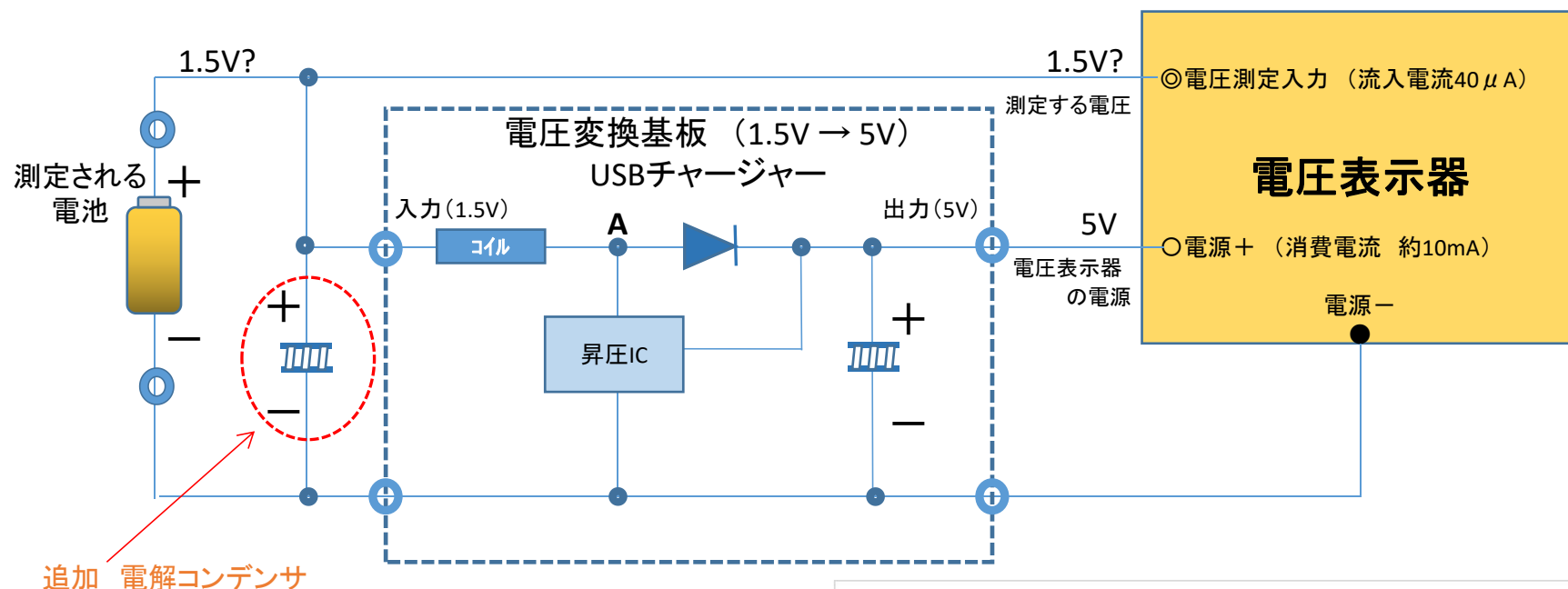


# 電池チェッカーの製作説明

## 回路の説明



## 電解コンデンサの追加について

- ・電圧変換基板内の「A」部は、昇圧の為に約100kHzでスイッチングを行っています。
- ・この動作が入力側の電池電圧を中心に約0.9V(P-P)のリップルを作っています。
- ・つまり電圧表示器は、このリップルを含んだ電圧を測定する事となります。
- ・このリップルを除去する為に電解コンデンサを追加しています。
- ・実際にリップル波形を確認すると、220 $\mu$ Fぐらいで無視できるまで小さくできますが、コンデンサの物理的サイズを考慮して10 $\mu$ Fでも電池測定としては実用可能と判断しています。
- ・可能であれば、USBチャージャーのUSBコネクタも撤去して、このスペースに220 $\mu$ F以上の電解コンデンサが追加する事が出来ればベストです。

右グラフは、入力に直流電源装置を使った入力電圧とその出力電流との関係です。今回の電池電圧の測定では問題になりませんが、他に应用する場合は参考にしてください。

