

西南北海道貝類化石資料

その1. 八雲層より産出した*Delectopecten peckhami* (Gabb)

鈴木明彦¹⁾・能條 歩²⁾

Molluscan fossils from the Cenozoic deposits in southwestern Hokkaido.

Part 1. *Delectopecten peckhami* (Gabb) from the Miocene Yakumo Formation

Akihiko SUZUKI¹⁾ and Ayumu NOJO²⁾

Key words : mollusca, Pectinid, Miocene, Yakumo Formation

1. はじめに

西南北海道には新第三系の海成層が広く分布していることもあって、各地より様々な貝類化石を産出することが知られている。しかし、断片的な資料が多いため、きちんと報告されずに埋もれたままのものも多い。そこで、博物館資料としての活用面も考慮して、貝類化石の産出を逐次記録してゆくことにする。

今回は山越郡八雲町トワルベツ付近（第1図）に分布する八雲層から産出した、イタヤガイ科ハリナデシコガイ属の絶滅種 *Delectopecten peckhami* (Gabb)を報告する。

2. 地質・産出層準

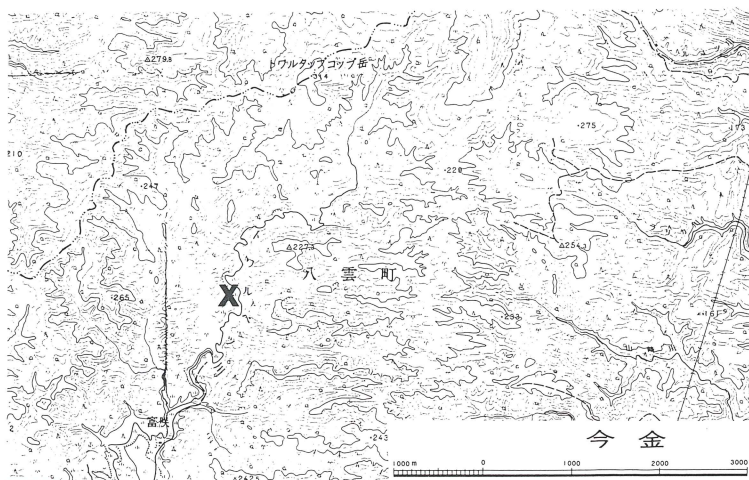
山越郡八雲町上八雲地域に分布する上部新生界は、下位から訓縫層（左俣川層）、八雲層、黒松内層および瀬棚層に区分される（小山内ほか，1974；石田，1981）。

このうち、八雲層（長尾・佐々，1933）は、南北に伸びる遊楽部背斜を核として広く分布する。本層は、主に硬質頁岩（硬質泥岩）やシルト岩などから構成され、凝灰岩を多数挟在する。最大層厚は1300mにも達する（石田，1981）。下位の訓縫層とは整合であるが、近接する北桧山地域では訓

¹⁾ 北海道教育大学岩見沢校地学研究室。Department of Earth Science, Iwamizawa College, Hokkaido University of Education, Iwamizawa, 068 Japan.

²⁾ 今金町博物館建設準備室。The Preparative Office of Museum in Imakane, Imakane, Hokkaido, 049-43

縫層相当層である馬場川層と八雲層相当層の小川峠層は不整合関係とされ、渡島半島中～南部においては、八雲層（または相当層である木古内層）底部の海緑石帯が種々の層準（大安在川層・訓縫層・先第三系など）と接していることや、微化石層序学的にはBlow (1969) のN.10～N.12 (14～13Ma) までを欠如していると考えられることなどから、訓縫層と八雲層の間に不整合やハイエタスを考える意見もあるなど（正谷・大倉，1980など），両層の関係には不明な点もあるが，上位の黒松内層とはいずれの地域においても整合漸移関係にある（能條ほか，1994）．本報告の化石産出地点である上八雲地域トワルベツ付近には，硬質頁岩やシルト岩が顕著に露出する．なお，今回の貝化石の産出層準は，凝灰岩鍵層等の対比から，八雲層最上部と判断される．



第1図 化石産出位置図 5万分の1地形図「今金」を使用

一般に八雲層は大型化石の産出に乏しく，本地域では従来貝化石などの報告はなされていなかった（石田，1981）が，全層準を通じて *Makiyama chitanii* が普遍的に産出する．

