

三浦半島東部海岸地域における完新統と埋積地形

野 内 秀 明*

Holocene deposits and buried topography in the coastal area
of the eastern part of the Miura Peninsula,
south-central Japan

Hideaki YANAI*

The writer has investigated the Holocene series and buried topography of the east coastal area (Yokosuka ~ Mabori Kaigan) of the Miura Peninsula in Tokyo Bay, through the analysis of the boring data recorded at the time of engineering work and also the existing materials. The buried topography of the east coastal area is characterized by continued V-shaped valleys that are narrow in width with steep slopes and running roughly from southwest to northeast. Between the valleys stretches the wave-cut bench which comprises three levels in terms of depth; namely, the first level ($0 \sim +4$ m), the second level ($-2 \sim -5$ m) and the third level ($-6 \sim -10$ m). The Holocene series covering the buried topography is divided into the lower part consisting of basal gravel and clay, and the upper part consisting of sand and sand-gravel, in ascending order. On the basis of the buried topography and the stratigraphy of the Holocene series of the east coastal area, the writer has reconstructed the paleo-geography by assuming three stages, that is, the early stage of the Jomon transgression, the culminant stage of transgression, and the regression and later stage. The molluscan assemblages in the reconstructed inner-bay environment are in harmony with the molluscan fauna constituting the Jomon-age shell mounds existing in the east coastal area.

はじめに

三浦半島では河川の発達が悪く、北部の平作川流域に最大規模の沖積地が形成されている以外には、田越川流域、いくつかの小河川の注ぎ込む小田和湾沿岸域、平潟湾沿岸域において小規模な沖積地が発達している。また、半島南部においては河川の発達は一層悪く、江戸時代の新田開発や明治時代以降の埋め立てによる人工地盤によって、その面積が拡大しているが、それ以前は台地と大きな比高差を持つ谷の奥にわずかに沖積地が存在していたに過ぎない。

このように地形的な制約によって沖積地の発達の悪い三浦半島であるが、半島の各地域を対象に沖積地の研究や報告がなされてきた。なかでも、半島中部を北西から南東に向かって流れる平作川流域に発達する沖積地において最も研究が進み、その埋積地形と堆積層が明らかにされた(蟹江, 1969; 蟹江・石川, 1976)。この他にも、当該地域の完新統産出

* 横須賀市人文博物館 Yokosuka City Museum, Yokosuka, 238.

原稿受付 1988年10月15日. 横須賀市博物館業績 373号.

キーワード: 埋積地形, 完新世, 三浦半島

Key words: buried topography, Holocene, Miura Peninsula

化石や¹⁴C年代測定値が報告されている(長谷川, 1968; 菅沼, 1981; 建設省国土地理院, 1982; 蟹江・木越, 1986)。これらの成果をもとに新たな資料を加えて、完新統の堆積期間中の4時期を想定した古平作湾の内湾環境が詳細に復元された(澤ほか, 1988)。このような完新世の内湾環境変遷の詳細とそこに生息していた貝類群集が示されたことは、単にその堆積史の解明だけにとどまらず、繩文時代貝塚の立地の問題、貝類あるいは内湾に生息した魚類などの採集・捕獲域の問題、さらには弥生時代以降の水稻耕作を行った集落の立地、生産基盤としての水田の問題など的人類史を言及する際に、人類の活動域の前提としての自然環境の復元ともなるものである。また、半島内の他地域においても、逗子市の田越川流域(松島, 1974), 葉山町の森戸川・下山川流域(松島, 1975a; b), 小田和湾沿岸域(松島, 1984), 半島南部から三浦海岸・北下浦海岸(松島, 1976)にかけても、それぞれ完新統の層序・分布・埋積地形などが報告されている。

これら相模湾側の地域に対して、東京湾側においては半島北部の平潟湾における報告(松島, 1979)があるだけであり、その南東側に位置する横須賀本港から横須賀市街地を経て走水にかけての地域は、長浦地域が小さな谷地形の連続する地域であり、楠ヶ浦においては在日米軍基地の存在、横須賀市街地においては埋め立てが早くから行われ、市街化が進んでいることなどから資料採取の困難に伴い、半島内の他地域に比べて、完新統の研究は遅れている。本地域には繩文時代早期前半の平坂東貝塚・平坂(西)貝塚、中期後半の深田貝塚が存在し、前述のように人歴史あるいは地域史を考える上でも、完新世の自然環境の解明が待たれる地域もある。このような中で、京浜急行線馬堀海岸駅付近において、完新統上部の砂層の状況と¹⁴C年代測定値が報告され(太田ほか, 1984)、また横須賀市役所新庁舎(蟹江ほか, 1985)、横須賀共済病院外来棟(蟹江, 1988)地下での完新統の調査の成果が相次いで報告された。これらの報告により、研究の遅れてきた本地域の完新統の基本層序が示され、¹⁴C年代測定値も蓄積された。

本稿では、これらの成果を踏まえて、従来示されているボーリング資料(建設省計画局東京湾総合開発協議会, 1969)や掘さく工事の際に行われた地質調査の記録などの検討から、三浦半島東部海岸地域の横須賀市街地から馬堀海岸にかけての地域の完新世の海成層の層序・分布・埋積地形についてその概要を報告する。また、安浦港沖の埋積地形に関しては、現在行われている安浦港埋め立て事業に先行して実施された海底地形調査時の音波探査・ボーリング資料に基づいた。なお、本地域は沖積地と丘陵地形との移行部が埋め立てや現京浜急行線の線路敷設などにより切崩され、旧地形と大きく変化しているため、旧陸軍測量部発行の2万分の1の迅速図(1892)「浦賀町」・「八幡久里浜村」・「横須賀町」によって原地形を復元し、更に元治元年(1864)に作成された横須賀村の絵図などを参考とした。また、以下の記載においては、便宜上、本地域を二地域に分け、京浜急行線堀ノ内駅の北東部を北部地区、以東を東部地区とする。

完新統基底の埋積地形

三浦半島東部海岸地域の完新統の基盤を構成する地層は、第三紀の三浦層群逗子泥岩層である。東部地区の大津以東に位置する小原台およびその周辺地域では、第四紀更新統である横須賀累層、小原台砂礫層が標高約10m以上に分布することが報告されている(蟹江ほか, 1977)が、現地表下には確認されず、北部地区と同様に逗子泥岩層を完新統が不

