

B12-01 計測制御設備 (計測装置/圧力/ダイヤフラム式)

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響				
						静的機能	動的機能					
1	信号伝達	過流量阻止弁	ステンレス鋼	応力腐食割れ		★	/	▼				
2				腐食				▼				
38				応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)				▼				
3				計装配管, 継手				ステンレス鋼	応力腐食割れ	★	/	▼
4									腐食			▼
39									応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)			▼
5		計装弁	ステンレス鋼	応力腐食割れ	★	/	▼					
6				腐食			▼					
40				応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)			▼					
7		圧力伝送器	ステンレス鋼, 可変抵抗器他	特性変化	-	/	★	■				
8			ステンレス鋼, 他	特性変化				■				
9			-	(消耗品・定期取替品)				-	/			
10		信号変換処理部	半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ他	特性変化	-	/	★	■				
11				特性変化				■				
12				特性変化 (マイグレーション)				▼				
13				-				(消耗品・定期取替品)	-	/		
14		信号変換処理部 (電解コンデンサ)	-	(消耗品・定期取替品)	-	/	★	/				
15		補助継電器	銅, 他	絶縁特性低下	-	/	★	▼				
16				導通不良				■				
41				銀, 銅他				導通不良	▼			
17				-				(消耗品・定期取替品)	-	/		
18		電源装置	半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ他	特性変化	-	/	★	■				
42				出力不良				▼				
19				-				(消耗品・定期取替品)	-	/		
20	ヒューズ			-				(消耗品・定期取替品)	-	/	★	/
48	オリング	-	(消耗品・定期取替品)	-	/	★	/					
21	機器の支持	サポート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)	-	★	/	▼				
22		ベースプレート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)	-	★	/	▼				
23		取付ボルト, ナット	ステンレス鋼	腐食	-	/	★	▼				
43				応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)				▼				
44				炭素鋼				腐食 (全面腐食)	▼			

B12-01 計測制御設備 (計測装置/圧力/ダイヤフラム式)

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響	
						静的機能	動的機能		
24	機器の支持	取付ボルト (配管)	ステンレス鋼	(想定されず)	—	★	★	▼	
25		取付ボルト (架台)	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
26		ライナー	ステンレス鋼	腐食		★	★	▼	
45				応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)				▼	
27		計器架台	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
28		計器架台取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
29		計器架台基礎ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
46		計装ラック	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
47		計装ラック取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
30		筐体	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
31		筐体取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
32			ステンレス鋼	腐食				▼	
33		チャンネルベース	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
34		取付ベース	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
35		基礎ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)			★	★	◎
36				樹脂の劣化 (後打ちケミカルアンカー)				▼	
37		埋込金物	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	

B12-02 計測制御設備 (計測装置/圧力/ブルドン管式)

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響			
						静的機能	動的機能				
30	信号伝達	過流量阻止弁	ステンレス鋼	応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)		★	/	▼			
1		計装配管, 継手	ステンレス鋼	腐食		★	/	▼			
2				応力腐食割れ				▼			
31			応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)		▼						
3			銅	応力腐食割れ				▼			
38			銅合金	腐食 (全面腐食)				▼			
4		計装弁	ステンレス鋼	腐食		★	/	▼			
5				応力腐食割れ				▼			
32				応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)				▼			
6			銅	応力腐食割れ				▼			
39			銅合金	腐食 (全面腐食)				▼			
7		圧力検出器	ステンレス鋼	導通不良		/	★	■			
8			他	特性変化				■			
9			バリリウム銅, 炭素鋼, 他	導通不良				▼			
10			他	特性変化				■			
42		圧力検出器 (Oリング)	—	(消耗品・定期取替品)	—	/	/	/			
11		信号変換処理部	半導体, 可変抵抗器, 他	特性変化		/	★	■			
12				特性変化 (マイグレーション)				▼			
13			制御演算部	CPU, IC, 他	特性変化				■		
14					特性変化 (マイグレーション)				▼		
15			補助継電器	—	(消耗品・定期取替品)			—	/	★	/
16			銅, 他	導通不良				■			
17			電源装置	—	(消耗品・定期取替品)			—	/	★	/
18			ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)			—	/	★	/
19		サポート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	/	▼			
20	ベースプレート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	/	▼				
21	取付ボルト, ナット	ステンレス鋼	腐食		★	/	▼				
33			応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)				▼				
40		炭素鋼	腐食 (全面腐食)				▼				
22	ライナー	ステンレス鋼	腐食		★	/	▼				
34			応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)				▼				
23	計器架台	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼				
24	計器架台基礎ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼				
35	計装ラック	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼				
36	計装ラック取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼				
41	計器支持板	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼				
25	筐体	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼				

B12-02 計測制御設備（計測装置／圧力／ブルドン管式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
26	機器の支持	管体基礎ボルト	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼
27		取付ボルト	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼
28		基礎ボルト	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	⊕
29				樹脂の劣化（後打ちケミカルアレンカ）				▼
37		埋込金物	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼

B12-03 計測制御設備 (計測装置/圧力/ペローズ式)

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響	
						静的機能	動的機能		
1	信号伝達	計装配管, 継手	ステンレス鋼	応力腐食割れ		★	/	▼	
16				応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)				▼	
24			銅合金	腐食 (全面腐食)				▼	
2		計装弁	ステンレス鋼	応力腐食割れ		★	/	▼	
17					応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)				▼
3				ステンレス鋳鋼	(想定されず)			—	▲
25			銅合金	腐食 (全面腐食)				▼	
4		圧力検出器 (ペローズ式)	ステンレス鋼他	導通不良		/	★	■	
5					特性変化				■
6				—	(消耗品・定期取替品)			—	▲
26			ポリブデン他	導通不良				▼	
27				特性変化		■			
28		圧力検出器 (Oリング)	—	(消耗品・定期取替品)	—	/	★	▲	
7		補助継電器	—	(消耗品・定期取替品)	—	/	★	▲	
18			銅他	導通不良		/	★	■	
19		ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—	/	★	▲	
8		機器の支持	サポート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	/	▼
9			ベースプレート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	/	▼
10			取付ボルト, ナット	ステンレス鋼	(想定されず)	—	★	/	▲
20				炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	/	▼
11	ライナー		ステンレス鋼	(想定されず)	—	★	/	▲	
12	計器架台		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
21	筐体		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
13	取付ボルト		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
22	スタクション		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
14				腐食 (全面腐食)		★	★	◎	
15	基礎ボルト		炭素鋼	樹脂の劣化 (後打ちケミカルアンカー)		★	★	▼	
23	埋込金物		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	

B12-04 計測制御設備 (計測装置/圧力/シールドピストン式)

