

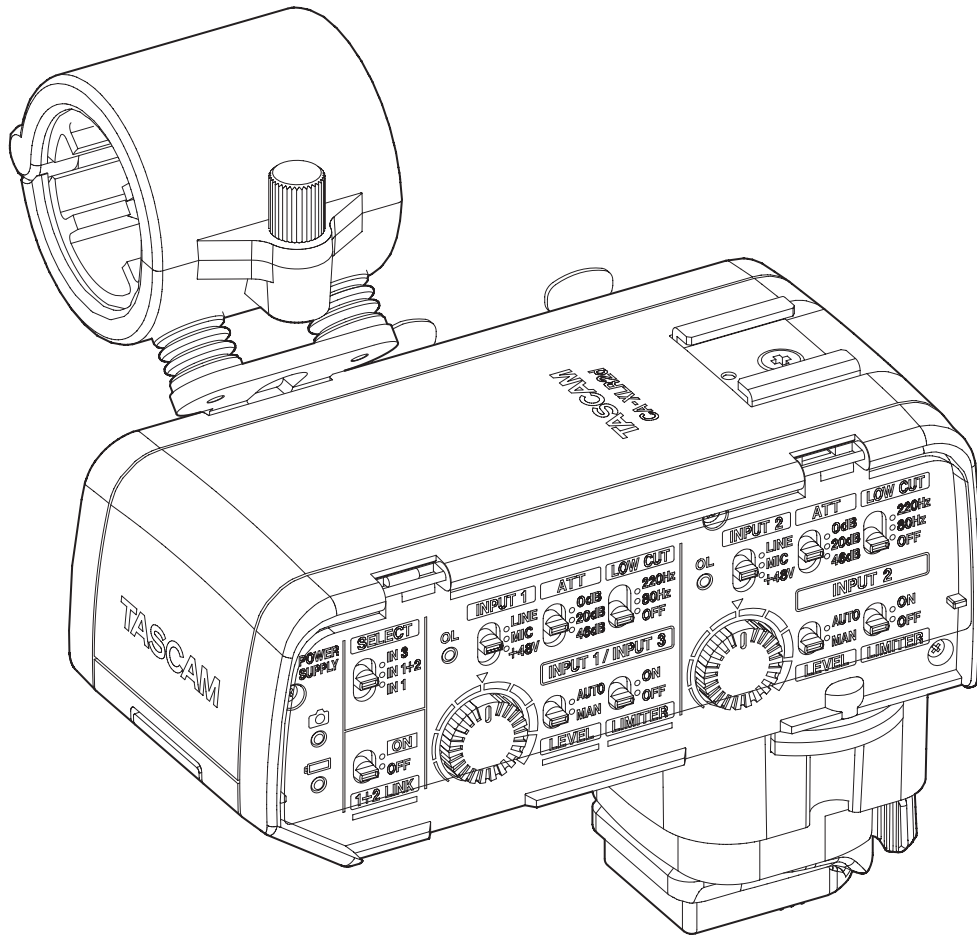
# TASCAM

D01399801C

# CA-XLR2d

## Microphone Adapter

リファレンスマニュアル



# 目次

<b>第1章 はじめに</b> .....	<b>3</b>
本機の概要.....	3
本書の表記.....	3
商標および著作権に関して.....	3
<b>第2章 各部の名称と働き</b> .....	<b>4</b>
CA-XLR2d本体部.....	4
アクセサリースュー接続用変換アダプター部.....	7
<b>第3章 準備</b> .....	<b>8</b>
本機の準備.....	8
アクセサリースュー接続用変換アダプターの交換.....	8
電源の準備.....	8
カメラに接続.....	10
マイクを接続する.....	12
その他の接続.....	14
<b>第4章 収録</b> .....	<b>15</b>
電源をオンする.....	15
CA-XLR2d-C / CA-XLR2d-F.....	15
CA-XLR2d-AN.....	15
音声の設定調節.....	16
収録音声の確認.....	16
<b>第5章 トラブルシューティング</b> .....	<b>17</b>
<b>第6章 仕様／定格</b> .....	<b>18</b>
定格.....	18
アナログオーディオ入力定格.....	18
アナログオーディオ出力定格.....	18
オーディオ性能.....	18
一般.....	18
寸法図.....	19
<b>第7章 ソフトウェアに関する重要なお知らせ</b> .....	<b>20</b>

このたびは、TASCAM Microphone Adapter CA-XLR2dをお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。  
ご使用になる前に、このリファレンスマニュアルをよくお読みになり、正しい取り扱い方法をご理解いただいた上で、末永くご愛用くださいますようお願い申し上げます。お読みになったあとは、いつでも見られる所に保管してください。  
リファレンスマニュアルは、TASCAMのウェブサイトからダウンロードすることができます。



CA-XLR2d  
<https://tascam.jp/int/product/ca-xlr2d/docs>

## 本機の概要

- ミラーレスカメラへのXLR入力を拡張するマイクアダプター
- 撮影シーンに合わせた最適なマイク選択を可能にするXLR/TRS入力端子を2系統装備
- 高性能ADコンバーターを搭載し、対応アクセサリシュー経由で劣化のないデジタル音声をカメラにダイレクト伝送が可能（対応メーカー：キヤノン、富士フィルムの対応機種）
- 対応アクセサリシュー経由でカメラ本体からの電源供給が可能（対応メーカー：キヤノン、富士フィルムの対応機種）
- XLR/TRS入力に、高音質、低ノイズ、広いダイナミックレンジを実現する高性能HDDAマイクプリアンプを搭載（マイク／ラインレベル切り換え、+48Vファンタム電源対応）
- プラグインパワー対応の3.5mmステレオミニジャックのステレオ入力端子を装備、ミニプラグ端子のガンマイクやラベリアマイク、ワイヤレスマイクなどが接続可能
- アナログ入力を備えた多くのカメラとの接続を可能にするバッテリーボックス、コールドシューマウントアダプター、振動ノイズに配慮したショックマウント機構付きマイクホルダーを装備
- 天面にシュー接続対応のマイクやワイヤレスレシーバーなどを装着できるコールドシューを装備
- 2つのモードに対応するアナログ出力端子を装備
  - カメラ（📷）モード：カメラのマイク入力に音声伝送が可能
  - ヘッドホン（🎧）モード：ヘッドホンによるダイレクトモニタリングが可能
- 別売りオプションのアクセサリシュー接続用コンバージョンアダプター「CA-AK1-C」、「CA-AK1-F」を使用してアダプターを付け替えることで、1台でキヤノン、富士フィルムの両社対応カメラで使用可能
- アッテネーター機能（0dB / 20dB / 46dB）
- ローカットフィルター機能（OFF / 80Hz / 220Hz）
- リミッター機能
- 録音レベルを自動で調節するオートレベル機能
- 各チャンネルのレベルオーバーロード表示インジケータを装備
- ステレオマイク使用時などにINPUT 1 / INPUT 2のVOLUME、LEVEL、LIMITERの動作をリンクする1+2 LINK機能
- カメラ周りの配線取り回しに便利なケーブルホルダーを装備

## 本書の表記

本書では、以下のような表記を使います。

- 本機に接続する対象機種（カメラや録音機器など）について、「接続機器」と表記します。
- 必要に応じて追加情報などを、[ヒント]、[メモ]、[注意]として記載します。

### ヒント

本機をこのように使うことができる、といったヒントを記載します。

### メモ

補足説明、特殊なケースの説明などを記載します。

### 注意

指示を守らないと、人がけがをしたり、機器が壊れたり、データが失われたりする可能性がある場合に記載します。

### ⚠️注意

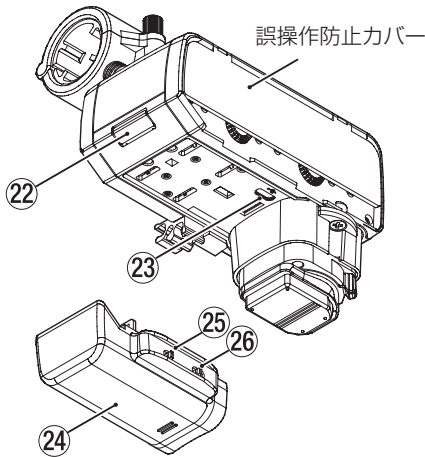
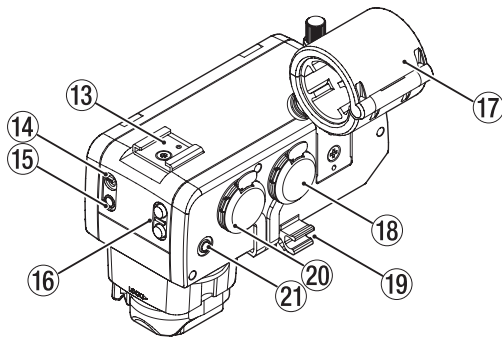
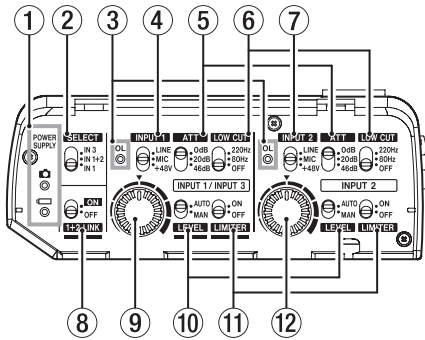
指示を守らないと、人がけがをする可能性がある場合に記載します。

## 商標および著作権に関して

- TASCAMおよびタスカムは、ティアック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。

# 第2章 各部の名称と働き

## CA-XLR2d本体部



### ① POWER SUPPLY インジケータ

駆動電源と電池残量を表します。電池残量が少なくなると早い点滅となるので、その場合は電池を交換してください。

アイコン	点灯状態	点灯内容
	点灯	カメラからの供給電源で駆動中。
	点灯	単3形電池で駆動中。
	遅い点滅	電池残量が少なくなっています。
	早い点滅	まもなく電源がオフになります。