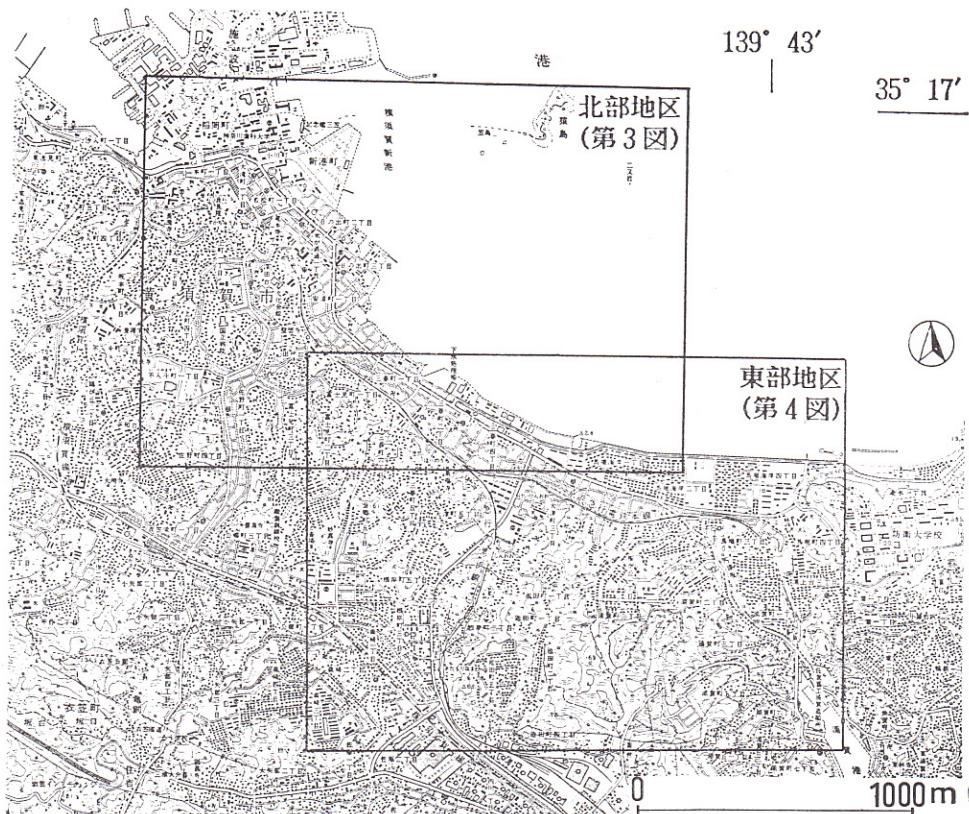
第1表 完新統と基盤とのボーリング資料による識別基準

	完 新 統			鮮 新 統	
	上 部 層		下 部 層	基底礫層	
	砂 礫 層	砂 層	粘 土 層	含礫粘土層	
層 相	チャート・砂岩礫、中粒砂	中粒～細粒砂 シルト質砂	砂質シルト シルト・粘土	泥岩、砂質シルト～粘土	泥 岩
層厚 (m)	北部：―― 東部：2～6	北部：1～8 東部：5～15	5～20	1～10	――
N 値	北部：―― 東部：25～50	北部：3～15 東部：10～50	2～15	5～15	50以上
色 調	暗黄褐～暗茶 灰～暗青灰色	暗黄灰～暗青 灰色	暗青灰～暗灰 色	暗灰色	暗灰～暗青灰 色
層相の変化	北部：―― 東部：水平によく連続する	北部：側方の 変化が大きい 東部：厚く、 よく連続する	側方への変化 が少なく、よ く連続する	側方への変化 が大きい	変化は少ない
貝 化 石	含まれない？	含まれる	多量含まれる	含まれる	少量含まれる
有 機 物	含まれない？	含まれる	含まれる	含まれる	含まれない
火 山 灰	含まれない？	含まれない	含まれない	含まれない	含まれる

整合に覆っている。完新統と基盤岩との識別は、ほぼ明確である。基盤層上には基盤岩の風化した泥岩塊を含む泥層が一部存在するが、横須賀市役所地下の「含礫シルト層」中から採取された資料による¹⁴C年代測定値が9160±150年前(Gak-11815), 8940±160年前(Gak-11817), 9020±270年前(Gak-11818)を示している(蟹江ほか, 1985)ことから、完新統の最下位の堆積物と考えた。第1表に示したこれら完新統と基盤岩との識別基準に基づき、基盤岩の起伏を5m間隔の等深線で描いて、埋積地形を復元したものが第3図および第4図である。

(1) 埋 積 谷

北部・東部両地区(第2, 3, 4図)で認められた埋積谷は、おおむね南西から北東に向かって開析される。これらの埋積谷は谷奥で幅100m前後と狭く、急激な傾斜で谷底に移行するV字谷を形成していることを大きな特徴とする。この特徴は本地域の南側に位置する平作川埋積谷が2km以上の谷幅を持つことときわめて対照的なものである。また、東部海岸地域の埋積谷は、平作川埋積谷の南北両岸の支谷とほぼ同規模の谷幅を持ち、北岸の支谷とは正反対の方向に開析されている。これらの地形の形成史を考察してみると、第2図に示したように〔更新統の埋積地形は蟹江ほか(1977)に、平作川埋積地形は蟹江・石川(1976)による〕、東京湾側では横須賀累層堆積以前の谷地形に沿って開析が進んでいることが認められる。それに対して、平作川流域では完新統下に西北西から東南東に向かう平作川埋積谷が存在している。平作川埋積谷はヴュルム氷期の最盛期に形成されたと考えられている(中条, 1961; 1962)ことから、この平作川埋積谷の形成に伴い、横須賀累層堆積以前に存在した堀ノ内から森崎にかけての谷は南北に分断され、森崎付近の谷奥部は

