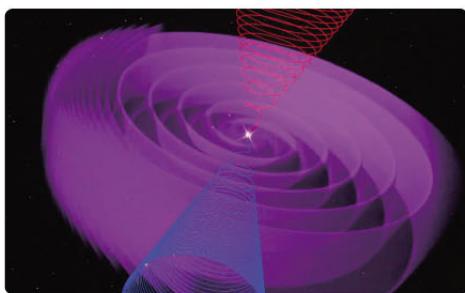


重力はなかった?!

プラズマと 電気で よみ解く



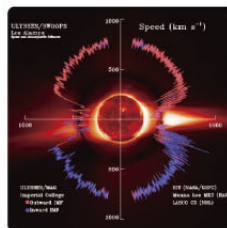
宇宙と地球の 本当のしくみ

三浦一則

すべての恒星は放電している

ブラックホールもダークマターも存在しなくていい
プラズマ宇宙論、電氣的宇宙論では地球は巨大なモーターだった?!
だから地震の原因も地下放電である?!

すべてを矛盾なく説明できるホンモノ理論の提示



ヒカルランド

はじめに プラズマが渦巻く宇宙と電気で見た地球

夜空の星ぼしは電気で輝いている、といったら驚きますか？ 宇宙には空気がなく真空だということはほとんどの人が知っていると思います。

でも真空では電気が簡単に通って、うすいガスが光るといふことは、あまり知らないのではありませんか？

また、岩石の内部に電気がたまると次第にぼーっと青く光るのです。まるでガスが噴出していると勘違いすることもあります。空気がないと思ってもかけないことが起きます。それが真空の宇宙です。

宇宙の99・9%はプラズマという電気を帯びたガスです。

本書ではプラズマが渦巻く宇宙の姿と電気で見た地球を紹介していきます。

20世紀が終わろうとする90年代中ごろから、宇宙観が変わってきました。ボージャーをはじめとする探査衛星が太陽系の真実を地球に伝えてきたからです。

土星の輪、木星の大赤斑、太陽系に渦巻く太陽を中心とした磁場、吹き荒れる荷電粒子、太陽風、火星に刻まれた深い溝などの実態がわかってきました。

とくに彗星に向けて飛び立った探査機は、まったく思いもかけない出来事に遭遇します。

彗星の尾は、氷とチリの塊である彗星の核から放出されるガスが、太陽風によってたなびいていると考えられてきました。しかしじつさいの彗星に探査機が近づくと、彗星の核は比較的なだらかな表面をもつ小惑星であることがわかりました。

そして探査機が放った小物体が彗星にぶつかる瞬間、大きな放電現象が起きました。彗星の核は強力な電気を帯びていたのです。

そう、彗星の尾は、ガスではなく電気による放電で明るく光っていたのです。電氣的宇宙論は彗星の尾からはじまり、太陽のエネルギーは電気であることを

説明します。プラズマの放電が太陽コロナの正体でした。

また火星の表面に深く刻まれた溝は、惑星規模の巨大な放電、雷による結果であることを示唆します。

銀河間に流れる電流の流れは、ダークマターがなくても、銀河の回転が説明できるのです。

電氣的宇宙論は、宇宙の姿だけでなく、人類の過去にも影響が及びます。地球上の各地に残された石器時代の遺跡、その壁画に共通するパターンは、プラズマ放電の姿でした。

1950年にイマヌエル・ヴェリコフスキーが書いた『衝突する宇宙』（法政大学出版局）は真実だったのです。

さらに電氣の視点から地球を見ていくと、そこには巨大な電流の流れが見えてきます。太平洋火山帯から地震へと話が進みます。

本書は気軽に科学的読み物として読めるように構成を考えました。できるだけ専門的用語は使わないか、かみ砕いて表現するようにしたので、中学生、高校生

の皆さんも難しくなく読めると思っています。

電氣的宇宙論は、アメリカの I E E E (米国電気電子技術者学会) で認められているプラズマ宇宙学会でさかんに議論されているテーマです。

本書は、電氣的宇宙論への入門書として、thunderbolts.info、TheElectricUniverse <<http://www.holoscience.com/wp/>>などを参考にそのエッセンスを紹介しました。後半のマグマ、地震への言及は筆者の理解によるものです。もし全体の論理性などに問題があれば、すべて筆者の責任です。

