

機械電気共通特記仕様書
(宮城県流域下水道)

平成25年7月

目 次

第1章 共通一般事項	1
I 一般事項	1
II 機 器	2
III 総 合 試 運 転	3
IV 提 出 書 類	4
V 機械・電気設備工事の施工範囲	9
VI 段 階 確 認	2 4
別表第1 完成図書作成要領	2 5
別表第2 対象施設及び標準的耐用年数表	2 8
様式集 (参考様式含む)	3 4

第1章 共通一般事項

I 一般事項

第1節 工事請負約款に定める火災保険等

1-1-1 組立保険等

1. 請負者は、工事目的物及び工事材料を組立保険等に付さなければならない。

なお、付する保険は下記によるものとする。

(1) 火災、落雷、爆発又は破裂並びに台風、せん風、暴風、暴風雨の風災の原因によって起こる損害を、てん補できる保険を付保するものとする。

なお、請負者自ら上記の保険に追加して付する特約等については、これをさまたげるものではない。

(2) 保険金は、原則として請負金額とする。

(3) 保険の加入時期は、原則として工事着工のときとし、終期は工事完成後14日とする。

(4) 保険契約締結後に請負額の変更又は、工期延長等があった場合は、相応の保険契約の変更をしなければならない。

(5) 保険契約の締結（変更も含む）した場合は、当該保険証券等の写しを、監督員に提出しなければならない。

(6) 上記によりがたい事項については、必要に応じて請負人は、監督員と協議するものとする。

1-2-1 仮設物

1. 請負者詰所・工作小屋・材料置場などの必要な仮設物を設ける場合は、設置位置・規模・その他について「構内用地借用承認願」（様式第1）1部及び「施工計画書」に明示し、提出すると共に、発注者の承諾を受けなければならない。

2. 火気を使用する場所・引火性材料の貯蔵所などは、建築物及び仮設物から離隔した場所を選定し、関係法令の定めるところに従い、防火構造又は不燃材料などで覆いをし、消火器設備を設けること。

3. 工事及び検査に必要な電力・用水及びこれに要する仮設材料は、請負者の負担とする。

1-3-1 構内工事作業届

1. 場内で工事を行う場合は、乗り込み7日前までに、工事名、工期、工事概要及び緊急時の体制等を記入した「構内工事作業届」（様式第2）を監督員に1部提出すること。

II 機 器

第1節 機器等の設計製作

2-1-1 標準的耐用年数

1. 請負者は、＜別表第2 対象施設及び標準的耐用年数表＞に基づく標準的耐用年数以上保守可能な機器類を設置すること。

第2節 機器の表示

2-2-1 仕様銘板

1. 主要な機器・材料には、各々見やすいところに仕様名板（銘板）を取り付ける。
2. 銘板の項目の配置は、銘板の設計基準（JIS Z 8304）によるものとし、材質は、原則としてSUS304（2mm厚）製として上面に透明塗料を塗る。
3. 請負者は、機器銘板の表示内容リストを事前に監督員に提出し、承諾を得てから銘板を製作すること。
4. 銘板の製造業社名の記載要領は、次による。

（1）請負者が機器を製作する場合

製造業社名欄に請負者の名を記載する。

なお、その場合請負者社名銘板は取り付けない。

（2）請負者が機器を購入する場合

製造業社名欄には製造した社名を記載する。

なお、その場合請負者社名銘板を取り付けることが出来る。

（3）記入例を次項に示す。

①請負者が機器を製作する場合

（ 機 器 名 称 等 ）	
型 式 :	
要 目 :	
製造番号 :	
完成年月 :	
製造業者 :	（ 請 負 者 ）

②請負者が機器を購入する場合

7. 請負者社名銘板は、見やすいところに取り付けること。

請 負 者 :

イ. 製造業者社名銘板は，別に取り付けることが出来る。

(機 器 名 称 等)	
型 式 :	
要 目 :	
製造番号 :	
完成年月 :	
製造業者 :	

Ⅲ 総合試運転

第1節 総合試運転の実施

3-1-1 実施内容

総合試運転の有無については，特記仕様書によるものとする。

1. 総合試運転が含まれている工事は，次にあげる事項について実施すること。

(1) 実施内容

- ①設備及び機器の連係運転による機能の確認及び調整。
- ②維持管理職員に対する運転操作・保守点検方法等の基礎的指導。
- ③その他監督員の指示による。

(2) 実施方法

- ①総合試運転の実施範囲及び日数又は運転時間は，監督員との協議による。
- ②請負者は，総合試運転開始までに，各設備機器の機能回復調整・単体試験・組合せ試験が完了したのち，総合試運転を実施すること。
- ③総合試運転中に発生した故障・不良箇所などは，すべて請負者の責任で改修又は再調整を行い，再度試運転の上，機能の確認を行う。

(3) 検査・試験・検定等

性能又は機能の確認のため，設計図書で指示する物理，化学試験などの特別な検査・試験又は検定を要するものは指定する期日までに資料を提出するものとする。

なお，これらの資料は，原則として公的又は権威のある試験所の分析試験表による。

(4) 業務の機密に関する事項

請負者は，総合試運転により知り得た業務の機密に関する事項及び各種データを，発注者の承諾なしに外部に公表しないこと。

(5) 総合試運転中の打合せ

総合試運転中の打ち合せは、毎日実施することとし、「総合試運転作業報告書」(様式第3)を作成し、監督員の指定する部数を提出すること。

IV 提出書類

第1節 施工計画書

4-1-1 施工計画書への追加項目

施工計画書作成要領に示す他、次の項目についても記載するものとする。

1. 主要機器

機器名称、製作メーカー、製作工場を一覧にする。

2. 主要資材

資材の名称(溶接機、グラインダー等)、製作メーカーを一覧にする。

第2節 承諾図書

4-2-1 承諾図書への追加項目

承諾図書の作成に際しては、次の項目についても記載するものとする。

提出の際は、A4ファイルに綴じ込むものとする。

1. 機器容量計算書

2. 機能を表す図面、仕様書

(1) 基本仕様書、システム仕様書、製作仕様書

(2) 操作ブロック、システム系統図

(3) 入出力一覧表、操作表示項目一覧表

(4) 計装フローシート、配管フローシート

(5) CRT画面集、印字フォーマット集

3. 構造的・機械的内容を表す図面、仕様書

(1) 外形図、器具配置図

(2) 組立図、構造図

(3) 基礎図

(4) 配置図

(5) 配管図

4. 電気的内容を表す図面、仕様書

(1) 接点リスト、負荷リスト、端子結線図

(2) 単線結線図

(3) 展開接続図、入出力項目表(テレメータ、シーケンサ)

(4) 複線接続図

(5) 相互接続図

5. コンピュータシステムの処理機能を表す図面，仕様書
 - (1) 処理仕様書
 - (2) ハードウェア仕様書，入出力項目表
 - (3) 概略流れ図
6. 工事内容を表す図面（施工図）
 - (1) 基礎図
 - (2) 配置図，据え付け図
 - (3) 配管図，配線図，はつり図，箱抜図
 - (4) 土工図
 - (5) ケーブル敷設図
7. 主要機器・器具・材料のメーカーリスト，製作工場一覧表
8. 納入する機器・器具・材料のカタログ（納入型式を矢印にて図示）
9. 予備品，付属品一覧表
10. その他監督員の指示による

第3節 工場検査

4-3-1 工場検査要領書

工場検査を受検する際は，実施日の1ヶ月前までに，以下の事項を記入した工場検査要領書を，監督員に2部提出すること。

提出用紙サイズは，A4版とする。

1. 工事名
2. 工事場所
3. 契約締結年月日
4. 請負代金額
5. 工期
6. 検査品目・数量
7. 検査場所
8. 検査内容
9. 検査時間割表
10. 検査希望年月日
11. その他監督員の指示による

4-3-2 工場検査立会試験成績書

工場検査の立会試験を受検した時は，検査終了後，試験成績書を取りまとめ，直ちに2部提出すること。

提出用紙サイズは，A4版とする。

その場合，”工場検査立会写真”は整理次第，1部提出する。

第4節 工事出来高検査

4-4-1 工事出来高検査について

「工事出来高検査について」（土木部様式）は、「工事出来高内訳書」（土木部様式）及び工事出来高検査要領書を添付のうえ、4部（要領書は2部）提出する。

提出用紙サイズはA4版とし、内容は以下のとおりとする。

○工事出来高検査要領書

1. 工事名
2. 工事場所
3. 契約締結年月日
4. 請負代金額
5. 工期
6. 検査品目・数量
7. 検査場所
8. 検査内容
9. 検査時間割表
10. その他監督員の指示による

