

# 日本地質学会関西支部報

Proceedings of Kansai Branch, Geological Society of Japan

No. 114

1992年11月30日

日本地質学会関西支部 (大阪市立大学理学部地学教室内)

## 日本地質学会関西支部総会および講演会報告

日本地質学会関西支部総会および講演会が1992年7月4日(土)午後1時半から大阪市立大学理学部で開かれました(参加者23名)。

総会(議長 鈴木博之氏)

報告

### 1. 1991年度庶務報告

(1)会員について：支部登録会員数(1992年7月現在)総数329名。各部会別会員数、北陸・17、京都・84、阪神・129、山陰・24、四国・36、管外・39。逝去会員：荒木廣雄、吉沢甫両会員。

(2)総会・例会について：1991年度総会・講演会は1991年7月6日(土)午後1時半より、同志社大学今出川学舎扶桑館で開催。参加者43名。講演数・14。例会は1月7日(土)午後1時半から、京都大学理学部地質学鉱物学教室で開催、講演数7、参加者22名。

### (3)その他の事項

- ①日本地質学会の1991年度役員選挙委員として、渡辺真人氏(地質調査所)を推薦しました。
- ②関西支部役員選挙を実施しました。結果は議事の項参照。
- ③関西支部地質学会100周年記念行事委員会をおき、委員19名を支部長から委嘱しました。1993年8月～9月に大阪市立自

然史博物館で記念展示を行う企画を進めています。

④日本応用地質学会関西支部主催の「地球環境と地球工学・関西フォーラム」1991年11月30日開催、を後援しました。

### 2. 1991年度編集報告。

1991年度は関西支部報No112、113を発行した。

### 議事

#### 1. 1992年度活動方針。

(1)総会を1回、例会を1回開催する(島根大学を予定)。

(2)支部報は2回発行する。

#### 2. 1992年度関西支部役員選挙結果

支部長：熊井久雄(大阪市大)

幹事：阪神部会：吉川周作、升本真二、江崎洋一(大阪市大)

京都部会：大野照文(京都大)

四国部会：未定

山陰部会：石賀裕明(島根大)

北陸部会：未定

つづいてIGC会場委員長 西村 進氏(代理)から、第29回万国地質学会議が目前にせまり、準備作業が進行中であるとの報告と、とくに当日の会場関係への協力要請がなされた。

関西支部会計報告

1991年度決算

収入	繰越金	330,960 円
	支部会費	368,580
	本部からの補助金	59,400
	計	758,940

支出	支部報印刷費	175,100 円
	通信費	72,444
	事務費	39,816
	行事費	0
	繰越金	471,580
	計	758,940

1992年度予算

収入	繰越金	471,580 円
	支部会費	200,000
	本部からの補助金	59,200
	計	730,780

支出	支部報印刷費	250,000 円
	通信費	150,000
	事務費	40,000
	行事費	100,000
	予備費	190,780
	計	730,780

講演

講演会は清水大吉郎・木下 修両氏の座長のものと、次の8講演が行われた。

木下 修・伊藤英文(大阪府大・総合科学部)：日本海形成の機構について(その3)

山崎博史(琵琶湖博準備室)・田中里志(新潟大・自然)・此松昌彦(大阪市大・理)・徳岡隆夫・山岡祐二(島根大・理)：ネパール中西部、ナラヤニ川西方のシワリク帯最前縁部の地質

西田史朗(奈良教大)：火山灰層の同定—サクラ火山灰層をめぐる—

小倉博之(大阪市大・理)：大阪平野とその周辺の中期更新世以降の火山灰—地形形成のタイムメーカーとして—

鈴木寿志(京大・理)：徳島県秩父累帯北帯・梅木ユニット(ジュラ紀付加体)から産する *Canoptum* 群集について

鈴木博之(同志社大・工)：紀伊半島の四万十累帯音無川帯プロパーから始新世放散虫化石の発見

井本伸廣・芝原寛泰(京都教大・教育)：泥質岩に含まれる炭質物の微細組織

清水大吉郎(京大・理)：ペルム紀異型サンゴと古生代末絶滅

総会出席者名簿(アイウエオ順)

朝日秀定・池辺展生・井上茂・井本伸廣・岡本省吾・奥田尚・小倉徹也・小倉博之・木下修・黒田和男・桑原希世子・坂本正徳・志岐常正・清水大吉郎・鈴木寿志・鈴木博之・高見美智夫・西田史朗・舟川哲・升本眞二・八尾昭・山崎博史・山本俊哉。