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響	
						静的機能	動的機能		
1	信号伝達	計装配管, 継手	ステンレス鋼	応力腐食割れ		★	/	▼	
9				応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)				▼	
2		計装弁	ステンレス鋼	応力腐食割れ		★	/	▼	
10				応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)				▼	
3		補助継電器	圧力検出器 (シールドピストン式)	ステンレス鋼 他	導通不良		/	★	■
4					特性変化				■
5			銅他	-	(消耗品・定期取替品)	-	/	★	▲
11					導通不良				■
12			銀, 銅他	-	導通不良		/	★	▼
6			ヒューズ	-	(消耗品・定期取替品)	-	/	★	▲
13		機器の支持	サポート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	/	▼
14			ベースプレート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	/	▼
15	取付ボルト・ナット		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	/	▼	
7	筐体		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
8	筐体取付ボルト		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
16	スタクション		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
47				腐食 (全面腐食)				◎	
48	基礎ボルト		炭素鋼	樹脂の劣化 (後打ちケミカルアンカー)			★	★	▼
19	埋込金物		炭素鋼	腐食 (全面腐食)			★	★	▼

B12-05 計測制御設備 (計測装置/温度/熱電対式)

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響	
						静的機能	動的機能		
1	信号伝達	温度検出器 (熱電対式)	銅, 絶縁材他	絶縁特性低下		/	★	■	
2			銅, コンスタタン, 他	絶縁特性低下				■	
26			MgO (絶縁材), ステンレス鋼他	絶縁特性低下				■	
3		信号変換処理部	半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ他	半導体	特性変化		/	★	■
4				半導体	特性変化				■
5				可変抵抗器他	特性変化 (マイグレーション)				▼
6				—	(消耗品・定期取替品)	—			/
7		信号変換処理部 (電解コンデンサ)	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	/	
8		補助継電器	銅, 他	絶縁特性低下		/	★	▼	
9				導通不良				■	
27				銀, 銅他	導通不良				▼
10				—	(消耗品・定期取替品)			—	/
11		電源装置	半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ他	半導体	特性変化		/	★	■
32				可変抵抗器	出力不良				▼
28				半導体, 抵抗器, 電解コンデンサ他	出力不良				▼
12				—	(消耗品・定期取替品)	—			/
13		指示計	合金, 他	特性変化		/	★	■	
14				銅, 他	特性変化				▼
29				半導体他	特性変化				▼
15		ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	/	
33		記録計	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	/	
16		機器の支持	サポート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
17				ステンレス鋼	腐食				▼
30				応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)		▼			
18			取付ボルト, ナット	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
19					ステンレス鋼	腐食			
34			計器支持材	ステンレス鋼	腐食 (全面腐食)		/	★	▼
20			筐体	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
21			筐体取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
22			チャンネルベース	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
23			取付ベース	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
24	基礎ボルト		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	⊕	
25				樹脂の劣化 (後打ちケミカルシンカー)				▼	
31	埋込金物		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	

B12-06 計測制御設備（計測装置／温度／測温抵抗体式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
1	信号伝達	計装配管	ステンレス鋼	腐食		★	/	▼
2				応力腐食割れ				▼
3		温度検出器 (測温抵抗体式)	銅, 絶縁材他	絶縁特性低下		/	★	■
19			白金, 絶縁材他	絶縁特性低下				■
20			MgO (絶縁材), ステンレス鋼他	絶縁特性低下				■
4			ステンレス鋼他	導通不良				▼
5				特性変化				■
6				特性変化				■
7		信号変換処理部	半導体, 可変抵抗器他	特性変化 (マイグレーション)			★	▼
8		信号変換処理部 (電解コンデンサ)	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	/
9		電源装置	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	/
10			—	(消耗品・定期取替品)	—		★	/
21		記録計	モータ, 半導体, 電解コンデンサ, 電子部品他	特性変化			★	▼
11		ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	/
22	補助継電器	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	/	
12	機器の支持	サポート	ステンレス鋼	応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)		★	★	▼
24			炭素鋼	腐食 (全面腐食)				▼
13		取付ボルト, ナット	ステンレス鋼	応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)		★	★	▼
25			炭素鋼	腐食 (全面腐食)				▼
14		計器取付架台	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
15		筐体	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
16		筐体取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
17				腐食 (全面腐食)				⊕
18		基礎ボルト	炭素鋼	樹脂の劣化 (後打ちケミカルアンカー)		★	★	▼
23		埋込金物	炭素鋼	腐食 (全面腐食)			★	★

経年劣化メカニズムまとめ表-BWR

(1/1)

B12-07 計測制御設備 (計測装置/温度/ペローズ式)

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
1	信号伝達	温度検出器 (ペローズ式)	ポリブデン他	絶縁特性低下		/	★	■
7			ステンレス鋼他	導通不良				▼
8				特性変化				■
2		補助継電器	—	(消耗品・定期取替品)	—	/	★	▲
9			銀、銅他	導通不良				▼
3			ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)			—
4	機器の支持	筐体	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
5		筐体取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
6		後打ち メカニカルアンカー	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	⊖

経年劣化メカニズムまとめ表-BWR

(1/1)

B12-08 計測制御設備（計測装置／温度／キャピラリー式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
1	信号伝達	温度検出器 (キャピラリー式)	銅, 銀他	特性変化			★	■

経年劣化メカニズムまとめ表-BWR

(1/1)

B12-09 計測制御設備（計測装置／温度／バイメタル式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
1	信号伝達	温度検出器 (バイメタル式)	アルミニウム, 樹脂 他	特性変化			★	■

B12-10 計測制御設備（計測装置／流量／ダイヤフラム式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
1	信号伝達	主蒸気流量検出部	ステンレス鋼	摩耗		★	/	▼
2				腐食				▼
3		過流量阻止弁	ステンレス鋼	応力腐食割れ		★	/	▼
45				応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)				▼
4				腐食				▼
5				腐食				▼
46		計装配管, 継手	ステンレス鋼	応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)		★	/	▼
6				応力腐食割れ				▼
7				ステンレス鋼, ステンレスチューブ	応力腐食割れ			
8		計装弁	ステンレス鋼	腐食		★	/	▼
47				応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)				▼
9				応力腐食割れ				▼
10		差圧伝送器 (ダイヤフラム式)	ステンレス鋼, 可変抵抗器他	特性変化		/	★	■
11			ステンレス鋼, 他	特性変化				■
12			—	(消耗品・定期取替品)	—			/
13		流量検出部 (ベンチュリーインサートノズル)	ステンレス鋼	腐食(流れ加速型腐食), エロージョン		/	★	▼
14				異物付着				▼
15		信号変換処理部	半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ他	特性変化		/	★	■
16				特性変化				■
17				特性変化 (マイグレーション)				▼
18				—	(消耗品・定期取替品)			—
19		信号変換処理部 (電解コンデンサ)	—	(消耗品・定期取替品)	—	/	★	/
20		補助継電器	銅, 他	絶縁特性低下		/	★	■
21				導通不良				▼
48	銀, 銅他			導通不良				▼
22	—	—	(消耗品・定期取替品)	—	/	/		
23	電源装置	半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ他	特性変化		/	★	■	
53			出力不良				▼	
49			半導体, 抵抗器, 電解コンデンサ他	出力不良				▼
24			—	(消耗品・定期取替品)			—	/
25	ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—	/	★	/	
54	Oリング	—	(消耗品・定期取替品)	—	/	★	/	

