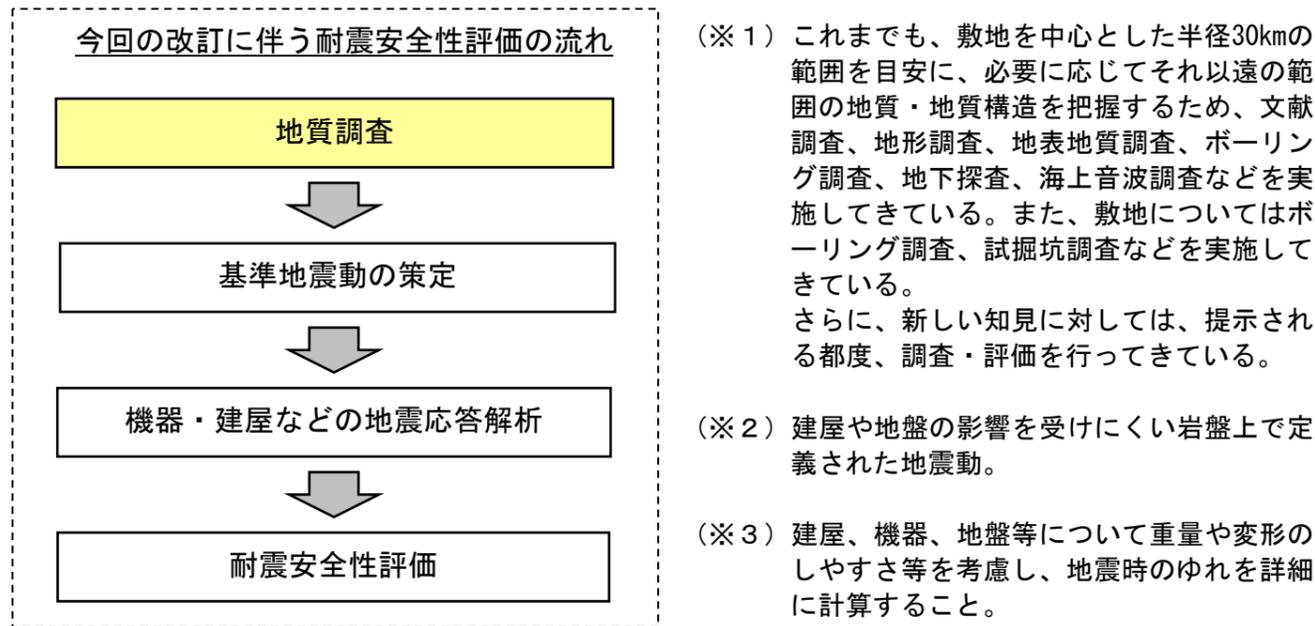


1. 今回の地質調査の位置付け

当社は、これまでも福島第一原子力発電所、福島第二原子力発電所および柏崎刈羽原子力発電所について、詳細な地質調査^(※1)を行い、十分な裕度をもった耐震設計を行い、かつ適宜最新の知見に照らして耐震安全性を評価・確認してきている。

