

第2編 設備別編

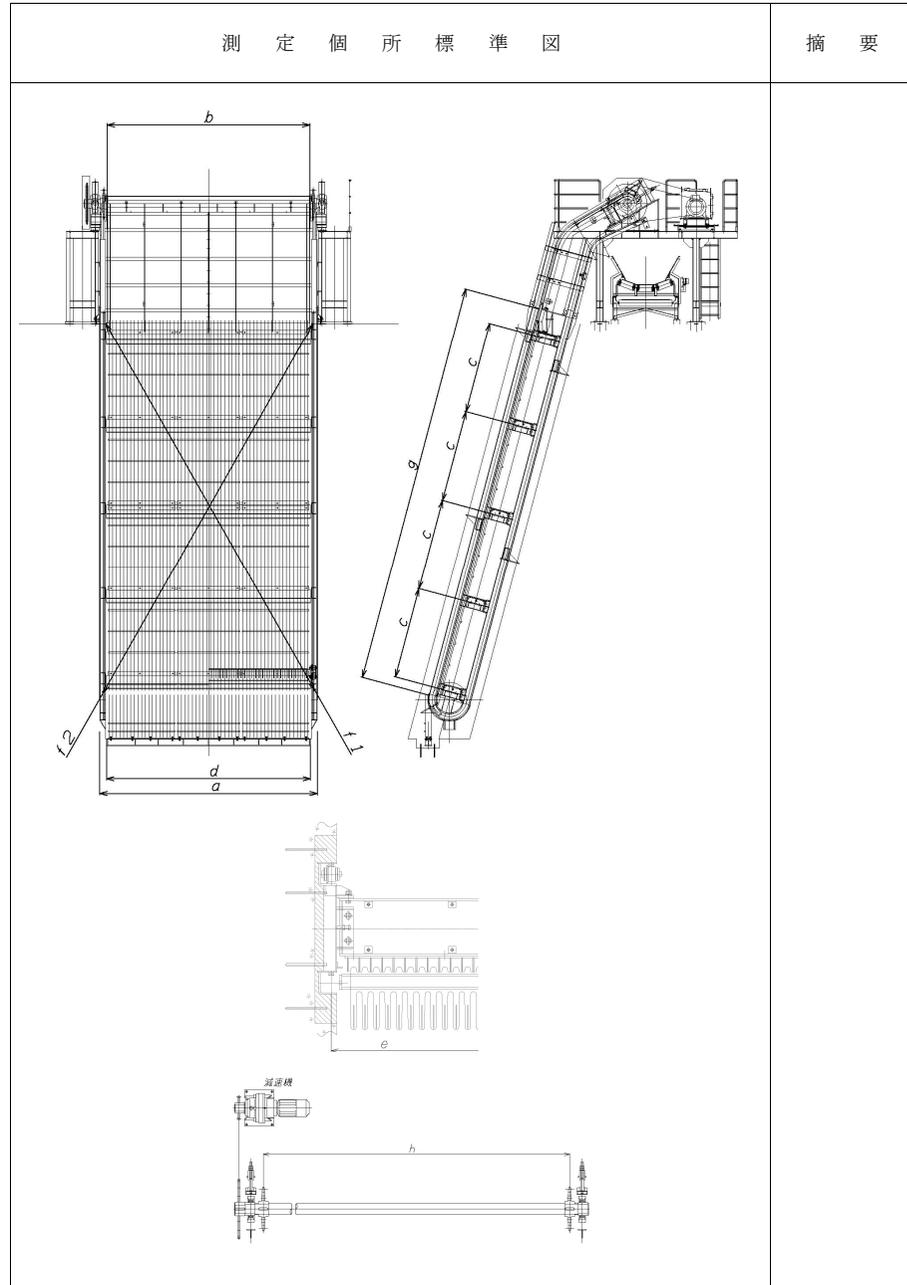
第4章 除塵設備

第1節 直接測定による出来形管理

第2節 品質管理

第1節 直接測定による出来形管理

工種	分類	項目	施工管理値 (mm)	測定基準
除塵設備 ①レーキ形回動式 (製作)	1. 本体	A 全幅 (a)	± 5	レーキイト間隔を前後上・中・下各3箇所測定する。
	B エプロン幅 (b)	± 5	上下2箇所を測定する。	
	B 受桁の間隔 (c)	± 5	各受桁の間隔を左右測定する。	
	A 受桁の長さ (d)	± 5	各受桁の長さを測定する。	
	A カイトレール幅 (e)	± 3	上・中・下各3箇所の中心幅を測定する。	
	A 対角長の差 (f)	10以内	レーキイト直線区間の上下端を基準線とし対角長の差 $ f1-f2 $ を測定する。	
	A 据付斜距離 (g)	± 5	左・右の斜距離を測定する。	
