

UD-701N

取扱説明書

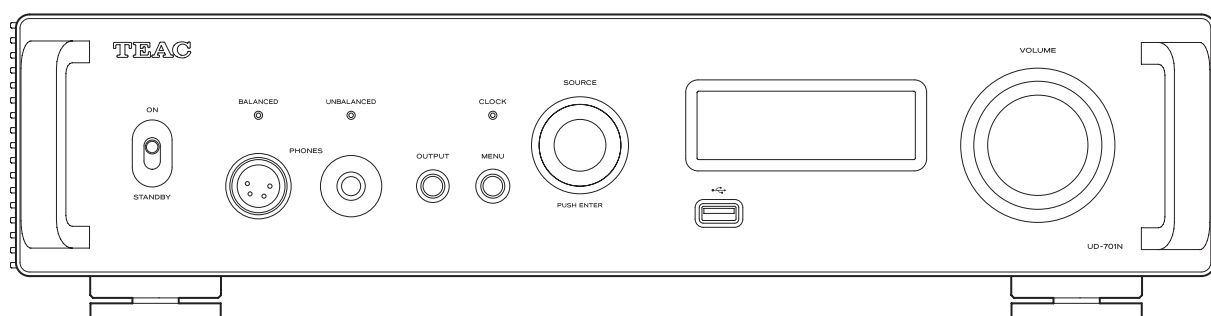
D/Aコンバーター

ティアック製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ご使用になる前にこの取扱説明書をよくお読みください。
また、お読みになったあとは、いつでも見られるところに大切に保管してください。
末永くご愛用くださいますよう、お願い申し上げます。

本機のネットワーク機能については、TEAC HR Streamer 取扱説明書をご覧ください。

取扱説明書(本書)およびTEAC HR Streamer 取扱説明書は、TEAC ウェブサイト (<https://teac.jp/jp/>) からダウンロードすることができます。

ネットワーク機能及びUSBメモリーの再生を行う場合は、TEAC HR Streamer(無償)をインストールしたタブレット/スマートフォンを同一ネットワークに接続する必要があります。



DSD
Direct Stream Digital

MQA

**ROON
READY**

Bluetooth®

LDAC

LHDC

**Qualcomm®
aptX™ HD**

目次

安全にお使いいただくために.....	3
付属品	6
お手入れ.....	6
お使いになる前に	6
アプリについて.....	6
ユーザー登録について.....	6
電波について	7
接続 (リアパネル)	7
ネットワークの接続	11
接続 (フロントパネル).....	12
リモコンの使い方	12
各部の名前とはたらき (リモコン)	13
各部の名前とはたらき (本体).....	14
アップコンバート	15
ディスプレイ	16
基本操作.....	18
Bluetooth® 無線技術	19
設定	22
パソコンの音楽を再生する	27
MQA (Master Quality Authenticated).....	29
困ったときは	30
仕様.....	32
保証とアフターサービス.....	35

MQA and the Sound Wave Device are registered trademarks of MQA Limited © 2016

"DSD" is a registered trademark.

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by TEAC CORPORATION is under license.

The LHDC logo is a registered trademark of Savitech Corporation.

Qualcomm aptX is a product of Qualcomm Technologies, Inc. and/or its subsidiaries.

Qualcomm is a trademark of Qualcomm Incorporated, registered in the United States and other countries. aptX is a trademark of Qualcomm Technologies International, Ltd., registered in the United States and other countries.

Microsoft and Windows are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

Apple, Mac, OS X, and macOS are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

App Store is a service mark of Apple Inc.

Android is a trademark of Google Inc.

Google Play は、Google Inc. の商標です。

LDAC™ および LDAC ロゴは、ソニー株式会社の商標です。

Bulk Petはインターフェイス株式会社の登録商標です。

その他、記載されている会社名、製品名、ロゴマークは各社の商標または登録商標です。

オープンソースに関する著作権およびライセンスは別紙「ソフトウェアに関する重要なお知らせ」に記載します。

音のエチケット







楽しい音楽も、場合によっては大変気になるものです。静かな夜間には小さな音でもよく通り、隣近所に迷惑をかけてしまうことがあります。



適切な音量を心がけ、窓を閉めたりヘッドホンを使用するなどして、お互いに快適な生活環境を守りましょう。このマークは音のエチケットのシンボルマークです。

安全にお使いいただくために

製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、以下の注意事項をよくお読みください。



 警告 以下の内容を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。	
 電源プラグをコンセントから抜く	<p>万一、異常が起きたら 煙が出たり、変なおいや音がするときは 機器の内部に異物や水などが入ったときは この機器を落としたり、カバーを破損したときは すぐに機器本体の電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。 異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。 販売店またはティアック修理センター(裏表紙に記載)に修理をご依頼ください。</p>
 禁止	<p>電源コードを傷つけない 電源コードの上に重いものをのせたり、コードを壁や棚との間に挟み込んだり、本機の下敷きにし ない 電源コードを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、熱器具に近づけて加熱し たりしない コードが傷んだまま使用すると火災・感電の原因となります。 万一、電源コードが破損したら(芯線の露出、断線など)、販売店またはティアック修理センター (裏表紙に記載)に交換をご依頼ください。</p>
	<p>付属の電源コードを他の機器に使用しない 故障、火災、感電の原因となります。</p>
	<p>交流100ボルト以外の電圧で使用しない この機器を使用できるのは日本国内のみです。表示された電源電圧(交流100ボルト)以外の電圧で 使用しないでください。また、船舶などの直流(DC)電源には接続しないでください。火災・感電 の原因となります。</p>
	<p>この機器を設置する場合は、放熱をよくするために、壁や他の機器との間は少し(3cm以上)離し て置く ラックなどに入れるときは、機器の天面から5cm以上、背面から10cm以上のすきまをあける すきまをあけないと内部に熱がこもり、火災の原因となります。</p>
	<p>この機器の通風孔などから内部に金属類や燃えやすい物などを差し込んだり、落としたりしない 火災・感電の原因となります。</p>
<p>この機器の通風孔をふさがない 通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となります。</p>	
	<p>イヤホンやヘッドホンからの過度の音圧は、聴覚障害の原因となります。聴覚障害の可能性を防ぐ ために、長時間、高音量で聴かないで下さい。</p>
 指示	<p>電源プラグにほこりをためない 電源プラグとコンセントの周りにゴミやほこりが付着すると、火災・感電の原因となります。 定期的(年1回くらい)に電源プラグを抜いて、乾いた布でゴミやほこりを取り除いてください。</p>
 禁止	<p>機器の上に花瓶や水などが入った容器を置かない 内部に水が入ると火災・感電の原因となります。</p>




安全にお使いいただくために（続き）




	<h3>警告</h3>	<p>以下の内容を見逃して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。</p>
	<p>分解禁止</p>	<p>この機器のカバーは絶対に外さない カバーを開けたり改造すると、火災・感電の原因となります。 内部の点検・修理は販売店またはティアック修理センター（裏表紙に記載）にご依頼ください。</p> <p>この機器を改造しない 火災・感電の原因となります。</p>
	<h3>注意</h3>	<p>以下の内容を見逃して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。</p>
	<p>電源プラグをコンセントから抜く</p>	<p>移動させる場合は、電源のスイッチを切るか、またはスタンバイにし、必ず電源プラグをコンセントから抜き、外部の接続ケーブルを外す ケーブルが傷つき、火災・感電の原因や、引っ掛けてけがの原因になることがあります</p> <p>旅行などで長期間この機器を使用しないときやお手入れの際は、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜く 通電状態の放置やお手入れは、漏電や感電の原因となる場合があります。</p>
	<p>指示</p>	<p>オーディオ機器を接続する場合は、各々の機器の取扱説明書をよく読み、電源を切り、説明に従って接続する また、接続は指定のケーブルを使用する</p> <p>電源を入れる前には、音量を最小にする 突然大きな音が出て聴力障害などの原因となる場合があります。</p> <p>この機器は約11kg あり大変重いので、開梱や持ち運びの際はけがをしないように注意する。</p> <p>フロントパネルの左右にある取っ手状の部品は装飾です。これに指を入れたり、これを持って本機を持ち運んだりしないでください。</p> <p>この機器はコンセントの近くに設置し、電源プラグは簡単に手が届くようにする 異常が起きた場合は、すぐに電源プラグをコンセントから抜いて、完全に電源が切れるようにしてください。</p> <p>この機器には、付属の電源コードを使用する それ以外の物を使用すると、故障・火災・感電の原因となります。</p>
	<p>禁止</p>	<p>ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かない 湿気やほこりの多い場所に置かない。風呂、シャワー室では使用しない 調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気があたる場所に置かない 火災・感電やけがの原因となる場合があります。</p> <p>電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らない コードが傷つき、火災・感電の原因となる場合があります。 必ずプラグを持って抜いてください。</p>
	<p>禁止</p>	<p>濡れた手で電源プラグを抜き差ししない 感電の原因となる場合があります。</p>


電池の取り扱いについて

本製品は電池を使用しています。誤って使用すると、発熱、発火、液漏れなどの原因となりますので、以下の注意事項を必ず守ってください。

 警告 乾電池に関する警告	
 禁止	乾電池は絶対に充電しない 破裂、液漏れにより、火災・けがの原因となります。

 警告 電池に関する警告	
 強制	電池を入れるときは、極性表示（プラス ⊕ とマイナス ⊖ の向き）に注意し、電池ケースに表示されているとおりに正しく入れる 間違えると電池の破裂、液漏れにより、火災・けがや周囲を汚損する原因となることがあります。
	長時間使用しないときは電池を取り出しておく 液が漏れて火災、けが、周囲を汚損する原因となることがあります。もし液が漏れた場合は、電池ケースに付いた液を良く拭き取ってから新しい電池を入れてください。また、万一漏れた液が身体に付いたときは、水で良く洗い流してください。
 禁止	指定以外の電池は使用しない 新しい電池と古い電池、または種類の違う電池を混ぜて使用しない 破裂、液漏れにより、火災、けがや周囲を汚損することがあります。
	炎天下の車内や暖房器具のそばなど、温度が高くなるところで保管しない 本体の変形によるショートや発火、故障、電池の劣化の原因となります。

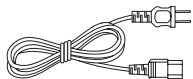
 注意 電池に関する注意	
 禁止	金属製の小物類と一緒に携帯、保管しない ショートして液漏れや破裂などの原因となることがあります。
	電池を熱したり、火または水に投げ入れたりしない 電池の破裂、液漏れにより、火災・けがや周囲を汚損する原因となることがあります。
 分解禁止	分解しない 電池内の酸性物質により、皮膚や衣服を損傷する恐れがあります。

 愛情点検	電源コードや本体に異常がないか、定期的に点検してください。 内部にほこりがたままま、長い間掃除をしないと火災や故障の原因となることがあります。 特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行うと、より効果的です。 5年に1度は、販売店またはティアック修理センター（裏表紙に記載）に内部の点検をご依頼ください。費用についてはお問い合わせください。
---	---

付属品

万一付属品に不足や損傷がありましたら、お買い上げになった販売店、または弊社 AV お客様相談室（裏表紙に記載）にご連絡ください。

電源コード × 1



リモコン (RC-1330) × 1

リモコン用乾電池 (単 4) × 2

フット用クッション × 3

取扱説明書 (本書、保証書付き) × 1

- TEAC HR Streamer 取扱説明書は、TEAC ウェブサイト (<https://teac.jp/jp/>) からダウンロードすることができます。

お手入れ

トップカバーやパネル面の汚れは、薄めた中性洗剤を少し含ませた柔らかい布で拭いてください。化学ぞうきんやベンジン、シンナーなどで拭かないでください。表面を傷める原因となります。

⚠️ お手入れは安全のため電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。

お使いになる前に

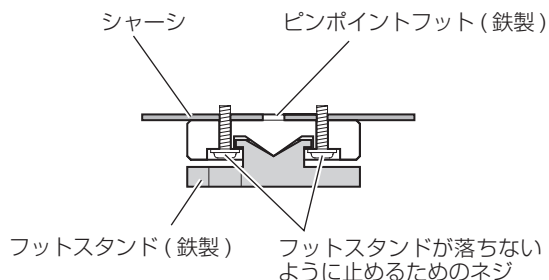
⚠️ 設置の注意

- 直射日光が当たる場所や暖房器具の近くなど、温度が高くなるところに置かないでください。また、アンプなど熱を発生する機器の上には置かないでください。変色や変形、故障の原因となります。

設置について

本機の底板には、高精度の鉄製ピンポイントフットが取り付けられています。

ピンポイントフットとフットスタンドはぐらついた状態になっていますが、設置するとピンポイント支持になり、振動を効果的に分散させます。



- 付属のフット用クッションは設置時に設置面を保護するためのものです。設置面を傷付けたくない場合は、フットスタンドの裏に付属のクッションを貼ってお使いください。

アプリについて

本機のネットワーク機能及び USB メモリーの再生機能を使用するには、TEAC HR Streamer (無償) をインストールしたスマートホンやタブレットを同一ネットワークに接続する必要があります。

