

下水道局

＜子テーマ＞ 下水道管路施設の維持管理

＜総括＞

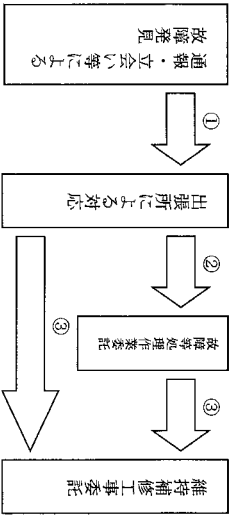
下水道管路施設の維持管理は、下水の適切な排除に必要であり、また、浸水被害や悪臭の発生、道路陥没といった被害を未然に防ぐためにも重要であることから、重点的に検証した。対象事業について監査した結果、下水道管路施設の巡視や、他企業工事に当たり施設の保全に必要な立会いが行われていなかった事例などにおいて改善を要する点が認められたものの、直接危険につながるような不適切な業務の取扱いが認められなかった。

＜監査対象事業の概要＞

- (事業名) 下水道管路施設の維持管理  
 (内 容) 管きよや取付管など管路施設につまった異物の除去や破損の修復  
 巡視、道路管理者などからの通報への対応、他企業工事の立会い など  
 (期待される効果)  
 下水道管きよの適切な供用、臭気の子助等生活空間の保全 など

※ 区部において、局が下水道管路施設の破損を把握した場合に、維持管理作業を行う流れは図の①から③のとおりとなっている。

(図) 管路施設維持管理作業フロー (区部)



- ① 道路管理者や住民等が故障等を出張所へ連絡する。または出張所職員による巡視点検や他企業工事の立会いなどにより故障等を発見する。
- ② 高圧洗浄や簡易な補修作業が必要となる場合など出張所職員の作業では復旧できない場合、管内清掃工並びに「故障等処理作業」委託による作業を指示する。
- ③ 「故障等処理作業」委託によっても復旧できない場合、または、出張所職員が工事が必要と判断した場合、「維持補修工事」委託による作業を指示する。

＜着眼点ごとの監査結果＞

着眼点		監査結果	
区部	・改修計画又は点検計画が定められているか	点検計画(巡視計画)は、地域特性や環境等を踏まえて、過去の維持補修箇所、陥没箇所等のデータに基づいて定めることとされているが、より効率的な計画となるよう、具体的な基準の策定について検討が望まれる案件が認められた。 【意見・要望事項 (1)】 改修計画は、経営計画に基づいて適切に策定されている。	
	・不具合箇所が発見された場合には、状況に応じ適切に対策が取られているか	故障への対応作業が速やかに行われていない事例が認められた。【指摘事項 (1) ア】 他企業工事に当たり、不具合箇所への対応を行うなど施設の保全に必要な立会いが行われていない事例が認められた。 【指摘事項 (2)】	
流域	・指が締結して所が執行する委託契約(単価契約)は適切に執行されているか	緊急に作業の指示を行った経緯が確認できない事例が認められた。【指摘事項 (1) イ】	
	・保安作業委託契約による点検結果に基づいて、適時・適切に対応しているか	水位計点検作業など点検について計画的に行い、不具合を発見した場合には適時・適切に対応している。	

教 育 庁

警 視 庁

<テーマ> 都立学校の警備体制

<総括>

各都立学校は、児童・生徒の生命及び身体の安全確保を図る必要があり、特に特別支援学校においては、防犯・警備体制は重要であることから、各学校が適切に危機管理体制を構築・運用しているか、教育庁が各学校を適切に指導しているかについて、監査を行った。

本庁は、学校危機管理マニュアルを作成し、各学校に配布して、これに準拠した学校危機管理計画・防犯マニュアルを学校の実態に合わせて作成させているなど、適切な指導を行っている。各学校は、学校危機管理計画・防犯マニュアルに基づき、訓練を行うなどして適切に危機管理体制を構築・運用している。

ただし、一部の学校において、防犯カメラのモニタリングや防犯マニュアルの作成に適切でない点があった。

<監査対象事業の概要>

本庁は、事件・事故や災害の態様に応じた危機管理体制の見直しを随時行ってきた。具体的には、総務部が学校危機管理マニュアルを作成し、都立学校及び区市町村教育委員会に配布して、各学校の実態に合わせて具体的な計画を作成させるとともに、計画に基づく訓練を行わせている。計画の対象は、地震災害、防犯、風水害等の応急対応と教育活動の再開などである。

<着眼点ごとの監査結果>

着眼点	監査結果
・学校に合わせた具体的な防犯マニュアルを作成・活用しているか	都立学校では、次のとおりPDCAサイクルを確立している。 ① 本庁が作成する学校危機管理マニュアルに準拠して、各学校が防犯マニュアルとして具体化【指摘事項(2)】 ② 防犯マニュアルに基づく訓練 ③ 訓練結果を反映して防犯マニュアルを改訂
・日常の警備体制は適切か	① 校内に防犯カメラを設置し、モニタリング及び録画を行っている。【指摘事項(1)】 ② 校内要所に刺叉(さすまた)を複数用意しており、操法の訓練も行われている。
・特別支援学校における体制は生徒の実態に合ったものとなっているか	特別支援学校では、次のとおり、障害の態様に合わせた体制を整えている。 ・児童・生徒が行方不明になるため、行方不明の認知と捜索の体制を整え、実施 ・不審者侵入に対する訓練を管轄する警察署と共同で実施 ・聴覚・知的障害の態様に合わせ、見える校内放送設備の整備や避難訓練を繰り返し実施
・区市町村教育委員会に対する支援を行っているか	① 学校危機管理マニュアルを区市町村教育委員会に配布 ② 通学路の安全確保のための補助金を支出