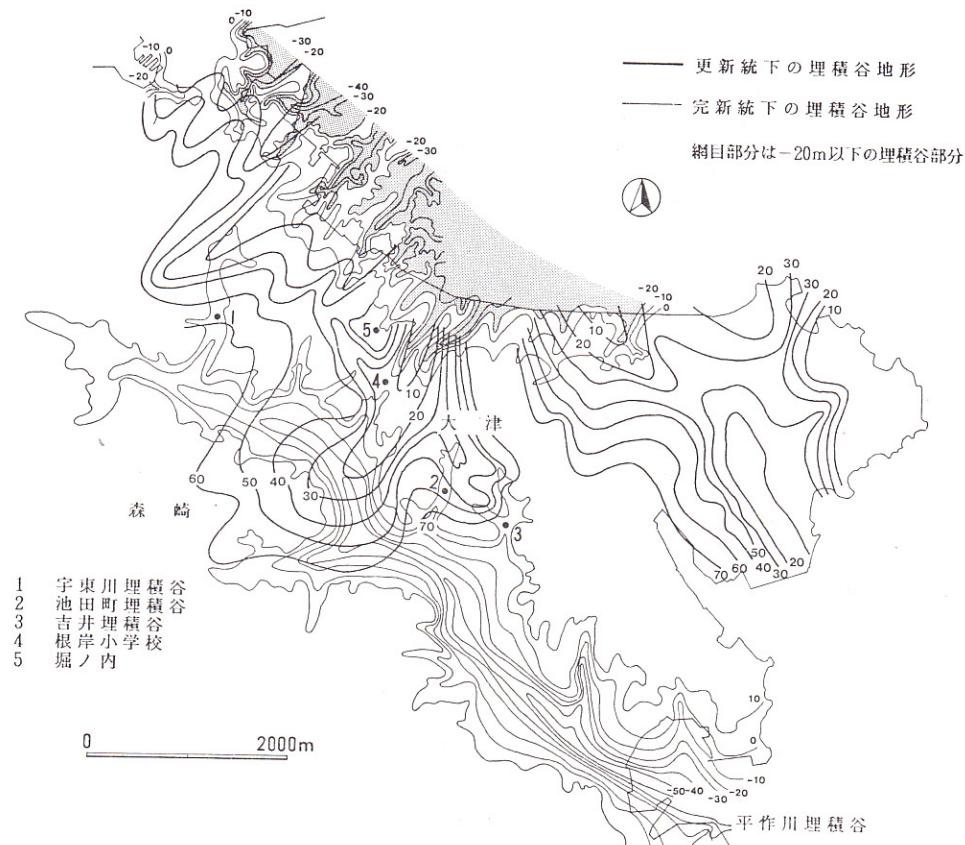


第1図 調査区位置図

横須賀累層堆積以前の谷地形と同方向に開析が進み、大津から堀ノ内にかけては根岸小学校付近を分水嶺として、南側は平作川埋積谷に向かい、北側は東京湾側に向かって開析が進んだものと考えられる。同様に横須賀累層堆積以前の埋積谷が平作川埋積谷の形成に伴い分断され、平作川埋積谷に向かって形成された支谷は、宇東川埋積谷・池田町埋積谷・吉井埋積谷などにおいて認められる。

北部地区（第3図）

このような形成過程を経たと考えられる埋積谷の中で、北部地区には主に5つの埋積谷が認められ、これらを北側から平坂埋積谷・米が浜埋積谷・安浦埋積谷・三春町埋積谷・山崎埋積谷とする。これらの埋積谷は北側に向かうほど深度を持ち、平坂埋積谷・米が浜埋積谷・安浦埋積谷では谷の奥近くに至っても、海拔-30~-40mを数える急傾斜のV字谷となっている。これらの各埋積谷の間に埋積波蝕台が発達していることは、北部地区の特徴である。平坂埋積谷は現在の平坂から急激に落ち込みながら北方に延び、横須賀市役所付近において北西方向と南東方向からの支谷と合流して、旧小川港に至るものである。平坂埋積谷においては、横須賀市役所新庁舎地下の完新統が調査され、本地域の基本層序が得られている。米が浜埋積谷は、常葉中学校から西方に延びる埋積谷上流部が深田台から米が浜に向かう谷から続く埋積谷と横須賀新港南側において合流するものであり、その

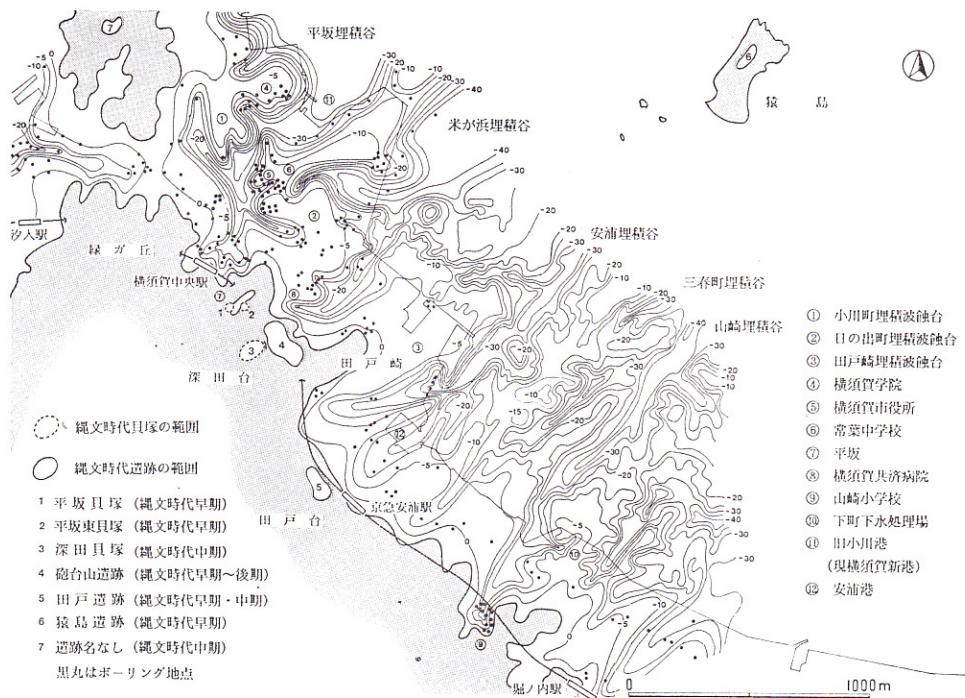


第2図 完新統および更新統下の埋積地形

合流地域までは平坂埋積谷同様の深度を持つV字谷を形成している。なお、米が浜埋積谷では、その最奥部の横須賀共済病院地下において完新統の調査例がある。安浦埋積谷は、聖徳寺坂から明治時代に削平された田戸崎の南側に沿った埋積谷と京浜急行線京急安浦駅からの埋積谷が安浦港沖合いで、海拔-30mほどで合流するものである。これら埋積谷の南側に三春町埋積谷・山崎埋積谷が存在するが、その開析度は比較的浅い。山崎埋積谷は、山崎小学校付近から迅速図によって復元された春日神社裏山の丘陵部北西縁に沿って、下町下水処理場付近で小支谷をもつV字谷となっている。

