

前橋市監査委員公表第6号

地方自治法（昭和22年法律第67号）第199条第1項及び第5項の規定により、水道局（水道整備課、浄水課）、教育委員会事務局（教育施設課）の工事監査を実施しましたので、同条第9項の規定により、別紙のとおり公表します。

令和3年7月15日

前橋市監査委員	根 岸 隆 夫
同	田 村 盛 好
同	中 林 章
同	小曾根 英 明

内 監
令和3年7月15日

前橋市長 山本 龍 様
前橋市議会議員 横山 勝彦 様

前橋市監査委員	根 岸 隆 夫
同	田 村 盛 好
同	中 林 章
同	小曾根 英 明

工事監査の結果について（報告）

地方自治法（昭和22年法律第67号）第199条第1項及び第5項の規定により実施した水道局（水道整備課、浄水課）、教育委員会事務局（教育施設課）の工事監査の結果について、同条第9項の規定により、別紙のとおり報告します。

水道局・教育委員会事務局 工事監査結果報告書

(水道整備課、浄水課、教育施設課)

1 監査の基準

本監査は、前橋市監査委員監査基準(令和2年前橋市監査委員告示第1号)に準拠し実施しました。

2 監査の種類

地方自治法(昭和22年法律第67号)第199条第1項及び第5項の規定による随時監査

3 監査の対象

監査対象部局及び対象工事等(別紙工事監査対象工事(業務)一覧表のとおり)

水道局	水道整備課	12件
〃	浄水課	9件
教育委員会事務局	教育施設課	14件

4 監査の期間

令和3年4月12日から同年7月12日まで

5 監査の着眼点

- ・計画について
- ・設計について
- ・積算について
- ・契約について
- ・施工について
- ・設計変更について
- ・検査について
- ・維持管理について
- ・業務委託について

6 監査の実施内容

工事監査については、工事等が適正かつ効率的に行われているか、経済的に妥当なものであるかなどを主眼とし、工事、業務ごとに関係書類(設計図書及び契約書等)の提出を求めるとともに、関係職員から説明を聴取し、通常必要と認められている監査手続により書類審査及び現場実査を実施しました。

7 監査の結果

監査対象とした工事等について、前記1から6までに掲げる事項のとおり監査した限りにおいて、監査の対象となった工事等が法令に適合し、正確に行われ、最少の経費で最大の効果を挙げるようにし、その組織及び運営の合理化に努めていることがおおむね認められましたが、下記に記載のとおり改善を要する事項や検討を要望する事項がありました。

なお、事務処理上留意すべき軽微な事項については、監査執行の際に各所属長に対して改善等を指導しました。

(1) 水道整備課

指摘及び要望する事項はなかった。

(2) 浄水課（要望事項 1件）

ア 適切な施工管理の実施について（要望事項）

二本木浄水場 消毒設備ほか更新工事（施浄第9号）において、令和2年8月7日付けの工事打合せ書で協議を行い、同月17日から同年11月10日の間の現場不稼働を承諾していたが、その期間内である同年10月15日に現場で次亜注入ポンプ他の工事材料検査、警報設定器の動作試験・部品交換の段階確認が、同月29日に現場で残留塩素計の工事材料検査が行われていた。

工程計画に変更が生じた際に、その変更内容は建設工事請負契約約款第9条第4項に基づき書面の取り交わしが必要であり、承諾している現場不稼働期間内の現場作業に係る安全管理上の問題もあるため、書面による再協議を行われない。

(3) 教育施設課（指摘事項 2件、要望事項 2件）

ア 設計委託業務に関する適切な指示及び検査について（指摘事項）

下川淵公民館空調設備更新実施設計業務において、建築設計業務委託仕様書兼説明書で定められている提出する委託業務成果物等のうち、「コスト縮減比較検討表」、「概算工事工程表及び仮設計画」、「建築基準法に基づく確認済証」、「各関係法令に係わる各種許可及び認可の証明書の取得に係る申請書」、「営繕工事積算チェックシート」、「構造計算書」が提出されないまま、監督員が指示をせず業務完了報告書が受理され、前橋市設計業務委託等検査要綱第5条に基づく担当課（教育施設課）検査員による検査が合格となっていた。

設計委託業務については、前橋市設計業務委託等監督要領第3条第1項にのっとり、設計図書（仕様書等）に基づき業務内容を把握し、契約の適正な履行を確保するとともに、前橋市設計業務委託等検査要綱第7条にのっとり、仕様書等に基づいて適正かつ厳正に検査を行うよう改善されたい。

