

添 付 資 料

目 次

- 1 施工計画書作成要領
- 2 工事写真作成要領
- 3 工事電子納品作成要領
- 4 ポンプ操作を伴う請負工事等の連絡体制マニュアル(案)
- 5 酸素欠乏症等危険作業計画書
- 6 建設業法令遵守ガイドライン（元請人と下請人の関係に係る留意点）

国土交通省HP参照

http://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/sosei_const_tk1_000002.html

1 施工計画書作成要領

2019年6月

クリアウォーターOSAKA株式会社

施工計画書作成要領

1 目的

この要領は、工事目的物を所定の工期内に、適正、安全、経済的に施工するために必要な施工計画書の作成に関し、必要な事項を定める。

2 施工計画書の作成について

施工計画書は、契約図書の内容及び現場状況を把握したうえで、施工手順及び施工方法・使用する資材・機器及び労務・施工管理上必要となる事項について、総合的に検討する。

3 施工計画書の編集

- (1) 施工計画書に記載する項目及び内容は、次頁に示す「施行計画書作成項目及び留意点」による。なお、頭書の施工計画書より変更が生じれば追記する。
- (2) 施工計画書は、日本標準規格紙（A4判）のサイズとする。
- (3) 添付する図面及び工程表等は、判読できる程度の縮尺とし、A4判のサイズに合わせて折り込む。
- (4) 記載項目（目次）毎に原則として改頁する。
- (5) 施工計画書は、原則として、一冊に製本する。各種計画書等については、必要に応じて分冊とする。

施工計画書作成項目及び留意点

- 1 表紙（書式1）
 - * 工事名称、受注者名を記載する。
- 2 目次（書式2）
- 3 工事概要（書式3）
 - * 工事設計書の設計概要（工事名称・工事場所、工事期間、工事内容、契約金額）を記載する。
- 4 施工方針
 - * 本工事にあたっての会社の施工方針を記載する。
 - 社訓、社是
 - 建設業法の順守（施工体系台帳・体系図の作成、管理、掲示等）について
 - 建退協制度の運用、奨励について
 - 下請負人の作業の管理について
 - 日々の現場作業従事者の把握について
 - その他
- 5 職員構成（書式4）
 - * 現場代理人、主任技術者または監理技術者、専門技術者（いずれも建設業法にもとづく）及び本工事に関する安全管理者を記載する。
 - * 工事に係る構成員の職務分担及び職務内容を記載する。
 - 直接雇用している職員（自社の職員）を記載する。
 - 営業担当、本社サイドの技術者・安全担当等、本工事で主要な役割がある担当者も記載する。
- 6 下請負人構成（書式5）
 - * 下請負人の職務分担、所在地及び責任者等を記載する。
 - 責任者等は、会社の代表者及び当該現場の責任者（主任技術者）を記載する。
 - 建設業法の区分（1次下請、2次下請など）を記載する。
- 7 主要資材計画（工事目的物）（書式6）
 - * 機器、主要資材の購入先及び製作会社名を記載する。
 - * 摘要欄へ資材の品名及び産地等を記載する。
 - 機器毎に製作会社、製作工場、工場所在地等を記載する。（購入品はその製作会社）
- 8 主要機器計画（書式7）
 - * 主要機器（建設機械）の仕様及び製作会社を記載する。
 - * 摘要欄へ使用目的等を記載する。
 - 工事に使用する、重機類、発電機、主要工具等を記載する。
 - 仮設備計画、本工事施工計画、安全管理計画に記述される工具等は記載する。
 - 排出ガス対策型の指定のある建設機械はその旨を記載する。
- 9 仮設備計画（書式8）
 - * 仮設建物及び受電等設備の規格、管理方法等を記載する。
 - * 設置位置及び構造図を添付する。
 - 大阪市の電力を仮設電力設備に供給する場合、漏電遮断器の使用のこと、大阪市の電気主任技術者（主任技術者代行者）の指示に従う旨を記載する。

- 仮設備について、管理方法を記載する。
- 別冊で提出する場合は、その種類と提出時期を本文に記載する。
- 仮設物、仮設期間、使用場所、用途、使用量等、仮設内容を具体的に記載する。

1 0 本工事施工計画

- * 施工手順及び施工手段等を具体的に記載する。
 - 施工内容のほか、当社と受注者の作業分担を明確にする。
 - 作業場所（占用、一過性の別）内容、日時を明確にする。
 - 搬出入要領、あと施工アンカー、切替工事要領、撤去工事要領、試験要領等別冊で提出する場合は、その種類と提出時期を本文に記載する。
 - 既設構造物に関わる事項（占用、仮アンカー打ち込みなど）は記載する。
 - 既設処理プラントの機能確保、安全性、誤操作等防止対策、保安処置等について記載する。
 - 監督官庁等への協議、届出等を記載する。

1 1 産業廃棄物処理計画

- * 産業廃棄物の発生量と分別、保管、運搬、中間処理、最終処分等の方法を記載する。
- * 委託契約、マニフェスト、記録写真等の管理方法を記載する。
 - 処理計画全体をフロー図等で記載する。
 - 別冊で提出する場合は、本文にその旨を記載する。
 - 長期にわたる工事では、許可書の期限切れに留意する。

1 2 工程管理計画

- * 工事を所定の工期限内に完成させるための具体的管理計画を記載する。
- * 工事全体及び工種別の施工順序及び所要日数を明確にした実施工程表を記載する。
 - 工事完成検査は、手直し等を含め工事期限内に終わるよう、出来るだけ早く設定する。
 - 施工順序（工程表の項目）は、誰もが理解できる施工ごとに記載する。
 - 関係業者との工程会議等を記載する。
 - 監督官庁の検査を必要とする場合は、その時期等を記載する。
 - 施設の停止、一過性の道路占用等を記載する。
 - 承諾函、その他完成時提出書類の提出時期及び当法人の確認期間を明示する。
 - 工程表の整理

1 3 安全管理計画（書式9）

- * 工事施工範囲におけるアスベストを含有する吹付け材、成形板、防火区画処理材、塗材、保温材、パッキン等の有無について調査結果報告並びにその対応策について記載する。
 - 調査結果報告は添付の「事前調査結果の詳細票」による。
 - 設計図書にアスベスト含有分析の指定がある場合は、その試料の採取場所を記載する。
 - 工事にアスベスト含有吹付け材の除去作業が含まれる場合は、その施工方法について記載する。
 - 設計図書に成形板、防火区画処理材、塗材、保温材、パッキン等の使用場所の記述がある場合、若しくは、調査の結果含有が判明した場合、飛散防止対策並びに工事施工方法について記載する。
 - 別冊で提出する場合は、本文にその旨及び提出時期を記載する。

* 車両及び歩行者の安全確保、保安施設の設置、関係法令及び道路使用許可条件に対する措置等を記載する。

* 工事に起因する公衆災害、労働者災害及び物損事故のほか、火災や降雨時における浸水の防止対策を記載する。

- 現場及び本社サイドの安全管理組織、安全パト等を記載する。
- 現場でのKY活動、新入場者教育、安全講習等の取り組みを記載する。
- 工事現場、維持管理区域との区画等、安全対策については、作業員だけではなく法人職員、第三者も考慮する。
酸欠作業、高所作業、開口部、上下作業、クレーン車、チェンブロック、資材置場の養生等その安全対策と共に記載する。
- 別冊で提出する場合は、本文にその旨を記載する。

1.4 品質管理計画

* 設計図書で指定する規格、品質を確保するための具体的管理計画を記載する。

- 設計図書、関係法令、各種基準類で規定されている項目の確認
- 「JIS等の試験方法による」ではなく、今回工事において実施する（想定される）検査、試験計画を具体的に記載する。
- 機器・材料搬入検査、据付検査（外観、レベル、水平・垂直度、芯出し、圧力、アンカー）、測定試験（振動、騒音、絶縁・接地抵抗、耐電圧、温度上昇）その他（M単、回転方向、操作・シーケンス、警報表示、その他）
- 社内検査計画、立会検査計画
- 検査の判断基準値及び同根拠出典を記載する。

1.5 出来形管理計画

* 設計図書で指定する構造物の位置、形状、寸法を確保するための具体的管理計画を記載する。

1.6 緊急時連絡体制（書式10～12）

- * 緊急時の連絡先、連絡方法、連絡場所等を記載する。
- * 連絡体制図を添付（別紙「緊急時連絡体制」参考）
 - 工事場所が複数にわたる場合は、その工事場所ごとに記載する。

1.7 事前調査結果

- * 事前調査の結果を記載する。
 - 事前調査の必要性、手法、結果を記載する。（結果は、後日の場合もある）
 - 工事着工後、必要となる調査について記載する。

1.8 問題点

- * 問題点を記載する。
- * 図面及び計算書等を添付する。

1.9 その他

工事名称

施 工 計 画 書

受注者

印

施工計画書

目次

- 1 工事概要
- 2 施工方針
- 3 職員構成
- 4 下請負人構成
- 5 主要資材計画（工事目的物）
- 6 主要機器計画
- 7 仮設備計画
- 8 本体工事施工計画
- 9 産業廃棄物処理計画
- 1 0 工程管理計画
- 1 1 安全管理計画
- 1 2 品質管理計画
- 1 3 出来形管理計画
- 1 4 緊急時連絡体制
- 1 5 事前調査結果
- 1 6 問題点
- 1 7 その他

- 1 工事概要
 - (1) 工事名称
 - (2) 工事場所
 - (3) 工事期間
 - (4) 工事内容

 - (5) 契約金額

4 下請負人構成

下請工事名	下請負人（住所・氏名・電話）	現場責任者	主任技術者	建設業 登録部門・番号
備考				

5 主要資材計画（工事目的物）

資材名	購入会社及び製作会社	摘要

6 主要機器計画

使用機器名	仕様及び製作会社	数量	摘要

7 仮設備計画

(1) 仮設建物（事務所、宿舎、倉庫等）の規模、位置等

(2) 器材置場

(3) 仮設電力設備・工事用電力設備

(4) 仮設水道設備

(5) その他（搬入路・仮排水設備）

1 1 安全管理計画

- (1) 安全管理組織
- (2) 交通安全対策
- (3) 災害防止対策
- (4) ガス事故防止対策
- (5) 酸素欠乏症等危険作業防止対策
- (6) 防護対策（埋設物・構築物等）
- (7) 安全・訓練等の実施計画
- (8) その他

