

付 録

(付録-1)

提出書類一覧(工事請負)

(用紙サイズ：Aサイズとする)

保管：●印 設計担当課、一印 その他の所属、空欄 監督担当課

決裁：機器（電気設備の既設盤機能増設は除く。）に関するものは設計担当課。その他は監督担当課。

	提出書類名	部数	様式	提出先	備考	保管
1	現場代理人及び主任技術者又は 監理技術者（補佐）設置通知書	3部	イ	契約監理課	契約時	●
2	主任技術者・ 監理技術者（補佐）経歴書	3部	イ	契約監理課	契約時	●
3	監理技術者資格者証（写）	3部	—	契約監理課	契約時	●
4	建設業退職金共済制度 「掛金収納書」貼付用紙	1部	イ	契約監理課 監督担当課（写）	契約締結後1ヶ月以内	●
5	公共工事前払金交付申請書・ 請求書	1部	イ	契約監理課	契約締結後1ヶ月以内	●
6	損害保険等証券（写）	1部	—	設計担当課	現場施工着手前まで	●
7	工事着手届	3部	イ	設計担当課	契約締結後速やかに	●
8	工事工程表（当初・第 回）	3部	イ	設計担当課	契約締結後14日以内	●
9	工事内訳明細書	3部	イ	設計担当課	契約締結後14日以内	●
10	工事カルテ受領書(当初)（写）	1部	所定の様式 による	設計担当課	登録要件が発生した日から 10日以内	●
11	工事カルテ受領書(変更)（写）	1部	所定の様式 による	設計担当課	登録要件が発生した日から 10日以内	●
12	工事カルテ受領書(最終)（写）	1部	所定の様式 による	設計担当課	登録要件が発生した日から 10日以内	●
13	工事部分払請求書兼工事出来高 内訳書（第 回）	3部	イ	設計担当課	部分払を請求するとき	●
14	出来高写真帳	1部	—	設計担当課	部分払を請求するとき ※社内（工場）検査報告書を提出済の場合は提出不要	●
15	工場検査試験成績書	2部	—	設計担当課	部分払を請求するとき ※社内（工場）検査報告書を提出済の場合は提出不要	●
16	工事変更内訳明細書 （請負金額変更）	3部	様式-10	監督担当課	変更契約を行ったとき	●
17	機器製造会社届 （実績表・アフターサービス表）	3部	様式-11	設計担当課	製造会社を選定したとき速やかに	●
18	承諾図書（機器）	3部	様式-12	設計担当課	特記仕様書に定める期間内	●
19	承諾図書（施工）	2部	様式-12	監督担当課	特記仕様書に定める期間内	
20	社内（工場）検査通知書	2部	様式-14	設計担当課	検査実施日の14日前まで	●
21	社内（工場）検査要領書	2部	—	設計担当課	事前に	●
22	社内（工場）検査報告書	2部	様式-15	設計担当課	社内審査後速やかに	●
23	社内（現場）検査報告書	2部	様式-16	監督担当課	検査終了後直ちに	
24	仮設物設置許可申請書	2部	様式-17	監督担当課	仮設物を設置する14日前まで	
25	機器・材料搬入簿	2部	様式-18	監督担当課	機器及び資材搬入時	
26	工事前電力使用願書	2部	様式-19	監督担当課	電力の支給を受ける14日前まで	
27	施工体制台帳	2部	ロ	監督担当課	下請負契約後速やかに	
28	施工計画書（全体計画）	3部	作成要領に よる	設計担当課	契約締結後速やかに	●
29	施工計画書（機器製作）	3部	作成要領に よる	設計担当課	全体計画提出後速やかに	●

	提出書類名	部数	様式	提出先	備考	保管
30	施工計画書（現場施工）	2部	作成要領による	監督担当課	現場施工着手1ヶ月前までに	
31	工期変更申請書	1部	様式-21	監督担当課	工期の変更の必要が生じたとき速やかに	
32	時間外作業届	3部	様式-22	監督担当課	作業当日まで	
33	再生資源利用計画書	電子データ	ハ	監督担当課	現場施工着手10日前まで	—
34	再生資源利用実施書	電子データ	ハ	監督担当課	再資源化等完了後速やかに	—
35	リサイクル阻害要因説明書	電子データ	ハ	監督担当課	再資源化等完了後速やかに	—
36	法13条に基づく書面（甲・乙）	1部	イ	監督担当課	建設リサイクル対象工事の場合速やかに	—
37	廃棄物管理票（写）（マニフェスト）		所定の様式による	監督担当課	産業廃棄物の搬出後速やかに（提示のみ）	
38	受領書（写）	1部	所定の様式による	監督担当課	建設発生土の搬出後速やかに	
39	搬出伝票（写）		所定の様式による	監督担当課	建設発生土の搬出後速やかに（提示のみ）	
40	石綿含有調査結果報告書	2部	—	監督担当課	石綿含有調査後速やかに	
41	有価物発生調査兼引渡書（有価物を本市へ引渡す場合）	2部	様式-23	監督担当課	有価物引渡し時まで	
42	工事打合簿（機器）	3部	様式-24	設計担当課	打合せの都度遅滞なく質疑、協議事項（軽微な指示事項含む）等	●
43	工事打合簿（施工）	2部	様式-24	監督担当課	打合せの都度遅滞なく質疑、協議事項（軽微な指示事項含む）等	
44	官公庁提出書類（写）	1部	所定の様式による	監督担当課	所管官公庁への提出後速やかに	
45	指定検査機関による試験成績書・検査合格書	1部	所定の様式による	監督担当課	受領後直ちに	
46	工事日報		様式-25	監督担当課	提示のみ	
47	中間前金払認定請求書兼中間前金払認定調書	3部	様式-26	監督担当課	中間前金払を請求するとき	●
48	工事履行報告書	1部	イ	監督担当課	翌月5日まで又は監督員の指示した日	
49	事故発生報告書	2部	様式-28	監督担当課	事故発生後速やかに	
50	損害発生通知書	2部	イ	監督担当課	損害発生後速やかに	
51	工事完成届	3部	イ	監督担当課	工事完成後直ちに	●
52	工事記録写真帳	1部	作成要領による	監督担当課	監督員の指示した日及び工事完成届と同時に	
53	完成図書	2部	作成要領による	監督担当課	監督員の指示した日及び工事完成届と同時に	
54	運転指導書	監督員の指示	—	監督担当課	完成検査合格日から14日以内	
55	工事成果品電子納品媒体	2部	作成要領による	監督担当課	監督員の指示した日及び工事完成届と同時に	
56	展開接続図	3部	—	監督担当課	監督員の指示した日	
57	建設資材廃棄物引渡完了報告書		所定の様式による	環境局環境保全課監督担当課（提示のみ）	産業廃棄物処分業者へ引渡してから15日以内（監督員が提出を指示した時）	

（提出書類様式の掲載先）

- ・ 建設局下水道部HP : <https://www.city.kobe.lg.jp/a26746/business/annaitsuchi/gesuido/shiyosho/kojiippanshiyosho/kojiukeoi.html>
- イ 建設局技術管理課HP : <https://www.city.kobe.lg.jp/a48501/business/todokede/kensetsukyoku/work/youshiki.html>
- ロ 国土交通省HP : https://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/1_6_bt_000191.html
- ハ 環境局環境保全課HP : https://www.city.kobe.lg.jp/a66958/business/todokede/kensetsu_recycle_11.html

提出書類一覧表(その他請負)(外部用)

提出時期	提出書類名	部数	様式	提出期限	備考	提出日
現場作業前	再委託(下請負)承諾申請書	1部	様式-1-1	契約締結後、速やかに 追加・変更時も速やかに	契約の一部を他人に履行させる場合に作成	
	再委託(下請負)承諾書	1部	様式-1-2		「再委託(下請負)承諾申請書」を提出した後、 市から受領する。	
	履行体系図(作成例)	1部	様式-1-3		二次以降の下請けがある場合に作成	
	業務責任者通知書兼組織表	2部	様式-2	契約締結後速やかに、追加・変更後も速やかに		
	承諾図書	2部	様式-3	仕様書に定める期間内		
	作業手順書(作業計画書)	2部		契約締結後速やかに、追加・変更後も速やかに	安全、作業計画、手順、連絡等の項目は必須 施工計画書の記載例を参考に作成すること	
	作業用電力使用願書	2部	様式-4	電力の支給を受ける14日前まで		
	仮設物設置許可申請書	2部	様式-5	仮設物を設置する14日前まで		
現場作業中	作業打合簿	2部	様式-6	打合せの都度遅滞なく	質疑、協議事項(軽微な指示事項含む)等	
	作業日報	-	様式-7	本市係員の指示した日	提示のみ	
	時間外作業届	3部	様式-8	作業当日まで		
	機器・材料搬入簿	2部	様式-9	機器・材料搬入時		
	社内(工場)検査通知書	2部	様式-10	検査実施日の14日前まで		
	社内(工場)検査要領書	2部		事前に		
	社内(工場)検査報告書	2部	様式-11	社内審査後速やかに		
	社内(現場)検査報告書	2部	様式-12	検査終了後直ちに		
作業完了後	納品書兼検査調書 (履行届兼検査合格報告書)	1部		作業完了後直ちに	請求書と合わせて提出 様式については、発注担当者に確認 任意様式の納品書(履行届)による検査報告も可能	
	請求書	1部		検査合格後直ちに	様式については、発注担当者に確認 任意様式の請求書も可能	
	作業記録写真帳	1部		本市係員の指示した日及び納品書兼検査調書 (履行届兼検査合格報告書)と同時に		
	完成図書(報告書)	2部		本市係員の指示した日及び納品書兼検査調書 (履行届兼検査合格報告書)と同時に	劣化状況報告書の作成	
	作業成果品電子納品媒体	2部		本市係員の指示した日		
	展開接続図	3部		本市係員の指示した日		
	有価物発生調書兼引渡書 (有価物を本市へ引渡す場合)	2部	様式-14	有価物引渡し時まで		
変更発生時	履行期限変更申請書	1部	様式-16	履行期限の変更の必要が生じたとき速やかに	原則として、乙の都合による変更は認めない。	
事故等発生時	事故発生報告書	3部	様式-17	事故発生後速やかに		
その他	官公庁提出書類	3部		法令に定める期間内		

※提出書類はこの表を参考とし、補修内容により提出書類を本市より指示する。
※必要な場合は「本市係員」を「監督員」と置き換える。

基準法令一覧表

名 称	概 要	対 象 機 器
大気汚染防止法	排気ガス中の硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん等を規制する規則	ボイラー、ガスタービン機関、ディーゼル機関、焼却炉、乾燥炉等
大気汚染防止法施行令		
大気汚染防止法施行規則		
騒音規制法	指定地域内に特定施設を設置する場合の規定	空気圧縮機、送風機、その他
騒音規制法施行令		
騒音規制法施行規則		
特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準		
労働安全衛生法	労働災害防止のための有害物、機械等に関する規則	加温用蒸気ボイラー、空気タンク、天井クレーン、簡易リフト、圧力容器等
労働安全衛生法施行令		
労働安全衛生規則		
ボイラー及び圧力容器安全規則	ボイラー及び圧力容器の製造、設置、管理及び検査等の規則	加温用蒸気ボイラー、圧力容器、ガスタンク等
圧力容器構造規格	圧力容器の材料、構造、工作、水圧試験等に関する規則	
クレーン等安全規則	クレーンの製造、設置、使用、就業及び検査に関する規則	天井クレーン、ホイスト
クレーン構造規格	クレーンの材料、構造及びワイヤなどについての規格	
高圧ガス保安法	高圧ガスの製造、販売、貯蔵、移動及び容器の製造、取扱いの規制	バイオガス充填設備
高圧ガス保安法施行令	高圧ガスと設備の製造、保安に関する規則	
ガス事業法	ガス工作物の工事、維持及び運用並びにガス用品の製造、販売の規制	ガスホルダー
ガス事業法施行令	ガス工作物の技術基準、成分の規定等	
ガス事業法施行規則		ガスホルダー
ガス工作物の技術上の基準を定める省令		

名 称	概 要	対 象 機 器																								
毒物及び劇物取締法 毒物及び劇物取締法施行令 毒物及び劇物取締法施行規則	毒物及び劇物の種類の指定と罰則等	脱臭設備(苛性ソーダ)																								
肥料取締法 肥料取締法施行令 肥料取締法施行規則	肥料の品質、規格の公定、登録、検査等に関する	コンポスト施設、汚泥乾燥施設																								
特殊肥料等指定 振動規制法 振動規制法施行令 振動規制法施行規則	指定地域内に特定施設を設置する場合の規定	空気圧縮機、その他																								
特定工場等において発生する振動の規制に関する基準 悪臭防止法 悪臭防止法施行令 悪臭防止法施行規則	特定施設より発生する悪臭物質の排出規則(臭気指数規制)	水処理機械、汚泥処理機械、脱臭設備																								
悪臭物質の測定の法則	<table border="1"> <thead> <tr> <th>敷地境界線上</th> <th>臭気指数</th> <th>気体排出口</th> <th>指標</th> <th>排水</th> <th>臭気指数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1種区域</td> <td>10</td> <td>排出口高さ15m以上</td> <td>臭気排出強度</td> <td>第1種区域</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>第2種区域</td> <td>15</td> <td>排出口高さ15m未満</td> <td>臭気指数</td> <td>第2種区域</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>第3種区域</td> <td>18</td> <td></td> <td></td> <td>第3種区域</td> <td>34</td> </tr> </tbody> </table>	敷地境界線上	臭気指数	気体排出口	指標	排水	臭気指数	第1種区域	10	排出口高さ15m以上	臭気排出強度	第1種区域	26	第2種区域	15	排出口高さ15m未満	臭気指数	第2種区域	31	第3種区域	18			第3種区域	34	
敷地境界線上	臭気指数	気体排出口	指標	排水	臭気指数																					
第1種区域	10	排出口高さ15m以上	臭気排出強度	第1種区域	26																					
第2種区域	15	排出口高さ15m未満	臭気指数	第2種区域	31																					
第3種区域	18			第3種区域	34																					
廃棄物の処理及び清掃に関する法律 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則 金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める総理府令 産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法	一般及び産業廃棄物の処理、処分規制	除塵機、揚砂機、脱水機等																								
建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律	(建築リサイクル法)再生資源利用計画書及、再生資源利用促進計画書及び実施書の提出等																									
公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律	工事カルテ登録(コリンズ)																									

(付録)

名 称	概 要	対 象 機 器
電気事業法	電気工作物の工事、維持及び運用を規制し、保安を目的とする規則	電気設備
電気事業法施行令		
電気事業法施行規則		
受電制限規則（廃止）受電調整規則		
電気設備に関する技術基準を定める省令	電気設備に関する技術基準	
電気設備の技術基準の解釈		
電気用品安全法		
電気用品安全法施行令		
電気用品安全法施行規則		
電気用品の技術上の基準を定める省令		
電波法	電波障害防止区域の指定、届出、規則等	ポンプ場、処理場の建築物
電波法施行規則		
消防法	防火、消防対象物（建築物、その他の工作物及び危険物）に対する規則	ポンプ場、処理場の建築物、自家発電装置、燃料タンク等
消防法施行令	防火対象物の指定、種類、及び消防基準等	
消防法施行規則		
危険物の規制に関する政令	消防法に基づく、油等危険物の貯蔵タンクの製造、設置などについての規定及び消火設備の基準	燃料タンク、圧力タンク等
労働基準法		
労働基準法施行規則		

耐震クラス

機器の重要度，二次災害発生の危険性より，重要度の高い機器を耐震クラスS，一般の機器を耐震クラスA，その他の機器を耐震クラスBに分類し，耐震設計を行う。

表 2-1. 耐震クラス S・A・B の分類例

No.	設備名/ 重要度ランク	重要機器 (Sクラス)	一般機器 (Aクラス)	その他機器 (Bクラス)
1	沈砂池設備	ゲート，除塵機	自動スクリーン，スクリーンユニット，沈砂掻揚機，洗浄装置付トラフコンベヤ，サイクロン，沈砂洗浄機，し渣洗浄機，し渣脱水機，搬出ベルトコンベヤ，スキップホイスト，貯留ホッパ，破碎機	
2	主ポンプ設備	斜流ポンプ，水中汚水ポンプ，弁類，電動機，起動制御装置，速度制御装置，内燃機関，燃料貯留タンク，減速機，管内クーラ，主配管		天井クレーン，ホイスト，チェーンブロック
3	送風機設備	潤滑油タンク，潤滑油ポンプ，潤滑油冷却機，潤滑油ヘッドタンク	ブロワ，電動機，冷却水ポンプ，冷却塔，空気ろ過器，送気配管，弁類	天井クレーン，ホイスト，チェーンブロック
4	最初沈殿池設備		ゲート，汚泥かき寄せ機，スカム除去装置，スカム分離機，汚泥ポンプ，弁類，床排水ポンプ	
5	反応タンク設備	薬品タンク	ゲート，散気装置，送気配管，機械式曝気装置，	吊上装置
6	最終沈殿池設備		ゲート，汚泥かき寄せ機，スカム除去装置，汚泥ポンプ，弁類，床排水ポンプ，テレスコープ弁	
7	消毒設備	次亜塩素酸ソーダ貯槽，次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ，オゾン発生装置，紫外線発生装置	塩素接触装置	
8	用水設備	高置水槽（主ポンプ用） 用水ポンプ（同）	ろ過器，自動洗浄ストレーナ	
9	汚泥濃縮槽設備	薬品タンク	凝集剤注入ポンプ，凝集剤溶解槽，重力濃縮機，機械濃縮装置，用水ポンプ，凝集剤供給機，汚泥ポンプ	
10	汚泥消化タンク設備	センタードーム装置，センタードーム安全装置，ガス攪拌装置，消化ガス安全装置，脱硫装置，蒸気ボイラ，ガスホルダ，余剰ガス燃焼装置，煙道，煙突，オイルサービスタンク，地上定置式油タンク，地下式油貯蔵タンク，油移送ポンプ，蒸気吹込装置，攪拌用ブロワ，スチームヘッド，配管（ガス・蒸気）	機械攪拌装置，温水器，温水ポンプ，熱交換器，汚泥ポンプ，弁類，軟水装置，軟水タンク，給水ポンプ	クレーン装置

(付録)

No.	設備名/ 重要度ランク	重要機器 (Sクラス)	一般機器 (Aクラス)	その他機器 (Bクラス)
11	汚泥脱水 設備	無機凝集剤貯留タンク	凝集剤貯留タンク, 凝集剤供給ポンプ, 凝集剤溶解タンク, 脱水機, 造粒調質装置ユニット, 凝集剤受入ホッパ及び供給機, 破碎機, 汚泥ポンプ, 汚泥サービスタンク, 凝集混和タンク, 汚泥貯留タンク用ミキサー, ケーキ搬送コンベヤ, 脱水ケーキ移送ポンプ, ケーキ貯留ホッパ, 給水ポンプ, 空気圧縮機, 空気槽, 除湿機	
12	流動床式 汚泥焼却 設備	流動床焼却炉, 補助燃料装置, サイクロン, サイクロン搬出機, 苛性ソーダ貯槽, 燃料タンク, オイルポンプ, 煙突, 排煙処理塔, 空気予熱機, ブロワ, 白煙防止予熱機, 電気集塵機, 排煙ダクト, 配管	定量フィーダ, 計量コンベヤ, ケーキ投入機, 灰ホッパ, 給水ポンプ, ファン, 空気圧縮機, 空気槽, 除湿機, 灰輸送コンベヤ	
13	脱臭設備	薬液貯留タンク, 中和タンク, オゾン発生装置, オゾン反応塔, 残留オゾン除去塔, 残留オゾン接触分解槽	薬液洗浄塔, 薬液注入ポンプ, 循環タンク, 循環ポンプ, 充填塔式生物脱臭装置	吸引ファン, 風道及びダンパ, 吸着塔
14	電気設備	受変電設備機器, 特殊電源設備機器, 監視制御設備機器, 上記1~13迄の重要度ランクS及び建築設備の重要度ランクSの配電設備機器	上記1~13迄の重要度ランクAの配電設備機器	上記1~13迄の重要度ランクBの配電設備機器
15	自家発電 設備	自家発電設備本体, 冷却水ポンプ又は用水ポンプ, 燃料移送ポンプ, 消音器, クーリングタワー, 初期注水槽, 燃料小出槽		
備考 : ①焼却炉などの地盤に自立して設置される機器 (操作盤を含む) 類の設計用標準水平震度 (Ks) は, 構造物内に設置される機器に準拠する。 ②焼却炉の架構など地盤に自立して設置される大型の架構類は, 建築基準法施行令第88条 (地震力) により地震力を計算する。 ③主装置の補機や同一基礎・架台上の補機等は, 主装置の重要度ランクを適用する。				

