

河原田ポンプ場電気設備工事

特記仕様書

平成30年度

四日市市上下水道局

第1章 総 則

第1節 共通事項

1. 本工事は、本特記仕様書等により施工する。
2. 施工は、特記仕様書による他、日本下水道事業団設備工事一般仕様書に準ずることとする。仕様書等の優先順位は下記のとおりとする。
 - (1) 打合せ等により決定した事項
 - (2) 特記仕様書
 - (3) 日本下水道事業団発行図書
3. 受注者は工事目的物を完成させるために必要な工程管理・仮設計画・施工管理・品質管理を具体的に定めた施工計画書を本局に提出しなければならない。また、施工計画書を遵守し、工事の施工にあたらなければならない。施工計画書の内容に変更が生じ、その内容が重要な場合は、その都度当該工事に着手する前に変更に関する事項について、変更計画書を提出しなければならない。
4. 受注者は、受注時または完成時における工事請負代金額が 5 百万円以上の工事について、工事实績情報システム (CORINS) に基づき、工事实績情報として工事カルテを作成し、監督員の確認を受けたうえ、登録機関に登録申請しなければならない。また、登録機関発行の工事カルテ受領書が届いた際には、その写しを提出しなければならない。提出期限は以下のとおりとする。
 - 受注時は、契約後 10 日以内とする。
 - 完成時は、工事完成後 10 日以内とする。
 - 登録内容の変更時は、変更があった日から 10 日以内とする。
5. 受注者は、工事が完成し、引渡し完了までの工事対象物の保管責任を負わなければならない。
6. 隣接工事または関連工事がある場合は、当該工事の請負業者と相互に協力し、施工すること。
7. 完成検査時等に機器の運転が出来ない等支障がある場合は、受注者は本局の指示に従うものとする。
8. 施工に当たっては、常に工事の安全に留意し、現場管理を行い、災害の防止を図ること。
9. 工事の完成に際して、工事にかかる部分を片付けかつ清掃し、整然とした状態にするものとする。
10. 施工上必要な施設物防護、臨時取りこわし物の復旧及び仮施設等は受注者の負担で行うものとする。
11. 当該工事に関する諸法令を遵守し、工事の円滑な進捗を図るとともに、諸法令の適用運用は受注者の責任と費用負担において行うこと。

12. 工事施工にあたり、関係官公庁及びその他の関係機関への届出等を要する場合は、受注者の責任と費用負担において法令・条例等の定めにより、本局へ報告のうえ実施しなければならない。

13. 受注者は、工事請負代金額 5 百万円以上の工事において、建設業退職金共済制度に加入し、その掛金収納書（発注機関提出用）を原則として、工事請負契約締結後 1 ヶ月以内に提出しなければならない。共済証紙購入金額は工事請負代金額の 0.5/1000 以上とする。なお、他の退職金制度に加入している等、共済証紙を購入する必要がない場合は、理由書（他の退職金制度に加入していることが証明ができるものを添付）を提出し本局の了解をもって共済証紙の購入を不要とすることができる。

14. 受注者は、工事目的物、工事材料及び作業員等を工事保険、組立保険、法定外の労災保険、火災保険、請負業者賠償責任保険（管理財物保証特約を含む）等に必要に応じて付さなければならない。工事着手時から工期末に 14 日以上加えた期間とする。

15. 受注者は、工事施工によって生じた現場発生品について現場発生品調書を作成しなければならない。引き渡しを要しないものは搬出し、関係法令に従い適切に処理し、引き渡しを要するものは、指示する場所で引き渡さなければならない。産業廃棄物が搬出される工事にあたっては、書面により適切に処理されていることを確認するとともにその写しを提出しなければならない。

16. 受注者は、施設敷地内へ現場事務所を設置することが出来るものとする。また、その行政財産の使用にかかる使用料は無償とする。

17. 現場代理人、監理技術者、専任の主任技術者は腕章等を着用し、他者からも容易に区別できるようにすること。

第2節 特記事項

1. 受注者は、現場実測を行ったうえで承諾申請図書を作成、提出し、本局の承諾を得るものとする。

- ・既存機器の状況を把握すること。
- ・既存設備との整合性や制御方法について十分に注意すること。
- ・引き渡し後に受注者の故意又は重大な過失により瑕疵が発生した場合は、受注者は自らの負担で対応しなければならない。

2. 機器の詳細及び配管・配線等の位置、経路、サイズ、本数は承諾図書により決定するものとする。

3. 本工事で一部を下請負業者にて施工する場合は、できる限り本市の市内業者を優先させること。

4. 本特記仕様書、図面等の間に相違がある場合または図面からの読み取りと図面等に書かれた数値が相違する場合、受注者は本局に確認し、指示を受けなければならない。

5. 受注者は、稼動の際、機能に支障が出ないよう必要に応じ措置を施すこと。

6. その他、指示、承諾事項等を遵守すること。

第3節 提出書類

1. 承諾申請図書 2部
2. 工事写真 1部

製作工場等における機器製作完了及び主要検査状況の写真（可能な場合は機器製作工程も含む）、工事着手前・工事中・完成の記録及び確認の写真等とする。地中埋設等により完成時に状況を明らかに出来ない箇所は、特に入念に撮影すること。

