

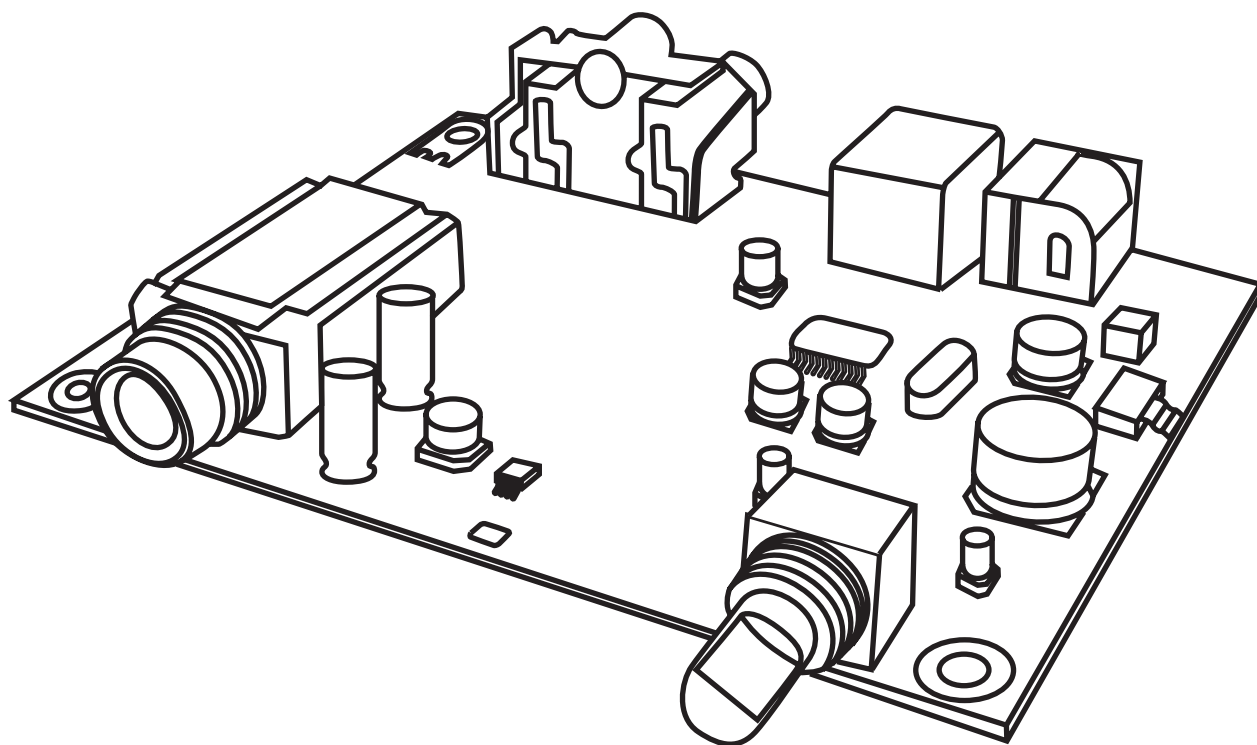
RexA
for HD music

16bit・32kHz/44.1kHz/48kHz 対応
USB Audio エントリー Kit

REX-K1648U

ユーザーズマニュアル ソフトウェア編

2013年10月 第1.0版



ラトックシステム株式会社

 **RATOC Systems, Inc.**

- 本書の著作権はラトックシステム株式会社にあります。
- 本書の内容につきましては万全を期して作成しておりますが、万一不審な点や誤りなどお気づきになりましたらご連絡お願い申し上げます。
- 本書の一部または全部を無断で使用・複製することはできません。
- 本書の内容は、将来予告なく変更する場合があります。
- “REX”は株式会社リコーが商標権を所有しておりますが、弊社はその使用許諾契約により本商標の使用が認められています。
- Windows、Windows Media は、米国マイクロソフト社の米国およびその他の国における登録商標です。
- Apple、Mac、MacOS、iTunes は、Apple Inc. の米国およびその他の国における登録商標です。
- その他本書に記載されている商品名 / 社名などは、各社の商標または登録商標です。
なお本書では、TM、R マークは明記しておりません。

目次

【接続編】

1 接続手順	2
---------------	---

【音楽再生編】

Windows PC 編

1 Windows PC で音楽を再生する準備	4
-1. 音楽データの保存形式を設定する	4
-2. CD 音源を取り込む	6
-3. 取り込んだ音楽データを再生する	7
2 音が聞こえないときは	8
-1. Windows 8/7/Vista の認識確認	9
-2. Windows 8/7/Vista の設定確認	10
-3. Windows XP の認識確認	12
-4. Windows XP の設定確認	13
3 OS エラー音を転送したくないときは	14

