

A - 15 次の記述は、アマチュア局の 24 [MHz] 以下の周波数帯において使用される、周波数偏移 (F1B) 通信 (RTTY) の動作原理等について述べたものである。このうち誤っているものを下の番号から選べ。

- 1 発射される電波は、電信符号のマークとスペースに対応して、発射電波の中心周波数を基準にそれぞれ正又は負へ一定値だけ偏移させる。○
- 2 マークとスペースの切替え (偏移) は、搬送波を直接キーイングする FSK (Frequency Shift Keying) 方式や、可聴周波数によりキーイングした信号を、電話送信機のマイクロホン端子に入力して送信する AFSK (Audio Frequency Shift Keying) 方式がある。○
- 3 マークかスペースのどちらかの周波数を固定し、他方の周波数の偏移量を大きくするほど信号対雑音比 (S/N) が改善され、占有周波数帯幅は狭くなる。X
- 4 復調は、2 個の帯域フィルタ (BPF) によるマークとスペースの分離が可能であるが、近年ではコンピュータのソフトウェアによる復調が使われることが多い。○
- 5 電波は、電信符号のマークかスペースのどちらかが常に発射されているため、受信機側においては AGC が有効に動作し、周期性フェージングの影響を軽減できる。○

RTTY radio tele type.

周波数差 170Hz