

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="286 1110 792 1214">平成30年4月 (令和2年4月一部改定)</p> <p data-bbox="353 1321 707 1369"> 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="1341 1110 1621 1150">平成30年4月</p> <p data-bbox="1308 1321 1662 1369"> 東京都水道局</p>	

改定	現行	備考
<p style="text-align: center;">機械・電気設備工事標準仕様書 目次</p> <p style="text-align: center;">第1章 総則</p> <p>第1節 ～ 第6節 （現行どおり）</p> <p>第7節 施工</p> <p>1.7.1 機器及び材料の搬入検査……………1-37</p> <p>1.7.2 監督員による立会い及び検査……………1-37</p> <p>1.7.3 機器及び材料の保管……………1-37</p> <p>1.7.4 有資格者の配置……………1-37</p> <p>1.7.5 技能士……………1-38</p> <p>1.7.6 電気保安技術者……………1-38</p> <p>1.7.7 制御系システム工事における情報セキュリティ……………1-38</p> <p>1.7.7.1 用語の定義……………1-38</p> <p>1.7.7.2 制御系システム工事の推進体制……………1-38</p> <p>1.7.7.3 工事従事者への遵守事項の周知……………1-39</p> <p>1.7.7.4 秘密の保持……………1-39</p> <p>1.7.7.5 複写及び複製の禁止……………1-39</p> <p>1.7.7.6 セキュリティ管理……………1-39</p> <p>1.7.7.7 当局施設内での制御系システム工事……………1-41</p> <p>1.7.7.8 下請負の取扱い……………1-41</p> <p>1.7.7.9 実地調査及び指示等……………1-42</p> <p>1.7.7.10 情報の保管、管理等に対する義務違反……………1-42</p> <p>第8節 ～ 第10節 （現行どおり）</p> <p style="text-align: center;">第2章 施工一般</p> <p>第1節 ～ 第4節 （現行どおり）</p> <p style="text-align: center;">第3章 機械設備工事</p> <p>第1節 ～ 第7節 （現行どおり）</p> <p style="text-align: center;">第4章 電気設備工事</p> <p>第1節 ～ 第5節 （現行どおり）</p> <p>第6節 監視制御設備</p> <p>4.6.1 一般事項……………4-36</p> <p>4.6.2 監視制御設備構成機器及び機能仕様……………4-39</p> <p>4.6.3 監視操作画面仕様及び操作方式……………4-48</p> <p>4.6.3.1 監視操作画面仕様……………4-48</p>	<p style="text-align: center;">機械・電気設備工事標準仕様書 目次</p> <p style="text-align: center;">第1章 総則</p> <p>第1節 ～ 第6節 （略）</p> <p>第7節 施工</p> <p>1.7.1 機器及び材料の搬入検査……………1-37</p> <p>1.7.2 監督員による立会い及び検査……………1-37</p> <p>1.7.3 機器及び材料の保管……………1-37</p> <p>1.7.4 有資格者の配置……………1-37</p> <p>1.7.5 技能士……………1-38</p> <p>1.7.6 電気保安技術者……………1-38</p> <p>1.7.7 制御系システム工事における情報セキュリティ……………1-38</p> <p>1.7.7.1 用語の定義……………1-38</p> <p>1.7.7.2 制御系システム工事の推進体制……………1-38</p> <p>1.7.7.3 工事従事者への遵守事項の周知……………1-39</p> <p>1.7.7.4 秘密の保持……………1-39</p> <p>1.7.7.5 複写及び複製の禁止……………1-39</p> <p>1.7.7.6 セキュリティ管理……………1-39</p> <p>1.7.7.7 当局施設内での制御系システム工事……………1-41</p> <p>1.7.7.8 下請負の取扱い……………1-41</p> <p>1.7.7.9 実地調査及び指示等……………1-41</p> <p>1.7.7.10 情報の保管、管理等に対する義務違反……………1-42</p> <p>第8節 ～ 第10節 （略）</p> <p style="text-align: center;">第2章 施工一般</p> <p>第1節 ～ 第4節 （略）</p> <p style="text-align: center;">第3章 機械設備工事</p> <p>第1節 ～ 第7節 （略）</p> <p style="text-align: center;">第4章 電気設備工事</p> <p>第1節 ～ 第5節 （略）</p> <p>第6節 監視制御設備</p> <p>4.6.1 一般事項……………4-36</p> <p>4.6.2 監視制御設備構成機器及び機能仕様……………4-39</p> <p>4.6.3 監視操作画面仕様及び操作方式……………4-47</p> <p>4.6.3.1 監視操作画面仕様……………4-48</p>	<p>項番号変更 以下同じ</p>

改定		現行		備考
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……………4-55	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）……………4-57	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）……………4-58	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）……………4-59	添付資料3	ポンプ設備監視操作画面（参考）……………4-58	
第7節 電動機設備		第7節 電動機設備		
4.7.1	適用規格……………4-60	4.7.1	適用規格……………4-59	
4.7.2	主ポンプ用電動機……………4-60	4.7.2	主ポンプ用電動機……………4-59	
4.7.3	インバータ盤……………4-63	4.7.3	インバータ盤……………4-62	
第8節 工業計器		第8節 工業計器		
4.8.1	共通事項……………4-65	4.8.1	共通事項……………4-64	
4.8.2	電磁流量計……………4-66	4.8.2	電磁流量計……………4-65	
4.8.3	超音波流量計……………4-68	4.8.3	超音波流量計……………4-67	
4.8.4	圧力、差圧伝送器……………4-69	4.8.4	圧力、差圧伝送器……………4-68	
4.8.5	フロート式レベル計……………4-69	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……………4-70	4.8.6	超音波式レベル計……………4-69	
4.8.7	電波式レベル計……………4-70	4.8.7	電波式レベル計……………4-69	
4.8.8	投込式レベル計……………4-70	4.8.8	投込式レベル計……………4-69	
4.8.9	気泡式レベル計……………4-70	4.8.9	気泡式レベル計……………4-69	
4.8.1.0	アルカリ度計……………4-71	4.8.1.0	アルカリ度計……………4-70	
4.8.1.1	濁度計……………4-71	4.8.1.1	濁度計……………4-70	
4.8.1.2	精密濁度計（微粒子カウンタ）……………4-72	4.8.1.2	精密濁度計（微粒子カウンタ）……………4-71	
4.8.1.3	残留塩素計……………4-73	4.8.1.3	残留塩素計……………4-71	
4.8.1.4	pH計……………4-73	4.8.1.4	pH計……………4-72	
4.8.1.5	電気伝導率計……………4-74	4.8.1.5	電気伝導率計……………4-73	
4.8.1.6	色度計……………4-74	4.8.1.6	色度計……………4-73	
4.8.1.7	水温計……………4-75	4.8.1.7	水温計……………4-73	
4.8.1.8	自動水質計器……………4-75	4.8.1.8	自動水質計器……………4-74	
第9節 立坑設備		第9節 立坑設備		
4.9.1	設置方式……………4-77	4.9.1	設置方式……………4-76	
4.9.2	構成機器……………4-77	4.9.2	構成機器……………4-76	
4.9.3	機器及び材料……………4-77	4.9.3	機器及び材料……………4-76	
4.9.4	施工……………4-80	4.9.4	施工……………4-79	
第10節 配水本管テレメータ設備		第10節 配水本管テレメータ設備		
4.10.1	設置方式及び計測対象……………4-82	4.10.1	設置方式及び計測対象……………4-81	
4.10.2	機器構成……………4-82	4.10.2	機器構成……………4-81	
4.10.3	機器及び材料……………4-83	4.10.3	機器及び材料……………4-82	
4.10.4	施工……………4-89	4.10.4	施工……………4-88	
(添付資料)		(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……………4-90	添付資料4	配水本管テレメータにおける補足事項……………4-89	
第11節 自動水質計器設備		第11節 自動水質計器設備		
4.11.1	設置方式及び計測対象……………4-91	4.11.1	設置方式及び計測対象……………4-90	

