

平成21年  
工事監査報告書

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21年工事監査の結果に関する報告を次のとおり提出する。

平成22年2月16日

東京都監査委員	相川博
同	三原將嗣
同	三栖賢治
同	筆谷勇
同	金子庸子

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、意見・要望事項	8
第2 監査の結果	11
1 設 計	11
（1）超音波室改修工事を適正に行うべきもの	
[重点監査事項]（指摘事項：病院経営本部）	
（2）受変電設備改修工事における配電方式を適切に選定するよう検討すべきもの	
（意見・要望事項：建設局）	
（3）改修工事における内装の仕様設定について検討すべきもの	
（意見・要望事項：東京消防庁）	
（4）LAN機器収納ラックの仕様を適切に設計すべきもの	
（指摘事項：教育庁）	
2 積算（単価設定等）	12
（5）コンクリートの単価設定を適正に行うべきもの	
（指摘事項：都市整備局）	
（6）エアミルク充てん工の積算を適正に行うべきもの	
（指摘事項：都市整備局）	
（7）型枠の単価設定を適正に行うべきもの	
（指摘事項：中央卸売市場）	

- ( 8 ) 設計変更における仮舗装工の積算を適正に行うべきもの  
( 指摘事項：建設局 )
- ( 9 ) アンカー工の積算を適正に行うべきもの  
( 指摘事項：建設局 )
- ( 10 ) トンネルラジオ再放送設備における整合器、終端抵抗器の積算を適正に行うべきもの  
( 指摘事項：建設局 )
- ( 11 ) 解体工事における鉄骨造上屋解体費の積算を適正に行うべきもの  
( 指摘事項：建設局 )
- ( 12 ) 保水性舗装工の積算を適切に行うべきもの  
( 指摘事項：水道局 )
- ( 13 ) 防食塗装工の積算を適正に行うべきもの  
( 指摘事項：下水道局 )

### 3 積算（数量算出等） ..... 17

- ( 14 ) 耐震補強工事における鉄骨ブレース建方・取付費の積算を適正に行うべきもの  
( 指摘事項：都市整備局 )
- ( 15 ) 定期清掃の積算を適正に行うべきもの  
( 指摘事項：福祉保健局 )
- ( 16 ) 二次覆工エアミルク充てんのための仮締切工の積算を適正に行うべきもの  
( 指摘事項：水道局 )
- ( 17 ) シールド施工に伴うエアミルク充てん費の積算を適正に行うべきもの  
( 指摘事項：下水道局 )
- ( 18 ) 高圧噴射攪拌の積算を適正に行うべきもの  
( 指摘事項：下水道局 )
- ( 19 ) 防食足場工の積算を適正に行うべきもの  
( 指摘事項：下水道局 )

### 4 積算（諸経費等） ..... 19

- ( 20 ) 専門工事業者に直接発注する場合における解体工事の共通費の計上を適正に行うべきもの  
( 指摘事項：建設局 )
- ( 21 ) 家具工事を含む共通費の積算を適正に行うべきもの  
( 指摘事項：東京消防庁 )

### 5 施 工 ..... 20

- ( 22 ) 土砂運搬におけるダンプカー過積載防止について請負者を適切に指導、監督すべきもの  
[重点監査事項] ( 指摘事項：都市整備局 )
- ( 23 ) 開口部作業及び機械の掘削作業における安全管理について請負者を適切に指導、監督すべきもの  
[重点監査事項] ( 指摘事項：都市整備局 )

- ( 2 4 ) 高所作業の安全管理について請負者を適切に指導、監督すべきもの  
[重点監査事項] ( 指摘事項：環境局 )
- ( 2 5 ) 消防設備工事における施工管理を適正に行うべきもの  
[重点監査事項] ( 指摘事項：福祉保健局 )
- ( 2 6 ) 委託作業の安全管理について請負者を適切に指導、監督すべきもの  
[重点監査事項] ( 指摘事項：病院経営本部 )
- ( 2 7 ) 補強土壁の施工管理について請負者を適切に指導、監督すべきもの  
( 指摘事項：産業労働局 )
- ( 2 8 ) 高所作業の安全管理について請負者を適切に指導、監督すべきもの  
[重点監査事項] ( 指摘事項：産業労働局 )
- ( 2 9 ) 高所作業の安全管理について請負者を適切に指導、監督すべきもの  
[重点監査事項] ( 指摘事項：建設局 )
- ( 3 0 ) 高所作業の安全管理について請負者を適切に指導、監督すべきもの  
[重点監査事項] ( 指摘事項：建設局 )
- ( 3 1 ) 工事の安全管理について請負者を適切に指導、監督すべきもの  
[重点監査事項] ( 指摘事項：交通局 )
- ( 3 2 ) 高所作業の安全管理について請負者の適切な指導、監督を徹底すべきもの  
[重点監査事項] ( 指摘事項：島しょ ( 総務局 ) )
- ( 3 3 ) 道路工事における作業帯設置について請負者の適切な指導、監督を徹底すべきもの  
[重点監査事項] ( 指摘事項：島しょ ( 総務局 ) )
- ( 3 4 ) 高所作業の安全管理について請負者の適切な指導、監督を徹底すべきもの  
[重点監査事項] ( 指摘事項：島しょ ( 総務局 ) )
- ( 3 5 ) 海上作業の安全管理について請負者を適切に指導、監督すべきもの  
[重点監査事項] ( 指摘事項：島しょ ( 港湾局 ) )

## 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観点を主眼とし、経済性、効率性、有効性の観点にも留意し、実施している。

### 2 監査期間

平成21年1月19日から平成22年1月13日まで

### 3 監査対象局等

今回の工事監査対象局は、総務局、財務局、都市整備局、環境局、福祉保健局、病院経営本部、産業労働局、中央卸売市場、建設局、港湾局、東京消防庁、交通局、水道局、下水道局、教育庁、警視庁の計16局及び島しょ関係部所（三宅支庁管内、小笠原支庁管内）である。

監査は、平成20年度に締結した100万円以上の工事等を中心に、14,336件（1兆1,541億余円）を対象として、1,716件（3,469億余円）の工事等を抽出して実施した。（抽出件数率：12.0%、抽出金額率：30.1%）

なお、対象局及び対象工事等の件数、対象額は、別表「平成21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、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した。

#### （1）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、材料の選定や新技術、新工法の採用は、適切に行われているか
- オ 環境への配慮が十分に行われ、資源の有効活用などが図られているか

## (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、しゅん工等の検査は、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 施設の維持管理は、適切に行われているか
- イ 長期的な視点に立って、維持管理方法の検討、改善に努めているか
- ウ 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
- エ 入札契約適正化法に基づく取組みは、適正に行われているか

## 5 重点監査事項

平成21年の工事監査においては、「安全への取組み」を重点監査事項として設定し、工事監査で抽出した全案件（1,716件）について、計画、設計、施工等の各段階において、工事の安全への取組みが適切に行われているかについて検証した。

## 6 監査結果の概要

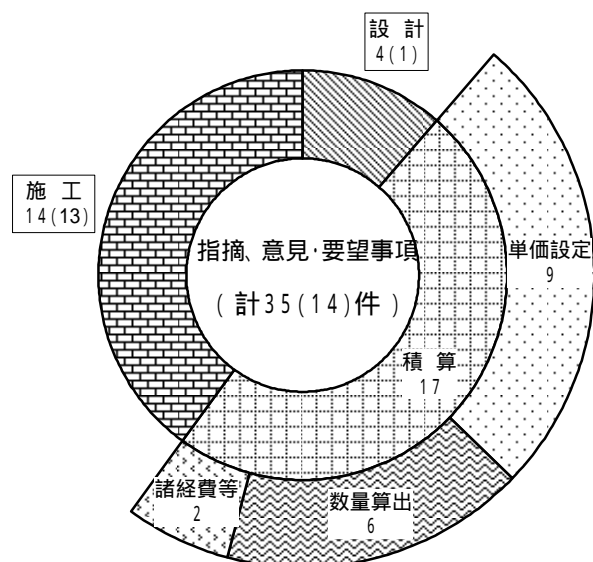
### (1) 総括

平成21年工事監査の結果について見ると、表1「局別指摘事項等一覧表」のとおり、指摘事項は、都市整備局ほか11局、島しょ関係部局に対し33件、意見・要望事項は、建設局ほか1局に対し2件、合わせて35件（過大積算額計約7,943万円）である。