### ② SELECT スイッチ

カメラの録音チャンネルに対する入力機器を選択します。

IN 3	INPUT 3 端子からのステレオ入力をL/Rchに出力します。
IN 1+2	INPUT 1 端子からの入力をLchに、INPUT 2 端子からの入力をRchに出力します。
IN 1	INPUT 1 端子からの入力をLchとRchの両方に出力します。

### メモ

「IN 1」を選択しているときは、1+2 LINK スイッチ(⑧)を「ON」にしないと、RchはINPUT 2 側の設定が有効になります。

### ③ OL (オーバーロード) インジケータ

入力が歪みそうな大きな信号の場合に点灯します。高音質で収録するために、点灯しない範囲でATT (アッテネート) スイッチ (⑤) の切り換えまたは入力ボリューム (⑨、⑫) を調節してください。デジタル接続する場合は、カメラのレベルメーターで確認してください。

### ④ INPUT 1 スイッチ

INPUT 1 に接続する入力機器に合わせて切り換えます。

LINE	ミキサーなどの外部機器のライン出力端子を接続するときに設定します。
MIC	ダイナミックマイクなどの電源を必要としないマイクを接続するときに設定します。
+48V	ファンタム電源を必要とするコンデンサーマイクを接続するときに設定します。

### 注意

- ファンタム電源を必要としないマイクを接続している場合は、INPUT スイッチを「+48V」にしないでください。
- 「+48V」の状態では、マイクの抜き差しをしないでください。大きなノイズを発生し、本機および接続中の機器が故障する恐れがあります。

### メモ

- SELECT スイッチ (②) が「IN3」の場合は、INPUT 1 スイッチは無効です。
- 「LINE」および「MIC」の場合は、ファンタム電源は供給されません。

### ⑤ ATT (アッテネート) スイッチ

大音量の入力で音声が歪まないように入力感度を切り換えます。

0dB	入力感度の低いマイクを使用する際などに設定します。
20dB	入力感度の高いマイクを使用する際などに設定します。
46dB	20dBに設定しても歪む場合など、入力感度の非常に高いマイクを使用する際などに設定します。

入力ボリュームを下げてもOL (オーバーロード) インジケータ (③) が点灯する場合は、大きい値の設定に変更してください。それでもまだOL (オーバーロード) インジケータ (③) が点灯する場合は、音源の音量を下げる、または音源からマイクを遠ざけてください。

### メモ

INPUT 1 スイッチ (④) およびINPUT 2 スイッチ (⑦) の設定が「LINE」の場合は、このスイッチの設定は無効になります。

### ⑥ LOW CUTスイッチ

空調機器やプロジェクターなどによるノイズや耳障りな風切り音などのノイズを低減するローカットフィルター機能を設定します。

220Hz	80Hzに設定しても周囲のノイズがあまり低減されない場合などに設定してください。
80Hz	空調機器音などをカットするときに設定します。
OFF	ローカットフィルター機能がオフになります。

### ⑦ INPUT 2 スイッチ

INPUT 2 に接続する入力機器に合わせ切り換えます。

LINE	ミキサーなど外部機器のライン出力端子を接続するときに設定します。
MIC	ダイナミックマイクなど電源を必要としないマイクを接続するときに設定します。
+48V	ファンタム電源を必要とするコンデンサーマイクを接続するときに設定します。

#### 注意

- ファンタム電源を必要としないマイクを接続している場合は、INPUTスイッチを「+ 48V」にしないでください。
- 「+48V」の状態、マイクの抜き差しをしないでください。大きなノイズを発生し、本機および接続中の機器が故障する恐れがあります。

#### メモ

「LINE」および「MIC」の場合は、ファンタム電源は供給されません。

### ⑧ 1+2 LINKスイッチ

INPUT 1 側の設定でINPUT 2 側の設定を連動するリンク機能です。  
ステレオマイクなどで収録する際に使います。

ON	INPUT 1 とINPUT 2 の入力ボリューム (⑨、⑫)、LEVELスイッチ (⑩) とLIMITERスイッチ (⑪) の3つの設定が連動し、INPUT 1 側の設定で一括コントロールができます。 SELECTスイッチ (②) の設定が「IN 1」および「IN 1+2」のとき有効になります。
OFF	INPUT 1、INPUT 2 を独立して各操作子で設定できます。

### ⑨ INPUT 1 / INPUT 3 入力ボリューム

LEVELスイッチ (⑩) の設定が「MAN」のときに、入力レベルを手動で調節することができます。  
ボリュームを絞り切ると、MUTE (消音) します。  
以下のスイッチの設定によって、調節可能な入力異なります。

SELECT スイッチ (②)	1+2 LINK スイッチ (⑧)	入力ボリュームの動作
IN 3	---	INPUT 3 端子からのステレオ入力レベルを調節します。
IN 1+2	ON	INPUT 1 / 2 端子の入力レベル(L/Rch) を調節します。
	OFF	INPUT 1 端子の入力レベル (Lch) を調節します。
IN 1	ON	INPUT 1 端子のL/Rchの入力レベルを調節します。
	OFF	INPUT 1 端子のLchの入力レベルを調節します。

#### メモ

- LEVELスイッチ (⑩) の設定が「AUTO」の場合は、入力ボリュームの操作が無効になります。
- 入力が大きすぎるとLIMITERスイッチ (⑪) の設定が「ON」でも歪んでしまう場合があります。その場合は録音レベルを下げるか、音源からマイクを離してください。

### ⑩ LEVELスイッチ

入力レベル調節のモードを切り換えます。

AUTO	入力レベルを自動的に設定します。
MAN	入力ボリューム (⑨、⑫) を使って、手動で入力レベルを調節します。

#### メモ

1+2LINKスイッチ (⑧) の設定が「ON」の場合は、INPUT 2 側のスイッチの設定が無効になり、INPUT 1 側のスイッチの設定が反映されます。

### ⑪ LIMITERスイッチ

リミッター機能のON / OFFを設定します。

ON	突発的な過大入力による歪みを抑えることができます。
OFF	リミッター機能がオフになります。

- SELECTスイッチ (②) の設定が「IN 1」で、1+2 LINKスイッチ (⑧) の設定が「OFF」のとき、INPUT 1 端子のLchに対してリミッター機能が働きます。
- SELECTスイッチ (②) の設定が「IN 1」で、1+2 LINKスイッチ (⑧) の設定が「ON」のとき、INPUT 1 端子のL/Rch両方に対してリミッター機能が働きます。

#### メモ

- 1+2LINKスイッチ (⑧) の設定が「ON」の場合は、INPUT 2 側のスイッチの設定が無効になり、INPUT 1 側のスイッチの設定が反映されます。
- 入力が大きすぎるとリミッター機能が「ON」でも歪んでしまう場合があります。その場合は録音レベルを下げるか、音源からマイクを離してください。

## 第2章 各部の名称と働き

### ⑫ INPUT 2 入力ボリューム

LEVELスイッチ(⑩)の設定が「MAN」のときに、入力レベルを手動で調節することができます。ボリュームを絞り切ると、MUTE(消音)します。以下のスイッチの設定によって、調節可能な入力が異なります。

SELECT スイッチ (②)	1+2 LINK スイッチ (⑧)	入力ボリュームの動作
IN 3	---	入力ボリュームの操作が無効になります。
IN 1+2	ON	入力ボリュームの操作が無効になります。
	OFF	INPUT 2 端子の入力レベルを調節します。
IN 1	ON	入力ボリュームの操作が無効になります。
	OFF	INPUT 1 端子のRchの入力レベルを調節します。

#### メモ

- LEVELスイッチ(⑩)の設定が「AUTO」の場合は、入力ボリュームの操作が無効になります。
- 入力が大きすぎるとLIMITERスイッチ(⑪)の設定が「ON」でも歪んでしまう場合があります。その場合は録音レベルを下げるか、音源からマイクを離してください。

### ⑬ アクセサリーシュー (コールドシュー)


コールドシュータイプのアクセサリーシューです。

#### 注意

- 端子などの突起があるアクセサリーシュー機器を接続しないでください。本機および接続機器が故障する恐れがあります。
- 取り付け機器の重量による破損や落下防止のため、重量物を取り付けないでください。

### ⑭ OUTPUT スイッチ

OUTPUT端子(⑮)に接続する機器と用途に合わせた出力設定に切り換えます。

	カメラのマイクまたはライン入力端子と接続するときに設定します。 Ω VOLUME + / - ボタン (⑯) の操作は無効になります。
Ω	ヘッドホンを接続するときに設定します。 Ω VOLUME + / - ボタン (⑯) を使って、ヘッドホンの出力レベルを調節します。

#### 注意

「Ω」の設定でカメラとアナログ接続して使用しないでください。Ω VOLUME + / - ボタン (⑯) を最大近くの音量にして使用すると、カメラの入力仕様によっては過大入力となり、接続中の機器に障害が発生する場合があります。

#### メモ

「」に設定時は、OUTPUT端子からの出力が固定となります。カメラの入力ゲイン設定値は、TASCAMのウェブサイト(<https://tascam.jp/int/product/ca-xlr2d/docs>)に掲載されている動作確認カメラリストを参照して設定してください。

### ⑮ OUTPUT 端子

アナログ音声をヘッドホンでモニターする「ヘッドホン出力」と、アナログ音声をカメラに接続する「カメラ出力」の2種類の使い方ができます。接続する機器と用途に合わせて、OUTPUTスイッチ(⑭)の出力設定を切り換えてください。

