### P09-01 電気設備(ガス遮断器/二重圧力式碍子形/特別高圧/屋内)

P09-0	11 電気設備(ガス遮断	所器/二重圧力式碍子形	/ 特別 高 上 / 屋 内 )					
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	機能別詞	全上の 平価項目 動的 機能	耐震上 の影響
1		消弧室ユニット 消弧室碍管	磁器	絶縁低下				
2		消弧室ユニット 固定コンタクト	銅クロム合金	摩耗				
3		消弧室ユニット アークコンタクト	銅クロム合金	摩耗				
4		消弧室ユニット 可動コンタクト	銅クロム合金	摩耗				
5		消弧室ユニット バルブシート	_	(消耗品・定期取替品)	_			
6		消弧室ユニット Yパッキン	_	(消耗品・定期取替品)	_			
7		消弧室ユニット 導体	アルミニウム合金	腐食				
8		消弧室ユニット 端子	アルミニウム合金	腐食				
9		消弧室ユニット タンク	炭素鋼	腐食				
10	通電・絶縁機能の維	消弧室ユニット コンデンサ碍管	磁器	絶縁低下				
11	持	消弧室ユニット 絶縁油	アルキルベンゼン	絶縁低下				
12		消弧室ユニット アルミニウム箔	アルミニウム箔	腐食				
13		消弧室ユニット 絶縁紙	コンデンサ薄紙	絶縁低下				
14		消弧室ユニット パッキン	=	(消耗品・定期取替品)	_			
15		消弧室ユニット ガスシール用Oリング	_	(消耗品・定期取替品)	_			
16		支持部 支持碍管	磁器	絶縁低下				
17		支持部	繊維強化プラス チック,エポキシ	疲労割れ				
18		絶縁ロッド	繊維強化プラス チック	絶縁低下				
19		支持部 補強碍子	磁器	絶縁低下				
20		支持部 ガスシール用Oリング	=	(消耗品・定期取替品)	_			
21	機器の支持	支持部 架台	炭素鋼	腐食		*		▼
22	1成460人人1寸	支持部 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*		▼
24		消弧室ユニット 加速ばね	ばね鋼	変形 (応力緩和)	2			
25		操作装置ユニット	低合金鋼	摩耗				
26		油圧シリンダ	合金鋼, 低合金鋼	腐食				
27	遮断機能の維持	操作装置ユニット	Irt A A Nen	摩耗				
28	遮断機能の維持	油圧シリンダ駆動装 置	低合金鋼	腐食				
29		操作装置ユニット	_	(消耗品・定期取替品)	_			
30 31		アキュムレータ	構造用合金鋼,テ フロン	摩耗 (パッキンの摩耗) 腐食 (全面腐食)				
32		操作装置ユニット	炭素鋼、銅、絶縁	腐食(全面腐食)				
33	遮断機能の維持	油圧ポンプ・モータ	物	絶縁低下				
34	火竺1971758月15マノ氷生1寸	操作装置ユニット 油配管	低合金鋼	腐食				

### P09-02 電気設備(ガス遮断器/単一圧力式碍子形/特別高圧/屋内)

P09-0	P09-02 電気設備(ガス遮断器/単一圧力式碍子形/特別高圧/屋内)									
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	耐震安 機能別記 静的 機能		耐震上 の影響		
1	通電・絶縁機能の維	消弧室ユニット 消弧室碍管	磁器	絶縁低下			$\backslash$			
2	持	消弧室ユニット 上部及び下部端子	アルミニウム合金	腐食						
3		消弧室ユニット 固定コンタクト	銅クロム合金	摩耗						
4		消弧室ユニット 可動コンタクト	銅クロム合金	摩耗						
5		消弧室ユニット アークホーン	銅クロム合金	摩耗						
6		消弧室ユニット ノズル	テフロン	摩耗						
7		消弧室ユニット パッファシリンダ	アルミニウム合金	摩耗						
8	遮断機能の維持	消弧室ユニット ガスシール用Oリング	_	(消耗品・定期取替品)	_					
9	歴日  1920日  1920	駆動部 駆動ばね,加速ばね	ばね鋼	変形 (応力緩和)	2		$\setminus$			
10		操作装置ユニット 投入シリンダ	炭素鋼	腐食						
11		支持部	繊維強化プラス チック, エポキシ	疲労割れ						
12		絶縁ロッド	繊維強化プラス チック	絶縁低下						
13		支持部 支持碍管	磁器	絶縁低下			$\backslash$			
14		支持部 ガスシール用Oリング	_	(消耗品・定期取替品)	_					
15		支持部 架台	炭素鋼	腐食		*		▼		
17	機器の支持	支持部 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*		▼		
18		支持部 タンク	炭素鋼	腐食		*		▼		

### P09-03 電気設備 (ガス遮断器/単一圧力式タンク形/特別高圧/屋内)

1 0 5-0	り 电双欧洲 (カハ処質	T器/単一圧刀式ダンク	/// N///   11/11   12/11   12/11   12/11   13	/				
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	耐震安 機能別記 静的 機能		耐震上 の影響
1		消弧室ユニット ブッシング碍管	磁器	絶縁低下				
2		消弧室ユニット 固定アークコンタク ト	銅クロム合金	摩耗				
3		消弧室ユニット 可動アークコンタク ト	銅クロム合金	摩耗				
4		消弧室ユニット フローガイド	テフロン	摩耗				
5		消弧室ユニット パッファシリンダ	アルミニウム合金	摩耗				
6		消弧室ユニット 端子	アルミニウム合金	腐食(全面腐食)				
7	遮断・通電性能の維	消弧室ユニット 支持部 ガスシール用 <b>O</b> リング	_	(消耗品・定期取替品)	_			
	持	操作装置ユニット 油圧シリンダ	低合金鋼	腐食(全面腐食)				
9		操作装置ユニット アキュムレータ	低合金鋼, テフロン	摩耗 (パッキンの摩耗) 腐食 (全面腐食)				
11		操作装置ユニット 油ポンプ・モータ	銅,絶縁物	腐食(全面腐食) 絶縁低下(モータの絶縁低下)				
13		操作装置ユニット 油配管	炭素鋼	腐食(全面腐食)		$\setminus$	$\setminus$	
14 15		支持部 絶縁操作棒	エポキシ樹脂	疲労割れ 絶縁低下	2		$\setminus$	
16		消弧室ユニット 絶縁支持筒	エポキシ樹脂	絶縁低下	2		$\setminus$	
17 18		消弧室ユニット 支持絶縁体	エポキシ樹脂	疲労割れ 絶縁低下	2			
19		消弧室ユニット 分圧コンデンサ	セラミック	絶縁低下	1			
20		支持部 取付ボルト	炭素鋼	腐食(全面腐食)				
21	機器の支持	消弧室ユニット タンク	炭素鋼	腐食(全面腐食)		*		▼
22	1及付イノ人 1寸	支持部 支持脚	炭素鋼	腐食(全面腐食)		*		▼

### P09-04 電気設備(断路器/水平中心一点切/特別高圧/屋内)

PU9-0	4 电双取佣(附路奋/	/水平中心一点切/特別 	同圧/ 崖門/	1	高級年ル	耐震安	全上の	
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	機能別記		耐震上 の影響
1		接触部・通電部 シールドリング	アルミニウム合金	腐食				
2		接続部・通電部 フィンガコンタクト	銅(銀メッキ)	摩耗				
3		接触部・通電部 接触子	銅合金	摩耗				
4		接触部・通電部 フィンガコンタクト	炭素鋼(亜鉛メッキ),炭素鋼	摩耗				
5		支え接触部・通電部	炭素鋼	腐食				
6		接触子支え	銅	腐食 (全面腐食)		/_		
7		接触部・通電部ばね	ステンレス鋼	変形 (応力緩和)	2			
8		接触部・通電部 バットコンタクト	銅(銀メッキ)	摩耗			/	
9		接触部・通電部 パイプコンタクト	銅	摩耗				
10		接触部・通電部 ブレード	銅(銀メッキ), アルミニウム合金	腐食				
11		接触部・通電部 ガイド・フック	炭素鋼(亜鉛メッ キ),炭素鋼	摩耗				
12		接触部・通電部ピン	ステンレス	摩耗				
13		ヒンジ部 ローラ接触子	銅(銀メッキ)	摩耗				
14	通電機能の維持	ヒンジ部 フィンガーコンタク ト	銅(銀メッキ)	摩耗				
15		ヒンジ部 ばね	ステンレス鋼	変形 (応力緩和)	2			
16		ヒンジ部	銅合金	腐食				
17		ピン	黄銅,ステンレス 鋼	摩耗				
18		ヒンジ部 接触椀	銅(銀メッキ)	摩耗		/		
19		ヒンジ部 上部・下部コンタク ト	銅鋳物	摩耗				
20		ヒンジ部 端子台	銅(銀メッキ)	腐食				
21		ヒンジ部 ベアリング	高炭素クロム鋼, 鋼,軸受鋼	摩耗				
22		ヒンジ部 絶縁ベアリング	テフロン	摩耗				
23		ヒンジ部 軸	炭素鋼	腐食				
24		ヒンジ部 ヒンジ座	炭素鋼, 鋳鉄	腐食				
25		ヒンジ部 ブレード支え	炭素鋼	腐食				
26		ヒンジ部 ヒンジカバー	銅(銀メッキ), 銅合金(亜鉛メッ キ)	腐食				
27 28		駆動機構	炭素鋼 炭素鋼,合成ゴム	摩耗 腐食				
	絶縁機能の維持	支持部 支持碍子	磁器	絶縁低下				
30		ベース部 ベアリング	軸受鋼, 炭素鋼	摩耗				
31	開閉機能の維持	ベース部 ベース	炭素鋼	腐食				
32		ベース部軸	炭素鋼	腐食				
33		支持部架台	炭素鋼	腐食		*		▼
34	機器の支持	支持部	炭素鋼	腐食		*		▼
		取付ボルト	l .	1	1	·		

