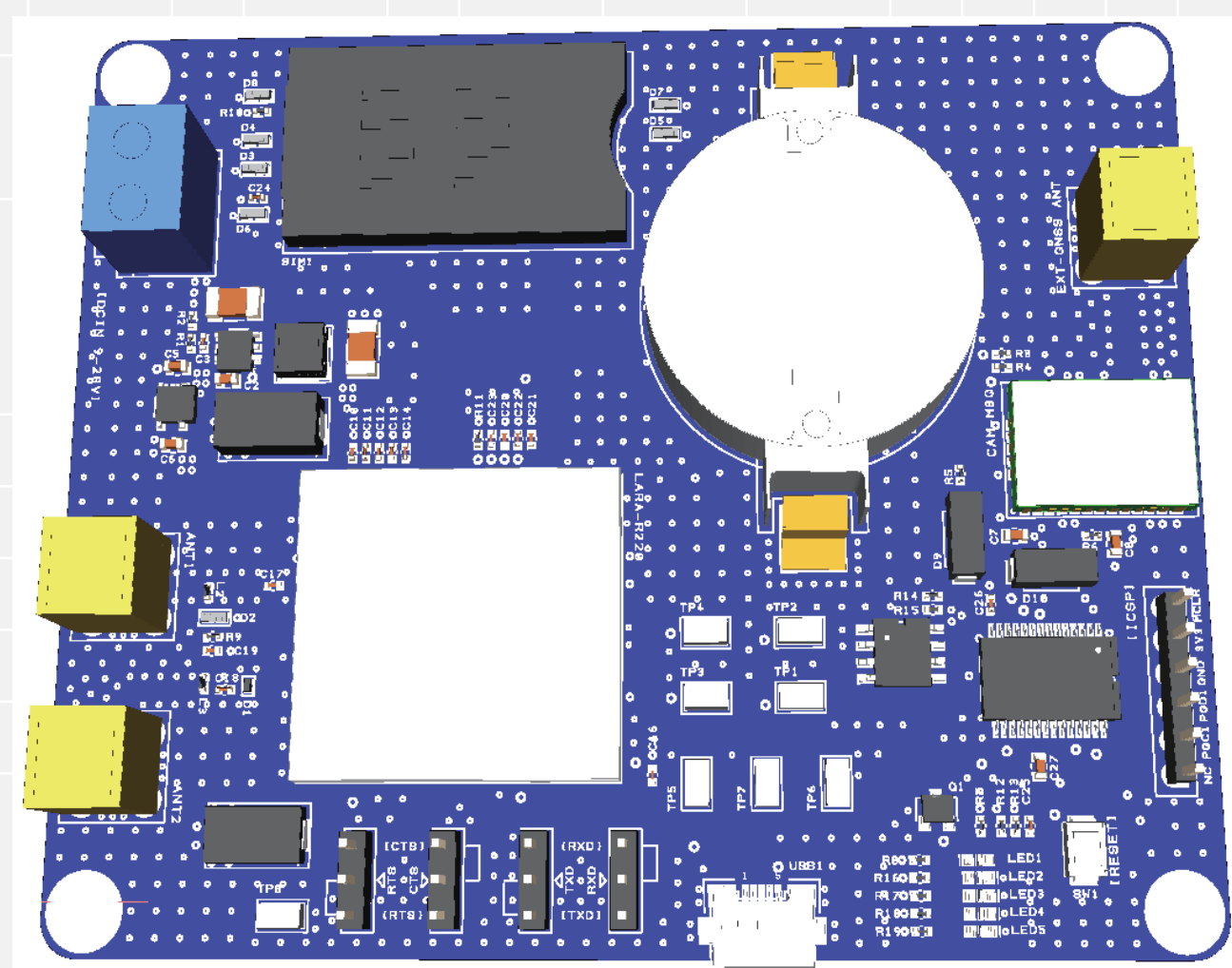


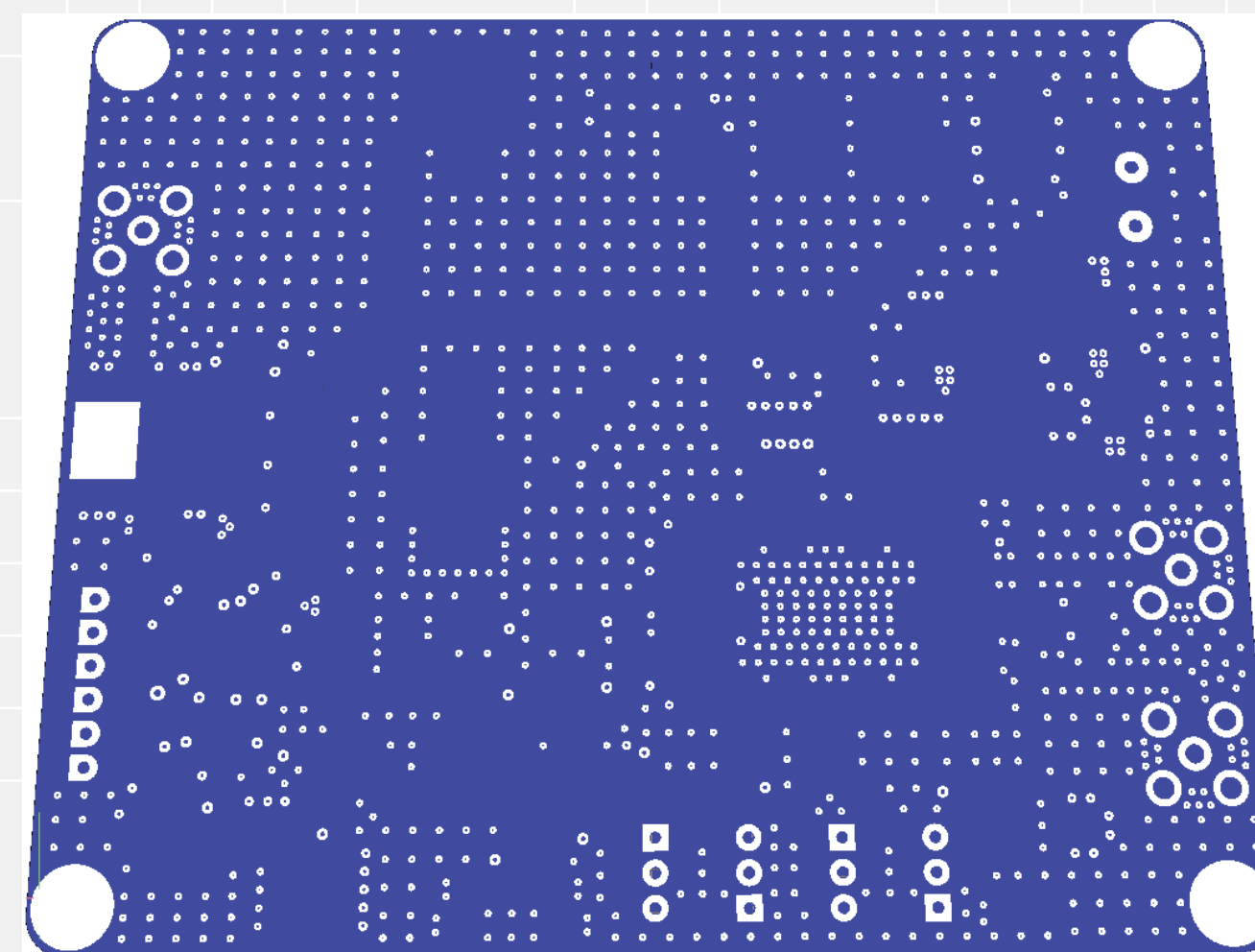
## ものづくり事例

### GPS 測位データを LTE 通信でクラウド連携

GPS 測位データを LTE 通信にてクラウドに送信する回路基板です。電源は、乗用車、トラックの鉛蓄電池の 12V 及び 24V から供給可能です。回路基板内のデータ通信は、MCU 連携で実現しています。



回路基板 (表面)



回路基板 (裏面)

4 層回路基板にて小型化 (75mmX90mm) を実現しています。

#### 特徴

- 鉛電池 (2 次電池) 12V、24V から電源を安定的に供給します。
- LTE 通信モジュールは、お客様の使用地域に最適なキャリアを採用しています。
- GPS モジュールの為に 1 次電池を採用しています。
- クラウド連携は、多種多様な通信方式から最適な方法をご提案しています。
- 回路基板内のデータ通信は、MCU 連携を実現しています。

## ■ 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