1.4 緊急時連絡体制

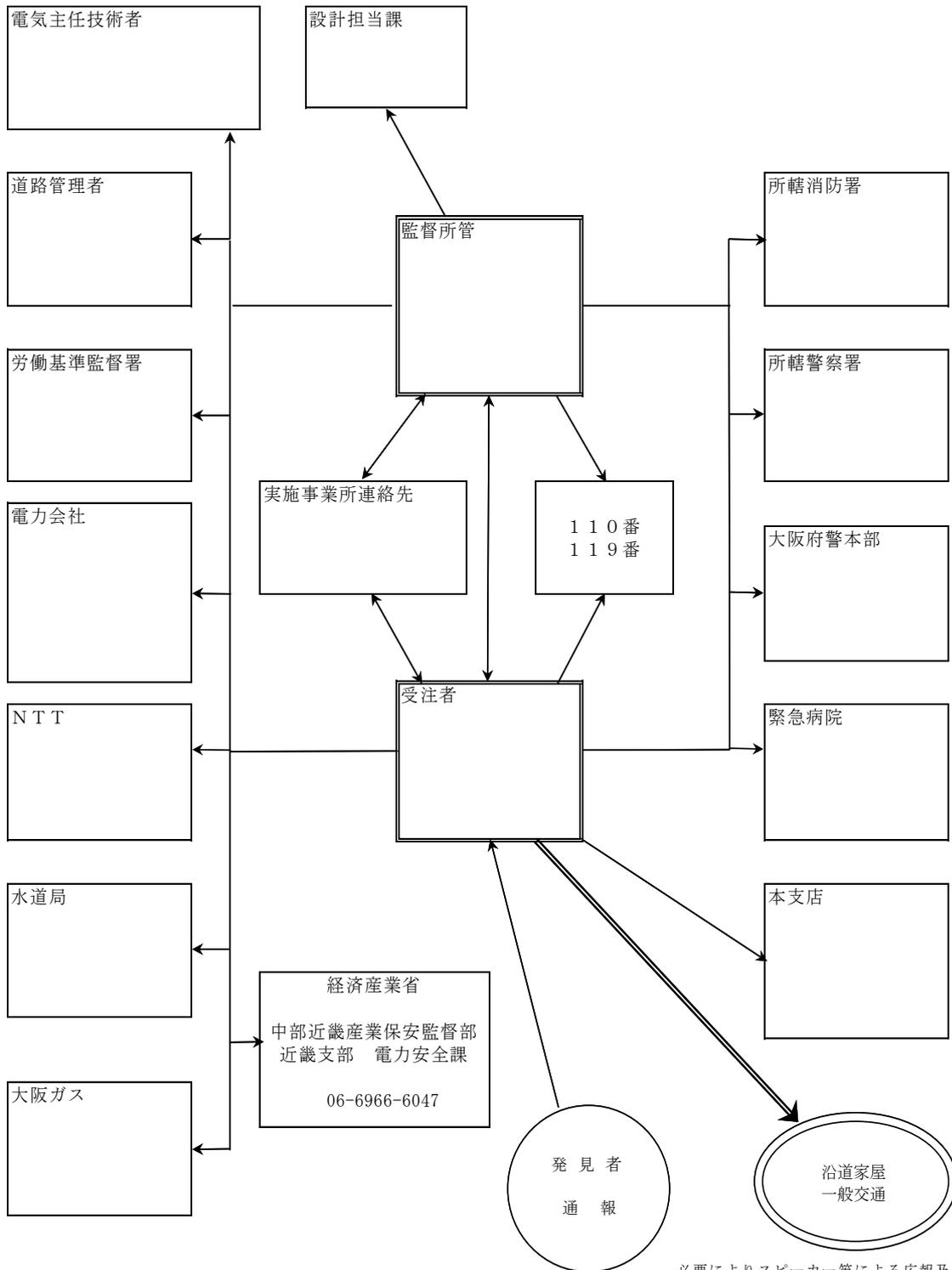
(1) 連絡先

職名	氏名	連絡先		備考
		昼	夜	

(2) 緊急時連絡先

緊急時連絡体制表

工事名称



必要によりスピーカー等による広報及び保安用具による緊急規制

2 工事写真作成要領

2019年6月

クリアウォーターOSAKA株式会社

工事写真作成要領

同要領は、共通仕様書の定めに依るが、機械及び電気工事等（建築設備工事を含む）の撮影箇所及び要領について定める。

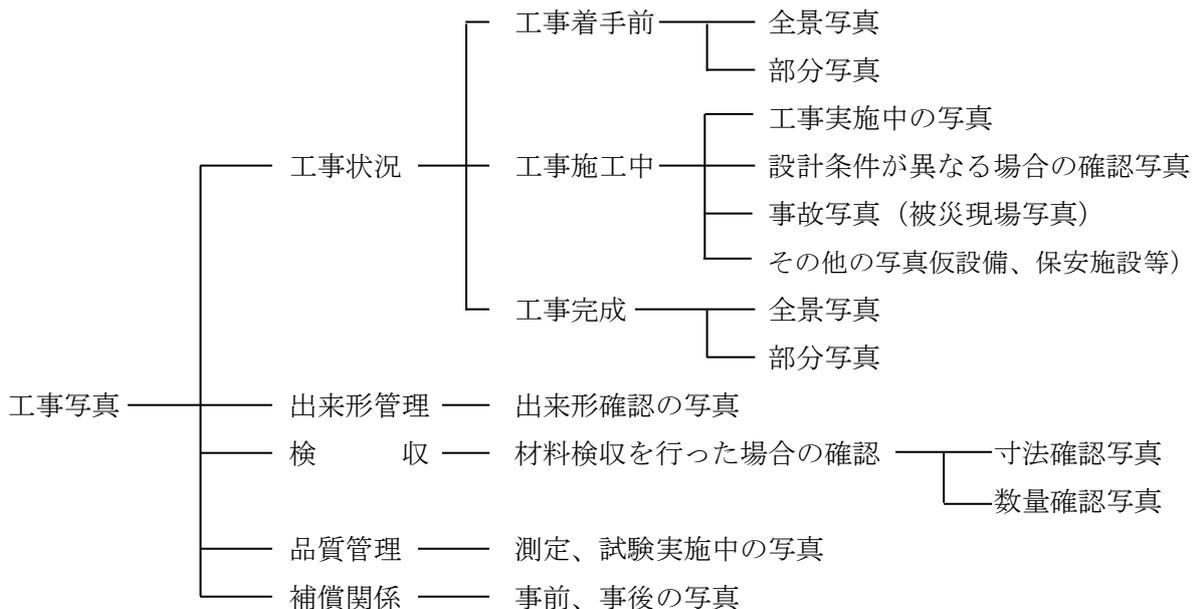
1 目的と分類

工事写真は、施工管理及び事後確認の一手段として、施工状況を正確に記録することを目的とする。このため、工事施工の各段階ごとに記録しようとする目的に応じて分類し、整備する。

[解説]

- (1) 工事写真は、一般に工事の全期間にわたり撮影されたものであり、各段階における施工状況や施工経過等を記録するものでなければならない。
- (2) 検査や施工管理の際に工事完成後では見えない箇所の確認手段に用いられる他、出来形、出来高あるいは品質等の確認に用いる。
- (3) 設計の変更等に際しての検討資料及び同種の工事の施工計画、立案の時にも貴重な記録として利用する。
- (4) 契約のうえから見ると工事写真の撮影については、クリアウォーターOSAKA（株）請負契約書約款第15条（監督職員の立会い及び工事記録等の整備等）で、「設計図書において指定されたものについては、工事写真等の記録を整備し、提出しなければならない。また、「甲の立会を受けることなく工事を施工する場合は、工事写真等の記録を整備し、提出しなければならない。」という趣旨の条項があり、受注者に義務づけている。工事写真は、目的別に次のように分類できる。

工事写真の分類



2 写真の整理

- (1) 写真の使用目的を認識して、撮影しなければならない。
- (2) 写真撮影には、看板（下図参照）に工事名称、施工箇所、工事内容、受注者等を記入して、判明ができる見やすい位置で撮影する。
(看板は、写真の画面の1/4～1/6の大きさに収める。)
- (3) 判明しにくい写真や一連の写真、もしくは必要と思われる写真には説明書を添える。
- (4) 作業範囲の判別をしがたい時は、テープ等でマークした後、撮影する。
- (5) 機器製作（工場）と現場工事とは、原則として写真帳を分冊にする。
- (6) 機器製作、搬出入、機器据付け、配管工事、配管配線工事等は、工程毎にまとめ、順を追って整理する。
- (7) 現場工事は、着工前と完成の写真（同一アングルで撮ったもの）を最初に貼り付け、その後、工程順に整理する。
- (8) 更新工事については、その撤去した主要機器等の劣化損耗部分を撮影する。
- (9) 工事区域が広範囲又は拡大写真で、施工箇所が判別しがたい時は、縮小図面に着色又は撮影方向や写真番号を記して添付する。

[看板の例]

工事名称	
施工箇所	
工事内容	
受注者	

- ・ 看板の寸法は、約W700mm×H500mmとする。
 - ・ 狭あい部等大きな看板の使用が困難なときは、小さい看板を使用し工事内容のみ書き込む。
 - ・ 工事内容はできる限り詳細に記入する。
- (10) 工事写真はカラーとし、写真の大きさはサービスサイズ程度とする。

(11) 工事写真帳の表紙、背表紙作成要領

9 ← ①

○ ○ 下水処理場 ○ ○ ○ ○ 機械設備工事 (機) 工製

1
—
5 ← ⑤

○ ○ 製作所 (株) ← ⑥

②

工事写真

⑤

⑦

工事場所

工 期

自 [] 年 [] 月 [] 日 ← ⑧

至 [] 年 [] 月 [] 日

④

受注者

Detailed description: The diagram shows a vertical rectangular layout for a construction photo album cover. On the left side, there is a vertical column of text: '9' at the top, followed by '○ ○ 下水処理場 ○ ○ ○ ○ 機械設備工事 (機) 工製', then '1 — 5', and finally '○ ○ 製作所 (株)'. Arrows labeled ① through ⑥ point from this column to the main cover area. The main cover area contains several rectangular boxes and text. At the top, a long box is labeled ②, followed by the text '工事写真' and a smaller box labeled ⑤. Below this, the text '工事場所' is followed by a long box labeled ⑦. The '工期' (Construction Period) section consists of two rows: '自 [] 年 [] 月 [] 日' and '至 [] 年 [] 月 [] 日', with an arrow labeled ⑧ pointing to the first '日' box. Below the date section is a large rectangular box labeled ④. At the bottom, the text '受注者' (Client) is followed by a rectangular box, with an arrow labeled ⑥ pointing from the '製作所' text on the left to this box.

- ① 発注年度を記入
- ② 工事名称を記入
- ③ 単独設計又は他係との合併設計の分類を記入
合併工事のみ（機）（電）（土）（建）等を記入する。
- ④ 工場製作写真 現場工事写真（完成） 現場工事写真（中間） の分類を記入

工
製

現
完

現
中

注）（中間）：中間検査用

- ⑤ 当該分冊を記入 （1冊あたり台紙10枚程度とする）
 当該分冊番号／（工場製作写真帳数＋現場工事写真帳数）
- ⑥ 受注者名を記入
- ⑦ 工事場所（所在地）を記入
- ⑧ 工期を記入
 自 契約上の着手年月日 至 完成通知書の年月日

3 デジタル工事写真作成要領

工事状況等をデジタルカメラで撮影し、電子媒体で納品する場合は、次の工事電子納品作成要領により工事写真を作成する。

なお、工事写真帳はA4縦長サイズに複数コマを直接印刷したものとし、写真横コメント欄には状況等の注釈を記載する。

4 写真撮影要領

(1) 機械関係

ア 工場製作（汎用品は除く）

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	材料	・工場に搬入し、仮置した材料を撮影（鋼材類等）
2	製作工程	・材料の切断、溶接、機械加工、組立中等を撮影
3	塗装工程	・素地調整、下塗、上塗を各層毎に撮影 ・各層毎の膜厚測定を撮影
4	工場試験	・工場での性能試験、破断試験、寸法検査、立会検査
5	保管	・製作完成後出荷までの保管状況
6	出荷	・工場より出荷時の車載状況

イ 工事施行前後

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	工事着手前	・機器の設置、配管の布設等工事箇所の全景を撮影 ・既設備の改良工事箇所の全景を撮影
2	工事完成後	・機器の設置、配管の布設等工事箇所の全景を撮影 ・既設備の改良工事箇所の全景を撮影 *着手前と完成後は、同じアングルより撮影する

ウ 機器類据付工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	機器類搬入	・現地到着時の車載状況。 ・クレーン等の使用による機器類の搬入荷下ろし作業
2	コンクリート 基礎築造	・据え付け位置の墨出し状況 ・既コンクリートの面はつきり状況 ・鉄筋組立状況（配筋のピッチ及び純かぶり状況が確認できるようテープスケールを当て撮影） ・型枠、アンカー穴等箱抜き施工状況 ・コンクリート打設、養生状況（生コン車を含む） ・機器類据え付け後のモルタル左官仕上げ状況（完成）
3	機器類据付	・アンカー穴の清掃 ・アンカーボルトの固定状況 ・機器類の据え置き状況 ・芯出し調整用ライナの状況（芯出し完了後固定） ・芯出し調整作業状況 ・据え付け完了後の状況（完成）

エ 配管工事

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	材料の確認	<ul style="list-style-type: none"> ・現地へ搬入仮置きした配管、継ぎ手、弁、可とう管等を撮影 ・配管材料にプリントされている種別、規格番号を撮影
2	加工、布設状況	<ul style="list-style-type: none"> ・配管の切断、ねじ切り、溶接加工、配管内部の清掃洗浄、布設、接合、支持金物の取り付け状況
3	漏洩検査	<ul style="list-style-type: none"> ・配管完了後、水圧、機密等漏洩検査状況（圧力計の読み及び経過時間等）
4	外被	<ul style="list-style-type: none"> ・断熱材、外被、テープ等施工状況（各工程毎）
5	埋設配管	<ul style="list-style-type: none"> ・既構造物等からの距離、埋設深さが確認できるようテープスケール等を当て撮影 ・砂入れ、突き固め作業等の状況
6	壁、床貫通配管	<ul style="list-style-type: none"> ・はつり、配管取り付け、モルタル充填、左官仕上げ、漏洩検査の状況
7	その他	<ul style="list-style-type: none"> ・バルブボックス内を撮影

オ 塗装工事

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	塗装時期	<ul style="list-style-type: none"> ・機器は、試験等が完了してから塗装を行う ・配管は、漏洩検査完了後、塗装を行う
2	塗料の確認	<ul style="list-style-type: none"> ・塗料の種類が確認できるよう塗料缶、希釈液缶のラベルを撮影
3	塗装工程	<ul style="list-style-type: none"> ・塗装工程が確認できるよう素地調整、第1層、第2層、第3層、第4層等層毎に撮影
4	塗装膜厚	<ul style="list-style-type: none"> ・各層毎の塗膜厚測定状況
5	塗料の管理	<ul style="list-style-type: none"> ・塗料缶、希釈液缶の現場での管理状況

カ あと施工アンカー

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	あと施工アンカー	<ul style="list-style-type: none"> ・各寸法のアンカー並びに差し筋材料（寸法が確認できるよう撮影） ・墨出し、穿孔深さの設定（キリにテーピング又はストップ）穿孔、清掃、深さ測定、アンカー打ち、施工確認記録（各寸法毎）状況

キ 掘削工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	掘削工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 人力掘削、機械掘削状況 ・ 掘削深さ、掘削幅が確認できるようテープスケール等を当て撮影 ・ コンクリート、アスファルト等にカッターを入れたときはその状況 ・ 深さ 1.5m 以上の場合は、土留め（矢板等）状況
2	埋め戻し	<ul style="list-style-type: none"> ・ 埋め戻し状況（購入土、突き固め、舗装復旧等）
3	残土処分	<ul style="list-style-type: none"> ・ 発生土処分状況（発生土仮置き、ダンプへの積み込み等）

ク はつり工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	はつり作業	<ul style="list-style-type: none"> ・ はつり作業状況（墨出し、はつり作業、必要により防音防塵シート取り付け、換気装置設置状況）
2	カッターの使用	<ul style="list-style-type: none"> ・ コンクリートカッター、コアカッターを使用したときはその状況
3	はつりガラ処分	<ul style="list-style-type: none"> ・ コンクリートガラ（産業廃棄物）処分状況（ガラ仮置き、ダンプへの積み込み等）

ケ 現場発生品

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	有価物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 処分状況（現場での仮置状況 ダンプへの積み込んだ状況）
2	産業廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現場での仮置状況 ・ 搬出状況（全車） ・ 中間処理・最終処分地への搬入状況（週 1 回） ・ 黒板に日付、車両番号、マニフェスト番号を記載し撮影

コ ガス、電気溶接機の使用

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	ガスボンベ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 転倒防止対策等の安全管理状況
2	消火器等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 火気を使用するときの消火器等の設置状況

サ 安全対策

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	酸素欠乏	・酸素欠乏症等測定作業。換気・空気呼吸器設置状況等
2	墜落、転落	・墜落、転落事故防止対策
3	作業場所の区切	・工事、作業区域の仕切
4	仮設物の設置状況	・仮設電源、仮設事務所、排ガス対策機械の設置等
5	KY活動等の状況	・KY活動、安全パトロール活動等
6	作業範囲の区切	・クレーン等の使用時の安全対策（作業範囲の仕切）

シ 現場検収品、予備品の納入

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	保管状況	・指定した場所への納入保管状況 ・長期に保管する場合、収納箱又は格納包装状況

(2) 電気関係

ア 工場製作（汎用品を除く）

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	板金、素材加工	・配電盤類、電動機、発電機、変圧器等
2	塗装工程	・素地調整、1層目、2層目等各層毎に撮影
3	組立工程	・機器取付後、盤内配線中又は電気機械類の組立工程中
4	試験等	・工場での性能試験状況、立会検査、完成、搬出等

イ 工事施工前後

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	工事着手前	・主要な機器設置の工事箇所の全景写真（組写真でも可） ・主要な機器設置の改良箇所の全景写真（組写真でも可）
2	工事完了後	・主要な機器設置の工事箇所の全景写真（組写真でも可） ・主要な機器設置の改良箇所の全景写真（組写真でも可）

ウ 準備工事

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	既設関連設備 予備調査工	・既設備の予備調査状況 ・調査で特に重要な箇所の状況
2	試験掘工	・作業状況 ・試験掘によって、露出した埋設物（ガス、水道、工水、油管、電線路等）の埋設状況
3	仮設工	・テ 仮設工事等による
4	防護工	・ネ 安全対策による

