

4 総括

令和5年工事監査では、第1の5監査の着眼点を踏まえ、計画、設計、施工、維持管理等について、各局を横断的に検証した。

あわせて、「施工条件」を重点監査事項に設定し、主に設計及び施工について、所期の目的を達成し、また、効果を発揮する工事となっているか、重点的に検証を行った。また、予定価格9億円以上、かつ、事業期間3年以上の大規模な工事等について、公表されている事業計画等に基づき、設計や施工が適切に行われているか等について確認した。

(1) 工事監査

主な指摘事項、意見・要望事項は前述のとおりであるが、これらの指摘事項等は、次のように分類される。

- ・ 各種基準類等に基づき、設計や積算が適正に行われなかった事例
- ・ 品質管理及び施工管理について、受注者等への指導・監督が各種基準類等に従って適切に行われなかった事例
- ・ 適切な時期に必要な手続が行われず、工事が遅延し、不必要な支出が生じた事例
- ・ 基準類の適用条件が不明確で適用可能な基準が使用されなかった事例

本年の工事監査では、積算基準や標準仕様書などの各種基準類を遵守せず、設計、積算、施工等が行われた事例が多数、認められた。特に諸経費計算については、多くの誤りが認められている。諸経費計算に係る誤りは大きな違算に繋がる可能性があり、予定価格への影響も大きい。公共工事の品質の確保に向けて求められる適正な予定価格の設定のため、改善が強く求められる。

また、道路上で工事を行うために必要な申請の遅れなど手続に不備が生じていた案件も複数認められており、組織的なチェック体制の強化など再発防止の徹底を図る必要がある。

基準類の適用条件が不明確であった事例など、基準類等の整備に係る検討を求めた事案については、積算業務などの事務の改善に寄与する成果を期待する。

重点監査事項については、前述した地下構造物の解体工事において、安全対策が適切に行われていなかった事例に加え、次の事案が認められた。

- ・ 関係部署との調整などによって定める設計条件の設定が適正に行われなかったもの
- ・ 環境物品等調達方針に基づく取組の実施が特記仕様書等に記載されず、工事

においても適正に行われなかったもの

- ・ 標準仕様書の規定に従った鉄筋の組立てが行われていなかったもの
- ・ 木造建築物の新設において、特記仕様書等の定めに従った施工管理が行われていなかったもの
- ・ 設定した施工条件に基づく施工計画書が作成されていなかったもの

各局は、所期の目的を達成し、効果を発揮する工事とするため、また、安全に工事を実施するため、これらの指摘事項を真摯に受け止め、再発の防止に向け、徹底した取組が求められる。

各局は、過去の指摘事例や知識や経験の少ない職員が設計、積算、工事などを担当するケースも少なくないことなどを踏まえ、局内の基準やマニュアルの整備、OJTや研修などの技術力の維持・向上に向けた取組やチェック体制の構築など、不適正・不適切な事務を低減する取組を行ってきた。

しかしながら、依然、各種基準類に適合しない設計の不備や積算のミス、不適正・不適切な施工管理などの事例が発生している。

指摘事項の再発を防止するためには、技術力の維持・向上、不適正・不適切な事務を低減する努力を継続するとともに、これまでの取組を検証し、改善していくことが必要不可欠である。

各局には、本監査の結果を踏まえ、都民の期待・信頼に応える公共工事等の実施に向けた着実かつ効果的な取組を期待する。

(2) 大規模工事等監査

大規模工事等監査では、継続案件として本報告書に掲載する南部スラジナント汚泥焼却関連事業ほか、7局、106件の工事を監査した。その結果、事業計画等に基づく、適切な施設規模での設計、計画期間を踏まえた適切な発注計画や進捗管理、事業計画等を着実に執行するための内外調整等が、確実に実施されていることを確認した。

(別表1) 局別件数

局名	No.	重点	区分	指摘事項件名 (※は意見・要望事項)
生活文化スポーツ局	1		設計	※指針等と異なる設計を行う場合の検証について
環境局	12		積算 (諸経費等)	急傾斜地崩壊防止工事における諸経費の積算を適正に行うべきもの
福祉局	23	○	その他	地下構造物の解体に伴う安全対策を適切に行うべきもの
産業労働局	13		積算 (諸経費等)	林道工事における諸経費の積算を適正に行うべきもの
	20	○	施工	鉄筋組立ての施工管理を適切に行うべきもの
中央卸売市場	4		積算 (単価設定)	現場労働者の法定福利費及び下請経費の積算を適正に行うべきもの
	5		積算 (単価設定)	外壁改修に用いる足場下部の養生費等に係る単価設定を適正に行うべきもの
	2		設計	鉄筋コンクリート構造物の設計を適正に行うべきもの
	6		積算 (単価設定)	公園改修工事における積算を適正に行うべきもの
建設局	14		積算 (諸経費等)	昇降機設備工事における諸経費の積算を適正に行うべきもの
	15		積算 (諸経費等)	諸経費の算定における積算工期の設定を適正に行うべきもの
	16		積算 (諸経費等)	大型標識柱を含む工事の諸経費の積算を適正に行うべきもの
	21	○	施工	木造建築物における接合部の施工管理について受注者を適正・適切に指導・監督すべきもの
	7		積算 (単価設定)	※港湾工事設計単価表の適用条件について
港湾局	8		積算 (単価設定)	鋼材等の有価物売却費の積算を適正に行うべきもの
	17		積算 (諸経費等)	照明設備を含む土木工事の諸経費の積算を適正に行うべきもの

