

給水施設等維持管理業務仕様書
(五輪団地他 3 団地)

- 1 共通仕様書
- 2 給水施設維持管理業務特記仕様書
- 3 貯水槽清掃業務特記仕様書

令和 7 年 11 月 7 日

独立行政法人都市再生機構業務受託者

株式会社UR コミュニティ

北海道住まいセンター

給水施設等維持管理業務共通仕様書

1 業務名称 UR賃貸住宅給水施設等維持管理業務（五輪団地他3団地）

2 履行期間 令和8年4月1日から令和11年3月31日

3 業務の対象

本業務の対象は、本業務の発注者が管理する別紙1「給水施設維持管理等対象団地等一覧表」（以下「対象団地」という。）に掲げる賃貸住宅団地に存する給水施設、汚水処理施設及び電気事業法における自家用電気工作物（以下「施設等」という。）の維持管理業務、貯水槽の清掃業務、施設等の緊急事故対応業務及び施設等の小修理工事とする。

4 適用範囲

本仕様書は、3「業務の対象」の内容について、統一的な解釈及び運用を図るとともに、その他の必要な事項を定め、もって契約の適正な履行の確保を図るためのものであり、次の(1)から(5)に掲げる業務は、本仕様書によるほか、各業務の特記仕様書等により実施するものとする。

さらに、(3)の電気事業法による自家用電気工作物の維持及び運用の保安に関する事項に係る業務は、都市再生機構電気工作物保安規程（以下「保安規程」という。）に従うものとする。

(1) 給水施設維持管理業務

給水施設維持管理業務特記仕様書の定めによる。

(2) 汚水処理施設維持管理業務

汚水処理施設維持管理業務特記仕様書の定めによる。

(3) 自家用電気工作物維持管理業務

自家用電気工作物維持管理業務特記仕様書の定めによる。

(4) 貯水槽清掃業務

貯水槽清掃業務特記仕様書の定めによる。

(5) (1)～(4)の業務に付随する業務

次の業務を24時間全日対応できる業務体制をとること。

① 緊急事故対応処理業務

施設等における停電、断水及び機器の故障等の信号等を遠隔で受信し、緊急対応及び復旧対応作業を行う

② 小修理工事※

(1)～(4)の業務により発見した不良箇所、事故等の発生を防止又は発生した場合に、担当職員の指示により行う小修理工事であり、取扱については、別紙2「小修理工事に関する実施要領」による。

※小修理工事とは、点検等により確認された経常的に生じる不具合や損耗について、原状復旧を目的に、250万円未満の小規模で、その都度行う修繕をいう。（緊急対応及び復旧対応作業が必要な業務含む）

5 用語の定義

仕様書に使用する用語の定義は、次の各号に定めるところによる。

- (1) 発注者とは、契約担当役若しくは分任契約担当役をいう。
- (2) 受注者とは、業務の実施に関し、発注者と給水施設等維持管理業務請負契約を締結した会社その他の法人をいう。
- (3) 統括電気主任技術者とは、電気事業法第 43 条第一項の規定により選任され、保安規程に基づき発注者の職員で自家用電気工作物の工事、維持又は運用に関する保安業務を直接統括して監督管理するものをいう。
- (4) 統括電気主任技術者等とは、統括電気主任技術者及び発注者の職員で、保安規程で定める自家用電気工作物の工事、維持又は運用に従事する保安業務者をいう。
- (5) 担当職員とは、契約図書に定められた範囲内において、受注者に対する指示、承諾又は打合せの職務等を行う者で、契約書第 6 条に規定する者をいう。
- (6) 検査職員とは、業務の完了検査及び出来高部分に係る検査にあたって、契約書第 14 条第 3 項の規定に基づき検査を行う者をいう。
- (7) 業務担当者とは、管理技術者のもとで給水施設等維持管理業務を担当する者（主任技術者、技術者等をいう。）であって、受注者が定めた者をいう。
- (8) 管理主任とは、各団地の管理サービス事務所に配置され、居住者対応に関する業務及び団地の日常的巡回点検業務の実施者をいう。
- (9) 契約図書とは、契約書、説明書、説明書に関する質問回答及び仕様書をいう。
- (10) 契約書とは、給水施設等維持管理業務請負契約書をいう。
- (11) 仕様書とは、共通仕様書及び特記仕様書（これらにおいて明記されている適用すべき基準を含む。）を総称していう。
- (12) 共通仕様書とは、共通する指示事項等を定める図書をいう。
- (13) 特記仕様書とは、共通仕様書を補足し、業務の実施に関する明細又は特別な事項を定める図書をいう。
- (14) 説明書とは、当該業務の実施を希望する者の有無を確認する目的で参加意思確認書の提出を招請する公募に参加する者に対して、発注者が当該業務の応募要件を説明するための書類をいう。
- (15) 質問回答書とは、説明書に関する公募に参加する者からの質問書に対して、発注者が回答する書面をいう。
- (16) 指示とは、担当職員が受注者に対し、業務の遂行上必要な事項について実施させることをいう。
- (17) 請求とは、発注者又は受注者が契約内容の履行或いは変更に関して、相手方に書面をもって行為或いは同意を求めることをいう。
- (18) 通知とは、発注者若しくは担当職員が受注者に対し、又は受注者が発注者若しくは担当職員に対し、書面をもって知らせることをいう。
- (19) 報告とは、受注者が担当職員に対し、業務の遂行に係わる事項について知らせることをいう。
- (20) 承諾とは、受注者が担当職員に対し、書面で申し出た業務の遂行上必要な事項について担当職員が書面により、業務上の行為に同意することをいう。
- (21) 質問とは、不明な点に関して書面をもって問うことをいう。
- (22) 回答とは、質問に対して書面をもって答えることをいう。
- (23) 協議とは、書面により契約図書の協議事項について、発注者若しくは担当職員と受注者が対等の立場で合議することをいう。

- (24) 提出とは、受注者が発注者若しくは担当職員に対し、業務に係わる事項について書面又はその他の資料を説明し差し出すことをいう。
- (25) 書面とは、手書き、印刷等の伝達物をいい、発行年月日を記録し、署名又は捺印したものを有効とする。なお、緊急を要する場合は、ファクシミリ又は電子メールにより伝達できるものとするが、後日有効な書面と差替えるものとする。
- (26) 打合せとは、業務を適正かつ円滑に実施するために、担当職員及び統括電気主任技術者と管理技術者が面談により業務の方針及び条件等の疑義等の打合せをいう。なお、必要に応じて担当職員、統括電気主任技術者及び管理技術者の承諾により、担当する主任技術者による打合せが出来ることとする。
- (27) 検査とは、契約書第 14 条に基づき、検査職員が業務の完了を確認することをいう。

6 業務着手

受注者は、仕様書に定めがある場合を除き、契約締結後 14 日以内に業務に着手しなければならない。この場合において、着手とは管理技術者が業務の実施のため担当職員との打合せを行うことをいう。

7 担当職員等

- (1) 発注者は、業務における担当職員を定め、受注者に通知するものとする。
- (2) 担当職員は、契約図書に定められた事項の範囲内において、指示、承諾、協議等の職務を行うものとする。
- (3) 保安規程に基づく、保安業に関する指示等については、統括電気主任技術者が行うものとする。
- (4) 担当職員等がその権限を行使するときは、書面により行うものとする。ただし、緊急を要する場合、口頭による指示等を行った場合には、受注者はその指示等に従うものとする。担当職員等は、その指示等を行った後 7 日以内に書面で受注者にその内容を通知するものとする。

8 受注者

- (1) 受注者は、契約図書に基づいて受注者の職員に的確に給水施設等維持管理業務を行わせなければならない。
- (2) 受注者は、給水施設等維持管理業務の実施のため管理技術者及び業務担当者を定めなければならない。
- (3) 業務担当者は、「各特記仕様書」に定める維持管理表等に基づき、維持管理項目、点検内容に応じ別紙 3「業務区分と資格要件」欄に掲げるいずれかの資格を有する者とする。
- (4) 受注者は、契約書第 7 条に基づき管理技術者を選任すること。
- (5) 受注者は、管理技術者及び業務担当者を決定し、又は変更した場合は書面をもって、その者の氏名、年齢、職歴及び業務に関する資格を担当職員に報告しなければならない。

9 管理技術者

- (1) 管理技術者は、契約図書に示された業務の適正な履行を確保するために業務担当者を指揮監督し、業務を総括掌理しなければならない。
- (2) 管理技術者は、別途定める特記仕様書等による「点検実施計画書」を年度始めに、担当職員に提

出して承諾を得なければならない。

- (3) 管理技術者は、別途定める特記仕様書等による「業務報告」を月毎に、担当職員に提出して、業務処理結果状況の確認を受けなければならない。

10 適切な技術者の配置

担当職員は、必要に応じて下記に示す事項について報告を求めることができる。

- ① 管理技術者、主任技術者等の業務担当者の経歴・職歴
- ② 下請負に関する事項

11 提出書類

- (1) 受注者は、発注者が指定した様式により、契約締結後に発注者の指定するものを除き関係書類を担当職員を経て、発注者に遅滞なく提出しなければならない。ただし、請負代金額に係る請求書、請求代金代理受領承諾書、遅延利息請求書、担当職員に関する措置請求に係る書類及びその他現場説明の際に指定した書類を除く。
- (2) 受注者が発注者に提出する書類で様式が定められていないものは、受注者において様式を定め、提出するものとする。ただし、発注者がその様式を指示した場合は、これに従わなければならない。

12 打合せ等

- (1) 業務を適正かつ円滑に実施するため、管理技術者と担当職員は業務の方針及び条件等の疑義を正すものとし、その内容については、その都度受注者が書面（打合せ記録簿（A4判））に記録し、相互に確認しなければならない。なお、打合せ等は、積極的に電子メール等を活用し、電子メールで確認した内容については、必要に応じて書面（打合せ記録簿（A4判））を作成するものとする。
- (2) 管理技術者は、必要に応じて担当職員と打合せを行うこと。打合せ結果について、書面（打ち合わせ記録簿（A4判））に記録し相互に確認しなければならない。
- (3) 管理技術者は、仕様書に定めのない事項について疑義が生じた場合は、速やかに担当職員と打合せを行うものとする。

13 業務計画書

受注者は、下記の項目について記載した業務計画書を作成し、業務着手時までに担当職員に提出し、承諾を得なければならない。

- ① 業務概要
- ② 業務の実施方針
- ③ 業務の実施工程（業務の順序及び手順）
- ④ 業務の実施体制
- ⑤ 打合せ計画
- ⑥ 連絡体制（緊急時含む。）
- ⑦ その他（業務の実施上、必要と思われる事項）

14 業務に必要な資料の取扱い

- (1) 一般に広く流布されている各種基準及び参考図書等の業務の実施に必要な資料については、受注者の負担において適切に整備するものとする。
- (2) 担当職員は、必要に応じて業務の実施に必要な資料を受注者に貸与するものとする。
- (3) 受注者は、貸与された資料の必要がなくなった場合は、直ちに担当職員に返却するものとする。
- (4) 受注者は、貸与された資料を丁寧に扱い、損傷してはならない。万一、損傷した場合には、乙の責任と費用負担において修復するものとする。
- (5) 受注者は、貸与された資料については、業務に関する資料の作成以外の目的で使用、複写等してはならない。
- (6) 受注者は、貸与された資料を第三者に貸与、閲覧、複写、譲渡又は使用させてはならない。

15 維持管理計画書の提出

受注者は、契約が完了したときは、施設等における修繕経歴等を取りまとめた報告書を作成し、また維持管理計画とともに担当職員に提出するものとする。

16 関係法令及び条例等の遵守

受注者は、業務の実施に当たっては、関連する関係法令及び条例等を遵守しなければならない。

17 自然災害への対応

受注者は、台風等の自然災害において被害の発生が確認された場合は、被害状況の確認を行い担当職員へ報告を行うとともに対応について指示を受けること。

なお、復旧措置等に係る費用の負担については、発注者との協議による。

18 鍵の管理

施設等の鍵は、担当職員より借用書を持って貸与を受けることができるものとするが、その管理について、各建物内に入る鍵は、キーボックスを用いる等の方法により管理し、転貸及び複製は不可とする。また、受注者は責任を持って安全・確実な管理を実施すること。(キーボックスを設置せず、エリアで共通キーを作成している場合も同様とする)

なお、万一紛失した場合は、直ちに担当職員へ報告を行うとともに、担当職員の指示を受け受注者の負担において速やかな現地対応を実施すること。

19 業務の実施等

(1) 業務の事前準備

受注者は、業務の実施にあたり、発注者の管理主任等からの情報収集に努めその内容について確認を行うものとする。

(2) 業務の実施時間

受注者は、原則として発注者の就業時間内に、4 適用範囲(1)～(4)の業務を実施するものとし、月曜日～土曜日において行うものとするが、詳細は各業務特記仕様書による。

(3) 給水施設への立入り

受注者は、当該施設に立入る者に対して、水道法第 21 条及び同法施行規則第 16 条に規定する

健康診断（検便）をおおむね6ヶ月ごとに1回行い、適合の証明書を担当職員へ提出すること。

(4) 服装等

- ① 管理技術者、業務担当者は、業務及び作業に適した服装並びに履物で業務を実施するものとする。
- ② 管理技術者、業務担当者は、団地内に立ち入る際は、腕章または名札（顔写真入り）等身分を明らかにするものを着用し、言動や行動に十分注意を払うこと。また、身分証明書も携帯し、関係者から請求があった場合はそれを提示するものとする。

(5) 駐車場の利用等

駐車場は、自ら確保することを原則とし、機構敷地内の駐車場の利用及び駐車方法については、担当職員の指示による。

20 遠隔監視業務による緊急事故処理体制について

- (1) 施設等の停電、断水及び機器の故障情報等を通信回線、自動通報装置又は電話等により受注者が把握をし、速やかに現地において緊急対応及び修繕等復旧業務が可能な、自動通報装置等の設置及び緊急事故対応処理体制を24時間全日整備すること。
- (2) 業務開始以前より施設等に設置されている自動通報装置を利用する場合は、業務開始までに別紙4「既存自動通報装置の利用届」により届け出るものとする。
- (3) 施設等に設置されている自動通報装置等を利用して実施する場合の仕様については、別紙5「給水施設自動通報装置仕様書等」、別紙6「給水施設遠隔制御システム仕様書等」による。
- (4) 業務開始後に、開始以前より施設等に設置されている自動通報装置の故障や、発注者が行う給水施設改良工事等による施設等の増加等により、新たに自動通報装置を設置した場合は、別紙7「自動通報装置の設置報告書」により報告するものとする。
- (5) 自動通報装置等の開発、設置及び維持に係る費用は受注者の負担とし、契約終了時には原状に復旧すること。なお、業務開始以前より施設等に設置されている自動通報装置等を利用する場合についても、維持に係る費用は受注者の負担とする。

21 居住者等への周知等

受注者は、業務を実施するために対象団地内に立ち入る際は、次の事項を遵守する。

- ① 業務実施計画書に基づき、管理主任等に対し、業務実施日程、居住者への周知内容等を事前に連絡するものとする。なお、掲示内容等については、担当職員と協議の上、決定する。
- ② 受注者は、緊急事故等による停電、断水等において居住者の生活に影響を及ぼすことが確認される場合対象となる住戸にチラシ等の配布、スピーカー等による広報を実施し確実な周知を行うこと。なお、その費用は、発注者と協議の上、別途請求できるものとする。

22 業務結果の報告等

受注者は、次のとおり業務結果の報告等を行うものとする。

- ① 受注者は、下記の②から⑤を除く業務結果については、担当職員の指定する様式に整理し、原則として、月毎に担当職員へ推定される劣化状況等の要因を併せて報告するものとする。
- ② 業務結果のうち、安全性上、緊急性が高いものについては、速やかに担当職員へ報告する。

- ③ 受注者は、担当職員が契約上必要として書類の提出を求める場合及び担当職員が点検結果の一部を必要として書類の提出を求める場合は速やかに提出しなければならない。
- ④ 受注者は、法定点検の業務結果については、法の定めによる時期及び様式に整理し、担当職員へ報告するものとする。また、特定行政庁への報告も行うこととする。
- ⑤ 受注者は、緊急点検の業務結果については、担当職員の指示するところにより、担当職員へ報告するものとする。
- なお、緊急点検業務費用は、発注者との協議による。
- ⑥ ①～⑤までの提出資料等は、可能な限りA4サイズとし、原則としてファイルに綴じて2部提出するものとする。また、提出資料等のデータ提出については、発注者と協議による。

23 資料の貸与等

発注者は、必要に応じ以下の資料について受注者に貸与するものとする。

① 資料名

- イ 対象団地の団地概要図（住所、配置等）
- ロ 対象団地における駐車場配置図
- ハ 給水施設関連資料（給水施設一覧表、システムフロー図）
- ニ 汚水処理施設関連資料（汚水処理施設一覧表、システムフロー図）
- ホ 自家用電気工作物台帳

② 貸与場所

独立行政法人都市再生機構業務受託者
株式会社URコミュニティ 北海道住まいセンター

24 技術者の兼務について

各管理技術者、主任技術者の業務担当者については、別紙3「業務区分と資格要件」における資格を有する者にあつては、兼任することができるものとする。

25 契約終了に伴う業務引継ぎ

契約の終了にあつては、発注者の指定する新たな業務受注者への業務引継ぎを実施するものとする。また、業務引継ぎの終了後、発注者が必要と認めて問い合わせたときは、これに協力するものとする。

26 疑義等

受注者は、仕様書に疑義を生じた事項については、担当職員と協議するものとする。

27 その他

- (1) 施設等の外観、フェンス、扉及び施錠等について異常のないことを確認する。
- (2) 施設等内部の清掃と敷地内の清掃等を行うこと。
- (3) 施設等内部の電力量検針、水道量検針、メータ取替及び工事等に伴う鍵開けを行う。
- (4) 施設等内部の消防点検等や調査、図面作成のため立会いを行う。
- (5) 緊急の機器調査については必要な資料を作成報告する。

- (6) 施設等の内部にある給水施設等、エレベータ、集会所、駐車場等の電力量計（子メーター）を検針し、報告すること。ただし、施設等の外で発注者が指示する電力量計の検針及び報告をする場合は、発注者と協議の上、別途請求できるものとする。
- (7) 業務の引継ぎは、担当職員の指示に従うこと。
- (8) 発注者の指示により点検業務等以外での施設等での立会いが必要な場合また、就業時間外での立会い、作業等が発生した場合の費用は別途精算する。
- (9) 発注者が行う修繕工事において、担当職員の指示がある場合は、立会い、作業等を行うものとし、その費用は別途精算する。
- (10) 業務を実施する上で高圧洗浄車等をやむを得ず公道等に駐車する場合は、発注者と協議の上、受注者により作業に必要な官公庁その他機関への諸手続き（道路使用許可申請等）を行い、その場合の費用は別途精算する。また、警備員の配置が必要となる場合は発注者と協議するものとし、その費用は別途精算する。

以 上

■別紙1 給水施設維持管理等対象団地等一覧表

住まい センター	団地 コード	施設名称	給水施設番号	給水施設等 設置住棟番 号	給水供給住棟号棟等	所在地	管理開 始 年度	給水戸数(戸)			給水施 設	汚水処 理施設 (排水 槽)	自家用電気工作物					区分	受水槽				給水方式等	ユニット数 (増圧直結 の場合)	警報 種別	備考
								合計	賃貸 住宅	それ 以外			給水 施設	汚水 処理 施設	共用	施設	発電 設備		全容量 (㎡)	材質	形式	構造				
北海道-2	222	五輪				札幌市南区真駒内緑町4丁目1	S47	830	830		○							簡易専用	300	FRP	床置き	2槽	圧送(インバータ)		L3	
北海道-2	257	札幌平岸				札幌市豊平区平岸6条10丁目1	S49	116	116		○							直結増圧	-	-	-	-	直結増圧		L3	
北海道-2	305	澄川	No.1		5・6号棟	札幌市南区澄川6条3丁目2	S53	238	238		○							直結増圧	-	-	-	-	直結増圧		L3	
北海道-2	305		No.2		1～4、7～9号棟		S57	156	156		○							直結増圧	-	-	-	-	直結増圧		L3	
北海道-2	279	北広島駅前	No.1			北広島市栄町1丁目2	S51	70	70		○							簡易専用	35	FRP	床置き	2槽	高置		L3	
北海道-2	279		No.2				S51	70	70		○							簡易専用	35	FRP	床置き	2槽	高置		L3	

