

本書は、DSD ネイティブ再生を  
お手伝いするための参考文書となりますので、  
本書に関する質問にはお答えできません。

# AL-38432DSⅡ専用

## DSD ネイティブ再生方法

### Windows: foobar2000



アムレック

## 目次

DSD ネイティブ再生方法 .....	1
目次 .....	2
foobar2000 の設定 (for Windows) .....	3
はじめに .....	3
Foobar2000 に於ける DSD 再生に必要なコンポーネントです。 .....	3
DSD 再生までの流れ .....	3
1. foobar2000 のインストール .....	4
2. ASIO プラグインのインストール .....	8
3. Super Audio CD Decoder プラグインのインストール .....	11
4. foo_dsd_asio の設定 .....	16
5. SACD の設定 .....	21
6. Output の設定 .....	22
7. DSD の再生 .....	23
8. DSD256 の再生方法 (ASIO Native の設定) .....	23
9. Column UI プラグインのインストールと設定 .....	26
10. 上手く再生出来ない場合 .....	31
連絡先 .....	36

## foobar2000 の設定 (for Windows)

### はじめに

弊社の DSD 対応機器 AL-38432DS II はフリーソフトである foobar2000 を使って DSD の再生を行うことができます。本項では foobar2000 の導入から DSD の再生までを解説します。

DSD 対応機器の USB ドライバ、ASIO ドライバのインストール方法は取扱説明書に記載しています。本書を読み進める前にご使用の PC に USB ドライバ、ASIO ドライバを先にインストールしてください。

なお、付属の CD に foobar2000 と各種プラグインを収録する許可は頂いていますが、フリーソフトですので**本書の内容、foobar2000 や各種プラグインに関して弊社ではサポートできませんのであらかじめご了承ください。**

Foobar2000 に於ける DSD 再生に必要なコンポーネントです。

1. **Foobar2000** : ファイル名 (foobar2000\_v1.3.9.exe) (2015-11-02)
2. **ASIO 出力プラグイン**: ファイル名(foo\_out\_asio.fb2k-component)
3. **Super Audio CD Decoder プラグイン**: ファイル名(foo\_input\_sacd-0.7.1.zip)

### DSD 再生までの流れ

#### 1.foobar2000 インストール

お使いの PC で音楽再生ソフト foobar2000 を使用できるようにします。

#### 2.ASIO プラグインのインストール

foobar2000 で ASIO を利用できるようにします。

#### 3.Super Audio CD Decoder プラグインのインストール

foobar2000 で DSD ファイルを再生できるようにします。

#### 4.foo\_dsd\_asio の設定

DSD を再生する機器、DSD の送り方を設定します。

#### 5.SACD の設定

DSD の再生方法の設定を行います。

#### 6.Output の設定

出力するドライバの設定を行います。

#### 7.DSD の再生

DSD ファイルを再生します。

## 8.DSD256 の再生方法(ASIO Native の設定)

DSD256(11.2M)ファイルの再生方法の設定(ASIO Native の設定)を行います。

## 9.Column UI プラグインのインストールと設定

プレイリストに登録しているファイルの種類やサンプリングレート等を表示するようにします。

既に foobar2000 をお使いになられている方は 2 から、ASIO プラグインのインストールが終わっている方は 3 から初めてください。

### 1. foobar2000 のインストール

お使いの PC に foobar2000 をインストールします。

ダウンロードアドレス先です。最新版をインストールしてください。

<http://www.foobar2000.org/download>

ブラウザは IE をご使用ください。本書の図はすべて IE で実行したものを表示しています。

下記メニュー画面が表示されましたら「**フリーソフト foobar2000 v1.3.9 のインストール**」(バージョンは変わりますので最新版を使用してください。)をクリックしてください。

下記画面が表示されたら実行をクリックすると foobar2000 のインストールが始まります。  
インストール時の設定はデフォルトのままです。特に問題ありません。



最新版の foobar2000 は以下のアドレスにあります。

<http://www.foobar2000.org/download>

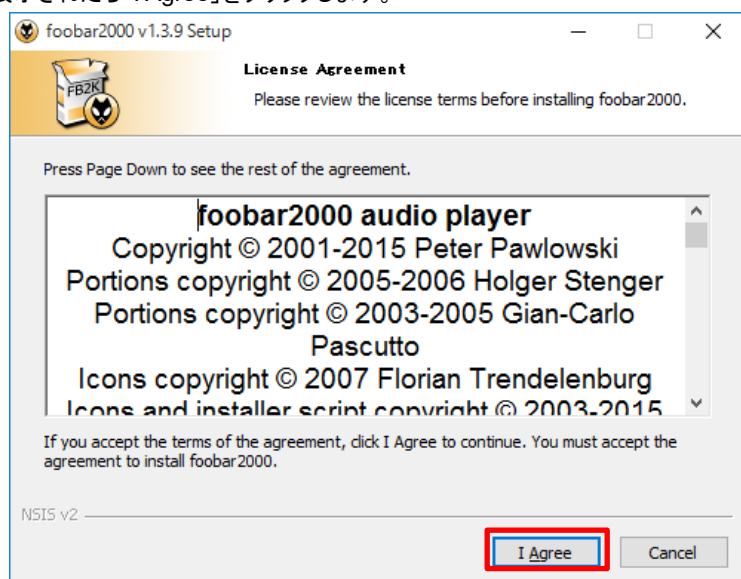
(Download ページアドレス)

最新版をインストールしたい場合は上記アドレスから Latest stable version を選んでインストーラーをダウンロードし、インストールして下さい。

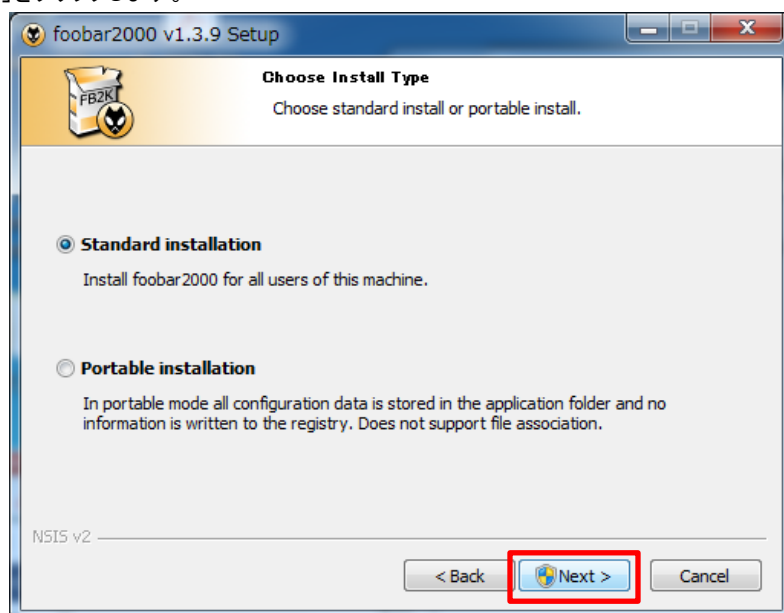
「Next」をクリックします。



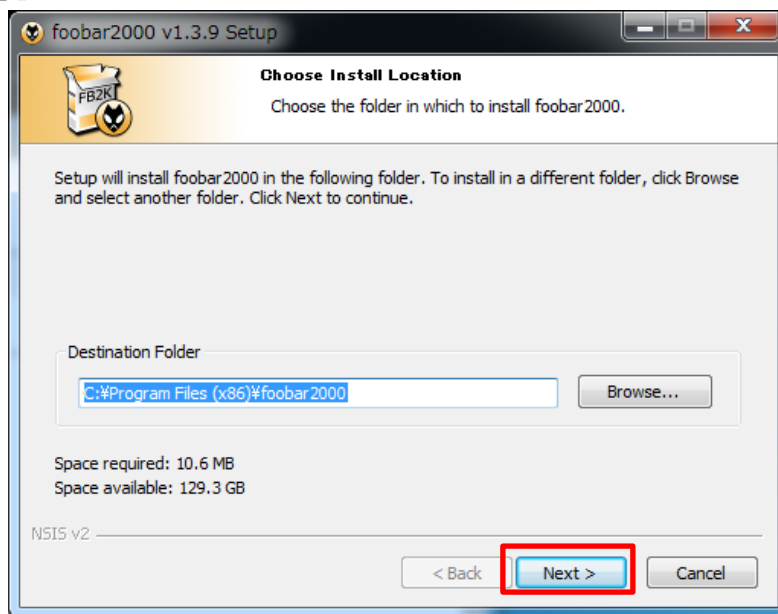
次の画面が表示されたら「I Agree」をクリックします。



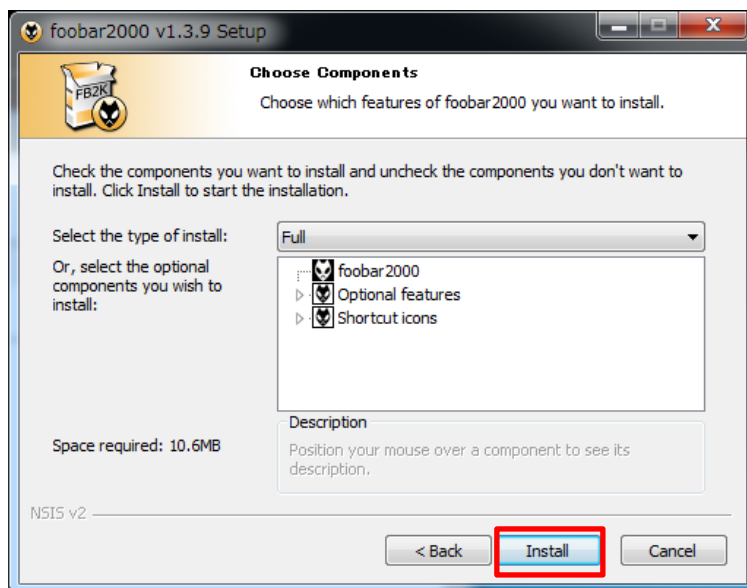
「Next」をクリックします。



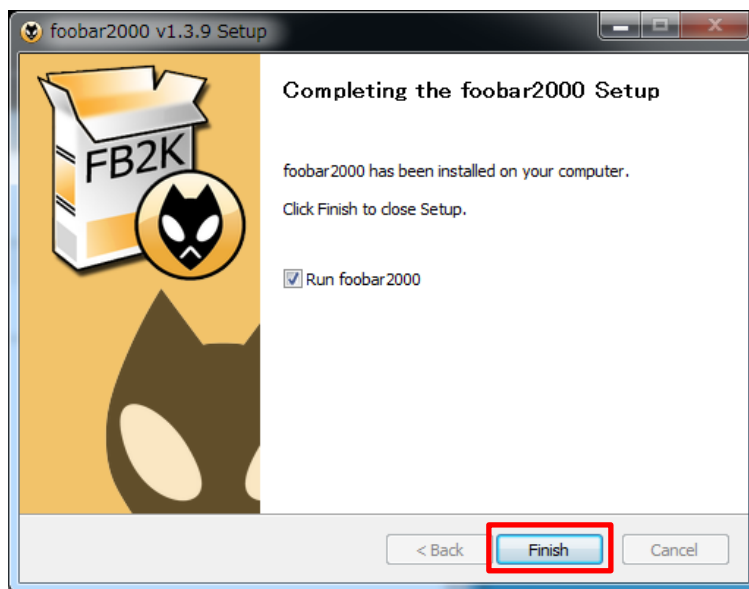
「Next」をクリックします。



「Install」をクリックします。



「Finish」をクリックしてインストールが終了です。



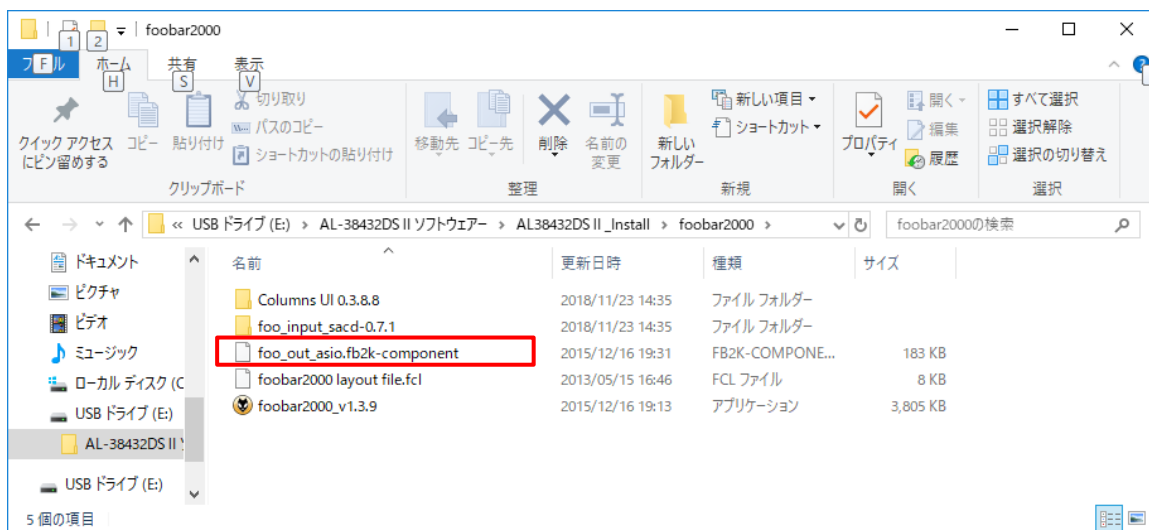
## 2. ASIO プラグインのインストール

foobar2000 で ASIO を利用できるようにします。

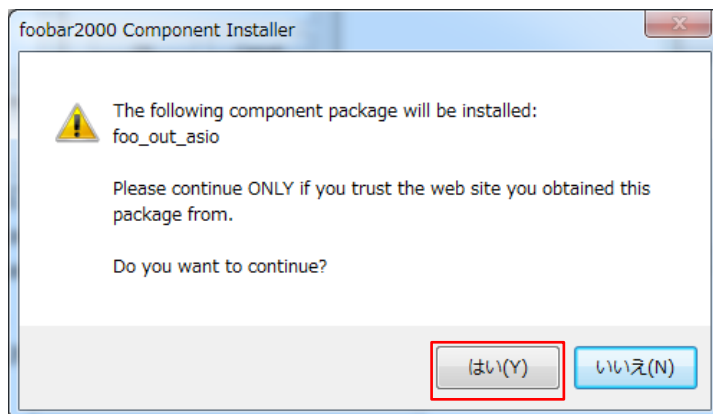
ASIO プラグインのインストールの前に foobar2000 は先にインストールしておいてください。

