

美浜発電所3号機 配管肉厚測定結果表  
(次回定期検査での余寿命評価結果が5年未満の箇所一覧)

ユニット: 美浜発電所3号機

(今定検で取替えるもの)

スケルトン 図番号 部位番号	名称	点検部位	公称肉厚 (mm)	測定 最小値 (mm)	計算 必要厚さ (mm)	今定検時 点での 余寿命 (年)	次回定期 検査での 余寿命 (年)※1	部位 分類	系統名	対応	
										今定検時	説明
33-11	第4低圧給水加熱器ドレン管(常用)	90°エルボ	6.0	3.6	3.4	1.4	0.4	主要	ドレン	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
33-17	第4低圧給水加熱器ドレン管(常用)	45°エルボ	6.0	3.9	3.4	4.3	3.3	主要	ドレン	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
34-9	第4低圧給水加熱器ドレン管(常用)	90°エルボ	6.0	3.9	3.4	2.8	1.8	主要	ドレン	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
34-12	第4低圧給水加熱器ドレン管(常用)	90°エルボ	6.0	4.0	3.4	4.4	3.4	主要	ドレン	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
51-27	濃分分離器ドレン管(1/2)	直管	8.2	2.7	3.8	-	-	その他	ドレン	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
52-57	濃分分離器ドレン管(2/2)	直管	8.2	4.5	3.8	3.9	2.9	その他	ドレン	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
91-31	第4低圧給水加熱器空気抜管	直管	3.9	3.1	2.4	3.4	2.4	その他	ドレン	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
101-31	主復水管(3/4)	90°エルボ	12.7	7.7	6.6	4.5	3.5	主要	復水	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
107-43	高圧排気管A	直管	18.0	10.6	7.1	5.1	4.1	主要	蒸気	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
107-54	高圧排気管A	直管	18.0	9.6	7.1	2.4	1.4	主要	蒸気	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
107-63	高圧排気管A	直管	18.0	10.3	7.1	3.3	2.3	主要	蒸気	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
108-54	高圧排気管B	直管	18.0	9.1	7.1	3.7	2.7	主要	蒸気	取替	今回定期検査での取替えを行う。なお、予防保全として108-43, 63も併せて取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
121-26	給水ブースタポンプ吐水管	直管	12.0	9.3	9.5	-	-	その他	給水	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→炭素鋼;今定検にて取替えることを考え、材料手配済みのため)
121-28	給水ブースタポンプ吐水管	直管	12.0	9.1	9.5	-	-	その他	給水	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→炭素鋼;今定検にて取替えることを考え、材料手配済みのため)
136-8	高圧タービンランド蒸気入口管 ※2	45°曲管	5.5	2.5	3.0	-	-	その他	蒸気	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
136-9	高圧タービンランド蒸気入口管 ※2	90°エルボ	5.5	2.9	3.0	-	-	その他	蒸気	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
136-11	高圧タービンランド蒸気入口管 ※2	枝管	5.5	2.9	3.0	-	-	その他	蒸気	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
136-20	高圧タービンランド蒸気入口管	45°曲管	5.5	3.4	3.0	5.6	4.6	その他	蒸気	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
136-24	高圧タービンランド蒸気入口管 ※2	ティーズ	6.6	3.7	3.8	-	-	その他	蒸気	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
	高圧タービンランド蒸気入口管 ※2	枝管	6.6	2.3	3.8	-	-	その他	蒸気	取替	