B12-10 計測制御設備 (計測装置/流量/ダイヤフラム式)

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
26	機器の支持	サポート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	▲	▼
27		ベースプレート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	▲	▼
28		取付ボルト (配管)	ステンレス鋼	(想定されず)	—	★	▲	▼
29		取付ボルト (架台)	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
30		取付ボルト, ナット	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	▲	▼
30			ステンレス鋼	腐食				▼
31				応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)				▼
31		クランプ, ナット	ステンレス鋼	腐食		★	▲	▼
32		ライナー	ステンレス鋼	腐食		★	▲	▼
32				応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)				▼
33		計器架台	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
34		計器架台取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
35		計器架台基礎ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
36		計装ラック	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
37		計装ラック取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
38		筐体	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
39		筐体取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
40		チャンネルベース	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
41		取付ベース	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
42		基礎ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	⊕
43				樹脂の劣化 (後打ちケミカルシンカ)				▼
44		埋込金物	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		▲	★	▼

B12-11 計測制御設備（計測装置／水位／ダイヤフラム式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響	
						静的機能	動的機能		
1	信号伝達	過流量阻止弁	ステンレス鋼	応力腐食割れ		★	/	▼	
40				応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)				▼	
2				腐食				▼	
3		計装配管、継手	ステンレス鋼	腐食		★	/	▼	
41				応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)				▼	
4				応力腐食割れ				▼	
5		計装弁	ステンレス鋼	腐食		★	/	▼	
42				応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)				▼	
6				応力腐食割れ				▼	
7		差圧伝送器 (ダイヤフラム式)	ステンレス鋼, 可変抵抗器他	特性変化		/	★	■	
8				ステンレス鋼, 他				特性変化	■
9				—				(消耗品・定期取替品)	—
10		信号変換処理部	半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ他	特性変化		/	★	■	
11				半導体, 可変抵抗器他				特性変化	■
12								特性変化 (マイグレーション)	▼
13								—	(消耗品・定期取替品)
14		信号変換処理部 (電解コンデンサ)	—	(消耗品・定期取替品)	—	—	★	/	
15		補助継電器	銅, 他	絶縁特性低下		/	★	▼	
16				導通不良				■	
43				銀, 銅他				導通不良	▼
17		—	—	(消耗品・定期取替品)	—	—	/	/	
18		電源装置	半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ他	特性変化		/	★	■	
48				出力不良				▼	
44				半導体, 抵抗器, 電解コンデンサ他				出力不良	▼
19				—				(消耗品・定期取替品)	—
20		ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—	—	★	/	
49		Oリング	—	(消耗品・定期取替品)	—	—	★	/	
50		指示計	銅他	特性変化	—	—	★	▼	
51		記録計	—	(消耗品・定期取替品)	—	—	★	/	

B12-11 計測制御設備（計測装置／水位／ダイヤフラム式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
21	機器の支持	サポート	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	△	▼
22		ベースプレート	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	△	▼
23		取付ボルト（配管）	ステンレス鋼	（想定されず）	—	★	△	▼
24		取付ボルト（架台）	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼
25		取付ボルト，ナット	ステンレス鋼	腐食		★	△	▼
45				応力腐食割れ（貫粒型応力腐食割れ）				▼
46				炭素鋼	腐食（全面腐食）			
26		ライナー	ステンレス鋼	腐食		★	△	▼
47				応力腐食割れ（貫粒型応力腐食割れ）				▼
27		計器架台	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼
28		計器架台取付ボルト	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼
29		計器架台基礎ボルト	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼
30		計装ラック	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼
31		計装ラック取付ボルト	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼
32		筐体	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼
33		筐体取付ボルト	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼
34		チャンネルベース	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼
35		取付ベース	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼
37				腐食（全面腐食）				⊕
38		基礎ボルト	炭素鋼	樹脂の劣化（後打ちケミカルアンカー）		★	★	▼
39	埋込金物	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼	

B12-12 計測制御設備（計測装置／水位／フロート式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響			
						静的機能	動的機能				
1	信号伝達	レベルスイッチ	ステンレス鋼他	応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)		/	★	■			
2				絶縁特性低下				■			
3				導通不良				■			
4		計装配管, 継手	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	/	▼			
5				ステンレス鋼				応力腐食割れ	▼		
6		計装配管	ステンレス鋼	腐食		★	/	▼			
7				応力腐食割れ				▼			
8		水位検出器	ステンレス鋼他	導通不良		/	/	▼			
9				特性変化				■			
10			ステンレス鋼他	導通不良					★	/	▼
11				特性変化							■
12			ステンレス鋼, 合金他	導通不良					★	/	▼
13				特性変化							■
29		ステンレス鋼/チタン, 鋳鋼他	導通不良		▼						
30		特性変化	▼								
14	補助継電器	—	(消耗品・定期取替品)	—	/	★	▲				
27		銅他	導通不良	■							
28		銀, 銅他	導通不良	▼							
15	ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—	/	★	▲				
16	機器の支持	サポート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	/	▼			
17		ベースプレート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	/	▼			
18		取付ボルト, ナット	ステンレス鋼	腐食		★	/	▼			
19			炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	/	▼			
20		ライナー	ステンレス鋼	腐食		★	/	▼			
21			炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	/	▼			
22		筐体	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼			
23		筐体取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼			
24		基礎ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	⊕			
25				樹脂の劣化 (後打ちケミカルアンカー)		★	★	▼			
26		埋込金物	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼			

B12-13 計測制御設備 (計測装置/中性子束/核分裂電離箱式)