イ 設計図及び施工図と完成品の違いについて（指摘事項）

明桜中学校体育館ほか新築建築工事において、用務倉庫の木製棚が設計図及び施工図では3段であったが、完成品は2段になっていた。

公共建築工事標準仕様書1章3節（1）にのっとり、設計図書に適合する工事目的物を完成させるために、適切な施工管理を行うよう改善されたい。

ウ 必要のない平板載荷試験の実施について（要望事項）

明桜中学校体育館ほか新築建築工事において、犬走り下の地盤の平板載荷試験を実施していた。設計図から求められる犬走り土間の荷重は6 k N/m²程度と小さく、また、設計者の判断で建物の構造耐力の検討を省略していることから、同試験は必要なかったと判断される。

必要のない試験は省略し、工事費の削減を図るよう検討されたい。

エ 経済設計に関する検討不足について（要望事項）

永明公民館移転新築建築工事において、室内の柱を除くことを目的として図書館分館、多目的会議室、第一・第二会議室、料理実習室でP C梁を採用していた。

P C梁は柱のスパン長を伸ばして広い空間の確保が可能となるメリットがある反

面、高額な費用がかかるというデメリットもある。

設計に当たっては、諸室の使用方法に適したものとするとともに、経済面も考慮した総合的な検討をされたい。

水道整備課

令和3年度 第1回工事監査 対象工事(業務)一覧表

(No.1)

No.	台帳契約番号	工事、業務名称	工事、業務場所	契約日	着工日	完成日	変更 完成日
		工事、業務概要					
1	5021000094	粕川地区 配水管布設替工事 (施替第3号)	粕川町女渕、 粕川町西田面地内	2.6.4	2.6.8	2.11.25	3.6.30
		内径 75mm配水管用ポリエチレン管 231.9m 内径 50mm配水管用ポリエチレン管 11.2m 内径 75mmソフトシール仕切弁 4基 給水管接続替工 11箇所 舗装復旧工 904.3m2 ほか					
2	5021000221	上川淵地区 配水管布設替工事 (施下第5号)	後閑町地内	2.6.30	2.7.3	2.12.10	
		内径100mm配水管用ポリエチレン管 227.7m 内径 50mm配水管用ポリエチレン管 183.1m 内径100mmソフトシール仕切弁 4基 給水管接続替工 34箇所 ほか					
3	5021000226	粕川地区 配水管布設替工事 (施道第2号)	粕川町深津、 粕川町女渕地内	2.7.1	2.7.3	2.12.4	
		内径150mm配水管用ポリエチレン管 290.5m 内径 50mm配水管用ポリエチレン管 73.1m 内径150mmソフトシール仕切弁 6基 給水管接続替工 16箇所 ほか					
4	5021000231	富士見地区 水管橋架替工事 (橋替第1号)	富士見町小暮地内	2.7.1	2.7.3	2.11.30	
		内径150mm配水管用ポリエチレン管 37.9m 内径150mmソフトシール仕切弁 2基 内径150mm排泥用仕切弁 1基 舗装復旧工 35.4m2 ほか					
5	5021000297	富士見地区 配水管布設替工事 (施替第7号)	富士見町石井地内	2.7.13	2.7.15	2.11.30	
		内径 75mm配水管用ポリエチレン管 247.1m 内径 75mmソフトシール仕切弁 3基 給水管接続替工 5箇所 舗装復旧工 385.6m2 ほか					
6	5021000405	芳賀地区 減圧弁取替工事 (弁替第1号)	金丸町地内	2.8.24	2.8.27	3.1.26	
		内径150mm減圧弁 1基					

No.	台帳契約番号	工事、業務名称	工事、業務場所	契約日	着工日	完成日	変更 完成日
		工事、業務概要					
7	5021000638	本庁管内 配水管布設工事 (耐震第3号)	大手町三丁目地内	2.10.1	2.10.6	3.6.8	
		内径400mmダクタイル鋳鉄管 84.1m 内径350mmダクタイル鋳鉄管 32.7m 内径150mm配水用ポリエチレン管 10.8m 内径400mmバタフライ仕切弁 2基 ほか					
8	5021000689	下川淵地区 配水管布設工事 (施管第9号)	徳丸町地内	2.10.15	2.10.20	3.2.4	
		内径 50mm配水用ポリエチレン管 85.3m 内径 50mmボール式止水栓 2基 給水管接続替工 6箇所 舗装復旧工 134.8m ²					
9	5021001020	桂萱地区 舗装復旧工事 (施替第12号)	下沖町地内	3.1.29	3.2.2	3.5.27	
		延長 242.3m 幅員 1.4~2.3m 表層工(t=5) 482.9m ²					
10	5021001026	上川淵地区 配水管布設替工事 (施道第20号)	朝倉町地内	3.1.29	3.2.2	3.7.15	
		内径200mmダクタイル鋳鉄管 133.3m 内径 50mm配水用ポリエチレン管 11.9m 内径200mmソフトシール仕切弁 4基 給水管接続替工 14箇所 ほか					
11	5021001029	城南地区 配水管布設替工事 (施道第21号)	二之宮町地内	3.1.26	3.2.2	3.6.30	
		内径200mmダクタイル鋳鉄管 120.8m 内径 50mm配水用ポリエチレン管 15.7m 給水管接続替工 10箇所 舗装復旧工 216.9m ² ほか					
12	5021001033	元総社地区 配水管布設工事 (施都第28号)	元総社町地内	3.1.28	3.2.2	3.7.28	
		内径500mmダクタイル鋳鉄管 161.9m 内径200mm排泥用仕切弁 1基 内径 75mm急排空気弁 1基					