監査の観点別の内訳は、図1のとおりである。

(図1) 指摘、意見・要望事項の観点別内訳



(注) ( )書きは、重点監査事項(安全への取組み)に係るものであり、内数である。

今回の指摘事項等について見ると、

設計においては、必要とされる機能に対して適切な仕様の採用を行うことや安全性を考慮した施設の整備などについて、十分検討が行われていない事例が認められた。

積算では、現場条件と積算内容が一致しないものや、積算基準の適用が不適切なものなど現場条件や積算内容の理解、把握が不十分な事例が認められた。

また、単価設定、数量算出等における桁違いや二重計上等、注意すれば未然に防ぐことができた単純な間違いの事例が認められた。

施工では、危険が伴う高所作業における安全対策や、土砂運搬における過積載防止などについて、発注者である都が請負者の指導監督を十分に行っていないものが認められた。

知識や経験が十分でない専門外の職員が担当した工事において、単価の設定や諸経費計算の間違いなど、設計・積算、施工管理等における基本的事項が適切に行われていないものが認められた。

これらの要因として、

適切な資機材の採用や施設の整備の検討において、経済性や安全性など基本

的な認識が不足していること、

設計、工事監督など実務経験の機会が減少し、技術力の低下等が見られること、また、誤りを未然に防ぐチェックが形式的になっていること、

監督経験の不足などにより、施工管理について請負者を十分指導監督できないこと、現場状況が十分把握できないこと、

専門外の職員が設計・積算、施工管理を行う場合の支援体制が十分でないこと、

などが考えられる。

都では、美しく安全で住み心地のよい、さらに成熟を遂げた都市を目指し、都市施設などの整備を進めている。

限られた財源の中で、公共事業の効果的、効率的な整備を行うことが問われていることから、これからの都市施設の整備・更新における技術者の果たす役割は大きく、工事に携わる技術職員の持つ技術力の維持・更新への取組みや、工事を進める上で、積算の誤りなどを防止する対策を強化する取組みは重要である。

各局においては、引続き、計画的な人材確保や育成、経験豊かな職員の持つ知識・知恵の継承など、技術力の維持・向上に向けた、さらなる具体的対応が求められる。

実効性のあるチェック体制の整備強化、適切な監督体制の整備、職場研修の充実などにより初歩的な間違いの防止を図り、併せて適切な実務経験を積ませ広範な知識と視野の拡大を図ることなどで、高い問題意識と問題解決能力を備えた職員を育てることが必要である。

知識や経験の十分でない専門外の職員や若手職員の技術業務については、部所を越えた支援体制の整備拡充を図るなど、組織を挙げた取組みが求められる。

(表1) 局別指摘事項等一覧表

区分 局名	指摘事項				意見・要望事項				合計
	設計 積算	施工	その他	計	設計 積算	施工	その他	計	
総務局									
財務局									
都市整備局	3	2(2)		5(2)					5(2)
環境局		1(1)		1(1)					1(1)
福祉保健局	1	1(1)		2(1)					2(1)
病院経営本部	1(1)	1(1)		2(2)					2(2)
産業労働局		2(1)		2(1)					2(1)
中央卸売市場	1			1					1
建設局	5	2(2)		7(2)	1			1	8(2)
港湾局									
東京消防庁	1			1	1			1	2
交通局		1(1)		1(1)					1(1)
水道局	2			2					2
下水道局	4			4					4
教育庁	1			1					1
警視庁									
島しょ		4(4)		4(4)					4(4)
合計	19 (1)	14 (13)		33 (14)	2			2	35 (14)

(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 ( )書きは、重点監査事項(安全への取組み)に係るものであり、内数である。

3 島しょの指摘事項等は、総務局に係わるもの3件、港湾局に係わるもの1件。

## (2) 重点監査事項

重点監査事項として設定した「安全への取組み」について、計画、設計、施工等の各段階において、安全への取組みが適切に行われているかについて工事監査で抽出した全案件1,716件において検証を行った。

各局においては、必要に応じて、工事安全パトロールによる請負者の指導や、安全講習会の実施による意識の向上などの、安全への取組みが行われているところではあるが、今回の監査において、重点監査事項に係る以下のような指摘が14件認められた。

### ア 計画、設計に当たって安全に十分配慮すべきもの(2件)

病院改修工事で検査室の配置計画の検討が不十分であったため、避難通路である廊下に検査室を設けるなど、災害時の安全な避難を妨げる恐れがあるもの  
老人ホーム内の誘導灯の改修に当たり、消防署への届出について十分な確認を行わなかったことにより、必要な届出を行わずに工事を実施したため、避難や消防活動に支障をきたす恐れがあるもの

### イ 施工において請負者を適切に指導、監督すべきもの(12件)

道路上で行う施設の点検作業において、自動車、歩行者の円滑な交通と安全を確保するために必要な、道路使用許可を受けずに作業を行っているもの

舗装工事において、作業帯が設置されていないことから、一般車両と工事作業員・重機の接触事故等が起こりかねない危険なものとなっているもの

工事現場から土砂を搬出する車両において、騒音、振動、排気ガスの増大を招き、ブレーキ性能やハンドル操作の低下から交通事故を誘発する恐れのある、過積載運搬が認められるもの

高所作業、海上作業において、墜落やおぼれ事故の防止のために必要な墜落防止等の安全措置が講じられていない作業が認められるもの

深さが1.5mを超えている試験掘工において、安全な施工を行うために必要な土留工や法勾配の確保がなされていないもの

機械の転倒の恐れがある不安定な場所での掘削作業において、必要な誘導員の配置がなされていないもの

工事の安全は、計画、設計段階から検討を行い、施工に当たっては、工事着手前に作成する施工計画において、具体的な安全に対する取組みを検討し、現場においてはそれらを的確に実施していく必要がある。しかしながら上記の案件では、これらが十分に行われていなかったものである。要因としては、工事への慣れに

よる危険に対する意識の低下や、監督経験の不足などにより施工管理について請負者を十分指導、監督できていないこと、専門外の職員が設計や施工管理を行っていることで、十分な工事内容の把握ができていないことなどが考えられる。

職員の大量退職による技術力の低下が危惧される中、限られた人員において、安全への取組みを効果的に行うためには、安全に関する研修や安全情報の共有化、技術力の維持・向上に向けた人材の育成に一層力を入れるとともに、経験不足や専門外の職員の技術業務に対する支援体制について、さらなる充実を図ることが求められる。

### (3) 主な指摘、意見・要望事項

#### ア 設計

改修工事における内装の仕様設定について検討すべきもの

[東京消防庁] (意見・要望事項) (P. 12)

若林单身待機宿舎(20)耐震改修工事において、寮室床仕上げ材の複合フローリングについて見ると、庁で統一した仕様が定められていないことから、標準的なものに比べ割高なものを特記仕様書で指定している。

しかしながら、本件の寮室床仕上げの仕様を標準品に見直すことで、より経済的に設計することが可能であり、設計の効率化を図る上からも、内装の標準的な設計仕様を設定すべきである。

仮に、定期刊行物等に掲載されている、複合フローリングの標準品で設計を行うと、積算額約303万円が縮減できるものである。 [経済性、効率性]

L A N機器収納ラックの仕様を適切に設計すべきもの

[教育庁] (指摘事項) (P. 12)

都立拝島高等学校ほか11校(20)校内L A Nその他設備工事において、L A N機器を収納するラックの仕様について見ると、周辺機器類や今後増設されるであろう機器を収納する目的で大きいタイプのラックを採用している。

