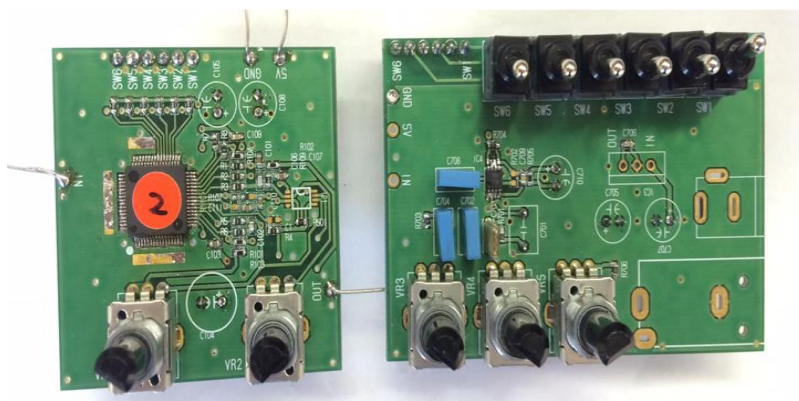


## ディストーション測定報告

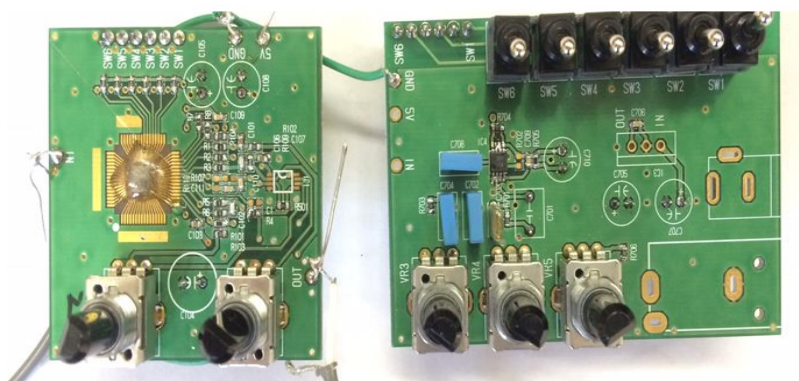
- ・入手したパッケージ品 3 個、ベアチップ品 5 個のうち、SG でテストをして動作可能なチップ及びモードで実施。(下記参照)
- ・音源 (オリジナルソース ; [originalsource.wav](#)) は、音楽関係の方に実際にエレキギターを演奏してもらい録音した。

