



改 定	現 行	備 考
<p data-bbox="136 536 920 592">機械・電気設備工事標準仕様書</p> <p data-bbox="394 1051 658 1098">令和6年4月</p> <p data-bbox="286 1109 770 1155">（令和7年4月一部改定）</p> <p data-bbox="353 1321 707 1367"> 東京都水道局</p>	<p data-bbox="1093 536 1877 592">機械・電気設備工事標準仕様書</p> <p data-bbox="1352 1051 1617 1098">令和6年4月</p> <p data-bbox="1308 1321 1662 1367"> 東京都水道局</p>	

改 定	現 行	備 考
<b>機械・電気設備工事標準仕様書 目次</b>	<b>機械・電気設備工事標準仕様書 目次</b>	
<b>第1章 総則</b>	<b>第1章 総則</b>	
<b>第1節 一般事項</b>	<b>第1節 一般事項</b>	
1.1.1 適用範囲……………1- 1	1.1.1 適用範囲……………1- 1	
1.1.2 用語の定義……………1- 2	1.1.2 用語の定義……………1- 2	
1.1.3 システム設計……………1- 3	1.1.3 システム設計……………1- 3	
1.1.4 監督員の権限等……………1- 4	1.1.4 監督員の権限等……………1- 4	
1.1.5 提出書類……………1- 4	1.1.5 提出書類……………1- 4	
1.1.6 設計図書等の取扱い……………1- 5	1.1.6 設計図書等の取扱い……………1- 5	
1.1.7 疑義に対する協議等……………1- 5	1.1.7 疑義に対する協議等……………1- 5	
1.1.8 諸法令の遵守……………1- 5	1.1.8 諸法令の遵守……………1- 5	
1.1.9 関係者への広報等……………1- 5	1.1.9 関係者への広報等……………1- 5	
1.1.10 官公署等への手続等……………1- 6	1.1.10 官公署等への手続等……………1- 6	
1.1.11 事故時の措置……………1- 6	1.1.11 事故時の措置……………1- 6	
1.1.12 文化財の保護……………1- 7	1.1.12 文化財の保護……………1- 7	
1.1.13 単位等……………1- 7	1.1.13 単位等……………1- 7	
1.1.14 知的財産の取扱い……………1- 7	1.1.14 知的財産の取扱い……………1- 7	
1.1.15 受注者相互の協力……………1- 8	1.1.15 受注者相互の協力……………1- 8	
1.1.16 他の工事標準仕様書の準用……………1- 8	1.1.16 他の工事標準仕様書の準用……………1- 8	
1.1.17 部分使用に係る確認……………1- 9	1.1.17 部分使用に係る確認……………1- 9	
1.1.18 工期の変更に係る資料の提出……………1- 9	1.1.18 工期の変更に係る資料の提出……………1- 9	
1.1.19 設計図書の変更等……………1- 9	1.1.19 設計図書の変更等……………1- 9	
1.1.20 工事の一時中止に係る事項……………1- 9	1.1.20 工事の一時中止に係る事項……………1- 9	
1.1.21 契約解除権の行使に伴う措置……………1-10	1.1.21 契約解除権の行使に伴う措置……………1-10	
1.1.22 部分払の手続……………1-10	1.1.22 部分払の手続……………1-10	
1.1.23 保険の加入及び事故の補償……………1-11	1.1.23 保険の加入及び事故の補償……………1-11	
1.1.24 日雇労働者の雇用……………1-12	1.1.24 日雇労働者の雇用……………1-12	
1.1.25 調査・試験に対する協力……………1-12	1.1.25 調査・試験に対する協力……………1-12	
1.1.26 工事現場の環境改善……………1-13	1.1.26 工事現場の環境改善……………1-13	
<b>第2節 工事関係図書等</b>	<b>第2節 工事関係図書等</b>	
1.2.1 設計図書の照査及び事前調査……………1-14	1.2.1 設計図書の照査及び事前調査……………1-14	
1.2.2 実施工程表……………1-14	1.2.2 実施工程表……………1-14	
1.2.3 施工計画書……………1-14	1.2.3 施工計画書……………1-14	
1.2.4 警戒宣言に伴う緊急時対策計画書……………1-15	1.2.4 警戒宣言に伴う緊急時対策計画書……………1-15	
1.2.5 承諾図書等……………1-15	1.2.5 承諾図書等……………1-15	
1.2.6 工事記録、工事報告等……………1-16	1.2.6 工事記録、工事報告等……………1-16	
<b>第3節 工事現場管理</b>	<b>第3節 工事現場管理</b>	
1.3.1 施工管理……………1-17	1.3.1 施工管理……………1-17	
1.3.2 現場代理人……………1-17	1.3.2 現場代理人……………1-17	
1.3.3 監理技術者、監理技術者補佐及び主任技術者……………1-17	1.3.3 監理技術者、監理技術者補佐及び主任技術者……………1-17	
1.3.4 工事実績情報の登録……………1-17	1.3.4 工事実績情報の登録……………1-17	
1.3.5 工事の下請負……………1-18	1.3.5 工事の下請負……………1-18	
1.3.6 施工体制台帳等の作成、提出等……………1-18	1.3.6 施工体制台帳等の作成、提出等……………1-18	

改定		現行		備考
1.3.7	稼働中の施設での施工……………1-19	1.3.7	稼働中の施設での施工……………1-19	
1.3.8	衛生管理……………1-19	1.3.8	衛生管理……………1-19	
1.3.9	施工日時……………1-20	1.3.9	施工日時……………1-20	
1.3.10	現場事務所、資材置場等……………1-21	1.3.10	現場事務所、資材置場等……………1-21	
1.3.11	電力及び用水……………1-21	1.3.11	電力及び用水……………1-21	
1.3.12	排水等……………1-22	1.3.12	排水等……………1-22	
1.3.13	専用の機械器具等の貸与……………1-22	1.3.13	専用の機械器具等の貸与……………1-22	
1.3.14	現場の整理、片付け……………1-22	1.3.14	現場の整理、片付け……………1-22	
1.3.15	境界杭(くい)、測量標等……………1-22	1.3.15	境界杭(くい)、測量標等……………1-22	
1.3.16	既設施設の養生等……………1-23	1.3.16	既設施設の養生等……………1-23	
1.3.17	工事中機械器具等の選定……………1-23	1.3.17	工事中機械器具等の選定……………1-23	
1.3.18	道路を使用する作業……………1-23	1.3.18	道路を使用する作業……………1-23	
1.3.19	不当介入に対する通報報告……………1-23	1.3.19	不当介入に対する通報報告……………1-23	
<b>第4節 安全管理</b>		<b>第4節 安全管理</b>		
1.4.1	工事中の安全確保……………1-24	1.4.1	工事中の安全確保……………1-24	
1.4.2	安全教育……………1-24	1.4.2	安全教育……………1-24	
1.4.3	事故防止……………1-25	1.4.3	事故防止……………1-25	
1.4.4	地震警戒宣言が発せられた場合の措置……………1-26	1.4.4	地震警戒宣言が発せられた場合の措置……………1-26	
1.4.5	爆発及び火災の防止……………1-26	1.4.5	爆発及び火災の防止……………1-26	
1.4.6	公道での交通安全……………1-27	1.4.6	公道での交通安全……………1-27	
1.4.7	石綿（アスベスト）に係る注意事項……………1-27	1.4.7	石綿（アスベスト）に係る注意事項……………1-27	
<b>第5節 環境対策</b>		<b>第5節 環境対策</b>		
1.5.1	環境保全等……………1-28	1.5.1	環境保全等……………1-28	
1.5.2	建設副産物の取扱い……………1-28	1.5.2	建設副産物の取扱い……………1-28	
1.5.3	リサイクル計画……………1-29	1.5.3	リサイクル計画……………1-29	
1.5.4	リサイクル及び適正処理に当たっての注意事項……………1-29	1.5.4	リサイクル及び適正処理に当たっての注意事項……………1-29	
1.5.5	リサイクル及び適正処理の実施状況の確認……………1-30	1.5.5	リサイクル及び適正処理の実施状況の確認……………1-30	
1.5.6	発生品の処理……………1-31	1.5.6	発生品の処理……………1-31	
1.5.7	室内空気汚染対策等……………1-31	1.5.7	室内空気汚染対策等……………1-31	
1.5.8	アイドリングストップの実施……………1-31	1.5.8	アイドリングストップの実施……………1-31	
1.5.9	環境により良い自動車の利用……………1-31	1.5.9	環境により良い自動車の利用……………1-31	
1.5.10	排出ガス対策型建設機械（一般工事中建設機械）……………1-31	1.5.10	排出ガス対策型建設機械（一般工事中建設機械）……………1-31	
1.5.11	低騒音型・低振動型建設機械……………1-32	1.5.11	低騒音型・低振動型建設機械……………1-32	
1.5.12	建設機械等の燃料……………1-33	1.5.12	建設機械等の燃料……………1-33	
1.5.13	過積載の防止……………1-33	1.5.13	過積載の防止……………1-33	
1.5.14	特別品目、特定調達品目、調達推進品目……………1-34	1.5.14	特別品目、特定調達品目、調達推進品目……………1-34	
<b>第6節 機器及び材料等</b>		<b>第6節 機器及び材料等</b>		
1.6.1	機器及び材料の規格、基準等……………1-35	1.6.1	機器及び材料の規格、基準等……………1-35	
1.6.2	機器及び材料の品質等……………1-35	1.6.2	機器及び材料の品質等……………1-35	
1.6.3	機器及び材料の調達……………1-35	1.6.3	機器及び材料の調達……………1-35	
1.6.4	予備品及び添付品の納入……………1-36	1.6.4	予備品及び添付品の納入……………1-36	
1.6.5	支給材料……………1-36	1.6.5	支給材料……………1-36	
1.6.6	アスベスト含有材料の取扱い……………1-36	1.6.6	アスベスト含有材料の取扱い……………1-36	
1.6.7	フロン類の適正処理……………1-37	1.6.7	フロン類の適正処理……………1-37	
<b>第7節 施工</b>		<b>第7節 施工</b>		

改定		現行		備考
1.7.1	機器及び材料の搬入検査	1.7.1	機器及び材料の搬入検査	
1.7.2	監督員による立会い及び検査	1.7.2	監督員による立会い及び検査	
1.7.3	機器及び材料の保管	1.7.3	機器及び材料の保管	
1.7.4	有資格者の配置	1.7.4	有資格者の配置	
1.7.5	技能士	1.7.5	技能士	
1.7.6	電気保安技術者	1.7.6	電気保安技術者	
1.7.7	制御系システム工事における情報セキュリティ	1.7.7	制御系システム工事における情報セキュリティ	
1.7.7.1	用語の定義	1.7.7.1	用語の定義	
1.7.7.2	制御系システム工事の推進体制	1.7.7.2	制御系システム工事の推進体制	
1.7.7.3	工事従事者への遵守事項の周知	1.7.7.3	工事従事者への遵守事項の周知	
1.7.7.4	秘密の保持	1.7.7.4	秘密の保持	
1.7.7.5	複写及び複製の禁止	1.7.7.5	複写及び複製の禁止	
1.7.7.6	セキュリティ管理	1.7.7.6	セキュリティ管理	
1.7.7.7	当局施設内での制御系システム工事	1.7.7.7	当局施設内での制御系システム工事	
1.7.7.8	下請負の取扱い	1.7.7.8	下請負の取扱い	
1.7.7.9	実地調査及び指示等	1.7.7.9	実地調査及び指示等	
1.7.7.10	情報の保管、管理等に対する義務違反	1.7.7.10	情報の保管、管理等に対する義務違反	
<b>第8節 試験及び試運転等</b>		<b>第8節 試験及び試運転等</b>		
1.8.1	一般事項	1.8.1	一般事項	
1.8.2	単体試験	1.8.2	単体試験	
1.8.3	単体調整	1.8.3	単体調整	
1.8.4	組合せ試験	1.8.4	組合せ試験	
1.8.5	総合試運転	1.8.5	総合試運転	
1.8.6	実負荷試運転	1.8.6	実負荷試運転	
1.8.7	指導員の派遣	1.8.7	指導員の派遣	
1.8.8	試験、試運転等の注意事項	1.8.8	試験、試運転等の注意事項	
<b>第9節 工事検査</b>		<b>第9節 工事検査</b>		
1.9.1	一般事項	1.9.1	一般事項	
1.9.2	工事検査の種類	1.9.2	工事検査の種類	
1.9.3	検査の内容	1.9.3	検査の内容	
1.9.4	破壊又は分解検査	1.9.4	破壊又は分解検査	
1.9.5	検査手続	1.9.5	検査手続	
1.9.6	官公署等の検査	1.9.6	官公署等の検査	
<b>第10節 工事の完了</b>		<b>第10節 工事の完了</b>		
1.10.1	後片付け	1.10.1	後片付け	
1.10.2	工事完成図等の提出	1.10.2	完成図書等の提出	文言の修正
1.10.3	標識その他	1.10.3	標識その他	
(章末資料)		(章末資料)		
<b>第2章 施工一般</b>		<b>第2章 施工一般</b>		
<b>第1節 共通事項</b>		<b>第1節 共通事項</b>		
2.1.1	一般事項	2.1.1	一般事項	
2.1.2	施設の停止を伴う工事	2.1.2	施設の停止を伴う工事	
2.1.3	仮設工事	2.1.3	仮設工事	