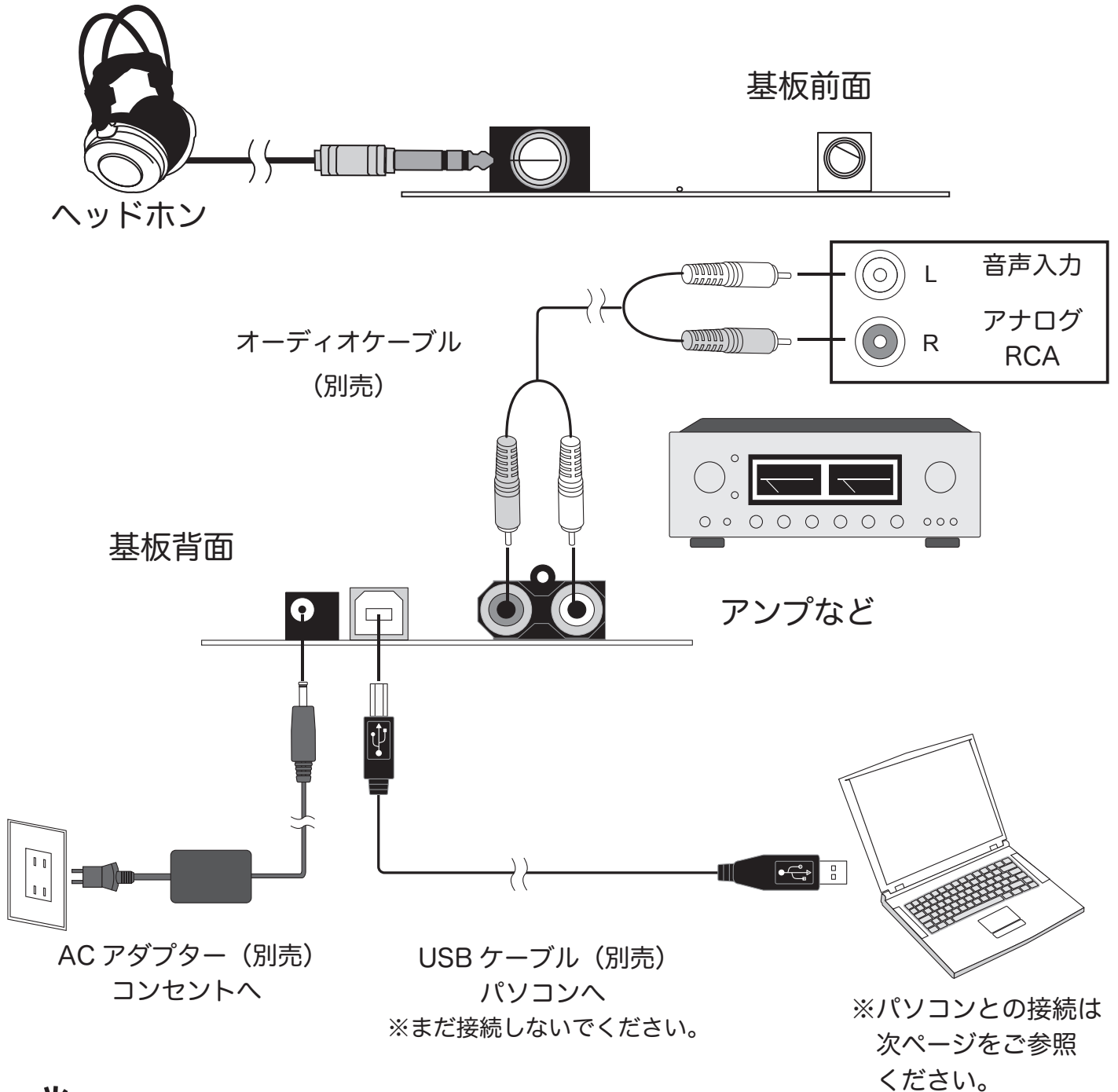
Mac 編

4 Mac で音楽を再生する準備	16
-1. 音楽データの保存形式を設定する	16
-2. CD 音源を取り込む	19
-3. 取り込んだ音楽データを再生する	20
5 音が聞こえないときは	21
-1. Mac の認識確認	22
-2. Mac の設定確認	23
6 OS エラー音を転送したくないときは	25

接続編

1 接続手順

1. 下図を参照し各種ケーブルを接続してください。すべての接続が終わってから、本製品をパソコンに接続してください。



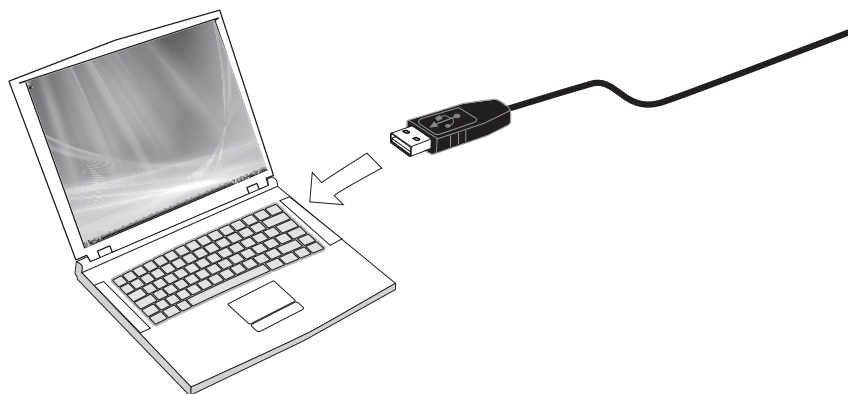
本製品は USB バスパワーで動作しますので AC アダプターは必要ありませんが、USB バスパワーからの給電が不安定な場合は、別売の AC アダプター (RSO-AC05/RAL-AC05-03) を接続してください。

⚠ 注意

本製品に別売 AC アダプター（DC+5V 定電圧タイプ）を取り付けの際は、必ず USB ケーブルを抜いた状態でおこなってください。AC アダプターのジャックの先端形状により、内部の回路に過電圧がかかり破損する場合があります。

2. パソコンに USB ケーブルを接続します。

※パソコンの電源を ON のままで USB ケーブルを接続すると、自動的に認識されます。



本製品を接続したときのパソコン画面について

初回接続時のみ、ドライバーのインストール作業画面が表示され自動的にインストール作業がおこなわれます。2 回目以降はインストール画面は表示されません。ただし、接続するパソコンの USB ポートを変更した場合、再度インストール画面が表示されます。

以上でパソコンのセットアップが完了し、本製品から音声が出力されるようになりました。

次にパソコンで音楽データを再生する準備をおこないます。

Windows PC で音楽を再生する場合

⇒ 4 ページ **1** Windows PC で音楽を再生する準備へ

Mac で再生する場合

⇒ 16 ページ **4** Mac で音楽を再生する準備へ

※インターネットの動画再生等で本製品から音が再生されない場合は、使用するパソコンに応じて下記をご参照ください。

Windows PC の場合：8 ページ **2** 音が聞こえないときは

Mac の場合：21 ページ **5** 音が聞こえないときは

音楽再生編

Windows PC 編

1 Windows PC で音楽を再生する準備

OS に標準搭載されている Windows Media Player で CD や音楽データを取り込み再生する方法について、以下の順に説明します。

1. 音楽データの保存形式を設定する

2. CD 音源を取り込む

3. 取り込んだ音楽データを再生する

※ Windows PC で iTunes を使用する再生については、弊社ホームページ“ステップアップガイド”【iTunes のインストール_CD 音源を再生する】をご参照ください。

<http://www.ratocaudiolab.com/download/stepup.html>

1 -1. 音楽データの保存形式を設定する

※画像は主に Windows 7 64bit 版 Windows Media Player12 の場合です。他の OS や Windows Media Player のバージョンにより、表示画面や操作が異なることがあります。

1. Windows Media Player を起動します。

【Windows 8/7/Vista の場合】

タスクバー内の  をクリックします。



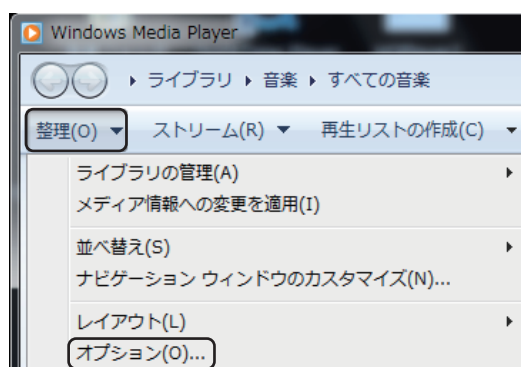
【Windows XP の場合】

【スタート】 ⇒ 【すべてのプログラム】 ⇒ 【Windows Media Player】 を起動します。

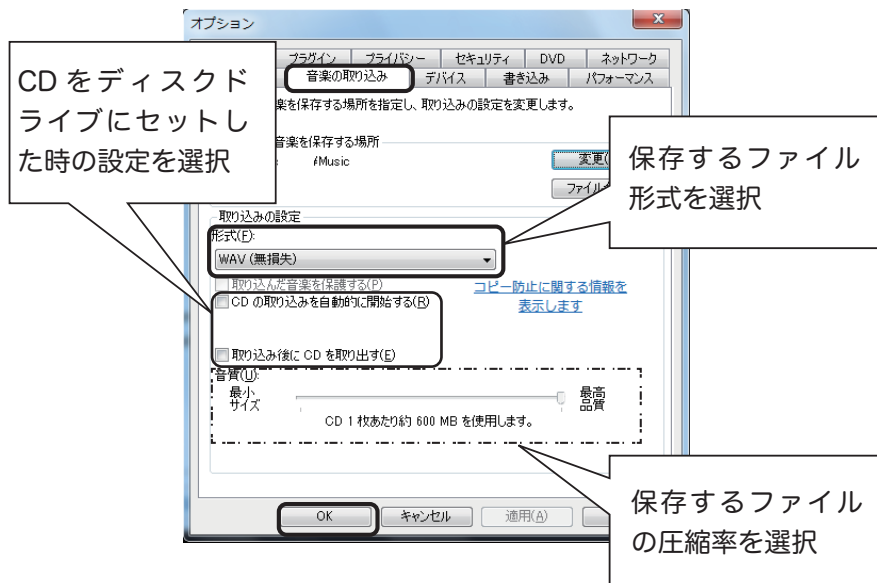


※デスクトップ上に Windows Media Player のショートカットを表示する場合は、【スタート】 ⇒ 【すべてのプログラム】 ⇒ 【Windows Media Player】 の上にカーソルを合わせて右クリックし、“コピー”を選択。デスクトップ上で右クリックし、“貼り付け”することでショートカットが作成できます。