東部地区（第4図）

本地区的埋積谷は北部地区と比べて開析深度は浅く、大津の内陸部から開析される大津埋積谷・信誠寺埋積谷が比較的深く開析されている。これらの埋積谷以外に堀ノ内駅付近から北東に延びる堀ノ内埋積谷、馬堀中学校付近で開析された馬堀埋積谷が、これらに次ぐ深度を持っている。大津埋積谷は大津中学校付近で、信誠寺埋積谷は大津行政センター付近で海拔-25m前後を測る。大津埋積谷と信誠寺埋積谷は、前述のように更新統下に認められた森崎から大津に向かう埋積谷および吉井・池田付近から大津に向かう埋積谷の開析方向とよく一致し、ヴュルム氷期における平作川・埋積谷の形成に伴い、根岸小学校



第3図 北部地区の完新統下の埋積地形

付近を分水嶺として北東に向かって、更に開析が進むことによって形成されたものと考えられる。信誠寺埋積谷以東においては、貞昌寺別院からの埋積谷や馬堀海岸駅西側からの埋積谷などが認められ、馬堀埋積谷は馬堀小学校付近で海拔 -20 m ほどである。

(2) 埋積波食台

北部、東部両地区(第3・4図)では、深度差により3面の埋積波食台が認められる。埋積波食台第1面は海拔 0~+4 m 付近に、第2面は海拔 -2~-5 m 付近に、第3面は海拔 -6~-10 m 付近ほどの深度に分布している。

第1面は北部地区には認められず、東部地区(第4図)の大津中学校、大津運動公園、大津小学校にかけての丘陵縁辺部に沿って小規模に発達するものであり、以後これを大津埋積波食台とする。大津埋積波食台の上には、粒径 5~30 mm ほどのチャート礫と砂が混じる砂礫層が堆積していることが、大津小学校地下において確認されている(第6図)。この砂礫層の分布は、大津小学校から大津高等学校、大津中学校、大津運動公園管理事務所、大津行政センターの各調査地点で認められ、ほぼ大津埋積波食台の分布域に一致している。

第2面は北部、東部両地区を通して最も規模が大きく、よく発達している埋積波食台である。特に北部地区(第3図)の平坂埋積谷北岸、平坂埋積谷と米が浜埋積谷とにはさまれた地域、米が浜埋積谷と安浦埋積谷とにはさまれた地域において顕著に発達しているが、東側でその発達は良くない。これらの埋積波食台をそれぞれ、小川町埋積波食台・日の出町埋積波食台・田戸崎埋積波食台とする。埋積波食台第2面上には、北部地区では小川町



第4図 東部地区の完新統下の埋積地形

埋積波食台（第5図 i 地点）のように旧海底土と細粒砂層が、東部地区では大津中学校地下（第6図）で認められたように細粒砂層が直接覆っている。

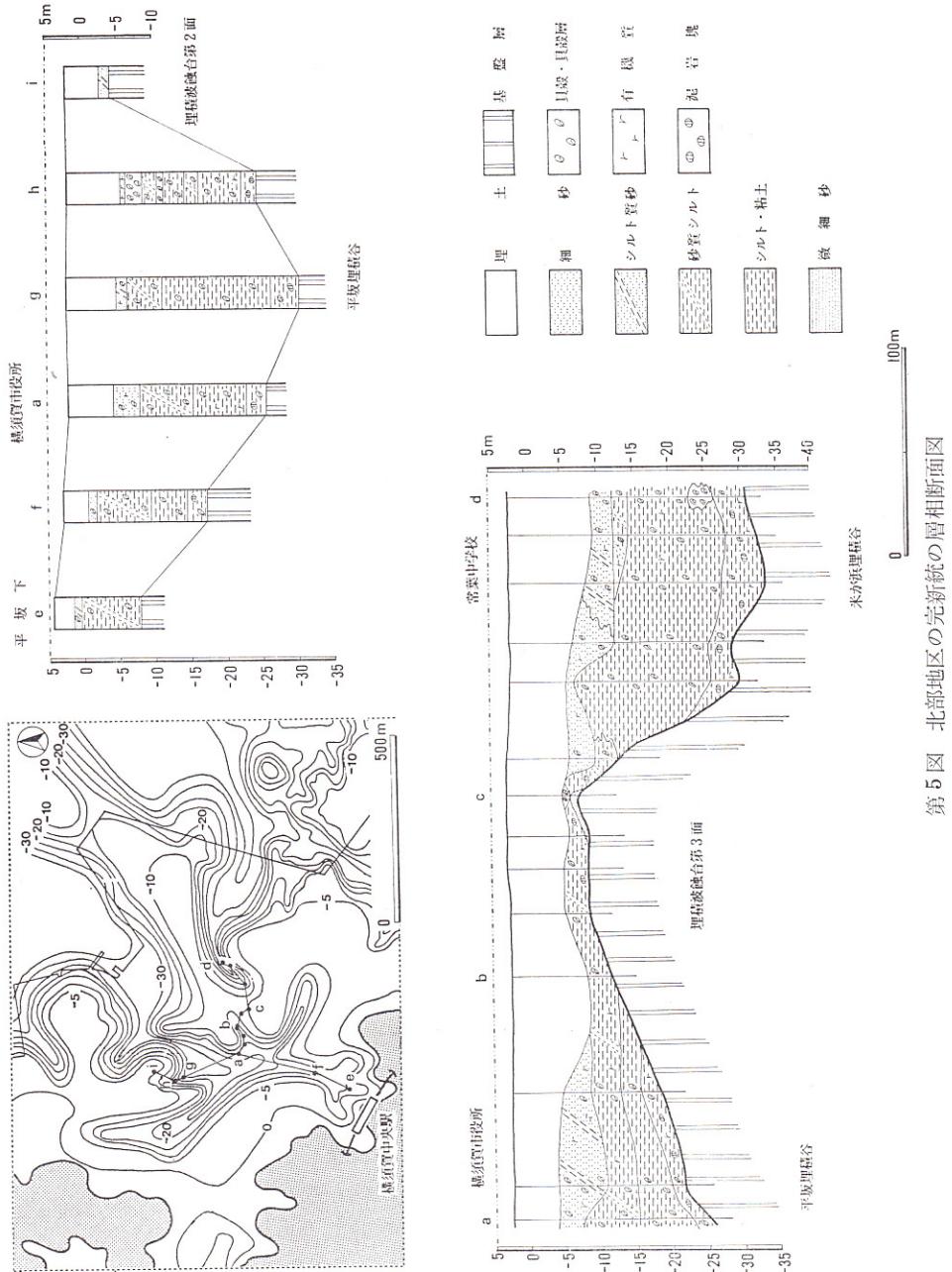
最も下位に存在する第3面は北部地区のみに分布しているもので、第2面の北東端に付随するかのように小規模に発達する。比較的規模の大きなものは、日の出町埋積波食台・田戸崎埋積波食台の北東部に存在する。これ以外には、三春町・下町下水処理場付近に認められるだけである。日の出町埋積波食台北東部の第3面では、貝殻混じりの砂質シルト層が堆積している（第5図）。