ビッグバン宇宙論、プレートテクトニクスはいずれも20世紀中ごろに登場した科学理論です。当時とは違い、とくに電磁気学は100年の間に飛躍的發展を遂げました。

現在は電子工学の発達で著しく観測技術が発達しています。自然科学は観測が命です。目に見える事実を元に理論を修正するのが科学の正常なあり方といえます。

本文では、月の自転と公転はなぜ同じなのか？ 地球はなぜ回っている？ 地

震はなぜ起きる？ といった話題にも触れました。

教科書の科学からはかなりかけ離れた結論も書きましたが、現在、科学は大きく変わろうとしています。本書を通じて世界的な科学革命への流れに関心が寄せられることを願います。

プラズマと電気でよみ解く宇宙と地球の本当のしくみ 目次

はじめに プラズマが渦巻く宇宙と電気で見た地球…………… 1

第1章 プラズマと電流

電子の流れと電流…………… 13

第2章 彗星の尾は放電だった

探査機でわかった彗星の核…………… 19

彗星は放電している…………… 25

第3章 太陽風と電離層

空が青いのは酸素が発光しているから…… 32

太陽風がもたらすビルケランド (Birkeland) 電流…… 37

月が片側しか向けないわけ…… 42

第4章 太陽は電気で光る／銀河に広がる電流網

太陽の疑問…… 46

太陽系に広がる太陽磁場…… 50

星間物質は電流…… 54

太陽は空洞かもしれない…… 59

第5章 火星表面を削った大放電／クレーターは放電でできた

噴火・侵食では説明できない地形……64

放電がつくる地形……72

第6章 ブラックホールはない、中性子星もない

重力では無理がある……78

電気回路として見た中性子星……81

1日に1万回の大放電……85

第7章 重力はなかった／ダークマターもない

重力への疑問……90

宇宙空間の電流が銀河をつくっている……94
惑星の公転は電磁気力……99

第8章 徹底比較／電氣的宇宙論VSビッグバン宇宙論

宇宙の起源は形而上学……103
科学哲学からの批判……109

第9章 相対論は間違っている

アインシュタインを否定した日本の先端技術……114

第10章 電気で見える地球／定説は覆る

地球は巨大モーター……121

マグマの帯がモーターのコア……………
125

第11章 古代人は見た／地表を吹き荒れる電流、空を覆う金星

神話が語る真実……………
129

現在も続く科学論争……………
134

第12章 地球にもある放電地形

山はなんでできた？……………
137

放電でできた地形……………
140

第13章 7万年前の大災害／日本列島は一瞬でできた

日本海はクレーター？……………
146

超音速の衝撃が地形をつくる…………… 154

残酷な月の正体…………… 157

第14章 マグマと地震

岩盤内部の放電が地震…………… 160

マグマと電子の関係…………… 168

あとがき プラズマ宇宙論、電氣的宇宙論を検証していく…………… 174

第1章 プラズマと電流

電子の流れと電流

電流がどのように流れるかというイメージをもつことは、電氣的宇宙論を理解するうえでたいへん大事なところです。一般には電流は電気を通す金属の中を電子が流れること、と考えられていると思います。

間違いではありませんが、もう少しくわしく電流の流れる仕組みを説明しましょう。電流の流れ、磁界、電界のイメージをもつことは本書の内容を理解する助けになるはずです。

電流は、電子の流れがつくりまします。金属の中を電子が移動するとき、電子は比較的ゆっくりと金属内を動きます。その速度は秒速度センチといわれています。

金属の中を移動できる電子は、自由電子といえます。電子は非常に小さいため、金属の中を動くことができます。電子はマイナスの電荷をもつ最小単位です。プラスの電荷をもつ陽子がありますが、陽子は電子に比べると大きいため、金属の中では動くことができません。

