

OSEMのカップリング測定

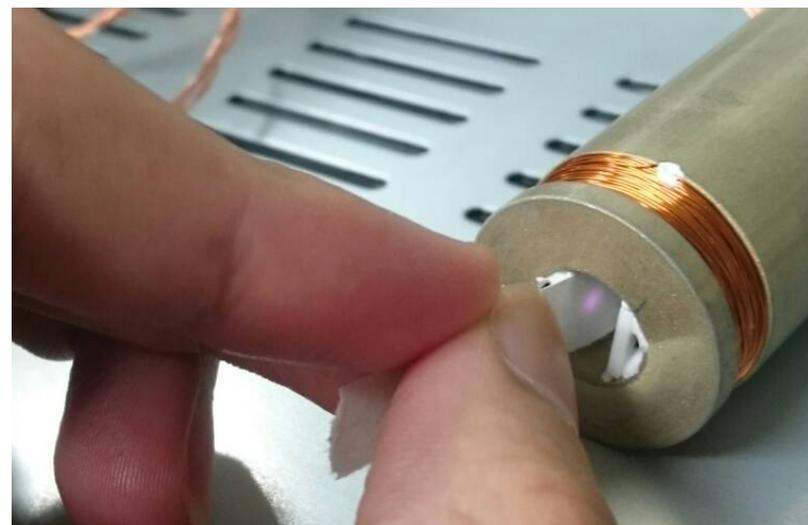
北澤

OSEMとは

- 磁石とコイルを組み合わせたアクチュエーターにLEDとPDを加えることによって磁石がどの位置にあるかという情報を得ることができるものである



コイル

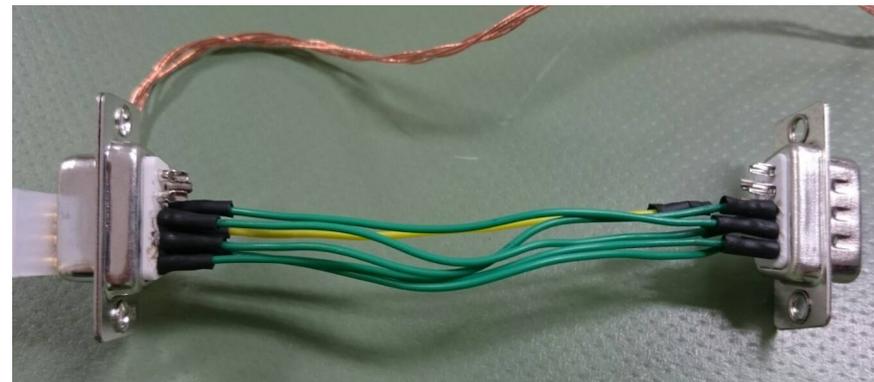
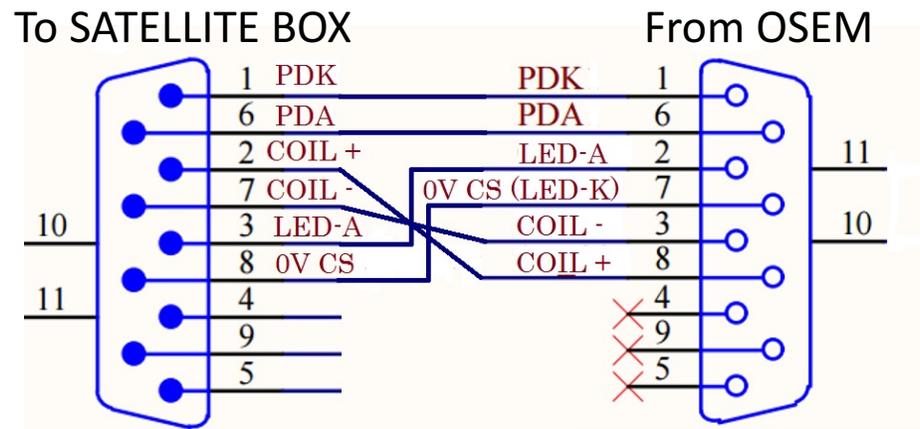


