

DSF_FillMute

DSF_FillMute は DSF ファイルの規格上生まれた末尾 0 の連続を無音信号(0x69,1001 0110b)に置換するプログラムです。末尾 0 の連続を再生してしまいノイズ出す機器に対して効果があります。末尾以外には処理を加えないため、実音や ID3 タグに変化はありません。

・使い方

1. DSF_FillMute.exe をダブルクリックし、立ち上がったウィンドウに対して、処理をする DSF ファイルをドラッグ&ドロップをします。フォルダをドラッグ&ドロップした場合、再帰的に DSF ファイルを探索します。



2. リストにドロップ&ドラッグしたファイルが表示されます。ゼロフィルの項が「有」になっているファイルはノイズが発生する恐れがあります。

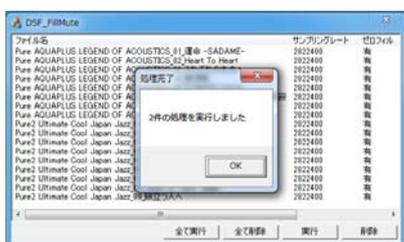
処理をするファイルを選択し、「実行」をクリックします。Ctrl+クリックで複数選択できます。



各種ボタンの動作は以下の通りです。

- 全てを実行
リストに表示されている全てのファイルに対して処理を実行します。
- 全てを削除
リストに表示されている内容を削除します。実ファイルは削除されません。
- 実行
選択されているファイルに対して処理を実行します。
- 削除
選択されているファイルをリストから削除します。実ファイルは削除されません。

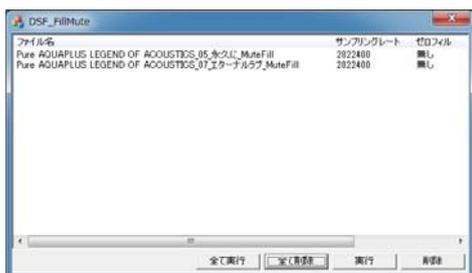
3. 正常に処理が完了すると、その旨が表示されたダイアログが出ます。また、正常に処理が完了したファイルはリストから削除されます。



処理されたファイルは、参照先が選択されていない場合、DSF_FillMute.exe があるフォルダ内に保存されます。フォルダ名は元ファイルの名前で、ファイル名は元ファイルに_FillMute が追加されます。



処理されたファイルをもう一度ドロップ&ドラッグすると、ゼロフィルの項が「無し」となっています。



- ・技術説明

DSF ファイルはチャンネル毎に 4096 バイトずつ記録します。データが 4096 バイトで割りきれない場合、0(0x00)で補完します。規格上、DSF ファイルのメタデータには実音部の長さも記録されていますが、シークが可能なプレイヤーの中には参照していないものもあり、その結果、0 の補完部分を再生しノイズとなってしまいます。

参考資料:DSFファイルフォーマット規格書

http://dsd-guide.com/sites/default/files/white-papers/DSFFileFormatSpec_E.pdf

一般的な解決方法としてはDSDIFFファイルに変換することがあげられますが、タグ情報が変換過程で一部失われます。DSF_FillMuteは0(0x00)で補完された部分を無音信号(0x69,1001 0110b)に置換することによって、タグ情報を残したまま、ノイズの発生を抑えます。

- ・現在把握している不具合

- ・マルチチャンネルには対応していません。処理は正常に実行されたように表示されますが、実際は全てのチャンネルに処理はされません。

- ・バージョン

1.0.0.1 関係者内リリース

1.0.0.2 プログレスバー機能、出力先フォルダの選択機能の実装