

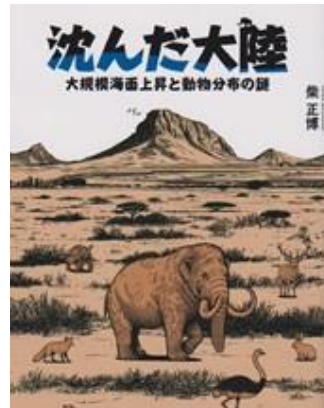


# お江戸舟遊び瓦版 1081号

水彩都市江東 ころろ美しい日本の再生 安全・安心まちづくり

お江戸観光エコシティ・お江戸舟遊びの会 江東区千田 13-10

## 柴正博「沈んだ大陸」 大規模海面上昇と動物分布の謎 幻冬舎 25.1.10



まえがき

今から約2万年前、海面の高さが現在より100mほど低く、陸地が広がっていたのだが、その後海面の上昇により沈んでしまった。そのため日本列島も含め世界の島々には、固有の珍しい陸生動物が棲んでいる。

### 第1章 伝説の大陸と最終氷期の大陸

- 太平洋に沈んだムー大陸と大西洋に沈んだアトランティス大陸はどこにあったのでしょうか。今でも謎のままです。
- 幻のムー大陸とアトランティス大陸が存在していたとされる、今から1万数千年前には大陸に氷床や山岳氷河が広く発達していた。
- 最終氷期の終了とともに、地球は温暖化し、大陸氷床が溶けて海面が急激に上昇した。
- 1万年前には海面は今より40m低いところ、8000年前には10m低いところ、6000年前には現在より数m高いところにあった。その後少し寒冷化して海面は低下し、現在になった。

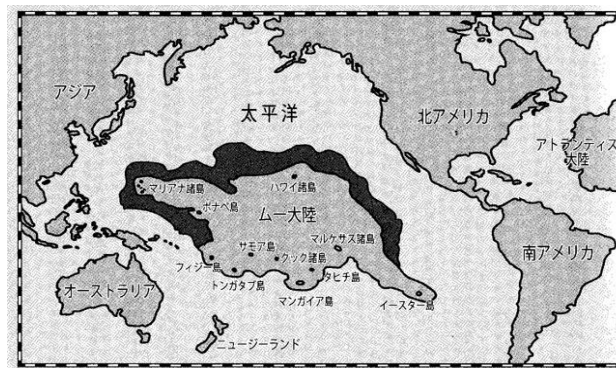


図1 ムー大陸の位置 (チャーチワードによる)<sup>1)</sup>。

### 第2章 日本列島周辺の沈んだ大陸

- 日本列島は、今から2000万年前には中国大陸の縁辺で南部のほとんどは陸地だったが、その後海面上昇し日本海が沈水し、日本列島が隆起して島弧として出現した。
- ナウマンゾウは、北海道から九州にかけて、今から35万年前から数万年前的までの地層から化石として発見される。
- 日本列島はアジア大陸と120万年前と63万年前、43万年前に陸続きになっていたと考えられ、その間に動物群のいくつかが渡来したとされている。
- 伊豆諸島の動植物は、かつて日本列島と陸続きであったことと、その後に海で隔てられ独自の生物相が形成されたことを示している。
- 琉球諸島は、九州の南西にあるサンゴ礁の島々が連なり固有生物が多く、東洋のガラパゴスと呼ばれている。
- 星野通平は、600万年前の海面は現在より2000m低いところにあり、琉球諸島は中国南部と結ばれていて、その後の海面上昇で台湾から伸びた半島の先端に奄美・沖縄の古陸があったとしている。その後現在の水深1000mの等深線で囲まれた奄美・沖縄諸島と宮古・八重山諸島が分かれて、奄美・沖縄諸島は孤立し、その後、大陸からの陸域の中央部が沈水して、古琉球半島が形成されたと解説している。