完新統の層序

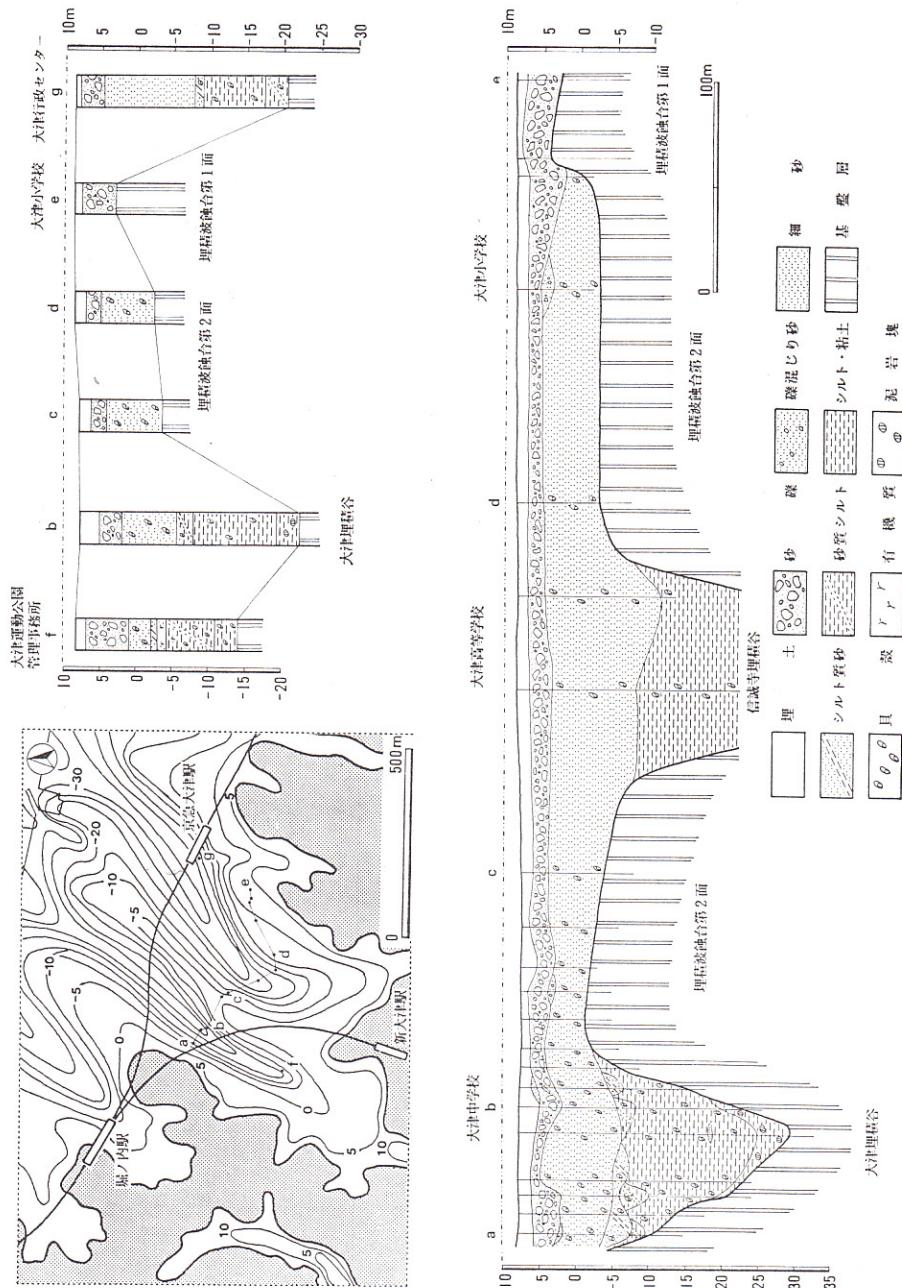
三浦半島東部海岸地域における完新統の層序とその層相については、第1表に示したとおりである。下位から、含礫シルト・粘土からなる基底礫層、シルト・粘土・砂質シルトからなる下部層、シルト質砂・中～細粒砂と最上位の砂礫からなる上部層が認められた。

北部地区（第5図）

北部地区での完新統の基本層序が初めて確認されたのは、横須賀市役所新庁舎地下であり、逗子泥岩層上に堆積する含礫砂質シルト層、粘土質シルト層、砂質シルト層、砂層、埋土の層序が示された（蟹江ほか、1985）。含礫シルト層中から採集されたオオヘビガイとカガミガイの貝化石・ケヤキの植物化石による¹⁴C年代測定値は、約9000年前を示しており、また粘土質シルト層中から採集されたオオヘビガイによる¹⁴C年代測定値は6690±150年前（Gak-11815）を示し、それぞれ縄文時代早期初頭、早期後半～末葉に相当する



第5図 北部地区の完新統の層相断面図



第6図 東部地区の完新統の層相断面図

堆積層と考えられた。

砂質をおびた含礫シルト層ないしは含礫粘土層は、海拔 -14 m 以下に連続的に分布し、谷底において最も厚く、層厚 5~10 m で堆積しており、完新統の基底礫層をなすものである。含礫シルトないしは粘土層中には、基盤層である三浦層群に由来すると考えられる泥岩礫以外に、植物性有機物および植物化石、マガキなどの縄文海進初期に特徴的な干潟群集の貝化石が含まれる。また、本層上部から粘土ないしはシルト層最下部においては、横須賀市役所新庁舎地下で確認されたような厚いカキ礁が米が浜埋積谷の谷奥部の常葉中学校地下（第 5 図 d 地点）などのいくつかの地点でも認められる。N 値は 5~15 を示す。

