

関東山地東部秩父帯柏木ユニットから発見された 120Ma 玄武岩

120Ma basalt discovered from the Kashiwagi Unit of the Chichibu Belt, eastern Kanto Mountains, central Japan

奥澤 康一[1]; 平野 直人[2]; 久田 健一郎[3]

Koichi Okuzawa[1]; Naoto Hirano[2]; Ken-ichiro Hisada[3]

[1] 産総研・深部センター; [2] 東工大; [3] 筑波大・生命環境

[1] Research Center for Deep Geological Environments, AIST; [2] Dept. Earth Planet. Sci., Tokyo Inst. Tech.; [3] Grad. School Life and Envir., Univ. Tsukuba

関東山地の地質は、北から順に三波川帯、御荷鉾帯、秩父帯、四万十帯という東西に伸びる地質帯によって特徴付けられる。このうち御荷鉾帯の東部には、御荷鉾緑色岩類の構造的上位に秩父帯に相当する地層が分布することが知られており、埼玉県越生町周辺に分布する秩父帯相当層は、大高取山クリッペ、越生クリッペ等と呼ばれてきた（須藤・松丸，1973）。越生町の大高取山周辺に分布する秩父帯相当層は、その岩相から2つのユニットに区分され、構造的下位のものは秩父北帯の柏木ユニットに、上位のものは同じく上吉田ユニットに対比されている（Ueno et al., 1999）。今回、本地域の柏木ユニットに含まれる玄武岩体から、 120.0 ± 2.0 Ma の Ar-Ar プラト年代が得られたので報告する。

大高取山周辺に分布する柏木ユニットは、赤色・淡緑色・白色を呈するチャートと、淡緑灰色・赤灰色～灰色を呈する珪質頁岩から主に構成され、越生町桂木や黒岩周辺で緑色岩類を含む。一方上吉田ユニットは、灰色～黒色チャート・石灰岩・チャート質砂岩（角礫岩）を含む頁岩から主に構成されている。両ユニットともに地層の傾斜は比較的緩やかで、分布の東西はそれぞれ南北に伸びる高角断層によって切られている。本地域からの化石の報告は少なく、上吉田ユニットの石灰岩ブロックから石炭紀の有孔虫化石が報告されているのみで（Ueno et al., 1999）、付加年代に近いと考えられる頁岩からは、両ユニットともに化石の報告がない。

今年年代測定がなされた玄武岩体は大高取山南方に分布するもので、柏木ユニット中の珪質頁岩の上に溶岩流か岩床として接している。構造的上位の上吉田ユニットとの接触関係を示す露頭は、これまで見つかっていない。本岩体はそのほとんどが塊状の玄武岩からなり、一部粗粒玄武岩となっている。やや変成を受けているものの、一部では単斜輝石斑晶も変質せずに残っている。本報告では、この玄武岩体の年代と化学組成等について報告し、玄武岩が噴出したセッティングと周囲の地質体との関係について考察を行う。