2. 【整理】または【ツール】 ⇒ 【オプション】 をクリックします。



3. 【音楽の取り込み】タブ内の“取り込みの設定”のプルダウンから形式の設定（下記パソコンでのリッピングについてを参照）をおこない、【OK】をクリックします。



👉 パソコンでのリッピングについて

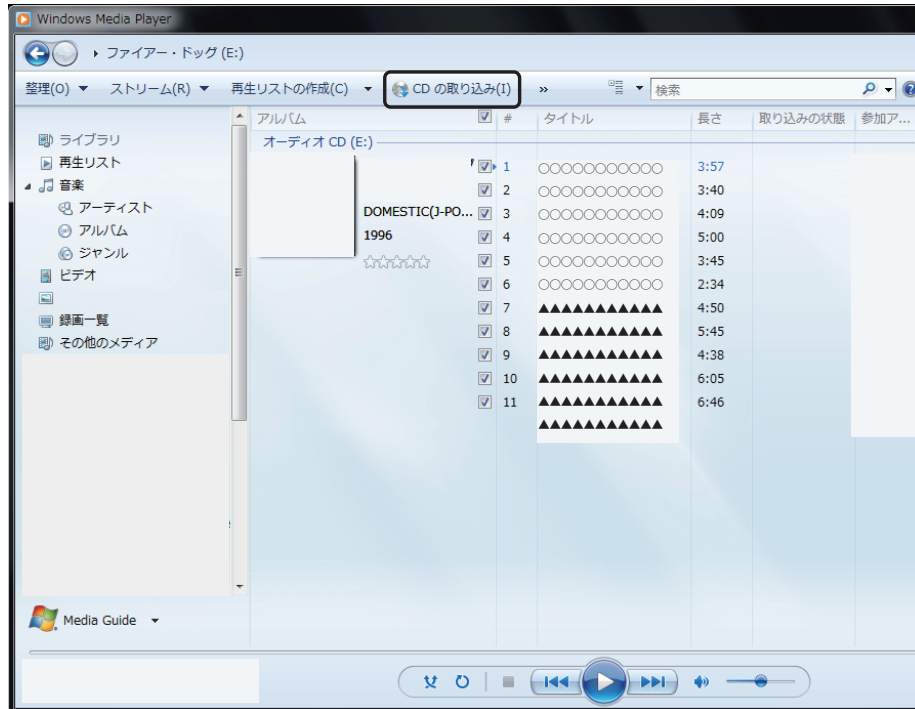
下記は音楽 CD を読み込む（リッピング）ときのファイル形式と圧縮方式についての概要です。CD をパソコンにリッピングする際にご参照ください。

※ WMA…Windows Media Audio の略称。

ファイル形式	ビットレート	圧縮方式	ファイルサイズ（約）	用途備考
音楽 CD（リニア PCM）	1411.2kbps	—	10MB/分	—
WAV（リニア PCM）	1411.2kbps	非圧縮	10MB/分	音楽 CD のままりッピング
WMA ロスレス	700kbps 程度	可逆	5MB/分	音楽 CD と同等の音質
WMA	48kbps	非可逆	0.4MB/分	会話の生録音
	192kbps		1.4MB/分	音楽 CD に近い音質で圧縮
WMA プロ	32kbps	非可逆	0.2MB/分	会話の生録音
	40～75kbps		0.3～0.5MB/分	会話の生録音
WMA（可変）	240～355kbps	非可逆	1.7～2.5MB/分	音楽 CD に近い音質で圧縮
	128kbps		0.9MB/分	携帯メモリープレーヤー用
MP3	128kbps	非可逆	0.9MB/分	携帯メモリープレーヤー用
	320kbps		2.2MB/分	音楽 CD に近い音質で圧縮

- 非可逆方式の WMA/WMA プロ /WMA（可変）/MP3 は、人の聴覚に影響しない成分を削除しファイルサイズを縮小しますが、音は劣化します。なお、ビットレートの数値が小さいほど音質は低くなります。
- WMA ロスレスは、圧縮してファイルサイズを縮小しますが、音の成分は削らず音質は CD と同等です。いつでも音楽 CD に形式を戻すことができるということから、可逆圧縮方式（ロスレス圧縮）と言われています。ただし、圧縮率は非可逆方式より劣るため、ファイルサイズがやや大きくなります。

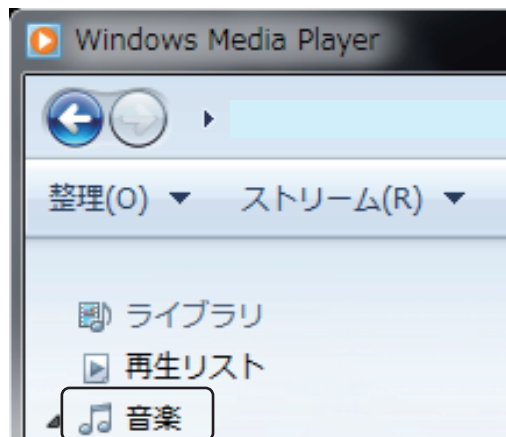
1. Windows Media Player を起動し、パソコンのディスクドライブに CD を挿入します。
2. 保存する音楽データが表示されたら、【CD の取り込み】または【取り込みの開始】をクリックします。



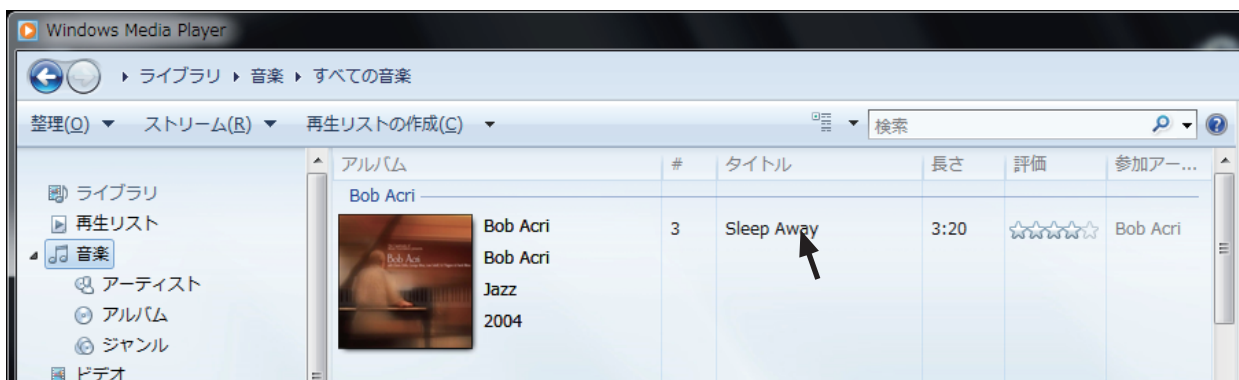
以上で CD の取り込みは完了です。

- ※ 5 ページ【音楽の取り込み】タブの“取り込みの設定”で“CD の取り込みを自動的に開始する”または“取り込み後に CD を取り出す”にチェックを入れている場合は、自動で CD の取り込みが開始されます。
- ※ インターネットに接続している場合は、アーティスト名 / 曲名等が音楽データへ自動的に付加されます。

