

令和 8 年度 上水工 第 3 号
具同新水源施設整備工事
(電気計装設備他)

特記仕様書

令和 8 年 6 月

四万十市上下水道課

第 1 章	総 則	1
1.	適用範囲	1
2.	法令・条例等の遵守	1
3.	準拠規格	1
4.	疑義及び不明点	1
5.	承認申請図	1
6.	完成図書	1
7.	施工中検査及び工程写真撮影	2
8.	工事立会	2
9.	工事現場管理	2
10.	工事検査	2
11.	後片付け	2
12.	施工工事	2
13.	軽微な変更	2
14.	仮設物	3
15.	工事用水及び電力	3
16.	保証	3
第 2 章	配電盤仕様	4
第 1 節	配電盤詳細仕様	4
1.	中継端子盤	4
第 3 章	計装機器仕様	5
第 1 節	共通事項	5
第 2 節	個別機器仕様	5
1.	水位計	5
2.	電磁流量計	5
3.	濁度計	6
4.	残留塩素濃度計	6
5.	電極	6
第 4 章	遠方監視設備仕様	7
第 1 節	工事概要	7
第 2 節	個別機器仕様	7
1.	多重伝送装置	7
2.	テレメータ装置	7
3.	中央監視装置改良	8
第 3 節	配電盤詳細仕様	8
1.	動力計装盤改良	8
2.	動力盤改良	9
3.	計装盤改良	9
第 5 章	工事仕様	10
第 1 節	共通事項	10

第 2 節 工事範囲 ----- 1 1

第 6 章 試験及び検査 ----- 1 2

1. 一般事項 ----- 1 2

2. 試験及び検査 ----- 1 2

第 1 章 総 則

1. 適用範囲

本仕様書は、令和 8 年度上水工第 3 号 具同新水源整備工事（電気計装設備他）における電気・計装設備に適用する。

2. 法令・条例等の遵守

本工事の施工に際し、関連法令・条例等はこれを厳守し、届出・手続き等は請負人が代行すると共に、連絡を密とし工期を遵守する。

ただし、これらに要する費用は請負者の負担とする。

3. 準拠規格

本工事にて準拠すべき規格並びに工事基準は、特に記載のない事項は下記による。

- （１）電気設備技術基準
- （２）J I S （日本工業規格）
- （３）J E C （電気規格調査会標準規格）
- （４）J E M （日本電機工業会標準規格）
- （５）J C S （日本電線工業会標準規格）
- （６）J I L （日本照明器具工業会規格）
- （７）電力会社内線規定
- （８）その他関係諸法規

4. 疑義及び不明点

工事施工及び製作上において仕様書／設計図等に疑義または不明点が生じた場合は、本市係員（以下、監督員と称す）の解釈が優先するものとする。

また、本仕様書及び設計図に明示されていない事項でも、本工事に必要な設備は請負者の負担において施工するものとする。

5. 承認申請図

請負者は機器製作及び工事の施工前には必ず承認申請図を提出し、監督員の承認を得ること。

また、承認を得るまで機器製作及び工事施工に着手してはならない。

6. 完成図書

請負者は工事完了後、すみやかに完成図書を提出しなければならない。

完成図書は下記を包含する。

- （１）完成図面
- （２）各種計算書
- （３）検査成績表
- （４）取扱説明書等

7. 施工中検査及び工程写真撮影

- (1) 監督員が工事の施工状況の検査または工事材料の試験若しくは検査を指示した場合は、監督員の検査を受けなければ次の工程に移行してはならない。
- (2) 請負者は監督員の指示に従い、竣工後外部から明視できなくなる箇所あるいは重要と認められる工種に際し、施工状況を撮影し、工事写真帳に整理し監督員が随時点検できるよう常備すること。
また、本工程写真は工事完了届に添えて提出しなければならない。

8. 工事立会

水中・地下等に埋没（埋設）する工事、その他竣工後明視できなくなる箇所を施工するとき、または材料の調合をする工種を施工する場合は、監督員の立会のもと施工するものとする。

9. 工事現場管理

- (1) 請負者は、工事現場が隣接し、または同一場所において施工する別途工事がある場合は、常に相互協調して紛争を起こさないよう処置しなければならない。
- (2) 請負者は、工事現場内の労働安全に留意し、風紀及び衛生の取締り並びに火災盗難その他事故防止について責任をもって十分な注意を払わなければならない。
- (3) 工事によって他の既設工作物に損傷を与えた場合は、請負者の負担で修理しなければならない。

