

KORG 取扱説明書

本機を接続する前に

Windows(ASIO)でDS-DAC-10Rを使用するには、ドライバーの設定が必要です。 設定を円滑に行うため、ドライバーのインストール前に本機とコンピューターの接続を 行わないでください。

[**ダウンロードとインストール**]をよくお読みになり、Setupプログラムをダウンロード して各インストールを行ってから、本機をコンピューターと接続してください。

<u>J4</u>

目次

はじめに	- 2
特長	- 2
動作環境	- 2
ダウンロードとインストール	- 3
Windowsの場合	- 3
ASIOドライバー /AudioGateのインストール	- 3
Macの場合	- 6
AudioGateのインストール	- 6
KORG 2ch 1bit AudioDriverコントロールパネルの設定	- 7
操作	- 8
各部の名称	- 8
準備	- 8
基本的な使い方	- C
Windows(ASIO)によるDSDネイティブ再生	- C
Mac(Core Audio)によるDSDネイティブ再生	11
DSD録音(AudioGateを使った録音)	13
DS-DAC-10R設定ツール	14
故障とお思いになる前に	15
仕様	17

KORG INC. 〒 206-0812 東京都稲城市矢野口 4015-2

http://www.korg.com

はじめに



DS-DAC-10RはWindows (ASIO、WDM)、Mac (Core Audio) 経由での1bitDSDネイ ティブ再生/録音*に対応したUSB DAC/ADCです。 HIGH RESOLUTION MUSIC PLAYERアプリケーション "AudioGate4" との連携によ

り、1bitDSDの高音質を生かしたネイティブ再生/録音をお楽しみいただけます。

* DSDネイティブ再生/録音にはAudioGateをご使用ください。WindowsではASIO2.1 DSD対応アプリケーションでも可能な場合があります。

対応入力

PCM44.1kHz~192kHz、1bitDSD2.8224MHz、5.6448MHz、アナログ信号

対応オーディオ・ドライバー

ASIO、WDM、Core Audio

動作環境

Windows

- 対応OS: Windows 7 Service Pack 1 (32bit、64bit)、Windows 8.1 (32bit、64bit)、 Windows 10 (32bit、64bit)、Windows 11
- **CPU:** インテル[®] Core[™] プロセッサー・ファミリー 2.6GHz以上(最大動作周波数) ※Core i3以上推奨
- RAM: 4GB以上

Mac OS

対応OS: macOS 10.11 以降

- CPU: インテル[®] Core[™] プロセッサー・ファミリー 2.6GHz以上(最大動作周波数) ※Core i3以上推奨
- RAM: 4GB以上

ダウンロードとインストール

Windowsの場合

ASIOドライバー、AudioGateのインストールをKORG AudioGate and USB Audio Device Setupプログラムで行います。

ドライバーのインストール完了前にDS-DAC-10Rをコンピューターに接続しないで ください。すでに接続してしまっている場合は一旦取り外してドライバーのインス トール完了後に接続し直してください。

ASIOドライバー /AudioGateのインストール

- **1** 下記のAudioGate 4のダウンロード・ページにアクセスします。 http://www.korg.com/products/audio/audiogate4/download.php
- **2** "AudioGate and USB Audio Device Setup のWindows用のダウンロード・ボタンを押して、Setupファイルをダウンロードしてください。
- 3 ダウンロードしたZIPファイルを解凍して、"KORG AudioGate and USB Audio Device Setup" フォルダー内のSetupを実行し、KORG AudioGate and USB Audio Device Setupパネルを表示します。
- 4 "DS-DAC-10R Driverのインストール"をクリックしてASIOドライバーをインストー ルしてください(4ページの「● ASIOドライバーのインストール手順」参照)。
- 5 続けてAudioGateをインストールするときは、KORG AudioGate and USB Audio Device Setupパネルの "AudioGateのインストール" をクリックしてください。 インストール中に表示される "AudioGateのアクティベーションについて" をよくお読 み頂き、インストールを完了させます。
- 6 "終了"をクリックし、Setupプログラムを終了してください。
- AudioGate以外で録音する場合にはインプット・レベルを設定するDS-DAC-10R Setting Toolが必要です。"DS-DAC-10R設定ツールのインストール"をクリックして インストールしてください。