### P09-05 電気設備(断路器/水平二点切/特別高圧/屋内)

P09-0	15 電気設備(断路器/	/水半二点切/特別高圧	/屋内)					
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	機能別詞	全上の 平価項目 動的 機能	耐震上の影響
1 2 3		接触部 ブレード (刃先) 接触部	銅合金 (銀メッキ) 銅合金 (銀メッ	摩耗 腐食 摩耗				
4		接触子	+)	腐食			/_	
5	通電機能の維持	接触部 端子板,支え金具	炭素鋼	腐食				
6		接触部 補助回転腕 ストッパ ストッパボルト	炭素鋼	腐食				
7		捻回機構部 ブッシュ(A)	亜鉛合金	摩耗				
8		捻回機構部 ブッシュ (B)	銅合金	摩耗				
9		捻回機構部 ばね	ピアノ線	変形 (応力緩和)	2	$\setminus$		
10		捻回機構部 ブレードサポート	鋳鉄	腐食			$\setminus$	
11		捻回機構部 回転腕	炭素鋼	摩耗 腐食				
13 14		捻回機構部 ホーク	炭素鋼	摩耗腐食				
15 16		捻回機構部 軸	鋳鉄	摩耗腐食				
17 18	開閉機能の維持	捻回機構部 ローラ金具,カム	炭素鋼	摩耗腐食				
19		捻回機構部 ローラ、ローラピン	銅合金	摩耗腐食				
21		軸受部ベース	炭素鋼	腐食				
22		軸受部 オイルレスベアリン グ	銅合金	摩耗				
23 24		軸受部 軸レバー	炭素鋼	摩耗 腐食				
25 26		軸受部 軸受金具, 回転軸	炭素鋼	摩耗腐食				
27			炭素鋼他	摩耗				
28		駆動機構	アルミニウム合 金,炭素鋼他	腐食				
29	絶縁機能の維持	接触部 固定支持碍子	磁器	絶縁低下				
30	コープ・アントング ロロ・フ 小仁 1 パ	捻回機構部 回転支持碍子	磁器	絶縁低下				
31	機器の支持	支持部 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*		▼
32	1/X/100 v / X ] v ]	支持部 架台	炭素鋼	腐食		*		▼
32			炭素鋼	腐食		*		•

### P09-06 電気設備 (断路器/パンタグラフ形/特別高圧/屋内)

105-0	-06 電気設備(脚路器/ハンダクフノ形/特別尚圧/屋内)								
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	耐震安 機能別記 静的 機能	全上の 評価項目 動的 機能	耐震上 の影響	
1		接触部・通電部 固定接触子	銅	摩耗					
2		接触部・通電部 可動接触子	銅	摩耗					
3		接触部・通電部 板ばね	ばね鋼	変形(応力緩和)	2				
4		接触部・通電部 通電路(上,下)	アルミニウム合金	腐食(全面腐食)					
5		接触部・通電部 リンク機構部 フレキシブル導体	銅	腐食(全面腐食)					
6		接触部・通電部シールド	アルミニウム合金	腐食(全面腐食)					
7	<b>通電機能の維持</b>	リンク機構部 ケース	炭素鋼	腐食(全面腐食)					
8		リンク機構部 ばね	ステンレス鋼	変形 (応力緩和)	2				
10		リンク機構部 シャフト	炭素鋼	腐食(全面腐食)					
11		リンク機構部 ブッシュ	銅合金	摩耗			$\setminus$		
12		リンク機構部 レバー	炭素鋼	腐食(全面腐食)			$\setminus$		
13		リンク機構部 ロッド	炭素鋼	腐食(全面腐食)			$\setminus$		
14		リンク機構部 ベアリング	アルミニウム合 金, テフロン	摩耗					
15	絶縁機能の維持	支持部 支持碍子	磁器	絶縁低下					
16	かしかかり及目にマンか出すり	支持部 操作碍子	磁器	絶縁低下					
17	開閉機能の維持	操作機構部	炭素鋼	腐食(全面腐食)					
18	機器の支持	支持部 架台	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		*		▼	
19	1級市・クス行	支持部 取付ボルト	炭素鋼	腐食(全面腐食)		*		▼	

#### P09-07 電気設備(変流器/碍子型/特別高圧/屋内)

105-0	P09-0/ 电双放侧(发加器/ 时十空/ 特別尚庄/ 崖内)									
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	耐震安 機能別記 静的 機能		耐震上 の影響		
1 2	変換機能の維持	二次コイル構成部品 二次コイル	銅	腐食 絶縁低下	1)					
3	XIXIXIII VIIII	二次コイル構成部品 鉄心	珪素鋼帯	腐食	1					
5	通電機能の維持	一次コイル構成部品 一次コイル	銅	腐食 絶縁低下	1					
6	<b>亜电機能</b> の維付	一次コイル構成部品 気中端子	銅(銀メッキ), 銅他	腐食						
7		冷却·絶縁構成部品 絶縁油	鉱油	絶縁低下						
9		絶縁・外皮構成部品 絶縁紙	クラフト絶縁紙 絶縁物	絶縁低下 絶縁低下						
10	絶縁機能の維持	絶縁・外皮構成部品 碍管	磁器	絶縁低下						
11 12 13		外皮構成部品 膨張室	アルミニウム合金 炭素鋼 ステンレス鋼	腐食 腐食 (想定されず)	_					
14		外被構成部品 シールガスケット	=	(消耗品・定期取替品)	_	*				
15		支持・固定構成部品 タンク	炭素鋼	腐食		*		▼		
16	機器の支持	支持・固定構成部品 主フランジ	炭素鋼	腐食		*		▼		
17		支持 · 固定構成部品 架台	炭素鋼	腐食		*		▼		
18		支持・固定構成部品 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*		▼		

#### P09-08 電気設備(避雷器/酸化亜鉛形/特別高圧/屋内)

F 09-0	0 相外的 (处田山)	政儿型如/// 竹//  同/上	/ /					
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	耐震安 機能別記 静的 機能	全上の 評価項目 動的 機能	耐震上 の影響
1		過電圧抑制構成部品 素子(酸化亜鉛素 子)	酸化亜鉛	特性変化				
2	過電圧抑制機能の維	過電圧抑制構成部品 碍管	磁器	絶縁低下				
3	単単圧抑制機能の維持	過電圧抑制構成部品 碍管フランジ	鋳鉄	腐食				
4		過電圧抑制構成部品 絶縁ロッド	エポキシ樹脂	絶縁低下				
5		過電圧抑制構成部品	_	(消耗品・定期取替品)	_			
6		ガスケット	クロロプレンゴム	劣化				
7		支持・固定部品 コイルばね	ピアノ線	変形 (応力緩和)	2	*		
8	機器の支持	支持 · 固定部品 架台	炭素鋼	腐食		*		▼
9		支持・固定部品 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*		▼

### P09-09 電気設備(避雷器/ギャップ付碍子形/特別高圧/屋内)

107-0	9-09 电双設備(避量器/ ギャッノ的 時丁形/ 特別商圧/ 座内)										
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	機能別詞	全上の 評価項目 動的 機能	耐震上 の影響			
1		過電圧抑制構成部品 分路抵抗体	炭化珪素(SiC)	特性変化		$\setminus$					
2		過電圧抑制構成部品 特性要素	炭化珪素(SiC)	特性変化			$\setminus$				
3		過電圧抑制構成部品 ギャップ電極	銅合金	腐食			$\setminus$				
5		過電圧抑制構成部品 ガスケット	- クロロプレンゴム	(消耗品・定期取替品) 劣化	_						
6	過電圧抑制機能の維 持	過電圧抑制構成部品 碍管フランジ	鋳鉄	腐食							
7		過電圧抑制構成部品 碍管	磁器	絶縁低下		$\setminus$					
8		過電圧抑制構成部品 マイカルタチューブ	フェノール樹脂	絶縁低下	1)		$\setminus$				
9		過電圧抑制構成部品 モールドベース	ポリエステル樹脂	絶縁低下	1)	$\setminus$	$\setminus$				
10		過電圧抑制構成部品 絶縁ロッド	エポキシ樹脂	絶縁低下	1)						
11		支持・固定部品 架台	炭素鋼	腐食		*	$\backslash$	▼			
12	機器の支持	支持・固定部品 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*		▼			
14		支持・固定部品 コイルばね	ピアノ線	変形 (応力緩和)	2	*					

## P09-10 電気設備(ブッシング/-/特別高圧/屋内外)

F U 9-1	0 电気欧州 (ノフノノ	/ ク / 一 / 特別局圧 / 座	r 1/1/					
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	耐震安 機能別記 静的 機能		耐震上 の影響
1		導体構成部品 中心導体	銅	腐食		$\setminus$		
2	通電機能の維持	導体構成部品 サポート	銅合金	腐食		$\setminus$		
3	世电域化グルド	導体構成部品 シールド金具	アルミニウム合金	腐食 (全面腐食)			$\setminus$	
4		導体構成部品 気中端子	銅他	腐食				
5		冷却・絶縁構成部品 絶縁油	鉱油	絶縁低下				
6	絶縁機能の維持	絶縁・外皮構成部品 コンデンサコーン	クラフト絶縁紙, アルミ箔	絶縁低下				
7		絶縁・外皮構成部品 碍管	磁器	絶縁低下				
8		絶縁・外皮構成部品 シールガスケット	_	(消耗品・定期取替品)	-	*		▼
9		外皮構成部品 頭部キャップ	銅	腐食		*		▼
10		外皮構成部品 頭部ケース	銅	腐食		*	$\setminus$	▼
11		外皮構成部品 コンサベータ (膨張 室)	炭素鋼,アルミニ ウム合金	腐食		*		•
12		外皮構成部品 蓋	アルミニウム合金	腐食 (全面腐食)		*		▼
13	機器の支持	外皮構成部品 スプリングチャンバ	アルミニウム合金	腐食(全面腐食)		*		▼
14		外皮構成部品 隔膜	ステンレス鋼	(想定されず)	_	*		
15		支持・固定構成部品 コイルばね	ばね鋼、ピアノ線	変形 (応力緩和)	2	*	$\setminus$	
16		支持・固定構成部品 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*	$\setminus$	▼
17		支持・固定構成部品 主フランジ	ステンレス鋼	(想定されず)	_	*		
18		支持・固定構成部品 取付フランジ	アルミニウム合金	腐食 (全面腐食)		*		▼
19 20		支持・固定構成部品 取付板	ステンレス鋼 炭素鋼	(想定されず) 腐食	_	*		<b>▼</b>
	·	·	·			·		

