平成２５年度

包括外部監査報告書

平成26年2月

東京都

平成２５年度

包括外部監査報告書

東京都包括外部監査人

報告書中の表の合計は、端数処理の関係で総数と内訳の合計とが一致しない場合がある。

包括外部監査報告の概要

1　監査の対象とした特定の事件名（監査のテーマ）

（１）高速電車事業の経営管理について

対 象 局：交通局

（２）東京交通サービス株式会社の経営管理について

対 象 局：交通局

対象団体：東京交通サービス株式会社

（３）東京地下鉄株式会社の経営管理について

対 象 局：都市整備局

対象団体：東京地下鉄株式会社

2　指摘・意見の件数

区分	指摘	意見	合計
高速電車事業の経営管理について	5	30	35
東京交通サービス株式会社の経営管理について	2	6	8
東京地下鉄株式会社の経営管理について	1	16	17
高速電車事業（交通局）と東京地下鉄株式会社に共通する事項	－	16	16
高速電車事業（交通局）に関わるもの	(-)	(4)	(4)
東京地下鉄株式会社に関わるもの	(-)	(4)	(4)
高速電車事業（交通局）と東京地下鉄株式会社に関わるもの	(-)	(8)	(8)
計	8	68	76

目　次

高速電車事業の経営管理について 1

第１　監査の概要 3
１　監査の種類 3
２　監査対象（選定した特定の事件） 3
３　監査対象を選定した理由 3
４　包括外部監査の方法 4
５　監査従事者 4
６　監査実施期間 5
７　外部監査人の独立性（利害関係） 5
第２　監査対象の事業概要 6
１　高速電車事業の概要 6
（１）　沿革と現状 6
（２）　営業概要 6
（３）　都営地下鉄、東京メトロ、各都市市営地下鉄及び東京近郊鉄道との比較 7
（４）　東京都交通局経営計画 2013 について 10
（５）　平成 22 年度から平成 24 年度までの主要な事業実施状況 11
２　高速電車事業の予算及び決算 13
３　高速電車事業の組織の概要 16
第３　監査の結果 17
＜高速電車事業（交通局）の経営管理に関する事項＞ 17
１　地下鉄構造物の維持管理のあり方について 17
（１）　地下鉄構造物の維持管理のあり方について 17
（２）　地下鉄構造物に関するデータベース構築について 25
２　列車検査の周期について 28
３　長期継続契約の更なる導入について 30
（１）　清掃業務委託等への長期継続契約の導入について 30
（２）　昇降機保守点検等委託への長期継続契約の導入について 31
４　地下鉄駅等施設の清掃等業務委託について 33
（１）地下鉄駅等施設の清掃等業務委託の競争性確保について 33
（２）業務量の増加に伴う契約変更について 34
５　車両清掃委託契約金額の妥当性の検証について 36
６　都営地下鉄駅構内店舗の建設に係る諸経費負担について 37

７　使用済み乗車券等のリサイクルに係る契約について.....39
８　ToKoPo について.....40
（１）ToKoPo の概要.....40
（２）ToKoPo の会員数増加等の事業促進の必要性について.....42
（３）ToKoPo 事業に係る経費削減の必要性について.....43
９　都営交通お客様センターの一層の周知と問い合わせ実績に応じた契約の締結について.....45
（１）都営交通お客様センターについて.....45
（２）都営交通お客様センター運営に係る業務委託契約について.....45
１０　スマートフォンアプリ「都営ナビ」の機能及び情報提供内容について.....49
１１　中古車両の有効活用について.....53
１２　高金利の企業債について.....55
１３　広告の販売促進について.....57
１４　保有する不動産の有効活用について.....60
（１）中小規模用地の活用計画等の見直しについて.....60
（２）旧馬込国鉄監督員宿舎用地について.....64
１５　飲料自動販売機等の設置について.....65
１６　東京交通サービスへ担わせる業務の見直しについて.....67
１７　グループ経営の着実な推進について.....69
１８　情報セキュリティ監査について.....70
（１）内部監査について.....70
（２）外部監査について.....73
１９　コンプライアンスの取組の充実について.....75
２０　リスクマネジメント体制の整備について.....76
２１　非常事態発生時の対応の事前周知について.....78
２２　職員の年齢構成について.....79
２３　運輸系職員の人材確保について.....81
２４　駅員等の接遇について.....82
＜高速電車事業（交通局）と東京地下鉄株式会社に共通する事項＞.....84
２５　交通局と東京メトロとの共通路線図の普及について.....85
２６　利用者にとって分かりやすい運賃表について.....89
２７　終電の延長について.....91
２８　駅のバリアフリー対応について.....93
（１）ホームから地上出入口までの構造について.....93
（２）都営地下鉄と東京メトロとの乗換駅における乗換経路のバリアフリー整備について.....102

（３）「バリアフリーガイド 2013」及び「バリアフリー便利帳」について.....104
２９　ホームドアの整備の促進について.....107
３０　乗車券券売機等の外国語対応について.....109
３１　交通局と東京メトロとの地下鉄構造物の維持管理に関する交流拡充について.....111

東京交通サービス株式会社の経営管理について..... 113

第１　監査の概要 115
１　監査の種類 115
２　監査対象（選定した特定の事件） 115
３　監査対象を選定した理由 115
４　包括外部監査の方法 115
５　監査従事者 116
６　監査実施期間 116
７　外部監査人の独立性（利害関係） 116
第２　監査対象の事業概要 117
１　東京交通サービス株式会社の沿革 117
２　東京交通サービス株式会社の都営地下鉄に関する事業概要 118
３　交通局からの受託事業等 121
４　東京交通サービス株式会社の決算状況 122
５　東京交通サービス株式会社の組織の概要 123
第３　監査の結果 124
１　東京交通サービス株式会社の契約別損益の管理及び見積基準について 124
２　24 時間体制の障害対応について 127
３　共有ファイルサーバシステムの導入について 128
４　コンプライアンス研修に対する取組について 129
５　匿名による内部通報について 130
６　内部監査の主管組織について 131
７　一般社員から固有社員へのスキル継承について 132
８　社員意識調査の実施について 134

東京地下鉄株式会社の経営管理について 137

第１　監査の概要 139
１　監査の種類 139
２　監査対象（選定した特定の事件） 139
３　監査対象を選定した理由 139
４　包括外部監査の方法 140
５　監査従事者 140
６　監査実施期間 141
７　外部監査人の独立性（利害関係） 141
第２　監査対象の事業概要 142
１　東京地下鉄株式会社の概要 142
（１）沿革と現状 142
（２）営業概要 143
（３）東京メトロ、都営地下鉄、各都市市営地下鉄及び東京近郊鉄道との比較 146
（４）東京メトロの経営ビジョンと経営計画について 149
２　東京地下鉄株式会社の決算状況 153
３　東京地下鉄株式会社の組織の概要 155
第３　監査の結果 157
１　地下鉄構造物の維持管理のあり方について 157
２　子会社の利益について 163
３　契約期間の複数年度化について 165
４　駅清掃業務の委託費の見直しについて 166
５　契約事務の見直し及び規則等との整合性について 168
（１）東京メトロの契約事務について 168
（２）営業部の自動更新契約について 169
６　古紙収集運搬処理業務委託料から差し引かれる古紙売却費について 171
７　ラッシュ時の遅延対策について 173
８　適切な文書管理の必要性について 175
９　駅務業務の全般的な見直しについて 177
１０　情報処理システムに係る監査について 178
（１）内部監査について 179
（２）外部監査について 181
１１　内部監査の高度化について 183
１２　インフラ老朽化のリスクマネジメントについて 187

１３　事業継続計画（BCP）の早期整備について.....188
１４　運転士の健康状態の把握とその管理について.....190
１５　社員意識調査の結果の利用について.....192

高速電車事業の経営管理について

第１　監査の概要

１　監査の種類

地方自治法（昭和 22 年法律第 67 号）（以下「法」という。）第 252 条の 37 に基づく包括外部監査

２　監査対象（選定した特定の事件）

高速電車事業の経営管理について

３　監査対象を選定した理由

都が運営する高速電車事業（以下「都営地下鉄」という。）の営業路線は、4 路線 109km で、平成 23 年度は一日に約 230 万人の利用者があり、東京の都市活動や都民の生活に欠かせない公共交通機関として重要な役割を担っている。

そのような中、今後は少子高齢化の進展により将来的には乗客数の伸びが期待できない一方で、首都直下地震に備え、東京の防災力を強化することが求められており、高度経済成長期に造られた多くの構造物の老朽化対策等、施設の安全性向上策にも万全を期さなければならない状況にある。

また、東京の地下鉄は、都と東京地下鉄株式会社の二つの事業者によって運営されているが、平成 25 年度から平成 27 年度までの 3 年間を計画期間とした東京都交通局経営計画 2013 において、利便性の向上を図るため、地下鉄サービスの一体化をより一層進めていくとしている。

都営地下鉄の経常損益は平成 18 年度決算から黒字基調になり、平成 23 年度決算では 86 億円の黒字を確保したものの、安全・安心への対策や老朽化した施設等の更新等に今後、多額の投資が見込まれ、さらに 4,129 億円に上る累積欠損金と 9,583 億円の長期債務を抱えており、その解消に向け、一層の経営改善を進めていく必要がある。

以上のような状況にある都営地下鉄の経営のあり方について、都民の関心は高いものと思われ、監査対象として検討することは有益であると考える。

よって、都営地下鉄の経営管理について合規性のほか、経済性、効率性および有効性を検討するため監査対象事件として選定した。

4　包括外部監査の方法

（1）　監査の視点

高速電車事業の経営管理について

① 関係法令に基づき適正に行われているか

② 法第 2 条第 14 項の趣旨に則り、住民の福祉の増進に努めるとともに、最少の経費で最大の効果を求めて行われているか

③ 法第 2 条第 15 項の趣旨に則り、組織及び運営の合理化に努めて行われているか

に留意し、経済性、効率性、有効性の観点を重視して監査を実施した。

（2）　実施した主な監査手続

実施した主な監査手続は、以下のとおりである。

① 関係帳簿及び証拠資料の閲覧及び照合

② 関係者からの状況聴取

③ 現地視察

④ その他必要と認められた監査手続

5　監査従事者

（1）　包括外部監査人

公認会計士　　松本　正一郎

（２）　包括外部監査人補助者

公認会計士	伊藤　陽子	公認会計士	稲垣　正人
公認会計士	大坪　秀憲	公認会計士	小澤　朋人
公認会計士	菅田　裕之	公認会計士	斉藤　将
公認会計士	杉山　義勝	公認会計士	田中　淳
公認会計士	照内　貴	公認会計士	萩野　眞司
公認会計士	畠山　正一	公認会計士	松尾　浩明
公認会計士試験合格者	石黒　由紀		
公認情報システム監査人	漆間　智久		
公認情報システム監査人	野間　恭介		
建設コンサルタント	丸山　明		
	倉澤　一成		

6　監査実施期間

平成 25 年 7 月 24 日から平成 26 年 2 月 18 日まで

7　外部監査人の独立性（利害関係）

東京都と包括外部監査人及び補助者との間には、法第 252 条の 29 に定める利害関係はない。

第２　監査対象の事業概要

１　高速電車事業の概要

（１）沿革と現状

高速電車事業は、交通局が所管する都営地下鉄の整備・運営事業であり、地方公営企業法（昭和 27 年法律第 292 号）の規程の全部が適用されている。

都営地下鉄は浅草線、三田線、新宿線、大江戸線の 4 線があり、昭和 35 年 12 月に浅草線の浅草橋～押上間の営業を開始して以来、昭和 43 年 12 月には三田線、昭和 53 年 12 月には新宿線、平成 3 年 12 月には大江戸線の営業をそれぞれ開始し、各線とも路線の延伸を図った。平成 12 年 4 月には、大江戸線の国立競技場～新宿間、同年 9 月には三田線の白金高輪～三田間及び東京地下鉄株式会社（以下「東京メトロ」という。）共用部分である目黒～白金高輪間、同年 12 月には大江戸線の都庁前～国立競技場間を開業し、全線開通した。都営地下鉄の営業キロは全線で 109.0 ㎞である。

（２）営業概要

交通局は都営地下鉄 4 路線を職員約 3,400 人により運営しており、各線の運転概要は（表１）都営地下鉄の営業路線及び（表２）都営地下鉄の運転概要に示すとおりである。

（表１）都営地下鉄の営業路線　　（平成 25 年 4 月 1 日現在）

路線名	運輸営業開始 全線開業	区間	営業 キロ	駅数	主な相互直通運転区間
浅草線	昭和 35 年 12 月 昭和 43 年 11 月	西馬込～押上	18.3	20	西馬込～成田空港（京成線） 三崎口（京急線）～青砥（京成線） 羽田空港国内線ターミナル（京急線） ～印旛日本医大（北総線） 羽田空港国内線ターミナル（京急線） ～成田空港（京成線）
三田線	昭和 43 年 12 月 平成 12 年 9 月	目黒～西高島平	26.5	27	日吉（東急線）～西高島平
新宿線	昭和 53 年 12 月 平成元年 3 月	新宿～本八幡	23.5	21	橋本（京王線）～本八幡 笹塚（京王線）～本八幡 高尾山口（京王線）～本八幡

路線名	運輸営業開始 全線開業	区間	営業 キロ	駅数	主な相互直通運転区間
大江戸線	平成 3 年 12 月 平成 12 年 12 月	都庁前～光が丘	40.7	38	―
合計	―	―	109.0	106	―

（表 2）都営地下鉄の運転概要　（平成 25 年 3 月 31 日現在）

路線名	所要時間	最高速度 (㎞/h)	表定速度 (㎞/h)	保有車両数 (両)
浅草線	普通 35 分 35 秒 エアポート快特 19 分 20 秒	70	普通 30.9 エアポート快特 35.4	216
三田線	52 分 10 秒	75	30.5	222
新宿線	普通 40 分 00 秒 急行 29 分 15 秒	75	普通 35.3 急行 48.2	232
大江戸線	内回り 84 分 15 秒	70	内回り 29.0	440
合計	―	―	―	1,110

（注）所要時間及び表定速度は、浅草線は北行（押上方面）、新宿線は西行（新宿方面）、大江戸線は内回り（光が丘発）のものである。

（3）都営地下鉄、東京メトロ、各都市市営地下鉄及び東京近郊鉄道との比較

平成 24 年度の都営地下鉄、東京メトロ及び各都市市営地下鉄の地下鉄運輸成績の比較は（表 3）各都市の地下鉄運輸成績（平成 24 年度）に示すとおりである。

都営地下鉄の営業キロは東京メトロ、大阪市営地下鉄に次いで 3 番目であり、輸送人員及び 1 日 1 キロ平均の旅客運輸収入は東京メトロに次いで 2 番目である。

また、平成 24 年度の都営地下鉄と東京近郊鉄道との運輸成績の比較は（表 4）東京近郊鉄道運輸成績（平成 24 年度）に示すとおりである。

比較した 9 社の中で営業キロは 5 番目であり、輸送人員は 3 番目である。1 日 1 キロ平均の旅客運輸収入は 2 番目である。

（表３）各都市の地下鉄運輸成績（平成 24 年度）

種別	都営	東京メトロ	札幌市営	仙台市営	横浜市営	名古屋市営	京都市営	大阪市営	神戸市営	福岡市営
開業年	昭和 35 年	昭和 2 年	昭和 46 年	昭和 62 年	昭和 47 年	昭和 32 年	昭和 56 年	昭和 8 年	昭和 52 年	昭和 56 年
営業キロ（㎞）	109.0	195.1	48.0	14.8	53.4	93.3	31.2	129.9	30.6	29.8
路線数（本）	4	9	3	1	3	6	2	8	3	3
駅数（駅）	106	179	49	17	42	101	32	123	26	35
客車保有車数（両）	1,110	2,719	368	84	282	788	222	1,280	208	212
輸送人員（千人）	866,412	2,348,913	208,403	58,724	216,452	433,290	123,849	815,829	104,455	137,246
客車走行キロ（千㎞）（注１）	117,309	283,871	33,810	6,916	32,655	69,062	20,758	114,587	19,453	18,637
延人キロ（千人キロ）（注２）	6,085,613	18,905,348	1,237,859	314,778	1,672,495	2,766,760	663,264	4,920,201	947,141	735,760
輸送人員（1 日 1 キロ平均）（人）（注３）	152,962	265,482	70,654	58,271	85,809	81,245	58,242	103,772	84,801	67,644
旅客運輸収入（1 日 1 キロ平均）（円）（注４）	3,119,051	4,193,863	1,997,625	1,981,520	1,908,262	2,056,001	1,976,892	2,985,119	1,611,677	2,102,835

（注１）駅間通過客車数×駅間キロ程（実際に営業列車として運転したキロ数を車両単位で累積したもの）

（注２）駅間通過人員×駅間キロ程（輸送した旅客数にそれぞれが乗車した距離を乗じたものの累積）

（注３）延人キロ÷（営業キロ×営業日数）

（注４）旅客運輸収入÷（営業キロ×営業日数）

（注５）東京メトロ調べ

（表４）東京近郊鉄道運輸成績（平成 24 年度）

種別	都営	東武鉄道	西武鉄道	京成電鉄	京王電鉄	小田急電鉄	東京急行電鉄（注４）	京浜急行電鉄	相模鉄道
資本金（百万円）	426,182	102,135	21,665	36,803	59,023	60,359	121,724	43,738	100
営業キロ（km）	109.0	463.3	176.6	152.3	84.7	120.5	99.9	87.0	35.9
客車保有車数（両）	1,110	1,948	1,286	594	843	1,061	1,232	790	398
輸送人員（千人）	866,412	879,040	620,477	261,199	625,684	721,477	1,069,392	434,796	225,635
旅客運輸収入（百万円）	124,091	141,801	94,132	54,811	77,729	112,571	129,139	73,724	30,719
客車走行キロ（千km）（注１）	117,309	275,886	173,733	96,143	122,964	173,031	138,534	111,656	47,030
輸送人員（1 日 1 キロ平均）（人）（注２）	152,962	73,745	132,815	66,439	237,034	255,690	284,364	192,617	193,481
旅客運輸収入（1 日 1 キロ平均）（円）（注３）	3,119,051	838,544	1,460,351	985,996	2,514,269	2,559,469	3,541,619	2,321,664	2,344,353

（注１）駅間通過客車数×駅間キロ程（実際に営業列車として運転したキロ数を車両単位で累積したもの）

（注２）延人キロ÷（営業キロ×営業日数）

（注３）旅客運輸収入÷（営業キロ×営業日数）

（注４）都営の資本金は借入資本金（企業債）を除く。

（注５）東京急行電鉄は軌道線を除く。

（注６）東京メトロ調べ

（４）東京都交通局経営計画 2013 について

東京都交通局経営計画 2013（以下「経営計画 2013」という。）は、交通局を取り巻く事業環境を踏まえ、経営の基本的な考え方を示すとともに、各事業が抱える課題解決に向け、今後の経営の方向を明らかにし、都の施策との整合を図りながら、平成 25 年度から平成 27 年度の計画期間中の主要事業や財政収支目標を示している。

交通局は、東京の都市活動や都民生活を支える公共機関として、お客様に信頼・支持される都営交通をめざし、このため、公共交通機関の使命である安全の確保を最優先に、多様化・高度化するニーズを的確に把握し、真にお客様本位のサービスの創造と不断の経営改革に取り組んでいくこと及び次の“お客様への 4 つの約束”を経営方針としている。

・お客様の安全・安心を何よりも大切にし、災害に強く、事故のない都営交通をめざします。
・お客様に心から喜んでいただけるサービスを提供し、快適で利用しやすい都営交通をめざします。
・公営交通としての使命と社会的役割を十分に果たし、人と環境に優しく、東京の発展に貢献する都営交通をめざします。
・経営基盤を強化し、事業環境の変化に迅速かつ的確に対応できる都営交通をめざします。

経営計画 2013 は上記“お客様への 4 つの約束”を踏まえ、「安全・安心の確保」、「質の高いサービスの提供」、「東京の発展に貢献」、「経営基盤の強化」の方針の下で具体的な取組として計画事業を掲げている。

経営計画 2013 に掲げられた地下鉄事業に係る主要な計画事業は以下の（表５）のとおりである。

（表５）経営計画 2013 に掲げられた主要な計画事業

方針		主要な計画事業
安全・安心の確保	防災対策の強化	地下鉄施設の耐震対策の強化
	安全管理体制の強化	各種訓練の充実
	安全輸送基盤の整備	地下鉄構造物の長寿命化
	駅施設・車両の安全性の強化	大江戸線へのホームドアの整備
質の高いサービスの提供	地下鉄のサービス一体化	東京の地下鉄サービス一体化
	輸送力の増強・ダイヤの見直し	地下鉄のダイヤの見直し
	駅・車両等の快適性の向上	バリアフリー化の推進（乗換駅等へのエレベーター整備）
	観光客等の誘致促進	旅行者向け乗車券の発売
	お客様本位のサービスの推進	お客様センターの開設・運営

方針		主要な計画事業
東京の発展に貢献	電力エネルギー改革・環境負荷低減の推進	駅・車両・停留所等の照明の LED 化
	福祉施策の推進	ヘルプマークの普及への協力
	行政施策との連携強化	行政施策と連携したポイントサービスの展開
	沿線地域との共生	都市景観と調和した駅出入口への改修
経営基盤の強化	関連事業の推進	駅空間再生プロジェクト
	経営効率化の推進	職員定数の削減
	グループ経営の推進	グループ経営の推進
	人材育成と職場の活性化	技術力の維持・向上

（5）平成 22 年度から平成 24 年度までの主要な事業実施状況

交通局は 3 年ごとに経営計画を策定しており、平成 22 年度から平成 24 年度は経営計画ステップアップ 2010 にそった事業展開がなされてきた。平成 22 年度から平成 24 年度までの地下鉄事業に係る主要な事業実施状況は以下の（表 6）に示すとおりである。

（表６）経営計画ステップアップ 2010 期間中の主要な事業実施状況

取組方針	年度	実施状況（主要なもの）
安全・安心の確保	平成 22 年度	・浅草線 ATS（自動列車停止装置）の改良 ・総合指令の構築に向けた庁舎の建設 ・大江戸線ホームドア設置に向けた車両改修やホームドアの製造
	平成 23 年度	・地下鉄構造物の長寿命化に向けた浅草線での試験施工実施 ・総合指令の構築に向けた庁舎の竣工・システムの設置 ・大江戸線ホームドアの全駅設置に向け 16 駅での稼働
	平成 24 年度	・高架部の柱等の耐震補強 ・東京メトロとの初の合同訓練実施
質の高いサービスの提供	平成 22 年度	・混雑緩和と利便性向上のための浅草線・新宿線・大江戸線のダイヤ改正 ・エスカレーターやエレベーターの整備 ・案内サインを東京メトロと統一化
	平成 23 年度	・大江戸線での車両 1 編成増備及びダイヤ改正 ・勝どき駅のホーム増設へ向けた大規模工事 ・都営交通ポイントサービス（ToKoPo）の開始 ・東京メトロとのサービスの一体化促進のため九段下駅ホームの壁撤去工事
	平成 24 年度	・東京メトロとの乗換駅の一部で改札通過サービスを開始 ・地下鉄トンネル内での携帯電話サービス開始
社会的要請への対応	平成 22 年度	・駅構内の AED 増設
	平成 23 年度	・節電ダイヤや駅照明の一部消灯
	平成 24 年度	・LED 照明の導入の促進、優先席の増設 ・大江戸線でのヘルプマークの配布 ・ToKoPo 会員向けの「エコボーナスキャンペーン」の実施
経営力の強化	平成 22 年度	・定数を 100 人削減 ・東京交通サービス株式会社の東京都監理団体化
	平成 23 年度	・定数を 30 人削減
	平成 24 年度	・定数を 38 人削減

2　高速電車事業の予算及び決算

平成 22 年度から平成 24 年度における高速電車事業の収支決算額及び平成 25 年度収支予算額は（表 7）平成 22 年度から平成 24 年度の高速電車事業決算及び平成 25 年度当初予算のとおりである（予算は税込、決算は税抜)。

（表 7）平成 22 年度から平成 24 年度の高速電車事業決算及び平成 25 年度当初予算

（単位：百万円）

区分	科目	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度 （予算）
収益的収入	営業収益	130,237	128,089	133,361	143,206
	営業外収益	9,623	6,646	4,285	5,411
	特別利益	320	18	496	730
	収入合計	140,179	134,752	138,142	149,347
収益的支出	営業費用	113,192	111,721	112,232	120,440
	営業外費用	17,588	14,380	13,147	17,690
	特別損失	1	1	4	—
	支出合計	130,781	126,102	125,382	138,130

（単位：百万円）

区分	科目	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度 （予算）
資本的収入	企業債	52,915	16,422	16,197	5,000
	一般会計出資金	14,093	11,528	12,113	5,710
	国庫補助金	11,713	11,342	6,178	6,498
	一般会計補助金	14,784	12,813	12,946	1,409
	財産収入	963	0	2	—
	有価証券償還金	13,200	—	—	—
	貸付金償還金	4,316	4,316	4,325	—
	雑収入	75	76	21	53
	収入合計	112,058	56,497	51,782	18,670

区分	科目	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度 （予算）
資本的支出	建設改良費	69,773	57,385	59,704	28,600
	企業債償還金	85,388	41,582	34,569	32,802
	投資	—	6,157	—	15,000
	貸付金	12,957	—	—	—
	一般会計出資金返還金	—	—	—	865
	雑支出	10	100	2	3,292
	支出合計	168,128	105,224	94,275	80,559

平成 22 年度から平成 24 年度における高速電車事業損益計算書（概要）は（表８）平成 22 年度から平成 24 年度の高速電車事業損益計算書（概要）に示すとおりである。

（表８）平成 22 年度から平成 24 年度の高速電車事業損益計算書（概要）

（単位：百万円）

区分	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
営業収益	130,237	128,089	133,361
営業費用	113,192	111,721	112,232
営業利益	17,045	16,368	21,129
営業外収益	9,623	6,646	4,285
営業外費用	17,588	14,380	13,147
経常利益	9,080	8,634	12,267
特別利益	320	18	496
特別損失	1	1	4
当年度純利益	9,399	8,650	12,759
前年度繰越欠損金	430,944	421,545	412,895
当年度未処理欠損金	421,545	412,895	400,135

平成 22 年度から平成 24 年度における高速電車事業貸借対照表（概要）は（表９）平成 22 年度から平成 24 年度の高速電車事業貸借対照表（概要）に示すとおりである。

（表９）平成 22 年度から平成 24 年度の高速電車事業貸借対照表（概要）

（単位：百万円）

区分			平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
	固定資産	有形固定資産	1,591,000	1,566,586	1,541,296
		無形固定資産	5,375	3,849	2,324
		建設仮勘定	3,011	1,773	4,486
		投資	12,198	14,032	9,656
		固定資産合計	1,611,584	1,586,240	1,557,762
	流動資産	流動資産合計	129,274	129,660	144,234
		資産合計	1,740,858	1,715,900	1,701,996
	固定負債	地下鉄特例債	22,162	19,011	19,053
		一般会計長期借入金	155,000	155,000	155,000
		他会計長期借入金	90,000	90,000	90,000
		その他固定負債	275,905	234,615	234,960
		固定負債合計	543,067	498,626	499,013
	流動負債	未払金	65,794	61,585	21,749
		その他流動負債	10,357	11,465	11,298
		流動負債合計	76,151	73,050	33,048
	資本の部	自己資本金（一般会計出資金）	402,542	414,070	426,183
		借入資本金（企業債）	526,649	504,646	486,232
		資本金合計	929,191	918,716	912,415
	剰余金	資本剰余金	613,994	638,402	657,657
		欠損金	421,545	412,895	400,135
		剰余金合計	192,449	225,508	257,521
		負債資本合計	1,740,858	1,715,900	1,701,996

３　高速電車事業の組織の概要

平成 24 年度末の高速電車事業に係る所属別の配置人員数は（表１０）所属別配置人員数（平成 24 年度末現在）に示すとおりである。

（表１０）所属別配置人員数（平成 24 年度末現在）　　（単位：人）

部		課（所・場）	配置人員数
電車部	本局	管理課	19
		営業課	33
		運転課	13
	事業所	運輸指令所	76
		駅務管理所	1,196
		乗務管理所	997
計			2,334
車両電気部	本局	管理課	15
		車両課	24
		電力課	16
		信号通信課	17
	事業所	車両検修場	341
		電気総合管理所	62
		電気管理所	272
計			747
建設工務部	本局	管理課	18
		計画改良課	38
		保線課	25
		建築課	31
	事業所	工務事務所	49
		保線管理所	181
計			342
合計			3,423

第３　監査の結果

＜高速電車事業（交通局）の経営管理に関する事項＞

１　地下鉄構造物の維持管理のあり方について

（１）地下鉄構造物の維持管理のあり方について

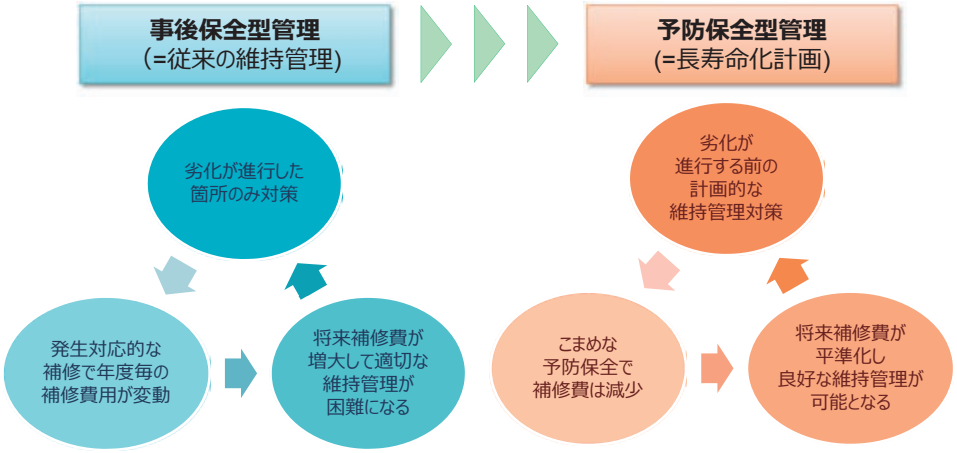
現在、都営地下鉄の構造物の維持管理においては、安全確保を最優先に、はく落を防止するための点検や叩き落としを行い、確認された変状のうち、軽微なものは除いて、構造的に大きな変状箇所を中心に補修を実施している。これは、地下鉄構造物特有の迂回経路がなく、それゆえ生じる深夜の保守作業の制約時間下で、変状の発見と補修が実施できる、最も適した管理手法である。

しかし、都営地下鉄では、最も古い浅草線（押上～浅草橋間）で供用開始から53 年が経過し、経年劣化による変状の増加が危惧され、これまでの管理手法では対応しきれなくなる可能性が危惧されている。一方、橋梁や道路等の公共インフラ施設においては、経年劣化に対し、軽微な変状時点で補修を施す、いわゆる予防保全型管理手法を用いた構造物長寿命化が、これからの維持管理のあり方として、注目されつつある。

橋梁や道路舗装においては、構造物の長寿命化に対して先行して研究に取り組まれ、多くの事例や蓄積されたデータにもとづいた劣化予測がある程度確立している状況にある。これに対し、地下トンネル構造物は、表面の変状だけで全体の劣化状況を把握しなければならないといった特有の問題が多数存在しており、健全性評価や劣化予測の手法が未だ確立されておらず、橋梁等に比べ研究が遅れている。

橋梁や道路における長寿命化とは、（図　１－１）に示すとおり、将来の維持管理費用を削減しつつ、構造物の健全性の維持を可能とするため、従前の管理手法である事後保全型管理から予防保全型管理への移行を図るものである。

（図　１－１）事後保全型管理から予防保全型管理への移行による効果



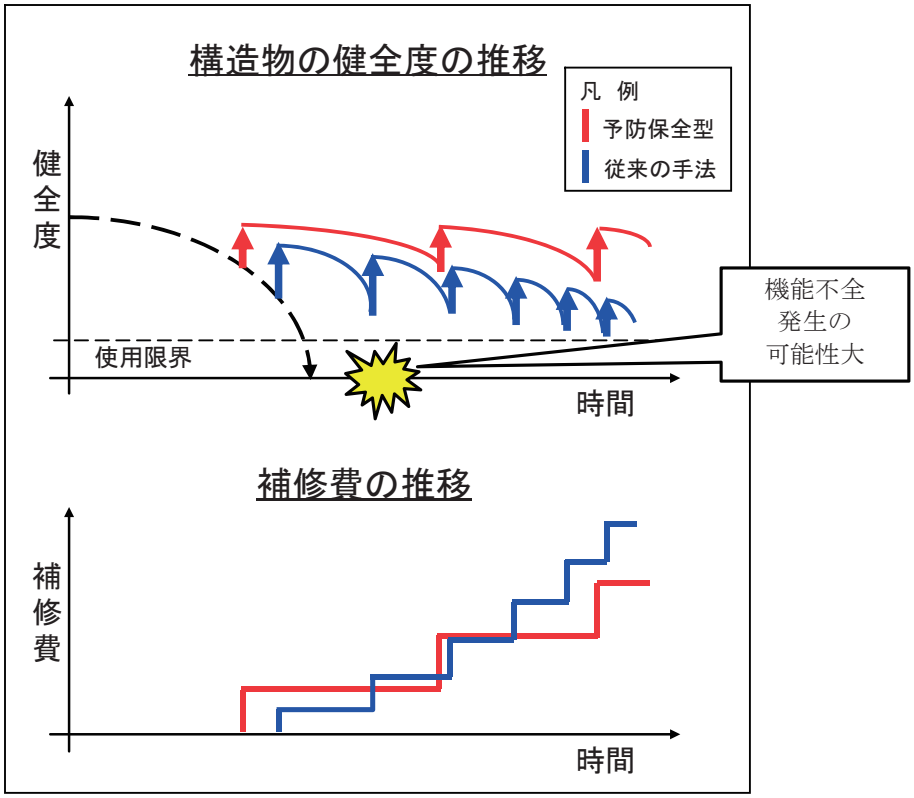
予防保全型管理を導入する際、中長期的な視点に立ち、科学的な分析により、いつ、どの区間で、どのような長寿命化工事を実施するのかを戦略的に決定することが望ましい。

交通局も、これらの時代の流れを踏まえ、予防保全型管理による長寿命化工事を平成 23 年度から取り組んでいる。交通局が策定した東京都交通局経営計画 2013（以下「経営計画 2013」という。）では、安全輸送基盤の整備における具体的な取組の一つとして、地下鉄構造物の長寿命化が掲げられており、「地下鉄構造物について、長寿命化及び補修費用の平準化を図るため、新たに導入した予防保全型の管理手法に基づき、浅草線、三田線で順次施工を進める」と記載されている。

さらに、「経営計画 2013」には予防保全の管理手法イメージとして（図　１－２）が掲載されているが、本図がイメージ図として示されているのは、長寿命化の実現には様々な課題があり、管理手法の確立には長期的な取組が必要であるとの考えによるものである。

なお、交通局の長寿命化工事は、地下鉄としては本格的な事業だが、内容的には、長寿命化工事と呼ぶには、物足りない印象を受ける。

（図　１－２）「経営計画 2013」に示される予防保全型の管理手法のイメージ



また、交通局の長寿命化に関する取組は、（図　１－２）で示された予防保全型の管理手法イメージの上段グラフ縦軸の健全度を維持し、かつ、下段グラフ縦軸の補修費を抑制することを長期的な目標と定めているが、現段階では、中長期的スパンで戦略的に維持管理計画を立案していくための根拠や裏付けを持っていない。

① 予防保全型管理のための健全度把握について

都営地下鉄では、導水から止水への移行を最重点項目とし、現時点で一般的かつ最善な工法を採用し、様々な予防的措置に取り組んでいるが、今後の新技術に対する動向を注視し、より効果があるものについては、積極的に採用していく考えである。一方、構造物の劣化予測に関しては、予測手法が確立されていないこと、さらに、劣化予測の実用的精度を確保するだけのデータが不足していることを要因として、現時点では算定していない。

健全性の把握に関して、現状の地下鉄構造物では、変状一つひとつを評価し、（表１－１）及び（表　１－２）に示す構造物の健全度の判定区分及びはく落に関する健全度の判定区分に従って、健全度を算定している。変状の情報は、判定区分に加えて、地下鉄内のキロ程と称される位置情報と、変状の存在する側壁や上床等の情報が記録されている。

（表　１－１）構造物の健全度の判定区分

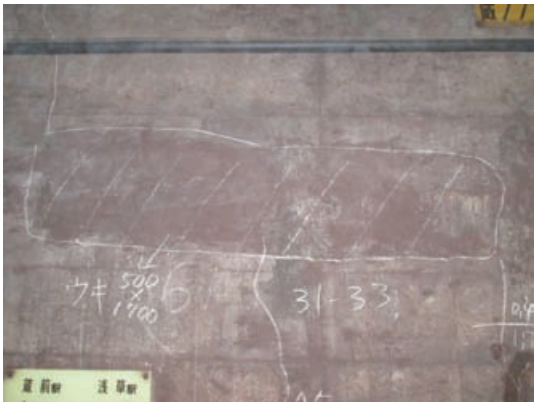
健全度		構造物の状態
A		運転保安、旅客および公衆などの安全ならびに列車の正常運行の確保を脅かす、またはそのおそれのある変状等があるもの
	AA	運転保安、旅客および公衆などの安全ならびに列車の正常運行の確保を脅かす変状等があり、緊急に措置を必要とするもの
	A1	進行している変状等があり、構造物の性能が低下しつつあるもの、または、大雨、出水、地震等により、構造物の性能を失うおそれのあるもの
	A2	変状等があり、将来それが構造物の性能を低下させるおそれのあるもの
B		将来、健全度Aになるおそれのある変状等があるもの
C		軽微な変状等があるもの
S		健全なもの

（表　１－２）はく落に関する健全度の判定区分

健全度	変状の状態
α	近い将来、安全を脅かすはく落が生じるおそれがあるもの
β	当面、安全を脅かすはく落が生じるおそれはないが、将来、健全度αになるおそれがあるもの
γ	安全を脅かすはく落が生じるおそれがないもの

（図　１－３）及び（図　１－４）は浅草線における一例で、はく落に関する健全度判定がβとされた変状と、その後の補修状況を示している。

（図　１－３）補修前の状況



（図　１－４）補修後の状況

これら変状情報は、変状展開図として一元管理されることが望ましいが、現状都営地下鉄では、平成 12 年度から平成 13 年度に実施した初回検査時に変状展開図を作成して以降、長寿命対策工事の対象箇所である浅草線の一部や塩害対策工事の対象箇所しか作成されておらず、変状群の補修優先順位を戦略的に決定するデータになり得ていない。

さらに、変状情報は、その数が膨大であり、健全度合いや大きさ等の異なる変状が多数分散しているため、変状単位での補修には、多大な労力と時間を要する。

そのため、交通局では長寿命化の管理単位を駅間とし、長寿命化工事も駅間単位で実施している。資機材等の搬出入やそれに伴う移動時間等を考えれば、駅間単位で集中的に長寿命化対策を実施することが現実的かつ効率的である。課題としては、健全度は変状一つひとつ評価されてはいるが、駅間単位で健全度が判定・評価されていない点にある。

本来であれば、予防保全型の長寿命化工事を進めるにあたり、全路線、全駅間の健全度を判定・把握し、その結果を基に計画を策定し、工事に着手していくことが理想である。しかし、現状、駅間単位での健全度が把握されていないことから、交通局では、定性的判断ではあるが、健全度が低い区間は開業年次の古い区間と想定し、暫定的に優先順位付けをして工事に着手している。暫定的な計画による事業実施ではあるが、この長寿命化工事を試験施工とし、今後の予防保全型管理への移行に資する事業と位置づけている。

長寿命化工事の試験施工は、平成 23 年度から浅草線の浅草橋駅～蔵前駅間（工事区間 590m、約 126 百万円）で実施し、また平成 25 年度より同じく浅草線の蔵前駅～浅草駅間（工事区間 680m、約 131 百万円）で実施中である。

交通局では長寿命化試験施工を実施する一方、理想的な予防保全型の管理手法導入に向け、全路線、全駅間の健全度を把握するための画像撮影を計画している。撮影された画像から駅間の健全度を把握し、計画の深度化を図っていく予定となっている。

駅間等の区間健全度の評価に関しては、例えば東京地下鉄株式会社（以下「東京メトロ」という。）で銀座線のみではあるが、変状密度等を用いた評価手法を試行している。交通局においては、このような事例を参考としながら、比較的多く存在する補修履歴データ等、過去の記録を用いて、都営地下鉄の維持管理特性に合致した駅間健全度の評価をする必要がある。

今後も長寿命化工事は、浅草線と三田線において年間で 1 駅間の実施が予定されている。後述する維持管理計画策定に資するデータの収集・整理によって得られる情報に基づき、路線全体に対する駅間毎の健全度を定量的に把握し、中長期的観点からのビジョンを定め、そのビジョンに沿った戦略から、工事区間の実施優先順位及び工法等の見直しを長期的な課題として取り組むことが望ましい。

意　見（１－１）予防保全型管理のための健全度把握について

交通局は、地下鉄トンネル構造物に対して予防保全型管理への移行を長期的な目標と定め、その試験施工として長寿命化工事を開始した。具体的には、平成 23 年度から浅草線の浅草橋駅～蔵前駅間（工事区間 590m、約 126 百万円）で実施し、また平成 25 年度より同じく浅草線の蔵前駅～浅草駅間（工事区間 680m、約 131 百万円）で実施中である。しかし、現在の長寿命化工事は、暫定的な計画にて実施

箇所が決定されており、管理単位である駅間の健全度は定量的に把握されていない。

今後長期的な視点に立ち、予防保全型管理を図るため、都営地下鉄の維持管理特性に合致した駅間ごとの健全度について、路線全体に対して定量的に把握し、長寿命化工事の実施優先順位を柔軟に見直していくよう検討されたい。

② 維持管理計画について

本来、地下鉄構造物の予防保全型管理への移行に際しては、管理単位となる駅間の健全度の把握と同時に、将来維持管理費用の推計を行い、予防保全型管理による費用削減効果を定量的に把握することが望ましい。しかし現状は、将来費用の推計に関して、推計手法が確立できない状況にある。

将来的には、（図　１－２）「経営計画 2013」にて示された予防保全型の管理手法イメージ図の、健全度と並ぶ縦軸指標である補修費につながる維持管理計画の仕組みについても、検討することを目指されたい。