### <試作基板>



パッケージ品 IC 評価基板

SW/イコライザ/電源基板



ボンディング品 IC 評価基板

SW/イコライザ/電源基板

※今回の測定では、イコライザは使用していない。

<測定系>

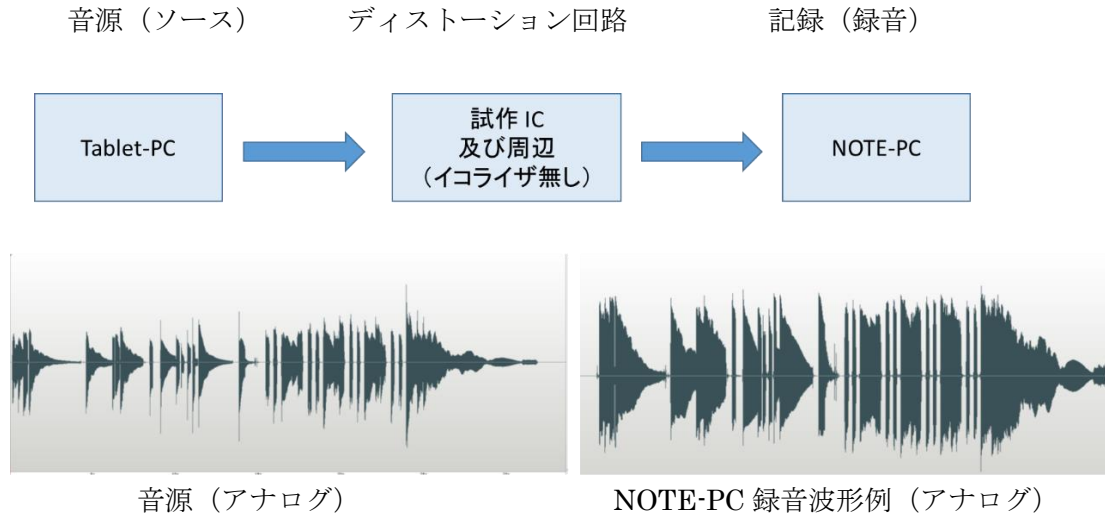


図1 測定系

Tablet-PC で原音（originalsource.wav）を再生、ディストーション回路に入力しその出力を NOTE-PC で録音する。（ツールは、再生は Windows Media Player、録音は WavePad を使用）

<測定項目及び測定結果>

・測定チップ：以下の2種類

- ① パッケージ品 No.2
- ② ボンディング品 No.2

・測定項目

- ① ディストーション無し（ディストーションデバイス全てオフ）
- ② ディストーション最小レベル設定でディストーション素子1のみオン
- ③ 動作可能なディストーション素子をオン、ディストーションレベルは大  
動作可能な素子：パッケージ品 No.2；モード DS1、DS3、DS4、DS6  
ボンディング品 No.2；モード DS1～DS6 それぞれ

※DSn：ディストーション SW の番号でディストーション素子1～6を選択する。

今回の測定では、それぞれの SW を単独にオンさせたが、複数のディストーション素子を同時（任意）にオンさせることも可能。

・測定結果：以下に WavePad で録音した出力波形を示す。

① ディストーション無し：SW 全てオフ（クリーン音に相当）

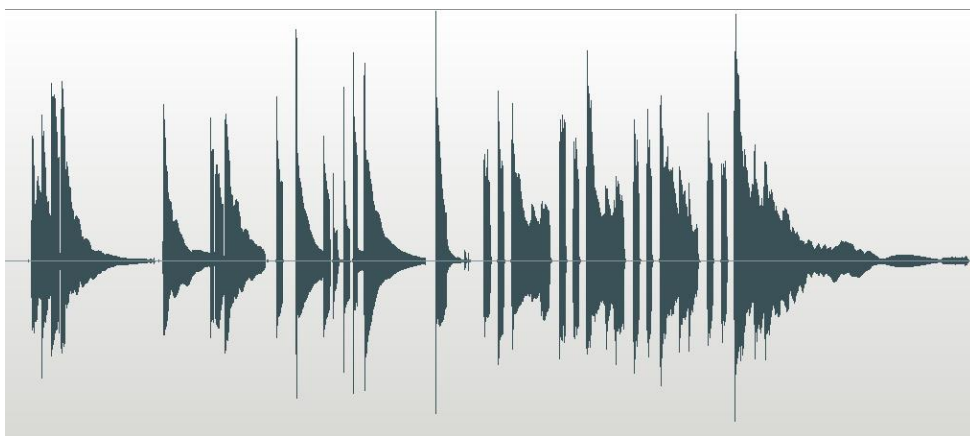


図 2 - 1 パッケージ品 No.2 (PKGNo2nodistortion.wav)

