

※ 送信機系統図2 \*1 (PSK諸元) のA2Bの電波形式に関して:

総務省告示第507号 (H15. 8. 11) の表によれば3級アマチュア無線技士以上の資格と、28MHz以上のバンドでないと許可されない様に思えますが、実際には3.5MHz帯~24MHz帯でも許可になります。諸元の内容のままですと占有周波数帯幅が規定値に収まらないことがある為、下記の数式を参考に通信速度及び副搬送波の周波数を下げて申請してください。

A2Bの占有周波数帯幅の計算式は、以下の通りです。

$$5B + 2M = \text{占有周波数帯幅}$$

※ B = bps / M=副搬送波周波数。

実際の運用状態に合わせて、これが2.5kHz以下になる組み合わせで申請します。

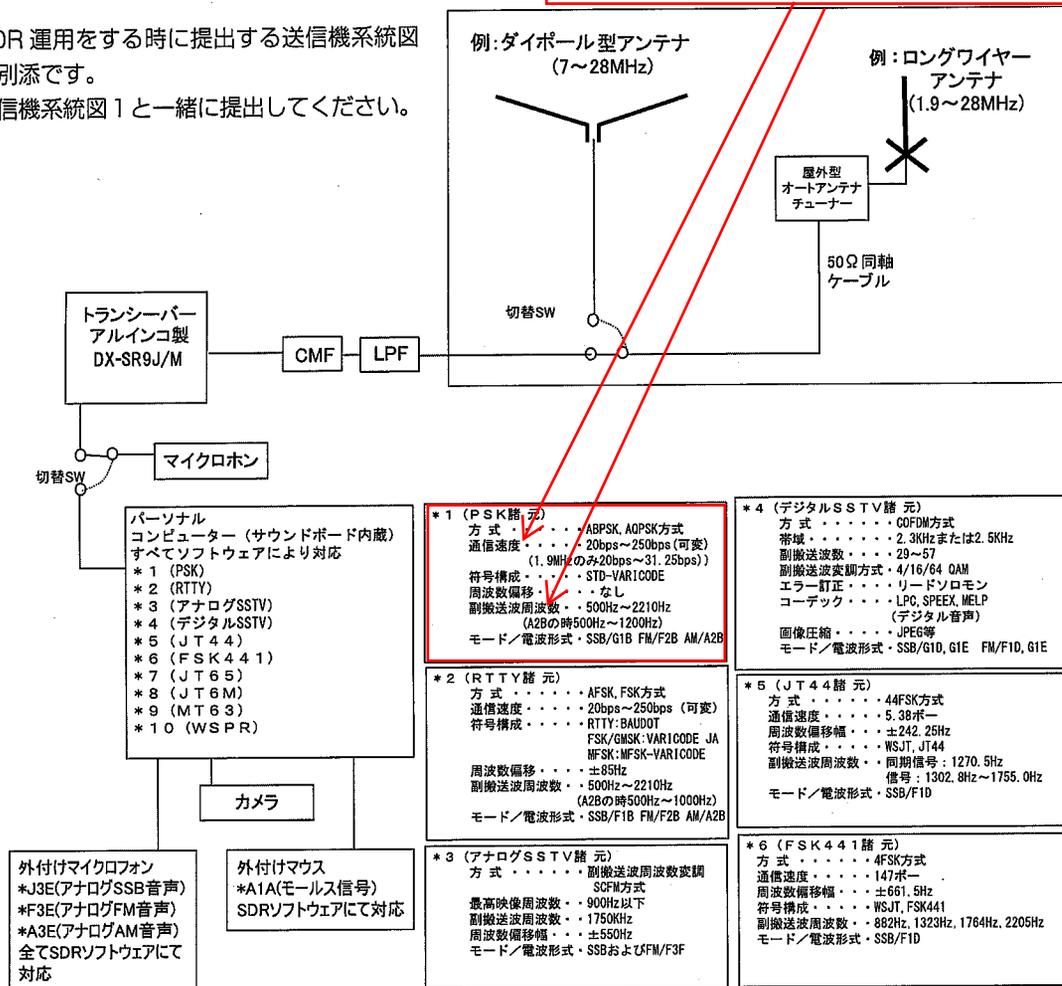
「通信速度: 31.25bps」とだけ書いて、副搬送波はこのままで申請されている方もあります。

1.9MHz帯は、占有周波数帯幅は、100Hz以下の制約があるため、許可になりません。

ご不明な点は、申請前にTSS様にお問い合わせください。

## DX-SR9J/M 送信機系統図 2

※ SDR 運用をする時に提出する送信機系統図の別添です。  
送信機系統図1と一緒に提出してください。



- ・アンテナは実際にお使いのものを記入してください。
- ・運用モードは実際にインストールしたソフトウェアの詳細を記入してください。

- パーソナルコンピュータ (サウンドボード内蔵) すべてソフトウェアにより対応
- \* 1 (PSK)
  - \* 2 (RTTY)
  - \* 3 (アナログSSTV)
  - \* 4 (デジタルSSTV)
  - \* 5 (JT44)
  - \* 6 (FSK441)
  - \* 7 (JT65)
  - \* 8 (JT6M)
  - \* 9 (MT63)
  - \* 10 (WSPR)

