

# marantz

# **Dirac Live Room Correction**

このマニュアルのすべての機能を使用する際は、デバイスのファームウェアが最新で あることを確認してください。



## はじめる前に/測定

Dirac Live	З
Dirac Live での測定	4
Dirac Live Room Correction に必要なもの	4
デバイスの設定	5
Dirac Live software での測定	6
既存のプロジェクトファイルを使用してフィルターを作成する	12
使い方	
 Dirac Live の設定	13
Dirac Live	13
困ったときは	
困ったときは トラブルシューティング	14
困ったときは トラブルシューティング よくある質問	<b>14</b> 14

お問い合わせ先	16
登録商標について	16



## **Dirac Live**

本機は Dirac Live<sup>®</sup>Room Correction に対応しております。 Dirac Live を使用するためには、Dirac Live Room Correction ライセンスを購入する必要があります。

#### ■ Dirac Live Room Correction とは何ですか?

Dirac Live は、特許取得済みアルゴリズムを適用することにより、プレミアムホームシアターで使用される先進的な室内音響最適化ソリューションであり、部屋への影響を分析してデジタル的に低減することでスピーカーのパフォーマンスを向上させます。

Dirac Live は、より広いスイートスポット、ステージングの改善、透明さ、音声の明瞭度、および他の方法では不可能なより深くタイトな低音を提供します。

#### ■ Dirac Live の特徴

- PC/Mac 上で動作
- ユーザーがターゲットカーブをカスタマイズ可能
- ・比較試聴も可能な、フィルターを3つまで保存

- Dirac Live について詳しく知りたい場合は、以下の情報をご覧ください。
  - 1. Dirac Live 取扱説明書のトップページ <u>https://helpdesk.dirac.com/</u>
- 2. Dirac Live ソフトウェアのダウンロードページ https://www.dirac.com/live/downloads/
- 3. FAQ

https://helpdesk.dirac.com/



## Dirac Live での測定

## Dirac Live Room Correction に必要なもの

#### PC(Windows/Mac)

Dirac Live Room Correction は、パソコン上に Dirac Live ソフトウェアを ダウンロードして測定を行います。

お使いのパソコンをインターネットに接続する必要があります。

#### ■ 測定用マイク

Dirac Live Room Correction では測定用 USB マイクロフォン(市販)をご用 意ください。マイクのキャリブレーションファイルが付属されているものは、 キャリブレーションファイルもご準備ください。

推奨マイク: mini DSP UMIK-1\*

\* UMIK-1 をご使用の方は miniDSP Web サイトからシリアル番号を入力して、 UMIK-1 のキャリブレーションファイルをダウンロードしてください。"\_90deg" ファイルを選択してください。

校正ファイルのダウンロード	
シリアルナンバー:	送信

https://www.minidsp.com/products/acoustic-measurement/umik-1

#### ご注意

 UMIK-1 用に USB 延長ケーブルが必要な場合は、ACTIVE USB 2.0 または 3.0 の ケーブルを使用してください。

推奨 USB 延長ケーブル: Cable Creation Active USB Extension Cable 16.4 FT

https://www.cablecreation.com/products/active-usb-extensioncable-16-4-ft

#### ■ マイクスタンド

- UMIK 付属のミニチュア マイク スタンドは使用しないでください。
- •標準のブームマイクスタンド(市販)をご使用ください。
- 測定中はマイクロホンを手に持たないでください。





• マイクは天井に向けてマイクスタンドに取り付けてください。





## Dirac Live アカウント、Dirac Live ライセンスおよび Dirac Live ソフトウェア

Dirac Live Room Correction を使用する場合、Dirac Live ライセンスを購入 およびアクティブ化して以下のウェブページから Dirac Live ソフトウェアを ダウンロードする必要があります。

www.dirac.com/marantz/



- Dirac Live アカウントは、Dirac Live ウェブページのログイン画面で「アカウントを 持っていない場合」を選択して作成してください。
- Dirac Live ソフトウェアが最新バージョンに更新されていることを確認してください。

最新バージョンを使用しているかを確認するには、以下にアクセスしてください。 www.dirac.com/live/downloads/

デバイスのソフトウェアが最新バージョンであることを確認してください。HEOS アプリの詳細な設定 - ソフトウェアアップデート - アップデートの確認で確認し てください。

## デバイスの設定

Dirac Live ソフトウェアを使う前に、本機にて以下の設定が必要になります。

#### ネットワークに接続する。

Dirac Live ソフトウェアをインストールした、パソコン PC と同じネット ワークに本機を接続してください。 (設定項目: セットアップメニュー - ネットワーク - 接続)

