

# SONY®

リニアPCMレコーダー

## レコーディングテクニックガイド



PCM-A10

# 目次

## 録音の基本

1. 可動式マイクを使いこなそう ..... 4  
3種類のマイクポジションでシーンに最適な録音が可能に.... 4
2. 最適な音質に設定してみよう ..... 5  
音質重視なら「LPCM」(リニアPCM)  
容量(録音時間)重視なら「MP3」がおすすめ ..... 5  
音楽録音なら「マニュアル」、それ以外のシーンなら  
「自動調整(AGC)」がおすすめ..... 6
3. 録音レベルを調整しよう ..... 8  
最大音量の予想がつかない時は、音割れなどの  
症状を低減する「リミッター」をオンに！ ..... 8  
前もって音量確認できる場合は、  
「リハーサル機能」で録音レベル調整が簡単に！ ..... 8  
録音する最大音量に合わせてレベル決めをしよう！ .... 10
4. 三脚やリモコンアプリを使いこなそう ..... 12  
三脚に取り付けると、余計な音を防ぐことができます .... 12  
専用リモコンアプリ「REC Remote」で、  
本体に触れずに録音操作が可能になります ..... 13
5. 風が吹く場所では“風切音”の対策をしよう..... 14  
野外での録音では、付属の「ウインドスクリーン」を  
取り付けましょう..... 14  
ウインドスクリーンが手元がないときは、  
「LCF(Low Cut)」の設定を有効にしましょう ..... 15

|   |    |
|---|----|
| 番外編：もっとお手軽に設定したいかたはこちら.....                         | 16 |
| 人の声を録音するなら「おまかせボイス」がおすすめ！ ...                       | 16 |
| 「シーンセレクト」を使えばシーンを選ぶだけで簡単に<br>おすすめの設定に切り替えられます ..... | 17 |

## シチュエーション別 録音テクニックガイド

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 1. 楽器の音や人の声を録音する .....   | 18 |
| アコースティックギター .....        | 18 |
| エレキギター .....             | 19 |
| 管楽器.....                 | 20 |
| 弦楽器.....                 | 21 |
| グランドピアノ .....            | 22 |
| ソロボーカル.....              | 23 |
| 2. 録音場所.....             | 24 |
| スタジオ練習.....              | 24 |
| ライブハウス.....              | 25 |
| ホール(クラシック・アコースティック)..... | 26 |

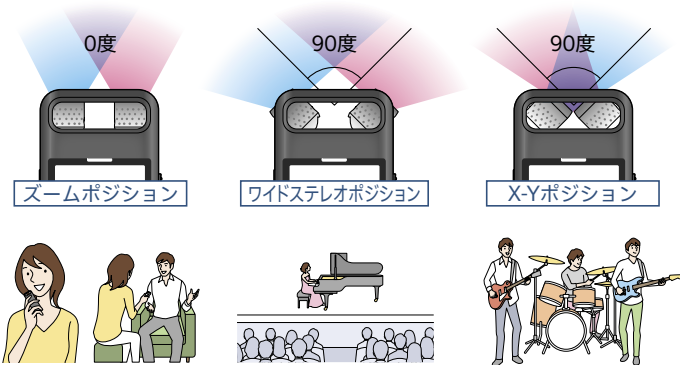
## 1. 可動式マイクを使いこなそう

**Point** 3種類のマイクポジションでシーンに最適な録音が可能に

「PCM-A10」では、録音するシーンに合わせて3種類のマイクポジションに手動で変えることができます。

- ① ボイスメモやインタビューなど特定の方向の音を録音するときは、狙った音をクリアに録音する「ズームポジション」
- ② 会議、ホールでの演奏、講演会、野外での鳥の声など、左右に広がりのある音（ワイドなステレオ感）を録音するときは、広い範囲を録音する「ワイドステレオポジション」
- ③ スタジオなどで音楽を録音するときは、左右のマイクを内側に向け、自然で奥行きのある音を録音する「X-Yポジション」