4-4-2 工事出来高検査立会試験成績書

工事検査の立会試験を受検した時は、検査終了後、検査成績書を取りまとめ直ちに1部提出すること。

提出用紙サイズは、A4版とする。

その場合、”工事検査立会写真”は整理次第、1部提出する。

第5節 工事材料検査

4-5-1 工事材料検査（確認）について

工事にて設置する機器及び使用材料は、「工事材料検査（確認）について」（土木部様式）に記入のうえ監督員に2部提出し、検査を受けること。

第6節 総合試運転実施要領書

4-6-1 試運転要領書

試運転を実施する1ヶ月前までに、試運転要領書を作成し、1部提出すること。

記載要領は、下記のとおりとし、提出用紙サイズは、A4版とする。

1. 表紙
 - (1) 工事番号
 - (2) 工事名
 - (3) 工期
 - (4) 請負者名

2.目 次

順序良く配列し，見出しをつけること。

3.目 的

4.全体施設の概要

(1) 対象施設一覧表

①土木施設の容量

②機械設備の能力

③電気設備の容量

(2) 全体平面図

(3) 配管フローシート

(4) システム系統図

(5) 計装フローシート

(6) 単線結線図

5.実施範囲

(1) 上記4.の内容で該当部分を着色する。

①範囲外のものを列記する。

6.実施体制表

(1) 所属名

(2) 氏 名

(3) 連絡先

(4) 緊急時連絡体制

7.試運転工程表

(1) 特に，発注者側にて前準備を必要とする作業項目及びその作業の期限日

(2) 請負者側での準備作業項目とその期限日

(3) 関連他社の立会いを求める内容と期日

(4) 試運転項目，所要日時をバーチャートまたは，ネットワークで図解する。

(5) 所要日時の欄には，計画欄と実施欄を設け，要領書では計画欄にのみ記入する。

(6) 停電作業の有無，監視制御装置停止の有無，停止時間帯

8.試運転用水，電力，薬品，燃料

(1) 用水の受水箇所

(2) 電力の受電箇所

(3) 排水の放流先

- (4) 薬品の排液処理先
- (5) 概略の必要量，施設への貯水量

9. 試験成績表

- (1) 対象機器に対する試験項目
- (2) 各設定値の初期値記入欄
- (3) 管理値，合格基準値
- (4) 試験結果経歴記入欄
- (5) その他記入欄

10. 調整結果の概略一覧表

- (1) 不具合発生日時記入欄
- (2) 不具合箇所記入欄
- (3) 不具合内容記入欄
- (4) 処置内容記入欄
- (5) 運転にあたっての留意事項記入欄

第7節 総合試運転報告書

4-7-1 試運転報告書

試運転が完了した時は，速やかにその結果を取りまとめ試運転報告書を作成し，1部提出すること。

記載内容は，試運転要領書をもとに，計画値記入欄，初期値記入欄，結果記入欄，その他記入欄を，予め設けておき，結果を記入して報告書とする。

提出用紙サイズは，A4版とする。

第8節 台帳

4-8-1 設備台帳

工事完成後，納入設備機器全品目の設備台帳資料を速やかに提出すること。提出方法は，設備台帳システムに入力するための入力フォーマット（Excel形式）を監督員から受け取り，指定の様式に入力したデータをCD-R等の媒体に記録し提出とする。

第9節 完成図書

4-9-1 完成図書作成要領

1. 完成図書は，当該工事の図面相互，当該工事と他工事との図面相互，現物と図面相互，仕様書と図面相互等，全てにわたって整合がとれていなければならない。
2. 請負者は，全ての訂正が完了しなければ納入してはならない。
3. 完成図書納入後，訂正の必要が生じた場合は，請負者の責任において，速やかに訂正したものと差し替えること。
4. 完成図書は，＜別表第1 完成図書作成要領＞に基づき作成すること。

V 機械・電気設備工事の施工範囲

第1節 施工範囲

5-1-1 基本的区分

機械設備工事と電気設備工事の基本的な施工範囲区分を，以下に示す。

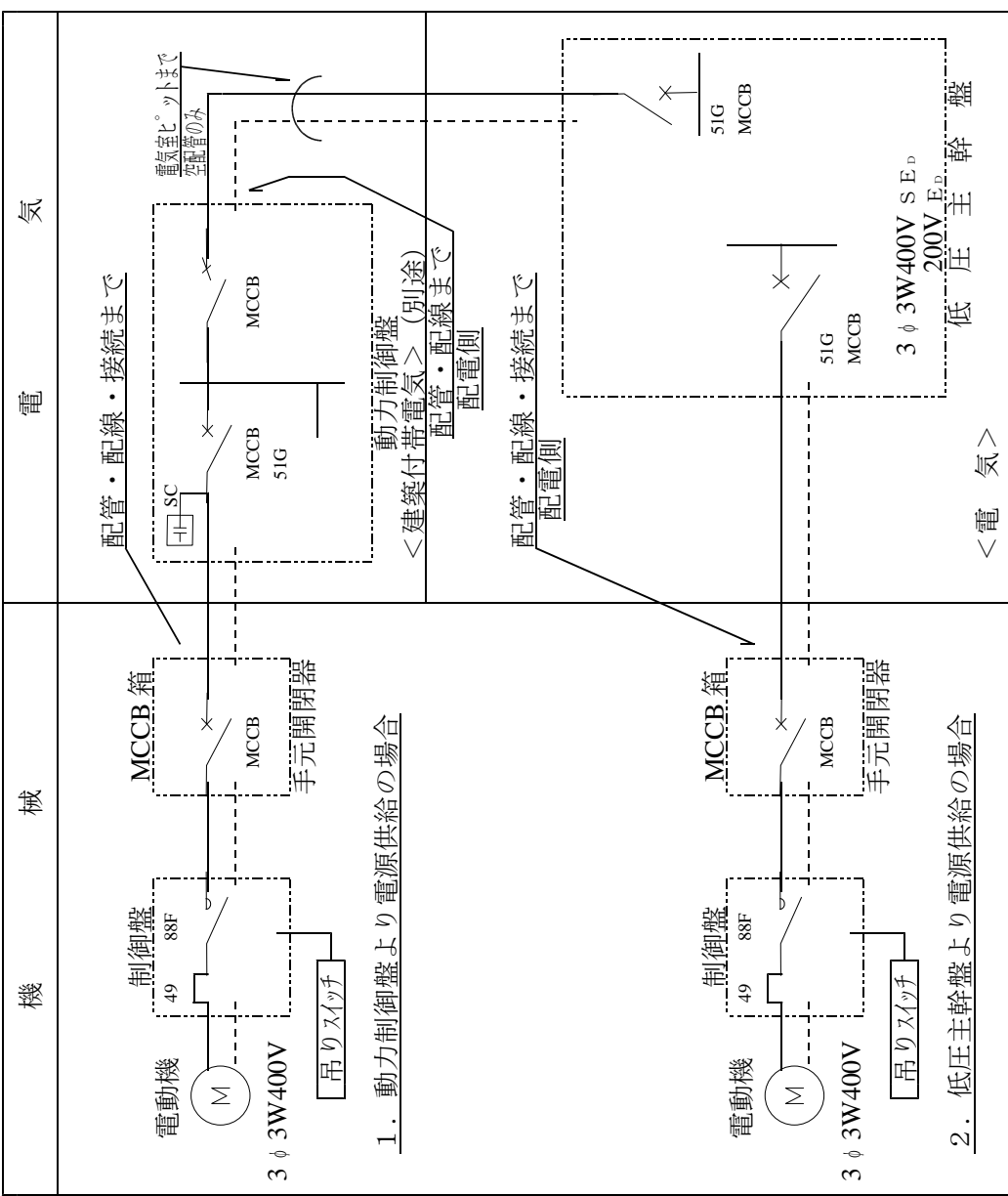
1. 電動ポンプ、ホイストなど	施工範囲図 0 1 参照
2. ポンプ，バルブ，ゲートなど	〃 0 2 参照
3. 水中ポンプ	〃 0 3 参照
4. 集合端子箱	〃 0 4 参照
5. 機側制御盤	〃 0 5 参照
6. レベルスイッチ（1）	〃 0 6 参照
7. レベルスイッチ（2）	〃 0 7 参照
8. 二次抵抗始動（1）	〃 0 8 参照
9. 二次抵抗始動（2）	〃 0 9 参照
10. 流量計など	〃 1 0 参照
11. 消化ガス機械	〃 1 1 参照
12. 油面計	〃 1 2 参照
13. 空気作動弁（1）	〃 1 3 参照
14. 空気作動弁（2）	〃 1 4 参照

※ 流量計，濃度計の手配・据付けに関しては，下表のとおりとする。

流量計，濃度計共	機械設備工事		電気設備工事	
	手配	据付け	手配	据付け
計器本体	—	○	○	—
ルーズ短管	—	○	○	—
レギュレーター	○	○	—	—
取替用短管	○	○	—	—

