

## 貝類の生態と古地理

著者	土 隆一
雑誌名	地学しずはた
巻	9
ページ	1-3
発行年	1956-01-10
出版者	静岡大学教育学部地学研究部
URL	<a href="http://doi.org/10.14945/00005964">http://doi.org/10.14945/00005964</a>

## 貝類の生態と古地理

静大助手 土 隆 一\*

現生の貝類の棲息環境は棲息地の水温、深度、底質、塩分、水塊の影響の度合など、それらの組合わせによつて極めて多種多様であるが、その環境に応じてそれぞれ特有の群落をなしている。これを応用し、現生貝類の生態学的考察をもとにして、地層中に見られる貝化石群集から古生態学的研究を行い、過去の生物群落を復元すると共に、地層の生成環境や古地理を推定しようとする試みは従来からも屢々行われて来ている。

もつともこの様にして化石貝類の考察から地層の生成環境を論ずる場合には、化石種の古生態については多くの場合類似の現生のものからの類推であり、またたとえそれが現生種であつてもその種が地層の生成された当時も現在と同様な生態的条件を示していたという前提に立っている事、化石群集には自生的なものと他生的なものがあり、多くはそれらが混じて見出されるためその点について充分検討する必要のある事、それから現生の同一種について見ても海流の消長に従つて棲息深度を異にするため、古海流や当時の水温などを吟味する必要がある事などを留意しておかなければならない。

現生の貝類の生態学的研究が未だ充分に行はれていないため、その研究を進めて行く事は最も必要な事であるが、古生態学的研究はやはり現生に近いほど容易であり確かである。特に現生種の生存率の高い後期新生代においては化石貝類は環境指示者として重要な役割を果している。現生の貝類の生態や遺骸群集に関しては宮地伝三郎、波部忠重、滝庸、新野弘等の研究があり、古生態学的考察に関しては大塚彌之助、植山次郎、湊正雄、大山桂等によつて興味ある研究が発表されている。

筆者はさきに静岡市東南の有度山の下部に露出する鮮新世末期と思われる根古屋(泥岩)累層の貝化石群集を検討して、現在の駿河湾や遠州灘のかなり深いところに棲んでいる *Limopsis tajimae* オオシラスナガイ、*Fulgoraria concinna* ニシキヒタチオビ、*Nassaria magnifica* ナサバイなどが自生的なものであり、潮間帯やごく浅海に棲むものが多くその群集中に混入している事から、根古屋累層は外洋水の影響をかなり受ける現在の駿河湾の様な急深な海の亜浅海带 (Subneritic fascia) ないし下浅海带 (Bathynneritic fascia) の堆積物である事を論じた。またこの群集の中で海岸近くから運ばれて来たと思われるものには *Dentalium octang-*

ulatumヤカドツノガイ、Batillaria multiformisウミエナなど内湾に棲むものがかなり見られるが、この事は当時の附近の海岸線が単調な浜ではなく入り込んだ湾が存在していた事を暗示している。

この根古屋累層の上には不整合に久能山礫層、草薙泥層、小鹿礫層が順にのつているが、久能山礫層は有度山の大部分を構成し、草薙泥層はその上に西から北へかけて山麓に帯状をなして山の斜面の傾斜とほぼ近いゆるい傾斜をなして分布している。この地層の貝化石群集はGlyphaea gigasマガキ、Macoma incongruaヒメシラトリなどの内湾棲のものから成り外洋の要素は殆ど見られない。おそらく当時久能山礫層より成る古有度山があつてその北側に海が侵入して入江をつくり、そこに堆積したのが草薙泥層なのであろう。

牧ノ原の下には貝沢泥層が分布しているが、この地層からはGlyphaea gigasマガキ、Batillaria multiformisウミエナその他の貝化石が採集される。この地層はその貝化石群集から見て湧水の影響を受けた浅い入江の堆積物と考えられるが、ところによつては高鹹水に棲む種類が多くを占め、群集を更に研究する事によつて当時の入江の古地形などについて興味ある結果が得られそうである。

掛川附近に分布する結緑寺層・曾我層の泥質部からはNassaria、Gemmula、Nesiloneillaなど現在の遠州灘に棲息する種又はその類似化石種が得られるが、産地別に見ると南から北に向い、又下部から上部に向つて種の棲息深度から見てその深さを減するような傾向を示し、又海岸近くから運ばれて来たものなどから見て、結緑寺層から曾我層にかけての海退や、当時の海岸線が北側にあつて現在の遠州灘のそれと同じような単調な砂浜であつた事を示している。

浜名湖岸には佐浜の貝層が露出しているがこの貝化石群集は現在の浜名湖に棲息している群集とは幾分異なる様でむしろ折戸湾の群集に近い。折戸湾では過日港湾作業の際に多量の貝類を調べる事が出来たがDositia angulosaウラカガミ、Paphia undulataイヨスグレ、Theora lubricaシズクガイなどの遺骸がおびたゞしい数にのぼつて見出された。佐浜貝層当時の浜名湖附近は今よりもかなり口の開いた内湾であつたらしい。又貝化石は幾つかの帯をなして産出し、大人見附近ではCorbicula japonicaヤマトシジミ、Dositia angulosaウラカガミ、Anadara subcrenataサルボウをそれぞれ主とする群集が見られた。まだ詳しく調べていないので何とも云えないが、もしこの様な帯がこの辺一帯に存在するならば内湾度の変遷についての地史的考察が可能となるかも知れない。又この洪積層の崖の下には沖積層のものと思われるDositia japonicaカガミガイ、Glyphaea gigasマガキなどを含む化石層が処々に

分布しているようだが最新世の地形発達史を考える上に興味深い。

握美半島は遠州灘に面して海蝕岸をつくっているが、この海蝕岸に露出している泥質層からは極めて多量の貝化石が採集され、こゝでも*Batillaria multiformis*ウミニナ、*Dosinia gngulosa*ウラカガミ、*Mya japonica*オオノガイ、*Tonna luteostoma*ヤツシロガイをそれぞれ主とする四つの帯に分けられ淡水の影響の変遷など古生態学的研究に都合がよい。更に面白い事にはこれらの群集には遠州灘の要素は全く見られず、むしろ三河湾の要素に近い。沿岸の遠州灘には*Umbonium giganteum*ダンベイキサゴ、*Sunetta concinna*ワスレガイ、*Gomphina melanaegis*コタマガイなどが寝んでいるがそれらは少しも化石群集中には見られないで、大部分が内湾棲のものばかりである。おそらくこの地層は当時の三河湾側の堆積物で、現在は握美半島はかなり海蝕で削られてしまつて以前にはすつと雨の方まで抜がつていたのであるまいか。

今まで述べて来たように幸にも静岡地方には多量の貝化石を含む第三紀新新世から第四紀にかけての地層が広く分布しているので示相化石としての貝化石群を研究するのに極めて都合が良い。上述の各貝化石群集や現生の貝類群集については別の機会にそれぞれ詳しく述べたいと思つているが、今後も研究を進めて行くに当つて化石群の取扱い方や生態学的考察について色々御指導をお願いしたい。終りにいろいろと資料を提供され又貝類採集に御授助頂いた野口博氏、立島秀雄氏、はじめ県水産課、県水産試験場、海上保安部、建設省清水港工事事務所、県下各地の漁業組合の方々並びに本学地学研究部学生諸君に厚く御礼申し上げます。

※ 静大助手