「X-Yポジション」に設定した場合は、本体を音源に近づけすぎないでください。近づけすぎると音が左右逆に録音されることがあります。



## 2. 最適な音質に設定してみよう

Point





音質重視なら「LPCM」(リニアPCM)  
容量(録音時間)重視なら「MP3」がおすすめ

音楽演奏には、音質の良い「LPCM」での録音がおすすめです。特にLPCM(96 kHz/24 bit)で録音すれば、音質を損ねず原音に忠実に録音することができます。長時間の楽器の練習やデータ共有、音楽配信などは、データサイズが小容量で済む圧縮音源の「MP3」での録音がおすすめです。

| 録音モード  |
|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> LPCM 96kHz/24bit |
| <input type="checkbox"/> LPCM 48kHz/24bit            |
| <input type="checkbox"/> LPCM 48kHz/16bit            |
| <input type="checkbox"/> LPCM 44.1kHz/24bit          |
| <input type="checkbox"/> LPCM 44.1kHz/16bit          |
| <input type="checkbox"/> MP3 320kbps                 |
| <input type="checkbox"/> MP3 192kbps                 |

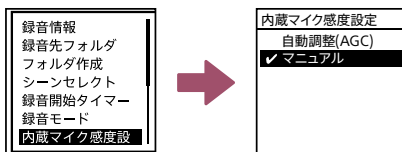
それぞれの録音モードの中で、音質と容量のバランスが選べるようになっています。

### 音楽用に使われる音源の例

| 録音元の音源      | 用途   | 録音モード  | 容量             |
|-------------|--|--|----------------|
| ハイレゾ音源      | 音楽のマスタリング時に使うフォーマット<br> | LPCM<br>96kHz/24bit<br> | 5分で<br>約165 MB |
| CD音源        | CDの収録フォーマット<br>         | LPCM<br>44.1kHz/16bit  | 5分で<br>約50 MB  |
| インターネット音楽配信 | 一般的な音楽のネット配信<br>        | MP3<br>128kbps   | 5分で<br>約5 MB   |

**Point** 音楽録音なら「マニュアル」、それ以外のシーンなら「自動調整 (AGC)」がおすすめ

音楽を録音するときの内蔵マイク感度設定は、「マニュアル」がおすすめです (お買い上げ時の設定)。「自動調整 (AGC)」に設定すると録音中に自動で音量レベルが調整されるため、音楽録音で使用すると、本来の音のダイナミック感が欠けてしまう可能性があります。







- ① 録音停止中にオプションメニュー→「内蔵マイク感度設定」を選ぶ。
- ② 「自動調整 (AGC)」または「マニュアル」を選び、決定する。
- ③ 「自動調整 (AGC)」を選んだときは、「音声用」または「音楽用」を選び、決定する。
- ④ 音量の大きさに応じて「オート」/「高」/「中」/「低」(音声用) または「高 (音楽)」/「中 (音楽)」/「低 (音楽)」(音楽用) のいずれかを選び、決定する。

「マニュアル」を選んだ場合、録音中/録音一時停止中に▲または▼ボタンを押して、録音レベルを調整できます。(10 ページ)

## 内蔵マイク感度の設定の違いは？




### 音声用

音声を録音するとき、次の設定感度を選ぶことができます。

|   |   |
|---|---|
|  オート | 録音レベルが適切になるように、マイク感度は自動的に設定されます。                |
|  高   | 広い会議室での録音など、遠くの音や小さい音を録音するときに使用します。             |
|  中   | 会議室での録音やインタビューなど、通常の会話や打ち合わせの音声を録音するときに使用します。   |
|  低   | 口述録音など、マイクを口元に近づけて録音したり、近くの音や大きい音を録音するときに使用します。 |

### 音楽用

音楽を録音するとき、次の設定感度を選ぶことができます。

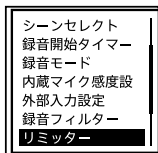
|   |  |
|---|--|
|  高<br>(音楽)  | 少人数でのコーラスや小さい音、楽器から離れたの録音に適しています。                            |
|  中<br>(音楽) | 合唱の練習やアコースティックギター、ピアノ、バイオリンなどの楽器の音を1m~2m程度の距離で録音するときに適しています。 |
|  低<br>(音楽) | 大音量で演奏するバンド系の音を録音するときに適しています。                                |

