

新潟県中越沖地震の発生を踏まえた柏崎刈羽原子力発電所における地質調査について

1. 調査目的

平成19年7月16日の新潟県中越沖地震の発生を踏まえ、当該地震から得られる知見を発電所の耐震安全性評価に適切に反映するため、発電所の周辺海域および陸域における活断層の確認・評価を行う。また、発電所敷地内の深部を含む地下構造や地盤の性能を確認・評価する。

2. 調査概要

(1) 調査範囲

- ・ 右図に示す範囲について調査予定。
- ・ 詳細な調査位置については、既往の調査記録や最新の知見を踏まえ今後決定。

(2) 調査実施時期（予定）

- ・ 周辺海域：平成19年8月下旬～平成19年10月末（平成19年7月26日お知らせ済）
- ・ 周辺陸域：平成19年9月上旬～平成20年3月末
- ・ 敷地内：平成19年9月上旬～平成20年3月末

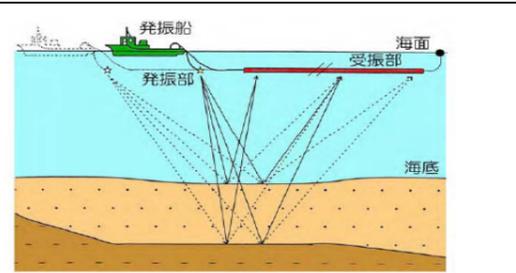
(3) 調査方法

a. 周辺海域

海上音波探査を実施し、余震発生の範囲を含めた範囲にて周辺海域の地下構造を評価。

<海上音波探査>

調査船から海中に音波を発振し、海底下の地層からの反射波をとらえ、解析を行うことで、海底下の地下構造を調査

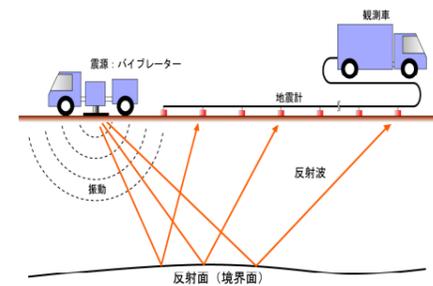


b. 周辺陸域

昨年から実施している耐震安全性の評価のための地質調査の範囲を拡げて地下探査等を実施し、発電所の周辺陸域に加え、長岡平野西縁断層帯を含む陸域の地下構造を評価。

<地下探査>

起震車を用いて、地下に振動を与え、地層からの反射波をとらえ、解析を行うことで、地下構造を調査



<地表地質調査>

地上で地層が直接見られる場所（露頭）などを観察し、地質を調査

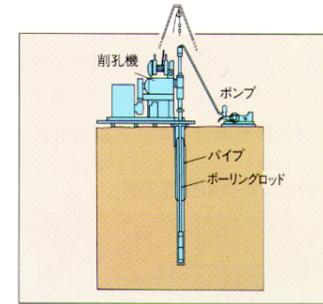


c. 敷地内

ボーリング調査等を実施し、敷地内の深部を含む地下構造を確認・評価するとともに、地盤の性質を確認して沈下や液状化などについても評価。

<ボーリング調査>

地盤を構成する岩石などを棒状のコアとして連続的に採取し、これを観察して地質の状況を調査



<地盤物性試験>

ボーリング調査により採取した試料を実験室内で力を加えたり変形させるなどの方法により、地盤の強さや硬さを評価する試験

柏崎刈羽原子力発電所地質調査範囲図

