岩橋豊彦*・山際延夫**：和歌山県有田郡清水町井谷地域におけるコノドント
産出層の時代についての再検討

Toyohiko IWAHASHI and Nobuo YAMAGIWA : The re-examination of the age of
the conodonts-bearing formation in the Idani district, Shimizu-machi,
Arita-gun, Wakayama Prefecture

(1973 年 3 月 29 日 受理)

筆者らの 1 人岩橋は和歌山県有田郡清水町井谷地域を現在調査中であるが、同地域よりすでに報告があったコノドント化石 (NOHDA and SETOGUCHI, 1966) の時代について、筆者らは再検討の材料を得たのでここに報告する次第である。

かつて、平山・田中 (1955) は同地域に分布する地層を上部ジュラ系井谷層と名づけ、四万十帯に属すると考えた。その後、NOHDA and SETOGUCHI (1966) は室川林道起点付近で、平山・田中による井谷層の泥岩層より鳥巢型二枚貝化石を報告し、さらにその東方の同林道沿いの白色石灰岩層より、*Gladigondolella abneptis*, *Hindeodella* sp. の二種のコノドントを記載した。NOHDA らはこの泥岩層と石灰岩層とは整合関係で続き、両者は同一の地層に属すると考えた。従ってこれらのコノドントはジュラ紀後期に属すると報告した。しかしながら、小池ほか (1970) はこれらコノドントを検討した結果、三畳系のものであると主張した。

最近、YAMAGIWA *et al.*, (1971), 山際ほか (1971) は

井谷地域より紡錘虫化石を発見し、同地域には中生界だけでなく、下部二畳系および上部二畳系が存在し、同地域が複雑な中・古生界コンプレックスから成ることを明らかにした。さらにこれらコンプレックスの南縁部は、平山・田中 (1955) による四万十帯領域の白亜系湯川層と断層関係にあり、従ってこの断層を仏像構造線と考え、井谷地域に分布する地層は秩父帯に属すると報告した。そして前述の下部二畳系が断層によって中生層間にはさみこまれ、しかも岩相上古生層と推定される地層がこの断層に沿ってレンズ状にはさまれて点在することを明らかにした。

今回、筆者らはこの断層の北東延長部を調査した結果、室川林道沿いで NOHDA and SETOGUCHI (1966) が鳥巢型二枚貝化石を報告した泥岩層と、ジュラ紀後期に属するとしたコノドントを産出する白色石灰岩層との間に断層を発見し、さらにその断層にはさみこまれた角礫状の小石灰岩体中より、紡錘虫化石 *Lepidolina* sp., *Yabeina* sp. を発見した (第 1 図の B・C 間)。この断層

第 1 図 室川林道沿いのルートマップ

a : 泥岩 b : 砂岩 c : 砂岩泥岩互層 d : チャート e : 石灰岩 f : 断層 g : 推定断層
 $\dot{X}_1$: 紡錘虫化石産地 $\dot{X}_2$: コノドント化石産地 $\dot{X}_3$: 鳥巢型二枚貝化石産地
 (A) : 上部ジュラ系 (B) : 古生界? (C) : 三畳系

* 大阪府立泉陽高等学校

** 大阪教育大学地学教室

第2図 新たに発見された紡錘虫: *Lepidolina* sp.

の西側 (B) はチャート層, 東側 (C) は砂岩・泥岩層よりなり, 断層の周辺は非常に擾乱を受けている。

筆者らは上記の事実から, 鳥巢型二枚貝化石を含む泥岩層 (第一図のA) と, コノドントを産出する白色石灰岩層を含む地層とは, NOHDA and SETOGUCHI が言うような整合関係は無いと考える。さらに, コノドントを産出する白色石灰岩層の周辺の地層はチャート層を含み, 層相状からみて四国の春森層群 (平山ほか, 1956) と類似している。この層相上の特徴と, 小池らが明らかにした古生物学的なデーターから考えて, この地層は四国の春森層群の一部, および九州の神瀬層群 (勘米良・古川, 1964) の一部に相当するものとみられる。従って筆者らは鳥巢型二枚貝化石を含む泥岩層と, コノドントを産出する白色石灰岩層とは別個の地層であると考え

る。また断層の西側に分布するチャート層 (B) と林道起点付近の鳥巢型二枚貝化石を産出する泥岩層 (A) とは, 直接の関係は不明であるが断層関係であると推定してい

る。このチャート層は中生界中に断層ではさみこまれた古生界の可能性があり, その断層の西南方延長部には前述の下部二畳系の小レンズ状岩体がはさみこまれている。

現在, 本地域の詳細な地質構造は岩橋が調査中であり, 近々発表の予定である。

本研究を行なうに際し, 有益な御討論・御指導をいただいた大阪教育大学坂口重雄教授, および大阪市立大学市川浩一郎教授に厚く御礼申し上げる。またコノドントについて御教示願った京都大学野上裕生博士, 野外調査そして室内研究で御討論いただいた八尾昭氏, 羽淵高之氏, および吉村郁夫氏に深謝する。

文 献

- 平山 健・田中啓策 (1955), 5 万分の 1 地質図幅「動木」, および同説明書。地質調査所。
- 平山 健・山下 昇・須鎗和己・中川衷三 (1956), 7 万 5 千分の 1 地質図幅「剣山」および同説明書。徳島県, p. 1—52。
- 勘米良・古川博恭 (1964), 上部ペルムートリアス系神瀬層群。九大理研報 (地質), vol. 6, p. 237—258。
- 小池敏夫・渡辺耕造・猪郷久治 (1970), 日本産三畳紀コノドントによる新知見。地質雑, vol. 76, p. 267—269。
- NOHDA, S. and SETOGUCHI, T. (1966), An Occurrence of Jurassic Conodonts from Japan. *Mem. Coll. Sci., Univ. Kyoto. Ser. B.* vol. 33, p. 227—238。
- YAMAGIWA, N., IWAHASHI, T. and HABUCHI, T. (1971), Permian Fusulinids from Idani District. Shimizumachi, Arita-gun, Wakayama Prefecture, Southwest Japan. *Mem. Osaka Kyoiku Univ., Ser. III*, vol. 20, p. 51—62, pl. 1。
- 山際延夫・岩橋豊彦・羽淵高之 (1971), 和歌山県有田郡清水町井谷地域より発見された古生層について。地質学会関西支部報, no. 70, p. 8—10。