> 令和4年4月 横浜市水道局

## 目 次

第1章 総則 1-1
1-1 適用 ······ 1-1
1-2 一般事項
第 <b>2</b> 章 機械設備機器標準仕様書 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
第1節 ポンプ設備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2-1
第1項 ポンプ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2-1
2-1-1 両吸込渦巻ポンプ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2-1
2-1-2 立軸ポンプ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2-2
第2項 電動機 2-4
2-1-3 三相誘導電動機
2-1-4 始動制御装置 … 2-5
2-1-5 回転速度制御装置 … 2-6
第3項 弁2-7
2-1-6 仕切弁・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2-7
2-1-7 バタフライ弁・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2-9
2-1-8 逆止弁 · · · · · · · · 2-10
第2節 沈澱処理設備
第1項 横流式沈澱池
2-2-1 フラッシュミキサ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2-12
2-2-2 フロキュレータ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2-13
2-2-3 傾斜板式沈降装置
第2項 脈動形高速凝集沈澱池 · · · · · · 2-14
2-2-4 真空ポンプ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2-14
2-2-5 真空破壊弁・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2-16
2-2-6 傾斜管式沈降装置 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
第3項 スラリー循環形高速凝集沈澱池2-17
2-2-7 攪拌翼
第4項 排泥設備
2-2-8 汚泥掻寄機
2-2-9 偏心構造弁 · · · · · · · 2-20
第3章 電気設備機器標準仕様書・・・・・・・・・・・・・・・・・3-1
第1節 電気設備共通事項 · · · · · · · 3-1

3-1-1 盤製作仕様・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-	<del>-</del> 1
3-1-2 付属品 · · · · · · · · · · 3-	-6
第2節 受変電設備 · · · · · · · 3-	-7
第1項 特別高圧機器・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-	-7
3-2-1 共通仕様・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-	-7
3-2-2 特別高圧閉鎖配電盤・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-	-8
3-2-3 SF <sub>6</sub> ガス絶縁開閉装置・・・・・・・・・・・・・・・・・3-	– g
3-2-4 SF <sub>6</sub> ガス絶縁変圧器、母線・・・・・・・・・・・・・・・・3-	10
第2項 高圧・低圧機器・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-	11
3-2-5 共通仕様・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-	11
3-2-6 金属閉鎖形スイッチギヤ・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-	12
3-2-7 高圧コンビネーションスタータ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	13
3-2-8 低圧閉鎖配電盤・・・・・・・・・・・・・・・・・3-	13
3-2-9 引外し形高圧交流負荷開閉器・・・・・・・・・・・・3-	14
3-2-10 接地端子盤3-	14
第3節 自家発電設備 · · · · · · 3-	16
第1項 共通事項 · · · · · · · · 3-	16
3-3-1 共通仕様・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-	16
第2項 自家発電機器3-	18
3-3-2 発電機3-	18
3-3-3 原動機3-	19
3-3-4 消音器 · · · · · · · · · 3-	20
3-3-5 始動装置3-	21
3-3-6 発電機盤・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-	21
3-3-7 自動始動盤・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-	22
3-3-8 補機盤 · · · · · · · · 3-	22
3-3-9 燃料小出槽3-	22
3-3-10 燃料貯留槽3-	
第4節 無停電電源設備 · · · · · · 3-	
第1項 共通事項3-	24
3-4-1 共通仕様 · · · · · · · · 3-	
第2項 無停電電源機器 … 3-	
3-4-2 UPS · · · · · 3-	
第5節 運転操作設備 · · · · · · 3-	27
第1項 共通事項3-	27

3-5-1 共通仕様・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-2	27
第2項 運転操作機器 · · · · · · 3-2	27
3-5-2 コントロールセンタ・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-2	27
3-5-3 動力制御盤・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-2	29
3-5-4 補助継電器盤・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-2	29
3-5-5 中継端子盤・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-3	30
3-5-6 現場操作盤・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-5	30
第6節 計装設備 · · · · · · · 3-3	31
第1項 共通事項3-3	31
3-6-1 共通仕様・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-5	31
第2項 流量計3—3	31
3-6-2 電磁流量計 · · · · · · · 3-3	31
3-6-3 超音波流量計3-3	32
3-6-4 差圧式流量計	32
3-6-5 せき式流量計・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-3	33
3-6-6 開渠式流量計 … 3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3	34
第3項 水位計3-3	34
3-6-7 超音波水位計 · · · · · · · · 3-3	34
3-6-8 フロート式水位計・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-3	35
3-6-9 圧力式水位計・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-3	35
3-6-10 静電容量式水位計 · · · · · · · 3-3	35
3-6-11 電波式水位計 · · · · · · · 3-3	36
第4項 圧力計3-3	36
3-6-12 圧力伝送器・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-3	36
第5項 水質計器・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-3	36
3-6-13 濁度計 · · · · · · · 3-3	36
3-6-14 残留塩素計・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-3	37
3-6-15 pH計······ 3-3	37
3-6-16 UV計 ····· 3-3	38
3-6-17 アルカリ度計・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-3	38
3-6-18 濁色度計・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-3	38
3-6-19 油膜計・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-3	
第7節 監視制御設備 · · · · · 3-4	
3-7-1 監視操作装置 · · · · · · 3-4	
3-7-2 グラフィック監視制御用コントローラ 3-4	40

	3-7-3	監視制御装置 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3 - 41
	3-7-4	シーケンスコントローラ/プログラマブルコントローラ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 - 44
	3-7-5	出力装置 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3 - 44
	3-7-6	遠方監視装置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 - 44
	3-7-7	フィールドネットワーク・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 - 46
第8節	6 盤内	1収納機器等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 - 47
	3-8-1	断路器 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3 - 47
	3-8-2	遮断器 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3 - 47
	3-8-3	高圧交流負荷開閉器・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 - 48
	3-8-4	変圧器 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3 - 48
	3-8-5	コンデンサ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 - 49
	3-8-6	リアクトル・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 - 50
	3-8-7	避雷器 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3 - 50
	3-8-8	高圧限流ヒューズ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 - 51
	3-8-9	コンビネーションスイッチ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 - 51
	3-8-10	)計器用変成器(変圧器)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 - 52
	3-8-1	l 計器用変成器(変流器)·····	3 - 52
	3-8-12	2 低圧配電システム、通信及び信号回線に接続するサージ防護デバイス・・・・・・	3 - 53
	3-8-13	3 電気計器(指示計)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 - 55
	3-8-14	1 電気計器(電力量計)	3 - 56
	3-8-15	5 保護継電器・トランスデューサ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 - 56
	3-8-16	3 配線用遮断器	3 - 58
	3-8-17	7 サーキットプロテクタ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 - 58
	3-8-18	3 低圧用ヒューズ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 - 59
	3-8-19	9 漏電遮断器 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3 - 59
	3-8-20	) 電磁開閉器・接触器・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 - 60
	3-8-21	l 補助継電器 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3 - 60
	3-8-22	2 タイマー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3-61
	3-8-23	3 制御用スイッチ	3 - 61
	3-8-24	4 表示器 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3 - 62
	3-8-25	5 ねじ端子台・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 - 62
	3-8-26	3 計装設備受信計器・補助機器類	3 - 63