

ハーバードコイル再現1

渡辺 満（静岡県）

§0 はじめに

この書を、フリーエネルギーの先駆者、アメリカの天才 Alfred M. Hubbard に贈る。

これは、僕がすでに書いた、

フリーエネルギーの発見(X).pdf フリーエネルギー実現回路 X.pdf

の続きである。

前回までは、フリーエネルギーの発生源であるところの、

“アイ起電力”の存在と、その証拠を示すことに、力を注いだ。

それから、しばらく、これをさらに先へ進めようと、

同じ回路で、色々とやってみたが、うまくいかず、壁に突き当たってしまった。

そこで今回は、思い切って回路を変更した。

この回路は、よりテスラコイルに近いものに、なっているが、

この回路で実験してみると、「道は、さらに先へ続いている」といった感じで、

実用化に向けた進化・発展に、期待が持てる。

また今回は、ハーバードコイルに習った出力コイルを、付けてみた。

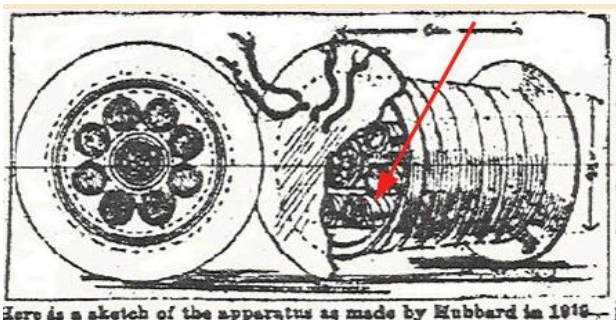
これも、うまくいっているようだ。

いつか見た、ハーバードコイルの英文サイトに、

「ハーバードは少年の頃、テスラの研究所で働いていた」

という記述があった。

そこから察するに、ハーバードコイルは、テスラコイルの応用だろう。



Here is a sketch of the apparatus as made by Hubbard in 1916.

