

工 種	分 類	項 目	管理基準値	測 定 基 準		
			(mm)			
水管理制御システム（製作）			400MHz 1W以下 25 μ W (-16dBm) 以下 25W以下 2.5 μ W (-26dBm) 以下 ⑤歪率 ⑥信号対雑音比 ⑦変調周波数特性 ⑧標準入力レベル	製造者の規格値の範囲内であること。		
	B	(2) 受信機		製造者の規格値の範囲内であること。		
	(2) 移動無線装置	A	1. 電気的特性試験 2. 単体試験		5. (1) 無線装置に準ずる。	
		B	(1) 電源投入・遮断		短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。	
	B	(2) 送信部	①送信出力 ①20%～⑤50% ②周波数許容偏差 60MHz 1W以下 20 \times 10 ⁻⁶ 以内 1W超過 10 \times 10 ⁻⁶ 以内 150MHz 1W以下 15 \times 10 ⁻⁶ 以内 1W超過 10 \times 10 ⁻⁶ 以内 ③最大周波数偏差 ⑤5kHz 以内 ④スプリアス発射強度 1mW 以下かつスプリアス比 80dB 以下 ⑤歪率 ⑥信号対雑音比 ⑦変調周波数特性	管理基準値の範囲内であること。		
B	(3) 受信部		製造者の規格値の範囲内であること。			

管 理 方 式		測 定 個 所 標 準 図	摘 要
結果一覧表 によるもの	点 検 表 によるもの		
	様式1-4		次の諸元について製造者の試験成績書により確認する。 ①局部発振周波数許容偏差 ②受信感度 ③相互変調特性 ④信号対雑音比 ⑤低周波出力 ⑥受信周波数特性 ⑦スケルチ感度 ⑧スプリアス強度
			5. (1) 無線装置に準ずる。
	様式1-4		電源の投入・遮断を行う。
	様式1-4		次の諸元について製造者の試験成績書により確認する。 ①送信出力 ②周波数許容偏差 ③最大周波数偏差 ④スプリアス発射強度 ⑤歪率 ⑥信号対雑音比 ⑦変調周波数特性
	様式1-4		次の諸元について製造者の試験成績書により確認する。 ①局部発振周波数許容偏差 ②受信感度 ③相互変調特性 ④信号対雑音比 ⑤受信周波数特性 ⑥スプリアス強度

工種	分類	項目	管理基準値 (mm)	測定基準	
水管理制御システム(製作)	(3) 無線中継装置	A	1. 電気的特性試験	5. (1) 無線装置に準ずる。	
			2. 単体試験		
		B	(1) 電源投入・遮断	短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。	
		A	(2) 機能試験	承諾図書に示された機能を満足する動作が行えること。	
	(4) 空中線設備	B	1. 構造・性能試験	<ul style="list-style-type: none"> ・スリープアンテナ 2dB 以上 ・ブラウンアンテナ 2dB 以上 ・ホイップアンテナ 2dB 以上 ・3素子折返し型八木アンテナ 8dB 以上 ・5素子折返し型八木アンテナ 11dB 以上 ・8素子折返し型八木アンテナ 13dB 以上 ・広帯域3素子八木アンテナ 6dB 以上 ・広帯域5素子八木アンテナ 9dB 以上 ・広帯域8素子八木アンテナ 12dB 以上 	製造者の規格値の範囲内であること。 なお、空中線絶対利得については、管理基準値の範囲内であること。
	(5) 機能組合せ試験Ⅲ	1. システム機能			
		A	(1) 制御機能試験	監視操作設備からの制御情報が放流警報装置に出力され、サイレン吹鳴等の動作が行われること。	
		A	(2) 表示機能試験	操作卓等に放流警報装置及び無線中継装置の制御結果等が表示されること。	
		A	(3) 記録試験	システムに定められたフォーマットに従って制御結果が印字されること。	
	6. CCTV設備 (1) CCTV装置	A	1. 電気的特性試験	1. (1) データ処理装置に準ずる。	
2. 単体試験					
B		(1) 電源投入・遮断	短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。		
A		(2) 機能試験	承諾図書に示された次の動作を確認すること。 ①カメラ電源のON/OFF ②ワイパのON/OFF ③投光器のON/OFF ④ズームの望遠/広角 ⑤フォーカスの遠/近 ⑥水平・垂直旋回の左/右、上/下		
7. 電源設備 (1) UPS電源装置				施設機械工事等施工管理基準、第8章電気設備、4. UPS電源装置に基づき実施する。	
				(2) 小型UPS電源装置	B