<テーマ> 高齢ドライバーの交通安全対策への取組

<総括>

高齢ドライバーによる重大事故が続く中、高齢ドライバーの交通安全対策が求められていることから、制度改正の周知方法や事業の有効性が適切か監査を実施した。対象事業について、監査を実施した限りにおいて、別項意見を、要望事項を除き、適切に運営されていると認められる。

<監査対象事業の概要>

- ① 高齢者講習 (70歳以上の運転免許更新者に義務付け)  
・事業費9億9,259万円(平成28年度予算額)  
・道路交通法の一部改正(平成29年3月12日施行)により講習の合理化・高度化が図られた。(75歳以上の免許更新者について認知機能検査を実施、結果に応じた講習を実施することとした。)
- ② シルバードライバーバース安全教室(65歳以上の高齢ドライバーが対象。任意)
- ③ 運転免許証の自主返納制度(有効期限の残っている運転免許証を自らの意思で返納)

<着眼点ごとの監査結果>

着眼点	監査結果
・道路交通法改正に伴う高齢者講習の変更について、どのように受講者に周知が図られているか	改正内容は、高齢の免許更新者への通知はがきにて周知。警視庁、各市区町村、関係団体のホームページで広報、改正内容周知のチラシを25万枚作成(平成29年1月)し、警察署・市区町村・関係団体に配布している。
・講習の高度化のための人員が確保されているか	47講習所に約700名の指導員を配置している。平成29年度から府中・駒込運転免許試験場にも会場を設定し、予約が取りにくい地区で新たに委託による講習会を開始。
・受講者が予約を取りやすい体制となっているか	予約状況は警視庁ホームページで情報提供を行っている。【意見・要望事項(1)】
・安全教室の内容と申し込み方法の周知は適切に行われているか	案内と募集は警視庁ホームページで行っており、安全教室の開催日の前日までに電話予約を行う。低調な受講率を見ると、周知方法の強化等の取組は十分とは言えない状況にある。【意見・要望事項(2)】
・講習内容は適切か	毎月第1金曜日に交通安全教育センターで開催している。受講定員は20名で、日常使用している車を持ち込んで自分の運転を再度チェックするとともに、ベテラン指導員が助言・指導。CRT運転適性検査の結果を当日中に交付し、結果に基づいて指導員が個別に注意喚起を行うなど、講習内容は適切である。
・制度の普及は十分図られているか	警視庁ホームページで周知するとともに、各警察署でリーフレットを配布するなど、理解と浸透・啓発を図っている。地域の交通安全教室等の機会をとらえて、周知している。
・自主返納後の移動手段の確保、生活水準の維持など、十分なサポート体制は提供されているか	免許証返納時に「運転経歴証明書」の交付を受ければ、以後、これを身分証明書としても用いることができる。制度と各種特典(地域公共交通機関、都の文化施設、民間事業者等による特典)について、ホームページで情報提供。
・各種取組により、自主返納率の変化は見られているか	65歳以上の自主返納率は、10年で1.4、5倍に増加している。

	平成18年	平成28年	対平成18年比
返納者数	1,784人	41,817人	23.4倍
返納率	0.25%	3.63%	14.5倍

選挙管理委員会事務局

<クイーズ> 「18歳選挙権」導入に伴う普及啓発

<総括> 平成28年6月に公職選挙法等の一部を改正する法律(以下「法」という。)が施行され、選挙権年齢が20歳以上から18歳以上に引き下げられたことを受け、選挙管理委員会事務局では、法が初めて適用される平成28年7月の参議院議員選挙の執行に合わせ、様々な形で「18歳選挙権」導入に伴う選挙啓発事業を行った。

対象事業について監査した結果、新有権者を対象とすることを念頭に、普及啓発及び意識調査等を実施し、検証を行っており、監査を実施した限りにおいて、不適切な事例は見受けられなかった。

<監査対象事業の概要>

(目的) 18歳・19歳の新有権者に対し、投票に関する意識向上を図る。  
(事業費) 6,636万6千円(平成28年度予算額)

主な契約	概要
18歳選挙権及び参議院議員選挙に係る啓発事業企画運営委託 (契約金額: 4,999万4,247円)	・街頭キャンペーン 実施場所: 渋谷・新宿 実施日: 5月21・22日(参加者数: 約2,000人) 6月4・5日(参加者数: 約3,000人) 7月2・3日(参加者数: 約2,500人) ・特設ホームページ開設等
動画広告企画制作委託 (契約金額: 598万3,200円)	・街頭ビジョン等に使用する動画広告の作成
街頭ビジョンへの周知用動画掲出 (契約金額: 361万8,000円)	・実施場所: 新宿、六本木、立川 ・実施期間: 5月31日～7月9日
新有権者意識調査委託 (契約金額: 356万2,920円)	・インターネット調査(投票日前・投票日後に各1回、回答数各1,000) ・グループインタビュー調査(投票日後1回、回答数30)

【参考】平成28年7月執行の参議院議員選挙における18歳・19歳の投票率  
東京都: 57.84%(全国1位) (全国平均: 46.78%)

<着眼点ごとの監査結果>

着眼点	監査結果
・新しい有権者への周知等は計画的に行われているか ・普及啓発の媒体が適切なものとなっているか	参議院議員選挙執行計画の中で、新有権者層に見合った媒体を設定するなどした啓発計画を作成している。 若年層の利用が多いSNSを活用したイベントを開催するなど、世代を誘導しやすい媒体を選定している。
・各取組の検証を経て、より効果的なものとなっているか	選挙の都度実施している世論調査に加え、新有権者層を中心とした意識調査を実施している。これらの結果を基に検証を行い、次の普及啓発に活かす仕組みとしている。
・普及啓発の契約に際し、規模や内容を検討し適切に実施しているか ・過大積算や不経済支出といった状況が生じていないか	啓発用資材等は、区市町村選挙管理委員会から必要数等を聴取し、契約に反映させているなど、契約関係書類を確認したところ、不適切な状況は認められなかった。