しかしながら、L A N整備のために庁が定めた、「都立学校L A N設置・設計マニュアル」(平成20年3月24日)によれば、経済的で省スペースな小型のもので十分であり、大きいタイプのラックを採用する必要はない。他の校内L A N整備工事においても、同マニュアルによる小型ラックを採用配置している。

このため、積算額約632万円が過大なものとなっている。 [経済性]

#### イ 積算

エアミルク充てん工の積算を適正に行うべきもの

[都市整備局] (指摘事項) (P. 13)

街路整備工事(20新-1)において、既設下水道管(900mm~1,100mm、延長29.3m)の残置に伴い管渠内を埋戻しするためのエアミルク充てん

工の積算について見ると、局積算基準に適用できる工種がないため、見積りにより単価設定している。

しかしながら、局積算基準では、材料単価の設定について、局に定めのないものを使用するときは以下の順位で採用し決定するとしている。

- 1 建設資材定期刊行物、他局単価
- 2 局特別調査による単価
- 3 見積り価格

この手順を準用すると、水道局積算基準には既設水道管の残置に伴うエアミルク充てん工が基準化されており、使用する材料や歩掛りは当工種に十分適用できることから、これを用いることが適切である。

このため、積算額約323万円が過大なものとなっている。 [合規性、経済性]

#### 定期清掃の積算を適正に行うべきもの

[福祉保健局] (指摘事項)(P. 17)

東京都監察医務院(本館・別館)建物管理委託において、本館の定期清掃及び窓ガラス清掃について見ると、特記仕様書の清掃作業基準表に基づき年6回の作業を実施している。

しかしながら、積算内容を確認したところ誤って年12回の経費を計上している。このため、積算額約173万円が過大なものとなっている。 [経済性]

#### ウ 施工

#### 土砂運搬におけるダンプカー過積載防止について請負者を適切に指導、監督すべきもの

[重点監査事項][都市整備局] (指摘事項)(P. 20)

擁壁設置工事及び地盤改良工事(19豊-7)、土壌処理工事(20環-1)での、現場からの土砂搬出については、騒音、振動及び排気ガスの増大を招き、ブレーキ性能やハンドル操作の低下から交通事故を誘発する過積載を防止するために、土木工事標準仕様書や道路交通法等関係法令に基づいた過積載防止対策指針(以下「指針」という。)により対策を講ずることとしている。

しかしながら、請負者から提出された、この2件の工事の記録書類等を見ると、土砂運搬処分において、ダンプカーの過積載が認められるなど、適正を欠くものとなっている。

このことは、積載量を管理した「搬出車両記録表」がしゅん工時に一括して提出

されている等、土砂の搬出時に過積載に関する十分な確認がなされていないことから、請負者への改善の指示など、指針に基づく適切な指導が行われていないことによるものである。 [合規性]

補強土壁の施工管理について請負者を適切に指導、監督すべきもの

[産業労働局] (指摘事項)(P. 23)

梅沢寸庭林道開設工事において、林道開設を行うために設置する補強土壁の施工管理等について見ると、設計図書では、社団法人日本道路協会の道路土工擁壁工指針に基づき、盛土の締固め度について現場試験を行うこととしている。

この試験は、補強土壁の安定に必要な強度特性などを確認するために重要な施工管理項目である。

しかしながら、工事現場では目視のみで確認し、盛土の締固め度の試験が実施されておらず施工管理が不十分となっており適切でない。 [合規性、有効性]



## 第2 監査の結果

### 1 設 計

#### (1) 超音波室改修工事を適正に行うべきもの [重点監査事項](指摘事項)

超音波室改修工事(豊島区南大塚二丁目8番1号、工期:平成21.2.18~平成21.3.16、請負金額:191万1,000円)は、都立大塚病院地下階において、内視鏡室の機能を拡充するため、改修工事を行うものである。

このうち、改修工事の内容について見ると、内視鏡室を広くするため、避難通路である廊下をシャッターで閉鎖し、超音波室を設けている。

ところで、火災等の災害発生時における避難では、安全に避難できる歩行距離の確保、2方向への避難の確保、及び障害物の無い避難通路の確保などが求められる。したがって、新たな避難通路を確保せず、既にある廊下をシャッターで閉鎖し、超音波室を設けていることは、建物の安全面での機能が損なわれ不適正なものである。

このような場合には、全体の配置計画を検討し、避難通路の適正な確保を図りながら改修することが必要である。

超音波室改修工事を適正に行われたい。

( 病院経営本部 )

#### (2) 受変電設備改修工事における配電方式を適切に選定するよう検討すべきもの

(意見・要望事項)

石神井公園野球場受変電設備改修工事(練馬区石神井台一丁目地内、工期:平成20.10.28~平成21.3.10、請負金額:4,332万8,250円)は、石神井公園の受変電設備及び同公園内、A地区野球場の既設照明鉄塔4基への電源供給設備の老朽化に伴い、改修を行うものである。

このうち、野球場照明鉄塔への電源供給設備の改修について見ると、公園の拡張計画があることから、電源供給に余力をもたせ、改修前の既存設備と同様に、各照明鉄塔側に変圧器盤を設けて、高圧のまま受変電設備から各変圧器盤まで配電する高圧配電方式を採用している。

しかしながら、本公園の拡張計画があるものの、野球場は狭隘で照明負荷も小さく、受変電設備から各鉄塔までの距離が比較的短いので、低圧配電方式での配電も選択肢として考えられる。

仮に、既設照明鉄塔まで低圧配電を行えば、受変電設備に変圧器1台の増設が必要となるものの変圧器盤4基等の設置が不要となり、積算額にして約1,929万円が縮減できる。

受変電設備改修工事における配電方式を適切に選定するよう検討されたい。

( 建設局 )

### (3) 改修工事における内装の仕様設定について検討すべきもの (意見・要望事項)

若林单身待機宿舎(20)耐震改修工事(世田谷区若林四丁目3番10号、工期:平成20.8.26~平成21.3.16、請負金額:7,974万7,500円)は、老朽化した单身待機宿舎(鉄筋コンクリート造地上4階建、延べ面積約1,060m<sup>2</sup>)の耐震補強及び改修工事を行うものである。

このうち、改修工事における寮室床仕上げ材の複合フローリングについて見ると、庁で統一した仕様が定められていないことから、標準的なものに比べ割高なものを特記仕様書で指定している。

しかしながら、本件の寮室床仕上げの仕様を標準品に見直すことで、より経済的に設計することが可能であり、設計の効率化を図る上からも、内装の標準的な設計仕様を設定すべきである。

仮に、定期刊行物等に掲載されている、複合フローリングの標準品で設計を行うと、積算額約303万円が縮減できるものである。

改修工事における内装の仕様設定について検討されたい。

(東京消防庁)

### (4) LAN機器収納ラックの仕様を適切に設計すべきもの (指摘事項)

都立拝島高等学校ほか11校(20)校内LANその他設備工事(昭島市拝島四丁目13番1号ほか11箇所、工期:平成20.7.25~平成20.11.6、請負金額:6,769万2,240円)は、都立学校ICT計画に基づき校内LANを整備するため、LAN機器等を設置するものである。

このうち、LAN機器を収納するラックの仕様について見ると、周辺機器類や今後増設されるであろう機器を収納する目的で大きいタイプのラックを採用している。

しかしながら、LAN整備のために庁が定めた、「都立学校LAN設置・設計マニュアル」(平成20年3月24日)によれば、経済的で省スペースな小型のもので十分であり、大きいタイプのラックを採用する必要はない。他の校内LAN整備工事においても、同マニュアルによる小型ラックを採用配置している。

このため、積算額約632万円が過大なものとなっている。

LAN機器収納ラックの仕様を適切に設計されたい。

(教育庁)

## 2 積算(単価設定等)

### (5) コンクリートの単価設定を適正に行うべきもの (指摘事項)

都営住宅20H-108西(昭島市拝島町三丁目)工事(昭島市拝島町三丁目1531番ほ

か、工期：平成21.3.6～平成22.11.26、請負金額：6億5,399万2,500円)は、都営住宅建替事業推進のため、鉄筋コンクリート造12階建108戸(延べ面積約6,108m<sup>2</sup>)を建築するものである。