改定		現行		備考
4.1.1.2	機器構成……………4-91	4.1.1.2	機器構成……………4-90	
4.1.1.3	機器及び材料……………4-91	4.1.1.3	機器及び材料……………4-90	
4.1.1.4	施工……………4-93	4.1.1.4	施工……………4-92	
第12節 配線		第12節 配線		
4.1.2.1	電線・ケーブル類……………4-94	4.1.2.1	電線・ケーブル類……………4-93	
4.1.2.2	電線・ケーブル類の布設……………4-95	4.1.2.2	電線・ケーブル類の布設……………4-94	
4.1.2.3	電路材……………4-97	4.1.2.3	電路材……………4-96	
4.1.2.3.1	電線管……………4-97	4.1.2.3.1	電線管……………4-96	
4.1.2.3.2	ダクト……………4-98	4.1.2.3.2	ダクト……………4-97	
4.1.2.3.3	ラック……………4-98	4.1.2.3.3	ラック……………4-97	
4.1.2.4	電路材の布設……………4-98	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……………4-98	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……………4-98	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……………4-99	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……………4-99	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……………4-99	4.1.2.4.5	ダクトの布設……………4-98	
4.1.2.4.6	ダクトの接続……………4-99	4.1.2.4.6	ダクトの接続……………4-98	
4.1.2.4.7	ラックの布設……………4-100	4.1.2.4.7	ラックの布設……………4-99	
4.1.2.4.8	ラックの接続……………4-100	4.1.2.4.8	ラックの接続……………4-99	
4.1.2.5	地中電線路……………4-100	4.1.2.5	地中電線路……………4-99	
4.1.2.5.1	管路等の布設……………4-100	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……………4-101	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……………4-101	4.1.2.5.3	埋設表示……………4-100	
4.1.2.5.4	掘削及び埋戻し……………4-101	4.1.2.5.4	掘削及び埋戻し……………4-100	
第13節 接地工事		第13節 接地工事		
接地工事……………4-102		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……………4-103	添付資料5	施設場所に応じた接地工事の種類一覧……………4-102	
附 則		附 則		
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	
参 考		参 考		
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
<p data-bbox="235 695 810 762">第1章 総則</p>	<p data-bbox="1198 695 1774 762">第1章 総則</p>	

第1章 総則（令和2年4月一部改定）

改定	現行	備考
<p style="text-align: center;">第1章 総則</p> <p>第1節 一般事項</p> <p>1. 1. 1 ～ 1. 1. 7 （現行のとおり）</p> <p>1. 1. 8 諸法令の遵守 (1)～(3) （現行のとおり）</p> <p>(4) 受注者等は、電子情報の取扱いに関して、東京都サイバーセキュリティ基本方針及び東京都サイバーセキュリティ対策基準と同様の水準でのサイバーセキュリティを確保すること。 なお、受注者等がサイバーセキュリティを確保することができないことにより当局が被害を被った場合には、当局は受注者等に損害賠償を請求することができる。当局が請求する損害賠償額は、当局が実際に被った損害額とする。</p> <p>1. 1. 9 ～ 1. 1. 12 （現行のとおり）</p> <p>1. 1. 13 単位等 (1)～(3) （現行のとおり）</p> <p>(4) 機器及び材料の寸法、形状、品質、性能等の表示方法、製図の表記方法等は、原則として産業標準化法（昭和24年法律第185号）第11条に基づく日本産業規格（以下「JIS」という。）による。</p> <p>1. 1. 14 ～ 1. 1. 26 （現行のとおり）</p> <p>第2節 工事関係図書等 （現行のとおり）</p> <p>第3節 工事現場管理 （現行のとおり）</p> <p>第4節 安全管理</p> <p>1. 4. 1 工事中の安全確保 (1)～(7) （現行のとおり）</p> <p>(8) 受注者等は、足場工の施工に当たり枠組み足場を設置する場合は、「手すり先行工法等に関するガイドライン（厚生労働省平成21年4月）」によるものとし、足場の組立、解体、変更の作業時及び使用時には、常時、全ての作業床において二段手すり及び幅木の機能を有するものを設置しなければならない。</p> <p>1. 4. 2 （現行のとおり）</p> <p>1. 4. 3 事故防止 (1)～(4) （現行のとおり）</p> <p>(5) 受注者等は、高所作業場所において、作業員の転落又は墜落、機器、材料、工具等の落下を防止するため、作業足場等を常に安全な状態に保つとともに、作業員には安全用具（墜落制止器具、安全ネット、保護帽等）の使用を徹底する。</p> <p>(6)～(20) （現行のとおり）</p> <p>1. 4. 4 ～ 1. 4. 7 （現行のとおり）</p> <p>第5節 環境対策</p> <p>1. 5. 1 ～ 1. 5. 11 （現行のとおり）</p> <p>1. 5. 12 建設機械等の燃料 (1) ディーゼルエンジン仕様の自動車及び軽油を燃料とする建設機械等に使用する場合は、JIS規格に合った軽油を使用しなければならない。 なお、軽油を燃料とする建設機械等の使用に当たっては、下請負者等に関係法令を遵守させる。</p> <p>(2) （現行のとおり）</p> <p>1. 5. 13 （現行のとおり）</p> <p>1. 5. 14 特別品目、特定調達品目、調達推進品目</p>	<p style="text-align: center;">第1章 総則</p> <p>第1節 一般事項</p> <p>1. 1. 1 ～ 1. 1. 7 （略）</p> <p>1. 1. 8 諸法令の遵守 (1)～(3) （略）</p> <p>(4) 受注者等は、電子情報の取扱いに関して、東京都サイバーセキュリティ基本方針及び東京都サイバーセキュリティ対策基準と同様の水準での情報セキュリティを確保すること。 なお、受注者等が情報セキュリティを確保することができないことにより当局が被害を被った場合には、当局は受注者等に損害賠償を請求することができる。当局が請求する損害賠償額は、当局が実際に被った損害額とする。</p> <p>1. 1. 9 ～ 1. 1. 12 （略）</p> <p>1. 1. 13 単位等 (1)～(3) （略）</p> <p>(4) 機器及び材料の寸法、形状、品質、性能等の表示方法、製図の表記方法等は、原則として工業標準化法（昭和24年法律第185号）第11条に基づく日本工業規格（以下「JIS」という。）による。</p> <p>1. 1. 14 ～ 1. 1. 26 （略）</p> <p>第2節 工事関係図書等 （略）</p> <p>第3節 工事現場管理 （略）</p> <p>第4節 安全管理</p> <p>1. 4. 1 工事中の安全確保 (1)～(7) （略）</p> <p>(8) 受注者等は、足場工の施工に当たり枠組み足場を設置する場合は、「手すり先行工法等に関するガイドライン（厚生労働省平成21年4月）」によるものとし、手すり先行工法等の方式を採用した足場は、二段手すり及び幅木の機能を有するものとする。</p> <p>1. 4. 2 （略）</p> <p>1. 4. 3 事故防止 (1)～(4) （略）</p> <p>(5) 受注者等は、高所作業場所において、作業員の転落又は墜落、機器、材料、工具等の落下を防止するため、作業足場等を常に安全な状態に保つとともに、作業員には安全用具（安全帯、安全ネット、保護帽等）の使用を徹底する。</p> <p>(6)～(20) （略）</p> <p>1. 4. 4 ～ 1. 4. 7 （略）</p> <p>第5節 環境対策</p> <p>1. 5. 1 ～ 1. 5. 11 （略）</p> <p>1. 5. 12 建設機械等の燃料 (1) ディーゼルエンジン仕様の自動車及び軽油を燃料とする建設機械等に使用する場合は、日本工業規格（JIS）に合った軽油を使用しなければならない。 なお、軽油を燃料とする建設機械等の使用に当たっては、下請負者等に関係法令を遵守させる。</p> <p>(2) （略）</p> <p>1. 5. 13 （略）</p> <p>1. 5. 14 特別品目、特定調達品目、調達推進品目</p>	<p>文言修正</p> <p>法改正に伴う名称変更</p> <p>配水管工事標準仕様書と整合</p> <p>政令・省令等の改正に伴う変更</p> <p>文言修正</p>

