

430 荒川中流域長瀬付近の断層系の特徴

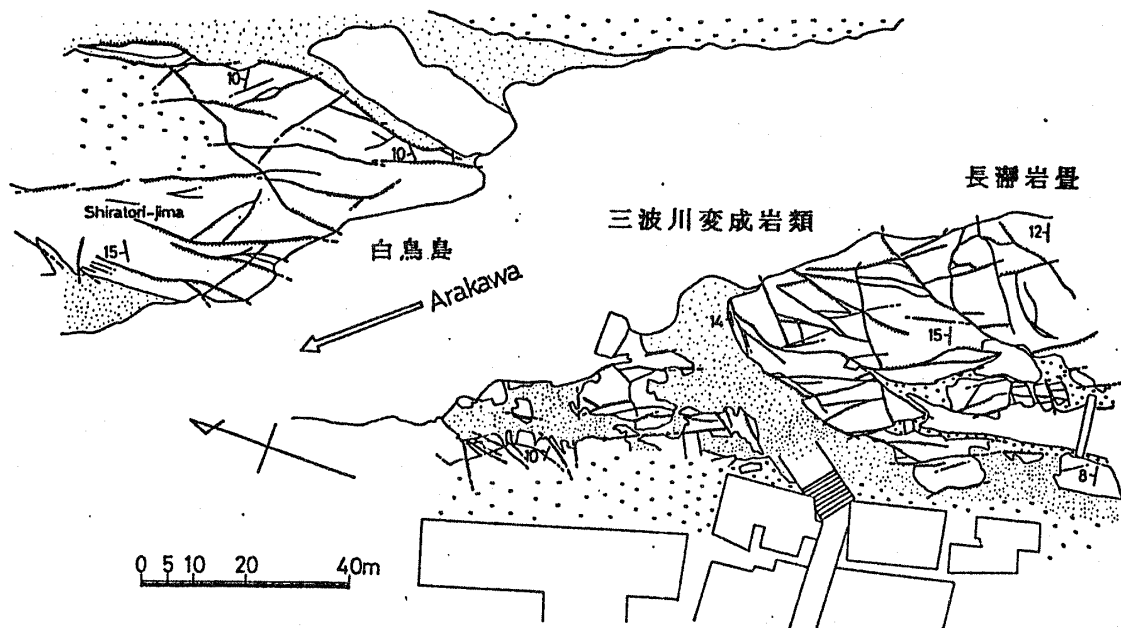
西田高久（県立白岡高）、西川正己（県立坂戸西高）

荒井豊（東松山北中）、矢島敏彦（埼玉大学教育）

かつて藤本（1937）は荒川の長瀬付近での北流の原因を南北性の断層により規定されているとしたが、その後渡辺・新井（1955ほか）は垂直な節理系と片理面による岩石の破壊、侵食によるものとした。一方演者らの研究によれば渡辺・新井らの論じた流路形成機構は微視的には有効だが、大局的には本地域の各種断層系、これらに対応するしゅう曲軸、節理系などが、荒川の変遷の過程でさまざまに利用されていることが明らかになった（西田ほか1985、本研究）。

本地域の断層系の研究は関東山地古期岩類の帯状構造運動（野上—西ノ入断層、岩田—小林断層にはさまれた地溝状部など）、あるいは秩父盆地新第三系と比企丘陵新第三系の分離の原因となったブロックの隆起運動（出牛—黒谷断層、波久礼—朝日根断層にはさまれた登谷山大霧地塊、宝登山—美の山地塊上昇）を知るためにも有意義である。新第三紀末以降の荒川の流路の変遷は上述の各原因に支配されているため、荒川流路規制の微視的ならびに巨視的な原因の解明は本地域の全般的地質構造の解明につながるものである。

今回演者らは多数断層変位量を実測できた高砂橋付近、荒川をはさみ兩岸について平板測量を試みた長瀬岩畳—白鳥島付近、それに前回報告した上長瀬虎岩付近の精密化、広域化した資料をもとに、大構造と微小構造、荒川流路の変遷について報告をする。



長瀬町岩畳—白鳥島付近地質構造図