	A スプロケット芯間 (h)	± 3	スプロケット芯間を測定する。	



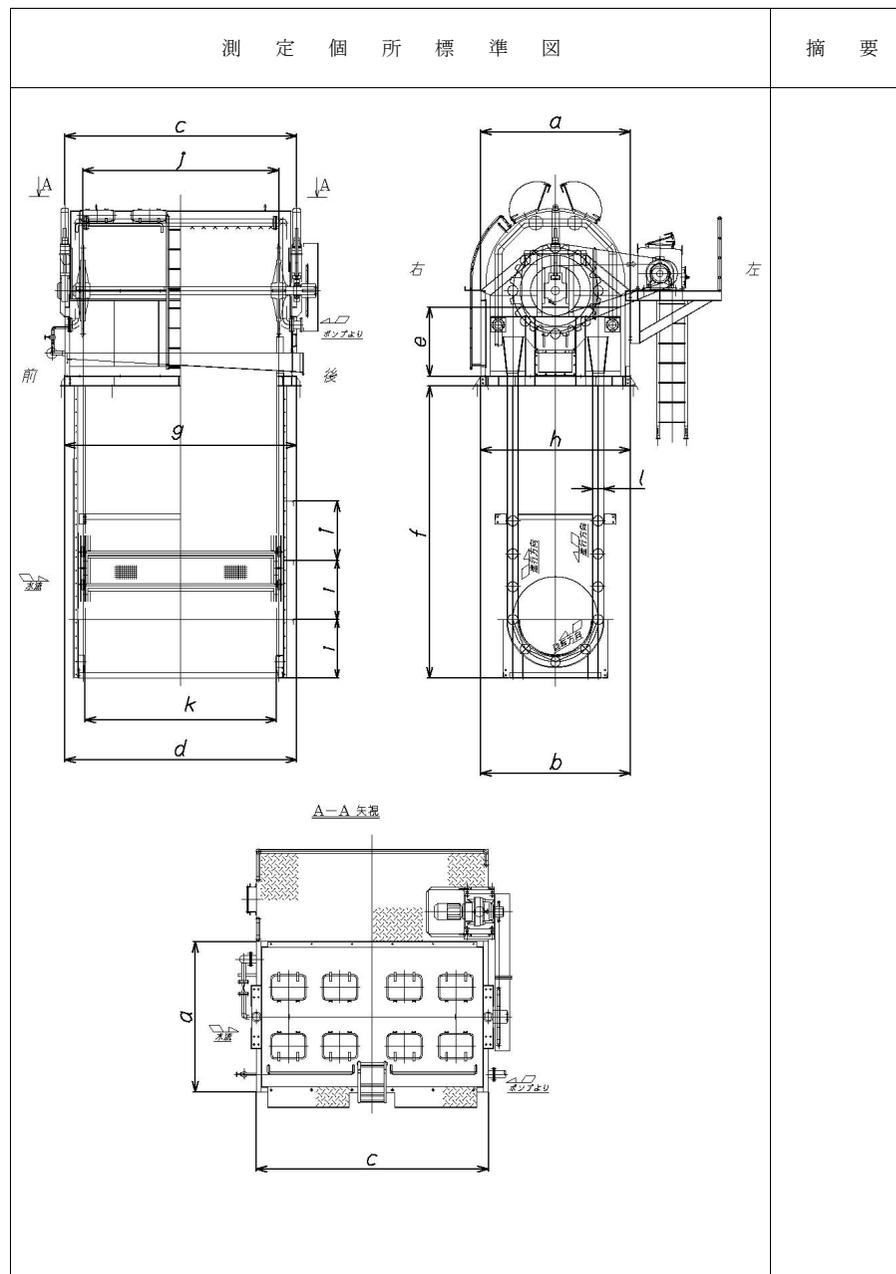
工種	分類	項目	施工管理値 (mm)	測定基準
除塵設備 ①レーキ形回動式 (製作)	2. スクリーン	A 全幅(a)	± 5	上・中・下各1箇所を測定する。
		A 全高(b)	± 5	左・中・右各1箇所を測定する。
		A 対角長の差(c)	10以内	対角基準点間の長さの差 $ c1-c2 $ を測定する。
		B ねじれ・曲がり(d)	5以内	左・中・右から1本を抽出し、上・中・下で測定し、1本毎の最大値と最小値の差を求める。
		A スクリーンピッチ(e)	± 2	上・中・下の各測線で左・中・右をそれぞれ1mピッチで測定する。
		A エアロンの段差(f)	± 3	スクリーン上面とエアロン面の段差を左・中・右3箇所測定する。
		B エアロンとの間隙(g)	± 5	ガイドレールとエアロンとの間隙を左・中・右3箇所測定する。

