

施 工 条 件 の 明 示

工事番号： 浄工2025第6号

工 事 名： 1系1号沈殿池電気計装設備更新工事

工事場所： 千葉県夷隅郡大多喜町小谷松500番地 大多喜浄水場

明示項目	明 示 事 項
工程関係	<ol style="list-style-type: none"> 1 本工事対象は、浄水処理を行う重要な設備であり、十分な協議及び調整を行い、当浄水場の水運用に支障をきたさないよう工程管理に十分注意し、工事を実施すること。 2 機器及び材料搬入時において、他工事受注者と十分協議を行うこと。 3 千葉県の休日に関する条例（平成元年千葉県条例第1号）第1条に規定する県の休日は原則として作業を行わないものとする。 万が一、作業が必要になった場合は、別途協議し当企業団の承諾を得た上で実施すること。 4 施工時間帯について、平日の日中（9：00～17：00）とする。万が一これ以外の時間帯の作業が必要になった場合は、別途協議し当企業団の承諾を得た上で実施すること。
安全対策関係	<ol style="list-style-type: none"> 1 安全管理は最優先とする。「労働安全衛生法」等の安全法規、「水道工事標準仕様書」、「建設工事公衆災害防止対策要綱」等の安全施工指針、また、「土木請負工事に関する安全・訓練の実施について」や「建設工事の安全対策に関する措置について」等の安全施工に関する国土交通省通達に基づき、本工事の現場に必要な安全対策を策定し、施工計画書に記載して、確実に実施すること。 <ul style="list-style-type: none"> ・安全管理組織 ・主要な各工事段階における安全施工管理 ・工事区域における安全員及び標識の配置 ・安全訓練及び安全衛生教育 2 現場においては、通常 of 安全管理の他、常に現場の状況に即した対応を講じるものとする。特に高所作業や重量物の移動等には、十分に安全を確保したうえ作業を行うこと。 3 工事現場の安全衛生に関する管理は、現場代理人が責任者となり、建築基準法、労働安全衛生法等の関係法令に従って行い、常に整理整頓を行うとともに、危険箇所については標識類、防護柵等の安全対策をとり事故の防止に努めること。
施工関係	<ol style="list-style-type: none"> 1 本工事施工においては、稼働している浄水場での工事なので、既設設備に支障が生じないように、施工管理、品質管理、切替手順、現場管理、安全対策等を検討した施工計画書を提出すること。 2 施工に当たり、設備を休停止する必要がある場合は、余裕をもって事前に監督職員と協議し、その期間が最小となるよう工程調整を行うこと。

用地関係	<p>1 現場事務所の設置が必要な場合は、設置期間及び設置場所について監督職員と協議するものとする。</p> <p>2 本工事施工エリアは、薬品納入用の大型車が定期的に往来する場所であることに加え、複数の別工事の施工が予定されているため、最小限のスペースで資材及び作業管理を行うこと。</p>
公害対策関係	排出ガス対策型、低騒音及び低振動機器を使用すること。
仮設関係	仮設電源は原則、受注者にて発電機を設置し使用すること。ただし、検査、試運転調整等の工事に係る用水等については、当企業団の施設に支障のない範囲で支給する。
建設副産物関係	建設発生土、コンクリート塊などの建設副産物については、別添「特記仕様書」、「建設副産物に関する特記仕様書」、「建設リサイクル法に関する特記仕様書」に基づき、適切に搬出、処理すること。
産業廃棄物関係	産業廃棄物の処分については、適切に処理を行うこと。
工事支障物件関係	特になし
その他	<p>1 浄水場内に施設見学者が来訪する場合は十分に注意し、工程を調整すること。</p> <p>2 工事で延べ30日以上現場作業する者は、事前に腸内細菌検査を受けるとともに、検査結果を報告すること。</p> <p>3 本工事で仮設足場を設置する際に、近接する既設及び新設機器等に干渉しないよう設置すること。</p> <p>4 浄水場の運営に支障とならないようにすること。</p>

1系1号沈殿池電気計装設備更新工事

特記仕様書

令和7年度

南房総広域水道企業団

第1章 総 則

第1節 一般事項

1 適用範囲

この特記仕様書（以下、「本仕様書」という。）は、千葉県企業局の水道工事標準仕様書（以下、「標準仕様書」という。）でいう特記仕様書で次の工事（以下「本工事」という。）に適用する。

なお、本仕様書に定めのない事項は、標準仕様書によるものとする。

- (1) 工事番号 : 浄工 2025 第 6 号
- (2) 工 事 名 : 1 系 1 号沈殿池電気計装設備更新工事
- (3) 工事場所 : 千葉県夷隅郡大多喜町小谷松 500 番地 大多喜浄水場
- (4) 工事期限 : 810 日間

2 仕様書等の適用

(1) 水道工事標準仕様書

(千葉県企業局 2024 年度版 R6.11.7 第 13 版)

【参照先】(千葉県企業局ホームページ) 水道工事標準仕様書について

<https://www.pref.chiba.lg.jp/suidou/keikaku/tetsuzuki/shiyousho.html>

(2) その他公的な規格及び仕様書

3 週休 2 日制適用工事（現場閉所による週休 2 日工事）

- (1) 本工事は、週休 2 日制適用工事である。
- (2) 受注者は、現場閉所による週休 2 日工事として取り組むこと。なお、予定価格には月単位の週休 2 日（4 週 8 休以上）達成相当の経費を補正している。
- (3) 受注者が週休 2 日交替制工事を希望するときは、受発注者間で協議し週休 2 日交替制工事に変更することができる。
- (4) 週休 2 日制の実施にあたっては、千葉県の「週休 2 日制適用工事実施要領（令和 6 年 10 月版）」に基づくこと。

4 承諾図書

- (1) 添付設計図は参考図であり、実施に当たっては承諾図、施工図により決定する。
- (2) 受注者は、契約図書、設計図書等により設計理念を理解し、機能及び維持管理面を配慮した設計（各種計算書、機器選定及び承諾図作成）を行うとともに、関連設備、関連工事、その他関連する事項においても綿密に調査を行い実情を把握のうえ作成し、承諾を得た承諾図書等に基づき施工を行うこと。

5 設計図書の照査及び疑義

受注者は、標準仕様書 1.1.10 に従い設計図書の照査を行い、その結果、疑義がある場合は、工事打合簿により報告する。

6 手続き及び費用

官公署その他への手続きは標準仕様書 1.1.5 による。また、手続きに伴う費用は本工事の範囲とする。

7 提出書類

- (1) 監督職員への提出書類は特に指示がない限り標準仕様書並びに（表－1）及び（表－2）による。

工事の実施に伴う提出書類については、様式中に決裁欄がある書類以外は原則として標準仕様書 23. 受注者提出書類 様式－4「工事打合簿」により2部提出し、双方が保管するものとする。

8 打合せ範囲外作業の禁止

受注者は、「打合せ範囲外作業」を行ってはならない。施工中やむを得ず「打合せ範囲外作業」が発生した場合は、必ず監督職員と協議するものとする。

9 衛生管理

- (1) 水道施設での施工に当たっては、水道法その他関係法令を遵守し、衛生管理に十分留意する。
- (2) 浄水場、浄水池その他これらに準じる水道施設は飲料水を取扱うので、衛生には十分注意し、また、油脂や薬剤等、飲料水や水道施設に汚染を及ぼすものは取扱いに注意しなければならない。
- (3) 浄水池、接触池、ろ過池、沈殿池、沈砂池等の上部では油脂類を使用してはならない。また、周囲で使用する場合は、池内に油脂類が混入しないよう十分注意しなければならない。

(4) 健康診断

ア 健康診断（細菌検査）

水道法第 21 条、水道法施行規則第 16 条及び「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正並びに水道水質管理における留意事項について」（平成 15 年 10 月 10 日付け厚生労働省健康局水道課長通知）の規定に基づき、受注者は、作業従事者に健康診断（細菌検査）を次のとおり受検させる。

イ 検査対象者

浄水場、浄水池その他これらに準じる稼働中の水道施設で工事、委託等

で延べ 30 日以上現場作業に従事する者、ろ過池以降の施設で直接水に触れる作業をする者、その他監督職員が特に指定する者には、受注者は次のとおり健康診断（細菌検査）を受検させ、現場代理人を通じて、その検査結果を監督職員に速やかに提出する。

ウ 検査する病原体

赤痢菌、腸チフス菌、パラチフス菌、サルモネラ菌及び腸管出血性大腸菌（O-157 を含む）の病原体。

また、コレラ、急性灰白髄炎（ポリオ）、A 型肝炎、E 型肝炎、アメーバ赤痢、クリプトスポリジウム症、泉熱、感染性胃腸炎等の感染症が流行した場合又は罹患した疑いのある者がいる場合は、監督職員の指示により検査する。

エ 検査の実施時期

現場作業を開始する直前に第 1 回目を行い、その後はおおむね 6 か月ごとに行う。ただし、ウにより流行又は罹患の疑いのある者がいる場合は監督職員の指示により随時行う。

なお、契約締結後、直ちに現場作業が開始される工事で、現場作業開始前に検査が実施できない場合は、監督職員と協議しその指示に従う。

- (5) 水道法施行規則第 16 条第 4 項の規定により、同条第 1 項の健康診断に相当する健康診断を実施している場合は、その検査結果を監督職員に提出することにより(4)の検査を要しない。

1 0 創意工夫等

標準仕様書 1.2.26 による。

【参照先】(千葉県ホームページ) 千葉県建設工事検査要綱－工事成績評定等実施要領第5(4)の規定による工事における創意工夫等実施状況の受注者からの提出について

<https://www.pref.chiba.lg.jp/gikan/index-kensasitu.html>

1 1 適用規格等

(1) 公的規格

本工事における機器の製作、材料の選定及び据付は、標準仕様書 13.1.2 一般事項 1. の規格及び関係諸法規によるものとする。

(2) 自社管理基準等

前項に加えて、自社又は製造メーカーの管理基準があるときは、基準種別を明記するとともに、これに基づき現場施工管理・技術的管理を行うものとする。

1 2 CORINS への登録

標準仕様書 1.2.23 による。電子メールで提出する。

1.3 建設業退職金共済制度の履行

(1) 報告書及び遅延報告書の提出

標準仕様書 1.1.21.5 による。

(2) 追加報告書の提出

受注者が(1)の遅延報告書を提出した場合又は1件当たり100万円以上の請負代金額の増額変更があった場合等において、共済証紙を追加購入したときは、当該共済証紙に係る掛金収納書を貼付した「建設業退職金共済証紙追加購入状況報告書」（以下「追加報告書」という。）を工事完成時までに提出し、掛金収納の確認を受けること。

なお、1件当たり100万円以上の請負代金額の増額変更があった場合等において、追加購入しなかったときは、追加報告書にその理由を記載して提出すること。

(3) 工事の一部を下請業者に施工させた場合は、下請業者の建設業退職金共済制度への加入及び共済手帳への貼付の促進に努めること。

(4) 工事現場事務所及び工事現場の出入口等の見やすい場所に、「建設業退職金制度適用事業主工事現場」標識、シールを掲示すること。

(5) 受払簿の作成及び提出

受注者は、「共済手帳受払簿」及び「共済証紙受払簿」を作成して、それらを適切に管理すること。

受注者は、発注者から共済証紙の購入状況を把握する必要があるとして請求があった場合は、速やかに受払簿その他関係資料を提出すること。

【参照先】(千葉県ホームページ)建設業退職金共済事業(建退共)について
<https://www.pref.chiba.lg.jp/kenfudou/jigyousha/kensetsu/taishokukin.html>

1.4 保険

本工事について、受注者は次に示す内容で火災保険、組立保険及びその他の保険に付すること。

(1) 工事目的物、工事材料等に生じる損害を填補する保険

ア 被保険者 発注者、受注者及びその全下請人

イ 保険金額 請負代金金額

ウ 保険期間 工事着手日から工事目的物の引渡予定日までの期間

(2) 法定外の労災保険の付保

本工事においては、受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。

(3) 保険契約を締結したときは、その証券の写し又はこれに代わるものを直ちに監督職員に提出すること。

(4) 一括保険契約等の場合においては、(1)の項目が記載された付保証明書又

はその写しを提出するものとする。

1.5 下請業者選定通知書

- (1) 「千葉県建設工事適正化指導要綱」を遵守すること。
- (2) 工事の一部を下請業者に請け負わせたときは、その請負契約締結後2週間以内に下請業者選定通知書により施工体系図及び写し、施工体制台帳を提出すること。添付書類は、下請契約書写し(金額入り)、建設業許可通知書(又は証明書)写し、資格証明書写し、社会保険証写し、退職金制度有無についての証明、建退共加入有無の照会、作業員名簿、その他監督職員の指示によるものとする。
- (3) 下請契約に当たっては、同要綱第3条第2項に基づき、「建設工事標準下請契約約款(昭和52年4月26日中央建設業審議会決定)」又は同契約約款に準拠した内容をもつ下請契約書を使用しなければならない。
- (4) オペレーター付でトラッククレーン等の建設機械を操作する場合は、労働者派遣法に抵触するため事前に契約書を締結した後に実施するとともにこの旨を施工体系図に記載する。オペレーター付トラッククレーンの場合は契約書(写し)、クレーン検査証(写し)及びクレーン運転免許証(写し)を事前に提出しなければならない。

