

様式7-1 親局システム機器

| 項 目 | 回答① 選択肢 | 回答① 解 説 | 回答② 選択肢 | 回答② 解 説 |
|-------------------|---------|--------------------------------------|--|------------------|
| 親局システム機器 | | | | |
| データ収集装置 | 本体 | 市販品 クラウド 市販品+製作品 製作品 その他 | 市販品とは、部品単位ではなく本体一式や補修部品を市内業者で調達可能な製品を指す 製作品とは、当市の仕様に合わせて、機器の製作及び部品の組み合わせにより構築するものを指す | |
| | 端末 | 市販端末 専用+市販端末 専用端末 その他 | 市販端末は、一般的に価格設定（オープン価格含）が公表されている製品を指す 専用端末とは製作品機器に接続する専用機器を指す | |
| | ソフトウェア | 標準品 標準品+作成品 作成品 その他 | 標準品とは、パッケージ化され一般的に購入可能で機能増設不要で設定変更のみで動作するソフトを指す 作成品は、当市の仕様に合わせてソフトを構築するものを指す | ユーザー 監視画面構成変更 |
| 外部通信機器 Webサーバ等 | 本体 | 市販品 市販品+製作品 製作品 その他 | 市販品とは、部品単位ではなく本体一式や補修部品を市内業者で調達可能な製品を指す 製作品とは、当市の仕様に合わせて、機器の製作及び部品の組み合わせにより構築するものを指す クラウドの場合その他を選択し説明欄にクラウドと記入 | |
| | ソフトウェア | 標準品 標準品+制作品 制作品 その他 | 標準品とは、パッケージ化され一般的に購入可能で、機能増設不要で設定変更のみで動作するソフトを指す 作成品は、当市の仕様に合わせてソフトを構築するものを指す クラウドの場合その他を選択し説明欄にクラウドと記入 | ユーザー設定変更 設定不要 |
| 内部通信機器 HUB等 | 本体 | 市販品 市販品+製作品 製作品 その他 | 市販端末は、一般的に価格設定（オープン価格含）が公表されている製品を指す 製作品とは、当市の仕様に合わせて、機器の製作及び部品の組み合わせにより構築するものを指す クラウドの場合その他を選択し説明欄にクラウドと記入 | |
| | ソフトウェア | 標準品 標準品+制作品 作成品 その他 | 標準品とは、パッケージ化され一般的に購入可能で、導入後設定変更のみで動作するソフトを指す 作成品は、当市の仕様に合わせてソフトを構築するものを指す クラウドの場合その他を選択し説明欄にクラウドと記入 | ユーザー設定変更 設定不要 |

様式7-2 親局システム構成

| 項 目 | 回答① 選択肢 | 回答① 解 説 | 回答② 選択肢 | 回答② 解 説 |
|-----------------------------------|----------------------------------|--|----------|--------------------|
| 親局システム構成 | | | | |
| 本体システム構成 ※① | シングルシステム 2重化 3重化以上 その他 | 2重化は、システムメンテナンス作業中無監視にならないシステムが該当する 3重化は、基本となる2重化システムメンテナンス中でも設備監視が無監視にならない別システム構成が該当する | | |
| 他監視システムとの連携 FL-net等共通通信 を利用 | 標準実装 機能増設により可能 利用不可 その他 | クラウドの場合も他監視システムとの連携は必要なので 必ず記入 | | |
| 設備・信号変更の考方 | 都度変更可 予備入力準備 変更はメーカー対応 | 都度増設とは信号が必要となった場合追加増設可を指す クラウドの場合も信号変更が必要なため必ず記入 | 増設ユーザー設定 | 増設はユーザー設定で行える場合を指す |

