

(添付資料)

美浜発電所敷地内破砕帯の追加調査
実施計画書

平成24年9月5日

関西電力株式会社

目 次

1. 概要	 1
2. 実施内容	 1
3. 実施工程	 2

1. 概要

当社は、平成 18 年 9 月 19 日付けで原子力安全委員会により「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」が改訂されたことに伴い、原子力安全・保安院（以下「保安院」という。）による「「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」等の改訂に伴う既設発電用原子炉施設の耐震安全性の評価等の実施について」（平成 18・09・19 原院第 6 号 平成 18 年 9 月 20 日）に基づき、改訂された耐震指針に照らした既設発電用原子炉施設の耐震安全性評価（以下「耐震バックチェック」という。）を実施している。

これまでに、敷地周辺及び敷地の活断層評価、基準地震動 S_s の策定及び主要な施設の耐震安全性評価については、平成 20 年 3 月 31 日に保安院に耐震安全性評価結果中間報告書を、平成 21 年 3 月 31 日に中間報告書（追補版）を提出し、国による審議を経て、平成 22 年 11 月 25 日に保安院に「耐震安全性評価結果（原子力安全・保安院での審議状況の反映）」を提出し、平成 22 年 11 月 29 日に「耐震安全性に係る評価について（基準地震動の策定及び主要な施設の耐震安全性評価）」を受領した。

その後、保安院は、耐震バックチェックの一環として、全国の原子力発電所敷地内の破砕帯について評価を改めて整理することとし、専門家による意見聴取を実施した。その結果、美浜発電所の敷地内における複数の破砕帯について、破砕帯内部の変形組織が正断層センスを示していることから、現在の広域応力場とは非調和であることを主な根拠として、後期更新世以降の活動がないと説明に対して、専門家から意見聴取を実施した結果、東北地方太平洋沖地震の知見を踏まえると、断層の変位は、必ずしも現在の広域応力場に調和的であるとは限らないとの指摘を受けたこと、また、敷地から約 1 キロメートル東に位置する耐震設計上考慮すべき活断層の白木－丹生断層との地質構造上の関連性が不明確であるとの指摘があったことから、追加調査等が必要と判断され、保安院から「敷地内破砕帯の追加調査計画の策定について（指示）」（20120829 原院第 1 号 平成 24 年 8 月 29 日）（以下「指示文書」という。）により、美浜発電所の敷地内の破砕帯に関する追加調査の指示が出された。

本計画書は、「指示文書」に基づき、当社が実施する美浜発電所敷地内における破砕帯の追加調査の計画についてとりまとめたものである。

2. 実施内容

当社に対して指示された下記の調査を実施する。

- (1) 敷地内の複数の破砕帯の性状（活動年代等）を直接確認するための適切な場所を選定の上、当該箇所における必要な調査（破砕帯内物質の年代測定や上載地層の変位・変形の有無等）
- (2) 敷地内の複数の破砕帯と周辺の活断層（白木－丹生断層）との地質構造上の関連性を明らかにするための調査