局名	No.	重点	区分	指摘事項件名 (※は意見・要望事項)
東京消防庁	3		設計	受水槽の前震設計を適正に行うべきもの
	24	○	その他	設計及び施工における環境物品等調達方針に基づく取組を適正に行うべきもの
交通局	18		積算 (諸経費等)	空調設備等工事の積算を適正に行うべきもの
	9		積算 (単価設定)	※配水本管布設替工事における不断水工法の積算方法について
水道局	22	○	施工	施工条件に基づく計画書の作成及び変更協議を適切に行うべきもの
	25		その他	道路占用(変更)申請を適切に行うべきもの
	10		積算 (単価設定)	(見積りによる単価設定及び設計変更について) 見積書による単価設定を適正に行うべきもの
下水道局	10		その他	(見積りによる単価設定及び設計変更について) 入札制度の趣旨を踏まえ、設計変更の取扱いを適正に行うべきもの
	19		積算 (諸経費等)	有料道路利用料に係る諸経費の積算を適正に行うべきもの
	26	○	その他	起工前の関係法令に関する手続及び設計条件の設定を適正に行うべきもの
教育庁	11		積算 (単価設定)	土壌汚染調査委託料の積算を適正に行うべきもの

(別表2) 区分別件数

【設計】

No.	重点	指摘事項件名 (※は意見・要望事項)	局名
1		※指針等と異なる設計を行う場合の検証について	生活文化スポーツ局
2		鉄筋コンクリート構造物の設計を適正に行うべきもの	建設局
3		受水槽の耐震設計を適正に行うべきもの	東京消防庁

【積算 (単価設定)】

No.	重点	指摘事項件名 (※は意見・要望事項)	局名
4		現場労働者の法定福利費及び下請経費の積算を適正に行うべきもの	中央卸売市場
5		外壁改修に用いる足場下部の養生費等に係る単価設定を適正に行うべきもの	中央卸売市場
6		公園改修工事における積算を適正に行うべきもの	建設局
7		※港湾工事設計単価表の適用条件について	港湾局
8		鋼材等の有価物売却費の積算を適正に行うべきもの	港湾局
9		※配水本管布設替工事における不断水工法の積算方法について	水道局
10		(見積りによる単価設定及び設計変更について) 見積書による単価設定を適正に行うべきもの	下水道局
11		土壌汚染調査委託料の積算を適正に行うべきもの	教育庁

【積算 (諸経費等)】

No.	重点	指摘事項件名	局名
12		急傾斜地崩壊防止工事における諸経費の積算を適正に行うべきもの	環境局
13		林道工事における諸経費の積算を適正に行うべきもの	産業労働局
14		昇降機設備工事における諸経費の積算を適正に行うべきもの	建設局
15		諸経費の算定における積算工期の設定を適正に行うべきもの	建設局
16		大型隠蔵柱を含む工事の諸経費の積算を適正に行うべきもの	建設局
17		照明設備を含む土木工事の諸経費の積算を適正に行うべきもの	港湾局
18		空調設備等工事の積算を適正に行うべきもの	交通局
19		有料道路利用料に係る諸経費の積算を適正に行うべきもの	下水道局

【施工】

No.	重点	指摘事項件名	局名
20	○	鉄筋組立ての施工管理を適切に行うべきもの	産業労働局
21	○	木造建築物における接合部の施工管理について受注者を適正・適切に指導・監督すべきもの	建設局
22	○	施工条件に基づく計画書の作成及び変更協議を適切に行うべきもの	水道局

【その他】

No.	重点	指摘事項件名	局名
10		(見積りによる単価設定及び設計変更について) 入札制度の趣旨を踏まえ、設計変更の取扱いを適正に行うべきもの	下水道局
23	○	地下構造物の解体に伴う安全対策を適切に行うべきもの	福祉局
24	○	設計及び施工における環境物品等調達方針に基づく取組を適正に行うべきもの	東京消防庁
25		道路占用 (変更) 申請を適切に行うべきもの	水道局
26	○	起工前の関係法令に関する手続及び設計条件の設定を適正に行うべきもの	下水道局

第3 監査の結果（区分別）

1 設計

（1）指針等と異なる設計を行う場合の検証について（意見・要望事項）

生活文化スポーツ局は、表1の契約により、駒沢オリンピック公園総合運動場の事務室に室外機、室内機等で構成される空調機を設置する工事を行っている。

ところで、本工事の設計に当たっては、建築設備耐震設計・施工指針2014年版（一般財団法人 日本建築センター。注1。以下「指針」という。）が準用されている。指針によると、コンクリート床に設置する設備基礎は、コンクリート床と鉄筋により緊結（注2）しない場合、地震時に設備基礎が移動しないよう、目荒した床表面と直に接触させることとしている。

