

新監査公表第 16 号

地方自治法（昭和 22 年法律第 67 号）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 項の規定により次のとおり公表します。

令和 7 年 3 月 27 日

新潟市監査委員	古 俣 誉 浩
同	伊 藤 秀 夫
同	飯 塚 孝 子
同	深 谷 成 信

# 監査結果の報告

## 1 基準に準拠している旨

監査委員は、新潟市監査委員監査基準（令和2年2月28日監査委員訓令第1号）に準拠して監査を行った。

## 2 監査の種類

地方自治法第199条第1項及び第4項の規定に基づく定期監査

## 3 監査の対象

### (1) 対象部署

中央区役所	建設課
江南区役所	産業振興課、建設課
教育委員会事務局	施設課
水道局技術部	計画整備課、管路第1課、管路第2課、浄水課、水質管理課、 中央工事事務所、秋葉工事事務所、北工事事務所、西蒲工事事務所

監査実施工事の関係部署

### (2) 対象工事

中央区役所建設課、江南区役所産業振興課、同建設課

令和5年度に契約した当初設計金額250万円を超える工事

教育委員会事務局施設課、水道局全対象部署

令和5年度に契約した当初設計金額1,000万円を超える工事

## 4 監査の着眼点

- (1) 設計は設計指針、技術基準、積算基準等に基づき適切に行われているか。
- (2) 設計は十分な現地調査が行われ、現場条件に合致した適切なものとなっているか。
- (3) 設計及び工事内容は、長寿命化や将来における維持管理などが考慮されているか。
- (4) 受託者との打合せや協議は、書類により適正な手続きで行われているか。  
また、設計委託成果品の履行の確認は適切に行われているか。
- (5) 工事請負契約は適正に行われているか。
- (6) 関係機関との調整は適切に行われているか。
- (7) 工程管理、安全管理は適切に行われているか。
- (8) 各種承諾図書、工事記録写真等の提出書類は適正に作成、管理されているか。
- (9) 工期変更、設計変更の理由・内容・時期は適切か。

## 5 監査の主な実施内容

監査の対象工事のうちから契約額、工種、進捗率、設計変更の有無等を基に工事を抽出し、法令遵守はもとより、工事が設計図書どおりに施工されているか、実施設計が適切になされているかを基本に、安全性、経済性、効率性、有効性の観点にも留意し、関係書類の審査、聴き取り調査及び現地調査を実施した。

## 6 監査の実施場所及び日程

### (1) 実施場所

監査委員事務局、監査対象区・局執務室及び対象工事場所等

### (2) 実施日程

令和6年8月6日～令和7年3月27日

## 7 監査の結果

監査の結果、計画・設計・積算・施工及び監理について、設計指針、技術・積算基準及び各種特記仕様書などにに基づき、概ね適正に行われていたが、次の事項について改善・検討の必要が認められたので、今後は必要な措置を講じ、適正な執行の確保に努められたい。

### (1) 指摘事項

#### ア 舗装断面の設計における舗装計画交通量を誤っていたもの

(中央区役所建設課)

中央区役所建設課は、令和5年度に契約した「中建第103号南2-32号線外舗装工事」(以下「本件工事」という。)において、道路の舗装断面の設計に用いる舗装計画交通量を誤り、舗装断面を過大に設計施工していた。この誤りに伴う過大積算額は、約350万円にのぼる。

同課は、当該路線の交通量調査結果を基に、建設コンサルタントへ道路詳細設計を委託し、本件工事における舗装断面を設計しており、その際、本市の舗装マニュアルを適用していた。

同マニュアルでは自動車の日交通量のうち、大型自動車の日交通量を舗装計画交通量として、アスファルト層等の道路を構成する各層の厚さを定めるとされており、当該路線の大型自動車の日交通量は410台であることから、舗装断面はN5(i)となる。

しかし同課は、誤って、本来、舗装断面の設計に用いることのない、一方向の自動車の日交通量である2,222台を舗装計画交通量とし、過大なN6(ii)の舗装断面として設計していた。

また、同課には、業務委託の打合せや検査時、工事発注前の設計図書作成時など、過大な設計の舗装断面であることを確認する機会は幾度もあったが、何ら疑問を抱くことなく、誤った設計の舗装断面のまま施工していた。

設計条件の誤りは、本市に大きな損害を与えるリスクがある。このようなリスクを内包しているにもかかわらず、組織として十分な確認を怠ったまま業務を進めていたことは、同課のリスクに対する認識が希薄であるとともに、チェック体制が形骸化していたといわざるを得ない。

