

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

正

表 5.2.1 渦巻ポンプ 概略診断調査表・健全度評価表														
施設名				コード No.										
用途				調査者氏名										
機器名称		渦巻ポンプ		調査年月日										
機名				仕様										
製造者														
製造番号														
製造年				運転時間		総計：約 時間、年平均：約 時間								
装置区分	形式	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 注 1	調査結果		調査項目 No. 注 2
												項目別健全度	部位別健全度	
主ポンプ	渦巻ポンプ	本体	A	全般	35		運転音	A	聴診	異常な音がないこと	運			2
							吐出圧力	A	目視	ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較	運			3
		ケーシング部	A	ケーシング（上、下）	35		ひび割れ亀裂	A	目視	ひび割れ、亀裂の程度	運・停			11
							腐食	A	目視	腐食の程度	運・停			11
				ケーシングの塗装	5		塗膜	C	目視	塗装剥離、発錆の程度	運・停			17
				ケーシングの合わせ面	35		水漏れ	A	目視	水漏れがないこと	運・停			8
		インペラ・主軸部	A	主軸	20		回転の状態	A	指触	手回しができること	停・断			9
		軸受部	A	軸受（ころがり軸受又はすべり軸受） 注3	5年又は10年		振動	A	計測	基準値以下であること	運			12
							温度	A	指触・計測	手で触れられること（周囲温度（+）40℃以内であること）	運			16
							油漏れ	A	目視	油漏れがないこと	運・停			7
							摩耗	A	計算	設計寿命時間との対比	運・停			4
		軸封部	B	グランドパッキン	2		水漏れ	B	目視	異常な水漏れがないこと グランド部のドレン受け部が乾いてないこと	運			8
		軸継手部	A	軸継手	35		芯振れ	A	計測	芯振れ等が基準値以下であること	停			15
		ベース部	A	全体	35		塗膜	A	目視	塗装剥離、発錆の程度	運・停			17
		【記事】												

注 1：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。
注 2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。
注 3：軸受部の参考耐用年数は、調査対象機種の当該軸受種別を選定し、軸受の設計寿命時間及び機場の運転時間を考慮の上確認を行う。

誤

表 5.2.1 渦巻ポンプ 概略診断調査表・健全度評価表															
施設名				コード No.											
用途				調査者氏名											
機器名称		渦巻ポンプ		調査年月日											
機名				仕様											
製造者															
製造番号															
製造年				運転時間		総計：約 時間、年平均：約 時間									
装置区分	形式	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 注 1	調査結果		調査項目 No. 注 2	
												項目別健全度	部位別健全度		
主ポンプ	渦巻ポンプ	本体	A	全般	35		異常音	A	聴音・計測	異常な音がないこと	運			2	
							吐出圧力	A	計測	ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較	運			3	
		ケーシング部	A	ケーシング（上、下）	35		ひび割れ亀裂	A	目視	ひび割れ、亀裂の程度	（長さ・深さ）	運・停		0	
							腐食	A	目視	腐食の程度	（面積・深さ）	運・停		11	
				ケーシングの塗装	5		塗装	C	目視	塗装剥離、発錆の程度	（面積・深さ）	運・停		17	
				ケーシングの合わせ面	35		水漏れ	A	目視	水漏れがないこと	運・停			8	
		インペラ・主軸部	A	主軸	20		回転の状態	A	指触	手回しができること	停・断			9	
		軸受部	A	軸受（ころがり軸受又はすべり軸受） 注3	5年又は10年		振動	A	測定	基準値以下であること	運			12	
							温度	A	指触・計測	手で触れられること（周囲温度（+）40℃以内であること）	運			16	
							油漏れ	A	目視	油漏れがないこと	運・停			7	
							摩耗	A	計算	設計寿命時間との対比	運・停			4	
		軸封部	B	グランドパッキン	2		水漏れ	B	目視	異常な水漏れがないこと グランド部のドレン受け部が乾いてないこと	運			8	
		軸継手部	A	軸継手	35		芯ぶれ	A	計測	芯ぶれ等が基準値以下であること	停			15	
		ベース部	A	全体	35		塗装	A	目視	塗装剥離、発錆の程度	（面積・深さ）	運・停			17
		【記事】													

注 1：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。
注 2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。
注 3：軸受部の参考耐用年数は、調査対象機種の当該軸受種別を選定し、軸受の設計寿命時間及び機場の運転時間を考慮の上確認を行う。

正

表 5.2.2 渦巻ポンプ 詳細診断調査表（簡易内部診断）・健全度評価表																					
施設名							コード No.														
用途							調査者氏名														
機器名称							渦巻ポンプ			調査年月日											
号機							仕様														
製造者																					
製造番号																					
製造年							運転時間			総計：約			時間			年平均：約			時間		
装置区分	形式	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 注1	開放時調査項目 上ケーシング項目	調査結果		調査項目 No. 注2						
													項目別健全度	部位別健全度							
主ポンプ	渦巻ポンプ	本体	A	全般	35		運転音	A	聴診	異常な音がないこと	運				2	渦巻ポンプ					
							吐出圧力	A	目視	ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較	運				3						
		ケーシング部	A	ケーシング（上、下）	35		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○		11							
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○		11							
			ケーシングの塗装	5		塗膜	C	目視（聴覚）	さび・ふくれ・われ・はがれの程度（ふくれはハマリングによる打撃音で確認できる）	停	○		17								
						摩耗	A	計測	インペラとの隙間が当初設計値の3倍までであること	停	○		21								
		A	ライナリング	10		腐食	A	目視	ガタツキがある場合は許容不可	停	○		11								
						摩耗	A	計測	ケーシングとの隙間が当初設計値の3倍まで	停	○		21								
			インペラ	20		腐食	A	目視	腐食の程度	停	○		11								
						損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○		11								
		A	インペラリング	10		摩耗	A	計測	ライナリングとの隙間が当初設計値の3倍まで	停	○		21								
						腐食	A	目視	腐食の程度	停	○		11								
			主軸	20		腐食	A	目視	腐食の程度	停	○		11								
						摩耗	A	目視・計測	ガタツキがある場合は許容不可	停	○		22								
		A	スリーブ（パッキン部）	10		腐食	A	目視	腐食の程度	停	○		11								
						摩耗	A	計測	設計時の外径に対する割合	停	○		22								
			軸受部	A	軸受（ころがり軸受又はすべり軸受） 注3	5年又は10年		振動	A	計測	基準値以下であること	運			12						
								温度	A	指触（温度計）	手で触れられること（周囲温度（+）40℃以内であること）	運			16						
		油漏れ						A	目視（油面計）	油漏れがないこと	運・停			7							
		摩耗						A	計算	設計寿命時間との対比	運・停			4							
		軸封部	B	パッキン押さえ	35		摩耗	B	目視	主軸やスリーブとの接触跡の程度	停			22							
							腐食	B	目視	腐食の程度	停			11							
			封水リング セパレータ	35		腐食	B	目視	腐食の程度	停	○		11								
						摩耗	B	目視	スリーブとの接触跡の程度	停	○		22								
		軸継手部	A	軸継手	35		摩耗	A	目視	ガタツキがある場合は許容不可	停			11							
							変形・ひび割れ	A	目視	ゴムの変形・ひび割れの程度	停			11							
		ベール部	A	全体	35		塗膜	A	目視	塗装剥離、発錆の程度	運・停				17						
		【記事】																			

注1：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。
注2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。
注3：軸受部の参考耐用年数は、調査対象機種種の当該軸受種別を選定し、軸受の設計寿命時間及び機場の運転時間を考慮の上確認を行う。
注4：簡易内部診断時には、ポンプケーシング合わせ面のシートパッキン及び軸封部のグラントパッキンは交換するものとする。

誤

表 5.2.2 渦巻ポンプ 詳細診断調査表（簡易内部診断）・健全度評価表																					
施設名							コード No.														
用途							調査者氏名														
機器名称							渦巻ポンプ			調査年月日											
号機							仕様														
製造者																					
製造番号																					
製造年							運転時間			総計：約			時間			年平均：約			時間		
装置区分	形式	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 注1	開放時調査項目 上ケーシング項目	調査結果		調査項目 No. 注2						
													項目別健全度	部位別健全度							
主ポンプ	渦巻ポンプ	本体	A	全般	35		運転音	A	聴覚（計測）	異常な音がないこと	運				2	渦巻ポンプ					
							吐出圧力	A	計測	ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較	運				3						
		ケーシング部	A	ケーシング（上、下）	35		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度（長さ・深さ）	停	○		0							
							腐食	A	目視	腐食の程度（面積、深さ）	停	○		11							
			ケーシングの塗装	5		剥離	C	目視（聴覚）	さび・ふくれ・われ・はがれの程度（ふくれはハマリングによる打撃音で確認できる）	停	○		17								
						摩耗	A	計測	インペラとの隙間が当初設計値の3倍までであること	停	○		21								
		A	ライナリング	10		腐食	A	目視	ガタツキがある場合は許容不可	停	○		11								
						摩耗	A	計測	ケーシングとの隙間が当初設計値の3倍まで	停	○		21								
			インペラ	20		腐食	A	目視	腐食の程度（面積、深さ）	停	○		11								
						損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度（長さ・深さ）	停	○		11								
		A	インペラリング	10		摩耗	A	計測	ライナリングとの隙間が当初設計値の3倍まで	停	○		21								
						腐食	A	目視	腐食の程度（面積、深さ）	停	○		21								
			主軸	20		腐食	A	目視	腐食の程度（面積、深さ）	停	○		22								
						摩耗	A	目視	ガタツキがある場合は許容不可	停	○		22								
		A	スリーブ（パッキン部）	10		腐食	A	目視	腐食の程度（面積、深さ）	停	○		22								
						摩耗	A	計測	設計時の外径に対する割合	停	○		22								
			軸受部	A	軸受（ころがり軸受又はすべり軸受） 注3	5年又は10年		振動	A	測定	基準値以下であること	運			12						
								温度	A	指触（温度計）	手で触れられること（周囲温度（+）40℃以内であること）	運			16						
		油漏れ						A	目視（油面計）	油漏れがないこと	運・停			7							
		摩耗						A	計算	設計寿命時間との対比	運・停			4							
		軸封部	B	パッキン押さえ	35		破損	B	目視	主軸やスリーブとの接触跡の程度（深さ）	停			11							
							腐食	B	目視	腐食の程度（面積、深さ）	停			22							
			封水リング セパレータ	35		腐食	B	目視	腐食の程度（面積、深さ）	停	○		11								
						摩耗	B	目視	スリーブとの接触跡の程度（深さ）	停	○		22								
		軸継手部	A	軸継手	35		摩耗	A	目視	ガタツキがある場合は許容不可	停			11							
							変形・ひび割れ	A	目視	ゴムの変形・ひび割れの程度	停			11							
		ベール部	A	全体	35		腐食	A	目視	塗装剥離、発錆の程度（面積、深さ）	運・停				17						
		【記事】																			

注1：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。
注2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。
注3：軸受部の参考耐用年数は、調査対象機種種の当該軸受種別を選定し、軸受の設計寿命時間及び機場の運転時間を考慮の上確認を行う。
注4：簡易内部診断時には、ポンプケーシング合わせ面のシートパッキン及び軸封部のグラントパッキンは交換するものとする。

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

正

誤

表 5.2.3 渦巻ポンプ 詳細診断調査表（分解整備時の診断）・健全度評価表

施設						名		コード No.								
用途						途		調査者氏名								
機器名称						渦巻ポンプ		調査年月日								
機種名								仕様								
製造者																
製造番号																
製造年								運転時間 総計：約 時間、年平均：約 時間								
装置区分	形式	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 注①	分解整備時 調査項目	調査結果		調査項目No. 注②	
													項目別健全度	部位別健全度		
主ポンプ	渦巻ポンプ	本体	A	全般	35		運転音	A	聴診	異常な音がないこと	運				2	
							吐出圧力	A	目視	ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較	運				3	
		ケーシング部	A	ケーシング（上、下）	35		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11	
							腐食	A	計測	製作時肉厚に対する割合（制作時肉厚が不明な場合、今後定点観測）	停	○			21	
			ライナリング	10		腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11		
						摩耗	A	計測	インペラとの隙間が当初設計値の3倍までであること	停	○			21		
		インペラ・主軸部	A	インペラ	20		腐食	A	目視	腐食によりガタツキがある場合は許容不可	停	○			11	
							摩耗	A	計測	主軸との嵌合隙間が設計値以内	停	○			21	
							摩耗	A	計測	製作時肉厚に対する割合（制作時肉厚が不明な場合、今後定点観測）	停	○			21	
							腐食	A	目視	ケーシングとの隙間が当初設計値の3倍まで	停	○			21	
				損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11				
				インペラリング	10		摩耗	A	計測	ライナリングとの隙間が当初設計値の3倍まで	停	○			21	
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11	
				主軸	20		芯振れ	A	計測	主軸の芯振れが許容値まで。超える場合は曲がり直し	停	○			15	
			腐食				A	目視	腐食の程度	停	○			11		
			摩耗				A	目視・計測	ガタツキがある場合は許容不可	停	○			22		
			変形				A	目視	ねじ摩滅、変形等の程度	停	○			11		
			スリーブ（パッキン部）				10		腐食	A	目視	腐食の程度	停	○		11
			軸受部	A	軸受箱	35		摩耗	A	計測	設計時の外径に対する割合	停	○			22
								変形	A	目視	シール性を損なう傷や変形、軸受に無理な力がかかるような変形の程度	停	○			11
				軸受（ころがり軸受又はすべり軸受） 注3	5年又は10年		振動	A	計測	基準値以下であること	運				12	
							温度	A	指触（温度計）	手で触れられること（周囲温度（±）40℃以内であること）	運				16	
							油漏れ	A	目視（油面計）	油漏れないこと	運・停				7	
		摩耗					A	計算	設計寿命時間との対比	運・停				4		
		損傷					A	目視	傷、熱負荷、過剰加圧の程度	停	○			11		
		軸封部		B	パッキン押さえ	35		摩耗	B	目視	主軸とスリーブとの接触跡の程度	停	○			22
								腐食	B	目視	腐食の程度	停	○			11
			封水リング等	35		腐食	B	目視	腐食の程度	停	○			11		
						摩耗	B	計測	スリーブとの接触跡の程度（深さ）	停	○			22		
		軸継手部 ベース	A	軸継手	35		摩耗	A	目視	ガタツキがある場合は許容不可	停				11	
変形・ひび割れ	A						目視	ゴムの変形・ひび割れの程度	停				11			
A	全体		35		塗膜	A	目視	塗装剥離、発錆の程度	運・停				17			
【記事】																

注 1：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。
注 2：調査項目No.とは、参考資料欄の調査項目の番号である。
注 3：軸受部の参考寿命年数は、調査対象機種の当該軸受種別を定直し、軸受の設計寿命時間及び機種の運転時間を考慮の上確認を行う。
注 4：分解整備時には、ポンパージンご合わせ面のシールパッキン及び軸封部のグランドパッキンは交換するものとする。

表 5.2.3 渦巻ポンプ 詳細診断調査表（分解整備時の診断）・健全度評価表

設						名		コ		ード №.							
用						途		調		査 者 氏 名							
機						器 名 称		調		査 年 月 日							
号						機 名		仕		様							
製						造 者											
製						造 番 号											
製						造 年		運		転 時 間							
								総計：約		時間、年平均：約							
装置区分	形式	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 注 1	分解整備時 調査項目	調査結果		調査項目 №. 注 2		
													項目別健全度	部位別健全度			
渦巻ポンプ 主ポンプ	本体	A	全 般	35		運転音	A	聴覚 (計測)	異常な音が聞こえること	運					2		
						吐出圧力	A	計測	ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較	運				3			
		ケーシング部	A	ケーシング (上、下)	35		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度 (長さ・深さ)	停	○			0		
							腐食	A	計測	製作時肉厚に対する割合 (製作時肉厚が不明な場合、今後定点観測)	停	○			21		
			ライナリング	10		腐食	A	目視	腐食の程度 (面積、深さ)	停	○			17			
						摩耗	A	計測	インペラとの隙間が当初設計値の3倍までであること	停	○			21			
		インペラ・主軸部	A	インペラ	20		腐食	A	目視	腐食によりガタツキがある場合は許容不可	停	○			11		
							摩耗	A	計測	主軸との嵌合隙間が設計値以内	停	○			21		
							摩耗	A	計測	製作時肉厚に対する割合 (製作時肉厚が不明な場合、今後定点観測)	停	○			21		
							腐食	A	目視	ケーシングとの隙間が当初設計値の3倍まで	停	○			11		
			インペラ リング	10		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度 (長さ・深さ)	停	○			11			
						摩耗	A	計測	ライナリングとの隙間が当初設計値の3倍まで	停	○			21			
						腐食	A	目視	腐食の程度 (面積、深さ)	停	○			21			
						主軸	20		振れ	A	計測	主軸の振れが許容値まで。超える場合は曲がり直し	停	○			15
			腐食	A	目視				腐食の程度 (面積、深さ)	停	○			11			
			摩耗	A	目視				ガタツキがある場合は許容不可	停	○			21			
			変形	A	目視				ねじ摩滅、変形等の程度	停	○			11			
			スリーブ (パッキン部)	10					腐食	A	目視	腐食の程度 (面積、深さ)	停	○			11
			摩耗						A	計測	設計時の外径に対する割合	停	○			22	
			軸受部	A	軸受箱	35		変形	A	目視	シール性を損なう傷や変形、軸受に無理な力がかかるような変形の程度	停	○			11	
		摩耗						A	目視	軸受の転動、叩かれ等の形跡の程度 (面積、深さ)	停	○			17		
		軸受 (ころがり軸受 又は すべり軸受) 注3		5年 又は 10年		振動	A	振動測定	基準値以下であること	運				12			
						温度	A	指触 (温度計)	手で触れられること (周囲温度 (+) 40℃以内であること)	運				16			
						油漏れ	A	目視 (油面計)	油漏れないこと	運・停				7			
						摩耗	A	計算	設計寿命時間との対比	運・停				4			
						損傷	A	目視	傷、熱負荷、過剰加圧の程度	停	○			11			
						軸封部	B	パッキン押さえ	35		破損	B	目視	主軸とスリーブとの接触跡の程度 (深さ)	停	○	
		腐食	B	目視	腐食の程度 (面積、深さ)						停	○			11		
		封水リング'ネック'ツェ	35		腐食		B	目視	腐食の程度 (面積、深さ)	停	○			11			
					摩耗		B	目視	スリーブとの接触跡の程度 (深さ)	停	○			11			
軸継手	A	軸継手	35		摩耗		A	目視	ガタツキがある場合は許容不可	停				11			
					変形・ひび割れ		A	目視	ゴムの変形・ひび割れの程度	停				11			
ベリス	A	全体	35		腐食	A	目視	塗装剥離、発錆の程度 (面積、深さ)	運・停				17				
【記事】																	

注1: 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。
注2: 調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。
注3: 軸受部の参考耐用年数は、調査対象機器の当該軸受種別を選定し、軸受の設計寿命時間及び機場の運転時間を考慮の上確認を行う。
注4: 分電盤備時には、ポンプケーシング合わせ面のシートパッキン及び軸封部のグランドパッキンは交換するものとする。

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

[illegible]

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

正

表 5.2.5 横軸軸流（又は斜流）ポンプ 詳細診断調査表（簡易内部診断）・健全度評価表

施設名							コード No.													
用途							調査者氏名													
機器名称							横軸軸流(斜流)ポンプ			調査年月日										
機種名										仕様										
製造者																				
製造番号																				
製造年										運転時間										
										総計：約 時間, 年平均：約 時間										
装置区分	形式	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 注1	開放時調査項目 上ケーシング項目	調査結果		調査項目 No. 注2					
													項目別健全度	部位別健全度						
主ポンプ	横軸軸流（又は斜流）ポンプ	本体	A	全 般	30		運転音	A	聴診	異常な音がないこと	運				2					
							吐出圧力	A	目視	ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較	運				3					
		ケーシング部	A	ケーシング（上、下）	30		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11					
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11					
				ケーシングの塗装	10		塗膜	C	目視（聴覚）	さび・ふくれ・われ・はがれの程度（ふくれはハマリングによる打撃音で確認できる）	停	○			17					
							摩耗	A	計測	ケーシングとの隙間が当初設計値の3倍まで	停	○			21					
		インペラ・主軸部	A	インペラ	20		腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11					
							損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11					
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11					
				主軸	20		摩耗	A	目視・計測	ガタツキがある場合は許容不可	停	○			22					
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11					
							摩耗	A	計測	設計時外径に対する割合	停	○			22					
				スリーブ（パッキン部）	10		腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11					
							摩耗	A	計測	設計時外径に対する割合	停	○			22					
							軸受部（外軸受）	A	軸受（ころがり軸受又はすべり軸受） 注3	5年又は10年		振動	A	計測	基準値以下であること	運				12
							温度					A	指触（温度計）	手で触れられること（周囲温度（+）40℃以内であること）	運				16	
		油漏れ	A	目視（油面計）	油漏れがないこと	運・停								7						
		摩耗	A	計算	設計寿命時間との対比	運・停								4						
		軸封部	B	パッキン押さえ	30		摩耗	B	目視	主軸やスリーブとの接触跡の程度	停				22					
							腐食	B	目視	腐食の程度	停				11					
				封水リング [※] パッキン [※]	30		腐食	B	目視	腐食の程度	停	○			11					
							摩耗	B	計測	スリーブとの接触跡の程度（深さ）	停	○			22					
		軸継手部	A	軸継手	30		摩耗	A	目視	ガタツキがある場合は許容不可	停				11					
変形・ひび割れ	A						目視	ゴムの変形・ひび割れの程度	停				11							
ベイス部	A	全体	30		塗膜	A	目視	塗装剥離、発錆の程度	運・停				17							
【記事】																				

注 1：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。
注 2：調査項目No. とは、参考資料編の調査項目の番号である。
注 3：軸受部の参考耐用年数は、調査対象機種種の当該軸受種別を選定し、軸受の設計寿命時間及び機種の運転時間を考慮の上確認を行う。
注 4：簡易内部診断時には、ポンプケーシング合わせ面のパッキン類及び軸封部のグランドパッキンは交換するものとする。

誤

表 5.2.5 横軸軸流（又は斜流）ポンプ 詳細診断調査表（簡易内部診断）・健全度評価表

施設名							コード No.								
用途									調査者氏名						
機器名称							横軸軸流(斜流)ポンプ		調査年月日						
号機							名		仕様						
製造者															
製造番号							号								
製造年									運転時間						
									総計：約 時間、 年平均：約 時間						
装置区分	形式	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 注1	開放時調査項目 上ケーシング	調査結果		調査項目No. 注2
													項目別健全度	部位別健全度	
主ポンプ	横軸軸流（又は斜流）ポンプ	本体	A	全 般	30		運転音	A	聴覚（計測）	異常な音がないこと	運				2
							吐出圧力	A	計測	ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較	運				3
		ケーシング部	A	ケーシング（上、下）	30		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度（長さ・深さ）	停	○			0
				ケーシングの塗装	10		腐食	A	目視	腐食の程度（面積・深さ）	停	○			11
		インペラ・主軸部	A	インペラ	20		剥離	C	目視（聴覚）	さび・ふくれ・われ・はがれの程度（ふくれはハンマリングによる打撃音で確認できる）	停	○			17
							摩耗	A	計測	ケーシングとの隙間が当初設計値の3倍まで	停	○			21
							腐食	A	目視	腐食の程度（面積・深さ）	停	○			11
			主軸	20		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度（長さ・深さ）	停	○			11	
						腐食	A	目視	腐食の程度（面積・深さ）	停	○			22	
						摩耗	A	目視	ガタツキがある場合は許容不可	停	○			22	
		スリーブ（パッキン部）	10		腐食	A	目視	腐食の程度（面積・深さ）	停	○			22		
					摩耗	A	計測	設計時外径に対する割合	停	○			22		
		軸受部（外軸受）	A	軸受（ころがり軸受又はすべり軸受） 注3	5年又は10年		振動	A	測定	基準値以下であること	運				12
							温度	A	指触（温度計）	手で触れられること（周囲温度（+）40℃以内であること）	運				16
							油漏れ	A	目視（油面計）	油漏れがないこと	運・停				7
							摩耗	A	計算	設計寿命時間との対比	運・停				4
		軸封部	B	パッキン押さえ	30		破損	B	目視	主軸やスリーブとの接触跡の程度（深さ）	停				11
							腐食	B	目視	腐食の程度（面積・深さ）	停				22
				封水リング・パッキン	30		腐食	B	目視	腐食の程度（面積・深さ）	停	○			11
							摩耗	B	目視	スリーブとの接触跡の程度（深さ）	停	○			22
		軸継手部	A	軸継手	30		摩耗	A	目視	ガタツキがある場合は許容不可	停				11
							変形・ひび割れ	A	目視	ゴムの変形・ひび割れの程度	停				11
		ベイス部	A	全体	30		腐食	A	目視	塗装剥離、発錆の程度（面積・深さ）	運・停				17
【記事】															

注 1：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。
注 2：調査項目No. とは、参考資料編の調査項目の番号である。
注 3：軸受部の参考耐用年数は、調査対象機種種の当該軸受種別を選定し、軸受の設計寿命時間及び機種の運転時間を考慮の上確認を行う。
注 4：簡易内部診断時には、ポンプケーシング合わせ面のパッキン類及び軸封部のグランドパッキンは交換するものとする。

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

正

表 5.2.6 横軸軸流（又は斜流）ポンプ 詳細診断調査表（分解整備時の診断）・健全度評価表

施設名		コード No.		調査者氏名		調査年月日									
用途		横軸軸流(斜流)ポンプ		仕様											
機器名		機名		製造者		製造番号									
製造年		運転時間		総計：約 時間		年平均：約 時間									
装置区分	形式	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 注1	分解整備時調査項目	項目別健全度	部位別健全度	調査項目 No. 注2
主ポンプ	横軸軸流（又は斜流）ポンプ	本体	A	全般	30		運転音	A	聴診	異常な音がないこと	運				2
							吐出圧力	A	目視	ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較	運				3
		ケーシング部	A	ケーシング（上、下）	30		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○		11	
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○		11	
		インペラ・主軸部	A	インペラ	20		摩耗	A	計測	主軸との嵌合隙間が設計値以内	停	○		21	
							摩耗	A	計測	ケーシングとの隙間が当初設計値の3倍までであること	停	○		21	
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○		11	
				主軸	20		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○		11	
							振れ	A	計測	主軸の振れが許容値まで。超える場合は曲がり直し	停	○		15	
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○		11	
							摩耗	A	目視、計測	ガタツキがある場合は許容不可	停	○		22	
				スリーブ（パッキン部）	10		腐食	A	目視	腐食の程度	停	○		11	
							摩耗	A	計測	設計時の外径に対する割合	停	○		22	
		軸受部（外軸受）	A	軸受箱	30		変形	A	目視	シール性を損なう傷や変形、軸受に無理な力がかかるような変形の程度	停	○		11	
							摩耗	A	目視	軸受の転動、叩かれ等の形跡の程度	停	○		11	
				軸受（ころがり軸受又はすべり軸受） 注3	5年又は10年		振動	A	計測	基準値以下であること	運			12	
							温度	A	指触（温度計）	手で触れられること（周囲温度（+）40℃以内であること）	運			16	
							油漏れ	A	目視（油面計）	油漏れがないこと	運・停			7	
							摩耗	A	計算	設計寿命時間との対比	運・停			4	
							損傷	A	目視	傷、熱負荷、過剰加圧の程度	運・停	○		11	
		水中軸受部	A	水中軸受	10		ひび割れ	A	目視	ひび割れの程度	停	○		11	
							摩耗	A	計測	隙間が当初設計値の1.5倍まで	停	○		23	
				水中軸受スリーブ	10		変形	A	目視	背面はめ合い部の叩かれ、熱変形等の程度	停	○		11	
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○		11	
		軸封部	B	グランドパッキン	4		摩耗	B	目視	摩耗の程度	停			11	
							変形	B	目視	変形の程度	停			11	
				パッキン押さえ	30		座擦	B	目視	主軸やスリーブとの接触跡の程度	停			22	
							腐食	B	目視	腐食の程度	停			11	
							腐食	B	目視	腐食の程度	停	○		11	
							摩耗	B	計測	設計値に対する割合	停	○		22	
軸継手部	A	軸継手	30		摩耗	A	目視	スリーブとの接触跡の程度（深さ）	停	○		11			
					変形・ひび割れ	A	目視	ゴムの変形・ひび割れの程度	停			11			
ベール部	A	全体	30		塗装剥離、発錆の程度	運・停			17						
【記事】															