#### 2 スピーカーを設定する。

実際に使用するスピーカー構成に合わせて各スピーカーを設定してください。

#### ご注意

 オプションの Dirac Live room correction 機能は各スピーカーの適切なゲイン と遅延時間を計算します。クロスオーバーポイントは計算しません。詳細な設定を実 行する前に、スピーカーのクロスオーバー周波数をデバイスの Dirac Live calibration で調整してください。
 設定項目:詳細な設定 - [お使いのデバイス名] - ハイパスフィルター/有線サブウー ハー - ローパスフィルター(ワイヤレスサブウーハーをお使いの場合は、[お使いの サブウーハー名] - ローパスフィルターから設定してください。)



## Dirac Live software での測定

測定には Dirac Live ソフトウェアを使用します。Dirac Live ソフトウェアのガイダンスに従って測定をしてください。

Dirac Live ソフトウェアを起動する。

### 2 Dirac Live アカウントにログインする。

Dirac Live ウェブサイトで作成したアカウントとパスワードを入力します。

□ 7		- o x
	Dirac Live	
	Dirac アカウントにログイン	
	[X=μ7FLX	
	7029-15	
DiscLike GAA for signal free Disc account	2002年6点-編集 05452	ログイン世ずに先へ進む

### 3 測定したい AVR を選択する。

パソコンと同じネットワークに接続されている Dirac Live と互換性のある 製品を検出し、画面に表示します。



#### 

• 本機が見つからない場合は、
<sup>○</sup>(更新)を選択してください。

- (メニュー)ボタンを選択すると、メニューが表示します。言語の選択や、測定環境の保存/読み込みができます。
- ⑦ (ヘルプ)ボタンを選択すると、画面ごとのヘルプを見ることができます。

### ■ Dirac Live で測定済みの場合

本機を選択した後、以前の測定結果を保存したプロジェクトファイルを読み込むことで、測定プロセスをスキップできます。「既存のプロジェクトファイルを使用してフィルターを作成する」(27 <u>12ページ</u>)



目次

接続したマイクが Dirac Live ソフトウェアに表示されます。



5 測定に使用するマイクを選ぶ。

困ったときは



付録

使用する測定用マイクにキャリブレーションファイルが付属されている場合は、Dirac Live ソフトウェアに必ずキャリブレーションファイルをロードしてください。

 "マイクのキャリブレーションがありません"(赤枠部)をクリックして、キャ リブレーションファイルをロードしてください。



マイクを選択し、"ボリューム・キャリブレーションへ進む"を選ぶと次の画面 に移動します。

ご注意

• パソコンに内蔵されているマイクや USB で接続している他の録音機器も表示されます。必ず接続した測定用マイクを選択してください。





#### 本機の再生レベルとマイクの入力レベルを調整する。

適切な測定がおこなえるよう、接続されているスピーカー出力を調節してく ださい。



測定マイクをマイクスタンドに設置して、メインリスニングポイントに置く。

測定マイクの先端を天井に向け、マイクの高さを座った人の耳の高さに合わせて高さを調整してください。

- ② マイクのゲインを 100%に設定する。
- ③ 主音量を約-74.0dB に設定する。
- ④ スピーカーを 1 つ選択して、▷ ボタンを押す。

選択したスピーカーからテストトーンが出力され、検出した音声のレベル バーが表示されます。

- (5) 検出した音声のレベルバーがおおよそ-15.0dB から-30.0dB になるよう主音量を調節する。
- ⑥ 次のスピーカーのテストトーンを再生してレベルバーが-15.0dB から -30.0dB に入っていることを確認する。 範囲に入っていない場合は、チャンネル個別のボリュームを使用してレベ
- ルを合わせてください。 ⑦ 手順6を繰り返してすべてのスピーカーの出力がおおよそ-15.0dBか ら-30.0dBの中で揃うように調整する。再生レベルの調節が完了したら、 "環境を選ぶへ進む"を選ぶ。

ご注意

 レベルバーは目安であり、お使いのパソコンや環境によってはレベルバーが-30dB に到達しない場合があります。この場合、すべてのチャンネルをほぼ同じレベルに調 節してください。

音量レベルは通常使用するレベルよりも少し高めに設定してください。

 本機に有線サブウーハーが接続されている場合、この画面でサブウーハーの音量を 調整することはできません。各スピーカーの音量を調節する場合は、サブウーハー本 体で直接おこなってください。HEOS アプリでも音量を変更できます。有線サブウー ハーは個別に測定されず、各スピーカーと同時に測定されます。 また、ワイヤレスサブウーハーは測定されません。

