

フリーエネルギーの発見(2)

(テスラコイル模型)

渡辺 満 (静岡県)

§0 はじめに

タイマーIC555のみでは、デューティー比が正確に 50% の方形波を作るのは、困難である。

しかし、555 と JK フリップフロップを組み合わせると、それが簡単に可能になる。その回路を手がけたのが、きっかけで、テスラコイルのよい模型に、たどり着いたと、僕自身は思っている。

僕の装置は、テスラコイルのような高電圧を用いない、電源は DC6V である。

テスラコイルと似ている点は、

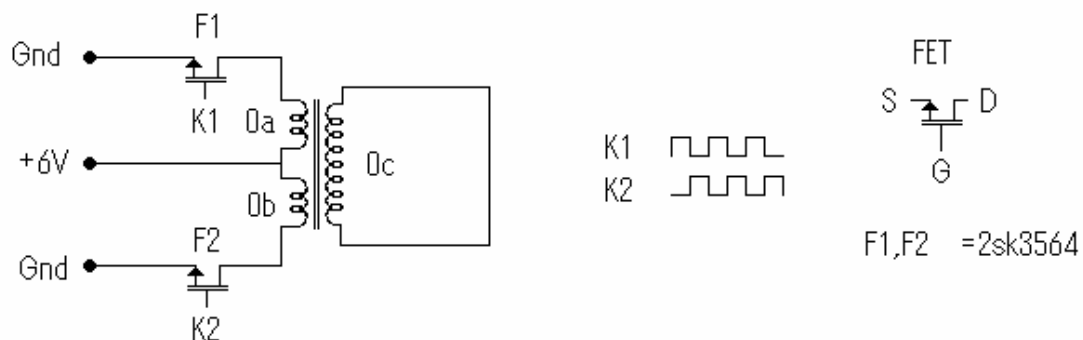
- ・ 1 次コイルに入力する電流がパルス状。
テスラコイルでは、片方向のみだが、僕の装置では、両方向である。
これによって、2 次コイルが共振しやすくなる。
- ・ 2 次コイルの巻き数が多い。
- ・ 2 次コイルが共振している。

(僕の実験では、オシロスコープを用いていない。)

テスラコイルの模型から、フリーエネルギーを探り出す。

新世界の入り口は、'並走' である。

§ 1 両方向パルス発生



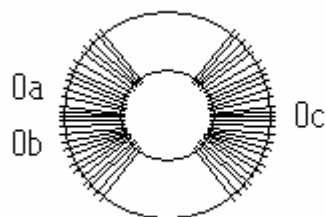
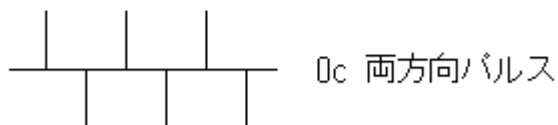
まず準備として、上図のような、両方向パルス発生回路を作る。

K1, K2 は、タイマーIC555 と JK-FlipFlop で作った、互いに反転した方形波で、
デューティー比は正確に 50%。(詳細は後述)

F1, F2 は MOSFET で、スイッチング速度が速く、高耐圧(900V)の(2sk3564)を用いた。
電源は直流 6V。

この回路によって、コイル 0c に、背の高いパルス電流が、
右向き左向き、両方向に交互に出る。

タイミング・チャート

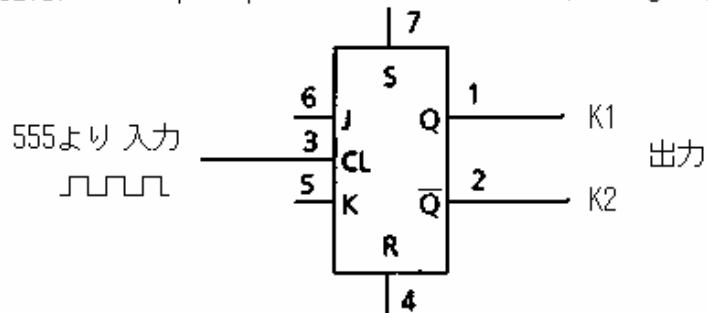


コイル 0 は、トロイダルコア(FT240)を 3 枚重ねにしたものへ、(外径 60mm ,厚さ 39mm)、
0a を 5m (約 45 回巻き)、その上へ重ねて 0b を 5m (約 45 回巻き)、
その向かい側へ、0c を 10m (約 90 回巻き) 巻いた。
0a と 0b には、電流が逆向きに流れる。