そこで、本工事における室外機の設備基礎の設計について見ると、設備基礎の下に防振フォームシートを敷くなど、指針と異なることが確認された。

このことについて、局は、施設管理者からの要望などから室外機の振動音を軽減するために防振フォームシートを敷いている。このため、指針とは異なる設計となったが、防振フォームシートには摩擦抵抗があるため、安全性に支障はないとしている。

しかしながら、防振フォームシートには、一定の摩擦抵抗が期待できるものの、局は、摩擦抵抗に関する特段の検討を行うことなく当該設計を採用しており、防振フォームシートの摩擦抵抗によって地震時における設備基礎の移動を防止する設計を行うのであれば、指針と同様に専門技術者への意見聴取や計算等による技術的根拠に基づき検証が必要であったと考えられる。

局は、指針等と異なる設計を行う場合の検証について、検討が望まれる。

（生活文化スポーツ局）

（表1）契約の概要

（単位：円）

契約件名	工期	契約金額
駒沢オリンピック公園総合運動場（4）陸上競技場 南棟空調設備改修工事	令和4.10.31～令和5.3.14	31,049,700

（注1）建築設備耐震設計・施工指針2014年版

独立行政法人 建築研究所（現国立研究開発法人 建築研究所）が監修した建築設備の耐震支持方法の設計に必要な地震力の考え方や、アンカーボルト及び設備基礎の選定方法と施工の際の指針

（注2）緊結

ズレや緩みがないように固定すること。

(2) 鉄筋コンクリート構造物の設計を適正に行うべきもの（指摘事項）

建設局は、表1の契約により、公園施設の整備を行っている。

このうち、テニスコートの周囲においては、高さ約1mの鉄筋コンクリート構造物である土留めの上部に、防球フェンスを設けた工作物（以下「工作物」という。）を整備することとしている。

ところで、本契約では、鉄筋コンクリート構造物における鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さ（注1。以下「鉄筋のかぶり」という。）について、建築基準法施行令（昭和25年政令第338号。以下「施行令」という。）を準用している。施行令では、直接土に接する壁、柱等の鉄筋のかぶりを40mm以上とすることと定められている。この鉄筋のかぶりは、鉄筋とコンクリートとを有効に付着させ、水、空気、塩分等による鉄筋の腐食を防止するために重要なものである。

そこで、本契約の工作物の設計図書を見たところ、鉄筋のかぶりが確認できなかった。

このことについて、既定の設計図書を踏まえて局が照査した結果、鉄筋のかぶりが34mmとなり、施行令で定められた値が確保されていないことが確認された（注2）。

局は、鉄筋コンクリート構造物の設計を適正に行われない。

（建設局）

（表1）契約の概要

（単位：円）

契約件名	工期	契約金額
高井戸公園南地区西側園地整備工事	令和5.2.20～令和6.2.29	475,420,000

（注1）鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さ

コンクリート表面から最も外側に位置した鉄筋までの最短距離

（注2）監査日（令和5年9月14日）現在、本工作物は未施工である。局は、監査事務局の指摘に基づき、施行令が定める鉄筋のかぶりを確保するように、設計変更にて是正予定である。

(3) 受水槽の耐震設計を適正に行うべきもの（指摘事項）

東京消防庁は、表1の契約により、項番1及び項番2の消防署出張所庁舎の改築に伴い、給排水衛生設備の工事を行っている。

ところで、東京消防庁庁舎等設計標準（以下「設計標準」という。）によると、庁舎用の受水槽（注1）を含む給排水設備は、防災機関として重要設備とされていることから、建物の上層階に受水槽を設置する場合、耐震設計に用いる設計用水平震度（注2）は2.0と定められている。

しかしながら、本契約の建物の上層階に設置している庁舎用の受水槽の設計図書について見ると、一般的な受水槽に用いられる設計用水平震度1.5で耐震設計を行っていることが認められた（注3）。

このことは、設計標準に適合しておらず、防災機関としての重要な設備機能の確保に支障をきたすおそれがある。

庁は、受水槽の耐震設計を適正に行われない。

（東京消防庁）

（表1）契約の概要

（単位：円）

項番	契約件名	工期	契約金額
1	東京消防庁杉並消防署高円寺出張所庁舎(2)改築給排水衛生設備工事(その3)	令和3.3.18～令和4.8.31	119,482,000
2	東京消防庁本所消防署緑出張所庁舎(仮称)(3)改築給排水衛生設備工事	令和4.2.9～令和6.1.9	130,900,000