## 3. 録音レベルを調整しよう

マニュアル録音をするときは、必ず録音レベルを調整しましょう。本体にヘッドホンを接続して、実際に録音する音を聞きながら調整することをおすすめします。

**初級編** 最大音量の予想がつかない時は、音割れなどの症状を低減する「リミッター」をオンに！

マニュアル録音時に「リミッター」機能をオンにしていれば、突発的な大音量が入力されたときでも、音のひずみを防ぐために、入力を自動的に調整します。予想外に大きい音が入ってきても安心です。



録音停止中にオプションメニュー→  
「リミッター」→「オン」を選ぶ。

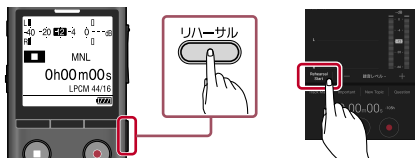
**初級編** 前もって音量確認できる場合は、「リハーサル機能」で録音レベル調整が簡単に！

だれでも簡単に最適なレベル設定が可能な「リハーサル機能」を本体に搭載しています。バンド演奏などの本番の録音を開始する前に、本体のリハーサルボタンやスマートフォンアプリ (REC Remote) の「Rehearsal Start」を押して、**最大音量になる箇所**を演奏すると、自動的にレベル調整を行います。できればリミッターをかけたうえで1分程度リハーサルを行うとよいでしょう。

本体に触れたときの音で録音レベルが誤って調整されることを防ぐため、リハーサルモード開始直後の3秒間と終了直前の3秒間は、録音レベルの調整を行いません。



## STEP 1 リハーサルボタンを押す



## STEP 2 最大音量になる箇所を1分程度リハーサル演奏する



録音ランプ  
が赤く点滅  
します

## STEP 3 演奏中に録音レベルが自動で調整されます



## STEP 4 録音ボタンを押して録音スタート！



最大音量になる箇所の演奏が終わったら、  
録音ボタンを押して演奏を開始しましょう

上  
級編

録音する最大音量に合わせてレベル決めをしよう！

最大音量になる箇所を演奏し、ピークレベルメーターの表示を見て録音レベルを調整しましょう。レベルが小さすぎるとノイズ(「サーッ」という音)が目立ち、大きすぎるとひずむ(「バリッ」という音)ことがあります。

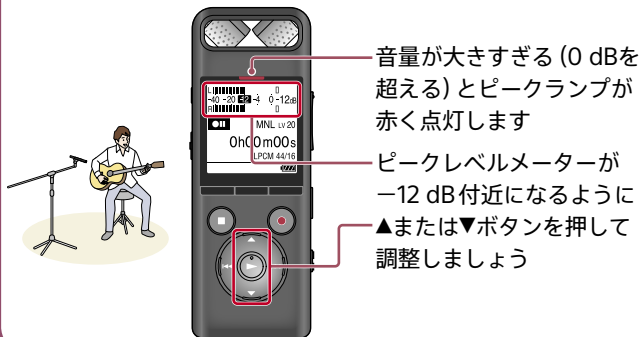
別売りのステレオヘッドホンをつないで、録音中の音を確認しながら録音することをおすすめします。ただし、Bluetoothで接続したヘッドホンでは、録音中の音を確認することができません。

**STEP 1** 録音ボタンを長押しして「録音一時停止」状態にする



録音ランプが  
赤く点滅します

## STEP 2 最大音量に合わせてレベルメーターを見ながら録音レベルを調整する



## STEP 3 録音レベルが調整できたら録音ボタンを押して、録音スタート！



## 4. 三脚やリモコンアプリを使いこなそう

**Point** 三脚に取り付けると、余計な音を防ぐことができます

本体を机や床に直置きして録音をする  
と、余計な振動音や反射音といったノイズ  
が入る原因となります。そこで本体裏  
側の三脚穴に、カメラ用の三脚を取り付  
けると、自由に、角度、高さ、向きを調節  
して設置することができ、高品質な録音  
が可能になります。



さらに、ブームマイクスタンドを利用す  
ると、本体を録音対象により近づけるこ  
ともできます。ブームマイクスタンドを  
使用するときは、市販の専用変換アダプ  
ター\*を使用しましょう。