§ 2 JK-FlipFlop

TC4027BP JK Flip-Flop

J,K =High S,R =Low に設定する

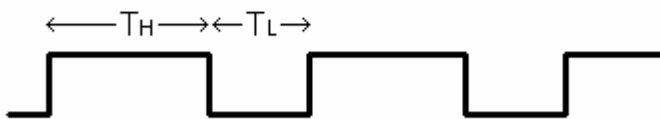
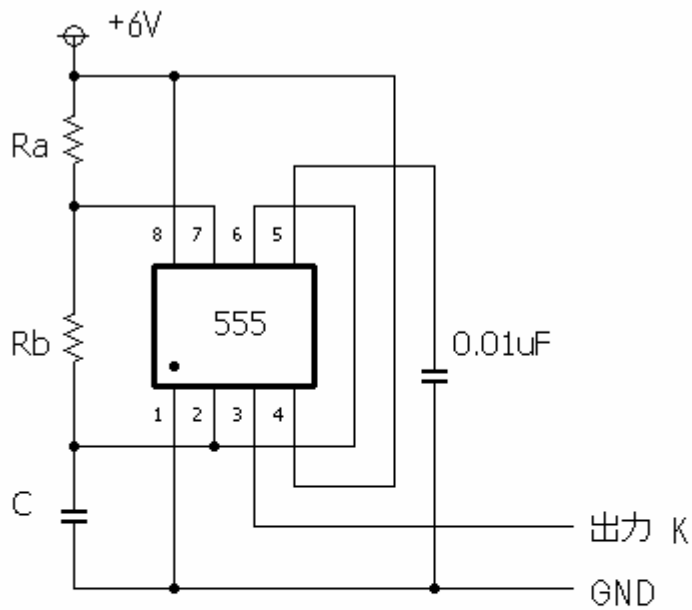


上図の JK-FlipFlop(TC4027BP)において、

出力 K2 は、出力 K1 の反転である。(片方が High のとき、他方は Low)。

CL に 555 より信号が入ると、その立ち上がりで、K1,K2 が反転する。

§3 タイマーIC555

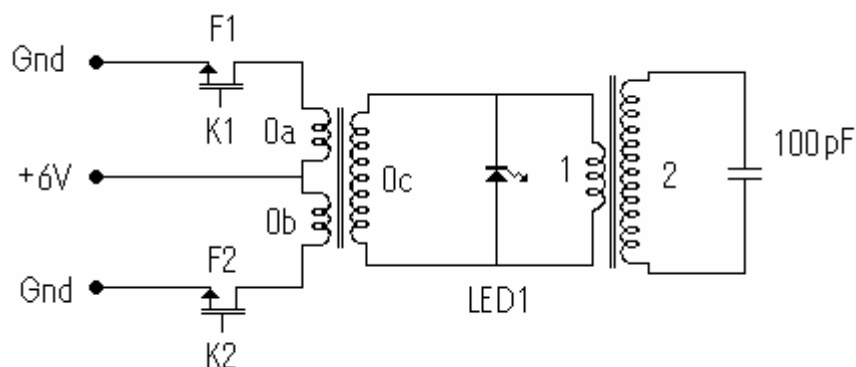


$$T_H = 0.693 \cdot (R_a + R_b) \cdot C \quad T_L = 0.693 \cdot R_b \cdot C$$

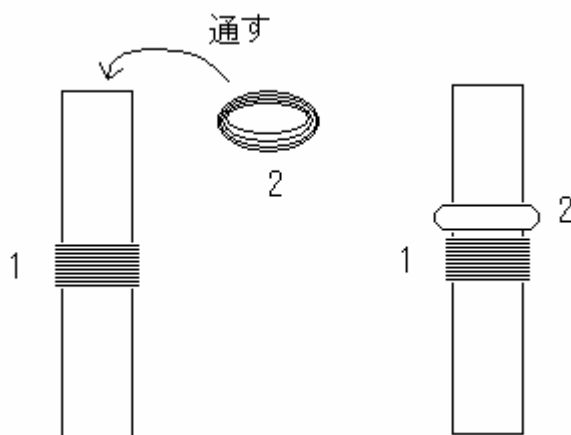
$$\text{周波数 } f = 1.44 / (R_a + 2R_b) \cdot C$$