1.6 ワンデーレスポンス対応

この工事は、ワンデーレスポンス実施対象工事とする。内容は、標準仕様書

1.1.25による。

1.7 守秘義務

- (1) 受注者は、契約書第1条第4項の規定により、工事の実施過程で知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。
- (2) 受注者は、当該工事の結果(工事処理の過程において得られた記録等を含む)を他人に閲覧させ、複写させ、又は譲渡してはならない。ただし、あらかじめ発注者の書面による承諾を得たときはこの限りではない。
- (3) 受注者は、当該工事に関して発注者から貸与された情報その他知り得た情報を第2節1に示す施工計画書の工事組織計画に記載される者以外には秘密とし、また、当該工事の遂行以外の目的に使用してはならない。
- (4) 受注者は、当該工事に関して発注者から貸与された情報、その他知り得た情報を当該工事の終了後においても他者に漏らしてはならない。
- (5) 取扱う情報は、当該工事のみに使用し、他の目的には使用しないこと。また、発注者の許可なく複製しないこと。
- (6) 受注者は、当該工事完了時に、発注者への返却若しくは消去又は破棄を確実に行うこと。
- (7) 受注者は、当該工事の遂行において貸与された発注者の情報の外部への漏

洩若しくは目的外利用が認められ又そのおそれがある場合には、これを速やかに発注者に報告するものとする。

- (8) 受注者は、工事実施における個人情報の取扱いについて、添付「個人情報取扱特記事項」を遵守すること。また、本契約において取り交わす書類中に特定個人情報（個人番号等）が含まれることがないように細心の注意を払うこと。

1 8 工場製作を含む工事における配置技術者の取扱い

(1) 技術者の専任

建設業法上、技術者の専任を要する工事の場合、工場製作期間において配置する技術者は当該工事への専任を要しないが、現場施工期間において配置する技術者は当該工事への専任を要する。

(2) 工場製作と現場施工で異なる技術者を配置する場合

工場製作期間において配置する技術者と現場施工期間において配置する技術者は同一の者でなくてもよいものとする。

第2節 施工体制

1 施工計画書

(1) 施工計画書

標準仕様書 13.1.5 による。

ただし、提出する前に、請負契約書第 19 条による現場調査を行うこと。

(2) 作業手順書

浄水場施設に関わる工事は、稼働中設備との調整が不可欠である。そのため、稼働中設備において部分的な機器停止が必要な作業に当たっては、作業手順書を事前に作成し、運転管理側スタッフを含めた打ち合わせを行い、遺漏のないものに仕上げた作業手順書をもって実施しなければならない。

作業手順書の項目は、操作する機器ごととし、停止（開放）操作及び運転（投入）操作の順序を明確に記入すること。また両操作の関連を記入すること。

作業手順書を準備した作業においては、作業手順書記載の作業以外を行わないことを徹底し、安全を確保する。

作業手順書の作成に当たっては、添付「電気取扱い作業マニュアル」を遵守すること。

(3) 試運転要領書

施工計画書の別冊として、設備の立上げ時に実施する試運転実施要領、試運転作業手順書、試運転チェックリスト、データ記録表等をまとめ、試運転要領書として作成し事前に提出する。

2 関連工事及び別途工事

- (1) 関連工事及び別途工事の工程、工事内容及び工事区分等に関し、関係者と十分な協議を行い、協力し合って遺漏のないように円滑な進捗を図るものとする。
- (2) 特に別途工事で直接関係する機器・施設については、その操作性・機能性を十分理解した上で、相互に協議・調整を行い施工し、施工分界部分については相互に協力・補完し完成させなければならない。
- (3) 受注者は、別途工事がある場合、受注者間の安全施工に関する緊密な情報交換を行うとともに、非常時における臨機の措置を定める等の連絡調整を行うため、関係者による「工事関係者連絡会議」を必要に応じて組織しなければならない。

3 電気取扱い作業マニュアル

本工事に電気取扱い作業がある場合は、添付「電気取扱い作業マニュアル」を遵守して作業しなければならない。

4 養生等

工事施工に当たっては第三者や建築物等に対して十分留意し、事故のないように努め、万一被害を与えた場合は受注者の責任で処理するものとする。

5 工事工程管理

全体工程表を作成し提出するとともに、フォローアップし工程管理を行わなければならない。

工程管理においては、出来形管理表等を作成し活用すること。毎月の工事履行報告書により報告するものとする。

機器及び材料搬入等の現場着手日から工事完成日までの施工期間は、月毎及び週毎の詳細工程表を、それぞれの前月 25 日、前週木曜日までに提出しなければならない。

現場工程前の準備期間においては、調査や打合せ等イベントの発生毎に対応する期間工程表を作成し提出しなければならない。

6 施工方法等

仮設、施工方法その他工事目的物を完成するために必要な一切の手段については、契約約款及び設計図書に特別の定めがある場合を除き、受注者がその責任において定めるものとする。

第3節 安全管理

1 安全管理及び施工計画書

安全管理は最優先とする。「労働安全衛生法」等の安全法規、「標準仕様書」等の安全施工に関する条項・指針等に基づき、本工事の現場に必要な安全対策を作成し、施工計画書に記載するものとする。

施工計画書には、上記の他、次のような項目を記載すること。工事の進捗に応じて一部を別冊により提出してもよい。

- (1) 安全管理組織
- (2) 主要な各工事段階における安全施工計画
- (3) 施設停止範囲の事前検討及び協議
- (4) 工事区域における安全員及び標識の配置
- (5) 資機材搬入計画
- (6) 仮設事務所、資材置場設置、作業車両構内通行及び作業車両駐車計画
- (7) 夜間工事などにおける照明計画
- (8) 安全訓練及び安全衛生教育
- (9) 工事関係者連絡会議

2 現場状況への対応

- (1) 現場においては、通常 of 安全管理の他、常に現場の状況に即した対策を講じるものとする。

特に部分停止作業、高所作業、重量物の移動等には十分に安全を確保した上で、作業を行うこと。

第2節1(2)(作業手順書)が必要な作業は、作業手順書を作成・検討の上で、作業を実施しなければならない。

- (2) 運搬を伴う工事を施工する場合は、標準仕様書 1.3.4 に従い、過積載の防止に努めること。

3 足場

足場を設ける場合は、「手すり先行工法等に関するガイドライン」(令和5年12月26日厚生労働省基発第1226号第2号)に基づき、「働きやすい安心感のある足場に関する基準」に適合する手すり、中さん及び幅木の機能を有する足場とする。

足場の組立て、解体又は変更の作業は、「手すり先行工法による足場の組み立て等の作業に関する基準」の2の(1)手すり据置き方式又は(2)手すり先行専用足場方式により行わなければならない。

【参照先】(厚労省ホームページ) 手すり先行工法等に関するガイドライン
https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_40003.html

4 安全・訓練

安全・訓練等については、添付の「安全管理に関する特記仕様書」に基づいて対応するものとする。

5 墜落制止用器具

「墜落制止用器具の規格」（平成 31 年 1 月 25 日厚生労働省告示第 11 号）による墜落制止用器具（フルハーネス型、胴ベルト型及びランヤード等）を使用すること。

第 4 節 環境対策

1 環境対策

受注者は、施工計画書の「環境対策」に「環境に配慮した工事实施計画」を記載するものとする。

工事施工に当たっては、騒音防止及び排気ガス対策を施した機械を使用するものとし、これにより難しい場合は監督職員の承諾を得るものとする。

2 軽油

標準仕様書 1.3.8 10. による。

(表－１) 提出書類一覧

	名 称	提出期限	提出 部数	摘 要
1	工事着手届	契約後 7 日以内	2	
2	主任技術者等選任通知書	契約後 7 日以内	2	経歴書(本人押印)、標準報酬月額決定通知書等写し、資格証明書添付。
3	工事工程表	契約後 7 日以内	2	
4	履行保証保険(原本)	契約時	1	
5	建設工事保険写し	速やかに	1	又は付保証明書。 法定外の労災保険証券写し等
6	建設業退職金共済証紙(退職金ポイント)購入状況報告書(原本)	契約後 1 ヶ月以内(電子購入の場合は 40 日以内)	1	提出が遅れる場合は同購入遅延報告書、追加購入の場合は同追加購入報告書を提出。
7	前払い金請求書	必要の都度	1	必要な場合。保証契約書提出。
8	工事カルテ登録	契約締結後及び変更があった日から 10 日以内(土・日・祝日を除く)	1	CORINS。E メールによる。
9	条件変更等報告書	都度	2	契約書第 19 条の調査報告(照査)
10	施工計画書	契約後 30 日以内 (原則)	2	総合版、詳細実施工程表。 未決定箇所は後報別途提出。
11	各種工事施工計画書	実施に先立ち	2	
12	データ管理計画書	実施に先立ち	2	データの保護及びマルウェア対策が必要な場合
13	作業手順書	実施に先立ち	2	設備部分停止等養生・復帰を伴う作業
14	下請業者選定通知書	下請契約 2 週間以内	2	施工体系図、標準下請契約約款 準拠使用の場合、条文対照表作成
15	施工体制台帳	〃	2	下請契約書、建設業許可写し、資格証明書写し、社会保険証写し、退職金制度証明、建退共加入有無の照会
16	工事打合簿	発生の都度	2	
17	月間・週間工程表	月間:前月 25 日 3 週間:前週木曜。	2	提出日付、作成者名記入
18	工事履行報告書	毎月末	2	フォローアップ工程表、進捗状況 写真等

(表一 1) 提出書類一覧表 (続き)

	名 称	提出期限	提出 部数	摘 要
19	主要資材発注調書	発注に先立ち	2	下請業者名、メーカー名明記
20	材料確認願	都度	2	納品書等添付
21	工事関係者連絡会議設置 又は加入報告書	都度		同一区域複数工事実施の場合
22	出来形部分検査願	検査希望日の 15 日前	2	該当の場合
23	出来高請求書		1	該当の場合
24	建設副産物処理承認申請 書	処理に先立ち	2	運搬経路図、建設廃棄物処理委託 契約書写し添付。
25	建設副産物情報交換シス テム工事登録証明書	該当する場合	2	COBRIS
26	再生資源利用計画書	該当する場合	2	COBRIS
27	再生資源利用促進計画書	該当する場合	2	COBRIS
28	再生資源利用実施書	該当する場合	2	COBRIS
29	再生資源利用促進実施書	該当する場合	2	COBRIS
30	再資源化等報告書		2	法第 18 条
31	建設副産物処理調書	E 票は、管理票交付日 (電子:登録日)から 90 日(特別管理産業廃棄 物は 60 日、中間処理は 180 日)以内。	2	紙マニフェストでは、「D 票及び E 票 の写し」を提示。 電子マニフェストでは、電子マニフェ スト情報を提示
32	消防法等提出書類	該当する場合	2	
33	完成図書	履行期限内	2	
34	工事完成通知書	履行期限内	2	
35	建設業退職金共済制度掛 金充当実績総括表	履行期限内	2	
36	工事目的物引渡し申出書	履行期限内	2	
37	請求書	完了時	1	
38	その他、必要なもの			監督職員の指示による。

(表－２) 施設管理者提出書類一覧

[監督員確認後提出]

	名 称	提出期限	提出 部数	摘 要
1	庁舎立入許可申請書	立入に先立ち	2	南房総広域水道企業団庁舎管理規程。 立入者名簿添付。
2	庁舎立入者名簿	立入に先立ち。 都度追加。	2	追加は打合簿で提出。全員記載。追加者を注記。
3	腸内細菌検査報告書	立入に先立ち。 後 6 ヶ月後毎。	2	5 種(赤痢菌・腸チフス菌・パラチフス菌・サルモネラ菌・腸管出血性大腸菌(O-157)を含む)。検査結果写しを添付する。施工箇所により不要。
4	庁舎使用許可申請書	使用に先立ち	2	南房総広域水道企業団庁舎管理規程。現場事務所、資材置き場等。期間は工期内。
5	自家用電気工作物における 電気需要設備構内区域除外申請書	使用に先立ち	2	現場事務所等を設置し受電する場合。 配置図、引込経路図、配線図、電気回路図、構内区域除外範囲を明示。
6	火気使用許可願	使用に先立ち	2	
7	天井クレーン使用許可願	使用に先立ち	2	施設管理者提出用
8	月間・週間工程表	月間:前月 25 日 3 週間:前週木曜	2	(表-1)17 項と同じ。
9	作業報告書(日報)	当日 17 時まで	2	当日の作業及び翌日の作業を記載。 作業員氏名を両日分記入又は別添。

第2章 機器一般仕様

第1節 共通事項

1 予備品・付属品

各種施設・機器毎に当然付与されるべき予備品・付属品の種類、数量については、各設備工事編によるものとし、また、特殊な予備品・付属品についてはそれぞれの特記仕様書によるものとする。