意　見（１－２）維持管理計画について

本来、地下鉄構造物の予防保全型管理への移行に際しては、管理単位となる駅間の健全度の把握と同時に、将来維持管理費用の推計を行い、予防保全型管理による費用削減効果を定量的に把握することが望ましい。しかし現状は、将来費用の推計に関して、推計手法が確立できない状況にある。

将来的には、東京都交通局経営計画 2013（以下「経営計画 2013」という。）にて示された予防保全型の管理手法イメージ図の、健全度と並ぶ縦軸指標である補修費につながる維持管理計画の仕組みについても、検討することを目指されたい。

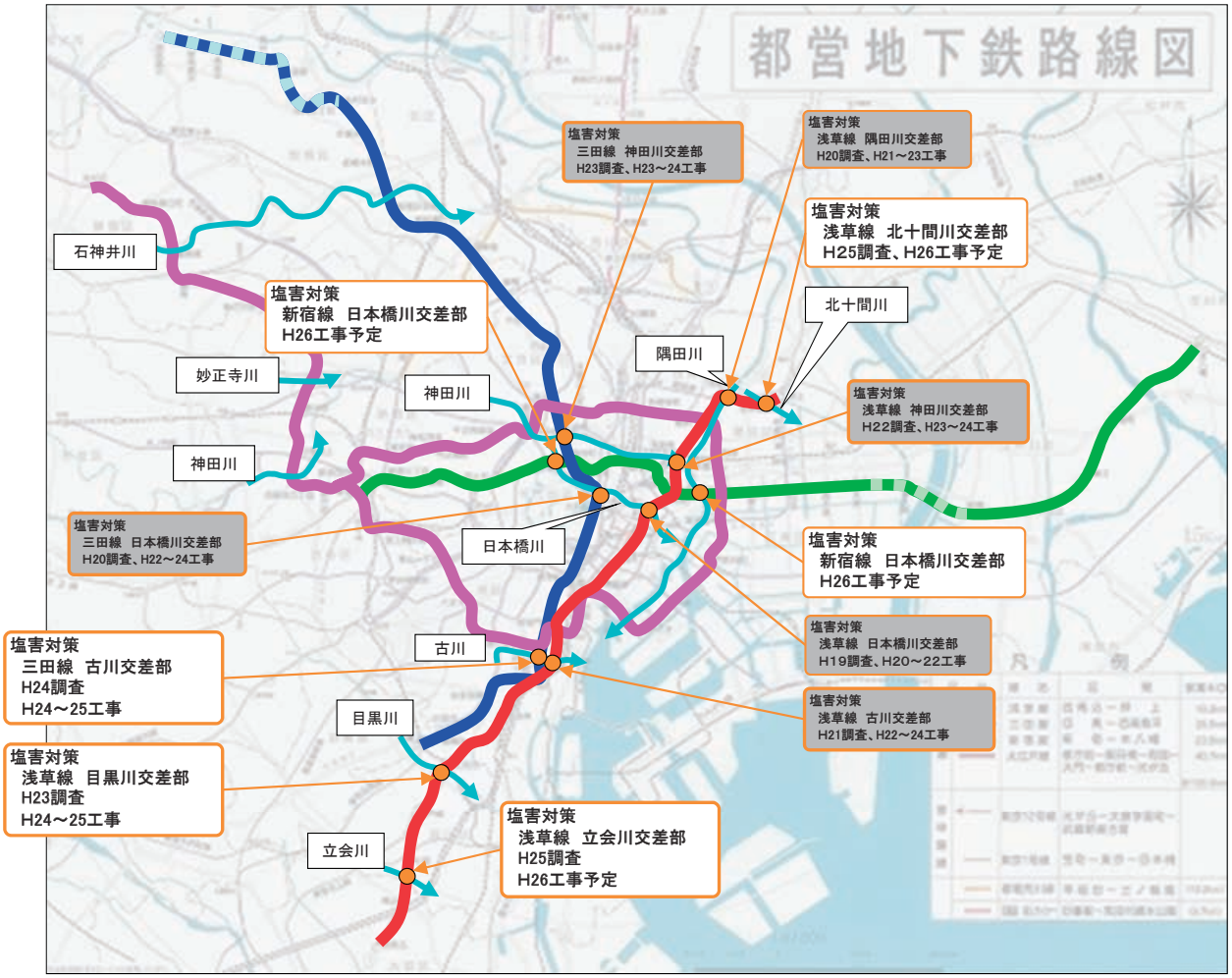
③ これまでの補修実績や弱点情報の予防保全型管理への反映について

地下鉄構造物の長期的な維持管理においては、安全運行上支障が生じないよう、日々の点検・維持管理業務の継続と同時に、維持管理上の弱点を把握し、地下鉄構造物としての機能を維持するため、適切に措置を講じる必要がある。

現在、交通局では、2 年に 1 度の通常全般検査及び巡視により、維持管理上の弱点を把握しており、その結果、塩害リスクの高い、（図　１－５）に示す河川下の地下鉄構造物に対して、その対策を計画的に行っているほか、暫定的ではあるが、建設年次が古く劣化が他と比較して著しい箇所を、長寿命化工事として集中的に補修している。

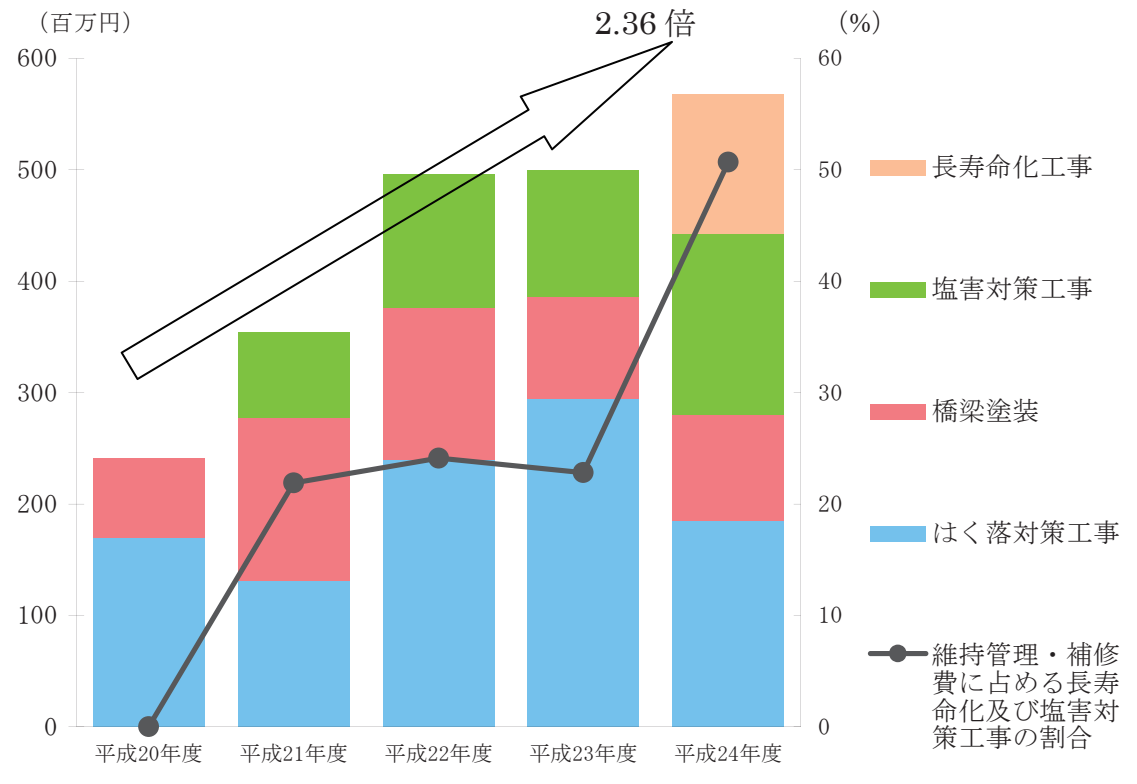
さらに、地震に対して比較的脆弱な地上構造物については、耐震性向上の補強を完了している。

（図　１－５）都営地下鉄における河川交差部塩害対策工事の状況



これら把握された弱点に対する対策によって、長寿命化工事と塩害対策工事を合わせた維持管理・補修費（耐震補強は除く）は、（図　１－６）に示すとおり、平成 20 年度から平成 24 年度までの 5 年間で約 2.36 倍に増加している。しかし、従前の維持管理に加えて実施している長寿命化工事と塩害対策工事は、将来の補修費の削減に資する投資と考えられており、平成 24 年度以降も継続する計画である。

（図　１－６）都営地下鉄の全路線の過去５年間の維持管理・補修費の推移



なお、実施されている長寿命化工事の現場は、集中補修が進められ、今後の点検を踏まえ、細部の処理や壁面の清掃等が行われている（図　１－７）。

（図　１－７）浅草線で実施されている長寿命化工事の状況

交通局では、地下鉄構造物の弱点として、塩害や経年劣化、耐震性等に対する対策が講じられているほか、なんらかの要因で変状が著しい箇所、あるいは何らかの理由で補修費用がかさむ箇所等の特異な弱点についても、通常全般検査や日常の巡視で変状等を把握し、必要に応じた対策を行っている。

このような弱点の把握とその対策に関する情報を、予防保全型管理への移行に反映させ、定量的な健全度の把握及び将来の維持管理費用の推計等に活用することが望ましい。

意　見（１－３）これまでの補修実績や弱点情報の予防保全型管理への反映について

交通局では、地下鉄構造物の弱点として、塩害や経年劣化、耐震性等に対する対策が講じられているほか、なんらかの要因で変状が著しい箇所、あるいは何らかの理由で補修費用がかさむ箇所等の特異な弱点についても、通常全般検査や日常の巡視で変状等を把握し、必要に応じた対策を行っている。

このような弱点の把握とその対策に関する情報を、予防保全型管理への移行に反映させ、定量的な健全度の把握及び将来の維持管理費用の推計等に活用することが望ましい。

（２）地下鉄構造物に関するデータベース構築について

（１）地下鉄構造物の維持管理のあり方についてにおいて述べた、中長期的スパンに立脚した戦略的な維持管理を実践するためには、地下鉄構造物に関する様々なデータが必要であり、情報量に応じて、戦略の精度が向上するものと思われる。

交通局には、都営地下鉄に関する維持管理に重要な地下鉄構造物の建設時情報、点検記録、補修記録が比較的多く蓄積され、データとして存在している。これらのデータを整理することにより、維持管理に役立つ有益な情報として活用することが可能となる。しかし、この地下鉄構造物の維持管理に必要な情報が一元的なデータベースとして整備されていない。

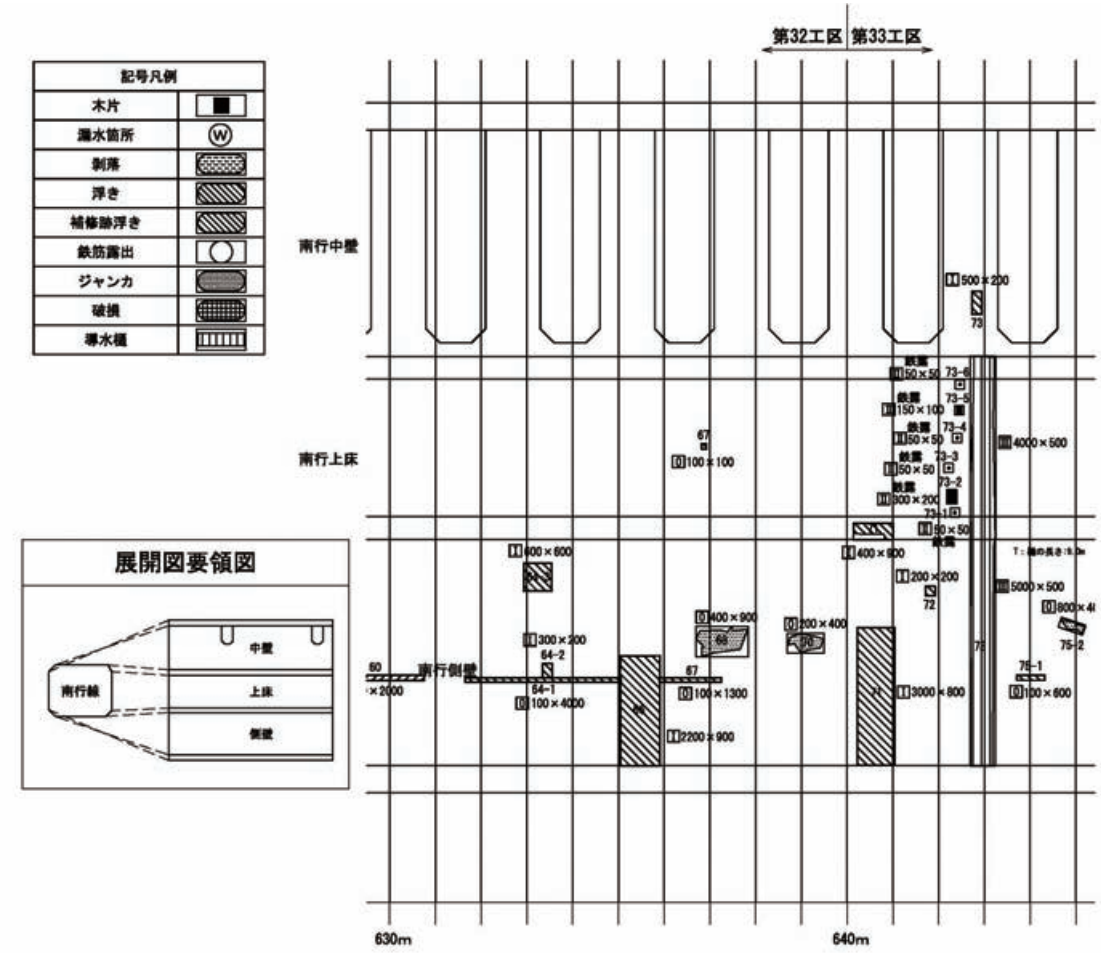
これらのデータ整理に加え、日常的巡視の記録や、地下鉄構造物の劣化評価指標等を追加情報として整理すれば、維持管理上の状況把握に資する有益な情報となるはずである。

交通局では、都営地下鉄に関する維持管理のための中長期計画に有効なデータベースの構築を計画しており、その具体的な内容について、今後の実施に向け、現在検討を行っている。今後、早期のデータベース構築と、これまでに蓄積されたデータを活用した維持管理戦略の立案が求められている。

一例であるが、長寿命化工事を実施した浅草線の浅草橋駅～蔵前駅～浅草駅間に

おいて、変状に関するデータを変状展開図として取りまとめている（図　１－８）。

（図　１－８）浅草橋駅～蔵前駅間の変状展開図の一部



変状展開図は、長寿命化工事のもと現存する変状を定量化かつ可視化することで、工事の規模や費用等を把握するために作成された。これと同様に、変状展開図を全路線、全線で整備することで、現存する変状を全て補修するのに要する概算費用の算定が可能となり、中長期の維持補修戦略への活用や、長寿命化対策による効果算定精度の向上につながると考える。

交通局では、全路線について平成 32 年までに実施しなければならない 20 年に 1 度の特別全般検査を情報収集の機会ととらえて、画像データの取得と分析を基本とした戦略的な情報収集を計画している。画像データから変状展開図の作成や、デジタルデータからの数量算定等、効果的な収集が期待できる。可能な限り、特別全般検査開始を前倒しして、戦略的な情報収集を進められたい。

なお、画像による変状データの取得・分析は、既に東京メトロで実施しており、その効果あるいは課題を熟知している。画像データの取得計画段階において、ヒアリングを実施し、事前に課題を解決するなどして、無駄のない実施を行なわれたい。

意　見（１－４）地下鉄構造物に関するデータベース構築について

交通局には、都営地下鉄に関する維持管理に重要な地下鉄構造物の建設時情報、点検記録、補修記録が比較的多く蓄積され、データとして存在している。これらのデータをまとめ、整理することにより、維持管理に役立つ有益な情報として活用することが可能である。しかし、この地下鉄構造物の維持管理に必要な情報が一元的なデータベースとして整備されていない。

交通局では、全路線について平成 32 年までに実施しなければならない 20 年に 1 度の特別全般検査を情報収集の機会ととらえて、画像データの取得と分析を基本とした戦略的な情報収集を計画している。これは、画像データから変状展開図の作成や、デジタルデータからの数量の算定等、効果的な収集が期待できるものであり、可能な限り、特別全般検査開始を前倒しして、戦略的な情報収集を進められたい。

なお、画像による変状データの取得・分析は、既に東京地下鉄株式会社（以下「東京メトロ」という。）で実施しており、その効果あるいは課題を熟知している。画像データの取得計画段階において、ヒアリングを実施し、事前に課題を解決するなどして、無駄のない実施を行なわれたい。

２　列車検査の周期について

車両の検査には、列車検査、月検査、重要部検査及び全般検査がある。

列車検査は、車庫において、消耗品及び電車の主要部分の機能について在姿状態において目視で行う検査である。列車検査における不具合としては、パンタグラフのスリ板の荒損、パンタグラフの可動部の動作渋り、車外表示機のちらつき、車掌マイクの雑音、前照明灯不点灯などである。

列車検査及び月検査は、交通局の直営で各検修場において総勢 237 名で実施している。

列車検査の周期については、平成 19 年度に摩耗品の長寿命化や車両故障の発生率が極めて少ないこと等を総合的に判断して、安全性を損なうことがないという観点から「東京都地下高速電車車両整備実施基準」を改定し国土交通省へ届け出し、6 日以内から 10 日以内に変更している。しかし、改定から 5 年以上経過した現在においても、運用は変更しておらず 6 日以内のままである。国土交通省へ届け出た内容が、速やかに実施されていない。

その理由として、相互直通運転により遠距離から運用の乱れなどで車庫に戻れない時にも対応できるようにするため、また大江戸線は相互直通運転ではないが、リニア方式で故障が多いためとしている。

一方、列車検査において不具合はほとんど発生していない。5 年前よりメンテナンスが容易な車両も導入が進みつつある。相互直通運転先から車庫に戻れない場合においては、回送や予備車両で対応することも可能である。また、東京メトロにおいても 10 日以内として運用している。

したがって、上記の理由を考慮しても、6 日以内としている列車検査の周期を延伸して運用することは可能なものと考えられる。

ただし、列車検査の周期を延伸することは、従来の検査体制の変更も必要になってくると考えられる。

地下鉄の運行の安全性をおろそかにしないことはもちろんであるが、経済性とのバランスをも考慮して、車両運転台での状態監視機能の強化やリニア技術の改良による故障の低減など、安全性の高い車両の導入や検査体制の変更と合わせ、列車検査の周期の延伸を進められたい。

意　見（１－５）列車検査の周期について

列車検査の周期については、平成 19 年度に摩耗品の長寿命化や車両故障の発生率が極めて少ないこと等を総合的に判断して、安全性を損なうことがないという観点から「東京都地下高速電車車両整備実施基準」を改定し国土交通省へ届け出し、6 日以内から 10 日以内に変更している。しかし、改定から 5 年経過した現在にお

いても、運用は変更しておらず 6 日以内のままである。

一方、列車検査において不具合はほとんど発生していない。相互直通運転先から車庫に戻れない場合においては、回送や予備車両で対応することも可能である。また、東京メトロにおいても 10 日以内を基準として運用している。

ただし、列車検査の周期を延伸することは、従来の検査体制の変更も必要になってくると考えられる。

地下鉄の運行の安全性をおろそかにしないことはもちろんであるが、経済性とのバランスをも考慮して、車両運転台での状態監視機能の強化やリニア技術の改良による故障の低減など、安全性の高い車両の導入や検査体制の変更と合わせ、列車検査の周期の延伸を進められたい。

３　長期継続契約の更なる導入について

（１）清掃業務委託等への長期継続契約の導入について

交通局は、経営計画 2013 において、経営基盤の強化を図るための取組の一つとして長期継続契約制度の採用や一括発注の実施など、効率的な契約手法によるコスト縮減を図るとしている。

長期継続契約は、契約期間が複数年度にわたる契約を締結することで、受注者側にとっては、役務提供のための資材や人員確保等を計画的に行えるため契約金額を縮減できる効果があり、発注者側にとっては、契約事務を複数年度に１回にできるため事務の効率化に役立つものである。

交通局において長期継続契約を締結できる契約は「東京都交通局長の所管に係る長期継続契約を締結することができる契約を定める規程（平成 18 年交通局規程第 16 号）」において、以下のように定められている。

・電子計算機、事務用機器及び業務用機器の借入れ（保守）に関する契約
・電子計算機処理に係るプログラムの保守及び運用に関する契約
・自動車の借入れに関する契約
・庁舎の電気暖冷房等設備保守及び通信施設保守に関する契約
・機械警備に関する契約
・複写サービスに関する契約
・交通局長が適当と認めた契約

一方、交通局が締結している長期継続契約を確認したところ、コピー機のリースや車両工場の機械警備業務委託、パーソナルコンピューターの賃貸借、睡眠時無呼吸症候群検診の業務委託等には導入されているが、木場車庫及び庁舎の清掃業務委託、地下鉄地下駅地上仮宿泊施設清掃業務委託等の清掃業務委託は毎年指名競争入札が行われていた。

交通局が平成 24 年度において締結している契約 4,249 件のうち長期継続契約は 21 件である。

特に清掃業務は一般的な業務であり、受注できる業者が多数存在し競争性が働きやすい点や、受注者にとって資材・人員確保の面で複数年度契約によるメリットを享受しやすい点を考慮すると、長期継続契約によるコスト縮減効果が期待できる。

「東京都交通局長の所管に係る長期継続契約を締結することができる契約を定める規程」にも、交通局長が適当と認めた契約は長期継続契約の適用が認められている。上記清掃業務委託は一つの例であるが、交通局は、契約締結の際には、特性を考慮して、長期継続契約による効果の有無を検討し、効果があるものについては

更に積極的に長期継続契約の締結を導入していくことが望ましい。

意　見（１－６）清掃業務委託等への長期継続契約の導入について

交通局が締結している長期継続契約を確認したところ、コピー機のリースや車両工場の機械警備業務委託、パーソナルコンピューターの賃貸借、睡眠時無呼吸症候群検診の業務委託等には導入されているが、木場車庫及び庁舎の清掃業務委託、地下鉄地下駅地上仮宿泊施設清掃業務委託等の清掃業務委託は毎年指名競争入札が行われていた。

交通局が平成 24 年度において締結している契約 4,249 件のうち長期継続契約は 21 件である。

特に、清掃業務は一般的な業務であり、受注できる業者が多数存在し競争性が働きやすい点や、受注者にとって資材・人員確保の面で複数年度契約によるメリットを享受しやすい点を考慮すると、長期継続契約によるコスト縮減効果が期待できる。

清掃業務委託は一つの例であるが、交通局は、契約締結の際には、特性を考慮して、長期継続契約による効果の有無を検討し、効果があるものについては更に積極的に長期継続契約の締結を導入していくことが望ましい。

（２）昇降機保守点検等委託への長期継続契約の導入について

交通局は、都営地下鉄駅等昇降機設備点検及び保守委託について、東京交通サービス株式会社（以下「東京交通サービス」という。）に特命随意契約を締結している。この契約は、地下鉄駅等の昇降機設備の点検及び保守並びに緊急時・故障時の対応を委託するもので、契約金額は平成 24 年度において 1,144,500 千円であり、単年度契約となっている。

業務実施状況を確認したところ、実際の昇降機設備点検及び保守作業は、東京交通サービスから昇降機製造メーカー系列の保守会社に委託され、東京交通サービスは契約事務、立会、交通局への連絡業務等を行っている。

交通局は、組織・人員の効率化を求められており、本業務においても、交通局職員の立会の可及的な省力化や、複数業者にまたがる保守会社との契約に係る事務の業務量軽減が求められている。こうした業務を交通局に代わって行えるのは、交通局と同等の知識、技術力、管理能力及び判断能力を有する事業者である東京交通サービス以外ないことが主な特命理由であり、交通局職員に代わって交通局が行うべき管理業務を行っているものである。

また、本業務は、安全性確保の観点から東京交通サービスから昇降機製造メーカー系列の保守会社への委託も特命随意契約となっており、例年ほぼ同じ業務内容・金額での契約が続いてきた実態からも、このままでは費用縮減の余地が少ない。

しかし、保守会社にとって資材、人員の確保が長期にわたって計画的に行える点を考慮すると、本契約に関しても長期継続契約を締結することで契約額が縮減できる可能性がある。

交通局は、東京交通サービスが各保守会社と交渉することを指示し、長期継続契約締結による契約額縮減効果の有無を検証したうえで、結果によっては都営地下鉄駅等昇降機設備点検及び保守委託契約にも長期継続契約導入を検討すべきと考える。

意　見（１－７）昇降機保守点検等委託への長期継続契約の導入について

交通局は、東京交通サービス株式会社（以下「東京交通サービス」という。）と都営地下鉄駅等昇降機設備点検及び保守委託を単年度契約で締結している。しかし、実際の保守業務等は東京交通サービスから昇降機製造メーカー系列の保守会社に委託されており、保守会社にとって資材、人員の確保が長期にわたって計画的に行える点を考慮すると、本契約に関しても長期継続契約を締結することで契約額が縮減できる可能性がある。

交通局は、東京交通サービスが各保守会社と交渉することを指示し、長期継続契約締結による契約額縮減効果の有無を検証したうえで、結果によっては都営地下鉄駅等昇降機設備点検及び保守委託契約にも長期継続契約導入を検討すべきと考える。

４　地下鉄駅等施設の清掃等業務委託について

（１）地下鉄駅等施設の清掃等業務委託の競争性確保について

交通局は、都営地下鉄全路線の各駅施設、運輸指令区及び総合庁舎の清掃業務委託に関して、一般財団法人東京都営交通協力会（以下「協力会」という。）と特命随意契約を締結している。

対象となる駅等は、地下鉄 101 駅、地上駅の地下にある仮宿泊所及び地下鉄で地下にある仮宿泊所 38 か所、運輸指令区、総合庁舎である。

平成 24 年度契約での交通局積算額は 1,061,358 千円であり、契約は協力会の見積金額 1,017,854 千円で締結されている。

地下鉄各駅及び運輸指令所は、通信機器、信号機器、防災機器等鉄道の保安上重要な設備が設置されており、列車の安全運行、安全の確保のため清掃作業も最善の注意を払う必要があり、非常時には交通局各部署と緊密に連絡を取り、交通局の判断業務を補完しつつ、臨機応変、迅速・的確な対応が求められる。また、指令区及び総合庁舎内にある運輸指令区においては、運行管理システムをはじめとする重要機器類が設置されており、所在地その他詳細は不特定多数に公表していないなど、一般的なオフィスビルにおける清掃業務委託とは異なる慎重な配慮が必要不可欠である。以上を踏まえ、以下の条件を満たす業者が協力会以外にはいないということが特命理由となっている。

①地下鉄事業等に精通していること
②セキュリティに配慮できること
③安全を徹底できること
④接遇研修や避難誘導訓練等教育訓練を定期的に実施できる体制をもっていること
⑤異常時の応援及び適切な接客対応が可能な業者であること
⑥業務実績があり信頼できること

一般に公表していない重要機器等が存在する指令区及び運輸指令区並びに駅の電気機器室等に関しては、セキュリティ確保の観点から協力会を特命する必要があることは理解できる。また、お客様サービスの観点から、一定の清掃レベルを維持する必要があることも理解できるが、他のすべての部分についても協力会への特命随意契約としていることは十分な理由があるとはいえない。

清掃業務委託は一般的に競争入札による効果が大きいと思われるため、清掃対象の場所をセキュリティ確保の必要度、安全確保の困難性及び必要とされる技術等で分類し、例えば駅出入口等、協力会以外の清掃業者にも委託できるところを選別し

たうえで、競争入札の導入を検討すべきである。

意　見（１－８）地下鉄駅等施設の清掃等業務委託の競争性確保について

交通局は、都営地下鉄全路線の各駅施設、運輸指令区及び総合庁舎の清掃業務委託に関して、一般財団法人東京都営交通協力会（以下「協力会」という。）と特命随意契約を締結している（契約額：1,017,854 千円）。

対象となる駅等は、地下鉄 101 駅、地上駅の地下にある仮宿泊所及び地下鉄で地下にある仮宿泊所 38 か所、運輸指令区、総合庁舎である。

一般に公表していない重要機器等が存在する指令区及び運輸指令区並びに駅の電気機器室等に関しては、セキュリティ確保の観点から協力会を特命する必要があることは理解できる。また、お客様サービスの観点から、一定の清掃レベルを維持する必要があることも理解できるが、他のすべての部分についても協力会への特命随意契約としていることは十分な理由があるとはいえない。

清掃業務委託は一般的に競争入札による効果が大きいと思われるため、清掃対象の場所をセキュリティ確保の必要度、安全確保の困難性及び必要とされる技術等で分類し、例えば駅出入口等、協力会以外の清掃業者にも委託できるところを選別したうえで、競争入札の導入を検討すべきである。

（２）業務量の増加に伴う契約変更について

地下鉄駅等施設の清掃等業務委託に関して、平成 24 年度当初の契約額は 1,017,854 千円であったが、平成 25 年 2 月 1 日より総合庁舎（新指令庁舎）の清掃が追加されたため、それに伴う 2 か月分の清掃員増員分として契約金額は 1,173 千円増額され、1,019,027 千円に変更された。

契約変更額は、増加した作業量に対応して交通局が積算した額である 1,173 千円をそのまま使用している。

しかし、もとの契約の交通局積算額に対する契約金額（協力会の見積金額）の比率は 95.9%であり、仮に工事契約と同様に契約変更額を算定すれば、契約変更額は交通局積算額に 95.9%を乗じた 1,121 千円となることから、当該金額を協力会に提示し承諾を得られた場合には、51 千円低額になっていたと考えられる。

交通局では、工事契約以外の契約について契約変更額の算定方法を明文で定めていないが、清掃業務委託契約等の業務量の増減に伴う契約変更に際して、当初契約の予定価格の積算に基づき契約変更額を定める場合には、もとの契約の交通局積算額に対する契約金額（協力会の見積金額）の比率を考慮するなどの契約変更額の算定ルールを明確化するとともに、周知徹底を図るべきである。

組織の内部において自ら、このような要改善点を発見し対応することによって、

事務処理の適正性を確保する必要がある。

指　摘（１－１）業務量の増加に伴う契約変更について

地下鉄駅等施設の清掃等業務委託に関して、平成 24 年度当初の契約額は 1,017,854 千円であったが、平成 25 年 2 月 1 日より総合庁舎（新指令庁舎）の清掃が追加されたため、それに伴う 2 か月分の清掃員増員分として契約金額は 1,173 千円増額され、1,019,027 千円に変更された。

契約変更額は、増加した作業量に対応して交通局が積算した額である。しかし、もとの契約の交通局積算額に対する契約金額（協力会の見積金額）の比率は 95.9%であり、仮に工事契約と同様に契約変更額を算定すれば、契約変更額は交通局積算額に 95.9%を乗じた 1,121 千円となることから、当該金額を協力会に提示し承諾を得られた場合には、51 千円低額になっていたと考えられる。

交通局では、工事契約以外の契約について契約変更額の算定方法を明文で定めていないが、清掃業務委託契約等の業務量の増減に伴う契約変更に際して、当初契約の予定価格の積算に基づき契約変更額を定める場合には、もとの契約の交通局積算額に対する契約金額（協力会の見積金額）の比率を考慮するなどの契約変更額の算定ルールを明確化するとともに、周知徹底を図るべきである。

組織の内部において自ら、このような要改善点を発見し対応することによって、事務処理の適正性を確保する必要がある。

５　車両清掃委託契約金額の妥当性の検証について

交通局は、都営地下鉄各線車両の各種清掃業務を特命随意契約により協力会に委託している。当該契約は単価契約であるが、平成 24 年度の予定数量に基づく契約金額は 202,969 千円である（平成 24 年度決算額 193,899 千円）。

車両の清掃を行う作業員は、車両の基本的な知識を持つことが求められるため、一般的な清掃の単価を採用することができないとの理由で、交通局では予定価格を積算していない。

このため、契約金額（単価）は、各車両の清掃作業の種類ごとに、協力会見積査定額と前年の実績額を比較し、そのいずれか安価な金額を採用する方法によっている。平成 24 年度の契約に際して、協力会見積査定額と前年の実績額の比較で、すべての項目で協力会見積査定額が過去の契約実績額を上回っており、平成 24 年度契約は過去の契約金額（単価）で締結されていた。なお、平成 24 年度の契約目途金額（予定数量に単価を乗じた金額）が最も大きい大江戸線 B 清掃（車両内外部清掃）の 4,003 円については平成 23 年度契約から継続して使用されている単価であった。仮に、今後も協力会見積査定額が過去の契約実績を上回った場合、契約金額（単価）は変わることがない。

交通局は、契約金額（単価）の妥当性を検証するため、業務内容から見込まれる作業種別に応じて、見積金額や前年の実績額、更には他事業者の状況等を適正に勘案し、予定価格を算出すべきである。

指　摘（１－２）車両清掃委託契約金額の妥当性の検証について

交通局は、都営地下鉄各線車両の各種清掃業務を特命随意契約により協力会に委託している。当該契約は単価契約であるが、平成 24 年度の予定数量に基づく契約金額は 202,969 千円である。

車両の清掃を行う作業員は、車両の基本的な知識を持つことが求められるため、一般的な清掃の単価を採用することができないとの理由で、交通局では予定価格を積算していない。

このため、契約金額（単価）は、各車両の清掃作業の種類ごとに、協力会見積査定額と前年の実績額を比較し、そのいずれか安価な金額を採用する方法によっており、仮に、今後も協力会見積査定額が過去の契約実績を上回った場合、契約金額（単価）は変わることがない。

交通局は、契約金額（単価）の妥当性を検証するため、業務内容から見込まれる作業種別に応じて、見積金額や前年の実績額、更には他事業者の状況等を適正に勘案し、予定価格を算出すべきである。

6　都営地下鉄駅構内店舗の建設に係る諸経費負担について

交通局は、都営地下鉄駅構内店舗の営業について協力会に出店場所の行政財産の使用許可を行い、協力会は出店事業者と業務委託契約を締結している。都営地下鉄駅構内という特殊な空間において、安全かつ効率的に店舗運営ができる唯一の者という理由により、協力会が都営地下鉄駅構内店舗の営業について、独占的に行政財産の使用許可を得ている。

都営地下鉄駅構内店舗の出店に係る工事に関しては、店舗本体を含む駅構内工事は、業態を踏まえて協力会が施工を実施しており、店舗本体工事費は協力会が負担するが、店舗本体以外の調査・設計費、電気工事費、給排水工事費、設備工事費、その他工事費及び協力会諸経費は交通局が負担している。

店舗本体工事以外は駅構内施設の一部として交通局が負担、管理すべきであるとして上記のような取扱いがなされており、交通局の受け取る行政財産使用料から協力会が立替えた交通局負担額を償還期間月数で除した額が償還期間にわたり控除されている。

平成 24 年度では、市ヶ谷駅、浅草橋駅、本八幡駅の控除額（償還額）が大きく、これらの 3 駅に係る工事の明細は（表　6－1）に示すとおりであるが、協力会諸経費は交通局が負担する工事費合計額の 10%であり、上記のケースでは、その 3 駅分の合計額は 24,937 千円であった。

（表　6－1）都営地下鉄駅構内店舗工事費に係る交通局負担額（平成 24 年度）

（単位：千円）

	市ヶ谷駅	浅草橋駅	本八幡駅	合計
調査・設計費	12,878	2,630	―	15,508
電気工事費	63,158	25,767	5,825	94,750
給排水工事費	15,570	3,320	8,400	27,290
設備工事費	29,244	4,643	8,003	41,891
その他工事費	51,806	3,013	15,113	69,933
小計（A）	172,660	39,373	37,342	249,375
協力会諸経費（(A) ×10%）	17,266	3,937	3,734	24,937
合計	189,926	43,310	41,076	274,313

協力会諸経費に関しては、交通局と協力会との確認書（平成 21 年 7 月 9 日）により、工事費の 10%と取扱いが定められている。

施工業者への発注や施工管理、交通局への連絡事務等に一定の諸経費はかかっているとはいえ、それを工事の大小にかかわらず一律に 10%と定めることは実態とか

け離れる可能性があり、また、交通局の負担する工事費の増加に比例して協力会の収入が増加することになる。

これまでの工事に係る協力会の諸経費の実態を踏まえたうえで、工事費総額に応じて低減するような合理的な諸経費率を定めるべきである。

指　摘（１－３）都営地下鉄駅構内店舗の建設に係る諸経費負担について

交通局は、都営地下鉄駅構内店舗の営業について協力会に出店場所の行政財産の使用許可を行い、協力会は出店事業者と業務委託契約を締結している。

都営地下鉄駅構内店舗の出店に係る工事に関しては、店舗本体を含む駅構内工事は出店事業者の意向に基づき協力会が施工を実施しており、店舗本体工事費は協力会が負担するが、それ以外の調査・設計費、電気工事費、給排水工事費、設備工事費、その他工事費及び協力会諸経費は交通局が負担している。協力会諸経費は交通局が負担する工事費合計額の 10%であり、交通局と協力会との確認書（平成 21 年 7 月 9 日）により取扱いが定められている。

施工業者への発注や施工管理、交通局への連絡事務等に一定の諸経費はかかっているとはいえ、それを工事の大小にかかわらず一律に 10%と定めることは実態とかけ離れる可能性があり、また、交通局の負担する工事費の増加に比例して協力会の収入が増加することになる。

これまでの工事に係る協力会の諸経費の実態を踏まえたうえで、工事費総額に応じて低減するような合理的な諸経費率を定めるべきである。

7　使用済み乗車券等のリサイクルに係る契約について

交通局は各駅に設置されているトイレットペーパーの購入契約について、株式会社 A と特命随意契約している（契約額：単価契約　48 巻個 3,376.8 円、年間合計 6,726 千円）。

特命随意契約理由は、「使用済み乗車券及び回数券等のリサイクルを図るため、上記業者と平成 6 年 2 月 1 日付『回収乗車券等引き取りに関する覚書』（以下「覚書」という。）を交わし、回収乗車券等をトイレットペーパーの原料として再利用している」からとしている。

地方公営企業法施行令（昭和 27 年政令第 403 号）では、随意契約によることができる場合は、「不動産の買入れ又は借入れ、地方公営企業が必要とする物品の製造、修理、加工又は納入に使用されるため必要な物品の売払いその他の契約でその性質又は目的が競争入札に適しないものをするとき」（地方公営企業法施行令第 21 条の 14）などと規定されている。

しかし、トイレットペーパーの購入契約に関して、「契約の性質又は目的が競争入札に適しない」ことについての検討が十分でなかった。

回収乗車券を利用し、トイレットペーパーを製造しているリサイクル業者は 1 社のみでないことから、競争入札を行うことが可能であった。

したがって、トイレットペーパーの購入契約について、平成 6 年の覚書を根拠として特命随意契約とするのではなく、競争入札を行うようされたい。

意　見（１－９）使用済み乗車券等のリサイクルに係る契約について

トイレットペーパーの特命随意契約について、特命随意契約理由は、「使用済み乗車券及び回数券等のリサイクルを図るため、業者と平成 6 年 2 月 1 日付『回収乗車券等引き取りに関する覚書』（以下「覚書」という。）を交わし、回収乗車券等をトイレットペーパーの原料として再利用している」からとしている。

しかし、回収乗車券を利用し、トイレットペーパーを製造しているリサイクル業者は 1 社のみでないことから、競争入札を行うことが可能であった。

したがって、トイレットペーパーの購入契約について、平成 6 年の覚書を根拠として特命随意契約とするのではなく、競争入札を行うようされたい。

８　ToKoPo について

（１）ToKoPo の概要

ToKoPo は、平成 23 年 8 月よりサービスの提供を開始している都営交通（都営地下鉄、日暮里・舎人ライナー、都電荒川線、都営バス）のポイントサービスであり、都営交通の利用を促進するとともに、環境対策を目的とした事業である。ToKoPo 会員へのポイント付与によって都営交通の利用を促進するとともに、公共交通機関の利用を促進することで環境施策との連携を図り、また、PASMO（株式会社パスモが発行する金銭的価値等を記録することができる IC カード）による乗車に対してポイント付与をすることにより、磁気乗車券から IC カード乗車券の利用を促すことを主眼としている。

入会費や年会費等はかからず、誰でも無料で会員登録をして利用することが可能である。会員は、ポイントチャージ機でポイントサービスに PASMO の登録を行うことで利用でき、登録した PASMO での都営交通の利用等によってポイント口座にポイントが付与される。ポイントの種類は、（表　８－１）に示すものがあり、それぞれのポイント付与数は、（表　８－２）のとおりである。

（表　８－１）ポイントの種類

ポイントの種類		内容
基本ポイント		乗車回数に応じて付与されるポイント
ボーナスポイント	土休日ボーナス	土休日に乗車した場合、乗車日数に応じて付与されるポイント
	乗り継ぎボーナス	1 日の間に都営交通 4 事業（都営地下鉄、日暮里・舎人ライナー、都電荒川線、都営バス）のうち 2 事業以上に乗車した場合に付与されるポイント

