

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 28 年 10 月 31 日

新潟市監査委員	貝 瀬 壽 夫
同	宮 本 裕 将
同	水 澤 仁 之
同	小 泉 伸 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 下水道工事 下水道部 東部地域下水道事務所 建設課・北下水道課・
秋葉下水道課
西部地域下水道事務所 建設課
下水道管理センター 維持管理課・施設管理課

第 3 監査の範囲

- 1 建築工事 平成 27 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 下水道工事 平成 27 年度に契約した当初設計金額 1,000 万円を超える下水道工事

第 4 監査の実施時期

平成 28 年 3 月 14 日～平成 28 年 10 月 31 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、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。

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	3,080,149,200 円	29	3,080,149,200 円	29
下水道工事	8,487,720,000 円	45	5,173,524,000 円	12
合 計	11,567,869,200 円	74	8,253,673,200 円	41

※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1号	新石山住宅えりか棟耐震補強工事	321,840,000	○
2	建第6号	中山住宅B棟・C棟耐震補強・外壁改修工事	77,652,000	○
3	建第8号	内野駅前広場駐輪場撤去・新設工事	92,988,000	○
4	建第14号	宮浦住宅（宮浦乳児保育園）耐震補強・外壁改修工事	105,840,000	○
5	建第15号	秋葉通住宅C棟・D棟耐震補強・外壁改修工事	126,036,000	○
6	建第17号	（仮称）内野地区集会施設建設工事	765,504,000	○
7	建第21号	松浜住宅ちとせ棟・はまなす棟・はまゆう棟耐震補強工事	112,320,000	○
8	建第26号	新石山住宅きり棟・こぶし棟・しのき棟耐震補強・外壁改修工事	125,064,000	○
9	建第27号	新石山住宅おりーぶ棟・こでまり棟耐震補強・外壁改修工事	65,880,000	○
10	建第30号	曾野木住宅チーク棟・つばき棟・ときそう棟耐震補強・外壁改修工事	147,960,000	○
11	建第31号	曾野木住宅ききょう棟・こすもす棟耐震補強・外壁改修工事	67,932,000	○
12	建第35号	中地区コミュニティセンター自家発電設備改修工事	14,256,000	○
13	建第39号	荻川コミュニティセンター電気設備改修工事	34,560,000	○
14	建第48号	シルバーピア石山外部改修工事	14,148,000	○
15	建第49号	新田清掃センター溶融スラグストックヤード建設工事	110,052,000	○
16	建第53号	（仮称）内野地区集会施設建設電気設備工事	149,580,000	○
17	建第56号	（仮称）内野地区集会施設建設空気調和設備工事	139,752,000	○
18	建第57号	（仮称）内野地区集会施設建設衛生設備工事	34,668,000	○
19	建第63号	新鯉沼住宅新鯉3～5棟外壁改修工事	23,004,000	○
20	建第67号	横越出張所外壁及び屋上防水改修工事	59,832,000	○
21	建第71号	中部下水処理場混合消火施設建築工事	45,792,000	○
22	建第72号	山の下まちづくりセンター外壁改修工事	41,893,200	○
23	建第73号	荻川コミュニティセンター空気調和設備改修工事	37,368,000	○
24	建第74号	荻川コミュニティセンター改修工事	10,692,000	○
25	建第78号	木戸コミュニティセンター外壁改修工事	17,496,000	○
26	建第85号	新石山住宅すずかけ棟・せんのか棟耐震補強工事	149,256,000	○
27	建第89号	内野駅前広場シェルター設置工事	148,284,000	○
28	建第95号	早通コミュニティセンター外壁改修工事	14,904,000	○
29	建第101号	山の下まちづくりセンター自家発電設備改修工事	25,596,000	○