### P09-11 電気設備 (コンデンサ形計器用変圧器/-/特別高圧/屋内)

P09-1	1 電気設備(コンテン	/ サ形計器用変圧器/ ―	/ 特別尚圧/ 座内)					
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	耐震安 機能別記 静的 機能	全上の 評価項目 動的 機能	耐震上の影響
1		結合コンデンサ構成 部品 絶縁紙	高圧コンデンサ紙	絶縁低下				
2		結合コンデンサ構成 部品 アルミニウム箔	アルミニウム, ア ルミニウム合金	腐食				
3		変圧器構成部品一次コイル	ホルマール銅線, 絶縁紙	腐食 絶縁低下	1			
5	電圧変換機能の維持	変圧器構成部品	平角銅線, 絶縁紙	腐食	1)			
7		変圧器構成部品 共振リアクトル構成 部品 鉄心	珪素鋼帯	腐食	1			
8		変圧器構成部品 気中端子板	銅, 銅合金他	腐食				
9		共振リアクトル構成 部品	ホルマール銅線,	腐食	1			
10		コイル	絶縁紙	絶縁低下				
11		冷却・絶縁構成部品 絶縁油	鉱油	絶縁低下				
12	絶縁機能の維持	外皮構成部品 碍管	磁器	絶縁低下				
13		外皮構成部品 膨張室	ステンレス鋼	(想定されず)	_			
14		Al . I. Idle D Inc II	_	(消耗品・定期取替品)	_			
15		外皮構成部品 シールガスケット	アクリロニトリル ブタジエン共重合 ゴム	劣化		*		•
16	機器の支持	支持・固定構成部品 タンク	炭素鋼	腐食		*		▼
17		支持・固定構成部品 架台	炭素鋼	腐食		*		▼
18		支持・固定構成部品 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*		▼

## P09-12 電気設備(ガス絶縁母線(GIS)/ガス絶縁形/特別高圧/屋内,屋外)

No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	機能別認	全上の 平価項目 動的 機能	耐震上の影響
1		通電部 導体	アルミニウム合金	(想定されず)	_			
2	通電・絶縁機能の維 持	通電部 シールド	アルミニウム合金	(想定されず)	_			
3	ינו	通電部 チューリップコンタ クト	銅	(想定されず)	_			
4		支持部 絶縁スペーサ	エポキシ	絶縁低下	2	*		
5		支持部タンク	炭素鋼,アルミニ ウム合金	腐食		*		▼
6	機器の支持	支持部 蓋板	炭素鋼,アルミニ ウム合金	腐食		*		▼
7		支持部 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*		▼
8		支持部 ガスシール用 <b>O</b> リング	_	(消耗品・定期取替品)	_	*		

### P09-13 電気設備 (ガス遮断器 (GIS) /ガス絶縁形/特別高圧/屋外)

P09-1	3 電気設備(ガス遮断	h器(GIS)/ガス絶縁#	5/特別高圧/屋外)					
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	耐震安 機能別記 静的 機能	全上の 平価項目 動的 機能	耐震上 の影響
1		消弧室ユニット 極間絶縁支持筒	エポキシ	絶縁低下	2			
2		消弧室ユニット 固定・可動コンタク ト	銅クロム合金	摩耗				
3		消弧室ユニット 固定・可動アークコ ンタクト	銅クロム合金	摩耗				
4		消弧室ユニット ノズル	テフロン	摩耗				
5		消弧室ユニット パッファシリンダ	アルミニウム合金	摩耗				
6	通電・絶縁機能の維 持	支持部 フレーム導体	アルミニウム合金	疲労割れ				
7		支持部 絶縁支持筒	エポキシ	絶縁低下	2			
8		支持部 タンク	炭素鋼	腐食				
9		支持部 絶縁操作ロッド	エポキシ	疲労割れ 絶縁低下	2			
11		支持部 絶縁スペーサ	エポキシ	絶縁低下	2			
12		支持部 蓋板	炭素鋼	腐食				
13		支持部 ガスシール用Oリング	_	(消耗品・定期取替品)	_			
14		支持部 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*		▼
15	機器の支持	支持部 架台	炭素鋼	腐食		*		▼
16		支持部 埋込金物	炭素鋼	腐食		*		▼
18 19		操作機構 油圧シリンダ	低合金鋼	摩耗 腐食				
20		操作機構レバー	低合金鋼	摩耗				
21	遮断機能の維持	操作機構リンク	低合金鋼	摩耗				
22		操作機構 アキュムレータ	低合金鋼 テフロン	パッキンの摩耗 腐食				
24 25		操作機構 油圧ポンプ・モータ	炭素鋼,銅,絶縁 物	腐食 モータの絶縁低下				
26		操作機構 油配管	ステンレス鋼	(想定されず)	_			

### P09-14 電気設備 (断路器 (GIS) /ガス絶縁形/特別高圧/屋内,屋外)

107-1	-14 电风放佣(断路器(GIS)/ 刀 A 把稼形 / 特別尚庄 / 產內,產內)							
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	耐震安 機能別言 静的 機能	全上の 平価項目 動的 機能	耐震上 の影響
1		開閉部・通電部 固定導体	アルミニウム合金	疲労割れ				
2		開閉部・通電部 固定コンタクト	銅	摩耗		$\backslash$		
3		開閉部・通電部 可動コンタクト	銅クロム合金	摩耗		$\setminus$		
4		開閉部・通電部 摺動コンタクト	銅	摩耗				
5	通電・絶縁機能 の維持	開閉部・通電部 支持導体	アルミニウム合金	疲労割れ				
6		開閉部・通電部 絶縁スペーサ	エポキシ	絶縁低下	2			
7		開閉部・通電部 タンク	炭素鋼,アルミニ ウム合金	腐食				
8		開閉部・通電部 蓋板	炭素鋼,アルミニ ウム合金	腐食				
9		開閉部・通電部 ガスシール用Oリング	_	(消耗品・定期取替品)	_			
10		開閉部・通電部 絶縁操作ロッド	エポキシ	疲労割れ 絶縁低下	2			
12	開閉機能の維持	開閉部・通電部 レバー	炭素鋼	摩耗				
13	四 14.11次 日ビッン州上1寸	開閉部・通電部 ピン	ステンレス鋼	(想定されず)	_			
14		開閉部・通電部 操作ロッド	炭素鋼	疲労割れ				
15		支持部 架台	炭素鋼	腐食		*		▼
16	機器の支持	支持部 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*		▼
17		支持部 埋込金物	炭素鋼	腐食		*		▼

### P09-15 電気設備(変流器(GIS)/貫通形/特別高圧/屋外)

10)-1	E PENGAMIN (SAMINI	(OD) / 吳旭/// 內///	-1// // /					
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	機能別詞	全上の 平価項目 動的 機能	耐震上 の影響
1	変換機能の維持	コイル構成部品 コイル	銅線	腐食	1	$\setminus$		
2	及1央1戍16℃/冰上1寸	コイル構成部品 鉄心	珪素鋼帯	腐食	1	$\setminus$		
3		支持・固定構成部品 絶縁テープ	エポキシテトロン テープ, ポリエス テルテープ	絶縁低下		*		•
4	機器の支持	支持・固定構成部品 ケース	アルミニウム合金 鋳物	腐食		*		▼
5		支持・固定構成部品 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*		▼
6		支持・固定構成部品 ガスケット	_	(消耗品・定期取替品)	-	*		

### P09-16 電気設備(避雷器 (GIS) /ガス絶縁形/特別高圧/屋外)

10) 1	09-10 电X以加(壁田台 (OIS) / 以入札(林)D/ 付が同江/ 崖(下)							
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	機能別記	全上の 平価項目 動的 機能	耐震上 の影響
1		過電圧抑制構成部品 素子(酸化亜鉛素 子)	酸化亜鉛	特性変化				
2		過電圧抑制構成部品 導体	炭素鋼	(想定されず)	1	$\setminus$		
3		過電圧抑制構成部品 シールド	アルミニウム合金	(想定されず)	1	$\setminus$		
4	過電圧抑制機能の維 持	過電圧抑制構成部品 タンク	炭素鋼	腐食				
5	14	過電圧抑制構成部品 蓋板	炭素鋼	腐食				
6		過電圧抑制構成部品 絶縁支持筒	エポキシ	絶縁低下	1			
7		過電圧抑制構成部品 絶縁ロッド	エポキシ	絶縁低下	1			
8		過電圧抑制構成部品 ガスシール用Oリング	_	(消耗品・定期取替品)	1			
9	機器の支持	支持・固定部品 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*		▼
10	7及台 ♥ノ 乂 1寸	支持・固定部品 埋込金物	炭素鋼	腐食		*		▼

(1/1)

## P09-17 電気設備(ブッシング (GIS) /ガス絶縁形/特別高圧/屋内)

No.	機能達成に	部位	材料	経年劣化事象			全上の 平価項目	耐震上
110.	必要な項目	다이다	421 451	性十分七字家	不要の条 件	静的 機能	動的 機能	の影響
1	通電・絶縁機能の維	導体	アルミニウム合金	腐食	1			
2	持	ガスシール用Oリング	_	(消耗品・定期取替品)	_			
3	機器の支持	碍管	磁器	絶縁低下		*		▼
4	機能の文付	取付ボルト	炭素鋼	腐食		*		▼

### P09-18 電気設備(ブッシング (GIS) /コンデンサ形/特別高圧/屋外)

107-1	か-18 电双放闸 (ノツンノク (GIS) / ユンケノリ形/ 特別向圧/ 座外)									
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	機能別詞	全上の 平価項目 動的 機能	耐震上 の影響		
1		導体構成部品 中心導体	銅	腐食		$\setminus$				
2		導体構成部品 サポート	銅合金	腐食			$\setminus$			
3	通電・絶縁機能の維持	導体構成部品 気中端子	銅	腐食			$\setminus$			
4	の維持	冷却・絶縁構成部品 絶縁油	鉱油	絶縁低下			$\setminus$			
5		絶縁・外皮構成部品 コンデンサコーン	クラフト絶縁紙, アルミ箔	絶縁低下						
6		絶縁・外皮構成部品 碍管	磁器	絶縁低下			$\setminus$			
7		絶縁・外皮構成部品 シールガスケット	_	(消耗品・定期取替品)	-	*	$\setminus$			
8		外皮構成部品 たわみ導体	銅	腐食		*	$\setminus$	▼		
9	機器の支持	外皮構成部品 頭部ケース	ステンレス鋼	(想定されず)	-	*	$\setminus$			
10	-	支持・固定構成部品 コイルばね	ばね鋼	変形 (応力緩和)	2	*	$\setminus$			
11		支持・固定構成部品 主フランジ	ステンレス鋼	(想定されず)	_	*				
12		支持・固定構成部品 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*		▼		