小修理工事に関する実施要領

給水施設等維持管理業務共通仕様書における対象団地の小修理工事については、本「小修理工事に関する実施要領」により実施するものとする。

(総則)

第1条 受注者は、この実施要領に従い、給水施設維持管理等業務を実施する施設等（給水施設、汚水処理施設及び電気事業法による自家用電気工作物（住棟内LAN設備、昇降機設備を除く）の小修理工事について、発注者の注文を受けたときはこれに応ずるものとする。

2 受注者は、小修理工事の施工に当たっては、迅速、確実及び誠実を旨とする。また、住宅等の賃借人、譲受人及びそれらの同居人（以下「賃借人等」という。）に、対する言動に十分注意を払うものとする。

(工事の発注)

第2条 発注者は、小修理工事の発注を行うときは、発注者の定める工事発注通知書を、受注者に交付するものとする。

2 発注者が別に定める小修理工事については、前項の規定にかかわらず、発注者は、発注者の定める補修等施工依頼通知書を、受注者に交付することにより発注することができるものとする。この場合において、発注者は、事後速やかに、工事発注通知書を受注者に交付するものとする。

3 緊急を要する小修理工事については、第1項の規定にかかわらず、発注者は、受注者に電話その他の手続により口頭で発注することができるものとする。この場合において、発注者は、事後速やかに、補修等施工依頼通知書及び工事発注通知書（以下「発注通知書等」という。）を受注者に交付するものとする。

(工期、施工等)

第3条 受注者は、発注者から発注通知書等の交付を受けたときは、発注通知書等に記載された内容に基づき、指定された工期内に小修理工事を施工し、これを完成させるものとする。

2 受注者は、受注者の責に帰すことができない理由又は正当な理由により、指定された工期内に小規模修繕を施工し、これを完成させることができないときは、工期の変更について、あらかじめ、発注者の承諾を得るものとする。

(監督員)

第4条 発注者は、必要に応じ、監督員を定めるものとし、監督員を定めたときは、当該監督員の氏名等を受注者に通知するものとする。

2 監督員は、この協定に基づく発注者の権限とされる事項のうち、発注者が必要と認めて監督員に委任したもの、小修理工事の履行についての受注者に対する指示、承諾又は協議に基づく工程の管理、立会い、施工の状況の検査又は工事材料の試験若しくは検査に関する権限を有するものとする。

(施工の注意)

第5条 受注者は、小修理工事の施工に際し、住宅等及び賃借人等の財産のき損防止並びに賃借人等及び第三者に対する危険防止に十分注意しなければならない。

- 2 受注者は、小修理工事使用材料の仕様その他小修理工事の施工に関して設計図書において明らかでない事項については、監督員の指示を受けるものとし、この実施要領において、監督員の立会い、指示又は検査を受けるものと指定されたものについては、当該立会い、指示又は検査を受けて施工しなければならない。

(検査及び引渡し)

第6条 受注者は、小修理工事が完成したときは、甲の定める工事完了届により、発注者にその旨を通知するものとする。

- 2 発注者は、前項の通知を受けた日から起算して、14日以内に、受注者の立会いの上、小修理工事の完成を確認するための検査を完了しなければならない。
- 3 受注者は、前項の検査の結果、発注者から修補又は改造を命ぜられたときは、遅滞なく修補又は改造を行い、発注者の再検査を受けなければならない。
- 4 小修理工事の目的物は、第2項の検査又は前項の再検査の結果、合格と認められたときをもって、受注者から発注者に引き渡されたものとする。

(請負代金の決定)

第7条 この実施要領に基づく小修理工事の請負代金（以下「請負代金」という。）は、原則として、見積合せにより決定する。

(請負代金の支払)

第8条 受注者は、第6条第2項の検査又は同条第3項の再検査に合格したときは、当該小修理工事に係る請負代金について、発注者の定める請負代金支払請求書（以下「請負代金支払請求書」という。）を発注者に提出するものとする。

- 2 発注者は、受注者から請負代金支払請求書を受領した日から起算して、40日以内に、当該請負代金を、発注者の定める方法により、受注者に支払うものとする。

(かし担保)

第9条 小修理工事目的物にかしがあるときは、発注者は、受注者に対して相当の期間を定めてそのかしの修補を請求し、又は修補に代え若しくは修補とともに損害の賠償を請求することができる。ただし、かしが重要ではなく、かつ、その修補に過分の費用を要するときは、発注者は、修補を請求することができない。

- 2 前項の規定によるかしの修補又は損害賠償の請求は、第6条第4項の規定による引渡しを受けた日から、次の各号に定める期間にこれを行わなければならない。ただし、そのかしが受注者の故意又は重大な過失により生じた場合には、当該請求をすることのできる期間は、10年とする。

一 設備工事等の場合 2年

- 3 発注者は、小修理工事目的物の引渡しの際にかしがあることを知ったときは、第1項の規定にかかわらず、遅滞なく、書面をもってその旨を受注者に通知しなければ、当該かしの修

補又は損害賠償の請求をすることはできない。ただし、受注者がそのかしがあることを知っていたときは、この限りでない。

4 小修理工事の目的物が第1項のかしにより滅失し、又はき損したときは、発注者は、第2項に規定する期間内で、かつ、その滅失又はき損の日から6月以内に第1項の権利を行使しなければならない。

5 第1項の規定は、小修理工事の目的物のかしが、発注者若しくは監督員の指図により生じたものであるときは、これを適用しない。ただし、受注者がその材料又は指図の不適當であることを知りながらこれを発注者に通知しなかったときは、この限りでない。

(損害賠償)

第10条 受注者は、小修理工事の施工により、発注者又は賃借人等に損害を及ぼしたときは、賠償の責を負うものとする。ただし、この損害が発注者の責めに帰すべき理由によるものと認められる場合には、この限りでない。

(その他)

第11条 この要領に定めのない事項又は、疑義を生じた事項については、発注者及び受注者が協議して定めるものとする。

以 上

業務区分と資格要件（給水施設）

別紙 3-1

	点検区分	業務区分	業務内容	資格要件
管理技術者		<ul style="list-style-type: none"> 施設の総合的な維持管理業務 維持管理計画の立案 維持管理に関する連絡・報告 	<ul style="list-style-type: none"> 巡回計画書の提出 維持管理に関する連絡・報告 設備機器類の修繕提案 水質検査、健康診断の報告 	(機械) <ul style="list-style-type: none"> 建築物環境衛生管理技術者 (電気) <ul style="list-style-type: none"> 電気主任技術者
主任技術者	(専用・簡易専用給水施設) <ul style="list-style-type: none"> 1ヶ月点検 (11回/年) 1年点検 (小規模給水施設) <ul style="list-style-type: none"> 1年点検 (直結増圧給水ポンプユニット) <ul style="list-style-type: none"> 1年点検 	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理計画の立案 維持管理表による巡回点検 維持管理に関する高度な技術を要する業務 公的機関の立入り検査の立会い 緊急事故処理業務 	<ul style="list-style-type: none"> 巡回計画書の作成 維持管理表による1ヶ月、1年点検 設備機器類の点検・診断 設備機器類の保守・調整 	(機械) 以下のいずれかの資格を有する者 <ul style="list-style-type: none"> 左記の業務について、実務経験5年以上 建築物環境衛生管理技術者の資格を有し、実務経験3年以上 給水装置工事主任技術者の資格を有し、実務経験3年以上 (電気) 以下のいずれかの資格を有する者 <ul style="list-style-type: none"> 左記の業務について、実務経験5年以上 1級電気工事施工管理技士の資格を有し、実務経験3年以上 電気主任技術者の資格を有し、実務経験3年以上
技術者	(専用・簡易専用給水施設) <ul style="list-style-type: none"> 日常点検 (3回/月以上) (小規模給水施設) <ul style="list-style-type: none"> 1ヶ月点検 (11回/年) (直結増圧給水ポンプユニット) <ul style="list-style-type: none"> 3ヶ月点検 (3回/年) 	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理表による日常点検 緊急事故処理業務 主任技術者業務の補助 	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理表による巡回点検 設備機器類の運転管理 設備機器類の保守、軽微な調整 定期の水質検査の採水、運搬 巡回時の水質検査 管理結果の1ヶ月、1年報告記録 	以下のいずれかの資格を有する者 <ul style="list-style-type: none"> 左記の業務について、実務経験3年以上 建築物環境衛生管理技術者 給水装置工事主任技術者 建築設備検査員 管工事施工管理技士（技士補含む） 電気工事施工管理技士（技士補含む） 第1・2種電気工事士 ※但し、電気工事士法に係る作業については、第1・2種電気工事士の資格者のみとする。
技術員		<ul style="list-style-type: none"> 維持管理表による日常点検 	<ul style="list-style-type: none"> 技術者が実施する点検補助 管理結果の日報記録 日例の水質検査 	

業務区分と資格要件（污水处理施設）

別紙 3-2

	点検区分	業務区分	業務内容	資格要件
管理技術者		<ul style="list-style-type: none"> 施設の総合的な維持管理業務 維持管理計画の立案 維持管理に関する連絡・報告 	<ul style="list-style-type: none"> 巡回計画書の作成 維持管理に関する連絡・報告 設備機器の修繕提案 	(機械) <ul style="list-style-type: none"> 建築環境衛生管理技術者 (電気) <ul style="list-style-type: none"> 電気主任技術者
主任技術者	<ul style="list-style-type: none"> 1 ヶ月点検 (11 回/年) 1 年点検 	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理計画の立案 維持管理表による巡回点検 維持管理に関する高度な技術を要する業務 公的機関の立入り検査の立会い 緊急事故処理業務 	<ul style="list-style-type: none"> 巡回計画書の作成 維持管理表による 1 ヶ月、1 年次点検 設備機器類の点検・診断 設備機器類の保守・調整 	(機械) 以下の資格を有し、実務経験 3 年以上程度 <ul style="list-style-type: none"> 浄化槽管理士（浄化槽法第 10 条第 2 項に定める技術管理者※²） (電気) 以下のいずれかの資格を有する者 <ul style="list-style-type: none"> 左記の業務について、実務経験 5 年以上 1 級電気工事施工管理技士の資格を有し、実務経験 3 年以上 電気主任技術者の資格を有し、実務経験 3 年以上
技術者	<ul style="list-style-type: none"> 日常点検 (3 回/月) 	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理表による日常点検 緊急事故処理業務 	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理表による巡回点検 設備機器類の点検確認 設備機器類の保守（軽微） 定期の水質検査の採水、運搬 巡回時の水質検査 	(機械) 以下の資格を有する者 <ul style="list-style-type: none"> 浄化槽管理士 (電気) 以下のいずれかの資格を有する者 <ul style="list-style-type: none"> 左記の業務において、実務経験 3 年以上 電気工事施工管理技士（技士補含む） 第 1・2 種電気工事士 ※但し、電気工事士法に係る作業については、第 1・2 種電気工事士の資格者のみとする。
技術員	(大規模施設※ ¹) <ul style="list-style-type: none"> 日常管理 	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理表による日常点検（毎日実施） 	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理表による日常管理 技術者が実施する点検補助 日例の水質検査 管理結果の記録 	

※ 1 大規模施設とは、処理人口 501 人以上の污水处理施設とする。

※ 2 浄化槽法第 10 条第 2 項に定める技術管理者は、浄化槽法上の届出対象となる。

※ 3 条例で定められた担当者等（例、公害防止担当者等）が必要な場合は、当該資格を有する者を選任すること。

業務区分と資格要件（貯水槽清掃業務）

	業務区分	業務内容	資格要件
管理技術者	<ul style="list-style-type: none"> ・維持管理計画の立案 ・維持管理に関する連絡・報告 	<ul style="list-style-type: none"> ・清掃計画書の提出 ・維持管理に関する連絡・報告 ・設備機器類の修繕提案 	(機械) 【給水施設と兼ねる】
主任技術者	<ul style="list-style-type: none"> ・維持管理計画の立案 ・健康診断に関する確認 ・清掃業務に関する高度な技術を要する業務 ・緊急事故処理業務 	<ul style="list-style-type: none"> ・清掃計画書の作成 ・健康診断の確認 	(機械) 【給水施設と兼ねる】
技術者	<ul style="list-style-type: none"> ・貯水槽清掃作業に係る全般的業務 ・緊急事故処理業務 	<ul style="list-style-type: none"> ・貯水槽清掃業務 ・設備機器類の点検・診断 ・設備機器類の保守・調整 ・清掃後の水質検査 	(機械) ・貯水槽清掃作業監督者
作業員	<ul style="list-style-type: none"> ・貯水槽清掃作業 	<ul style="list-style-type: none"> ・作業責任者の指示を受けた清掃作業 	

業務区分と資格要件（自家用電気工作物）

	点検区分	業務区分	業務内容	資格要件
管理技術者		<ul style="list-style-type: none"> 施設の総合的な維持管理業務 維持管理計画、点検順序の方針決定 維持管理に関する連絡・報告・調整 精密点検業務の実施計画の立案等 主任技術者、技術者、技術員への指導・教育 	<ul style="list-style-type: none"> 点検等業務計画書の提出 維持管理に関する連絡・報告・報告内容の照査 設備機器類の修繕提案 精密点検業務日程、工程、実施体制等の作成 他業務等の業者との協議・調整（精密点検） 	（電気） ・電気主任技術者
主任技術者	<ul style="list-style-type: none"> 月次点検（1回/月） 年次点検（1回/年） 	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理計画、点検順序の立案 維持管理表による月次、年次点検 維持管理に関する高度な技術を要する業務 公的機関の立入り検査の立会 緊急事故処理業務 管理技術者業務の補助作業 消防法に基づく非常用発電設備の点検 	<ul style="list-style-type: none"> 点検計画書、点検手順書の作成 設備機器類の点検・診断 設備機器類の保守・調整 他業務等の業者との協議・調整（維持管理業務） 	（電気） 以下のいずれかの資格を有する者。 ・電気主任技術者の資格を有し、実務経験3年以上 ・左記の業務について高度な技術力及び判断力並びに作業の指導等の総合的な技能を有し、実務経験5年以上
技術者	<ul style="list-style-type: none"> 日常巡視点検等（3回/月以上） 	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理表による日常巡視点検等 緊急事故処理業務 主任技術者業務の補助 	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理表による日常巡視点検等 設備機器類の運転管理 設備機器類の保守、軽微な調整 管理結果の月次、年次報告の記録 	（電気 受変電設備） 以下の資格を有し、実務経験3年以上 ・第1種電気工事士 （電気 発電設備） 以下のいずれかで実務経験3年以上 ・特種電気工事士（非常用予備発電装置工事） ・自家用発電設備専門技術者
技術員		<ul style="list-style-type: none"> 維持管理表による日常巡視点検等 技術者業務の補助 	<ul style="list-style-type: none"> 技術者が実施する点検補助 管理結果の日報記録 	

業務区分と資格要件（自家用電気工作物精密点検業務）

	業務区分	資格要件
管理技術者	<ul style="list-style-type: none"> ・実施計画(日程、工程、体制)の立案 ・連絡・報告(業務の開始の連絡) ・現地指導・確認(業務開始の指示、停電・復電の指示) ・報告書での判断(判定)業務 	<ul style="list-style-type: none"> ・電気主任技術者
主任技術者	(受変電設備) <ul style="list-style-type: none"> (1) 高圧受電設備及び高圧配電設備の精密点検手入れ及び測定の指導確認 (2) 報告書での判断(判定)業務 (発電設備) <ul style="list-style-type: none"> (1) 高圧非常用予備発電設備、非常用予備発電設備及び発電設備の精密点検手入れ及び測定の指導確認 (2) 報告書での判断(判定)業務 	(受変電設備) いずれか資格要件があるもの <ul style="list-style-type: none"> ・左記の業務について高度な技術力及び判断力並びに作業の指導等の総合的な技能を有し、実務経験 5 年以上 ・電気主任技術者で実務経験 3 年以上 (発電設備) いずれか資格要件があるもの <ul style="list-style-type: none"> ・左記の業務について高度な技術力及び判断力並びに作業の指導等の総合的な技能を有し、実務経験 5 年以上 ・電気主任技術者で実務経験 3 年以上
技術者	(受変電設備) <ul style="list-style-type: none"> (1) 高圧受電設備及び高圧配電設備及びその他の設備の精密点検手入れ及び測定の実施 (発電設備) <ul style="list-style-type: none"> (1) 高圧非常用予備発電設備、非常用予備発電設備及び発電設備の精密点検手入れ及び測定の実施 	(受変電設備) いずれか資格要件があるもの <ul style="list-style-type: none"> ・左記の業務について作業の内容判断が出来る技術を有し、実務経験 5 年以上 ・第 1 種電気工事士で実務経験 3 年以上 (発電設備) いずれか資格要件があるもの <ul style="list-style-type: none"> ・左記の業務について作業の内容判断が出来る技術を有し、実務経験 5 年以上 ・特種電気工事士（非常用予備発電装置工事）で実務経験 3 年以上 ・自家用発電設備専門技術者で実務経験 3 年以上
技術員	(受変電設備) <ul style="list-style-type: none"> (1) 高圧受電設備、高圧配電設備及びその他の設備の精密点検手入れ及び測定に関する軽作業の実施 (発電設備) <ul style="list-style-type: none"> (1) 高圧非常用予備発電設備、非常用予備発電設備及び発電設備の精密点検手入れ及び測定に関する軽作業の実施 	(受変電設備) いずれか資格要件があるもの <ul style="list-style-type: none"> ・左記の業務について技師又は技師補の指示に従って作業を行う能力を有し、実務経験 3 年以上 ・第 1 種電気工事士 (発電設備) いずれか資格要件があるもの <ul style="list-style-type: none"> ・左記の業務について技師又は技師補の指示に従って作業を行う能力を有し、実務経験 3 年以上 ・特種電気工事士（非常用予備発電装置工事） ・自家用発電設備専門技術者

既存自動通報装置の利用届

独立行政法人都市再生機構業務受託者
株式会社URコミュニティ北海道住まいセンター
センター長 秋元 恵太 殿

(受注者)

下記の施設に設置されている自動通報装置を利用することを届け出ます。

記

施設名称	給水施設設置住棟番号	自動通報装置種別	備考

以 上

給水施設自動通報装置仕様書等

1 自動通報装置等の種類

各施設に設置されている自動通報装置等の種類は、以下のとおり。

①遠隔制御機能付の自動通報システム

異常警報の受付以外に給水施設の機器の監視、計測し、運転状況履歴管理及び専用ソフトにより遠隔制御を行えるシステム。

②データ伝送方式の自動通報システム

異常警報を受け、警報音とデータベースと照合し、モニターに施設名称や警報内容を表示するシステム。

③音声式自動通報システム

異常警報を電話により受け、自動通報装置は予め登録した内容を自動再生するシステム。

④常時監視を行っている中央監視室、防災センター等がある団地

大規模な団地や超高層住棟で常時、監視を行っている場合には、監視員から各施設担当者へ電話等により連絡する方式

⑤小規模な団地での連絡員による連絡

小規模な住棟（市街地）で入居されているお客様と契約し、連絡する方式

3 各自動通報装置の仕様

1) 遠隔制御機能付き自動通報システム(詳細は、「給水施設遠隔制御システム仕様書等」による)