付属の USB メモリーカード又は CD のフォルダ画面で foobar2000 フォルダ内の **foo\_out\_asio(.fb2k-component)**を選択します。(パソコンによっては .fb2k-component が表示されない場合があります。この時は foo\_out\_asio を選択してください。

下記のウインドウ(エクスプローラー)が表示されますので「**foo\_out\_asio(.fb2k-component)**」をダブルクリックして実行してください。

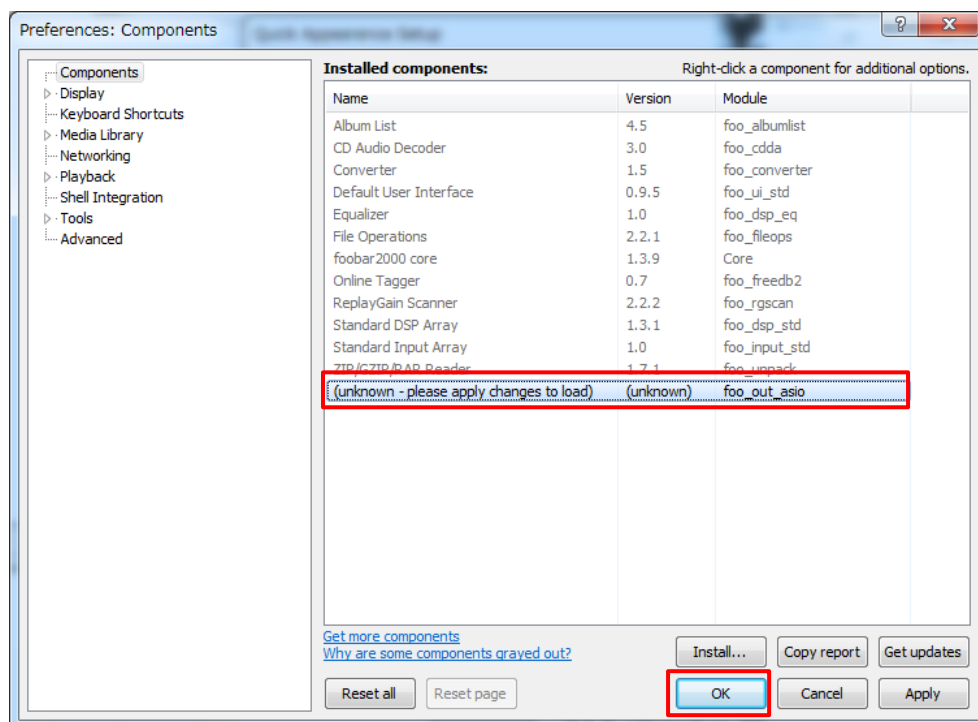


foobar2000 が起動して下記の画面が表示されますので「はい」をクリックします。

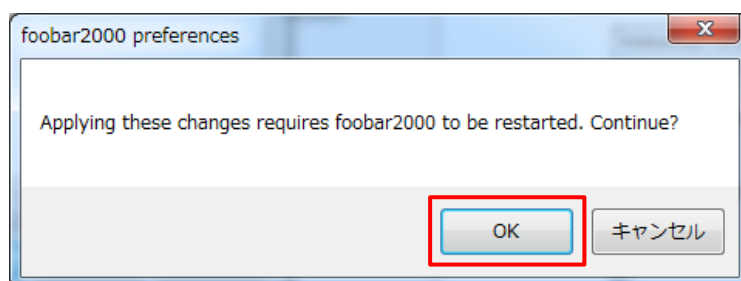




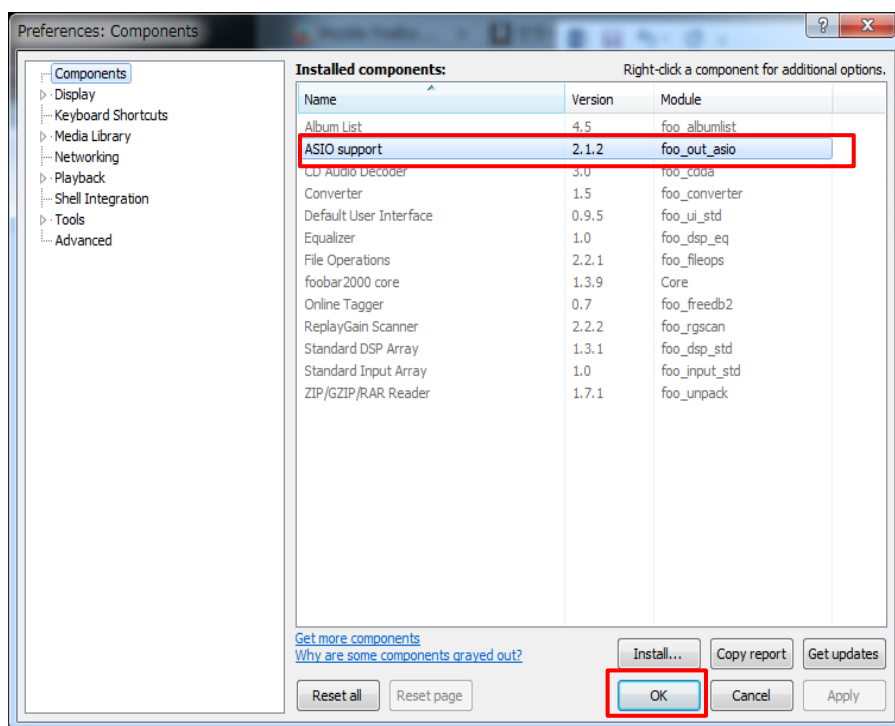
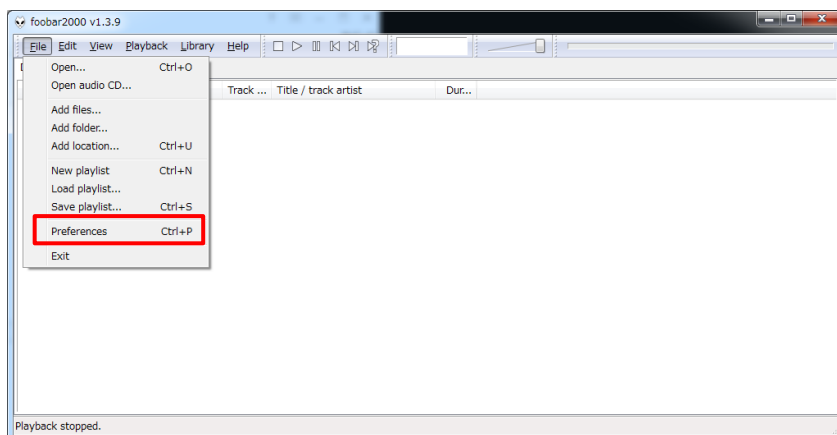
下記の画面が表示されますので「OK」をクリックします。



下記の画面が表示されますので「OK」をクリックすれば、インストール完了です。



下記の Preferences をクリックすると Preferences ウィンドウが表示されます。



コンポーネントに、**ASIO support 2.1.2 foo\_out\_asio** がインストールされました。

### 3. Super Audio CD Decoder プラグインのインストール

foobar2000 で DSD ファイルを再生できるようにします。

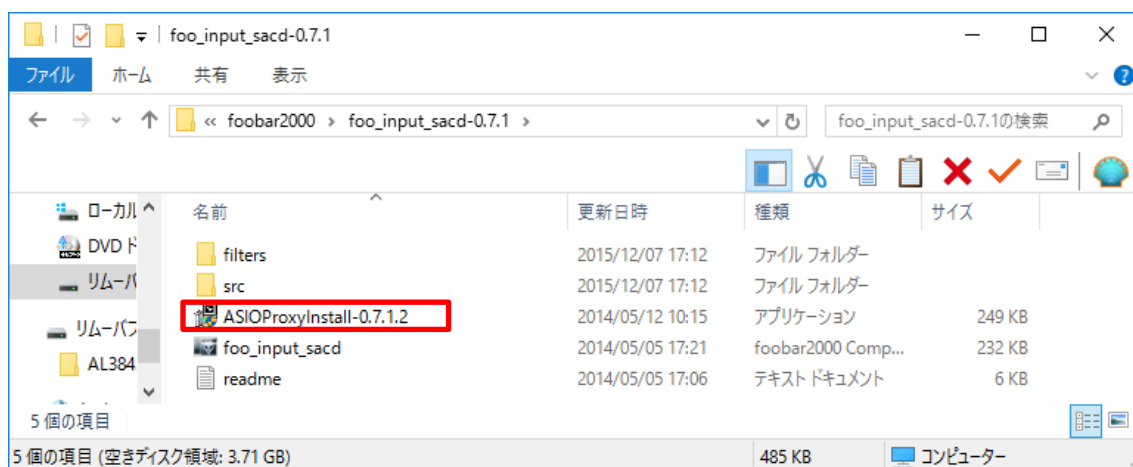
※注) 付属の USB メモリ のフォルダ画面で foobar2000 の中の **(foo\_input\_sacd-0.7.1)の表示をクリックしてください。**Windows 7 / 8 / 8.1/ 10 に対応しています。

**Window Xp は使用できません。**

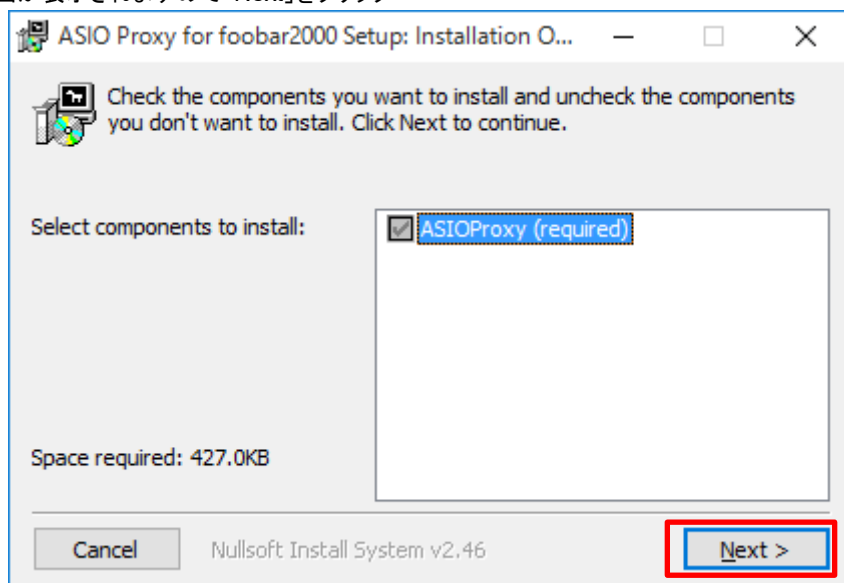
Super Audio CD Decoder プラグインのアドレスです。

<http://sourceforge.net/projects/sacddecoder/files/>

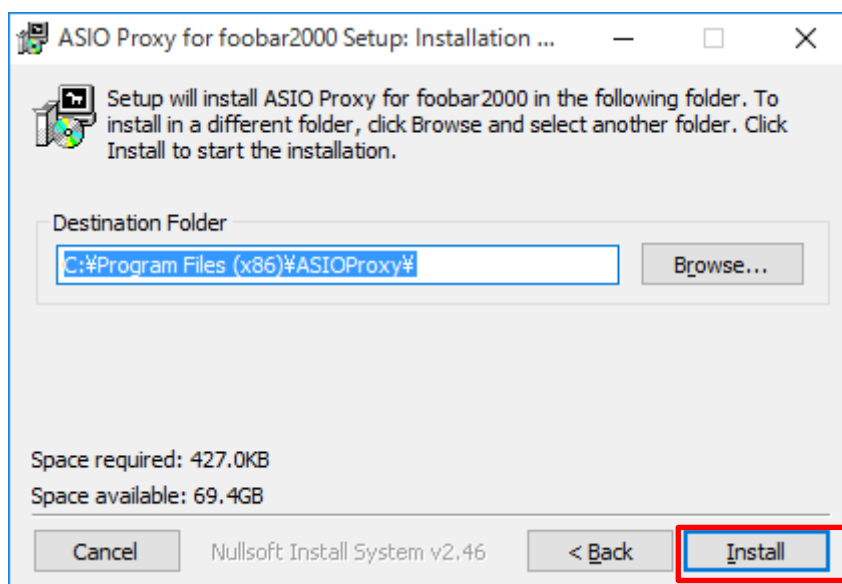
下記のウインドウ(エクスプローラー)が表示されますので「**ASIOProxyInstall-0.7.1.2**」をダブルクリックして実行してください。



