

新監査公表第7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。

平成27年9月30日

新潟市監査委員	貝瀬	壽夫
同	宮本	裕将
同	水澤	仁
同	小泉	仲之

監査結果の報告

第1 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

第2 監査の対象部署

- | | | |
|--------|-------|------------|
| 1 建築工事 | 建築部 | 公共建築第1課 |
| 2 土木工事 | 都市政策部 | 新潟駅周辺整備事務所 |
| | 土木部 | 東部地域土木事務所 |
| | | 西部地域土木事務所 |

第3 監査の範囲

- | | |
|--------|--------------------------------------|
| 1 建築工事 | (1) 平成26年度に契約した当初設計金額1,000万円を超える建築工事 |
| | (2) 平成26年度より前に契約した竣工期限が平成27年度の建築工事 |
| 2 土木工事 | 平成26年度に契約した当初設計金額1,000万円を超える土木工事 |

第4 監査の実施時期

平成27年4月13日～平成27年9月30日

第5 監査の方法

監査範囲のうちから契約額、工種、進捗率、設計変更の有無等を基に工事を抽出し、設計が適切になされているか、工事が設計図書どおりに施工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。

監査の主な着眼点は以下のとおりである。

- 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正に行われているか。

- 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。

第6 監査実施工事

【工事別集計一覧（監査実施・現地監査）】

区 分	監査実施金額	件数	現地監査金額	件数
建築工事	6,000,639,750 円	22	5,439,147,750 円	18
土木工事	4,301,715,600 円	42	2,144,448,000 円	14
合 計	10,302,355,350 円	64	7,583,595,750 円	32

※金額欄は、当初契約金額の集計

【建築工事】

1 建築部 公共建築第1課

単位：円

No.	工事番号・工事名		当初契約金額	現地
1	建-第 10号	新潟市消防局・中央消防署庁舎 庁舎棟建設工事	2,781,591,750	○
2	建-第 1号	ひしのみ園増築・大規模改修工事	180,252,000	○
3	建-第 2号	東地区総合庁舎耐震補強・改修工事	322,920,000	
4	建-第 5号	新津第一中学校武道場改築工事	108,540,000	○
5	建-第 6号	巻1区住宅改築工事	123,120,000	○
6	建-第 7号	(仮称)角田地区コミュニティセンター建設工事	139,428,000	○
7	建-第 12号	西蒲消防署中之口出張所庁舎改築工事	90,180,000	○
8	建-第 13号	すわ保育園改築工事	154,008,000	○
9	建-第 31号	八千代保育園改築工事	269,244,000	○
10	建-第 43号	新潟市美術館大規模改修工事	152,712,000	○
11	建-第 45号	石山出張所耐震補強工事	95,148,000	○
12	建-第 53号	(仮称)亀田地区コミュニティセンター建設工事	278,640,000	○
13	建-第 68号	新津斎場大規模改修工事	126,684,000	
14	建-第 73号	物見山第1住宅建設工事	90,504,000	○
15	建-第 80号	(仮称)市役所ターミナル上屋等整備工事	158,976,000	○
16	建-第 88号	乳児院建設工事	98,712,000	○
17	建-第 89号	新潟市消防局・中央消防署庁舎訓練棟他建設工事	465,696,000	○
18	建-第 113号	中之口農業体験公園交流棟建設工事	33,048,000	○
19	建-第 116号	曾野木住宅すぎ棟・せんだん棟・てっせん棟耐震補強・外壁改修工事	150,984,000	○
20	建-第 130号	南出張所耐震補強工事	60,264,000	
21	建-第 156号	岩室地域児童館整備工事	51,624,000	
22	建-第 161号	中之口地区コミュニティセンター改修工事	68,364,000	○

【土木工事】

2 都市政策部 新潟駅周辺整備事務所

単位：円

No.	工事番号・工事名		当初契約金額	現地
1	駅周第 3号	3・4・535 新潟鳥屋野線(天神尾工区)道路改良工事	70,200,000	○
2	駅周第 4号	3・3・511 出来島上木戸線道路改良工事	66,636,000	○
3	駅周第 5号	白山駅駅前広場舗装工事	69,336,000	
4	駅周第 18号	3・3・511 出来島上木戸線電線共同溝工事	58,752,000	
5	駅周第 21号	3・4・535 新潟鳥屋野線(米山工区)道路改良工事	68,256,000	