粘土ないしシルト層は、谷部では層厚 10~15 m ほどで連続的に分布している。また、その中部ほどでは砂質を呈する部分がしばしば存在し、横須賀市役所地下の堆積物のように下部に至っても砂質を呈する地点が多く認められた。N 値は 2~15 を示す。貝化石が多く含まれ、横須賀市役所新庁舎地下の調査例では、その下部においてはマガキなどの干潟群集が優先したが、上部に向かうに従って軟体動物種が増え、内湾浅海性貝化石、内湾潮下帶貝化石へと変化している。本層は ^{14}C 年代測定値、層相などから縄文海進最高期の堆積層に対比された。砂質シルト層は谷部において発達するが、層厚の変化が大きく、側方へも断続的に認められるものである。また、埋積波蝕台第 3 面上を直接に覆って堆積している。貝化石へが多く含まれ、本層と下位層、上位層の移行面近く、特に平坂埋積谷北岸の第 5 図 c 地点、h 地点で認められたように、その谷の奥部において、しばしば厚い貝化石層が発達している。c 地点の貝化石層は、少量のシルトが混じるカキ殻層である。

砂層は中～細粒砂またはシルト質砂からなり、谷部で発達するが上位の細粒砂層との区別が困難な部分も多く、層厚に 1~8 m と大きな変化があり、側方への堆積も不連続である。全体に貝化石が多く含まれ、部分的には植物性有機物が混じっている。N 値は 5~15 を示す。

埋め立て以前の海底土を除いて、北部地区で最も上位に堆積する細粒砂層は、東部地区と比較して発達が悪い。特に埋積波食台上において発達が悪く、埋積波食台第 2 面上では層厚 1~3 m で堆積している。全体的に貝化石が含まれている。N 値は 3~15 を示す。

東部地区（第 6 図）

層厚 1~10 m を測る最下層である含礫砂質シルト層は、三浦層群に由来する直径 10~50 mm の泥岩礫、マガキなどの貝化石を含み、N 値は 5~15 を示す。

層厚 2~15 m を測るシルトないしは粘土層は谷部において厚く連続した堆積を示し、多くの貝化石が含まれている。大津中学校では海拔 -15 m 以下でマガキを多く含んでいる。N 値は 3~9 である。砂質シルト層、シルト質砂層は側方への変化が激しく、断続的な堆積を示し、北部地区に比べてより発達が悪い。N 値は 10 前後を示している。

細粒砂層は発達が良く、大津行政センター付近（第 6 図 g 地点）で層厚 12~13 m である。N 値も 40~50 以上を示しているが、下部ではやや低い数値を示す。細粒砂層は埋積波食台第 2 面を直接覆うもので、馬堀中学校前の県道では、埋積波食台上を破碎された貝化石を含む細砂層が直接覆っていた。細粒砂層の形成時期については、馬堀海岸駅前で採集されたオニアサリによる 1400 ± 100 年前 (Gak-10604) の数値を示す ^{14}C 年代測定値が報告されており、縄文海進の海退期以降の堆積物と考えられている（太田ほか、1984）。

砂礫層が細砂層上に層厚 2~6 m ほどで水平に連続的に堆積していることは、北部地区

との大きな相違点である。この砂礫層は、大津においてほぼ堀ノ内駅、京急大津駅、新大津駅に囲まれた内陸部の盆地状地形を呈する地域において確認されている。また、砂礫層は、埋積波食台第1面である大津埋積波食台上を直接覆っている。砂礫層を構成する礫は、大きなもので粒径 100~150 mm、平均して粒径 5~30 mm の円礫状のチャート、硬砂岩を主体としている。N値は25~50以上を示す。

考 察

(1) 完新統と埋没波食台の対比

三浦半島東部海岸地域における完新統は、下位層から含礫シルト・粘土の基底礫層、シルト・粘土および砂質シルトからなる粘土層の下部層、シルト層砂・中~細粒砂の砂層、および砂礫層からなる上部層の層序が示された。これらの層序は本地域南側の平作川埋積谷の層序と対比することができる。

基底礫層である含礫シルト・粘土層はN値が5~15を示し、基盤層から由來した風化礫と貝化石、有機物を含んでおり、¹⁴C年代測定値は約9000年前を示している。平作川埋積谷を埋める完新統の最下位層の久里浜層は、砂質を呈する含礫シルト層であり、N値は10~20を示し、含有物は貝化石、有機質などとほぼ同じ層相を示しており、これらの堆積層は縄文海進初期の同時期のものとして対比される。

基底礫層の上位に堆積する粘土層の下部層は多量の貝化石を含み、N値が2~15と低い数値を示すものであり、北部地区、東部地区において共通に連続して厚く堆積するものであり、¹⁴C年代測定値は約6000年代後半を示している。平作川埋積谷に堆積する平作層下部層はシルト・粘土層であり、N値0~5ときわめて低い数値を示し、多量の貝化石を含むなど東部海岸地域における粘土層の層相と類似し、対比可能な地層である。これらは、縄文海進の最高期に前後する時期の堆積物と考えられる。

これら下位の堆積層に対して、また東部地区の海岸地域で顕著に発達する砂質粘土層はN値が40~50以上を示す地点が多く、平作川埋積谷に認められた中粒~粗粒砂である平作層上部層がN値が30~40であることに比べ、やや高いN値を示している。しかし、両地域において下位層を広く連続的に覆っていること、また東部海岸地域においては、砂質粘土層の発達が顕著であるために高いN値を示すことから、シルト質砂層とともに東部海岸地域の上部層は平作川埋積谷における平作層上部層に対比できる。

東部地区において、細粒砂層上に堆積している砂礫層は平作川埋積谷では分布していない。砂礫層を構成する礫はチャート・砂岩を主としている。これは当該地域から東部の小原台にかけて分布する更新統横須賀累層の走水礫層、または小原台砂礫層と同様の組成であるが、細粒砂層以下の堆積物のN値が低いことなどから、海岸地域における更新統の再堆積層と考えられるものである。この砂礫層の形成時期についての具体的資料はない。

東部海岸地域においては、深度差から3面の埋積波食台が存在する。第1面は海拔0~+4 m、第2面は海拔-2~-5 m、第3面は海拔-6~-10 mに分布している。平作川埋積谷においては、深度差から3面の埋積波食台が存在している。第1面(久比里埋積波食台・根岸埋積波食台)は海拔0~+3 m、第2面(公郷埋積波食台)は海拔-5~-10 m、第3面(久里浜埋積波食台)は海拔-30 mほどに分布している。深度から考えれば、東部海岸地域第1面は久比里埋積波食台・根岸埋積波食台に、第3面は公郷埋積波食台に対

