

スカラー電磁波と地球共振システム

T o M

1. はじめに

テレジオ・ダイナミクスという言葉をご存知でしょうか。これは今世紀初頭にN. テスラにより提唱された地球電気工学というべきものであり、地球そのものを電気回路の一部として利用して巨大な共振回路を形成し、地球自身から莫大な電力を抽出しようとするものである。これは、通常の電磁横波以外のテスラ波と呼ばれる電磁縦波が関与しているものと考えられているが、

T. ベアデンもこれをSEP波と名づけて研究を行っており、また、この地球電気工学の原理はレイライン・システムやピラミッドとも関連があるものと推定されている。このテスラの考えは学会や産業界からは長らく無視され続け、その内容は失われたかに思われていたが、最近、気象兵器とか電磁波兵器の作動原理として応用されているという風評もあり、これについて以下に考察を試みた。

2. 電磁波動のテンソルの表現式

パイオニア6号の太陽通過時に観測された送信波における原因不明のドップラー効果を説明するため *F.L.Walker* は宇宙空間が無でなく電磁的な流体で満たされている可能性を論文中で示唆している。また空間が電磁的な流体（エーテル）で満たされているという考えはインドの *P.Tewari* やアメリカのピッツバーグ大学の *F.M.Meno* も空間中のエーテルの渦の速度場が電磁場、重力場の発生原因とする考えを示している。彼らアイデアにならい、真空が圧縮性の電磁流体（エーテル）によって満たされているというモデルにより空間内の電磁現象を考え直した。磁場のベクトル・ポテンシャルAは粒子速度に対応するものと考えると、これから、ベクトル・ポテンシャル場Aについて、その歪みテンソル

$$\Phi_{ij} = \frac{1}{2} \left(\frac{\partial A_{xi}}{\partial x_j} + \frac{\partial A_{xj}}{\partial x_i} \right)$$

が定まる。次に流体理論との対応から、空間エネルギー密度に比例する質量力（圧力）と流体の変形に伴う応力テンソル場が常に釣り合うと仮定したとき、これから以下のように弾性体の応力テンソルに対応する電磁応力テンソル Ψ が定まる。

$$\Psi = \lambda \left(\nabla \cdot AI + \frac{2}{\mu} \Phi \right)$$

なお、ここでIは単位テンソル、 λ はエーテルの圧縮性に関連した定数、 μ は空間の透磁率を表す。

この応力テンソルに対する波動方程式は

$$\epsilon \frac{\partial^2 A}{\partial t^2} = \nabla \cdot \Psi$$

であり、また、テンソル Φ の発散は

$$\nabla \cdot \Phi = \left(\lambda + \frac{1}{\mu} \right) \nabla^2 A$$

となるから、 $\theta = \nabla \cdot A$ とすると、マクスウェルの方程式より

$$\varepsilon \frac{\partial^2}{\partial t^2} A - J = \frac{1}{\mu} \nabla^2 A - \nabla \left(\frac{1}{\mu} \theta + \varepsilon \frac{\partial \phi}{\partial t} \right)$$

(J : 電流密度、 ε : 空間の誘電率)

が得られるため、電磁波の弾性場表現とマクスウェル表現が等価なためには、

$$\left(\lambda + \frac{2}{\mu} \right) \theta + \varepsilon \frac{\partial \phi}{\partial t} = 0$$

が成立しなければならない。この式において

$$\sqrt{\left(\lambda + \frac{2}{\mu} \right) / \varepsilon} = v_l$$

とすると、

$$\nabla \cdot A + \frac{1}{v_l^2} \frac{\partial \phi}{\partial t} = 0$$

が得られるが、これはスカラー波（電磁的縦波）に対するローレンツ条件というべきものである。これから、電磁場の弾性的表現は

$$\varepsilon \frac{\partial^2}{\partial t^2} A = \frac{1}{\mu} \nabla^2 A + \left(\lambda + \frac{1}{\mu} \right) \nabla \theta + J$$

または

$$\frac{\partial^2}{\partial t^2} A = c^2 \nabla^2 A + (v_l^2 - c^2) \nabla \theta + \frac{J}{\varepsilon}$$

と書くことができる。

真空中、すなわち、 $J = 0$ な場合、この式の発散、回転をとるとスカラー・ポテンシャル ϕ 及び磁束密度 B について

$$\nabla^2 \phi - \frac{1}{v_l^2} \frac{\partial^2}{\partial t^2} \phi = 0 \quad (\text{非回転波, 縦波})$$

$$\nabla^2 B + \frac{1}{c^2} \frac{\partial^2}{\partial t^2} B = 0 \quad (\text{変形波, 横波})$$