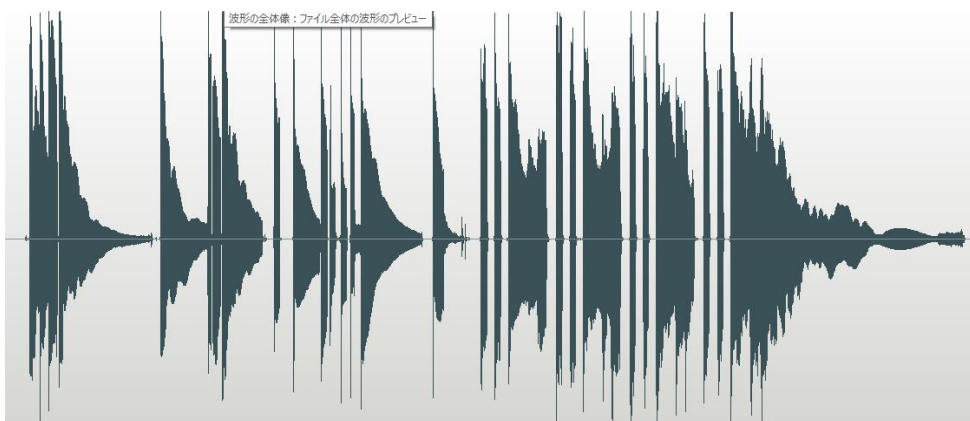


図 2 - 2 ボンディング品 No.2 (BDGNo2nodistortion.wav)

結果：原音と殆ど変わらない音を確認（素人なのではっきり言えないが）  
ボンディング品の方のレベルが大きい気がする。

② ディストーション最小レベル設定でディストーション素子 1 (DS1)のみオン

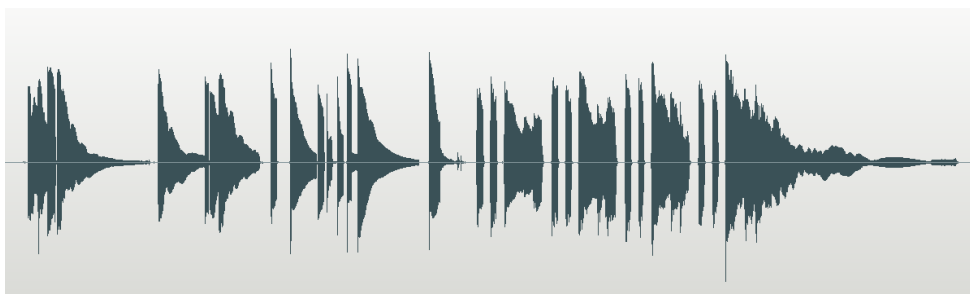


図 3 - 1 パッケージ品 No.2 (PKGNo2DS1levelmin.wav)

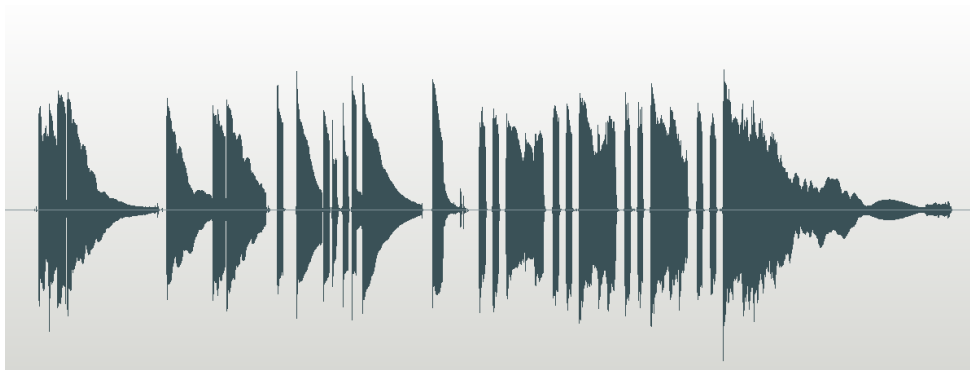


図 3－2 ボンディング品 No.2 (BDGNo2DS1levelmin.wav)