人事委員会事務局

<クイーズ> 議員の採用に係る普及啓発

<総括> 人事委員会事務局は、厳しい採用環境の中でもより有為な人材を確保するために、採用PR事業を行っている。

そこで、平成29年定例監査においては、採用に係る普及啓発については、主に経済性・効率性・有効性の観点から重点的に監査を行うものとした。

監査の結果、監査を実施した限りにおいて、毎年事業を見直し、採用PRイベントの開催数や開催場所を増やすなど、適切に普及啓発が行われていると認められる。今後も効果検証を行い、その結果を活かすとともに、状況の変化に合わせた採用PR事業を行うことが望まれる。

<監査対象事業の概要>

(事業)  
・採用PRイベント(大学説明会、採用セミナー、技術フォーラム、民間就職イベント等)  
・採用PR冊子等(採用案内2017、理系のジョブ、女性リーフレット、専門誌広告等)  
・民間就職サイト等(民間就職・転職サイト、東京都採用ホームページ)  
(目的)

局は、採用PRイベント等の実施や採用PR冊子の作成等を通じ、都への就職希望を高め、有為な人材を確保することを目的としている。  
上記を踏まえ、採用PRイベント等の参加人数の確保に係る達成状況について監査を実施した。

<着眼点ごとの監査結果>

着眼点	監査結果
・経費の削減を図る余地はないか ・契約に競争性が確保されているか	毎年事業の見直しを行っており、採用PR冊子部数や専門誌広告掲載数を減らす等、経費の削減を図っている。 契約の競争性は確保されている。
・現在の普及啓発活動は適時適切に行われているか ・対象者のニーズに適合した普及啓発活動を行っているか ・財産(採用PR冊子等)は有効に活用されているか	普及啓発活動は、就職活動のスケジュールに合わせて適時適切に行われている(平成30年卒者向け試験は5月開始)。 採用PRイベントの開催数や開催場所を増やす等、ニーズに適合した普及啓発を行っている。また、プレゼンテーション及び資料にも注力し、採用PRイベントの質の向上を図っている。 採用PR冊子等は、無駄がないよう作成を行っており、有効に活用されている。
・目的(目標)の達成状況はどうか ・効果の検証をし、それを活かしているか	都への就職希望者数を増やすことへの直接の効果は測りづらいものの、採用PRイベント等の参加人数の確保については、増減はあるが概ね達成している。 採用PRイベントの参加人数や、就職サイトの閲覧数等で現状を把握し、検証を行うことで今後の普及啓発に活かしている。また、参加した採用PRイベント等を知るため、採用試験時にアンケートを実施している。

地方自治法（昭和22年法律第67号）第199条第9項の規定により、平成29年工事監査（前期局・島しょ）の結果に関する報告を次のとおり公表する。

平成30年2月2日

東京都監査委員	成 清 梨沙子
東京都監査委員	高 倉 良 生
東京都監査委員	友 測 宗 治
東京都監査委員	岩 田 喜美枝
東京都監査委員	松 本 正一郎

第1 監査の概要

1 監査の目的

工事監査は、都が実施した工事等を対象に、地方自治法（昭和22年法律第67号）第199条第1項及び第5項に基づき毎年行う監査である。

監査は、計画、設計、積算、施工等の各段階において、技術面等から当該工事が適正に行われているかという合規性の観点を主眼とし、経済性、効率性及び有効性の観点にも留意して実施している。

なお、本報告書は、平成29年工事監査実施計画に基づき、前期局・島しょについて報告するものである。

2 監査期間

平成29年1月16日から同年8月31日まで

3 監査対象局等

今回の工事監査対象局は、環境局、産業労働局、中央卸売市場、港湾局、東京消防庁、交通局及び教育庁の計7局並びに島しょ関係部局（三宅支庁管内・小笠原支庁管内）である。

監査は、前期局については平成28年、島しょ関係部局については平成27年度及び平成28年度に締結した100万円以上の工事等を中心に、4,747件（5,836億余円）を対象として、607件（3,370億余円）の工事等を抽出して実施した（抽出件数率：12.8%、抽出金額率：57.7%）。

なお、対象局及び対象工事等の件数・金額は、別表「平成29年工事監査対象一覧表」のとおりである。

4 監査の観点

監査に当たっては、計画・設計・積算、施工、その他の三つの分野ごとに、以下のとおり着眼点を設定する。

(1) 計画・設計・積算

- ア 施設の目的や全体計画に照らして、工事の内容、規模、工法、施工時期等は適切か
- イ 設計・積算は、法令、基準等に基づき適正に、かつ、合理的、経済的に行われているか
- ウ 設計は、安全性、使用性や将来の維持管理のしやすさなどに配慮されているか
- エ 使用機器及び材料の選定、新技術及び新工法の採用等は、適切に行われているか
- オ 環境への配慮が十分に行われ、資源の有効活用等が図られているか

(2) 施工

- ア 施工は、設計図書に基づき的確に行われているか
- イ 設計が現場の実態に適合しない場合の変更協議等は、適時、適切に行われているか

ウ 工程、品質、安全等の管理は、適切に行われているか  
 エ 材料、出来高、しゅん功等の検査は、適正に行われているか  
 オ 建設副産物の処理等は適切に行われているか

(3) その他

ア 長期間にわたる大規模工事等については、事業計画等に基づき設計・施工等が適切に行われているか

イ 施設の維持管理は、適切に行われているか

ウ 長期的な視点に立って、維持管理方法の検討及び改善に努めているか

エ 工事実施前に必要な事務（使用許可等）は、適切に行われているか

オ 公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律（平成12年法律第127号）及び公共工事の品質確保の促進に関する法律（平成17年法律第18号）に基づく取組は、適正に行われているか

