

横須賀市野比海岸にみられる更新統宮田層の化石群集

蟹江康光 * · 倉持卓司 ** · 岡田尚武 ***

Invertebrate fauna of the Pleistocene Miyata Formation from Nobi coast, Yokosuka City, Kanagawa Prefecture, Japan

KANIE Yasumitsu *, KURAMOCHI Takashi ** and OKADA Hisatake ***

Invertebrates of the Pleistocene Miyata Formation (1.02~0.46 Ma) were reported from Nobi coast of the Miura Peninsula, Yokosuka City, Kanagawa Prefecture. Of the invertebrates, *Terebratulina crossei* (Brachiopoda) and molluscan species of *Acila divaricata*, *Acesta goliath* and *Macoma calcarea* were dominant among the fauna in this locality. The distribution of the Miyata Formation was known in the southern part from the Takeyama Fault. We discovered the new locality belonging to the Miyata Formation across the northern part of the fault.

はじめに

宮田層は、三浦半島の南部で東西・南北におよそ4 kmの範囲に分布し、南縁は南下浦断層、北縁は武山断層とされていた。蟹江と倉持は北縁の武山断層より北に位置する横須賀市野比海岸に分布する宮田層の露頭を発見したので、この露頭の記載と産出化石群集および堆積環境について報告する。岡田は石灰質ナノ化石を分析した。

本報告にあたり、現地調査にご協力いただいた勝澤広美氏、現生の軟体動物についてご助言をいただいた葉山しおさい博物館の池田 等氏に感謝する。

露頭の記載

宮田層は、横須賀市野比海岸で北下浦漁港を中心として北東・南西500 mに分布する(第1図)。

南西部の約500 mは泥質細粒砂層の層相となり、化石はほとんど含まれていなかった。また、北東部は主部の泥質細粒砂層および、ダービダイト性の角礫シルト岩を含む砂層からなる互層で、葉山層の固結したシルト岩を不整合状に覆っていた(第2図)。化石は主部を構成する泥質細粒砂相では散在的に、ダービダイト性の砂礫相では密集しており、その保存状態はともに良好であった。

化石群集の堆積環境と石灰質ナノ化石年代

本露頭では、主部を構成する泥質細粒砂層とダービダイト性の礫岩砂質層より産出する化石群集の種構成は大きく異なっていた。

主部の泥質細粒砂層からは、両殻の揃ったオオハネガイ *Acesta goliath*、ケシヨウシラトリ *Macoma calcarea*、クロスチヨウチンガイ *Terebratulina crossei* を多産した。また、半殻の

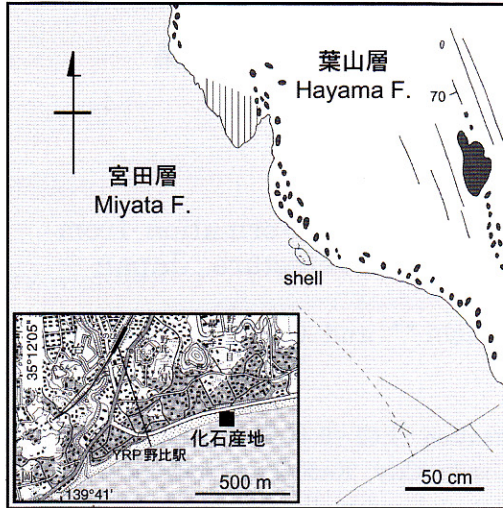
*横須賀市自然・人文博物館。Yokosuka City Museum, Yokosuka 238-0016.

**横須賀市自然・人文博物館気付。c/o Yokosuka City Museum, Yokosuka 238-0016.

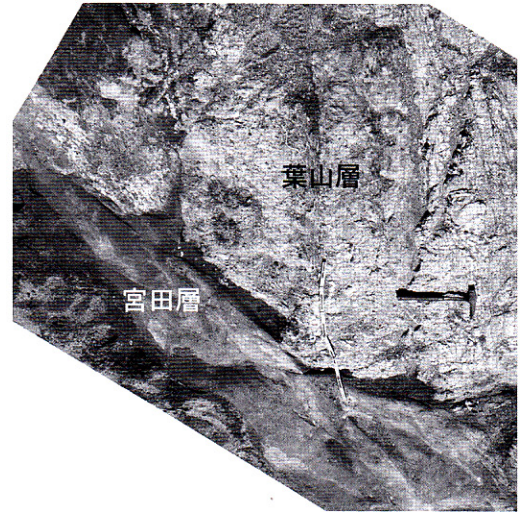
***北海道大学大学院理学研究科地球惑星物質科学教室。Division of Earth and Planetary Sciences, Graduate School of Science, Hokkaido University, Sapporo 060.

