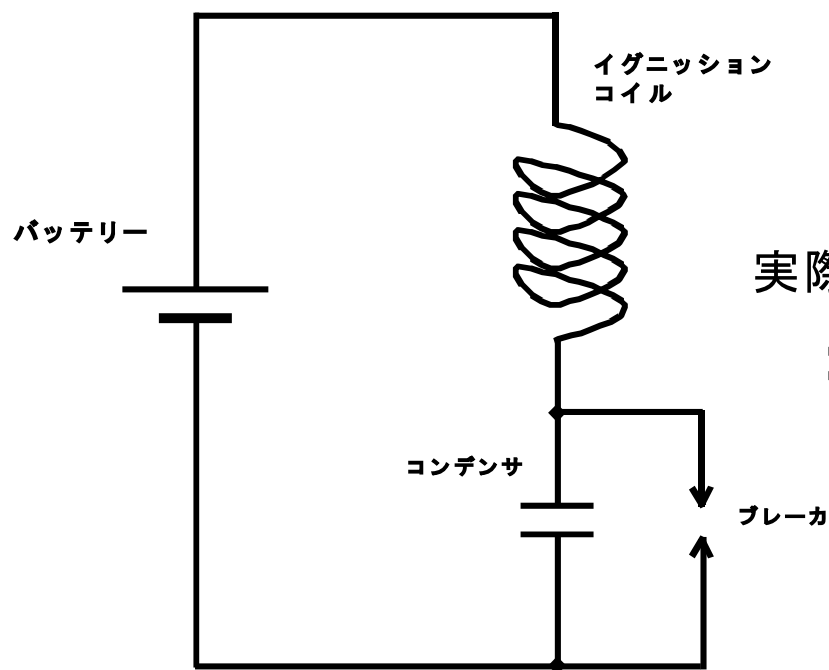
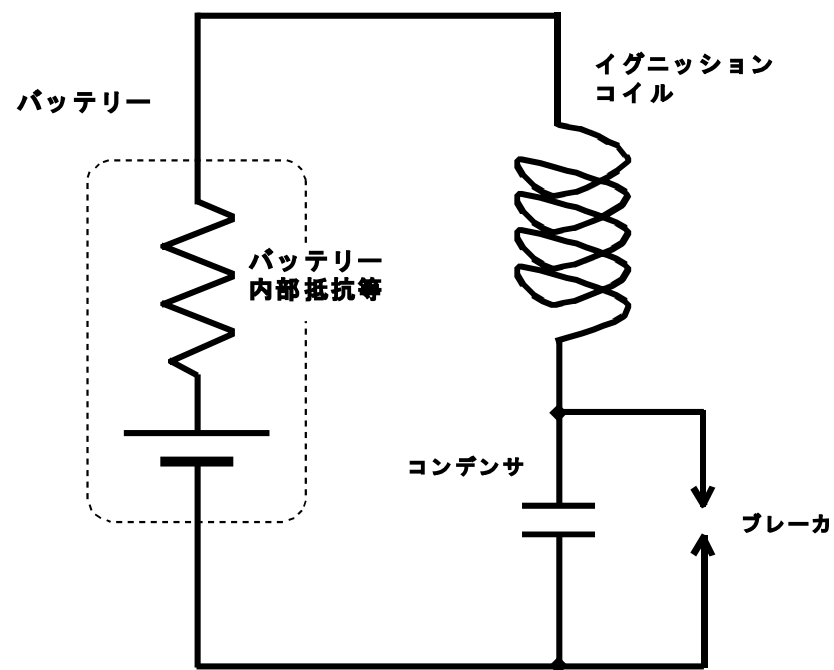
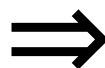


