

北部浄化センターほか計装・監視制御設備点検業務 特記仕様書

別表1

対象装置・機器		受電 ・自家発設備 (FCS0101)	特高受電設備 (FCS0102)	スクリーンポンプ設備 (FCS0103)	A系送風機設備 (FCS0104)	1系初沈・終沈設備 (FCS0105)	A2系初沈・終沈設備 (FCS0106)	A3系初沈・終沈設備 (FCS0107)	A4系初沈・終沈設備 (FCS0108)	A5系初沈・終沈設備 (FCS0109)	受電・B系送風機設備 (FCS0110)	B1系初沈・反応タンク設備 (FCS0112)	データサーバPC1 (STN0159)	データサーバPC2 (STN0158)	LCD監視制御装置 (1) (HIS0164)	LCD監視制御装置 (2) (HIS0163)	LCD監視制御装置 (3) (HIS0162)	帳票用端末	プリンター(1)	プリンター(2)
点検項目																				
外観検査		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
分解清掃		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
機能検査	基本機能検査	監視操作卓														○	○	○	○	
		制御装置																		
		通信変換器																		
		システム全般																		
	振動検査																			
	冗長化機能検査		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
	電源検査		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	電圧マージン検査																			
	通信機能検査		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
入出力カード検査	ウイルス検査													○	○	○	○	○	○	
	セキュリティ脆弱性検査													○	○	○	○	○	○	
	ケーブル導通検査		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	アナログ入出力検査		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
入出力カード検査	デジタル入力検査		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
	パルス列入力検査		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
	押しボタン入力検査		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						

北部浄化センターほか計装・監視制御設備点検業務 特記仕様書

別表2 パネル／ラック計器

作業項目	機種名	指示計	指示警報器	積算カウンタ	操作・設定器	調節計	変換器、演算器	記録計	電源
外観目視点検		○	○	○	○	○	○	○	○
外観清掃		○	○	○	○	○		○	○
入出力特性 3点				○					
5点	○	○			○	○	○	○	○
分解点検									
分解清掃									
絶縁抵抗検査									
動作試験			○		○	○	○	○	○
調整	○	○		○	○	○	○	○	○
調整後 3点				○					○
入出力特性 5点	○	○			○	○	○	○	
パラメータ記録			○		○	○	○	○	○
成績書作成	○	○	○	○	○	○	○	○	○

外観目視点検

本体外観の目視による点検

外観清掃

本体外観部分の清掃

入出力特性

模擬入力による精度確認

分解点検

ネジやコネクタなどで容易に分解できる範囲で腐食、塵埃汚れなどのチェック

分解清掃

分解して要素部品の清掃、劣化部品の交換

絶縁抵抗検査

絶縁劣化が生じていないかチェック

動作試験

機能動作の確認

調整

特性試験で精度外れに対するゼロ、スパン調整

調整後入出力特性

模擬入力による調整後の精度確認

パラメータ記録

内部パラメータを持つ計器のパラメータ確認

成績書作成

点検調査結果に基づく試験成績書作成

北部浄化センターほか計装・監視制御設備点検業務 特記仕様書

別表3 工計機器

作業項目	機種名	圧力伝送器	差圧伝送器	電磁流量計 変換器	電磁流量計 検出器	水位計	測温抵抗体
外観目視点検		○	○	○	○	○	○
外観清掃		○	○	○	○	○	○
電源電圧点検					-		
絶縁抵抗測定	変換部	-	-		-	-	-
	検出部	-	-		○	-	○
入出力特性	3点				-		
	5点	○	○	○	-	○	
	1点(常温)						○
動作試験、波形観測					-		
分解点検	アンプ部				-		
	受圧部				-		
分解清掃					-		
リーク試験					-		
調整		○	○	○	-	○	○
調整後	3点				-		
入出力特性	5点	○	○	○	-	○	○
静圧変動試験					-		
パラメータ記録					-		
成績書作成		○	○	○	○	○	○

