

平成29年

工事監査（前期局・島しょ）報告書

東京都監査委員

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提出する。

平成29年9月12日

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

※ 計数については、原則として、表示単位未満を切り捨てて表示しているため、合計等と一致しない場合がある。

目 次

第1 監査の概要	1
1 監査の目的	1
2 監査期間	1
3 監査対象局等	1
4 監査の観点	1
5 重点監査事項	2
6 監査結果の概要	2
(1) 総括	2
(2) 重点監査事項	6
(3) 主な指摘事例（概要）	8
第2 監査の結果	10
1 設計	10
(1) 函渠 ^{かんきょ} の設計を適正に行うべきもの	(指摘事項：港湾局)
2 積算（単価設定）	10
(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：環境局）
(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：環境局）
(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：中央卸売市場）
(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：港湾局）
(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）
(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）
(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：交通局）

(9) グラウンド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：教育庁)

3 積算（諸経費等） 1 4

(10) 準備費の積算を適正に行うべきもの (指摘事項：交通局)

(11) 運搬費の積算を適正に行うべきもの (指摘事項：交通局)

4 その他 1 5

(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
(指摘事項：東京消防庁)

(13) 蛍光ランプ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
(指摘事項：交通局)

(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
(指摘事項：教育庁)

(15) 受注者の現場着手時期を適切に管理すべきもの
(指摘事項：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） 1 7

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3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 工事实施前に必要な事務（使用許可等）は、適切に行われているか
- オ 入札契約適正化法及び公共工事の品質確保の促進に関する法律に基づく取組は、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に、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」等に注目するとともに、「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」、「一者入札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ランプ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、誤りを防げてい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着実に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、取組の効果等を検証し、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)	指摘金額 (千円)
	計画 設計 積算	施工	その他	計	計画 設計 積算	施工	その他	計		
総務局	後期局									
財務局	中期局									
主税局	中期局									
生活文化局	平成30年監査(隔年)									
オリンピック・パラリンピック	中期局									
都市整備局	中期局									
環境局	2 (2)			2 (2)				0	2 (2)	14,298
福祉保健局	後期局									
病院経営本部	後期局									
産業労働局				0				0	0	
中央卸売市場	1 (1)			1 (1)				0	1 (1)	1,965
建設局	後期局									
港湾局	2 (1)			2 (1)				0	2 (1)	2,948
東京消防庁	2 (2)		1	3 (2)				0	3 (2)	12,031
交通局	3 (1)		1	4 (1)				0	4 (1)	13,475
水道局	中期局									
下水道局	中期局									
教育庁	1 (1)		1	2 (1)				0	2 (1)	2,929
警視庁	後期局									
島しょ			1	1				0	1	
前期局・島しょ 計	11 (8)		4	15 (8)				0	15 (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	○ ^{かんきよ} 函渠の設計を適正に行うべきもの (P. 10)
積 算	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 重点監査事項:「単価設定」は()で内数である。

(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」のとおりである。

(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されていないもの	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されていないもの	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	○グラウンド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

- ^{かんきょ} 函渠の設計を適正に行うべきもの

[港湾局]（指摘事項）（P. 10）

^{かんきょ} 函渠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、函渠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。

函渠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）

局積算基準では、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) 函渠^{かんきょ}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28.6.16～平成31.6.28、契約金額：81億3,888万円）は、東京港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、函渠^{かんきょ}（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、函渠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。

函渠の設計を適正に行われたい。

（港湾局）

（注1） 函渠

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28.2.9～平成28.6.17、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たい。

（環境局）

(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27.7.29～平成28.3.22、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、局積算基準の施工単価である「埋戻し」に加えて、「タンパ締固め」（注2）を計上している。

しかしながら、「埋戻し」には、タンパ締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たい。

(環境局)

(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、浸出水を集水池（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) タンパ締固め

タンパ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26.12.22～平成28.9.30、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たい。

(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(江東区青海三丁目地先外3か所、工期:平成28.9.20~平成29.3.17、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、局積算基準では、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社のみを見積りを根拠とし、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定すると、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たい。

(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)防潮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28.6.28~平成29.11.30、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ッシュラン(注1)とすべきところ、誤って割高なクラッシュラン(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たい。

(東京消防庁)