測定箇所標準図	摘要

工種	分類	項目	施工管理値 (mm)	測定基準
除塵設備 ①レーキ形回転式 (製作)	3. レーキ	A 全幅(a)	± 5	1箇所を測定する。 (レーキ全数を対象とする。)
		A 爪ピッチ(b)	± 2	左・中・右の各1m間を抽出して測定する。 (レーキ全数を対象とする。)
		B 奥行(c)	± 3	左・中・右各1箇所を測定する。 (レーキ全数を対象とする。)
		B 爪長(d)	± 3	左・中・右各1箇所を測定する。 (レーキ全数を対象とする。)
	4. 補助スクリーン	A 全幅(a)	± 5	上下各1箇所を測定する。
		B 全高(b)	± 10	左・中・右各1箇所を測定する。
		B アンカープレート全長(c)	± 5	1箇所を測定する。
		B アンカープレート全幅(d)	± 5	左・右各1箇所を測定する。
		B ベースプレート全幅(e)	± 5	左・中・右各1箇所を測定する。
		A スクリーンピッチ(f)	± 2	左・中・右各1箇所を測定する。

測定箇所標準図	摘要

工種	分類	項目	施工管理値 (mm)	測定基準
除塵設備 ②ネット形回転式 (製作)	1. 本体	A ハジシクフレーム上部幅(a)	± 5	前後2箇所を測定する。
	A ハジシクフレーム下部幅(b)	± 5	前後2箇所を測定する。	
	A ハジシクフレーム上部全長(c)	± 5	左右2箇所を測定する。	
	A ハジシクフレーム下部全長(d)	± 5	左右2箇所を測定する。	
	B ハジシクフレームの高さ(e)	± 5	前後各2箇所(左右)を測定する。	
	B ハジシクフレームの高低差	5以内	測定値(e)の最大値-最小値で求める。	
	A フレーム全高(f)	± 5	前後各2箇所(左右)を測定する。	
	B ハジシクフレーム受台幅(g)	± 5	左右2箇所を測定する。	
	B ハジシクフレーム受台長(h)	± 5	前後2箇所を測定する。	
	B 支持桁間隔(i)	± 5	各支持桁間隔を左右で測定する。 (桁構造の場合)	
	A スプロケット間隔(j)	± 3	スプロケット間隔を測定する。	
	A ガイドレール幅(k)	± 3	前後ガイドレール中心幅を上中下3箇所測定する。	
	A チェーンローラ溝幅(l)	± 3	前後チェーンローラ溝幅を上中下3箇所測定する。	