アプリをタブレット / スマートフォンにインストールすると、無線ネットワークの環境で本機の操作が可能になります。

- アプリは無料でダウンロードしてご使用いただけます。

タブレット / スマートフォン用アプリの入手方法

App Store または Google Play ストアにて「TEAC HR Streamer」で検索してください。



USB フラッシュドライブ端子に接続した USB メモリーの音楽ファイルを再生する

1. USB メモリーに音楽ファイルを入れて、USB フラッシュドライブ端子に接続します。
2. TEAC HR Streamer 取扱説明書の「さあ、始めましょう」の手順に沿ってセットアップメニューを表示します。
3. Music Player で「TEAC UD-701N」を選択します。
4. ミュージックライブラリーを選択し、「TEAC UD-701N USB Music Server」を選択します。
 - 音楽ファイルの数が多いと、ミュージックライブラリーの更新に数分かかることがあります。

以上で USB フラッシュドライブ端子に接続した USB メモリーの音楽ファイルを再生する準備は終了です。TEAC HR Streamer 取扱説明書をご覧ください。プレイリストを作成して再生してください。

メモ

ネットワークモジュールのファームウェアは TEAC HR Streamer を介して更新されます。定期的に TEAC HR Streamer で本機を選択し、最新のファームウェアに更新することを推奨します。ファームウェアに更新があった場合、自動的に更新を促すポップアップが表示されます。

ユーザー登録について

TEAC のウェブサイトにて、オンラインでのユーザー登録をお願いいたします。

<https://teac.jp/jp/signup>

電波について

- 本機は電波法に基づく小電力データ通信システム無線局設備として技術基準適合証明を受けています。従って、本機を使用するときに無線局の免許は必要ありません。ただし、以下の事項を行うと、法律で罰せられることがあります。
 - ・ 分解 / 改造すること
 - ・ 本機に貼ってある証明ラベルをはがすこと



2.4：2.4GHz 帯を使用する無線機器です。
FH：FH-SS 変調方式を表します。
1：与干渉距離は 10m です。
本製品は日本国内でのみご使用ください。

- 本機は電波を使用しているため、第三者が故意または偶然に傍受することが考えられます。重要な通信や人命にかかわる通信には使用しないでください。通信時に、データや情報の漏洩が発生しても責任を負いかねます。予めご了承ください。
- 次の場所では本機を使用しないでください。再生音が途切れたり、ノイズが出る場合があります。
 - ・ 2.4GHz 用周波数帯域を利用する、無線 LAN、電子レンジ、デジタルコードレス電話、Bluetooth などの機器の近く。電波が干渉して音が途切れることがあります。
 - ・ ラジオ、テレビ、ビデオ機器、BS/CS チューナーなどのアンテナ入力端子を持つ AV 機器の近く。音声や映像にノイズがのることがあります。

本機使用上の注意

本機の使用周波数は 2.4GHz 帯です。この周波数帯では電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか、免許を要する工場の製造ラインで使用されている移動体識別用の構内無線局、免許を要しない特定小電力無線局や免許を要するアマチュア無線局などが運用されています。

他の機器との干渉を防止するために、以下の点に十分ご注意ください。

- ・ 本機を使用する前に、近くで他の無線局が運用されていないことを確認してください。
- ・ 万一、本機と他の無線局との間に電波干渉が発生した場合には、速やかに本機の使用場所を変えるか、使用を停止してください。
- ・ 不明な点その他にお困りのことが起きたときは、お買い上げの販売店または、弊社 AV お客様相談室（裏表紙に記載）へお問い合わせください。

接続（リアパネル）

クロックの接続について

本機では入力ソースが USB、NET(USB メモリーを含む)に加えて、COAXIAL、OPTICAL と Bluetooth のときもクロックシンクが可能です。

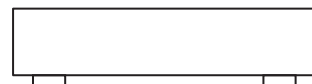
ただし、入力ソースが COAXIAL、OPTICAL と Bluetooth のときは、クロックの接続方法に合わせてクロックシンクの設定 (23 ページ) をする必要があります。

本機のみ外部クロックを接続する場合

クロックシンク (CLOCK SYNC) を ON (DIN ASYNC) に設定する。

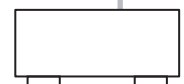
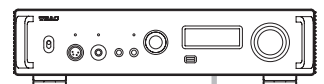
デジタル音声出力機器

COAXIAL、OPTICAL
または Bluetooth



クロックを接続しない

本機



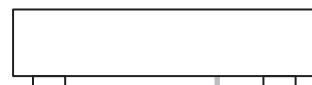
クロックを出力する機器

本機とデジタル音声出力機器の両方に外部クロックを接続する場合

クロックシンク (CLOCK SYNC) を ON (DIN SYNC) に設定する。

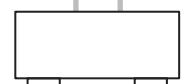
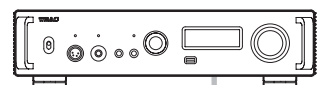
デジタル音声出力機器

COAXIAL、OPTICAL
または Bluetooth



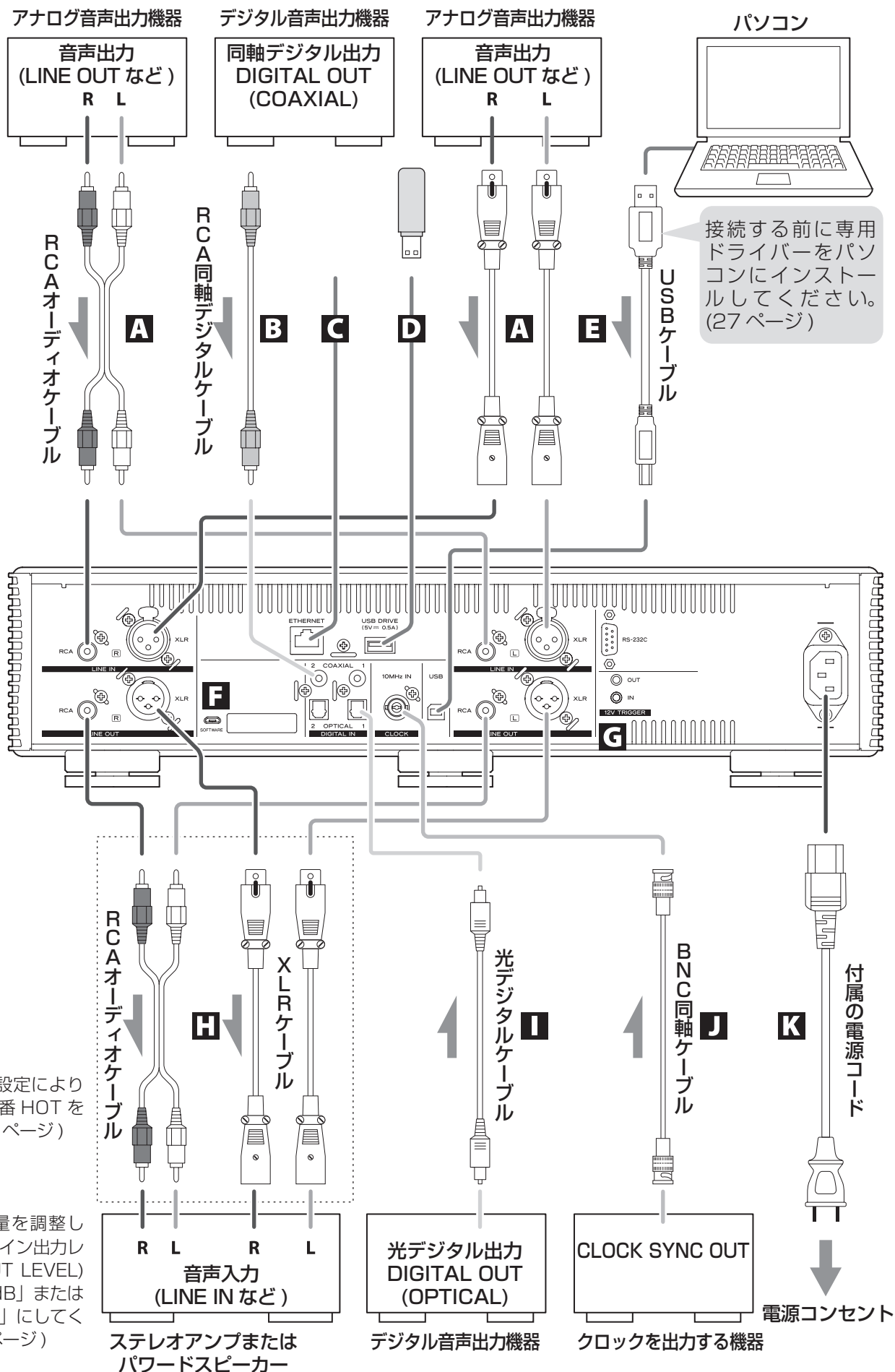
クロックを接続する

本機



クロックを出力する機器

接続 (リアパネル) (続き)



A アナログ音声入力端子 (LINE IN)

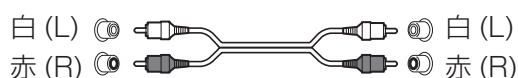
ステレオのアナログ音声を入力します。この端子にカセットデッキや CD プレーヤーなどの音声出力機器の音声出力端子を接続してください。

接続には市販のケーブルをお使いください。

XLR : バランス型 XLR ケーブル

RCA : RCA オーディオケーブル

本機の R 端子と音声出力機器の R 端子、本機の L 端子と音声出力機器の L 端子をそれぞれ接続してください。



B RCA 同軸デジタル音声入力端子 (COAXIAL)

デジタル音声を入力します。音声出力機器の同軸デジタル音声出力端子と接続してください。

接続には市販の RCA 同軸デジタルケーブルをお使いください。

C ETHERNET 端子

有線ネットワークやインターネットに接続をするときは、市販の LAN ケーブルを使って、この端子に接続してください。

- 入力ソースの切換え時、この端子は「NET」と表示されます。

D USB フラッシュドライブ端子 (USB DRIVE)

音楽ファイルが保存されている USB メモリーを接続してください。

- 供給電流は最大 0.5A です。
- この端子は、接続した USB メモリー内の音楽ファイルを再生する場合にのみ使用できます。
- USB フラッシュドライブ端子に接続した USB メモリーの音楽ファイルを再生するときは、入力ソースを NET にして、アプリを使って再生してください。(6 ページ)

E USB 端子 (USB)

パソコンのデジタル音声を入力します。パソコンの USB 端子と接続してください。

接続には市販の A-B タイプの USB2.0 ケーブルをお使いください。

注意

Windows OS のパソコンと接続する場合は、必ず専用ドライバーをパソコンにインストールしてから接続してください。(27 ページ)

ドライバーがインストールされていないパソコンとは接続できません。

F メンテナンス用端子 (SOFTWARE)

メンテナンスで使用します。弊社サービス部門の指示が無い限り、何も接続しないでください。

G トリガー端子 (12V TRIGGER)

外部から電源をコントロールするための端子です。この端子を使わないときは何も接続しないでください。(10 ページ)

接続には、市販のモノラルミニプラグケーブルをお使いください。

H アナログ音声出力端子 (LINE OUT)

2 チャンネルのアナログ音声を出力します。XLR 端子または RCA 端子をステレオアンプまたはアンプ内蔵スピーカーと接続してください。

接続には市販のケーブルをお使いください。

XLR : バランス型 XLR ケーブル

RCA : RCA オーディオケーブル

本機の R 端子とアンプの R 端子、本機の L 端子とアンプの L 端子をそれぞれ接続してください。

I 光デジタル音声入力端子 (OPTICAL)

デジタル音声を入力します。音声出力機器の光デジタル音声出力端子と接続してください。

接続には市販の角型光デジタルケーブルをお使いください。

J クロックシンク入力端子 (10MHz IN)

クロックシンク入力端子 (10MHz IN) に 10MHz の同期信号 (クロック) を入力します。(33 ページ)

接続には市販の BNC 同軸ケーブルをお使いください。

- 入力ソースが USB、NET(USB メモリーを含む)、COAXIAL、OPTICAL または Bluetooth のときのみクロックシンクが可能です。

K 電源インレット (~ IN)

付属の電源コードを差し込んでください。

全ての接続が終わったら、電源プラグを AC100V の電源コンセントに差し込んでください。

⚠ 付属の電源コード以外は使わないでください。火災や感電の原因になることがあります。また、長期間使用しないときは、コンセントから電源プラグを抜いておいてください。