● ASIOドライバーのインストール手順

ドライバーのインストール完了前に本機をコンピューターに接続しないでください。 既に接続してしまっている場合は一旦取り外してドライバーのインストール完了後に 接続し直してください。

Windowsのバージョンや環境によってコンピューターに表示されるインストール画面は多 少異なりますが、手順は一緒です。ここではWindows 7の標準的な画面で説明を行います。

インストールの途中で、インストールするかしないかを尋ねるダイアログが表示された場合には【インストール】をクリックしてください。

- 1 ダウンロードしたKORG AudioGate and USB Audio Device Setupパネルの "DS-DAC-10R Driverのインストール"をクリックして、インストーラーを起動します。
- 2 言語の選択ダイアログが現れるので、「日本語」を選び、【OK】をクリックします。

KORG 2ch 1bit Audio Driver - InstallShield Wizard	x
インストールで使用する言語を次の中から選択して下さい。	
日本語	•
OK(()) (キャンセ)	

3 下の様なダイアログが現れるので、【次へ(N)>】をクリックします。



4 使用許諾契約の条項に同意したら、【次へ(N) >】をクリックします。

5【インストール】をクリックして、インストールを開始してください。



- 6 セキュリティ警告が表示されたら【インストール】をクリックします。
- 7 インストールの準備が完了しました。【完了(F)】をクリックしてインストーラーを終了 させます。



8 本機とコンピューターを接続してください。

"デバイス ドライバー ソフトウェアが正しくインストールされました。"というWindows からのメッセージが表示されるまでお待ちください。

Macの場合

AudioGateのインストールをKORG AudioGate and USB Audio Device Setupプログラムで行います。AudioGateを使用する場合はドライバーのインストールは不要です。

AudioGateのインストール

- **1** 下記のAudioGate 4のダウンロード・ページにアクセスします。 http://www.korg.com/products/audio/audiogate4/download.php
- **2** AudioGate and USB Audio Device Setup のMac用のダウンロード・ボタンを押 して、Setupファイルをダウンロードしてください。
- 3 dmgファイルを展開して、"KORG AudioGate and USB Audio Device Setup"フォ ルダー内のSetupを実行し、KORG AudioGate and USB Audio Device Setupパ ネルを表示します。
- 4 "AudioGateのインストール"をクリックしてください。 インストール中に表示される "AudioGateのアクティベーションについて"をよくお読み頂き、インストールを完了させます。
- 5 "終了"をクリックし、Setupプログラムを終了してください。
- Me AudioGate以外で録音する場合にはインプット・レベルを設定するDS-DAC-10R Setting Toolが必要です。"DS-DAC-10R設定ツールのインストール"をクリックして インストールしてください。

KORG 2ch 1bit AudioDriver コントロールパネルの設定



A Macでは、サンプリング周波数の変更はAudioGateまたはMacのAudio MIDI設定か ら変更してください。

Windowsスタートメニューのコントロールパネルですべてのコントロールパネル項目を 表示させ、" KORG 2ch 1bit Audio Driver" をクリックして開くと下図の様なコントロー ルパネルが表示されます。

KORG 2ch 1bit Audio Driver	
KORG 2ch 1bit Audio Device	KORG 2ch 1bit Audio Device Buffer Size: 4096 Samples Sampling Rate
KORG	KORG 2ch 1bit Audio Driver Version 1.0.0.0 built 07/28/2015 Copyright (C) 2015 KORG Inc. ASIO Technology by Steinberg Media Technologies GmbH

Buffer Size

バッファ・サイズを選択します。スライダーを左に移動するするほどサイズが小さくな り、右に移動するほどサイズが大きくなります。

* バッファ・サイズを大きくすると直接音とモニター音とのずれ(レイテンシ)が大きく なりますが、ノイズが入ることなく安全に録音できます。 レコード録音を含め通常は最大に設定してください。 ライブ録音などでレイテンシ が気になる場合のみノイズが出ないようにバッファ・サイズを調整してください。