(付録)

耐震設計

設計は(公社)日本下水道協会「下水道施設の耐震対策指針と解説」及び「建築設備耐震設計・施工指針」による。設計に用いる設計用標準震度は、表 2-2 に示す耐震クラスに応じた値とする。

$$K_H = Z \cdot K_S$$

K_H : 設計用水平震度

Z : 地域係数=1 (神戸市)

K_S : 設計用標準水平震度

K_V : 設計用鉛直震度

$$K_H = 1.0 K_S$$

$$K_H = K_S$$

$$K_V = 1/2 \cdot K_H$$

表 2-2. 設計用標準震度 K_S (参考: 建築設備耐震設計・施工指針 2014 年度版)

No.	設置場所	K_S			階層の区分
		耐震クラス S	耐震クラス A	耐震クラス B	
1	上階層、屋上及び塔屋	2.0	1.5	1.0	
2	中間層	1.5	1.0	0.6	
3	1階及び地階	1.0 (1.5)	0.6 (1.0)	0.4 (0.6)	

- 注 1. () 内の値は 1 階及び地階 (あるいは地表) に設置する水槽の場合に適用する。
 2. 防振支持された設備機器については、耐震クラス A 又は S とする。
 3. 設置場所の区分は機器塔を支持している床部分にしたがって適用する。床又は壁に支持される機器は当該階を適用し、天井面より支持 (上階床より支持される機器は支持部材取付け床の階 (当該階の上階) を適用する。
 4. 上階層とは
 2～6 階建の場合 = 最上階
 7～9 階建の場合 = 上層の 2 層
 10～12 階建の場合 = 上層の 3 層
 13 階以上の場合 = 上層の 4 層
 5. 中間層とは
 地階, 1 階を除く各階で上階層に該当しない階を中間層とする。

(付録)

耐震設計は上記設計震度を用いた局部震度法によることを原則とし、地震力は設計震度に機器重量を乗じて求める。又、地震力は水平及び鉛直方向を考慮する。局部震度法による地震力の算定は次式によるものとし、作用点は原則として重心とする。

$$\begin{aligned}F_H &= K_H \cdot M \cdot G \quad (\text{N}) \\ &= K_H \cdot W \quad (\text{kgf})\end{aligned}\quad (\text{式 7-2-1})$$

ここに、 K_H ：設計用水平震度

M ：機器の質量 (kg)

G ：重力加速度=9.80 (m/sec²)

W ：機器の重量 (kgf)

設計用鉛直地震力 F_V を考慮する必要がある場合は、

$$\begin{aligned}F_V &= K_V \cdot M \cdot G \quad (\text{N}) \\ &= K_V \cdot W \quad (\text{kgf})\end{aligned}\quad (\text{式 7-2-2})$$

$$K_V = (1/2) K_H$$

ここに、 K_V ：設計用鉛直震度

ただし、水槽および自由表面を有する液体貯槽の場合有効重量比 α_T 、作用点高さ
と等価高さの比 β_T を使い、設計用重量および地震力の作用点高さを決め使用しても
よい。(α_T 、 β_T の算定は、「建築設備耐震設計・施工指針」の「第3編 付録3.
水槽の有効重量および地震力の作用点」を参照)

部材は、地震時発生応力が短期許容応力度以下であるよう設計する。部材設計は許容応
力度法による。

承諾図書一覧表

1. 機械設備

図面名称	縮尺	図面サイズ	摘要
機器関係(提出先:設計担当課)			
機器外形図	1/100 , 1/50	A1, A2, A3	材質明記、巻線形誘導電動機を含む。 盤外形図、単線結線図、展開接続図等 容量計算書・強度計算書含む 製作写真撮影要領書含む
機器組立断面図	〃	〃	
機器動作機構説明図	none		
発注・製作仕様対比表	〃		
電気関係図	〃		
機器予想特性曲線	〃	A4	
特殊塗装仕様書	〃	〃	
設計計算書	〃	〃	
耐震計算書	〃	〃	
機器工場検査方案書	〃	〃	
外注仕様書	〃	〃	
計器リスト	〃	〃	
各種リスト	〃	〃	
現場施工関係(提出先:監督担当課)			
一般平面図	1/100 , 1/50	A1, A2, A3	機器は主要項、配管は管種、管径、流体名、流方向を明示、計器には TAG No をつけておくこと。 今回工事分のみならず既設および将来分まで含めたもの。 90° 異なった2方向。 管種、管径および支持金具取付位置明示。 主要寸法、重量、数量、型式および要項明示
水位関係図	〃	〃	
機械配管系統図 (フローシート)	none	〃	
設備全体配置平面図	1/100 , 1/50	〃	
設備全体配置側面図	〃	〃	
配管平面図	〃	〃	
配管各部断面図	1/50 , 1/20	〃	
支持金具製作図	〃	〃	
操作架台据付図	1/100 , 1/50	〃	
基礎図	〃	〃	
基礎配筋図	〃	〃	
主機据付外形図	〃	〃	
配管スケルトン	〃	A1, A2	

2. 電気設備

図面名称	縮尺	図面サイズ	摘要
機器関係(提出先:設計担当課)			
盤製作仕様書	none	A4	塗装仕様書含む
単線結線図	none	A1, A2, A3	
三線接続図	〃	A3,A4	必要に応じて
展開接続図	〃	〃	〃
主要機器(計装機器含む)	1/10, 1/5	A1, A2, A3	寸法、数量、形式、材質および要項を明示する
〃 外形図・内部配置図	〃	〃	
〃 組立図	〃	〃	
〃 断面図	〃	〃	
〃 リスト	none	A4	取付器具一覧表も含む
システム構成図	〃	A3, A4	
操作フローシート	〃	〃	
計装フローシート	〃	A1, A2, A3	
電源系統図	〃	A3, A4	動力、計装、直流電源等
設計計算書	none	A4	*1
各種リスト	〃	〃	
現場施工関係(提出先:監督担当課)			
全体・機器配置図	1/100, 1/50, 1/20	A1, A2, A3	機械主要機器・配管なども明示する
機器配置図(断面図)	1/50, 1/20	〃	〃
配線系統図・接地系統図	none	〃	
配管・配線図	1/100, 1/50, 1/20	〃	接地工事も含む(断面図含む)
架台・ラック・ダクト図	〃	〃	断面図も含む
配線ピット図	〃	〃	〃
機器据付図	〃	〃	〃
機械設備工事取合図	none	A3, A4	機械工事設置盤との取合図等
既設機能増設関連資料	1/100, 1/50	A1, A2, A3	外形図、フロー図、設定資料等
各種仕様書	〃	〃	防火区画認定工法等
設計計算書	none	A4	耐震計算書、保護リレー整定・ケーブルサイズ等各計算書
各種設定表	〃	〃	タイマー・インバータ・警報設定器・調節計等
工事資材仕様書	〃	〃	アルミラック、ダクト、電線管、防火区画処置材、セメント他

*1 短絡容量、変圧器・無停電電源装置・コンデンサ容量、盤内の熱量上昇等各種

施工計画書作成要領

1. 作成基準

施工計画書は、労働災害・公衆災害の防止、合理的な工事工程の管理及び据付工事等の品質を確保するうえで重要である。そこで、この施工計画書は、関連工事及び施設の日常運転、その他の必要事項について関係機関と連絡調整を行い、この要領に工事の具体的な方法を計画し、作成する。

2. 記載内容

施工計画書の作成においては、以下のようにⅠ 全体計画、Ⅱ 機器製作、Ⅲ 現場施工の三部に分け、工事進捗状況に合わせて提出するものとする。

具体的には、Ⅰ 全体計画 : 契約締結後速やかに (設計担当課)

Ⅱ 機器製作 : 上記提出後速やかに (設計担当課)

Ⅲ 現場施工 : 現場施工の1ヶ月前までに(監督担当課)

Ⅰ 全体計画

(1) 工事概要

工事概要は、工事名、工事場所、工期、請負金額、工事内容(工種、数量等)の事項について記載する。

(2) 計画工程表

ア 計画工程表は、施工計画に基づき工事内容、設計日数、製作日数、稼働日数、労務計画、施工方法及び現地事情を考慮して、工期内に工事が完了するよう、計画工程表を作成する。また、工程表は、バーチャート(横線式)を原則とする。

イ 工事内容等に変更が生じる場合は、変更計画工程表を再提出する。

ウ 実施工程表、詳細工程表については、1ヶ月間隔また、詳細工程表は、2週間間隔(内容が1週間ごとに重なるような記載)が望ましい。

(3) 請負人担当組織表

請負人の営業・設計・製作・検査・工事の各担当者と責任者を記載する。

(4) 品質管理方針

請負人の社内品質管理規定に基づき、本工事における品質管理規定を記載する。

Ⅱ 機器製作

(1) 機器製作計画表

機器毎に設計期間・機器承諾図書提出予定時期・製作期間を記載する。

(2) 機器等製作組織表

機器の設計・製作期間中に実際に機能する組織を記載する。

(3) 機器承諾図

機器承諾図は、設計図書及び現地調査を基に監督員と打合せをおこない、最適な設計をおこなった後に作成し、機器承諾図として提出する。

(4) 機器管理計画

ア 設計管理

設計図書及び関連規格等の要求事項に基づき機器の設計管理を実施する。

イ 購入機器管理

設計図書及び関連規格等の要求事項に基づき機器管理を実施する

(付録)

ウ 品質管理

品質管理は、設計図書に既定の性能を満足することを確認するものであり、製作工場において機器の製作完了時に実施する。

工場製作から現地搬入据付まで相当の期間があつて工場保管する際は、その間の品質管理方法を記載する。

Ⅲ 現場据付

(1) 実施工程表

計画工程表、機器製作計画表との整合を図り、工期に対して適切な実施工程表を添付する。

(2) 現場組織表

ア 現場組織表は、現場における組織の編成及び命令系統並びに業務分担がわかるように記載する。

イ この組織の中で、安全管理を遂行する安全管理者(2名以上の安全管理者を定めた場合は、統括安全管理者)を必ず組織表に明記する。

ウ 現場代理人、主任技術者及び安全管理者の連絡先(電話番号を含む)を明記する。

エ 下請負人の各責任者氏名等を明記する。

オ 公共工事では別途施工体制台帳の提出が義務付けられているため、現場組織表は省略してもよい。

カ 建設業法第26条第3項ただし書きによる監理技術者の職務を補佐する者(以下、「監理技術者補佐」という。)が担う業務等について、明らかにすること。なお、建設業法第26条第3項ただし書きの規定の適用を受ける監理技術者(以下、「特例監理技術者」という。)と監理技術者補佐との間で常に連絡が取れる体制であること。

(3) 安全管理

ア 工事現場の安全管理については、次の項目から必要なものについてまとめる。

- (ア) 安全管理組織表
- (イ) 安全管理活動
- (ウ) パトロールの実施方法
- (エ) 工事現場及び材料置場の管理方法
- (オ) 重量物等の搬入・搬出の方法
- (カ) 第3者施設及び地下埋設物事故防止対策
- (キ) 危険物の管理体制
- (ク) 酸素欠乏症防止対策
- (ケ) 有機溶剤による中毒防止対策
- (コ) 墜落災害防止対策
- (サ) 感電事故防止対策
- (シ) 可燃ガス爆発防止対策
- (ス) 火災防止対策
- (セ) 電気工作物工事の保安要綱
- (ソ) 防災対策
- (タ) 緊急時の対策
- (チ) その他

イ 安全管理組織表については、作成にあたり、責任分担を定める。また、労働安全衛生法に基

(付録)

づき作業主任者等を選任したときは氏名を記入するほか、資格書の写しを添付する。

ウ安全管理活動については、事故災害防止対策の実施方法を具体的に記載する。また、安全対策会議及び下請負人等に対する安全教育の方法について記載する。

エ電気工作物工事の保安要綱については、「神戸市建設局(下水道部門)自家用電気工作物保安規定細則」第10条第1項に規定されている保安要綱を自ら定め、記載する。

オ前記述項目以外の災害防止対策についても、詳細を記載する。

(4) 主要資材

主要資材は品名、規格、数量、製造業者名、品質証明等を記載する。なお、機器(本工事に設置される機器)については、別途「機器製造会社届」に記載し、提出する。

(5) 施工方法(仮設備計画、工事用地等含む)

ア施工方針

工事内容、工期、施工時期、現場環境、交通状況等の諸条件、関係諸法令及び関係官公署等との協議事項に従い、施工方針をたて、各工種について具体的に施工順序、方法、所要日数等を定めて記載する。

イ施工方法

- (ア) 施工方法について請負人は、本市と事前に十分打合わせを行い設計の内容、考え方、仕様書記載事項等について熟知したうえ、最もよく現地に適合した施工方法を選ぶこと。
- (イ) 設計図書又は監督員の指示等により、施工検査、立会いを必要とする工事の内容については、その方法、時期等により、監督員とよく協議しておくこと。
- (ウ) 施工方法は、工事の安全を十分に考慮したもので、かつ、工事に伴う騒音及び振動の発生をできる限り防止するように努め、生活環境の保全を図ること。

ウ仮設備計画

工事現場における仮設物(仮設電力、仮水路等)について記載する。

エ監督員及び本市の「承諾」を得て施工するもののうち事前に記載出来るものについて及び、施工計画書に記載することとなっている事項について記載する。

(6) 施工管理計画

ア設計図書に基づいて、施工管理を行うものとし、その管理方法について記載する。

イ出来形管理については、出来形管理計画表(項目:工種、形状寸法、試験・測定内容、出来形図、出来形成果表等)、出来形成果表(試験・測定点ごとの設計値、出来形、規格値の差等の記載表)等により記入する。

ウ品質管理については、品質管理計画表(項目:工種・種別、対象数量、試験・測定種目、種類、回数、管理方法等)等により記入する。

エ仮設物についても同様に記載する。

(7) 緊急時の体制及び対応

大雨、強風等の異常気象時、地震発生時及び事故発生時における緊急活動を円滑に実施するため、災害・事故発生時連絡表を作成する。

(8) 交通管理

ア工事に伴う交通対策及び交通処理について、必要に応じ次の要領にまとめて記載する。

- (ア) 運搬経路(道路略図の添付)
- (イ) 運搬作業期間
- (ウ) 運搬作業の方法(運搬車両の種類、最大積載量等)

(付録)

- (エ) 交通関係機関との打合わせ及び協議事項
- (オ) 迂回路の図面
- (カ) 交通整理人の配置場所及びその内容
- (キ) 安全施設、標識類等の設置場所及びその内容
- (ク) その他交通安全対策上、必要と思われる具体的措置事項

イ交通関係機関との打合わせ及び協議事項については、公道使用の際の所轄警察署への手続きを行う。また、必要に応じて地元説明を行う。

(9) 環境対策

工事施工に伴って発生する騒動、振動、湧水、臭気、粉じん、火炎、ばい煙、光等の公害防止対策等について記載する。

(10) 現場作業環境の整備

現場作業環境の整備に関して、仮設関係、安全関係、営繕関係等の計画については、計画を記載する。

(11) 再生資源の利用の促進と建設副産物の適性処理方法

- ア「建設リサイクル法」対象工事の場合は「再生資源利用計画書」および「再生資源利用促進計画書」を添付する。
- イ建設副産物の種類ごとに発生予定量、搬出先名称を記載する。
- ウ特記仕様書で本市への引き渡しを指定する有価物については、種類ごとに発生予定量を記載する。

(12) その他

- ア事前調査、下請負発注計画、公衆災害防止対策、関連工事との調整事項等について記載する。
- イ就業時間
 - (ア) 施工計画に基づき、昼間及び夜間の作業時間並びに休日作業について記載する。
 - (イ) 通常の作業時間について記入する。
 - (ウ) 休日及び夜間作業を必要とする場合について記入する。
- ウ関係官庁等への手続き
 - 所轄基準監督署、消防署、関西電力(株)等、本工事に関係する各種手続きを記載する。
- エ特例監理技術者の配置を行う場合は、特例監理技術者が施工における主要な会議への参加、現場の巡回及び主要な工程の立会等の職務を適正に遂行するための取り組みを具体的に記載する。

3. 製本

製本は A4 版ファイルとし、工事名、提出年月日、請負人名等を記載する。また、図面、工程表等についても、前記に合わせて折り込むものとし、図面の縮尺は、必要最小限にとどめ、むやみに大きくしないこと。

年 月 日

神戸市建設局
総括監督員 様

株式会社 ○○○○ [会社名]
現場代理人 ○○ ○○
連絡先 ○○○○

施 工 計 画 書

(全 体 計 画)

工 事 名 ○○○○処理場 ○○○○工事

目 次

I 全体計画

1. 工事概要	p. 1
2. 計画工程表	p. ○
3. 請負人担当組織表	p. ○
4. 品質管理方針	p. ○

【例：機械】

I-1. 工事概要

- (1) 工事名 ○○○○処理場 ○○○○工事
- (2) 工事場所 神戸市 ○○区 ○○町○○ ○○処理場内
- (3) 工期 年 月 日 ~ 年 月 日
 但し予算繰越の上は、 年 月 日
 工期（変更）
 工期（変更）
 工期（変更）
- (4) 請負金額 ○○,○○○,○○○ 円（税込）
 変更金額 円
 変更金額 円
 変更金額 円

(5) 工事目的

本工事は、○○処理場で○○の更新を行うもので、その概要は下記の通りである。

○○1台、○○1台、～を撤去し、○○1台、○○1台、～を設置する。

(1) ○○○○工 1式

本工事の施工範囲は、上記の設計、製作、搬入、据付、配管、配線及び塗装工事、ならびに試運転、調整、及びそれにより生じる手直しまでの一切を行うものとし、これに必要なコンクリート基礎工事、貫通部のはつり、復旧等の付帯工事も含む。

(6) 主要機器

機器名称	要項	運転操作方法	数量
○○ポンプ	一軸ねじポンプ φ○○×○○m ³ /h×○○MPa×○○kW	・遠方及び現場単独 ・24hタイマー運転	1台
○○投入弁	空気作動式偏芯構造弁（単作動） [神戸市型番：SAV-○○] φ○○	・現場単独 ・○○ポンプに連動	1台
○○	○○×○○×○○		○台
○○	○○×○○×○○		○台
○○	○○×○○×○○		○台

【例：電気】

I - 1. 工事概要

- (1) 工事名 ○○○○処理場 ○○○○工事
- (2) 工事場所 神戸市 ○○区 ○○町○○ ○○処理場内
- (3) 工期 年 月 日 ~ 年 月 日
 但し予算繰越の上は、 年 月 日
 工期（変更）
 工期（変更）
 工期（変更）
- (4) 請負金額 ○○,○○○,○○○ 円（税込）
 変更金額 円
 変更金額 円
 変更金額 円

(5) 工事目的

本工事は、○○処理場において、(工事の目的・理由)により、別途施工の機械設備工事とともに必要な電気設備を施工するもので、その概要は下記の通りである。

- (1) ○○○○工（機器・据付） 1式

機器は、○○（1面）、○○（1面）、～を撤去し、○○（1面）、○○（1面）、～を設置する。

本工事は、上記の設計、製作、搬入、据付、配管、配線及び塗装工事、ならびに試運転、調整、及びそれにより生じる手直しまでの一切を行うものとし、これに必要なコンクリート基礎工事、貫通部のはつり、復旧、池、ピットの排水等の付帯工事も含む。