5 重点監査事項

東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会に向けた施設やインフラの整備など大規模な工事が増える中、投入される多額の公金の有効活用、都民の関心が高まっている。

工事の設計・積算・施工の各段階において、単価設定は、工事費の決定に直結する重要な要素である。工事が経済的に行われるかどうかは、工事費の設定が適切か否かにかかっている。

大規模工事においては単価設定する項目が多いため、誤りが発生しやすく、工事費への影響も大きくなる傾向にある。また、複雑化する都の工事において、単価設定の誤りは繰り返して起こっている。さらに、施工予定者から技術提案を求める方式など発注形態が多様化し、単価の設定と確認方法も高度化している。

これらのことから、平成29年の工事監査においては「単価設定」を重点監査事項とした。監査に当たっては、過去の指摘等の結果からリスクが大きい「工事費が大きい工事」、「特別な積算をする工事」等に着目するとともに、「技術提案型総合評価方式の工事」、「落札率が極端に低い工事」、「一度契約不調となった工事」、「一者入れでかつ落札率が極端に高い工事」など、潜在的なリスクがある工事等にも配慮した。

これらを踏まえ、工事監査で抽出した全案件（607件）について、適切な単価設定が実施されているかについて検証した。

6 監査結果の概要

(1) 総括

平成29年工事監査（前期局・島しょ）の結果についてみると、表1「局別指摘事項等一覧表」のとおり、指摘事項は、環境局(ほか6局)に対し15件(合計指摘額約4,764万円)である。

指摘事項の具体的な事例としては、以下のとおりである。

- ① 設計では、設計図面において鉄筋径を誤っていた事例
- ② 積算では、基準の適用間違いや数値の入力ミスなどの事例
- ③ その他では、産業廃棄物処理の委託契約や蛍光灯の再資源化などについて、監督員が受注者に対し、法令等に即した指導・監督を十分行っていない事例

これらの発生要因として、

- ① 設計・積算等に関する知識や理解が不十分な経験の浅い職員が増加したこと
- ② 組織的なチェック体制が十分機能せず、誤りを防げない職場があったこと
- ③ 法令、ガイドライン等の記載内容を踏まえ、受注者に対して現場条件に応じた適切な指導・監督ができていないこと
- ④ 専門外の職員が工事を担当する際の組織的な技術支援が十分でないことなどが考えられる。

都は、東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会に向けた競技会場等の整備をはじめ、首都直下地震への備えや今後急増する都市インフラの維持管理・更新需要への対応など、持続可能な都市・東京の実現への取組を進めなければならない。

これらの事業を推進していくためには、限られた財源や人材で創意工夫を凝らすとともに、公共工事の品質確保に向け、設計・積算・施工等の各段階における内部統制の取組をこれまで以上に強化する必要がある。

このため、各局には、発注関係事務等におけるリスクの重要性に照らして、技術情報の共有化、技術に関するOJTの推進、研修の充実など技術力維持向上に向けた取組やチェック体制の充実に向けた取組が求められる。その際には、取組の効果を検証し、適宜改善・見直しを行うなど、PDCAサイクルをしっかりと回していくことが必要不可欠である。

これら各局の取組に併せ、都庁全体では、優秀な技術職の人材をより多く確保するとともに、局ごとに集積してきた技術・ノウハウの共有化や複数局・職種の職員が参加できる研修の実施など、横断的に協力し支援するための連携を充実していくことも重要である。

監査事務局は、各局のリスクを踏まえた工事監査を実施するとともに、各局の措置状況を庁内にフィードバックすることによって、誤りの根本原因の解消や仕事の進め方の見直しなどを後押しし、都庁全体の基礎力を底上げしていく。

(表1) 局別指摘事項等一覧表

区分 局名	指摘事項(件)				意見・要望事項(件)				合計 (件)	指 摘 額 (千円)
	計 画 設 計 算	施 工	そ の 他	計	計 画 設 計 算	施 工	そ の 他	計		
総務局										
財務局										
主税局										
生活文化局										
福祉保健局										
都市整備局										
環境局	2			2			0	2		14,298
福祉保健局	(2)			(2)						
病院経営本部										
産業労働局										
中央卸売市場	1			0			0	0		
建設局	(1)			(1)				1		1,965
港湾局	2			2			0	2		2,948
	(1)			(1)				(1)		
東京消防庁	2			3			0	3		12,031
	(2)			(2)				(2)		
交通局	3			4			0	4		13,475
	(1)			(1)				(1)		
水道局										
下水道局										
教育庁	1			2			0	2		2,929
	(1)			(1)				(1)		
警視庁										
警視庁										
前期局・島しょ計	1			1			0	1		
	(8)			(8)				(8)		47,646

(注) 1 指摘事項・・・是正・改善を求めるもの  
 意見・要望事項・・・改善について検討を求めるもの  
 2 網掛けが前期局・島しょの工事監査対象局  
 3 ( ) 書きは、重点監査事項(単価設定)に係るものであり、内数である。  
 4 島しょの指摘事項は、産業労働局1件である。

(表2) 指摘事項等の区分別内訳

指摘区分	件数	主な指摘事例
設計	1	○函渠 <small>かみぞり</small> の設計を適正に行うべきもの(P. 10)
単価設定	8	○さび止め塗料塗りの単価設定を適正に行うべきもの(P. 11)
		○アスファルト舗装解体の単価設定を適正に行うべきもの(P. 13)
諸経費等	2	○準備費の積算を適正に行うべきもの(P. 14)
		○運搬費の積算を適正に行うべきもの(P. 14)
その他	4	○保安規程の変更及び届出について受託者を適切に指導・監督すべきもの(P. 16) ○受注者の現場着手時期を適切に管理すべきもの(P. 16)
計	15 (8)	