Sampling Rate

サンプリング周波数の設定を行います。44.1kHz、48kHz、88.2kHz、96kHz、 176.4kHz、192kHzから選択します。WDM(WASAPI/Direct Sound)で使用する際 にはここで設定します。

操作

各部の名称



準備

ドライバーなどのインストールが完了したら、本機とコンピューターをUSBケーブルで接続して、コンピューター内のオーディオ・ファイルを聴く準備を行います。

USBケーブルを接続してから本製品のシステム・セットアップが終了するまで、インジケーターの緑色と青色が交互に点滅します。

インジケーターが点灯に変わってからAudioGateを起動してください。

🔏 初期設定、動作確認時には付属のUSBケーブルをお使いください。

本機はUSBポートからのバス・パワー電源で動作するので、ACアダプターなどの外部電源は不要です。

- ▲ できるだけパソコン本体のUSBポートへ直接接続してお使いください。やむを得ず USBハブを使う場合、電源付きのUSBハブをお使いください。バス・パワー・タイプ のUSBハブでは十分な電力を確保できない可能性があります。
- 1 ヘッドホンでお聴きになる場合はヘッドホン端子にヘッドホンを接続します。
- 2 アンプ、スピーカーに接続してお聴きになる場合は、本機のライン・アウト端子から接続先の機器に対応したオーディオ・ケーブルで接続を行ってください。
- 3 録音をするときはライン・イン/フォノ端子にアナログ機器の出力ケーブルを接続して ください。
- 4 USB端子の接続を確認してください。コンピューターと本機の接続が有効になっている場合、インジケーターが緑色に点灯します。 なお、システムやアプリケーションの設定、再生しているオーディオ・ファイルのサンプリング周波数によってインジケーターの色が変わります。

サンプリング周波数	44.1kHz 48kHz	88.2kHz 96kHz	176.4kHz 192kHz	2.8MHz	5.6MHz
インジケーターの色	緑	紫		明るい青	暗い青

録音待機時はサンプリング周波数と赤色が交互に点灯し、録音時は赤色に点灯します。

基本的な使い方

Windows(ASIO)によるDSDネイティブ再生

- 1 AudioGateのインストールはAudioGate and USB Audio Device Setupプログラムで行います(3ページの「ASIOドライバー / AudioGateのインストール」参照)。
- 2 DS-DAC-10Rを接続してからAudioGateを起動します。 DS-DAC-10Rを接続しないでAudioGateを起動した場合は、DS-DAC-10Rを接続した時点でライセンス認証(アクティベーション)が完了します。
- 3 メニューから[編集]-[環境設定...]を選択して[オーディオ・デバイス]タブをクリックします。
- 4 [ドライバの種類]で「ASIO」を選択します。

環境設定		
オーディオ・デバイス その他		
ドライバーの種類 ASIO ▼		
入力デバイス名	DirectSound	
出力デバイス名	WASAPI	
	✓ ASIO)

5 [出力デバイス名]で「KORG 2ch 1bit Audio Device」を選択します。

環境設定		
オーディオ・デ	パイス その他	
ドライバーの種類	ASIO	Ψ.
入力デバイス名	KORG 2ch 1bit Audio Device	
出力デバイス名	KORG 2ch 1bit Audio Device	
	-	
入力チャンネル	✓ KORG 2ch 1bit Audio Device	
出力チャンネル	KORG USB Audio Device Driver	
++<+11<./4mia#6	A	-

6 [サンプリング周波数]を「Auto」もしくは「5.6MHz」、「2.8MHz」に設定します。

	コントロール・パネ	JL)
入力チャンネル	KORG 2ch 1bit Audio D., In 01/KORG 2ch 1bit Audio D., In 02	Ŧ
出力チャンネル	KORG 2ch 1bit Audio D., Out 01/KORG 2ch 1bit Audio D., Out 02	Ŧ
サンプリング周波数	Auto	Ŧ
バッファー・サイズ	48.0 kHz	
	88.2 kHz	
	96.0 kHz	
(=	7 176.4 kHz	
	192.0 kHz	
	DF 2.8 MHz	
	D5 5.6 MHz	
	isc ✓ Auto (^h m)	

