



動 く 島

「波をチャブチャブチャブチャブかき分けて、チャブチャブチャブ、雲をスイスイスイスイ追い抜いて、スイスイスイ、ひょうたん島はどこへ行く、ぼくらを乗せてどこへ行く……」は懐かしい人形劇「ひょっこりひょうたん島」ですが、スクリューや帆を持たないこの島が、本当にドシガバー・チョやハカセ達を乗せて、遠い地球の水平線の向こうまで進むことができたのだろうか。これは子供達に夢を与える話ではあるが、こんな島は本当になかったのだろうか。もしあったとしたら、その島はどこからどこへ向って進んでいるのであろうか。そして、その進む力は何だったのだろうか。

この疑問を解く扉は、大西洋にありました。大西洋を挟んだ南北アメリカとヨーロッパ・アフリカの海岸線を思い浮かべて下さい。驚くほど似ていると思いませんか。そして海を切り取ってしまえば、両大陸はくっついてしまうことにお気づきでしょうか。このことは今から360年前にかの有名な思想家フランシス・ベーコンが「偶然とは思えないほど一致している」と「ノベム・オルガヌム」の中で著わしています。それから300年後ドイツの地球物理学者であり気象学者であったアルフレッド・ウェゲナーが両大陸の動植物の分布を調べてみると、何と海があるのが不思議なくらい(彼は「両大陸を結ぶ掛け橋があったと思うほど」と表現している)沿岸地帯は似かよっていました。また古い気候を調べてみると、これも一致し、海があっては不都合になり、今から約1億5千万年前両大陸はくっついていたという結論に達しました。ところが、当時はこういったデータが揃っていたにもかかわらず、大陸を動かすほどの力が見つからず、この大陸移動説は戦争が終わり人とお金が科学に当てられる1950年代まで、人々に受け入れられませんでした。

潜水艦の運行がさかんになると、すべての海底の地形図が詳しくつくられ、その地形図を見ると、陸上よりも起伏にとんでおり、海底山脈(海嶺という)や海溝が見つかりました。海嶺はグリーンランドの東側から始まり、アイスランドを通過して大西洋を南下し、アフリカの南を回りマダガスカル島の東へ出て、一方は紅海へ、他方はオーストラリアの南を抜け太平洋へ出、ペルーの西側を通りカルフォルニア半島から陸上へ上がり、ロッキー山脈からアラスカに至り、総延長は65,000kmにおよび、これは地球の赤道部分を1回り半するぐらいの距離になります。海嶺の岩石は他の箇所に比べ温度が高く新しい岩石で、海溝に近いほど温度が低く古い岩石になります。

また、地球の内部の様子もわかってきました。地球は丁度卵にたとえることができ、黄身は核、白身はマントル、殻は地殻と三重構造になっています。マントルは固体ではあるが、長い時間の単位で見ると流動体の性質も持っています。これは、鉄はハンマーで叩くとカンカンとはねかえし固体の性質を示すが、坑道の柱にでも使用して強い力がかかれば、長い間には水飴のように曲がるのと同じことなのです。このマントルが、内部の温度差によって対流しているのでは、との考えが出てきました。海嶺で上昇し、上昇したマントルは海溝へと水平移動し、海溝で下降するマントル対流を考えれば、海嶺と海溝の温度差や岩石の誕生年代の違いの説明がつかめます。マントルの上に乗っている地殻も、ベルトコンベヤーに乗った部品と同じように水平移動すると思われる、これで大陸が移動するという理論が完成されました。

年に数センチと観測される水平移動によって、現在は6,000km離れている南アメリカとアフリカ大陸が1億5千万年前は陸続きであったことが、これによってうなずけます。