改 定	現 行	備 考
<b>第2節 機器等の据付け</b>	<b>第2節 機器等の据付け</b>	
2.2.1 一般事項……………2- 3	2.2.1 一般事項……………2- 3	
2.2.2 耐震対策……………2- 3	2.2.2 耐震対策……………2- 3	
2.2.3 コンクリート工事……………2- 4	2.2.3 コンクリート工事……………2- 4	
2.2.4 型枠……………2- 6	2.2.4 型枠……………2- 6	
2.2.5 基礎ボルト・アンカーボルト……………2- 6	2.2.5 基礎ボルト・アンカーボルト……………2- 6	
2.2.6 モルタル……………2- 6	2.2.6 モルタル……………2- 6	
2.2.7 工事銘板……………2- 6	2.2.7 工事銘板……………2- 6	
2.2.8 雷対策……………2- 9	2.2.8 雷対策……………2- 9	
<b>第3節 塗装</b>	<b>第3節 塗装</b>	
2.3.1 一般事項……………2-10	2.3.1 一般事項……………2-10	
2.3.2 塗装品質管理……………2-10	2.3.2 塗装品質管理……………2-10	
2.3.3 塗装の種類……………2-10	2.3.3 塗装の種類……………2-10	
2.3.4 素地調整……………2-11	2.3.4 素地調整……………2-11	
2.3.5 塗装作業……………2-12	2.3.5 塗装作業……………2-12	
2.3.6 塗装色……………2-13	2.3.6 塗装色……………2-13	
<b>第4節 溶接</b>	<b>第4節 溶接</b>	
2.4.1 一般事項……………2-18	2.4.1 一般事項……………2-18	
2.4.2 溶接品質管理……………2-18	2.4.2 溶接品質管理……………2-18	
2.4.3 溶接施工方法……………2-18	2.4.3 溶接施工方法……………2-18	
<b>第3章 機械設備工事</b>	<b>第3章 機械設備工事</b>	
<b>第1節 共通事項</b>	<b>第1節 共通事項</b>	
3.1.1 一般事項……………3- 1	3.1.1 一般事項……………3- 1	
3.1.2 構造……………3- 2	3.1.2 構造……………3- 2	
3.1.3 製作加工……………3- 2	3.1.3 製作加工……………3- 2	
<b>第2節 ポンプ</b>	<b>第2節 ポンプ</b>	
3.2.1 一般事項……………3- 3	3.2.1 一般事項……………3- 3	
3.2.2 適用規格……………3- 3	3.2.2 適用規格……………3- 3	
3.2.3 両吸込渦巻ポンプ……………3- 4	3.2.3 両吸込渦巻ポンプ……………3- 4	
3.2.3.1 機器仕様……………3- 4	3.2.3.1 機器仕様……………3- 4	
3.2.3.2 施工……………3- 5	3.2.3.2 施工……………3- 5	
3.2.3.3 補修……………3- 5	3.2.3.3 補修……………3- 5	
3.2.4 片吸込渦巻ポンプ……………3- 6	3.2.4 片吸込渦巻ポンプ……………3- 6	
3.2.5 小形渦巻ポンプ……………3- 6	3.2.5 小形渦巻ポンプ……………3- 6	
3.2.6 小形多段遠心ポンプ……………3- 7	3.2.6 小形多段遠心ポンプ……………3- 7	
3.2.7 電動機一体小形遠心ポンプ……………3- 7	3.2.7 電動機一体小形遠心ポンプ……………3- 7	
3.2.8 雑排水用水中モータポンプ……………3- 8	3.2.8 雑排水用水中モータポンプ……………3- 8	
3.2.9 清水用水中モータポンプ……………3- 8	3.2.9 清水用水中モータポンプ……………3- 8	
<b>第3節 薬品注入設備</b>	<b>第3節 薬品注入設備</b>	
3.3.1 一般事項……………3-10	3.3.1 一般事項……………3-10	
3.3.2 受入設備……………3-10	3.3.2 受入設備……………3-10	
3.3.3 希釈設備……………3-11	3.3.3 希釈設備……………3-11	

改 定		現 行		備 考
3.3.4	貯蔵設備……………3-12	3.3.4	貯蔵設備……………3-12	
3.3.5	注入設備……………3-13	3.3.5	注入設備……………3-13	
3.3.5.1	共通事項……………3-13	3.3.5.1	共通事項……………3-13	
3.3.5.2	計量ポンプ方式……………3-13	3.3.5.2	計量ポンプ方式……………3-13	
3.3.5.3	流量調節弁方式……………3-14	3.3.5.3	流量調節弁方式……………3-14	
3.3.6	薬品用弁類……………3-14	3.3.6	薬品用弁類……………3-14	
3.3.7	薬品用ポンプ……………3-15	3.3.7	薬品用ポンプ……………3-15	
<b>第4節 排水処理設備</b>		<b>第4節 排水処理設備</b>		
3.4.1	一般事項……………3-17	3.4.1	一般事項……………3-17	
3.4.2	横型加圧脱水機……………3-18	3.4.2	横型加圧脱水機……………3-18	
3.4.2.1	機器仕様……………3-18	3.4.2.1	機器仕様……………3-18	
3.4.2.2	補修……………3-18	3.4.2.2	補修……………3-18	
3.4.3	排泥ポンプ、引抜ポンプ、送泥ポンプ、給泥ポンプ……………3-18	3.4.3	排泥ポンプ、引抜ポンプ、送泥ポンプ、給泥ポンプ……………3-18	
3.4.4	圧力水ポンプ、ろ布洗浄ポンプ……………3-19	3.4.4	圧力水ポンプ、ろ布洗浄ポンプ……………3-19	
3.4.5	ベルトコンベヤ……………3-19	3.4.5	ベルトコンベヤ……………3-19	
3.4.5.1	機器仕様……………3-19	3.4.5.1	機器仕様……………3-19	
3.4.5.2	施工……………3-19	3.4.5.2	施工……………3-19	
<b>第5節 計装用空気源設備</b>		<b>第5節 計装用空気源設備</b>		
3.5.1	一般事項……………3-20	3.5.1	一般事項……………3-20	
3.5.2	空気圧縮機……………3-20	3.5.2	空気圧縮機……………3-20	
3.5.2.1	共通事項……………3-20	3.5.2.1	共通事項……………3-20	
3.5.2.2	回転圧縮機……………3-20	3.5.2.2	回転圧縮機……………3-20	
3.5.2.3	小型往復空気圧縮機……………3-20	3.5.2.3	小型往復空気圧縮機……………3-20	
3.5.3	空気槽……………3-20	3.5.3	空気槽……………3-20	
3.5.4	除湿装置（エアドライヤ）……………3-21	3.5.4	除湿装置（エアドライヤ）……………3-21	
3.5.4.1	共通事項……………3-21	3.5.4.1	共通事項……………3-21	
3.5.4.2	膜式除湿装置……………3-21	3.5.4.2	膜式除湿装置……………3-21	
3.5.4.3	冷凍式ドライヤ……………3-21	3.5.4.3	冷凍式ドライヤ……………3-21	
3.5.5	エアフィルタ等……………3-21	3.5.5	エアフィルタ等……………3-21	
<b>第6節 配管・弁類</b>		<b>第6節 配管・弁類</b>		
3.6.1	配管材料……………3-22	3.6.1	配管材料……………3-22	
3.6.1.1	主配管……………3-22	3.6.1.1	主配管……………3-22	
3.6.1.2	小口径配管等……………3-22	3.6.1.2	小口径配管等……………3-22	
3.6.2	配管継手、接合……………3-24	3.6.2	配管継手、接合……………3-24	
3.6.3	弁類……………3-25	3.6.3	弁類……………3-25	
3.6.3.1	一般事項……………3-25	3.6.3.1	一般事項……………3-25	
3.6.3.2	主配管用弁類……………3-25	3.6.3.2	主配管用弁類……………3-25	
3.6.3.3	ダクタイル鋳鉄製逆止弁……………3-26	3.6.3.3	ダクタイル鋳鉄製逆止弁……………3-26	
3.6.3.4	小口径弁類……………3-26	3.6.3.4	小口径弁類……………3-26	
3.6.4	弁駆動装置……………3-27	3.6.4	弁駆動装置……………3-27	
3.6.4.1	バルブコントローラ……………3-27	3.6.4.1	バルブコントローラ……………3-27	
3.6.4.2	小口径弁用単相電動駆動装置……………3-29	3.6.4.2	小口径弁用単相電動駆動装置……………3-29	
3.6.5	配管布設……………3-30	3.6.5	配管布設……………3-30	
3.6.5.1	共通事項……………3-30	3.6.5.1	共通事項……………3-30	
3.6.5.2	主配管布設……………3-30	3.6.5.2	主配管布設……………3-30	
3.6.5.3	小口径配管等……………3-31	3.6.5.3	小口径配管等……………3-31	

改定		現行		備考
3.6.5.4	耐圧試験……………3-33	3.6.5.4	耐圧試験……………3-33	
<b>第7節 その他</b>		<b>第7節 その他</b>		
3.7.1	ダクト……………3-35	3.7.1	ダクト……………3-35	
3.7.2	被覆……………3-35	3.7.2	被覆……………3-35	
3.7.3	手すり・階段……………3-35	3.7.3	手すり・階段……………3-35	
<b>第4章 電気設備工事</b>		<b>第4章 電気設備工事</b>		
<b>第1節 共通事項</b>		<b>第1節 共通事項</b>		
4.1.1	一般事項……………4-1	4.1.1	一般事項……………4-1	
<b>第2節 配電盤</b>		<b>第2節 配電盤</b>		
4.2.1	一般事項……………4-3	4.2.1	一般事項……………4-3	
4.2.1.1	構造一般……………4-3	4.2.1.1	構造一般……………4-3	
4.2.2	特別高圧ガス絶縁開閉装置……………4-8	4.2.2	特別高圧ガス絶縁開閉装置……………4-8	
4.2.2.1	一般事項……………4-8	4.2.2.1	一般事項……………4-8	
4.2.2.2	構造一般……………4-8	4.2.2.2	構造一般……………4-8	
4.2.3	高圧配電盤……………4-9	4.2.3	高圧配電盤……………4-9	
4.2.3.1	一般事項……………4-9	4.2.3.1	一般事項……………4-9	
4.2.3.2	構造……………4-9	4.2.3.2	構造……………4-9	
4.2.3.3	遮断器……………4-10	4.2.3.3	遮断器……………4-10	
4.2.3.4	断路器……………4-10	4.2.3.4	断路器……………4-10	
4.2.3.5	高圧コンベネーションスタータ……………4-11	4.2.3.5	高圧コンベネーションスタータ……………4-11	
4.2.3.6	高圧進相用コンデンサ及びリアクトル……………4-11	4.2.3.6	高圧進相用コンデンサ及びリアクトル……………4-11	
4.2.3.7	高圧負荷開閉器……………4-12	4.2.3.7	高圧負荷開閉器……………4-12	
4.2.4	低圧配電盤……………4-12	4.2.4	低圧配電盤……………4-12	
4.2.4.1	一般事項……………4-12	4.2.4.1	一般事項……………4-12	
4.2.4.2	構造……………4-13	4.2.4.2	構造……………4-13	
4.2.5	コントロールセンタ……………4-13	4.2.5	コントロールセンタ……………4-13	
4.2.5.1	一般事項……………4-14	4.2.5.1	一般事項……………4-14	
4.2.5.2	構造……………4-14	4.2.5.2	構造……………4-14	
4.2.6	補助継電器盤等……………4-14	4.2.6	補助継電器盤等……………4-14	
4.2.6.1	一般事項……………4-14	4.2.6.1	一般事項……………4-14	
4.2.6.2	構造……………4-15	4.2.6.2	構造……………4-15	
4.2.7	現場操作盤……………4-15	4.2.7	現場操作盤……………4-15	
4.2.7.1	一般事項……………4-15	4.2.7.1	一般事項……………4-15	
4.2.8	配電盤の据付け……………4-15	4.2.8	配電盤の据付け……………4-15	
<b>第3節 変圧器</b>		<b>第3節 変圧器</b>		
4.3.1	一般事項……………4-17	4.3.1	一般事項……………4-17	
4.3.2	特別高圧変圧器……………4-17	4.3.2	特別高圧変圧器……………4-17	
4.3.2.1	特別高圧変圧器の仕様及び標準附属品……………4-17	4.3.2.1	特別高圧変圧器の仕様及び標準附属品……………4-17	
4.3.2.2	特別高圧変圧器の保護……………4-18	4.3.2.2	特別高圧変圧器の保護……………4-18	
4.3.3	高圧変圧器……………4-18	4.3.3	高圧変圧器……………4-18	
4.3.3.1	一般事項……………4-18	4.3.3.1	一般事項……………4-18	
4.3.3.2	高圧変圧器の仕様及び標準附属品……………4-19	4.3.3.2	高圧変圧器の仕様及び標準附属品……………4-19	