- ソング・リストにDSDIFF、DSFまたはWSDファイルをドラッグ&ドロップ等の手段で追加(ADD)します。
 WAV、FLACなどのファイルを追加した場合、手順6で選んだサンプリング周波数に変換して再生されます。
- 8 AudioGateの再生ボタンをクリックして音声を再生します。
- **9** ヘッドホンでお聴きの場合はDS-DAC-10Rのヘッドホン・ボリュームを回して調整を 行います。

Mac(Core Audio)によるDSDネイティブ再生

- 1 AudioGateのインストールはAudioGate and USB Audio Device Setupプログラムで行います(6ページの「AudioGateのインストール」参照)。
- 2 DS-DAC-10Rを接続してからAudioGateを起動します。 DS-DAC-10Rを接続しないでAudioGateを起動した場合は、DS-DAC-10Rを接続した時点でライセンス認証(アクティベーション)が完了します。
- 3 メニューから[AudioGate]-[環境設定...]を選択して[オーディオ・デバイス]タブをク リックします。
- 4 [ドライバの種類]で[Core Audio]が選択されていることを確認します。

環境設定		
オーディオ・デバイス その他		
ドライバーの種類	CoreAudio	v
入力デバイス名		
出力デバイス名 Kurkig zen Teil Audio Device v		

5 [出力デバイス名]と[入力デバイス名]に共に[KORG 2ch 1bit Audio Device]を選択 します。なお、[入力デバイス名]は空欄でも再生には影響しません。

環境設定		
オーディオ・デバイス その他		
ドライバーの種類	CoreAudio	v
入力デバイス名	KORG 2ch 1bit Audio Device	Ψ.
出力デバイス名	KORG 2ch 1bit Audio Device	
入力チャンネル		
出力チャンネル	カチャンネル 内蔵出力	
サンプリング周波数 ・ KOPG 2ck 1bit Audio Davies		
バッファー・サイズ	2048 9 2 2 10	

6 [サンプリング周波数]を「Auto」もしくは「5.6MHz」、「2.8MHz」に設定します。



- 7 ソング・リストにDSDIFF、DSFまたはWSDファイルをドラッグ&ドロップ等の手段 で追加(ADD)します。 ソング・リストにWAV、FLACなどのファイルを追加した場合、手順6で選んだサンプ リング周波数に変換して再生されます。
- 8 AudioGateの再生ボタンをクリックして音声を再生します。
- **9** ヘッドホンでお聴きの場合は、DS-DAC-10Rのヘッドホン・ボリュームを回して調整 を行います。

DSD録音(AudioGateを使った録音)

準備

DSDネイティブ再生ができる状態に設定します。Macの場合は「入力デバイス名」に 「KORG 2ch 1bit Audio Device」を選択します(11ページの「Mac(Core Audio)によ るDSDネイティブ再生」手順5.参照)。

なお、録音されるファイルはステレオで、サンプリング周波数はAudioGate上部に表示されている値になります。

- オーディオ機器のライン出力またはレコード・プレーヤーをDS-DAC-10Rの ライン/フォノ入力端子にオーディオ・ケーブルで接続してください。 必要に応じて、レコード・プレーヤーのアース端子とDS-DAC-10Rのフォノ・アース 端子を接続してください。
- **2** AudioGateのRec Settingボタンをクリックして、録音設定を表示します。

録音設定		
出力先フォルダー	C:¥Users¥korg¥Music¥AudioG… 🔻	
録音ファイル名	User Prefix ALBUM	•
DSD 録音ファイル形式	DSDIFF	$\overline{\mathbf{v}}$
PCM 録音ファイル形式	WAV	₹
PCM 録音量子化ビット数	24 bit	
録音用フォノ・イコライザーの種類	RIAA	₹
総録音時間	02:58:05.000	
入力の種類	Phono	•
(キャンセル OK OK		