外付けマイク  
\*J3E(アナログSSB音声)  
\*F3E(アナログFM音声)  
\*A3E(アナログAM音声)  
全てSDRソフトウェアにて対応

外付けマウス  
\*A1A(モルルス信号)  
SDRソフトウェアにて対応

- \*1 (PSK諸元)
- 方式 . . . . . ABPSK, AOPSK方式
  - 通信速度 . . . . . 20bps~250bps (可変)  
(1.9MHzのみ20bps~31.25bps)
  - 符号構成 . . . . . STD-VARICODE
  - 周波数偏移 . . . . . なし
  - 副搬送波周波数 . . . . . 500Hz~2210Hz  
(A2Bの時500Hz~1200Hz)
  - モード/電波形式 . . . . . SSB/G1B FM/F2B AM/A2B

- \*2 (RTTY諸元)
- 方式 . . . . . AFSK, FSK方式
  - 通信速度 . . . . . 20bps~250bps (可変)
  - 符号構成 . . . . . RTTY: BAUDOT  
FSK/GMSK: VARICODE JA  
MFSK: MFSK-VARICODE
  - 周波数偏移 . . . . . ±85Hz
  - 副搬送波周波数 . . . . . 500Hz~2210Hz  
(A2Bの時500Hz~1000Hz)
  - モード/電波形式 . . . . . SSB/F1B FM/F2B AM/A2B

- \*3 (アナログSSTV諸元)
- 方式 . . . . . 副搬送波周波数変調 SCFM方式
  - 最高映像周波数 . . . . . 900Hz以下
  - 副搬送波周波数 . . . . . 1750kHz
  - 周波数偏移 . . . . . ±500Hz
  - モード/電波形式 . . . . . SSBおよびFM/F3F

- \*4 (デジタルSSTV諸元)
- 方式 . . . . . COFDM方式
  - 帯域 . . . . . 2.3kHzまたは2.5kHz
  - 副搬送波数 . . . . . 29~57
  - 副搬送波変調方式 . . . . . 4/16/64 QAM
  - エラー訂正 . . . . . リードソロモン
  - コーデック . . . . . LPC, SPEEX, MELP (デジタル音声)
  - 画像圧縮 . . . . . JPEG等
  - モード/電波形式 . . . . . SSB/G1D, G1E FM/F1D, G1E

- \*5 (JT44諸元)
- 方式 . . . . . 4FSK方式
  - 通信速度 . . . . . 5.38ボ-
  - 周波数偏移 . . . . . ±242.25Hz
  - 符号構成 . . . . . WSJT, JT44
  - 副搬送波周波数 . . . . . 同期信号: 1270.5Hz  
信号: 1302.8Hz~1755.0Hz
  - モード/電波形式 . . . . . SSB/F1D

- \*6 (FSK441諸元)
- 方式 . . . . . 4FSK方式
  - 通信速度 . . . . . 147ボ-
  - 周波数偏移 . . . . . ±661.5Hz
  - 符号構成 . . . . . WSJT, FSK441
  - 副搬送波周波数 . . . . . 882Hz, 1323Hz, 1764Hz, 2205Hz
  - モード/電波形式 . . . . . SSB/F1D

- \*7 (JT65諸元)
- 方式 . . . . . 6FSK方式
  - 通信速度 . . . . . 2.7ボ-, 5.4ボ-, 10.8ボ-
  - 周波数偏移 . . . . . +174.96Hz +349.92Hz +669.84Hz
  - 符号構成 . . . . . WSJT, JT65
  - 副搬送波周波数 . . . . . 1270.5Hz
  - モード/電波形式 . . . . . SSB/F1D

- \*8 (JT6M諸元)
- 方式 . . . . . 44FSK方式
  - 通信速度 . . . . . 21.53ボ-
  - 周波数偏移 . . . . . ±462.97Hz
  - 符号構成 . . . . . WSJT, JT6M
  - 副搬送波周波数 . . . . . 同期信号: 1076.665Hz  
信号: 1098.19Hz~2002.59Hz
  - モード/電波形式 . . . . . SSB/F1D

- \*9 (MT63諸元)
- 方式 . . . . . 2相位相変調方式
  - 通信速度 . . . . . 21.53ボ-
  - 周波数偏移 . . . . . 500Hz, 1000Hz, 2000Hz
  - 符号構成 . . . . . 7bit ASG II を63トーンに分けて符号化
  - 副搬送波周波数 . . . . . 1000.7Hz
  - モード/電波形式 . . . . . SSB/F1D  
**SSB/G1D**

- \*10 (WSPR諸元)
- 方式 . . . . . 4FSK方式
  - 通信速度 . . . . . 1.46ボ-
  - 符号構成 . . . . . WJST WSPR
  - 周波数偏移 . . . . . ±6Hz
  - モード/電波形式 . . . . . SSB/F1D
  - 副搬送波の周波数 = 1.5kHz