

## 神瀬層群の石灰藻について

森 隆 二

(昭和57年 9 月30日受理)

### A study of the Calcareous Algae from the Konosé Group in Kyushu

Ryuji MORI

(Received September 30, 1982)

#### まえがき

熊本県南部を流れる球磨川の中流域に NEE-SWW 方向に発達している神瀬層群は九州大学勘米良教授により詳細に研究され、その複雑な地質構造が報告されている。また神瀬層群から産出したサンゴ化石を研究し、その種類がオーストラリア、チモール、北米に発達する上部三畳系のサンゴ化石種にきわめて類似していることから神瀬層群に上部三畳紀層が存在することを明らかにした(1964)<sup>1)</sup>。一方遠藤博士と埼玉大学堀口教授は神瀬層群小口層の上部三畳紀のサンゴを含む石灰岩の石灰藻を研究し、6種を同定しこのうち2種がまったく高知県佐川盆地の鳥の巣統産のものと同種であり、種名不詳の1種を除く他の3種も種は違うが同一属中に入る近似種が、佐川の同一統から産出することから、石灰藻を産出した層灰岩はジュラ紀の可能性が極めて強いとした(1967)<sup>2)</sup>。

#### 石灰藻化石産地と岩質

筆者は、1980年9月と1981年3月の2回主に熊本県芦北郡芦北町小口の球磨川流域に分布する小口層中、勘米良教授の露頭番号 No. 278. Fig. 1 の Fossil locality 地点を調査した。

勘米良教授により神瀬層群北部帯は大瀬層と小口層に分けられている。この地点には小口層中部層が分布し、塩基性凝灰岩中に石灰岩、玄武岩質岩が含まれ礫岩状になっている。石灰岩には石灰藻、サンゴ、コケ虫、ストロマトポロイド、海綿など多種類の化石を含んでいる。石灰岩の大きさは直径約1cmのものから30cm大のも

のがある。(Plate I. fig. 1).

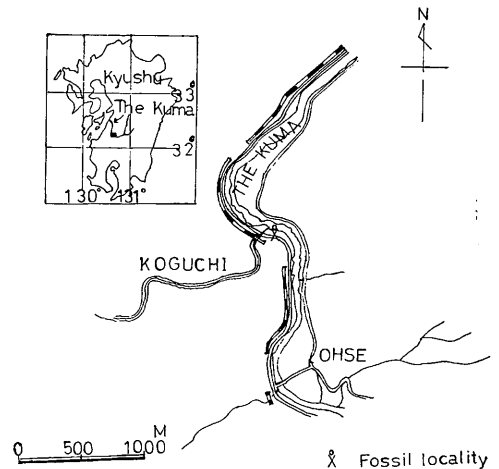


Fig. 1. Locality map in the Koguchi area along the Kuma river.

#### 石灰藻化石

Fig. 1. に示した地点の石灰岩から次の6種の石灰藻化石が同定できた。

*Epimastopora* sp., *Diplopora* sp., *Gymnocodium* sp., *Petrophyton tenue* YABE, *Solenopora* sp.(1), *Solenopora* sp. (2). 先に遠藤博士と堀口教授がこの地点から6種を報告しているのを加えた11種と遠藤博士の鳥巣石灰岩の石灰藻化石種(1961)<sup>3)</sup>および E. FLÜEL によるオーストラリアの上部三畳紀 (Upper Norian and Rhaetian) の石灰藻化石種を対比した (Table 1.)

Table 1. Distribution of calcareous algae in the Konosé group, Jurassic Torinosu ls. (in Shikoku) and Upper Triassic (Upper Norian and Rhaetian) Dachstein ls. reefs, Austria.