10. 工事検査

- (1) 請負者は、工事が完成したときは、請負者立会のうえ、設計図書に定めるところにより、工事の完成を確認するための検査を受けなければならない。
- (2) 検査に際し、分解検査等を受けた場合は請負者の負担で遅滞なく復旧しなければならない。

11. 後片付け

工事の後片付け、清掃、仮設物の撤去等は監督員の指示により、すみやかに実施し、遅くとも工事期間内に完了しなければならない。

12. 施工工事

- (1) 工事は、設計図書及び本仕様書の規定に従いかつ、関係法規等の定めるところにより優秀な技術をもって責任施工しなければならない。
また、上記仕様書等に明記がない場合でも、必要なものは請負者の負担で施工するものとする。
- (2) 工事は、仕様書・契約書及び設計図書によるほか監督員の指示に従い施工しなければならない。

13. 軽微な変更

工事の取り合いの関係等で軽微な変更を行う必要を生じた場合は、請負者は監督員の承認を受け、請負者の負担において変更施工できるものとする。

14. 仮設物

請負者詰所、工作小屋、材料置場、便所等の仮設物を設ける場合は、位置その他について、監督員の承認を受けなければならない。

15. 工事用水及び電力

- (1) 本工事において設置する機械設備等の試運転調整に要する工事用水、電力、電話等に係る費用は、試運転調整費に含むものとする。
- (2) 仮設詰所等に設置する用水、電力、電話等は、全て請負者の負担において施設するものとする。
- (3) 工事用水については、具同新水源場内の水道は供用開始に至っていない。また電力及び電話等についても現在は未契約状態である。そのため、電力及び電話等の使用にあたっては本工事契約後に各事業所へ使用開始手続きを行うものとする。なおその際、名義は本市が指定するものとするが、料金支払者については請負者として申請し、引渡し後に料金支払者を本市に変更するものとする。

16. 保証

請負者は、引渡し後1ケ年以内に本工事の施工等が原因と考えられる不具合が生じた場合は、当該不具合に関係するすべての設備施工者間での協議をもってこれを補修しなければならない。

第 2 章 配電盤仕様

第 1 節 配電盤詳細仕様

1. 中継端子盤

- | | | |
|-------------|-------------------|-----|
| (1) 数 量 | 2 面 | |
| (2) 形 式 | 屋内壁掛け形 | 前面扉 |
| (3) 参考寸法 | 300W×200D×350H | |
| (4) 材 質 | ステンレス製 | |
| (5) 塗 装 色 | マンセル 5Y7/1 半艶 | |
| (6) 盤面取付機材 | | |
| 1) 名称銘板 | | 1 式 |
| 2) 施錠装置 | | 1 式 |
| 3) その他必用な機器 | | 1 式 |
| (7) 盤内取付機材 | | |
| 1) 端子台 | 100sq×3P, 38sq×1P | 1 枚 |
| 2) その他必要なもの | | 1 式 |

第3章 計装機器仕様

第1節 共通事項

- (1) 計装機器は電子式を原則とし、伝送信号は直流統一信号とする。
- (2) 計装機器は同一機器にあっては、極力互換性をもたせる。
- (3) 屋外設置機器は防蝕、防水処理を施したものであること。

第2節 個別機器仕様

1. 水位計

- (1) 数 量 2 台
- (2) 用 途 No.1及びNo.2取水井水位計測
- (3) 形 式 投込式
- (4) 測定対象 原水
- (5) 電 源 DC24V
- (6) 測定方式 複合半導体センサ
- (7) 構 成 検出器，中継箱及び専用ケーブル
- (8) 取付方式 中継箱 壁掛け式
- (9) 保護構造 中継箱 JIS C0902防雨形
- (10) 精 度 $\pm 0.25\%$
- (11) 出 力 4～20mA
故障時出力バーンアップ・ダウン両方の機能を有すること。
- (12) 測定レンジ 別途協議により決定
- (13) 付 属 品
 - 1) ディストリビュータ 1 台
 - 2) 信号用避雷器 1 台
 - 3) 中空ケーブル No.1取水井水位計 40m
No.2取水井水位計 60m
 - 4) 標準付属品
- (14) そ の 他 採用メーカーについて
既設メーカー（アズビル）を多く採用しており、他メーカーを採用する場合は、機能及び保守費等を提案し監督員の承諾を得ること。

