

石灰岩が分布する地域に生息する貝類に関する研究
(東京都西多摩郡下の陸生貝類について)

石山 尚珍*

Etudes sur les coquillages qui habitent dans les zones des roches calcaires
(sur les coquillages terrestres dans la région de Nishi-Tama, au Département de Tokio)

par S. ISHIYAMA

Résumé

On peut dire que les coquillages terrestres sont différents de ceux de la mer et ne peuvent pas changer la place de l'action d'habiter à cause de la topographie terrestre, ils sont isolés dans chaque région; ils montrent de très grandes variations des individuelles.

Lors de cet étude de terrain, j'ai examiné particulièrement des coquillages terrestres qui habitent dans ces zones, et ces zones sont composés des roches calcaires exposés à la surface de la terre, dans la région de Nishi-Tama, au Département de Tokio.

Notre étude de terrain ont été court (six jours), ont eu 14 familles et 29 espèces le résultat de notre collection, mais, de plus, j'ai disposé les espèces plus nombreuses.

Euhadra quaesita, *Euhadra peliomphala*, *Aegista vulgivaga*, *Satsuma japonica*, *Urazirochlamys doenitzii*, ils ont été généralement les espèces trouvées le plus fréquemment dans cette région.

Donc, en comparant les zones où les roches calcaires étaient exposés à la surface et celles où ils étaient cachés, je me suis assurés, qu'une fois entrés dans celles-là, la quantité des coquillages augmentaient brusquement.

De plus, ayant choisi un endroit arbitraire dans chaque sphère où les roches calcaires étaient exposés et ayant fait une collection spécialement dans ces environs pendant deux heures à peu près, j'ai trouvé plus de l'espèces et une plus grande quantité aux endroits où l'étendue des roches calcaires exposés était plus vaste, qu'à ceux où l'étendue des calcaires était moindre.

Je peux conclure, que les espèces et la quantité des coquillages terrestres seraient sans relation avec la quantité souterraine des roches calcaires, mais se rapporteraient plutôt à l'étendue des roches calcaires exposé.

1. はじめに

陸生の貝類は海生の貝とちがって、地形に影響され簡単に移動することができないので、地域ごとに孤立した状態になり、その個体変化がとても激しいといわれている。

今回の調査では東京都西多摩郡において、特に石灰岩が地表に露出する地帯の陸生貝類について調べてみた。

2. 調査の内容と成果

この地方は古くから石灰岩の分布が知られていて、第2図に示すように露頭が各所にみられ、その一部はセメントや製鉄用として採掘されている。

これらの各地の露頭の中に任意に12点を選び、各点の周辺20m²ほどの面積内を約2~2.5時間づつかけて陸生貝類を採集してみた。その結果、第1表に示すような種類を得ることができたが、この地方を通じて一般に多くみられる陸生貝類は *Euhadra quaesita*, *Euhadra peliomphala*, *Aegista vulgivaga*, *Satsuma japonica*, *Urazirochlamys doenitzii* など、少いものは *Chamaelycaeus nipponensis*, *Japonica gouldi sadoensis*, *Vallonia tenera* などであった。しかし何分にも調査期