工種	分類	項目	施工管理値 (mm)	測定基準	
除塵設備 ②ネット形回動式 (製作)	2. 止水板	A フレーム上部幅	a1	± 5	止水板フレームの上部幅 (前) を測定する。
			a2		止水板フレームの上部幅 (後) を測定する。
			a3		止水板フレームの上部幅 (左) を測定する。
			a4		止水板フレームの上部幅 (右) を測定する。
		A フレーム下部幅	b1	± 5	止水板フレームの下部幅 (前) を測定する。
			b2		止水板フレームの下部幅 (後) を測定する。
			b3		止水板フレームの下部幅 (左) を測定する。
			b4		止水板フレームの下部幅 (右) を測定する。
		A	フレーム全高(c)	± 5	前後フレームの全高を測定する。
	B	支持桁間隔(d)	± 5	各支持桁間隔を左右で測定する。	
	B	ベースプレート間隔(e)	± 5	各ベースプレート間隔を左右で測定する。	
	A	止水板幅	f1	± 5	各止水板の上1箇所を測定する。
			f2		各止水板の下1箇所を測定する。
	A	止水板高さ(g)	± 5	各止水板の左右各1箇所を測定する。	
3. 架台	B	架台長(a)	± 10	左右2箇所を測定する。	
	A	架台幅(b)	± 10	両端及び中央部の3箇所を測定する。	
	A	支柱高(c)	± 10	各支柱の高さを測定する。	
	A	手摺高(d)	± 10	始終点及びスパン中央部を測定する。	
	B	クランプ幅(e)	± 10	上中下3箇所を測定する。	
	B	クランプ長(f)	± 10	左右2箇所を測定する。	

測定箇所標準図	摘要
<p>止水板フレーム</p> <p>止水板</p>	
<p>前</p> <p>後</p> <p>前</p> <p>後</p>	

