

チチウスボーデの法則，月の形成メカニズム，プレートテクトニクスの駆動力を統一的に説明する「マルチインパクト仮説」の，アブダクションで地球進化を解明，ダイヤモンド形成の謎に迫る
Titius-Bode's law, the formation mechanism of the month, to explain the driving force of plate tectonics unified manner of "multi-impact hypothesis", elucidate the Earth evolution in Abduction, Approaching the mystery of the diamond formation

*種子 彰¹

*Akira Taneko¹

1.SEED SCIENCE Lab.

1.SEED SCIENCE Lab.

アブダクションの有効性は，「物理的に意味が有る仮説」の選択で全てが決定される。

「複数の結論が現状を相互に矛盾なく系統的に説明できること」がその証明となる。

「マルチインパクト仮説」は，(A)と(B)の仮説と以下の「月と地球のミッシングリンクを繋ぐ」統一的な推論を得た。

(A)太陽系の小惑星帯位置に形成された火星サイズの分化した原始惑星CERRAが，その直近の木星(巨大質量)の摂動により，

軌道が木星近点側に偏平化する。

(B)そのCERRAが木星衝突する直前に，木星と太陽の張力で断裂し，そのマントル片が地球軌道と交差しており地球と衝突する。

アブダクションによる<結論> * :プレートテクトニクスの起源関係の流動 ◎ : キンバーライトパイプの起源と流動，ダイヤモンド形成

(1)月の起源 : マントル片が地球に衝突(12.4km/s, 36.5度:理論計算から)し，軌道半径60・Re位置に形成，月形成メカニズム

* (2)環太平洋弧状列島縁海起源 : 月形成時の太平洋位置衝突では，全方向へ凹縁海形成。

* (3)月形成衝突で大量のマントル欠損により，コア偏芯(約10%)のブラジルのバンアレン帯が低下。

* (4)CERRAが木星摂動で軌道偏平し断裂するまで約5~6億年掛かり，既に分化冷却していた。

* (5)地球へ複数のマントル片が衝突して，マントル剥離しアイソスタシーで-5kmの地球表面の70%海が形成した。

* (6)プレートテクトニクスPTの起源，駆動力は衝突による偏芯と慣性モーメントの最小化である

* (7)プレート境界の起源 : マントル片衝突による地殻剥離と亀裂形成

* (8)弧状列島と縁海盆凹プレートの起源 : 衝突によるマントル欠損とアイソスタシーでプレート凹形成

* (9)凸プレート沈み込み開始の起源 : その駆動力で凹プレートと凸プレートが押し合うと凹の下に凸が潜り込む原因となる。

◎ (10)何故キンバーライトパイプが南アのプレミアヤロシアのミルーヌィ地区に形成されたのか?

⇒ハワイ位置の衝突，衝突エネルギーが地球反対側に集中して内圧となりパイプが噴出した，その後大陸移動した。

◎ (11)ミルーヌィ鉱山の反対側のDrake Passagelに衝突して，南極大陸が移動して安定化した。

◎ (12)何故地軸が公転面から23°傾いたか? ⇒そのDrake(高緯度)位置へのCERRA分裂片の衝突と推定した。

(13)CERRAの断裂時の破片は小惑星帯の起源である。長半径(運動エネルギー)の分布で理解

(14)隕石には，分化した石質・石鉄・鉄隕石が混在しているがそれはCERRAの破片と理解できる。

(15)CERRAの破片は複数あり，順次衝突して度重なる生物絶滅が起きた。

(16)セラのコアとマントルの一部は質量が大きい為に速度が低下し，エネルギー等分配の法則により軌道エネルギーの低い水星(多くの割合をコアが占める)となった。

(17)CERRAの破片が木星へ衝突した事が，大赤斑の起源となった。

cf. シューメーカーレヴィ9号彗星が1997年7月に木星に衝突し，衝突痕は小赤斑として約半年間残った。

彗星より大きいセラの破片なら，数億年前から消えることなく大赤斑を維持できる。これで実証実験が済んだ

のか?

小惑星帯の起源を推定することで、サンプルリターン計画で何を解明するかのが目的が明確となる。

キーワード：チチウスボーデの法則、月の形成メカニズム、プレートテクトニクスの駆動力、マルチインパクト仮説、アブダクション

Keywords: Titius-Bode's law, the formation mechanism of the moon, the driving force of plate tectonics, Multi-Impact Hypothesis, Abduction

The Origin of The Moon and The Earth in Multi-Impact Hypothesis 2016 5/23

Abduction の成果

ゴンドワナ大陸の亀裂形成と キンバリーパイプの成因と分布

原因:
裏面Mantle隕石衝突
衝撃波集中⇒圧力
衝撃力=パイプ形成
亀裂: ● 17.5億年前
移動: ○ 約1億年前
衝撃波=パイプ形成

出典: 諏訪兼位 著
「アフリカ大陸から
地球がわかる」
岩波ジュニア新書2003
p103,p108,
プロット 種子彰
data: パスタリス他

■: ダイヤモンド産出・キンバリーパイプ噴出有り
□: ダイヤモンド産出・キンバリーパイプ噴出無し
●: ダイヤモンド産出無し・キンバリーパイプ噴出有り
○: ダイヤモンド産出無し・キンバリーパイプ噴出無し。

(J. D. Pasteris, 1983 による)

Ice-flow direction →

約17.5億年前
Pole

キンバリーパイプ(噴出)と、
ダイヤモンド産出状況

図. 3 Ice-flow directions, palaeomagnetic pole position and extent of Late Carboniferous glaciations.