(6) 主要機器

機器名称	要項	数量
○○分岐盤	○○	1面
○○制御盤	○○	1面
○○	○○	○面
○○	○○	○面
既設盤機能増設	○○	1式

I - 2. 計画工程表

【例：機械（新設）】

令和〇〇年〇〇月〇〇日

〇〇処理場 〇〇工事

年月日		令和〇〇年												令和〇〇年					
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	
作業内容																			
1. 機器設計・製作 〇〇ポンプ その他機器		◎ 契約	設計	承諾	製作	社内検査 工場検査	承諾	検査	承諾										
2. 施工設計 先行工事施工図 〇〇撤去 機器据付・配管図		設計	承諾	設計	承諾														
3. 現地工事 先行工事 〇〇撤去工事 〇〇配管工事		⇔																	
4. 試運転														⇔					
5. 完成検査														◎ 完成検査					
備考																			

【例：機械（補修）】

令和〇〇年〇〇月〇〇日

〇〇処理場 〇、〇号細目スクリーン他補修 工事

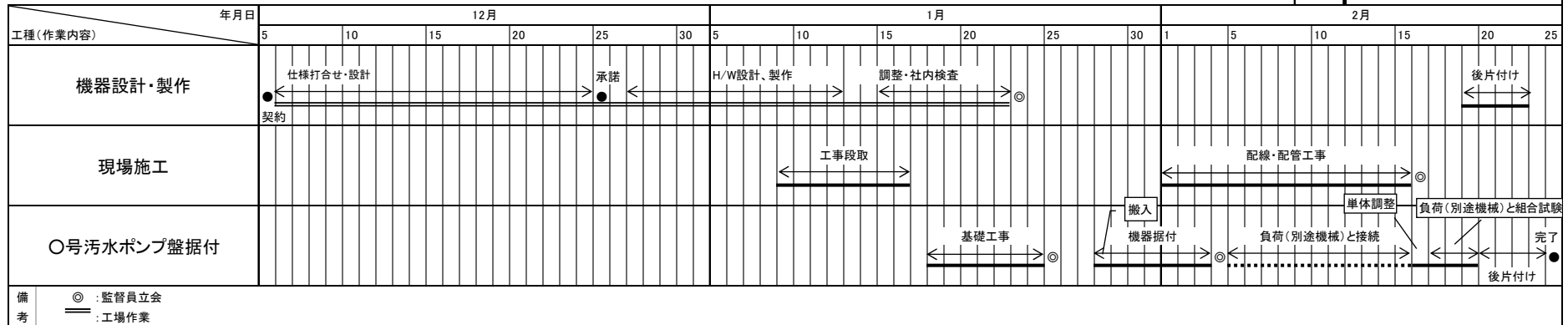
年月日		1月						2月									
		5	10	15	20	25	30	1	5	10	15	20					
共通		☆ 1. 工事段取	契約	⇔	⇔	⇔	⇔	⇔	⇔	⇔	⇔	⇔	⇔	⇔	⇔	⇔	⇔
細目																	
スクリーン																	
備考		◎ : 顧客立会検査 ⇔ : 工場作業															

【例：電気（新設）】

令和〇〇年〇〇月〇〇日

〇〇処理場 〇号汚水ポンプ電気設備工事

工期 令和〇〇年12月5日 ~ 令和〇〇年2月25日

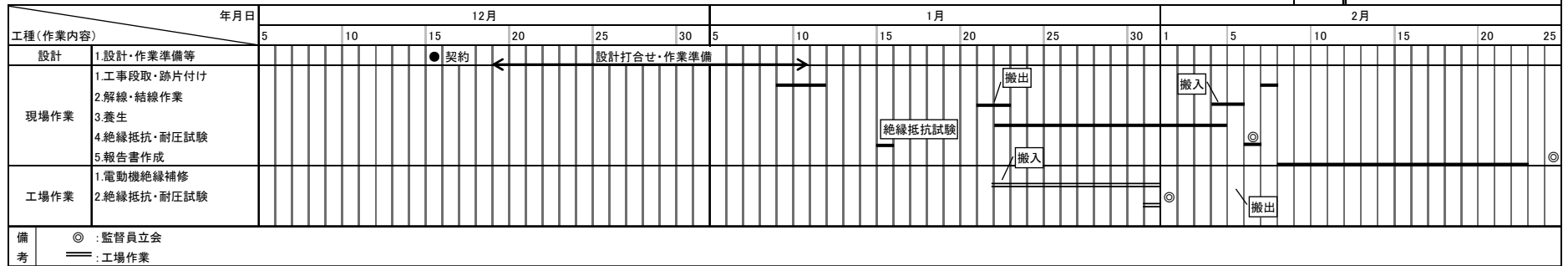


【例：電気（補修）】

令和〇〇年〇〇月〇〇日

〇〇処理場 低圧電動機絶縁補修

工期 令和〇〇年12月5日 ~ 令和〇〇年2月25日



I - 3. 請負人担当組織表

部 門	担 当 者	責 任 者	住 所
營 業			
設 計			
製 作			
檢 査			
工 事			

緊急連絡先	営業担当者	TEL
	工事担当者	TEL

I - 4. 品質管理方針

下記の品質方針に基づいて下記の通り活動を行います。

- (1) 顧客の満足する製品・サービスを提供します。
- (2) 顧客の要望する条件に対して、常に適切な設計・製作・施工を実施します。
- (3) 関連法規を確実に遵守します。

年 月 日

神戸市建設局
総括監督員 様

株式会社 ○○○○ [会社名]
現場代理人 ○○ ○○
連絡先 ○○○○

施 工 計 画 書 (機 器 製 作)

工 事 名 ○○○○処理場 ○○○○工事

目 次

II 機器製作

1. 機器製作計画表 p. 1
2. 機器等製作組織表 p. ○
3. 機器製作図の作成要領 p. ○
4. 機器管理計画 p. ○

Ⅱ－１．機器製作計画表

機器名	〇〇年																							
	4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月		
	1	11	21	1	11	21	1	11	21	1	11	21	1	11	21	1	11	21	1	11	21	1	11	21
〇〇ポンプ		○		＝	＝	☆	－	－	－	－	－	－	－	－	◎						△			
〇〇投入弁		○		＝	＝	☆	－	－	－	－	－	－	－	－	◎						△			
〇〇		○		＝	＝	☆	－	－	－	－	－	－	－	－	◎						△			
〇〇		○		＝	＝	☆	－	－	－	－	－	－	－	－	◎						△			
〇〇		○		＝	＝	☆	－	－	－	－	－	－	－	－	◎						△			
備考	○：契約 ☆：承諾 ◎社内検査 △：搬出 ＝：設計 －：製作																							

II - 2. 機器等製作組織表

現場代理人や設計担当者、検査
担当者等が分かるものを作成

II - 3. 機器製作図の作成要領

【例：機械】

- (1) 現地調査を基に、設計図書の設計条件(法規則、環境条件、施工条件、基本仕様)を確認する。
- (2) 打合せ計画表を作成し、関連他工事と設計図書内容との整合及び取り合い等を確認する。
- (3) システム設計をおこない、各種計算書を付して監督員と協議する。
- (4) 機器承諾図の提出計画表を作成し、その計画に沿って機器ごとに機器承諾図を作成する。
- (5) 規格、基準がある機器については、機器承諾図にその規格等を記載する。
- (6) 自社特有の記号に付いては、記号説明を作成する。
- (7) 工事対象機器と既設設備及び将来設備との区分は明確にし、履歴を記載する。

【例：電気】

(1) 機器製作図作成要領

- 1) 現地調査を基に、設計図書の設計条件(法規則、環境条件、施工条件、基本仕様)を確認する。
- 2) 関連他工事と設計図書内容との整合及び取り合い等を確認する。
- 3) システム設計をおこない、各種計算書を付して監督員と協議する。
- 4) 監督員との協議後、機器ごとに機器承諾図を作成する。
- 5) 規格、基準がある機器については、機器承諾図にその規格等を記載する。
- 6) 製作者特有の記号については、記号説明を作成する。
- 7) 工事対象機器と既設設備及び将来設備との区分は明確にし、履歴を記載する。

(2) 機器設計

- 1) 受変電設備（自家発電設備も含む）
 - (a) 容量計算書及びインピーダンスマップを作成する。
 - (b) 引込から現場機器までの電源系統図、制御電源系統図及び接地系統図等は、電気室単位または設備単位で作成し、分かり易く努める。
 - (c) 全体計画を考慮した盤記号一覧表を作成し、デバイス名、線番号及び信号取り合いルール等を作成する。
 - (d) 制御電源(直流・UPS・商用電源等)は、用途及び目的に応じて区分を明確にするとともに、UPS 故障時の対処法をまとめる。
 - (e) 運転操作方案、故障項目一覧表及び信号項目一覧表等を作成する。
 - (f) 制御回路にキープリレー等を使用する場合は、運転操作方案に記載する。
 - (g) 各信号の伝送方法及び伝送速度を信号種別ごとにまとめる。
 - (h) 使用する機器の遮断容量、絶縁等級及び保証動作回数等を一覧表にまとめ、明確化する。

- (i) 停復電時に各種電源の有無によっておこる回路状態及び信号状態をまとめ、停復電回路に支障のないようにする。

2) 運転操作設備

- (a) 全体計画を考慮した盤記号一覧表を作成し、デバイス名、線番号及び信号取り合いルール等を作成する。
- (b) 共通制御電源及び個別制御電源の区分を明確にする。
- (c) 運転操作方案、故障項目一覧表及び信号項目一覧表等を作成する。
- (d) 制御回路は、パルス指令を受けて自己保持回路を組み、電源断にて開放することを原則とし、制御回路の組み方を一覧表にまとめる。
なお、フェールセーフの考えで別方式となる回路については一覧表を作成し、その理由を付加する。
- (e) 各設定値及びタイマー等の一覧表を作成する。
- (f) 各信号の伝送方式及び伝送速度を信号種別ごとにまとめる。
- (g) 使用する機器の許容負荷電流、動作時間及び保証動作回数等が明確にわかる一覧表を盤ごとに作成する。
- (h) 停復電時に各種電源の有無によっておこる回路状態及び信号状態をまとめ、停復電回路に支障のないようにする。
- (i) プログラマブルコントローラ等については、入出力装置のシンク／ソースの種別及びコモンの考え方等を整理するとともに運転操作方案に基づいて、各プログラムで使用する内部メモリマップ等を記載した説明書を作成する。

3) 計装設備、監視設備

- (a) 全体計画を考慮したループ機器一覧表を作成する。
- (b) 電源系統図を作成する。
- (c) 停復電時及び故障時の影響と対策法を作成する。
- (d) 各計装機器について、下記の仕様、調整方法及び保守頻度等を作成する。
 - ① スケール算出根拠及びスパン選定根拠
 - ② 取付方法及びフランジ規格等
 - ③ 発信器及び変換器の材質
 - ④ 外被構造(防浸形、防雨形等)
 - ⑤ 自己診断機能等の内容
- (e) グラフィック監視装置等は、プログラマブルコントローラ及び入出力装置を自立盤内に収容する。

4) その他

- (a) 各設備システム設計検討後、全体設備のシステム設計の整合性を図る。
 - (b) 引込、接地極及び配線経路等を記入した一般平面図を作成する。
 - (c) 処理場全体の単線結線図、計装フローシートを作成する。
- (3) 作成要領には、事前確認事項、機器承諾作成の基本方針、機器設計方針、機器承諾の章立等を記入する。

Ⅱ－４．機器管理計画

【例】

(1) 設計監理

- 1) 打合せ計画表を作成する。
- 2) 議事録を打合せの都度作成し、確認を受けること。
- 3) 機器承諾図の提出計画を作成する。
- 4) 設計の変更・修正は、設計図書等に記録し、確認できるようにする。
- 5) 全ての設計管理は、設計担当技術者が確認する。

(2) 購入機器管理

- 1) 機器の品質要求事項を満たす製作者を選定する。
- 2) 購入機器の品質確認は、検査担当部門が実施し、品質管理責任者が確認する。

(3) 品質管理

- 1) 機器製作が完了した際は、規定の要求事項等に適合しているか品質の確認を実施する。
ただし、現場据付後にのみ確認できるものは、事前に監督員との協議により、品質の確認方法を定め、品質の確認を実施する。
また、購入機器は、製作者の検査成績表、合格書等により確認する。

年 月 日

神戸市建設局
総括監督員 様

株式会社 ○○○○ [会社名]
現場代理人 ○○ ○○
連絡先 ○○○○

施 工 計 画 書

(現 場 施 工)

工 事 名 ○○○○処理場 ○○○○工事

目 次

Ⅲ 現場施工

1. 実施工程表	p. 1
2. 現場組織表	p. ○
3. 安全管理	p. ○
4. 主要資材	p. ○
5. 施工方法及び施工管理計画 (主要機器、仮設計画、工事用地等含む)	p. ○
6. 緊急時の体制及び対応	p. ○
7. 交通管理	p. ○
8. 環境対策	p. ○
9. 現場作業環境の整備	p. ○
10. 再生資源の利用の促進と建設副産物の適性処理方法	p. ○
11. その他	p. ○

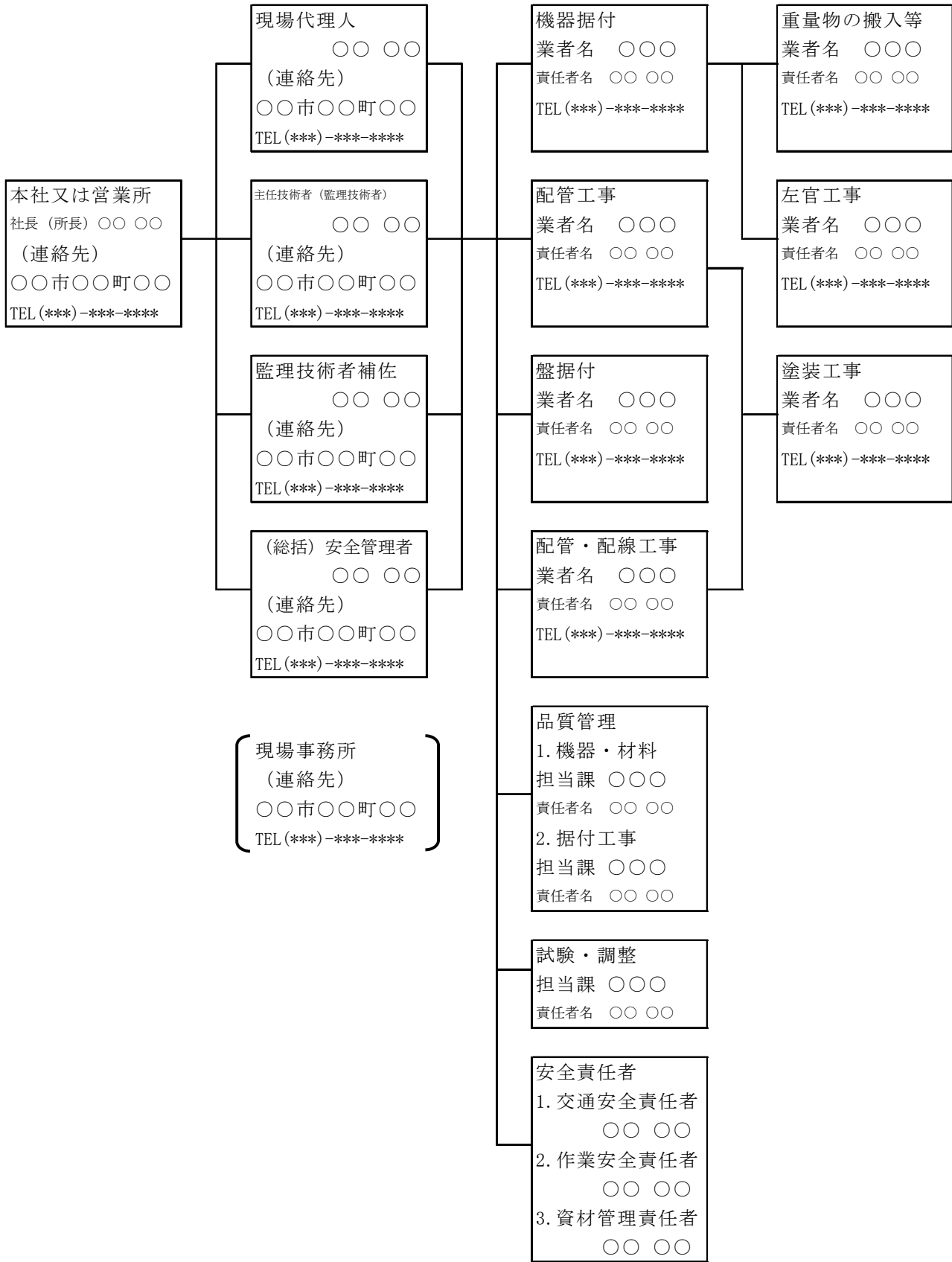
(注) 上記項目は、工事の内容や規模により、省略や追加してもよい

Ⅲ－１．実施工程表

作成要領の本文を参考に作成

Ⅲ－２．現場組織表

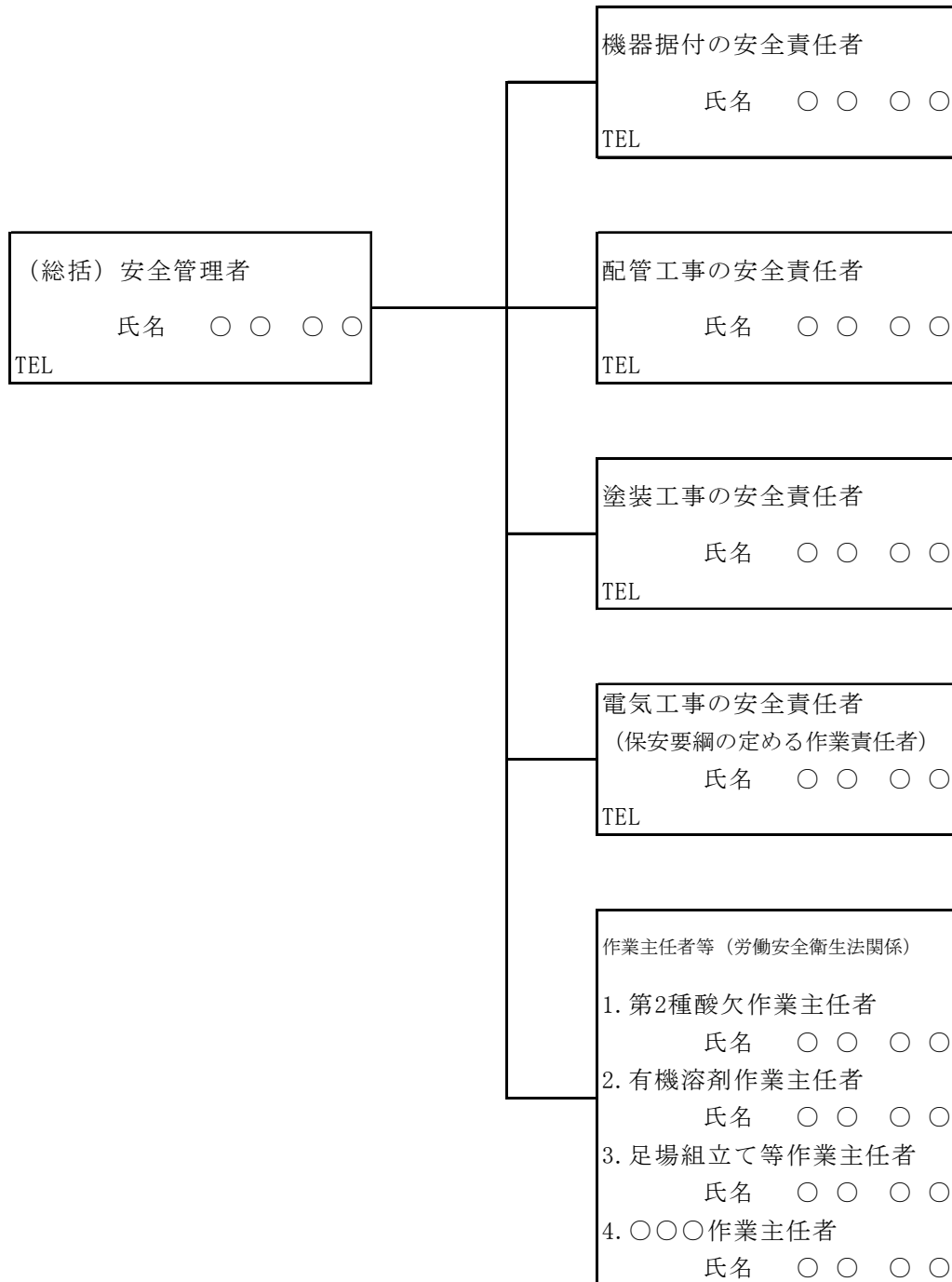
【例】



Ⅲ－３．安全管理

【例】

(1) 安全管理組織表

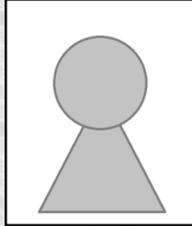


(注) 電気工作物工事の保安要綱を定めた場合は、保安要綱に定める作業責任者を記載する。

資格証の写し

(選任した作業主任者等の資格証の写しを添付する)

