

## 短 報

551.435.3.036:551.794(521.61)

### 静岡県、御前崎付近の沖積海成段丘について

坂本 亨\* 山崎晴雄\*\* 磯部一洋\*\*  
伊藤吉助\*\*\* 後藤 進\*\*\*

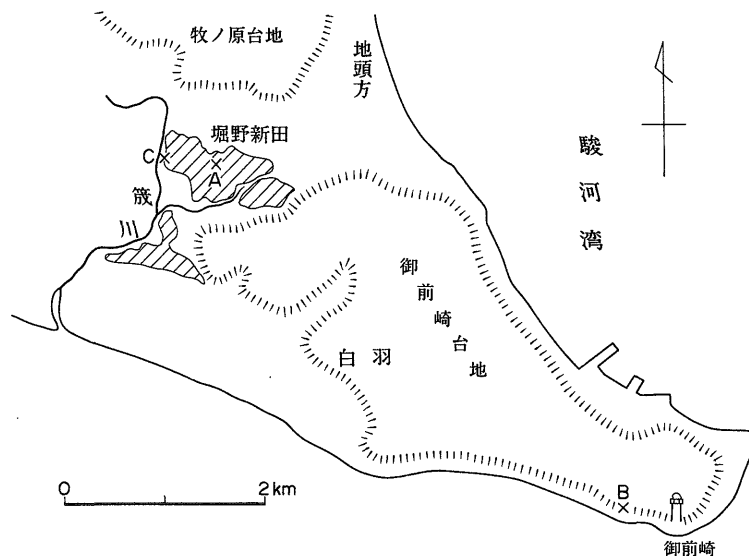
#### On the Holocene Marine Terraces near Omaezaki, Shizuoka Pref., Central Japan

Tōru SAKAMOTO, Haruo YAMAZAKI, Ichiyō ISOBE,  
Kichisuke ITO and Susumu GOTO

御前崎付近において沖積海成段丘の上限高度を決定することは、垣見(1977)も指摘しているように、東海地域における巨大地震に関連した地震性地殻変動の特性を明らかにする上で重要である。ところでこの地域に関しては、どの地形面が沖積海進の上限を指示する地形面(沼面相当、約6000年前に形成)であるかについて従来から一致した見解はみられなかった。筆者らは、いくつかの考え方の中で、長田(1976)の堀野新田面を沼面相当面の可能性のもっとも高いものと考え、この面の形成

年代を明らかにすることを目標の一つとして御前崎付近の調査を行った。

試錐調査 堀野新田面上の旧静岡鉄道堀野新田駅付近、海拔12.3mの地点(第1図A地点)で2本の浅層試錐を行った。柱状図(第2図a, b)に示したように、ここでは表層の1.9mは褐色の風成砂からなり、その下に泥炭薄層をはさむ細砂層および淡青色粘土の薄層をはさむ細砂層が発達する。これからみると、被覆層を除いた堀野新田面を構成する海成層の上限高度は海拔10.4mで



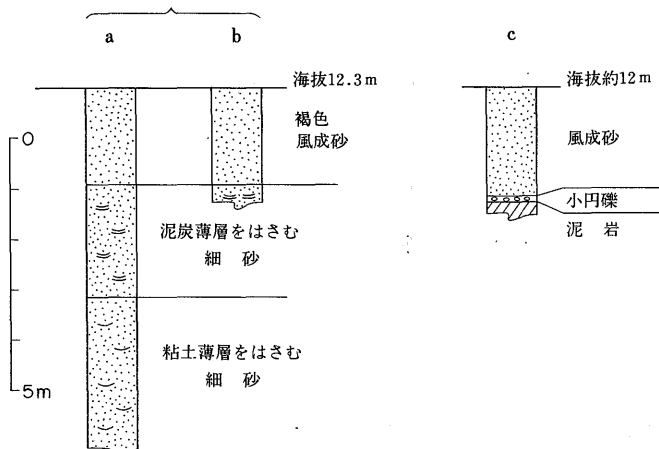
第1図 位置図

A・Bは試錐地点、Cは泥炭試料採取点  
堀野新田面(斜線部)の分布は、長田(1976, MS)による

\* 地質部  
\*\* 環境地質部  
\*\*\* 技術部

堀野新田 (A)

御前崎 (B)



第 2 図 御前崎付近試錐柱状図

第 1 表 堀野新田, 試錐試料の花粉分析結果

|                        | %      |
|------------------------|--------|
| 樹木花粉                   | (50.0) |
| <i>Abies</i>           | 1.8    |
| <i>Pinus</i>           | 15.7   |
| <i>Tsuga sieboldii</i> | 3.5    |
| Taxodiaceae            | 7.8    |
| <i>Sciadopitys</i>     | 0.9    |
| <i>Pterocarya</i>      | 0.9    |
| <i>Alnus</i>           | 1.8    |
| <i>Corylus</i>         | 0.9    |
| <i>Castanea</i>        | 0.9    |
| <i>Cyclobalanopsis</i> | 6.1    |
| <i>Lepidobalanus</i>   | 1.8    |
| <i>Ulmus</i>           | 3.5    |
| <i>Cornus?</i>         | 4.4    |
| 非樹木花粉                  | (40.4) |
| <i>Haloragis</i>       | 1.8    |
| Carduoideae            | 0.9    |
| <i>Artemisia</i>       | 19.2   |
| Cichorioideae          | 1.8    |
| Gramineae              | 13.2   |
| Cyperaceae             | 3.5    |
| 型態分類花粉                 | (7.8)  |
| 胞子                     | (1.8)  |

