

佐 賀 西 部 広 域 水 道 用 水 供 給 事 業

令和 7 年度 第一調整池ほか監視カメラ更新

納 入 仕 様 書

令和 7 年度

佐 賀 西 部 広 域 水 道 企 業 団

## 1. 適用

本仕様書は、佐賀西部広域水道企業団（以下「甲」という。）が発注する第一調整池ほか監視カメラ更新に適用するものであり、受注者（以下「乙」という。）は、本仕様書及び設計書に準拠し、監督員の承認及び指示に従って納入を実施するものとする。

## 2. 物品名及び納入数量

監視カメラシステム 一式

※詳細は、設計書及び別紙 1 のとおりとする。

## 3. 納入場所

第一調整池 : 杵島郡江北町大字山口 4292-2 番地

第二調整池 : 武雄市北方町大字芦原 5816-102 番地

中継ポンプ場 : 武雄市北方町大字芦原 1466-3 番地

嘉瀬川浄水場 : 佐賀市久保田町大字徳万 1869 番地

## 4. 納入期限

令和 8 年 月 日

## 5. 作業内容

- (1) 新規機器の納入及び設置
- (2) 動作確認
- (3) 操作要領書の作成
- (4) 甲への技術指導
- (5) 既設装置の撤去及び処分

## 6. 提出物

受注者は、設計書、本特記仕様書等に基づき細部を検討の上、つぎの書類を提出するものとする。

- (1) 業務計画書（装置承認願含む） 2 部 契約後直ちに
- (2) 報告書（記録写真含む） 1 部 業務完了後速やかに
- (3) その他監督員が指示する書類

## 7. 更新機器の納入・設置

- (1) 更新機器の納入及び設置に先立ち、監督員立会いのもと、搬入方法、その経路及び設置場所の現場確認を行うこと。
- (2) 機器の設置において必要に応じ電気工事等を行い、機器の設置及び納入に際して支障がないようにすること。なお、工事を行う際は、他機器及び設備への影響がないように監督員と十分打ち合わせの上実施すること。特に電源については、必要に応じて分電盤内の結線替え及び必要なコンセント形状への取替えを行い、工事後、電圧測定及び絶縁抵抗測定

を行うこと。

## 8. 動作確認

乙は、更新機器を納入場所に設置後、以下の動作確認を行い、不具合等があった場合は、速やかに正常な機器に交換すること。

- (1) 監視箇所のセンサー検知により、メール送信が行われること。
- (2) メール受信後の各施設の映像確認ができること。
- (3) その他、監視カメラシステムとして必要な機能が正常に動作すること。

## 9. 技術指導

乙は、甲の職員に機器の使用方法及び保守に必要と思われる技術、知識を十分に指導すること。

## 10. 既設機器の撤去及び処分

### (1) 対象機器

機器の更新を行うことで不要となる機器及び配線とする。

- (2) 既設機器の撤去及び処分は、乙の責において行うこと。

## 11. 保証及び点検

### (1) 担保責任

保証期間については、製品の引き渡し日から1年間、または製造者が指定した保証期間のいずれか長い方とする。甲の正常な管理のもとにおいて生じた故障又は発見された瑕疵については、甲が指定する期日までに乙の負担で修理又は交換するものとする。

## 12. 法令・条例等

乙は、装置の納入撤去に際して関連する法令、条例等を遵守し円滑に作業を行うこととする。

## 13. 疑義に関する協議

本仕様書及び設計書に明示していない事項、又は不明な点、若しくは疑義が生じた場合は、甲乙協議のうえ決定するものとする。

## 14. その他

- (1) 納入時に発生した梱包材等を引取ること。
- (2) 乙は、整理整頓に努め、作業終了後は後片付け、清掃を行い常に清潔を保たなければならない。
- (3) 本仕様書は基本的事項を記載したものであり、記載のない事項であっても、性能、運用又は構造上当然具備しなければならない事項及び社会通念上必要とされる事項については、乙においてすべて充足するものとする。