労働安全衛生法による免許証



免許証番号 第 _____ 号

氏名 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

生年月日 _____

性別 男 本籍地 _____

交付年月日 平成21年 7月 2日

交付局 東京 労働局長

有	9	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
免	ク	レ	・	デ	リ	ン	タ	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク
許	レ	ン	タ	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ
者	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン
の	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン
種	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン
別	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン	ク	シ	ン

大阪府第 _____ 号
第二種電気工事士免状



氏名 ○ ○ ○ ○

生年月日 _____

交付年月日 平成21年10月 9日

大阪府 電気工事

※個人情報保護に注意

【例】

(2) 安全管理活動

工事期間中、無事故無災害を目標とし、下請負関係者及び現場作業員全員に至るまで、地下埋設物、危険物等の取扱い等、現場における安全の認識を高揚するため、毎月1日を月間安全日と定め、安全教育・安全訓練等を行うとともに、始業時においても全作業員を集めて、注意を促し……
……………以下略

安全管理活動

名称	場所	参加予定者	頻度
朝礼	現場	現場作業従事者	毎日
安全巡視	現場	安全巡視者	毎日
〇〇	〇〇	〇〇者	〇〇

【例】

(3) 安全教育（安全管理者の職務を具体的に記載する）

下請負人を含む工事関係者全員に対し、下記の項目について安全教育を行い安全知識の高揚を図る。

- 1) 工事着工前に工事概要と安全衛生について教育及び指導をする。
- 2) 毎日の作業開始前に作業内容を説明し、これに対して安全教育を実施する。
- 3) 週間工程表を作成し、安全重点目標を定め実施する。
- 4) 作業員新入行時には、新入行者安全教育を行う。

【例】

(4) パトロール実施方法

工事現場の安全管理パトロールは、毎日安全管理者が行うほか、社内組織によっても毎月第一月曜日に実施し、……………以下略

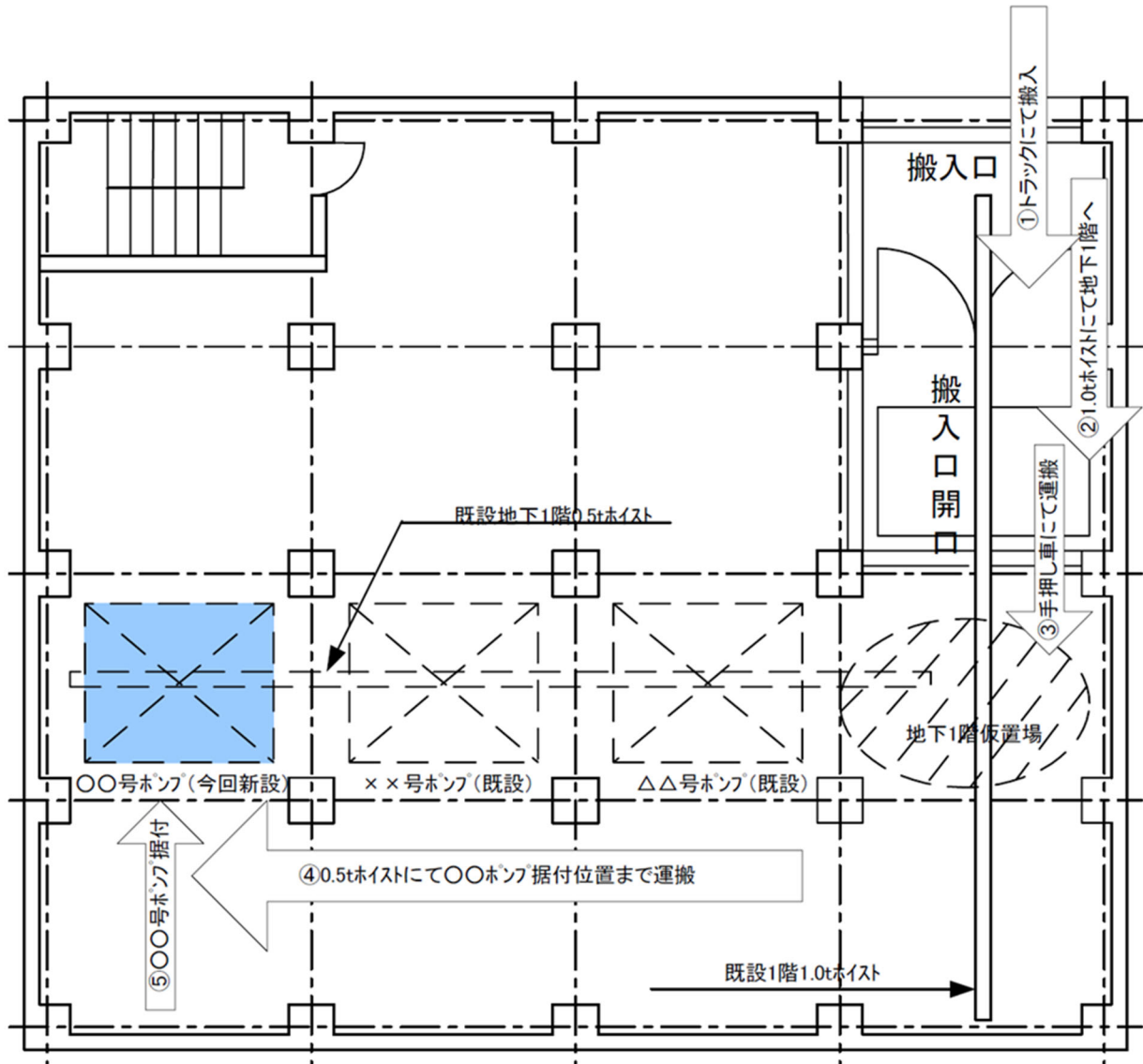
【例】

(5) 工事現場及び材料置場の管理方法

工事現場の材料置場は、別図の通り外部と分けし、工事関係者以外の者が立ち入らないよう措置を講じる。……………以下略

【例】

(6) 重量物の搬入・搬出及び据付方法



〇〇号ポンプ搬入要領

- 1) 1階搬入口まで、トラックにて運搬
- 2) トラック荷台より既設1階1.0tホイスต์を使用し、搬入口の開口から地下1階へ搬入
- 3) 手押し車にて既設地下1階仮置場まで運搬
- 4) 地下1階仮置場より既設地下1階0.5tホイスต์にて〇〇ポンプ据付位置まで運搬
- 5) 〇〇号ポンプ据付

【例】

(7) 酸素欠乏症防止対策

(作業主任者等の適任を記載する)

酸素欠乏症防止点検項目

1) 作業区分

(沈殿池内部、生物反応槽内部の清掃、汚泥貯留ピットなど対象となる場所を記載する。)

2) 災害防止対策

- (a) 第2種酸欠作業主任者を選任したか。
- (b) 関係者以外の者が立ち入らないよう「酸欠危険場所」の表示をしたか。
- (c) 酸素欠乏危険場所の酸素濃度は18%以上か、また、硫化水素濃度は10ppm以下か。
- (d) 換気能力は、上記の値を満足しているか。

3) 測定記録の提出

記録については、監督員へ提出する。

【例】

(8) 有機溶剤による中毒の防止

1) 作業区分

(タンク・ピット及びダクトの内部、屋内で通風が不十分な場所など、対象となる場所を記載する。)

2) 災害防止対策

- (a) 有機溶剤作業主任者を選任したか。
- (b) 換気能力は十分か。

【例】

(9) 墜落災害防止点検項目

1) 作業区分

(沈殿池・ピットなどの開口部、高さが5m以上の足場の組立て、解体又は変更の作業などを記載する。)

2) 災害防止対策

- (a) 足場の組立て等作業主任者を選任したか。
- (b) 開口部には危険防止のための手摺、柵その他の適切な保安施設を設置したか。
- (c) 足場の使用材料に、損傷・変形・腐食はないか。

【例】

(10) 感電事故の防止

1) 作業区分

(電気ドリル、水中ポンプなどの可搬式電気機械器具、ポータブルコンベアなどの移動式電気機械器具の種類を記載する。)

2) 感電防止点検項目

- (a) アーク溶接機のホルダーの破損はないか、また、自動電撃防止装置の動作に異常はないか。
- (b) 可搬式、移動式電動工具を使用するにあたって、良好な感度かつ確実に動作する感電防止用漏電遮断器を使用しているか。また、工具のアースは確実か。

【例】

(11) 可燃性ガスの爆発防止

1) 作業区分

(汚泥消化タンク・脱硫装置・ガスタンクやボイラ室は、可燃性ガスである消化ガス(メタン)を取り扱うため火気厳禁である。火気の使用がやむを得ない場合には使用場所を記載する。)

- 2) 汚泥消化タンクやガスタンクの周辺で火気を使用していないか。また、喫煙している者はいないか。
- 3) やむを得ず行う溶接については、断熱材・防炎材布による十分な養生を行っているか。

【例】

(12) 火災防止

- 1) 作業員詰所等に消火器を設置しているか。
- 2) アーク溶接やガス切断などの火花が可燃物に燃え移らないか。その恐れがある場合養生は十分か。

【例】

(13) その他災害防止対策(整理・整頓等)

- 1) 作業員詰所や資材置き場は整理整頓されているか。

※その他災害防止対策についても記載すること。

【例】

(14) 電気工作物工事の保安要綱（電気工作物の工事に関する安全対策）

（神戸市自家用電気工作物保安規程第 18 条第 4 項及び神戸市建設局（下水道部門）自家用電気工作物保安規程細則第 10 条第 1 項に規定される保安要綱）別紙のとおり。

（作業責任者及びその担当事務）

第 1 条 作業責任者は、当該自家用電気工作物に関する作業（以下「作業」という）を掌理し、保安要綱に基づき作業の安全を図るものとする。

（防護具の保管）

第 2 条 作業に使用する電気用ゴム手袋、絶縁ゴム板、検電器、フック棒、短絡接地器具等は、絶縁劣化防止のため所定の場所に保管し、定期的に点検しなければならない。

（活線作業の禁止）

第 3 条 作業は、停電して行わなければならない。ただし、業務上やむを得ず活線作業又は、活線近接作業を行う場合において、事前に主任技術者及び監督員の承諾を受けたときはこの限りでない。

（作業の範囲及び時間等）

第 4 条 作業責任者は、自家用電気工作物の作業を行うに際しては、作業範囲及び時間について、事前に主任技術者及び監督員の承諾を得たうえでその範囲及び時間を明確にし、誤操作等により事故が生じないように十分注意しなければならない。

（作業時間の説明）

第 5 条 作業責任者は、作業を開始するにあたっては、従業者の人数、服装、及び健康状態に留意しなければならない。

2. 作業責任者は、作業予定時間、作業用電源、遮断又は断路箇所、短絡及び接地箇所、作業内容及び作業手順について作業者に十分説明しなければならない。
3. 従業者は、前項の説明を十分理解してから作業に着手しなければならない。
4. 作業責任者は、高圧電路又は低圧電路の一部を停電して作業するにあたっては、次に掲げる措置をとらなければならない。
 - 1) 死線部及び活線部分の区分を特に入念に説明すること。
 - 2) 充電危険区域に対する危険表示板、防護柵等を設けること。
 - 3) 関係者以外の立入禁止措置をすること。
 - 4) その他必要と認める措置をすること。

(安全措置)

- 第6条 作業責任者は、作業に伴い停電するときは、開路し、当該開閉器又は遮断器に作業中である旨の掲示板を取り付け、又は施錠しなければならない。
2. 作業責任者は、検電器により作業対象電路が無電圧であることを確認し、特に高圧電路を開放した電路には短絡接地器具をつけなければならない。

(目的以外の作業禁止)

- 第7条 従業者は、作業の実施にあたっては、作業責任者の承諾を受けずに、作業する目的と異なる作業をしてはならない。

(作業終了時の措置)

- 第8条 作業責任者は、従業者から作業終了の報告を受けたときは、作業した内容を確認しなければならない。
2. 作業責任者は、作業の終了、材料及び工具の後片付け、整理等を点検しなければならない。
3. 作業責任者は、前項の点検をし、異常のないことを確認したときは、従業者の全員を集合させ、第6条第2項の規定により短絡接地器具をつけたときはその短絡接地器具をはずし、各部の絶縁抵抗の測定等を実施し異常のないことを確認しなければならない。
4. 作業責任者は、前項の確認をしたときは、第6条第1項の規定により取り付けた表示板を外し又は開閉器もしくは遮断器を解錠し、従業者全員に作業終了する旨を伝え、主任技術者及び監督員の承諾を得て通電するものとする。
5. 作業責任者は、前項の通電後は、計器の指示、相回転及び電路の各部の状態を入念に調査し、異常のないことを確認し、作業を完了するものとする。

以上

【例】

(15) 防災対策

(工事中において、豪雨・強風・以上出水・地震などの発生により、予想できる被害について、その対策を記載する。)

1) 強風に対する対策

屋外施工時、台風等の強風で飛散する恐れのあるものは、ロープ等にて近辺の建築物、土木構造物に固定する。……………以下略

【例】

(16) 緊急時の対策

1) 事故発生時における対策

事故発生における緊急活動を円滑に実施するため、工事現場には次のような器材を常備する。

緊急用器材表

器材名	数量	常置場所	備考
安全ロープ	〇〇m	現場ハウス横	
緊急用具	〇個	現場ハウス内	医療救急箱等
〇〇	〇〇	〇〇	〇〇

……………以下略

Ⅲ－４．主要資材

主要資材表

【例：機械】

主要資材名称	仕様（規格）	数量	製造業者名	検査（確認）	品質証明	備考
〇〇用配管（弁類）	神戸市型番：V-01 100A、200A	1式	（株）〇〇〇バルブ	目視確認	メーカー検査 成績書	
〇〇用配管	神戸市型番：SGP-V（白）、 SUS304TP SGP-VB、JIS G3459(SUS管) / 100A、200A	1式	〇〇管材	目視確認	ミルシート	
〇〇用吊上げ装置	チェーンブロック： JIS8802H、SUS304製、1t	1式	〇〇〇（株）	目視確認	メーカー検査 成績書	
〇〇ピット用防臭蓋	FFU(JIS Z2102、Z2113) / 500×500	1式	（株）〇〇工業	目視確認	メーカー検査 成績書	
〇〇ピット用防食塗装	製品名：〇〇〇 / ガラスクロス： 〇〇	1式	〇〇〇（株）	接着性試験	メーカー検査 成績書	
〇〇ポンプ基礎	生コンクリート：JIS A 5308(21N/m ²)	1式	〇〇生コン、〇〇工場	スランプ試験	JIS工場配合表 提出	
〇〇	〇〇	1式	〇〇	〇〇検査	〇〇	

【例：電気】

主要資材名称	仕様（規格）	数量	製造業者名	検査（確認）	品質証明	備考
高圧電力ケーブル	JIS規格適合品	1式	〇〇電線（株）	目視確認	メーカー検査 成績表	据付後に 耐力試験を行う
電線ケーブル類	JIS規格適合品	1式	〇〇電線（株）	目視確認	出荷伝票	
鋼製電線管類	JIS規格適合品	1式	〇〇鋼管（株）	目視確認	出荷伝票	
〇〇〇〇	〇〇〇〇〇	1式	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	

（注1） 工事において使用するものについて記載すること。

（注2） 工事において、低圧電線・ケーブルのみ使用する場合は、項目をまとめてもよいが、製造業者が異なる場合は、製造業者ごとに区分すること。

Ⅲ－５． 施工方法及び施工管理計画

【例：機械】

(1) ○○ポンプ設置

1) ○○ポンプ仕様

(a) 形式：立軸渦巻き斜流ポンプ

(b) 数量：1台

(c) 要項：口 径：600mm

揚水量：50m³/min

揚 程：8m

出 力：170kW

2) フローチャート

据付手順（フローチャート）については、別紙「据付手順（フローチャート）」参照。

3) 施工方法

(a) ポンプ基礎：別紙参照

(b) ポンプ据付：別紙参照

(c) ポンプ塗装：別紙参照

(d) ○ ○ ○ ○：○ ○ ○

4) 主要資材

主要資材については、Ⅲ－５． 主要資材中の「主要資材表」を参照。

5) 施工管理

(a) 据付精度：据付精度確認内容については、別紙「出来形管理表」、「出来形成果表」参照。

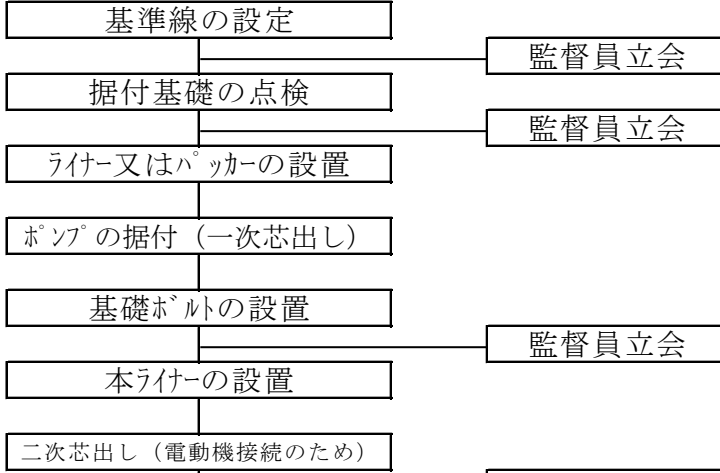
(b) 現場試運転：現場試運転確認内容については、別紙「品質管理計画表」参照。

【別紙：据付手順（フローチャート）】

〇〇ポンプ設置

(1) 据付手順

①立軸渦巻き斜流ポンプ



監督員立会項目
1. 芯出し、墨出し

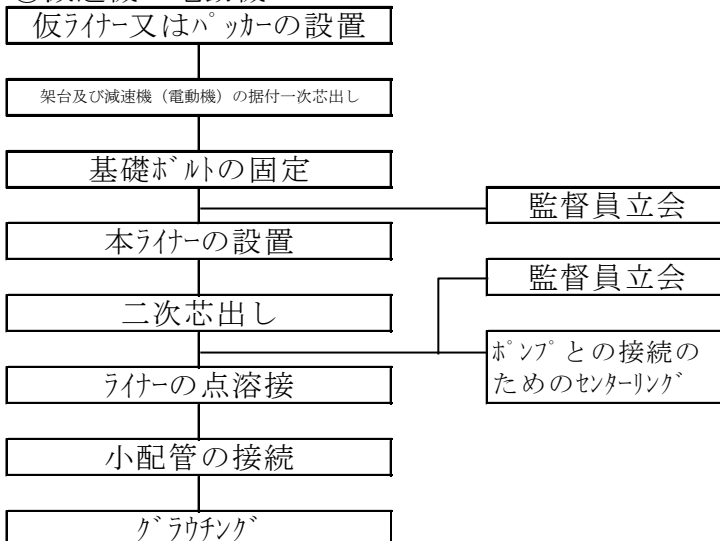
1. 配筋の確認

1. 躯体鉄筋とアンカーボルトの溶接

1. 芯出し
2. 据付精度の確認

1. 膜厚

②減速機・電動機



監督員立会項目

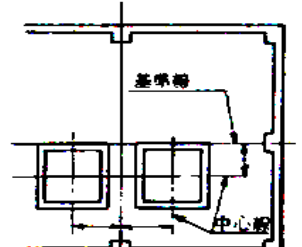
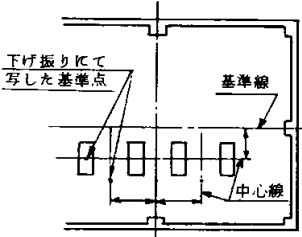
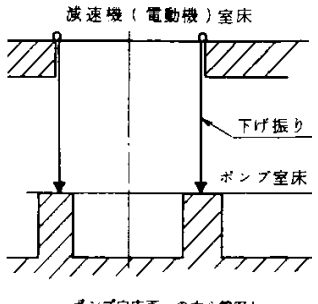
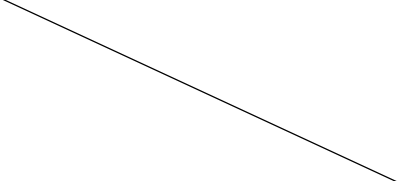
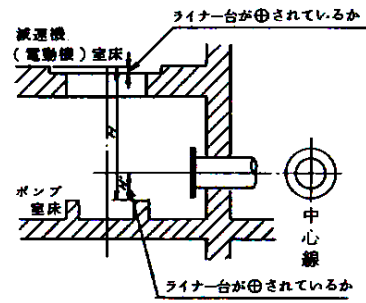