注1：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。
注2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。
注3：軸受部の参考耐用年数は、調査対象機種の当該軸受種別を選定し、軸受の設計寿命時間及び機場の運転時間を考慮の上確認を行う。
注4：分解整備時には、ポンプケーシング合わせ面のパッキン類及び軸封部のグランドパッキンは交換するものとする。

誤

表 5.2.6 横軸軸流（又は斜流）ポンプ 詳細診断調査表（分解整備時の診断）・健全度評価表

施設名		コード No.		調査者氏名		調査年月日									
用途		横軸軸流(斜流)ポンプ		仕様											
機器名		機名		製造者		製造番号									
製造年		運転時間		総計：約 時間		年平均：約 時間									
装置区分	形式	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 注1	分解整備時調査項目	項目別健全度	部位別健全度	調査項目 No. 注2
主ポンプ	横軸軸流（又は斜流）ポンプ	本体	A	全般	30		運転音	A	聴覚（計測）	異常な音がないこと	運				2
							吐出圧力	A	計測	ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較	運				3
		ケーシング部	A	ケーシング（上、下）	30		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度（長さ・深さ）	停	○		12	
							腐食	A	目視	腐食の程度（面積、深さ）	停	○		12	
		インペラ・主軸部	A	インペラ	20		摩耗	A	計測	主軸との嵌合隙間が設計値以内	停	○		21	
							摩耗	A	計測	ケーシングとの隙間が当初設計値の3倍までであること	停	○		21	
							腐食	A	目視	腐食の程度（面積、深さ）	停	○		11	
				主軸	20		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度（長さ・深さ）	停	○		11	
							振れ	A	計測	主軸の振れが許容値まで。超える場合は曲がり直し	停	○		15	
							腐食	A	目視	腐食の程度（面積、深さ）	停	○		11	
							摩耗	A	目視	ガタツキがある場合は許容不可	停	○		11	
				スリーブ（パッキン部）	10		腐食	A	目視	腐食の程度（面積、深さ）	停	○		11	
							摩耗	A	計測	設計時の外径に対する割合	停	○		22	
		軸受部（外軸受）	A	軸受箱	30		変形	A	目視	シール性を損なう傷や変形、軸受に無理な力がかかるような変形の程度	停	○		11	
							摩耗	A	目視	軸受の転動、叩かれ等の形跡の程度（面積、深さ）	停	○		12	
				軸受（ころがり軸受又はすべり軸受） 注3	5年又は10年		振動	A	振動測定	基準値以下であること	運			12	
							温度	A	指触（温度計）	手で触れられること（周囲温度（+）40℃以内であること）	運			16	
							油漏れ	A	目視（油面計）	油漏れがないこと	運・停			7	
							摩耗	A	計算	設計寿命時間との対比	運・停			4	
							損傷	A	目視	傷、熱負荷、過剰加圧の程度	運・停	○		11	
		水中軸受部	A	水中軸受	10		ひび割れ	A	目視	ひび割れの程度（長さ、深さ）	停	○		12	
							摩耗	A	計測	隙間が当初設計値の1.5倍まで	停	○		4	
				水中軸受スリーブ	10		変形	A	目視	背面はめ合い部の叩かれ、熱変形等の程度	停	○		11	
							腐食	A	目視	腐食の程度（面積、深さ）	停	○		11	
		軸封部	B	グランドパッキン	4		摩耗	B	目視	摩耗の程度	停			11	
							変形	B	目視	変形の程度	停			11	
				パッキン押さえ	30		破損	B	目視	主軸やスリーブとの接触跡の程度（深さ）	停			11	
							腐食	B	目視	腐食の程度（面積、深さ）	停			11	
							腐食	B	目視	腐食の程度（面積、深さ）	停	○		11	
							摩耗	B	計測	設計値に対する割合	停	○		22	
軸継手部	A	軸継手	30		摩耗	A	目視	スリーブとの接触跡の程度（深さ）	停	○		11			
					変形・ひび割れ	A	目視	ゴムの変形・ひび割れの程度	停			11			
ベール部	A	全体	30		腐食	A	目視	塗装剥離、発錆の程度（面積、深さ）	運・停			17			
【記事】															

注1：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。
注2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。
注3：軸受部の参考耐用年数は、調査対象機種の当該軸受種別を選定し、軸受の設計寿命時間及び機場の運転時間を考慮の上確認を行う。
注4：分解整備時には、ポンプケーシング合わせ面のパッキン類及び軸封部のグランドパッキンは交換するものとする。

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

正														
表 5.2.7 立軸軸流（又は斜流）ポンプ 概略診断調査表・健全度評価表														
施設名					コード No.									
用途					調査者氏名									
機器名称		立軸軸流(斜流)ポンプ			調査年月日									
機種名					仕様									
製造者														
製造番号														
製造年					運転時間		総計：約		時間、		年平均：約		時間	
設置区分	形式	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 注 1	調査結果		調査項目 No.・注 2
												項目別健全度	部位別健全度	
主ポンプ	立軸軸流（又は斜流）ポンプ	本体	A	全般	30		運転音	A	聴診	異常な音がないこと	運			2
							吐出圧力	A	目視	ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較	運			3
		ケーシング部	A	ケーシング（吐出ミル等）	30		ひび割れ亀裂	A	目視	ひび割れ、亀裂の程度	運・停			11
							腐食	A	目視	腐食の程度	運・停			11
				ケーシング（吐出ミル等）の塗装	10		塗膜	C	目視	塗装剥離、発錆の程度	運・停			17
							ケーシング（吐出ミル等）合わせ面	30		水漏れ	A	目視	水漏れがないこと	運・停
		インペラ・主軸部	A	主軸	20		回転の状態	A	指触	手回しができること	停・断			9
		軸受部（外軸受）	A	軸受（ころがり軸受又はすべり軸受） 注 3	5年又は10年		振動	A	計測	基準値以下であること	運			12
							温度	A	指触・計測	手で触れられること（周囲温度（＋）40℃以内であること）	運			16
							油漏れ	A	目視	油漏れがないこと	運・停			7
							摩耗	A	計算	設計寿命時間との対比	運・停			4
		軸封部	B	グランドパッキン	4		水漏れ	B	目視	異常な水漏れがないこと グランド部のドレン受け部が乾いてないこと	運			8
		軸継手部	A	軸継手	30		芯振れ	A	計測	芯振れ等が基準値以下であること	停			15
		ベース部	A	全体	30		塗膜	A	目視	塗装剥離、発錆の程度	運・停			17
【記事】														

注 1：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。
注 2：調査項目 No. とは、参考資料編の調査項目の番号である。
注 3：軸受部の参考耐用年数は、調査対象機種種の当該軸受種別を選定し、軸受の設計寿命時間及び機場の運転時間を考慮の上確認を行う。

誤														
表 5.2.7 立軸軸流（又は斜流）ポンプ 概略診断調査表・健全度評価表														
施設名					コード No.									
用途					調査者氏名									
機器名称		立軸軸流(斜流)ポンプ			調査年月日									
機種名					仕様									
製造者														
製造番号														
製造年					運転時間		総計：約		時間、		年平均：約		時間	
設置区分	形式	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 注 1	調査結果		調査項目 No.・注 2
												項目別健全度	部位別健全度	
主ポンプ	立軸軸流（又は斜流）ポンプ	本体	A	全般	30		異常音	A	聴音・計測	異常な音がないこと	運			2
							吐出圧力	A	計測	ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較	運			3
		ケーシング部	A	ケーシング（吐出ミル等）	30		ひび割れ亀裂	A	目視	ひび割れ、亀裂の程度（長さ・深さ）	運・停			0
							腐食・摩耗	A	目視	腐食の程度（面積・深さ）	運・停			11
				ケーシング（吐出ミル等）の塗装	10		塗装	C	目視	塗装剥離、発錆の程度（面積・深さ）	運・停			17
							ケーシング（吐出ミル等）合わせ面	30		水漏れ	A	目視	水漏れがないこと	運・停
		インペラ・主軸部	A	主軸	20		回転の状態	A	指触	手回しができること	停・断			9
		軸受部（外軸受）	A	軸受（ころがり軸受又はすべり軸受） 注 3	5年又は10年		振動	A	測定	基準値以下であること	運			12
							温度	A	指触・計測	手で触れられること（周囲温度（＋）40℃以内であること）	運			16
							油漏れ	A	目視	油漏れがないこと	運・停			7
							腐食・摩耗	A	計算	設計寿命時間との対比	運・停			4
		軸封部	B	グランドパッキン	4		水漏れ	B	目視	異常な水漏れがないこと グランド部のドレン受け部が乾いてないこと	運			8
		軸継手部	A	軸継手	30		芯ぶれ	A	計測	芯ぶれ等が基準値以下であること	停			15
		ベース部	A	全体	30		塗装	A	目視	塗装剥離、発錆の程度（面積・深さ）	運・停			17
【記事】														

注 1：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。
注 2：調査項目 No. とは、参考資料編の調査項目の番号である。
注 3：軸受部の参考耐用年数は、調査対象機種種の当該軸受種別を選定し、軸受の設計寿命時間及び機場の運転時間を考慮の上確認を行う。

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

正

表 5.2.8 立軸軸流（又は斜流）ポンプ 詳細診断調査表（分解整備時の診断）・健全度評価表																																		
施設名										コード No.					調査者氏名																			
用途															調査年月日																			
機器名										立軸軸流(斜流)ポンプ					調査年月日																			
機種名										仕様																								
製造者																																		
製造番号																																		
製造年										運 転 時 間					統計：約					時間、					年平均：約					時間				
装置区分	形式	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 注1	分解整備時 調査項目	調査結果		調査項目No. 注2																			
													項目別健全度	部位別健全度																				
主ポンプ	立軸軸流（又は斜流）ポンプ	本体	A	全 般	30		運転音	A	聴診	異常な音がないこと	運				2																			
							吐出圧力	A	目視	ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較	運				3																			
		ケーシング	A	ケーシング（吐出口、揚水管、吐出ボウル、吸込ベル等）	30		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○		11																				
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○		11																				
		インペラ	A	インペラ	20		摩耗	A	計測	主軸との嵌合隙間が設計値以内	停	○		21																				
							摩耗	A	計測	ケーシングとの隙間が当初設計値の3倍までであること	停	○		21																				
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○		11																				
							損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○		11																				
							ケーシングうけ	15		摩耗	A	計測	インペラとの隙間が当初設計値の3倍まで	停	○		21																	
										腐食	A	目視	腐食の程度	停	○		11																	
		主軸	A	主軸	20		芯振れ	A	計測	主軸の芯振れが許容値まで。超える場合は曲がり直し	停	○		15																				
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○		11																				
							摩耗	A	目視・計測	ガタツキがある場合は許容不可	停	○		22																				
							変形	A	目視	ねじ摩滅、変形等の程度	停	○		11																				
							スリーブ（パッキン部）	10		腐食	A	目視	腐食の程度	停	○		11																	
										摩耗	A	計測	設計時外径に対する割合	停	○		22																	
		軸受部（外軸受）	A	軸受箱	30		変形	A	目視	シール性を損なう傷や変形、軸受に無理な力がかかるような変形の程度	停	○		11																				
							摩耗	A	目視	軸受の転動、叩かれ等の形跡の程度	停	○		11																				
							振動	A	計測	基準値以下であること	運			12																				
							温度	A	指触（温度計）	手で触れられること（周囲温度（+）40℃以内であること）	運			16																				
							油漏れ	A	目視（油面計）	油漏れがないこと	運・停			7																				
							摩耗	A	計算	設計寿命時間との対比	運・停			4																				
							損傷	A	目視	傷、熱負荷、過剰加圧の程度	運・停	○		11																				
		水中軸受部	A	水中軸受	10		剥離	A	目視	剥離の程度	停	○		11																				
							摩耗・膨潤	A	計測	隙間が当初設計の2倍まで	停	○		23																				
				水中軸受スリーブ	10		変形・ひび割れ	A	目視	ゴム表面のひび割れ・硬さの程度	停	○		11																				
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○		11																				
		軸封部	B	グランドパッキン	4		摩耗	B	目視	摩耗の程度	停			11																				
							変形	B	目視	変形の程度	停			11																				
				パッキン押さえ	30		摩耗	B	目視	主軸やスリーブとの接触跡の程度	停			22																				
							腐食	B	目視	腐食の程度	停			11																				
							腐食	B	目視	腐食の程度	停			11																				
							摩耗	B	計測	スリーブとの接触跡の程度（深さ）	停	○		22																				
		中間軸継	A	中間軸継手	30		腐食	A	目視	腐食の程度	停			11																				
							変形	A	目視	変形の程度	停			11																				
		軸継手部	A	軸継手	30		摩耗	A	目視	ガタツキがある場合は許容不可	停			11																				
							変形・ひび割れ	A	目視	ゴムの変形・ひび割れの程度	停			11																				
		ベイス	A	全体	30		塗装	A	目視	塗装剥離、発錆の程度	運・停				17																			
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											

誤

表 5.2.8 立軸軸流（又は斜流）ポンプ 詳細診断調査表（分解整備時の診断）・健全度評価表																																		
施設名										コード No.					調査者氏名																			
用途															調査年月日																			
機器名										立軸軸流(斜流)ポンプ					調査年月日																			
機種名										仕様																								
製造者																																		
製造番号																																		
製造年										運 転 時 間					統計：約					時間、					年平均：約					時間				
装置区分	形式	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 注1	分解整備時 調査項目	調査結果		調査項目No. 注2																			
													項目別健全度	部位別健全度																				
主ポンプ	立軸軸流（又は斜流）ポンプ	本体	A	全 般	30		運転音	A	聴診 （計測）	異常な音がないこと	運				2																			
							吐出圧力	A	計測	ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較	運				3																			
		ケーシング	A	ケーシング（吐出口、揚水管、吐出ボウル、吸込ベル等）	30		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度（長さ・深さ）	停	○		Q																				
							腐食	A	目視	腐食の程度（面積・深さ）	停	○		12																				
		インペラ	A	インペラ	20		摩耗	A	計測	主軸との嵌合隙間が設計値以内	停	○		21																				
							摩耗	A	計測	ケーシングとの隙間が当初設計値の3倍までであること	停	○		21																				
							腐食	A	目視	腐食の程度（面積・深さ）	停	○		11																				
							損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度（長さ・深さ）	停	○		11																				
							ケーシングうけ	15		摩耗	A	計測	インペラとの隙間が当初設計値の3倍まで	停	○		21																	
										腐食	A	目視	腐食の程度（面積・深さ）	停	○		11																	
		主軸	A	主軸	20		振れ	A	計測	主軸の振れが許容値まで。超える場合は曲がり直し	停	○		15																				
							腐食	A	目視	腐食の程度（面積・深さ）	停	○		11																				
							摩耗	A	目視	ガタツキがある場合は許容不可	停	○		11																				
							変形	A	目視	ねじ摩滅、変形等の程度	停	○		11																				
							スリーブ（パッキン部）	10		腐食	A	目視	腐食の程度（面積・深さ）	停	○		11																	
										摩耗	A	計測	設計時外径に対する割合	停	○		22																	
		軸受部（外軸受）	A	軸受箱	30		変形	A	目視	シール性を損なう傷や変形、軸受に無理な力がかかるような変形の程度	停	○		11																				
							摩耗	A	目視	軸受の転動、叩かれ等の形跡の程度（面積・深さ）	停	○		12																				
							振動	A	振動測定	基準値以下であること	運			16																				
							温度	A	指触（温度計）	手で触れられること（周囲温度（+）40℃以内であること）	運			7																				
							油漏れ	A	目視（油面計）	油漏れがないこと	運・停			4																				
							摩耗	A	計算	設計寿命時間との対比	運・停			11																				
							損傷	A	目視	傷、熱負荷、過剰加圧の程度	運・停	○		11																				
		水中軸受部	A	水中軸受	10		剥離	A	目視	剥離の程度（深さ）	停	○		12																				
							摩耗・膨潤	A	計測	隙間が当初設計の2倍まで	停	○		4																				
				水中軸受スリーブ	10		変形・ひび割れ	A	目視	ゴム表面のひび割れ・硬さの程度	停	○		11																				
							腐食	A	目視	腐食の程度（面積・深さ）	停	○		11																				
		軸封部	B	グランドパッキン	4		摩耗	B	目視	摩耗の程度	停			11																				
							変形	B	目視	変形の程度	停			11																				
				パッキン押さえ	30		摩耗	B	目視	主軸やスリーブとの接触跡の程度（深さ）	停			11																				
							腐食	B	目視	腐食の程度（面積・深さ）	停			11																				
							腐食	B	目視	腐食の程度（面積・深さ）	停			11																				
							摩耗	B	計測	スリーブとの接触跡の程度（深さ）	停	○		11																				
		中間軸継	A	中間軸継手	30		腐食	A	目視	腐食の程度（面積・深さ）	停			11																				
							変形	A	目視	変形の程度	停			11																				
		軸継手部	A	軸継手	30		摩耗	A	目視	ガタツキがある場合は許容不可	停			11																				
							変形・ひび割れ	A	目視	ゴムの変形・ひび割れの程度	停			11																				
		ベイス	A	全体	30		腐食	A	目視	塗装剥離、発錆の程度（面積・深さ）	運・停				17																			
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											
							【記事】																											

注1：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。
注2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。
注3：軸受部の参考耐用年数は、調査対象機種種の当該軸受種別を選定し、軸受の設計寿命時間及び機種の運転時間を考慮の上確認を行う。
注4：分解整備時には、軸封部のグランドパッキンは交換するものとする。

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

正

表 5.2.9 チューブラポンプ 概略診断調査表・健全度評価表																
施設名						コード No.										
用途						調査者氏名										
機器名称						チューブラポンプ						調査年月日				
号機名						仕様										
製造者																
製造番号																
製造年						運転時間						総計：約 時間、 年平均：約 時間				
装置区分	形式	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 注1	調査結果		調査項目No. ・注2		
												項目別健全度	部位別健全度			
主ポンプ	チューブラポンプ	本体	A	全般	30		運転音	A	聴診	異常な音がないこと	運			2		
							吐出圧力	A	目視	ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較	運			3		
		ケーシング部	A	ケーシング（上、下）	30		ひび割れ亀裂	A	目視	ひび割れ、亀裂の程度	運・停			11		
							腐食	A	目視	腐食の程度	運・停			11		
				ケーシングの塗装	10		塗膜	C	目視	塗装剥離、発錆の程度	運・停			17		
							ケーシングの合わせ面	30		水漏れ	A	目視	水漏れがないこと	運・停		
		軸受部	A	軸受（ころがり軸受又はすべり軸受）注3	5年又は10年		振動・運転音	A	計測	異常な音、振動がないこと	運			12		
		軸封部	B	メカニカルシール	4		油漏れ油濁り	A	目視	油漏れ、潤滑油の濁りがないこと	運・停			7		
		小配管	B	露出面	15		油漏れ	B	目視	油漏れがないこと	停			7		
							変形・腐食	B	目視	変形・腐食の有無	停			11		
		電動機部	A	端子部等	25		絶縁抵抗測定	A	計測	（KV＋1）MQ以上であること KV：定格電圧	断			14		
		ベース部	A	全体	30		塗膜	A	目視	塗装剥離、発錆の程度	運・停			17		
		【記事】														

注1：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。
注2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。
注3：軸受部の参考耐用年数は、調査対象機種種の当該軸受種別を選定し、軸受の設計寿命時間及び機場の運転時間を考慮の上確認を行う。

誤

表 5.2.9 チューブラポンプ 概略診断調査表・健全度評価表																
施設名						コード No.										
用途						調査者氏名										
機器名称						チューブラポンプ						調査年月日				
号機名						仕様										
製造者																
製造番号																
製造年						運転時間						総計：約 時間、 年平均：約 時間				
装置区分	形式	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 注1	調査結果		調査項目No. ・注2		
												項目別健全度	部位別健全度			
主ポンプ	チューブラポンプ	本体	A	全般	30		異常音	A	聴音・計測	異常な音がないこと	運			2		
							吐出圧力	A	計測	ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較	運			3		
		ケーシング部	A	ケーシング（上、下）	30		ひび割れ亀裂	A	目視	ひび割れ、亀裂の程度（長さ・深さ）	運・停			0		
							腐食・摩耗	A	目視	腐食の程度（面積・深さ）	運・停			11		
				ケーシングの塗装	10		塗装	C	目視	塗装剥離、発錆の程度（面積・深さ）	運・停			17		
							ケーシングの合わせ面	30		水漏れ	A	目視	水漏れがないこと	運・停		
		軸受部	A	軸受（ころがり軸受又はすべり軸受）注3	5年又は10年		振動・異常音	A	指触	異常な音、振動がないこと	運			12		
		軸封部	B	メカニカルシール	4		油漏れ油濁り	A	目視・指触	油漏れ、潤滑油の濁りがないこと	運			7		
		小配管	B	露出面	15		油漏れ	B	目視	油漏れがないこと	停			7		
							変形・腐食	B	目視	変形・腐食の有無	停			11		
		電動機部	A	端子部等	25		絶縁抵抗測定	A	計測	（KV＋1）MQ以上であること KV：定格電圧	停			14		
		ベース部	A	全体	30		塗装	A	目視	塗装剥離、発錆の程度（面積・深さ）	運・停			17		
		【記事】														

注1：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。
注2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。
注3：軸受部の参考耐用年数は、調査対象機種種の当該軸受種別を選定し、軸受の設計寿命時間及び機場の運転時間を考慮の上確認を行う。

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

正

誤

表 5.2.10 チューブラポンプ 詳細診断調査表(簡易内部診断)・健全度評価表

施設名		コード No.		用途		調査者氏名		機器名称		調査年月日		機種名		仕様		製造者		製造番号		製造年		運転時間		総計：約 時間		年平均：約 時間		調査結果		調査項目 No. 注 2																																
装置区分	形式	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 注 1	開放時調査項目	項目別健全度	部位別健全度	調査項目 No. 注 2	調査結果	調査項目 No. 注 2	調査結果	調査項目 No. 注 2	調査結果	調査項目 No. 注 2	装置区分	形式	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 注 1	開放時調査項目	項目別健全度	部位別健全度	調査項目 No. 注 2																									
主ポンプ	チューブラポンプ	本体	A	全般	30		運転音	A	聴診	異常な音がないこと	運				2		異常な音がないこと					主ポンプ	チューブラポンプ	本体	A	全般	30		運転音	A	聴覚(計測)	異常な音がないこと	運				2																									
							吐出圧力	A	目視	ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較	運				3		ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較												吐出圧力	A	計測	ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較	運				3																									
		ケーシング部	A	ケーシング(上、下)	30		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11		損傷・ひび割れの程度(長さ・深さ)							ケーシング部	A	ケーシング(上、下)	30		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			0																									
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11		腐食の程度(面積、深さ)												腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11																									
		ケーシング部	A	ケーシングの塗装	10		塗膜	C	目視(聴覚)	さび・ふくれ・われ・はがれの程度(ふくれはハマリングによる打撃音で確認できる)	停	○			17		さび・ふくれ・われ・はがれの程度(ふくれはハマリングによる打撃音で確認できる)							ケーシング部	A	ケーシングの塗装	10		剥離	C	目視(聴覚)	さび・ふくれ・われ・はがれの程度	停	○			17																									
		インペラ・主軸部	A	インペラ	20		摩耗	A	計測	ケーシングとの隙間が当初設計値の3倍までであること	停	○			21		ケーシングとの隙間が当初設計値の3倍までであること							インペラ・主軸部	A	インペラ	20		摩耗	A	計測	ケーシングとの隙間が当初設計値の3倍までであること	停	○			21																									
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11		腐食の程度(面積、深さ)												腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11																									
							損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11		損傷・ひび割れの程度(長さ・深さ)												損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11																									
		軸受部	A	軸受(ころがり軸受又はすべり軸受)注3	5年又は10年		油漏れ	A	目視(油面計)	油漏れがないこと	運・停				7		油漏れがないこと							軸受部	A	軸受(ころがり軸受又はすべり軸受)注3	5年又は10年		油漏れ	A	目視(油面計)	油漏れがないこと	運・停					7																								
							摩耗	A	計算	設計寿命時間との対比	運・停				4		設計寿命時間との対比												摩耗	A	計算	設計寿命時間との対比	運・停					4																								
		小配管	B	露出面	15		油漏れ	B	目視	油漏れがないこと	停				1		油漏れがないこと							小配管	B	露出面	15		油漏れ	B	目視	油漏れがないこと	停					11																								
							変形・腐食	B	目視	変形・腐食の有無	停				11		変形・腐食の有無												変形・腐食	B	目視	変形・腐食の有無	停					11																								
【記事】																														【記事】																																
注 1：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。																														注 1：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。																																
注 2：調査項目No. とは、参考資料編の調査項目の番号である。																														注 2：調査項目No. とは、参考資料編の調査項目の番号である。																																
注 3：軸受部の参考耐用年数は、調査対象機種種の当該軸受種別を選定し、軸受の設計寿命時間及び機場の運転時間を考慮の上確認を行う。																														注 3：軸受部の参考耐用年数は、調査対象機種種の当該軸受種別を選定し、軸受の設計寿命時間及び機場の運転時間を考慮の上確認を行う。																																
注 4：簡易内部診断時には、ポンプケーシング合わせ面のパッキン類は交換するものとする。																														注 4：簡易内部診断時には、ポンプケーシング合わせ面のパッキン類は交換するものとする。																																

表 5.2.10 チューブラポンプ 詳細診断調査表(簡易内部診断)・健全度評価表

施設名		コード No.		用途		調査者氏名		機器名称		調査年月日		機種名		仕様		製造者		製造番号		製造年		運転時間		総計：約 時間		年平均：約 時間		調査結果		調査項目 No. 注 2																																
装置区分	形式	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 注 1	開放時調査項目	項目別健全度	部位別健全度	調査項目 No. 注 2	調査結果	調査項目 No. 注 2	調査結果	調査項目 No. 注 2	調査結果	調査項目 No. 注 2	装置区分	形式	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 注 1	開放時調査項目	項目別健全度	部位別健全度	調査項目 No. 注 2																									
主ポンプ	チューブラポンプ	本体	A	全般	30		運転音	A	聴覚(計測)	異常な音がないこと	運				2		異常な音がないこと					主ポンプ	チューブラポンプ	本体	A	全般	30		運転音	A	聴覚(計測)	異常な音がないこと	運				2																									
							吐出圧力	A	計測	ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較	運				3		ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較												吐出圧力	A	計測	ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較	運				3																									
		ケーシング部	A	ケーシング(上、下)	30		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11		損傷・ひび割れの程度(長さ・深さ)							ケーシング部	A	ケーシング(上、下)	30		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			0																									
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11		腐食の程度(面積、深さ)												腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11																									
		ケーシング部	A	ケーシングの塗装	10		剥離	C	目視(聴覚)	さび・ふくれ・われ・はがれの程度(ふくれはハマリングによる打撃音で確認できる)	停	○			17		さび・ふくれ・われ・はがれの程度(ふくれはハマリングによる打撃音で確認できる)							ケーシング部	A	ケーシングの塗装	10		剥離	C	目視(聴覚)	さび・ふくれ・われ・はがれの程度	停	○			17																									
		インペラ・主軸部	A	インペラ	20		摩耗	A	計測	ケーシングとの隙間が当初設計値の3倍までであること	停	○			21		ケーシングとの隙間が当初設計値の3倍までであること							インペラ・主軸部	A	インペラ	20		摩耗	A	計測	ケーシングとの隙間が当初設計値の3倍までであること	停	○			21																									
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11		腐食の程度(面積、深さ)												腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11																									
							損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11		損傷・ひび割れの程度(長さ・深さ)												損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11																									
		軸受部	A	軸受(ころがり軸受又はすべり軸受)注3	5年又は10年		油漏れ	A	目視(油面計)	油漏れがないこと	運・停				7		油漏れがないこと							軸受部	A	軸受(ころがり軸受又はすべり軸受)注3	5年又は10年		油漏れ	A	目視(油面計)	油漏れがないこと	運・停					7																								
							摩耗	A	計算	設計寿命時間との対比	運・停				4		設計寿命時間との対比												摩耗	A	計算	設計寿命時間との対比	運・停					4																								
		小配管	B	露出面	15		油漏れ	B	目視	油漏れがないこと	停				11		油漏れがないこと							小配管	B	露出面	15		油漏れ	B	目視	油漏れがないこと	停					11																								
							変形・腐食	B	目視	変形・腐食の有無	停				11		変形・腐食の有無												変形・腐食	B	目視	変形・腐食の有無	停					11																								
【記事】																														【記事】																																
注 1：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。																														注 1：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。																																
注 2：調査項目No. とは、参考資料編の調査項目の番号である。																														注 2：調査項目No. とは、参考資料編の調査項目の番号である。																																
注 3：軸受部の参考耐用年数は、調査対象機種種の当該軸受種別を選定し、軸受の設計寿命時間及び機場の運転時間を考慮の上確認を行う。																														注 3：軸受部の参考耐用年数は、調査対象機種種の当該軸受種別を選定し、軸受の設計寿命時間及び機場の運転時間を考慮の上確認を行う。																																
注 4：簡易内部診断時には、ポンプケーシング合わせ面のパッキン類は交換するものとする。																														注 4：簡易内部診断時には、ポンプケーシング合わせ面のパッキン類は交換するものとする。																																