（注1）受水槽

水道水を貯めておく設備で、本工事で設置したのは消防庁舎で使用する飲料水や生活用水を貯めておくもの

（注2）設計用水平震度

設計に用いる地震の強さを表す係数で、設備機器を設置する地域や階高の影響を考慮したもの

（注3）監査事務局の指摘に基づき、施工済みの項番1の受水槽については別途工事にて、今後施工する項番2の受水槽については設計変更にて、それぞれ是正予定である。

2 積算

(4) 現場労働者の法定福利費及び下請経費の積算を適正に行うべきもの（指摘事項）

中央卸売市場は、表1の契約により、大田市場青果棟の屋上防水改修工事を行っている。ところで、市場積算基準（建築工事編）によると、図のように工事費のうち現場労働者に関する法定福利費（注1）及び製造業者・専門工事業者の下請経費は、直接工事費を構成する単価のうち材料費、労務費等で構成される複合単価等に含めることとされている。したがって、見積書（注2）により複合単価等を設定する場合には、現場労働者に関する法定福利費及び下請経費を含めることとされている。

そこで、本契約の見積書による防水工事費の単価設定を確認したところ、次の不適正な点が認められた。

① 見積書には、現場労働者に関する法定福利費の内訳明示（注3）がされているにもかかわらず、その額を防水工事費に含めて単価を設定していない。

② 見積書には、下請経費が計上されているにもかかわらず、その額を防水工事費に含めて単価を設定していない。

これらにより、予定価格の積算において、約1,448万円が過少なものとなっている。市場は、過去の実績等を考慮するなどして、見積書の内容を確認しているとのことであるが、適正な予定価格の算定において、また、建設業における担い手を確保・育成するためにも、法定福利費や下請経費などの必要経費を含めて積算を行う必要がある。

市場は、現場労働者の法定福利費及び下請経費の積算を適正に行わたい。

（中央卸売市場）

（表1）契約の概要

（単位：円）

契約件名	工期	契約金額
3 大田市場青果棟屋上防水改修工事	令和3.12.27～令和4.3.30	72,900,300

（注1）現場労働者に関する法定福利費

法定の現場労働者に関する社会保険料のうち事業者負担分をいう。積算基準では、雇用保険、健康保険、介護保険及び厚生年金保険等の事業者負担分は直接工事費に含め、元請が一括加入する現場労働者の労災保険料は現場管理費に含めるとしている。

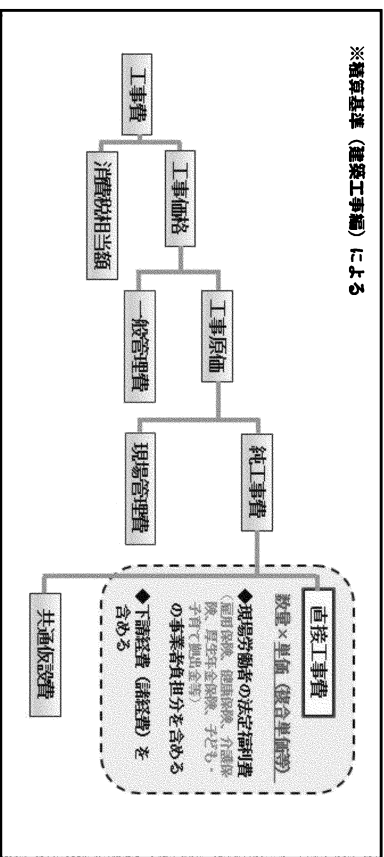
（注2）見積書

契約前に、専門工事業者等に依頼する見積書。本契約では、市場が予定価格を積算するため、市場積算標準単価に定めないものについては、専門工事業者等の見積りを徴収し、単価設定を行っている。

（注3）法定福利費の内訳明示

見積書に工事単価に含まれる諸経費と法定福利費を分離して見積金額を計上すること。国をはじめ、建設産業全体で、公平で健全な競争環境を構築するとともに、就労環境の改善による建設業の持続的発展に必要な人材の確保を図るため、社会保険等未加入対策を進めていく中で、見積書を従来の総額によるものではなく、その中に含まれる法定福利費を明示したものとし、これを活用して社会保険等の加入に必要な費用を確保していくこととするための取組

（図）建築工事等の工事費構成イメージ図



（参考）

（単位：円）

項目	区分	設計（誤）	指 摘（正）	差 額 （誤）－（正）
建築工事（防水改修工事）		60,701,153	72,102,481	△ 11,401,328
諸経費等の差額（消費税等を含む。）				△ 3,085,672
合 計				△ 14,487,000

（約1,448万円）

(5) 外壁改修に用いる足場下部の養生費等に係る単価設定を適正に行うべきもの (指摘事項)

中央卸売市場は、表1の契約により、外壁等の改修工事を行っている。
このうち、外壁改修工事を行うために設けた足場下部の養生費等 (注1) の積算について見ると、市場積算標準単価があるにもかかわらず、同標準単価よりも優先順位の低い代価 (注2) による単価設定を行っている。
この代価と標準単価の差額から、予定価格の積算において、約630万円が過大なものとなっている。
市場は、外壁改修に用いる足場下部の養生費等に係る単価設定を適正に行われない。