# ハイパーコンデンサーWの 有効性説明①



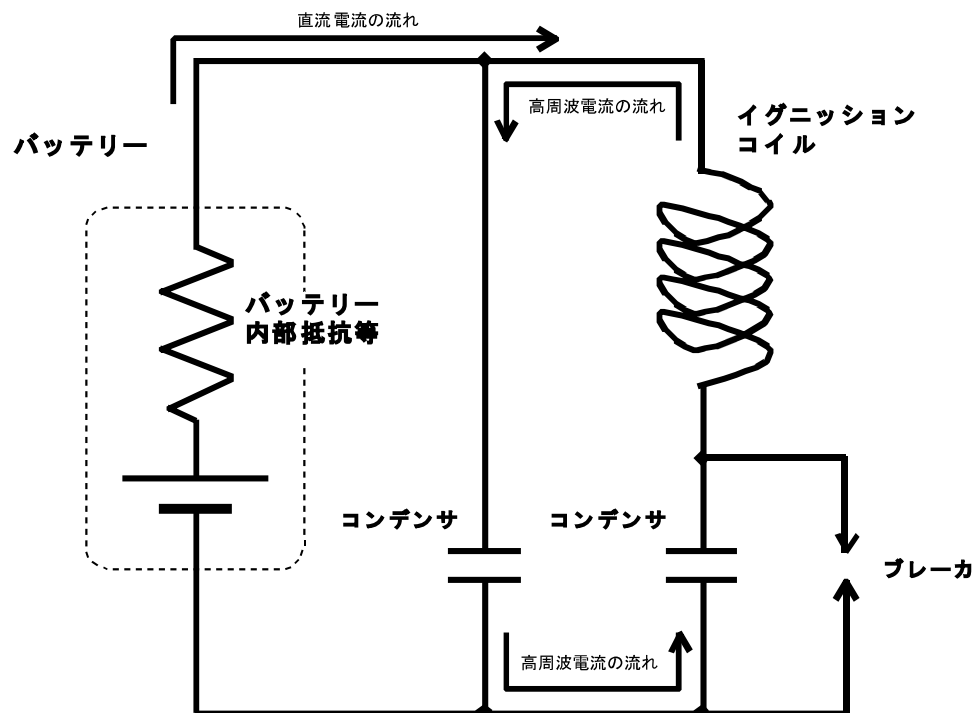
理論的には上図の様な回路だが…

実際には…



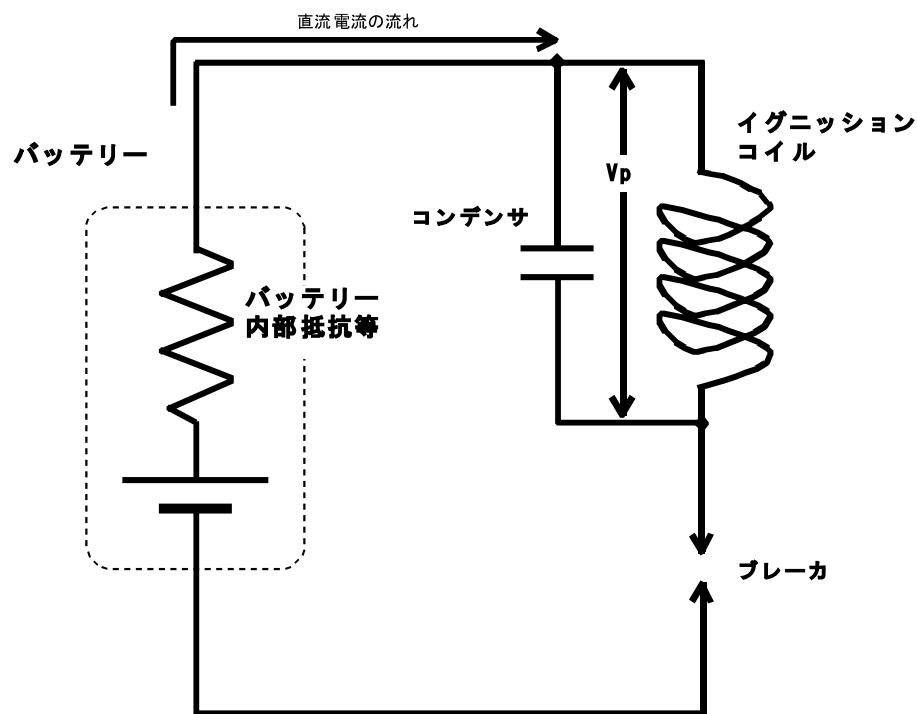
実際にはバッテリーの内部抵抗や  
配線の電気抵抗などが影響する為  
スパークが弱くなる

## ハイパーコンデンサーWの 有効性説明②



プラス側にもコンデンサを取付たダブルコンデンサとすることでバッテリーの内部抵抗や配線の電気抵抗などに影響される事なくイグニッションコイルとコンデンサで作られる共振回路に流れる高周波電流(共振電流)の流れが良くなるので、強力なスパークが得られる。  
この作用は、高周波電流に対する電気抵抗等ロス小さなセラミックコンデンサでなければ効果は出難い。

## ハイパーコンデンサーWの有効性説明③



ではコンデンサをイグニッションコイル両端へ直接1個取り付ければ良さそうに思えるが、この場合電気回路的には「並列共振回路」となる。

並列共振回路は、極めてインピーダンスの高い回路であり、外部から電流の流れ込みが無い代わりに、共振回路両端に極めて高い高周波電圧 ( $V_p$ ) が発生する。

この電圧は、バッテリー電圧の数十倍から数百倍に達するので、逆にブレーカに強力な火花を発生させ、消耗を早めてしまう。