(1) 遠隔制御端末装置

遠隔制御端末装置の規格は下記による。

a. 通信に関する仕様

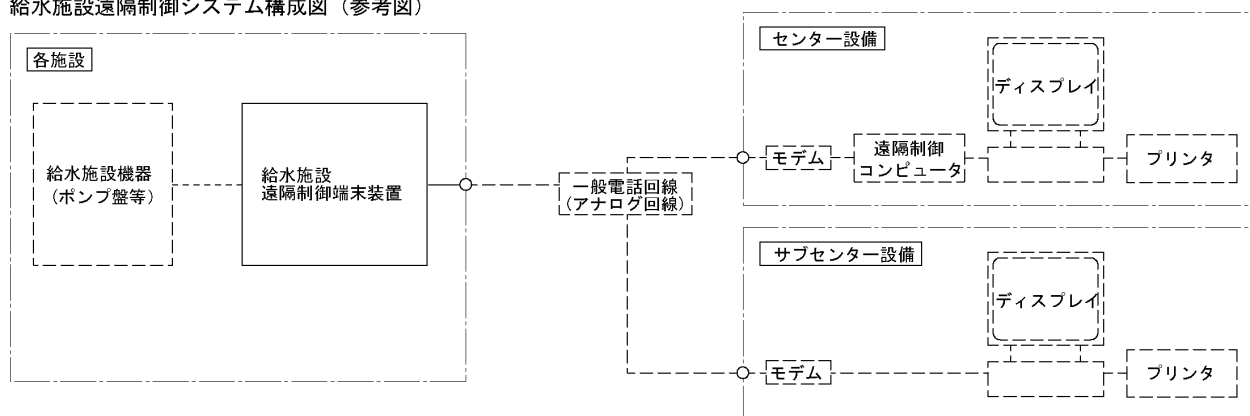
- | | |
|------------|---------------------------|
| (1) 適用回線 | 一般電話回線（アナログ回線） |
| (2) 選択信号形式 | パルスダイヤル（10／20pps）、トーンダイヤル |
| (3) ダイヤル桁数 | 最大 12 桁 |
| (4) 網制御 | AA 形（自動発着信） |
| (5) 同期方式 | 調歩同期式（非同期式） |
| (6) 通信速度 | 56000bps |
| (7) 通信規格 | V. 90／K56flex |
| (8) 通報先 | 最大 3 箇所 |
| (9) 通信レベル | －10dBm～－16dBm |
| (10) 適用規格 | 端末設備等技術基準による |

b. 一般事項

- | | |
|------------|------------------------|
| (1) デジタル入力 | 警報入力・監視入力、最大 48 点 |
| (2) パルス入力 | デジタル入力のうち、最大 6 点をパルス積算 |
| (3) アナログ入力 | 最大 16 点（DC4～20mA） |
| (4) デジタル出力 | 制御機能（8 項目） |

(5) 運転時間積算	デジタル入力のうち、最大 12 点の運転時間、運転回数の積算
(6) 流量積算	アナログ入力のうち、最大 4 量の積算
(7) データの蓄積	1 時間毎のデータを 4 日分メモリ内に蓄積
(8) データの送信	センター装置からの呼出による伝送
(9) 警報の発信	警報及び指定したデジタル入力の変化により、端末側から発信
(10) 被呼者不応答 に対する機能	通報先（最大 3 箇所）にリトライする （一定時間経過後 3 回まで通報動作を繰り返す）
(11) 入力検知時間	1 秒～300 秒の間で設定可能
(12) 試験方法	デジタル入力、デジタル出力の ON・OFF を LED ランプで表示
(13) 塩素ガス対策	プリント基板全体にワニスコーティング処理
(14) 電源ノイズ対策	電源ノイズ 1500V に耐えうること
(15) 雷対策	バリスターとアレスタを AC100V の入力部に設置
(16) 入力電源	AC100V 50Hz／60Hz
(17) 予備電源	リチウム電池（メモリ保護）
(18) 停電通報	一般回線用送信装置：ニッカド電池による
(19) 構造	ユニット構造
(20) 操作画面	カラー液晶タッチパネル（5.7 インチ）

給水施設遠隔制御システム構成図（参考図）



2) データー伝送方式による自動通報システム

（詳細は、「給水施設遠隔制御システム仕様書等」による）

基本仕様

[I] 概要

電話回線に接続し、非常（警報発生）の際に、あらかじめ設定した所定の通報先に、事故発生の情報（メッセージ）を自動的に通報する。

[II] 自動通報装置

自動通報装置の規格は下記による

a 通信に関する仕様

- | | |
|------------|---------------------------|
| (1) 適用回線 | 一般電話回線（アナログ回線） |
| (2) 選択信号形式 | パルスダイヤル（10／20pps）、トーンダイヤル |
| (3) ダイヤル桁数 | 最大 12 桁 |
| (4) 網制御 | AA 形／AM 形（自動発信） |
| (5) 同期方式 | 調歩同期式（非同期式） |
| (6) 通信速度 | 300bps |
| (7) 通信方式 | 半二重 |
| (8) 通信規格 | V. 90／K56flex |
| (9) 通報先 | 最大 3 箇所 |
| (10) 通信レベル | －10dBm～－16dBm |
| (11) 適用規格 | 端末設備等技術基準による |
| (12) 変調方式 | FSK |

b 一般事項

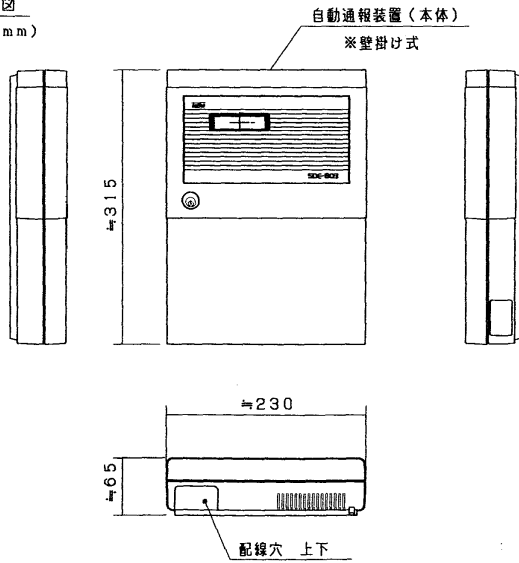
- | | |
|----------------------|--|
| (1) 警報点数 | 16 点（動作表示有）（各センサー毎に復旧信号を発報可） |
| (2) 複数及び同時入力 | 全入力情報を同時に送信可能 |
| (3) 局線話中検出 | 当該局線が話中の場合、切り換えにより、（イ）、（ロ）の動作が可能
（イ）警報発生を知らせる信号を通話者に送り、1 分後に強制切断する
（ロ）話中解除まで待機し、解除後に一連の動作を行う |
| (4) 被呼者不応答
に対する機能 | 通報先（最大 3 箇所）にリトライする
（一定時間経過後 3 回まで通報動作を繰り返す） |
| (5) 定時通報機能 | 毎月又は隔月に 1 回指定時刻に通報する機能があること |
| (6) 送出メッセージ | 受信装置の CRT 画面に定められたメッセージの表示及び印字出力すること |
| (7) 入力検知時間 | 1 秒～300 秒の間で設定可能なこと |
| (8) 試験 | 各センサー毎の試験が容易に可能なこと |
| (9) 塩素ガス対策 | プリント基板全体にワニスコーティング処理を施すこと |
| (10) 電源ノイズ性 | 電源ノイズ 1500V に耐えうること |
| (11) 雷対策 | バリスターとアレスタを AC100V の入力部に設置 |
| (12) 入力電源 | AC100V、50/60Hz |
| (13) 予備電源 | リチウム電池（メモリ保護） |
| (14) 停電通報 | 一般回線用送信装置：ニッカド電池による |
| (15) 使用温度範囲 | 0～40℃ |

はじめ録音された音声合成メッセージにより送出するものとする。

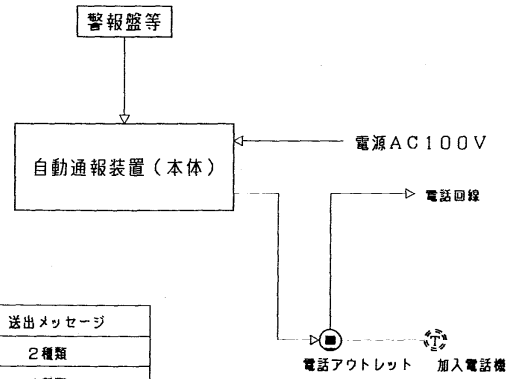
b 認定等

NTT（株）の定める技術基準に適合し、その認定を受けたものとする。

参考外形図
単位（mm）



システム基本系統図（例）



記号	送出メッセージ
（イ）	2種類
（ロ）	4種類
（ハ）	6種類
（ニ）	8種類

給水施設遠隔制御システム仕様書等

目 次

1. 給水施設遠隔制御システムの装置構成.....	2
1-1. 各装置の機能.....	2
2. 給水施設遠隔制御システム構成図.....	3
3. 給水施設遠隔制御システム端末装置の仕様.....	4
3-1. 基本機能説明.....	4
3-2. 遠隔制御端末装置 仕様.....	4
3-3. 自動通報装置 仕様.....	6
3-4. 製品寸法図.....	7
3-5. 遠隔制御端末装置 通信仕様書.....	9
3-6. 自動通報装置 通信仕様書.....	34

1 給水施設遠隔制御システムの装置構成

1-1 各装置の機能

(1) 遠隔制御端末装置

警報項目（警報信号）・監視項目（機器等運転信号、電源表示）・計測項目（機器等運転電流、水位等）・制御項目（流入弁強制運転、ポンプ強制運転等）の4項目の入出力ができるような構成となっている。

[機能]

- ① 各計測器からのデータを時間単位で処理し、データの蓄積は4日分行い、システムからの呼出しに応じてデータを転送する。
- ② 事故時には警報信号をシステムに発報する。
- ③ システムからの操作により機器の制御を行う。

(2) 自動通報装置

警報項目（警報信号）の1項目の入力ができるような構成となっている。

[機能]

- ① 事故時には警報信号をシステムに発報する。
- ② 定期通信（毎月又は隔月）を行う。

(3) システム構成

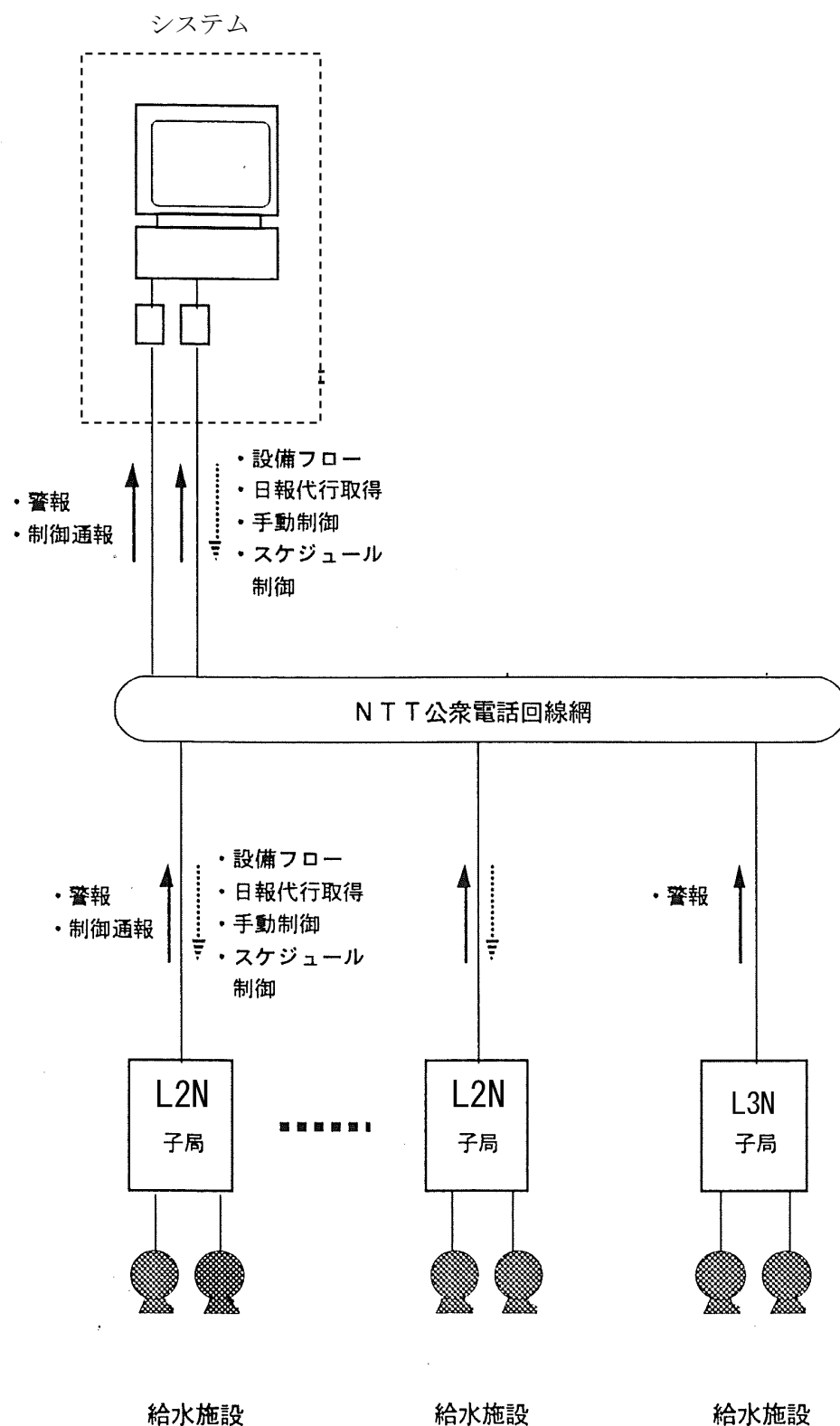
パソコン・ディスプレイ及び、プリンターとモデム等通信用機器で構成されている。

[機能]

- ① 施設を指定すると自動的に施設（端末装置）を呼出し、現在の運転状態及び、各種機器の計測値を画面上にグラフィック表示する。
- ② 計測データは、画面上でグラフ及び、一覧表（日報・月報・年報）として表示する。
- ③ 平日昼間の事故時等にシステムから信号を送ることにより、機器の運転を制御する。
（スケジュール制御：あらかじめ定められた時間に制御することもできる）
- ④ 端末装置に蓄積された各種計測データを1日1回、自動的に端末装置へ呼びに行き、そのデータを蓄積する。
- ⑤ 蓄積したデータから日報等を打ち出す。

2 給水施設遠隔制御システム構成図

遠隔制御端末装置が使用される給水遠隔制御システムの全体構成を下图に示す。



3. 給水施設遠隔制御システム端末装置の仕様

3-1. 基本機能説明

1) デジタル入力（警報・監視）とは、

警報・監視（動力電源表示、ポンプ等運転表示等）する項目で、無電圧の a 接点を入力する。

a 接点（接）でシステムフロー画面上で各機器等が赤色表示し、a 接点（断）で緑色表示する。尚、ポンプ故障の警報は、ポンプ運転表示の次（すぐ後）に入力する。

（システムのフロー画面上でポンプのシンボルが運転（赤色）・停止（緑色）・故障（橙色）の表示をするため）

また、デジタル入力モジュール（ユニット）は最大で 2 モジュールとなり、1 モジュールをポンプ等の運転時間、運転回数の積算処理（最大 12 点）指定ができ、2 枚目のモジュールをパルス入力（最大 6 点）し、積算処理指定（積算電力量・送水流量積算）可能である。

但し、各々の積算処理指定を同一のモジュール内で混在する事はできない。

2) アナログ入力（計測）とは、

アナログ入力できる信号は、DC4～20mA に限る。

ポンプの運転電流・受水槽水位・送水圧力等、電流変換器・アイソレータ（直流入力変換器）等を介して入力する。

また、アナログ入力のうち最大 3 点を積算電力量等の積算処理指定することができる。

3) デジタル出力（制御）とは、

受水槽への流入弁（電磁・電動弁等）及び、ポンプ等をシステムより強制制御する項目で端末装置から AC100V が出力される。

動力制御盤等に、AC100V プラグインリレーを設けて、その接点を強制制御を行う回路に使用する。

3-2. 遠隔制御端末装置 仕様

[規格及び基本機能]

- | | |
|----------------|---------------------------------------|
| 1) デジタル入力 | 標準 3 2 点（AC 1 0 0 V、動作表示有） |
| 2) パルス入力 | デジタル入力のうち最大 6 点をパルス入力として指定可能なこと。 |
| 3) アナログ入力 | 8 点（DC 4 ～ 2 0 m A）共通コモン |
| 4) デジタル出力 | 8 点（AC 1 0 0 V）リレー出力 |
| 5) 外部増設入出力ユニット | デジタル入力× 1 6 点、アナログ入力かける 8 点（オプション設定） |
| 6) 運転時間積算 | デジタル入力のうち最大 1 2 点を運転時間の積算処理に指定可能なこと。 |
| 7) 流量積算 | アナログ入力のうち最大 4 量を積算処理可能なこと。 |
| 8) データ蓄積 | 1 時間毎のデータを最大 4 日分蓄積すること。 |
| 9) データの伝送 | システムからの呼び出しによる伝送、定時に伝送すること。 |
| 10) 警報の発信 | 警報と指定したデジタル入力の変化を端末側から発信すること。 |
| 11) 通報先 | 最大 3 ヶ所 |
| 12) 被呼者不応答 | 通報先（最大 3 ヶ所）へのリトライ機能を有すること。
に対する機能 |
| 13) 入力見地時間 | 1 ～ 3 0 0 秒の範囲で監視、警報別に指定可能なこと。 |

14) ダイヤル桁数	最大12桁
15) 適用回線	N T T電話回線（アナログ回線）
16) 選択信号形式	パルスダイヤル（10／20 p p s）、トーンダイヤル（P B）
17) 網制御	A A形（自動発信／自動着信）
18) 通信速度	受信：最大 56,000bps、送信：最大 33,600bps
19) 通信規格	V.22bis/V.22
20) 同期方式	調歩同期式（非同期式）
21) 送信レベル	-10～-16 d B m
22) 使用温度範囲	0～40℃
23) 入力電源	A C 1 0 0 V、5 0／6 0 H z
24) 消費電力	1 5 0 V A以下
25) 予備電源	リチウム電池（メモリ保護） ニッカド電池（装置停電通報のみ） 停電時に入力データの伝送を行う場合は別途C V C Fが必要。
26) 塗装色	新J E M 5 Y 7／1 半艶 メラミン系塗装
27) パラメータ設定	発売時期 2003年9月以後 製品盤面タッチパ [®] ネルにて設定する。 発売時期 2003年8月以前 専用パ [®] ソコンソフトにて設定する。
28) 雷対策	バリスターとアレスタをAC100Vの入力部に設置

3-3. 自動通報装置 仕様

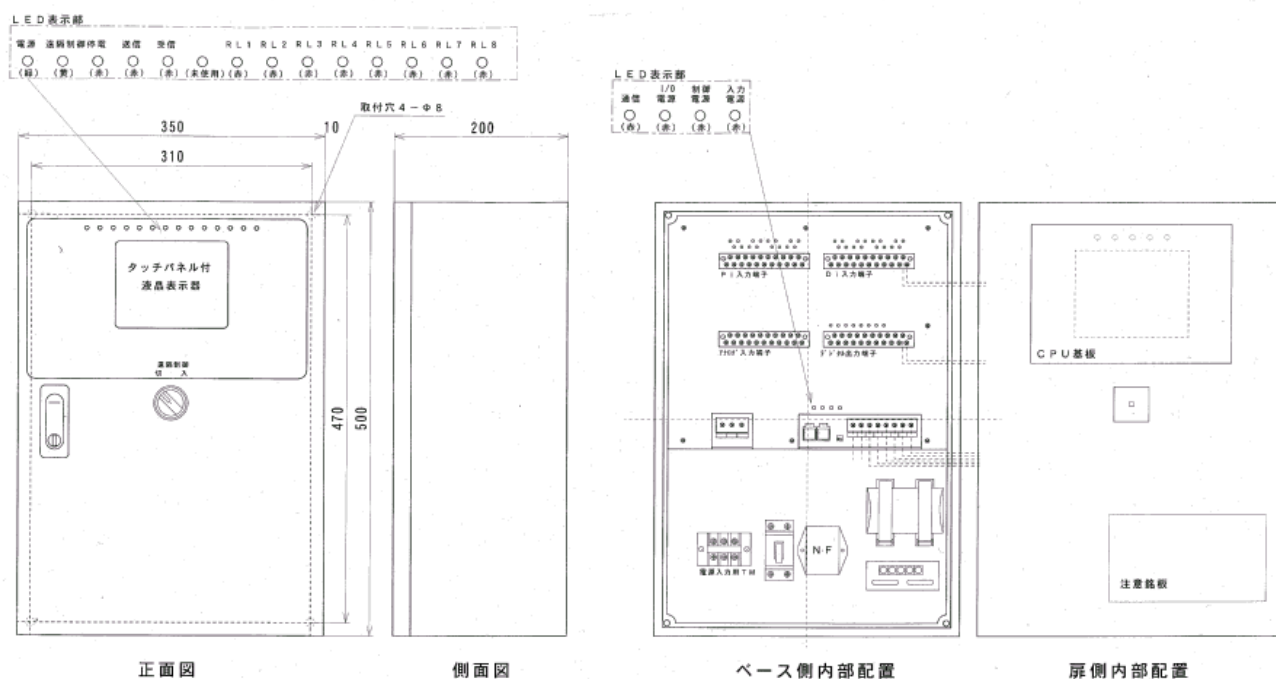
[規格及び基本機能]