#### 注意

- 「Ω」の設定でカメラとアナログ接続して使用しないでください。Ω VOLUME + / - ボタン (⑯) を最大近くの音量にして使用すると、カメラの入力仕様によっては過大入力となり、接続中の機器に障害が発生する場合があります。
- カメラへのアナログ接続をモニターするには、TASCAM AK-DR11CまたはAK-DR11CMKIIのスプリッターケーブルとアッテネーターケーブルを使用してください。(→ 16 ページ「本機でモニターする (CA-XLR2d-AN)」)

### ⑯ Ω VOLUME + / - ボタン

- OUTPUTスイッチ(⑭)が「Ω」の場合に、OUTPUT端子(⑮)の出力ボリュームを操作できます(全25段階)。
- + / - ボタンを同時に押すことで、ボリュームのセンター値にリセットすることができます。電源再投入時は、前回の設定が保持されています。

#### 注意

Ω VOLUME + を押し続けると突然大きな音が出て、聴覚障害などの原因となることがあります。

### ⑰ マイクホルダー

直径19~23mmのマイクが取り付け可能な固定ホルダーです。(→ 12 ページ「マイクを接続する (ファンタム電源対応マイク1本の場合)」)

使用しない場合は、取り外すことが可能です。(→ 13 ページ「マイクホルダーを取り外すには」)

### ⑱ INPUT 1 端子

マイクなどの収録機器の入力端子です。ファンタム電源に対応しています。

#### 注意

- マイクなどの収録機器の接続や取り外しは、本機の電源がオフの状態で行ってください。
- INPUT 1 スイッチ (④) が「+48V」の状態、マイクの抜き差しをしないでください。大きなノイズを発生し、本機および接続中の機器が故障する恐れがあります。
- ファンタム電源を必要としないマイクを接続している場合は、INPUT 1 スイッチ (④) を「+48V」に設定しないでください。
- マイク1本だけの場合は、INPUT 1 端子に接続してください。

### ⑲ ケーブルホルダー

マイクケーブルの固定ホルダーです。

たるんだケーブルや突っ張ったケーブルがノイズ源にならないよう、適切なケーブルの引き回しを行い、固定してください。



### ⑳ INPUT 2 端子

マイクなどの収録機器の入力端子です。  
ファンタム電源に対応しています。

#### 注意

- マイクなどの収録機器の接続や取り外しは、本機の電源がオフの状態で行ってください。
- INPUT 2 スイッチ (⑦) が「+48V」の状態、マイクの抜き差しをしないでください。大きなノイズを発生し、本機および接続中の機器が故障する恐れがあります。
- ファンタム電源を必要としないマイクを接続している場合は、INPUT 2 スイッチ (⑦) を「+48V」に設定しないでください。
- マイク 1 本だけの場合は、INPUT 1 端子に接続してください。

### ㉑ INPUT 3 端子

マイクなどの収録機器の入力端子です。  
プラグインパワー（電圧 2.7V）に対応しています。

### ㉒ 電池ボックス取り外しボタン

このボタンを押して、電池ボックスを取り外します。

### ㉓ USB端子

ファームウェアアップデート専用のmicro-BタイプUSB端子です。アップデートの方法は、ファームウェアリリース時に提供される本機のファームウェアアップデートマニュアルを参照ください。

#### 注意

本体への電源供給などはできません。

### ㉔ 電池ボックス

カメラからの電源供給が受けられない場合、カメラのバッテリーを消費したくない場合、またはカメラのバッテリーや動作状況などで電源供給に制限がある場合など、電池を使用して本機を駆動することができます。

### ㉕ BATTERY POWERED スイッチ

電池で駆動するときはスイッチを「ON」、カメラから電源供給を受けるときはスイッチを「OFF」にしてください。

#### 注意

- 電池ボックスを接続して最初に電源を入れるときには、このスイッチを一度「OFF」にしてください。
- BATTERY POWERED スイッチ (㉕) を切り換える場合は、入力音がMUTE（消音）されますので、一旦カメラでの録画を停止してから切り換えるようにしてください。

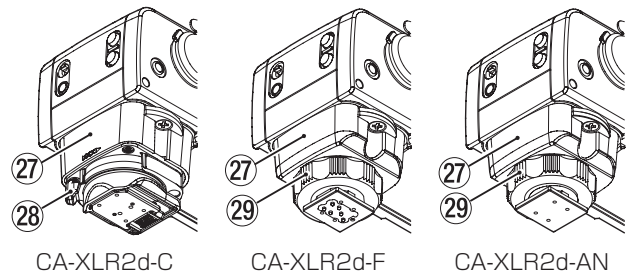
### ㉖ 電池タイプスイッチ

使用する電池の種類を設定します。

この設定は、電池の残量表示や正常動作に必要な最低残量の識別に使用されます。

Ni-MH	ニッケル水素電池を使用するときに設定します。
Lithium	リチウム乾電池を使用するときに設定します。
ALK	アルカリ乾電池を使用するときに設定します。

## アクセサリースュー接続用変換アダプター部



### ㉗ アクセサリースュー接続用変換アダプター

お使いになるカメラ別に 3 タイプのアダプターが用意されています。お使いになるカメラに適合したアダプターを接続して固定用ネジ 2 本でしっかりと固定してください（お客様による交換が可能）。

- アクセサリースュー接続用変換アダプターの交換方法については、8 ページ「アクセサリースュー接続用変換アダプターの交換」をご参照ください。
- 動作確認カメラリストは、TASCAMのウェブサイト (<https://tascam.jp/int/product/ca-xlr2d/docs>) に掲載しています。

#### 注意

- 接続端子部を直接手で触らないでください。
- 本機をカメラに取り付ける／取り外す際は、必ずカメラの電源がオフの状態で行ってください。
- 本機をカメラに取り付け後は、脱落防止のため確実に固定してください。

### ㉘ ロックレバー（CA-XLR2d-C）

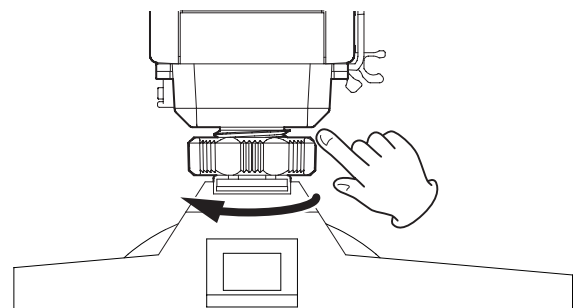
本機をカメラに固定するには、ロックレバーを「LOCK▶」の方向に回します。（→ 10 ページ「カメラに接続する（CA-XLR2d-C / CA-XLR2d-F）」）

#### メモ

ロックレバーを解除する場合は、ロックボタンを押しながらロックレバーを解除します。

### ㉙ 固定ダイヤル（CA-XLR2d-F / CA-XLR2d-AN）

本機をカメラに固定するには、固定ダイヤルを右から左に回して固定します。（→ 10 ページ「カメラに接続する（CA-XLR2d-C / CA-XLR2d-F）」、（→ 11 ページ「カメラに接続する（CA-XLR2d-ANのみ）」）



# 第3章 準備

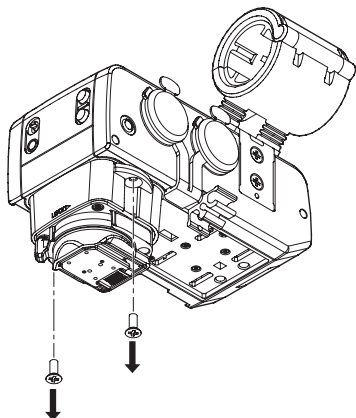
## 本機の準備

### アクセサリースュー接続用変換アダプターの交換

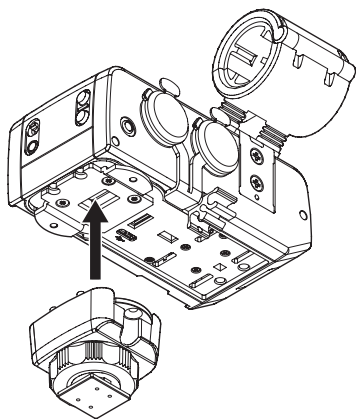
本機をアナログ接続する場合または他社カメラに変更する場合には、アクセサリースュー接続用変換アダプターを交換してください。アクセサリースュー接続用変換アダプターの詳細については、7ページ「⑦ アクセサリースュー接続用変換アダプター」をご参照ください。

### アクセサリースュー接続用変換アダプターを交換する

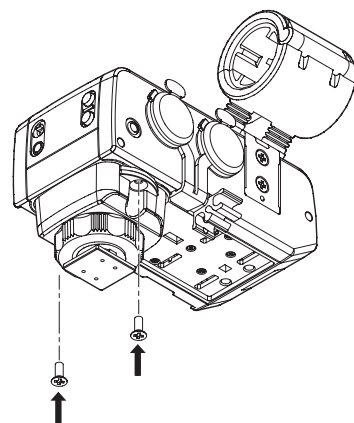
1. アクセサリースュー接続用変換アダプター (⑦) を固定しているネジ (2本) をプラスドライバーで外します。



