

『DMRデジピーター』とは？

Voipリンク研究会

代表 JG1DKJ 澤田 倉吉

ここで使用するのはDMRと言うTDMA（時分割）方式のデジタル通信方式で、従来のD-STARやC4FMに次ぐ第三のデジタルとも呼ばれ他の方式には無い大きな特徴があります。

それは下図の如く、1つのchを時分割方式により2つのslotに分けて、1chで2ch分を確保することが出来て同一空間に於いて一つのchで2組が混信無く運用できると言う事です。

アナログ (12.5kHz) 1チャンネルの運用効率を2倍に

TDMA方式により、12.5kHz帯域幅はそのまま、それを2つの時間枠（スロット）に交互に振り分けます。つまり個々のスロットにおいて、別々の通信をすることが可能となり、あたかも6.25kHz帯域幅で2チャンネル運用しているのと同等の効果を提供します。



この仕組みを利用したSFR（simplex frequency repeater）と言う機能が有り、単一周波数中継機と訳され1波でレピーターの様な動作を行う事が出来るシステムです。

下図の様にslot1でアクセスすると『DMRデジピーター』はslot1で受信して、そのまま60mS遅れてslot2で送信しこれを繰り返す事で、1波でも同時送受信が可能と言う事になります。

