

日本応用地質学会東北支部 平成26年度現地研修会 参加報告

日時 11月14日(金) 参加人数 15名

工程 8:30 仙台駅発⇒9:00 馬の背(見学①)⇒10:30 双観山展望台(見学②)⇒

11:00 松島町七十里 JR仙石線断層露頭(見学③)⇒11:30 野蒜北部丘陵地移転工事現場(見学④)⇒12:15 昼食 13:10 発⇒13:30 海上から露頭観察(見学⑤)14:50 発⇒15:15 野蒜築港・津波痕跡(見学⑥)15:30 発⇒17:10 仙台駅着

概要 仙台近郊の景勝地であり露頭が確認できる松島湾において、地形や地質状況を観察し、松島湾の形成過程について研修するとともに、震災後の復興工事の状況についても見学した。また、乗船し洋上からの露頭見学は、地質構造を考える上で大変有意義であった。

詳細

(1) 馬の背

途中でバスの車窓から、採石場の露頭で確認される、先第三系の基盤岩である利府層と松島層に発達する断層系を確認したのち、馬の背という幅 2~5m 程度の細い道となっている海食地形を観察した。NNW-SSE 方向に残っていることから、真島湾の褶曲軸がのこっているのではないかと、という意見が出された。

さらに道路沿いの露頭で 20° 東傾斜の松島層下部層と網代層の境界面を観察した。



写真1：馬の背海食崖

(2) 双観山展望台

展望台から松島湾の島々を観察した。

桂島、野々島など、湾の東側の地形を確認することができ、地形と地質構造の概要について議論を深めた。

紅葉が残っており、景勝地であることを再認識された。



写真2：双観山から望む松島湾

(3) 松島町七十里 JR 仙石線断層露頭

仙石線の切土斜面で確認される、N20W;50W の正断層である。

断層の変位量や月浜断層との連続性についての議論がなされた。



写真3：正断層露頭

(4) 野蒜北部丘陵地移転工事現場

野蒜地区が3.11の津波で被災したことから、切土により、住宅地とJR仙石線を移転する計画の箇所である。

予定外でビジターセンターに訪問したが、URの方に工事の概要や進捗状況を丁寧に説明していただいた。

地域住民の協力や、ベルトコンベアー運搬により切土工事は予定よりも速く完了することができたため、見学時にはベルトコンベアーは解体待ちの状況であった。



写真3：土砂運搬用ベルトコンベアー



写真4：タフォニ露頭
(表面が垂れ下がっているが硬い)



写真5：津波石
(石碑は3.11後に設置)

(5) 海上露頭観察

昼食後、塩類風化（タフォニ）露頭の観察と、津波時の避難場所として、代々言い伝えられている津波石の見学をした後に、月浜漁港より2隻の船に乗り、洋上から露頭の見学を行った。

海食による堆積構造や面なしの小断層が、はっきり確認することができた。また、月浜断層や背斜軸付近での破碎帯など、構造的な断裂系も確認することができた。

当日は天候に恵まれたものの、やはり11月の洋上は寒く、体が冷え切ったため予定よりも早く終了した。



写真6：背斜付近に見られる破碎帯
(破碎部が侵食されている)

(6) 野蒜築港跡地

明治11年から、仙台湾の海運ネットワーク整備を目指して、野蒜港を構した跡地を見学した。3.11の津波により、被災したレンガ橋台や、津波の引き波により形成された池を確認することができた。

計画は鳴瀬川から供給される土砂量が多く断念せざるを得なくなった。我々も構造物を計画する際は、現場条件をよく考えろと教えられたような気がする。



写真7：被災したレンガ橋台

(8) 最後に

近くに住んでいながら、地質についてあまり詳しく考えたことがなかった松島について、詳しく考えられる機会が得られたことは大変有意義であった。

今後、東北支部で松島をテーマにした活動を実施したいと考えており、会員の皆様には積極的な参加をお願いしたいと考えている。

今回、出発場所の連絡が十分ではなかったため、参加者を残したまま出発してしまうことが発生してしまった。参加できなかったことにお詫びを申し上げるとともに、今後は、当日の連絡体制を明確にする等の対策をして再発を防止したい。

以上
(文責：村上 智昭)



写真8：集合写真 馬の背にて