

別表－1

計装機器類の保守点検要領例

【電磁流量計】

点検種別	点 検 内 容
定期点検	外観目視点検、端子部の点検、励磁コイル絶縁測定、発信器定数と変換器定数の確認、特性試験、電源電圧測定等

【静電容量式水位計】

点検種別	点 検 内 容
定期点検	外観点検清掃、指示値の確認、取付状態、各部点検清掃、出力特性試験（ゼロ・スパン校正含）、ゼロ点調整、ループ確認、絶縁抵抗測定

【投込式水位計】

点検種別	点 検 内 容
定期点検	外観点検清掃、指示値の確認、取付状態、各部点検清掃（受圧部、ケーブル、吊下チェーン含む）、出力特性試験（ゼロ・スパン校正含）、ゼロ点調整、ループ確認、絶縁抵抗測定

【残留塩素計】

点検種別	点 検 内 容
定期点検	外観点検清掃（電極、回転機構部、試薬量含む）指示値の確認・調整、各部点検清掃、出力特性試験（ゼロ・スパン校正含）、ゼロ点調整、ループ確認、絶縁抵抗測定、部品交換等

【圧力伝送器】

点検種別	点 検 内 容
定期点検	外観点検清掃、指示値の確認、検出器の取付状態、エア抜き、ピット内浸水状況、各部点検清掃(受圧部含む)、出力特性試験(ゼロ・スパン校正含む)ゼロ点調整、ループ確認等

【指示計】

点検種別	点 検 内 容
定期点検	外観点検、指示値の確認、各部点検清掃、可動部点検、ゼロ・スパン校正絶縁抵抗測定等

【記録計】

点検種別	点 検 内 容
定期点検	外観点検、指各部点検清掃、機構部点検、目盛校正等

【デジタル調節計】

点検種別	点 検 内 容
定期点検	外観点検、指示値の確認、各部点検清掃、ゼロ・スパン校正、動作確認(各モードの動作、バンプレス動作、調節動作、警報動作)、特性試験、絶縁抵抗測定

別表－2

自家発電設備の保守点検要領例

区分	対象機器	点 検 内 容
定期点検	共 通	各部の緩み、振動、摩耗、劣化、破損 外観、変色、損傷、緩み、漏水、漏油、燃料貯蔵量 振動、異臭、異音、温度、圧力、回転速度、配管指示、計器指示
	始動装置	蓄電池電圧・比重・液量調整、蓄電池の外観点検等
	燃料装置	燃料貯蔵タンク、燃料ポンプの過熱、燃料濾過器のドレン抜き清掃、 燃料圧力、燃料消費量 燃料噴射ポンプラックメモリ位置・摺動点検、配管接続部増絞め等
	潤滑油装置	潤滑油補充・交換、油量点検、汚れ点検、フィルタ清掃・交換、 潤滑油冷却器外観点検、ガバナ油量点検、燃料噴射ポンプ油量点検、 過給機油量点検
	冷却装置	冷却水ポンプの調整、温調弁作動確認・分解点検、消耗品交換 ラジエータ関係(コア清掃、ファン羽根取付鉋に弛み点検、ファンベルト
	吸・排気装置	吸・排気弁点検・調整、排気管・消音器接続部、過給機の油量調整・ 交換、消音器のドレン抜き
	発電機	タイムスケジュール及びシーケンス通りの自動始動及び自動停止確認
	計器類及び制御装置	各計器類の校正・交換、動作不良電磁弁類の修理・交換
試験測定	エンジン本体	始動時間などのシーケンス試験、クランク軸デフレクション測定、 保護装置動作試験、各部摩耗量測定
	発電機本体	絶縁抵抗測定、接地抵抗測定、保護継電器動作試験

別表－3

データ伝送機器の保守点検要領例

【テレメータ装置】

点検種別	点 検 内 容
定期点検	構造点検、電源装置点検、信号伝送装置点検、対向動作試験(表示回路試験、テレメータ回路試験、装置故障警報表示試験、計算機リンケージ試験)、総合確認(テレメータ項目1量毎に主盤メータとの照会)

