

事業者による耐震補強工事の状況

平成20年1月9日

① 既に実施済み、実施中または具体的な実施計画があるプラント

34プラント

(うち実施済み及び実施中プラント23プラント)(62%)

実施済み : 福島第一1・3・4号、川内1・2号

実施中 : 福島第一2・6号、浜岡3・4・5号、
志賀2号、美浜1・2・3号、大飯2号、
高浜2号、島根1・2号、伊方1号、玄海1号、
敦賀1・2号、東海第二

実施予定 : 東通、女川1・2・3号、福島第一5号、
高浜1号、伊方2・3号、玄海2・3・4号

※東通、女川1・2・3号、伊方2・3号、玄海2・3号

の8プラントは、未公表。他は公表済。公表済は、

26プラント(うち実施中プラント23プラント)(47%)

② その他のプラントも全て実施を検討中

耐震性向上工事の実施・検討状況

平成20年1月9日現在

注)主な工事内容は、今後の検討による地震動増加等で追加になる可能性有

プラント	公表の有無	実施・検討状況	工事規模(約〇〇億円)	主な工事内容(実施中、又は、検討中で見込みが明確な場合)
泊	1号	実施検討中(H20.3目途に工事内容および公表方法について検討中)	検討中	検討中
	2号	× 実施検討中(H20.3目途に工事内容および公表方法について検討中)		検討中
	3号	実施検討中		検討中
東通 女川	1号	× 実施検討中(H20.3より実施予定、公表方法について検討中)	検討中	検討結果を踏まえ、耐震性向上工事を実施する
	2号	× 実施検討中(H20.2より実施予定、公表方法について検討中)		検討結果を踏まえ、耐震性向上工事を実施する
	3号	× 実施検討中(H20.12より実施予定、公表方法について検討中)		検討結果を踏まえ、耐震性向上工事を実施する
福島第一	1号	○ H18.12より実施、完了	約20億円強 (サイト全体)	非常用空調ダクトのサポートの追加設置、非常用電気器具(継電器)の取替、回路類(ケーブルトレイ、電線管)のサポートの追加設置
	2号	○ H18.12より実施中		非常用空調ダクトのサポートの追加設置
	3号	○ H19.9より実施、完了		非常用空調ダクトのサポートの追加設置
	4号	○ H19.2より実施、完了		非常用海水系配管ダクト周辺の地盤改良、非常用電気器具の取替、
	5号	○ H20.1より実施予定		非常用空調ダクトのサポートの追加設置
	6号	○ H19.2より実施中		非常用海水系配管ダクト周辺の地盤改良
福島第二	1号	× 実施検討中	-	-
	2号	× 実施検討中		-
	3号	× 実施検討中		-
	4号	× 実施検討中		-
柏崎刈羽	1号	- 実施検討中(中越沖地震を踏まえて対策方法について検討中)	-	-
	2号	- 実施検討中(中越沖地震を踏まえて対策方法について検討中)		-
	3号	- 実施検討中(中越沖地震を踏まえて対策方法について検討中)		-
	4号	- 実施検討中(中越沖地震を踏まえて対策方法について検討中)		-
	5号	- 実施検討中(中越沖地震を踏まえて対策方法について検討中)		-
	6号	- 実施検討中(中越沖地震を踏まえて対策方法について検討中)		-
	7号	- 実施検討中(中越沖地震を踏まえて対策方法について検討中)		-
浜岡	1号	○ 実施検討中(実施について公表済み、工事内容について検討中)	下記の工事費以上 (各号機ごとに) 数十億~百億円	屋外原子炉機器冷却設備の改造、排気筒の改造、屋内機器の基礎部の改造、屋内配管のサポートの追加設置
	2号	○ 実施検討中(実施について公表済み、工事内容について検討中)		屋外原子炉機器冷却設備の改造、排気筒の改造、屋内機器の基礎部の改造、屋内配管のサポートの追加設置
	3号	○ H17.2.28より実施中		配管ダクト周辺の地盤改良、配管サポート・回路類サポートおよび余熱除去系熱交換器サポートの改造、排気筒の改造、燃料取替機レールガイドの改造、原子炉建屋天井クレーン支持
	4号	○ H17.2.28より実施中		配管ダクト周辺の地盤改良、配管サポート・回路類サポートの改造、排気筒の改造、燃料取替機レールガイドの改造、原子炉建屋天井クレーン支持部材の改造
