

2 ダム用水門設備
(1) ラジアルゲート

機器名	項 目	規格値 (mm)	判 定 基 準
水門設備 2 ダム用水門設備 (1) ラジアルゲート (製作)	1 扉体	トランシオンピン中心の水平度 (a 1)	± 1 トランシオンピン中心の傾き及び左右の高低差をレベルで測定する。
		トランシオンピン中心の通り (a 2)	± 1 トランシオンピン中心の上・下流へのずれをトランシットで測定する。
		トランシオンピン間の水平距離 (b)	± 1 (b L、b R) トランシオンハブの外面間隔を鋼製巻尺で測定する。
		扉体半径 (c)	± 8 左右にて弧長 2m ごとにスキンプレート後面からピン穴中心までの距離を鋼製巻尺で測定する。
		扉体半径左右の差	左右の差は 3mm 以下 (c _L - c _R)
		扉体幅 (d)	± 3 (d L、d R) 上下各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。
		扉 高 (e)	± 10 左右各 1 箇所について c、f 及びピン高さから算出する。
		扉 体 の 弧 長 (f)	± 10 左右各 1 箇所をスキンプレート外面に鋼製巻尺を沿わせて上下端までの距離を測定する。
		扉体底部と側部の直角度 (g)	± 3 底部の水平面を基準として扉体側面の出入をトランシットで測定する。
		主桁高さ (h 1)	B/H < 0.5 ± 2 0.5 ≤ B/H < 1.0 ± 3 1.0 ≤ B/H ± 4 桁 1 本につき 2 箇所を鋼製巻尺で測定する。 B : フランジ幅 (m) H : 腹板高 (m)
		主桁間隔 (h 2)	± 10 左右各 1 箇所又は上下各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。
		点对角長の差 (i)	5 基準点間の距離の差を上、下脚について鋼製巻尺で測定し、その差を算定する。(i = i 1 - i 2)
		シーブ中心間隔 (j)	± 5 (j L、j R) 左右各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。
		サイドローラ間隔 (k)	± 5 (k L、k R) 左右サイドローラの踏面間隔を鋼製巻尺で測定する。
		水密ゴム間隔 (ℓ)	+ 5、- 0 (ℓ L、ℓ R) 弧長 2m ごとに水密ゴム押えボルト穴中心距離を鋼製巻尺で測定する。
		脚柱取付部間隔 (m)	± 5 (m L、m R) 上下各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。
		トランシオンボスの幅 (q)	+ 1、- 0 左右各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。
		脚柱取付部から端までの距離 (n)	± 3 (n L、n R) 上下各 1 箇所をトランシットで測定する。
		脚柱の曲がり (o)	± 10 扉体半径 c が 10,000 mm 以上の場合 ± c / 1000 扉体半径 c が 10,000 mm 未満の場合 水糸又はピアノ線の両端を固定し、ピアノ線と部材の間隔を測定する。
		底部の曲がり (p)	± 3 レベルにてスキンプレート面に基準線を置き底部との距離を測定する。

測 定 個 所 標 準 図	摘 要
1 扉体	

機器名	項 目	規格値 (mm)	判 定 基 準
水門設備 2 ダム用水門設備 (1) ラジアルゲート (製作)	2 戸当り	側部戸当りの 弧長 (a)	± 5 左右各 1 箇所を鋼製巻尺で測定し算出する。 (弧長 a は半径 d 及び弦長から算出してよい。)
		底部戸当りの 長さ (b)	± 5 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。
		底部戸当り伸 縮継手の位置 (c)	± 5 伸縮継手を境に各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。
		側部戸当り半 径 (d)	± 5 弧長 2 m ごとに鋼製巻尺で測定する。
		水密面の平面 度 (e)	2 mm/m 金属製直尺と鋼製巻尺で測定する。
		水密面の真直 度 (f)	3 レベルと金属製直尺により測定する。
	3 アンカレージ	トローンガー全 長 (a)	+10、-5 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。
		トローンガー高 さ (b)	$B, H < 0.5$ ±2 $0.5 \leq B, H < 1.0$ ±3 $1.0 \leq B, H$ ±4 左右各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。 B : フランジ幅 (m) H : 腹板高 (m)
		トローンガー幅 (c)	$B, H < 0.5$ ±2 $0.5 \leq B, H < 1.0$ ±3 $1.0 \leq B, H$ ±4 左右各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。 B : フランジ幅 (m) H : 腹板高 (m)
		テンションビーム 全長 (d)	+10、-5 各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。
		テンションビーム 取付幅 (h)	± 5 (h L、h R) 各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。
		テンションビーム 寸法 (e)	$B, H < 0.5$ ±2 $0.5 \leq B, H < 1.0$ ±3 $1.0 \leq B, H$ ±4 (e 1、e 2) 各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。 B : フランジ幅 (m) H : 腹板高 (m)
		ピン中心とトラ ンカレージ中心 間の寸法 (f)	± 2 (f L、f R) 各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。
		基準点对角角 の差 (g)	5 基準点間の距離の差を鋼製巻尺で測定し、その差を算定する。 ($g = g_1 - g_2 $)