2 塗装

- (1) 塗装は、生地の錆落としを施した後、十分に錆止め処理を行い、外面見えがかり部分は入念に仕上げるものとする。
- (2) 下地処理、塗装種類、塗装回数、塗装色等の詳細は、各設備工事の章及び特記仕様書によるものとする。
- (3) 色合い、つや、配色等については、塗り見本・試験塗り等により、監督職員の承諾を得なければならない。
- (4) 塗装については、写真その他の方法により工程確認ができるようにしなければならない。
- (5) 塗装時、塗装面に湿気のある場合、又は塗装の硬化を促進させる場合で、塗装面を加熱するときは、塗料製造業者の指示する温度により、赤外線ランプ・熱風装置等の適当な方法で、均一に加熱しなければならない。
- (6) 塗装については、異物の混入・ムラ・たれ・流れ・ピンホール・塗り残しのないようにしなければならない。
- (7) 気温が5℃以下である場合、湿度が85%以上である場合、炎天で塗装面に気泡を生じるおそれのある場合、塵埃がひどい場合、降雨を受けるおそれのある場合は、塗装を行ってはならない。
- (8) 搬入・据付により塗装面に損傷を与えたときは、監督職員の指示により補修塗装を行わなければならない。
- (9) 現場据付後の塗装にあたっては、その周辺、床等にあらかじめ養生を行うものとする。

第2節 一般仕様

本節は1系1号沈殿池電気計装設備更新工事において、必要な機器の一般仕様を示すものである。

1 コントロールセンタ

- (1) 準拠規格 JEM 1195 に準ずる
- (2) 一般事項

ア 交流600V以下の電路に接続する電動機や抵抗負荷などの開閉及び保護を目的とし、それらの主回路開閉器及び監視・制御機器などが単位回路ごとにまとめた単位装置を閉鎖した金属外箱に集合的に組込まれたものとする。

イ 単位装置は、使用用途により電動機用単位装置及び電源単位装置とする。

(3) 構造

- ア 外部接続は主回路、制御回路とも端子台を設け行うものとする。
- イ コントロールセンタ内に単独で進相コンデンサなどを収める場合充電部に感電防止措置を施すこと。
- ウ 同一負荷の単位装置は互換性を持ち、主回路は電源側・負荷側共自動連結とし、制御回路には挿入形接続栓（手動でも可）を設けること。
- エ 単位回路の扉表面から遮断器が操作でき、単位装置の扉は遮断器が開路状態でないと開けられない機械的インタロックを設けること。
- オ 単位回路の扉表面から間接的に熱動継電器を復帰できる操作部を設けること。
- カ 単位回路の制御電源は単位回路ごとに持つ個別電源方式とする。
- キ 金属外箱は鋼板を使用し、主要構造材料は収納機器の重量、動作による衝撃などに十分耐える強度を有すること。

なお板厚は原則下記とする。

扉及び側面板	2. 3 mm以上
側面板以外	1. 6 mm以上

ク 母 線

- (ア) 母線及び接続導体は、銅又はアルミを使用し、規定条件で定格電流及び定格短時間電流を流しても十分な容量強度を有すること。
- (イ) 水平母線、垂直母線は特定の接続部分を除いて、絶縁チューブを被覆するか、金属カバー又は絶縁カバーを有効に用い絶縁保護を施すこと。

ケ 配 線

- (ア) 主回路 3. 5 mm² 以上
 - (イ) 制御回路 1. 2 5 mm² 以上
- (ユニット内及び短少区間は除く)

- (ウ) 電子回路などにおいて電流容量・電圧降下などに支障がない場合は、これらを満足する電線とすることができる。

(4) 定 格

水平母線	図面又は特記仕様書による
垂直母線	図面又は特記仕様書による
短時間電流	図面又は特記仕様書による
負荷回路	図面又は特記仕様書による
ユニット用変流器	確度階級 2. 5 級

(5) 付属装置

各盤はつぎの装置で構成される。

筐体	一式
主母線	一式
接地母線	一式
盤内配線	一式

端子台	一式
チャンネルベース	一式

2 補助継電器盤

- (1) 形 式 屋内鋼板製 自立形
- (2) 構 造

ア 盤の前面及び背面は扉方式を原則とする。盤の設置位置の関係で背面扉が不可の場合はこの限りでない。なお扉は共通キー（タキゲン 200）により施錠できること。

イ 盤内収納機器、盤面取付機器は操作・保守・点検に便利なよう合理的配置とすること。

ウ 収納機器の発熱による温度上昇が機器の最高許容温度を超える恐れがある場合は、自然もしくは強制換気を行う通風孔、換気扇を備えること。

エ ケーブルサポートを必要に応じて設けること。

- (3) 制御電源

AC100V又はDC100Vを基本とする。使用する用途に応じて適用すると共に適宜分割すること。

- (4) 付属装置

各盤はつぎの装置で構成される。

筐体	一式
盤内配線	一式
端子台	一式
盤内照明	一式
チャンネルベース	一式

3 現場操作盤

- (1) 形 式

壁掛形、スタンド形又は自立形とし、外形寸法、屋内・屋外、鋼板製・SUS製など他の仕様は図面又は特記仕様書によること。

- (2) 構 造

ア 前面扉又は背面扉付きとし、外被はつぎに示す厚さ以上の鋼板又はステンレスとする。

構成部	鋼板	ステンレス
扉	2.3mm	2.0mm
内部パネル	2.3mm	
側面板	2.3mm	2.0mm
底板	1.6mm	1.5mm
屋根板	2.3mm	2.0mm
支柱	3.2mm	3.0mm

支柱基礎ベース

6. 0 mm

5. 0 mm

イ 支柱用スタンドは、上部の筐体を支持するに十分な強度を有すること。
また外部配線が直接端子台にケーブルの荷重がかからない構造とすること。

ウ 盤は、扉の部分を除き折り曲げ又は溶接による密閉構造とすること。

エ 屋外形は防雨構造とし、直射日光による内部温度上昇及び湿度による不具合を生じない構造とすること。

4 表示計器、補助機器

(1) 指示計

形 式

可動コイル式又は電子式

形 状

広角度形、縦形、横形、バーグラフ形

精 度

$\pm 1.5\%$ F S 以内

取付方式

パネル取付

(2) 積 算 計

形 式

比例積算方式

積算表示

6桁数字式 手動リセット付

精 度

$\pm 0.5\%$ F S 以内

(比例入力 10—100%、開閉入力 20—100%)

取付方式

パネル取付

(3) 警報設定器

警報点数

2 点以上

精 度

$\pm 3.0\%$ F S 以内

取付方法

ラック取付け及び壁取付け (パネル)

(4) 避雷器 (S P D)

形 式

信号用、電源用

(5) アイソレータ

入力信号

DC 1～5 V、DC 4～20 mA

出力信号

DC 1～5 V、DC 4～20 mA

取付方法

ラック取付け及び壁取付け (パネル)

(6) DC 電源装置

入力電源

AC 100 V

出力電圧

DC 24 V $\pm 1.0\%$ F S 以内

特 性

垂下特性 (定電流定電圧以降形保護)

電流容量

必要消費電流の 120% 以上とすること。

(7) ワンループコントローラ

記憶方式

IC メモリー (停電保護付)

制御出力

アナログ又はパルス

制御機能

PID 調節、比率演算、又は開平演算等

	製造者標準とする
表示	測定量(PV)、設定量(SV)、操作量(MV)
モード切換	カスケード・自動・手動
(8) 加減演算器	
入力点数	2点～4点
精度	±1.0%FS以内

第3節 据付配線工事一般仕様

1 電気盤の据付

(1) 機器搬入

荷造りは防湿を完全に行い、輸送上必要な注意事項を明記し、転倒防止策を講じ、輸送中、損傷のないよう十分注意しなければならない。

(2) 機器据付

ア 自立配電盤の据付

- (ア) コンクリート基礎に据付ける機器・盤類は、コンクリートの養生を十分に行った後、堅牢に据付けること。なお、屋外に使用するアンカーボルトは、SUS製とすること。
- (イ) 屋外地上に機器・盤類を据付ける場合は、地盤に応じた基礎構造とし、コンクリート部分は地上から20cm以上の基礎とすること。
- (ウ) 機器・盤類を設置する電気室、管理室以外のコンクリート床面に機器・盤類を据付ける場合は、床面から10cm以上の基礎を設けること。
- (エ) 電気室に据付ける場合は、次のとおりとする。
 - a 列盤になるものは、各盤の全面の扉が一直線に揃うようライナーで調整の上、アンカーボルトでチャンネルベースを固定すること。
 - b ライナーは、床上げ後、外面から見えないようにすること。
 - c 盤内収納機器を引き出す場合、引き出し用台車のレールと盤内レールが一致するように据付けること。
 - d チャンネルベースと盤本体は、ボルトにより堅牢に固定すること。
- (オ) アクセスフロアー（管理室等）に据付ける場合は、次のとおりとする。
 - a チャンネルベースは、直接下部に形鋼又は軽量形鋼を設け、これとチャンネルベースをボルトで固定すること。
 - b 形鋼又は軽量形鋼は、アンカーボルトにより、建屋スラブに堅牢に固定すること。
- (カ) 現場機器付近のコンクリートスラブ上に据付ける場合は、次のとおりとする。
 - a 前記(ウ)によるほか、基礎の横幅及び奥行き寸法より、前後左右に10cmずつ大きくとること。

ｂ 基礎コンクリートを打設する場合は、スラブ面の目荒らしを行うこと。

(キ) 屋外地上に据付ける場合の基礎は、前記(イ)によるほか、特記仕様書によること。

(ク) 屋外配電盤を据付ける場合で、浸水のおそれのある場所においては、基礎を出来るだけ高くし、配電盤の重量を安全に支持できる基礎上に据付けること。

イ 現場操作盤（スタンド形）の据付

(ア) コンクリートスラブ上に据付ける場合は、前記アの(ウ)による基礎を設け、基礎の寸法は 40 cm角以上 70 cm角未満を標準とすること。

(イ) 屋外地上に据付ける場合の基礎は、原則として前記アの(イ)によること。

(ウ) 他の設備架台上に据付ける場合は、当該設備に支障を与えないよう据付けること。

ウ 据付形機器（変圧器、始動用制御及び抵抗機器等）の据付

電気室及び現場機器付近のコンクリートスラブ上に据付ける場合は、前記アの(ウ)によること。

なお、基礎の横幅及び奥行き寸法は、原則として据付機器の寸法より、前後左右に 10 cm以上大きくとること。

エ その他

(ア) 分電盤・操作盤等で、盤の縦寸法が 1 m以下のものは、原則として床上 1.1mを盤の下端とし、縦寸法が 1mを超えるものは床上 1.5mを盤の中心とし、壁面と盤本体が直接接触しないように取り付けること。

(イ) 配電箱、カバー付きナイフスイッチ、電磁開閉器操作箱等の小型機器類は、原則として床上 1.5mに取り付けること。

(ウ) 機器の取付けにあたり、構造物に溶接及びはつりを行う場合は、監督職員の指示により施工し速やかに補修すること。

(エ) 配電盤は、防蛇・防鼠処理を行うこと。

(オ) 屋外受変電設備のフェンスの出入口には、立入禁止等の注意標識を取付け、施錠装置を設けること。

2 ケーブル工事

(1) ケーブルと機器の接続

ア 配電盤に引込むケーブルは、適切な支持物に堅固に固定し、接続部に過大な応力がかからないようにし、また、引込み後、開口部はコンクリート・パテ等で塞ぎ、防湿・防虫処理を行うこと。

イ 機器類の各端子へのつなぎ込みは、原則として丸形圧着端子で行うこと。なお、機器類側の接続端子等の条件により他の方法による場合は、監督職員の承諾を得ること。

ウ ケーブル心線と機器端子との接続は、緩むことのないように十分締付け、振動等により緩むおそれのある場合は、二重ナット又はバネ座金を取り付けること。

(2) ケーブルの選定

ア 電力ケーブルの太さは、定格電流、付設条件による低減率、電圧降下補償、短絡電流協調及び将来計画による増設負荷等を考慮して決定すること。

イ 制御用ケーブルは、布設時の抗張力による断線及び端子台接続部での機械的な力・振動等力を考慮して決定すること。

(3) 配線方法

ア ケーブルラックによる方法

(ア) ケーブルラック上に配線する場合は整然と配線し、水平部では2m以下、垂直部では1m以下の間隔ごとにナイロン製等の結束ひもを用いて、ケーブルラックに堅固に支持するほか、特定の子げたに重量が集中しないように配線すること。

(イ) ケーブルラック上に動力回路、制御回路、計装回路のケーブルを並列に配線する場合は、各種回路ごとに区別すること。

(ウ) 原則として、特別高圧、高圧及び低圧ケーブル、弱電流電線、並びに水道管、ガス管を同一ラック上に配線しないこと。ただし、やむを得ず同一のラック上に配線する場合は、「電気設備に関する技術基準を定める省令（令和3年9月経済産業省令第28号）」（離隔距離、施設方法）を遵守すること。