もう一度世界地図を思い浮かべて下さい。山脈と海溝は大陸と海洋の隅の方にあることにお気づきでしょうか。山脈と海溝は、海嶺でわき出た海底が沈み込む場所にあり、沈み込む際にできたしわなのです。ところが、ヒマラヤから中央アジアにかけては内陸部に山脈があります。これは一体どういうわけなのでしょう。古生物や古気候や地質を見るとアフリカ、マダガスカル、インド、オーストラリア、南アメリカは非常に類似しており、さらに大陸移動を考えに入れると、南アメリカの南端、アフリカの南端、インドの南端は同一箇所にあり、そこにオーストラリアと南極大陸が加わって巨大な大陸があったことがわかります。2億年ほど前から分離しはじめたこれらのうち、インドは島となってマントル対流に乗りどンドン北上し、やがてアジア大陸にドンとぶつかり、なおもぐいぐい押す力によってできたのがヒマラヤ山脈なのです。

そうなのです、このインドこそが、はるか南極海から赤道を越え北半球まで旅を続けたひょっこりひょうたん島、その島だったのです。まだあります、オーストラリアです。オーストラリアは南極大陸から千切れ、赤道を通り抜け北へ日本へと押し寄せてきています。あの大きなオーストラリアが日本にぶつかったら日本はどうなるのでしょうか。嗚呼、日本の運命や如何に。

(統計課・根本修一)

【新着資料案内】

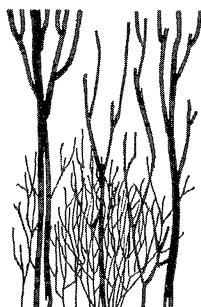
この資料は、昭和58年9月中に行政資料室に到着した主なものです。ご利用下さい。

行政資料室 本庁舎地下1階 TEL 0292-21-8111(内線2668)

行政資料名	発行所(者)	行政資料名	発行所(者)
中央官公庁関係		昭和57年 第8次出産力調査 日本人の結婚と出産	厚生省
昭和56年度 個人企業経済調査年報	総 理 府	昭和55年 主要死因別訂正死亡率	〃
昭和57年度 個人企業経済調査年報	〃	昭和56年度 食料需給表	農林水産省
昭和55年 国勢調査報告 第6巻	〃	昭和57年 紙・パルプ統計年報	通商産業省
人口移動集計結果 その2	〃	昭和57年 毎月勤労統計調査総合報告書	労働省
転出入人口の職業構成	〃	昭和57年 都市計画年報	建設省
転出入人口の基本属性	〃	昭和57年 建築統計年報	〃
総理府統計局統計関係要綱集	〃	昭和57年版 公共施設状況調	自治省
昭和55年 国勢調査	〃	昭和58年版 住民基本台帳に基づく全	〃
調査区関係資料利用の手引	〃	国人口・世帯数	
国勢統計区境界図	〃	茨城県関係	
アンケート結果の概要	〃	昭和57年度 公害苦情等の概要	公害対策課
事業所名鑑索引	〃	コンピュータのあゆみ	総務課
市区町村別地域メッシュコード一覧	〃	昭和58年 茨城県地価調査書	地域整備一課
地域メッシュ特性資料	〃	昭和57年 茨城県消費者物価指数	統計課
総理府統計局百年史資料集成	〃	大洗町水産加工業産地診断報告書	経営助成課
人口中 第2巻	〃	鹿島町南桜町商店街報告書	〃
昭和56年 社会生活基本調査報告	〃	鹿島町広域商業診断報告書	〃
全国生活時間編上・下	〃	東海村広域商業診断報告書	〃
地域II 県庁所在都市編	〃	石下町広域商業診断報告書	〃
地域III 5大都市圏・都市階級 14地域編	〃	古河市機械金属工業産地診断報告書	〃
一社会・人口統計体系一	〃	昭和57年度 業 務 報 告	窯業指導所
図でみる県のすがた	〃	農業水産試験研究の主要成果	改良普及課
昭和57年 小売物価統計調査年報	〃	昭和58年度 試験研究要望課題検討結果	〃
昭和57年度 学校基本調査報告書	〃	県内市町村関係	
昭和57年 就業構造基本調査報告(速報)	〃	昭和58年 常北町勢要覧 常北	常北町
昭和58年版 防 衛 白 書	防 衛 庁	明野町史 資料第8集 郷土文書資料目録	明野町
昭和58年版 経 済 白 書	経 済 企 画 庁	都道府県関係	
昭和58年度 財 政 統 計	大 蔵 省	1983 宮 城 県 勢 要 覧	宮城県統計課
海外勤務者子女教育に関する総合的実態調査報告書	文 部 省	昭和57年 山形県の賃金・労働時間及び雇用の動き	山形県統計調査課
昭和56年度 文 部 省 第 109 年 報	〃	昭和58年 学校基本調査結果速報	〃
昭和57年 衛生行政業務報告(厚生省報告例)	厚 生 省	第97回 福 島 県 統 計 年 鑑	福島県統計調査課
昭和56年 医療施設調査・病院報告	〃	昭和57年刊 群 馬 県 勢 要 覧	群馬県統計課
昭和57年 保健所運営報告	〃	埼玉県鉱工業指数(昭和55年基準改定)	埼玉県統計課
昭和57年 食 中 毒 統 計	〃		
人口統計資料集 1982	〃		
都道府県別標準化人口動態率	〃		
第35回 簡速静止人口表(生命表)	〃		