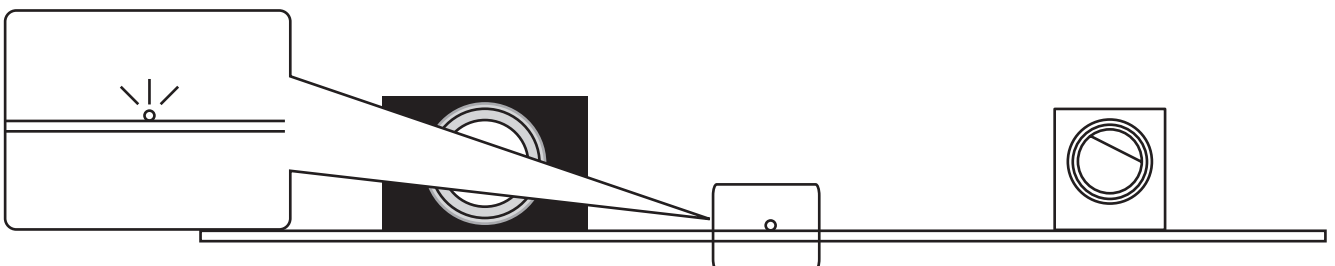
1. ナビゲーションウィンドウ内の【音楽】をクリックします。



2. 取り込んだ音楽データが一覧表示されます。お好みの音楽データの上で、ダブルクリックすると音楽が再生します。



3. 本体前面のLEDが点灯していることを確認します。



2 音が聞こえないときは

マニュアルの手順通りに接続しても音が聞こえないときは、次の点を順にご確認ください。

本製品のボリューム LEVEL 設定が適切な音量になっていますか？

ボリューム設定は適切である。

ご使用のオーディオ機器の入力設定が正しく設定(アナログ入力の設定)され、ボリュームが適切な音量になっていますか？

設定 / ボリュームは適切である。

パソコン上での認識と設定をご確認ください。

設定に問題はない。

USB ケーブルを再接続してください。USB オーディオデバイスと認識された後に再生ソフトで音楽を再生していますか？

正しく認識された後に再生している。

再生ソフトを再起動し、出力先をご確認ください。

出力設定に問題はない。

本製品を取り外し、ご使用のパソコンの内蔵スピーカーやヘッドホン出力から音楽が聞こえることをご確認ください。

Windows 8/7/Vista の場合

⇒ 9 ページ **2**-1.

Windows XP の場合

⇒ 12 ページ **2**-3.

Windows 8/7/Vista の場合

⇒ 10 ページ **2**-2.

Windows XP の場合

⇒ 13 ページ **2**-4

⇒再生しているときは・・・

サポートセンターへご連絡ください。

修理が必要になる可能性があります。

※例は Windows 7 の画面です。Windows 8/Vista/XP では画面が若干異なります。

1. デバイスマネージャーを開きます。



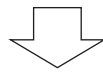
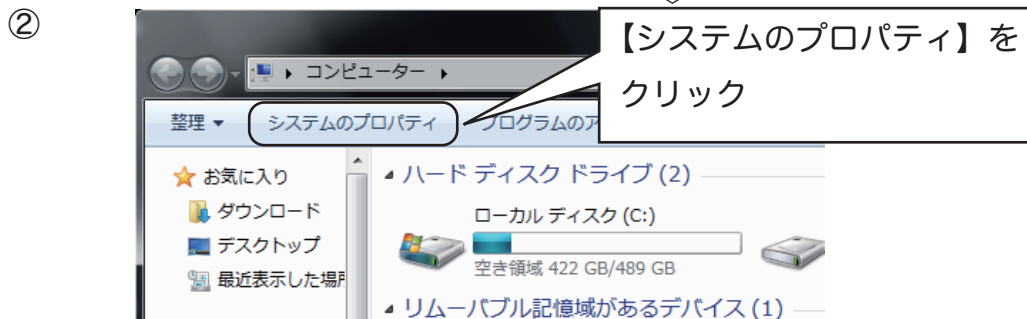
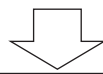
Windows 8 の場合

- ① スタート画面の【デスクトップ】をクリックし、デスクトップ画面を開きます。
- ② デスクトップ画面の最左下にカーソルを合わせて右クリックし、【デバイスマネージャー】をクリックします。



Windows 7/Vista の場合

- ① 【スタート】 → 【コンピューター】 をクリック。

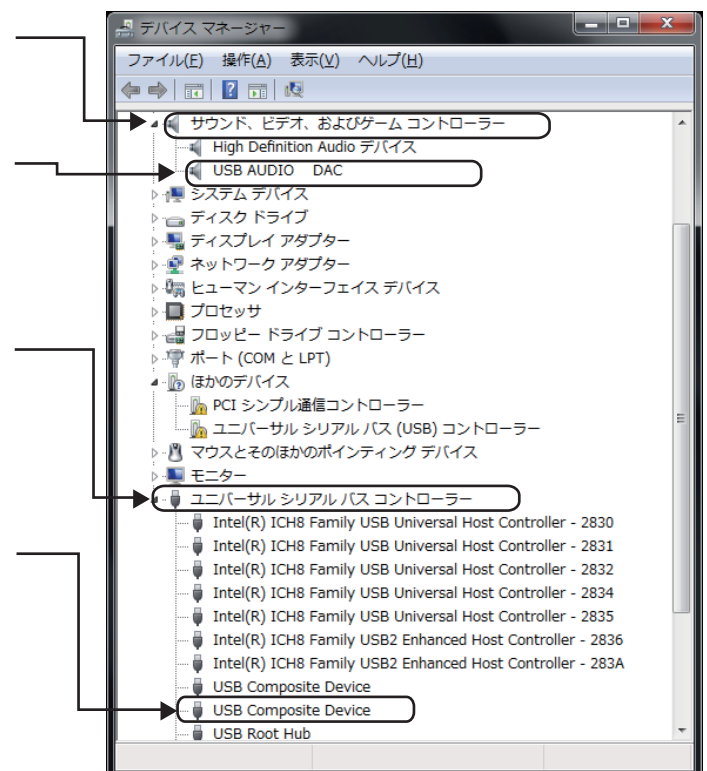


- ③ 画面左上の【デバイスマネージャー】をクリック。

※ 【ユーザーアカウント制御】画面が表示されたら、【はい】または【続行】ボタンをクリック。

2. 【デバイスマネージャー】の画面から、次の点をご確認ください。

- ① 【サウンド、ビデオ、およびゲームコントローラー】をダブルクリックします。
 - ② その下に【USB-AUDIO DAC】が登録されていることを確認します。
 - ③ 【ユニバーサルシリアルバスコントローラー】をダブルクリックします。
 - ④ その下に【USB Composite Device】が登録されていることを確認します。
- ※ Windows Vista では【USB 複合デバイス】と表示されます。





表示されていない場合は、正常に認識されていません。USB ケーブルを一旦抜いてから挿しなおし、再認識させてください。

2 -2 Windows 8/7/Vista の設定確認

1. コントロールパネルを開きます。

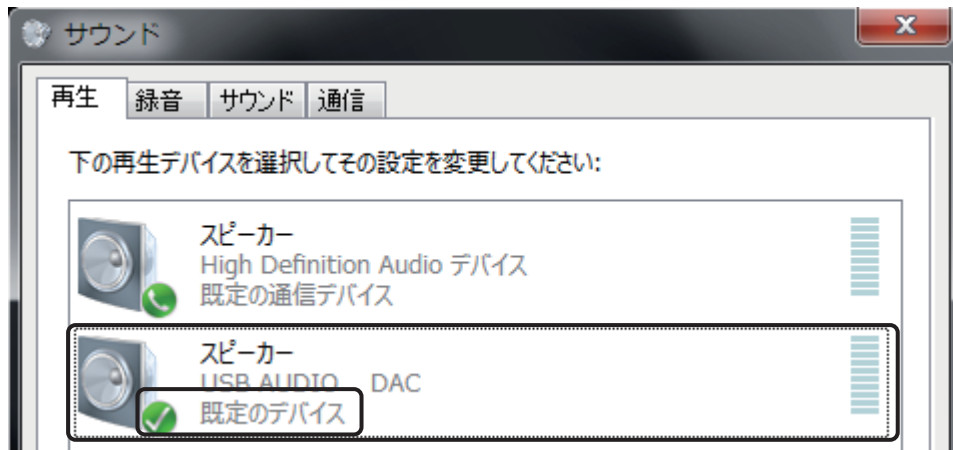
【Windows 8 の場合】

- ①スタート画面の【デスクトップ】をクリックし、デスクトップ画面を開きます。
- ②デスクトップ画面の最左下にカーソルを合わせて右クリックし、【コントロールパネル】をクリックします。