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

正

表 5.2.11 チューブラポンプ 詳細診断調査表（分解整備時の診断）・健全度評価表																																							
施設名					コード No.					調査者氏名					調査年月日					仕様																			
用途										調査者氏名																													
機器名					チューブラポンプ					調査年月日																													
機種名										仕様																													
製造者																																							
製造番号																																							
製造年										運転時間					総計：約 時間、 年平均：約 時間																								
装置区分	形式	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 注1	分解整備時 調査項目	調査結果		調査項目 No. 注2	運転時間																							
													項目別健全度	部位別健全度																									
主ポンプ	チューブラポンプ	本体	A	全般	30		運転音	A	聴診	異常な音がないこと	運				2																								
							吐出圧力	A	目視	ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較	運				3																								
		ケーシング	A	ケーシング（上、下）	30		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11																								
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11																								
		インペラ・主軸部	A	インペラ	20		摩耗	A	計測	主軸との嵌合隙間が設計値以内	停	○			21																								
							摩耗	A	計測	ケーシングとの隙間が当初設計値の3倍まで	停	○			21																								
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11																								
							損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11																								
			A	ケーシングライナ	15		摩耗	A	計測	インペラとの隙間が当初設計値の3倍までであること	停	○			21																								
							腐食	A	目視	内外面の腐食の程度	停	○			11																								
							芯振れ	A	計測	主軸の芯振れが許容値まで。超える場合は曲がり直し	停	○			15																								
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11																								
							摩耗	A	目視、計測	ガタツキがある場合は許容不可	停	○			22																								
							変形	A	目視	ねじ摩滅、変形等の程度	停	○			11																								
		軸受部	A	軸受箱	30		変形	A	目視	シール性を損なう傷や変形、軸受に無理な力がかかるような変形の程度	停	○			11																								
							摩耗	A	目視	軸受の転動、叩かれ等の形跡の程度	停	○			11																								
			軸受（ころがり軸受又はすべり軸受） 注3	5年又は10年			振動	A	計測	基準値以下であること	運				12																								
							温度	A	指触（温度計）	手で触れられること（周囲温度（+）40℃以内であること）	運				16																								
							油漏れ	A	目視（油面計）	油漏れがないこと	運・停				7																								
							摩耗	A	計算	設計寿命時間との対比	運・停				4																								
							損傷	A	目視	傷、熱負荷、過剰加圧の程度	運・停	○			11																								
		水中軸受部	A	水中軸受	10		ひび割れ	A	目視	ひび割れの程度	停	○			11																								
							摩耗	A	計測	隙間が当初設計値の1.5倍まで	停	○			23																								
							変形	A	目視	背面はめ合い部の叩かれ、熱変形等の程度	停	○			11																								
		軸封部	B	メカニカルシール	4		摩耗	B	目視	摩耗の程度	停	○			11																								
							腐食・変形	B	目視	腐食・変形の程度	停	○			11																								
		小配管	B	露出面	15		腐食	B	目視	腐食の程度	停				11																								
							変形	B	目視	変形の程度	停				11																								
		軸継手部	A	軸継手	30		摩耗	A	目視	ガタツキがある場合は許容不可	停	○			11																								
							変形・ひび割れ	A	目視	ゴムの変形・ひび割れの程度	停	○			11																								
【記事】																																							
注1：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。 注2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。 注3：軸受部の参考耐用年数は、調査対象機種の当該軸受種別を選定し、軸受の設計寿命時間及び機場の運転時間を考慮の上確認を行う。 注4：分解整備時には、ポンプケーシング合わせ面のパッキン類は交換するものとする。																																							

誤

表 5.2.11 チューブラポンプ 詳細診断調査表（分解整備時の診断）・健全度評価表																																							
施設名					コード No.					調査者氏名					調査年月日					仕様																			
用途										調査者氏名																													
機器名					チューブラポンプ					調査年月日																													
機種名										仕様																													
製造者																																							
製造番号																																							
製造年										運転時間					総計：約 時間、 年平均：約 時間																								
装置区分	形式	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 注1	分解整備時 調査項目	調査結果		調査項目 No. 注2	運転時間																							
													項目別健全度	部位別健全度																									
主ポンプ	チューブラポンプ	本体	A	全般	30		運転音	A	聴覚（計測）	異常な音がないこと	運				2																								
							吐出圧力	A	計測	ポンプ締切圧力について、試運転データとの比較	運				3																								
		ケーシング	A	ケーシング（上、下）	30		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度（長さ・深さ）	停	○			9																								
							腐食	A	目視	腐食の程度（面積・深さ）	停	○			17																								
		インペラ・主軸部	A	インペラ	20		摩耗	A	計測	主軸との嵌合隙間が設計値以内	停	○			21																								
							摩耗	A	計測	ケーシングとの隙間が当初設計値の3倍まで	停	○			21																								
							腐食	A	目視	腐食の程度（面積・深さ）	停	○			11																								
							損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度（長さ・深さ）	停	○			17																								
			A	ケーシングライナ	15		摩耗	A	計測	インペラとの隙間が当初設計値の3倍までであること	停	○			21																								
							腐食	A	目視	内外面の腐食の程度	停	○			11																								
							振れ	A	計測	主軸の振れが許容値まで。超える場合は曲がり直し	停	○			15																								
							腐食	A	目視	腐食の程度（面積・深さ）	停	○			11																								
							摩耗	A	目視	ガタツキがある場合は許容不可	停	○			21																								
							変形	A	目視	ねじ摩滅、変形等の程度	停	○			11																								
		軸受部	A	軸受箱	30		変形	A	目視	シール性を損なう傷や変形、軸受に無理な力がかかるような変形の程度	停	○			11																								
							摩耗	A	目視	軸受の転動、叩かれ等の形跡の程度（面積・深さ）	停	○			17																								
			軸受（ころがり軸受又はすべり軸受） 注3	5年又は10年			振動	A	振動測定	基準値以下であること	運				12																								
							温度	A	指触（温度計）	手で触れられること（周囲温度（+）40℃以内であること）	運				12																								
							油漏れ	A	目視（油面計）	油漏れがないこと	運・停				7																								
							摩耗	A	計算	設計寿命時間との対比	運・停				4																								
							損傷	A	目視	傷、熱負荷、過剰加圧の程度	運・停	○			11																								
		水中軸受部	A	水中軸受	10		ひび割れ	A	目視	ひび割れの程度（長さ・深さ）	停	○			17																								
							摩耗	A	計測	隙間が当初設計値の1.5倍まで	停	○			4																								
							変形	A	目視	背面はめ合い部の叩かれ、熱変形等の程度	停	○			11																								
		軸封部	B	メカニカルシール	4		摩耗	B	目視	摩耗の程度	停	○			11																								
							腐食・変形	B	目視	腐食・変形の程度	停	○			11																								
		小配管	B	露出面	15		腐食	B	目視	腐食の程度（面積・深さ）	停				11																								
							変形	B	目視	変形の程度	停				11																								
		軸継手部	A	軸継手	30		摩耗	A	目視	ガタツキがある場合は許容不可	停	○			11																								
							変形・ひび割れ	A	目視	ゴムの変形・ひび割れの程度	停	○			17																								
【記事】																																							
注1：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。 注2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。 注3：軸受部の参考耐用年数は、調査対象機種の当該軸受種別を選定し、軸受の設計寿命時間及び機場の運転時間を考慮の上確認を行う。 注4：分解整備時には、ポンプケーシング合わせ面のパッキン類は交換するものとする。																																							

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

正

誤

表 5.2.12 三相誘導電動機 概略診断調査表・健全度評価表

施設		名		コード No.											
用途		途		調査者氏名											
機器名		称		調査年月日											
機種名		名		仕様											
製造者		者													
製造番号		号													
製造年		年		運転時間		総計：約 時間、 年平均：約 時間									
装置区分	形式	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 注1	調査結果		調査項目No. 注2	
												項目別健全度	部位別健全度		
三相誘導電動機（か）形・巻線形（共通）	ケーシング・固定子部	A	ケーシング	25			振動	A	指触・計測	異常な振動がないこと	運			12	
							運転音・臭気	A	聴診・嗅覚	異常な音や、焦げくさい臭気などがないこと	運			0	
							温度	A	指触・計測	通常運転に比べて大幅な変化がないこと（周囲温度（+）40℃以内であること）	運			16	
							汚れ、損傷	C	目視	塵埃の蓄積、腐食、損傷がないこと	停			0	
							通風状態	A	目視	換気孔、フィルター等の目詰まりがないこと	運			0	
							塗装	C	目視	塗装剥離、発錆の程度	停			17	
							緩み・脱落	A	目視・打診	ネジの緩み、ガタ等がないこと	停			6	
							冷却水（水冷式の場合）	A	目視	規定水量が流れていること	運			0	
							絶縁抵抗測定	A	計測	・低圧 500Vメガーで1MΩ以上であること ・高圧（3kV級）1000Vメガーで（3+1）MΩ以上であること ・高圧（6kV級）1000Vメガーで（6+1）MΩ以上であること	断			14	
							回転子部	A	—	25			振動	A	指触・計測
	絶縁抵抗測定	A	計測	1MΩ以上であること	停			14							
	軸受部	A	軸受（ころがり軸受又はすべり軸受） 注3	5年又は10年			温度	A	指触・計測	通常運転に比べて大幅な変化がないこと（周囲温度（+）40℃以内であること）	運			16	
							油量・油質	A	目視	規定の油量があること（オイルゲージは静止時のレベルを示す。運転中は少し上昇する）	運・停			10	
							油漏れ	B	目視	油漏れがないこと	運			7	
							グリース漏れ	A	目視	グリースの漏れがないこと	運・停			7	
	スリッパリング廻り部	A	—	0.5年～5年 注4			ブラシ部の火花	A	目視	異常摩擦がないこと 火花の発生がないこと	運			5	
	原動機（速度制御用を含む）	制御器	A	—	15			本体の汚れ	C	目視	汚れ等がないこと	停			0
								緩み・脱落	A	目視・打診	緩みがないこと	停			6
								操作機構動作	A	目視	各部に損傷がなくスムーズに作動できること	運			0
								作動（始動ノッチインターロック）	A	目視	制御器ノッチが始動位置にない場合、電動機の始動が行えないこと 停電復電時必ず始動ノッチに復帰すること	断			0
塗装								C	目視	全面に発錆がないこと	停			17	
絶縁抵抗測定								A	計測	抵抗器単体 1000Vメガーで50MΩ以上であること	断			14	
温度								A	指触	手を触れて熱いと感じないこと	運			16	
運転音								A	聴診	運転中に異常な音がないこと	運			2	
絶縁抵抗測定								A	計測	1MΩ以上であること	断			14	
ブレーキ部								A	—	15			加熱	A	目視
ギアケース部		A	—	20			作動（断線）	A	目視	ブレーキが解放しないこと	運			0	
運転音		A	聴診	運転中に異常な音がないこと	運			2							
リミットスイッチ部		A	—	10			作動	A	目視	正常に作動すること	運			0	
速度制御用を含む		接点部	A	—	10			加熱	A	目視	接点・リード線の加熱あり	運			0
								腐食・摩耗	A	目視	接点間すきまあり	停			11
								加熱	A	目視	変色がないこと	運			0
		絶縁支え部	A	—	10			絶縁抵抗測定	A	計測	5MΩ以上であること	断			14
								変色、汚れ	C	目視	本体に変色、塵埃の付着がないこと	停			0
								緩み・脱落	A	目視・打診	端子部に緩み、損傷がないこと	停			6
		金属抵抗器	A	—	15			緩み・脱落	A	目視・打診	接地線に緩み、はずれがないこと	断			6
	変色、汚れ							C	目視	本体に変色、塵埃の付着がないこと	停			0	
	緩み・脱落							A	目視・打診	緩みがないこと	停			6	
	油量・油質							A	目視	規定範囲内にあること	停			10	
液体制御用を含む	電極部	A	—	20			温度	A	指触・計測	規定値（80℃）以下であること	運			16	
							腐食・摩耗	A	目視	液の黒濁がないこと	停			11	
							作動	A	目視	電極の上下動作がスムーズであること	断			0	
	絶縁筒部	A	—	10			塗装	C	目視	全面に発錆がないこと	停			17	
							タンク・配管・弁の液漏れ	A	目視	液漏れがないこと	運・停			7	
							温度	A	計測（温度計）	表面温度80℃以下であること	運			16	
	タンク部	A	—	20			絶縁抵抗測定	A	計測	主回路1000Vメガーで50MΩ以上であること 制御回路500Vメガーで2MΩ以上であること	断			14	
							運転音	A	聴診	運転中に異常な音がないこと	運			2	
							液漏れ・運転音	A	目視・聴診	液漏れがないことや異常な音がないこと	運			2	
							【記事】								

注1：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。
注2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。
注3：軸受部の参考耐用年数は、調査対象機種の当該軸受種別を選定し、軸受の設計寿命時間及び機種の運転時間を考慮の上確認を行う。
注4：用水、常時排水用：0.5～2年 洪水排水用：3～5年とするが、月点検結果により交換の判断をする。

表 5.2.12 三相誘導電動機 概略診断調査表・健全度評価表

施設		名		コード No.		調査者氏名		調査年月日		仕様		運転時間		総計：約		時間		年平均：約		時間	
用途		途		調 査 者 氏 名		調 査 年 月 日		仕 様													
機 器 名 称		三 相 誘 導 電 動 機		調 査 年 月 日																	
号		機		者																	
製 造 者		造 番 号		造 年 号																	
製 造 年																					
装置区分	形式	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 注1	調査結果		調査項目No. 注2							
												項目別健全度	部位別健全度								
三相誘導電動機（かご形・巻線形）共通	ケーシング・固定子部	A	—	ケーシング	25		振動	A	指触・測定	異常な振動がないこと	運			2							
							異常音	A	聴音・嗅覚・計測	異常な音や、焦げくさい臭気などがないこと	運			2							
							温度	A	指触・計測	通常運転に比べて大幅な変化がないこと （周囲温度+40℃以内であること）	運			2							
							汚れ、損傷	C	目視	塵埃の蓄積、腐食、損傷がないこと	停			2							
							通風状態	A	目視 （温度計）	換気孔、フィルター等の目詰まりがないこと	運			2							
							塗装	C	目視	塗装剥離、発錆の程度（面積、深さ）	停			17							
							弛み・脱落	A	目視・打診	ネジのゆるみ、ガタ等がないこと	停			2							
							冷却水（水冷式の場合）	A	目視	規定水量が流れていること	運			2							
							絶縁抵抗測定	A	計測	・低圧 500Vメガーで1MΩ以上であること ・高圧（3kV級）1000Vメガーで（3+1）MΩ以上であること ・高圧（6kV級）1000Vメガーで（6+1）MΩ以上であること	断			14							
							回転子部	A	—	25		振動	A	指触	運転中に異常な振動や音がないこと	運			2		
異常音	A	聴音	1MΩ以上であること	停								14									
絶縁抵抗測定	A	計測	通常運転に比べて大幅な変化がないこと （周囲温度+40℃以内であること）	運								2									
温度	A	指触・計測	規定の油量があること（オイルゲージは静止時のレベルを示す。運転中は少し上昇する）	運・停								10									
油量・油質	A	目視	油漏れがないこと	運								10									
油漏れ	B	目視	通常運転に比べて大幅な変化がないこと	運								2									
温度	A	指触・計測	グリースの漏れがないこと	運・停								2									
グリース漏れ	A	目視	異常な振動がないこと 火花の発生がないこと	停								2									
ブラシ部の火花	A	目視	異常な振動がないこと 火花の発生がないこと	停								2									
原動機	制御器	A	—	15		本体の汚れ						C	目視	汚れ等がないこと	停			2			
						弛み・脱落	A	目視・打診	ゆるみがないこと	停			2								
						操作機構動作	A	目視	各部に損傷がなくスムーズに作動できること	運			2								
						作動（始動ノッチインターロック）	A	目視	制御器ノッチが始動位置にない場合、電動機の始動が行えないこと 停電復電時必ず始動ノッチに復帰すること	断			2								
						塗装	C	目視	全面に発錆がないこと	停			2								
						絶縁抵抗測定	A	計測	抵抗器単体 1000Vメガーで50MΩ以上であること	断			14								
						温度	A	指触・計測	弛み	運			2								
						異常音	A	聴音・計測	運転中に異常な音がないこと	運			2								
						絶縁抵抗測定	A	計測	1MΩ以上であること	断			14								
						ブレーキ部	A	—	15		加熱	A	目視	変色がないこと	運			2			
ギアース部	A	—	20		作動（断線）	A	目視	ブレーキが解放しないこと	運			2									
（巻線形）	スリッパリング廻り部	A	—	0.5年～5年 注4		本体の汚れ	C	目視	汚れ等がないこと	停			2								
						弛み・脱落	A	目視・打診	ゆるみがないこと	停			2								
						操作機構動作	A	目視	各部に損傷がなくスムーズに作動できること	運			2								
						作動（始動ノッチインターロック）	A	目視	制御器ノッチが始動位置にない場合、電動機の始動が行えないこと 停電復電時必ず始動ノッチに復帰すること	断			2								
						塗装	C	目視	全面に発錆がないこと	停			2								
						絶縁抵抗測定	A	計測	抵抗器単体 1000Vメガーで50MΩ以上であること	断			14								
						温度	A	指触・計測	弛み	運			2								
						異常音	A	聴音・計測	運転中に異常な音がないこと	運			2								
						絶縁抵抗測定	A	計測	1MΩ以上であること	断			14								
						ブレーキ部	A	—	15		加熱	A	目視	変色がないこと	運			2			
ギアース部	A	—	20		作動（断線）	A	目視	ブレーキが解放しないこと	運			2									
（速度制御用を指す）	リミットスイッチ部	A	—	10		作動	A	目視	正常に作動すること	運			2								
						加熱	A	目視	接点・リード線の加熱あり	運			2								
						腐食・摩耗	A	目視	接点間すきまあり	停			2								
						加熱	A	目視	変色がないこと	運			2								
						絶縁抵抗測定	A	計測	5MΩ以上であること	断			14								
						変色、汚れ	C	目視	本体に変色、塵埃の付着がないこと	停			2								
						弛み・脱落	A	目視・打診	端子部にゆるみ、損傷がないこと	停			2								
						弛み・脱落	A	目視・打診	接地線にゆるみ、はずれがないこと	断			2								
						変色、汚れ	C	目視	本体に変色、塵埃の付着がないこと	停			2								
						弛み・脱落	A	目視・打診	ゆるみがないこと	停			2								
油量・油質	A	目視	規定範囲内にあること	停			2														
温度	A	指触・計測	規定温度（80℃）以下であること	運			2														
腐食・摩耗	A	目視	液の黒濁がないこと	停			2														
（速度制御用を指す）	電極部	A	—	20		作動	A	目視	電極の上下動作がスムーズであること	断			2								
						塗装	C	目視	全面に発錆がないこと	停			2								
						タンク・配管・弁の液漏れ	A	目視・聴音	液漏れがないこと	運・停			2								
						発熱	A	計測 （温度計）	表面温度80℃以下であること	運			1								
						絶縁抵抗測定	A	計測	主回路1000Vメガーで50MΩ以上であること 制御回路500Vメガーで2MΩ以上であること	断			14								
						異常音	A	聴音・計測	運転中に異常な音がないこと	運			2								
						ポンプ	A	目視・聴音	液漏れがないことや異常な音がないこと	運			2								
						絶縁抵抗測定	A	計測	主回路1000Vメガーで50MΩ以上であること 制御回路500Vメガーで2MΩ以上であること	断			14								
						異常音	A	聴音・計測	運転中に異常な音がないこと	運			2								
						ポンプ	A	目視・聴音	液漏れがないことや異常な音がないこと	運			2								
【記事】																					

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

[illegible]

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」 参考資料編 正誤表

正

誤

表 5.2.14 ディーゼル機関 概略診断調査表・健全度評価表

設		名		コ		ード		編								
用		途		調		査		者氏名								
器		名		種		調		査年								
機		機		名		性										
製		造		者												
製		造		番												
製		造		号												
運		転		時		間設計:約		時間、年平均:約								
時間								時間								
装置区分	形式	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 注1	調査結果 項目別健全度	調査結果 部位別健全度 注2			
ディーゼル機関	機器本体	A		機関本体	27		振動、 <u>運転音</u>	A	指触、 <u>聴診</u>	異常な振動や音がないこと	運	1				
				温度	A	指触・計測	通常値に比べ、大幅な上昇がないこと	運	7	16						
				油漏れ	C	目視	取付フランジ部、その他から油漏れがないこと	運	0	10						
				排気色	A	目視	排気色異常がないこと	運	0	10						
				油質・油質	A	目視	規定の油量があること	停	0	0						
				指触	A	<u>聴診</u>	回着がなく、スムーズに動作すること	運	0	9						
				作動状態	A	指触、 <u>聴診</u>	回着に作動すること	運	0	9						
				燃料ガスの流れ	A	指触、 <u>聴診</u>	空気が熱くなっていること	運	0	0						
				エアーターニング	10		空気の流れ、始動弁、分配弁、止弁の作動状態	A	指触、 <u>聴診</u>	空気漏れがなく、クラクン軸が円滑に回ること	運・停	0	0			
		機関本体ターニング	27		ターニングの重さ	A	手動	デコンパルブを開き軽く廻ること	停	0	0					
		電気系統セルモーター	10		ブラシの状態	A	目視	汚損、接触不良、摩耗がないこと	運	0	2					
		作動	A	指触、 <u>聴診</u>	ビニオン作動、モータ回転音が良好であること	運・停	0	0								
		主回路電磁スイッチ(接点)	A	指触、 <u>聴診</u>	電磁スイッチの作動状態が良好であること	運・停	0	0								
		配線系統	-		<u>短絡</u> ・絶縁	A	目視・打診	<u>短絡</u> や汚れがないこと	停	0	6					
		余励磁	-		予励磁状態	A	目視(グローランプ)	グローランプが赤くなること	停	0	10					
		過励磁	20		油量・油質	A	目視	規定の油量があること	停	0	0					
		塩化フェルトウタ	A	<u>聴診</u>	フィルターの汚れ、目詰まりがないこと	運	0	0								
		停止までの所要時間	A	指触・計測	通常値に比べ、大幅な時間変化がないこと	運・停	0	0								
	系接続	A		振動、 <u>運転音</u>	A	指触、 <u>聴診</u>	異常な振動、音がないこと	運	2	11						
				摩擦損傷	A	目視	著しい摩擦、損傷がないこと	停	0	2						
				吸排気弁	10		弁開閉	A	<u>聴診</u>	<u>押針音が正常であること</u>	停	0	2			
				吸気冷却器消音器	15		ドレン抜き	A	目視	水分、スケール等が混入していないこと	停	0	0			
				吸排気系統	27		清掃	C	目視	異物やスケールが付着していないこと	停	0	0			
				吸気システム	27		ドレン抜き	A	目視	水分、スケール等が混入していないこと	停	0	0			
				燃費改善装置	27		燃費・燃焼	A	目視	異常・変動がないこと	運	1	11			
				燃料系統	A		排気管	27		<u>運転音</u>	A	保守運転	排気管・異常音がないこと	運	0	0
							温度	A	指触・計測	標準値であること	運	16	10			
油量・油質	A	目視(ゲージ)	規定範囲内にあること				停	0	10							
燃料噴射ポンプ	10		ラックの動き				A	手動	ラックの引込みがうまくいくこと	停	0	6				
燃料移送ポンプ	20		<u>短絡</u> ・絶縁				A	目視・打診	<u>短絡</u> がないこと	停	0	0				
燃料配管	20		ボンブ				A	目視	<u>圧力計の値が、通常値より低く異常がないこと</u>	運	1	7				
燃料移送ポンプ	20		油漏れ				A	目視	油漏れがないこと	停	0	0				
燃料加速機	-		軸受ソリッド装置の手				A	手動	軽く作動すること	停	0	0				
燃料加速機	-		油量・油質				A	目視	油切れがないこと	停	0	10				
燃料加速機	20		目詰まり、よごれ				A	目視	目詰まり、よごれがないこと	停	0	0				
冷却水系統	A		燃料油濾過器	20		ドレン抜き	A	目視	水分が混入していないこと	停	0	0				
			噴射ノズル	10		噴霧状態	A	計測・目視(ノズルススター)	規定圧で正常噴霧すること	停	0	0				
			燃料高圧管	10		管内の空気抜き	A	手動	プライミングレバーが重く <u>戻り</u> があること	停	0	0				
			冷却水系統	15		防熱蓋部の消耗	A	目視	著しい消耗がないこと	運	11	11				
			指示燈の確認	A	目視	通常値に比べ、大幅な低下がないこと	運	1	1							
			温度	A	指触・計測	通常値に比べ、大幅な上昇がないこと(冷却水温度規定期間)	運	1	1							
			ポンプ内のエアーク	A	目視(エアークック)	空気の混入がないこと	運	0	0							
			冷却水系統	-		水漏れ	A	目視	水漏れがないこと	運	8	8				
			シリリダゲータ水穴	-		水漏れ	A	目視	水漏れがないこと	運	0	0				
			選別弁	15		作動	A	目視	作動が良好であること	運	0	0				
潤滑油系統	A		ラジエーター	27		清掃状況	A	目視	が軽、ファンに油汚れや塵埃の付着がないこと	運	0	0				
			ファンベルト	A	指触	異常な <u>振動</u> 、張り過ぎがないこと	運	0	0							
			冷却水槽	20		水位	A	目視	規定水位以上であること	運	1	1				
			空気系統	-		空気系統の機器の状態	A	目視	水分、錆、ゴミ等がないこと	停	0	0				
			計測機器の指示値の確認	A	目視	300kg/c㎡以上の規定値であること	停	1	1							
			始動空気槽	27		計測機器の指示値の確認	A	目視	設定圧で作動すること	運	1	1				
			安全弁設定圧	A	目視(圧力計)	設定圧で作動すること	運	0	0							
			空気配管	15		空気配管	A	<u>聴診</u>	著しい空気漏れがないこと	運	0	0				
			潤滑油配管	15		振動	A	目視・指触	異常な振動がないこと	運	0	0				
			潤滑油配管	15		油漏れ	A	目視	取付フランジ部、その他から油漏れ、水漏れがないこと	運	8	8				
潤滑油系統	A		計測機器の指示値の確認	A	目視	通常値に比べ、大幅な上昇がないこと	運	1	1							
			温度	A	指触・計測	通常値に比べ、大幅な上昇がないこと	運	1	1							
			油漏れ	B	目視	油漏れがないこと	運	7	7							
			油質・油質	A	目視	金属粉、水分、気泡等の混入や湧りがないこと	停	10	10							
			直接潤滑油ポンプ及び安全弁、初期潤滑油ポンプ及び安全弁	20安全弁10		<u>運転音</u>	A	<u>聴診</u>	異常な音がないこと	運	2	2				
			ウイングポンプ	27		計測機器の指示値の確認	A	目視	正常に送油できること(0.5kg/c㎡以上)(0.65Mpa)	停	1	1				
			油量・油質	A	目視(計測機または油質計)	規定の油量があること	運・停	10	10							
			クラク室オイルパン	27		ドレン抜き	A	目視	水分、異物の混入がないこと	停	0	0				
			フロパイ(吹き抜け)の状態	A	目視	通常に比べ、クラク室が異常圧力でないこと	運	0	0							
			油濾過器	10		目詰まり	A	目視	目詰まりがないこと	停	0	0				
計器類	B		ドレン抜き	A	目視	水分が混入していないこと	停	0	0							
			計測機器の指示値の確認	A	目視	計器指示が正常であること(0点チェックをする)	停	1	1							
【記事】				外観	A	目視	ガス、指針が壊れていないこと	停	0	0						