### P09-19 電気設備 (コンデンサ形計器用変圧器 (GIS) /-/特別高圧/屋内)

P09-1	9 电外欧洲(コン)ン	ゲボ計器用変圧器 (G.	13) / 14701同/二/	(EF1)				
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	耐震安 機能別記 静的 機能	全上の 評価項目 動的 機能	耐震上 の影響
1		結合コンデンサ構成 部品 中心導体	炭素鋼	腐食	1			
2		結合コンデンサ構成 部品 絶縁紙	高圧コンデンサ紙	絶縁低下				
3		結合コンデンサ構成 部品 アルミニウム箔	アルミニウム	腐食				
5		変圧器構成部品 一次コイル	一重綿巻ホルマー ル銅線	腐食 絶縁低下	1			
6	電圧変換機能の維持	変圧器構成部品		腐食	(1)			
7		二次コイル	紙巻平角銅線	絶縁低下				
8		変圧器構成部品 共振リアクトル構成 部品 鉄心	方向性珪素鋼帯	腐食	1			
9		変圧器構成部品 気中端子板	銅,他	腐食			$\backslash$	
10		共振リアクトル構成	一重綿巻ホルマー	腐食	1			
11		部品コイル	ル銅線	絶縁低下				
12		冷却・絶縁構成部品 絶縁油	鉱油	絶縁低下				
13	絶縁機能の維持	外皮構成部品 碍管	磁器	絶縁低下				
14		外皮構成部品 膨張室	ステンレス鋼	(想定されず)	_			
15		外皮構成部品 シールガスケット	_	(消耗品・定期取替品)	_	*		
16		支持・固定構成部品 タンク	炭素鋼	腐食		*		▼
17	機器の支持	支持・固定構成部品 架台	炭素鋼	腐食		*		▼
18		支持・固定構成部品 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*		▼
19		支持・固定構成部品 埋込金物	炭素鋼	腐食		*		▼

#### P09-20 電気設備(コンデンサ形計器用変圧器 (GIS) /BY形コンデンサ形/特別高圧/屋外)

1 09-2	0 電気設備(コンテン	7 /12日1 和6/11 及/二和6 (OIL)	) / <b>D</b> 1///2///	/// 1/1/11日/二/ /至/1/				
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	耐震安 機能別記 静的 機能	全上の 平価項目 動的 機能	耐震上 の影響
1		主変圧器構成部品	一重綿巻ホルマー	腐食	1			
2		一次コイル	ル銅線、絶縁紙	絶縁低下				
3		主変圧器構成部品	ホルマール銅線,	腐食	1			
4		二次コイル 主変圧器構成部品	絶縁紙	絶縁低下	_			
5		鉄心	珪素鋼帯	腐食	1			
6		主変圧器構成部品 気中端子台	銅	腐食				
7		共振主リアクトル構 成部品	一重綿巻ホルマー	腐食	1			
8		スイル	ル銅線、絶縁紙	絶縁低下				
9	電圧変換機能の維持	共振主リアクトル構 成部品 鉄心	珪素鋼帯	腐食	①			
10		補助変圧器構成部品 一次コイル	一重綿巻ホルマー ル銅線	腐食				
11		補助変圧器構成部品 二次コイル	ホルマール銅線	腐食				
12		補助変圧器構成部品 鉄心	珪素鋼帯	腐食				
13		共振補助リアクトル 構成部品 コイル	ホルマール銅線	腐食				
14		共振補助リアクトル 構成部品 鉄心	珪素鋼帯	腐食				
15	絶縁機能の維持	冷却・絶縁構成部品 絶縁油	鉱油	絶縁低下				
16		外皮構成部品 膨張室	ステンレス鋼	(想定されず)	_	*		
17		外皮構成部品 シールガスケット	_	(消耗品・定期取替品)	_	*		
18	機器の支持	支持・固定構成部品 タンク	炭素鋼	腐食		*		▼
19		支持・固定構成部品 筐体	炭素鋼	腐食		*		▼
20		支持・固定構成部品 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*		•

### P09-21 電気設備 (タービン発電機/-/-/-)

P09-2	1 電気設備(タービン	/発電機/-/-/-)						
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	耐震安 機能別記 静的 機能	全上の 平価項目 動的 機能	耐震上 の影響
1		回転部組立品 回転子コイル	銅合金,銅,絶縁物	摩耗 絶縁低下				
3		回転部組立品 回転子コイルウェッ	銅合金	疲労割れ				
4		ジ 回転部組立品	合金鋼	疲労割れ				
5		リティニングリング 回転部組立品		応力腐食割れ				
6		リード部	銅,絶縁物	絶縁低下			/	
7		回転部組立品 カップリング	低合金鋼	疲労割れ				
8		回転部組立品主軸	合金鋼	疲労割れ(フレッティング疲労 割れ) 疲労割れ(高サイクル疲労割	2			
10		固定部組立品 固定子コア	珪素鋼帯	れ) 絶縁低下				
11		固定部組立品 固定子コイル	銅,絶縁物	絶縁低下				
12	発電機能の維持 通電・絶縁機能の維	固定部組立品	銅,絶縁物	摩耗				
	持	固定子相リード 固定部組立品		絶縁低下				
14		フレーム 固定部組立品	炭素鋼	腐食			/_	
15		ブッシング	銅合金,磁器	絶縁低下				
16 17		固定部組立品 計器用変流器	銅, 絶縁物	(想定されず) 腐食	_			
18		軸受組立品	炭素鋼	腐食				
19		軸受ブラケット 軸受組立品	炭素鋼鋳鋼,ホワ	摩耗			-	
		軸受(すべり) 軸受組立品	イトメタル					
20		取付ボルト 水素ガス冷却器組立	炭素鋼	腐食		//	/	/
21		水素ガス行却益組立 品 水素ガス冷却器冷却 管	銅合金	腐食	1			
22		水素ガス冷却器組立 品 水素ガス冷却器水室	炭素鋼	腐食				
23		固定部組立品 グランドシール	炭素鋼	摩耗	1	*		
24		固定部組立品 シールリング	銅合金, ホワイト メタル	摩耗	1)	*		
25		密封油装置組立品 密封油ポンプ	炭素鋼鋳鋼, 鋳鉄 他	腐食		*		▼
26		密封油装置組立品 密封油ポンプ主軸	炭素鋼,鋳鉄他	疲労割れ(高サイクル疲労割 れ)	2	*		
27		密封油装置組立品 密封油ポンプモータ 固定子コイル, 口出 線・接続部品	銅,絶縁物	絶縁低下		*		•
28		密封油装置組立品 密封油冷却器冷却管	銅合金	腐食	1)	*		
29		密封油装置組立品 密封油冷却器水室	炭素鋼	腐食		*		▼
30	発電機内水素ガスの	密封油装置組立品 油用弁	炭素鋼	腐食		*		▼
31	密封	密封油装置組立品 密封油配管	炭素鋼	腐食		*		▼
32		密封油装置組立品 温度計ウェル	ステンレス鋼	疲労割れ(高サイクル疲労割れ)	2	*		
33		密封油装置組立品 密封油タンク	炭素鋼	腐食		*		▼
34		水素ガス供給装置組 立品 安全弁	銅合金,ステンレ ス鋼	腐食		*		•
35		水素ガス供給装置組 立品 安全弁ばね	ピアノ線,ステン レス鋼	変形 (応力緩和)	2	*	$\overline{/}$	
36		水素ガス供給装置組 立品 ガス用弁	炭素鋼,銅合金	腐食		*		•
37		水素ガス供給装置組 立品 ガス配管	炭素鋼, ステンレ ス鋼, 銅合金	腐食		*		•

### P09-22 電気設備 (ブラシレス励磁機/-/-/-)

107-2	2 电水灰層 (/ / / / /	/ス励磁機/ー/ー/ー	,				
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	耐震安 機能別言 静的 機能	耐震上 の影響
1		回転部組立品 電機子コア	珪素鋼帯	腐食	1)		
2		回転部組立品 電機子コイル	銅,絶縁物	絶縁低下			
3		回転部組立品 リード部	銅,絶縁物	疲労割れ 絶縁低下			
5		回転部組立品ファン	高張力鋼板	疲労割れ			
6		回転部組立品 回転整流器	低合金鋼,半導体 他	疲労割れ			
7		回転部組立品 カップリング	合金鋼	疲労割れ			
8		回転部組立品 回転整流器 (シリコン整流素子)	低合金鋼,半導体 他	特性変化			
9	励磁機能の維持 通電・絶縁機能の維	回転部組立品 ヒューズ	_	(消耗品・定期取替品)	_		
10	持	回転部組立品 主軸	低合金鋼	疲労割れ(高サイクル疲労割れ) 振労割れ	2		
12		固定部組立品 ハウジング	炭素鋼	腐食			
13		固定部組立品 界磁コイル	銅,絶縁物	絶縁低下			
14		固定部組立品 界磁コア	珪素鋼帯	腐食	1		
15		軸受組立品 軸受台	炭素鋼	腐食			
16		軸受組立品 軸受	炭素鋼鋳鋼他	摩耗			
17		冷却器組立品 冷却器冷却管	銅合金	腐食	1		
18		冷却器組立品 冷却器水室	炭素鋼	腐食			
19	機器の支持	固定部組立品 架台	炭素鋼	腐食		*	▼
20	100 mm - 2 mm	固定部組立品 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*	▼