	Konosé group	Dachstein ls. (E. Flügel 1979)	Torinosu ls. (R. Endo 1961)
Blue-green Algae			
<i>Cayeuxia alpina</i> FLÜGL		X	
<i>Cayeuxia</i> sp.		X	
<i>Girvanella</i> sp.		X	
<i>Ortonella</i> sp.		X	
<i>Zonotrichites</i> sp.		X	
"Spongiostromata"		X	
Problematic green Algae			
<i>Tubiphytes obscurus</i> MASLV		X	
Dasycladaceae			
<i>Acicularia</i> sp.		X	
<i>Anthracoporella torinosensis</i> ENDO			X
<i>Clypeina</i> sp.		X	
<i>Diplopora adnetensis</i> FLÜGEL		X	
<i>D. phanerospora</i> PIA		X	
<i>D. tubispora</i> OTT		X	
<i>Diplopora</i> sp. (1)	X		
<i>Diplopora</i> sp. (2)	X		
<i>Epimastopora</i> sp.	X		
<i>Griphoporella curvata</i> (GÜMBEL)		X	
<i>Heteroporella crosi</i> (OTT)		X	
<i>H. zanki</i> (OTT)		X	
<i>Macroporella</i> sp.	X	X	
<i>Pentaporella rhaetica</i> SENOWBARI-DARYAN		X	
<i>Placklesia multipora</i> BILGUTAY		X	
<i>Pseudoe pimastora jurassica</i> ENDO			X
Codiaceae			
<i>Boueina hochstetteri</i> liasia LEMAÎTRE		X	
<i>Consinocodium japonicum</i> ENDO			X
<i>Gymnocodium</i> sp.	X		
<i>Neospongiostroma tosensis</i> ENDO			X
<i>Stenoporidium chaetetiformis</i>	X		X
YABE-TOYAMA			
<i>S. sphericum</i> ENDO			X
Problematic Codiaceae			
<i>Baccanella floriformis</i> PANTIC		X	
<i>Bacinella irregularis</i> RADOČÍČ		X	
<i>Lithocodium morikawai</i> ENDO			X

<i>Lithocodium</i> sp.		X	
Solenoporaceae			
<i>Nipponophycus ramosus</i> YABE-TOYAMA			X
<i>N. kanmerai</i> ENDO	X		
<i>Parachatetes maslovi</i> FLÜGEL		X	
<i>Petrophyton tenue</i> YABE	X		X
<i>P. penetrans</i> ENDO			X
<i>Solenopora alccicornis</i> FLÜGEL		X	
<i>S. endoi</i> FLÜGEL		X	
<i>S. kumensis</i> ENDO	X		
<i>S. styriaca</i> FLÜGEL		X	
<i>Solenopora</i> sp. (A)		X	
<i>Solenopora</i> sp. (B)		X	
<i>Solenopora</i> sp. (1)	X		
<i>Solenopora</i> sp. (2)	X		
Problematic Red Algae			
<i>Pycnoporidium? eomesozoicum</i> FLÜGEL		X	
<i>P. elongatum</i> ENDO	X		
<i>P. lobatum</i> YABE-TOYAMA			X
<i>Thomatoporella parvovesiculosa</i> (RAINERI)		X	
Incertus sedentarius			
<i>Calciophare jurassica</i> ENDO			X

## ま と め

Table 1. で3地域の石灰藻化石種の分布を対比する場合に、それらの種ではなく属の共通性で見ると、*Diplopora* が神瀬層群とオーストリアの上部三疊系 (Upper Noian and Rhaetian) に共通している。*Diplopora* は今まで三疊紀以降からはその産出が報告されていない。このことから神瀬層群上部層の小口層の石灰藻を含む石灰岩の地質時代は上部三疊紀と考えられる。

## References

- 1) KANMURA, K. (1964). — Triassic Coral Faunas from the Konosé Group in Kyushu. — Mem. Fac.

- Sci. Kyushu Univ. (D), **15**, 1, 117—147, 5 Fig. 8 Pl.
- 2) ENDO, R. and HORIGUCHI, M. — Calcareous Algae from the Konosé Group in Kyushu, I. — Bull. Tokyo Kasei Daigaku **7**, 1—8, 4 Pl.
- 3) ENDO, R. (1961). — Calcareous Algae from the Jurassic Torinosu Limestone of Japan. — Sci. Rep. Saitama Univ. (B), ENDO'S Comm. Vol. 53—75, 17 Pl.
- 4) FLÜGEL, E. (1979). — Paleocology and microfacies of Permian, Triassic and Jurassic algae communities of Platform and Reef Carbonates from the Alps. — Bull. Cent. Rech. Explor. — Prod. Elf — Aquitaine, **3**, 2, 569—587, 5 Fig., 1 tabl., 3 Pl.

Explanation of Plates

Plate I.

fig. 1. Outcrop at Koguch, Ashikita-cho, Ashikita-gun, Kumamoto Prefecture.