結果：原音に比べ、振幅が多少リミットされているように思える。

音は、わずかに歪を感じる程度。和音のところで確認できる。

- ③ 動作可能なディストーション素子をオン、ディストーションレベルは大  
・パッケージ品 No.2

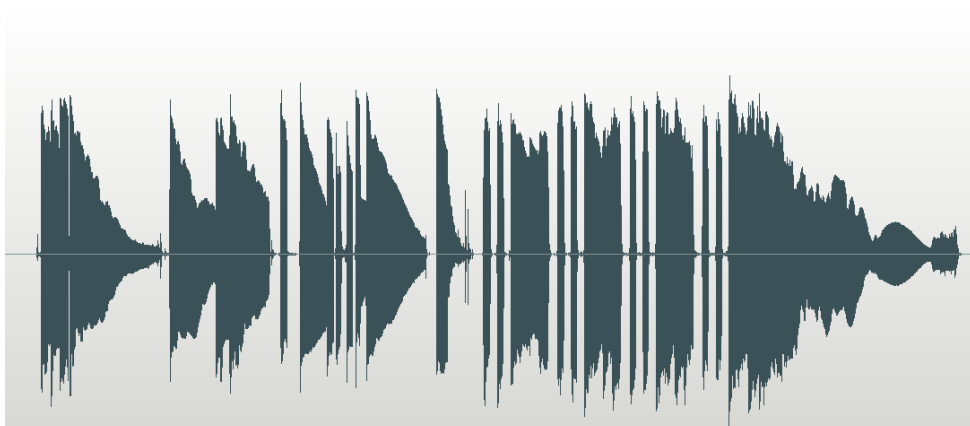


図 4－1 パッケージ品 No.2 DS1 オン (PKGNo2DS1levelmax.wav)

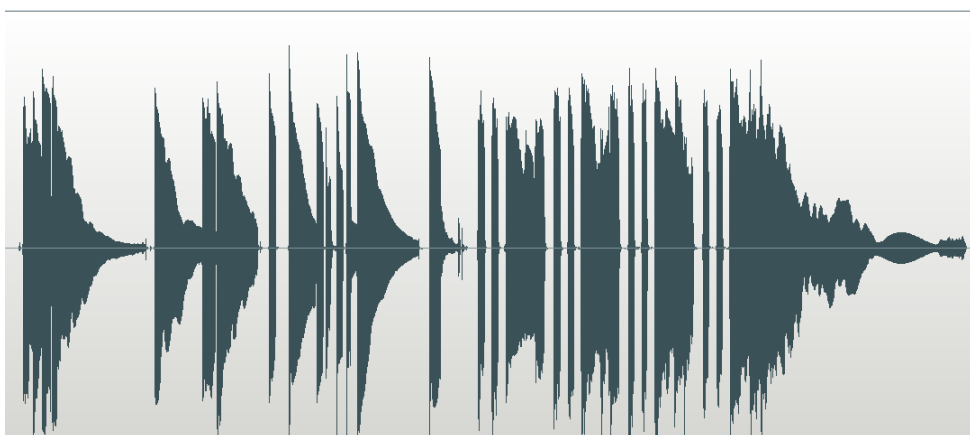


図 4－2 パッケージ品 No.2 DS3 オン (PKGNo2DS3levelmax.wav)

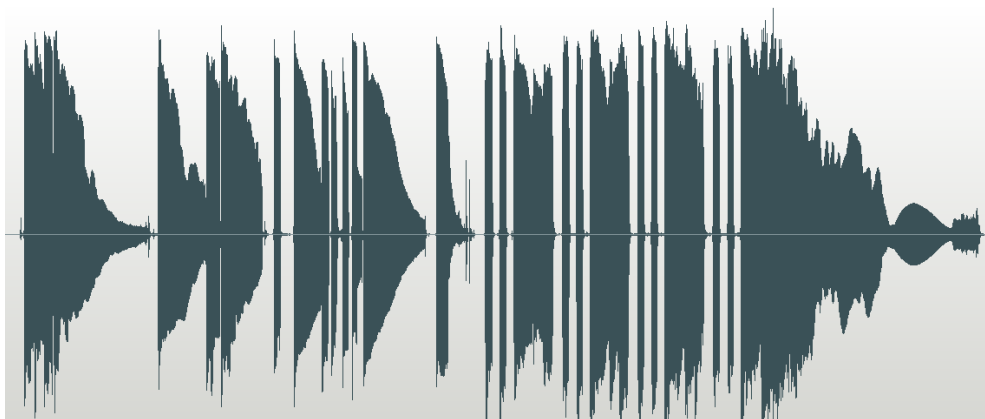


図 4－3 パッケージ品 No.2 DS4 オン (PKGNo2DS4levelmax.wav)