第1章 総則（令和2年4月一部改定）

改定	現行	備考																
<p>受注者等は、資材、工法、建設機械又は目的物の使用に当たっては、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（平成12年法律第100号）（グリーン購入法という。）並びに「東京都建設リサイクルガイドライン」（東京都）及び「東京都環境物品等調達方針（公共工事）」（東京都）で規程する特別品目等の使用を積極的に推進するものとする。</p> <p>（1）～（3）（現行のとおり）</p> <p>第6節 機器及び材料等</p> <p>1.6.1～1.6.2（現行のとおり）</p> <p>1.6.3 機器及び材料の調達</p> <p>（1）～（5）（現行のとおり）</p> <p>（6）契約書に規定された契約不適合責任期間については、故障、事故等に対して緊急かつ短時間に対応できる体制を確保する。</p> <p>（7）（現行のとおり）</p> <p>1.6.4～1.6.7（現行のとおり）</p> <p>第7節 施工</p> <p>1.7.1～1.7.6（現行のとおり）</p> <p>1.7.7 制御系システム工事におけるサイバーセキュリティ</p> <p>1.7.7.1～1.7.7.6（現行のとおり）</p> <p>1.7.7.7 当局施設内での制御系システム工事</p> <p>受注者は、当局施設内で制御系システム工事を行う場合は、次の事項を遵守するものとする。</p> <p>（1）就業規則は、受注者の定めるものを適用する。</p> <p>（2）セキュリティ管理区域で作業する工事従事者について、顔写真入りの作業員名簿を提出する。</p> <p>（3）受注者の発行する身分証明書を携帯し、当局の指示があった場合は、これを提示する。</p> <p>（4）受注者の社名入りネームプレートを着用する。なお、セキュリティ管理区域で作業する場合は、顔写真付きの社名入りネームプレートを着用する。</p> <p>（5）その他発注者の指示する事項</p> <p>1.7.7.8～1.7.7.10（現行のとおり）</p> <p>第8節 試験及び試運転等（現行のとおり）</p> <p>第9節 工事検査（現行のとおり）</p> <p>第10節 工事の完了（現行のとおり）</p> <p>（章末資料）</p> <p>1 主な関係法令（「1.1.8 諸法令の遵守」に関連）</p> <p>（注意事項）（現行のとおり）</p> <table border="1" data-bbox="56 1220 985 1332"> <thead> <tr> <th>法 令 等 名 称</th> <th>法 令 番 号 等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>（略）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ 産業標準化法</td> <td>（昭和24年法律第185号）</td> </tr> <tr> <td>（略）</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>2 規格及び基準（「1.6.1 機器及び材料の規格、基準等」に関連）</p> <p>（1）（現行のとおり）</p> <p>（2）標準の規格等</p> <p>（略）</p> <p>・ 日本産業規格 JIS 産業標準化法（昭和24年法律第185号）</p>	法 令 等 名 称	法 令 番 号 等	（略）		・ 産業標準化法	（昭和24年法律第185号）	（略）		<p>受注者等は、資材、工法、建設機械又は目的物の使用に当たっては、「国等による環境物品等の調達の促進等に関する法律」（平成12年法律第100号）（グリーン購入法という。）並びに「東京都建設リサイクルガイドライン」（東京都）及び「東京都環境物品調達方針」（東京都）で規程する特別品目等の使用を積極的に推進するものとする。</p> <p>（1）～（3）（略）</p> <p>第6節 機器及び材料等</p> <p>1.6.1～1.6.2（略）</p> <p>1.6.3 機器及び材料の調達</p> <p>（1）～（5）（略）</p> <p>（6）契約書の規定により行うかし担保期間については、故障、事故等に対して緊急かつ短時間に対応できる体制を確保する。</p> <p>（7）（略）</p> <p>1.6.4～1.6.7（略）</p> <p>第7節 施工</p> <p>1.7.1～1.7.6（略）</p> <p>1.7.7 制御系システム工事における情報セキュリティ</p> <p>1.7.7.1～1.7.7.6（略）</p> <p>1.7.7.7 当局施設内での制御系システム工事</p> <p>受注者は、当局施設内で制御系システム工事を行う場合は、次の事項を遵守するものとする。</p> <p>（1）就業規則は、受注者の定めるものを適用する。</p> <p>（2）受注者の発行する身分証明書を携帯し、当局の指示があった場合は、これを提示する。</p> <p>（3）受注者の社名入りネームプレートを着用する。</p> <p>（4）その他発注者の指示する事項</p> <p>1.7.7.8～1.7.7.10（略）</p> <p>第8節 試験及び試運転等（略）</p> <p>第9節 工事検査（略）</p> <p>第10節 工事の完了（略）</p> <p>（章末資料）</p> <p>1 主な関係法令（「1.1.8 諸法令の遵守」に関連）</p> <p>（注意事項）（略）</p> <table border="1" data-bbox="1019 1220 1948 1332"> <thead> <tr> <th>法 令 等 名 称</th> <th>法 令 番 号 等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>（略）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ 工業標準化法</td> <td>（昭和24年法律第185号）</td> </tr> <tr> <td>（略）</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>2 規格及び基準（「1.6.1 機器及び材料の規格、基準等」に関連）</p> <p>（1）（略）</p> <p>（2）標準の規格等</p> <p>（略）</p> <p>・ 日本工業規格 JIS 工業標準化法（昭和24年法律第185号）</p>	法 令 等 名 称	法 令 番 号 等	（略）		・ 工業標準化法	（昭和24年法律第185号）	（略）		<p>文言修正</p> <p>民法改正に伴う文言変更</p> <p>文言修正</p> <p>セキュリティ対策強化のための追記</p> <p>法改正に伴う名称変更</p> <p>法改正に伴う名称変更</p>
法 令 等 名 称	法 令 番 号 等																	
（略）																		
・ 産業標準化法	（昭和24年法律第185号）																	
（略）																		
法 令 等 名 称	法 令 番 号 等																	
（略）																		
・ 工業標準化法	（昭和24年法律第185号）																	
（略）																		