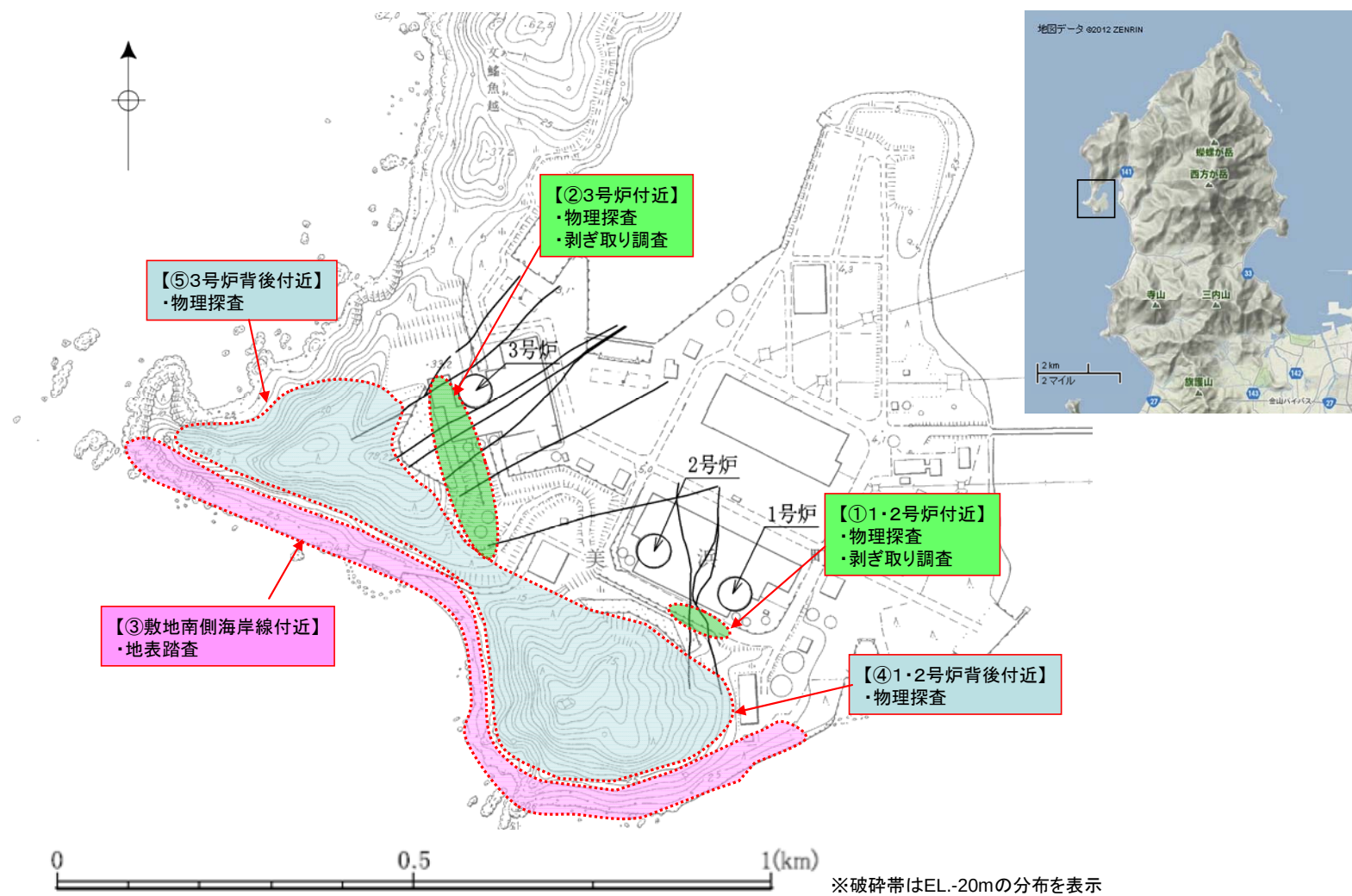
追加調査計画位置図を図－1 に、追加調査計画の概要を表－1 に示す。

3. 実施工程

敷地内破砕帯の追加調査の実施工程を表－2に示す。

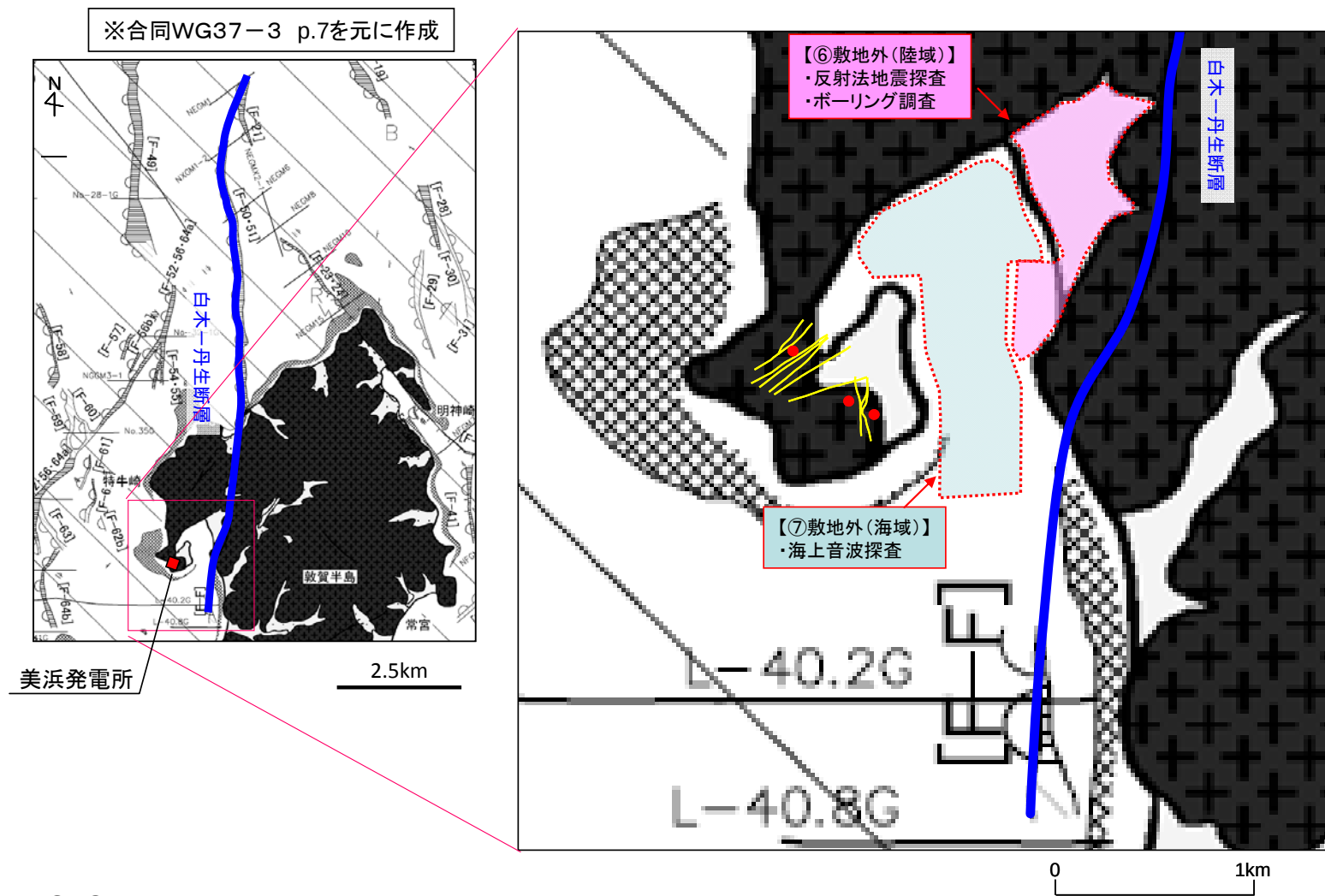
なお、調査内容、工程は、調査の状況によって変更となる場合がある。

以 上



※調査位置、調査項目は、調査の状況によって変更となる場合がある。

図－1 （1） 追加調査計画位置図（敷地内）



※⑥、⑦の調査については、関係者との調整の上、適切な測線を設定し、実施する。

図—1 (2) 追加調査計画位置図(敷地外)

表―1 追加調査計画の概要

ポイント	調査計画位置	調査項目	調査内容
(1)敷地内の複数の破砕帯の性状(活動年代等)を直接確認するための適切な場所を選定の上、当該箇所における必要な調査(破砕帯内物質の年代測定や上載地層の変位・変形の有無等)	①1・2号炉付近	物理探査 剥ぎ取り調査	・破砕帯の直接確認。 ・破砕帯内物質の年代測定。
	②3号炉付近	物理探査 剥ぎ取り調査	・破砕帯の直接確認。 ・破砕帯内物質の年代測定。
	③敷地南側海岸線付近	地表踏査	・破砕帯の直接確認。 ・破砕帯内物質の年代測定。
	④1・2号炉背後付近	物理探査	・破砕帯の南方への連続性の確認。
	⑤3号炉背後付近	物理探査	・破砕帯の南方への連続性の確認。
(2)敷地内の複数の破砕帯と周辺の活断層(白木―丹生断層)との地質構造上の関連性を明らかにするための調査	⑥敷地外(陸域)	反射法地震探査 (ボーリング調査含む)	・敷地内破砕帯と白木―丹生断層との関連性について検討。 ・ボーリング調査により、反射面と地層とを対比し、説明性の向上。