(中央卸売市場)

(表1) 契約の概要

(単位：円)

契約件名	工期	契約金額
3 足立市場東京都冷蔵庫外壁ほか改修工事	令和3.7.10～令和4.3.18	140,030,000

(注1) 養生費等

養生とは、周囲を傷つけたり汚したりしないよう保護すること。

(注2) 代価

労務費、機械運搬費、材料費等を合計し、単位 (1 m、1 m²など) 当たりの施工に必要な費用 (単価) を算出したもの。標準的な工事の単価は、原則として標準単価を用いることとなっている。

(参考)

(単位：円)

区分	設計 (誤)	指摘 (正)	差額 (誤) - (正)
項目			
足場下養生	5,067,300	373,470	4,693,830
諸経費等の差額 (消費税等を含む)			1,609,170
合計			6,303,000

(約630万円)

(6) 公園改修工事における積算を適正に行うべきもの (指摘事項)

建設局は、表1の契約により、公園改修工事を行っている。
ところで、局積算基準 (共通編1。以下「積算基準」という。) では、材料費を見積りにより単価設定の場合には、3社以上から徴収するとともに、内容を十分精査し、信頼性を確認の上、見積りの異常値を排除した平均値等をもって設定することが原則とされている。
また、積算基準にない歩掛 (注) については、見積りの取得により歩掛の構成を決定することとされている。見積りは、3社以上から徴収し、平均等により歩掛を採用することとされている。

加えて、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) では、発注者の責務として、公共工事の担い手の育成・確保のための適正な利潤が確保できるよう、市場における施工の実態等を的確に反映した積算を行うことと定められている。
そこで、本工事の積算について見ると、次のことが確認された。

- ① 杉丸太の材料費並びに元肥散布及び芝生舗装改修工事の歩掛について、見積りを各々3社に依頼しているが、どちらも期限までに提出されたのは各々1社であり、残り2社からは起工後に受領している。
- ② 1社の杉丸太の見積価格に0.9を乗じて採用価格としている。
- ③ 1社の元肥散布及び芝生舗装改修工事の見積歩掛に0.9を乗じて採用歩掛としている。

このことについて局は、起工時点で見積りを受領したのは1社のみであったことから、信頼性確保のため、過年度の積算基準 (令和3年10月) に記載されていた公表価格の取扱いを準用し、見積価格に0.9を乗じて設定したとしている。歩掛については、1社では平均等による歩掛とならないため、公表価格の取扱いを準用して0.9を乗じたとしている。

しかしながら、起工時の積算基準 (令和4年10月) では、公表価格は実勢価格と異なるため、積算単価としないよう改定されており、公表価格の取扱いに係る記載は削除されている。このことから、見積価格及び見積歩掛に0.9を乗じたことは、改定された積算基準とは異なり、実勢を考慮した適正なものとは判断できない。

また、局は、3社以上から見積りを受領できるよう、あらかじめ見積作成に必要な期間を依頼先に確認するなど、見積りについて十分な時間を確保し、基準どおり積算すべきであった。局は、公園改修工事における積算を適正に行われない。

(建設局)

(表1) 契約の概要

(単位：円)

契約件名	工期	契約金額
井の頭恩賜公園競技場改修その他工事	令和5.3.14～令和5.8.31	68,816,000

(注) 歩掛

各種工事を施工するために必要な単位作業量当たりの作業員や機械等の数量

(7) 港湾工事設計単価表の適用条件について (意見・要望事項)

港湾局は、表 1 の契約により、新砂水門の再整備を行っている。

ところで、局積算基準では、材料単価は、港湾工事設計単価表 (以下「局設計単価表」という。) を用いることとしている。

局設計単価表のうち、砂等の資材については、港湾局で調査し設定した単価 (以下「港湾工事用単価」という。) と、建設局で設定した単価 (以下「建設局単価」という。) の 2 つの単価が掲載されている。

そこで、本契約の押え盛土工 (注 1、図) に使用する砂について見ると、港湾工事用単価と建設局単価のどちらでもなく、これらの単価を上回る特別調査 (注 2) の単価を採用していた。このことについて局に確認したところ、次のように回答があった。

① 建設局単価については、局設計単価表に掲載されているものの、港湾工事用単価と建設局単価が併記されている場合には、原則として港湾工事用単価を採用することとしている。

② 港湾工事用単価の砂は、ふ頭のストック場所から工事現場までの運搬費が含まれておらず採用できなかったため、特別調査を実施した。

しかしながら、建設局単価の設定条件は、単価の出典元である物価資料から確認が可能であり、その条件は特別調査の仕様書の条件と一致していた。このことから、建設局単価を採用できる状況であったと考えられる。

特別調査による単価の妥当性を否定するものではないが、建設局単価の適用条件を明確にし、現場条件に応じて建設局単価を採用することにより、特別調査によらず適切な予定価格の積算ができるものと考えられる。

局は、港湾工事設計単価表の適用条件が明確となるよう検討が望まれる。

(港湾局)