第1章 総則（令和2年4月一部改定）

改 定	現 行	備 考
<p>(3) その他の規格等（現行のとおり） 3 当局が負担する手数料等（「1.1.10 官公署等への手続等」に関連）（現行のとおり）</p>	<p>(3) その他の規格等（略） 3 当局が負担する手数料等（「1.1.10 官公署等への手続等」に関連）（略）</p>	<p>更</p>

改 定	現 行	備 考
<p data-bbox="255 695 792 759">第2章 施工一般</p>	<p data-bbox="1218 695 1756 759">第2章 施工一般</p>	

改 定	現 行	備 考																																																														
<p>第2章 施工一般</p> <p>第1節 共通事項（現行のとおり）</p> <p>第2節 機器等の据付け</p> <p>2.2.1 ~ 2.2.2（現行のとおり）</p> <p>2.2.3 コンクリート工事</p> <p>(1) ~ (2)（現行のとおり）</p> <p style="text-align: center;">表2.2.2 コンクリートの使用区分</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">種 別</th> <th>設計基準強度</th> <th>スランプ</th> <th>骨材最大寸法</th> <th>水セメント比の最大値</th> <th rowspan="2">使用箇所</th> </tr> <tr> <th>N/mm²</th> <th>cm</th> <th>mm</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鉄筋コンクリート 又は 無筋コンクリート</td> <td>24</td> <td>12</td> <td>20又は25</td> <td>55（鉄筋） 60（無筋）</td> <td>新設等で、躯体が24N/mm²の箇所の架台、基礎等に適用</td> </tr> <tr> <td>鉄筋コンクリート</td> <td>21</td> <td>8~15</td> <td>20又は25</td> <td>55</td> <td>架台、基礎、躯体で強度、水密性を要する箇所等</td> </tr> <tr> <td>無筋コンクリート</td> <td>18</td> <td>8~15</td> <td>20又は25</td> <td>—</td> <td>充填部、静荷重を受ける箇所、強度を要する箇所、電気室床用等</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) スランプの許容差は、±2.5cmとする。</p> <p>(4) ~ (5)（項番号変更）</p> <p>(6) コンクリートは、速やかに運搬し、直ちに打設する。練り混ぜてから打ち終わるまでの時間は、原則として外気温が25℃を超える場合で1.5時間、25℃以下の場合で2時間を超えないものとし、かつコンクリートの運搬時間（練り混ぜ開始から荷卸し地点に到着するまでの時間）は1.5時間以内としなければならない。</p> <p>(7) ~ (12)（項番号変更）</p> <p>2.2.4 ~ 2.2.6（現行のとおり）</p> <p>2.2.7</p> <p>(1) ~ (3)（現行のとおり）</p> <p>(例-1)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">工事銘板</p> <p>工事件名 ○○浄水場電気設備設置工事</p> <p>工事番号 第○○○○○○○○号</p> <p>完成年月 令和2年○○月（2020年○○月）</p> <p>受注者名 ○○○株式会社</p> </div>	種 別	設計基準強度	スランプ	骨材最大寸法	水セメント比の最大値	使用箇所	N/mm ²	cm	mm	%	鉄筋コンクリート 又は 無筋コンクリート	24	12	20又は25	55（鉄筋） 60（無筋）	新設等で、躯体が24N/mm ² の箇所の架台、基礎等に適用	鉄筋コンクリート	21	8~15	20又は25	55	架台、基礎、躯体で強度、水密性を要する箇所等	無筋コンクリート	18	8~15	20又は25	—	充填部、静荷重を受ける箇所、強度を要する箇所、電気室床用等	<p>第2章 施工一般</p> <p>第1節 共通事項（略）</p> <p>第2節 機器等の据付け</p> <p>2.2.1 ~ 2.2.2（略）</p> <p>2.2.3 コンクリート工事</p> <p>(1) ~ (2)（略）</p> <p style="text-align: center;">表2.2.2 コンクリートの使用区分</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">種 別</th> <th>設計基準強度</th> <th>スランプ</th> <th>骨材最大寸法</th> <th>水セメント比の最大値</th> <th rowspan="2">使用箇所</th> </tr> <tr> <th>N/mm²</th> <th>cm</th> <th>mm</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鉄筋コンクリート 又は 無筋コンクリート</td> <td>24</td> <td>12±2.5</td> <td>20又は25</td> <td>55（鉄筋） 60（無筋）</td> <td>新設等で、躯体が24N/mm²の箇所の架台、基礎等に適用</td> </tr> <tr> <td>鉄筋コンクリート</td> <td>21</td> <td>8~15</td> <td>20又は25</td> <td>55</td> <td>架台、基礎、躯体で強度、水密性を要する箇所等</td> </tr> <tr> <td>無筋コンクリート</td> <td>18</td> <td>8~15</td> <td>20又は25</td> <td>—</td> <td>充填部、静荷重を受ける箇所、強度を要する箇所</td> </tr> <tr> <td>均しコンクリート</td> <td>18</td> <td>8~15</td> <td>20又は25</td> <td>—</td> <td>電気室床用</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) ~ (4)（略）</p> <p>(5) コンクリートは、速やかに運搬し、直ちに打設する。練り混ぜてから打設終了まで JIS A5308「レディーミクストコンクリート」の基準（90分）を超えてはならない。</p> <p>(6) ~ (11)（略）</p> <p>2.2.4 ~ 2.2.6（略）</p> <p>2.2.7</p> <p>(1) ~ (3)（略）</p> <p>(例-1)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">工事銘板</p> <p>工事件名 ○○浄水場電気設備設置工事</p> <p>工事番号 第○○○○○○○○号</p> <p>完成年月 平成26年○○月（2014年○○月）</p> <p>受注者名 ○○○株式会社</p> </div>	種 別	設計基準強度	スランプ	骨材最大寸法	水セメント比の最大値	使用箇所	N/mm ²	cm	mm	%	鉄筋コンクリート 又は 無筋コンクリート	24	12±2.5	20又は25	55（鉄筋） 60（無筋）	新設等で、躯体が24N/mm ² の箇所の架台、基礎等に適用	鉄筋コンクリート	21	8~15	20又は25	55	架台、基礎、躯体で強度、水密性を要する箇所等	無筋コンクリート	18	8~15	20又は25	—	充填部、静荷重を受ける箇所、強度を要する箇所	均しコンクリート	18	8~15	20又は25	—	電気室床用	<p>記載方法を変更</p> <p>配水管工事標準仕様書と整合</p> <p>元号変更</p>
種 別		設計基準強度	スランプ	骨材最大寸法	水セメント比の最大値		使用箇所																																																									
	N/mm ²	cm	mm	%																																																												
鉄筋コンクリート 又は 無筋コンクリート	24	12	20又は25	55（鉄筋） 60（無筋）	新設等で、躯体が24N/mm ² の箇所の架台、基礎等に適用																																																											
鉄筋コンクリート	21	8~15	20又は25	55	架台、基礎、躯体で強度、水密性を要する箇所等																																																											
無筋コンクリート	18	8~15	20又は25	—	充填部、静荷重を受ける箇所、強度を要する箇所、電気室床用等																																																											
種 別	設計基準強度	スランプ	骨材最大寸法	水セメント比の最大値	使用箇所																																																											
	N/mm ²	cm	mm	%																																																												
鉄筋コンクリート 又は 無筋コンクリート	24	12±2.5	20又は25	55（鉄筋） 60（無筋）	新設等で、躯体が24N/mm ² の箇所の架台、基礎等に適用																																																											
鉄筋コンクリート	21	8~15	20又は25	55	架台、基礎、躯体で強度、水密性を要する箇所等																																																											
無筋コンクリート	18	8~15	20又は25	—	充填部、静荷重を受ける箇所、強度を要する箇所																																																											
均しコンクリート	18	8~15	20又は25	—	電気室床用																																																											