\* 本体裏側の三脚穴 (1/4インチ) からお手  
持ちのブームマイクスタンドのネジ規格  
(3/8インチなど) への変換アダプター

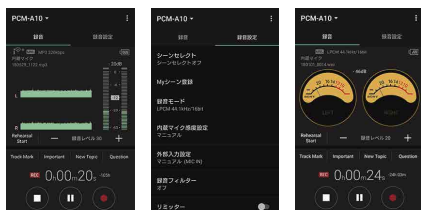
三脚やブームマイクスタンドを用意で  
きないときは、ハンカチなどの上に本体  
をのせることで、机から伝わる振動音な  
どのノイズを低減できます。



Point

専用リモコンアプリ「REC Remote」で、本体に触れずに録音操作が可能になります

ソニー専用リモコンアプリ「REC Remote」を使用すると、スマートフォンがリモコンになり、離れたところから録音／停止／設定変更などの操作が可能になります。



## 遠隔操作のメリット

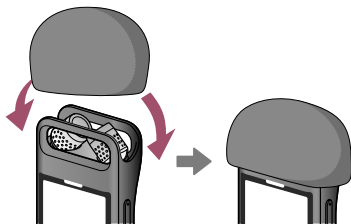
- 楽器を抱えたままでも大丈夫！本体の設置されている場所まで操作しに行く必要がないので、スムーズに録音を開始できます。
- スマートフォンから操作するので、本体に触れたときの擦れ音などが録音されません。
- 録音中でも安心！本体が手に届かない場所でも、レベルメーターの確認やレベル調整も可能です。



## 5. 風が吹く場所では“風切音”の対策をしよう

**Point** 野外での録音では、付属の「ウインドスクリーン」を取り付けましょう

ウインドスクリーンは風が吹く場所で録音をするときの必須アイテムです。野外で録音するときに、風切音を軽減する働きがあります。風または室内でもエアコンの風が当たるところや、パソコン、プロジェクターのエアダクトの風が直接当たってしまうときにもウインドスクリーンは有効です。



**Point**

ウインドスクリーンが手元にはないときは、「LCF (Low Cut)」の設定を有効にしましょう

風切音は低域成分が多いので、低い周波数の音をカットする「LCF (Low Cut)」の設定を有効にしておけば、風切音のノイズを軽減することができます。

### ノイズを軽減して録音する (録音フィルター)

録音フィルターを設定するとノイズを軽減した録音ができます。

フォルダ作成  
シーンセレクト  
録音開始タイマー  
録音モード  
内蔵マイク感度設  
外部入力設定  
**録音フィルター**

録音停止中にオプションメニュー→  
「録音フィルター」→お好みの設定を選ぶ。

|                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| オフ              | 録音フィルターを解除します。     |
| NCF (Noise Cut) | 音声以外の周波数の音をカットします。 |
| LCF (Low Cut)   | 低い周波数の音をカットします。    |

NCFは音声以外の高い周波数や低い周波数の音をカットするので、会議などの人の声を録音するシーンで最適ですが、音楽録音には適していません。

## 番外編:もっとお手軽に設定したいかたはこちら

**Point** 人の声を録音するなら「おまかせボイス」がおすすめ!

### おまかせボイス

入力音声レベルを判断して適正な感度で録音します。

感度設定を間違えて再生時によく聞こえないなどの録音ミスを少なくします。


















「おまかせボイス」は人の声(音声)に特化した設定項目ですが、くしゃみや静かな会話からの急な笑い声など、突発的な大きな音が入力されたときは、音がひずむことがあります。また、音楽録音には適していません。



## Point

「シーンセレクト」を使えばシーンを選ぶだけで簡単に  
おすすめの設定に切り替えられます

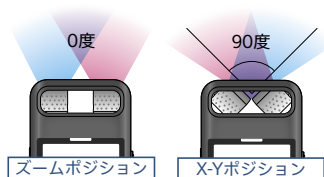
シーンセレクト機能は、さまざまな録音シーンに合わせて、録音モードやマイク感度などの録音に必要な項目を、一括でおすすめの設定に切り替えることができます。