【Windows 7/Vista の場合】

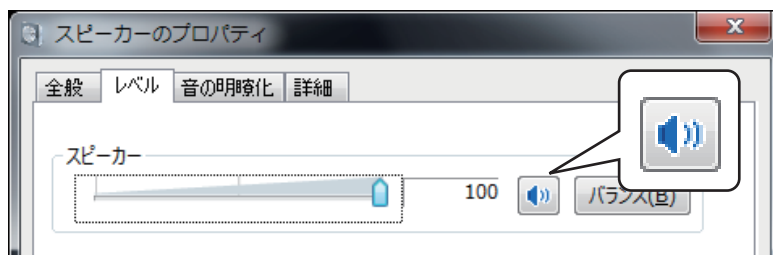
- ①【スタート】 → 【コントロールパネル】を開きます。

2. 【ハードウェアとサウンド】 → 【サウンド】 をクリックし、【再生】 タブにて“スピーカー USB-AUDIO DAC” が既定のデバイスに設定されているかご確認ください。



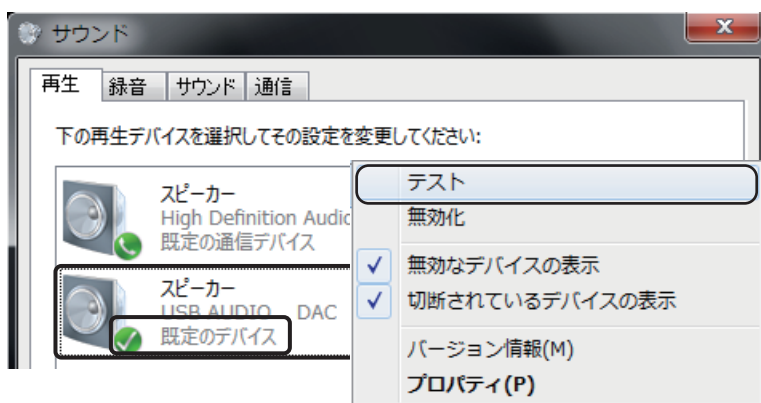
他のデバイスが表示されている場合は、“スピーカー USB-AUDIO DAC” を右クリックし【既定のデバイスに選択】をクリックして設定を変更してください。

3. 【再生】タブの“スピーカー USB-AUDIO DAC”をダブルクリックし【ヘッドホンのプロパティ】を開きます。【レベル】タブのミュート  マークが表示されていると、音が聞こえません。マークをクリックして  マークに変更してください。



WASAPI 排他モードなどカーネルミキサーをバイパスして再生している場合、OS での音量調節は反映されません。

4. 【ハードウェアとサウンド】⇒【スピーカー USB-AUDIO DAC】を右クリックし、【テスト】をクリックします。接続したオーディオ機器およびヘッドホンから音声再生されているかご確認ください。



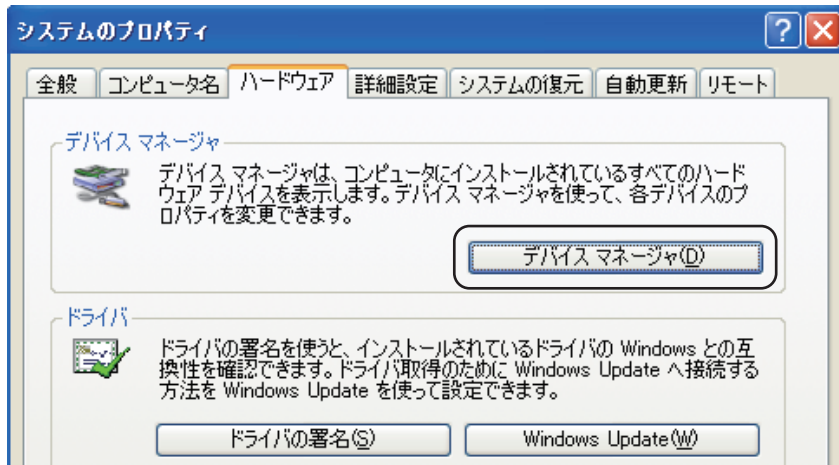
以上でパソコンの設定は完了です。



- ヘッドホンを使用する場合、ボリュームが大きくなっていないか装着前にご確認ください。
- LINE OUT に接続されたオーディオ機器のボリューム調節は、オーディオ機器と本製品のボリュームでおこなってください。

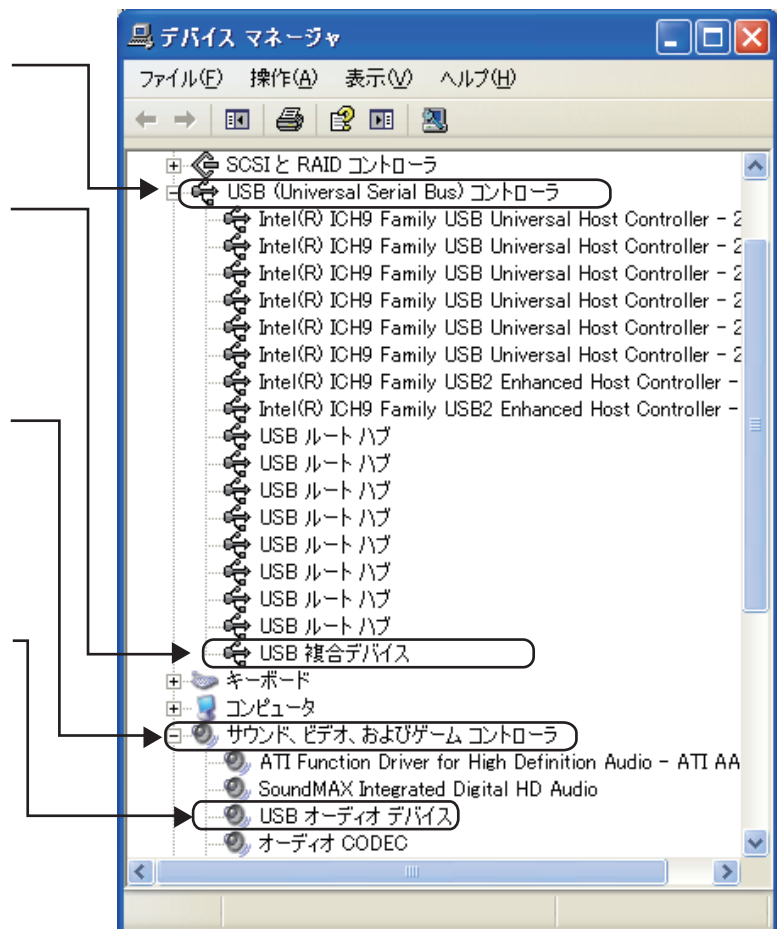
1. デバイスマネージャーを開きます。

【スタート】 → 【コントロールパネル】 (→ 【パフォーマンスとメンテナンス】) → 【システム】 をダブルクリック → 【ハードウェア】 タブをクリック → 【デバイスマネージャ】 ボタンをクリック。