(表 1) 契約の概要

(単位：円)

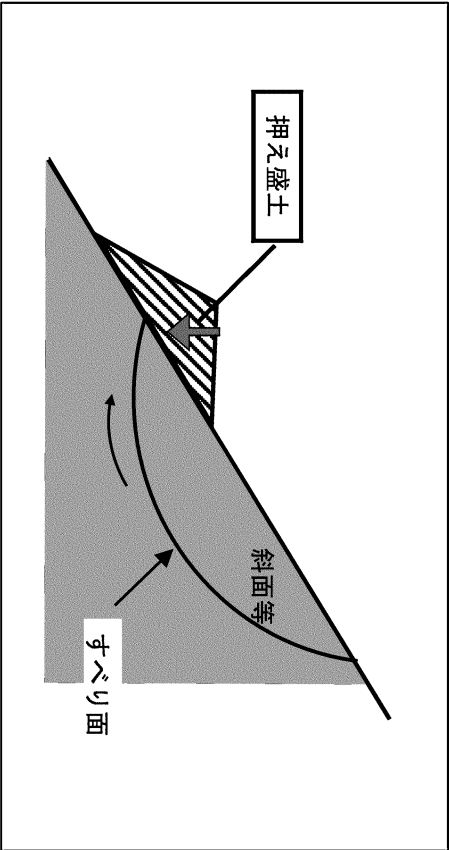
契約件名	工期	契約金額
新砂水門 (再整備) (4) 建設工事	令和 4. 6. 16～令和 5. 11. 30	1, 479, 500, 000

(注 1) 押え盛土工

地すべり土塊の末端部に盛土 (重り) をすることで、すべりに対する抵抗力を増加させる工法

(注 2) 特別調査

局設計単価表に設定がなく、物価資料により難い場合に行う調査機関による取引価格の調査。港湾局では、港湾工事用単価に運搬費が含まれていない場合においても行う。



(8) 鋼材等の有価物売却費の積算を適正に行うべきもの（指摘事項）

港湾局は、表 1 の契約により、上屋の解体工事を行っている。

ところで、局積算基準（建築工事編）では、解体工事に伴い発生する鋼材等を有価物として処分する場合は、有価物の数量に売却単価を乗じて算定した有価物売却費を工事価格から控除すると定めている。

そこで、本契約における有価物売却費の積算について見ると、次の不適正な点が認められた。

① 鉄骨と鉄筋は、各々数量を算出し別々の売却単価を乗じるべきところ、鉄骨と鉄筋の数量を鉄くずとして合算し、鉄骨の売却単価を乗じている。

② 鉄骨、鉄筋、ステンレス、アルミの売却単価について、本契約の起工決定日が令和 3 年 11 月 29 日であることから令和 3 年 11 月版の建設資材定期刊行物（以下「刊行物」という。）の掲載価格を基に売却単価を設定すべきところ、本契約の設計委託時点である令和 3 年 2 月版の刊行物掲載価格を基に安価な売却単価を設定している。

これらにより、本契約の有価物売却費が過少であることから、予定価格の積算において、約 536 万円が過大なものとなっている。

局は、鋼材等の有価物売却費の積算を適正に行われない。

（港湾局）

（表 1）契約の概要

（単位：円）

契約件名	工期	契約金額
令和 3 年度 10 号ふ頭 3 号上屋解体工事	令和 4. 3. 2～令和 5. 3. 30	265, 892, 000

（参考）

（単位：円）

区分	設 計（誤）	指 摘（正）	差 額 （誤）－（正）
項目			
有価物売却費	△ 21, 309, 910	△ 26, 192, 550	4, 882, 640
消費税等の差額（諸経費の端数調整を含む。）			485, 360
合 計			5, 368, 000

（約 536 万円）

（9）配水本管布設替工事における不断水工法の積算方法について（意見・要望事項）

水道局は、表1の契約により、不断水工法（注1）を用いて内径600mmの配水本管布設替工事を行っている。

ところで、局積算基準（開削編。以下「積算基準」という。）では、単価設定について、局設計単価表、東京都関係部局設定単価表、物価資料等掲載価格、特別調査（注2）の順に決定し、これにより難い場合は、公表価格又は見積りによるものとされている。見積りによる単価設定を行う場合には、内容を十分精査し、信頼性を確認の上、見積りの異常値を排除した平均値をもって設定することが原則とされている。

また、公共工事の品質確保の促進に関する施策を総合的に推進するための基本的な方針（令和元年10月18日閣議決定。以下「品確法基本方針」という。）では、発注者の責務として、公共工事の担い手の育成・確保のための適正な利潤が確保できるよう、市場における施工の実態等を的確に反映した積算を行うものと定められている。

そこで、本工事の不断水工法の積算について見ると、次のことが確認された。

① 材料費は特別調査により単価設定を行っている。

② 施工費については、材料費と施工費とで構成される見積りを2社から取得し、このうち施工費について、その平均値ではなく、1社の価格を減額査定し、採用価格としている。