機器名称は機械設備側と電気設備側と協議の上決定し，相互に整合性を図ること。

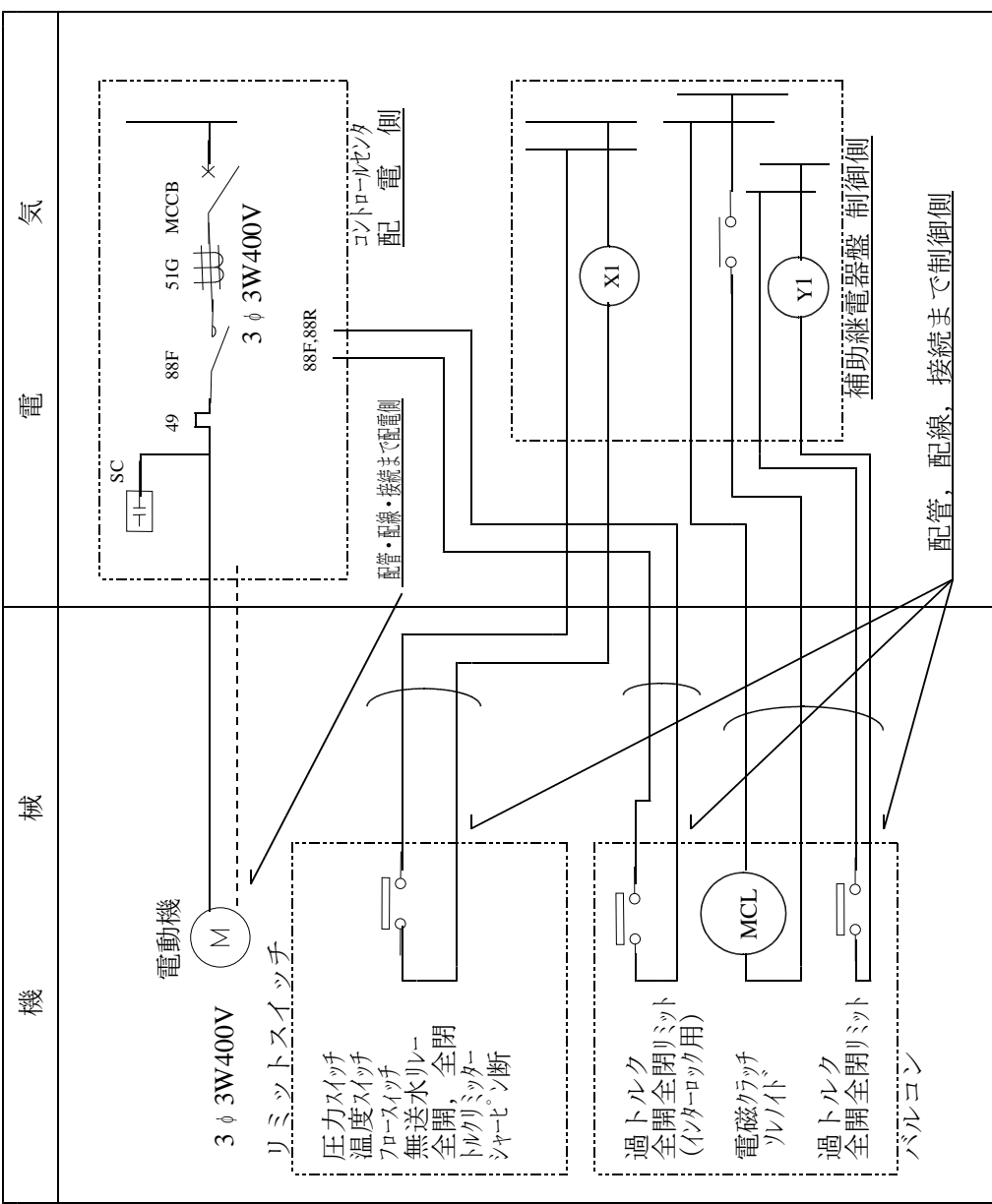
適用機器	
1	ポンプ用
2	コンテナ用
備	1. MCCB 箱の取り付け希望位置を機械側より電気側へ提示します。
考	2. 機械側は建築付帯側との工程に合わせ、MCCB 箱を取り付けます。 3. すでに建築付帯側工事が完了している時は、機械側にて電気側（一次側）接続となります。



- (注1) 点線は接地線です。
- (注2) 概念図です。
- (注3) 3φ 3W200Vも同様です。
- (注4) 負荷表は機械側より電気側へ提示します。

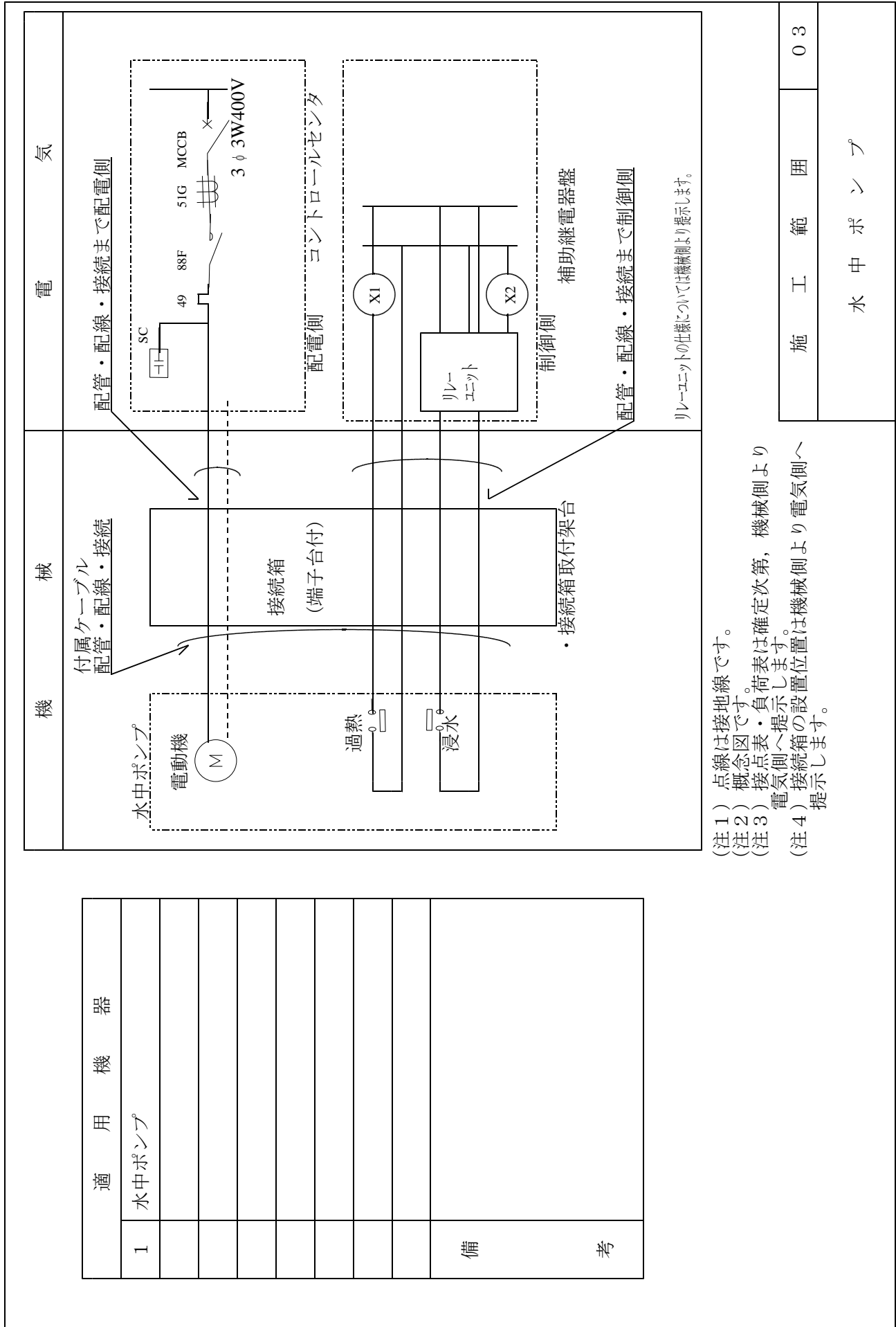
施工範囲	01
電動チェーンブロック、ホイストなど	

適用機器	
1	ポンプ
2	バルブ
3	ゲート
4	1φ100V電動ボール弁
5	ブロワー、ファン
6	逆止弁
7	手動弁（リミット付）
8	主機・補機まわりの配管
9	空気圧縮機・空気源装置
備	1. VVVF、始動用リアクトルは、すべて電気側とします。 2. 高圧のポンプ、ブロワーにも適用します。
考	



(注1) 点線は接地線です。
(注2) 概念図です。
(注3) 1φ100V電動ボール弁も同様です。
(注4) 接点表、負荷表は確定次第機械側より電気側へ提示します。