【下水道工事】

1 下水道部 東部地域下水道事務所 建設課

単位：円

No.	工事番号	工事名	当初契約金額	現地
1	東下第2号	鳥屋野排水区幹線19-1管更生工事	204,552,000	
2	東下第10号	鳥屋野幹線23-4管更生工事	175,824,000	
3	東下第11号	南浜処理分区幹線14他下水道工事	33,696,000	
4	東下第12号	鳥屋野幹線23-1管更生工事	101,196,000	
5	東下第22号	豊栄駅北部排水区枝線1-2下水道工事	76,572,000	○
6	東下第25号	松浜第2排水区幹線228-7下水道工事	429,732,000	
7	東下第26号	曾野木排水区幹線387他圧送管布設替下水道工事	39,204,000	
8	東下第29号	丸瀨処理分区枝線3023-3～3033-3下水道工事	53,568,000	
9	東下第36号	新崎処理分区枝線1002～1007下水道工事	30,888,000	○
10	東下第45号	鳥屋野排水区近江1号幹線866-2～866-3管更生工事	146,988,000	
11	東下第50号	大石排水区大石2号貯留管下水道工事	3,540,564,000	○
12	東下第58号	葛塚排水区雨水貯留管特殊人孔設置工事	33,048,000	
13	東下第59号	万代排水区万代幹線15～19-2管更生工事	319,140,000	

14	東下第60号	姥ヶ山排水区山ニツ5丁目第1マンホールポンプ他設備工事	22,572,000	
----	--------	-----------------------------	------------	--

2 下水道部 東部地域下水道事務所 北下水道課 単位：円

No.	工事番号	工事名	当初契約金額	現地
1	北下第1号	松浜第1排水区雨水管更生工事	49,464,000	
2	北下第2号	葛塚排水区雨水管更生工事	163,296,000	
3	北下第5号	早通ポンプ場耐震補強工事	56,916,000	

3 下水道部 東部地域下水道事務所 秋葉下水道課 単位：円

No.	工事番号	工事名	当初契約金額	現地
1	秋下第4号	小須戸処理分区幹線11-2採熱管設置工事	14,580,000	
2	秋下第6号	秋葉区下興野町地内管更生工事	22,464,000	

4 下水道部 西部地域下水道事務所 建設課 単位：円

No.	工事番号	工事名	当初契約金額	現地
1	西下第1号	新潟西第10処理分区枝線513~519下水道工事	47,628,000	
2	西下第15号	五十嵐排水区第3分区枝線240~244-2下水道工事	80,676,000	○
3	西下第29号	五十嵐排水区第1分区枝線265-1~443下水道工事	42,768,000	
4	西下第101号	中之口第3処理分区幹線11~269下水道工事	34,020,000	
5	西下第103号	白根第1処理分区第2分区枝線418~426下水道工事	35,964,000	
6	西下第105号	西川第5処理分区枝線416~417下水道工事	16,092,000	
7	西下第114号	黒埼第2処理分区幹線2~枝線442下水道工事	66,636,000	
8	西下第120号	味方第4処理分区枝線100下水道工事	17,172,000	
9	西下第124号	月潟第3処理分区枝線150下水道工事	10,584,000	
10	西下第127号	中之口第1処理分区高野宮第1マンホールポンプ設備工事	11,880,000	
11	西下第201号	五十嵐第2排水区雨水貯留施設設置工事	265,680,000	○
12	西下第202号	浦山排水区第2分区取付管工事	37,044,000	
13	西下第204号	坂井輪排水区上坂井分区枝線120下水道工事	85,428,000	
14	西下第206号	五十嵐第3排水区雨水枝線103~105他下水道工事	52,920,000	○

5 下水道部 下水道管理センター 維持管理課 単位：円

No.	工事番号	工事名	当初契約金額	現地
1	下管第11号	船見排水区下水道管更生(第2工区)工事	51,408,000	
2	下管第15号	船見排水区下水道管更生(第6工区)工事	71,496,000	
3	下管第19号	早川堀排水区下水道管更生(第2工区)工事	50,220,000	
4	下管第20号	白山下水道橋耐震補強(上部工)工事	206,928,000	○

