかし、既存の対策では、特に認知症患者や泥酔者等に対しての対策効果や、立入者の保護までに時間を要すること等に課題があり、また、既存の検知機器等も、精度等の面で十分ではない。

このようなことから、立入自動検知・即時対応を目的に、検知・発報・現地対応に至る一体システムとしての「立入検知システム」について、民間との共同研究として、1月30日(木)から公募・実施する。

今回の共同研究概要図



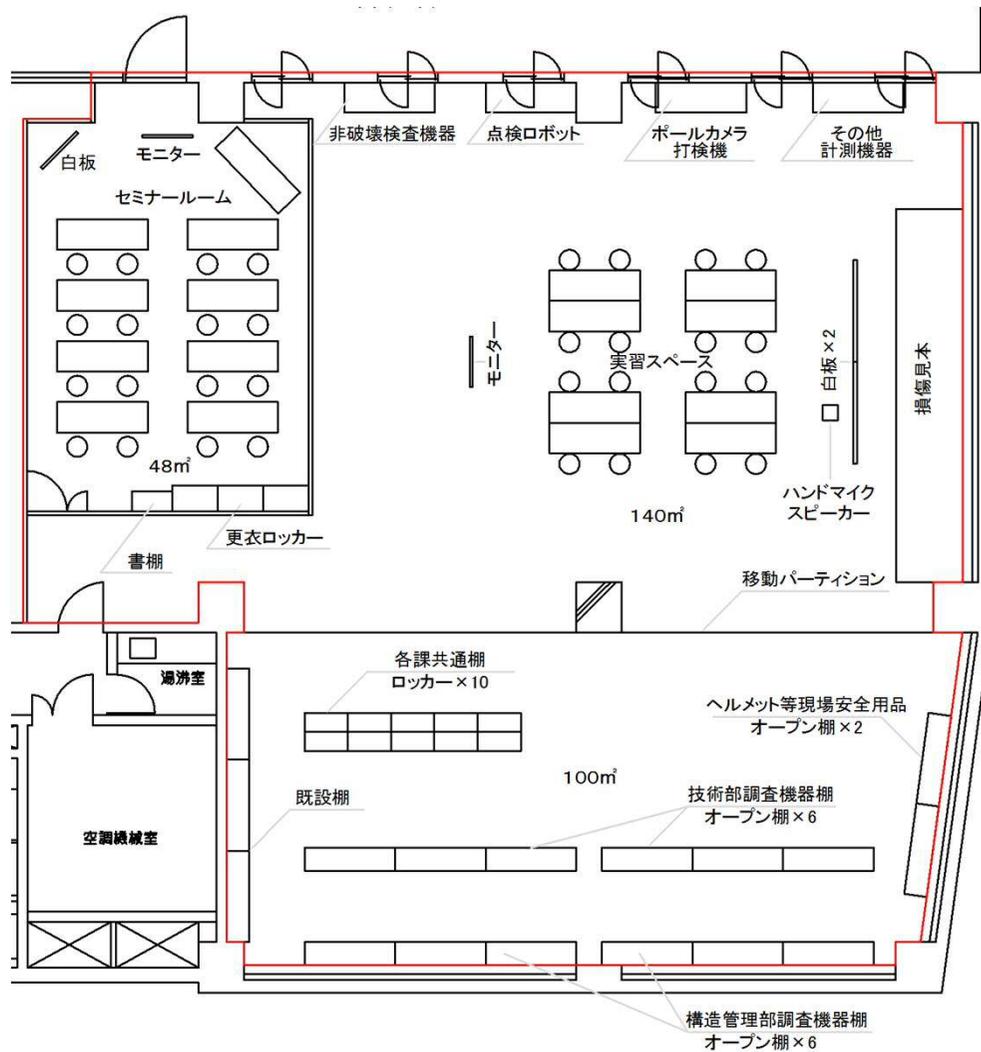
[2] 構造物点検技術訓練室の設置

- 点検技術の高度化を目的として、首都高グループの**首都高技術(株)**に『**構造物点検技術訓練室**』を設置する。(2月1日)
- 点検業務に対する責任と社会的要求レベルの高まりに対し、**更なる点検技術の向上を図る。**
- 訓練室での研修により、点検実技能力の向上はもとより、**構造物全体の健全性を適切に診断できる点検技術者を養成する。**