改定	現行	備考
<p>(例-2)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p style="text-align: center;">工事銘板</p> <p>工事件名 ○○浄水場△△ポンプ補修工事 工事番号 第○○○○○○○○号 補修内容 ◇◇◇◇補修 □□□□取替 完成年月 令和2年○○月 (2020年○○月) 受注者名 ○○○○株式会社</p> </div> <p>2. 2. 8 雷対策（現行のとおり）</p> <p>第3節 塗装（現行のとおり）</p> <p>第4節 溶接（現行のとおり）</p>	<p>(例-2)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p style="text-align: center;">工事銘板</p> <p>工事件名 ○○浄水場△△ポンプ補修工事 工事番号 第○○○○○○○○号 補修内容 ◇◇◇◇補修 □□□□取替 完成年月 平成26年○○月 (2014年○○月) 受注者名 ○○○○株式会社</p> </div> <p>2. 2. 8 雷対策（略）</p> <p>第3節 塗装（略）</p> <p>第4節 溶接（略）</p>	<p style="text-align: center;">元号変更</p>

改 定	現 行	備 考
<p data-bbox="235 699 810 762">第3章 機械設備工事</p>	<p data-bbox="1198 699 1774 762">第3章 機械設備工事</p>	

改定					現行					備考																																																																																										
第3章 機械設備工事 第1節 共通事項（現行のとおり） 第2節 ポンプ（現行のとおり） 第3節 薬品注入設備 3.3.1～3.3.6（現行のとおり） 3.3.7 薬品用ポンプ (1)～(5)（現行のとおり） 表 3.3.9 薬品用ポンプの材質					第3章 機械設備工事 第1節 共通事項（略） 第2節 ポンプ（略） 第3節 薬品注入設備 3.3.1～3.3.6（略） 3.3.7 薬品用ポンプ (1)～(5)（略） 表 3.3.9 薬品用ポンプの材質					材質の見直し																																																																																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>品名・部品名</th> <th>次亜塩素酸 ナトリウム</th> <th>ポリ塩化 アルミニウム</th> <th>水酸化 ナトリウム</th> <th>濃 硫 酸</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">遠心 ポンプ</td> <td>ケーシング</td> <td colspan="2">チタン 又は ふっ素樹脂ライニング</td> <td>SCS14 又は ふっ素樹脂 ライニング</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>羽根車</td> <td colspan="2">チタン、チタン合金又は ふっ素樹脂</td> <td>SCS14 又は ふっ素樹脂</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>主軸</td> <td>チタン 又は セラミック</td> <td>ニッケル合金 (NiMo16Cr16Fe6W4 同等品) 又は セラミック</td> <td>SUS316 又は セラミック</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ダイヤ フラム ポンプ</td> <td>ポンプヘッド</td> <td colspan="2">PVC</td> <td colspan="2">SCS14 又は SUS316</td> </tr> <tr> <td>ダイヤフラム</td> <td colspan="4">四ふっ化エチレン樹脂</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">一軸 ねじ ポンプ</td> <td>ケーシング</td> <td colspan="2" rowspan="2">チタン又はチタン合金</td> <td rowspan="2">SCS14、SUS316</td> <td>SUS316 又は ニッケル合金 (耐硫酸用)</td> </tr> <tr> <td>ロータ</td> <td style="background-color: yellow;">特殊ステンレス鋼</td> </tr> <tr> <td>ステータ</td> <td colspan="2">フッ素ゴム</td> <td colspan="2">特殊フッ素ゴム</td> </tr> </tbody> </table>					品名・部品名	次亜塩素酸 ナトリウム	ポリ塩化 アルミニウム	水酸化 ナトリウム	濃 硫 酸		遠心 ポンプ	ケーシング	チタン 又は ふっ素樹脂ライニング		SCS14 又は ふっ素樹脂 ライニング	/	羽根車	チタン、チタン合金又は ふっ素樹脂		SCS14 又は ふっ素樹脂	/	主軸	チタン 又は セラミック	ニッケル合金 (NiMo16Cr16Fe6W4 同等品) 又は セラミック	SUS316 又は セラミック	/	ダイヤ フラム ポンプ	ポンプヘッド	PVC		SCS14 又は SUS316		ダイヤフラム	四ふっ化エチレン樹脂				一軸 ねじ ポンプ	ケーシング	チタン又はチタン合金		SCS14、SUS316	SUS316 又は ニッケル合金 (耐硫酸用)	ロータ	特殊ステンレス鋼	ステータ	フッ素ゴム		特殊フッ素ゴム		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>品名・部品名</th> <th>次亜塩素酸 ナトリウム</th> <th>ポリ塩化 アルミニウム</th> <th>水酸化 ナトリウム</th> <th>濃 硫 酸</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">遠心 ポンプ</td> <td>ケーシング</td> <td colspan="2">チタン 又は ふっ素樹脂ライニング</td> <td>SCS14 又は ふっ素樹脂 ライニング</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>羽根車</td> <td colspan="2">チタン、チタン合金又は ふっ素樹脂</td> <td>SCS14 又は ふっ素樹脂</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>主軸</td> <td>チタン 又は セラミック</td> <td>ニッケル合金 (NiMo16Cr16Fe6W4 同等品) 又は セラミック</td> <td>SUS316 又は セラミック</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ダイヤ フラム ポンプ</td> <td>ポンプヘッド</td> <td colspan="2">PVC</td> <td colspan="2">SCS14 又は SUS316</td> </tr> <tr> <td>ダイヤフラム</td> <td colspan="4">四ふっ化エチレン樹脂</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">一軸 ねじ ポンプ</td> <td>ケーシング</td> <td colspan="2" rowspan="2">チタン又はチタン合金</td> <td rowspan="2">SCS14、SUS316</td> <td>SUS316 