#### メインリスニングポイントについて

- メインリスニングポイントとは、最もリスナーが座る位置または一人で視聴するときに座る位置です。
- 測定結果が正しいことを確認するために、測定用マイクをマイクスタンドに置いて ください。



目次

7 リスニングエリアの環境を選ぶ。



リスニングエリアの環境を選んだら、"測定へ進む"を選びます。

#### ご注意

リスニングエリアに複数の座席がある場合は、Dirac Live で"広いスイートスポット"の配置を使用してください。

8 測定する。

困ったときは

各ポジションで測定します。



- ① 測定用マイクをメインリスニングポイントに真上に向けて設置する。
- ② 画面上にあるイラストの中央の丸印を選ぶ。
- ③ "選択したポジションを測定する"を選ぶ
- 各スピーカーからテストトーンが出力され、測定を開始します。
- ④ 測定が終了したら、測定用マイクを次のポジションに設置する。
- ⑤ 次のポジションを選んで測定する。
- ⑥ 手順4と5を繰り返し、すべてのポジションの測定を完了する。
   測定が完了したら、"フィルターデザインへ進む"を選んでください。



#### ご注意

- すべてのポジションを測定しなくても"フィルターデザイン"のステップに進むことができます。ただし、測定の回数が多いほどより正確な補正ができるため、すべてのポジションを測定することをお勧めします。
- 測定中はできるだけ部屋を静かにしてください。騒音は測定の妨げとなります。窓を 閉め、電化製品(ラジオ、エアコン、蛍光灯など)の電源を切ってください。測定の際、 これらの製品による騒音の影響を受ける場合があります。
- 測定中は、スピーカーと測定用マイクの間に立ったり、障害物を置いたりしないでください。

**9** フィルターを調整する。

各チャンネルのフィルターを調整します。



#### ∮ ターゲットカーブ

ターゲットカーブは Dirac Live で補正した後のスピーカーの周波数特性を決めるカーブです。お好みに合わせてターゲットカーブを変更することができます。

#### 2 インターバルリミット

画面上のスライダーで、フィルターを適用する周波数範囲を調整します。

#### 3 スピーカー選択

ターゲットカーブを編集するスピーカーを選びます。また、任意のスピー カーをグルーピングすることができます。グルーピングされたスピーカー は同じターゲットカーブが適用されます。

フィルターの調整が完了したら、"フィルターエクスポートへ進む"を選びます。



目次

] () フィルターを本機に転送する。



- ① フィルターを転送したいスロットを選ぶ。
- フィルターに名前を付ける。

Dirac Live ソフトウェアでは自由に名前を付けられますが、転送後に本機で表示できる名前の文字と長さには制限があります。半角 20 文字以内の 名前をお勧めします。

③ フィルターをエクスポートを選ぶ。

フィルターを本機に転送します。転送が終了すると、自動的にFフィルター デザインのページに切り替わります。

#### | | 複数のフィルターを生成する。

Dirac Live では測定したデータを元に最大3つのフィルターを生成することができます。フィルターデザインページで新規にフィルターを生成した後、フィルターをエクスポートの画面で未使用のスロットを選んで転送してください。

#### ご注意

- Dirac Live ソフトウェアのメニューから、いつでもプロジェクトの保存や読み込み ができます。プロジェクトファイルを保存すると、中断した測定の再開や、測定結果 の再転送することができます。
- 読み込んだフィルターを手動で編集した後に、同じフィルターで上書きしても設定 が反映されない場合があります。

この場合、Dirac Live ソフトウェア画面の左下に表示される"フィルター"から上書きしたいフィルターを選択してください。

×マークをクリックすると、本機からフィルターを削除することができます。そのう えで、新しいフィルターを転送してください。





## 既存のプロジェクトファイルを使用してフィルターを作成する

以前の測定結果を含むプロジェクトファイルがある場合、読み込むことで測定をおこなわずにフィルターを調節できます。

Dirac Live ソフトウェアのメニューを選択する。



## 3 フィルターを調節する。

プロジェクトを読み込むと、フィルターを調節する画面が開きます。各チャンネルのフィルターを調節してください。「フィルターを調節する」(10ページ)