- | | |
|-------------|---|
| 1) デジタル入力 | 最大16点 (AC100V、動作表示有) |
| 2) 警報の発信 | 警報と指定したデジタル入力の変化を端末側から発信すること。 |
| 3) 通報先 | 最大3ヶ所 |
| 4) 被呼者不応答 | 通報先 (最大3ヶ所) へのリトライ機能を有すること。
に対する機能 |
| 5) 入力見地時間 | 1～300秒の範囲で監視、警報別に指定可能なこと。 |
| 6) ダイヤル桁数 | 最大12桁 |
| 7) 適用回線 | NTT電話回線 (アナログ回線) |
| 8) 選択信号形式 | パルスダイヤル (10/20pps)、トーンダイヤル (PB) |
| 9) 網制御 | AA形 (自動発信/自動着信) |
| 10) 通信速度 | 受信: 300bps、送信: 300bps |
| 11) 通信規格 | V.22bis/V.22 |
| 12) 同期方式 | 調歩同期式 (非同期式) |
| 13) 送信レベル | -10～-16dBm |
| 14) 使用温度範囲 | 0～40℃ |
| 15) 入力電源 | AC100V、50/60Hz |
| 16) 消費電力 | 150VA以下 |
| 17) 予備電源 | リチウム電池 (メモリ保護)
ニッカド電池 (装置停電通報のみ)
停電時に入力データの伝送を行う場合は別途CVCFが必要。 |
| 18) 塗装色 | 新JEM 5Y7/1 半艶 メラミン系塗装 |
| 19) パラメータ設定 | 専用パソコンソフトにて設定する。 |

3-4. 製品寸法図

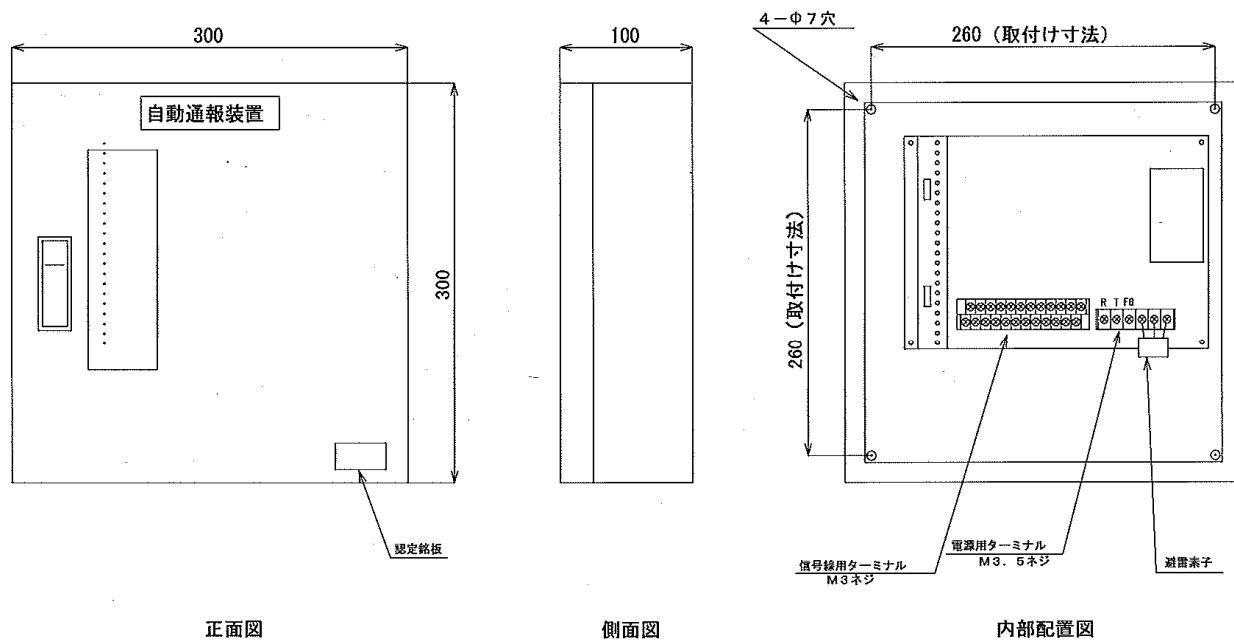
(1) 遠隔制御端末装置 (L 2 N) 寸法図 (発売時期 2003 年 9 月以後)

(下記は、デジタル入力 32 点の場合)

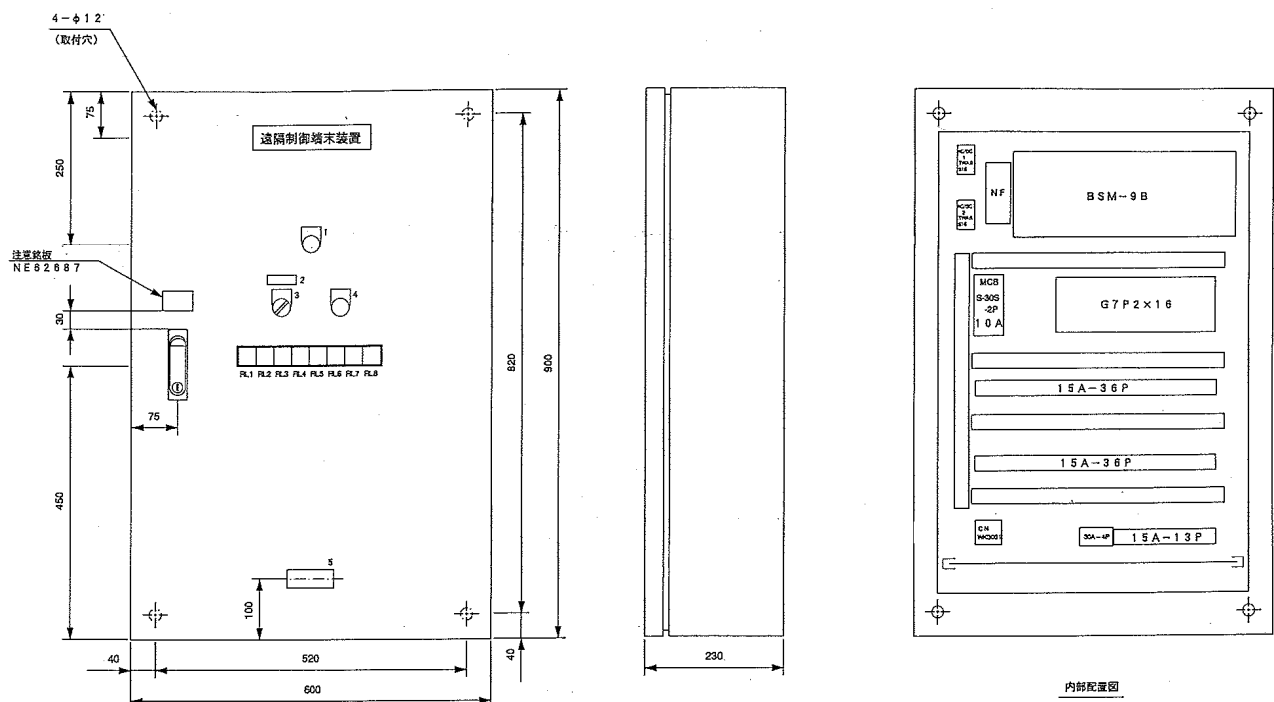


塗装色：外面、内面 マンセル5 Y 7 / 1 半艶 メラミン

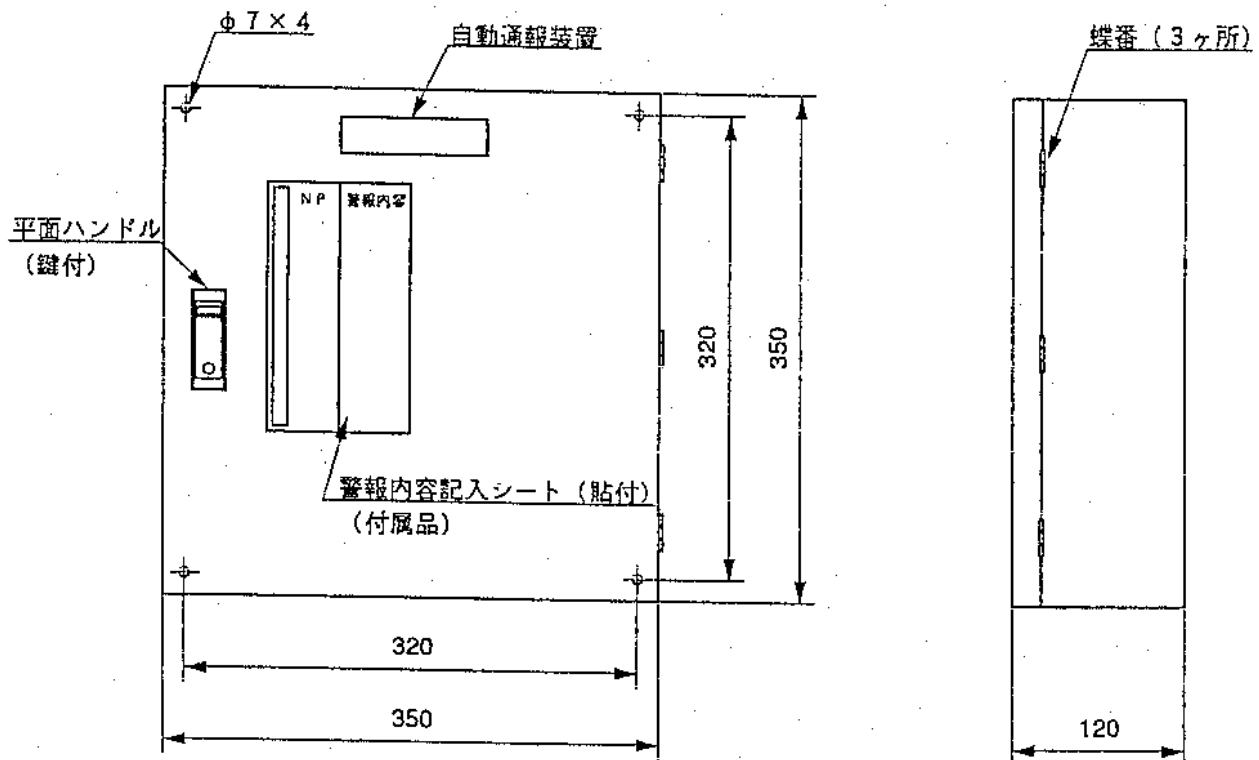
(2) 自動通報装置 (L 3 N) 寸法図 (発売時期 2004 年 2 月以後)



(3) 遠隔制御端末装置 (旧 L 2) (発売時期 2003 年 8 月以前)



(4) 自動通報装置 (旧 L 3) (発売時期 2004 年 1 月以前)



3－5．遠隔制御端末装置 通信仕様書

- 1) 本仕様は、端末とセンター装置パソコン間の通信電文、機能について記述します。
- 2) 遠隔制御端末装置の通信電文を次ページより定義します。

通信伝文パターン

PC主局 (PCから電話をかける)

「RING」3回後「CONNECT」で接続

A) 制御出力 (データ出力)

B) スケジュール運転パラメータ設定

C) 定時通報

D) 監視状態 read

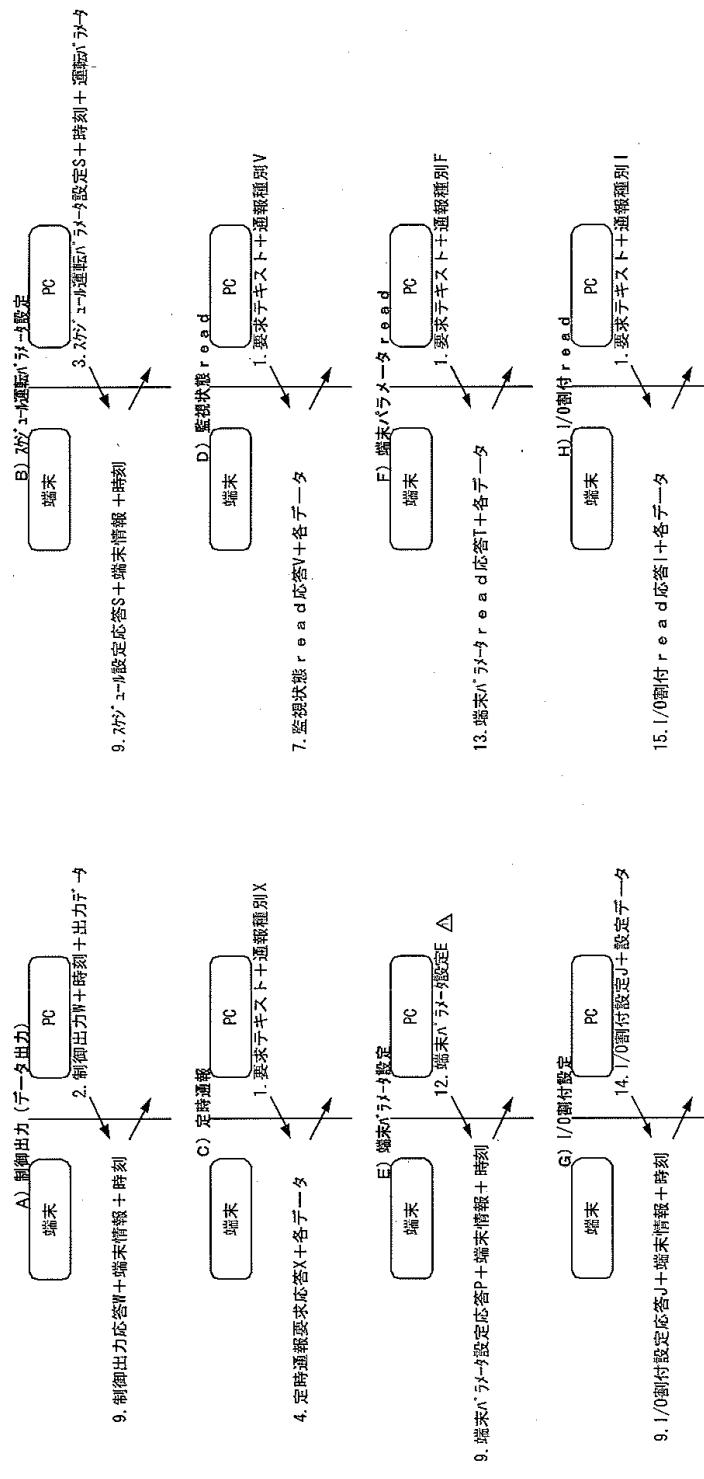
E) 端末パラメータ設定

F) 端末パラメータ read

G) I/O割付設定

H) I/O割付 read

「EOI+OK」受信時、電話切断



1. 要求テキスト

通 信 種 別	現在年月日時刻									
	年	月	日	時	分	サム				
1	1	10				4				1
2										16 17

項目	名称	データ長	内容
1	通報種別	1	X: 定時通報要求 Y: 警報通報要求 Z: テスト通報要求 R: スケジューリング状態読取 read V: 端始状態 read F: 端末パラメータ read I: I/O 割付 read K: テスト開始通報要求 L: テスト終了通報要求 G: I/O 通信異常通報要求 H: I/O 通信復旧通報要求
2	現在年月日時刻	10	年月日時刻を10進Asciiで設定する (例) 01年10月31日12時00分 →30 31 31 30 33 31 31 32 30 30

※端末の内部時計時刻の修正

端末とセンタ一局の時刻同期は、通報種別が

- ・ X: 定時通報要求
- ・ Z: テスト通報要求
- ・ 端末パラメータ設定要求の場合に行なう。

伝文の「年・月・日・時・分」を同期し、秒は修正しない。(元の値継続)

センタ一局の仕様により、毎正時の前後5分間は定時通報要求を出さないことになっているので、定時通報要求による通信において、正時データ処理が重複、または欠落しない。

テスト通報は、取説記述および運用により回避する。

※サム値の計算

S	可変長	通信コマンド	サム	C
T				R
X	例: Z0305081234		0 2 5 4	

サム計算対象

例: 03年05月08日12時34分のテスト通報 (Z) の場合、

文字 : Asciiコード

- "Z": 0x5A
- + "0": 0x30
- + "3": 0x33
- + "0": 0x30
- + "5": 0x35
- + "0": 0x30
- + "8": 0x38
- + "1": 0x31
- + "2": 0x32
- + "3": 0x33
- + "4": 0x34

0x0254

サムは、
Ascii : "0", "2", "5", "4"
(バイト : 0x30, 0x32, 0x35, 0x34)
となる。

サムが長伝文などにより、ex: "1", "2", "3", "4", "5", "6" など5桁以上になった場合は、右から4桁 "3", "4", "5", "6" となる。

2. 制御出力 (データ出力)

S I X 別	現在年月日時刻												出力データ								C R		
	年	月	日	時	分								制 御 出 力 1	制 御 出 力 2	制 御 出 力 3	制 御 出 力 4	制 御 出 力 5	制 御 出 力 6	制 御 出 力 7	制 御 出 力 8	サ ム		
1 1													0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
2													0	0	0	0	0	0	0	0	0		32

項目	名称	データ長	内容
1 通報種別		1	W: 制御出力 (データ出力)
2 現在年月日時刻		10	年月日時刻を10進Asciiで設定する (例) 01年10月31日12時00分 →30 31 31 30 33 31 31 32 30 30
3 出力データ		16	出力データを16バイトで設定する (例) 制御出力1を0にする場合 →"1000000000000000" 制御出力1を1にする場合 →"0100000000000000" (注意) 端元は、5桁処理を行っているので、"11"のように 0N/0Fを同時に設定しないこと

3. スケジュール運転パラメータ設定

現在年月日時刻										スケジュール運転パラメータ											
通 報 種 別	年	月	日	時	分	17 分目	27 分目	37 分目	47 分目	57 分目	67 分目	77 分目	87 分目	サ ム	C R						
1 1														4	1						
2						14	14	14	14	14	14	14	14		128729						
10										112					124						

項目	名称	データ長	内容
1 通報種別		1	S: スケジュール運転パラメータ設定
2 現在年月日時刻		10	年月日時刻を10進Asciiで設定する (例) 01年10月31日12時00分 →30 31 31 30 33 31 31 32 30 30
3 スケジュール運転パラメータ		112	17分毎に設定

3-1. スケジュール運転パラメータ 詳細 (1ページ分)

設定 種別	運転開始時刻				運転時間			
	年	月	日	時	分	分	分	分
1			10			3		

項目	名称	デフォルト	内容
1 設定種別		1	31H:パラメータ設定 30H:パラメータ解除 20H:パラメータクリア (注意) パラメータ解除とパラメータクリアは同一動作を行います。
2 運転開始時刻		10	年月日時刻を10進Asciiで設定する (例) 01年10月31日12時00分 →30 31 31 30 33 31 31 31 32 30 30
3 運転時間		3	0～999分を10進Asciiで設定

	S Ver. I T X	文社 経理コ-ド	国地 コ-ド	端末 No.	端末 Tel No.	通報日時						データ取得開始時刻	運転時間データ				
						年	月	日	時	分	秒		運転 時間 原数	当日	前日	前々日	
1	2	1	2	2	12	10	3	10					2	96	96	96	
							386										
							48								434		

[illegible]

項目	名称	デフォルト	内容
1	Ver. No.	2	3.1を設定する
2	通報種別	1	X: 定時通報要求応答
3	交차コード	2	0.0~9.9の10進Asciiで設定
4	燃費ホコード	2	0.0~9.9の10進Asciiで設定
5	同地コード	3	0.0~9.9.9の10進Asciiで設定
6	燃束No.	2	0.0~9.9の10進Asciiで設定
7	燃束Tel No.	12	燃束Tel No.を10進Asciiで設定
8	通報日時	10	年月日時刻を10進Asciiで設定する (例) 01年10月31日12時00分 →30 31 31 30 33 31 31 32 30 30
9	バッテリー状態	3	AC電源・リチウム電池の状態をレポートする。 正常: 0 異常: 1