講演要旨

日本海形成の機構について(その3)

木下 修・伊藤英文(大阪府大・総合)

The Possible Role in Formation of the Japan Sea(Pt.3)

Osamu Kinoshita and Hidebumi Itô

前報までに、日本海形成の原動力は南下して来た東北日本による推力であり、時期は漸新世後期には並進に近い形で始まっていた事を考えた(1992, 関西支部、地質雑、全国大会)。

今回は西端域(九州西部)が、どのような運動をしたかについて述べる。図は河野・古瀬(1989)の

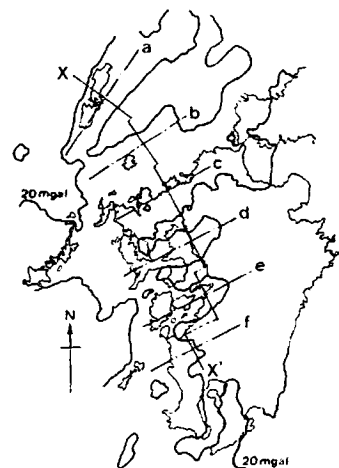


図 1

重力異常図より、20mgal線のみ描いたものである。NE-SW方向に延びる高い重力異常の尾根(a-fの鎖線)と低い谷(二つの鎖線の間)が交互に観察される。trendsに垂直方向X-X'断面の重力分布を調べると、(1)尾根はa(対馬)が60mgalと少し高いが、b-fは全てほぼ40mgal前後であり、谷部は全て約0 mgalである。(2)周期は約60kmで一定する。(3)現代の表面地形とはあまり関係がない、などが解る。

この規則性について、(1)河野・古瀬(1989)の解説書から判断して、深さは上下地殻境界付近(10-20km深)の異常を反映し、(2)成立時期は、ここで活発であった火山活動(第三紀後半)が関係しているとして、それに先立つ中新世中期頃であり、(3)

成立機構は、この域に南北方向の左ずれ断層を仮定すると、図の杉型配列によく合う、などが推察される。

Ishikawa(1992)は西南日本の時計方向回転に際し、対馬-九州西域は左ずれしたことを、古地磁気方位の西偏(反時計方向のブロック回転)より推論した。この地域には九州西縁構造帯(木崎, 1979)なども想定されており、NE-SW,NW-SE方向の断層群が多数あり、それらの運動方向と時期の検討も要するが、漸新世-中新世に乱されていることは確かである。本研究の重力異常の規則性は、上記のように整ってはっきりしたものであり、Ishikawa(1992)の推論を裏付けるものと思われる。

## ネパール中西部、ナラヤニ川西方のシワリク帯最前縁部の地質

山崎博史(琵琶湖博準備室)、田中里志(新大・自然)、此松昌彦(大市大・理)、徳岡隆夫(島根大・理)、山岡祐二(島根大・理)

Geology of the frontal part of Siwalik Zone at the west coast of Narayani River, West Central Nepal.

Hirofumi Yamasaki, Satoshi Tanaka, Masahiko Konomatsu, Takao Tokuoka, Yuji Yamaoka

ネパール中西部のナラヤニ川西方で、ネパールとインドとの国境付近のシワリク帯最前縁部では、基本的にはTokuoka et al.(1986)の層序区分が適用できることと地質構造と地形が密接に関連していることを示した。

この地域の地質は、下位から、砂岩泥岩互層、pepper-and-salt typeの砂岩、細粒砂岩および泥岩からなる互層、薄い泥岩を挟む厚い砂岩層、砂層を主体とし礫層を挟む扇状地または段丘堆積物および沖積層から構成される。このうち前3者は、層相の類似性とその分布の連続性から、それぞれ

Tokuoka et al.(1986)のチュリア層群アルンコラ累層上部層、ビナイコラ累層下部層および中部層に対比される。扇状地または段丘堆積物は下位層を不整合に覆い、丘陵状の地形を形成している。挟在する礫層は円～亜円の巨礫～中礫から構成される。礫種はアルンコラ累層起源と考えられる石英質砂岩のほかクォーツァイト、花こう岩および片麻岩であり、そのファブリックは東～南東→西～北西の古流向を示す。

この地域はヒマラヤ褶曲-衝上断層帯の最前縁部に位置し、Himalayan Frontal Fault系の一部を構成するNW-SE方向のFrontal Churia Thrust(FCT)とそれに平行な背斜で特徴付けられる。FCTの下盤にはsplay thrustと考えられる、小規模ではあるがleading edge anticlineを伴いFCTに平行な逆断層が認められる。また、上盤では、back thrustにより、チュリア層群が扇状地または段丘堆積物の上に衝上している。splay thrustとback thrustが認められる部分は周囲の地形とは独立した地形的高まりとなっており、断層と地形形成には密接な関係があるものと推定される。

# 火山灰層の同定 —サクラ火山灰層をめぐる—

西田史朗(奈良教育大)

A Problem of Volcanic Ash Identification, with special reference to the Sakura Volcanic Ash Layer in the Osaka Group

Shiro Nishida(Nara Univ.of Educ.)