管理方式		測定箇所標準図	摘要
結果一覧表によるもの	点検表によるもの		
			5. (1) 無線装置に準ずる。
	様式1-4		電源の投入・遮断を行う。
	様式1-4		機能組合せ試験Ⅲにより実施する。
	様式1-4		製造者の試験成績書により確認する。
	様式1-4		操作卓等からの制御指示によって放流警報装置が正常に動作すること。
	様式1-4		操作卓等への表示出力が正常であること。
	様式1-4		プリンタへの印字出力が正常であること。
			1. (1) データ処理装置に準ずる。
	様式1-4		電源の投入・遮断を行う。
	様式1-4		カメラ装置とCCTV操作卓を組合せて試験を行う。
	様式1-4		製造者の試験成績書により確認する。

※機能組合せ試験Ⅲ
放流警報設備としてシステムを構成する装置を組合せて行う試験である。

工種	分類	項目	管理基準値 (mm)	測定基準		
水管理制御システム (製作)	(3) 耐雷トランス	B		製造者の規格値の範囲内であること。		
	(4) 直流電源装置 [DC12V]			施設機械工事等施工管理基準、第8章電気設備、3. 直流電源装置に基づき実施する。		
	(5) 直流電源装置 [DC24V]			施設機械工事等施工管理基準、第8章電気設備、3. 直流電源装置に基づき実施する。		
	(6) 太陽電池電源装置	B		製造者の規格値の範囲内であること。		
	(7) 蓄電池			施設機械工事等施工管理基準、第8章電気設備、3. 直流電源装置に基づき実施する。		
	8. 計測設備	(1) フロート式水位計 (ポテンシ式)	1. 機構動作試験		プーリ等の機構動作を確認する。指示記録部が入力に対してスムーズに応動すること。(水研62型のみ)	
			2. 電気的特性試験			
		(2) フロート式水位計 (シンクロ式)	B (1) 絶縁抵抗試験		測定値が3MΩ以上であること。	
			B (2) 電源電圧変動試験		定格電圧の $\pm 10\%$ で正常に動作すること。	
		(3) フロート式水位計 (デジタル式)	B (3) 消費電流測定		承諾図書に示された定格最大値以下であること。	
		(4) フロート式水位計 (水研62型)	3. 単体試験			
	A (1) 精度試験		①ポテンシ式 : $\pm 1.0\%$ (FS) ②シンクロ式 : $\pm 1.0\%$ (FS) ③デジタル式 : $\pm 1.0\text{cm}$ ④水研62型 : $\pm 1.0\text{cm}$ (本体機構部の精度)	管理基準値に示す測定精度を有していること。		
	A (2) 警報動作試験			入力値が設定した上下限值に達したとき正しく動作すること。		
	(5) 静電容量式水位計	B 1. 電気的特性試験		8. (1) フロート式水位計に準ずる。		
		2. 単体試験				
		A (1) 精度試験	$\pm 1.0\%$ (FS)	管理基準値に示す測定精度を有していること。		
(6) 圧力式水位計 (半導体式)	B 1. 電気的特性試験		8. (1) フロート式水位計に準ずる。			
(7) 圧力式水位計 (セラミック式)	2. 単体試験					

管理方式		測定箇所標準図	摘要
結果一覧表によるもの	点検表によるもの		
	様式1-4		製造者の試験成績書により確認する。
	様式1-4		製造者の試験成績書により確認する。
	様式1-4		プーリ、指示記録部等の機構動作を確認する。
	様式1-4		筐体と電源端子間の絶縁抵抗を250Vメガーで確認する。
	様式1-4		入力電源の電圧を変動させ正常に動作することを確認する。
	様式1-4		定常状態において消費電流を測定する。
	様式1-4		プーリの回転で与えられる入力に対する出力精度を確認する。
	様式1-4		警報動作を確認する。
			8. (1) フロート式水位計に準ずる。
	様式1-4		擬似入力に対する出力精度を確認する。
			8. (1) フロート式水位計に準ずる。