|  | 録音モード                 | 内蔵マイク<br>感度設定   | 録音フィルター         |
|--|-----------------------|---|-----------------|
| おまかせボイス<br>             | MP3 192 kbps          | 音声用<br> オート      | NCF (Noise Cut) |
| 会議<br>                  | MP3 192 kbps          | 音声用<br> 中        | NCF (Noise Cut) |
| 講演<br>                  | MP3 192 kbps          | 音声用<br> 高        | NCF (Noise Cut) |
| ボイスメモ<br>               | MP3 192 kbps          | 音声用<br> 低        | LCF (Low Cut)   |
| インタビュー<br>             | MP3 192 kbps          | 音声用<br> 中       | NCF (Noise Cut) |
| 歌・音楽<br>              | LPCM<br>44.1kHz/16bit | 音楽用<br> 中 (音楽) | オフ              |
| バンド(大音量)<br>          | LPCM<br>44.1kHz/16bit | 音楽用<br> 低 (音楽) | オフ              |
| Myシーン1/<br>Myシーン2<br> | LPCM<br>44.1kHz/16bit | マニュアル<br>録音レベル10  | オフ              |

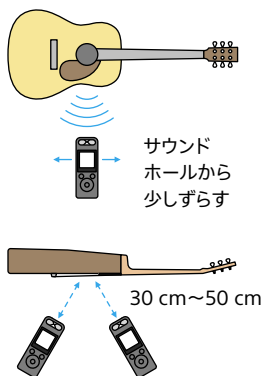
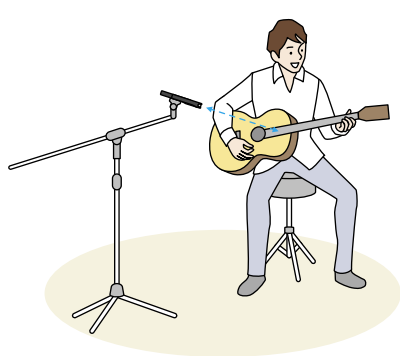
詳しくは、「取扱説明書」をご覧ください。

## 1. 楽器の音や人の声を録音する

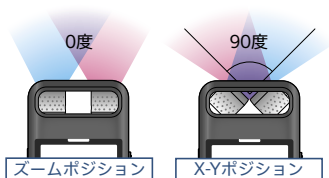
### アコースティックギター



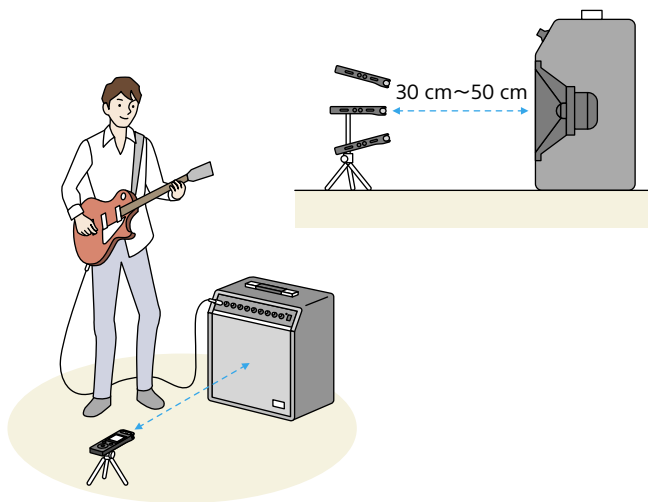
ギターのサウンドホールの中心を避け、サウンドホールに向かってネック側やエンド側から本体を向けることで録音した音の印象が変わります。アタック音などシャープな音を録音したいときはネック側から、響きのある丸い音を録音したいときはエンド側からの録音がおすすです。



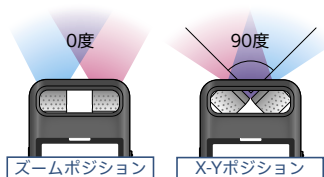
## エレキギター



エレキギターに接続しているギターアンプのスピーカー中心か、その上下から中心に本体を向けて設置してみるとよいでしょう。床やスピーカーの近くに設置すると、低音をより大きく録音することができます。

