

音声録音ソフトの導入(2)

—Moo0 の評価(2)—

1. 始めに

前報(1)の再生時のトラブルの原因追求と対応を検討することにしました。

2. Moo0 録音時の条件設定

先行して Moo0 の録音を実施している同好の士に相談したところ、Moo0 の設定自体は同じでしたが、PC のサウンドの設定を下記のようにしているとのことでした。

「スタート⇒設定⇒システム⇒サウンド⇒サウンドコントロールパネル⇒
SPDIFOUT⇒プロパティ⇒詳細」

また、同じストリーミング音源の録音を送ってもらいました。

当方のパソコンのサウンド設定ですが、上記のような SPDIFOUT の設定はなく、スピーカーの設定になっていました。

「スタート⇒設定⇒システム⇒サウンド⇒サウンドコントロールパネル⇒
スピーカー⇒プロパティ⇒詳細」

また、送ってもらった録音音源はつぎのとおりです。

ぶつぶつノイズなし

プロパティのビットレート 3072

Hi-Res Editor の表示 96KHz16bit

当方の録音音源はつぎのとおりです。

ぶつぶつノイズあり

プロパティのビットレート 6144

Hi-Res Editor の表示 192KHz16bit

なお、同好の士の SPDIFOUT の設定は 96KHz24bit だそうで、当方のスピーカーの設定は 192KHz24bit になっていました。従って、192KHz に変換しつつ録音することの負荷が大きく、スムーズな録音にはぎりぎりの限界で、それがぶつぶつノイズの原因でないかと推察されます。

以上から、Moo0 録音時の条件設定を wav にしても、44.1KHz16bit の wav 録音にはならず、ビットレートはサウンドの SPDIFOUT の設定やスピーカーの設定によって影響していることが分かりました。

そこでスピーカーの設定を 44.1KHz16 ビットに設定しなおして録音してみることにしました。

3. Moo0 による録音と再生結果

以上から、スピーカーの設定を 44.1KHz16 ビットに設定しなおして録音してみることにしました。録音対象の音源は前報(1)の 2L の音源を選択しました。



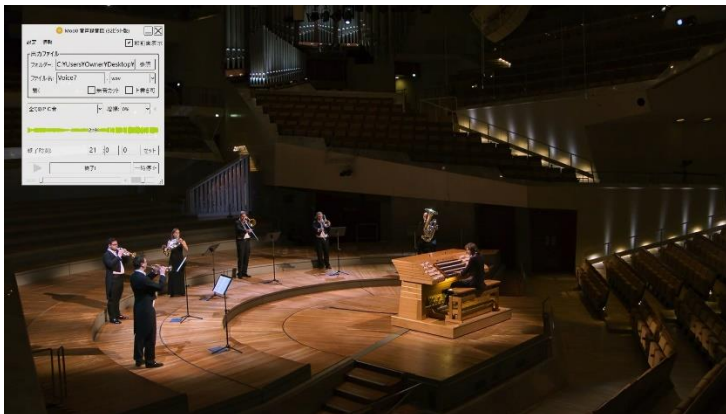
2L 「Et Misericordia」 (アルバム『MAGNIFICAT』より)
録音音源の結果はつぎのとおりです。

ぶつぶつノイズなし

プロパティのビットレート 1411

Hi-Res Editor の表示 44.1KHz16bit

同様の条件で次の音源も録音してみましたが、結果は同様でした。音質的には、ともに通常の CD レベルで録音されています。



BPODCH 2020.5.17 配信 ポール・デュカス :

《ラ・ペリ》のファンファーレ (セバスティアン・ハンドル編曲による金管楽器とオルガンのための版)

4. まとめ

音声録音ソフト Moo0 の設定を wav にしても、録音音源は 44.1KHz16bit にはならず、ビットレートはサウンドの設定に依存することが分かりました。サウンドの設定は

受けてきた信号を変換して録音する処理能力を超過しないようにする必要がありそうです。

以上

【付記】

その後、同好の士より、サウンドの設定を 192KHz にして録音した音源を入手しましたが、ノイズの発生はありませんでした。録音に使用した PC は Desk Top W10 Pro 機で iCore7 の 64bit 3.6GHz 仕様だそうです。当方の PC は Lap Top W10 Home 機で同じ iCore7 64bit 2.5GHz 仕様で、CPU の処理能力に違いがあることが分かりました。