今後、同様の誤りが生じないように、舗装マニュアル等の内容を理解し、職員一人一人が設計積算におけるリスクの大きさをあらためて認識した上で、組織としてのチェック体制を見直し、再発防止に向けて取り組むよう強く求めるものである。

【合規性】

○舗装マニュアル									
(略)									
2-2-2 舗装計画交通量									
<p>舗装計画交通量とは、舗装の設計の基礎とするために、道路の計画交通量及び2以上の車線を有する道路にあつては各車線の大型の自動車の交通の分布状況を勘案して定める大型の自動車の1車線あたりの日交通量をいう。</p> <p>舗装計画交通量(T)(台/日・方向)は、舗装設計期間内の平均的な大型車交通量とし、道路の計画交通量、自動車の重量、舗装の設計期間等を考慮して道路管理者が定める。</p>									
(略)									
表-3・6 新潟市における交通量区分(略)									
交通量区分	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	N <sub>4</sub>	N <sub>5</sub>		N <sub>6</sub>		N <sub>7</sub>
舗装計画交通量 (台/日・方向)	T <15	15 ≤T< 40	40 ≤T< 100	100 ≤T< 250	250 ≤T< 625	625 ≤T< 1,000	1,000 ≤T< 2,000	2,000 ≤T< 3,000	3,000 ≤T
(略)									
(略)									

3-6 新潟市の標準舗装断面構成

(略)

5) N<sub>5</sub>

(i) (舗装計画交通量 (台/日・方向) :  $250 \leq T < 625$ ) 設計期間 20 年 信頼度 75%

設計 C B R	表層 (cm)	基層 (cm)	上層路盤 (cm)		下層路盤 (cm)	総厚 (cm)	T <sub>A</sub> '	目標 T <sub>A</sub>
	加熱アスファルト混合物		アスファルト 安定処理	粒度調整碎石	クラッシュラン			
3	5	5	-	25	30	65	26.25	26
4				15	35	60	24.00	24
6				15	25	50	21.50	21
8				15	15	40	19.00	19
12				10	15	35	17.25	17

(略)

6) N<sub>6</sub>

(略)

(ii) (舗装計画交通量 (台/日・方向) :  $2,000 \leq T < 3,000$ ) 設計期間 20 年 信頼度 90%

設計 C B R	表層 (cm)	基層 (cm)	上層路盤 (cm)		下層路盤 (cm)	総厚 (cm)	T <sub>A</sub> '	目標 T <sub>A</sub>
	加熱アスファルト混合物		アスファルト 安定処理	粒度調整碎石	クラッシュラン			
6	5	5	5	30	30	75	32.00	32
8				25	25	65	29.00	29
12				20	20	55	26.00	26
20				15	12	42	22.25	22

(略)

## イ 水質自動分析装置設置工事に適用する積算基準を誤っていたもの

(水道局技術部水質管理課)

水道局技術部水質管理課は、令和5年度に契約した「債水施5第1号水質自動分析装置設置工事」(以下「本件工事」という。)の積算において、適用する積算基準を誤っていた。この誤りに伴う過大積算額は、概算で400万円と見込まれる。

水道局発注工事の積算については、水道局総務部技術管理室より平成29年3月15日付で発出された、新水技第116号「設計積算基準及び情報公開に関する事項について(通知)」(以下「本件通知」という。)において、積算する工種により適用する積算基準を定めている。水道の浄配水施設における計装設備等のプラントの管理に直接関係する電気工事は「積算基準〔4 下水道〕」を適用し、水道の浄配水施設における建築物の照明設備等、建築物の付帯設備となるプラントの管理に直接関係しない電気工事は「公共建築工事積算基準」を適用することとされている。

本件工事は、給水管末端の水質を管理することを目的として、計装機器である水質自動分析装置を新設するものであり、計装設備の電気工事に該当することから、積算にあたっては「積算基準〔4 下水道〕」を適用すべきところ、誤って「公共建築工事積算基準」を適用していた。

また、同課は、本件通知があったにもかかわらず、平成29年度から令和5年度までの期間において、本来、「積算基準〔4 下水道〕」を適用すべき5件の工事についても、安易な前例踏襲により、本件工事と同様に誤った積算をしていた。

工事の積算誤りは受注者や本市に大きな損害を与えるリスクがある。このようなリスクを内包しているにもかかわらず、組織として十分な確認を怠り、長期にわたり誤認したまま積算していたことは、同課のリスクに対する認識が希薄であるとともに、チェック体制が形骸化していたといわざるを得ない。