又は ニッケル合金 (耐硫酸用)</td> </tr> <tr> <td>ロータ</td> <td style="background-color: yellow;">特殊ステンレス鋼</td> </tr> <tr> <td>ステータ</td> <td colspan="2">フッ素ゴム</td> <td colspan="2">特殊フッ素 ゴム</td> </tr> </tbody> </table>					品名・部品名	次亜塩素酸 ナトリウム	ポリ塩化 アルミニウム	水酸化 ナトリウム	濃 硫 酸	遠心 ポンプ	ケーシング	チタン 又は ふっ素樹脂ライニング		SCS14 又は ふっ素樹脂 ライニング	/	羽根車	チタン、チタン合金又は ふっ素樹脂		SCS14 又は ふっ素樹脂	/	主軸	チタン 又は セラミック	ニッケル合金 (NiMo16Cr16Fe6W4 同等品) 又は セラミック	SUS316 又は セラミック	/	ダイヤ フラム ポンプ	ポンプヘッド	PVC		SCS14 又は SUS316		ダイヤフラム	四ふっ化エチレン樹脂				一軸 ねじ ポンプ	ケーシング	チタン又はチタン合金		SCS14、SUS316	SUS316 又は ニッケル合金 (耐硫酸用)	ロータ	特殊ステンレス鋼	ステータ	フッ素ゴム		特殊フッ素 ゴム	
品名・部品名	次亜塩素酸 ナトリウム	ポリ塩化 アルミニウム	水酸化 ナトリウム	濃 硫 酸																																																																																																
遠心 ポンプ	ケーシング	チタン 又は ふっ素樹脂ライニング		SCS14 又は ふっ素樹脂 ライニング	/																																																																																															
	羽根車	チタン、チタン合金又は ふっ素樹脂		SCS14 又は ふっ素樹脂	/																																																																																															
	主軸	チタン 又は セラミック	ニッケル合金 (NiMo16Cr16Fe6W4 同等品) 又は セラミック	SUS316 又は セラミック	/																																																																																															
ダイヤ フラム ポンプ	ポンプヘッド	PVC		SCS14 又は SUS316																																																																																																
	ダイヤフラム	四ふっ化エチレン樹脂																																																																																																		
一軸 ねじ ポンプ	ケーシング	チタン又はチタン合金		SCS14、SUS316	SUS316 又は ニッケル合金 (耐硫酸用)																																																																																															
	ロータ				特殊ステンレス鋼																																																																																															
	ステータ	フッ素ゴム		特殊フッ素ゴム																																																																																																
品名・部品名	次亜塩素酸 ナトリウム	ポリ塩化 アルミニウム	水酸化 ナトリウム	濃 硫 酸																																																																																																
遠心 ポンプ	ケーシング	チタン 又は ふっ素樹脂ライニング		SCS14 又は ふっ素樹脂 ライニング	/																																																																																															
	羽根車	チタン、チタン合金又は ふっ素樹脂		SCS14 又は ふっ素樹脂	/																																																																																															
	主軸	チタン 又は セラミック	ニッケル合金 (NiMo16Cr16Fe6W4 同等品) 又は セラミック	SUS316 又は セラミック	/																																																																																															
ダイヤ フラム ポンプ	ポンプヘッド	PVC		SCS14 又は SUS316																																																																																																
	ダイヤフラム	四ふっ化エチレン樹脂																																																																																																		
一軸 ねじ ポンプ	ケーシング	チタン又はチタン合金		SCS14、SUS316	SUS316 又は ニッケル合金 (耐硫酸用)																																																																																															
	ロータ				特殊ステンレス鋼																																																																																															
	ステータ	フッ素ゴム		特殊フッ素 ゴム																																																																																																
(注) 材質については、同等品も使用できるものとする。					(注) 材質については、同等品も使用できるものとする。																																																																																															
第4節 排水処理設備（現行のとおり） 第5節 計装用空気源設備（現行のとおり） 第6節 配管・弁類（現行のとおり） 第7節 その他（現行のとおり）					第4節 排水処理設備（略） 第5節 計装用空気源設備（略） 第6節 配管・弁類（略） 第7節 その他（略）																																																																																															

改定	現行	備考
<p data-bbox="255 695 790 759">第4章 電気設備工事</p>	<p data-bbox="1218 695 1753 759">第4章 電気設備工事</p>	