2. 本体からアクセサリースュー接続用変換アダプターを取り外します。
3. 交換するアクセサリースュー接続用変換アダプターの向きに注意し、本体に装着します。



4. 外したネジ (2本) を使い、アクセサリースュー変換アダプターを固定します。



### 注意

取り外したアクセサリースュー変換アダプターは、端子カバーを装着してください。異物混入や端子損傷などにより本機が故障する恐れがあります。

## 電源の準備

本機は、「カメラからの電源供給」と「単3形電池」の2種類の電源供給方法があります。

単3形電池はアルカリ乾電池およびニッケル水素電池、リチウム乾電池を使用することができます。

カメラからの電源供給状況が以下の場合は、単3形電池をご使用ください。

- カメラからの電源供給が受けられない
- カメラのバッテリーを消費したくない
- カメラのバッテリーや動作状況などで電源供給に制限がある

### カメラからの電源供給で使用する

電源供給が可能なカメラに接続することで、本機に電源を供給することができます。

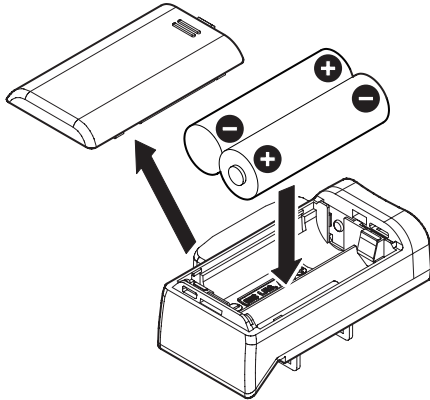
電源供給の対応カメラについては、TASCAMのウェブサイト (<https://tascam.jp/int/product/ca-xlr2d/docs>) に掲載されている動作確認カメラリストを参照されるか、タスカム カスタマーサポートまでお問い合わせください。



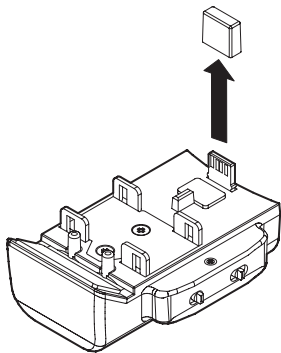
## 単3形電池で使用する

同梱する電池ボックスに単3形電池2本をセットし、本体に取り付けます。

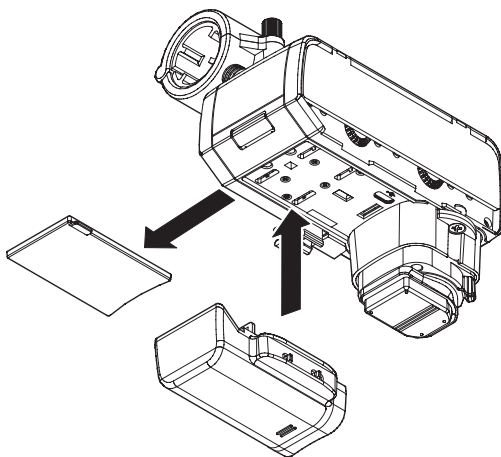
1. 電池ボックス (24) の蓋をスライドして取り外し、電池ボックス内の ⊕ と ⊖ の表示に合わせて単3形電池を2本セットし、電池ボックスの蓋を取り付けます。



2. 電池ボックスの端子カバーを外します。



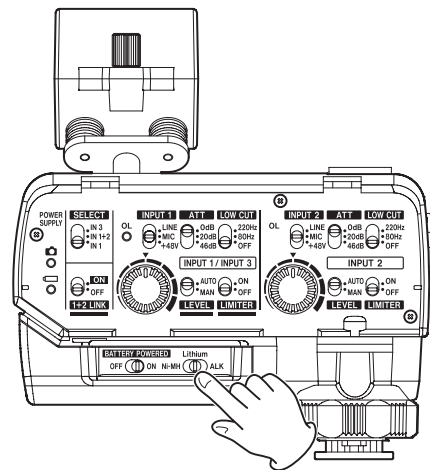
3. 本体の底面端子カバーを外し、電池ボックスを本体に装着します。



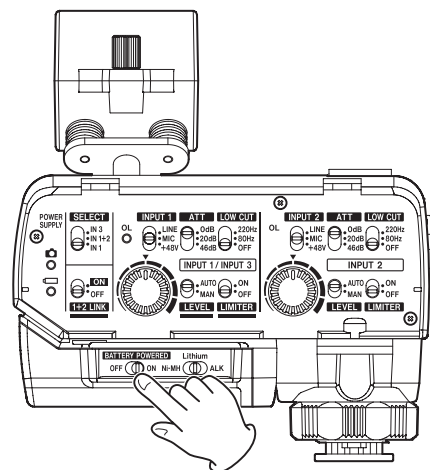
### 注意

電池駆動をする場合に、電池ボックスのBATTERY POWEREDスイッチ (25) を「ON」の状態に接続したときは、一度「OFF」にしてから「ON」にする必要があります。

4. 使用する電池に合わせて電池タイプスイッチ (26) を設定します。



5. BATTERY POWEREDスイッチ (25) を「ON」にすると、電池から電源が供給されます。



### 注意

- 単3形マンガン乾電池は、使用できません。
- 本機で単3形ニッケル水素電池を充電することはできません。市販の充電器をご使用ください。
- 電池ボックスを使用しない場合は、本体の底面端子カバーを装着してください。未装着の状態で使用すると、異物混入や端子損傷などにより本機が故障する恐れがあります。

### メモ

コンデンサーマイクにファンタム電源を供給した場合は、電力を多く消費します。単3形電池で供給しているときにコンデンサーマイクを使用すると、マイクの消費電力に応じて稼働時間が短くなります。

## 第3章 準備

### カメラに接続

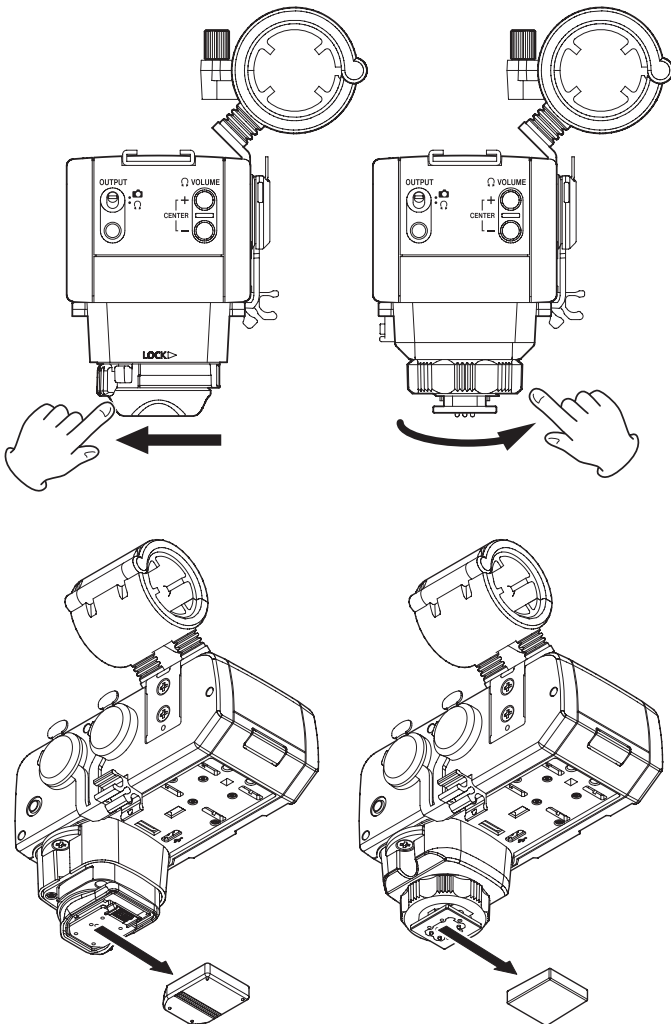
本機の準備ができれば、次にカメラに接続します。

#### 注意

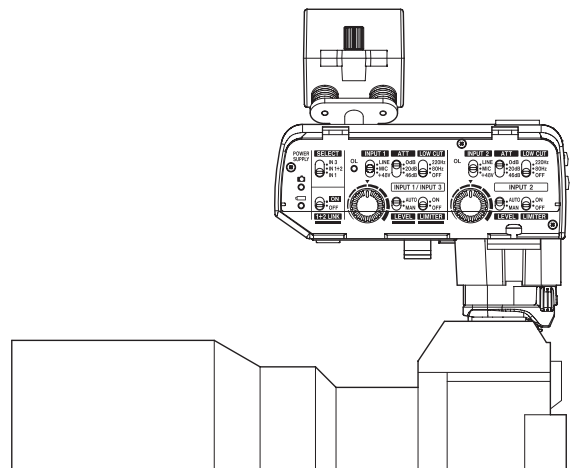
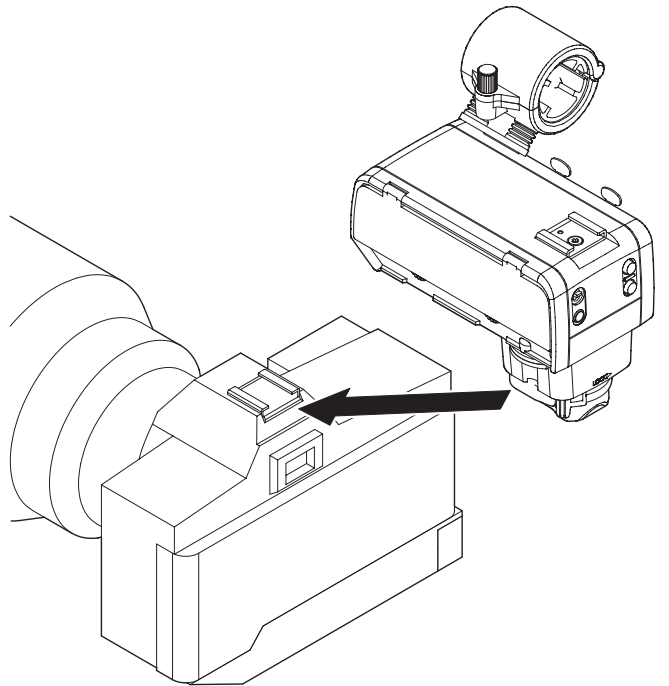
- 本機をカメラに接続する前に、必ず本機およびカメラの電源がオフになっていることを確認してください。
- 本機を持って接続機器を持ち上げないでください。接続部に無理な負荷がかかり、本機または接続機器を破損する恐れがあります。
- 使用時以外は本機を接続機器から外して保管してください。接続部に無理な負荷がかかり、本機または接続機器を破損する恐れがあります。