エ 機器据付工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	機器搬入工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現地到着時の車載状況 ・ クレーン等の使用による機器の吊り上げ、吊り降ろし、搬入作業状況 ・ 基礎架台（ベース）への仮置き作業状況
2	基礎架台施工 （ベース）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 墨出し状況 ・ 既設スラブ面はつり状況 ・ 基礎鉄筋の配筋状況。（配筋のピッチ及び純かぶり状況が確認できるようテープスケール等を当て撮影） ・ 型枠の施工状況 ・ アンカーボルト用の箱抜き状況 ・ コンクリート打設状況 ・ モルタル仕上げ状況
3	据付工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 芯出し作業状況、レベル調整作業状況 ・ アンカーボルトの固定状況 ・ 据付作業状況 ・ 据付完了状況
<p>[注意] 主要機器は、原則としてすべて対象とする。その他の機器で複数台数ある場合は、同一部屋内は代表機器を対象として撮影する。</p>		

オ 計装機器据付工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	機器搬入工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現地到着時の車載状況 ・ クレーン等の使用による機器の吊り上げ、吊り降ろし、搬入作業状況 ・ 基礎架台（ベース）への仮置き作業状況 ・ 据付完成状況
2	据付工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 芯出し作業状況、レベル調整作業状況 ・ アンカーボルトの固定状況 ・ 据付作業状況 ・ 水没箇所の基礎、防波管、機器等の水中部を撮影
3	基礎架台施工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機器据付工2に準じる
<p>[注意] 主要機器は、原則としてすべて対象とする。その他の機器で複数台数ある場合は、同一部屋内は代表機器を対象として撮影する。</p>		

カ 建築電気機器の取付工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	機器、器具の搬入工	・ 現地到着時の車載状況
2	据付工	・ 取付前の下地処理状況等 ・ 取付状況 ・ 隠ぺい箇所の取付ボルトの施工状況 ・ 取付完成状況
3	他工事との取合い	・ 建築機械設備との取合い部は、特に撮影漏れのないこと
4	基礎架台施工	・ 機器据付工2に準じる
[注意] 主要機器は、原則としてすべて対象とする。その他の機器、機具類は、部屋単位とし、各種別ごとに1点以上撮影。		

キ 電気配管工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	電線管等の搬入	・ 電線管、プルボックス、電線管付属品等の搬入、仮置き状況 ・ 電線管にプリントされている種別、規格番号を撮影
2	塗装工	・ 塗装工事の塗装工程ごとに撮影（色を替える） ・ 電線管等の接続部の錆止め塗装状況 ・ 配管施工後の補修塗装状況
3	電線管の加工	・ 電線管の切断、ネジ切り、曲げ加工作業の状況 (パイプベンダー、油圧ベンダー等の作業工具ともに撮影)
4	配管工	・ 配管施工状況 (特に隠ぺい、埋め込み箇所の撮影漏れが無いこと) ・ ボンディングアースの施工状況 ・ 特殊工事の詳細（耐圧防爆、安全増防爆等） ・ 防火区画の貫通箇所の処理状

ク ケーブルラック工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	取付工	<ul style="list-style-type: none"> ・ ケーブルラック吊り金具用インサートボルトの取付状況 ・ ケーブルラック用指示金具、支持架台の取付状況 ・ 既設壁及び床貫通箇所の開口部の状況 ・ ケーブルラックの施工状況 ・ 既設壁及び床貫通箇所の養生の状況 ・ 既設壁及び床貫通箇所の防火区画処理の状況 ・ セパレータ、ラックカバーの施工状況 ・ 役物（レジューサ、エルボ、エンドカバー等）の取付状況 ・ ケーブルラックの渡りアースの施工状況 ・ ケーブルラック施工ルートと他の工作物との状況

ケ ケーブルダクト工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	取付工	<ul style="list-style-type: none"> ・ ダクト取付金具のボルト類の取付状況 ・ ダクト用支持金具、支持架台の取付状況 ・ 既設壁及び床貫通箇所の開口部の状況 ・ ダクトの施工状況 ・ 既設壁及び床貫通箇所の養生の状況 ・ 既設壁及び床貫通箇所の防火区画処理の状況 ・ セパレータ、ダクト点検口の施工状況 ・ マンホール、ケーブルラック等との接続箇所の状況 ・ ケーブルダクトの渡りアースの施工状況 ・ ケーブルダクト施工ルートと他の工作物との状況

コ マンホール、ハンドホール工（現場打ち）

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	掘削作業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 人力掘削、機械掘削状況 ・ 掘削深さ、掘削幅が確認できるようテープスケール等を当て撮影 ・ コンクリート、アスファルト等に Cutter を入れたときはその状況 ・ 深さ 1.5m 以上の場合は、土留め（矢板等）状況 ・ 砕石、捨てコンクリートの各寸法の確認と施工状況
2	組立作業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 鉄筋の配筋状況、配筋ピッチが確認できるようテープスケール等を当て撮影 ・ 電線管取付部の補強筋の配筋状況 ・ マンホール上部の配筋が 2 重の場合は、その状況 ・ 型枠の施工状況 ・ コンクリートの打設状況 ・ 防水モルタルの施工状況 ・ 内部取付金具の施工状況 ・ 排水用ピットの施工状況 ・ マンホール等の蓋の取付状況 ・ 埋設状況
3	埋め戻し作業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 埋め戻し状況（購入土、敷きならし突き固め、舗装復旧）
4	発生土処分	<ul style="list-style-type: none"> ・ 発生土処分状況（発生土仮置き、ダンプへの積み込み等）

サ マンホール、ハンドホール工（プレハブ式）

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	掘削作業	・マンホール、ハンドホール工（現場打ち）1に準じる
2	組立作業	<ul style="list-style-type: none"> ・現地到着時の車載状 ・クレーン等の使用による機器の吊り上げ、吊り降ろし、搬入作業状況 ・基礎架台（ベース）への据付作業状況 ・マンホール等のブロックの接続箇所のコーキングの状況 ・内部取付金物の施工状況 ・排水用ピットの施工状況 ・マンホール等の蓋の取付状況 ・埋設状況
3	埋め戻し作業	・マンホール、ハンドホール工（現場打ち）3に準じる
4	発生土処分	・マンホール、ハンドホール工（現場打ち）4に準じる

シ 地中電線路工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	掘削作業	マンホール、ハンドホール工（現場打ち）1に準じる
2	電線管類布設作業	<ul style="list-style-type: none"> ・電線管類の搬入状況 （電線管にプリントされている種別、規格番号を撮影） ・枕、砂基礎（指定した場合）の施工状況 ・電線管類の布設状況 ・電線管類の接続状況 ・電線管類とマンホール等との接続状況 ・マンホール等の電線管類接続部の閉塞処理状況 ・電線管内の清掃状況 ・電線管の貫通試験の状況
3	埋め戻し作業	<ul style="list-style-type: none"> ・埋設表示テープの施工状況 ・埋設表示用道標の施工状況 ・その他は、マンホール、ハンドホール工（現場打ち）3に準じる

ス ケーブルピット工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	既設スラブ等のはつり作業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 墨出し作業状況 ・ はつり作業状況 ・ 既設機器等の養生の状況 ・ 換気等作業環境の保持の状況
2	ケーブルピット施工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 縁金物固定状況 ・ 型枠の施工状況 ・ コンクリート打設状況 ・ モルタル充填、モルタル左官仕上げの状況
3	ケーブルピット仕上げ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 縁金物、蓋の塗装状況 ・ 防塵塗装の作業状況（指定のある場合） ・ 蓋の取付状況

セ ケーブル工事

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	ケーブル布設工	<ul style="list-style-type: none"> ・ ケーブルドラムの現地搬入状況 (ケーブルにプリントされている種別、規格番号を撮影) ・ ケーブルの延線作業準備状況 ・ ケーブルの管内入線、ラック等への布設状況 ・ ラック、ダクトのケーブルの結束状況 ・ 端末仕上げ状況。(高圧は、各工程ごと) ・ 直線接続状況。(高圧は、各工程ごと) ・ ケーブル札、マークバンドの取付状況 ・ マンホール、ハンドホール内のケーブル処理状況 ・ 配線チェック状況

ソ 昇降機設備工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	機器搬入工	<ul style="list-style-type: none"> ・現地到着時の車載状況 ・クレーン等の使用による機器の吊り上げ、吊り降ろし、搬入作業状況 ・基礎架台（ベース）への仮置き作業状況 ・防振ゴム又は防振台の据付状況（指定のある場合）
2	基礎架台施工 （ベース）	<ul style="list-style-type: none"> ・アンカーボルト用の箱抜き状態又はスラブはつり状況 ・既設スラブの面荒らし状況 ・アンカーボルトの固定状況 ・基礎鉄筋（支持のある場合）の配筋状況 ・型枠の施工状況 ・コンクリート打設状況 ・チャンネルベース等の据付状況 ・モルタル仕上げ状況 ・巻き上げ機等の搬入口の状況（別途建築工事施工） ・巻き上げ機等の搬入口の閉鎖状況（別途建築工事施工）
3	据付工 （制御盤、巻き上げ機、調速機等）	<ul style="list-style-type: none"> ・芯出し（レベル）調整状況 ・据付作業状況 ・据付完成
4	昇降路設備工	<ul style="list-style-type: none"> ・ガイドレール取付用墨出しの状況 ・ガイドレールブラケットの取付状況 ・ガイドレールの取付状況 ・中間ビームの取付状況（指定のある場合） ・配管、ダクト、ボックス及び支持金物等の塗装の状況 ・ピット底部の保守用コンセント ・ピット底部のかご緩衝装置の取付状況 ・エレベータ用ワイヤロープの取付状況 ・ロープエンド等の仕舞いの状況 ・最上階及び最下階のリミットスイッチの取付状況
5	昇降階設備工	<ul style="list-style-type: none"> ・かご入口の開口部の状況（別途建築設備工事施工） ・3方枠の取付状況 ・3方枠のモルタル充填状況 ・ホールボタン及びかご位置表示装置の取付状況

		<ul style="list-style-type: none"> ・ホールボタン及びかご位置表示装置の化粧プレート取付状況
6	かご設備工	<ul style="list-style-type: none"> ・かご操作盤及びインターホンの取付状況 ・天井部（照明器具、換気設備、非常口等）の状況 ・壁、床及びキックプレートの状況 ・天井屋根部及び底部の状況 ・かご扉の状況 ・非常灯の点灯状況
7	その他設備工	<ul style="list-style-type: none"> ・遠方警報表示盤の取付状況 ・エレベータ機械室の状況

タ 接地工事

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	準備及び掘削作業	<ul style="list-style-type: none"> ・接地極の形状確認写真 ・掘削状況 ・矢板等の土留めが必要なときは、その状況 ・掘削部の転圧状況 ・掘削寸法の確認用写真
2	接地極施工	<ul style="list-style-type: none"> ・接地極埋設又は接地棒打設状況 ・接地線の布設状況 ・接地線の接続状況
3	埋め戻し作業	<ul style="list-style-type: none"> ・埋め戻しの作業状況 ・埋設表示テープの施工状況、道路面復旧作業状況（詳細は、路面維持工事に準ずる）
4	その他の作業	<ul style="list-style-type: none"> ・埋設道標の取付状況 ・接地極埋設表示板の取付状況 ・接地端子箱の取付状況 ・接地抵抗値の測定作業状況

チ 避雷針工事

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	準備工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 避雷針及び避雷針支持管の形状確認の写真 ・ 避雷導線の形状確認の写真 ・ 接地極板の形状確認の写真
2	避雷針施工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 避雷針支持管建柱状況 ・ 避雷導線支持具取付状況 ・ 接地端子箱の取付状況 ・ 避雷導線の接地状況
3	接地極施工その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ 接地工事に準ずる

ツ 器具増設、取替及び改良工事等

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	準備工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 器具増設、取替及び改良工事等の着工前の状況 (対象が狭小の場合は、対象部分を指差した全体がわかる写真を添える) ・ 新規に取付ける器具類の外形写真
2	取替又は改良作業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 取替部品の新旧品を並べた写真 ・ 器具取付のための盤面等の加工作業状況 ・ 器具取付作業状況 ・ 配線作業状況 ・ 試験中 ・ 完成
3	その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現場発生品（産業廃棄物、有価物等）は、又準じる

テ 仮設工事等

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	準備工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 仮設の着工前の状況 ・ 仮設材の搬入状況
2	仮設工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 足場、仮架台等の取付状況 ・ 仮設受変電工事等は、各当該設備工事及び各検査項目に準ずる
3	その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ 仮設の撤去作業の状況 ・ 撤去完了後の状況

ト あと施工アンカー

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	あと施工アンカー	<ul style="list-style-type: none"> 各寸法のアンカー並びに差し筋材料（寸法が確認できるように撮影） 墨出し、穿孔深さの設定（キリにテーピング又はストップ）穿孔、清掃、深さ測定、アンカー打ち、施工確認記録（各寸法毎）状況

ナ 検査関係

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	工場検査（社内）	<ul style="list-style-type: none"> 外観、構造検査 特性検査 温度検査 動作及び操作試験 絶縁試験（メガー、絶縁耐力試験）
2	工場検査（立会）	<ul style="list-style-type: none"> 工場（社内）検査に準ずる
3	現地検査（自主）	<ul style="list-style-type: none"> 保護継電器等の動作試験 タイマー、設定器等の設定値動作試験 絶縁測定、絶縁耐力試験 接地抵抗値試験 計装機器等の単独動作試験 組合せ試験 総合試運転の状況（指定のあった場合） その他
4	官公庁、公的機関の立会試験	<ul style="list-style-type: none"> 試験項目ごとに写真撮影

ニ はつり工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	はつり作業	<ul style="list-style-type: none"> はつり作業状況（墨出し、はつり作業、必要により防音防塵シート取り付け、換気装置設置状況）
2	カッターの使用	<ul style="list-style-type: none"> コンクリートカッター、コアカッターを使用したときはその状況
3	はつりガラ処分	<ul style="list-style-type: none"> コンクリートガラ（産業廃棄物）処分状況（ガラ仮置き、ダンプへの積み込み等）

ヌ 現場発生品

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	有価値物	・処分状況（現場での仮置状況 ダンプへの積み込んだ状況）
2	産業廃棄物	・現場での仮置状況 ・搬出状況（全車） ・中間処理・最終処分地への搬入状況（週1回） ・黒板に日付、車両番号、マニフェスト番号を記載し撮影

ネ ガス、電気溶接機の使用

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	ガスボンベ	・転倒防止対策等の安全管理状況
2	消火器等	・火気を使用するときの消火器等の設置状況

ノ 安全対策

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	酸素欠関係	・酸素欠乏症等測定作業。換気・空気呼吸器設置状況等
2	墜落、転落	・墜落、転落事故防止対策
3	作業場所の区切	・工事、作業区域の仕切
4	仮設物の設置状況	・仮設電源、仮設事務所、排ガス対策機械の設置等
5	KY活動等の状況	・KY活動、安全パトロール活動等
6	作業範囲の区切	・クレーン等の使用時の安全対策（作業範囲の仕切）

