

令和5年度

第1回工事監査報告書

葛飾区監査委員

(写)

5 葛 監 第 7 3 号
令和5年10月11日

葛 飾 区 長

殿

葛飾区議会議長

葛飾区監査委員	今 關	総一郎
同	反 町	直 志
同	工 藤	きくじ
同	江 口	ひさみ

令和5年度第1回工事監査の結果に関する報告について

標記の件について、地方自治法第199条第1項及び第4項の規定に基づき監査を実施したので、同条第9項の規定により、監査の結果に関する報告を提出いたします。

目 次

	頁
第1 工事監査の実施概要	1
1 監査の種類	1
2 監査実施期間	1
3 監査の対象	1
4 監査実施箇所	1
5 監査の実施内容	1
6 工事監査の項目及び主な着眼点	1
第2 工事監査の結果	3
1 指摘事項	3
2 意見・要望事項	4
3 実地監査	7
第3 まとめ	9
別紙1 令和5年度第1回工事監査件名一覧	10

第1 工事監査の実施概要

1 監査の種類

(1) 監査の名称

令和5年度第1回工事監査

(2) 根拠法令

地方自治法第199条第1項及び第4項

2 監査実施期間

令和5年4月5日（水）から10月11日（水）まで

なお、実地監査は、5月23日（火）に亀有さくら通り道路改修（その2）工事、鎌倉公園改修工事、葛飾区小中一貫教育校高砂けやき学園葛飾区立高砂小学校・高砂中学校建築工事について実施した。

3 監査の対象

工事に係る業務（主に令和4年度工事及び委託）

4 監査実施箇所

施設部、都市整備部

なお、監査の工事等件名は、別紙1のとおり

5 監査の実施内容

葛飾区監査基準に準拠し、監査対象課から提出された関係書類等を調査するとともに、必要に応じて関係職員からの説明聴取等の方法により監査を実施した。

なお、実地監査については、監査対象課の提出資料をもとに、現場立会い及び関係職員からの説明聴取等の方法により実施した。

6 工事監査の項目及び主な着眼点

(1) 計画について

ア 事前の調査、研究が十分に行われているか。

イ 施設の目的や全体計画に照らして、工事の内容、規模、工法、施工時期及び工期等は適切か。

ウ 他の事業、工事との調整が十分に行われているか。

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。

(2) 設計・積算について

ア 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。

- イ 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。
- ウ 設計図書（図面、仕様書、構造計算書、内訳書等）の整合性が図られているか。
また、施工条件等が的確に明示されているか。
- エ 設計数量は適正か。また、積算数量に相違はないか。
- 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。

(3) 施工について

- ア 施工は、設計図書に基づき的確に行われているか。
- イ 工程、品質、安全等の管理は、適切に行われているか。
- ウ 工事監理及び工事監督は、適正に行われているか。
- 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 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。
- カ 建設副産物の処理は適切に行われているか。

(4) 業務委託について

- ア 設計及び工事監理等の業務委託の内容は適正か。
- イ 委託料の積算は適正か。また、その算出根拠は明確か。
- ウ 成果品の検査及び業務の履行確認は適切に行われているか。

第2 工事監査の結果

1 指摘事項

監査の結果、次のような不適切な事例が見られたので、所要の措置を講じるとともに再発防止に向けた取組を求める。

(1) 土木工事

ア 道路工事費及び公園工事費の積算を適正に行うべきもの

(ア) 都市計画道路補助第284号線（東新小岩北）整備（その2）及び排水施設（その3）工事（葛飾区東新小岩四丁目5番先から東新小岩六丁目12番先まで 工期：令和3年10月5日から令和5年1月10日まで 契約金額199,624,700円）は、南側エリアの下水道・電線共同溝工事を行い、安全で円滑な交通機能を確保し、道路環境を良好にするための都市計画道路整備工事である。

このうち、土工の土砂等運搬の積算で、改良土搬出現場における建設機械（土砂積込）の選定（機種・規格等）に誤りがあったため、約704,000円の過大積算になっていた。