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響						
						静的機能	動的機能							
1	信号伝達	LPRM検出器集合体	ウラン, ステンレス鋼他	特性変化				★	▼					
43				延性低下					▼					
48				機械的損傷					▼					
25			セラミック, チタン, ステンレス鋼他	特性変化					▼					
26				機械的損傷					▼					
27				特性変化					▼					
28				延性低下					▼					
44			—	機械的損傷					▼					
2			—	(消耗品・定期取替品)					—	—	—	—	—	—
3			検出器集合体	—					(消耗品・定期取替品)	—	—	—	★	—
4		中性子検出器集合体	ウラン, ステンレス鋼, 他	特性変化	—	—	—	★	▼					
5		—	(消耗品・定期取替品)	—	—	—	—	—	—					
29		SRNM検出器 (核分裂電離箱式)	アルミナ, インコネル, ステンレス鋼他	特性変化				★	▼					
30				機械的損傷					▼					
31				延性低下					▼					
32			特性変化	▼										
33			—	機械的損傷					▼					
45		—	延性低下	▼										
49		SRM検出器 (核分裂電離箱式)	—	特性変化	—	—	—	—	▼					
50		—	機械的損傷	—	—	—	—	★	▼					
51		IRM検出器 (核分裂電離箱式)	—	特性変化	—	—	—	—	▼					
52		—	機械的損傷	—	—	—	—	—	▼					
6		前置増幅器	アルミニウム, 半導体, 抵抗他	特性変化				★	■					
34				半導体, 可変抵抗器他					特性変化	■				
35				半導体, 抵抗器他					特性変化	■				
36	—		特性変化	■										
37	前置増幅器 (電解コンデンサ)	—	(消耗品・定期取替品)	—	—	—	★	—						
7	信号変換処理部	半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ他	特性変化				★	■						
8			特性変化					■						
9		半導体, 可変抵抗器他	特性変化 (マイグレーション)					▼						
38		—	特性変化					■						
10	—	(消耗品・定期取替品)	—	—	—	—	—	—						
11	信号変換処理部 (電解コンデンサ)	—	(消耗品・定期取替品)	—	—	—	★	—						
12	指示計	合金, 他	特性変化				★	■						
13			銅他					特性変化	■					
14	—	(消耗品・定期取替品)	—	—	—	—	—	—						
39	記録計	モータ, 半導体, 電解コンデンサ, 電子部品他	特性変化	—	—	—	★	▼						

B12-13 計測制御設備（計測装置／中性子束／核分裂電離箱式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響	
						静的機能	動的機能		
15	信号伝達	電源装置	半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ他	特性変化		/	★	■	
46				出力不良				▼	
40			半導体, 抵抗器, 電解コンデンサ他	出力不良				▼	
16				—	(消耗品・定期取替品)			—	—
17		ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	—	
18		補助継電器	—	導通不良			★	▼	
41				導通不良			★	▼	
47		ガスケット	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	—	
19	機器の支持	筐体	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
20		筐体取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
21		取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
22		チャンネルベース	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
23		基礎ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)			★	★	◎
24				樹脂の劣化 (後打ちケミカル)			★	★	▼
42	埋込金物	炭素鋼	腐食 (全面腐食)			★	★	▼	

B12-14 計測制御設備 (計測装置/放射線/イオンチェンバ式)

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
1	信号伝達	放射線検出器 (イオンチェンバ式)	電離箱他	特性変化		/	★	■
28			アルミニウム他	特性変化				■
2			—	(消耗品・定期取替品)	—			
3		前置増幅器	—	(消耗品・定期取替品)	—			
34			半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ他	特性変化		★	■	
4		信号変換処理部	半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ他	特性変化		/	★	■
5			半導体, 可変抵抗器他	特性変化				■
6				特性変化 (マイグレーション)				▼
7			—	(消耗品・定期取替品)	—			
8		信号変換処理部 (電解コンデンサ)	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	/
9		補助継電器	銅, 他	絶縁特性低下		/	★	▼
10				導通不良				■
29			銀, 銅他	導通不良				▼
11			—	(消耗品・定期取替品)	—			
12		電源装置	半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ他	特性変化		/	★	■
30			半導体, 抵抗器, 電解コンデンサ他	出力不良				▼
13			—	(消耗品・定期取替品)	—			
14		指示計	合金, 他	特性変化		/	★	■
15	銅他		特性変化		■			
16	記録計	合金, 他	特性変化		/	★	■	
31		モータ, 半導体, 電解コンデンサ, 電子部品他	特性変化				▼	
17		—	(消耗品・定期取替品)	—				
18	ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	/	
19	機器の支持	ローラ	アルミニウム	摩耗		/	★	★
20			腐食 (全面腐食)		★			
21			ステンレス鋼	(想定されず)	—			
37		炭素鋼	摩耗		★	★	▼	
38			腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
32		ガイド	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
23		筐体	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
24		筐体取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
35		計器架台	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
36		計器取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
25		チャンネルベース	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
26		基礎ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	⊕
27	樹脂の劣化 (後打ちケミカルアンカー)				★	★	▼	
33	埋込金物	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	

B12-15 計測制御設備（計測装置／放射線／半導体式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響	
						静的機能	動的機能		
1	信号伝達	放射線検出器 (半導体式)	電離箱他	特性変化		/	★	■	
2			半導体他	特性変化					■
3		信号変換処理部	半導体, 可変抵抗器他	特性変化		/	★	■	
4				特性変化 (マイグレーション)				▼	
18			半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ他	特性変化				▼	
5		信号変換処理部 (電解コンデンサ)	—	(消耗品・定期取替品)	—	/	★	/	
6		補助継電器	—	(消耗品・定期取替品)	—	/	★	/	
7				導通不良				■	
19			銅, 他	導通不良				▼	
8		電源装置	—	(消耗品・定期取替品)	—	/	★	/	
20				半導体, 抵抗器, 電解コンデンサ他	出力不良				▼
25				半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ他	出力不良				▼
9		指示計	銅他	特性変化		/	★	■	
10		記録計	—	(消耗品・定期取替品)	—	/	★	/	
21				モータ, 半導体, 電解コンデンサ, 電子部品他	特性変化				▼
11		ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—	/	★	/	
12		機器の支持	取付プレート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
13			取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
22	計器架台		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
23	計器取付ボルト		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
14	筐体		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
15	筐体取付ボルト		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
16	基礎ボルト		炭素鋼	腐食 (全面腐食)			★	⊕	
17				樹脂の劣化 (後打ちケミカルアンカー)			★	▼	
24	埋込金物		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
26	サポート		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	