3 土木部 東部地域土木事務所

単位：円

No.	工事番号・工事名		当初契約金額	現地
1	東土第 3号	市道鎌倉横川1号線(丑ヶ島橋)橋梁下部工事	124,740,000	

2	東土第 4号	3・4・5 2 7 網川原線（女池上山工区）道路改良工事	117,504,000	
3	東土第 5号	（仮称）親水フラワーパーク整備工事	56,052,000	
4	東土第 7号	信濃川やすらぎ堤緑地（右岸）整備工事	74,952,000	○
5	東土第 9号	姥ヶ山本所線道路改良工事	106,704,000	
6	東土第 14号	主要地方道新潟中央環状線（大島橋）橋梁補修（その3）工事	74,844,000	
7	東土第 15号	一般国道113号（高架橋）補修（その2）工事	93,420,000	
8	東土第 16号	一般国道403号（小阿賀野橋）耐震補強工事	43,308,000	
9	東土第 17号	主要地方道新潟寺泊線（信濃川大橋）塗装塗替工事	75,060,000	
10	東土第 19号	一般県道水原亀田線（横雲橋）塗装塗替工事	108,108,000	
11	東土第 22号	市道南7-220号線橋梁工事	80,136,000	○
12	東土第 24号	市道南7-214号線舗装工事	34,884,000	
13	東土第 32号	亀田252号道路改良工事	62,640,000	○
14	東土第 35号	亀田263号線道路改良工事	66,636,000	
15	東土第 38号	（仮称）赤塚公園整備工事	159,732,000	
16	東土第 52号	市道鎌倉横川1号線（丑ヶ島橋）橋梁上部工事	43,416,000	○
17	東土第 54号	一般県道曾野木一日市線交差点改良工事	103,647,600	
18	東土第 56号	一般国道403号小須戸田上バイパス道路改良工事	65,664,000	○
19	東土第 60号	主要地方道新潟中央環状線横越バイパス盛土工事	194,400,000	○

4 土木部 西部地域土木事務所

単位：円

No.	工事番号・工事名		当初契約金額	現地
1	西土第 1号	主要地方道新潟中央環状線（仮称）中ノ口川橋橋脚工事	537,840,000	○
2	西土第 2号	主要地方道新潟中央環状線（松橋地内）道路改良工事	196,452,000	
3	西土第 3号	主要地方道新潟中央環状線（仮称）中ノ口川橋橋台工事	755,028,000	○
4	西土第 7号	曾和インター信濃町線1号有明大橋床版（G4-G5）補強工事	140,616,000	
5	西土第 9号	曾和インター信濃町線1号有明大橋橋梁（第2, 3車線）補修工事	38,988,000	
6	西土第 10号	曾和インター信濃町線1号有明大橋床版（G1-G2）補強工事	143,532,000	
7	西土第 12号	一般国道402号法面对策（F518）工事	20,844,000	
8	西土第 15号	主要地方道白根西川巻線味方橋橋梁補修工事	97,200,000	
9	西土第 16号	主要地方道新潟五泉間瀬線法面对策（A523）工事	16,092,000	
10	西土第 19号	巻1-186号線道路改良工事	29,268,000	
11	西土第 20号	（仮称）第二中央橋橋梁上部工事	52,380,000	○
12	西土第 28号	一般国道460号臼井橋（臼井地内）護岸工事	54,216,000	○
13	西土第 30号	主要地方道新潟中央環状線（上塩俵他地内）道路改良工事	37,800,000	○
14	西土第 36号	巻1-186号線道路改良（その2）工事	25,920,000	
15	西土第 40号	鯉潟古川線転落防止柵設置工事	28,944,000	
16	西土第 41号	鯉潟古川線（第1工区）舗装工事	25,812,000	
17	西土第 44号	主要地方道新潟中央環状線（上塩俵工区）道路改良工事	32,616,000	
18	西土第 54号	高井橋橋台付帯工事	49,140,000	○

※ 現地欄の○は、現地監査実施済み

第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は、土木・建築に関連した設計指針、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・検討の必要があると認められたので、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。

(注) 指摘事項とは、法令等に違反し、又は不当と認められるため是正を求める事項若しくは、安全性、経済性、効率性、有効性の観点から改善・検討を求める事項であって、特に指摘すべき事項として監査結果で報告し、公表するもの

1 指摘事項

建一第43号新潟市美術館大規模改修工事において、外断熱工法による屋上防水の改修にあたり、既存の防水保護コンクリート床版の伸縮目地に高強度無収縮モルタルを充填し、同床版の熱膨張に対する事故防止機能を棄損したもの

(建築部公共建築第1課)

