

2023年3月22日
東北電力株式会社

女川原子力発電所第2号機 第11保全サイクルにおける 定期事業者検査の実施について

女川原子力発電所第2号機は、2013年7月の新規制基準施行以降、事業者の保安活動に基づく自主的な活動として、定期事業者検査と同等の内容にて自主検査を実施している。

2021年4月に、実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第57条に基づき定期事業者検査報告を提出しているが、今般、設計および工事の計画の認可内容を踏まえ、第11保全サイクル期間中に定期事業者検査において確認すべき技術基準要求事項の整理を実施したことから、改めて、定期事業者検査として各設備の技術基準適合性を確認していく。

1. 定期事業者検査の実施予定期間

自 2023年 4月

至 2024年 4月

検査日程の詳細については、現地規制事務所へ連絡させていただく。

2. 定期事業者検査の対象範囲および実施内容

(1) 定期事業者検査の対象範囲

『実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則(平成二十五年原子力規制委員会規則六号)』が適用される施設のうち、既設の設計基準対象施設について技術基準適合性を確認する。

なお、新たに設置する重大事故等対処施設等については、第11保全サイクルにおいて、使用前事業者検査として「設計および工事の計画に従って工事が実施されていること」および「技術上の基準に適合するものであること」を確認した後、保全計画に従い、第12保全サイクル以降に定期事業者検査として技術基準への適合性を確認していく。

(2) 定期事業者検査の実施内容

特別な保全計画に基づき保管していた系統・設備の健全性確認、検査を実施するほか、新規制基準施行前に実施した検査項目も含め、改めて新規制基準に基づく検査を実施する。

なお、これらの検査にあたっては、既に取得した検査データ（自主的な保安活動に基づき実施した自主検査の記録等）を活用しつつ、実効的な検査を行う。

3. 定期事業者検査報告書の提出について

『原子力事業者等における使用前事業者検査、定期事業者検査、保安のための措置等に係る運用ガイド』に基づく運転計画変更届出に伴う補正または『実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則』第57条の規定に基づく原子炉起動予定日の3日前までに、検査実績等を反映した形で提出する。

以上

変更前				変更後				変更理由	
定期事業者検査名	今回の計画および実績			備 考	今回の計画および実績			備 考	
	※ 1	※ 2	※ 3		※ 1	※ 2	※ 3		
クラス1機器供用期間中検査(漏えい検査)	○				○				
クラス1機器供用期間中検査(非破壊検査)	○				○				
燃料集合体外観検査	○				○				
燃料集合体炉内配置検査	○				○				
原子炉停止余裕検査	○				○				
クラス2機器供用期間中検査	○				○				
クラス2機器供用期間中検査(高サイクル熱疲労)	—	—	—		—	—	—		
主蒸気逃がし安全弁・安全弁機能検査	○				○				
主蒸気逃がし安全弁・逃がし弁機能検査	○				○				
主蒸気逃がし安全弁分解検査	○				○				
主蒸気隔離弁機能検査	○				○				
主蒸気隔離弁漏えい率検査	○				○				
非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系、低圧炉心スプレイ系、低圧注水系、原子炉補機冷却水系機能検査	○				○				
原子炉隔離時冷却系機能検査		○				○			
非常用炉心冷却系ポンプ分解検査(残留熱除去系)	○				○				
非常用炉心冷却系主要弁分解検査(残留熱除去系)	○				○				
非常用炉心冷却系ポンプ分解検査(低圧炉心スプレイ系)	—	—	—		—	—	—		
非常用炉心冷却系主要弁分解検査(低圧炉心スプレイ系)	○				○				
非常用炉心冷却系ポンプ分解検査(高圧炉心スプレイ系)	—	—	—		—	—	—		
非常用炉心冷却系主要弁分解検査(高圧炉心スプレイ系)	○				○				
今回の定期事業者検査計画および実績 (○:計画 ●:実績 —:計画・実績なし)				今回の定期事業者検査計画および実績 (○:計画 ●:実績 —:計画・実績なし)				技術基準要求事項の追加 (第5条第2項:耐震重要施設に対する要求を検査目的に追加)	
※1:先行実施検査(前回の検査終了～解列前の期間) ※2:解列後～原子炉起動前の期間 ※3:原子炉起動後～総合負荷性能検査までの期間				※1:先行実施検査(前回の検査終了～解列前の期間) ※2:解列後～原子炉起動前の期間 ※3:原子炉起動後～総合負荷性能検査までの期間				(1/8)	