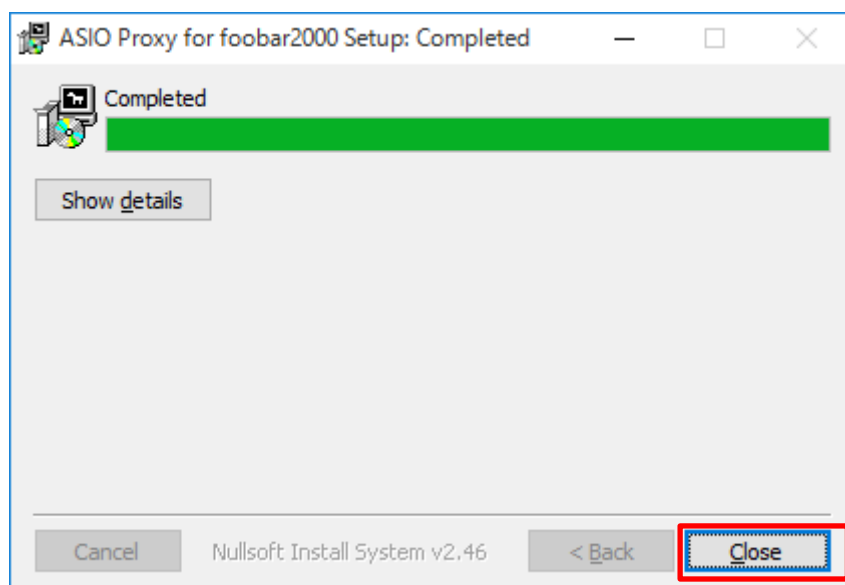
下記の画面が表示されますので「Next」をクリック



下記の画面が表示されますので「Install」をクリック

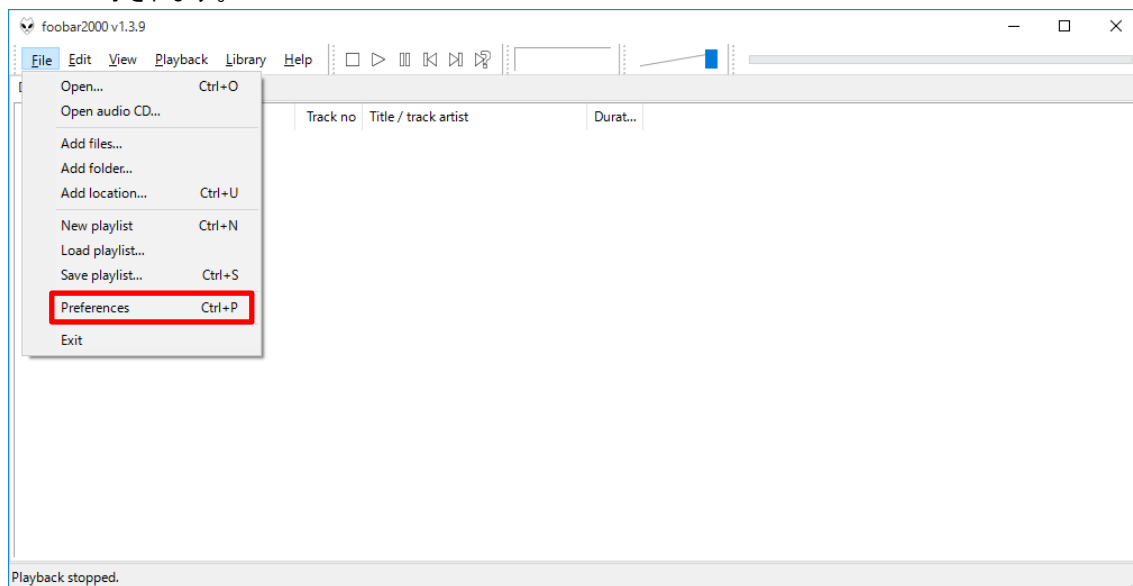


下記の画面が表示されますので「Close」をクリック

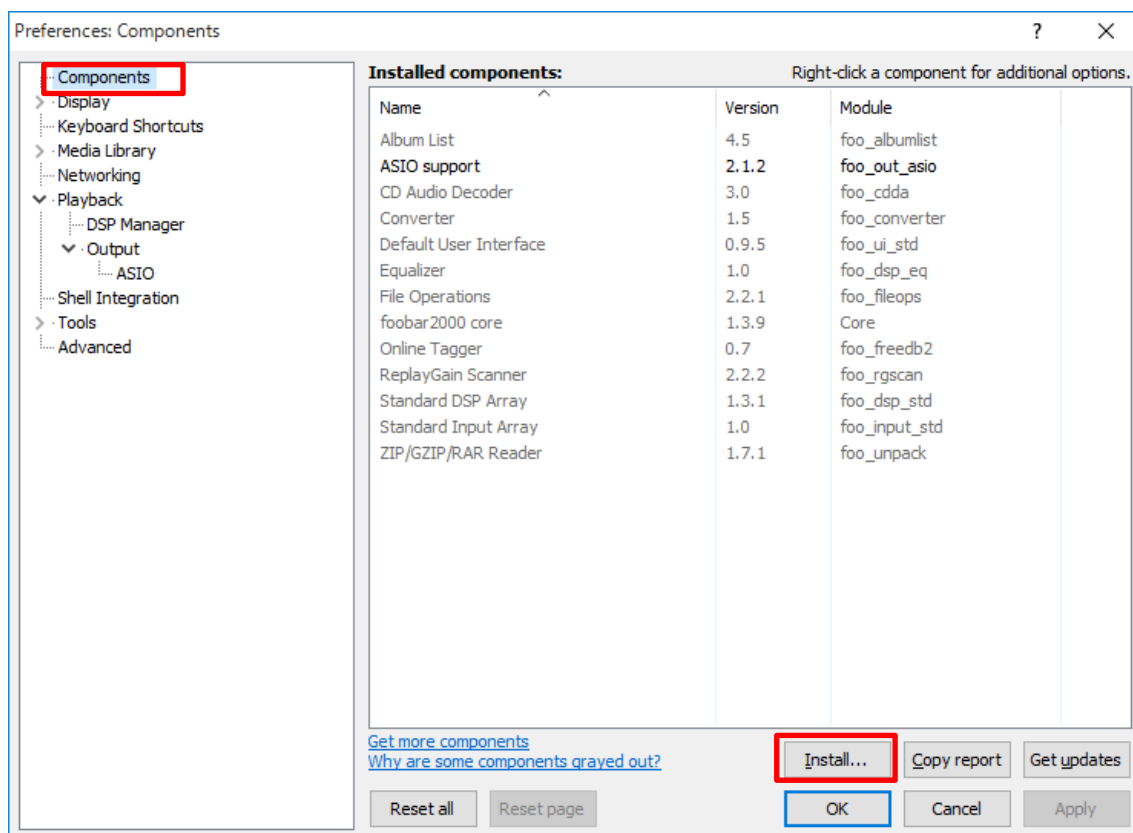


次に foobar2000 の設定も必要となります。

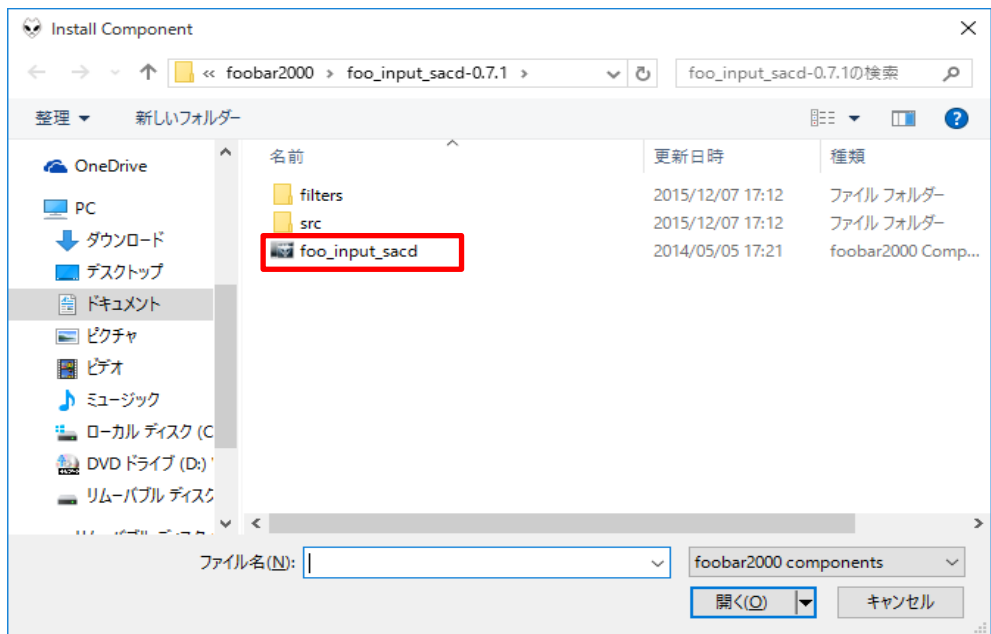
foobar2000 を起動してメニューの File → Preferences をクリックすると Preferences ウィンドウが表示されます。



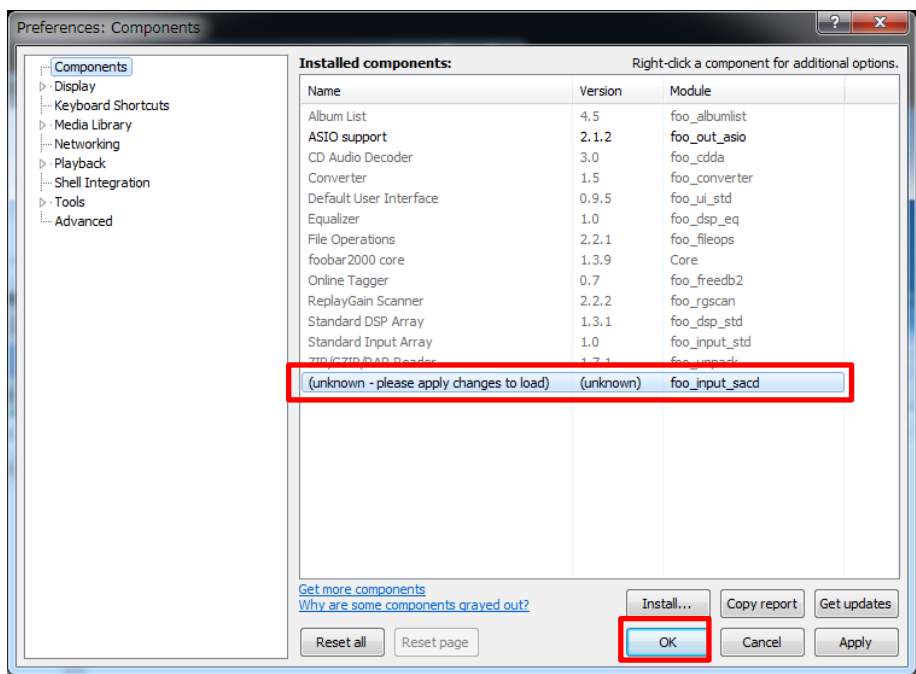
Preferences ウィンドウの左上にある Components をクリックすると右側の画面が変化し、右下に Install...ボタンが表示されますのでクリックしてください。



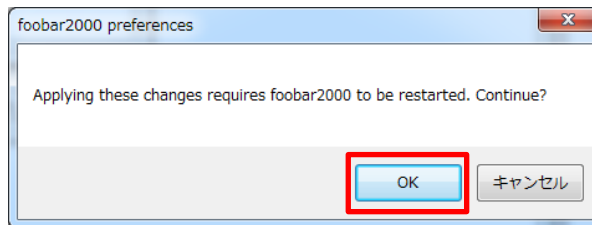
次の選択画面になりますので「**foo\_input\_sacd (.fb2k-component)**」をダブルクリックして選択してください。



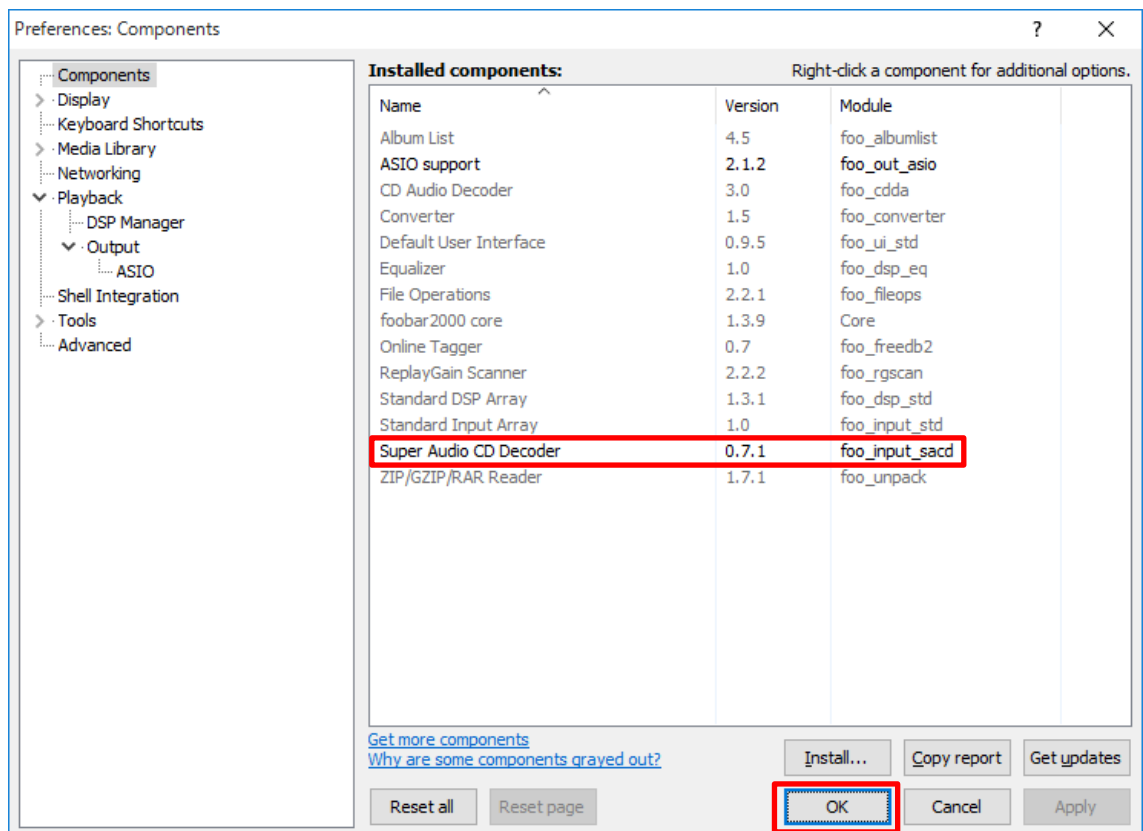
下記の画面が表示されますので「OK」をクリックしてください。



foobar2000 を再起動するメッセージが出てきますので「OK」をクリックして foobar2000 を再起動してください。  
これで Super Audio CD Decoder プラグインのインストールは終了です。