工 種	分 類	項 目	管理基準値 (mm)	測 定 基 準		
水 管 制 御 シ ス テ ム (製 作)	(8) 圧力式水位計 (差動ノズル式)	A	(1) 精度試験	①半導体式 : $\pm 0.2\%$ (F S) ②セラミック式 : $\pm 0.5\%$ (F S) ③差動ノズル式 : $\pm 0.25\%$ (F S) 但し 0.8m以下は $\pm 0.5\%$ (F S) ④水晶式 : $\pm 0.05\%$ (F S)	管理基準値に示す測定精度を有していること。	
	(10) 測定柱式水位計	A	1. 機構動作試験		製造者基準による。	
			B	2. 電気的特性試験		8. (1)フロート式水位計に準ずる。
		A	3. 耐圧試験		製造者基準による。	
			4. 単体試験			
		A	(1) 精度試験	$\pm 1.0\text{cm}$	管理基準値に示す測定精度を有していること。	
	(11) 超音波式水位計	B	1. 電気的特性試験		8. (1)フロート式水位計に準ずる。	
			2. 単体試験			
		A	(1) 送受信回路試験		製造者基準による。	
			(2) 精度試験	$\pm 1.0\%$ (F S)	管理基準値に示す測定精度を有していること。	
	(12) 電波式水位計	B	1. 電気的特性試験		8. (1)フロート式水位計に準ずる。	
			2. 単体試験			
		A	(1) 送受信回路試験		製造者基準による。	
			(2) 精度試験	$\pm 1.0\text{cm}$	管理基準値に示す測定精度を有していること。	
	(13) 電磁式流量計	B	1. 電気的特性試験		8. (1)フロート式水位計に準ずる。	
			A	2. 耐圧試験		製造者基準による。
		A	3. 単体試験			
			(1) 精度試験	①流速 1m/s 未満 : $\pm 1.0\%$ (F S) ②流速 1m/s 以上 : $\pm 0.5\%$ (F S)	管理基準値に示す測定精度を有していること。	

管 理 方 式	測 定 個 所 標 準 図	摘 要
	様式 1-4	入力 (検出器圧力) の変化に対する出力精度を確認する。
	様式 1-4	フロートの機構動作を確認する。
		8. (1)フロート式水位計に準ずる。
	様式 1-4	所定の測定柱内圧 (空気圧) をかけ漏洩等がないことを確認する。
	様式 1-4	フロートの変化に対する出力精度を確認する。
		8. (1)フロート式水位計に準ずる。
	様式 1-4	擬似入力 (反射板等) によるパルスを測定して送受信動作を確認する。
	様式 1-4	擬似入力 (反射板等) に対する出力精度を確認する。
		8. (1)フロート式水位計に準ずる。
	様式 1-4	擬似入力 (反射板等) によるパルスを測定して送受信動作を確認する。
	様式 1-4	擬似入力 (反射板等) に対する出力精度を確認する。
		8. (1)フロート式水位計に準ずる。
	様式 1-4	所定圧力に対し漏れ等が無いことを確認する。
	様式 1-4	試験流量に対する出力精度を確認する。

工 種	分 類	項 目	管理基準値 (mm)	測 定 基 準	
水管理制御システム（製作）	(14) 超音波式 流量計 (管路用)	B	1. 電気的特性試験	8. (1)フロート式水位計に準ずる。	
			2. 単体試験		
	(15) 超音波式 流量計 (開渠用)	A	(1) 送受信回路試験	製造者基準による。	
		A	(2) 水位模擬入力試験	製造者基準による。	
		A	(3) 演算機能動作試験	製造者基準による。	
		A	(4) 精度試験	①管路用 口径 250mm 以下：±1.0% (RD) (1 側線で流速 2.0m/s 以上の時) 口径 300mm 以上：±1.0% (RD) (1 側線で流速 0.8m/s 以上の時) ②開渠用：±3.0% (FS) (流速 1 m/s 以上の時)	管理基準値に示す測定精度を有していること。
	(16) 圧力計	B	1. 電気的特性試験		8. (1)フロート式水位計に準ずる。
		A	2. 耐圧試験	製造者基準による。	
		A	(1) 精度試験	±0.25% (FS)	管理基準値に示す測定精度を有していること。
	(17) 雨量・雨雪量計	A	1. 機構動作試験	転倒升が水滴入力に対してスムーズに転倒すること。	
		B	2. 電気的特性試験		8. (1)フロート式水位計に準ずる。
			3. 単体試験		
		A	(1) 精度試験	±3.0mm (100mm 当り)	管理基準値に示す測定精度を有していること。
		A	4. 気象庁検定品の確認		気象庁検定証が添付されていること。
9. 総合組合せ試験		1. 総合組合せ試験			
	A	(1) 制御・操作		システムにより定められた制御及びその結果の表示・印字が正常に行われること。	
	A	(2) 表示・警報		システムにより定められた表示文字、表示色が点灯し、ベル・ブザー等の警報が行われ、ディスプレイ表示（表示記録端末装置）、プリンタ印字が正常に行われること。	

