

南島つれづれの記(その3)

～高いところの石灰岩はかならずしも古くない～

矢崎清貴 (燃料部)

サンゴ累層とダーウィン

礁湖の浅い 澄んだ静かな水は その大部分が白い砂の上に湛えられている 垂直の太陽に照らされると 極めて鮮やかな緑色を呈する。 幅広い裾礁 (Fringing-reef) の平面の床に 雪白の寄波がおりなす縞模様は 紺碧の空に快より対照を提供して 礁湖のなかに生きるサンゴの群がエメラルドグリーンの水を動してくれる。 このような海が 水納島の船着付近に展開している。 『分教所で中食を取った時 宮国先生は30分とかからず 伊勢海老3匹をつかまえて来て塩焼にしてくれた味はまた格別なものでした』と 同宿の新本先生 (沖縄県立教育センター) が話してくれた。 水納島を案内して下さった宮国仙助さんも 魚をたべたくなれば浜に下がればよいので 別に気にすることはないという。 とくに島の北西部に発達する干瀬は 沖へ約3km も延びており大潮の時など 大きな魚がとれるとのことである。 いずれにせよ 水納島は 魚類が多く 自給自足の生活基調に応じて漁撈の方法をしぜんに身につけているが 大半が突漁であって伝来からある壮観なイヌウジミ (内海攻め) はみられない

線状の小島を形成する陸地は 北西方向に発達する干瀬に「ガード」され 風下に幅広い石灰質の砂丘を広めている。 この砂丘は 太平洋戦争当時は日本機の不

時着事件が相次ぎ多くの若者の生命を救っており なかには特攻機もあったという。 水納島の周辺は 南東海岸の一部だけに石灰岩の露出があるだけで そのほかの海岸は 幅20～50mの石灰質の砂浜である。 この砂浜は夏の直上の日照りによるのか 1本の樹木も草花も寄せつけない。

ただ純日のてりかえしの熱線が顔をつきさす。 しかしよく見ると 雪白の砂浜には どこまでも続く廃油ボールのどす黒い縞目があって アンバランスの情感をその場にあたえている。 現代という次元を認識する。 東京から何千km 離れても 誰もいない無人島でも 宇宙船地球号の一員であれば 公害という現代の十字架をいやでもせおわなければならない。 たしかに産業文明は 繁栄を追いもとめている間に生態学的収支と地球化学的収支の決算があわなくなり 多くの公害という赤字を出しはじめてしばしになる。 だが収支のバランスが計測によってもとめられるものは また防止することも可能であるが 目にみえない公害は 日1日と自然の電算機をくるわしはじめている。 「ローマクラブ」の「成長の限界」的な終末論を考えると きはたしてさいはてのこの孤島は 後進的であるのか 先進的であるのか 文明という言葉の持つ意味を考えてみたくなる。

それにしてもこの島の廃油ボールの縞目は 美術的である。 上からみると Agate の縞目が 雲状に湾曲し



① 水納島の海岸 等間隔においある海人草の種子石

② 多良間島の高台にある 縞目のある陸成の石灰岩

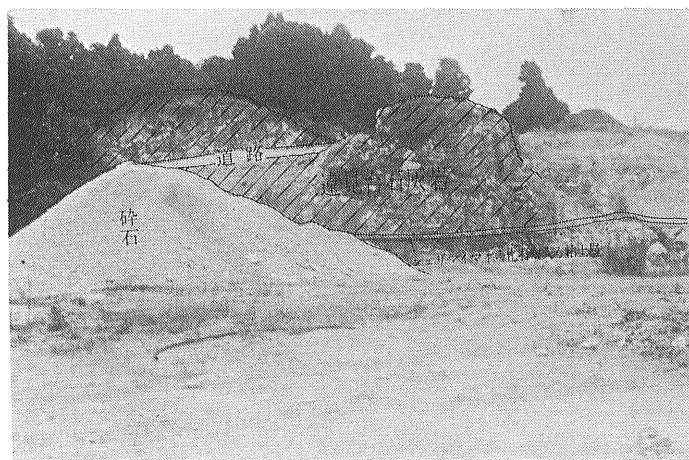
幅広い白砂全面に拡大されている様には驚くとともに大きな憤りをおぼえる。このような大量の廃油は どうみても自然に漂着したものとは思えないふしがある。むしろ意識的な汚染のような気がする。このような汚染が大都会の雑踏のなかで起きてても 雑踏と汚染の免疫になれている場としては問題がないであろうが この島は それをうけ入れるには余りにも新鮮で純白すぎて場ちがいだと思う。美しい自然にたいして きわめて毒毒しく見える。

水納島の高台には 1965年に出来た小さな灯台がある。この燈台の高台には 多孔質で縞状の石灰岩が分布している。この石灰岩は 水納島の高台より多良間島の高台に標式的に分布するので 筆者は「遠見台石灰岩」と呼んでいる。従来の多くの研究報告では 宮古群島の石灰岩は比較的高地のものが古いということになっているが 多良間と水納の両島の高い処に分布する石灰岩は いずれも新しいものである。この石灰岩は 宮古本島に分布する石灰岩とは外見も構造も岩質にも大きな隔りがある。本質的に異なることは 風によって運ばれて来た いわゆる「レス」状の堆積物によって構成されていることである。いわゆる 陸成の風の作用によって出来た石灰岩であって 宮古本島のなかでこの時代に対比されるものは 与那覇湾の西浜崎にみられる化石化した砂丘(古砂丘一部は やや固形化している)に対比されるものと考えている。この陸成堆積石灰岩はほとんどが石灰質砂により構成され縞状を呈している。この縞で傾斜をみると 大部分のものが南西から南へ約20~30度内外の傾斜を示すが 部分的には北へ傾斜する部分もあるようだが 概して南西から南への向きが普通のようなのである。縞目は 級化によるものであるが色彩