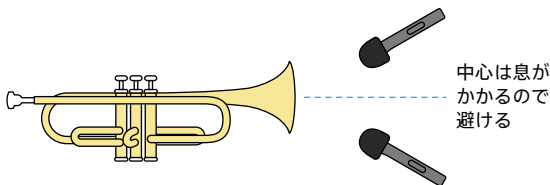


## 管楽器

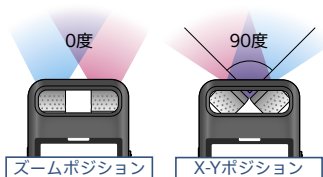


吹出部からの空気が本体にかからないように、吹出部の中心を避け、本体を上向きまたは下向きに設置しましょう。

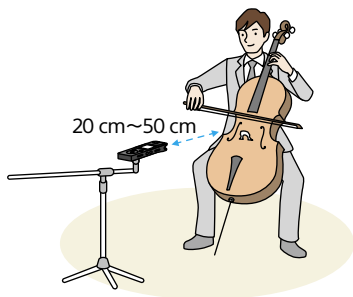
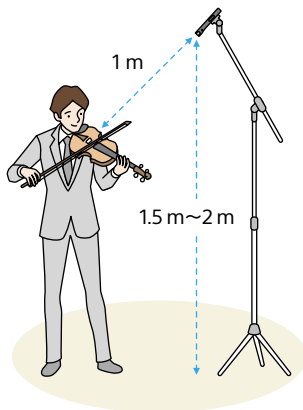
吹出部からの空気が気になるときは、ウインドスクリーンを取り付けるのがおすすめです。



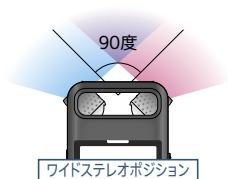
## 弦楽器



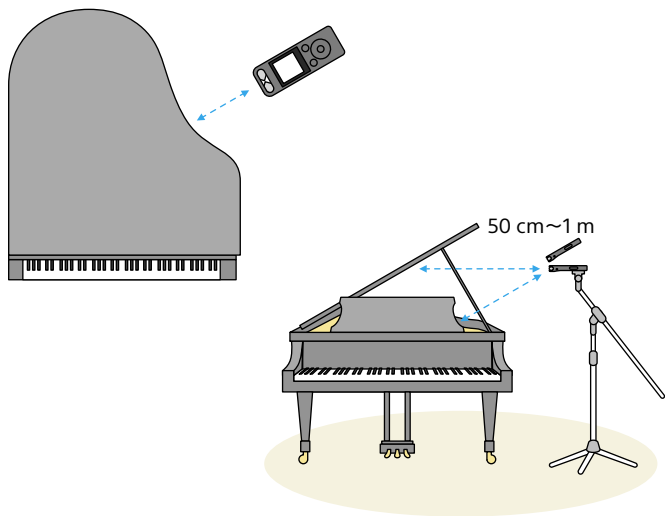
バイオリンやビオラなど構えながら弾く弦楽器の場合、楽器の向いている方向の上方からボディの中心あたりへ本体を向けて設置しましょう。1 m程度距離をおいて設置するのがおすすめです。また、コントラバスやチェロなどの弦楽器の場合は、ボディのf字孔へ本体を向け、20 cm～50 cm程度離れた場所から録音しましょう。



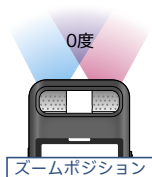
## グランドピアノ



ピアノのくびれ部分へ本体を向けて設置しましょう。本体の向きを反射板に向けると音がやわらかな印象になり、弦に向けるとアタックが強くなる傾向にあります。

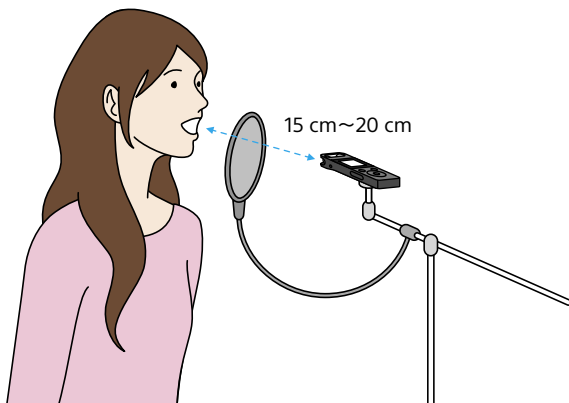


## ソロボーカル



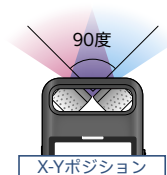
本体を15 cm~20 cm 離して、口の高さに合わせて正面に設置しましょう。息がかかるときは、ウインドスクリーンを取り付けるか、息を避けるように本体を上向きにして録音しましょう。もしくは、イラストのようにマイクと口の間にポップガードを置くのもおすすめです。