【新着資料案内】

行政資料名	発行所(者)	行政資料名	発行所(者)
第33回東京都統計年鑑	東京都統計調査課	香川県統計要覧	香川県統計調査課
統計からみた神奈川県経済の動向	神奈川県統計課	昭和57年版 福岡県勢要覧	福岡県調査統計課
昭和57年 静岡県勢要覧	静岡県統計課	昭和57年版 熊本県勢要覧	熊本県統計調査課
昭和56年 静岡県統計年鑑	〃	昭和56年 大分県統計年鑑	大分県統計課
昭和57年 静岡県の賃金と労働時間と雇用	〃	公社・会社・団体等関係	
昭和58年度 学校基本調査結果速報	〃		
あいちの賃金・労働時間及び雇用	愛知県統計課	新規採用者初任給実態調査結果	日立商工会議所
統計でみる府民のくらし	京都府統計課	国土情報のための市町村別長期系列データ整備に関する調査研究報告書	統計研究会
昭和58年版 広島県勢要覧	広島県統計課	業務統計年報	国民金融公庫調査部
山口県勢要覧	山口県統計課	市町村別軽自動車車両数	(社)全国軽自動車協会連合会



6月号の掲載内容について

本誌6月号に、「講師の評価」と題するレポートを掲載しましたが、その内容が、熱心に指導に当たられたわが国の最高権威である総理府統計研修所の講師各位に礼を失したばかりでなく、調査の設問項目その他同研修所の研修目的に関し、第三者に誤解を与えるものであったことを、編集者として反省し、お詫びいたします。

すなわち、「仕事との直結度」、「興味ある科目……」、「将来役に立ちそうだ」等は、研修生の入所までの職務経験の尺度では明らかに見当外れの設問であり、また、研修の総合的効果を挙げるため全科目体系（この報告で取り上げた以外の科目を含めて）の緊密な有機的関連の一環を担っておられる講師一人一人を個別に批評の俎上に乗せるべきものでないことは言うまでもありません。

分析技法適用の未熟もありますが、同レポートは同研修所専科A2分析コースについてのものだったこともあり、調査設計の勉強が不十分であったことが反省されます。

統計分析は、その狙いが重要であると共に、調査等から得られたデータの質の制約から逃れることができないことが改めて判明しましたので、今後この面の研さんを含め研修成果の発揮に努めたいと思います。

なお、同レポートで数量的処理の対象となったサンプルは同コースの研修生のごく一部であったこともお断りいたします。

(統計いばらき編集責任者)