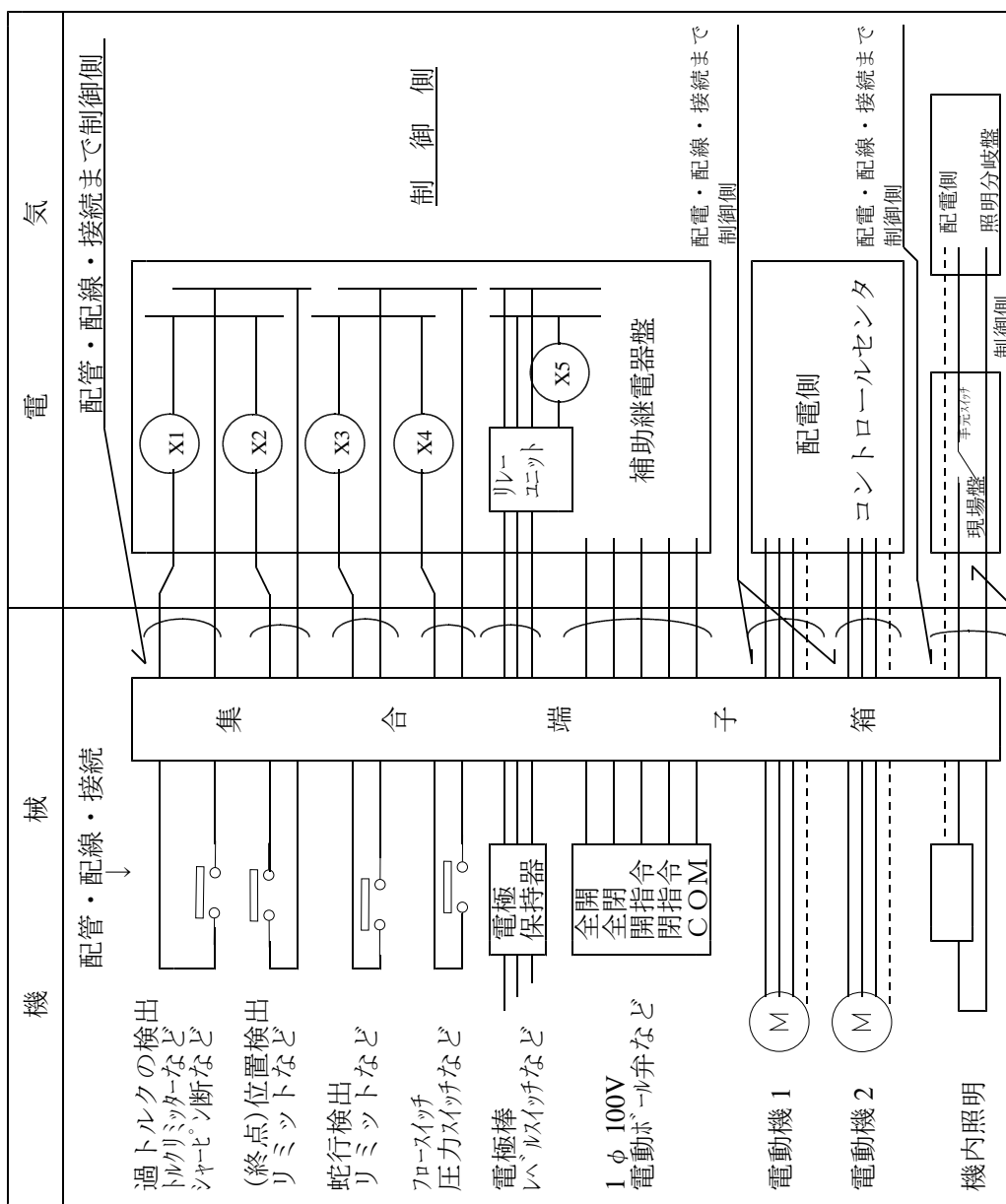
施工範囲	02
ポンプ、バルブ、ゲートなど	



- (注1) 点線は接地線です。
- (注2) 概念図です。負荷表は確定次第、機械側より
- (注3) 接点表・負荷表を提示します。
- (注4) 接点表の設置位置は機械側より電気側へ提示します。

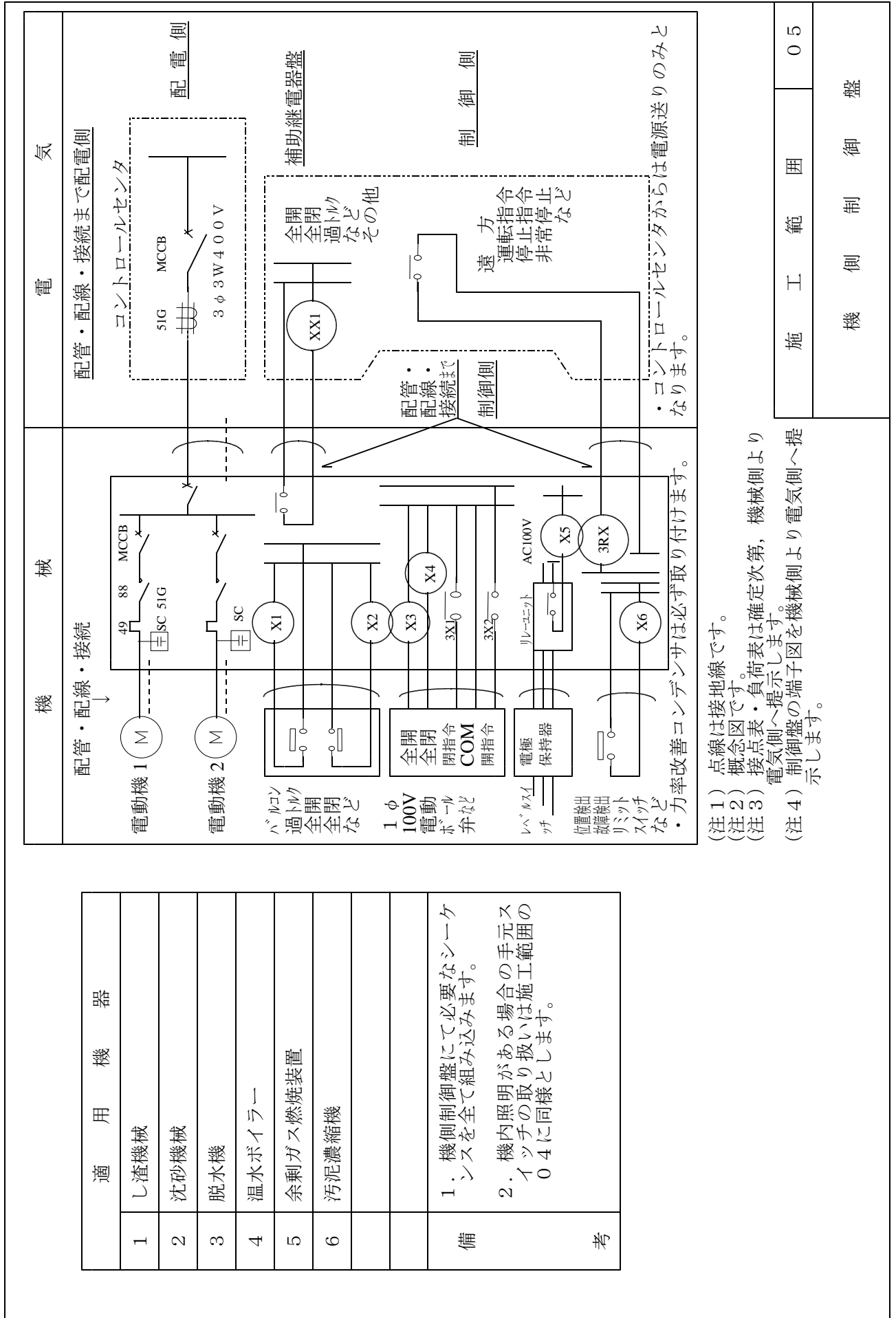
施 工 範 囲	0 3
水 中 ポ ン プ	

適用機器	
1	自動除塵機
2	沈砂洗浄装置
3	し渣搬出機
4	脱水機
5	ベルトコンベア
6	沈砂掻き寄せ機
7	沈砂掻き揚げ機
8	汚泥濃縮機
備	1. 連動・自動シーケンス案を機械側より電気側へ参考として提示します。
考	2. 集端子箱の取り付け位置を機械側より電気側へ提示します。