注1：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。

注2：調査項目Noとは、参考資料編の調査項目の番号である。

表 5.2.14 ディーゼル機関 概略診断調査表・健全度評価表

設 名					コ ー ド 記 号																		
用 途					調 査 者 氏 名																		
機 器 名 称					調 査 年 月 日																		
機 種					仕 様																		
製 造 者																							
製 造 番 号																							
製 造 年 次					運 転 時 間 総計：約 時間、年平均：約 時間																		
装置区分	形式	調査部位	部位重要度	詳細部位	参考耐用年数	納入使用又は交換の経過年数	劣化影響度	調査方法	許容値又は判定基準	点検条件 注1	調査結果 項目別健全度	調査項目No.	注2										
ディーゼル機関	A	機器本体	機関本体	振動、異常音	A	指触、聴取	異常な振動や音がないこと	運	0	許容値又は判定基準	項目別健全度	調査項目No.	注2										
				温度	A	指触・計測	通常値に較べ、大幅な上昇がないこと	運	7														
				油漏れ	C	目視	取付フランジ部、その他から油漏れがないこと	運	10														
				排気色	A	目視	排気色異常がないこと	運	0														
				油質・油質	A	目視	規定の油量があること	停	9														
				燃料	A	手触	固着がなく、スムーズに動作すること	運	2														
				作動状態	A	指触、聴取	円滑に作動すること	運	9														
				燃料ガスの流れ	A	指触、聴取	空気が熱くなっていること	運・停	2														
				エアータニング	10	空気漏れ、始動弁、分配弁、基準弁の作動状態	A	指触、聴取	空気漏れがなく、クランク軸が円滑に回ること					運・停	2								
				機関本体タニング	27	ターニングの重さ	A	手動	デモンパルプを開き軽く動くこと					停	0								
				電気系統セルモーター	10	ブラシの状態	A	目視	汚損、接触不良、磨耗がないこと					運・停	0								
				作動	A	指触、聴取	ビニオン作動、モータ回転音が良好であること	運・停	0														
				主回路電磁スイッチ（過速）	A	指触、聴取	電磁スイッチの作動状態が良好であること	運・停	2														
				給油・給水	A	目視・打診	ゆるみや汚れがないこと	運	0														
				余熱熱器	-	蒸熱状態	A	目視（グローラング）	グローラングが赤くならないこと					停	10								
				油質・油質	A	目視（油面計）	規定の油量があること	停	10														
				過熱機	20	塩込フィルター	A	目視	フィルターの汚れ、日時変化がないこと					運・停	1								
				停止までの所要時間	A	聴取	通常値に較べ、大幅な時間差がないこと	運	0														
				振動、異常音	A	指触、聴取	異常な振動、音がないこと	運	2														
				摩擦機構	A	目視	著しい摩耗、磨傷がないこと	運	0														
吸排弁	10	弁開閉	A	計測	規定値であること	停	2																
吸気冷却器消音器	15	ドレン抜き	A	目視	水分、スケール等が混入していないこと	運	1																
吸気サイレンサー	27	清浄	C	目視	異物やスケールが付着していないこと	運	0																
ディーゼル機関	A	燃料系統	排気管	ドレン抜き	A	目視	水分、スケール等が混入していないこと	運	0	許容値又は判定基準	項目別健全度	調査項目No.	注2										
				腐食・変形	A	目視	腐食・変形がないこと	運	2														
				排気音	A	保守運転	排気漏れ、異常音がないこと	運	0														
				温度	A	指触・計測	標準値であること	運	10														
				燃料噴射ポンプ	10	油質・油質	A	目視（ゲージ）	規定範囲内にあること					停	10								
				ラックの動き	A	手動	ラックの引掛かりが正常に作動すること	停	0														
				ゆるみ・磨傷	A	目視・打診	ゆるみがないこと	停	0														
				ポンプ	A	保守運転	燃料移送ポンプの異常がないこと	運	0														
				燃料配管燃料移送ポンプ	20	油漏れ	A	目視	油漏れがないこと					運	7								
				燃料加速軸	20	軸受リンク装置の手動	A	手動	軽く作動すること					停	0								
				油質・油質	A	目視	油切れがないこと	停	10														
				燃料油通過器	20	目詰まり、よごれ	A	目視	目詰まり、よごれがないこと					停	0								
				ドレン抜き	A	目視	水分が混入していないこと	停	0														
				噴射ノズル	10	噴霧状態	A	計測、目視（ノズルテスト）	規定圧で正常噴霧すること					運	1								
				燃料戻り管	10	管内の空気抜き	A	手動	プライミングレバーが重く手廻しがあること					停	0								
				油冷却器清水冷却器	15	防蝕塗料の消耗	A	目視	著しい消耗がないこと					運	0								
				ディーゼル機関	A	冷却水系統	冷卻水系冷卻水系統	計測機器の指示値の確認	A					目視	通常値に較べ、大幅な低下がないこと	運	0	許容値又は判定基準	項目別健全度	調査項目No.	注2		
								温度	A					指触・計測	通常値に較べ、大幅な上昇がないこと（冷卻水温度規定値以下）	運	0						
								ポンプ内のエアークロス	A					目視（エアークロックス）	空気の混入がないこと	運	0						
								冷卻水系統	-					水漏れ	A	目視	水漏れがないこと					運	8
シンナー排水穴	-	水漏れ	A					目視	水漏れがないこと	運	8												
温調弁	15	作動	A					目視	作用が良好であること	運	0												
ラジエーター	20	清浄状況	A					目視	外観、ファンに油汚れや塵埃の付着がないこと	運	0												
ファクタベルト	A	指触	異常なゆるみ、張り過ぎがないこと					運	0														
冷水槽	20	水位	A					目視（水位計）	規定水位以上であること（検査発生後の実施）	運	0												
ディーゼル機関	A	空気系統	空気系統					空気系統の機器の状態	A	目視	水分、錆、ゴミ等がないこと	運	0	許容値又は判定基準	項目別健全度	調査項目No.	注2						
								計測機器の指示値の確認	A	目視	30kg/cm ² 以上の規定値であること	停	1										
								計測機器の指示値の確認	A	目視	設定圧で作動すること	運	1										
								ドレン抜き	A	目視	水分が残っていないこと	停	0										
								安全弁設定圧	A	目視（圧力計）	設定圧で作動すること	運	0										
								空気配管	15	空気配管	A	外観	著しい空気漏れがないこと									運	0
								振動	A	目視・指触	異常な振動がないこと	運	0										
								潤滑油配管燃料油配管冷卻水配管	15	油漏れ・水漏れ	A	目視	取付フランジ部、その他から油漏れ、水漏れがないこと									運	8
								潤滑油系統	-	計測機器の指示値の確認	A	目視	通常値に較べ、大幅な上昇がないこと									運	1
								温度	A	指触・計測	通常値に較べ、大幅な上昇がないこと	運	1										
								油漏れ	B	目視	油漏れがないこと	運	7										
				油質・油質	A	目視	金属粉、水分、気泡等の混入や濁りがないこと	停	10														
				直接潤滑油ポンプ及び安全弁、初期潤滑油ポンプ及び安全弁	20 安全弁10	異常音	A	聴取・計測	異常な音がないこと	運	2												
				ワイングポンプ	27	計測機器の指示値の確認	A	目視	正常に送油できること（0.5kg/cm ² 以上）（0.05Mpa）	停	0												
				油質・油質	A	目視（計測棒または油面計）	規定の油量があること	運・停	10														
				クラッキングオイルパン	27	ドレン抜き	A	目視	水分、異物の混入がないこと	停	0												
				プロバイ（吹き抜け）の状態	A	目視	通常に較べ、クラッキング室が異常圧力でないこと	運	0														
				油通器	10	目詰まり	A	目視	目詰まりがないこと	停	0												
				ドレン抜き	A	目視	水分が混入していないこと	停	0														
				計器類	B	計器類	-	計測機器の指示値の確認	A	目視	計器指示が正常であること（0点チェックをする）	停	1										
外観	A	目視	ガラス、指針が破損していないこと				停	0															
【記事】																							

注1: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。

注2：調査項目Noとは、参考資料編の調査項目の番号である

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

正

誤

表 5.2.15 ディーゼル機関 詳細診断調査表・健全度評価表

施設名						コード No.			調査者氏名			調査年月日			仕様		
用途						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
機器名称						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造者						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造番号						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		
製造年						ディーゼル機関			調査者氏名			調査年月日			仕様		

正

表 5.2.16 平行軸（又は直交軸）歯車減速機 概略診断調査表・健全度評価表

施設名							コード No.										
用途							調査者氏名										
機器名称							平行軸(又は直交軸)歯車減速機										
機名							仕様										
製造者																	
製造番号																	
製造年							運転時間										
装置区分	形式	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 注 1	調査結果		調査項目 No. 注 2			
												項目別健全度	部位別健全度				
動力伝達装置	平行軸（又は直交軸） 歯車減速機共通	本体	A	－	30		油漏れ	A	目視	油漏れがないこと	運			7			
		ケーシング部	A	－	30		塗装	A	目視	発錆がないこと	停			17			
							温度	A	指触・計測	通常に比べて異常がないこと	運			16			
							振動	A	計測	基準値以下であること	運			12			
		歯車部	A	－	20		運転音	A	聴診	異常な音がないこと	運			2			
		軸受部	A	－	10		温度	A	指触・計測	手で触れられる（周囲温度+40℃以下である）こと	運			16			
							油量・油質	A	目視	濁り、異物混入がないこと	運			10			
		【記事】															

注 1：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。
注 2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。

誤

表 5.2.16 平行軸（又は直交軸）歯車減速機 概略診断調査表・健全度評価表

施設名							コード No.							
用途							調査者氏名							
機器名称							平行軸(又は直交軸)歯車減速機							
機名							仕様							
製造者														
製造番号														
製造年							運転時間							
装置区分	形式	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 注 1	調査結果		調査項目 No. 注 2
												項目別健全度	部位別健全度	
動力伝達装置	平行軸（又は直交軸） 歯車減速機共通	本体	A	－	30		油漏れ	A	目視	油漏れがないこと	運			7
		ケーシング部	A	－	30		塗装	A	目視	発錆がないこと	停			0
							温度	A	指触・計測	通常に比べて異常がないこと	運			1
							振動	A	測定	基準値以下であること	運			12
		歯車部	A	－	20		異常音	A	聴音・計測	異常な音がないこと	運			2
		軸受部	A	－	10		温度	A	指触・計測	手で触れられる（周囲温度+40℃以下である）こと	運			1
							油量・油質	A	目視	濁り、異物混入がないこと	運			10
		【記事】												

注 1：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。
注 2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

正

誤

表 5.2.17 平行軸（又は直交軸）歯車減速機 詳細診断調査表・健全度評価表

施設名				コード No.												
用途				調査者氏名												
機器名称		平行軸(又は直交軸)歯車減速機		調査年月日												
機名				仕様												
製造者																
製造番号																
製造年				運転時間		総計：約 時間、年平均：約 時間										
装置区分	形式	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 注 1	分解整備時 調査項目	調査結果		調査項目 No. 注 2	
													項目別健全度	部位別健全度		
動力伝達装置	平行軸（又は直交軸）歯車減速機 共通	本体	A	全般	30		運転音	A	聴診	異常な音がないこと	運				2	
							振動	A	計測	振動の程度及び許容値との対比	運				12	
							温度	A	計測	温度の程度及び許容値との対比	運				16	
		ケーシング部	A	ケース	30		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11	
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11	
		歯車部	A	歯車	20		バックラッシ	A	計測	許容値との対比	停	○			19	
							歯当り	A	計測	歯当りの程度	停	○			19	
							ひび割れ	A	MT（磁粉探傷）	ひび割れの程度（長さ、深さ）	停	○			25	
				主軸	20		欠損	A	目視	欠損の程度	停	○			11	
							振れ	A	計測	振れの程度	停	○			15	
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11	
							摩耗	A	計測	摩耗の程度（設計値以内）	停	○			22	
		軸受部	A	軸受箱	30		ひび割れ	A	目視	ひび割れの程度	停	○			11	
							摩耗	A	目視	軸受の転動、叩かれ等の形跡の程度	停	○			11	
				ころがり軸受	10		摩耗	A	計算・計測	設計寿命との対比	停	○			4	
							損傷	A	目視	傷、熱付加、過剰加圧の程度	停	○			11	
				すべり軸受	20		ひび割れ	A	目視	ひび割れの程度	停	○			11	
							摩耗	A	計測	隙間が当初設計値の1.5倍まで	停	○			23	
							変形	A	目視	叩かれ、熱変形等の程度	停	○			11	
							【記事】									

注 1：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。
注 2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。

表 5.2.17 平行軸（又は直交軸）歯車減速機 詳細診断調査表・健全度評価表

施設名				コード No.												
用途				調査者氏名												
機器名称		平行軸(又は直交軸)歯車減速機		調査年月日												
機名				仕様												
製造者																
製造番号																
製造年				運転時間		総計：約 時間、年平均：約 時間										
装置区分	形式	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 注 1	分解整備時 調査項目	調査結果		調査項目 No. 注 2	
													項目別健全度	部位別健全度		
動力伝達装置	平行軸（又は直交軸）歯車減速機 共通	本体	A	全般	30		運転音	A	聴覚	異常な音がないこと	運				2	
							振動	A	聴覚・計測	振動の程度及び許容値との対比	運				1	
							温度	A	計測	温度の程度及び許容値との対比	運				1	
		ケーシング部	A	ケース	30		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度（長さ、深さ）	停	○			0	
							腐食	A	目視	腐食の程度（面積・深さ）	停	○			0	
		歯車部	A	歯車	20		バックラッシ	A	計測	許容値との対比	停	○			19	
							歯当り	A	計測	歯当りの程度	停	○			19	
							ひび割れ	A	MT（磁粉探傷）	ひび割れの程度（長さ、深さ）	停	○			25	
				主軸	20		欠損	A	目視	欠損の程度（長さ、深さ）	停	○			0	
							振れ	A	計測	振れの程度	停	○			1	
							腐食	A	目視	腐食の程度（面積・深さ）	停	○			0	
							摩耗	A	計測	摩耗の程度（設計値以内）	停	○			1	
		軸受部	A	軸受箱	30		ひび割れ	A	目視	ひび割れの程度（長さ、深さ）	停	○			0	
							摩耗	A	目視	軸受の転動、叩かれ等の形跡の程度（面積、深さ）	停	○			0	
				ころがり軸受	10		摩耗	A	計測	設計寿命との対比	停	○			1	
							損傷	A	目視	傷、熱付加、過剰加圧の程度	停	○			0	
				すべり軸受	20		ひび割れ	A	目視	ひび割れの程度（長さ、深さ）	停	○			0	
							摩耗	A	計測	隙間が当初設計値の1.5倍まで	停	○			1	
							変形	A	目視	叩かれ、熱変形等の程度	停	○			0	
							【記事】									

注 1：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。
注 2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。

正

表 5.2.18 遊星歯車減速機 概略診断調査表・健全度評価表																
施設名						コード No.										
用途						調査者氏名										
機器名称		遊星歯車減速機				調査年月日										
機種名						仕様										
製造者																
製造番号																
製造年						運転時間		総計：約		時間		年平均：約		時間		
装置区分	形式	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 注 1	調査結果		調査項目 No. 注 2		
												項目別健全度	部位別健全度			
動力伝達装置	遊星歯車減速機	本体	A	－	30		油漏れ	A	目視	油漏れがないこと	運			7		
		ケーシング部	A	－	30		塗膜	A	目視	発錆がないこと	停			17		
							温度	A	指触・計測	通常に比べて異常がないこと	運			16		
							振動	A	計測	基準値以下であること	運			12		
		歯車部	A	－	20		運転音	A	聴診	異常な音がないこと	運			2		
		軸受部	A	－	10		温度	A	指触・計測	手で触れられる（周囲温度+40℃以下である）こと	運			16		
							油量・油質	A	目視	濁り、異物混入がないこと	停			10		
		【記事】														

注 1：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。
注 2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。

誤

表 5.2.18 遊星歯車減速機 概略診断調査表・健全度評価表																
施設名						コード No.										
用途						調査者氏名										
機器名称		遊星歯車減速機				調査年月日										
機種名						仕様										
製造者																
製造番号																
製造年						運転時間		総計：約		時間		年平均：約		時間		
装置区分	形式	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 注 1	調査結果		調査項目 No. 注 2		
												項目別健全度	部位別健全度			
動力伝達装置	遊星歯車減速機	本体	A	－	30		油漏れ	A	目視	油漏れがないこと	運			7		
		ケーシング部	A	－	30		塗装	A	目視	発錆がないこと	停			0		
							温度	A	指触・計測	通常に比べて異常がないこと	運			1		
							振動	A	測定	基準値以下であること	運			1		
		歯車部	A	－	20		異常音	A	聴音・計測	異常な音がないこと	運			2		
		軸受部	A	－	10		温度	A	指触・計測	手で触れられる（周囲温度+40℃以下である）こと	運			1		
							油量・油質	A	目視	濁り、異物混入がないこと	停			10		
		【記事】														

注 1：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。
注 2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」 参考資料編 正誤表

正

表 5.2.19 遊星歯車減速機 詳細診断調査表・健全度評価表																									
施設名		用途		コード No.		調査者氏名		調査年月日		仕様		製造者		製造番号		製造年		運転時間		総計：約時間		年平均：約時間			
装置区分	形式	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 注 1	分解整備時 調査項目	項目別健全度	部位別健全度	調査項目 No. 注 2										
遊星歯車減速機	動力伝達装置	本体	A	機器本体	30		運転音	A	聴診	異常な音がないこと	運				2										
							振動	A	計測	振動の程度及び許容値との対比	運				12										
							温度	A	計測	温度の程度及び許容値との対比	運				16										
		ケーシング部	A	ケース	30		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11										
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11										
		歯車部	A	歯車	20		歯当り	A	計測	歯当りの程度	停	○			19										
							ひび割れ	A	MT（磁粉探傷）	ひび割れの程度（長さ、深さ）	停	○			25										
							欠損	A	目視	欠損の程度	停	○			11										
			A	主軸	20		芯振れ	A	計測	振れの程度	停	○			15										
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11										
							摩耗	A	計測	摩耗の程度（設計値以内）	停	○			22										
							摩耗	A	計測	摩耗の程度（設計値以内）	停	○			22										
							ひび割れ	A	目視	ひび割れの程度	停	○			11										
							摩耗	A	目視	軸受の転動、叩かれ等の形跡の程度	停	○			11										
		軸受部	A	軸受箱	30		摩耗	A	目視	設計寿命との対比	停	○			4										
							損傷	A	目視	傷、熱付加、過剰加圧の程度	停	○			11										
			A	ころがり軸受	10		ひび割れ	A	目視	ひび割れの程度	停	○			11										
							摩耗	A	計測	隙間が当初設計値の1.5倍までであること	停	○			23										
							変形	A	目視	叩かれ、熱変形等の程度	停	○			11										
			A	すべり軸受	20		摩耗	A	計測	隙間が当初設計値の1.5倍までであること	停	○			23										
							変形	A	目視	叩かれ、熱変形等の程度	停	○			11										
【記事】																									

注 1：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。
注 2：調査項目Noとは、参考資料編の調査項目の番号である。

誤

表 5.2.19 遊星歯車減速機 詳細診断調査表・健全度評価表																									
施設名		用途		コード No.		調査者氏名		調査年月日		仕様		製造者		製造番号		製造年		運転時間		総計：約時間		年平均：約時間			
装置区分	形式	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 注 1	分解整備時 調査項目	項目別健全度	部位別健全度	調査項目 No. 注 2										
遊星歯車減速機	動力伝達装置	本体	A	機器本体	30		運転音	A	聴覚	異常な音がないこと	運				2										
							振動	A	聴覚・計測	振動の程度及び許容値との対比	運				1										
							温度	A	計測	温度の程度及び許容値との対比	運				1										
		ケーシング部	A	ケース	30		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			0										
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			0										
		歯車部	A	歯車	20		歯当り	A	計測	歯当りの程度	停	○			19										
							ひび割れ	A	MT（磁粉探傷）	ひび割れの程度（長さ、深さ）	停	○			25										
							欠損	A	目視	欠損の程度	停	○			0										
			A	主軸	20		振れ	A	計測	振れの程度	停	○			1										
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			0										
							摩耗	A	計測	摩耗の程度（設計値以内）	停	○			1										
							摩耗	A	計測	摩耗の程度（設計値以内）	停	○			1										
							ひび割れ	A	目視	ひび割れの程度	停	○			0										
							摩耗	A	目視	軸受の転動、叩かれ等の形跡の程度	停	○			0										
		軸受部	A	軸受箱	30		摩耗	A	目視	設計寿命との対比	停	○			1										
							損傷	A	目視	傷、熱付加、過剰加圧の程度	停	○			0										
			A	ころがり軸受	10		ひび割れ	A	目視	ひび割れの程度	停	○			0										
							摩耗	A	計測	隙間が当初設計値の1.5倍までであること	停	○			1										
							変形	A	目視	叩かれ、熱変形等の程度	停	○			0										
			A	すべり軸受	20		摩耗	A	計測	隙間が当初設計値の1.5倍までであること	停	○			1										
							変形	A	目視	叩かれ、熱変形等の程度	停	○			0										
【記事】																									

注 1：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。
注 2：調査項目Noとは、参考資料編の調査項目の番号である。

正

表 5.2.20 流体継手 概略診断調査表・健全度評価表														
施設名						コード No.		用途						
機器名称						流体継手		調査年月日						
号機						仕様								
製造者														
製造番号														
製造年						運転時間		総計：約 時間、年平均：約 時間						
装置区分	形式	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 注1	調査結果		調査項目 No. 注2
												項目別健全度	部位別健全度	
動力伝達装置	流体継手	本体	A	－	30		油漏れ	A	目視	油漏れがないこと	運			7
		ケーシング部	A	－	30		塗膜	A	目視	発錆がないこと	停			17
							温度	A	指触・計測	通常に比べて異常がないこと	運			16
							振動	A	計測	基準値以下であること	運			12
		ランナ部	A	－	20		運転音	A	聴診	異常音がないこと	運			2
		軸受部	A	－	10		温度	A	指触・計測	手で触れられる（周囲温度+40℃以下である）こと	運			16
							油量・油質	A	目視	濁り、異物混入がないこと	停			10
		【記事】												

注1：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。
注2：調査項目Noとは、参考資料編の調査項目の番号である。

誤

表 5.2.20 流体継手 概略診断調査表・健全度評価表														
施設名						コード No.		用途						
機器名称						流体継手		調査年月日						
号機						仕様								
製造者														
製造番号														
製造年						運転時間		総計：約 時間、年平均：約 時間						
装置区分	形式	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 注1	調査結果		調査項目 No. 注2
												項目別健全度	部位別健全度	
動力伝達装置	流体継手	本体	A	－	30		油漏れ	A	目視	油漏れがないこと	運			7
		ケーシング部	A	－	30		塗装	A	目視	発錆がないこと	停			0
							温度	A	指触・計測	通常に比べて異常がないこと	運			1
							振動	A	測定	基準値以下であること	運			1
		ランナ部	A	－	20		異常音	A	聴音・計測	異常音がないこと	運			2
		軸受部	A	－	10		温度	A	指触・計測	手で触れられる（周囲温度+40℃以下である）こと	運			1
							油量・油質	A	目視	濁り、異物混入がないこと	停			10
		【記事】												

注1：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。
注2：調査項目Noとは、参考資料編の調査項目の番号である。

正

誤

表 5.2.21 流体継手 詳細診断調査表・健全度評価表																
施設名					コード No.											
用途					調査者氏名											
機器名称		流体継手			調査年月日											
機種名					仕様											
製造者																
製造番号																
製造年					運転時間		総計：約時間、年平均：約時間									
装置区分	形式	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 注 1	分解整備時 調査項目	調査結果		調査項目 No. 注 2	
													項目別健全度	部位別健全度		
動力伝達装置	流体継手	本体	A	全般	30		運転音	A	聴診	異常な音がないこと	運				2	
							振動	A	計測	振動の程度及び許容値との対比	運				12	
							温度	A	計測	温度の程度及び許容値との対比	運				16	
		ケーシング部	A	ケース	30		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11	
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11	
		ランナ部	A	インペラ、ランナ	20		摩耗	A	計測	摩耗の程度（設計値以内）	停	○			11	
							ひび割れ	A	P T（浸透探傷）	ひび割れの程度（長さ、深さ）	停	○			25	
							欠損	A	目視	欠損の程度	停	○			11	
		軸受部	A	軸受箱	30		ひび割れ	A	目視	ひび割れの程度	停	○			11	
							摩耗	A	目視	軸受の転動、叩かれ等の形跡の程度	停	○			11	
			A	ころがり軸受	10		摩耗	A	計算・計測	設計寿命との対比	停	○			4	
							損傷	A	目視	傷、熱付加、過剰加圧の程度	停	○			11	
			すべり軸受	20			ひび割れ	A	目視	ひび割れの程度	停	○			11	
							摩耗	A	計測	隙間が当初設計値の1.5倍までであること	停	○			23	
							変形	A	目視	叩かれ、熱変形等の程度	停	○			11	
		主軸	A	主軸	20		芯振れ	A	計測	振れの程度	停	○			15	
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11	
							摩耗	A	計測	摩耗の程度（設計値以内）	停	○			22	
		【記事】														

注 1：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。

注 2：調査項目 No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。

表 5.2.21 流体継手 詳細診断調査表・健全度評価表																
施設名					コード No.											
用途					調査者氏名											
機器名称		流体継手			調査年月日											
機種名					仕様											
製造者																
製造番号																
製造年					運転時間		総計：約時間、年平均：約時間									
装置区分	形式	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 注 1	分解整備時 調査項目	調査結果		調査項目 No. 注 2	
													項目別健全度	部位別健全度		
動力伝達装置	流体継手	本体	A	全般	30		運転音	A	聴覚	異常な音がないこと	運				2	
							振動	A	聴覚・計測	振動の程度及び許容値との対比	運				2	
							温度	A	計測	温度の程度及び許容値との対比	運				1	
		ケーシング部	A	ケース	30		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			0	
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			0	
		ランナ部	A	インペラ、ランナ	20		摩耗	A	計測	摩耗の程度（設計値以内）	停	○			1	
							ひび割れ	A	P T（浸透探傷）	ひび割れの程度（長さ、深さ）	停	○			25	
							欠損	A	目視	欠損の程度	停	○			0	
		軸受部	A	軸受箱	30		ひび割れ	A	目視	ひび割れの程度	停	○			0	
							摩耗	A	目視	軸受の転動、叩かれ等の形跡の程度	停	○			0	
			A	ころがり軸受	10		摩耗	A	計測	設計寿命との対比	停	○			1	
							損傷	A	目視	傷、熱付加、過剰加圧の程度	停	○			0	
			すべり軸受	20			ひび割れ	A	目視	ひび割れの程度	停	○			0	
							摩耗	A	計測	隙間が当初設計値の1.5倍までであること	停	○			1	
							変形	A	目視	叩かれ、熱変形等の程度	停	○			0	
		主軸	A	主軸	20		振れ	A	計測	振れの程度	停	○			1	
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			0	
							摩耗	A	計測	摩耗の程度（設計値以内）	停	○			1	
		【記事】														