たぶん、ハーバードコイルの中央部分は、テスラ・シリンダーで、

周囲のコイルは、エネルギーの回収・出力用だろう。

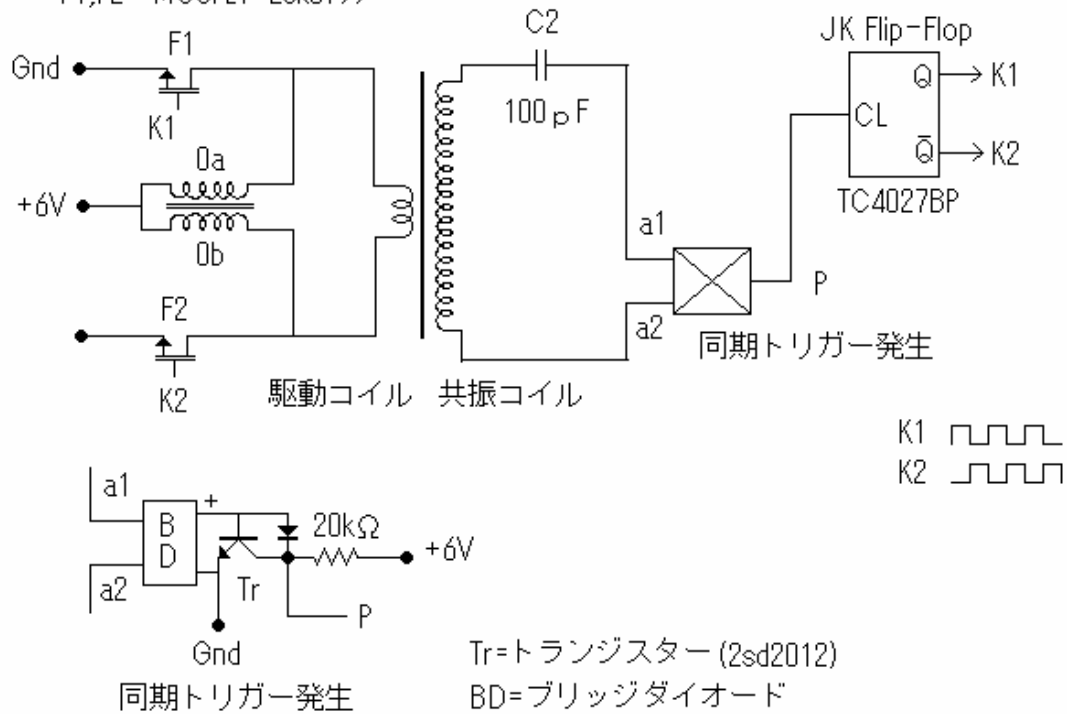
これから述べるように、

実際、そのような形を作ってみると、よい結果が得られた。

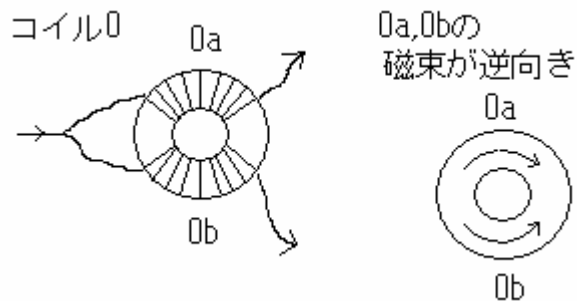
これは、大成功と言ってよい。

§ 1 基本回路

F1,F2= MOSFET=2sk3799



● コイル0

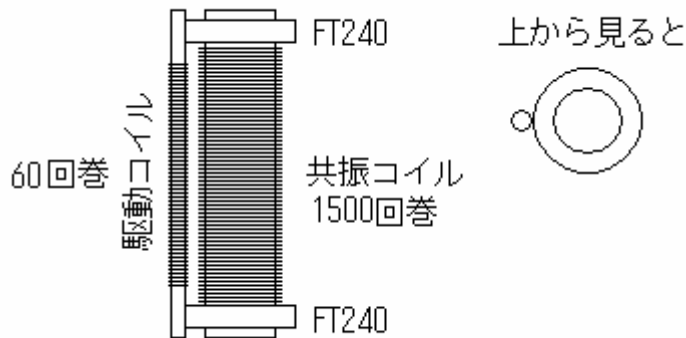


トロイダルコア(FT240×1枚)へ、0a,0b各々35回巻き。

0a,0bの磁束が、互いに逆向きになるように、結線する。

K1,K2の反転によって、0a,0bには交互に、パルス状の電流が発生、それが、駆動コイルに流れる。

● 駆動コイルと共振コイル



駆動コイルは、棒状フェライトコア(10mm ϕ 20cm 長)(購入先:ラジオ少年) 1本へ60回巻き。

共振コイルは、極太フェライトコア(34mm ϕ 20cm 長)(購入先:ラジオ少年)の両端にトロイダルコア(FT240)をはめ、導線170m(約1500回巻き)。

図のように、駆動コイルを共振コイルの横に密着して立て、駆動コイルに生じる磁束が、共振コイルに入るようにする。

● 同期トリガー発生回路

共振コイルが共振すると、コンデンサC2の電圧は、正弦波的に変化する。

C2の電圧が極値に達する瞬間、共振回路の電流は一瞬0になるが、

このとき、トランジスタTrはOFFとなって、点PはHighになり、

これが、トリガーとして、JKフリップフロップに入る。

そして、K1,K2が反転する。

JKフリップフロップ → フリーエネルギーの発見(2).pdf

ここでは、共振回路の共振が、主たるものとして自由に振舞い、

そこから、JKフリップフロップに指示が行く。

(制御理論では、フィードバックと言ったりする。)

しかし一方で、この共振を強くするのは、駆動コイルのパルス状磁束である。

一般に、共振回路は、固有の周波数を持っている。

共振回路が、この固有周波数で共振するとき、共振は最も強くなる。

同期トリガーは、共振を固有周波数で行わせるための、

効果的な仕掛けである。

● 電源スイッチ ON!

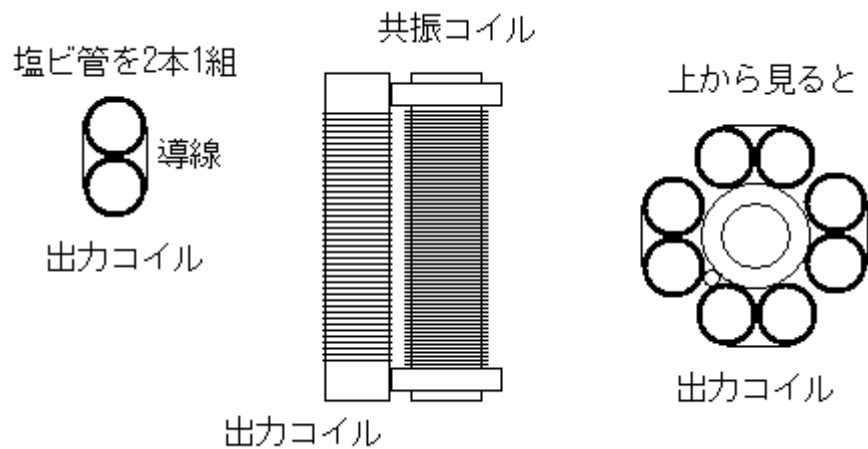
電源は前回同様、AC アダプター DC6V(300mA)を用いた。
やってみると幸い、電源スイッチ ON で、自動的に発振(共振)が始まる。
運悪く発振しない場合は、点 P から導線を引き、
その先を、Gnd にチョンと触れると、発振する。