改 定	現 行	備 考
<b>第4節 特殊電源設備</b>	<b>第4節 特殊電源設備</b>	
4.4.1 直流電源設備……………4-20	4.4.1 直流電源設備……………4-20	
4.4.1.1 適用範囲……………4-20	4.4.1.1 適用範囲……………4-20	
4.4.1.2 システム構成……………4-20	4.4.1.2 システム構成……………4-20	
4.4.1.3 適用規格……………4-20	4.4.1.3 適用規格……………4-20	
4.4.1.4 整流装置……………4-21	4.4.1.4 整流装置……………4-21	
4.4.1.5 蓄電池……………4-21	4.4.1.5 蓄電池……………4-21	
4.4.1.6 附属装置……………4-22	4.4.1.6 附属装置……………4-22	
4.4.1.7 構造等……………4-22	4.4.1.7 構造等……………4-22	
4.4.2 交流無停電電源装置……………4-23	4.4.2 交流無停電電源装置……………4-23	
4.4.2.1 適用範囲……………4-23	4.4.2.1 適用範囲……………4-23	
4.4.2.2 常時インバータ給電方式……………4-23	4.4.2.2 常時インバータ給電方式……………4-23	
4.4.2.3 常時商用給電方式……………4-25	4.4.2.3 常時商用給電方式……………4-25	
4.4.2.4 適用規格……………4-27	4.4.2.4 適用規格……………4-27	
4.4.2.5 機器仕様……………4-27	4.4.2.5 機器仕様……………4-27	
4.4.2.6 構造等……………4-28	4.4.2.6 構造等……………4-28	
<b>第5節 非常用発電設備</b>	<b>第5節 非常用発電設備</b>	
4.5.1 一般事項……………4-29	4.5.1 一般事項……………4-29	
4.5.2 ガスタービン発電装置……………4-29	4.5.2 ガスタービン発電装置……………4-29	
4.5.2.1 一般事項……………4-29	4.5.2.1 一般事項……………4-29	
4.5.2.2 原動機及び発電機……………4-29	4.5.2.2 原動機及び発電機……………4-29	
4.5.2.3 配電盤構成仕様……………4-30	4.5.2.3 配電盤構成仕様……………4-30	
4.5.2.4 始動装置及び停止装置……………4-30	4.5.2.4 始動装置及び停止装置……………4-30	
4.5.2.5 燃料設備……………4-31	4.5.2.5 燃料設備……………4-31	
4.5.2.6 潤滑油装置……………4-32	4.5.2.6 潤滑油装置……………4-32	
4.5.2.7 給排気設備……………4-32	4.5.2.7 給排気設備……………4-32	
4.5.2.8 燃料及び潤滑油等……………4-33	4.5.2.8 燃料及び潤滑油等……………4-33	
4.5.3 ディーゼル発電装置……………4-33	4.5.3 ディーゼル発電装置……………4-33	
4.5.3.1 一般事項……………4-33	4.5.3.1 一般事項……………4-33	
4.5.3.2 原動機及び発電機……………4-33	4.5.3.2 原動機及び発電機……………4-33	
4.5.3.3 配電盤構成仕様……………4-34	4.5.3.3 配電盤構成仕様……………4-34	
4.5.3.4 始動装置及び停止装置……………4-34	4.5.3.4 始動装置及び停止装置……………4-34	
4.5.3.5 燃料設備……………4-34	4.5.3.5 燃料設備……………4-34	
4.5.3.6 潤滑油装置及び冷却装置……………4-34	4.5.3.6 潤滑油装置及び冷却装置……………4-34	
4.5.3.7 給排気設備……………4-35	4.5.3.7 給排気設備……………4-35	
4.5.3.8 燃料及び潤滑油等……………4-35	4.5.3.8 燃料及び潤滑油等……………4-35	
<b>第6節 監視制御設備</b>	<b>第6節 監視制御設備</b>	
4.6.1 一般事項……………4-36	4.6.1 一般事項……………4-36	
4.6.2 監視制御設備構成機器及び機能仕様……………4-39	4.6.2 監視制御設備構成機器及び機能仕様……………4-39	
4.6.3 監視操作画面仕様及び操作方式……………4-48	4.6.3 監視操作画面仕様及び操作方式……………4-48	
4.6.3.1 監視操作画面仕様……………4-48	4.6.3.1 監視操作画面仕様……………4-48	
4.6.3.2 監視操作画面操作方式……………4-51	4.6.3.2 監視操作画面操作方式……………4-51	
4.6.4 運転制御の基本機能……………4-54	4.6.4 運転制御の基本機能……………4-54	
(添付資料)	(添付資料)	
添付資料1 受配電設備監視操作画面（参考）……………4-56	添付資料1 受配電設備監視操作画面（参考）……………4-56	
添付資料2 自家発電設備監視操作画面（参考）……………4-57	添付資料2 自家発電設備監視操作画面（参考）……………4-57	
添付資料3 ポンプ設備監視操作画面（参考）……………4-58	添付資料3 ポンプ設備監視操作画面（参考）……………4-58	



改定	現行	備考
<b>第7節 電動機設備</b> 4.7.1 適用規格……………4-59 4.7.2 主ポンプ用電動機……………4-59 4.7.3 インバータ盤……………4-62	<b>第7節 電動機設備</b> 4.7.1 適用規格……………4-59 4.7.2 主ポンプ用電動機……………4-59 4.7.3 インバータ盤……………4-62	
<b>第8節 工業計器</b> 4.8.1 共通事項……………4-64 4.8.2 電磁流量計……………4-65 4.8.3 超音波流量計……………4-67 4.8.4 圧力、差圧伝送器……………4-68 4.8.5 フロート式レベル計……………4-68 4.8.6 超音波式レベル計……………4-69 4.8.7 電波式レベル計……………4-69 4.8.8 投込式レベル計……………4-69 4.8.9 気泡式レベル計……………4-69 4.8.10 アルカリ度計……………4-70 4.8.11 濁度計……………4-70 4.8.12 精密濁度計（微粒子カウンタ）……………4-71 4.8.13 残留塩素計……………4-71 4.8.14 pH計……………4-72 4.8.15 電気伝導率計……………4-73 4.8.16 色度計……………4-73 4.8.17 水温計……………4-73 4.8.18 自動水質計器……………4-74	<b>第8節 工業計器</b> 4.8.1 共通事項……………4-64 4.8.2 電磁流量計……………4-65 4.8.3 超音波流量計……………4-67 4.8.4 圧力、差圧伝送器……………4-68 4.8.5 フロート式レベル計……………4-68 4.8.6 超音波式レベル計……………4-69 4.8.7 電波式レベル計……………4-69 4.8.8 投込式レベル計……………4-69 4.8.9 気泡式レベル計……………4-69 4.8.10 アルカリ度計……………4-70 4.8.11 濁度計……………4-70 4.8.12 精密濁度計（微粒子カウンタ）……………4-71 4.8.13 残留塩素計……………4-71 4.8.14 pH計……………4-72 4.8.15 電気伝導率計……………4-73 4.8.16 色度計……………4-73 4.8.17 水温計……………4-73 4.8.18 自動水質計器……………4-74	
<b>第9節 立坑設備</b> 4.9.1 設置方式……………4-76 4.9.2 構成機器……………4-76 4.9.3 機器及び材料……………4-76 4.9.4 施工……………4-79	<b>第9節 立坑設備</b> 4.9.1 設置方式……………4-76 4.9.2 構成機器……………4-76 4.9.3 機器及び材料……………4-76 4.9.4 施工……………4-79	
<b>第10節 配水本管テレメータ設備</b> 4.10.1 設置方式及び計測対象……………4-81 4.10.2 機器構成……………4-81 4.10.3 機器及び材料……………4-82 4.10.4 施工……………4-87 （添付資料） 添付資料4 配水本管テレメータにおける補足事項……………4-89	<b>第10節 配水本管テレメータ設備</b> 4.10.1 設置方式及び計測対象……………4-81 4.10.2 機器構成……………4-81 4.10.3 機器及び材料……………4-82 4.10.4 施工……………4-87 （添付資料） 添付資料4 配水本管テレメータにおける補足事項……………4-89	
<b>第11節 自動水質計器設備</b> 4.11.1 設置方式及び計測対象……………4-90 4.11.2 機器構成……………4-90 4.11.3 機器及び材料……………4-90 4.11.4 施工……………4-92	<b>第11節 自動水質計器設備</b> 4.11.1 設置方式及び計測対象……………4-90 4.11.2 機器構成……………4-90 4.11.3 機器及び材料……………4-90 4.11.4 施工……………4-92	
<b>第12節 配線</b> 4.12.1 電線・ケーブル類……………4-93	<b>第12節 配線</b> 4.12.1 電線・ケーブル類……………4-93	

表紙・目次（令和7年4月一部改定）

改定	現行	備考
4.1 2. 2 電線・ケーブル類の布設……………4-94	4.1 2. 2 電線・ケーブル類の布設……………4-94	
4.1 2. 3 電路材……………4-96	4.1 2. 3 電路材……………4-96	
4.1 2. 3. 1 電線管……………4-96	4.1 2. 3. 1 電線管……………4-96	
4.1 2. 3. 2 ダクト……………4-97	4.1 2. 3. 2 ダクト……………4-97	
4.1 2. 3. 3 ラック……………4-97	4.1 2. 3. 3 ラック……………4-97	
4.1 2. 4 電路材の布設……………4-97	4.1 2. 4 電路材の布設……………4-97	
4.1 2. 4. 1 金属製電線管の布設……………4-97	4.1 2. 4. 1 金属製電線管の布設……………4-97	
4.1 2. 4. 2 金属製電線管の接続……………4-97	4.1 2. 4. 2 金属製電線管の接続……………4-97	
4.1 2. 4. 3 金属製可とう電線管の布設……………4-98	4.1 2. 4. 3 金属製可とう電線管の布設……………4-98	
4.1 2. 4. 4 金属製可とう電線管の接続……………4-98	4.1 2. 4. 4 金属製可とう電線管の接続……………4-98	
4.1 2. 4. 5 ダクトの布設……………4-98	4.1 2. 4. 5 ダクトの布設……………4-98	
4.1 2. 4. 6 ダクトの接続……………4-98	4.1 2. 4. 6 ダクトの接続……………4-98	
4.1 2. 4. 7 ラックの布設……………4-99	4.1 2. 4. 7 ラックの布設……………4-99	
4.1 2. 4. 8 ラックの接続……………4-99	4.1 2. 4. 8 ラックの接続……………4-99	
4.1 2. 5 地中電線路……………4-99	4.1 2. 5 地中電線路……………4-99	
4.1 2. 5. 1 管路等の布設……………4-99	4.1 2. 5. 1 管路等の布設……………4-99	
4.1 2. 5. 2 管路式による埋設深さ……………4-100	4.1 2. 5. 2 管路式による埋設深さ……………4-100	
4.1 2. 5. 3 埋設表示……………4-100	4.1 2. 5. 3 埋設表示……………4-100	
4.1 2. 5. 4 掘削及び埋戻し……………4-100	4.1 2. 5. 4 掘削及び埋戻し……………4-100	
<b>第13節 接地工事</b>	<b>第13節 接地工事</b>	
接地工事……………4-101	接地工事……………4-101	
(添付資料)	(添付資料)	
添付資料5 施設場所に応じた接地工事の種類一覧……………4-102	添付資料5 施設場所に応じた接地工事の種類一覧……………4-102	
<b>附 則</b>	<b>附 則</b>	
附則—1 施工計画書記載要領…………… 附-1	附則—1 施工計画書記載要領…………… 附-1	
附則—2 工事記録写真撮影要綱…………… 附-9	附則—2 工事記録写真撮影要綱…………… 附-9	
附則—3 実負荷試運転実施要領…………… 附-23	附則—3 実負荷試運転実施要領…………… 附-23	
附則—4 電子成果品（工事書類）の作成について…………… 附-32	附則—4 電子成果品（工事書類）の作成について…………… 附-32	
<b>参 考</b>	<b>参 考</b>	
参考—1 工事請負契約書	参考—1 工事請負契約書	
参考—2 地方公営企業法施行規則別表第二号（抜粋）	参考—2 地方公営企業法施行規則別表第二号（抜粋）	