#### カメラに接続する (CA-XLR2d-C / CA-XLR2d-F)

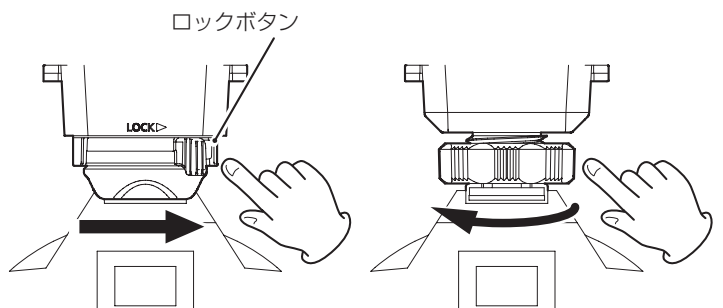
1. ロックレバー (28) および固定ダイヤル (29) を解除し、アクセサリースュー接続用変換アダプターの端子カバーを取り外してください。



2. 本機の向きに注意して、接続端子部をカメラのアクセサリースューの奥に突き当たるように装着します。



3. ロックレバー (28) または固定ダイヤル (29) を使用して、本機と接続機器を確実に固定します。

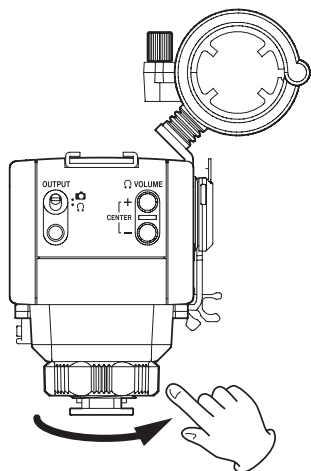


#### メモ

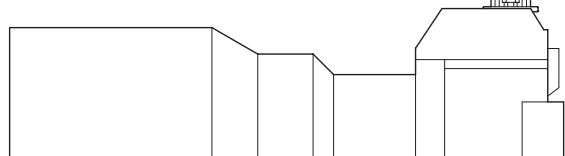
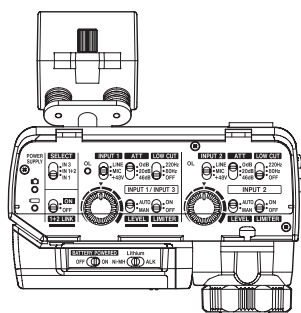
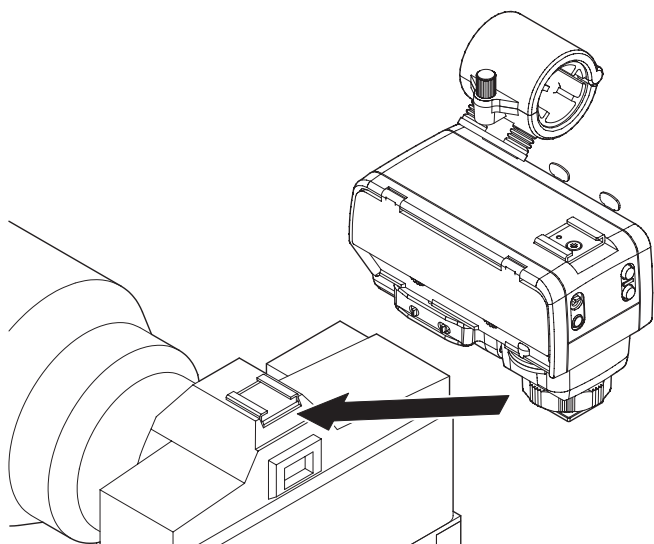
CA-XLR2d-Cの取り外しは、ロックボタンを押しながら、ロックレバーを解除します。

## カメラに接続する (CA-XLR2d-ANのみ)

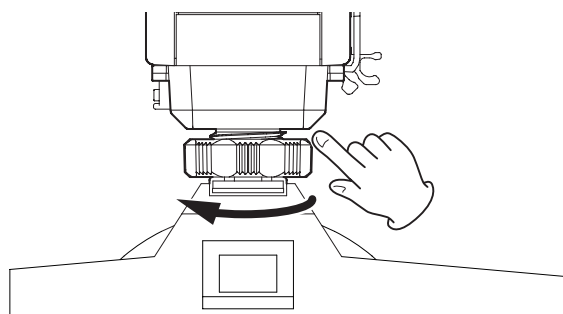
1. 固定ダイヤル (29) を解除してください。



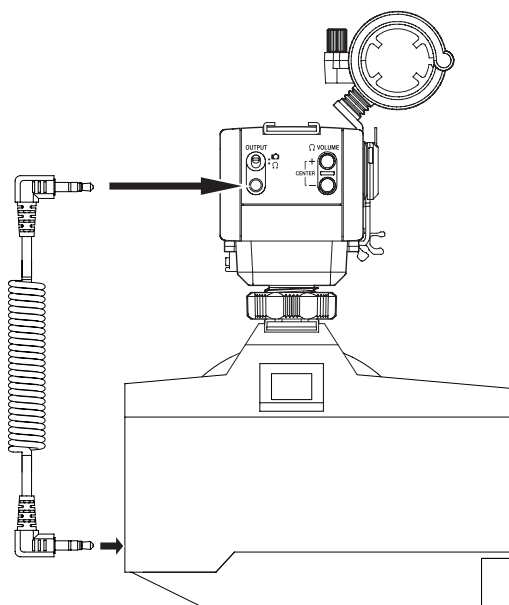
2. 本機の向きに注意して、接続端子部をカメラのアクセサリースューの奥に突き当たるように装着します。



3. 固定ダイヤル (29) を使用して、本機と接続機器を確実に固定します。



4. 同梱の  $\phi 3.5\text{mm}$  (1/8") ステレオミニケーブルを本機の OUTPUT 端子 (15) とカメラの入力端子に接続します。



### 注意

- 「 $\Omega$ 」の設定でカメラとアナログ接続して使用しないでください。 $\Omega$  VOLUME + / - ボタン (16) を最大近くの音量にして使用すると、カメラの入力仕様によっては過大入力となり、接続中の機器に障害が発生する場合があります。
- 接続したアクセサリースュー接続用変換アダプターがカメラに適合していない場合、または装着不十分の場合は電源が入りません。TASCAMのウェブサイト (<https://tascam.jp/int/product/ca-xlr2d/docs>) に掲載されている動作確認カメラリストを参照して確認してください。
- カメラに装着しない場合は、端子カバーを装着してください。異物混入や端子損傷などにより本機が故障する恐れがあります。

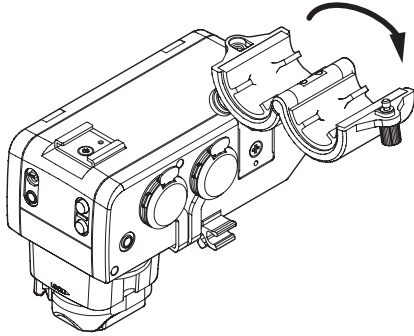
5. OUTPUT スイッチ (14) を「」に設定します。

## マイクを接続する

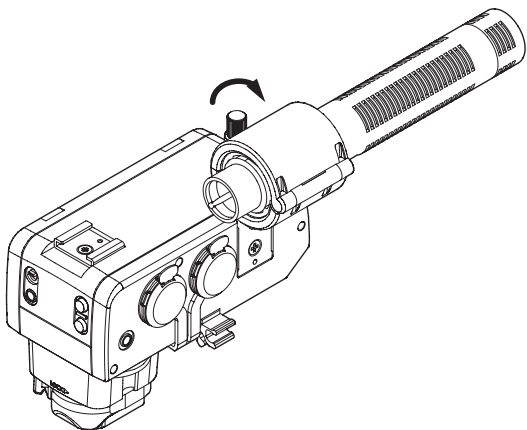
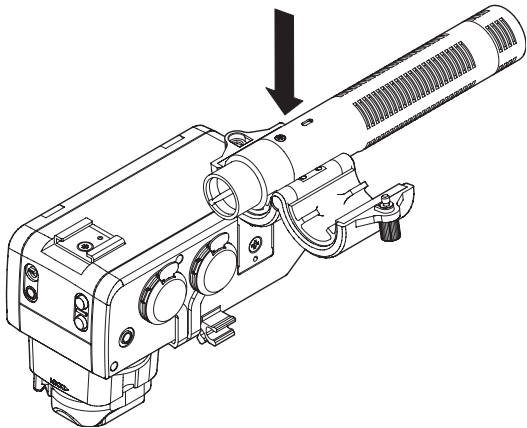
マイクなどの収録機器の接続と、それぞれの接続設定についての説明です。

