

## Nordost CD の TRACK11～TRACK13 試聴および関連試聴結果(2)

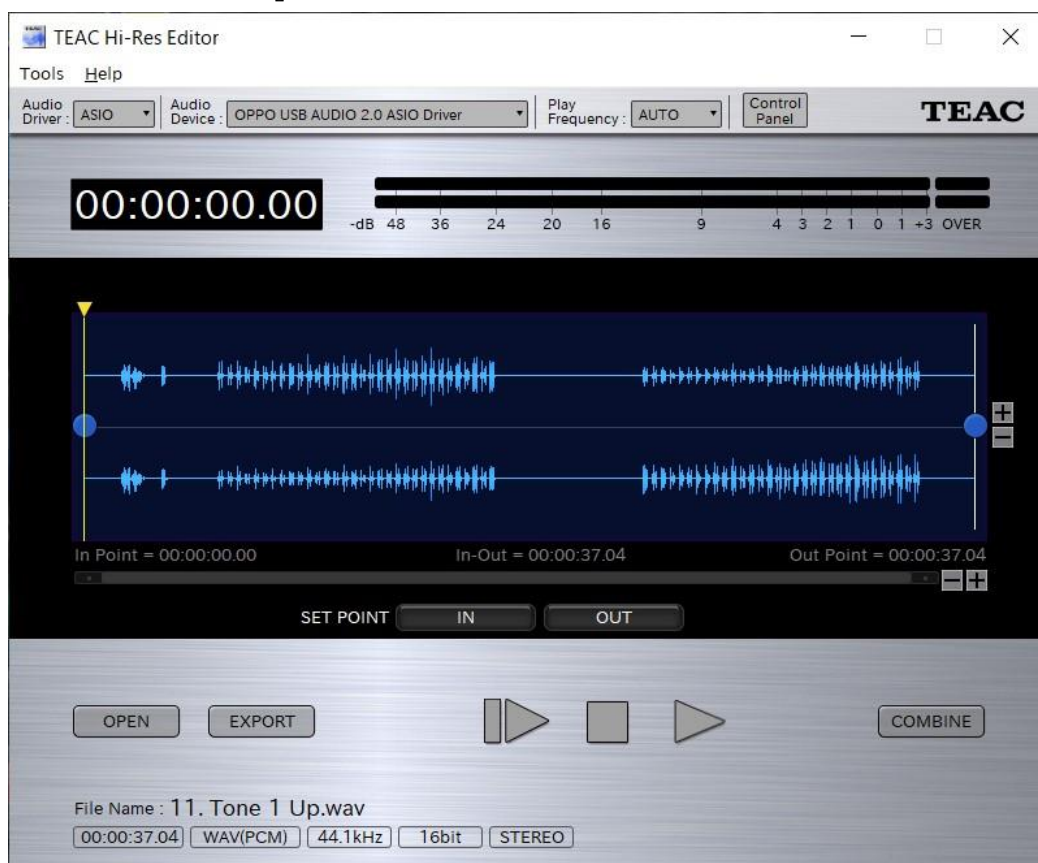
### 1. はじめに

Nordost CD のチェック手法が、音の干渉を利用した空間合成なのか、脳内合成なのかを知るためにヘッドフォンでの試聴と位相反転を行ってみます。

### 2. Nordost CD のヘッドフォン試聴

PC 収納ファイル音源を Hi-Res Editor で再生し Sonica DAC に USB 入力し、Sonica DAC から入力された信号を DA-3000 のヘッドフォン出力で聴いてみます。ヘッドフォンの場合、空間合成はできないが、脳内合成なら可能であろうとの仮説を検証することが可能ではないかと考えられます。