サクラ火山灰層の初出は市原ほか(1966)で、ここでは泉北丘陵と豊中市待兼山でのサクラ火山灰層が柱状図とともに示され、同時に高槻市真上天神山の火山灰層をタイプとし、高槻火山灰層と呼ばれていることを紹介している。また層位的にMa 8 海成粘土層直下のマチカネワニを産したカスリ火山灰層下位のMa 7 海成粘土層直下の火山灰層として位置づけている。その後、横山・楠木(1969)は模式地の消失を報告し、それに代わるものとして豊中市待兼山大阪大学南東の住宅地内の小露頭を指定している。

最近になって横山(1989)は、泉州沖の関西国際空港建設にともなうボーリング試料を多方面から再検討し、サクラ-N火山灰層とサクラ-S火山灰層の存在を提起した。すなわち市原ほか(1966)では泉北丘陵のサクラ火山灰層と待兼山のサクラ火山灰層が対比できるとしていたが、両者は別のもので異なった層準を示すとしたのである。このようにサクラ火山灰層の本来の模式地の消失に始まって、サクラ火山灰層2層準説、さらには大阪層群最下部団体研究グループ(1992)の地獄谷火山灰層(新称)誤認説まで、ほんとうのサクラ火山灰層とは何かを整理し再確認する必要が生じてきた。

直接の発端は中川ほか(1989)が松尾丘陵北部において、アズキ火山灰層を伴う海成粘土層Ma 3 直上の不整合について報告したことに始まる。そこでの不整合の根拠はアズキ火山灰層に接近してサクラ火山灰層を伴う地層群が被うことを発見したことで、それを満地谷不整合に相当するとした。いっぽう大阪層群最下部団体研究グループ(1992)は同じ地域について、「満地谷不整合は存在しない、中川ほか(1989)のサクラ火山灰層はMa 6 海成粘土層中の地獄谷火山灰層(新称)を誤認」との見解を示した。

そこで本報告ではサクラ火山灰層の定義に遡り、本来のサクラ火山灰層の火山ガラスの主要元素組

成に基づいて再検討した。サクラ火山灰層の最初の報告者の一人である横山の手元に、待兼山(横山・楠木、1969の試料10)と泉北丘陵の堺市高蔵寺(同じく試料15)、堺市豊田・東山城址(同じく試料16)のサクラ火山灰試料が保存されていた。いずれの露頭も今では再確認することができない。試料11は古生物学での“ideotype”に相当する。関連する火山灰層火山ガラスのEDS分析による主要元素組成を表1、2に示す。

その結果、いわゆるサクラ火山灰層には横山(1989)の指摘するようにサクラ-N火山灰層とサクラ-S火山灰層の二種類の火山灰層が区別できることが分かる。そうして中川ほか(1989)のサクラ火山灰層は千里山丘陵待兼山でマチカネワニを産したカスリ火山灰層の下位のサクラ火山灰層、すなわちサクラ-N火山灰層に対比でき、大阪層群最下部団体研究グループ(1992)の推測は間違いであることがはっきりした。

表1. 横山(1989)のサクラ-N火山灰層火山ガラスの主要元素組成

上行は元素組成(%), 下行は測定値20の標準偏差  
N1057: 和泉市箕方町住都公団造成地のサクラ火山灰層、大阪層群最下部団体研究グループ(1992)によって地獄谷火山灰層(新称)とされたもの。  
N1237: 豊中市待兼山、大阪大学南東の住宅地内のサクラ火山灰層(ideotype)。

	Na <sub>2</sub> O	MgO	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO	TiO <sub>2</sub>	FeO
N1057	2.32	0.82	10.21	79.28	1.50	3.04	0.18	2.64
std./20	0.50	0.21	0.13	0.57	0.07	0.32	0.02	0.23
N1231	2.01	1.00	9.84	79.92	1.54	2.88	0.19	2.62
std./20	0.37	0.29	0.32	0.52	0.13	0.32	0.05	0.43