今後、同様の誤りが生じないように、職員一人一人が設計積算におけるリスクの大きさをあらためて認識した上で、設計積算能力の向上に向け日々研鑽するとともに、組織としてのチェック体制を見直し、再発防止に向けて取り組むよう強く求めるものである。

【合規性】

○設計積算基準及び情報公開に関する事項について（通知）

新水技第116号  
平成29年3月15日

工事関係所属長 様

総務部 技術管理室長

設計積算基準及び情報公開に関する事項について（通知）

設計積算図書における単価・歩掛等の基準及び設計書の公開内容について、平成28年4月より「設計積算及び情報公開検討委員会」にて検討を重ね、下記内容の取扱いとすることにしましたので通知します。

尚、今後は本通知内容に沿った設計積算及び情報公開を行うよう担当者への周知徹底をお願い致します。

記

1. 内容

- (1) 見積り価格の決定方法
  - (2) 設計における積算図書の採用基準
- (略)

(2) 設計における積算図書の採用基準

工事 積算図書採用基準一覧

項目		優先順位等			
		第1位	第2位	第3位	諸経費
【管路関係】	開削	水道実務必携	市積算基準	—	水道実務必携
	推進	水道実務必携	市積算基準	推進工法用積算要領 (日本推進技術協会)	水道実務必携
	開削・推進	水道実務必携	市積算基準	推進工法用積算要領 (日本推進技術協会)	水道実務必携
	水管橋	水道実務必携	市積算基準	工業用下水道工事 標準歩掛表	水道実務必携
	開削・水管橋	水道実務必携	市積算基準	工業用下水道工事 標準歩掛表	水道実務必携
	PIP	水道実務必携	市積算基準	—	水道実務必携
	開削・PIP	水道実務必携	市積算基準	—	水道実務必携
	舗装単独	水道実務必携	市積算基準	—	水道実務必携
【設備関係】	機械	市積算基準 (下水道)	—	—	市積算基準 (機械設備)
	電気	市積算基準 (下水道)	—	—	市積算基準 (電気設備)
	機械・電気	市積算基準 (下水道)	—	—	市積算基準 (機械・電気の合算)
	土木(一般)	市積算基準 (一般土木)	—	—	市積算基準
	建築	公共建築工事 積算基準	—	—	公共建築工事 積算基準
	建築機械 (空調設備等)	公共建築工事 積算基準	—	—	公共建築工事 積算基準
	建築電気 (照明設備等)	公共建築工事 積算基準	—	—	公共建築工事 積算基準

(略)

## ウ 間接工事費の積算における施工地域区分を誤っていたもの

(水道局技術部中央工事事務所、秋葉工事事務所)

水道局技術部中央工事事務所が令和5年度に契約した「中他支5第2号 仮設配水管布設工事」及び秋葉工事事務所が令和5年度に契約した「秋重5第1号 配水管布設工事」(以下「本件工事」という。)において、間接工事費(共通仮設費及び現場管理費)の積算にあたり、適用する施工地域区分を誤っていた。この誤りに伴う過小積算額はそれぞれ約280万円と約320万円である。

間接工事費(共通仮設費及び現場管理費)の積算は、工種区分に従って対象額ごとに求めた共通仮設費率及び現場管理費率に、施工地域区分を考慮した補正係数を乗じて得た率を対象額に乘じることとされている。

本件工事は、施工箇所が厚生労働省の「水道事業実務必携(水道施設整備費に係る歩掛表)」に定められている「人口集中地区(DID地区)」(以下「DID地区」という。)であることから、施工地域区分を「大都市」として積算すべきであった。

DID地区については、国土交通省国土地理院または総務省統計局が公表しているDID地図で示されている。現在は令和2年の国勢調査によるものが最新であるが、両工事事務所はDID地図が更新されていることを認識しておらず、更新前の平成27年の国勢調査によるものを使用して確認していた。当該施工箇所は平成27年ではDID地区外であったが、令和2年ではDID地区内に更新されており、両工事事務所は最新のDID地図による確認を怠っていたため、適用する施工地域区分を誤っていた。

工事の積算誤りは受注者や本市に大きな損害を与えるリスクがある。このようなリスクを内包しているにもかかわらず、施工地域区分について、最新のDID地図での確認を怠っていたことは、両工事事務所のリスクに対する認識が希薄であるとともに、チェック体制が形骸化していたといわざるを得ない。

今後、同様の誤りが生じないように、職員一人一人が設計積算におけるリスクの大きさをあらためて認識した上で、設計積算能力の向上に向け日々研鑽するとともに、組織としてのチェック体制を見直し、再発防止に向けて取り組むよう強く求めるものである。