原則として、撮影用具にデジタルカメラを用いる。カラープリンタによりサービスサイズ程度の大きさでA4用紙に印刷し、提出すること。

3. 工事打合せ簿 1部

本局と工事打ち合わせを行った場合は、打合せ簿を提出すること。

打合せ簿の記入事項は、下記のとおりとする。

工事名

打合日時・場所

受注者名

4. 完成図書

(1) 内容

一般図（全体平面図） CADデータを含む

機器図（支給品の機器を含む）

工事施工図 CADデータを含む

検査試験成績書

取扱説明書（保全に関する資料を含む）（縮小版には不要）

設計計算書

官公署等への届出（写し）

※表紙記入事項は下記の通りとする。

発注者名

工事名

工事場所

工事年度

受注者名（商号または名称のみとする）

(2) 作成要領

A4判製本（折込） 2部

A4判製本（縮小版） 2部

黒厚表紙（金文字）

電子ファイル（CD等） 2部 厚さ10mm程度のケースで提出

(A4判製本・電子ファイルの内容については本局の指示による。また、部数については打合せにより決定したものを最優先とする。)

ただし、完成検査時は、A4判製本(折込)の黒厚表紙(金文字)はパイプ式ファイル等で作成し、認定後にすみやかに提出としてもよい。また、同様にA4判製本(縮小版)及び電子ファイル(CD等)についても、認定後にすみやかに提出としてもよい。

第4節 工場検査等

本局が必要と認める機器類については、製作が完了したとき工場にて本局立ち会いにより工場検査を実施しなければならない。工場検査終了後、工場検査報告書に検査試験成績表、使用計器校正記録、その他検査記録及び検査記録写真等を添付して提出するものとする。

本局による立ち会いを省略した場合は、工場自主検査報告書に検査試験成績表、使用計器校正記録、その他検査記録及び検査記録写真等添付して提出するものとする。

小型機器及び汎用機器は、検査試験成績書を提出するものとする。

(特に本局が指示した場合は省略することができる。)

第5節 試運転

本工事は、現場にて組合せ試験、単体調整試験を行うものとする。別途発注工事との関連、その他の理由で実施出来ない場合は、本局が承諾したものは、後日可能になったときに行うものとする。

試運転に要する費用は、受注者の負担とする。ただし、電力、燃料、上水、薬品等は、事前連絡のうえ、本局が承諾した場合、本市設備からの供給としてもよい。

(特に本局が指示した場合は省略することができる。)

第6節 随時検査

受注者は、特に完成検査時に確認ができない水中部、埋設部、低所、高所、または完成後直ちに供用開始する設備など完成検査時に確認ができない特殊または重要なものについて、四日市市検査規程第8条第6項の規定により発注者が随時検査を求めた場合は、監督員の指示に従い受検すること。

第7節 個人情報取扱注意事項

この契約による工事の施工者は、工事を施工するに当たり知り得た個人情報について、別紙「個人情報取扱注意事項」を遵守しなければならない。

第8節 環境配慮事項

1. 本工事においては、本市の環境方針に基づき環境に配慮した工事施工に努めなければならない。
2. 騒音規制法・振動規制法に基づく特定建設作業、三重県生活環境の保全に関する条例に基づく建設作業の実施にあたっては、必要な各種届出を確実にするとともに、近隣への対策を配慮しなければならない。
3. 機器の据付等に用いる作業用機械は低騒音・低振動型作業機械の使用に努めること。
4. 工事用重機・車輛の使用にあたっては、アイドルストップや効率的な運転を行い省エネルギー、排出ガス削減に努めること。
5. 本工事において発生した産業廃棄物は、マニフェスト等写しにより廃棄物の種類、数量、最終引渡場所等を報告すること。
6. 現場にて発生したコンクリート殻はリサイクルし、また、使用する資材についても可能な限りリサイクル品を使用するように努めること。
7. コンクリート工については熱帯材型枠の使用を抑制し、二次製品や代替型枠等の利用により、熱帯材型枠の使用を極力抑制すること。
8. 提出する工事関係書類は、可能な限り再生コピー用紙を使用する等環境に配慮すること。

【 注意事項 】

下記の事項を遵守して頂きます。

(1) 個人情報の取り扱いに関する事項

この契約による業務を行うに当たり個人情報（特定個人情報（個人番号をその内容を含む
個人情報をいう。）を含む。）を取り扱う場合においては、別に定める「個人情報取扱
注意事項」を遵守すること。

(2) 暴力団等不当介入に関する事項

1. 契約の解除

四日市市の締結する契約等からの暴力団等排除措置要綱（平成 20 年四日市市告示第 28 号）
第 3 条又は第 4 条の規定により、四日市市建設工事等入札参加資格停止基準に基づく
入札参加資格停止措置を受けたときは、契約を解除することがある。

2. 暴力団等による不当介入を受けたときの義務

- (1) 不当介入には、断固拒否するとともに、速やかに警察へ通報並びに業務発注所属へ
報告し、警察への捜査協力を行うこと。
- (2) 契約の履行において、不当介入を受けたことにより、業務遂行に支障が生じたり、
納期等に遅れが生じるおそれがあるときには、業務発注所属と協議を行うこと。
- (3) (1)(2)の義務を怠ったときは、四日市市建設工事等入札参加資格停止基準に基づく入
札参加資格停止等の措置を講ずる。

〔別紙〕 個人情報取扱注意事項

（基本事項）

第1 この契約による工事の施工者（以下「乙」という。）は、この契約による工事を施工するに当たり、個人情報（特定個人情報（個人番号をその内容に含む個人情報をいう。）を含む。以下同じ。）を取り扱う際には、個人情報の保護の重要性を認識し、個人の権利利益を侵害することのないようにしなければならない。