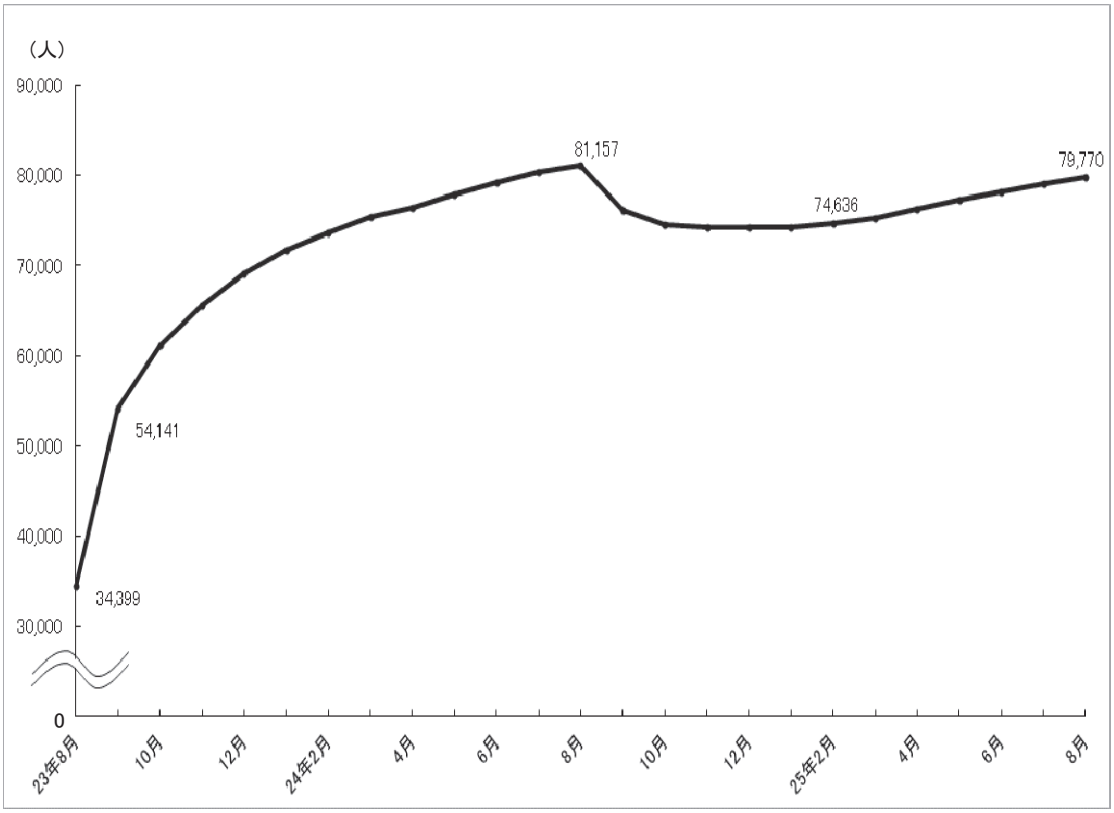
（表　８－２）ポイントの付与数

	都営地下鉄	日暮里・舎人ライナー	都電荒川線	都営バス
基本ポイント （1 乗車につき）	2	2	1	0
土休日ボーナス （1 日につき）	2	2	0	0
乗り継ぎボーナス （1 日につき）	2			

たまったポイントは、1 ポイントを 1 円として、10 ポイント単位で PASMO にチャージすることができる。

ToKoPo 会員数の推移は、（図　８－１）に示されているとおり、ToKoPo 導入時（平成 23 年 8 月時点）では 34,399 人であり、入会時に 500 ポイントを付与するなどのキャンペーンを実施したこともあり、平成 24 年 8 月時点では 81,157 人まで増加したが、その後は、平成 25 年 2 月時点で 74,636 人、平成 25 年 8 月時点で 79,770 人とほぼ横ばいとなっている。

（図　８－１）ToKoPo 会員数の推移



ToKoPo に関する平成 24 年度予算額は 166,473 千円であり、決算額は 108,097 千円である。

（２）ToKoPo の会員数増加等の事業促進の必要性について

交通局は、都営交通の利用促進や環境施策への誘導といった事業目的を掲げ、ToKoPo 会員数を増加させようと、ToKoPo 導入時のキャンペーンやイベント開催に伴うポイント付与、環境キャンペーン、タイアップキャンペーン等の取組を行っている。各種イベントへの来場に対し、ポイントを特別付与している。

平成 24 年度において、イベント会場へ来場してポイントを特別付与した主なイベントは、（表　８－３）のとおりである。

また、平成 24 年度の ToKoPo 付与ポイントに係る原資の予算額は 40,000 千円であるのに対して決算額は 16,122 千円であり、予算執行率は 40.3%と低迷している。

（表　８－３）ポイントを特別付与した主なイベント

名称	内容と付与ポイント数	実施時期	付与者数
東京国際アニメフェア 2013	会員もしくは新規入会者の先着 1,000 人に対して 100 ポイントを付与	平成 25 年 3 月 23 日、3 月 24 日	38 人
環境交通キャンペーン	来場した会員及び新規入会者に対して 100 ポイントを付与	平成 24 年 9 月 23 日	21 人

ToKoPo 会員が各種イベントに参加したことに対してポイントを付与することで、事業目的を振興しようとしているが、天候等の事情もあり、付与者数が 38 人、21 人と少ないイベントがある。また、ポイント付与に係る予算に対する実績は未達成である。さらに、（図　８－１）のとおり、会員数も横ばいとなっており、伸び悩みの状況である。

事前にこのキャンペーンが実施されることを告知しているが、更に付与者数を増加するよう促進すべきである。また、ToKoPo 会員数がより増加するよう、ToKoPo ポイントが付与されるイベントへの参加の機会を増やすとともに、PR 活動を行うことで、会員数が増加する施策を増やすことを検討するべきである。

都営交通の利用促進や環境施策への誘導といった事業目的が掲げられているが、その政策誘導に向けて、環境施策とのタイアップを増やし、更なる会員数を増やすことが望まれる。

意　見（１－１０）ToKoPo 会員数増加等の事業促進の必要性について

ToKoPo 会員数は、平成 25 年 8 月時点で 8 万人弱となっている。ToKoPo 会員が各種イベントに参加したことに対してポイントを付与することで、都営交通の利用促進や環境施策への誘導といった事業目的を振興しようとしているが、その付与者数が 38 人、21 人と少ないイベントがある。また、平成 24 年度の ToKoPo 付与ポ

イントに係る原資の予算額は40,000千円であるのに対して決算額は16,122千円であり、予算執行率は40.3%と低迷している。

事前にキャンペーンが実施されることを告知しているが、更に付与者数を増加するよう促進すべきである。また、ToKoPo会員数がより増加するよう、ToKoPoポイントが付与されるイベントへの参加の機会を増やすとともに、PR活動を行うことで、会員数が増加する施策を増やすことを検討するべきである。

これらの政策誘導に向けて、環境施策とのタイアップを増やし、更なる会員数を増やすことが望まれる。

（３）ToKoPo事業に係る経費削減の必要性について

①　ToKoPo事業に係るシステム利用料金について

ToKoPo事業におけるポイントサービスシステムの基本使用料及び会員サポートセンターの運用費 89,331 千円に関して、当該契約は基本実施期間をシステム利用開始から5年間としており、実施期間内に契約を解除する場合、残存期間月数を乗じた月額利用料を支払う内容となっている。

システム利用料は、会員数が 30 万人までは定額でのサービス提供を受けられるが、平成25年8月現在の会員数は8万人弱にすぎない。

5年間の基本実施期間終了後のToKoPo事業におけるポイントサービスシステムの基本使用料等の利用料金については、より経費削減につながる契約内容を検討されたい。

意　見（１－１１）ToKoPo事業に係るシステム利用料金について

ToKoPo事業におけるポイントサービスシステムの基本使用料及び会員サポートセンターの運用費 89,331 千円に関して、当該契約は基本実施期間をシステム利用開始から5年間としており、実施期間内に契約を解除する場合、残存期間月数を乗じた月額利用料を支払う内容となっている。

システム利用料は、会員数が 30 万人までは定額でのサービス提供を受けられるが、平成25年8月現在の会員数は8万人弱にすぎない。

5年間の基本実施期間終了後のToKoPo事業におけるポイントサービスシステムの基本使用料等の利用料金については、より経費削減につながる契約内容を検討されたい。

② 会員サポートセンターの運用費について

交通局は、ToKoPo ポイントサービスに関して郵送による入会受付や会員カードの発送及び会員からの電話による問い合わせ受付等を行う窓口として会員サポートセンターを設置している。

会員サポートセンターの「受付問い合わせサービス」の運用費については、利用者からの問い合わせに対応するため、(表　８－４)のように、平成 24 年度は 9,600 件の問い合わせがあることを予定して、オペレーターを 4 人用意していた。しかし、実績数は 1,839 件であり、その予定数を大きく下回っている。

(表　８－４) 会員サポートセンターの問い合わせ数　　(単位：件)

年度	期間	予定数	実績数
平成 23 年度	平成 23 年 6 月～平成 24 年 3 月	6,200	5,763
平成 24 年度	平成 24 年 4 月～平成 25 年 3 月	9,600	1,839
平成 25 年度	平成 25 年 4 月～平成 25 年 8 月	4,000	873

ToKoPo 事業が開始された平成 23 年度(平成 23 年 6 月から平成 24 年 3 月まで)は、予定数が 6,200 件であるのに対して実績数は 5,763 件であったが、これは事業開始に伴って利用者からの問い合わせが相次いだことが理由である。時間の経過とともに、利用者からの問い合わせ件数が落ち着いてきたことから、平成 24 年度では、9,600 件の予定数に対して実績数が 1,839 件と予定数より大幅に減少している。

問い合わせが落ち着き、減少傾向となっているのであれば、予定数の見込みも減少させ、オペレーターの人数を減らすなど実態に即した計画及び予算を策定することが望ましい。サポートセンターへの問い合わせ状況を鑑みて、利用程度に応じた柔軟な会員サポートセンターの運営による経費削減の方法を検討されたい。

意　見（１－１２）会員サポートセンターの運用費について

会員サポートセンターの「受付問い合わせサービス」の運用費については、利用者からの問い合わせに対応するため、平成 24 年度は 9,600 件の問い合わせがあることを予定して、オペレーターを 4 人用意していた。しかし、実績数は 1,839 件であり、その予定数を大きく下回っている。

問い合わせが落ち着き、減少傾向となっているのであれば、予定数の見込みも減少させ、オペレーターの人数を減らすなど実態に即した計画及び予算を策定することが望ましい。サポートセンターへの問い合わせ状況を鑑みて、利用程度に応じた柔軟な会員サポートセンターの運営による経費削減の方法を検討されたい。

9　都営交通お客様センターの一層の周知と問い合わせ実績に応じた契約の締結について

（1）都営交通お客様センターについて

都営交通お客様センター（以下「お客様センター」という。）は、都営交通利用者からの電話、メールなどによる問い合わせや遺失物の取扱い及び受付を一元的に行うお客様対応窓口として平成25年4月1日に体制を改めて発足した。従来のお客様対応窓口は、インフォメーションセンター、お忘れものセンター、本局各課及び事業所に分散していたため、意見の集約や活用が限定されていたり、迅速な対応がとりにくいこともあった。そのため、「東京都交通局経営計画ステップアップ2010」に掲げた「お客様の声を活かしたサービス改善」の取組として、「ワンストップサービス」実現によるお客様サービスの向上、「お客様の声」のデータベース化による事業改善と対応の迅速化、お客様対応業務の軽減を図り、企画・立案業務への取組を強化していくことを目的として組織体制を一新して発足したものである。

お客様センターは主な機能として、コールセンター（従来のインフォメーションセンターなど）とお忘れものセンターがあり、コールセンターは都営交通に関する問い合わせ・苦情の受付・回答等を行い、お忘れものセンターは遺失物の管理、遺失物に関する問い合わせの受付・回答等を行う。

本業務は委託されており、従来は、「都営交通インフォメーションセンター及びお忘れものセンター業務委託」として一つの契約であったが、平成25年度のお客様センター一元化により、局内各事業所に代わって、苦情やご意見に対応するための専門性や、運営体制を必要とすることから、それぞれ別の民間事業会社へ委託する方法に改められた。

（2）都営交通お客様センター運営に係る業務委託契約について

お客様センター運営に係る業務委託契約の平成24年度と平成25年度の状況は以下のとおりである。

①平成 24 年度

件名	都営交通インフォメーションセンター 及びお忘れ物センター業務委託
契約金額	61,227 千円
選定方法等	特命随意契約
特命理由	平成 17 年度に実施したコンペで選定されて以来、確実に業務を履行しており、新しいお客様センター稼働まで業務を確実に履行できる体制を構築しているため
受託者	A 社
想定業務量	インフォメーションセンター問い合わせ約 7,200 件（1 月当たり）、お忘れものセンター問い合わせ約 3,000 件（1 月当たり）、拾得物取扱件数約 144,000 件（1 年当たり）

②平成 25 年度

件名	コールセンター 運営業務委託	お忘れものセンター 運営業務委託	合計
契約金額	36,750 千円	61,005 千円	97,755 千円
選定方法等	総合評価方式	指名競争入札	―
特命理由	コンペで選定され、実績・業務の理解度、教育・研修制度、運営方法及び経費等総合的に審査し、申し分のない業者であったため	―	―
受託者	B 社	A 社	―
想定業務量	コールセンター問い合わせ約 22,000 件（1 月当たり）	お忘れものセンター問い合わせ約 12,000 件（1 月当たり）、拾得物取扱件数 134,864 件（1 年当たり）	コールセンター問い合わせ約 22,000 件（1 月当たり）、お忘れものセンター問い合わせ約 12,000 件（1 月当たり）、拾得物取扱件数 134,864 件（1 年当たり）

平成 25 年度に一元化されたお客様センターは、業務に必要とされる専門性が高まることに加え、これまで複数の窓口や事業所に分散していた問い合わせが集約化されることから、想定問い合わせ件数をコールセンターで約 7,200 件（1 月当たり）から約 22,000 件（1 月当たり）、お忘れものセンターで約 3,000 件（1 月当たり）から約 12,000 件（1 月当たり）と大幅に引き上げて、積算額算定及び業者選定を行った。

これにより、契約額は平成 24 年度の 61,227 千円から平成 25 年度の 97,755 千円となった。

なお、平成 24 年度での従来のお客様対応窓口（インフォメーションセンター、お忘れものセンター）への実績問い合わせ件数はインフォメーションセンターで 84,579 件（年間）、お忘れものセンターで 32,016 件（年間）であり、これに本局各課、局内各事業所で行った受付件数の実態調査を加え、平成 25 年度の契約では想定業務量をコールセンターで約 22,000 件（1 月当たり）、お忘れものセンターで約 12,000 件（1 月当たり）としているものである。

一方、平成 25 年度のコールセンター及びお忘れものセンターの実績問い合わせ件数は（表　9－1）コールセンター及びお忘れものセンターの問い合わせ数（平成 25 年度）のとおりであり、想定数を大幅に下回っている。

（表　9－1）コールセンター及びお忘れものセンターの問い合わせ数（平成 25 年度）

（単位：件）

区分	コールセンター		お忘れものセンター	
	想定数	実績数	想定数	実績数
4 月	約 22,000	8,265	約 12,000	5,659
5 月	約 22,000	7,365	約 12,000	5,934
6 月	約 22,000	7,034	約 12,000	5,976
7 月	約 22,000	7,078	約 12,000	6,083
8 月	約 22,000	6,897	約 12,000	5,891
9 月	約 22,000	7,056	約 12,000	5,559
合計	約 132,000	43,695	約 72,000	35,102

想定問い合わせ件数はこれまで複数の事業所等に寄せられていたものを見込んでいるが、現状からは平成 25 年度に一元化したお客様センターに問い合わせが集中せず、分散している状況が推測される。交通局は、お客様センターが十分活用されるように一元的な対応窓口としての利便性向上をより一層周知し、お客様サービスの向上の実現を図るべきである。

一方、今後の想定数等は実績を踏まえ、適切に見直す必要がある。新たなセンター稼働当初は問い合わせ件数の変動が予想されるため、来年度に向けては実績に応じて予定業務量の変更を行うことが必要と考える。

意　見（1－13）都営交通お客様センターの一層の周知と問い合わせ実績に応じた契約の締結について

平成 25 年度に一元化された都営交通お客様センター（以下「お客様センター」という。）は、業務に必要とされる専門性が高まることに加え、これまで複数の窓口や事業所に分散していた問い合わせが集約化されることから、想定数をコールセンターで約 7,200 件（1 月当たり）から約 22,000 件（1 月当たり）、お忘れものセ

ンターで約 3,000 件（1 月当たり）から約 12,000 件（1 月当たり）と大幅に引き上げて、積算額算定及び業者選定を行った。これにより、契約額は平成 24 年度の 61,227 千円から平成 25 年度の 97,755 千円となった。

しかし、平成 25 年度のコールセンター及びお忘れものセンターの実績問い合わせ件数は想定数を大幅に下回っている。

想定問い合わせ件数はこれまで複数の事業所等に寄せられていたものを見込んでいるが、現状からは平成 25 年度に一元化したお客様センターに問い合わせが集中せず、分散している状況が推測される。交通局は、お客様センターが十分活用されるように一元的な対応窓口としての利便性向上をより一層周知し、お客様サービスの向上の実現を図るべきである。

一方、今後の想定数等は実績を踏まえ、適切に見直す必要がある。新たなセンター稼働当初は問い合わせ件数の変動が予想されるため、来年度に向けては実績に応じて予定業務量の変更を行うことが必要と考える。

１０　スマートフォンアプリ「都営ナビ」の機能及び情報提供内容について

都営地下鉄に係る情報提供について、スマートフォンアプリとして「都営ナビ」がある。

都営ナビは平成 22 年 10 月より提供され、その際の開発費用（運用経費を含む）は 615 千円となっている。また、年間の管理運営費用（バージョンアップ費用も含む）として、平成 23 年度で 945 千円、平成 24 年度で 2,415 千円がかけられている（表　１０－１）。

（表　１０－１）都営ナビ開発費用及び管理運営費用

年度	開発費用及び管理運営費用
初期開発費用	615 千円
平成 23 年度	945 千円
平成 24 年度	2,415 千円

現在の提供メニューは、都営交通運行情報、都バス路線案内「みんくるガイド」、都バスエリア別路線図、都営地下鉄路線図、都営地下鉄駅立体図、1 日乗車券特典ガイド「いっとく」、広報誌「ふれあいの窓」、都営 Photo 及び都営 Movie となっている。

それぞれの主な内容は（表　１０－２）都営ナビのメニューと主な機能の一覧のとおりであり、例えば、都営地下鉄路線図は、都営地下鉄路線図の PDF が表示される。都営地下鉄駅立体図は、路線一覧が表示され、路線を選択すると、当該路線の駅が一覧表示され、駅を選択すると、当該駅の立体図面が表示される。駅の立体図面でバリアフリーの状況等が確認できる（表　１０－２）及び（図　１０－１）。

（表　１０－２）都営ナビのメニューと主な機能の一覧

メニュー	主な機能
都営交通運行情報 都営地下鉄、都電荒川線、日暮里・舎人ライナー、都営バス（tobus.jp へリンク）	各線の運行状況について、「現在 15 分以上の遅延はありません。」等と表示される。
都バス路線案内「みんくるガイド」	広報印刷物「みんくるガイド」の PDF が表示される。
都バスエリア別路線図	9 つのエリア（「品川エリア」「渋谷エリア」「新宿エリア」「池袋エリア」「王子エリア」「錦糸町エリア」「豊洲エリア」「葛西エリア」「スカイツリー周辺エリア」）について路線図の PDF が表示される。
都営地下鉄路線図	地下鉄路線図の PDF が表示される。
都営地下鉄駅立体図	路線一覧が表示され、路線を選択すると、当該路線の駅が一覧表示され、駅を選択すると、当該駅の立体図面が表示される。バリアフリーの状況等が確認できる。
1 日乗車券特典ガイド「いっとく」	広報印刷物「いっとく」の PDF が表示される。
広報誌「ふれあいの窓」	広報誌「ふれあいの窓」の PDF が表示される。
都営 Photo	「昭和 12 年頃渋谷駅西口」を始め、昭和 28 年頃、昭和 42 年頃の写真 16 枚が表示される。
都営 Movie（You Tube へリンク）	都電荒川線及び日暮里・舎人ライナーの運転席からの運行風景等の動画が表示される。

（図　１０－１）都営ナビ画面イメージ

また、都営地下鉄路線図については、地下鉄路線図の PDF 表示であるため、駅の時刻表、運賃表、バス路線との連携、地下鉄出口周辺地図等の発展的な情報が得られない。

さらに、都営地下鉄駅立体図については、駅の立体図面が表示されているピクトグラムの凡例がないため、わかりにくい。

このほか、メニュー、路線名、駅名等の英語表記は部分的にあるものの、ほとんどが日本語表記のみとなっているため、外国語対応がなされていない。

なお、同様のスマートフォンアプリについて、東京メトロでも「東京メトロアプリ」を無料で提供している。「東京メトロアプリ」では、路線図や駅名リストから駅を選ぶと、時刻表や駅構内図のほか、駅出口案内や駅周辺地図を閲覧できるようになっている。さらに GPS 機能を使って、最寄り（現在地から半径 1.5km 内）の

東京メトロの駅を見つける機能もある。このように「東京メトロアプリ」は「都営ナビ」と比較して多機能であり、アプリのダウンロードサービスである App Store（アップストア）、Google Play（グーグルプレイ）のレビューにおいて、いずれも「都営ナビ」よりも評価は高くなっている。

利用者のニーズにあった情報を十分に提供しているとはいえないため、利用者の利便に貢献する、交通局ならではの情報発信と便利な機能の提供について検討することが望ましい。

意　見（１－１４）スマートフォンアプリ「都営ナビ」の機能及び情報提供内容について

都営交通の情報発信について、スマートフォンアプリを無料で提供しているが、既存の印刷物を PDF ファイル化したものが多く、時刻表、バス路線との連携、地下鉄出口案内図等の詳細な情報を調べる機能がない。このほか、メニュー、路線名、駅名等の英語表記は部分的にあるものの、ほとんどが日本語表記のみとなっているため、外国語対応がなされていない。

利用者のニーズにあった情報を十分に提供しているとはいえないため、利用者の利便に貢献する、交通局ならではの情報発信と便利な機能の提供について検討することが望ましい。

１１　中古車両の有効活用について

東京メトロをはじめ民間鉄道会社の一部では、耐用年数を経過した車両を国内外の他の鉄道事業者へ売却して、中古車両の有効活用を図っている。これは、中古車両の他事業者への提供により処分費用を軽減できる余地があることや、環境負荷の低減や国内外の他事業者の支援を通じた社会的な貢献という理由も有している。

しかし、交通局では、耐用年数を経過した車両は全て廃棄処分としており、中古車両の他事業者への提供を行っていない。これは、耐用年数を経過してから廃棄していること、さらに、アスベストを使用している車両は、法令により車両の譲渡・提供が禁止されており、提供するには除去費用が高額になることがその理由となっている。

耐用年数のとらえ方は一義的ではなく、運行させる環境や事業環境等に応じて様々であると思われる。都営地下鉄各線の車両は、リニア方式を採用している大江戸線を除き、所要の整備を行えば他の事業者でも使用することが可能な車両である。そのため、交通局において耐用年数を経過した車両であっても、他事業者において活用できる事例もあると考えられる。

なお、直近で処分した車両編成は（表　１１－１）に示すとおりであるが、この編成は車体内面にアスベストを使用している車両であったため、譲渡・売却は行わなかった。

今後 5 年間で導入を検討している新たな車両編成は（表　１１－２）に示すとおりであり、その際に旧車両を廃棄することになるが、アスベストを含まない車両であれば、他の業者への売却等の可能性があるため、処分費用等の軽減と社会的な貢献を検討すべきである。

（表　１１－１）直近で処分した車両編成

処分年月日	処分費用	供用開始年月日	路線	編成名・数量等
平成 19 年 3 月 16 日	7,700 千円	昭和 51 年 4 月 1 日	浅草線	5200 形（8 両）

（表　１１－２）今後 5 年間で導入を検討している新たな車両編成

導入予定時期	路線	編成名・数量等
平成 25 年度	新宿線	10－300 形（10 両×3 編成）
平成 26 年度	大江戸線	未定（2 編成）
平成 27 年度	大江戸線	未定（2 編成）
平成 27 年度	新宿線	未定（10 両×3 編成）

意　見（１－１５）中古車両の有効活用について

東京メトロをはじめ民間鉄道会社の一部では、耐用年数を経過した車両を国内外の他の事業者へ売却して、中古車両の有効活用を図っているが、交通局では、耐用年数を経過した車両は全て廃棄処分としており、中古車両の他事業者への提供を行っていない。

これは、耐用年数を経過してから廃棄していること、さらに、アスベストを使用している車両は、法令により車両の譲渡・提供が禁止されており、提供するには除去費用が高額になることがその理由となっている。

しかし、アスベストを含まない車両であれば、リニア方式を採用している大江戸線を除き、所要の整備を行えば他の事業者でも使用することが可能な車両であるため、他の業者への売却等の可能性があり、処分費用等の軽減と社会的な貢献を検討すべきである。

１２　高金利の企業債について

交通局では地下鉄事業を進めるにあたり、国庫補助金などのほか、起債により資金を調達しており、借入先により、財政融資資金、簡易保険資金、地方公共団体金融機構、市場あるいは金融機関等（民間債）から調達するものに大別される。

この残高は、平成 24 年度末で、借入資本金としての企業債残高として 486,231 百万円、地下鉄特例債として 19,052 百万円、合計 505,284 百万円となっている。これらの債券の償還期間については、民間債は 10 年、その他はおおむね 30 年であり、利率は、民間債は 10 年で利率が見直されることになっているが、その他の公的機関からの借り入れは全期間にわたって固定されている。

この結果、今日の低金利の時代にあって、極めて高い利率の企業債が残っている（表　１２－１）。

（表　１２－１）企業債利率別残高内訳（平成 24 年度末）　　（単位：百万円）

利率	建設債	改良債	特例債	合計
0%台	16,369	5,000	1,197	22,566
1%台	178,011	87,134	16,559	281,705
2%台	110,944	20,388	－	131,332
3%台	13,937	7,087	－	21,024
4%台	13,516	6,166	－	19,682
5%台	21,100	115	622	21,838
6%台	5,673	－	674	6,347
7%台	786	－	－	786
合計	360,339	125,892	19,052	505,284

ちなみに、今日の金利水準からみて高いと思われる 3%以上の金利の建設債（55,014 百万円）について平成 25 年度から 5 年間の支払金利を、2%で調達した場合（最近 10 年の平均調達金利は 1.87%）の支払利息の金額を試算すると（表　１２－２）のようになる。（金利は平均金利、毎年均等額償還するものと仮定する。）

（表　１２－２）金利 3%以上の建設債について 2%で調達した場合との支払金利の差額　　（単位:百万円）

年度	現状	2%調達	差額
平成 25 年度	2,408	1,303	1,105
平成 26 年度	2,032	1,176	856
平成 27 年度	1,670	972	698
平成 28 年度	1,344	810	534
平成 29 年度	1,093	710	383
合計	8,547	4,971	3,576

現状の金利水準からみて極めて高金利の財政融資資金等の金利が重くなっている半面、これらについては期限前に償還する場合補償金の支払が生じるため、期限前償還が事実上困難である。（政府資金及び旧公営企業金融公庫資金借入に対して行っていた補償金の支払のない繰上償還制度は平成 24 年度末に原則廃止）

交通局は、金利負担の軽減のために、政府資金及び旧公営企業金融公庫資金をもって起こした企業債の借換制度の復活及び条件緩和についての要望を国等に行っているところであるが、今後も企業債にかかる金利負担の緩和に向けた働きかけを続けていくべきである。

意　見（１－１６）高金利の企業債について

平成 24 年度末で、借入資本金としての企業債残高として 486,231 百万円、地下鉄特例債として 19,052 百万円、合計 505,284 百万円となっている。これらの債券の償還期間については、民間債は 10 年、その他はおおむね 30 年であり、利率は、民間債は 10 年で利率が見直されることになっているが、その他の公的機関からの借り入れは全期間にわたって固定されている。

この結果、今日の低金利の時代にあって、極めて高い利率の企業債が残っている。

現状の金利水準からみて極めて高金利の財政融資資金等の金利が重くなっている半面、これらについては期限前に償還する場合補償金の支払が生じるため、期限前償還が事実上困難である。

交通局は、金利負担の軽減のために、政府資金及び旧公営企業金融公庫資金をもって起こした企業債の借換制度の復活及び条件緩和についての要望を国等に行っているところであるが、今後も企業債にかかる金利負担の緩和に向けた働きかけを続けていくべきである。

１３　広告の販売促進について

都営地下鉄における主な媒体別広告掲載率は（表　１３－１）のとおり、中吊りと駅貼りについては高くはない水準となっている。中吊りについては雑誌類の発行部数の全般的下落傾向の影響を受けており、駅貼りについては利用者数の多い駅が路線内に多くはないという事実が影響しているものと思われる。

（表　１３－１）都営地下鉄における主な媒体別広告掲載率　（単位：%）

	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
中吊り	32.0	24.1	21.2	22.5	24.9
まど上	78.8	71.3	60.6	68.5	71.6
駅貼り	30.3	25.0	20.0	22.5	21.5
駅電飾ボード	66.3	60.1	57.6	54.3	55.7

（注）広告掲載率とは、各媒体の広告枠数に対し、実際に広告が掲載されている割合をいう（以下の表についても同様。）。

主な広告掲載率を路線別にみると（表　１３－２）から（表　１３－５）のように中吊りを除き三田線の数値が相対的に高い水準にあり、首都圏では山手線以外では唯一の環状線である大江戸線そして新宿線がそれに次ぐ実績を示している。

（表　１３－２）中吊り広告掲載率（路線別）　（単位：%）

	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
浅草線	21.4	21.7	23.4	22.2	26.0
三田線	36.2	23.9	18.1	20.9	22.3
新宿線	32.7	23.4	20.9	21.1	23.0
大江戸線	39.1	28.3	22.5	26.7	29.4

（表　１３－３）まど上広告掲載率（路線別）　（単位：%）

	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
浅草線	78.8	59.5	48.5	60.6	64.0
三田線	73.6	70.9	65.4	76.6	76.7
新宿線	75.3	70.0	60.8	64.1	69.5
大江戸線	90.0	86.3	66.7	71.3	75.4

（表　１３－４）駅貼り広告掲載率（路線別）　（単位：%）

	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
浅草線	27.4	23.4	19.7	20.7	19.6
三田線	25.0	22.2	19.4	25.3	28.1
新宿線	26.7	22.5	20.1	20.2	23.9
大江戸線	30.3	25.0	20.0	22.5	21.5

（表　１３－５）駅電飾ボード広告掲載率（路線別）（年度末時点）　（単位：%）

	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
浅草線	61.4	57.3	57.1	52.1	57.1
三田線	72.7	69.4	66.2	63.4	64.0
新宿線	70.6	64.4	59.5	60.5	60.2
大江戸線	64.0	55.2	53.1	48.3	48.8

一方、東京メトロは乗降客数の多い路線を多数保有しており、都営地下鉄に比べ、広告料収入はもとより、掲載率も高い水準にある（表　１３－６）。

（表　１３－６）東京メトロの広告掲載率の推移　（単位：%）

	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
中吊り	72.1	68.1	61.0	65.8	69.9
まど上	86.9	69.7	63.7	77.0	80.5
駅貼り	44.2	33.1	31.0	22.3	34.5
駅電飾ボード	65.8	61.8	72.5	65.1	71.0
MSV（注 1）	-	41.0	31.5	20.1	25.5
TMV（注 2）	-	-	58.2	78.3	89.3

（注 1）M Station Vision（丸ノ内線ホームにあるデジタルサイネージ）
（注 2）Tokyo Metro Vision（車両内の液晶ディスプレイ）

東京メトロは、広告の販売に関して、13 社の広告代理店と契約している。

これに対して交通局が契約している広告代理店の数は 31 社である。これは、交通局は、地下鉄のほか、バス、都電、日暮里・舎人ライナーの多様な広告媒体を有しており、それぞれの得意分野に応じた大小の代理店が必要となるためである。

交通局の広告手数料は、広告取扱額に料率を乗じた一次手数料と、半期ごとの広告取扱額に応じて段階的に決定される二次手数料の合計としている。したがって、広告取扱額の高い代理店ほど高率の手数料を得ることができる。また、対前年同期の取扱額の増加額に応じて、一定率の報奨金を支払うこととしている。

手数料は広告代理店の販売活動を大きく左右するものであり、各鉄道会社においても、手数料率の設定や媒体別報奨金の支給など、各社の事情に応じた営業戦

略として手数料制度を定めている。
交通局としても、広告掲載率の向上を図るため、手数料率等、手数料制度を見直すなど、代理店の販売意欲を高める施策を検討されたい。
また、広告代理店との一層の連携強化に努め、広告主にとって魅力ある媒体の検討や実効性のある販売促進企画の実施等に積極的に取り組むなど、広告料収入の増加に努められたい。

意　見（１－１７）広告の販売促進について
都営地下鉄における主な媒体別広告掲載率は、中吊りと駅貼りについては 2 割台であり高くはない水準となっている。
手数料は広告代理店の販売活動を大きく左右するものであり、各鉄道会社においても、手数料率の設定や媒体別報奨金の支給など、各社の事情に応じた営業戦略として手数料制度を定めている。
交通局としても、広告掲載率の向上を図るため、手数料率等、手数料制度を見直すなど、代理店の販売意欲を高める施策を検討されたい。
また、広告代理店との一層の連携強化に努め、広告主にとって魅力ある媒体の検討や実効性のある販売促進企画の実施等に積極的に取り組むなど、広告料収入の増加に努められたい。

１４　保有する不動産の有効活用について

（１）中小規模用地の活用計画等の見直しについて

交通局は、中小規模用地 128 か所（7.9ha）を保有している。この土地は、平成 3 年に策定された「東京都交通局長期経営基本方針」において、『関連事業は本来事業の経営基盤の強化に寄与するもの』と位置づけられ、3,000m² 未満の中小規模用地として、適切な活用計画が策定されるまでの間は中長期利用を保留し、暫定的に短期利用の貸付けにより資産の活用を図っていくとされたものである。

交通局資産運用部が平成 24 年 3 月に行った中小規模用地の活用計画等の見直しでは、その土地の活用方針として、①収益の最大化、②公共協力、③「処分」概念の導入を基本姿勢とし、中小規模用地のうち活用困難地や公共貢献地等を計画の対象外とするなどの見直しを行っている。また、土地活用は、定期借地方式を原則とし、住宅目的の開発を一部容認している。

中小規模用地の活用方法は、3 年に一度の中期計画策定により見直されているが、未だ多くの駐車場等の暫定的な活用が継続されている。平成 24 年度から平成 27 年度までの活用計画においては、（表　１４－１）中小規模用地の活用計画概要のとおり記されている。

交通局は、中小規模用地 128 か所（7.9ha）のうち、既に活用されている用地や積極的な活用が困難である用地を計画対象から除外しており、その内容を、（表１４－２）計画対象から除外した中小規模用地に記している。

（表　１４－１）中小規模用地の活用計画概要（平成 24 年度から平成 27 年度）

活用分類		物件数（箇所）	面積（m²）	活用等開始年度ごとの件数					
				平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	随時
本格活用予定地 A	建物敷地として活用する土地	17	10,408	5	5	3	2	2	－
本格活用予定地 B	建物は難しいが駐車場等として活用する土地	36	19,765	2	2	2	4	－	26
売却予定地	高い収益が期待できない土地	8	1,522	－	－	－	－	－	8
計		61	31,696	7	7	5	6	2	34

（表　１４－２）計画対象から除外した中小規模用地

活用分類			物件数（箇所）	面積（m²）
既活用地	建物敷地	建物等の敷地として既に活用されている土地	42	29,266
	公共貢献地	重要政策への協力を通じて公共貢献する土地（駐輪場等）	5	3,487
	その他	公的利用地から公共貢献地を除いた土地（道路、区営住宅、交番等）	12	13,732
活用困難地	不整形・急傾斜等により活用が困難な土地		8	690
計			67	47,175

（表　１４－１）中の「随時」の 34 件に関しては、駐車場利用等により暫定的な活用を行っているものの、本格活用を行う具体的な活用等開始年度が定められていない。

これらは、地下鉄建設時に要移転者に対する土地の提供を前提に取得した代替地である。これは、地下鉄建設の終了をもって当初の目的を完了しているため、早期に処分等を含めた有効な資産活用の方法を検討することが必要であるが、主に駐車場貸しとして長期にわたり暫定的な活用をしている。

なお、月極駐車場の運営については、少額の設備投資で済むことから協力会に対して貸付けを行い、協力会直営の業務としている。

「随時」34 件のうちその一部について現地調査を実施したところ、以下の問題点が検出された。

（表　１４－３）中小規模用地の一例　（単位：m²）

資産番号	名称	地積
0500337	新河岸代替地（36 号地）	2,055.64
0500336	新河岸代替地（35 号地）	1,172.77
0500335	新河岸代替地（34 号地）	1,324.50
0500333	新河岸代替地（29 号地）	519.19
0500332	新河岸代替地（23 号地）	141.23
0500331	新河岸代替地（17 号地）	112.27
8901705	新河岸代替地（15 号地）	111.67
8901706	新河岸代替地（2 号地）	166.94
0500339	新河岸代替地（屋内テニス場）	4,714.08
0500340	新河岸代替地（屋内テニス場隣地）	1,573.78
0500338	新河岸代替地（高圧線下）	2,060.28

①資産番号 0500333、0500332、0500331、8901705（合計 884 ㎡）は、準工業地域であり近隣に住宅が建てられている。よって、この土地に関しては暫定的利用としての土地貸付けによる駐車場利用ではなく、住宅用地として売却することを視野に入れて、資産の有効活用を検討されたい。
②定期契約による駐車場貸しとして活用しているもののうち、空車がある代替地があるが、駐車場には「空車あり」等の記載はなく、地域住民が当該駐車場が空車であることを知ることのできる掲示等がなされていない。駐車場契約率をあげて駐車台数を増やすために空車情報等を駐車場内外に掲示することによって、資産活用の有効性を高められたい。

（図　１４－１）資産番号 0500332（新河岸第 9 駐車場）

（図　１４－２）資産番号 8901705（新河岸第 7 駐車場）

③資産番号 0500338 は、協力会と S 社との間ですべての駐車スペースに関して駐車場としての利用契約を締結しているが、実際には、S 社は建設用重機の置き場として利用している。契約内容によれば、駐車場区画が定められた台数分の契約となっているが、それとは異なる使用方法をしている。このような使用方法を認めるのであれば、それに合致した契約内容により契約締結をする必要がある。

交通局は、（表　１４－１）のように 1 年に 7 件程度を本格活用していくと計画しているが、現地調査の結果、上記①で記したような「随時」に該当する物件で直ちに活用することが可能なものも存在するため、実行計画の前倒しを行って早急に処分を含めたより効率的かつ有効性のある資産管理の観点からの活用方法を検討されたい。

意　見（１－１８）駐車場利用されている中小規模用地について

交通局は、地下鉄建設時に要移転者に対する土地の提供を前提に取得した代替地を保有している。これは、地下鉄建設の終了をもって当初の目的を完了しているため、早期に処分等を含めた有効な資産活用の方法を検討することが必要であるが、主に駐車場貸しとして長期にわたり暫定的な活用をしている。

その一部について現地調査を実施したところ、以下の問題点が検出されたので、資産の有効活用等を検討されたい。

①一部の代替地は、準工業地域であり近隣に住宅が建てられている。よって、この土地に関しては暫定的利用としての土地貸付けによる駐車場利用ではなく、住宅用地として売却することを視野に入れて、資産の有効活用を検討されたい。

②定期契約による駐車場貸しとして活用しているもののうち、空車がある代替地があるが、駐車場には「空車あり」等の記載はなく、地域住民が当該駐車場が空車であることを知ることのできる掲示等がなされていない。駐車場契約率をあげて駐車台数を増やすために空車情報等を駐車場内外に掲示することによって、資産活用の有効性を高められたい。

③代替地のうち新河岸代替地（高圧線下）については、協力会と S 社との間ですべての駐車スペースに関して駐車場としての利用契約を締結しているが、実際には、S 社は建設用重機の置き場として利用している。契約内容によれば、駐車場区画が定められた台数分の契約となっているが、それとは異なる使用方法をしている。このような使用方法を認めるのであれば、それに合致した契約内容により契約締結をする必要がある。

意　見（１－１９）中小規模用地の活用計画等の見直しについて

「中小規模用地の活用計画概要（平成 24 年度から平成 27 年度)」のうち 34 件に関しては、駐車場利用等により暫定的な活用を行っているものの、本格活用を行う具体的な活用等開始年度が定められていない。

しかし、直ちに活用することが可能なものも存在するため、実行計画の前倒しを行って早急に処分を含めたより効率的かつ有効性のある資産管理の観点からの活用方法を検討されたい。

（２）旧馬込国鉄監督員宿舎用地について

交通局が保有する旧馬込国鉄監督員宿舎用地(大田区南馬込 6 丁目　431m²)は、当初、浅草線工事の監督員宿舎用として取得したが、工事終了後は未利用地となっている。本件土地は、平成 17 年度及び平成 19 年度に公募売却を実施した結果、不調となった後、複数の隣地所有者と個別に売却交渉を行っているものの話はまとまらず、また売却予定であるにもかかわらず、平成 20 年度以降は公募売却手続を実施していない。

未利用地を保有すると維持管理費用等が発生する。売却予定として既に 6 年間を経過していることを鑑みると、より一層の売却に向けての検討を進め、早期に売却処分がなされるよう努められたい。

意　見（１－２０）旧馬込国鉄監督員宿舎用地について

旧馬込国鉄監督員宿舎用地（大田区南馬込 6 丁目　431m²）は、浅草線工事の監督員宿舎用として取得したが、工事終了後は未利用地となっている。本件土地は、平成 17 年度及び平成 19 年度に公募売却を実施した結果、不調となった後、複数の隣地所有者と個別に売却交渉を行っているものの話はまとまらず、また売却予定であるにもかかわらず、平成 20 年度以降は公募売却手続を実施していない。

売却予定として既に 6 年間を経過していることを鑑みると、より一層の売却に向けての検討を進め、早期に売却処分がなされるよう努められたい。

１５　飲料自動販売機等の設置について

都営地下鉄各駅の飲料自動販売機は、交通局において設置業者を選定しているのではなく、協力会が公募により選定を行っている。

飲料自動販売機に関する主な業務内容は以下の（表　１５－１）のとおりである。

（表　１５－１）飲料自動販売機に関する主な業務内容

区分	主な業務内容
交通局	設置場所の行政財産使用許可
協力会	設置場所の調査・選定、設置業者の選定（公募の実施）、道路占用許可申請、新規設置・移設・交換工事の調整・立会、日常巡回点検、営業料・電気料収納、苦情対応、設置業者への連絡・指導
設置業者	設置機器の保守、商品の補充、金銭の管理

「構内営業取扱要領」に基づき収納した平成 24 年度の飲料自動販売機に関する交通局の収入は、308,447 千円である。

協力会は、設置業者から営業料として売上の 30%を受け取っている。そのうち、18%を交通局へ納入し、差し引き 12%が協力会の収入となっている。

公営交通の駅における飲料自動販売機等の設置は、利用者の利便性を向上させるとともに、地方自治体の収入増にも貢献しうる。

しかし、飲料自動販売機の協力会及び交通局の営業料率は、平成 12 年に設定されてから、現在まで改正されていない。

交通局の収入の増加を図る観点から、飲料自動販売機の設置、管理・運営に要する業務内容を精査し、必要に応じて営業料率の見直しを検討されたい。

また、駅への自動販売機の設置は、利用者の利便性向上と交通局の収入増加を両立させる可能性を有している。飲料自動販売機はもちろんのこと、その他の自動販売機の設置も含め、適正配置、商品種別の変更等をより戦略的に検討されたい。