改定

現行

備考

第1章 総則

第1章 総則

改定	現行	備考
<p style="text-align: center;"><b>第1章 総則</b></p> <p><b>第1節 一般事項</b>                      1. 1. 1 から 1. 1. 13 まで （現行のとおり）</p> <p><b>1. 1. 14 知的財産の取扱い</b>                      (1) 受注者等は、工事に伴い発明又は考案した機器、材料、施工方法、デザイン、プログラム等を特許権その他の知的財産権として出願又は登録する場合は、当局と協議し同意を得なければならない。                      (2) 工事に伴い作成された著作物のうち次のものは、所有権が当局に移転すると同時に著作権（著作権法（昭和45年法律第48条）第21条から第28条までの全ての権利）も当局に移転する。ただし、前項に係るもの及び受注者又は第三者が工事の着手前に有している知的財産に係るものについては、この限りでない。                      なお、受注者等が当該著作物に係る著作者人格権（著作権法第18条から20条までに規定する権利をいう。以下同じ）を有する場合においても、これを行行使しないものとする。                      ア 監視操作等のために施設情報をまとめたデータベース、レイアウト等（計測項目表、警報項目表、監視操作画面、グラフィックパネルの表示等を含む。）                      イ システムの挙動（組み合わせた機器等の相互に関連する動作）の概要を示す図面、資料等（システム概要、構成図、処理フロー図、単線結線図等を含む。）                      ウ 据付状況等を示す図面、資料等（機器配置図、基礎図、配管系統、経路図及び配線系統・経路図を含む。）                      エ 工事記録写真（「1.2.6 工事記録、工事報告書等」(5)によるものをいう。）                      (3) 工事に伴い知り得た当該施設の構造、維持管理に係る技術その他当局が有する営業秘密（不正競争防止法（平成5年法律第47条）第2条6項に定めるものをいう。）として提示したものを、当該契約以外で使用し、又は公表してはならない。ただし、事前に当局の同意を得たものについてはこの限りではない。                      (4) 提出された<b>工事完成図</b>（「1.10.2 <b>工事完成図</b>の提出」によるものをいう。）の図面、資料等（(1)又は(2)に係るものを除く。）について、著作物であるとなしにかかわらず、当局又は当局が指定する第三者が行う次の行為について、受注者等は同意するものとする。                      ア 当局業務の用に供する範囲において、複製（電磁的な記録等を行う場合を含む。）を行うこと。                      イ 当該施設の改修、維持管理等を請負とするための設計図書の作成等に当たって、図面、資料等の氏名表示を外し、複製、加除、改変又は編集を行い、作成した設計図書等を貸与又は譲渡すること（この場合、受注者が著作者人格権を有していてもこれを行行使しないものとする。）。                      (5) 工事に伴い作成された著作物を、必要により当局が加除、改変又は編集することについて、受注者等は同意するものとし、著作者人格権を有する場合においても同一性保持権の行使は行わない。                      (6) 工事の一部を下請負とする場合は、前項までの事項について下請負者と契約し、又は協定を締結する。</p> <p>1. 1. 15 から 1. 1. 19 まで （現行のとおり）</p> <p><b>1. 1. 20 工事の一時中止に係る事項</b>                      (1) 契約書の規定（工事の中止）のほか、次のいずれかに該当し工事の全部又は一部の施行について一時中止が必要となった場合、受注者等は、直ちにその状況を監督員に報告する。                      ア 埋蔵文化財調査の遅延又は埋蔵文化財が新たに発見された場合                      イ 関連工事等の進捗が遅れた場合                      ウ 工事の着手後、周辺環境問題等が発生した場合                      エ 第三者又は工事関係者の安全を確保する場合                      オ 暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、地すべり、落盤、火災、争乱、暴動その他の自然的又は人為的な事象で、受注者の責めに帰すことができないものにより、工事目的物等に損害を生じた場合又は工事現場の状態が変動した場合                      カ アからオまでのほか、特に必要がある場合                      (2) 受注者等が契約図書に違反し、又は監督員の指示に従わない場合等で、監督員が必要と認める</p>	<p style="text-align: center;"><b>第1章 総則</b></p> <p><b>第1節 一般事項</b>                      1. 1. 1 から 1. 1. 13 まで （略）</p> <p><b>1. 1. 14 知的財産の取扱い</b>                      (1) 受注者等は、工事に伴い発明又は考案した機器、材料、施工方法、デザイン、プログラム等を特許権その他の知的財産権として出願又は登録する場合は、当局と協議し同意を得なければならない。                      (2) 工事に伴い作成された著作物のうち次のものは、所有権が当局に移転すると同時に著作権（著作権法（昭和45年法律第48条）第21条から第28条までの全ての権利）も当局に移転する。ただし、前項に係るもの及び受注者又は第三者が工事の着手前に有している知的財産に係るものについては、この限りでない。                      なお、受注者等が当該著作物に係る著作者人格権（著作権法第18条から20条までに規定する権利をいう。以下同じ）を有する場合においても、これを行行使しないものとする。                      ア 監視操作等のために施設情報をまとめたデータベース、レイアウト等（計測項目表、警報項目表、監視操作画面、グラフィックパネルの表示等を含む。）                      イ システムの挙動（組み合わせた機器等の相互に関連する動作）の概要を示す図面、資料等（システム概要、構成図、処理フロー図、単線結線図等を含む。）                      ウ 据付状況等を示す図面、資料等（機器配置図、基礎図、配管系統、経路図及び配線系統・経路図を含む。）                      エ 工事記録写真（「1.2.6 工事記録、工事報告書等」(5)によるものをいう。）                      (3) 工事に伴い知り得た当該施設の構造、維持管理に係る技術その他当局が有する営業秘密（不正競争防止法（平成5年法律第47条）第2条6項に定めるものをいう。）として提示したものを、当該契約以外で使用し、又は公表してはならない。ただし、事前に当局の同意を得たものについてはこの限りではない。                      (4) 提出された<b>完成図書</b>（「1.10.2 <b>完成図書</b>の提出」によるものをいう。）の図面、資料等（(1)又は(2)に係るものを除く。）について、著作物であるとなしにかかわらず、当局又は当局が指定する第三者が行う次の行為について、受注者等は同意するものとする。                      ア 当局業務の用に供する範囲において、複製（電磁的な記録等を行う場合を含む。）を行うこと。                      イ 当該施設の改修、維持管理等を請負とするための設計図書の作成等に当たって、図面、資料等の氏名表示を外し、複製、加除、改変又は編集を行い、作成した設計図書等を貸与又は譲渡すること（この場合、受注者が著作者人格権を有していてもこれを行行使しないものとする。）。                      (5) 工事に伴い作成された著作物を、必要により当局が加除、改変又は編集することについて、受注者等は同意するものとし、著作者人格権を有する場合においても同一性保持権の行使は行わない。                      (6) 工事の一部を下請負とする場合は、前項までの事項について下請負者と契約し、又は協定を締結する。</p> <p>1. 1. 15 から 1. 1. 19 まで （略）</p> <p><b>1. 1. 20 工事の一時中止に係る事項</b>                      (1) 契約書の規定（工事の中止）のほか、次のいずれかに該当し工事の全部又は一部の施行について一時中止が必要となった場合、受注者等は、直ちにその状況を監督員に報告する。                      ア 埋蔵文化財調査の遅延又は埋蔵文化財が新たに発見された場合                      イ 関連工事等の進捗が遅れた場合                      ウ 工事の着手後、周辺環境問題等が発生した場合                      エ 第三者又は工事関係者の安全を確保する場合                      オ 暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、地すべり、落盤、火災、争乱、暴動その他の自然的又は人為的な事象で、受注者の責めに帰すことができないものにより、工事目的物等に損害を生じた場合又は工事現場の状態が変動した場合                      カ アからオまでのほか、特に必要がある場合                      (2) 受注者等が契約図書に違反し、又は監督員の指示に従わない場合等で、監督員が必要と認める</p>	<p>文言の修正</p>

第1章 総則（令和7年4月一部改定）

改定	現行	備考
<p>ときには、監督員は、工事の全部又は一部の施行について一時中止することができる。</p> <p>(3) 受注者は、(1)又は(2)の場合において、工事を一時中止する場合は、中止期間中の工事現場の維持・管理に関する基本計画書を発注者に提出し、承諾を得る。</p> <p>基本計画書の記載内容等については、「<b>工事請負契約設計変更ガイドライン</b>」第3章によるものとする。</p> <p>なお、一部一時中止等で、工事現場の維持・管理体制が保たれている場合は、基本計画書の記載内容を省略することができる。</p> <p>(4) 当局が工事を一時中止した場合の工期の取扱いは、原則として次のとおりとする。</p> <p>ア 工期が日数で定められているとき。</p> <p>(ア) 全部一時中止の場合、工期の日数は変更しない。ただし、工事完了予定日は、中止期間に相当する日数を延長した日とする。</p> <p>(イ) 一部一時中止の場合、工期の日数は変更しない。ただし、一部一時中止に伴い、特に当局が変更の必要を認めた場合は、この限りでない。</p> <p>イ 工期が期限（日付）で定められているとき。</p> <p>工期は変更しない。ただし、特に当局が変更の必要を認めた場合は、この限りでない。</p> <p>1. 1. 21 から 1. 1. 26 まで （現行のとおり）</p> <p>第4節 安全管理 （現行のとおり）</p> <p>第5節 環境対策（現行のとおり）</p> <p>第6節 機器及び材料等 （現行のとおり）</p> <p>第7節 施工（現行のとおり）</p> <p>第8節 機器及び材料等 （現行のとおり）</p>	<p>ときには、監督員は、工事の全部又は一部の施行について一時中止することができる。</p> <p>(3) 受注者は、(1)又は(2)の場合において、工事を一時中止する場合は、中止期間中の工事現場の維持・管理に関する基本計画書を発注者に提出し、承諾を得る。</p> <p>基本計画書の記載内容等については、「<b>工事の一時中止に伴う事務取扱要領</b>」によるものとする。</p> <p>なお、一部一時中止等で、工事現場の維持・管理体制が保たれている場合は、基本計画書の記載内容を省略することができる。</p> <p>(4) 当局が工事を一時中止した場合の工期の取扱いは、原則として次のとおりとする。</p> <p>ア 工期が日数で定められているとき。</p> <p>(ア) 全部一時中止の場合、工期の日数は変更しない。ただし、工事完了予定日は、中止期間に相当する日数を延長した日とする。</p> <p>(イ) 一部一時中止の場合、工期の日数は変更しない。ただし、一部一時中止に伴い、特に当局が変更の必要を認めた場合は、この限りでない。</p> <p>イ 工期が期限（日付）で定められているとき。</p> <p>工期は変更しない。ただし、特に当局が変更の必要を認めた場合は、この限りでない。</p> <p>1. 1. 21 から 1. 1. 26 まで （略）</p> <p>第4節 安全管理 （略）</p> <p>第5節 環境対策 （略）</p> <p>第6節 機器及び材料等 （略）</p> <p>第7節 施工 （略）</p> <p>第8節 機器及び材料等 （略）</p>	<p>引用文書の変更</p>

改定	現行	備考
<p>第9節 工事検査</p> <p>1.9.1 から 1.9.2 まで（現行のとおり）</p> <p>1.9.3 検査の内容</p> <p>(1) 完了検査は、契約図書及び工事関係図書に基づき、主として次の内容を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ア 工事完成図の確認（指定部分に係る完了検査の場合は除く。）</li> <li>イ 関係法令に基づく届出及び許認可等の確認</li> <li>ウ 外観、構造、寸法及び数量の確認</li> <li>エ 組立て、据付け、施工状態等の確認</li> <li>オ 性能、機能及び動作の確認</li> <li>カ 試験及び試運転の記録の確認</li> <li>キ 工事写真及び出来形管理資料の確認</li> <li>ク 提出書類の提出状況及び内容の確認</li> <li>ケ 監督員の指示、現場管理、安全管理、環境対策等の施工状況の確認</li> <li>コ その他検査員が必要と認める事項</li> </ul> <p>(2) 既済部分検査、中間検査及び打切検査の内容は、前項のイからコまでに準じる。</p> <p>(3) 材料検査は、主として次の内容を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ア 品質の確認</li> <li>イ 数量の確認</li> </ul> <p>1.9.4 から 1.9.5 まで（現行のとおり）</p>	<p>第9節 工事検査</p> <p>1.9.1 から 1.9.2 まで（略）</p> <p>1.9.3 検査の内容</p> <p>(1) 完了検査は、契約図書及び工事関係図書に基づき、主として次の内容を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ア 完成図書の確認（指定部分に係る完了検査の場合は除く。）</li> <li>イ 関係法令に基づく届出及び許認可等の確認</li> <li>ウ 外観、構造、寸法及び数量の確認</li> <li>エ 組立て、据付け、施工状態等の確認</li> <li>オ 性能、機能及び動作の確認</li> <li>カ 試験及び試運転の記録の確認</li> <li>キ 工事写真及び出来形管理資料の確認</li> <li>ク 提出書類の提出状況及び内容の確認</li> <li>ケ 監督員の指示、現場管理、安全管理、環境対策等の施工状況の確認</li> <li>コ その他検査員が必要と認める事項</li> </ul> <p>(2) 既済部分検査、中間検査及び打切検査の内容は、前項のイからコまでに準じる。</p> <p>(3) 材料検査は、主として次の内容を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ア 品質の確認</li> <li>イ 数量の確認</li> </ul> <p>1.9.4 から 1.9.5 まで（略）</p>	<p>文言の修正</p>