比される。東部海岸地域の第1面である大津埋積波食台上には、砂礫層が堆積しているがこの砂礫層は平作川埋積谷には分布しておらず、堆積物による対比は難しい。しかし、この砂礫層が細粒砂層上に堆積することなどの層序から、有機質を多量に含む泥層がのる久比里埋積波食台に対比される可能性が高い。東部海岸地域の埋積波食台第3面は、波食台上を覆う層相がともに粘土質層であることと前述のようにほぼ深度を同じくすることから、平作川埋積波食台第2面である公郷埋積波食台に対比される。また、東部海岸地域の埋積波食台第2面の海拔 $-2\sim-5\text{ m}$ においては、平作川埋積谷において頗著な埋積波食台は認められない。東部海岸地域では砂層が第2面を覆って堆積している。平作川埋積谷側では内湾的環境が強いため、このような砂層の発達が悪く、深度・堆積物から東部海岸地域第2面との対比は困難である。

(2) 完新世の古地理と縄文時代貝塚の立地

三浦半島東部海岸地域においては、完新統下に南西部の丘陵部から北東に向かって谷幅が狭く、深く開析されるV字谷とその間に発達する波食台が存在する。これらの地形は縄文海進に伴って、変化に富んだ古環境を作り出したと考えられる。東部海岸地域における完新世の古地理を、古平作湾の古地理（澤ほか、1988）とを併せ、また縄文時代の貝塚の様相とともに、以下の3時期を設定して、その概略を述べる。

第I期（縄文海進初期：9000y. B.P. 前後）

縄文時代初頭に相当する海進初期には、北部地区においては第5図e地点の平坂下、横須賀共済病院地下における基底礫層の分布域まで、平坂埋積谷・米が浜埋積谷などこれら埋積谷に沿って海水が進入し、干潟をなす細長い入江が形成された。安浦埋積谷も現在の安浦港付近までは入り江となっていた。この時期にはまだ波食台は形成されておらず、現在の緑ヶ丘、深田台、田戸崎の丘陵部から続く尾根がこれらの入江を地形的に分離していた。東部地区では大津埋積谷、信誠寺埋積谷においても、基底礫層の分布から、第6図b地点付近の内陸深くまで入江が形成されていたのであろう。この時期の北部・東部両地区的入江奥部には、横須賀市役所地下・横須賀共済病院地下・常葉中学校地下・大津中学校地下などに残されているマガキを主体とした内湾干潟群集の貝類が生息していた。この時期の平作川埋積谷では、基底礫層である久里浜層の分布から佐原付近まで入江が形成されていた（蟹江・石川、1976）。平作川埋積谷が下流部に向かうに従って深度を増し、急激なV字谷を形成していることから、この時期の入江は谷幅の狭いものであった。

このような完新世の古環境のもとに、海進初期の縄文時代早期初頭～中葉にかけての撫糸文土器群・無文土器群の遺跡は東部海岸地域に多く集中し、平坂東貝塚・平坂貝塚・猿島遺跡・田戸遺跡が存在する。平作川埋積谷側には吉井貝塚において、該期の遺物が出土している。これらの遺跡は平坂東貝塚、平坂貝塚以外は出土する遺物量がきわめて少なく、該期における中心的な遺跡は平坂東貝塚、平坂貝塚の存在する深田台北西縁辺部と考えられる。平坂東貝塚の純貝層を構成する貝は、1979年の貝層のブロックサンプルでは100%マガキであった（剣持・野内、1983）。また、同型式土器の時期の平坂貝塚の混土貝層ではマガキを主体として、イタボガキ・ハイガイ・オオノガイ・アサリ・オキシジミ・レイシ・アカニシ・ウミニナがわずかに含まれていた（岡本、1949）。平坂貝塚では夏島式土器を出土する混土貝層上に、縄文時代早期中葉・平坂式土器の時期の純貝層が残されている。この純貝層を構成する貝は、夏島式土器の時期に引き続いてマガキを主体とするが、

以前の時期に見られた貝に加えて、ハマグリ・シオフキ・カガミガイ・オオヘビガイなどの16種が新たに認められるようになる(岡本, 1949)。この事実は、横須賀市役所地下での完新統の基底礫層中に存在したカキ礁、その上位層における貝化石種の増加などから考えられた古環境の変化と縄文時代貝塚の貝相が調和的であることを示している。これらのことから、深田台の北西縁辺部に貝塚を残した縄文人の貝類採集域は、崖下に存在した平坂入江・米が浜入江の干潟域を中心としたものであったと考えられる。

第Ⅱ期（縄文海進最頂期：6500～5500y. B.P.）

海進の最頂期のこの時期には、海進初期に形成された平坂入り江などの谷幅の狭い入り江は水没し、これらの元入り江の埋積谷部は砂質を呈するシルト・粘土からなる砂泥底をなし、埋積谷の間に広がる埋積波食台が形成されたのはこのころであったと考えられる。この時期に、平作川埋積谷では衣笠付近まで広がる古平作湾が形成され、湾奥部から湾口にかけて変化ある内湾環境が出現したことが示されている(澤ほか, 1988)。

古平作湾沿岸に茅山貝塚、吉井貝塚などの該期の貝塚が存在し、また貝塚を伴わない遺跡も多く存在するのに対して、以前の時期に遺跡の集中していた東部海岸地域には該期の遺跡は少ない。これらの遺跡の偏在は、縄文人の貝類の採取を含む漁撈活動が、この時期には古平作湾を中心として行われたことを示しているものと考えられる。

第Ⅲ期（海進期以降：5000y. B.P.～）

この時期以降については、東部海岸地域では具体的な資料が少なく、北部地域においては、谷部にはシルト質砂・中粒～細粒砂が堆積したが、埋積波食台上であまり堆積しなかった。それに対して、東部地区では中粒～細粒砂が堆積し、人工的な埋め立て以前に存在した砂浜海岸が形成された。古平作湾では、海退期以降、湾央部の南北両岸から砂堆が発達し、砂堆内側の湾奥部において干潟となっていた(澤ほか, 1988)。