	5号	○ H17.2.28より実施中		配管ダクト周辺の地盤改良、配管サポート・回路類サポートの改造、排気筒の改造、燃料取替機レールガイドの改造、原子炉建屋天井クレーン支持部材の改造
志賀	1号	○ 実施検討中(実施について公表済み、工事内容について検討中)	検討中のため未定 約70億円	配管サポートの補強、電線管サポートの補強等
	2号	○ H18.11.27日より実施中		配管サポートの補強、電線管サポートの補強等
美浜	1号	○ H20.3より実施予定	H19年度までの実績、H20年度予定で総額約250億円程度となる見込み。(事前の現地調査費用等を含む)	格納容器冷却水クーラ脚部補強(2基)
		○ H19.10より実施中		格納容器冷却水タンク脚部補強(1基)
		○ 実施検討中(実施について公表済み、工事内容について検討中)		1、2号機取水構造物周辺の地盤改良工事
		○ H19.7より実施中		配管支持構造物補強など
大飯	1号	○ 実施検討中(実施について公表済み、工事内容について検討中)	H21年度以降についても工事準備ができたものから順次実施していく予定であるが、現場調査、工事成立性調査を行いながら具体的な工事設計・実施していることから工事費用は流動的であり、最終的な総額については現時点では不明。	格納容器冷却水クーラ脚部補強(2基)
		○ H19.4より実施中		配管支持構造物補強など
		○ 実施検討中(定検プレス、年間保守運営計画で公表予定)		配管支持構造物補強など
		○ 実施検討中(定検プレス、年間保守運営計画で公表予定)		配管支持構造物補強など
高浜	1号	○ H20.3より実施予定	H21年度以降についても工事準備ができたものから順次実施していく予定であるが、現場調査、工事成立性調査を行いながら具体的な工事設計・実施していることから工事費用は流動的であり、最終的な総額については現時点では不明。	内部スプレイクーラ脚部補強(2基)
		○ 実施検討中(実施について公表済み、工事内容について検討中)		配管支持構造物補強など
		○ H19.8より実施中		内部スプレイクーラ脚部補強(2基)
		○ 実施検討中(定検プレス、年間保守運営計画で公表予定)		配管支持構造物補強など
島根	1号	○ H19.12より実施中	100億円以上 (サイト全体)	天井クレーン、燃料取替機、配管サポート、回路類サポート、空調ダクトサポートの補強など
	2号	○ H19.5より実施中		天井クレーン、燃料取替機、配管サポートの補強など
	3号	- (建設中)		-
伊方	1号	○ H19.4からの定検で実施、完了。引き続き実施検討中。	100億円程度 (サイト全体)	ほう酸注入タンク、よう素除去薬品タンク、格納容器スプレイクーラ冷却器の支持構造物の補強。中央制御室非常用給気ファン、中央制御室再循環ファンの架台の補強。配管サポートの補強など
	2号	× 実施検討中(H20.1より実施予定、20.1.10の定検プレスで公表予定)		ほう酸注入タンク、よう素除去薬品タンクの支持構造物、配管サポートの補強など
	3号	× 実施検討中(H20.9より実施予定、公表方法について検討中)		配管サポートの補強など
玄海	1号	○ H19.11から実施中	約25億円 (サイト全体)	蓄圧タンク、ほう酸注入タンク及びしゃ断器盤支持構造物の補強など
	2号	× H20.4から実施予定(公表方法について検討中)		1号と同様の見込み
	3号	× H20.5から実施予定(公表方法について検討中)		4号と同様の見込み
	4号	○ H20.1から実施予定		排気筒(角ダクト部)の板厚変更及びサポート補強
川内	1号	○ H19.4から実施、完了	約6億円 (サイト全体)	蓄圧タンク、よう素除去薬品タンク支持脚の補強
	2号	○ H19.7から実施、完了		蓄圧タンク、原子炉補機冷却水冷却器支持脚の補強
敦賀	1号	○ H19.2より実施中	約10億円(工事等実績) 約2億円(現場調査等) 約1億円(工事等計画)	非常用ガス処理系等の配管サポートの補強、中央制御室換気空調系ダクトサポート等の補強
	2号	○ 実施検討中(実施について公表済み、対策方法について検討中)		取水系構造物の補強、使用済燃料貯蔵ラックサポートの補強
東海第二	○ H18.11より実施中	約20億円(工事等計画)	主排気筒の補強、非常用ガス処理系配管のルート変更(現場調査を含む)	