意　見（１－２１）飲料自動販売機等の設置について

都営地下鉄各駅の飲料自動販売機は、交通局において設置業者を選定しているのではなく、協力会が公募により選定を行っている。

飲料自動販売機の協力会及び交通局の営業料率は、平成 12 年に設定されてから、現在まで改正されていない。

交通局の収入の増加を図る観点から、飲料自動販売機の設置、管理・運営に要する業務内容を精査し、必要に応じて営業料率の見直しを検討されたい。

また、駅への自動販売機の設置は、利用者の利便性向上と交通局の収入増加を両立させる可能性を有している。飲料自動販売機はもちろんのこと、その他の自動販売機の設置も含め、適正配置、商品種別の変更等をより戦略的に検討されたい。

１６　東京交通サービスへ担わせる業務の見直しについて

東京交通サービスは、都営地下鉄の駅務システム、変電設備、昇降機、ホームドア、車両等の保守管理業務について、総額 5,996,282 千円を交通局より受託し、86,238 千円の営業利益を計上している。

交通局の経営計画 2013 においても、「定型的な業務は可能な限り民間事業者へ委託するとともに、交通事業者の使命である『お客様の安全』に直接関わる業務については、グループ各社等との効果的な役割分担のもと一体的な事業運営を行っていきます。これまで交通局の職員が直接行っていた作業計画の策定や進行管理、委託会社への指導監督などの業務もグループ各社等に担わせることで経営の効率化に努めます。」として、東京交通サービスには交通局に準じた技術・ノウハウが必要な業務（準コア業務）を担わせるとしており、作業計画の策定や指導監督業務等を中心として一体的に委託し、一部の業務は他の企業に再委託している。

東京交通サービスに担わせる業務の考え方として、交通局職員の持つ技術・ノウハウが必要な業務で計画的な工程のもののうち、今まで交通局職員が行っていた業務を代わりに自ら行うものや協力会社への指導監督を交通局に代わって行い、自らの責任のもと業務全体を履行するものが該当するとのことである。

例えば、交通局が作業計画の策定や指導監督業務を直接行うよりも東京交通サービスが行う方が効率的と考えられる業務について、東京交通サービスに特命で委託し、東京交通サービスが委託会社と再委託契約をして業務を行っている。

具体的には、昇降機の保守管理については、複数の昇降機メンテナンス会社と交通局職員が連絡をとるよりも、東京交通サービスが連絡をとる方が効率的とのことであり、一定の理解はできる。

他方、同種業務について東京交通サービスに委託している業務としていない業務がある。例えば、車両の全般・重要部検査について、浅草線及び大江戸線はすべて直営で行い、三田線は東京交通サービスに特命随意契約（契約金額 522,539 千円）により指導・監督・検査作業を全般的に委託し、そのうち検査作業は委託会社に再委託している。また、新宿線は委託会社に検査作業のみを委託（契約金額 477,003 千円）し指導・監督は交通局が直営で行っており、路線ごとに作業分担が異なっているが、同種の業務については同様の業務分担が望ましい。

今後、例えば浅草線について、三田線のように指導・監督業務を東京交通サービスに委託するなど東京交通サービスに担わせる業務の考え方に基づき、東京交通サービスが真に準コア業務を担うようにすべきと考える。

また、東京交通サービスへの業務移管に当たっては、安全安心の確保や技術継承に留意し、同社の受入体制が構築されたうえで、着実に進めるべきである。

（表　１６－１）主な業務の委託状況

業務	交通局	東京交通サービス
新宿線全般・重要部検査	指導・監督（委託あり）	―
三田線全般・重要部検査	―	指導・監督（再委託あり）
昇降機設備点検・保守	―	指導・監督（再委託あり）
構内工事保安業務	―	交通局職員に代わって実施

（表　１６－２）全般・重要部検査の路線別の分担状況

業務	浅草線	三田線	新宿線	大江戸線
指導・監督	交通局	東京交通サービス	交通局	交通局
検査作業	交通局	委託会社	委託会社	交通局

意　見（１－２２）東京交通サービスへ担わせる業務の見直しについて

全般・重要部検査等の保守管理業務について、東京交通サービスに委託している業務としていない業務があるが、同種の業務については同様の業務分担が望ましい。

今後、東京交通サービスに担わせる業務の考え方に基づき、東京交通サービスが真に準コア業務を担うようにすべきと考える。

また、東京交通サービスへの業務移管に当たっては、安全安心の確保や技術継承に留意し、同社の受入体制が構築されたうえで、着実に進めるべきである。

１７　グループ経営の着実な推進について

交通局は、経営計画において、グループ経営の推進を掲げている。この考え方に基づき、交通局は、定型的な業務は民間事業者に委託するとともに、都営地下鉄の業務のうち、特に「お客様の安全」に直接関わる業務について、グループ各社等との効果的な役割分担のもと一体的な事業運営を行っており、協力会には営業関係業務を、東京交通サービスには保守関係業務を中心に委託している。

そのうち、協力会に対しては、地下鉄駅の窓口業務や案内業務を約半分の駅で委託しているほか、全ての車両・駅舎等清掃業務を委託している。こうした都営地下鉄に関する業務委託の合計金額は約 46 億円（平成 24 年度）となっており、交通局事業の運営に密接な関係を有する団体といえる。

また、協力会は、都営地下鉄の事業を支えるパートナーとして、交通局と同等のノウハウを確保し、安全管理体制を構築しており、さらに役員を含め交通局から職員を派遣していることによって、安全・安心の確保と質の高いサービスの提供に向けた一体的な事業運営を図っている。

しかし、交通局と協力会との間では、実務的な連携が個別業務の受委託の範囲内に留まっているため、都営地下鉄の更なる発展に向けては、団体の事業動向を全般的かつ、継続的に把握するなどの取組が必要である。

今後は、東京交通サービスに加え、協力会に対しても、より適切に関与することで、グループ経営の着実な推進に努められたい。

意　見（１－２３）グループ経営の着実な推進について

協力会は、都営地下鉄の事業を支えるパートナーとして、交通局と同等のノウハウを確保し、安全管理体制を構築しており、さらに役員を含め交通局から職員を派遣していることによって、安全・安心の確保と質の高いサービスの提供に向けた一体的な事業運営を図っている。

しかし、交通局と協力会との間では、実務的な連携が個別業務の受委託の範囲内に留まっているため、都営地下鉄の更なる発展に向けては、団体の事業動向を全般的かつ、継続的に把握するなどの取組が必要である。

今後は、東京交通サービスに加え、協力会に対しても、より適切に関与することで、グループ経営の着実な推進に努められたい。

１８　情報セキュリティ監査について

公共交通は従来から IT 技術の高度な活用により、その運営事務や運行の効率化等が図られている分野であると言える。また近年の IT 技術の高度化や利用者の利便性の向上等を目的として、今後ますます情報処理システムの利活用が促進されてゆくことは想像に難くない。そのような情報システムの進展は、一方で、多種多様で膨大な情報（データ）の蓄積を促すことにも繋がり、これらの適切な管理が行われなければ、個人情報や機密データ等の漏えい等を招く可能性がある。したがって、このような高度な IT 技術を利活用する組織においては、これら情報資産に対する情報セキュリティ対策を講じることは必要不可欠な責務である。

交通局で利用されている各情報処理システムについては、情報処理システム所管部門の自己点検及び自己点検結果に対する内部監査員による定期的な情報セキュリティ監査等を実施することとしている。（「東京都交通局情報セキュリティ対策基準」）

上記基準に基づき、情報セキュリティ監査として、一部の情報処理システムについて、上記自己点検結果に対する内部監査員による情報セキュリティ監査（以下「内部監査」という。）及び外部監査事業者による情報セキュリティ監査（以下「外部監査」という。）が実施された。

・内部監査：（イ）システム、（ロ）システム（平成 23 年 11 月 22 日から 28 日まで実施）
・外部監査：（ハ）システム（平成 23 年 12 月 16 日、21 日実施）

（１）内部監査について

内部監査は、各情報処理システム所管部署にて記載された「情報セキュリティ自己点検チェックリスト」（以下「チェックリスト」という。）を基に、情報システムが適切に運用管理なされているかについて、内部監査員により実施されている。

①　チェックリストのフォーマットについて

監査員はチェックリストの各項目について監査を行い、その発見事項・問題点等を監査員記入欄に記載しているものの、この監査員記入欄は網羅的に記入されておらず、その記入内容も統一されていないため、この記入方式では以下の点を事後的に確認することができない。

・その項目について監査員がどのような手続を実施したか。
・監査の実施結果と自己点検の結果は相違があるのか、一致しているのか。

・その項目に対して、監査員が手続を完了したのか、未了なのか。
（発見事項・問題点がなく監査が完了したのか、あるいは、監査員が発見事項・問題点の記載を記入漏れしているのか。）

監査員の監査結果を記載する調書には、網羅性、秩序性、明瞭性、正確性が求められる。これにより監査を行った監査員本人が説明責任を果たすとともに、その監査調書に対するレビューアーによるレビューも効率的に行うことが可能となる。チェックリストのフォーマットを変更し、監査員が行った手続の内容及び監査員がその項目に対し手続を完了したことを明確にする必要がある。

② 内部監査の実施内容の記載について

内部監査について、チェックリストの記載内容やチェックリストに係る監査員の判定結果をみると、内部監査により情報システムのセキュリティの実効性が十分に監査されているかどうか判断することができないものがあった。

例えば、（ロ）システムのチェックリスト内の項目の１つとして、「予備電源装置の設置及び点検」に係るチェック項目があるが、そこには以下のような点検項目、点検実施例、判定基準が記載されている。

点検項目 【予備電源装置の設置及び点検】 停電等による電源供給の停止に備えた予備電源が備え付けられ、定期的に点検されている。 点検実施例 文書レビューとインタビュー及び管理区域の視察により、UPS（無停電電源装置）などの予備電源が設定されているか確かめる。また、停電時や瞬断時に起動し、十分な電力を供給できる容量があるか、定期的に点検されているか確かめる。 判定基準 ○：予備電源が備えられ、定期的に点検が実施されており、点検実施記録が作成され、保管されている。 ×：予備電源が備えられていない。又は、定期的な点検が実施されていない。又は、点検実施記録が保管されていない。 対象外：可用性が A, B でない。

これに対し、チェックリスト上の判定（所管部署の自己点検）では、他部署所管の仮想サーバ上で稼働していることを理由に「対象外」としている。しかし、内部監査において監査員が、当該システムが稼働しているサーバが他部署で所管されていることの確認や、他部署で所管されていれば他部署が UPS（無停電電源装置）などの予備電源を設定していることの確認等、「対象外」と判断したことの妥当性について確認したことを示す記載がなかった。

また、（イ）システムに関するチェックリスト内の監査員記入欄においては、点検項目の中には当該記入欄が何も記載されておらず、かつ、監査証拠が「情報セキュリティ実施手順」のみで監査証跡を十分に確認したことを示す記載がなく、判定が「○」となっているものが、58 項目の点検項目のうち 6 項目含まれていた。

このように、チェックリストの自己点検に係る監査員の監査結果を確認すると、監査証拠の確認状況を記載していない項目があった。効果的な内部監査とするためには、確認した監査証拠についての記述を残すことが望まれる。

意　見（１－２４）内部監査のチェックリスト及び実施内容の記載について

監査員は「情報セキュリティ自己点検チェックリスト」（以下「チェックリスト」という。）の各項目について監査を行い、その発見事項・問題点等を監査員記入欄に記載しているものの、この監査員記入欄は網羅的に記入されておらず、その記入内容も統一されていないため、この記入方式では、実施した手続、監査した結果、手続の完了・未完了について、事後的に確認することができない。

また、内部監査で利用されているチェックリストの記載内容に係る監査員の判定結果をみると、内部監査により情報システムのセキュリティの実効性が十分に監査されているかどうか判断することができないものがあった。

チェックリストのフォーマットを変更し、監査員が行った手続の内容及び監査員がその項目に対し手続を完了したことを明確にする必要がある。

効果的な内部監査とするためには、確認した監査証拠についての記述を残すことが望まれる。

（２）外部監査について

①　運用体制の調査結果に対する是正措置について

外部監査実施の結果には、以下の指摘事項があった。

１．特権 ID に関するパスワードの桁数やパスワード変更間隔、アカウントロック機能の設定について利用者 ID と同様に設定されており、情報セキュリティポリシーに適合していない。また、ログイン時における試行回数制限について特に設定していないため、セキュリティ上の脅威への対応、及び情報セキュリティポリシーへの適合という観点から是正が望まれる。

外部監査の指摘事項である特権 ID のセキュリティ上の取扱いについて、特権 ID はシステムの起動や停止、アプリケーションのインストール、システム設定の変更、システムに登録されている原則全てのデータにアクセスすることが可能になるなど、一般のシステム利用者 ID に比べ、重要で広範な操作を行うことができる。したがって、特権 ID を用いた操作により、セキュリティをより脆弱となるような設定や、重要データやログの改ざんを行うことができる。

そのため、特権 ID は一般のシステム利用者 ID より厳格にセキュリティを確保しなければならず、「東京都交通局情報セキュリティ対策基準」においても、情報セキュリティ管理者及び情報システム管理者は、特権を付与された ID 及びパスワードについて、変更頻度、入力回数制限等のセキュリティ機能について、職員等のそれよりも強化しなければならない旨規定されている。

外部監査では規定違反の観点とリスクが発生した場合における実害の大きさの観点から特権 ID の取扱いに関する指摘をしたものであるが、平成 25 年 10 月時点で是正状況を確認したところ、外部監査指摘前である平成 23 年 12 月以前の状況と何ら変わりがなく、外部監査における指摘が活かされていなかった。

上記のとおり、特権 ID に関するパスワードの変更頻度及び入力回数制限等のセキュリティ機能強化について、外部監査人はリスクが発生した場合における実害の大きさの観点から指摘をしていることから、早急に対応することを検討すべきである。

指　摘（１－４）運用体制の調査結果に対する是正措置について

外部監査の指摘事項である特権 ID のセキュリティ上の取扱いについて、外部監査人からの指摘に対する対応がなされていない。特権 ID は一般のシステム利用者 ID に比べ権限が強大で重要性が高いことから、セキュリティの観点から出されている指摘事項については、早急に対応することを検討すべきである。

② サーバ脆弱性診断結果に対する是正措置について

外部監査ではサーバの脆弱性診断も行われており、セキュリティパッチの適用状況やサーバの設定状況を調査し、サーバに対する不正侵入や不正にサーバ上のサービスが停止する可能性を診断している。

脆弱性診断の結果は以下のとおりである。

２．脆弱性診断対象のホストにおいてセキュリティパッチ適用状況、Web サービスの暗号化やコンテンツ、各種サーバの設定状況において脆弱性が検出された。本診断で検出された脆弱性の対処を実施することで、より安全なシステムを構築できる。 脆弱性のレベル　高リスク：3 項目　中リスク：5 項目　低リスク：2 項目

当該診断において、ソフトウェアのバージョンに関する問題や暗号化通信の設定に関する問題、電子証明書に関する問題等が指摘されているが、これらの問題により、内外からの脅威を増大させ、セキュリティが低下する恐れがあるため、早急に対応することが望まれる項目となる。しかしながら、当該指摘に対して検討はされたものの、結果的に対策がなされていない。

対策がなされない理由として、被監査システムが外部ネットワークから遮断され、外部からの脅威が低いことをあげているが、一方で内部からの脅威も同様に考えられる中で、セキュリティリスクの回避を完全に否定できない以上、内部からの脅威についても考慮して対策すべきである。

指　摘（１－５）サーバ脆弱性診断結果に対する是正措置について

外部監査ではサーバの脆弱性診断も行われており、不正アクセス等、セキュリティリスクを診断している。

当該診断において、複数のセキュリティ上の脆弱性が発見され、指摘されているが、外部ネットワークから遮断されているというシステムの仕組み上、外部から不正アクセスを受けるリスクは低いと判断し、対策をしていない。

しかしながら、セキュリティリスクは外部のみに留まらず、内部からの脅威も考慮して対策すべきである。

１９　コンプライアンスの取組の充実について

交通局において職員のコンプライアンスは重要なリスクの一つとして位置づけられ、職員部を主管部として全職員に対するコンプライアンス研修が実施されている。この研修において、コンプライアンスとは何かという再確認や、最近のコンプライアンス違反の事例、職員が常日頃心がけなければいけない事項等が説明され、職員のコンプライアンス意識を高めている。このコンプライアンス研修はその重要性から必須研修と位置付けられており、局長を始め、本庁部長級以上は毎年、その他の職員は３年に１回の受講が義務付けられている。この他に、①汚職・非行防止運動を年２回、②飲酒事故防止運動を年２回、③セクシャル・ハラスメント防止月間を年１回実施し、職員の意識啓発・向上を図っている。

コンプライアンスは、当初、法令遵守を意味していた。しかし、その後単なる法令や規則の遵守といった部分にとらわれず、仮に合法的あるいは法制度化されていない部分であっても、社会の期待する一定の倫理観に反しないことを目的としてコンプライアンスの取組を行うことが主流となっており、さらに、企業の社会貢献といった部分もコンプライアンスの範囲となってきている。それに加え、情報通信手段の技術革新が激しく、組織が考慮しなければならない新たなコンプライアンスリスクが絶え間なく発生する。

このような環境下において、コンプライアンスの取組として社会が組織に期待するものは何であるかを組織の構成員各人が適時に理解し、それに対応していくことが必須であるが、コンプライアンスを取り巻く外部環境が絶えず変化することを考慮すると、３年に１回のコンプライアンス研修では、十分にその変化に対応することが難しい。

このため、コンプライアンス研修を補完し、組織の構成員各人がコンプライアンスへ理解と対応を適切に行うべく取組の充実を図られたい。

意　見（１－２５）コンプライアンスの取組の充実について

交通局においては、コンプライアンス研修が実施されており必須研修と位置づけられ、局長を始め、本庁部長級以上は毎年、その他の職員は３年に１回の受講が義務付けられている。

コンプライアンスの取組として社会が組織に期待するものは何であるかを組織の構成員各人が適時に理解し、それに対応していくことが必須であるが、コンプライアンスを取り巻く外部環境が絶えず変化することを考慮すると、３年に１回のコンプライアンス研修では、十分にその変化に対応することが難しい。

このため、コンプライアンス研修を補完し、組織の構成員各人がコンプライアンスへ理解と対応を適切に行うべく取組の充実を図られたい。

２０　リスクマネジメント体制の整備について

交通局においては、例えば、職員の汚職防止、災害対策、危機管理、情報セキュリティに加え、鉄道事業者として懸念される少子高齢化による人口減少や鉄道サービス等に係る優先度の高いリスクに対しても、経営計画 2013 にて課題と認識し、明確な方向性を示しており、各自、必要な組織や各種委員会により管理体制を整えている。

しかし、リスクを組織として網羅的に洗い出した上で優先順位を定め対応策を検討し、それが想定どおりに機能しているかを確認し改善を行うという体系的なリスクマネジメントは行われていない。

一方、他の鉄道事業者においては、体系的なリスクマネジメント体制が整備されている。例えば、東京メトロにおいては、コンプライアンス・リスクマネジメント基本規程が整備され、コンプライアンス・リスクマネジメント委員会が設置されている。また、相互直通運転を行う鉄道事業者においては、リスク管理部門によりリスク管理方針及び実行施策が策定されている。

リスクマネジメントは、一般的に「組織の価値を維持・増大していくために、組織が経営を行っていくうえで事業に関連する内外の様々なリスクを適切に管理する活動」とされ、具体的には、リスクマネジメントに関する基本方針を策定し、リスク管理部門を設定して、以下の PDCA サイクルを実現していくことである。

Plan　直面するリスクを洗い出してリスクに対する順位づけをする。
Do　優先順位が高いとされたリスクに対して具体的な対策を講じる。
Check　講じた対策が適切に行われていることを確認する。（モニタリング）
Action　モニタリングの結果不備のある点について是正・改善を行う。

体系的なリスクマネジメントを行うことにより、リスクの網羅的な洗い出しと対応が可能となる。それぞれの部門で個別のリスクを分散管理すると、重要なリスクに気付かず、対応に漏れが生ずる可能性がある。また、リスクは時の経過と共に変化するため、リスクを管理する体制を構築することで、その変化を適時に取り込むことができる。

例えば、2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会開催に当たっては、テロの発生や疫病の流行といった様々なリスクが考えられる。特に、都営地下鉄の駅を始めとする公共交通機関は多くの人が集まるため、リスクが高くなる。この点からも、体系的なリスクマネジメント体制の整備が必要となる。

鉄道事業者として懸念されるリスクを中心に、リスクの網羅的な洗い出しを行い、特に重要なリスクに関しては、改めて検証するなど、「公共交通機関の使命である

安全の確保を最優先に、多様化・高度化するニーズを的確に把握し、真にお客様本位のサービスの創造と不断の経営改革に取り組む」という交通局の経営方針を、リスクへの取組という観点からも実現されたい。

意　見（１－２６）リスクマネジメント体制の整備について

交通局においては、例えば、職員の汚職防止、災害対策、危機管理、情報セキュリティに加え、鉄道事業者として懸念される少子高齢化による人口減少や鉄道サービス等に係わる優先度の高いリスクに対しても、経営計画 2013 にて課題と認識し、明確な方向性を示しており、各自、必要な組織や各種委員会により管理体制を整えている。

しかし、リスクを組織として網羅的に洗い出した上で優先順位を定め対応策を検討し、それが想定どおりに機能しているかを確認し改善を行うという体系的なリスクマネジメントは行われていない。

鉄道事業者として懸念されるリスクを中心に、リスクの網羅的な洗い出しを行い、特に重要なリスクに関しては、改めて検証するなど、「公共交通機関の使命である安全の確保を最優先に、多様化・高度化するニーズを的確に把握し、真にお客様本位のサービスの創造と不断の経営改革に取り組む」という交通局の経営方針を、リスクへの取組という観点からも実現されたい。

２１　非常事態発生時の対応の事前周知について

非常事態発生時に、利用者の対応をより円滑にするために、平時から情報の提供体制の整備に取り組むことが重要である。非常時においては、利用者自身が自身を守ることと、利用者同士が互いに助け合うことが必要となる。したがって、あらかじめ利用者にそうした認識を持っておいてもらうことが重要である。

都営地下鉄では、非常事態発生時に緊急情報を放映するため、改札口にディスプレイの配置を進めている。

しかし、地震・火災などの非常事態発生時の対応については、日頃から利用者に周知されているとは言いがたい。

例えば、航空機の搭乗時において非常事態発生時の対応についての動画が再生される。非常事態が発生する前に発生時の対応を把握しておくことで、利用者のパニックを抑えることが可能になると考える。したがって、地下鉄においても、航空機搭乗時におけるような非常事態発生時の対応について、あらかじめ周知しておくことが有効と考えられる。

この点、東京メトロにおいては、「安全ポケットガイド」と称して大地震や火災が起きた場合に利用者が取るべき行動をまとめた小冊子を配布している。また、企業広告の一環として震災対策の窓上広告及び動画広告（丸ノ内線）を実施している。

都営地下鉄、東京メトロとも同じ地下鉄であり、同じ内容を周知しておくことが有効と考える。首都直下地震などが想定されているなか、都営地下鉄においても、非常事態発生時の対応について、あらかじめ周知しておくことを実施されたい。

意　見（１－２７）非常事態発生時の対応の事前周知について

都営地下鉄は、地震・火災などの非常事態発生時の対応について、日頃から利用者に周知されているとは言いがたい。

この点、東京メトロにおいては、「安全ポケットガイド」と称して大地震や火災が起きた場合に利用者が取るべき行動をまとめた小冊子を配布している。また、企業広告の一環として震災対策の窓上広告及び動画広告（丸ノ内線）を実施している。

都営地下鉄、東京メトロとも同じ地下鉄であり、同じ内容を周知しておくことが有効と考える。首都直下地震などが想定されているなか、都営地下鉄においても、非常事態発生時の対応について、あらかじめ周知しておくことを実施されたい。

２２　職員の年齢構成について

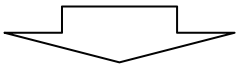
高速電車事業に従事する職員の年齢構成は、平成 25 年 3 月 31 日現在、40 歳以上が全体の 69.2%を占めている（表　２２－１）。このまま 10 年経過したとすると、10 年後の年齢構成は（表　２２－２）に示すとおり、50 歳以上が 58.8%となり、30 歳から 39 歳の世代が 5.9%となることが予想される。

したがって、5 年後、10 年後も業務量、業務内容、業務構成が変わらないとすると、現在よりも年齢の高い世代を中心とした業務遂行体制を組むこととなる。職員の世代交代が進まず、若い世代の意欲低下につながる可能性がある。また、給与は一定期間を良好な成績で勤務すれば、職員の昇給の号給数を四号給（ただし 55 歳以上は零）とすることが標準とされており（「東京都交通局企業職員の給料等に関する規程（昭和 33 年交通局規程第 14 号）」第 4 条 4 項）、勤務成績や勤務状況を考慮しても職員に一定の昇給が見込まれるため、人件費の増加も予想される。

年齢構成は短期的に変わるものではないため、現状を踏まえて中長期的な取組、対応を考えていく必要がある。上記問題点に関して、年齢構成の変化に対応した業務配分、組織編成、処遇のあり方の見直しが求められる。したがって、「業務の見直し」の取組においては、世代間の業務分担、役割分担の変化に留意しつつ、行われたい。今後顕在化する本問題の解決のためにも、更なるグループ会社の活用を検討されたい。

（表　２２－１）平成 25 年の年齢構成（平成 25 年 3 月 31 日現在）　（単位：人、%）

年　　齢	29 歳以下	30～39 歳	40～49 歳	50～60 歳	61 歳以上	計
職 員 数	192	802	1,569	657	8	3,228
構成比率	5.9	24.8	48.6	20.4	0.2	100.0



（表　２２－２）10 年後（平成 35 年）の年齢構成（推計）　（単位：人、%）

年　　齢	29 歳以下	30～39 歳	40～49 歳	50～60 歳	61 歳以上	計
職 員 数	336	192	802	1,569	329	3,228
構成比率	10.4	5.9	24.8	48.6	10.2	100.0

（注）推計の前提

・平成 25 年 3 月 31 日現在の各年代別の人数を、10 年後の 10 歳経過後の人数とした。

・年齢構成のおおよその推移を確認するためのものであるため、中途採用、退職はないと仮定した。ただし平成 25 年の 50 歳から 60 歳(657 人)については、半数が離職すると仮定。

・10 年後（平成 35 年）の 29 歳以下は、合計 3,228 人を維持するために必要な人数を新規採用と仮定。

意　見（１－２８）職員の年齢構成について

高速電車事業に従事する職員の年齢構成は、平成 25 年 3 月 31 日現在、40 歳以上が全体の 69.2%を占めている。このまま 10 年経過したとすると、10 年後の年齢構成は、50 歳以上が 58.8%となり、30 歳から 39 歳の世代が 5.9%となることが予想される。

したがって、5 年後、10 年後も業務量、業務内容、業務構成が変わらないとすると、現在よりも年齢の高い世代を中心とした業務遂行体制を組むこととなる。職員の世代交代が進まず、若い世代の意欲低下につながる可能性がある。また、人件費の増加も予想される。

年齢構成は短期的に変わるものではないため、現状を踏まえて中長期的な取組、対応を考えていく必要がある。業務の見直しの取組において、世代間の業務分担、役割分担の変化に留意しつつ、行われたい。今後顕在化する本問題の解決のためにも、更なるグループ会社の活用を検討されたい。

２３　運輸系職員の人材確保について

交通局は、これからの交通局の経営のあり方と、それを実現していくための具体的な取組を示したものとして経営計画 2013 を公表している。経営計画 2013 では計画期間における具体的な取組として 4 つの方針を掲げたうえで各方針の下、各計画事業に取り組むこととしている。この方針の中には「経営基盤の強化」が掲げられており、特に運輸系職員の人材確保については下記のとおり、より優秀な人材を確保していくため、新たな採用 PR の実施や選考方法の見直しを検討する取組が示されている。

97 運輸系職員の人材確保≪新規≫
運輸系職員について、より優秀な人材を確保していくため、新たな採用 PR の実施や選考方法の見直しを検討していきます。

上記の取組について、経営計画 2013 の平成 25 年度執行計画（年度当初計画）の中で年度別実施事項が示されている。

○実施事項
（平成 25 年度）①郵送受付の実施、②採用ホームページの制作、③新たな PR 方法の検討
（平成 26 年度）新たな PR 方法の実施
（平成 27 年度）新たな PR 方法の継続

より優秀な人材を確保していくための新たな採用 PR や選考方法の見直しの内容について、採用ホームページの制作などの各年度の実施事項は記載されてはいるものの、各年度の具体的な取組が記述されていない。

実施事項の達成状況を把握するためにも、運輸系職員の人材確保について具体的な取組を定め、計画的に進められたい。

意　見（１－２９）運輸系職員の人材確保について

運輸系職員の人材確保について、経営計画 2013 の平成 25 年度執行計画（年度当初計画）の中で年度別実施事項を記載している。

しかし、各年度の実施事項は記載されているものの、各年度の実施目標の具体的な取組が記述されていない。実施事項の達成状況を把握するためにも、運輸系職員の人材確保について具体的な取組を定め、計画的に進められたい。

２４　駅員等の接遇について

駅員等の接遇に関して、交通局では駅員等の接遇の向上のため接遇研修を実施しており、また駅員等の接遇に対する感謝の声も届いている。

駅員（鉄道営業）の接遇研修は、1 年目、3 年目、10 年目に行っており、運転士及び車掌についてはそれぞれ養成時に接遇研修を実施している。駅案内係「コンシェルジュ」が講師を担当する外国語対応の実務的な研修もあり、平成 22 年度から平成 25 年度までに 162 名が受講している。

また、駅員は、各職場でサービス推進運動期間中に駅美化運動や一声かけ運動を実施し、接遇向上の取組を行うとともに、毎日の点呼時に接客用語の唱和等更なる接遇向上を図っている。

「お客様の声」には駅員等の接遇に対する感謝の事例も多数あるので、良い事例を普及するような仕組を作られたい。例えば「台風の影響で停車した際に、天候や運行状況等を非常に落ち着いた口調で、丁寧に放送していた乗務員」に感謝の声の例等がある。

2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会開催が決定し、今後、国内外からさらに多くのお客様が東京を訪れ、地下鉄を利用することが期待される。

東京を訪れた方に気持ちよく地下鉄を利用してもらうことは、ホスピタリティを示すために重要であり、そのためにはお客様への案内等を含め、駅員等の接遇をより一層向上させていく必要がある。

駅員等の声かけをきっかけに利用者同士が声をかけ合う雰囲気がつくられるなど、地下鉄の雰囲気を向上していくために、駅員等の接遇について、現場における研修等の充実を図られたい。

意　見（１－３０）駅員等の接遇について

駅員（鉄道営業）の接遇研修は、職務ごとに 1 年目、3 年目、10 年目に行っており、運転士及び車掌についてはそれぞれ養成時に接遇研修を実施している。

駅員は、各職場でサービス推進運動期間中に駅美化運動や一声かけ運動を実施し、接遇向上の取組を行うとともに、毎日の点呼時に接客用語の唱和等更なる接遇向上を図っている。

2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会開催が決定し、今後、国内外からさらに多くのお客様が東京を訪れ、地下鉄を利用することが期待される。

東京を訪れた方に気持ちよく地下鉄を利用してもらうことは、ホスピタリティを示すために重要であり、そのためにはお客様への案内等を含め、駅員等の接遇をより一層向上させていく必要がある。

駅員等の声かけをきっかけに利用者同士が声をかけ合う雰囲気がつくられるな

ど、地下鉄の雰囲気を向上していくために、駅員等の接遇について、現場における研修等の充実を図られたい。

＜高速電車事業（交通局）と東京地下鉄株式会社に共通する事項＞

高速電車事業（交通局）と東京地下鉄株式会社に共通する事項について以下に述べる。なお、重複を避けるため高速電車事業（交通局）の第３　監査の結果に記載している。

２５　交通局と東京メトロとの共通路線図の普及について

（交通局と東京メトロに共通する事項）

地下鉄の路線図について、交通局と東京メトロとの共通の駅ナンバリング路線図（図　２５－１）を作成しているが、都営地下鉄の駅の券売機や、印刷物、ホームページ等において、交通局作成の路線図（図　２５－２）が多く使用されている。一方、東京メトロでも、駅の券売機や印刷物等についても東京メトロの作成する路線図（図　２５－３）が多く使用されている。

シルバーパスや一日乗車券の利用者には、都営地下鉄と東京メトロの区分を明確にした路線図は必要である。しかし、一般の利用者が複雑な地下鉄路線網を乗り換え利用するためには、共通路線図の方がより分かりやすい。

地下鉄の路線図については、用途を踏まえつつ交通局と東京メトロとの共通の駅ナンバリング路線図を普及促進させていくことが望ましい。

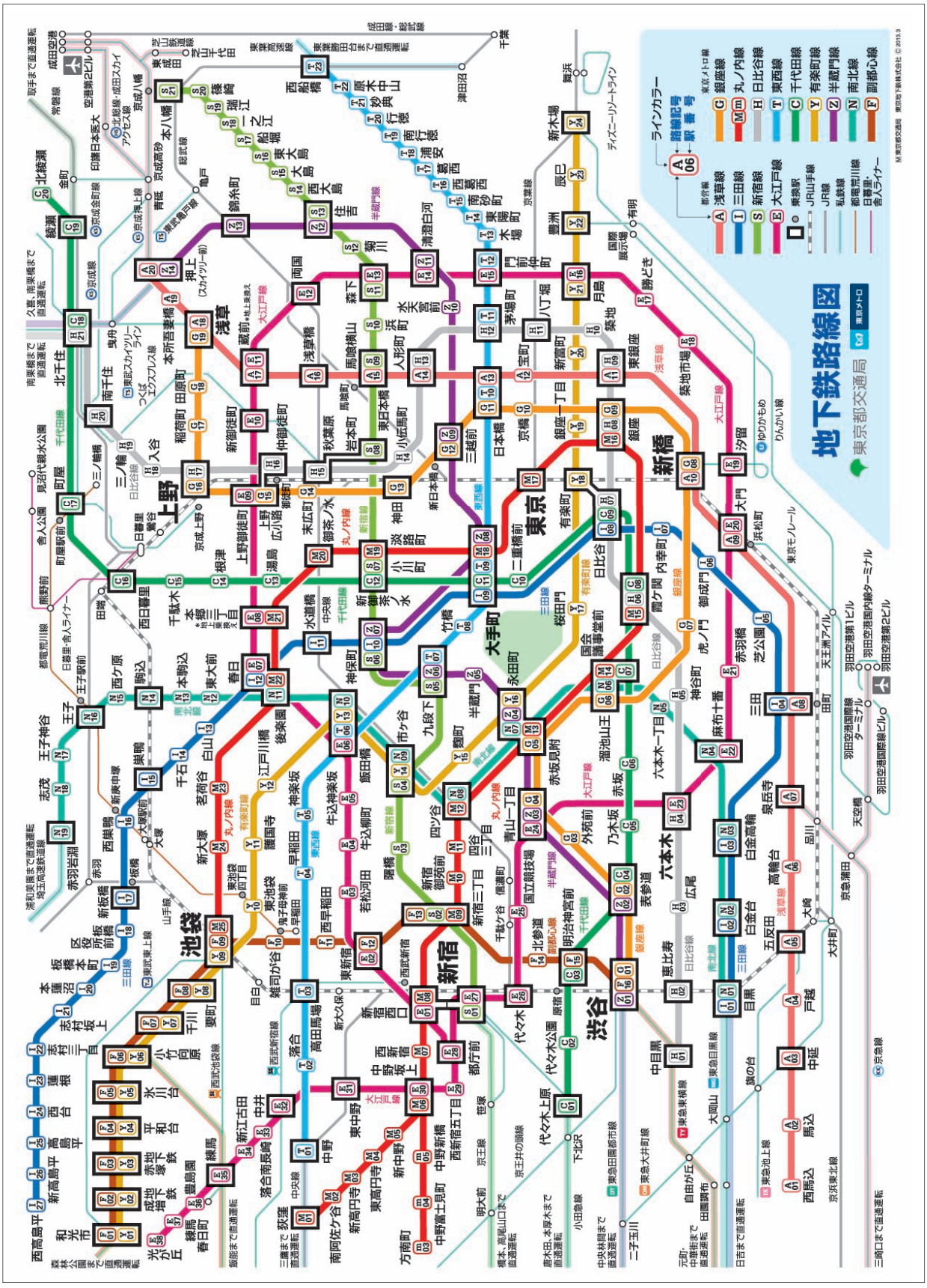
意　見（４－１）交通局と東京メトロとの共通路線図の普及について

地下鉄の路線図について、交通局と東京メトロとの共通の駅ナンバリング路線図を作成しているが、都営地下鉄の駅の券売機や、印刷物、ホームページ等において、交通局作成の路線図が多く使用されている。また、東京メトロでも、東京メトロの作成する路線図が使用されている状況となっている。

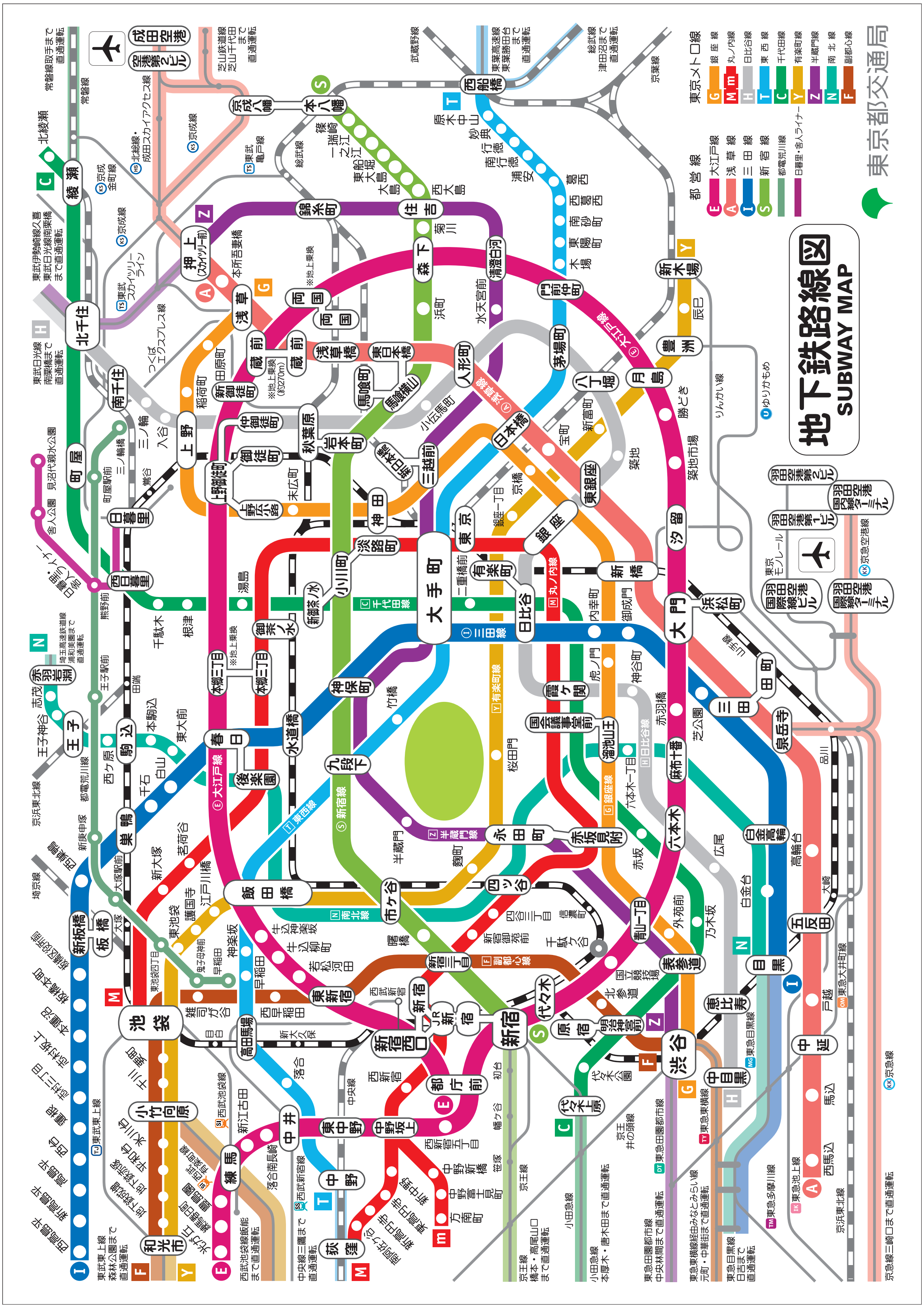
シルバーパスや一日乗車券の利用者には、都営地下鉄と東京メトロの区分を明確にした路線図は必要である。しかし、一般の利用者が複雑な地下鉄路線網を乗り換え利用するためには、共通路線図の方がより分かりやすい。

地下鉄の路線図については、用途を踏まえつつ交通局と東京メトロとの共通の駅ナンバリング路線図を普及促進させていくことが望ましい。

（図　２５－１）交通局・東京メトロ共通の「地下鉄路線図（駅ナンバリング路線図)」



（図　２５－２）交通局作成の「地下鉄路線図」



（図　２５－３）東京メトロ作成の「メトロネットワーク」

２６　利用者にとって分かりやすい運賃表について

（交通局と東京メトロに共通する事項）

地下鉄の運賃表について、都営地下鉄と東京メトロの各駅に自路線の運賃表と他路線の乗り継ぎ運賃表の 2 枚（都営地下鉄の例：（図　２６－１）、（図　２６－２））が掲示されており、利用者が 2 枚のいずれに行き先の運賃が表示されているかを知るためには、行き先の駅が都営地下鉄の路線の駅か、東京メトロの駅かを認識する必要がある。そのため、いずれの駅であるか判断する場合、両方の運賃表を見る必要が生じる。したがって、現状の 2 枚の運賃表が併存する状況は利用者にとって十分に分かりやすいものとはいえない。