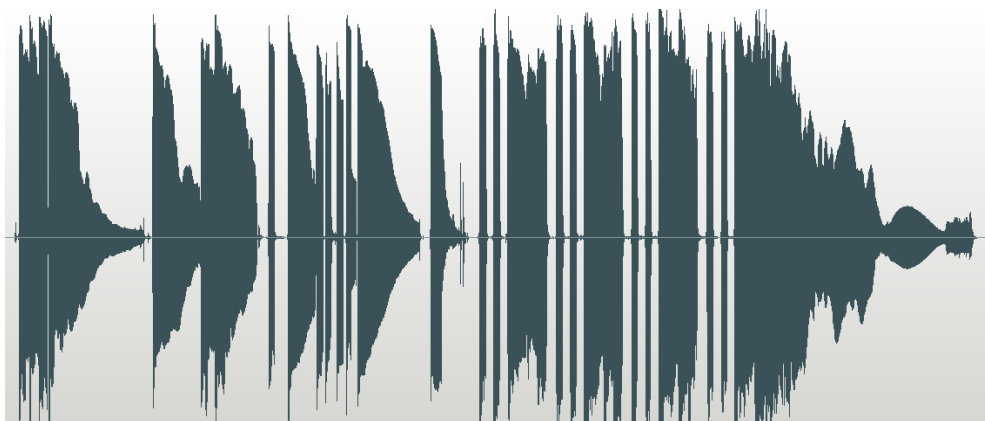


図 4－4 パッケージ品 No.2 DS6 オン (PKGNo2DS6levelmax.wav)

#### ・ボンディング品 No.2

波形の全体像：ファイル全体の波形のプレビュー

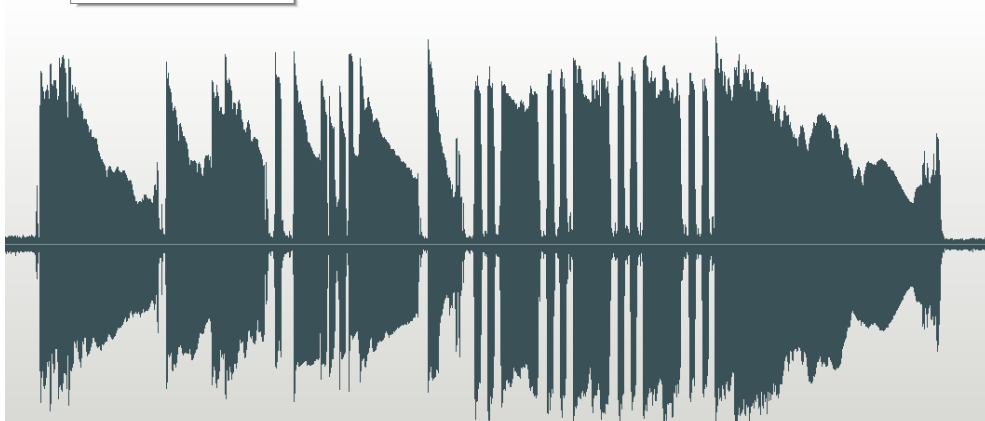


図 5－1 ボンディング品 No.2 DS1 オン (BDGNo2DS1levelmax.wav)