このうち、コンクリートの単価設定について見ると、局の積算基準では地区別の単価を適用することと定められており、本件工事は昭島市ほか16市の地区単価を用いることとなっている。

しかしながら、積算では適用する地区を誤って、千代田区ほか16区の地区単価を用いている。

このため、積算額約474万円が過大なものとなっている。

コンクリートの単価設定を適正に行われたい。

( 都市整備局 )

#### (6) エアミルク充てん工の積算を適正に行うべきもの (指摘事項)

街路整備工事(20新-1)(新宿区北新宿二丁目地内、工期：平成20.8.25～平成21.2.20、請負金額：6,927万4,800円)は、北新宿地区市街地再開発事業の一環として、都市計画道路放射第6号線を整備するものである。

このうち、既設下水道管(900mm～1,100mm、延長29.3m)の残置に伴い管渠内を埋戻しするためのエアミルク充てん工の積算について見ると、局積算基準に適用できる工種がないため、見積りにより単価設定している。

しかしながら、局積算基準では、材料単価の設定について、局に定めのないものを使用するときは以下の順位で採用し決定するとしている。

- 1 建設資材定期刊行物、他局単価
- 2 局特別調査による単価
- 3 見積り価格

この手順を準用すると、水道局積算基準には既設下水道管の残置に伴うエアミルク充てん工が基準化されており、使用する材料や歩掛りは当工種に十分適用できることから、これを用いることが適切である。

このため、積算額約323万円が過大なものとなっている。

エアミルク充てん工の積算を適正に行われたい。

( 都市整備局 )

#### (7) 型枠の単価設定を適正に行うべきもの (指摘事項)

19食肉市場大動物棟Aラインと室改修工事(港区港南二丁目7番19号、工期：平成20.3.21～平成21.2.27、請負金額：1億8,304万6,500円)は、と畜工程の改良のため、と室の改修工事を行うものである。

このうち、と室の基礎部分におけるコンクリート工事の積算について見ると、市場単価表にある基礎型枠単価を適用すべきところ、誤って地下室等に使用する割高な地下軸部型枠の単価を用いている。

このため、積算額約59万円が過大なものとなっている。

型枠の単価設定を適正に行われたい。

( 中央卸売市場 )

( 注 ) 地下軸部型枠

地下室等の壁、柱などに用いる型枠。

#### ( 8 ) 設計変更における仮舗装工の積算を適正に行うべきもの ( 指摘事項 )

街路築造工事(20四-環8小豆沢)(板橋区坂下一丁目地内から同区小豆沢三丁目地内、工期:平成20.8.27~平成21.9.7、請負金額:1億4,276万100円)は、環状8号線小豆沢地区の街路を整備するため、街きょ工、車道舗装工、電線共同溝設置工等を施工するものである。

このうち、仮舗装工の積算について見ると、通行車両の安全を確保するなどのため、新設した街きょへの舗装のすりつけ幅を広くしたことに伴って舗装面積の設計変更を行っている。

しかしながら、すりつけ幅が広がったことにより、効率の良い機械施工が可能となるにもかかわらず、人力施工の単価のままで積算していることは適正でない。

このため、積算額約182万円が過大なものとなっている。

設計変更における仮舗装工の積算を適正に行われたい。

( 建設局 )

#### ( 9 ) アンカー工の積算を適正に行うべきもの ( 指摘事項 )

神田川整備工事(その36)(文京区水道二丁目地内から同区関口一丁目地内、工期:平成20.6.30~平成21.9.28、請負金額:6億299万850円)は、神田川の改修に伴い、既設の護岸等を一部撤去して新しい護岸等の構築を行うものである。

このうち、既設護岸等から切断されたコンクリート塊を吊上げるために使用するアンカーの積算について見ると、局積算基準に適用できる工種がないため、施工手順から歩掛を設定して計上している。

しかしながら、局積算基準では、材料単価の設定について、局に定めのないものを使用するときは、以下の順位で採用し決定するとしている。

- 1 建設資材定期刊行物、他局単価
- 2 局特別調査による単価
- 3 見積り価格

これを準用すると、下水道局積算基準には、コンクリートに開けた孔に薬剤(樹脂)を用い

てアンカーボルトを定着するアンカーの設置費が定められており、これは本工事で使用するアンカー工に十分適用できることから、これを用いることが適切である。

このため、積算額約 2 3 6 万円が過大なものとなっている。

アンカー工の積算を適正に行われたい。

( 建設局 )

#### ( 1 0 ) トンネルラジオ再放送設備における整合器、終端抵抗器の積算を適正に行うべきもの

( 指摘事項 )

綾部原トンネルラジオ再放送設備工事 ( 町田市野津田町地内、工期：平成 2 0 . 1 2 . 1 ~ 平成 2 1 . 3 . 4、請負金額：4, 2 1 9 万 2, 3 6 0 円 ) は、トンネル内において一般ラジオ放送を受信可能にするとともに、事故発生等の緊急時にはラジオ再放送を中断して緊急情報を提供する設備を設置するものである。

このうち、再送信アンテナに接続する整合器、終端抵抗器の単価設定について見ると、1 台当たりの単価を誤って 2 台分の単価で設定しているため 2 倍の金額を計上している。

このため、積算額約 1 5 9 万円が過大なものとなっている。

トンネルラジオ再放送設備における整合器、終端抵抗器の積算を適正に行われたい。

( 建設局 )

#### ( 1 1 ) 解体工事における鉄骨造上屋解体費の積算を適正に行うべきもの ( 指摘事項 )

宇喜田公園建築物撤去工事 ( 江戸川区北葛西三丁目地内、工期：平成 2 0 . 7 . 2 4 ~ 平成 2 0 . 1 0 . 2 1、請負金額：1, 5 5 6 万 9, 4 0 0 円 ) は、宇喜田公園整備のため、買収した敷地内に残置された鉄骨造建物等を解体し更地にするものである。

ところで、局積算基準では鉄骨造上屋解体費の単価を設定しており、鉄骨重量に基づいて金額を算出し、標準的な現場では機械解体を採用することになっている。

しかしながら、本件の鉄骨造上屋解体の積算について見ると、機械解体を採用すべきところ、溶断主体の人力解体を採用している。さらに、局で定められた単価があるにもかかわらず、定期刊行物の単価を採用して、建物の延床面積に基づいて算出する割高な金額を計上している。

このため、積算額約 4 9 8 万円が過大なものとなっている。

解体工事における鉄骨造上屋解体費の積算を適正に行われたい。

( 建設局 )

( 注 ) 溶断

鉄骨部材をアセチレンガス等で溶かして切断する工法。( 人力解体 )

#### ( 1 2 ) 保水性舗装工の積算を適切に行うべきもの ( 指摘事項 )

三園浄水場見学施設整備工事 ( 板橋区三園二丁目 1 0 番 1 号 東京都水道局三園浄水場、工

期：平成20.1.28～平成20.7.4、請負金額：8,875万3,350円)は、三園浄水場高度浄水処理施設の完成に伴い、既存施設周辺の環境整備や浄水場を安全に見学できるよう斜路、手すり等の改修、補修を行うものである。

このうち、浄水場内の環境対策として実施する保水性舗装工の積算について見ると、局積算基準に単価等がないため、物価調査機関が発行する刊行物(建設物価)に掲載された実勢率の明示されていない公表価格の施工単価(材工共)を採用し算出している。

しかしながら、建設物価には、「公表価格は実取り引きでは値引きされることがあり、利用に当たっては注意すること」と記載されている。

このため、建設物価に掲載されている公表価格をそのまま施工単価として採用することは適切ではない。

局積算基準の材料単価の設定においては、物価調査機関が発行する刊行物(建設物価、積算資料)に掲載されている価格の採用に当たっては、「公表価格(カタログ単価)で掲載され、実勢率が明示されていないものについては、公表価格の90%以下を設計単価とする」としている。