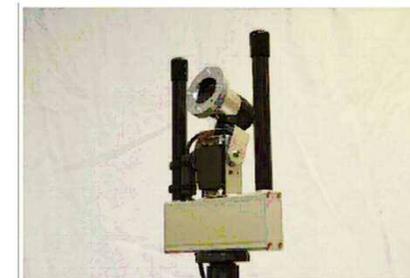
<概要>

- ① 訓練(研修)対象 : ・首都高速道路構造物の点検員
- ② 体 制 : ・首都高技術(株)構造管理部内に設置
・研修の実施に当り、首都高(株)および(一財)首都高速道路技術センターと連携
- ③ 研 修 内 容 : ・点検業務概要等の講習および点検実技訓練
【点検技術(たたき点検、ポールカメラ等)及び非破壊検査技術(磁粉探傷試験等)】
・点検における損傷の発見および評価に必要な知識の習得
・屋内外に訓練施設を設け、実技訓練を行うことで点検実技能力を向上

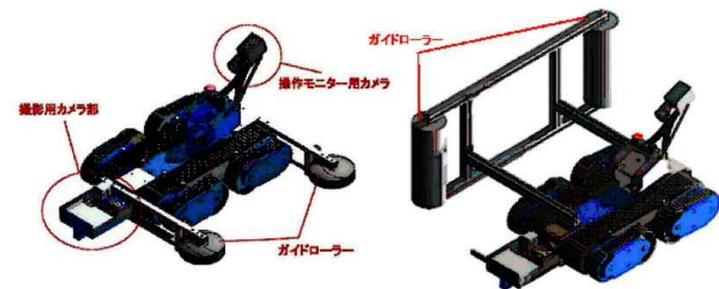
＜構造物点検技術訓練室＞ （屋内施設イメージ）



磁粉探傷試験器



ポールカメラ



点検ロボット

2. 首都高速道路における省エネルギーへの取り組み

[1] 道路照明のLED化の進捗状況

(1) 概要

昨今のLED技術の進歩と低コスト化を背景に、道路照明のLED化を設備更新に合わせて進めている。

今回、首都高速八重洲線「八重洲トンネル」において、トンネル基本照明に初めてLEDを採用した。

(2) 導入効果

蛍光灯に比べ「低消費電力」「長寿命」が実現され、維持費が低減される他、初期コストも低減でき、20年間のLCCについては47%低減される。

また、CO₂排出量についても60%削減できる。

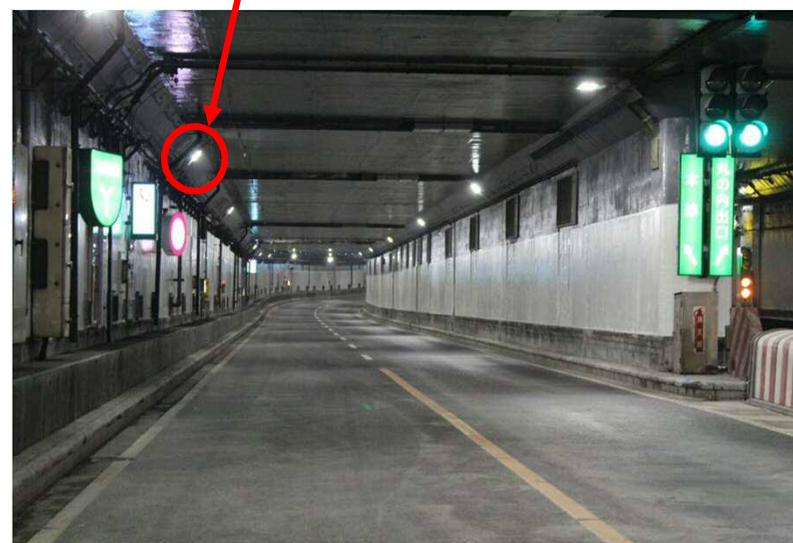
(3) 今後の整備計画

トンネル部は、建設中の中央環状品川線に採用する他、H26、27年度に多摩川トンネル、川崎航路トンネル、北の丸トンネルなど既設7トンネルに整備する予定である。

また、高架部には、横浜環状北線をはじめとする新設路線に整備する他、H26、27年度に湾岸線、川口線、5号池袋線などの既設路線に整備する予定である。



八重洲TN内
LED照明器具



[2] 再生可能エネルギーの技術開発状況

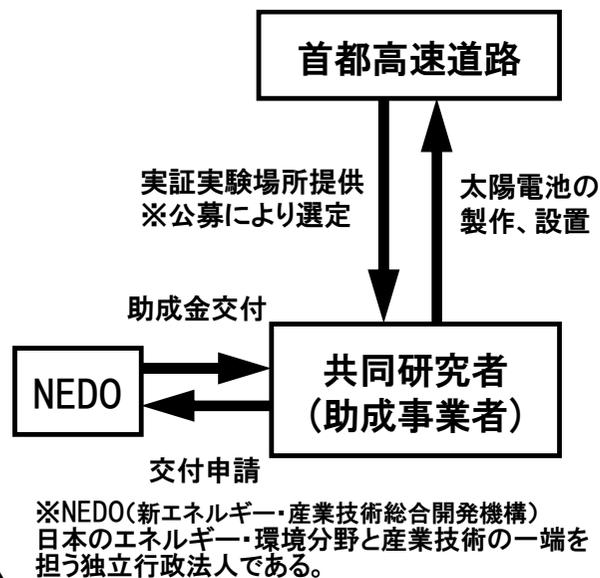
(1) 概要

首都高速道路(株)では新型太陽電池である有機系太陽電池に着目し、平成24年度より2社と共同研究を進め、平成25年7月に大黒PAへの試験設置(色素増感太陽電池)が完了している。

今回、平成25年11月25日に代々木PAへの試験設置(有機薄膜太陽電池)が完了した。

共同研究:「有機系太陽電池の適用性に関する研究」(平成24年度～26年度)

共同研究体制



共同研究者

三菱化学(株)
～有機薄膜太陽電池～