- 3 「入力の種類」をクリックして、「Line」または「Phono」を選択します。
- 4 LPレコードを録音する場合に、再生時にイコライザーをかけるときには「録音用フォ ノ・イコライザーの種類」をクリックして「Off」にしてください。予めカーブをかけた状態で録音する場合には適切なカーブを選択してください。
- **5** [DSD録音ファイル形式]をクリックして[DSDIFF]、[DSF]または[WSD]を選択します。
- 6 OKボタンをクリックして録音設定を閉じます。
- 7 AudioGateのインプット・モニター設定ボタン(Input Monitor)をクリックします。
- 8 オーディオ機器を再生し、AudioGateのレベル・メーターのクリップ・インジケーター が点灯しないように入力レベル・スライダーをドラッグして調整します。
- 9 AudioGateの録音ボタン[●]をクリックすると録音が開始されます。
- 10 停止ボタン[]をクリックすると録音が終了します。
- ▲ 詳しくはAudioGate4の取扱説明書をご覧ください。

DS-DAC-10R設定ツール

AudioGateを使用しない場合に、このアプリケーションで入力レベルの調整を行います。 また、ファームウェアのバージョンとライン入力/フォノ端子の種類の確認ができます。

Windows:

Windowsスタートメニュー→すべてのプログラム→KORG→USB Audio Device→ KORG DS-DAC-10R Setting Toolを開きます。

Mac:

アプリケーション→DS-DAC-10R Setting Tool.appを開きます。

Firmware Version

DS-DAC-10Rのファームウェアのバージョンを表示します。

Input Level

DS-DAC-10Rのライン入力/フォノ端子の入力レベルを調整します。

Current Input

AudioGateで設定されたDS-DAC-10Rのライン入力/フォノ端子の種類(LINE、 PHONO)を表示します。

故障とお思いになる前に

最新の情報はWebに掲載されています。

http://www.korg.com/products/audio/ds_dac_10r/

電源が入らない、コンピューターで認識できない、動作が不安定

- USBケーブルは何をお使いですか? 付属のUSBケーブルをお使いください。
 市販のケーブルの中にはFull Speedにしか対応していないものもあります。ご自身で 用意なさる場合は必ずUSB2.0 HighSpeed対応ケーブルをお使いください。
- USBハブをお使いですか? バス・パワー・タイプのUSBハブを使って接続しているときに電力不足で電源が入ら なかったり、動作が不安定になる場合があります。
 その場合はUSBハブを経由せずにコンピューター本体のUSB端子に直接本機を接続す るか、セルフ・パワー・タイプのUSB2.0 HighSpeed対応ハブをお使いください。
- ・ USBケーブルが断線していませんか?
- ・ コンピューターのUSB端子は正常ですか?

本機から音が出ない

・ 本機がDS-DAC-10R Setting Toolで正常に認識されていることを確認してください。

Windows の場合

Windowsスタートメニュー→すべてのプログラム→KORG→USB Audio Device→DS-DAC-10R Setting Toolを開きます。 Firmware Versionに "Disconnected" と表示されている場合は、正常に認識されてい ません。USBケーブルを一旦接続し直してからもう一度表示を確認してください。

macOSの場合

アプリケーション→DS-DAC-10R Setting Tool.appを開きます。 Firmware Versionに "Disconnected" と表示されている場合は、正常に認識されてい ません。USBケーブルを一旦接続し直してからもう一度表示を確認してください。

本機のインジケーターがエラー表示になっている場合があります。
 →16ページの「インジケーターが点滅している」の項をご覧ください。

DSDを選択できない

・ 本機のインジケーターがエラー表示になっている場合があります。
 →16ページの「インジケーターが点滅している」の項をご覧ください。

インジケーターが点滅している

- ゆっくり点滅している。
 パソコンがスリープモードになっています。パソコンがスリープ・モードから復帰する
 と点灯に戻ります。
- 赤色が早く点滅している。
 システムエラーが発生しています。一度USBケーブルを抜き、再度接続して電源を入れなおしてください。何回か試しても状態が変わらない場合は故障が考えられますので、コルグお客様相談窓口にご連絡ください。