電流のはじまりは、プラスの電荷が金属の片方にかけてたときです。

電子はプラスの側に引き寄せられます。このとき、電子が移動することで移動方向に左回りの磁界が生じます。図1-1では右から電子が引かれます。

このとき、磁界に対して直角に電界が生じます。図では、電子の移動と同じように磁界、電界が移動するように書かれています。右側から左側に磁界、電界は電磁波と同じ速度で伝わります。光の速度で移動するのです。この結果、電子の向きと反対向きに電流が流れることとなります。

ここで注目してほしいのは、電子の動きは金属中を移動しますが、電流は金属

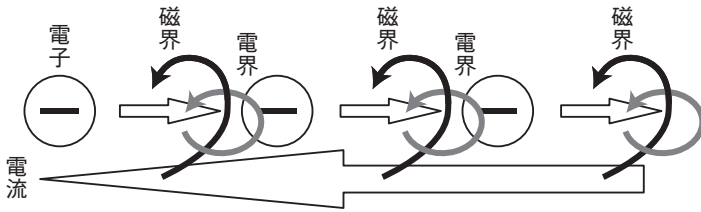


図1-1

の中を通るわけではないのです。電磁波が電流の流れをつくっているのも、金属の外側を通る場合もあります。そのため、電流は金属の表面を流れやすいという性質をもちます。

プラズマでは、マイナスの電子が流れると、その反対方向に電流の流れが生じます。プラズマが存在する場所は、多くは気圧の低い場所か真空中です。金属がなくても電流が流れます。

プラズマには、プラスの電荷をもつ陽子があります。陽子が移動しても電流が流れます。金属中と異なり、真空中では陽子の動きを妨げるものがないからです。

電子とは逆に、陽子の移動する方向に電流が流れます。陽子と電子がプラズマで吹いてくると、電流は両方向に流れているということになります。これは太陽風を理解する

ときに重要な部分です。

プラス・マイナスが混在したプラズマの移動では両方向に電流が流れる。プラズマの速度とは関係なく電流は光速で流れる。

プラズマという言葉が出ました。プラズマは、気体、液体、固体の次にあたる4つ目の状態といわれています。

宇宙の99・9%はプラズマです。プラズマは分子、原子が電離した状態、あるいはイオンとなっている状態です。

プラズマの代表は太陽から吹いている太陽風です。陽子と電子が成分の大部分を占めますが、ごくわずかなヘリウム、酸素なども含んでいます。太陽フレア、表面での爆発現象が起きると、大量の陽子、プロトンが地球にやってきます。太陽表面のプラズマはプロトンなのです。

多くの場合、プラズマは真空中か気圧の低い状態で存在しますが、じつは大気もプラズマなのです。

大気のうすい場所では、酸素、窒素などが宇宙線により電離した状態、プラズ

マになっています。地球の大気は弱いプラスに帯電しています。その結果、地表がマイナス、50 km上空の電離層がプラス30万Vの電位を持ちます。

また、水も一種のプラズマであることがわかっています。しかし、水の場合は特殊な環境でなければわかりません。

プラズマには、光を出さない状態で電流が流れる暗電流、安定した光を発生するグロー放電、非常に高い温度を発生させるアーク放電、ほかに火花放電、コロナ放電などがあります。

大気中で流れる大気電流は、暗電流です。蛍光灯の中で光っている状態はアーク放電です。雷が落ちるときは火花放電です。宇宙空間でもプラズマはさまざまな状態で放電していると考えられています。