（施工者の義務）

第2 乙及びこの契約による工事に従事している者又は従事していた者（以下「乙の従事者」という。）は、当該工事を施工するに当たり、個人情報を取り扱うときは、四日市市個人情報保護条例（平成11年四日市市条例第25号。以下「条例」という。）第11条に規定する義務を負う。

2 乙は、この契約による工事において個人情報が適正に取り扱われるよう乙の従事者を指揮監督しなければならない。

（秘密の保持）

第3 乙及び乙の従事者は、この契約による工事を施工するに当たって知り得た個人情報を当該工事を行うために必要な範囲を超えて使用し、又は他人に知らせてはならない。

2 乙は、乙の従事者が在職中及び退職後においても、前項の規定を遵守するように必要な措置を講じなければならない。

3 前2項の規定は、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。

（適正な管理）

第4 乙は、この契約による工事に係る個人情報の漏えい、滅失又は改ざんの防止その他の個人情報の適正な管理のために必要な措置を講じなければならない。

2 乙は、個人情報の適正な管理のため、管理責任者を置くものとする。

3 管理責任者は、個人情報を取り扱う工事の従事者を必要な者に限定し、これらの従事者に対して、個人情報の管理方法等について適正な指導管理を行わなければならない。

4 四日市市（以下「甲」という。）は、必要があると認めるときは、個人情報の管理状況等に関し、乙に対して報告を求め、又は乙の作業場所を実地に調査することができるものとする。この場合において、甲は乙に必要な改善を指示することができるものとし、乙は、その指示に従わなければならない。

（収集の制限）

第5 乙及び乙の従事者は、この契約による工事を行うために、個人情報を収集するとき

は、当該工事を施工するために必要な範囲内で、適法かつ公正な手段により収集しなければならない。

(再提供の禁止)

第6 乙は、あらかじめ甲の承諾があった場合を除き、この契約による工事に係る個人情報を第三者に再提供してはならない。

- 2 乙は、前項の承諾により再提供する場合は、再提供先における個人情報の適正な取り扱いのために必要な措置を講じなければならない。
- 3 前項の場合において、乙は、再提供先と本注意事項に準じた個人情報の取り扱いに関する契約を交わすものとする。

(複写、複製の禁止)

第7 乙及び乙の従事者は、あらかじめ甲の指示又は承諾があった場合を除き、この契約による工事を施工するに当たって、甲から提供された個人情報が記録された資料等(以下「資料等」という。)を複写し、又は複製してはならない。

(持ち出しの禁止)

第8 乙及び乙の従事者は、あらかじめ甲の指示又は承諾があった場合を除き、資料等(複写又は複製したものを含む。第9において同じ。)を契約書に指定された作業場所から持ち出してはならない。

- 2 甲及び乙は、乙が前項の指示又は承諾により資料等を持ち出す場合、その内容、期間、持ち出し先、輸送方法等を書面により確認するものとする。
- 3 前項の場合において、乙は、資料等に施錠又は暗号化等を施して関係者以外の者がアクセスできないようにするとともに、資料等を善良なる管理者の注意をもって保管又は管理し、漏えい、滅失及びき損の防止その他適切な管理を行わなければならない。

(資料等の返還)

第9 乙は、この契約による工事を施工するに当たって、甲から提供された個人情報が記録された資料等を、当該工事の終了後速やかに甲に返還し、又は引き渡さなければならない。ただし、甲の指示により廃棄し、又は消去する場合を除く。

- 2 前項の廃棄又は消去は、次の各号に定めるほか、他に漏えいしないよう適切な方法により行うものとする。
 - (1) 紙媒体 シュレッダーによる裁断
 - (2) 電子媒体 データ完全消去ツールによる無意味なデータの上書き、もしくは媒体の破砕
- 3 乙は、第6の規定により甲の承諾を得てこの契約による工事を第三者に請け負わせたときは、当該工事の終了後速やかに当該第三者から資料等を回収のうえ甲に返還し、

又は引き渡さなければならない。ただし、甲の指示により、乙又は第三者が資料等を廃棄し、又は消去する場合を除く。

- 4 前項ただし書の規定により、第三者が資料等を廃棄し、又は消去する場合には、乙は、当該資料等が廃棄、又は消去されたことを直接確認しなければならない。

(研修・教育の実施)

- 第10 乙は、乙の従事者に対し、個人情報の重要性についての認識を深めるとともに、この契約による工事における個人情報の適正な取り扱いに資するための研修・教育を行うものとする。

(罰則等の周知)

- 第11 乙は、条例第44条、第45条、第47条及び第48条に規定する罰則適用について、乙の従事者に周知するものとする。

(苦情の処理)

- 第12 乙は、この契約による工事の施工に当たって、個人情報の取り扱いに関して苦情があったときは、適切かつ迅速な処理に努めるものとする。

(事故発生時における報告)

- 第13 乙は、この個人情報取扱注意事項に違反する事故が生じ、又は生じるおそれがあることを知ったときは、速やかに甲に報告し、甲の指示に従うものとする。

(契約解除及び損害賠償)