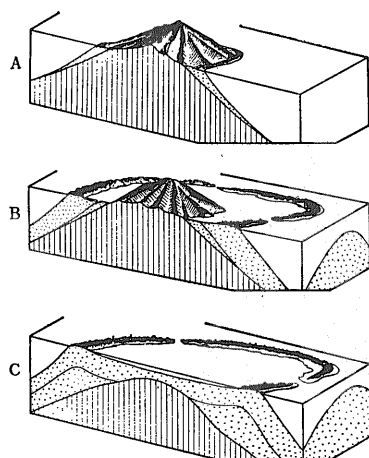
的にも白色の帯と やや褐色の帯との縞目があって 褐色の帯には不純物(黄土らしきもの)が含まれている。一つのサイクルは 10cm以下であって 大部分が白色部分が1に対して 褐色の部分が2~3の割合いである。層厚は 10~30m+αでかなり硬質な部分もあって一部ではブロックなどの原料に使用されている。この石灰岩の中には 大型の貝化石が含まれていない。下位の褐色石灰質砂質粘土(20~50cm)と 縞目は 顕著な斜交関係を示す。この粘土の中には「シュリマイマイ」(陸生のカタツムリ)が化石としてみられる。

以上のようなこと すなわち 縞目が急傾斜であること 縞目の一部に「レス」状の不純物が入る石灰岩であること 下位の粘土に陸生のカタツムリが入っていることなどから おそらく風の運搬によって 陸上の凹地に形成されたものと考えている。このようなことから 従来いわれているように 高い山地に分布する石灰岩が かならずしも古いものであるとはいえない。このことは 宮古本島に分布する 石灰岩についても 筆者らの調査結果からいえる。すなわち 宮古本島の野原岳(108.6m)に分布する石灰岩は 従来もっとも古いものとされていたが 筆者らの分帯と比較すると むしろ友利石灰岩(宮古本島で2番目に古い)の上位に相当するものである。

いずれにせよ 石灰岩の累層関係や岩相変化は 一般の堆積岩を扱うようにはいかになくて 多くの目数と肉眼的な慣が必要となる。とくに石灰岩と石灰岩の不整合



③ 多良間島の砕石場でみられる 遠見台石灰岩と下位層との関係



④ サング礁のタイプ A 裾礁 (Fringing-reef) B 堡礁 (Barrier-reef) C 環礁 (Atal) (竹内・島津「現代地球科学」より)

はほとんど下位層を浸蝕することなく急傾斜の面にアバット状に接することから同定となるとなかなか骨がおれるし大きな露頭でもないかと断定するきめてを欠くことがしばしばである。

珊瑚累層の研究は1837年進化論で有名なダーウィン(C. R. DARWIN)による「ビートル号航海記」によって考察したことにもとづき発表された「珊瑚礁の構造と分布」(Structure and Distribution of Coral Reef)によって三大類に分類され現在にいたっている。それによると環礁(Atol)と堡礁(Barrier-reef)と裾礁(Fringing-reef)の3つにわけて成因ならび産状について説明している。このうち環礁は南西諸島に適用され礁はなく大部分は堡礁と裾礁であるといわれている。ダーウィンのように裾礁→堡礁→環礁という形成系統があるかどうかについては地質構造的な背景や中核となる岩石のちがいもあって必ずしもうけいれられるものではない。このダーウィンの説は非常にわかりやすいために多くの賛成者をえた。一方アメリカのデリリー(R. A. DALY)は1910年に別の説を述べている。それは島の本体が動くのではなく海面の方が上下するとしたらどうであろうかと考え氷河期とサンゴ礁の成因を結びつけた。これらの二つの説はお互いに補い合ってサンゴ礁の主要な性質のほとんど全部を説明することができる。しかし最近のボーリングや地球物理的な研究の結果によれば氷河制約説はダーウィンの沈降説に対するほんの小さな補正といってよい。このように沈降説はうたがいの余地のないまでに証明されて現在にいたっている。

南西諸島のサンゴ礁の成因を 海水面変化(氷河制約

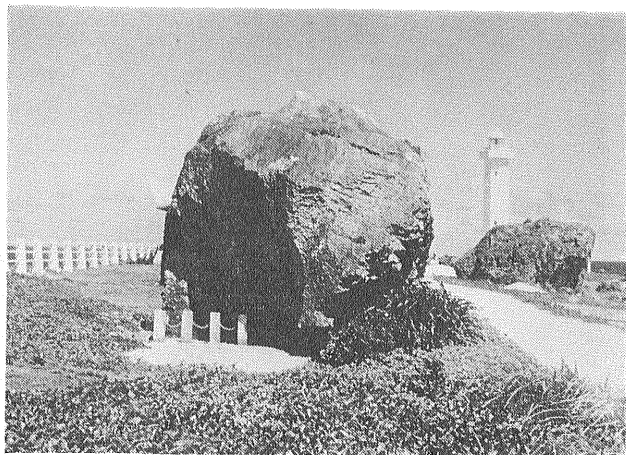
説)に結びつけようとする一部の人々もいるが『琉球列島はミンデル氷期以後にいちじるしく島嶼化したらしいがこの原因は海水面運動よりは地殻変動によるものだと考えられる』(湊正雄・井尻正二『日本列島』第二版 岩波新書)という見解もあって大部分の人々はこれに賛同しているようである。たしかに筆者が古い石灰岩と考えている保良石灰岩と友利石灰岩の分布地域には多くの断層が観察されることからみても全般を通じて海水面変化だけによってサンゴ礁の成因は考えられない。したがって筆者は古い石灰岩は地殻変動によるものと考え比較的新しい下地島石灰岩(矢崎1974)らは海水面変化による影響も多少あるものと考えられる。この問題の鍵は海溝前縁部に厚く発達する島尻層群の堆積相にあるように思われる。とくに宮古島東方海域のグラビテーターローの凹地に発達する5,000~6,000mの堆積層や石垣島東南方に広がる島棚斜面にみられる堆積物はいったい何を意味するのか。大森昌衛氏のいう「オキナエビス海進」があったのかあるいは中新世末期の海面は現在より2,000mほど低かったのかいずれにせよ周辺海にかこまれた小陸地の小島ではこれらを解析するデータは余りにも少なく隣接する海域のデータの導入によって琉球弧の発生機構を含めて検討する必要があるように思う。