定期事業者検査報告書 別紙－2 定期事業者検査の計画および実績

変更前				変更後				変更理由
定期事業者検査名	今回の計画および実績			備 考	今回の計画および実績			備 考
	※ 1	※ 2	※ 3		※ 1	※ 2	※ 3	
自動減圧系機能検査		○				○		
制御棒駆動水圧系機能検査		○				○		
制御棒駆動機構分解検査		○				○		
制御棒駆動水圧系スクラム弁分解検査		○				○		
ほう酸水注入系機能検査		○				○		
安全保護系設定値確認検査(核計装)		○				○		
安全保護系設定値確認検査(プロセス計装)		○				○		
原子炉保護系インターロック機能検査(原子炉保護系・再循環ポンプトリップ系)		○				○		
原子炉保護系インターロック機能検査(低圧炉心スプレイ系、低圧注水系、非常用ディーゼル発電機・高圧炉心スプレイ系、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機始動論理回路)		○				○		
原子炉保護系インターロック機能検査(自動減圧系論理回路)		○				○		
原子炉保護系インターロック機能検査(主蒸気隔壁弁論理回路)		○				○		
原子炉保護系インターロック機能検査(原子炉格納容器隔壁弁・非常用ガス処理系論理回路)		○				○		
原子炉保護系インターロック機能検査(原子炉隔壁時冷却系起動論理回路)		○				○		
原子炉保護系インターロック機能検査(中央制御室換気空調系論理回路)		○				○		
原子炉保護系インターロック機能検査(弁位置動作論理回路)		○				○		
燃料取扱装置機能検査		○				○		
プロセスモニタリング設備機能検査		○				○		
プロセスモニタリング設備機能検査(共用設備)		○				○		
非常用ガス処理系機能検査		○				○		
非常用ガス処理系フィルタ性能検査		○				○		
中央制御室換気空調系機能検査		○				○		
今回の定期事業者検査計画および実績 (○ : 計画 ● : 実績 ー : 計画・実績なし)				今回の定期事業者検査計画および実績 (○ : 計画 ● : 実績 ー : 計画・実績なし)				
※ 1 : 先行実施検査 (前回の検査終了～解列前の期間)				※ 1 : 先行実施検査 (前回の検査終了～解列前の期間)				
※ 2 : 解列後～原子炉起動前の期間				※ 2 : 解列後～原子炉起動前の期間				
※ 3 : 原子炉起動後～総合負荷性能検査までの期間				※ 3 : 原子炉起動後～総合負荷性能検査までの期間				
(2/8)				(2/8)				

変更前				変更後				変更理由	
定期事業者検査名	今回の計画および実績			備 考	今回の計画および実績			備 考	
	※ 1	※ 2	※ 3		※ 1	※ 2	※ 3		
中央制御室換気空調系再循環フィルタ性能検査		○				○		①検査対象弁の見直し (要目表の削除に伴う、検査対象設備の変更(削除))	
気体廃棄物処理系機能検査			○				○		
原子炉格納容器全体漏えい率検査	○					○			
原子炉格納容器隔離弁機能検査	○					○			
原子炉格納容器隔離弁分解検査	○					○			
原子炉格納容器真空破壊弁機能検査	○					○			
原子炉格納容器スプレイ系機能検査	○					○			
原子炉格納容器スプレイ系主要弁分解検査	○					○			
可燃性ガス濃度制御系機能検査	○					○			
可燃性ガス濃度制御系主要弁分解検査	○					○			
原子炉建屋原子炉棟気密性能検査	○					○			
非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機定格容量検査	○					○			
非常用ディーゼル機関分解検査	○					○			
高圧炉心スプレイ系ディーゼル機関分解検査	○					○			
直流電源系機能検査	○					○			
			②						
総合負荷性能検査			○				○		
蒸気タービン性能検査(機械設備：保安装置検査)			○				○		
蒸気タービン性能検査(電気設備：保安装置検査)	○					○			
蒸気タービン開放検査	○					○			
蒸気タービン開放検査(組立状況検査)	○					○			
蒸気タービン開放検査(配管肉厚測定検査)	○					○			
主蒸気隔離弁分解検査	○					○			
原子炉隔離時冷却系ポンプ分解検査	○					○			
今回の定期事業者検査計画および実績(○：計画 ●：実績 ー：計画・実績なし) ※ 1：先行実施検査(前回の検査終了～解列前の期間) ※ 2：解列後～原子炉起動前の期間 ※ 3：原子炉起動後～総合負荷性能検査までの期間	(3/8)				今回の定期事業者検査計画および実績(○：計画 ●：実績 ー：計画・実績なし) ※ 1：先行実施検査(前回の検査終了～解列前の期間) ※ 2：解列後～原子炉起動前の期間 ※ 3：原子炉起動後～総合負荷性能検査までの期間	(3/8)			

