

女川原子力発電所

第 号機

平成 年度（第 回）定期検査・自主点検報告書

記載例

平成 年 月

東北電力株式会社

目次

1. 定期検査・自主点検実績の概要	2
2. 定期検査実績工程	3
3. 定期検査・自主点検結果	4
4. 燃料取替実績	
5. 定期検査中に実施した主要改造工事	

(参考)

- ・ 用語集

1. 定期検査・自主点検実績の概要

女川原子力発電所第 号機 回定期検査は、平成 年 月 日から 年 月 日の間（並列は 年 月 日，解列から並列まで 日間）に実施されました。また、これと時期を合わせて自主点検を実施しております。

(1) 定期検査・自主点検の対象範囲

今回の定期検査・自主点検の対象範囲は以下のとおりです。

- a. 原子炉本体
- b. 原子炉冷却系統設備
- c. 計測制御系統設備
- d. 燃料設備
- e. 放射線管理設備
- f. 廃棄設備
- g. 原子炉格納施設
- h. 非常用予備発電装置
- i. 総合性能
- j. 蒸気タービン設備

(2) 定期検査の実施状況

定期検査において、異常は認められませんでした。（詳細は第3項参照）

(3) 自主点検の実施状況

自主点検において、安全上重要な系統・機器に 件の所見が認められましたが、安全上問題となるものではなく、運転継続に支障はありません。主要なものは以下のとおりです。（詳細は第3項参照）

- a. 原子炉再循環配管の溶接継手部の超音波探傷試験において、 箇所に傷の兆候を確認しました。この傷については、・・・
- b. シュラウドの点検において、中間部リング及び下部リングの溶接線近傍にひびが認められました。このひびについては、・・・

(4) 主要改造工事

今回の定期検査期間中において、以下の改造工事を実施しました。(詳細は第5項参照)

- a. 制御棒駆動機構 (CRD) 取替工事
- b. 出力領域計測装置 (LPRM) 取替工事
- c. 工事
- d. の採用

記載例

2. 定期検査実績工程

(1) 期間

女川原子力発電所第 号機第 回定期検査実績工程は、次表のとおりです。

	計 画	実 績	差
解列日(*1)	平成 年 月 日	平成 年 月 日	日
並列日(*2)	平成 年 月 日	平成 年 月 日	日
定期検査終了日	平成 年 月 日	平成 年 月 日	日
並列までの期間	日間	日間	日
定期検査終了までの期間	日間	日間	日

(2) 計画との相違 (計画との大きな相違があった場合のみ記載)

本定期検査において、並列までの期間が遅延した理由は以下のとおりです。

- ・原子炉再循環系配管の溶接継手部に傷を確認したことから・・・

(別添)

表 2 - 1 女川原子力発電所 第 号機 第 回定期検査実績工程

表 2 - 2 女川原子力発電所 第 号機 第 回定期検査計画との比較工程

(*1) 解列日：発電機を系統から切り離した日

(*2) 並列日：発電機を系統に接続した日

3. 定期検査・自主点検の結果

定期検査・自主点検の結果は表 - 3 のとおりです。

なお、表で使われている言葉や記号の意味は以下のとおりです。

(点検の定義)

分解点検：ポンプ，弁及び電動機等機器の分解点検，計測制御装置の精密点検及び全品取替等をいう。

一般点検：電動機の絶縁抵抗測定，油補給，端子類の点検，機器配管等の外観点検，計測制御装置の点検及び校正試験等をいう。

開放点検：主に容器等の開放による内部点検手入をいう。

簡易点検：電動機等の機器の軸受分解，ポンプ等の軸シール部の点検及びセンターリング，弁類のグランドパッキン取替，計測制御装置の一部部品取替等をいう。

(設備区分の記号説明)

：安全上重要な系統（原子炉圧力バウンダリ、原子炉本体、炉内構造物、非常用炉心冷却系）

：上記以外の系統

(検査区分の記号説明)

法：経済産業局立会検査，経済産業局記録確認（発電設備技術検査協会立会検査）

自：電力自主検査（発電設備技術検査協会立会検査），電力自主検査及び電力自主点検

(「検査・点検結果」欄の記載方法)

- ・ 設備分類「 」については、総合的な評価を記載するほか、点検の過程で発見されたひび・傷等についても、安全性や機能維持等への影響の有無にかかわらず所見を記載する。なお、その場合の箇条書き記号は「 」とする。
- ・ 設備区分「 」については総合的な評価を記載する。

表3 定期検査・自主点検結果

a. 原子炉本体 (1 / 2)