プレートテクトニクスと琉球弧

『南西諸島の自然美のうち現在のカラー写真で最適と思われる絶景はサンゴ礁の海岸である。ことに宮古島の北端の城辺には美人の伝説を伝える「mamya」の墓がまつてありその付近のすきとおった海水の底に見えるさまざまなサンゴの間を熱帯魚のような美しい魚が泳ぎまわっていてその眺めはまさしく竜宮城



⑤ 宮古島の野原岳(108.6m)の断崖 裾野には旧日本軍の塹壕があって島尻層群がみられる 貴重な露頭である



⑥ 宮古島でもって美しい東平安名岬 長さ2km 幅200mの突出した岬で 悲恋の美人「mamya」の墓

とはこんなところかと思わせる』小林純氏が昭和14年頃に感じた平安名岬付近のサンゴ礁を見ての記録(1971「水の健康診断」岩波新書)であるが 現在は美しいサンゴ礁も余り見ることが出来ない。筆者も最初に宮古島を訪ずれた1969年頃には 美しいサンゴ礁が海中のなかに密集していて きれいな浜でカメラのシャッターをきった思い出がある。しかし最近はその美しいサンゴ礁も少なくなり サンゴ礁を見る最適な場所ではなくなっている。碧い海と空とという立体感を織りなす美しさでは 平安名岬や七又海岸がよい。いずれにせよ文明の暴走は短期間に沿岸環境を変えつつある。宮古島の七又海岸から「ムイガー」の断崖にかけての大部分の海岸にはリーフが発達していない。断崖を境にして急激に深くなる。そして断崖の多くは 垂直に切り立っていて 波線付近は 逆にオーバーハングとなっている。調査は 陸地からも海上からも困難なので 船で断崖に接近して目で検討をつける以外に方法はない。とくにこの断崖は 宮古島でもっとも古いと思われる石灰岩(保良石灰岩 矢崎1974)の分布地域であって その全貌を知る上で重要であるが いかんせん60~90mの垂直の壁には勝てない。ある天気の良い日 定時制高校の生徒と友利の断崖から「ムイガー」の浜にかけての命綱サアベーを実施した。命綱サアベーといっても垂直の断崖をザイルで降りるのではなく 海の中をあるくのである。ザイルを約10m使用して おたがいに身体に固定させ 一人が海の中にいる時には 他の一人が断崖の足場のよい場所で固定し 遂次進んでゆくやりかたである。勿論波の静かな場所では こんな作業は必要ではないが 外洋の波が打ちくだける この断崖では落石のこわさより 波のこわさの方が優先する。まる一日かかって 労して成果なしというか 島尻層群(新第

三系)の露頭を3ヶ所で確認しただけにおわる。しかし現地の人さえ歩くことが出来ない断崖の浜を 征服できたことと南限の島尻層を確認したことで満足する。

石灰岩に被われるこの島は ほぼ北西—南東につらなる3つの山地があるほかは比較的平坦部が多い。この3つの山地は 小学校の教材としては山脈と呼んで指導していると聞く。もっとも北東側にあるものを北山脈と呼び 南静園北部の標高58.7mからはじまり ピンフ岳(標高95.5)→与那崎—比嘉部落北部標高113.0の山地(宮古島でもっとも高い)をへて古野部落北部につらなる いわゆる海岸山地をさしている。中部山脈は植物園付近からはじまり 根間地—底原をへてムイガーの断崖につらなるものと呼んでいる。南山脈は NHKのアンテナの高台からはじまり 野原岳(標高108.6m)をへて砂川につながる山地と呼んでいる。沿岸部の東側と南側は 60~90mの切り立った断崖によって海に接しているが 西側と北側には余り顕著なものはない。全般を通じて 南東が高く北西が低くなる傾動運動がある。琉球弧は 大きくみてトカラ海峡と宮古凹地によって 3つに区分され 北東側から 第1グループ 第2グループ 第3グループと木崎らは「沖縄の自然」のなかで呼んでいる。この3つのグループは それぞれ別な動きをしているようである。筆者が調査している宮古群島は第3のグループに入り ここでは北東側が南東に押され 北西の与那国島付近が 北西に押される「シーソー」のような運動がみられ その支点が石垣島付近に



⑦ 寄せ波の白波が見えない 七又海岸リーフが発達していない



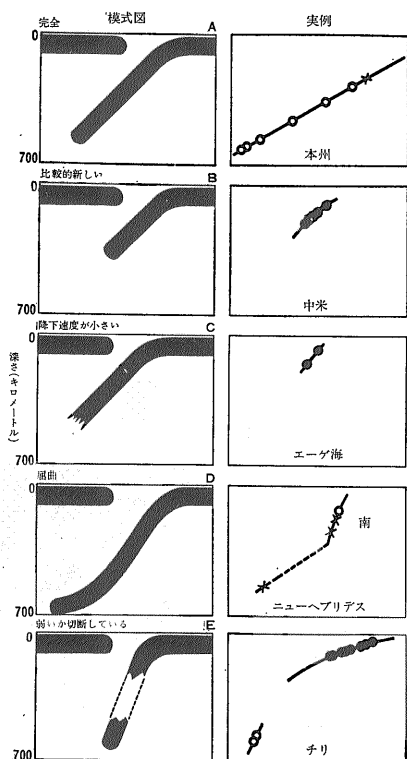
⑧ 「ムイガー」の断崖 高さ90m 太平洋の荒波は朝日夕日に映える 上から下をのぞくと足がすくむ