このことについて、局は、材料費に関しては、積算基準により特別調査の対象となると考え、特別調査により価格を設定した。施工費については、不断水工法の施工が可能な会社は全国で2社のみで、両社共に、原則として製品保証等も踏まえて材料の製作から施工までを一括受注している。このため、市場実態として材料費と施工費が不可分（以下「材工不可分」という。）の関係があるとして、2社のうち特別調査による価格に近い材料費を提示した会社の施工費の見積りに、材料費の見積価格に対する特別調査による価格の比率、0.9を乗じて設定したとのことである。

材料を製作した会社が施工まで行うこと等を踏まえれば、局の主張する材工不可分の関係にあるという考えは妥当なものである。

しかしながら、材工不可分の関係にあるのであれば、見積りを材料費と施工費に分割し、それぞれに単価設定を行うべきではなかった。材工不可分である工事において、採用された施工費の見積りと、特別調査に基づく材料費とを組み合わせで算出した費用では、製作会社が対応できない可能性があり、合算した金額が妥当なものであるか合理的な判断ができない。

このため、見積りについて、品確法基本方針で定められるとおり、市場実態を踏まえ、内容を十分精査し、信頼性を確認の上、材料費と施工費を分割せず単価設定を行う検討も必要であった。

局は、配水本管布設替工事における不断水工法の積算方法について検討が望まれる。

（水道局）

（表1）契約の概要

（単位：円）

契約件名	工期	契約金額
八王子市南大沢四丁目地先配水本管（600mm）布設替工事	令和4.1.11～令和6.3.21	821,854,000

（注1）不断水工法

既設水道管を断水することなく管路の分岐工事等の施工を可能とする工法

（注2）特別調査

土木工事において、当該工事の取引数量を考慮し、1工事における調達価格（材料単価×使用数量）が300万円以上となる資材（材料費）の場合、調査機関に委託し取引価格の調査を行うもの

(10) 見積りによる単価設定及び設計変更について（指摘事項）

下水道局は、表 1 の契約により、別契約となる六郷ポンプ所の設備を再構築する工事に合わせ、既設沈砂池ポンプ棟や既設発電機棟の耐震補強などの工事を建築工事と土木工事の合併工事で行っている。

本契約の単価設定及び設計変更について確認したところ、次の点が認められた。

ア 見積書による単価設定を適正に行うべきもの

建築工事における撤去工事に伴い発生するコンクリート塊の処分に係る運搬費の予定価格積算時の単価を確認すると、3 社の見積りを平均した価格によって、1 m³当たりの単価を設定している。

しかしながら、局は、そのうち 1 社の見積りを誤って 10 倍の金額とし、平均値の算出を行っている。

このため、予定価格の積算において、約 3 6 4 万円が過大なものとなっている。

局は、見積書による単価設定を適正に行われたい。

（下水道局）

イ 入札制度の趣旨を踏まえ、設計変更の取扱いを適正に行うべきもの

地方自治法（昭和 2 2 年法律第 6 7 号）第 2 3 4 条では、契約は入札により締結するものとしている。そこで、工事請負契約においては、発注者が設計図及び仕様書を設計図書として提示し、入札参加者は設計図書により必要な金額を入札し、原則として、最も低い金額で入札した者と入札金額で契約する。

契約手続に当たっては、契約金額の上限として設計金額に基づいて予定価格を定めるが、設計金額の積算を誤った場合、予定価格も誤ったものとなる。誤った予定価格に基づき行った入札は、地方自治法上は有効な契約手続とならないことから、契約締結前に予定価格の誤りが判明した場合には契約を締結すべきではない。

しかし、地方自治法上誤った契約手続によった場合であっても、一旦締結した契約は民法上有効であり、履行を継続することができる。

入札参加者は、入札金額の見積りに当たり、設計図書が定める工事に必要な価格等を自ら正しく積算して入札していることから、発注者側の違算によるアの予定価格の誤りと受注者側の積算自体には直接関係がなく、契約は、設計図書に基づき受注者側が積算した適正な契約金額で締結されていることとなる。

ところで、局は、コンクリート塊の運搬について、履行すべき契約内容を定める設計図書に変更がないにもかかわらず、契約約款第 1 8 条（注）を根拠に設計変更手続を実施し、予定価格を積算する際に本来採用すべきであった単価を用いて金額を算出し、契約金額の変更を行っている。

これは、アの予定価格積算時の誤りを正しく修正すべく、設計変更手続を行ったとのことである。

しかしながら、契約約款第 1 8 条は、設計図書の変更内容を受注者に通知して、設計図書を変更した上で必要な契約金額を変更する規定である。コンクリート塊の運搬について、設計図書の変更が何ら生じていないにもかかわらず、この契約条項を根拠規定として、契約金額の変更を行っていることは、適正でない。

設計金額の積算誤りのみを理由として、設計図書の変更を伴わずに契約金額を変更することは、制度的には本来想定されておらず、設計図書により定めた契約の目的物を確実かつ最も経済的に入手することを目的とする入札制度の趣旨を阻害しかねない。