改 定	現 行	備 考
<p>第10節 工事の完了</p> <p>1. 10. 1 （現行のとおり）</p> <p>1. 10. 2 <b>工事完成図</b>等の提出            受注者等は、工事が完了（指定部分に係る工事完了時を除く。）したときは、以下の<b>工事完成図</b>等を監督員に提出する。            （1）記載例集「第5章 計画書等作成要領」の「第2 工事完成図作成要領」に基づき作成した工事完成図            （2）附則-2「工事記録写真撮影要綱」に基づき作成した写真帳等            （3）附則-4「電子成果品（工事書類）の作成について」に基づき電子データにより提出した書類を格納した電子媒体</p> <p>1. 10. 3から（章末資料）まで （現行のとおり）</p>	<p>第10節 工事の完了</p> <p>1. 10. 1 （略）</p> <p>1. 10. 2 <b>完成図書</b>等の提出            受注者等は、工事が完了（指定部分に係る工事完了時を除く。）したときは、以下の<b>完成図書</b>等を監督員に提出する。            （1）記載例集「第5章 計画書等作成要領」の「第2 工事完成図作成要領」に基づき作成した工事完成図            （2）附則-2「工事記録写真撮影要綱」に基づき作成した写真帳等            （3）附則-4「電子成果品（工事書類）の作成について」に基づき電子データにより提出した書類を格納した電子媒体</p> <p>1. 10. 3から（章末資料）まで （略）</p>	<p>文言の修正</p>

改定	現行	備考
<p data-bbox="344 926 1053 1005">第4章 電気設備工事</p>	<p data-bbox="1546 936 2252 1016">第4章 電気設備工事</p>	



改定	現行	備考
<p style="text-align: center;"><b>第4章 電気設備工事</b></p> <p><b>第1節 共通事項</b> 4. 1. 1 (現行のとおり)</p> <p><b>第2節 配電盤</b></p> <p>4. 2. 1 一般事項 配電盤とは、開閉機器と操作、測定、保護、監視、調整等の機器とを組み合わせ、内部配線、附属物及び支持構造物を備えたもので、発電、送電、変電、電力変換等のシステムを運転する装置の総称であり、高圧配電盤、低圧配電盤、コントロールセンタ、補助継電器盤、現場操作盤等をいう。</p> <p>4. 2. 1. 1 構造一般 (1) 機械的項目 ア 盤は金属製とし、収納機器の重量、作動による衝撃等に十分耐え、平常運転及び保守点検作業が容易かつ安全にできる構造とする。 イ 盤の構造は、設置環境により盤内収納機器に影響を与えないものとする。 ウ 環境の良い屋内に設置される配電盤は、JEM1267の保護等級 IP2X とする。 エ 屋外又はほこり、雨水、温度等の設置環境を考慮すべき場所に設置される配電盤は、別途、特記仕様書に示された保護等級によるものとする。 なお、<b>JIS C 0920</b>の保護等級のIPコードの補助文字Wを適用する。 オ 発熱する機器を収納する盤の放熱は、原則として自然冷却方式とする。自然冷却で十分に放熱できない場合は、冷却ファン等を設ける。 また、ガラリ、冷却ファンを設ける場合には、フィルタ等を設けてほこり等を吸い込みにくい構造とし、開口部等から雨水が侵入しない構造とする。 なお、冷却ファンには、保護装置等を設け、故障時には警報出力させる。 カ 吸気口にはフィルタ等を設け、ほこり等が盤内の機器に影響しない構造とする。フィルタは、盤の設置環境及び盤内収納機器に応じて適切なフィルタを設置する。 なお、フィルタは容易に交換でき、水洗い等で再使用が可能なものとする。 キ 小動物の侵入による事故防止のため、換気性能を阻害しない範囲ですき間を小さくするか、広がりのある形状の通気孔を避ける等の対策を行う。 ク 配電盤には、底板を設け、必要な箇所は取り外しができるものとする。 また、列盤構成とする場合は、側面板を設ける。 ケ 扉は、原則としてストッパ付きとする。ストッパは、保守点検に必要な開度を保持し、屋外盤については、風等により開いた扉が安易に閉まらない構造とする。 なお、盤扉の開閉を条件に、機器の停止を伴わないものとする。 コ 扉には、鍵を取り付ける。 なお、鍵の形状は、可能な限り統一する。 サ 原則として、盤扉内側に強固なポケットを設け、主要回路接続図が収納できるものとする。 なお、収納ポケットを設ける盤は、工事内容を考慮した上で必要に応じて選択し、監督員の指示に従うものとする。 シ 自立盤には、チャンネルベースを用いる。 ス 盤の寸法は、承諾図において決定する。 セ 遮断器、電磁接触器等は機器を引き出した場合、接続部等の充電部が露出しないよう絶縁シャッター等を設ける。 ソ 原則として自立盤については、取換えが容易で安全な場所に盤内照明を設ける。盤内照明の点灯回路は、盤扉開閉を検知するリミットスイッチ等による。 タ 屋外又は結露の発生するおそれのある場所に設置する盤は、放熱カバー付スペースヒーターを取り付けるか、又はその他の適当な結露防止措置を行い、電源には保護回路を設ける。 なお、ヒーター用回路には、不要な電力消費を抑制するためのサーモスタット又はこれに代わるものを設ける。 チ 盤内収納機器を引出す構造の物については、機器の引出しに際してケーブルコネクタ、扉面</p>	<p style="text-align: center;"><b>第4章 電気設備工事</b></p> <p><b>第1節 共通事項</b> 4. 1. 1 (略)</p> <p><b>第2節 配電盤</b></p> <p>4. 2. 1 一般事項 配電盤とは、開閉機器と操作、測定、保護、監視、調整等の機器とを組み合わせ、内部配線、附属物及び支持構造物を備えたもので、発電、送電、変電、電力変換等のシステムを運転する装置の総称であり、高圧配電盤、低圧配電盤、コントロールセンタ、補助継電器盤、現場操作盤等をいう。</p> <p>4. 2. 1. 1 構造一般 (1) 機械的項目 ア 盤は金属製とし、収納機器の重量、作動による衝撃等に十分耐え、平常運転及び保守点検作業が容易かつ安全にできる構造とする。 イ 盤の構造は、設置環境により盤内収納機器に影響を与えないものとする。 ウ 環境の良い屋内に設置される配電盤は、JEM1267の保護等級 IP2X とする。 エ 屋外又はほこり、雨水、温度等の設置環境を考慮すべき場所に設置される配電盤は、別途、特記仕様書に示された保護等級によるものとする。 なお、<b>JEM1267</b>の保護等級のIPコードの補助文字Wを適用する。 オ 発熱する機器を収納する盤の放熱は、原則として自然冷却方式とする。自然冷却で十分に放熱できない場合は、冷却ファン等を設ける。 また、ガラリ、冷却ファンを設ける場合には、フィルタ等を設けてほこり等を吸い込みにくい構造とし、開口部等から雨水が侵入しない構造とする。 なお、冷却ファンには、保護装置等を設け、故障時には警報出力させる。 カ 吸気口にはフィルタ等を設け、ほこり等が盤内の機器に影響しない構造とする。フィルタは、盤の設置環境及び盤内収納機器に応じて適切なフィルタを設置する。 なお、フィルタは容易に交換でき、水洗い等で再使用が可能なものとする。 キ 小動物の侵入による事故防止のため、換気性能を阻害しない範囲ですき間を小さくするか、広がりのある形状の通気孔を避ける等の対策を行う。 ク 配電盤には、底板を設け、必要な箇所は取り外しができるものとする。 また、列盤構成とする場合は、側面板を設ける。 ケ 扉は、原則としてストッパ付きとする。ストッパは、保守点検に必要な開度を保持し、屋外盤については、風等により開いた扉が安易に閉まらない構造とする。 なお、盤扉の開閉を条件に、機器の停止を伴わないものとする。 コ 扉には、鍵を取り付ける。 なお、鍵の形状は、可能な限り統一する。 サ 原則として、盤扉内側に強固なポケットを設け、主要回路接続図が収納できるものとする。 なお、収納ポケットを設ける盤は、工事内容を考慮した上で必要に応じて選択し、監督員の指示に従うものとする。 シ 自立盤には、チャンネルベースを用いる。 ス 盤の寸法は、承諾図において決定する。 セ 遮断器、電磁接触器等は機器を引き出した場合、接続部等の充電部が露出しないよう絶縁シャッター等を設ける。 ソ 原則として自立盤については、取換えが容易で安全な場所に盤内照明を設ける。盤内照明の点灯回路は、盤扉開閉を検知するリミットスイッチ等による。 タ 屋外又は結露の発生するおそれのある場所に設置する盤は、放熱カバー付スペースヒーターを取り付けるか、又はその他の適当な結露防止措置を行い、電源には保護回路を設ける。 なお、ヒーター用回路には、不要な電力消費を抑制するためのサーモスタット又はこれに代わるものを設ける。 チ 盤内収納機器を引出す構造の物については、機器の引出しに際してケーブルコネクタ、扉面</p>	<p>補助文字 W は JIS C 0920 に記載があるため整合を図った</p>