表2. 横山(1989)のサクラ-S火山灰層火山ガラスの主要元素組成

上行は元素組成(%), 下行は測定値20の標準偏差  
N1234: 堺市高蔵寺のサクラ火山灰層、  
N1235: 堺市豊田、東山城址のサクラ火山灰層。

	Na <sub>2</sub> O	MgO	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO	TiO <sub>2</sub>	FeO
N1234	1.62	0.77	11.07	79.04	3.68	1.56	0.21	2.06
std./20	0.51	0.37	0.29	0.85	0.20	0.11	0.04	0.32
N1235	1.77	0.86	11.25	78.58	3.64	1.61	0.22	2.07
std./20	0.58	0.37	0.29	0.68	0.21	0.12	0.04	0.31

## 大阪平野およびその周辺に分布する 火山灰 ——地形発達における環境復元の タイム・マーカーとして——

小倉博之(大阪市立大学理学部)

Marker-tephras occurring in and around the Osaka Plain for the study of geomorphic development and its environment

Hiroyuki Ogura (Osaka City Univ.)

近畿地方中部で見出される最終氷期以降に降灰した火山灰をマーカーとして用いることにより、連続的に調査することが困難な大阪平野とその周辺地域の地形発達と当時の環境のフレーム・ワークを関連的に組み立てることができた。以下、平野部・丘陵地域・山麓地域について古いものから概説する。

大阪平野の上町台地南部では、中位段丘層相当層の上町層(市原、1960)の上部から北花田火山灰層、吾彦火山灰層が見出され、それぞれ広域火山灰のK-Tz(町田・新井、1983)、Aso-4(町田ほか、1985)に対比された(吉川・樽野、1992; 小倉ほか、1992)。上町層の上限付近に挟在する吾彦火山灰層の直上から検出された花粉化石の分析結果は、下部に比べて冷涼であることを示す。なお、この地域の町層は、低位段丘層相当層の常盤層に不整合に覆われている(小倉ほか、1992)。

近畿地方中部の平野とその周辺では、平安神宮

火山灰層は低位段丘層中に挟在し、降灰当時は寒冷な気候下にあったとされている(那須、1981; 吉川ほか、1986; Furutani、1989)。

大阪南部の丘陵地(たとえば和泉市)では、大阪層群の地すべり土塊が平安神宮火山灰層を挟在する段丘層の堆積面、すなわち低位段丘面を覆っている。しかし、この地すべり土塊は沖積面を覆っていないことから、地すべりは最終氷期後期の最寒冷期に河川の下刻にともなって滑動しはじめ、沖積面形成時には停止していたと推定される。

山麓地域(たとえば猪名川町)では、小規模に分布する低位段丘層の最上部に平安神宮火山灰層が挟在する。したがって、山麓地域でも平安神宮火山灰降灰後まもなく低位段丘面が形成されたといえる。

さらに大阪平野周辺の山麓地域(たとえば宇治田原町、猪名川町(井上、1991)、宝塚市など)では、麓肩面を構成する角礫層(いわゆる崖錘堆積物)中に平安神宮火山灰層が挟在し、麓肩面上には横大路火山灰(那須、1981)がのる。火山灰および堆積相から、これらの麓肩面構成物は最終氷期後期の最寒冷期に主としてソリフラクションによって移動・堆積したものと推定される。このことは、これらの地域が当時、寒冷でしかも植生に乏しい環境下にあったことを意味する。

花崗岩山体の山麓部(たとえば神戸市灘区)では、土石流堆積物中に横大路火山灰の火山ガラス濃集層が見出されることから、後氷期に土石流が頻発していたと推定される。

## 徳島県秩父累帯北帯・梅木ユニット (ジュラ紀付加体)から産する *Canoptum*群集について

鈴木寿志(京大・理)

*Canoptum* assemblage from the Umenoki Unit (Jurassic accretionary complex) in the Northern Chichibu Belt, Tokushima Prefecture.

Hisashi Suzuki (Kyoto Univ.)