ところでプラズマを利用したアーク灯があります。

アーク灯は炭素電極に高電圧をかけて放電させた明かりです。放電の際に出るまぶしい光を利用しています。

アーク灯は使用している間に次第に炭素電極の分子がイオンになって飛び散っ

て電極が減るのです。

もうひとつだけ付け加えておくと、電流が流れると流れた方向に向かって、垂直にローレンツ力が働きます。ローレンツ力は荷電粒子に対して円運動として現れます。

大気に突入した電子が円運動するのは、ローレンツ力のせいです。オーロラなどで見ることができません。

自然界にはプラズマが満ち溢あふれています。自然現象の背景には、電気の働きが潜んでいることを頭の隅に置いてください。

第2章 彗星の尾は放電だった

探査機でわかった彗星の核

1997年に太陽に接近したヘールボップ彗星（次ページ図2-1）を覚えて
いるひとも多いと思います。筆者も日が暮れて家の玄関から見た、空の半分近く
を占めるヘールボップ彗星のぼんやりした輝きを記憶しています。

実物の彗星を見たことがなくても、ネットや本で彗星の写真を見かけたことが
あるでしょう。

尾を引くほうき星、彗星には独特の魅力があります。古代から彗星を人類は注



図 2-1 (<https://stardust.jpl.nasa.gov/comets/images/tan7.jpg>) ヘールボップ彗星

目してきました。

彗星の尾はなんでできていたのでしょうか？ 太陽を遠く離れた公転を行う彗星は、いつも尾を引いているわけではありません。太陽から離れた場所では、尾はないのです。

彗星自身も光っていません。非常に小さいので望遠鏡で観測するのも難しいくらいです。

ところが太陽に彗星が近づいてくると、ある場所から輝きはじめることができます。

彗星の尾は、引いているといい

ますが、進行方向とは関係なく、太陽の反対側に長い尾をたなびかせるのが特徴です。

彗星の本体を核、核を取り巻くうすい層をコマと呼びます。コマは髪の毛という意味です。尾を含めて彗星の周囲がぼんやりと輝いている層を指します。

Wikipediaによれば、「彗星の表面が非常に黒いため、熱を吸収して外層のガスが流出する」ため、「太陽からの放射圧と太陽風により、太陽と反対側の方向に尾が形成される。尾には、ダストテイル（塵の尾）という、塵や金属から構成された白っぽい尾と、イオンテイル（イオンの尾）またはプラズマテイルという、イオン化されたガスで構成される青っぽい尾がある」と説明されています（次ページ図2-2）。ダストテイルとイオンテイルは微妙に異なる方向にたなびくことが観測されています。

太陽から離れた場所にいるときは、表面は凍っていて、近づくと熱せられるため、コマと尾ができる、というのが一般的な説明です。

彗星の研究は、望遠鏡による観測から、探査機による観測に進んできました。



図2-2

1986年のハレー彗星接近では、6機も探査機が打ち上げられ、ハレー彗星の核を写真に取ることに成功しました。

その後も探査機による彗星調査は続けられました。いずれも、彗星の核は氷とチリでできていて、コマと尾は太陽の熱による蒸発と観測されました。

ところが、2005年に打ち上げられたディープインパクトによる観測で異変が起きました。

ディープインパクトは、それまでの探査機とは違ったミッションをもっていました。金属製の重りをテンペル第1彗星の核にぶつけ、クレーターのでき方を観察するという実験です。

重りがぶつかって、クレーターのような穴ができるだろうという推測がありました。彗星や惑星に見られるクレーター（円形の地形）の成因を確かめるのが目

的です。

ディープインパクトから打ち出された重りは、アルミ製で370 kg、衝突時のスピードは時速3万7000 kmというので、ものすごい衝撃があったはずですが。衝突の光景はビデオで中継されました。そして誰も予想していなかったことが起きました。

重りが彗星の核に近づいたとき、まばゆいフラッシュが起きたのです（次ページ図2-3）。

NASAの説明によれば、衝突時に起きた衝撃で散乱光が発生して、高感度カメラを飽和させた、とあります。でも、ディープインパクトに搭載されていたカメラは、安物ではありません。安価なカメラでレンズの反射で起きるハレーションはめったにないはずですよ。