Fossiliferous limestone embedded in basic tuff and basaltic rocks.

fig. 2. *Diplopora* sp.

Longitudinal section. (X 13)

fig. 3. *Epimastopora* sp.

Longitudinal section. (X 13)

fig. 4. *Petrophyton tenue* YABE.

A part of a large thallus, showing concentric layers. (X 13)

Plate II.

fig. 1. *Gymnocodium* sp.

A Longitudinal section, showing arrangement of pores and oblique sections of other three thalli. (X 25)

fig. 2. *Solenopora* sp. (1)

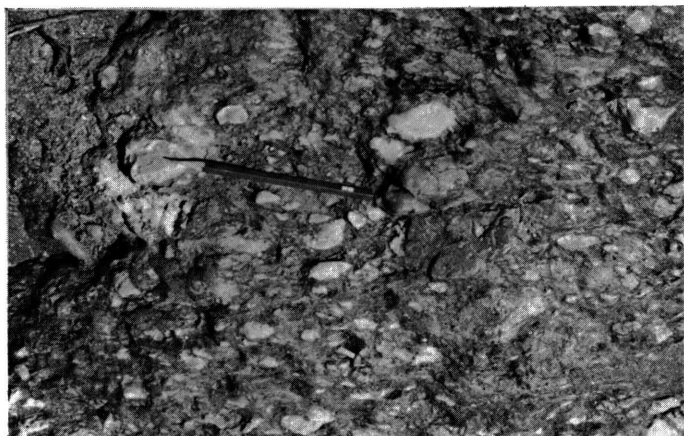
General view of a section, showing fine tubes. (X 9)

fig. 3. *Solenopora* sp. (2)

Longitudinal and cross section of a thallus, showing much larger tubes than that of the specimen in the fig. 2. (X 9)

神瀬層群の石灰藻について

Plate I



1



2

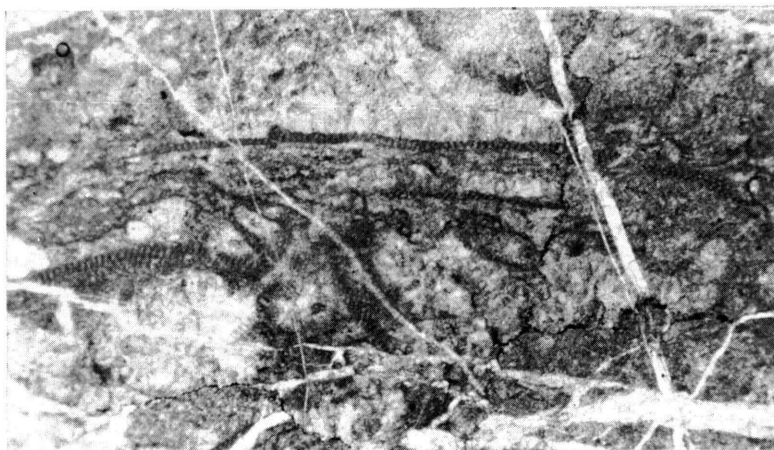


3



4

森 隆二  
Plate II



1



2



3

### Summary

The Konosé Group occupies a belt crossing the middle course of the Kuma river. The Konosé belt is divided by a thrust into two minor belts, namely, the southern belt and the northern belt.

The Konosé Group in the northern belt divided into Ohse and Koguchi formations in ascending order.

Prof. K. KANMERA studied the corals from fossiliferous limestone blocks of the Koguchi formation at the Fossil Locality in fig. 1, and described them as the faunas which show a close affinity to the corals of the Upper Triassic formation in Austria, Timor and North America (1964)<sup>1)</sup>.

On the other hand, Dr. R. ENDO and Prof. M. Horiguchi studied the algal specimens from this locality, and reported the geological age of the tuffite containing fossiliferous limestone blocks at this locality may correspond approximately to a part of the Torinosu limestone series (1967)<sup>2)</sup>.

The author investigated the algal specimens from the same locality of the Koguchi formation and found *Epimastopora*, *Dipropora*, *Gymnocodium*, *Petrophyton* and *Solenopora*.

Genus *Dipropora* is not known in the younger geological formations than the Triassic period.

Therefore, the geological age of the limestone blocks at the locality of the Koguchi formation may be the Triassic period.

---