注 1：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。

注 2：調査項目 No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。

正

表 5.2.22 流体継手付直交軸歯車減速機 概略診断調査表・健全度評価表																	
施設名							コード No.										
用途							調査者氏名										
機器名称							流体継手付直交軸歯車減速機										
機種名							仕様										
製造者																	
製造番号																	
製造年							運転時間		総計：約 時間		年平均：約 時間						
装置区分	形式	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 注 1	調査結果		調査項目 No. 注 2			
												項目別健全度	部位別健全度				
動力伝達装置	流体継手付直交軸歯車減速機	本体	A	－	30		油漏れ	A	目視	油漏れがないこと	運			7			
		ケーシング部	A	－	30		塗膜	A	目視	発錆がないこと	停			17			
							温度	A	指触・計測	通常に比べて異常がないこと	運			16			
							振動	A	計測	基準値以下であること	運			12			
		ランナ部	A	－	20		運転音	A	聴診	異常な音がないこと	運			2			
		軸受部	A	－	10		温度	A	指触・計測	手で触れられる（周囲温度+40℃以下である）こと	運			16			
	油量・油質						A	目視	濁り、異物混入がないこと	運			10				
	【記事】																

注 1：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。
注 2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。

誤

表 5.2.22 流体継手付直交軸歯車減速機 概略診断調査表・健全度評価表																	
施設名							コード No.										
用途							調査者氏名										
機器名称							流体継手付直交軸歯車減速機										
機種名							仕様										
製造者																	
製造番号																	
製造年							運転時間		総計：約 時間		年平均：約 時間						
装置区分	形式	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 注 1	調査結果		調査項目 No. 注 2			
												項目別健全度	部位別健全度				
動力伝達装置	流体継手付直交軸歯車減速機	本体	A	－	30		油漏れ	A	目視	油漏れがないこと	運			7			
		ケーシング部	A	－	30		塗装	A	目視	発錆がないこと	停			0			
							温度	A	指触・計測	通常に比べて異常がないこと	運			0			
							振動	A	測定	基準値以下であること	運			1			
		ランナ部	A	－	20		異常音	A	聴音・計測	異常な音がないこと	運			2			
		軸受部	A	－	10		温度	A	指触・計測	手で触れられる（周囲温度+40℃以下である）こと	運			1			
	油量・油質						A	目視	濁り、異物混入がないこと	運			10				
	【記事】																

注 1：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。
注 2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。

正

誤

表 5.2.23 流体継手付直交軸歯車減速機 詳細診断調査表・健全度評価表

施設名				コード No.												
用途				調査者氏名												
機器名称		流体継手付直交軸歯車減速機		調査年月日												
機名				仕様												
製造者																
製造番号																
製造年				運転時間		総計：約 時間、 年平均：約 時間										
装置区分	形式	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 注1	調査項目 分解整備時	項目別健全度	部位別健全度	調査項目 No. 注2	
動力伝達装置	流体継手付直交軸歯車減速機	本体	A	全般	30		運転音	A	聴診	異常な音がないこと	運				2	
							振動	A	計測	振動の程度及び許容値との対比	運				12	
							温度	A	計測	温度の程度及び許容値との対比	運				16	
		ケーシング部	A	ケース	30		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11	
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11	
		ランナ部	A	インペラ、ランナ	20		摩耗	A	計測	摩耗の程度（設計値以内）	停	○			21	
							ひび割れ	A	P T（浸透探傷）	ひび割れの程度（長さ、深さ）	停	○			25	
							欠損	A	目視	欠損の程度	停	○			11	
		歯車部	A	歯車	20		バックラッシュ	A	計測	許容値との対比	停	○			19	
							歯当り	A	計測	歯当りの程度	停	○			19	
							ひび割れ	A	M T（磁粉探傷）	ひび割れの程度（長さ、深さ）	停	○			25	
							欠損	A	目視	欠損の程度	停	○			11	
		軸受部	A	軸受箱	30		ひび割れ	A	目視	ひび割れの程度	停	○			11	
							摩耗	A	目視	軸受の転動、叩かれ等の形跡の程度	停	○			11	
			A	ころがり軸受	10		摩耗	A	計算・計測	設計寿命との対比	停	○			4	
							損傷	A	目視	傷、熱付加、過剰加圧の程度	停	○			11	
			A	すべり軸受	20		ひび割れ	A	目視	ひび割れの程度	停	○			11	
							摩耗	A	計測	隙間が当初設計値の1.5倍までであること	停	○			23	
							変形	A	目視	叩かれ、熱変形等の程度	停	○			11	
		主軸	A	主軸	20		振れ	A	計測	振れの程度	停	○			15	
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11	
							摩耗	A	計測	摩耗の程度（設計値以内）	停	○			22	
【記事】																

注1：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。
注2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。

表 5.2.23 流体継手付直交軸歯車減速機 詳細診断調査表・健全度評価表

施設名				コード No.												
用途				調査者氏名												
機器名称		流体継手付直交軸歯車減速機		調査年月日												
機名				仕様												
製造者																
製造番号																
製造年				運転時間		総計：約 時間、 年平均：約 時間										
装置区分	形式	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 注1	調査項目 分解整備時	項目別健全度	部位別健全度	調査項目 No. 注2	
動力伝達装置	流体継手付直交軸歯車減速機	本体	A	全般	30		運転音	A	聴覚	異常な音がないこと	運				2	
							振動	A	聴覚・計測	振動の程度及び許容値との対比	運				1	
							温度	A	計測	温度の程度及び許容値との対比	運				1	
		ケーシング部	A	ケース	30		損傷・ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	（長さ、深さ）	停	○			0
							腐食	A	目視	腐食の程度	（面積、深さ）	停	○			0
		ランナ部	A	インペラ、ランナ	20		摩耗	A	計測	摩耗の程度（設計値以内）	停	○			16	
							ひび割れ	A	P T（浸透探傷）	ひび割れの程度（長さ、深さ）	停	○			25	
							欠損	A	目視	欠損の程度	（長さ、深さ）	停	○			0
		歯車部	A	歯車	20		バックラッシュ	A	計測	許容値との対比	停	○			19	
							歯当り	A	計測	歯当りの程度	停	○			19	
							ひび割れ	A	M T（磁粉探傷）	ひび割れの程度（長さ、深さ）	停	○			25	
							欠損	A	目視	欠損の程度	（長さ、深さ）	停	○			0
		軸受部	A	軸受箱	30		ひび割れ	A	目視	ひび割れの程度	（長さ、深さ）	停	○			0
							摩耗	A	目視	軸受の転動、叩かれ等の形跡の程度	（面積、深さ）	停	○			1
			A	ころがり軸受	10		摩耗	A	計測	設計寿命との対比	停	○			16	
							損傷	A	目視	傷、熱付加、過剰加圧の程度	停	○			1	
			A	すべり軸受	20		ひび割れ	A	目視	ひび割れの程度	（長さ、深さ）	停	○			1
							摩耗	A	計測	隙間が当初設計値の1.5倍までであること	停	○			16	
							変形	A	目視	叩かれ、熱変形等の程度	停	○			1	
		主軸	A	主軸	20		振れ	A	計測	振れの程度	停	○			2	
							腐食	A	目視	腐食の程度	（面積、深さ）	停	○			1
							摩耗	A	計測	摩耗の程度（設計値以内）	停	○			16	
【記事】																

注1：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。
注2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

正

誤

表 5.2.24 電動バタフライ弁 概略診断調査表・健全度評価表																
施設名							コード No.									
用途							調査者氏名									
機器名称							電動バタフライ弁									
機種名							仕様									
製造者																
製造番号																
製造年							運転時間 総計：約 時間、 年平均：約 時間									
装置区分	形式	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 注1	調査結果		調査項目 No. 注2		
												項目別健全度	部位別健全度			
弁類	電動バタフライ弁	本体	A	全般	30		水溜まり水没	A	目視	弁室の水溜まりや弁本体が水没していないこと	停			0		
							緩み・脱落	A	目視・打診	テストハマで軽くたたき、緩み及び脱落がないこと	停			6		
							計測機器の指示値の確認	A	目視	全開・全閉の操作ができ、開度計が0及び100%を指示できること	運			1		
							運転音	A	聴診	弁箱内部の流水音にキャビテーション等の異音がないこと	運			2		
							振動	A	目視 聴診	キャビテーションあるいは偏流による振動がないこと	運			2		
							油量・油質	A	目視	規定の油量があること	停			10		
		中間軸（多床式）	A	—	20		振動・運転音	A	目視 聴診	通常時に比べて振動・音が大きくないこと	運			2		
		弁箱	A	—	30		水漏れ	A	目視	水漏れがないこと	運			8		
							塗装	C	目視	塗装剥離、発錆の程度	停			17		
		一次減速機及び弁軸軸受	A	—	20		運転音	A	聴診	一次減速機歯車部及び軸受部に異音の発生がないこと	運			2		
		バルブコントローラ	A	減速機	20		運転音	A	聴診	通常時に比べて振動・音が大きくないこと	運			2		
				電動機	20		電流・電圧測定	A	計測	規定の電流値以下であること	運			13		
							絶縁抵抗測定	A	計測	絶縁抵抗が1MΩ以上であること	断			14		
				リミットSW	10		作動	A	目視	作動が正常であること	運			0		
				トリクSW	10		作動	A	目視	作動が正常であること	運			0		
				インターロックSW	10		作動	A	目視	手動操作の位置で電動操作した場合に、電動機は回転するが、動力を伝達させないでハンドルが回らない	運			0		
		グランド部	B	グランドパッキン	5		水漏れ	B	目視	水漏れがないこと（少量は可）	運			8		
		【記事】														

注1：点検条件欄の「

表 5.2.24 電動バタフライ弁 概略診断調査表・健全度評価表																
施設名							コード No.									
用途							調査者氏名									
機器名称							電動バタフライ弁									
機種名							仕様									
製造者																
製造番号																
製造年							運転時間 総計：約 時間、 年平均：約 時間									
装置区分	形式	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 注1	調査結果		調査項目 No. 注2		
												項目別健全度	部位別健全度			
弁類	電動バタフライ弁	本体	A	全般	30		水溜まり水没	A	目視	弁室の水溜まりや弁本体が水没していないこと	停			0		
							弛み・脱落	A	打診	テストハマで軽くたたき、弛み及び脱落がないこと	停			6		
							計測機器の指示値の確認	A	目視	全開・全閉の操作ができ、開度計が0及び100%を指示できること	運			1		
							運転音	A	聴覚	弁箱内部の流水音にキャビテーション等の異音がないこと	運			2		
							振動	A	目視 聴覚	キャビテーションあるいは偏流による振動がないこと	運			2		
							油量・油質	A	目視	規定の油量があること	停			10		
		中間軸（多床式）	A	—	20		振動・異音	A	目視 聴覚	通常時に比べて振動・音が大きくないこと	運			2		
		弁箱	A	—	30		水漏れ	A	目視	水漏れがないこと	運			8		
							塗装	C	目視	塗装剥離、発錆の程度（面積、深さ）	停			17		
		一次減速機及び弁軸軸受	A	—	20		異音	A	聴覚	一次減速機歯車部及び軸受部に異音の発生がないこと	運			2		
		バルブコントローラ	A	減速機	20		異音	A	聴覚	通常時に比べて振動・音が大きくないこと	運			2		
				電動機	20		電流・電圧測定	A	目視・計測	規定の電流値以下であること	運			13		
							絶縁抵抗測定	A	計測	絶縁抵抗が1MΩ以上であること	断			14		
				リミットSW	10		作動	A	目視	作動が正常であること	運			0		
				トリクSW	10		作動	A	目視	作動が正常であること	運			0		
				インターロックSW	10		作動	A	目視	手動操作の位置で電動操作した場合に、電動機は回転するが、動力を伝達させないでハンドルが回らない	運			0		
		グランド部	B	グランドパッキン	5		水漏れ	B	目視	水漏れがない（少量は可）こと	運			8		
		【記事】														

注1：点検条件欄の「

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

[illegible]

正

表 5.2.26 電動仕切弁 概略診断調査表・健全度評価表															
施設名				コード No.											
用途				調査者氏名											
機器名		電動仕切弁		調査年月日											
機種名				仕様											
製造者															
製造番号															
製造年				運転時間		総計：約 時間、 年平均：約 時間									
装置区分	形式	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 注1	調査結果		調査項目No. 注2	
弁類	電動仕切弁	本体	A	全般	30		水溜まり水没	A	目視	弁室の水溜まりや弁本体が水没していないこと	停			0	
							緩み・脱落	A	目視・打診	ナットで軽くたたき、緩み及び脱落がないこと	停			6	
							計測機器の指示値の確認	A	目視	全開・全閉の操作ができ、開度計が0及び100%を指示できること	運			1	
							運転音	A	聴診	弁箱内部の流水音にキャビテーション等の異常な音がないこと	運			2	
							振動	A	目視聴診	キャビテーションあるいは偏流による振動がないこと	運			2	
							油量・油質	A	目視	規定の油量があること	停			10	
		中間軸(多床式)	A	—	20		振動・運転音	A	目視聴診	通常時に比べて振動・音が大きくないこと	運			2	
		弁箱	A	—	30		水漏れ	A	目視	水漏れがないこと	運			8	
							塗装	C	目視	塗装剥離、発錆の程度	停			17	
		歯車減速機(手動の場合)	A	—	20		運転音	A	聴診	減速機歯車部に異常な音がないこと	運			2	
		ハンドルコントローラ	A	減速機	20		運転音	A	聴診	通常時に比べて振動・音が大きくないこと	運			2	
				電動機	20		電流・電圧測定	A	計測	規定の電流値以下であること	運			13	
							絶縁抵抗測定	A	計測	絶縁抵抗が1MΩ以上であること	断			14	
				リミットSW	10		作動	A	目視	作動が正常であること	運			0	
				トリクSW	10		作動	A	目視	作動が正常であること	運			0	
				インターロックSW	10		作動	A	目視	手動操作の位置で電動操作した場合に、電動機は回転するが、動力を伝達させないでハンドルが回らないこと	運			0	
		グランド部	B	グランドパッキン	5		水漏れ	B	目視	水漏れがないこと（少量は可）	運			8	
【記事】															

注1：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。
注2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。

誤

表 5.2.26 電動仕切弁 概略診断調査表・健全度評価表															
施設名				コード No.											
用途				調査者氏名											
機器名		電動仕切弁		調査年月日											
機種名				仕様											
製造者															
製造番号															
製造年				運転時間		総計：約 時間、 年平均：約 時間									
装置区分	形式	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 注1	調査結果		調査項目No. 注2	
弁類	電動仕切弁	本体	A	全般	30		水溜まり水没	A	目視	弁室の水溜まりや弁本体が水没していないこと	停			0	
							弛み・脱落	A	打診	ナットで軽くたたき、弛み及び脱落がないこと	停			6	
							計測機器の指示値の確認	A	目視	全開・全閉の操作ができ、開度計が0及び100%を指示できること	運			1	
							運転音	A	聴覚	弁箱内部の流水音にキャビテーション等の異常な音がないこと	運			2	
							振動	A	目視聴覚	キャビテーションあるいは偏流による振動がないこと	運			0	
							油量・油質	A	目視	規定の油量があること	停			10	
		中間軸(多床式)	A	—	20		振動・異音	A	目視聴覚	通常時に比べて振動・音が大きくないこと	運			2	
		弁箱	A	—	30		水漏れ	A	目視	水漏れがないこと	運			8	
							塗装	C	目視	塗装剥離、発錆の程度(面積、深さ)	停			17	
		歯車減速機(手動の場合)	A	—	20		異音	A	聴覚	減速機歯車部に異常な音がないこと	運			2	
		ハンドルコントローラ	A	減速機	20		異音	A	聴覚	通常時に比べて振動・音が大きくないこと	運			2	
				電動機	20		電流・電圧測定	A	目視・計測	規定の電流値以下であること	運			13	
							絶縁抵抗測定	A	計測	絶縁抵抗が1MΩ以上であること	断			14	
				リミットSW	10		作動	A	目視	作動が正常であること	運			0	
				トリクSW	10		作動	A	目視	作動が正常であること	運			0	
				インターロックSW	10		作動	A	目視	手動操作の位置で電動操作した場合に、電動機は回転するが、動力を伝達させないでハンドルが回らないこと	運			1	
		グランド部	B	グランドパッキン	5		水漏れ	B	目視	水漏れがないこと（少量は可）	運			8	
【記事】															

注1：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。
注2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。

正

誤

表 5.2.27 電動仕切弁 詳細診断調査表・健全度評価表

施設名						コード No.		調査者氏名						調査年月日					
用途						調査者氏名		調査年月日											
機器名称						電動仕切弁		調査年月日											
機種名						仕様													
製造者																			
製造番号																			
製造年								運転時間						総計：約 時間、		年平均：約 時間			
装置区分	形式	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 注1	調査項目	調査結果		調査項目 No. 注2				
													項目別健全度	部位別健全度					
弁類	電動仕切弁	本体	A	全般	30		運転音	A	聴診	キャベーション等の異常な音がないこと	運				2				
							振動	A	目視	キャベーションあるいは偏流による振動がないこと	運				2				
		弁箱	A	－	30		損傷 ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11				
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11				
							塗膜	C	目視	さび・ふくれ・われ・はがれの程度	停	○			17				
							塗膜		聴診	ふくれはハミングによる打撃音で確認	停	○			17				
		弁体	A	－	30		腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11				
							孔食	A	目視	孔食の程度	停	○			11				
							塗膜	C	目視	さび・ふくれ・われ・はがれの程度	停	○			17				
							塗膜		聴診	ふくれはハミングによる打撃音で確認	停	○			17				
		弁軸 (弁棒)	A	－	25		摩耗	A	計測	製作時外径寸法に対する割合	停	○			22				
							変形	A	目視	変形の程度	停	○			11				
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11				
		弁箱弁座	A	－	20		摩耗	A	計測	摩耗の程度	停	○			21				
							変形	A	目視	変形の程度	停	○			11				
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11				
		弁体弁座	A	－	20		摩耗	A	目視	摩耗の程度	停	○			11				
							損傷 ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11				
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11				
		減速機用歯車 (減速機付の場合)	A	－	20		摩耗	A	目視	摩耗の程度	停	○			11				
							損傷	A	目視	損傷の程度	停	○			11				
		バルブコントローラ	A	減速機	20		運転音	A	聴診	通常時に比べて振動・音が大きくないこと	運					2			
				電動機	20		電流	A	計測	規定の電流値以下であること	運					13			
							絶縁抵抗	A	計測	絶縁抵抗が1MΩ以上であること	断				14				
							リミットSW	10		作動	A	目視	作動が正常であること	運				0	
				トリガSW	10		作動	A	目視	作動が正常であること	運				0				
グランド部	B	グランドバックン	5		摩耗	B	目視	摩耗の程度	停					22					
					変形	B	目視	変形の程度	停					11					
【記事】																			

注1：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。
注2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。
注3：分解整備時には、弁箱合わせ面のバックン及び軸封部のグランドバックンは交換するものとする。

表 5.2.27 電動仕切弁 詳細診断調査表・健全度評価表

施設名						コード No.		調査者氏名						調査年月日					
用途						調査者氏名		調査年月日											
機器名称						電動仕切弁		調査年月日											
機種名						仕様													
製造者																			
製造番号																			
製造年								運転時間						総計：約 時間、		年平均：約 時間			
装置区分	形式	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 注1	調査項目	調査結果		調査項目 No. 注2				
													項目別健全度	部位別健全度					
弁類	電動仕切弁	本体	A	全般	30		運転音	A	聴覚	キャベーション等の異常な音がないこと	運				2				
							振動	A	目視	キャベーションあるいは偏流による振動がないこと	運				2				
		弁箱	A	－	30		損傷 ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			0				
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			0				
							塗膜	C	目視	さび・ふくれ・われ・はがれの程度	停	○			17				
							塗膜		聴覚	ふくれはハミングによる打撃音で確認	停	○			17				
		弁体	A	－	30		腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			0				
							孔食	A	目視	孔食の程度	停	○			0				
							塗膜	C	目視	さび・ふくれ・われ・はがれの程度	停	○			17				
							塗膜		聴覚	ふくれはハミングによる打撃音で確認	停	○			17				
		弁軸 (弁棒)	A	－	25		摩耗	A	計測	製作時外径寸法に対する割合	停	○			二				
							変形	A	目視	変形の程度	停	○			0				
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			0				
		弁箱弁座	A	－	20		摩耗	A	計測	摩耗の程度	停	○			二				
							変形	A	目視	変形の程度	停	○			0				
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			0				
		弁体弁座	A	－	20		摩耗	A	目視	摩耗の程度	停	○			0				
							損傷 ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			0				
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			0				
		減速機用歯車 (減速機付の場合)	A	－	20		摩耗	A	目視	摩耗の程度	停	○			0				
							損傷	A	目視	損傷の程度	停	○			0				
		バルブコントローラ	A	減速機	20		異音	A	聴覚	通常時に比べて振動・音が大きくないこと	運					2			
				電動機	20		過負荷	A	計測	規定の電流値以下であること	運					1			
							絶縁抵抗	A	計測	絶縁抵抗が1MΩ以上であること	断				14				
							リミットSW	10		作動	A	目視	作動が正常であること	運				0	
				トリガSW	10		作動	A	目視	作動が正常であること	運				0				
グランド部	B	グランドバックン	5		摩耗	B	目視	摩耗の程度	停					0					
					変形	B	目視	変形の程度	停					0					
【記事】																			

注1：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。
注2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。
注3：分解整備時には、弁箱合わせ面のバックン及び軸封部のグランドバックンは交換するものとする。

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

表 5.2.28 コーン弁 概略診断調査表・健全度評価表																
施設名		コード No.		調査者氏名		調査年月日		仕様								
用途		調査者氏名		調査年月日		仕様		調査者								
機器名称		コーン弁		調査年月日		仕様		調査者								
機名		仕様		調査者		調査者		製造者								
製造者		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造番号		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								
製造年		調査者		調査者		調査者		製造者								

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

表 5.2.29 コーン弁 詳細診断調査表・健全度評価表																								
施設名					コード No.					用途					調査者氏名									
機器名称					コーン弁					調査年月日					仕様									
機 号																								
製造者																								
製造番号																								
製造年										運 転 時 間					総計：約 時間、 年平均：約 時間									
装置区分	形式	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 注 1	分解整備時 調査項目	調査結果		調査項目 No. 注 2									
													項目別健全度	部位別健全度										
弁類	コーン弁	本体	A	全般	30		運転音	A	聴診	サビ・テーション等の異常な音がないこと	運				2									
							振動	A	目視	サビ・テーションあるいは偏流による振動がないこと	運				2									
		弁箱	A	ー	30		損傷 ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11									
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11									
							塗膜	C	目視	さび・ふくれ・われ・はがれの程度	停	○			17									
							塗膜		聴診	ふくれはハミングによる打撃音で確認	停	○			17									
		弁体	A	ー	30		腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11									
							孔食	A	目視	孔食の程度	停	○			11									
							塗膜	C	目視	さび・ふくれ・われ・はがれの程度	停	○			17									
							塗膜		聴診	ふくれはハミングによる打撃音で確認	停	○			17									
		開閉機構	A	ー	20		ひび割れ	A	目視	ひび割れの程度	停				11									
							腐食	A	目視	腐食の程度	停				11									
		弁箱ブッシュ・弁体ブッシュ	A	ー	25		摩耗	A	計測	製作時の内径あるいは外径寸法に対する割合（間隙値）	停	○			21									
							損傷	A	目視	損傷の程度	停	○			11									
		弁軸・ネジ軸・ガイドロッド	A	ー	25年又は20年		摩耗	A	計測	製作時外径寸法に対する割合	停	○			22									
							変形	A	目視	変形の程度	停	○			11									
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11									
		バルブコントローラ	A		20		運転音	A	聴診	通常時に比べて振動・音が大きくないこと	運				2									
							電流	A	計測	規定の電流値以下であること	運				13									
							絶縁抵抗	A	計測	絶縁抵抗が1MΩ以上であること	断				14									
							リミットSW	10		作動	A	目視	作動が正常であること	運			0							
		トルクSW	10		作動	A	目視	作動が正常であること	運			0												
		シリンダ（油圧操作）	A	シリンダおよびロッド	20		変形	A	目視	変形の程度	停	○			11									
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11									
				パッキン	5		摩耗	B	目視	摩耗の程度	停	○			11									
		グランド部	B	グランドパッキン	5		摩耗	B	目視	摩耗の程度	停				22									
							変形	B	目視	変形の程度	停				11									
		【記事】																						

注 1：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。
注 2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。
注 3：分解整備時には、弁箱合わせ面のパッキン及び軸封部のグランドパッキンは交換するものとする。

表 5.2.29 コーン弁 詳細診断調査表・健全度評価表																								
施設名					コード No.					用途					調査者氏名									
機器名称					コーン弁					調査年月日					仕様									
機 号																								
製造者																								
製造番号																								
製造年										運 転 時 間					総計：約 時間、 年平均：約 時間									
装置区分	形式	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 注 1	分解整備時 調査項目	調査結果		調査項目 No. 注 2									
													項目別健全度	部位別健全度										
弁類	コーン弁	本体	A	全般	30		運転音	A	聴覚	サビ・テーション等の異常な音がないこと	運				2									
							振動	A	目視	サビ・テーションあるいは偏流による振動がないこと	運				2									
		弁箱	A	ー	30		損傷 ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			0									
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			0									
							塗膜	C	目視	さび・ふくれ・われ・はがれの程度	停	○			17									
							塗膜		聴覚	ふくれはハミングによる打撃音で確認	停	○			17									
		弁体	A	ー	30		腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			0									
							孔食	A	目視	孔食の程度	停	○			0									
							塗膜	C	目視	さび・ふくれ・われ・はがれの程度	停	○			17									
							塗膜		聴覚	ふくれはハミングによる打撃音で確認	停	○			17									
		開閉機構	A	ー	20		ひび割れ	A	目視	ひび割れの程度	停				0									
							腐食	A	目視	腐食の程度	停				0									
		弁箱ブッシュ・弁体ブッシュ	A	ー	25		摩耗	A	計測	製作時の内径あるいは外径寸法に対する割合（間隙値）	停	○			二									
							損傷	A	目視	損傷の程度	停	○			0									
		弁軸・ネジ軸・ガイドロッド	A	ー	25年又は20年		摩耗	A	計測	製作時外径寸法に対する割合	停	○			二									
							変形	A	目視	変形の程度	停	○			0									
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			0									
		バルブコントローラ	A		20		減速機	20		異音	A	聴覚	通常時に比べて振動・音が大きくないこと	運			2							
							電動機	20		過負荷	A	計測	規定の電流値以下であること	運			1							
							絶縁抵抗	A	計測	絶縁抵抗が1MΩ以上であること	断				14									
							リミットSW	10		作動	A	目視	作動が正常であること	運			0							
		トルクSW	10		作動	A	目視	作動が正常であること	運			0												
		シリンダ（油圧操作）	A	シリンダおよびロッド	20		変形	A	目視	変形の程度	停	○			0									
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			0									
				パッキン	5		摩耗	B	目視	摩耗の程度	停	○			0									
		グランド部	B	グランドパッキン	5		摩耗	B	目視	摩耗の程度	停				0									
							変形	B	目視	変形の程度	停				0									
		【記事】																						

注 1：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。
注 2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。
注 3：分解整備時には、弁箱合わせ面のパッキン及び軸封部のグランドパッキンは交換するものとする。

正

表 5.2.30 逆止め弁 概略診断調査表・健全度評価表

施設名						コード No.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
用途						調査者氏名																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
機器名称						逆止め弁		調査年月日																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
機名								仕様																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
製造者																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
製造番号																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
製造年								運転時間		総計：約		時間		年平均：約		時間																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
装置区分	形式	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 注 1	調査結果		調査項目 No. 注 2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