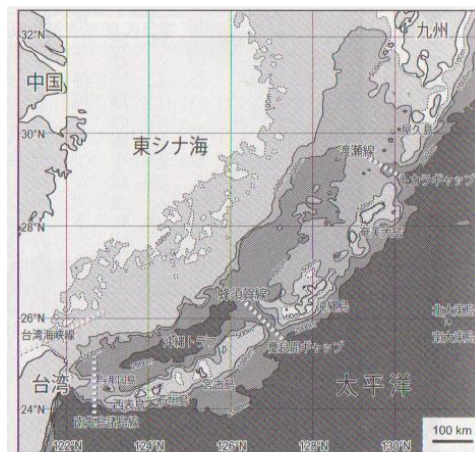


図15 琉球諸島周辺の海底地形と動物地理境界線。

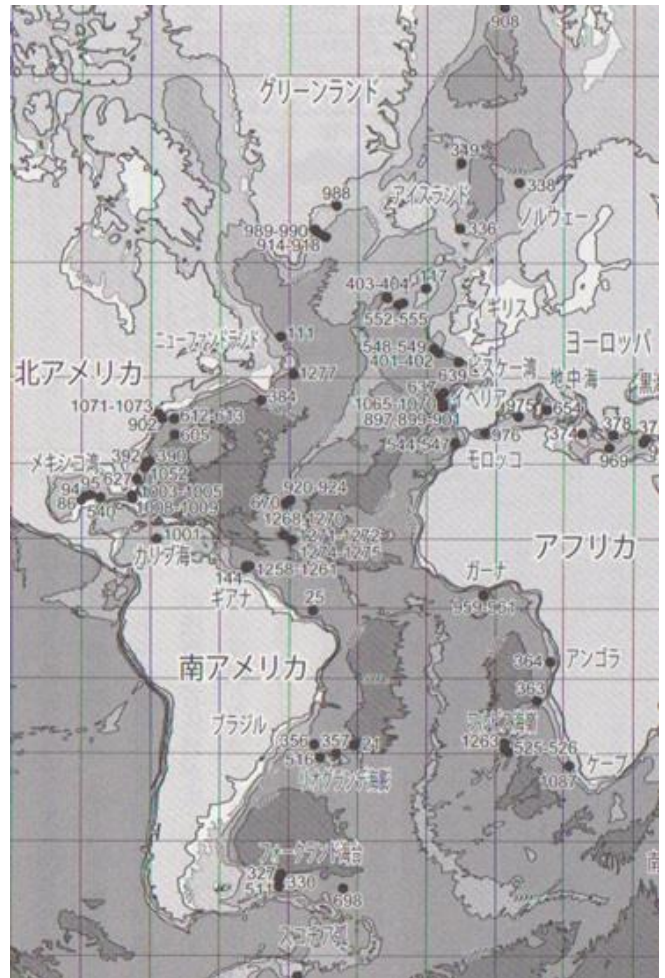
### 第3章 43 万年前に沈んだ大陸

- 世界には、絶海の孤島に珍しい動植物がいる島々がある。地中海の島々は、最終氷期最盛期に海面が 100m 低下したときに大陸と陸地につながっていなかったが、カバ、シカ、カワウソ、トガリネズミなど多くの固有哺乳類の化石が発見されている。
- 南アメリカ大陸アルゼンチンのパタゴニアから 500 km のフォークランドにはオオカミや飛べないフナガモ等固有種が生息する。



### 第4章 深海に沈んだ大陸

- 海岸から海溝までの海底地形は、陸側から大陸棚、大陸斜面、海溝と区分されている。
- メキシコ湾は、北アメリカ大陸のフロリダ半島とメキシコのユカタン半島の間にある大きな内湾で、中央部には水深約 4000m の平らな海盆が広がっている。この湾では海底油田開発が盛んに行われ、石油を胚胎する後期ジュラ紀の岩塩層のドーム構造だ。
- 岩塩層は、海水が陸域の浅い海底で蒸発して岩塩が厚く沈殿したもので、閉鎖的な内湾または内海の浅海で、乾燥した温暖な気候下で形成される。メキシコ湾の岩塩層は 6000m 以上も深いところで、かつて浅い海底だった。
- 北アメリカ東岸沖のコンチネンタルライズは、大洋底との間に広がる緩い大陸斜面で陸からの砂や泥などの厚い堆積層がある。
- グリーンランドの大陸棚東部には砂岩または砂質の泥岩が発見され、大陸縁辺部の地層と大陸基盤はそのまま海底に連続している。
- グリーンランドから北海に至る北大西洋の大陸縁辺には、グリーンランド東岸と同じ玄武岩と海側に傾斜した地層の分布があり、この火山活動とその後の傾動という沈降を含む運動が、グリーンランド東岸だけでなく北大西洋全体に起こった大規模な構造運動だ。



### 第6章 陸生動物の分布と沈んだ大陸

- 世界には、様々な動植物がいて、様々な地域に分布している。その分布などはとても複雑でそのほとんどのことは今のところ明らかになっていない。大陸移動説やプレート・テクトニクス説は現在の地質現象をもとに構築された仮設で、大洋底の表層のほんの一部を知っただけだ。遺伝子系統学が進み、生物の分岐順序や年代を推定できるようになり、ガラパゴス島のゾウガメからガラパゴス諸島は 1700 万年前に南アメリカ大陸から孤立したと考えられるようになった。

所感： トランプ大統領はメキシコやグリーンランドはアメリカのものだと叫んでいる感があるが、地球の長い歴史からはそんな単純なものではないと痛感させられる。地球の地殻変動・構造変動は知らないことばかりで、これから若い科学者が輩出し、解明に近づけてくれることを期待したい。

夢のような地球物語の案内者に深く感謝し、今後の科学の進歩を祈念したい。 (文責 中瀬)