工事費の算出にあたっては、現場条件に即した建設機械の選定等、適正な積算を行われたい。
(道路建設課)

(イ) 亀有さくら通り道路改修（その2）工事（葛飾区亀有一丁目12番先から亀有二丁目11番先まで 工期：令和4年7月22日から令和5年3月17日まで 契約金額134,768,700円）は、経年劣化した、排水施設・舗装・休憩施設等の更新、街路樹（さくら）の植替えなどを行い、利用者の安全性や利便性を高めるためのコミュニティ道路改修工事である。

このうち、歩道舗装工（インターロッキングブロック舗装18型等）の積算で、敷砂が余分に計上されていたため、約223,000円の過大積算になっていた。

また、地被類植栽工（タマリユウ等）の積算で、植付け費の施工単価を誤ったため、約292,000円の過大積算に、さらに、街路灯塗装工の積算で、塗装面積を誤ったため、約284,000円の過大積算になっていた。

工事費の算出にあたっては、積算基準による施工単価の確認等、適正な積算を行われたい。
(道路補修課)

(ウ) 白鳥わかば公園改修工事（葛飾区白鳥三丁目24番1号 工期：令和4年7月8日から令和5年2月28日まで 契約金額67,284,290円）は、老朽化した施設の更新、園路広場の改修、トイレ棟の改築などを行い、利用者の安全性や利便性を高めるための公園改修工事である。

このうち、建設廃材処理の路盤材運搬の積算で、運搬費の施工単価を誤ったため、

約317,000円の過大積算になっていた。

また、地被類植栽工（ヒペリカムカリシナム）の積算で、植付け費の施工単価を誤ったため、約71,000円の過大積算に、さらに、低木植栽工（レンギョウ）の積算で、中・低木の規格（樹高）を誤ったため、約12,000円の過小積算になっていた。

工事費の算出にあたっては、積算基準による施工単価の確認等、適正な積算を行われたい。
(公園課)

2 意見・要望事項

指摘とするまでには至らないが、是正や改善等が必要と思われる事例が見られたので、次のとおり意見・要望を付する。

(1) 建築工事

ア 工事費の積算を適正に行うべきもの（7件全て営繕課）

(ア) 新宿小学校給排水衛生設備改修工事について、アスベスト撤去工事で、養生シート、飛散防止剤の散布面積及び収集運搬、処分の数量を誤って計上していたため、約63,000円の過大積算になっていた。

工事費の算出にあたっては、適正な積算を行われたい。

(イ) 東金町中学校体育館棟屋根改修その他工事について、直接仮設工事で、屋根用の仮設足場及び危害防止養生シートの面積を誤って計上していたため、約198,000円の過小積算になっていた。

工事費の算出にあたっては、適正な積算を行われたい。

(ウ) 半田小学校外壁改修（塗装）その他工事について、仮設工事で、防護棚の長さを誤って計上していたため、約75,000円の過小積算になっていた。

工事費の算出にあたっては、適正な積算を行われたい。

(エ) 葛飾区立西小菅小学校建築（増築及び改修）工事について、発生材処理で、発生土及びセメント改良土の運搬、処分数量を誤って計上をしていたため、約49,000円の過大積算になっていた。

工事費の算出にあたっては、適正な積算を行われたい。

(オ) 葛飾区立西小菅小学校電気設備（増築及び改修）工事について、電灯設備工事で、照明器具（直付形）の台数を多く計上していたため、約173,000円の過大積算になっていた。

また、照明器具（ダウンライト）の台数を少なく計上していたため、約27,0

00円の過小積算になっていた。

工事費の算出にあたっては、適正な積算を行われたい。

(カ) 葛飾区小中一貫教育校高砂けやき学園葛飾区立高砂小学校・高砂中学校建築工事について、鉄骨工事で、鋼材の加工組立、メッキ処理、運搬、建方の数量を誤って計上していたため、約206,000円の過小積算になっていた。

工事費の算出にあたっては、適正な積算を行われたい。

(キ) 葛飾区小中一貫教育校高砂けやき学園葛飾区立高砂小学校・高砂中学校建築工事について、建具工事の積算内訳書について、建具1か所を誤って計上していたため、約97,000円の過大積算になっていた。