2. 電磁流量計

- (1) 数 量 1 台
- (2) 用 途 取水流量計測
- (3) 形 式 4 線式（分離形）
- (4) 電 源 AC100V
- (5) 測定対象 原水
- (6) 口 径 $\phi 300$
- (7) 励磁方式 矩形波励磁方式
- (8) 構 成 検出器．変換器，専用ケーブル
- (9) 取付方式 検出器：JIS 10k フランジ

(10) 保護構造	検出器 JIS C-0920耐水形 変換器 JIS C-0920耐水形
(11) 出力	4～20mA, パルス、故障出力（単独コモン） 変換器：壁掛け
(12) 精度	±0.5%
(13) 測定レンジ	別途協議により決定
(14) 付属品	防水グラント，標準付属品
(15) その他	採用メーカーについて 既設メーカー（アズビル）を多く採用しており、他メーカーを採用する場合は、機能及び保守費等を提案し監督員の承諾を得ること。

3. 濁度計

(1) 数量	1 台
(2) 用途	原水濁度計測
(3) 形式	屋内設置形（自立架台取付）
(4) 電源	AC100V 60Hz
(5) 測定方式	表面散乱光方式
(6) 測定対象	原水
(7) 出力	計測出力 4～20mA 接点出力 保守中，計器異常
(8) 測定レンジ	別途協議により決定
(9) 付属品	取付架台，標準付属品
(10) その他	採用メーカーについて 既設メーカー（東亜ディーケーケー）を多く採用しており、他メーカーを採用する場合は、機能及び保守費等を提案し監督員の承諾を得ること。

4. 残留塩素濃度計

(1) 数量	1 台
(2) 用途	残留塩素濃度計測
(3) 形式	無試薬式
(4) 電源	AC100V 60Hz
(5) 測定方式	ポーラログラフ法
(6) 測定対象	上水中の遊離塩素濃度
(7) 電極洗浄	ビーズ洗浄及び電気化学洗浄
(8) 出力	計測出力 4～20Ma 接点出力 計器異常
(9) 測定レンジ	別途協議により決定
(10) 付属品	取付架台，標準付属品
(11) その他	採用メーカーについて 既設メーカー（共立機巧）を多く採用しており、他メーカーを採用する場合は、機能及び保守費等を提案し監督員の承諾を得ること。

5. 電極

(1) 数	量	2 台
(2) 用	途	取水井水位検出
(3) 形	式	吊下式, 2 極形
(4) 極	数	4 P
(5) 測定対象		原水
(6) 組合機器		フロートレスリレー及び避雷器
(7) ケーブル長		25m

第4章 遠方監視設備仕様

第1節 工事概要

1. 具同新水源地

- (1) 对本庁舎向けテレメータ装置を新設する。
- (2) 对具同配水池向け多重伝送装置を新設する。

2. 具同配水池

- (1) 对水源地向け多重伝送装置を更新する。

第2節 個別機器仕様

1. 多重伝送装置

- (1) 数 量 1 組
- (2) 用 途 配水池監視信号伝送
- (3) 形 式 パネル取付または、DINレール取付
- (4) 電 源 AC100V 60Hz
- (5) 伝 送 路 自営線
- (6) 子局装置機器構成
 - 1) 本体モジュール
 - 2) 通信モジュール
 - 3) アナログ入力モジュール 4 点以上
 - 4) デジタル入力モジュール 9 点以上
 - 5) パルス入力モジュール 2 点以上
- (7) 親局装置機器構成
 - 1) 本体モジュール
 - 2) 通信モジュール
 - 3) アナログ出力モジュール 4 点以上
 - 4) デジタル出力モジュール 9 点以上
 - 5) パルス入出モジュール 2 点以上
- (8) 構造・機能
 - 1) 分散型とし故障モジュールの交換にて修理対応が可能なこと。
 - 2) 親局装置は具同水源地テレメータ装置と通信が可能なこと。
 - 3) 常用入出力点数の10%程度の予備入出力を設けること。
- (9) 付 属 品 回線用避雷器，標準付属品
- (10) そ の 他 テレメータ装置と通信可能な製品とすること。