(注) 1 件数の( ) 書きは、重点監査事項(単価設定)に係るものであり、内数である。

(2) 重点監査事項

重点監査事項として設定した「単価設定」について、次の着眼点に基づき監査を行った。

- ア 積算基準等に基づき根拠のある単価設定となっているか
- イ 見積りを基に設計・積算している工事は、その妥当性を精査しているか
- ウ 設計内容・仕様等を的確に反映した単価設定となっているか
- エ 工事計画や施工条件等の実態に合った単価設定となっているか

重点監査事項「単価設定」についての指摘事項等の状況は、表3「重点監査事項に係る内訳件数、要因及び今後の方向性一覧表」及び表4「重点監査事項に係る指摘事項等件名一覧表」とおりである。

(表3) 重点監査事項に係る内訳件数、要因及び今後の方向性一覧表

着眼点	内訳	件数	要因	今後の方向性
ア	積算基準等に基づき根拠のある単価設定となっていないもの	4	積算基準等を十分に理解していないこと	技術に関するOJTの推進など組織的な技術支援 職員の自己研さんなどによる技術職員の技術力向上
イ	見積りを基に設計・積算している工事について、その妥当性を精査していないもの	1		
ウ	設計内容・仕様等を的確に反映した単価設定となっていないもの	3	設計内容の照査不足	組織としての設計内容のチェック体制の充実

(表4) 重点監査事項に係る指摘事項等件名一覧表

着眼点	指摘事項等件名
ア	○立入り防止フェンスの積算を適正に行うべきもの (P. 10)
ア	○埋戻しの積算を適正に行うべきもの (P. 11)
ア	○さび止め塗料塗りの単価設定を適正に行うべきもの (P. 11)
イ	○ネットワーク機器の単価設定を適正に行うべきもの (P. 12)
ウ	○アスファルト復旧の積算を適正に行うべきもの (P. 12)
ウ	○アスファルト舗装解体の単価設定を適正に行うべきもの (P. 13)
ア	○潜水機材の積算を適正に行うべきもの (P. 13)
ウ	○グラウト舗装工の積算を適正に行うべきもの (P. 13)

(3) 主な指摘事例（概要）

ア 設計

- 図案の設計を適正に行うべきもの

【港務局】（指摘事項）（P. 10）

図案の設計図面についてみると、一部の中壁のせん断補強鉄筋において、鉄筋径を22mmとすべきところ、誤って19mmとしている。

このため、監査日時点において、図案の施工に着手していないものの、地震に対する安全性が確保されていないものとなっている。

図案の設計を適正に行われたい。

【有効性】

イ 積算（単価設定）

- さび止め塗料塗りの単価設定を適正に行うべきもの

【中央卸売市場】（重点監査事項）（指摘事項）（P. 11）

鉄骨等へのさび止め塗料塗りの積算についてみると、局積算標準単価表に掲載されている「素地ごしらえ」1回と「さび止め塗料塗り」2回分の単価を計上すべきところ、誤って建設資材定期刊行物に掲載されている「素地ごしらえを含むさび止め塗料塗り」2回分の単価を計上している。

このため、積算額約19.6万円が過大なものとなっている。

さび止め塗料塗りの単価設定を適正に行われたい。

【経済性】

- アスファルト舗装解体の単価設定を適正に行うべきもの

【東京消防庁】（重点監査事項）（指摘事項）（P. 13）

アスファルト舗装解体の積算についてみると、誤った舗装の厚さにより単価設定している。このため、積算額約65.3万円が過大なものとなっている。

アスファルト舗装解体の単価設定を適正に行われたい。

【経済性】

ウ 積算（諸経費等）

- 運搬費の積算を適正に行うべきもの

【交通局】（指摘事項）（P. 14）

所積算基準では、運搬費のうち建設機械等の日々回送、足場材の搬入・搬出の費用等は共通仮設費の率分に含まれるものと定めている。

しかしながら、本工事の橋脚部足場設置・撤去工等の積算についてみると、共通仮設費の率分に含まれる費用が直接工事費に計上されている。

このため、積算額約1,040万円が過大なものとなっている。

運搬費の積算を適正に行われたい。

【経済性】 【合規性】

エ その他

- 保安規程の変更及び届出について受託者を適切に指導・監督すべきもの

【教育庁】（指摘事項）（P. 16）

電気事業法（昭和39年法律170号）では、自家用電気工作物を設置する者は、保安規程を変更したときは、遅滞なく、変更した事項を主務大臣に届け出なければならぬと定められており、本委託では設置者である都に代わり、受託者がそれを行うこととなっている。

しかしながら、本委託の対象である都立清瀬特別支援学校についてみると、別途施工した電気工事で設備が変更され、保安規程の変更及び届出が必要となったにもかかわらず、行われていない状況が認められた。

保安規程の変更及び届出について受託者を適切に指導・監督されたい。

【合規性】

- 受注者の現場着手時期を適切に管理すべきもの

【産業労働局（島しょ）】（指摘事項）（P. 16）

工事記録写真についてみると、契約締結前に受注者が現場作業に着手していることが認められた。

受注者の現場着手時期を適切に管理されたい。

【合規性】



第2 監査の結果

1 設計

(1) 函築の設計を適正に行うべきもの (指摘事項)

平成28年度南北線中防内側陸上トンネル整備工事 (江東区青海三丁目地先中央防波堤内側埋立地、工期：平成28年6月16日から平成31年6月28日まで、契約金額：81億3,888万円) は、東京臨海臨港道路南北線のうち陸上トンネル部を新設するものである。このうち、函築 (注1) の設計図面についてみると、一部の中壁のせん断補強鉄筋 (注2) において、鉄筋径を22mmとすべきところ、誤って19mmとしている。