マルチメーターで測ると、周波数は 12kHz、
コンデンサ C2 の AC 電圧は AC600V 強。
このマルチメーターでは、AC600V が限界で、
そのため、ときおり警告音を発する。

このように、高い電圧で共振するのは、
共振コイルの内部にアイ起電力が、発生しているからだろう。

アイ起電力 → フリーエネルギー実現回路 X.pdf

§2 出力コイル



ハバードコイルに習って、出力コイルを共振コイルの周囲に取り付ける。

どうするかというと、

塩ビ管(外径 32mm φ 20cm 長)を 8 本用意。

それを 2 本 1 組に束ね、その上へ導線を 60 回巻く、それを 4 組作る。

これを、共振コイルの周囲に配置し、ハバード型にする。

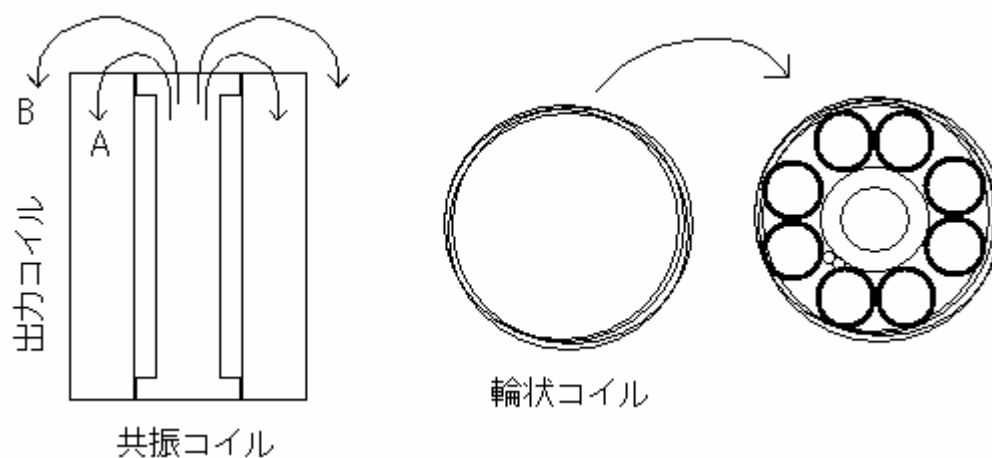
4 組は直列に結線。

駆動コイルは、共振コイルの横に付けたままである。

さて、塩ビ管コイルに、コアを入れないのは、

出力電圧を下げ、出力電流を大きくしたいが、ためである。

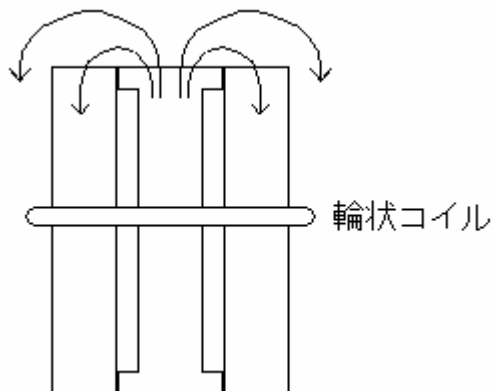
(さらに、L 差効果というのものもあるかもしれないが、それは別の機会に・・・)



さて、この塩ビ管コイルは、

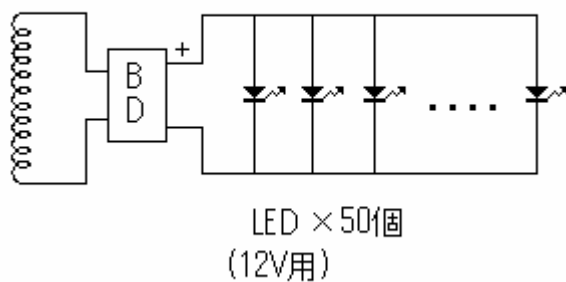
上図の磁束 A を捕らえて、それを出力に変えるが、
共振コイルから出る磁束には、まだ、上図の磁束 B がある。
これを、放置したままでは、勿体ない。
そこで、出力コイルに、次のような輪状コイルを追加する。