塗布プロセスにより大面積モジュールが製作でき、薄膜・軽量・フレキシブルという特性を有する。

◆試験設置◆

平成25年11月25日
設置完了(代々木PA)

日本写真印刷(株)
～色素増感太陽電池～

設置方位による差が無い事や低照度下での性能及び意匠性に優れる特性を有する。

◆試験設置◆

平成25年7月
設置完了(大黒PA)

(2) 試験設置状況



太陽電池が湾曲しています。

～概要～

- ◆大きさ: 約 0.72m^2 (縦 1.2m ×横 0.6m)×3枚
- ◆シースルー(透光性)、フレキシブル(湾曲)
- ◆両面発電可能 発電電力はPR用デジタルフォトフレームに使用

3. サーキュレーション首都高・第4弾

平成22年度から、廃材の有効活用を目的とした商品化ライセンス事業『CIRCULATION SHUTOKO(サーキュレーション首都高)』を展開している。この度、「タットプロダクツ(tatproducts)」(リサイクル等をテーマとした自社ブランドを展開する企業)より申出を受け、『CIRCULATION SHUTOKO』とのコラボレーション企画として使用済み横断幕を提供することとなった。

【概要(第4弾 リサイクルバッグ)】

- 製造販売者：タットプロダクツ(tatproducts) (代表:角川昌弘)
- 販売ブランド: detour life REBIRTH TOOL GEAR by CIRCULATION SHUTOKO (デアアライフ リバース ツール ギア バイ サーキュレーション首都高)
- モデル名称: HEIWAJIMA SHOULDER BAG(平和島ショルダーバッグ) 他3モデル (各モデルに首都高PAの名称を使用※ 今後順次モデルを追加(予定))
- 販売価格: Mサイズ:5,040円、Sサイズ:4,410円 (5%税込)
- 提供素材: 横断幕
- 販売方法: タットプロダクツアンテナショップ、オンラインストア
その他セレクトショップ等 (<https://detourlife.stores.jp/#/>)
(首都高PAでの販売促進も検討)
- 商品コンセプト: ファッションセンスに敏感な層を敢えてターゲットとはせず、年齢性別に関係なく気軽に手に取って頂けるように、「奇抜さ」を出来るだけ排除した息の長いシンプルなバッグ
- 発売予定: 平成26年2月下旬(予定)



※ HEIWAJIMA(平和島) SHOULDER BAG [Mサイズ]
YOGA(用賀) SHOULDER BAG [Sサイズ]
EIFUKU(永福) HAND BAG [Mサイズ]
YOYOGI(代々木) HAND BAG [Sサイズ]

