

宮城県気仙沼市の海岸に面した石灰岩地帯とカルスト

Overview of Limestone Area and Karst Facing The Coast of Kesenuma City, Miyagi Pref.

平 宗雄 (Muneo TAIRA あぶくま・けいばあず・くらぶ所属 福島県在住)

山田 努 (Tsutomu YAMADA 東北大学大学院理学研究科所属 宮城県在住)

菊地敏雄 (Toshio KIKUCHI 東山ケイビングクラブ所属 岩手県在住)

本論は2018年10月6～8日に開催された、日本洞窟学会第44回大会・宮城県気仙沼市大会の地質巡検の資料としてまとめたものに、巡検に参加された浦田健作博士のアドバイスと追加調査を含めて、加筆したものです。また、筆者らの所属は大会当時のものです。

4-1. 岩井崎石灰岩の層序と化石

古生界ペルム系岩井崎石灰岩は、古くから地質学、古生物学的研究が盛んに行われたが、洞窟学やカルスト地形としての研究はなされてなかった。

鎌田(1993)は岩井崎石灰岩層、川村ほか(1996)らは岩井崎層としているが、ここでは岩井崎石灰岩と呼ぶ。図18にルートマップと地質柱状図を、主な化石の分布は図19に、露頭で見られる化石を図16~17に示す。

これまでの研究は、稲井(1939)による層序、Minato(1944)による四放サンゴ *Yatsengia* の記載、Sakagami(1960)によるコケムシの記載、Niko(2015)による床板サンゴの記載など、そのほか最近までに、炭素同位体や生物相と堆積相などに関する論文など、多数発表されている。

岩井崎石灰岩は模式地に分布するのみで、層厚約200mと見積もられ、古生界ペルム系中期～後期にかけて、連続して観察され、鎌田(1993)や川村ほか(1996)によると、産出する化石や石灰岩相の特徴から、下位

よりユニットa～ユニットiの9つに区分(図18)されているが、i層は上位の登米層で、各ユニットは以下のとおりである。

a層は層厚約5m、黒色砂質頁岩からなり、炭酸塩ノジュールを含む。

b層は層厚約10m、灰白色石灰岩からなり、最上部に珪質砂岩、チャート、花崗斑岩などの中礫を含む。

c層は層厚約35m、砂岩・頁岩、黒色石灰岩の互層からなり、最上部約1.5mに緑色砂岩を挟み、一部にトラフ型斜交層理が発達している。石灰質砂岩には円礫を含むことがあり、フズリナの仲間のマツバイシ (*Monodiodina matsubaishi*) を多産することで、特徴づけられる。

d層は層厚約65m、塊状灰白色石灰岩からなり、ウミユリの茎部化石を密集するところや、四放サンゴやフズリナを密集するところがある。

e層は層厚約5m、主として黒色石灰岩からなり、砂質石灰岩を挟み、フズリナの仲間の *Yabeina shiraiwensis* の密集層がある。



図16 樹枝状四放サンゴ



図17 マツバイシ

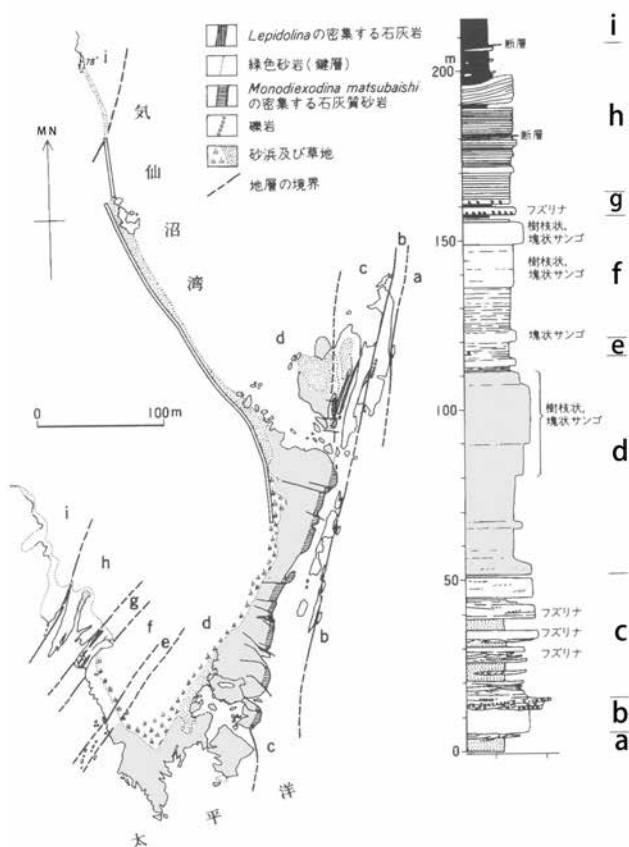


図18 岩井崎石灰岩のルートマップと地質柱状図。鎌田(1993)付図を改訂。