管 理 方 式		測 定 個 所 標 準 図	摘 要
結果一覧表 によるもの	点 検 表 によるもの		
		8. (1)フロート式水位計に準ずる。	(開渠用の場合)
	様式 1-4	送受信回路各部の波形、パルス幅を確認する。	
	様式 1-4	擬似入力（反射板等）に対する水位計部の出力精度を確認する。	
	様式 1-4	擬似信号に対する所定の流量演算動作を確認する。	
	様式 1-4	試験流量に対する出力精度を確認する。	
		8. (1)フロート式水位計に準ずる。	
	様式 1-4	所定圧力に対し漏れ等が無いことを確認する。	
	様式 1-4	入力圧に対する出力精度を確認する。	
	様式 1-4	転倒升の機構動作を確認する。	
		8. (1)フロート式水位計に準ずる。 なお、(2)電源電圧変動試験は除く。	
	様式 1-4	雨量点滴入力に対する出力精度を確認する。	
	様式 1-4	気象庁検定品であることを確認する。	
	様式 1-4	管理側側の操作卓からの制御指令によって各施設に対して正常に制御出力されるとともに、その制御結果が表示・印字されることを確認する。	
	様式 1-4	各施設に故障や異常が発生した時、管理側側の表示・警報、印字が正常に行われることを確認する。	

(雨雪量計の場合のみ)

※総合組合せ試験
設備全体を組合せてソフトウェア機能の確認を含めて行う全体の組合せ試験。

工 種	分 類	項 目	管理基準値 (mm)	測 定 基 準
水 管 制 御 シ ス テ ム (製 作)	A	(3) 計 測		システムにより定められた項目の指示、印字が正常に行われること。
	A	(4) 電源異常 処理		システムにより定められた表示・警報が行われること。 また、復電時には予め定められた動作を行うこと。

管 理 方 式		測 定 個 所 標 準 図	摘 要
結果一覧表 によるもの	点 検 表 によるもの		
	様式1-4	各施設からの計測データが管理所側の数値表示器、表示記録端末装置、プリンタなどに指示あるいは印字が正常に行われることを確認する。	
	様式1-4	電源異常が発生した時、管理所側で警報・表示すること。 また、復電時には再起動することを確認する。	

工種	分類	項目	管理基準値 (mm)	測定基準
水管理制御システム (据付)	1. 情報処理設備	1. 単体試験		
	(1) データ処理装置	B (1) 電源投入・遮断		短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。
	(2) 補助記憶装置	A (2) 機能試験		承諾図書に示された機能をシステムとして満足していること。
	(3) 入出力処理装置			
	(4) 表示記録端末装置			
	(5) プリンタ			
	(6) 機能組合せ試験 I	1. ソフトウェア機能		
		概要		仕様書及び承諾図書に規定された動作を、管理項目表にしたがって確認すること。 ソフトウェアの機能確認は、単機能でチェックせず、システム機能として捉える。 なお、概略は次のとおりとする。
		A (1) データ収集		システムにより定められたデータ収集が正常に行われること。
		A (2) データ処理		システムにより定められた演算処理、編集処理、ファイル処理が正常に行われること。

管理方式		測定箇所標準図	摘要
結果一覧表によるもの	点検表によるもの		
			管理項目表の機能を満足していること。
	様式1-4	電源の投入・遮断を行う。	
	様式1-4	機能組合せ試験 I により実施する。	
	様式1-4	自動または手動でデータ収集機能に対し、次の処理が正常に行われること。 ・検定処理 ・入力処理	
	様式1-4	次の処理により収集データを表示及び印字用データに処理されること。 ・演算処理 ・編集処理 ・ファイル処理	
	様式1-4	プリンタへの印字出力、表示記録端末装置、操作卓、監視盤、大型表示装置、警報表示盤への表示出力が正常であること。	
	様式1-4	操作卓等からの制御指示によって、現場設備に対し正常に制御出力されること。また、制御結果を確認できること。	
	様式1-4	装置の異常を常に監視し、定められた表示、印字を行う。 [バリディエラー、ウォッチドッグタイム (オーバータイム)、電源異常等]	
	様式1-4	システムの状態を常に監視し、定められた表示、印字を行う。 [回線断、データ異常 (範囲)、渋滞、タイムアウト等]	
	様式1-4	停電をさせた後、復電させ動作を確認する。	