浄水課

令和3年度 第1回工事監査 対象工事(業務)一覧表

(No.3)

No.	台帳契約番号	工事、業務名称	工事、業務場所	契約日	着工日	完成日	変更 完成日
		工事、業務概要					
13	4311000433	西大河原浄水場 施設改修工事 (施浄第6号)	富士見町赤城山 1204番2070	1.8.2	1.8.6	2.3.18	2.5.18
		内面防水工 373.2m2 屋上防水工 111.0m2 場内配管工 一式 場内舗装工 232.7m2 ほか					
14	5021000191	竜ノ口浄水場 施設改修工事 (施浄第3号)	富士見町赤城山 1789番41ほか	2.7.1	2.7.3	3.2.25	
		内面防水工 407.2m2 屋上防水工 90.8m2 外壁塗装工 174.3m2 舗装工 288.6m2 ほか					
15	5021000197	芦ヶ関浄水場 施設改修工事 (施浄第1号)	富士見町皆沢 298番2ほか	2.7.1	2.7.3	3.2.8	
		外壁塗装工 192.0m2 立入防止柵設置工 100.2m 屋上防水工 47.2m2 舗装工 252.0m2 ほか					
16	5021000233	野中浄水場 2号配水ポンプ制御盤ほか更新工事 (施浄第4号)	天川大島町三丁目 62番1ほか	2.7.1	2.7.3	2.12.15	
		配水ポンプ制御盤更新 1面 インバータ更新 1組 コンバータ更新 1組 附帯工 一式					
17	5021000280	二本木浄水場 消毒設備ほか更新工事 (施浄第9号)	柏倉町2189番173	2.7.13	2.7.15	2.12.8	
		次亜塩素素注入機更新 2台 残留塩素計更新 1台 附帯工 一式					
18	5021000357	金丸第2浄水場 圧力伝送器ほか更新工事 (施浄第10号)	金丸町329番9ほか	2.7.31	2.8.4	2.12.15	
		高精度圧力伝送器更新 2台 超高感度濁度計更新 2組 附帯工 一式					

浄水課

令和3年度 第1回工事監査 対象工事(業務)一覧表

(No.4)

No.	台帳契約番号	工事、業務名称	工事、業務場所	契約日	着工日	完成日	変更 完成日
		工事、業務概要					
19	5021000573	中之沢浄水場ほか4箇所 電磁流量計等更新工事 (施浄第19号)	粕川町中之沢 384番50ほか	2.9.14	2.9.16	3.1.27	
		電磁流量計検出器更新 1台 電磁流量計変換器更新 5台 投込圧力式水位計更新 1組 附帯工 一式					
20	5021000574	西大河原浄水場・竜ノ口浄水場 残留塩素計更新工事 (施浄第18号)	富士見町赤城山 1204番2070ほか	2.9.11	2.9.16	3.2.25	
		残留塩素計更新 2台 附帯工 一式					
21	5022000097	上柴配水場 配水施設詳細設計業務 (施更委第2号)	富士見町石井 730番1	2.8.27	2.8.28	3.5.26	
		配水施設詳細設計業務 一式 地質調査業務 一式					

教育施設課

令和3年度 第1回工事監査 対象工事(業務)一覧表

(No.5)