このため、監査日時点において、函築の施工に着手してはいけないものの、地震に対する安全性が確保されていないものとなっている。

函築の設計を適正に行われない。

(港湾局)

(注1) 函築

盛土や地盤内に設けられる箱型のトンネル

(注2) せん断補強鉄筋

せん断力 (部材を切断しようとする力) に抵抗するよう配筋される鉄筋

2 積算 (単価設定)

(2) 立入り防止フェンスの積算を適正に行うべきもの [重点監査事項] (指摘事項)

平成27年度新海面処分場接続道路整備その他工事 (江東区青海三丁目地先、工期：平成28年2月9日から平成28年6月17日まで、契約金額：1億7,559万9,360円) は、新海面処分場に整備される焼却灰等の受入管理施設へ、暫定的にアクセスするための道路整備等を行うものである。

このうち、立入り防止フェンスの積算についてみると、延長1m当たりの施工単価を求める代価明細表の作成において、数量を誤って計上している。

このため、積算額約1,204万円が過大なものとなっている。

立入り防止フェンスの積算を適正に行われない。

(築造局)

(3) 埋戻しの積算を適正に行うべきもの [重点監査事項] (指摘事項)

平成27年度臨港道路南北線整備に伴う中防内側浸出水集導施設移設工事 (江東区青海三丁目地先、工期：平成27年7月29日から平成28年3月22日まで、契約金額：1億9,563万4,440円) は、臨港道路南北線整備に伴い支障となる浸出水集導施設 (注1) の移設を行うものである。

このうち、浸出水集導管布設後の埋戻しの積算についてみると、屑積算基準の施工単価である「埋戻し」に加えて、「タンバ縮固め」 (注2) を計上している。

しかしながら、「埋戻し」には、タンバ縮固め等の転圧費が含まれているため、積算額約224万円が過大なものとなっている。

埋戻しの積算を適正に行われない。

(築造局)

(注1) 浸出水集導施設

処分場において、雨がごみ層を通ることにより汚れて染み出てくる汚水を浸出水とい

い、浸出水を集水地 (ポンプ井) まで導く有孔管等の施設を浸出水集導施設という。

(注2) タンバ縮固め

タンバと呼ばれる小型機械により、埋戻し土を突き固める作業

(4) さび止め塗料塗りの単価設定を適正に行うべきもの [重点監査事項] (指摘事項)

豊洲新市場 (仮称) 6街区加工パッケージ棟ほか建設工事 (江東区豊洲六丁目5番、工期：平成26年12月22日から平成28年9月30日まで、契約金額：133億8,665万4,000円) は、豊洲新市場の加工パッケージ棟等を建設するものである。

このうち、鉄骨等へのさび止め塗料塗りの積算についてみると、局積算標準単価表に掲載されている「素地ごしらえ」 (注) 1回と「さび止め塗料塗り」2回分の単価を計上すべきところ、誤って建設資材定期刊行物に掲載されている「素地ごしらえを含むさび止め塗料塗り」2回分の単価を計上している。

このため、積算額約196万円が過大なものとなっている。

さび止め塗料塗りの単価設定を適正に行われない。

(中央卸売市場)

(注) 素地ごしらえ

塗料塗りに先立って、塗料塗り面の汚れや油類を除去する作業

(5) ネットワーク機器の単価設定を適正に行うべきもの [重点監査事項] (指摘事項)

平成28年度4トンネル通信ネットワーク監視設備改修工事(江東区青雉三丁目地先外3か所、工期:平成28年9月20日から平成29年3月17日まで、契約金額:3,888万円)は、各トンネルの通信ネットワーク設備の改修を行うものである。

ところで、見積算基準では、見積りにより単価を設定する場合は、原則3社以上へ依頼し、数量の多寡、施工条件及び実勢の取引価格(注)を考慮し適正に設定することとしている。

しかしながら、本工事に使用されたネットワーク機器の単価設定をみると、1社のみの見積りを根拠とし、実勢の取引価格を考慮していない。

仮に、現在の実勢の取引価格で算出すると、積算額約294万円を低減することができる。ネットワーク機器の単価設定を適正に行われない。

(港湾局)

(注) 実勢の取引価格

実際に販売店が提示している製品の取引価格

(6) アスファルト復旧の積算を適正に行うべきもの [重点監査事項] (指摘事項)

東京消防庁臨港消防署(28)防波堤及び用地造成工事(中央区晴海五丁目24番ほか、工期:平成28年6月28日から平成29年11月30日まで、契約金額:3億1,644万円)は、臨港消防署の建築に伴い用地造成等を行うものである。

このうち、アスファルト復旧の積算についてみると、誤って縁石復旧の費用を含んだものとして単価設定している。また、アスファルト復旧の路盤材を再生クランシャラン(注1)とすべきところ、誤って割高なクランシャラン(注2)としている。このため、積算額約549万円が過大なものとなっている。

アスファルト復旧の積算を適正に行われない。

(東京消防庁)

(注1) 再生クランシャラン

コンクリート塊を破碎して製造された再生砕石

(注2) クランシャラン

岩石又は玉石を破碎して製造された砕石

(7) アスファルト舗装解体の単価設定を適正に行うべきもの [重点監査事項] (指摘事項)

東京消防庁本町待機宿舎(28)解体工事(渋谷区本町五丁目46番1、工期:平成28年7月8日から平成29年2月28日まで、契約金額:1億8,159万1,200円)は、建物や舗装を解体するものである。

このうち、アスファルト舗装解体の積算についてみると、誤った舗装の厚さにより単価設定している。

このため、積算額約653万円が過大なものとなっている。

アスファルト舗装解体の単価設定を適正に行われない。

(東京消防庁)