(エ) ケーブルラック上に配線したケーブルの要所には、プラスチック製又はファイバー製等の名札を取付け、用途、回路の種別、行き先等を表示すること。

(オ) ケーブルラックにケーブル配線の種別表示を行うこと。

イ ケーブルダクトによる方法

(ア) ダクト内の配線は整然と並べ、水平部では2m以下、垂直部では1.5m以下の間隔ごとにナイロン製等の結束ひもを用いて、ケーブルを支持物に堅固に取り付けること。

(イ) その他、前記アの(イ)～(オ)に準じること。

ウ フリーアクセスによる方法

前記イに準じること。

(4) 端末処理

ア 高圧ケーブル及び公称断面積14mm²以上の低圧ケーブルの端末処理は、原則としてJCAA規格又はこれと同等以上の品質を用いて行うこと。また、

14mm²未満の低圧ケーブルはテーピングにより端末処理を行うこと。なお、機器類側の接続端子等の条件から、JCAA 規格の端末処理材を使用することが困難な低圧ケーブルは、監督職員の承諾を得て、他の方法により行うことができる。

イ 制御ケーブルの端末処理は、テーピング処理により行うこと。

ウ 機器の各端子へのつなぎ込みは圧着端子で行い、ケーブルにはケーブル記号を記したバンド又は名札をシースに取り付けること。なお、端末は絶縁被覆を施すこと。

エ 高圧ケーブル及び低圧ケーブルの各心線は、相色別を行うこと。

オ 制御ケーブルの各心線は、端子記号と同じマークを刻印したマークバンド又は名札等を取り付けること。なお、端末は絶縁被覆を施すこと。

カ ケーブルは、ケーブルシース、布テープ、介在物等の順にはぎ取り、心線を傷付けないように行い、高圧ケーブルは遮へい銅テープも傷付けないように施工すること。

3 電線管工事

(1) 使用材料の選定

ア 一般的な場所の電線管は、金属管を使用すること。

イ 電線管は、原則として厚鋼電線管を使用すること。

ウ 腐食性ガス、溶液等にさらされる場所及び接地線の保護等の電線管は、硬質ビニル電線管を使用すること。

エ 厚・薄鋼電線管と電動機等の接続場所の短小な部分で、重量物の圧力及び機械的な衝撃を受けるおそれのない場所の電線管は、可とう電線管（2種金属）とすること。

(2) 塗装方法

ア 露出部分には、塗装を行うこと。また、管の接続箇所、その他ネジ切り部分、管路のメッキのはく離した箇所、付属支持金物、ボックス等には錆止め塗装を施すこと。

イ 位置ボックス及びジョイントボックス等の内面には、絶縁性錆止め塗装を施すこと。

(3) 可とう電線管（2種金属）の使用箇所は、前記(1)によるものとし、ビニル被覆管を用いること。

(4) 防火区画等の施工方法

ア 建物貫通部の施工方法

(ア) 床及び壁の貫通箇所で不必要な開口部は、モルタル等を充填して密閉すること。

- (イ) 建物を貫通して直接屋外に通じる管は、屋内に水が浸入しないよう防水処理を行うこと。

イ 防火区画の施工方法

- (ア) 金属管、ケーブルラック及びダクトが防火区画の防火壁を貫通する場合は、建築基準法など関係法令に基づき施工すること。
- (イ) 貫通部にロックウール等の不燃耐火材を充填し、モルタル仕上げ後、耐火仕切板（厚さ 1.6mm 以上の鋼板）で防護すること。また、電線相互及び耐火仕切板との隙間は、耐火シール材を充填すること。
- (ウ) 床貫通部には不燃耐火材を充填し、モルタル仕上げ後、両面を耐火仕切板で防護すること。
- (エ) 不必要な開口部の処理及び建物を貫通して直接屋外に通じる場合の処理は、前号(ア)に準じること。

- ウ その他、貫通部及び埋設部の詳細は、特記仕様書に従い、建物構造及び強度に支障のないように行うこと。

4 コンクリート工事

- (1) コンクリート基礎に用いる材料、施工方法については本仕様書のほか、水道工事標準仕様書を準用する。
- (2) コンクリートの打設は原則として、鉄筋、型枠、その他の配置について事前に監督員の立会いを受けてから行う。
- (3) コンクリートは、打設中及び打込後、バイブレータ又は突棒等により鉄筋の周囲や型枠の隅々までよく行きわたるよう締め固める
- (4) コンクリートは打設後、低温、乾燥、急激な温度変化等による有害な影響を受けないよう養生するとともに、硬化中に振動、衝撃及び荷重を加えないようにコンクリートを保護する。
- (5) 基礎は、原則として本工事で施工するものとする。基礎の鉄筋は、当該据付け機器の種別、運転状態、基礎の大きさ等により適切なものとする。基礎連結は、原則として土木・建築構造物に埋設された差筋に結束するものとし、これにより難しい場合は、監督員との協議により、溶接又は後施工アンカー等現場に適した方法で行う。鉄筋は常温での加工を原則とする。加熱が必要な場合は監督員の承諾を得ること。鉄筋のかぶりを保つため、必要に応じスペーサーを配置すること。
- (6) 既設コンクリート面にコンクリート基礎を設ける場合は躯体コンクリートとの接着をよくするため、床面の目荒し（全面）を十分に行った後清掃し、水湿しの上コンクリートを打設すること。また、打込みに当たっては入念に締め固めを行う。

5 型枠

- (1) 型枠は、コンクリート自重及び施工中に加わる荷重、振動等により、変形し

たりすることのないよう、施工する。

- (2) 型枠は、コンクリートが必要な強度に達するまで、取外さないこと。
- (3) 必要がある場合、コンクリートの角に面取りができる構造とすること。

6 モルタル仕上げ等

- (1) 機器等の基礎にモルタル仕上げを行う際は、その厚さは20mm程度とする。
- (2) 床に排水溝、排水管を設ける場合は、床の排水勾配を十分に考慮し施工する。
- (3) 技術上当然必要とする箇所は、防水を考慮すること。

第3章 工 事

第1節 工事概要

1 概要

本工事は1系1号沈殿池電気計装設備の老朽化に伴い、更新を行うものである。

- (1) 1系1号沈殿池電気計装設備更新工事 一式

2 工事一般

- (1) 機器・配管等の配置については、1/100程度の施工図を作成し、事前に関連工事請負業者と調整のうえ、当企業団に承諾図として提出し、承諾後施工するものとする。
- (2) 各機器の操作場所及び保守点検スペースを確保するよう、機器類の配置を十分検討すること。
- (3) 本工事に使用する機器及び材料は、当企業団の承諾を得たものとする。
- (4) 各機器の付属品は、本特記仕様書に明記がなくとも、運転保守上当然必要なものは納入すること。
- (5) 本工事に携わるものは熟練した技術者であること。
- (6) 公的な仕様書、図面並びに承諾図等は、現場に常備し、現場施工と対応できるようにすること。
- (7) 工事に際し、他の設備等に影響を与えないよう十分注意すること。
- (8) 発生材の処分は法に基づき適正に処分すること。

3 工事範囲

- (1) 本工事の工事区分は次節に示す対象設備の製作・据付・配管工事及び既設設備の撤去工事並びに試運転調整までの一切とする。
- (2) 別途電気設備との取合いは、本工事対象及び別途更新工事対象の機器及び、配電設備である照明変圧器二次分電盤、監視制御設備のリレー盤、沈殿池電気室配電盤までとする。
- (3) 工事に伴い運用を確保するために必要な既設設備の調整、整定値の変更等は、本工事の範囲とし、詳細は監督職員と協議する。
- (4) 対象機器に不具合がある場合は、その原因を追究し、報告書に添付し提出すること。原因調査にかかる費用等については受注者の負担とする。
- (5) 他工事施工の設備との接続及び試運転に際し十分な打合せを行うこと。

第2節 対象設備（製作仕様）

1 1系沈殿池コントロールセンタ（ECC-31-1）

- (1) 数 量 1 式
- (2) 形 式 屋内自立両面形（鋼板製）

(3) 寸 法 設計図書を参照し、承諾図において決定する。

(4) 機器構成

ア 名称板	1 式
イ 配線用遮断器 3P 225AF	2 台
2P 50AF	5 台
ウ 変流器 200/5A	2 台
エ 制御用変圧器 1φ 3kVA 210/105V	1 台
オ 電圧計	1 台
カ 同上用切換スイッチ	1 個
キ 電流計	1 台
ク 同上用切換スイッチ	1 個
ケ ユニット構成 (200V級)	
(ア) 3.7kW非可逆ユニット (CT, 地絡付)	2 組
(イ) 1.5kW VVVFユニット (ACL, ZL, CT, 地絡付)	2 組
(ウ) 1.5kW非可逆ユニット (CT, 地絡付)	4 組
(エ) 0.75kW VVVFユニット (ACL, ZL, CT, 地絡付)	2 組
(オ) 0.75kW非可逆ユニット (CT, 地絡付)	1 組
(カ) 0.75kW可逆ユニット (地絡付)	1 組
(キ) 0.4kW VVVFユニット (ACL, ZL, CT, 地絡付)	2 組
(ク) 0.2kW可逆ユニット (地絡付)	4 組
コ 端子台	1 式
サ その他必要なもの	1 式

2 1系沈殿池補助継電器盤 (ERY-31)

- (1) 数 量 1 式
- (2) 形 式 屋内自立形 (鋼板製)
- (3) 寸 法 設計図書を参照し、承諾図において決定する。

(4) 盤面取付機器

ア 名称板	1 式
イ その他必要なもの	1 式

(5) 盤内収納機器

ア 補助継電器	1 式
イ タイマー類	1 式

ウ	盤内照明	1 式
エ	スペースヒータ	1 式
オ	端子台	1 式
カ	その他必要なもの	1 式

(6) その他

1 系沈殿池コントロールセンタ負荷の運転制御、対象現場操作盤との信号取合い、上位制御装置との信号取合い等に必要な補助継電器類の設置を行う。

3 1 系沈殿池流入流量調節弁現場操作盤 (ER-3102)

- (1) 数 量 1 面
- (2) 形 式 屋内スタンド形 (鋼板製)
- (3) 寸 法 設計図書を参照し、承諾図において決定する。

(4) 盤面取付機器

ア	名称板	1 式
イ	広角型指示計 (流量)	1 台
	(開度)	1 台
ウ	切換スイッチ (現場－計装盤)	1 個
エ	操作スイッチ (閉－停止－開)	1 個
オ	同上表示ランプ	1 組
カ	集合故障表示灯	1 式
キ	押釦スイッチ (ランプテスト)	1 個
ク	その他必要なもの	1 式

(5) 盤内収納機器

ア	スペースヒータ	1 式
イ	盤内照明	1 式
ウ	コンセント	1 式
エ	端子台	1 式
オ	その他必要なもの	1 式

4 1 系混和池攪拌機・整流渠攪拌機現場操作盤 (ER-3103)

- (1) 数 量 1 面
- (2) 形 式 屋外スタンド形 (鋼板製、窓付)

(3) 寸 法 設計図書を参照し、承諾図において決定する。

(4) 盤面取付機器

ア 名称板	1 式
イ 切換スイッチ（現場－中央）	1 個
ウ 操作スイッチ（停止－運転）	3 個
エ 同上表示ランプ	3 組
オ 操作スイッチ（停止－運転） 取付スペース	1 組
カ 同上表示ランプ 取付スペース	1 組
キ 押釦スイッチ（ランプテスト）	1 個
ク 集合故障表示灯	1 式
ケ その他必要なもの	1 式

(5) 盤内収納機器

ア スペースヒータ	1 式
イ 盤内照明	1 式
ウ コンセント	1 式
エ 端子台	1 式
オ その他必要なもの	1 式

5 1 系 1 号フロキュレーター現場操作盤（ER-3104）

- (1) 数 量 1 面
- (2) 形 式 屋内自立形（鋼板製）
- (3) 寸 法 設計図書を参照し、承諾図において決定する。

(4) 盤面取付機器

ア 名称板	1 式
イ 広角形指示計（電流）	4 台
（回転数）	4 台
ウ 操作スイッチ（停止－運転）	4 個
エ 同上表示ランプ	4 組
オ ボリュームスイッチ（減速－増速）	4 個
カ 押釦スイッチ（故障復帰、ランプテスト）	2 個

キ	集合故障表示灯	1 式
ク	その他必要なもの	1 式
(5) 盤内収納機器		
ア	スペースヒータ	1 式
イ	盤内照明	1 式
ウ	コンセント	1 式
エ	端子台	1 式
オ	その他必要なもの	1 式

6 1系1号池汚泥掻寄機現場操作盤 (ER-3106)

- (1) 数 量 1 面
- (2) 形 式 屋外スタンド形 (鋼板製、窓付)
- (3) 寸 法 設計図書を参照し、承諾図において決定する。

(4) 盤面取付機器

ア	名称板	1 式
イ	広角形指示計 (電流)	2 台
	(回転数)	2 台
ウ	切換スイッチ (現場ー中央)	2 個
	(単独ー連動)	2 個
エ	同上状態表示灯	2 組
オ	操作スイッチ (逆転ー停止ー正転)	2 個
	(停止ー運転)	2 個
カ	同上表示ランプ	4 組
キ	ボリュームスイッチ (減速ー増速)	2 個
ク	押釦スイッチ (故障復帰、ランプテスト)	2 個
ケ	集合故障表示灯	1 式
コ	その他必要なもの	1 式