※1 次回定期検査における余寿命の想定であり、今定検での余寿命より次回定期検査までの期間として1年とした。

※2 第15回原子力安全専門委員会報告済み。

※3 減肉傾向がある:判定基準厚さ未満のものから減肉傾向がないものを除いたもの。

ステルトン 回番号 - 部位番号	名 称	点検部位	公称肉厚 (mm)	測定 最小値 (mm)	計算 必要厚さ (mm)	今定検時 点での余 寿命(年)	次回定検 時点での 余寿命 (年)※1	部位 分類	系統名	対 応	
										今定検時	説 明
136-25	高圧タービンランド蒸気入口管 ※2	小径側	6.6	1.5	3.8	-	-	その他	蒸気	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
136-34	高圧タービンランド蒸気入口管 ※2	45° 曲管	5.5	1.5	3.0	-	-	その他	蒸気	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
138-9	低圧タービンランド蒸気入口管	直管	3.9	1.3	2.4	-	-	その他	蒸気	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
157-23	第6高圧給水加熱器ドレン管ウォーミング管 ※2	直管	2.8	0.8	1.4	-	-	その他	ドレン	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
157-24	第6高圧給水加熱器ドレン管ウォーミング管	直管	2.8	1.6	1.4	3.5	2.5	その他	ドレン	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
157-25	第6高圧給水加熱器ドレン管ウォーミング管	直管	2.8	1.7	1.4	5.7	4.7	その他	ドレン	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
157-50	第6高圧給水加熱器ドレン管ウォーミング管	直管	2.8	1.4	1.4	0.0	-	その他	ドレン	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
157-62	第6高圧給水加熱器ドレン管ウォーミング管 ※2	直管	2.8	0.8	1.4	-	-	その他	ドレン	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
158-6	湿分分離器逃がし弁連絡管ドレン管	90° エルボ	5.5	3.0	3.0	0.0	-	その他	ドレン	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
158-26	湿分分離器逃がし弁連絡管ドレン管	90° エルボ	5.5	3.4	3.0	4.7	3.7	その他	ドレン	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
182-16	蒸気発生器ブローダウン水回収管 ※2	45° エルボ	9.5	6.4	6.6	-	-	その他	ドレン	取替	今定検での取替えを行う。予防保全として182-32も併せて 取替えを行う。 (ステンレス鋼→ステンレス鋼)
182-48	蒸気発生器ブローダウン水回収管 ※2	45° エルボ	9.5	6.5	6.6	-	-	その他	ドレン	取替	今定検での取替えを行う。 (ステンレス鋼→ステンレス鋼)
170-46	スチームコンバータドレン管(1/2)	45° エルボ	6.0	1.2	3.4	-	-	その他	その他	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
170-47	スチームコンバータドレン管(1/2)	45° エルボ	6.0	3.3	3.4	-	-	その他	その他	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
171-15	スチームコンバータドレン管(2/2)	下流管	6.0	3.7	3.4	3.0	2.0	その他	その他	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
178-13	復水処理装置脱塩塔出口主復水管	小径側	7.1	4.2	3.8	2.5	1.5	その他	復水	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
188-1	第1復水器2、4抽気管	直管	10.0	4.3	3.8	1.8	0.8	その他	抽気	取替	今定検での取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
187-1	第2復水器2、4抽気管	直管	10.0	5.1	3.8	5.6	4.6	その他	抽気	取替	今定検での取替えを行う。なお、予防保全として187-4、 188-1も併せて取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
187-5	第2復水器2、4抽気管	45° エルボ	9.5	4.2	3.8	2.9	1.9	その他	抽気	取替	今定検での取替えを行う。なお、予防保全として187-6、 188-7も併せて取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
192-21	蒸気発生器水強管	下流管	5.5	5.1	5.4	-	-	その他	給水	取替	今定検にて取替えを行う。 (ステンレス鋼→ステンレス鋼)
193-12	蒸気発生器水強ポンプミナムフロー管	直管	5.5	5.2	5.4	-	-	その他	給水	取替	今定検にて取替えを行う。 (ステンレス鋼→ステンレス鋼)
193-13	蒸気発生器水強ポンプミナムフロー管	90° エルボ	5.5	5.2	5.4	-	-	その他	給水	取替	今定検にて取替えを行う。 (ステンレス鋼→ステンレス鋼)
207-3	復水器真空ポンプ排気管	直管	5.0	3.6	3.8	-	-	その他	その他	取替	今定検にて取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)

※1 次回定検における余寿命の想定であり、今定検での余寿命より次回定検までの期間として1年とした。

※2 第15回原子力安全専門委員会報告済み。

※3 減肉傾向がある:判定基準厚さ未満のものから減肉傾向がないものを除いたもの。

スケルトン 図番号 - 部位番号	名 称	点検部位	公称肉厚 (mm)	測定 最小値 (mm)	計算 必要厚さ (mm)	今定検時 点での余 寿命(年)	次回定検 時点での 余寿命 (年)※1	部位 分類	系統名	対 応	
										今定検時	説 明
207-4	復水器真空ポンプ排気管	90° エルボ	5.0	3.6	3.8	-	-	その他	その他	取替	今定検にて取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
207-9	復水器真空ポンプ排気管	直管	5.0	3.8	3.8	0.0	-	その他	その他	取替	今定検にて取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
207-14	復水器真空ポンプ排気管	直管	5.0	3.9	3.8	1.9	0.9	その他	その他	取替	今定検にて取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
207-29	復水器真空ポンプ排気管	90° エルボ	6.6	3.5	3.8	-	-	その他	その他	取替	今定検にて取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
902-20	1次系補助蒸気配管補助連戻(EL. 9. 7M)	直管	2.9	1.2	1.7	-	-	その他	その他	取替	今定検にて取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)
903-12	1次系補助蒸気配管補助連戻(EL. 17. 0 M)	直管	3.4	1.6	1.7	-	-	その他	その他	取替	今定検にて取替えを行う。 (炭素鋼→ステンレス鋼)