ノイズが入りやすくなってしまうので、カラオケマイクのように持って歌いながら録音するのは、避けましょう。



## 2. 録音場所

### スタジオ練習

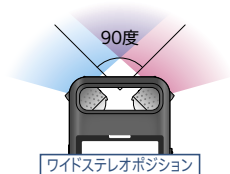


ドラムなど最も大きな音を出す楽器から離して本体を設置しましょう。また低音や振動を拾いすぎないように、床に直接置いたり、実際に音が出るアンプの上に置くのは避け、三脚やマイクスタンドに取り付けて設置しましょう。

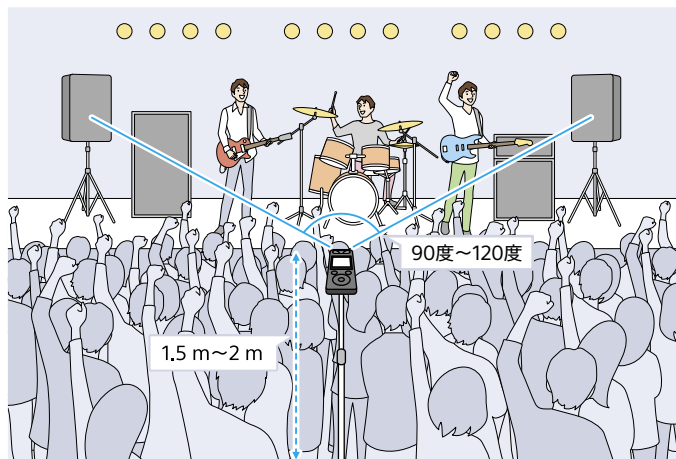




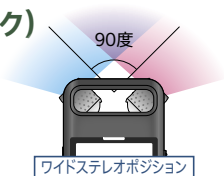
## ライブハウス



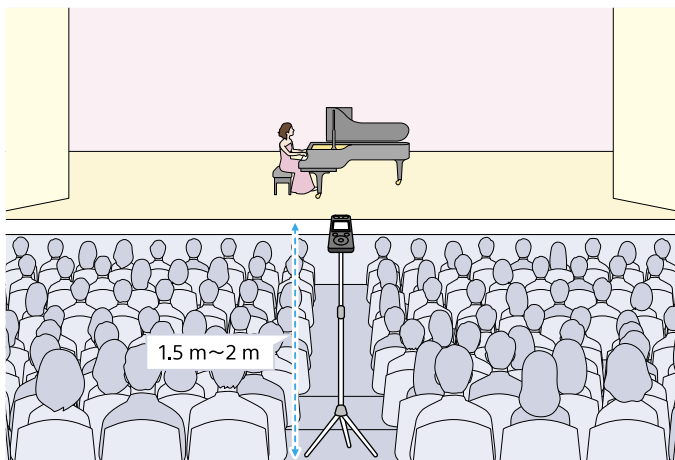
ステージが見渡せるところ、特にPA音響機器を使用するときは、ステージ左右にあるスピーカーを90度～120度で見渡せる場所に設置するのがよいでしょう。また観客の陰などでこもった音にならないように、来場者の頭上より高い位置で設置するのが理想ですが、天井に近すぎるのもよくありません。さらに空調からの風などを避けるために、ウインドスクリーンは取り付けておくとなおよいでしょう。



## ホール (クラシック・アコースティック)



ステージを90度~120度の角度で見渡せる位置 (舞台のセンターライン) がよいでしょう。三脚などで固定してステージをやや見下ろす形でマイクを向けましょう。ステージ側に近づけると楽器の位置や音がクリアになりますが、ホールのエコー感が減ってしまい、スタジオ録音のような印象になります。また離れると、ホールのエコー感が大きくなり、定位感は減りますがソフトな音になります。



本書「レコーディングテクニックガイド」を  
お読みいただきありがとうございます。

PCM-A10でより良い音質での録音を  
お楽しみください。



\* 4 7 3 9 7 8 3 0 2 \* (1)