西南日本に分布するトリアス紀新世およびジュラ紀古世付加体中の碎屑岩相から、しばしば *Canoptum* (放散虫、Nassellaria)のみからなる群

集が得られることが知られている(Yao、1990)。本報告では、梅木ユニット(鈴木、1991)の黒色泥岩から得た、*Canoptum*に富む群集(*Canoptum*群集)の群集組成および年代について述べ、その成因を考察した。

徳島県上勝町瀬津の2地点の黒色泥岩から *Canoptum*群集を得た。それらの試料から得られた群集中の *Canoptum*の割合は以下のものであった。

Loc. 1 : Nassellariaの91.9%

Loc. 3 : Nassellaria + Spumellariaの73.7%

Nassellariaの96.2%

また上勝町梅木のジュラ紀古世 (*Katroma kurusuensis*帯: Hori、1990)のチャートから得た

群集中の *Canoptum* の割合は以下のものであった。

Loc.11 : Nassellaria の 1.0%

以上のように黒色泥岩とチャートでは *Canoptum* の占める割合が大きく異なる。

年代：従来、*Canoptum* のみからなる群集が得られた場合、*Parahsuum* などのジュラ紀型の属を伴わないことから、その年代をトリアス紀新世の *Canoptum triassicum* 帯 (Yao, 1982) に帰す場合が多かった。しかし、梅木ユニットの黒色泥岩からは *Canoptum artum*, *C. cf. rugosum*, *Wrangellium* sp. が得られており、その年代は Pliensbachian ~ Toarcian 初頭と判断される。したがって、*Canoptum* 群集にはジュラ紀古世後期の年代を示すものをあることを認識する必要がある。

成因：Yao (1990) が指摘したように、陸源碎屑岩類である黒色泥岩に限って *Canoptum* 群集が産し、遠洋性チャートには *Canoptum* がさほど多く含まれないという事実は、梅木ユニットにおいても同様であった。一般に付加体に含まれる黒色泥岩は海溝域で、またチャートは陸域から遠く離れた遠洋域で堆積したとみなされている。したがって、*Canoptum* 群集は大陸縁の海溝域でのみ生じ、遠洋域では生じなかったと判断される。*Canoptum* 群集が生じた原因として、大陸近辺の海水の性質が遠洋域と大きく異なっていた (たとえば海流などの影響による) 可能性や、底層流などの流れにより二次的に *Canoptum* だけが濃集した可能性が挙げられる。

## 紀伊半島の四万十累帯音無川帯プロパーから始新世放散虫化石の発見

鈴木博之 (同志社大・工)

Discovery of Eocene radiolaria from the Otonashigawa Belt of the Shimanto Superbelt in the Kii Peninsula, Southwest Japan

Hiroyuki Suzuki (Doshisha Univ.)

紀伊半島の四万十累帯は北から日高川帯、音無川帯および牟婁帯に3分される。日高川帯に分布する地層群からは、多くの放散虫化石が報告されていて、その時代が白亜紀であることがほぼ確定している。また、牟婁帯を構成する牟婁層群からは、かなりの地点で二枚貝化石および放散虫化石の産出が知られており、その時代は中期始新世～前期中新世とされている。これに対して音無川帯プロパーからは、時代決定に有効な化石の産出報告はまだない。橋本 (1971) は音無川層群瓜谷累層から有孔虫化石を報告しているが、これらは時代決定に有効ではない。ただ、三重県御浜町に分布する音無川層群相当層 (音無川層群最下部の阿田和累層) からは、中屋・はてなし団体研究グループ (1987) によって、暁新世～前期始新世を示すとさ

れる放散虫化石が見いだされているが、この地層は音無川帯の主要部から離れて、熊野酸性岩類および熊野層群の分布域の東側に露出していて、岩相的に音無川層群に対比されているものである。

今回、IGC巡検の下見の際、音無川層群羽六累層上部層の模式地である印南町切目崎北方の切目川河口左岸において、羽六累層上部層最下部の砂岩優勢なフリッシュ型互層の泥岩部から、*Buryella tetradica*, *Calocyclus hispida*, *Calocycloma ampulla*, *C. castum*, *Dictyospyris gigas*, *Phormocyrtis s. striata*, *Podocyrtis papalis*, *Pterocodon(?) tenellus*, *Amphicraspedum prolixum*, *Stylospahera c. coronata*, *Stylotrochus alveatus* および *S. charlestonensis* などの放散虫化石を発見した。これらの種の多くは *Phormocyrtis s. striata* 帯 (前期始新世末期～中期始新世最初期) に出現するものであるが、*B. tetradica* の共産を考慮すれば、これらの化石の示す時代は前期始新世末期と考えられる。阿田和累層の時代も考慮すると、音無川層群の下半部の地質時代は、暁新世～前期始新世であることが明かとなった。今回化石が発見された層準より上位には、羽六累層上部層の主要部と伏見野累層が存在するので、音無川層群の上限の時代について、また、南の牟婁層群の下限との時代関係については、まだ不明である。