### マイクを接続する(ファンタム電源対応マイク 1本の場合)

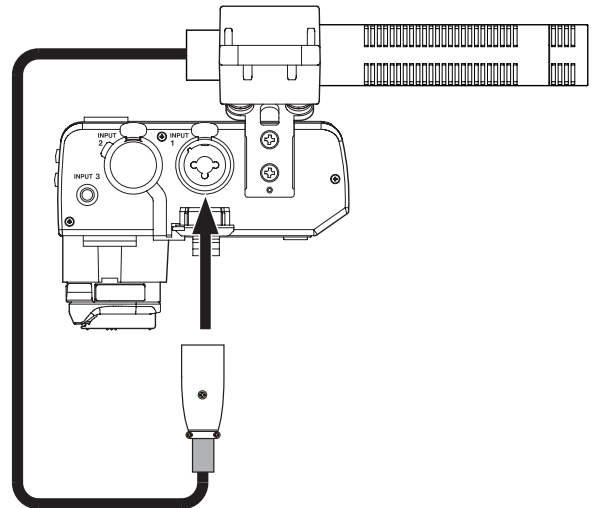
1. マイクホルダーのネジを緩め、ホルダー部を開けます。



2. ホルダー部にマイクを置き、保持させながらホルダー部を閉じ、ネジで確実に固定してください。



3. マイクケーブルを本機のINPUT1 端子 (⑩) に接続します。

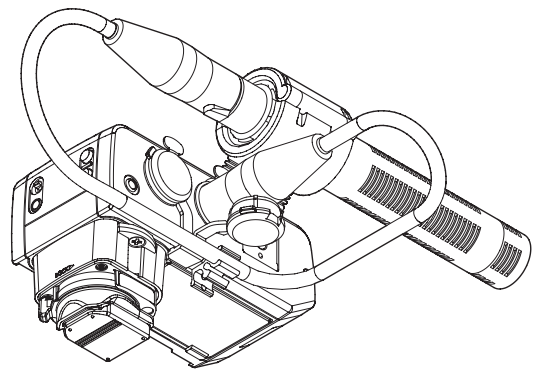


### 注意

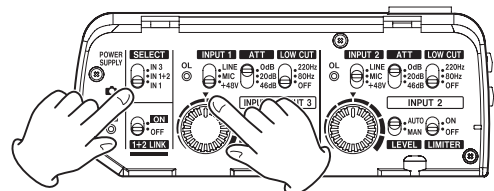
- マイクなどの収録機器の接続や取り外しは、本機の電源がオフの状態で行ってください。
- INPUT 1 スイッチ (④) が「+48V」の状態、マイクの抜き差しをしないでください。大きなノイズを発生し、本機および接続中の機器が故障する恐れがあります。
- ファンタム電源を必要としないマイクを接続している場合は、INPUT 1 スイッチ (④) を「+48V」に設定しないでください。

### メモ

ケーブルが長い場合は、適切な引き回しになるようにケーブルホルダーに固定してください。



4. SELECTスイッチ (②) を「IN1」に設定し、INPUT 1 スイッチ (④) を「MIC」もしくは「+48V」に設定します。

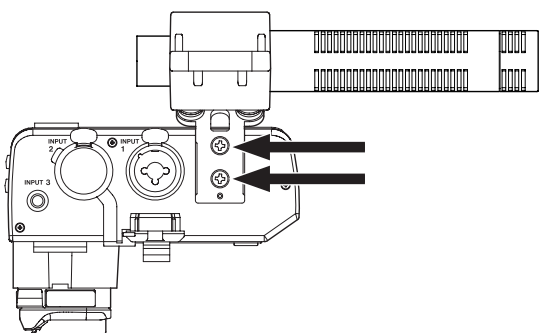


### メモ

- マイクホルダー部は、直径 19 ~ 23mmのマイクが取り付け可能です。
- マイクホルダー部は分離可能です。不要な場合は、ネジと共に取り外してください。(→ 13 ページ「マイクホルダーを取り外すには」)

## マイクホルダーを取り外すには

矢印のネジ（2本）を外すと、マイクホルダーを取り外すことができます。

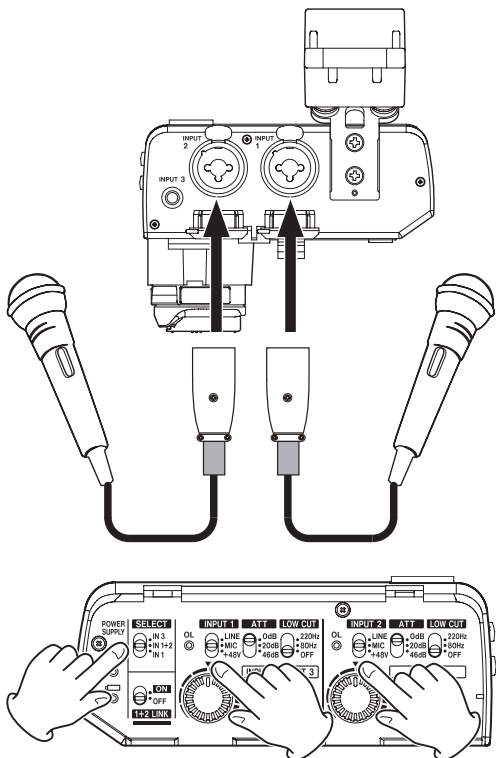




## その他の接続

様々な機器との接続や使い方についての説明です。

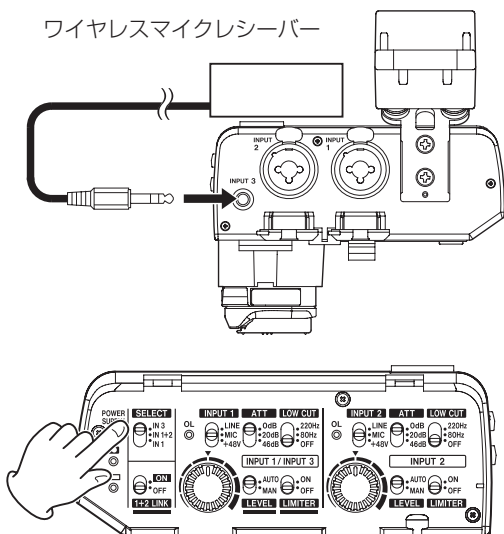
### マイクを2本接続する



INPUT2 端子 (20) にマイクを接続する場合は、SELECTスイッチ (2) を「IN1+2」に設定し、INPUT2 スイッチ (7) を接続するマイクに合わせて設定してください。ファンタム電源が必要なマイクを使用する場合は、INPUT 1 スイッチ (4) およびINPUT 2 スイッチ (7) を「+48V」に設定してください。

### マイクをミニジャックに接続する

ワイヤレスマイクレシーバー

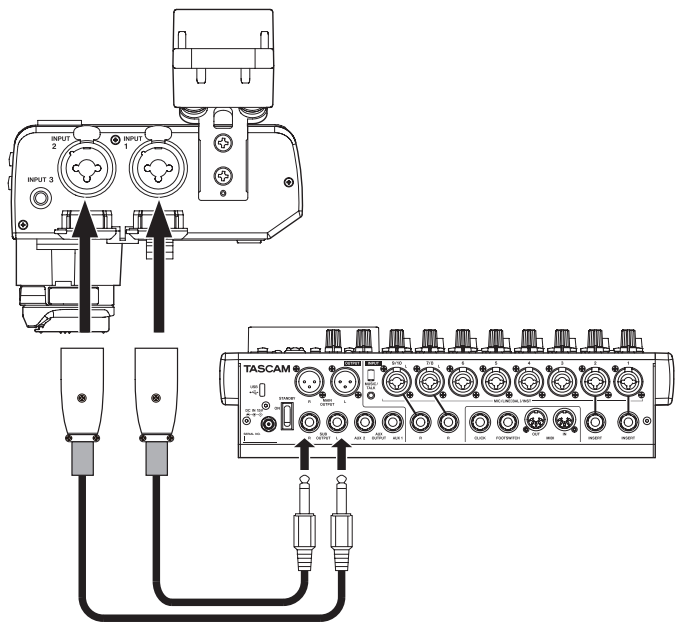


ステレオラベリアマイクなどを接続する場合は、INPUT3 端子 (21) に接続し、SELECT スイッチ (2) を「IN3」に設定してください。

### メモ

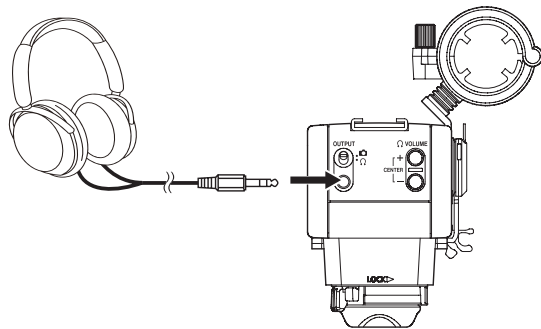
SELECT スイッチ (2) が「IN3」の場合は、INPUT1 スイッチ (4) は、無効です。

## ライン接続機器を接続する



ミキサーなどのライン接続機器を接続する場合は、XLRケーブルまたはTRSケーブルにて本機と接続し、INPUT 1 スイッチ (4) およびINPUT 2 スイッチ (7) を「LINE」に設定してください。

### ヘッドホンを接続する



アナログ音声をモニターする場合は、OUTPUT スイッチ (14) を「Ω」に設定し、ヘッドホンやイヤホンなどをOUTPUT 端子 (15) に接続し、Ω VOLUME +/- ボタン (16) で音量を調節してください。

### ヒント


本機にヘッドホンを接続してモニターすることで、カメラ本体のヘッドホン端子からの音声にくらべて、遅延のない音声をモニターすることができます。

接続機器の準備まで整ったら、本機の電源を入れます。  
本機はカメラの制御による連動動作を行うため、カメラ側の電源と撮影モードに合わせた操作と手順が必要となります（CA-AK1-ANを使用時には単3形電池のみでの駆動となるスタンドアロン動作になります）。

## 電源をオンする

### CA-XLR2d-C / CA-XLR2d-F


#### カメラからの供給電源の場合

1. BATTERY POWEREDスイッチ (25) を「OFF」に設定します。
2. カメラの電源をオンにし、動作モードを「動画撮影」に切り換えます。  
カメラから電源の供給が開始され、POWER SUPPLYインジケータ (1) の「」が点灯します。  
カメラのディスプレイに表示される入力メーターが入力信号に応じて振れ、音声を通ったことを確認することができます。