## 別紙 1

### 1. 一般共通事項

#### (1) 適用基準

電気設備工事共通仕様書 : 建設大臣官房庁営繕部監修

電気設備工事施工管理指針 : 建設大臣官房庁営繕部監修

### 2. システム概要

本システムは、場外施設（第一調整池、第二調整池、中継ポンプ場）に設置した監視カメラの映像を常時記録すると同時に、赤外線センサー等を設置して侵入者を検知した場合は、嘉瀬川浄水場へ通報し、遠隔地からの施設監視を行うものであり、以下の機能を有するものとする。

- (1) 監視カメラ設置による常時監視を行い、監視映像は、現地に設置した記録装置で常時記録が可能であること。
- (2) 各種センサー（赤外線センサー、ドアセンサー）設置による常時監視を行い、センサーが検知した場合は、浄水場へ自動通報するシステムであること。  
なお、通信回線は、モバイル回線を想定している。
- (3) 浄水場にはスマートフォン及びノートPCを設置し、監視場所の映像監視が可能であること。
- (4) 浄水場の機器から、通報時以外でも場外施設の監視が可能であること。
- (4) 警備のセット・リセットは、警備範囲外からリモコン操作が可能であること。

### 3. 主要機器

使用する主要機器は、システム概要に示す監視を可能とするために必要な機器を使用するものとし、機器仕様書に示す機器と同等品以上のものを採用することとし、以下の内容を考慮して設置すること。

#### (1) 第一調整池

- 1) 赤外線ビームセンサーは、配水池及び管理棟への接近者を検知できるよう配置すること。
- 2) 監視カメラは、管理棟出入口、らせん階段、施設へ接近するものを捉えることができるよう適切な位置に配置すること。

#### (2) 第二調整池

- 1) 赤外線ビームセンサーは、配水池及び管理棟、流量計棟への接近者を検知できるよう配置すること。
- 2) 監視カメラは、管理棟出入口、らせん階段、流量計棟へ接近するものを捉えることができるよう適切な位置に配置すること。

(3) 中継ポンプ場

- 1) 赤外線ビームセンサーは、ポンプ棟出入口への接近者を検知できるよう配置すること。
- 2) 監視カメラは、ポンプ棟出入口へ接近するものを捉えることができるよう適切な位置に配置すること。

(4) 共通

- 1) 監視設備として必要な、電源機器、記録装置、通信制御機器などは室内にまとめて設置すること。  
ただし、室内には空調設備がないため温度、湿度などの環境に配慮すること。  
また、機器の設置に関しては、甲乙協議の上、最適箇所に設置すること。
- 2) 主要機器、配管・配線工事に使用する主要材料は、施工前に承認図・施工図を提出し、監督員の承認を得ること。
- 3) 機器取付マストや配管は、既設を流用することとし、配線は交換するものとする。

機器仕様書

1. 赤外線センサー（100m仕様）

メーカー	: TAKEX
品番	: PXB-100HFA
検出方式	: 遠赤外線ビーム遮断方式（4段ビーム）
警戒距離	: 100m
防塵・防水規格	: IP65相当

2. 赤外線センサー（50m仕様）

メーカー	: TAKEX
品番	: PXB-50HFA
検出方式	: 遠赤外線ビーム遮断方式（4段ビーム）
警戒距離	: 50m
防塵・防水規格	: IP65相当

3. 監視カメラ（超高感度4メガAHDカラーカメラ）

メーカー	: TAKEX
品番	: VHC-HC40WAH

(1)カメラ部

撮像素子	: 1/1.8型 Starvis2 プログレッシブスキャン高感度 COMS
有効画素数	: 約400万画素、1920(水平)×1080(垂直)
解像度	: 1080p、16:9、フルHD
最低被写体照度	: 0.0008lx (F:1.0、電子感度UP:オフ、出荷時設定)

(2)レンズ部

画角 : 水平 91° ～52° 、垂直 49° ～30°  
白色LED照明 : 最大45m (照射角90度)

(3)一般仕様

防塵・防水規格 : IP66準拠  
材質 : アルミ合金

4. ポールアタッチメント (監視カメラ用)

メーカー : TAKEX  
品 番 : VBP-05A

5. IP画像送信コントローラ

メーカー : TAKEX  
品 番 : C-704VI  
接点入力 : 4回線  
映像入力 : 4回線  
音声入力 : 4回線  
メール配信 : 最大6件