同じような現象が再び起きました。

ディープインパクトはテンペル第1彗星の調査を終えると、ハートレー第2彗星に向かいました。そのときに撮影された映像です（次ページ図2-4）。



図 2-3 衝突する寸前にスパークが起きた (NASA.gov) テンベル第 1 彗星

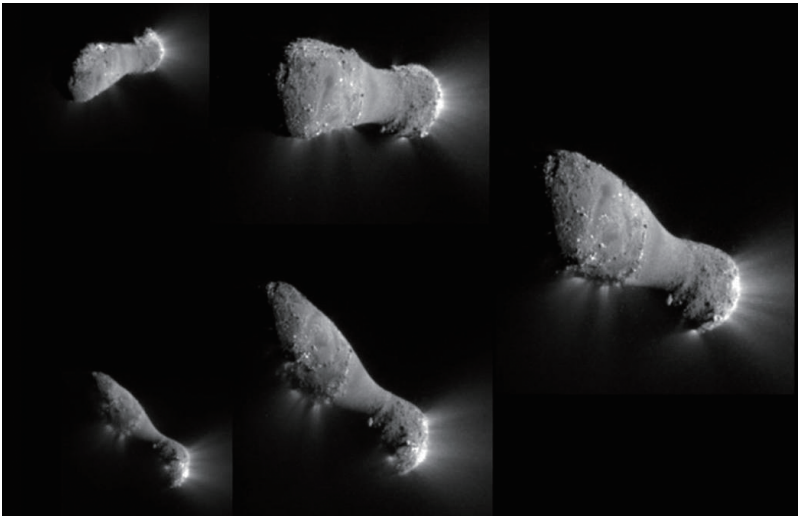


図 2-4 ガスが噴き出ているように見えるが、放電現象 (NASA.gov) ハートレー第 2 彗星

ハートレー第2彗星は、長さが1 km ちよつとの落花生のようなかたちをしています。その片側が光を発している様子が撮影されたのです。約700 km まで近づいたときの画像です。

NASAの説明によれば、太陽の熱が彗星の核を熱していて内部からジェットが噴き出ているのだそうです。

でも、よく見るとなにか違います。真空中に氷を置いておくと自然になくなっていきます。氷が蒸発するのです。食品を乾燥させるフリーズドライは、凍らせた食品を真空中に置くことで乾燥させる方法です。彗星が氷なら、とっくの昔になくなっていくはずですよ。

彗星は放電している

テンペル第1彗星(図2-3)、ハートレー第2彗星(図2-4)の2つの画像をよく見てください。

2つとも普通の岩石です。小惑星と同じかたちをしています。水が凍った汚れた核ではありません。岩石の核からは細かな髪の毛のような感じで光が出ています。これはコマと同じです。

テンペル第1彗星に重りを当てたとき、光ったのは放電現象です。重りと核のあいだに電位差があったために放電したのです。落花生のかたちをしているハーレー第2彗星は、片側が放電していたと考えられます。

最初に彗星の核と重りが放電していると指摘したのは、オーストラリア、メルボルン大学のウォレス・ソーンヒル博士です。

博士はミッシヨンの前から、放電現象が起きることを予測していました。そればかりか、彗星のコマ、尾も放電現象であることを解明したのです。

なぜ、彗星は放電するのでしょうか？

それは太陽から放射される太陽風が関わっています。太陽風は、太陽表面から吹きつける荷電粒子の流れです。太陽風には陽子（プロトン）と電子（エレクトロン）がほぼ同数含まれています。