正

誤

表 5.2.31 逆止め弁 詳細診断調査表・健全度評価表

施設名		コード No.													
用途		調査者氏名													
機器名称		逆止め弁													
機種名		仕様													
製造者															
製造番号															
製造年		運転時間													
		総計：約 時間、													
		年平均：約 時間													
装置区分	形式	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 注 1	分解整備時 調査項目	調査結果		調査項目 No. 注 2
													項目別健全度	部位別健全度	
弁類	逆止め弁	本体	A	全般	25		漏水	A	目視	水漏れがないこと	運				8
		弁箱	A	－	25		損傷 ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11
							塗膜	C	目視	さび・ふくれ・われ・はがれの程度	停	○			17
							塗膜		聴診	ふくれはハミングによる打撃音で確認	停	○			17
		弁体	A	－	25		腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11
							孔食	A	目視	孔食の程度	停	○			11
							塗膜	C	目視	さび・ふくれ・われ・はがれの程度	停	○			17
							塗膜		聴診	ふくれはハミングによる打撃音で確認	停	○			17
		弁軸	A	－	25		摩耗	A	計測	製作時外径寸法に対する割合	停	○			22
							変形	A	目視	変形の程度	停	○			11
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11
		弁箱弁座	A	－	15		変形	A	目視	変形の程度	停	○			11
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11
		弁体弁座	A	－	15		変形	A	目視	変形の程度	停	○			11
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11
		オイルアップ ジョイント	A	－	15		作動	A	作動	作動が正常であること	運				0
					15		ニードル弁の開度	A	目視	設定開度のずれ	停				0
					2		油質	B	目視	劣化および汚れの程度	停				10
		軸受 (ブッシュ)	A	－	15		摩耗	A	計測	製作時内径寸法に対する割合	停	○			23
							変形	A	目視	変形の程度	停	○			11
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11
		リミットSW	A	－	10		作動	A	作動	作動が正常であること	運				0
【記事】															

注 1：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。
注 2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。
注 3：分解整備時には、弁箱合わせ面のパッキンは交換するものとする。

表 5.2.31 逆止め弁 詳細診断調査表・健全度評価表

施設名		コード No.													
用途		調査者氏名													
機器名称		逆止め弁													
機種名		仕様													
製造者															
製造番号															
製造年		運転時間													
		総計：約 時間、													
		年平均：約 時間													
装置区分	形式	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 注 1	分解整備時 調査項目	調査結果		調査項目 No. 注 2
													項目別健全度	部位別健全度	
弁類	逆止め弁	本体	A	全般	25		漏水	A	目視	水漏れがないこと	運				8
		弁箱	A	－	25		損傷 ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度(長さ)	停	○			0
							腐食	A	目視	腐食の程度(面積)	停	○			0
							塗膜	C	目視	さび・ふくれ・われ・はがれの程度 (面積)	停	○			17
							塗膜		聴覚	ふくれはハミングによる打撃音で確認	停	○			17
		弁体	A	－	25		腐食	A	目視	腐食の程度(面積)	停	○			0
							孔食	A	目視	孔食の程度(面積)	停	○			0
							塗膜	C	目視	さび・ふくれ・われ・はがれの程度 (面積)	停	○			17
							塗膜		聴覚	ふくれはハミングによる打撃音で確認	停	○			17
		弁軸	A	－	25		摩耗	A	計測	製作時外径寸法に対する割合	停	○			二
							変形	A	目視	変形の程度	停	○			0
							腐食	A	目視	腐食の程度(面積)	停	○			0
		弁箱弁座	A	－	15		変形	A	目視	変形の程度	停	○			0
							腐食	A	目視	腐食の程度(面積)	停	○			0
		弁体弁座	A	－	15		変形	A	目視	変形の程度	停	○			0
							腐食	A	目視	腐食の程度(面積)	停	○			0
		オイルアップ ジョイント	A	－	15		作動	A	作動	作動が正常であること	運				0
					15		ニードル弁の開度	A	目視	設定開度のずれ	停				0
					2		油質	B	目視	劣化および汚れの程度	停				0
		軸受 (ブッシュ)	A	－	15		摩耗	A	計測	製作時内径寸法に対する割合	停	○			二
							変形	A	目視	変形の程度	停	○			0
							腐食	A	目視	腐食の程度(面積)	停	○			0
		リミットSW	A	－	10		作動	A	作動	作動が正常であること	運				0
【記事】															

注 1：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。
注 2：調査項目No.とは、参考資料編の調査項目の番号である。
注 3：分解整備時には、弁箱合わせ面のパッキンは交換するものとする。

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

正

表 5.2.32 フラップ弁 概略診断調査表・健全度評価表																
施設名							コード No.									
用途							調査者氏名									
機器名							調査年月日									
機種名							仕様									
製造者																
製造番号																
製造年							運転時間		総計：約		時間		年平均：約		時間	
装置区分	形式	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 注 1	調査結果		調査項目 No. 注 2		
												項目別健全度	部位別健全度			
弁類	フラップ弁	全般	A	－	25		設置状態	A	目視	土砂に埋もれていないこと	停			0		
		弁箱	A	－	25		塗装	C	目視	剥離がないこと	停			17		
							塗装		目視	塗装剥離、発錆の程度	停			17		
		弁軸	A	－	25		変形損傷	A	目視	変形・損傷の程度	停			11		
		【記事】														

注 1：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。
注 2：調査項目 No. とは、参考資料編の調査項目の番号である。

誤

表 5.2.32 フラップ弁 概略診断調査表・健全度評価表																
施設名							コード No.									
用途							調査者氏名									
機器名							調査年月日									
機種名							仕様									
製造者																
製造番号																
製造年							運転時間		総計：約		時間		年平均：約		時間	
装置区分	形式	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 注 1	調査結果		調査項目 No. 注 2		
												項目別健全度	部位別健全度			
弁類	フラップ弁	全般	A	－	25		設置状態	A	目視	土砂に埋もれていないこと	停			0		
		弁箱	A	－	25		塗装	C	目視	剥離がないこと	停			17		
							塗装		目視	塗装剥離、発錆の程度(面積、深さ)	停			17		
		弁軸	A	－	25		変形損傷	A	目視	変形・損傷の程度	停			0		
		【記事】														

注 1：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。
注 2：調査項目 No. とは、参考資料編の調査項目の番号である。

正

表 5.2.33 フラップ弁 詳細診断調査表・健全度評価表																	
施設名						コード No.											
用途						調査者氏名											
機器名称		フラップ弁				調査年月日											
機名						仕様											
製造者																	
製造番号																	
製造年						運転時間		総計：約		時間		年平均：約		時間			
装置区分	形式	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 注 1	分解整備時 調査項目	調査結果		調査項目 No. 注 2		
													項目別健全度	部位別健全度			
弁類	フラップ弁	弁箱	A	－	25		損傷 ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11		
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11		
							塗膜	C	目視	さび・ふくれ・われ・はがれの程度	停	○			17		
							塗膜		聴診	ふくれはハミング'による打撃音で確認	停	○			17		
		弁体	A	－	20		損傷 ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11		
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11		
							塗膜	C	目視	さび・ふくれ・われ・はがれの程度	停	○			17		
							塗膜		聴診	ふくれはハミング'による打撃音で確認	停	○			17		
		弁軸	A	－	20		摩耗	A	計測	製作時外径寸法に対する割合	停				22		
							変形	A	目視	変形の程度	停				11		
		弁シート	A	－	20		変形	A	目視	変形の程度	停	○			11		
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11		
		軸受(ブッシュ)	A	－	20		摩耗	A	計測	製作時内径寸法に対する割合	停	○			23		
							変形	A	目視	変形の程度	停	○			11		
							腐食	A	目視	腐食の程度	停	○			11		
		【記事】															

注 1：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。
注 2：調査項目 No. とは、参考資料編の調査項目の番号である。

誤

表 5.2.33 フラップ弁 詳細診断調査表・健全度評価表																	
施設名						コード No.											
用途						調査者氏名											
機器名称		フラップ弁				調査年月日											
機名						仕様											
製造者																	
製造番号																	
製造年						運転時間		総計：約		時間		年平均：約		時間			
装置区分	形式	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 注 1	分解整備時 調査項目	調査結果		調査項目 No. 注 2		
													項目別健全度	部位別健全度			
弁類	フラップ弁	弁箱	A	－	25		損傷 ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度(長さ)	停	○			0		
							腐食	A	目視	腐食の程度(面積)	停	○			0		
							塗膜	C	目視	さび・ふくれ・われ・はがれの程度(面積)	停	○			17		
							塗膜		聴覚	ふくれはハミング'による打撃音で確認	停	○			17		
		弁体	A	－	20		損傷 ひび割れ	A	目視	損傷・ひび割れの程度(長さ)	停	○			0		
							腐食	A	目視	腐食の程度(面積)	停	○			0		
							塗膜	C	目視	さび・ふくれ・われ・はがれの程度(面積)	停	○			17		
							塗膜		聴覚	ふくれはハミング'による打撃音で確認	停	○			17		
		弁軸	A	－	20		摩耗	A	計測	製作時外径寸法に対する割合	停				0		
							変形	A	目視	変形の程度	停				0		
		弁シートがある場合	A	－	20		変形	A	目視	変形の程度	停	○			0		
							腐食	A	目視	腐食の程度(面積)	停	○			0		
		軸受(ブッシュ)がある場合	A	－	20		摩耗	A	計測	製作時内径寸法に対する割合	停	○			0		
							変形	A	目視	変形の程度	停	○			0		
							腐食	A	目視	腐食の程度(面積)	停	○			0		
		【記事】															

注 1：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。
注 2：調査項目 No. とは、参考資料編の調査項目の番号である。

正															誤																																												
表 5.2.34 冷却水系統 概略診断調査表・健全度評価表																														表 5.2.34 冷却水系統 概略診断調査表・健全度評価表																													
施設名										コード No.										施設名										コード No.																													
用途										調査者氏名										用途										調査者氏名																													
機器名称										冷却水系統										機器名称										冷却水系統																													
機種名										仕様										機種名										仕様																													
製造者																				製造者																																							
製造番号																				製造番号																																							
製造年																				製造年																																							
										運転時間										総計：約										時間										年平均：約										時間									
装置区分	形式	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 注1	調査結果		調査項目 No. 注2	装置区分	形式	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 注1	調査結果		調査項目 No. 注2																														
												項目別健全度	部位別健全度														項目別健全度	部位別健全度																															
補機	共通	(電磁弁、冷却水弁)	B	各種弁類	10		作動	B	通電	通電して正常に作動していること	停			0	共通	(電磁弁、冷却水弁)	B	各種弁類	10		作動	B	通電	通電して正常に作動していること	停			1																															
			(差圧式及びフローリレー式)	B	各種フローリレー	10		作動	B	目視	水を適量流して作動し導通していること	停					0	(差圧式及びフローリレー式)	B	各種フローリレー	10		作動	B	目視	水を適量流して作動し導通していること	停			1																													
		配管		C	—	15		ドレーン	C	目視	運転休止中は水抜きがしてあること	停				0	配管		C	—	15		ドレーン	C	目視	運転休止中は水抜きがしてあること	停			0																													
		オートストレーナ	B	全体	20		全般動作	B	目視	作動が正常であること	運			0		オートストレーナ	B	全体	20		全般動作	B	目視	作動が正常であること	運			1																															
							逆洗弁動作	B	目視	作動が正常であること	運			0							逆洗弁動作	B	目視	作動が正常であること	運			1																															
				差圧計	10		計測機器の指示値の確認	C	目視	零点を指示していること	停			1				差圧計	10		計測機器の指示値の確認	C	目視	零点を指示していること	停			1																															
	セパレータ	B	—	20		作動	B	指触・目視 手動	ドレーン弁が正常に作動すること	停			0	セパレータ	B	—	20		作動	B	指触・目視 手動	ドレーン弁が正常に作動すること	停			0																																	
	簡易ろ過装置	B	—	—		砂	C	目視	水あかや極端な汚れがないこと	停			0	簡易ろ過装置	B	—	—		砂	C	目視	水あかや極端な汚れがないこと	停			0																																	
						小石	C	目視	水あかやゴミの付着がないこと	停			0						小石	C	目視	水あかやゴミの付着がないこと	停			0																																	
						小砂利	C	目視	水あかやゴミの付着がないこと	停			0						小砂利	C	目視	水あかやゴミの付着がないこと	停			0																																	
【記事】																														【記事】																													
注1. 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。 注2. 調査項目No.とは参考資料編の調査項目の番号である。																														注1. 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。 注2. 調査項目No.とは参考資料編の調査項目の番号である。																													

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

正																				誤																			
表 5.2.35 冷却水ポンプ 概略診断調査表・健全度評価表																				表 5.2.35 冷却水ポンプ 概略診断調査表・健全度評価表																			
施設名						コード No.						用途						調査者氏名						調査年月日															
機器名称						冷却水ポンプ						仕様						製造者						製造番号															
製造年						運転時間						総計：約 時間、 年平均：約 時間						製造年						運転時間						総計：約 時間、 年平均：約 時間									
装置区分	形式	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 注 1	調査結果		調査項目 No. 注 2	装置区分	形式	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 注 1	調査結果		調査項目 No. 注 2										
												項目別健全度	部位別健全度														項目別健全度	部位別健全度											
補機	冷却水ポンプ	ポンプ部	B	全体	18		運転音	B	聴診	異常な音がないこと	運			2	補機	冷却水ポンプ	ポンプ部	B	全体	18		異常音	B	聴音・計測	異常な音がないこと	運			2										
				内外面			ひび割れ亀裂	B	目視	ひび割れ・亀裂の程度	停		11	内外面					ひび割れ亀裂			B	目視	ひび割れ・亀裂の程度(長さ、深さ)	停		0												
				接水部			腐食摩耗	B	目視	腐食の程度	停		11	接水部					腐食摩耗			B	目視	腐食の程度(面積、深さ)	停		11												
				本体・軸受			振動	B	計測	基準値以下であること	運		12	本体・軸受					振動			B	目視・指触	基準値以下であること	運		0												
				軸受			温度	B	指触・計測	手で触れられること(周囲温度(+)40℃以内であること)	運		16	軸受					温度			B	指触・計測	手で触れられること(周囲温度(+)40℃以内であること)	運		1												
							油漏れ	B	目視	油漏れがないこと	運・停		7	油漏れ					B			目視	油漏れがないこと	運・停		7													
		電動機	B	本体	15		電流・電圧測定	B	計測	規定の電流値以下であること	運		13	電動機		B		電流値	15		電流・電圧測定	B	目視・計測	規定の電流値以下であること	運			1											
				端子部等			絶縁抵抗測定	B	計測	1MΩ以上であること	断		14					端子部等			絶縁抵抗測定	B	計測	1MΩ以上であること	停		14												
				全体			運転音	B	聴診	異常な音がないこと	運		2					全体			異常音	B	聴音・計測	異常な音がないこと	運		2												
				本体・軸受			振動	B	目視・指触	異常な振動がないこと	運		0					本体・軸受			振動	B	目視・指触	異常な振動がないこと	運		0												
	タンク	膨張タンク	B	内外面	25		損傷	B	目視	損傷がないこと	停		11	タンク	膨張タンク	B		内外面	25		損傷	B	目視	損傷がないこと	停		0												
							腐食摩耗	B	目視	腐食の程度	停		11								腐食摩耗	B	目視	腐食の程度(面積、深さ)	停		11												
	クーラ	清水クーラ	B	本体	15		損傷	B	目視	損傷がないこと	停		11	クーラ	清水クーラ	B		本体	15		損傷	B	目視	損傷がないこと	停		0												
							腐食摩耗	B	目視	腐食の程度	停		11								腐食摩耗	B	目視	腐食の程度(面積、深さ)	停		11												
							つまり	B	目視	つまりがないこと	運		0								つまり	B	目視	つまりがないこと	運		0												
	配管	ー	B	内外面	15		損傷	B	目視	損傷がないこと	停		11	配管	ー	B		内外面	15		損傷	B	目視	損傷がないこと	停		0												
							腐食摩耗	B	目視	腐食の程度	停		11								腐食摩耗	B	目視	腐食の程度(面積、深さ)	停		11												
【記事】																				【記事】																			
注 1. 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。 注 2. 調査項目No.とは参考資料編の調査項目の番号である。																				注 1. 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。 注 2. 調査項目No.とは参考資料編の調査項目の番号である。																			

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

正

表 5.2.36 冷却水ポンプ 詳細診断調査表・健全度評価表																
施設名		コード No.														
用途		調査者氏名														
機器名称		調査年月日														
機種名		仕様														
製造者																
製造番号																
製造年		運転時間														
		総計：約														
		時間、														
		年平均：約														
		時間														
装置区分	形式	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 注 4	分解整備時 調査項目	項目別健全度	部位別健全度	調査項目 No. 注 5	
補機	全般	B		全体	18		運転音	B	聴診	異常な音がないこと	運				2	
				本体・軸受			振動	B	_____計測	基準値以下であること	運				12	
				軸受			温度	B	計測	手で触れられること (周囲温度(+)40℃以内であること)	運				16	
	ケーシング	B		内外面	18		損傷 ひび割れ	B	目視	損傷・ひび割れの程度_____	停	○			11	
	インペラ	B		全面	10		腐食	B	目視	腐食の程度_____	停	○			11	
				損傷 ひび割れ			B	目視	損傷・ひび割れの程度_____	停	○			11		
	主軸	B		全面	10		腐食	B	目視	腐食の程度_____	停	○			11	
				破損			B	目視	破損の程度_____	停	○			11		
	りころ受が	B		転動面	5		損傷	B	目視	傷、熱付加、過剰加圧の程度	停	○			11	
	ポンプ電動機	C		内外面	—		塗膜	C	目視	剥離のないこと	停					17
	電動機	B		全般	15		損傷 ひび割れ	B	目視	損傷・ひび割れの程度_____	停					11
				端子部等			絶縁抵抗測定	B	計測	1MΩ 以上であること	断				14	
	(水中ケーシング)	B		全般	10		破損	B	目視	破損の程度_____	停					11
	【記事】															

注 1. 口径がφ100mm以上のポンプについては詳細診断の必要性を検討する。
注 2. 全般の調査状況については、その内容に応じて各部位の調査結果に反映させるものとする。
注 3. 水中モータのフレーム及び塗膜はケーシングに含めて調査する。
注 4. 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。
注 5. 調査項目 No. とは参考資料編の調査項目の番号である。

誤

表 5.2.36 冷却水ポンプ 詳細診断調査表・健全度評価表																
施設名		コード No.														
用途		調査者氏名														
機器名称		調査年月日														
機種名		仕様														
製造者																
製造番号																
製造年		運転時間														
		総計：約														
		時間、														
		年平均：約														
		時間														
装置区分	形式	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 注 4	分解整備時 調査項目	項目別健全度	部位別健全度	調査項目 No. 注 5	
補機	全般	B		全体	18		異常音	B	聴音・計測	異常な音がないこと	運				2	
				本体・軸受			振動	B	_____計測	基準値以下であること	運				2	
				軸受			温度	B	計測	手で触れられること (周囲温度(+)40℃以内であること)	運				1	
	ケーシング	B		内外面	18		損傷 ひび割れ	B	目視	損傷・ひび割れの程度(長さ、深さ)	停	○			0	
	インペラ	B		全面	10		腐食	B	目視	腐食の程度(面積、深さ)	停	○			11	
				損傷 ひび割れ			B	目視	損傷・ひび割れの程度(長さ、深さ)	停	○			0		
	主軸	B		全面	10		腐食	B	目視	腐食の程度(面積、深さ)	停	○			11	
				破損			B	目視	破損の程度(長さ、深さ)	停	○			0		
	りころ受が	B		転動面	5		損傷	B	目視	傷、熱付加、過剰加圧の程度	停	○			0	
	ポンプ電動機塗膜	C		内外面	—		剥離	C	目視	剥離のないこと	停					0
	電動機	B		全般	15		損傷 ひび割れ	B	目視	損傷・ひび割れの程度(長さ、深さ)	停					0
				端子部等			絶縁抵抗測定	B	計測	1MΩ 以上であること	停				14	
	(水中ケーシング)	B		全般	10		破損	B	目視	破損の程度(長さ、深さ)	停					0
	【記事】															

注 1. 口径がφ100mm以上のポンプについては詳細診断の必要性を検討する。
注 2. 全般の調査状況については、その内容に応じて各部位の調査結果に反映させるものとする。
注 3. 水中モータのフレーム及び塗膜はケーシングに含めて調査する。
注 4. 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。
注 5. 調査項目 No. とは参考資料編の調査項目の番号である。

正

表 5.2.37 満水系統 概略診断調査表・健全度評価表																													
施設名							コード No.			用途							調査者氏名												
機器名称							満水系統			調査年月日																			
機名										仕様																			
製造者																													
製造番号																													
製造年										運転時間			総計：約			時間、			年平均：約			時間							
装置区分	形式	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 注1	調査結果		調査項目 No. 注2	装置区分	形式	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 注1	調査結果		調査項目 No. 注2
												項目別健全度	部位別健全度														項目別健全度	部位別健全度	
補機	満水系統	共通	配管用弁類	B	全般	15	計測機器の指示値の確認	C	目視	開閉札の指示の位置であること	停			1	補機	満水系統	共通	配管用弁類	B	全般	15	計測機器の指示値の確認	C	目視	開閉札の指示の位置であること	停			1
			補水槽	B	一	20	水位	C	目視	規定水位であること	停			1				補水槽	B	一	20	水位	C	目視	規定水位であること	停			1
	（フロート形・電極形）		吸気用電動磁弁	B	各種弁類	10	作動	B	通電	作動が正常であること	停			0		（フロート形・電極形）		吸気用電動磁弁	B	各種弁類	10	作動	B	通電	作動が正常であること	停			1
			満水検知器	B	満水検知器	15	動作	B	目視	正常に動作し導通すること	停			0				満水検知器	B	満水検知器	15	動作	B	目視	正常に動作し導通すること	停			1
			真空計	B	計器	一注3	計測機器の指示値の確認	C	目視	正常に指示すること	運			1				真空計	B	計器	一注3	計測機器の指示値の確認	C	目視	正常に指示すること	運			1
【記事】																													

注1. 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。
注2. 調査項目No.とは参考資料編の調査項目の番号である。
注3. 適正な値を示していなければ校正又は交換する。

誤

表 5.2.37 満水系統 概略診断調査表・健全度評価表																													
施設名							コード No.			用途							調査者氏名												
機器名称							満水系統			調査年月日																			
機名										仕様																			
製造者																													
製造番号																													
製造年										運転時間			総計：約			時間、			年平均：約			時間							
装置区分	形式	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 注1	調査結果		調査項目 No. 注2	装置区分	形式	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 注1	調査結果		調査項目 No. 注2
												項目別健全度	部位別健全度														項目別健全度	部位別健全度	
補機	満水系統	共通	配管用弁類	B	全般	15	計測機器の指示値の確認	C	目視	開閉札の指示の位置であること	停			1	補機	満水系統	共通	配管用弁類	B	全般	15	計測機器の指示値の確認	C	目視	開閉札の指示の位置であること	停			1
			補水槽	B	一	20	水位	C	目視	規定水位であること	停			1				補水槽	B	一	20	水位	C	目視	規定水位であること	停			1
	（フロート形・電極形）		吸気用電動磁弁	B	各種弁類	10	作動	B	通電	作動が正常であること	停			1		（フロート形・電極形）		吸気用電動磁弁	B	各種弁類	10	作動	B	通電	作動が正常であること	停			1
			満水検知器	B	満水検知器	15	動作	B	目視	正常に動作し導通すること	停			1				満水検知器	B	満水検知器	15	動作	B	目視	正常に動作し導通すること	停			1
			真空計	B	計器	一注3	計測機器の指示値の確認	C	目視	正常に指示すること	運			1				真空計	B	計器	一注3	計測機器の指示値の確認	C	目視	正常に指示すること	運			1
【記事】																													

注1. 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。
注2. 調査項目No.とは参考資料編の調査項目の番号である。
注3. 適正な値を示していなければ校正又は交換する。

正

誤

表 5.2.38 真空ポンプ 概略診断調査表・健全度評価表

施設名						コード No.											
用途						調査者氏名											
機器名称						真空ポンプ						調査年月日					
機種名						仕様											
製造者																	
製造番号																	
製造年												運転時間		総計：約 時間、		年平均：約 時間	
装置区分	形式	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 注 1	調査結果		調査項目 No. 注 2			
												項目別健全度	部位別健全度				
補機	真空ポンプ	ポンプ部	B	全体	15		運転音	B	聴診	異常な音がないこと	運			2			
				内外面			ひび割れ亀裂	B	目視	ひび割れ、亀裂の程度	停			11			
				接水部			腐食摩耗	B	目視	腐食の程度	停			11			
				本体・軸受			振動	B	計測	基準値以下であること	運			12			
				軸受			温度	B	指触・計測	手で触れられること (周囲温度(+)40℃以内であること)	運			16			
							油漏れ	B	目視	油漏れがないこと	運・停			7			
		電動機	B	本体	15		電流・電圧測定	B	計測	規定の電流値以下であること	運			13			
				端子部等			絶縁抵抗測定	B	計測	1MΩ以上であること	断			14			
				全体			運転音	B	聴診	異常な音がないこと	運			2			
				本体・軸受			振動	B	目視・指触	異常な振動がないこと	運			0			
	タンク	補給水槽	B	内外面	20		損傷	B	目視	損傷がないこと	停			11			
							腐食摩耗	B	目視	腐食の程度	停			11			
	配管	ー	B	内外面	15		損傷	B	目視	損傷がないこと	停			11			
							腐食摩耗	B	目視	腐食の程度	停			11			
【記事】																	

注 1. 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。
注 2. 調査項目No.とは参考資料編の調査項目の番号である。

表 5.2.38 真空ポンプ 概略診断調査表・健全度評価表

施設名						コード No.											
用途						調査者氏名											
機器名称						真空ポンプ						調査年月日					
機種名						仕様											
製造者																	
製造番号																	
製造年												運転時間		総計：約 時間、		年平均：約 時間	
装置区分	形式	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 注 1	調査結果		調査項目 No. 注 2			
												項目別健全度	部位別健全度				
補機	真空ポンプ	ポンプ部	B	全体	15		異常音	B	聴音・計測	異常な音がないこと	運			2			
				内外面			ひび割れ亀裂	B	目視	ひび割れ、亀裂の程度(長さ、深さ)	停			0			
				接水部			腐食摩耗	B	目視	腐食の程度(面積、深さ)	停			11			
				本体・軸受			振動	B	目視・指触	基準値以下であること	運			0			
				軸受			温度	B	指触・計測	手で触れられること (周囲温度(+)40℃以内であること)	運			1			
							油漏れ	B	目視	油漏れがないこと	運・停			7			
		電動機	B	電流値	15		電流・電圧測定	B	目視・計測	規定の電流値以下であること	運			1			
				端子部等			絶縁抵抗測定	B	計測	1MΩ以上であること	停			14			
				全体			異常音	B	聴音・計測	異常な音がないこと	運			2			
				本体・軸受			振動	B	目視・指触	異常な振動がないこと	運			0			
	タンク	補給水槽	B	内外面	20		損傷	B	目視	損傷がないこと	停			0			
							腐食摩耗	B	目視	腐食の程度(面積、深さ)	停			11			
	配管	ー	B	内外面	15		損傷	B	目視	損傷がないこと	停			0			
							腐食摩耗	B	目視	腐食の程度(面積、深さ)	停			11			
【記事】																	

注 1. 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。
注 2. 調査項目No.とは参考資料編の調査項目の番号である。