#### メモ


接続したカメラの仕様により、カメラのディスプレイにアクセサリ接続の表示をすることがあります。

#### 単3形電池の場合

1. BATTERY POWEREDスイッチ (25) を「OFF」に設定します。
2. カメラの電源をオンにし、動作モードを「動画撮影」に切り換えます。  
カメラから電源の供給が開始され、POWER SUPPLYインジケータ (1) の「」が点灯します。

#### メモ


接続したカメラの仕様により、カメラのディスプレイにアクセサリ接続の表示をすることがあります。

3. BATTERY POWEREDスイッチ (25) を「ON」に設定します。  
単3形電池から電源の供給が開始され、POWER SUPPLYインジケータ (1) の「」が点灯します。  
カメラのディスプレイに表示される入力メーターが入力信号に応じて振れ、音声を通ったことを確認することができます。

#### 注意

- CA-XLR2d-C / CA-XLR2d-Fは、カメラからの制御が必要なため、カメラの電源がない場合は、単3形電池だけで駆動させることはできません。
- BATTERY POWEREDスイッチ (25) を切り換える場合は、入力音がMUTE（消音）されますので、一旦カメラでの録画を停止してから切り換えるようにしてください。
- CA-XLR2dを装着した状態でカメラの電源をオンにした際、また静止画モードから動画モードに切り換えた際、実際にCA-XLR2dからの音声が入力されるまで約4秒ほどかかります。

### CA-XLR2d-AN

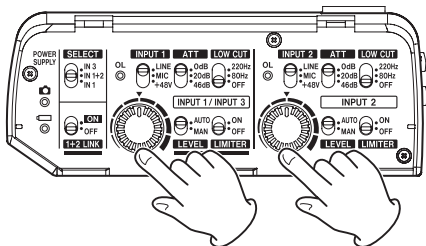
1. BATTERY POWEREDスイッチ (25) を「OFF」に設定します。
2. カメラの電源をオンにし、動作モードを「動画撮影」に切り換えます。
3. BATTERY POWEREDスイッチ (25) を「ON」に設定します。  
単3形電池から電源の供給が開始され、POWER SUPPLYインジケータ (1) の「」が点灯します。  
カメラのディスプレイに表示される入力メーターが入力信号に応じて振れ、音声を通ったことを確認することができます。

#### 注意

- CA-XLR2d-ANは、BATTERY POWEREDスイッチ (25) を「ON」にしていると電池を消費するので、使用後は必ず「OFF」にしてください。
- BATTERY POWEREDスイッチ (25) を切り換える場合は、入力音がMUTE（消音）されますので、一旦カメラでの録画を停止してから切り換えるようにしてください。

## 音声の設定調節

カメラ側で音声を通ったことを確認できたら、カメラのディスプレイに表示される入力メーターを見ながら、入力ボリューム(⑨、⑫)を調節します。



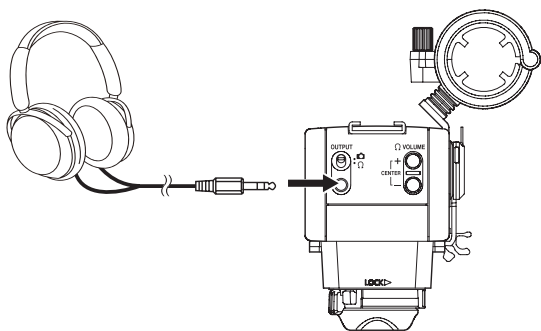
音声をモニターしながら音声の調節を行います。

## 収録音声の確認

### ヒント

本機にヘッドホンを接続してモニターすることで、カメラ本体のヘッドホン端子からの音声にくらべて、遅延のない音声をモニターすることができます。

## 本機でモニターする (CA-XLR2d-C / CA-XLR2d-F)

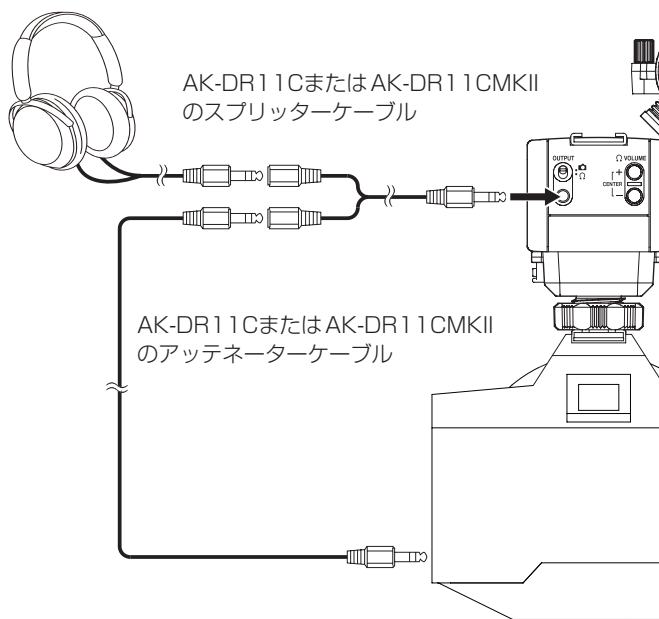


OUTPUTスイッチ(⑭)を「Ω」に設定してモニターしてください。

### メモ

OUTPUTスイッチ(⑭)を「📷」に設定していると、Ω VOLUME + / - ボタン (⑯) で音量調節ができません。

## 本機でモニターする (CA-XLR2d-AN)



CA-XLR2d-ANでアナログ音声をモニターする場合は、スプリッターケーブルが必要になります。

OUTPUTスイッチ(⑭)を「Ω」に設定し、TASCAM AK-DR11CまたはAK-DR11CMKIIのスプリッターケーブルとアッテネーターケーブルを使用してOUTPUT端子(⑯)に接続し、片側をカメラに接続、もう片側にヘッドホンやイヤホンなどを接続します。

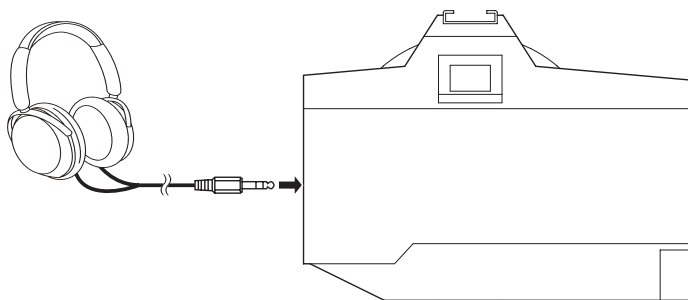
### 注意

- アッテネーターケーブルを使用しない状態で「Ω」の設定でカメラとアナログ接続して使用しないでください。Ω VOLUME + / - ボタン (⑯) を最大近くの音量にして使用すると、カメラの入力仕様によっては過大入力となり、接続中の機器に障害が発生する場合があります。
- 録音中に本機に触れるとノイズが録音される場合があります。
- 動画撮影中は、カメラやレンズの作動音や操作音などが録音される場合があります。
- 強い電波や磁気が発生する電波塔などの周囲では、正常に機能しない場合があります。
- 本体の設定スイッチを操作するときやマイクの向きを変える場合は、必ず本機をしっかりと押さえながら行ってください。接続部に強い力が加わり、本機または接続機器を破損する恐れがあります。

### ヒント

本機のマイクプリアンプの性能を十分生かすために、なるべく本機の音声を大きく設定することをおすすめします。

## カメラでモニターする




## 第5章 トラブルシューティング

本機の動作がおかしいときは、修理を依頼する前にもう一度、下記の点検を行ってください。  
それでも改善しないときは、お買い上げの販売店またはティアック修理センター（巻末に記載）にご連絡ください。

### 電源が入らない

- カメラのアクセサリースューに確実に差し込まれているか確認してください。
- 電池の残量があるか、電池が正しくセットされているか確認してください。
- 電池駆動をする場合に、電池ボックスのBATTERY POWEREDスイッチ (25) を「ON」の状態に接続したときは、一度「OFF」にしてから「ON」にする必要があります。

### 音が出ない

- POWER SUPPLY インジケータ (1) の「」が早く点滅している場合は、電池切れのためまもなく電源がオフになりますので、電池を交換してください。
- ヘッドホンの出力レベルが最小になっていないか確認してください。

### カメラの電源オン後、カメラにエラー表示がされる／本機の電源が切れてしまう

- カメラのアクセサリースューに確実に取り付けられているかをご確認ください。
- カメラの電源を一度オフにし、再度カメラの電源をオンにして立ち上げ直してください。
- ダイナミックマイクによっては、INPUT 1 スイッチ (4) または INPUT 2 スイッチ (7) を「+48V」に設定するとファンタム電源から過大電流が流れることで、カメラ電源供給の制限により電源が切れる可能性があります。そのためダイナミックマイク使用時は、INPUT 1 スイッチ (4) および INPUT 2 スイッチ (7) は「MIC」を選択してください。
- カメラの電源供給の制限\*による可能性があるため、同梱する電池ボックス (24) を使って単3形電池で駆動してください。（→ 9 ページ「単3形電池で使用する」）
- お使いのマイクの消費電力によっては、カメラの電源供給の制限\*によりエラーが発生している可能性があるため、本機に接続するマイクを変更してください。

\* カメラ供給電源の制限情報は、動作確認カメラリストをご確認ください。

### 電源投入時に INPUT1 と INPUT2 の OL (オーバーロード) インジケータが同時に点滅する

- 本体とアクセサリースュー接続用変換アダプターのファームウェアバージョンが合わないと OL インジケータ (3) が同時に点滅します。アクセサリースュー接続用変換アダプターを外した状態でのアップデートなどが原因として考えられるので、CA-XLR2d本体にアクセサリースュー接続用変換アダプターを取り付けて再度ファームウェアをアップデートしてください。