接続（リアパネル）（続き）

本機の電源操作に外部機器を連動させる（トリガー機能）

トリガー機能に対応したパワーアンプなどと接続することにより、本機の電源操作にパワーアンプなどの電源を連動させることができます。

接続には、市販のモノラルミニプラグケーブルをお使いください。

注意

トリガー機能を使用するには、本機のスタンバイ/オンスイッチ（STANDBY/ON）をオンにしてください。

トリガー端子（12V TRIGGER）

OUT（アウト）

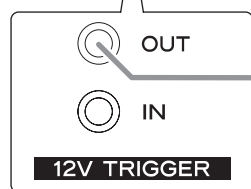
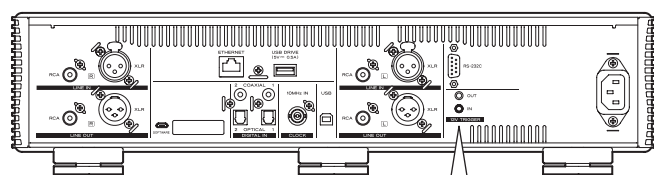
本機の電源がオンになると、12Vの電圧が出力されます。

パワーアンプやサブウーハーなどの他のトリガー入力対応機器を接続することにより、本機のOUT端子に接続した機器の電源を、本機の電源操作に連動させることができます。

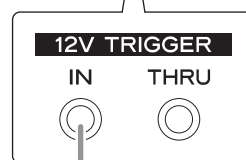
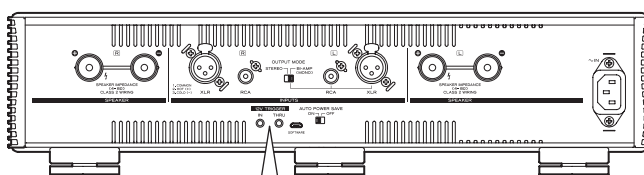
IN（イン）

プリアンプなどのトリガー出力端子に接続します。プリアンプなどの電源操作に連動して、本機の電源がスタンバイまたはオンになります。

UD-701N



AP-701などのトリガー入力対応機器（パワーアンプなど）



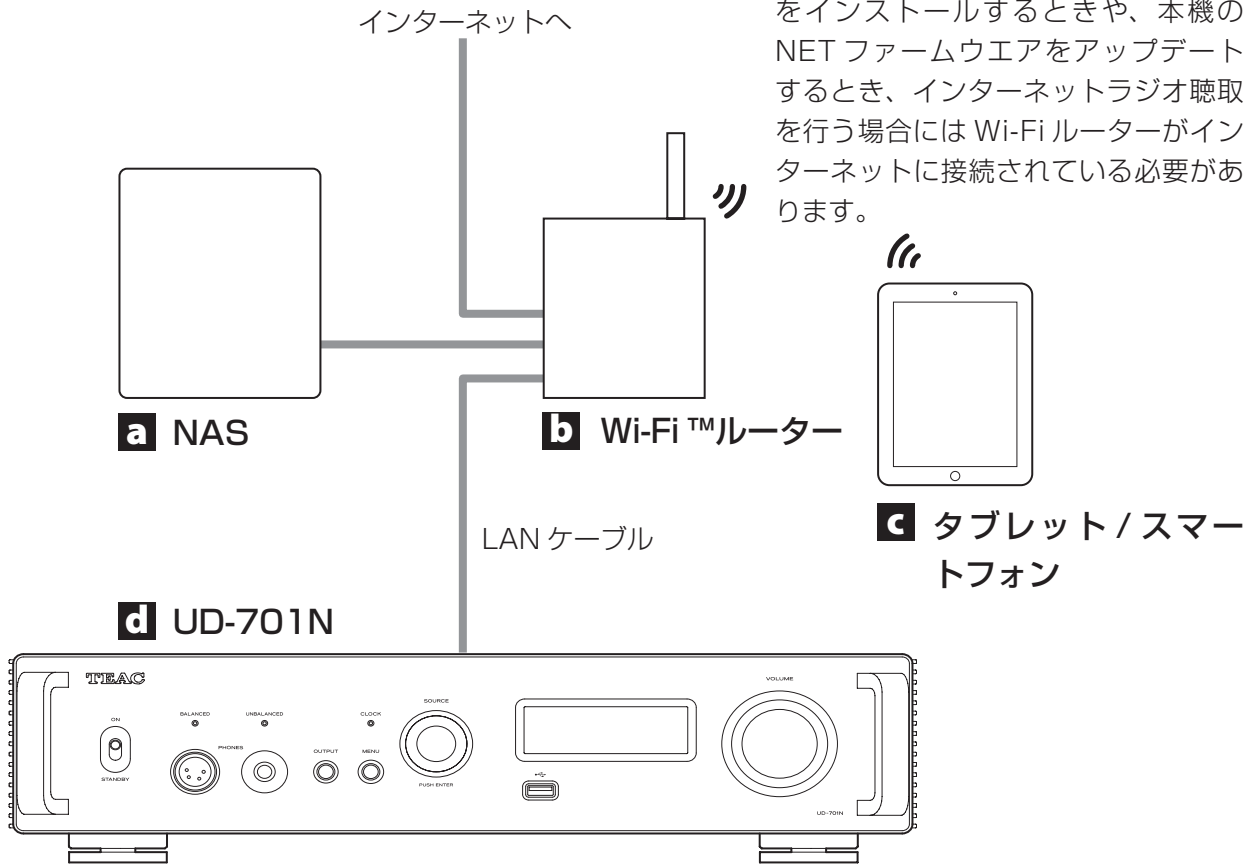
モノラルミニプラグケーブル

⚠ 全ての接続が終わってから電源をオンにしてください。

- 接続する機器の取扱説明書をよく読み、説明に従って接続してください。
- ノイズ発生の原因となるため、各接続ケーブルを電源コードと一緒に束ねないでください。
- 各プラグはしっかりと差し込んでください。

ネットワークの接続

接続例



- タブレット/スマートフォンにアプリをインストールするときや、本機のNETファームウェアをアップデートするとき、インターネットラジオ聴取を行う場合にはWi-Fiルーターがインターネットに接続されている必要があります。

a NAS (Network Attached Storage)

音楽ファイルを保存します。
メディアサーバーとしてUPnPサーバーが動作していることが必要です。

推奨 NAS

Synology NAS、QNAP、Soundgenic、
DELA ミュージックライブラリー、fidata

推奨メディアサーバー

MinimServer、Twonky Server

NASの代わりにUSBメモリーに音楽ファイルを入れて、USBフラッシュドライブ端子に接続し、UD-701Nのメディアサーバー機能を使用してファイル再生を楽しむこともできます。(6ページ)

b Wi-Fi™ ルーター

タブレット/スマートフォンをWi-Fi経由で本機とNASに接続します。

c タブレット/スマートフォン

アプリをインストールして、本機をコントロールします。

d UD-701N

本機。

IPアドレスは、DHCPサーバーより取得します。

メモ

LANケーブルはCAT5e以上を使用してください。

接続（フロントパネル）

ヘッドホンの接続

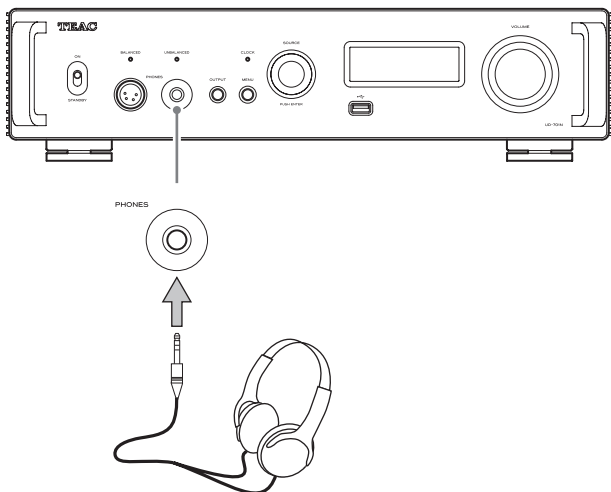
⚠ 注意

ヘッドホンに耳に着けたまま、電源のオン/オフや、ヘッドホンプラグの抜き差しを行わないでください。突然大きな音が出て、聴力障害の原因となることがあります。

必ず音量を最小（音量表示が「STEP (0-100)」のとき 0、「dB」のとき $-\infty$ dB）の位置まで下げてからヘッドホンを装着してください。（18 ページ）

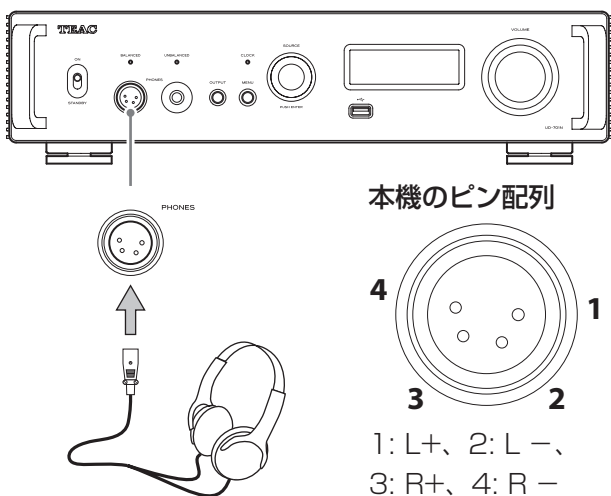
UNBALANCED

6.3mm ステレオ標準プラグのヘッドホンを接続します。



BALANCED

4ピン XLR プラグのヘッドホンを接続します。



リモコンの使い方

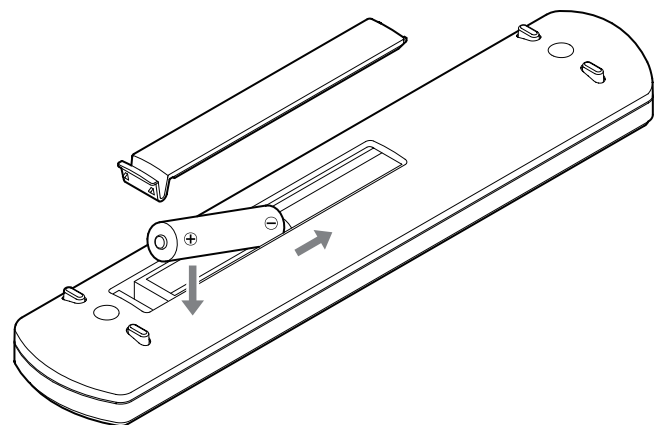
使用上の注意

⚠ 乾電池を誤って使用すると、電池の破裂、液もれにより、火災、けがや周囲を汚損する原因となることがあります。5 ページの注意をよく読んでお使いください。

- リモコンの先端を本体のリモコン受光部に向けて、5メートル以内の距離で操作してください。本体とリモコンの間には障害物を置かないでください。
- 本体のリモコン受光部に日光や照明があたると、リモコン操作ができないことがあります。その場合は本機を移動してみてください。
- 本機のリモコンを操作すると、赤外線によりコントロールする他の機器を誤動作させることがありますのでご注意ください。

電池の入れ方

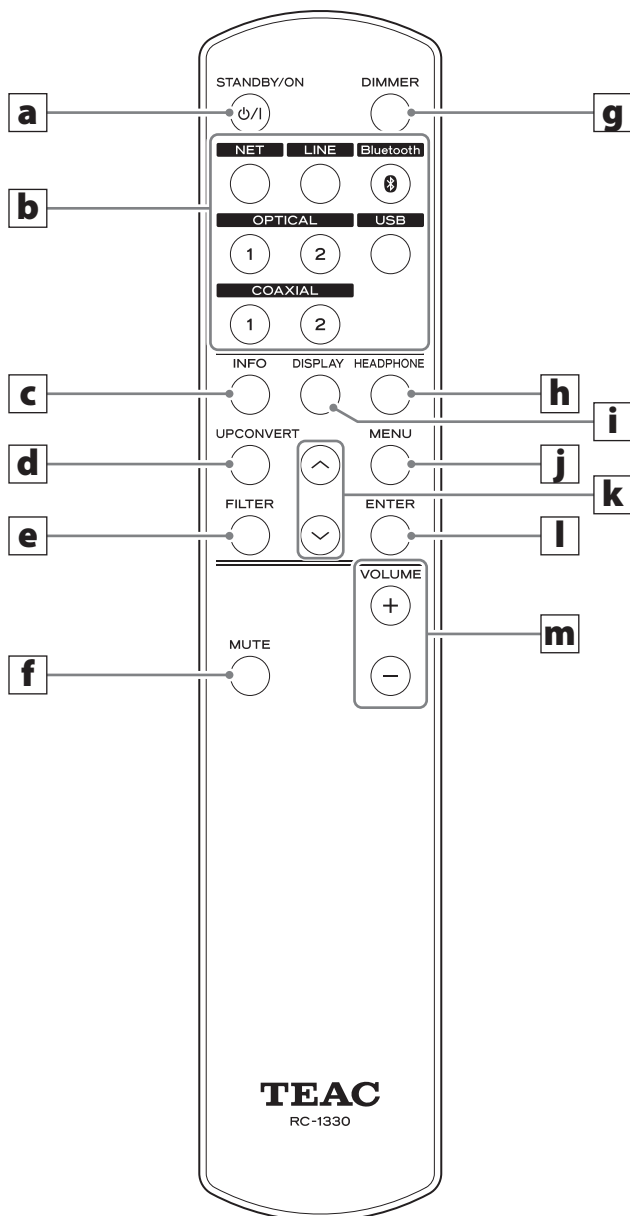
リモコン裏面のフタを外し、ケースの ⊕ と ⊖ の表示に合わせて乾電池（単 4 形）2 本を入れて、フタを閉めてください。



