石橋 毅*: 沖縄島辺土岬の三畳系

Takeshi ISHIBASHI : On the Triassic Formation at Hedo-misaki in Okinawa-jima

(1974 年 4 月 16 日 受理)

沖縄島における三畳系は、本部半島北西部および隣接する瀬底島に分布し、ISHIBASHI (1969) により今帰仁層と命名されている。その層序については ISHIBASHI (1969, 1973) の、また産出化石については KOBAYASHI and ISHIBASHI (1970) および ISHIBASHI (1970, 1973) の研究がある。

今回新しく発見された三畳系は沖縄島北端、辺土地域に分布し、従来、HANZAWA (1935) により古生層、また FLINT *et al.* (1959) により二畳系“本部層”の一部、として報告されていた石灰岩を主とする地層である。上述の FLINT らによれば (p.28) 辺土岬の石灰岩から紡錘虫化石の産出が記されている。しかし、筆者のこれまで数回の調査にもかかわらず、紡錘虫化石は発見されずかわりに辺土一円からは三畳系を指示する証拠が次第に増加してきた。そして辺土岳 (辺土崎山) を構成する石灰岩体以外はいずれも三畳系今帰仁層であることが明らかになった。岩相は石灰岩を主に頁岩、塩基性安山岩からなり本部地域でみられる今帰仁層模式層序のほぼ下半

が確認される。

辺土地域の今帰仁層下部層は辺土岬周辺に限り分布し、無層理の結晶質石灰岩層である。現在のところ時代を明確にする資料は得られていないが本部地域の下部層と同様に中部三畳系と推定される。今帰仁層上部層は辺土岳の北側の平坦部に分布し、下部層とは不整合関係である。最下部に薄い塩基性安山岩層があり、その上部は黒色の成層石灰岩 (第 2 図) により覆われる。この成層石灰岩層中の二層準に頁岩層が存在し、それぞれハロピア化石を産出し模式層序の 5 (HGU) および 9 (HNa-P) の各層準に対比されるようである。

これまでの調査で成層石灰岩層の最上部付近で、アンモナイト化石が数個体採集された。そのうち 1 個体は *Discotropites sulcatus* (CALCARA) (第 3 図) に同定される。この種はシンリイ島の三畳系より報告されている (GEMMELLARO, 1904)。 *Discotropites* に含まれる種はいずれも世界各地のカーニアン¹のほぼ中部、 *Tropites dilleri* zone-*T. welleri* zone (TOZER, 1967) に限り産出する

第 1 図 位置図および化石産出地

×: ハロピア産出地 X: アンモナイト産出地 A-B: 辺土衝上断層

* 九州大学理学部地質学教室

第2図 辺土岬北西部に見られる今帰仁層上部層の
成層石灰岩層

第3図 *Discotropites sulcatus*
(CALCARA). ×1

ことが知られている。これまで本部地域の今帰仁層上部層より5種が知られているが、いずれも上記の種帯に対比される *Sandlingites* aff. *oribasus* zone-Juvavites cf. *kellyi* zone より産出する (ISHIBASHI, 1973). *D. sulcatus* も *S.* aff. *oribasus* zone に対比される層準より産出する。上部層は上述のアンモナイト化石や層序から上部三畳系カーニアンで、本部地域の模式層序の3種帯のうち下位より *Sirenites* cf. *nanseni* zone-*Sandlingites* aff. *oribasus* zone にまたがる層序が認められる。

一方、辺土岳を構成する無層理の石灰岩体は、これより北部に分布する三畳系に逆断層で接する。FLINT らの報告した紡錘虫化石が発見されるとすれば、この岩体からと思われるが、その岩質は本部半島に分布する二畳系石灰岩よりはむしろ今帰仁層下部層の石灰岩に酷似する。

琉球列島の地帯構造区分 (KONISHI, 1963; 小西, 1965) では、辺土地域は本部帯の外縁にあたり国頭帯とは低角度の辺土衝上断層 (Hedo Thrust Fault) で接する。この衝上断層は西南日本外帯の仏像構造線に相当するものである (KONISHI, 1963; 鹿島, 1971)。その外帯の三宝山帯に相当する辺土地域より三畳系今帰仁層の分布が確認されたことは、奄美群島においての同様な事実 (猪郷, 1972) と共に琉球列島と西南日本外帯との類似性 (KONISHI, 1963; MATSUMOTO *et al.*, 1966; ISHIBASHI, 1969) について貴重な資料を提供するものである。

文 献

- FLINT, D. E., SAPLIS, R. A. and CORWIN, G. (1959), Military geology of Okinawa-jima, Ryukyu-retto. vol. 5, Geol., 88 p., U. S. Army Pacific Off. Eng., Intell. Div., with personnel of U. S. Geol. Surv.
- GEMMELLARO, G. G. (1904), I cefalopodi del Trias superiore della regione occidentale della Sicilia. *Giornale Sci. Nat. Econ., Palermo*, vol. 24, p. 1—319, pls. 1—30.
- HANZAWA, S. (1935), Topography and geology of the Riukiu Islands. *Sci. Rept. Tohoku Imp. Univ.*, 2nd ser. (Geol.), vol. 17. p. 1—61, pls. 1—15.
- 猪郷久義 (1972), 新しい示準化石—コノドント—。地学雑誌, vol. 81, p. 12—21.
- ISHIBASHI, T. (1969), Stratigraphy of the Triassic formation in Okinawa-jima, Ryukyus. *Mem. Fac. Sci., Kyushu Univ.*, ser. D, Geol., vol. 19, p. 373—385, pl. 53.
- (1970), Upper Triassic Ammonites from Okinawa-jima Part I, *Ibid.*, vol. 20, p. 195—223, pls. 26—29.
- (1973), Upper Triassic Ammonites from Okinawa-jima Part II, *Ibid.*, vol. 22, p. 1—12, pls. 1—3.
- 鹿島愛彦 (1971), 九州の仏像構造線についての二、三の知見。愛媛大紀要。自然科学, ser. D, vol. 6, p. 81—92.
- KOBAYASHI, T. and ISHIBASHI, T. (1970), *Halobia styriaca*, Upper Triassic pelecypod, discovered in Okinawa-jima, the Ryukyu Islands. *Trans. Proc. Palaeont. Soc. Japan, N. S.*, p. 243—248, Pl. 26.
- KONISHI, K. (1963), Pre-Miocene Basement Complex of Okinawa, and the Tectonic Belts of the Ryukyu Islands. *Sci. Rept. Kanazawa Univ.*, vol. 8, p. 569—602.
- 小西健二 (1965), 琉球列島 (南西諸島) の構造区分。地質雑誌, vol. 71, p. 437—457.
- MATSUMOTO, T., ISHIKAWA, H. and YAMAKUCHI, S. (1966), A Mesozoic Ammonite from Amami-Oshima. *Trans. Proc. Palaeont. Soc. Japan, N. S.*, no. 62, p. 234—241.
- TOZER, E. T. (1967), A Standard for Triassic Time. *Geol. Surv. Canada, Bull.*, no. 156, p. 1—103, pls. 1—10.