コンポーネントに、**Super Audio CD Decoder 0.7.1 foo\_input\_sacd** がインストールされました。

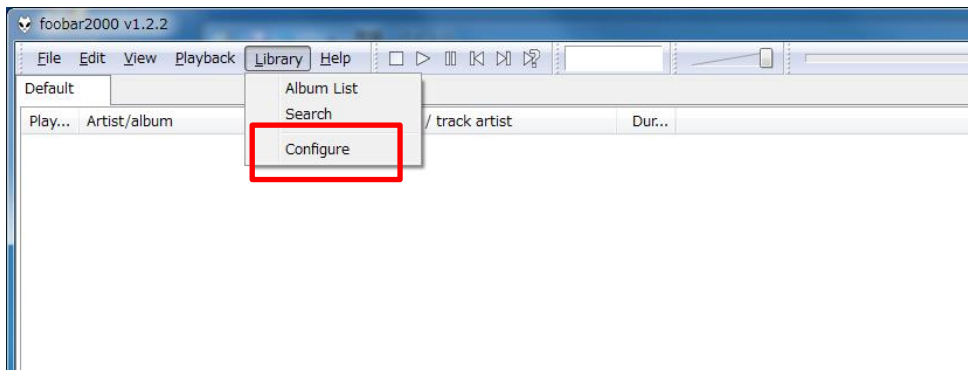


#### 4. foo\_dsd\_asio の設定

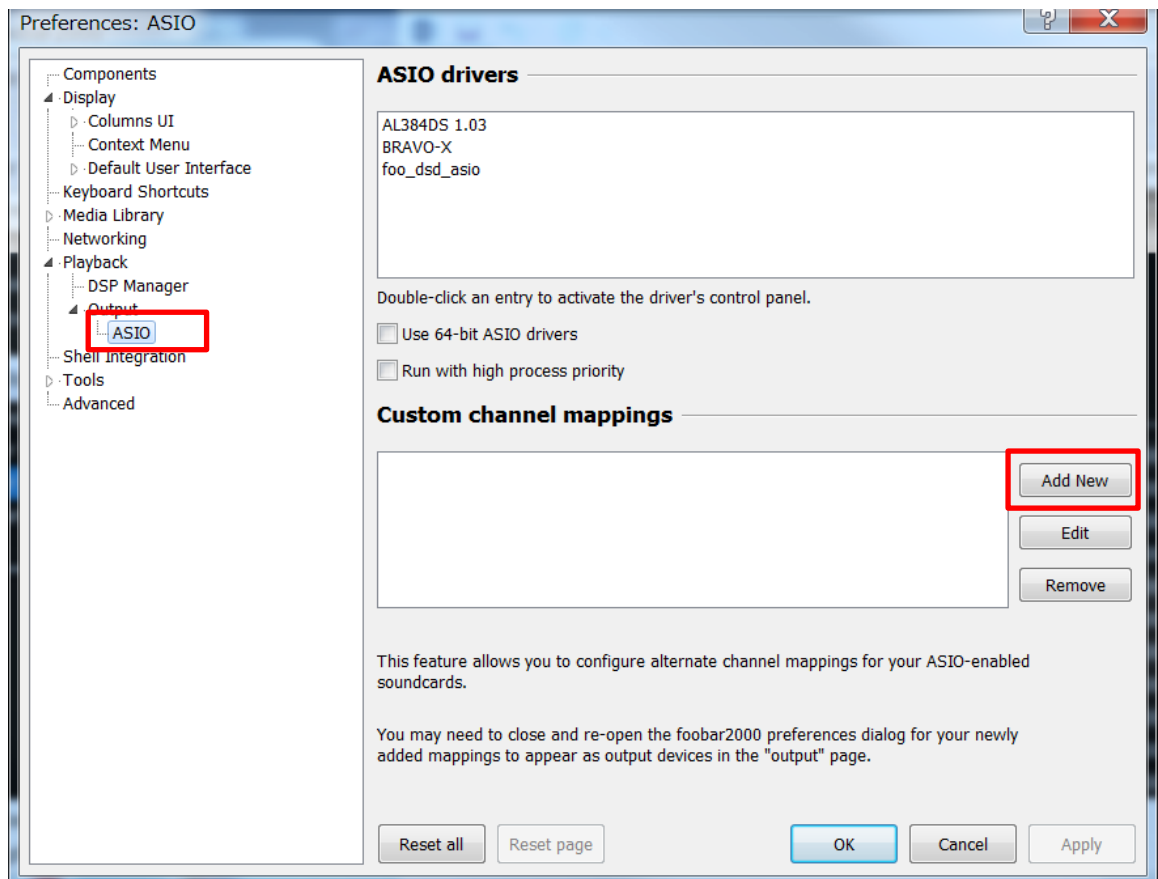
DSD を再生する機器、DSD の送り方を設定します。

foobar2000 の設定に入る前に PC と DSD を再生する機器を事前にドライバインストールを行った上、  
本体 AL-38432DS II と USB ケーブルで繋げて下さい。

foobar2000 を起動してメニューの Library→ Configure をクリックすると Preferences ウィンドウが表示されます。

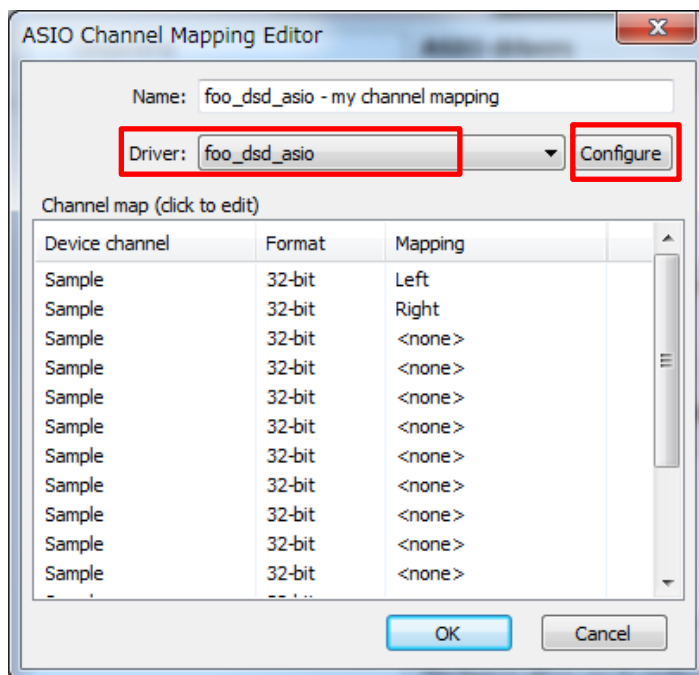


Preferences ウィンドウの Playback → Output → ASIO を選択すると下図のように右側の画面が変化しますので、Add New ボタンを押して下さい。



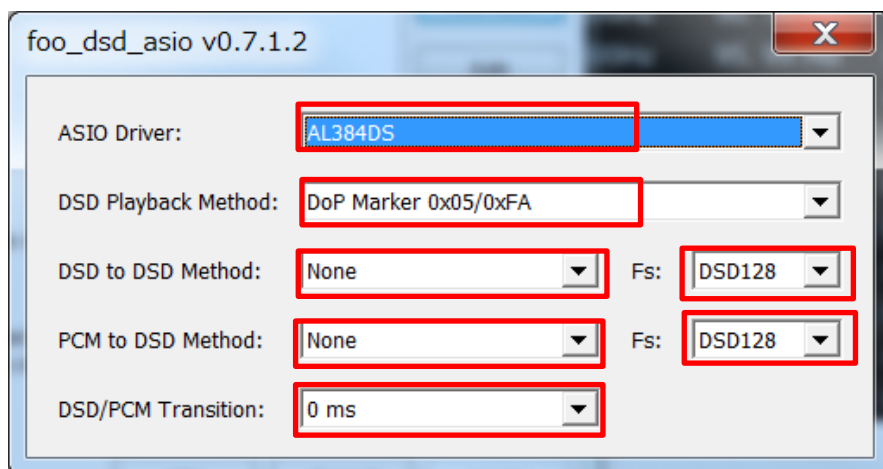


Driver をクリックして、foo\_dsd\_asio を選択し、configure ボタンを押して下さい。

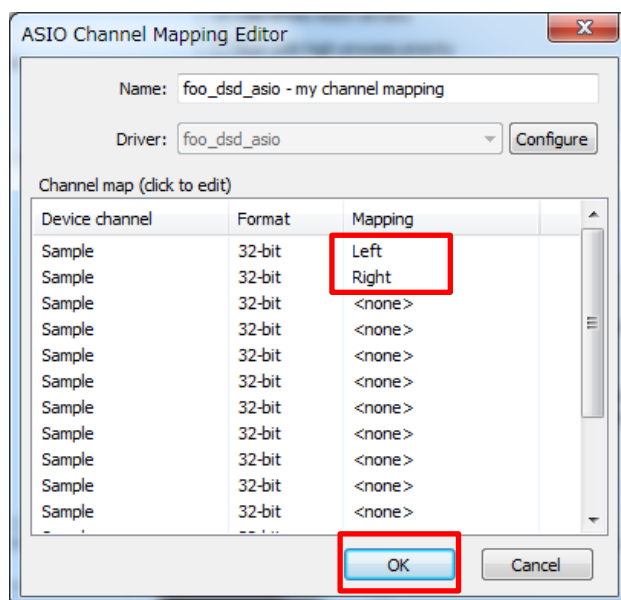


configure ボタンを押すと foo\_dsd\_asio の設定ウインドウが出てきますので、各項目を下記の表のとおり指定してから右上の×ボタンを押してウインドウを閉じて下さい。

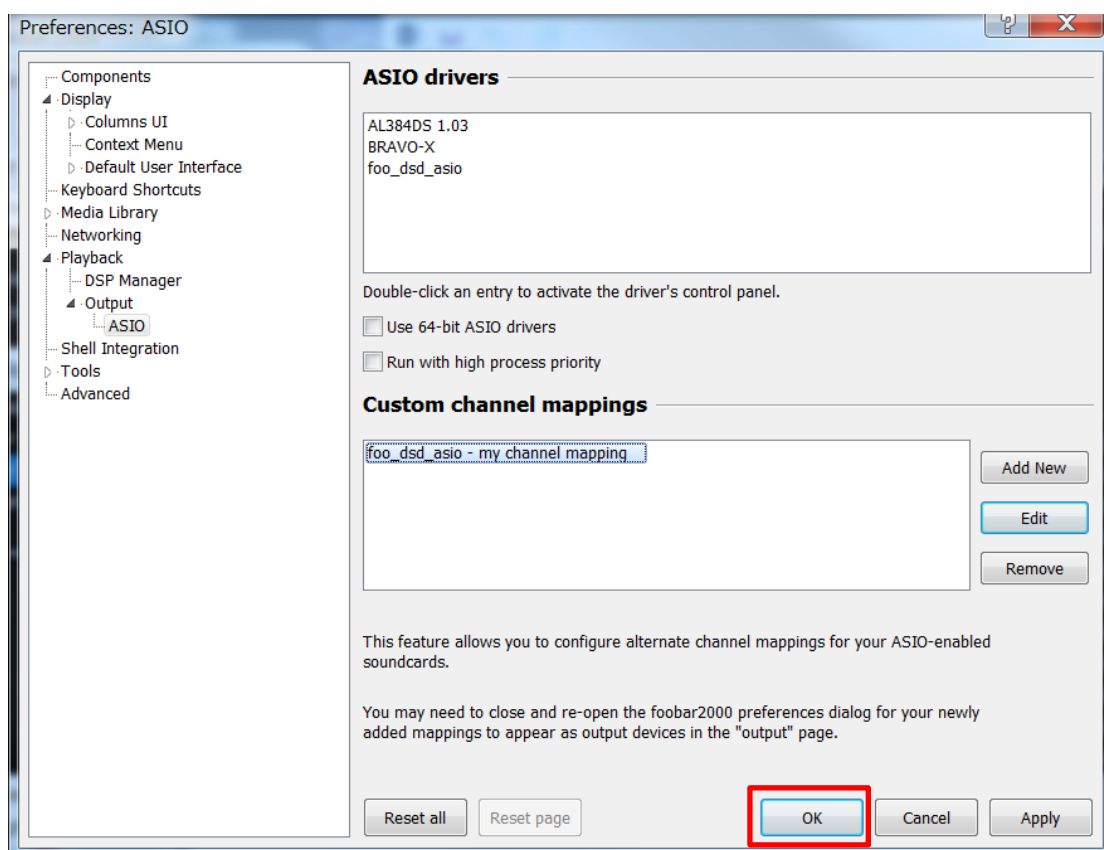
ASIO Driver	DSD を再生する機器(AL-38432DS など)
DSD Playback Method	DoP Marker 0x05/0xFA
DSD to DSD Method	None
Fs	DSD128
PCM to DSD Method	None
Fs	DSD128
DSD/PCM Transition	0 ms