今の場合では、直径 13cm の輪状コイル(50 回巻)を作り、
それを、全体を取り巻くように、通す。



そして、塩ビ管コイルと、この輪状コイルを互いに巻き方向が、
逆になるように、結線する。
こうすれば、共振コイルから放出される磁束の、ほぼ全てを、
出力コイルが捕らえて、出力に変えることができる。

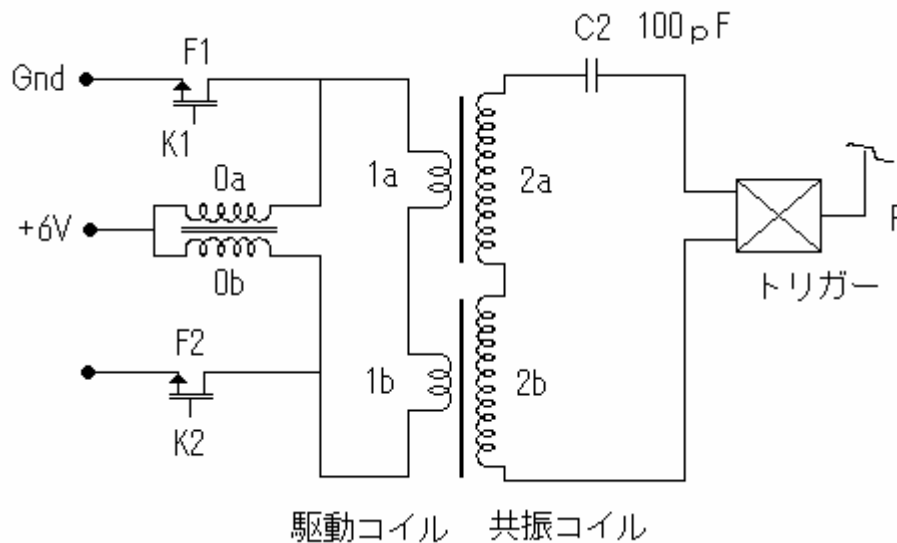
出力コイル BD=ブリッジダイオード



次に、出力の程度を視覚化するため、
出力コイルの先に、12V 用 LED を 50 個、並列に付けてみた。
すると、まあまあ、元気よく光る。
出力コイルを稼働させた状態で、(LED を光らせた状態で)
コンデンサ C2 を測ると AC180V だった。
これは、AC600V 強から、大きく下がった。

出力をしたのだから、下がるのは当然かもしれないが、
しかし、もっと強くないだろうか？
そうでないと、実用化まで持っていけない。
そう思って、次の手を考えた。

§3 共振コイルを増やす



「道は、さらに先へ続いている」が必要だ。

そこで、とりあえず、共振コイルを、もう1個増やしてみたところ、これが当たりだった。

前述の駆動コイル、共振コイル(1a,2a)と、まったく同じものを、もう1組、用意(1b,2b)し、これを上図のように、直列に回路に組み込んだ。その結果を、次の表に示した。

	共振コイル	出力	C2の電圧
実験1→	1個のみ	共振コイルaより出力	AC180V
実験2→	2個	同上	AC600V強

すなわち、(駆動コイル,共振コイル)の組を、1個増やすと、C2の電圧が、(AC180V→AC600V強)のように増大した。この増大は、明らかに、共振コイル(1b,2b)を、追加したことによる。

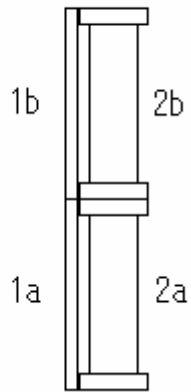
● 磁束の衝突効果

参考までに・・・

次図のように、共振コイル(1a,2a)の上に、共振コイル(1b,2b)を逆さにして乗せ、互いの磁束が、上下の境界で、衝突するようにすると、ただ横に置いたのと比べて、共振は強くなる。どうして、なぜ、強くなるのだろうか？

そのメカニズムは、現時点では、よくわからないが、
磁束には、弾性体のような性質があり、(Maxwell 応力)
それが、何らかの作用を及ぼすためではないか？
と考えている。