2. テレメータ装置

- (1) 数 量 1 組（2 段）
- (2) 用 途 配水池監視信号伝送
- (3) 形 式 パネル取付または、DINレール取付
- (4) 電 源 AC100V 60Hz
- (5) 伝 送 路 LTE-4G/5G回線（閉域網）
- (6) 子局装置機器構成
 - 1) 本体モジュール

- 2) 通信モジュール
- 3) アナログ入力モジュール 28点以上
- 4) アナログ出力モジュール 1点以上
- 5) デジタル入力モジュール 104点以上
- 6) デジタル出力モジュール 4点以上
- 7) パルス入力モジュール 4点以上
- (7) 親局装置機器構成
 - 1) 本体モジュール
 - 2) 通信モジュール
- (8) 構造・機能
 - 1) 分散型とし故障モジュールの交換にて修理対応が可能なこと。
 - 2) 親局装置は具同水源地テレメータ装置と通信が可能なこと。
 - 3) 常用入出力点数の10%程度の予備入出力を設けること。
- (9) 付 属 品 回線用避雷器、モバイルルータ、アンテナ、
標準付属品、動作環境構築に必要な機材

3. 中央監視装置改良

- (1) 数 量 1 式
- (2) 改良機器
 - データサーバー
 - Webサーバー
 - 帳票サーバー
 - OPCサーバー
- (3) 改良内容
 - グラフィック画面 1 式
 - トレンド画面 1 式
 - グループ画面 1 式
 - 帳票画面 1 式
 - その他必要なもの 1 式

第3節 配電盤詳細仕様

1. 動力計装盤改良

- (1) 数 量 1 式
- (2) 形 式 屋内自立閉鎖形
- (3) 新設機材
 - 1) 名称銘板 1 式
 - 2) 多重伝送装置取付 1 台
 - 3) テレメータ装置取付 1 台
 - 4) 同上用付帯機器 1 式
 - 5) 多重伝送装置増設に伴う内部配線 1 式
 - 6) テレメータ装置増設に伴う内部配線 1 式
 - 7) その他必要な改良
- (4) 施工場所 具同新水源地 地内

2. 動力盤改良

- (1) 数 量 1 式

(2) 形 式 屋内自立閉鎖形

(3) 増設機材

1) 名称銘板 1 式

2) 変圧器 AC200V/AC100V 1.5kVA 1 台

3) 配線用遮断器 2P 30AF 3 個

4) その他必要な改良

(4) 施工場所 具同配水池 地内

3. 計装盤改良

(1) 数 量 1 式

(2) 形 式 屋内自立閉鎖形

(3) 撤去機材

1) 既設テレメータ装置 1 式

2) 同上用付帯機器 1 式

3) その他必要な改良

(4) 新設機材

1) 名称銘板 1 式

2) 多重伝送装置 1 台

3) 同上用付帯機器 1 式

4) 多重伝送装置増設に伴う内部配線 1 式

5) その他必要な改良

(5) 施工場所 具同配水池 地内

第 5 章 工事仕様

第 1 節 共通事項

1. 工事種目、配線方法、機器の配置その他は設計図による。
2. 保安装置

特に記載なくとも、最小電線を保護するのに十分な電流容量、及び電路中、これを設置する箇所における必要な遮断容量をもつ保安装置を設ける。
3. ケーブル仕様
 - (1) 本工事における電線及びケーブルは下記による。
 - 1) 600V架橋ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル
(6.6kV EM-CET, 600V EM-CE)
 - 2) 制御用ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル
(EM-CEE)
 - 3) 制御用ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル(遮蔽付)
(EM-CEE-S)
 - 4) 600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線 (EM-IE)
 - 5) その他、使用機器により特に要求するケーブル
 - (2) 電線サイズ

機器の負荷容量が変わった場合、内線規定の電圧降下及び電線の太さの規定にて計算し、監督員の承認後ケーブルサイズの変更を行う。
 - (3) 電線の接続

芯線相互の接続は、原則として圧着・圧縮端子、スリーブ等の接続金具を使用する。
 - (4) 電線と器具端子との接続
 - 1) 接続は、十分締め付け、ゆるむおそれのある場合は二重ナットまたはスリングワッシャを使用する。
 - 2) 器具端子が押しネジ形または、これに類する構造でない場合の電線には圧着端子または、鋼管端子を取付ける。
 - (5) 電線管の布設
 - 1) 管路の埋込または貫通は、監督員の指示に従い、建造物及び強度に支障のないように行う。
 - 2) 管を造営材に取付けるには、取付ける間隔は2 m以内とする。但し、管端、管相互の接続点及び管とボックスとの接続点では、接続点に近い点で管を固定する。
 - 3) 配管の一区間が10 mをこえる場合、または技術上必要とする箇所にはプルボックスを設ける。
 - (6) 管路の接続
 - 1) 管相互の接続は、カップリング又は、ネジ無しカップリングを使用し、ねじ込み、突き合わせ及び締め付けは十分に行う。