※① オンプレミス構成でのWebサーバーは、システムとしてカウントしない

様式7-3 子局機器仕様

| 項目 | 回答① 選択肢 | 回答① 解説 | 回答② 選択肢 | | |
|------------|-----------------------|---|---|----------------------------|---|
| 子局機器仕様 | | | | | |
| データ収集装置 | 本体機器 | 市販品 市販品・製作品 製作品 その他 | 市販品とは、部品単位ではなく本体一式や補修部品を市内業者で調達可能な製品を指す 製作品とは、当市の仕様に合わせて、機器の製作及び部品の組み合わせにより構築するものを指す 専用端末とは製作品機器に接続する専用機器を指す | 本体信号増設について ユーザー増設設定 | 信号増設の考え方 増設時メーカー技術員が不要でユーザー設定可能か？ ※予備入力確保時と同様 |
| | 通信機器 | 機器不要（本体含） 市販機器 専用+市販端末 専用端末 その他 | | | |
| | その他機器 HUB等 | 機器不要（本体含） 市販品 市販品・製作品 製作品 その他 | | | |
| その他機能 | 残塩設定値出力 バルブコントローラ等 | 標準可 機能増設可 不可 その他 | 標準とは、ソフト変更することなく機能を実現できる機能増設可は、ソフト・ハードなど変更を加え実現できるものを指す 出力値は、残塩・注入率・注入量（バルブ値）いずれか注入制御は、現地バルブコントローラで行う 出力信号は1～5V出力・RS-485通信・LAN通信のいずれかで行う事 | | |
| | 停電検知 | 瞬停・停電検知可 停電検知可 停電検知不可 その他 | 瞬停は1秒以下の停電・復帰を指す ※現在は、瞬停電の場合テレメータ本体故障かの警報区別不能なため | | |
| 子局本体ソフトウェア | データ蓄積ソフトウェア | 標準品 標準品+作成品 作成品 その他 | 標準品とは、パッケージ化され一般的に購入可能で、導入後設定変更のみで動作するソフトを指す 作成品は、当市の仕様に合わせてソフトを構築するものを指す | ユーザー設定変更 | 増設時メーカー技術員が不要でユーザー設定可能か？ |
| 通信用 | ソフトウェア | 本体ソフトに含 標準品 標準品+作成品 作成品 その他 | 標準品とは、パッケージ化され一般的に購入可能で、導入後設定変更のみで動作するソフトを指す 作成品は、当市の仕様に合わせてソフトを構築するものを指す | ユーザー設定変更 | 増設時メーカー技術員が不要でユーザー設定可能か？ |
| 各機器設定方法 | 機器設定端末 | 機器設定端末不要 市販品 市販品・製作品 製作品 その他 | 設定端末不要とは、子局本体で設定変更可能な製品 市販品とは、部品単位ではなく本体一式や補修部品を市内業者で購入可能な製品を指す 製作品とは、当市の仕様に合わせて、機器の製作及び部品の組み合わせにより構築するものを指す | | |
| | 機器設定ソフト | 機器設定端末内蔵 市販品 市販品・製作品 製作品 その他 | 内蔵とは、機器本体に標準で実装されているものを指す 市販品とは、パッケージ化され一般的に購入可能な製品を指す 製作品とは、当市の仕様に合わせて、機器の製作及び部品の組み合わせにより構築するものを指す | ユーザー設定変更 | |

様式7-4 子局取込信号仕様

| 項目 | 回答① 選択肢 | 回答① 解説 | 回答② 選択肢 | |
|---|---|--|--|---|
| 取込み信号仕様 | | | | |
| アナログ信号AD変換 | ～13bit未満 13～14bit未満 14～15bit未満 15bit以上 | AD分解能は以下の通り 8,192 分解未満 16,384 分解未満 32,768 分解未満 32,768 分解以上 | ～50未満 50～70未満 70～100未満 100～200未満 200以上 | |
| スキャン周期① (通常周期) | ～1秒未満 1～2秒未満 2～4秒未満 4～5秒未満 5秒以上 | 測定周期を2種類設定 出来る場合は周期②の 別周期を選択 | ～50未満 50～70未満 70～100未満 100～200未満 200以上 | ※ 監視装置ソフト周期>子局周期の場合 子局での蓄積・参照できる場合は子局周期 を選択 子局で蓄積できない場合は監視ソフト周期 を選択 |
| スキャン周期② (最速周期) | ～1秒未満 1～2秒未満 2～4秒未満 4～5秒未満 5秒以上 | 測定周期2種類設定 出来無い場合周期① と同じ周期を選択 | ～50未満 50～70未満 70～100未満 100～200未満 200以上 | ※ 監視装置ソフト周期>子局周期の場合 子局での蓄積・参照できる場合は子局周期 を選択 子局で蓄積できない場合は監視ソフト周期 を選択 |
| データ蓄積 参考現場蓄積条件 ・状態信号150点 ・アナログ信号50点 ・4秒周期 | ～7日未満 7日～14日未満 14日～1ヶ月未満 1～3月未満 3ヶ月以上 | 通信異常でなくても蓄積は常時行う 蓄積量を超えたデータは、古いもの より消去を行い、現在時刻より 回答①の日数遡り参照できる事 | ユーザーで蓄積周期設定 が可能か？ | |
| 現場アナログトレンド表示周期 | ～1秒未満 1～2秒未満 2～4秒未満 4～5秒未満 5秒以上 表示不可 | | 子局本体で表示できるか 別途専用端末が 別途必要か？ | |
| ポンプ・弁状態信号履歴表示 | ～10件未満 10～20件未満 20～40件未満 40～60件未満 60件以上 | | 子局本体で表示できるか 別途専用端末が 別途必要か？ | |
| 警報履歴表示 | ～10件未満 10～20件未満 20～40件未満 40～60件未満 60件以上 | | 子局本体で表示できるか 別途専用端末が 別途必要か？ | |