- 第14 甲は、乙又は乙の従事者がこの個人情報取扱注意事項に違反していると認めたときは、契約の解除及び損害賠償の請求をすることができる。

第2章 一般仕様

第1節 工事目的

本工事は河原田ポンプ場に電気設備の新設を行うものである。

第2節 構造概要

本工事で設置する機器の構造は、次章に記載するとおりとする。

第3節 総則

本工事は、契約書、設計書、本特記仕様書及び参考図等により施工する。

なお、本仕様書に記載されない仕様等については、日本下水道事業団「電気設備工事一般仕様書」および「機械設備工事一般仕様書（施工編）」によるものとする。

第4節 工事概要

本工事は、雨水ポンプおよびその他の機器に係る電気設備工事を施工するもので、詳細は、本特記仕様書及び参考図等によるものとする。

工事施工にあたっては、特に監督員の指示に従い、その使用目的に適した十分な機能を有する優秀な機器を製作し、現地に据付を行うものとする。

第5節 共通事項

1. 一般事項

規格、基準等の主な法令は以下に示すとおりである。

- (1) 機械、電気設備に関する技術基準を定める省令
- (2) 日本工業規格（JIS）
- (3) 日本電機工業会標準規格（JEM）
- (4) その他関連法令、条例及び規格、及び事業団発刊基準類

第6節 電気方式

1. 使用回路電気方式（電圧は公称電圧を示す）

動力回路：交流3相3線式 220V 60Hz

原則として、上記の回路方式とするが、その他特に必要とする場合は、監督員の承諾

を得ること。

2. 単位

基本単位、誘導単位及び補助計量単位は計量法によることを標準とする。

3. 使用状態

- 1 標高 300m以下
- 2 周囲温度 最高40℃
- 3 その他

製作に当たっては、現地を充分調査し適切に対応するものとする。

第3章 機器仕様

運転操作設備

1. No.4 雨水ポンプ現場操作盤(LCB-108D)

・数量	1面
・形式	屋内自立形前面扉
・材質	鋼板製
・寸法	700W×1900H×500D (参考)
・盤面取付器具 (1面当たり)	
名称版	1式
水位計 (110角)	1個
開度計 (110角)	1個
集合表示灯	1式
動作表示灯	1式
切換スイッチ	1式
操作スイッチ	1式
押釦スイッチ	1式
その他必要なもの	1式
・盤内収納品	
盤内照明灯	1個
盤内コンセント	1個
スペースヒータ	1台
その他必要なもの	1式

2. No.4 ポンプ除塵機設備補助継電器盤(RY-3)

・数量	1式
・形式	屋内自立閉鎖形前背面扉
・仕様	単独回路および連動・自動回路用
・材質	鋼板製
・取付方式	表面取付方式
・寸法	2100W×2300H×700D (参考)
・盤内収納品	
補助継電器	1式
タイマ	1式
フロートレスリレー	1式
配線用遮断器	1式

サーキットプロテクタ	1 式
盤内照明灯	1 式
盤内コンセント	1 式
その他必要なもの	1 式

機能増設

1. 沈砂池設備コントロールセンタ機能増設

- (1) 数 量 一式
- (2) 機能増設内容
除塵機設備の増設に伴い下記負荷用ユニットを増設する。
- (3) 対象機器
No.4自動除塵機
No.4除塵機用投光器

2. 雨水ポンプ設備コントロールセンタ機能増設

- (1) 数 量 一式
- (2) 機能増設内容
ポンプ設備の増設に伴い下記負荷用ユニットを増設する。
- (3) 対象機器
No.4吐出弁
No.4雨水ポンプ用エンジンプライミングポンプ
No.4雨水ポンプ機関冷却ヒータ
No.4雨水ポンプ用減速機プライミングポンプ

3. 自動除塵機現場操作盤機能増設

- (1) 数 量 一式
- (2) 機能増設内容
除塵機設備の増設に伴い、下記の機器を追加する。
- (3) 増設機器

名称版	一式
電流計（110角）	1個
集合表示灯	一式
動作表示灯	一式
切換スイッチ	一式
操作スイッチ	一式
その他必要なもの	一式

4. 計装盤機能増設

(1) 数 量 一式

(2) 機能増設内容

NO.4ポンプ増設に伴い、下記の機器を追加する。

(3) 増設機器

名称板	一式
縦形指示計（吐出弁開度用）	1台
警報設定器	一式
絶縁変換器	一式
電源用避雷器	一式
信号用避雷器	一式
サーキットプロテクタ	一式
補助継電器	一式
タイマ	一式
その他必要なもの	一式

5. 監視操作卓機能増設

(1) 数 量 一式

(2) 機能増設内容

雨水ポンプ及び除塵機設備の増設に伴い、ミニグラフィックパネル、操作部に下記の機器を追加する。

(3) 増設機器

名称板	一式
ミニグラフィックパネル（タイル15mm）	一式
操作部	一式
故障表示灯	一式
動作表示灯	一式
照光式押し釦スイッチ	一式
その他必要なもの	一式
拡張P I/O装置	一式
その他必要なもの	一式

6. MGPコントローラ盤機能増設

(1) 数 量 一式

(2) 機能増設内容

雨水ポンプ及び除塵機設備の負荷増設に伴い、下記の機器を追加する。

(3) 増設機器

PI/O装置(2重化)	一式
補助継電器	一式
タイマ	一式
その他必要なもの	一式

第4章 複合工

番号	名 称	施工場所	主寸法	数量	備 考
1	コア抜	電気室 監視室 ポンプ室	図面による	一式	
2	防火区画措置	電気室 監視室 ポンプ室	図面による	一式	
3	基礎工	ポンプ室	図面による	一式	