電池の交換時期

操作範囲が狭くなったり、操作ボタンを押しても動作しない場合は、2 本とも新しい電池に交換してください。使い終わった電池は電池に記載された廃棄方法、もしくは各市町村指定の廃棄方法に従って捨ててください。

各部の名前とはたらき (リモコン)



本体とリモコンに同じ機能のボタンがある場合、この取扱説明書ではいずれかのボタンを使って説明していますが、記載されていない方のボタンも同様に使えます。

a スタンバイ / オンボタン (STANDBY/ON)

電源をスタンバイ / オンします。

b 入力切替ボタン

再生するソースを選択します。

c 情報表示ボタン (INFO)

アップコンバート情報などを表示します。(17 ページ)

d アップコンバートボタン (UPCONVERT)

アップコンバートの設定を変更します。

e フィルターボタン (FILTER)

DSD ローパスフィルターの設定を変更します。(25 ページ)

f ミュートボタン (MUTE)

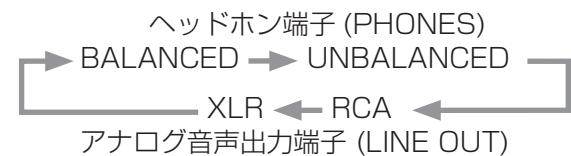
音量を最小にします。

g ディマーボタン (DIMMER)

本体のディスプレイの明るさを調節できます。

h ヘッドホンボタン (HEADPHONE)

押すごとにアナログ音声を出力する端子が切り換わります。



i 画面切替ボタン (DISPLAY)

j メニューボタン (MENU)

設定モードになります。(22 ページ)

設定モード中に押すと、前の画面に戻ります。

k 上下ボタン (↑、↓)

設定項目の選択を行います。

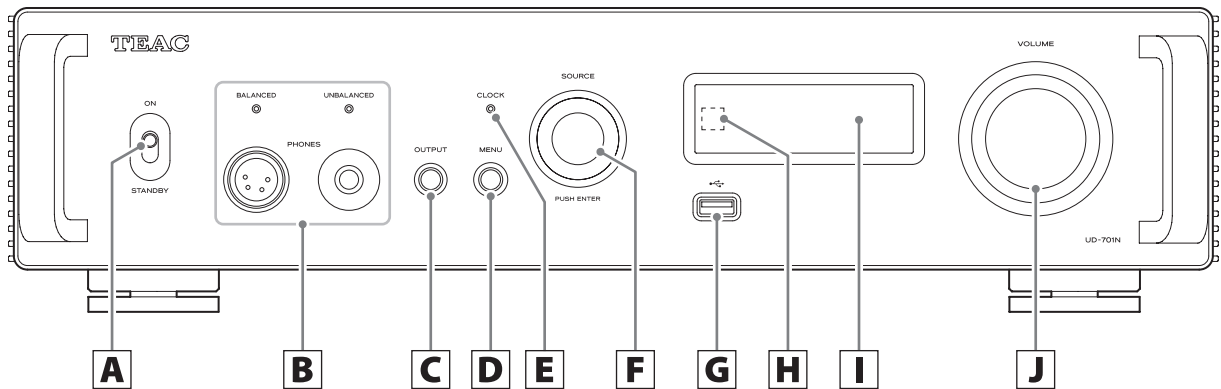
l エンターボタン (ENTER)

選択項目を確定します。

m 音量ボタン (VOLUME +、-)

音量を調節します。

各部の名前とはたらき（本体）



A スタンバイ / オンスイッチ (STANDBY/ON)

電源をスタンバイ / オンします。

- スタンバイ / オンスイッチ (STANDBY/ON) が ON で、ディスプレイの表示が消えている場合、以下の状態のいずれかになっています。
 - ・電源がオンの状態で、ディスプレイの明るさが「AUTO OFF」になっている。(24 ページ)
 - ・オートパワーセーブ機能が働いて、スタンバイ状態になっている。(25 ページ)
 - ・電源コンセントが抜かれている。
 - ・トリガー機能でスタンバイ状態になっている。(10 ページ)

オートパワーセーブ機能が働いて、スタンバイ状態になった場合、電源をオンにするには、リモコンのスタンバイ / オンボタン (STANDBY/ON) を押すか、スタンバイ / オンスイッチ (STANDBY/ON) を STANDBY にしてから、再び ON にしてください。

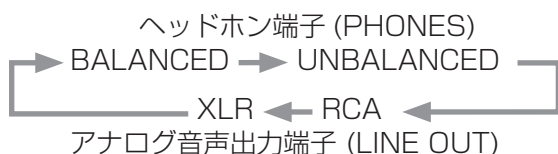
B ヘッドホン端子 (PHONES)

ヘッドホンプラグ (6.3mm ステレオ標準プラグまたは 4 ピン XLR プラグ) を接続します。(12 ページ)

- アナログ音声を出力している端子のインジケータが点灯します。

C 出力切換ボタン (OUTPUT)

押すごとにアナログ音声を出力する端子が切り換わります。



D メニューボタン (MENU)

設定モードになります。(22 ページ)

設定モード中に押すと、前の画面に戻ります。

E クロックインジケータ (CLOCK)

クロックシンクの状態を表示します。

点灯：クロックシンク入力端子 (10MHz IN) のクロックに同期している。

点滅：クロックが入力されていない。または、クロック同期中。

消灯：外部クロックを使わない。

- クロックシンクの設定は 23 ページを参照してください。

F 入力切換つまみ (SOURCE)

入力ソースを切り換えます。

メニューを表示しているときは設定値の変更に使用します。

押すとエンターボタン (ENTER) として機能します。メニュー画面表示中に回して、表示項目や設定値を変更します。

G USB フラッシュドライブ端子 (🔌)

USB メモリーを接続します。


- USB メモリーに保存された音楽ファイルを再生するには、入力ソースを NET にし、アプリを使用して再生します。(6 ページ)
- 供給電流は最大 0.5A です。
- フロントパネルとリアパネルにある USB フラッシュドライブ端子にパソコンを接続することはできません。パソコンから音声を入力するには、リアパネルにある USB 端子に接続してください。

アップコンバート

アナログ音声以外の入力ソースにアップコンバート機能が使用できます。(23 ページ)

入力周波数とアップコンバート後の周波数の関係は以下の通りです。

入力ソース		アップコンバート設定			
デジタル音声入力	USB	OFF	2x Fs	4x Fs	8x Fs
入力周波数		アップコンバート後の周波数			
[kHz]		[kHz]			
32	–	32	64	128	256
44.1	44.1	44.1	88.2	176.4	352.8
88.2	88.2	88.2	88.2	176.4	352.8
176.4	176.4	176.4	176.4	176.4	352.8
–	352.8	352.8	352.8	352.8	352.8
48	48	48	96	192	384
96	96	96	96	192	384
192	192	192	192	192	384
–	384	384	384	384	384

 の部分は変換されません。

- アップコンバートは最大 8x Fs です。
- 入力が DSD の場合、アップコンバートはできません。

H リモコン受光部

リモコンからの信号を受信します。リモコンを使用するときは、リモコンの先端をリモコン受光部に向けて操作してください。

I ディスプレー

再生中の音声の情報やメニュー画面を表示します。

J 音量つまみ (VOLUME)

音量を調節します。右に回すと大きくなり、左に回すと小さくなります。

- 本機でアナログ音声出力の音量を調整したい場合は、24 ページの「ライン出力レベル」の設定を VARIABLE にしてください。フロントパネルの音量つまみ (VOLUME) に連動して出力されます。
- 音量の設定は、アナログ音声出力とヘッドホン出力の設定を別々に保持しています。

オートパワーセーブについて

本製品には、オートパワーセーブ機能があります。(25 ページ)

出荷時は ON に設定されています。

音声が出力されていない状態で、何も操作しないまま 30 分経過すると自動的にスタンバイになります。

オートパワーセーブ機能を使用しないときは設定を OFF にしてください。(25 ページ)

ディスプレイの明るさ

ディスプレイの明るさを調節することができます。(24 ページ)

出荷時は、BRIGHT (明るい) に設定されています。

AUTO OFF (自動消灯) に設定すると、操作をしていないときにディスプレイが消灯します。

ディスプレイ

電源オン時



上記のように表示された後に、入力ソースの状態表示になります。

再生ソース表示

電源オン後、または設定画面表示中に約 7 秒間操作をしないと、再生ソース画面が表示されます。

再生ソースの右側には入力信号フォーマットまたは音量が表示されます。表示を切り換えるには、リモコンの画面切換ボタン (DISPLAY) を押してください。

表示例

再生ソースの情報表示

停止中



接続を確認中に表示

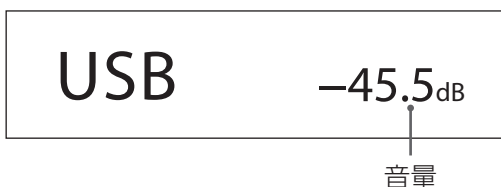
再生中



サンプリング周波数

リモコンの画面切換ボタン (DISPLAY) を押す。

音量表示



再生ソース名

選択されているソース名が表示されます。

画面の表示と選択されている端子は以下の通りです。

() 内は切り換え時の表示です。

USB (USB)

USB 端子 (USB)

COAX1 (COAXIAL 1)

RCA 同軸デジタル音声入力端子 1

COAX2 (COAXIAL 2)

RCA 同軸デジタル音声入力端子 2

OPT1 (OPTICAL 1)

光デジタル音声入力端子 1

OPT2 (OPTICAL 2)

光デジタル音声入力端子 2

NET (NETWORK)

ETHERNET 端子

Bluetooth (Bluetooth)

Bluetooth 機器

LINE RCA (LINE RCA)

RCA アナログ音声入力端子

LINE XLR (LINE XLR)

XLR アナログ音声入力端子

入力信号ステータス

入力ソースの信号の状態を表示します。

メモ

入力ソースが LINE RCA と LINE XLR のときは、表示されません。

CHECK

接続を確認中。

PCM 32kHz

PCM 44.1kHz

PCM 48kHz

PCM 88.2kHz

PCM 96kHz

PCM 128kHz

PCM 176.4kHz

PCM 192kHz

PCM 256kHz

PCM 352.8kHz

PCM 384kHz

DSD 2.8MHz

DSD 5.6MHz

DSD 11.2MHz

DSD 22.5MHz

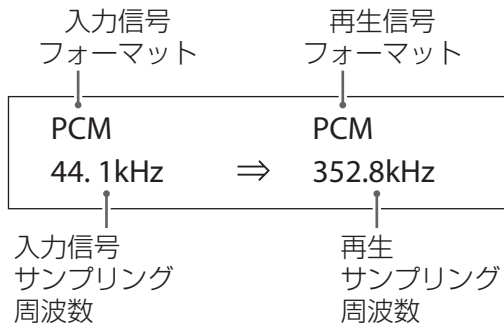
入力信号の種類とサンプリング周波数。

再生フォーマット情報表示

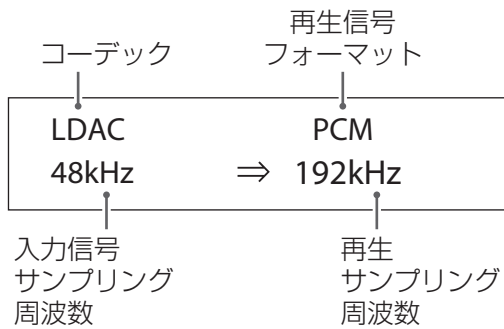
再生中にリモコンの情報表示ボタン (INFO) を押すと、再生フォーマット情報を表示します。

- アップコンバート設定が「OFF」のときは、入力信号と再生信号の表示が同じになります。

再生ソースが USB、COAX1、COAX2、OPT1、OPT2 のときの例 (アップコンバート設定「8x Fs」)



再生ソースが NET、Bluetooth のときの例 (アップコンバート設定「4x Fs」)



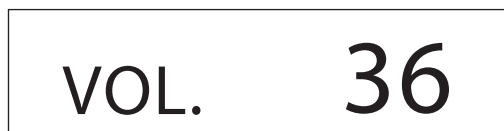
音量表示

音量は、STEP と dB の 2 種類の単位で表示できます。表示は、音量表示 (24 ページ) で設定します。

本機の音量つまみ (VOLUME) を回すと音量の設定が拡大表示されます。

音量表示が「STEP (0-100)」のとき

表示例



音量は、100 が最大、0 が最小です。ヘッドホンを接続する前に音量つまみ (VOLUME) を最小 (0) にしてください。突然大きな音が出て、ヘッドホンを破損したり、聴力障害などの原因となることがあります。