* 燃料部

第 1 表 採集した陸生貝類

	白 岩	雷電山	宮ノ平	玉ノ内	勝峯山
GASTROPODA 腹足綱					
Prosobranchia 前鰓亜綱					
Archaeogastropoda 原始腹足目					
Helicinidae やまきさご科					
<i>Waldemaria japonica</i> (A. ADAMS) ヤマキサゴ	◎			○	◎
Mesogastropoda 中腹足目					
Cyclophoridae やまたにし科					
<i>Japonia gouldi sadoensis</i> PILSBRY et HIRASE サドヤマトガイ					
Alycaeidae むしおいがい科					
<i>Chamalycaeus nipponensis</i> (REINHARDT) ムシオイガイ					
Pulmonata 有肺亜綱					
Stylommatophora 柄眼目					
Vertiginidae きばさなぎがい科					
<i>Boysidia plicidens</i> (BENSON) クチマガリスナガイ					○
Enidae きせるもどき科					
<i>Ena reiniana</i> (KOBELT) キセルモドキ	●			○	○
Clausiliidae きせるがいがい科					
<i>Stereophaedusa japonica</i> (CROSSE) ナミギセル					
Subuliinidae おかくちきれがいがい科					
<i>Allopeas clavulinum kyotoense</i> (PILSBRY et HIRASE) オカチョウジガイ		●			○
<i>Allopeas pyrgula</i> (SCHMACKER et BOETTGER) ホソオカチョウジガイ					○
Discidae なたねがいがい科					
<i>Punctum</i> sp. (ナタネガイ科の一種)				●	●
Zonitidae こはくがいがい科					
<i>Hawaiiia minuscula</i> (BINNEY) ヒメコハクガイ					●
<i>Zonitoides arborens</i> (SAY) コハクガイ				○	
Helicarionidae ベッコウまいまい科					
<i>Gastrodontella multivolvis</i> (PILSBRY) キビガイ		○		◎	○
<i>Kaliella praealta</i> (PILSBRY) タカキビ		○			
<i>Panakaliella harimensis</i> PILSBRY ハリマキビ				○	○
<i>Parasitala</i> (?) <i>nanodes</i> (GUDE) キョウトシタラ					○
<i>Sitalina japonica</i> HIRASE ウメムラシタラ		●			
<i>Trochochlamys crenulata</i> (GUDE) カサキビ		○		○	○
<i>Urazirochlamys doenitzii</i> (REINHARDT) ウラジロベッコウ			○	○	◎
Camaenidae なんばんまいまい科					
<i>Satsuma japonica</i> (PFEIFFER) ニッポンマイマイ	◎	○		◎	◎
<i>Satsuma myomphala</i> (MARTENS) コベソマイマイ					●
<i>Trichochloritis</i> (<i>Oscans</i> var.?) <i>pumrila</i> (GUDE) キヌビロードマイマイ					○
Bradybaenidae おなじまいまい科					
<i>Aegista</i> (<i>Plectotropis</i>) <i>vatheleti</i> (MABILLE) オオケマイマイ	◎	◎	◎	○	◎
<i>Aegisia proba</i> (A. ADAMS) コオオベソマイマイ			○		
<i>Euhadra peliomphala</i> (PFEIFFER) ミスジマイマイ			◎	○	◎
<i>Euhadra quaesita</i> (DESHAYES) ヒダリマキマイマイ	◎	◎		◎	◎
<i>Euhadra quaesita montium</i> (MARTENS) チャイロヒダリマキマイマイ			◎		
<i>Trishoplita conospira</i> (PFEIFFER) トウキョウマイマイ			◎		◎
Streptaxidae ねじれがいがい科					
<i>Gulella</i> (<i>Simoenaea</i>) <i>iwakawa</i> (PILSBRY) タワラガイ	○	○	○	○	○
Valloniidae みじんまいまい科					
<i>Vallonia tenera</i> (REINHARDT) ミジンマイマイ					●

◎ 多 ○ 普通 ● 少数

間が短かったため(昭和35年4月25日~5月2日), 採集できた陸生貝類は14科29種にすぎなかったが, さらに日時をかけて調査面積を広げていけば, 得られる種類数はもっと増加することであろう。

さて, 採集した陸生貝類をその種類数と採集できた量によって区別し, これを図化し積みかさねたのが第3図である。

この図からうかがえることは, ほぼ一定時間をかけて各地点の陸生貝類を採集してみると

① 種類数ならびに量が多く得られた場所はその周辺の石灰岩の露頭面積もまた大きく,

② 小露頭の地帯では陸生貝の種類も量も少ない, というような傾向がみられる。

しかし, 時坂東方地点について第2図の露頭面積と第3図のグラフの大きさを較べてみると, その露頭面積に対して採集できた陸生貝類が少ないようにみえるが, これは露頭地帯の中央部を北秋川が流れているため, 第2図に示す露頭面積は北秋川によって二分され, 第3図に現われたものは分割された東側だけの部分(面積)に対する割合と考えれば, 納得ができよう。