管とボックスの接続がねじ込みによらないものは、内外面にロックナットを使用して接続する。
 - (7) 接地を施す配管には、管とボックスとの間にボンディングを行う。
 - (8) 監督員が必要と認めた露出配管には、監督員の指示する塗装を施す。

第 2 節 工事範囲

1. 第 2 章 第 1 節で述べた配電盤の製作及び据付工事
2. 第 3 章 第 2 節で述べた計装機器の製作及び据付工事
3. 第 4 章 第 2 節で述べた計装機器の製作及び据付工事
4. 第 4 章 第 3 節で述べた配電盤改良工事
5. 引込点及び計装盤間配水池通信線用電線管布設工事
6. エアーチャンバー端子箱及び計装盤間相互配線工事
7. No.1取水ポンプ及びNo.1取水ポンプ盤間相互配線工事
8. No.1吐出弁及びNo.1取水ポンプ盤間相互配線工事
9. No.1取水井水位計検出器及びNo.1取水井水位計中継箱間相互配線工事
10. No.1取水井水位計中継箱及び計装盤間相互配線工事
11. No.1取水井電極及び計装盤間相互配線工事
12. No.2取水ポンプ及びNo.2取水ポンプ盤間相互配線工事
13. No.2吐出弁及びNo.2取水ポンプ盤間相互配線工事
14. No.2取水井水位計検出器及びNo.2取水井水位計中継箱間相互配線工事
15. No.2取水井水位計中継箱及び計装盤間相互配線工事
16. No.2取水井電極及び計装盤間相互配線工事
17. 取水流量計及び計装盤間相互配線工事
18. 排水ポンプ及び電源分岐盤間相互配線工事
19. 原水濁度計及び計装盤間相互配線工事
20. 残留塩素濃度計及び計装盤間相互配線工事
21. 配水池水位計及び配水池計装盤間相互配線工事
22. 配水池電極及び配水池計装盤間相互配線工事
23. 緊急遮断弁及び動力盤・計装盤間相互配線工事
24. 流量計変換器盤及び配水池計装盤間相互配線工事
25. 配水池NTT専用回線廃止手続き代行業務
26. 水源地LTE回線開局手続き代行業務
27. 発電機設備組合せ試験
28. 滅菌設備組合せ試験
29. その他必要な工事

第 6 章 試験及び検査

1. 一般事項

機器及び材料の製作完了後、現場において監督員立会の上、試験及び検査を行う。

また、必要なものについては、所轄官庁の試験及び検査を受けなければならない。

検査は、本仕様書及び設計図書の承認図に基づくほか、J I S 試験等のあるものはそれに準拠する。

2. 試験及び検査

(1) 工場試験及び検査

- 1) 構造、外観及び寸法検査
- 2) 絶縁抵抗測定検査
- 3) 絶縁耐圧試験
- 4) 特性試験及び動作試験
- 5) 組合せ試験及び運転試験
- 6) その他、監督員の必要と認めた試験

(2) 現地試験及び検査

- 1) 構造、外観及び寸法検査
- 2) 機器据付及び取付状況の検査
- 3) 接地抵抗測定検査
- 4) 組合せ試験
- 5) 操作試験及び運転試験
- 6) 特性試験及び総合調整試験
- 7) その他、監督員の必要と認めた試験

(3) 総合試験

本工事で新水源地～配水池までの設備工事が完成するため、機械設備、高圧・低圧盤設備、発電機設備、滅菌設備、遠方監視設備等との総合試運転調整を実施し水道施設としての機能を満足すること。