管理項目表の機能を満足していること。

工 種	分 類	項 目	管理基準値 (mm)	測 定 基 準
水管理制御システム (据付)	2. 監視操作 設備 (1) 操作卓	1. 単体試験		
		B (1) 電源投入・遮断		短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。
		A (2) 制御動作試験		管理項目表に示された操作・表示が行えること。
		A (3) 表示計測動作試験		管理項目表に示された操作・表示が行えること。
		A (4) 異常処理動作試験		管理項目表に示された操作・表示が行えること。
	(2) 監視盤 (グラフ イックパ ネル、ミニ グラフィ ックパネル)	1. 単体試験		
		B (1) 電源投入・遮断		短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。
		A (2) 機能試験		管理項目表に示された指示・表示が行えること。
	(3) 大型表示 装置	1. 単体試験		
		B (1) 電源投入・遮断		短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。
		A (2) 機能試験		データ処理装置等が処理したデータを表、図形、グラフ等により表示が行えること。
	(4) 警報表示 盤	1. 単体試験		
		B (1) 電源投入・遮断		短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。
		A (2) 表示計測動作試験		管理項目表に示された指示・表示が行えること。
		A (3) 異常処理動作試験		管理項目表に示された指示・表示が行えること。
	3. 情報伝送 設備 (1) テレメータ、テレメータ・テレコントロール装置 (TM, TM・TC装置)	1. 単体試験		
		B (1) 電源投入・遮断		短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。
(2) 網制御装置	1. 単体試験			
	B (1) 電源投入・遮断		短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。	
	A (2) 機能試験		NTT加入回線への接続、切り離しを操作卓の表示灯により確認する。	

管 理 方 式		測 定 個 所 標 準 図	摘 要
結果一覧表 によるもの	点 検 表 によるもの		
	様式1-4	電源の投入・遮断を行う。	
	様式1-4	機能組合せ試験Ⅱにより実施する。	
	様式1-4	機能組合せ試験Ⅱにより実施する。	
	様式1-4	機能組合せ試験Ⅱにより実施する。	
	様式1-4	電源の投入・遮断を行う。	
	様式1-4	機能組合せ試験Ⅱにより実施する。	
	様式1-4	電源の投入・遮断を行う。	
	様式1-4	総合組合せ試験により実施する。	
	様式1-4	電源の投入・遮断を行う。	
	様式1-4	機能組合せ試験Ⅱにより実施する。	
	様式1-4	機能組合せ試験Ⅱにより実施する。	
	様式1-4	電源の投入・遮断を行う。	
	様式1-4	機能組合せ試験Ⅱにより実施する。	

工種	分類	項目	管理基準値 (mm)	測定基準
水管理制御システム(据付)	(3) データ転送装置	1. 単体試験		
		B (1) 電源投入・遮断		短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。
		A (2) 機能試験		他装置からの入力データに対応した出力を確認する。
	(4) 入出力中継装置	1. 単体試験		
		B (1) 電源投入・遮断		短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。
		A (2) 機能試験		入力に対応した出力を確認する。
	(5) 対孫局中継装置	1. 単体試験		
		B (1) 電源投入・遮断		短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。
		A (2) 機能試験		孫局装置からのTM入力に対応した出力又はTC子局装置からのTC入力に対応した出力を確認する。
	(6) 孫局装置	1. 単体試験		
		B (1) 電源投入・遮断		短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。
		A (2) 機能試験		センサー等からのTM入力に対応した出力又は対孫局中継装置からのTC入力に対応した出力を確認する。
	(7) 設定値制御装置	1. 単体試験		
		B (1) 電源投入・遮断		短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。
		A (2) 機能試験		設定された値と制御設備の制御量とが一致すること。
	(8) 機能組合せ試験Ⅱ	1. システム機能		
A (1) 回線レベル調査			承諾図書に示された範囲内であること。	
A (2) 制御動作試験			操作卓からの手動入力によって、孫局装置又は入出力中継装置に所定の出力があることを確認する。	
A (3) 表示計測動作試験			孫局装置又は入出力中継装置から模擬的な信号を入力し、所定の表示が点灯することを確認する。	
A (4) 特殊動作試験			監視操作設備等へ表示出力されているとともに、監視操作設備等からの入力信号が子局装置へ入力されていること。	