6 下水道部 下水道管理センター 施設管理課 単位：円

No.	工事番号	工事名	当初契約金額	現地
1	下管第1号	中部下水処理場洗砂施設機械設備工事	467,640,000	
2	下管第3号	中部下水処理場混合消化機械設備工事	162,000,000	○
3	下管第4号	中部下水処理場混合消化電気設備工事	30,888,000	○
4	下管第24号	白山公園ポンプ場No.2,3雨水ポンプ原動機整備工事	442,800,000	○
5	西下第32号	中部下水処理場直流電源設備工事	158,760,000	
6	西下第35号	白山公園ポンプ場他遠方監視設備工事	176,904,000	○
7	西下第36号	白山公園ポンプ場No.2雨水ポンプ電気設備工事	106,704,000	○
8	西下第43号	中部下水処理場No.4~6雨水除塵機設備工事	243,216,000	

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

- (1) 監査対象部署 : 建築部 公共建築第1課
対象工事 : 建一第39号 荻川コミュニティセンター電気設備改修工事
: 建一第73号 荻川コミュニティセンター空気調和設備改修工事
: 建一第74号 荻川コミュニティセンター改修工事

公共建築物保全適正化推進事業の一環として行われた改修工事において、工事の優先順位についての検討不足などにより事業趣旨から逸脱した工事となったもの

「公共建築物保全適正化推進事業（以下「推進事業」という。）」は、「新潟市財産経営推進計画」で示された「施設の長寿命化」「歳出の削減」などについて、そのあるべき姿と実現方法を示した「新潟市公共建築物長寿命化指針」（以下「長寿命化指針」という。）及び「新潟市公共建築物保全計画（以下「保全計画」という。）」に基づき、平成27年度に創設された事業である。

「保全計画」の具体的な目的として、使用目標年数80年、「事後保全」から「予防保全」への転換、ライフサイクルコストの削減、財政負担の削減と平準化、改修工事選定方法の明確化が示されており、上記一連の改修工事は「推進事業」の一環としてこの目的に沿った工事を行うことが求められていた。

当該施設では老朽化の進行に伴い空調・電気設備の更新とこれに付随する内装の改修工事が行われたが、調査不足により屋上からの雨水漏水を見逃し、工事計画立案の段階で屋上防水・外壁改修工事などによる漏水対策もないまま、内部設備に関連する当該工事を先行させたものである。工事中に施工者からの雨水漏水の発見と報告を受けたが、必要な雨水回収・排出などの応急対応工事を行わず、竣工後も更新された設備機器や内装材の個所で漏水が継続する結果となるなど、施設の予防保全、長寿命化という工事の趣旨から逸脱したものとなった。

このような工事例に至った要因として以下の点が指摘される。

第1に、「保全担当課による一元的把握」の不足である。「予防保全」の実現に向けた具体的な取り組みの一つとして、保全担当課が施設状況を一元的に把握し、市の施設全体を俯瞰しながら事業を進めるとして、平成27年度から2年間に亘り対象施設332施設を専門的立場から詳細に現地調査するとしていたが、現地調査が追い付かず当該施設では実施されていなかった。

対象工事の選定に当たり施設管理者が作成した「施設状況調査票」が利用されたが、空調機器の支障には触れているものの雨水漏水については記載がなく、施設の実態についての専門的立場からの把握不足が工事選定の誤りに繋がったと判断される。

第2に、保全改修工事の優先順位に対する基本的な認識不足と現地調査未了に伴う年次計画の未策定が挙げられる。保全改修工事では手戻り工事による経済的損失を避けるための優先順位があり、同時期に重なる場合であれば、一般的に防水・外壁改修などの外部工事、機械・衛生設備工事、内装工事の順に行われる。

