

湯ノ岳断層に関する調査結果（概要）について

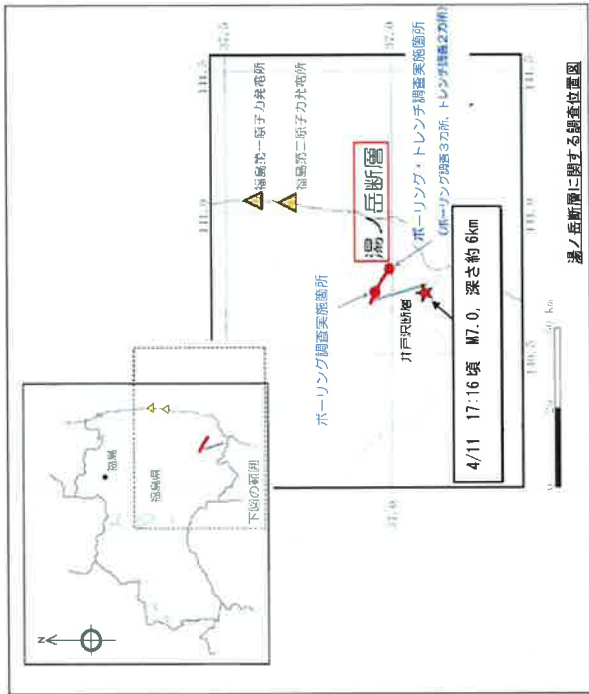
1. 調査目的

当社は、4月11日に発生した福島県浜通りの地震(M7.0)において、耐震設計上考慮する活断層と評価していない湯ノ岳断層沿いに正断層型の地震断層(地震に伴って地表に現れた断層)が出現していることを確認しました。このこととを踏まえ、湯ノ岳断層の後期更新世以降(約12~13万年前以降)の活動の状況を把握するために、同断層周辺においてボーリング調査およびトレンチ調査を実施しました。

2. 調査位置及び結果

(1) 調査位置

調査は、下図に示す位置において実施しました。



(2) 調査実施期間

平成 23 年 9 月 29 日 ~ 平成 23 年 12 月 23 日

(3) 調査結果

湯ノ岳断層については、敷地からの距離(福島第一から約50km、福島第二から約40km)、断層の長さの観点から敷地への影響が小さいため、ボーリング調査等の詳細な地質調査は実施せず、地形面の状況と地表面に露出している断層破砕部(断層運動に伴って岩盤が破砕された部分)の性状に基づいて、後期更新世以降の活動はないと評価していました。

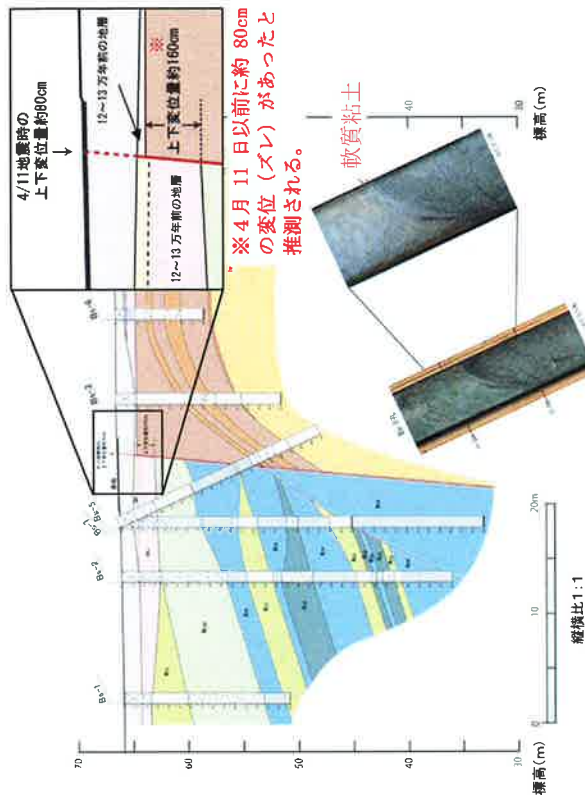
しかし、4月11日に湯ノ岳断層近傍において発生した地震(M7.0)に伴って湯ノ岳断層沿いに地震断層が出現したことを踏まえて、ボーリング調査、トレンチ調査等の詳細な地質調査を実施しました。

その結果、断層破砕部の性状については、新鮮な断層面および破砕部を詳細に観察した結果、わずかながら、後期更新世以降に活動した痕跡と思われる軟質粘土が確認されました。また、断層面をとらえた複数のボーリング調査で採取した試料を詳細に観察した結果、いずれも後期更新世以降に活動した痕跡と思われる軟質粘土が確認されました。

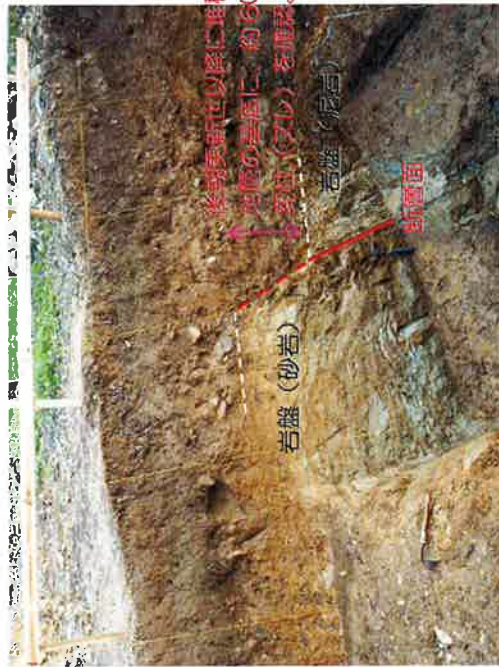
また、4月11日以前の断層活動については、複数地点において約12~13万年前に堆積した地層の基底に、4月11日に地表面に出現した地震断層の変位(ズレ)よりも大きな変位(ズレ)があり、後期更新世以降の活動が確認されました。

以上の調査結果から、湯ノ岳断層は耐震設計上考慮すべき活断層であったと判断され、地震前に今回と同様のボーリング調査、トレンチ調査等の詳細な地質調査を実施していれば、活動性の評価は可能であったと考えられます。

なお、敷地への影響が大きい断層については、これまで地表面の状況だけでなく、ボーリング調査等を実施し、地下の状況も確認していることから、従前の活断層評価に影響を及ぼすものではないと評価しています。



ボーリング調査の結果例



トレンチ調査の結果例