#### P09-23 電気設備(変圧器/油入変圧器/特別高圧/屋外)

No.	P09-2	23 電気設備(変圧器/	/油入変圧器/特別高圧	(/ 屋外)					
	No.		部位	材料	経年劣化事象	技術評価 不要の条	機能別記 静的	平価項目 動的	
銀田原の銀内   銀田   10	1			銅,絶縁紙	絶縁低下				
2	2			銅,磁器他	絶縁低下	1			
25			気中ブッシング						
25		磁気回路の維持				1			
10   10   10   10   10   10   10   1	5			珪素鋼板	ゆるみ				
終縁曲   本川   野江東北   日本   日本   日本   日本   日本   日本   日本   日	6		主絶縁物	プレスボード	絶縁低下				
放正管   小樹脂   柳色   神通不良   ①   本   一   一   一   一   一   一	7		絶縁油		特性変化				
10   中央 文神様成品   中央 文神様成品   クング 支え・タング ウス・ツング   中央 文神様成品   クング 支え・タング ウス・ツンジ   中央 文神様成品   大材   腐食   ① **	8				腐食				
10	9			銅他	導通不良	1			
11	10		タング支え・タング	炭素鋼	腐食	1	*		
13	11		クサビ	木材	腐食	1)	*		
13	12			炭素鋼	腐食	(1)	+		
14   15   機器の支持   接応地板   炭素鋼   筋食   ①   ★						$\overline{}$			
15   16   機器の支持									
6						$\overline{}$			
17		機器の支持				$\sim$			
18		,,,,,,	.,						
21				100 40111111					
21   タンク構成品 コンサベータ   炭素鋼   腐食   ★ ▼   ▼   ▼   ▼   ▼   ▼   ▼   ▼   ▼			タンク構成品						0
22	21		タンク構成品	炭素鋼	腐食		*		▼
23     タンク構成品 パッキン     一     (消耗品・定期取替品)     一       24     冷却装置構成品 冷却器     炭素鋼他(亜鉛 冷却装置構成品 ファンモータ 冷却装置構成品 送油ポンプ 冷却装置構成品 送油ポンプモータ     編, 絶縁物     絶縁低下       27     冷却装置構成品 送油ポンプモータ     銅, 絶縁物     絶縁低下       28     資荷時タップ切換器 切換開閉器油槽 負荷時タップ切換器 絶縁細槽 負荷時タップ切換器 絶縁駆動軸 負荷時タップ切換器 約線開閉器接点     (想定されず) 疲労割れ     一       31     電圧調整機能の確保     類検開閉器接点 り換開閉器接点 タップ選択器 身でラップ切換器 タップ選択器 角荷時タップ切換器 タップ選択器 角荷時タップ切換器 の換開閉器接点     一     (消耗品・定期取替品)     一       33     電圧調整機能の確保     原育時タップ切換器 タップ選択器 角荷時タップ切換器 多ップ選択器 角荷時タップ切換器 駆動装置 負荷時タップ切換器 駆動装置 負荷時タップ切換器     摩耗        34     独定されず) 負荷時タップ切換器 駆動装置 負荷時タップ切換器 駆動装置 負荷時タップ切換器     原料        35     独定されず)     一        36     単純         36     単純          37            38            39            30             31             30             31           <	22		タンク構成品	_	(消耗品・定期取替品)	_	*		
24     冷却装置構成品 冷却装置構成品 ファンモータ 冷却装置構成品 送油ポンプ 冷却装置構成品 送油ポンプモータ 9年 28     編, 絶縁物     絶縁低下       28     資荷時タップ切換器 切換開閉器油槽 負荷時タップ切換器 絶縁証槽     (想定されず) 疲労割れ     一       31     電圧調整機能の確保     質荷時タップ切換器 絶縁駆動軸 負荷時タップ切換器 必縁腫閉器接点 負荷時タップ切換器 り換開閉器接点     無フェノール 疲労割れ     疲労割れ       33     電圧調整機能の確保     質荷時タップ切換器 り換開閉器接点 負荷時タップ切換器 りで選択器 りが選択器 りが選択器     無のよりに対しまする。     (消耗品・定期取替品)     一       34     質荷時タップ切換器 タップ選択器 負荷時タップ切換器 原動装置 負荷時タップ切換器 タップ遊換器     瞬耗     一     (想定されず)     一       35     負荷時タップ切換器 原動装置 負荷時タップ切換器     瞬耗     一     (想定されず)     一       36     負荷時タップ切換器 原動装置 負荷時タップ切換器     (想定されず)     一       37     食荷時タップ切換器 原動装置     (想定されず)     一       36     食荷時タップ切換器     (想定されず)     一       37     食荷時タップ切換器     (想定されず)     一       38     食荷時タップ切換器     (想定されず)     一       39     (想定されず)     一       40     (地域のよりのよりのよりのよりのよりのよりのよりのよりのよりのよりのよりのよりのよりの	23			-	(消耗品・定期取替品)	_	*		
25	24		冷却装置構成品		腐食				
26     冷却装置構成品 送油ポンプモータ 向神装置構成品 送油ポンプモータ 飼荷時タップ切換器 切換開閉器油槽 負荷時タップ切換器 絶縁油槽 負荷時タップ切換器 約線開閉器接点 負荷時タップ切換器 が換開閉器接点 負荷時タップ切換器 が換開閉器接点 負荷時タップ切換器 別換開閉器接点 負荷時タップ切換器 別換開閉器接点 負荷時タップ切換器 別換開閉器接点 負荷時タップ切換器 別換開閉器接点 負荷時タップ切換器 別換開閉器接点 負荷時タップ切換器 別換開閉器接点 負荷時タップ切換器 タップ選択器 負荷時タップ切換器 タップ選択器 負荷時タップ切換器 タップ選択器 負荷時タップ切換器 タップ選択器 負荷時タップ切換器 タップが関換器 負荷時タップ切換器 タップが関係器 負荷時タップ切換器 タップが関係器 負荷時タップ切換器 自荷時タップ切換器 タップが関係器 負荷時タップ切換器 自荷時タップ切換器 タップ選択器 負荷時タップ切換器 自荷時タップ切換器 自荷時タップ切換器 自荷時タップ切換器 タップ選択器 自荷時タップ切換器 自荷時タップ切換器 自荷時タップ切換器 自荷時タップ切換器 自荷時タップ切換器 自荷時タップ切換器 自荷時タップ切換器 自荷時タップ切換器 自有時タップ切換器 自行時 自行時 自行時 自行時 自行時 自行時 自行時 自行時 自行時 自行時	25	必却糾光の確保		銅,絶縁物	絶縁低下				
27     送油ポンプモータ     駒, 絶縁低下       28     負荷時タップ切換器 切換開閉器油槽     紙フェノール     (想定されず)       30     負荷時タップ切換器 絶縁加槽     一     疲労割れ       31     負荷時タップ切換器 絶縁駆動軸     紙フェノール     疲労割れ       32     電圧調整機能の確保     負荷時タップ切換器 切換開閉器接点     一     (消耗品・定期取替品)     一       33     負荷時タップ切換器 タップ選択器 負荷時タップ切換器 りっプ選択器 負荷時タップ切換器 倒, 炭素鋼等     (想定されず)     ー       35     負荷時タップ切換器 仮会金鋼     摩託	26	行列生化の作体		炭素鋼	腐食				
29     切換開閉器油槽     *** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** **	27			銅,絶縁物	絶縁低下				
30     総縁油槽     一 疲労割れ       31     負荷時タップ切換器 絶縁駆動軸     紙フェノール 疲労割れ       32     電圧調整機能の確保     (消耗品・定期取替品)     一       33     (消耗品・定期取替品)     一       34     負荷時タップ切換器 タップ選択器 負荷時タップ切換器 駆動装置     頻, 炭素鋼等     (想定されず)     ー       35     負荷時タップ切換器 低合金鋼     摩託				紙フェノール		_			
31     1       32     電圧調整機能の確保       33     負荷時タップ切換器 切換開閉器接点 目荷時タップ切換器 タップ退択器 負荷時タップ切換器 タップ退択器 負荷時タップ切換器 駆動装置 目荷時タップ切換器 駆動装置 負荷時タップ切換器 脈の 原転       34     自荷時タップ切換器 原動装置 原動装置 目荷時タップ切換器 原動装置 目荷時タップ切換器 原動装置 目荷時タップ切換器 原動装置 目荷時タップ切換器 所合金細 原転	30			=	疲労割れ				
32   電圧調整機能の確体   切換開閉器接点   (消耗品・定期取替品)   一	31	雷圧調整機能の確保	負荷時タップ切換器	紙フェノール	疲労割れ				
33     タップ選択器     判     摩託       34     負荷時タップ切換器 駆動装置     銅, 炭素鋼等     (想定されず)     -       35     負荷時タップ切換器 低合金鋼     摩託	32			-	(消耗品・定期取替品)	_			
<u>駅動装置</u>   期,灰茶鋼寺 (恐たされり)	33		タップ選択器	銅	摩耗				
	34		駆動装置	銅,炭素鋼等	(想定されず)	_			
	35			低合金鋼	摩耗				

P09-2	4 電気設備(発電王四	回路接続装置/-/-/	<u>-)</u>	1				
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	耐震安 機能別記 静的 機能	全上の 平価項目 動的 機能	耐震上 の影響
1		相分離母線導体構成 部品 導体	アルミニウム, ア ルミニウム合金	腐食				
2		相分離母線導体構成 部品 フレキシブル導体	銅	腐食				
3	通電・絶縁機能の維	相分離母線絶縁構成 部品 PTキュービクル/ PT・SA・GTR & NGR キュービクル絶縁構 成部品 碍子・碍管	磁器	絶縁低下				
4	持	相分離母線絶縁構成 部品 PT/SAキュービクル 絶縁構成部品 碍子・碍管	磁器	絶縁低下				
5		相分離母線外被構成 部品 外被	アルミニウム, ア ルミニウム合金	腐食				
6		相分離母線外被構成 部品	クロロプレンゴム	硬化				
7		ゴムベローズ	_	(消耗品・定期取替品)	_	/	/	
9		相分離母線外被構成 部品 イオンバリア	アルミニウム, ア ルミニウム合金	腐食 疲労割れ(高サイクル疲労割 れ)				
10		冷却装置冷却構成部 品 ファンモータ(低圧 モータ)	銅,絶縁物	絶縁低下				
11	冷却機能の維持	冷却装置冷却構成部 品 クーラ (空気冷却器 伝熱管)	銅,アルミニウム	腐食	1)			
12		冷却装置冷却構成部 品 クーラ 冷却器水室	炭素鋼	腐食(全面腐食)				
13		PTキュービクル/ PT・SA・GTR&NGR キュービクル計器用 変圧器 (PT) 室構成 部品 計器用変圧器一次・ 二次端子	銅合金	腐食				
14		PT/SAキュービクル 計器用変圧器 (PT) 室構成部品 計器用変圧器一次・ 二次端子	銅,銅合金	腐食				
15	電圧変成機能の維持	PTキュービクル/ PT・SA・GTR & NGR キュービクル計器用 変圧器 (PT) 室構成 部品 計器用変圧器コイル	エポキシ, ホル マール銅線	絶縁低下				
16	27000	PT/SAキュービクル 計器用変圧器 (PT) 室構成部品 計器用変圧器コイル	エポキシ,銅線	絶縁低下				
17		PTキュービクル/ PT・SA・GTR & NGR キュービクル計器用 変圧器 (PT) 室構成 部品 計器用変圧器鉄心	珪素鋼帯	腐食				
18		PT/SAキュービクル 計器用変圧器 (PT) 室構成部品 計器用変圧器鉄心	珪素鋼板	腐食				