乗り継ぎがある場合、東京メトロの駅の運賃表は東京メトロあるいは都営地下鉄のいずれか 1 局社で行ける駅は運賃が空欄となっている。一方、都営地下鉄の駅の運賃表（図　２６－２）は単なる空欄ではなく、東京メトロか都営地下鉄のシンボルマークを入れて、いずれかの地下鉄を利用すれば便利かを明示している。しかし、いずれも利用者にとって十分に分かりやすいものとはいえない。

なお、仮に運賃表を 1 つにまとめた場合、同一区間で経由路線が異なるケース（例：浅草駅～日本橋駅：東京メトロのみ 160 円、都営地下鉄のみ 170 円）で運賃の表示が 2 段書きとなるなど、利用者にとってかえって分かりづらいものになることなどが検討課題である。

地下鉄利用者の視点から、より分かりやすい運賃表とするよう、今後検討すべきである。

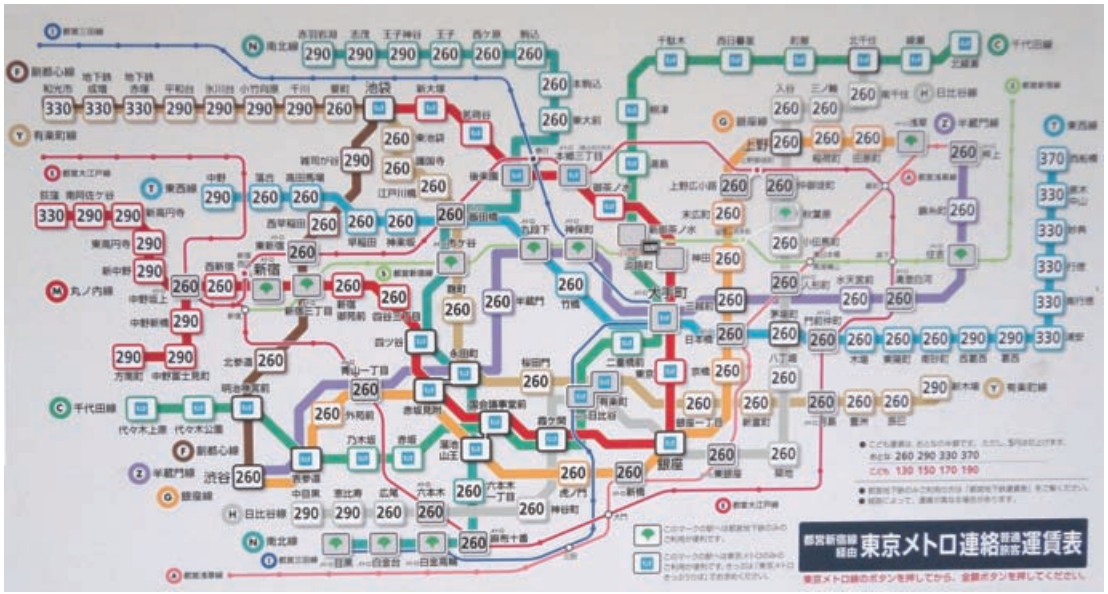
意　見（４－２）利用者にとって分かりやすい運賃表について

地下鉄の運賃表には、都営地下鉄と東京メトロの各駅に自路線の運賃表と他路線の乗り継ぎ運賃表の 2 枚が掲示されており、利用者が 2 枚のいずれに行き先の運賃が表示されているかを知るためには、行き先の駅が都営地下鉄の路線の駅か、東京メトロの駅かを認識する必要がある。そのため、いずれの駅であるか判断する場合、両方の運賃表を見る必要が生じる。したがって、現状の 2 枚の運賃表が併存する状況は利用者にとって十分に分かりやすいものとはいえない。

地下鉄利用者の視点から、より分かりやすい運賃表とするよう、今後検討すべきである。

（図　２６－１）都営地下鉄に掲示されている自路線の運賃表（小川町駅）

（図　２６－２）都営地下鉄に掲示されている東京メトロへの乗り継ぎ運賃表
（小川町駅）



２７　終電の延長について

（交通局と東京メトロに共通する事項）

都営地下鉄及び東京メトロの地下鉄の終電車については、地下鉄の終電車が早く、JR 東日本の終電車が遅いダイヤになっている。

例えば、新宿駅では JR 東日本中央・総武線の三鷹方面行の終電時刻は午前 1 時 1 分、山手線の内回り、外回りとも午前 1 時となっているのに対して、都心方面から地下鉄が新宿駅に到着するのは都営新宿線が午前 0 時 40 分、東京メトロの丸ノ内線が午前 0 時 39 分であり、JR 東日本に比べて早く運転が終了するダイヤになっている。

そのため、都心からの利用者が、乗り継いで郊外へ帰宅する場合の制約になっている。以下（表　２７－１）の駅でも地下鉄の終電と JR 東日本等の終電は同様の関係になっている。

（表　２７－１）地下鉄の終電時間と JR 東日本等の終電時間の関係（平成 25 年 12 月末現在）

路線	終着時間	路線	終発時間
都営三田線	三田駅 （白金高輪行き） 0：19 着 （高島平行き） 0：02 着	JR 東日本 京浜東北線（蒲田方面）	田町駅　0：56 発
都営大江戸線	大門駅 （光が丘行き） 0：29 着 （汐留行き） 0：58 着	JR 東日本 京浜東北線（蒲田方面）	浜松町駅 0：54 発
東京メトロ半蔵門線	渋谷駅 （東急田園都市線直通鷺沼行き） 0：39 着	JR 東日本 山手線	渋谷駅 （内回り）1：07 発 （外回り）0：53 発
東京メトロ南北線	王子駅 （赤羽岩淵行き） 0：22 着 （駒込行き） 0：22 着	JR 東日本 京浜東北線（大宮方面）	王子駅　0：59 発

地下鉄は終電から始発までの深夜時間帯に、トンネルや設備の保守点検・修繕等を行っている。さらに、地上にある鉄道と違って資材の運搬作業に時間を要する。これらの安全施策の確保、更には、乗り継ぎの各会社とのダイヤの調整における協力を前提とするが、終電の延長ダイヤを検討し、利用者の深夜の乗り継ぎの利便を

図ることが望ましい。

意　見（４－３）終電の延長について

都営地下鉄及び東京メトロの地下鉄の終電車については、地下鉄の終電車が早く、JR 東日本の終電車が遅いダイヤになっており、都心からの利用者が、乗り継いで郊外へ帰宅する場合の制約になっている。

地下鉄は終電から始発までの深夜時間帯に、トンネルや設備の保守点検・修繕等を行っている。さらに、地上にある鉄道と違って資材の運搬作業に時間を要する。これらの安全施策の確保、更には、乗り継ぎの各会社とのダイヤの調整における協力を前提とするが、終電の延長ダイヤを検討し、利用者の深夜の乗り継ぎの利便を図ることが望ましい。

２８　駅のバリアフリー対応について

（１）ホームから地上出入口までの構造について

（交通局）

駅のバリアフリー化の推進について、平成 25 年度中に、全ての駅でのエレベーターによるホームから地上出入口までの段差解消が措置された 1 ルートの確保を完了する予定としている。

交通局におけるエレベーター及びエスカレーター整備に係る整備金額について、平成 24 年度実績では、1,887,305 千円であり、平成 25 年度予算額は 2,638,284 千円、平成 26 年度見積額は 2,621,016 千円、平成 27 年度計画額は 3,237,579 千円としている（表　２８－１）。

（表　２８－１）バリアフリー関連（エレベーター・エスカレーター）の整備金額

（単位：千円）

区分	平成 24 年度実績額	平成 25 年度予算額	平成 26 年度見積額	平成 27 年度計画額
エレベーター整備	1,231,730	1,164,786	893,815	1,876,015
エスカレーター整備（乗換利便性）	240,517	446,724	311,300	271,924
エスカレーター整備（改修・更新）	415,057	1,026,774	1,415,901	1,089,640
合計	1,887,305	2,638,284	2,621,016	3,237,579

①　エレベーター及びエスカレーターの更なる整備について

都営地下鉄の出入口はエレベーターの設置を行っている部分はあるものの、バリアフリーマップ等によると階段のみの構造となっているところが多く見受けられる。この状況は、車いす利用者、ベビーカー利用者、乳幼児を連れている利用者、体の不自由な利用者のみならず、高齢者にとっても十分とは言えない。

ホームから地上への経路に関しては、平成 25 年度中に 1 ルートの確保について全駅での導入を完了する計画としている。1 ルートでは限られた出入口しかエレベーター等によるバリアフリー化がなされていないため、利用者の多い駅については、複数の経路の整備についても中長期における目標を定め、更なる整備を進めていくことが望ましい。

一方、1 ルートの確保はホームから改札階、改札階から地上までエレベーター等を利用して移動できるルートを確保することであり、エスカレーターの整備を含むものではないが、エスカレーターは多くの利用者にとって利便性が高い。

監査に当たりエスカレーターを含む昇降機の整備状況を調査したところ、ホームから改札階までの経路では整備が進んできているものの、改札階から地上への経路

では、調査対象とした 93 駅のうち 15 駅において、エスカレーターやエレベーターを含む経路の割合が 3 割以下となっており、なかでもエスカレーターの整備状況は十分とは言えない。

多くの利用者にとって利便性の高いエスカレーターについても、駅の利用状況やエレベーター、エスカレーターの配置状況等を踏まえ、今後のエレベーター整備とあわせて検討を行い、中長期における目標を定めて整備を進めていくことが望ましい。

意　見（４－４）エレベーター及びエスカレーターの更なる整備について

都営地下鉄の出入口はエレベーターの設置を行っている部分はあるものの、バリアフリーマップ等によると階段のみの構造となっているところが多い。この状況は、車いす利用者、ベビーカー利用者、乳幼児を連れている利用者、体の不自由な利用者のみならず、高齢者にとっても十分とは言えない。

ホームから地上への経路に関しては、平成 25 年度中に 1 ルートの確保について全駅での導入を完了する計画としている。

1 ルートでは限られた出入口しか利用できない状況であるため、利用者の多い駅については、複数の経路の整備についても中長期における目標を定め、エレベーターの更なる整備を進めていくことが望ましい。

また、ホームから改札階までの経路では整備が進んできているものの、改札階から地上への経路では、エスカレーターの整備状況は十分とは言えない。

さらに、多くの利用者にとって利便性の高いエスカレーターについても、駅の利用状況やエレベーター、エスカレーターの配置状況等を踏まえ、今後のエレベーター整備とあわせて検討を行い、中長期における目標を定めて整備を進めていくことが望ましい。

②　下りエスカレーターの整備の促進について

交通局では、新宿線、大江戸線については、地下鉄建設時に定めた建設基準に基づき下りエスカレーターを整備した。また、その後「鉄道駅におけるエスカレーターの整備指針」（平成 11 年、国土交通省）及び「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（バリアフリー新法）」（平成 18 年法律第 91 号）（以下「指針等」という。）に基づき増設を行っている。

しかし、これら指針等により要整備とされた駅であっても、構造上、防災上等の理由により整備困難な場合が多いため、10 駅について下りエスカレーターが整備されていない（表　２８－２）。

（表　２８－２）都営地下鉄における下りエスカレーターが未整備の駅数

路線名	駅数
新 宿 線	8
大江戸線	2

交通局は、下りエスカレーターについては、整備計画を未定としている。しかし、東京都においても高齢者人口は今後増加していくことが見込まれており、地上と改札階、また、改札階からホームへの円滑なアクセスは、より重要性を増してくる。高齢者等にとって、階段を下ることは、階段を上ることよりも必ずしも容易なものではない。また、階段を下る際に足をすべらせると、上りに比べ転落等による重大な事故を招く場合もある。交通局は、下りエスカレーターの整備の促進を検討されたい。

意　見（４－５）下りエスカレーターの整備の促進について

都営地下鉄は、「鉄道駅におけるエスカレーターの整備指針」及び「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（バリアフリー新法）」（平成 18 年法律第 91 号）（以下「指針等」という。）により要整備とされた駅であっても、構造上、防災上等の理由により整備困難な場合が多いため、10 駅について下りエスカレーターを整備できていない。

しかし、高齢者等にとって、階段を下ることは、階段を上ることよりも必ずしも容易なものではない。また、階段を下る際に足をすべらせると、上りに比べ転落等による重大な事故を招く場合もある。

交通局は、下りエスカレーターについては、整備計画を未定としているが、今後、下りエスカレーターの整備の促進を検討されたい。

③　改札階から地上に向けて上りエスカレーターが設置されているが、途中から階段のみとなる箇所の利用者への告知について

都営地下鉄の駅の中には、改札階から地上に向けてエスカレーターが設置されているものの、途中から階段のみとなる箇所が 51 駅 100 出入口ある（表　２８－３）。

（表　２８－３）都営地下鉄における改札階から地上への出入口について、途中から階段のみとなる駅数及び出入口数

路線名	駅数	出入口数
浅 草 線	5	10
三 田 線	7	18
新 宿 線	11	33
大江戸線	28	39

全く整備しない場合に比べれば、整備が可能な途中までだけでも整備をすることは、通常、利用者の利便性向上が図られて望ましい。

しかし、エスカレーター等が地上まで続いていると期待してエスカレーターにのる高齢者等にも留意する必要がある。エスカレーターの終端についたときには、進んで地上へ向かうにも、引き返して改札階へ降りるにも階段しかない状況におかれることとなる。

この点、交通局は、地上から改札階までエスカレーターが設置されているものの、途中から階段のみとなる箇所について特にリスト化していないが、都営地下鉄バリアフリーガイドのバリアフリー施設一覧により、これを確認することができるとしている。

地上までの整備がされていない上りエスカレーターについては、上りエスカレーター等が地上まで続いていると期待してエスカレーターにのる高齢者等を生じさせないよう掲示をする等、告知に努めることが必要である。

バリアフリーガイドブックの配布をもって足りるとすることなく、高齢者等がエスカレーターに乗る前に容易に判断しうるよう、十分な告知の取組を行われたい。

意　見（４－６）改札階から地上に向けて上りエスカレーターが設置されているが、途中から階段のみとなる箇所の利用者への告知について

都営地下鉄の駅の中には、改札階から地上に向けてエスカレーターが設置されているものの、途中から階段のみとなる箇所が 51 駅 100 出入口ある。

地上までの整備がされていない上りエスカレーターについては、上りエスカレーター等が地上まで続いていると期待してエスカレーターにのる高齢者等を生じさせないよう掲示をする等、告知に努めることが必要である。

高齢者等がエスカレーターに乗る前に容易に判断しうるよう、十分な告知の取組を行われたい。

④　出入口階段における渋滞の対策について

都営地下鉄には、階段が狭いことに起因して、ラッシュ時に一時的に階段が渋滞している出入口階段が見受けられる。

地上出入口の階段は、地上の歩道の道幅に起因し、狭い階段となっているケースがある。狭い階段に多数の利用者が並んでいる状態は、将棋倒しなど、大きな事故につながる可能性もある。そこで、交通局では駅係員による日々の状況確認やお客様からの指摘や要望等により、混雑箇所やお客様同士が衝突する危険のある箇所を把握し、通行区分を明確化するための床面矢印サインの設置や、衝突防止のためのカーブミラーの設置など、状況に応じた対策を講じている。

出入口周辺環境の整備により、設計当初と異なる混雑状況となっている場合もあるため、引き続きリスクの高い出入口の状況を把握するとともに、リスクの発生度合いが高いと想定される場所については、現状の対策に加えて周辺開発と連携して出入口を新設するなど、ハード面の整備も検討する必要がある。また、こうした対策を講じた場合には、必要に応じてその実効性を確認することが望ましい。

意　見（４－７）出入口階段における渋滞の対策について

都営地下鉄には、階段が狭いことに起因して、ラッシュ時に一時的に階段が渋滞している出入口階段が見受けられる。

地上出入口の階段は、地上の歩道の道幅に起因し、狭い階段となっているケースがある。狭い階段に多数の利用者が並んでいる状態は、将棋倒しなど、大きな事故につながる可能性もある。そこで、交通局では駅係員による日々の状況確認やお客様からの指摘や要望等により、混雑箇所やお客様同士が衝突する危険のある箇所を把握し、通行区分を明確化するための床面矢印サインの設置や、衝突防止のためのカーブミラーの設置など、状況に応じた対策を講じている。

出入口周辺環境の整備により、設計当初と異なる混雑状況となっている場合もあるため、引き続きリスクの高い出入口の状況を把握するとともに、リスクの発生度合いが高いと想定される場所については、現状の対策に加えて周辺開発と連携して出入口の新設をするなど、ハード面の整備も検討する必要がある。また、こうした対策を講じた場合には、必要に応じてその実効性を確認することが望ましい。

（東京メトロ）

バリアフリー整備ガイドラインに基づき、施設のバリアフリー整備を実施している。特に、エレベーター等による段差解消 1 ルートについては、平成 26 年度末での 100%整備を予定している。具体的には、平成 24 年度末では 118 駅が整備済、86%の整備率となっており、平成 25 年度末では 132 駅での整備完了、96%の整備率達成を計画、さらに平成 26 年度末には全駅での整備完了を計画している（表　２８－４）。

（表　２８－４）東京メトロにおける段差解消 1 ルート整備実施及び計画状況

年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度
段差解消 1 ルート計画内容	―	整備 14 駅	整備 6 駅
整備率	118駅／138駅（86%）	平成 25 年 9 月末現在 123駅／138駅（89%） 年度末予定 132駅／138駅（96%）	年度末予定 138駅／138駅（100%）
支出金額	5,059,160 千円	4,802,336 千円（予定額）	4,780,631 千円（計画額）

① エレベーター及びエスカレーターの更なる整備について

東京メトロの地下鉄の出入口はエスカレーターやエレベーターの設置を行っている部分はあるものの、階段のみの構造となっているところが多く見受けられ、改札階から地上への経路では、調査対象として 170 駅（他社管理駅は除く）のうち 43 駅においてエスカレーターやエレベーターを含む経路の割合が 3 割以下となっている。

この状況は、車いす利用者、ベビーカー利用者、乳幼児を連れている利用者、体の不自由な利用者のみならず、高齢者にとっても十分とは言えない。

平成 26 年度中に 1 ルート（エレベーター等によりホームと地上を結ぶ経路）の整備を完了する計画とし、2 ルート目以降の整備については、1 ルート確保できた駅のうち病院に近い駅などで、更なる利便向上のため整備促進していく計画としているが、諸課題解決に向けた検討を実施しているため公表されていない。

1 ルートでは限られた出入口しか利用できない状況であるため、2 ルート目及び特に出入口が多い大きな駅については 3 ルート目の整備についても、中長期における具体的な数値目標を定め、エスカレーターやエレベーターの更なる整備を進めていくことが望ましい。

意　見（４－８）エレベーター及びエスカレーターの更なる整備について

東京メトロの地下鉄の出入口はエスカレーターやエレベーターの設置を行っている部分はあるものの、階段のみの構造となっているところが多く見受けられる。

この状況は、車いす利用者、ベビーカー利用者、乳幼児を連れている利用者、体の不自由な利用者のみならず、高齢者にとっても十分とは言えない。

1 ルートでは限られた出入口しか利用できない状況であるため、2 ルート目及び特に出入口が多い大きな駅については 3 ルート目の整備についても、中長期における具体的な数値目標を定め、エスカレーターやエレベーターの更なる整備を進めていくことが望ましい。

② 下りエスカレーターの整備の促進について

東京メトロは、指針等に基づきエスカレーターの整備を実施している。

これらの指針等により要整備とされた駅であっても、構造上、用地確保等の理由により整備困難な場合が多いため、13 駅について下りエスカレーターが整備されていない（表　２８－５）。

ただし、上りエスカレーターのみが整備された駅では、利用実態を考慮して時間帯により上り下りを切替えた運用を行ない利用者への利便向上を図る取組を実施している。

（表　２８－５）東京メトロにおける下りエスカレーターが未整備の駅数

路線名	駅数
半蔵門線	1
南 北 線	11
副都心線	1

しかし、東京都においても高齢者人口は今後増加していくことが見込まれており、地上と改札階、また、改札階からホームへの円滑なアクセスは、より重要性を増してくる。高齢者等にとって、階段を下ることは、階段を上ることよりも必ずしも容易なものではない。また、階段を下る際に足をすべらせると、上りに比べ転落等による重大な事故を招く場合もある。上りエスカレーターの整備に加えて、下りエスカレーターの整備の促進を検討されたい。

意　見（４－９）下りエスカレーターの整備の促進について

東京メトロの駅のなかには、指針等により要整備とされた駅であっても、構造上、用地確保等の理由により整備困難な場合が多いため、13 駅について下りエスカレーターが整備されていない。

しかし、高齢者等にとって、階段を下ることは、階段を上ることよりも必ずしも

容易なものではない。また、階段を下る際に足をすべらせると、上りに比べ転落等による重大な事故を招く場合もある。

上りエスカレーターの整備に加えて、下りエスカレーターの整備の促進を検討されたい。

③　改札階から地上に向けて上りエスカレーターが設置されているが、途中から階段のみとなる箇所の利用者への告知について

東京メトロの駅の中には、改札階から地上に向けてエスカレーターが設置されているものの、構造上、防災上等の理由により設置が困難な場合があるため、途中から階段のみとなる箇所が 43 駅 69 出入口ある（表　２８－６）。

（表　２８－６）東京メトロにおける改札階から地上への出入口について、途中から階段のみとなる駅数及び出入口数

路線名	駅数	出入口数
銀 座 線	1	1
丸ノ内線	1	2
日比谷線	3	3
東 西 線	3	5
千代田線	3	4
有楽町線	15	33
半蔵門線	5	7
南 北 線	11	13
副都心線	1	1

全く整備しない場合に比べれば、整備が可能な途中までだけでも整備をすることは、通常、利用者の利便性向上が図られて望ましい。

しかし、エスカレーター等が地上まで続いていると期待して、エスカレーターにのる高齢者等にも留意する必要がある。エスカレーターの終端についたときには、進んで地上へ向かうにも、引き返して改札階へ降りるにも階段しかない状況におかれることとなる。

地上までの整備がされていない上りエスカレーターについては、上りエスカレーター等が地上まで続いていると期待してエスカレーターに乗る高齢者等を生じさせないよう掲示をする等、告知に努めることが必要である。

高齢者等がエスカレーターに乗る前に容易に判断しうるよう、十分な告知の取組を行われたい。

意　見（４－１０）改札階から地上に向けて上りエスカレーターが設置されているが、途中から階段のみとなる箇所の利用者への告知について

東京メトロの駅の中には、改札階から地上に向けてエスカレーターが整備されているものの、構造上、防災上等の理由により整備が困難な場合があるため、途中から階段のみとなる箇所が 43 駅 69 出入口ある。

地上までの整備がされていない上りエスカレーターについては、上りエスカレーター等が地上まで続いていると期待してエスカレーターに乗る高齢者等を生じさせないよう掲示をする等、告知に努めることが必要である。

高齢者等がエスカレーターに乗る前に容易に判断しうるよう、十分な告知の取組を行われたい。

④　出入口階段における渋滞の対策について

東京メトロには、階段が狭いことに起因して、ラッシュ時に一時的に階段が渋滞している出入口階段が見受けられる。

地上出入口の階段は、地上の歩道の道幅に起因し、狭い階段となっているケースがある。狭い階段に多数の利用者が並んでいる状態は、将棋倒しなど、大きな事故につながる可能性もある。東京メトロでは出入口通行量調査を行っており、通行区分を明確化するための床面矢印サインの設置や衝突防止のためのカーブミラーの設置など、状況に応じた対策を講じているが、引き続きリスクの高い出入口を把握するとともに、リスクの発生度合いが高いと想定される場所については、周辺開発と連携して出入口を新設するなど、ハード面の整備も検討する必要がある。また、こうした対策を講じた場合には、必要に応じてその実効性を確認することが望ましい。

意　見（４－１１）出入口階段における渋滞の対策について

東京メトロには、階段が狭いことに起因して、ラッシュ時に一時的に階段が渋滞している出入口階段が見受けられる。出入口の狭い階段に多数の利用者が並んでいる状態は、将棋倒しなど、大きな事故につながる可能性もある。東京メトロでは出入口通行量調査を行っており、通行区分を明確化するための床面矢印サインの設置や衝突防止のためのカーブミラーの設置など、状況に応じた対策を講じているが、引き続きリスクの高い出入口を把握するとともに、リスクの発生度合いが高いと想定される場所については、周辺開発と連携して出入口の新設をするなど、ハード面の整備も検討する必要がある。また、こうした対策を講じた場合には、必要に応じてその実効性を確認することが望ましい。

（2）都営地下鉄と東京メトロとの乗換駅における乗換経路のバリアフリー整備について

（交通局と東京メトロに共通する事項）

都営地下鉄と東京メトロとの乗換駅における乗換経路について、エレベーター、車いす対応エスカレーター及び車いす昇降機付階段のいずれも整備していない駅が5か所となっている（表　２８－７）。

（表　２８－７）都営地下鉄と東京メトロとの乗換駅の乗換経路についてエレベーター、車いす対応エスカレーター及び車いす昇降機付階段のいずれも整備していない箇所の一覧

駅名、路線名及びホーム等
浅草線新橋駅1・2番線ホームから銀座線新橋駅1・2番線ホームへの乗換経路（JR新橋駅経由）
浅草線東銀座駅2番線ホームから日比谷線東銀座駅ホームへの乗換経路
新宿線九段下駅5・6番線ホームから東西線九段下駅2番線ホームへの乗換経路
新宿線小川町駅ホームから丸ノ内線淡路町駅2番線ホームへの乗換経路
大江戸線六本木駅1・2番線ホームから日比谷線六本木駅1・2番線ホームへの乗換経路

交通局では、駅のバリアフリー化をより一層進めるため、他路線との乗換駅等において、エレベーター整備し、利便性の向上を図ることとしている。平成25年度の乗換駅におけるエレベーターの整備計画は 6 駅における設計を実施し（予算額389,130千円）、平成26年度については、3駅の設計及び2駅における竣工を計画している（見積額893,815千円）。さらに平成27年度は4駅の竣工を計画している（表　２８－８）。

（表　２８－８）交通局における他路線との乗換駅におけるバリアフリー化計画

年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
計画内容	エレベーター 設計6駅	エレベーター 設計3駅 竣工2駅	エレベーター 竣工4駅
支出金額	389,130千円 （予算額）	893,815千円 （見積額）	1,876,015千円 （計画額）

一方、東京メトロでは、駅のバリアフリー化をより一層進めるため、他路線との乗換駅のエレベーター整備を促進している。平成25年度の乗換駅におけるエレベーターの設置計画は設計1駅、工事3駅を実施し、平成26年度については、設計3駅及び工事5駅（継続工事を含む）を計画している。さらに平成27年度は工事5

駅（継続工事を含む）を計画している（表　２８－９）。

（表　２８－９）東京メトロにおける他路線との乗換駅におけるバリアフリー化計画

年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度
計画内容	エレベーター 設計 1 駅 工事 3 駅	エレベーター 設計 3 駅 工事 5 駅	エレベーター 工事 5 駅
支出金額	81,926 千円 （予定額）	337,891 千円 （計画額）	326,357 千円 （計画額）

（注）支出金額は、土木費のみ計上。

乗換駅についても、具体的な数値目標を定め、乗換経路が階段のみとなっている箇所のバリアフリー整備を早期に進めていくことが望ましい。

意　見（４－１２）都営地下鉄と東京メトロとの乗換駅における乗換経路のバリアフリー整備について

都営地下鉄と東京メトロとの乗換駅における乗換経路について、エレベーター、車いす対応エスカレーター及び車いす昇降機付階段のいずれも設置していない駅が 5 か所となっている。

乗換駅についても、具体的な数値目標を定め、乗換経路が階段のみとなっている箇所のバリアフリー整備を早期に進めていくことが望ましい。

（３）「バリアフリーガイド 2013」及び「バリアフリー便利帳」について

（交通局と東京メトロに共通する事項）

交通局が発行している、都営地下鉄各駅のバリアフリー設備の設置一覧及び駅立体図をまとめた「バリアフリーガイド 2013」及び東京メトロと交通局が共同で発行している、地下鉄全駅のバリアフリー設備の設置一覧をまとめた「バリアフリー便利帳」が各駅の改札付近のラックや事務所に用意されている。「バリアフリーガイド 2013」の平成 25 年度の発行部数（交通局のみ）は、100,000 部で、発行に係る支出金額は 7,035 千円となっている。一方、「バリアフリー便利帳」の平成 25 年度発行部数については、交通局と東京メトロと合計して 306,000 部、内訳は交通局が 106,000 部であり東京メトロが 200,000 部となっている。また、発行に係る支出金額は、交通局が 1,998 千円、東京メトロが 3,548 千円となっている（表　２８－１０）。

（表　２８－１０）「バリアフリーガイド 2013」及び「バリアフリー便利帳」の発行部数と支出金額等（平成 25 年度）

区分	バリアフリーガイド 2013	バリアフリー便利帳
発行部数	100,000 部	306,000 部 （内、交通局 106,000 部、 東京メトロ 200,000 部）
支出金額	7,035 千円	＜交通局＞1,998 千円 （印刷費　1,945 千円及び版下製作費 52 千円） ＜東京メトロ＞　3,548 千円 （印刷費 3,496 千円及び版下製作費 52 千円） 印刷費は発行部数に応じて按分し、版下製作費は両者で折半している。
1 部当たりの支出金額	70 円 35 銭	＜交通局＞18 円 85 銭 ＜東京メトロ＞17 円 74 銭

当該 2 つのバリアフリー情報冊子は、内容が重なる部分があるものの（表　２８－１１）、「バリアフリーガイド 2013」は都営地下鉄主要駅の立体図と出入口情報が記載されている点において、分かりやすいが、東京メトロの駅情報及び駅のホーム等の記載に加えて、エスカレーターに便利な車両号車の表示等、ホームと車両との関係を示すことができれば、更に利便性が向上すると思われる。

一方、「バリアフリー便利帳」は東京メトロ及び都営地下鉄の全ての駅が対象となっている点において、網羅性があるが、その一覧表の記載は、改札や出入口番号の表記等について、慣れない利用者にとっては分かりにくい点がある（例えば、飯

田橋駅の改札から地上間設備について、「飯田橋 1－4 丁目方面改札から A5 番出入口にエレベーター設置」と記載されているが、改札や出入口の情報がないと利用可能か分からない)。この点については、「バリアフリーガイド 2013」の駅立体図が記載されると利便性が向上すると思われる。

（表　２８－１１）「バリアフリーガイド 2013」及び「バリアフリー便利帳」の記載内容比較表

区分	バリアフリーガイド 2013 (平成 25 年 4 月発行)	バリアフリー便利帳 (平成 25 年 4 月発行)
発行者	交通局	東京メトロ及び交通局
バリアフリー施設の紹介 (写真付き)	・地上と改札フロアを結ぶエレベーター ・スロープ ・改札フロアとホームを結ぶエレベーター ・エスカレーター ・触知案内板 ・高さの低い券売機 ・通路幅の広い改札機 ・だれでもトイレ ・列車運行情報表示装置 ・駅のタイプ	・エレベーター ・エスカレーター ・階段昇降機 ・多機能トイレ ・スロープ ・傾斜型自動販売機 ・自動改札機 ・音響案内・音声案内 ・音声触知図式案内板 ・ホームドア・ホームゲート ・点字運賃表 ・自動体外式除細動器（AED） ・誘導ブロック ・自動旅客案内装置 ・駅係員よびだしインターホン ・可動ステップ
路線別バリアフリー施設一覧	・路線別全駅名（駅ナンバリング） ・地上～改札階、改札階～ホーム設備（エスカレーター、エレベーター）及びだれでもトイレの設備 ・ホーム形式 ・1 ルート確保状況 ・駅タイプ ・駅図面の記載ページ	・路線別全駅名（駅ナンバリング） ・乗換路線 ・ホーム～改札間設備 ・改札～地上間設備 ・階段昇降機 ・トイレ設備 ・1 ルート確保状況(係員の対応の必要の有無も)
駅図面及び出口情報(ビル名)	・浅草線　12 駅 ・三田線　8 駅 ・新宿線　10 駅 ・大江戸線　12 駅	記載なし 但し、別冊の「東京メトロナビ」を発行し、主要駅周辺マップ、駅構内図、のりかえ・出口案内情報を提供している。
路線図	都営地下鉄の 4 路線のみ	都営地下鉄及び東京メトロの路線（駅名含む）、JR 山手線(駅名含む）、他 JR 及び私鉄路線

それぞれの良い点を取り込んだ統一的な冊子を作成することが、利用者目線に立った情報提供と考える。また、バリアフリー情報冊子において、地下鉄内部から地

上への情報を充実させている一方で、地上から地下鉄を利用する場合において、地上における地下鉄出入口情報が不足しており、分かりにくい状況であるので、この点についても、地下鉄駅周辺の地図を入れることや、外国語対応等の改善の検討が必要である。

意　見（４－１３）「バリアフリーガイド 2013」及び「バリアフリー便利帳」について

交通局が発行している、都営地下鉄各駅のバリアフリー設備の設置一覧及び駅立体図をまとめた「バリアフリーガイド 2013」及び東京メトロと交通局と共同で発行している、地下鉄全駅のバリアフリー設備の設置一覧をまとめた「バリアフリー便利帳」が各駅の改札付近のラックや事務所に用意されている。

それぞれの良い点を取り込んだ統一的な冊子を作成することが、利用者目線に立った情報提供と考える。また、バリアフリー情報冊子において、地下鉄内部から地上への情報を充実させている一方で、地上から地下鉄を利用する場合において、地上における地下鉄出入口情報が不足しており、分かりにくい状況であるので、この点についても、地下鉄駅周辺の地図を入れることや、外国語対応等の改善の検討が必要である。

２９　ホームドアの整備の促進について

（交通局と東京メトロに共通する事項）

交通局の三田線と大江戸線では、安全な乗降の確保及び乗降客と列車との接触事故回避のため全駅においてホームドアの整備を完了している。

浅草線、新宿線については他の鉄道事業者との相互直通運転を行っているため、ホームドアの整備に当たっては、車両により異なるドア位置の対応や様々な形式の車両へ定位置に停止させるための装置の搭載などの技術面や輸送面の課題について解決する必要がある。また、ホームの構造によってはホームドアの荷重に耐えられないためホームの構造補強工事を施す必要があり、整備コストがかかる場合もある。

東京メトロにおいては、安全な乗降の確保及び乗降客と列車との接触事故回避のため、丸ノ内線、南北線、副都心線の全駅でホームドアの整備を完了しており、平成 26 年 2 月には有楽町線においても全駅で整備完了の予定である。

日比谷線、東西線、千代田線及び半蔵門線では、交通局と同様に、相互直通運転による整備の困難性があり、また、ホームの構造補強工事のコストがかかる場合もある。一方、銀座線においては、駅ホームが狭く、ホームドアを整備するスペースを確保することが難しいため、整備は一層困難となっている。

他の鉄道事業者では戸袋移動型、昇降ロープ式、昇降バー式といった従来のホームドアとは異なるタイプのホームドアの現地試験を開始し、相互直通運転対応及びホームドアの軽量化に伴う整備コスト削減メリットの享受の実現を目指している。乗降客の安全確保と安定的な運行確保のために、このような新技術の採用を積極的に検討するとともに相互直通運転を行っている各社と課題解決に向けた協議・検討を重ねることにより、更なるホームドアの整備に努められたい。

意　見（４－１４）ホームドアの整備の促進について

交通局の浅草線、新宿線については他の鉄道事業者との相互直通運転を行っているため、ホームドアの整備に当たっては、車両により異なるドア位置の対応や様々な形式の車両へ定位置に停止させるための装置の搭載などの技術面や輸送面の課題について解決する必要がある。

東京メトロの日比谷線、東西線、千代田線及び半蔵門線では、交通局と同様に、相互直通運転による整備の困難性があり、また、ホームの構造補強工事のコストがかかる場合もある。

他の鉄道事業者では戸袋移動型、昇降ロープ式、昇降バー式といった従来のホー

ムドアとは異なるタイプのホームドアの現地試験を開始し、相互直通運転対応及びホームドアの軽量化に伴う整備コスト削減メリットの享受の実現を目指している。乗降客の安全確保と安定的な運行確保のために、このような新技術の採用を積極的に検討するとともに相互直通運転を行っている各社と課題解決に向けた協議・検討を重ねることにより、更なるホームドアの整備に努められたい。

３０　乗車券券売機等の外国語対応について

（交通局と東京メトロに共通する事項）

乗車券券売機や地下鉄車内の現在位置表示、都営バス路線図などは現在、日本語及び英語で表記されている。

交通局は、地下鉄駅構内の案内サインにおける外国語の表記に関して、「東京都交通局都営地下鉄旅客案内標識設置基準」を設けている。外国語表記は、日本語と英語の併記を原則としている。

交通局は、東京を訪れる外国人観光客等に対して外国語表記を行うことで地下鉄の路線や駅構内の施設案内等を円滑に行えるようにし、また、多言語表記をすることによって、英語圏の外国人だけでなく、中国や韓国等からの外国人観光客等に対しても必要な情報提供ができるとしている。そのためには観光客等の多い中国語や韓国語での表示を行うことが外国人観光客等の利便性を高めるために有効である。これらを踏まえて交通局では以下のような外国語表記に関する取組を行っている。

・重要な駅施設の日本語、英語、中国語、韓国語（以下「4 言語」という。）による位置表示
・列車運行表示装置の 4 言語表示
・WEB ベースでの情報提供（公式ホームページでの 4 言語対応）　等

なお、乗車券券売機については日本語及び英語対応のみである。

東京メトロにおいても同様に「新サインシステム基準」等に基づき以下のような外国人対応を行っている。

・重要な駅施設の 4 言語による位置表示
・列車運行表示装置（改札ロディスプレイ）での異常時運行情報の 2 言語（日本語・英語）表示及び画面に表示される路線図上で運転支障区間を視覚的に表示
・WEB ベースでの情報提供（公式ホームページでの 4 言語対応）
・新宿駅・表参道駅・銀座駅・渋谷駅の案内所での英語を話せるスタッフの常駐
・各駅における電話を介した通訳サービスによる 5 言語（英、中、韓に加え、スペイン語、ポルトガル語）対応
・駅構内で配布する外国人向けパンフレット「Tokyo Metro Guide」を 4 言語別に用意し乗車券等のご案内を掲載　等

なお、乗車券券売機については日本語及び英語対応のみである。

円安、東南アジア 5 か国（タイ・マレーシア・ベトナム・フィリピン・インドネシア）のビザ緩和、観光立国推進基本法（平成 18 年法律第 117 号）の制定及び 2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会開催を契機とする外国人観光客誘致の大きな流れの中で、外国人地下鉄利用者の利便性向上のために乗車券券売機を 4 言語対応にすることを検討されたい。なお、乗車券券売機の多言語対応に関しては海外ではソウル地下鉄やロンドン地下鉄、国内では福岡市営地下鉄での事例がある。

また、より多くの駅施設等において、国等の検討内容を踏まえ英語のみならず多言語表記を実施するなどして、外国人観光客等のより一層の地下鉄路線や駅構内の施設案内等の理解促進に努められたい。

一方、外国人観光客に対して交通系 IC カードの利用を促進する取組も他の鉄道事業者で進みつつあることから、こうした事例も参考に外国人観光客に対する利便性の向上を図られたい。

意　見（４－１５）乗車券券売機等の外国語対応について

都営地下鉄と東京メトロの乗車券券売機については日本語と英語の 2 か国語のみで対応しているが、外国人観光客誘致の大きな流れの中で外国人地下鉄利用者の利便性向上のために乗車券券売機を日本語と英語の他、中国語及び韓国語を含む 4 言語対応にすることを検討されたい。なお、乗車券券売機の多言語対応に関しては海外ではソウル地下鉄やロンドン地下鉄、国内では福岡市営地下鉄での事例がある。

また、より多くの駅施設等において、国等の検討内容を踏まえ英語のみならず多言語表記を実施するなどして、外国人観光客等のより一層の地下鉄路線や駅構内の施設案内等の理解促進に努められたい。

一方、外国人観光客に対して交通系 IC カードの利用を促進する取組も他の鉄道事業者で進みつつあることから、こうした事例も参考に外国人観光客に対する利便性の向上を図られたい。

３１　交通局と東京メトロとの地下鉄構造物の維持管理に関する交流拡充について

（交通局と東京メトロに共通する事項）

交通局と東京メトロは、東京の地下鉄事業を経営する点で立場は同じであるが、地下鉄構造物の維持管理に関して、列車の安全運行と構造物の長寿命化の観点では方向性は一致しているものの、具体的な考え方や手法については異なる点が見受けられる。

地下鉄構造物の維持管理については、確立された手法がなく、両者が異なる考え方を持ち、それに基づく手法で維持管理を実施している。しかし、両者とも今後の地下鉄構造物の維持管理を、より効率的に進めるため、様々な手法にて実施していることから、お互いの知見の交流を進めていけば、双方の維持管理を更に向上させることが可能と考えられる。

現在、交通局と東京メトロでは、防災や維持管理をテーマとした連絡会を行っているが、今後、地下鉄構造物の維持管理の改善に資する技術交流の場として発展させ、深い議論を行うことを検討されたい。

具体的には、長寿命化の目標設定や定量的評価の手法などについて、お互いの意見を交換し、議論を深めて行くことが有効と考えられる。

また、現場見学を実施し、お互いの管理手法の違いを認識することは、長寿命化対策に関する技術力の向上を図る上で、有益な要素になりうると考えられる。

意　見（４－１６）交通局と東京メトロとの地下鉄構造物の維持管理に関する交流拡充について

交通局と東京メトロは、地下鉄構造物の維持管理に関して、具体的な考え方や手法については異なる点が見受けられる。

しかし、両者とも今後の地下鉄構造物の維持管理を、より効率的に進めるため、様々な手法にて実施していることから、お互いの知見の交流を進めていけば、双方の維持管理を更に向上させることが可能と考えられる。

具体的には、長寿命化の目標設定や定量的評価の手法などについて、お互いの意見を交換し、議論を深めて行くことが有効と考えられる。

また、現場見学を実施し、お互いの管理手法の違いを認識することは、長寿命化対策に関する技術力の向上を図る上で、有益な要素になりうると考えられる。

東京交通サービス株式会社の経営管理について

第１　監査の概要

１　監査の種類

地方自治法（昭和 22 年法律第 67 号）（以下「法」という。）第 252 条の 37 に基づく包括外部監査

２　監査対象（選定した特定の事件）

東京交通サービス株式会社の経営管理について

３　監査対象を選定した理由

東京交通サービス株式会社は、交通局が全額を出資する会社であり、都営地下鉄の施設、設備及び車両等の保守管理業務を受託し、交通局事業の安全・安心を支える保守専門の会社として大きな役割を果たしている。