LEDの波長は約880nmのため人の目には見えにくい

今週行ったこと

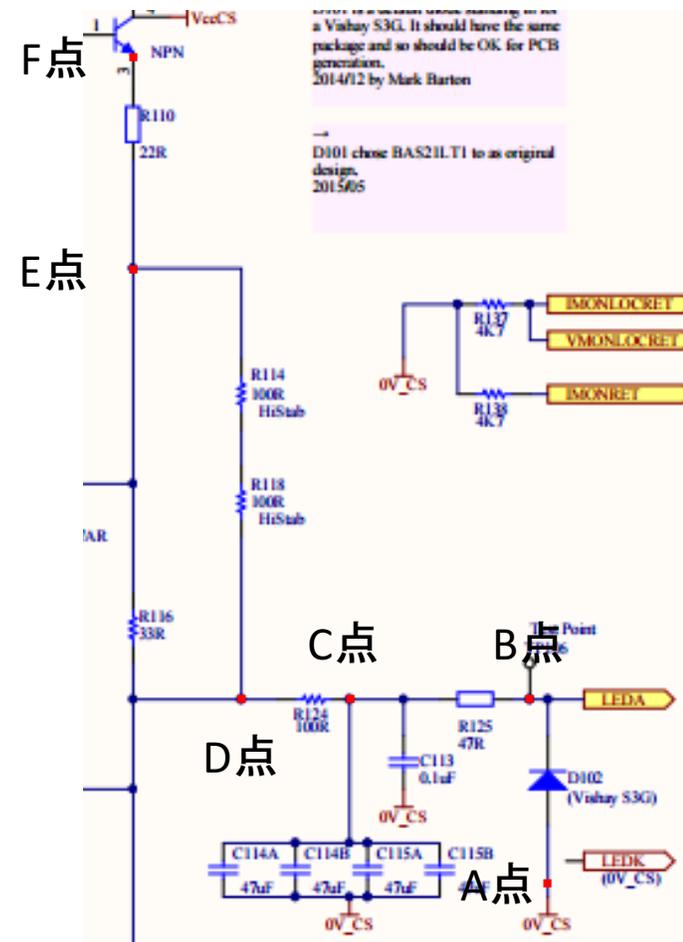
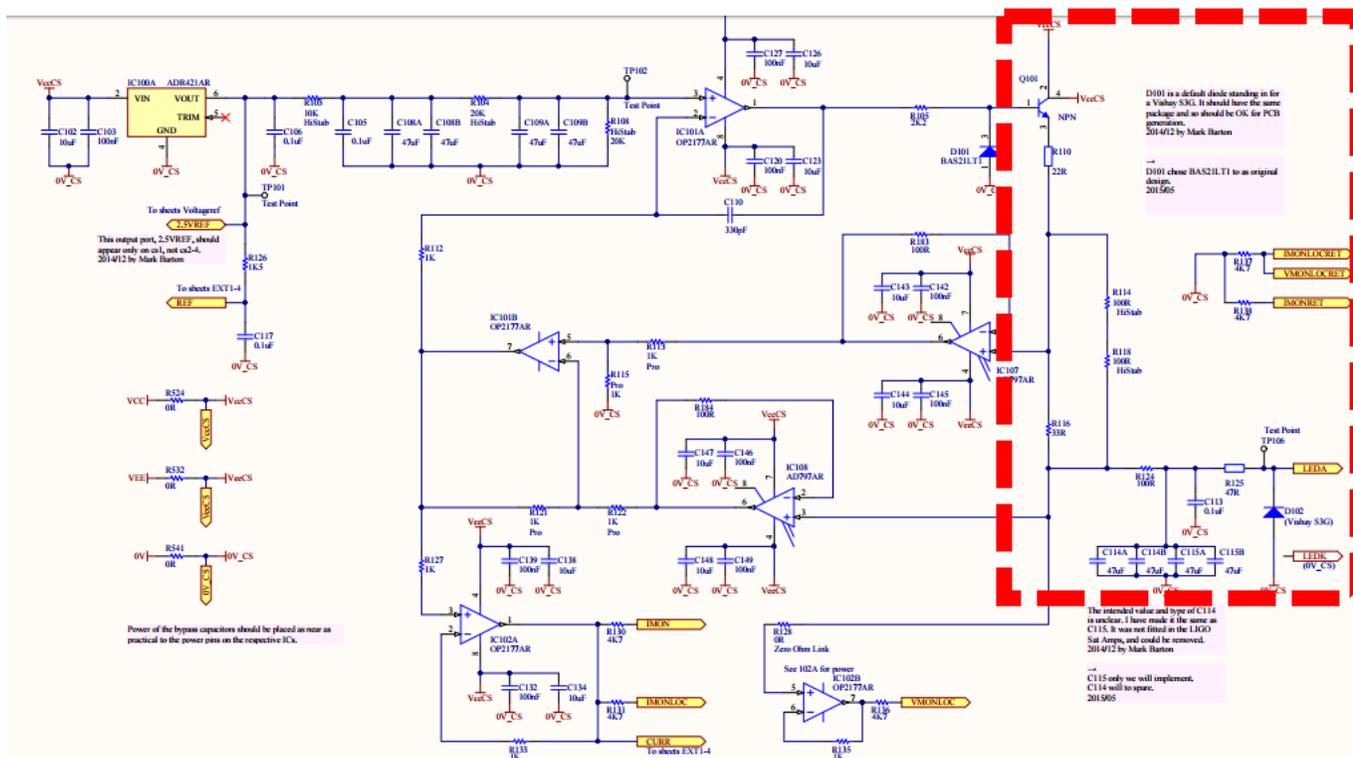
- OSEMのカップリング測定を行うための機器などの配線
信号はHigh Power Coil Driver → SATELLITE BOX → コイル
- ※PDへの電源供給はSATELLITE BOX から行う

- SATELLITE BOXのD-subのピン配置とOSEMのピン配置が異なることに気が付いたため変換コネクタを作って正しい結線にした



LEDに流す電流の測定

電流を測定すると35 ± mAであった。これは最大放射照度の50%ほどの値となった



A点を0V(基準)にしたときのそれぞれの電位は
 B点: 1.64V、C点: 3.25V、D点: 6.76V、E点: 7.75V、F点: 8.53V