

監 第 112 号
平成31年3月28日

かほく市長 油野 和一郎 様

かほく市監査委員 黒田太喜雄

かほく市監査委員 杉本 正一

平成30年度随時監査（工事監査）の結果について（報告）

地方自治法第199条第5項の規定により、随時監査（工事監査）を行ったので、同条第9項の規定により報告いたします。

平成30年度

工事監査結果報告書

かほく市監査委員

目 次

第1	監査の種類	1
第2	監査実施年月日	1
第3	監査対象	1
第4	監査対象期間	1
第5	監査の範囲	1
第6	監査の方法	1
第7	工事監査（書類監査・実施監査）対象事業	1
第8	対象工事の概要	2
I	事業の概要	3
1	事業名	3
2	工事施工場所	3
3	工事内容	3
II	事業の概要	5
第9	監査の結果	7
第10	要望	7

第1 監査の種類

工事監査

第2 監査実施年月日

監査実施通知 平成31年1月29日
監査実施期間 平成31年1月29日～2月20日
書類・実地監査 平成31年2月21日

第3 監査対象

総括 一般、特別、公営企業会計の工事請負費に計上された予算のうち、監査対象期間内に執行された施工済みあるいは施工中の全ての工事
書類監査 上記工事の中から抽出した工事(8件)
実地監査 書類監査を実施した工事の中から抽出した工事(3件)

第4 監査対象期間

平成30年4月1日～平成31年2月1日
(平成29年度から平成30年度にかけての2ヵ年事業も含む。)

第5 監査の範囲

工事に係る入札、契約手続き、計画、設計、積算、契約変更、施工管理、出来高及び竣工検査等が適正かつ合理的に処理されているか、各種手続は法令に違反していないか、関係する各種書類などは整備されているかどうかを主眼として実施した。

第6 監査の方法

本年度の工事監査は、定期監査の一環として、契約関係書類及び設計図書等の書類の提出を求め、所管課の職員から工事概要及び補足事項について説明を受け、現場確認を行った。

第7 工事監査（書類監査・実地監査）対象事業

監査対象事業 (抽出 2課 6事業)

課名	区分	事業名	現地	設計額	落札率	契約種別
				契約金額		
都市建設課	1	河川等防災用ネットワークカメラ設備整備工事	○	7,128,000 円	90.00%	指名
				6,415,200 円 (変更)		
				7,455,240 円 契約金額		
上下水道課	2	七塚配水池築造工事（その1）	○	150,508,800 円	96.94%	一般
				145,908,000 円 (変更)		
	3	七塚配水池築造工事（その2）	○	266,500,800 円	97.75%	一般
				260,496,000 円		
	4	七塚配水池築造に伴う配管布設工事	○	132,300,000 円	96.61%	一般
				127,818,000 円 (変更)		
5	七塚配水池機械・電気計装設備工事	○	66,096,000 円	90.00%	一般	
			59,486,400 円			
6	七塚配水池滅菌室等建屋工事	○	5,367,600 円	89.94%	指名	
			4,827,600 円			

第8 監査対象工事の概要

監査対象工事の概要については、以下のとおりである。なお、記載内容は書類審査等を実施した時点のものである。

I 事業の概要

(目的)

河川等防災用ネットカメラ（以下「監視カメラ」という。）は、災害が発生しそうなとき、又は発生した時、かほく市が早急に対応できるよう、ネットワークカメラで撮影し監視するものである。また、河川のライブ映像をインターネット上に提供し、市職員及び関係者に幅広く周知するものである。本工事において、かほく市内4箇所に監視カメラを設置し台風や集中豪雨時の河川及び降雪時の道路状況等の監視、ならびに市内の防犯等防止に備え、早期の発見・対応を図れるものとする。

(河川等映像に市職員他への発信)

- ① 市内河川の映像を、リアルタイム又は静止画で、24 時間 365 日インターネット上に提供する。

- ② 台風や集中豪雨時の河川及び市内の犯罪等における、本システムへのアクセス集中に対して、適正な対策を行う。
- ③ 夜間の視認性の確保や、大雨・強風時にも機能を維持するための通信回線等の対策を行う。
(映像アーカイブ機能)
- ① 撮影した映像を一定期間保存し必要に応じて利用できるようにする。

1 事業名

河川等防災用ネットワークカメラ設備整備工事

2 工事施工場所

管理制御局 (かほく市役所内)	かほく市宇野気ニ 81 番地
大海川 (夏栗防災拠点施設)	監視カメラ設備：かほく市夏栗地内
大谷川 (大谷橋)	監視カメラ設備：かほく市内高松内
宇ノ気川 (谷橋)	監視カメラ設備：かほく市谷地内
宇ノ気川 (新開橋)	監視カメラ設備：かほく市内日角地内

3 工事内容

(1) 監視カメラシステム (通信装置・映像保存装置・カメラ等の設置)

- ① ネットワークカメラ 4 台 (外部箇所)
- ② ネットワークカメラ通信装置 4 台 (外部箇所)
- ③ 監視カメラ制御盤 4 面 (外部箇所)
- ④ LED照明 4 台 (外部箇所)
- ⑤ 量水標 4 台 (外部箇所) 変更設計追加