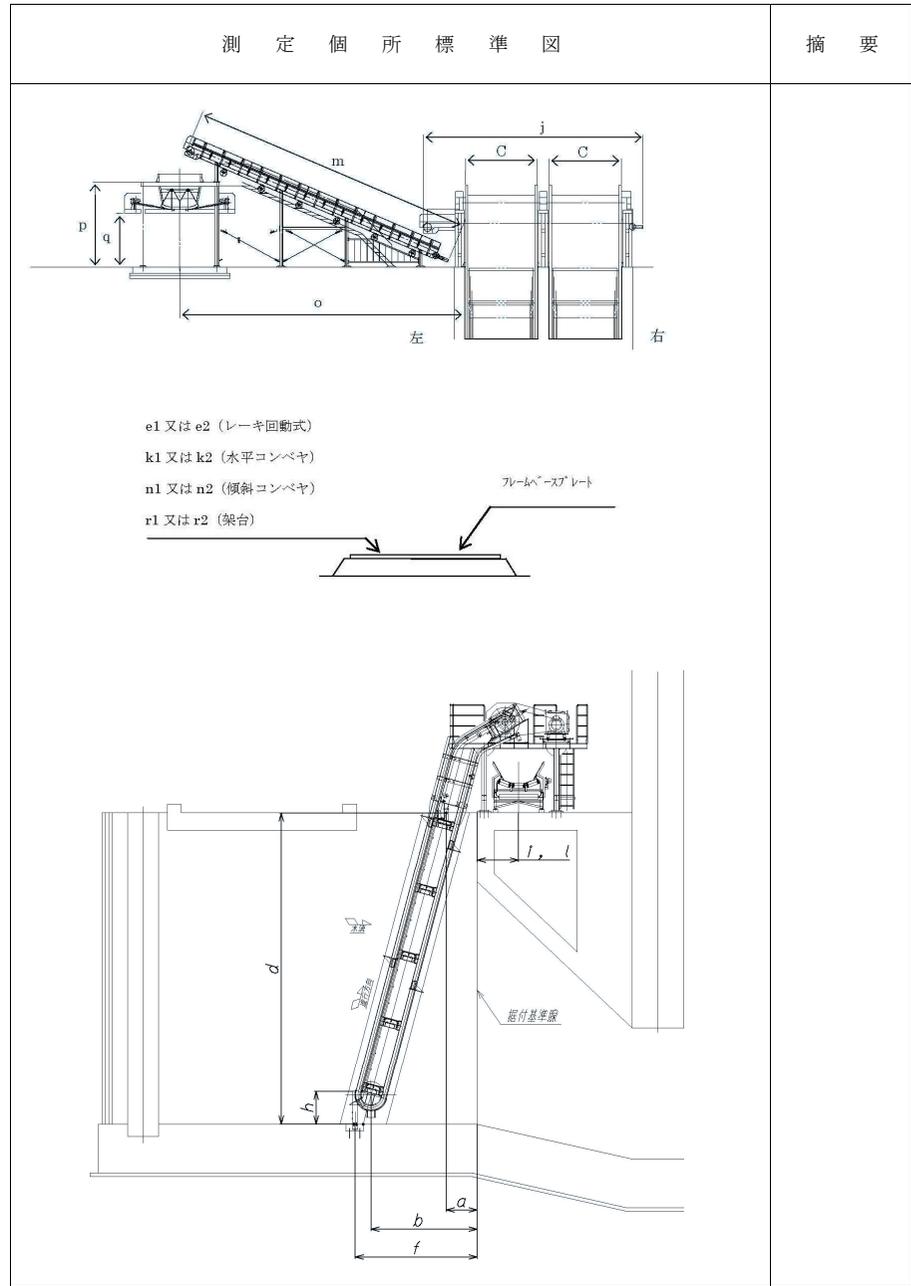
工種	分類	項目	施工管理値 (mm)	測定基準		
除塵設備 ③搬送設備 (製作)	1. 水平コン ベヤ	A	フーム長(a)	±10	左右各1箇所を測定する。	
		B	スカート長(b)	±10	左右各1箇所を測定する。	
		A	フーム幅(c)	±5	ヘッド・テール・中央部を測定する。	
		A	スカート高	(d1)	±5	左側ヘッド・テール・中央部3箇所を測定する。
				(d2)	±5	右側ヘッド・テール・中央部3箇所を測定する。
		B	フーム高(e)	±5	各支柱フームの高さを測定する。	
		B	フームの高低差 (f)	5以内	左右フームの高低差 f1-f2 を測定する。	
	B	スカート間隔(g)	±5	スカート両下端部間の距離をヘッド・テール・中央部の3箇所測定する。		
	2. 傾斜コン ベヤ	A	フーム長(a)	±10	左右各1箇所を測定する。	
		B	スカート長(b)	±10	左右各1箇所を測定する。	
		A	フーム幅(c)	±5	ヘッド・テール・中央部を測定する。	
		A	スカート高(d)	±5	左右各ヘッド・テール・中央部3箇所を測定する。	
		B	フーム高(e)	±5	各支柱フームの高さを測定する。	
		B	フームの高低差 (f)	5以内	左右フームの高低差 f1-f2 を測定する。	
A		歩廊長	(g1)	±10	各歩廊の各長さを測定する。	
			(g2)			
			(g3)			
A		歩廊幅(h)	±10	ヘッド・テール・中央部3箇所測定する。		
B	手摺高(i)	±10	ヘッド・テール・中央部3箇所測定する。			
B	スカート間隔(j)	±5	スカート両下端部間の距離をヘッド・テール・中央部の3箇所測定する。			