ハ 現場検収品、予備品の納入

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	保管状況	・指定した場所への納入保管状況 ・長期に保管する場合、収納箱又は格納包装状況

3 工事電子納品作成要領

2019年6月

クリアウォーターOSAKA 株式会社

目次

1	工事電子納品作成要領の取り扱い	添 3- 1
1-1	工事電子納品作成要領の位置付けについて	添 3- 1
1-2	用語の定義	添 3- 1
1-3	対象範囲	添 3- 1
1-4	電子媒体	添 3- 2
1-5	電子納品の流れ	添 3- 3
1-5	電子データ／電子納品媒体の作成方法と規格など	添 3- 4
2	工事編	添 3- 5
2-1	電子成果品の構成	添 3- 5
2-2	受発注者間の事前協議事項	添 3- 8
2-3	提出部数	添 3- 8
2-4	電子納品媒体作成方法	添 3- 9
2-5	電子納品の媒体情報管理	添 3-11
	【資料- 1】 機械・電気・建築機械・建築電気設備工事 完成図書作成要領	添 3-13
1	完成図書	添 3-13
1-1	図面及び図書	添 3-13
1-2	完成図書の寸法など	添 3-13
1-3	完成図書の管理番号	添 3-13
1-4	図面及び図書の管理番号	添 3-13
1-5	完成図書の構成	添 3-14
1-5	完成図書の表紙及び背表紙	添 3-16
2	完成図書「電子データ編」	添 3-17
2-1	出力図（図面及び図書）	添 3-17
2-2	完成図書「電子データ編」の寸法など	添 3-17
2-3	完成図書「電子データ編」の管理番号	添 3-17
2-4	完成図書「電子データ編」の表紙及び背表紙	添 3-17
3	完成図書等の提出部数	添 3-18

1 工事電子納品作成要領の取り扱い

1-1 工事電子納品作成要領の位置付けについて

本工事電子納品作成要領（以下、「本要領」という）は、クリアウォーターOSAKA 株式会社（以下「当社」という。）が発注する工事の成果品（工事図面、工事完成図書など）を、電子納品の成果として作成する際に適用するものである。

なお、本要領に定めのない事項で、特記仕様書などに記載がある場合は本要領より優先すること。

1-2 用語の定義

(1) 電子納品

「電子納品」とは、工事の最終成果物を電子納品媒体で納品することをいう。

(2) 電子納品媒体

「電子納品媒体」とは、工事の電子成果品を保存した CD-R 又は DVD-R（以下、「CD-R など」という）をいう。

(3) 電子成果品

「電子成果品」とは、完工図、完成図書の電子データを所定のフォルダに格納したものをいう。

1-3 対象範囲

本要領は、当社の工事において、本要領による電子納品対象であることが明示されたものに適用する。詳細は、以下を参照のこと。

- ・ 【資料－1】 機械・電気・建築機械・建築電気設備工事 完成図書作成要領

1-4 電子納品媒体

電子納品媒体には、完工図及び完成図書、写真データなどの電子データを登録するものである。(図 1-1 参照)

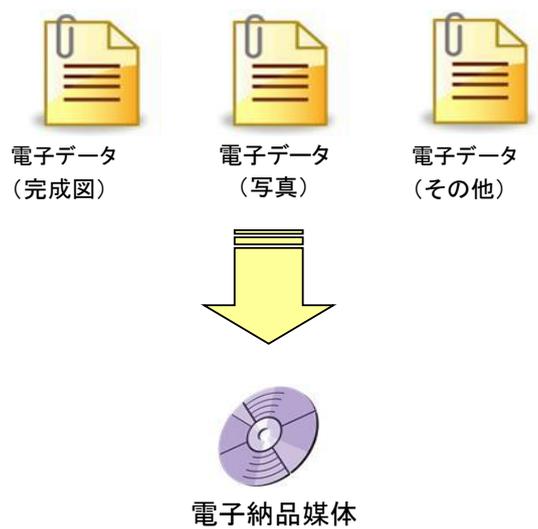


図 1-1 電子納品イメージ

1-5 電子納品の流れ

電子納品の流れは以下のとおりである。（図 1-2 参照）

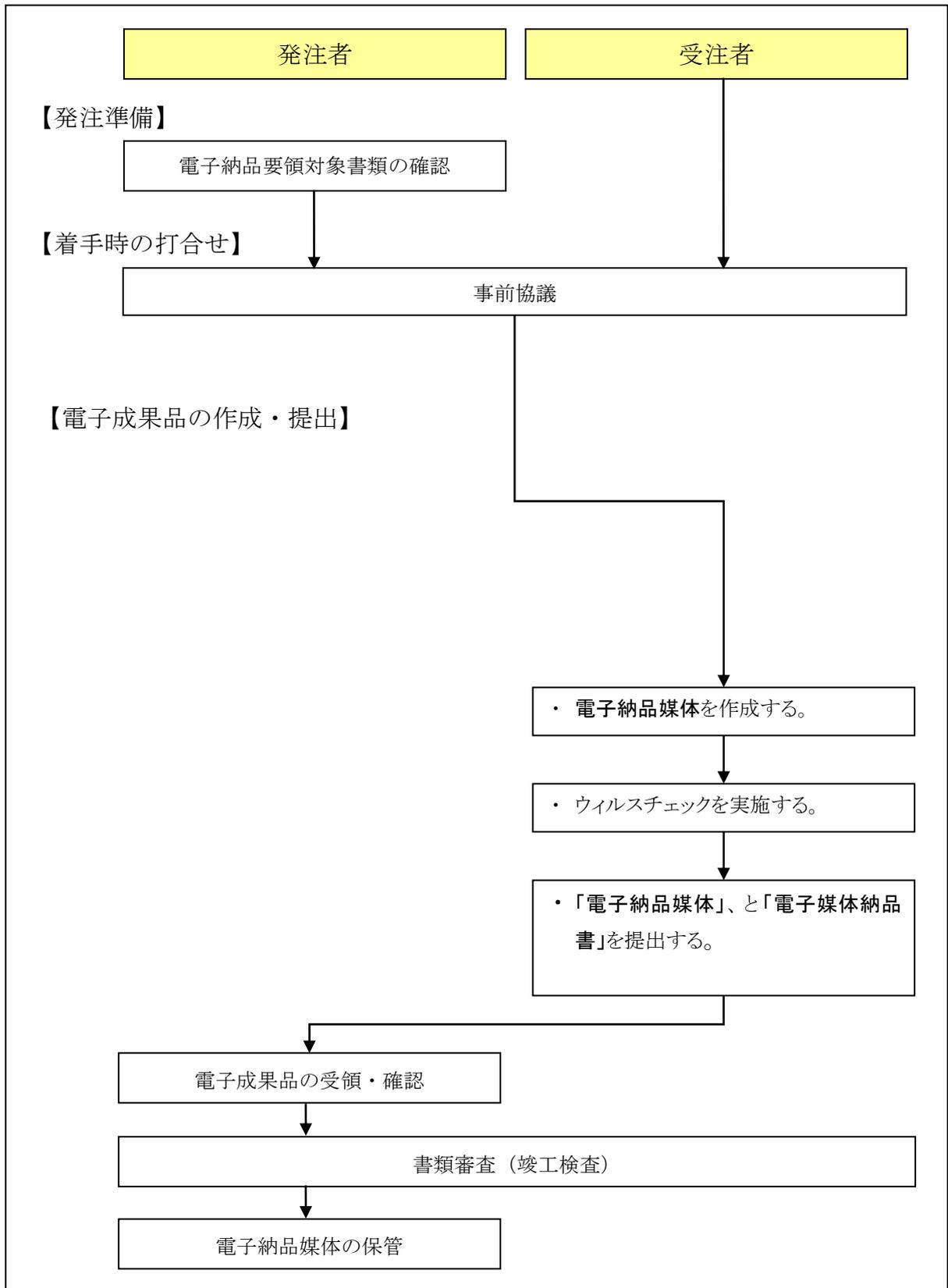


図 1-2 電子納品の流れ

1-6 電子データ／電子納品媒体の作成方法と規格など

電子データ／電子納品媒体の作成方法と規格などは、次のとおりである。（表 1-2 参照）

表 1-1 作成方法と規格など

作業項目		説明・条件など
電子データ	図面データの作成	紙の図面は電子データ化の必要があり、対象の図面をスキャナーし、ラスターに変換後、TIFF(5.0)ファイル（非圧縮）あるいは PDF 形式に保存する。 CAD ソフトなどの図面データは、ベクター形式で保存すること。
	文書データの作成	Microsoft Word（Ver.2003 以上）を使用する。
	表計算データの作成	Microsoft Excel（Ver.2003 以上）を使用する。
	写真データの作成	<ul style="list-style-type: none"> 写真の記録画像は JPEG 形式（非圧縮～圧縮率 1/8 まで）を原則とする。 写真の信憑性を考慮し、写真データの編集は認めない。
	その他データ（上記以外）の作成	<ul style="list-style-type: none"> 完成図書類のデータを PDF 形式に保存する。
電子納品媒体	電子納品媒体の作成	<ul style="list-style-type: none"> 電子納品媒体（DVD-R・CD-R）を作成する。
	電子納品媒体のラベル印刷	電子納品用の DVD-R・CD-R 等の表面に工事名等の必要事項を印刷する。
	ウイルス対策	<ul style="list-style-type: none"> 電子納品媒体（DVD-R・CD-R）にコンピュータウイルスが混入していないことを確認する。 対象のソフトウェアは、通常、一定期間毎にバージョンアップ（または更新契約）が必要となる。

2 工事編

2-1 電子成果品の構成

電子成果品（CD-R など）の構成は、図 2-1 のとおりである。電子納品されるデータは、電気・機械の各工事で規定した所定のフォルダ構成へ格納すること。

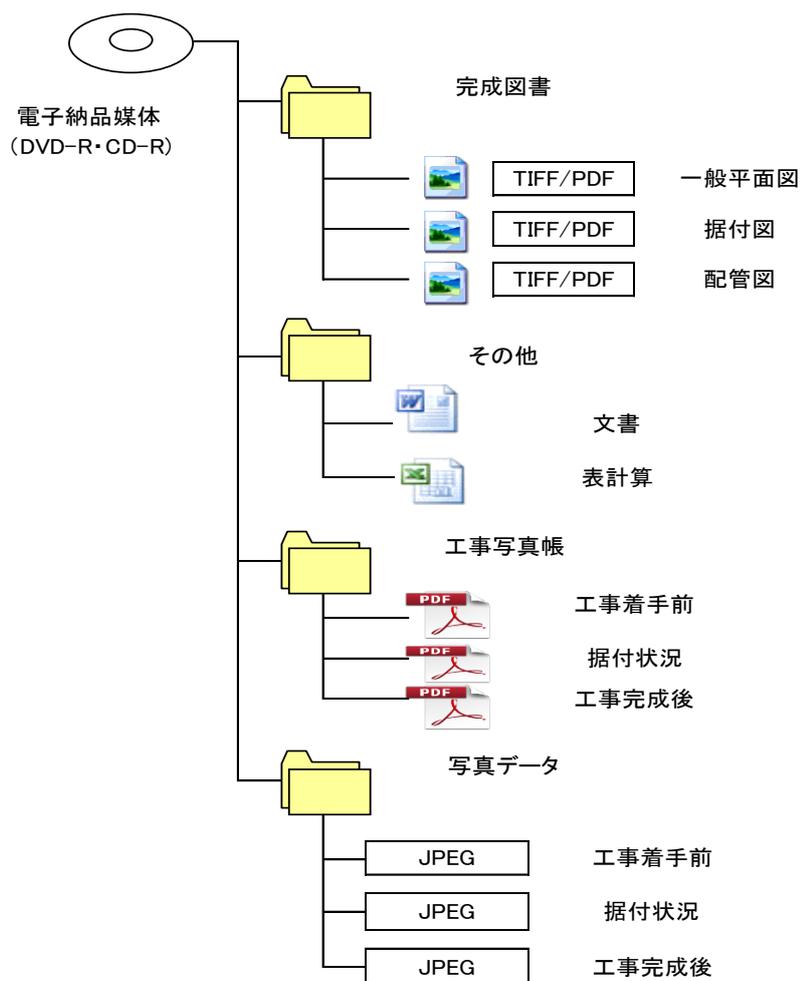


図 2-1 フォルダ構成

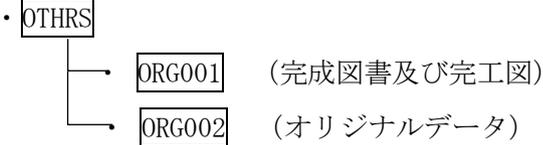
(※1) フォルダ名の命名規則は、完成図書ともに“ORG001”とする。ORG001 のフォルダに完成図書のファイルを格納する。

(※2) オリジナルの電子データ（文書、表計算、図面 CAD データなど）を提出する場合は、“ORG002”フォルダを作成し、格納すること。また、作成にあたっては、監督職員の指示に従い作成すること。

(1) 電子納品媒体 (DVD-R・CD-R) の作成

電子納品媒体 (DVD-R・CD-R) は、表 2-1 フォルダ・ファイル構成を参照に作成する。

表 2-1 フォルダ・ファイル構成

フォルダ・ファイル構成	電子納品要領
フォルダ構成	 <p>・OTHRS ├── ORG001 (完成図書及び完工図) └── ORG002 (オリジナルデータ)</p>
完成図書フォルダ (※1 に準拠)	ORG001 (OTHRS フォルダ直下に作成) 機械・電気、建築機械・建築電気、建築：完成図書
《ファイル名》	8 文字以下の半角英数大文字にて記述すること。 【0001～9999 連番. + 拡張子 XXX とする。】
オリジナルデータフォルダ (※2 に準拠)	ORG002 (OTHRS フォルダ直下に作成) オリジナルの電子データ (文書、表計算、図面データなど) を格納する。
《ファイル名》	8 文字以下の半角英数大文字にて記述すること。 【ORG001～ORG999. + 拡張子 XXX とする。】

(2) 機械・電気・建築機械・建築電気設備工事の「完成図書」ファイルの作成データの作成にあたっては、次の①～③を遵守すること。

① ファイル仕様

- ・ 階調を表現する必要がある図面は 256 階調で、その他の図面は 2 階調で、いずれも 200DPI 以上で入力する。なお、かすれ・暗影及び図面の傾きなど不具合がないか検査すること。
- ・ ファイルは、TIFF(5.0)ファイル（非圧縮）又は PDF 形式とする。

