

DSD 再生のチャレンジ(5) —PCM から高周波数 PCM への変換—

1. 始めに

前報(4)では DSD から高周波数 PCM への変換を実施しました。今回は PCM からより高いサンプリング周波数の PCM への変換を実施してみます。PCM 音源については、DSD に着手する以前に 192KHz,24bitWAV を多くため込んでいますのでそれらの有効活用を図ることも目的です。

2. PC の変更機種による PCM 音源から高周波数 PCM へのリアルタイム変換再生の方法

試聴ルートは下記のとおりとします。再生ソフトは HQPlayer Desktop 3 ASIO を使用しています。なお、192KHz,24bitWAV の元音源の音質と比較するため、Stream Player と AudioGate3 も使用してみます。

PC → micro iDSD → DA-3000 (44.1KHz) → MYTEK DIGITAL 192-DSD
(DA-3000 よりクロック供給)

ここで、DA-3000 には ABS-7777 から 44.1 KHz のクロックを供給します。PC と micro iDSD には USB リベラメンテ 1.3m で接続しています。

音源は外付け HDD に収納しており、USB リベラメンテ 1.3m で接続しています。

Buffalo 製 HD-LSU2D → PC

音源としては 192KHz,24bitWAV と 352.8KHzDXD を使用し、次の順で再生を行っていきます。また、192KHz,24bitWAV からリアルタイム変換再生との比較を行うため、予め AudioGate3 により 192KHz,24bitWAV から 128sDSD (5.6MHzDSF) を作成しておきます。

- ① 352.8KHzDXD 音源の高周波数 PCM へのリアルタイム変換再生を HQPlayer Desktop 3 ASIO で実施
- ② 192KHz,24bitWAV のリアルタイム変換再生の比較の基準として Stream Player と AudioGate3 と HQPlayer Desktop 3 ASIO で 192KHzPCM で再生
- ③ 192KHz,24bitWAV の高周波数 PCM リアルタイム変換再生を HQPlayer Desktop 3 ASIO で実施
- ④ 128sDSD (5.6MHzDSF) の高周波数 PCM リアルタイム変換再生を HQPlayer Desktop 3 ASIO で実施し、③と比較
- ⑤ 128sDSD (5.6MHzDSF) の 192KHzPCM へのリアルタイム変換再生を AudioGate3 で実施し、②と比較

3. PC の変更機種による PCM 音源から高周波数 PCM へのリアルタイム変換再生結果

まず、①の 352.8KHzDXD 音源のより高周波数 PCM へのリアルタイム変換再生はノイズが入って正常な再生ができませんでした。

②の 192KHz,24bitWAV のリアルタイム変換再生の比較の基準として Stream Player と AudioGate3 と HQPlayer Desktop 3 ASIO での 192KHzPCM で再生では、Stream Player→AudioGate3→HQPlayer Desktop 3 ASIO の順に肌理が細かく、音楽の表情が聴き取りやすくなります。以前には Stream Player は最上の再生ソフトと評価し常用していましたが、サウンドエンジンは PCM 時代ものの感があります。③の 192KHz,24bitWAV のより高周波数の PCM リアルタイム変換再生を HQPlayer Desktop 3 ASIO で実施しますと、352.8KHzPCM、384 KHzPCM までは再生可能で、それらの差はほとんど感じられませんが、192KHz,24bitWAV のままの再生よりグレードが上がりました。

④の 128sDSD (5.6MHzDSF) の高周波数 PCM リアルタイム変換再生を HQPlayer Desktop 3 ASIO で実施し、③と比較しますと、おなじ周波数、例えば 352.8KHz の PCM 変換再生でも、予め DSD に変換し、128sDSD (5.6MHzDSF) から 352.8KHz への PCM 変換再生の方が、③の 192KHzWAV からのリアルタイム変換よりはすっきりとしたのびやかな音がします。

同様に⑤128sDSD (5.6MHzDSF) の 192KHzPCM へのリアルタイム変換再生を AudioGate3 で実施し、②と比較しますと、128sDSD (5.6MHzDSF) から 192KHzPCM へのリアルタイム変換再生の方が、③の 192KHzWAV の再生よりもすっきりとした切れのある音がします。

4. まとめ

352.8KHzDXD 音源の、より高周波数 PCM へのリアルタイム変換再生はノイズが入って正常な再生ができませんでした。192KHz,24bitWAV は 352.8KHzPCM と 384 KHzPCM までは再生可能で音質的にも好ましくなりました。同じ 352.8KHzPCM と 384 KHzPCM への変換再生でも、192KHzWAV からのリアルタイム変換再生より、予め 128sDSD (5.6MHzDSF) にしておき、さらに 352.8KHzPCM と 384 KHzPCM への変換再生の方がすっきりとしたのびやかな音がします。

以上