測定箇所標準図	摘要

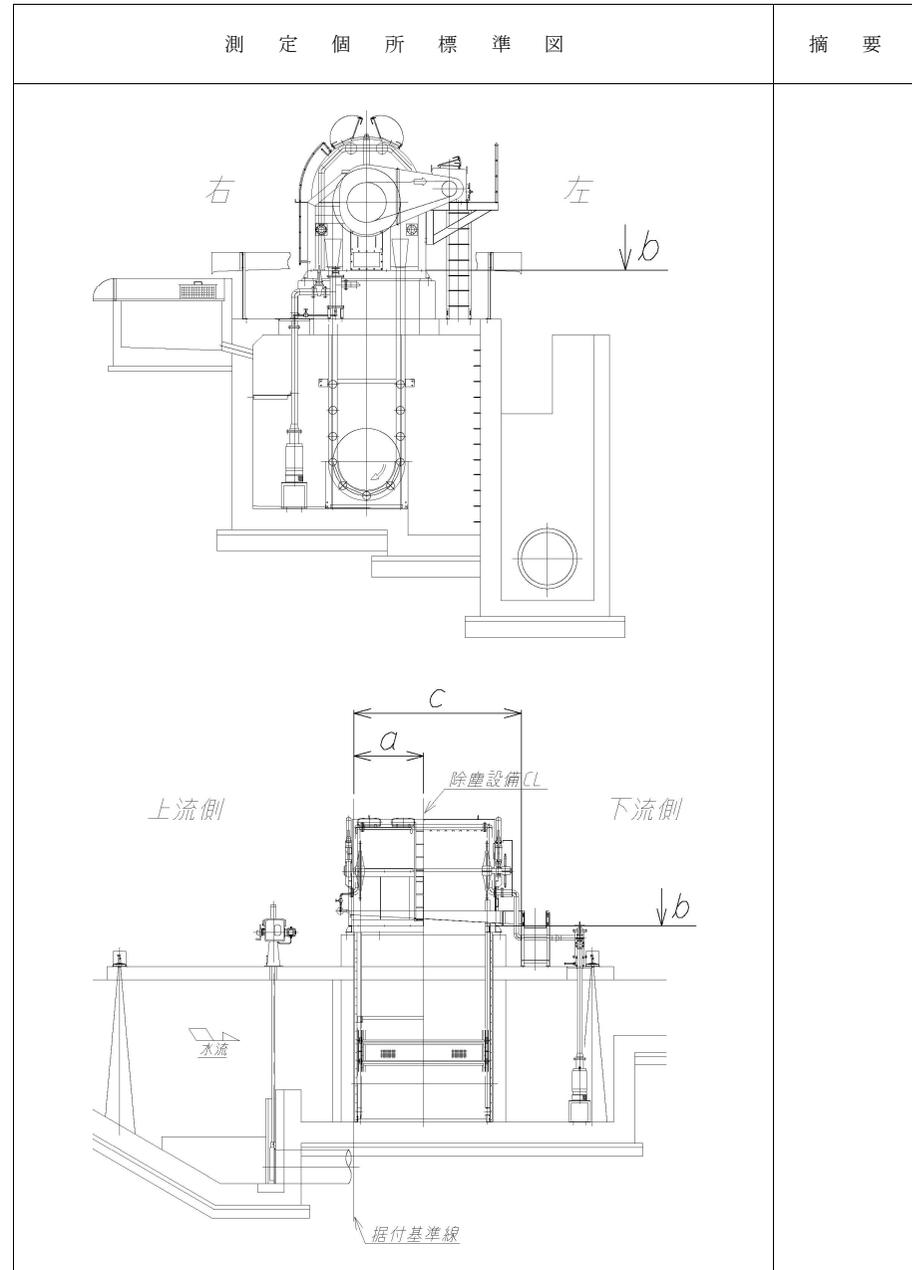
工種	分類	項目	施工管理値 (mm)	測定基準	
除塵設備 ④貯留設備 (製作)	1. ホッパ	A	本体寸法(a)	± 5	4辺の寸法を測定する。
		A	架台幅(b)	± 10	前後を測定する。
		A	架台長(c)	± 10	左右を測定する。
		B	支柱間隔(d)	± 10	4辺の寸法を測定する。
		B	桁間隔(e)	± 10	4辺の桁間隔を測定する。(桁構造の場合)
		A	支柱長(f)	± 10	前後・左右の支柱長を測定する。 (分割の場合は各部材毎に測定する。)
		B	カバー高(g)	± 5	4辺を測定する。(カバーがある場合)
		B	カバー開口部 (h)	± 5	上下2箇所を測定する。(カバーがある場合)
		B	手摺高(i)	± 10	4辺の中央部を測定する。
		B	手摺開口部 (j)	± 5	上下2箇所を測定する。
		A	ゲート最下点 までの高さ (k)	± 10	床面よりゲート最下点までの高さを測定する。