設備名	設備区分	実施内容	検査区分	検査・点検結果
(原子炉本体)				
1. 原子炉圧力容器 2. 炉内構造物 { ・シュラウド ・ジェットポンプ ・蒸気乾燥器 等 }		・第1種機器 供用期間中検査 ・開放点検 ・一般点検	法 自 自	(1) 非破壊検査 ・第1種機器に含まれる圧力容器，配管，ポンプ，弁等の耐圧部及びこれらの支持構造物について供用期間中検査を受検し、健全性が確認された。 (2) 漏えい検査 ・第1種機器範囲内を検査圧力 7.06MPa{72.0kg/cm ² }，温度 52 で4時間以上保持した漏えい検査を受検し，漏えいのないことが確認された。 ・原子炉圧力容器開放点検結果，シール面およびボルト等にき裂，変形，その他有意な欠陥がないことを目視により確認した。 ・ を確認した。 シュラウドの外観目視点検結果，中間部リング（H2）および下部リング（H6a）にひびが確認された。その他については異常は見られなかった。ひびの原因は による と推定されたため，……。<別紙 参照>
3. 燃料集合体		・外観検査 (4 / 368)	法	・燃料集合体に有害な損傷・変形等がなく，燃料棒間げきに狭小な箇所がないことが確認された。

b. 原子炉冷却系統設備 (1 / 9)

設備名	設備区分	実施内容	検査区分	検査・点検結果
(原子炉再循環系)				
1. 原子炉再循環ポンプ		・ 簡易点検 (2/2)	自	・ 原子炉再循環ポンプメカニカルシールの健全性確認検査について、異常は見られなかった。
2. 原子炉再循環ポンプ用電動機		・ 一般点検 (2/2)	自	・ 電動機の外観点検，潤滑油確認，空気・油冷却器の水圧試験，絶縁抵抗測定等の実施後，試運転を行い，健全性を確認した。
3. 原子炉再循環系		・ 第1種機器 供用期間中検査	法	(1) 非破壊検査 ・ 第1種機器に含まれる圧力容器，配管，ポンプ，弁等の耐圧部及びこれらの支持構造物について供用期間中検査を受検し、健全性が確認された。 (2) 漏えい検査 ・ 第1種機器範囲内を検査圧力 7.06MPa{72.0kg/cm ² }，温度 52 で4時間以上保持した漏えい検査を受検し，漏えいのないことが確認された。
(原子炉冷却材浄化系)				
		・ 第1種機器 供用期間中検査	法	(1) 非破壊検査 ・ 第1種機器に含まれる圧力容器，配管，ポンプ，弁等の耐圧部及びこれらの支持構造物について供用期間中検査を受検し、健全性が確認された。 (2) 漏えい検査 ・ 第1種機器範囲内を検査圧力 7.06MPa{72.0kg/cm ² }，温度 52 で4時間以上保持した漏えい検査を受検し，漏えいのないことが確認された。

b. 原子炉冷却系統設備 (2 / 9)

設備名	設備区分	実施内容	検査区分	検査・点検結果
(主蒸気系)				
1. 主蒸気逃がし安全弁		<ul style="list-style-type: none"> ・自動減圧系機能検査 ・逃がし弁機能検査 ・安全弁機能検査 ・分解検査 (6/6) 	<ul style="list-style-type: none"> 法 法 法 法 	<ul style="list-style-type: none"> ・原子炉水位異常低等の信号を模擬的に発信し、自動減圧系を作動させ、主蒸気逃がし安全弁が所定の時間内に正常に全開することが確認された。 ・主蒸気逃がし安全弁の逃がし弁機能の健全性が確認された。 (1)設定値確認検査 <ul style="list-style-type: none"> ・動作値が補正後のセット値に許容範囲(計器許容誤差)を加味した値以内であることが確認された。 (2)弁動作検査 <ul style="list-style-type: none"> ・逃がし弁動作信号を模擬的に発信させることにより、主蒸気逃がし安全弁が全開および全閉することが確認された。 ・主蒸気逃がし安全弁の所定の吹出し圧力での機能及びシール機能の健全性が確認された。 ・主蒸気逃がし安全弁の弁体、弁座、弁棒、バネにき裂、変形、その他有意な欠陥がないことが目視により確認された。 出口フランジ面に小さな打ち傷がみられたが、機能上支障ないことから手入れし復旧した。 <別紙 参照> 主蒸気逃がし安全弁用電磁弁の単体動作試験時、電磁弁内部の部品の固着等により動作不良が発生したため、当該弁を取替え動作試験を行い、問題のないことを確認した。 <別紙 参照>
2.主蒸気安全弁		<ul style="list-style-type: none"> ・機能検査 ・分解検査 (2/2) 	<ul style="list-style-type: none"> 法 法 	<ul style="list-style-type: none"> ・主蒸気安全弁の所定の吹出し圧力での機能及びシール機能の健全性が確認された。 ・主蒸気安全弁の弁体、弁座、弁棒、バネにき裂、変形、その他有意な欠陥がないことが目視により確認された。 出口フランジ面に小さな打ち傷がみられたが、機能上支障ないことから手入れし復旧した。 <別紙 参照>