P09-2	4 電気設備(発電土」	国路接続装置/-/-/					
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	耐震安 機能別記 静的 機能	耐震上 の影響
19		PT/SAキュービクル 計器用変圧器 (PT) 室構成部品 計器用変圧器シール ドリング	アルミニウム合金	(想定されず)	_		
20	電圧変成機能の維持	PTキュービクル/ PT・SA・GTR&NGR キュービクル計器用 変圧器 (PT) 室構成 部品 計器用変圧器ヒュー ズ	_	(消耗品・定期取替品)	-		
21		PT/SAキュービクル 計器用変圧器(PT) 室構成部品 計器用変圧器ヒュー ズ	_	(消耗品・定期取替品)	_		
22		PTキュービクル/ PT・SA・GTR&NGR キュービクルサージ アブソーバ(SA)室 構成部品 コンデンサ絶縁油	鉱油	絶縁低下	1		
23		PT/SAキュービクル サージアブソーバ (SA) 室構成部品 コンデンサ絶縁油	鉱油	絶縁低下	①		
24		PTキュービクル/ PT・SA・GTR&NGR キュービクルサージ アブソーバ(SA)室 構成部品 コンデンサ絶縁紙	クラフト絶縁紙	絶縁低下	①		
25		PT/SAキュービクル サージアブソーバ (SA) 室構成部品 コンデンサ絶縁紙	クラフト絶縁紙	絶縁低下	1		
26	異常電圧抑制機能の 維持	PTキュービクル/ PT・SA・GTR&NGR キュービクルサージ アブソーバ(SA)室 構成部品 コンデンサアルミ箔	アルミ箔	腐食	1		
27		PT/SAキュービクル サージアブソーバ (SA) 室構成部品 コンデンサアルミ箔	アルミ箔	腐食	①		
28		PT/SAキュービクル サージアブソーバ (SA) 室構成部品 コンデンサケーシン グ	炭素鋼	(想定されず)	_		
29		PT/SAキュービクル サージアブソーバ (SA) 室構成部品 コンデンサ1次端子	銅合金	腐食(全面腐食)			
30		PTキュービクル/ PT・SA・GTR & NGR キュービクルサージ アブソーバ (SA) 室 構成部品 避雷器素子 (酸化亜 鉛素子)	酸化亜鉛(ZnO)	特性変化			
31		PT/SAキュービクル サージアブソーバ (SA) 室構成部品 避雷器素子	酸化亜鉛(ZnO)	特性変化			

P09-2	4 电双放佣(光电土的	回路接続装置/-/-/ ┃	_) 		高経年化	耐震安	全上の	
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	技術評価 不要の条 件		平価項目 動的 機能	耐震上 の影響
32		PT/SAキュービクル サージアブソーバ (SA) 室構成部品 避雷器特性要素	炭化珪素(SiC)	特性変化				
33		PT/SAキュービクル サージアブソーバ (SA) 室構成部品 避雷器分路抵抗体	炭化珪素(SiC)	特性変化				
34		PT/SAキュービクル サージアブソーバ (SA) 室構成部品 避雷器ギャップ電極	黄銅	(想定されず)	_			
35		PTキュービクル/ PT・SA・GTR&NGR キュービクルサージ	ステンレス鋼	変形(応力緩和)	2			
36		アブソーバ (SA) 室 構成部品 避雷器コイルばね	ピアノ線	変形(応力緩和)	2			
37		PT/SAキュービクル サージアブソーバ (SA) 室構成部品 避雷器コイルばね	ピアノ線	変形(応力暖和)	2			
38		PT/SAキュービクル サージアブソーバ (SA) 室構成部品 避雷器1次端子	炭素鋼	腐食(全面腐食)				
39	異常電圧抑制機能の 維持	PTキュービクル/ PT・SA・GTR&NGR キュービクルサージ アブソーバ(SA)室 構成部品 避雷器ガスケット	_	(消耗品・定期取替品)	-			
40		PT/SAキュービクル サージアブソーバ	クロロプレンゴム	劣化				
41		(SA)室構成部品 避雷器ガスケット	_	(消耗品・定期取替品)	_			
42		PTキュービクル/ PT・SA・GTR & NGR キュービクル接地変 圧器(GTR)室構成 部品 接地変圧器コイル	エポキシ,平角銅線	絶縁低下	1			
43		PT/SAキュービクル 接地変圧器(GTR) 室構成部品 接地変圧器コイル	銅,絶縁物	絶縁低下	①			
44		PTキュービクル/ PT・SA・GTR&NGR キュービクル接地変 圧器(GTR)室構成 部品 接地変圧器鉄心	珪素鋼帯	腐食				
45		PT/SAキュービクル 接地変圧器 (GTR) 室構成部品 接地変圧器鉄心	珪素鋼板	腐食(全面腐食)				

P09-2	4 電気設備(発電主回	回路接続装置/-/-/	<u>-)</u>					1
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	耐震安 機能別記 静的 機能	全上の 評価項目 動的 機能	耐震上 の影響
46		PTキュービクル/ PT・SA・GTR&NGR キュービクル接地変 圧器(GTR)室構成 部品 接地変圧器端子	銅	腐食				
47		PT/SAキュービクル 接地変圧器(GTR) 室構成部品 接地変圧器一次・二 次端子	銅	腐食(全面腐食)				
48	異常電圧抑制機能の 維持	PTキュービクル/ PT・SA・GTR&NGR キュービクル中性点 接地抵抗器 (NGR) 室構成部品 中性点接地抵抗器抵 抗体	特殊鋳鉄	腐食				
49		PT/SAキュービクル 中性点接地抵抗器 (NGR) 室構成部品 中性点接地抵抗器抵 抗体	特殊鋳鉄	腐食(全面腐食)				
50		PTキュービクル/ PT・SA・GTR&NGR キュービクル中性点 接地抵抗器(NGR) 室構成部品 中性点接地抵抗器端 子部	銅	腐食				
51		PT/SAキュービクル 中性点接地抵抗器 (NGR) 室構成部品 中性点接地抵抗器端 子部	銅	腐食(全面腐食)				
52		相分離母線支持・固 定部品 架台	炭素鋼	腐食		*		▼
53		相分離母線支持・固定部品 冷却装置支持・固定部品 アア/SAキュービクル 支持・固定部品 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*		•
54		PT/SAキュービクル 支持・固定部品 クランパ	炭素鋼	腐食		*		▼
55		PT/SAキュービクル 支持・固定部品 取付ベース	炭素鋼	腐食		*		•
57	機器の支持	PTキュービクル/ PT・SA・GTR&NGR キュービクル支持・ 固定部品 計器用変圧器取付枠	炭素鋼	腐食		*		•
58		PTキュービクル/ PT・SA・GTR&NGR キュービクル中性点 接地抵抗器(NGR) 室構成部品 中性点接地抵抗器枠	炭素鋼	腐食		*		•
59		PT/SAキュービクル 中性点接地抵抗器 (NGR) 室構成部品 中性点接地抵抗器枠	炭素鋼	腐食(全面腐食)		*		•
60		PT/SAキュービクル 支持・固定部品 埋込金物	炭素鋼	腐食(全面腐食)	_	*		•

### P09-25 電気設備 (発電機負荷開閉器/-/-/-)

P09-2	5 電気設備(発電機集	食荷開閉器/-/-/-	)					
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	耐震安 機能別記 静的 機能		耐震上の影響
1		消弧室ユニット 可動コンタクト	銅クロム合金 (銀メッキ)	摩耗				
2		消弧室ユニット 固定コンタクト	銅クロム合金 (銀メッキ)	摩耗				
3		消弧室ユニット 可動アークコンタク ト	銅クロム合金	摩耗				
4		消弧室ユニット 固定アークコンタク ト	銅クロム合金	摩耗				
5		消弧室ユニット ノズル	テフロン	摩耗				
6		消弧室ユニット ピストンロッド	銅クロム合金 (銀メッキ)	摩耗			$\setminus$	
7		消弧室ユニット ピストン	鋳鉄	摩耗				
8	遮断機能の維持	消弧室ユニット パッファシリンダ	アルミニウム合金	摩耗				
	<ul><li></li></ul>	消弧室ユニット 集電子	銅クロム合金 (銀メッキ)	摩耗				
10	14	消弧室ユニット 遮断器セル	アルミニウム	腐食				
11		消弧室ユニット 絶縁筒	エポキシ	絶縁低下				
12		消弧室ユニット 消弧室タンク	アルミニウム合金	腐食				
13		消弧室ユニット ブスバー	銅合金鋳物	腐食				
14		消弧室ユニット ターミナル	アルミニウム	腐食				
15		消弧室ユニット ガスシール用 <b>O</b> リング	_	(消耗品・定期取替品)	_			
16		支持部 絶縁操作ロッド	FRP, エポキシ	疲労割れ				
17		操作装置ユニット シャフト	低合金鋼	摩耗				
18		操作装置ユニット 油圧シリンダ	炭素鋼	腐食				
19		支持部 絶縁支持筒	エポキシ	絶縁低下		*		▼
20	機器の支持	支持部 機構フレーム	炭素鋼	腐食		*		▼
21		支持部 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*		▼

#### P09-26 電気設備 (発電機断路器/-/-/-)

P09-2	D 电双欧洲 (光电域的	が						
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	耐震安 機能別記 静的 機能	全上の 平価項目 動的 機能	耐震上 の影響
1		断路部ユニット 固定コンタクト	銅クロム合金	摩耗				
2		断路部ユニット 可動コンタクト	銅クロム合金	摩耗				
3		断路部ユニット 導体	アルミニウム	腐食				
4		断路部ユニット 駆動シャフト	アルミニウム合金	摩耗				
5		断路部ユニット ボールネジ	炭素鋼	摩耗				
6		断路部ユニット カサ歯車	炭素鋼	摩耗				
7	H1 H1 L16 L16 TO ALL L16	断路部ユニット ナット	低合金鋼	摩耗				
8	開閉機能の維持 通電・絶縁機能の維 持	断路部ユニット 絶縁ロッド	エポキシ	疲労割れ 絶縁低下				
10	ांच	断路部ユニット ガイドフレーム	炭素鋼	腐食				
11		断路部ユニット フレーム	炭素鋼	腐食				
12		断路部ユニット 駆動軸	低合金鋼	疲労割れ				
13		断路部ユニット 軸受	軸受鋼	摩耗				
14		断路部ユニット 駆動モータ	銅線,絶縁物	絶縁低下				
15		断路部ユニット ターミナル	アルミニウム	腐食				
16		支持部 外被	アルミニウム	腐食				
17		支持部 絶縁支持筒	エポキシ	絶縁低下		*		▼
18	機器の支持	支持部 ベース	炭素鋼	腐食		*		▼
19		支持部 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*		▼

P09-27 電気設備 (OFケーブル/ビニル防食アルミ被/特別高圧/構内コンクリートピット内布設)