	大海川監視カメラ (夏栗防災拠点施設)	大谷川監視カメラ (大谷橋)	宇ノ気川監視カメラ (谷橋)	宇ノ気川監視カメラ (新開橋)
電力引込線	既存分電盤引込	○	○	○
通信事業者回線	○	○	○	○
電 柱	○	○	○	○
LED 照明	○	○	○	○
監視カメラ	○	○	○	○
分電盤	—	○	○	○
カメラ制御盤	○	○	○	○
計器箱	○	○	○	○

- ⑥ ルータ 1 式 (市役所内)
- ⑦ 管理端末 (カメラ操作用パソコン) 1 式 (市役所内)
- ⑧ カメラサーバ 1 式 (市役所内)
- ⑨ 大型モニター 1 式 (市役所内) 変更設計追加

(2) 工事範囲

- ① 機器の製作及び据付工事
- ② 機器等に至る電源及び信号ケーブル、ネットワークケーブル等の配線工事
- ③ 設置工事
- ④ 機器単体試験及び各機器間の組合せ試験
- ⑤ 防災用ネットワークカメラシステム総合試運転
- ⑥ その他上記に伴う諸工事

(3) 監視カメラ通信装置

- ① 機能 本装置は、各監視カメラと市庁舎内との通信を行うもの。
- ② 数量 4台（各監視カメラ設置箇所に1台）
- ③ 関連機器 下記のとおり

(4) 工期

平成30年6月26日～平成30年10月31日

(5) 設計者

かほく市都市建設課

(6) 監理者

かほく市都市建設課

(7) 請負者

柿本商会株式会社



庁舎内監視カメラ（庁舎内）



宇ノ気川監視カメラ（谷橋）現地監査

II 事業の概要

(目的)

本工事は、かほく市水道事業計画に基づいて配水池増設工事を行うものである。

七塚配水池は、昭和53年度の当時の七塚町が建設したもので、既に40年を経過している。

構造的にはPC（プロキャストコンクリートを使用した）造円形水槽で貯水量（V）=2,426 m³である。
φ24.0m×H5.5m。

今回施設の老朽化に伴い、同敷地内に造成したものである。

実施年度	平成29年度～平成30年度	平成29年度～平成30年度
事業名	七塚配水池築造工事（その1）	七塚配水池築造工事（その2）
工事施行場所	かほく市秋浜地内	かほく市秋浜地内
工事内容	(1) 土工事 1式 (2) 基礎工事（基礎杭工事） 1式 (3) 緊急遮断弁室工事 1式	(1) 配水池本体工事 1式 (2) 場内配管工事 1式
工期	平成29年10月5日～ 平成30年10月31日	平成29年8月29日～ 平成30年1月31日
設計者	株式会社 中央設計技術研究所	株式会社 中央設計技術研究所
監理者	かほく市上下水道課	かほく市上下水道課
請負者	株式会社 麿香重機建設	森松工業 株式会社

平成30年度	平成30年度	平成30年度
七塚配水池造成に伴う配管布設工事	七塚配水池機械・電気計装設備工事	七塚配水池滅菌室等建屋工事
かほく市秋浜地内	かほく市秋浜地内	かほく市秋浜地内
(1) 市道配管工事 1式 (2) 場内配管工事 1式 (3) 弁室築造工事 1式	(1) 機械設備工事 1式 (2) 緊急遮断弁工事 1式 (3) 電気設備工事 1式	(1) 滅菌室工事 1式 (2) 建屋改修工事 1式
平成30年6月22日～ 平成31年1月31日	平成30年7月5日～ 平成31年1月31日 平成31年3月22日（変更）	平成30年9月5日～ 平成31年1月31日 平成31年3月22日（変更）
株式会社 中央設計技術研究所	株式会社 中央設計技術研究所	株式会社 中央設計技術研究所
かほく市上下水道課	かほく市上下水道課	かほく市上下水道課
油野・岡本特定建設工事共同企業体	株式会社 柿本商会	タタミ建設 株式会社



既存七塚配水池



七塚配水池築造工事（その2）本体工事



七塚配水池築造工事（その2）本体工事内部



管布設



現地監査

第9 監査の結果

(1) 河川等防災用ネットワークカメラ設備整備工事

当事業の事務手続について書類監査の結果、「かほく市財務規則」「かほく市建設工事標準請負契約約款」等関係規則に基づき、概ね適正に執行されていた。

また、実地監査についても工程管理、完成検査等適正に執行されたと認められた。

(2) 配水池増設関連工事

当事業の事務手続について書類監査の結果、「かほく市財務規則」「かほく市建設工事標準請負契約約款」等関係規則に基づき、概ね適正に執行されている。

また、実地監査についても工程管理、材料検査等適正に執行されていると認めた。

第10 要望

(1) 河川等防災用ネットワークカメラ設備整備工事

当工事は、市職員が設計・管理をしたものであり、仕様書・設計書・設計図の作成等外注によらず、自力で執行する努力については評価できる。

限られた人材で、請負業者を指揮・監督するためには、職員一人ひとりの専門性の向上が不可欠であることから、今後とも職員の能力向上に努められたい。

(2) 配水池増設関連工事

当工事は、平成29・30年度の2ヵ年に亘る総工費7.8億円の大規模工事であり、検査員・監督員は通常業務に加え、当工事の適正な執行に努めている。

限られた人材で、請負業者を指揮・監督するためには、職員一人ひとりの専門性の向上が不可欠であることから、今後とも職員の能力向上に努められたい。