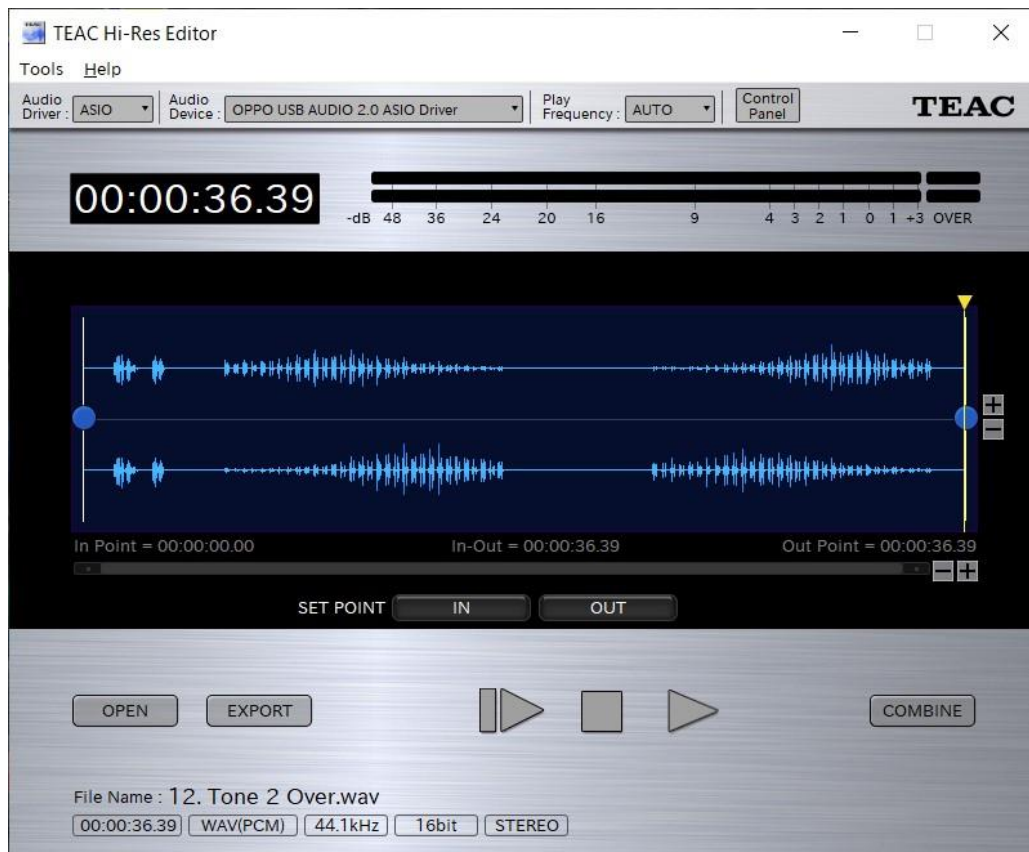
#### Track11 Tone 1. Up



試聴結果：

上記の画面どおり、多少左右の音量差はあるが、上方への移動は感じられません。

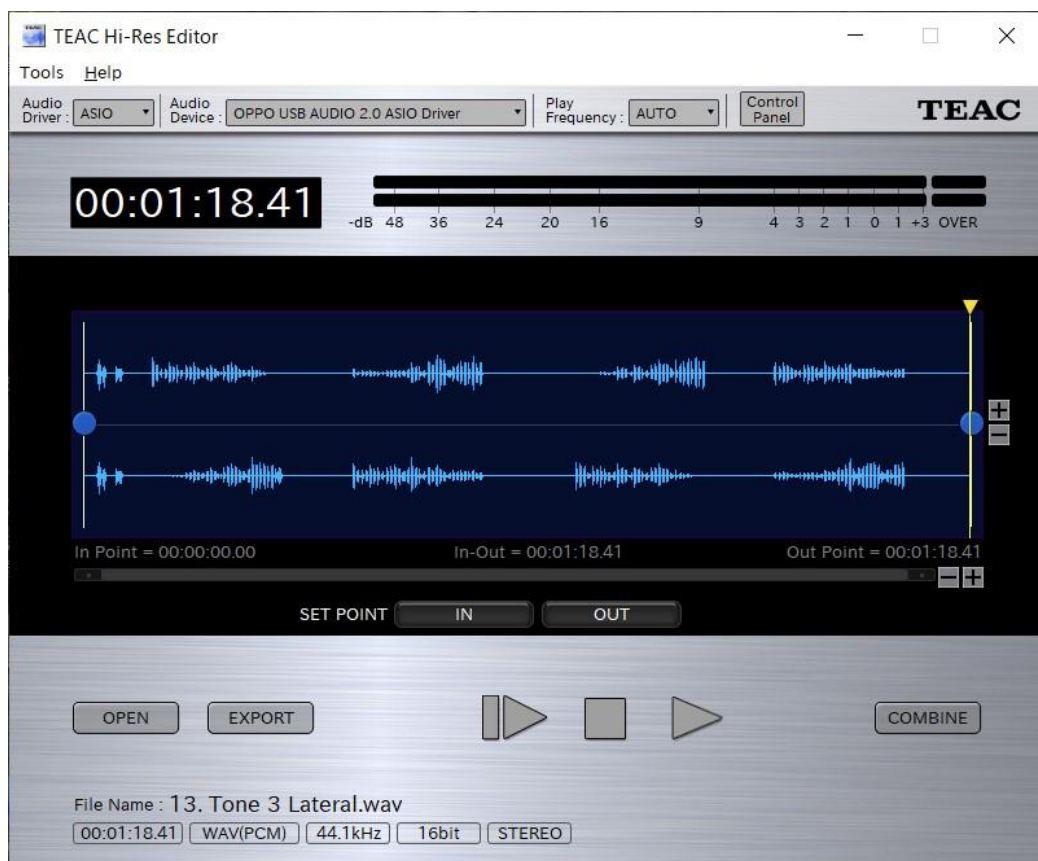
#### Track12 Tone 2. Over



試聴結果：

上記の画面どおり、左から右への音量の増加、あるいは右から左への音量の増加はあるが、前報(1)のような、上方への円弧を描く移動は感じられません。

**Track13 Tone 3. Lateral**



試聴結果：

上記の画面どおり、左から右へ→右から左へ→右から左へ→左から右へと水平移動し、前報(1)のスピーカー音と同様の結果です。

### 3. Nordost CD の位相反転の試聴

PC 収納ファイル音源を Hi-Res Editor で再生し、Sonica DAC に USB 入力しますが、TruPhase で位相反転させて聴いてみます。位相の精度を落とせば、空間合成は難しくなるであろうとの仮説を検証することになります。

#### Track11 Tone 1. Up

試聴結果：

左スピーカーのハイルドライバーあたりより中央寄りから、ぼやけたシャカシャカ音が上に上がり、左スピーカーの上方中央寄りの天井近くまで上昇、次いで、右スピーカーのハイルドライバーあたりからより中央寄りから、ぼやけたシャカシャカ音が上に上がり、右スピーカーの上方中央寄りの天井近くまで上昇します。

#### Track12 Tone 2. Over

試聴結果：

左スピーカーのハイルドライバーあたりの中央寄りから、ぼやけたシャカシャカ音が円弧を描いて上に上がり、左右スピーカーの中心上方天井の方に上昇するが、上

がりきらずに、右スピーカーのハイルドライバーあたりの中央寄りまで下降し、次いで、右スピーカーのハイルドライバーあたりの中央寄りから、ぼやけたシャカシャカ音が弧を描いて上に上がり、左右スピーカーの中心上方天井の方に上昇するが上がりきらずに、左スピーカーのハイルドライバーあたりの中央寄りまで下降します。