あるようである。しかし もっとこまかい単元で このグループをみると さらにいくつかの異なる動きがあるようである。例えば 前で述べた傾動運動にしても 宮古島周辺の島と 多良間島とは異質であり わずか 10km の海峡をへだてる水納島と多良間島との間にも多少のちがいが見られる。

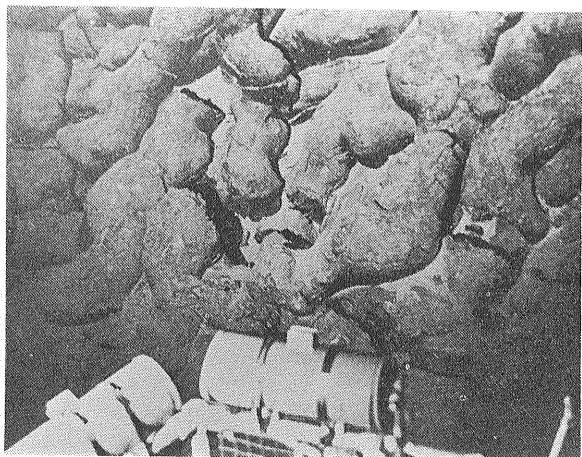
琉球弧は 西日本島弧系に属する複数島弧であって フィリピン・プレートとユラシア・プレートの接点に位置している。このプレートは M N Toksoz 氏の種類によると Eタイプに入り 300~500km の間に地震のギャップがあって 板の切断によるものか 深度に対する応力がないことによるのか明らかではないが 他の A B C タイプとは異質なものとされている。島弧系の発生のメカニズムを プレート・テクトニクスと結びつける風潮は全世界的な視野の中で確立されつつあるようである。とくに FAMOUS (French-American Mid-Ocean Undersea Study) の共同による中央海嶺の研究では 地溝の底に見られる枕状溶岩が確認され多くの精度の高いデータが得られ 新しい次元がつけ加えられていることなどをみると 新しい地球観がさらにたしかめられてきつつあるように思う。

このプレート・テクトニクス説については まだ批判や反論もあるし 一方には 垂直運動説や ブロック・テクトニクス的な考えもあるが これ以上に説得力があり 魅力のある考え方は いまのところ ほかにない。いずれにせよ 自分たちのすべての思考や成果がいつも絶対に正しいということではないし 自分たちの日常欲望は 絶対善であるどころか その欲求を煩惱としてたち切れることも 学問形成への一つの道であるから 唯我独尊になることは つつしむべきことであると筆者は考えている。

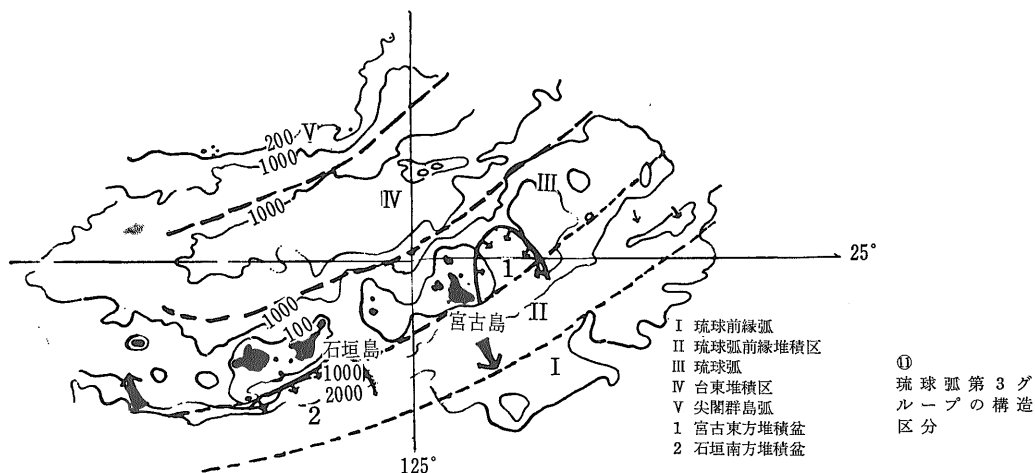
弧状列島のうち もっとも典型的なものの一つが日本列島であるが そのうちの一つである琉球弧は 前にもふれたような複数島弧であるが 幅も余り広くなくその全貌はかならずしも明らかでない。筆者(坊城 矢崎 1972年)らは 琉球弧を南から琉球前縁弧—琉球弧前縁堆積区—琉球弧—台東構造堆積区—尖閣群島弧に分帯した。このうち実際に野外で観察されるものは 琉球弧の一部と琉球弧前縁堆積区の一部であって はたしてこのような分帯が妥当であるのか 今後の成果によって明らかになるであろう。島弧としては 陸地も限られていて 問題追求の場としてはかならずしも適当とは思えないが 地質学的にはバラエティーに富んでおり 弧状列島の生いたちを考る上から重要な場所のように思える。とくに海溝堆積物に相当すると考えられる 島尻層群の厚い堆積物が島弧前面の棚に広い分布を示すことは 西南日本弧や東北日本弧と異質な機構がうかがわれるのか 弧の古い若いということがその背景としてあるのか 今後の課題であることには間違はない。



⑨ M. N. Toksoz によるプレートの 5 つのタイプ (サイエンスによる)



⑩ 太平洋中央地溝の底にみられる 枕状溶岩 (サイエンスによる)