2. 【デバイスマネージャ】 の画面から、次の点をご確認ください。

- ① 【USB (Universal SerialBus) コントローラ】 をダブルクリックします。
- ② その下に 【USB 複合デバイス】 が登録されていることをご確認ください。
- ③ 【サウンド、ビデオ、およびゲームコントローラ】 をクリックします。
- ④ その下に 【USB オーディオデバイス】 が登録されていることをご確認ください。



表示されていない場合は、正常に認識されていません。USB ケーブルを一旦抜いてから挿しなおし、再認識させてください。

1. 【スタート】 → 【コントロールパネル】 (→ 【サウンド、音声、およびオーディオデバイス】) → 【サウンドとオーディオデバイス】 をダブルクリックし【サウンドとオーディオデバイスのプロパティ】 を開いてください。
2. 【オーディオ】 タブの “音の再生” にて “USB-AUDIO DAC” が表示されていることをご確認ください。



他のデバイスが表示されている場合は、“USB-AUDIO DAC” を選択して【適用】 をクリックし、設定を変更してください。

以上でパソコンの設定は完了です。



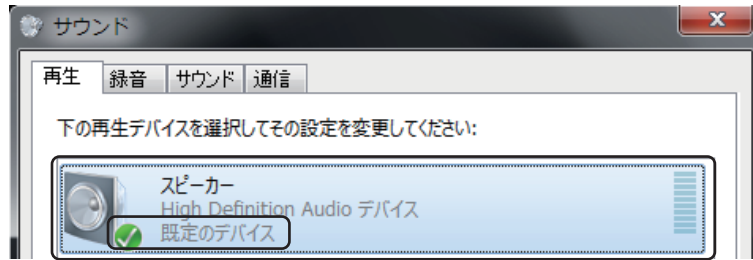
- ヘッドホンを使用する場合、ボリュームが大きくなっていないか装着前にご確認ください。
- LINE OUT に接続されたオーディオ機器のボリューム調節は、オーディオ機器と本製品のボリュームでおこなってください。

3 OS エラー音を転送したくないときは

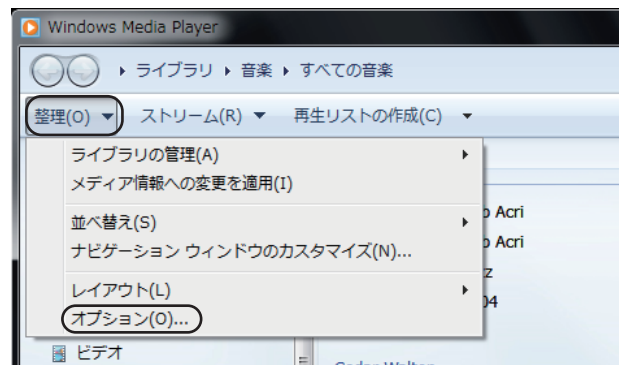
通常の設定では、すべての音が伝送されます。お使いの OS や再生ソフトによって設定方法は異なりますが、エラー音をパソコン内蔵スピーカーで再生させ、音楽だけを転送させる方法の概略を説明します。

【Windows Media Player 12 の場合】

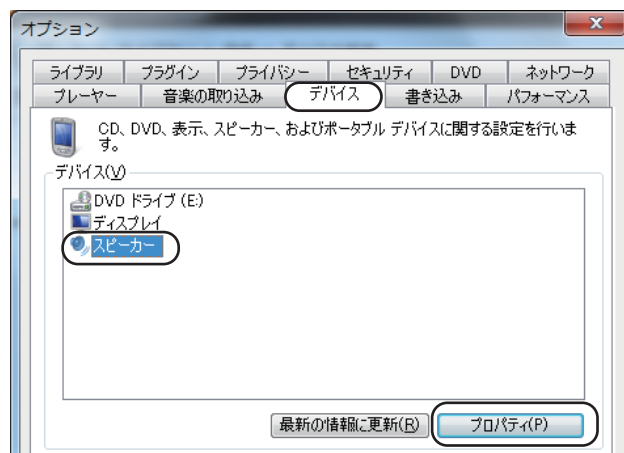
1. 【スタート】→【コントロールパネル】→【ハードウェアとサウンド】→【サウンド】をクリックし、【再生】タブで再生デバイスをパソコン内蔵スピーカーに変更します。



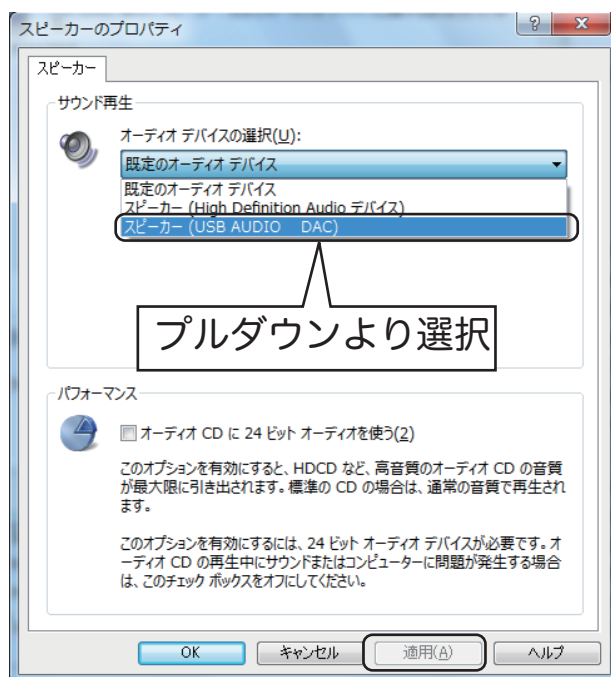
2. Windows Media Player の【整理】→【オプション】をクリックします。



3. 【デバイス】タブ内の“スピーカー”を選択し、【プロパティ】を開きます。



4. “オーディオデバイスの選択”を“スピーカー（USB-AUDIO DAC）”に変更し、【適用】をクリックします。



※ iTunes など個別の出力設定がないアプリケーションの場合は、パソコンのエラー音なども再生されます。



出力設定のないアプリケーションでエラー音などを再生させたくない場合
【スタート】 → 【コントロールパネル】 → 【サウンドとオーディオデバイス】 → 【再生】 タブで“スピーカー USB-AUDIO DAC”を“既定のデバイス”に変更後、【サウンド】 タブの【サウンド設定】を「サウンドなし」に変更してください。

（ただし OS 起動音、メール受信音などすべてのサウンドが OFF となります。）

4 Mac で音楽を再生する準備

OS に標準搭載されている iTunes で CD や音楽データを取り込み再生する方法について、以下の順に説明します。

1. 音楽データの保存形式を設定する

2. CD 音源を取り込む

3. 取り込んだ音楽データを再生する

4 -1. 音楽データの保存形式を設定する

※画像は主に iTunes Ver11.0.5 の場合です。他の iTunes のバージョンでは、表示画面や操作が異なることがあります。

1. Dock 内の iTunes ををクリックし、iTunes を起動します。



2. 画面左上の“iTunes”をクリックし、【環境設定...】をクリックします。



3. 【一般】タブをクリックすると、下記が表示されます。



CD をディスクドライブにセットした時の設定

選 択 項 目	CD をセットした時の動作
C D を 表 示	CD をディスクドライブにセットすると、情報が iTunes に表示されます。
C D を 再 生	CD をディスクドライブにセットすると、自動で CD を再生します。
CD の読み込みを確認	CD をディスクドライブにセットすると、リッピングを開始する選択画面が表示されます。
読 み 込 み	CD をディスクドライブにセットすると、自動でリッピングが開始されます。
CD を 読 み 込 ん で 取 り 出 す	CD をディスクドライブにセットすると、自動でリッピングが開始され、ドライブのトレーが開きます。