保水性舗装工の公表価格の施工単価をそのまま用いた積算額は、この局積算基準を準用し、公表価格に0.9を乗じて単価設定し計上した場合に比べ約266万円が過大なものとなっている。

保水性舗装工の積算を適切に行われたい。

(水道局)

### (13) 防食塗装工の積算を適正に行うべきもの (指摘事項)

葛西水再生センター北系第一沈殿池整備工事(江戸川区臨海町一丁目1番1号(葛西水再生センター内) 工期：平成20.9.29～平成21.3.16、請負金額：8,566万9,500円)は、同センター内の水処理施設北系第一沈殿池の躯体コンクリートが硫化水素ガスの影響により腐食劣化しているため、断面を修復後に防食塗装を行うものである。

このうち、防食塗装工の積算について見ると、局単価表における塗布型ライニング工法の単価のうち、表面処理を含む単価を用いて積算している。

しかしながら、本工事では防食塗装工の前に、断面修復工を施工していることから表面処理は不要であり、表面処理を含まない単価を用いて積算するのが適正である。

このため、積算額約319万円が過大なものとなっている。

防食塗装工の積算を適正に行われたい。

(下水道局)

### 3 積算（数量算出等）

#### （14）耐震補強工事における鉄骨ブレース建方・取付費の積算を適正に行うべきもの

（指摘事項）

都営住宅20H-903東（江東区東陽四丁目第2アパート）工事（江東区東陽四丁目11番22、工期：平成21.2.27～平成22.7.1、請負金額：8億325万円）は、都営住宅スーパーリフォームとして、鉄骨鉄筋コンクリート造12階建198戸（延べ面積約6,805m<sup>2</sup>）の耐震補強を含む改修を2期（クール）に分けて行うものである。

このうち、耐震補強のために筋交として設置する鉄骨ブレースの建方・取付費の積算について見ると、各改修期において、鉄骨ブレースの重量は18.85tであるにもかかわらず、誤って2倍の37.7tをそれぞれに積算計上している。

このため、積算額約452万円が過大なものとなっている。

耐震補強工事における鉄骨ブレース建方・取付費の積算を適正に行われたい。

（都市整備局）

#### （15）定期清掃の積算を適正に行うべきもの（指摘事項）

東京都監察医務院（本館・別館）建物管理委託（文京区大塚四丁目21番18号、21番5号、工期：平成20.4.1～平成21.3.31、請負金額：3,099万1,800円）は、監察医務院本館及び別館の冷暖房空調設備、電気設備、消防設備等の保守点検及び警備、清掃、害虫駆除を行い、建物を管理するものである。

このうち、本館の定期清掃及び窓ガラス清掃について見ると、特記仕様書の清掃作業基準表に基づき年6回の作業を実施している。

しかしながら、積算内容を確認したところ誤って年12回の経費を計上している。

このため、積算額約173万円が過大なものとなっている。

定期清掃の積算を適正に行われたい。

（福祉保健局）

#### （16）二次覆工エアミルク充てんのための仮締切工の積算を適正に行うべきもの（指摘事項）

八王子市丹木町一丁目地先から同市中野上町五丁目地先間送水管（1500mm）用トンネル内配管及び立坑撤去工事（八王子市丹木町一丁目116番地先から同市中野上町五丁目38番地先間、工期：平成20.8.21～平成21.12.2、請負金額：9億9,475万9,500円）は、多摩西南部地域における給水の安定性向上を目指すため、多摩丘陵幹線の第二次整備区間の一部を施工するものである。

施工は、シールド工法により施工したトンネル内に送水管を配管し、空げき部に二次覆工としてエアミルクを充てんの上、築造するものであり、併せて、これらの作業のために設けた立

坑を撤去するものである。

このうち、二次覆工エアミルク充てんのための仮締切工設置数量について見ると、局積算基準では数量の計上方法がないことから、エアミルク充てんの日当たり施工量を基に80箇所を計上している。

しかしながら、施工においては、契約図書等に仮締切工設置数量が定められていないため、施工条件等を勘案して27箇所を施工している。

このため、積算額約385万円が過大なものとなっている。

二次覆工エアミルク充てんのための仮締切工の積算を適正に行われたい。

(水道局)

#### (17) シールド施工に伴うエアミルク充てん費の積算を適正に行うべきもの (指摘事項)

墨田区押上一丁目、横川二丁目付近再構築工事(墨田区押上一丁目、業平三丁目、業平四丁目、横川二丁目、工期：平成21.3.9～平成22.6.3、請負金額：6億8,250万円)は、墨田区押上一丁目付近の雨水を収容するため、シールド工法により内径1,800mmの下水道管を築造するものである。

鋼矢板により補強された北十間川の耐震護岸部分を施工する区間があり、シールド施工に先立ち耐震護岸の断面の補強が必要となる。このため、立坑を設置し内径2,600mmの鉄筋コンクリート管を用いた推進工により掘削し、掘削した管内から耐震護岸の鋼矢板の補強を行い、その後管内を埋戻材のエアミルクにより充てんした上で、シールド工法により掘進施工を行うものである。

このうち、鋼矢板の補強後管内に施工するエアミルク充てん費の積算について見ると、エアミルクに必要な水量は、1m<sup>3</sup>当たり0.24m<sup>3</sup>(240kg)のところ、誤って240m<sup>3</sup>として計上している。

このため、積算額約181万円が過大なものとなっている。

シールド施工に伴うエアミルク充てん費の積算を適正に行われたい。

(下水道局)

#### (18) 高圧噴射攪拌の積算を適正に行うべきもの (指摘事項)

三河島水再生センター第二浅草系ポンプ室流入渠工事(荒川区荒川八丁目25番1号、工期：平成20.8.5～平成22.4.15、請負金額：5億5,860万円)は、第二浅草幹線の汚水を吸揚する同センター内のポンプ室への流入渠の構築をシールド工事で行うものである。

このうち、シールド工事の施工に伴い地盤を強化するための高圧噴射攪拌の積算について見ると、施工によって発生する泥土の運搬費や処理費を排泥液処理費として753m<sup>3</sup>計上しているにもかかわらず、誤って二重に泥土運搬工・泥土受入費として計上している。



このため、積算額約906万円が過大なものとなっている。

高圧噴射攪拌の積算を適正に行われたい。

( 下水道局 )

#### ( 19 ) 防食足場工の積算を適正に行うべきもの ( 指摘事項 )

清瀬水再生センター水処理施設その17工事(清瀬市下宿三丁目1375番地(清瀬水再生センター内) 工期:平成20.3.17~平成21.5.14、請負金額:4億3,569万7,500円)は、老朽化した設備の更新に併せて汚水の高度処理を推進するため、同センター内の水処理施設における反応槽の防食等を行うものである。

このうち、防食足場工の積算について見ると、高さ約12mの躯体内側の壁面の上部を施工するために内側壁面(面積)を対象に足場の設置撤去の費用を計上している。

しかしながら、躯体内側では隅角部で足場が重複することから、重複部分の面積を控除して積算すべきところを控除せずに重複して計上している。このため、積算額約326万円が過大なものとなっている。

また、躯体内側の天井部分を施工するために必要な足場が一部計上されていない。このため、積算額約181万円が過少なものとなっている。

このことから、全体として積算額約145万円が過大なものとなっている。

防食足場工の積算を適正に行われたい。

( 下水道局 )

## 4 積算(諸経費等)

#### ( 20 ) 専門工事業者に直接発注する場合における解体工事の共通費の計上を適正に行うべきもの ( 指摘事項 )

石神井公園建物解体工事(練馬区石神井町五丁目地内ほか、工期:平成20.11.20~平成21.3.4、請負金額:4,264万9,250円)は、公園整備のため、買収した敷地内の既存建物等を解体し更地にするものである。