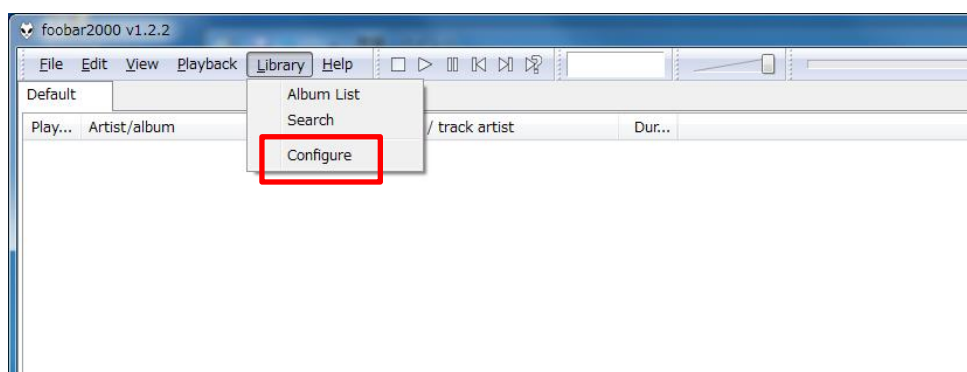
設定が終わったら OK ボタンを押して下さい。



Preferences ウィンドウも OK ボタンを押して閉じて下さい。

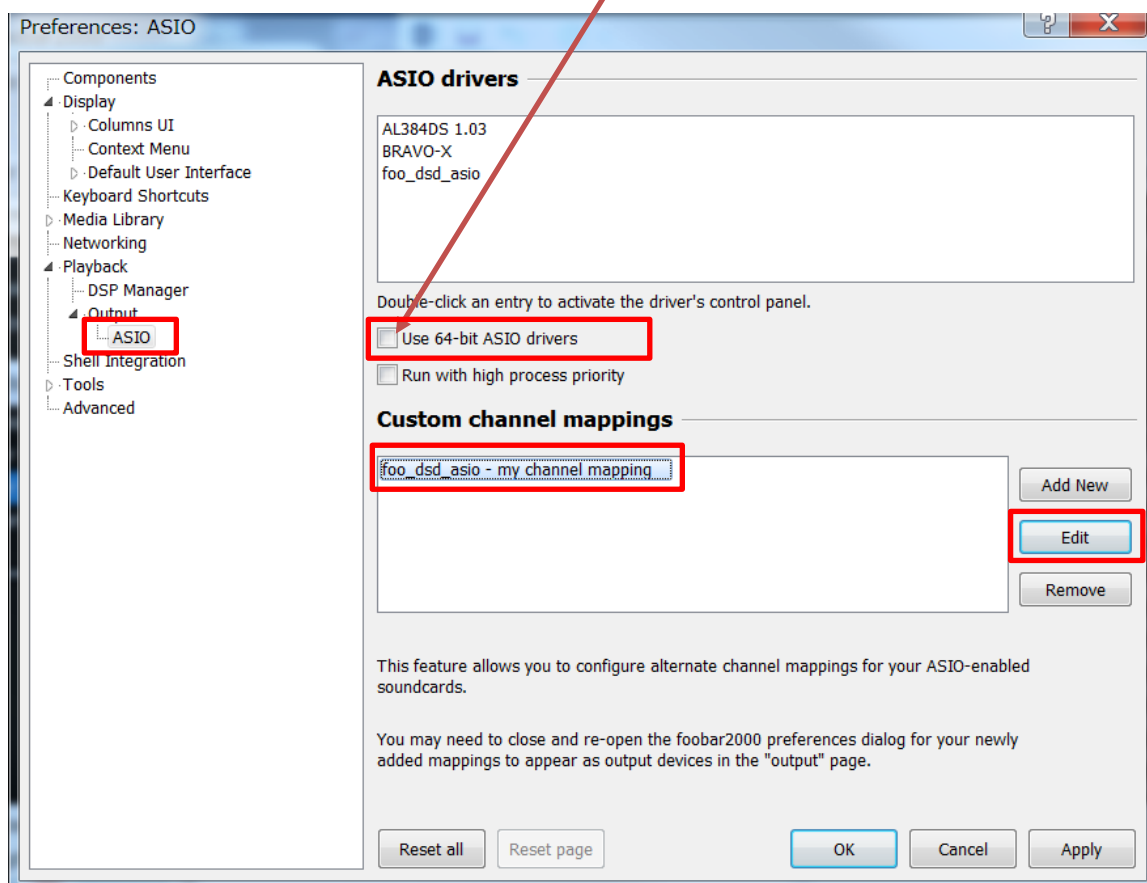


下記の画面でもう一度 Library→ Configure をクリックしてください。



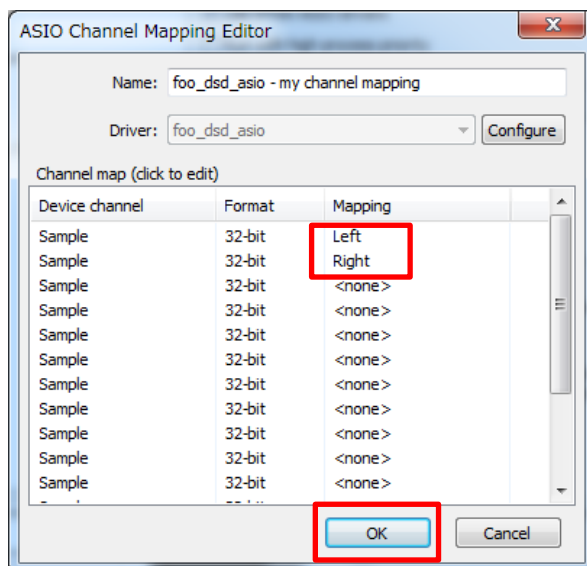
Preferences ウィンドウの Playback → Output → ASIO を選択し、foo\_dsd\_asio を選択して Edit ボタンを押して下さい。

Windows OS が [64bit の時は Use 64-bit ASIO drivers](#) にチェックを入れてください。



下記のウインドウが表示されましたら Mapping が下図のようにになっていることを確認して下さい。  
特に下図の丸印のところ、Mapping の上から一番目と二番目がそれぞれ **Left** と **Right** になっていることを確認して下さい。ここが<none>になっている場合はクリックすると変更できますので、それぞれ **Left**、**Right** に変更して下さい。

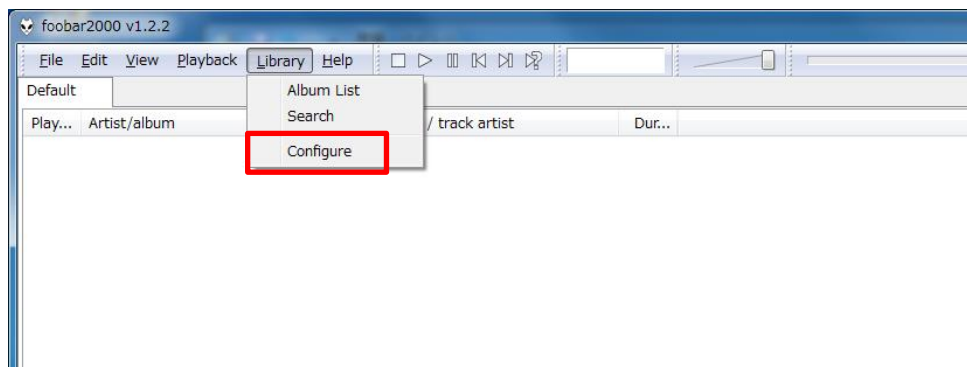
設定が終わりましたら、OK ボタンを押して戻して下さい。



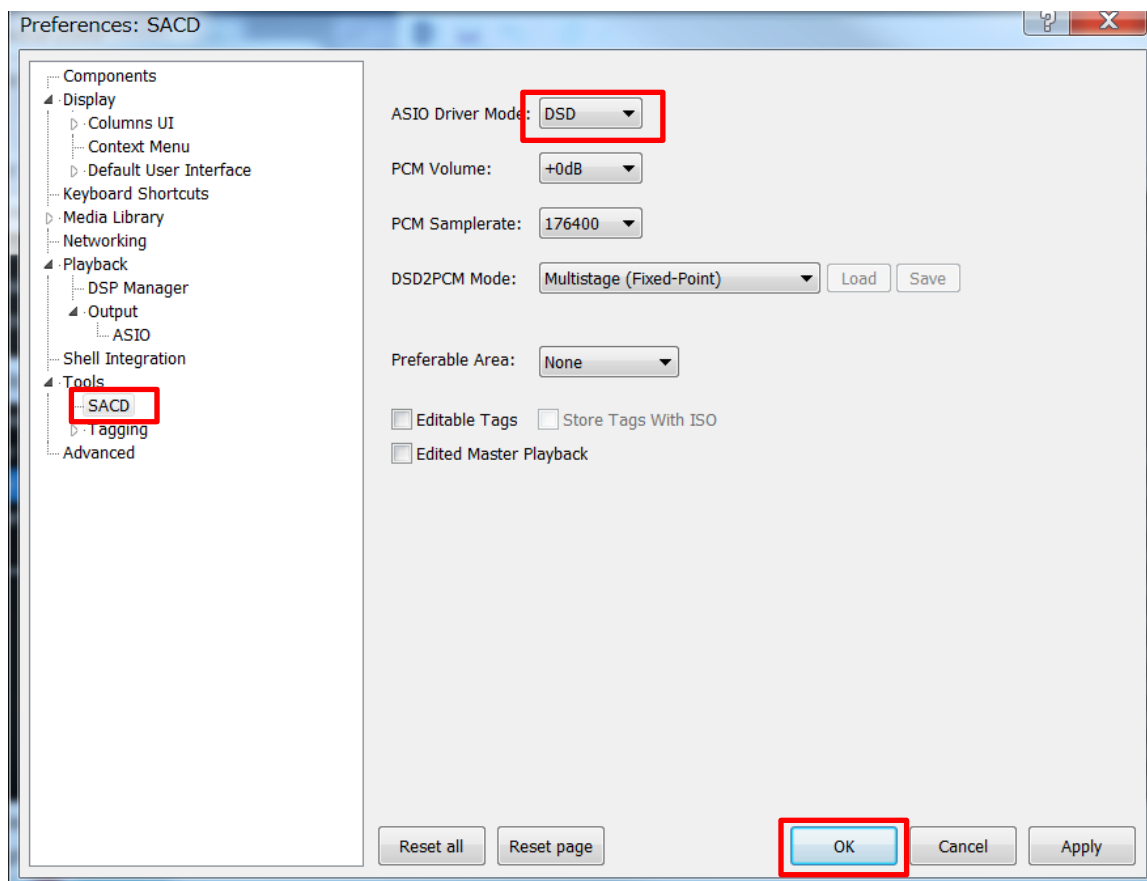
## 5. SACD の設定

DSD の再生方法の設定を行います。

SACD の設定をします。foobar2000 を起動してメニューの Library→ Configure をクリックして Preferences ウィンドウを表示して下さい。



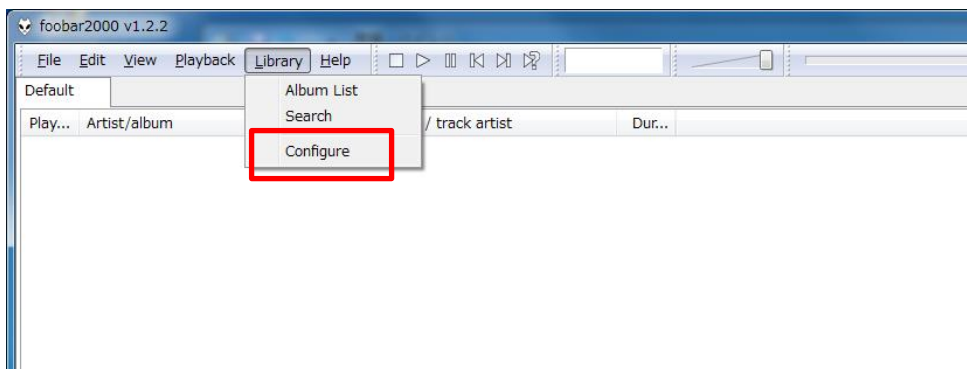
Preferences ウィンドウの Tools → SACD を選択すると下図のように右側の画面が変化しますので、ASIO Driver Mode を DSD に設定してから OK ボタンを押して下さい。