4. 【一般】タブの【読み込み設定...】をクリックします。



5. “読み込み方法”のプルダウンからエンコーダ設定をおこない【OK】をクリックします。



各エンコーダ設定の詳細は 19 ページ “パソコンでのリッピングについて” をご参照ください。

👍 パソコンでのリッピングについて

下記は音楽 CD を読み込む（リッピング）ときのファイル形式と圧縮方式についての概要です。CD をパソコンにリッピングする際にご参照ください。

ファイル形式	ビットレート	圧縮方式	ファイルサイズ (約)	用途備考
音楽 CD (リニア PCM)	1411.2kbps	—	10MB/分	—
WAV (リニア PCM)	1411.2kbps	非圧縮	10MB/分	音楽 CD のままリッピング
AIFF	1411.2kbps	非圧縮	10MB/分	音楽 CD のままリッピング
Apple ロスレス	700kbps 程度	可逆	5MB/分	音楽 CD と同等の音質
AAC	128kbps	非可逆	1MB/分	音楽 CD に近い音質で圧縮

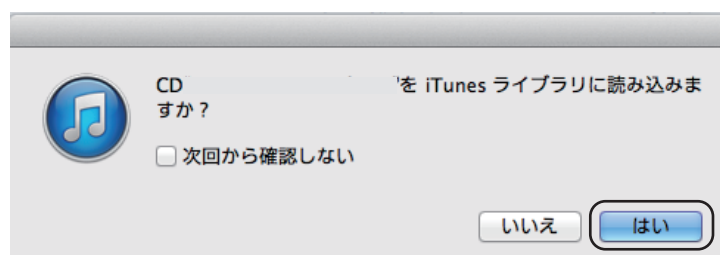
- 非可逆方式の AAC は、人の聴覚に影響しない成分を削除しファイルサイズを縮小しますが、音は劣化します。なお、ビットレートが小さいほど音質は低くなります。ビットレートが同じであれば「ACC エンコード」の方がやや高音質となります。
- 可逆圧縮方式の Apple ロスレスは、圧縮してファイルサイズを縮小しますが、音の成分は削らず音質は CD と同等です。可逆といわれるのは、いつでも音楽 CD に形式を戻すことができるためです。

4 -2. CD 音源を取り込む

1. iTunes を起動し、パソコンのディスクドライブに CD を挿入します。
2. 画面右上の【読み込み】をクリックして CD のリッピングをおこないます。

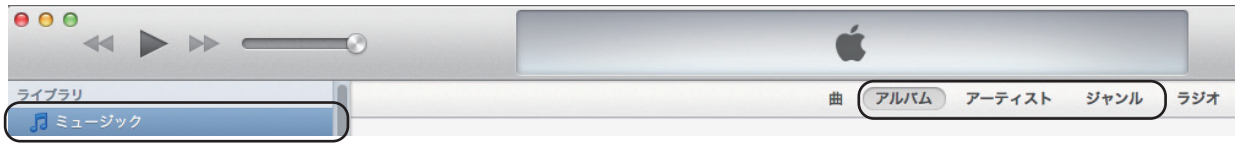


※ 17 ページ“CD をセットした時の動作”の設定を“読み込み”または“CD を読み込んで取り出す”に設定している場合は、自動的に CD のリッピングが開始されます。また“CD の読み込みを確認”に設定している場合は、下記が表示されますので【はい】をクリックして音源を取り込みます。

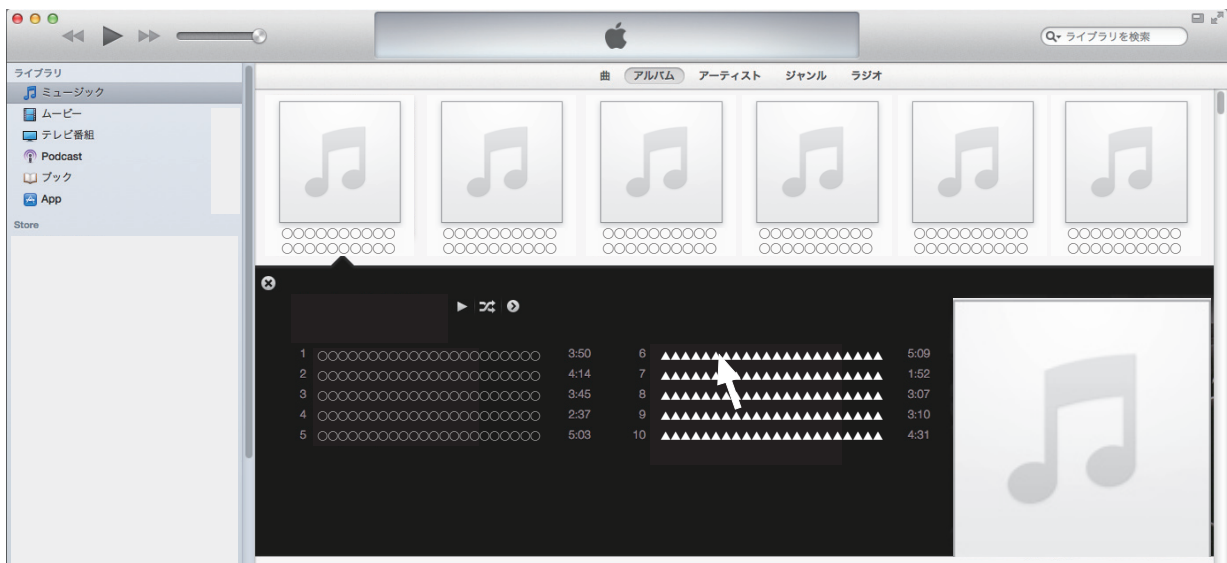


以上で CD の取り込みは完了です。

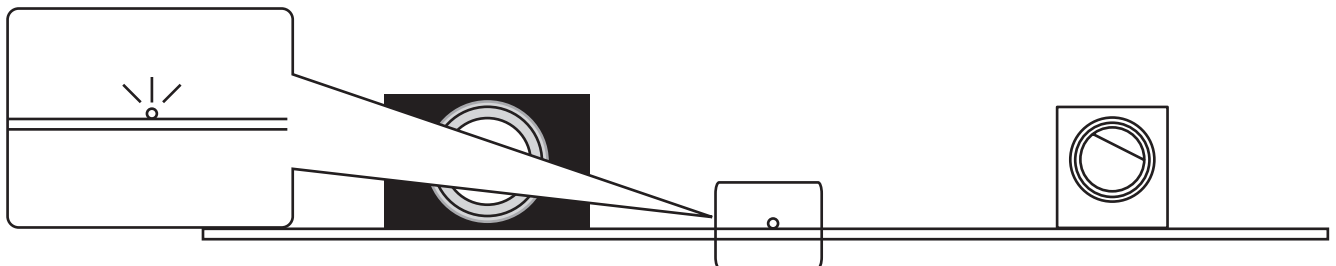
1. iTunes のメイン画面から【ミュージック】を選択し、「アルバム」「アーティスト」「ジャンル」よりお好みの表示を選択します。