(1) 具同新水源地～市役所間

番号	信 号 名 称	信 号 種 別					備 考
		Ai	Ao	Di	Do	Pi	
1	－ 高压引込受電盤 －						
-1	受電電圧	○					
-2	受電電流	○					
-3	受電周波数	○					
-4	受電力率	○					
-5	電力	○					
-4	電力量					○	
-5	遮断器 入			○			
-6	地絡			○			
-5	過電流			○			
	小計	5		3		1	
2	－ 変圧器盤 －						
-1	地絡			○			
-2	変圧器 温度上昇			○			
	小計			2			
3	－ 電源分岐盤 －						
-1	3φ 3W AC400V 電圧	○					
-2	3φ 3W AC400V 電流	○					
-3	3φ 3W AC200V 電圧	○					
-4	3φ 3W AC200V 電流	○					
-5	1φ 3W AC200-100V 電圧	○					
-6	1φ 3W AC200-100V 電流	○					
-7	発電機 電圧	○					
-8	発電機 電流	○					
-9	No. 1取水ポンプ 400V主幹MCCBトリップ			○			
-10	No. 2取水ポンプ 400V主幹MCCBトリップ			○			
-11	予備 400V主幹MCCBトリップ			○			
-12	電源分岐盤 制御電源主幹MCCBトリップ			○			
-13	発電機吸気ファン 運転			○			
-14	発電機吸気ファン 故障			○			
-15	高压引込受電盤 AC100V主幹MCCBトリップ			○			
-16	変圧器盤 AC100V主幹MCCBトリップ			○			
-17	薬注制御盤 AC100V主幹MCCBトリップ			○			
-18	計装盤 AC100V主幹MCCBトリップ			○			
-19	発電機盤 AC100V主幹MCCBトリップ			○			
-20	排水ポンプ AC100V主幹ELCBトリップ			○			
-21	電灯分電盤 AC100V主幹ELCBトリップ			○			
-22	エアコン 主幹MCCBトリップ			○			

(1) 具同新水源地～市役所間

番号	信 号 名 称	信 号 種 別					備 考
		Ai	Ao	Di	Do	Pi	
-23	発電機吸気ファン 運転モード 自動選択			○			
-24	発電機吸気ファン 運転			○			
-25	発電機吸気ファン 故障			○			
	小計	8		17			
4	－ No.1取水ポンプ盤 －						
-1	No.1取水ポンプ 電流	○					
-4	取水ポンプ 常用機 No.1選択			○			
-5	取水ポンプ 常用機 交互・並列選択			○			
-6	取水ポンプ 常用機 No.2選択			○			
-7	No.1取水ポンプ 運転モード 自動選択			○			
-8	No.1取水井 水位切替 水位計選択			○			
-2	No.1取水ポンプ 起動指令				○		
-3	No.1取水ポンプ 停止指令				○		
-9	No.1取水ポンプ 運転			○			
-10	No.1取水ポンプ ELCB断			○			
-11	No.1取水ポンプ 故障			○			
-12	No.1吐出弁 運転モード 連動選択			○			
-13	No.1吐出弁 開度	○					
-14	No.1吐出弁 全開			○			
-15	No.1吐出弁 全閉			○			
-16	No.1吐出弁 停止			○			
-17	No.1吐出弁 開過トルク			○			
-18	No.1吐出弁 閉過トルク			○			
-19	No.1吐出弁 開渋滞			○			
-20	No.1吐出弁 閉渋滞			○			
-21	No.1吐出弁 サーマル動作			○			
-22	No.1吐出弁 ELCB断			○			
	小計	2		18	2		
5	－ No.2取水ポンプ盤 －						
-1	No.2取水ポンプ 電流	○					
-2	No.2取水ポンプ 運転モード 自動選択			○			
-2	No.2取水井 水位切替 水位計選択			○			
-3	No.2取水ポンプ 起動指令				○		
-4	No.2取水ポンプ 停止指令				○		
-5	No.2取水ポンプ 運転			○			
-6	No.2取水ポンプ ELCB断			○			
-7	No.2取水ポンプ 故障			○			
-8	No.2吐出弁 運転モード 連動選択			○			