【合規性】

○水道事業実務必携

第一編 請負工事標準歩掛

第1章 積算基準

(略)

第2節 工事費の積算

(略)

1-2-2 間接工事費

(略)

(3) 共通仮設費の率分

(略)

2) 共通仮設費率の補正

①施工地域を考慮した共通仮設費率の補正及び計算

(イ) 次表の適用条件に該当する場合、(略) 共通仮設費率標準値に次表の補正係数を乗じるものとする。

適用条件		補正係数	適用優先
施工地域区分	対象		
大都市	札幌市、仙台市、さいたま市、川口市、草加市、千葉市、市川市、船橋市、習志野市、浦安市、東京特別区、八王子市、横浜市、川崎市、相模原市、新潟市、静岡市、名古屋市、京都市、大阪市、堺市、神戸市、尼崎市、西宮市、芦屋市、広島市、北九州市、福岡市の市街地部が施工箇所に含まれる場合 ※工種が「構造物工事(浄水場等)」は適用しない。	1.5	1
(略)			

(注1) 市街地とは、施工地域が人口集中地区(DID地区)及びこれに準ずる地区をいう。

なお、人工集中地区(DID地区)とは、総務省統計局国勢調査による地域別人口密度が4,000人/km<sup>2</sup>以上でその全体が5,000人以上となっている地域をいう。

(略)

1-2-2-3 現場管理費

(略)

2) 施工地域を考慮した現場管理費率の補正及び計算

イ) 下表の適用条件に該当する場合、(略)現場管理費率標準値に下表の補正係数を乗じるものとする。

適用条件		補正係数	適用優先
施工地域区分	対象		
大都市	札幌市、仙台市、さいたま市、川口市、草加市、 千葉市、市川市、船橋市、習志野市、浦安市、東 京特別区、八王子市、横浜市、川崎市、相模原市、 新潟市、静岡市、名古屋市、京都市、大阪市、堺 市、神戸市、尼崎市、西宮市、芦屋市、広島市、 北九州市、福岡市の市街地部が施工箇所に含まれ る場合 ※工種が「構造物工事(浄水場等)」は適用しない。	1.2	1
(略)			

(注1) 市街地とは、施工地域が人口集中地区(DID 地区)及びこれに準ずる地区をいう。  
なお、人口集中地区(DID 地区)とは、総務省統計局国勢調査による地域別人口密度が4,000人/km<sup>2</sup>以上でその全体が5,000人以上となっている地域をいう。

(略)

(2) 注意事項

監査にあたって見られた特に注意すべき事項については、以下のとおりである。

ア 設計に関すること

- ・設計図書に必要な図面の添付がなかったもの
- ・設計図の寸法誤りにより工事費が過大となったもの
- ・延焼の恐れのある部分内の換気口に防火設備が設置されていなかったもの
- ・表層工の使用材料を誤っていたもの
- ・工事日数の設定を誤っていたもの
- ・工事発注前の現地調査を怠っていたもの

#### イ 積算に関すること

- ・ 機器搬入費の計上を怠っていたもの
- ・ 労務単価の冬期補正を誤っていたもの
- ・ 施工歩掛の決定方法を誤っていたもの
- ・ 交通誘導警備員の積算を誤っていたもの
- ・ 標識柱・基礎設置の積算を誤っていたもの
- ・ 施工地域区分を誤っていたもの
- ・ 見積依頼の所属長決裁を怠っていたもの
- ・ 構造計算費の積算を誤っていたもの
- ・ 見積による設計単価の決定方法を誤っていたもの

#### ウ 施工に関すること

- ・ 現場の安全管理に不備があったもの
- ・ 防火区画の電線貫通部に法不適合部分があったもの
- ・ 産業廃棄物運搬車両に義務付けられた表示を怠ったもの

#### エ 監理に関すること

- ・ 週休 2 日取得モデル工事実施要領の運用を誤っていたもの
- ・ 週休 2 日工事の実施要領の運用を誤っていたもの
- ・ 工事打合簿の運用を誤っていたもの
- ・ 工事打合簿での協議を怠っていたもの
- ・ 六価クロム溶出試験による安全確認を怠っていたもの
- ・ 建築基準法手続きに不備があったもの
- ・ 熱中症対策に資する現場管理費の補正の試行実施要領の運用を誤っていたもの
- ・ 現場管理費率における真夏日補正の運用を誤っていたもの
- ・ 現場環境改善費の積算実施要領の運用を誤っていたもの

#### オ その他に関すること

- ・ 工期延長の理由が不適切であったもの