音が途切れる/ノイズが混ざる

- AudioGateによるリアルタイム変換再生時 DSDへのリアルタイム変換処理を行うとCPUの処理負荷が高くなります。
 この場合は、EXPORTしてDSDファイルを作成してから再生してください。
- ノートパソコンをお使いの場合 省電力設定にしているとCPU性能が高くても再生中に音が途切れたり、ノイズが発生 する場合があります。状況に合わせて「コントロールパネル」の「電源オプション」で電 源プランを変更、またコンピューター独自のecoプランなどもオフにしてください。
- Windowsで再生時 スタートメニュー→コントロールパネル→KORG 2ch 1bit Audio Driverをクリック してKORG 2ch 1bit Audio Driver Control Panelを開きます。Buffer Sizeを調整 してください(7 ページの[Buffer Size]参照)。
 ※ 一般にコンピューターの性能が低い場合は、Buffer Sizeを大きくする方向で調整し てください。
- MacでCore Audio再生時 AudioGateの環境設定のオーディオ・デバイス・タブでバッファーサイズを調整して ください。
- オーディオ・デバイスのサンプリング周波数をAutoに設定している。 オーディオ・デバイスのサンプリング周波数をAutoに設定している場合や、手動でサ ンプリング周波数を変えたときにプツッというようなノイズが聞こえることがありま すが、故障ではありません。
- USB3.0ポートに接続している。
 USB3.0ポートに接続すると問題がある場合には、USB2.0ポートに接続することをお 奨めします。
- 多くのソフトウェアを同時に動かしたり、立ち上げていませんか?
- ヘッドホン端子の出力からサーというノイズが出る。
 出力インピーダンスが16Ω以上のヘッドホンを使っていますか?
 一部の能率が高く、低インピーダンスのイヤホンなどでは、微弱なノイズが混ざる場合があります。

仕様

オーディオ・インタ	チャンネル数	2チャンネル	
	入力フォーマット (USB)	DSD : 2.8224MHz/5.6448MHz、1bit PCM : 44.1kHz/48kHz/88.2kHz/96kHz/176.4kHz/192kHz 16bit/24bit	
	ホスト・インターフェイス	USB2.0(ハイ・スピード)	
	オーディオ・ドライバー	ASIO2.1、WDM、Core Audio	
エイス			
<u>م</u> ر	インジケーター	電源、サンプリング周波数、録音状態兼用	
版	電源/消費電力	USBバス・パワー (5V 500mA)/2.5W	
	外形寸法	155(W)×184(D)×49(H)mm(突起部含む)	
	質量	1.1kg	
主要担	周波数特性	10Hz \sim 20kHz ±1dB (fs=44.1kHz/48kHz) 10Hz \sim 40kHz ±1dB	
格	S/N	105dB (LINE/TYP.) 20Hz ~ 20kHz、IHF-A	
	THD+N	0.005% (LINE/TYP.) 20Hz ~ 20kHz	
コネク	LINE OUT L/R		
	形状	RCAピン・ジャック	
ター	負荷インピーダンス	10kQ以上	
	規定/最大レベル	-6dBV/+6dBV	
	PHONES		
	形状	φ6.3mmステレオ・フォーン・ジャック	
	負荷インピーダンス	160以上	
	最大出力	70mW+70mW(PEAK) @32Ω	
	LINE IN L/R(PHONO L/R兼用)		
	形状	RCAピン・ジャック	
	入力インピーダンス	47kΩ(LINE)、 50 kΩ(PHONO)	
	規定/最大レベル	5mV rms/100mV rms(PHONO at 1kHz) -6dBV/+6dBV(LINE)	
	USB(デバイス)		
	形状/フォーマット	タイプB/USB 2.0準拠 ハイ・スピード	
	対応OS	Windows 7 Service Pack 1 (32bit、64bit)、Windows 8.1 (32bit、64bit)、Windows 10 (32bit、64bit)、Windows 11	
		macOS 10.11 以降	
付属品		USBケーブル	

※ 仕様および外装は改良のため予告なく変更することがあります。

* すべての製品名および会社名は、各社の商標または登録商標です。