【現在、展開中の商品】

◎第1弾 トートバッグ

製造販売者: (株)スーパープランニング
販売ブランド: ROOTOTE(ルートト)
商品名: HATARAKU TOTE (はたらくトート)
材料: 横断幕
販売方法: 直営店、オンラインストア
販売価格: 3,990円~6,090円(6モデル)
販売開始: 平成22年10月



◎第2弾 スケートボード

製造販売者: JetMinMin
商品名: Hi-W8(ハイウェイト)
材料: 工事案内看板
販売方法: オンラインストア等
販売価格: 18,900円(黄色)
21,000円(白色)
販売開始: 平成24年4月



◎第3弾 サンダル

製造販売者: 社会福祉法人 白梅会
商品名: aruku-tire(歩くタイヤ)
材料: 廃タイヤ, 横断幕
販売方法: オンラインストア、イベント
販売価格: 3,900円(2モデル)
販売開始: 平成25年1月



4. 技術コンサルティング事業の受注状況

[1] 国内技術コンサルティング事業

◀ 平成25年度 新規受注状況（現時点） ▶

- 地方公共団体等の橋梁点検、補修設計等を中心に32件を新規受注。
（例：「平成25年度東京ゲートブリッジ初回点検調査委託」） [参考 H24年度実績：14件]
- 他に建物耐震診断業務を受注（詳細については【会見項目5】参照）。

[2] 海外技術コンサルティング事業

◀ 平成25年度 新規受注状況（現時点） ▶

- タイ国のバンコク高速道路株（BECL）の「ETCシステム信頼性向上アドバイザー業務」及びJICAの「プノンペンーホーチミン市高速道路整備計画にかかる情報収集・確認調査」の計2件を新規受注。
[参考 H24年度実績：5件]

写真提供：東京都港湾局



平成25年度東京ゲートブリッジ初回点検調査委託【東京都港湾局】



タイ ETCシステム信頼性向上アドバイザー業務

【参考】現時点の状況

(注) 緑色の網掛けは前回の会見(H25.10.31)から増加したもの(16件増加)

平成25年度 国内技術コンサルティング 新規受注案件 (32件)

* 建物耐震診断業務を除く

No.	件名	発注者	契約期間	実施者
1	工事調整支援業務(建築)(25二 - 品川線)	東京都建設局第二建設事務所	H25.8.1~H26.3.29	首都高速道路(株)
2	工事調整支援業務(電気)(25二 - 品川線)		H25.8.1~H26.3.29	
3	工事調整支援業務(機械)(25二 - 品川線)		H25.8.1~H26.3.29	
4	平成25年度高速横浜環状北西線シールドトンネル発注支援業務	横浜市道路局	H25.10.2~H26.3.20	
5	橋梁モニタリングに関するコンサルティング業務	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ	H25.11.29~H26.2.21	
6	職員派遣実務研修委託	福岡北九州高速道路公社	H25.9.2~H25.11.15	
7	平成25年度東京ゲートブリッジ橋梁点検委託	東京都港湾局東京港管理事務所	H25.4.1~H26.3.27	(一財)首都高速道路 技術センター
8	平成25年度レインボーブリッジ橋梁点検委託		H25.4.1~H26.3.31	
9	H25管内橋梁検査他業務	関東地方整備局関東技術事務所	H25.4.20~H26.3.25	
10	社会課題対応センサーシステム開発プロジェクト	(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)	H25.9.6~H26.3.20	
11	平成25年度桁内亀裂補修及び点検調査委託	(株)ゆりかもめ	H25.10.18~H26.3.28	
12	南本牧大橋鋼床版調査業務	(株)佐藤渡辺	H25.10.25~H26.3.20	
13	平成25年度PC橋の維持管理技術資料作成	国土交通省道路局国道・防災課	H25.11.6~H26.3.24	
14	平成25年度臨港道路土木構造物点検要領(改訂)検討委託	東京都港湾局東京港管理事務所	H25.12.9~H26.3.20	
15	舞浜入路巡回点検業務	浦安市	H25.4.1~H26.3.31	首都高技術(株)
16	橋梁健全度調査委託	中央区	H25.4.15~H26.3.31	
17	水神大橋ニールセンサー耐震補強詳細設計	東京都財務局	H25.6.25~H26.1.31	
18	浦島橋調査設計委託(詳細)	港区	H25.7.9~H25.10.31	
19	新芝浦橋調査設計委託(詳細)	港区	H25.7.9~H25.10.31	
20	多摩動物公園とんぼ橋改修予備設計	東京都建設局東部公園緑地事務所	H25.7.12~H25.11.21	
21	平成25年度公共事業労務費調査委託	東京都財務局	H25.8.30~H26.3.14	
22	近鉄京阪HC王子駅前(タワー)新築工事近接施工影響検討	(株)長谷工コーポレーション	H25.9.9~H25.9.27	
23	公共事業労務費調査(平成25年10月調査)委託	東京都下水道局	H25.10.4~H26.1.17	
24	平成25年度公共事業労務費調査(10月調査)委託	東京都水道局	H25.10.10~H26.1.17	
25	H25管内橋梁補修補強技術検討業務	国土交通省関東技術事務所	H25.10.16~H26.3.17	
26	平成25年度公共事業労務費調査(10月調査)委託	東京都交通局	H25.10.17~H26.1.17	
27	多摩動物公園仮設構造物詳細設計	東京都建設局東部公園緑地事務所	H25.11.1~H26.2.4	
28	平成25年度東京ゲートブリッジ初回点検調査委託	東京都港湾局東京港管理事務所	H25.11.11~H26.3.28	
29	首都高二線橋点検測量(橋りょう点検)	JR東日本コンサルタンツ(株)	H25.11.12~H26.2.15	
30	本村橋長寿命化設計(橋面工詳細設計及び全体構造系照査)	東京都建設局第五建設事務所	H25.12.16~H26.3.12	
31	東京消防庁深川消防署枝川出張所近接施工影響検討	東京消防庁	H25.11.28~H26.1.6	
32	竹芝橋補修設計委託(詳細)	港区	H26.1.17~H26.3.14	