音量表示が「dB」のとき

表示例



音量は、+24dB が最大、 $-\infty$ dB (マイナス無限大) が最小です。ヘッドホンを接続する前に音量つまみ (VOLUME) を最小 ($-\infty$ dB) にしてください。突然大きな音が出て、ヘッドホンを破損したり、聴力障害などの原因となることがあります。

ライン出力レベルが「FIXED 0dB」、 「FIXED +6dB」のときは設定されている出力レベルが表示されます。

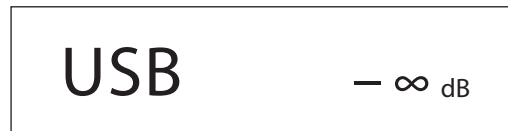
音量表示が「dB」のときの表示例



- 音量表示が「STEP (0-100)」の場合、設定が「FIXED 0dB」のとき「VOL.86」、 「FIXED +6dB」のとき「VOL.90」と表示されます。

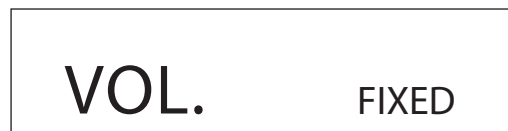
ライン出力レベルが「OFF」のときは「VOL. 0」または「 $-\infty$ dB」と表示されます。

音量表示が「dB」のときの表示例

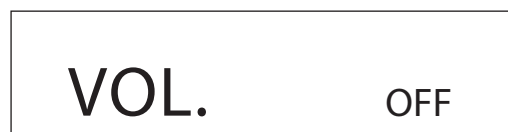


ライン出力レベルの設定が FIXED または OFF のとき
音量つまみ (VOLUME) を回すと以下の表示になります。

ライン出力レベルの設定が FIXED のとき

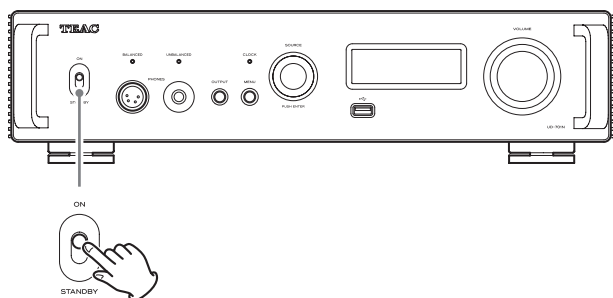


ライン出力レベルの設定が OFF のとき



基本操作

1 スタンバイ / オンスイッチ (STANDBY/ ON) を ON 側に倒して電源をオンにする。

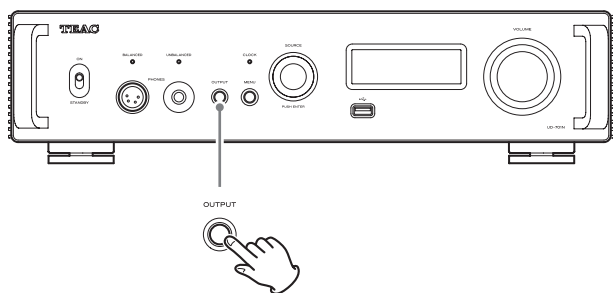


- ステレオアンプを接続した場合は、ステレオアンプの電源を必ず一番最後にオンにしてください。

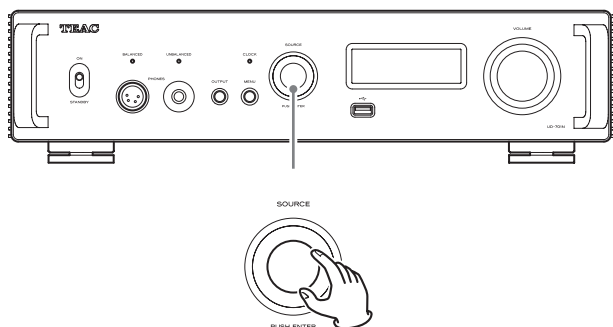
2 音量を最小にする。

音量を調節する機器 (本機または本機に接続したステレオアンプなど) の音量を最小にしてください。

3 出力切換ボタン (OUTPUT) を押して、アナログ音声を出力する端子を選択する。



4 入力切換つまみ (SOURCE) を回して入力ソースを選ぶ。



選択したソースがディスプレイに表示されます。

- リモコンで操作する場合は、入力切換ボタンを使用します。
- 入力信号がデジタルオーディオ信号ではないときや、Dolby Digital、DTS など本機が対応していないオーディオ信号フォーマットのときは音声が出力されません。接続している機器の

デジタル出力は PCM オーディオ出力に設定してください。

- USB を選択してパソコンの音楽ファイルを再生するときは、接続する前に専用ドライバーをパソコンにインストールしてください。(27 ページ)
- DSD データは、入力ソースが USB、NET(USB メモリーを含む) のとき、または DoP フォーマットのデジタル信号のとき再生できます。
- NET、USB フラッシュドライブ端子 (フロント、リア) を使用する場合は、TEAC HR Streamer(無償) をインストールしたスマートフォンやタブレットを用意して、同一ネットワークに接続してください。

5 再生する機器を操作する。

各機器の取扱説明書をご覧ください。

6 音量を調節する。

ライン出力を使用している場合

「ライン出力レベル」の設定を VARIABLE に設定した場合は、本機の音量つまみ (VOLUME) を回して音量を調節してください。

その他の設定の場合は、本機では音量調節ができないので、本機に接続したステレオアンプなどで、音量を調節してください。

本機にヘッドホンを接続して使用する場合

本機の音量つまみ (VOLUME) を回して音量を調節してください。

- 本機の音量つまみ (VOLUME) が有効のときは、音量が表示されます。

メモ

- 「オートパワーセーブ」は、出荷時 ON に設定されています。(25 ページ)
- 「ディスプレイの明るさ」が AUTO OFF に設定されていると、操作をしていないときに表示が消えます。(24 ページ)

Bluetooth® 無線通信について

携帯電話等 Bluetooth 機器と本機の距離は約 10m 以内で使用してください。

ただし使用状況によっては通信有効範囲が短くなる場合があります。

すべての Bluetooth 機能対応製品との無線通信を保証するものではありません。

本機と Bluetooth 対応機器との互換性については、各 Bluetooth 対応機器に付属の取扱説明書を参照するか、お買い上げの販売店または、弊社 AV お客様相談室（裏表紙に記載）にお問い合わせください。

プロファイル

本機は、以下の Bluetooth プロファイルに対応しています。

- A2DP (Advanced Audio Distribution Profile)
- AVRCP (Audio/Video Remote Control Profile)

Bluetooth 無線通信で音声伝送を行うには、Bluetooth 機器が A2DP に対応している必要があります。

Bluetooth 機器の再生を制御するには、Bluetooth 機器が AVRCP に対応している必要があります。

ただし、同じプロファイルに対応していても、Bluetooth 機器の仕様により、機能が異なる場合があります。

コーデック

本機は、以下のコーデックに対応しており、音声伝送時にいずれかのコーデックを自動選択します。

- LDAC
- LHDC
- Qualcomm® aptX™ HD audio
- Qualcomm® aptX™ audio
- AAC
- SBC

使用するコーデックは、Bluetooth 機器のコーデック対応や通信状況に応じて適切に選択します。

LDAC は、ソニーが開発したハイレゾ音源を Bluetooth 経由でも伝送可能とする音声圧縮技術です。

SBC 等の既存 Bluetooth 向け圧縮技術とは異なり、ハイレゾ音源を低い周波数・低いビット数へダウンコンバートすることなく処理します^{*1}。また極めて効率的な符号化やパケット配分の最適化を施すことで、従来技術比約 3 倍^{*2}のデータ量の送信を可能とし、これまでにない高音質の Bluetooth 無線伝送を実現しています。

*1：DSD フォーマットは除く。

*2：990kbps (96/48kHz) または 909kbps (88.2/44.1kHz) のビットレートを選択した場合の SBC (Subband Coding) との比較。

メモ

- 使用するコーデックは、ボタン操作などで選択することはできません。
- Bluetooth 無線技術の特性により、Bluetooth 機器の再生に比べて本機側での再生がわずかに遅れます。

コンテンツ保護

本機は、音声伝送時のコンテンツ保護として SCMS-T に対応しており、保護された音声を再生できます。

通信セキュリティ

本機は、Bluetooth 無線通信で Bluetooth の標準規格に準拠したセキュリティ機能に対応していますが、通信の秘匿性を保障するものではありません。

Bluetooth 無線通信で情報の漏洩が発生しましても、弊社は一切の責任を負いかねます。

Bluetooth 機器とペアリングする

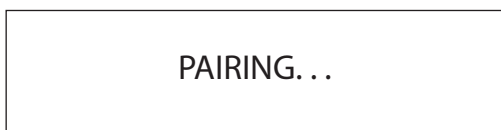
本機を初めて使用する場合、または別の Bluetooth 機器を初めて本機に接続する場合は、本機と Bluetooth 機器をペアリングする必要があります。

- 1 入力切換つまみ (SOURCE) を回して Bluetooth を選択する。



- 2 Bluetooth 機器を Bluetooth 通信状態に設定する。

- 3 入力切換つまみ (SOURCE) を長押ししてペアリングモードにする。



- ペアリング中は「PAIRING...」が点滅します。

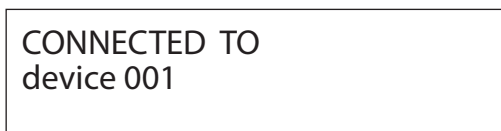
- 4 Bluetooth 機器から、本機「UD-701N」を選択し接続する。

本機をペアリング状態にしてから Bluetooth 機器側のペアリングを行ってください。

詳しくは、お使いの Bluetooth 機器の取扱説明書をご覧ください。

接続すると、接続した機器名を表示後、入力ソース表示になります。

表示例



Bluetooth 機器を再生する

- 本機を初めて使用する場合、または別の Bluetooth 機器を初めて本機に接続する場合は、本機と Bluetooth 機器をペアリングしてください。
- Bluetooth 機器とのペアリングや接続は、数 m の範囲内で行ってください。距離が離れすぎた場合、ペアリングやその後の接続ができなくなる場合があります。

- 1 Bluetooth 機器を Bluetooth 通信状態に設定する。

- 2 入力切換つまみ (SOURCE) を回して Bluetooth を選択する。

ソースが Bluetooth になります。

- リモコンの Bluetooth ボタンも使用できます。

表示例



本機がペアリング済みの機器を検索し、見つければ、自動で接続します。

注意

Bluetooth 機器によっては、Bluetooth 機器で接続操作が必要になることがあります。

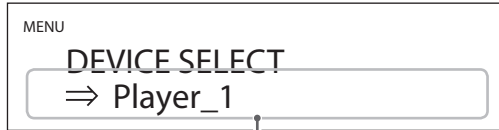
接続がうまくいかない場合は、Bluetooth 機器の取扱説明書をご覧ください。

接続機器を切り換える

1 入力切換つまみ (SOURCE) を押し「DEVICE SELECT」を表示させる。

ディスプレイの下の行に最後に接続した機器名が表示されます。

表示例



最後に接続した機器名

2 入力切換つまみ (SOURCE) を回して、接続するペアリング済みの Bluetooth 機器を表示させる。

- ペアリングした機器は、最大 8 台まで記憶します。
- ペアリング済みの機器がない場合、下記の画面が表示されます。



- エンターボタン (ENTER) を長押しすると、ペアリングモードになります。(20 ページ)
- 機器名は先頭の 16 文字が表示されます。
- 機器名に英数字以外の文字が含まれていると正しく表示されません。

3 入力切換つまみ (SOURCE) を押して接続する。

接続すると、入力ソース表示になります。

注意

- 本機または Bluetooth 機器が接続待機状態にもかかわらず、入力ソース表示にならない場合は、本機と Bluetooth 機器の両方の電源を入れなおしてから、再度接続操作を行ってください。
- Bluetooth 機器によっては、Bluetooth 機器で接続操作が必要になることがあります。接続がうまくいかない場合は、Bluetooth 機器の取り扱い説明書をご覧ください。

4 Bluetooth 機器を再生する。

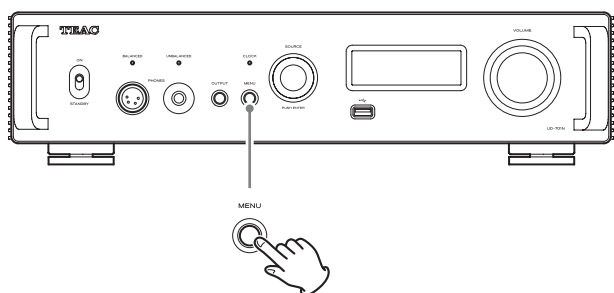
- Bluetooth 機器の音量が上がっていることを確認してください。再生側の音量を上げないと本機から音が出ない場合があります。