の2つの波動方程式が得られる。これらの式から電磁波動について次のことがわかる。

(1-1) スカラー波の伝搬速度は光速度に規制されない。

(1-2) 横波の伝搬速度は光速度である。

また、以上の電磁波の弾性的表現によると、次の興味ある電磁波動の特性が類推される。

「電磁波動の本体と見なされている横波（変形波）は磁気ベクトル・ポテンシ

ャル場が存在しない空間中には発生しない」

すなわち、従来、我々が光と呼んでいる電磁波は惑星近傍の磁界中に主に存在するのみで、惑星間の真空中には、スカラー縦波か真空のエネルギー変動によって生ずるベクトル場を媒体に伝搬する超高周波数の横波のみとなり、可視領域の光線は存在していないことになる。すなわち、宇宙は肉眼で見ると真暗闇である。これはスペース・シャトルでの超高空写真に星が写っていないこと、またハッブル宇宙望遠鏡が当初の設計仕様では稼働せず、その後、回収して大幅な改造（周波数範囲を変更？）を行わざるを得なかったことから推定できる事実である。

また、この見解はチャーチワードにより発見されたムー文明の科学による以下の内容とも一致している。すなわち、

- (2-1) 地球の大気圏外には非常にエッセンス（エーテル？）の薄い空間が広がっており、この中では大気中よりはるかに速く光は伝搬する。
- (2-2) 太陽から出ているのは主に暗線（眼に捉えられない光）であり、大気で濾過（変換？）されて初めて、眼に見える光線となる。
- (2-3) 太陽の磁力に含まれている光となる要素が、地球の磁力に含まれている光となる要素と結びつき光が生ずる。

(2-2),(2-3)の性質については、音響学と電磁気学の相似関係から、スカラー波によるエネルギー・ベクトルは

$$\operatorname{div}\left(\varepsilon\frac{\partial\phi}{\partial t}\cdot E\right)\approx\frac{\varepsilon}{2}\frac{\partial}{\partial t}E^2+\rho\frac{\partial\phi}{\partial t}$$

と表せる。式の右辺第2項は、電磁スカラー波が電荷と結合して電磁波（光）を発生させることを意味している。この性質から、強力なスカラー波はコンピュータ等の電磁システム内部の電荷と結合し、電荷密度の大きい箇所では強い電磁波を発生させ、内部の回路を破壊する可能性があることがわかる。

3. 電磁波兵器への応用の可能性

核爆発等により強力な電磁パルスが発生させ、電気回路を破損させるEMP技術は東西両陣営において研究されてきた技術であり、将来の兵器として有望視されてきた。これはジョンストン島で実施された米軍の「スターフィッシュ作戦」において、高々度核爆発で発生した核EMPが地上の電子装置に対し予想以上の被害を与えたことに端を発している。核EMPのメカニズムについては、核爆発により生ずるγ線によるコンプトン効果によりるものと説明されているが、これに対し、EMP波の強力な貫通性や光ファイバーに対し光伝送を狂わせるといった通常の電磁波にない特性から、核分裂に伴う電荷の変化により発生したスカラー電磁波の影響の可能性も考えられる。

原子核の核分裂反応において、多大の電磁エネルギーが放出されていることは周知の事実であるが、このとき同時に静的な電気エネルギーが縦波として放出されている可能性については、現代の電磁理論ではあまり考慮されていない。

実際、電荷を有する原子核が分裂すると、その電界エネルギーに余剰が生じるわけであ

るが、このプロセスについて大ざっぱに見積もると以下ようになる。

電荷 q の周りのエネルギー密度 u は、電荷の中心から r の距離では

$$u = \frac{q^2}{32\pi^2 \epsilon r^4}$$

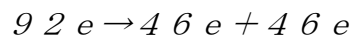
で表されるが、電荷の半径を a とすると、電荷空による空間全体のエネルギーの総量は

$$U = \int_a^\infty \frac{4\pi r^2 q^2}{32\pi^2 \epsilon r^4} dr = \frac{q^2}{8\pi \epsilon a}$$

電荷が大きさの同じ球体に分裂すると仮定すると、エネルギーの余剰 ΔU は

$$\Delta U = 0.37 U$$

ウラン 235 の核分裂においては



であるから、ウラン 235 の原子核半径を $R = 7.4 \times 10^{-15}$ (m) 程度とすると式より、 $\Delta U = 1.316 \times 10^{-10}$ (J) という値が得られる。

このエネルギーの 1% 程度が電気スカラー波の形で放出されると仮定すると、量子論の基本的な式

$$E = \nu \cdot h \quad (h : \text{プランク定数})$$

よりスカラー波の振動数は $\nu = 2.05 \times 10^{21}$ (Hz) という、ガンマ線域の超高周波スカラー波が放出されることがわかる。

電気スカラー波は通常電磁波と異なり、物質中をキャパシタンスと抵抗からなる直列な結合線中を伝搬していくものと考えられることから、従って高周波での貫通力は大きく、このため前述のように電子回路中に侵入し内部電荷と結合して強力な電磁波を発生させる可能性があることがわかる。