定期事業者検査報告書 別紙－2 定期事業者検査の計画および実績

変更前				変更後				変更理由
定期事業者検査名	今回の計画および実績			備 考	今回の計画および実績			備 考
	※ 1	※ 2	※ 3		※ 1	※ 2	※ 3	
原子炉隔離時冷却系主要弁分解検査		○				○		
残留熱除去系熱交換器開放検査		○				○		
原子炉給水ポンプ分解検査		○				○		
野外モニタ機能検査(モニタリングポスト)		○			野外モニタ機能検査(モニタリングポスト)	○		①
野外モニタ機能検査(フィールドモニタ)		○			野外モニタ機能検査(フィールドモニタ)	○		
液体廃棄物処理系機能検査		○			液体廃棄物処理系機能検査	○		
液体廃棄物処理系機能検査(共用設備)		○			液体廃棄物処理系機能検査(共用設備)	○		
固体廃棄物処理系焼却炉機能検査		○			固体廃棄物処理系焼却炉機能検査	○		
流体状の放射性廃棄物の漏えいの検出装置および警報装置機能検査		○			流体状の放射性廃棄物の漏えいの検出装置および警報装置機能検査	○		
給水加熱器開放検査		○			給水加熱器開放検査	○		
安全保護系保護検出要素性能(校正)検査(核計装)		○			安全保護系保護検出要素性能(校正)検査(核計装)	○		
安全保護系保護検出要素性能(校正)検査(原子炉計装)		○			安全保護系保護検出要素性能(校正)検査(原子炉計装)	○		
安全保護系保護検出要素性能(校正)検査(一次冷却材計装)		○			安全保護系保護検出要素性能(校正)検査(一次冷却材計装)	○		
安全保護系保護検出要素性能(校正)検査(その他)		○			安全保護系保護検出要素性能(校正)検査(その他)	○		
安全保護系保護検出要素性能(校正)検査(その他)(共用設備)		○			安全保護系保護検出要素性能(校正)検査(その他)(共用設備)	○		
制御棒駆動機構機能検査		○			制御棒駆動機構機能検査	○		
主要制御系およびタービンバイパス弁機能検査			○		主要制御系およびタービンバイパス弁機能検査		○	
監視機能健全性確認検査(プロセス計装)		○			監視機能健全性確認検査(プロセス計装)	○		
監視機能健全性確認検査(エリアモニタリング設備・プロセスマニタリング設備)		○			監視機能健全性確認検査(エリアモニタリング設備・プロセスマニタリング設備)	○		
監視機能健全性確認検査(先行定検：燃料プール冷却浄化系)		○			監視機能健全性確認検査(先行定検：燃料プール冷却浄化系)	○		②
監視機能健全性確認検査(先行定検：液体廃棄物処理系)		○			監視機能健全性確認検査(先行定検：液体廃棄物処理系)	○		
監視機能健全性確認検査(エリアモニタリング設備・プロセスマニタリング設備)(共用設備)		○			監視機能健全性確認検査(エリアモニタリング設備・プロセスマニタリング設備)(共用設備)	○		

今回の定期事業者検査計画および実績 (○：計画 ●：実績 ー：計画・実績なし)

※ 1：先行実施検査（前回の検査終了～解列前の期間）

※ 2：解列後～原子炉起動前の期間

※ 3：原子炉起動後～総合負荷性能検査までの期間

(4/8)

今回の定期事業者検査計画および実績 (○：計画 ●：実績 ー：計画・実績なし)

※ 1：先行実施検査（前回の検査終了～解列前の期間）

※ 2：解列後～原子炉起動前の期間

※ 3：原子炉起動後～総合負荷性能検査までの期間

(4/8)

①技術基準要求事項の追加
(第34条第1項第13号：モニタリング設備に対する要求を検査目的に追加)

②技術基準要求事項および検査対象の追加
(第34条第1項第14号：使用済燃料貯蔵槽の水位、水温に対する要求を検査目的に追加、燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度、燃料貯蔵プール水温度を検査対象に追加)

