

# TOPPERS 活用アイデア・アプリケーション開発

## コンテスト

参加部門に○をつけてください

部門 : 活用アイデア部門

アプリケーション開発部門

作品のタイトル : SOS 発信機

作成者 : 未来組込研究所 (代表: 組込 太郎)

グループ、法人での参加の場合は、グループ、法人名と代表者名を記入してください

対象者 : リアルタイム OS 初心者

使用する開発成果物 : TOPPERS/ASP カーネル

### 目的・狙い

リアルタイム OS の機能の一つとして、タスクがある。タスクは、リアルタイム OS を使う上で最も基本的な機能である。しかし、TOPPERS のサイトで公開されているサンプルは、シミュレータ上で文字列が表示されるだけのタスクのサンプルプログラムしかなく、興味を持つようなサンプルではない。そこで初心者に興味を持つように、実機にて動作する簡単なタスク機能のサンプルプログラムを開発した。このサンプルを用いて、初心者はタスク切替の機能、優先度などの機能の理解を深めることができる。

### アイデア/アプリケーションの概要

本作品は、ボタンを押すだけで、発信時の位置情報、時刻、その場で録音したメッセージを、無線 LAN で指定サーバに送信する。マイコンボードに、GPS、リアルタイムクロック、マイク、ボタン、無線 LAN モジュールを接続する。ボタンの監視、音声録音開始・停止をタスクとして用意し、その切替を行うことでシステムを実現している。