防水保護コンクリート床版(以下「防水保護床版」という。)の熱膨張による事故の発生事例は広く知られており、当該美術館建設の当初設計においては、美術品の収蔵のみならず建物自体が芸術的価値を持つという施設の特异性から、国の標準仕様よりも安全側となる間隔で弾性系伸縮目地を設置している。特に外壁立上り部(以下「パラペット」という。)近傍では中央部より大きな伸縮に耐えられるよう太めの弾性系伸縮目地をめぐらせ事故防止に万全を期するとともに、「文化を奏でるにふさわしい風雪に耐える風格ある建築」を目指した設計となっていた。

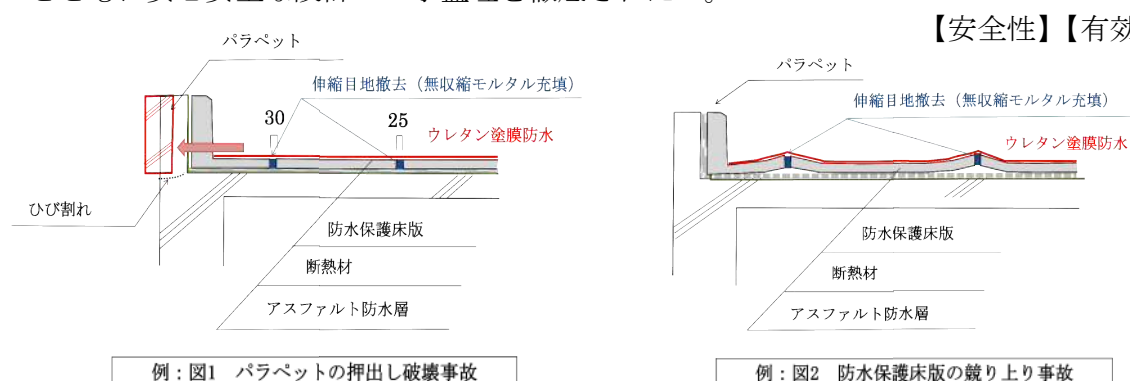
当該改修工事では、建設後30年を迎えた屋上防水を更新するにあたり、工事の安全性及び経費削減の観点から既存の断熱アスファルト防水の上に新たにウレタン防水を施工した。

その際、新たに施工するウレタン防水を平滑に仕上げようと、下地となる防水保護床版の弾性系伸縮目地を撤去し、高強度の無収縮モルタルを気温が低下した11月に充填したため、弾性系伸縮目地が担っていた熱膨張事故を防止する機能が棄損され、夏季において一体的に連結された防水保護床版の熱膨張により、「パラペットの押し壊事故(例：下図1)」や「防水保護床版の競り上がり事故(例：下図2)」の発生が懸念された。

そのため緊急に現地調査の実施と報告を求めた結果、防水保護床版に一定の膨張が確認されたものの、外形調査であるため内部構造の変形までは確認できず、熱膨張に対する許容限度の特定には至らなかった。

したがって、屋上構造物の安全の限界が不明な状況となっており、長期的な建物の安全性の確保の観点から、熱膨張による事故を未然に防止するための追加工事の検討も必要と考えられる。

今後は、工事に由来する事故例については十分に研究を行い、設計者、施工者への指導とともに安心安全な設計・工事監理を徹底されたい。



2 その他

監査にあたって見られた、指摘事項以外の軽微な事項については、関係所属長に通知し、改善又は検討を求めた。

主な事項は以下のとおりである。

- (1) 計画及び調査に関すること
 - ア 工事中止に伴う費用の増大や過年度工事の矢板変位により、事業全体として費用の増大を招いているもの
 - イ 工事中止により、契約後1年近く工事着手できず、結果的に不適切な発注となったもの
- (2) 設計に関すること
 - ア コミュニティセンターの調理台に高価な天板を使うなど家具について過剰設計であったもの
 - イ 車庫と事務室を繋ぐ出入口に高価な建具を設置したもの
- (3) 積算に関すること
 - ア リサイクル木材を県産業廃棄物税の課税対象として工事金額に計上したもの
 - イ 処分される廃棄物の減額変更を行ったにもかかわらず、県産業廃棄物税の減額変更を行わなかったもの
 - ウ スチール製建具の見積もりをアルミ製建具のメーカーに見積もり依頼したため、スチール製建具の価格が三者同一となったもの
- (4) 施工及び監理に関すること
 - ア 耐震補強工事の設計変更において、計上された設計数量の約2割近くのボルト保護カバーが未設置であったもの