2. 取り込んだ音楽データが一覧表示されます。お好みの音楽データの上で、ダブルクリックすると音楽が再生します。



3. 本体前面のLEDが点灯していることを確認します。



5 音が聞こえないときは

マニュアルの手順通りに接続しても音が聞こえないときは、次の点を順にご確認ください。

本製品のボリューム LEVEL 設定が適切な音量になっていますか？

LEVEL 設定は適切である。

ご使用のオーディオ機器の入力設定が正しく設定(アナログ入力の設定)され、ボリュームが適切な音量になっていますか？

設定 / ボリュームは適切である。

パソコン上での認識と設定をご確認ください。

⇒ 22 ページ **5**-1. へ

設定に問題はない。

USB ケーブルを再接続してください。USB オーディオデバイスと認識された後に再生ソフトで音楽を再生していますか？

正しく認識された後に再生している。

再生ソフトを再起動し、出力先をご確認ください。

⇒ 23 ページ **5**-2. へ

出力設定に問題はない。

本製品を取り外し、ご使用のパソコンの内蔵スピーカーやヘッドホン出力から音楽が聞こえることをご確認ください。

⇒再生しているときは・・・
サポートセンターへご連絡ください。
修理が必要になる可能性があります。

1. アップルメニューから【システム環境設定】 → 【サウンド】をクリックします。



2. 【出力】タブをクリックし、“USB AUDIO DAC”と表示されていることをご確認ください。

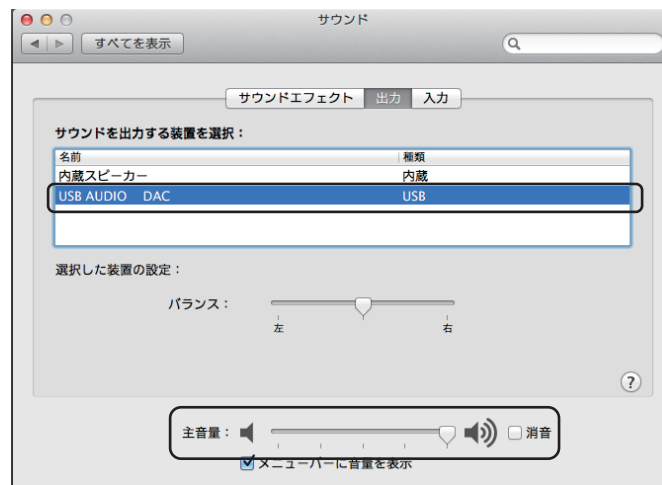


表示されていない場合は、正常に認識されていません。USB ケーブルを一旦抜いてから挿しなおし、再認識させてください。

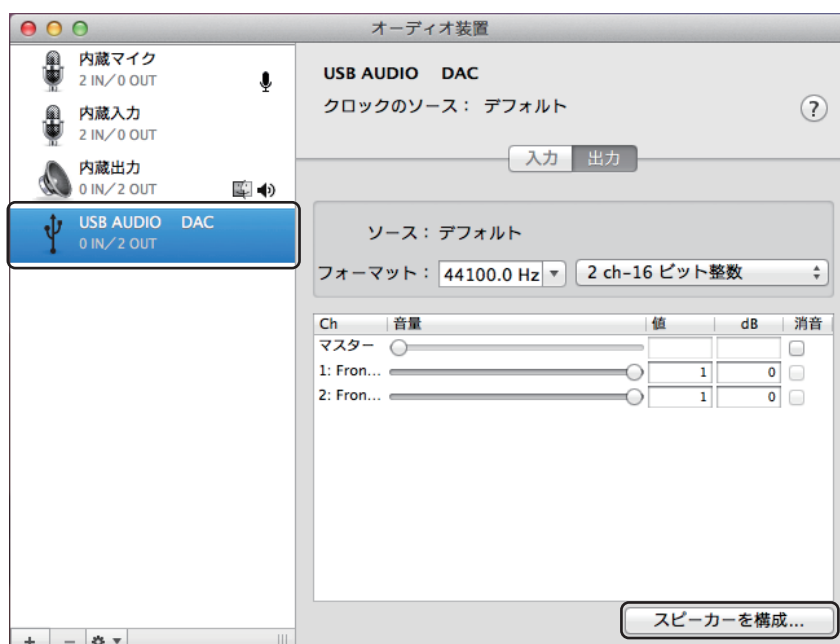
1. アップルメニューから【システム環境設定】 → 【サウンド】をクリックしてください。



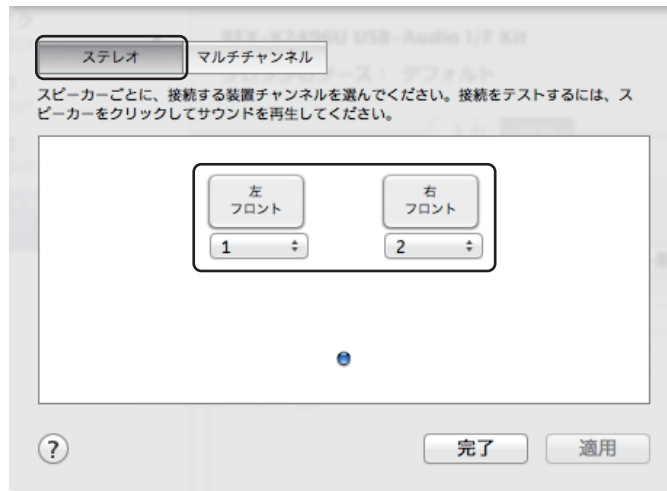
2. 【出力】“USB AUDIO DAC” → 【主音量】のスライダーが適切な位置にあるかご確認ください。また、【消音】にチェックがないかご確認ください。



3. 接続されたオーディオ機器およびヘッドホンからテスト音源を再生し、音が聞こえるか確認します。【Finder】 → 【アプリケーション】 → 【ユーティリティ】の AudioMIDI 設定をクリックします。【USB AUDIO DAC】を選択し、【スピーカーを構成...】をクリックします。



4. 【ステレオ】タブの左フロントと右フロントをクリックし、音声再生されるかご確認ください。



5. お好みの音楽再生ソフトを起動し、音楽を再生してください。



- ヘッドホンを使用する場合、ボリュームが大きくなっていないか装着前にご確認ください。
- LINE OUT に接続されたオーディオ機器のボリューム調節は、オーディオ機器と本製品のボリュームでおこなってください。

以上でパソコンの設定は完了です。

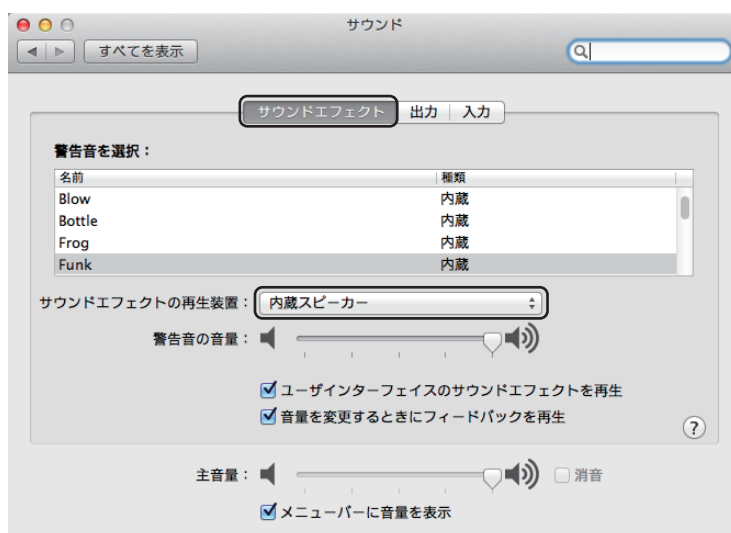
6 OS エラー音を転送したくないときは

通常の設定では、すべての音が伝送されます。お使いの OS や再生ソフトによって設定方法は異なりますが、エラー音をパソコン内蔵スピーカーで再生させ、音楽だけを転送させる方法の概略を説明します。

1. アップルメニューから【システム環境設定】 → 【サウンド】をクリックします。



2. 【サウンドエフェクト】を選択し、【サウンドエフェクトの再生装置】のタブから“内蔵スピーカー”を選択します。



3. 【出力】を選択し、【サウンドを出力する装置の選択】を“USB AUDIO DAC”に設定します。