上図は、タイマーIC555を用いて、方形波を発生させる一般的な回路である。今回は、 $R_a = 1\text{k}\Omega$ 、 $R_b = 100\text{k}\Omega$ (可変抵抗器) を用い、 $C = 1000\text{ pF}$ とした。 R_b の抵抗値を変えることで、周波数を変えることができる。

§ 4 テスラコイル模型



前述の両方向パルス発生回路へ、上図のように、コイル1、コイル2などを追加する。
LEDは、すべて12V用。



コイル1、コイル2は、極太フェライト・コア(34mmφ、長さ200mm)をコアとする。
(購入先は、'NPO法人 ラジオ少年')。

コイル1は、0.8mmφのポリウレタン銅線を、幅30mmでコアに直接巻く(約50回巻き)。
コイル2は、0.32mmφのポリウレタン銅線を40m、約4cm径の輪状に、
約260回巻いたもので、これをコアへ通したり、抜いたりして使う。

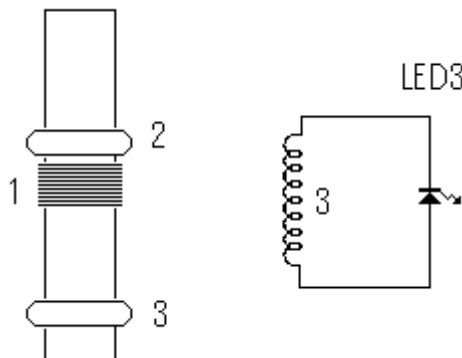
●実験

- ・まず、コイル2をコアから抜いた状態で、やると、
電流は、コイル1の方を主に通るので、LED1は強く光らない。
 - ・しかし、コイル2をコアに通した状態で(上図右)、555の周波数を調整すると、
LED1が、とても強く光る所がある。
- どうも、コイル2が共振する所らしい。(K1=約105kHz)

次のような、疑問を感じた。

% このように、中途半端な場所に付けた LED1 が、なぜ、強く光るのか？

% コイル 2 が共振すると、なぜ、LED1 が強く光るのか？



そこで、さらに、詳しく調べるために、新たに、コイル 3 をコアの下部に、コイル 2 と同じように通し、設置した。(上図)

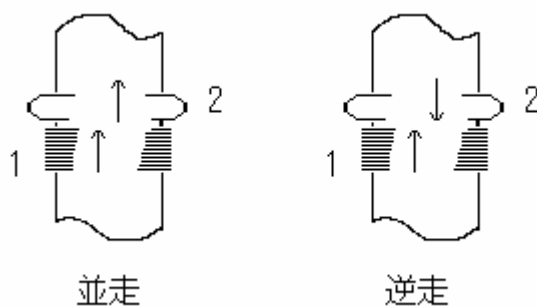
コイル 3 は、コイル 2 と同じように、10m の導線を、リング状に巻いたもので、その先に、LED3 を付けた。

こうしておいて、555 の周波数を調整すると、ちょうど、LED1 が強く光るところで、LED3 も強く光る。

さて、そこで、コイル 2 を抜く動作で、コイル 2 を上に持ち上げていくと、LED3 は暗くなる。(同時に LED1 も暗くなる。)

なぜか？

これは、コイル 1 とコイル 2 が、'並走'になっているためだろう、と考えた。



●コイル 1 とコイル 2 の磁束が、
上図左のように、同じ方向を、向いているものを '並走'。

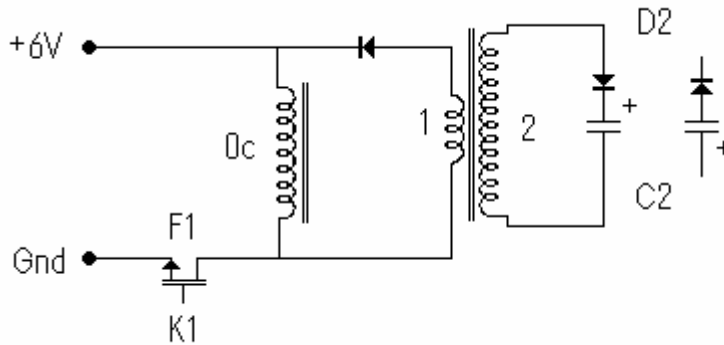
上図右のように、互いに逆の方向を、向いているものを、‘逆走’と呼ぶことにする。
並走では、2つの磁束が加算されるので、コア内の磁束は大きくなり、
逆走では、2つの磁束が減算されるので、コア内の磁束は小さくなる。