耐震性向上工事の実施・検討状況

注) 主な工事内容は、今後の検討による地震動増加等で追加になる可能性有

プラント	公表の有無	実施または実施予定の有無	実施・検討状況	特記工事 (サポート強化や地盤改良等の一般的な工事ではなく、スタックのように後後議論にないもの)	主な工事内容(実施中、又は、検討中で見込みが明確な場合)
泊	1号	○	○	H20.3より実施中。	取水構造物周辺の地盤改良工事、配管支持構造物の補強工事
	2号	○	○	H20.3より実施中。	取水構造物周辺の地盤改良工事、配管支持構造物の補強工事
	3号	—	○	実施検討中	検査中
東通	1号	○	○	H20.4より実施中	配管サポート・電路類サポートの改造を実施、排気筒、燃料交換機、天井クレーン等について、改造検討中
	2号	○	○	H20.5より実施中	配管サポート・電路類サポートの改造を実施中、燃料交換機、天井クレーン等について、改造検討中
	3号	○	○	実施検討中(H20.12より実施予定、公表方法について検討中)	配管サポート・電路類サポートおよび排気筒の改造、その他は検討中
福島第一	1号	○	○	H18.12より実施、追加検討中	燃料ラックサポートの補強を検討中 非常用空調ダクトのサポートの追加設置、非常用電気器具(継電器)の取替、電路類(ケーブルトレイ、電線管)のサポートの追加設置 燃料取替機レールガイドの改造を検討中、原子炉建屋天井クレーン支持部材の改造を検討中 非常用空調ダクトのサポートの追加設置、燃料取替機レールガイドの改造を検討中、原子炉建屋天井クレーン支持部材の改造を検討中 非常用空調ダクトのサポートの追加設置、燃料取替機レールガイドの改造を検討中、原子炉建屋天井クレーン支持部材の改造を検討中 非常用海水系配管ダクト周辺の地盤改良、非常用電気器具の取替、燃料取替機レールガイドの改造を検討中、原子炉建屋天井クレーン支持部材の改造を検討中 非常用空調ダクトのサポートの追加設置、燃料取替機レールガイドの改造を検討中、原子炉建屋天井クレーン支持部材の改造を検討中 非常用海水系配管ダクト周辺の地盤改良、燃料取替機レールガイドの改造を検討中、原子炉建屋天井クレーン支持部材の改造を検討中
	2号	○	○	H18.12より実施、追加検討中	
	3号	○	○	H19.9より実施、追加検討中	
	4号	○	○	H19.2より実施、追加検討中	
	5号	○	○	H20.1より実施、追加検討中	
	6号	○	○	H19.2より実施、追加検討中	
福島第二	1号	×	○	実施内容、公表有無・方法検討中	燃料取替機レールガイドの改造を検討中、原子炉建屋天井クレーン支持部材の改造を検討中
	2号	×	○	実施内容、公表有無・方法検討中	燃料取替機レールガイドの改造を検討中、原子炉建屋天井クレーン支持部材の改造を検討中
	3号	×	○	実施内容、公表有無・方法検討中	燃料取替機レールガイドの改造を検討中、原子炉建屋天井クレーン支持部材の改造を検討中
	4号	×	○	実施内容、公表有無・方法検討中	燃料取替機レールガイドの改造を検討中、原子炉建屋天井クレーン支持部材の改造を検討中
羽	1号	—	○	検査中(中越沖地震を踏まえて対策方法について検討中)	—
	2号	—	○	検査中(中越沖地震を踏まえて対策方法について検討中)	—
	3号	—	○	検査中(中越沖地震を踏まえて対策方法について検討中)	—
	4号	—	○	検査中(中越沖地震を踏まえて対策方法について検討中)	—
	5号	—	○	検査中(中越沖地震を踏まえて対策方法について検討中)	—
	6号	—	○	H20.7より実施準備中	排気筒
	7号	—	○	H20.7より実施、追加検討中	排気筒
浜岡	1号	○	○	実施検討中(実施について公表済み、工事内容について検討中)	屋外原子炉機器冷却設備の改造、排気筒の改造、屋内機器の基礎部の改造、屋内配管のサポートの追加設置
	2号	○	○	実施検討中(実施について公表済み、工事内容について検討中)	屋外原子炉機器冷却設備の改造、排気筒の改造、屋内機器の基礎部の改造、屋内配管のサポートの追加設置
	3号	○	○	H17.2.28より実施、H20.3.18終了	配管ダクト周辺の地盤改良、配管サポート・電路類サポートおよび余熱除去系熱交換器サポートの改造、排気筒の改造、燃料取替機レールガイドの改造、原子炉建屋天井クレーン支持部材の改造
	4号	○	○	H17.2.28より実施、H19.12.20終了	配管ダクト周辺の地盤改良、配管サポート・電路類サポートの改造、排気筒の改造、燃料取替機レールガイドの改造、原子炉建屋天井クレーン支持部材の改造