B12-16 計測制御設備（計測装置／放射線／シンチレーション式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響	
						静的機能	動的機能		
1	信号伝達	放射線検出器(シンチレーション式)	電離箱他	特性変化		/	★	■	
2			シンチレータ他	特性変化			★	■	
3				特性変化					■
4		信号変換処理部	半導体, 可変抵抗器他	特性変化		/	★	▼	
26				(マイグレーション)				▼	
5		信号変換処理部(電解コンデンサ)	—	(消耗品・定期取替品)	—	/	★	/	
6			—	(消耗品・定期取替品)	—	/		/	
7		補助継電器	銅, 他	導通不良		/	★	▼	
27				銀, 銅他	導通不良				▼
8		電源装置	—	(消耗品・定期取替品)	—	/	★	/	
9		指示計	銅他	特性変化		/	★	■	
18			半導体他	特性変化		/		▼	
10		記録計	—	(消耗品・定期取替品)	—	/	★	/	
11		ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—	/	★	/	
19		サンプルポンプモータ	銅他	腐食(コア, フレーム, エンドブラケット)		/	★	▼	
20				絶縁特性低下				■	
28			アルミダイキャスト, ステンレス鋼他	腐食(コア, フレーム, エンドブラケット)		/	★	▼	
29				絶縁特性低下				■	
30		計装配管	ステンレス鋼	応力腐食割れ		/		/	
12		機器の支持	ガスサンブラ	鉛	(想定されず)	—	★	★	/
31				炭素鋼, 鉛	腐食(全面腐食)				▼
21			サポート	炭素鋼	腐食(全面腐食)			★	▼
22			ベースプレート	炭素鋼	腐食(全面腐食)			★	▼
23			取付ボルト・ナット	ステンレス鋼	(想定されず)	—	/	★	/
32					腐食(全面腐食)				▼
24			ライナー	ステンレス鋼	(想定されず)	—	/	★	/
25	計器架台		炭素鋼	腐食(全面腐食)			★	★	▼
13	筐体		炭素鋼, 鉛	腐食(全面腐食)		/	★	★	▼
14				腐食(全面腐食)				▼	
15	筐体取付ボルト		炭素鋼	腐食(全面腐食)			★	★	▼
46	基礎ボルト	炭素鋼	腐食(全面腐食)		/	★	★	⊕	
47			樹脂の劣化(後打ちケミカルアンカー)				▼		

B12-17 計測制御設備（計測装置／振動／動電型可動コイル式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
1	信号伝達	地震加速度検出器（動電型可動コイル式）	銅、磁石他	特性変化		/	★	■
2			プラチナ合金、クロム合金、他	特性変化				■
3			—	(消耗品・定期取替品)	—			/
4		信号変換処理部	半導体、可変抵抗器、電解コンデンサ他	特性変化		/	★	■
5			半導体、可変抵抗器他	特性変化				■
6			—	(消耗品・定期取替品)	—			/
7		信号変換処理部（電解コンデンサ）	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	/
8		電源装置	半導体、可変抵抗器、電解コンデンサ他	特性変化		/	★	■
9			—	(消耗品・定期取替品)	—			/
10		感震器	ステンレス鋼、他	導通不良		/	★	▼
11				特性変化				■
12		補助継電器	銅、他	絶縁特性低下		/	★	▼
13				導通不良				▼
14				—	(消耗品・定期取替品)			—
15		ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	/
16	機器の支持	筐体	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼
17		筐体取付ボルト	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼
18		基礎ボルト	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	Ⓜ
19		基礎ボルト	炭素鋼	樹脂の劣化（後打ちケミカルアンカー）		★	★	▼

B12-18 計測制御設備（計測装置／振動）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
1		振動計	铸铁, 他	導通不良	—	/	/	/
2				特性変化				
3		ヒューズ	合金, 他	(消耗品・定期取替品)				
4	信号伝達	電源装置	半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ, 他	特性変化		/	/	/
5		信号変換処理部	半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ, 他	特性変化				
6	機器の支持	制御盤筐体	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	/	▼
7		基礎ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	/	⊖

B12-19 計測制御設備 (計測装置/濃度/熱伝導式)

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響	
						静的機能	動的機能		
1	信号伝達	計装配管, 継手	ステンレス鋼	腐食		★	/	▼	
50				応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)				▼	
2				応力腐食割れ				▼	
3		計装弁	ステンレス鋼	腐食		★	/	▼	
51				応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)				▼	
4				応力腐食割れ				▼	
5		試料採取部	ステンレス鋼, 他	腐食		★	/	▼	
6		水素検出器	半導体, 他	特性変化		/	/	▼	
7			—	(消耗品・定期取替品)	—			■	
8			フィラメント他	特性変化				★	■
9			ステンレス鋼, フィラメント	特性変化				▼	
52			ステンレス鋼他	特性変化				■	
10		水素濃度検出器 (熱伝導式)	半導体, 可変抵抗器他	特性変化		/	/	■	
11			ステンレス鋼, フィラメント	特性変化				★	▼
53			ステンレス鋼, タングステン他	特性変化				■	
12		酸素濃度検出器	—	特性変化		/	★	▼	
13		サンプルポンプモータ	銅, 他	腐食 (コア, フレーム, エンドブラケット)		/	/	▼	
14				絶縁特性低下				■	
54			ステンレス鋼, 銅, 他	腐食 (コア, フレーム, エンドブラケット)				★	■
15				絶縁特性低下				■	
16				炭素鋼, 他	絶縁特性低下				■
17			合金, 他	絶縁特性低下				▼	
55	アルミニウム鋳物, ステンレス鋼他		腐食 (コア, フレーム, エンドブラケット)		▼				
56		絶縁特性低下		■					
18	信号変換処理部	半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ他	特性変化		/	/	■		
19			特性変化				★	■	
20		半導体, 可変抵抗器他	特性変化 (マイグレーション)				▼		
21		—	(消耗品・定期取替品)	—			■		
22	信号変換処理部 (電解コンデンサ)	—	(消耗品・定期取替品)	—	/	★	■		

B12-19 計測制御設備（計測装置／濃度／熱伝導式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
23	信号伝達	補助継電器	銅, 他	絶縁特性低下		/	★	▼
24				導通不良				■
57			銀, 銅他	導通不良				▼
25			—	(消耗品・定期取替品)	—			▲
26		電源装置	半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ他	特性変化		/	★	■
62				出力不良				▼
27				—	(消耗品・定期取替品)			—
28		指示計	合金, 他	特性変化		/	★	■
29				特性変化				■
58		記録計	モータ, 半導体, 電解コンデンサ, 電子部品他	特性変化		/	★	▼
30				—	(消耗品・定期取替品)			—
31	ヒューズ			—	(消耗品・定期取替品)			—
32	機器の支持	サポート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
33		ベースプレート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
34		取付ボルト, ナット	ステンレス鋼	腐食		/	★	▼
59				応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)				▼
35			ステンレス鋼, 炭素鋼	(想定されず)	—			▲
60			炭素鋼	腐食 (全面腐食)				▼
36		取付ボルト (配管)	ステンレス鋼	(想定されず)	—	★	★	▲
37		取付ボルト (架台)	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
38		ライナー	ステンレス鋼	腐食		/	★	▼
61				応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)				▼
39		計器架台	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
40		計器架台取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
41		計器架台基礎ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
42		計装ラック	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
43		計装ラック取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
44		筐体	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
45		筐体取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
46		チャンネルベース	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
47		基礎ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		/	★	★
48	樹脂の劣化 (後打ちケミカルアンカー)				▼			
49	埋込金物	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	

