

37. 世界の屋根と塩ラーメン

もし世界の屋根が存在しなければ梅雨の季節はなく、恵みの雨が無ければ水田耕作を基幹産業とする我が国の歴史も成立せず、全く異なった歴史を辿ったかも知れません。

更にもう一つ謎を提供すると、世界の屋根と塩ラーメンの因果関係についての一席です。新宿小滝橋通りにある蒙古湯麺は蒙古の岩塩を使用し、神田にあるラーメン店の名物はヒマラヤ山脈産出の岩塩を使用したヒマラヤ塩ラーメンです。どちらも看板に偽り無し、本物の産地の岩塩です。蒙古の大平原、世界の屋根のヒマラヤ山脈と海とは全く縁のない所から塩が産出する不思議さ、これが地球物理の面白さ奥深さです。

蒙古の大平原、世界の屋根のヒマラヤ山脈と海とは全く縁のない所から塩が産出する不思議さ、これが地球物理の面白さ奥深さです。

世界地図を見て下さい。当たり前ですが世界地図が製作されるようになってから、より正確になりましたが、全体的な形は不変です。ところが私達が見ている世界地図の地形の形成は地球の歴史から言えばほんの僅かな前にすぎません。

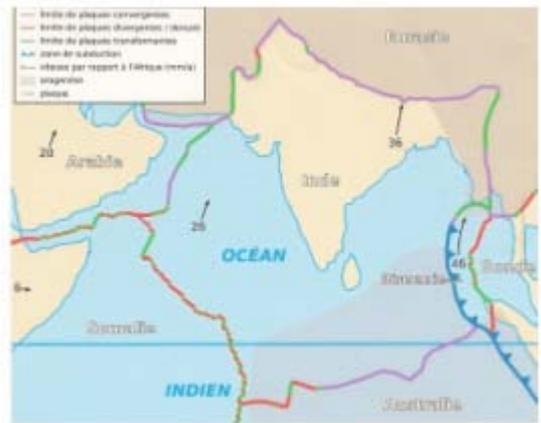
私達が生活している大地は不変不動であると信じています。ところが大地が載っているプレートは常に動いており、特に我が国が載っているプレートは世界でも珍しい4つのプレートがそれぞれの陸地を接触しあって列島を形成している複雑さです。ですからトリプルジャンクションが2ヶ所もあります。これは後で述べましょう。

大陸は移動するのだと言う考えを最初に提唱したのは、ドイツの地球物理学者で気象学者でもあったアルフレッド・ウェグナー博士で、かつて地球上に一つの超大陸（パンゲア）があったが「2億年前、パンゲアが分裂しその大きさを変えずに地表に沿って水平移動し、現在のような大陸配置になった。パンゲアの分裂した跡に出来たのが大西洋ある」という論を1915年発表しました。

これが有名なウェグナーの「大陸移動説」の始まりで、当初は全く無視されるか、狂人扱いでした。巨大な大陸がどうやって動くのだ、という素朴な疑問にウェグナー自身が明快に答えられなかったです。現在のようにプレートテクトニクス理論（剛盤漂移論）で明快に答えられますが、インド洋の海底調査研究が実を結び1960年代になってプレートテクトニクス論が一般的に認知されてから僅か40数年にしかありません。

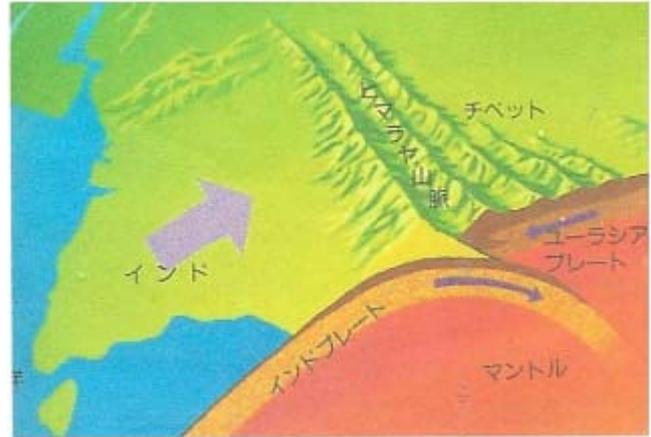
私も若い頃海洋調査船に乗っていて海底地形の九州・パラオ海嶺を追っていました。未知の世界は本当に神秘的です。現在人々の関心は宇宙ステーションをはじめとする宇宙開発に向っていますが、足元である海底にこそ関心を向けて欲しいのです。

