

# NTT 1,200bps方式の概要

Overview of the NTT's 1,200bps paging system

NTT1,200bps方式は、280MHz帯の周波数を使用したパルス方式の伝送方式である。加入者の増加に対応するため1989年にサービスを開始した。常時送信の完全同期式であり、1,200bpsの伝送速度を実現した。また、低消費電力ながら、複局同時送信の波形オフセットにより広いサービスエリアをカバーした。



各種方式の比較  
Comparison of pager systems

項目	トーン方式	200 / 400bps方式	NTT1,200bps方式
無線方式			
使用周波数	150MHz帯	250MHz帯	250MHz帯
隣接周波数間隔	10kHz	12.5kHz帯	25kHz
変調方式	FM方式	NRZ-FSK方式	NRZ-FSK方式
送信出力	最大250W	最大250W	最大250W
信号速度	250ms / トーン	200 / 400bps	1,200bps
信号方式	トーン組み合わせ方式	パルス方式	パルス方式
信号の構成		(31,16) BCH符号,1ビット誤り訂正	(31,16) BCH符号,2ビット誤り訂正
複局同時送信方式		周波数オフセット方式	波形オフセット方式

## 複局同時送信技術(波形オフセット法)

広範囲のサービスエリアをカバーするためには、複数の基地局から同一の呼出信号を送信する必要がある。同一の周波数を使用して同時に送信を行うと、複数の基地局からの電波を同時に受信する地域でビート性干渉によるフェージングが発生する。この現象を解消するために、1,200bps方式では、各基地局から送信される周波数変調信号の変調波形をオフセットする **波形オフセット法** を利用していた。