ところで、局積算基準では、専門工事業者に直接発注する場合の共通費は、一般的な工事における共通費率でなく、低減された共通費率を用いて計上することになっている。

しかしながら、本工事の共通費は、低減された共通費率を用いているが、足場・防音パネル等については、専門の解体業者に直接発注されているにもかかわらず、一般的な工事における共通費率を用いて計上している。

このため、積算額約84万円が過大なものとなっている。

専門工事業者に直接発注する場合における解体工事の共通費の計上を適正に行われたい。

( 建設局 )

## (21) 家具工事を含む共通費の積算を適正に行うべきもの (指摘事項)

消防学校西原寮(20)改修工事(渋谷区西原二丁目52番1号、工期:平成20.9.25~平成21.3.16、請負金額:5,113万5,000円)は、西原寮(鉄骨鉄筋コンクリート造地下1階、地上6階建、延べ面積約11,861m<sup>2</sup>)の6階寮室等の改修を行うとともに、寮室にベッドなどの家具を設置するものである。

ところで、庁積算基準では、家具の工事費は、現場での作業が少ないなどのため、共通費の積算において補正の対象とし、共通費を低減することとしている。

しかしながら、本件家具の工事費について見ると、共通費の補正を行うことなく積算している。

このため、積算額約228万円が過大なものとなっている。

家具工事を含む共通費の積算を適正に行われたい。

(東京消防庁)

## 5 施 工

### (22) 土砂運搬におけるダンプカー過積載防止について請負者を適切に指導、監督すべきもの

[重点監査事項](指摘事項)

擁壁設置工事及び地盤改良工事(19豊-7)(江東区豊洲六丁目地内、工期:平成19.9.6~平成20.10.15、請負金額:5億3,269万200円)は、区画整理事業により豊洲地区内に補助315号線等を整備するため、擁壁及び地盤改良を行うものである。

また、土壌処理工事(20環-1)(港区新橋四丁目地内、工期:平成20.11.25~平成21.2.20、請負金額:811万8,600円)は、環状2号線予定地における発生土を撤去し整地するものである。

ところで、当工事の現場からの土砂搬出については、騒音、振動及び排気ガスの増大を招き、ブレーキ性能やハンドル操作の低下から交通事故を誘発する過積載を防止するために、土木工事標準仕様書や道路交通法等関係法令に基づいた過積載防止対策指針(以下「指針」という。)により対策を講ずることとしている。

しかしながら、この2件の工事において、請負者から提出された記録書類等を見ると、土砂運搬処分において、過積載に関し以下の事実が確認された。

擁壁設置工事及び地盤改良工事(19豊-7)では、当現場から新海面・中央防波堤外側埋立地へ運搬を行っているダンプカー(10t車)810台のうち472台に過積載が認められ、このうち22台は最大積載量を20%以上超過している。

土壌処理工事(20環-1)では、当現場から民間の積替保管場所(川崎市)へ運搬を行っているダンプカー(10t車)16台のうち13台に過積載が認められ、このうち4台は最大積載量を20%以上超過している。

これらは、積載量を管理した「搬出車両記録表」がしゅん工時に一括して提出されている等、土砂の搬出時に過積載に関する十分な確認がなされていないことから、請負者への改善の指示など、指針に基づく適切な指導が行われていないことによるものである。

さらに、指針においては、過積載の行為に関しては、工事成績において厳格かつ適正に評価するとともに、実態を調査した上で、適切に工事変更（減額）するとあるにもかかわらず、この2件の工事においては行われておらず適正を欠くものとなっている。

土砂運搬におけるダンプカー過積載防止について請負者を適切に指導、監督されたい。

（ 都市整備局 ）

**（ 2 3 ） 開口部作業及び機械の掘削作業における安全管理について請負者を適切に指導、監督すべきもの** **[ 重点監査事項 ] ( 指摘事項 )**

下水道管布設工事及び街路築造工事( 2 0 花 - 2 ヶ 足立区花畑一丁目地内、工期：平成 2 0 . 1 1 . 1 9 ~ 平成 2 1 . 6 . 3 0、請負金額：2 億 6 , 6 0 8 万 5 , 7 5 0 円 ) は、花畑地区の土地区画整理事業区域内において、下水道管布設、街築、舗装及び宅地の整地を行うものである。

このうち、下水道管布設工の作業状況について見ると、高さが 2 m 以上の開口部での作業であるにもかかわらず、労働安全衛生規則（昭和 4 7 年労働省令第 3 2 号）に定められている安全帯の使用等、開口部作業での墜落災害を防止するために必要な措置が講じられていない施工が認められた。このような状況は、作業員の墜落事故につながりかねない大変危険なものである。

また、下水道管布設工の掘削機（バックホウ 0 . 8 m<sup>3</sup>）による掘削の状況について見ると、掘削断面に鉄板を渡した不安定な場所での掘削作業が認められ、労働安全衛生規則に定められている誘導者の配置もなされていない。

このような状況は、掘削機の転倒事故につながりかねない大変危険なものであり、工事を安全に施工するためには、関係法令等を遵守した安全対策を確実に実施すべきである。

開口部作業及び機械の掘削作業における安全管理について請負者を適切に指導、監督されたい。

（ 都市整備局 ）

**（ 2 4 ） 高所作業の安全管理について請負者を適切に指導、監督すべきもの**

**[ 重点監査事項 ] ( 指摘事項 )**

山のふるさと村外灯改修工事（西多摩郡奥多摩町川野地内、工期：平成 2 0 . 1 0 . 3 ~ 平成 2 1 . 1 . 7、請負金額：6 9 3 万 5 , 8 8 0 円）は、既設外灯を省エネタイプのランプに交換等を行うものである。

このうち、外灯ランプ交換の施工状況について見ると、高所作業車からの墜落災害を防止す

るため、労働安全衛生規則（昭和47年労働省令第32号）に定められている安全帯の使用など必要な措置が講じられていないことが認められた。

このような状況は、作業員の墜落事故につながりかねない大変危険なものであり、工事を安全に施工するためには、関係法令等を遵守した安全対策を確実に実施すべきである。

高所作業の安全管理について請負者を適切に指導、監督されたい。

（ 環 境 局 ）

#### （25）消防設備工事における施工管理を適正に行うべきもの [重点監査事項]（指摘事項）

ホーム桜棟5階6階誘導灯取替工事（東村山市青葉町一丁目7番地1、工期：平成21.3.6～平成21.3.31、請負金額：133万8,750円）は、東村山老人ホーム内にある桜棟の老朽化した5階6階部分の誘導灯36台を取り替えるものである。

このうち、消防設備について見ると、消防法（昭和23年法律第186号）では避難や消防活動に支障をきたさないために消防設備を新設又は改修を行う場合は、事前に所轄消防署へ届出を行うことになっているにもかかわらず、届出を行わずに工事を実施していることが認められた。

このため、消防法に違反しており、通常の建物より厳しい防火管理が求められる特定防火対象物である本施設の安全管理面からも、避難や消防活動に支障をきたし、危険なものとなる恐れがある。

施設の安全を確保するためには、関係法令等を遵守した施工を確実に実施すべきである。

消防設備工事における施工管理を適正に行われたい。

（ 福祉保健局 ）

#### （26）委託作業の安全管理について請負者を適切に指導、監督すべきもの

##### [重点監査事項]（指摘事項）

都立大塚病院テレビ共聴施設保守委託（豊島区南大塚二丁目8番1号、工期：平成20.4.1～平成21.3.31、請負金額：189万円）は、都立大塚病院が原因でテレビに電波障害を与えている地域の対策として設置されている、共聴設備の保守点検を行うものである。

このうち、道路上で行う共聴設備の点検作業について見ると、人や車の通行に対する安全確保のために、道路交通法（昭和35年法律第105号）では、道路における作業について道路使用許可を受けることになっている。また、特記仕様書においても都の指示により道路使用許可申請書を提出することとしているにもかかわらず、申請を怠り、許可を受けずに作業を実施していることが認められた。

このため、道路交通法に違反しており、道路上での点検作業時における、人や車の通行に支障をきたし、危険なものとなる恐れがある。

委託の点検作業を安全に実施するためには、関係法令等を遵守した安全対策を確実に実施す

べきである。

委託作業の安全管理について請負者を適切に指導、監督されたい。

( 病院経営本部 )