工事費の算出にあたっては、適正な積算を行われたい。

(2) 土木工事

ア 工事費の積算を適正に行うべきもの

(ア) 東立石四丁目南北C区間主要生活道路整備工事について、高木植栽工（はなみずき 白色）の積算で、樹木単価を図面表示の形状寸法より過大なもので計上し、畑土（全面客土）を植栽割増費の対象としたため、約39,000円の過大積算になっていた。

また、畑土（全面客土）の敷込み手間が未計上のため、約13,000円の過小積算になっていた。

工事費の算出にあたっては、適正な積算を行われたい。 (道路補修課)

(イ) 鎌倉公園改修工事について、高中木植栽工（変更）の積算で、景観上の理由から支柱設置工の支柱形式を二脚鳥居添木付から添木無等に変更しているが、南側エリアの高中木のみで、他のエリアの対象木については、支柱変更の積算が行われていなかったため、約150,000円の過大積算になっていた。

また、電気設備工の引込柱-1工の積算で、コンクリート工（小型構造物）を誤って計上したため、約15,000円の過大積算になっていた。

工事費の算出にあたっては、適正な積算を行われたい。 (公園課)

(ウ) 水元小合溜河川環境改善（取水部等整備）工事について、取水設備工の取水堰工の積算で、コンクリート工（小型構造物）を誤って計上したため、約36,000円の過大積算になっていた。

また、弁篋-2工の積算で、レジンコンクリート製マンホール（底版）が未計上のため、約11,000円の過小積算になっていた。

工事費の算出にあたっては、適正な積算を行われたい。 (公園課)

(エ) こあい公園改修工事について、電気設備工の公園灯移設工の積算で、D種接地工が未計上及び設置に係る人工の数量に誤りがあったため、約80,000円の過小積算になっていた。

また、付帯施設工のL形側溝-1工の積算で、特殊鉄筋コンクリートL形(L=2m)の適用単価に誤りがあったため、約35,000円の過小積算になっていた。

工事費の算出にあたっては、適正な積算を行われたい。(公園課)

イ 産業廃棄物の処理を適正に行うべきもの

亀有さくら通り道路改修(その2)工事におけるパーゴラ補修に伴う木くず処理について、設計積算が行われておらず、特記仕様書に処理方法等の記載がなかった。

また、実際の処理は、マニフェスト(写)で確認できるが、受注者作成のリサイクル計画にその処理方法の記載がなく、発注者(区)との処理内容の確認が行われていなかった。

発注者は、産業廃棄物処理に必要な費用の負担及び処理に関する明確な指示を行い、受注者に対し適正な処理計画の作成を行うよう指導されたい。(道路補修課)

ウ 工事記録写真の撮影を適正に行うべきもの

鎌倉公園改修工事における建設廃材処理で、水銀ランプ、鉄くず(売却)等の処理状況写真及びコンクリート塊、自然石等の品目ごとの写真が撮られておらず、受入地状況の写真に黒板(撮影日)が写し込まれていないものがあった。

また、植栽工の高木及び中低木の一部の樹種で、植付け状況の写真が撮られておらず、照明灯工、健康遊具工等の一部で、施工状況の写真が撮られていなかった。

その他、縁石工の一部及び園名柱工で、基礎コンクリートやコンクリート柱の打設状況の写真が撮られておらず、コンクリートの養生期間が確認できないものがあった。

受注者提出の工事写真撮影計画及び工事記録写真撮影基準等に基づく写真撮影を行うよう、受注者に対し適切に指導、監督されたい。(公園課)

