

ビューフェルド・ブラウン効果

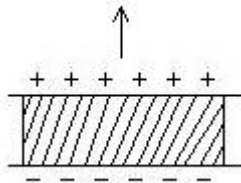
渡辺 満（静岡県）

§0 はじめに

ビューフェルド・ブラウン効果は、僕の時空理論から純粋に理論的(数学的)に導かれる。そこで、それを用い、この現象を解説、また、これを応用したモーターなどを考える。

§1 ビューフェルド・ブラウン効果(Biefeld-Brown)

ネットのサイトや書籍等によると、ビューフェルド・ブラウン効果というのは、「単純な平板コンデンサーに、DC高電圧をかけると、陰極から陽極へ向かう、ある力が発生する」。



という現象で、1928年にトーマス・タウンゼント・ブラウンが発見し、その論文を取り扱ったポール・アルフレッド・ビューフェルドが共同で発表した。これは真空中でも確認されている。ということらしい。

ブラウンによると、DC電圧は、大体5万ボルトから15万ボルトぐらいだという。

5万ボルトというのは、大変な高電圧だが、別の情報によれば、もっと低電圧でも、この現象の確認は可能だという。

例えば、ロシア科学アカデミー・スミルノフ物理学派論文審査員：ドクター佐野千遥氏関係のサイトをみると、天秤による実験の話が載っている。

(僕は、この人物とは何の関係もない。ただ、記述を引用させてもらっただけである。)

***** 以下、そのサイトからのコピー(1部分) *****

20世紀前半に、英国にやって来て研究していた、ドイツ人 Biefeld(ビーフェルト)教授と、そこに、ドイツからやって来ていた、ドイツ人学生の Braun(ブラウン)が、古典電磁気的な実験をしていて、大変な発見をした。

しかし、当時の物理学会は、現代物理学では全く説明の付かない、彼等のこの論文と、研究

内容に全く興味を示さず、
その発見は、歴史の中に忘れ去られた。

Biefeld-Braun 効果とは、次のような、古典電磁気学的現象である。

天秤棒の片方の皿の上に、コンデンサーを、その2つの極板が上と下になるように置き、
他方の皿の上には、そのコンデンサーと丁度、重さが釣り合う様な錘を乗せて、釣り合わせる。

今、例えば、コンデンサーの上の極板に、マイナスの電荷、下の極板にプラスの電荷が、帯電するようにさせる。

すると有ろう事か、何もコンデンサーの側の皿に、錘を追加していないにも拘わらず、
コンデンサー側が、恰も重くなったかのように、天秤棒はコンデンサー側が下へ傾く。

次に、コンデンサーの下の極板にマイナスの電荷、上の極板にプラスの電荷が帯電するようにさせる。

すると、有ろう事か今度は、何もコンデンサーの側から、質量を除いていないにも拘わらず、
コンデンサー側が、恰も軽くなったかのように、天秤棒はコンデンサー側が、上へ持ち上がってしまう。

[注釈]: Biefeld-Braun 効果を、WIKIPEDIA 等多くの最近の解説が、空気分子に対しての空中放電で生じる力である、

と、誤って解説しているので、その見解を完全に覆す反論をここに示します。

この天秤の極板への帯電は、微弱なものであっても、この天秤の重量化、軽量化の実験を確かめる事ができます。

そのような微弱な帯電では、とてもとても空中放電は起こりません。

Biefeld と Braun はこの実験で、コンデンサーには帯電させると、

マイナスの極からプラスの極に向かう真空空間を足場とした力が、働く事を発見したのである。

真空を無と信じ、エーテル不要論を主張している現代物理学では、

如何様にしても、真空空間を足場とした力が、発生する事の説明ができない。

アインシュタインの相対性理論の「空間の歪み」の理論をもってしても、この現象は説明が付かなかった。

[注釈]: スミルノフ学派と私・佐野千遥は Biefeld-Braun 効果の現象の説明が出来るが、その説明は別稿に譲る。

数十年後に、この実験に着目したのは、米空軍であった。現代物理学で理論的に説明できなくても、

実験として確かな事であるのなら、一つ試して、見たいと彼等は思った。

先ずコンデンサーを軽い物にし、大きな正の電荷を上極板に、大きな負の電荷を下極板に帯電させると、

軽いコンデンサーが、宙に浮く事が観測された。

.....

***** コピー終わり *****

§2 時空理論から、

以上が、ビューフェルド・ブラウン効果についての、一般的な記述であるが、

実は、僕の時空理論から、これとまったく同じ現象が、理論的に導かれる。

理論については、僕の論文「時空理論／重力場」を見られたい。

時空理論によれば、重力には、次の3種類がある。

- 1) 従来どおりの、質量によって生じる重力
- 2) 電磁気による重力(電磁ポテンシャル)
- 3) 電磁気によって物体内に生じる、新たな重力

第1 と第2 は、時空間に場として生じる重力であるが、

第3のものは、電磁ポテンシャルの作用により、物体内に場として生じる。(物体内に限定される)

これは、時間積分される性質があるので、時として、第1 と第2 のそれとは比較にならない程大きくなる。

この第3の重力が、ビューフェルド・ブラウン効果である。

簡単に言うと、電場 \vec{E} 内に置かれた物体内の各点には、

$$\vec{F} = -k \int \vec{E} dt$$

なる重力 \vec{F} が発生する。

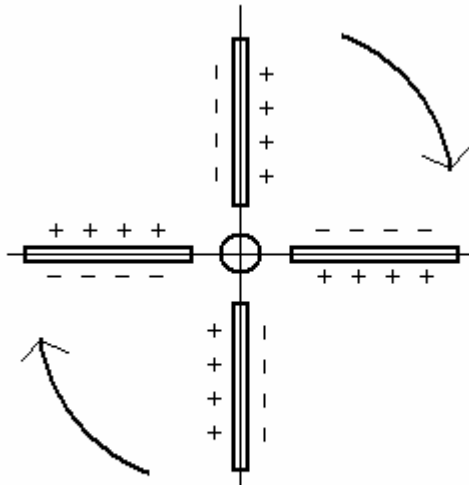
ここに k は定数で、値は実験によって決めなければわからない。

\vec{E} は電場の強さである。

式をみればわかるように、 \vec{F} は時間積分されるので、大きくなる傾向がある。

静電場の場合には、 \vec{F} は \vec{E} と同方向になる。

§3 第3重力・モーター



この現象を応用したモーターを考えてみた。

図のように、複数(図では4つ)のコンデンサを、中心の回転軸の回りに配置して、図のように、これを帯電させる。

すると、各コンデンサに生じるビューフェルド・ブラウン効果によって、回転する。

このモーターは、コンデンサの電圧のみが原動力なので、ほとんどエネルギーを消費しないだろう。

時々、コンデンサを再充電してやれば、回転が維持できる。

2013年3月 Ver1.0 発行

著者:渡辺 満, 発行者:渡辺 満

Copyright 渡辺 満 2013年