正																				誤																			
表 5.2.39 真空ポンプ 詳細診断調査表・健全度評価表																				表 5.2.39 真空ポンプ 詳細診断調査表・健全度評価表																			
施設名																				コード No.																			
用途																				調査者氏名																			
機器名称		真空ポンプ																		調査年月日																			
機種名																				仕様																			
製造者																																							
製造番号																																							
製造年																				運転時間		総計：約 時間、 年平均：約 時間																	
装置区分	形式	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 注3	分解整備時調査項目	調査結果		調査項目No. 注4																								
													項目別健全度	部位別健全度																									
補機	真空ポンプ	機器本体	B	全体	15		運転音	B	聴診	異常な音がないこと	運				2																								
				本体・軸受			振動	B	計測	基準値以下であること	運				12																								
				軸受			温度	B	計測	手で触れられること (周囲温度(+)40℃以内であること)	運				16																								
		ケーシング	B	内外面	－		損傷 ひび割れ	B	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11																								
				ケーシングの 合わせ面等			腐食	B	目視	腐食の程度	停	○			11																								
		インペラ	B	全面	10		腐食	B	目視	腐食の程度	停	○			11																								
							損傷 ひび割れ	B	目視	損傷・ひび割れの程度	停	○			11																								
		主軸	B	全面	10		腐食	B	目視	腐食の程度	停	○			11																								
							破損	B	目視	破損の程度	停	○			11																								
		りころ受が	B	転動面	10		損傷	B	目視	傷、熱付加、過剰加圧の程度	停	○			11																								
		ポンプ電動機	C	内外面	10		塗膜	C	目視	剥離のないこと	停					17																							
		電動機	B	全般	15		損傷 ひび割れ	B	目視	損傷・ひび割れの程度	停					11																							
							端子部等	絶縁抵抗測定	B	計測	1MΩ以上であること	断				14																							
		補水槽	B	内外面	20		損傷 ひび割れ	B	目視	損傷・ひび割れの程度	停					11																							
							腐食	B	目視	腐食の程度	停					11																							
							塗膜	C	目視	剥離のないこと	停					17																							
【記事】																																							
注1. 口径がφ40mm以上のポンプについては、詳細診断の必要性を検討する。 注2. 全般の調査状況については、その内容に応じて各部位の調査結果に反映させるものとする。 注3. 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。 注4. 調査項目Noとは参考資料編の調査項目の番号である。																																							

表 5.2.39 真空ポンプ 詳細診断調査表・健全度評価表																				表 5.2.39 真空ポンプ 詳細診断調査表・健全度評価表																			
施設名																				コード No.																			
用途																				調査者氏名																			
機器名称		真空ポンプ																		調査年月日																			
機種名																				仕様																			
製造者																																							
製造番号																																							
製造年																				運転時間		総計：約 時間、 年平均：約 時間																	
装置区分	形式	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 注3	分解整備時調査項目	調査結果		調査項目No. 注4																								
													項目別健全度	部位別健全度																									
補機	真空ポンプ	機器本体	B	全体	15		異常音	B	聴音・計測	異常な音がないこと	運				2																								
				本体・軸受			振動	B	聴覚・計測	基準値以下であること	運				2																								
				軸受			温度	B	計測	手で触れられること (周囲温度(+)40℃以内であること)	運				1																								
		ケーシング	B	内外面	－		損傷 ひび割れ	B	目視	損傷・ひび割れの程度(長さ、深さ)	停	○			0																								
				ケーシングの 合わせ面等			腐食	B	目視	腐食の程度(面積、深さ)	停	○			0																								
		インペラ	B	全面	10		腐食	B	目視	腐食の程度(面積、深さ)	停	○			11																								
							損傷 ひび割れ	B	目視	損傷・ひび割れの程度(長さ、深さ)	停	○			0																								
		主軸	B	全面	10		腐食	B	目視	腐食の程度(面積、深さ)	停	○			11																								
							破損	B	目視	破損の程度(長さ、深さ)	停	○			0																								
		りころ受が	B	転動面	10		損傷	B	目視	傷、熱付加、過剰加圧の程度	停	○			0																								
		ポンプ電動機塗膜	C	内外面	10		剥離	C	目視	剥離のないこと	停					0																							
		電動機	B	全般	15		損傷 ひび割れ	B	目視	損傷・ひび割れの程度(長さ、深さ)	停					0																							
							端子部等	絶縁抵抗測定	B	計測	1MΩ以上であること	停				14																							
		補水槽	B	内外面	20		損傷 ひび割れ	B	目視	損傷・ひび割れの程度(長さ、深さ)	停					0																							
							腐食	B	目視	腐食の程度(面積、深さ)	停					0																							
							剥離	C	目視	剥離のないこと	停					0																							
【記事】																																							
注1. 口径がφ40mm以上のポンプについては、詳細診断の必要性を検討する。 注2. 全般の調査状況については、その内容に応じて各部位の調査結果に反映させるものとする。 注3. 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。 注4. 調査項目Noとは参考資料編の調査項目の番号である。																																							

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

正																		誤																					
表 5.2.40 封水系統 概略診断調査表・健全度評価表																		表 5.2.40 封水系統 概略診断調査表・健全度評価表																					
施設名												コード No.								施設名												コード No.							
用途												調査者氏名								用途												調査者氏名							
機器名称						封水系統						調査年月日								機器名称						封水系統						調査年月日							
機種名												仕様								機種名												仕様							
製造者														製造者																									
製造番号														製造番号																									
製造年												運転時間		総計：約 時間,		年平均：約 時間								製造年								運転時間		総計：約 時間,		年平均：約 時間			
装置区分	形式	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 注 1	調査結果		調査項目 No. 注 2	装置区分	形式	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 注 1	調査結果		調査項目 No. 注 2										
												項目別健全度	部位別健全度														項目別健全度	部位別健全度											
補機	封水系統	共通	配管用弁類	B	全般	15		計測機器の指示値の確認	C	目視	開閉札の指示の位置であること	停			1	補機	封水系統	共通	配管用弁類	B	全般	15		計測機器の指示値の確認	C	目視	開閉札の指示の位置であること	停			1								
		(電磁弁、電動弁)	B	各種弁類	10		作動	B	通電	通電して正常に作動すること	停				0			(電磁弁、電動弁)	B	各種弁類	10		作動	B	通電	通電して正常に作動すること	停				1								
			B	各種フローリレー	10		作動	B	目視	水を適量流して作動し導通していること	停				0				(差圧式及びフラップ式)	B	各種フローリレー	10		作動	B	目視	水を適量流して作動し導通していること	停				1							
			配管	B	—	15		ドレーン	C	目視	運転休止中は水抜きがしてあること	停								0	配管	B	—	15		ドレーン	C	目視	運転休止中は水抜きがしてあること	停				1					
	【記事】																		【記事】																				
注 1. 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。 注 2. 調査項目 No.とは参考資料編の調査項目の番号である。																		注 1. 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。 注 2. 調査項目 No.とは参考資料編の調査項目の番号である。																					

正

誤

表 5.2.41 封水ポンプ 概略診断調査表・健全度評価表

施設名						コード No.						用途						調査者氏名													
機器名称						封水ポンプ						調査年月日																			
号機名						仕様																									
製造者																															
製造番号																															
製造年												運転時間						総計：約 時間、 年平均：約 時間													
装置区分	形式	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 注1	調査結果		調査項目 No. 注2	装置区分	形式	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 注1	調査結果		調査項目 No. 注2		
												項目別健全度	部位別健全度														項目別健全度	部位別健全度			
補機	封水ポンプ	ポンプ部	B	全体	18		運転音	B	聴診	異常な音がないこと	運			2	封水ポンプ	ポンプ部	B	18	全体				異常音	B	聴音・計測	異常な音がないこと	運			2	
				内外面			ひび割れ亀裂	B	目視	ひび割れ、亀裂の程度	停			11					内外面				ひび割れ亀裂	B	目視	ひび割れ、亀裂の程度(長さ、深さ)	停			0	
				接水部			腐食摩耗	B	目視	腐食の程度	停			11					接水部				腐食摩耗	B	目視	腐食の程度(面積、深さ)	停			11	
				本体・軸受			振動	B	計測	基準値以下であること	運			12					本体・軸受				振動	B	目視・指触	基準値以下であること	運			0	
				軸受			温度	B	指触・計測	手で触れられること(周囲温度(+)40℃以内であること)	運			16					軸受					温度	B	指触・計測	手で触れられること(周囲温度(+)40℃以内であること)	運			1
		油漏れ	B				目視	油漏れがないこと	運・停			7	油漏れ	B		目視	油漏れがないこと	運・停								7					
		電動機	B	15	本体			電流・電圧測定	B	目視・計測	規定の電流値以下であること	運				13	電動機	B	15	電流値				電流・電圧測定	B	目視・計測	規定の電流値以下であること	運			1
	端子部等				絶縁抵抗測定			B	計測	1MΩ以上であること	断			14	端子部等	絶縁抵抗測定				B				計測	1MΩ以上であること	停			14		
	全体				運転音			B	聴診	異常な音がないこと	運			2	全体	異常音				B				聴音・計測	異常な音がないこと	運			2		
	本体・軸受				振動			B	目視・指触	異常な振動がないこと	運			0	本体・軸受	振動				B				指触・計測	異常な振動がないこと	運			0		
	配管	-	B	内外面	15			損傷	B	目視	損傷がないこと	停			11	配管	-	B	内外面	15				損傷	B	目視	損傷がないこと	停			0
								腐食摩耗	B	目視	腐食の程度	停			11									腐食摩耗	B	目視	腐食の程度(面積、深さ)	停			1
	【記事】															【記事】															

注1. 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。
注2. 調査項目No.とは参考資料編の調査項目の番号である。

表 5.2.41 封水ポンプ 概略診断調査表・健全度評価表

施設名						コード No.						用途						調査者氏名													
機器名称						封水ポンプ						調査年月日																			
号機名						仕様																									
製造者																															
製造番号																															
製造年												運転時間						総計：約 時間、 年平均：約 時間													
装置区分	形式	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 注1	調査結果		調査項目 No. 注2	装置区分	形式	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 注1	調査結果		調査項目 No. 注2		
												項目別健全度	部位別健全度														項目別健全度	部位別健全度			
補機	封水ポンプ	ポンプ部	B	全体	18		異常音	B	聴音・計測	異常な音がないこと	運			2	封水ポンプ	ポンプ部	B	18	全体				異常音	B	聴音・計測	異常な音がないこと	運			2	
				内外面			ひび割れ亀裂	B	目視	ひび割れ、亀裂の程度	停			0					内外面				ひび割れ亀裂	B	目視	ひび割れ、亀裂の程度(長さ、深さ)	停			0	
				接水部			腐食摩耗	B	目視	腐食の程度	停			11					接水部				腐食摩耗	B	目視	腐食の程度(面積、深さ)	停			11	
				本体・軸受			振動	B	目視・指触	基準値以下であること	運			0					本体・軸受				振動	B	指触・計測	異常な振動がないこと	運			0	
				軸受			温度	B	指触・計測	手で触れられること(周囲温度(+)40℃以内であること)	運			1					軸受					温度	B	指触・計測	手で触れられること(周囲温度(+)40℃以内であること)	運			1
		油漏れ	B				目視	油漏れがないこと	運・停			7	油漏れ	B		目視	油漏れがないこと	運・停								7					
		電動機	B	15	電流値			電流・電圧測定	B	目視・計測	規定の電流値以下であること	運				1	電動機	B	15	電流値				電流・電圧測定	B	目視・計測	規定の電流値以下であること	運			1
	端子部等				絶縁抵抗測定			B	計測	1MΩ以上であること	断			14	端子部等	絶縁抵抗測定				B				計測	1MΩ以上であること	停			14		
	全体				異常音			B	聴音・計測	異常な音がないこと	運			2	全体	異常音				B				聴音・計測	異常な音がないこと	運			2		
	本体・軸受				振動			B	指触・計測	異常な振動がないこと	運			0	本体・軸受	振動				B				指触・計測	異常な振動がないこと	運			0		
	配管	-	B	内外面	15			損傷	B	目視	損傷がないこと	停			0	配管	-	B	内外面	15				損傷	B	目視	損傷がないこと	停			0
								腐食摩耗	B	目視	腐食の程度	停			1									腐食摩耗	B	目視	腐食の程度(面積、深さ)	停			1
	【記事】															【記事】															

注1. 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。
注2. 調査項目No.とは参考資料編の調査項目の番号である。

正

表 5.2.42 封水ポンプ 詳細診断調査表・健全度評価表																																			
施設名		コード No.		用途		調査者氏名		調査年月日		仕様		製造者		製造番号		運転時間		総計：約 時間、年平均：約 時間																	
装置区分	形式	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 注4	調査項目 分解整備時	項目別健全度	部位別健全度	調査項目 No. 注5	補機	封水ポンプ	装置区分	形式	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 注4	調査項目 分解整備時	項目別健全度	部位別健全度	調査項目 No. 注5
全般	B	全体	18		運転音	B	聴診	異常な音がないこと		運																			2						
		本体・軸受			振動	B	_____計測	基準値以下であること		運					12																				
		軸受			温度	B	計測	手で触れられること (周囲温度(+)40℃以内であること)		運					16																				
ケーシング	B	内外面	18		損傷 ひび割れ	B	目視	損傷・ひび割れの程度_____		停	○					11																			
		ケーシングの 合わせ面等			腐食	B	目視	腐食の程度_____		停	○					11																			
インペラ	B	全面	10		腐食	B	目視	腐食の程度_____		停	○																		11						
		損傷 ひび割れ			B	目視	損傷・ひび割れの程度_____		停	○					11																				
主軸	B	全面	10		腐食	B	目視	腐食の程度_____		停	○																		11						
		破損			B	目視	破損の程度_____		停	○					11																				
りころ軸受が	B	転動面	5		損傷	B	目視	傷、熱付加、過剰加圧の程度		停	○																		11						
ポンプ電動機	C	内外面	—		塗膜	C	目視	剥離のないこと		停																			17						
電動機	B	全般	15		損傷 ひび割れ	B	目視	損傷・ひび割れの程度_____		停																			11						
		端子部等			絶縁抵抗測定	B	計測	1MΩ以上であること		断					14																				
(水中ケーシング)	B	全般	10		破損	B	目視	破損の程度_____		停																			11						
【記事】																																			

誤

表 5.2.42 封水ポンプ 詳細診断調査表・健全度評価表																																			
施設名		コード No.		用途		調査者氏名		調査年月日		仕様		製造者		製造番号		運転時間		総計：約 時間、年平均：約 時間																	
装置区分	形式	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 注4	調査項目 分解整備時	項目別健全度	部位別健全度	調査項目 No. 注5	補機	封水ポンプ	装置区分	形式	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 注4	調査項目 分解整備時	項目別健全度	部位別健全度	調査項目 No. 注5
全般	B	全体	18		異常音	B	聴音・計測	異常な音がないこと		運																			2						
		本体・軸受			振動	B	聴覚・計測	基準値以下であること		運					2																				
		軸受			温度	B	計測	手で触れられること (周囲温度(+)40℃以内であること)		運					1																				
ケーシング	B	内外面	18		損傷 ひび割れ	B	目視	損傷・ひび割れの程度(長さ、深さ)		停	○					0																			
		ケーシングの 合わせ面等			腐食	B	目視	腐食の程度(面積、深さ)		停	○					11																			
インペラ	B	全面	10		腐食	B	目視	腐食の程度(面積、深さ)		停	○																		0						
		損傷 ひび割れ			B	目視	損傷・ひび割れの程度(長さ、深さ)		停	○					0																				
主軸	B	全面	10		腐食	B	目視	腐食の程度(面積、深さ)		停	○																		11						
		破損			B	目視	破損の程度(長さ、深さ)		停	○					0																				
りころ軸受が	B	転動面	5		損傷	B	目視	傷、熱付加、過剰加圧の程度		停	○																		0						
ポンプ電動機の塗膜	C	内外面	—		剥離	C	目視	剥離のないこと		停																			0						
電動機	B	全般	15		損傷 ひび割れ	B	目視	損傷・ひび割れの程度(長さ、深さ)		停																			0						
		端子部等			絶縁抵抗測定	B	計測	1MΩ以上であること		停					14																				
(水中ケーシング)	B	全般	10		破損	B	目視	破損の程度(長さ、深さ)		停																			0						
【記事】																																			

注1. 口径がφ100mm以上のポンプについては詳細診断の必要性を検討する。
注2. 全般の調査状況については、その内容に応じて各部位の調査結果に反映させるものとする。
注3. 水中モータのフレーム及び塗膜はケーシングに含めて調査する。
注4. 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。
注5. 調査項目No.とは参考資料編の調査項目の番号である。

注1. 口径がφ100mm以上のポンプについては詳細診断の必要性を検討する。
注2. 全般の調査状況については、その内容に応じて各部位の調査結果に反映させるものとする。
注3. 水中モータのフレーム及び塗膜はケーシングに含めて調査する。
注4. 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。
注5. 調査項目No.とは参考資料編の調査項目の番号である。

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

正

誤

表 5.2.43 燃料系統 概略診断調査表・健全度評価表

施設名						コード No.								
用途						調査者氏名								
機器名称		燃料系統				調査年月日								
機種名						仕様								
製造者														
製造番号														
製造年						運転時間	総計：約	時間	年平均：約	時間				
装置区分	形式	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 注 1	調査結果		調査項目 No. 注 2
												項目別健全度	部位別健全度	
補機	共通	配管用弁類	B	全般	15		計測機器の指示値の確認	C	目視	開閉札の指示の位置であること	停			1
	燃料系統	ストレーナ	B	エレメント	10		エレメント目詰まり	B	目視	目詰まりがないこと	停			0
		ウイニングポンプ	B	全般	15		動作	B	目視	正常に動作送油すること	停			0
			【記事】											

注 1. 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。
注 2. 調査項目No.とは参考資料編の調査項目の番号である。

表 5.2.43 燃料系統 概略診断調査表・健全度評価表

施設名						コード No.								
用途						調査者氏名								
機器名称		燃料系統				調査年月日								
機種名						仕様								
製造者														
製造番号														
製造年						運転時間	総計：約	時間	年平均：約	時間				
装置区分	形式	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 注 1	調査結果		調査項目 No. 注 2
												項目別健全度	部位別健全度	
補機	共通	配管用弁類	B	全般	15		計測機器の指示値の確認	C	目視	開閉札の指示の位置であること	停			1
	燃料系統	ストレーナ	B	エレメント	10		エレメント目詰まり	B	目視	目詰まりがないこと	停			1
		ウイニングポンプ	B	全般	15		動作	B	目視	正常に動作送油すること	停			1
			【記事】											

注 1. 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。
注 2. 調査項目No.とは参考資料編の調査項目の番号である。

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

正

表 5.2.44 燃料移送ポンプ 概略診断調査表・健全度評価表															
施設名						コード No.									
用途						調査者氏名									
機器名称		燃料移送ポンプ				調査年月日									
機種名						仕様									
製造者															
製造番号															
製造年						運転時間		総計：約 時間、		年平均：約 時間					
装置区分	形式	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 注1	調査結果		調査項目 No. 注2	
												項目別健全度	部位別健全度		
補機	燃料移送ポンプ	ポンプ部	B	全体	20		運転音	B	聴診	異常な音がないこと	運			2	
				内外面			ひび割れ亀裂	B	目視	ひび割れ、亀裂の程度	停			11	
				接水部			腐食摩耗	B	目視	腐食の程度	停			11	
				本体・軸受			振動	B	計測	基準値以下であること	運			12	
				軸受			温度	B	指触・計測	手で触れられること (周囲温度(+)40℃以内であること)	運			16	
							油漏れ	B	目視	油漏れがないこと	運・停			7	
		電動機	B	本体	15		電流・電圧測定	B	計測	規定の電流値以下であること	運			13	
				端子部等			絶縁抵抗測定	B	計測	1MΩ以上であること	断			14	
	全体					運転音	B	聴診	異常な音がないこと	運			2		
	本体・軸受					振動	B	目視・指触	異常な振動がないこと	運			0		
	タンク	燃料小出槽	B	内外面	25		損傷	B	目視	損傷がないこと	停			11	
							腐食摩耗	B	目視	腐食の程度	停			11	
		燃料貯槽	B	ー	30		油漏れ	B	目視	油漏れがないこと	停			7	
							損傷	B	目視	損傷がないこと	停			11	
	配管	ー	B	内外面	15		腐食摩耗	B	目視	腐食の程度	停			11	
【記事】															

注1. 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。
注2. 調査項目No.とは参考資料編の調査項目の番号である。

誤

表 5.2.44 燃料移送ポンプ 概略診断調査表・健全度評価表															
施設名						コード No.									
用途						調査者氏名									
機器名称		燃料移送ポンプ				調査年月日									
機種名						仕様									
製造者															
製造番号															
製造年						運転時間		総計：約 時間、		年平均：約 時間					
装置区分	形式	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 注1	調査結果		調査項目 No. 注2	
												項目別健全度	部位別健全度		
補機	燃料移送ポンプ	ポンプ部	B	全体	20		異常音	B	聴音・計測	異常な音がないこと	運			2	
				内外面			ひび割れ亀裂	B	目視	ひび割れ、亀裂の程度(長さ、深さ)	停			0	
				接水部			腐食摩耗	B	目視	腐食の程度(面積、深さ)	停			11	
				本体・軸受			振動	B	目視・指触	基準値以下であること	運			1	
				軸受			温度	B	指触・計測	手で触れられること (周囲温度(+)40℃以内であること)	運			1	
							油漏れ	B	目視	油漏れがないこと	運・停			7	
		電動機	B	本体	15		電流値	B	目視・計測	規定の電流値以下であること	運			13	
				端子部等			絶縁抵抗測定	B	計測	1MΩ以上であること	停			14	
	全体					異常音	B	聴音・計測	異常な音がないこと	運			2		
	本体・軸受					振動	B	目視・指触	異常な振動がないこと	運			1		
	タンク	燃料小出槽	B	内外面	25		損傷	B	目視	損傷がないこと	停			1	
							腐食摩耗	B	目視	腐食の程度(面積、深さ)	停			1	
		燃料貯槽	B	ー	30		油漏れ	B	目視	油漏れがないこと	停			7	
							損傷	B	目視	損傷がないこと	停			0	
	配管	ー	B	内外面	15		腐食摩耗	B	目視	腐食の程度(面積、深さ)	停			1	
【記事】															

注1. 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。
注2. 調査項目No.とは参考資料編の調査項目の番号である。

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

正																				誤																					
表 5.2.45 燃料移送ポンプ 詳細診断調査表・健全度評価表																				表 5.2.45 燃料移送ポンプ 詳細診断調査表・健全度評価表																					
施設名																				コード No.																					
用途																				調査者氏名																					
機器名称		燃料移送ポンプ																		調査年月日																					
号機名																				仕様																					
製造者																																									
製造番号																																									
製造年																				運転時間		総計：約 時間、年平均：約 時間																			
装置区分	形式	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 注2	分解整備時 調査項目	調査結果		調査項目 No. 注3																										
													項目別健全度	部位別健全度																											
補機	燃料移送ポンプ	全般	B	全体	20		運転音	B	聴診	異常な音がないこと	運				2																										
				本体・軸受			振動	B	_____計測	基準値以下であること	運				12																										
				軸受			温度	B	計測	手で触れられること (周囲温度(+)40℃以内であること)	運				16																										
		ケーシング	B	内外面	—		損傷 ひび割れ	B	目視	損傷・ひび割れの程度_____	停	○			11																										
				ケーシングの 合わせ面等			腐食	B	目視	腐食の程度_____	停	○			11																										
		インペラ	B	全面	—		腐食	B	目視	腐食の程度_____	停	○			11																										
							損傷 ひび割れ	B	目視	損傷・ひび割れの程度_____	停	○			11																										
		主軸	B	全面	—		腐食	B	目視	腐食の程度_____	停	○			11																										
							破損	B	目視	破損の程度_____	停	○			11																										
		りころ軸受が	B	転動面	10		損傷	B	目視	傷、熱付加、過剰加圧の程度	停	○			11																										
		ポンプ電動機	C	内外面	—		塗膜	C	目視	剥離のないこと	停																				17										
		電動機	B	全般	15		損傷 ひび割れ	B	目視	損傷・ひび割れの程度_____	停					11																									
				端子部等			絶縁抵抗測定	B	計測	1MΩ 以上であること	断					14																									
		【記事】																				【記事】																			
		注1. 口径を問わず詳細診断の必要性を検討する。 注2. 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。 注3. 調査項目No.とは参考資料編の調査項目の番号である。																				注1. 口径を問わず詳細診断の必要性を検討する。 注2. 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。 注3. 調査項目No.とは参考資料編の調査項目の番号である。																			

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

正

誤

表 5.2.46 空気系統 概略診断調査表・健全度評価表														
施設名						コード No.								
用途						調査者氏名								
機器名称						空気系統								
号機名						仕様								
製造者														
製造番号														
製造年						運転時間 総計：約 時間、 年平均：約 時間								
装置区分	形式	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 注 1	調査結果		調査項目 No. 注 2
												項目別健全度	部位別健全度	
補機	共通	配管用弁類	B	—	15		計測機器の指示値の確認	C	目視	開閉札の指示の位置であること	停			1
		空気圧縮機	B	—	15		油量油質	B	目視	規定の油量があること	停			10
	Vベルトの張り具合						B	目視	規定の張り具合であること	停			0	
	自動運転						B	目視	規定圧力で動作すること	運			1	
	回転部						B	手動	軽く回転すること	停			9	
	性能						B	目視	正常な時間で充気ができること	運			0	
	電動機	B	—	15		電流・電圧測定	B	計測	規定の電流値以下であること	運			13	
						絶縁抵抗測定	B	計測	1MΩ以上であること	断			14	
	空気槽	B	—	27		ドレン抜き	B	目視	水が溜っていないこと	停			0	
						充気時間	B	目視	正常な充気時間であること	運			0	
	安全弁	B	—	10		動作	B	目視	正常に作動すること	運			0	
	【記事】													

注 1. 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。
注 2. 調査項目No.とは参考資料編の調査項目の番号である。

表 5.2.46 空気系統 概略診断調査表・健全度評価表														
施設名						コード No.								
用途						調査者氏名								
機器名称						空気系統								
号機名						仕様								
製造者														
製造番号														
製造年						運転時間 総計：約 時間、 年平均：約 時間								
装置区分	形式	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 注 1	調査結果		調査項目 No. 注 2
												項目別健全度	部位別健全度	
補機	共通	配管用弁類	B	—	15		計測機器の指示値の確認	C	目視	開閉札の指示の位置であること	停			1
		空気圧縮機	B	—	15		油量油質	B	目視	規定の油量があること	停			1
	Vベルトの張り具合						B	目視	規定の張り具合であること	停			0	
	自動運転						B	目視	規定圧力で動作すること	運			1	
	回転部						B	手動	軽く回転すること	停			0	
	性能						B	目視	正常な時間で充気ができること	運			0	
	電動機	B	—	15		電流・電圧測定	B	目視・計測	規定の電流値以下であること	運			13	
						絶縁抵抗測定	B	計測	1MΩ以上であること	停			14	
	空気槽	B	—	27		ドレン抜き	B	目視	水が溜っていないこと	停			0	
						充気時間	B	目視	正常な充気時間であること	運			0	
	安全弁	B	—	10		動作	B	目視	正常に作動すること	運			0	
	【記事】													

注 1. 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。
注 2. 調査項目No.とは参考資料編の調査項目の番号である。