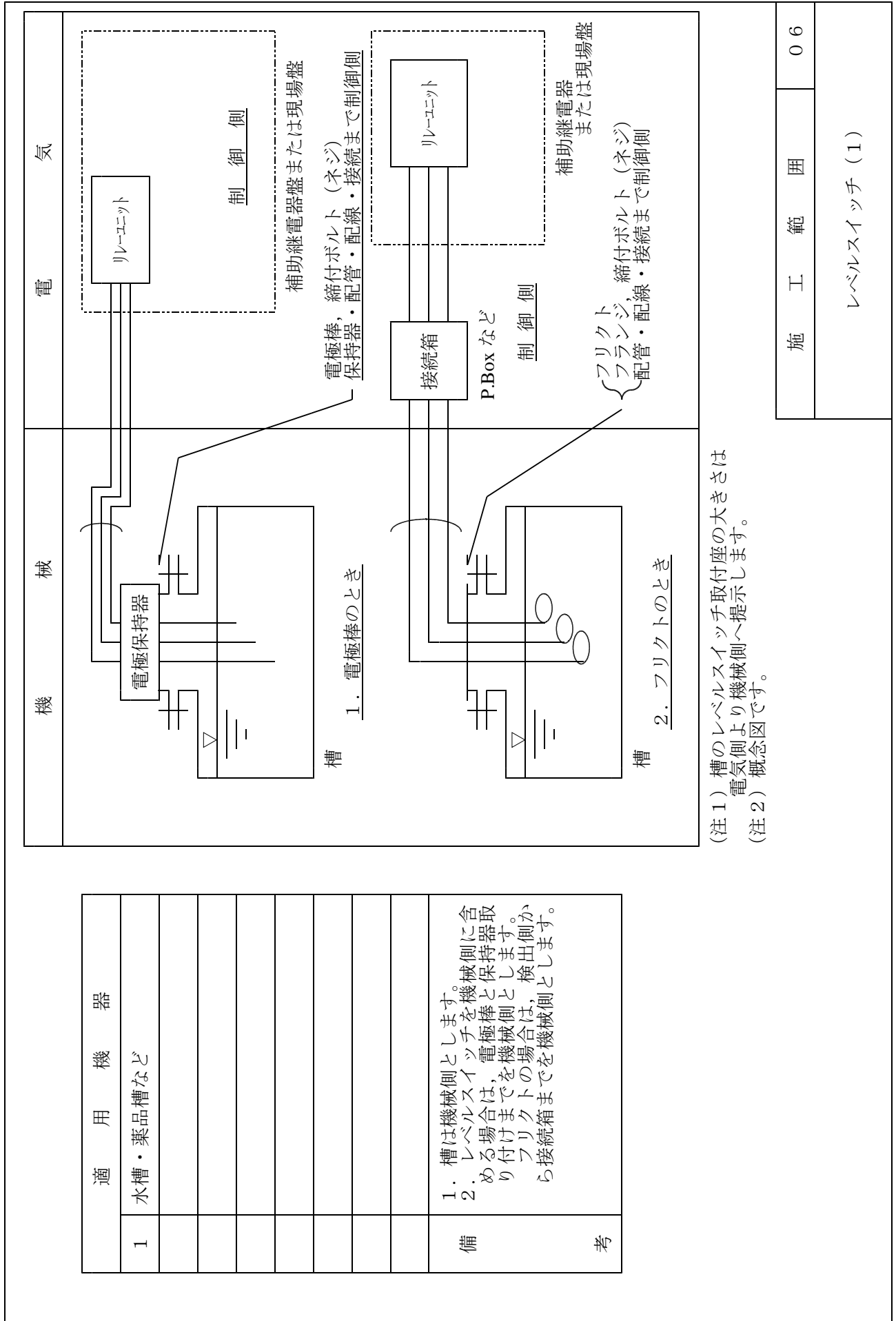


機械側より電気側へスイッチを支給します
 接地線です。
 (注1) 点線は概念図です。負荷表は確定次第、機械側より電気側へ提示します。
 (注2) 概念図です。負荷表は確定次第、機械側より電気側へ提示します。
 (注3) 接点表、負荷表は確定次第、機械側より電気側へ提示します。
 (注4) 集端子箱の端子図を機械側より電気側へ提示します。