管理方式		測定箇所標準図	摘要
結果一覧表によるもの	点検表によるもの		
	様式1-4		電源の投入・遮断を行う。
	様式1-4		機能組合せ試験Ⅱにより実施する。
	様式1-4		電源の投入・遮断を行う。
	様式1-4		機能組合せ試験Ⅱにより実施する。
	様式1-4		電源の投入・遮断を行う。
	様式1-4		機能組合せ試験Ⅱにより実施する。
	様式1-4		電源の投入・遮断を行う。
	様式1-4		機能組合せ試験Ⅱにより実施する。
様式1-2			レベルメータ等を使用し、送信、受信レベルの測定を行い確認する。
	様式1-4		機器操作信号・設定操作信号を誤りなく受信し出力することを確認する。
	様式1-4		表示信号・計測信号を誤りなく受信し出力することを確認する。
	様式1-4		上位システムへのデータ伝送が誤りなく行われることを確認する。

装置に自動調整機能が有る場合などには実施しない。
回線は実回線を使用し制御対象の実動作はせず信号の入出力の確認を模擬的に行う。

工種	分類	項目	管理基準値 (mm)	測定基準
水管理制御システム (据付)		A (5) 異常処理動作試験		回線断、制御渋滞、表示渋滞が出力表示されることを実回線で確認する。
		A (6) 保守用通話試験		通話、呼出しが可能なこと。
	4. 雨水テレメータ・放流警報設備(河川管理用)		1. 単体試験	
	(1) 雨水テレメータ装置	B	(1) 電源投入・遮断	短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。
	(2) 放流警報装置		1. 単体試験	
		B	(1) 電源投入・遮断	短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。
		A	(2) 機能試験	放流警報装置の呼出し、警報動作の確認及び放流警報装置の動作状況を表示及び印字により確認する。 承諾図書に示された機能を満足する動作が行えること。
	(3) サイレン装置		1. 単体試験	
		B	(1) 電源投入・遮断	短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。
		A	(2) 機能試験	放流警報装置と接続した状態で定められた吹鳴回数の動作を確認する。
	(4) 拡声装置		1. 単体試験	
		B	(1) 電源投入・遮断	短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。
		A	(2) 機能試験	放流警報装置と接続した状態で実動作を確認する。
	(5) 集音マイク		1. 単体試験	
		A	(1) 機能試験	放流警報装置と接続した状態でサイレン及びスピーカの鳴動音を集音し監視操作設備で確認する。
	(6) 回転灯		1. 単体試験	
		B	(1) 電源投入・遮断	短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。
		A	(2) 機能試験	放流警報装置と接続した状態で点灯動作を確認する。

管理方式		測定箇所標準図	摘要
結果一覧表によるもの	点検表によるもの		
	様式1-4		制御回線断・表示回路断を検出し、システム警報処理が誤りなく行われることを確認する。 制御渋滞・表示渋滞を受信側で検出し、システム警報処理が誤りなく行われることを確認する。
	様式1-4		通話状況を確認する。
	様式1-4		電源の投入・遮断を行う。
	様式1-4		電源の投入・遮断を行う。
	様式1-4		機能組合せ試験Ⅲにより実施する。
	様式1-4		電源の投入・遮断を行う。
	様式1-4		機能組合せ試験Ⅲにより実施する。
	様式1-4		電源の投入・遮断を行う。
	様式1-4		機能組合せ試験Ⅲにより実施する。
	様式1-4		機能組合せ試験Ⅲにより実施する。
	様式1-4		電源の投入・遮断を行う。
	様式1-4		機能組合せ試験Ⅲにより実施する。

工 種	分 類	項 目	管理基準値 (mm)	測 定 基 準
水 管 制 御 シ ス テ ム (据 付)	5. 無線設備 (1) 無線装置	1. 単体試験		
		A (1) データの確認	①送信出力 $\oplus 20\% \sim \ominus 50\%$ ②周波数許容偏差 70MHz 1W以下 20×10^{-6} 以内 1W超過 10×10^{-6} 以内 400MHz 1W以下 4×10^{-6} 以内 1W超過 3×10^{-6} 以内 ③スプリアス発射強度 70MHz 1mW以下かつスプリアス比 60dB 以下 400MHz 1W以下 $25 \mu\text{W}$ (-16dBm) 以下 25W以下 $2.5 \mu\text{W}$ (-26dBm) 以下 ④変調周波数特性 ⑤受信感度 ⑥対向S/N	管理基準値の範囲内 であること。
	A (2) 通話試験		対向で音声が明瞭に受話できること。	
	(2) 移動無線 装置	1. 単体試験		
		B (1) 電源投入・遮断		短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。
		A (2) データの確認	①送信出力 $\oplus 20\% \sim \ominus 50\%$ ②周波数許容偏差 60MHz 1W以下 20×10^{-6} 以内 1W超過 10×10^{-6} 以内 150MHz 1W以下 15×10^{-6} 以内 1W超過 10×10^{-6} 以内 ③スプリアス発射強度 1mW以下かつスプリアス比 80dB 以下 ④変調周波数特性 ⑤受信感度 ⑥対向S/N	管理基準値の範囲内 であること。
	A (3) 通話試験		対向で音声が明瞭に受話できること。	
	(3) 無線中継 装置	1. 単体試験		
		B (1) 電源投入・遮断		短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。
		A (2) 機能試験		承諾図書に示された機能を満足する動作が行えること。

