

RKC ニュース

技術解説サポート・FAQ・展示会情報・その他最新情報等……

新規公開広報活動、追加改定等のお得な情報を、随時お知らせいたします。

技術支援

無線の種類・用途・特徴について解説 「無線通信周波数と特徴」を紹介

私たちの身の回りには、携帯電話やパソコン、テレビなど、電波を利用した様々な無線機器があふれています。その中でも“免許不要局”に分類される無線機器は、免許・資格不要で誰でも使用できることから広く普及しており、当社製無線温度センサ変換器のNWS-MiniやNWS-Multiにも採用されています。

この技術解説ページでは、周波数とアンテナサイズ・通信速度・通信距離の関係について簡単に解説しています。

私たちの身の回りには、携帯電話やパソコン、テレビなど、電波を利用した様々な無線機器があふれています。無線機器は通信用配線が不要で機器の設置場所の自由度が高いことから、遠隔・移動体などを中心に産業界でも使用されることが多くなっています。その中でも“免許不要局”に分類される無線機器は、免許・資格不要で誰でも使用できることから広く普及しています。

理化学工業で展開している免許不要局無線機器としては無線温度センサ変換器 NWSシリーズがあります。離れたところに設置した温度センサのデータを無線で取得できるので、省配線の温度計測システムが構築できます。

無線通信に使用する電波は、周波数に依存した物理的な特徴があり、それを踏まえた運用がされています。下図は総務省HPに掲載されている周波数ごとの分類と主な用途です。

ここでは、周波数とアンテナサイズ・通信速度・通信距離の関係について簡単に解説します。

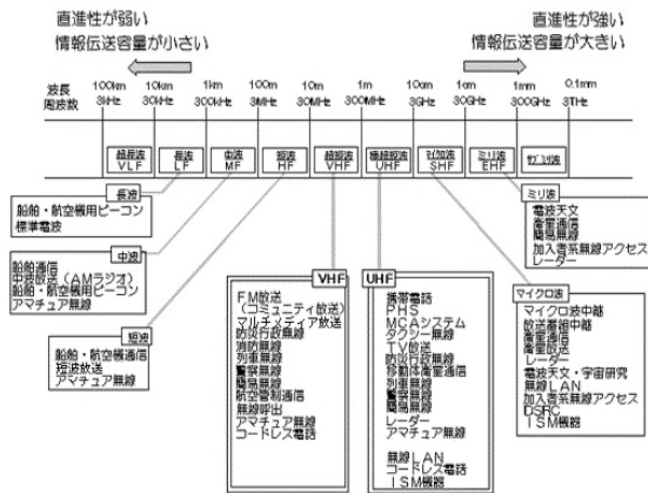


図1 周波数ごとの主な用途と電波の特徴 (出典: <https://www.tele.soumu.go.jp/ja/adv>)

← (一部抜粋)

詳細はこちら→
(無線通信周波数と特徴)

https://www.rkcinst.co.jp/technical_commentary/353975/



クリックしてリンク

「無線の基礎知識」「電波の伝わり方と性質」も参考にしてみてください。

詳細はこちら→
(無線の基礎知識)

https://www.rkcinst.co.jp/technical_commentary/582210/



クリックしてリンク

詳細はこちら→
(電波の伝わり方と性質)

https://www.rkcinst.co.jp/technical_commentary/582222/



クリックしてリンク

個別技術セミナーも受付中!!→

https://www.rkcinst.co.jp/technical_commentary/316650/

温度センサや電力調整器の基礎知識をはじめ、各種無料セミナーのお申し込みを受け付けております。PID 講習は各定数などを講習キットを使用し、わかりやすく説明いたします。



クリックしてリンク