原則として電気設備工事一般仕様書を適用するが、協議事項がある場合については、監督員との協議とする。

(2) 特記事項

- 1) 詳細は、機器配置図、添付図による。
- 2) 数量の記載が無い場合でも監督員と協議の上、必要と認められるものは全て含む。

第5章 工事施工

第1節 工事施工

- (1) 工事施工にあたっては、特に監督員の指示に従い、現地の把握に努めると共に他工事等とも協力し、その使用目的に適した十分な機能を有する優秀な機器を製作し、現地に据付を行うものとする。
- (2) 工事施工にあたっては、機械的、電氣的に安全かつ耐久性にとみ、保守点検が容易なように施工するものとする。
- (3) 本工事に必要な仮設設備・仮設工事は本工事の範囲とする。
- (4) 本工事施工後は、工事現場の清掃を行うこと。
- (5) 本工事を施工するために必要な建設機械その他機器の搬出入は、本工事の範囲とする。
- (6) 本仕様書等で明らかなでない部分は、打ち合わせによるものとする。
- (7) 工事に伴う産業廃棄物は、正規の手順にて適切に処理するものとする。

第2節 工事範囲

- (1) 機器の製作、輸送、搬入、据付工事
- (2) 配線、配管工事
- (3) 検査・試験
- (4) 試運転・調整
- (5) その他必要事項

第3節 位置の決定

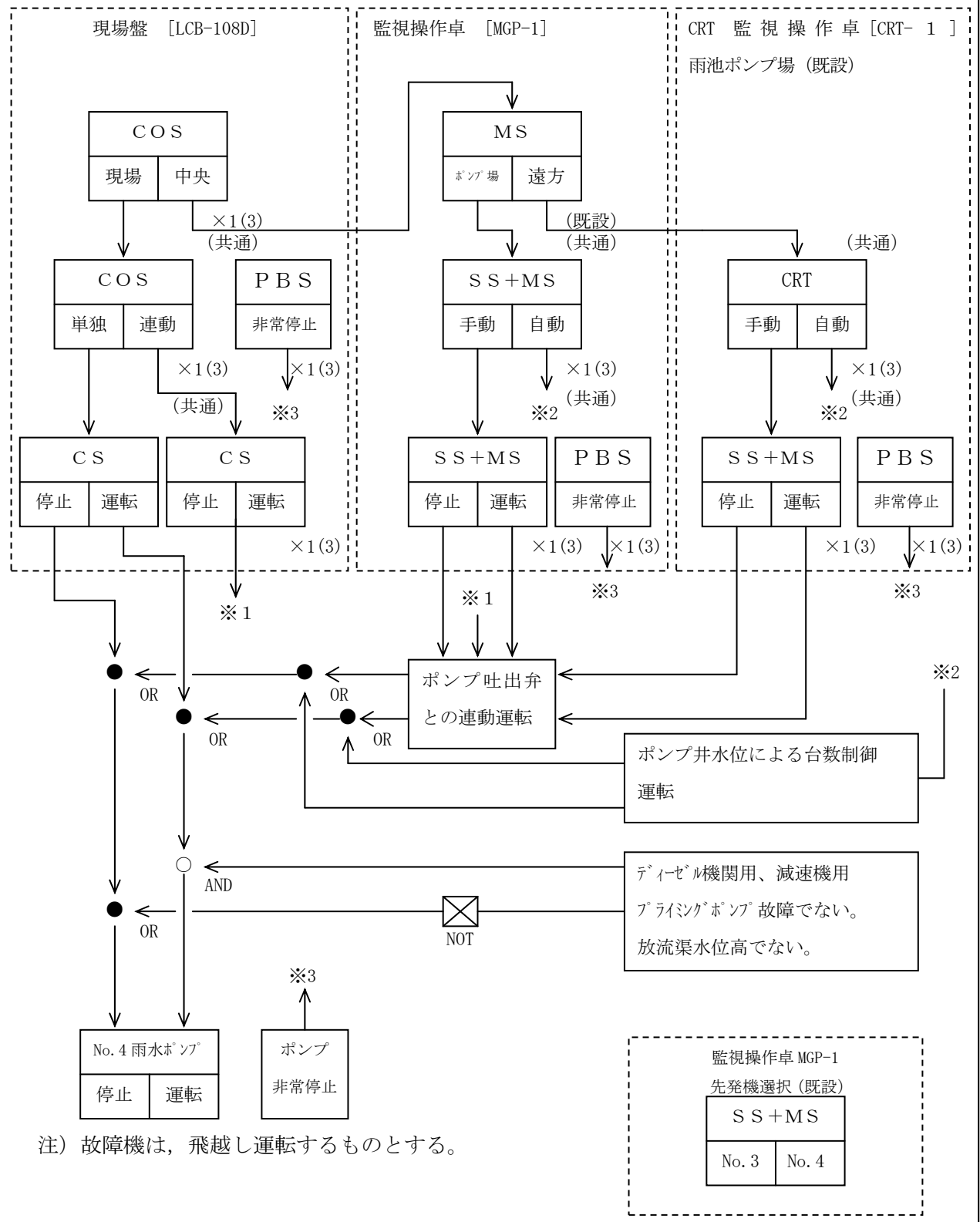
機器の据付けの詳細な位置の決定については打ち合わせの上、承諾図にて決定する。

第4節 特記事項

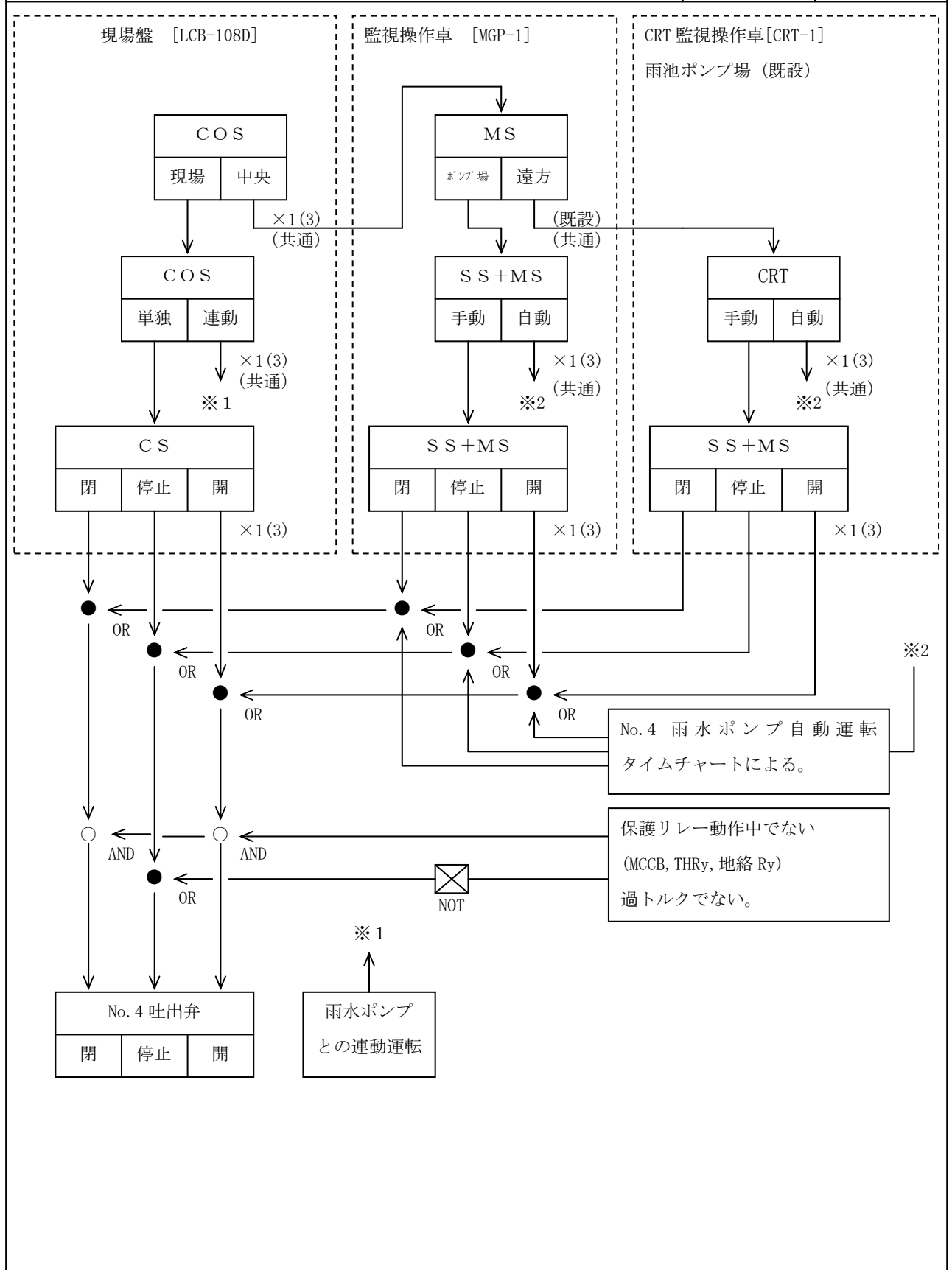