| 項 目 | | 回 答 ① | 回 答 ② | 回答①②の解説 |
|----------|--------------------|--------------|-------------------|---|
| 監視システム仕様 | | | | |
| トレンド表示 | スキャン周期 | 最速周期 | 最速周期最大CH数 | 最速周期が2秒以上の場合は最速周期＝標準とする |
| | | 標準周期 | 標準周期最大CH数 | ※スキャン周期は、異常発生時（漏水等）に集中監視を行う場合高速表示が必要となるため導入予定機器の照会を行う |
| | データ蓄積 | 最速周期での保存期間 | 最速周期での描写チャンネル数 | 最速周期が2秒以上の場合は2～4秒周期と同じ内容を記入 |
| | | 2～4秒周期での保存期間 | 2～4秒周期での描写チャンネル数 | |
| 警報・状態表示 | ポンプ・弁状態履歴 | 一日当たり信号数 | 最大保存日数 | |
| | 警報履歴蓄積 | 一日当たり信号数 | 最大保存日数 | |
| | 警報条件処理 | 警報レベル分け処理 | レベル分け通報 | 警報監視する施設によって通報する重要度や管理する担当班が異なるため |
| | | 警報組合条件処理 | 組合条件数 | ユーザー設定とは、ユーザーで自由に組合せが行えるソフト仕様システム標準とは、事前にシステムで用意されたパターンでの設定 |
| | 警報復帰処理 | 警報レスリッス処理 | 警報発報遅延 | 同じ警報の多発を抑制及び瞬時復帰警報の除外機能各監視項目ごとに設定できる事 |
| | 警報マスク処理 | 警報マスク処理 | 時限で警報マスク解除機能は可能か？ | 各施設点検時に警報マスクし点検終了時自動解除処理が必要のため |
| | 帳票関係 | 帳票データ蓄積 | 日報 月報 年報 | 帳票項目 ユーザー設定可能か？ |
| CSV出力 | | | | |
| 通信関係 | 通信断からの復旧トレンド復元機能※② | | | 通信断時のデータ欠損を通信再開時に子局より収集復元する機能 |
| 子局データ出力 | 残塩設定値出力 | | | 子局に残塩・注入率・注入量（ハルス値）データを送信子局正常変更確認 機能 |

※② 子局電源確保状態での蓄積

様式7-6 導入・維持管理費

| 項 目 | | 回答① 選択肢 | | 回答② 選択肢 | |
|---|-------------------------------|------------------------------|---|---|---------------------------------|
| 導入費 | | | | | |
| システム導入費用 中央監視・各監視箇所整備費 設計・システム工事 撤去・諸経費等含む | | | クラウドの構築費用はこちらに計上 | | |
| 維持管理費 | | | | | |
| クラウド採用の場合20年間運用費用 | | | クラウドのサーバー管理費用 通信費を含む | | |
| 故障不具合対応 | | コールセンター | コールセンターの有無を記入、無い 場合代替案があれば、その他に記入 | 有料 無料 | |
| | | 対応日 | コールセンターが設置している場合 対応できる曜日を選択 | 日中のみ 24時間対応 その他 | コールセンターが設置している場合 対応できる時間帯を選択 |
| システム更新時期 | 導入後20年間運用 する場合機器更新の 考え方 | 全体更新 部分更新 更新不要 | 全体更新が必要な場合 回答②は 無記入 | ~10%未満 10~20%未満 20~30%未満 30~50%未満 50%以上 | 部分更新のみ更新割合を回答 |
| | 予防保全部品交換 機器導入後周期 | 親局 子局 | 各部品の最短交換推奨時期を記入 バッテリーなどの消耗品は 交換周期として考慮しない | | |
| システム更新時データ引継 | | 全データ引継可 一部データの引継可 引継不可 | 自社での新機種に引き継ぐ場合を 回答する | | |

※ 概算費用には、物価上昇は考慮しない。導入20年間に必要な費用を計上する（複数回分も合計計上）