プロトンは大きいため、太陽表面を離れると次第に速度を落としていきます。いっぽうのエレクトロンは小さな粒子なので、より遠くに届くのです。

太陽系周辺では、エレクトロンが優勢になるため、マイナスの電荷が主体となります。そのため太陽系の外側ほどマイナスの電荷を帯びているのです。

また一般的に彗星は、太陽を近日点として、非常に大きな楕円軌道をたどりま

す。
彗星の軌道のほとんどはマイナスの電荷をもつ空間を通っています。太陽風はほとんどが惑星の公転面に沿って吹いているのです。

縦の軌道をもつ彗星は、太陽風の影響をあまり受けないために、星間物質の電

子が優勢な空間を通るので、マイナスの電荷がたまっているともいえます。
彗星の核は、岩石でできていることがこれまでの観測でわかってきました。じ

つは岩石は、良好な誘電体なのです。
誘電体とは、電子をためやすい性質をもつ物質のことです。

電子部品のコンデンサーの中には、誘電体が使われています。この誘電体を帯

電している環境に置くと、誘電体の内部に電荷がたまっていけます。周囲に電子が存在する宇宙空間では、誘電体である岩石に大量の電荷がたまっていくのです。テンベル第1彗星の大きさは、10 km ちよつとです。ハートレー第2彗星は長いほうが1・4 km くらいあります。この大きさのコンデンサーに電気をためたら、どれだけ大量の電気がためられるでしょうか。

大量の電気をためた彗星が太陽の近くに来ると、周囲にプラスのプロトンが増えてきます。核の内部にはマイナスの電荷がたまっています。周囲のプロトンに対して放電がはじまります。

彗星からのエレクトロンの放出がコマです。コマは彗星の周囲に光る層をつくりませんが、その一部は太陽風に含まれる電子—エレクトロンと反発して、太陽の反対側により強い放電を形成します。プラズマテイルになります。

また、放電がはじまると彗星の表面の物質がイオン化され、周囲に放射されます。アーク灯の放電と同じです。これがダストテイルです。ダストテイルも太陽風に吹かれ、反対側にたなびきます。



図2-5 前方に飛び散るチャリャビンスクの隕石
(<http://www.redorbit.com/news/space/1112997082/chilling-new-analysis-of-chelyabinsk-meteor-110713/>)

プラズマテイルは、太陽風に含まれるエレクトロンが磁場を伴うため、曲げられます。磁石で電子を曲げるブラウン管の電子ビームと同じ現象です。

このようにして、彗星には、コマと微妙に向きの異なる2つの尾ができるのです。

また地球に降る流れ星が光るのも、大気との摩擦に加え、電位差による放電現象です。

2013年にロシアのチャリャビンスクに落ちた巨大隕石は、たくさんの動画で撮影され話題になりました

た。直径17 m、重量1万トンの小惑星が大気圏に突入したのです。

隕石は大きな火球となってたくさんのひとに目撃されました。隕石がそのまま落下すれば、衝撃波で甚大な被害が出るのが予想されたのですが、幸いにも火球は途中で分解して、細かな破片になり落下しました。それでも1500人以上のけが人が出たと報道されています。

小惑星は秒速18 kmの猛スピードで大気圏に突入、大気との摩擦で大部分が燃え尽きたといわれます。しかし小惑星が分裂した画像を見れば、前方に破片が大きく飛び出している様子が見えます。空気との摩擦なら抵抗で、後ろに流れるはずです。前方に飛び出すのは、内部からの爆発的力が働いていることによります。

これは小惑星が内部にためていた電荷が、前方の大気との電位差で急激に放電がはじまり、小惑星の一部が溶けて、爆発的に前方に噴出したのです。大気はプラスに帯電しています。落下する前にほとんどが内部からの爆発で分解しました。

彗星、小惑星が放電しているなんて、今までの常識を大きく覆す説明です。

でも、宇宙が真空管内部と同じ真空であると知っていれば、それほど突飛な考

えではないことが理解できると思います。

なにより、彗星の核が、氷とチリではなく、普通の岩石であること、2つの異なる尾ができる原因などを考慮すれば、放電現象であると考えたほうがより自然だと思いませんか。