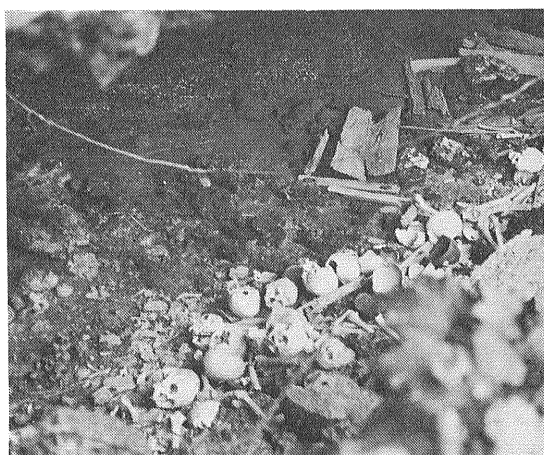
洞穴と地質屋さん

1964年アメリカ人の小学生が沖縄本島宜野湾市大山から歯のついた骨を発見して以来「沖縄原人」と称するものがにわかに脚光をあびてきた。ひょっとすると沖縄のどこかに北京原人クラスの20~30万年前の洪積世人類がいたのかも知れないと騒ぎが起って多くの発掘調査が行なわれた。その1つは見志頭村港川の採石場から18,000年という年代の一体分の化石人骨が発見されたが、かつて那覇市の山下町洞穴から発見された32,000年前の人骨より古い年代の人骨を発見することが出来なかった。この港川人骨の発見を契機として沖縄の洪積世に属すると思われる人骨の断片が伊江島やゴサ市の桃源洞穴などから発見されて洪積世人の可能性がますます有望視されている。

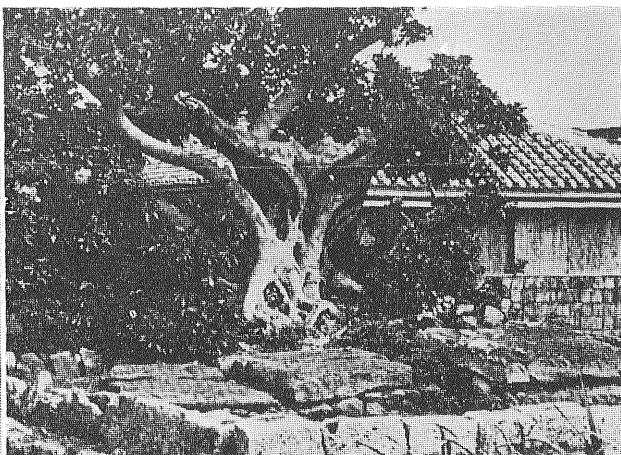
このようなことに起因するのか筆者らの野外調査に思わぬ協力者(ある意味では有難迷惑である)が現われたり、墓地あらしと間違えられたりしてこまったことが

しばしばあった。とにかく宮古島には多くの洞穴があって古いタイプの墓地はこの自然の洞穴を利用している

宮古本島のとくに北東部の海岸やその内陸部にはステップ状に東へ落ちる落差10~30m内外の断層崖がよく発達している。この断層崖の下部には大部分で島尻層群が顔を出している。したがってその露頭では差別浸蝕うけて柔らかい島尻層群の露出部が極度に空洞化して洞穴を形成する。このような断層崖の洞穴は地質の情報をうる上で大事な露頭となる。こんなことで内陸部の調査はほとんどこのような断崖と洞穴を探すことに重点がおかれる。たまたまその断崖が古い風葬の場所であったり古い墓地であって人骨や骸骨が何体となく散在している場所にぶつかることがしばしばある。うすぐらい樹木の中を汗をかきながらやっとはい上って洞穴をのぞくと、仏様が1ばいつまってい



⑫ 洞穴のなかの骸骨 木材のみられる処には石灰岩と島尻層群の不整合がある



⑬ 「ミヤーカー」風葬墓地 巨石蓋式のもの

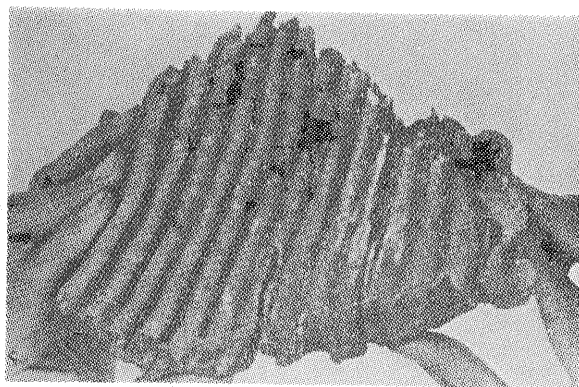
る。余りにも予期しないことなので 冷汗をかく 無意識のうちに南無阿弥陀仏とさげびたくなる。洞穴の壁には 必要とする地質的なデータが確認される。こうなると いやでも人骨や骸骨をかき分け壁にいかねばならなくなる。「仏様かんべんして下さい 南無阿弥陀仏」と念仏をとえながら地質学上の記録を取る。うす暗い崖下の洞穴での作業は 崖錐のなかに埋まってしまう骸骨へ間違えて ハンマーがあたることがある。この時の感触は 何んとも云えなく後味の悪いものである。このように まだ古い時代の墓とわかる場所では 仕事がしやすいが 島尻部落の南側の比較的島尻層の露出している地域では 泥質土壌の中に埋まっている人骨や骸骨を化石ではないかと間違えて よくたたくことがある。これは おそらく古くは風葬としてあったものが 島尻層の2次の風化によって埋没したものであって 沖縄本島で発見された 山下洞穴人や港川人らに対比されるものではない。このようなことを体験したお陰で 野外活動で先ず目をつけることはその部落周辺の墓地の数と部落の多少である。沖縄本島に比較して 宮古島は墓地が少ない とくに平良市街から遠くなればなるほどその度合が大となる。このことは 風葬地が多くあることを意味している。地質屋さんは 覚悟を決めたほうがよい。沖縄の心とか 県の経済振興計画の調査に関連して 県民に対し 経済的に余裕が出来たら一番先にどうするかとの問を出したら 回答者の大多数は 「先ず墓を立派に作ります」と答えたという。それと 現実に野外でみる仏様とには多くの矛盾を感じるが その内に包括されるきびしい歴史的な一面がうかがわれる。このことは 離島に対する後進性ということだけの理由ではなく 四世紀にわたる付庸地としての人頭税行政がもたらしたことは明白である。