第4章 電気設備工事（令和7年4月一部改定）

改定	現行	備考
<p>に設けた各種継電器等に触れない構造とする。</p> <p>また、ケーブルコネクタを使用する場合には、そのソケットに「合いマーク」等の誤接続防止対策を施すか又はソケットの構造で逆入防止とする。</p> <p>ツ 外部配線のケーブル重量が直接端子台に掛からない構造とする。</p> <p>テ 屋外盤については、上記のほかに次のとおりとする。</p> <p>(ア) 閉鎖形の箱体の上に屋根を設ける。屋根は、1/30以上の後勾配とする。</p> <p>(イ) 表示器類を正面扉に取り付ける場合は、雨水やほこり等による影響を受けないものとし、盤内に雨水やほこり等の侵入がないようにする。</p> <p>(ウ) 扉及び扉に窓を設ける場合は、周囲から雨水等が浸入しないようパッキンを設ける。</p> <p>また、ガラス窓を設ける場合は、JIS R 3204「網入板ガラス及び線入板ガラス」に規定する厚さによる種類 6.8mm以上の金属製の網入ガラス又はこれと同等以上の機械的強度及び防火性のものを用いる。</p> <p>(エ) 中扉は、原則としてストップ付きとし、保安点検に必要な開度を保持できるものとする。</p> <p>なお、ストップは、風等により開いた扉が安易に閉まらない構造とする。</p> <p>(オ) ハンドルは、腐食対策を施したものを使用する。</p> <p>(2) 電氣的項目</p> <p>ア 盤内収納機器</p> <p>配電盤に取付及び収納される機器の一般的な項目は、次のとおりとする。</p> <p>(ア) 盤内収納機器、盤表面取付け器具、端子台等は、操作及び保守点検に支障のないように合理的に配置する。</p> <p>(イ) 遮断器、保護継電器の選定は、動作協調と事故時の経路に存在する機器・材料等の機械的強度及び熱的強度を考慮した短絡強度協調の双方から検討し、電力送電側との保護協調を踏まえた上で決定する。</p> <p>また、継電器の電流等の整定に際しては、保護協調曲線を監督員に提出する。</p> <p>(ウ) 保護継電器は動作表示付のものを使用し、動作表示器は原則として手動復帰式とする。</p> <p>(エ) 補助継電器は、プラグイン形とする。</p> <p>(オ) 過電流継電器等で誘導形を使用する場合は引出し形とする。</p> <p>なお、必要なものには瞬時要素を設ける。</p> <p>(カ) 複合静止型継電器を使用する場合、遮断器等の操作機能は使用しないものとする。</p> <p>(キ) 遮断器等の「入・切」状態の表示は、盤面の表示灯類により行うものとする。</p> <p>(ク) 盤内にVT及びCTが設置されている場合は、原則として試験端子を設ける。</p> <p>なお、試験端子の取付位置は、作業性、安全性、設置環境等を考慮する。</p> <p>(ケ) 計器・表示器類で盤表面に取り付ける場合は、埋込形とする。</p> <p>(コ) 指示計器は、原則として広角度のものを使用する。一辺の長さは80mm又は110mmを標準とする。</p> <p>(サ) 電力量計はパルス発信器付のものを使用し、電力量の倍率は原則として10の整数べき乗とする。</p> <p>(シ) 表示灯は、原則としてLEDを使用し、視覚特性に適合するように器具を配置する。</p> <p>また、屋外盤面に設置する表示灯については、日照時においても表示状態が視認できるものとする。</p> <p>(ス) 表示灯の回路は、電流容量を考慮の上、原則として系統別に保護及び切り離しができる装置を設ける。表示灯は、充電中も容易に取り替えられる構造とする。</p> <p>(セ) 盤内前面等の安全な箇所接地端子を設け、接地種別を表示する。</p> <p>イ 主回路識別</p> <p>(ア) 器具及び導体の配置と色別</p> <p>JEM1134「配電盤・制御盤の交流の相又は直流の極性による器具及び導体の配置及び色別」による。</p> <p>(イ) 盤内配線太さ及び電線被覆の色別</p> <p>JEM1122「配電盤・制御盤の盤内低圧配線用電線」によるほか、次のとおりとする。</p> <p>a 遮断器の一次側配線は遮断器の容量に、二次側配線は負荷の容量に合わせるとともに、遮断電流に十分耐える断面積を有するものを使用して配線する。</p> <p>b 電子回路、通信回路用の盤内配線の太さは、製造者標準とする。</p>	<p>に設けた各種継電器等に触れない構造とする。</p> <p>また、ケーブルコネクタを使用する場合には、そのソケットに「合いマーク」等の誤接続防止対策を施すか又はソケットの構造で逆入防止とする。</p> <p>ツ 外部配線のケーブル重量が直接端子台に掛からない構造とする。</p> <p>テ 屋外盤については、上記のほかに次のとおりとする。</p> <p>(ア) 閉鎖形の箱体の上に屋根を設ける。屋根は、1/30以上の後勾配とする。</p> <p>(イ) 表示器類を正面扉に取り付ける場合は、雨水やほこり等による影響を受けないものとし、盤内に雨水やほこり等の侵入がないようにする。</p> <p>(ウ) 扉及び扉に窓を設ける場合は、周囲から雨水等が浸入しないようパッキンを設ける。</p> <p>また、ガラス窓を設ける場合は、JIS R 3204「網入板ガラス及び線入板ガラス」に規定する厚さによる種類 6.8mm以上の金属製の網入ガラス又はこれと同等以上の機械的強度及び防火性のものを用いる。</p> <p>(エ) 中扉は、原則としてストップ付きとし、保安点検に必要な開度を保持できるものとする。</p> <p>なお、ストップは、風等により開いた扉が安易に閉まらない構造とする。</p> <p>(オ) ハンドルは、腐食対策を施したものを使用する。</p> <p>(2) 電氣的項目</p> <p>ア 盤内収納機器</p> <p>配電盤に取付及び収納される機器の一般的な項目は、次のとおりとする。</p> <p>(ア) 盤内収納機器、盤表面取付け器具、端子台等は、操作及び保守点検に支障のないように合理的に配置する。</p> <p>(イ) 遮断器、保護継電器の選定は、動作協調と事故時の経路に存在する機器・材料等の機械的強度及び熱的強度を考慮した短絡強度協調の双方から検討し、電力送電側との保護協調を踏まえた上で決定する。</p> <p>また、継電器の電流等の整定に際しては、保護協調曲線を監督員に提出する。</p> <p>(ウ) 保護継電器は動作表示付のものを使用し、動作表示器は原則として手動復帰式とする。</p> <p>(エ) 補助継電器は、プラグイン形とする。</p> <p>(オ) 過電流継電器等で誘導形を使用する場合は引出し形とする。</p> <p>なお、必要なものには瞬時要素を設ける。</p> <p>(カ) 複合静止型継電器を使用する場合、遮断器等の操作機能は使用しないものとする。</p> <p>(キ) 遮断器等の「入・切」状態の表示は、盤面の表示灯類により行うものとする。</p> <p>(ク) 盤内にVT及びCTが設置されている場合は、原則として試験端子を設ける。</p> <p>なお、試験端子の取付位置は、作業性、安全性、設置環境等を考慮する。</p> <p>(ケ) 計器・表示器類で盤表面に取り付ける場合は、埋込形とする。</p> <p>(コ) 指示計器は、原則として広角度のものを使用する。一辺の長さは80mm又は110mmを標準とする。</p> <p>(サ) 電力量計はパルス発信器付のものを使用し、電力量の倍率は原則として10の整数べき乗とする。</p> <p>(シ) 表示灯は、原則としてLEDを使用し、視覚特性に適合するように器具を配置する。</p> <p>また、屋外盤面に設置する表示灯については、日照時においても表示状態が視認できるものとする。</p> <p>(ス) 表示灯の回路は、電流容量を考慮の上、原則として系統別に保護及び切り離しができる装置を設ける。表示灯は、充電中も容易に取り替えられる構造とする。</p> <p>(セ) 盤内前面等の安全な箇所接地端子を設け、接地種別を表示する。</p> <p>イ 主回路識別</p> <p>(ア) 器具及び導体の配置と色別</p> <p>JEM1134「配電盤・制御盤の交流の相又は直流の極性による器具及び導体の配置及び色別」による。</p> <p>(イ) 盤内配線太さ及び電線被覆の色別</p> <p>JEM1122「配電盤・制御盤の盤内低圧配線用電線」によるほか、次のとおりとする。</p> <p>a 遮断器の一次側配線は遮断器の容量に、二次側配線は負荷の容量に合わせるとともに、遮断電流に十分耐える断面積を有するものを使用して配線する。</p> <p>b 電子回路、通信回路用の盤内配線の太さは、製造者標準とする。</p>	

改定	現行	備考																						
<p>c スペースヒーター等発熱部に使用する電線は、耐熱電線とする。</p> <p>d 盤内の制御線の太さは、原則として 1.25 mm<sup>2</sup> 以上、計器用変成器二次回路に用いる電線については、2.0 mm<sup>2</sup> 以上とする。ただし、電子回路、通信回路用の盤内配線の太さは、製造者標準とする。</p> <p>(ウ) 配線方式  <b>JEM1122「配電盤・制御盤の電線及び配線方式」</b>によるほか、次のとおりとする。</p> <p>a 配線の分岐は、必ず端子部（器具附属の端子を含む。）で行い、端子 1 か所で 2 個までの取付けとする。</p> <p>b 配線の端子部には、原則として圧着端子（丸端子）を使用する。</p> <p>c 盤内配線と外部又は盤相互間の接続は、原則として端子記号を記入した端子台にて行う。                  また、盤より出入りするケーブルについては、至先を明示した表示を張り付ける。</p> <p>d 配線の端子部分には、配線記号を付すか、又は配線記号を付したマークバンドを取り付ける。                  なお、マークバンドは、容易に脱落しない構造とする。</p> <p>e 盤内配線は、被覆と圧着端子の間をビニルキャップで覆う。ただし、特殊電線の場合は除く。</p> <p>f 盤内のケーブル貫通部の穴は、適切な大きさとし、通線後、余分な開口部は合成樹脂板などで閉鎖し、隙間は、耐久性（絶縁性、難燃性等）のあるシーリングコンパウンドを充填する。</p> <p>(3) 塗装、色彩・光沢及び銘板類                  ア 塗装                  盤の塗装は、「表 4.2.1」による。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4.2.1</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">適用区分</th> <th>塗装の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">屋内盤</td> <td>乾燥部</td> <td>ポリウレタン樹脂系又はメラミン樹脂系</td> </tr> <tr> <td>高湿部</td> <td>ポリウレタン樹脂系</td> </tr> <tr> <td colspan="2">屋外盤</td> <td>ポリウレタン樹脂系</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 盤の塗装は、原則として化学処理等の素地調整を行い、下塗装、中塗装及び空研ぎ（又は水研ぎ）後、仕上げ塗装を行う。                  なお、塗装最低膜厚は、仕上りで外面 80 μm 以上、内面で 40 μm 以上とする。</p> <p>イ 色彩・光沢                  (ア) JEM1135「配電盤・制御盤及びその取付器具の色彩」による。                  色彩は原則として、「表 4.2.2 塗装色」による。</p> <p>(イ) 盤表面の光沢（つや）は、半つやを標準とする。</p> <p>(ウ) めっき面、アルミニウム、ステンレスなどに塗装しない。ただし、これらの面へ塗装を施すことがある場合は下地処理を行い、塗装する色彩は「表 4.2.2 塗装色」による。</p> <p>(エ) 設置場所により、景観との調和を図る必要がある場合には、「表 4.2.2 塗装色」に限らない。</p>	適用区分		塗装の種類	屋内盤	乾燥部	ポリウレタン樹脂系又はメラミン樹脂系	高湿部	ポリウレタン樹脂系	屋外盤		ポリウレタン樹脂系	<p>c スペースヒーター等発熱部に使用する電線は、耐熱電線とする。</p> <p>d 盤内の制御線の太さは、原則として 1.25 mm<sup>2</sup> 以上、計器用変成器二次回路に用いる電線については、2.0 mm<sup>2</sup> 以上とする。ただし、電子回路、通信回路用の盤内配線の太さは、製造者標準とする。</p> <p>(ウ) 配線方式  <b>JEM1132「配電盤・制御盤の配線方式」</b>によるほか、次のとおりとする。</p> <p>a 配線の分岐は、必ず端子部（器具附属の端子を含む。）で行い、端子 1 か所で 2 個までの取付けとする。</p> <p>b 配線の端子部には、原則として圧着端子（丸端子）を使用する。</p> <p>c 盤内配線と外部又は盤相互間の接続は、原則として端子記号を記入した端子台にて行う。                  また、盤より出入りするケーブルについては、至先を明示した表示を張り付ける。</p> <p>d 配線の端子部分には、配線記号を付すか、又は配線記号を付したマークバンドを取り付ける。                  なお、マークバンドは、容易に脱落しない構造とする。</p> <p>e 盤内配線は、被覆と圧着端子の間をビニルキャップで覆う。ただし、特殊電線の場合は除く。</p> <p>f 盤内のケーブル貫通部の穴は、適切な大きさとし、通線後、余分な開口部は合成樹脂板などで閉鎖し、隙間は、耐久性（絶縁性、難燃性等）のあるシーリングコンパウンドを充填する。</p> <p>(3) 塗装、色彩・光沢及び銘板類                  ア 塗装                  盤の塗装は、「表 4.2.1」による。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4.2.1</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">適用区分</th> <th>塗装の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">屋内盤</td> <td>乾燥部</td> <td>ポリウレタン樹脂系又はメラミン樹脂系</td> </tr> <tr> <td>高湿部</td> <td>ポリウレタン樹脂系</td> </tr> <tr> <td colspan="2">屋外盤</td> <td>ポリウレタン樹脂系</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 盤の塗装は、原則として化学処理等の素地調整を行い、下塗装、中塗装及び空研ぎ（又は水研ぎ）後、仕上げ塗装を行う。                  なお、塗装最低膜厚は、仕上りで外面 80 μm 以上、内面で 40 μm 以上とする。</p> <p>イ 色彩・光沢                  (ア) JEM1135「配電盤・制御盤及びその取付器具の色彩」による。                  色彩は原則として、「表 4.2.2 塗装色」による。</p> <p>(イ) 盤表面の光沢（つや）は、半つやを標準とする。</p> <p>(ウ) めっき面、アルミニウム、ステンレスなどに塗装しない。ただし、これらの面へ塗装を施すことがある場合は下地処理を行い、塗装する色彩は「表 4.2.2 塗装色」による。</p> <p>(エ) 設置場所により、景観との調和を図る必要がある場合には、「表 4.2.2 塗装色」に限らない。</p>	適用区分		塗装の種類	屋内盤	乾燥部	ポリウレタン樹脂系又はメラミン樹脂系	高湿部	ポリウレタン樹脂系	屋外盤		ポリウレタン樹脂系	<p>JEM1132 は、JEM1122 へ移行したため整合を図った</p>
適用区分		塗装の種類																						
屋内盤	乾燥部	ポリウレタン樹脂系又はメラミン樹脂系																						
	高湿部	ポリウレタン樹脂系																						
屋外盤		ポリウレタン樹脂系																						
適用区分		塗装の種類																						
屋内盤	乾燥部	ポリウレタン樹脂系又はメラミン樹脂系																						
	高湿部	ポリウレタン樹脂系																						
屋外盤		ポリウレタン樹脂系																						

