

第3次沖縄天然ガス資源調査・研究報告(その3)

—地表有孔虫調査・研究—

名取 博夫* 福田 理**

Report of the 3rd Phase Survey for the Natural Gas Resources of Ryukyu Islands (Part 3)

—Micropalaeontology (Foraminifera)—

By

HIROO NATORI & OSAMU FUKUTA

Abstract

The lower part of the Yonabaru Formation is characterized by six species of benthonic Foraminifera, that is, *Cassidulina margareta*, *Globocassidulina subglobosa*, *Gyroidina nipponica*, *Bolivina robusta*, *Tosaia hanzawai* and *Uvigerina peregrina dirupta*. Judging from the joint occurrence of *Globigerina nepenthes*, *Sphaeroidinellopsis seminulina* and *S. subdehiscens*, this part of the Yonabaru Formation belongs to *Globigerina nepenthes* zone.

前章で述べた地表地質調査の際採集された試料, および今次の試験井付近から玉城村志堅原にいたる路線に沿って採集された試料について, 底棲ならびに浮遊性有孔虫の調査を行なった。

1. 沖縄本島中部地区

試料採集地点が断片的な勝連半島および津堅島を除いた今次の主調査地域内の与那原層(下部)の厚さはおよそ200mと推定され, 全体として, 次の6種を多産種とする底棲有孔虫群集によって特徴づけられている。

*Cassidulina margareta**Globocassidulina subglobosa**Gyroidina nipponica**Bolivina robusta**Tosaia hanzawai**Uvigerina peregrina dirupta*

上記の底棲有孔虫群集とよく似たものが, 後で述べるように, 今次の試験井の最上部にもみいだされる。ただし, 今回採集した試料が必ずしも zone by zone に採集されたとはいえないこと, および, 後で述べる試験井の坑井地質に認められた底棲有孔虫群集帯が, 本質的には大差のないものであることから, 底棲有孔虫群集による直接的な対比は差し控えた方がよいと思われる。

浮遊性有孔虫についてみると, 上記地域内の与那原層には, 次の3種が共産しているのので, 全体として *Globigerina nepenthes* 帯^{注1)}に属する。

* 東北出張所(調査当時)

** 燃料部

注1) 本報告における浮遊性有孔虫の帯は, 厳密にいえば, すべて共存区間帯である。

*Globigerina nepenthes**Sphaeroidinellopsis seminulina**S. subdehiscens*

ただし, ここにかりに *Globigerina nepenthes* 帯としたものは, W. H. Blow (1959) および斎藤常正 (1963) が, Venezuela および日本において, *Globorotalia mayeri-Globigerina nepenthes* 帯(下位) および *Globorotalia menardii menardii-Globigerina nepenthes* 帯としたものを合せたものと, 一応御了解を頂きたい。何となれば, 上記の3種の共産だけでは, Blow (1959) や斎藤 (1963) の両帯を認定することができないからである。ただし, 後で述べる今次の試験井の坑井地質と宮崎層群^{注2)}との総合的な比較検討の結果によれば, ここに *Globigerina nepenthes* 帯としたものが, Blow (1959) や斎藤 (1963), が *Globorotalia menardii menardii-Globigerina nepenthes* 帯に当ることは, ほぼ間違いないところである。

2. 国場～志堅原路線

本路線に沿って分布する与那原層のうち, 大里村稲嶺付近から上り傾斜側は *Globigerina nepenthes* 帯, また, 下り傾斜側は *Sphaeroidinellopsis seminulina* 帯に属する。後者を特徴づける種のうち, 重要なものは次の5種である。

注2) 最下部は明らかに *Globorotalia mayeri-Globigerina nepenthes* 帯に入る。

Globorotalia crassafermis

G. inflata

Pulleniatina obliquiloculata

Sphaeroidinellopsis seminulina

S. subdehiscens

BLOW (1959) および斎藤によれば, Venezuela および日本本土においては, 中新統上部の浮遊性有孔虫帯の重なる順序 (sequence) は, 次のようになっている (上位より)。

Sphaeroidinellopsis seminulina 帯

Globorotalia menardii menardii-*Globigerina nepenthes*

亜帯

Globorotalia mayerii-*Globigerina nepenthes* 亜帯

すなわち, 沖縄本島においても, 上のような浮遊性有孔虫帯による対比を適用できる。

(昭和41年9月調査)

引用文献

BLOW, W. H. (1959): Age, correlation and biostratigraphy of the Upper Tocuyo (San Lorenzo) and Posón formations, Eastern Falcón, Venezuela, *Amer. Paleont., Bull.*, vol. 39, no. 178.

SARTO, T. (1963): Miocene Planktonic Foraminifera from Honshu, Japan, *Sci. Rep. Tohoku Univ.*, 2nd Ser. (Geol.), vol. 35, no. 2.