
ADVANTEST[®]
ADVANTEST CORPORATION

**Bluetooth
Signal Generator
マニュアル**

目次

1. 『Bluetooth Signal Generator』機能概要	1-3
1.1. 使用環境	1-3
2. 使用手順.....	2-4
2.1. 起動方法	2-4
2.2. 終了方法	2-4

1. 『Bluetooth Signal Generator』 機能概要

『Bluetooth Signal Generator』は Bluetooth 規格の信号ファイルを作成することができます。
生成されたファイルは R3681 シリーズの AWG オプションにて信号ファイルとして使用することが出来ます。

また、信号の IQ データのみを出力した CSV 形式のテキスト・ファイルを使用することも出来ます。

1.1. 使用環境

このツールは PC 上で使用します。

PC のシステム要件

OS:	Microsoft Windows 2000, Microsoft Windows XP
PC:	Pentium 4 プロセッサ 1.6GHz 以上推奨
Main Memory:	256MB 以上推奨
Display:	Super VGA (800 × 600) or higher-resolution monitor with 256 colors
HDD	インストール容量 0.39 Mbyte

注意 本ツール起動のための **HDD** 容量以外にも、作成したファイルの保存のため、多くの **HDD** 領域を要求しますのでご注意ください。

2. 使用手順

2.1. 起動方法

スタートメニューからプログラム→ADVANTEST→Bluetooth Signal Generator Ver.1.0 を選択します。

また、インストール先のフォルダの exe ファイルを直接ダブル・クリックすることによっても起動できます。

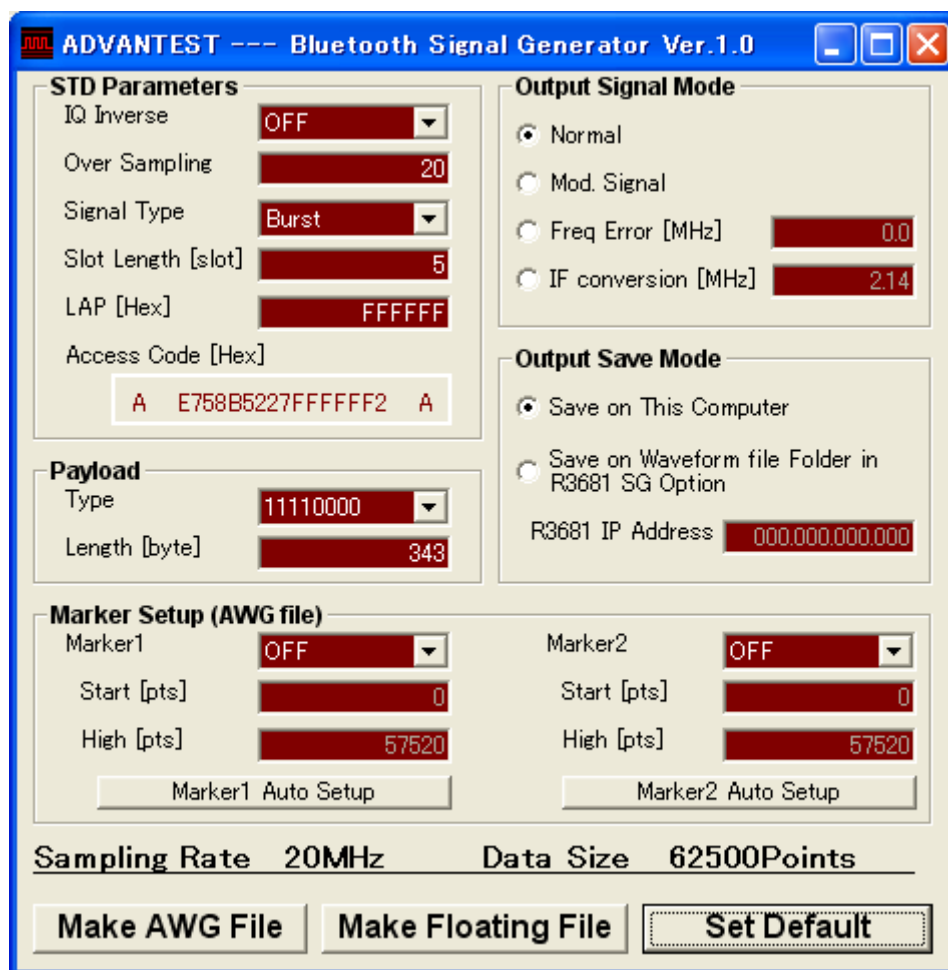


図 2.1-1 Tool View

2.2. 終了方法

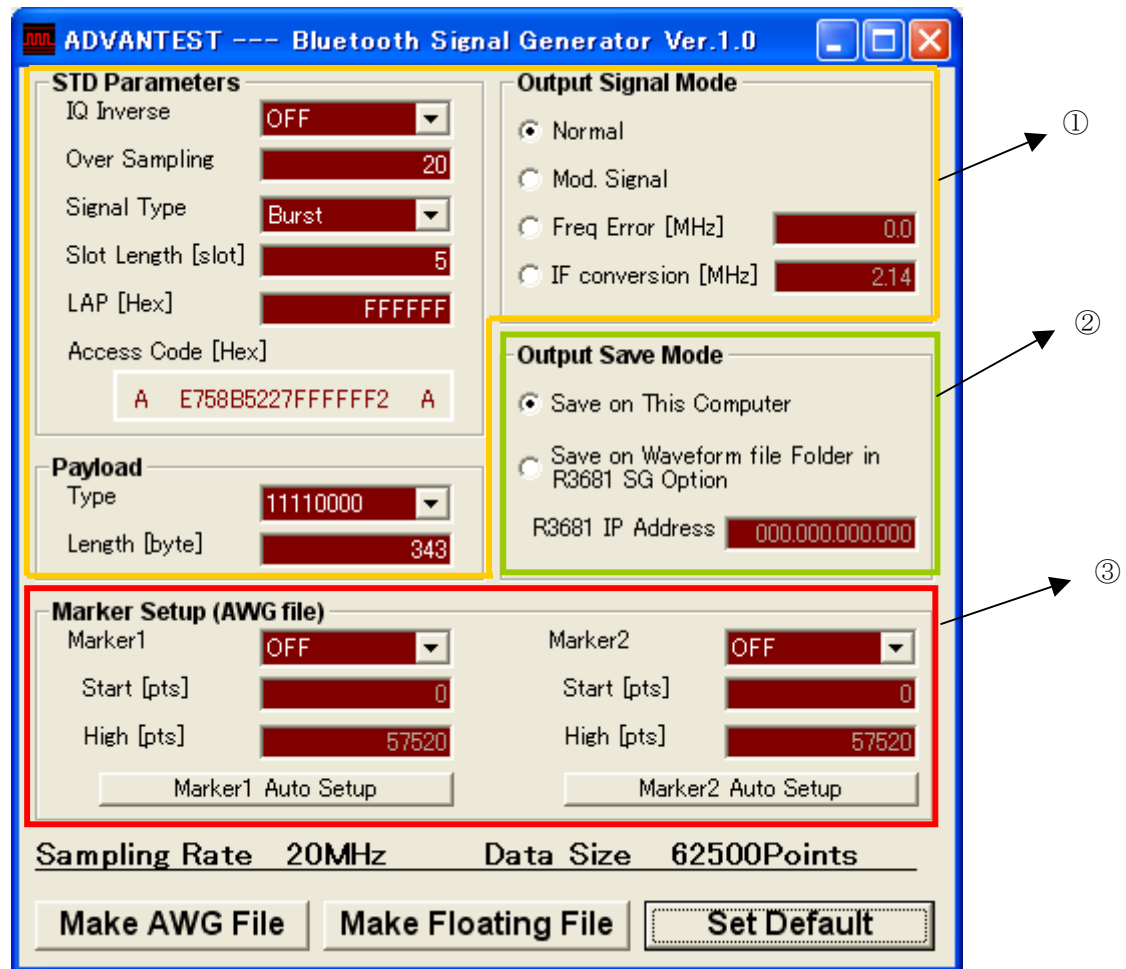
ツールを終了する際には、画面右上部の × ボタンを選択してください。

ツール終了の際にパネル上で設定されている各パラメータの値が保存されます。次回の起動時には最終状態のパラメータが反映された状態でスタートします。

3. 機能説明

3.1. 画面構成

本ツールの画面構成は次のようになっています。



設定パラメータ枠

- ① 信号データの設定枠
- ② 作成したファイルの保存先の設定枠
- ③ シーケンスマーカーの設定枠

コマンドボタン

画面下部に配置されている枠で囲まれていないボタンです。
ファイル作成を実行したり、すべての設定をデフォルトに書き換えたりします。

3.2. ファイル作成手順

最初に、①のパラメータを全て設定します。設定によっては使用しないパラメータがありますが、その場合は灰色で表示されて入力無効となっています。

AWG ファイルを作成する場合、②のパラメータを設定します。本ツールを実行している PC 内ローカルディスクにする場合は **Save on this Computer** を選択してください。