それを理由づけるものとして 古くから 宮墓（ミヤカ）という墓制があった。このミヤカは 特定の人物に限って納棺されたようにいわれているが 一般民衆も 柁形式のミヤカに風葬されたものと考えられている。このようなことから明らかであるが 沖縄の心というものが大和人の付庸という事件によって踏みにじられ その時期がこのような仏様と関連しているようである。

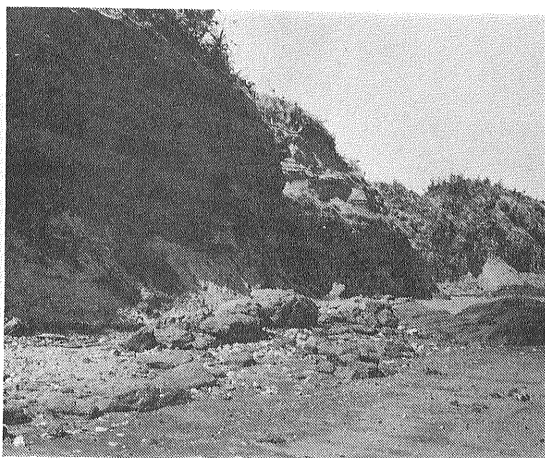
ある考古学者にいわせると 18,000年前の人骨が沖縄本島で発見されているから 宮古島にもかならず発見の機会があるという。しかし今のところ 古代人らしき人骨に関する情報はない

沖縄の島々に旅行して先ず驚くのは 墓地である。宮古島でも同様 港の入口に白い倉のようにみえる白い家の大部分は 墓地であって そこが多くの場合 景勝の丘で 一見別荘地のように見える。本土の墓地も最近 は 公園風な景勝地が好まれているようであるが 古くは 人里離れた昼なお暗い山中か 谷間の様な淋しい場所を想像するし それが現実であった

現在宮古島や多良間島で見られる墓には 亀甲型と破風型との二種類がある。亀甲型は 母の下腹部になぞられて作られたもので 腹から生まれて腹にかえるという純粋な倫理を意味しているようである。破風型の墓については これという意味を聞かないが 新しいタイプということになるが その背景には経済的問題もあるように思える。したがって 古い墓には破風型のものはない。亀甲型の墓の大部分は 石灰岩の切り立った崖に自然に出来ている洞穴を利用したものと 人工的に洞穴を造作したものがある。このことが理由となるのか 比較的柔らかな石灰岩の分布地域が選ばれる



⑭ 宮古島で最近に発見された「ゾウ」歯の化石 (小林純「水の健康診断」による)



⑮ トリロホドンの一種といわれ「ゾウ」歯や「クジラ」化石が出土した島尻海岸

ようである。人工的に造作が簡単に出来て 経費も安くつくということもあって自然と新しい石灰岩の分布地域になる 宮古島では 平良石灰岩 (1970 矢崎) と呼ばれる 石灰藻ポールを主とした石灰岩の分布地域に多くみられ 多良間島では 遠見台石灰岩 (1975 矢崎) と呼ばれる 陸成堆積石灰岩 (一部は石灰砂層状を呈する) の分布地だけに限られているようである。このほか 「ミヤーカ」と呼ばれる風葬型式の墓地があって現在でも遺跡としてみることが出来る。この「ミヤーカ」と呼ばれるものは 死体の周辺を石灰岩や ビーチロックの長方形の石で囲い大きな石で蓋をしたものと 人頭大の積石で棚囲された墓地のことも呼んでいる。普通巨石の蓋式墓地は 特定の人物ということで 一般民衆は柵形式であるといわれている。このほか 石灰岩の手頃の凹地や崖下を利用するものもあって いわゆる 「墓場の森」や「死体遺棄」という場所もあったようである。

野外で調査活動をするわれわれにとっては 海岸の洞穴から苦勞してよじ登ってみたら そこが現在の墓地に通じていたり 何んの気もなく風をさけて昼食を取った凹地が古くは風葬地であったりする。しかし 現在は遺跡としての風葬地の話しは聞かぬが 現在も引き続き風葬をしているということは耳にしない

それにしても 崖の下にねむる多くの無縁仏は どのような経過をへて現在にいたったのか疑問が残る。とくに現在 その土地に住んでいる人々との関係がなかったのか あるいは関係があったのか 線香の香りのないこの人々は 一体どのような人々であったのかその点を知りたいものである。特に前でのべたように 沖縄の人々は 先祖に対する門中意識と連体感の強さは 本土に住むわれわれよりも原型的な強い認識がある以上 どのような墓地に対する変遷があったのか 多くの問題があるように思う。いずれにせよ 墓制のうつりかわりは 意外と新しい時代の発想のように思える。

とくに先島の宮古島や周辺の島々では 原始的形態である風葬が 天然の洞穴や 「墓場の森」の中になきながらをただ置いて帰るだけで 再びお墓詣りをするでもなく 仏壇とか位碑とかいったものは当然ありえない 死体遺棄という時代がつい最近までであったようである。このことが 崖下の骸骨となって地質屋を驚かしてくるのが実体のものであるし 骸骨がゴロゴロと地中から出て来ても不思議ではない。文化文明の中毒症状にかかっている現代人としては とても受け入れられるものではないが 現代でもアフリカのピグミー族の一部など

では今だに埋葬儀礼がないし 鎌倉時代まで遡ると 京都の鳥辺野や奈良の春日山の裏の地獄谷らは庶民の死体捨て場として 知られていることから見ても 当然ありうることであって 現代社会形成への一つのアプローチとして受けとめられる。