なお，八雲層の地質時代については不明な点が多いが，微化石資料（正谷・大倉，1980）に基づき，中～後中新世（約12～7 Ma）と考えられている（雁沢，1992，鈴木ほか，1992）．なお，上八雲地域の八雲層からは珪藻化石が報告されており（佐藤，1985），八雲層上部はKoizumi (1985) の *Thalassionema schraderi* 帯 - *Rouxia californica* 帯（中新世後期：9.2 - 6.6 Ma）にほぼ相当し，八雲層最上部はKoizumi (1985) の *Neodenticula kamchatica* 帯（中新世末期：6.6 - 5.1 Ma）にほぼ相当するとみなされている（八幡，1989）．

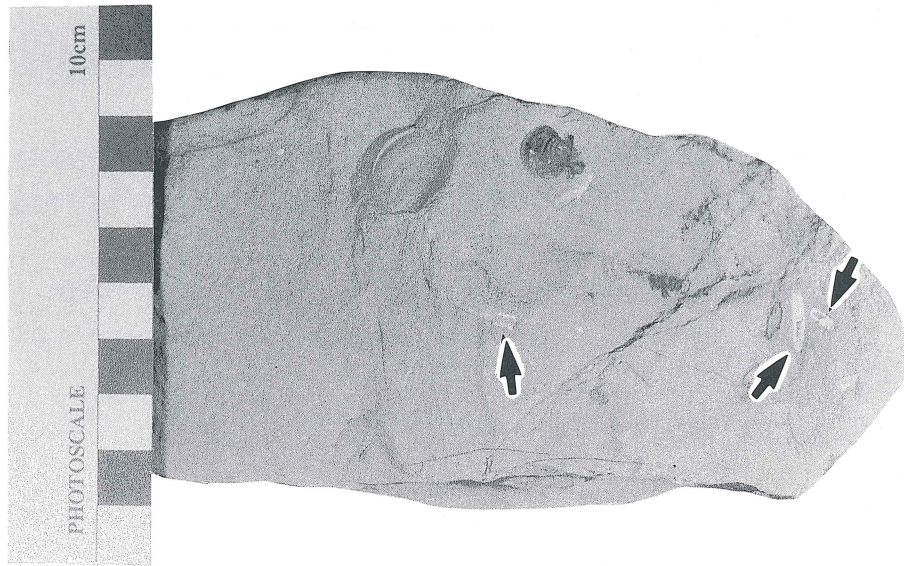
また，化石の産状をみると，貝化石はシルト岩中に散点的に含まれ（第2図A），個体数も大変少ない．これら散在的な産状や保存状態から，本報告の化石は準現地性であると判断した．

3. 産出化石

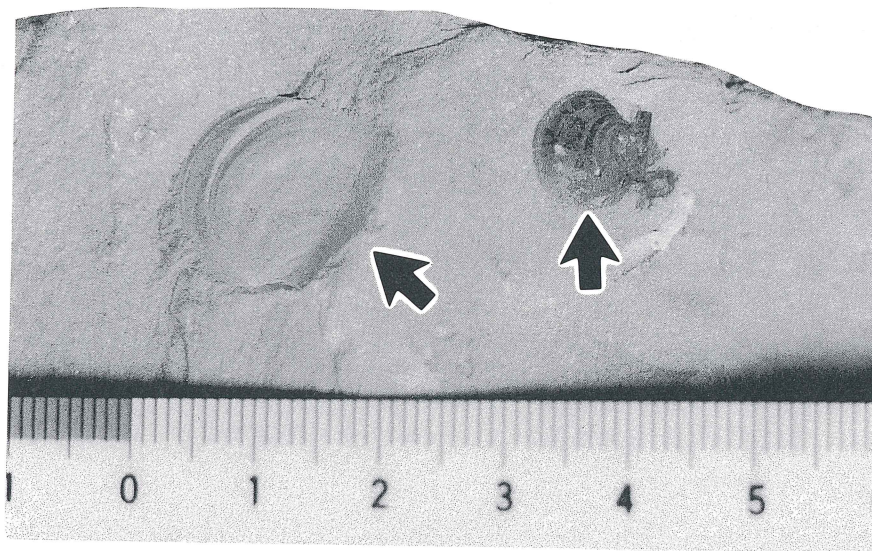
殻は小型でほぼ円形，ふくらみは弱い．右殻は，殻の内面が保存されている．前の耳状突起は三角形で，うしろのそれは小さい．右殻の前耳には明瞭な足糸湾入がある．頂角はほぼ90度．左殻は，耳の部分が欠如している．しかし，殻表には，細かい成長脈が顕著に認められる．いずれもキャストとして産出した．以上の特徴から，本標本は *Delectopecten peckhami* (Gabb) に同定できる（第2図B）．