局は、入札制度の趣旨を踏まえ、設計変更の取扱いを適正に行われたい。

（下水道局）

（表 1） 契約の概要

（単位：円）

契約件名	工期	契約金額
六郷ポンプ所設備再構築に伴う建設及び耐震補強工事	令和元. 6. 26～令和 4. 8. 31	2, 333, 815, 000

（注） 契約約款第 1 8 条

発注者は、必要があると認めるときは、設計図書の変更内容を受注者に通知して、設計図書を変更することができる。この場合に、発注者は、必要があると認められるときは、工期若しくは契約金額を変更しなければならないと規定されている。

（参考）

（単位：円）

区分	設計（誤）	指 摘（正）	差 額 （誤）－（正）
項目			
発生材運搬費 （コンクリート塊）	3, 591, 000	837, 000	2, 754, 000
諸経費等の差額（消費税等を含む。）			887, 000
合 計			3, 641, 000

（約 3 6 4 万円）

(11) 土壌汚染調査委託料の積算を適正に行うべきもの（指節事項）

教育庁は、表 1 の契約により、特別支援学校の改築工事に先立ち土壌汚染調査を委託している。

このうち、委託料の積算における土壌分析費を確認したところ、次の不適正な点が認められた。

- ① 仕様書に記載されておらず、分析する必要のない有害物質についての分析費が計上されている。
 - ② 本契約の土壌分析費は、土壌汚染調査委託単価表（令和 4 年 4 月 1 日東京都都市整備局）により算出されており、同単価表では、試料数に応じて分析費の単価が設定されているが、実施数量より少ない試料数に応じた割高な単価を設定している。
- これらのことから、予定価格の積算において、約 1, 2 5 4 万円が過大なものとなっている。庁は、土壌汚染調査委託料の積算を適正に行われない。

（教育庁）

（表 1）契約の概要

契約件名	契約期間	契約金額
都立清瀬特別支援学校土壌汚染概況調査委託	令和 4. 6. 22～令和 4. 10. 31	12, 556, 170

（単位：円）

（参考）

（単位：円）

項目	区分	設計（誤）	指摘（正）	差額（誤）－（正）
直接費		21, 994, 000	10, 006, 500	11, 987, 500
諸経費等の差額（消費税等を含む。）				562, 438
合計				12, 549, 938

（約 1, 2 5 4 万円）

(12) 急傾斜地崩壊防止工事における諸経費の積算を適正に行うべきもの（指節事項）

環境局は、表 1 の契約により、昭島市中神二丁目地内ほかにおいて、土砂災害特別警戒区域（急傾斜地）に指定された箇所について、斜面の崩壊を防止するため対策工事を行っている。

ところで、局積算基準（共通編）では、諸経費（注 1）のうち共通仮設費（注 2）と現場管理費（注 3）は施工地域を考慮した補正を行うものとされている。施工地域のうち市街地と定義される人口集中地区（注 4。以下「DID 地区」という。）及びこれに準ずる地区（注 5）の場合は、共通仮設費率に補正係数 1. 2 及び現場管理費率に補正係数 1. 1 を乗じ、割増しをすることと規定されている。

しかしながら、本契約の共通仮設費及び現場管理費について見ると、施工地域が市街地に該当しているにもかかわらず、市街地として補正を行っていない。

このため、予定価格の積算において、項番 1 は約 3 2 1 万円、項番 2 は約 5 4 6 万円、項番 3 は約 2 0 8 万円がそれぞれ過少なものとなっている。

これは、本工事箇所の周辺地域について、地域別人口密度が所定の条件から DID 地区に該当し、市街地の影響を受けるにもかかわらず、工事箇所が東京における自然の保護と回復に関する条例（昭和 4 7 年東京都条例第 1 0 8 号）に基づき指定した保全地域（注 6）であることから、地域補正は適用されないと、誤って判断してしまったためである。

局は、急傾斜地崩壊防止工事における諸経費の積算を適正に行われない。

（環境局）

（表 1）契約の概要

（単位：円）

項番	契約件名	工期	契約金額
1	立川崖線緑地保全地域急傾斜地崩壊防止工事	令和 4. 11. 16～令和 5. 3. 24	82, 361, 400
2	立川崖線緑地保全地域急傾斜地崩壊防止工事（その 2）	令和 4. 12. 15～令和 5. 3. 30	146, 144, 900
3	小比企緑地保全地域急傾斜地崩壊防止工事	令和 4. 10. 20～令和 5. 3. 17	30, 376, 500

（注 1） 諸経費

工事費のうち、共通仮設費、現場管理費、一般管理費等のこと。

（注 2） 共通仮設費

土木工事では、工事の施工に当たって、工事的目的物の施工に間接的に係る費用。パルクードなどの設置費用、現場事務所に要する費用、品質管理に要する費用などがある。市街地では、パルクードなど安全に係る費用や現場事務所の借上げ費用が高くなることなどから補正を行う。