(次回定検で計測を計画するもの)

スケルトン 図番号 - 部位番号	名 称	点検部位	公称肉厚 (mm)	測定 最小値 (mm)	計算 必要厚さ (mm)	今定検時 点での余 寿命(年)	次回定検 時点での 余寿命 (年)※1	部位 分類	系統名	対 応	
										今定検時	説 明※3
12-22	スチームコンバータ加熱蒸気管(1/3)	90° エルボ	11.0	6.1	3.8	5.6	4.6	主要	抽気	次回 計測	若干減肉傾向が認められるものの、余寿命5.6年を確保していることから、次回定検で測定する。
15-28	タービンバイパス管	直管	34.0	24.6	20.6	4.9	3.9	その他	蒸気	次回 計測	次回定検での計測を計画する。
22-36	湿分分離器加熱蒸気管(3/3)	90° エルボ	15.1	15.7	8.5	1.7	0.7	その他	蒸気	次回 計測	配管設置後の初回計測での余寿命評価であり、測定値に減肉傾向が見られず、また、最小管厚を満足している。配管製造時の肉厚変化の影響で余寿命が過小評価となっていると考えられることから、次回定検で測定する。
67-7	給水ポンプミニマムフロー管(1/2)	90° エルボ	15.1	14.1	11.6	1.8	0.8	主要	給水	次回 計測	配管設置後の初回計測での余寿命評価であり、測定値に減肉傾向が見られず、また、最小管厚を満足している。配管製造時の肉厚変化の影響で余寿命が過小評価となっていると考えられることから、次回定検で測定する。
67-23	給水ポンプミニマムフロー管(1/2)	90° エルボ	15.1	14.1	11.6	2.1	1.1	主要	給水	次回 計測	配管設置後の初回計測での余寿命評価であり、測定値に減肉傾向が見られず、また、最小管厚を満足している。配管製造時の肉厚変化の影響で余寿命が過小評価となっていると考えられることから、次回定検で測定する。
67-24	給水ポンプミニマムフロー管(1/2)	90° 曲管	15.1	13.1	11.6	1.1	0.1	主要	給水	次回 計測	配管設置後の初回計測での余寿命評価であり、測定値に減肉傾向が見られない。配管製造時の肉厚変化の影響で余寿命が過小評価となっていると考えられることから、次回定検で測定する。
67-25	給水ポンプミニマムフロー管(1/2)	90° エルボ	15.1	14.2	11.6	1.8	0.8	主要	給水	次回 計測	配管設置後の初回計測での余寿命評価であり、測定値に減肉傾向が見られず、また、最小管厚を満足している。配管製造時の肉厚変化の影響で余寿命が過小評価となっていると考えられることから、次回定検で測定する。
89-16	給水ポンプミニマムフロー管(1/2)	小径側	11.0	11.7	7.2	3.7	2.7	主要	給水	次回 計測	※18回定期検査よりA点の測定位置を変更した結果、過大な減肉率となっていることから、次回定検で測定する。
70-3	給水ポンプミニマムフロー管(2/2)	枝管	18.2	16.6	7.2	5.1	4.1	主要	給水	次回 計測	最小管厚を満足しているとともに、余寿命5.1年を確保していることから、次回定検で測定する。
70-5	給水ポンプミニマムフロー管(2/2)	枝管	18.2	16.0	7.2	3.8	2.8	主要	給水	次回 計測	内部点検の結果、内面に腐食は認められず、外表面の凸凹の影響で余寿命が過小評価となっていると考えられることから、次回定検で測定する。