第4章 電気設備工事（令和2年4月一部改定）

改定	現行	備考
<p style="text-align: center;">第4章 電気設備工事</p> <p>第1節 共通事項（現行のとおり）</p> <p>第2節 配電盤（現行のとおり）</p> <p>第3節 変圧器（現行のとおり）</p> <p>第4節 特殊電源設備（現行のとおり）</p> <p>第5節 非常用発電設備（現行のとおり）</p> <p>第6節 監視制御設備</p> <p>4.6.1 一般事項</p> <p>(1)（現行のとおり）</p> <p>(2) 構成機器の設置環境基準 監視制御設備の構成機器は、原則として（一社）電子情報技術産業協会規格 JEITA IT-1004B「産業用情報処理・制御機器設置環境基準」で規定された設置環境基準に対応したものを使用する。 なお、同基準によらない場合は、これと同等以上のものとする。</p> <p>(3) システム基本構造</p> <p>ア 盤の構造</p> <p>(ア) ～ (キ)（現行のとおり）</p> <p>イ ～ エ（現行のとおり）</p> <p>(4) 監視制御設備のシステム基本機能</p> <p>ア ～ シ（現行のとおり）</p> <p>4.6.2 監視制御設備構成機器及び機能仕様</p> <p>(1) 監視操作装置</p> <p>ア 一般仕様</p> <p>(ア) ～ (ウ)（現行のとおり）</p> <p>(エ) 設置環境 JEITA IT-1004B「産業用情報処理・制御機器設置環境基準」による</p> <p>(オ) ～ (カ)（現行のとおり）</p> <p>イ（現行のとおり）</p> <p>ウ 機能</p> <p>(ア) ～ (オ)（現行のとおり）</p> <p>(カ) その他 監視操作装置内で使用するオペレーティングシステム（以下「OS」という。）については、以下の設定を行うものとする。</p> <p>a 未使用のポート番号の閉鎖</p> <p>b OSへのアクセス履歴（ログオン、ログオン失敗、ログオフ等）の保存</p> <p>(2) 制御装置（共通制御装置／プロセス制御装置）</p> <p>ア 一般仕様</p> <p>(ア)（現行のとおり）</p> <p>(イ) 設置環境 JEITA IT-1004B「産業用情報処理・制御機器設置環境基準」による</p>	<p style="text-align: center;">第4章 電気設備工事</p> <p>第1節 共通事項（略）</p> <p>第2節 配電盤（略）</p> <p>第3節 変圧器（略）</p> <p>第4節 特殊電源設備（略）</p> <p>第5節 非常用発電設備（略）</p> <p>第6節 監視制御設備</p> <p>4.6.1 一般事項</p> <p>(1)（略）</p> <p>(2) システム基本構造</p> <p>ア 盤の構造</p> <p>(ア) ～ (キ)（略）</p> <p>(ク) 原則として（一社）電子情報技術産業協会規格 JEITA IT-1004 の設置環境基準 ClassB に対応したものを使用する。 なお、同基準によらない場合は、これと同等以上のものとする。</p> <p>イ ～ エ（略）</p> <p>(3) 監視制御設備のシステム基本機能</p> <p>ア ～ シ（略）</p> <p>4.6.2 監視制御設備構成機器及び機能仕様</p> <p>(1) 監視操作装置</p> <p>ア 一般仕様</p> <p>(ア) ～ (ウ)（略）</p> <p>(エ) 動作環境 温度 5℃から 40℃まで 湿度 20%RH から 80%RH まで</p> <p>(オ) ～ (カ)（略）</p> <p>イ（略）</p> <p>ウ 機能</p> <p>(ア) ～ (オ)（略）</p> <p>(2) 制御装置（共通制御装置／プロセス制御装置）</p> <p>ア 一般仕様</p> <p>(ア)（略）</p> <p>(イ) 動作環境 温度 0℃から 55℃まで</p>	<p>記載場所変更 最新の規格に対応</p> <p>記載場所変更</p> <p>動作保証環境ではなく 想定設置環境であることを明記 JEITA 規格によることとした</p> <p>セキュリティ対策強化のため追記</p>

第4章 電気設備工事（令和2年4月一部改定）

改定	現行	備考
<p>(ウ) (現行のとおり) イ ~ ウ (現行のとおり)</p> <p>(3) データベース制御装置 ア 一般仕様 (ア) (現行のとおり) (イ) 設置環境 JEITA IT-1004B「産業用情報処理・制御機器設置環境基準」による</p> <p>(ウ) (現行のとおり) イ 基幹部構成 (現行のとおり) ウ 機能 (ア) ~ (イ) (現行のとおり) (ウ) 帳票管理 a 帳票作成 (現行のとおり) b 帳票出力 帳票をプリンタにより出力できるものとする。 帳票用紙は、A3判又はA4判の横型を基本とする。 また、帳票データは、電子データ形式でも出力できるものとする（データ形式は、Excel、CSV等）。 c 帳票データ操作 (現行のとおり) (エ) ~ (オ) (現行のとおり) (カ) その他 データベース制御装置内で使用するOSについては、以下の設定を行うものとする。 a 未使用のポート番号の閉鎖 b OSへのアクセス履歴（ログオン、ログオン失敗、ログオフ等）の保存</p> <p>(4) 現場制御装置（シーケンス制御装置） ア 一般仕様 (ア) (現行のとおり) (イ) 設置環境 JEITA IT-1004B「産業用情報処理・制御機器設置環境基準」による</p> <p>(ウ) (現行のとおり) イ ~ ウ (現行のとおり)</p> <p>(5) (現行のとおり)</p> <p>(6) 通信装置 ア 施設内外の通信、監視制御設備の機器間の通信 (ア) ~ (オ) (現行のとおり) (カ) 通信回線 ルータ等を使用して施設外との通信を行う場合には、公衆回線又は専用回線（専用線、自営線等）とし、通信速度及び形態は、特記による。 また、断線による通信障害が制御等に影響を与える場合には、必要に応じて回線を冗長化する。 イ テレメータとの通信 テレメータとは、遠隔地にある装置、工業計器等の信号を公衆回線又は専用回線（専用線、自営線等）を使用して受信する通信装置をいう。 遠隔地にある送信側を「子局」、信号を受信する側を「親局」という。 また、親局から子局に対し機器操作の信号を送信する機能を持つものをテレコントロールという。 (ア) ~ (イ) (現行のとおり) (ウ) 通信回線</p>	<p>湿度 30%RH から 90%RH まで</p> <p>(ウ) (略) イ ~ ウ (略)</p> <p>(3) データベース制御装置 ア 一般仕様 (ア) (略) (イ) 動作環境 温度 5℃から 40℃まで 湿度 20%RH から 80%RH まで</p> <p>(ウ) (略) イ 基幹部構成 (略) ウ 機能 (ア) ~ (イ) (略) (ウ) 帳票管理 a 帳票作成 (略) b 帳票出力 帳票をプリンタにより出力できるものとする。 帳票用紙は、日本工業規格 A3判又はA4判の横型を基本とする。 また、帳票データは、電子データ形式でも出力できるものとする（データ形式は、Excel、CSV等）。 c 帳票データ操作 (略) (エ) ~ (オ) (略)</p> <p>(4) 現場制御装置（シーケンス制御装置） ア 一般仕様 (ア) (略) (イ) 動作環境 温度 0℃から 55℃まで 湿度 30%RH から 90%RH まで</p> <p>(ウ) (略) イ ~ ウ (略)</p> <p>(5) (略)</p> <p>(6) 通信装置 ア 施設内外の通信、監視制御設備の機器間の通信 (ア) ~ (オ) (略) (カ) 通信回線 ルータ等を使用して施設外との通信を行う場合には、第一種通信事業者の公衆回線又は自営線（専用配線）とし、通信速度及び形態は、特記による。 また、断線による通信障害が制御等に影響を与える場合には、必要に応じて回線を冗長化する。 イ テレメータとの通信 テレメータとは、遠隔地にある装置、工業計器等の信号を第一種通信事業者の公衆回線又は自営線（専用配線）を使用して受信する通信装置をいう。 遠隔地にある送信側を「子局」、信号を受信する側を「親局」という。 また、親局から子局に対し機器操作の信号を送信する機能を持つものをテレコントロールという。 (ア) ~ (イ) (略) (ウ) 通信回線</p>	<p>動作保証環境ではなく想定設置環境であることを明記</p> <p>JEITA 規格によることとした</p> <p>文言削除</p> <p>セキュリティ対策強化のための追記</p> <p>動作保証環境ではなく想定設置環境であることを明記</p> <p>JEITA 規格によることとした</p> <p>文言修正</p> <p>文言修正</p>