- (1) 今回工事対象ポンプ場は稼働中の施設であるため、工事にあたってはポンプ場の維持管理に極力支障にならないように配慮すること。
- (2) 本ポンプ場は雨水ポンプ場のため、雨季の工事は行わないこと。
また、工期の短縮及び機器停止期間の短縮に努めて雨水排水に支障のない様実施すること。
- (3) 機器は、製作後、現場搬入時まで受注者の責任において保管すること。
- (4) 工事施工に伴う発生品は、適正に処分すること。
- (5) 本工事の工事施工に伴い発生する騒音、振動等に対する周辺環境対策には、注意を払うものとする。なお、周辺環境対策は受注者の責任において実施するものとする。

- (6) 周辺住民の生活環境に影響を及ぼす恐れのある騒音、振動等を伴う作業は、夜間、休日（土曜日、日曜日及び祝祭日、年末年始）には行わないことを原則とする。また、騒音、振動等に対する配慮、調整は受注者の責任において実施するものとする。
- (7) 工事施工に伴い公道等を使用する必要がある場合は、関係各署との調整及び適切な手続きを取り、十分な安全配慮を行うこと。
- (8) 別途発注の工事「河原田ポンプ場No.4雨水ポンプ設備工事」「河原田ポンプ場No.4除塵機設備工事」「雨池ポンプ場遠方監視制御設備工事」が同時期に並行して施工される為、受注業者間の連絡、調整体制を確立し、受注業者が相互に協力し、安全かつ効率的な施工ができるように配慮すること。
- (9) 機器の現場搬入等に伴う大型車両等による公道等の使用は、公道等の使用を最低限に抑えるように配慮すること。
- (10) 河原田ポンプ場のNo.4ポンプ・除塵機設備は今年度増設を行うものであるため、機器の定格容量等は打合せによって決定するものとする。