② ファイル命名規則

- ・ ファイル名は、8 文字以下の半角英数大文字にて記述することを原則とする。命名規則は、0001～9999 の通し番号+拡張子 XXX とし、ファイル名の番号が図面・図書番号と同じ番号になること。すべてのファイルは、ORG001（完成図書）フォルダに格納すること。
- ・ オリジナルファイルの日本語名は、図面管理番号（表 2-5 参照）とし、起工番号（7 桁）“_”通し番号（4 桁 0001～9999）[半角英数字] “_”名称 [全角文字] を、その他管理ファイル OTHERS. XML に記入すること。

表 2-5 図面及び図書の管理番号体系

図書管理番号		図面・図書名称	備考
起工番号	図面・図書番号		
(例)233 1628	0001	(内表紙)	
	0002	(目次 1)	
	0003	(目次 2)	
	0004	施工箇所図	
	0005	○○○○平面図	
	0006	○○○○断面図	
	・	・	

③ 完成図書の作成要領

- ・ 機械・電気・建築機械・建築電気設備工事は、【資料－1】「機械・電気・建築機械・建築電気設備工事 完成図書作成要領」に従い、事前に監督職員と協議のうえ、完成図書を作成すること。

2-2 受発注者間の事前協議事項

電子納品の実施にあたっては、契約締結後速やかに監督職員と事前協議を行うこと。なお、事前協議で取り決めた内容については、本要領に優先して実施するものとする。

主な協議事項は次のとおりとする。

(1) 納品媒体の確認

納品媒体は、DVD-R・CD-R など（一度しか書き込みができないもの）で納品すること。

(2) 電子データのファイル（ソフトウェア名、バージョンなど）の確認

提出ファイルを作成するソフトウェアの種類やバージョンを確認すること。

2-3 提出部数

成果品の提出部数は、電子納品媒体及び紙媒体共に、特記仕様書による。

2-4 電子納品媒体作成方法

(1) 電子データの格納媒体

- ・ 電子データを格納する媒体は、DVD-R・CD-R などとする。

(2) 媒体管理情報の作成

DVD-R・CD-R などのラベル面には、媒体管理情報を印刷又は貼付し、表面に損傷をあたえないように留意すること。記載項目は、次のとおりとする。

① 管理番号

7桁の起工番号（完成年度）を記載する。

② 媒体番号

媒体番号を記入する。（一枚の場合は除く）

[記載例 : 1/2、2/2]

③ 発注者名

「大阪市建設局」と記入する。

④ 施工場所

下水処理場名・抽水所名などを記入する。

[記載例 : ○○下水処理場、○○抽水所]

⑤ 工事名称

工事名称を記入する。（ただし、施工場所は除く）

[記載例 : ○○室○○設備工事]

⑥ 図書名称

「完成図書」と記入する。

⑦ 設備分類

機械・電気の合併工事で完成図書が一冊の場合、受注者が機械の場合は（機械・電気）と記入し、受注者が電気の場合（電気・機械）と記入すること。

⑧ 発注者押印欄

監督職員が押印する。

⑨ 完成年月

完成年月を記入する。（日は記入しない）

[記載例 : ○○年○月]

⑩ 受注者名

ア クリアウォーターOSAKA株式会社と受注者名を併記する。

イ 代理人契約の場合は、代理人名及び施工業者名を併記する。

⑪ 受注者押印欄

現場代理人が押印する。

⑫ ウィルス検査情報

(ア) ウィルス検査に使用したウィルス対策ソフト名を記載する。

(イ) ウィルス検査に使用したウィルス定義ファイルの版（日付）を記載する。

(ウ) ウィルス検査を行った日付を記載する。

※ 詳細は「図 2-4 機械・電気・建築機械・建築電気設備工事 媒体管理情報」、「図 2-5 機械・電気・建築機械・建築電気設備工事 媒体管理表」を参照すること。

2-5 電子納品の媒体情報管理



図 2-4 機械・電気・建築機械・建築電気設備工事 媒体管理情報

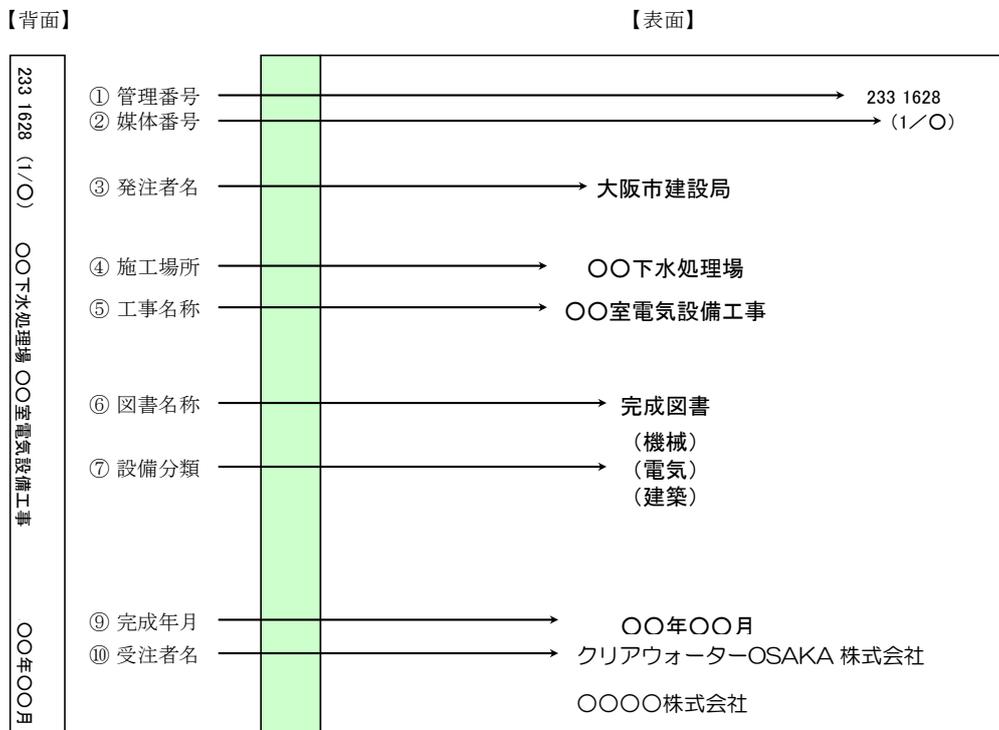


図 2-5 機械・電気・建築機械・建築電気設備工事 媒体管理表

年 月 日

電子媒体納品書 (例)

クリアウォーター-OSAKA 株式会社 代表取締役社長 様

受注者
現場代理人

印

下記のとおり、電子媒体を納品いたします。

記

工事名称		〇〇下水処理場 〇〇室〇〇設備工事		管理番号	〇〇〇 〇〇〇〇
電子媒体 の種類	規格	単 位	数量	作成年月	備 考
CD-R	IS09660	枚		年 月	

(発注者記載欄)

- ・ CD-R などの外観確認 確認
(傷、シールラベル貼り等)
- ・ 記載事項 確認
- ・ ウィルスチェック実施結果 確認

上記の電子媒体を受領いたしました。

年 月 日

(所 属)
(監督担当者)

印

【資料－１】機械・電気・建築機械・建築電気設備工事 完成図書作成要領

(目的)

本要領は、下水道事業における処理場・抽水所施設の機械・電気設備工事などの完成に際して、完成図書を作成するために必要な事項を定める。

(作成要領)

1 完成図書

1-1 図面及び図書

- (1) 図面及び図書（計算書、試験成績書、取扱説明書など）の原図は、日本標準規格紙（A列）の規格寸法（以下「A 3、A 4」などという）で作成する。
- (2) 図面及び図書の原図には、図面及び図書の管理番号（「1-4 図面及び図書の管理番号」参照）を付けること。

1-2 完成図書の寸法など

- (1) 完成図書の仕上げ寸法は、A 4とする。
- (2) 完成図書は、図面及び図書の原図を乾式電子複写により作成する。
- (3) 完成図書の1冊の厚さは8 c m以内とし、超える場合は分冊とする。

1-3 完成図書の管理番号

- (1) 完成図書には、図書管理番号として7桁の起工番号（完成年度）を付けること。
（図 3-1 参照）

1-4 図面及び図書の管理番号

- (1) 図面及び図書（内表紙及び目次を含む）には、一枚単位に図面及び図書の管理番号を付けること。（図 3-1 参照）
- (2) 図面及び図書の管理番号は、7桁の起工番号（完成年度）と4桁の図面・図書番号（0001～9999の通し番号）とする。

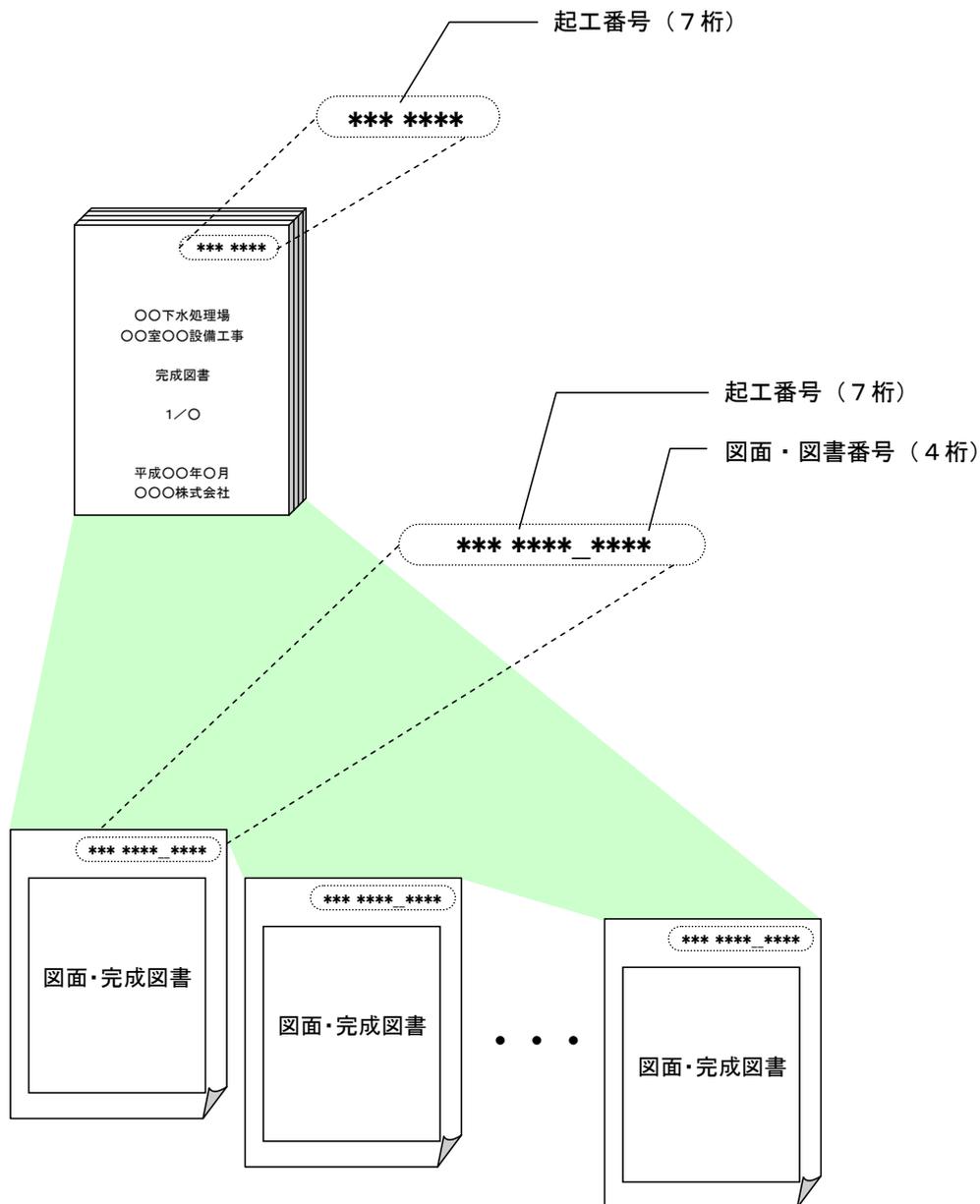


図 3-1 図面・図書管理番号

1-5 完成図書の構成

(1) 完成図書に格納する図面・図書及び構成は、次のとおりとする。

① 内表紙

表紙と同じ内容を記載する。

② 目次

分冊にした場合、分冊各々に全目次を入れ、第1分冊、第2分冊などの綴り範囲を記載する。

目次には、図面及び図書の管理番号（「1-4 図面及び図書の管理番号」参照）を記入する。

詳細は、図 3-2 「完成図書の目次」を参照すること。

目 次

分冊番号	図書管理番号		図面・図書名称	備考
	起工番号	図面・図書番号		
1/○	233 1628	0001	(内表紙)	
		0002	(目次1)	
		0003	(目次2)	
		0004	施工箇所図	
		0005	○○○平面図	
		0006	○○○縦断図	
		.	.	