(1) 具同新水源地～市役所間

番号	信 号 名 称	信 号 種 別					備 考
		Ai	Ao	Di	Do	Pi	
-9	No. 2吐出弁 開度	○					
-10	No. 2吐出弁 全開			○			
-11	No. 2吐出弁 全閉			○			
-12	No. 2吐出弁 停止			○			
-13	No. 2吐出弁 開過トルク			○			
-14	No. 2吐出弁 閉過トルク			○			
-15	No. 2吐出弁 開渋滞			○			
-16	No. 2吐出弁 閉渋滞			○			
-17	No. 2吐出弁 サーマル動作			○			
-18	No. 2吐出弁 ELCB断			○			
-19	配水池 水位切替 水位計選択			○			
	小計	2		16	2		
6	－ 薬注制御盤 －						
-1	次亜注入ポンプ 運転モード 自動選択			○			
-2	次亜注入ポンプ 注入モード 台数比例選択			○			
-3	次亜注入ポンプ 注入モード 残塩比例選択			○			
-4	次亜注入ポンプ 注入モード 流量比例選択			○			
-5	次亜注入ポンプ 常用機選択 1号			○			
-6	次亜注入ポンプ 常用機選択 交互			○			
-7	次亜注入ポンプ 常用機選択 2号			○			
-8	注入量補正		○				
-9	No. 1次亜注入ポンプ 注入量	○					
-10	No. 1次亜注入ポンプ 運転			○			
-11	No. 1次亜注入ポンプ 故障			○			
-12	No. 1次亜注入ポンプ 無注入			○			
-13	No. 2次亜注入ポンプ 注入量	○					
-14	No. 2次亜注入ポンプ 運転			○			
-15	No. 2次亜注入ポンプ 故障			○			
-16	No. 2次亜注入ポンプ 無注入			○			
-17	次亜小出し槽電動弁 運転モード 自動選択			○			
-18	次亜小出し槽電動弁 開			○			
-19	次亜小出し槽電動弁 閉			○			
-20	次亜小出し槽電動弁 故障			○			
-21	次亜小出し槽 異常液位低			○			
-22	次亜貯槽 液位低			○			
-23	次亜貯槽 異常液位低						
-24	次亜漏液			○			
	小計	2	1	20			

(1) 具同新水源地～市役所間

番号	信 号 名 称	信 号 種 別					備 考
		Ai	Ao	Di	Do	Pi	
7	－ 発電機盤 －						
-1	自家用発電機 運転			○			
-2	自家用発電機 故障			○			
-3	自家用発電機 電圧確立			○			
-4	自家用発電機 燃料タンク 液位低			○			
	小計			4			
8	－ 計装盤 －						
-1	No. 1取水井 水位	○					
-2	No. 1取水井 水位低			○			
-3	No. 2取水井 水位	○					
-4	No. 2取水井 水位低			○			
-5	原水濁度	○					
-6	原水濁度 高			○			
-7	原水濁度計 故障			○			
-8	原水濁度計 保守中			○			
-8	残留塩素濃度	○					
-9	残留塩素濃度 高			○			
-10	残留塩素濃度 低			○			
-11	残留塩素濃度計 故障			○			
-12	残留塩素濃度計 保守中			○			
-13	取水流量	○				○	
-14	配水池 水位計選択 水位計			○			
-15	配水池 水位	○					
-16	配水池 水位高			○			
-17	配水池 水位低			○			
-18	配水池 残留塩素濃度	○					
-19	配水池 残留塩素濃度高			○			
-20	配水池 残留塩素濃度低			○			
-21	配水池 残留塩素濃度計 異常			○			
-22	配水池 具同地区配水流量	○				○	
-23	配水池 自由ヶ丘地区配水流量	○				○	
-24	緊急遮断弁 自動選択			○			
-25	緊急遮断弁 全開			○			
-26	緊急遮断弁 全閉			○			
-27	緊急遮断弁 動作			○			
-28	緊急遮断弁 異常			○			
-29	緊急遮断弁 停電			○			
-30	緊急遮断弁 盤異常			○			

(1) 具同新水源地～市役所間

[illegible]

(2) 具同配水池～具同新水源地間

番号	信 号 名 称	信 号 種 別					備 考
		Ai	Ao	Di	Do	Pi	
1	配水池 残留塩素濃度	○					
2	配水 pH	○					
3	配水池 具同地区配水流量	○					
4	配水池 具同地区配水流量パルス					○	将来予備
5	配水池 自由ヶ丘地区配水流量	○					
6	配水池 自由ヶ丘地区配水流量パルス					○	将来予備
7	緊急遮断弁 自動選択			○			
8	緊急遮断弁 全開			○			
9	緊急遮断弁 全閉			○			
10	緊急遮断弁 動作			○			
11	緊急遮断弁 異常			○			
12	緊急遮断弁 停電			○			
13	緊急遮断弁 盤異常			○			
14	緊急遮断 過流量検出			○			
15	緊急遮断 震度検出			○			
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
計		4		9		2	