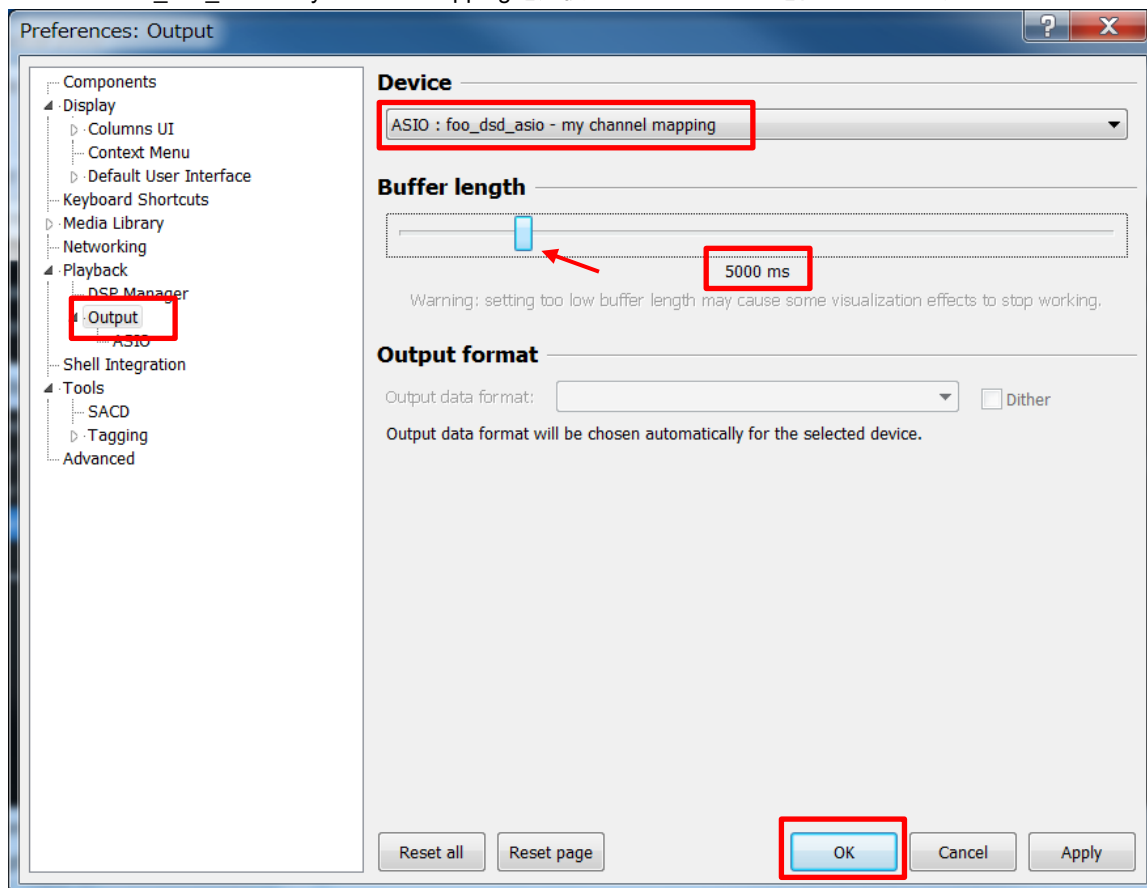
## 6. Output の設定

Output (再生デバイス) に foo\_dsd\_asio を設定します。

foobar2000 を起動してメニューの Library→ Preferences をクリックして Preferences ウィンドウを表示して下さい。



Preferences ウィンドウの Playback → Output を選択すると下図のように右側の画面が変化しますので、Device に ASIO : foo\_dsd\_asio – my channel mapping を選択してから OK ボタンを押してください。

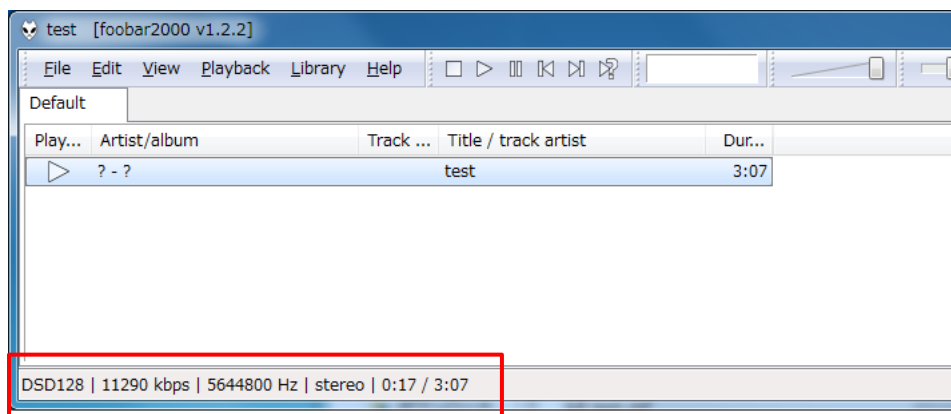


また、曲頭からすぐに音が出る楽曲で曲頭の音がおかしくなる場合は、Buffer length を初期値の 1000ms からスライダーを動かして 5000ms 付近に設定すると多くの場合改善されます。

## 7. DSD の再生

プレイリストに DSD ファイル (dsf, dff) を追加すれば、flac / wav / mp3 ファイル等と同様に再生することができます。

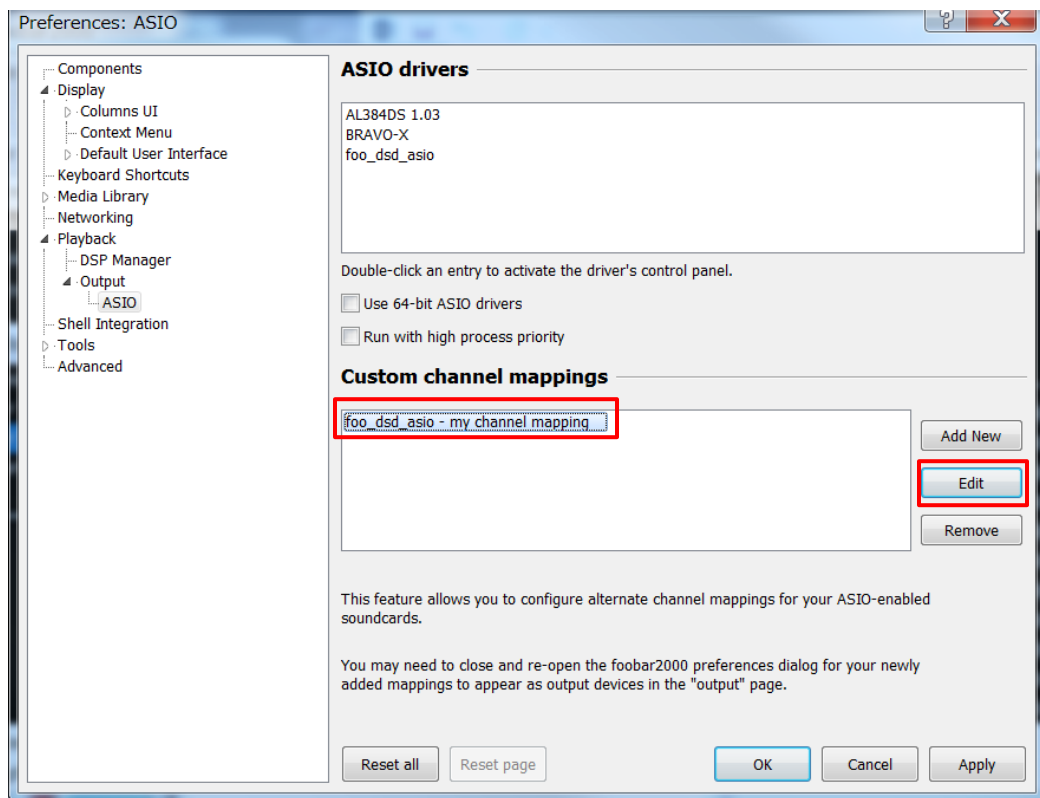
**※DSD の再生中はパソコンでのボリュームコントロールが利きません。機器側で調整して下さい。**



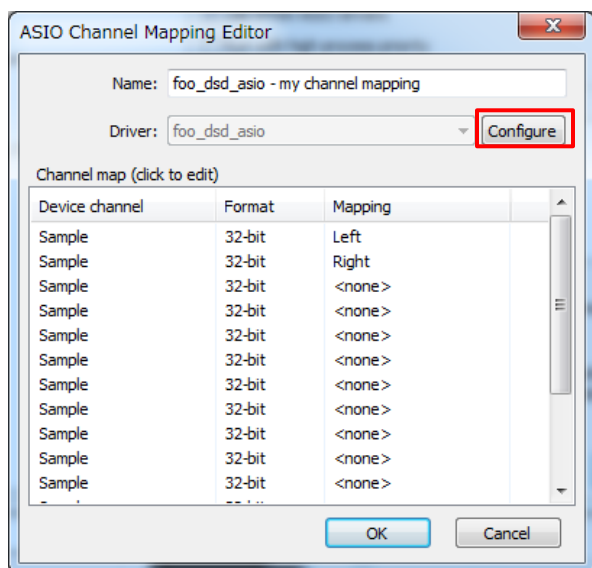
## 8. DSD256 の再生方法 (ASIO Native の設定)

再生方法を ASIO Native に設定すると、DSD256 (11.2M) の再生も可能になります。

Preferences ウィンドウの Playback → Output → ASIO を選択し、foo\_dsd\_asio を選択して Edit ボタンを押して下さい。

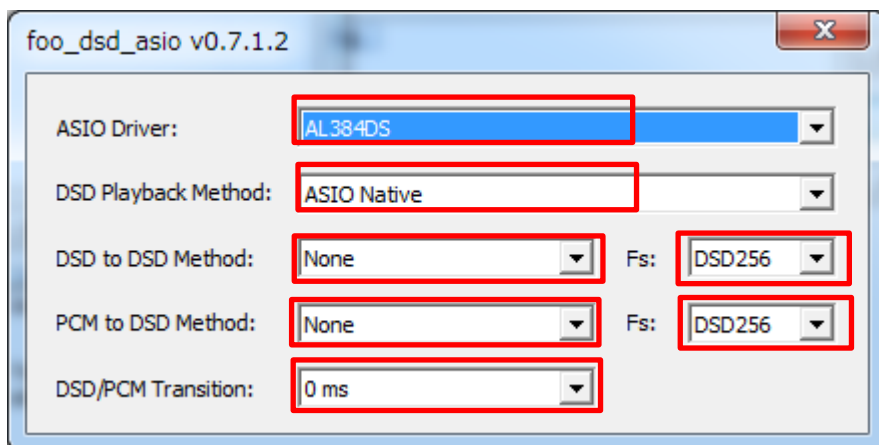


以下の画面が表示されたら Configure をクリックしてください。



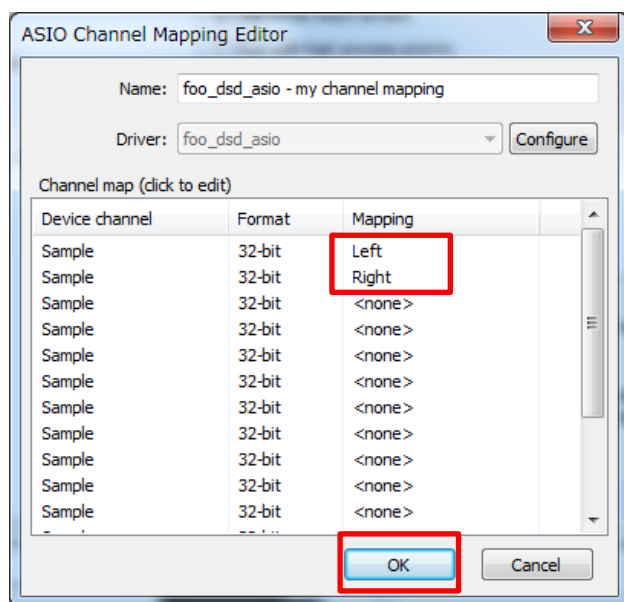
foo\_dsd\_asio の設定ウィンドウが出てきますので、各項目を下記の表のとおり指定してから右上の×ボタンを押しウィンドウを閉じて下さい。

ASIO Driver	DSD を再生する機器(AL-38432DS など)
DSD Playback Method	ASIO Native
DSD to DSD Method	None
Fs	DSD256
PCM to DSD Method	None
Fs	DSD256
DSD/PCM Transition	0 ms

