

【参考】概略診断調査のポイント

2-1. 除塵機(レーキ式)

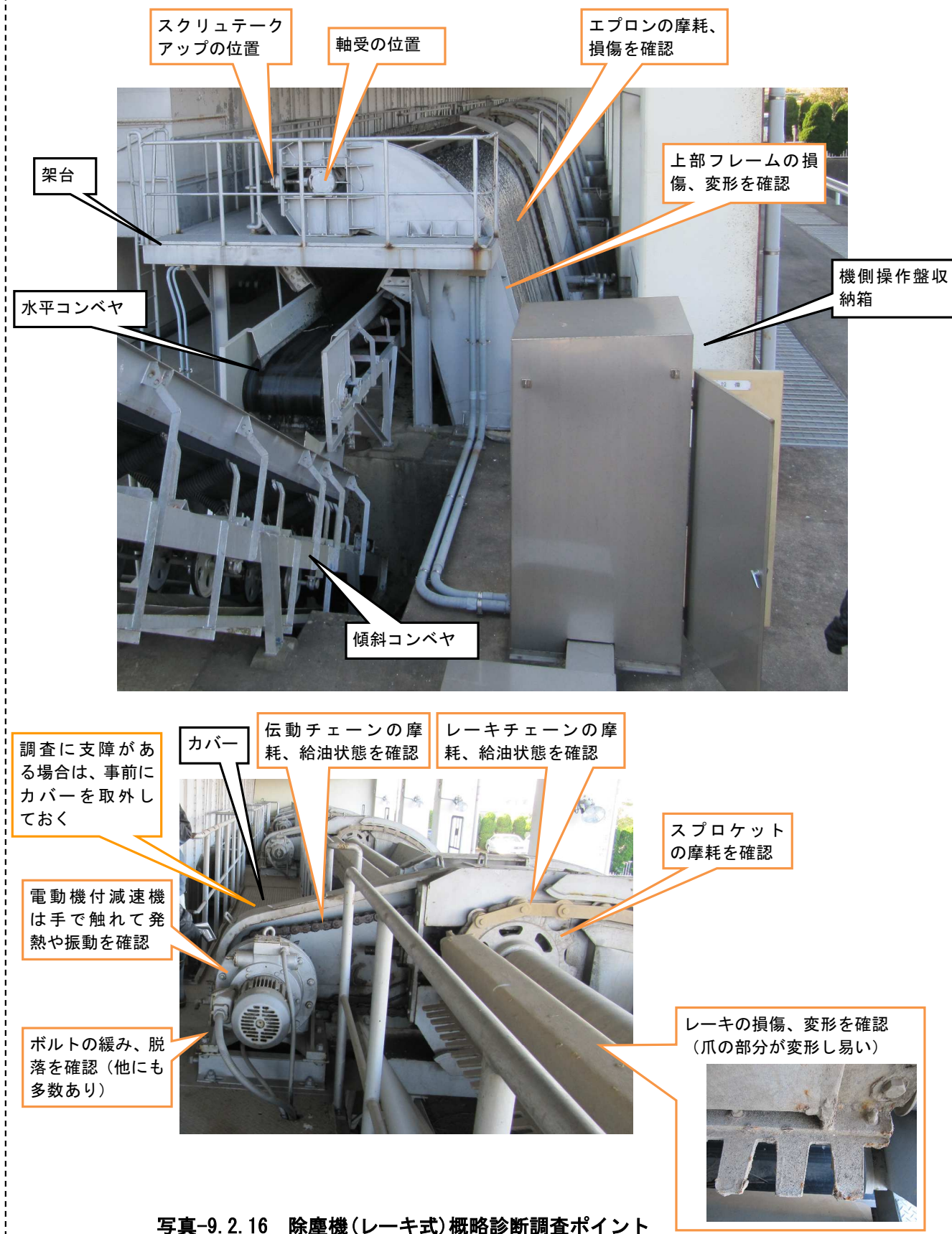


写真-9.2.16 除塵機(レーキ式)概略診断調査ポイント

表-9.2.11 除塵機（往復式） 概略診断調査表 記載例

除塵機（往復式） 概略診断調査表・健全度評価表													
施設名		〇〇頭首工					コード No.		1				
用途		除塵					調査者氏名		〇〇〇〇〇				
機器名称		除塵機					調査年月日		平成〇年〇月〇日				
機名		1号					仕様 ・形式:レーキアーム往復式 ・寸法: B5.0m × H2.6m ・レーキ速度: 5m/min						
製造者		〇〇〇〇〇											
製造番号		〇〇〇〇〇											
製造年月日		推定		平成〇年〇月〇日			運転頻度		24 回/年程度		2 回/月程度		
装置区分	調査部位	部位重要度	詳細部位	参考耐用年数	納入後又は交換後の経過年数	調査項目	劣化影響度	調査方法	許容値又は判定基準	点検条件	調査結果		参考調査項目 No.
											項目別健全度	部位別健全度	
除塵機	全体	A	—	—	—	清掃状態	C	目視	①ひどい汚れ・油の付着が無いこと ②ゴミ、土砂、流木等がないこと	停	S-3	S-3	2
			—	—	—	振動	A	目視、聴音、指触	異常な振動がないこと	運	S-3		7
			—	—	—	異常音	A	聴音	異常な音がないこと	運	S-3		7
			—	—	—	作動	A	目視	塵芥掻揚げの機能に支障がないこと	運	S-4		9
			—	8	25	塗装	C	目視	さび、ふくれ、われ、はがれがないこと	停	S-3		3
	レーキ	A	—	40	25	変形	A	目視	有害な変形がないこと	停	S-3	S-3	4
			摩耗、損傷			A	目視	有害な損傷及び異常な摩耗がないこと	停	S-4	5		
	油圧シリンダ	A	—	30	25	作動	A	目視	レーキの昇降動作が適正であること	運	S-4	S-3	9
			油漏れ			A	目視	油漏れがないこと	停	S-3	8		
	油圧ユニット	A	—	25	25	作動油	A	目視	油量が適正であること	運	S-3	S-3	8