測定箇所標準図	摘要

工種	分類	項目	施工管理値 (mm)	測定基準
除塵設備 ①レーキ形回転式 (据付)	1. レーキ形回転式	A 上部据付寸法 (a)	± 8	据付基準線からの寸法を左右測定する。
		A 下部据付寸法 (b)	± 8	据付基準線からの寸法を左右測定する。
		A カートレール幅 (c)	± 3	前後、上・中・下各3箇所の中心幅を測定する。
		A 据付高さ (d)	± 8	据付基準線へスプレートまでの垂直高さを左右測定する。
		A フレムの左右高低差 (e)	5以内	フレムへスプレート上面の高さ e1-e2 を測定する。
		A 対角長の差 (f-s)	10以内	レーキカート直線区間の上下端を基準線とし対角長の差 (f-s-1)-(f-s-2) を測定する。 (f-s)の測定内容は (製作) の(f)に準ずる。
		A 補助スクリーン据付寸法 (f)	± 8	据付基準線からの寸法を左右測定する。
		A 補助スクリーン幅 (g)	± 5	補助スクリーン幅を測定する。 (g)の測定内容は (製作) の(a)に準ずる。
		A 補助スクリーン据付高さ (h)	± 8	補助スクリーン埋設桁上面の高さを左右測定する。
③搬送設備 (据付)	1. 水平コンベヤ	A 据付寸法 (i)	± 8	据付基準線からコンベヤ中心までの寸法を左右測定する。
		A フレム全長 (j)	± 10	フレム長さを左右測定する。 (j)の測定内容は (製作) の(a)に準ずる。
		A フレムの左右高低差 (k)	5以内	フレムへスプレート上面の高さ h1-h2 を測定する。
	2. 傾斜コンベヤ	A 据付寸法 (l)	± 8	据付基準線からコンベヤ中心までの寸法を左右測定する。
		A フレム全長 (m)	± 10	フレム長さを左右測定する。
		A フレムの左右高低差 (n)	5以内	フレムへスプレート上面の高さ k1-k2 を測定する。
④貯留設備 (据付)	1. ホッパー	A 据付寸法 (o)	± 8	据付基準線からの寸法を上下流で測定する。
		B 架台据付高 (p)	± 10	仕上床面からの高さを測定する。
		A ゲート据付高 (q)	± 10	仕上床面からゲート最下点までの高さを測定する。
		A 架台の高低差 (r)	5以内	各支柱へスプレート上面の高さ o1-o2 を測定する。



工種	分類	項目	施工管理値 (mm)	測定基準
除塵設備 ②ネット形回転式(据付)	1. ネット形回転式	A 本体据付寸法(a)	±10	据付基準線からの距離を左右測定する
		B 支持架台水平度(b)	±5	架台の据付高さ(EL)を4箇所測定する
		B 管理橋据付寸法(c)	±10	据付基準線から管理橋(操作台)までの距離を前後左右測定する



第2節 品質管理

1. 材料等管理

種 類	規格・試験方法	試験項目
サイクロ、平行軸減速機		寸法、外観、無負荷試験
コンベヤゴムベルト	JIS K 6322	引張試験、老化試験、オゾン劣化試験、摩耗強度試験
キャリア、リターンローラ	JIS B 8803	品質、寸法、材料試験
ヘッドクリーナ		寸法、外観、材料管理
スクリーンネット		寸法、外観、材料管理
電動シリンダ		寸法、外観、作動試験
ゴム (防塵・スカート用)、スクレパ ゴム		寸法、外観、材料管理
ロードセル	試験方法：JIS B 7602	一般負荷試験、クリープ試験、 温度特性試験
プーリ (ゴムライニング含む)	JIS B 8814	寸法、品質
ローラチェン、レーキチェン	JIS B 1801 JIS B 1803	性能、構造、形状、寸法
ローラチェンスプロケット、レーキ チェンスプロケット	JIS B 1802	寸法
キー及びびき溝	JIS B 1301	品質試験、形状、寸法
ローラチェン軸継手	JIS B 1456	外観、形状、寸法
ホース類	規格：JIS K 6331 試験方法：JIS K 6330	寸法
ワイヤロープ	JIS G 3525	素線 (外観、破断試験、ねじり 試験、巻解試験、垂鉛付着 量試験) ロープ (外観、破断試験、実 際径)
テークアップユニット		寸法、外観、作動試験
給油ユニット		寸法、外観、作動試験
電動機	JIS C 4210 JEC 2137	特性試験、始動トルク、瞬間 最大出力測定、温度試験、耐 電圧試験
巻上機	JIS B 8813	巻上電流試験、ロープ速度試 験、ブレーキ試験、温度試験、 始動電圧試験、過負荷特性試 験、耐電圧試験