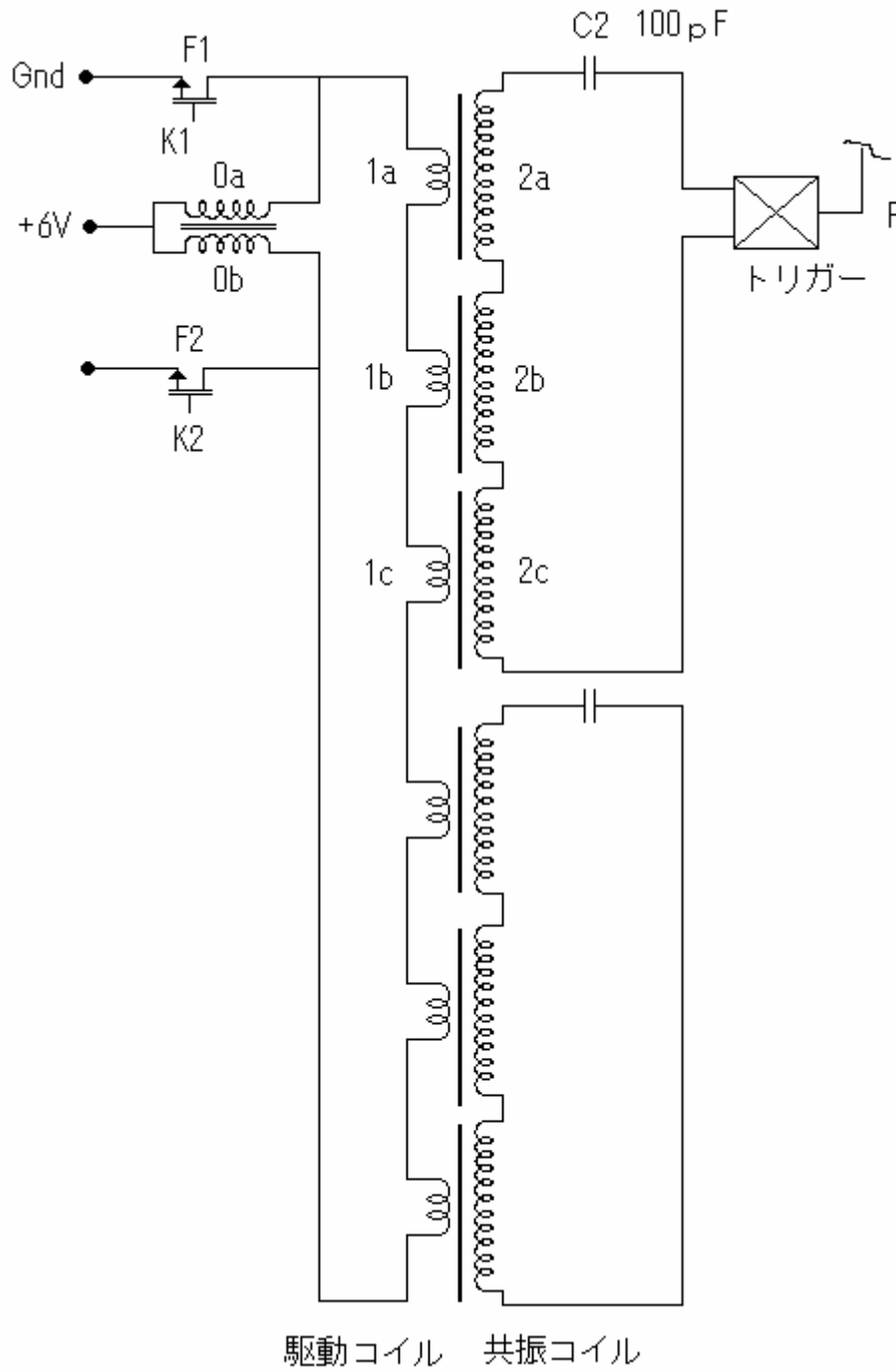
磁束の衝突



§4 進化・発展形

駆動コイルのインダクタンス L は小さい。従って、その個数を、ある程度増やしても、コイル0からのパルスは、それほど劣化しないだろう。

そこで、さらなる発展形として、次のような形態を考えてみた。



要するに、(駆動コイル,共振コイル)の組を、限界まで増やし、
その周りに、適当に出力コイルを配置すれば、よいのではないか。
一方で、共振コイル 1 個の巻数は、これでよいのか？
コイル 0 のパルスを、もっと強化できないか？
等の課題もある。

2018 年 3 月発行 V1

著者:渡辺 満, 発行者:渡辺 満

Copyright 渡辺 満 2018 年