定期事業者検査報告書 別紙－2 定期事業者検査の計画および実績

変更前				変更後				変更理由
定期事業者検査名	今回の計画および実績			備 考	今回の計画および実績			備 考
	※ 1	※ 2	※ 3		※ 1	※ 2	※ 3	
原子炉建屋クレーン機能検査		○				○		
換気空調系機能検査		○				○		
クラスMC容器供用期間中検査		○				○		①
炉内構造物検査		○				○		
原子炉再循環系機能検査		○				○		
原子炉冷却材浄化系機能検査			○			○		
原子炉補機冷却水系ポンプ検査		○				○		
原子炉補機冷却水系容器検査(定検)		○				○		
原子炉隔離時冷却系設備検査(機械設備)		○				○		
原子炉隔離時冷却系設備検査(電気設備)		○				○		
給・復水系設備検査(機械設備)			○			○		
給・復水系設備検査(電気設備)		○				○		
ほう酸水注入系ポンプ検査		○				○		
核計測装置機能検査		○				○		
中央制御室外原子炉停止装置機能検査			○			○		
選択制御棒挿入機能検査		○				○		
燃料取扱装置検査		○				○		
燃料プール冷却浄化系容器検査		○				○		
燃料プール冷却浄化系機能検査		○				○		
気体廃棄物処理系容器検査		○				○		
気体廃棄物処理系設備検査	—	—	—	②		○		②
液体廃棄物処理系容器検査(定検)		○				○		
液体廃棄物処理系容器検査(先行定検)		○				○		
液体廃棄物処理系容器検査(先行定検)(共用設備)		○				○		

今回の定期事業者検査計画および実績 (○ : 計画 ● : 実績 — : 計画・実績なし)
※ 1 : 先行実施検査 (前回の検査終了～解列前の期間)
※ 2 : 解列後～原子炉起動前の期間
※ 3 : 原子炉起動後～総合負荷性能検査までの期間

(5/8)

今回の定期事業者検査計画および実績 (○ : 計画 ● : 実績 — : 計画・実績なし)
※ 1 : 先行実施検査 (前回の検査終了～解列前の期間)
※ 2 : 解列後～原子炉起動前の期間
※ 3 : 原子炉起動後～総合負荷性能検査までの期間

(5/8)

①技術基準条文の追加
(第5条第2項：耐震重要施設に対する要求を検査目的に追加)
②点検計画の追加
(第11保全サイクルで実施のため)

定期事業者検査報告書 別紙－2 定期事業者検査の計画および実績

変更前				変更後				変更理由	
定期事業者検査名	今回の計画および実績			備 考	今回の計画および実績			備 考	
	※ 1	※ 2	※ 3		※ 1	※ 2	※ 3		
液体廃棄物処理系設備検査(定検)		○				○			
液体廃棄物処理系設備検査(先行定検)		○				○			
液体廃棄物処理系設備検査(先行定検)(共用設備)		○				○			
サイトバンカ設備検査		○				○			
原子炉格納容器真空破壊弁検査	—	—	—	①		○		①	
非常用予備発電装置検査(機械設備: 非常用ディーゼル機関)		○				○			
非常用予備発電装置検査(電気設備: 非常用ディーゼル機関)		○				○			
非常用予備発電装置検査(機械設備: 高圧炉心スプレイ系ディーゼル機関)		○				○			
非常用予備発電装置検査(電気設備: 高圧炉心スプレイ系ディーゼル機関)		○				○			
静止形無停電電源装置設備検査		○				○			
蒸気タービン設備検査(機械設備)		○				○			
蒸気タービン設備検査(電気設備)		○				○			
補助ボイラー開放検査		○				○			
主ボイラー開放検査(共用設備)		○		②				②	
補助ボイラー負荷検査(機械設備)		○				○			
補助ボイラー負荷検査(電気設備)		○				○			
主ボイラー負荷検査(機械設備)(共用設備)		○							
主ボイラー負荷検査(電気設備)(共用設備)		○		②				②	
補助ボイラー設備検査(機械設備)		○				○			
主ボイラー設備検査(機械設備)(共用設備)		○		②				②	
安全弁検査(定検: 原子炉系)		○				○			
安全弁検査(定検: タービン系)		○				○			
安全弁検査(先行定検: 燃料プール冷却浄化系)	—	—	—			—	—		
今回の定期事業者検査計画および実績 (○: 計画 ●: 実績 —: 計画・実績なし)				今回の定期事業者検査計画および実績 (○: 計画 ●: 実績 —: 計画・実績なし)					
※ 1 : 先行実施検査 (前回の検査終了～解列前の期間)				※ 1 : 先行実施検査 (前回の検査終了～解列前の期間)					
※ 2 : 解列後～原子炉起動前の期間				※ 2 : 解列後～原子炉起動前の期間					
※ 3 : 原子炉起動後～総合負荷性能検査までの期間				※ 3 : 原子炉起動後～総合負荷性能検査までの期間					
(6/8)				(6/8)					