メモ

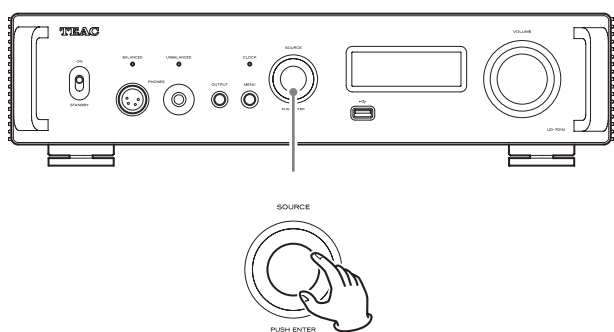
ペアリング済みの機器を全てペアリング解除するには、メニューボタン (MENU) を長押しします。

設定

- 1** メニューボタン (MENU) を押してメニュー画面を表示させる。

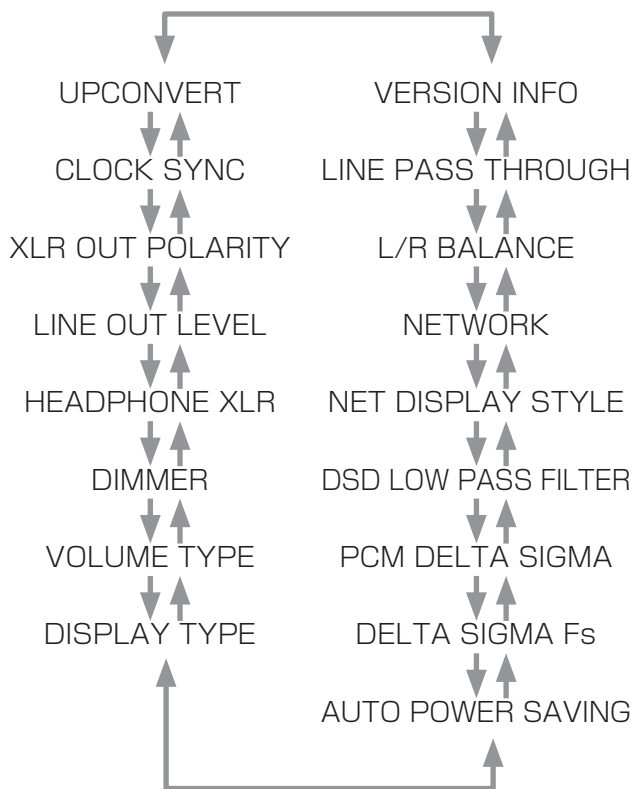


- 2** 入力切換つまみ (SOURCE) を回して設定したい項目を表示させる。

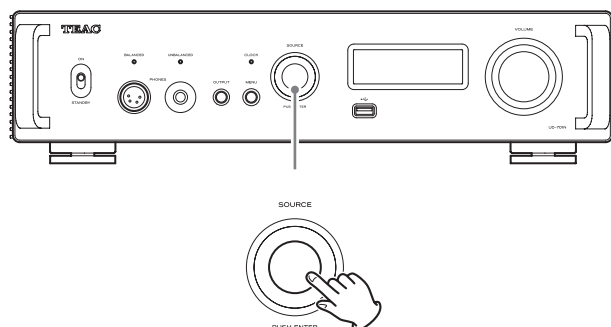


- リモコンで操作する場合は、上下ボタン (▲、▼) を使用します。

メニューは以下のように変わります。



- 3** 入力切換つまみ (SOURCE) を押す。



- リモコンで操作する場合は、エンターボタン (ENTER) を押します。
- ディスプレイに表示されている値が設定されている値です。

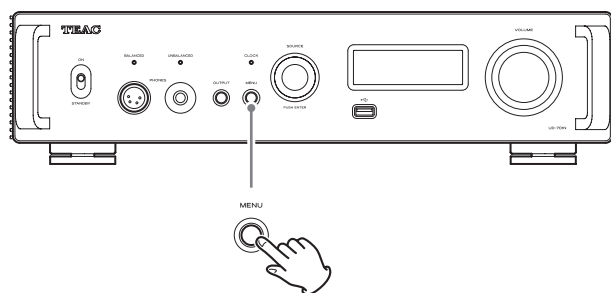
- 4** 入力切換つまみ (SOURCE) を回して設定値を変更する。

- リモコンで操作する場合は、上下ボタン (▲、▼) を使用します。
- メニューボタン (MENU) を押すと設定項目の選択に戻ります。

- 5** 入力切換つまみ (SOURCE) を押す。

- リモコンで操作する場合は、エンターボタン (ENTER) を押します。

- 6** 設定が終了したら、メニューボタン (MENU) を押して入力ソースの状態表示に戻す。



- 約 7 秒間操作をしないと、入力ソースの状態表示になります。

アップコンバート

PCM 信号を受信しているときのアップコンバーター回路の設定をします。

- 入力周波数とアップコンバート後の周波数の関係は 15 ページをご覧ください。



OFF

入力信号をアップコンバートしないで、そのまま D/A コンバーター部に伝送します。

2x Fs

入力したオーディオ信号のサンプリング周波数が 2x Fs 未満の場合、2x Fs にアップコンバートし、D/A コンバーター部に伝送します。

4x Fs

入力したオーディオ信号のサンプリング周波数が 4x Fs 未満の場合、4x Fs にアップコンバートし、D/A コンバーター部に伝送します。

8x Fs

入力したオーディオ信号のサンプリング周波数が 8x Fs 未満の場合、8x Fs にアップコンバートし、D/A コンバーター部に伝送します。

メモ

リモコンのアップコンバートボタン (UPCONVERT) で直接設定できます。

クロックシンク

- 入力ソースが USB、NET(USB メモリーを含む)、COAXIAL、OPTICAL または Bluetooth のときのみクロックシンクが可能です。



OFF

クロックシンクしません。

ON (DIN ASYNC)

クロックシンク入力端子 (10MHz IN) に入力された 10MHz クロックに本機のマスタークロックを同期させます。

- 入力ソースが COAXIAL、OPTICAL または Bluetooth のとき、本機のみが外部クロックと同期しているときに選択します。

ON (DIN SYNC)

クロックシンク入力端子 (10MHz IN) に入力された 10MHz クロックに本機のマスタークロックを同期させます。

- 入力ソースが COAXIAL、OPTICAL または Bluetooth のとき、デジタル音声出力機器と本機が同一の外部クロックで同期しているときに選択します。

メモ

入力ソースが USB、NET(USB メモリーを含む) のときは、ON (DIN ASYNC) と ON (DIN SYNC) のどちらを選んでも動作に違いはありません。

XLR 極性



XLR アナログ音声出力端子 (LINE OUT) の極性を設定します。

PIN2 HOT

XLR 端子から 2 番 HOT の極性で出力します。

PIN3 HOT

XLR 端子から 3 番 HOT の極性で出力します。

設定 (続き)

ライン出力レベル



アナログ音声出力端子 (LINE OUT) から出力する音声のレベルを選択します。

FIXED 0dB

最大 2Vrms が出力されます。アンプ側で音量を調整したい場合に選択してください。

FIXED +6dB

最大 4Vrms が出力されます。アンプ側で音量を調整したい場合に選択してください。

- 音がひずむ場合は、FIXED 0dB にしてください。

VARIABLE

フロントパネルの音量つまみ (VOLUME) に連動して出力されます。本機で音量調整を行いたい場合に選択してください。

OFF

常に出力されません。

ヘッドホン設定 (XLR)



ヘッドホン端子 (PHONES BALANCED) に接続するヘッドホンの駆動タイプを設定します。

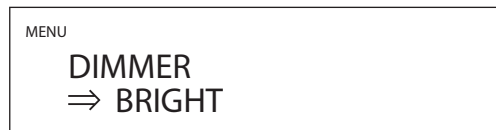
BALANCED

バランス型ヘッドホンを差動で駆動します。マイナス端子はプラス端子と逆相になるように駆動します。

ACTIVE GROUND

バランス型ヘッドホンのマイナス端子を、アンプを使って 0V になるように駆動します。

ディスプレイの明るさ



BRIGHT

明るい

SLIGHTLY BRIGHT

やや明るい

DARK

暗い

AUTO OFF

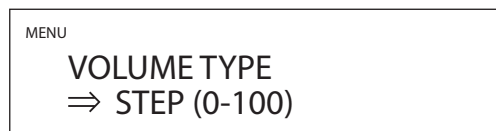
自動消灯

- 操作をしていないときにディスプレイが消灯します。

メモ

リモコンのディマーボタン (DIMMER) で直接設定できます。

音量表示



音量の表示方法を設定してください。

STEP (0-100)

最小から最大を 0 から 100 のステップで表示します。

dB

dB (デシベル) で表示します。

画面表示

再生ソースの右側に表示する内容を選択します。



VOLUME

音量を表示します。

SAMPLING FREQ.

再生ソースの情報を表示します。

メモ

リモコンの画面切換ボタン (DISPLAY) で直接設定できます。

オートパワーセーブ

本製品には、オートパワーセーブ機能があります。

- 出荷時はオートパワーセーブ機能は ON に設定されています。

MENU

AUTO POWER SAVING
⇒ ON

OFF

オートパワーセーブ機能を使用しません。

ON

音声が出力されていない状態で、何も操作しないまま 30 分経過すると自動的にスタンバイになります。

PCM 信号の D/A コンバート動作設定

DELTA SIGMA Fs

MENU

DELTA SIGMA Fs
⇒ 512x Fs

$\Delta\Sigma$ モジュレータのサンプリング周波数を設定します。
お好みの音色の設定を選択してください。

128x Fs

256x Fs

512x Fs

PCM DELTA SIGMA

MENU

PCM DELTA SIGMA
⇒ MULTI BIT

$\Delta\Sigma$ モジュレータの出力方式を設定します。

MULTI BIT

マルチレベルで出力します。

DSD (1 BIT)

DSD フォーマットで出力します。

DSD ローパスフィルター

MENU

DSD LOW PASS FILTER
⇒ OFF

OFF

ローパスフィルターを使用しません。

FIR 1

FIR ローパスフィルタ タイプ 1

FIR 2

FIR ローパスフィルタ タイプ 2

- 「FIR 1」、「FIR 2」設定は、DSD 入力時、または「PCM DELTA SIGMA」が「DSD (1 BIT)」に設定されているときのみ有効です。

ネットワーク入力時の表示設定

MENU

NET DISPLAY STYLE
⇒ NORMAL

再生ソースがネットワークのときに表示する項目を選択します。

NORMAL

再生ソースと入力信号フォーマットまたは音量を表示します。

PLAYER

インデックス、時間などを表示します。

設定 (続き)

ネットワーク動作モード



NORMAL

通常モード。ネットワークの全ての機能を使用できます。

RAAT dedicated

RAAT (Roon) 専用モードです。

NETWORK は Roon しか接続できません。

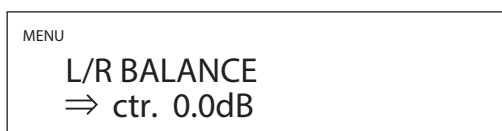
- Roon 以外のネットワーク機能 (OpenHome (UPnP)、Spotify Connect、Tidal Connect など) を停止させることで音質向上が望めます。
- TEAC HR Streamer など の OpenHome (UPnP) コントロールアプリから Player/Renderer として本機は表示されなくなります。

DEACTIVATE

ネットワーク機能を停止します。

- 入力ソースの選択肢に「NETWORK」が表示されなくなります。(16 ページ)

L/R バランス調整



左右の音量バランスを調整します。

各出力ごとに設定が可能です。

Lch 24.0dB ~ Rch 24.0dB の範囲で 0.5dB 刻みで設定できます。

左右の音量が同じとき「ctr. 0.0dB」を表示します。

ラインパススルー



RCA または XLR のライン入力の音量を変えずにそのまま出力します。

OFF

スルー入力を設定しません。

LINE RCA

LINE XLR

本機での音量調節を行わず出力されるようになります。

注意

通常の固定出力の機器が接続されている入力を選択してしまうと、過大な信号がスピーカーに出力され、スピーカーを破損する恐れがあります。

例えば、AV アンプのプリアウト端子 (FRONT L/R など) を本機のアナログ音声入力の RCA 端子と接続し、LINE PASS THROUGH を LINE RCA に設定すると、本機と接続されたパワーアンプに接続されたスピーカーを AV アンプのフロントスピーカーとしても共用することができます。(この場合、入力ソースに LINE RCA を選択したときの音量調節は AV アンプで行います。)