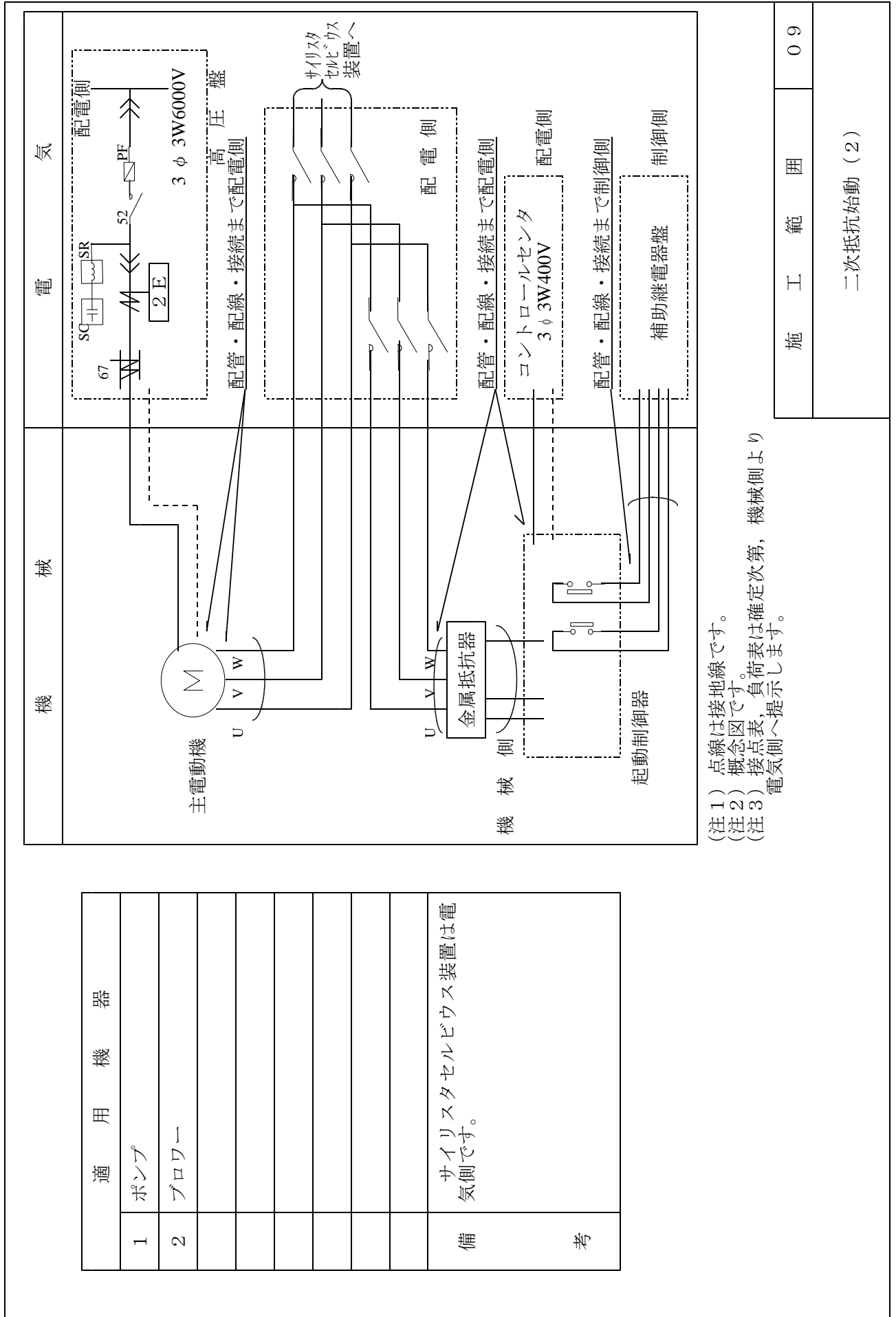
施工範囲	04
集端子箱	

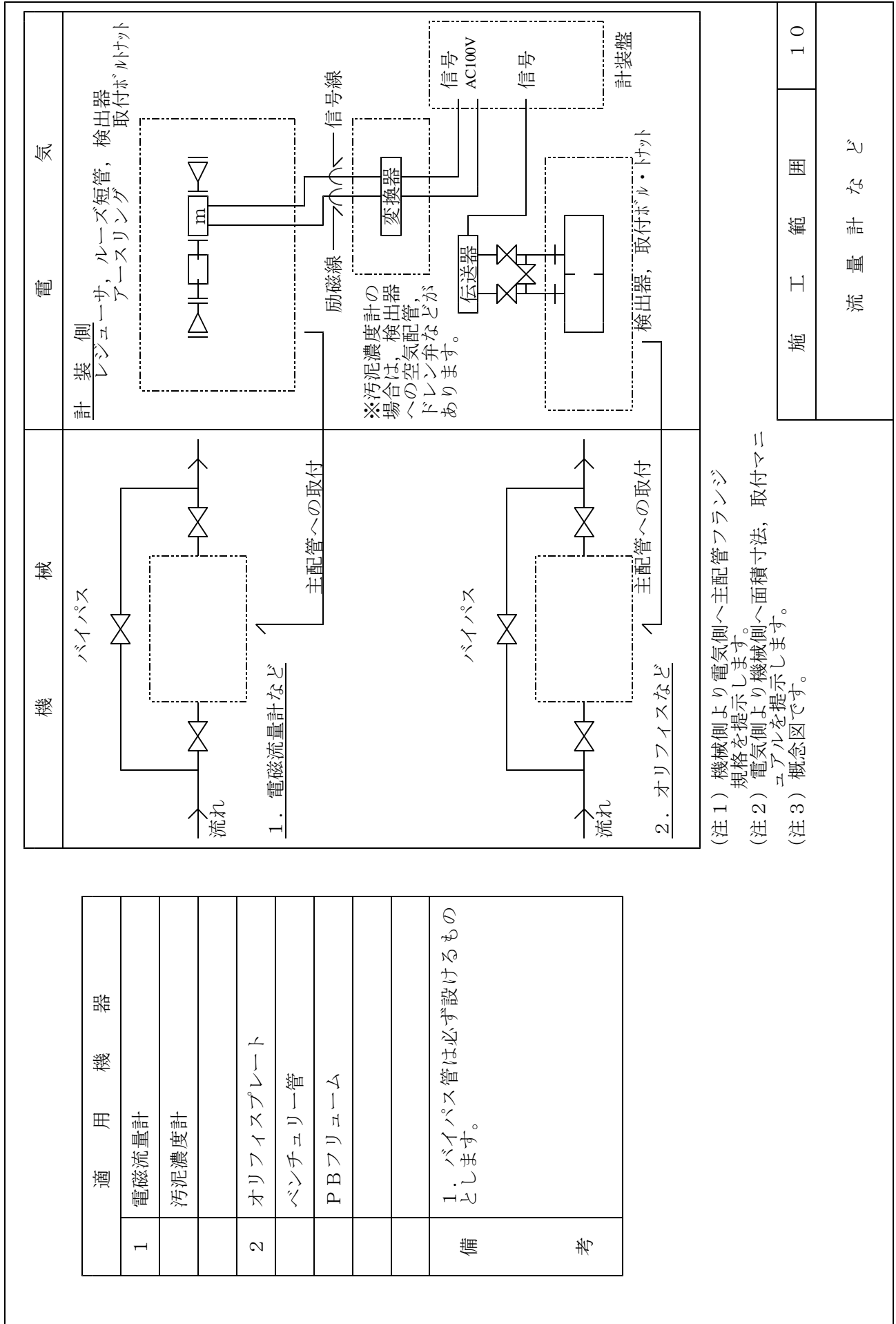


機 械 側 制 御 盤	施 工 範 囲
0 5	0 5



適用機器		機	械	電	気
1	地下貯油槽				
2	燃料小出槽				
備	非常用発電機設備工事においては、 は、すべて電気側施工とします。	<p>非常用発電機設備工事においては、「補助継電器盤」を「自動始動盤」に読み替えて適用します。その場合、「制御側」とあるのは「発電機側」とします。</p>			
考		<p>(注1) 概念図です。 (注2) 接点表は機械側より電気側へ提示します。 (注3) 点線は接地側です。</p>			
		施工範囲		07	
		レベルスイッチ (2)			





VI 段 階 確 認

第 1 節 段階確認

6-1-1 段階確認内容と時期

請負者は、表 1 段階確認一覧表に示す確認時期において、段階確認を受けなければならない。

表 1 段階確認一覧表

種 別	内 容	確認時期
溶 接	放射線・水圧・漏洩試験	溶接後
塗 装	素地・塗装工程・塗装外観・塗膜厚	施工中・施工後
据付位置	墨だし	施工前
目荒らし		施工後
鉄筋・型枠		施工後
基礎コンクリート	コンクリート配合報告書・コンクリート試験成績	施工中
機器等搬入	工場検査報告書・ミルシート等	施工中
機器等据付		施工中
試運転	機器単体試験・総合試運転	据付後

<別表第1 完成図書作成要領>

1. A4版折込製本 : A4版以外のものは、A4にして折り込む
提出部数 : 3部(監督員の指示により2部)

(1) 表紙 : 黒厚紙, 金文字

①記載内容

- ア. 事業名 (○○○流域下水道)
イ. 工事番号
ウ. 工事名 (○○○浄化センター+契約書記載の通り)
エ. 表題 (完成図書)
オ. 分冊 (○/○)
カ. 内容 (○○○○○○)
キ. 工期 (自平成○○年○○月○○日)
(至平成○○年○○月○○日)
ク. 発注者 (宮城県)
ケ. 請負社名 (○○○○○株式会社)
コ. 完成図書納入年月 (平成○○年○○月)

(2) 綴じ穴 : 2個または4個 ネジ止め

(3) 目次

①記載内容

- ア. 全体の目次をつける
イ. 分冊範囲を明示する
ウ. 目次に対応して、見出しをつける

(4) 基本仕様書, 製作仕様書, システム仕様書

(5) 全体一般平面図

(6) 単線結線図

(7) 計装フローシート, 配管フローシート

(8) システム系統図

(9) 外形図, 器具配置図, 組立図, 構造図

(10) 展開接続図, 複線接続図, 入出力項目表(テレメータ, シーケンサ)

(11) 接点リスト, 負荷リスト

(12) コンピュータシステム

- ①ハードウェア仕様書, 入出力項目表
②処理仕様書, CRT画面集, 帳票様式集
③概略流れ図

- (13) 相互接続図
 - (14) 工事図（施工図）
 - ①単線接続図，配管フローシート
 - ②一般平面図
 - ③土工図
 - ④配置図，据え付け図
 - ⑤基礎図
 - ⑥配管図，配線図，はつり図，箱抜き図
 - ⑦ケーブル敷設図
 - (15) 主要機器・器具・材料のメーカーリスト，製作工場一覧表
 - (16) 試験成績書
 - ①工場検査試験成績書
 - ②工場立会検査試験成績書
 - ③現地試験成績書
 - ④試運転報告書
 - ⑤コンクリート配合試験報告書
 - ⑥その他
 - (17) 許認可申請・届出・申込書（写しにて可）
 - (18) 主要機器材料製作者承諾書の写し
 - (19) 打ち合せ議事録
 - (20) アフターサービス体制表
 - (21) 納入した機器・器具・材料のカタログ
 - ① P A S ， 変圧器，遮断機，避雷器，断路器，ヒューズ
 - ②真空接触器， P T ， C T ， コンデンサ，保護継電器
 - ③ M C C B ， E L C B ， 電磁接触器，開閉器， 5 1 G
 - ④コントロールセンタ，蓄電池，直流電源装置，無停電電源装置
 - ⑤工業計器全て，テレメータ装置，シーケンサ
 - ⑥コンピューターシステム，補助リレー，照光式ボタンスイッチ
 - ⑦ケーブル，電線管，ケーブルラック，ダクト，塗料
 - ⑧ポンプ，電動機，バルブ，ゲート，バルブコントローラ
 - ⑨ファン，ブロワ，空気圧縮機，脱水機，除塵機
 - ⑩攪拌機，汚泥搔寄機，電磁弁，リミットスイッチ
 - ⑪その他カタログが発行されているもの
- ※納入した型式には、必ず” 矢印 ” を入れること。

(22) 納入した機器・器具の取扱説明書

- ①プラントとしての全体取扱説明書
- ②遮断器，直流電源装置，無停電電源装置
- ③工業計器全て，テレメータ装置，シーケンサ
- ④コンピュータシステム
- ⑤ポンプ，電動機，バルブ，ゲート，バルブコントローラ
- ⑥ファン，ブロワ，空気圧縮機，脱水機，除塵機
- ⑦攪拌機，汚泥掻寄機，電磁弁，リミットスイッチ
- ⑧その他，上記（21）のうち、取扱説明書が発行されているもの

(23) その他必要なもの

2. A4版縮小背張製本 : A3に縮小し、A4版に製本

提出部数 : 3部(監督員の指示により2部)

上記1. 項のうち、下記内容を除いたもの

- (1) 許認可申請・届出・申込書(写しにて可)
- (2) 打ち合せ議事録
- (3) アフターサービス体制表
- (4) 納入した機器・器具・材料のカタログ
- (5) 納入した機器・器具の取扱説明書