項目	名称	データ長	内容
10	データ取得開始時刻	10	年月日時刻を10進Asciiで設定する (例) 01年10月31日12時00分 → 30 31 31 30 33 31 31 32 30 30 基本的には96時間前の日時をセットする。 ただし、設置から96時間経過以前は、設置して データ取得を開始した日時をセット
11	運転時間点数数	2	運転時間積算を行う点数をセットする。 00～12の10進Asciiで設定
12	当日運転時間データ	96	運転ON数、運転時間をセット
13	前日運転時間データ	96	運転ON数、運転時間をセット
14	前々日運転時間データ	96	運転ON数、運転時間をセット
15	前々々日運転時間データ	96	運転ON数、運転時間をセット
16	データブロック数	2	データブロック数(正時データ数)をセットする。 00～96の10進Asciiで設定
17	演算バルス	1	演算バルス点数をセットする。 0～6の10進Asciiで設定
18	アナログスロット	1	アナログスロット数をセットする。 0～2の10進Asciiで設定
19	アナログ積分	1	アナログ積分点数をセットする。 0～4の10進Asciiで設定
20	正時データ	6912	1時間7056バイトデータを96時間分セットする。 ただし、設置から96時間経過以前は、計測した データ分のみをセットする。 (データブロック数可変長)

4-1. 運転時間データ詳細(1日分)

1点目		2点目		3点目		4点目		5点目		6点目	
ON回数	ON時間 積算	ON回数	ON時間 積算	ON回数	ON時間 積算	ON回数	ON時間 積算	ON回数	ON時間 積算	ON回数	ON時間 積算
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
8		16		24		32		40		48	

7点目		8点目		9点目		10点目		11点目		12点目	
ON回数	ON時間 積算	ON回数	ON時間 積算	ON回数	ON時間 積算	ON回数	ON時間 積算	ON回数	ON時間 積算	ON回数	ON時間 積算
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
56		64		72		80		88		96	

項目	名称	データ長	内容
1	ON回数	4	1日分の運転ON回数をセットする。 0.000～FFFFの16進Asciiで設定 (単位：回)
2	ON時間積算	4	1日分の運転時間をセットする。 0.000～FFFFの16進Asciiで設定 (単位：分)

4-2. 正時データ詳細(1時間毎)

積算パルスデータ						アナログ入力データ												アナログ積分データ			
1点目	2点目	3点目	4点目	5点目	6点目	1スロット目						2スロット目						1量目	2量目	3量目	4量目
						1量目	2量目	3量目	4量目	5量目	6量目	7量目	8量目	1量目	2量目	3量目	4量目				
4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4
24						32												16			
24						32												16			

項目	名称	データ長	内容
1	積算パルスデータ	24	1時間分の積算パルス回数をセットする。 0000~FFFFの16進Asciiで設定 (単位: 回)
2	アナログ入力データ	32	正時データをセットする。 00~FFの16進Asciiで設定
3	アナログ積分データ	16	1時間分のアナログ積分値をセットする。 0000~FFFFの16進Asciiで設定

5. 警報通報要求応答

[illegible]

項目	名称	データ長	内容
13	デジタル(01)入カデータ	48	デジタル(01)入カデータをセツト 詳細は、5-2デジタル(Di)入カデータ詳細 詳細は、5-2デジタル(Di)入カデータ詳細
14	アナログ入カスロット数	1	アナログ入カスロット数をセツトする。 (標準時1、47.32μs)
15	アナログ入カデータ	32	アナログ入カデータをセツト 詳細は、5-3アナログ入カデータ詳細 詳細は、5-3アナログ入カデータ詳細
16	アナログ積分入カ数	1	アナログ積分入カ数をセツトする。 (0~4)
17	アナログ積分入カデータ	16	アナログ積分入カデータをセツト 詳細は、5-4アナログ積分入カデータ詳細 詳細は、5-4アナログ積分入カデータ詳細
18	デジタル入カ点数 (自動通報)	2	自動通報点数をセツト (予備用なので16固定)
19	自動通報データ	16	自動通報データをセツト (予備用なので0固定×16)
20	自動通報バッテリ状態	3	AC電源・ニッケル電池・リチウム電池の状態をセツトする。 正常：0、異常：1 (予備用なので0固定)

項目	名称	データ長	内容
1	Ver. No.	2	3 1を設定する
2	通報種別	1	Y：警報通報要求応答
3	受注コード	2	0 0～9 9の10進ASCIIで設定
4	燃費所コード	2	0 0～9 9の10進ASCIIで設定
5	地味コード	2	0 0～9 9の10進ASCIIで設定
6	端末No.	2	0 0～9 9の10進ASCIIで設定
7	端末Tel. No.	12	端末Tel. No.を10進ASCIIで設定
8	通報日時	10	年月日時刻を10進ASCIIで設定する (例) 0 1年1 0月3 1日1 2時0 0分 →30 31 31 30 31 31 31 32 30 30
9	バッテリー状態	3	AC電源・ニカド電池・リチウム電池の状態をセットする。 正常：0 異常：1
10	デジタル入力点数 (PI)	2	PIピッチ内の警報、監視入力点数をセットする (1 6固定)
11	デジタル(P1)入力データ	16	デジタル(P1)入力データをセット 詳細は、5-デジタル (P1) 入力データ詳細
12	デジタル入力点数 (DI)	2	DIピッチ内の警報、監視入力点数をセットする (標準値：1 6、47～49は3 2)

5-1. デジタル (P i) 入力データ詳細

デジタル(Pi)入力データ															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
高	高	高	高	高	高	高	高	高	高	高	高	高	高	高	高
阻	阻	阻	阻	阻	阻	阻	阻	阻	阻	阻	阻	阻	阻	阻	阻
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

16

項目	名称	データ長	内容
1	デジタル(Pi)入力データ	16	<p>P i モジュールの入力状態をセットする。 設定ハルズ入力に先頭から6点まで。 ・ 設定ハルズ入力 (P i - P) ON : "Q" OFF : "P" ・ 警報入力 (P i - E) ON : 31H(1) OFF : 30H(0) ・ 監視入力 (P i - W) ON : 41H(A) OFF : 40H(0) P i モジュール未実装時は20Hをセットする</p>

5-2. デジタル (Di) 入力データ詳細

デジタル (Di) 入力データ																																																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48		
空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

項目	名称	データ長	内容
1	デジタル (Di) 入力データ	48	<p>Di: モジュールの入力状態をセットする。 運転時間積算入力先頭から6点まで。 ・運転時間積算入力 (Di-P) ON: "Q" OFF: "P" ・警報入力 (Di-E) ON: 31H("1") OFF: 30H("0") ・監視入力 (Di-W) ON: 41H("A") OFF: 40H("@") Di: モジュール未実装時、空き領域は20Hをセットする</p>

5-3. アナログ入力カデータ詳細

アナログ入力カデータ												
1スロット目						2スロット目						
1 量目	2 量目	3 量目	4 量目	5 量目	6 量目	7 量目	8 量目	1 量目	2 量目	3 量目	4 量目	5 量目
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
32												
8 量目												
7 量目												
6 量目												
5 量目												
4 量目												
3 量目												
2 量目												
1 量目												

5-5. 自動通報データ詳細

自動通報データ詳細															
1 量目	2 量目	3 量目	4 量目	5 量目	6 量目	7 量目	8 量目	9 量目	10 量目	11 量目	12 量目	13 量目	14 量目	15 量目	16 量目
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16															

項目	名称	データ長	内容
1	アナログ入力カデータ	32	アナログ入力カデータをセットする。 00~FFF アナログ入力カモジュール未実装時は20Hをセットする。

項目	名称	データ長	内容
1	自動通報データ	16	自動通報入力カデータをセットする。 ON : 31H OFF : 30H (予備用なのでOFF固定)

5-4. アナログ積分入力カデータ詳細

アナログ積分入力カデータ															
1 量目	2 量目	3 量目	4 量目												
4	4	4	4	4											
16															

項目	名称	データ長	内容
1	アナログ積分入力カデータ	16	アナログ積分入力カデータをセットする。 000~FFFF アナログ積分入力カが未設定の場合は20Hをセットする。

6-1. スケジュール運転パラメータ詳細(1ブロック)

状態種別	運転開始時刻				運転時間			
	年	月	日	時	分	分	分	分
1			10			3		14

項目	状態種別	名称	データ数	内容
1			1	31H:登録済み 20H:登録無し
2		運転開始時刻	10	年月日時刻を10進Asciiで設定する (例)01年10月31日12時00分 →30 31 31 30 33 31 31 31 32 30 30
3		運転時間	3	0～999分を10進Asciiで設定

7. 監視狀態 read 応答

[illegible][illegible]

項目	名称	デ-タ長	内容
1	Ver. No.	2	3.1を設定する
2	通報種別	1	V:監視状態 read 応答
3	支社コード	2	00~99の10進Asciiで設定
4	営業所コード	2	00~99の10進Asciiで設定
5	用地コード	2	000~999の10進Asciiで設定
6	端末No.	2	000~999の10進Asciiで設定
7	端末Tel. No.	12	端末Tel. No. を10進Asciiで設定
8	通報日時	10	年月日時分を10進Asciiで設定する (例) 01年10月31日12時00分 →30 31 31 30 33 31 31 32 30 30
9	バッテリー状態	3	AC電源・リチウム電池・リチウム電池の状態をセットする。 正常: 0 異常: 1
10	運転時間点数	2	運転時間積算を行う点数をセットする。 (1, 2 固定)
11	当日運転時間データ	96	当日の運転ON回数、運転時間をセット 配置は、4-1運転時間データ詳細(1日分)と同様
12	デジタル入力点数 (Pi)	2	Pi: デジタル内の監視、監視入力点数をセットする (1, 6 固定)
13	デジタル(Pi)入力データ	16	デジタル(Pi)入力データをセット 配置は、5-1デジタル(Pi)入力データ詳細と同様
14	デジタル入力点数 (Oi)	2	Oi: デジタル内の監視、監視入力点数をセットする (標準時16、77777777)
15	デジタル(Oi)入力データ	48	デジタル(Oi)入力データをセット 配置は、5-2デジタル(Oi)入力データ詳細と同様
16	積算バルス	1	Pi-P点数をセットする。 (6 固定)
17	積算バルスデータ	24	1時間分の積算バルス回数をセットする。 00000000~FFFFFFの16進Ascii x 6点分 空き領域は20H
18	アナログ入力カスロット数	1	アナログ入力カスロット数をセットする。 (標準時1、77777777)
19	アナログ入力データ	32	アナログ入力データをセット 配置は、5-3アナログ入力データ詳細と同様
20	アナログ積分入力数	1	アナログ積分入力数をセットする。 (4 固定)
21	アナログ積分入力データ	16	アナログ積分入力データをセット 配置は、5-4アナログ積分入力データ詳細と同様
22	警報発生フラグ	1	警報指定ビットに変化が生じたとき、1をセット 応答なし: 0 変化あり: 1

項目	名称	デ-タ長	内容
23	制御状態	1	スケジュール制御または手動制御により出力ONになっている信号があるとき、1をセット 制御停止中: 0 制御中: 1
24	スケジュール状態	8	スケジュール制御により出力ONになっているブロックに1をセット 制御停止中: 0 制御ON中: 1
25	手動制御状態	8	手動制御により出力ONになっているブロックに1をセット 制御停止中: 0 制御ON中: 1
26	デジタル入力点数 (自動通報)	2	(1, 6 固定)
27	自動通報データ	16	自動通報データをセット (0 固定 x 16点)
28	自動通報バッテリー状態	3	AC電源・リチウム電池・リチウム電池の状態をセットする。 正常: 0 異常: 1 (予備用なので0 固定)

8. テスト通報要求応答・テスト開始通報応答・テスト終了通報応答・テスト異常通報応答・I/O通信復旧通報応答

S T X	Ver. No.	通 報 種 別	支社 コード	営業所 コード	回地 コード	端末 No.	端末 Tel No.	通 報 日 時				データ長				自動通報 データ				C R						
								年	月	日	分	デジタル 入力 点数 (P1)	デジタル 入力 点数 (P1)	デジタル 入力 点数 (P1)	デジタル 入力 点数 (P1)	アナログ 入力 点数 (P2)	アナログ 入力 点数 (P2)	アナログ 入力 点数 (P2)	アナログ 入力 点数 (P2)	デジタル 入力 点数 (P3)	デジタル 入力 点数 (P3)	デジタル 入力 点数 (P3)	デジタル 入力 点数 (P3)	自動通報 データ	自動通報 データ	自動通報 データ
1	2	1	2	2	3	2	12	10				3	2	2	16	2	48	1	32	1	16	2	16	3	4	1

項目	名称	データ長	内容
1 Ver. No.	2		
2 通報種別	1		Z: テスト通報要求応答 K: テスト開始通報応答 L: テスト終了通報応答 G: I/O通信異常通報応答 H: I/O通信復旧通報応答
3 支社コード	2		00~99の10進Asciiで設定
4 営業所コード	2		00~99の10進Asciiで設定
5 回地コード	3		000~999の10進Asciiで設定
6 端末No.	2		00~99の10進Asciiで設定
7 端末Tel No.	12		端末Tel No. を10進Asciiで設定
8 通報日時	10		年月日時を10進Asciiで設定する (例) 01年10月31日12時00分 →30 31 31 30 31 31 32 30 30
9 バッテリ状態	3		AC電源・コールド電池・リチウム電池の状態をセグする。 正常: 0 異常: 1
10 デジタル入力点数 (P1)	2		P1レジスタ内の警報、監視入力点数をセットする (16固定)
11 デジタル(P1)入力データ	16		デジタル(P1)入力データをセット 配置は、5-1デジタル(P1)入力データ詳細と同様
12 デジタル入力点数 (01)	2		D1レジスタ内の警報、監視入力点数をセットする (標準時16、リチウム時32)

項目	名称	データ長	内容
13 デジタル(01)入力データ	48		デジタル(01)入力データをセット 配置は、5-2デジタル(01)入力データ詳細と同様
14 アナログ入力カスロット数	1		アナログ入力カスロット数をセットする。 (標準時1、リチウム時2)
15 アナログ入力データ	32		アナログ入力データをセット 配置は、5-3アナログ入力データ詳細と同様
16 アナログ積分入力数	1		アナログ積分入力数をセットする。 (4固定)
17 アナログ積分入力データ	16		アナログ積分入力データをセット 配置は、5-4アナログ積分入力データ詳細と同様
18 デジタル入力点数 (自動通報)	2		(16固定)
19 自動通報データ	16		自動通報データをセット (0固定×16点)
20 自動通報バッテリ状態	3		AC電源・コールド電池・リチウム電池の状態をセグする。 正常: 0 異常: 1 異常なもので0固定)

10. ENQ

項目	名称	データ長	内容
1	リクエストNo.	1	子局起動時の通報種別を設定する。 1: 警報通報 2: テスト通報 3: スケジュール制御運転/解除通報 4: 未使用 5: テスト開始通報 6: テスト終了通報 7: I/O通信異常通報 8: I/O通信復旧通報

10-1. ワークエリア詳細

1. 警報通報

SEQ No.	ワークエリア	サム
1	未使用	未使用
2	未使用	未使用

SEQ No.
警報通報をする毎にNo. を増やす。
10進Asciiの000~99の範囲で設定
ワークエリア未使用領域は「0」をセット

※テスト通報・テスト開始通報・テスト終了通報
I/O通信異常通報・I/O通信復旧通報
では、ワークエリアは、未使用

3. スケジュール制御運転通報 3. スケジュール制御解除通報

スケジュール状態	ワークエリア	サム
1 2 3 4 5 6 7 8	未使用	未使用
9 10 11 12 13 14 15 16	未使用	未使用

スケジュール状態
予定動作(運転/解除)後の状態を各ブロック毎に示す。
例 現在4ブロック目の運転開始時刻になった場合はスケジュール状態は、
00010000 となる。
ワークエリア未使用領域は「0」をセット

11. NAK

N	リターン	C	
A	コード	R	
1	2	1	
			3 4

項目	名称	データ長	内容
1	リターンコード	2	異常テキスト受信時のエラーコードを設定する 01H:ハリディエラー 02H:オーバーランエラー 03H:フレンジングエラー 04H:プロトコルエラー 05H:サムチェックエラー

12. 端末パラメータ設定 (新型端末の新機能)

通報日時		支社コード		団体コード		端末No.		監視検知時間		端末Tel No.		第一親局Tel No.		第二親局Tel No.		第三親局Tel No.		キャリア回線出力		サム		CR	
通報日時	分	支社コード	団体コード	端末No.	監視検知時間	端末Tel No.	第一親局Tel No.	第二親局Tel No.	第三親局Tel No.	キャリア回線出力	サム	CR											
1	2	10	2	2	3	2	3	3	12	30	51	63	75	77	81	82							

項目	名称	データ型	内容
1	通報種別	1	E: 端末パラメータ設定△
2	通報日時	10	年月日時刻を10進Asciiで設定する (例) 01年10月31日12時00分 →30 31 31 30 33 31 31 32 30 30
3	支社コード	2	00~99の10進Asciiで設定
4	営業所コード	2	00~99の10進Asciiで設定
5	団体コード	3	000~999の10進Asciiで設定
6	端末No.	2	00~99の10進Asciiで設定
7	監視検知時間	3	000~300の10進Asciiで設定
8	監視検知時間	3	000~300の10進Asciiで設定
9	端末Tel No.	12	端末Tel No. を10進Asciiで設定
10	第一親局Tel No.	12	第一親局Tel No. を10進Asciiで設定
11	第二親局Tel No.	12	第二親局Tel No. を10進Asciiで設定
12	第三親局Tel No.	12	第三親局Tel No. を10進Asciiで設定
13	回線種類	1	0: プッシュ回線 1: ダイヤル回線(10pps) 2: ダイヤル回線(20pps)
14	キャリア出力レベル	1	0:-10dBm 1:-11dBm 2:-12dBm 3:-13dBm 4:-14dBm 5:-15dBm 6:-16dBm

※モデム通信による端末パラメータ設定は、「端末パラメータ設定画面」、「端末パラメータ設定画面」表示中は無効とする。
伝文内容読み捨て、応答は返す。

14. I/O割付設定 (新型端末の新機能)

送信 データ 形式	現在年月日時刻		Ai1信号設定	Ai2信号設定	Pi信号設定	Di1信号設定	Di2信号設定	Di3信号設定	サム	C R
	年	月	日	分	1~8信号設定	1~16信号設定	1~16信号設定	1~16信号設定		
1	1	10	12	8	8	16	16	16	4	1

項目	名称	データ長	内容
1	通報種別	1	J: I/O割付設定
2	現在年月日時刻	10	年月日時刻を10進Asciiで設定する (例) 01年10月31日12時00分 →30 31 31 30 33 31 31 32 30 30
3	Ai1各信号設定	8	信号1~8の割付をコードで指定 A: Ai-Aとして使用 I: Ai-Iとして使用 例: AAAAIIII
4	Ai2各信号設定	8	信号1~8の割付をコードで指定 A: Ai-Aとして使用 I: Ai-Iとして使用 例: IIIIIIIII
5	Pi各信号設定	16	信号0~15の割付をコードで指定 P: Pi-Pとして使用 E: Pi-Eとして使用 W: Pi-Wとして使用 例: PPPPEEWWWWWWWWWW

項目	名称	データ長	内容
6	Di1各信号設定	16	信号0~15の割付をコードで指定 P: Di-Pとして使用 E: Di-Eとして使用 W: Di-Wとして使用 例: PPPPPPPPPPPPPPPWW
7	Di2各信号設定	16	信号0~15の割付をコードで指定 P: Di-Pとして使用 E: Di-Eとして使用 W: Di-Wとして使用 例: EEEEEEEWWWWWWWW
8	Di3各信号設定 (予備)	16	信号0~15の割付をコードで指定 P: Di-Pとして使用 E: Di-Eとして使用 W: Di-Wとして使用 例: EEEEEEEWWWWWWWW

※モデム通信によるI/O割付設定は、「I/O割付(Ai)画面」「I/O割付(Pi)画面」「I/O割付(Di)画面」表示中は無効とする。
伝文内容読み捨て、応答は返す。

15. I/O割付read応答 (新型端末の新機能)

[illegible]

項目	名称	データ長	内容
1	Ver. No.	2	31を指定する
2	通報種別	1	1:1/〃郵便read込
3	支社コード	2	00~99の10進Asciiで設定
4	送業所コード	2	00~99の10進Asciiで設定
5	同地コード	3	000~999の10進Asciiで設定
6	端末No.	2	00~99の10進Asciiで設定
7	端末Tel. No.	12	端末Tel. No.を10進Asciiで設定
8	通報日時	10	年月日時刻を10進Asciiで設定する (例) 01年10月31日12時00分 →30 31 31 31 31 32 30 30
9	バッテリー状態	3	AC電源・ニカド電池・リチウム電池の状態をマークする。 正常: 0 異常: 1
10	A11名番号設定	8	番号1~8の郵便をコードで指定 A: A1~A8として使用

