

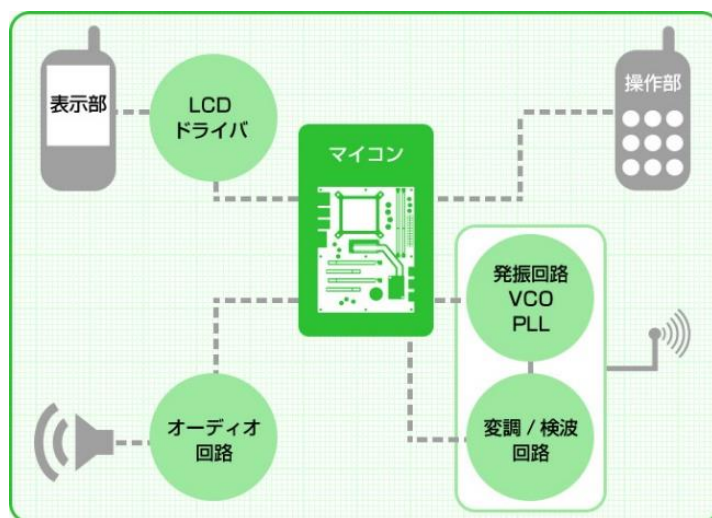


ハンディ・トランシーバー『特定小電力無線』の開発実績をご紹介します。

特定小電力無線は近距離（見通しの良いところで約 1km）の連絡用手段として利用者は無線免許や資格、届出の必要がなく利用することができます。当社ではトランシーバーはもちろんのこと、レピーター、テレメーター（遠隔地測定データ伝送）など、ARIB（一般社団法人 電波産業会）標準規格に対応した特定小電力無線の開発実績が豊富にあります。

<活用例>

- ・ 飲食店などでホールと厨房を往復することなくスマートに連絡ができます。
- ・ スマホのバッテリーを気にしないで、仲間と簡単にコミュニケーションがとれます。
- ・ 工事現場や工場などで一斉や個別の連絡が簡単に取れるようになったと好評です。
- ・ 災害発生時の非常連絡手段としてご用意されています。



製品要件（参考）			
標準規格	RCR STD-20 特定小電力無線局無線電話用無線設備	LCD 表示	チャンネル番号 グループ番号など
周波数範囲	400MHz 帯（12.5kHz 間隔）	主な機能	グループ通話（CTCSS/DCS） 個別/グループ/一斉呼び出し 秘話機能 バッテリーセーブ機能 スキャン機能 キーロック機能 VOX 機能 乾電池でも動く省電力
送信出力	10mW 以下（電波法施行規則）		
チャンネル数	通話 20（+中継 27）チャンネル		
電波形式	F3E/F2D		
通信方式	単信方式/半複信/複信方式		

## 【 開発実績 】

### 無線制御

- ・PLL周波数シンセサイザ回路を使用して周波数の変更や送信パワーの切り替えなどを高速に行う制御を実現しながら、安定した電波の状態をつくるための監視機構なども実装しています。

### キャリアセンス

- ・混信防止のため、送信開始前に使用チャンネルの受信電波を検出、あるレベル未満の電界強度であれば送信可能、そうでなければ使用中として送信を禁止するなど電波法に則った制御や電界強度の測定を応用した機能などを実装しています。

### バッテリーセーブ

- ・無線機の使用時間をできるだけ延ばすための経験が豊富にあります。
- ・例えば消費電力を抑制するために受信回路の電源を間欠動作させますが、このとき受信音声の頭切れなどを最小限に抑えるような制御をしています。

### トーンスケルチ/デジタルコードスケルチ

- ・トーンスケルチは同じチャンネルで同じトーン周波数が重畳されている場合のみ受信した音声聞こえ、違うトーン周波数が設定されている場合には聞こえないようにする機能となります。デジタルコードスケルチも同様の機能となりますがトーン周波数の代わりにデジタル符号を使用します。当社ではトーンスケルチ(GTSS : Continuous Tone Coded Squelch System)、デジタルコードスケルチ(DCS : Digital Code Squelch)の両パターンに対応しています。

### ユーザーインターフェース

- ・よりわかりやすいユーザーインターフェースを提供できるように仕様検討の段階より設計に入りご提案させていただいています。

株式会社ことぶろは、長年にわたり無線機の開発に携わっております。

レジャー/アマチュア/業務用、国内/海外用、陸上/海上/航空用、音声/データ通信用など幅広い無線機開発の実績があり、生産の際に必要な調整用アプリケーションソフトなども無線機と一緒に設計しており、多数の無線機メーカー様より信頼を頂戴しております。マリン電子機器のシリアルデータ・ネットワーク規格であるNMEA2000に対応した機器の開発も行っております。是非、当社の経験と実績を御社の商品開発にお役立て下さい。



## 株式会社 ことぶろ

URL : <https://value-kotopro.com/contact/>

- 上記 URL の問い合わせフォームよりお問い合わせください。