なお，本種は，長尾・佐々（1934）により，*Pseudamussium* (*Palliolium*) *besshoensis* (Kuroda) として，その後，歌代 (1957) により *Palliolium peckhami* (Gabb) として，八雲層から報告されたものと同種である．なお，*Delectopecten peckhami* (Gabb) の分類や系統関係に関しては，大森・歌代（1954）やUtashiro (1963) による詳しい報告がある．

次に古生態学的側面をみてみると，これはMatsui (1985)，天野・菅野（1990）の *Delectopecten* 群集に比較される．これはいずれも漸深海泥底を示唆するものである．また，これはHickman (1984) のいわゆるMud Pecten 群集に対比される．本群集は，八雲層上部～黒松内層層準の群集のうち，最も深い



A



B

第2図 八雲層産出貝化石

- A. シルト岩中における化石の産状。 *Makiyama chitanii* (矢印) を多数含有
B. トワルベツ産 *Delectopecten peckhami* (Gabb)

深度を指示するものである (鈴木ほか, 1995) .

文 献

- 天野和孝・菅野三郎, 1990, 新潟県上越市西部の鮮新世貝類化石群集の構成と構造. 化石, no.51, 1-14.
- Blow, W. H. , 1969, Late Middle Eocene to Recent planktonic foraminiferal biostratigraphy. In : Bronnimann, P. , Renz, H. H. (eds.), Proc. 1st Intern. Conf. Planktonic Microfossils, Geneva, 1967, E. J. Bill, Leisen, 1, 199-442.
- 雁沢好博, 1992, 西南北海道渡島半島の新第三系層序と古地理. 地質学論集, no.37, 11-23.
- Hickman, C. S. , 1984, Composition, structure, ecology and evolution of six Cenozoic deep-water mollusk communities. Jour. Paleont., 58, 1215-1234.
- 石田正夫, 1981, 遊楽部岳地域の地質. 地域地質研究報告 (5万分の1地質図幅). 地質調査所, 64 p.
- Koizumi, I, 1985, Diatom biochronology for late Cenozoic northwest Pacific. Jour. Geol. Soc. Japan, 91, 195-212.
- 正谷 清・大倉 保, 1980, 北海道渡島半島の新第三系層序-とくにOperculina-Miogyopsina 帯と浮遊性有孔虫群との関係-. 石油資源技研所報, 23, 32-52.
- Matsui, S. , 1985, Recurrent molluscan associations of the Omma-Manganji fauna in the Gojome area, North-east Honshu. Trans. Proc. Paleont. Soc. Japan. N.S. , no.139, 149-179.
- 長尾巧・佐々保雄, 1933, 北海道西南部の新生代層と最近の地史 (2). 地質学雑誌, 40, 750-775.
- 長尾巧・佐々保雄, 1934, 北海道西南部の新生代層と最近の地史 (4). 地質学雑誌, 41, 211-260.
- 能條 歩・都郷義寛・鈴木明彦・嵯峨山 積, 1994, 西南北海道今金地域の新第三系黒松内層の層序と地質年代. 地質学雑誌, 100, 771-786.
- 大森昌衛・歌代勤, 1954, 日本産のいわゆる *Pecten peckhami* Gabb について. 新生代の研究, no.19, 21-30.
- 小山内照・鈴木守・松下勝秀・高橋功二・山岸宏光・山口久之助・国府谷盛明・寺島克之・横山英二・1974, 八雲町の地質. 八雲町. 75 p.
- 佐藤文俊, 1985, 北部八雲地域の第三系より産出する珪藻化石について. 日本地質学会北海道支部個人講演会要旨集, 5.
- 鈴木明彦・赤松守雄・能條 歩, 1992, 西南北海道の中新生世軟体動物化石群と古環境 (予報). 瑞浪市化博研報 (糸魚川淳二教授退官記念論文集), no.19, 393-404.
- 鈴木明彦・都郷義寛・能條 歩, 1995, 西南北海道の後期中新生世-鮮新世軟体動物化石群. 日本古生物学会1995年年会予講集 (名古屋大学), 25.
- 歌代 勤, 1957, 日本産 *Palliolium peckhami* (Gabb)の研究 (その3). 新潟大学教育学部高田分校紀要, no.1, 161-174.
- Utashiro, T. , 1963, Geological and paleontological studies on Japanese "Pecten peckhami". Jour. Fac. Educ. , Takada Branch, Niigata Univ. , no.8, 153-217.
- 八幡正弘, 1989, 西南北海道北部の新生界とその特徴. 地質学論集, no.32, 7-28.