よって、東京交通サービス株式会社の経営管理について合規性のほか、経済性、効率性および有効性を検討するため監査対象事件として選定した。

４　包括外部監査の方法

（１）　監査の視点

東京交通サービス株式会社の経営管理について

①　関係法令に基づき適正に行われているか

②　法第 2 条第 14 項の趣旨に則り、住民の福祉の増進に努めるとともに、最少の経費で最大の効果を求めて行われているか

③　法第 2 条第 15 項の趣旨に則り、組織及び運営の合理化に努めて行われているか

に留意し、経済性、効率性、有効性の観点を重視して監査を実施した。

（２）　実施した主な監査手続

実施した主な監査手続は、以下のとおりである。

①　関係帳簿及び証拠資料の閲覧及び照合

②　関係者からの状況聴取

③　現地視察
④　その他必要と認められた監査手続

5　監査従事者

（1）　包括外部監査人

公認会計士　　松本　正一郎

（2）　包括外部監査人補助者

公認会計士	伊藤　陽子	公認会計士	稲垣　正人
公認会計士	大坪　秀憲	公認会計士	小澤　朋人
公認会計士	菅田　裕之	公認会計士	斉藤　将
公認会計士	杉山　義勝	公認会計士	田中　淳
公認会計士	照内　貴	公認会計士	萩野　眞司
公認会計士	畠山　正一	公認会計士	松尾　浩明
公認会計士試験合格者	石黒　由紀		
公認情報システム監査人	漆間　智久		
公認情報システム監査人	野間　恭介		
建設コンサルタント	丸山　明		
	倉澤　一成		

6　監査実施期間

平成 25 年 7 月 24 日から平成 26 年 2 月 18 日まで

7　外部監査人の独立性（利害関係）

東京都と包括外部監査人及び補助者との間には、法第 252 条の 29 に定める利害関係はない。

第２　監査対象の事業概要

１　東京交通サービス株式会社の沿革

東京交通サービス株式会社は、昭和 44 年に交通局の自動車営業所や地下鉄保守庁舎等の食堂経営を目的とし、交通協力会給食株式会社として設立された。その後、平成 4 年に現社名へ変更を行った。

平成 6 年からは、食堂経営に加え都営地下鉄駅務システム機器等の保守管理業務を開始し、以降、都営地下鉄・都電荒川線の変電設備及び車両検査等の保守管理業務、日暮里・舎人ライナーの安全管理業務等を受託し、業務の拡大を行っている。

その後、平成 21 年 3 月に食堂事業を財団法人東京都交通局協力会へ分離移管し、同年 4 月からは、交通局事業の安全・安心を支える保守専門の会社として、総務本部、駅務機器本部、車両電気本部、工務本部の 4 本部体制により運営している。

なお、交通局は、平成 22 年 3 月に東京交通サービス株式会社の全株式を取得し、同年 4 月に東京都監理団体の指定を受け、現在に至っている。

平成 24 年度末時点での資本金は 20 百万円（全額、都からの出資金）である。

（表１）東京交通サービス株式会社の沿革

年月	内容
昭和 44 年 10 月	交通協力会給食株式会社設立
平成 4 年 1 月	東京交通サービス株式会社に社名変更
平成 21 年 3 月	食堂事業を財団法人東京都交通局協力会へ移管
平成 21 年 4 月	4 本部体制へ組織変更
平成 22 年 3 月	交通局が全株式を取得
平成 22 年 4 月	東京都監理団体に指定

2　東京交通サービス株式会社の都営地下鉄に関する事業概要

(1) 駅務システム機器の保守管理

自動改札機、自動券売機等の駅務システム機器（都営地下鉄全 101 駅で計 2,460 台）の保守管理を実施している。また、駅改良工事に伴い駅務機器の移設工事が実施される際には、その工事の監理立会を行っている。

(2) 変電設備の保守管理

地下鉄変電設備 52 か所の保守管理を実施している。

(3) 携帯電話・PHS 設備の保守管理

都営地下鉄構内には、携帯電話・PHS・無線 LAN・WiMAX のアンテナ等の基地局設備が設置されており、これらの設備の工事・修理・支障処理作業の保安立会及び、PHS の定期点検を実施している。

(4) 地下鉄光ケーブル設備保守管理

都営地下鉄駅構内やずい道内に敷設されている交通局所管及び通信事業者所管の光ケーブル類の保守点検を 24 時間体制で実施し、また駅改良工事等で光ケーブル等の移設が必要な場合には工事立会も実施している。

(5) 駅機械設備の保守管理

駅冷房設備、換気設備、駅排煙設備、ポンプ設備等の保守管理を実施している。

(6) 駅構内工事の保安業務

駅の防災改良工事、冷房工事、レール交換、通信設備工事、ホームドア工事、総合指令関連工事等の夜間立会や現場巡回等を実施している。

(7) ホームドアの保守管理

三田線 1,200 組と大江戸線 1,920 組のホームドアの保守点検を実施している。また、三田線では水道橋駅近く、大江戸線では大門駅近くにそれぞれ事務所を設け、社員が常駐し、24 時間体制で障害対応を実施している。

(8) 駅舎照明設備の点検清掃

駅の照明の点検、清掃、蛍光灯の取り替えを行っている。

(9) 地下鉄車両の保守管理

三田線車両の重要部・全般検査を実施している。また、浅草線、大江戸線車両の空気ブレーキ装置の重要部・全般検査を実施している。検査は、法令に基づいた検査内容である。

(10) 駅舎等の修繕

駅でのトイレ詰まり、シャッター・ドア等の故障、床・階段のタイル剥がれ、排水溝詰まり、漏水処理等の小規模な修繕工事を交通局からの連絡を受けて、年間2,000 件程度実施している。

(11) 駅構築・設備の点検保守及び通報受付対応

駅において利用者が使用する部分の建築・設備の定期点検を実施するとともに、駅からの依頼により、漏水等不具合のある箇所について応急措置を実施している。これらは、本社において、平日夜間、休日についても通報受付対応を行っている。

(12) 昇降機の保守管理

駅のエスカレーター・エレベーターの保守管理業務を実施している。また、交通局の一部庁舎のエレベーター等も含め、計 890 基について保守管理を実施している。

(13) 工事監理

エレベーター設置等のバリアフリー工事や耐震工事等の改良工事の一部について、工事監理を実施している。

(14) 工務・保線関係連絡業務

平日夜間、土日休日の昼夜間に、交通局春日庁舎において工務・保線関係の受付連絡業務を実施している。

(15) 構築の点検業務

都営地下鉄の駅やトンネルのコンクリート構造物について、ひび割れ、はく落及び漏水などの状態を点検している。

(16) 駅居室空調の保守管理

都営地下鉄各駅の駅務室や仮泊室等居室と乗務管理所庁舎等居室の空気調和装置の保守点検業務を実施している。

（17）庁舎設備管理

交通局の 4 か所の庁舎で（表２）に示す管理業務を実施している。

（表２）庁舎設備管理業務の内容　　（平成 25 年 3 月 31 日現在）

庁舎	業務内容
大島総合庁舎	ビル衛生管理、空調換気・給排水衛生設備点検、照明設備点検
高松庁舎	空調換気・給排水衛生・照明設備点検
大門庁舎	ボイラー・ポンプ等設備点検
高島平総合庁舎	空調換気・給排水衛生設備点検、中央監視盤操作

3　交通局からの受託事業等

平成 24 年度における交通局からの受託業務は（表３）のとおりであり、受託金額合計は 5,996,282 千円である。

（表３）交通局からの受託業務一覧（平成 24 年度）　（単位：千円）

No.	所管部	受託業務	受託額
1	駅務機器事業部	駅務システム機器保守管理	819,237
2	電気部	広告枠点検・駅舎照明	111,246
3		ホームドア保守管理	212,000
4		駅構内工事保安業務	115,907
5		光ケーブル	37,510
6		その他各種業務	314,006
7	車両・機械部	地下鉄車両保守管理	489,222
8		駅機械設備保守管理	685,000
9		変電設備の保守管理	284,682
10		駅居室空調の保守管理	166,362
11		庁舎建物管理	67,224
12	土木部	昇降機保守管理	1,099,084
13		駅舎等修繕	280,756
14		駅建築点検・保守	56,900
15		地下鉄土木構造物の点検	34,000
16		地下鉄工事監理	41,000
17		連絡員業務	27,000
Ⅰ 高速電車事業からの受託合計（1~17 の合計）			4,841,136
Ⅱ 交通事業会計からの受託分			1,155,146
交通局からの受託合計（Ⅰ＋Ⅱ）			5,996,282

4　東京交通サービス株式会社の決算状況

平成 22 年度から平成 24 年度までの東京交通サービス株式会社の貸借対照表及び損益計算書の推移は（表４）のとおりである。

（表４）平成 22 年度から平成 24 年度までの貸借対照表及び損益計算書

（単位：百万円）

		平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
貸借対照表	資産	1,492	1,786	2,038
	流動資産	1,300	1,578	1,804
	固定資産	192	208	234
	負債	787	1,055	1,130
	流動負債	719	967	1,029
	固定負債	68	88	101
	純資産	705	731	908
損益計算書	営業収益	5,427	5,978	6,633
	営業費用	5,382	5,920	6,340
	営業利益	45	58	293
	営業外収益	14	15	21
	営業外費用	3	0	5
	経常利益	56	73	309
	特別利益	6	0	0
	特別損失	8	0	0
	税引前当期純利益	54	73	309
	法人税・住民税等	21	37	122
	当期純利益	33	36	187

5　東京交通サービス株式会社の組織の概要

平成 25 年 4 月 1 日現在の常勤役員数は 3 人、常勤社員数は 205 人、非常勤社員 109 人、派遣等 28 人であり、組織等の概要は、以下の（表５）のとおりである。

（表５）東京交通サービス株式会社の所属別社員数（平成 25 年 4 月 1 日現在）

（単位：人）

本　部　等	部	社員数		
		常勤（局出向）	非常勤	派遣等
役　　員		3　(-)	－	－
総務本部	総務部	5　(-)	1	1
	経理部	5　(1)	－	－
	安全推進部	2　(1)	1	－
	経営戦略部	2　(2)	1	－
	計	14　(4)	3	1
駅務機器本部	駅務機器事業部	27　(-)	4	－
車両電気本部	電気部	66　(-)	50	22
	車両機械部	43　(4)	26	3
	計	109　(4)	76	25
工務本部	土木部	55　(-)	26	2
合計		208　(8)	109	28

（注）（　）内は交通局出向職員で内書き

第３　監査の結果

１　東京交通サービス株式会社の契約別損益の管理及び見積基準について

東京交通サービス株式会社（以下「東京交通サービス」という。）では、交通局からの受託業務について契約別の損益を算定している。

ただし、契約によって、契約別の営業損益が黒字の契約と赤字の契約がある。中には、専属経費（一般管理費配賦前の費用）のみで赤字の契約もある。赤字の契約は、予算の段階から赤字の見込みとなっている。

こうした委託契約に関しては、交通局が予定価格を積算した上で東京交通サービスから見積書を徴し、見積金額が予定価格を下回った場合に契約が締結されている。

交通局と東京交通サービスの見積金額の積算過程においては、積算基準あるいは契約実績を基本として積算し、契約しているが、東京交通サービスでは特命随意契約で受託している全契約の合計でもって収支相応していればよいとの考え方のもとに行っていることが、前述する営業損益が赤字・黒字と二分化している原因と推測される。

この考え方によると、一方の契約で費用がかさんでも、他方の契約で余裕があれば構わないということになりかねない。

しかし、委託業務においては、個別の契約ごとに収支相応であることが望ましい。

例えば、平成 24 年度の A 設備点検及び保守業務委託並びに B 設備他保守業務委託に関して交通局における予定価格の積算及び東京交通サービスの見積金額の算定過程を確認したところ、どちらも「建築保全業務積算基準」（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修　財団法人建築保全センター、財団法人経済調査会発行）に基づいていることから、両者はほぼ同額で、契約金額は予定価格の 99%以上となっており、東京交通サービスの利益として、A 業務委託は 55,216 千円、B 業務委託は 16,671 千円となっていた。

一方、C 業務委託については、見積の積算において、契約実績等を参考にしているため、損失 5,476 千円となっている。

東京交通サービスの営業利益、高速電車事業に係る営業利益及び交通局との契約案件の営業利益は（表　Ｔ１－１）に示すとおりである。

（表　T１－１）東京交通サービスの交通局との契約案件の営業利益

（単位：千円）

件名	営業利益
合計	86,238
うち高速電車事業　計	150,240
A 業務委託	55,216
B 業務委託	16,671
C 業務委託	△5,476
以下省略	・・・・
以下省略	・・・・

なお、東京交通サービスは平成 25 年度以降の契約から新たな見積基準として「業務の受託に係る積算基準」を策定し、実際に見込まれる外注費や東京交通サービスで発生する人件費及び管理費等を見積もる方法に改め、より実態にあったものとしているが、これまでの契約実績額を参考にした利益を加算項目としているため、収支相応になるかどうかは不明瞭である。

東京交通サービスは、個別の契約の見積を「業務の受託に係る積算基準」を用いて厳密に行い、交通局関与のもと、これまで以上に契約別損益が、収支相応することを目指すとともに、交通局は、自律的経営に向けて東京交通サービスを指導監督することが必要である。

意　見（２－１）東京交通サービスの契約別損益の管理及び見積基準について

東京交通サービスでは、交通局からの受託業務について、契約によって契約別の営業損益が黒字の契約と赤字の契約がある。中には、専属経費（一般管理費配賦前の費用）のみで赤字の契約もある。赤字の契約は、予算の段階から赤字の見込みとなっている。

交通局と東京交通サービスの見積金額の積算過程においては、積算基準あるいは契約実績を基本として積算し、契約しているが、東京交通サービスでは特命随意契約で受託している全契約の合計でもって収支相応していればよいとの考え方のもとに行っていることが、前述する営業損益が赤字・黒字と二分化している原因と推測される。

しかし、委託業務においては、個別の契約ごとに収支相応であることが望ましい。

東京交通サービスは、個別の契約の見積を「業務の受託に係る積算基準」を用いて厳密に行い、交通局関与のもと、これまで以上に契約別損益が収支相応すること

を目指すとともに、交通局は、自律的経営に向けて東京交通サービスを指導監督することが必要である。

２　24 時間体制の障害対応について

東京交通サービスは、三田線・大江戸線可動式ホーム柵保守点検委託（契約金額：212,000 千円）を受託し、24 時間体制で障害対応を行っている。

可動式ホーム柵（以下「ホームドア」という。）について、ラッシュ時間を含む朝夕の営業時間帯（始発から 8 時 30 分、17 時 15 分から終電）や終電から始発の時間帯の障害対応として、三田線に 1 人、大江戸線に 2 人待機している。この待機者は障害発生時には、発生現場へ急行し、復旧作業に従事する。

しかし、ホームドアについて、平成 24 年度の障害発生件数は、ラッシュ時間を含む朝夕の営業時間帯では、三田線 32 件、大江戸線 90 件、終電から始発の時間帯では、三田線 2 件、大江戸線 5 件である。

平成 24 年度の障害発生状況を見ると、終電から始発の時間帯では件数が少ないことから、待機者の配置について見直す部分はあると考える。

したがって、終電から始発の時間帯における障害対応待機者について、輸送の安全・安定を確保したうえで、合理的な人員の配置を検討されたい。

意　見（２－２）24 時間体制の障害対応について

ホームドアについて、ラッシュ時間を含む朝夕の営業時間帯（始発から 8 時 30 分、17 時 15 分から終電）や終電から始発の時間帯の障害対応として、三田線に 1 人、大江戸線に 2 人待機している。

平成 24 年度の障害発生状況を見ると終電から始発の時間帯では件数が少ないことから、待機者の配置について見直す部分はあると考える。

したがって、終電から始発の時間帯における障害対応待機者について、輸送の安全・安定を確保したうえで、合理的な人員の配置を検討されたい。

３　共有ファイルサーバシステムの導入について

東京交通サービスの業務は、事業所ごとに整備されたネットワークに繋がったパソコンで行われている。しかし、会社全体としての共有ファイルサーバがなく、部門単位で設置したファイルサーバ又は各担当者が使用するパソコンのハードディスクに業務資料を保管している。そのような状況で業務を行う場合、以下のような問題点を生ずる可能性がある。

①　情報共有の難しさによる業務の非効率性の発生
　掲示板機能を利用して、職員が業務上必要とする情報を共有することができない。規程等は紙で管理する必要性が生じ、業務が非効率となる。
②　重要な情報が散逸して管理されるリスク
　重要な情報が部門単位で設置したファイルサーバ又は個別のパソコンに保管されることになり、情報セキュリティ上管理を困難にする可能性がある。
③　バックアップがないことによるデータ喪失リスク
　重要な情報についてバックアップがとられず、逸失してしまうリスクが高い。

上記のような問題点をふまえ、IT 導入による業務の効率化の実現や様々なリスクを低減するために、費用対効果を検討のうえ、共有ファイルサーバシステムの導入を検討されたい。

意　見（２－３）共有ファイルサーバシステムの導入について

東京交通サービスの業務は、事業所ごとに整備されたネットワークに繋がったパソコンで行われている。しかし、会社全体としての共有ファイルサーバがなく、部門単位で設置したファイルサーバ又は各担当者が使用するパソコンのハードディスクに業務資料を保管している。このため、情報共有の難しさによる業務の非効率性、重要な情報が散逸して管理されるリスク及びバックアップがないことによるデータ喪失リスクといった問題点が存在する。

このような問題点をふまえ、IT 導入による業務の効率化の実現や様々なリスクを低減するために、費用対効果を検討のうえ、共有ファイルサーバシステムの導入を検討されたい。

４　コンプライアンス研修に対する取組について

東京交通サービスにおいてコンプライアンス委員会が設置され、コンプライアンスに対する取組が行われている。平成 24 年度は 3 回開催されており、開催日と審議内容は（表　Ｔ４－１）のとおりであった。

（表　Ｔ４－１）コンプライアンス委員会開催状況（平成 24 年度）

回	開催日	審議内容
第 1 回	平成 24 年 10 月 3 日	・内部監査責任者及び監査スタッフの付議及び選任について ・内部監査計画書（案）の付議及び決定について
第 2 回	平成 24 年 12 月 21 日	・平成 24 年度業務内部監査報告
第 3 回	平成 25 年 3 月 6 日	・平成 24 年度業務内部監査指摘事項の改善内容報告

上述のとおり、その活動の内容は内部監査に関することのみであり、コンプライアンス委員会要綱の第 2 条に定められる任務の一つである「社員に対するコンプライアンス意識の普及、啓発」に関する取組が十分に行われていると言いがたい。さらには、通常最も重要なコンプライアンスに対する取組の一つとして期待される、社員に対する定期的なコンプライアンス研修も実施されていない。

社員に対するコンプライアンス意識の普及、啓発に具体的に取り組むために、定期的にコンプライアンス研修を実施されたい。

指　摘（２－１）コンプライアンス研修に対する取組について

東京交通サービスにおいてコンプライアンス委員会が設置され、コンプライアンスに対する取組が行われている。しかし、そのコンプライアンス委員会活動内容は内部監査に関することのみであり、社員に対するコンプライアンス意識の普及、啓発に関する取組が十分に行われているとは言いがたい状況である。社員に対する定期的なコンプライアンス研修も実施されていない。

社員に対するコンプライアンス意識の普及、啓発に具体的に取り組むために、定期的にコンプライアンス研修を実施されたい。

５　匿名による内部通報について

東京交通サービスにおいて、内部通報制度が整備され、「法令違反行為に関する通報等の処理要領」（以下「要領」という。）に基づいて運用されている。通報先は総務本部経営戦略部コンプライアンス担当となっているが、当制度は匿名による通報を受理しない制度となっている。匿名を認めない場合、ひぼう中傷目的等の不適切な通報を防止する効果はあるが、その半面、心理的に通報を抑制するという問題点もある。

通報により得られた情報により組織に内在する問題を早い段階で顕在化させ、問題点を解決するという自浄作用の効果を重視し、不適切な通報が多少発生することも織り込んだ上でより多くの有用な情報を得るために、匿名による通報を受け入れる組織が多い。東京交通サービスにおいて、平成 25 年 2 月 1 日から要領は施行されているものの、平成 25 年 9 月 30 日現在において通報は 1 件もない。

このような状況に鑑み、匿名による通報を受理することを検討されたい。

意　見（２－４）匿名による内部通報について

東京交通サービスにおいて、内部通報制度が整備されている。しかし、匿名による通報を受理しない制度となっており、ひぼう中傷目的等の不適切な通報を防止する効果はあるが、その半面、心理的に通報を抑制するという問題点もある。

通報により得られた情報により組織に内在する問題を早い段階で顕在化させ、問題点を解決するという自浄作用の効果を重視し、不適切な通報が多少発生することも織り込んだ上でより多くの有用な情報を得るために、匿名による通報を受け入れる組織が多い。このような状況に鑑み、匿名による通報を受理することを検討されたい。

6　内部監査の主管組織について

東京交通サービスにおいて、「業務内部監査規程」（平成 21 年施行）が定められ、それに基づいて内部監査が実施されている。「業務内部監査規程」には以下の規定が定められており、内部監査はコンプライアンス委員会の監督下で活動を行っている。

① 監査実施体制（第 4 条第 1 項）

この規定に定める業務内部監査を実施するため、コンプライアンス委員会の下に、業務内部監査責任者及び監査スタッフを置き、これを行わせるものとする。

② 監査計画（第 6 条）

業務内部監査責任者は、監査を行うときは、あらかじめ、監査計画書を作成するものとする。この場合において、あらかじめその計画書案をコンプライアンス委員会に付議するものとする。

しかし、内部監査がこのようにコンプライアンス委員会の監督下で活動を行う場合、独立性の観点から、コンプライアンス委員会やコンプライアンスに関する監査が十分に実施されない可能性がある。

企業の倫理観への社会的関心も高まってきており、コンプライアンスに関し十分な内部監査を実施するため社長直属とし、独立性を確保できる内部監査体制を整備する必要がある。

指　摘（２－２）内部監査の主管組織について

東京交通サービスにおいて「業務内部監査規程」（平成 21 年施行）が定められ、それに基づいて内部監査が実施されている。「業務内部監査規程」によれば、内部監査はコンプライアンス委員会の監督下で活動を行っており、独立性の観点から、コンプライアンス委員会やコンプライアンスに関する監査が十分に行われない可能性がある。

コンプライアンスに関し十分な内部監査を実施するため社長直属とし、独立性を確保できる内部監査体制を整備する必要がある。

7　一般社員から固有社員へのスキル継承について

東京交通サービスでは固有社員が 34.3%、一般社員である交通局 OB が 51.4%となっている（表　T７－１）。一般社員は豊富な経験、スキル・知識を有し、それらの効果的な活用が期待されているため、部長級（管理職）及び課長級に選任されている（表　T７－２）。

（表　T７－１）東京交通サービスの社員構成（平成 24 年 4 月 1 日現在）

雇用区分	正社員						契約社員（常勤）							非常勤			役員		総計（人）	構成比（%）
年齢	29歳以下	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60歳以上	合計	29歳以下	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計	60～69歳	70歳以上	合計	60歳以上	合計		
交通局派遣	－	－	2	5	－	7	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	7	2.2%
固有	29	46	22	8	3	108	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	108	34.3%
交通局OB	－	－	－	－	86	86	－	－	－	－	2	－	2	56	13	69	5	5	162	51.4%
民間OB	－	－	－	－	6	6	－	2	－	5	21	2	30	2	－	2	－	－	38	12.1%
総計	29	46	24	13	95	207	－	2	－	5	23	2	32	58	13	71	5	5	315	100.0%

（表　T７－２）交通局 OB（一般社員）の年齢区分別役職者数（平成 24 年 4 月 1 日現在）

役職＼年齢	59歳以下	60歳以上	合計
部長（管理職）	－	15	15
課長	－	54	54
係長	－	－	－
主任	－	17	17
主事	－	－	－
総計	－	86	86

しかし、交通局 OB は 60 歳以上で入社するため、在籍年数は常勤の形態では 5 年程度となることが一般的であり、その間にスキルやノウハウを固有社員に継承していくことが求められる。

東京交通サービスにおいても、「現在の当社の業務は、交通局での豊かな経験と知識を有する局 OB 社員が中心となって行っていますが、今後の交通局の退職者数を見ると減少傾向にあり、毎年業務量は増加するのに対し、当社への採用数は減少せざるを得ない状況にあります。このため、固有社員を順次採用し、局 OB 社員と伍して活躍できる理論と実践力を兼ね備えた、真の技術者を育成することが急務となっており、このたび体系的、計画的に人材を育成するため、『固有社員人材育成計画』を作成しました。」（東京交通サービスニュース　平成 21 年 12 月発行）とし、固有社員の育成を進める一方で、「局 OB から技術力の継承指導が望めるのは、この 5 年ほどといっても過言ではありません。この短い期間が正念場です。固有社員の皆さんのやる気と、局 OB 社員の応援と会社からの支援を一体のものにし、技術力向上を図っていきましょう。」（同）として、固有社員と交通局 OB 社員が一体と

なって技術力の向上を進めることを促している。

東京交通サービスの受託業務の人員配置においても、一般社員と固有社員を同じ職場に配置することで、ノウハウ継承を進めることも可能であるが、18 の受託業務のうち 4 つの業務（広告枠点検・駅舎照明、地下鉄土木構造物の点検、庁舎建物管理、連絡員業務）で、固有社員が配置されていない。

職場における知識・技能、ノウハウの継承には、引継書の整理、業務に関するマニュアルの整備、ベテラン社員等による指導や相談に応じる体制、専門的な知識や技術を習得する機会等が一般的に必要とされる。東京交通サービスにおいてもこれらの取組状況を確認し、交通局 OB から固有社員へのスキル継承を確実に行われたい。

意　見（２－５）一般社員から固有社員へのスキル継承について

東京交通サービスでは固有社員が 34.3%、一般社員である交通局 OB が 51.4%を占める。一般社員は豊富な経験、スキル・知識を有し、それらの効果的な活用が期待されているため、部長級（管理職）、課長級の役職に選任されている。

しかし、交通局 OB は 60 歳以上で入社するため、在籍年数は常勤の形態では 5 年程度となることが一般的であり、その間にスキルやノウハウを固有社員に継承していくことが求められる。

職場における知識・技能、ノウハウの継承には、引継書の整理、業務に関するマニュアルの整備、ベテラン社員等による指導や相談に応じる体制、専門的な知識や技術を習得する機会等が一般的に必要とされる。東京交通サービスにおいてもこれらの取組状況を確認し、交通局 OB から固有社員へのスキル継承を確実に行われたい。

８　社員意識調査の実施について

都では、全庁職員を対象に、職員の職務の状況やキャリア形成等についての意識を把握することを目的として、平成 23 年に職員アンケートが行われ、交通局職員も回答している。一方で、交通局のグループ会社である東京交通サービスはアンケート対象に含まれておらず、東京交通サービスとして独自に調査が行われていない。人事考課制度において、毎年度 4 月 1 日、11 月 1 日及び 3 月 31 日を基準日として社員の自由意見を自己申告書に必ず記入することとしているが、記名式であるため記入しづらい事もあると考えられる。

都の職員アンケート調査の目的にもあるとおり、職員意識調査は、職員の状況や仕事に対する意欲を確認するためにも重要な調査であり、結果を効果的に活用することで、職員の意欲向上、職場の改善につなげることが可能となる。

東京交通サービスにおいては、固有社員と一般社員で出身や年齢層が異なり（表Ｔ８－１）、仕事に対する意欲や、動機づけにつながる要因等も異なると考えられるため、社員の特性を把握して、それに応じた人事管理を行っていくことで、社員の意欲を引き出し、安全・安心を支える保守サービス提供を維持することが可能となる。

5 年後、10 年後には、固有社員の中でも勤続年数の長い社員が増え、年齢構成も変化すると、固有社員の組織における位置づけも高まる可能性があり、固有社員と交通局 OB の役割分担も変化していかざるを得ない。それに対応して固有社員の職務意欲を向上させるためにも、固有社員の動機づけにつながる人事管理を行っていく必要がある。社員意識調査を行い、社員の特性を把握して適切な人事管理のために活用し、社員の意欲向上を図られたい。

（表　Ｔ８－１）東京交通サービスの社員構成（平成 24 年 4 月 1 日現在）

雇用区分	正社員						契約社員（常勤）							非常勤			役員		総計（人）	構成比（%）
年齢	29歳以下	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60歳以上	合計	29歳以下	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計	60～69歳	70歳以上	合計	60歳以上	合計		
交通局派遣	－	－	2	5	－	7	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	7	2.2%
固有	29	46	22	8	3	108	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	108	34.3%
交通局OB	－	－	－	－	86	86	－	－	－	－	2	－	2	56	13	69	5	5	162	51.4%
民間OB	－	－	－	－	6	6	－	2	－	5	21	2	30	2	－	2	－	－	38	12.1%
総計	29	46	24	13	95	207	－	2	－	5	23	2	32	58	13	71	5	5	315	100.0%

意　見（２－６）社員意識調査の実施について

都では、全庁職員を対象に、職員の職務の状況やキャリア形成等についての意識を把握することを目的として、平成 23 年に職員アンケートが行われ、交通局職員も回答している。一方で、交通局のグループ会社である東京交通サービスはアンケート対象に含まれておらず、東京交通サービスとして独自に調査が行われていない。

社員意識調査は、社員の状況や仕事に対する意欲を確認するためにも重要な調査であり、結果を効果的に活用することで、社員の意欲向上、職場の改善につなげることが可能となる。

5 年後、10 年後には、固有社員の中でも勤続年数の長い社員が増え、年齢構成も変化すると、固有社員の組織における位置づけも高まる可能性があり、固有社員と交通局 OB の役割分担も変化していかざるを得ない。それに対応して固有社員の職務意欲を向上させるためにも、固有社員の動機づけにつながる人事管理を行っていく必要がある。社員意識調査を行い、社員の特性を把握して適切な人事管理のために活用し、社員の意欲向上を図られたい。

東京地下鉄株式会社の経営管理について

第１　監査の概要

１　監査の種類

地方自治法（昭和 22 年法律第 67 号）（以下「法」という。）第 252 条の 37 に基づく包括外部監査

２　監査対象（選定した特定の事件）

東京地下鉄株式会社の経営管理について

３　監査対象を選定した理由

東京地下鉄株式会社（以下「東京メトロ」という。）は、昭和 16 年に設立された帝都高速度交通営団を前身に、東京地下鉄株式会社法（平成 14 年法律第 188 号）により平成16年に設立された会社であり、国と都がそれぞれ、株式の53.42%、46.58%を保有している。

東京メトロが営業する路線は、9 路線 195.1km で、平成 23 年度は一日に約 620 万人の利用者があり、都営地下鉄と同様に、首都東京の都市機能を支える公共交通機関として重要な役割を担っている。

また、平成 25 年度から平成 27 年度までの 3 年間を計画期間とした中期経営計画において、首都直下地震に備えた耐震補強工事の実施などさらなる安全対策を推進するとともに、都との連携を図り、都営地下鉄とのサービスの一体化について、積極的に推進していくとしている。

以上のような状況にある東京メトロの経営のあり方について、都民の関心は高いものと思われ、監査対象として検討することは有益であると考える。

よって、東京メトロの経営管理について合規性のほか、経済性、効率性および有効性を検討するため監査対象事件として選定した。

4　包括外部監査の方法

（1）　監査の視点

東京地下鉄株式会社の経営管理について

① 関係法令に基づき適正に行われているか

② 法第 2 条第 14 項の趣旨に則り、住民の福祉の増進に努めるとともに、最少の経費で最大の効果を求めて行われているか

③ 法第 2 条第 15 項の趣旨に則り、組織及び運営の合理化に努めて行われているか

に留意し、経済性、効率性、有効性の観点を重視して監査を実施した。

（2）　実施した主な監査手続

実施した主な監査手続は、以下のとおりである。

① 関係帳簿及び証拠資料の閲覧及び照合

② 関係者からの状況聴取

③ 現地視察

④ その他必要と認められた監査手続

5　監査従事者

（1）　包括外部監査人

公認会計士　　松本　正一郎

（2）　包括外部監査人補助者

公認会計士	伊藤　陽子	公認会計士	稲垣　正人
公認会計士	大坪　秀憲	公認会計士	小澤　朋人
公認会計士	加藤　暢一	公認会計士	菅田　裕之
公認会計士	斉藤　将	公認会計士	杉山　義勝
公認会計士	田中　淳	公認会計士	照内　貴
公認会計士	萩野　眞司	公認会計士	畠山　正一
公認会計士	松尾　浩明		
公認会計士試験合格者	石黒　由紀		
公認情報システム監査人	漆間　智久		
公認情報システム監査人	野間　恭介		
建設コンサルタント	丸山　明		
	倉澤　一成		

6　監査実施期間

平成 25 年 7 月 24 日から平成 26 年 2 月 18 日まで

7　外部監査人の独立性（利害関係）

東京都と包括外部監査人及び補助者との間には、法第 252 条の 29 に定める利害関係はない。

第２　監査対象の事業概要

１　東京地下鉄株式会社の概要

（１）沿革と現状

東京地下鉄株式会社（以下「東京メトロ」という。）は、東京都の特別区の存する区域及びその付近の主として地下において、鉄道事業及びこれに附帯する事業を経営することを目的とする株式会社である。東京地下鉄株式会社法（平成 14 年法律第 188 号）に基づいて帝都高速度交通営団（以下「営団」という。）の財産の全部を現物出資により引継ぎ、営団の一切の権利及び義務を承継して平成 16 年 4 月 1 日に設立された。その事業内容は、旅客鉄道事業の運営とその関連事業の運営（流通事業（駅構内店舗、商業施設の運営等)、不動産事業（オフィスビルの賃貸等）及び IT 事業（光ファイバーケーブルの賃貸等)）である。

東京メトロが営業する地下鉄は、銀座線、丸ノ内線、日比谷線、東西線、千代田線、有楽町線、半蔵門線、南北線、副都心線の 9 線があり、昭和 2 年 12 月に銀座線の浅草～上野間の開業以来、昭和 29 年 1 月には丸ノ内線、昭和 36 年 3 月には日比谷線、昭和 39 年 12 月には東西線、近年では平成 3 年 11 月に南北線、平成 20 年 6 月には副都心線がそれぞれ開業し、各線とも路線の延伸を図っている。

東京メトログループは、東京地下鉄株式会社、子会社 11 社及び関連会社 4 社で構成され、その営んでいる主要な事業内容は（表１）のとおりである。

（表１）東京メトログループの主な事業内容

事業の区分	事業の内容	主な会社名
運輸事業	鉄道事業	東京地下鉄株式会社
	鉄道駅の清掃及び運営管理	株式会社メトロセルビス（鉄道駅の清掃等） 株式会社メトロコマース（鉄道駅の運営管理）
	鉄道施設等の整備及び保守管理	メトロ車両株式会社（車両関係） 株式会社メトロレールファシリティーズ（軌道・建物関係） メトロ開発株式会社（土木構築物関係） 株式会社地下鉄メインテナンス（電気設備関係）

事業の区分	事業の内容	主な会社名
流通事業	商業施設の開発	東京地下鉄株式会社
	商業施設の運営	株式会社メトロコマース（駅構内売店等の運営） メトロ開発株式会社（高架下商業施設の運営） 株式会社メトロフードサービス（飲食店舗の運営） 株式会社メトロプロパティーズ（Echika 等駅構内及び駅周辺における商業施設の運営）
不動産事業	不動産の開発	東京地下鉄株式会社
	不動産の賃貸	東京地下鉄株式会社 株式会社地下鉄ビルデイング
	不動産の管理	株式会社地下鉄ビルデイング
その他の事業	IT 事業	東京地下鉄株式会社
	広告事業	株式会社メトロアドエージェンシー
	建物等の清掃事業	株式会社メトロフルール

（2）営業概要

東京メトロは 9 路線を職員約 8,700 人により運営しており、各線の運転概要は（表２）東京メトロの営業路線（平成 25 年 3 月 31 日現在）及び（表３）各営業路線の運転概要（平成 25 年 3 月 31 日現在）のとおりである。

（表２）東京メトロの営業路線（平成 25 年 3 月 31 日現在）

路線名	運輸営業開始 全線開業	区間	営業キロ	駅数	主な相互直通運転区間
銀座線	昭和 2 年 12 月 昭和 16 年 7 月	浅草～渋谷	14.3	19	―
丸ノ内線	昭和 29 年 1 月 昭和 37 年 3 月	池袋～荻窪 中野坂上～方南町	24.2 3.2	28	―
日比谷線	昭和 36 年 3 月 昭和 39 年 8 月	北千住～中目黒	20.3	21	北千住～南栗橋（東武スカイツリーライン経由日光線）
東西線	昭和 39 年 12 月 昭和 44 年 3 月	中野～西船橋	30.8	23	中野～三鷹（JR 中央線） 西船橋～津田沼（JR 総武線）

路線名	運輸営業開始 全線開業	区間	営業 キロ	駅数	主な相互直通運転区間
					西船橋～東葉勝田台（東葉高速線）
千代田線	昭和 44 年 12 月 昭和 54 年 12 月	綾瀬～代々木上原 北綾瀬～綾瀬	21.9 2.1	20	綾瀬～取手（JR 常磐線） 代々木上原～新百合ヶ丘～本厚木（小田急小田原線） 新百合ヶ丘～唐木田（小田急多摩線）
有楽町線	昭和 49 年 10 月 昭和 63 年 6 月	和光市～新木場	28.3	24	和光市～森林公園（東武東上線） 小竹向原～練馬（西武有楽町線） 練馬～飯能（西武池袋線）
半蔵門線	昭和 53 年 8 月 平成 15 年 3 月	渋谷～押上	16.8	14	渋谷～中央林間（東急田園都市線） 押上～久喜（東武スカイツリーライン経由伊勢崎線） 東武動物公園～南栗橋（東武日光線）
南北線	平成 3 年 11 月 平成 12 年 9 月	目黒～赤羽岩淵	21.3	19	目黒～日吉（東急目黒線） 赤羽岩淵～浦和美園（埼玉高速鉄道線）
副都心線	平成 20 年 6 月	小竹向原～渋谷	11.9	11	和光市～森林公園（東武東上線） 小竹向原～練馬（西武有楽町線） 練馬～飯能（西武池袋線） 渋谷～横浜（東急東横線） 横浜～元町・中華街（横浜高速みなとみらい線）

（表３）各営業路線の運転概要（平成 25 年 3 月 31 日現在）

路線名		所要時間	最高速度 （km／h）	表定速度 （km／h）	保有車両数 （両）
銀座線		31 分 25 秒	65.0	27.3	234
丸ノ内線	池袋 ～荻窪	49 分 40 秒	75.0	29.2	336
	中野坂上 ～方南町	6 分 25 秒	65.0	29.9	
日比谷線		43 分	80.0	28.3	336
東西線		快速 42 分 35 秒 普通 49 分 55 秒	快速 100.0 普通 100.0	快速 43.4 普通 37.0	516
千代田線	綾瀬～ 代々木上原	特急 37 分 20 秒 普通 38 分 10 秒	80.0	34.4	369
	北綾瀬 ～綾瀬	4 分 10 秒	60.0	30.2	
有楽町線		51 分 10 秒	80.0	33.2	540
副都心線		急行 15 分 20 秒 各停 22 分 25 秒	急行 80.0 各停 80.0	急行 46.6 各停 31.9	
半蔵門線		30 分 10 秒	80.0	33.4	250
南北線		39 分 15 秒	80.0	32.6	138
全線		－	－	－	2,719

（３）東京メトロ、都営地下鉄、各都市市営地下鉄及び東京近郊鉄道との比較

平成 24 年度の東京メトロ、都営地下鉄及び各都市市営地下鉄の地下鉄運輸成績の比較は（表４）各都市地下鉄運輸成績（平成 24 年度）のとおりである。

東京メトロの営業キロは 195.1km であり、各都市のなかで最も多く、輸送人員及び 1 日 1 キロ平均の旅客運輸収入も最多である。

また、平成 24 年度の東京メトロと東京近郊鉄道との運輸成績の比較は（表５）東京近郊鉄道運輸成績（平成 24 年度）のとおりである。

比較した 9 社の中で営業キロは 2 番目であり、輸送人員は最多である。1 日 1 キロ平均の旅客運輸収入も最多である。

（表４）各都市地下鉄運輸成績（平成 24 年度）

種別	東京メトロ	都営	札幌市営	仙台市営	横浜市営	名古屋市営	京都市営	大阪市営	神戸市営	福岡市営
開業年	昭和２年	昭和35年	昭和46年	昭和62年	昭和47年	昭和32年	昭和56年	昭和８年	昭和52年	昭和56年
営業キロ（km）	195.1	109.0	48.0	14.8	53.4	93.3	31.2	129.9	30.6	29.8
路線数（本）	9	4	3	1	3	6	2	8	3	3
駅数（駅）	179	106	49	17	42	101	32	123	26	35
客車保有車数（両）	2,719	1,110	368	84	282	788	222	1,280	208	212
輸送人員（千人）	2,348,913	866,412	208,403	58,724	216,452	433,290	123,849	815,829	104,455	137,246
客車走行キロ（千km）（注１）	283,871	117,309	33,810	6,916	32,655	69,062	20,758	114,587	19,453	18,637
延人キロ（千人キロ）（注２）	18,905,348	6,085,613	1,237,859	314,778	1,672,495	2,766,760	663,264	4,920,201	947,141	735,760
輸送人員（１日１キロ平均）（人）（注３）	265,482	152,962	70,654	58,271	85,809	81,245	58,242	103,772	84,801	67,644
旅客運輸収入（1 日 1 キロ平均）（円）（注４）	4,193,863	3,119,051	1,997,625	1,981,520	1,908,262	2,056,001	1,976,892	2,985,119	1,611,677	2,102,835