情報表示



本機ファームウェアのバージョンを表示します。

SYSTEM

マイコンのファームウェアバージョン

USB

USB ファームウェアバージョン

FPGA

FPGA ファームウェアバージョン

Bluetooth

Bluetooth モジュール ファームウェアバージョン

NETWORK

ネットワークモジュールのファームウェアバージョン

パソコンの音楽を再生する

対応 OS

USB 接続できるパソコンの OS は下記のいずれかです。
下記以外の OS での動作保証はいたしません。
(2021 年 7 月現在)

Mac の場合

OS X Yosemite (10.10)
OS X El Capitan (10.11)
macOS Sierra (10.12)
macOS High Sierra (10.13)
macOS Mojave (10.14)
macOS Catalina (10.15)
macOS Big Sur (11)

Windows の場合

Windows 7 (32bit 版、64bit 版)
Windows 8 (32bit 版、64bit 版)
Windows 8.1 (32bit 版、64bit 版)
Windows 10 (32bit 版、64bit 版)

ドライバーのインストール

Mac の場合

OS 標準のドライバーで動作するので、専用ドライバーのインストールは必要ありません。
ただし、Bulk Pet を使用する場合は、専用ドライバーをインストールする必要があります。

Windows の場合

本機でパソコンに記録されている音楽ファイルの再生を行うには、専用ドライバーをパソコンにインストールする必要があります。

ご注意

パソコンと USB 接続する前に専用ドライバーソフトをインストールしてください。
ドライバーインストール前にパソコンと本機を接続した場合、正しく動作させることができません。
パソコンのハードウェア、ソフトウェアの構成によっては、上記の OS を使用していても動作しない場合があります。

専用ドライバーをパソコンにインストールする

下記 URL より専用ドライバーをダウンロードして、パソコンにインストールしてください。

インストール手順と OS の設定方法は、ドライバーに添付されている TEAC ASIO USB DRIVER インストールマニュアルを参照してください。

<専用ドライバーソフト ダウンロードページアドレス>
<https://teac.jp/jp/product/ud-701n/download>

転送モードについて

本機は、Isochronous または Bulk Pet でデータ転送を行うことができます。

伝送可能サンプリング周波数は 44.1/48/88.2/96/176.4/192/352.8/384kHz です。

正しく接続されると、OS のオーディオの出力先として、「TEAC USB AUDIO DEVICE」が選択可能になります。

- 本機のデータ転送では、パソコンから送出されたオーディオデータを本機側のクロックを使って処理するので、データ伝送時のジッターを抑制することができます。

再生アプリケーションソフト「TEAC HR Audio Player」のダウンロード

DSD ファイルに対応した再生アプリケーションソフト「TEAC HR Audio Player」(Mac 版、Windows 版)を以下の弊社ダウンロードページよりダウンロードして、お使いいただくことができます。

<アプリケーションソフト「TEAC HR Audio Player」ダウンロードページアドレス>

https://teac.jp/jp/product/hr_audio_player/download

TEAC HR Audio Player の設定について

TEAC HR Audio Player で、DSD 22.5MHz を再生する場合、[Configure] ウィンドウの [Decode mode] の項目で、[DSD Native] を選択してください。

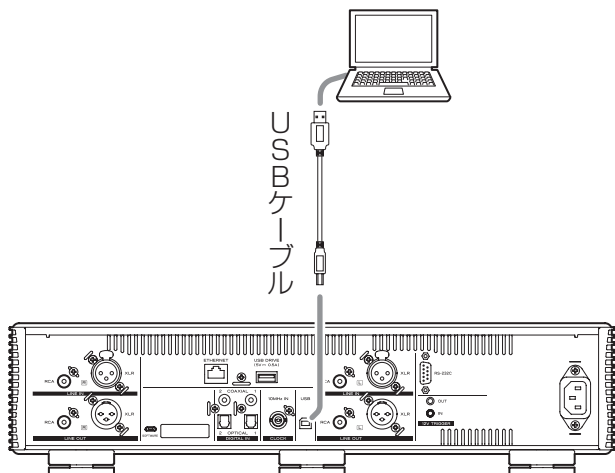
DSD 22.5MHz を再生しない場合は、[DSD over PCM] もしくは [DSD Native] を選択することができますので、好みの再生方式を選択してください。

詳しくは、TEAC HR Audio Player 取扱説明書の「DSD 再生方式の選択」をご覧ください。

パソコンの音楽を再生する（続き）

パソコン内の音楽ファイルを再生する

1 USB ケーブルでパソコンと本機の USB 端子を接続する。

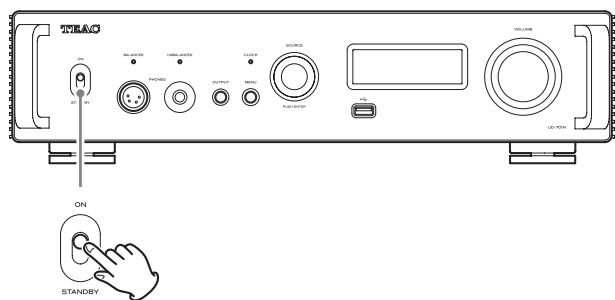


- ケーブルは本機の接続端子に合うものをご使用ください。

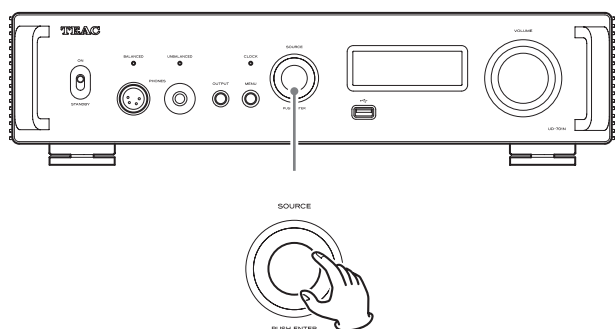
2 パソコンの電源をオンにする。

- OS が正常に起動できたことを確認してください。

3 スタンバイ / オンスイッチ (STANDBY/ ON) を ON 側に倒して電源をオンにする。



4 入力切替つまみ (SOURCE) を回して、「USB」を選ぶ。



5 パソコンで音楽ファイルの再生を開始する。

パソコン側の音量調整は最大に設定して、ステレオアンプの音量を調整するとより良い音質が得られます。

ステレオアンプの音量は再生開始時には最小にし、徐々に大きくして調整してください。

本機にヘッドホンを接続して使用する場合は、ヘッドホンを接続後、音量つまみ (VOLUME) を反時計回りに回して音量を最小にしてからヘッドホンを装着し、音量を徐々に大きくして調整してください。

- パソコンから本機をコントロールしたり、本機からパソコンをコントロールすることはできません。
- USB 接続で音楽ファイルを再生しているときに、以下の操作を行わないでください。パソコンの誤動作の原因となります。これらの操作は必ず音楽再生ソフトを終了してから行ってください。
 - ・ USB ケーブルを抜く
 - ・ 本機の電源をスタンバイまたはオフにする
 - ・ 本機の入力を切り換える
- USB 接続で音楽ファイルを再生しているときは、パソコンの操作時のサウンドも再生されます。操作時のサウンドを再生したくない場合は、パソコン側で設定を行ってください。
- 音楽再生ソフトを起動した後で本機とパソコンを接続したり、本機の入力を「USB」に設定した場合は、音楽ファイルが正しく再生できないことがあります。この場合は、音楽再生ソフトを再起動するか、パソコンを再起動してください。

MQA (Master Quality Authenticated)

MQA は、英国が誇るオリジナルマスター録音のサウンドを実現する技術として高く評価されています。マスター MQA ファイルは完全に認証され、ストリーミングまたはダウンロードに適したコンパクトなファイルサイズが特長です。

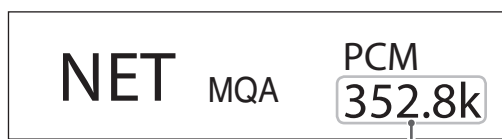
詳細は、www.mqa.co.uk をご覧ください。

UD-701N は MQA に対応しており、MQA オーディオ・ファイル、MQA ストリーミングの再生が可能で、オリジナルマスター録音のサウンドをお届けします。

「MQA」または「MQA.」の表示は、本機が MQA ストリームまたは MQA ファイルをデコードし、再生していることを示し、音声が入元の音源と同一であることが保証されていることを示します。「MQA.」は、スタジオでアーティスト/プロデューサーによって承認されたか、または著作権所有者によって確認された MQA スタジオファイルを再生していることを示すものです。

- 本機で MQA ストリームまたは MQA ファイルをデコードできるのは、再生ソースが NET(USB メモリーを含む)、USB、COAXIAL、OPTICAL のときのみです。
- COAXIAL、OPTICAL からの信号を MQA デコードする場合は、信号をビットパーフェクトで受信するため、CLOCK SYNC の設定は、「OFF」または「ON(DIN SYNC)」でご使用ください。また、CD プレーヤーなどデジタル出力機器がクロック同期していない状態で ON(DIN SYNC) の設定にすると、音飛びや音途切れが発生することがあります。

MQA 再生中画面表示例



オリジナルサンプリング周波数

困ったときは

本機の調子がおかしいときは、サービスを依頼される前に以下の内容をもう一度チェックしてください。それでも正常に動作しない場合は、お買い上げの販売店またはティアック修理センター（裏表紙に記載）にご連絡ください。

一般

電源がオンにならない

- ➔電源コードがきちんと電源に接続されているか、差し込みが不完全ではないかを確認してください。コンセントがスイッチ式の場合、オンになっているか確認してください。
- ➔コンセントに他の電気機器を接続して、電気が供給されているかを確認してください。
- ➔オートパワーセーブ機能でスタンバイ状態になっている場合は、リモコンのスタンバイ / オンボタン (STANDBY/ON) を押すと電源がオンになります。

電源が自動的にオフになる

- ➔オートパワーセーブ機能が働いて電源がオフになっています。一旦スタンバイ / オンスイッチ (STANDBY/ON) を STANDBY にして、再度 ON にして下さい。必要に応じてオートパワーセーブ設定を変更してください。(25 ページ)

リモコンで操作できない

- ➔本体の電源をオンにしてください。(18 ページ)
- ➔電池が消耗していたら、2 本とも新しい電池に交換してください。(12 ページ)
- ➔本体とリモコンの間に障害物があると操作できません。本体の正面から 5 メートル以内の距離で、本体に向けて操作してください。(12 ページ)

テレビなどが誤動作する

- ➔ワイヤレスリモコン機能を持つテレビなどの一部には、本機のリモコン操作により誤動作するものがあります。

ブーンというノイズが聞こえる

- ➔接続ケーブルの近くに電源コードや蛍光灯等がある場合は、本機からできるだけ遠ざけてください。

音が出ない

- ➔本機にステレオアンプを接続しているときは、ステレオアンプの音量を調節してください。
- ➔本機にヘッドホン接続して使用しているときは、音量つまみ (VOLUME) で音量を調節してください。
- ➔入力切換つまみ (SOURCE) で聴きたいソースを選んでください。
- ➔出力切換ボタン (OUTPUT) を押して、アナログ音声を出力する端子を選択してください。
- ➔外部機器の接続をもう一度確認してください。
- ➔2 チャンネルの音声信号のみ再生可能です。信号形式の詳細は仕様に記載の入力信号形式を参照してください。

ヘッドホンの片側からしか音が出ない

- ➔ヘッドホンプラグが奥まで差し込まれているかチェックしてください。

クロックシンク

クロックインジケータ (CLOCK) の点滅が消えない

- ➔クロックシンクを使用しない時は、クロックシンク設定で「OFF」を選んでください。
- ➔同期できないクロックが入力されている可能性があります。クロックシンク端子の接続や、接続している機器の設定を確認してください。

パソコンとの接続

パソコンで本機が認識されない

- ➔対応するパソコンの OS は、27 ページをご覧ください。対応していない OS での動作保証はいたしかねます。

雑音がする

- ➔音楽ファイル再生中に他のアプリケーションを起動すると、音が途切れたり、ノイズが発生する場合があります。再生中は他のアプリケーションを起動しないでください。
- ➔本機とパソコンを USB ハブなどを介して接続していると雑音ができることがあります。そのような場合は、本機とパソコンを直接接続してください。

音楽ファイルが再生できない

➔パソコンと本機を接続して、本機の入力を「USB」に切り換えてから、音楽再生ソフトを起動して再生を開始してください。

音楽再生ソフトを起動した状態で本機とパソコンを接続したり、本機の入力を「USB」に切り換えた場合は、音楽データが正しく再生できないことがあります。

再生できなくなった

➔OSの音声出力デバイスを確認してください。また、ドライバーを一度削除して、再インストールしてください。詳細は、ドライバーに添付されているTEAC ASIO USB DRIVER インストールマニュアルを参照してください。