・並走の場合、コイル2を上に移動すると、
コア内は、コイル2の磁束分が減るので、LED3は暗くなるだろう。
だから、並走だ、と考える。
とは、いうものの・・・
ここが並走になるのは、とても奇妙なことである。

・並走になると、コイル1とコイル2の磁束が加算され、コア内の磁場は増大する。
磁場はエネルギーでもある。
すなわち、
「コイル2をコアに通し、共振させるだけで、コア内の磁場(のエネルギー)が増大する。」
これは、フリーエネルギーではないか？

§5 1 方向パルス電流実験

さらに、次のような実験を行った。



コイル 1 に、1 方向のパルス電流を与えたとき、
コイル 2 に、どのような起電力が発生するか、上図のような回路で測定した。
コイル 0c、コイル 1、コイル 2、F1、K1 などは、すべて、
前記のテスラコイル模型と、同じものを使用した。

コイル 2 に発生する起電力には、2 つの方向があるから、
それを、整流ダイオード D2 の向きを変えて、別々に測定した。
コンデンサ C2 に充電される電圧を測った。

$C2=1\mu\text{F}$ 、 $K1=100\text{kHz}$

結果：

コイル 1 とコイル 2 の磁束が、‘並走’になる方向では、 $\rightarrow C2=40\text{V}$

コイル 1 とコイル 2 の磁束が、‘逆走’になる方向では、 $\rightarrow C2=50\text{V}$

● この実験結果を元に、前記のテスラ模型を考えるならば、

- ・パルス電流の時間幅 Δt は、小さい。
- ・コイル 2 に生じる起電力の、時間 Δt 平均は、正負が打ち消しあって、
大した大きさにはならない。
- ・コイル 2 の巻数は多く、そのインダクタンスは大きいので、
さらに、時間 Δt は短いので、コイル 2 には、急激に変化する電流は流れにくい。

これらのことから、電磁誘導によって、コイル 2 に生じる起電力は、大きくはない。
それでもなお、コイル 2 に目立った起電力が生じるならば、それは電磁誘導ではなく、
もっと、別の原因によるものだろう。

% コイル1の電流が、パルス状であることは、
電磁誘導によって、コイル2に生じる起電力を、できるだけ小さくし、
電磁誘導ではない、別のものの存在を、前面に押し出すことに、役立っている。

% コイル2に生じる起電力には、2つのものがあり、
そのひとつ＝電磁誘導によるものは、逆走になり、
もうひとつ＝別のものによるものは、並走になる。

別のものとは、電磁ポテンシャルだろう。

§6 電磁ポテンシャル

これ以降、電磁ポテンシャルを簡単に、「電磁ポ」と表記する。

電磁ポは、当初は純粹に数学的概念として、導入されたが、近年になって、アハラノフ・ボーム効果(AB 効果)が発見され、物理的実在として確認された。

「電磁ポの数学的回転＝電磁気」が、数学的定義なのだが、電磁ポそのものは、電磁気とは、まったく別の顔をしている。(そこが非常に、おもしろいところである。)

一方で、

僕の時空理論によれば、電磁ポは、そのものが重力ベクトル(4元)であり、また、電磁ポによって物質の質量が、変化したりもする。(時空ポテンシャル)