項目	名称	データ長	内容
13	D11名番号設定	16	番号0~15の郵便をコードで指定 P: D1~D15として使用 E: D1~E15として使用 W: D1~W15として使用 例: P P P P P P P P P P P P P P P P
14	D12各信号設定	16	番号0~15の郵便をコードで指定 P: D1~D15として使用 E: D1~E15として使用 W: D1~W15として使用 例: E E E E E E E E E E E E E E E E
15	D13各信号設定 (予備)	16	番号0~15の郵便をコードで指定 P: D1~D15として使用 E: D1~E15として使用 W: D1~W15として使用 例: E E E E E E E E E E E E E E E E

3－6．自動通報装置 通信仕様書

- 1) 本仕様は、端末とセンター装置パソコン間の通信電文、機能について記述します。
- 2) 自動通報装置の通信電文を次ページより定義します。

3. 通信伝文

3.1 新型 L3 端末通信伝文仕様

新型 L3 端末の通信伝文を次ページより定義します。

3.2 伝文形式

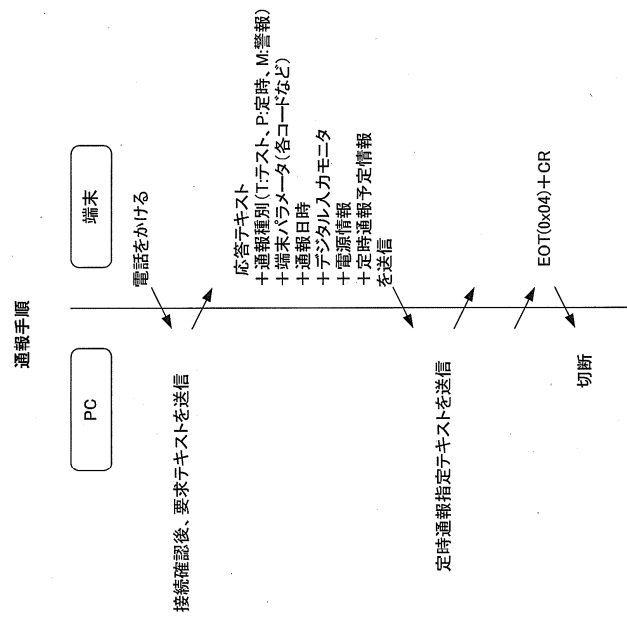
(1) 要求・通報・定時通報指定メッセージ

S T X	テキスト	サム C R
1	64	4 1
		65 69 70

通信伝文パターン

端末主局（端末から電話をかける）

- 1) 「ATD+No」ダイヤル後「CONNECT」で接続
- 2) PCからの要求テキストを受信
- 3) 要求テキスト受信後、応答テキスト送信
- 4) 定時通報指定テキストを受信
- 5) 「EOI+CR」受信時、電話切断



3.3.1. 要求テキスト

現在年月日時刻														
年			月			日			時			分		
S T X														
1			10			54			4			1		
1			11			65			69			70		

1

69 70

付木の拡張用
(20H)で埋められている

3.3.3. 定時通報指定テキスト構成

子局定時通報日		子局定時通報時刻		予備		サム		C R	
子局定時通報隔月	子局定時通報日	子局定時通報時刻	子局定時通報時刻	子局定時通報時刻	子局定時通報時刻	子局定時通報時刻	子局定時通報時刻	子局定時通報時刻	子局定時通報時刻
1 1	2	4	4	57	4	1	1	1	1
1 2	4	8	55	69	70				

項目	名称	フォーマット	内容
1	子局定時通報隔月	1	毎月：0 (30H) 奇数月：1 (31H) 偶数月：2 (32H)
2	子局定時通報日	2	子局で指定した定時通報日を1日～28日の範囲で設定する
3	子局定時通報時刻	4	子局で指定した定時通報時刻を設定する (24時間の形式) 通報日時の時分と同一の形式
4	予備	57	(20H)で埋める

N A K	リタニ コト	C R
1	2	1
		3 4

自動通報装置の設置報告書

独立行政法人都市再生機構業務受託者
株式会社URコミュニティ北海道住まいセンター
センター長 秋元 恵太 殿

(受注者)

下記の通りに自動通報装置を設置したので報告します。

記

施設名称	給水施設設置住棟番号	設置日	備考

以 上

給水施設維持管理業務特記仕様書

1 業務の対象

本業務の対象は、発注者の管理する賃貸住宅団地内に設置された給水施設のうち、別表1「給水施設一覧表」に掲げる給水施設とする。

2 適用法令等

本業務は、仕様書に定めるもののほか、水道法（昭和32年法律第177号、以下「水道法」という。）、電気事業法（昭和39年法律第170号、以下「電気事業法」という。）、電気設備に関する技術基準を定める省令（平成9年通商産業省令第52号）、労働安全衛生規則（昭和47年労働省令第32号）、その他関係法令、地方公共団体が定める条例及び独立行政法人都市再生機構電気工作物保安規程（平成16年7月1日規程第46号）及び独立行政法人都市再生機構電気工作物保安業務実施細則（平成16年7月1日達第22号）（以下「保安規程」という。）により実施するものとする。

3 業務の内容

受注者は、別表1「給水施設一覧表」に掲げる給水施設について、居住者等への水の供給にあたり、水質の維持、緊急事故等の防止のため、次に掲げる業務を仕様書の定めるところにより実施するものとする。また、点検は巡回方式により実施するものとし、日常点検、1ヶ月点検、3ヶ月点検及び定期点検の点検周期が均等になるよう計画するものとする。

なお、電気設備のうち自家用電気工作物に係る業務については、「自家用電気工作物維持管理業務特記仕様書」の定めるところにより実施する。

点検実施項目は、別表2「専用水道施設、簡易専用水道施設維持管理表」、別表3「小規模水道施設維持管理表」及び別表4「直結増圧給水施設維持管理表」及び別表5「一般用電気工作物維持管理表」に基づき点検を実施することとし、点検者及び点検頻度は次による。

(1) 日常点検、1ヶ月点検及び3ヶ月点検業務

① 日常点検業務

専用水道施設、簡易専用水道施設について、技術者が月3回以上施設の設備機器類の点検を行う業務。

② 1ヶ月点検業務

小規模水道施設について、技術者が月1回以上施設の設備機器類の点検を行う業務。

③ 3ヶ月点検業務

直結増圧給水施設について、技術者が年3回以上施設の設備機器類の点検を行う業務。

(2) 定期点検業務（1ヶ月点検、1年点検）

① 専用水道施設、簡易専用水道施設について、主任技術者が月1回以上施設の設備機器類の点検を行う業務及び年1回以上施設の設備機器類の点検を行う業務。なお、1ヶ月点検には日常点検項目、1年点検には1ヶ月点検及び日常点検項目を含む。

② 小規模水道施設、直結増圧給水施設について、主任技術者が年1回以上施設の設備機器類の点検を行う業務。なお、年1回以上の点検には小規模水道施設の1ヶ月点検及び直結増圧給水施設の3ヶ月点検項目を含む。

(3) 水質検査

次の機会において水質検査を実施し、その結果を担当職員へ報告する。

① 日例水質検査

水道法第20条により実施する水質検査で、1日1回行う業務。（専用水道施設のみ対象とする。）

② 定期水質検査

簡易専用水道施設について月 1 回以上、小規模水道施設について月 1 回以上、必須 9 項目（一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物、pH 値、味、臭気、色度、濁度）の水質検査を行う業務。

③ 水質確認

水道用水供給事業者におけるペルフルオロオクタンスルホン酸及びペルフルオロオクタンの水質について月 1 回確認を行う業務（専用水道施設のみ対象とする。）

(4) 緊急事故処理対応業務

24 時間全日給水施設の機器の故障等に対応処置する業務。

(5) 小修理工事

点検業務において発見された不良箇所及び経常的に生じる不具合や損耗について、事故等の発生を防止または発生した場合に担当職員の指示により実施する小規模な修繕工事。（緊急対応及び復旧対応作業が必要な業務含む）

(6) 公的機関等の立会い等

主任技術者は、管理技術者への担当職員からの指示に基づき、保健所等公的機関における立入り検査等において、現地立会いを行う業務。また、水道技術管理者が実施する巡回視察においては、管理技術者が立会いを行うものとし、その場合は施設規模に関わらず実施するものとする。

(7) 施設検査（法定検査）

簡易専用水道施設について、水道法第 34 条の 2 第 2 項、同法施行規則第 56 条に基づく検査を行う業務。なお、検査は厚生労働大臣の登録を受けた検査機関へ依頼し、(6)に基づき立会うものとし、検査結果を担当職員へ報告する。

【※条例等で別途検査が規定されている場合は追記すること。】

4 業務の実施等

(1) 点検班の構成等

受注者は業務の実施に際し業務区分毎の業務担当者による点検を行うものとし、点検班の編成表、業務担当者名簿（別添様式 2）、緊急事故連絡先一覧表（任意様式）及び資格証の写しを契約後速やかに発注者に提出すること。なお、受注者は業務担当者の変更、資格の喪失等によりその内容が変更となる場合は速やかに発注者に報告するものとする。

(2) 点検実施計画書等

受注者は、業務の実施に先立ち、あらかじめ次の内容について、担当職員と協議を行い「施設点検計画表」（別添様式 1）を作成し、担当職員からその承諾を受けるものとする。

① 施設内の清掃と敷地内の清掃等や水道の汚染防止に関すること。

② 図面等の整備に関すること。

③ 水質検査の記録の保存に関すること。

④ 断水時等の対応について

⑤ 感染症に関すること。

⑥ 衛生管理や定期的健康診断に関すること。

⑦ 施設内の工事等立会いに関すること。

⑧ その他

(3) 業務の実施

受注者は、業務の工程を「施設点検計画表」（別添様式 1）を標準として、実施するものとする。

(4) 業務の実施時間等

受注者は、原則として発注者の就業時間内に業務を実施するものとし、月曜日～土曜日において行うものとする。但し、緊急事故対応、応急処置等を施す業務の実務時間については、この限りではない。なお、緊急事故対応は緊急通報を受けた時点より速やかに業務担当者が

現地へ到着、対応するものとする。

(5) 官公庁等への協議、届出等

受注者は、業務の実施に当たり、所轄保健所等及び担当職員へ遅滞なく必要な協議、報告等を行うものとする。

(6) 保安用具等の整備、着用

受注者は、労働安全衛生規則に基づき保安用具等の整備し、絶縁用保護具を用いて、業務を実施するものとする。

(7) 遵守義務

業務に従事する者は、担当職員が水質維持等のためにする指示に従わなければならない。

5 管理技術者、業務担当者の区分・資格等

受注者は、共通仕様書の別表 3-1「業務区分と資格要件(給水施設)」に従いそれぞれの業務について、資格を有する者に業務を実施させるものとする。

6 安全対策

受注者は、業務に従事する者以外の立入りを防ぐ措置及び危険箇所の危険表示等について、担当職員の指示により防護処置を行うものとする。

7 運転操作等

給水施設の運転又は停止等を行う場合は、事前に担当職員に指示を受け実施することとし、その対象となる住戸に対し共用部分への周知ビラの掲示・広報を行うこと。なお、運転・停止とは計画又は緊急事故等において給水施設の運転又は停止作業を実施し、居住者の生活に支障が発生する場合をいう。

8 応急措置等

受注者は、緊急事故が発生した場合、ただちに作業を中止し、応急措置を講じるとともに、管理技術者は担当職員に報告するものとする。

9 工具の携行

(1) 受注者は、業務の実施に当り、必要な測定器及び工具等を携行するものとする。

(2) 受注者は、業務の実施に当り測定に使用する計器類は、事前に計器校正を行ったものを使用するものとする。

(3) 受注者は、業務を処理するために要する水質検査器具、薬剤、燃料等の消耗品（月次点検、年次点検を含む日常的または定期的に使用するものを除く）に係る費用については、発注者と協議のうえ、別途請求できるものとする。

10 業務の報告

受注者は、次のとおり業務結果の報告を行うものとする。報告時期は発注者の指示によるが、安全上、緊急性が高いと判断されるものについては、速やかに担当職員に報告するとともに、その対応等について指示を受けるものとする。

(1) 給水施設管理日報の報告

別表 6「給水施設管理日報」により報告するものとする。

(2) 給水施設管理月報の報告

別表 7「給水施設管理月報」により報告するものとする。

(3) 日例水質検査の報告

発注者が指示した様式により報告するものとする

(4) 定期水質検査の報告

公立の保健所、厚生労働大臣認定の試験機関及び水道法第 20 条に規定する認定機関により水質検査を行い、その結果を報告するものとする。（簡易専用水道施設、小規模水道施設が対象）

(5) 事故処理の報告

別表 8「給水等施設事故処理報告書」により報告するものとする。

(6) 不具合箇所の報告

別表 9「不具合箇所報告書」により報告するものとする。

(7) 業務報告日等

上記(1)～(6)の業務報告日については、担当職員の指示を受けるものとする。

11 居住者への周知等

受注者は、緊急事故時により停電、断水等が発生する場合は、発注者の指示により影響を及ぼす全ての住戸にチラシ等の方法により、速やかに当該住戸に周知を行うこと。作業完了後についても各住戸について、復旧後に事故等が発生しないことを確認すること。

また、緊急事故時の他、ポンプの試験実施の際、構造上断水が生じる場合は、担当職員と事前に協議し、居住者等へ事前周知を行うこと。

なお、周知に要する費用については、発注者と協議のうえ、別途請求できるものとする。

12 その他

(1) 施設に立入る場合は必ず手指をアルコール等で消毒すること。

(2) 受注者は、施設に立入る者に対して、水道法第 21 条及び同法施行規則第 16 条に規定する健康診断（検便）をおおむね 6 ヶ月ごとに 1 回行い、適合の証明書を担当職員へ提出すること。

(3) 水道事業体等の工事に伴う立会い等、点検業務以外での断水や濁水防止の措置としてバルブ操作を行うこと。この場合の費用については別途精算する。

(4) 発注者が作成する水質検査計画書のための基礎資料の整備を行うこと。

(5) 水質に異常の疑いがある時は、直ちに担当職員に報告を行い、指示を受け採水、検査を行うこと。但し、検査費用は別途精算する。

以 上

給水施設一覧表

別表1

住まいセン ター	団地名	施設名	給水戸数				給水施設			工水中水 施設	ポンプ				受水槽 全容量	高置高架水槽			非常用装置
			給水戸数 合計	賃貸戸数	分譲戸数	その他 戸数	給水種別	給水方式	流量制御方式		ポンプ台数	減菌ポンプ 台数	増圧ポンプ 台数	排水ポンプ 台数		高置高架 水槽有無	高置高架 水槽基数	高置高架 水槽 全容量	
北海道-2	五輪	五輪	830	830			簡易専用	圧送	インバータ制御	無	6			2	300				自動通報(L3)
北海道-2	札幌平岸	札幌平岸	116	116			直結増圧	直結増圧	インバータ制御	無	3		3	-					自動通報(L3)
北海道-2	澄川	澄川NO1(5.6号棟)	238	238			直結増圧	直結増圧	インバータ制御	無	2		2						自動通報(L3)
北海道-2	澄川	澄川NO2	156	156			直結増圧	直結増圧	インバータ制御	無	2		2						自動通報(L3)
北海道-2	北広島駅前	北広島駅前NO1	70	70			簡易専用	高置		無	2				35	高置			自動通報(L3)
北海道-2	北広島駅前	北広島駅前NO2	70	70			簡易専用	高置		無	2				35	高置			自動通報(L3)

項目		清掃 整理 整頓	目視 点検	動作 確認	調整	点検内容	1年 点検	1ヶ月 点検	日常 点検	チェッ ク欄
量水器 (親メーター)	・ 量水器及び量水器ボックスの異常の有無の点検	●				・ 清掃（土、ごみなどの除去）			●	
			●			・ 水漏れ、ガラス部の破損、量水器箱内汚れ、水溜り確認・清掃等			●	
	・ 使用水量は点検の都度記録し、使用水量の変動確認		●			・ 指針の作動時の状況（遅速、乱行、不進行）確認			●	
			●			・ 指針値の記録			●	
			●			・ 給水量（月単位）、電気使用量との比較		●		
受水槽	・ 水槽内の汚れ等の状況、また槽外よりの汚染の恐れの有無の点検	●				・ 周辺の清掃、整理整頓			●	
			●			・ 槽外の点検（目視）			●	
			●			・ 水槽内の汚れの状況（目視）			●	
			●			・ 受水槽清掃時に槽内部の破損、水漏れ、亀裂、雨水の浸入等状況点検	●			
	・ 水位制御装置に破損、損傷、著しい腐食の有無の点検		●			・ 電極ボックス及び電極（錆、腐食、欠落）の確認		●		
				●		・ 電極長の確認	●			
				●		・ ボールタップの水漏れ、詰まり、作動の確認		●		
			●			・ 電磁弁の作動状況を確認する（異音、振動、過熱等）			●	
			●			・ 水位制御機器のケーブル類との接続の点検		●		
			●			・ 受水槽清掃時槽内部より点検	●			
				●		・ ボールタップの動作、バルブ開閉		●		
				●		・ 電磁弁、バルブ開閉		●		
	・ 定水位弁等の作動状態を点検・確認			●		・ 定水位弁動作確認（定水位弁の動作音など）		●		
				●		・ 定水位弁動作確認（電磁弁の動作に異常がないか点検する）			●	
				●		・ 定水位弁動作確認（副弁ボールタップ開に異常がないか点検する）			●	
				●		・ 定水位弁停止時間測定		●		
				●				●		
	・ オーバーフロー管、通気管、水抜管の防虫網の目詰まり破損等があれば清掃または取替を行う	●				・ 防虫網の清掃		●		
			●			・ 防虫網の破損等の応急処置			●	
				●		・ 防虫網の修理又は取替		●		
			●			・ 吐水口空間・クロス接続の確認	●			
	・ マンホール、トラップ、基礎、架台等の異常の有無の点検		●			・ マンホール、蓋等の施錠確認		●		
			●			・ マンホール、蓋等のパッキンの劣化状況の確認		●		
			●			・ 外観の点検（著しい腐食、破損、損傷）		●		
			●			・ 外観の点検（槽内の確認含む）		●		
高置・高架水槽・中間水槽	・ 水槽内の汚れ等の状況、槽外からの汚染の恐れの有無の点検	●				・ 周辺の清掃、整理整頓		●		
			●			・ 槽外の点検（目視）		●		
			●			・ 水槽内の汚れの状況（目視）		●		
			●			・ 受水槽清掃時に槽内部の破損、水漏れ、亀裂、雨水の浸入等状況点検	●			
	・ 水位制御装置に破損、損傷の有無の点検		●			・ 電極ボックス及び電極（錆、腐食、欠落）の確認		●		
				●		・ 電極長の確認	●			
	・ 水位制御機器のケーブル類との接続状態の確認		●			・ 水位制御機器のケーブル類との接続の点検		●		
		●				・ 防虫網の清掃		●		
	・ オーバーフロー管、通気管、水抜管の防虫網の目詰まり破損等の有無の確認		●			・ 防虫網の破損等		●		
				●		・ 防虫網の修理又は取替		●		
			●			・ マンホール、蓋等の施錠確認		●		
			●			・ 外観の点検（著しい腐食、破損、損傷）		●		
			●			・ 外観の点検（槽内の確認含む）		●		
			●					●		
配管及び弁類 給水施設の露出配管	・ 配管、弁類、給水栓の漏水、腐食等の有無の点検		●			・ 水漏れ、著しい腐食、軽微な塗装補修			●	
	・ フート弁開閉		●			・ 水落ち（止水状況を点検する）			●	
	・ フート弁開閉時のワイヤーの作動確認			●		・ 受水槽清掃時にフート弁のワイヤーの劣化状態の確認	●			
	・ 支持金具のゆるみ、調整を行う				●	・ 支持金具締め付け		●		
	・ 弁類を動作確認及び調整			●		・ 受水槽清掃時に必要なバルブの動作確認	●			
	・ 逆止弁の点検			●		・ 水漏れ、動作確認		●		
	・ 減圧弁、一次圧力調整弁の点検		●			・ 圧力計指示値の確認、異常な音の確認		●		
	・ 集中減圧弁の点検		●			・ 異常な音（1次2次側の圧力確認）		●		
	・ フレキ管の点検		●			・ 亀裂等の有無の確認		●		
	・ 防露、塗装の損傷等の確認		●			・ 外観の点検（剥がれ、著しい腐食、破損）		●		
ポンプ類 (排水ポンプ含む)	共通架台の排水口の清掃	●				・ 詰まり清掃			●	
	・ ポンプの外観、音、振動、温度		●			・ 本体の著しい腐食、軸受け部、運転中、開始、停止等の異常の有無の確認			●	
	ポンプの圧力計、電流計の指示等の点検			●		・ 電流計、圧力計の確認			●	
	・ 空気抜きコックの動作の点検、調整				●	・ その都度コックを調整しエアを抜く			●	
	・ 基礎、架台等の異常の有無の点検		●			・ 外観の点検（破損、損傷）			●	
			●			・ 異常でないこと（適下量、熱）			●	
	・ 水封部（グランドパッキンなど）の磨耗等を点検、調整			●		・ 調整			●	
				●		・ 劣化時取替		●		
			●			・ 取付け状態、著しい偏芯、発熱等の有無の確認			●	
	・ カップリングの磨耗等を点検		●			・ ポンプの芯ずれ確認	●			
				●		・ 適切にポンプ切替操作の作動確認			●	
	・ 複数のポンプが設置されている場合は、各ポンプの運転時間が均等になるように操作する（操作可能な機器を対象）			●						
	・ ポンプの追従運転の確認			●		・ 追従運転の確認（追従運転が可能な施設）		●		
	・ 潤滑油、グリースの残量、劣化等を点検、調整		●			・ 軸受けの油、グリース量、劣化程度の異常の有無の確認		●		
				●		・ 補充（一体型を除く）		●		
電動機	・ 異常、異臭及び異常な温度上昇の有無の点検		●						●	
	・ 回転方向の確認		●			・ 概ね 1 月ごと		●		