3. 電子ファイル : CD-R等に格納するものとし、Auto Cad等で読込可能とする。ケースに入れ、工事名等を記入したシールを貼る。

提出枚数 : 2枚

上記1. 項のうち、下記内容を除いたもの

- (1) 納入した機器・器具・材料のカタログ

<別表第2 対象施設及び標準的耐用年数表>

1. 土木建築・付帯設備

大分類	中分類	小分類	年数 (注)	
管 理 棟 (処理場内の建物及び場外のポンプ場等は、すべて管理棟に準ずる。)	軀 体	仕様 鉄筋コンクリートまたは鉄骨鉄筋コンクリート造	50	
		金属造	35 (25)	
	仕 上	内 装	床	15 (10)
			内 壁	
		天 井		
		外装(壁)		
		屋根仕上げ		
	防 水	屋根防水	10	
		水槽防水	10	
	建 具	サッシ	18	
		ドア		
		シャッター		
		オーバースライダ		
		パーテーション		
	金 属 物	笠 木	18	
		手 摺		
		E X P、金物		
		梯 子		
		タラップ		
		ルーフトレン		
階 段				
鉄蓋(車道部)		15		
鉄蓋(その他)	30			
除砂施設	軀 体	仕様 鉄筋コンクリートまたは鉄骨鉄筋コンクリート造	50	
		金属造	35 (25)	
	揚水施設	軀 体	仕様 鉄筋コンクリートまたは鉄骨鉄筋コンクリート造	50
			金属造	35 (25)
共通施設	付 帯 設 備	内部防食	10	
		手 摺	18	
		グレーチング		
		簡易覆蓋		
雨水配水池・滯水池	軀 体	鉄筋コンクリート	50	
汚水調整池	軀 体	鉄筋コンクリート	50	
水処理施設	沈 澱 施 設	仕様 鉄筋コンクリートまたは鉄骨鉄筋コンクリート造	50	
		金属造	35 (25)	
	反応タンク施設	軀 体	仕様 鉄筋コンクリートまたは鉄骨鉄筋コンクリート造	50
			金属造	35 (25)
	消毒施設	軀 体	仕様 鉄筋コンクリートまたは鉄骨鉄筋コンクリート造	50
			金属造	35 (25)
場内管きよ設備	軀 体	仕様 鉄筋コンクリートまたは鉄骨鉄筋コンクリート造	50	
		金属造	35 (25)	

(注) () の数値は、処理施設上屋の場合

大分類	中分類	小分類	年数 (注)		
水処理施設	共通施設	付 帯 設 備	内部防食	10	
		手 摺	グレーチング	18	
			簡易覆蓋		
汚泥処理施設	濃縮タンク	軀 体		45	
					消化タンク
					貯留タンク
					洗浄タンク
	共通施設	付 帯 設 備	内部防食	10	
		手 摺	18		
		グレーチング			
		簡易覆蓋			
場内整備	場内道路	舗 装	アスファルト	10	
			鉄筋コンクリート	15	
			コンクリート製品	15	
		路 盤	15		
		縁 石			
	場内施設	門・圍欄	鉄筋コンクリート	30	
			石	35	
			金 属	10	
		倉庫材料置場	鉄筋コンクリート	50	
			金 属	35	
			擁壁、堤防	50	
		排水施設			
		外 灯	25		
樋門施設	軀 体	鉄筋コンクリート	50		
管路施設	管 き 上 (マンホール間)	鉄筋コンクリート	遠心力鉄筋コンクリート	50	
			陶		
			硬質塩化ビニル		
			FRPM		
			鋳 鉄		
			ダクタイル鋳鉄		
			鋼		
			コンクリート		
			レジンコンクリート		
			樹		コンクリート
	硬質塩化ビニル				
	取 付 管	硬質塩化ビニル	50		
		陶			
		遠心力鉄筋コンクリート			
マンホール	本体(コンクリート製)	50			
			本体(硬質塩化ビニル製)		
			本体(レジンコンクリート製)		
	鉄蓋(車道部)	15			
	鉄蓋(その他)	30			

大分類	中分類	小分類	年数 (注)	大分類	中分類	小分類	年数 (注)				
管路施設	共通	内部防食	10	管理棟 〔処理場内の建物及び場外のポンプ場等は、すべて管理棟に準ずる。〕	空調・換気設備	ファン	15				
管理棟 〔処理場内の建物及び場外のポンプ場等は、すべて管理棟に準ずる。〕	給排水・衛生・ガス設備	揚水ポンプ	15		電気設備	エアカーテン		15			
		電気温水器				電灯分電盤					
		給湯ボイラ				照明器具					
		衛生器具				アンプ					
		ガス設備				スピーカ					
		ガス給湯器				交換機	15 (10)				
		床排水ポンプ				電話器類					
		給水管・水栓・排水管・ガス管				避雷針					
		受水槽・高架水槽				接地端子類					
		空調・換気設備				温水ボイラ	15		消防災害防止設備	受信機	8
	温風暖房器		感知器								
	ダクト		スプリンクラ								
	チラーユニット		防犯受信機								
	冷凍機		進入検知機								
	ファンコイル		特殊消火装置								
	熱交換器		防火扉		18						
	オイルポンプ		配線・配管類・配管器具		15						
	燃料タンク		昇降機		エレベータ			17			
	膨張タンク										
エアコン (含パッケージエアコン)	可動間仕切り	アコーディオンカーテン	15								
冷却・循環ポンプ											
クーリングタワー	スライディングドア										

(注) [] 内は金属製及び合成樹脂製 () の数値は、処理施設上屋の場合

2. 機械設備

大分類	中分類	小分類	年数 (注)	大分類	中分類	小分類	年数 (注)
沈砂池設備	スクリーンかす設備	スクリーン	15	沈砂池設備	汚泥沈砂設備	貯留装置	15
		自動除塵機				雨水沈砂設備	
		破碎機			沈砂洗浄機		
		ベルトコンベヤ			スクリュウコンベヤ		
		フライトコンベヤ			流水トラフ		
		スクリュウコンベヤ			トラフコンベヤ		
		スキップホイスト			フライトコンベヤ		
		貯留装置			ベルトコンベヤ		
		スクリーンかす洗浄機			スキップホイスト		
		スクリーンかす脱水機			揚砂ポンプ		
	汚泥沈砂設備	15	沈砂かき揚げ機	ポンプ設備	汚水ポンプ設備		ポンプ本体 (※グライダ-ポンプ 含む)
			沈砂洗浄機			電動機	
			スクリュウコンベヤ			減速機	
			流水トラフ			抵抗器・制御器	
			トラフコンベヤ			吐出弁	
			フライトコンベヤ			逆止弁	
			ベルトコンベヤ			真空ポンプ	
			スキップホイスト			貯留タンク	
			揚砂ポンプ				
			噴射式揚砂機				
沈砂分離機							

大分類	中分類	小分類	年数 (注)		
沈砂池設備	汚水ポンプ設備	真空弁	15		
		水中攪拌機	10		
	雨水ポンプ設備	ポンプ本体	20		
		電動機			
		減速機			
		抵抗器・制御器			
		吐出弁			
		逆止弁			
		ディーゼル機関	15		
		ガスタービン			
		空気圧縮機			
		燃料ポンプ			
		燃料タンク			
		真空ポンプ			
		消音器	7		
		冷却器			
		排水ポンプ車（車両本体）			
		排水ポンプ車（車載設備）		10	
		雨水滞水池・調整池	雨水滞水池・調整池設備	ポンプ本体	20
				電動機	
吐出弁					
逆止弁					
汚水調整池	汚水調整池設備	汚泥かき寄せ機	15		
		ポンプ本体			
		電動機			
		吐出弁			
		逆止弁			
水処理設備	最初沈澱池設備	汚泥かき寄せ機	15		
		スカム除去装置			
		スカム分離機			
		スカム移送ポンプ			
		汚泥ポンプ			
	反応タンク設備	送風機本体	20		
		電動機			
		抵抗器・制御器等			
		吐出弁	15		
		逆止弁			
		潤滑油装置			
		冷却水ポンプ			
		冷却塔			
		乾式フィルタ			
		湿式フィルタ			
		機械式エアレーション装置			
		水中攪拌機			
		膜ユニット			
		回転円板			
		散水機			
		汚泥ポンプ			

大分類	中分類	小分類	年数 (注)
水処理設備	反応タンク設備	上澄水排出装置	15
		酸素発生装置	
		散気装置	
		膜カートリッジ	
	最終沈澱池設備	汚泥かき寄せ機	15
		スカム除去装置	
		スカム分離機	
		スカム移送ポンプ	
		返送汚泥ポンプ	
		余剰汚泥ポンプ	
		テレスコープ弁	
	消毒設備	薬品貯留タンク	10
		薬品注入機	
		塩素ガス中和装置	
		紫外線滅菌装置	
		オゾン発生装置	
		排オゾン処理装置	
	反応タンク（鋼板製）		
	用水設備	マイクロストレーナ	20
		自動洗浄ストレーナ	
		ろ過機	15
		自動給水装置	
		ポンプ	
放流ポンプ設備	ポンプ本体	15	
	電動機		
	減速機		
	抵抗器・制御器		
	吐出弁		
	逆止弁		
高度処理設備 (水処理設備に準ずる。)	反応タンク設備	薬品ポンプ	15
		薬品タンク	
	凝集沈澱設備	攪拌装置	15
		薬品ポンプ	
		薬品タンク	
	急速ろ過設備	ろ過機	15
		ポンプ	
		流入スクリーン	
	活性炭設備	活性炭吸着塔	15
		ポンプ	
再生炉			
汚泥処理設備	汚泥輸送・前処理設備	汚泥ポンプ	15
		自動除塵機	
		破碎機	
		スクリーコンベヤ	
		貯留装置	
		スクリーンかす洗浄機	
		スクリーンかす脱水機	
		汚泥攪拌機	