第4章 電気設備工事（令和2年4月一部改定）

改定	現行	備考
<p>公衆回線又は専用回線（専用線、自営線等）とし、通信速度及び形態は特記による。</p> <p>また、断線による通信障害が制御等に影響を与える場合には、必要に応じて回線を冗長化する。</p> <p>(エ) (現行のとおり) ウ～エ (現行のとおり) 4.6.3～4.6.4 (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 (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 (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>第一種通信事業者の公衆回線又は自営線（専用配線）とし、通信速度及び形態は特記による。</p> <p>また、断線による通信障害が制御等に影響を与える場合には、必要に応じて回線を冗長化する。</p> <p>(エ) (略) ウ～エ (略) 4.6.3～4.6.4 (略)</p> <p>第7節 電動機設備 (略)</p> <p>第8節 工業計器 (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 (略)</p> <p>第12節 配線 (略)</p> <p>第13節 接地工事 (略)</p>	<p>文言修正</p>

改 定	現 行	備 考
<p>附則－１ 施工計画書記載要領</p> <p>１ 工事概要 （現行のとおり）</p> <p>２ 工事現場管理計画 （現行のとおり）</p> <p>３ 施工技術計画 （現行のとおり）</p> <p>４ 安全衛生管理計画</p> <p>（１）～（２）（現行のとおり）</p> <p>（３）安全衛生管理</p> <p>ア～イ（現行のとおり）</p> <p>ウ 標準仕様書及びその他の要求実施事項</p> <p>（ア）～（サ）（現行のとおり）</p> <p>（シ）墜落及び転落防止対策</p> <p>転落事故防止対策を施す場所及び作業内容を示し、その内容を図を用いて記載する。</p> <p>作業床・安全柵、安全ネット等の設置、墜落制止用器具使用の義務付け、昇降用仮設階段の設置、はしごへの背かご、踊り場の設置等の対策措置等</p> <p>（ス）～（二）（現行のとおり）</p> <p>（ヌ）保安施設設置要領</p> <p>作業現場、歩車道、道路幅員及び交差点別に記載する。</p> <p>（ネ）～（フ）（現行のとおり）</p> <p>（４）～（１０）（現行のとおり）</p> <p>５ 環境対策計画 （現行のとおり）</p> <p>６ 計画書履歴 （現行のとおり）</p> <p>附則－２ 工事記録写真撮影要綱</p> <p>１ 目的 （現行のとおり）</p> <p>２ 適用範囲 （現行のとおり）</p> <p>３ 撮影計画 （現行のとおり）</p> <p>４ 写真撮影 （現行のとおり）</p> <p>５ 整理・編集 （現行のとおり）</p> <p>６ 工事記録写真の提出 （現行のとおり）</p> <p>７ デジタル工事写真の黒板情報電子化 （現行のとおり）</p> <p>図－１ 撮影表示板（例）</p> <p>平成 → 令和</p> <p>図－２ 写真説明 （現行のとおり）</p> <p>図－３ 写真帳表紙</p> <p>平成 → 令和</p> <p>図－４ ＣＤ－Ｒ記載例 （現行のとおり）</p> <p>附則－３ 実負荷試運転 実施要領</p> <p>１～６（現行のとおり）</p> <p>（作成例）</p> <p>平成 → 令和</p>	<p>附則－１ 施工計画書記載要領</p> <p>１ 工事概要 （略）</p> <p>２ 工事現場管理計画 （略）</p> <p>３ 施工技術計画 （略）</p> <p>４ 安全衛生管理計画</p> <p>（１）～（２）（略）</p> <p>（３）安全衛生管理</p> <p>ア～イ（略）</p> <p>ウ 標準仕様書及びその他の要求実施事項</p> <p>（ア）～（サ）（略）</p> <p>（シ）墜落及び転落防止対策</p> <p>転落事故防止対策を施す場所及び作業内容を示し、その内容を図を用いて記載する。</p> <p>作業床・安全柵、安全ネット等の設置、安全帯使用の義務付け、昇降用仮設階段の設置、はしごへの背かご、踊り場の設置等の対策措置等</p> <p>（ス）～（二）（略）</p> <p>（ヌ）保安施設設置図及び保安設備図設置要領図</p> <p>作業現場、歩車道、道路幅員及び交差点別に記載する。</p> <p>（ネ）～（フ）（略）</p> <p>（４）～（１０）（略）</p> <p>５ 環境対策計画 （略）</p> <p>６ 計画書履歴 （略）</p> <p>附則－２ 工事記録写真撮影要綱</p> <p>１ 目的 （略）</p> <p>２ 適用範囲 （略）</p> <p>３ 撮影計画 （略）</p> <p>４ 写真撮影 （略）</p> <p>５ 整理・編集 （略）</p> <p>６ 工事記録写真の提出 （略）</p> <p>７ デジタル工事写真の黒板情報電子化 （略）</p> <p>図－１ 撮影表示板（例）（略）</p> <p>図－２ 写真説明（略）</p> <p>図－３ 写真帳表紙（略）</p> <p>図－４ ＣＤ－Ｒ記載例（略）</p> <p>附則－３ 実負荷試運転 実施要領</p> <p>１～６（略）</p> <p>（作成例）</p>	<p>政令・省令等の改正に伴う変更</p> <p>配水管工事標準仕様書と整合</p> <p>元号変更</p>