図 3-2 完成図書の目次

- ③ 施工箇所図
 - 下水処理場、抽水所などの一般平面図に施工箇所を記入したもの
- ④ フローシート、ブロックシーケンス、スケルトン（電気）
- ⑤ 据付平断面図（全体据付平面図、個々据付平断面図）
- ⑥ 主要機器図
 - 主な機器より（設計書の明細書の順を原則とする）
 - ア. 諸 元：機能、仕様など
 - イ. 外形寸法図
 - ウ. 構造 図
 - エ. 構 成 図
 - オ. 設計計算書
 - カ. 各部詳細図
 - キ. 保護装置：仕様、構造図、結線図
 - ク. 塗 装：仕様（一括して記載する場合は別途とする）
 - ケ. そ の 他
- ⑦ 補助機器類（⑥に同じ）
- ⑧ 配管図（機械）、据付配線図（電気）
 - ア. 全 体 図
 - イ. 詳 細 図：施工箇所の判明ができるものとし必要により区分する。
 - ウ. スケルトン：必要による（機械）
 - エ. 配管材料表、ケーブル布設表
 - オ. 塗 装：仕様（一括して記載する場合は別途とする）
 - カ. そ の 他
- ⑨ 点検架台、歩廊、階段、手すり、覆蓋類
 - ア. 据付平断面図
 - イ. 製 作 図
- ⑩ 機器据付基礎図
 - ア. 位 置 図
 - イ. 形状、寸法
 - ウ. 配 筋：鉄筋の種類、径、ピッチなど
- ⑪ 施工要領図
- ⑫ 使用品図

- ア. 特殊機器、付属品、盤内機器、計装機器、建築設備機器など
- ⑬ 検査、試験成績書
 - ア. 工場検査試験成績書
 - イ. 現場検査試験成績書
 - ウ. 保護装置の設定値及び動作値の記録
- ⑭ 予備品リスト、付属品リスト、潤滑油リスト
 - 設計書に記載されている機器などの順序で一覧表にする。
- ⑮ 機器などの質量表
- ⑯ 取扱説明書
 - ア. 全体の取扱説明書
 - イ. 機器単体の取扱説明書

(2) 増設及び改良工事の場合は、本工事に関係する既設設備を含めた図面を作成する。

1-6 完成図書の表紙及び背表紙

- (1) 完成図書の表紙及び背表紙は、黒色クロス（金文字箔押し）をボール紙に貼り付けたものとする。
- (2) 記載項目
 - ① 管理番号
 - 表紙及び背表紙に図書管理番号（「1-3 完成図書の管理番号」参照）を記入する。
 - ② 発注者名
 - 「大阪市建設局」と記入する。
 - ③ 施工場所
 - 下水処理場名・抽水所名などを記入する。
 - [記載例：〇〇下水処理場、〇〇抽水所]
 - ④ 工事名称
 - 工事名称を記入する。（ただし、施工場所は除く）
 - [記載例：〇〇室〇〇設備工事]
 - ⑤ 図書名称
 - 「完成図書」と記入する。
 - ⑥ 分冊番号
 - 分冊番号を記入する。（一冊の場合は除く）
 - [記載例：1/2、2/2]
 - なお、複数冊にならない場合は不要。
 - ⑦ 設備分類
 - 機械・電気の合併工事で完成図書が一冊の場合で、受注者が機械の場合（機械・電気）と記入し、受注者が電気の場合（電気・機械）と記入する。
 - ⑧ 完成年月
 - 完成年月を記入する。（日は記入しない）
 - [記載例：〇〇年〇月]
 - ⑨ 受注者名
 - ア クリアウォーターOSAKA 株式会社と受注者名を併記する。
 - イ 代理人契約の場合は、代理人名及び施工業者名を併記する。

⑩ 金ライン

表紙、背表紙、裏表紙の3面に記入する。

- ・ 電気単独工事の場合：上下－2本
- ・ 機械・電気合併工事、受注者が電気の場合：上－1本
- ・ 機械・電気合併工事、受注者が機械の場合：下－1本
- ・ 機械単独工事の場合：なし
- ・ 機械・電気合併工事の場合で機械、電気が別冊となる場合は、単独工事と同様とする。

(3) 完成図書の詳細については、(図3-3) 完成図書の記載項目を参照すること。

2 完成図書「電子データ編」

2-1 出力図（図面及び図書）

(1) 電子媒体に格納された図面及び図書の出力図で、原図がA4以下の図面及び図書はA4で、A3以上の図面及び図書はA3で出力する。

2-2 完成図書「電子データ編」の寸法など

- (1) 完成図書「電子データ編」の仕上げ寸法は、A4とする。
- (2) 完成図書「電子データ編」の1冊の厚さは8cm以内とし、超える場合は分冊とする。

2-3 完成図書「電子データ編」の管理番号

- (1) 完成図書「電子データ編」には、管理番号を付けるものとする。
- (2) 管理番号は、完成図書と同じとする。(1-3参照)

2-4 完成図書「電子データ編」の表紙及び背表紙

- (1) 完成図書「電子データ編」の表紙及び背表紙は、黒色ビニル製とする。
- (2) 完成図書「電子データ編」の表紙及び背表紙の記載項目は、完成図書と同様(1-6(2)参照)とするが、図書名称は(完成図書「電子データ編」)とする。

(背面)

(表紙)

2712345	①管理番号	2712345
○○室 ○○下水処理場 ○○修復工事 (機械・電気) ○○ ○○年 ○○月 クリアウォーターOSAKA株式会社 ○○株式会社	⑩金ライン	
	②発注者名	大阪市建設局
	③施工場所	○○下水処理場
	④工事名称	○○室○○修復工事
	⑤図書名称	完成図書
	⑥設備分類	(機械・電気)
	⑦分冊番号	○/○
	⑧完成年月	○年○月
	⑨受注者名	クリアウォーターOSAKA株式会社 ○○株式会社

(図 3 - 3) 完成図書の記載項目

3 完成図書等の提出部数

完成図書等の提出部数、提出先は特記仕様書による。

4 ポンプ操作を伴う請負工事等の 連絡体制マニュアル（案）

ポンプ操作を伴う請負工事等の連絡体制マニュアル（案）

目 次

1 目的	添	4 - 1
2 適用	添	4 - 1
3 連絡体制の確立	添	4 - 1
(1) 打合せ会	添	4 - 1
(2) 打合せ内容の記録	添	4 - 1
(3) 打合せ時期	添	4 - 2
(4) 確認事項	添	4 - 2
4 添付資料		
添付資料－1 連絡フロー(通常時)	添	4 - 4
添付資料－2 連絡フロー(緊急時)	添	4 - 5
添付資料－3 連絡応答例について	添	4 - 6
添付資料－4 工事連絡記録簿	添	4 - 24
添付資料－5 工事連絡記録簿記入例	添	4 - 25
添付資料－6 用語の説明	添	4 - 26

1 目的

大阪市では、早くから下水道整備を進めてきたため、老朽化した施設を数多く抱えている状況にある。このため、今後、下水道施設の機能を適正に維持・向上させる計画的な改築・更新を本格的に実施する必要がある。一方で、下水道事業は流入下水量の落ち込みにより使用料収入が減少するなど厳しい経営環境となることから、持続可能な事業経営に向け、上下分離方式による経営形態に移行しており、市内全域の下水処理場、抽水所(ポンプ場)の運転・維持管理をはじめ、管路施設の維持管理を外部に包括委託している。

改築・更新及び補修の工事、また調査・清掃等の業務(以下「工事等」という。)は、既存施設を稼働させながら行うこととなるが、なかでもポンプ運転操作の変更を伴う場合、運転管理・安全管理の面で十分留意する必要があるため、実施にあたっては、安全管理体制の強化が不可欠と考えられる。

そこで、本マニュアル(案)は、工事等に係る発注者(当社の監督担当者)・包括委託受注者(当社への監督補助者及び下水処理場・抽水所のポンプ運転操作者)・工事等の受注者における3者間の関係者(以下「3者関係者」という。)で作業における危険性の認識を共有するとともに、安全に工事等を行うための連絡体制の確立に向けて作成したものである。ただし、包括委託受注者が直接作業する業務でポンプ運転操作の変更を伴う場合は、本マニュアルを基本とした安全管理・連絡体制を包括委託業務計画書に整備し、当社との情報共有のもと当該業務の実施を図るものとする。

2 適用

本マニュアル(案)は、下水処理場・抽水所において、汚水ポンプの低水位運転、送水停止及び雨水ポンプの運転操作の変更が必要な管渠内、槽内での工事等に適用する。

3 連絡体制の確立

連絡体制の確立は、次のように行うことを基本とする。

(1) 打合せ会

ア 打合せ会は当該工事等の監督担当者が主催する。

イ 打合せ会は、原則として次の3者関係者の出席により行う。

(ア) 方面管理事務所 管理課(工事等監督担当者)(以下「監督担当者」という。)

(イ) 包括委託受注者(管路担当部署) 工事等監督担当補助者(以下「監督補助者」という。)

(ウ) 方面管理事務所 設備課(工事等監督担当者)(以下「監督担当者」という。)

(エ) 下水処理場・抽水所のポンプ運転操作に係る連絡責任者(包括委託受注者(処理場・抽水所))

(オ) 工事等の受注者(以下「受注者」という。)の連絡責任者(現場代理人及び監理技術者等、委託業務は業務責任者等で、それぞれ複数人の体制)

(2) 打合せ内容の記録

- ア 監督担当者は、打合せ内容を記録し、出席者の確認を得る。
- イ 監督担当者は、打合せ内容に変更が生じた場合、その都度修正し、3者関係者に周知する。

(3) 打合せ時期

- ア 打合せ時期は、ポンプ運転操作の変更を必要とする工程初日の2週間前までに行うことを原則とする。

(4) 確認事項

ア 工事等概要

- (ア) 工事等名称
- (イ) 工事等目的
- (ウ) 工事等内容
- (エ) 受注者名

イ 工事等場所

- (ア) 位置図
- (イ) 施工範囲

ウ 工事等期間

- (ア) 全体工程表

エ 時間工程

- (ア) 送水停止可能時間
- (イ) 昼夜の別
- (ウ) 開始時刻、終了時刻
- (エ) 作業別時間

オ 連絡体制

- (ア) 各連絡責任者(下水処理場・抽水所連絡責任者、監督担当者、受注者連絡責任者)
- (イ) 連絡先(方面管理事務所管理課または包括委託受注者(管路部門)、下水処理場(方面管理事務所の下水処理場を含む)、抽水所及び受注者電話等並びに受注者連絡責任者携帯電話(複数人体制で、2台とする。))
- (ウ) 受注者の連絡責任者の1人は、連絡が取れる受信可能の地上に現場常駐すること。
- (エ) 連絡方法と記録
 - ・ 直接対話または電話等で行う。ただし、受注者連絡責任者からの電話連絡は、FAXまたはメールを併用する。
 - ・ 使用機器は、工事等の内容により下記から選択する。
 - 専用携帯電話
 - FAX(TELで確認が必要)
 - メール(TELで確認が必要)
 - ・ 記録は、工事等連絡記録簿(添付資料-4)を使用する。

(オ) 緊急時(雨天時等)作業中止の判断者及び判断基準の設定(下水処理場・抽水所連絡責任者(包括委託受注者)、受注者)

カ 連絡フロー

(ア) 通常時 (添付資料-1)

(イ) 緊急時 (添付資料-2)

なお、上記連絡フローにより難しい場合は、同等以上の連絡体制が確保できるよう十分配慮し、別途連絡フローを定めるものとする。

キ 緊急時(雨天時等)対策

(ア) 避難経路の設定(2方向が望ましい。)

(イ) 避難時間の把握

(ウ) 機器等流出防止方法

(エ) 資機材撤収時間の把握

ク 緊急時(雨天時等)作業中止判断の情報収集

(ア) 取入口水位

(イ) 作業現場付近の水位

(ウ) 降雨情報の取得方法例

- ・ 気象庁発表の降水確率、注意報・警報 電話番号 177
- ・ 気象庁高解像度降水ナウキャスト <http://www.jma.go.jp/jp/highresorad/>
- ・ 本市降雨情報システム <http://www.ame.city.osaka.lg.jp/pweb/>
- ・ 国土交通省iモード降雨情報 <http://i.river.go.jp/>
- ・ 国土交通省降雨情報 <http://www.river.go.jp/>
- ・ その他

ケ 事前調査結果

(ア) 下水処理場・ポンプ場施設及び排管系統図(汚水系、雨水系等降雨及びポンプ操作と現場状況との関連性の認識)

(イ) 平常時水位、ポンプ停止時水位

(ウ) 昇降設備の確認

(エ) ビルピット及び工場排水等の確認

(オ) 酸素、硫化水素、可燃性ガス濃度の測定

(カ) その他

4 添付資料

添付資料-1 連絡フロー(通常時)

添付資料-2 連絡フロー(緊急時)