（注１）駅間通過客車数×駅間キロ程（実際に営業列車として運転したキロ数を車両（客車）単位で累積したもの）

（注２）駅間通過人員×駅間キロ程（輸送した旅客数にそれぞれが乗車した距離を乗じたものの累積）

（注３）延人キロ÷（営業キロ×営業日数）

（注４）旅客運輸収入÷（営業キロ×営業日数）

（注５）東京メトロ調べ

（表５）東京近郊鉄道運輸成績（平成 24 年度）

種別	東京メトロ	東武鉄道	西武鉄道	京成電鉄	京王電鉄	小田急電鉄	東京急行電鉄（注４）	京浜急行電鉄	相模鉄道
資本金（百万円）	58,100	102,135	21,665	36,803	59,023	60,359	121,724	43,738	100
営業キロ（㎞）	195.1	463.3	176.6	152.3	84.7	120.5	99.9	87.0	35.9
客車保有車数（両）	2,719	1,948	1,286	594	843	1,061	1,232	790	398
輸送人員（千人）	2,348,913	879,040	620,477	261,199	625,684	721,477	1,069,392	434,796	225,635
旅客運輸収入（百万円）	298,651	141,801	94,132	54,811	77,729	112,571	129,139	73,724	30,719
客車走行キロ（千㎞）（注１）	283,871	275,886	173,733	96,143	122,964	173,031	138,534	111,656	47,030
輸送人員（１日１キロ平均）（人）（注２）	265,482	73,745	132,815	66,439	237,034	255,690	284,364	192,617	193,481
旅客運輸収入(１日１キロ平均)(円)（注３）	4,193,863	838,544	1,460,351	985,996	2,514,269	2,559,469	3,541,619	2,321,664	2,344,353

（注１）駅間通過客車数×駅間キロ程（実際に営業列車として運転したキロ数を車両（客車）単位で累積したもの）

（注２）延人キロ÷（営業キロ×営業日数）

（注３）旅客運輸収入÷（営業キロ×営業日数）

（注４）東京急行電鉄は軌道線を除く。

（注５）東京メトロ調べ

（4）東京メトロの経営ビジョンと経営計画について

東京メトロは、首都東京の都市機能を支え、都市としての魅力と活力を引き出し、お客様、投資家、社会、社員から信頼され、選択され、支持される企業グループを目指すために、経営ビジョンと経営計画（経営戦略と中期経営計画）を策定し、これに基づき企業活動を行っている。

中期経営計画は、経営戦略の着実な実現に向けた、より明確かつ具体的な直近の 3 か年の計画であり、「東京メトロプラン 2015 ～さらなる安心・成長・挑戦～」を策定している。本中期経営計画期間（平成 25 年度から平成 27 年度）においては、「安心＝安全＋サービス」であるとの認識の下、「たゆみなき『安全』の追求」及び「お客様視点に立った質の高い『サービス』の提供」を「私たちの決意」として定めた上で、鉄道機能の強化によりさらなる安心を提供すること、沿線の活性化により東京とともに成長すること、社員一人ひとりが困難な課題にも積極的に挑戦していくことを目指して各種施策に取り組んでいる。

・さらなる安心を提供する：自然災害対策をはじめとする安全性の向上及び鉄道サービス向上への社会的要請の高まりを踏まえ、お客様に地下鉄を安心して利用いただけるよう、より一層努力する。
・東京とともに成長する：首都東京の都市機能を支えるとともに、これまで以上に沿線エリアの魅力や価値を高める施策を、地域や相互直通運転先の各社等と連携して実施し、人の動きの創出にも取り組んでいく。
・新たな可能性に挑戦する：将来の経営環境の変化も踏まえ、東京メトログループのさらなる発展を目指し、安全の確保及び成長に資する新技術の研究・開発、既存領域における可能性の拡大に挑戦するとともに、新たな領域における可能性にも挑戦していく。このため、社員一人ひとりが新たな施策や困難な課題にさらに積極的に取り組んでいく。

中期経営計画に掲げられている主な施策事業は以下の（表６）のとおりである。

（表６）中期経営計画における主な施策事業

取組方針	具体的な取組	主要な計画事業	事業概要
さらなる安心の提供	自然災害対策の推進	震災対策	・高架橋の柱を対象とした耐震補強工事 ・大規模災害発生時のお客様保護
		大規模浸水対策	・浸水防止機等の設置
	鉄道の安全・安定運行に向けた取組み	トンネルの長寿命化	・日常の検査・補修の継続 ・長寿命化技術の研究への積極的取組み
		総合指令所の機能強化	・建物の免震化 ・非常電源の長時間化 ・通信設備の多重化 ・浸水対策
		ホームドアの整備	・全路線へのホームドア設置を目指す
		その他	・総合研修センター設立の推進 ・ヒューマンエラーマネジメントの定着
	輸送改善・ネットワーク強化に向けた取組み	東西線	・南砂町駅における線路・ホーム増設等の改良 ・木場駅における昇降設備増設等の改良 ・茅場町駅の改良
		その他	・お客様の利便性向上や輸送の安定化の推進
	お客様視点に立ったサービスの充実	バリアフリー設備整備	・1 ルート整備（段差解消）の実現 ・2 ルート目以降の整備を推進 ・多機能トイレの整備
		都営地下鉄とのサービス一体化	・改札通過サービスの実施 ・2 日間・3 日間有効の都営地下鉄・東京メトロ共通乗車券の発売
		銀座線リニューアル	・エリアごとの全駅改装 ・車両更新（38 編成、228 両導入） ・ホームドアの設置 ・渋谷駅の移設工事
		駅改良 情報提供 ご案内	・快適な駅空間、車内空間の創出

取組方針	具体的な取組	主要な計画事業	事業概要
東京とともに成長	沿線活性化・まちづくり	需要創出	・各種イベントやタイアップの実施
		再開発との連携	・駅周辺の再開発との積極的連携
		駅設備整備	・駅施設の整備による利便性向上
		地域貢献	・イベントの企画・参加、協賛活動の実施 ・地域社会とのコミュニケーションを深化
	営業推進施策	シニア・外国人旅行者のお客様の利用促進施策の展開	・お客様への最適な情報提供、案内強化 ・企画乗車券の発売 ・イベントの開催
		その他	・IC カード「PASMO」の機能を活用したイベントの実施
	関連事業展開	流通事業	・「Echika fit」や「メトロピア」の開発 ・駅構内店舗、売店のリニューアル等の積極的実施 ・「Tokyo Metro To Me CARD」の魅力向上
		不動産事業	・不動産の取得・開発の推進 ・既存の営業物件のサービスレベルと収益力の向上
		広告・ＩＴ事業	・車内デジタル広告「Tokyo Metro Vision」の拡大 ・デジタルサイネージの設置拡大 ・駅空間の広告の魅力を向上 ・顧客基盤の拡大
新たな可能性への挑戦	海外への展開		・「ベトナム国ハノイ市都市鉄道規制機関強化及び運営組織設立支援プロジェクト」の開始 ・海外都市鉄道整備事業プロジェクトへの参画による国際協力の推進
	研究・開発		・大規模停電時における駅間での長時間にわたる列車停止を防止するための研究 ・ホームドア未設置路線の導入早期化に向けた検討 ・トンネルの長寿命化技術の研究 ・駅舎補助電源装置を使用した省エネ施策の研究

取組方針	具体的な取組	主要な計画事業	事業概要
			・次世代列車運行システムの研究
その他	組織活性化・社会との調和ほか	組織活性化	・タウンミーティングや社内提案制度の充実 ・ワークスタイルの改善の推進 ・研修の充実と社員の能力向上 ・グループ外企業との人事交流の積極的実施 ・ダイバーシティの促進 ・働きやすい職場環境の整備
		効率的な事業運営	・コスト削減活動・生産性向上活動を通じた効率的な事業運営の推進
		経営の仕組み構築	・コンプライアンス意識の浸透に向けた取組みの継続 ・リスクマネジメントの強化 ・BCP（事業継続計画）策定の継続と内容の周知、浸透
		社会との調和	・環境施策の展開 ・国際協力・交流活動の促進 ・社会貢献活動の展開

2　東京地下鉄株式会社の決算状況

平成 22 年度から平成 24 年度における東京メトロ単体の損益計算書（経営成績の推移）は（表 7）のとおりである。

（表 7）東京メトロ単体の損益計算書　　（単位 : 百万円）

科目	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
鉄道事業営業収益	327,946	322,379	332,809
鉄道事業営業費	253,721	255,899	254,632
鉄道事業営業利益	74,225	66,479	78,176
関連事業営業収益	10,011	9,628	10,882
関連事業営業費	5,696	5,463	6,327
関連事業営業利益	4,314	4,165	4,554
全事業営業利益	78,540	70,645	82,731
営業外収益	2,211	2,341	2,925
営業外費用	20,159	18,030	16,831
経常利益	60,592	54,956	68,825
特別利益	6,051	6,875	6,155
特別損失	7,494	5,875	5,904
税引前当期純利益	59,148	55,956	69,075
法人税等	22,810	20,306	25,660
法人税等調整額	1,027	5,749	335
当期純利益	35,311	29,901	43,080

平成 22 年度から平成 24 年度における東京メトロ単体の貸借対照表は（表８）のとおりである。

（表８）東京メトロ単体の貸借対照表　　（単位：百万円）

科目	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
資産の部			
Ⅰ．流動資産	60,729	81,850	72,806
現金及び預金	24,348	16,485	17,785
未収運賃	16,979	18,412	19,494
有価証券	-	15,500	11,500
受託工事支出金	562	1,122	1,735
その他	18,880	30,380	22,343
貸倒引当金	△ 41	△ 49	△ 52

科目	平成22年度	平成23年度	平成24年度
Ⅱ．固定資産	1,194,373	1,181,738	1,188,904
鉄道事業固定資産	1,056,165	1,043,364	1,041,455
関連事業固定資産	36,235	35,341	41,302
各事業関連固定資産	17,872	16,485	17,189
建設仮勘定	41,350	44,997	47,224
投資その他の資産	42,749	41,549	41,733
資産合計	1,255,103	1,263,589	1,261,711
負債の部			
Ⅰ．流動負債	191,243	167,570	181,051
短期借入金	5,650	7,200	8,100
１年内返済予定の長期借入金	23,158	40,780	27,416
１年内償還予定の社債	50,000	10,000	30,000
前受運賃	13,850	14,119	14,919
その他	98,584	95,470	100,615
Ⅱ．固定負債	709,153	720,723	672,728
社債	370,000	390,000	370,000
長期借入金	270,682	264,888	237,447
退職給付引当金	54,294	50,318	49,724
その他	14,176	15,516	15,557
負債合計	900,397	888,293	853,780
純資産の部			
Ⅰ．株主資本	354,671	375,276	407,898
資本金	58,100	58,100	58,100
資本剰余金	62,167	62,167	62,167
利益剰余金	234,404	255,009	287,631
Ⅱ．評価・換算差額等	34	18	31
その他有価証券評価差額金	34	18	31
純資産合計	354,706	375,295	407,930
負債純資産合計	1,255,103	1,263,589	1,261,711

3　東京地下鉄株式会社の組織の概要

平成 25 年 3 月末現在の東京メトロに就業する所属別就業人員数は（表 9）のとおりである。

（表 9）所属別就業人員数（平成 25 年 3 月 31 日現在）

区分	本部	部	人
本社	経営企画本部	経営管理部	20
		株式上場準備室	7
		投資計画部	15
	鉄道本部	鉄道統括部	69
		安全・技術部	21
		営業部	143
		運転部	52
		車両部	65
		工務部	105
		改良建設部	75
		電気部	81
		ハノイ市都市鉄道整備事業支援 PT	1
	事業開発部		77
	日比谷線列車脱線衝突事故被害者ご相談室		1
	総務部		26
	広報部		22
	人事部		87
	財務部		49
	管財部		35
	情報システム部		35
	総合生活相談室		2
	秘書室		15
	監査室		19
	監査役室		3
本社　合計			1,025

区分	本部	所属		人
現業	鉄道本部	鉄道統括部	お客様センター	14
			資材センター	11
		営業部	駅務管区	2,985
		運転部	総合指令所	145
			乗務管区	2,625
		車両部	車両管理所	93
			車両工事所	32
			工場	222
			検車区	559
		工務部	工務事務所	143
			工務区	207
		改良建設部	工事事務所	35
		電気部	電気事務所	90
			変電区	66
			電機区	217
			信通区	177
			電気区	46
現業　合計				7,667

総計	8,692

第３　監査の結果

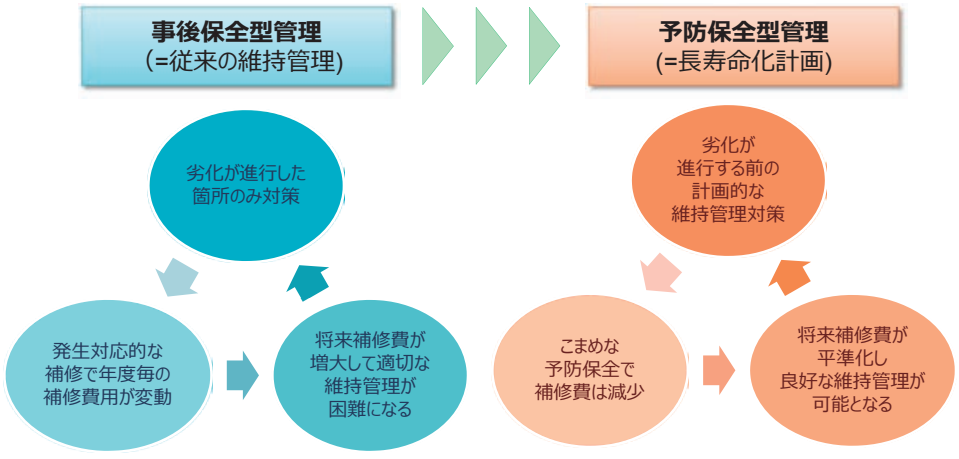
１　地下鉄構造物の維持管理のあり方について

交通局同様、東京地下鉄株式会社（以下「東京メトロ」という。）も中期経営計画である「東京メトロプラン 2015 ～さらなる安心・成長・挑戦～」（以下「プラン 2015」という。）で地下鉄構造物の長寿命化を方針として打ち出している。プラン 2015 に記載されている長寿命化の内容は、これまでに行われた学術的な研究成果に裏付けされた戦略性を感じることができる。

構造物長寿命化への取組は、事後保全型から予防保全型への管理の移行を前提に、本来、寿命が予測しにくい構造物に対し、将来的にその機能の維持を困難にさせる致命的な劣化要因を特定し、早期にこれを排除または軽減策を施し、継続的にモニタリングすることにより対象構造物を健全度の高い状態で維持することであり、その上で可能な限り将来維持管理費用を削減することを目的とする。さらに、実施している施策が、その目的達成に資する行為であることの説明が果たされなければならない。

（図　Ｍ１－１）に構造物の長寿命化の前提となる予防保全型管理への移行に関して、費用に焦点を当てた理想的な基本的概念を示す。

（図　Ｍ１－１）事後保全型管理から予防保全型管理への移行による効果



一般的な構造物の予防保全型管理への移行に必要な健全度の考え方は、比較的明確であるが、将来費用推計の考え方は、現在の東京メトロにおいて明確であるとは言えない。現況における将来費用推計は、計画されている必要補修の概算費用を計上している点は評価できる。しかし、具体的に計画されている必須補修工事及び現時点で明確になっている予防保全工事（塩害対策、地上部表面被覆工事等）に関する概算費用が計上されているが、東京メトロ全体の地下鉄構造物の劣化に起因する日常補修費用の増加などが考慮された推計はなされていない。本来、維持管理費用は経年劣化により増加する傾向であると考えられるが、実際、今後 5 年間の将来必要維持管理費用は、現在管理されている変状の修繕に必要な費用が計上されており、新たに増加する変状を予測した費用となっていない。

健全度に関しては、東京メトロも交通局同様、変状一つひとつを対象に、その位置や構造部位、変状の種別、判定結果を把握し、管理している。

変状に関する健全度のみではなく、東京メトロでは様々な取組の成果として、銀座線のみではあるが、駅間を単位とする健全度の算出を行っている。変状の特徴や変状の密度等にもとづく判定であり、同時に、維持管理上有用な構造物に関するデータを一元化して管理している。銀座線に関するマクロ視点での維持補修戦略ツールとして、また補修優先順位の決定に際する判断材料として有効である。

さらに、この銀座線での取組をシステム化して、全線で同様もしくは、それ以上の管理を行うべく計画が存在し、平成 26 年度の完成を目指して仕様を構築中である。全線を対象とした効率的な維持管理費用の投資、マクロ的視点での健全度の把握と、平準化された予算による地下鉄構造物の長寿命化に資するシステムになることが期待される。

東京メトロでは、まだ予防保全型管理が一般的に定着していない平成 2 年頃から、銀座線において当時としては先鋭的な中性化抑制剤塗装を開始、平成 17 年まで継続的に行っている。建設から 80 年以上が経過している銀座線に対して、維持管理に関する将来のリスクを以前から懸念していたことがうかがえる。

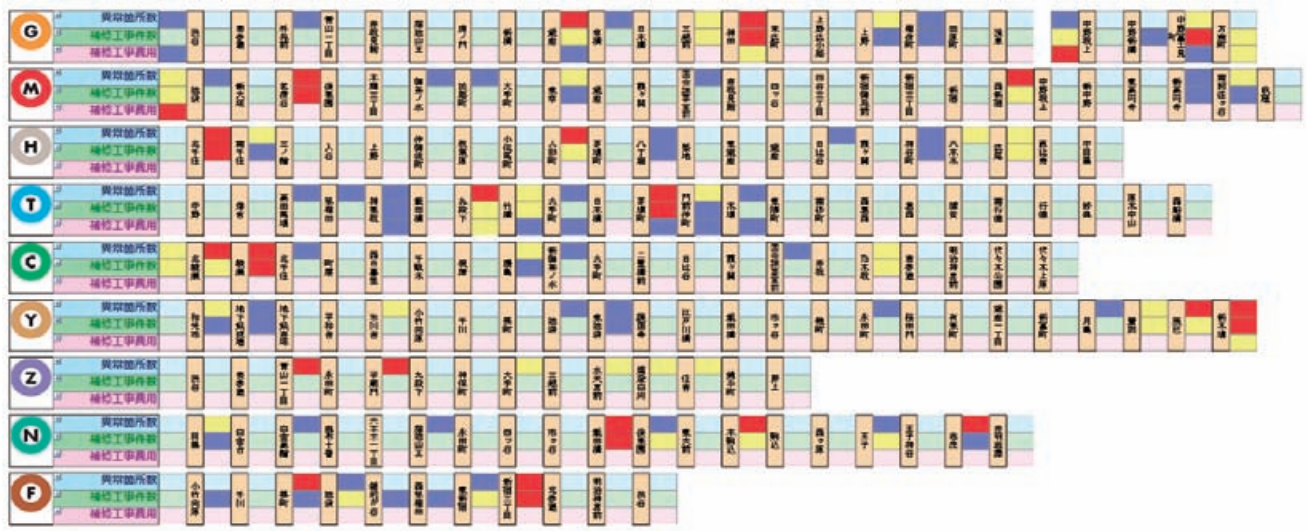
銀座線に関して言えば、先述のとおり、過去から多くの試みがなされているほか、詳細な現状把握と今後の維持管理方針策定を目的に、学識経験者を招いての検討会を平成 16 年度から継続して運営している。その研究結果として、当時の優良な施工と、風雨がなく、比較的湿度・温度が一定な地下鉄トンネル特有な環境が効力を発揮し、ひび割れ等による水分供給さえなければ、銀座線に関して、これまでの事後保全型管理でも十分に機能し続けるとの結論を得ており、それ以降、予防保全型管理を行っていない。

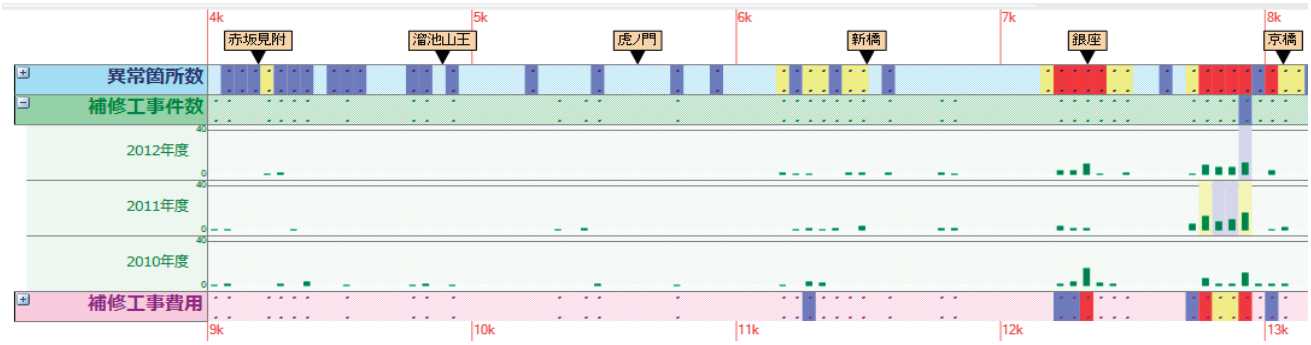
さらに平成 22 年以降、銀座線以外においても維持管理方針を策定するための学識経験者を交えた検討会を立ち上げ、この研究結果として、地下鉄トンネルの最大の弱点を塩害と位置づけ、（図　M１―３）に示す、塩害が発生しうる箇所の選定

とランク付けを行い、順次、集中補修工事を実施中である。

以下に、現在計画中のシステムの出力イメージ画面を示す（図　Ｍ１―２）。

（図　Ｍ１－２）　東京メトロで計画中の維持管理データベースの出力イメージ





（図　M１－３）　東京メトロにおける塩害対策マップ

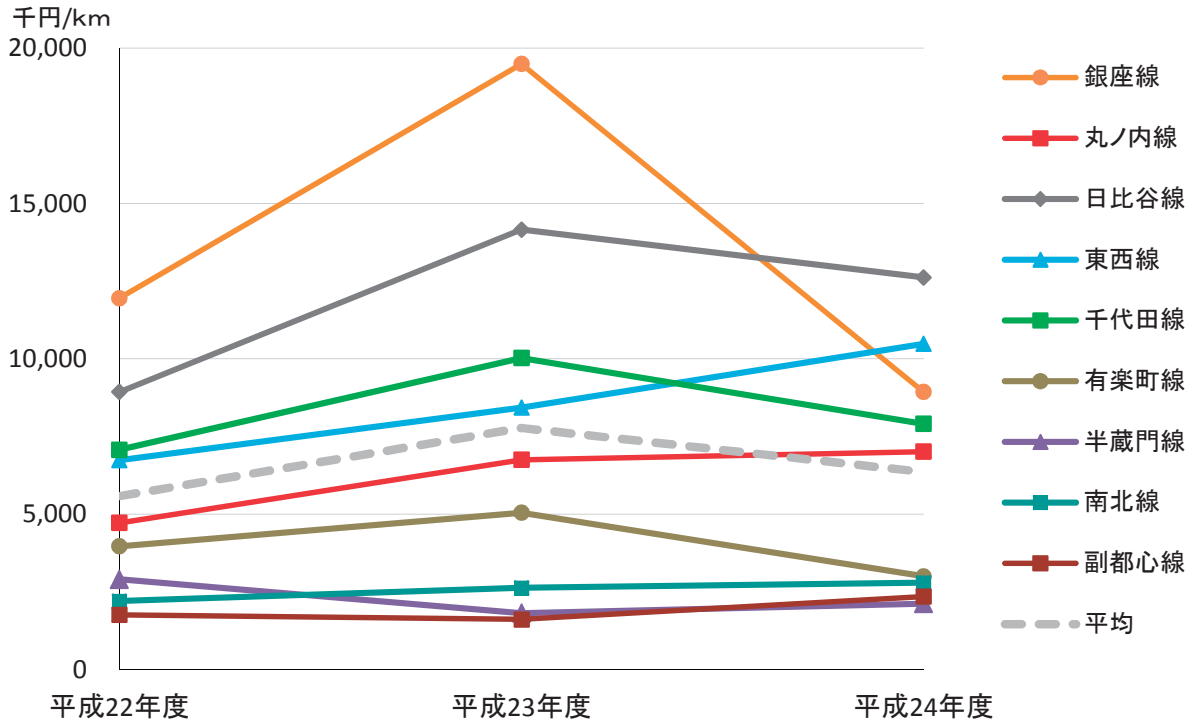
（注）図中の数字は路線毎の対象区間を意味する。

また東京メトロでは、先述した平成 17 年までに実施した中性化抑制剤塗装の効果検証を平成 25 年度から開始し、効果が認められれば今後の維持管理戦略にも活用する方針である。中性化抑制剤塗装の地下鉄構造物における長期的な効果検証として注目したい。

東京メトロの地下鉄構造物の維持管理は、最も古い銀座線で検討された過去の検討結果を踏まえ、比較的ロジカルに行われている。現在行われている維持管理の方針設定や、計画から実施に至るマネジメントも機能している。

また、各路線に対する維持管理費の配分については、各路線の地下トンネルに限った過去 3 年間の維持管理費用を、1 キロメートル当たりの単価に変換して計算しグラフ化した結果（図　M１―４）を見る限り、丸ノ内線が傾向から外れるものの、建設年度の古い路線ほど投資額が多い傾向にある。

（図　M１－４）　過去３年間１キロメートル当たりの路線別地下トンネル維持管理費



さらに地下鉄構造物の災害対策に関しては、耐震性向上、水害対策、暴風対策等を計画的に実施しており、特に耐震性に関しては、一般的な補強を完了し、現在構造上特異な箇所を 3D モデル化し、外部有識者の指導のもとで詳細な検討を行っているほか、液状化に対する脆弱性を把握するために、地質データの全線モデルを作成し、検討の結果必要な対策を施すこととしている。

科学的根拠のもと、地下鉄構造物の長寿命化対策を行っている東京メトロであるが、長寿命化対策による定量的な費用削減効果は示されていない。具体的には、長寿命化対策によって、従前の維持管理手法と比較した、高水準での構造物健全度の維持及び将来費用の削減と平準化等を、効果として定量的に示すことを今後の研究課題とすることが望ましい。そのためにも、塩害対策等を含む長寿命化対策を実施するに当たり、東京メトロの今後 30 年程度の将来を見据えた、地下鉄構造物の維持管理計画のビジョンを明確化し、そのビジョンに向けた戦略及び目指すべき数値目標を定め、現在実施している各対策の効果を定量的に計測できる仕組みの構築を進められたい。

その足掛かりとして、来年度の完成を目指している新しいシステムの開発・導入

は重要である。地下鉄構造物のもつ特性や建造時情報、環境条件等を一元化すると同時に、通常全般検査はもちろん、日常パトロール情報等から得られる構造物の状態情報を蓄積し、重ね合わせることで、維持管理上の新たな弱点発見や、劣化速度の予測向上等、中長期保全計画の策定に資するシステムとなることを期待したい。

意　見（３－１）地下鉄構造物の維持管理のあり方について

東京メトロで実施されている地下鉄構造物の長寿命化対策は、科学的根拠に基づいており、有効と考えられるが、対策による定量的な効果が示されていない。従前の維持管理手法と比較した、高水準での構造物健全度の維持及び将来費用の削減と平準化等を、効果として定量的に示すことを今後の研究課題とすることが望ましい。

よって、東京メトロの今後 30 年程度の将来を見据えた、地下鉄構造物の維持管理計画のビジョンを明確化し、そのビジョンに向けた戦略及び目指すべき数値目標を定め、現在実施している各対策の効果を定量的に計測できる仕組みの構築を進められたい。

２　子会社の利益について

東京メトロの連結子会社は計 11 社あり、それぞれ鉄道施設の保守や商業施設の運営等を行っている。このうち、鉄道施設の保守を担う子会社は、東京メトロからの受託業務が事業の多くを占めており、これが子会社の利益に影響を与えている。

東京メトロでは、四半期ごとに子会社の決算分析を行っているほか、適宜子会社にヒアリング等を行って事業活動状況をチェックするなど、子会社の経営状況の把握に努めている。東京メトロの子会社の当期純利益等は（表　Ｍ２－１）のとおりであり、平成 24 年度の子会社 11 社の当期純利益の合計は約 31 億円、過去からの利益の累積である利益剰余金の合計は約 122 億円となっている。

しかし、利益剰余金は、事業特性上経営リスクに備える必要のある会社や将来の設備投資計画に備える必要のある会社を除けば多額の積み立てを要するものではなく、東京メトロの子会社では多額の利益剰余金を必要とする会社は少ない。鉄道施設の保守を担う子会社の利益は、コスト削減や業務を再外注する際の価格交渉等の経営努力によって生まれてはいるものの、子会社への発注における委託費の積算に留意するなど、必要以上の利益が留保されることのないようにされたい。

（表　Ｍ２－１）東京メトロの子会社の利益等（平成 24 年度）

（単位：千円）

会社名	当期純利益	利益剰余金	主な業務
（株）メトロセルビス	52,952	301,678	駅清掃
（株）メトロコマース	560,373	2,543,666	売店、駅務
メトロ車両（株）	195,936	1,493,172	車両保守
（株）メトロレールファシリティーズ	266,252	816,939	工務保守
メトロ開発（株）	409,128	1,360,115	高架下運営
（株）地下鉄メインテナンス	650,041	2,617,108	電気保守
（株）地下鉄ビルデイング	497,429	1,393,124	不動産管理
（株）メトロフードサービス	22,100	432,621	飲食業
（株）メトロプロパティーズ	210,364	842,824	商業ビル
（株）メトロアドエージェンシー	307,048	452,520	広告業務
（株）メトロフルール	13,549	41,379	建物清掃
合計	3,185,172	12,295,146	

意　見（３－２）子会社の利益について

東京メトロの連結子会社は計 11 社あり、それぞれ鉄道施設の保守や商業施設の運営等を行っている。このうち、鉄道施設の保守を担う子会社は、東京メトロからの受託業務が事業の多くを占めており、これが子会社の利益に影響を与えている。

平成 24 年度の東京メトロの子会社 11 社の当期純利益の合計は約 31 億円、過去

からの利益の累積である利益剰余金の合計は約 122 億円となっている。

しかし、東京メトロの子会社では多額の利益剰余金を必要とする会社は少ない。鉄道施設の保守を担う子会社の利益は、コスト削減や業務を再外注する際の価格交渉等の経営努力によって生まれてはいるものの、子会社への発注における委託費の積算に留意するなど、必要以上の利益が留保されることのないようにされたい。

３　契約期間の複数年度化について

東京メトロの「役務契約事務規則」（平成 16 年社達第 94 号）（以下「役務規則」という。）に定める契約方式は、原則として見積合せによる競争契約となっており、汚水槽・浄化槽清掃業務委託や排水管清掃業務委託等の一部の清掃業務について毎年見積合せを行い取引先選定をしている。

しかし、清掃業務は一般的な業務であり、受注できる取引先が多数存在し競争性が働きやすい点や、受注者にとって資材・人員確保の面で複数年度契約によるメリットを享受しやすい点を考慮すると、複数年度契約によるコスト縮減効果が期待できる。

複数年度契約は、契約期間が複数年度にわたる契約を締結することで、受注者側にとっては、役務提供のための資材や人員確保等を計画的に行えるため契約金額を縮減できる効果があり、発注者側にとっては、契約事務を複数年度に１回にできるため事務の効率化に役立つものである。

現在、東京メトロには複数年度契約についての考え方を示す規程類での定めがないことや契約の透明性を確保するという観点から、見積合せを行うほとんどの契約が単年度の契約となっている。まずは、清掃業務委託等について業務効率化と経費削減の観点から、複数年度契約の締結による効果の有無を確認し、効果があるものについて契約期間の複数年度化を図っていくことが望ましい。

意　見（３－３）契約期間の複数年度化について

現在、東京メトロには複数年度契約についての考え方を示す規程類での定めがないことや契約の透明性を確保するという観点から、見積合せを行うほとんどの契約が単年度の契約となっている。

まずは、清掃業務委託等について業務効率化と経費削減の観点から、複数年度契約の締結による効果の有無を確認し、効果があるものについて契約期間の複数年度化を図っていくことが望ましい。

４　駅清掃業務の委託費の見直しについて

東京メトロは駅清掃業務委託について、株式会社メトロセルビス（以下「メトロセルビス」という。）との間で特命随意契約を締結している。

対象となる駅は東京メトロの共同使用駅のうち他社管理委託駅を除く 171 駅であり、駅建物の他、乗降場や地下道等の停車場設備を含んでおり、平成 24 年度の委託料は 3,798,174 千円である。

本業務は、東京メトロが管理する駅のコンコース、ホーム、トイレ、居室、折返駅における車内の清掃等（これらのほかに旅客案内、事故発生時の連絡通報、不審者・不審物に対する安全に関する処置を行うことも含む）日常清掃業務を行うものである。特命理由は、作業場所が駅構内等であることから、駅構内等に精通しているとともに旅客案内を行うことができる者に履行させる必要があり、現在、当該業務を履行し、特別清掃等の実績を有するとともに、本業務の履行に必要な知識・経験を有し、駅構内等に精通している作業者を多数擁しているメトロセルビスでなければ履行することができないということが理由となっている。

契約にあたって、毎年度、東京メトロで予定価格が積算され、メトロセルビスの見積金額が予定価格を下回った場合に見積金額で契約が締結される。

東京メトロの清掃業務委託契約は、清掃の種類や場所ごとに月額ないし 1 か所当たりの単価契約となっているが、大半を占めるのは月額 293,475 千円の日常清掃業務である。

東京メトロにおける日常清掃業務に関する予定価格の積算では、そのほとんどが日常清掃に関わる直接人件費であり、予定価格積算上の人件費単価は、メトロセルビスの支払実績額（日割額）を採用している。この東京メトロで採用している人件費単価は、日常清掃とともに旅客案内等の品質向上を図るため経験者を多数確保し継続雇用する必要があり昼間の勤務で 1 日当たり 11,460 円であるが、清掃のみの場合に一般的に採用される「建築保全業務労務単価」（国土交通省）の清掃員 B の単価は、8,800 円（平成 24 年度単価）である。

東京メトロは、予定価格積算時の人件費単価について「建築保全業務労務単価」等も参考のうえ検討されたい。

意　見（３－４）駅清掃業務の委託費の見直しについて

東京メトロは駅清掃業務委託について、株式会社メトロセルビス（以下「メトロセルビス」という。）との間で特命随意契約を締結している。

平成 24 年度の委託料は 3,798,174 千円であり、その大半を占めるのは月額 293,475 千円の日常清掃業務である。

東京メトロにおける日常清掃業務に関する予定価格の積算では、そのほとんどが

日常清掃に関わる直接人件費であり、予定価格積算上の人件費単価は、メトロセルビスの支払実績額（日割額）を採用している。この東京メトロで採用している人件費単価は、日常清掃とともに旅客案内等の品質向上を図るため経験者を多数確保し継続雇用する必要があり昼間の勤務で 1 日当たり 11,460 円であるが、清掃のみの場合に一般的に採用される「建築保全業務労務単価」（国土交通省）の清掃員 B の単価は、8,800 円（平成 24 年度単価）である。

東京メトロは、予定価格積算時の人件費単価について「建築保全業務労務単価」等も参考のうえ検討されたい。

5　契約事務の見直し及び規則等との整合性について

（1）東京メトロの契約事務について

東京メトロの契約事務に関する事項は、基本的事項が「契約管理規程」(平成 16 年社達第 89 号)に定められているほか、具体的な契約の方式は、契約の性質及び目的に応じて「役務規則」、「工事請負等契約事務規則」（平成 16 年社達第 119 号）（以下「工事規則」という。）等に定められている。

すべての契約は、原則として 3 者以上の見積合せ競争による契約を原則としており、「工事規則」の対象となる業務の委託に関しては、あらかじめ工事等の予定価格を算定しなければならないこととなっている。

「工事規則」の対象となる業務は、建設工事、車両の改良・修理等の車両等関係業務及びそれらに付随する調査、設計、測量、試験等を行う業務であり、今回確認した鉄道本部工務部が所管する案件についての予定価格の算定は鉄道本部工務部が行っている。

一方、「役務規則」上、役務契約に関しては原則として 3 者以上の見積合せ競争による契約によれば足り、予定価格の算定までは要求されていない。

しかし実際に確認した鉄道本部工務部が所管する役務契約では、多くが鉄道本部工務部で予定価格が算定されていた。

予定価格を算定し見積金額と比較することは適正な価格での発注に寄与するものであり、特に工事請負等に関しては不当に高額な受注の防止のほか、安値受注による欠陥工事防止という側面からも必要なものと思われる。

また、たとえ役務契約といえども特命随意契約による場合等については、業者の見積り金額の妥当性検証のために、予定価格算定の意義は認められる。

しかし、例えば清掃業務委託契約等の 3 者以上の見積合せ競争が可能な一般的な役務契約については、見積合せ競争により契約金額が市場価格を反映した妥当な水準以下となる可能性が高く、予定価格を算定することについて業務効率化の観点から行わないことは可能と考える。

東京メトロは、役務契約に対して行っている予定価格算定の効果と事務の負担を考慮し、どのような役務契約について予定価格を算定するか特定した上で、必要な場合は、「役務規則」等の規程類に予定価格を算定すべき契約の種類等を明記する等、各部判断により、契約事務と規程類を整合させることが望ましい。

意　見（3－5）東京メトロの契約事務について

東京メトロでは、工事請負等契約以外の鉄道本部工務部が所管する役務契約に関しても多くが鉄道本部工務部で予定価格が算定されていたが、「役務契約事務規則」

（平成 16 年社達第 94 号）（以下「役務規則」という。）において、予定価格の算定は要求されていない。

役務契約といえども特命随意契約による場合等については、業者の見積り金額の妥当性検証のために、予定価格算定の意義は認められるが、例えば清掃業務委託契約等の 3 者以上の見積合せ競争が可能な一般的な役務契約についてまで、予定価格を算定する必要性は必ずしもないと考える。

役務契約に対して行っている予定価格算定の効果と事務の負担を考慮し、どのような役務契約について予定価格を算定するか特定した上で、必要な場合は、「役務規則」等の規程類に予定価格を算定すべき契約の種類等を明記する等、契約事務と規程類を整合させることが望ましい。

（２）営業部の自動更新契約について

平成 24 年度の営業部の委託契約のうち（表　M５－１）に示す契約は、契約期間は 1 年であるが契約解除の申し出がなければ契約が次年度も継続する自動更新条項のある契約（以下「自動更新契約」という。）であった。これらの多くは契約後の委託料の見直しもされていなかった。

（表　M５－１）営業部の自動更新契約の状況（平成 24 年度）

契約件名	契約先	契約方式	契約日	契約金額	契約日以降平成 24 年度末までの契約金額見直しの有無
ペットボトル収集・運搬業務委託	A 社	特命随意契約	平成 21 年 3 月 30 日	回収費 1,100,000 円（月額） 運搬費 4 円（1 ㎏当たり）	無
ペットボトル分別処理業務委託	メトロセルビス	特命随意契約	平成 21 年 3 月 30 日	75 円（1 ㎏当たり）	無
使用済み乗車券リサイクル業務の委託	B 社	特命随意契約	平成 21 年 3 月 6 日	1,070 円（1 箱当たり）	無
丸ノ内線 D 駅ビル内東京メトロ財産部清掃作業委託	C 社	特命随意契約	平成 20 年 3 月 31 日	1,197,000 円（月額）	無
空き瓶・空き缶収集運搬業務、処理業務	メトロセルビス	特命随意契約	平成 20 年 3 月 31 日	運搬費 1,169,000 円（月額） 処理費 20 円（空き瓶 1 ㎏当たり）、14 円（空き缶 1 ㎏当たり）	有（直近の見直し：平成 20 年 6 月 13 日）

契約件名	契約先	契約方式	契約日	契約金額	契約日以降平成24年度末までの契約金額見直しの有無
古紙収集運搬処理業務委託	メトロセルビス	特命随意契約	平成21年3月30日	2,520,000円（月額）	有（直近の見直し：平成24年10月30日）

「役務規則」第7条には「契約について必要な資力、信用、技術、経験、設備等を有すると認める者を取引先選定審査会に付議の上、決定する」と定められている。また、契約金額については、「役務規則」第16条に、契約責任者は、見積書等について、見積内容又は企画の内容等を詳細に検討のうえ、契約金額を決定しなければならないと定められている。自動更新契約については「役務規則」第7条及び「役務規則」第16条の取扱いについて（例えば毎年適用するかどうかなど）明確にすることが望ましい。

意　見（３－６）営業部の自動更新契約について

平成24年度の営業部の委託契約を確認したところ、契約期間は1年であるが契約解除の申し出がなければ契約が次年度も継続する自動更新条項のある契約（以下「自動更新契約」という。）があり、これらの多くは契約後の委託料の見直しもされていなかった。

「役務規則」第7条には「契約について必要な資力、信用、技術、経験、設備等を有すると認める者を取引先選定審査会に付議の上、決定する」と定められている。また、契約金額については、「役務規則」第16条に、契約責任者は、見積書等について、見積内容又は企画の内容等を詳細に検討のうえ、契約金額を決定しなければならないと定められている。

自動更新契約については「役務規則」第7条及び「役務規則」第16条の取扱いについて（例えば毎年適用するかどうかなど）明確にすることが望ましい。

6　古紙収集運搬処理業務委託料から差し引かれる古紙売却費について

東京メトロは、駅構内から排出される古紙収集運搬処理業務委託について、メトロセルビスとの間で特命随意契約を締結している。平成 24 年度の収集運搬費は平成 24 年 10 月まで月額 2,550 千円（税抜き）であったが、使用車両損料の見直しなどにより契約変更を行い、平成 24 年 11 月以降は月額 2,520 千円（税抜き）とした。

本契約では、委託料の支払について、収集運搬費より古紙売却費を差し引いたものとする覚書が締結されており、その古紙売却費は、新聞紙 4 円（1 ㎏当たり。以下同様。）、雑誌 1 円、段ボール 1 円、パンフレット 1 円、ミックスペーパー0 円となっている。メトロセルビスは同社が収集した古紙に関して運搬専門会社に運搬を委託した後、さらに運搬専門会社が古紙会社に納める流れとなっており、メトロセルビスと運搬専門会社との間の古紙売却費を新聞紙 5.5 円、雑誌 2.5 円、段ボール 2.5 円としている。

古紙価格について日本経済新聞主要相場により確認すると、古紙会社等の回収問屋買値は平成 24 年 10 月 18 日時点で、新聞紙 7 円から 8 円、雑誌 5 円から 6 円、段ボール 6 円から 7 円とある。なお、パンフレット及びミックスペーパーは古紙買取単価の一般的な取引価格が確認できなかったことから検討から外している。