#### ( 27 ) 補強土壁の施工管理について請負者を適切に指導、監督すべきもの ( 指摘事項 )

梅沢寸庭林道開設工事 ( 西多摩郡奥多摩町梅沢地内、工期：平成 20 . 10 . 24 ~ 平成 21 . 3 . 19、請負金額：5,145 万円 ) は、森林資源の利用を促進し、林業経営の水準向上及び適切な森林管理のため、山腹斜面の切土、盛土や補強土壁、法面保護等により林道開設を行うものである。

このうち、補強土壁の施工管理等について見ると、設計図書では、社団法人日本道路協会の道路土工擁壁工指針に基づき、盛土の締固め度について現場試験を行うこととしている。

この試験は、補強土壁の安定に必要な強度特性などを確認するために重要な施工管理項目である。

しかしながら、工事現場では目視のみで確認し、盛土の締固め度の試験が実施されておらず施工管理が不十分となっており適切でない。

補強土壁の施工管理について請負者を適切に指導、監督されたい。

( 産業労働局 )

( 注 ) 補強土壁

盛土中に補強材を敷設することで垂直に近い壁面を構築する土留め構造物。

#### ( 28 ) 高所作業の安全管理について請負者を適切に指導、監督すべきもの

[ 重点監査事項 ] ( 指摘事項 )

小岩復旧治山工事 ( 西多摩郡檜原村樋里地内、工期：平成 20 . 9 . 2 ~ 平成 21 . 3 . 19、請負金額：2,194 万 5,000 円 ) は、平成 19 年の台風による集中豪雨で大きく洗掘された山腹斜面の安定を図るため、土留工の施工などにより復旧を行うものである。

このうち、山腹斜面に土留を設置するために必要な、仮設足場での作業状況について見ると、労働安全衛生規則 ( 昭和 47 年労働省令第 32 号 ) や施工計画書に定められている手すりの設置や安全帯の使用など、高所作業での墜落災害を防止するため必要な措置が講じられていない施工が認められた。

このような状況は、作業員の墜落事故につながりかねない大変危険なものであり、工事を安全に施工するためには、関係法令等を遵守した安全対策を確実に実施すべきである。

なお、平成 19 年工事監査においても、局に対し、今回と同様の指摘を行っているところである。

高所作業の安全管理について請負者を適切に指導、監督されたい。

( 産業労働局 )

**( 2 9 ) 高所作業の安全管理について請負者を適切に指導、監督すべきもの**

**[ 重点監査事項 ] ( 指摘事項 )**

道路施設整備工事 ( 二の五 ) 照明設備改修 ( 品川区上大崎三丁目地内から世田谷区等々力二丁目地内外 1 箇所、工期：平成 2 0 . 1 2 . 1 9 ~ 平成 2 1 . 3 . 2 6、請負金額：2,495 万 8,500 円 ) は、主要地方道白金台町等々力線 ( 第 3 1 2 号 ) 目黒通り外 1 路線の既設道路照明器具のランプを水銀ランプから省エネ型ランプに改修を行うものである。

また、トンネル道路照明設置工事 ( 2 0 南西 - 松が谷 ) ( 八王子市松が谷地内から多摩市中沢一丁目地内、工期：平成 2 0 . 6 . 2 0 ~ 平成 2 0 . 1 1 . 1 4、請負金額：3,900 万 3,720 円 ) は、一般都道小山乞田線 ( 第 1 5 8 号 ) 多摩ニュータウン通りの松が谷トンネル既設照明器具の改修を行うものである。

この 2 件の道路照明器具のランプ交換及び照明器具交換作業について見ると、高所作業車ゴンドラや移動足場保護枠内での施工において、墜落災害を防止するため必要な、労働安全衛生規則 ( 昭和 4 7 年労働省令第 3 2 号 ) に定められている、安全带使用の措置が講じられていない作業や使用していても不適切な使用が認められた。

このような状況は、作業員の墜落事故につながりかねない大変危険なものであり、工事を安全に施工するためには、関係法令等を遵守した安全対策を確実に実施すべきである。

高所作業の安全管理について請負者を適切に指導、監督されたい。

( 建設局 )

**( 3 0 ) 高所作業の安全管理について請負者を適切に指導、監督すべきもの**

**[ 重点監査事項 ] ( 指摘事項 )**

神代植物公園防災トイレ新築工事 ( 調布市深大寺北町一丁目 4 - 6 及び調布市深大寺元町二丁目 3 4、工期：平成 2 0 . 8 . 2 2 ~ 平成 2 1 . 2 . 2 5、請負金額：7,822 万 9,200 円 ) は、神代植物公園防災年次計画に基づき防災トイレ ( 鉄筋コンクリート造平屋建、2 棟、延べ面積約 1 3 5 m<sup>2</sup> ) を建設するものである。

このうち、屋根工事における下地の施工作業状況について見ると、軒高さ 3 . 1 m、最高高さ約 5 m の箇所での作業であるにもかかわらず、労働安全衛生規則 ( 昭和 4 7 年労働省令第 3 2 号 ) に定められている安全带の使用等、高所作業での墜落災害を防止するために必要な措置が講じられていない施工が認められた。

このような状況は、作業員の墜落事故につながりかねない大変危険なものであり、工事を安全に施工するためには、関係法令等を遵守した安全対策を確実に実施すべきである。

高所作業の安全管理について請負者を適切に指導、監督されたい。

( 建設局 )

### ( 3 1 ) 工事の安全管理について請負者を適切に指導、監督すべきもの

#### [ 重点監査事項 ] ( 指摘事項 )

浅草線中延駅エレベーター設置及び防災改良土木・建築その他工事(品川区中延四丁目6番及び浅草線中延駅構内、工期:平成19.3.20~平成20.7.31、請負金額:6億9,037万5,000円)は、バリアフリー対策、火災対策として浅草線中延駅におけるエレベーターの設置、排煙設備整備などの改良を行うものである。

このうち、エレベーター設置工事の安全管理について見ると、掘削深さが1.5mを超えている場合、「建設工事公衆災害防止対策要綱(土木工事編)」(平成5年1月12日付建設事務次官通達)の規定では、安全な施工ができるよう土留工や適切な法勾配を確保することとしているが、本工事の試験掘では、掘削深さが1.5mを超えているにもかかわらず、これらが講じられていない。エレベーター上屋建築作業用の枠組足場では、本工事特記仕様書で手すり先行専用足場を用いて施工することとしているが、これが用いられていない。このことは、安全管理面から適正でなく危険なものとなっている。

工事を安全に施工するためには、関係法令等を遵守した安全対策を確実に実施すべきである。工事の安全管理について請負者を適切に指導、監督されたい。

( 交 通 局 )

#### ( 注 ) 試験掘

工事に先立ち、地下埋設物の位置や形状などを調査するために行う掘削。

### ( 3 2 ) 高所作業の安全管理について請負者の適切な指導、監督を徹底すべきもの

#### [ 重点監査事項 ] ( 指摘事項 )

御蔵島西川砂防工事(その9)(御蔵島村里地内、工期:平成19.8.23~平成20.3.28、請負金額:1億4,851万8,350円)は、砂防区域の指定に基づき、下流域にある住宅地区の土砂災害を防止するため、砂防ダム等を整備するものである。

このうち、ダム工における中詰土の締固めや天端の芝張りの作業状況について見ると、高さが約8mの箇所での作業であるにもかかわらず、労働安全衛生規則(昭和47年労働省令第32号)や施工計画書に定められている安全帯の使用等、高所作業での墜落災害を防止するために必要な措置が講じられていない施工が認められた。

このような状況は、作業員の墜落事故につながりかねない大変危険なものであり、工事を安全に施工するためには、関係法令等を遵守した安全対策を確実に実施すべきである。

高所作業の安全管理について請負者の適切な指導、監督を徹底されたい。

( 島 しょ ( 総 務 局 ) )