(5) 盤内収納機器

ア	スペースヒータ	1 式
イ	盤内照明	1 式
ウ	コンセント	1 式
エ	端子台	1 式

オ その他必要なもの 1 式

7 1系1号池排泥弁現場操作盤 (ER-3108)

- (1) 数 量 1 面
(2) 形 式 屋内スタンド形 (鋼板製)
(3) 寸 法 設計図書を参照し、承諾図において決定する。

(4) 盤面取付機器

ア 名称板 1 式
イ 切換スイッチ (単独一連動) 2 個
ウ 同上状態表示灯 2 組
エ 操作スイッチ (閉ー停止ー開) 4 個
オ 同上表示ランプ 4 組
カ 押釦スイッチ (ランプテスト) 1 個
キ 集合故障表示灯 1 式
ク その他必要なもの 1 式

(5) 盤内収納機器

ア スペースヒータ 1 式
イ 盤内照明 1 式
ウ コンセント 1 式
エ 端子台 1 式
オ その他必要なもの 1 式

8 沈殿池流量計室床排水ポンプ現場操作盤 (ER-3112)

- (1) 数 量 1 面
(2) 形 式 屋内スタンド形 (鋼板製)
(3) 寸 法 設計図書を参照し、承諾図において決定する。

(4) 盤面取付機器

ア 名称板 1 式
イ 切換スイッチ (手動ー自動) 1 個
ウ 操作スイッチ (停止ー運転) 1 個
エ 同上表示ランプ 1 組
オ 押釦スイッチ (ランプテスト) 1 個

カ	集合故障表示灯	1 式
キ	その他必要なもの	1 式
(5) 盤内収納機器		
ア	スペースヒータ	1 式
イ	盤内照明	1 式
ウ	コンセント	1 式
エ	端子台	1 式
オ	その他必要なもの	1 式

9 1系沈殿池管廊床排水ポンプ現場操作盤 (ER-3113)

(1)	数 量	1 面
(2)	形 式	屋内スタンド形 (鋼板製)
(3)	寸 法	設計図書を参照し、承諾図において決定する。
(4) 盤面取付機器		
ア	名称板	1 式
イ	切換スイッチ (手動－自動)	1 個
ウ	操作スイッチ (停止－運転)	1 個
エ	同上表示ランプ	1 組
オ	押釦スイッチ (ランプテスト)	1 個
カ	集合故障表示灯	1 式
キ	その他必要なもの	1 式
(5) 盤内収納機器		
ア	スペースヒータ	1 式
イ	盤内照明	1 式
ウ	コンセント	1 式
エ	端子台	1 式
オ	その他必要なもの	1 式

10 沈殿池計装盤 機能増設 (MK-3)

(1)	数 量	1 式
(2)	機能増設内容	1 式

ア 以下の計装ループの入出力信号の更新に伴う切替および試験調整を行う。

(ア) 1系沈殿池流入流量調節弁開度

(イ) 1系沈殿池流量

第3節 撤去機器

1	1系沈殿池流入調節弁現場操作盤	1面
2	1系混和池攪拌機現場操作盤	1面
3	1系1号フロキュレーター現場操作盤	1面
4	1系1号池汚泥掻寄機現場操作盤	1面
5	1系1号池排泥弁現場操作盤	1面
6	沈殿池流量計室床排水ポンプ現場操作盤	1面
7	1系沈殿池管廊床排水ポンプ現場操作盤	1面

第4節 工事内容

- 1 第2節記載の新設機器の製作、据付及び第3節記載の既設機器の撤去
- 2 第2節記載の機器間の配管、配線及び第3節記載の既設機器間の配管、配線の撤去及び更新機器が配電する各負荷への配管、配線工事
- 3 接地工事（既設接地幹線への接続）
- 4 第2節記載の機器の現地試験調整
- 5 その他上記に関する必要な工事

第5節 石綿含有建材の調査について

工事着手に先立ち、関係法令に基づき、石綿含有建材の事前調査を行い、事前調査結果を監督職員に提出すること。本調査の結果により、施工する上での対策や産業廃棄物処理が必要となる場合は、監督員に協議すること。

1 防火区画処理処補修箇所

- (1) 沈殿池上部 800^W×700^H×300^D
- (2) 沈殿池上部 380^W×160^H×200^D

2 対 象

上記 (2) の 380^W×160^H×200^D 防火区画処理補修箇所を対象とする。

第6節 鉄筋探査について

コア抜きやアンカー孔の削孔に当たっては、既設鉄筋及びコンクリート等に損傷を与えないように十分注意して施工するものとするものとし、工事着手前に鉄筋探査器等により既設の配筋状況を確認し実施するものとする。

本測定の実施に際しては、各試験に固有の検査技術ならびにその評価法について十分な知識を有することが必要であるため、施工者は、測定者の有する技術・資格などを証明する資料を添付し、事前に監督職員の承諾を得るものとする。

第7節 納 品

- 1 水道用弁及び配管の納品に際しては、日本水道協会の検査証明書及び試験検査の成績表を当企業団に提出しなければならない。（ただし、ガスケット、フランジ接合用ボルトナット等は除く。）
- 2 受注者は、所定の検査に合格した製品を当企業団指定の場所に搬入し、監督職員の検収を受けた後、据付等を行うものとする。
- 3 受注者は、運搬中及び施工中製品に故障を生じないように技術者を立ち会わせて十分に注意しなければならない。
- 4 各種の試験検査に要する費用は受注者の負担とする。

第8節 CAD図面の作成

1 作成基準

本工事において、完成図面、施工に必要な図面及び維持管理に必要な図面を次の基準によりCAD化し提出するものとする。作成したCADデータの著作権は全て当企業団に帰属する。また、CADデータは、本工事における施工図又は完成図の作成のため以外に使用してはならない。

基準：

「千葉県企業局電子納品運用ガイドライン（案）平成31年4月改訂」

「千葉県県土整備部で適用する要領・基準・ガイドライン」

「国土交通省CAD製図基準（案）機械設備編」

「国土交通省CAD製図基準（案）電気通信設備編」

第4章 検査及び試運転調整

第1節 一般事項

機器及び材料の製作完了後、工場及び現場において監督職員の立会のうえ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、設計図書、承諾図書に基づくほか、各種試験方法によるものとする。

第2節 試験及び検査

受注者は、次の試験及び検査を受けるものとする。

1 工場検査

主要機器を製作するものは、原則としてその製作が完了したとき社内試験を受注者の責任のもとに実施し、その結果を提出すること。なお、監督職員より工場検査を実施するよう指示があった場合、監督職員の立会による工場検査を受けなければならない。

2 機器材料搬入確認

工事現場に搬入する機器、材料は、「材料確認願」を提出し、監督職員の確認を受けなければならない。

3 官庁検査

工事対象物が関連法令に基づき監督官庁の使用前検査を行う必要があるものは、受注者の責務において受検に協力する義務を負うものとする。

4 完成検査

工事が完成したときは検査員による完成検査を受ける。完成施設、設備、機器、機能及び関連書類等の検査を受け、完成を認定されたのち請負金額の支払いを行うことができる。

そのほかに出来形・中間検査の既済部分検査がある。

出来形・中間検査で確認した検査済部分で評定した部分は、その後、完成・出来形・中間検査時には、その確認を省略することができる。ただし、その後の現場状況の変化や受注者の管理状況から再度の技術的確認が必要な場合はこの限りでない。

一部完成検査は、契約書等で工事等の完成に先立って一部施設の引渡しを受けるべき旨が約定されており、かつ、当該一部が完成した場合に、完成検査に準じて当該一部分について行われるものである。

(1) 書類に基づく確認検査

(2) 設計図書及び承諾図書及び工場検査成績表に基づく仕様、性能等の確認。

(3) 完成図書の検査

(4) 外観、構造、寸法、数量、組立、据付、施工状況等の検査

(5) 性能検査（性能・機能確認検査）

ただし、性能・機能確認検査は、現場試験における試験成績表により省略することができる。

5 出来形部分検査

出来形部分検査は、受注者から出来形部分検査願が提出されたときに、当該工事の既済部分について行う。

出来形部分検査の対象は、次のとおりである。

(1) 「材料確認願」により確認したものについて次の検査を行う。

ア 書類に基づく確認検査（設計図書及び承諾図書に基づく仕様、性能等の確認、各種試験成績表に基づく仕様、性能等の確認等）

イ 現場における検査（外観、構造、寸法、数量、組立状態等の検査）

(2) 現場施工完了（一部施工を含む。）したものを対象とする場合、前項の他、据付、施工状態等の検査、性能検査等を行う。

(3) 既済部分検査対象機器で現地の事情等で搬入できない主要機器類で、工場検査等を行い監督職員による検査が完了したものは、(1)は省略し当該検査等時に提出した書面及び完了報告書による検査とすることができる。

第3節 機材等

1 試験機材及び試験方法

(1) 試験用器具及び試験に必要な一切のもの、及びこれに要する消耗品等はすべて受注者の負担とする。

(2) 試験方法その他詳細については、その都度協議のうえ決定するものとする。

(3) 試験及び検査対象物によっては第三者機関に依頼することとする。

第5章 工事工程

第1節 工事工程

1 機器製作

- | | | |
|-------------|----------|------------|
| (1) 機器仕様確認 | ～ | 令和 8年 1月 |
| (2) 機器製作 | 令和 8年 2月 | ～ 令和 8年12月 |
| (3) 出来形検査予定 | 令和 9年 1月 | |

2 現場工事

- | | | |
|--------------|----------|------------|
| (1) 機器据付 | 令和 9年 2月 | ～ 令和 9年 7月 |
| (2) 配管・配線工事 | 令和 9年 2月 | ～ 令和 9年 7月 |
| (3) 単体試運転調整 | 令和 9年 8月 | |
| (4) 組合せ試運転調整 | 令和 9年 9月 | ～ 令和 9年12月 |
| (5) 完 成 | 令和10年1月 | |

3 注意事項

- (1) 本工程は参考であり、実際の進捗状況により変更することがある。
- (2) 他工事施工の設備との接続及び試運転に際し十分な打合せを行うこと。

第6章 運転操作方案

第1節 運転操作方案 表示方式

運転方式の表現は、操作場所、切換方式、条件及び符号で表現する。

1 操作場所の表し方

該当する操作場所内にある切換スイッチ（COS）、操作スイッチ（CS）を一点鎖線で囲み、操作場所を明記する。

2 切換方式、操作方式の表し方

切換スイッチ（COS）、操作スイッチ（CS）等の符号にて明記する。

COS	
Z	Z

: 切換スイッチ [Z: 操作場所を記入]

CS	
Z	Z

: 操作スイッチ [Z: 操作方式を記入]

SS+MS	
Z	Z

: 2 挙動スイッチ [Z: 操作方式を記入]

PBS	
Z	Z

: 押釦スイッチ [Z: 操作方式を記入]

3 運転条件の表し方

運転に必要な各条件を項目にして明記する。

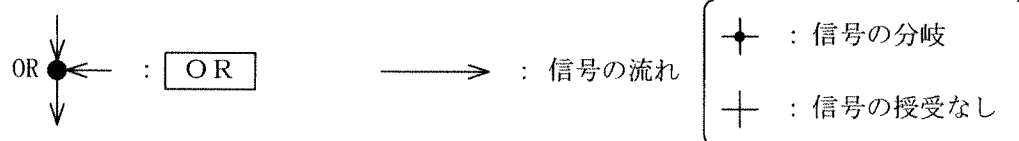
4 制御機器の表し方

制御機器の制御状態と共に明記する。

X	
Y	

: 制御機器 [X: 機器名称、Y: 状態]

5 各種条件符号の表し方



6 表示方式

- (1) 表示方式の表現は、運転、状態、故障表示に分類し、該当する項目に○印を記入する。

(2) 停止条件の表し方

K：投入インターロック

T：遮断

S：遮断不可

第2節 運転操作方案

運転操作方案は別紙を参照とする。対象機器については次のとおり。

- ・沈殿池流入流調調節弁
- ・混和池攪拌機
- ・フロキュレーター
- ・汚泥搔寄機
- ・排泥弁
- ・1系混和水サンプリングポンプ（現場操作盤は更新対象外）
- ・1系沈殿水サンプリングポンプ（ 〃 ）
- ・沈殿池流量計室床排水ポンプ
- ・沈殿池管廊床排水ポンプ
- ・整流渠攪拌機

建設副産物に関する特記仕様書

1 共通事項

- (1) 「千葉県建設リサイクル推進計画2016ガイドライン」に基づき、本工事に係る「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」を「建設副産物情報交換システム(COBRIS)」により登録・作成し、施工計画書に含め各2部提出すること。

また、計画の実施状況(実績)については、「再生資源利用実施書」及び「再生資源利用促進実施書」並びに「建設副産物情報交換システム登録証明書」を同システムにより登録・作成し、各2部提出するとともに、これらの記録を工事完成後一年間保存しておくこと。

(建設副産物情報センター)(JACIC)