平成 24 年度の排出された古紙の量に応じた古紙売却費において、メトロセルビスと運搬専門会社との間で買取差額が 1,352 千円発生している。

東京メトロは運搬収集費の見直しをする際に、東京メトロからメトロセルビスへの古紙売却費及びメトロセルビスから運搬専門会社への古紙売却費について、定期的に実勢価格を反映するように図り、少しでも委託料が抑制できるように検討されたい。

意　見（３－７）古紙収集運搬処理業務委託料から差し引かれる古紙売却費について

東京メトロは、駅構内から排出される古紙収集運搬処理業務委託の委託料の支払について、収集運搬費より古紙売却費を差し引いたものとする覚書が締結されており、その古紙売却費は、新聞紙 4 円（1 ㎏当たり。以下同様。）、雑誌 1 円、段ボール 1 円、パンフレット 1 円、ミックスペーパー0 円となっている。メトロセルビスは同社が収集した古紙に関して運搬専門会社に運搬を委託した後、さらに運搬専門会社が古紙会社に納める流れとなっており、メトロセルビスと運搬専門会社との間の古紙売却費を新聞紙 5.5 円、雑誌 2.5 円、段ボール 2.5 円としている。

平成 24 年度の排出された古紙の量に応じた古紙売却費において、メトロセルビスと運搬専門会社との間で買取差額が 1,352 千円発生している。

東京メトロは運搬収集費の見直しをする際に、東京メトロからメトロセルビスへ

の古紙売却費及びメトロセルビスから運搬専門会社への古紙売却費について定期的に実勢価格を反映するように図り、少しでも委託料が抑制できるように検討されたい。

7　ラッシュ時の遅延対策について

東京メトロ各線では、朝のラッシュ時間帯において恒常的な遅延が発生している。各線の状況は（表　M７－１）及び（表　M７－２）に示すとおりである。

（表　M７－１）ラッシュ時の路線別遅延状況と主な要因

路線	平均遅延	主な遅延要因
銀座線	4分49秒	各駅での混雑による停車時間超過 上野駅止り・同駅始発列車の停車・進入による影響
丸ノ内線	3分20秒	(池袋方面行)荻窪～新中野での混雑による停車時間超過 新宿駅止り・同駅始発列車の停車・進入による影響
日比谷線	2分58秒	各駅での混雑による停車時間超過
東西線	3分07秒	(中野方面行)各駅での高い混雑率
千代田線	3分13秒	(代々木上原方面行)各駅での混雑による停車時間超過 霞ケ関駅止りの降客時間超過による影響
有楽町線	3分17秒	(新木場駅方面行)各駅での混雑による停車時間超過
半蔵門線	4分45秒	(押上方面行)各駅での混雑による停車時間超過 清澄白河駅止りの降客時間超過による影響
南北線	2分42秒	(目黒方面行)各駅での混雑による停車時間超過
副都心線	2分15秒	新宿三丁目駅（渋谷方面行）で丸ノ内線乗換客の池袋方面最後部車両付近の混雑による停車時間超過

（注）平均遅延は、PTC（運行管理システム）の発着実績データで、平成25年9月1日から9月30日までの平日で人身障害、急病人救護等トラブル発生を除いた日の最大遅延の平均。

（表　M７－２）路線別朝ラッシュ時混雑率

路　線	区間及び時間帯	混雑率
銀座線	赤坂見附→溜池山王 8時～9時	153%
丸ノ内線	新大塚→茗荷谷 8時～9時	154%
	四ツ谷→赤坂見附 8時10分～9時10分	151%
日比谷線	三ノ輪→入谷 7時50分～8時50分	155%
東西線	高田馬場→早稲田 8時～9時	126%
	木場→門前仲町 7時50分～8時50分	197%

路　線	区間及び時間帯	混雑率
千代田線	町屋→西日暮里 7 時 45 分～8 時 45 分	177%
有楽町線	東池袋→護国寺 7 時 45 分～8 時 45 分	170%
半蔵門線	渋谷→表参道 8 時～9 時	169%
南北線	駒込→本駒込 8 時～9 時	151%
副都心線	要町→池袋 7 時 45 分～8 時 45 分	129%

（注）平成 24 年 11 月の輸送人員調査による。

主な遅延要因は、混雑による停車時間超過、途中駅止りの列車による影響となっている。東京メトロでは、これまでダイヤ改正による停車時間延長、途中駅止り列車の行先延長（例：銀座線上野行を浅草行に延長）、信号設備の改良、駅への警備員の配置等の対策を行ってきているが、十分な効果を発揮していない。

引き続き、ダイヤ改正、設備改良等を継続するとともに、特に、高密度ダイヤ時に効果のある停車超過時間の減少のための施策を、強化すべきである。各線各駅における戸挟み及び駆け込み防止や、乗降客の流れを一定方向に導く動線確保のための対策を、検討されたい。

意　見（３－８）　ラッシュ時の遅延対策について

東京メトロ各線では、混雑による停車時間超過、途中駅止り列車の影響を主要因として、朝のラッシュ時に恒常的な遅延が発生している。ダイヤ改正による停車時間延長、途中駅止り列車の行先延長、信号設備の改良、駅への警備員の配置等の対策を行ってきているが、十分な効果を発揮していない。

特に、高密度ダイヤ時に効果のある停車超過時間の減少のための施策を、強化すべきである。各線各駅における戸挟み及び駆け込み防止や、乗降客の流れを一定方向に導く動線確保のための対策を、検討されたい。

８　適切な文書管理の必要性について

東京メトロでは、文書の管理について事務処理の適正化及び能率の向上を図ることを目的として「文書管理規程」（平成 16 年社達第 20 号）を定めている。この規程において、契約書等の重要な文書は組織文書とされる。

組織文書は、「会社の役職員が職務上作成し、又は取得した文書、図面及び電磁的記録（電子的方式、磁気的方式その他人の知覚によっては認識することができない方式で作られた記録をいう。以下同じ。）であって、会社の役職員が組織的に用いるものとして会社が保有しているものをいう。ただし、官報、新聞、雑誌、書籍その他不特定多数の者に販売することを目的として発行されるものを除く。」と規定されている（同規程第 3 条第 1 号）。また、「組織文書は、散逸、消失、汚損、改ざん等のないよう整理し、常にその所在並びに処理の経過及びその状況を明らかにしておくとともに、組織としての管理が適切に行い得る専用の場所で保存するものとする。」と規定されている（同規程第 20 条）。

今般、東京メトロにおいて原議書一覧表より抽出した取引に関して取引内容等の確認や文書保管の状況を確認した結果、（表　Ｍ８－１）に係る取引について業務委託請書の監査人への提出が遅れ、直ちに本件文書を閲覧することができなかった。

（表　Ｍ８－１）監査人への業務委託請書の提出が遅れた取引

取引件名	コスト削減戦略構築支援業務
業務内容	①平成 16 年から現在に至るまでのコスト削減活動の振り返り支援 ②将来に向けた仕組みの構築を具体化するための支援 ③その他前 2 号に関連する一切の業務
契約期間	平成 25 年 2 月 13 日～平成 25 年 3 月 29 日

本件は、監査室が平成 25 年 8 月 9 日に回付されたりん議書一式の中に業務委託請書が添付されていない等の指摘をしており、原課である鉄道統括部へ差し戻している。平成 25 年 9 月下旬までに鉄道統括部より適切な回答がなかったため、指摘事項の状況について問い合わせを行っている。監査室より平成 25 年 8 月 9 日に指摘があったにもかかわらず、鉄道統括部は適切な回答をせず、平成 25 年 9 月下旬までの 1 か月半程度も放置しており、監査室より問い合わせがあるまで状況説明等の報告がなされていなかった。

文書管理規程第 20 条では、組織文書は、常にその所在並びに処理の経過及びその状況を明らかにしておくとともに、組織としての管理が適切に行い得る専用の場所で保存するものと規定されているため、必要な状況において直ちにその文書を確認できない管理状況は、文書管理規程に反し不適切な保管方法である。

組織文書は取引事実を証明する重要な書類であり、その管理が不十分であると規程に反するばかりではなく、第三者より挙証が求められた場合に自らの正当な手続や取引の公正性等の証明ができなくなり、不利益を被る可能性がある。

組織文書の使用方法や契約関係書類の重要性について周知徹底するなどして、組織文書の管理体制や意識を改善する必要がある。また、諸規程を順守して、適切な文書管理を行う必要がある。

指　摘（３－１）適切な文書管理の必要性について

原議書一覧表より抽出した取引に関して取引内容等の確認や文書保管の状況を確認した結果、コスト削減戦略構築支援業務に係る業務委託請書の監査人への提出が遅れ、直ちに本件文書を閲覧することができなかった。

本件は、監査室より平成 25 年 8 月 9 日に指摘があったにもかかわらず、鉄道統括部は適切な回答をせず、平成 25 年 9 月下旬までの 1 か月半程度も放置されており、監査室より問い合わせがあるまで状況説明等の報告がなされていなかった。

文書管理規程（平成 16 年社達第 20 号）第 20 条では、組織文書は、常にその所在並びに処理の経過及びその状況を明らかにしておくとともに、組織としての管理が適切に行い得る専用の場所で保存するものと規定されているため、必要な状況において直ちにその文書を確認できない管理状況は、文書管理規程に反し不適切な保管方法である。

組織文書の使用方法や契約関係書類の重要性について周知徹底するなどして、組織文書の管理体制や意識を改善する必要がある。また、諸規程を順守して、適切な文書管理を行う必要がある。

9　駅務業務の全般的な見直しについて

東京メトロ営業部業務課では、「営業部指導審査規則」（平成19年営業部達第16号）に基づき、各駅管区に対し年2回の指導審査を実施している。指導審査の結果として検出された指摘事項がまとめられているA駅務管区、B線駅務センターの「各担当への改善報告書」をみると、指摘事項の内容には業務の運用が適切になされていない事項が多い。

「各地域において、規程類の整備及び加除訂正一覧の整備が不十分であるため、再整備すること」や「管区全般で新入社員チェックシートの押印欄に漏れがあったので、漏れている箇所について可能な限り押印すること」などは、業務の運用が適切になされていない事項である。これらの指摘事項に対して、個別に要因分析、改善報告はなされているものの、A駅務管区、B線駅務センターだけで、書類の整備に関する事項が23件、単純な作業ミスに関する事項が31件など非常に数多くの指摘がなされている。

また、以下のような事項も指摘されていた。

・「ステップアップハートMマニュアル」における監督者の巡回指導回数ゼロの監督者がいる。
・知識確認試問結果の未入力者がいる。
・日誌類については引き継ぎ確認印の早押しや印漏れが恒常的にある。

また、平成25年2月には、つり銭保管庫収入金締切時に不足が生じていたにもかかわらず、収入金締切立会監督者は締切担当者からの1万円の不足報告を無視し、自らの判断により私金で不足分を補てんするという事態も生じている。この事態を受けて東京メトロは、平成25年3月に「厳正な職場内管理の徹底について（部長指示）」、平成25年5月には「不足運賃の厳正な管理の再徹底と新たな報告方について（部長指示）」を通知し、管理の徹底を図っている。

「各担当への改善報告書」にまとめられている指摘事項のうち、業務の運用について改めて適切な統制が働くように徹底されたい。

意　見（3－9）駅務業務の全般的な見直しについて

平成25年度のA駅務管区、B線駅務センターの「各担当への改善報告書」をみると、書類の整備に関する事項が23件、単純な作業ミスに関する事項が31件など、業務の運用が適切になされていない事項が多数ある。

「各担当への改善報告書」にまとめられている指摘事項のうち、業務の運用について改めて適切な統制が働くように徹底されたい。

１０　情報処理システムに係る監査について

近年の IT 技術の進展は、情報処理システムをますます多様化及び複雑化し、それらに伴い情報処理システムに内在するさまざまなリスクも顕在化してきている。これらのリスクは情報処理システムの利用拡大や処理の厳格化に伴い、脆弱性として増大し、また、情報処理システムに係わる利害関係者は組織体内に留まらず、社会へと広がっている。

特に、公共交通は、従来から情報処理技術の高度な利活用により、多種多様な情報処理システムがその運営事務の効率性や運行の安全性・安定性を支えている分野であり、それだけに、これらの情報処理システムの安定した継続的な稼働が当該事業体のみならず社会を含む利害関係者に及ぼす影響が大きい分野であると言える。

日本における情報セキュリティ政策の基本戦略を遂行する内閣官房情報セキュリティセンターでは、情報処理システムに係るリスクとして、重要インフラ 10 分野のシステムについて懸念される IT 障害とその影響を（表　Ｍ１０－１）のように整理する中で、鉄道についても触れている。

（表　Ｍ１０－１）各重要インフラ分野において対象となる重要システム等（抜粋）

分野	情報システムの障害、不正な処理などの脅威・危険性	対象となる重要インフラ事業者等	対象となる重要システム例
鉄道	・列車運行の遅延、運休 ・列車の安全安定輸送に対する支障等	・JR 各社及び大手民間鉄道業者等の主要な鉄道事業者	・列車運行管理システム ・電力管理システム ・座席予約システム

（出典：内閣官房情報セキュリティセンター「重要インフラの情報セキュリティ対策に係る行動計画」平成 17 年 12 月）

このように、事業と情報処理システムが一体となってサービスを提供している場合において、事業リスクが情報処理システムに依存する程度が高まり、このような事業環境の中で、事業体の情報処理システムの機能を点検・評価する情報システムの監査の意義は情報システム化の進展とともに増大している。

東京メトロで利用されている各情報処理システムには、システム環境あるいは利用用途等の違いにより、（表　Ｍ１０－２）の分類に基づき、全体で 55 のシステムがあり各所管部署で管理されている。

（表　Ｍ１０－２）東京メトロにおける各情報処理システムの分類

分類	システム数	分類の特徴と対象システム（例示）
事業基幹システム	5	鉄道の運行業務に直接関連するシステム 車両部所管システム（車両情報管理等） 電気部所管システム（車両運行管理等）
経営基幹システム	2	東京メトロの経営管理に直接関連するシステム 情報システム部所管システム （財務･人事管理等）
事業支援システム	34	鉄道の運行業務を間接的に支援するシステム 営業部所管システム（紛失物管理等） 運転部所管システム（ダイヤ作成等） 車両部所管システム（車両管理等） 工務部所管システム（軌道管理等） 電気部所管システム（業務記録管理等）
一般管理支援システム	14	総務･財務等の経営管理業務を支援するシステム 総務部所管システム（総務管理等） 人事部所管システム（人事管理等） 財務部所管システム（財務管理等） 情報システム部所管システム（文書管理等）

（1）内部監査について

東京メトロの情報処理システムの内部監査として以下の監査が実施された。

評価の種類：財務報告に係る内部統制 IT 全般統制の評価 評価基準日：平成 25 年 3 月 31 日 評価者：監査室 評価範囲：東京地下鉄株式会社の 7 基盤、関連会社の 1 基盤 （経営基幹システム：1 システム　事業基幹システム：1 システム　一般管理支援システム：3 システム）

しかし、上記の内部監査で実施されているのは、「金融商品取引法」（昭和 23 年法律第 25 号）で求められる内部統制報告制度（いわゆる J-SOX）に基づく経営者

による内部統制評価であり、その評価対象とするシステム及び評価範囲は財務報告リスクに関連するものに限定されたものとなっている。

例えば、評価対象のシステムは財務報告リスクの観点から特定の勘定科目に影響を及ぼすシステムとして東京メトロの 7 基盤が選定されているが、これは東京メトロ全体で管理している 55 システムのうち、13%に満たない範囲である。また、財務報告に関連するシステムが評価対象とされるため、経営基幹システム及び一般管理支援システムを中心に選定されることになり、事業に関連する事業基幹システム（5 システム中 4 システム）及び事業支援システム（34 システム）については評価対象外となっている。

さらに、上記監査では IT 全般統制と呼ばれるシステム管理上のリスクを中心とした領域を取り扱うものであるが、このシステム管理上のリスクも財務報告と関連する領域に限定されたものである。列車の安定運行を阻害するような業務安全管理上のリスクは、上記内部監査の評価範囲に含まれないものとなっている。

情報システム監査は、①経済産業省策定の「システム監査基準」や自社策定のシステム監査基準に照らして情報システムの開発・運用における信頼性・安全性・効率性が保たれているかを評価する準拠性監査、②金融商品取引法で求められる内部統制報告制度で採用される重要な業務プロセスに関連するリスクに対して内部統制の有効性を評価することを目的とした監査、③特定のテーマを定めて実施する監査等、さまざまな種類の監査がある。また、監査対象とするシステムも財務報告に関連する経営基幹システム、一般管理支援システムに限らず、事業基幹システム、事業支援システム等、東京メトロのビジネスの根幹を支える情報システムの全てが対象となる。このように情報システム内部監査の対象範囲は東京メトロの全システムに及び、一つの情報システムに対しても監査テーマが複数あるため、全てを一度に実施することは現実的ではなく、数か年の監査計画を立て、当該計画を基に監査を実施することが肝要である。

情報処理システムの信頼性や安全性を確保することは、公共交通を基幹事業とする東京メトロとしてはビジネスの根幹を支える重要事項との認識が一層必要である。情報処理システムが支える事業を社会インフラとして提供している状況は、一方で、当該情報処理システムで誤処理が起こると、その影響は当該事業体内部に留まらずネットワークに参加する他の企業や社会全体に及ぶ。このように重要な役割を担う情報システムは財務系システムに留まるものではないため、事業系システムも監査対象として含めること、また、監査の視点も内部統制を中心とした評価に留まることなくシステム監査基準等による準拠性等、さまざまなテーマで実施されたい。

意　見（３－１０）内部監査について

情報処理システムの内部監査では、「金融商品取引法」（昭和 23 年法律第 25 号）で求められる内部統制報告制度（いわゆる J-SOX）に基づく経営者による内部統制評価のみが実施されているため、その評価対象とするシステム及び評価範囲は財務報告リスクに関連するものに限定されたものとなっている。

情報処理システムの信頼性や安全性を確保することは、公共交通を基幹事業とする東京メトロとしてはビジネスの根幹を支える重要事項との認識が一層必要である。このように重要な役割を担う情報システムは財務系システムに留まるものではないため、事業系システムも監査対象として含めること、また、監査の視点も内部統制を中心とした評価に留まることなくシステム監査基準等による準拠性等、さまざまなテーマで実施されたい。

（２）外部監査について

上記（１）で述べたように、情報処理システムの内部監査はその対象範囲や対象領域において限定的ながら実施されているものの、一方で、情報セキュリティ監査などの外部監査については情報セキュリティマネジメントシステム（ISO27001）等により、限定的に実施されているのみである。

情報処理システムの外部監査が限定されている理由として、例えば、情報セキュリティ監査については、情報処理システムが外部ネットワークから遮断されていることにより、外部からの脅威が低いなどの回答が得られた。しかし、情報技術の進展に伴うセキュリティ脆弱性攻撃の多様化や、内部からの脅威も考えられる以上、そのようなリスクも含めて客観的かつ網羅的に現状を把握し、必要と考えられる対策を検討すべきである。また、このことは内部監査を実施すべき理由としても同様に挙げられる。

このように、組織外部からの客観的な視点からの監査により、組織内部では気付きにくい情報セキュリティに関する脆弱点や、あるいは、情報処理システムの信頼性・安全性等についての指摘・助言を受けることも有用である。情報システムの外部監査についても内部監査同様、さまざまな観点から実施されたい。

意　見（３－１１）外部監査について

情報セキュリティ監査などの情報システムに関する外部監査については情報セキュリティマネジメントシステム（ISO27001）等により、限定的に実施されているのみである。

組織外部からの客観的な視点からの監査により、組織内部では気付きにくい情報セキュリティに関する脆弱点や、情報処理システムの信頼性・安全性等についての

指摘・助言を受けることも有用である。

　情報セキュリティや業務の効率性等、さまざまな観点から情報処理システムの外部監査を実施されたい。

１１　内部監査の高度化について

東京メトロにおいて「内部監査規程」（平成 16 年社達第 15 号）が定められ、それに基づいて内部監査が実施されている。内部監査は監査室によって行われる。しかし、内部監査の実施に関連し、以下については十分でないため、改善を行って内部監査をより高度なものとする取組が必要である。

①　リスクに対する直接的な対応状況を監査するための内部監査

現在実施されている内部監査は、実際の業務が各部門で整備された規程どおりに行われているかどうかを確かめる手法をとっており、規程準拠性の監査である。例えば、平成 24 年度に千代田線乗務管区に対し、「出勤簿等の取扱いに関する業務」を監査対象として実施された内部監査の監査手続書の一部を（表　Ｍ１１－１）に記載する。規程どおりに手続が行われているか、確認資料を通して確かめる方式である。

（表　Ｍ１１－１）平成 24 年度「出勤簿等の取扱いに関する業務」を監査対象として実施された内部監査の監査手続書の一部

監査項目	着眼点	チェックポイント（検証事項）	チェック方法
出勤簿等の取扱いに関する業務の執行状況	出勤簿等の取扱いに関する業務は、就業規則等に基づき、適正に実施する必要がある	1. 出勤簿の記録整理を適正に行っているか 2. 出勤簿の確認を適正に行っているか	就業規則解釈基準第 16 条(1) 運転部現業従事員執務要領 確認資料： ・出務表兼配置表 ・年次有給休暇、加算休暇及びリフレッシュ休暇請求書 ・勤務関係諸届簿 ・組合活動管理簿 ・超過労働命令簿（日別） ・超過労働命令簿（個別） ・出勤簿・勤務表 ※勤務管理システムのログイン担当者の確認
		3. 年次有給休暇、加算休暇及びリフレッシュ休暇の取得手続きを適正に行っているか	就業規則第 79 条 就業規則解釈基準第 23 条、26 条 運転部現業従事員執務要領 確認資料： ・年次有給休暇、加算休暇及びリフレッシュ休暇請求書 ・休暇申請書
		（以下、略）	（以下、略）

近年、内部監査では、業務において想定されるリスクに対し十分な対応が行われているかを監査する手法へ移行しており、リスクへの対応を監査する手法が必要である。規程準拠性の監査手法をリスクへの対応を監査する手法と比較すると、以下の点で問題がある。

・規程の内容を十分に評価及び検証できない

規程の内容を正として内部監査を実施するため、規程に記載されている内容に改善の余地がある場合、被監査部門との意見交換会により、アドバイスは行っているが、それを評価及び検討はしていない。上述の監査手続書の例を引用すれば、「就業規則」（平成 16 年社達第 25 号）や「就業規則解釈基準」（平成 16 年社達第 37 号）の内容の妥当性に関する手続は記載されていない。

・リスクに対応する内部統制の網羅性や規程整備の網羅性等を必ずしも確認できない

上述の監査手続書の例を引用すれば、リスクそのものの記載がなく、あるリスクをカバーする内部統制の整備状況や運用状況、さらには規程の整備状況を監査するに十分な手続きを行っているかどうかがわからない。したがって、リスクへの対応の網羅性や規程整備の網羅性に問題があっても検出できない可能性がある。

上記のような問題点を解消するため、現状の規程準拠性の監査手法ではなく、リスクへの対応を監査する手法が必要である。リスクへの対応を監査する手法における監査手続のステップは以下のとおりである。

第 1 ステップ： ビジネスリスクの理解

被監査部門の業務を理解し、どのようなビジネスリスクがあるかを確認する。

第 2 ステップ：内部統制の整備状況の確認

重要なリスクに対し、内部統制が整備されていることを確認する（規程の整備状況の確認を含む)。

第 3 ステップ：内部統制の運用状況の確認

整備されている内部統制が有効に機能しているかどうかをサンプルテスト等で評価する。

リスクへの対応を監査する手法を採用し、ビジネスリスクの理解、内部統制の整備状況の確認、内部統制の運用状況の確認というステップを経ることで、初めて十分な内部監査の実施が可能となる。現状の規程準拠性の監査手法ではなく、リスクへの対応を監査する手法の採用を検討されたい。

② リスクマネジメント委員会との連携

東京メトロにおいてリスクマネジメント委員会を中心としたリスクマネジメント体制が整備され、経営上重要と思われるリスクに対処するための取組が行われている。毎年、重点的に取り組むべき全社的なリスクと、各部門で継続的にフォローしていく必要のあるリスクの両方をとりまとめ、リスクマネジメント委員会で年度のリスクマネジメントについての取組方針が確認される。そのリスクマネジメント委員会に監査室も出席し、取組方針は共有されているが、リスクマネジメント委員会で検討されているリスクを積極的に監査室の内部監査計画に取り込む段階には至っていない。例えば、リスクマネジメント委員会で重要なリスクとして認識され、発生防止策等の対応が済んだものを内部監査の対象とし、対応策が有効に機能しているかどうかを監査することも考えられる。内部監査機能とリスクマネジメント委員会の間で連携をとり、効率的かつ効果的な内部監査を実施していくことを検討されたい。

③ プロジェクトに対する内部監査

監査室の内部監査の取組として、プロジェクトに対する内部監査が実施されていない。例えば、東京メトロはこれまでに培った地下鉄建設・運営ノウハウを活かすために、その具体的な取組として、「ベトナム国ハノイ市都市鉄道規制機関強化及び運営組織設立支援プロジェクト」を平成 25 年 2 月より開始した。しかし、このプロジェクトに対する監査は実施されておらず、また、現時点で予定もない。海外における事業において、日本的商慣行は通用せず、現地の商慣行や現地政府の方針に左右されるため、一般的にはリスクが非常に高い。また、プラン 2015 によれば、「今後は、世界的な環境問題・交通問題による鉄道分野への需要の増加、政府策定の新成長戦略による官民一体となった鉄道インフラの海外輸出強化への取組みにより、東京メトロに対する国際協力・交流や支援要請がさらに高まっていくことが想定されている。」となっており、プロジェクトが増えることが予想される。

このような状況に鑑み、重要なリスクをカバーするためにプロジェクトを監査対象とすることを検討されたい。

意　見（３－１２）内部監査の高度化について

東京メトロにおいて、「内部監査規程」（平成 16 年社達第 15 号）に基づき監査室による内部監査が実施されている。しかし、内部監査の実施に関連し、以下については十分でないため、改善を行い、内部監査をより高度なものとする取組が必要である。

① リスクに対する直接的な対応状況を監査するための内部監査

現在実施されている内部監査は、実際の業務が規程どおりに行われていることを

確かめる規程準拠性の監査であり、リスクに対し十分な対応が行われているかどうかを確認していない。そのため、規程の内容の妥当性や、リスクに対応する内部統制の網羅性や規程整備の網羅性等を必ずしも確認できないという問題点がある。ビジネスリスクの理解、内部統制の整備状況の確認、内部統制の運用状況の確認というステップを経ることで、初めて十分な内部監査の実施が可能となる。現状の規程準拠性の監査手法ではなく、リスクへの対応を監査する手法の採用を検討されたい。

② リスクマネジメント委員会との連携

東京メトロにおいてリスクマネジメント委員会を中心としたリスクマネジメント体制が整備され、経営上重要と思われるリスクに対処するための取組が行われている。しかし、リスクマネジメント委員会で検討されているリスクを積極的に監査室の内部監査計画に取り込む段階には至っていない。内部監査機能とリスクマネジメント委員会の間で連携をとり、効率的かつ効果的な内部監査を実施していくことを検討されたい。

③ プロジェクトに対する内部監査

監査室の内部監査の取組として、プロジェクトに対する内部監査が実施されていない。例えば、東京メトロは「ベトナム国ハノイ市都市鉄道規制機関強化及び運営組織設立支援プロジェクト」を平成 25 年 2 月より開始したが、このプロジェクトに対する監査は実施されておらず、また、現時点で予定もない。「東京メトロプラン 2015 ～さらなる安心・成長・挑戦～」（以下「プラン 2015」という。）によれば、プロジェクトが増えることが予想されるため、プロジェクトを監査対象とすることを検討されたい。

１２　インフラ老朽化のリスクマネジメントについて

インフラの老朽化リスクについては、平成 24 年に発生した笹子トンネルの天井板落下事故を契機に社会的な問題として認識されるようになった。インフラ老朽化のリスクは地下鉄構造物を使用することを前提とする東京メトロの鉄道事業においても重大な問題であり、プラン 2015 の中において、トンネルの長寿命化について取り組んでいくことが記載されている。具体的には、「トンネルの長寿命化のために、日常の検査・補修を確実に継続するとともに、長寿命化技術の研究にも積極的に取組み、トンネル維持管理レベルを高めます。」と記載されており、その方針の下、具体的な取組が既に行われている。

一方、東京メトロにおいてリスクマネジメント委員会を中心としたリスクマネジメント体制が整備され、経営上重要と思われるリスクに対処するための取組が行われている。毎年、重点的に取り組むべき全社的なリスクと、各部門で継続的にフォローしていく必要のあるリスクの両方をとりまとめ、リスクマネジメント委員会で年度のリスクマネジメントについての取組方針が確認される。具体的には、各部門から挙げられたリスクを基にリスクマネジメント委員会で議論が行われ、重要なリスクに対する取組が漏れないように方針がまとめられる。

しかし、平成 24 年度と平成 25 年度のリスクマネジメント委員会に提出された資料を確認したところ、取り組むべきリスクとして、インフラ老朽化という重要なリスクが取り込まれていない。重要なリスクに対し、リスクマネジメントの枠組みの中でどのように対応していくかについての検討が必要である。

意　見（３－１３）インフラ老朽化のリスクマネジメントについて

インフラの老朽化リスクについては、平成 24 年に発生した笹子トンネルの天井板落下事故を契機に社会的な問題として認識されるようになった。インフラ老朽化のリスクは地下鉄構造物を使用することを前提とする東京メトロの鉄道事業においても重大な問題であり、プラン 2015 の中において、トンネルの長寿命化について取り組んでいくことが記載されている。

一方、東京メトロにおいてリスクマネジメント委員会を中心としたリスクマネジメント体制が整備され、経営上重要と思われるリスクに対処するための取組が行われている。

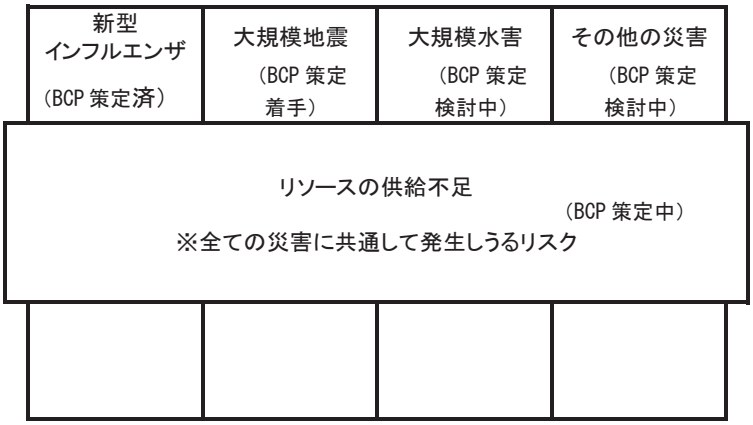
しかし、平成 24 年度と平成 25 年度のリスクマネジメント委員会に提出された資料に、取り組むべきリスクとしてインフラ老朽化に関するリスクは取り込まれていない。重要なリスクに対し、リスクマネジメントの枠組みの中でどのように対応していくかについての検討が必要である。

１３　事業継続計画（BCP）の早期整備について

鉄道事業は社会的インフラであり、いかなる災害に対しても万全の備えを行って、仮に災害が発生しても、早期に通常の営業を行えるような準備を行わなければならない。このような観点から東京メトロにおける事業継続計画（以下「BCP」という。）の整備状況を確認した。

平成 24 年 3 月 22 日に開催されたリスクマネジメント委員会に提出された「平成 24 年度リスクマネジメント取組計画」によれば、BCP に関し、以下のような策定状況及び策定予定がリスクマネジメント委員会に報告された。新型インフルエンザの BCP については策定済みであるが、リソースの供給不足の BCP は策定中、大規模地震や大規模水害はリソースの供給不足の BCP の完成後、必要に応じ BCP の策定を検討するという報告内容である。大規模地震に係る BCP については、平成 22 年度から策定に着手していたが、東日本大震災では、地震の直接被害が軽微であったにもかかわらず、電力その他のリソースの不足が事業経営に重大な影響を与えた経験に基づき、リソースの供給不足を重大リスクと認識することが重要であるとし、リソースの供給不足 BCP 策定を優先して進めている。また、大規模水害については既に平成 20 年から対策の検討を始めている。リソースの供給不足の BCP は、新型インフルエンザ、大規模地震、大規模水害、その他の災害のいずれの場合においても、そのかなりの部分に共通する問題として、検討・策定を進めているものであり、この策定が完了することにより、大規模地震、大規模水害、その他の災害に対応する BCP のかなりの部分の策定が完了するものと考えられる（図　Ｍ１２－１）。

（図　Ｍ１２－１）各災害リスクとリソースの供給不足リスクとの関係図



直近の BCP についての取組状況や整備状況を担当部門に確認したところ、リソースの供給不足の BCP については当年度完成予定である。その他の BCP 策定は早期完成を目指して取り組んでいる。

一方、東京メトロの中期経営計画によれば、3 つのキーワードと 7 つの重点施策が掲げられている。1 番目のキーワードにおいて「さらなる安心を提供する」ことが、1 番目の重点施策で「自然災害対策の推進：震災対策、大規模浸水対策を推進します。」という内容が明記されている。キーワードと重点施策の最初に序列されていることから、東京メトロにおいて最も重要な取組と判断できる。

冒頭に記載のとおり、鉄道事業は社会的インフラであり、いかなる災害に対しても万全の備えを行って、仮に災害が発生しても、早期に通常の営業を行えるような準備を行わなければならないという社会的使命を帯びている。現在担当部門により予定されている策定スケジュールはあるが、それよりも早く、できるだけ早期に全ての BCP が整備されることが必要である。また、その他の災害についても検討が十分でないため、早期にどのような BCP が必要か検討し、対応が必要である。例えば、2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会開催により、テロリスクが現実の問題となって迫ってきており、テロリスクに対応する BCP の策定も検討が必要である。

意　見（３－１４）事業継続計画（BCP）の早期整備について

鉄道事業は社会的インフラであり、いかなる災害に対しても万全の備えを行って、仮に災害が発生しても、早期に通常の営業を行えるような準備を行わなければならないため、事業継続計画（以下「BCP」という。）の整備が重要である。東京メトロにおける BCP の整備状況は、新型インフルエンザの BCP は策定済み、リソースの供給不足の BCP については当年度策定予定である。大規模地震に係る BCP は平成 22 年度から策定に着手していたが、東日本大震災を受け、現行のリソースの供給不足 BCP 策定を優先して進めている。大規模水害については平成 20 年から対策の検討を始めている。

その社会的使命から、できるだけ早期に全ての BCP の整備が要求されるため、前倒しでの BCP 整備が必要である。また、その他の災害についても、早期にどのような BCP が必要か検討し、対応が必要である。

さらに、2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会開催により、テロリスクが現実の問題となって迫ってきており、テロリスクに対応する BCP の策定も検討が必要である。

１４　運転士の健康状態の把握とその管理について

東京メトロでは、運転士の健康状態について、点呼及び乗務中の確認、睡眠時無呼吸症候群（以下「SAS」という。）対応、アルコール検査等により管理を実施している。

特に、点呼及び乗務中の確認については「運転取扱実施基準」（平成 17 年社達第 44 号）第 10 条、「運転部現業従事員執務要領」（平成 19 年運転部達第 12 号）15 に基づき、出勤点呼時に心身の異常の有無、睡眠時間について監督者に報告することとなっている。

運転取扱実施基準第 10 条（係員に対する監督）（抜粋）

係員を監督する職にある者は、次に掲げる時機に点呼若しくは巡回を実施し、必要事項について報告を求め、又は指示を与え、適切な監督をしなければならない。

（１）点呼の時機

動力車操縦者及び車掌　出勤時、乗務時、乗務後及び退勤時

その他係員　作業開始前及び作業終了後

（２）巡回の時機

動力車操縦者及び車掌　乗務中、その他適当な時機

その他係員　作業中、その他適当な時機

２ 係員は、前項に規定する点呼のとき、巡回のときその他適当なときに、作業の概要、心身の状態、運転状況等について報告しなければならない。

運転部現業従事員執務要領 15（点呼）（抜粋）

点呼は、次の要領により厳正に行われなければならない

オ　心身の異常の有無を申告する。

「運転部現業従事員執務要領」に基づき、出勤点呼の際「心身状態・睡眠時間確認」が作成され、各人により心身状態、睡眠時間が申告され、記録されることとなる。

監督者は申告の内容を受け、下記の「運転取扱実施基準」第 9 条に基づき運転士が運転業務を遂行できるか判断することとなる。

運転取扱実施基準第 9 条（心身異常の場合の処置）

係員を監督する職にある者は、係員がその知識及び技能を十分発揮できない心身の状態にあると認められるときは、乗務その他の運転に直接関係する業務に従事させてはならない。

しかし、数値により把握が可能な管理項目のうち睡眠時間については、点呼の際に乗務その他の運転に直接関係する業務に従事させるか否か判断をする際の客観的な基準は定められていない。

例えば、個人ごとの睡眠時間を時系列で分析し、普段の睡眠時間に比べ大幅に睡眠時間が少ないなどの傾向を把握することは可能である。「心身状態・睡眠時間確認」に基づき、個人ごとの過去の睡眠時間等を分析し、当日の業務に従事させるか否かについて、個人ごとの特性に応じた基準を定め、それを用いて判断するようにされたい。

意　見（３－１５）運転士の健康状態の把握とその管理について

東京メトロでは、運転士の健康状態について、点呼及び乗務中の確認、睡眠時無呼吸症候群対応、アルコール検査等により管理を実施している。特に点呼及び乗務中の確認については「運転取扱実施基準」（平成 17 年社達第 44 号）第 10 条、「運転部現業従事員執務要領」（平成 19 年運転部達第 12 号）15 に基づき出勤点呼時に心身の異常の有無、睡眠時間について監督者に報告することとなっている。監督者は申告の内容を受け、「運転取扱実施基準」第 9 条に基づき運転士が運転業務を遂行できるか判断することとなる。

しかし、数値により把握が可能な管理項目のうち睡眠時間については、点呼の際に乗務その他の運転に直接関係する業務に従事させるか否か判断をする際の客観的な基準は定められていない。

例えば、個人ごとの睡眠時間を時系列で分析し、普段の睡眠時間に比べ大幅に睡眠時間が少ないなどの傾向を把握することは可能である。「心身状態・睡眠時間確認」に基づき、個人ごとの過去の睡眠時間等を分析し、当日の業務に従事させるか否かについて、個人ごとの特性に応じた基準を定め、それを用いて判断するようにされたい。

１５　社員意識調査の結果の利用について

東京メトロでは、「1　社員意識と企業風土の定期的な現状把握及び前回調査との経年変化の把握」及び「2　上記を踏まえた次期中期経営計画、人事施策等への活用」を目的として、3 年ごとに「社員意識調査」を実施している。直近に実施された平成 23 年 11 月の調査では、調査対象の社員及び特別嘱託 9,129 人中、回収数は 8,949 部（回収率 98.0%）であった。調査項目（大区分）は、1 社員満足、2 制度特性、3 最近の社内の変化、4 組織の特性、5 職場の特性、6 マネジメント能力の特性、7 社員の個人特性、8 動機の源泉、9 スピード感、という社員意識や企業風土に関する領域である。

平成 23 年 11 月の社員意識調査結果では、「健康やストレスなどの問題で気軽に相談できる環境がある」に対する肯定的な回答（「あてはまる」「ややあてはまる」）は 54.7%であり、前回（平成 20 年度実施）の結果 44.7%から 10%上昇している。

健康やストレスに関する問題は、安全・安心で快適なより良いサービスの提供に影響を及ぼすリスクのある項目であるため、更なる向上を目指すべきであり、対策を行う必要性は高い。社員意識調査結果は「中期研修基本計画」に反映され、強化すべき分野の研修提供が計画されているが、研修以外にも調査結果の向上につながる施策はあり得るため、調査結果の分析を行い、原因を明らかにして対策を検討するなど、調査結果をより有効に活用されたい。

また、「仕事の質や量に応じて各部署にバランスよく人が配置されている」に対する肯定的な回答（「あてはまる」「ややあてはまる」）は 32.5%であった。前回調査では肯定的な回答の割合が 21.5%であったため、改善傾向にはあると言えるが、依然として低い水準で推移している。

業務分担に関する問題も、安全・安心でより良いサービスの提供に影響を及ぼすリスクの項目であるとともに、社員の士気にも影響を及ぼす項目であることから、原因を分析し早期の改善を図られたい。

意　見（３－１６）社員意識調査の結果の利用について

平成 23 年 11 月の社員意識調査結果では、「健康やストレスなどの問題で気軽に相談できる環境がある」に対する肯定的な回答（「あてはまる」「ややあてはまる」）は 54.7%であり、前回（平成 20 年度実施）の結果 44.7%から 10%上昇している。

健康やストレスに関する問題は、安全・安心で快適なより良いサービスの提供に影響を及ぼすリスクのある項目であるため、更なる向上を目指すべきである。

社員意識調査結果は「中期研修基本計画」に反映され、強化すべき分野の研修提供が計画されているが、研修以外にも調査結果の向上につながる施策はあり得るため、調査結果の分析を行い、原因を明らかにして対策を検討するなど、調査結果を

より有効に活用されたい。

また、「仕事の質や量に応じて各部署にバランスよく人が配置されている」に対する肯定的な回答（「あてはまる」「ややあてはまる」）は 32.5%であった。前回調査では肯定的な回答の割合が 21.5%であったため、改善傾向にはあると言えるが、依然として低い水準で推移している。

業務分担に関する問題も、安全・安心でより良いサービスの提供に影響を及ぼすリスクの項目であるとともに、社員の士気にも影響を及ぼす項目であることから、原因を分析し早期の改善を図られたい。

高速電車事業（交通局）と東京地下鉄株式会社に共通する事項については、重複を避けるため高速電車事業（交通局）の第３　監査の結果（84 ページから 111 ページまで）に記載している。

登録番号（25）105

平成２６年２月発行
平成２５年度包括外部監査報告書
発行　東京都総務局行政改革推進部行政改革課
東京都新宿区西新宿二丁目８番１号
電話番号　03(5388)2339

印刷　有限会社雄久社
東京都世田谷区世田谷一丁目２４番７号
電話番号　03(5451)7030

R70
古紙パルプ配合率70%再生紙を使用しています