この時期において、東部海岸地域では縄文時代中期後半の加曾利E II式土器を中心とする時期の深田貝塚が存在する。また、古平作湾側では、加曾利E II式土器～加曾利IV式土器を出土する吉井貝塚(第1貝塚上部貝層、第2貝塚上部貝層)、加曾利E II式土器～加曾利E IV式土器を出土する江戸坂貝塚が存在している。古平作湾に残される江戸坂貝塚・吉井貝塚(赤星, 1963)では、スガイ・イシダタミ・クボガイ・コシダカガンガラなどの岩礁性の小形巻貝が主体となるのに対して、東部海岸地域の深田貝塚は依然としてマガキを主体とし、マシジミ・ヤマトシジミなどの淡水性の貝類が認められる(赤星, 1954)など、両地域の貝相に違いが認められる。これは、海退期の古環境の変化に伴う両地域における環境の相違を示していたと考えられ、縄文時代中期の漁撈集落の貝類採集域に関わる問題を含んでおり、今後、考古学的考察によって検討されるべきであろう。

ま　と　め

1. 三浦半島東部海岸地域には、おおむね南西から北東に向かって開析される、谷幅が狭く、急激な傾斜で谷底に移行するV字谷がヴュルム永期に存在した。これらのV字谷は、北部地区において海拔-30～-40mの深さである。
2. V字谷の間には、深度差から3面の埋積波食台があり、第1面は海拔0～+4m、第2面は海拔-2～-5m、第3面は海拔-6～-10mに分布している。第2面は北部・東部地区で広く分布しており、第1面は東部地区に、第3面は北部地区に存在する。

3. 東部海岸地域の埋積谷、埋積波食台は完新統によって埋積されており、完新統は下位から基底礫層、粘土層の下部層、砂層・砂礫層の上部層からなる。上部層は東部地区では厚く堆積しているが、北部地区では薄い。
4. これらの完新統は、平作川流域の完新統と対比可能である。東部海岸地域の基底礫層は久里浜層に、下部層は平作層下部層に、上部層は平作層上部層に対比される。
5. 東部海岸地域の埋積波食台は、第1面が平作川埋積波食台第1面(久里浜埋積波食台・根岸埋積波食台)に、第3面は平作川埋積波食台第2面(公郷埋積波食台)に対比される。第2面については、不明である。
6. 完新統および埋積地形の検討から、繩文海進初期、最頂期、海退期以降の古地理が復元され、これらの完新世の環境変化と、繩文時代の貝塚の立地とは密接な関わりがあることが示唆された。

謝 詞

本研究を進め、また本稿をまとめるにあたり、横須賀市役所自主研究グループの地盤研究会、同市役所港湾部埋め立て事業課からは貴重な資料の提供を受けた。また、横須賀市自然博物館蟹江康光学芸員、横須賀市人文博物館大塚真弘学芸員、神奈川県立博物館松島義章専門学芸員には数多くの御教示を受けた。石原範子、吉川弘美氏には図版作成などの手を煩わせた。併せて、深謝するものである。

(本研究は昭和60年度文部省科学研究費補助金(奨励研究A)課題番号60710243「東日本における先史時代漁撈集落の実証的研究」の成果の一部である。)

引 用 文 献

- 赤星直忠 1954. 神奈川県横須賀市深田遺跡. 日本考古学年報, (2): 59.
- 赤星直忠 1963. 横須賀市吉井城山第一貝塚調査概報, (2). 横須賀市博研報〔人文〕, (7): 1-15.
- 中条純輔 1961. 埋もれた河一音波探査でウルム氷期の古東京川を追跡—. 地質ニュース, (85): 16-17.
- 1962. 古東京川について一音波探査による—. 地球科学, (57): 30-37.
- 長谷川善和 1968. 横須賀市久里浜湾内の埋積谷とナガス鯨類脊椎骨化石. 横須賀市博研報〔自然〕, (14): 12-19, 図版 6.
- 蟹江康光 1969. 三浦半島、平作川の埋積谷. 横須賀市博雑報, (14): 8.
- 1988. 横須賀市米が浜通完新統の¹⁴C年代. 横須賀市博館報, (35): 1-2.
- ・新井重三・長沼幸男・大越 章・長田敏明・高橋輝雄 1977. 三浦半島東部、横須賀付近の第四系. 地質学雑誌, 88(3): 157-168, 図版 1.
- ・石川重幸 1976. 三浦半島、平作川の沖積層. 横須賀市博研報〔自然〕, (23): 45-59.
- ・木越邦彦 1986. 横須賀市久里浜湾口産イノシシ化石の¹⁴C年代. 横須賀市博館報, (33): 3.
- ・松島義章・鹿島 薫・大森難治・小島久美子 1985. 横須賀市役所地下における完新統の古生物と年代. 横須賀市博研報〔自然〕, (33): 37-44.
- 剣持輝久・野内秀明 1983. 横須賀市平坂東貝塚の概要. 同上〔人文〕, (27): 1-14.
- 建設省計画局東京湾総合開発協議会 1969. 東京湾周辺地帯の地盤 資料編2. 都市地盤調査報告書, (17): 365-382.
- 建設省国土地理院 1982. 南関東沿岸域における完新世段丘と年代に関する資料. 国土地理院技術資料, D.1-No. 216: 1-76.
- 松島義章 1974. 神奈川の地質 I, 逗子の沖積層. 神奈川県立博調査報, (5): 30-20.
- 1975a. 三浦半島葉山町の沖積層について. 神奈川県立博研報(自然科学), (8): 57-79.
- 1975b. 三浦半島西岸域の沖積層について. 地質学会82年学術大会演旨: 142.

- 松島義章 1976. 三浦半島南部の沖積層. 神奈川県立博研報(自然科学), (9): 87-162.
- 1979. 南関東における縄文海進に伴う貝類群集の変遷. 第四紀研究, 17(4): 243-265.
- 1982. 三浦半島の葉山森戸川沖積層から産出した木片の¹⁴C年代. 神奈川県博研報(自然科学), (13): 67-74.
- 1984. 日本列島における後氷期の浅海性貝類群集—特に環境変遷に伴うその時間・空間的変遷—. 同上, (15): 37-109.
- 岡本 勇 1949. 相模・平坂貝塚. 駿台史学, (3): 207-225.
- 太田陽子・澤 祥・三好真澄 1984. 三浦半島中部東岸の貝層の¹⁴C年代. 神奈川県自然誌資料, (5): 85-90.
- 澤 真澄・松島義章・澤 祥 1988. 三浦半島平作川低地の完新世の古地理. 神奈川の自然と人文—伊倉退蔵先生退官記念論文集—: 9-22.
- 管沼 健 1981. 三浦半島・久里浜付近の完新世海成段丘と¹⁴C年代資料. 横須賀市博研報[自然], (28): 91-94.