### 電池消費時間が早い

- 電池残量は電池タイプに合わせて監視しているため、使用している電池のタイプに合わせてください。

### 入力音が MUTE (消音) されてしまう

- カメラの電源がオンのときに INPUT スイッチ (4、7) を「+48V」に設定した場合、カメラの電源供給制限によりアナログ電源が切られて入力音が MUTE (消音) されてしまうことがあるため、録画開始前にはカメラのメーターが振れていることを必ず確認してください。もし MUTE (消音) された場合は、電池で本機を駆動するかマイクを消費電力の少ないものに変更してください。

# 第6章 仕様／定格

## 定格

### サンプリング周波数\*

48kHz / 96kHz

### 量子化ビット数\*

16ビット / 24ビット

\* サンプリング周波数および量子化ビット数は、カメラの設定による

### 入力チャンネル数

最大2チャンネル

## アナログオーディオ入力定格

### マイク入力(バランス)

#### INPUT 1 / 2 端子 (XLRのみファンタム電源対応)

コネクター:

XLR-3-31 相当 (1: GND, 2: HOT, 3: COLD)  
φ 6.3mm (1/4") TRS標準ジャック (Tip: HOT, Ring: COLD, Sleeve: GND)

#### INPUT 1 / 2 スイッチを「MIC」に設定時

入力インピーダンス: 2kΩ以上  
最大入力レベル: +6dBu (ATTスイッチ「46dB」時)  
最小入力レベル: -60dBu (ATTスイッチ「0dB」時)  
ゲイン幅: 66dB

#### INPUT 1 / 2 スイッチを「LINE」に設定時

入力インピーダンス: 10kΩ以上  
最大入力レベル: +24dBu  
規定入力レベル: +4dBu  
ゲイン幅: 66dB

- OdBu=0.775Vrms

### マイク入力(アンバランス)

#### INPUT3 端子 (プラグインパワー対応)

コネクター: φ 3.5mm (1/8") ステレオミニジャック  
入力インピーダンス: 2kΩ以上  
最大入力レベル: +6dBV (ATTスイッチ「46dB」時)  
最小入力レベル: -60dBV (ATTスイッチ「0dB」時)  
ゲイン幅: 66dB  
プラグインパワー: 2.7V

- OdBV=1.0Vrms

## アナログオーディオ出力定格

### ヘッドホン/カメラ出力(アンバランス)

#### OUTPUT端子

コネクター: φ 3.5mm (1/8") ステレオミニジャック  
出力レベル:

0.29Vrms (固定、OUTPUTスイッチ「」時)

0.5Vrms (ヘッドホンボリューム最大時、  
OUTPUTスイッチ「」時)

ヘッドホン推奨インピーダンス: 16 ~ 250 Ω

## オーディオ性能

### マイクアンプEIN (入力換算雑音)

-120dBu以下 (150 Ω終端、GAIN最大、A-weight)

### ダイナミックレンジ

95dB以上 (22kHzLPF+A-Weight)

### 周波数特性

20Hz ~ 20kHz: +0.5dB / -1.0dB  
(XLR → デジタル入力、Fs=48kHz時)

20Hz ~ 40kHz: +0.5dB / -1.0dB  
(XLR → デジタル入力、Fs=96kHz時)

## 一般

### 電源

単3形電池2本  
(アルカリ乾電池、ニッケル水素電池またはリチウム乾電池)  
対応カメラのアクセサリースュー経由での供給

### 消費電力

2.0W (最大時)

### 電池持続時間(連続使用時)

- アルカリ乾電池 (EVOLTA) 使用時

使用条件	持続時間
INPUT 1 端子にコンデンサーマイクを接続 ファンタム電源使用時 (負荷: 2mA)	約 4 時間
INPUT 1 端子にコンデンサーマイクを接続 ファンタム電源使用時 (負荷: 5mA)	約 3 時間
INPUT 1 端子およびINPUT 2 端子にダイナ ミックマイクを接続 ファンタム電源未使用時	約 6.5 時間
INPUT 1 端子にTASCAM TM-200SGを接続 ファンタム電源使用時	約 4 時間

本体共通設定: 入力ボリューム「中央」、ATTスイッチ「0dB」、  
LEVELスイッチ「MAN」、LIMITERスイッチ  
「OFF」



● ニッケル水素電池 (eneloop) 使用時

使用条件	持続時間
INPUT 1 端子にコンデンサーマイクを接続 ファンタム電源使用時 (負荷: 2mA)	約 5 時間
INPUT 1 端子にコンデンサーマイクを接続 ファンタム電源使用時 (負荷: 5mA)	約 4 時間
INPUT 1 端子およびINPUT 2 端子にダイナ ミックマイクを接続 ファンタム電源未使用時	約 7 時間
INPUT 1 端子にTASCAM TM-200SGを接続 ファンタム電源使用時	約 5 時間

本体共通設定: 入力ボリューム「中央」、ATTスイッチ「0dB」、  
LEVELスイッチ「MAN」、LIMITERスイッチ  
「OFF」

● リチウム乾電池 (Energizer ULTIMATE LITHIUM) 使用時

使用条件	持続時間
INPUT 1 端子にコンデンサーマイクを接続 ファンタム電源使用時 (負荷: 2mA)	約 10 時間
INPUT 1 端子にコンデンサーマイクを接続 ファンタム電源使用時 (負荷: 5mA)	約 8 時間
INPUT 1 端子およびINPUT 2 端子にダイナ ミックマイクを接続 ファンタム電源未使用時	約 14.5 時間
INPUT 1 端子にTASCAM TM-200SGを接 続 ファンタム電源使用時	約 10 時間

本体共通設定: 入力ボリューム「中央」、ATTスイッチ「0dB」、  
LEVELスイッチ「MAN」、LIMITERスイッチ  
「OFF」

**注意**

ファンタム電源を使用時には、ご使用になるマイクにより持続時間が短くなる場合があります。

外形寸法／質量

CA-XLR2d-C:

幅 88.2mm x 高さ 119.1mm x 奥行き 110.0mm /  
341g  
(突起物を含まず、マイクホルダー装着、電池ボックス未  
装着)

CA-XLR2d-F:

幅 88.2mm x 高さ 119.1mm x 奥行き 110.0mm /  
331g  
(突起物を含まず、マイクホルダー装着、電池ボックス未  
装着)

CA-XLR2d-AN:

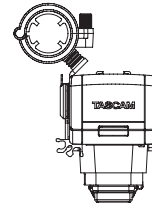
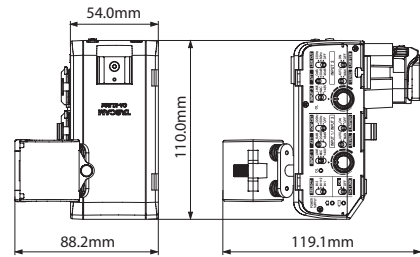
幅 88.2mm x 高さ 119.1mm x 奥行き 110.0mm /  
357g  
(突起物を含まず、マイクホルダー装着、電池ボックス装  
着、電池を含まず)

動作温度

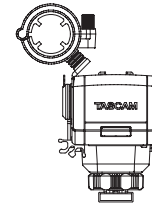
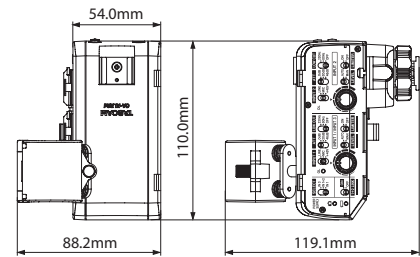
0 ~ 40°C

寸法図

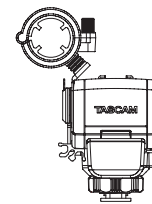
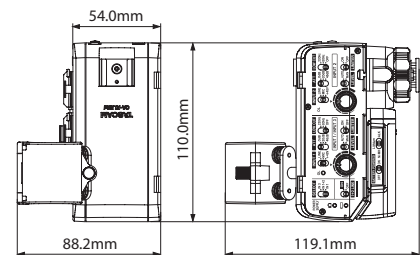
CA-XLR2d-C



CA-XLR2d-F



CA-XLR2d-AN



- リファレンスマニュアルのイラストが一部製品と異なる場合があります。
- 製品の改善により、仕様および外観が予告なく変更することがあります。

## Software Licensing

### CMSIS Core header files

Copyright (C) 2009-2015 ARM Limited.  
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of ARM LIMITED nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### KSDK Peripheral Drivers

Copyright (c) 2013 - 2015 Freescale Semiconductor, Inc.  
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of Freescale Semiconductor, Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### KSDK Flash / NVM

Copyright (c) 2010 - 2015 Freescale Semiconductor, Inc.  
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of Freescale Semiconductor, Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### KSDK H/W Abstraction Layer (HAL)

Copyright (c) 2013 - 2015 Freescale Semiconductor, Inc.  
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of Freescale Semiconductor, Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### **KSDK MKL17Z4**

Copyright (c) 1997 - 2015 Freescale Semiconductor, Inc.  
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of Freescale Semiconductor, Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

**ティアック株式会社** 〒206-8530 東京都多摩市落合 1-47

**この製品の取り扱いなどに関するお問い合わせは**

タスカム カスタマーサポート 〒206-8530 東京都多摩市落合 1-47

● 電話 **042-356-9137** 携帯電話・PHS・IP電話から

● ナビダイヤル  **0570-000-809** 一般電話から

● FAX **042-356-9185**

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は**

ティアック修理センター 〒358-0026 埼玉県入間市小谷田 858

● 電話 **04-2901-1033** 携帯電話・PHS・IP電話から

● ナビダイヤル  **0570-000-501** 一般電話から

● FAX **04-2901-1036**

受付時間は、9:30～17:00 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。