<https://fkplus.jacic.or.jp/>

◎作成対象工事

「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」は請負金額が、「再生資源利用実施書」及び「再生資源利用促進実施書」並びに「建設副産物情報交換システム登録証明書」は最終請負金額が100万円以上の全ての工事について建設資材の利用、建設副産物の発生・搬出の有無にかかわらず作成する。

- (2) 「建設副産物の処理基準及び再生資材の利用基準」に基づき、建設副産物の処理に先立ち、「建設副産物処理承認申請書」を作成し、監督職員の確認を受け、同申請書を2部提出すること。

なお、建設廃棄物の処理を委託する場合は、収集運搬又は処分について許可業者と各々建設廃棄物処理契約を締結し、「建設廃棄物処理委託契約書」を監督職員に提示するとともに、同契約書の写しを同申請書に添付すること。

建設副産物の処理完了後速やかに、「建設副産物処理調書」を作成し、2部提出するとともに、実際に要した処理費等を証明する資料(受入伝票、写真等)を監督職員に提出し確認を受けること。

- (3) 建設廃棄物の処理に当たって、原則として産業廃棄物管理票制度に基づく紙マニフェスト方式による場合は、複写式伝票のD票及びE票を提示すること。

また、電子マニフェスト方式による場合は、原則として廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき指定された情報処理センターが発行する当該工事のマニフェスト情報を提示すること。

提出様式ホームページ:

<http://www.pref.chiba.lg.jp/gikan/tetsuzuki/fukusanbutsu.html>

安全管理に関する特記仕様書

1 総 則

本特記仕様書は、現場作業内容に応じた安全・訓練活動を通して安全に工事を実施可能な体制及び環境を整えるために必要な事項を定めるものとする。

2 安全・訓練等の実施

(1) 安全・訓練等の実施に当たっては、原則として工事着手後、作業員全員を対象として、月当たり半日以上の時間を割り当てるものとする。

(2) 実施内容は現場作業に即したものとし、次の項目から選択するものとする。

- ア 安全活動のビデオ等視覚資料による安全教育
- イ 本工事内容等の周知徹底
- ウ 本工事における災害対策訓練
- エ 本工事現場で予想される事故対策
- オ その他、安全・訓練等として必要な事項

3 安全・訓練等に関する計画書の作成

安全・訓練等に関する具体的な計画書を作成し、本工事の施工計画書に含めて監督職員に提出するものとする。

4 安全・訓練等の実施状況報告

安全・訓練等の実施状況は、ビデオ又は写真等に記録し報告するものとする。

5 本特記仕様書に定めない事項については、監督職員の指示によるものとする。

電気取扱い作業マニュアル

1 目的

浄水場、事務所等の施設に関わる電気設備の設置、点検、修理、撤去の電気工事の計画、作業を行う場合における作業の安全を図るため、本マニュアルを定めるものとする。

2 作業計画及び準備

- (1) 作業は停電をして行うことを原則とする。やむをえず全停電が困難な場合で、停電範囲が限られる場合には、充分なる安全対策を施すものとする。
- (2) 同一室内において、作業が、重複しないよう、予め工程を調整する。
- (3) 「作業手順書」を作成し、所属長及び主任者の承認を得るものとする。

作業手順書内容

- ア 作業の目的
 - イ 作業責任者及び体制
 - ウ 作業の内容、作業時刻、作業場所、作業者等
 - エ 停電時刻及び停電範囲を示す図面等
- (4) 工事の実施に先立ち、工事箇所又は配電盤等への電源ケーブルにつき、現地調査を行い図面と現物が一致することを確認する。
調査したケーブルにはペイントによる識別、若しくは表示札を取付け、確実に判別できるようにする。

例 撤去ケーブル・・・黄色

3 作業前打合せ

工事実施の当日、管理室の操作職員（浄水場、給水地点等の施設に関わる作業を行う場合）、監督職員、受注者による合同打合せを行い、工事の安全に努める。

打合せ内容

- (1) 工事の目的
- (2) 工事の内容
- (3) 当日の工程
- (4) 相互の連絡体制及び指揮命令系統

なお、打合せ記録を書面にて作成する。

4 作業

- (1) 作業に先立ち、安全区画ネット、赤テープ等により危険区域を表示する。
- (2) 電源側開閉器を開路し、開路した開閉器は施錠し、断路位置にし、若しくは「通電禁止（操作禁止）」の表示を取付け又は監視人を置く。
- (3) 開路した電路の残留電荷を安全な方法で確実に放電させる。
- (4) 開路した電路が高圧であったものについては、検電後、短絡接地器具を用いて確実に短絡接地する。

- (5) 作業に当たっては、必要な保護具を着用し、必要な防具を装着する。
- (6) ケーブルを撤去・切断等する場合には、前項までの安全処置を確認した後、ケーブルに、「作業許可」の表示を取付ける。

5 復電作業及び復電以後の操作

- (1) 作業終了し、開路した電路に通電しようとするときは、作業者の安全及び短絡接地器具を取外したことを確認した後、これを行う。
- (2) 復電作業中に同一室内においては他の作業を行わない。
- (3) 重故障により遮断器がトリップした場合にはその機器の操作スイッチに、「操作禁止」の銘板を取付けたマグネット式のスイッチガード等を取付ける。
スイッチガードの取外しは現場確認を行った後、浄水場、給水地点等にあつては主任者等がこれを行い、事務所等にあつては所属職員がこれを行うこととする。
これにより現場確認の徹底と誤認の防止を図る。

6 設計時の配慮等

- (1) 新設の工事・改造工事において、配線や機器の設置について単純にする。
コンデンサについては、母線一括として設置する方法、若しくはポンプと同一盤内又は専用盤とする。
- (2) 同一盤内に異系統の電源が混在する場合は取扱注意の旨の表示を取付ける。
- (3) 増設、改造工事完了後は、工事箇所のみならず全体図等の関連図面の整備を行い常に最新の状態の図面を備えつけ、関係職員に対し教育を行う。

7 備考

- (1) 電気工作物の工事、維持及び運用に当たっては、本マニュアルの内容を遵守すること。
- (2) 電気工作物の「施工計画書」、「作業手順書」の作成においても同様とする。

個人情報取扱特記事項

第1 基本的事項

受注者は、個人情報の保護の重要性を認識し、この契約による事務の実施に当たっては、個人の権利利益を侵害することのないよう、個人情報の取扱いを適正に行う。

第2 事務従事者への周知及び監督

(事務従事者への監督)

- 1 受注者は、この契約による事務を行うために取扱う個人情報の適切な管理が図られるよう、事務従事者に対して必要かつ適切な監督を行う。

(事務従事者への周知)

- 2 受注者は、事務従事者に対して、次の事項等の個人情報の保護に必要な事項を周知させるものとする。
 - (1) 事務従事者又は事務従事者であった者は、その事務に関して知り得た個人情報をみだりに他人に知らせてはならないこと。
 - (2) 事務従事者又は事務従事者であった者は、その事務に関して知り得た個人情報を不当な目的に使用してはならないこと。

第3 個人情報の取扱い

(収集の制限)

- 1 受注者は、この契約による事務を行うために個人情報を収集するときは、当該事務の目的を達成するために必要な範囲内で、適法かつ公正な手段によりこれを行う。

(秘密の保持)

- 2 受注者は、この契約による事務に関して知り得た個人情報をみだりに他人に知らせてはならない。この契約が終了し、又は解除された後においても、同様とする。

(漏えい、滅失及びき損の防止等)

- 3 受注者は、この契約による事務に関して知り得た個人情報について、個人情報の漏えい、滅失及びき損の防止その他の個人情報の適切な管理のために必要な措置を講じる。

(持ち出しの制限)

- 4 受注者は、発注者が承諾した場合を除き、この契約による事務を発注者が指定した場所で行い、個人情報が記録された機器、記録媒体、書類等（以下「機器等」という。）を当該場所以外に持ち出してはならない。

(目的外利用及び提供の制限)

- 5 受注者は、発注者の指示がある場合を除き、個人情報をこの契約の目的以外の目的のために利用し、又は発注者の承諾なしに第三者に対して提供してはならない。

(複写又は複製の制限)

- 6 受注者は、この契約による事務を処理するために発注者から引渡された個人情報
が記録された機器等を発注者の承諾なしに複写又は複製してはならない。

第4 再下請の制限

受注者は、発注者が承諾した場合を除き、この契約による事務については自ら行
い、第三者にその取扱いを委託してはならない。

第5 事故発生時における報告

受注者は、この契約に違反する事態が生じ、又は生じるおそれのあることを知っ
たときは、速やかに発注者に報告し、発注者の指示に従うものとする。

第6 機器等の返還等

受注者は、この契約による事務を処理するために、発注者から提供を受け、又は
受注者自らが収集し、若しくは作成した個人情報が記録された機器等は、この契約
完了後直ちに発注者に返還し、又は引渡すものとする。ただし、発注者が別に作業
の方法を指示したときは、当該方法によるものとする。

第7 発注者の調査、指示等

(調査、指示等)

- 1 発注者は、受注者がこの契約により行う個人情報の取扱状況を随時調査し、又は
監査することができる。この場合において、発注者は、受注者に対して、必要な指
示を行い、又は必要な事項の報告若しくは資料の提出等を求めることができる。
(公表)
- 2 発注者は、受注者がこの契約により行う事務について、情報漏えい等の個人情報
を保護する上で問題となる事案が発生した場合には、個人情報の取扱いの態様、損
害の発生状況等を勘案し、受注者の名称等の必要な事項を公表することができる。

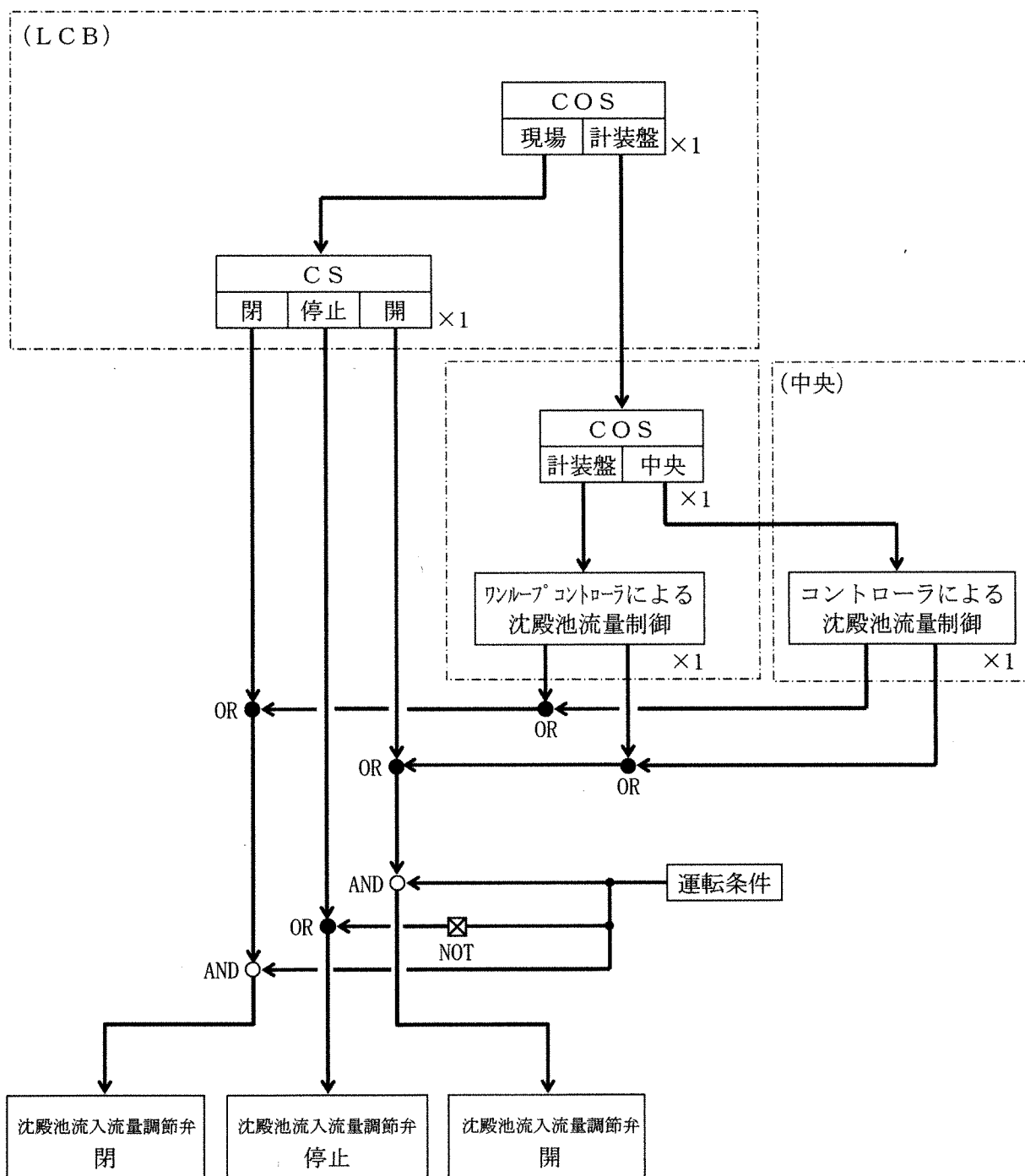
第8 契約の解除及び損害の賠償

- 1 発注者は、次の各号のいずれかに該当するときは、この契約を解除し、及び受注
者に対して損害の賠償を請求することができる。
 - (1) 受注者又は受注者の委託先（順次委託が行われた場合におけるそれぞれの受
注者を含む。）の責めに帰すべき事由による情報漏えい等があったとき。
 - (2) 受注者がこの特記事項に違反し、この契約による事務の目的を達成すること
ができないと認められるとき。