B12-20 計測制御設備 (計測装置/濃度/磁気風式)

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響	
						静的機能	動的機能		
1	信号伝達	計装配管	ステンレス鋼	応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)		★	▲	▼	
25				応力腐食割れ		★	▲	▼	
2		計装弁	ステンレス鋼	応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)		★		▼	
26				応力腐食割れ		★	▲	▼	
27		酸素検出器	ステンレス鋼他	特性変化		▲	★	■	
3			ステンレス鋼, フィラメント	特性変化		▲	★	▼	
21			ステンレス鋼, ニッケル他	特性変化		▲	★	■	
22		サンプルポンプモータ	ステンレス鋼, 銅, 他	腐食 (コア, フレーム, エンドブラケット)		▲	★	■	
4				絶縁特性低下		▲	★	■	
28			銅他	腐食 (コア, フレーム, エンドブラケット)		▲	★	▼	
29				絶縁特性低下		▲	★	■	
5		信号変換処理部	半導体, 可変抵抗器, 他	特性変化		▲	★	■	
6				特性変化 (マイグレーション)		▲	★	▼	
23		信号変換処理部 (電解コンデンサ)	—	(消耗品・定期取替品)	—	▲	★	▲	
7		補助継電器	銅, 他	導通不良		▲	★	■	
30			—	(消耗品・定期取替品)	—	▲	★	▲	
8			電源装置	—	(消耗品・定期取替品)	—	▲	★	▲
9			記録計	—	(消耗品・定期取替品)	—	▲	★	▲
10			ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—	▲	★	▲
11		機器の支持	サポート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	▲	▼
12			ベースプレート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	▲	▼
13			取付ボルト, ナット	ステンレス鋼	応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)		★	▲	▼
14			ライナー	ステンレス鋼	応力腐食割れ (貫粒型応力腐食割れ)		★	▲	▼
15			計装ラック	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
31			計装架台	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
16	計装ラック取付ボルト		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
17	筐体		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
18	筐体取付ボルト		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
49	基礎ボルト		炭素鋼, 樹脂	腐食 (全面腐食)		★	★	◎	
20				樹脂の劣化 (後打ちケミカルアンカー)		★	★	▼	
24	埋込金物		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	

B12-21 計測制御設備（計測装置／濃度／交流二電極式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
1	信号伝達	計装配管、継手	ステンレス鋼	応力腐食割れ				
2		計装弁	ステンレス鋼	応力腐食割れ				
3		導電率検出器	チタン他	特性変化				
4		(交流二電極式)	—	(消耗品・定期取替品)	—			
5		信号変換処理部	半導体, 可変抵抗器他	特性変化				
6				特性変化 (マイグレーション)				
7		信号変換処理部 (電解コンデンサ)	—	(消耗品・定期取替品)	—			
8		記録計	—	(消耗品・定期取替品)	—			
9		ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—			
10		サンプルクーラ	ステンレス鋼	応力腐食割れ				
11		オートコンフロー	ステンレス鋼, 銅他	応力腐食割れ				
12				絶縁特性低下				
13	機器の支持	サポート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★		▼
14		ベースプレート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★		▼
15		取付ボルト, ナット	ステンレス鋼	(想定されず)	—	★		▼
16		ライナー	ステンレス鋼	(想定されず)	—	★		▼
17		計器架台	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★		▼
18		計器架台取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★		▼
19		計器ラック	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★		▼
20		計器ラック取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★		▼
21		筐体	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★		▼
22		筐体取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★		▼
23				腐食 (全面腐食) —		★		⊕
24		基礎ボルト	炭素鋼	樹脂の劣化 (後打ちケミカルア ンカ)				▼

B12-22 計測制御設備（計測装置／濃度／ガラス電極式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
1	信号伝達	計装配管、継手	ステンレス鋼	応力腐食割れ				
2		計装弁	ステンレス鋼	応力腐食割れ				
3		pH検出器 (ガラス電極式)	ガラス管他	特性変化				
4		電源装置	—	(消耗品・定期取替品)	—			
5		記録計	—	(消耗品・定期取替品)	—			
6		指示計	銅, 他	特性変化				
7		ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—			
8		恒温装置	ステンレス鋼, 銅他	応力腐食割れ				
9				絶縁特性低下				
10	機器の支持	サポート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★		▼
11		ベースプレート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★		▼
12		取付ボルト, ナット	ステンレス鋼	(想定されず)	—	★		
13		ライナー	ステンレス鋼	(想定されず)	—	★		
14		計器架台	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★		▼
15		計器架台取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★		▼
16		計器ラック	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★		▼
17		計器ラック取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★		▼
18		筐体	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★		▼
19		筐体取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★		▼
20			腐食 (全面腐食)				⊕	
21		基礎ボルト	炭素鋼	樹脂の劣化 (後打ちケミカルアンカー)		★		▼

経年劣化メカニズムまとめ表-BWR

(1/1)

B12-23 計測制御設備（計測装置／濃度／ガンバル電極式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
1	信号伝達	計装配管、継手	ステンレス鋼	応力腐食割れ				
2		計装弁	ステンレス鋼	応力腐食割れ				
3		溶存酸素検出器	—	(消耗品・定期取替品)	—			
4		信号変換処理部	半導体、可変抵抗器、他	特性変化				
5				特性変化 (マイグレーション)				
6		記録計	—	(消耗品・定期取替品)	—			
7		指示計	銅、他	特性変化				
8		ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—			
9	機器の支持	計器ラック	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★		▼
10		計器ラック取付ボルト	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★		▼
11		筐体	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★		▼
12		筐体取付ボルト	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★		▼
13				腐食（全面腐食）		★		⊕
14		基礎ボルト	炭素鋼	樹脂の劣化（後打ちケミカルア ンカ）		★		▼

