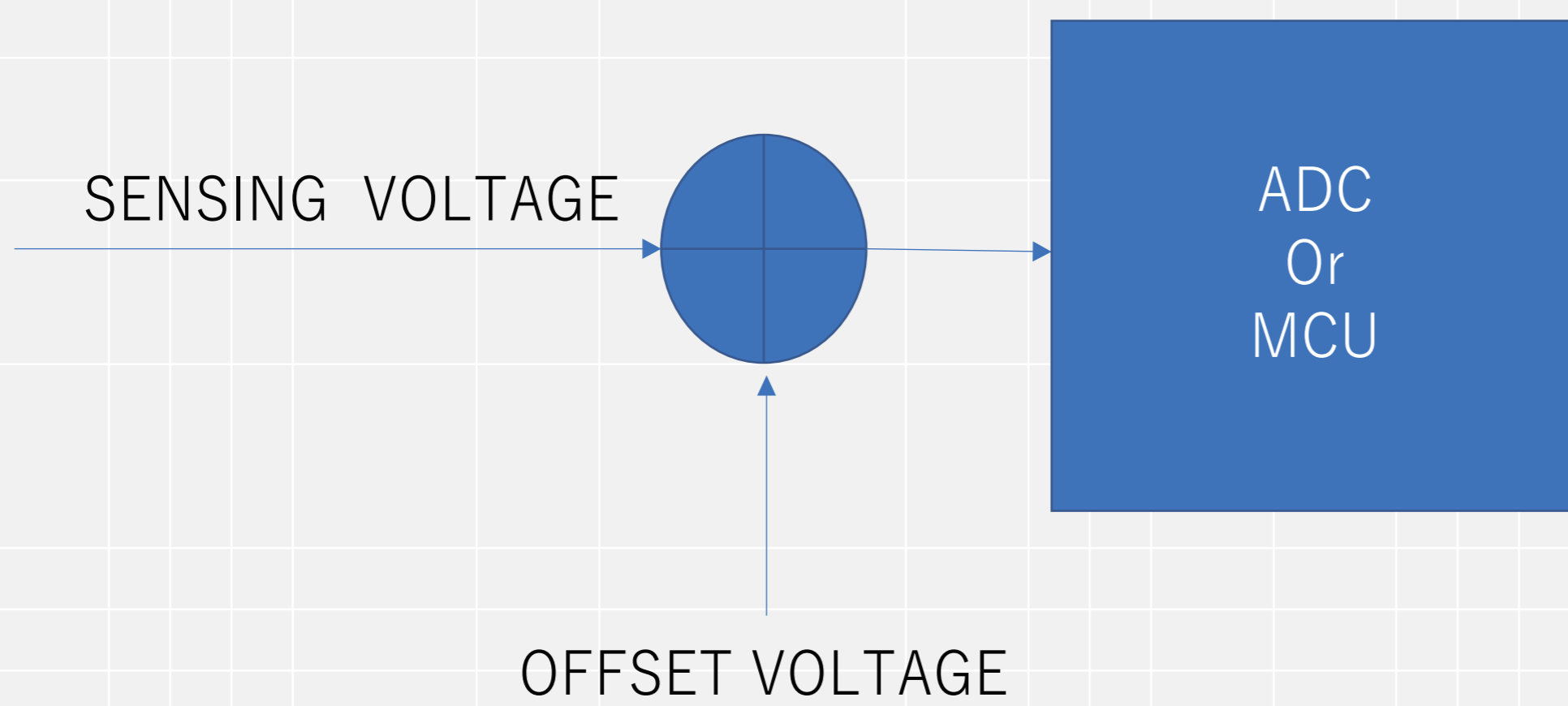


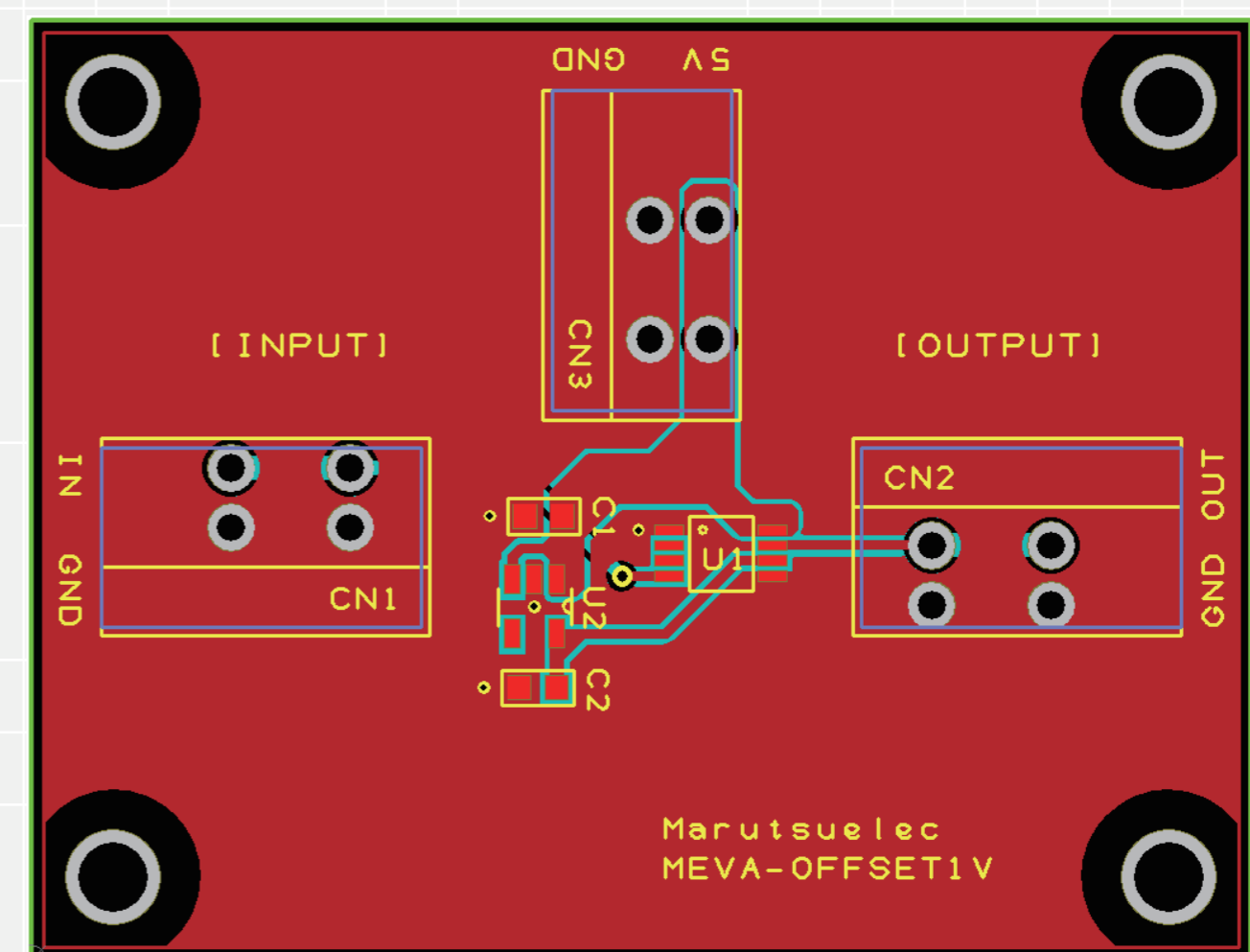
ものづくり事例

センシング情報のオフセット電圧対応回路

センサーからの取得データに何らかの理由でオフセット電圧を加算させたい場合があります。この回路は2つのキーデバイスを採用し、任意のオフセット電圧と増幅をさせ、ADC、MCUに取り込みます。



回路ブロック図



PCB レイアウト図

特徴

- MSOPパッケージのJFET入力計装アンプ「AD8220」を採用しました。
- 増幅度は、オペアンプで任意に決定でき、オフセット電圧を設定できます。
- オフセット電圧は、高性能なリニア電源ICの採用で小型化できます。
- 今回は、オフセット電圧が1[V]の為、「LD39015M10R」を採用しました。
- 入力信号に対して任意の増幅度及びオフセット電圧にてADC、MCUに取り込めます。

回路設計事例

マイクロコントローラによる電源回路

モーター制御回路

センシング回路

環境発電回路

降圧チョッパ回路

フライバック回路

プッシュプル回路

ZETA回路

電流共振回路

アクティブクランプ回路

マルチフェーズ回路

疑似共振回路

二次電池アプリケーション回路

インバータ回路

FCC回路

昇圧チョッパ回路

フルブリッジ回路

CUK回路

絶縁CUK回路

E級共振回路

位相シフト回路

三相フルブリッジインバータ回路

PFC回路

LEDドライブ回路

メガソーラーシステム回路

RCC回路

昇降圧チョッパ回路

ハーフブリッジ回路

SEPIC回路

電圧共振回路

複共振回路

同期整流回路

IMUセンサーの位置推定