

千葉県鴨川市江見における海成段丘堆積物から産出した貝殻の¹⁴C年代

磯部 一 洋*

ISOBE, I. (1981) A datum on ¹⁴C age of molluscan shells of the Holocene marine terrace deposits at Emi coast in Kamogawa City, Chiba Prefecture. *Bull. Geol. Surv. Japan*, vol. 32 (2), p. 129-132.

1. はじめに

房総半島南部において、完新世に形成された海成段丘は、YOKOYAMA (1924)・YABE (1933) を始めとして、古くから多くの研究報告において取り挙げられてきた。しかし、鴨川市の市街地から安房郡和田町白落^{しろおち}にかけた沿岸域の細長い範囲に分布する海成段丘については、段丘地形の発達が周囲と比べて著しく悪いことなどのため

に、これまで報告が行われていない。

筆者は鴨川海岸における海浜変形調査（向井ほか、1980）に関連して、国鉄内房線江見駅東方約300m、小河川の房川に掛かる江見橋右岸の材木作業場裏の露頭（第1図）において、散在した状態で貝類を産する砂礫層を観察する機会を得た。その後、貝殻の¹⁴C年代測定及び貝類の同定結果を得たのでここに報告する。

なお、学習院大学理学部木越邦彦教授には¹⁴C年代測



第1図 海成段丘堆積物観察地点位置図

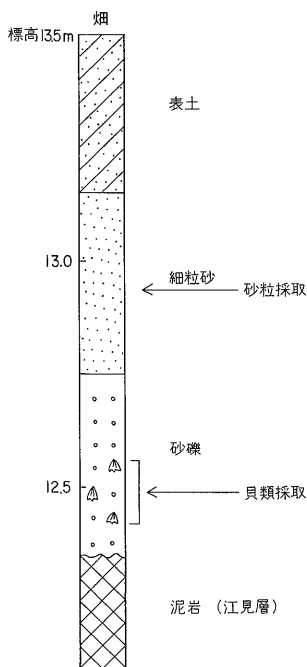
「この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図（安房和田）を使用したものである」

* 環境地質部

定を、また地質部坂本 亨・大山 桂¹⁾技官には貝類の同定をお願いした。また、鴨川市建設課からは調査用基図として江見周辺の1/2,500地形図の提供を受けた。記して厚く御礼申し上げる次第である。

2. 年代測定結果

第2図は貝殻採取地点(第1図参照)における海成段丘堆積物の観察結果を、模式柱状図に表わしたものである。同堆積物は、基盤の新第三系保田層群の江見層(沢村・中嶋, 1980)に属する泥岩層の侵食凹地を埋積し、下位から砂礫層(厚さ0.4m)・細粒砂層(0.4m)及び表土層(0.35m)の順に重なっている。露頭背後の畑地の標高は13.5mであり、この付近の段丘面は20/1,000の勾配で海側へ傾斜している。



第2図 段丘堆積物の柱状図

第1表 貝殻試料の¹⁴C年代測定結果

試料名	¹⁴ C年代	コード番号	試料の内容
1	5,060±130y. B. P.*	Gak-8851	イガイ1個使用
2	5,980±150y. B. P.	Gak-8852	サザエ他数種類混合

* 1950年とする

砂礫層中部から採取された貝殻の年代測定結果を第1表に示す。試料はイガイ *Mytilus corsucus* 1個のもの(試料1), サザエ *Batillus cornutus* とその他数種類の貝殻片を混合したもの(試料2)の二つである。両者は何れも同一層の同一箇所から採取されたものである。

3. 段丘堆積物の堆積環境

採取した貝類の種類は、第2表に示す通りである。貝類は14種に分類することができ、それらの生息底質は岩礁地帯に属するもの9種に対して、砂質堆積物からなる海底すなわち砂底に属するもの5種と、前者の方が優勢である。また、これらの貝類は、現在房総半島南岸沿いに生息するものばかりである。

砂礫層から採取した中礫(16-32mm)約100個は、全て基盤の泥岩からなり、著しく円磨されている。さらに、貝殻に混じって粗粒の貝殻砂と石灰質膜に覆われた円礫及び海藻片が認められる。従って、砂礫層は泥岩からなる岩礁上の凹地において、掃き寄せ集積された堆積物と考えられる。これらのことから、砂礫層の堆積した環境は、現在の岩礁性の江見海岸における環境と同様である。

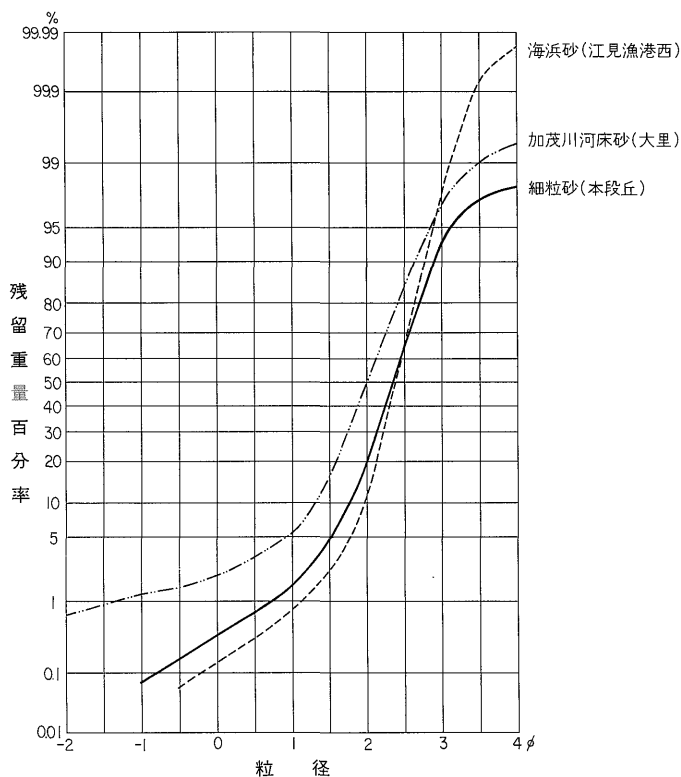
砂礫層を整合に覆う細粒砂の粒径頻度分布と、江見海岸の海浜砂及び北東に当たる鴨川海岸に流入する加茂川下流(大里付近)の河床砂のそれらとを比較したものが、第3図である。細粒砂の粒径頻度分布曲線は現海浜砂のそれに類似し、主として細粒砂からなる。しかしながら