農業水利施設の機能保全の手引き「ポンプ場（ポンプ設備）」参考資料編 正誤表

正						誤					
表 5. 2. 47. 1 概略・詳細診断調査一覧						表 5. 2. 47 概略・詳細診断調査一覧					
診断調査項目 No.	診断種別		診断調査項目	対象部位	頁	診断調査項目 No.	診断種別		診断調査項目	対象部位	頁
	概略 診断	詳細 診断					概略 診断	詳細 診断			
[0]	○	○	各項目に共通 <u>(類似診断：変色・剥離・汚れ・放電痕・作動・絶縁皮膜の程度・漏れ・目詰まり・水溜まり・水没・流れ)</u>	主ポンプ設備全般	参ポ-126	[0]	○		各項目に共通	主ポンプ設備全般	参ポ-125
[1]	○		機場に設置されている計測機器の指示値の確認	真空計、連成計、圧力計、水位計、流量計、温度計、開度計、電流計、電圧計、電力量計等	参ポ-128	[1]	○		機場に設置されている計測機器の指示値の確認	真空計、連成計、圧力計、水位計、流量計、温度計、開度計、電流計、電圧計、電力量計等	参ポ-126
[2]	○	○	運転音	主ポンプ、主電動機、減速機、ディーゼル機関、弁類	参ポ-129	[2]	○		運転音	主ポンプ、主電動機、減速機、ディーゼル機関、弁類	参ポ-128
[3]	○	○	ポンプの性能・吐出し圧力	主ポンプ	参ポ-131	[3]	○		ポンプの性能・吐出し圧力	主ポンプ	参ポ-130
[4]	○	○	軸受の摩耗	主ポンプ、主電動機の軸受	参ポ-132	[4]	○		軸受の摩耗	主ポンプ、主電動機の軸受	参ポ-131
[5]	○		巻線形電動機のブラシ部の火花	巻線形電動機のブラシ部	参ポ-134	[5]	○		巻線形電動機のブラシ部の火花	巻線形電動機のブラシ部	参ポ-133
[6]	○	○	配管等の接続部のボルト・ナット及び配線部の <u>緩み</u>	ボルト・ナット及び配線部	参ポ-135	[6]	○		配管等の接続部のボルト・ナット及び配線部の <u>弛み</u>	ボルト・ナット及び配線部	参ポ-134
[7]	○	○	油漏れ	主ポンプ、主電動機、減速機、ディーゼル機関、弁類、補機類	参ポ-136	[7]	○		油漏れ	主ポンプ、主電動機、減速機、ディーゼル機関、弁類、補機類	参ポ-135
[8]	○	○	水漏れ	主ポンプ、主電動機、減速機、ディーゼル機関、弁類、補機類	参ポ-138	[8]	○		水漏れ	主ポンプ、主電動機、減速機、ディーゼル機関、弁類、補機類	参ポ-137
[9]	○		回転の状態	主ポンプ	参ポ-140	[9]	○		回転の状態	主ポンプ	参ポ-139
[10]	○	○	油量・油質	軸受部、減速機、ディーゼル機関、油圧装置のオイルパン等	参ポ-141	[10]	○		油量・油質	軸受部、減速機、ディーゼル機関、油圧装置のオイルパン等	参ポ-140
[11]	○	○	腐食・摩耗 <u>(類似診断：変形・ひび割れ・亀裂・破損・損傷・劣化・消耗・欠損・孔食)</u>	主ポンプ、主電動機、弁類、補機類、配管等	参ポ-143	[11]	○		腐食・摩耗	主ポンプ、主電動機、弁類、補機類、配管等	参ポ-142
[12]	○	○	振動測定	主ポンプ、主電動機、減速機、ディーゼル機関	参ポ-145	[12]	○	○	振動測定	主ポンプ、主電動機、減速機、ディーゼル機関	参ポ-143
[13]	○	○	電流・電圧測定（低電圧のみ）	主電動機、弁類	参ポ-149	[13]	○	○	電流・電圧測定（低電圧のみ）	主電動機、弁類	参ポ-147
[14]	○	○	絶縁抵抗測定	主電動機	参ポ-151	[14]	○	○	絶縁抵抗測定	主電動機	参ポ-149
[15]	○	○	芯振れ	主ポンプと主電動機等の軸継手(カップリング)部	参ポ-154	[15]	○	○	芯振れ	主ポンプと主電動機等の軸継手(カップリング)部	参ポ-152
[16]	○	○	軸受温度測定	主ポンプ、主電動機、減速機	参ポ-160	[16]	○	○	軸受温度測定	主ポンプ、主電動機、減速機	参ポ-158
[17]	○	○	塗膜の測定	主ポンプ、主電動機、弁類、配管類	参ポ-163	[17]	○		塗膜の測定	主ポンプ、主電動機、弁類、配管類	参ポ-161
[18]		○	ポンプ締切圧力測定（セラミックス軸受採用のポンプを除く）	主ポンプ内部	参ポ-169	[18]		○	ポンプ締切圧力測定（セラミックス軸受採用のポンプを除く）	主ポンプ内部	参ポ-167
[19]		○	バックラッシ・歯当たり	歯車減速機	参ポ-171	[19]		○	バックラッシ・歯当たり	歯車減速機	参ポ-169
[20]		○	電動機推定残存破壊電圧の測定	主電動機	参ポ-174	[20]		○	電動機推定残存破壊電圧の測定	主電動機	参ポ-172
[21]		○	摩耗	主ポンプ（インペラ・インペラリング・ライナリング）	参ポ-177	[21]		○	摩耗	主ポンプ（インペラ・インペラリング・ライナリング）	参ポ-175
[22]		○	パッキンスリーブの摩耗量測定	主ポンプ軸封(グランド)部(主軸、グランドパッキン、スリーブ)	参ポ-181	[22]		○	パッキンスリーブの摩耗量測定	主ポンプ軸封(グランド)部(主軸、グランドパッキン、スリーブ)	参ポ-179
						[23]		○	スリーブ軸受部の摩耗量測定及びころがり軸受診断	主ポンプ(スリーブ軸受、ころがり軸受)	参ポ-182
						[24]		○	ディーゼル機関のピストン及びクランク軸のすきま	ディーゼル機関	参ポ-185
						[25]		○	非破壊探傷検査（NDT）	主ポンプ、主配管	参ポ-188

正					誤																										
<table><tr><th rowspan="2">診断調査項目 No.</th><th colspan="2">診断種別</th><th rowspan="2">診断調査項目</th><th rowspan="2">対象部位</th><th rowspan="2">頁</th></tr><tr><th>概略 診断</th><th>詳細 診断</th></tr><tr><td>[23]</td><td></td><td>○</td><td>スリーブ軸受部の摩耗量測定及びころがり軸受診断</td><td>主ポンプ(スリーブ軸受、ころがり軸受)</td><td>参ポ-184</td></tr><tr><td>[24]</td><td>○</td><td>○</td><td>ディーゼル機関のピストン及びクランク軸のすきま</td><td>ディーゼル機関</td><td>参ポ-187</td></tr><tr><td>[25]</td><td></td><td>○</td><td>非破壊探傷検査(N D T)</td><td>主ポンプ、主配管</td><td>参ポ-190</td></tr></table>	診断調査項目 No.	診断種別		診断調査項目	対象部位	頁	概略 診断	詳細 診断	[23]		○	スリーブ軸受部の摩耗量測定及びころがり軸受診断	主ポンプ(スリーブ軸受、ころがり軸受)	参ポ-184	[24]	○	○	ディーゼル機関のピストン及びクランク軸のすきま	ディーゼル機関	参ポ-187	[25]		○	非破壊探傷検査(N D T)	主ポンプ、主配管	参ポ-190					
診断調査項目 No.		診断種別					診断調査項目	対象部位	頁																						
	概略 診断	詳細 診断																													
[23]		○	スリーブ軸受部の摩耗量測定及びころがり軸受診断	主ポンプ(スリーブ軸受、ころがり軸受)	参ポ-184																										
[24]	○	○	ディーゼル機関のピストン及びクランク軸のすきま	ディーゼル機関	参ポ-187																										
[25]		○	非破壊探傷検査(N D T)	主ポンプ、主配管	参ポ-190																										

正	誤																
<table><tr><td>診断種別</td><td>概略診断調査、<u>詳細診断調査</u> [0]</td></tr><tr><td>調査項目</td><td>各項目に共通 <u>(類似診断：変色・剥離・汚れ・放電痕・作動・絶縁皮膜の程度・漏れ・目詰まり・水溜まり・水没・流れ)</u></td></tr><tr><td>調査方法</td><td>五感による調査（目視、触診、打診、聴診、嗅覚）</td></tr><tr><td>対象部位</td><td>主ポンプ設備全般</td></tr></table> 【解説】 五感による調査方法 概略診断は、機能診断の基本的な調査方法であり、施設管理者及び操作員からの施設運転状況聞き取り調査と並行して、目視・触診・打診・聴診・嗅覚という体の各部(五感)及び運転操作確認による外観調査(診断)により、設備全体の状態や機能を確認するものであるが、手持ちの測定器具による計測を行なえば、より効率的かつ円滑な診断につながる。五感による診断及び評価は、次のとおりとする。 装置・機器・部材の整備(保全)状況を調査 回転体の耐疲労性・耐用性を調査 目 視 診 断 触 診 打 診 聴 診 嗅 覚 判定基準値等 概 略 評 価 図 5.2.1 五感による診断の流れ <u>(1) 調査方法</u> <u>1) 目 視</u> 機器等の発錆(塗膜状態)・腐食・変形や変質・漏油・振動等についての外観状況や異常を「目」で確認する診断方法で、休止中で運転操作不可設備や構造上「目視」できない項目等については、施設管理者や操作員から運転操作時の状況を聞き取りし対応する。 <u>2) 触 診(指触、感触)</u> ポンプ、電動機及び減速機等の回転機器軸受部の温度上昇の確認、有害な振動の確認の一手法である。また、回転軸受部等の有害な振動の有無は巻き込み事故等の防止のために、ドライバー等での確認を推奨する。なお、電気機器を確認する場合は、感電防止のため通電部に触れないよう十分注意するものとする。	診断種別	概略診断調査、 <u>詳細診断調査</u> [0]	調査項目	各項目に共通 <u>(類似診断：変色・剥離・汚れ・放電痕・作動・絶縁皮膜の程度・漏れ・目詰まり・水溜まり・水没・流れ)</u>	調査方法	五感による調査（目視、触診、打診、聴診、嗅覚）	対象部位	主ポンプ設備全般	<table><tr><td>診断種別</td><td>概略診断調査 [0]</td></tr><tr><td>調査項目</td><td>各項目に共通</td></tr><tr><td>調査方法</td><td>五感による調査（目視、触診、打診、聴診、嗅覚）</td></tr><tr><td>対象部位</td><td>主ポンプ設備全般</td></tr></table> 【解説】 五感による調査方法 概略診断は、機能診断の基本的な調査方法であり、施設管理者及び操作員からの施設運転状況聞き取り調査と並行して、目視・触診・打診・聴診・嗅覚という体の各部(五感)及び運転操作確認による外観調査(診断)により、設備全体の状態や機能を確認するものであるが、手持ちの測定器具による計測を行なえば、より効率的かつ円滑な診断につながる。五感による診断及び評価は、次のとおりとする。 装置・機器・部材の整備(保全)状況を調査 回転体の耐疲労性・耐用性を調査 目 視 診 断 触 診 打 診 聴 診 嗅 覚 判定基準値等 概 略 評 価 図 5.2.1 五感による診断の流れ <u>(1) 目 視</u> 機器等の発錆(塗膜状態)・腐食・変形や変質・漏油・振動等についての外観状況や異常を「目」で確認する診断方法で、休止中で運転操作不可設備や構造上「目視」できない項目等については、施設管理者や操作員から運転操作時の状況を聞き取りし対応する。 <u>(2) 触 診(指触、感触)</u> ポンプ、電動機及び減速機等の回転機器軸受部の温度上昇の確認、有害な振動の確認の一手法である。また、回転軸受部等の有害な振動の有無は巻き込み事故等の防止のために、ドライバー等での確認を推奨する。なお、電気機器を確認する場合は、感電防止のため通電部に触れないよう十分注意するものとする。	診断種別	概略診断調査 [0]	調査項目	各項目に共通	調査方法	五感による調査（目視、触診、打診、聴診、嗅覚）	対象部位	主ポンプ設備全般
診断種別	概略診断調査、 <u>詳細診断調査</u> [0]																
調査項目	各項目に共通 <u>(類似診断：変色・剥離・汚れ・放電痕・作動・絶縁皮膜の程度・漏れ・目詰まり・水溜まり・水没・流れ)</u>																
調査方法	五感による調査（目視、触診、打診、聴診、嗅覚）																
対象部位	主ポンプ設備全般																
診断種別	概略診断調査 [0]																
調査項目	各項目に共通																
調査方法	五感による調査（目視、触診、打診、聴診、嗅覚）																
対象部位	主ポンプ設備全般																

正	誤								
<u>3)</u> 打 診 ボルト締め箇所、緩みがないかをテストハンマを用いて確認する。 ゆるみ確認は、叩いた時の「はね返り」具合が均一であるかを判定するものである。また、診断時は聴覚による「打音」判定も併せて行われるのが一般的である。 <u>4)</u> 聴 診（聴覚） 回転機器内部の回転等が正常かを回転音により確認するもので、正常時の運転音を把握していないと判定できないことから、施設管理者及び操作員による判定が望ましい。回転音の聞き取りには、聴診棒を用いると周辺機器の音との区別が容易にできる。テストハンマによる判定は、「打音」が高い音か鈍い音により、ボルト等の緩み具合を判別するものである。しかし、判定には若干の慣れを要する。 <u>5)</u> 嗅 覚 ポンプ、電動機及び減速機等の回転機器軸受部等が異常のため過熱による焼け焦げ臭、並びに油脂や各種液漏れ等による腐食臭の有無、発生源、設備への影響度を、「嗅覚」により確認する。 <u>(2)</u> 調査箇所 <u>それぞれに設置されている装置の状況を確認する。</u> <u>(3)</u> 判定基準 <u>表 5.2.47.2 健全度の判定の例（該当事例：変色・剥離・汚れ・放電痕・作動・絶縁皮膜の程度・漏れ・目詰まり・水溜まり・水没・流れ）</u> <table><tr><th><u>健全度ランク</u></th><th><u>評 価 基 準</u></th></tr><tr><td><u>S－4</u></td><td><u>・変色，剥離，汚れ，放電痕がない</u> <u>・漏れ，水没，水溜まり，目詰まりがない</u> <u>・通常動作のとおり作動している</u> <u>・規定量が流れている</u> <u>・電極表面に絶縁皮膜の形成が見られない</u></td></tr><tr><td><u>S－3</u></td><td><u>・軽度の変色，剥離，汚れ，放電痕が見られる</u> <u>・電極表面に絶縁皮膜の形成が見られ、放置しておく</u> <u>と制御機能に支障が出る状態</u></td></tr><tr><td><u>S－2</u></td><td><u>・変色，剥離，汚れ，放電痕が深く進行している</u> <u>・漏れ，水没，水溜まり，目詰まりがある</u> <u>・通常動作のとおり作動していない</u> <u>・規定量が流れていない</u> <u>・電極表面に絶縁皮膜の形成が見られ、制御機能に支障を</u> <u>来している状態</u></td></tr></table> [中略]	<u>健全度ランク</u>	<u>評 価 基 準</u>	<u>S－4</u>	<u>・変色，剥離，汚れ，放電痕がない</u> <u>・漏れ，水没，水溜まり，目詰まりがない</u> <u>・通常動作のとおり作動している</u> <u>・規定量が流れている</u> <u>・電極表面に絶縁皮膜の形成が見られない</u>	<u>S－3</u>	<u>・軽度の変色，剥離，汚れ，放電痕が見られる</u> <u>・電極表面に絶縁皮膜の形成が見られ、放置しておく</u> <u>と制御機能に支障が出る状態</u>	<u>S－2</u>	<u>・変色，剥離，汚れ，放電痕が深く進行している</u> <u>・漏れ，水没，水溜まり，目詰まりがある</u> <u>・通常動作のとおり作動していない</u> <u>・規定量が流れていない</u> <u>・電極表面に絶縁皮膜の形成が見られ、制御機能に支障を</u> <u>来している状態</u>	<u>(3)</u> 打 診 ボルト締め箇所、緩みがないかをテストハンマを用いて確認する。 ゆるみ確認は、叩いた時の「はね返り」具合が均一であるかを判定するものである。また、診断時は聴覚による「打音」判定も併せて行われるのが一般的である。 <u>(4)</u> 聴 診（聴覚） 回転機器内部の回転等が正常かを回転音により確認するもので、正常時の運転音を把握していないと判定できないことから、施設管理者及び操作員による判定が望ましい。回転音の聞き取りには、聴診棒を用いると周辺機器の音との区別が容易にできる。テストハンマによる判定は、「打音」が高い音か鈍い音により、ボルト等の緩み具合を判別するものである。しかし、判定には若干の慣れを要する。 <u>(5)</u> 嗅 覚 ポンプ、電動機及び減速機等の回転機器軸受部等が異常のため過熱による焼け焦げ臭、並びに油脂や各種液漏れ等による腐食臭の有無、発生源、設備への影響度を、「嗅覚」により確認する。 [中略]
<u>健全度ランク</u>	<u>評 価 基 準</u>								
<u>S－4</u>	<u>・変色，剥離，汚れ，放電痕がない</u> <u>・漏れ，水没，水溜まり，目詰まりがない</u> <u>・通常動作のとおり作動している</u> <u>・規定量が流れている</u> <u>・電極表面に絶縁皮膜の形成が見られない</u>								
<u>S－3</u>	<u>・軽度の変色，剥離，汚れ，放電痕が見られる</u> <u>・電極表面に絶縁皮膜の形成が見られ、放置しておく</u> <u>と制御機能に支障が出る状態</u>								
<u>S－2</u>	<u>・変色，剥離，汚れ，放電痕が深く進行している</u> <u>・漏れ，水没，水溜まり，目詰まりがある</u> <u>・通常動作のとおり作動していない</u> <u>・規定量が流れていない</u> <u>・電極表面に絶縁皮膜の形成が見られ、制御機能に支障を</u> <u>来している状態</u>								

正	誤																																
<table><tr><td>診断種別</td><td>概略診断調査、<u>詳細診断調査</u> [2]</td></tr><tr><td>調査項目</td><td>運転音</td></tr><tr><td>調査方法</td><td>聴診</td></tr><tr><td>対象部位</td><td>主ポンプ、主電動機、減速機、ディーゼル機関、弁類</td></tr><tr><td colspan="2"> 【解説】 異常音の原因は、キャビテーションの発生やインペラへの異物混入、軸芯狂い、軸受の損傷、機械的不釣り合い（減速機、電動機）など原因は様々であるが、主ポンプの軸受損傷などによる異常音は、放置しておく、と、主軸の振れが、インペラやケーシングなど間接的に損傷を与える恐れがあるため、日頃から状態監視を行い、異常を早期に発見する必要がある。つまり、軸受部はポンプ設備の心臓部とも言える重要な部位であるため、十分な管理が必要である。 （１）調査方法 運転時の異常音は、日頃から施設を管理している施設管理者でなければ、なかなか聞き分けることができないが、少しでも異常音であると感じたら、施設管理者に報告し、確認することが重要である。 ポンプ：ポンプの軸受部の異常音の他に、吸込水位が通常より低くかったり、吐出し量が設計点流量より過大である場合などには、キャビテーション発生音がすることがあるので、ポンプ全体に亘って聴診する。 電動機：一般的には軸受部で異常音がすることがあるが、電動機全体に亘って聴診する。 減速機：軸受箱や本体（歯車）などから異常音がすることがある。 ディーゼル機関：初めての場合、異常音を聞き分けられないので、施設管理者に同行してもらいながら異常音か通常の音かを聞き分ける。 弁 類：バタフライ弁や仕切弁などでは、中間開度でキャビテーション発生による異常音や、逆止め弁では、閉鎖時の弁体による衝撃音など異常音がすることがある。 </td></tr><tr><td colspan="2"></td></tr><tr><td colspan="2"> 図 5.2.2 運転音を施設管理者同行のもと、運転音を聞き取る </td></tr><tr><td colspan="2"> [中略] </td></tr></table>	診断種別	概略診断調査、 <u>詳細診断調査</u> [2]	調査項目	運転音	調査方法	聴診	対象部位	主ポンプ、主電動機、減速機、ディーゼル機関、弁類	【解説】 異常音の原因は、キャビテーションの発生やインペラへの異物混入、軸芯狂い、軸受の損傷、機械的不釣り合い（減速機、電動機）など原因は様々であるが、主ポンプの軸受損傷などによる異常音は、放置しておく、と、主軸の振れが、インペラやケーシングなど間接的に損傷を与える恐れがあるため、日頃から状態監視を行い、異常を早期に発見する必要がある。つまり、軸受部はポンプ設備の心臓部とも言える重要な部位であるため、十分な管理が必要である。 （１）調査方法 運転時の異常音は、日頃から施設を管理している施設管理者でなければ、なかなか聞き分けることができないが、少しでも異常音であると感じたら、施設管理者に報告し、確認することが重要である。 ポンプ：ポンプの軸受部の異常音の他に、吸込水位が通常より低くかったり、吐出し量が設計点流量より過大である場合などには、キャビテーション発生音がすることがあるので、ポンプ全体に亘って聴診する。 電動機：一般的には軸受部で異常音がすることがあるが、電動機全体に亘って聴診する。 減速機：軸受箱や本体（歯車）などから異常音がすることがある。 ディーゼル機関：初めての場合、異常音を聞き分けられないので、施設管理者に同行してもらいながら異常音か通常の音かを聞き分ける。 弁 類：バタフライ弁や仕切弁などでは、中間開度でキャビテーション発生による異常音や、逆止め弁では、閉鎖時の弁体による衝撃音など異常音がすることがある。				図 5.2.2 運転音を施設管理者同行のもと、運転音を聞き取る		[中略]		<table><tr><td>診断種別</td><td>概略診断調査 [2]</td></tr><tr><td>調査項目</td><td>運転音</td></tr><tr><td>調査方法</td><td>聴診</td></tr><tr><td>対象部位</td><td>主ポンプ、主電動機、減速機、ディーゼル機関、弁類</td></tr><tr><td colspan="2"> 【解説】 異常音の原因は、キャビテーションの発生やインペラへの異物混入、軸芯狂い、軸受の損傷、機械的不釣り合い（減速機、電動機）など原因は様々であるが、主ポンプの軸受損傷などによる異常音は、放置しておく、と、主軸の振れが、インペラやケーシングなど間接的に損傷を与える恐れがあるため、日頃から状態監視を行い、異常を早期に発見する必要がある。つまり、軸受部はポンプ設備の心臓部とも言える重要な部位であるため、十分な管理が必要である。 （１）調査方法 運転時の異常音は、日頃から施設を管理している施設管理者でなければ、なかなか聞き分けることができないが、少しでも異常音であると感じたら、施設管理者に報告し、確認することが重要である。 ポンプ：ポンプの軸受部の異常音の他に、吸込水位が通常より低くかったり、吐出し量が設計点流量より過大である場合などには、キャビテーション発生音がすることがあるので、ポンプ全体に亘って聴診する。 電動機：一般的には軸受部で異常音がすることがあるが、電動機全体に亘って聴診する。 減速機：軸受箱や本体（歯車）などから異常音がすることがある。 ディーゼル機関：初めての場合、異常音を聞き分けられないので、施設管理者に同行してもらいながら異常音か通常の音かを聞き分ける。 弁 類：バタフライ弁や仕切弁などでは、中間開度でキャビテーション発生による異常音や、逆止め弁では、閉鎖時の弁体による衝撃音など異常音がすることがある。 </td></tr><tr><td colspan="2"></td></tr><tr><td colspan="2"> 図 5.2.2 運転音を施設管理者同行のもと、運転音を聞き取る </td></tr><tr><td colspan="2"> [中略] </td></tr></table>	診断種別	概略診断調査 [2]	調査項目	運転音	調査方法	聴診	対象部位	主ポンプ、主電動機、減速機、ディーゼル機関、弁類	【解説】 異常音の原因は、キャビテーションの発生やインペラへの異物混入、軸芯狂い、軸受の損傷、機械的不釣り合い（減速機、電動機）など原因は様々であるが、主ポンプの軸受損傷などによる異常音は、放置しておく、と、主軸の振れが、インペラやケーシングなど間接的に損傷を与える恐れがあるため、日頃から状態監視を行い、異常を早期に発見する必要がある。つまり、軸受部はポンプ設備の心臓部とも言える重要な部位であるため、十分な管理が必要である。 （１）調査方法 運転時の異常音は、日頃から施設を管理している施設管理者でなければ、なかなか聞き分けることができないが、少しでも異常音であると感じたら、施設管理者に報告し、確認することが重要である。 ポンプ：ポンプの軸受部の異常音の他に、吸込水位が通常より低くかったり、吐出し量が設計点流量より過大である場合などには、キャビテーション発生音がすることがあるので、ポンプ全体に亘って聴診する。 電動機：一般的には軸受部で異常音がすることがあるが、電動機全体に亘って聴診する。 減速機：軸受箱や本体（歯車）などから異常音がすることがある。 ディーゼル機関：初めての場合、異常音を聞き分けられないので、施設管理者に同行してもらいながら異常音か通常の音かを聞き分ける。 弁 類：バタフライ弁や仕切弁などでは、中間開度でキャビテーション発生による異常音や、逆止め弁では、閉鎖時の弁体による衝撃音など異常音がすることがある。				図 5.2.2 運転音を施設管理者同行のもと、運転音を聞き取る		[中略]	
診断種別	概略診断調査、 <u>詳細診断調査</u> [2]																																
調査項目	運転音																																
調査方法	聴診																																
対象部位	主ポンプ、主電動機、減速機、ディーゼル機関、弁類																																
【解説】 異常音の原因は、キャビテーションの発生やインペラへの異物混入、軸芯狂い、軸受の損傷、機械的不釣り合い（減速機、電動機）など原因は様々であるが、主ポンプの軸受損傷などによる異常音は、放置しておく、と、主軸の振れが、インペラやケーシングなど間接的に損傷を与える恐れがあるため、日頃から状態監視を行い、異常を早期に発見する必要がある。つまり、軸受部はポンプ設備の心臓部とも言える重要な部位であるため、十分な管理が必要である。 （１）調査方法 運転時の異常音は、日頃から施設を管理している施設管理者でなければ、なかなか聞き分けることができないが、少しでも異常音であると感じたら、施設管理者に報告し、確認することが重要である。 ポンプ：ポンプの軸受部の異常音の他に、吸込水位が通常より低くかったり、吐出し量が設計点流量より過大である場合などには、キャビテーション発生音がすることがあるので、ポンプ全体に亘って聴診する。 電動機：一般的には軸受部で異常音がすることがあるが、電動機全体に亘って聴診する。 減速機：軸受箱や本体（歯車）などから異常音がすることがある。 ディーゼル機関：初めての場合、異常音を聞き分けられないので、施設管理者に同行してもらいながら異常音か通常の音かを聞き分ける。 弁 類：バタフライ弁や仕切弁などでは、中間開度でキャビテーション発生による異常音や、逆止め弁では、閉鎖時の弁体による衝撃音など異常音がすることがある。																																	
																																	
図 5.2.2 運転音を施設管理者同行のもと、運転音を聞き取る																																	
[中略]																																	
診断種別	概略診断調査 [2]																																
調査項目	運転音																																
調査方法	聴診																																
対象部位	主ポンプ、主電動機、減速機、ディーゼル機関、弁類																																
【解説】 異常音の原因は、キャビテーションの発生やインペラへの異物混入、軸芯狂い、軸受の損傷、機械的不釣り合い（減速機、電動機）など原因は様々であるが、主ポンプの軸受損傷などによる異常音は、放置しておく、と、主軸の振れが、インペラやケーシングなど間接的に損傷を与える恐れがあるため、日頃から状態監視を行い、異常を早期に発見する必要がある。つまり、軸受部はポンプ設備の心臓部とも言える重要な部位であるため、十分な管理が必要である。 （１）調査方法 運転時の異常音は、日頃から施設を管理している施設管理者でなければ、なかなか聞き分けることができないが、少しでも異常音であると感じたら、施設管理者に報告し、確認することが重要である。 ポンプ：ポンプの軸受部の異常音の他に、吸込水位が通常より低くかったり、吐出し量が設計点流量より過大である場合などには、キャビテーション発生音がすることがあるので、ポンプ全体に亘って聴診する。 電動機：一般的には軸受部で異常音がすることがあるが、電動機全体に亘って聴診する。 減速機：軸受箱や本体（歯車）などから異常音がすることがある。 ディーゼル機関：初めての場合、異常音を聞き分けられないので、施設管理者に同行してもらいながら異常音か通常の音かを聞き分ける。 弁 類：バタフライ弁や仕切弁などでは、中間開度でキャビテーション発生による異常音や、逆止め弁では、閉鎖時の弁体による衝撃音など異常音がすることがある。																																	
																																	
図 5.2.2 運転音を施設管理者同行のもと、運転音を聞き取る																																	
[中略]																																	