			油圧			A	目視	油圧力が適正であること	運	S-3	8		
			油圧ポンプ			A	目視	異常温、異常振動、油漏れがないこと	運	S-3	7		
			油面計			B	目視	油面計に異常・油漏れがないこと	運	S-3	8		
	電動機	A	—	25	25	過熱、異常音、振動	A	目視、聴音、指触	通常運転時に比べ大幅な変化がないこと	運	S-3	S-3	7
			電流値			A	目視	①通常の電流値に比べ、大幅な変動がないこと ②定格電流値以下であること	運	S-4	—		
			電圧値			A	目視	定格電圧に対し、およそ±10%の範囲内であること	運	S-4	—		
	減速機	A	—	25	25	作動	A	作動確認	振動がなく正常に作動すること	運	S-4	S-3	9
			過熱、異常音、振動			A	目視、聴音、指触	通常運転時に比べ大幅な変化がないこと	運	S-3	7		
			油量			B	目視	油漏れがなく、油面計の規定内であること	停	S-3	8		
	軸受	A	—	15	25	作動	A	目視	円滑に作動すること	運	S-3	S-3	9
			過熱、異常音、振動			A	目視、聴音、指触	通常運転時に比べ大幅な変化がないこと	運	S-3	7		
	リミットスイッチ	A	—	10	12	作動	A	目視	スイッチの作動が適正であること	運	S-4	S-4	9
	フレーム	B	—	25	25	損傷、変形	A	目視	著しい摩耗、損傷がないこと	停	S-4	S-4	4
	集中給油装置	B	—	15	25	グリース量	C	目視	グリース吐出量が適正であること	停	S-3	S-3	8
			油圧（作動）			C	手動	ポンプハンドルを数回操作し、適正な圧力が発生すること	運	S-3	8		
	基礎・固定ボルト（取付ボルト含む）	A	—	—	25	ゆるみ、脱落	A	目視	ゆるみ、脱落がないこと	停	S-4	S-4	6
	予備品	C	—	—	25	員数と保管状態	C	確認	員数があること 発錆がないこと	停	S-3	S-3	10
	【記事】	古い設備のため、腐食も含め劣化が著しい。											

※点検条件欄の「停」は停止中、「運」は運転中、「断」は電源遮断状態を示す。

（出典：農業水利施設の機能保全の手引き「除塵設備」）

【参考】概略診断調査のポイント

2-2. 除塵機(往復式)