B12-24 計測制御設備（計測装置／位置／リミットスイッチ式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響	
						静的機能	動的機能		
1	信号伝達	位置検出器（リミットスイッチ式）	—	（消耗品・定期取替品）	—	/	★	▼	
2			—	導通不良					
13			アルミダイキャスト、銀他	導通不良					
3		補助継電器	—	（消耗品・定期取替品）	—	/	★	▼	
4			銅、他	導通不良					
10			銀、銅他	導通不良					
11			ヒューズ	—	（消耗品・定期取替品）				—
5		機器の支持	管体	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼
6			管体取付ボルト	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼
7			取付ボルト	低合金鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼
8			基礎ボルト	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	◎
9	樹脂の劣化（後打ちケミカルアンカ）					▼			
12	埋込金物		炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼	
14	計器収納箱		炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼	

B12-25 計測制御設備（計測装置／位置／リードスイッチ式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
1	信号伝達	制御棒位置検出器 (リードスイッチ式)	合金, 他	絶縁特性低下		/	★	▼
2				導通不良				▼
3				絶縁特性低下				▼
4			銅, 他	導通不良				▼
5		信号変換処理部	半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ他	特性変化		/	★	■
6				特性変化				■
7			半導体, 可変抵抗器他	特性変化 (マイグレーション)				▼
8			—	(消耗品・定期取替品)	—			/
9		信号変換処理部 (電解コンデンサ)	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	/
10		演算処理装置	半導体, 電解コンデンサ, 可変抵抗器, 他	特性変化		/	★	■
11		電源装置	半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ他	特性変化		/	★	■
12			—	(消耗品・定期取替品)	—			/
13			ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—	★	/
14	機器の支持	筐体	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
15		筐体取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
16		チャンネルベース	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
17		取付ベース	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
18		基礎ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)				⊕
19			樹脂の劣化 (後打ちケミカルアンカー)			★	★	▼

B12-26 計測制御設備（計測装置／位置／可変抵抗式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
1	信号伝達	位置検出器 (可変抵抗式)	ニッケル, クロム他	特性変化			★	■
2		信号変換処理部	半導体, 可変抵抗器他	特性変化			★	▼
3		信号変換処理部 (電解コンデンサ)	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	
4		指示調節計	半導体他	特性変化			★	▼
10		指示計	銅他	特性変化			★	▼
5		補助継電器	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	
6		電源装置	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	
7	ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—		★		
8	機器の支持	筐体	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
9		筐体取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼

B12-27 計測制御設備（計測装置／位置／差動トランス式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
1	信号伝達	圧力検出器	—	(消耗品・定期取替品)	—			
2			—	(消耗品・定期取替品)	—			
3		位置検出器 (差動トランス式)	銅他	特性変化				
4				絶縁特性低下				
5		電油変換機	銅, 鉄, 他	特性変化				
6		信号変換処理部	半導体, 可変抵抗器他	特性変化				
7				特性変化 (マイグレーション)				
8				(消耗品・定期取替品)	—			
9		信号変換処理部 (電解コンデンサ)	—	(消耗品・定期取替品)	—			
10		指示調節計	銅, 他	特性変化				
11		制御演算部	CPU, IC, 他	特性変化				
12				特性変化 (マイグレーション)				
13		補助継電器	—	(消耗品・定期取替品)	—			
14		電源装置	銅, 他	導通不良				
15				(消耗品・定期取替品)	—			
16				ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—	
17	機器の支持	筐体	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	▼	
18		筐体取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	▼	
19		チャンネルベース	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	▼	
20		取付ベース	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	▼	
21		ゲミカルアンカ	炭素鋼, 樹脂	腐食 (全面腐食)		★	⊕	
22				樹脂の劣化			★	▼

B12-28 計測制御設備（計測装置／回転数／電磁ピックアップ式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響	
						静的機能	動的機能		
1	信号伝達	回転数検出器 (電磁ピックアップ式)	半導体, 他	特性変化		/	★	■	
2			コイル, 磁石, 他	特性変化				■	
3				絶縁特性低下				■	
4			コイル, 磁石, 絶縁物他	絶縁特性低下				■	
5			永久磁石, 銅, 他	特性変化				■	
23			コイル, 磁石, エボキシ他	絶縁特性低下				■	
6			—	(消耗品・定期取替品)	—			/	
7		信号変換処理部	半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ他	特性変化		/	★	■	
8			半導体, 可変抵抗器他	特性変化				■	
9				特性変化 (マイグレーション)				▼	
10			—	(消耗品・定期取替品)	—			/	
11		信号変換処理部 (電解コンデンサ)	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	/	
12		指示調節計	銅他	特性変化			★	▼	
24		指示計	銅他	特性変化			★	■	
13		演算処理装置	半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ他	特性変化			★	■	
14		電源装置	半導体, 可変抵抗器, 電解コンデンサ他	特性変化		/	★	■	
25			半導体, 抵抗器, 電解コンデンサ他	出力不良				▼	
15			—	(消耗品・定期取替品)	—				/
26		補助継電器	銀, 銅他	導通不良			★	▼	
16		表示ユニット	ランプ, 他	(消耗品・定期取替品)	—		★	/	
17		ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	/	
18		機器の支持	筐体	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
19			筐体取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
20	チャンネルベース		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
21				腐食 (全面腐食)			★	★	⊕
22	基礎ボルト		炭素鋼	樹脂の劣化 (後打ちケミカルアンカー)			★	★	▼
27	埋込金物		炭素鋼	腐食 (全面腐食)			★	★	▼

B12-29 計測制御設備（補助継電器盤／自立型）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
1	機器異常信号処理	タイマー	銅, 電解コンデンサ, 他	特性変化		/	★	■
2			銅, 他	導通不良				▼
3				特性変化				■
4			—	(消耗品・定期取替品)	—			▲
15				導通不良				▼
16		半導体, 電解コンデンサ, 銀, 銅, 他	特性変化		▼			
5		電磁接触器	銅, 他	絶縁特性低下		/	★	■
6				導通不良				▼
7			—	(消耗品・定期取替品)	—			▲
17	銀, 銅, 他		導通不良		▼			
8	ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—	▲	★	▲	
9	補助継電器	銅, 他	導通不良		▲	★	■	
10	機器の支持	筐体	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
11		筐体取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
12		基礎ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	⊕
13				樹脂の劣化 (後打ちケミカル)		★	★	▼
14	埋込金物	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	

経年劣化メカニズムまとめ表-BWR

(1/1)

