

MIS011-08

会場: 304

時間: 5月24日11:00-11:15

産業界への影響

Influence on industrial field

緒方 信一^{1*}

Shinichi Ogata^{1*}

¹ (社) 全国地質調査業協会連合会 中央開発

¹ Japan Geotechnical Consultants Assoc.

本発表では、必ずしも地質分野を専門としない工学技術者も含めた産業界としての影響を考えたい。

第四紀層・第四紀断層・第四紀火山。これまで産業界での位置付けは、「変動中の地層・断層・火山」「安定していない地層・断層」「未固結の脆弱な（続成作用を受けていない）地層・断層・火山」との認識または先入観を持って、常に安全側に対応すべきものとしてきた。これに対し新第三紀層・新第三紀断層・新第三紀火山は、新しい地層・断層・火山であるが「岩石」「岩盤」「現在は変動していない、安定している、地層・断層・火山（第四紀層を变形させていない場合）」として扱える地質体であり、土木構造物基盤として期待できる地層・断層・火山と考えていたことが一般的には実情であった。換言すれば良く言われる「着岩確認」とは、堆積岩を対象とするとイメージとしては第四紀堆積層よりも古い地層の深度を確認したこととして認識されていたと言っても言い過ぎではない。

しかしながら本来の新第三紀層、第四紀層には理学的に明瞭且つ普遍的な違いをつけられる境界は無く、力学的にも岩石か土砂かに明瞭な境界は無いことは明らかである。即ち地層は連続体であって岩石的な挙動（脆性的・弾性的）を示す地層と土砂的な挙動（塑性的）を示すものが不連続に存在する訳ではなく、考える尺度によって同じ地層であってもある条件では脆性的・弾性的な挙動を示したり、別の条件では塑性的な挙動を示すものと別々に考える必要がある「岩石でも有り土砂でも有る地層」のものがあるからである。

また第四紀断層であっても、第四紀後期まで活発に活動している断層（更新世後期以降の活動を否定できない断層）と、第四紀最前期（Gelasian）以降、活動した証拠がない断層や、従来は新第三紀のいわゆる「地質断層」としていたものを、これからは同じ「第四紀断層」という同じ名称で同列にできるのか、という問題もあると考える。

発表では、工学的、現場的に第四紀層の変更にどう対応すべきかを考えてみたい。

キーワード: 第四紀層, 第四紀断層, 第四紀火山, 公平, 評価

Keywords: Quaternary, Fault of Quaternary, Volcano of Quaternary, Impartiality, assessment