

平成 20 年 10 月 22 日
東京電力株式会社

柏崎刈羽原子力発電所
敷地及び敷地周辺の地質・地質構造に係る報告書の概要

1. はじめに

当社は、平成 19 年 7 月 16 日に発生した新潟県中越沖地震を踏まえ、経済産業省原子力安全・保安院から柏崎刈羽原子力発電所の安全確保に関する指示^{*1}を受け、安全上重要な設備の耐震安全性の確認作業を進めている。

そのうち、柏崎刈羽原子力発電所敷地及び敷地周辺の地質・地質構造に関する調査について、適宜、調査状況、結果等を経済産業省原子力安全・保安院の審議会^{*2}に報告し、その際のご意見等を踏まえ、調査結果のとりまとめを行っており、平成 20 年 5 月 12 日にそれまでに報告してきた地質調査結果を中間報告書としてとりまとめ同院に提出した。

その後、経済産業省原子力安全・保安院によるご審議、原子力安全委員会、自治体による委員会からのご意見を踏まえ、主に中間報告書の敷地周辺の活断層評価に係る部分の見直しを行い、また、敷地及び敷地近傍の地質・地質構造や地殻変動に係る評価を追加して、本日、経済産業省原子力安全・保安院に報告した。

以下に中間報告書からの変更点について、概要を示す。

* 1 : 柏崎刈羽原子力発電所の安全確保に関する指示

「平成 19 年新潟県中越沖地震を受けた柏崎刈羽原子力発電所の安全確保について」
(平成 19 年 7 月 16 日付平成 19-07-16 第 2 号) 抜粋

- ・今回の地震時に取得された地震観測データの分析及び安全上重要な設備の耐震安全性の確認を進めること。

* 2 : 経済産業省原子力安全・保安院の審議会

総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会 耐震・構造設計小委員会 地震・津波、地質・地盤合同ワーキンググループ

2. 変更点の概要

(1) F - B 断層の長さの見直し

中間報告書では、F - B 断層の長さについて、地質調査結果に基づく活動的な区間は約 27km であるが、断層長さの不確かさを考慮して約 34km としていた。

今回は、これまでの審議や「柏崎刈羽原子力発電所敷地周辺海域及び陸域の活断層に対する耐震・構造設計小委員会合同WGの検討状況の整理(案)」(平成 20 年 8 月 26 日、原子力安全・保安院)を踏まえ、不確かさを考慮した断層長さを約 36km とすることとした。

(2) 敷地及び敷地近傍の地質・地質構造、地殻変動に係る評価の追加

中間報告書では、敷地周辺の地質及び地質構造や活断層評価をとりまとめて報告した。

今回は、中間報告書の提出後に審議をいただいた敷地及び敷地近傍の地質・地質構造、特に中越沖地震において観測された地殻変動と真殿坂断層等の断層との関係について検討し、敷地及び敷地近傍において真殿坂断層等の活動は示唆されないこと、発電所の耐震設計において考慮すべき活断層及び活褶曲は認められないとの評価をとりまとめた。

3. 今後の対応

今回とりまとめた調査結果を踏まえ、別途策定した基準地震動による施設の耐震安全性評価を進めていく。

表 主な活断層の評価

	断層名	断層長さ	備考
陸域	角田・弥彦断層	約 54km	安全評価上、同時活動(断層長さ約 91km)を考慮
	気比ノ宮断層	約 22km	
	片貝断層	約 16km	
海域	佐渡島棚東縁断層	約 37km	
	F - B 断層	約 36km (約 27km)	中間報告では断層長さ約 34km (約 27km)と評価
	佐渡島南方断層	約 29km	
	F - D 断層	約 30km	安全評価上、同時活動(断層長さ約 55km)を考慮
	高田沖断層	約 25km	

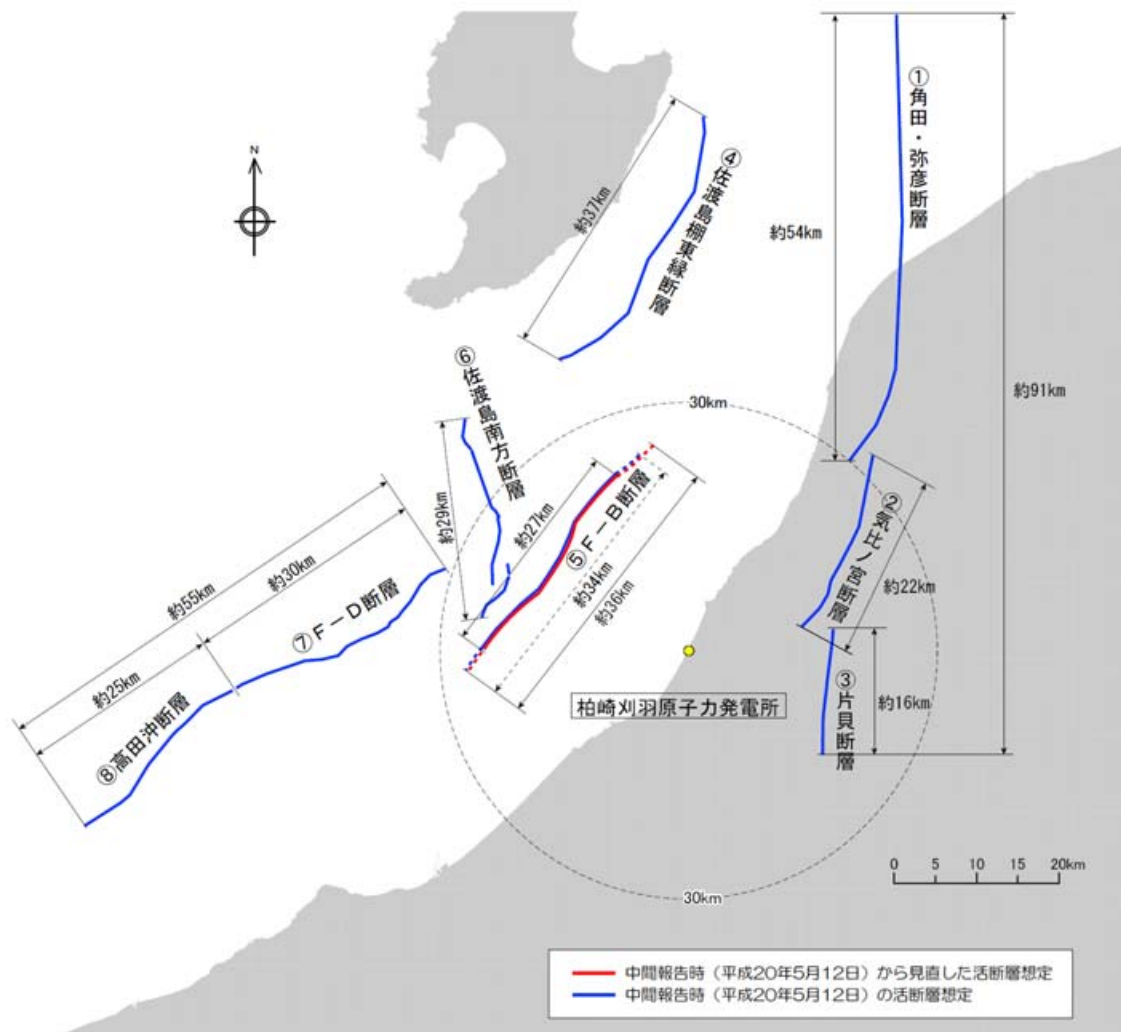


図 見直した主な活断層