平成25年度 海外技術コンサルティング 新規受注案件 (2件)

相手国	件名	工期	発注者	受注者
タイ	ETCシステム信頼性向上アドバイザー業務	H25.10.1~H26.9.30	BECL	首都高速道路(株)
カンボジア	プノンペン-ホーチミン市高速道路整備計画にかかる情報収集・確認調査	H26.1.23~H26.6	JICA	片平エンジニアリングインターナショナル・中日本高速道路(株)・首都高JV

5. 建物耐震診断の活動報告と今後の取組み

[1] 実績

平成23年度	4件	約1,700万円	
平成24年度	12件	約5,100万円	
平成25年度	12件	約6,100万円	(12月末時点)

- 首都高速道路沿道の約500棟および国道、都道沿道の約1,300棟に対して戸別訪問による営業活動を実施。

【参考 平成25年11月末時点】

- | | | |
|---------------------|-----------------|-----------------------|
| ① 特定緊急輸送道路沿道での診断義務化 | : 約5,000棟 | ※特定緊急輸送道路：首都高、国道、主要都道 |
| ② ①のうち診断終了 | : 約3,500棟 (70%) | |
| ③ ②のうち要補強 | : 約1,600棟 (45%) | |

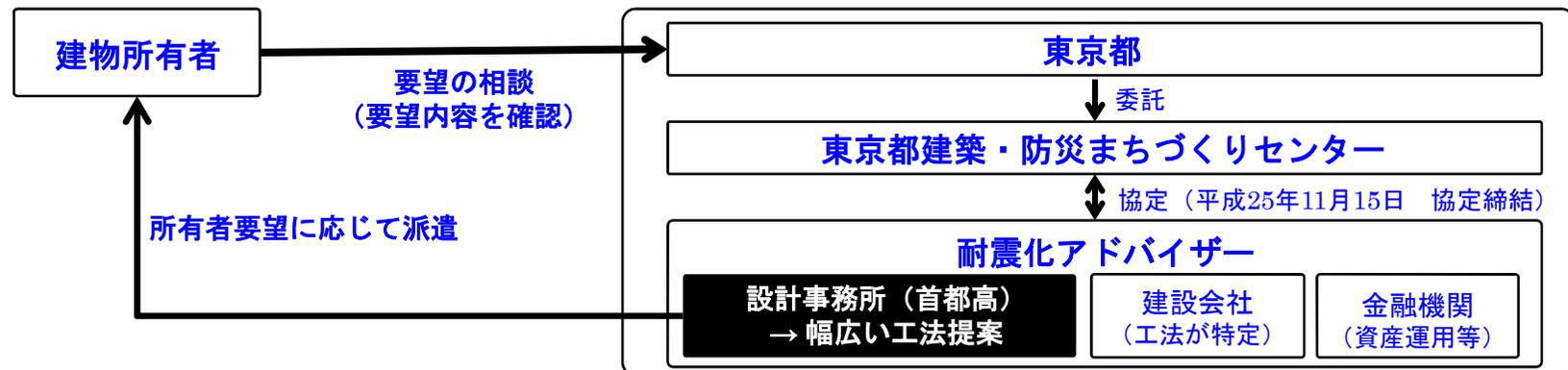
- 耐震診断の助成期限は平成26年度末まで延長（当初は平成25年度末まで）。

[2] 東京都の耐震化アドバイザーに選任