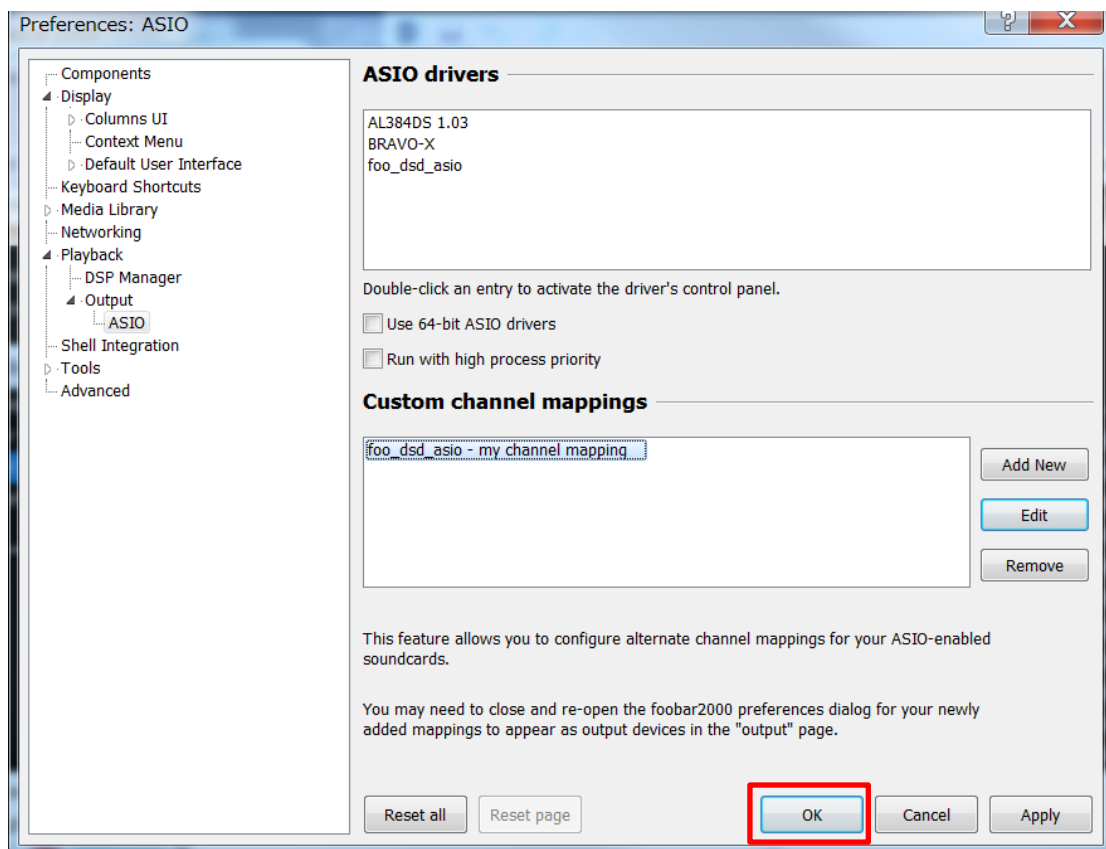




設定が終わったら OK ボタンを押して下さい。



Preferences ウィンドウも OK ボタンを押して閉じて下さい。



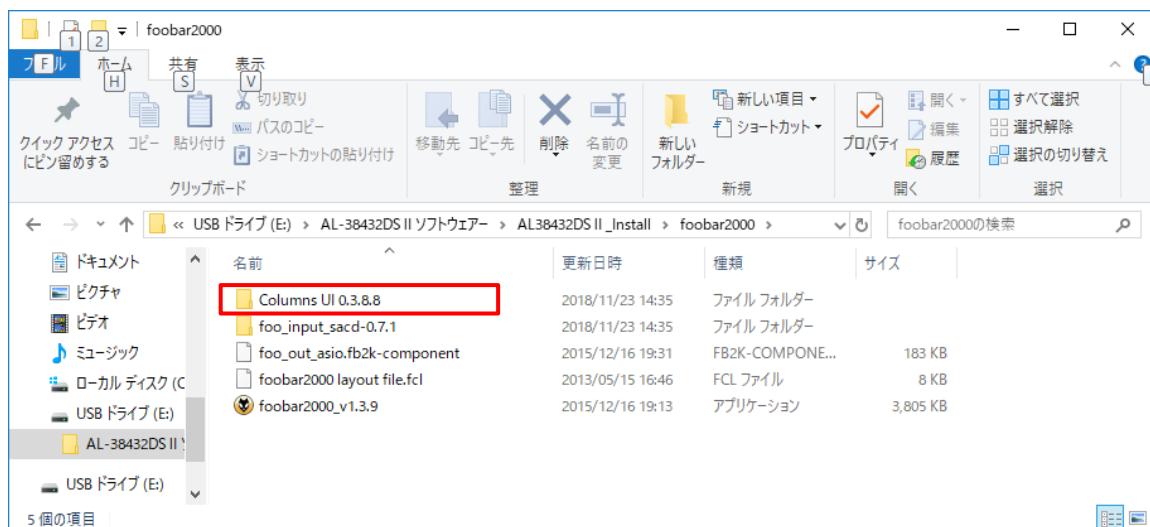
AL-38432DS II の場合、ASIO Native のままで PCM44.1kHz~384kHz、DSD64 (2.8M)、DSD128 (5.6M) の楽曲も再生可能です。ただし DSD 再生後そのままにしますとパソコンの操作音がノイズ音になる場合がありますので、一旦 PCM の楽曲を再生してから foobar2000 を終了させてください。

## 9. Column UI プラグインのインストールと設定

ここから先は DSD の再生とは直接関係ありません。必要な方のみ読み進めてください。

foobar2000 のデフォルトの表示のままでは再生するまでファイルの種類やサンプリングレートがわかりません。ここではプレイリストに登録しているファイルの種類やサンプリングレート等を表示するように設定します。

付属の USB メモリあるいは CD のフォルダ画面で **foobar2000 内の Columns UI 0.3.8.8** をクリックしてください。



下記のウィンドウ(エクスプローラー)が表示されますので「foo\_ui\_columns.dll」と「foo\_uie\_albumlist.dll」の 2 つのファイルをコピーしてください。

新しいフォルダー				
名前	更新日時	種類	サイズ	
Albumlist license.txt	2007/11/21 2:24	テキスト ドキュ...	2 KB	
foo_ui_columns.dll	2011/02/28 5:22	アプリケーショ...	1,571 KB	
foo_uie_albumlist.dll	2009/06/14 7:49	アプリケーショ...	252 KB	
licence.txt	2010/08/07 7:04	テキスト ドキュ...	2 KB	

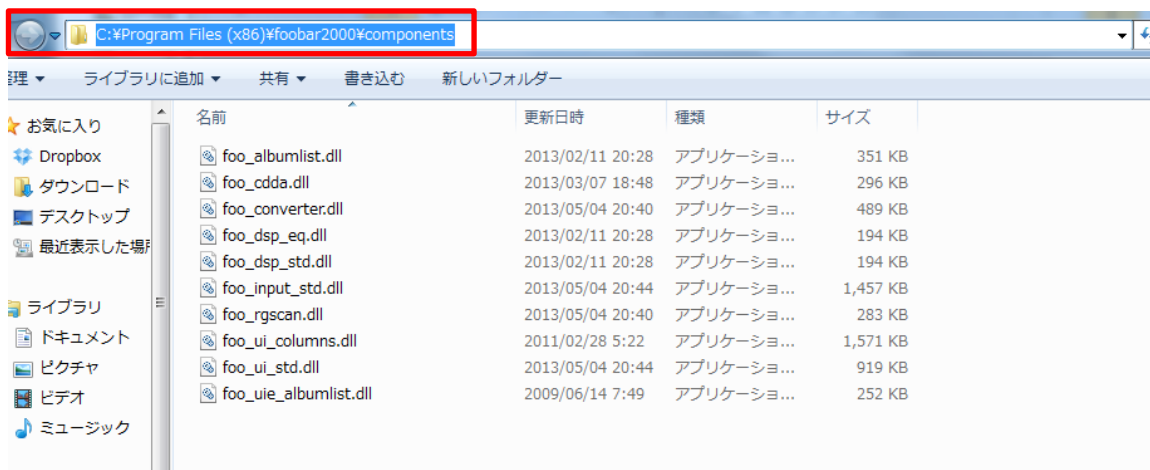
次にエクスプローラーで foobar2000 をインストールしたフォルダの直下に「**components**」というフォルダがあるのでそのフォルダにコピーしたファイルを張り付けてください。

Foobar2000 をデフォルトのままインストールした場合は  
C:\Program Files \foobar2000\components

または

C:\Program Files (x86)\foobar2000\components  
になります。

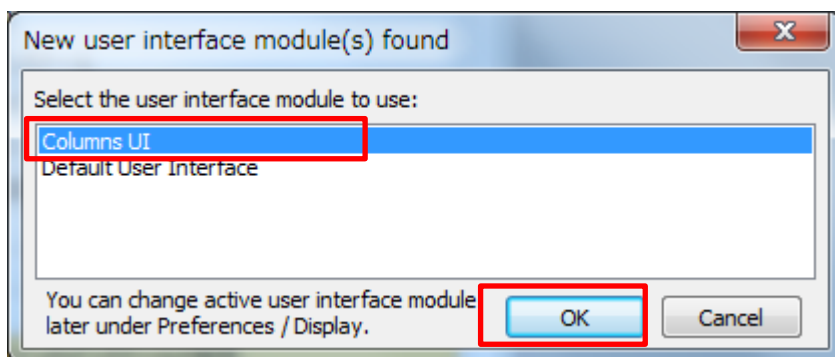
貼り付けの際に警告がでることがありますが許可して貼り付けを続行してください。



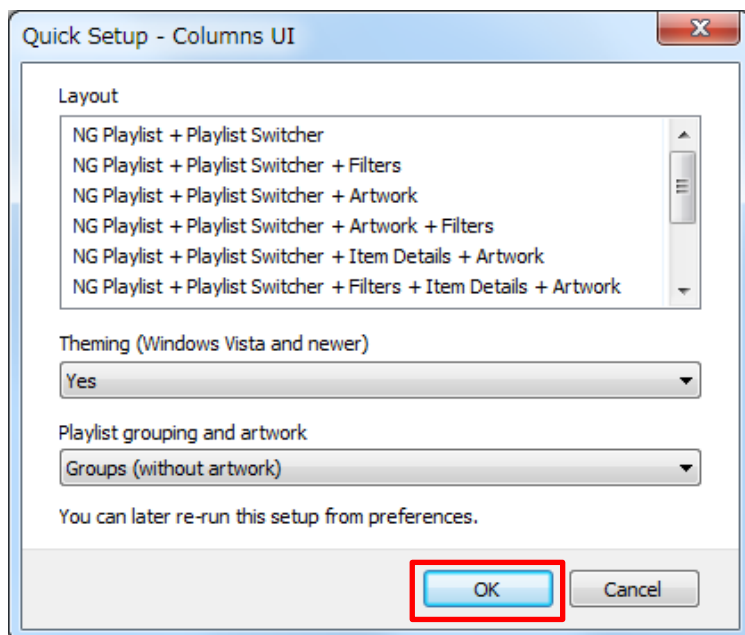
foobar2000 の表示の設定を行います。

foobar2000 を起動して下さい。起動すると下記の画面が表示されます。

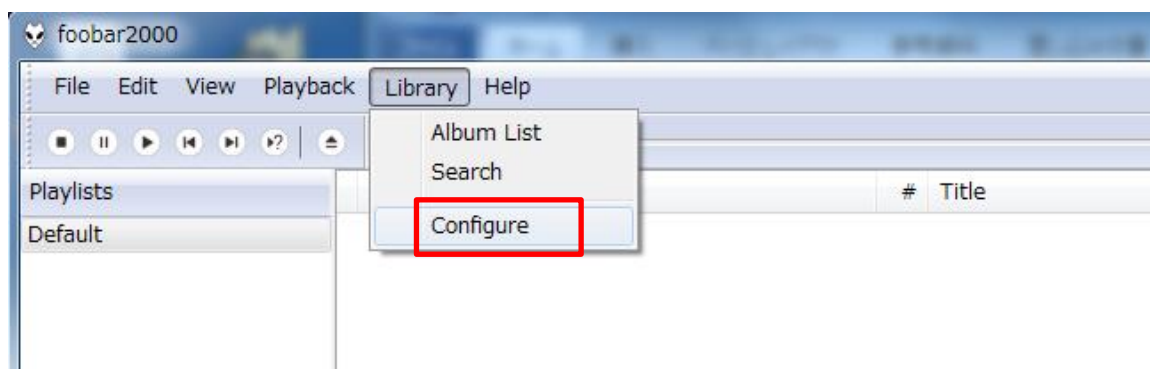
Columns UI を選択して OK ボタンを押してください。



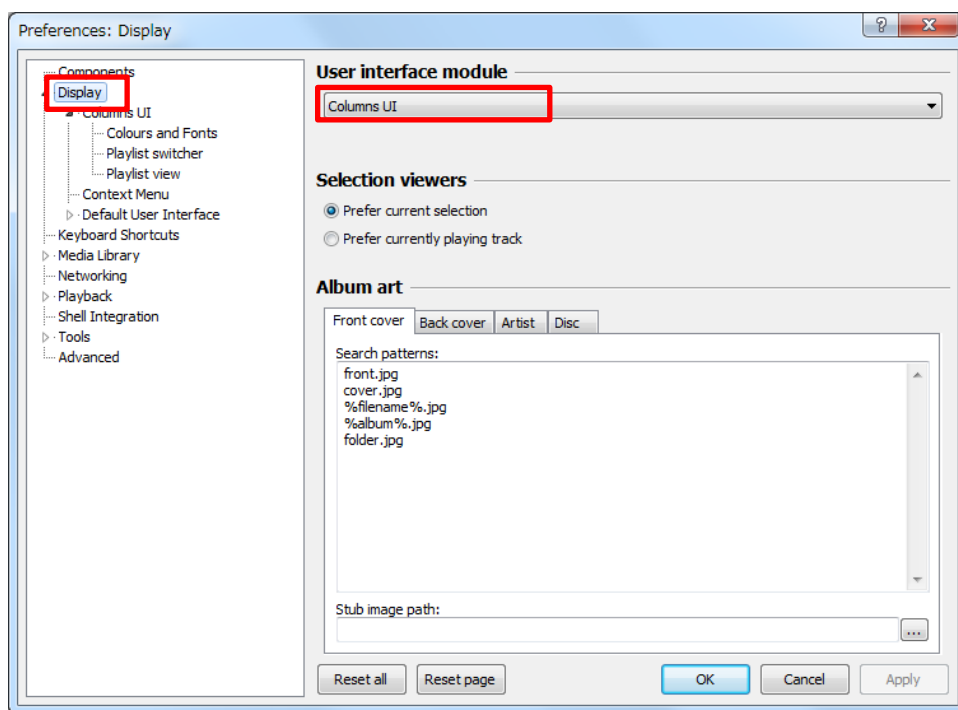
次に下記の画面が出てきますが、ここでも OK ボタンを押してください。



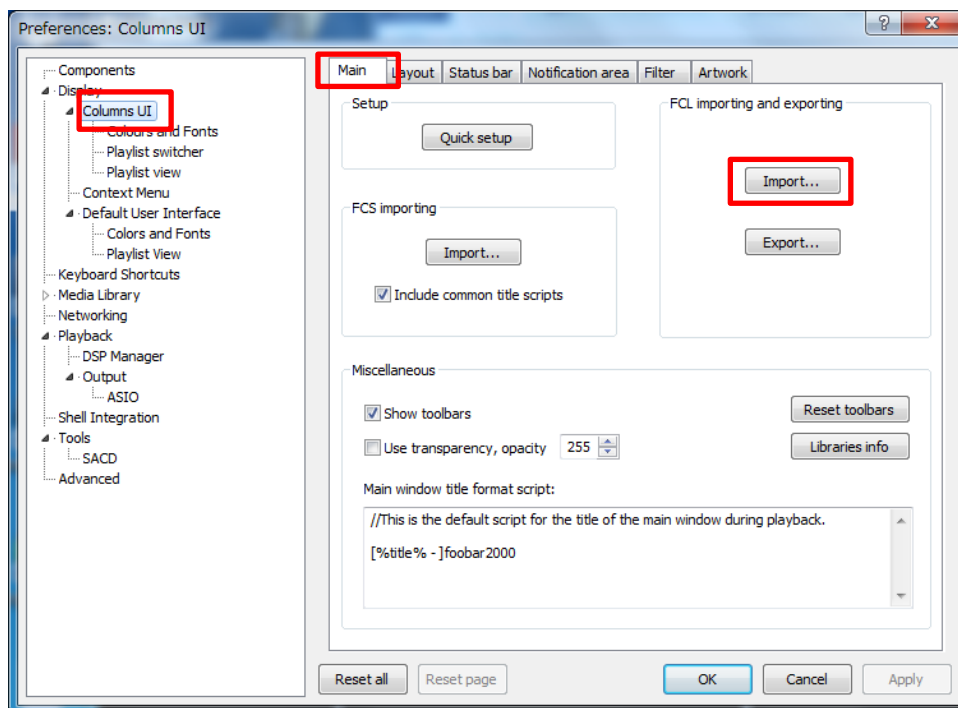
foobar2000 が立ち上がりますのでメニューの Library→ Configure をクリックして Preferences ウィンドウを表示して下さい。