添付資料-3 連絡応答例について

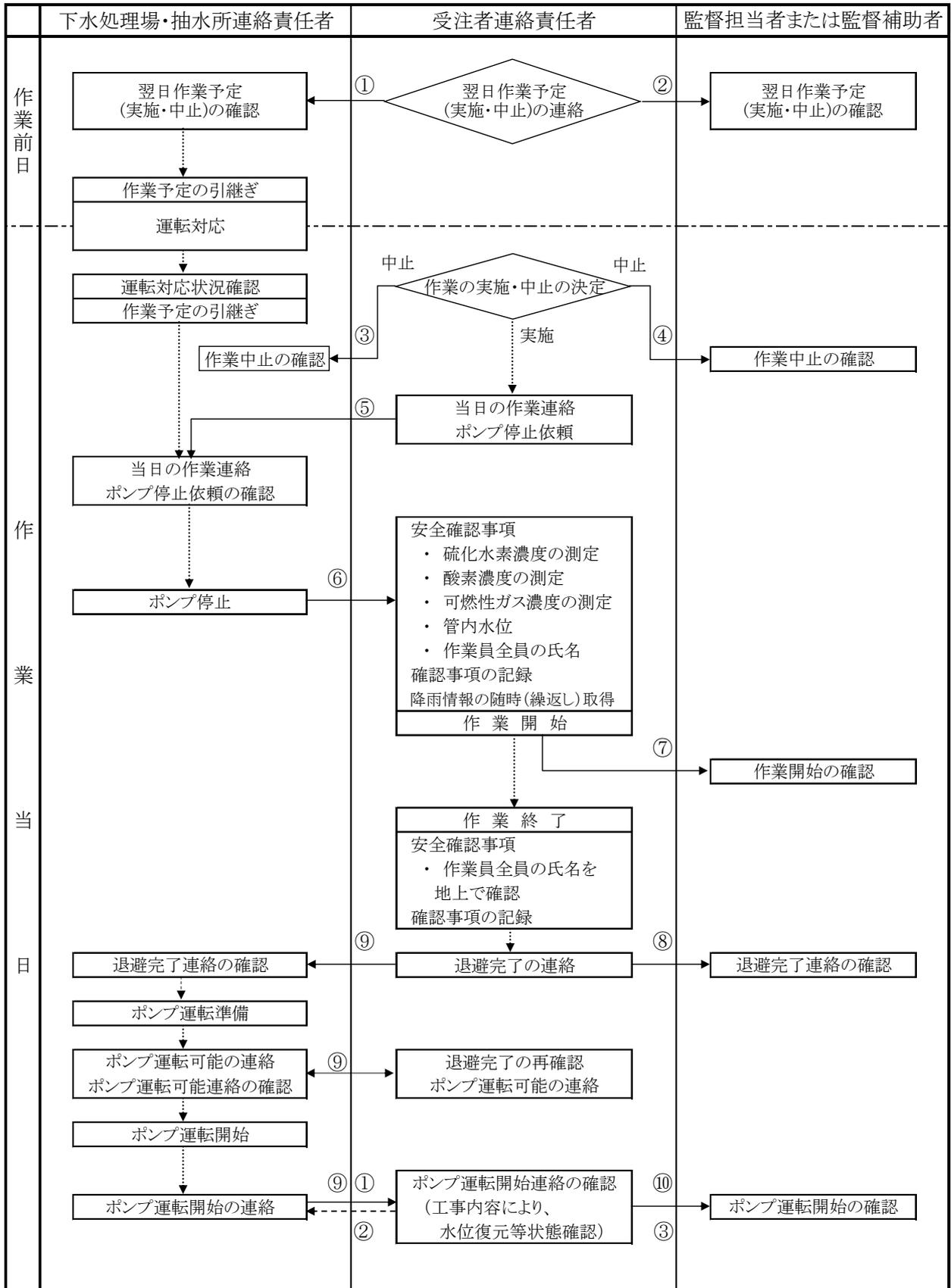
添付資料-4 工事連絡記録簿

添付資料-5 工事連絡記録簿記入例

添付資料-5 用語の説明

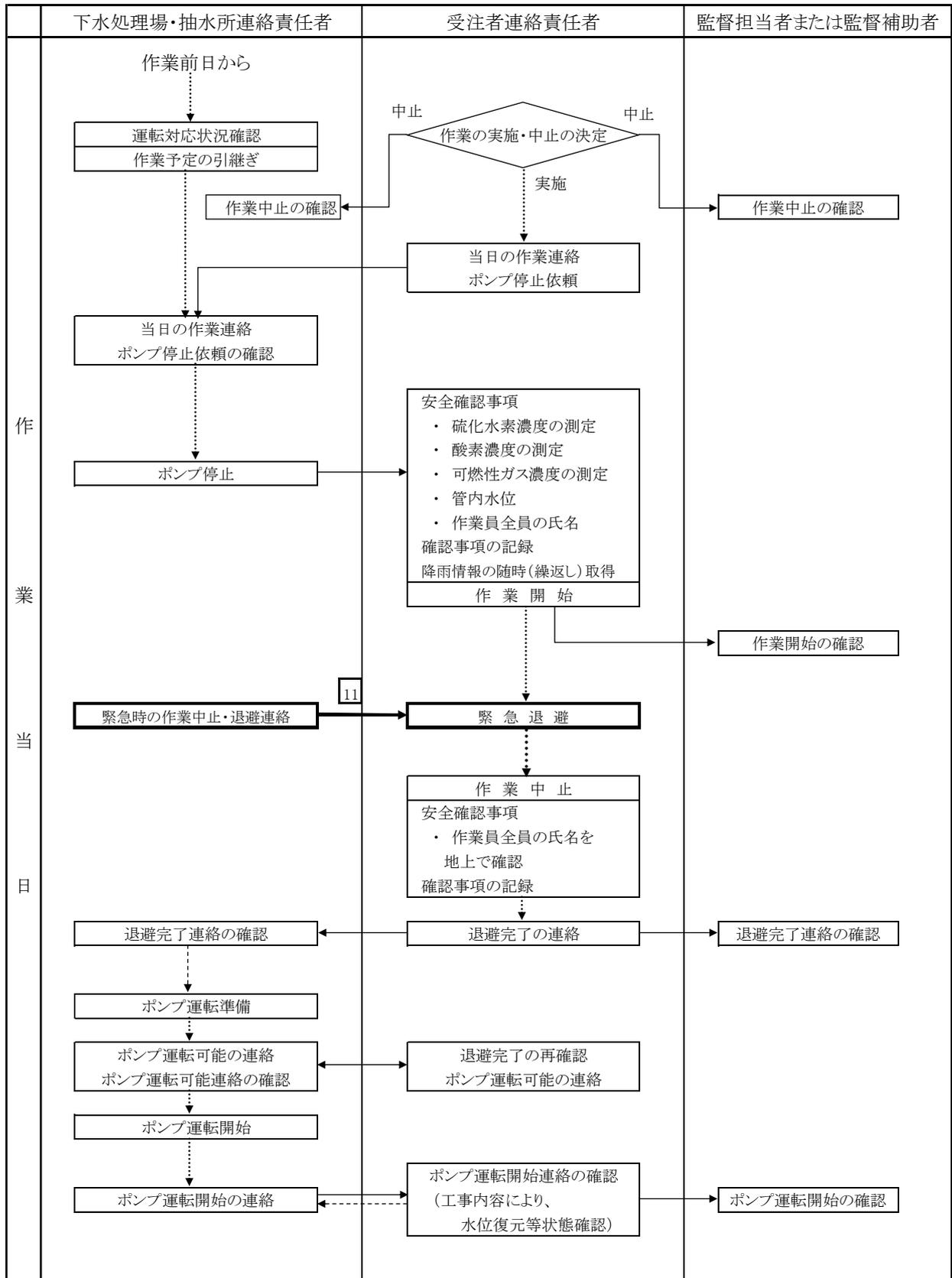
連絡フロー(通常時)

○ 数字はフローの順序



連絡フロー(緊急時)

□ 数字は緊急時



連絡応答例について

- 1 連絡応答例中の○数字、□数字は、添付資料1～2の各連絡フローに対応する。
 - 2 実際の応答は、「作業前日の連絡応答例 ア作業を中止する場合①」のようになるが、②以降は必要事項をまとめて記述した。
 - 3 連絡応答例中のゴシック体は、復唱を示す。
 - 4 FAXによる連絡例は、電話または対面による応答例の一部を抽出したものです。FAXを使用して連絡にあたる場合は、電話または対面による応答例を参考にすること。
 - 5 FAXは、工事実施日の通し番号を記入すること。
必要に応じて電話で確認すること。
電話で確認した場合は、連絡記録簿に記入すること。
- 5 以下の連絡応答例に使用する略称は次のとおり。
- ・ 受注者・・・・・・・・受注者の連絡責任者をいう。
 - ・ 下水処理場・抽水所・・・・・・・・下水処理場・抽水所の連絡責任者をいう。（下水処理場には、方面事務所の下水処理場を含む）
 - ・ 監督担当・・・・・・・・工事等を当該担当する方面管理事務所管理課または包括委託受注者（管路担当部署）、方面管理事務所設備課をいう。

目次

1 連絡応答例(通常時)	添 4-9
(1)作業前日の連絡応答例	添 4-9
ア 作業を中止する場合	添 4-9
① 受注者から下水処理場・抽水所への連絡応答例	
② 受注者から監督担当への連絡応答例	
イ 作業を実施する場合	添 4-9
① 受注者から下水処理場・抽水所への連絡応答例	
② 受注者から監督担当への連絡応答例	
(2)作業当日の連絡応答例	添 4-10
ア 作業を中止する場合	添 4-10
③ 受注者から下水処理場・抽水所への連絡応答例	
④ 受注者から監督担当への連絡応答例	
イ 作業を実施する場合	添 4-10
(ア) ポンプ停止依頼	添 4-10
⑤ 受注者から下水処理場・抽水所への連絡応答例	
(イ) ポンプ停止連絡	添 4-10
⑥ 下水処理場・抽水所から受注者への連絡応答例	
(ウ) 作業開始の連絡	添 4-11
⑦ 受注者から監督担当への連絡応答例	
(エ) 退避完了の連絡	添 4-11
⑧ 受注者から監督担当への連絡応答例	
(オ) 退避完了及びポンプ運転開始の連絡	添 4-11
⑨ 受注者から下水処理場・抽水所への連絡応答例	
(カ) ポンプ運転開始連絡	添 4-12
⑩ 受注者から監督担当への連絡応答例	
(キ) ポンプ運転開始連絡(水位の復元等を確認する場合)	添 4-13
⑨ 受注者から下水処理場・抽水所への連絡応答例	
① 受注者から下水処理場・抽水所への連絡応答例	
(ク) 水位の復元確認報告	添 4-13
② 受注者から下水処理場・抽水所への連絡応答例	
③ 受注者から監督担当への連絡応答例	
2 連絡応答例(緊急時)	添 4-14
(1)作業当日の連絡応答例	添 4-14
ア 作業開始後、下水処理場・抽水所の都合で作業を中止退避させる場合	添 4-14
(ア) 緊急時の作業中止・退避連絡	添 4-14

11 下水処理場・抽水所から受注者への連絡応答例

FAXによる連絡例

- 1 連絡応答例(通常時) -----添 4 - 15
 - (2) 作業当日の連絡例 -----添 4 - 15
 - イ 作業を実施する場合 -----添 4 - 15
 - (エ) 退避完了の連絡 -----添 4 - 15
 - ⑧ 受注者から監督担当への連絡応答例
 - (オ) 退避完了及びポンプ運転開始の連絡 -----添 4 - 17
 - ⑨ 受注者から下水処理場・抽水所への連絡応答例

 - 2 連絡応答例(緊急時) -----添 4 - 22
 - (1) 作業当日の連絡例 -----添 4 - 22
 - ア 作業開始後、下水処理場・抽水所の都合で作業を中止退避させる場合 -添 4 - 22
 - (ア) 緊急時の作業中止・退避連絡 -----添 4 - 22
- 11 下水処理場・抽水所から受注者への連絡応答例

1 連絡応答例(通常時)

(1) 作業前日の連絡応答例

ア 作業を中止する場合

① 受注者 ——「××建設の△△ですが、□□(下水処理場又は抽水所名)ですか？」

(処)(抽) 連絡責任者 ——「はい、□□です。××建設の△△さんですね。」

受注者 ——「はい、〇〇さんをお願いします。」

(処)(抽) 連絡責任者 ——「はい、〇〇です。」

受注者 ——「明日の作業は、**のため中止します。」

(処)(抽) 連絡責任者 ——「明日の作業は中止ですね。了解しました。」

② 受注者 ——「××建設の△△ですが、##課の☆☆さんをお願いします。

明日の作業は、**のため中止します。

□□の〇〇さんには連絡しました。」

監督担当 ——「はい、☆☆です。××建設の△△さんですね。

明日の作業は中止ですね。□□の〇〇さんに連絡済みですね。

了解しました。」

イ 作業を実施する場合

① 受注者 ——「××建設の△△ですが、□□(下水処理場又は抽水所名)ですね？〇〇さんをお願いします。

明日は作業をします。ポンプ停止は可能ですか？」

(処)(抽) 連絡責任者 ——「はい、〇〇です。××建設の△△さんですね。

明日は作業をしますのでね。ポンプ停止は可能です。」

受注者 ——「はい、それでは明日朝また電話します。」

② 受注者 ——「××建設の△△ですが、##課の☆☆さんをお願いします。

明日は作業をすると□□の〇〇さんに連絡しました。

ポンプ停止は可能だそうです。明日朝また電話します。」

監督担当 ——「はい、☆☆です。××建設の△△さんですね。

明日は作業をする予定で、ポンプ停止も可能ですね。

□□の〇〇さんに連絡済みですね。明日朝また電話をくだ

さい。」

① 作業当日の連絡応答例

ア 作業を中止する場合

- ③ 受注者 ——「××建設の△△ですが、□□(下水処理場又は抽水所名)ですね?○○さんをお願いします。
今日の作業は**のため、中止します。」

(処)(抽) 連絡責任者 ——「はい、○○です。××建設の△△さんですね。
今日の作業は中止ですね。」

- ④ 受注者 ——「××建設の△△ですが、##課の☆☆さんをお願いします。
今日の作業は**のため、中止します。
□□の○○さんには連絡しました。」

監督担当 ——「はい、☆☆です。××建設の△△さんですね。
今日の作業は中止ですね。□□の○○さんに連絡済みですね。了解しました。」

イ 作業を実施する場合

(ア) ポンプ停止依頼

- ⑤ 受注者 ——「××建設の△△ですが、□□(下水処理場又は抽水所名)ですね?○○さんをお願いします。
▲▲の現場からです。今日は作業をします。ポンプ停止は可能ですか?」

(処)(抽) 連絡責任者 ——「はい、○○です。××建設の△△さんですね。▲▲の現場からですね。今日は作業をするのですね。ポンプ停止は可能です。ポンプを停止し保安処置した後、電話します。」

受注者 ——「はい、ポンプを停止し保安処置した後、電話してください。」

(イ) ポンプ停止連絡

- ⑥ (処)(抽) 連絡責任者 ——「□□の○○ですが、××建設の△△さんですね?
※時※分ポンプを停止し保安処置しました。」

受注者 ——「はい、△△です。※時※分のポンプ停止と保安処置完了を了解しました。
安全確認後本作業を開始します。」

(ウ) 作業開始の連絡

⑦ 受注者 ——「××建設の△△ですが、##課の☆☆さんをお願いします。
□□の〇〇さんから、※時※分のポンプ停止の連絡を受けました。
安全確認後本作業を開始しました。作業を終了する時〇〇さんに電話
します。」

監督担当 ——「はい、☆☆です。××建設の△△さんですね。□□の〇〇さんから、
※時※分のポンプ停止の連絡を受けたのですね。安全確認後本作業を
開始したのですね。作業を終了する時〇〇さんに電話してください。
それでは、注意して作業を行ってください。」

受注者 ——「了解しました。注意して作業を行います。」

(エ) 退避完了の連絡

⑧ 受注者 ——「××建設の△△ですが、##課の☆☆さんをお願いします。
▲▲の現場からです。本日の作業は終了し、作業員全員が退避しました。」

監督担当 ——「はい、☆☆です。××建設の△△さんですね。▲▲の現場からですね
作業員全員の退避完了を了解しました。」

(オ) 退避完了及びポンプ運転開始の連絡

⑨ 受注者 ——「××建設の△△ですが、□□(下水処理場又は抽水所名)
ですね?〇〇さんをお願いします。
▲▲の現場からです。本日の作業は終了し、作業員全員が退避しました。」

(処)(抽) 連絡責任者 ——「はい、〇〇です。××建設の△△さんですね。▲▲の現場
からですね。作業員全員の退避を了解しました。ポンプの
保安処置を解除し運転準備を行います。」

「運転準備をしますので、その間、作業員全員の退避を再度確認して、
(電話を切って)もう一度連絡をください。」

受注者 ——「××建設の△△ですが、□□(下水処理場又は抽水所名)
ですね?〇〇さんをお願いします。

▲▲の現場からです。

「作業員全員の退避を再度確認しました。」

(処)(抽) 連絡責任者 ——「はい、〇〇です。××建設の△△さんですね。▲▲の現場
からですね。

作業員全員退避の再確認を了解しました。これから保安処置の
解除を完了し、ポンプ運転を開始します。」

受注者 ——「これからのポンプ運転の開始を了解しました。」

(処)(抽) 連絡責任者 ——「※時※分ポンプの運転を開始しました。」

受注者 ——「はい、※時※分のポンプ運転開始を了解しました。」

(カ) ポンプ運転開始連絡

⑩ 受注者 ——「××建設の△△ですが、井井課の☆☆さんをお願いします。

□□の〇〇さんから※時※分のポンプ運転開始の連絡を受けました。」

監督担当 ——「はい、☆☆です。××建設の△△さんですね。□□の〇〇さんから

※時※分のポンプ運転開始の連絡を受けたのですね。了解しました。」

(キ) ポンプ運転開始連絡（水位の復元等を確認する場合）

⑨の途中から

⑨ (処) (抽) 連絡責任者 —— 「※時※分ポンプの運転を開始しました。」

受注者 —— 「はい、※時※分のポンプ運転開始を了解しました。」

① 受注者 —— 「水位の復元と異常のないことを確認したのち電話します。」

(処) (抽) 連絡責任者 —— 「はい、水位の復元と異常のないことを確認したのち電話してください。」

(ク) 水位の復元確認報告

② 受注者 —— 「××建設の△△ですが、□□（抽水所又は下水処理場名）

ですね？○○さんをお願いします。▲▲の現場からです。水位の復元と異常のないことを確認しました。」

(処) (抽) 連絡責任者 —— 「はい、○○です。▲▲の現場からですね。水位の復元と異常のないことを了解しました。」

③ 受注者 —— 「××建設の△△ですが、井井係の☆☆さんをお願いします。

□□の○○さんから※時※分のポンプ運転開始の連絡を受けました。その後、水位の復元と異常のないことを連絡しました。」

監督担当 —— 「はい、☆☆です。××建設の△△さんですね。□□の○○さんから※時※分のポンプ運転開始の連絡を受け、その後水位の復元と異常のないことを確認して連絡したのですね。了解しました。」