このように、核爆発の代わりに強力なスカラー波を発生させる手段ができるならば電子機器の内部破壊に有効であるが、これから、テスラの地球共振システムは電磁破壊兵器として非常に適した有力な候補となる。

4. 地球の電氣的共振

地球の電氣的共振は電磁波のテンソル的表現式より、地球の縦波成分の固有振動を地球を無限に広い弾性的媒質中の球形の空孔として考えることにより計算できる。

地球内部においては、電磁応力テンソル

$$\Psi = \lambda \left(\nabla \cdot A I + \frac{2}{\mu} \Phi \right)$$

が 0 であると仮定すると、弾性理論により、その固有振動数は

$$\omega = j \frac{2c^2}{v_l R} \pm \frac{2c}{R} \left(1 - \frac{c^2}{v_l^2} \right)^{1/2}$$

となる。第1項は減衰成分であるから、例えば固有振動数は $v_l = \infty$ とした場合、Rを地球半径とすると、基本周波数 $f_R = 14.9$ (Hz) が得られる。これに対し、 v_l が有限である場合、固有振動数は

$$0 < f_R < 14.9 \text{ (Hz)}$$

の範囲にある。これはシューマン共振周波数の計算式

$$\omega_n = \frac{c}{R} \sqrt{m(m+1)}$$

による基本周波数 10.6 Hz に近い値となる。

なお、共振波の空間的減衰率は、これを α 、また C_0 を定数、 c を光速、 λ を共振波の波長とすると、弾性理論より

$$\alpha = C_0 / \sqrt{v_l^2 / c^2 - 1} \text{ (dB/}\lambda\text{)}$$

となる。これから、スカラー波の速度が無限大とすると、高周波成分においても減衰率は0となるため、時間-空間的に減衰のない地球規模での共振システムが実現可能となることがわかる。

5. 地球共振システムとピラミッド

地上から高空に移行するに従い、スカラー電磁波の速度が増大していくと仮定すると、前述の式 $\alpha = C_0 / \sqrt{v_l^2 / c^2 - 1} \text{ (dB/}\lambda\text{)}$ より、波の減衰率が高空程低下していくことがわかる。仮に電離層上部でのスカラー波の速度 v_l を無限大とすると α は0となり、これから地球を取りまく超高層空間に無減衰の定常場が形成され得る。この共振状態は巨大なエネルギーの釣合状態であるから、何らかの手段でこの状態を乱すとその部分に巨大な電荷が発生する可能性があり、これが電磁破壊兵器や気象兵器 (HAARP?) の原理となっているのではないかと類推される。

しかし、またこれと反対にこの共振状態を何らかの手段で調整することにより、地球の状態を正常に保つことの可能性が考えられる。

世界中に分布するピラミッドの真の利用目的は現在でも謎のままであるが、これらが地球共振のコントロールシステムとすると、古代人は地球共振システムの原理を知っており、地球上の気象制御に用いていた可能性も考えられる。またレイラインの方向やワールド・グリッドのパターンも、スカラー電磁波の固有振動モードの一つとして理解することができる。ルドルフ・シュタイナーはその著書の中で、地球は過去、幾多の周期 (ラウンド) を経てきたが、各周期ごとに、地球上の物理的状态が変化したため、現代では夢想だにできないようなテクノロジーが古代に存在したことを述べている。例えば、空間の透磁率や誘電率が古代において現在と異なっていたとすると、地球の共振周波数も異なるため、地球電界の共振パターンは大きく変化する。現存するピラミッド群はこ

の共振パターンと位置が一致するように建造されており、今では予想もできないような機能を発揮していた可能性も考えられるのではなかろうか。

(参考文献)

1. *F.L.Walker, The Dynamic Fluid Space Medium, Physics Essays, vol.10,No.4 (1997) p579*
2. *F.M.Meno, Electromagnetics as Fluid Mechanics, Physics Essays,vol.7,No.4 (1994) p450*
3. J. チャーチワード, ” ムー大陸のシンボル” , 大陸書房 (1986)
4. *T.B.Pawlicki" HOW TO BUILD A FLYING SAUCER",Prentice-Hall,Inc(1981)*
5. R. シュタイナー, ” アーカーシャ年代記より” , 人智学研究会 (1978)
6. *D.H.Childress,"ANTI-GRAVITY AND THE WORLD GRID",Adventures Unlimited Press (1987)*
7. *B.Tigner, U.S. Atomospheric Experiment Draws European Fire, Space News, Feb.16-22(1998) p23*