項目		清掃・ 整理・ 整頓	目視 点検	動作 確認	調整	点検内容	1年 点検	1ヶ月 点検	日常 点検	チェッ ク欄
圧力タンク方式 (蓄圧タンク、セッ プロー方式含む)	・ 圧力スイッチの動作確認		●			・ 設定値との確認			●	
	・ 圧力スイッチの設定値の調整				●	・ 設定値を正常な値にする			●	
	・ 自動起動・停止の確認			●		・ 起動・停止の動作確認（屋上設置含む）			●	
	・ 自動空気補給装置の動作確認			●		・ 屋上に圧力タンク等が設置されている場合		●		
				●		・ 空気補給器の動作確認		●		
	・ タンク外部の水漏れ、著しい腐食の有無の点検		●			・ タンク外部の水漏れ、著しい腐食の点検			●	
	・ 電磁弁の異常の有無の点検		●			・ 電磁弁の開閉確認		●		
	・ 安全弁等の安全装置の点検		●			・ 変形、損傷、水漏れの有無の確認			●	
	・ 始動頻度の点検（回数表示設置機器を対象）			●		・ 始動頻度の確認		●		
インバータ方式	・ 蓄圧タンク、ヘッダー、附属配管等の漏水、亀裂、ガタ、著しい腐食の有無の点検		●			・ 外観点検（目視）			●	
	・ 室内及び周囲環境の確認		●			・ 温度、湿度、塵埃の確認			●	
	・ 装置全般の異常振動、音の有無の点検		●			・ うなり、異常発熱			●	
	・ 冷却ファンの清掃及び異常振動、音の有無の点検		●			・ 冷却ファン・フィルターのゴミ詰まりの除去、ファンの回転確認			●	
	・ 電動機の振動、騒音、温度等の点検		●			・ 異常音			●	
	・ 圧力タンク内の封入圧の確認（少水量停止用）			●		・ エアゲージにて封入圧を確認、補充		●		
計測機器類	・ 過熱防止弁は正常か		●			・ 水漏れ、腐食、詰まりの有無の確認		●		
	・ 流量計		●			・ 計器類の指針の記録・点検			●	
	・ 送水圧計		●			・ 計器類の指針の記録・点検			●	
滅菌装置	・ 自動記録計の作動確認			●		・ 作動状態の確認			●	
				●		・ インキ不足の場合は補充、取替			●	
	＜常時使用している施設＞ ・ 注入ポンプの作動状況の点検、調整 ・ 注入量と濃度の点検、調整 ・ 注入管のつまり等の有無の点検			●		・ 液漏れ、動作確認			●	
				●		・ 必要に応じ修理及び取替		●		
			●			・ 薬液使用量の記録、必要な都度補充及び薬液管理			●	
				●		・ 詰まりの確認		●		
	＜緊急時使用する施設＞ ・ 薬液を点検、補充 ・ 作動確認		●			・ 漏れ、破損していないか点検（目視の範囲）		●		
				●		・ 薬液管理（必要な都度）必要な都度補充及び薬液管理			●	
				●		・ 正常に動作しているか確認			●	
非常用エンジン	・ 適宜試運転を行い、音、振動、計器類の指示、排気管、排気の状態を確認負荷運転をする		●			・ 音、振動、計器類の確認		●		
				●		・ 運転状況の点検 月1回起動状況確認		●		
	・ 燃料油は原則として、3時間程度運転できる量を確保			●		・ 燃料の保管状況の確認、給油、給油量の記録			●	
	・ バッテリー液の量及び比重電圧を試運転前に点検、調整			●		・ バッテリー異常の確認、液の確認、補充		●		
	・ 注油、オイル交換、クリーナー類の清掃並びに交換	●				・ 清掃			●	
				●		・ オイルの確認、クリーナー類の清掃		●		
	・ 冷却水には冬場に予想される低気温に応じた量の不凍液を注入する（水道水冷却の場合はボルトアップの点検とタンク内の発錆状況の確認と清掃を行う）			●		・ 補充		●		
	・ 全般的な確認をする（警報等の作動試験を含む）			●		・ 非常用エンジン総合点検（エンジンオイルの量や汚れ、冷却水は量や汚れ及び漏れ、駆動用ベルトの張り損傷具合、損傷、及び取り付け状態、焼損などを点検）	●			
				●			●			

項目		清掃 整理 整頓	目視 点検	動作 確認	調整	点検内容	1年 点検	1ヶ月 点検	チェッ ク欄
量水器 (親メーター)	・ 量水器及び量水器ボックスの異常の有無の点検	●				・ 清掃（土、ごみなどの除去）		●	
			●			・ 水漏れ、ガラス部の破損、量水器箱内汚れ、水溜り確認・清掃等		●	
	・ 使用水量は点検の都度記録し、使用水量の変動確認		●			・ 指針の作動時の状況（遅速、乱行、不進行）確認		●	
			●			・ 指針値の記録		●	
			●			・ 給水量（月単位）、電気使用量との比較		●	
受水槽	・ 水槽内の汚れ等の状況、また槽外よりの汚染の恐れの有無の点検	●				・ 周辺の清掃、整理整頓		●	
			●			・ 槽外の点検(目視)		●	
			●			・ 水槽内の汚れの状況(目視)		●	
			●			・ 受水槽清掃時に槽内部の破損、水漏れ、亀裂、雨水の浸入等状況点検	●		
	・ 水位制御装置に破損、損傷、著しい腐食の有無の点検		●			・ 電極ボックス及び電極(錆、腐食、欠落)の確認		●	
				●		・ 電極長の確認	●		
				●		・ ボールタップの水漏れ、詰まり、作動の確認		●	
			●			・ 電磁弁の作動状況を確認する（異音、振動、過熱等）		●	
			●			・ 水位制御機器のケーブル類との接続の点検		●	
			●			・ 受水槽清掃時槽内部より点検	●		
				●		・ ボールタップの動作、バルブ開閉		●	
				●		・ 電磁弁、バルブ開閉		●	
	・ 定水位弁等の作動状態を点検・確認			●		・ 定水位弁動作確認(定水位弁の動作音など)		●	
				●		・ 定水位弁動作確認(電磁弁の動作に異常がないか点検する)		●	
				●		・ 定水位弁動作確認(副弁ボールタップ開に異常がないか点検する)		●	
				●		・ 定水位弁停止時間測定		●	
	・ オーバーブロー管、通気管、水抜管の防虫網の目詰まり破損等があれば清掃または取替を行う	●				・ 防虫網の清掃		●	
			●			・ 防虫網の破損等の応急処置		●	
				●		・ 防虫網の修理又は取替		●	
			●			・ 吐水口空間・クロスコネクションの確認	●		
	・ マンホール、タラップ、基礎、架台等の異常の有無の点検		●			・ マンホール、蓋等の施錠確認		●	
			●			・ マンホール、蓋等のバック金の劣化状況の確認		●	
			●			・ 外観の点検（著しい腐食、破損、損傷）		●	
			●			・ 外観の点検（槽内の確認含む）		●	
高置・高架水槽・中間水槽	・ 水槽内の汚れ等の状況、槽外からの汚染の恐れの有無の点検	●				・ 周辺の清掃、整理整頓		●	
			●			・ 槽外の点検(目視)		●	
			●			・ 水槽内の汚れの状況(目視)		●	
			●			・ 受水槽清掃時に槽内部の破損、水漏れ、亀裂、雨水の浸入等状況点検	●		
	・ 水位制御装置に破損、損傷の有無の点検		●			・ 電極ボックス及び電極(錆、腐食、欠落)の確認		●	
				●		・ 電極長の確認	●		
	・ 水位制御機器のケーブル類との接続状態の確認		●			・ 水位制御機器のケーブル類との接続の点検		●	
	・ オーバーブロー管、通気管、水抜管の防虫網の目詰まり破損等の有無の確認	●				・ 防虫網の清掃		●	
			●			・ 防虫網の破損等		●	
				●		・ 防虫網の修理又は取替		●	
	・ マンホール、タラップ、基礎、架台等の異常の有無の点検		●			・ マンホール、蓋等の施錠確認		●	
			●			・ 外観の点検（著しい腐食、破損、損傷）		●	
			●			・ 外観の点検（槽内の確認含む）		●	
配管及び弁類 給水施設の露出配管	・ 配管、弁類、給水栓の漏水、腐食等の有無の点検		●			・ 水漏れ、著しい腐食、軽微な塗装補修		●	
	・ フート弁開閉		●			・ 水落ち（止水状況を点検する）		●	
	・ フート弁開閉時のワイヤーの作動確認			●		・ 受水槽清掃時にフート弁のワイヤの劣化状態の確認	●		
	・ 支持金具のゆるみ、調整を行う				●	・ 支持金具締め付け		●	
	・ 弁類を動作確認及び調整			●		・ 受水槽清掃時に必要なバルブの動作確認	●		
	・ 逆止弁の点検			●		・ 水漏れ、動作確認		●	
	・ 減圧弁、一次圧力調整弁の点検		●			・ 圧力計指示値の確認、異常な音の確認		●	
	・ 集中減圧弁の点検		●			・ 異常な音（1次2次側の圧力確認）		●	
	・ フレキ管の点検		●			・ 亀裂等の有無の確認		●	
	・ 防露、塗装の損傷等の確認		●			・ 外観の点検（剥がれ、著しい腐食、破損）		●	
ポンプ類 (排水ポンプ含む)	・ 共通架台の排水口の清掃	●				・ 詰まり清掃		●	
	・ ポンプの外観、音、振動、温度		●			・ 本体の著しい腐食、軸受け部、運転中、開始、停止等の異常の有無の確認		●	
	・ ポンプの圧力計、電流計の指示等の点検			●		・ 電流計、圧力計の確認		●	
	・ 空気抜きコックの動作の点検、調整				●	・ その都度コックを調整しエアを抜く		●	
	・ 基礎、架台等の異常の有無の点検		●			・ 外観の点検（破損、損傷）		●	
	・ 水封部（グランドパッキングなど）の磨耗等を点検、調整		●			・ 異常でないこと（適下量、熱）		●	
				●		・ 調整		●	
				●		・ 劣化時取替		●	
	・ カップリングの磨耗等を点検		●			・ 取付け状態、著しい偏芯、発熱等の有無の確認		●	
			●			・ ポンプの芯ずれ確認	●		
	・ 複数のポンプが設置されている場合は、各ポンプの運転時間が均等になるように操作する（操作可能な機器を対象）			●		・ 適切にポンプ切替操作の作動確認		●	
	・ ポンプの追従運転の確認			●		・ 追従運転の確認（追従運転が可能な施設）		●	
	・ 潤滑油、グリースの残量、劣化等を点検、調整		●			・ 軸受けの油、グリース量、劣化程度の異常の有無の確認		●	
					●	・ 補充（一体型を除く）		●	
電動機	・ 異常、異臭及び異常な温度上昇の有無の点検		●					●	
	・ 回転方向の確認		●			・ 概ね1月ごと		●	

項目		清掃・ 整理・ 整頓	目視 点検	動作 確認	調整	点検内容	1年 点検	1ヶ月 点検	チェッ ク欄
圧力タンク方式 (蓄圧タンク、セッ トフ ロー方式含む)	・ 圧力スイッチの動作確認		●			・ 設定値との確認		●	
	・ 圧力スイッチの設定値の調整				●	・ 設定値を正常な値にする		●	
	・ 自動起動・停止の確認			●		・ 起動・停止の動作確認（屋上設置含む）		●	
				●		・ 屋上に圧力タンク等が設置されている場合		●	
	・ 自動空気補給装置の動作確認			●		・ 空気補給器の動作確認		●	
	・ タンク外部の水漏れ、著しい腐食の有無の点検		●			・ タンク外部の水漏れ、著しい腐食の点検		●	
	・ 電磁弁の異常の有無の点検		●			・ 電磁弁の開閉確認		●	
	・ 安全弁等の安全装置の点検		●			・ 変形、損傷、水漏れの有無の確認		●	
	・ 始動頻度の点検（回数表示設置機器を対象）			●		・ 始動頻度の確認		●	
インバータ方式	・ 蓄圧タンク、ヘッダー、附属配管等の漏水、亀裂、ガタ、著しい腐食の有無の点検		●			・ 外観点検（目視）		●	
	・ 盤内及び周囲環境の確認		●			・ 温度、湿度、塵埃の確認		●	
	・ 装置全般の異常振動、音の有無の点検		●			・ うなり、異常発熱		●	
	・ 冷却ファンの清掃及び異常振動、音の有無の点検		●			・ 冷却ファン・フィルタのごみ詰まりの除去、ファンの回転確認		●	
	・ 電動機の振動、騒音、温度等の点検		●			・ 異常音		●	
	・ 圧力タンク内の封入圧の確認（少水量停止用）			●		・ エアゲージにて封入圧を確認、補充		●	
	・ 過熱防止弁は正常か		●			・ 水漏れ、腐食、詰まりの有無の確認		●	
計測機器類	・ 流量計		●			・ 計器類の指針の記録・点検		●	
	・ 送水圧計		●			・ 計器類の指針の記録・点検		●	
	・ 自動記録計の作動確認			●		・ 作動状態の確認		●	
滅菌装置				●		・ インキ不足の場合は補充、取替		●	
	・ 常時使用している施設			●		・ 液漏れ、動作確認		●	
	・ 注入ポンプの作動状況の点検、調整			●		・ 必要に応じ修理及び取替		●	
	・ 注入量と濃度の点検、調整		●			・ 薬液使用量の記録、必要な都度補充及び薬液管理		●	
	・ 注入管のつまり等の有無の点検			●		・ 詰まりの確認		●	
	・ 緊急時使用する施設		●			・ 漏れ、破損していないか点検（目視の範囲）		●	
	・ 薬液を点検、補充			●		・ 薬液管理（必要な都度）必要な都度補充及び薬液管理		●	
非常用エンジン	・ 作動確認			●		・ 正常に動作しているか確認		●	
	・ 適宜試運転を行い、音、振動、計器類の指示、排気管、排気の状態を確認負荷運転をする		●			・ 音、振動、計器類の確認		●	
				●		・ 運転状況の点検 月1回起動状況確認		●	
	・ 燃料油は原則として、3時間程度運転できる量を確保				●	・ 燃料の保管状況の確認、給油、給油量の記録		●	
	・ バッテリー液の量及び比重電圧を試運転前に点検、調整				●	・ バッテリー異常の確認、液の確認、補充		●	
	・ 注油、オイル交換、クリーナー類の清掃並びに交換	●				・ 清掃		●	
					●	・ オイルの確認、クリーナー類の清掃		●	
	・ 冷却水には冬場に予想される低気温に応じた量の不凍液を注入する（水道水冷却の場合はボールタップの点検とタンク内の発錆状況の確認と清掃を行う。）				●	・ 補充		●	
・ 全般的な確認をする（警報等の作動試験を含む）			●		・ 非常用エンジン総合点検（エンジンオイルの量や汚れ、冷却水は量や汚れ及び漏れ、駆動用ベルトの張り損傷具合、損傷及び、取り付け状態、焼損などを点検）	●			
				●		●			

項目		清掃 整理 整頓	目視 点検	動作 確認	調整	点検内容	1年点検	3ヶ月 点検	チェッ ク欄
量水器 (親メーター)	外観		●			量水器及び量水器ボックス周辺の漏水確認 ・水漏れ		●	
	(親メーター設置施設を対象)		●			量水器及び量水器ボックスの異常の有無を確認 ・ガラス部の破損、量水器箱内汚れ、水溜り確認・清掃等		●	
			●			使用水量は点検の都度記録し使用水量の変動確認 ・指針の作動時の状況(遅速、乱行、不進行)確認 ・指針値の記録 ・給水量(月単位)、電気使用量との比較		●	
ユニット部	逆流防止弁		●			漏水確認		●	
				●		差圧試験による逆流の有無の確認 ※単式で点検により断水が生じる場合は、担当職員と居住者への周知方法等につき事前に協議する事	●		
			●			逃し弁からの漏水確認		●	
	ストレーナ		●			水漏れ等の有無の確認		●	
					●	分解清掃(断水が生じる場合は目視点検のみ) ※配管等の取り外しが必要な場合の点検方法は担当職員と協議する事	●		
	仕切弁		●			漏水確認		●	
	ドレン配管		●			詰まり等の有無の確認		●	
	圧力タンク		●			水漏れ、損傷等の有無の確認(封入圧の確認)		●	
	圧力センサ		●			設定圧力と計器指針との差異を確認		●	
配管及び弁類	外観		●			腐食・損傷・水漏れ等の有無の確認		●	
	配管・接続部		●			漏水、腐食、損傷、剥離、結露等の有無の確認		●	
	保温材		●			損傷、剥離の有無の確認		●	
	フレキ		●			漏水、腐食、損傷、剥離、結露等の有無の確認		●	
	逆止弁・仕切弁		●			漏水、腐食、剥離、結露等の有無の確認		●	
	支持金物		●			損傷、剥離、腐食の有無の確認		●	
			●			支持金物・伸縮管・配管等の異常の有無の確認		●	
	架台		●			損傷、変形等異常の有無の確認		●	
	非常用給水栓		●			漏水、腐食、損傷、変形以上等の有無の確認		●	
ポンプ類	軸封部		●			メカニカルシールからの漏水確認		●	
	軸受部		●			作動状態及び異常音の有無の確認		●	
	発熱		●			発熱等異常の有無の確認		●	
	振動・発熱		●			振動及び発熱等の異常の有無の確認		●	
	外観		●			腐食・損傷、塗装剥離等の有無の確認		●	
制御装置	アースの接続		●			アースの接続状態の確認	●		
	インバータ		●			異常音、発熱の有無の確認		●	
	コントローラ			●		ポンプ故障による飛越運転を確認		●	
			●			起動回数の確認(各号機の起動回数のばらつきを確認)		●	
	デジタル表示器		●			表示確認		●	
	端子台			●		ハーモニカ端子に緩み等の有無の確認	●		
運転状況・調整 盤関係の点検調整	外観		●			腐食・損傷・塗装剥離等の有無の確認		●	
	絶縁抵抗			●		メガテスターで絶縁(1MΩ以上)の確認(モーター部分かつ測定可能な場合に限る)	●		
			●			表示灯の点検調整及び取替		●	
			●			計器指針の適否及び記録		●	
	照明設備			●		点灯確認(照明設備がある場合)		●	
		●				清掃		●	

別表 5 一般電気工作物維持管理表(給水施設)