	5号	○	○	H17.2.28より実施、H19.12.20終了	配管ダクト周辺の地盤改良、配管サポート・電路類サポートの改造、排気筒の改造、燃料取替機レールガイドの改造、原子炉建屋天井クレーン支持部材の改造
志賀	1号	○	○	H20.7より実施中	配管サポートの補強、電線管サポートの補強等
	2号	○	○	H18.11より実施中	配管サポートの補強、電線管サポートの補強等
美浜	1号	○	○	H20.3より実施中。	格納容器冷却水クーラ脚部補強(2基)、格納容器冷却水タンク脚部補強(1基)
	2号	○	○	H20.3より実施中。	1、2号機取水構造物周辺の地盤改良工事
	3号	○	○	H19.7より実施中。	配管支持構造物補強、ダクト支持構造物補強、電気計装盤他耐震補強
大飯	1号	○	○	H20.2より実施中。	格納容器冷却水クーラ脚部補強(2基)
	2号	○	○	H20.2より実施中。	配管支持構造物補強、ダクト支持構造物補強、電気計装盤他耐震補強、安全系動力変圧器取替、ファン関係脚部補強
	3号	○	○	H19.4より実施中。	配管支持構造物補強、ダクト支持構造物補強、電気計装盤他耐震補強、安全系動力変圧器取替、ファン関係脚部補強
	4号	○	○	H20.5より実施中。	配管支持構造物補強、ダクト支持構造物補強、電気計装盤他耐震補強、安全系動力変圧器取替、ファン関係脚部補強
高浜	1号	○	○	H20.2より実施中。	配管支持構造物補強等
	2号	○	○	H20.9より実施予定。	配管支持構造物補強等
	3号	○	○	H20.3より実施中。	内部スプレイクーラ脚部補強(2基)
	4号	○	○	H20.3より実施中。	配管支持構造物補強、ダクト支持構造物補強、電気計装盤他耐震補強、安全系動力変圧器取替、ファン関係脚部補強
島根	1号	○	○	H19.8より実施中。	内部スプレイクーラ脚部補強(2基)
	2号	○	○	H21.2より実施予定。	配管支持構造物補強、ダクト支持構造物補強、電気計装盤他耐震補強、安全系動力変圧器取替
	3号	○	○	H21.5より実施予定。	配管支持構造物補強等
	4号	○	○	H20.8より実施予定。	配管支持構造物補強、電気計装盤他耐震補強等
伊方	1号	○	○	H19.12より実施中	天井クレーン、燃料取替機、配管サポート、電路類サポート、空調ダクトサポートの補強など
	2号	○	○	H19.5より実施中	天井クレーン、燃料取替機、配管サポートの補強など
	3号	—	○	(建設中)	—
伊方	1号	○	○	H19.4からの定検で実施済。引き続き実施検討中。	ほう酸注入タンク、よう素除去薬品タンク、格納容器スプレイクーラ冷却器の支持構造物の補強。中央制御室非常用給気ファン、中央制御室再循環ファンの架台の補強。プラント用蓄電池架台の補強。配管サポートの補強など
	2号	○	○	H20.1からの定検で実施済。引き続き実施検討中。	よう素除去薬品タンクの支持構造物、配管サポートの補強など
	3号	×	○	実施検討中(H20.9より実施予定、公表方法について検討中)	配管サポートの補強など
玄海	1号	○	○	H19.11から一部実施済み	蓄圧タンク、ほう酸注入タンク及びびしゃ断器盤支持構造物の補強など。(必要に応じ追加の補強工事を検討する)
	2号	○	○	H20.3から一部実施済み	蓄圧タンク、よう素除去薬品タンク、格納容器スプレイクーラ冷却器及び中央制御室再循環ファンの支持脚補強等。(必要に応じ追加の補強工事を検討する)
	3号	○	○	H20.5から一部実施済み	排気筒(角ダクト部)の板厚変更及びサポート補強。(必要に応じ追加の補強工事を検討する)
	4号	○	○	H20.1から一部実施済み	排気筒(角ダクト部)の板厚変更及びサポート補強。(必要に応じ追加の補強工事を検討する)
川内	1号	○	○	H19.4から一部実施済み	蓄圧タンク、よう素除去薬品タンク支持脚の補強。(必要に応じ追加の補強工事を検討する)
	2号	○	○	H19.7から一部実施済み	蓄圧タンク、原子炉補機冷却水冷却器支持脚の補強。(必要に応じ追加の補強工事を検討する)
敦賀	1号	○	○	H19.2より実施中	配管等支持構造物の補強(非常用ガス処理系、中央制御室換気空調系等)、取水系構造物の地盤改良
	2号	○	○	H19.8より実施中	配管等支持構造物の補強(加圧器逃し配管等)、代替放水路
東海第二	○	○	H18.11より実施中	—	配管等支持構造物の補強(主排気筒、非常用ガス処理系等)、海水ポンプ室回り地盤改良等