大分類	中分類	小分類	年数 (注)
汚泥処理設備	汚泥輸送・前処理設備	洗浄水ポンプ	15
		洗浄水タンク（鉄筋コンクリートまたは鉄骨鉄筋コンクリート造）	50
		洗浄水タンク（鋼板製）	35
		計測ピット（鋼板製）	
		汚泥等受入タンク（鉄筋コンクリートまたは鉄骨鉄筋コンクリート造）	50
		汚泥等受入タンク（鋼板製）	35
		汚泥計量分配槽（鋼板製）	
	汚泥濃縮設備	汚泥かき寄せ機	15
		汚泥ポンプ	
		浮上濃縮タンク（鋼板製）	
		汚泥かきとり機	
		加圧タンク	
		空気圧縮機	
		加圧ポンプ	
	汚泥消化タンク設備	センタードーム	10
		ガス攪拌装置	
		機械攪拌機	
		汚泥ポンプ	15
		脱硫装置	10
		余剰ガス燃焼装置	
		燃料タンク	15
		燃料ポンプ	
		ガスホルダ	
		蒸気ボイラ	8
	温水ボイラ		
	熱交換器		
	汚泥洗浄タンク設備	汚泥かき寄せ機	15
		洗浄ポンプ	
		汚泥ポンプ	
	汚泥貯留設備	水中攪拌機	10
		機械式攪拌機	15
		空気攪拌装置	
汚泥ポンプ			
調質設備	消石灰注入装置	15	
	無機凝集剤注入装置		
	有機凝集剤注入装置		
	凝集混和タンク		
	造粒調質装置		
熱処理設備	蒸気ボイラ	8	
	熱交換機		
	反応器		
	汚泥ポンプ	15	
	破碎機		
	熱濃かき寄せ機		
加圧タンク			

大分類	中分類	小分類	年数 (注)		
汚泥処理設備	汚泥脱水設備	汚泥脱水機	15		
		汚泥供給ポンプ			
		真空ポンプ			
		空気圧縮機			
		フライトコンベヤ			
		ベルトコンベヤ			
		脱水汚泥移送ポンプ			
		貯留装置			
		移動脱水車（脱水乾燥車を含む：車両本体）		7	
		移動脱水車（脱水乾燥車を含む：車載機器）		10	
		汚泥乾燥設備		汚泥乾燥機	8
				蒸気ボイラ	
				温水ボイラ	
	熱風発生炉				
	スクラバ				
	熱交換器				
	サイクロン				
	汚泥焼却・溶融設備	脱水汚泥貯留装置	10		
		脱水汚泥移送ポンプ			
		焼却炉			
		溶融炉			
		送風機			
		燃料供給装置			
		補助燃焼装置			
		熱交換器			
		廃熱ボイラ			
		脱硝装置			
		排煙処理塔			
		乾式電気集塵機			
	湿式電気集塵機				
	バグフィルタ				
	サイクロン				
灰搬出機					
バケットコンベヤ					
フライトコンベヤ					
スクリューコンベヤ					
灰ホッパ					
スラグ生成装置					
煙道					
空気圧縮機					
建設資材利用設備	貯留装置	10			
	プレス機				
	焼成機				
	梱包装置				
コンポスト設備	切板機	10			

大分類	中分類	小分類	年数 (注)
汚泥処理設備	コンポスト設備	送風機	10
		乾燥機	
		発酵槽（鋼板製）	
		振動機	
		袋詰機	
		定量供給機	
		コンベヤ	
		貯留装置	
※次表は全ての中分類に該当する設備、機器（装置）を示す。			
付帯設備	ゲート設備	流入ゲート	15 [25]
		流出ゲート	
		バイパスゲート	
		連絡ゲート	
		可動堰	
	クレーン類物あげ設備	クレーン類物あげ装置	20
	配管類	送気	15 [30]
		給水	
		送泥	

(注) []内は铸铁製 < >内は金属製

大分類	中分類	小分類	年数 (注)	
付帯設備	配管類	排水	15 [30]	
		仕切弁		
		電動弁		
		空気作動弁		
	脱臭設備	薬液酸化装置	10	
		オゾン酸化装置		
		活性炭吸着装置		
		直接燃焼装置		
		酸またはアルカリ洗浄装置		
		生物脱臭装置		
		土壤脱臭装置		
	ポンプ類	床排水ポンプ	10	
		煙突	焼却・溶融炉用	35 < 15 >
			ボイラ用	
	焼成用			
	重量計	トラックスケール	10	

3. 電気設備

大分類	中分類	小分類	年数 (注)		
電気計装設備	特高受変電設備	断路器	20		
		遮断器			
		変流器			
		避雷器			
		変圧器			
		接地開閉器			
		計器用変圧器			
		保護継電器盤			
		断路器盤			
		遮断器盤			
		コンデンサ盤			
		受変電設備		断路器盤	20
				遮断器盤	
	変圧器盤				
	コンデンサ盤				
	変流器盤				
	計器用変圧器盤				
	自家発電設備	発電機	15		
		原動機			
		発電機盤			
		同期盤			
		自動始動盤			

大分類	中分類	小分類	年数 (注)
電気計装設備	自家発電設備	補機盤	15
		ダミー切換盤	
		冷却水ポンプ	
		冷却塔	
		吸気ファン	
		排気ファン	
		ダミーロード	
		消音器	
		空気圧縮機	
		燃料ポンプ	
		燃料タンク	
	制御電源及び計装用電源設備	蓄電池盤	10
		充電器盤	
		インバータ盤	15
		鉛蓄電池（長寿命型）	7
		鉛蓄電池	
	負荷設備	高圧コンビネーションスタータ	15
		コントロールセンタ	
		動力制御盤	
	計測設備 (運転制御に必要な機器)	回転数制御装置	10
		流量計	10
		レベル計	
		質量計	
	温度計		

大分類	中分類	小分類	年数 (注)	大分類	中分類	小分類	年数 (注)
電気計装設備	計測設備 (運転制御に必要な機器)	pH計	10	電気計装設備	監視制御設備	補助リレー盤	15
		ORP計				計装計器盤	
		DO計				監視盤	
		濁度計				操作盤	
		濃度計				CRT操作卓	10
		MLSS計				監視コントローラ	
		SV計				データロギングコントローラ	
		界面計				テレメータ・テレコントロール装置	
		水分計				ITV装置	7
		塩素濃度計				通信装置	
		COD水質分析機器			パソコン応用装置		
		全窒素水質分析機器			ケーブル・配管 類	動力線	15
		全りん水質分析機器				制御線	
		排ガス分析計				計装線	
		雨量計				ラック	
		雨量レーダー				ダクト	
		監視制御設備				プロセスコントローラ	
	シーケンスコントローラ		通信線(光ケーブル)				
	現場盤						

宮城県〇〇〇〇〇下水道事務所
所 長 殿

(請 負 者 印)

構内用地借用承認願

下記工事の実施に伴い、構内用地を別紙添付図のとおり使用したいので、御承認下さるようお願い致します。

なお、平成 年 月 日より の為、構内の立ち入りの許可を下さるようお願い申し上げます。

記

- 1 工 事 名
- 2 工 事 場 所
- 3 工 期
- 4 発 注 者
- 5 構内用地使用目的
- 6 添 付 図 面
- 7 安 全 対 策

位置図・平面図

- 1) 〇〇〇浄化センター(〇〇ポンプ場)構内での立ち入りとなりますので、保安対策を十分に考慮し、作業を実施致します。
- 2) 作業員の借地場所以外の出入りの禁止及び、火気に対する教育を徹底致します。

- 8 緊 急 時 の 体 制

※”緊急時の体制”並びに”借用場所の大きさ等”を図面に記入し、添付すること。

構内工事作業届

平成 年 月 日

宮城県〇〇〇〇〇下水道事務所
所 長 殿

(請 負 者 印)

工 事 名
工 期
発 注 者

上記工事を施工するにあたり、構内工事作業届を提出します。

記

1 工事概要

(構内工事作業期間：自平成 年 月 日
至平成 年 月 日)

2 作業時間

- (1) 平日 (月曜～金曜) :
- (2) 土 曜 日 :
- (3) 日 曜 日 :
- (4) 祝 祭 日 :

3 保安対策

4 緊急時の対策

5 協力業者名

※添付書類

施工箇所の位置図，工程表，現場組織表，入構する車両の一覧表等

時間外（休日）作業届

平成 年 月 日

宮城県〇〇〇〇〇下水道事務所
所 長 殿

(請 負 者 印)

1 工 事 名

2 日 時 平成 年 月 日 時より

平成 年 月 日 時まで

3 作 業 場 所

4 作 業 内 容

5 作 業 員 数

6 備 考

休 暇 届

平成 年 月 日

宮城県〇〇〇〇〇下水道事務所
所 長 殿

(請 負 者 印)

下記工事の〇〇〇〇〇休暇は、下記のとおりです。

記

1 工 事 名

2 休 暇 期 間 自平成 年 月 日

至平成 年 月 日

3 緊 急 連 絡 先

現場代理人
主任技術者
担当営業者

電話番号

・
・
・