3 実地監査

工事監査について、監査委員が実地監査した結果は次のとおりである。

(1) 実施日及び実施箇所

令和5年5月23日（火）

ア 亀有さくら通り道路改修（その2）工事

イ 鎌倉公園改修工事

ウ 葛飾区小中一貫教育校高砂けやき学園葛飾区立高砂小学校・高砂中学校建築工事

(2) 監査結果

工事主管課から整備の経緯や工事概要などの説明を受け、現地を視察して適切に工事が完了していることを確認した。

(3) 主な意見・要望

ア 亀有さくら通り道路改修（その2）工事

- 植栽は両側の歩道ではなく、広い箇所や片側のみに配置されており、また、石積みの植込み内に背丈の低い地被類（タマリユウ）を植栽するなど、道路の見通しや歩行環境の改善が図られている。
- 街路樹（さくら）の大木化、生育不良による植替えや歩道舗装の改修を行い、また、根上り防止対策として、植込み内に防根シートを設置するなど、歩行者への安全対策が取られている。
- 高さの低い車止め柱は、車から見えづらく、ぶつかる恐れがあるが、80cm程度の車止め柱を設置しているので、車から見えやすく、安全である。

イ 鎌倉公園改修工事

- 「野草園」を基軸とした他の公園にない視点で事業が進められ、細部まで目配りの利いた仕上がりとなっており、子どもからファミリー、お年寄りまで安心して楽しめる公園になっている。
- 鎌倉地域のシンボルとして公園の整備が行われ、地域の方だけでなく区と区民にとっても大事な場所になっている。積極的にPRを行って、より多くの人に知っていただき、楽しんでもらいたい。
- 園内の花時計や山野草などの特色ある緑、また生き物とのふれあいや各種イベントの実施など、今後も魅力ある施設として、適切かつ継続的な管理運営を行ってほしい。

ウ 葛飾区小中一貫教育校高砂けやき学園葛飾区立高砂小学校・高砂中学校建築 工事

- 本施設は、隣接する高砂小学校と高砂中学校を小中一貫校として、区内初の合築整備を行ったものである。利点は特別教室等の共有化や小、中学校それぞれのトラックのほかに100m直線走路を確保したものである。
- 南正面のピロティを通り抜けた、中庭の西側に面した1階に小学校の玄関、中庭の東側に面する外階段を上った2階に中学校の玄関を配置するなど、登下校等の際に動線が交わることがないように工夫されている。また、玄関と廊下との段差を解消し、車いす利用者なども容易に通行できるような工夫や、学習センターは、学習スペースを点在させるなど自学自習の環境づくりが充実している。
- 校舎は、明るく広く、南側面に小学校、東側面に中学校の普通教室を配置し、廊下を通して小中生が交流をしやすい環境になっている。今後は、小中一貫校としての成果がでてくることを期待する。

第3 まとめ

第1回工事監査は、施設部営繕課及び都市整備部道路建設課・道路補修課・公園課が行った主に令和4年度の工事等を対象に実施し、指摘とした事例が3件、意見・要望とした事例が13件であった。

【参考】昨年度結果との比較

評価	令和5年度 A	令和4年度 B	差引 A-B
指摘事項	3件	3件	0件
意見・要望事項	13件	12件	1件
計	16件	15件	1件

指摘事項とした事例は、いずれも積算に誤りがあったものであり、積算基準の施工単価等のチェックミスによるものであった。意見要望とした事例の多くも同様に、積算に誤りがあった事例であり、組織的なチェック体制が十分機能せず、また、経験の浅い職員の技術不足などが要因と考えられる。

適正な設計・積算を行うために、職員一人一人の技術力を高めるとともに、組織一体となった技術的支援や設計・積算のスケジュール管理を適切に行うなど、チェック体制を強化して、同様事例の根絶に努められたい。

また、土木工事で意見要望とした事例では、産業廃棄物の事務処理や工事記録写真の撮影に問題のある事例が見受けられた。

このほかにも、報告書には記載していないが、建設廃材処理状況の写真が、積替え・保管施設のみで、処分先の受入地状況の写真が撮られていないなど、施工管理に問題のある事例が見受けられた。

発注者は受注者とともに産業廃棄物の適正処理を行う責務があり、いずれも受注者に対して、適切な指導、監督を行われたい。

各主管課においては、この報告書に記載されている事例を自らの事例として受け止め、今後の事務執行にあたっては、これらの点に留意するとともに、必要な措置を講じ、工事関係業務の適正かつ効率的な執行に努められたい。