さて地球の構成をみるとは中心から内核・外核・マントル・表面が地殻で海洋地殻と大陸地殻で厚



さは僅か平均約 30km に過ぎません。まさに地殻はマンツルの海に浮いている板キレの様なモノですから移動しても不思議ではありません。大陸は不動としていた考えからプレートが動くのだから大陸移動説に換わってきました。これは天動説から地動説へ換わったように地球を研究する上で偉大な一歩になっております。

約 2 億年前 (三疊紀) に超大陸パンゲアが分裂し、約 1 億 8 千年前にローラシア大陸、ゴンドアナ大陸、南極オーストラリア大陸の三大陸を形成、更に 1 億 3 千年前頃南極オーストラリア大陸の一部が分裂して動き出し、これがインドプレートとなりジワジワと北上したのです。仮に 1 年で 1cm 動くとする、100 年で 1 m、1 万年で 100m、1000 万年で 100km となりますが、実際はもう少し速く 3~5cm です



が先端が崩落しますから速度を決めるのは難しいのです。プレートの動きで一番活発なのは太平洋プレートで乙女の爪の伸びる速さだと例えられていますが、1 年で約 8cm 位と言われております。

気の遠くなるような年月を経て 7500 万年前くらいにユーラシア大陸に近づき、そうすると大陸との間に挟まれた海底は盛り上がってきて、プレートの先端はユーラシア大陸地殻に潜り込むようになり、そこでプレートの運動が終わるのではなく地殻運動は続きどんどん盛り上げていき世界の屋根と高原を形成したのです。

従って海底が押し上げられ盛り上がったのですから山腹から貝殻や魚の化石がでて不思議ではなく、事実数多く出土しております。

数千万年前のミネラルを豊富に含んだ岩塩が産出するのもこれまた不思議なことではないのです。塩ラーメンを召し上がる時チョット地球の神秘さを考えてください。

このインドプレートの運動は動き続けますから、チベット高原の下に地殻が潜り込んだために、大陸地殻が二枚重ねになって、その厚さは大陸地殻の二倍になる約 70km という厚さで、さらにアジア地殻に潜り込もうとしています。

インドプレートの他にも、元アフリカ大陸の一部だったアラビア半島の地殻が西側から潜り込んでおり、これが盛り上がってザクロス山脈とイラン高原を形成しております。

さらにこの地殻とインドプレートの衝突が複雑な地殻運動がアフガニスタンの複雑な山岳地帯を形成、更に褶曲運動が巨大な空洞・洞窟をつくり、これらの洞窟に潜み神出鬼没のタリバンやアフガンゲリラを有利にしているのはこの地形です。

1979 年ソ連軍機甲師団をはじめとする約 10 万の兵力がアフガニスタンに侵攻、1 ヶ月でアフガンの内乱を鎮圧すると豪語しておりましたが、この地形に悩まされ 10 年間戦闘が続いた後、1989 年に全軍引き上げ、膨大な戦費のツケだけが残り、それから 3 年足らずに世界の二大陣営であったソ連邦

が崩壊したのですから驚きました。

その後介入したのがアメリカで泥沼化しているのはご存知の通りです。いくら近代化された軍事力でも地形や気象を軽視すると痛い眼にいきますから、自然の力は偉大です。

インドプレートの運動に終わはありません。毎年 3~5cm 動きますから歪みのエネルギーは蓄積されて巨大地震を引き起こしております。

1950 年アッサム地震は震源域が東西 800 km に及ぶ超巨大地震 M8.6 です。

記憶に新しいのは 2004 年 2 月 26 日午前 8 時 (現地時間) インドネシア西部スマトラ島沖 1000km に及ぶトラフで M9.0 の超巨大地震発生、これによる大津波がベンガル湾一帯を襲い死者・行方不明者 30 万以上という大惨事がありました。

その後も 2005 年 10 月 8 日 パキスタン北東部カシミール地方、インド国境付近で M7.6 の地震発生、死者 213 人と発表されましたが、紛争状態の地域で詳しい調査はないのです。

2008 年 5 月 12 日四川大地震 M7.8 発生 チベット高原の下に潜り込んでいる地殻の圧力による活断層の動きで、幅広く連鎖による断層地震が発生し各地で惨事が起きました。