1. 躯体鉄筋とアンカーボルトの溶接

1. 芯出し

【別紙：施工方法】

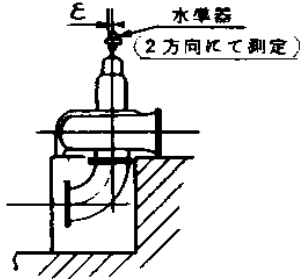
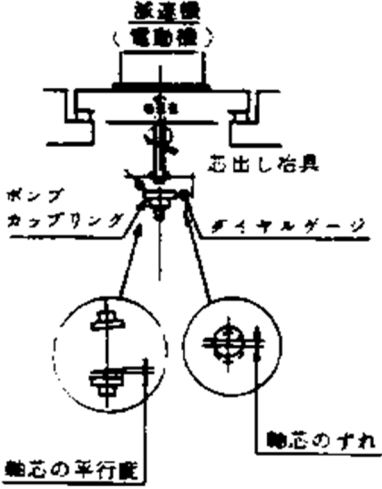
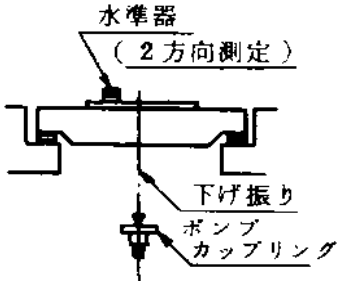
〇〇ポンプ据付

据付準備：据付前には必ず現場実測を行い図面寸法との誤差を確認すること。

測定項目	測定要領	測定箇所図
基準線の設定	<p>据付面の基準は、監督職員により指示された基準点(ベンチマーク)から図面寸法及び現地状況により機器の軸芯を通る中心線を決定し、基準面に墨出しをする。</p> <p>この場合、建屋の柱及び壁など建屋内の配置をチェックし、またポンプが複数台ある場合はその相互の関連を十分に考慮するものとする。</p>	<p>減速機(電動機)室床面の基準線、中心線</p> 
	<p>減速機(電動機)室床面の基準線より減速機(電動機)その他機器の中心線を誘導し墨出しを行う。</p>	
	<p>ポンプ室床面(下床面)は減速機(電動機)室床面(上床面)の架台基礎中心線より下げ振りを吊り下げ、中心線を写し取りポンプ中心線の墨出しを行う。</p> <p>減速機(電動機)室床、ポンプ室床とも、中心線を基準に架台基礎、ポンプ基礎、弁基礎等の基礎ボルト箱抜穴位置を墨出しする。</p>	
副基準点の設定	<p>副基準点は工事完了後も残置するよう作業に便利な位置、例えば、壁面又はスラブの基準線上に設けることを原則とする。</p> <p>(同一床面に対して1箇所以上)</p>	
据付基礎の点検	<p>減速機(電動機)室床の架台基礎の高さを基準にして、ポンプ基礎までの垂直距離を確認する。</p> <p>各基礎高さは、ライナー代分が適切にとられているかを確認する。</p>	
埋め込み配管	<p>中心線のずれ、高さの精度、フランジの傾き・振れを確認する。</p>	

【別紙：出来形管理表】

〇〇ポンプ据付

測定項目		基準値	測定基準	測定基準参考図
ポンプ本体	中心線のずれ	±2.0mm 以内		
	高さの精度	H±3.0mm 以内		
	水平度	0.05mm/(1m 当り) 以内 (二次芯出し後)		
ポンプ・減速機(電動機)間	芯出し治具による方法	0.1mm 以内 (二次芯出し後)	<p>中間軸の代わりに、芯出し治具(仮シャフト)を取り付ける。</p> <p>ダイヤルゲージを、芯出し治具にセットし、減速機(電動機)軸を 90°、180°、270°、360° 回転し測定する。</p>	
	軸心の平行度(面)	0.1mm 以内 (二次芯出し後)	芯ずれの測定方法に準ずる。	
ポンプ・減速機(電動機)	下げ振りによる方法	1mm 以内 (二次芯出し後)	減速機(電動機)架台の中心から下げ振りを降ろし、ポンプカップリング中心とのずれを測定する。	
	水平度	0.1mm/(1m 当り) 以内(二次芯出し後)		

【別紙：出来形成果表】

工種：〇〇ポンプ設置

測定項目		基準値	測定値（社内）	立会い確認	備考
ポンプ本体	中心線ずれ	±2.0mm			
	高さ精度	H±3.0mm			
	水平度	0.05mm 以内			

【別紙：品質管理計画表】

工種：〇〇ポンプ設置

数量：1 台

種別：試運転確認

検査内容	基準	社内検査	立会い確認	備考
電流	定格電流を超過しないこと			
軸受温度	規定値を超過しないこと			
メカカルシール	漏れないこと			
封水	正常に流れていること			
振動	規定値以内であること			
騒音	規定値以内であること			

種別：保護装置動作確認

検査内容	基準	社内検査	立会い確認	備考
保護装置動作確認	正常に作動すること			

Ⅲ－５． 施工方法及び施工管理計画

【例：電気】

(1) ○号汚水ポンプ盤設置

1) ○号汚水ポンプ盤仕様

- (a) 設置場所：中央電気室
- (b) 形式：鋼板製単位閉鎖垂直自立形（JEM-1425 MW 形、前背面扉付）
- (c) 数量：1面
- (d) 要項：寸法：W700×H(2300+50)×D2000
能力：真空スイッチ：6.9kV 200A 4kA
電力ヒューズ：7.2kV M50A 40kA
進相コンデンサ：油入自冷式 放電抵抗付 6.6kV 75kVA 60Hz
直列リアクトル：三相 乾式 6.6kV 4.5kVA 60Hz
……………以下略

2) フローチャート

据付手順（フローチャート）については、別紙「据付手順（フローチャート）」参照。

3) 施工方法

- (a) 盤基礎：別紙参照
- (b) 盤据付：別紙参照
- (c) ○○○○：○○○
……………以下略

4) 主要資材

主要資材については、Ⅲ－５．主要資材中の「主要資材表」を参照。

5) 施工管理

- (a) 据付精度：据付精度確認については、別紙「出来形管理表」、「出来形成果表」を参照。
- (b) 現場試験：現場試験確認内容については、別紙「品質管理基準表」参照。
……………以下略

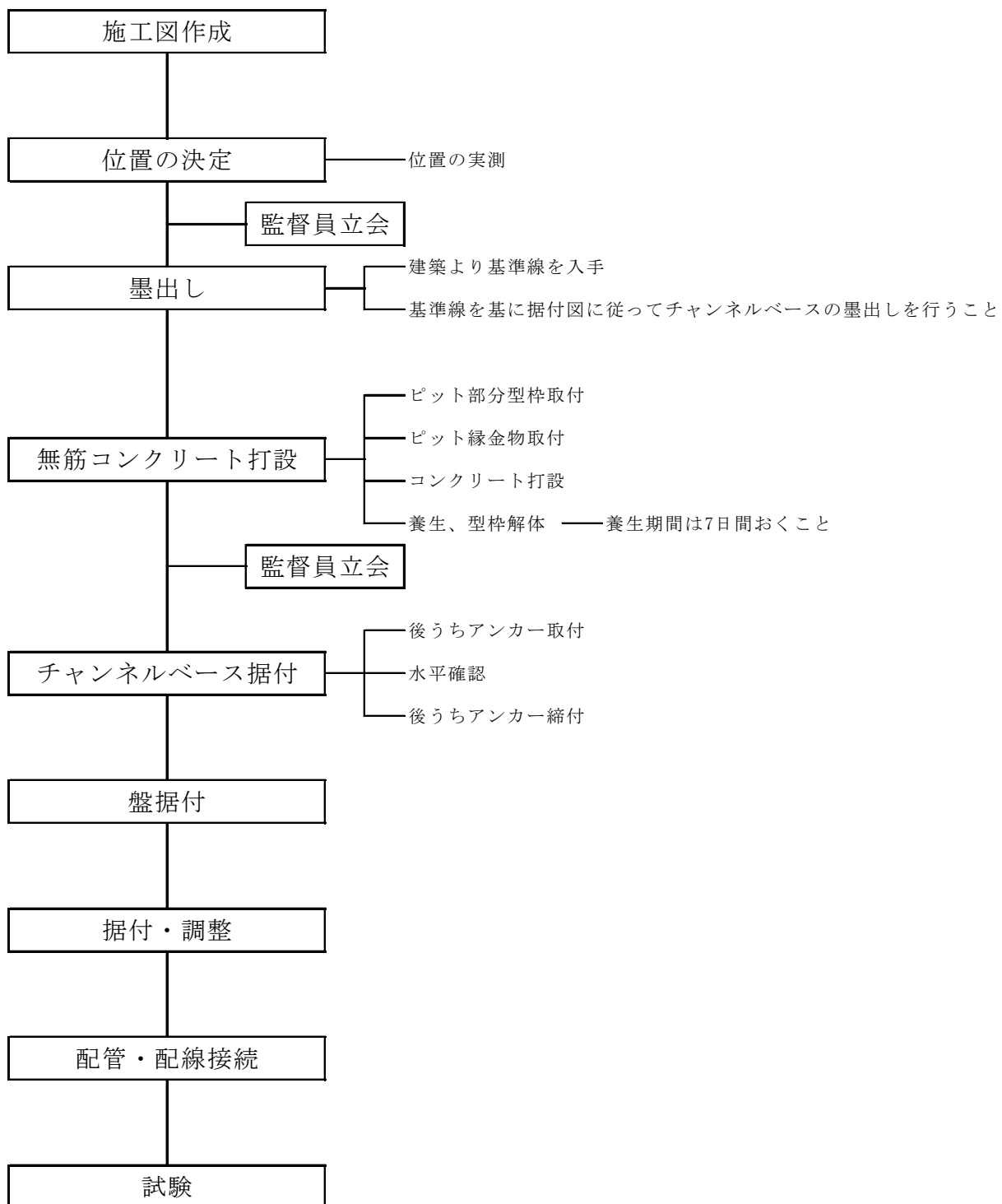
(2) ○号汚水ポンプ補機盤設置

1) ○号汚水ポンプ補機盤仕様

- (a) 設置場所：水処理電気室
- (b) 形式：鋼板製単位閉鎖垂直自立形（JEM-1265 A 形、前背面扉付）
- (c) 数量：1面
- (d) 要項：寸法：W1000×H(2300+50)×D2000
能力：配線用遮断器 3P 100AF
電磁接触器 3P 0.4kW
……………以下略

【別紙：据付手順（フローチャート）】

盤据付



【別紙：出来形管理表】

測定項目		基準値	測定基準	測定基準参考図
チャンネルベース	水 平 度		チャンネルベースの機器据付ベース面の水平度をレベル計により測定をする。	
	直 角 度 平 行 度		基準チャンネルベースよりの直角度、平行度をトランシット、スケールを用いて測定する。 (チェックリスト管理)	
ボルト・ナット類	締付トルク		ボルト・ナット類の現地締付箇所は規定のトルクで締付け、後はボルト・ナットに予め決めた色のチェックマークを施す。	
G I S C-G I S	ガ ス 圧 力		規定圧のガス充填がしてあるかを圧力計にてチェックする。	
金属閉鎖スイッチ ギヤ	盤 内 構 造		目視にて確認。	
	盤間の隙間		目視にて確認。	
列盤面	盤 面 出 面		目視にて確認	

【別紙：出来形成果表】

試験項目	記録事項	摘要
一般外観検査	検査結果、検査日、天候、気温、湿度、測定者名、測定器具名称、形式	
接地抵抗試験	試験結果、試験日、天候、気温、湿度、試験者名、試験器具名称、形式	
絶縁抵抗測定	被測定回路範囲、測定結果、測定日、天候、気温、湿度、測定者名、測定器具名称、形式	
絶縁耐力試験	試験回路、被試験回路範囲、試験結果、試験日時、天候、気温、湿度、試験者名、試験器具名称、形式	
継電器試験	試験回路、試験結果、試験日、天候、気温、湿度、試験者名、試験器具名称、形式	
動作試験 (シーケンス試験)	試験結果、試験日、天候、気温、湿度、試験者名、対象機器名	

【別紙：品質管理基準表】

種別・試験内容	判定方法及び基準	記録事項	判定	摘要											
一般外観検査	<ul style="list-style-type: none"> 外観を損なう欠陥の有無及び各部品を取付状況を目視にて確認すること。 必要に応じて各部の締付状況をレンチ等で確認すること。 														
接地抵抗試験	<ul style="list-style-type: none"> 接地抵抗計により各種接地箇所への接地抵抗を測定し、下表の値以下であること。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>接地工事の種類</th> <th>接地抵抗値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A種接地工事</td> <td>10Ω</td> </tr> <tr> <td>B種接地工事</td> <td>変圧器の高圧側又は特別高圧側の電路の1線地絡電流のアンペア数で150（変圧器の高圧側の電路又は使用電圧が35,000V以下の特別高圧側の電路と低圧側の電路との混触により低圧電路の対地電圧が150Vを超えた場合に、1秒を超え2秒以内に自動的に高圧電路又は使用電圧が35,000以下の特別高圧電路を遮断する装置を設けるときは600）を除いた値に等しいオーム数</td> </tr> <tr> <td>C種接地工事</td> <td>10Ω（低圧電路において、当該電路に地絡を生じた場合に0.5秒以内に自動的に電路を遮断する装置を施設する時は、500Ω）</td> </tr> <tr> <td>D種接地工事</td> <td>100Ω（低圧電路において、当該電路に地絡を生じた場合に0.5秒以内に自動的に電路を遮断する装置を施設するときは、500Ω）</td> </tr> </tbody> </table>	接地工事の種類	接地抵抗値	A種接地工事	10Ω	B種接地工事	変圧器の高圧側又は特別高圧側の電路の1線地絡電流のアンペア数で150（変圧器の高圧側の電路又は使用電圧が35,000V以下の特別高圧側の電路と低圧側の電路との混触により低圧電路の対地電圧が150Vを超えた場合に、1秒を超え2秒以内に自動的に高圧電路又は使用電圧が35,000以下の特別高圧電路を遮断する装置を設けるときは600）を除いた値に等しいオーム数	C種接地工事	10Ω（低圧電路において、当該電路に地絡を生じた場合に0.5秒以内に自動的に電路を遮断する装置を施設する時は、500Ω）	D種接地工事	100Ω（低圧電路において、当該電路に地絡を生じた場合に0.5秒以内に自動的に電路を遮断する装置を施設するときは、500Ω）				
接地工事の種類	接地抵抗値														
A種接地工事	10Ω														
B種接地工事	変圧器の高圧側又は特別高圧側の電路の1線地絡電流のアンペア数で150（変圧器の高圧側の電路又は使用電圧が35,000V以下の特別高圧側の電路と低圧側の電路との混触により低圧電路の対地電圧が150Vを超えた場合に、1秒を超え2秒以内に自動的に高圧電路又は使用電圧が35,000以下の特別高圧電路を遮断する装置を設けるときは600）を除いた値に等しいオーム数														
C種接地工事	10Ω（低圧電路において、当該電路に地絡を生じた場合に0.5秒以内に自動的に電路を遮断する装置を施設する時は、500Ω）														
D種接地工事	100Ω（低圧電路において、当該電路に地絡を生じた場合に0.5秒以内に自動的に電路を遮断する装置を施設するときは、500Ω）														
絶縁抵抗測定	<ul style="list-style-type: none"> 絶縁耐力試験の前後又は初充電を行う前に絶縁抵抗を測定する。（半導体応用機器及び高感度計器を取外すこと） <p>(1) 絶縁抵抗計の選定</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>絶縁抵抗計の定格</th> <th>有効測定範囲</th> <th>測定区分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>500V 100MΩ</td> <td>0.1 ～ 100MΩ</td> <td rowspan="2">低 圧 回 路</td> </tr> <tr> <td>500V 1000MΩ</td> <td>1 ～ 1000MΩ</td> </tr> <tr> <td>1000V 2000MΩ</td> <td>0.2 ～ 2000MΩ</td> <td>特別高圧回路</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 低圧電路</p> <p>低圧電路の電線相互間及び電路と大地間の絶縁抵抗は、新設工事については、開閉器で区分回路毎に測定して10MΩ以上機器接続後測定して2MΩ以上であること。</p>	絶縁抵抗計の定格	有効測定範囲	測定区分	500V 100MΩ	0.1 ～ 100MΩ	低 圧 回 路	500V 1000MΩ	1 ～ 1000MΩ	1000V 2000MΩ	0.2 ～ 2000MΩ	特別高圧回路			
絶縁抵抗計の定格	有効測定範囲	測定区分													
500V 100MΩ	0.1 ～ 100MΩ	低 圧 回 路													
500V 1000MΩ	1 ～ 1000MΩ														
1000V 2000MΩ	0.2 ～ 2000MΩ	特別高圧回路													

絶縁耐力試験	<ul style="list-style-type: none"> 耐圧試験装置を用いて、下表に基づいて絶縁耐力試験を行うこと。 <p>(1) 特別高圧電路 (22/33kV)</p> <table border="1" data-bbox="352 286 1046 436"> <thead> <tr> <th data-bbox="352 286 699 338">電路の種類</th> <th data-bbox="699 286 1046 338">試験電圧</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="352 338 699 436">最大使用電圧が 7000V を超え、60,000V 以下の電路</td> <td data-bbox="699 338 1046 436">最大使用電圧の 1.25 倍の電圧</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 特別高圧器具 (22/33kV)</p> <table border="1" data-bbox="352 533 1046 683"> <thead> <tr> <th data-bbox="352 533 699 584">電路の種類</th> <th data-bbox="699 533 1046 584">試験電圧</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="352 584 699 683">最大使用電圧が 7000V を超え、60,000V 以下の器具</td> <td data-bbox="699 584 1046 683">最大使用電圧の 1.25 倍の電圧</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 試験電圧を連続して 10 分間加えて異常がないこと。</p>	電路の種類	試験電圧	最大使用電圧が 7000V を超え、60,000V 以下の電路	最大使用電圧の 1.25 倍の電圧	電路の種類	試験電圧	最大使用電圧が 7000V を超え、60,000V 以下の器具	最大使用電圧の 1.25 倍の電圧			
電路の種類	試験電圧											
最大使用電圧が 7000V を超え、60,000V 以下の電路	最大使用電圧の 1.25 倍の電圧											
電路の種類	試験電圧											
最大使用電圧が 7000V を超え、60,000V 以下の器具	最大使用電圧の 1.25 倍の電圧											
動作試験 (シーケンス試験)	<ul style="list-style-type: none"> 展開接続図に基づいて、開閉操作、動作表示、インターロック、警報表示が正常であること。 <p>インターロック重要項目</p> <ol style="list-style-type: none"> 受電 2 回線引込時の受電しゃ断器間の相互インターロック 断路器と遮断器のインターロック 											
継電器試験	<ul style="list-style-type: none"> 継電器試験装置により継電器の最小タップ、設定タップの最小動作値(電流・電圧)及び最大レバーの限時特性、位相特性等を測定すること。準拠規格は J I S 及び J E C による。 											