外観目視点検

本体外観の目視による点検

外観清掃

本体外観部分の清掃

電源電圧点検

規定の電源電圧が供給されているかチェック(フィールドでの点検のみ)

絶縁抵抗測定

絶縁劣化が生じていないかチェック

入出力特性

模擬入力による精度確認

動作試験

機能動作の確認

分解点検

アンプ部、受圧部など分解できる範囲で腐食、塵埃、汚れなどのチェック

分解清掃

分解して要素部品の清掃、劣化部品交換

リーク試験

分解組立後のリーク確認

調整

特性試験での精度はいずれに対するゼロ、スパン調整

調整後入出力

模擬入力による調整後の精度確認

静圧変動試験

静圧による変動確認(△:プロセス圧力)

パラメータ記録

内部パラメータを持つ計器のパラメータ確認

成績書作成

点検整備結果に基づく試験成績書作成

北部浄化センターほか計装・監視制御設備点検業務 特記仕様書

別表4 溶液分析計

作業項目	機種名	pH	ORP	SC ISC	DO	MLSS	残留塩素計	COD計 (UV計)	アンモニア計	濃度計
外観検査	目視点検	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	清掃	○	○	○	○	○	○	○	○	○
変換器	各部電圧点検									
	入出力特性	○	○	○						
	分解点検									
検出部	各部電圧点検									
	分解点検	○	○	○	○	○	○	○	○	
	分解清掃・部品交換	○	○	○	○	○	○	○	○	○
サンプリング	機能確認	○	○	○	○					
	分解清掃・部品交換	○	○	○	○					
校正／調整	簡易校正			○		○	○		○	
	校正	○	○		○			○		○
	オプション校正									
報告	パラメータ記録									
	成績書作成									
	報告書作成	○	○	○	○	○	○	○	○	○

外観目視点検

本体外観の目視による点検

外観清掃

本体外観部分の清掃

電源電圧点検

規定の電源電圧が供給されているかチェック

入出力特性

模擬入力による精度確認

分解点検

変換器、検出器など腐食、塵埃、汚れなどのチェック

分解清掃・部品交換

分解して要素部品の清掃、定期交換部品の交換

(定常は1年周期の交換部品／精密は2年以上の部品交換も含む)

機能確認

サンプリングの温度計、圧力計、流量計、その他の部品の機能確認とリークの確認

簡易校正

チェックプレート／チェック抵抗／客先指定値による校正

校正

市販標準ガス・液による総合校正

オプション校正

標準液調合による校正

パラメータ記録

内部パラメータを持つ計器のパラメータ確認

成績書作成

入出力特性結果

報告書作成

点検調査の実施報告

北部浄化センターほか計装・監視制御設備点検業務 特記仕様書

別表5 その他

作業項目	機種名	バルブ	重量計	ガス検知警報計	負荷量演算器	風向風速計	雨量計
外観目視点検		○	○	○	○	○	○
外観清掃		○	○	○	○	○	○
入出力特性	3点				○		
	5点		○				
	1点			○			
分解点検							
分解清掃							
絶縁抵抗検査							
動作試験		○				○	○
調整							
調整後	3点						
入出力特性	5点						
パラメータ記録							
成績書作成		○	○	○	○	○	○

外観目視点検

本体外観の目視による点検

外観清掃

本体外観部分の清掃

入出力特性

模擬入力による精度確認

分解点検

ネジやコネクタなどで容易に分解できる範囲で腐食、塵埃汚れなどのチェック

分解清掃

分解して要素部品の清掃、劣化部品の交換

絶縁抵抗検査

絶縁劣化が生じていないかチェック

動作試験

機能動作の確認

調整

特性試験で精度外れに対するゼロ、スパン調整

調整後入出力特性

模擬入力による調整後の精度確認

パラメータ記録

内部パラメータを持つ計器のパラメータ確認

成績書作成

点検調査結果に基づく試験成績書作成