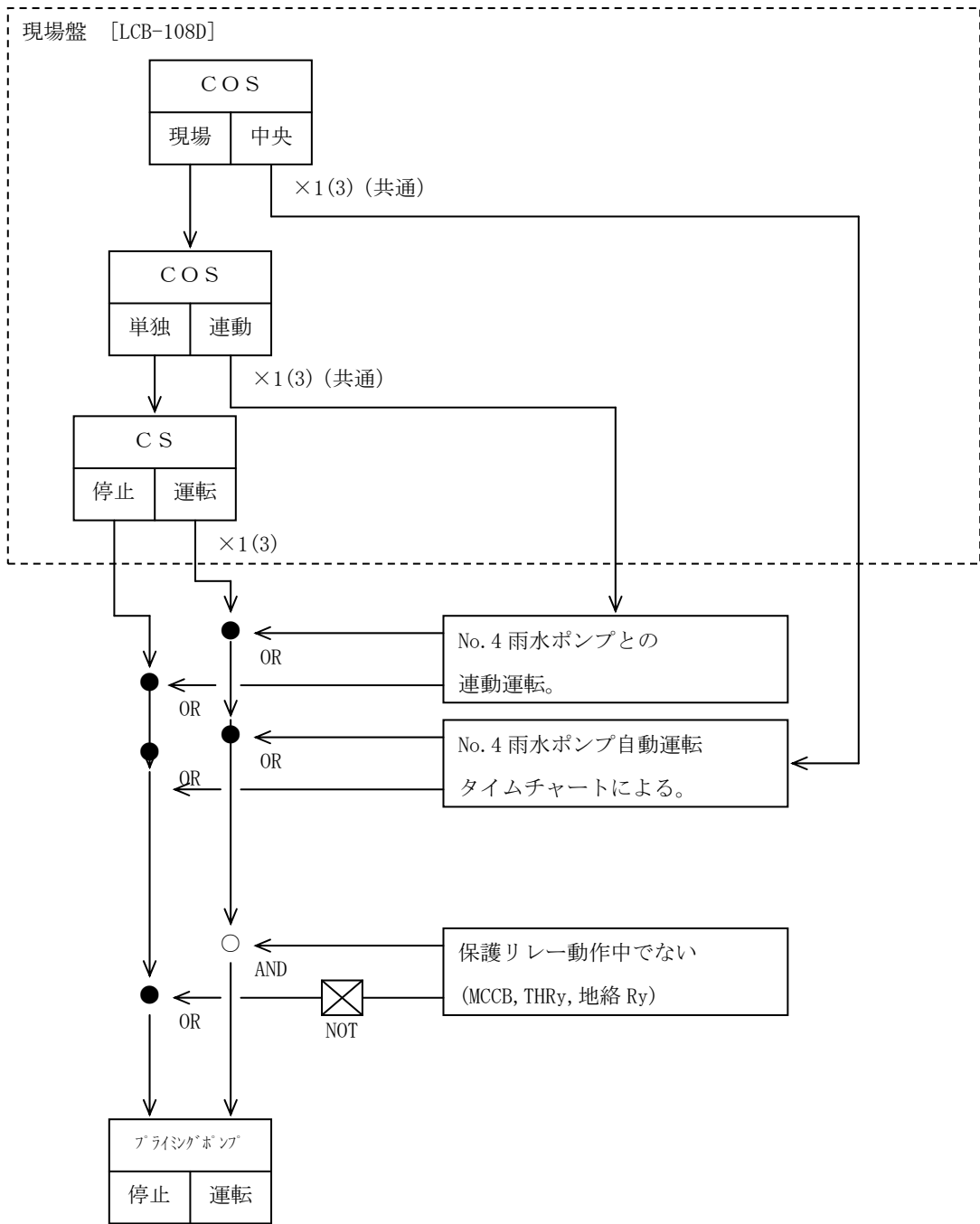
区分	ポンプ設備	機器名	No. 4 雨水ポンプ	容量	kW
運転方式				今回 1台	全体 3台