(1) 概要

- 東京都は、特定緊急輸送道路の沿道建物を対象として、耐震診断後に補強設計等を検討している所有者の要望を受けて耐震化アドバイザーを派遣し、「補強計画の提案」「権利者間の合意形成の支援」等を実施。

(2) 取組み



※ 耐震改修促進法の改正（平成25年11月25日施行）により、地方公共団体での緊急輸送道路沿道建築物における耐震診断の義務化拡大が想定。

6. 八重洲線架け替え工事の完了報告

- 東京都市計画道路環状第2号線整備のため、平成24年7月より八重洲線を通行止めし実施していた架け替え工事は、当初予定を2ヶ月短縮して完了し下記のとおり通行止めを解除した。

<通行止解除日時>

平成25年12月15日（日）午前8時

<通行止解除区間>

首都高八重洲線（北行き・南行き）汐留出入口～新橋出入口

【通行止め解除による効果】

通行止め解除に伴い都心環状線（神田橋JCT～汐留JCT）において交通状況により八重洲線との経路選択が可能となった。

平成24年12月 橋桁撤去完了



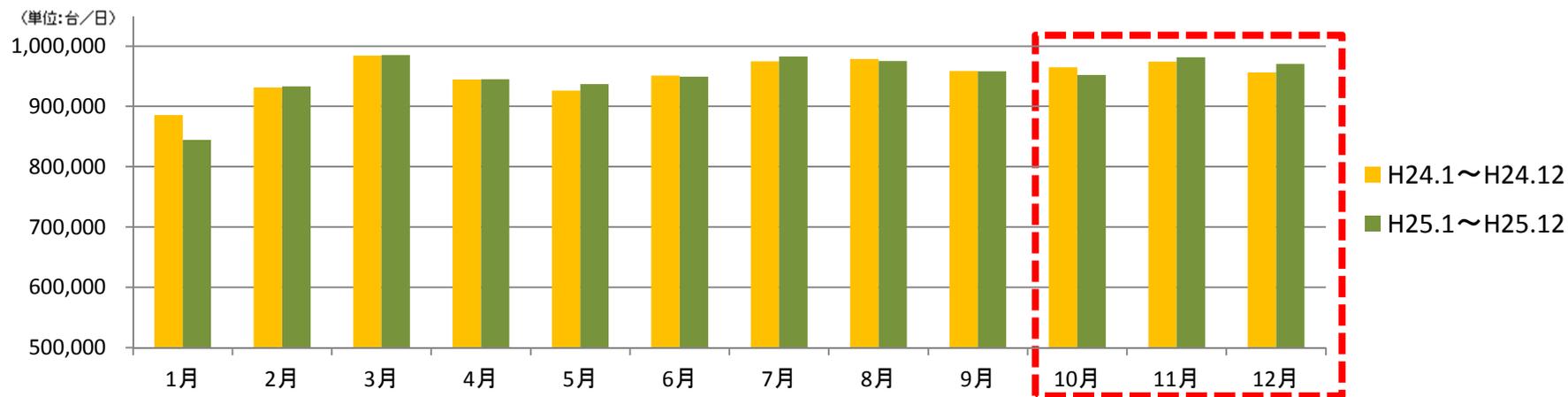
平成25年12月 通行止解除後



7. 最近の通行台数状況

通行台数の推移(最近の状況)

- ・10月は台風の影響により減少しているが、11月以降は前年同月と比較し増加している。



	10月	11月	12月
通行台数(台/日)	952,328	981,555	970,517
前年同月比	98.7%	100.7%	101.5%