(注1) 再生クラッシュラン

コンクリート塊を破碎して製造された再生碎石

(注2) クラッシュラン

岩石または玉石を破碎して製造された碎石

(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28.7.8～平成29.2.28、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たい。

(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27.7.1～平成28.3.18、契約金額:9,806万4,000円)は、白丸調整池ダムの抜水作業に伴い、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、局積算基準では、潜水士の労務単価には、潜水器(潜水服、靴、カブト、ホース等)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たい。

(交通局)

(9) グラウンド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28.11.18～平成29.3.15、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、グラウンド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。

グラウンド舗装工の積算を適正に行われたい。

(教育庁)

(注) 敷均し締固め

土砂を平らに均し、転圧して締固めること。

3 積算（諸経費等）

(10) 準備費の積算を適正に行うべきもの（指摘事項）

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28.10.20～平成29.7.31、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費に計上している（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。

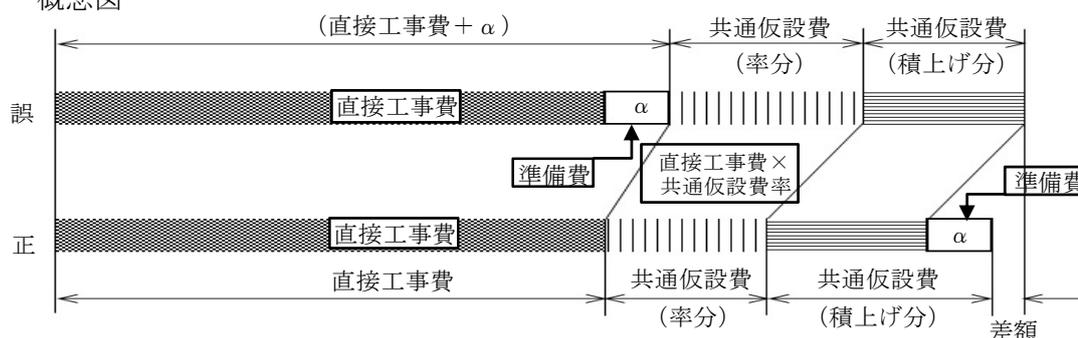
準備費の積算を適正に行われたい。

（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（指摘事項）

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28.9.20～平成30.6.30、契約金額：7億2,846万円）は、浅草線馬込車両基地内を横過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、局積算基準では、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。

（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（指摘事項）

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27.12.16～平成28.3.18、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炎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、一般的な容器の数倍の容量を有したタンク

(13) 蛍光ランプ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（指摘事項）

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28.10.3～平成28.12.28、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発光部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ランプを取り外す場合は、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（指摘事項）

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27.4.1～平成28.3.31、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け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。

（教育庁）

（注） 保安規程

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（指摘事項）

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28.11.22～平成29.3.30、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、修理及びシステムの動作調整を、製造業者が特命随意契約で行うものである。

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 実地監査期間	対象工事等	対象件数 (件)	対象金額 (百万円)
		抽出件数 (件)	抽出金額 (百万円)
環境局 平成29. 2. 1 ～平成29. 2. 10	・平成28年度中潮橋撤去工事 ・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 (20.1%)	4,365 (37.5%)
産業労働局 平成29. 1. 31 ～平成29. 2. 3	・樽沢復旧治山工事 ・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 (23.4%)	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街区加工パッケージ棟 ほか建設工事 ・豊洲新市場（仮称）水産仲卸売場棟ほか建設 空調設備工事（その2） ほか	493	276,399
		89 (18.1%)	196,853 (71.2%)
港湾局 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 (10.8%)	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（27） 新築工事 ・消防学校（27）バルク容器改修工事（そ の2） ほか	658	27,552
		93 (14.1%)	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 池袋工区）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 (10.9%)	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 (9.5%)	4,451 (35.4%)
島しょ 平成29. 4. 10 ～平成29. 4. 20	・平成28年度三池港防波堤建設工事 ・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かんがい用 ソーラー施設の改善工事 ほか	876	21,484
		108 (12.3%)	7,257 (33.8%)
合計		4,747	583,646
		607 (12.8%)	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件の内、豊洲新市場（仮称）関連案件の抽出件数は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、港湾局、教育庁及び警視庁である。