B12-30 計測制御設備（操作制御盤（操作監視）／自立型）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響	
						静的機能	動的機能		
1	機器の操作監視 制御特性の維持	故障表示器	—	(消耗品・定期取替品)	—	△	★	△	
2		表示灯	—	(消耗品・定期取替品)	—	△	★	△	
3		CRT	—	(消耗品・定期取替品)	—	△	★	△	
13		状態表示器	—	(消耗品・定期取替品)	—	△	★	△	
4		操作スイッチ	銅他	導通不良			△		▼
14			銀他	導通不良				★	▼
5			—	(消耗品・定期取替品)	—				△
6		押釦スイッチ	銅他	導通不良			△		▼
15			銀他	導通不良				★	▼
7			—	(消耗品・定期取替品)	—				△
8		ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—			★	△
17		タイマー	—	(消耗品・定期取替品)	—			★	△
9		機器の支持	筐体	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼
10	筐体取付ボルト		炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼	
11	基礎ボルト		炭素鋼	腐食（全面腐食）			★	★	⊕
12				樹脂の劣化（後打ちケミカルシンカ）			★	★	▼
16	埋込金物		炭素鋼	腐食（全面腐食）			★	★	▼

B12-31 計測制御設備（操作制御盤（制御）／自立型）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響	
						静的機能	動的機能		
1	機器の操作監視 制御特性の維持	故障表示器	—	(消耗品・定期取替品)	—		★		
17		状態表示器	—	(消耗品・定期取替品)	—		★		
2		ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—		★		
3		操作スイッチ	銅他	導通不良					▼
4			—	(消耗品・定期取替品)	—		★		
5		押釦スイッチ	銅他	導通不良				★	▼
6			銅他	固渋				★	▼
7		電磁接触器	—	(消耗品・定期取替品)	—			★	
8		サーマルリレー	銅他	導通不良				★	▼
9		タイマー	—	(消耗品・定期取替品)	—			★	
10		表示灯	—	(消耗品・定期取替品)	—			★	
11	CRT	—	(消耗品・定期取替品)	—			★		
12	機器の支持	筐体	炭素鋼	腐食（全面腐食）			★	★	▼
13		屋外収納箱	炭素鋼	腐食（全面腐食）			★	★	▼
14		筐体取付ボルト	炭素鋼	腐食（全面腐食）			★	★	▼
15		基礎ボルト	炭素鋼	腐食（全面腐食）					⊖
16			炭素鋼	樹脂の劣化（後打ちケミカルアンカー）				★	★
18		埋込金物	炭素鋼	腐食（全面腐食）				★	★

B12-32 計測制御設備（計測装置／温度／充満式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響	
						静的機能	動的機能		
1	信号変換	温度検出器 (充満式)	ステンレス鋼他	導通不良		/	★	▼	
2				特性変化				■	
3		補助継電器	—	(消耗品・定期取替品)	—			★	/
8		ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—			★	/
4	機器の支持	計器架台	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
5		筐体	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
6		取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
7				腐食 (全面腐食)		★	★	◎	
9		基礎ボルト	炭素鋼	樹脂の劣化 (後打ちケミカルアンカー)		★	★	▼	

経年劣化メカニズムまとめ表-BWR

(1/1)

B12-33 計測制御設備（計測装置／温度／金属膨張式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
1	信号伝達	温度検出器 (金属膨張式)	ステンレス鋼他	導通不良			★	▼
2				特性変化				■

B12-34 計測制御設備（計測装置／温度／液体膨張式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
1	信号変換	温度検出器	銅他	特性変化		/	★	■
7			ステンレス鋼他	導通不良				▼
8				特性変化				■
2		補助継電器	銅他	導通不良		/	★	■
9			銀、銅他	導通不良				▼
3			ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)			—
4	機器の支持	計装ラック	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼
5		計装ラック取付ボルト	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼
6		埋込金物	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼
10		計器取付架台	炭素鋼	腐食（全面腐食）		★	★	▼
11					腐食（全面腐食）		★	★
12		基礎ボルト	炭素鋼	樹脂の劣化（後打ちケミカルアンカー）		★	★	▼

B12-35 計測制御設備（計測装置／振動／振り子式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
1	異常検出	地震加速度検出器	プラチナ合金, クロム合金, 他	特性変化			★	■
2		補助継電器	銅, 他	導通不良			★	■
3		ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	■
4	機器の支持	管体	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
5		管体取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
6		基礎ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	⚠
7		埋込金物	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼

B12-36 計測制御設備（計測装置／振動／倒立振子式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
1	信号伝達	地震加速度検出器 (倒立振子式)	ステンレス鋼, 炭素鋼, 銅他	特性変化		/	★	■
7			プラチナ合金, クロム合金他	特性変化				▼
2		補助継電器	銀, 銅他	導通不良			★	▼
3		ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	↔
4	機器の支持	筐体	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
5		取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
6		基礎ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	⊕
8		ベースプレート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼

B12-37 計測制御設備 (計測装置/流量/フロート式)

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響	
						静的機能	動的機能		
1	信号伝達	計装配管・継手	ステンレス鋼	応力腐食割れ		★		▼	
2		計装弁	ステンレス鋼	応力腐食割れ		★		▼	
3		流量検出器 (フロート式)	ステンレス鋼, ポリアミド他	特性変化					▼
10				応力腐食割れ			★		▼
11			ステンレス鋼他	特性変化					▼
12				導通不良					■
13			流量検出器 (Oリング)	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	
14		ガスケット (フランジ部)	—	(消耗品・定期取替品)	—		★		
15		補助継電器	—	(消耗品・定期取替品)	—		★		
16		ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—		★		
4		機器の支持	配管サポート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★		▼
5			ベースプレート	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★		▼
6	取付ボルト, ナット		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★		▼	
7	計器架台		炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼	
8	基礎ボルト		炭素鋼	腐食 (全面腐食)				☺	
9	樹脂の劣化 (後打ちケミカルアンカー)				★	★	▼		

B12-38 計測制御設備（計測装置／放射線／GM管式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
1	信号伝達	放射線検出器 (GM管式)	GM管他	特性変化			★	■
2		信号変換処理部	半導体, 可変抵抗器他	特性変化			★	▼
3		信号変換処理部 (電解コンデンサ)	—	(消耗品・定期取替品)	—			
4		補助継電器	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	
5		電源装置	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	
6		指示計	銅他	特性変化			★	▼
7		記録計	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	
8		ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	
9	機器の支持	管体	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
10		取付ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	▼
11		基礎ボルト	炭素鋼	腐食 (全面腐食)		★	★	⊕
12				樹脂の劣化 (後打ちケミカルアンカー)			★	★

経年劣化メカニズムまとめ表-BWR

(1/1)

B12-39 計測制御設備（計測装置／電流，電圧／光電式，発振式）

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	耐震安全上の機能別評価項目		耐震上の影響
						静的機能	動的機能	
1	信号伝達	電流検出器（光電式）	半導体，銀，銅他	特性変化			★	▼
2		補助継電器	銀，銅他	導通不良			★	▼
3		ヒューズ	—	(消耗品・定期取替品)	—		★	