改定				現行				備考	
表 4.2.2 塗装色				表 4.2.2 塗装色					
色彩を施す場所			塗装色		色彩を施す場所			塗装色	
			色票番号	マンセル値				色票番号	マンセル値
盤	盤（チャンネルベースを含む。）の表面及び内面	屋内用	L25-70B	5Y7/1	盤（チャンネルベースを含む。）の表面及び内面	屋内用	L25-70B	5Y7/1	
		屋外用				屋外用			
	内面パネルの表面及び裏面				内面パネルの表面及び裏面				
盤内収納機器のフレーム、カバーなどの金属露出部		盤内収納機器のフレーム、カバーなどの金属露出部							
な取盤 ど器 表面 器具	計器、継電器など、盤表面に表れる器具のふち枠		黒		計器、継電器など、盤表面に表れる器具のふち枠		黒		
	開閉器、操作器などの操作部	一般用			赤（参考色 8.75R5/12）	開閉器、操作器などの操作部			一般用
		非常停止	非常停止						
<p>(注) 色票番号は、(一社)日本塗料工業会発行による塗料用標準色(2021年L版)のものである。塗料用標準色が改訂された場合は、発行年記号を最新版のものに読み替える。これにより難しい場合は、マンセル値に対応する色を使用することができる。</p>				<p>(注) 色票番号は、(一社)日本塗料工業会発行による塗料用標準色(2021年L版)のものである。塗料用標準色が改訂された場合は、発行年記号を最新版のものに読み替える。これにより難しい場合は、マンセル値に対応する色を使用することができる。</p>					
<p>ウ 銘板類</p> <p>(ア) 主銘板</p> <p>a 盤の正面には、銘板を設ける。盤の表面に出る銘板は、原則として合成樹脂製とする。</p> <p>b 銘板の色は、「表 4.2.3 配電盤の銘板色」のとおり系統別に色分けをする。</p> <p>c 銘板の取付けは、ステンレス製(SUS304)のビス止めとする。</p> <p>d 銘板の取付け穴は、片端を長穴とし、熱による膨張を考慮する。</p> <p>(イ) 文字の規格は、次による。</p> <p>a JIS Z8903「機械彫刻用標準書体(常用漢字)」</p> <p>b JIS Z8904「機械彫刻用標準書体(かたかな)」</p> <p>c JIS Z8905「機械彫刻用標準書体(アラビア数字・ローマ字)」</p> <p>d JIS Z8906「機械彫刻用標準書体(ひらがな)」</p> <p>(ウ) 原則として高圧以上の配電盤の盤面には、制御器具番号(デバイス番号)を明記したプレートを取り付ける。</p> <p>(4) 添付品等</p> <p>配電盤等で実装したランプ、ヒューズ類の総数の50%を添付品として納入する。ただし、LEDの添付数は、10%とする。</p>				<p>ウ 銘板類</p> <p>(ア) 主銘板</p> <p>a 盤の正面には、銘板を設ける。盤の表面に出る銘板は、原則として合成樹脂製とする。</p> <p>b 銘板の色は、「表 4.2.3 配電盤の銘板色」のとおり系統別に色分けをする。</p> <p>c 銘板の取付けは、ステンレス製(SUS304)のビス止めとする。</p> <p>d 銘板の取付け穴は、片端を長穴とし、熱による膨張を考慮する。</p> <p>(イ) 文字の規格は、次による。</p> <p>a JIS Z8903「機械彫刻用標準書体(常用漢字)」</p> <p>b JIS Z8904「機械彫刻用標準書体(かたかな)」</p> <p>c JIS Z8905「機械彫刻用標準書体(アラビア数字・ローマ字)」</p> <p>d JIS Z8906「機械彫刻用標準書体(ひらがな)」</p> <p>(ウ) 原則として高圧以上の配電盤の盤面には、制御器具番号(デバイス番号)を明記したプレートを取り付ける。</p> <p>(4) 添付品等</p> <p>配電盤等で実装したランプ、ヒューズ類の総数の50%を添付品として納入する。ただし、LEDの添付数は、10%とする。</p>					
表 4.2.3 配電盤の銘板色				表 4.2.3 配電盤の銘板色					
系統別	銘板の色		系統別	銘板の色		系統別	銘板の色		
	色票番号	マンセル値		色票番号	マンセル値		色票番号	マンセル値	
共通	LN-95	N9.5	共通	LN-95	N9.5	共通	LN-95	N9.5	
1系	L02-80L	2.5R8/6	1系	L02-80L	2.5R8/6	1系	L02-80L	2.5R8/6	
2系	L65-80H	5B8/4	2系	L65-80H	5B8/4	2系	L65-80H	5B8/4	
3系	L22-80V	2.5Y8/12	3系	L22-80V	2.5Y8/12	3系	L22-80V	2.5Y8/12	
4系	L45-70P	5G7/8	4系	L45-70P	5G7/8	4系	L45-70P	5G7/8	

改定	現行	備考								
<p>(注1) 色票番号は、(一社)日本塗料工業会発行による塗料用標準色(2021年L版)のものである。塗料用標準色が改訂された場合は、発行年記号を最新版のものに読み替える。これにより難しい場合は、マンセル値に対応する色を使用することができる。</p> <p>(注2) 系統別色について、既設色と異なる場合は、監督員の承諾を得たものとする。</p> <p>4.2.2 特別高圧ガス絶縁開閉装置</p> <p>4.2.2.1 一般事項</p> <p>(1) GISは、JEC2350「ガス絶縁開閉装置」又はJIS C 62271-200「定格電圧1kVを超え52kV以下の金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」による。</p> <p>(2) C-GISは、上記(1)の規格又はJEM1499「定格電圧72kV及び84kV用金属閉鎖形スイッチギヤ」による。</p> <p>(3) GIS及びC-GISの運転連続性喪失区分及び仕切板等級は、「4.2.3.1一般事項(1)」による。</p> <p>(4) この他、適用する規格として、JEC2300「交流遮断器」、JEC2310「交流断路器及び接地開閉器」、JEC1201「計器用変成器(保護継電器用)」、JEC 2374「酸化亜鉛形避雷器」、JEC5202「ブッシング」等である。</p> <p>4.2.2.2 (現行のとおり)</p> <p>4.2.3 高圧配電盤</p> <p>高圧遮断器、断路器、高圧コンビネーションスタータ等を具備する高圧配電盤に関する項目は、次のとおりとする。</p> <p>4.2.3.1 一般事項</p> <p>(1) 高圧閉鎖形配電盤は、JIS C4620「キュービクル式高圧受電設備」及びJIS C 62271-200「定格電圧1kVを超え52kV以下の金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」によるほか、「表4.2.4 スwitchギヤの運転連続性喪失区分及び仕切板等級」のとおりとする。</p> <p>なお、この項に規定がない事項は、「4.2.1.1 構造一般」による。</p> <table border="1" data-bbox="189 1417 1219 1585"> <caption>表4.2.4 スwitchギヤの運転連続性喪失区分及び仕切板等級</caption> <tr> <td>(1) 遮断器、機器等の引出形機器を収納するもの</td> <td>LSCI-PI</td> </tr> <tr> <td>(2) 断路器、取引電力用変流器(VCT)等の固定形機器を収納するもの</td> <td>LSCI</td> </tr> </table> <p>(注) 表4.2.4(1)に該当する高圧配電盤は、母線コンパートメント、主開閉器コンパートメント、接続コンパートメントに区画されているものとする。但し、多段積みの高圧配電盤については、接続コンパートメントの共有は可能とする。</p> <p>(2) 高圧盤の遮断器等において、操作場所の切替及び操作は、カムスイッチによる。「入・切」状態の表示は、盤面の表示灯類によるものとする。ただし、原則として既設の列盤に増設する場合は、既設と同様とする。</p> <p>(3) 高圧盤の保護継電器は、原則として複合静止型継電器とし、電流値や状態の表示、各種保護継電器、監視盤等への信号送信、トランスデューサ等の機能を持つものとする。</p> <p>また、原則として遮断器等の操作機能は使用しないものとする。</p> <p>(4) 遮断器は、引き出し位置では中央での操作は不可とする。</p>	(1) 遮断器、機器等の引出形機器を収納するもの	LSCI-PI	(2) 断路器、取引電力用変流器(VCT)等の固定形機器を収納するもの	LSCI	<p>(注1) 色票番号は、(一社)日本塗料工業会発行による塗料用標準色(2021年L版)のものである。塗料用標準色が改訂された場合は、発行年記号を最新版のものに読み替える。これにより難しい場合は、マンセル値に対応する色を使用することができる。</p> <p>(注2) 系統別色について、既設色と異なる場合は、監督員の承諾を得たものとする。</p> <p>4.2.2 特別高圧ガス絶縁開閉装置</p> <p>4.2.2.1 一般事項</p> <p>(1) GISはJEC2350「ガス絶縁開閉装置」による。</p> <p>(2) C-GISはJEC2350「ガス絶縁開閉装置」及びJEM1425「金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」による。</p> <p>(3) この他、適用する規格として、JEC2300「交流遮断器」、JEC2310「交流断路器及び接地開閉器」、JEC1201「計器用変成器(保護継電器用)」、JEC 2374「酸化亜鉛形避雷器」、JEC5202「ブッシング」等である。</p> <p>4.2.2.2 (略)</p> <p>4.2.3 高圧配電盤</p> <p>高圧遮断器、断路器、高圧コンビネーションスタータ等を具備する高圧配電盤に関する項目は、次のとおりとする。</p> <p>4.2.3.1 一般事項</p> <p>(1) 高圧閉鎖形配電盤は、JIS C4620「キュービクル式高圧受電設備」及びJEM1425「金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」によるほか、「表4.2.4 スwitchギヤの形」のとおりとする。</p> <p>なお、この項に規定がない事項は、「4.2.1.1 構造一般」による。</p> <table border="1" data-bbox="1383 1417 2412 1585"> <caption>表4.2.4 スwitchギヤの形</caption> <tr> <td>遮断器、機器等の引出形機器を収納するもの</td> <td>MW形、MWG形、PW形、PWG形</td> </tr> <tr> <td>断路器、取引電力用変流器(VCT)等の固定形機器を収納するもの</td> <td>CX形</td> </tr> </table> <p>(2) 高圧盤の遮断器等において、操作場所の切替及び操作は、カムスイッチによる。「入・切」状態の表示は、盤面の表示灯類によるものとする。ただし、原則として既設の列盤に増設する場合は、既設と同様とする。</p> <p>(3) 高圧盤の保護継電器は、原則として複合静止型継電器とし、電流値や状態の表示、各種保護継電器、監視盤等への信号送信、トランスデューサ等の機能を持つものとする。</p> <p>また、原則として遮断器等の操作機能は使用しないものとする。</p> <p>(4) 遮断器は、引き出し位置では中央での操作は不可とする。</p>	遮断器、機器等の引出形機器を収納するもの	MW形、MWG形、PW形、PWG形	断路器、取引電力用変流器(VCT)等の固定形機器を収納するもの	CX形	<p>JEM1425 が廃止され、JIS C 62271-200 に移行するため整合を図った。</p> <p>適用規格 JEM1499 の追記</p> <p>JEM1425 が廃止され、JIS C 62271-200 に移行するため追記</p> <p>項番号の修正</p> <p>JEM1425 が廃止され、JIS C 62271-200 に移行するため整合を図った</p>
(1) 遮断器、機器等の引出形機器を収納するもの	LSCI-PI									
(2) 断路器、取引電力用変流器(VCT)等の固定形機器を収納するもの	LSCI									
遮断器、機器等の引出形機器を収納するもの	MW形、MWG形、PW形、PWG形									
断路器、取引電力用変流器(VCT)等の固定形機器を収納するもの	CX形									

改定	現行	備考								
<p>(5) 絶縁階級は、原則として定格電圧に応じて「表4.2.5 絶縁階級」の表のとおりとする。</p> <table border="1" data-bbox="311 262 1086 384"> <caption>表4.2.5 絶縁階級</caption> <tr> <td>高圧配電盤</td> <td>3号A、6号A</td> </tr> <tr> <td>高圧コンビネーションスタータ</td> <td>3号B、6号B</td> </tr> </table> <p>4.2.3.2から 4.2.8 まで (現行のとおり)</p> <p><b>第3節 変圧器</b></p> <p>4.3.1 から 4.3.2 まで (現行のとおり)</p> <p>4.3.3 高圧変圧器</p> <p>4.3.3.1 一般事項</p> <p>高圧変圧器は、高効率変圧器を原則とし、準用する規格は「4.3.1 一般事項」のほか、次による。 3kV級及び6kV級の高圧変圧器は、JIS C 4304「配電用6kV油入変圧器」、JIS C4306「配電用6kVモールド変圧器」、JEM 1500「特定機器対応の油入変圧器における基準エネルギー消費効率」及びJEM 1501「特定機器対応のモールド変圧器における基準エネルギー消費効率」を適用する。このほか、変圧器を収納する盤の構造は、<b>JIS C 62271-200「定格電圧1kVを超え52kV以下の金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」</b>及び、「<b>4.2.3.1一般事項(1)</b>」によるほか、「第2節 配電盤 4.2.1.1 一般構造」による。</p> <p>4.3.3.2 (現行のとおり)</p> <p><b>第4節 特殊電源設備 (現行のとおり)</b></p> <p><b>第5節 非常用発電設備 (現行のとおり)</b></p>	高圧配電盤	3号A、6号A	高圧コンビネーションスタータ	3号B、6号B	<p>(5) 絶縁階級は、原則として定格電圧に応じて「表4.2.5 絶縁階級」の表のとおりとする。</p> <table border="1" data-bbox="1507 262 2282 384"> <caption>表4.2.5 絶縁階級</caption> <tr> <td>高圧配電盤</td> <td>3号A、6号A</td> </tr> <tr> <td>高圧コンビネーションスタータ</td> <td>3号B、6号B</td> </tr> </table> <p>4.2.3.2 から 4.2.8 まで (略)</p> <p><b>第3節 変圧器</b></p> <p>4.3.1 から 4.3.2 まで (略)</p> <p>4.3.3 高圧変圧器</p> <p>4.3.3.1 一般事項</p> <p>高圧変圧器は、高効率変圧器を原則とし、準用する規格は「4.3.1 一般事項」のほか、次による。 3kV級及び6kV級の高圧変圧器は、JIS C 4304「配電用6kV油入変圧器」、JIS C4306「配電用6kVモールド変圧器」、JEM 1500「特定機器対応の油入変圧器における基準エネルギー消費効率」及びJEM 1501「特定機器対応のモールド変圧器における基準エネルギー消費効率」を適用する。このほか、変圧器を収納する盤の構造は、<b>JEM1425「金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」</b>によるほか、「第2節 配電盤 4.2.1.1 一般構造」による。</p> <p>4.3.3.2 (略)</p> <p><b>第4節 特殊電源設備 (略)</b></p> <p><b>第5節 非常用発電設備 (略)</b></p>	高圧配電盤	3号A、6号A	高圧コンビネーションスタータ	3号B、6号B	<p>JEM1425 が廃止され、JIS C 62271-200 に移行するため整合を図った</p>
高圧配電盤	3号A、6号A									
高圧コンビネーションスタータ	3号B、6号B									
高圧配電盤	3号A、6号A									
高圧コンビネーションスタータ	3号B、6号B									