作業時の異常音や
異常な振動を確認

レーキの変形や摩耗、
損傷を確認

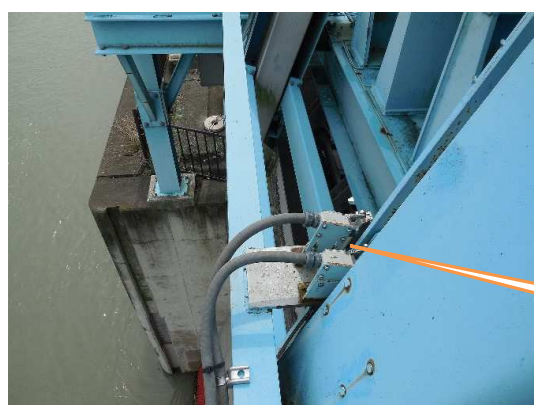


レーキチェーンの摩耗や
給油状態を確認

ボルトの緩みや
脱落を確認



軸受の給油状態
を確認



位置検出リミットスイッチ
の作動を確認

写真-9. 2. 17 除塵機(往復式)概略診断調査ポイント

表-9.2.12 コンベヤ（ベルト式） 概略診断調査表 記載例

コンベヤ(ベルト式) 概略診断調査表													
施設		名		H橋水機場			コード No.						
用途		称		塵芥除去			調査者氏名		〇〇コンサルタンツ(株)				
機器名		途		コンベヤ(ベルト式)			調査年月日		平成〇年〇月〇日				
機種名		名		傾斜コンベヤ			形式						
製造者		者		〇〇株式会社			不明						
製造番号		号		不明									
製造年		月		1979年 1月			運転頻度		一回／年程度		一回／月程度		
装置区分	調査部位	部位重要度	詳細部位	参考耐用年数	納入後又は交換後の経過年数	調査項目	劣化影響度	調査方法	許容値又は判定基準	点検条件	調査結果		参考調査項目NO.
											項目別健全度	部位別健全度	
ベルトコンベヤ	全体	A	—	33	清掃状態	C	目視	①ひどい汚れ・油の付着が無いこと ②ゴミ、土砂、流木等がないこと	停	S-4	S-3	2	
			—		振動	A	目視、聴音、指触	異常な振動がないこと	運	—		7	
			—		異常音	A	聴音	異常な音がないこと	運	—		7	
			—		作動	A	目視	ベルトの蛇行がないこと	運	—		9	
			—		塗装	C	目視	さび、ふくれ、われ、はがれがないこと	停	S-3		3	
	ベルト	A	—	10	33	摩耗、損傷	A	目視	著しい摩耗、損傷がないこと	停	S-4	S-4	5
	電動機直結減速機	A	—	25	33	過熱、異常音、振動	A	目視、聴音、指触	通常運転時に比べ大幅な変化がないこと	運	—	—	7
			—		電流値	A	目視	①通常の電流値に比べ、大幅な変動がないこと ②定格電流値以下であること	運	—	—		
			—		電圧値	A	目視	定格電圧に対し、およそ±10%の範囲内であること	運	—	—		
			—		潤滑油量	B	目視	油量が適正で汚れないこと	停		8		
	駆動プーリ	A	—	20	33	摩耗、損傷	A	目視	著しい摩耗、損傷がないこと	停	S-4	S-4	5
			—		過熱、異常音、振動	A	目視、聴音、指触	通常運転時に比べ大幅な変化がないこと	運	—	7		
	伝動チェーン	A	—	15	33	摩耗	A	目視	異常な摩耗がないこと	停	S-4	S-4	5
			—		作動	A	目視	作動に異常がないこと	運	—	9		
			—		給油	B	目視	チェーン表面に油気が欠乏していないこと	停	—	8		
	スプロケット	A	—	15	33	摩耗	A	目視	異常な摩耗がないこと	停	—	—	5
	キャリア・リターンローラ	B	—	10	33	作動	A	目視	回転に異常がないこと	運	—	—	9
			—		摩耗、損傷	A	目視	著しい摩耗、損傷がないこと	停	—	5		
	従動プーリ	A	—	25	33	作動	A	目視	作動に異常がないこと	運	—	—	9
	軸受	A	—	15	33	作動	A	目視	円滑に作動すること	運	—	—	9
			—		過熱、異常音、振動	A	目視、聴音、指触	通常運転時に比べ大幅な変化がないこと	運	—	7		
	スカートゴム	C	—	10	33	摩耗、損傷	A	目視	著しい摩耗、損傷がないこと	停	S-4	S-4	5
	スクリューテークアップ	A	—	15	33	作動	A	目視	作動に異常がないこと	運	—	—	9
	スクレーパ	C	—	15		作動	A	目視	作動に異常がないこと	運			9
			—		摩耗、損傷	A	目視	著しい摩耗、損傷がないこと	停			5	
	引綱スイッチ	A	—	10		作動	A	目視	正常に作動にすること	停			9
	フレーム	B	—	25	33	損傷、変形	A	目視	異常な損傷、変形がないこと	停	S-4	S-4	4
	カバー	C	—	25	33	損傷、変形	B	目視	異常な損傷、変形がないこと	停	S-3	S-3	4
	基礎・固定ボルト(取付ボルト含む)	A	—	—	33	ゆるみ、脱落	A	目視	ゆるみ、脱落がないこと	停	S-3	S-3	6
	予備品	C	—	—	33	員数と保管状態	C	確認	員数があっていること 発錆がないこと	停	—	—	10

※ 点検条件欄の「停」は停止中、「運」は運転中、「断」は電源遮断状態を示す。

(出典：農業水利施設の機能保全の手引き「除塵設備」)

【参考】概略診断調査のポイント

3-1. コンベヤ(ベルト式)

引綱スイッチは作動
状況を確認



ベルトの摩耗、
損傷を確認

スクリーテークアッ
プは作動状況を確認



従動プーリは作
動状況を確認



スクレーパは作動、
摩耗、損傷を確認

キャリアローラは摩耗、
損傷、作動状況を確認

スカートゴムは
摩耗、損傷を確認

電動機内蔵駆動プーリは
表面のゴムの摩耗、損傷、
軸受部の発熱を確認



フレームは損
傷、変形を確認

軸受は作動、加熱、異
常音、振動を確認

写真-9. 2. 18 コンベヤ(ベルト式)概略診断調査ポイント