

山形県小国植物化石層についての新知見

徳永重元*

山形県の南西部にあたる西置賜郡小国町(米坂線ほゞ中央)地内には、かねてから小国植物化石層といわれる地層の分布が知られている。とくに裏日本における中新世中期の植物化石群を産する地層として重要視されていた。

その地層については、1931年森田日子次¹⁾によつて初めて詳細が明らかにされたが、その層位は古生層またはこれを貫く花崗岩を基盤として堆積した第三系の中部にあたり、含まれている植物化石の内容からは温暖性の気候環境が推定された。

森田により発見された植物化石のうちおもなものは下のようである。

多産するもの *Salix viminalis* Linne
Castanea kubinyi Kov.
Castanea ungeri Heer
Castanea vulgaris Lam.
Quercus glauca Thunb.
Quercus glandulifera Bl.

特徴あるもの *Cinnamomum oguniense* Morita
Cinnamomum miocenum Morita
Smilax trinervis Morita
Smilax minor Morita

筆者は昭和35年8月から9月にかけて同地域一帯の地質調査を行なつたおり、これら植物化石の産地をも層序的に検討する機会をえた。その結果従来知られていた植物化石産地はすべて小国盆地西縁を流れる荒川の西岸にそう地域と、南部の横川南岸にそう地域の“小国層”上部に含まれることを認めた。これらの化石を含む地層は凝灰質頁岩と粗粒砂岩、一部細礫岩からなつている。

ところが今回の調査によつて、その化石層の下位300~400mのところ、さらに別の1化石層が存在することが明らかとなつた。

その層は調査地域のほゞ中央部に当る山形・新潟両県境付近山地頂部の標高500~700mの所に緩く東傾斜を示し分布している。

層序的にみれば次のようである。

塊状砂岩
砂岩・細礫岩・頁岩互層……小国植物化石群を含む
堅い砂岩・頁岩互層
細礫岩層
砂質頁岩層(沖庭頁岩層)……下位の植物化石層(沖庭植物化石群)を含む
礫岩層(赤柴礫岩層)
粗粒砂岩層(越戸砂岩層)

古生層または花崗岩(基盤岩)

下位植物化石層(沖庭植物化石群を含む)の分布範囲で現在までに確認できた化石産地は、小国町沖庭神社北・入山一蕨峠間など5カ所であるが、さらに調査がすすむにつれ化石産地は著しく増す見込がある。前記の産地もすべて従来知られていなかったもので、これらを新たに沖庭植物化石層と命名した。

沖庭植物化石群のうち現在までにその属種を明らかにしたのは以下のものである。

Metasequoia japonica (Endo)
Metasequoia miocenica T. et O., ?
Cunninghamia sp.
Carpinus miocenica Tanai
Castanea Unger Heer
Cyclobalanopsis sp.
Quercus variabilis Blume
Zelkova Unger (Ett.)
Liquidambar formosana Hance
Acer sp. (samara)
Smilax minor Morita

これらは“台島型”植物化石群を示すものであるが、これを小国植物化石群と比較してみると両者に共通する点は、*Smilax minor*, *Smilax trinervis*, *Castanea*, *Quercus* など多くみられること、であるが沖庭には *Myrica Naumannii* が著しく多産し、また *Liquidambar formosana* もみられる。

その他 *Quercus* の類にも小国産以外のものもあり *Acez* の *Samara* も産するので研究がすすむにつれ両者の植物群の構成上の差が現れる予測がこい。また従来の小国植物化石層中からは化石葉とともに貝化石(*Venericardia* sp.)も産し半鹹半淡の堆積環境を示している。

沖庭植物化石群はまた新潟県津川付近の観音沢植物化石群ともその内容がほゞ一致すると考えられる。

以上沖庭植物化石群の発見とその内容について略記したが、35年度中にはこの地域一帯にさらに詳しい調査が行なわれる計画があり、新潟県岩船郡関川村方面におけるこの層の分布も明らかになる予定なので、その結果はまとめて近く報告する。

(昭和35年10月13日)

文献

- 1) 森田日子次: On the new species of genera *Cinnamomum* and *Smilax* from the Miocene deposits of Oguni-Machi, Uzen Province Japan, 地質学地理学輯報, Vol. 9, No. 1~2, 1931

* 燃料部