第2表 海成段丘堆積物から産出した貝類
(1977年6月25日採取, 坂本 亨・大山 桂技官同定)

和名	学名	生息底質
ツタノハガイ	<i>Penepatella stellaeformis</i> (REEVE)	岩礁
ヨメガカサ	<i>Cellana toreuma</i> (REEVE)	"
キサゴ	<i>Umbonium (Suchium) costatum</i> (KIENER)	砂底
サザエ*	<i>Batillus cornutus</i> (LIGHTFOOT)*	岩礁
カワニナ	<i>Semisulcospira libertina</i> (GOULD)	砂底
オオヘビガイ	<i>Serpulorbis imbricatus</i> (DUNKER)	岩礁
ホソウミナ	<i>Batillaria cumingii</i> (CROSSE)	砂底
ククリボラ	<i>Turritriton aegrotum</i> (REEVE)	岩礁
イガイ	<i>Mytilus corsucus</i> GOULD	"
トマヤガイ	<i>Cardita leana</i> DUNKER	"
マツカゼガイ	<i>Notirus mitis</i> (DESHAYES)	"
オニアサリ	<i>Notochione jedoensis</i> (LISCHKE)	砂底
マルシラトリ ガイモドキ	<i>Heteromacoma oyamai</i> KIRA	"
フジツボ	<i>Balanus</i> sp.	岩礁

* 特に多産, 海綿による食害の跡あり

1) 元所員, 現在鳥羽水族館勤務



第3図 各種堆積物の粒径頻度分布図

現海浜砂と比べて河床砂程ではないが淘汰が多少悪く、シルトをより多く含み、中粒砂及び粗粒砂がわずかに増加するという違いがみられる。

4. 周辺地域に分布する海成段丘との比較

房総半島南部において、15m前後の高度の完新世の段丘は、仲川(1977)による小宮面(段丘面高度13-20m)・横田(1978)による寺庭面(同16-19m)及び中田ほか(1980)による沼Ⅱ面(同15-19m)が挙げられる。これらの地形面の形成年代は、仲川(1977)によれば $6,880 \pm 120$ y. B. P. 以後ということになり、また中田ほか(1980)及び横田(1978)によれば前者が $5,510 \pm 130$ y. B. P. ~ $3,230 \pm 105$ y. B. P.、後者が $5,325 \pm 170$ y. B. P. ~ $3,610 \pm 120$ y. B. P. とかなりの年代的幅がある。本研究による年代測定結果(第1表)は、中田ほか(1980)と横田(1978)による形成年代のうちで、より古い年代にほぼ相当する。

江見における本段丘面上には、現地観察・写真判読及び2千5百分の1地形図によれば、地形的に不連続を示す小崖等は見当たらず、山麓近くにおいて19m±、海岸

寄りの末端部において11m±とわずか0.4kmの距離内で約8mにおよぶ高度差を持った一続きの地形面である。従って、本段丘堆積物の堆積時における旧汀線は、現在の標高19mの位置にあったと考えられ、小宮面・寺庭面及び沼Ⅱ面のうちで高い地形面の高度に相当する。

分布範囲が著しく狭く、かつ段丘堆積物が薄くて貧弱な本段丘面と、周辺地域に分布する地形面との対比については、今後その形成年代を含めてさらに詳細な検討が必要であろう。

文 献

- 向井清人・橋本知昌・井上正文・磯部一洋(1980) 安房鴨川海岸における海浜変形について—実体図化機による図化素図の比較研究—。地調月報, vol. 31, p. 203-220.
- 仲川信一(1977) 鴨川平野の地形。法政大学地理学集報, no. 6, p. 40-51.
- 中田 高・木庭元晴・今泉俊文・曹 華龍・松本秀明・菅沼 健(1980) 房総半島南部の完新世海成段丘と地殻変動。地理評, vol. 53, p.

29-44.

沢村孝之助・中嶋輝允(1980) 房総半島中新統の珪
質鞭毛藻化石群集による層序区分. 地調月
報, vol. 31, p. 333-345.

YABE, H. (1933) Distribution of recent and
semifossil reef building corals of Japan.
Nihon Gakuzyutsu Kyokai Hokoku, vol. 8,
p. 335-341.

横田佳世子(1978) 房総半島南東岸の完新世海岸段
丘について. 地理評, vol. 51, p. 349-364.

YOKOYAMA, M. (1924) Mollusca from the coral
of Awa. *Journal of Coll. Sci. I. U. Tokyo*,
no. 45, p. 1-62.

(受付: 1980年11月10日; 受理: 1980年11月17日)