2 連絡応答例(緊急時)

1. 作業当日の連絡応答例

ア 作業開始後、下水処理場・抽水所の都合で作業を中止退避させる場合

(ア) 緊急時の作業中止・退避連絡

11 (処)(抽) 連絡責任者 ——「□□の〇〇ですが、××建設の△△さんですね？▲▲の現場ですね？緊急にポンプ運転の開始が必要になりました。作業を中止して、作業員全員退避してください。※分で退避できますね？作業員全員が退避できれば、電話してください。」

受注者 ——「はい、▲▲の現場の△△です。了解しました。※分位で退避できます。作業員全員が退避した後、電話します。」

⋮

連絡フロー(通常時)⑧に続く

1 連絡応答例(通常時)

(2) 作業当日の連絡例

イ 作業を実施する場合 (エ)退避完了の連絡 ⑧

F A X 送付書

2 1 年 A 月 b 日 No. c

■■■■■■■■■■

【会社名】	建設局
【部署名】	T 方面管理事務所 ■■課
【名前】	☆☆様
【電話番号】	090-0000-0000
【F A X 番号】	05 8888-8888

■■■■■■■■■■

【会社名】	××建設
【部署名】	bb 課
【名前】	△ △
【電話番号】	090-4444-4444
【F A X 番号】	05 7777-7777

■■■■■■■■■■

【枚数】	1 枚
------	-----

《《《《《《《《《《工事に伴うポンプ運転操作の変更等の連絡について
下記のとおり連絡しますので、よろしくお願いいたします。

敬具

【▲▲の現場の本日の作業は終了し、作業員全員が退避しました。】

連絡応答例(緊急時) のとき (1 1 の続き)

【▲▲の現場の作業を中止し、作業員全員が退避しました。】

1 連絡応答例(通常時)

(2) 作業当日の連絡例

イ 作業を実施する場合 (エ)退避完了の連絡 ⑧

F A X送付書

21年 A月 b日 No. c

[Redacted]	
【会社名】	××建設
【部署名】	b b課
【名前】	△ △ 様
【電話番号】	090-4444-4444
【F A X番号】	05 7777-7777

[Redacted]	
【会社名】	建設局
【部署名】	T方面管理事務所 ##課
【名前】	☆ ☆
【電話番号】	090-0000-0000
【F A X番号】	05 8888-8888

[Redacted]	
【枚数】	1 枚

《《《《《《《《《《工事に伴うポンプ運転操作の変更等の連絡について
下記のとおり連絡しますので、よろしく申し上げます。

敬具

【▲▲の現場の作業員全員の退避を了解しました。】

1 連絡応答例(通常時)

(2) 作業当日の連絡例

イ 作業を実施する場合 (オ)退避完了及びポンプ運転開始の連絡 ⑨

F A X送付書

21年 A月 b日 No. d

【会社名】 (包括委託受注者)	【会社名】 ××建設
【部署名】 □□下水処理場 (□□抽水所)	【部署名】 b b課
【名前】 ○ ○ 様	【名前】 △ △
【電話番号】 090-3333-3333	【電話番号】 090-4444-4444
【F A X番号】 05 6665 6666	【F A X番号】 05 7777-7777

【枚数】	1 枚
------	-----

《《《《《《《《工事に伴うポンプ運転操作の変更等の連絡について
下記のとおり連絡しますので、よろしくお願ひします。

敬具

【▲▲の現場の本日の作業は終了し、作業員全員が退避しました。】

連絡応答例(緊急時)のとき (11の続き)

【▲▲の現場の作業を中止し、作業員全員が退避しました。】

1 連絡応答例(通常時)

(2) 作業当日の連絡例

イ 作業を実施する場合 (オ)退避完了及びポンプ運転開始の連絡 ⑨

F A X 送付書

21年 A月 b日 No. e

【会社名】 (包括委託受注者)	【会社名】 ××建設
【部署名】 □□下水処理場	【部署名】 b b 課
(□□抽水所)	
【名前】 ○ ○ 様	【名前】 △ △
【電話番号】 090-3333-3333	【電話番号】 090-4444-4444
【F A X 番号】 05 6665 6666	【F A X 番号】 05 7777-7777

【枚数】	1 枚
------	-----

《《《《《《《《工事に伴うポンプ運転操作の変更等の連絡について
下記のとおり連絡しますので、よろしくお願ひします。

敬具

【▲▲の現場の作業員全員の退避を再度確認しました。】

【ポンプの運転を開始してください。】

1 連絡応答例(通常時)

(2) 作業当日の連絡例

イ 作業を実施する場合 (オ)退避完了及びポンプ運転開始の連絡 ⑨

F A X送付書

21年 A月 b日 No. d

【会社名】	××建設	【会社名】	(包括委託受注者)
【部署名】	b b課	【部署名】	□□下水処理場 (□□抽水所)
【名前】	△ △ 様	【名前】	○ ○
【電話番号】	090-4444-4444	【電話番号】	090-3333-3333
【F A X番号】	05 7777-7777	【F A X番号】	05 6665 6666

【枚数】	1 枚
------	-----

《《《《《《《《工事に伴うポンプ運転操作の変更等の連絡について
下記のとおり連絡しますので、よろしくお願ひします。

敬具

【▲▲の現場の作業員全員退避の再確認を了解しました。】

【※時※分ポンプの運転を開始しました。】

1 連絡応答例(通常時)

(2) 作業当日の連絡例

イ 作業を実施する場合 (オ)退避完了及びポンプ運転開始の連絡 ⑨

F A X送付書

21年 A月 b日 No. f

【会社名】 (包括委託受注者)	【会社名】 ××建設
【部署名】 □□下水処理場 (□□抽水所)	【部署名】 b b 課
【名前】 ○ ○ 様	【名前】 △ △
【電話番号】 090-3333-3333	【電話番号】 090-4444-4444
【F A X番号】 05 6665 6666	【F A X番号】 05 7777-7777

【枚数】	1 枚
------	-----

《《《《《《《《工事に伴うポンプ運転操作の変更等の連絡について
下記のとおり連絡しますので、よろしくお願ひします。

敬具

【※時※分のポンプ運転開始を了解しました。】

2 連絡応答例(緊急時)

(1)作業当日の連絡例

- ア 作業開始後、下水処理場・抽水所の都合で作業を中止退避させる場合 (ア)
緊急時の作業中止・退避連絡 11

F A X送付書

2 1 年 A 月 b 日 No. e

【会社名】	××建設	【会社名】	(包括委託受注者)
【部署名】	b b 課	【部署名】	□□下水処理場 (□□抽水所)
【名前】	△ △ 様	【名前】	○ ○
【電話番号】	090-4444-4444	【電話番号】	090-3333-3333
【F A X 番号】	05 7777-7777	【F A X 番号】	05 6665 6666

【枚数】	1 枚
------	-----

《《《《《《《《工事に伴うポンプ運転操作の変更等の連絡について
下記のとおり連絡しますので、よろしくお願いします。

敬具

【緊急に、▲▲の現場へのポンプ運転の開始が必要となりました。

作業中止して作業員全員退避してください。※分で退避できますね。】

【作業員全員が退避できれば、F A Xしてください。】

2 連絡応答例(緊急時)

(1)作業当日の連絡例

- ア 作業開始後、下水処理場・抽水所の都合で作業を中止退避させる場合 (ア)
緊急時の作業中止・退避連絡 11

F A X送付書

2 1 年 A 月 b 日 No. g

【会社名】 (包括委託受注者)	【会社名】 ××建設
【部署名】 □□下水処理場 (□□抽水所)	【部署名】 b b 課
【名前】 ○ ○ 様	【名前】 △ △
【電話番号】 090-4444-4444	【電話番号】 090-3333-3333
【F A X 番号】 05 7777-7777	【F A X 番号】 05 6665 6666

【枚数】	1 枚
------	-----

《《《《《《《《工事に伴うポンプ運転操作の変更等の連絡について
下記のとおり連絡しますので、よろしくお願ひします。

敬具

【▲▲の現場の緊急退避の連絡了解しました。※分位で退避できます。】

【作業員全員が退避した後、F A Xします。】

以後の応答は⑧につ

工事等連絡記録簿

添付資料-4

工 事 等 実 施 日
年 月 日 ()

工事等名称：	現 場 名：
監督担当者：	処理場・抽水所名：
請 負 者：	請負者連絡責任者①：
現場代理人：	請負者連絡責任者②：

番号	連絡日時			連絡責任者			連絡内容		
	○をする	月日	時刻	(処)(抽)	請負者	監督担当者	内 容	操作時刻	回 答
1	発信・受信	/	:					:	
2	発信・受信	/	:					:	
3	発信・受信	/	:					:	
4	発信・受信	/	:					:	
5	発信・受信	/	:					:	
6	発信・受信	/	:					:	
7	発信・受信	/	:					:	
8	発信・受信	/	:					:	
9	発信・受信	/	:					:	
10	発信・受信	/	:					:	
11	発信・受信	/	:					:	
12	発信・受信	/	:					:	
13	発信・受信	/	:					:	
14	発信・受信	/	:					:	
15	発信・受信	/	:					:	
16	発信・受信	/	:					:	
17	発信・受信	/	:					:	
18	発信・受信	/	:					:	
19	発信・受信	/	:					:	
20	発信・受信	/	:					:	

用語の説明

ポンプ

水処理施設等へ汚水を送水するポンプ及び、河川等へ雨水を排除するポンプのこと。

取入口水位

抽水所または、下水処理場沈砂池の取入口に流入する水位のこと。

低水位運転

工事に影響のあるポンプを、吐出弁開度の調整、回転数調整、ポンプの間欠運転等により運転調整し、一定の低水位に保持すること。

受注者現場代理人

請負契約の的確な履行を確保するため、工事現場の取り締まりのほか、工事の施工及び、契約関係事務に関する一切の事務を処理する者として、工事現場に置かれる受注者の代理人で、工事現場に常駐する人のこと。

受注者監理技術者

建設工事の施工に当たり、下請負契約が、建設業法に定められた下請負契約金額以上の場合に設置する技術者であり、当該建設工事の、施工を担当するすべての専門工事業者等を適切に指導、監督する人のこと。

受注者業務責任者

管渠の調査・清掃等の委託業務の管理・運営に必要な知識、技能、資格及び経験を有し、委託契約の履行に関して業務の管理及び統轄を行う受注者の代理人のこと。

受注者連絡責任者

本連絡体制における受注者側の連絡責任者(複数の体制)であり、現場に常駐し、現場の状況把握ができる、工事請負に係る現場代理人及び監理技術者等、または業務委託に係る業務責任者等のこと。

下水処理場連絡責任者(包括委託受注者)

本連絡体制における下水処理場側の連絡責任者で、あらかじめ定めた、当直の主任等のこと。

抽水所連絡責任者(包括委託受注者)

本連絡体制における抽水所側の連絡責任者で、あらかじめ定めた、当直の主任等のこと。

翌日作業予定の連絡

受注者側からの作業予定連絡のこと。

なお、ポンプ停止に備え、低水位とするには、この事前連絡が必要である。

作業開始

管渠内あるいは槽内に人が入り作業を開始すること。

作業終了

管渠内あるいは槽内での、すべての作業を終了したこと。

なお、地上部においての、残務整理等のための作業については含まない。

退避

管渠内あるいは槽内から全員退出すること。

ポンプ停止

工事に影響のあるポンプを停止し、保安処置を行うこと。

ただし、ポンプの停止に当たっては、ポンプ停止時間を長く確保するため、時間をかけて管渠内の水位を下げ、管渠内貯留可能水量を確保する必要がある。

保安処置

誤操作による、ポンプ運転を防ぐための処置のこと。

遠方監視制御では、操作禁止表示札の取付、ポンプ操作スイッチに誤操作防止のためにカバー等を取付けること。

また、現場操作のみの場合は、上記に加えて可能な限り遮断器の開放・引き出し、制御電源切りなどを行うこと。

操作禁止表示札

誤ってポンプを運転しないように、操作場所に取り付ける表示札類のこと。

ポンプ運転準備

作業終了を受け、確認し、ポンプ保安処置を解除すること。

ポンプ運転可能の連絡

ポンプ運転準備が終わり、受注者側に再度、ポンプ運転の可否を確認すること。

ポンプ運転開始

停止させていたポンプを運転開始すること。

水位復元等状態確認

水位の復元及び、異常の有無を確認すること。

本市降雨情報システム

URL <http://www.city.osaka.jp/ame>

パソコンをインターネットに接続することにより、常時大阪市域の降雨状況を画面で確認できるものである。

排管系統図

下水道排管図のこと。下水道総合情報システムの 施設管理(管路)システム(または大阪市建設局HPにある下水道台帳情報)の情報をもとに作成したものである。

昇降設備の確認

マンホール等の昇降設備の取付状態、腐食状態、危険性の有無を確認すること。

5 酸素欠乏症等危険作業計画書

年 月 日

クリアウォーターOSAKA 株式会社 様

酸素欠乏症等危険作業計画書

工事名称	
酸素欠乏症等 危険作業場所	第1種 第2種
作業時間	年 月 日 ~ 年 月 日
作業管理体制	
酸素欠乏症等 危険作業主任者	氏名 修了証番号 第1種 第2種
測定器形式	酸素濃度計 硫化水素濃度計 酸素・硫化水素濃度計
換気設備	形式 台数
保護具及び 墜落抑止用器具等	
酸素欠乏症等危険作 業に おける測定方法及び 回数	
備考	・酸素濃度 18%以上 ・硫化水素濃度 10ppm以下

(測定箇所の図)