注 本契約においては、特定個人情報(個人番号等)は一切取扱わないものとする。

別 紙 第 2 節 運転操作方案

区 分	沈殿池設備	機器名称	沈殿池流入流量調節弁	容 量	0.75kW
運 転 方 式				今 回 1 台	全 体 2 台

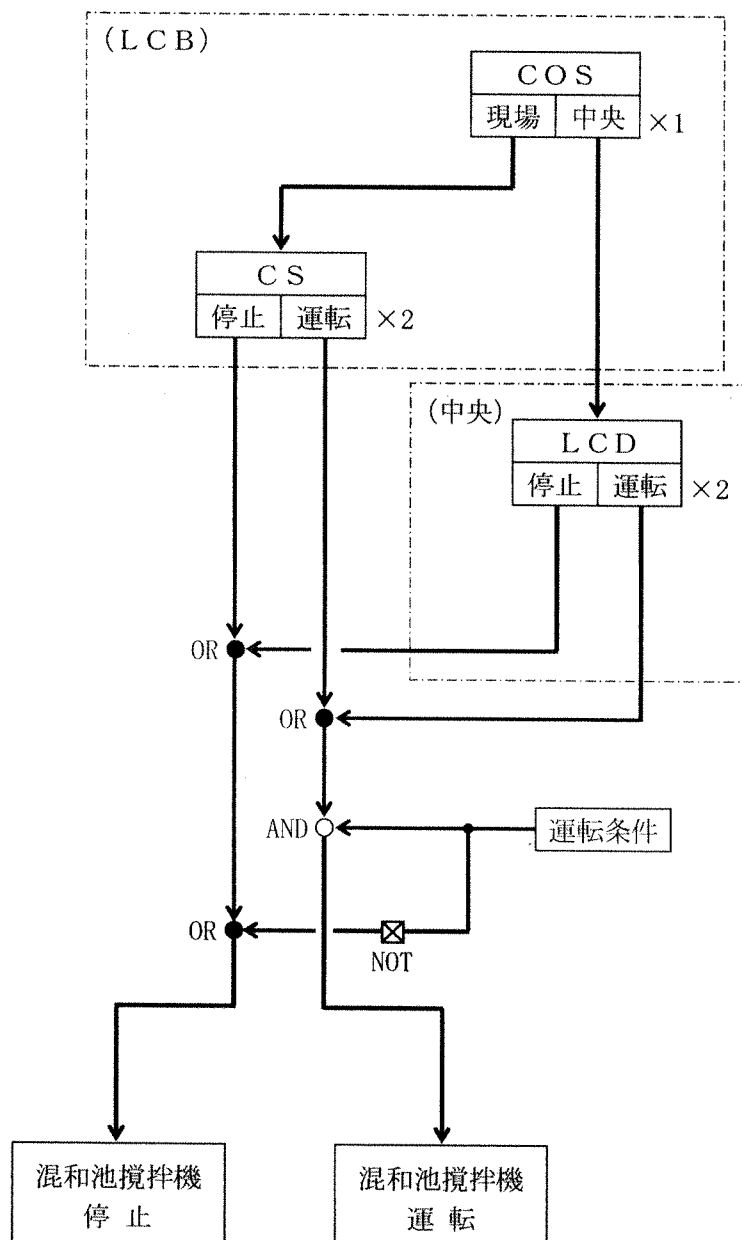


運転条件

保護Ry動作中でない。(MCCB, THRY, 51G)

過トルクでない。

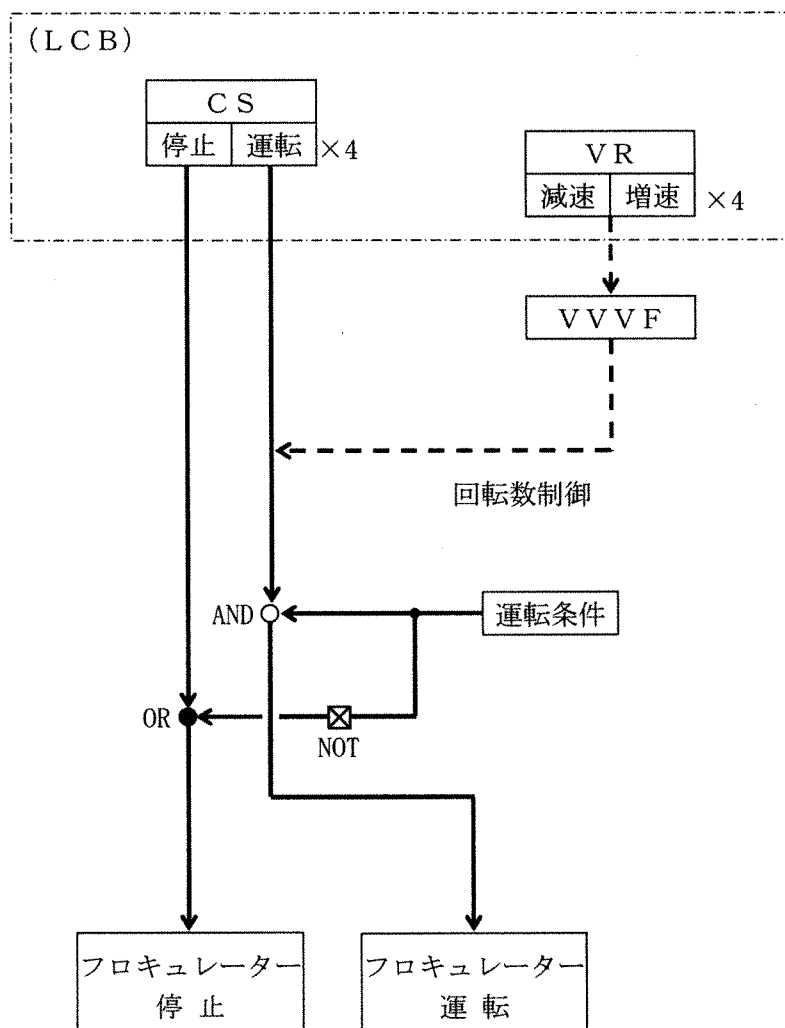
区 分	沈殿池設備	機器名称	混和池攪拌機	容 量	3.7kW
運 転 方 式				今 回 2 台	全 体 4 台



運転条件

保護Ry動作中でない。(MCCB, THRY, 51G)

区 分	沈殿池設備	機器名称	フロキュレーター	容 量	1,2段1.5kW 3,4段0.75kW
運 転 方 式				今回 4 台	全体 12 台



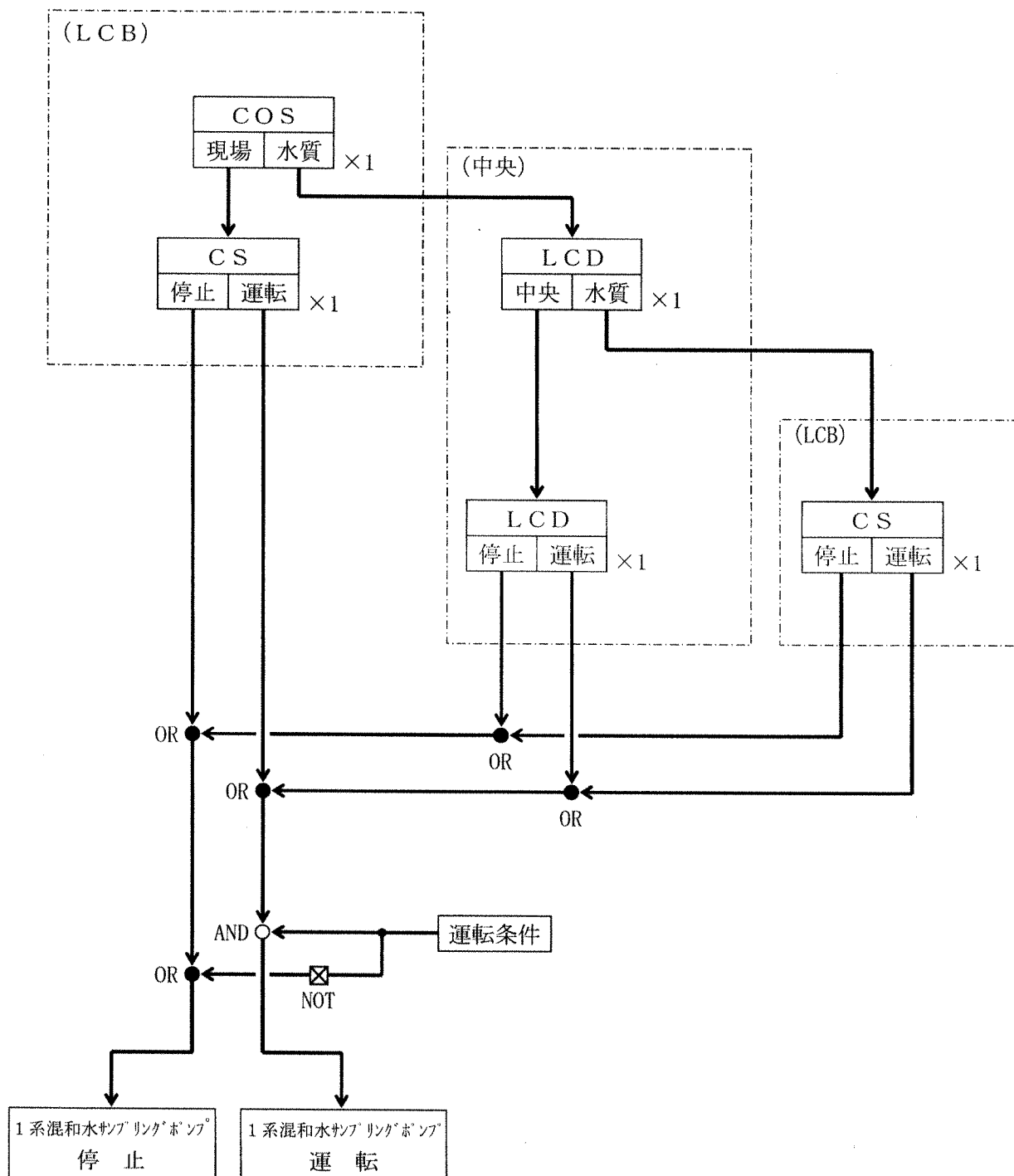
運転条件

保護Ry動作中でない。(MCCB, THRY, 51G)

VVVF故障でない。

過トルクでない。

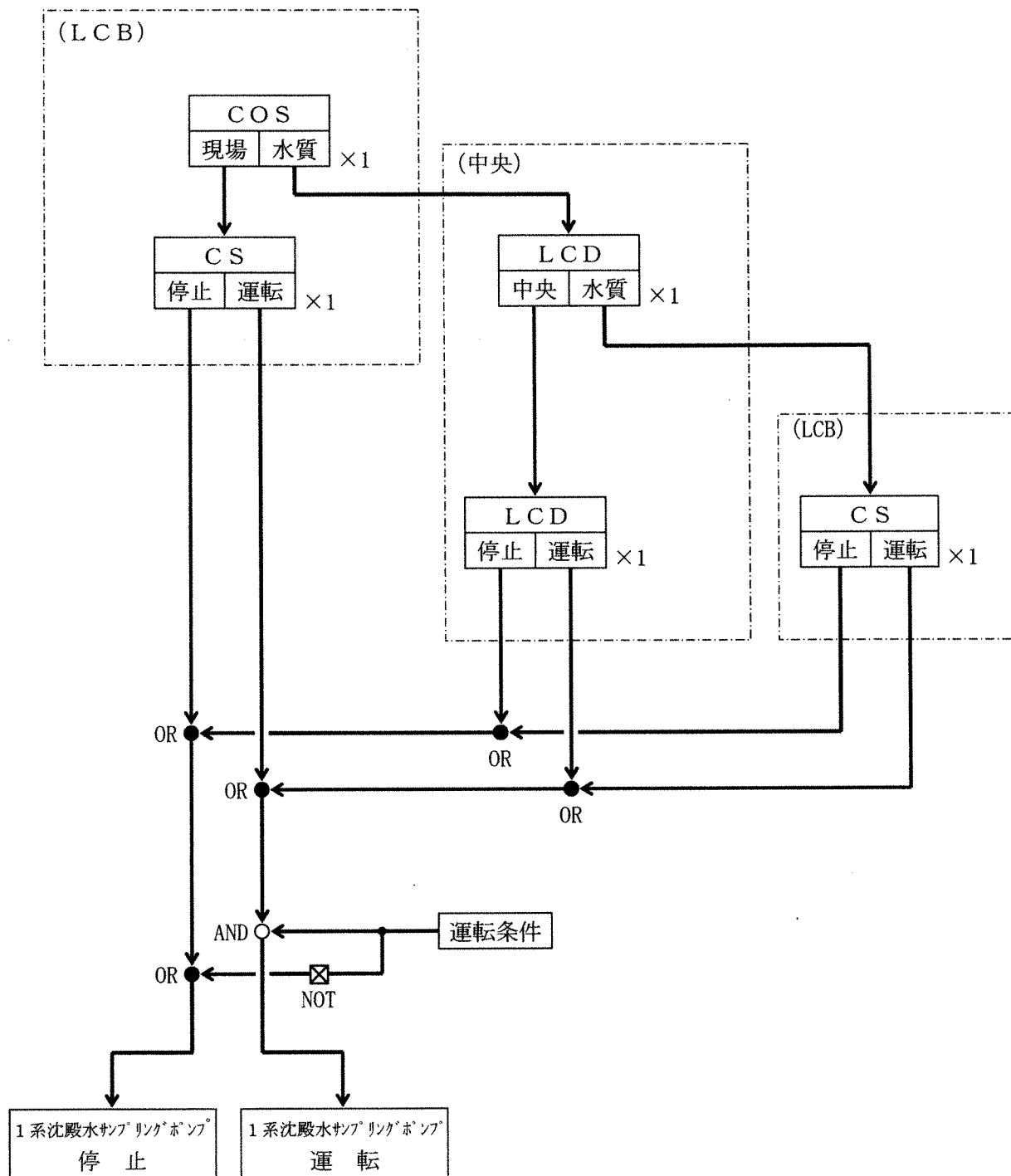
区 分	沈殿池設備	機器名称	1系混和水サンプリングポンプ	容 量	1.5kW
運 転 方 式				今 回	1 台
				全 体	1 台