宮古島が地質学的に問題となったのは 何んといっても 棚原洞穴から発見された「パレオロクソドン」象の一種の化石の発見にはじまり現在にいたっている。この間には 多くの洞穴調査が活発に行なわれ 多くの動物化石が発見され それらの動物化石を含むラテライト質土壌に対して 宮古動物相と呼ぶようになった。宮古島で最初に発見された「ゾウ」の化石は 昭和14年5月に農林省農事試験場 (現在の農業技術研究所) の南西諸島資源調査団 (燐鉱石) の手によって発見されたものである。その時の様子を調査団の副団長をしていた小林純氏 (岡山大学教授) は 「水の健康診断」 (岩波新書 1971年) のなかでのべている。それによると 「最初発見された化石を 林団長が東京へ持って行き 東大の地質学教室の故大塚弥之助教授 (当時助教授) に見てもらい どうも象の歯らしいとの事で 早稲田大学の地質学の大家故徳永重康教授に鑑定を願ったところ パレオロクソドン (Palaeoloxodon) という 中国産の旧象であると鑑定された」とのべている。この象化石の発見を端緒として 日本学術振興会から大塚教授が派遣され 同じ洞穴から二番目の歯と骨格片が発見され 他にも カブレオルス・トクナガイ鹿 メタケルプスやアスチロドン鹿の角などの多くが出土したことを昭和16年に「琉球群島における哺乳類化石の研究」として発表し 沖縄列島は サンゴ礁の隆起によってできたとされていた従来の学会の定説を 根底からくつがえした。その後 (1956年夏) 同じ洞穴から USGS のドーン (D. B. Doan) 博士によって さらに象の下あごや歯などが発見され ワシントン スミソニアン博物館に所蔵されているとのことである。最近 (1970年) になって 宮古島の北東部島尻海岸より採取された臼歯の化石が 島尻層のものとされ 棚原洞穴より古い時代の化石「ゾウ」であることがわかった。この化石「ゾウ」は 長谷川善和氏によると 第三紀に繁栄した「マストドンゾウ」の仲間のトリロホドン (*Trilophodon*) の一種とされて 仙台の竜の口層 (鮮新世中期 *Fortipecten* で有名) のセンダイゾウに類似するとされている。

多くの考古学者や考古学同好会の先達によって 島全般にわたって調査が行なわれているが その一つとして 1973年8月安谷屋先生のクジラ化石の発見がある。先

生は 暇さえあれば 海岸にて二枚貝や巻貝の化石をあつめておられたが ある日島尻海岸より拾い集めた化石のなかに「トリロホドンゾウ」（前でのべた）の臼歯を発見して以来島尻海岸をあるくことが休日の日課となつて ついにクジラ化石を島尻層のなかから掘り出したのである。この獲物は 1mをこす大物（頭骨）であった。この「クジラ化石」は 島尻層群の比較的下部で島尻砂岩部層の下位10m内外の青灰色砂質泥岩に埋もれていたものであつて 大形貝化石を多産する地層よりの発掘である。

『みやらび』との対話

「汚ない風采が上らない 大和の人が毎日島の中を歩いていた」とその後この島へ渡つた某会社の地質やさんが聞く。どうも汚ない風采の上らない大和人は筆者のこゝであつたらしい。どうして大和人を見分けたのか不思議に思う。1～2月の製糖期に入る大勢の人々によって 集団で「キビ倒」（砂糖キビの取入）をする頃に 作業中の農道をよく歩くことがある。こちらは 筆者を含めて5～6人であつても そのなかのたった1名の大和の人を見分ける慣がある。直接 彼らと話をしたわけでもないし 側へいって顔のみたでもなくある程度の間隔があつても どんぴしゃりとわかつてしまう。そんなこともあつて 筆者は特に現地の人と同じような服装で野外を歩くことにしている。それが風采の上らない大和の人となつたのであるが それにしてもどのようにして 見分けるのか不思議に思い 長年付きあつている安田さんの服を着て 筆者の服を安田さんに着てもらい 同じような状況で歩いてみても見分けをつけられてしまう。どのような理由で見分けがつくのか 長老に聞いてみると 歩きかたが違うという とくに大和の人の歩く後姿が決定的な要因になるという。「そんなに特徴のある歩きかたをするのかね」と聞くと そうだと答えてくれる。筆者も 現地の人々をある程度顔を見ることによって 見分けがつくが 後姿で見分けることはあり得ないし 顔をみても見分けることが出来ないことがしばしばあるのに 不思議に思えてならない。このようなことは 平坦な大地と大きな自然からはぐまれた人間の習性と 長期間にわたる現地の人に対する差別への怨念がそうさせるのではないかと考えたりする。

長い期間に知りあつた 「みやらび」（少女）たちもいつしか「マグ」（結婚）期になっている。ある日の夕食を彼女たちとともにする。Y子さんは 東京の某国立大学の入試を2回失敗している。彼女にしては

生れて初めての東京での生活を短期間であるが体験してその話しをしてくれた。そのなかで 東京の空気が汚たくないか 人が多いと云うことは お昇りさんならば誰れしもいうことであるので別だんこれということはないが 一番恐ろしいものが電車だという 勿論彼女にしてみれば 生まれて初めて乗る電車であつて多少の恐ろしさがあるのは当然かも知れないが 一番恐ろしいという理由は よる床の中に入つても日中の電車の揺れが残つて眠れない日々を送つてしまうという。筆者も 長期の船旅などすると よく岡揺れという錯覚に落入るが 今だ電車による揺れを床のなかまで持ち込むことはない。しかし 日常ももっとも手近かの乗りものとして利用しているわれわれにしても よく考えてみると 恐ろしいものではないかと思える。特に新幹線に乗つた時など とくにその認識を新たにすることがしばしばある。次元のことなる社会とか後進的とか云つてしまえば それまでであるが 都会という中毒症状にかかつた近代社会に住みつぐわれわれが 余りにも自然という言葉の意味をわすれすぎているのではないかと反省する。