なお、令和4年度発注の建築工事において、施工中に第三者への負傷事故が発生した。工事の施工にあたっては、受注者に対し常に工事の安全に留意するよう適切に指導、監督し、工事施工中の事故防止に努められたい。

令和 5 年度第 1 回工事監査件名一覧

番号	工 事 等 件 名	工事主管課
1	(仮称) 葛飾区亀有地域観光拠点施設新築工事基本・実施設計業務委託	営 繕 課
2	新宿小学校給排水衛生設備改修工事	営 繕 課
3	東金町中学校体育館棟屋根改修その他工事	営 繕 課
4	半田小学校外壁改修 (塗装) その他工事	営 繕 課
5	川端小学校内装改修その他工事	営 繕 課
6	金町小学校外壁改修 (塗装) 工事	営 繕 課
7	桜道中学校外壁改修 (塗装) その他工事	営 繕 課
8	花の木小学校外壁改修 (塗装) 工事	営 繕 課
9	白鳥小学校学童保育クラブ整備その他工事	営 繕 課
10	葛飾区西小菅小学校屋内運動場解体工事	営 繕 課
11	葛飾区立西小菅小学校建築 (増築及び改修) 工事	営 繕 課
12	葛飾区立西小菅小学校電気設備 (増築及び改修) 工事	営 繕 課
13	葛飾区立西小菅小学校空調設備 (増築及び改修) 工事	営 繕 課
14	葛飾区立西小菅小学校給排水衛生設備 (増築及び改修) 工事	営 繕 課
15	葛飾区立西小菅小学校昇降機設備工事	営 繕 課
16	葛飾区小中一貫教育校高砂けやき学園葛飾区立高砂小学校・高砂中学校建築工事	営 繕 課
17	葛飾区小中一貫教育校高砂けやき学園葛飾区立高砂小学校・高砂中学校電気設備工事	営 繕 課
18	葛飾区小中一貫教育校高砂けやき学園葛飾区立高砂小学校・高砂中学校給排水衛生設備工事	営 繕 課
19	葛飾区小中一貫教育校高砂けやき学園葛飾区立高砂小学校・高砂中学校空調設備工事	営 繕 課
20	葛飾区小中一貫教育校高砂けやき学園葛飾区立高砂小学校・高砂中学校昇降機設備工事	営 繕 課
21	都市計画道路補助第 261 号線 (南水元) 詳細設計委託	道路建設課
22	都市計画道路補助第 284 号線 (東新小岩北) 整備 (その 2) 及び排水施設 (その 3) 工事	道路建設課
23	都市計画道路補助第 276 号線 (一口橋南) 整備 (その 1) 及び排水施設 (その 1) 工事	道路建設課

番号	工 事 等 件 名	工事主管課
24	八剣橋橋梁架替詳細設計（その5）委託	道路補修課
25	青戸三丁目ほか道路修繕（実施設計）委託	道路補修課
26	令和4年度 空洞調査委託	道路補修課
27	アンダーパス道路修繕（擁壁）工事	道路補修課
28	亀有五丁目ほか道路修繕（舗装・L形）工事	道路補修課
29	東新小岩二丁目ほか道路修繕（舗装・L形）工事	道路補修課
30	亀有さくら通り道路改修（その2）工事	道路補修課
31	西亀有二丁目歩道勾配改善工事	道路補修課
32	東立石四丁目南北A北区間主要生活道路整備及び排水施設工事	道路補修課
33	東立石四丁目南北C区間主要生活道路整備工事	道路補修課
34	新小岩公園再整備基本設計委託	公 園 課
35	奥戸総合スポーツセンター少年野球場改修実施設計委託	公 園 課
36	鎌倉公園改修工事	公 園 課
37	水元小合溜河川環境改善（取水部等整備）工事	公 園 課
38	白鳥わかば公園改修工事	公 園 課
39	こあい公園改修工事	公 園 課
40	南水元一丁目児童遊園ほか照明改修（LED化）工事	公 園 課