定期事業者検査報告書 別紙－2 定期事業者検査の計画および実績

変更前				変更後				変更理由
定期事業者検査名	今回の計画および実績			備 考	今回の計画および実績			備 考
	※ 1	※ 2	※ 3		※ 1	※ 2	※ 3	
安全弁検査(先行定検：液体・固体廃棄物処理系)	○				○			①
主要弁検査(定検：原子炉系)	○				○			②
クラス3 機器供用期間中検査	○				○			③
耐震健全性検査(機械設備：原子炉系)	○				○			
耐震健全性検査(機械設備：タービン系)	○				○			
耐震健全性検査(電気設備)	○				○			
耐震健全性検査(電動機・非常用ディーゼル発電機)	○				○			
耐震健全性検査(電動機：燃料プール冷却浄化系)	○				○			
耐震健全性検査(電動機：液体・固体廃棄物処理系)	○				○			
耐震健全性検査(電動機：サイトパンカ設備)	○				○			
耐震健全性検査(機械設備：タービン系)(共用設備)	○				○			
耐震健全性検査(機械設備：原子炉系)(共用設備)	○				○			①
レストレイント検査	—	—	—		○			⑤
配管肉厚測定検査	○				○			
配管肉厚測定検査(共用設備)	○				○			⑥
配管肉厚測定検査(内面腐食管理)(定検)	○				○			
配管肉厚測定検査(内面腐食管理)(先行定検)	○				○			
配管肉厚測定検査(内面腐食管理)(先行定検)(共用設備)	○				○			
機器肉厚測定検査	○				○			

今回の定期事業者検査計画および実績 (○：計画 ●：実績 —：計画・実績なし)

※ 1：先行実施検査（前回の検査終了～解列前の期間）

※ 2：解列後～原子炉起動前の期間

※ 3：原子炉起動後～総合負荷性能検査までの期間

(7/8)

今回の定期事業者検査計画および実績 (○：計画 ●：実績 —：計画・実績なし)

※ 1：先行実施検査（前回の検査終了～解列前の期間）

※ 2：解列後～原子炉起動前の期間

※ 3：原子炉起動後～総合負荷性能検査までの期間

(7/8)

定期事業者検査報告書 別紙－2 定期事業者検査の計画および実績

変更前				変更後				変更理由
定期事業者検査名	今回の計画および実績			備 考	今回の計画および実績			備 考
	※ 1	※ 2	※ 3		※ 1	※ 2	※ 3	
高圧炉心スプレイ補機冷却水系ポンプ検査		○				○		
高圧炉心スプレイ補機冷却水系容器検査		○				○		
制御棒価値ミニマイザ機能検査		○				○		
排気筒検査		○				○		
固体廃棄物移送容器検査		○				○		
蒸気タービン附属設備機能検査			○				○	
燃料プール補給水系設備検査		○				○		
構造健全性検査(定検：原子炉系)		○				○		
構造健全性検査(定検：タービン系)		○				○		
構造健全性検査(先行定検：原子炉系)		○				○		
構造健全性検査(先行定検：タービン系)		○				○		
構造健全性検査(焼却炉)		○				○		
構造健全性検査(定検：タービン系)(共用設備)		○				○		
構造健全性検査(先行定検：タービン系)(共用設備)		○				○		
構造健全性検査(先行定検：原子炉系)(共用設備)		○				○		
非常用炉心冷却系運転確認検査			○				○	

今回の定期事業者検査計画および実績 (○ : 計画 ● : 実績 — : 計画・実績なし)
※ 1 : 先行実施検査（前回の検査終了～解列前の期間）
※ 2 : 解列後～原子炉起動前の期間
※ 3 : 原子炉起動後～総合負荷性能検査までの期間

(8/8)

今回の定期事業者検査計画および実績 (○ : 計画 ● : 実績 — : 計画・実績なし)
※ 1 : 先行実施検査（前回の検査終了～解列前の期間）
※ 2 : 解列後～原子炉起動前の期間
※ 3 : 原子炉起動後～総合負荷性能検査までの期間

(8/8)