### **2** プロジェクトファイルを読み込む。

メニューから "プロジェクトを読み込む" を選択し、使用したいプロジェクト ファイルを選択してください。(ファイルの拡張子は ".liveproject" である必 要があります。)





## Dirac Live の設定

## **Dirac Live**

Dirac Live ソフトウェアからエクスポートされたフィルターは、HEOS アプリで 再生中 - サウンドオプション - Dirac Live フィルターを選択して設定できます。 これらの設定は、フィルターが Dirac Live ソフトウェアからユニットに送信され た後に有効になります。

Slot 1*:	Slot 1 に転送した Dirac Live フィルターを使 用します。
Slot 2*:	Slot 2 に転送した Dirac Live フィルターを使 用します。
Slot 3*:	Slot 3 に転送した Dirac Live フィルターを使 用します。
オフ:	Dirac Live フィルターを使用しません。

\* Dirac Live ソフトウェアで付けたフィルターの名称が GUI 上に表示されます。

- Dirac Live ソフトウェアを使って最大3つまでのフィルターを保存することができます。
- フィルターを転送した Slot のみ選択することができます。
- サウンドモードが「ダイレクト」のときは、音響フィルターは適用されません。
- Dirac Live フィルターをご使用の場合、HEOS アプリの"詳細な設定" "マイデバイス"
   "出力モード"を"デュアル・モノ設定"に設定することはできません。"デュアル・モノ設定"を選択すると、Dirac Live フィルターはオフになります。



使い方

## トラブルシューティング

## よくある質問

#### Dirac Live ライセンスはどこで購入できますか?

- Dirac Live ライセンスは、Dirac のウェブサイトで購入できます(<u>www.dirac.com/marantz</u>)。
- 一つの Dirac Live ライセンスで複数のデバイスに Dirac Live を適用できますか?
- できません。Dirac Live ライセンスはデバイス自体に登録されます。複数のデバイスに Dirac Live を適用したい場合は、それぞれのデバイスごとにライセンスをご購入 ください。

#### デバイスが Dirac Live ソフトウェア上で検出されない

- デバイスとパソコンを同じネットワークに接続してください。また、両方がインターネットへの接続出来ることを確認してください。「ネットワークに接続する。」(27 <u>5ページ</u>)
- Dirac Live ソフトウェアを再起動してください。
- 機器を再起動すると、問題が改善される場合があります。
   電源コードを抜き差しし、再度電源を入れてください。
- ルーター本体および設定によっては Dirac Live ソフトウェアとデバイスの接続ができない場合があります。ルーターを交換するか、ルーターの設定を確認してください。

#### Dirac Live はローパスフィルターとハイパスフィルターを測定できますか?

• Dirac Live Room Correction はローパスフィルターとハイパスフィルターの自動測定には対応していません。測定前に、デバイスの設定メニューで手動で設定する必要があります。

#### ターゲットカーブはオフラインで編集できますか?

• できません。ターゲットカーブの編集は、お使いのパソコンとデバイスを接続する必要があります。

#### Dirac Live ソフトウェアにエラーが表示される

 Dirac Live ソフトウェアが最新バージョンに更新されていることを確認してください。 最新バージョンを使用しているかを確認するには、以下にアクセスしてください。 www.dirac.com/live/downloads/

#### Dirac Live フィルターが使用できない。

• Dirac Live フィルターは、HEOS アプリの"再生中" - "サウンドオプション" - "Dirac Live フィルター"で設定できます。「Dirac Live の設定」(@ <u>13ページ</u>)

### 、 はじめる前に/測定

#### Windows PC または Mac 用の Dirac Live ソフトウェアの代わりに、Dirac Live iOS または Android アプリを使用できますか?

使い方

• 使用できません。iOS または Android の Dirac Live アプリを使用して測定する場合、測定対象デバイスに測定用 USB マイクを接続する必要がありますが、本機は USB マイクへの接続に対応していません。



目次

#### サブウーハーが接続されているにもかかわらず、Dirac Live アプリにサブウーハーが表示されない

本機にサブウーハーを接続しても、Dirac Live アプリにはサブウーハーは表示されません。有線サブウーハーは各スピーカーと同時に測定されます。また、ワイヤレスサブウーハーは測定されません。



## お問い合わせ先

より詳しい Dirac Live の情報に関しては、以下の URL にてご確認ください。 www.dirac.com

このマニュアルに記載されていない問題が発生した場合は、サポートチームまでお問い合わせください。 https://www.dirac.com/contact/

## 登録商標について





## marantz

3520 11025 00AS ©2025 Masimo.com All Rights Reserved.