改定	現行	備考																								
<p>第6節 監視制御設備（現行のとおり）</p> <p>第7節 電動機設備（現行のとおり）</p> <p>第8節 工業計器</p> <p>4.8.1（現行のとおり）</p> <p>4.8.2 電磁流量計 電磁流量計とは、磁界内を液体が移動するとその速度に応じた起電力が発生することにより、流量を検出する方式で、検出器、変換器、接液リング等の附属品で構成される流量計である。</p> <p>電磁流量計は、JIS B7554「電磁流量計」によるほか、次のとおりとする。</p> <p>(1) 一般仕様</p> <p>ア 測定流体 原水、浄水及び浄水過程における水等と薬液とする。</p> <p>イ 機器構成 分離形又は一体形</p> <p>ウ 附属品 専用ケーブル（分離形の場合）、検出器据付用脚、接液リング、ボルト・ナット、ガスケット等の標準附属品 <b>なお、専用ケーブルは、励磁ケーブルを含む</b></p> <p>エ 配管接続 フランジ接続方式</p> <p>オ 形状及び寸法 製造者標準とする。ただし、特記で指定する場所に設置するために、前後の配管と同じ材質の短管、伸縮管等を必要に応じて用意する。</p> <p>カ 総合精度（検出器・変換器組合せによる。）</p> <p>(ア) 口径 500 mm未満</p> <table border="0"> <tr> <td>流速</td> <td>0.3m/s～1m/s</td> <td>±1.5% (FS)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1m/s 以上</td> <td>±0.5% (FS)</td> </tr> </table> <p>(イ) 口径 500 mm以上</p> <table border="0"> <tr> <td>流速</td> <td>0.3m/s～1m/s</td> <td>±1.5% (FS)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1m/s 以上</td> <td>±1.0% (FS)</td> </tr> </table> <p>(2) 検出器</p> <p>ア 測定流速範囲 特記による。</p> <p>イ 流体温度範囲</p> <p>(ア) 原水、浄水及び浄水過程における水等 0℃～40℃</p> <p>(イ) 薬液等 特記による。</p> <p>ウ 材質</p> <p>(ア) 電極</p> <p>a 原水、浄水及び浄水過程における水等 ステンレス鋼（SUS316L、JIS G 4303）又は同等品</p> <p>b 薬液等 白金、チタン又は耐熱性ニッケル合金</p> <p>(イ) 接液リング ステンレス鋼（SUS304、SUS316、JIS G 4303）白金、チタン又は耐熱性ニッケル合金</p>	流速	0.3m/s～1m/s	±1.5% (FS)		1m/s 以上	±0.5% (FS)	流速	0.3m/s～1m/s	±1.5% (FS)		1m/s 以上	±1.0% (FS)	<p>第6節 監視制御設備（略）</p> <p>第7節 電動機設備（略）</p> <p>第8節 工業計器</p> <p>4.8.1（略）</p> <p>4.8.2 電磁流量計 電磁流量計とは、磁界内を液体が移動するとその速度に応じた起電力が発生することにより、流量を検出する方式で、検出器、変換器、接液リング等の附属品で構成される流量計である。</p> <p>電磁流量計は、JIS B7554「電磁流量計」によるほか、次のとおりとする。</p> <p>(1) 一般仕様</p> <p>ア 測定流体 原水、浄水及び浄水過程における水等と薬液とする。</p> <p>イ 機器構成 分離形又は一体形</p> <p>ウ 附属品 専用ケーブル（分離形の場合）、検出器据付用脚、接液リング、ボルト・ナット、ガスケット等の標準附属品</p> <p>エ 配管接続 フランジ接続方式</p> <p>オ 形状及び寸法 製造者標準とする。ただし、特記で指定する場所に設置するために、前後の配管と同じ材質の短管、伸縮管等を必要に応じて用意する。</p> <p>カ 総合精度（検出器・変換器組合せによる。）</p> <p>(ア) 口径 500 mm未満</p> <table border="0"> <tr> <td>流速</td> <td>0.3m/s～1m/s</td> <td>±1.5% (FS)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1m/s 以上</td> <td>±0.5% (FS)</td> </tr> </table> <p>(イ) 口径 500 mm以上</p> <table border="0"> <tr> <td>流速</td> <td>0.3m/s～1m/s</td> <td>±1.5% (FS)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1m/s 以上</td> <td>±1.0% (FS)</td> </tr> </table> <p>(2) 検出器</p> <p>ア 測定流速範囲 特記による。</p> <p>イ 流体温度範囲</p> <p>(ア) 原水、浄水及び浄水過程における水等 0℃～40℃</p> <p>(イ) 薬液等 特記による。</p> <p>ウ 材質</p> <p>(ア) 電極</p> <p>a 原水、浄水及び浄水過程における水等 ステンレス鋼（SUS316L、JIS G 4303）又は同等品</p> <p>b 薬液等 白金、チタン又は耐熱性ニッケル合金</p> <p>(イ) 接液リング ステンレス鋼（SUS304、SUS316、JIS G 4303）白金、チタン又は耐熱性ニッケル合金</p>	流速	0.3m/s～1m/s	±1.5% (FS)		1m/s 以上	±0.5% (FS)	流速	0.3m/s～1m/s	±1.5% (FS)		1m/s 以上	±1.0% (FS)	<p>専用ケーブルの補足を追記</p>
流速	0.3m/s～1m/s	±1.5% (FS)																								
	1m/s 以上	±0.5% (FS)																								
流速	0.3m/s～1m/s	±1.5% (FS)																								
	1m/s 以上	±1.0% (FS)																								
流速	0.3m/s～1m/s	±1.5% (FS)																								
	1m/s 以上	±0.5% (FS)																								
流速	0.3m/s～1m/s	±1.5% (FS)																								
	1m/s 以上	±1.0% (FS)																								

第4章 電気設備工事（令和7年4月一部改定）

改定	現行	備考
<p>(ウ) ライニング  a 原水、浄水、浄水過程における水等  ポリウレタンゴム又はクロロブレンゴム  b 薬液等  四ふっ化エチレン樹脂又は同等品  エ 保護等級  「4.8.1 共通事項(5)保護等級」による。  オ その他  (ア) 配管材料及び塗装は、「第3章 機械設備工事」、塗装は、「第2章 第3節 塗装」による。  (イ) 配水本管用に設置する場合のフランジ規格は、東京都水道用配管材料仕様書の RF フランジ継手（大平面座形）を適用する。  (ウ) 大口径流量計は、必要に応じて維持管理用の梯子等を設置する。  (エ) 設置場所を考慮した十分な強度を持った支持金具を設ける。  (オ) フランジ接合部分には、検出器及び測定流体を同電位にし、ライニング保護を兼ねた接液リングを取り付ける。</p> <p>(3) 変換器  ア 出力仕様  アナログ出力、積算パルス信号又は接点出力  イ 測定レンジ切換  自動（保守点検の際には、手動による切換も可能である。）  ウ 流水方向測定  自動可逆（必要に応じ、逆流で閉の接点信号を有する。）  エ 保護等級  「4.8.1 共通事項(5)保護等級」による。</p> <p>4.8.3 から 4.8.18 まで（現行のとおり）</p> <p>第9節 立坑設備（現行のとおり）</p> <p>第10節 配水本管テレメータ設備（現行のとおり）</p> <p>第11節 自動水質計器設備（現行のとおり）</p> <p>第12節 配線（現行のとおり）</p> <p>第13節 接地工事（現行のとおり）</p>	<p>(ウ) ライニング  a 原水、浄水、浄水過程における水等  ポリウレタンゴム又はクロロブレンゴム  b 薬液等  四ふっ化エチレン樹脂又は同等品  エ 保護等級  「4.8.1 共通事項(5)保護等級」による。  オ その他  (ア) 配管材料及び塗装は、「第3章 機械設備工事」、塗装は、「第2章 第3節 塗装」による。  (イ) 配水本管用に設置する場合のフランジ規格は、東京都水道用配管材料仕様書の RF フランジ継手（大平面座形）を適用する。  (ウ) 大口径流量計は、必要に応じて維持管理用の梯子等を設置する。  (エ) 設置場所を考慮した十分な強度を持った支持金具を設ける。  (オ) フランジ接合部分には、検出器及び測定流体を同電位にし、ライニング保護を兼ねた接液リングを取り付ける。</p> <p>(3) 変換器  ア 出力仕様  アナログ出力、積算パルス信号又は接点出力  イ 測定レンジ切換  自動（保守点検の際には、手動による切換も可能である。）  ウ 流水方向測定  自動可逆（必要に応じ、逆流で閉の接点信号を有する。）  エ 保護等級  「4.8.1 共通事項(5)保護等級」による。</p> <p>4.8.3 から 4.8.18 まで（略）</p> <p>第9節 立坑設備（略）</p> <p>第10節 配水本管テレメータ設備（略）</p> <p>第11節 自動水質計器設備（略）</p> <p>第12節 配線（略）</p> <p>第13節 接地工事（略）</p>	



改定

現行

備考

附 則

附 則

改 定	現 行	備 考
<p><b>附則－４ 電子成果品（工事書類）の作成について</b></p> <p><b>１ 電子成果品の取り扱い</b>                      電子データによる提出が可能な書類については、記載例集「受注者が作成する書類」によること。                      電子データにより提出した書類は、工事完了時に電子媒体として原則２部提出すること。電子媒体は、CD－R又はDVD－Rを原則とし、これ以外の電子媒体の場合については、監督員の承諾を得るものとする。                      なお、工事記録写真は附則－２「工事記録写真撮影要綱」、<b>工事完成図</b>は記載例集で定める「工事完成図作成要領」によること。</p> <p><b>２ 電子提出書類の原本性保証に関する対応について</b>                      受注者は、電子媒体の提出に当たり、図１のとおり電子媒体のラベルに下記内容を記載すること。                      なお、ラベルは、直接印刷、全面貼り付け、又は油性フェルトペンで表記し、光学ドライブの故障の原因となるようなラベルプリンター等の一部貼り付けを行わないこと。                      （１）工事件名                      （２）工事番号                      （３）契約番号                      （４）契約年月日                      （５）工 期                      （６）施工担当部所名                      （７）受注者名                      （８）作成年月日                      （９）ウイルスチェックに関する情報                      （ア）使用したウイルス対策ソフト名                      （イ）ウイルス定義（パターンファイル）年月日又はパターンファイル名                      （ウ）チェック年月日</p> <p><b>３ 電子成果品のチェック</b>                      受注者は、施工中に電子提出した書類が完全に電子データとして電子媒体内に揃っていること、及び閲覧可能であることを確認すること。                      また、最新のウイルス対策ソフトでウイルスに感染がないかを確認する。                      なお、使用するウイルス検査ソフト及びウイルス定義ファイルは、ウイルス検査を行う時点で最新のものを使用する。</p>	<p><b>附則－４ 電子成果品（工事書類）の作成について</b></p> <p><b>１ 電子成果品の取り扱い</b>                      電子データによる提出が可能な書類については、記載例集「受注者が作成する書類」によること。                      電子データにより提出した書類は、工事完了時に電子媒体として原則２部提出すること。電子媒体は、CD－R又はDVD－Rを原則とし、これ以外の電子媒体の場合については、監督員の承諾を得るものとする。                      なお、工事記録写真は附則－２「工事記録写真撮影要綱」、<b>完成図書</b>は記載例集で定める「工事完成図作成要領」によること。</p> <p><b>２ 電子提出書類の原本性保証に関する対応について</b>                      受注者は、電子媒体の提出に当たり、図１のとおり電子媒体のラベルに下記内容を記載すること。                      なお、ラベルは、直接印刷、全面貼り付け、又は油性フェルトペンで表記し、光学ドライブの故障の原因となるようなラベルプリンター等の一部貼り付けを行わないこと。                      （１）工事件名                      （２）工事番号                      （３）契約番号                      （４）契約年月日                      （５）工 期                      （６）施工担当部所名                      （７）受注者名                      （８）作成年月日                      （９）ウイルスチェックに関する情報                      （ア）使用したウイルス対策ソフト名                      （イ）ウイルス定義（パターンファイル）年月日又はパターンファイル名                      （ウ）チェック年月日</p> <p><b>３ 電子成果品のチェック</b>                      受注者は、施工中に電子提出した書類が完全に電子データとして電子媒体内に揃っていること、及び閲覧可能であることを確認すること。                      また、最新のウイルス対策ソフトでウイルスに感染がないかを確認する。                      なお、使用するウイルス検査ソフト及びウイルス定義ファイルは、ウイルス検査を行う時点で最新のものを使用する。</p>	<p>文言の修正</p>