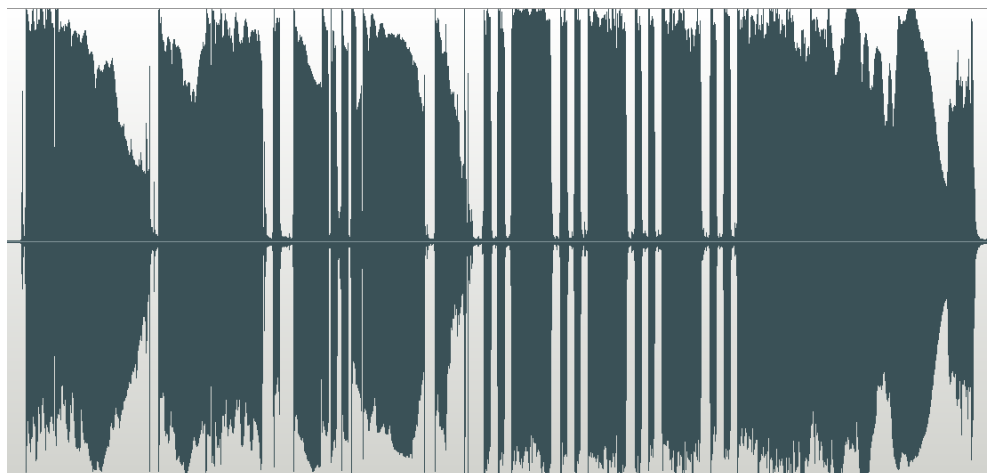


図 5 - 2 ボンディング品 No.2 DS2 オン (BDGNo2DS2levelmax.wav)

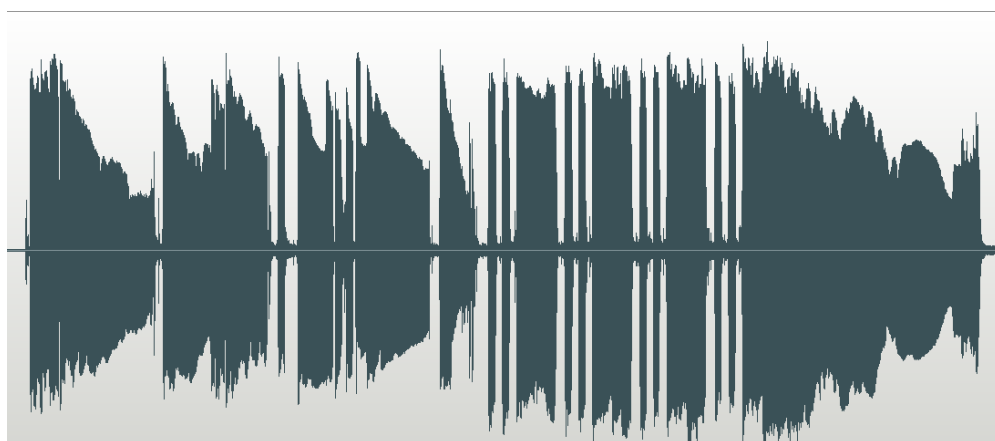


図 5 - 3 ボンディング品 No.2 DS3 オン (BDGNo2DS3levelmax.wav)

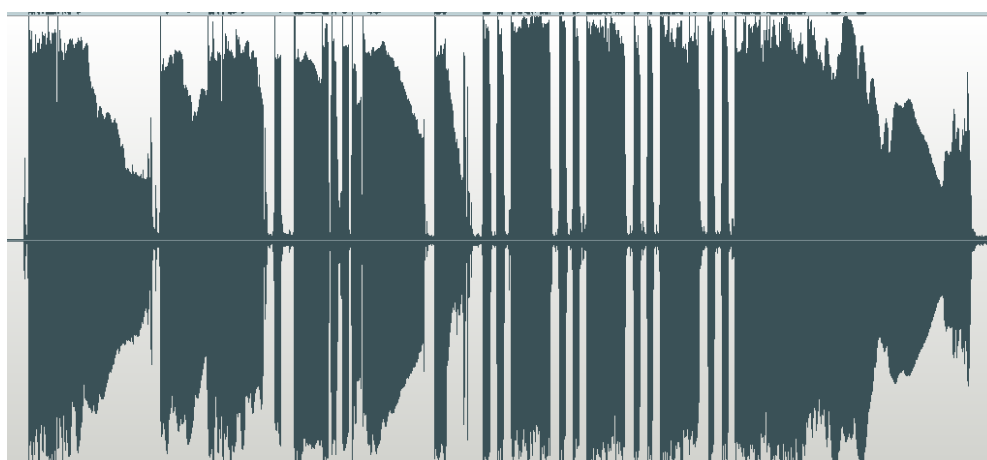


図 5 - 4 ボンディング品 No.2 DS4 オン (BDGNo2DS4levelmax.wav)

