

■ スイープモードの使い方

先ずあらかじめ、通常モードにて、スイープに必要なパラメータを設定して置きます。
ch0 で、スタート周波数、ステップ周波数、出力レベルを設定します。
ステップ周波数は周波数のカーソル桁位置で指定します。
ただし、1GHz の桁を指定した場合は 5MHz ステップとなります。
ストップ周波数のみ、ch1 で設定します。
ストップ周波数<スタート周波数 の場合はダウンスイープとなります。
これでパラメータ設定は完了です。
なお、ステップ時間間隔は 0.5 秒の固定となっています。

以下に、3000MHz から 2000MHz までの 1MHz ステップでのダウンスイープの例を示します。
スイープモードで起動(SW1 を押した状態で電源投入)する。
次の画面が出たら、ボタンを離す。

```
| SweepMode ch0->1 |
```

SW1 を短く押すとスイープが始まる。(0.5 秒毎に一定ステップで周波数を変えて出力される)

```
| SweepMode ch0->1 | | SweepMode ch0->1 | | SweepMode ch0->1 | | SweepMode ch0->1 |
| 3000.0000 MHz | | 2999.0000 MHz | | 2998.0000 MHz | | 2997.0000 MHz | ...
```

SW1 ボタンを長く押すとスイープが止まる。押さなくてもストップ周波数(ch1)で止まる。

```
| SweepMode ch0->1 | | SweepMode ch0->1 |
| 2996.0000 MHz | | 2000.0000 MHz |
```

再度長く押すと最初の周波数で止まる。さらに短く押すとスイープが最初(ch0)から始まる。

```
| SweepMode ch0->1 |
| 3000.0000 MHz |
```

再度長く押すか、ストップ周波数(ch1)に達すると止まるので、終了です。

ステップ周波数は ch0 でのカーソルの桁位置によって決まりますが、
1000MHz の桁位置を選択した場合のステップ周波数は 5MHz となります。

```
| SweepMode ch0->1 | | SweepMode ch0->1 | | SweepMode ch0->1 | | SweepMode ch0->1 |
| 3000.0000 MHz | | 2995.0000 MHz | | 2990.0000 MHz | | 2985.0000 MHz | ...
```

このスイープモードは振幅レベルの特性データを採るために用意したものです。
スペクトラムアナライザの多くは RBW の通過帯域幅の最大が 3MHz となっているようですので、
MAX_HOLD モードでプロットすることを想定して、5MHz のステップ周波数を用意しました。

- ★ 135MHz~2.2GHz のスイープにより、スペアナの Max_Hold 機能を用いてプロットするための手順。
あらかじめ、ch0 と ch1 に次のように設定したのち、いったん電源を切ります。(ch0 のカーソル位置に注意)

```
| ch0 +5dBm | | ch1 --dBm |
| _135.0000 MHz | | 2200.0000 MHz |
```

これで最大レベル(表示値は+5dBm だがシングル出力の公称値は+2dBm)で、135MHz から 2200MHz に向けて、
0.5 秒毎に 5MHz ステップで周波数を変化させるための、スイープモード用の準備設定が整いました。
実際にスイープモードで起動するには、SW1 を押したまま電源を投入し、次の画面が出てから SW1 を離します。

```
| SweepMode ch0->1 |
```

この状態でスペアナの Max_Hold の準備を整えてから、SW1 を短押しにより、スイープ動作を開始します。
約 3 分 40 秒でスイープを完了して停止します。

1MHz ステップで Sweep させるには ch0 での周波数カーソル位置を 1MHz の桁とします。スペアナの RBW も 1MHz とします。
同様に、100kHz/10kHz ステップで Sweep させるには ch0 でのカーソル位置を 0.1MHz/0.01MHz の桁にします。