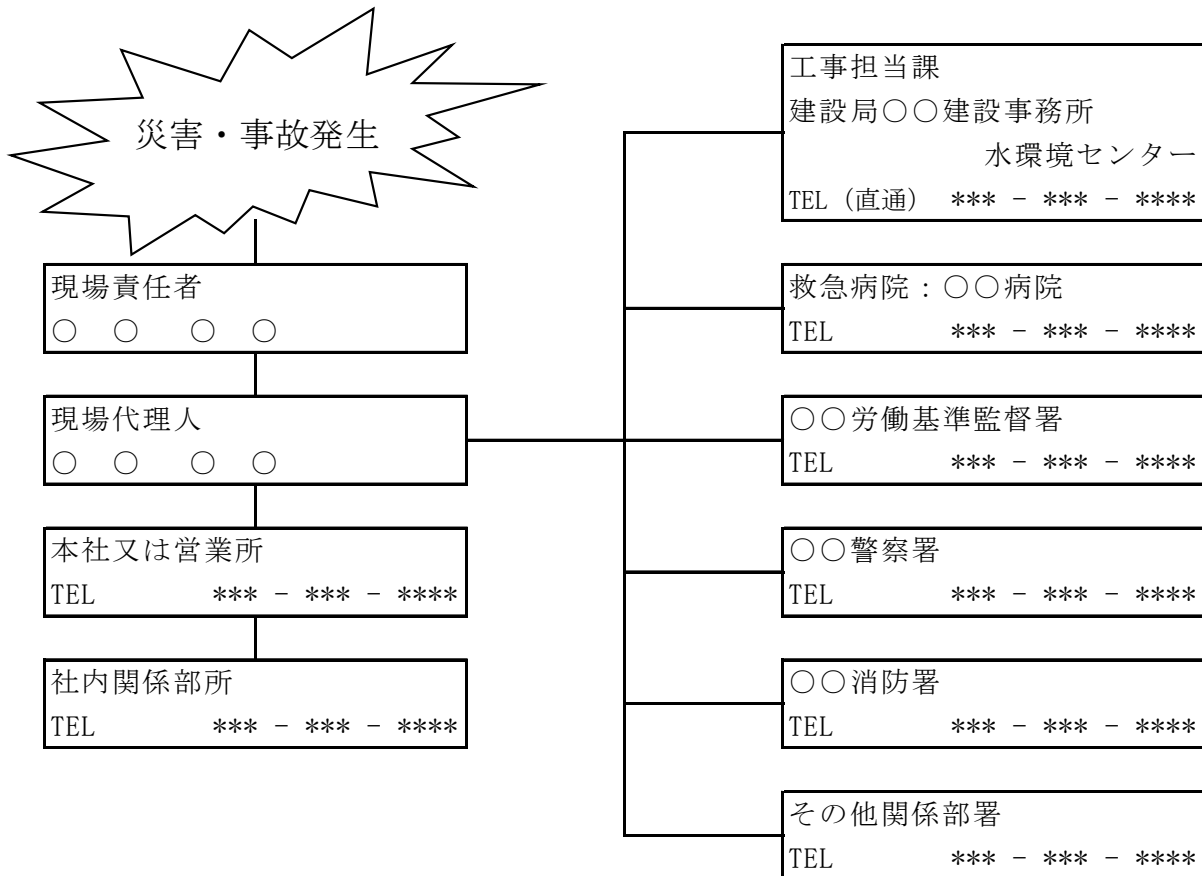
Ⅲ－６．緊急時の体制及び対応

【例：災害・事故発生時連絡表】

緊急時は次の表により連絡を実施します。

なお、緊急時の連絡及び措置が迅速に実行できるように、定期的に教育及び訓練を行う。

この連絡表は、現場事務所および工事現場内等に掲示しておきます。



Ⅲ－７．交通管理

～省略～

Ⅲ－８．環境対策

～省略～

Ⅲ－９．現場作業環境の整備

～省略～

Ⅲ－１０．再生資源の利用の促進と建築副産物の適性処理方法

【例】

(1) 再生資源利用〔促進〕（計画・実施）書の提出

本工事で発生する土砂の搬出にあたっては、再生資源利用〔促進〕計画書を、また、工事完了後は同実施書を本市及び本市の指示する機関に提出し、
 ……………以下略

・再生資源利用〔促進〕（計画・実施）書 …………… 別紙参照

(2) 建設副産物搬出計画

1) 鉄筋・無筋コンクリートの処分

設計では、鉄筋・無筋コンクリートの処分先が〇〇処分地指定されているので、全て運搬処分するものとする。

鉄筋・無筋コンクリート処分量 (m ³)					
	既設〇〇ポンプ基礎	既設××ポンプ基礎	既設〇〇配管基礎	〇〇基礎	計
鉄筋	***, **	***, **	***, **	***, **	***, **
無筋	****, **	****, **	****, **	****, **	****, **
計	****, **	****, **	****, **	****, **	****, **

処分先：〇〇区〇〇町〇〇－〇〇 〇〇処分地

運搬業者：(株) 〇〇〇鉱業

(3) その他産業廃棄物処分

撤去工事で発生する混合廃棄物は、全て産業廃棄物として処分する。

なお、下記処分場では廃棄物を全て分別し、リサイクルする。

処分業者：〇〇区〇〇町〇〇－〇〇 (株) 〇〇〇鉱業

運搬業者：(株) 〇〇〇鉱業

Ⅲ－１１．その他

【例】

- (1) 関係官庁等手続き（機械・電気設備に関係する全ての手続きを記載する）

【例】

- 1) ボイラ設置届、ボイラ落成検査申請書等の作成及び所轄労働基準監督署への手続き
 - 2) 危険物貯蔵所設置許可申請書等の作成及び所轄消防署への手続き
 - 3) 特定施設設置届出書（騒音・振動・ばい煙）等の作成及び本市環境局への手続き
 - 4) 自家用電気工作物の設置等の作成及び経済産業省中部近畿保安監督部への手続き
 - 5) 受電申込書の作成及び関西電力（株）への手続き
- ……………以下略
- (2) 特例監理技術者の取り組み
- 特例監理技術者の配置を行う場合は、特例監理技術者が施工における主要な会議への参加、現場の巡回及び主要な工程の立会等の職務を適正に遂行するための取り組みを具体的に記載する。

工事記録写真帳作成要領

1. 一般事項

- (1) 工事写真は、工事完成後の検査において、工事が適切に行われたことを示す重要な資料となるので、請負人は責任をもって工事過程を撮影しなければならない。
- (2) 写真はすべてカラー撮影とし、原則としてデジタルカメラで撮影すること。撮影した写真は3枚ずつに分け、A4用紙1ページにフルカラー印刷すること。写真1枚のサイズは120mm×80mm程度とし、3年以内に顕著な劣化が生じないものとする。
- (3) 写真を印刷したA4用紙はリングファイル又はパイプファイルに綴じて写真帳とし、表紙及背表紙をつけること。(図7-1参照)
- (4) 工事写真の電子データは「工事成果品電子納品要領」に従い納品すること。
- (5) 小黑板情報電子化を行う場合は、工事契約後に承諾を行ったうえで、実施することも可能とする。実施にあたっては、「神戸市デジタル工事写真の小黑板情報電子化基準」によるものとする。

2. 撮影要領

- (1) 工事写真の撮影にあたっては、工事完成時を想定したアングルとし、露出不足(ストロボの光量不足)にならないよう配慮すること。
- (2) 撮影対象の寸法・形状が判別できるように箱尺、リボンテープ等を添えて撮影する。
- (3) 説明用黑板は図7-2に例示するものを使用し、工事名、工事内容の説明、請負人名を記入する。撮影時に黑板によって撮影対象物が隠れないように注意すること。
- (4) 施工中の写真は、完成状態において確認の困難な部分を重点的に撮影するものとする。原則として、一つの工程が完了した状態(以下、「出来形写真」という)で写真撮影をすること。ただし特定の工程を行った後、対象物が残らないものについては、施工状況(以下、「状況写真」という)を撮影すること。

3. 撮影対象

- (1) 下記の一覧表は、撮影項目の標準を示すもので、工種・工程の重要度に応じて、監督員が増減を指示することがある。

表 7-1 撮影項目の標準

工種等	撮影対象
工事着手前	(1) 工事箇所における工事着手前の全景写真(完成時を想定してアングルを決めること。また、必要に応じて、追い写真あるいはパノラマ写真としてもよい。) (2) 重要部分の詳細
工事完成後	工事最終完成後の工事着手前と同一場所、同一アングルの写真

工 種 等		撮 影 対 象
施 工 状 況	コンクリート基礎工事	(1) 墨出し状態 (2) 既設コンクリート面荒らし状態 (3) 内在筋はつり出し状態 (4) 配筋組立て状態（箱尺、リボンテープ等により鉄筋間隔、鉄筋径、継手を明示する。） (5) コンクリート打設前の状態（型枠、打設面の洗浄を明示する。） (6) 現場練りの場合は材料、配合、練り混ぜ状況を示す。 (7) コンクリート打設、締め固め、金ゴテ押さえ状況 地中に基礎を設ける場合は、コンクリート杭の打ち込み状況、栗石、捨てコンクリート工等を撮影する。
	材料搬入	(1) 搬入材料の品名、品質、規格表示 (2) 塗料は開缶前のもの全数を集めて撮影する。 (3) 受け入れ検査状況
	機器据付	(1) アンカーボルトの材質寸法確認、固定状況（溶接長等）、ライナ調整部、あと施工アンカーの穿孔深さ、孔内清掃状況 (2) 芯出し作業、その他完成後確認の困難な部分 (3) 配電盤、現場操作盤等の取付け、支持状況、接地線の接続 受け入れ検査、据付検査、性能検査(試運転)
	配管工事等	(1) 機器取り合い部分の取付け、支持状況 (2) バルブ、曲管、分岐管、伸縮・可とう管等の異形管部分 (3) 電線管の取付け、支持状況 (4) コンクリート水槽の壁貫通部（埋め込み前・防水処理） (5) 埋設、コンクリート貫通部のはつり、モルタル等の補修状況 (6) 防火区画貫通部処理状況 (7) 被覆前配管の材質表示マーク (8) 気密試験中の状況写真（試験前後の圧力指示値・時間等を撮影）
	配線工事	(1) ケーブルピット、ダクト、ピット、プルボックス内のケーブル敷設状況 (2) ケーブル端末処理工程 (3) 防火区画貫通部処理状況 (4) 接地線接続状況 (5) 電動機接続箱内接続状況
	接地工事	接地極と導線の接続及び埋設状況
	ラック・ダクト工事	(1) 取付状況 (2) 防火区画貫通部処理状況
施 工 状 況	塗装工事	(1) 下地処理後、下塗り、上塗りの各工程 （各工程での膜厚確認状況の指示値を撮影する） 但し、 汎用品の塗装工程は除く

工 種 等		撮 影 対 象
	埋設工事	(1) 掘削前又は墨出し状態 (2) 埋設状態 (箱尺、リボンテープ等により寸法、深さを明示する。) (3) 既設埋設物 (出現状態、保護施工状態) (4) 砂基礎工、埋め戻し工、路面等復旧工
試験・試運転写真		各種試験及び測定状況
機器製作		(1) 工場製作、主要部材、溶接部分、下地処理後、塗装各工程、出来形、銘板(但し、配電盤の塗装工程は除く。) (2) 分割搬入する機器については分割状態 (3) 検査(品質、性能検査)
撤去物写真		撤去物の処理搬出状況 (産業廃棄物、有価物 等)
安全管理写真		安全管理実施状況 (KY 活動、安全教育、安全パトロール、石綿含有調査 等)
工事場所掲示物		公衆の見やすい場所・工事現場内への表示(建設業法で定める標識)、石綿含有調査結果 等
仮設		(1) 仮設物の完成写真 (2) 組立及び解体状況が分かる写真
その他		その他

4. 編集要領

- (1) 写真帳は、必要に応じて分冊する。
- (2) 写真帳の記載欄には写真の説明、撮影年月日、JPEG 形式ファイル番号 (通し番号等で、写真帳と対比できるもの) を記入する。
- (3) 分冊する場合は、構成がわかるよう総目次を各冊子の先頭に入れる。(図 7-3 参照)
- (4) 同仕様の設備については、写真帳への編集では、着手前・完成のみを貼り付け、施工写真はそのうちの 1 つについて各工程を追ったもので代表することができる。ただし、電子データとしては、全ての設備について提出すること。
- (5) 現場塗装の仕上げ塗装状態は、完成写真として貼られたものでかえる。
- (6) 写真帳の始めには、工事着手前と工事完成後の同一アングルの写真を左右に並べ、比較できるようにし、その後に施工中の写真を綴る。
- (7) 写真帳の編集順序は原則として下記による。またインデックス等で検索がしやすいようにする。
 - 1) 着手前・完成 (設備・機器の編集順序は仕様書の順とする)
 - 2) 施工状況
 - ① 基礎工事写真 (必要に応じて詳細写真を貼る)
 - ② 機器据付施工写真 (機器基礎のモルタル仕上げ及び搬入状況、既設機器の撤去状況、切替工事はこの項に入れてもよい)
 - ③ 配管・配線・サポート・架台据付施工写真 (架台等の寝巻及び材料の搬入状況、既設材料の撤去状況、石綿の撤去状況はこの項に入れてもよい)
 - ④ 現地塗装写真
 - ⑤ 埋設工事写真

- 3) 試験・試運転写真
- 4) 工場製作写真、工場塗装写真
- 5) 撤去物写真
- 6) 安全管理写真、工事場所掲示物
- 7) 仮設工事写真

写真で対象物がわかりにくい場合には、写真に赤矢印を貼り付けてわかりやすくする。また、施工範囲が広い場合は縮小図等により撮影場所、撮影方向がわかるようにする。

背表紙

2
公

〇〇
処理場

〇〇
機械設備
工事

工事記録写真帳

工事場所
または設備範囲

〇/〇

〇/〇

「公」または「単」を赤字で記入
全体設計時は、2・3 等複数年度を記入する。

工 事 記 録 写 真 帳

「公共」または「市単」を赤字で記入

令和 3 年度 公共事業

(全体設計時は、2・3 等複数年度を記入する。)

工 事 名 〇〇処理場 〇〇機械設備工事

全〇冊の〇号 分冊番号

工事場所 工事場所または設備範囲 〇/〇

小分冊番号

工 期 着 手 令 和 〇〇 年 〇 月 〇〇 日

完 成 令 和 〇〇 年 〇 月 〇〇 日

請負人 〇 〇 〇 〇 (株)

〇/〇 小分冊番号

〇/〇 分冊番号

図 7-1 工事写真帳表紙・背表紙

(付録)

工 事 名	
撮 影 対 象	(機器名または施工場所)
状 況 説 明	
請 負 人	

図 7-2 説明用黒板 (例)

分冊番号	小分冊番号	設備範囲	工事内容
1 / 7	1 / 3	機械設備	着手前、完成、基礎工
2 / 7	2 / 3	同上	据付、配管、塗装
3 / 7	3 / 3	同上	工場製作
4 / 7	1 / 4	電気設備	着手前、完成、基礎工
5 / 7	2 / 4	同上	据付、配線、配管
6 / 7	3 / 4	同上	架台、塗装
7 / 7	4 / 4	同上	工場製作

図 7-3 目次記入例

完成図書作成要領

1. 一般事項

完成図書は、設備の維持管理上重要な資料であるから、請負人は責任をもって設備引き渡しまでに作成しなければならない。

2. 編集要領

(1) 完成図書の編集は「完成図書編集例」(表 8-1)による。

(2) 図面には図面来歴欄を設ける。(図 8-2 参照)

※機械完成図面のうち直接材料については、手動チェンブロック、350A 以下の弁類等の標準的なものについての図面は不要とする。

(3) 図面は A4サイズに折り、右肩にゴム印(約 20mm 角)で番号をつける。(図 8-3 参照)

(4) カラーインデックスに番号(I~X)及び項目名を記入して各項目の初めに入れ、その後に目次を入れる。

(5) 各分冊の厚さは 10cm を超えないものとし、各分冊に総目次を入れること。

3. 装丁

(1) 完成図書は A4版、パイプ式製本(4本どめ)とする。

(2) 表紙は厚紙で、色は下記とする。

ア 機械設備工事:黒色

イ 電気設備工事:緑色

(3) 表紙には年度、下記の事項を記入する。記入文字は、事業別のみ赤色とし、これ以外は金色とする。

ア 事業別(公共または市単)

イ 工事名称

ウ 設備範囲

エ 分冊番号

オ 請負人名

4. 電子納品

完成図書の電子データは「工事成果品電子納品要領」に従い納品すること。

表 8-1 完成図書編集例

機械設備の場合	電気設備の場合
<p>I 工事概要</p> <p>1 工事名</p> <p>2 工事場所</p> <p>3 工期</p> <p>4 請負金額</p> <p>5 工事目的</p> <p>6 工事内容</p> <p>II 完成図面</p> <p>1 全体配置図(位置図)</p> <p>2 フローシート</p> <p>3 配置図</p> <p>4 配管図</p> <p>5 外形図(購入機器は購入仕様書とも)</p> <p>6 組立図</p> <p>7 基礎図</p> <p>III 各種特殊工事仕様書等</p> <p>1 塗装仕様書</p> <p>2 被覆仕様書</p> <p>3 各種計算書</p> <p>4 その他(特許権認定証明書等)</p> <p>IV 各種リスト</p> <p>V 銘板の写し</p> <p>VI 工場検査データ</p> <p>VII 現地試験データ</p> <p>VIII 取扱説明書</p> <p>IX 運転指導書</p> <p>X 故障時連絡先一覧表</p> <p>XI 関係官庁等届出リスト</p>	<p>I 工事概要</p> <p>1 工事名</p> <p>2 工事場所</p> <p>3 工期</p> <p>4 請負金額</p> <p>5 工事目的</p> <p>6 工事内容</p> <p>II 工事図面</p> <p>1 全体配置図</p> <p>2 機器配置図</p> <p>3 配線系統図</p> <p>4 施工図(配管・配線、架台・ラック・ダクト 計装機器、防火区画部等)</p> <p>5 機器外形図、器具内部配置図</p> <p>6 システム構成図・電源系統図</p> <p>7 操作・計装フローシート</p> <p>8 フローシート(機械設備)</p> <p>III 各種結線・接続図</p> <p>1 単線結線図</p> <p>2 三線結線図</p> <p>3 展開接続図(プログラマブルコントローラ 等各種リストを含む)</p> <p>4 外部端子接続図</p> <p>IV 既設機能増設関連資料</p> <p>V 各種機器仕様書等</p> <p>1 盤製作仕様書(塗装仕様書含む)</p> <p>2 システム機能・計装機器仕様書</p> <p>3 各種計算書・仕様書(※1)</p> <p>VI 各種リスト</p> <p>タイマー・インバータ・警報設定器・調節計等 各種設定表も含む(電子データ一式含む)</p> <p>VII 機器リスト</p> <p>(設備機器台帳:電子データで本市が支給する書式のもの)</p> <p>VIII 工場検査データ</p> <p>IX 現場試験データ</p> <p>X 取扱説明書(※2)</p> <p>XI 運転指導書</p> <p>XII 故障時連絡先一覧表</p> <p>XIII 関係官庁等届出リスト</p>

