

#### 11. D11 (PIN9) FUNC

入力ポートとして使用し、MPU内部でプルアップしている。

ファンクションスイッチを押したとき、LOWレベルとなり、キーボードからの入力はファンクションモードで受け付ける。

#### 12. D12~D15 (PIN10~13) KEY SCAN

オープンドレイン形状の出力ポートである。

D12~D15を順次ONしてキーボードの入力を判断する。

#### 13. R0ポート (PIN14~17) KEY RETURN

入力ポートとして使用し、MPU外部のR414~R417でプルアップしている。

LOWレベルのとき動作し、押しているキーボードを判断する。

#### 14. R1ポート (PIN66~69) INITIAL KEY RETURN

入力ポートとして使用し、MPU内部でプルアップしている。

各ラインはLOWレベルのとき動作し、周波数帯域やステップ周波数等を読み込み、MPUを初期設定する。

#### 15. R2ポート (PIN70~73) INITIAL KEY SCAN

オープンドレイン形式の出力ポートである。

各ラインは周波数帯域や、ステップ周波数等を初期設定するために順次ONして、R1ポートにマトリックスダイオードを介して出力する。

#### 16. R3ポート (PIN74~77) D/A

出力ポートとして使用し、10進数2進数で表わされたループカウンタ数を出力している。

MPUのプログラムがメインルーチンを1回転すると、ループカウンタ数はアップする。D4端子(PIN2)がLOWレベルになると、ループカウンタはクリアされ、再度カウンタを始める。

この出力はR409~R412で構成されるD/Aコンバーターにより階段波電圧を発生させ、Sメーター電圧またはRFメーター電圧と比較し、階段波電圧が高くなったとき、D4端子の入力はLOWレベルとなる。

#### 17. INTO (PIN64) POWER DOWN

入力ポートとして使用し、R405, R406でプルアップしている。

LOWレベルのときに動作する。メモリーバックアップ時の処理をした後、D9端子をHIGHレベルにしてMPUを保留状態にする。

#### 18. INT 1 (PIN65) BAT

入力ポートとして使用し、MPU内部でプルアップしている。

LOWレベルのときに動作する。電池の電圧が低下するとLCDのバッテリーインジケータを点灯させる。

#### 19. RESET (PIN18)

MPUリセット用端子として使用され、R421でプルダウンしている。

HIGHレベルのとき動作し、通電中のMAINユニットのS102(リセットスイッチ)を押すとリセットされる。

#### 20. COM1~2/SEG1~32 (PIN27~30/31~62)

LCD駆動用の出力端子である。

各セグメントは $\frac{1}{2}$ バイアス、 $\frac{1}{2}$ デューティで表示する。なお、本機使用のLCDは3V用で、MPUのPIN22, 24間と、PIN25, 26間にある内部の抵抗およびR418, R419, R444で構成される分割抵抗により、バイアス電圧を得ている。

#### 21. OSC1, OSC2 (PIN20, 21)

MPUクロック発振用の端子である。

発振周波数はR413により、約200KHzに設定している。