なおまた, 小沢の場合は石灰岩の露頭面積に較べて, 採集された陸生貝類が非常に多くなっている。これは御前山から小沢地区の方へ延びた大露頭が, 目下のところでは小沢地区の露頭とつながっているかどうかは明確ではないが, つながっているものであればこのような採集結果がでたこともうなづける。

3. むすび

石灰岩が地表に露出する地帯と露出しない地帯を較べると, 石灰岩の露出がある地帯へ踏み入ったときは

① まず陸生貝類の量が急激にふえるのが確認できる。すなわち石灰岩の分布する地域を歩いていて, 陸生貝類が多量に目につきだしたときは, その付近には石灰岩の露頭がみつけれられる。そして

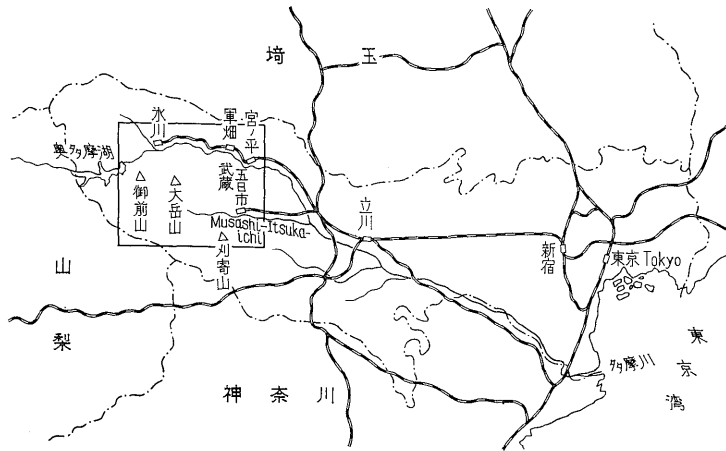
② 露頭面積が大きいほど, 採集できる陸生貝類の種類数ならびに量も多くなる。しかしこの現象は, 地下にかくれている石灰岩の埋蔵量とは無関係で, 地表に直接露出する石灰岩の面積の多少に関係があるように思われる。

このような傾向が, 他地方の石灰岩分布地域についても同様な結果を示すかどうかは, 今後に残された興味ある問題である。

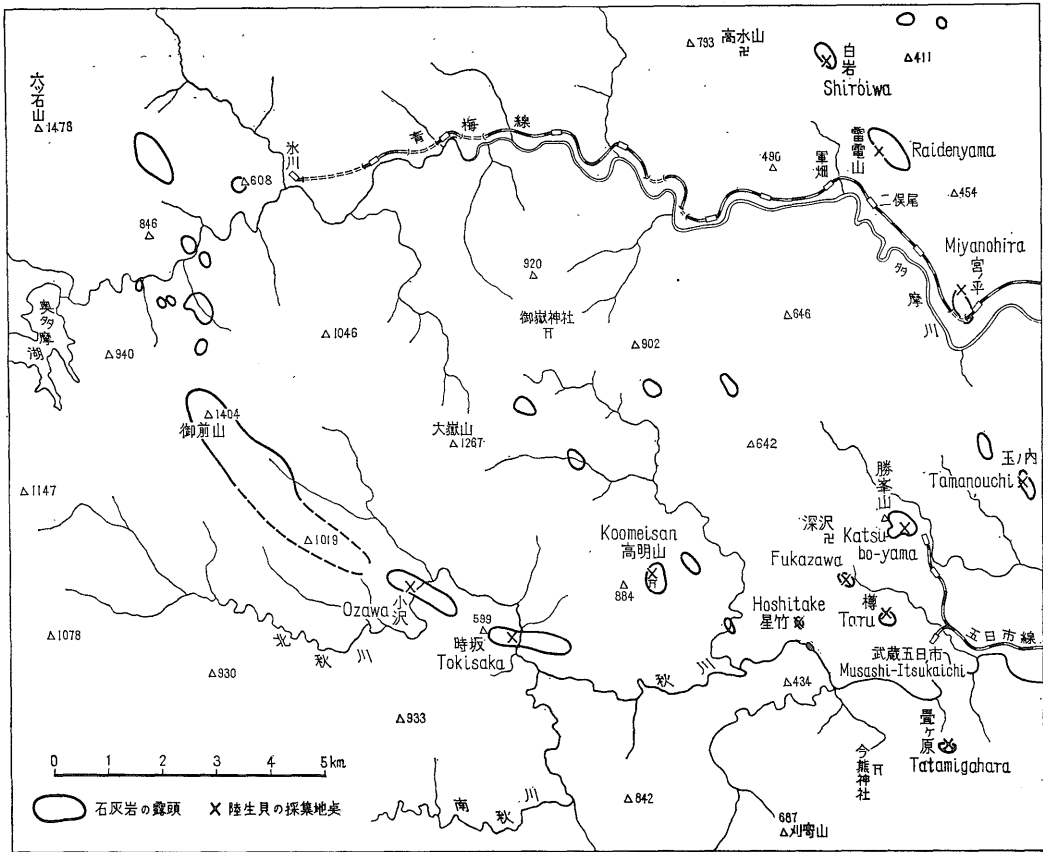
陸生貝類の鑑定にあたっては, 大山桂枝官に負うところが多かった。ここに謝意を表します。