※1 計算書: 短絡容量、変圧器・無停電電源装置・コンデンサ容量、盤内熱量上昇等各種耐震計算書、保護リレー整定・ケーブルサイズ等各種計算書

仕様書: 防火区画認定工法等各種仕様書

※2 提出範囲については監督員に確認を行うこと

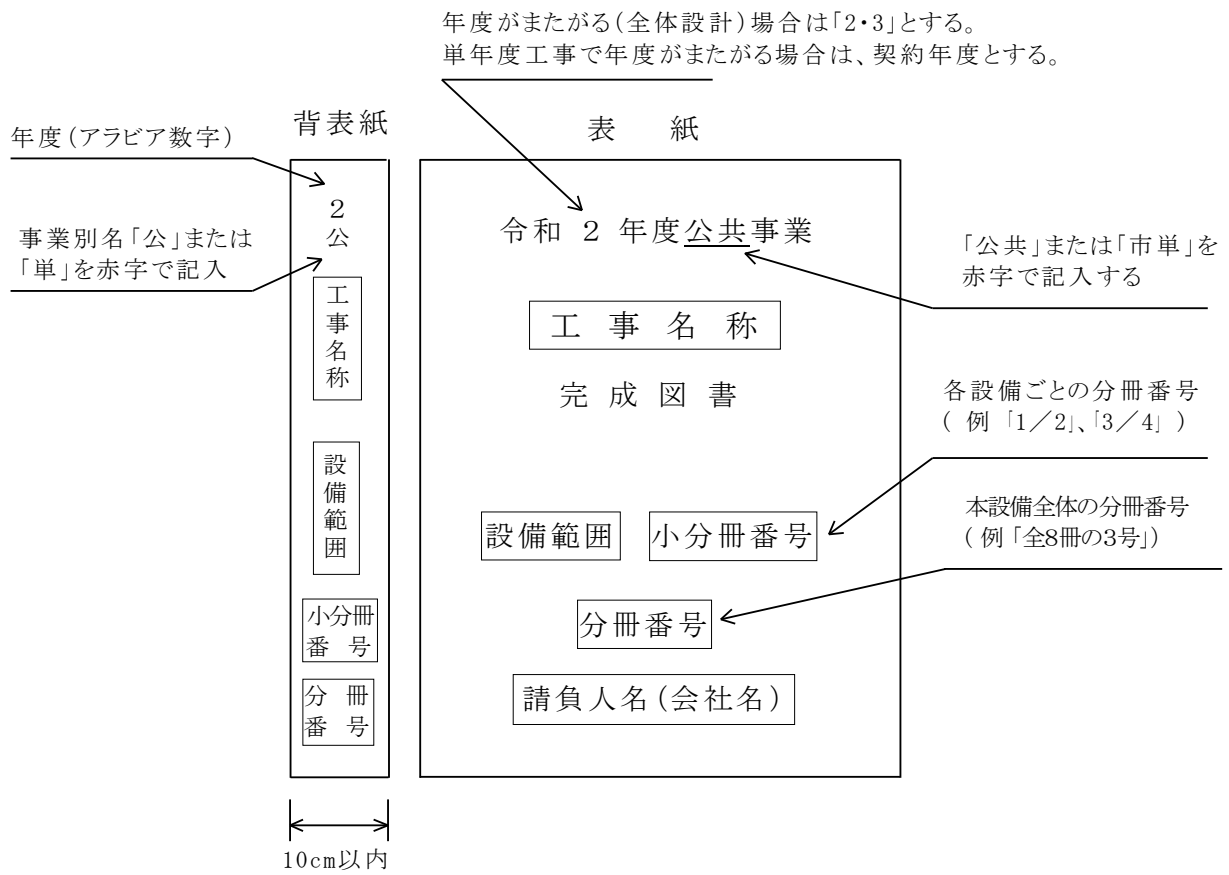


図 8-1 完成図書表紙例

図 面 来 歴			
マイクロ番号		令和	年度下水道事業
工事名			
図面名称			
縮尺		単位	

図 8-2 図面来歴欄例

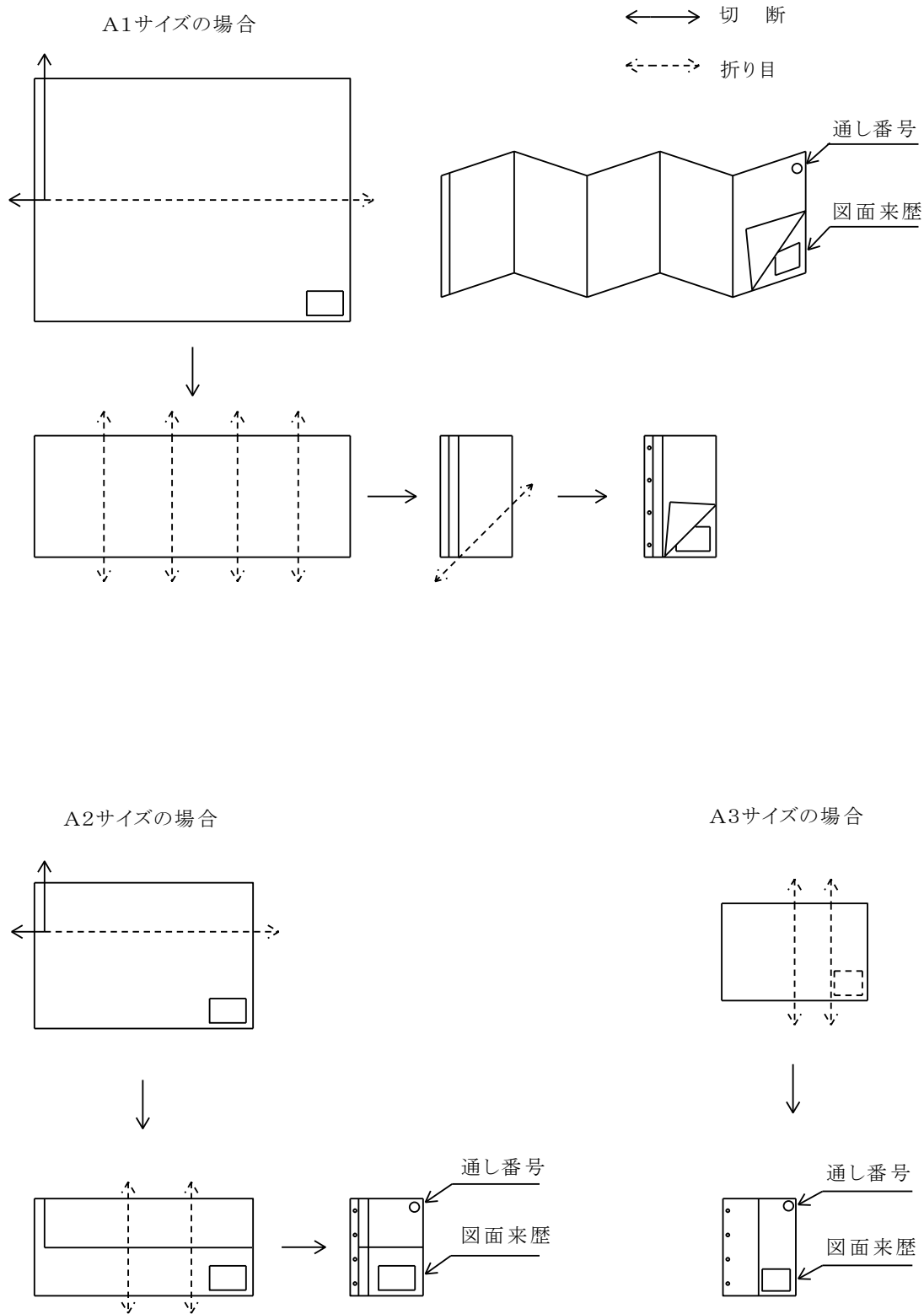


図 8-3 図面折り畳み方法

工事成果品電子納品要領

1. 一般事項

(1) 工事成果品電子納品要領（以下、「本要領」という）は、神戸市建設局が発注する下水道設備工事の完成図書等の成果品を電子納品する際に適用するものである。なお、成果品の作成については、各要領・仕様書（表 9-1 参照）のほか、監督員の指示に従うこと。

また、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。

(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 もしくは 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、完成図書、完成図面等の電子データを所定のフォルダに格納したものをいう。

④完成図書

完成図書とは、「完成図書作成要領」に従い作成したものをいう。

⑤完成図面等

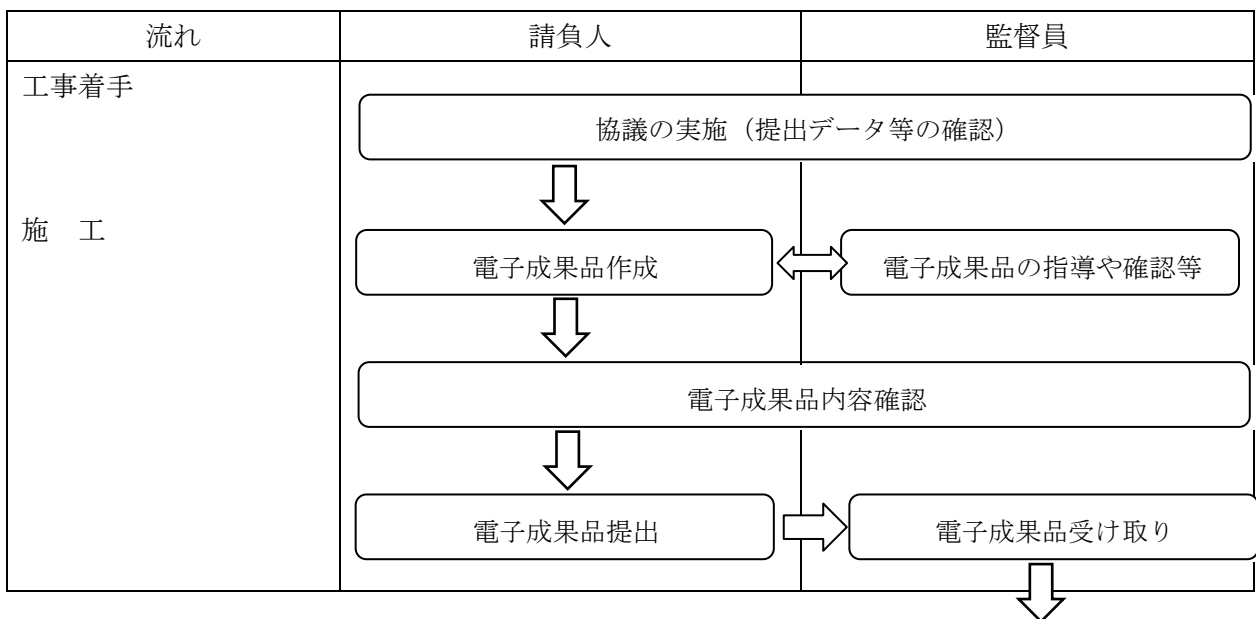
完成図面等とは、「完成図書作成要領」に従い作成したもののうち、図面に類するものをいう。

⑥図面リスト

図面リストとは、完成図面等の図面名称等の情報を一覧にしたものをいう。

2. 電子納品要領

(1) 電子納品の流れは、以下のとおりである。



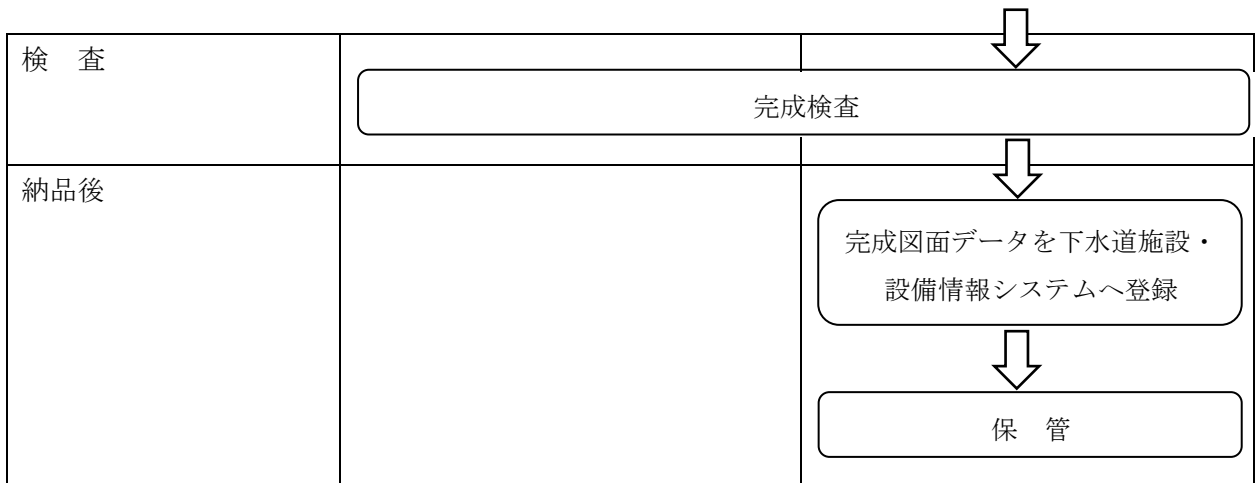


図 9-1 電子納品の流れ

(2) 電子成果品のフォルダ構成は以下のとおりとし、それぞれの電子データは所定のフォルダに格納し納品すること。

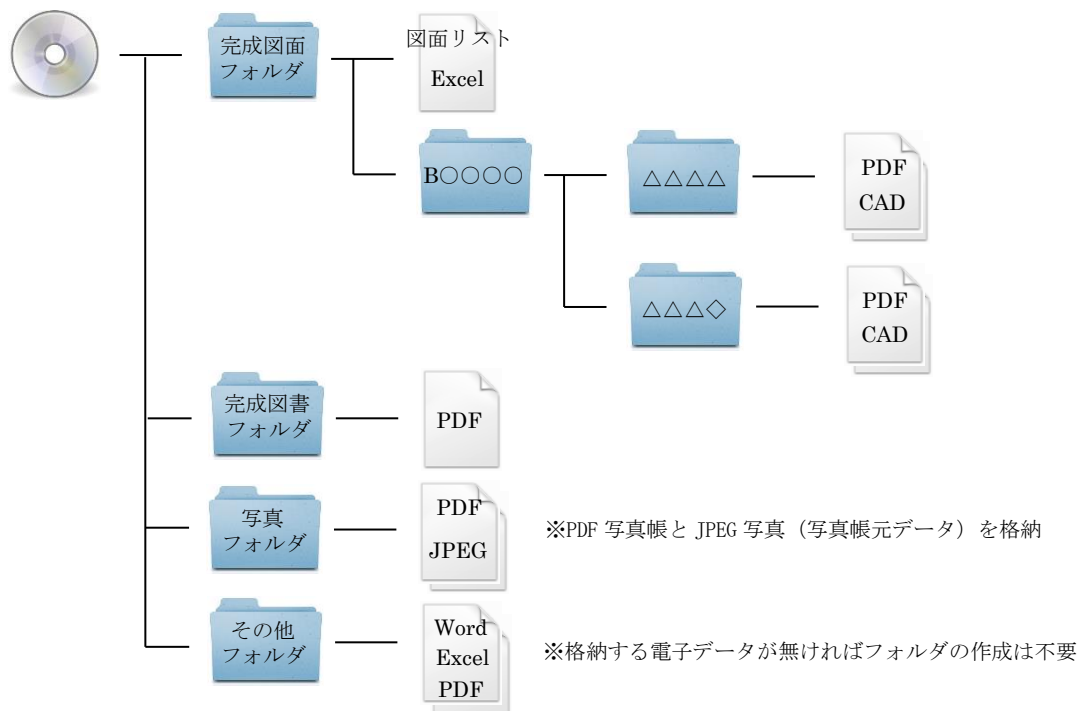


図 9-2 電子成果品のフォルダ構成

表 9-1 電子納品の対象項目とデータ形式

対象項目	内 容	ファイル形式
図面リスト	「完成図面等電子納品仕様書」に従い作成する。	Excel
完成図面等	「完成図面等電子納品仕様書」に従い作成する。	PDF・CAD
完成図書	「完成図書作成要領」に従い作成する。	PDF
写真	「工事記録写真帳作成要領」に従い作成する。	PDF(写真帳)・JPEG
その他	上記以外に必要なものがあれば作成する。	Word・Excel・PDF

(3) 電子成果品の作成方法は、以下のとおりである。

①「完成図面」フォルダ

- ・「完成図面等電子納品仕様書」に従い作成した電子データを格納する。
- ・電子媒体への記録形式は、図面リストは Excel、完成図面等は PDF 及び CAD とする。

②「完成図書」フォルダ

- ・「完成図書作成要領」に従い作成した完成図書の電子データを格納する。
- ・電子媒体への記録形式は、PDF とする。
- ・ファイルは項目ごとに作成し、ファイル名は項目名（「Ⅰ 工事概要」、「Ⅱ 完成図面」等）とする。ただし、1 ファイルあたりのファイルサイズの上限は、5～10MB 程度を目安とし、データが容量的に1 ファイルに納まらない場合、「Ⅱ 完成図面 (1/2)」、「Ⅱ 完成図面 (2/2)」等、複数のファイルに分けて格納する。
- ・用紙サイズは、A4（文書等）、または A3（図面等）とし、印刷を前提とした解像度、圧縮の設定を行う。
- ・PDF ファイルは、モノクロで作成することを基本とするが、着色された図面等、カラーページが望ましいものについては、カラーで作成するものとする。

③「写真」フォルダ

- ・「工事記録写真帳作成要領」に従い作成した写真帳 PDF データ及び写真帳元データを格納する。
- ・写真帳元データの記録形式は、JPEG とし、非圧縮～圧縮率 1 / 8 までとし必要な文字・記号が読めることとする。画像の信憑性を考慮し、原則として画像編集は認めない。ただし、監督員に承諾を得た場合は、回転・パノラマ・全体の明るさの補正程度は認めるものとする。
- ・ファイル名は通し番号等、写真帳と対比できるものとし、同仕様の設備等で写真帳に掲載の無いものについては、枝番を付けること。

④「その他」フォルダ

- ・①～③以外で必要なものがあれば監督員の指示に従い作成する。なお、格納するファイルが無い場合、フォルダを作成する必要はない。

なお、図 9-2 のフォルダの順番は、例示であり、表示の順番はこれによるものではない。

3. 電子納品媒体の提出について

- (1) 電子納品媒体は2部（正・副）を提出するものとする。
- (2) 電子納品媒体は、一度しか書き込みのできない CD-R または DVD-R での納品とする。
- (3) 電子成果品は、原則1枚の電子媒体に格納するが、データが容量的に1枚の電子媒体に納まらず複数枚になる場合は、電子納品媒体ラベルに分割番号を記載すること。
- (4) ウイルスチェックを行うこと。
- (5) フォーマット形式は CD-R ISO9660（レベル1）、DVD-R UDF（UDF Bridge）とする。
- (6) 電子納品媒体ラベルには、以下の情報を明記する。（図 9-3 参照）
 - ・契約番号 ・ 工事名称 ・ 作成年月 ・ 発注者名（神戸市建設局〇〇環境センター）
 - ・請負業者名 ・ 分割番号（複数枚の場合） ・ ウイルス対策ソフト名 ・ ウイルス定義日

- ・ウイルスチェック実施日



図 9-3 ラベル記入例

完成図面等電子納品仕様書

1. 一般事項

本仕様書は、完成図面等を図面リストとともに電子成果品として納品する際に適用するものである。
 ※電気各種結線図・接続図のうちプログラマブルコントローラのラダー図の電子納品は不要とする。

2. 完成図面等電子データ仕様及び保存方法

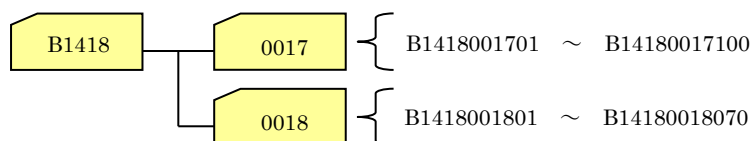
(1) 完成図面等電子データ仕様

- ・ファイル形式：PDF、CAD (DWG 形式)
 ※提出は PDF、CAD の両方とする。ただし、PDF, CAD ファイル両方の提出が不可の場合、どちらか一方とする。
 ※PDF ファイルは可能な限り、紙をスキャンしたものでなく、データから変換したものとする。

(2) 保存方法

- ・保存媒体：「工事成果品電子納品要領」に従い作成する CD-R または DVD-R
- ・保存場所：「完成図面」フォルダ
- ・ファイル名称：本市の指定する図面 ID
- ・保存方法：本市の指定する図面番号分類及び分冊番号でフォルダを作成し格納する。

例 図面 ID が B14180017021～B14180018070 である場合



なお、図面 ID、図面番号分類及び分冊番号の英数字は必ず半角とする。
 ※図面 1 枚につき、1 つのファイルとして保存すること。

3. 図面リストの作成及び保存方法

図面リストを作成し、完成図面等の電子データを保存した「完成図面」フォルダに併せて格納する。
 図面リストは Microsoft 社 Excel (Windows 版) で、本市書式指定の入力ファイルを支給する。

