

宝飯郡一宮町の豊川河床より産出する大型カキ化石の絶対年代

中尾 宜民* 森 忍** 池田 芳雄***

*豊川市立西部中学校 **名古屋大学理学部地球科学科

***愛知県自然環境保全審議会専門委員

- ・測定値：29,690 ± 350 y. B. P. (測定番号：NUTA-549)
- ・測定資料：マガキ *Crassostrea gigas* (THUNBERG)
- ・採集者：池田芳雄
- ・採集地：愛知県宝飯郡一宮町金沢橋北方約300mの豊川河床 標高約17m

1. 測定の意義

東三河の研究者の間では、以前から宝飯郡一宮町内の豊川河床に海成粘土層が露出し、そこから多くの貝化石が産出することが知られていた。しかし、この海成粘土層やそこから産出する貝化石の記載は、これまでになく、地層の対比についても全く考えられていなかった。

今回の測定値は、絶対年代を手掛かりとして、豊川河床の粘土層と豊川流域に分布する海成層との対比を可能とするものであろう。

2. 化石の産状

金沢橋付近の河床には、設楽第三系の火山岩、領家帯の変成

岩・花崗岩、外帯の結晶片岩類などの河川礫が見られる。化石を産出した海成粘土層は、青灰色を呈し、これらの河川礫に覆われている。場所によっては、豊川の河床に直接海成粘土層が露出している部分もある。

試料のマガキ化石はカキ礁を造っており、河床面に沿って、長さ1m四方もある密集部が散在していることを観察できる。マガキの他には、ウネナシトマヤガイ (*Trapezium liratum*)、ヒメシラトリガイ (*Macoma incongrua*)、カノコガイ (*Clithon sowerbianus*)、カワアイガイ (*Cerithideopsisilla djadjariensis*) といった貝化石 (豊橋市自然史博物館学芸員松岡敬二氏の同定による) や広葉樹を中心とした植物遺体もいっしょに産出する。

3. 考察

豊川流域で知られている海成層には、ITOIGAWA (1964) による小坂井泥層がある。

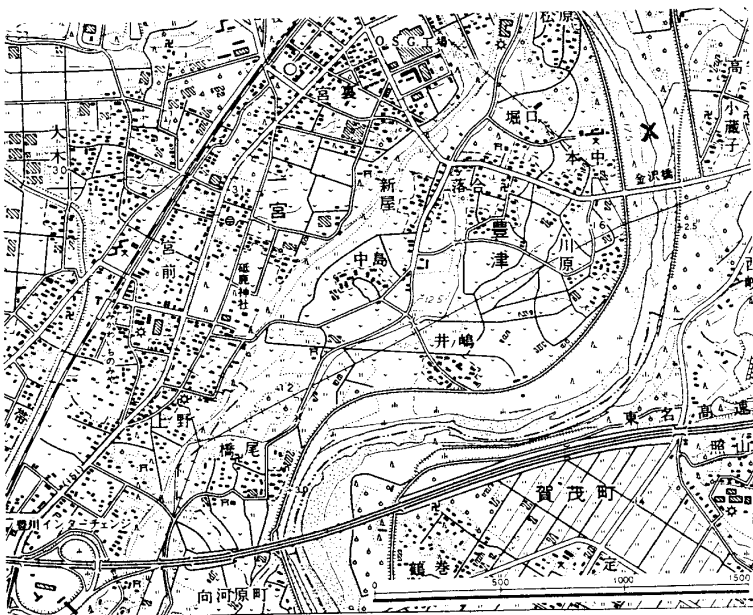


Fig. 1 試料採集地点 (×印)
(国土地理院発行2万5千分の1地形図「新城」
を使用)