※1 次回定検における余寿命の想定であり、今定検での余寿命より次回定検までの期間として1年とした。

※2 第15回原子力安全専門委員会報告済み。

※3 減肉傾向がある:判定基準厚さ未満のものから減肉傾向がないものを除いたもの。

スケルトン 図番号 - 部位番号	名 称	点検部位	公称肉厚 (mm)	測定 最小値 (mm)	計算 必要厚さ (mm)	今定検時 点での余 寿命(年)	次回定検 時点での 余寿命 (年)※1	部位 分類	系統名	対 応	
										今定検時	説 明※3
70-20	給水ポンプミニマムフロー管(2/2)	90° エルボ	15.1	13.6	11.6	5.2	4.2	主要	給水	次回 計測	配管設置後の初回計測での余寿命評価であり、測定値に減肉傾向が見られず、また、最小管厚を満足している。配管製造時の肉厚変化の影響で余寿命が過小評価となっていると考えられることから、次回定検で測定する。
89-39	第3低圧給水加熱器空気抜管	レジューサ	5.5	5.3	3.0	2.4	1.4	その他	ドレン	次回 計測	板厚急変部の測定による過去の測定結果のばらつきによる減肉率の過大評価によると考えられ、また、最小管厚を満足していることから、次回定検で測定する。
100-14	主復水管(2/4)	小径側	18.0	12.0	7.3	2.6	1.6	その他	復水	次回 計測	配管設置後の初回計測での余寿命評価であり、測定値に減肉傾向が見られず、また、最小管厚を満足している。配管製造時の肉厚変化の影響で余寿命が過小評価となっていると考えられることから、次回定検で測定する。
100-22	主復水管(2/4)	小径側	18.0	14.4	6.0	5.9	4.9	その他	復水	次回 計測	配管設置後の初回計測での余寿命評価であり、測定値に減肉傾向が見られず、また、最小管厚を満足している。配管製造時の肉厚変化の影響で余寿命が過小評価となっていると考えられることから、次回定検で測定する。
104-35	復水処理装置主復水管(増設)	90° エルボ	18.0	22.2	10.7	4.1	3.1	その他	復水	次回 計測	配管設置後の初回計測での余寿命評価であり、測定値に減肉傾向が見られず、また、最小管厚を満足している。配管製造時の肉厚変化の影響で余寿命が過小評価となっていると考えられることから、次回定検で測定する。
121-5	給水ブースタポンプ吐出管	90° エルボ	12.7	10.6	7.0	3.9	2.9	主要	給水	次回 計測	配管設置後の初回計測での余寿命評価であり、測定値に減肉傾向が見られない。配管製造時の肉厚変化の影響で余寿命が過小評価となっていると考えられることから、次回定検で測定する。
127-7	復水溢流管(1/3)	枝管	6.6	5.5	3.8	1.9	0.9	その他	復水	次回 計測	配管設置後の初回計測での余寿命評価であり、測定値に減肉傾向が見られない。配管製造時の肉厚変化の影響で余寿命が過小評価となっていると考えられることから、次回定検で測定する。
170-23	スチームコンバータドレン管(1/2)	真管	3.9	3.4	2.4	2.2	1.2	その他	その他	次回 計測	配管設置後の初回計測での余寿命評価であり、測定値に減肉傾向が見られず、また、最小管厚を満足している。配管製造時の肉厚変化の影響で余寿命が過小評価となっていると考えられることから、次回定検で測定する。
170-24	スチームコンバータドレン管(1/2)	レジューサ	6.0	5.4	3.4	3.2	2.2	その他	その他	次回 計測	配管設置後の初回計測での余寿命評価であり、測定値に減肉傾向が見られず、また、最小管厚を満足している。配管製造時の肉厚変化の影響で余寿命が過小評価となっていると考えられることから、次回定検で測定する。
170-28	スチームコンバータドレン管(1/2)	90° エルボ	6.0	5.3	3.4	3.6	2.6	その他	その他	次回 計測	配管設置後の初回計測での余寿命評価であり、測定値に減肉傾向が見られず、また、最小管厚を満足している。配管製造時の肉厚変化の影響で余寿命が過小評価となっていると考えられることから、次回定検で測定する。
178-80	復水処理装置脱塩塔出口主復水管	テーズ	16.0	24.3	12.0	4.0	3.0	その他	復水	次回 計測	配管設置後の初回計測での余寿命評価であり、測定値に減肉傾向が見られず、また、最小管厚を満足している。配管製造時の肉厚変化の影響で余寿命が過小評価となっていると考えられることから、次回定検で測定する。

※1 次回定検における余寿命の想定であり、今定検での余寿命より次回定検までの期間として1年とした。

※2 第15回原子力安全専門委員会報告済み。

※3 減肉傾向がある:判定基準厚さを未満のものから減肉傾向がないものを除いたもの。