

合わせが出発点で、大西洋の西側の南北アメリカ大陸とヨ - ロッパの一部が大西洋を閉じることによって隙間なく重なることです。それだけでなくウェゲナ - 博士が目にしたのはこれらの大西洋を挟む大陸の間には、過去に大陸が繋がっていたことを示す地質構造、動物や植物の化石、大陸氷河の分布図等 多くの共通点が発見されており、これらの証拠品を説明するためには大陸移動説が最も合理的な考えでした。

しかし、大陸が水平方向へ移動する、大地が動くということが信じられず、また大陸が動くメカニズムを説明することが出来なかったため、ウェゲナ - 博士の大陸移動説は顧みられることなく消えてしまったのです。

ところが、1950 年代末から 1960 年初頭の頃より、海洋観測データの蓄積と古地磁気学の進展により、再び大陸移動説の移動の裏付けが具体的に説明された。

古地磁気学から求められる各大陸に対する極の位置が時代によって異なることから大陸が互いに動いていることが立証され、海洋観測から得られる海底地形と地磁気異常の縞模様などの観測データから、大陸と大陸との間にある海底が拡大していることが判ってきた。

現在では、海底の地磁気異常の縞模様から過去二億年間位のプレートと大陸移動の速度が計算できるようになり、大陸の移動速度は年間 1cm ~ 10cm であり、東西方向ばかりでなく南北方向にも動いており、衝突、潜り込みをしています。

従って、上図にあるように我国周辺にはユ - 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の 4 つのプレートが接する危険地帯であることは確かです。

Q：大陸はどのようにして移動したのでしょうか？

A：古地磁気学から下の絵のような大陸移動や分裂が明らかになりました。



約 2 億年前（三畳紀の終わり頃）の世界
巨大な大陸パンゲアがあった。パンゲアの北方をラオシア大陸
南方をゴンドワナ大陸と呼ぶ。