(参考) 規格値	試験方式	処 置
製造会社の試験結果に基づく品質証明等で確認する。		

種 類	規格・試験方法	試験項目
受配電盤	第1章 水門設備による	
機側操作盤、制御盤	JEM 1265 JEM 1459	構造試験、機構動作試験、シーケンス試験、耐電圧試験、絶縁抵抗試験
ポンプ	規格：JIS B 8325 試験方法：JIS B 8301	吐出量試験、全揚程試験、軸動力試験、運転状態試験
仕切弁、	JIS B 2062	弁箱耐圧試験、弁座漏れ試験
玉形弁	JIS B 2011	耐圧性能試験、弁座漏れ試験、作動試験
六角ボルト	第1章 水門設備による	

(参考) 規格値	試験方式	処 置
製造会社の試験結果に基づく品質証明等で確認する		

2. 機能管理

工 種	分類	項 目	施工管理値 (mm)	測 定 基 準	
①除塵設備 製作・据付	1. 駆動装置				
	(1) 電気配線	A	絶縁抵抗値	5MΩ以上 絶縁抵抗計にて測定する。	
	(2) 電動機	A	電流	異常のないこと。	無負荷運転時の電流を機側操作盤の電流計にて測定する。(ブレーキ電流を含む)
		A	電圧	定格電圧の10%以内	機側操作盤の電圧計にて測定する。
		A	温度上昇	40℃以下 (測定温度) - (周囲温度)	無負荷運転時の電動機表面の温度上昇を測定する。60分以内で15分毎に測定する。
	(3) 減速機	A	温度上昇	50℃以下 (測定温度) - (周囲温度)	無負荷運転時の減速機表面の温度上昇を測定する。60分以内で15分毎に測定する。
	(4) 軸受	A	温度上昇	40℃以下 (測定温度) - (周囲温度)	無負荷運転時の軸受表面の温度上昇を測定する。60分以内で15分毎に測定する。
	(5) 全体	A	ドラム回転速度	設計値の±10%以内	$60\pi d/V$ (mm/min)ただし、d:ドラム径(P.C.D)、V:ドラム1回転所要時間(秒)を測定する。
		A	ブレーキ	正常であること。	正常に動作することを確認
		A	異常音・異臭 振動	異常がないこと。	音、臭又は発熱、振動が無いことを確認する。
	2. レーキ				
	(1) レーキ・ネットスクリーン	A	掻揚速度	設計値の±10%以内	レーキ、ネットスクリーンが2m移動する時間を測定する。
	(2) レーキチェーン	A	張り	適正であること。	レーキチェーンの張りについて適正であることを確認する。
	3. コンベヤ				
	(1) コンベヤ	A	移動速度	設計値の±10%以内	コンベヤが4m移動する時間を測定する。又は、ブリー回転数より換算する。
	(2) ローラ・プーリ	A	回転状態	正常であること。	回転状態が正常であることを確認する。
	(3) ベルト	A	片寄り、蛇行、張り	適正であること。	ベルトの片寄り、蛇行がないか、また、張りの状態について適正であることを確認する。
	(4) スカトゴム	A	当り具合	適正であること。	スカトゴムの当たり具合について適正であることを確認する。
	4. ホッパ				
(1) 電動リフト	A	異常音、発熱・振動	異常がないこと。	音、臭又は発熱、振動がないことを確認する。	
(2) カットゲート	A	開閉状況	正常であること。	開閉状態が正常であることを確認する。	

測 定 個 所 標 準 図	摘 要
<p>The diagram illustrates the measurement locations for temperature monitoring. It shows a motor and gearbox assembly with three specific points marked for temperature measurement: the gearbox housing (減速機温度), the motor housing (電動機温度), and the bearing housing (軸受温度). Below the main assembly, a detailed view of a bearing housing shows the placement of a temperature probe.</p>	

工 種	分類	項 目	施工管理値 (mm)	測 定 基 準
①除塵設備 (製作・据付)	5. 総合試運転 管理	A	制御、運転操作 等が正常である ことを確認 する。	駆動部（装置）の異常振動・異常音・異臭、電動機の過負荷、電動機・減速機・軸受の温度上昇等を確認する。
		A		単独・連動・タイマ・水位差等の運転条件において確実に始動、停止するかを確認する。（揚（用）排水ポンプ設備と連動運転がある場合を含む）
		A		各種保護回路の動作を確認する。

測 定 個 所 標 準 図	摘 要