	⑦敷地外(海域)	海上音波探査	・敷地内破砕帯と白木―丹生断層との関連性について検討。
	⑧敷地周辺	航空レーザ測量	・航空レーザ測量によりDEMを作成し、変動地形の有無を再検討するとともに、敷地内破砕帯と白木―丹生断層との関連性について検討。

※調査位置、調査項目、調査内容は、調査の状況によって変更となる場合がある。

表－２ 追加調査の実施工程

調査計画位置	調査項目	平成24年				平成25年		
		9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
		計画提出(9/5) ▽				中間報告 ▽		最終報告 ▽
準備(許認可含む)	自然公園法、工場立地法、 鉱業法、森林法							
① 1・2号炉付近	物理探査 剥ぎ取り調査・試料分析		物理探査 	剥ぎ取り調査 				
② 3号炉付近	物理探査 剥ぎ取り調査・試料分析		物理探査 	剥ぎ取り調査 				
③ 敷地南側海岸線付近	地表踏査 試料分析							
④ 1・2号炉背後付近	物理探査							
⑤ 3号炉背後付近	物理探査							
⑥ 敷地外(陸域)	反射法地震探査 (ボーリング調査・試料分析含む)	反射法地震探査 	ボーリング調査 					
⑦ 敷地外(海域)	海上音波探査							
⑧ 敷地周辺	航空レーザー測量							
総合評価	—							

準備 調査 分析・評価

準備 調査 分析・評価

※調査位置、調査項目、工程は、調査の状況によって変更となる場合がある。更なる工程短縮について継続して検討していく。

⑥、⑦については、測定機材の空き具合や関係者との調整で、大きく変わる場合がある。

⑧については、天候と資機材の空き具合で、大きく変わる場合がある。