

房総付加体における断層滑り面の化学的-鉱物学的特徴 Chemical and mineralogical characteristics of the slip zone within the Boso accretionary complex

松多 範子^{1*}, 石川 剛志², 廣野 哲朗¹

MATSUTA, Noriko^{1*}, ISHIKAWA, Tsuyoshi², HIRONO, Tetsuro¹

¹ 大阪大学 理学研究科 宇宙地球科学専攻, ² 海洋研究開発機構高知コア研究所

¹Earth and Space Science, Osaka Univ., ²JAMSTEC Kochi

付加体浅部における断層滑りは、海底面の変動と津波発生に強く影響するため、そこでの滑り挙動を理解することは極めて重要である。それには、実際に海底下に位置するプレート境界断層や海底活断層を掘削し、採取された試料の分析を行うことが有効であり、すでに南海地震の震源域の断層掘削が実施、現在は関東地震の震源域の断層掘削が立案中である。一方、このような掘削研究と平行し、過去に海底下に位置していた地質帯に発達する断層（現在は陸上に露出）の調査も有効である。そこで本研究では、かつて房総-三浦半島付近の海底下 1-4km に位置していたと報告されている房総半島東南部の江見層群（保田層群）を対象とし、そこに発達している各種の断層の主要元素・微量元素分析と X 線回折分析を実施した。その結果、ほぼすべての断層帯にて、粘土鉱物の一種であるモンモリロナイトとイライトおよびそれらの混合層の減少を確認し、また一部の断層帯では高温流体と鉱物固体との反応を示す Rb, Li, Cs などの元素濃度異常が確認できた。前者の原因については摩擦発熱による脱 OH 反応や滑りに伴う選択的粉砕とアモルファス化が考えられる。本発表では、以上の分析結果を報告するとともに、それらの原因についての考察を紹介する。