表 9-2 図面リスト入力例

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
行番	図面 ID	工事 ID	図面番号分類	分冊番号	図面番号	図面名称	図面有無	拡張子
1	B84150008056	06000002171	B8415	0008	056	東灘処理場 一般平面図	有	.pdf
2	B84150008057	06000002171	B8415	0008	057	東灘処理場 脱水機棟3F 高圧電気室平面図	有	.pdf
3	B84150008058	06000002171	B8415	0008	058	脱水機棟無停電電源装置一般仕様	有	.pdf
4	B84150008059	06000002171	B8415	0008	059	脱水機棟無停電電源装置性能死闘	有	.pdf
5	B84150008060	06000002171	B8415	0008	060	脱水機棟無停電電源装置単線結線図	有	.pdf

入力不要
要入力

- ① 図面 ID : 図面電子データのファイル名称
- ② 工事 ID : 該当する工事 ID
- ③ 図面番号分類 : 図面 ID の頭から 5 文字
- ④ 分冊番号 : 図面 ID の頭 6 文字目から 4 文字
- ⑤ 図面番号 : 図面 ID の頭 10 文字目から 3 文字
- ⑥ 図面名称 : 図面の名称
 - ・必ず、図面の中身内容が読み取れるもの。
(「展開接続図」のみでは、不可)
 - ・「展開接続図 電源切り替え回路」等、固有のもので同等の場合には、連番等を付記する。
 - ・同じ図面名称が続くと、その中身が判別出来ないなので、具体的な内容あるいは通し番号を必ず付記する。
 - ・文字等は省略なく入力・表示すること。
見えかかり上、図面名称等セル幅を広げないと見えなくても構わない。
 - ・下表、使用禁止文字一覧に示す文字は使用できない。
- ⑦ 図面有無 : 図面の有無
「有」もしくは「無」をプルダウンより選択する。
- ⑧ 拡張子 : ファイル形式に基づく拡張子
「.pdf」、「.pdf+CAD」、「CAD」をプルダウンより選択する

※必ず「コンテンツの有効化」をクリックし、マクロを有効にしてから編集を行うこと。

※①～⑤（網掛け部分）については、本市により既に入力済みであり、変更はできない。

※図面 ID は 5 単位で発番されるため、不要な行がある場合、⑥ 図面名称は空白、⑦ 図面有無は「無」、⑧ 拡張子は「.pdf」とする。

※ファイル名は正式な工事名を先頭にして「〇〇処理場 □□□□□□□□□□工事管理表（図面リスト）」とする。

※図面リストは、下水道施設・設備情報システムに取り込むためのデータである。

表 9-3 入力禁止文字一覧

使用禁止文字一覧															
	。	「	」	、	・	ヲ	ア	イ	ウ	エ	オ	ヤ	ユ	ヨ	ツ
ー	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ
タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ	ヒ	フ	ヘ	ホ	マ
ミ	ム	メ	モ	ヤ	ユ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ン	。	。
ミリ	キロ	センチ	メートル	グラム	トン	アル	ヘクタール	リットル	フット	カリ	ドル	セント	パーセント	ミリ	センチ
mm	cm	km	mg	kg	cc	m ²									平成
”	”	No.	KK.	TEL	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓔ	(株)	(有)	(代)	明治	大正	昭和
≡	≡	∫	∅	Σ	√	⊥	∠	└	△	∴	∩	∪			
¥	~	\	—	//		¢	£	〒							

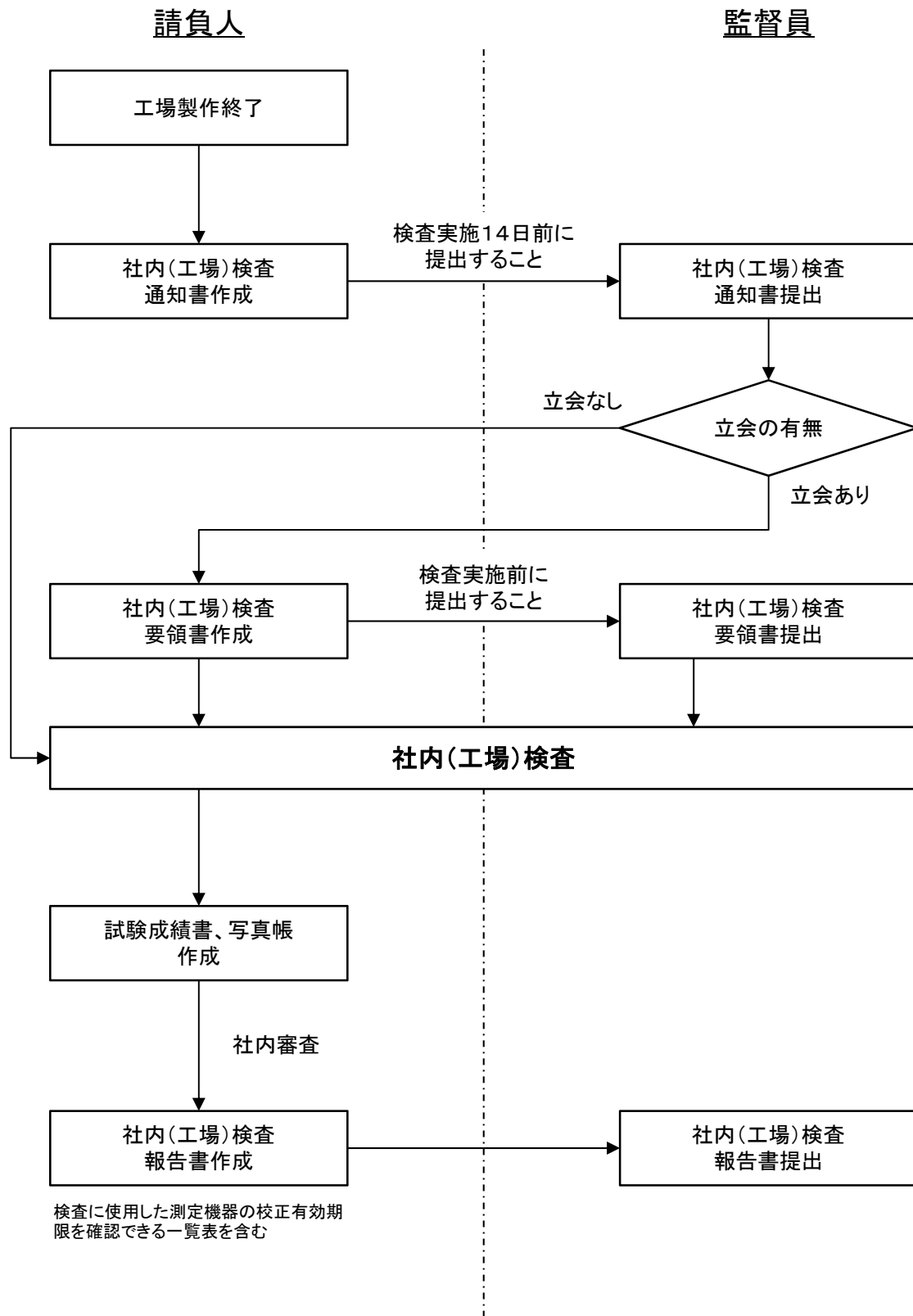
※一覧以外に、以下の文字は文字化けする可能性があるため、使用できない。

- ・ユーザ外字（外字エディタなどのアプリケーションを用いて追加した文字）
- ・第三水準文字
- ・第四水準文字

※表中の"."、"|"などは半角カナの記号であり、一般的な"."、"|"等は使用できる。

※表中の"—"は、「ダッシュ」と呼ばれる記号であり、一般的な「ハイフン」"- "や「長音」"—"は使用できる。

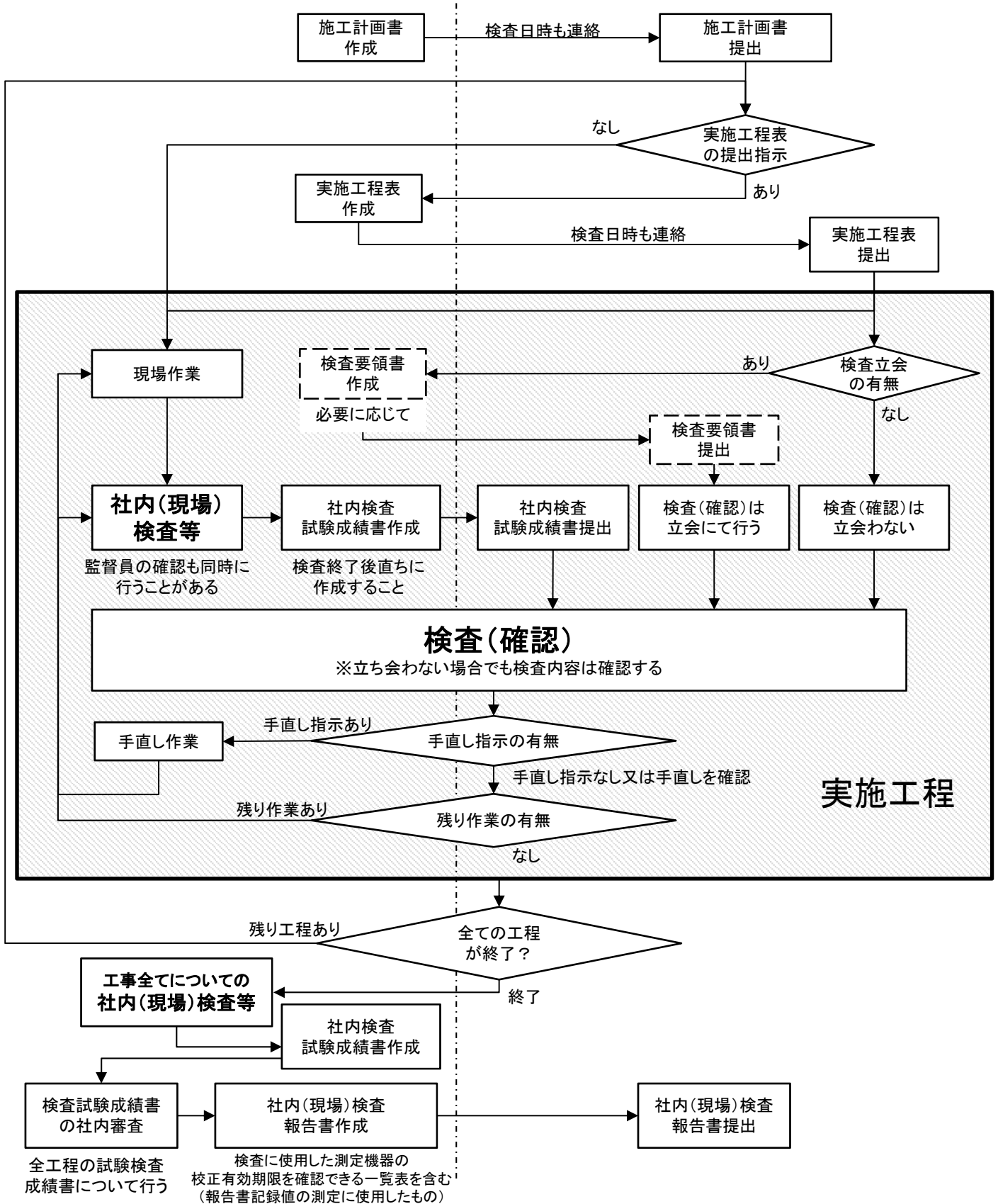
社内(工場)検査実施の順序



社内(現場)検査実施の順序

請負人

監督員



各書類の提出根拠

No.	提出書類名	工事請負	製造請負	その他請負
1	現場代理人及び主任技術者又は 監理技術者設置通知書	工事約款 第 10 条	—	—
2	主任（監理）技術者経歴書	工事約款 第 10 条	—	—
3	「監理技術者資格者証」 貼付用紙	工事約款 第 10 条 建業法 第 26 条	—	—
5	公共工事前払金交付申請書	工事約款 第 32 条	製造他約款 第 28 条	製造他約款 第 28 条
7	工事着手届	工事約款 第 3 条	規程 第 12 条により	—
8	工事工程表（当初・第 回）	規程 第 7 条	同 第 7 条 準用	—
9	工事内訳明細書	工事約款 第 3 条 規程 第 7 条	規程 第 12 条により 同 第 7 条 準用	—
13	（部分払）工事部分払請求書兼 工事出来高内訳書	工事約款 第 36 条 規程 第 9 条の 2	規程 第 12 条により 同 第 9 条の 2 準用	—
16	工事変更内訳明細書 （請負金額変更）	工事約款 第 3 条 規程 第 7 条	規程 第 12 条により 同 第 7 条 準用	—
27	施工体制台帳	適正化法 第 13 条	—	—
33	工期変更申請書	工事約款 第 21 条	—	—
47	中間前金払認定請求書兼中間前 金払認定調書	工事約款 第 32 条	—	—
48	工事履行報告書	工事約款 第 11 条	—	—
50	損害発生通知書	工事約 款 28 条	—	—
51	工事完成届	規程 第 9 条の 2	規程 第 12 条により 同 第 9 条の 2 準用	規程 第 16 条により 「履行届」を提出

注 1) 上記以外の根拠は本一般仕様書である。（建設業退職金共済組合「掛金収納書」添付用紙を除く。）

注 2) No. は「付録：提出書類一覧」による。

注 3) 「—」は規定なし。

注 4) 略号は以下のとおり。

工 事 約 款：神戸市工事請負契約約款

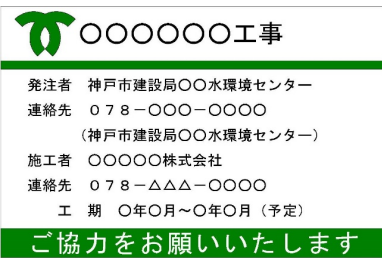
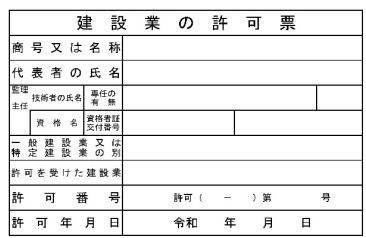
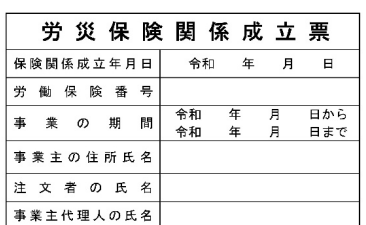
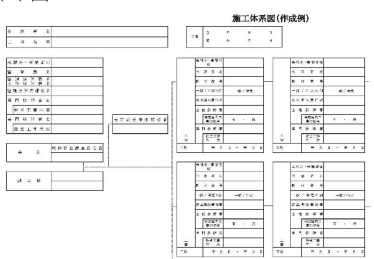

製造他約款：製造その他請負契約約款


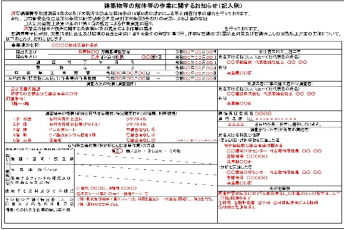


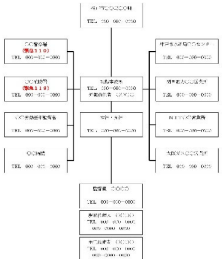
規 程：契約事務手続規程

建 業 法：建設業法

適 正 化 法：公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律

掲示が必要な工事関係標識類

名称・外観例	掲示場所		掲示場所他
	工事関係者	公衆	
<p>工事名称、発注者を示す表示板</p> 	○	○	<p>掲示場所：公衆の見やすい場所</p> <p>標識寸法：A4（29.7cm×21.0cm）以上</p> <p>掲示の根拠：神戸市下水道設備（機械・電気）工事一般仕様書</p>
<p>建設業の許可票</p> 	○	○	<p>掲示場所：建設工事の現場ごとに、公衆の見やすい場所</p> <p>標識寸法：縦25cm以上、横35cm以上</p> <p>掲示の根拠：建設業法第40条 建設業法施行規則第25条2項</p> <p>備考：下請負人の建設業許可票は掲示不要(R2.10～)</p>
<p>労災保険関係成立票</p> 	○	○	<p>掲示場所：事業場の見易い場所 見やすい場所(労働保険の保険料の徴収等に関する法律施行規則)</p> <p>標識寸法：縦25cm以上、横35cm以上</p> <p>掲示の根拠：労働者災害補償保険法施行規則第49条 労働保険の保険料の徴収等に関する法律施行規則第77条</p> <p>備考：文字は黒、地色は白</p>
<p>下請負人に対する通知等</p> <p>下記を記載した書面を掲示する</p> <p>一 作成建設業者の商号又は名称</p> <p>二 当該下請負人の請け負った建設工事を他の建設業を営む者に請け負わせたときは法第二十四条の八第二項の規定による通知（以下「再下請負通知」という。）を行わなければならない旨及び当該再下請負通知に係る書類を提出すべき場所</p>	○	○	<p>掲示場所：工事現場の見やすい場所</p> <p>標識寸法：規程無し</p> <p>掲示の根拠：建設業法施行規則第14条の3</p>
<p>施工体系図</p> 	○	○	<p>掲示場所：工事現場の見やすい場所(建設業法) 工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所(公共工事入札契約適正化法)</p> <p>標識寸法：規程無し</p> <p>掲示の根拠：建設業法施行規則第14条の3</p> <p>備考：掲示場所は「工事関係者が見やすい場所及び講習が見やすい場所」のため、上記条件を満たすならば掲示場所は1か所が良い。 R2.10</p>
<p>作業主任者とその職務</p> 	○	○	<p>掲示場所：作業場の見やすい箇所</p> <p>標識寸法：規程無し</p> <p>掲示の根拠：労働安全衛生規則第18条</p>

<p>石綿除去等工事及び事前調査結果 飛散性アスベストあり</p>  <p>非飛散性アスベストあり</p>  <p>アスベスト無し</p> 	<p>○ ○</p>	<p>掲 示 場 所： 工事の現場において公衆の見やすい場所(大気汚染防止法) 公衆の見やすい場所(大気汚染防止法施行規則) 作業に従事する労働者が見やすい箇所(石綿障害予防規則)</p> <p>標 識 寸 法： A3 (4 2.0 cm×2 9.7 cm) 以上</p> <p>掲 示 の 根 拠： 大気汚染防止法第 1 8 条の 1 5 大気汚染防止法施行規則第 1 6 条の 4 石綿障害予防規則第 3 条</p> <p>備 考： 神戸市環境局HP 解体等工事に伴うアスベスト除去の規制の概要 https://www.city.kobe.lg.jp/a66958/business/asbestosgaiyou.html</p>
<p>建設業退職金共済制度適用事業主工事現場標識</p> 	<p>○</p>	<p>掲 示 場 所： 現場事務所や工事現場の出入口など見易い場所</p> <p>標 識 寸 法： A 3 又は A 4</p> <p>掲 示 の 根 拠： 公共工事の入札及び契約の適正化を図るための措置に関する指針</p> <p>備 考： 現場標識は建退共兵庫県支部で入手可能</p>
<p>緊急連絡表</p> 	<p>○</p>	<p>掲 示 場 所： 事務所、詰所等の見やすい場所</p> <p>標 識 寸 法： 規制無し</p> <p>掲 示 の 根 拠： 土木工事安全施工技術指針 第 1 章 第 4 節 5.緊急通報体制の確立</p>

上記の標識例のほか、工事内容・規模に応じた標識を掲示すること。

不許複製

下水道設備（機械・電気）工事一般仕様書
作成 神戸市建設局下水道部施設課

「総則・安全管理」	「機械設備」	「電気設備」
昭和41年4月改訂 昭和44年4月改訂 昭和46年4月改訂 昭和49年7月改訂 昭和51年4月改訂 昭和53年4月改訂 昭和57年4月改訂 昭和60年7月補足	昭和44年4月制定 昭和46年4月改訂 昭和49年7月改訂 昭和51年4月改訂 昭和54年4月改訂 昭和58年4月改訂	昭和44年4月制定 昭和46年4月改訂 昭和49年7月改訂 昭和51年4月改訂 昭和53年6月改訂 昭和58年4月改訂
昭和62年5月合冊・改訂		
平成3年4月改訂		
平成9年4月改訂		
平成14年4月改訂		
平成19年4月改訂		
平成24年6月改訂		
平成25年6月改訂		
平成26年6月改訂		
平成27年6月改訂		
平成28年6月改訂		
平成29年6月改訂		
平成30年6月改訂		
令和元年6月改訂		
令和2年6月改訂		
令和3年6月改訂		
令和4年6月改訂		
令和5年6月改訂		