



開放特許（蓄電回路）

宮城県が保有する、ライセンス可能な特許です。ご興味のある方は是非お問合せ下さい。

○蓄電回路（特許第6796843号）

コンデンサが0Vの電圧から負荷が動作可能な電圧になるまで、コンデンサと機器を切り離しておくことを可能とする回路です。

光・振動・熱などの環境発電体により動作する機器開発が可能となります。

<<活用例>>



上図の電源回路では、数 μW からの微小電力により、数百 mW までの無線デバイスを間欠的に駆動することができます。

例えば、エネルギーハーベスティングによって得られた微小な電力を上図の入力ピンに供給すると、蓄電回路はコンデンサの電圧が放流開始電圧(上の例では2.2 V)に達しない間は、コンデンサを外部から遮断します。コンデンサの電圧が放流開始電圧に達すると蓄電回路が開通し、DC-DCコンバータから出力ピンに一定の電圧(上の例では2.8 V)が供給されます。コンデンサの電圧が放電停止電圧(約1 V)に達すると、蓄電回路が再び遮断し、次の充放電サイクルに入ります。

【お問合せ先】

宮城県産業技術総合センター 企画・事業推進部 企画・知財班
TEL:022-377-8700 / E-mail: soudan-itim@pref.miyagi.lg.jp



開放特許（蓄電回路・遮断回路）

宮城県が保有する、ライセンス可能な特許です。ご興味のある方は是非お問合せ下さい。

○蓄電回路（特許第6796843号）

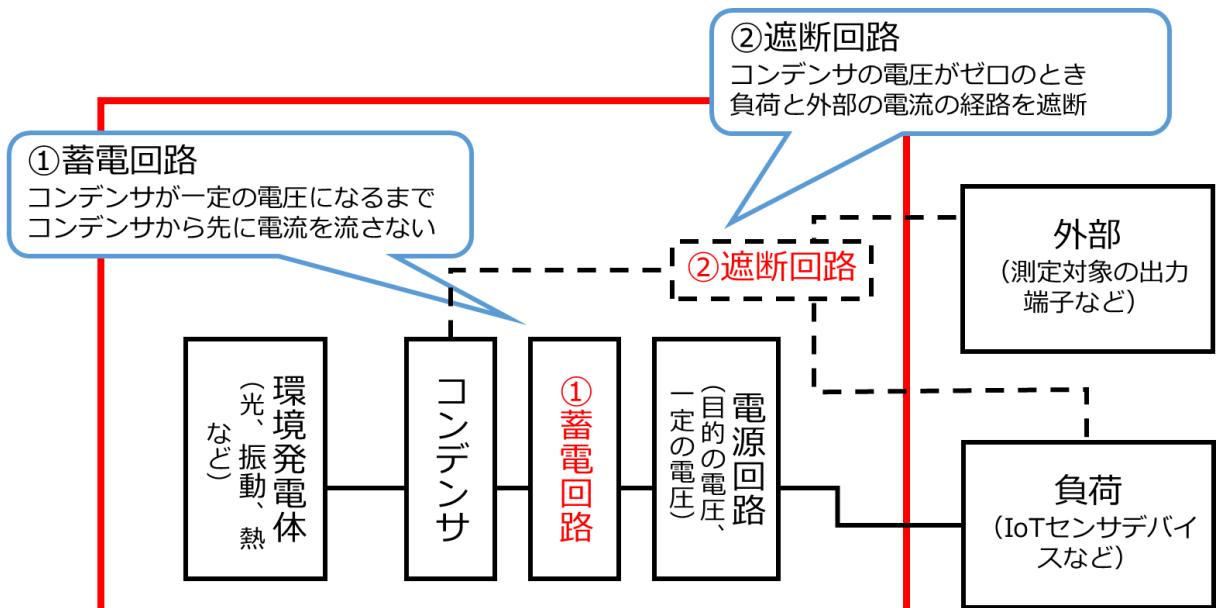
コンデンサが0Vの電圧から負荷が動作可能な電圧になるまで、コンデンサと機器を切り離しておくことを可能とする回路です。

光・振動・熱などの環境発電体により動作する機器開発が可能となります。

○遮断回路（特許第7392938号）

蓄電回路により電源と負荷が遮断された状態において、蓄電装置内部のコンデンサの電圧が0Vから開始した場合でも、センサに接続された導線を通じて外界から電流が流入することを防ぐための回路です。

負荷の電源ライン以外から電流が流入することによる負荷の誤動作や故障の誘発を防ぐことができます。



【お問合せ先】

宮城県産業技術総合センター 企画・事業推進部 企画・知財班

TEL:022-377-8700 / E-mail: soudan-itim@pref.miyagi.lg.jp