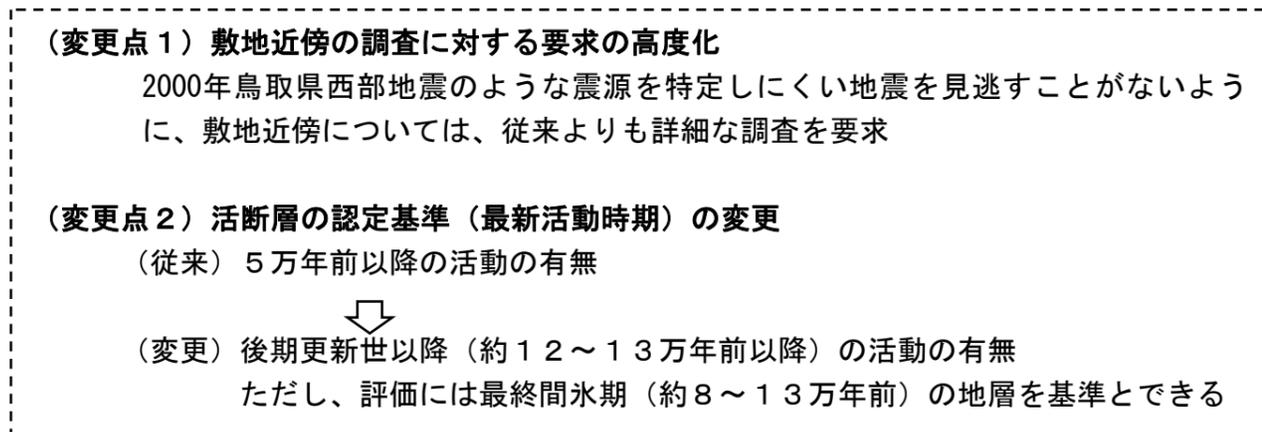
今回も、改訂される耐震設計審査指針に照らした耐震安全性評価を計画的に実施していくこととしており、この耐震安全性評価は、地質調査、基準地震動^(※2)の策定、機器・建屋などの地震応答解析^(※3)、耐震安全性評価という手順で行う必要があると考えている。



2. 今回の地質調査の目的と実施内容

原子力発電所の立地に際しては、従前から詳細な地質調査を実施してきているが、改訂原案の考え方に照らして、これまでの地質調査を補完し、一連の耐震安全性評価のための基礎資料を得ることを目的に実施。

(1) 今回の改訂原案における地質調査・活断層調査の主な変更点



これまでの地質調査を補完するための現地調査を行い、一連の耐震安全性評価のための基礎資料となる地質データを拡充する。

(2) 各地点における調査概要(予定)

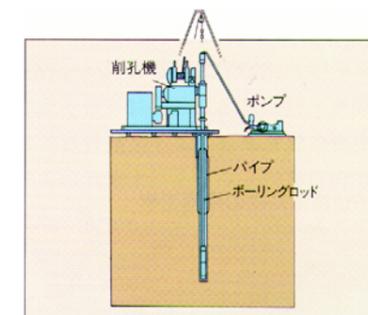
調査は、関係各所との必要な調整等を行ったうえで、今夏から実施していきたいと考えている。

	調査目的・内容
共通	これまでに実施してきた敷地近傍の地質調査について、改訂原案では、従来よりも詳細な調査を求めていることから、これまでの地質調査・評価結果を総合的にとりまとめるとともに、必要に応じて地表地質調査を実施することを計画している
福島地点	【変更点1への対応】: 必要なし ○これまでの敷地近傍における確認結果から、約300~400万年前の地層がほぼ水平に堆積し、この年代以降に断層活動がないことを確認できており、変更点1に対応した地下探査などは必要ないと考えている 【変更点2への対応】: 必要あり ○双葉断層に対する当社評価を補完し、一連の耐震安全性評価のための基礎資料を得ることを目的に調査を行う ・これまで双葉断層については、断層全体にわたり主に地表地質調査を行ってきたが、今回双葉断層(活断層)付近において、ボーリング調査を行い、基礎資料となる地質データを拡充し、変更点2へ対応していく
柏崎地点	【変更点1への対応】: 必要あり ○柏崎平野(沖積平野)の下に活断層が存在しないことについて、当社の評価を補完し、一連の耐震安全性評価のための基礎資料を得ることを目的に調査を行う ・これまで敷地近傍の柏崎平野における地表付近の地層(安田層: 約12~14万年前までに形成)の分布に基づき活断層が存在しないと評価してきており、今回柏崎平野において、地下探査を行い、基礎資料となる地質データを拡充し、変更点1へ対応していく 【変更点2への対応】: 必要なし ○これまでも各断層(気比ノ宮断層, 中央丘陵西縁部断層, 他)について、最終間氷期の地層を認定基準とするなどして活動の有無を評価しており、変更点2に対応した評価を既に行っていることから、ボーリング調査などは必要ないと考えている

(3) 調査手法の概要

<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



<地下探査>

起振車を用いて、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、地下の構造を調査