一連の当該改修工事の立案にあたっては、設備機器の老朽度に過度に注意を奪われ工事の優先順位への配慮が無かったことが、「予防保全」工事としての意味と有効性を毀損する結果となった。

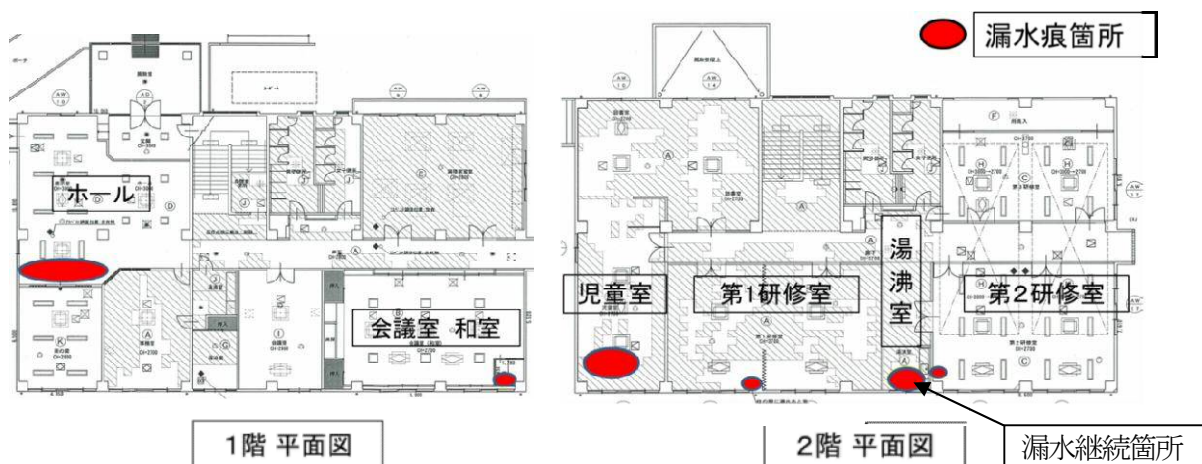
また、他の公共建築物の個別計画では前述の優先順位を念頭に置き年次計画を立てて事業を進めているが、当該「推進事業」においては「各施設全体を俯瞰しながら事業を進める」としながら年次計画が現時点で未策定であることも、改修工事の優先順位についての検討不足に繋がった。

第3に、漏水事故に対する認識不足である。雨水漏水は施設利用上の支障だけではなく、鉄筋の発錆や凍結による屋上床版の爆裂、新設内装材の劣化や電気・空調設備機器の故障や漏電など、様々

な事故に繋がることについての認識の薄さが、工事途中であれば容易に可能であった応急対応工事の未実施に繋がっている。

以上のことを踏まえ、早急に二次的事故を防止する対策を講じるとともに、今回の漏水事故を教訓として、今後、工事対象施設の選定、工事計画の立案においては、施設管理者からの報告による各改修部位の老朽度や耐用年数についての判断に加え、保全担当課による十分な専門的調査及び施設ごとに行うべき工事の優先順位の確認と調整を行い、年次計画の基で市施設全体の計画的な保全・長寿命化を推進されたい。

【有効性】【安全性】



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) 設計、施工に関すること

- ア 市営住宅棟の耐震補強工事にあたり、施工方法の変更に伴う設計変更を行わなかったもの。
また、より安価な打設工法の施工実績を確認しながら当初設計に反映させず、経済性に欠けた設計を継続したもの
- イ 豪雨時に湛水を防止するとともに通常降雨時においても雨水が適切に貯留管に流入するよう計画水量の水位状況及び堰高について再確認を求めるもの

(2) 設計に関すること

- ア 実施設計段階からの事前調査不足により管径・勾配等を変更し、増工を招いたもの

(3) 積算に関すること

- ア 設計書の数量が一式計上であり、積算に必要とされる事項が記載されていないもの