## 泥質岩に含まれる炭質物の微細組織

井本伸廣・芝原寛泰(京都教育大学)

Microtexture of carbonaceous material in argillaceous rock

Nobuhiro Imoto and Hiroyasu Shibahara  
(Kyoto University of Education)

丹波帯の黒色泥質岩には、5%程度の有機炭素を含むものがある。こうした炭質物の微細組織について、透過型電子顕微鏡(JEM-2000EX)を用い、加速電圧200kVで観察した。試料は、砥石型珪質頁岩(三疊紀：京都府北桑田郡京北町八丁)に挟まれる黒色頁岩、炭化した植物片を含む黒色泥岩(ジュラ紀：京都市北区釈迦谷)を用い、対照試料として、石墨(マダガスカル島)、墨の粒子、エンジン排気ガス中の炭質物等について観察した。

前処理として、粉碎した試料を20%弗化水素酸で分解し、残さを観察試料とした。

石墨では、面間隔0.34nmの002面の格子像が明瞭に認められた。一方、墨の粒子は直径約20nm、排気ガス中の炭質物は直径10~30nmの球形粒子で、格子像は不明瞭であり、電子線回折像からも非晶質と判断された。

泥質岩中の炭質物については、八丁産では格子像は全く認められず、非晶質とみなしうる組織を示した。これに対し、釈迦谷産の炭質物では、石墨にみられる002面の格子像に類似した組織を示すが、それらの結晶格子は曲折したり、指紋状の形態をもち、非晶質から石墨へと結晶化する過程における中間的な段階を示すものと考えられる。こうした炭質物の微細組織の変化は、泥質岩の続成-変成過程を示す指標となりうる。

## ペルム紀異型サンゴと古生代末絶滅

清水大吉郎(京都大・理)

Permian Heterocorallia, and last Paleozoic extinction.

D. Shimizu(Kyoto Univ.)

さきにイラン・アバデー地域産のペルム紀後期の異型サンゴについて報告した(清水, 1992)。本来デボン紀後期から石炭紀ナムール世に限って産するとされているものが、ペルム紀のしかも後期にも存在したことは注目に値する。同様のサンゴ化石を日本産の石炭岩の薄片の中で見た記憶があったので、手元にある丹波帯と舞鶴帯の石炭岩薄片数百枚をあらためて検鏡した。

その結果、舞鶴帯の舞鶴層群上部層の石炭岩の薄片の中に特異なサンゴ化石が含まれているのを発見した。産地は兵庫県穴栗郡一宮町百千家満(オチャマ)で、地層は三方層の中の石炭岩レンズである。これはかつて、日本ではじめてフズリナ *Palaeofusulina aff. sinensis* を発見したところである。そこからはその後石井健一氏らによって有孔虫 *Colaniella parva* などが発見され、ペルム紀後期の *Palaeofusulina aff. sinensis-Colaniella parva* Zoneの模式地となっている。

今回発見したサンゴ化石は薄片で横断面が認められるもので、直径約0.5mm。中央部ではほぼ直角に

交わる4枚のセプタをもつ。いわゆる異型サンゴに属するが、このような構造をもつものは従来報告されていない。小型で4枚のセプタをもつものとしては、中国雲南省のデボン系から報告された *Tetraphyllia* があるが(禾ほか, 1984)、現在のものとは中央でのセプタの接合のしかたが違っている。むしろかつて矢部・杉山(1940)によって北上山地の石炭系から報告された *Heterophyllia* の中央部分に似ている。これらの異型サンゴが進化とともに次第にセプタ数を増加するという考えに立てば、それらのうちのもつとも原始的な形態のものといえる。

本化石の層準はペルム紀末であり、この層準からは従来サンゴ化石は報告されていない。この層準より下位の *Lepidolina kumaensis* Zoneからは、*Waagenophyllum* が報告されている。一般のサンゴ *Rugosa* が絶滅したあとに、むしろ原始的なタイプのサンゴが生き残っていたということになる。フズリナの場合でもこの層準は大型で発達したタイプの *Lepidolina* などが絶滅したあとに生き残ったむしろ原始的なタイプの *Palaeofusulina* や *Reichelina* で示される。

これらのことからみると、古生代末の絶滅はフズリナやサンゴでは進化した大型のタイプのものが絶滅したあと、むしろ原始的なタイプのものが生き残った時期をへて最終的に絶滅したという段階的絶滅であることがわかる。