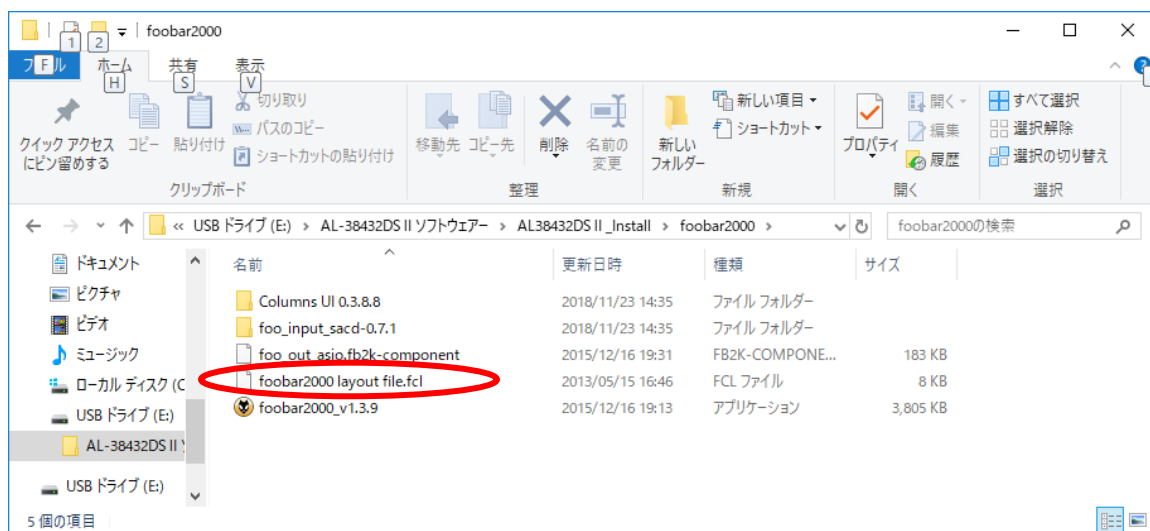
Preferences ウィンドウの Display を選択し、Columns UI が選択されていることを確認してください。  
Columns UI が選択されていない場合は Columns UI を選択してください。



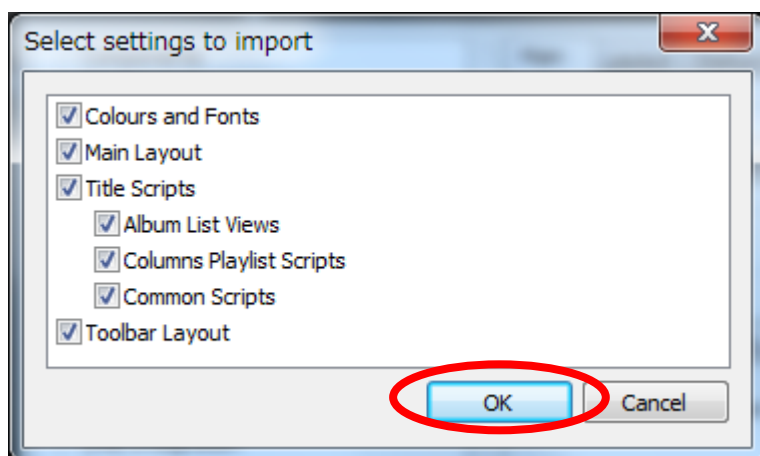
次に Preferences ウィンドウの Display → Columns UI を選択し、Main タブを選択すると下記の表示になります  
ので Import ボタンをクリックしてください。



ファイルの選択画面が表示されますので USB メモリの foobar2000 の **foobar2000 layout file.fcl** を指定してください。



下記の画面が表示されますので OK ボタンを押せば設定終了です。



Columns UI およびは Album List プラグインの最新版は foobar2000 の Components ページにあります。foobar2000 の Components ページの Columns UI... (...はバージョン名)と Album list panel...です。それぞれクリックしてプラグインのダウンロードページに移動してダウンロードしてください。

<http://www.foobar2000.org/components>

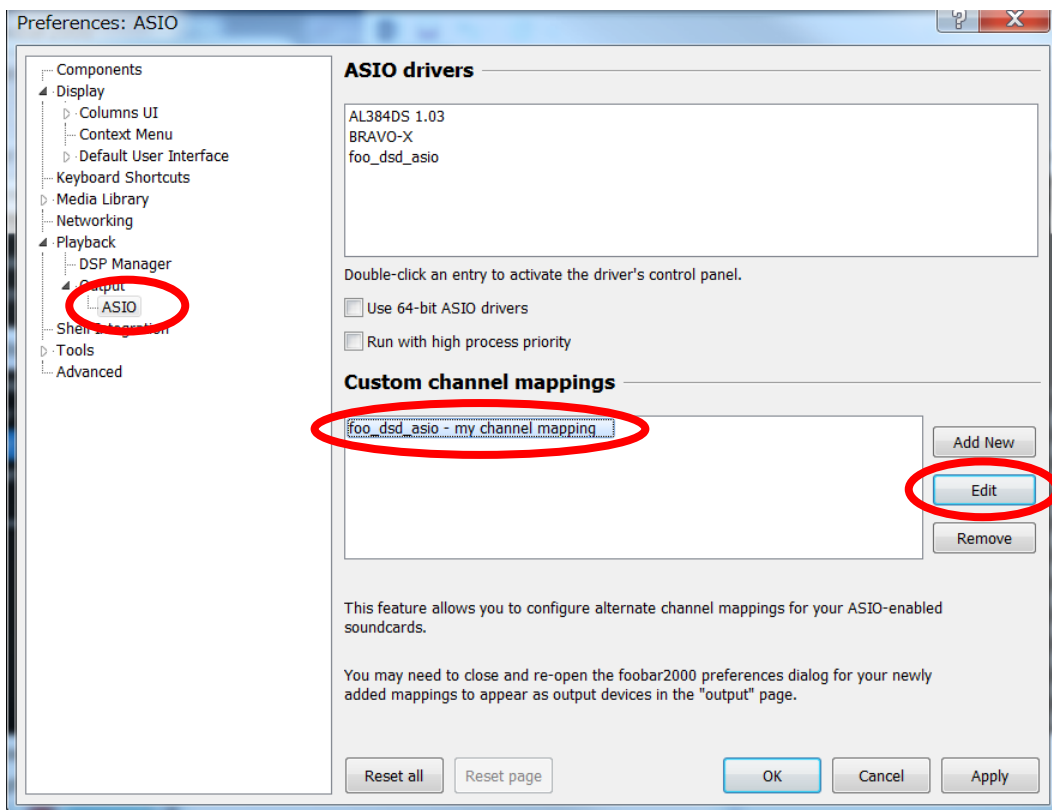
(Components ページアドレス)

## 10. 上手く再生出来ない場合

上手く再生出来ない場合やエラーが出る場合は以下の項目をそれぞれチェックして下さい。

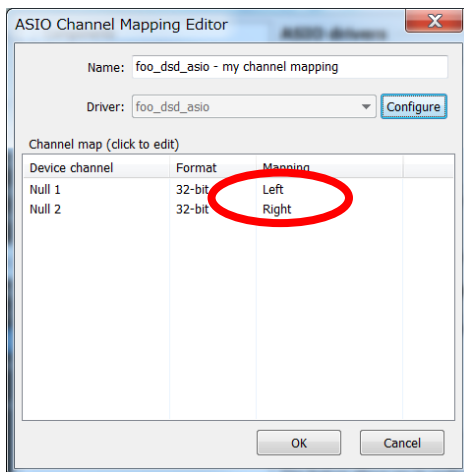
### ・foo\_dsd\_asio の設定

Preferences ウィンドウの Playback → Output → ASIO を選択し、foo\_dsd\_asio を選択して Edit ボタンを押して下さい。



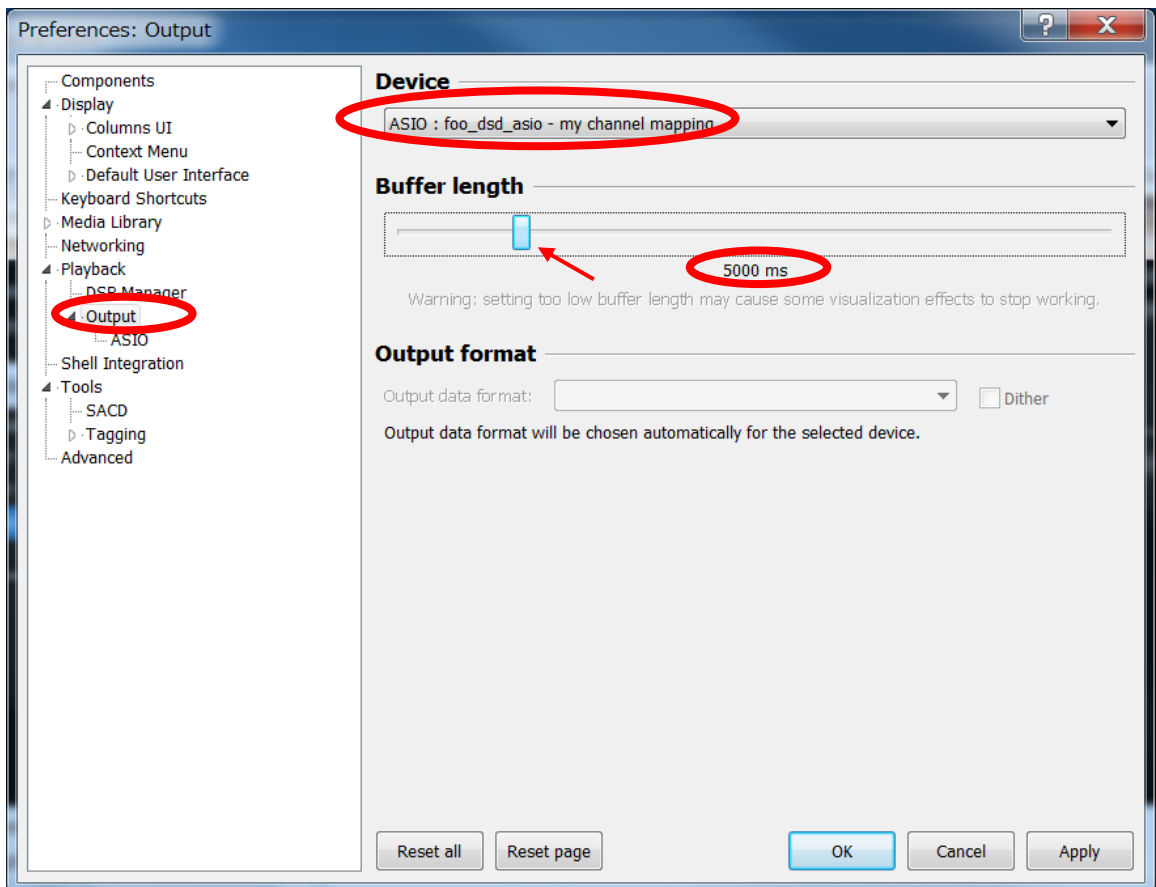
下記のウィンドウが表示されましたら Channel Map が下図のようになっていることを確認して下さい。

特に下図の丸印のところ、Mapping の上から一番目と二番目がそれぞれ **Left** と **Right** になっていることを確認して下さい。ここが<none>になっている場合はマウスの左クリックをすると変更できますので、それぞれ **Left**、**Right** に変更して下さい。



## ・Output の設定

Preferences ウィンドウの Output が ASIO : foo\_dsd\_asio – my channel mapping になっていることを確認して下さい。再生すると Device の項目が空白になる場合は機器が PC に認識されていません。USB ケーブルの接続をチェックして下さい。



また、曲頭からすぐに音が出る楽曲で曲頭の音がおかしくなる場合は、Buffer length を初期値の 1000ms からスライダーを動かして 5000ms 付近に設定すると多くの場合改善されます。

## ・USB ケーブルの接続

USB ケーブルが機器ときちんと繋がっているか確認して下さい。

また、繋がっていても上手く動かない場合は PC の USB ポートを他の場所に移してみてください。

## ・PC・機器の再起動

以上の項目をチェックしても上手く動かない場合は USB ケーブルを一旦外し、PC と機器(DAC またはアンプ)の電源を入れ直して下さい。



※本書では、foobar2000 (Windows) を使用した DSD ネイティブ再生の方法を記載しています。他の DSD 対応音楽プレーヤーをご使用の場合は、ご使用になる音楽プレーヤーの取扱説明書やホームページなどを参照してください。

**※本書の一部または全部を無断で複写・複製・転載することを禁じます。**







**Amulech**

アムレック

---

本 社 新潟県上越市中郷区二本木 886-2 〒949-2304

TEL: 0255-78-7870 FAX: 0255-78-7870

ホームページ

<http://www.amulech.com>

注文メール

[order@amulech.com](mailto:order@amulech.com)

質問メール

[inquiry@amulech.com](mailto:inquiry@amulech.com)