管 理 方 式		測 定 個 所 標 準 図	摘 要
結果一覧表 によるもの	点 検 表 によるもの		
様式1-2			次のデータについて確認する。 ①送信出力 ②周波数許容偏差 ③スプリアス発射強度 ④変調周波数特性 (送信機のみ) ⑤受信感度 ⑥対向S/N
	様式1-4		各局との通話状態を確認する。
	様式1-4		電源の投入・遮断を行う。
様式1-2			次のデータについて確認する。 ①送信出力 ②周波数許容偏差 ③スプリアス発射強度 ④変調周波数特性 ⑤受信感度 ⑥対向S/N
	様式1-4		各局との通話状態を確認する。
	様式1-4		電源の投入・遮断を行う。
	様式1-4		機能組合せ試験Ⅲにより実施する。

工 種	分 類	項 目	管理基準値 (mm)	測 定 基 準
水管理制御システム (据付)	(4) 空中線設備	1. 単体試験		
		A (1) 機能試験		制御及び返送データに誤りがないこと。
	(5) 機能組合せ試験Ⅲ	1. システム機能		
		A (1) 制御機能試験		監視操作設備からの制御情報が放流警報装置に出力され、サイレン吹鳴等の動作が行われること。
		A (2) 表示機能試験		操作卓等に放流警報装置及び無線中継装置の制御結果が表示されること。
		A (3) 記録試験		システムに定められたフォーマットに従って制御結果が印字されること。
	6. CCTV設備	1. 単体試験		
	(1) CCTV装置	B (1) 電源投入・遮断		短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。
		A (2) 画像確認		モニタTVに画像が鮮明に映ること。
		A (3) テレコントロール機能の確認		承諾図書に示された次の動作を確認すること。 ①カメラ電源のON/OFF ②ワイパのON/OFF ③投光器のON/OFF ④ズームの望遠/広角 ⑤フォーカスの遠/近 ⑥水平・垂直旋回の左/右、上/下
	7. 電源設備			施設機械工事等施工管理基準、第8章電気設備、2. 直流電源装置及びUPS電源装置に基づき実施する。
	(1) UPS電源装置			製造者の規格値の範囲内であること。
	(2) 小型UPS電源装置	A		製造者の規格値の範囲内であること。
	(3) 耐雷トランス	A		製造者の規格値の範囲内であること。
	(4) 直流電源装置 [DC12V]			施設機械工事等施工管理基準、第8章電気設備、2. 直流電源装置及びUPS電源装置に基づき実施する。
	(5) 直流電源装置 [DC24V]			施設機械工事等施工管理基準、第8章電気設備、2. 直流電源装置及びUPS電源装置に基づき実施する。
(6) 太陽電池電源装置	1. 電気的特性試験			
	A (1) 電圧測定		製造者の基準値以内であること。	
	A (2) 電流測定		製造者の基準値以内であること。	

管 理 方 式		測 定 個 所 標 準 図	摘 要
結果一覧表 によるもの	点 検 表 によるもの		
	様式1-4	機能組合せ試験Ⅲにより実施する。	
	様式1-4	操作卓等からの制御指示によって放流警報装置が正常に動作すること。	
	様式1-4	操作卓等への表示出力が正常であること。	
	様式1-4	プリンタへの印字出力が正常であること。	
	様式1-4	電源の投入・遮断を行う。	
	様式1-4	カメラ装置とCCTV操作卓を組合せて画像の確認を行う。	
	様式1-4	カメラ装置とCCTV操作卓を組合せて試験を行う。	
	様式1-4	製造者の試験成績書により確認する。	
	様式1-4	製造者の試験成績書により確認する。	
	様式1-2	出力電圧を測定する。	
	様式1-2	出力電流を測定する。	