#### **Track13 Tone 3. Lateral**

試聴結果：

左スピーカーのハイルドライバーの中央寄りからぼやけたシャカシャカ音が水平に右方向に移動し、右スピーカーのハイルドライバーの中央寄りで停止し、次いで右スピーカーのハイルドライバーの中央寄りからぼやけたシャカシャカ音が水平に左方向に移動し、左スピーカーのハイルドライバーの中央寄りで停止します。

さらに、右スピーカーのハイルドライバーの中央寄りから、ぼやけたシャカシャカ音が水平に左方向に移動し、左スピーカーのハイルドライバーの中央寄りで停止し、次いで左スピーカーのハイルドライバーの中央寄りから、ぼやけたシャカシャカ音が水平に右方向に移動し、右スピーカーのハイルドライバーの中央寄りで停止する。

#### **4. DVD 視聴**

前報(1)のクリスマスオラトリオのエヴァンゲリストの説教壇からの歌唱をヘッドフォンで聴いたり、**TruPhase** で位相反転させて聴いてみます。

試聴結果：

ヘッドフォンで聴くと、前報(1)のようなエヴァンゲリストの歌唱が右上方から聴こえるようなことはない。

**TruPhase** で位相反転させて聴いてみると、声の焦点がぼやけつつ、前報(1)のような右上から左下方向にずれてきます。

#### **5. まとめ**

ヘッドフォンの試聴結果から、脳内合成ではなく、音波の干渉を利用した空間合成のように思われます。空間合成であるなら、スピーカーのセッティングやルームチューニングによって影響を受けることは理解できます。また、ヘッドフォンによるDVDの試聴の結果も空間合成であることを支持している。

位相反転すると音像はぼやけ気味で、一応上下の移動は認められますが、天井まで上がりきらなかったり、左右の移動も中央寄りから開始し、中央寄りで停止することから、空間合成が逆相のために中途半端になっているのではないかと思われます。また、ヘッドフォンによるDVDの試聴の結果も同様で、定位がぼやけつつ、ずれてきます。

以上