No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	耐震安 機能別語 静的 機能		耐震上の影響
1		OFケーブル 油通路	亜鉛メッキ鋼帯, 炭素鋼(亜鉛メッ キ), 炭素鋼	腐食	1)			
2		OFケーブル 導体	銅	腐食	1			
3		OFケーブル 絶縁体	絶縁紙, クラフト 紙, カーボン紙	絶縁低下				
5		OFケーブル 絶縁油	鉱油, 合成油 鉱油	絶縁低下 性状変化	(1)			
6		OFケーブル 金属被覆	アルミニウム地 金, 合金鉛 (Cu-Te 合金)	(想定されず)	_			
7			合金鉛(Cu-Te合 金)	腐食				
8		OFケーブル シース	ビニル	劣化	1		$\setminus$	
9	通電・絶縁機能の維	OFケーブル 油圧補強層	18-8ステンレス鋼帯	(想定されず)	_		$\setminus$	
10	持	ケーブル ステンレステープ	ステンレス	(想定されず)	_		$\setminus$	
11		終端接続箱 導体引出棒	銅, 銅合金	腐食			$\setminus$	
12		終端接続箱 碍子	磁器	絶縁低下			$\setminus$	
13		終端接続箱 下部銅管	銅,銅合金	腐食	1			
14		終端接続箱 鉛工	合金鉛	疲労割れ				
15 16		終端接続箱 取付ボルト	ステンレス鋼 炭素鋼	(想定されず) 腐食	_			
17		給油装置 油槽	炭素鋼	腐食				
18		給油装置 バルブパネル	銅,銅合金	腐食	1)			
19		給油装置 給油管	ビニル防食アルミ ニウム	腐食				

## P09-28 電気設備(メタクラ/磁気遮断器,真空遮断器/高圧/屋内)

正要を項目   市位   日本	P09-2		<ul><li>✓磁気遮断器,真空返</li><li>✓</li></ul>	= F1 HR/ 14/二/ (土11)		高経年化	耐震安		
日	No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	不要の条	静的	動的	
大学	1		遮断器 接触子		摩耗				▼
	2		投入コイル		絶縁低下			*	▼
新聞	3		磁器吹消コイル	銅	絶縁低下			*	▼
3	4		消弧室		汚損			*	▼
単極ペース	5		引外しコイル		絶縁低下			*	▼
10   10   2   2   2   2   2   2   2   2   2			単極ベース	エポキシ樹脂				*	
空気吹付シリンダ				銅				*	
連断器	9			アルミニウム合金	腐食			*	▼
11   2   2   2   2   2   2   2   2   2	10		ばね	鋼,合金鋼オイル テンパー線, ばね 用ステンレス鋼線 他	変形 (応力緩和)	2		*	
世 所機能の維持 通電・ 絶縁機能の維持 通電・ 絶縁機能の維持 通電・ 絶縁機能の維持 50 51 52 53 53 53 54 14 15 15 16 17 18 18 19 19 19 19 19 20 21 22 23 24 上回路等・監視機 能の維持 25 大 マーブルシラル専体 近 下がまっしへ、列 の	11		ばね蓄勢用モータ (低圧モータ)	アミドイミド, ワ	絶縁低下			*	
13   通電・絶縁機能の維持性性機能	12	連転換能の維持	リンク機構		固着			*	
15	13	通電・絶縁機能の維			固着			*	
1	50	170	ブッシング	エポキシ樹脂	絶縁低下			*	▼
14	51		モールドフレーム		絶縁低下			*	▼
14   15   算空パルブ   セラミック人他   真空度低下   東空度低下   東空度低下   東空度低下   東空度低下   東空度低下   東京   東京   東京   東京   東京   東京   東京   東	52			エポキシ樹脂	絶縁低下			*	▼
10   10   10   10   10   10   10   1				セラミックス他				*	
10   大学内の子   一次メダクト   一次メダクト   一次スダクト   日本   日本   日本   日本   日本   日本   日本   日	15			アルミニウム,銅	腐食			*	▼
17	16		バスダクト	磁器	絶縁低下			*	•
19	17			アルミニウム,銅	腐食			*	▼
20   21   22   22   23   24   25   26   機器の保護・監視機能の維持   27   28   28   28   29   20   20   20   20   20   20   20	18			銅	腐食			*	▼
21   22   1   1   22   23   23   24   25   26   機器の保護・監視機能の維持   能の維持   能の維持   能の維持   機構成品 計器用変圧器   銀統物   元パシキン   経緯低下   27   28   26   機器が開放   27   28   26   機器が開放   27   28   26   機器が開放   27   28   26   機器が開放   27   28   28				ー EPTゴム		_		*	
23	21		バスダクト	_	(消耗品・定期取替品)	_		*	
24			バスダクト					*	·
25	24		ケーブル (ラダー ケーブル)	架橋ポリエチレン					
26 機器の保護・監視機能の維持 整構成品 計器用変流器 がまれる。	25		盤構成品	銅,銀他	導通不良			*	▼
27   1   28   28   28   27   28   28   28   27   27	26		盤構成品	樹脂,ポリウレタ ン系防湿絶縁樹 脂,銅,絶縁物,	絶縁低下			*	•
28     盤構成品接地変圧器     銅, 絶縁物     絶縁低下	27	能の維持		エポキシレジン,	絶縁低下			*	
60 H. N. P. L. W. W. C.	28		盤構成品 接地変圧器	銅, 絶縁物	絶縁低下			*	
29 30 盤構成品 半導体, リレー, 絶縁低下 銅線, 絶縁物他 特性変化 ★ ■	29 30		盤構成品 保護リレー	半導体,リレー,銅線,絶縁物他	絶縁低下 特性変化			*	

### P09-28 電気設備 (メタクラ/磁気遮断器,真空遮断器/高圧/屋内)

F 09-2	P09-28 電気設備(メタクフ/ 磁気遮断器,具空遮断器/ 高圧/ 屋内)										
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	耐震安 機能別記 静的 機能		耐震上 の影響			
32		盤構成品 タイマリレー	_	(消耗品・定期取替品)	_		*				
33 34		盤構成品 ロックアウトリレー	銀,コイル他 -	特性変化 (消耗品・定期取替品)	_		*				
35		盤構成品指示計	炭素鋼, プラス チック他	特性変化			*				
54			_	(消耗品・定期取替品)	_	/					
36		盤構成品 補助継電器	_	(消耗品・定期取替品)	_		*				
37		盤構成品 表示灯	_	(消耗品・定期取替品)	_		*				
38	機器の保護・監視機能の維持	盤構成品 ノーヒューズブレー カ	_	(消耗品・定期取替品)	_		*				
39		盤構成品 コンタクタ	=	(消耗品・定期取替品)	_		*				
40		盤構成品 タイマ	_	(消耗品・定期取替品)	_		*				
41		盤構成品 ヒューズ	=	(消耗品・定期取替品)	_		*				
42		盤構成品 電磁接触器	_	(消耗品・定期取替品)	_		*				
43		盤構成品 接地抵抗器	特殊鋳鉄	腐食			*	▼			
44		支持組立品 筐体	炭素鋼	腐食		*	*	▼			
45		支持組立品 埋込金物	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		*	*	▼			
46	機器の支持	バスダクト 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*	*	▼			
47		バスダクト 支持具	炭素鋼	腐食		*	*	▼			
48		バスダクト 支持架台	炭素鋼	腐食		*	*	▼			

### P09-29 電気設備(メタクラ/ガス遮断器/高圧/屋内)

No.   機能遊成に	P09-2	29 電気設備(メタクラ	ラ/ガス遮断器/高圧/	屋内)					
連断器	No.		部位	材料	経年劣化事象	不要の条	機能別割	呼価項目 動的	
2	1				固着	- ''	178.05		
2	2		遮断器		変形 (応力緩和)	2		*	
接触子   シー   下下に   ス   マー   で   下下に   ス   マー   で   で   で   で   で   で   で   で   で	3		遮断器	ド,樹脂絶縁,軟 銅線,銅線,絶縁	絶縁低下			*	•
通照金	4			銀,銀タングステ ン	摩耗			*	•
22   連断機能の維持   23   通転 ・	5			アルミニウム	汚損			*	•
連断機能の維持   連断機能の維持   連断器   連断器   連断器   連断器   連断器   列外しコイル   列線、絶縁物   絶縁低下	6			エポキシ樹脂	絶縁低下			*	
通電・絶縁機能の維持	22	<b>実に様生の併生</b>		銅線,絶縁物	絶縁低下			*	•
### 2	23	通電・絶縁機能の維		銅線,絶縁物	絶縁低下			*	▼
12		14		銅	–			*	
12   13   14   15   16   17   17   16   17   17   18   18   18   19   19   19   19   19									·
13   支持略子   総合   総称医下   本   ▼	9		主回路導体	銅	腐食			*	•
支持架台   一	12		支持碍子	磁器	絶縁低下			*	▼
日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	13		支持架台	_	腐食			*	▼
10	14		母線導体	銅	腐食			*	▼
18	15			_	腐食			*	▼
10	16			炭素鋼	腐食			*	•
10 計器用変流器 湿絶縁樹脂,銅 絶縁低下 ** ■ ** ■ ** ** ■ ** ** ** ■ ** ** ** *	18			_	硬化			*	•
計器用変圧器 銅線、絶縁物   絶縁低下   ****   ***	10			湿絶縁樹脂,銅線,絶縁物	絶縁低下			*	
17	11				絶縁低下			*	
24   機器の保護・監視機能 の維持	17		保護リレー(静止	半導体,リレー他	特性変化			*	
25 の維持	24		保護リレー(静止	半導体, リレー他	絶縁低下			*	
26   保護リレー (機械   半導体, コイル他   特性変化	25		保護リレー(機械	半導体、コイル他	絶縁低下			*	
27   操作スイッチ	26		保護リレー(機械	半導体、コイル他	特性変化			*	
28   指示計	27			銅,銀他	導通不良			*	▼
	28			_	(消耗品・定期取替品)			*	
	29			_	(消耗品・定期取替品)	_		*	

## P09-29 電気設備 (メタクラ/ガス遮断器/高圧/屋内)

No.	機能達成に	部位	材料	経年劣化事象	高経年化技術評価	機能別割	平価項目	耐震上
	必要な項目		, , , ,		不要の条 件	静的 機能	動的 機能	の影響
30		盤内構成品 表示灯	_	(消耗品・定期取替品)	1		*	
31	機器の保護・監視機能	盤内構成品 ノーヒューズブレー カ	_	(消耗品・定期取替品)	I		*	
	機器の保護・監視機能 の維持	盤内構成品 電磁接触器	_	(消耗品・定期取替品)	1		*	
33		盤内構成品 タイマ	_	(消耗品・定期取替品)	1	$\setminus$	*	
34		盤内構成品 ヒューズ	_	(消耗品・定期取替品)	1	$\setminus$	*	
19		バスダクト 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*	*	▼
20	機能の支持	バスダクト 支持具	炭素鋼	腐食		*	*	▼
35		支持組立品 筐体	炭素鋼	腐食		*	*	▼