6. AHDデジタルレコーダー

メーカー : TAKEX  
品 番 : AHD04R-A  
ハードディスク容量 : 2TB  
圧縮方式 : H.265、H.264  
解像度 : 1920×1080、1280×720、928×480  
記録画質 : 5段階  
外部記録媒体 : USB2.0×2  
その他 : 遠隔監視用ソフトウェア付き

7. AHDカメラ電源

メーカー : TAKEX  
品 番 : VPS-614AH  
電 源 : AC100V 50/60Hz

8. 双方向ワイヤレスリモートスイッチ

メーカー : TAKEX  
品 番 : CKC-40W  
電 源 : DC10～16V (極性あり) 120mA

使用周波数帯 : 426MHz帯 (小電力セキュリティシステムの無線設備)  
出力 : 10mW以下  
電波到達距離 : 約100m (見通し距離)  
受信可能距離 : 約100m (見通し距離)

9. リモコン (4周波/双方向無線対応型)

メーカー : TAKEX  
品番 : RSF-001  
使用周波数帯 : 426MHz帯 (省電力セキュリティシステムの無線設備)  
出力 : 10mW以下  
電波到達距離 : 約100m (見通し距離)  
その他 : アンサーバック応答機能

10. トランス付きコンビネーションスピーカー

メーカー : UNI-PEX  
品番 : CT-211  
定格入力 : 10W  
音響パワーレベル :  $p = 109 \text{ dB}$  (1W)  
出力音圧レベル :  $106 \text{ dB}$  (1W/1m)  
再生周波数帯域 : 315Hz～7kHz  
指向角度 : 水平・垂直  $75^\circ$  ( $2 \text{ kHz}$  /  $-6 \text{ dB}$ )  
適用規格 : JIS C 5504 ホーンスピーカーに準拠  
日本消防検定協会認定品 形式番号: 艦認放 第27～11号  
防塵・防水性能 : IP65

11. AHD/HDMI変換ユニット

メーカー : TAKEX  
品番 : AH-RV400  
映像入力 : AHD1.0 (720p30)、AHD2.0 (1080p30)  
HDMI映像出力 : 1080p30信号入力時 (出力信号1080p/60)

12. 卓上型ベーシックアンプ

メーカー : UNI-PEX  
品番 : BE-60  
電源電圧 : AC1000V 50/60Hz  
定格消費電力 : 80W (電気用品安全法に基づく)  
消費電流 : AC1.9A、DC4.8A (定格出力時)  
定格出力 : 60W



寸法                   : 幅430mm 高さ99mm 奥行308mm  
質量                   : 約7.6kg

### 13. 平衡トランスユニット

メーカー             : TAKEX  
品番                 : TU-600  
入力インピーダンス: 600Ω以上  
出力インピーダンス: 600Ω以上  
使用可能動作温度   : -10℃～+50℃  
設置場所             : 屋内

### 14. 集音マイク

メーカー             : TAKEX  
品番                 : SMT-100  
電源電圧             : DC8～30V（極性有）  
消費電流             : 15mA以下  
出力条件             : 最大配線長: 20m（不平衡時）  
                      : 負荷インピーダンス600Ω  
出力                 : ①ライン設定（L側）  
                      : -30dB±10dB（ボリュームにて可変）  
                      : ②マイク設定（M側）  
                      : -60dB±10dB（ボリュームにて可変）  
使用可能動作温度   : -10℃～+50℃  
設置場所             : 屋外（保護等級: IPX5相当）

### 15. マグネットスイッチ

メーカー             : TAKEX  
品番                 : MG-203T（G）  
セット距離           : 15mm  
接点動作             : 無電圧接点（b接点）  
                      : マグネット近接時／接点・閉  
                      : マグネット離隔時／接点・開  
接点定格             : 接点容量: AC／DC30V・0.5A（抵抗負荷）  
                      : 開閉寿命: 100万回（低格負荷）  
設置方法             : 露出設置  
配線接続             : 端子接続式  
設置場所             : ドア、サッシ枠などの内側