運転条件

保護Ry動作中でない。(MCCB, THRY, 51G)

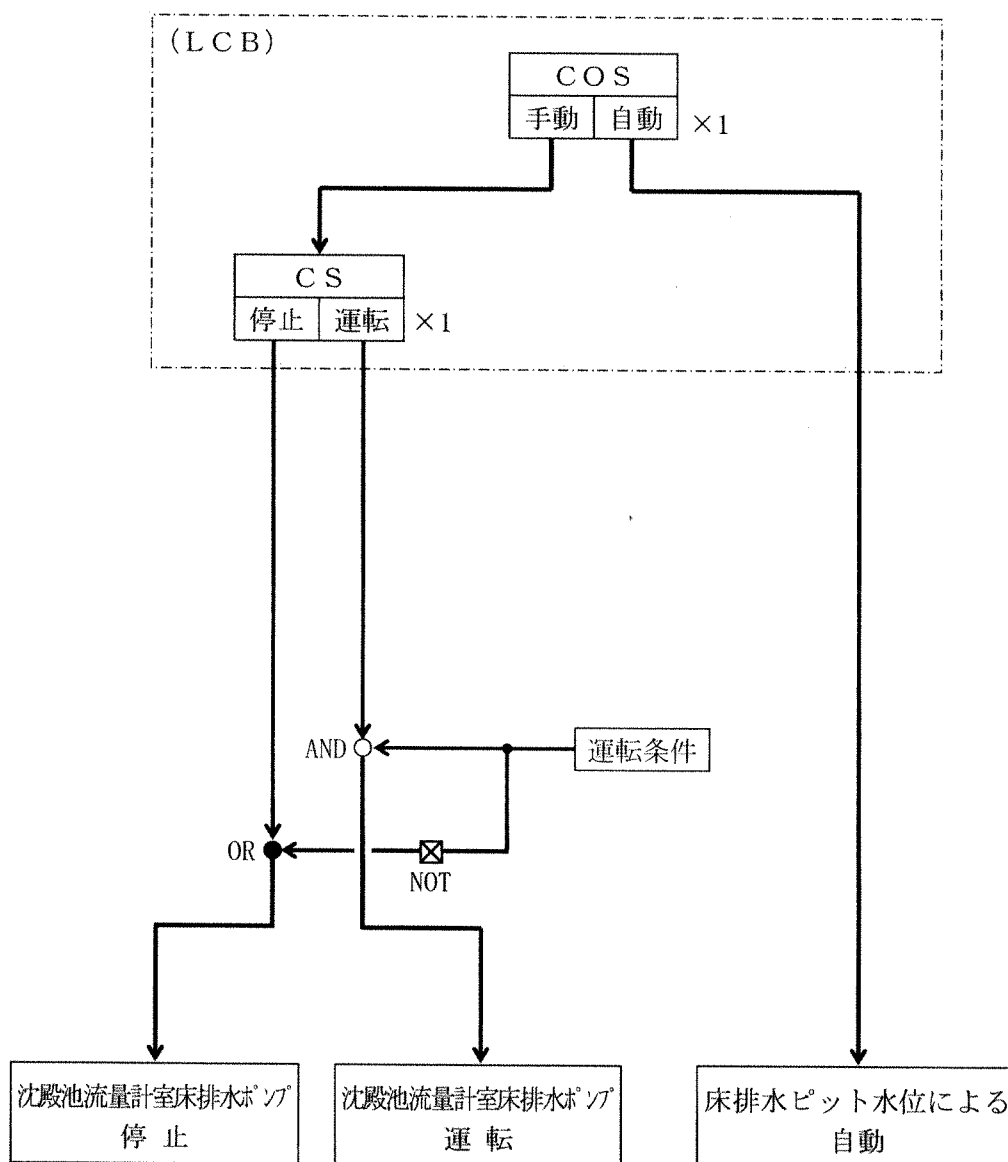
区 分	沈殿池設備	機器名称	1系沈殿水サンプリングポンプ	容 量	1.5kW
運 転 方 式				今 回	1 台
				全 体	1 台



運転条件

保護Ry動作中でない。(MCCB, THRY, 51G)

区 分	沈殿池設備	機器名称	沈殿池流量計室床排水ポンプ	容 量	1.5kW
運 転 方 式				今回 1 台	全体 1 台

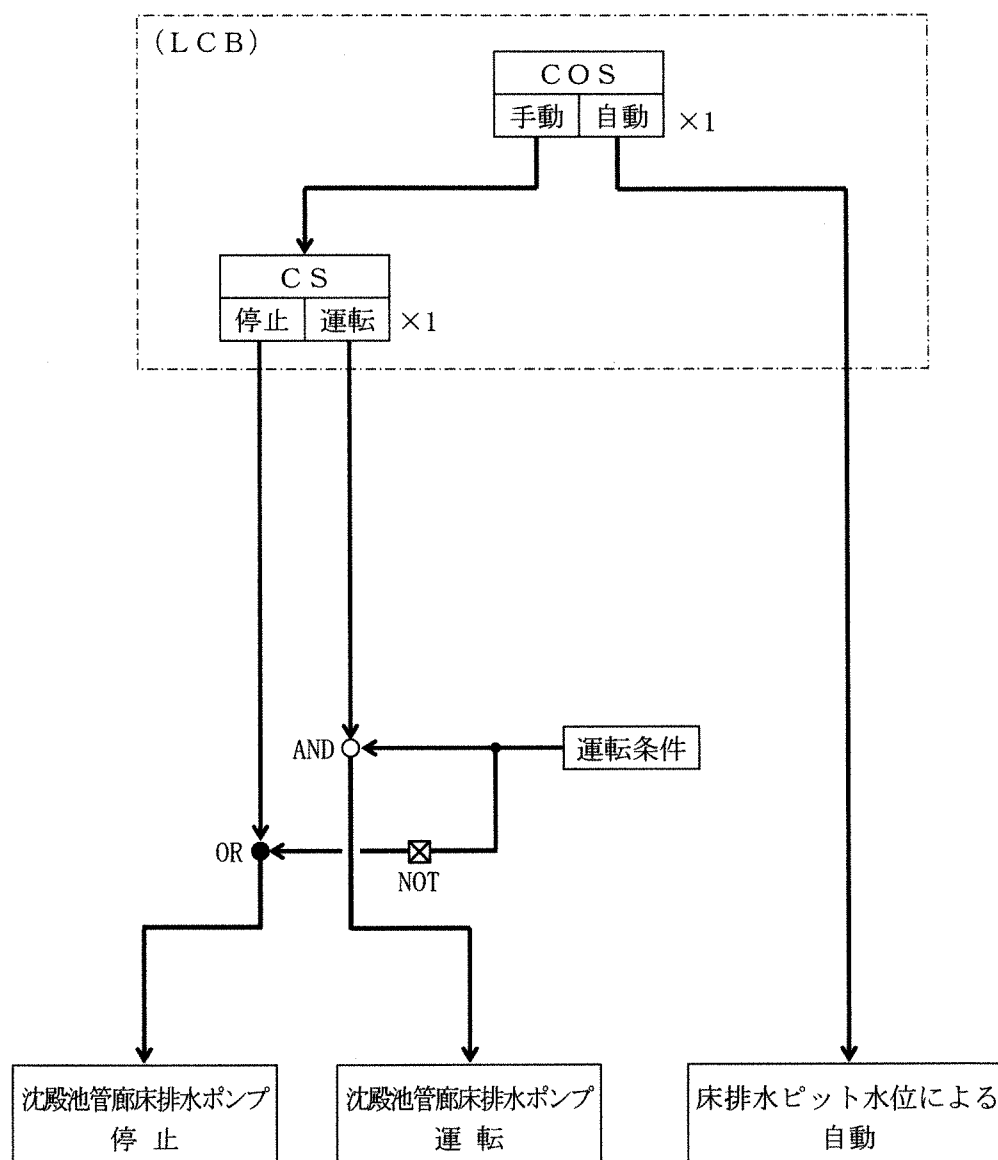


運転条件

保護Ry動作中でない。(MCCB, THRY, 51G)

床排水ピット水位異常低でない。

区 分	沈殿池設備	機器名称	沈殿池管廊床排水ポンプ	容 量	1.5kW
運 転 方 式				今回 1 台	全体 2 台

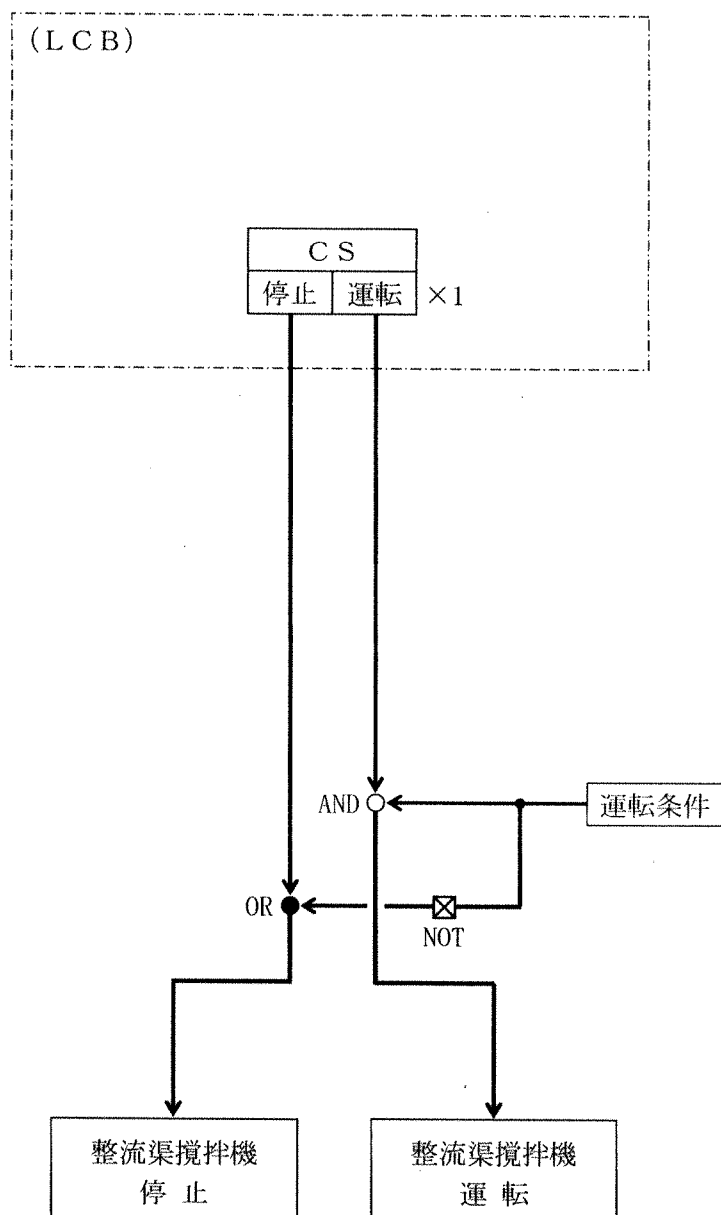


運転条件

保護Ry動作中でない。(MCCB, THRY, 51G)

床排水ピット水位異常低でない。

区 分	沈殿池設備	機器名称	整流渠攪拌機	容 量	0.75kW
運 転 方 式				今 回 1 台	全 体 3 台



運転条件

保護Ry動作中でない。(MCCB, THRY, 51G)