工種	分類	項目	管理基準値 (mm)	測定基準
水管理制御システム (据付)	(7) 蓄電池			施設機械工事等施工管理基準、第8章電気設備、2.直流電源装置及びUPS電源装置に基づき実施する。
	8. 計測設備	1. 単体試験		
	(1) フロート式水位計 (ボテン式)	B (1) 電源投入・遮断		短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。
	(2) フロート式水位計 (シカ式)	A (2) 調整試験		0点に調整されていること。
	(3) フロート式水位計 (ゲイ加式)			測定値が現在水位値に合致していること。
	(4) フロート式水位計 (水研62型)			
	(5) 静電容量式水位計			
	(6) 圧力式水位計 (半導体式)			
	(7) 圧力式水位計 (セック式)			
	(8) 圧力式水位計 (差動トランス式)			
	(9) 圧力式水位計 (水晶式)			
	(10) 測定柱式水位計			
	(11) 超音波式水位計			
	(12) 電波式水位計			
	(13) 電磁式流量計	1. 単体試験		
(14) 超音波式流量計 (管路用)	B (1) 電源投入・遮断		短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。	
(15) 超音波式流量計 (開渠用)	A (2) 調整試験		0点に調整されていること。	

管理方式		測定箇所標準図	摘要
結果一覧表 によるもの	点検表 によるもの		
	様式1-4		電源の投入・遮断を行う。
	様式1-4		調整した結果を測水標又は目視により確認する。
様式1-2			
	様式1-4		電源の投入・遮断を行う。
	様式1-4		流れが無い時の0点調整を確認する。

工種	分類	項目	管理基準値 (mm)	測定基準
水管理制御システム (据付)	(16)圧力計	1. 単体試験		
		B (1) 電源投入・遮断		短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。
		A (2) 調整試験		0点に調整されていること。
	(17)雨量・雨雪量計	1. 単体試験		
		B (1) 電源投入・遮断		短絡・接地の保護部が動作しないこと。 電源ランプが点灯・消灯すること。 温度設定用のサーモスタットが設定温度で動作すること。
		A (2) 調整試験		一定量の水を入れて転倒升が1mmカウントすること。 転倒升の動作により接点信号が出力されること。
	9. 試験	1. 絶縁抵抗測定		施設機械工事等施工管理基準、第8章電気設備、4. 試験に準ずる。
		2. 接地抵抗測定		施設機械工事等施工管理基準、第8章電気設備、4. 試験に準ずる。
		3. 総合組合せ試験		
		A (1) 制御・操作		システムにより定められた制御及びその結果の表示・印字が正常に行われること。
A (2) 表示・警報			システムにより定められた表示文字、表示色が点灯し、ベル・ブザー等の警報が行われ、ディスプレイ表示(表示記録端末装置)、プリンタ印字が正常に行われること。	
A (3) 計測			システムにより定められた項目の指示、印字が正常に行われること。	
A (4) 電源異常処理			システムにより定められた表示・警報が行われること。 また、復電時には予め定められた動作を行うこと。	
A 4. 総合試運転		総合組合せ試験後、親局設備より手動、設定値、自動制御等の遠隔、遠方操作又は各種設定値条件を入力し、子局設備の動作が正常であること。		

管理方式		測定箇所標準図	摘要	
結果一覧表によるもの	点検表によるもの			
			(雨雪量計の場合)	
	様式1-4	電源の投入・遮断を行う。		
	様式1-4	圧力が無い時の0点調整を確認する。		
	様式1-4	電源の投入・遮断を行う。		
	様式1-4	転倒升が正常に動作することを確認する。		
様式1-2		施設機械工事等施工管理基準、第8章電気設備、4. 試験に準ずる。 電源及び現地施工の入出力ケーブルの絶縁抵抗を測定する。 ただし、装置間ケーブルは除く。 なお、絶縁抵抗計の定格は250Vとする。		様式3-2を適用
様式1-2		接地種別毎の接地抵抗値を測定する。		
				様式3-4を適用
	様式1-4	管理所側の操作卓からの制御指令によって各施設に対して正常に制御出力されるとともに、その制御結果が表示・印字されることを確認する。		
	様式1-4	各施設に故障や異常が発生した時、管理所側の表示・警報、印字が正常に行われることを確認する。		
	様式1-4	各施設からの計測データが管理所側の数値表示器、表示記録端末装置やプリンタなどに指示あるいは印字が正常に行われることを確認する。		
	様式1-4	電源異常が発生した時、管理所側で警報・表示すること。 また、復電時には再起動することを確認する。		
	様式1-4	子局設備の動作が正常であることを確認する。	※総合試運転水管理設備と関連施設を含めて行う動作確認試験。	