#### 16. 回路表示器

メーカー	: TAKEX
品 番	: RD-101N
電源電圧	: DC 10.6V ~ 26.4V
消費電流	: 200mA (DC 12V)
センサー入力	: 回 線 数: 10 回線 入力モード: a/b 接点切替式
リセット入力	: 回 線 数: 1 回線 入力モード: a 接点 (リセットボタンと同期)
個別出力	: 回 線 数: 10 回線

#### 17. 警備スタートリセット回路 (出力接点変換ユニット)

メーカー	: TAKEX
品 番	: OM-2A
電源電圧	: DC 12V (極性あり)

#### 18. 警備スタートリセット回路 (警戒・解除判別インターフェース)

メーカー	: TAKEX
品 番	: KKI-02
電源電圧	: DC 12V (極性あり)

#### 19. 直流電源装置

メーカー	: TAKEX
品 番	: BA-700
電源電圧	: AC 100V (50/60Hz)
消費電力	: 30W

#### 20. SPD (AC電源用) (3線用)

メーカー	: SHODEN
品 番	: GN-123
試験クラス	: クラスII
公称放電電流	: 5kA
最大放電電流	: 10kA
適用電線	: ライン側 3.5mm <sup>2</sup> ~14mm <sup>2</sup>

#### 21. SPD (通信・信号・DC24V以下用)

メーカー	: SHODEN
------	----------

品 番 : S G - Z 2 4 S  
 用 途 : 2 4 V 以下接点・制御線  
 保護心数 : 4 心+シールド または 4 心+コモン線  
 最大連続使用電圧 : D C 2 4 V  
 定格電流 : 2 A  
 インパルス耐久性 : 8 / 2 0  $\mu$  s 4 k A  
                           1 0 / 3 5 0  $\mu$  s 0. 5 k A

## 2 2. S P D (A H Dカメラ用)

メーカー : 白山商事株式会社  
 品 番 : C - B N C - 7 5 - J J  
 用 途 : I T V カメラ用  
 最大連続使用電圧 : D C 3 0 V  
 定格電流 : 2 5 0 m A  
 インパルス耐久性 : 8 / 2 0  $\mu$  s 5 k A  
                           1 0 / 3 5 0  $\mu$  s 0. 5 k A

## 2 3. S P D (スピーカー用)

メーカー : S H O D E N  
 品 番 : S G - Z 3 5 0 S  
 用 途 : A C 1 0 0 V、A C 2 0 0 V 接点・制御線  
 保護心数 : 4 心+シールド または 4 心+コモン線  
 最大連続使用電圧 : A C 2 7 5 V / D C 3 5 0 V  
 定格電流 : 2 A  
 インパルス耐久性 : 8 / 2 0  $\mu$  s 1 0 k A  
                           1 0 / 3 5 0  $\mu$  s 0. 5 k A

## 2 4. モバイルルーター

メーカー : T A K E X 又は (株) I D Y  
 品 番 : L M - 2 0 0 又は I R 7 0 0 B

## 2 5. モバイルルーター専用アンテナ

メーカー : 日精株式会社  
 品 番 : F M M 8 0 0 W - 4 T - 5 M - B P - 5

## 2 6. モバイルルーター専用アダプター

メーカー : (株) i N D  
 品 番 : T A S 8 6 0 0 - T - 0 - I N T

## 27. ノート P C

O S	: Windows 11
C P U	: Intel Core Ultra 5 シリーズ以上、又は、 AMD Ryzen 5 7000 シリーズ以上
R A M	: 1 6 G B 以上
S S D	: 5 1 2 G B 以上
G P U	: CPU内蔵グラフィックス (Intel Iris Xe Graphics / AMD Radeon Graphics) 以上
ディスプレイサイズ	: 15.6 型以上
ディスプレイ解像度	: 1920x1080 (フル HD) 以上
インターフェイス	: HDMI 出力端子、Type-A、Type-C、RJ45 各 1 個以上 Wi-Fi 内蔵
付属ソフトウェア	: Microsoft Office Home & Business 2024
その他	: 無線マウス (BSMBW500M シリーズ)