Bluetooth 接続

機器名が表示できない

➔本機は、記号、2バイト文字（日本語、中国語など）の表示に対応していません。

本機と接続するBluetooth機器のデバイス名は全て英数文字をお使いください。

接続するBluetooth機器を変更できない

➔本機は複数の機器と同時にBluetooth接続することができません。

本機とBluetooth接続する機器を変更するには、本機と接続中のBluetooth機器の接続を切ってから別のBluetooth機器と接続してください。

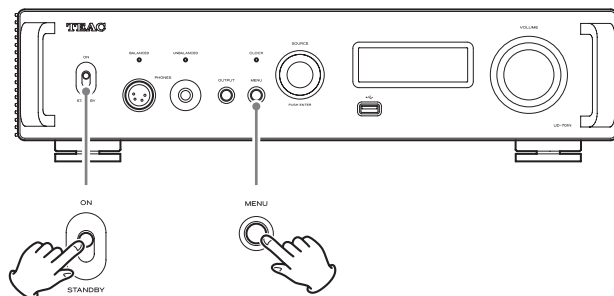
音が出ない、音が小さい

➔Bluetooth機器の音量が上がっていることを確認してください。再生側の音量を上げないと本機から音が出ない場合があります。

本機はマイコンを使用しておりますので、外部からの雑音やノイズ等によって正常な動作をしなくなることがあります。このような場合は一旦電源プラグをコンセントから抜き、しばらくしてから再び電源を入れて操作しなおしてください。

各種設定を工場出荷時の設定に戻すには

1 メニューボタン (MENU) を押しながらスタンバイ / オンスイッチ (STANDBY / ON) を ON にする。



2 「FACTORY RESET」メニューが表示されたらメニューボタン (MENU) から、手をはなす。



3 入力切換つまみ (SOURCE) を押す。

「PLEASE WAIT!」が表示され、初期化が始まります。



初期化が終わると、再生ソース画面が表示されます。
表示例



注意

- 再生ソース画面が表示されるまで電源をスタンバイにしないでください。
- この操作を行うと、ネットワーク設定を含めた全ての設定が初期化されます。

- 工場出荷時の設定は、各項目説明の画面イメージで記載されている設定です。

仕様

アナログ音声出力

端子 XLR 端子 1 系統 (L/R)
RCA 端子 1 系統 (L/R)
出カインピーダンス XLR : 220Ω
RCA : 180Ω
最大出力レベル (1kHz、フルスケール、10kΩ 負荷時)
FIXED 0dB XLR/RCA : 2.0Vrms
FIXED +6dB XLR/RCA : 4.0Vrms
VARIABLE XLR : 12Vrms
RCA : 6Vrms
周波数特性 * 5Hz ~ 80kHz (+1dB/ - 6dB)
S/N 比 * 108dB (A-Weight、1kHz)
歪率 * 0.002% (1kHz、LPF : 20 - 20kHz)

* 測定条件

入力信号 : DSD 11.2MHz

測定出力 : RCA

DSD ローパスフィルター : FIR1

ヘッドホン出力

端子 6.3mm ステレオ標準ジャック × 1
4ピン XLR ジャック × 1
実用最大出力
UNBALANCED
500mW+500mW (32Ω 負荷)
BALANCED
700mW+700mW (32Ω 負荷)
適合負荷インピーダンス 16 ~ 600Ω

アナログ音声入力

端子 XLR 端子 1 系統 (L/R)
RCA 端子 1 系統 (L/R)
入カインピーダンス XLR : 50kΩ
RCA : 25kΩ
最大入力レベル XLR : 5Vrms
RCA : 2.5Vrms

デジタル音声入力 **

USB 1
(Type B 端子、USB2.0 以上)
入力信号形式
リニア PCM 44.1/48/88.2/96/176.4
/192/352.8/384kHz
16 bit、24 bit、32 bit
DSD 2.8/5.6/11.2/22.5MHz
同軸デジタル (COAXIAL) 2
入力レベル 0.5Vp-p
入カインピーダンス 75Ω
入力信号形式
リニア PCM
32/44.1/48/88.2/96/176.4/192kHz
16 bit、24 bit
DSD 2.8MHz
(176.4kHz/24bit DoP 伝送で対応)
光デジタル (OPTICAL) 2
入力レベル - 24.0 ~ - 14.5dBm peak
入力信号形式
リニア PCM
32/44.1/48/88.2/96/176.4/192kHz
16 bit、24 bit
DSD 2.8MHz
(176.4kHz/24bit DoP 伝送で対応)
ETHERNET 1
(1000BASE-T)
入力信号形式
リニア PCM 32/44.1/48/88.2/96/
176.4/192/352.8/384kHz
(ステレオ)
16 bit、24 bit、32 bit
● 整数型フォーマットのファイルのみ再生可能
DSD 2.8/5.6/11.2/22.5MHz
(ステレオ)
対応ファイルフォーマット
PCM ロスレス
FLAC、Apple Lossless(ALAC)、
WAV、AIFF、MQA
DSD ロスレス
DSF、DSDIFF (DFF)、DoP
圧縮オーディオ
MP3、AAC (m4a コンテナ)

USB フラッシュドライブ端子	2
	(Type A 端子、USB2.0 準拠)
最大供給電流	0.5 A
入力信号形式	
リニア PCM	32/44.1/48/88.2/96/ 176.4/192/352.8/384kHz (ステレオ) 16 bit、24 bit、32 bit
● 整数型フォーマットのファイルのみ再生可能	
DSD	2.8/5.6/11.2/22.5MHz (ステレオ)
対応ファイルシステム	FAT32、exFAT または NTFS シングルパーティション
対応ファイルフォーマット	
PCM ロスレス	FLAC、Apple Lossless(ALAC)、 WAV、AIFF、MQA
DSD ロスレス	DSF、DSDIFF (DFF)、DoP
圧縮オーディオ	MP3、AAC (m4a コンテナ)

** USB フラッシュドライブ端子/ネットワークについては、TEAC HR Streamer 取扱説明書を参照してください。

Bluetooth 部

Bluetooth バージョン	4.2
出力クラス	Class2 (見通し通信距離***: 約 10m)
対応プロファイル	A2DP、AVRCP
対応 A2DP コーデック	LDAC、LHDC、 Qualcomm® aptX™ HD audio、 Qualcomm® aptX™ audio、 AAC、SBC
A2DP コンテンツ保護	SCMS-T
ペアリングメモリ数	最大 8

*** 通信距離は目安です。周囲の環境や電波状況により変わる場合があります。

クロックシンク入力

端子	BNC
入力周波数	10MHz
入力インピーダンス	50Ω
入力レベル	矩形波: TTL レベル相当 サイン波: 0.5 ~ 1.0Vrms

外部コントロール

トリガー入力 (12V TRIGGER IN)	1 (3.5mm モノラルミニジャック)
入力レベル	12V、1mA
トリガー出力 (12V TRIGGER OUT)	1 (3.5mm モノラルミニジャック)
出力レベル	12V
最大供給電流	100mA

一般

電源	AC 100V (50/60Hz)
消費電力	40W
待機時電力	0.4W (スタンバイ)
外形寸法	444 x 111.3 x 333.6 (mm) (WxHxD、突起部を含む)
質量	11.8kg
許容動作温度	+ 5℃ ~ + 35℃
許容動作湿度	5% ~ 85% (結露のないこと)
許容保管温度	- 20℃ ~ + 55℃

付属品

電源コード	× 1
リモコン (RC-1330)	× 1
リモコン用乾電池 (単 4)	× 2
フット用クッション	× 3
取扱説明書 (本書、保証書付き)	× 1

- TEAC HR Streamer 取扱説明書は、TEAC ウェブサイト (<https://teac.jp/jp/>) からダウンロードすることができます。
- 仕様及び外観は改善のため予告なく変更することがあります。
- 取扱説明書のイラストが一部製品と異なる場合があります。

保証とアフターサービス

■ 保証書

取扱説明書の裏表紙が保証書になっています。保証書は、お買い上げの際に販売店が所定事項を記入してお渡ししておりますので、大切に保管してください。万が一販売店印の捺印やご購入日の記載が無い場合は、無償修理保証の対象外になりますので、ご購入時のレシートなどご購入店・ご購入日が確認できるものを一緒に保管してください。保証期間はお買い上げ日より1年です。

■ 補修用性能部品の保有期間

当社は、この製品の補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）を製造打ち切り後8年間保有しています。

■ ご不明な点や修理に関するご相談は

修理に関するご相談、並びにご不明な点は、お買い上げの販売店またはティアック修理センター（裏表紙に記載）にお問い合わせください。

■ 修理を依頼されるときは

30ページの「困ったときは」に従って調べていただき、なお異常のあるときは使用を中止し、必ず電源プラグをコンセントから抜いて、お買い上げの販売店またはティアック修理センター（裏表紙に記載）にご連絡ください。

なお、本体の故障もしくは不具合により発生した付随的損害（録音内容などの補償）の責についてはご容赦ください。

保証期間中は

修理に際しましては保証書をご提示ください。

保証書の規定に従って、修理させていただきます。

保証期間が過ぎているときは

修理すれば使用できる場合は、ご希望により有料にて修理させていただきます。

修理料金の仕組み

技術料：故障した製品を正常に修復するための料金です。

測定機等の設備費、技術者の人件費、技術教育費が含まれています。

部品代：修理に使用した部品代金です。

その他修理に付帯する部材等を含む場合があります。

その他：製品を送るために必要な送料/梱包料などがあります。

修理の際ご連絡いただきたい内容

型名：D/A コンバーター

UD-701N

シリアルナンバー：

お買い上げ日：

販売店名：

お客様のご連絡先

故障の状況（できるだけ詳しく）

■ 廃棄するときは

本機を廃棄する場合に必要な収集費などの費用は、お客様のご負担になります。

分解・改造禁止

この機器は絶対に分解・改造しないでください。

この機器に対して、当社指定のサービス機関以外による修理や改造が行われた場合は、保証期間内であっても保証対象外となります。

当社指定のサービス機関以外による修理や改造によってこの機器が故障または損傷したり、人的・物的損害が生じても、当社は一切の責任を負いません。

保証書

品名	D/A コンバーター	
および名	UD-701N	
機種番		
保証期間	本体	1年
お買上げ日	年 月 日	
お客様	お名前	様
	〒	
	ご住所	
電話	()	

この保証書は、本書記載内容で無料修理を行うことをお約束するものです。お買上げの日から左記期間中に故障が発生した場合は、本書をご提示の上、取扱説明書に記載のティアック修理センターまたはお買上げの販売店に修理をご依頼ください。

お客様にご記入いただいた保証書の控えは、保証期間内のサービス活動及びその後の安全点検活動のために記載内容を利用させていただく場合がございますので、ご了承ください。

所在地	名称 (印)
販売店	電話 ()



無料修理規定

- 取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書に従った正常な使用状態で保証期間内に故障が発生した場合には、ティアック修理センターが無料修理いたします。
- 保証期間内に故障して無料修理を受ける場合は、本書をご提示の上、ティアック修理センターまたはお買上げの販売店に修理をご依頼ください。商品を送付していただく場合の送付方法については、事前にティアック修理センターにお問い合わせください。無償修理の対象は、お客さまが日本国内において購入された日本国内向け当社製品に限定されます。
- ご転居、ご贈答品等でお買上げの販売店に修理をご依頼になれない場合は、ティアック修理センターにご連絡ください。
- 次の場合には保証期間内でも有料修理となります。
 - ご使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷
 - お買上げ後の輸送・移動・落下などによる故障および損傷
 - 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧による故障および損傷
 - 接続している他の機器に起因する故障および損傷
 - 業務用の長時間使用など、特に苛酷な条件下において使用された場合の故障および損傷

- (6) メンテナンス
 - (7) 本書の提示がない場合
 - (8) 本書にお買上げ年月日、お客様名、販売店名 (印) の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合
5. 本書は日本国内においてのみ有効です。
This warranty is valid only in Japan.
6. 本書は再発行いたしませんので、紛失しないよう大切に保管してください。

修理メモ

※ この保証書は、本書に明示した期間・条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。この保証書によって保証書を発行しているもの (保証責任者)、及びそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、ティアック修理センターにお問い合わせください。

※ 保証期間経過後の修理、補修用性能部品の保有期間についての詳細は、取扱説明書をご覧ください。

ティアック株式会社

〒206-8530 東京都多摩市落合 1-47 <https://teac.jp/jp>

この製品のお取り扱い等についてのお問い合わせ

AV お客様相談室 〒206-8530 東京都多摩市落合 1-47

042-356-9235 携帯電話、IP 電話をご利用の場合

0570-000-701  固定電話をご利用の場合

FAX : 042-356-9242

受付時間は、10:00 ~ 12:00/13:00 ~ 17:00 です。
(土・日・祝日・弊社指定休日を除く)

故障・修理や保守についてのお問い合わせ

ティアック修理センター 〒358-0026 埼玉県入間市小谷田 858

04-2901-1033 携帯電話、IP 電話をご利用の場合

0570-000-501  固定電話をご利用の場合

FAX : 04-2901-1036

受付時間は、9:30 ~ 12:00/13:00 ~ 17:00 です。
(土・日・祝日・弊社指定休日を除く)

- 住所や電話番号は、予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。