R3681 内 HDD に直接ファイルを保存することもできます。Save on Waveform Folder in R3681 SG option を選択した上で、その R3681 の IP アドレスを入力してください。

注意 セーブ操作の前にネットワーク越しにパスワード無しで書き込みアクセス可能な状態にある **R3681** があることが前提で、**Waveform** フォルダを **everyone** で共有設定にしておく必要があります。

また、**Save on Waveform Folder in R3681 SG option** を選択した場合でもアクセスが不可能だった場合には **Save on this Computer** を選択した場合と同じになります。

AWG ファイルを作成する場合、③のマーカー設定も行います。

Marker1, Marker2 の双方においてシーケンスマーカーの状態を設定してください。

Marker1 Auto Setup、**Marker2 Auto Setup** ボタンをクリックすると、現在①で設定されているパラメータから計算されたデフォルト値のポイント数が、Start と High のパラメータに反映されます。

最後に、ファイル作成を実行するボタンをクリックします。

MAKE AWG File を選択した場合は、R3681 で使用できる信号ファイルのフォーマットで保存します。

MAKE Floating File を選択した場合は、テキスト・エディタやエクセルなどで開くことができる csv 形式で IQ データのみを出力したフォーマットで保存します。

また、画面上のパラメータを全てデフォルトに戻したいときは **Set Default** をクリックしてください。

4. パラメータ詳細

STD Parameters

IQ Inverse

ONに設定するとIデータとQデータを入れ替えた波形を作成します。

Over Sample

オーバー・サンプリング・レートを設定します。1-160を設定できます。

作成する AWG ファイルを R3681 で使用する場合は、Over Sample を 13 以上に設定して波形を作成してください。
(R3681 の AWG オプションで扱える波形のサンプリング周波数の下限は 12.5MHz です。作成される信号のサンプリング周波数は、Over Sample 設定値×1MHz となりますので 12 以下を設定すると正しく解析が行えない可能性があります。)

Burst

作成する信号のタイプを選択します。

Continuous	連続波
Burst	バースト波

LAP

バースト波が選択されているときに有効です。

LAP はヘキサで 6 桁まで入力できます。

この値からアクセスコードが計算されて表示されます。

Payload

Type

データタイプを選択します。

11110000	11110000 を繰り返します。
10101010	10101010 を繰り返します。
PN9 Code	PN9 のランダムデータです。

Length

データ長を設定します。

Output Signal Mode

作成する信号のモードをいずれか一つ選択します。

Normal
Mod Signal
Freq. Error
IF Conversion

Output Save Mode

作成した信号ファイル (AWG 形式) のセーブするときにオープンされるダイアログ・ボックスのフォルダを選択します。

Save on This Computer

本ツールがインストールされたフォルダをデフォルトとします。

Save on Waveform file Folder in R3681 SG Option

ネットワーク上でアクセス可能な R3681 の IP アドレスまたはマシン名を設定してください。本ツールを起動している PC からアクセス可能であれば

ば、Waveform フォルダをデフォルトとします。

アクセスが不可能な場合は、Save on This Computer と同じ動作になります。

Marker Setup (AWG File)

AWG ファイルを作成する場合に設定が反映されます。

Marker1

シーケンス・マーカー 1 の状態を選択します。

OFF/Positive/Negative

Start [pts]

先頭から立ち上がりまでの長さをポイント数で設定します。

Stop [pts]

Start の位置から立ち下がりまでの長さをポイント数で設定します。

Marker1 Auto Setup

現在の設定において、シーケンス・マーカー 1 のデフォルト値を計算して表示します。

Marker2

シーケンス・マーカー 2 の状態を選択します。

OFF/Positive/Negative

Start [pts]

先頭から立ち上がりまでの長さをポイント数で設定します。

Stop [pts]

Start の位置から立ち下がりまでの長さをポイント数で設定します。

Marker2 Auto Setup

現在の設定において、シーケンス・マーカー 2 のデフォルト値を計算して表示します。

MAKE AWG File

現在の設定で AWG ファイルを作成します。

MAKE Floating File

現在の設定で IQ 信号のみを Floating 形式で出力した CSV ファイルを作成します。

Set Default

画面上の設定をデフォルトの状態に戻します。