測 定 個 所 標 準 図	摘 要
2 戸当り 側部戸当り 底部戸当り 3 アンカレージ	

機器名	項 目	規格値 (mm)	判 定 基 準
水門設備 2 ダム用水門設備 (1) ラジアルゲート (据付)	1 扉体	トランシオン間の 水平距離 (b)	± 2 トランシオンピン外面間隔を鋼製巻尺で測定する。
		扉体半径 (c)	± 8 戸当りに移した基準点から左右とも上、中下部を 鋼製巻尺で測定する。
		扉体幅 (d)	± 6 上、下各 1 箇所の扉体幅を鋼製巻尺で測定する。
		扉 体 の 弧 長 (f)	± 10 スキンプレート外面に沿わせて上下間の左右の 弧長各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。
		対角長の差 (i)	5 脚柱主桁付根部とトランシオン中心との対角寸法 差を鋼製巻尺で測定し、その差を算定する。 ($i = i_1 - i_2 $)
		脚柱の曲がり (o)	± 10 扉体半径 c が 10,000 mm 以上の場合
			± c / 1,000 扉体半径 c が 10,000 mm 未満の場合
			各橋脚に水糸又はピアノ 線を脚柱側面又は下面に 沿わして、下側の橋脚に 水糸又はピアノ線とのす きまを測定する。
		扉体と戸当り の間隔 (q)	± 3 左右とも上、中、下部を金属製直尺で測定する。
	2 戸当り	据付基準線から 底部戸当り 中心までの距 離 (g)	± 5 左右各 1 箇所の基準線から下部戸当り中心線ま での寸法をトランシットで測定する。
		底部戸当り標 高 (h)	± 5 据付基準点から天端までの高さをレベルで測定 する。
		トランシオン ピンから底部戸 当り中心までの 距離 (i)	± 8 左右各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。
		側部戸当り半 径 (d)	± 5 左右とも弧長 2 m ごとにトランシオンピン中心か ら戸当り中心までの半径を鋼製巻尺で測定する。
		水密面の平面 度 (j)	2 mm / m 長さ 1 m ごとに直定規で測定する。
		鉛直度 (k)	3 戸当り面鉛直度を 1.0 m 間隔でトランシットで測 定する。
		純径間 (ℓ)	+ 2、- 3 (ℓ L、ℓ R) 左右戸当り間を上、中、下部で鋼製巻尺で測定す る。 (据付基準線から側部戸当りまでの距離)
		戸当りの基準 点对角長の差 (m)	5 左右戸当り間の対角長を金属製直尺と鋼製巻尺 で測定し、その差を算定する。 ($m = m_1 - m_2 $)