No.	台帳契約番号	工事、業務名称	工事、業務場所	契約日	着工日	完成日	変更 完成日
		工事、業務概要					
22	4311000321	明桜中学校体育館ほか新築建築工事	後閑町50番4(ほか)	1.9.11	1.9.11	2.8.20	
		体育館 鉄骨造2階建 建築面積 1,665.27m ² 延べ面積 1,977.85m ² 所要室:アリーナ、ステージ、卓球場、管理室、器具庫、更衣室、便所、防災備蓄庫 (ほか) 用務倉庫 鉄骨造平家建 建築面積 46.58m ² 延べ面積 46.58m ²					
23	4311001129	明桜中学校校舎ほか大規模改造電気設備工事	後閑町50番4(ほか)	2.1.9	2.1.14	2.9.10	
		受変電設備、幹線設備、動力設備、電灯設備、コンセント設備、換気電源設備、構内情報、電話設備、テレビ共同受信設備、電気時計設備、呼出設備、監視カメラ設備、拡声設備、警備配管設備、自動火災報知設備、撤去工事、柔剣道場改修工事 一式					
24	5021000011	第三中学校トイレ大規模改造・外壁改修工事	平和町二丁目97番1(ほか)	2.6.3	2.7.3	2.11.4	
		既設トイレ改修 北校舎:既設鉄筋コンクリート造4階建 改修部分床面積127m ² 解体、建築、電気設備、機械設備 一式 外壁改修 西校舎:既設鉄筋コンクリート造4階建 外壁落下防止改修、外壁塗装改修、防水改修 一式					
25	5021000044	市立前橋高等学校空調設備更新工事 (第二期)	上細井町2211番3(ほか)	2.6.3	2.6.4	2.10.14	
		空調機更新 室外機 15台 室内機 89台					
26	5021000136	南橋公民館駐車場整備工事	日輪寺町158番(ほか)	2.6.15	2.6.17	2.10.26	
		表層工(t=5) 2473.6m ² 路盤工(t=15) 1568.7m ² 自由勾配側溝(30×30) 32.0m 群馬県型管渠型側溝(30×30) 34.0m フェンス設置 67.8m (ほか)					
27	5021000154	学校給食北部共同調理場蒸気ボイラー更新工事	五代町493番5	2.6.12	2.6.17	2.9.1	
		蒸気ボイラー交換 一式					

教育施設課

令和3年度 第1回工事監査 対象工事(業務)一覧表

(No.6)

No.	台帳契約番号	工事、業務名称	工事、業務場所	契約日	着工日	完成日	変更 完成日
		工事、業務概要					
28	5021000198	若宮小学校北校舎外壁落下防止ほか工事	若宮町四丁目299番ほか	2.7.2	2.7.3	2.11.30	
		外壁落下防止改修、外壁塗装改修、防水改修、フェンス改修 一式					
29	5021000246	桃木小学校トイレ大規模改造工事	上沖町732番1ほか	2.6.29	2.7.3	2.10.20	
		既設トイレ改修 既設鉄筋コンクリート造3階建 改修部分床面積 118m2 解体、建築、電気設備、機械設備 一式					
30	5021000594	永明公民館移転新築建築工事	上大島町930番ほか	2.12.7	2.12.7	3.10.28	
		公民館 鉄筋コンクリート造平家建 建築面積 1,941.56m2 延べ面積 1,700.00m2 所要室:ホール、多目的室、図書館分館、会議室、料理実習室、造形創作室、和室、交流スペース、事務室 ほか					
31	5021000892	上川淵小学校器具庫ほか改築工事	朝倉町466番1	2.12.3	2.12.8	3.3.17	
		器具庫 鉄骨造平家建 建築面積 47.60m2 延べ面積 47.60m2 1棟 遊び場 鉄骨造平家建 建築面積 34.01m2 延べ面積 34.01m2 1棟					
32	5021001039	元総社北小学校プール改築機械設備工事	総社町総社3149番	3.1.20	3.1.25	3.6.4	
		衛生器具設備、給水設備、排水設備、給湯設備、ガス設備、循環ろ過設備、換気設備 一式					
33	5021001087	旧本間酒造屋外トイレ増築工事	総社町総社1500番	3.2.3	3.2.8	3.3.31	
		屋外トイレ増築工事 木造 平家建て 床面積 6.31m2 建築、電気設備、機械設備 一式					

教育施設課

令和3年度 第1回工事監査 対象工事(業務)一覧表

(No.7)

No.	台帳契約番号	工事、業務名称	工事、業務場所	契約日	着工日	完成日	変更 完成日
		工事、業務概要					
34	5022000007	下川淵公民館空調設備更新実施設計業務	鶴光路町701番	2.5.19	2.5.21	2.7.31	
		電気式空調設備機器の全面更新 改修床面積 1,405.76m ² 上記に係る実施設計図書作成業務					
35	5022000063	勝山小学校校舎大規模改造実施設計業務	総社町植野123番ほか	2.7.14	2.7.17	3.1.18	
		普通教室棟:鉄筋コンクリート造3階建 改修部分面積 約2,550m ² 上記建物の大規模改造に係る実施設計図書作成業務					