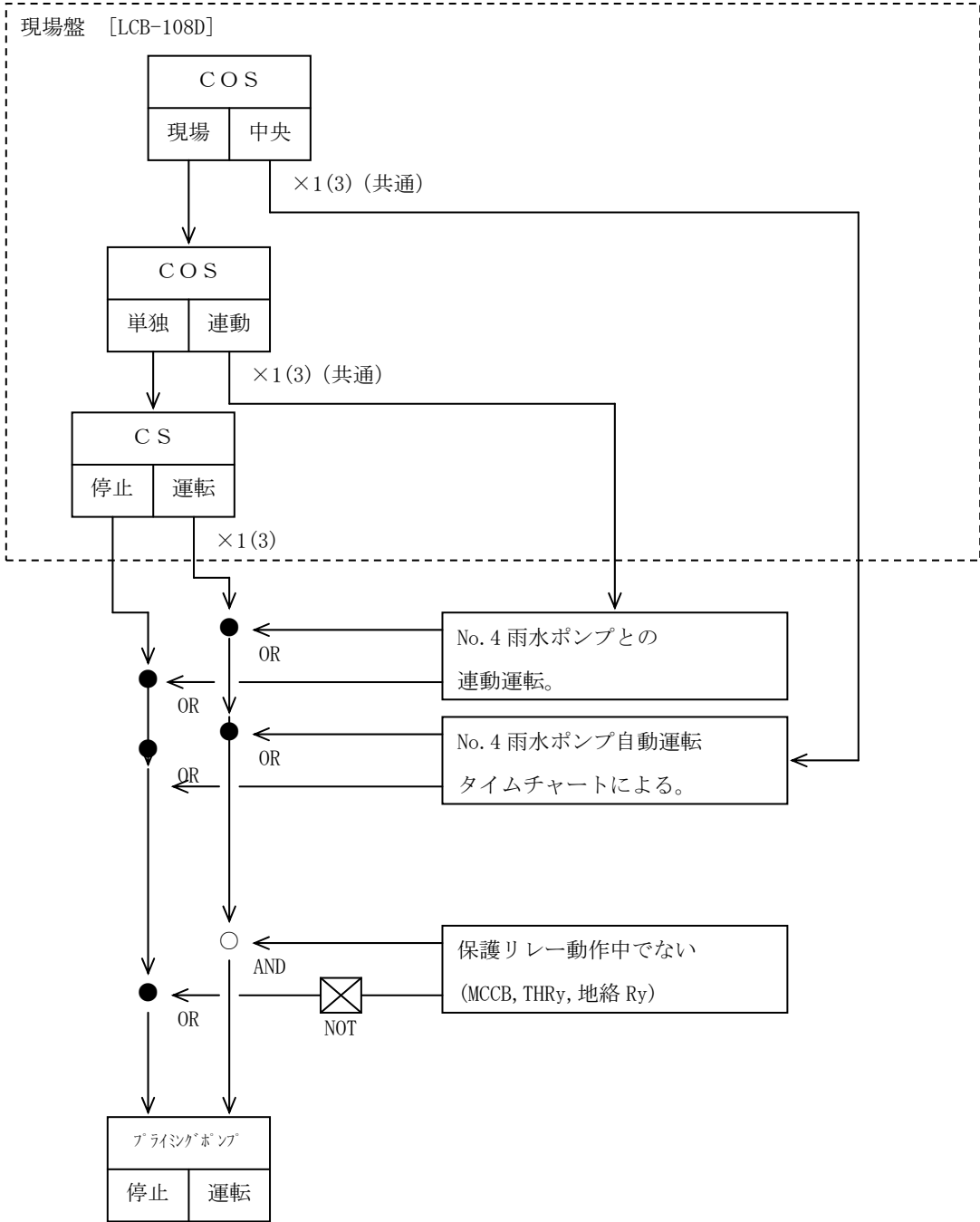
区分	ポンプ設備	機器名	No. 4 吐出弁	容量	2.2 kW
運転方式				今回 1台	全体 3台



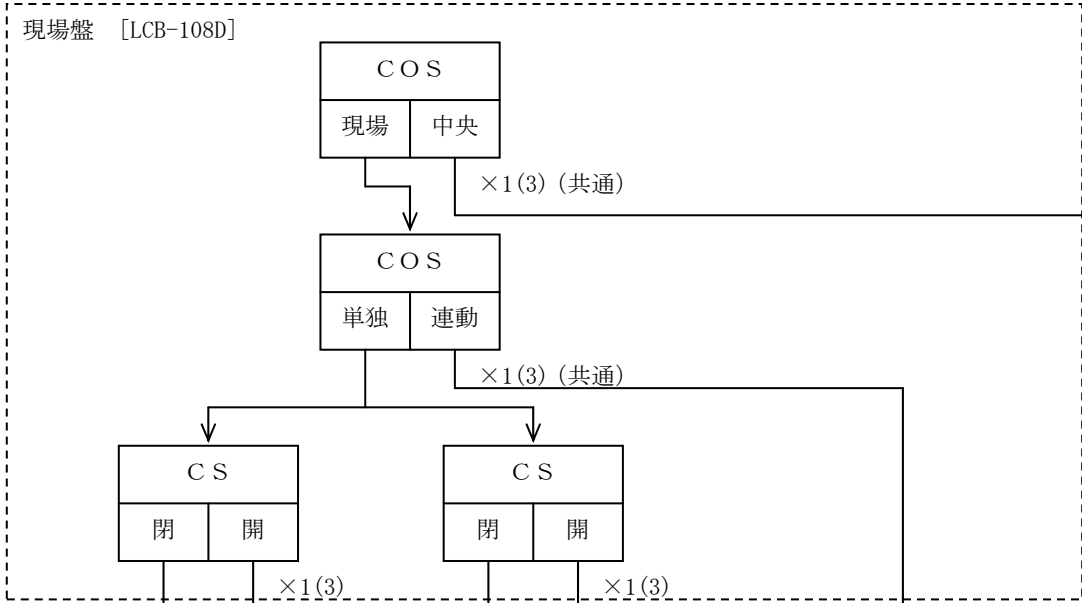
区分	ポンプ設備	機器名称	No. 4 雨水ポンプ減速機用プライミングポンプ	容量	2.2 kW
運転方式				今回 1台	全体 3台



区分	ポンプ設備	機器名称	No. 4 雨水ポンプエンジンプライミングポンプ	容量	1.5 kW
運転方式				今回 1台	全体 3台

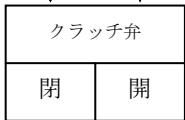


区分	ポンプ設備	機器名称	No. 4 雨水ポンプ用冷却水弁・クラッチ弁	容量	DC100V
運転方式				今回 1台	全体 3台



No. 4 雨水ポンプとの
連動運転。

No. 4 雨水ポンプ自動運転
タイムチャートによる。



区分	沈砂池設備	機器名称	NO.4 自動除塵機	容量	3.7 kW
----	-------	------	------------	----	--------

運転方式				今回 1台	全体 4台
------	--	--	--	-------	-------