### (33) 道路工事における作業帯設置について請負者の適切な指導、監督を徹底すべきもの

#### [重点監査事項](指摘事項)

道路改修工事及び補償代行工事(20三-西原の2)(三宅島三宅村伊豆地内、工期：平成20.8.8～平成21.2.24、請負金額：9,843万7,500円)は、一般都道三宅島循環線(第212号)の現道内で自動車や歩行者の通行を確保しながら、車道整備や歩道設置を行うものである。

このうち、車道舗装の施工について見ると、自動車・歩行者の円滑な交通と安全を確保するため、交通管理者と協議し、2車線の片側を使用して作業帯を設置し、行うこととしている。

しかしながら、工事記録写真を見ると、施工においては、作業帯が設置されておらず、作業場の範囲が明確になっていない。

このため、工事作業時における安全な交通が確保されておらず、一般車両と工事作業員・重機の接触事故等が起りかねない危険なものとなっている。

道路工事における作業帯設置について請負者の適切な指導、監督を徹底されたい。

( 島しょ(総務局) )

### (34) 高所作業の安全管理について請負者の適切な指導、監督を徹底すべきもの

#### [重点監査事項](指摘事項)

道路施設整備工事(街路灯省エネ照明対策)(三宅島三宅村都道一円、工期：平成20.6.12～平成20.9.4、請負金額：1,160万2,500円)は、三宅島都道一円の既設道路照明灯を省エネ照明器具に改修を行うものである。

このうち、電柱の高所に取付けられた道路照明器具交換の施工状況について見ると、トラックの荷台に組んだ作業床に脚立を立て、足場の安定しない高所作業を行っているにもかかわらず、墜落災害を防止するため必要な、労働安全衛生規則(昭和47年労働省令第32号)や施工計画書に定められている安全帯使用の措置が講じられていないことが認められた。

このような状況は、作業員の墜落事故につながりかねない大変危険なものであり、工事を安全に施工するためには、関係法令等を遵守した安全対策を確実に実施すべきである。

高所作業の安全管理について請負者の適切な指導、監督を徹底されたい。

( 島しょ(総務局) )

### (35) 海上作業の安全管理について請負者を適切に指導、監督すべきもの

#### [重点監査事項](指摘事項)

平成19年度二見漁港-3.0M岸壁建設工事(小笠原村父島、工期：平成19.11.28～平成20.3.28、請負金額：1億7,199万円)は、小笠原諸島振興開発計画等に基づき地場産業である水産業の振興を図るため、二見漁港の機能充実を目指し岸壁を整備するものである。



このうち、作業船を用いた海上での岸壁基礎杭打設や鉄筋組立の作業状況について見ると、作業構台から水中への転落災害や高所作業での墜落災害を防止するため、労働安全衛生規則（昭和47年労働省令第32号）、土木工事安全施工技術指針（平成13年3月29日付国土交通大臣官房技術審議官通達）、港湾工事安全施工指針（平成20年3月社団法人日本埋立浚渫協会）、施工計画書に定められている救命具や安全帯の使用など必要な措置が講じられていない作業が認められた。

このような状況は、作業員のおぼれ事故や墜落事故につながりかねない大変危険なものであり、工事を安全に施工するためには、関係法令等を遵守した安全対策を確実に実施すべきである。

海上作業の安全管理について請負者を適切に指導、監督されたい。

（ 島しょ（港湾局） ）

別表 平成21年工事監査対象一覧表

対象局 対象期間	対象工事等	件数	対象額
総務局 平成 21.10. 6 ～ 21.10. 8	・ 旧職員白金住宅安全柵設置工事 ・ 東京都立川地域防災センター非常用発電設備整備工事 ほか	件 31	百万円 319
財務局 平成 21. 5.25 ～ 21. 6.19	・ 都立城南職業能力開発センター大田校(20)2号館耐震補強その他改修工事 ・ 都庁第二本庁舎(20)ビル管理設備改修工事 ほか	414	71,385
都市整備局 平成 21. 6. 8 ～ 21. 6.30	・ 富士見橋下部工事(その2) ・ 都営住宅20H-108西(昭島市拝島町三丁目)工事 ほか	1,088	115,755
環境局 平成 21. 2.17 ～ 21. 2.20	・ 平成20年度新海面Bブロック浸出水集導施設建設工事 ・ 山のふるさと村外灯改修工事 ほか	109	1,909
福祉保健局 平成 21.10. 9 ～ 21.10.15	・ 路上生活者自立支援センター品川寮(H20)新築工事 ・ ホーム桜棟5階6階誘導灯取替工事 ほか	224	2,517
病院経営本部 平成 21. 9.30 ～ 21.10. 5	・ 東京都立松沢病院D45棟改修工事 ・ 都立大塚病院テレビ共聴施設保守委託 ほか	96	1,406
産業労働局 平成 21. 2.17 ～ 21. 2.20	・ 梅沢寸庭林道開設工事 ・ 都立中央・城北職業能力開発センター有明分校(20)原状回復工事 ほか	136	1,829
中央卸売市場 平成 21. 2. 9 ～ 21. 2.13	・ 19食肉市場大動物棟Aラインと室改修工事 ・ 20板橋市場仲卸低温倉庫冷凍設備改修工事 ほか	383	10,423
建設局 平成 21. 9. 2 ～ 21.10.15	・ 中央環状品川線五反田換気所下部工事 ・ 宇喜田公園建築物撤去工事 ほか	3,647	218,452

対 象 局 対 象 期 間	対 象 工 事 等	件 数	対 象 額
港 湾 局 平成 21. 1.26 ～ 21. 1.30	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 19 年度東京港臨海道路( 期 )中防側 ア<sup>o</sup>ロ<sup>o</sup>橋りょう鋼けた製作・架設工事</li> <li>平成 20 年度朝潮水門機械操作室他 2 棟新 築工事 ほか</li> </ul>	446	34,827
東京消防庁 平成 21. 2.23 ～ 21. 2.26	<ul style="list-style-type: none"> <li>若林单身待機宿舎( 20 )耐震改修工事</li> <li>東京消防庁本部庁舎( 20 )昇降機設備改修 工事 ほか</li> </ul>	269	10,346
交 通 局 平成 21. 1.19 ～ 21. 1.23	<ul style="list-style-type: none"> <li>浅草線中延駅エレベーター設置及び防災改 良土木・建築その他工事</li> <li>新宿線東大島変電所変電設備更新工事 ほか</li> </ul>	601	41,008
水 道 局 平成 21. 5.18 ～ 21. 6. 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>三園浄水場見学施設整備工事</li> <li>金町浄水場新特別高圧変電所及び共同溝築 造工事 ほか</li> </ul>	1,359	269,647
下 水 道 局 平成 21. 6. 2 ～ 21. 7. 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>三河島水再生センター第二浅草系ポンプ室 流入渠工事</li> <li>小菅水再生センター発電設備再構築工事 ほか</li> </ul>	3,144	303,249
教 育 庁 平成 21. 2. 2 ～ 21. 2. 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>都立拝島高等学校ほか 11 校( 20 )校内 L A N その他設備工事</li> <li>都立本所高等学校( 20 )体育館棟ほか耐震 補強その他工事 ほか</li> </ul>	430	3,311
警 視 庁 平成 21. 9.17 ～ 21. 9.29	<ul style="list-style-type: none"> <li>指定車線( 中央線変移 )表示施設改修工事</li> <li>警視庁西新井警察署庁舎( H18 )改築空調 設備工事 ほか</li> </ul>	1,109	38,260
島しよ 平成 21. 4.20 ～ 21. 5.14	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 19 年度二見漁港 - 3 .0 M 岸壁建設工 事</li> <li>道路施設整備工事( 街路灯省エネ照明対策 ) ほか</li> </ul>	850	29,467
合 計		14,336	1,154,118

- (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 件数及び対象額には、工事に伴う設計委託等を含む。  
3 端数処理の関係で各局対象額と合計欄の金額は一致しない。