別表－4

配水ポンプ設備の保守点検要領例

【ポンプ】

区分	対象機器	点 検 内 容
定期点検	共 通	外観、振動、異音、異臭、温度、変色、損傷、漏水 各部の緩み、腐食、摩耗、劣化、破損
	ポンプ	軸受潤滑油（オイル、グリース）の油量、漏油、オイルリングの動作、 給油口・プラグの状態、グランドパッキンの状態、封水滴下量 軸受潤滑油（オイル、グリース）の交換、補充、清掃、塗装の状態、 締付けボルト・ナットの増締め、グランドパッキン調整
	制御装置・計器類	満水検知器、過小水量検知器、電磁弁類の動作状態、圧力計、連成計、 真空計、温度計、電流計等の指示値、制御盤内の状態 満水検知器、過小水量検知器、電磁弁類の動作状態及び特性、圧力計、 連成計、真空計、温度計等の校正
試験測定	ポンプ	振動、吐出し流量・圧力・始動時間等のシーケンス試験、温度継電器などの 保護装置動作試験

【水中モータポンプ】

区分	対象機器	点 検 内 容
日常点検	共 通	外観、振動、異音、異臭、変色、損傷、漏水 各部の緩み、腐食、劣化、破損
	制御装置	圧力計・電流計の指示値、振れ、動作試験
定期点検	バルブ・配管類	漏水、逆止弁の漏れ
	ポンプ	軸受部聴音、ケーブル等の外観（塗装状態、腐食、錆損傷）の状態、サーマル リレー動作試験、
試験測定	ポンプ	絶縁抵抗測定、接地抵抗測定、保護装置動作試験

【電動機】

区分	対象機器		点 検 内 容
定期点検	共 通		外観、振動、異音、異臭、温度、変色、損傷 各部の緩み、腐食、摩耗、劣化、破損
	電動機	交流巻線形	電圧、電流、周波数、風温、通風、冷却、塵埃付着等の状態、 端子台、口出し線接続部、オイルリングの動作及び摩耗の状態
		交流かご形	軸受潤滑油(オイル、グリース)の油量、漏油、オイルリングの動作、 軸電流防止板、回転子遊びの確認、グリースチェック、 手動ハンドルの操作具合、整流子の摩耗・損傷、油の汚れ、
	制御装置	回転速度制御器	制御装置点検
試験測定	電動機		絶縁抵抗測定(高圧3M Ω 、低圧1M Ω 以上)、接地抵抗測定、電解液 比重、ブラシ接触圧力点検・調整、保護装置動作試験

別表－5

弁類機器の保守点検要領例

【各種バルブ】

	対象機器		点 検 内 容
定期点検	共 通		外観、振動、異音、異臭、損傷、漏水 各部の緩み、腐食、摩耗、劣化、破損
	バルブ本体	水道管路用	グランドパッキン水漏れ、振れ止め金具及び軸の接続、止水状態（逆止弁） 締付ボルト・ナット増締め、グランドパッキン調整、遮断弁緩衝装置動作状態
		スラッジ配管	シール部スラッジの漏れ、駆動機構の状態、動作時間 締付ボルト・ナット増締め、パッキン・ガスケット点検・交換
		薬注・塩素	錆、腐食、変色、配管取付け部の緩み、開閉状態表示 配管取付けパッキン点検・交換、安全弁ラプチャ銀板点検・交換
	駆動装置 制御装置		軸受潤滑油（オイル、グリース）の油量、漏油、給油口、プラグの状態 開閉時間、負荷電流、各種リミットスイッチの機能、開度指示計と 本体開度の比較・校正、軸受潤滑油の汚れ
試験 測定	駆動装置		開閉時間、負荷電流測定、開度伝送器出力特性、トルクリミット動作試験

●施設一覧

【配水場】

大岩田配水場： 土浦市大岩田1734
右靱配水場： 土浦市右靱1157-5
神立配水場： 土浦市北神立町5
新治浄配水場： 土浦市大畑869-32

【増圧機場】

小野増圧機場： 土浦市小野619-2
本郷増圧機場： 土浦市永井861-1

【遠方監視所】

土浦市乙戸南一丁目地内	(下の内児童公園内)
土浦市烏山二丁目地内	(烏山二丁目西公園内)
土浦市天川二丁目地内	(天川二丁目四区公園内)
土浦市文京町地内	(旧生涯学習館内)
土浦市真鍋四丁目地内	(真鍋小学校内)
土浦市並木五丁目地内	(都和小学校内)