その結果は、第 1 表に示したように、この試料では、マツ属・スギ科・ツガ属など針葉樹の花粉が多く、広葉樹ではアラガシ属・ニレ属のものが多い。草木では、ヨモギ属・イネ科の花粉が多数を占める。この他、若干ながらコウヤマキ属のものも検出されており、全体として暖地性の植生を示している。この分析結果からは、この地層の堆積当時の古気候が、現在と同程度ないしやや温暖であったと推定される。

沖積世初期より前の温暖期に形成された地形面は、牧ノ原面・御前崎面などとしてより高所に位置している(土, 1960・1961など)。そこで前記の結果からみると、堀野新田面の構成層が沖積世初期の温暖期に堆積したこと、したがって、その堆積面である堀野新田面が沼面に相当する可能性は非常に高いといえる。

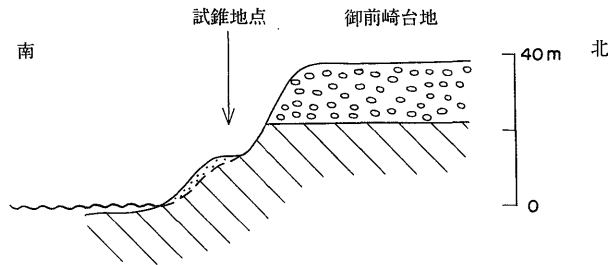
堀野新田面が沼面相当面であると断定するためには、この面の構成層中の炭質物の<sup>14</sup>C年代測定結果から縄文海進期の年代が得られることが望ましいが、今回の調査では、試料中の炭質物の量が乏しすぎて、年代測定は不可能であった。今後の機会を待ちたいと思う。ただ、箆川沿いで堀野新田面を約 5 m 下刻して形成された小段丘(第 1 図 C 地点)では、その中の泥炭試料より 2,460 ± 90y. B. P.<sup>1)</sup> という年代測定値が得られた。

あり、かつこの地層は停滞水域に形成されたものと推定される。

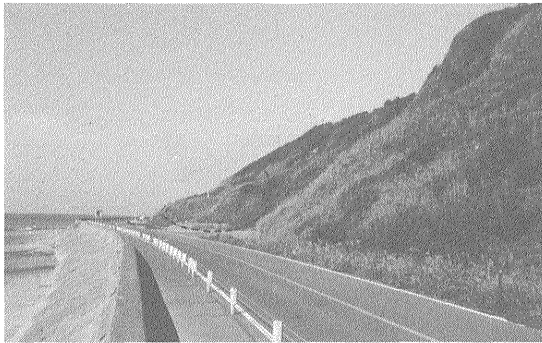
花粉分析 上記地点での試錐試料(第 2 図, b)中の泥炭について、徳永重元氏に依頼して花粉分析を行った。

一方、御前崎台地の先端部では、台地南縁の海食崖の中下部に、砂丘に覆われて不明瞭にはいるが、海拔 11—13m の高さに小規模な段がついているのが認めら

1) 学習院大学木越邦彦教授に分析を依頼した (GaK—6893)。



第3図 御前崎台地南縁の模式断面



(a)



(b)

第4図 御前崎台地南縁の海食崖  
破線で囲んだ部分が海拔10m前後の小段丘

れる (第3図, 第4図). この段がたんに風成砂の集積によって造られているものか, それとも砂丘下に小規模にせよ段丘が伏在しているために形成されたもののかを確かめるために, 御前崎燈台より約 500m 西方の海食崖中下部 (第1図B地点) で浅層試錐を行った. この結果は, 第2図cに示したように, 表層2.15mは風成砂からなるが, その下位は厚さ10cm程度の薄い小円礫層を以て, 新第三系の泥岩に達していることがわかった. 1カ所だけの試錐では確実とはいえないが, この小円礫層の挟在からみて, 海拔10m前後の堀野新田面に対応する段丘面が, 御前崎台地の南側にも残存しているものと予想される. 今後さらに詳しく検討すれば, 堀野新田面に相当する地形面は, この地域により広く分布していることが明らかとなるかも知れない.

謝辞 本調査にあたって現地で種々の御教示を頂いた法政大学大学院の長田敏明氏, 花粉分析をお願いした

日本肥糧の徳永重元氏, および現地で御世話頂いた静岡県消防防災課の井野盛夫氏に厚く感謝する.

#### 文献

- 垣見俊弘 (1977) 東海地方の第四紀後期の地殻変動. 地震予知連絡会地域部会報告, vol. 1, p. 28-34.
- 長田敏明 (1976 MS) 牧ノ原台地及びその周辺の第四紀地史について. 都立大地理学修士論文.
- 土 隆一 (1960) 大井川下流地方第四系の地史的考察. 地質雑, vol. 66, p. 639-653.
- (1961) 東海地方の第四紀地史. 榎山記念論文集, p. 31-50.

(受付: 1977年9月29日; 受理: 1977年10月6日)