(8) 潜水機材の積算を適正に行うべきもの [重点監査事項] (指摘事項)

白丸調整池ダム環境対策工事(白丸調整池ダム、工期:平成27年7月1日から平成28年3月18日まで、契約金額:9,806万4,000円)は、白丸調整池ダムの放水作業に伴い、濁水の長期化や河川への土砂流出を防止する目的で、仮設ゲートの製作・設置を行うものである。

ところで、見積算基準では、潜水士の労務単価には、潜水器(潜水服、靴、カフト、ボース等)の損料を含むと定めている。

しかしながら、本工事の潜水機材の積算についてみると、潜水器に相当する器具を別に計上している。

このため、積算額約220万円が過大なものとなっている。

潜水機材の積算を適正に行われない。

(交通局)

(9) グラウンズ舗装工の積算を適正に行うべきもの [重点監査事項] (指摘事項)

都立国立高等学校ほか1校(28)校庭改修その他工事(国立市東四丁目25番地の1ほか1か所、工期:平成28年11月18日から平成29年3月15日まで、契約金額:1億6,519万4,640円)は、都立国立高等学校ほか1校の校庭等の改修を行うものである。

このうち、グラウンズ舗装工の積算についてみると、校庭改修用良土の敷均し締固め(注)単価を誤って計上している。

このため、積算額約292万円が過大なものとなっている。

(教育庁)

(注) 敷均し締固め

土砂を平らに均し、転圧して締め固めること。

3 積算 (諸経費等)

(10) 準備費の積算を適正に行うべきもの (指標事項)  
新宿線ホームドア設置に伴う小川町駅他4駅ホーム補強工事(新宿線小川町駅他4駅、工期：平成28年10月20日から平成29年7月31日まで、契約金額：9,882万円)は、鋼製の柱等を設置しホーム床の補強を行うものである。

このうち、準備費の積算についてみると、共通仮設費(注)(積上げ分)に計上すべきところ、誤って共通仮設費(率分)の対象となる直接工事に計上している(図参照)。このため、共通仮設費(率分)及び関連する諸経費を含め、積算額約86万円が過大なものとなっている。

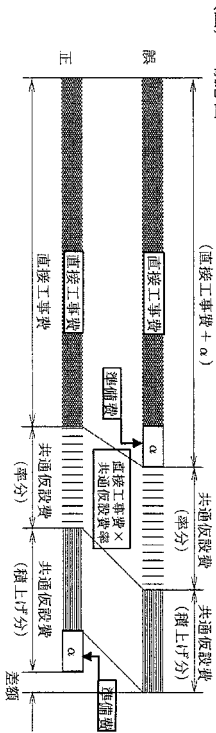
準備費の積算を適正に行われない。

(交通局)

(注) 共通仮設費

工事に際し、共通に使用される費用で、運搬費、準備費、安全費等の項目がある。率により積算するものと、積上げにより積算するものがある。

(図) 概念図



(11) 運搬費の積算を適正に行うべきもの (指標事項)

道々女木橋耐震補強改修工事(浅草線馬込車両基地内道々女木橋、工期：平成28年9月20日から平成30年6月30日まで、契約金額：7億2,846万円)は、浅草線馬込車両基地内を横断する道々女木橋の耐震補強工事及び改修工事を行うものである。

ところで、見積算基準では、運搬費のうち建設機械等の日々回送、足場材の搬入・搬出の費用等は共通仮設費の率分に含まれるものと定めている。

しかしながら、本工事の橋脚部足場設置・撤去工等の積算についてみると、共通仮設費の率分に含まれる費用が直接工事に計上されている。

このため、積算額約1,040万円が過大なものとなっている。運搬費の積算を適正に行われない。

(交通局)

4 その他

(12) 産業廃棄物処理の委託契約について元請業者を適切に指導・監督すべきもの (指標事項)  
消防学校(27)バルク容器改修工事(その2)(世田谷区北沢五丁目28番22号、工期：平成27年12月16日から平成28年3月18日まで、契約金額：486万円)は、模擬消火訓練装置(注1)の老朽化したバルク容器(注2)を改修するものである。

ところで、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45年法律第137号)では、建設工事に伴い生ずる産業廃棄物については、元請業者を排出事業者とし、処理を委託する場合には適切な処理業者と契約しなければならないと定めている。

しかしながら、本工事で撤去したバルク容器についてみると、産業廃棄物として適切に処分されているものの、再下請業者が排出事業者となり処理業者と契約している。

産業廃棄物処理の委託契約について元請業者を適切に指導・監督されたい。

(東京消防庁)

(注1) 模擬消火訓練装置

実際の火災現場と同じような状況下で訓練するために、石油ガスを液化したLPガス(液化石油ガス：Liquefied Petroleum Gas)を燃焼させることにより火災や煙を発生させる装置

(注2) バルク容器

LPガスを充填するLPガス容器のうち、一般的な容器の容量を有したタンク

(13) 蛍光灯の再資源化について受注者を適切に指導・監督すべきもの (指標事項)

大江戸線森下駅他電飾広告看板の修繕等(単価契約)(都営地下鉄大江戸線森下駅ほか13駅、契約期間：平成28年10月3日から平成28年12月28日まで、推定総金額：3,078万円)は、大江戸線の各駅舎に設置してある電飾看板内部の蛍光灯更新と電飾看板の撤去を行うものである。

ところで、東京都建設リサイクルガイドライン(平成23年6月)では、建築物等に使用されている蛍光灯を取り外す場合は、封入されている水銀を流出させないため破損しないように丁寧に取り外し、これを適正に処理して水銀等の再資源化に努めなければならないとしている。

しかしながら、本工事で排出された蛍光灯ランプ1,224本の処理についてみると、水銀を再資源化せずに管理型最終処分場(注)に埋立処分している状況が認められた。

蛍光灯ランプの再資源化について受注者を適切に指導・監督されたい。

(交通局)