測 定 個 所 標 準 図	摘 要
1 扉体 2 戸当り	

機器名	項 目	規格値 (mm)	判 定 基 準
水門設備 2 ダム用水門設備 (1) ラジアルゲート (据付)	3 アンカレージ	据付基準線からトラニオンピン中心までの距離 (h)	± 5 トラニオンピン各 1 箇所をトランシット、鋼製巻尺で測定する。
		トラニオンピンの標高 (i)	± 5 据付基準点からの高さをレベルで測定する。
		トラニオンピン中心の上下流方向のずれ (j)	± 1 左右 1 箇所を金属製直尺で測定する。
		トラニオンピン中心の左右高低差 (k)	± 1 左右についてレベル、トランシット、下げ振りで測定する。
		トラニオンピンの水平距離 (ℓ) (ℓ L、ℓ R)	± 1 左右 1 箇所を下げ振り、鋼製巻尺で測定する。
		トラニオンピンの水平度 (m)	± 1 左右についてレベル、トランシットで測定する。
		テンションビームの勾配 (n)	± 1/500 テンションビーム各 1 箇所についてレベル Δ n/n を測定する。 (P C アンカの場合は、トラニオン部アンカーパットの勾配 (n) と読み替える。)
	P C 方式	P C 鋼線の長さ、径、本数 (o)	± 30 JIS G 3536 全 P C 鋼線の長さを鋼製巻尺で測定する。 鋼線の径をノギスで測定する。
		P C アンカの左右間隔 (p) (p L、p R)	± 10 左右について鋼製巻尺で測定する。
		P C アンカの長さ方向間隔 (q)	± 5 全 P C アンカの左右について鋼製巻尺で測定する。
		P C アンカの標高 (r)	± 5 左右各 1 箇所についてレベルにて測定する。

測 定 個 所 標 準 図	摘 要
3 アンカレージ a) テンションビームの場合 b) P C アンカの場合	

(2) 高圧ローラゲート

機器名	項目	規格値 (mm)	判定基準
水門設備 2 ダム用水門設備 (2) 高圧ローラゲート (製作)	1 扉体		
	扉体全幅(a)	± 5 (a L、a R)	上下各1箇所を鋼製巻尺で測定する。 ただし、左右戸当り間距離との干渉を確認する。
	扉体全高(b)	± 10	左右各1箇所を鋼製巻尺で測定する。
	主桁高さ(c)	R: H < 0.5 ± 2 0.5 ≤ R: H < 1.0 ± 3 1.0 ≤ R: H ± 4	各主桁中央部について鋼製巻尺で測定する。 B: フランジ幅(m) H: 腹板高(m)
	端縦桁高さ(d)	R: H < 0.5 ± 2 0.5 ≤ R: H < 1.0 ± 3 1.0 ≤ R: H ± 4	各端縦桁1箇所を鋼製巻尺で測定する。 B: フランジ幅(m) H: 腹板高(m)
	水密ゴム受座から主ローラ踏面までの距離(e)	+ 2、- 0	各ローラ1箇所を鋼製巻尺又は金属製直尺で測定する。
	基準点対角長の差(f)	10	基準点間の距離の差を鋼製巻尺で測定し、その差を算定する。 (f = f 1 - f 2)
	主ローラ支間長(g)	± 3 (g L、g R)	各ローラ支間を鋼製巻尺で測定する。
	主ローラ間距離(h)	± 5	各ローラ間を鋼製巻尺で測定する。
	主ローラから扉体下端までの距離(i)	± 5	左右各1箇所を鋼製巻尺で測定する。
	主ローラ踏面の偏差(j)	1	ピアノ線を張り、各主ローラ踏面頂部をレベル、金属製直尺等で測定する。
	主ローラ踏面からサイドローラまでの距離(k)	± 5	上下について鋼製巻尺で測定する。
	水密幅(l)	± 3 (l L、l R)	扉体高2mごとに1箇所を鋼製巻尺で測定する。 (ゴム受座中心間距離)
	水密高(m)	± 5	扉体幅2mごとに1箇所を鋼製巻尺で測定する。 (ゴム受座中心間距離)
	吊り中心間距離(n)	± 5 (n L、n R)	左右各1箇所を鋼製巻尺で測定する。
	主桁間隔(o)	± 5	左右各1箇所を鋼製巻尺で測定する。
	サイドローラ踏面間距離(p)	± 5 (p L、p R)	各サイドローラ踏面間を鋼製巻尺で測定する。
	吊り中心とスパンプレート間の距離(q)	± 3	左右各1箇所をレベル、金属製直尺で測定する。
	底部の曲がり(r)	± 3	中央部1箇所を金属製直尺、ピアノ線等で測定する。
	扉体の平面度(s)	5	fの対角基準点4点とその交点の計5点をレベル、金属製直尺で測定する。
	水密ゴム受座面の真直度(t)	2	レベル、金属製直尺で測定する。

測定箇所標準図	摘要
1 扉体 ※ (+) は、ゴム座面と主ローラ踏面が離れる方向、 (-) は近づく方向	