インドプレートのトラフにエネルギーが蓄積されるのでこれからも巨大地震に備えなければならないのです。

我が国についても考えてみましょう。なにしろユーラシアプレート、北米プレート、太平洋プレート、フィリピンプレートが寄り集まって造られた国土ですから地震多発地帯であることはやむをえません。

日本列島の始まりは、ユーラシア大陸の東端に直線の形状にあったのが分離移動、棒状の陸塊の南西部が時計回りに回転し始めたのが 1700 万年前、日本海の形成と同時進行です。東北の陸塊は反時計回りに回転しながら段々と南に下がりだし、こうして約 1400 万年前の第三紀末期にそれぞれの回転が終わり、本州が弓なり状になって南に突きだして日本列島の基盤は誕生したのです。では何故この様な回転が起きたのかというと、南西陸塊はユーラシアプレート、東北陸塊は北米プレートに載っておりその境目がフォッサマグナ、大地溝帯、中央構造線、糸魚川・静岡構造線等と呼び名はいろいろですが、列島の中央を縦に破碎帯が存在し、丹那トンネルや黒部ダム建設が難工事であったのはこのためです。

そしてもう一つ、我が国の神話に国造りとして神が周辺にある島をロープ? を懸けて曳き寄せて一つの国を造ったという神話がありますが、これが満更絵空事ではないのです。

約 50 万年前フィリピンプレートに載った陸塊が遙か彼方の南の海よりやって来て本州のど真ん



中に衝突して伊豆半島を形成しました。

その境目は東名高速で西へ向かうと松田付近に大きな第一生命ビルがあり、この辺から山間部に入り上り坂になり、下を酒匂川が流れ、山峡が迫ってき、JR 御殿場線と国道 246 線が並行するこの線が境目で御殿場から沼津へと続きます。



(東名高速、都夫良野トンネル)

東名高速もここが最大の難所で、カーブ、橋梁、トンネルが続き、都夫良野トンネルは有名です。しかも上下線が複雑に立体交差をしております。

フィリピンプレートは伊豆半島の両翼に相模トラフと駿河トラフを形成し、何時暴れ出すか判らない時限爆弾を抱えているのです。

事実、関東大震災の震源地は相模トラフで、現在も伊東沖で群発地震が発生しております。一方、駿河トラフとそれに続く南海トラフの危険性が叫ばれており「東海沖では、フィリピンプレートのプレッシャーで歪みは限界にきているはず」と推測され、東海地震を警戒し始めてからもう 30 年になり、やや気が緩んでいるかも知れませんが、危険が去った訳ではなく、エネルギーは少しずつ蓄積しているのです。御前崎付近では 10 年で 6cm の割合で沈降が進み、年に 2cm 西北西へ動いております。

この伊豆半島に関しての一つの秘話を申し上げます。第二次大戦が終結して間もない昭和 21 年、我が国の財政は最悪の状態にありました。それを見透かすように在米華僑とその他の華僑連合が日本政府に対して伊豆半島を売ってくれと打診してきたことがあります。英国はアヘン戦争を仕掛けて清朝から香港島、九龍半島を 100 年間の租借地として奪っておりますが、華僑連合は金で買収しようとしたのです。もし売っていただければ伊豆半島は香港のようになっていたかもしれません。幸いなことに我が政界人もそれほど落ちぶれることもなく毅然として断っておりことなきを得ました。

第二次大戦の敗戦の結果、古来よりの領土が占領地として失いましたが、昭和 43 年 (1968) 6 月小笠原諸島返還、昭和 46 年 (1971) 3 月沖繩返還協定が調印されております。平和理に占領地を返還することは世界史的に見ても非常に珍しいことで、この偉業をやり遂げた当時の首相佐藤栄作氏がノーベル平和賞 (1974) を受賞しております。

そして現在、返還時の密約が明るみ出て大騒ぎですが、古来より外交交渉には密約が付きモノですし、全てがオープンな交渉は理想的ですが際限なき議論の繰り返しでしょう。領土問題は未だありませんが終戦後半世紀以上経っても何の進展もありません。

もう一つ、密約ではありませんが、歴史的な大事件の真相が 100 年間封印されることになっているの



が「ケネディー大統領暗殺事件」、オズワルドが犯人でないことは確かで、どんな真相が明らかになるのか、どんな秘密があるのか、残念ながらもう知ることはできません。歴史を掘り起こしていると何が飛び出してくるか判らないビックリ函の面白さです。