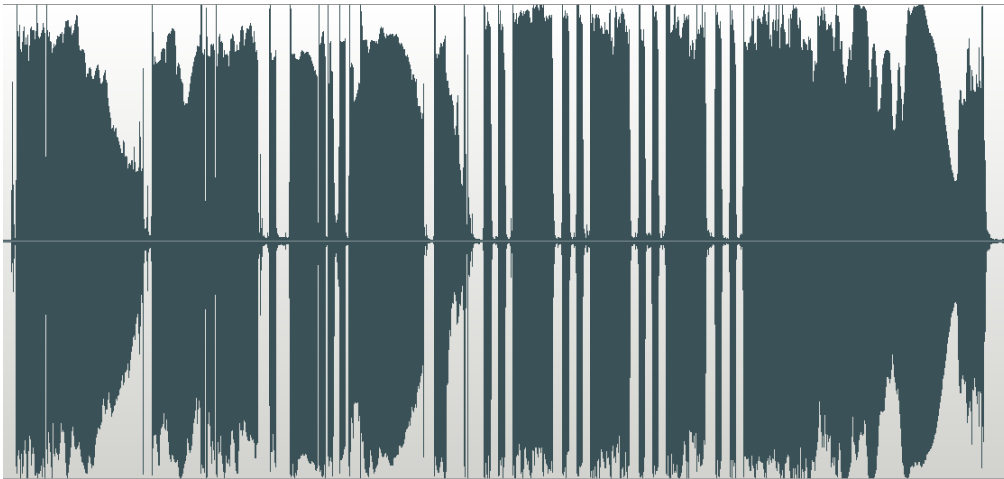


図 5－5 ボンディング品 No.2 DS5 オン (BDGNo2DS5levelmax.wav)

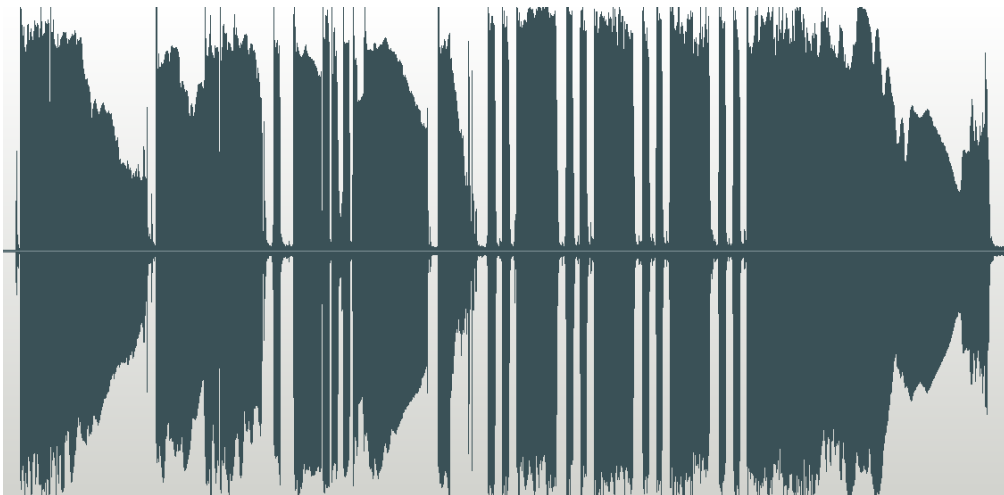


図 5－6 ボンディング品 No.2 DS6 オン (BDGNo2DS6levelmax.wav)

結果：

- 1) パッケージ品より、ボンディング品の方が出力が大きい
- 2) ディストーションは、ボンディング品の方が強い
- 3) ボンディング品は、S/N が悪いのがある。

測定系の問題、あるいは、シールドの問題、IC 単体の性能？

IC 内部回路特性の評価については、別途報告予定。