## P09-30 電気設備(動力変圧器/乾式変圧器風冷式/-/屋内)

No.	No. 機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条	耐震安 機能別割 静的		耐震上 の影響
	20女なり				件	機能	機能	V) /// =
1		巻線構成品 コイル	銅他	絶縁低下			*	
2		巻線構成品 垂直ダクト	アスベストボー ド, ポリエステル ガラス	絶縁低下			*	•
3	磁気回路の維持	鉄心構成品 鉄心	珪素鋼帯, 珪素鋼 板	ゆるみ			*	▼
4	通電・絶縁機能の維 持		珪素鋼帯	腐食(全面腐食)				▼
5		配線構成品 接続銅板	銅	腐食			*	▼
6		付属品 冷却ファン	_	(消耗品・定期取替品)	_		*	
7		支持組立品 銅板支持碍子	磁器	絶縁低下			*	
8		鉄心構成品 鉄心締付ボルト	炭素鋼	腐食		*	*	▼
9	機器の支持	鉄心構成品 鉄心締付枠	炭素鋼	腐食(全面腐食)		*	*	▼
10		支持組立品 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*	*	▼

## P09-31 電気設備(動力変圧器/乾式変圧器自冷式/-/屋内)

No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	機能別詞		耐震上の影響
1		巻線構成品 コイル	銅線,絶縁物,ポ リアミド紙	絶縁低下			*	
2		巻線構成品 垂直ダクト	ポリエステルガラ ス	絶縁低下			*	•
	磁気回路の維持	鉄心構成品 鉄心	珪素鋼板	ゆるみ		$\setminus$	*	•
4	通電・絶縁機能の維 持	配線構成品 接続銅板	銅	腐食			*	•
5		支持組立品,配線構成品 銅板支持碍子	磁器	絶縁低下			*	•
6		鉄心構成品 鉄心締付ボルト	炭素鋼	腐食		*	*	•
7	機器の支持	支持組立品 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*	*	▼
9	「残命♥ノ乂付	支持組立品 基礎ボルト取付金	炭素鋼	腐食		*	*	▼

# P09-32 電気設備 (パワーセンタ/-/低圧/屋内)

No.   (公安 少月日	P09-3	32 電気設備(パワーセ	マンタ/-/低圧/屋内	1)			71季度人 1 の		1	
1	No.		部位	材料	経年劣化事象	不要の条	機能別評	F価項目 動的	耐震上 の影響	
2   2   2   2   2   2   2   2   2   2	1				摩耗				▼	
### 20	2		遮断器	銅, 絶縁物, フェ	絶縁低下			*	▼	
### 2	3		遮断器	銅, 絶縁物, フェ	絶縁低下			*	▼	
25	4		遮断器		汚損			*	▼	
27   次のマンタンタン   27   28   28   28   28   28   28   28	_		遮断器	銅, 銅合金				*	<b>V</b>	
10   2			遮断器	銅				*	▼	
2			遮断器					*		
10				銅,ポリエステル					▼	
11   2世   2世   2世   2世   2世   2世   2世	10			銅線, 絶縁物, エ	絶縁低下			*	▼	
12   20   20   20   20   20   20   20	11			ステンレス鋼,ピ		(2)		*		
13   13   15   15   15   15   15   15		通電・絶縁機能の維	遮断器	ポリエステル銅						
14		111	遮断器						_	
14				ジアリルフタレー					<del>-</del> -	
14   操作機構   上立時低、	43		絶縁リンク		絶縁低下	(2)		*		
15	14				固着			*		
16   整構成品   主回路導体   アルミニウム、銅   腐食     ★   17   日級導体   アルミニウム、銅   腐食     ★   日級導体   アルミニウム、銅   腐食     ★   日級導体   アルミニウム、銅   腐食     ★   18   日	15			テル樹脂,フェ	絶縁低下			*	-	
日   日   日   日   日   日   日   日   日	16				腐食			*	▼	
18	17			アルミニウム, 銅	腐食			*	▼	
19	18		品	フェノール樹脂	絶縁低下			*	-	
20	19		バスダクト	炭素鋼	腐食			*	▼	
全型   22   23   24   25   26   27   28   機器の保護・監視機 29   29   29   20   20   20   20   20	20		盤構成品	銅, 銀他	導通不良			*	▼	
22   23   24   24   24   24   24   25   26   27   28   後器の保護・監視機能の維持	21		盤構成品	エポキシレジン	絶縁低下			*		
23   24   25   26   27   28   29   29   29   20   20   20   20   20	22		盤構成品		絶縁低下				▼	
24       盤構成品 計器用変圧器       エポキシレジン、 ポリエステルレジン、銅, 絶縁物、クラフト紙       総縁低下         25       盤構成品 保護リレー       半導体、リレー、銅, 絶縁物、コイル他 特性変化       **         27       盤構成品 能の保護・監視機能の維持       銀、コイル他 コックアウトリレー 整構成品 タイマリレー       **       **         30       機構成品 指示計       一       (消耗品・定期取替品)       -         31       整構成品 補助継電器       一       (消耗品・定期取替品)       -         32       整構成品 素示灯       一       (消耗品・定期取替品)       -         28       (消耗品・定期取替品)       -       **         32       整構成品 素示灯       -       (消耗品・定期取替品)       -         34       -       (消耗品・定期取替品)       -         35       -       (消耗品・定期取替品)       -         36       -       (消耗品・定期取替品)       -         37       -       (消耗品・定期取替品)       -         38       -       (消耗品・定期取替品)       -	23			銅線, 絶縁物, ダ	絶縁低下			*	▼	
25     26       26     機器の保護・監視機       27     機器の保護・監視機       29     銀牌成品 ロックアウトリレー 盤構成品 タイマリレー 盤構成品 指示計 保護の品 指示計 (消耗品・定期取替品) ー 金工 (消耗品・定用 (消耗品・定期取替品) ー 金工 (消耗品・定期配品・定用 (注意	24			エポキシレジン, ポリエステルレジ ン, 銅, 絶縁物,	絶縁低下			*	-	
26   27   28   機器の保護・監視機能の維持   29   機器の保護・監視機能の維持   29   29   29   29   20   20   20   20	25		盤構成品	半導体、リレー、	絶縁低下			<u> </u>		
28 機器の保護・監視機能の維持     ロックアウトリレー				ル他						
29   タイマリレー   - (消耗品・定期取替品)   -   ★			ロックアウトリレー	銀, コイル他 -		_		*		
44     指示計     -     (消耗品・定期取替品)     -       31     盤構成品 補助継電器     -     (消耗品・定期取替品)     -       32     盤構成品 表示灯 盤構成品     -     (消耗品・定期取替品)     -       盤構成品     -     機構成品	29	能の維持	タイマリレー		(消耗品・定期取替品)	_		*		
31     盤構成品 補助継電器     - (消耗品・定期取替品)     -       32     盤構成品 表示灯     - (消耗品・定期取替品)     -       盤構成品     ※     *	_			炭素鋼他 -				*		
22			盤構成品	_		-		*		
盤構成品	32		表示灯	-	(消耗品・定期取替品)	_		<u>*</u>		
b b b b b b b b b b b b b b b b b b b	33		盤構成品 ノーヒューズブレー	_	(消耗品・定期取替品)	_		*		
34 盤構成品 ヒューズ - (消耗品・定期取替品) → ★	34		盤構成品	_	(消耗品・定期取替品)	_		*		
盤構成品	35		盤構成品		(消耗品・定期取替品)	_		*		
盤構成品 - (消耗品・定期取替品) - ★	36		盤構成品 電磁接触器		(消耗品・定期取替品)	_		*		

## P09-32 電気設備 (パワーセンタ/-/低圧/屋内)

No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条	機能別詞		耐震上 の影響
	22071				件	機能	機能	
37		支持組立品 筐体	炭素鋼	腐食		*	*	▼
38	- 機器の支持	支持組立品 埋込金物	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		*	*	▼
39		バスダクト 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*	*	▼
40		バスダクト 支持具	炭素鋼	腐食		*	*	▼

### P09-33 電気設備 (コントロールセンタ/-/低圧/屋内)

P09-3	3 電気設備(コントロ	エールセンタ/ 一/ 低圧	(/ 座内)					
No.	機能達成に 必要な項目	部位	材料	経年劣化事象	高経年化 技術評価 不要の条 件	耐震安 機能別評 静的 機能		耐震上 の影響
1		盤内構成品 開閉装置 (ノーヒューズブ レーカー)	_	(消耗品・定期取替品)	_		*	
2		盤内構成品 開閉装置 (サーマルリレー)	_	(消耗品・定期取替品)	_		*	
3	遮断機能の維持 通電・絶縁機能の維 持	盤内構成品 開閉装置 (電磁接触器)	_	(消耗品・定期取替品)	_		*	
4	114	盤内構成品 開閉装置 (ヒューズ)	_	(消耗品・定期取替品)	_		*	
5		盤内構成品 主回路導体	銅,アルミニウム	腐食			*	▼
23		盤内構成品 開閉装置 (補助継電器)	_	(消耗品・定期取替品)	_		*	
6		盤内構成品	アルミニウム, 銅,絶縁物,ガラ ステープ,ガラス	腐食	①		*	
7	- -	限流リアクトル	エポキシ積層板, ポリエステルガラ ス積層板	絶縁低下				•
8		盤内構成品 CLN限流装置	金属ナトリウム, クローム銅棒,ス テンレス,磁器	絶縁低下			*	•
9		盤内構成品 表示灯		(消耗品・定期取替品)	_		*	
10		盤内構成品 タイマ	_	(消耗品・定期取替品)	_		*	
11		盤内構成品 補助リレー	_	(消耗品・定期取替品)	_		*	
12		盤内構成品 タイマリレー	_	(消耗品・定期取替品)	_		*	
13		盤内構成品 ヒューズ	_	(消耗品・定期取替品)	_		*	
14	_	盤内構成品 母線支え	ガラスポリエステ ル	絶縁低下		*	*	
15		支持組立品 筐体	炭素鋼	腐食		*	*	▼
16	=	支持組立品 取付ボルト	炭素鋼	腐食		*	*	▼
17		支持組立品 埋込金物	炭素鋼	腐食(全面腐食)		*	*	▼
18		支持組立品 チャンネルベース	炭素鋼	腐食(全面腐食)		*	*	▼