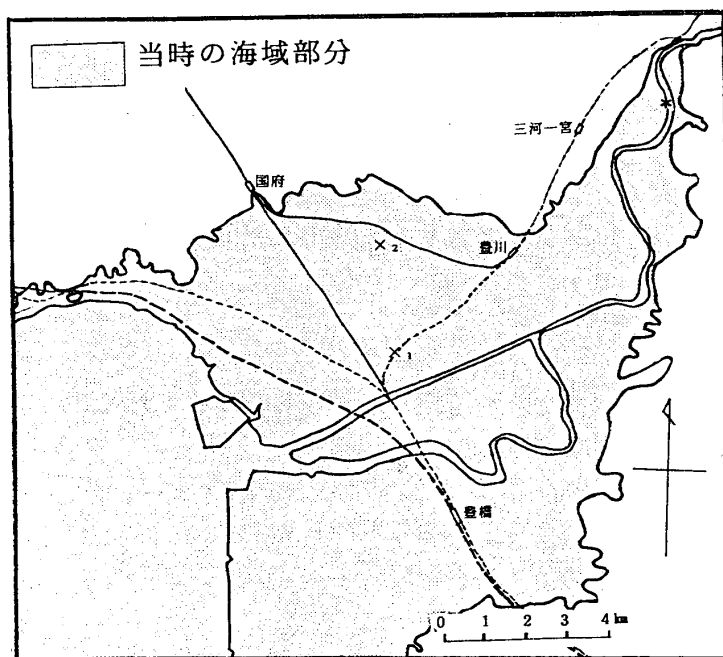


Fig. 2 海拔高度17mを旧汀線と
仮定した古地理図

- ×₁ : ITOIGAWA(1964)の採集地点
- ×₂ : 池田(1974)の試料採集地点
- * : 本報告の試料採集地点

小坂井泥層から産出する貝化石の¹⁴C年代については、筆者の一人池田(1974)が、 $26,430 \pm 1,010$ y. B. P. という値を得ている。今回の金沢橋北方のカキの年代は $29,690 \pm 350$ y. B. P. であり、小坂井泥層と同じ時代の堆積物と考えることができよう。

また、金沢橋付近に露出する海成層の海拔高度が17mぐらいであること、カキ礁という明らかに現地性化石の状態で産出していることから、現在の海拔高度17mを旧汀線と仮定して、古地理図(Fig. 2)を描いてみた。ITOIGAWA(1964)、池田(1974)の試料採集地点もこの図の中に記入してみると、すべて同じ海域に含まれることがわかる。

ITOIGAWA(1964)は、小坂井泥層の堆積環境を、内海の奥の部分で水深約10mぐらいと述べている。また

池田(1974)は、豊川市付近での小坂井泥層の分布の北限を名古屋鉄道豊川線沿いとしている。Fig. 2は、いずれもこれらの主張と良く合致している。

したがって、金沢橋付近の豊川河床に露出する海成粘土層は、古地理図からも小坂井泥層と一連の堆積物であると考えられる。

4. 今後の課題

三河湾岸で知られている海成層は、小坂井泥層のほかにも、渥美半島北岸に発達する福江面を構成する海成段丘堆積物が知られている。福江面下の海成層から産出した貝化石の絶対年代は、木村他(1985)によって、 $30,190 \pm 2,720$ y. B. P. という値が得られている。豊川右岸に分布する小坂井泥層との対比については、また別の機会に報告をしたい。

参考文献

- 荒巻敏夫・池田芳雄(1986): 豊川ぞいの台地と中央構造線 親と子の面白地学ハイキング 79-95 風媒社
- 池田芳雄(1974): 豊川流域の第四系と¹⁴C年代 地球科学 28, 47-48
- ITOIGAWA, J. (1964): Quaternary molluscan fauna of the Kozakai mud, Kozakai, Aichi Prefecture, Japan. jour. Earth Sci. Nagoya Univ. Vol. 12, 117-127
- 木村一朗・中尾宜民・鈴木義典(1985): 愛知県渥美半島の更新統の¹⁴C年代と関連する層位学の問題 愛知教育大学研究報告 34輯 131-141

Radiocarbon Age of the Large-sized Oysters
from the Bottom of the Toyo River,
Ichinomiya-cho, Hoi-gun.

Yoshitami NAKAO* Shinobu MORI**
Yoshio IKEDA***

- *)Toyokawa Seibu Junior High School.
* *)Department of Earth Sciences, Nagoya University.
***)A member of the Committee of the Conservation
of Nature in Aichi Prefecture.

The mud which is marine in origin is known to be present along the bottom of the Toyo River, Ichinomiya-cho, Hoi-gun. The radiocarbon age is determined by the large-sized oysters found in this mud on the northern side of the Kanazawa bridge across the Toyo River.

The result of ^{14}C measurement reveals that the age of the oysters is $29,630 \pm 350$ y.B.P. This datum is nearly equal to the ^{14}C age of shells found in the Kozakai mud, $26,430 \pm 1,010$ y.B.P. according to IKEDA(1973).

Fig.2 shows the paleogeographical map assuming that the height of the former shoreline was 17m, because the height of the mud on the northern side of the Kanazawa bridge is now 17m.

Fig.2 also supports the idea that the mud exposed along the bottom of the Toyo River, Ichinomiya-cho, is correlative with the Kozakai mud.