M子さんは 現本土の某会社に勤務しているOLであるが 大和の人と話しをするときは自分は沖縄出身ということに絶対にいわない 宮古島に観光旅行に来ていと答える。どのような理由によるのか けつして宮古島出身だということをや彼女の口から聞くことは出来ない。本土に就職してしばしになる彼女はそこでどのような差別をうけたのか疑問ではあるが おそらく現状では物質的な意味の差別はないように思えるが 精神的な差別とか抑圧があるのかも知れない。このことは 長年かかつてはぐまれて来た彼女たちの生い立ちや 伝統的文化や風俗 習慣の本質的な違いかが そこに現われるのではないかと思う。彼女たちとのやりとりとのなかで とくに筆者の脳裏にやきついた言葉は 私達はやはり人種が違うのではないかという疑問であつた。そのことを一番たんできに感じるのは 本土へ行って 「バス」や電車にのつて行くと 乗客のほとんどが私達の顔を不思議な目でみられることには とてもたえられないという。いづれにせよ 沖縄の心を知るためには色のついたフィルターで物事をみてほしくないと言つのが 彼女達の願ひのようである。M子さんは 現地の人と結ばれる日を希望して年に2回の里帰りに見合をしており Y子さんは 再度の上京への夢を捨て いさぎよく琉球の古典舞踊の道へと進んでいるようである。

ある休日の昼下り 街であるホテル（20日間位滞在した）の「オカミサン」によばれて酒の整理に来てくれと

云う 何のことはない本土から来たお客さんが残っていた泡盛が沢山あるということである。宮古島では酒と云えば いわゆる泡盛であってけっして日本酒は出て来ない。そのようなことで本土から来たお客さんは夕食前に多くの人々が酒を注文する。その結果が整理を必要とする酒に通じてしまう 当方にしてみればお陰様で酒の心配はなくなる。おかしなことであるがホテルに泊まっても酒代を取られないという恩恵にあずかる。勿論御新き様では 通用しないであろうが 長年のつきあひともなれば 気安さもあって「キャベツ」の追加や料理の追加も気にしない。このへんは 本土の旅館では考えられないことである。それだけ心の中にゆとりがあるというのか 純というのか 心休まる風情である。このように現地の人にまつわる対話のほか

にも 色々と角度の違うアングルがあって多くを考えさせられることがある。

野外調査は 学問的な目的行動であると同時に その基礎には初めて知る空間と時間が広く展開されている。例えば その土地にまつわる伝説とか歴史・風俗・習慣にいたるこまごましたものがある それを切り捨ててしまうと 何んともなく淋しい気がする。このようなことからは いわゆる民族学という分野に入るかも知れないが その辺の処を散文的に綴ったのが この「つれづれの記」であって いわゆる報告書にかけない野外調査の一面を記すのが目的であって 専門分野に深く立入ることはなるべくさけている。そのことを 了解していただきたい。 (つづく)

地学 と 切手



タンザニアの
ジンジャン
トロブス切手

P. Q.

ジンジとは本来アラビア語でエチオピア人の国という意味で 時には東アフリカ全体を指すことがある。リーキー (M. S. B. LEAKEY) が東アフリカのオールドバイ峡谷で調査をはじめたのが1931年で 問題の化石を掘り出したのは28年後の1959年だった。

人類の誕生と発展の歴史が画かれるようになったのはここ50年あまりの間であるが 最近の重要な発見はすべてアフリカで行なわれた。1924年ダート(R. DAART)によるアウラロピクテスはヒトと認められるまで苦闘しなければならなかった。これを援助したのがブルム(R. BROOM)のパラントロブスの研究で 彼が1934年に研究をはじめた時は67才の町医者だった。1951年83才で世を去るまでブルドーザーの如き発掘・好奇心・探究心に生きた人生がつついた。

オールドバイ (Olduvai) は東アフリカのタンザニア北西国境近くにある峡谷で 1911年ドイツの昆虫学者が迷いこみ哺乳類化石を発見して以来知られるようになった。1913年にドイツの RUCK の率いる学術調査団が1片の人類骨を持ち帰ったが大戦が始ったために実りを結ばなか

った。リーキーはケニアに生れケンブリッジに学んだあと故郷に帰っていたが 大戦後レックからオールドバイの調査を奨められた。以来ボイスの援助の下に家族ぐるみで調査にあたって来た。

高さ約70mの崖には黒色玄武岩溶岩を基盤として第1～5層までの地層が水平にみられる。ジンジャントロブス・ボイセイの化石はその第1層から発見され 礫器も伴っている。実際に頭蓋骨は400片あまりに破壊されていたが忍耐と経験の下に慎重に復原された。

化石人類の発掘が注目されたのは勿論であるが その上に人々を驚かせたのはカリフォルニア大学による K-Ar 年代決定である。1961年に出土した層渾が 157～189万年前 平均して175万年ということは それまで漠然と約100万年前と考えられていた第四紀の初めを一挙に2倍にしたことになる。その後も種々と問題はあったが 今では Matsuyama reversed epoch 中の Olduvai event として識別されている。リーキーはその後も発掘をつづけ同じ第1層から第2層にかけて *Homo habilis* を発掘したりしている。

この他にオールドバイ峡谷は動物化石が多く出土 第2層上部からピテカントロブス化石や アジアやヨーロッパでは第三紀に絶滅した牙が後下方に向っているダイノテリウム象が出土するなど まさに第四紀哺乳動物の化石の宝庫となっている。

その後 1972年に長男がルドルフ湖東岸から300万年前の人類頭骨「1470」の発掘に成功するなど リーキー一家の努力が積み重ねられつつある。