(注) 管理型最終処分場

大気汚染や土壌汚染を防ぐため、廃棄物との隔離対策や雨水流入防止対策が施され、周縁状態把握のため水質測定等が維持管理基準で定められた埋立処分場

(14) 保安規程の変更及び届出について受託者を適切に指導・監督すべきもの (指図書事項)

平成27年度都立学校自家用電気工作物保安管理業務委託(西部支所)(昭島市拝島町4-13-1 東京都立拝島高等学校外35か所、契約期間:平成27年4月1日から平成28年3月31日まで、契約金額:1,291万7,232円)は、都立学校に設置されている電気設備の安全を確保するために点検等を行うものである。

ところで、電気事業法(昭和39年法律第170号)では、自家用電気工作物を設置する者は、保安規程(注)を変更したときは、遅滞なく、変更した事項を主務大臣に届出なければならないと定めており、本委託では設置者である都に代わり、受託者がそれを行うこととなっている。

しかしながら、本委託の対象である都立清瀬特別支援学校についてみると、別途施工した電気工事で平成27年10月に設備が変更され、保安規程の変更及び届出が必要となったにもかかわらず、行われていない状況が認められた。

保安規程の変更及び届出について受託者を適切に指導・監督されたい。

(注) 保安規程 (教育庁)

施設ごとに、電気工作物の安全を確保するため工事、維持及び運用等について定めたもの

(15) 受注者の現場着手時期を適切に管理すべきもの (指図書事項)

平成28年度大沢水系ソーラー施設蓄電池交換並びに小笠原かんがい施設及びびかんがい用ソーラー施設の改善工事(長谷水系ダム施設(小笠原村父島字長谷) 大沢水系ソーラー施設(小笠原村母島字西浦) 玉川水系ダム施設(小笠原村母島字船木山)、工期:平成28年11月22日から平成29年3月30日まで、契約金額:1,211万9,760円)は、前年度の劣化状況調査結果に基づき、劣化部品の交換、修理及びビンステムの動作調整を、製造業者が待命態勢で行うものである。

このうち、工事記録写真についてみると、契約締結前に受注者が現場作業に着手していることが認められた。

受注者の現場着手時期を適切に管理されたい。

(産業労働局(島しょ))

別表 平成29年工事監査対象一覧表(前期局・島しょ)

対象局 実施監査期間	対象工事等	対象件数		対象金額	
		(件)	(百万円)	(件)	(百万円)
環境局 平成29.2.1 ～平成29.2.10	・平成28年度中瀬橋撤去工事 ・平成27年度第三排水処理場その他監視制御 改修工事 ほか	139	11,657	28	4,365 (37.5%)
産業労働局 平成29.1.31 ～平成29.2.3	・梅沢復旧治山工事 ・東京都農林総合研究センター立川庁舎 (28)屋根スラブ補修工事 ほか	145	2,038	34	842 (41.3%)
中央卸売市場 平成29.1.24 ～平成29.1.30	・豊洲新市場(仮称)6街区加工パントリー棟 ほか建設工事 ・豊洲新市場(仮称)水産中卸売場棟ほか建設 空調設備工事(その2) ほか	493	276,399	89	196,853 (71.2%)
港務局 平成29.2.6 ～平成29.2.20	・平成27年度海の森水上競技場整備工事 ・平成28年度南北線中防内側陸上トンネル整 備工事 ほか	832	147,411	90	87,254 (59.2%)
東京消防庁 平成29.2.20 ～平成29.2.24	・東京消防庁深川消防署有明分署庁舎(277) 新築工事 ・消防学校(27)バルク容器改修工事(そ の2) ほか	638	27,552	93	11,283 (41.0%)
交通局 平成29.1.16 ～平成29.1.23	・環状第5の1号線地下道路荒川線併行部(南 池袋区)地盤改良(その1)工事 ・三田線日比谷駅改良建築工事 ほか	921	84,511	100	24,691 (29.2%)
教育庁 平成29.2.7 ～平成29.2.17	・都立国立高等学校ほか1校(28)校庭改修 その他工事 ・都立墨田川高等学校(28)空調設備改修工 事 ほか	683	12,591	65	4,451 (35.4%)
島しょ 平成29.4.10 ～平成29.4.20	・平成28年度三油港防波堤建設工事 ・平成28年度大沢水系ソーラー施設蓄電池交 換並びに小笠原かんがい施設及びびかんがい用 ソーラー施設の改善工事 ほか	876	21,484	108	7,257 (33.8%)
合 計		4,747	583,646	607	337,000 (57.7%)

(注) 1 対象工事等は、監査対象期間に契約したもののほか、それ以前に契約し、継続施工して  
いたもの等を含む。

- 2 対象件数、対象金額、抽出件数及び抽出金額には、工事に伴う設計委託等を含む。
- 3 抽出件数及び抽出金額欄の( ) 書きは、それぞれ抽出率を表している。
- 4 中央卸売市場の抽出件数89件のうち、豊洲新市場(仮称)関連条件の抽出件数  
は32件である。
- 5 島しょの工事監査対象局は、総務局(三宅支庁・小笠原支庁)、財務局、都市整備局、  
福祉保健局、産業労働局、建設局、港務局、教育庁及び警視庁である。

発行 東京都  
東京都新宿区西新宿二丁目八番一  
号  
電話 〇三(五三二二)一〇一一(代)

郵便番号  
163-8001

本号 二九〇円  
一箇月 六、六〇〇円  
(郵送料を含む)

印刷所 勝美印刷株式会社  
東京都文京区白山一丁目十三番七号  
電話 〇三(三八二二)五二〇一(代)

郵便番号  
113-0001