*点検内容の確認については、特別な指示がない場合を除き目視点検とする。

点検項目	点検内容	点検周期	点検内容	点検周期	点検内容	測定	点検周期
低圧架空引込線	①引込線が損傷していないか点検する。 ②造営物、弱電流電線などに接触していないか確認する。	特記仕様書3(1)による	①引込線にたるみ、緩みがないか点検を行う。	1回／月以上	①がいしに緩みがないか点検及び清掃を行う。		1回／年以上
制御盤	①各種計器の指針は適正か確認する。 ②表示灯の損傷、球切れはないか点検する。 （必要に応じ、球の取替えを行う） ③開閉器の損傷等がないか点検する。 ④電磁接触器の損傷等がないか点検する。 ⑤補助リレーの損傷等がないか点検する。 ⑥低圧コンデンサーの損傷等がないか点検する。 ⑦接地線の損傷、断線等がないか、また、接続は確実か点検する。 ⑧導電部が変色、過熱等してないか点検する。 ⑨ヒューズが破損、損傷等していないか点検する。	特記仕様書3(1)による	①電磁接触器の動作状態を点検する。 ②補助リレーの動作状態を点検する。 ③配線の損傷、接続部の緩みがないか点検を行う。 ④盤内外の清掃を行う。	1回／月以上	①各部端子に緩みがないか点検を行う。	絶縁抵抗測定 接地抵抗測定	1回／年以上
計装盤	①補助リレーの損傷等がないか点検する。 ②接地線の損傷、断線等がないか、また、接続は確実か点検する。	特記仕様書3(1)による	①補助リレーの動作状態を点検する。 ②配線の損傷、接続部の緩みがないか点検を行う。 ③盤内外の清掃を行う。	1回／月以上	①各部端子に緩みがないか点検を行う。	絶縁抵抗測定 接地抵抗測定	1回／年以上
電動機	①異常、異臭及び加熱がないか点検する。 ②ケーブル類との接続は、確実になされているか点検する。 ③回転方向が正常か点検する。	特記仕様書3(1)による	①配線が損傷、接続部の緩みがないか点検を行う。 ②潤滑油の点検、注油を行う。 ③各部清掃を行う。	1回／月以上	①各部端子に緩みがないか点検を行う。	絶縁抵抗測定 接地抵抗測定	1回／年以上
水位制御機器	①破損、損傷等していないか点検する。 ②ケーブル類との接続は、確実になされているか点検する。	特記仕様書3(1)による	①動作試験調整を行う。 （受水層、高置・高架水槽等）	1回／月以上			
電磁弁	①破損、損傷等していないか点検する。 ②異音、異常振動、異常加熱等がないか点検する。	特記仕様書3(1)による	①動作試験調整を行う。	1回／月以上			
換気扇	①破損、損傷等していないか点検する。	特記仕様書3(1)による					
乾式変圧器	①破損、損傷等していないか点検する。 ②異音、異常振動、異常加熱等がないか点検する。 ③接地線の損傷、断線等がないか、また、接続は確実か点検する。	特記仕様書3(1)による			①口出線の接続場所、タップ切換器の接点、その他電導部に異常加熱、腐食、締付けの緩みがないか点検する。 ②ブッシングの破損、汚損、端子部の異常加熱を点検する。 ③各部清掃を行う。	絶縁抵抗測定 接地抵抗測定	1回／年以上
手元開閉器	①外箱、架台の破損、損傷等がないか点検する。 ②開閉器の開閉状況を点検する。 ③導電部が変色、過熱等してないか点検する。 ④ヒューズが破損、損傷等していないか点検する。 ⑤配線が損傷していないか点検する。 ⑥接地線の損傷、断線等していないか点検する。	特記仕様書3(1)による			①各部端子に緩みがないか点検を行う。 ②各部清掃を行う。	絶縁抵抗測定 接地抵抗測定	1回／年以上
警報盤			①表示灯の点検及び必要に応じ、球の取替えを行う。 ②応答ブザーが破損、損傷していないか点検する。 ③警報装置の鳴動試験調整を行う。	1回／月以上	①連動動作試験及び調整を行う。 ②各部清掃を行う。		1回／年以上
電灯分電盤			①外箱の破損、損傷がないか点検する。 ②開閉器の開閉状況を点検する。	1回／月以上	①各部端子に緩みがないか点検を行う。 ②各部清掃を行う。	絶縁抵抗測定 接地抵抗測定	1回／年以上

点検項目	点検内容	点検周期	点検内容	点検周期	点検内容	測定	点検周期
			③導電部が異常変色、異常過熱等していないか点検する。 ④ヒューズが破損、損傷等していないか点検する。 ⑤配線が損傷していないか点検する。 ⑥接地線の損傷、断線等していないか点検する。				
照明器具			①取付状態及び破損、損傷がないか点検する。	1回／月以上	①各部清掃を行う。 （仮設足場等を必要とする高所に設置された機器は発注者と協議すること）	絶縁抵抗測定	1回／年以上
配線器具			①充電部が露出していないか点検する。 ②破損、損傷がないか点検する。 ③水が侵入していないか点検する。	1回／月以上			1回／年以上
低圧ケーブル （１）建物内配線 （２）屋外配線			①ケーブルが損傷していないか点検する。 ②ハンドホルの内部を点検する。（ケーブル余長、行先表示の確認等を含む。） ③埋設標が破損、滅失していないか点検する。	1回／月以上			1回／年以上
自動通報装置（参考）			①警報の連動動作試験及び調整を行う。	1回／月以上	①制御盤から通報先への警報試験を行う。		1回／年以上
遠隔制御システム 端末装置（参考）	①表示灯の損傷、球切れはないか確認する。（必要に応じて、球の取り替えを行う。） ②制御スイッチが「入」になっていることを確認する。		①警報の連動動作試験及び調整を行う。 ②制御の連動動作試験及び調整を行う。	1回／月以上	①登録項目の確認をする。 ②各部清掃を行う。 ③制御盤から通報先への警報試験を行う。		1回／年以上

給 水 施 設 管 理 日 報

別表6

〇〇株式会社

団地名:

施設名: 給水種別: 給水方式:

点検日: 室温: °C 天候:

担 当		

低圧受電盤	V	A										
種目 項目	動 力 (kWh)			電 灯 (kWh)	量 水 器 (m³)			記 録 計 送 水 量 (m³)	場 内 水 道 使 用 量 (m²)	流 入 量 (m³ / min)		
	上 水	工 水	中 水		上 水	工 水	中 水			上 水	工 水	
今 回 指 針												
前 回 指 針												
差 (× 倍 率)	(× 1)			(× 1)	(× 1)				(× 1)			
使 用 量												
一 日 当 り												
エ ン ジ ン	起 動 状 況 良 否 確 認	エンジン オイル	冷 却 系 統	3時間負荷運転可能燃料		直 流 電 源	端 子 電 圧	充 電 電 圧	充 電 電 流	均 等 充 電	バッテリー 液 量	
				ガソリン・軽油 (有 ・ 無)			V	V	A			
直 送 制 御 盤 (低 層)	給 水 階 数	階		上 水 設 定 圧	No.	kg/cm²	工 水 設 定 圧	No.	kg/cm²	上 水 流 量	No.	m³/h
直 送 制 御 盤 (高 層)		階			No.	kg/cm²		No.	kg/cm²		No.	m³/h
直 送 制 御 盤 (超 高 層)		階			No.	kg/cm²		No.	kg/cm²		No.	m³/h
圧力タンク給水方式		容器本体の発錆・腐食等の有無			蓋・配管・弁等の緩み、水漏れ			圧力スイッチの設定及び始動頻度		封入気体の状況、空気溜りの状況		
ウオータエース												
機 器 名	機 器 No.	電 流 A	圧 力 kg/cm²	回転数 rpm	周波数 Hz	機 器 名	機 器 No.	電 流 A	圧 力 kg/cm²	回転数 rpm	周波数 Hz	
上 水 ポ ン プ	No.1					排 水 ポ ン プ	No.1					
"	No.2					"	No.2					
						湧 水 ポ ン プ	No.1					
						"	No.2					
ポンプ運転状況 (音・振動・電流計の指示・吐出・油漏れ等)					電磁接触器・補助リレー・タイマーの作動状況							
グランドバックキン・カップリングの磨耗等					水位制御機器の発錆・損傷等の状況							
フート弁の作動状況					圧力伝送器・液量計および記録計等の指示値や設定値							
配管・弁類からの漏水及び腐食の状況					滅菌用ポンプの運転状況							
定水位弁・電磁弁等の作動状況					警報及び通報装置鳴動試験							
貯水槽内の汚れ・発藻等及び槽外からの汚染の浸入状況					施設内の整理整頓及び衛生管理の状態							
オーバーフロー管・通気管等の防虫網の状態					マンホールの施錠							
電磁継手方式の圧力スイッチ・フローリレーの作動状況					施設扉の施錠・フェンスの破損・立入禁止等の表示類の状態							
インバータ方式の冷却ファンの音・振動等・エアフィルターの状態					窓・扉・照明機器等の異常・工具・予備品の整理							
《特記事項》												

終業点検：スイッチの位置 ◯ ・マンホール ◯ ・警報 ◯ ・ガスの元栓◇ ・火の元◇ ・水道の元栓 ◯ ・電灯の消灯 ◯ ・施設扉の施錠 ◯

- ① 不必要箇所は、斜線を引くこと。② 不良の場合は、特記事項に記入すること。③ 濁り・色・味・臭気については異常の有無を記入し、異常のときは、特記事項に記入すること。
④ 団地名は、別表1の団地名・施設名を記入すること。

○ ○ 株 式 会 社

給水施設管理月報

月分

管 理 技 術 者		

施 設	担 当 者

[illegible]

- ① 団地名は、別表1の団地名・施設名を記入すること。
- ② [数 量]は、該当施設の各水槽の基数を記入すること。
- ③ 送水者が複数ある場合は、すべての送水者についてPFOS・PFOAの結果を確認し記載すること。

給水等施設事故処理報告書

営業所名称

施設名

受付者：

応援者：

報告者：

出勤者：

給水

汚水

自家用電気工作物他

通報年月		通報時刻		
出勤時刻		終了時刻	合計作業時間	
断水		停電		
緊急事故通報者				
通報内容				
現場警報盤の表示				
出勤者報告事項				
事故状況				
原因				
処置				
今後の対策				
対策結果				
備考				

別表9

令和 年 月 日

〇〇〇〇〇〇〇〇〇 様

不具合箇所報告書

〇〇株式会社

修 繕 要 望 書

番号	施設名称	写真 番号	図面 番号	不具合指摘事項 (指摘年月日)	改善策・修繕策 (提案年月日)	見積額 (提出年月日)	緊急度	発注者指示事項 (対応状況)	補修 完了日 (予定日)	備考及び 注意事項
1							・ <u>処置完了</u> ・先行手配 ・改善案検討中 ・見積作成中 ・指示待ち	年 月 日 ・修繕依頼 ・様子見 ・ <u>その他</u>)		
2							・処置完了 ・先行手配 ・ <u>改善案検討中</u> ・見積作成中 ・指示待ち	年 月 日 ・修繕依頼 ・様子見 ・その他 ()		
3							・処置完了 ・先行手配 ・改善案検討中 ・ <u>見積作成中</u> ・指示待ち	年 月 日 ・修繕依頼 ・様子見 ・その他 ()		
4							・処置完了 ・先行手配 ・改善案検討中 ・見積作成中 ・ <u>指示待ち</u>	年 月 日 ・修繕依頼 ・様子見 ・ <u>その他(次回清掃時に補修)</u>		

※当該報告書について、必要に応じて発注者受注者間で共有を行うこと

業 務 担 当 者 名 簿

令和 年 月 日

_____殿

〇〇株式会社

給水施設維持管理業務の業務担当者を以下のとおり提出します。

[illegible]

貯水槽清掃業務特記仕様書

1 業務の対象

本業務の対象は、発注者の管理する賃貸住宅団地内に設置された給水施設のうち、給水施設維持管理業務特記仕様書別表 1「給水施設一覧表」に掲げる給水施設等の受水槽、高置水槽及び高架水槽の貯水槽施設とする。

2 適用法令等

本業務は、この仕様書に定めるもののほか、水道法（昭和 32 年法律第 177 号、以下「水道法」という。）、建築物における衛生的環境の確保に関する法律、労働安全衛生規則（昭和 47 年労働省令第 32 号）、その他関係法令、地方公共団体が定める条例及び独立行政法人都市再生機構電気工作物保安規程（平成 16 年 7 月 1 日規程第 46 号）及び独立行政法人都市再生機構電気工作物保安業務実施細則（平成 16 年 7 月 1 日達第 22 号）（以下「保安規程」という。）により実施するものとする。

3 業務の内容

受注者は、別表 1「給水施設一覧表」に掲げる貯水槽施設について、居住者等への水の供給にあたり、水質の維持のため、次に掲げる業務を仕様書の定めるところにより年 1 回以上実施するものとする。

(1) 清掃業務

清掃箇所は、貯水槽内部の全壁、床及び天井面と水槽内の配管・弁類を対象とする。

(2) 点検作業

洗浄及び排水完了後、貯水槽、揚水ポンプ、弁類、配電盤内水位制御装置、貯水槽周辺のオーバードレー管、マンホール等の点検を行うこと。この場合、亀裂、損傷等異常を認めた場合は、直ちに報告し、その指示に従うこと。

(3) 水質検査

清掃業務完了後、貯水槽内に受水し、錆等の流入がないこと及び水質に異常がないことを確認すること。この場合、水質の異常の有無は臭気、味、濁度・色度及び遊離残留塩素について確認を行うこととし、遊離残留塩素は 0.2mg/L 以上とする。また、給水開始後、貯水槽内から採取した水について水質検査を行い、検査結果書を提出すること。

なお、検査項目は水道法第 4 条第 1 項に定める項目とし、検査機関は、公立の保健所又は厚生労働大臣認定の試験機関及び水道法第 20 条に規定する認定機関により水質検査を行い、その結果を報告すること。

4 業務の実施等

(1) 実施計画書等

受注者は、業務の実施に先立ち、あらかじめ次の内容について協議及び調整を行い、清掃作業従事者全員の健康診断検査書と作業責任者及び従事者の名簿（任意様式）、緊急事故連絡先一覧（任意様式）を提出し、その承諾を受けるものと

する。

- ① 清掃作業手順に関すること。
- ② 施設の施設管理と危険防止のために危険箇所の明示に関すること。
- ③ 居住者等への広報に関すること。
- ④ 関係機関等への連絡に関すること。
- ⑤ 衛生管理や定期の健康診断に関すること。

(2) 業務の実施

受注者は、貯水槽の清掃に当っては、原則断水を起こさない方法により清掃業務を実施するものとする。なお、貯水槽の構造等により断水が回避できない施設については、通水後の事故等を防止するための体制を整え清掃業務を実施すること。

(3) 業務の実施時間等

受注者は、原則として発注者の就業時間内に業務を実施するものとし、月曜日～土曜日において行うものとする。但し、緊急事故対応、応急処置等を施す業務の実務時間については、この限りではない。なお、緊急事故対応は緊急通報を受けた時点より速やかに現地へ到着するものとする。

(4) 官公庁等への協議、届出等

受注者は、業務の実施に当たり、関係機関及び担当職員へ遅滞なく必要な協議、報告等を行うものとする。

(5) 遵守義務

業務に従事する者は、担当職員が貯水槽の清掃のためにする指示に従わなければならない。

5 業務担当者の資格等

(1) 作業責任者

清掃作業は、必ず厚生労働大臣が指定した機関が実施する「貯水槽清掃作業監督者」資格を有する作業責任者を配置するものとする。

(2) 作業従事者

作業責任者の指示に従って作業が実施できる作業従事者を配置する。

6 安全対策

受注者は、業務の実施に当たり、業務に従事する者以外の立入りを防ぐ措置及び危険箇所の危険表示等について、担当職員の指示により防護処置を行うものとする。

7 応急措置等

受注者は、業務の実施に当たり緊急事故が発生した場合は、ただちに作業を中止し、応急措置を講じるとともに、管理技術者は担当職員に報告するものとする。

8 消毒作業

① 機器等

清掃作業に使用する器具、用具、作業衣等は、貯水槽清掃専用のものを使用し、貯

水槽内に搬入する前に消毒を行うこと。

② 貯水槽内

貯水槽内の消毒は2回以上行うこととし、清掃完了後は消毒に用いた塩素剤等を完全に排除するとともに、貯水槽内に立ち入らないこと。

9 業務の報告

管理技術者は、清掃作業実施前及び実施後に次の書類を提出し、担当職員の確認を受けること。

(1) 清掃作業実施前

- | | |
|-----------------------------|-----|
| ① 清掃作業従事者全員の健康診断（検便結果）検査成績書 | 1 部 |
| ② 作業責任者及び従事者（任意書式） | 1 部 |

(2) 清掃作業実施後

- | | |
|--------------------|-----|
| ① 貯水槽清掃作業報告書（写真添付） | 1 部 |
| ② 水質検査成績書 | 1 部 |

(3) 写真撮影について

写真は、作業日を入れ、作業内容が明確に確認できるよう撮影することとし、詳細は、別紙「貯水槽清掃作業写真撮影要領」に基づいて実施すること。

10 居住者への周知等

受注者は、断水等を伴う場合には、事前に居住者へ周知を行うこと。なお、断水時間の延長など給水の再開に変更が生じる場合には、速やかに居住者へ周知を行うとともに担当職員へ報告すること。

11 共通事項

- (1) 施設に立入る場合は必ず手指をアルコール等で消毒すること。
- (2) 受注者は、施設に立入る者に対して、水道法第21条及び同法施行規則第16条に規定する健康診断（検便）をおおむね6ヶ月ごとに1回行い、適合の証明書を担当職員へ提出すること。
- (3) 貯水槽の清掃作業において断水を伴う施設の場合は、清掃作業完了後、1時間は現場に待機し事故等の発生に備えること。断水時間延長、赤水による濁水等の事故が発生した場合は、速やかに水道技術管理者に連絡し、その指示に従うこと。
- (4) 作業現場では、機器、用具等の整理を行い、事故等の予防対策について万全を期するとともに近隣の建造物その他第三者に危害損傷を与えないよう必要に応じ、適切な措置を講ずること。
- (5) 水質に異常の疑いがある時は、担当職員の指示を受け採水、検査を行うこと。

12 その他

受注者は、仕様書に疑義が生じた事項については、担当職員と協議するものとする。

以 上

貯水槽清掃作業写真撮影要領

1 貯水槽清掃作業写真の撮影基準

(1) 写真は、作業日を必ず記載し、作業内容が明確に確認できるように撮影する。
なお、寸法の確認が必要なときは、添尺等を用いて撮影を行う。

(2) 撮影箇所

- ・施設全面遠景
 - ・清掃機材、消毒機材
 - ・清掃車輛写真（安全対策を施したもの）
 - ・酸素濃度測定状況
 - ・貯水槽内清掃前（壁面等 1 ヶ所、床面 1 ヶ所）No.1 槽、No.2 槽と複数槽の場合も 1 基毎撮影
 - ・貯水槽内清掃中（壁面等 1 ヶ所、床面 1 ヶ所）No.1 槽、No.2 槽と複数槽の場合も 1 基毎撮影
 - ・貯水槽内清掃後（壁面等 1 ヶ所、床面 1 ヶ所）No.1 槽、No.2 槽と複数槽の場合も 1 基毎撮影
 - ・消毒状況（1 回目・2 回目とも）
 - ・フート弁、仕切弁、ボールタップは清掃前、清掃中、清掃後を撮影する。
 - ・発錆、不具合箇所
- （注）貯水槽内撮影の清掃前・清掃中・清掃後を、同じ場所から同じ部分を撮影すること。

2 貯水槽清掃作業写真の種類

電子媒体又はフィルム媒体とする。

3 電子媒体の使用に関する規定は次による

- (1) 電子媒体（デジタルカメラ・スマートフォン等のカメラ機能）による写真については、必要な文字、数値等の内容が判読できる機能、精度を確保できる撮影機材を用いるものとする。
- (2) 記録する作業写真の属性情報は、提出時における有効画素数を 200 万画素以上とし、プリンターはフルカラー300dpi 以上、インク・用紙等は顕著な劣化が生じないものとする。ただし、これ以外の電子媒体の場合については、担当職員の承諾を得るものとする。

4 貯水槽清掃作業写真の整理方法

作業写真は、フィルムの場合は L 版でプリントとし、工事写真帳（A4 版アルバム）に写真内容がわかるようにコメントを付けて整理する。電子データの場合は、A4 判用紙にプリント（A4 判用紙 1 枚に片面 3 カット程度とする。）する。