原稿受付1999年10月29日。横須賀市博物館業績第538号

キーワード: 宮田層, 無脊椎動物, 三浦半島, 更新世 Key words: Miyata Formation, invertebrate, Miura Peninsula, Pleistocene



第1図 宮田層の化石産地(■)および宮田層と葉山層の層序関係を示すスケッチ。地形図は1/2.5万「浦賀」を使用。



第2図 葉山層を不整合に覆う宮田層。

第1表 宮田層産大型無脊椎動物リスト。

Species 種名	Mud 泥相	Sand/gravel 砂礫相
Mollusca: Gastropoda		
<i>Acmaea pallida</i> (GOULD) ユキノカサガイ	-	-
<i>Cocculina nojimensis</i> (YOKOYAMA) ノジマシロガイ	-	-
<i>Serpulorbis medusae</i> (PILSBRY) ハマカズラ	+	-
<i>Neptunea kuroshio</i> OYAMA ヒメエゾボラモドキ	-	-
<i>Granulifusus</i> sp. アラレナガニシ属	-	-
Mollusca: Pelecypoda		
<i>Acila divaricata</i> (HINDS) オオキララガイ	-	++
<i>Portlandia</i> cf. <i>japonica</i> (A. ADAMS & REEVE) ベッコウキララの近似種	-	-
<i>Glycymeris rotunda</i> (DUNKER) ベニグリ	-	-
<i>Mytilus corus</i> GOULD イガイ	-	-
<i>Delectopecten randolphi</i> (DALL) オオハリナデシコ	-	-
<i>Mizuhopecten tokyoensis</i> (TOKUNAGA) トウキョウホタテ	-	-
<i>Acesta goliath</i> (SOWERBY) オオハネガイ	+	-
<i>Neopycnodonte musashiana</i> YOKOYAMA ベッコウガキ	-	-
<i>Crassostrea gigas</i> (THUNBERG) マガキ	-	-
<i>Monia umbonata</i> (GOULD) シマナミマガシワモドキ	-	-
<i>Macoma calcarea</i> (GMELIN) ケショウシラトリ	++	-
Brachiopoda: Rhynchonellidata		
<i>Terebratulina crossei</i> DAVIDSON クロスショウチンガイ	++	-
<i>Laqueus rubellus</i> (SOWERBY) ホオズキショウチン	-	-
<i>Terebratalla coreanica</i> (A. ADAMS & REEVE) カメホオズキショウチン	-	-
Crustacea: Arthropoda		
<i>Balanus (Semibalauns) cariosus</i> (PILSBRY) チシマフジツボ	-	-
<i>Balanus rastratus</i> HOEK ミネフジツボ	-	-

産出頻度 ++ 多産 (n>10), + 普通 (9>n>6), - 少産 (5>n>1) .

トウキョウホタテ *Mizuhopecten tokyoensis*, マガキ *Crassostrea gigas* を含んでいた。ダービダイト性の礫砂層は、ハマカズラ *Serpulorbis medusa*, 両殻のオオキラガイ *Acila divaricata* を密集状態で多産した (第1表)。

石灰質ナノ化石は、CN14a亜帯 (更新世後期, 1.02~0.46 Ma) に対比でき、*Florisphaera profunda* を4%ほど含んでいた。

考 察

宮田層の大型化石については、これまでに多くの報告 (奥村ほか, 1979; 大越, 1974など) がある。

本報告の堆積環境は、主部の泥質細粒砂層から産出した大型化石群集の組成から、浅海帯からの流れ込みがある水深100~200 mの大陸棚縁底帯の砂底であったと推定される。チシマフジツボ *Balanus (Semibalanus) cariosus* 産出は、現在、宮城県の女川湾以北に分布するので、現在の同緯度に比べ親潮要素の影響が強かったことが示唆され、YAMAGUCHI (1971) の報告した宮田層の化石群集と一致する。

ダービダイト性の砂礫層に含まれる大型化石は、多くの個体が破片状態であることから、潮通しのよい水深50~100 mの浅海帯からの流れ込みのあった礫底の環境であったと考えられる。石灰質ナノ化石は、*Florisphaera profunda* を4%ほど含んでいたことから、水深数10~200 mの海底で堆積したと推定され、この結果は、大型化石より解析された堆積深度と、ほぼ一致する。

本露頭においてナノ化石より得られた、1.02~

0.46 Maの化石年代は、山口ほか (1983) が三浦市下宮田にみられる初声層と宮田層との不整合面付近より求めたナノ化石年代の1.22~0.33 Maや、大村ほか (1991) の津久井層より得られた単体サンゴの²³⁰Th/²³⁴U年代の0.35~0.30 Maに近い。宮田層は、蟹江・大越 (1981) によれば、下位から上宮田凝灰質砂部層、須軽谷砂部層、大木根軽石質砂層、津久井浜砂礫層に区分され、野比海岸にみられる宮田層は、最下位の上宮田層に対比される可能性が大きい。

引用文献

- 蟹江康光・大越 章 1981. 三浦半島, 宮田台地の第四系. 横須賀市博研報, (28): 55-77.
- 大越 章 1974. 軟体動物化石による堆積環境の解析 (予報) - 津久井化石床を例にして -. 横須賀市博雑報, (19): 11-18.
- 奥村 清・吉田晴彦・加藤邦宣 1979. 三浦半島, 宮田累層産軟体動物化石群集. 地学雑, 88 (1): 40-52.
- 大村明雄・小林由幸・澤 祥 1991. 三浦半島津久井累層産単体サンゴの²³⁰Th/²³⁴U年代. 第四紀研究, 30(4): 291-295.
- YAMAGUCHI T. 1971. Fossil barnacles from Pleistocene Miyata Formation. *Sci. Rept. Yokosuka City Mus*, (18): 122-130.
- 山口寿之・松島義章・平田大二・荒井章司・伊藤谷生・村田明広・町田 洋・新井房夫・高柳洋吉・尾田太良・岡田尚武・北里 洋 1983. 三浦半島下宮田付近の初声層と宮田層の不整合. 神奈川自然誌資料, (4): 87-93.