実は、僕が時空理論を手がける以前に、すでに、電磁ポの重力を、実験していた人物がいた。

工学博士の猪股修二氏である。

僕は、その資料を彼からいただき、「猪股修二氏の重力実験.pdf」に転写した。

参考にされたい。

猪股氏のコイルは、25万回巻きという、すごいものであるが、

これは、このコイルが空芯だからで、

適当なコアを入れれば、回数を減らせるだろう。

猪股氏の実験は、「電磁ポは重力ベクトルである」という考えを、裏付けるものであり、僕の時空理論を、裏付けるものである。

また、この実験によって、どのくらいのコイルに、どのくらいの電流を流せば、どのくらいの重力が発生するか、そのおおよそを、予想することができる。

(参考)電磁ポの方向



電磁気のある所には、必ず電磁ポが存在する。

しかも、電磁ポは、ただ黙って、大人しくしているわけではない。

それゆえ、我々が行うコイルの実験に、電磁ポの影響が現れたとしても、不思議はない。

§7 仮説

次の仮説を立てることによって、色々な事柄のつじつまが合い、頭の中のジグソーパズルが、完成するように思える。

「前記の特斯拉コイル模型において、コイル1とコイル2の磁束が並走になる原因は、コイル2の共振によって、コイル2の自由電子群が一体化・マクロ化し、(ボース凝縮と類似か)それによって、コイル2の自由電子群が、コイル1の発する電磁ポの重力を受け、並走方向に加速される。」

この仮説によって、次の事柄の説明も可能になる。

● X 共振

・色々なコイルを作り、色々な回路で、それを共振させたりしていると、時々、「エッ！」と思うような、強い共振に出会うことがある。

そのとき、その周波数を測ると、300kHz 600kHz 1.2MHz の系列に属している。

僕は以前から、これをX共振と呼んで、その言葉を使ってきた。

X共振から受ける印象は、「自立的」という言葉が合う。

・スイッチングレギュレーターの製品説明などで、

周波数300kHzとか、600kHzとか、の数字を、よく見かけることがある。

これも、X共振に違いない。

・上記の仮説で、このX共振を考えると、

「コイルが共振することによって、コイル内の自由電子群が一体化・マクロ化し、(ボース凝縮と類似か)

それによって、このコイル内の自由電子群が、

コイル自身の電磁ポの重力を受け、コイルの電流が強くなる。」

・X共振の固有振動数(300k,600k,1.2MHz)は、コイルの形状や巻数によらない定数である。

これは、光速度のような、1種の物理定数ではないかと思う。

電磁ポが新しい顔を見せたことで、新しい物理定数が、1つ必要になるのではないか。

しかし、この定数が、どういうメカニズムで決まるのか？

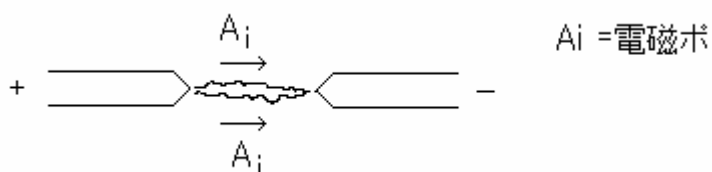
それは、現時点では、わからない。

・自由電子の一体化・マクロ化(ボース凝縮と類似か)は、繊細なものらしく、

X 共振は、時に、再現しない場合もある。

% このテスラコイル模型の場合でも、コイル 2 側が X 共振になれば、もっと、出力が上がると思うのだが、しかし、単に周波数を 300kHz にすればよい、というでもない。そこには、まだ何かあるらしい。

● 放電に伴う負性抵抗



「放電には負性抵抗が伴う」、という話をよく耳にする。

これも、この仮説で同じように、説明することができる。

「放電する自由電子群が一体化・マクロ化し、(ボース凝縮と類似か)

そこに、自分自身の電磁ポの重力が作用し、加速される。」

● どこが、フリーエネルギーなのか？

もし仮に、電磁気学の体系内で、エネルギーが保存されるとするならば、

(大概の物理学者は、そう考えるだろう。)

電磁ポテンシャルの作用によるエネルギーは、その体系から外れるので、

フリーエネルギーとなる。

§ 8 あとがき

これは、テスラコイルの謎を解く鍵となるかも知れない。

テスラコイルの謎とは？

僕は、次のようなものを、考えている。

- 1) フリーエネルギーの発生。
- 2) テスラ波という、電磁波ではない波動の発生。
- 3) 高電圧発生、これもそうかも。

たぶん、フリーエネルギーは、常温で起きるマクロな量子論的現象である。

2016年10月発行 V1.0

著者:渡辺 満, 発行者:渡辺 満

Copyright 渡辺 満 2016年