(昭和35年5月稿)




深 沢	樽	壘ヶ原	星 竹	高明山	時 坂	小 沢
					●	○
		○				●
				◎		○
	○			○	○	◎
		○				○
●						○
●					●	○
				○	●	○
		●				○
○		○		○	○	○
○	●	○		○	○	◎
○	○		○	○	○	◎
○	○	●	○		○	◎
○	◎	◎	○	○	○	◎
○			○	○	○	◎
○			○	○	○	◎
●					○	◎

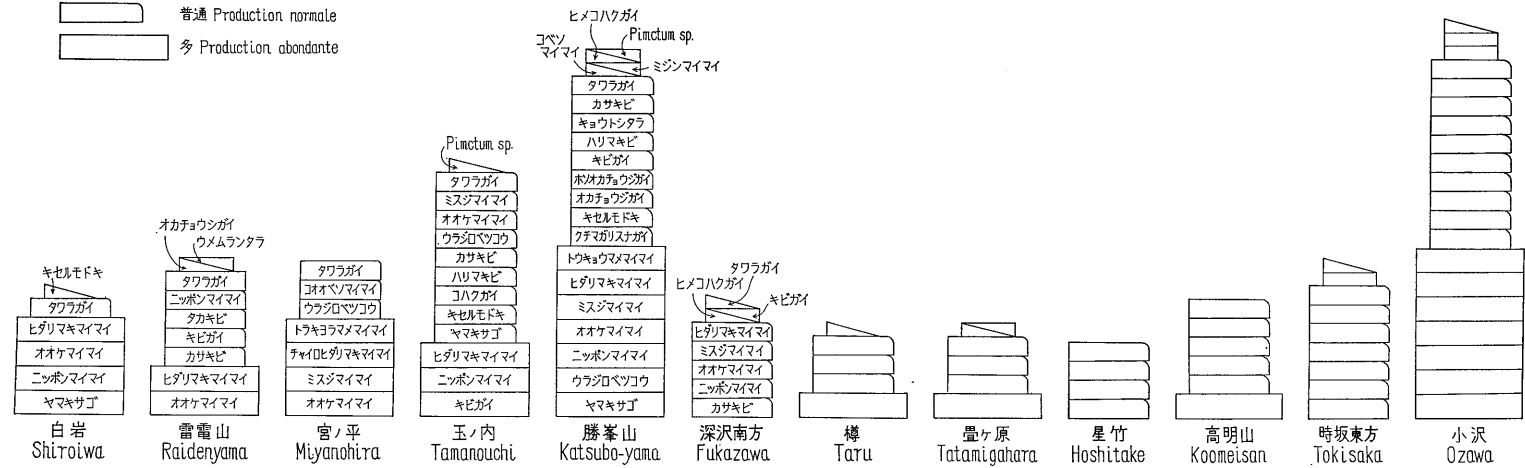


第1図 調査地域の位置図



第2図 石灰岩の露頭と陸生貝の採集地点

 少 Peu
 普通 Production normale
 多 Production abondante



第3図 陸生貝の産地およびその種類数

石灰岩が分布する地域に生息する貝類に関する研究 (石山尚彦)