

CLARION FC357

FET CONDENSER MICROPHONE

OPERATING MANUAL



イントロダクション

マイクロホンが接続される機器が、お住まいの国で施行されている安全規制を満たしているか、それ以上であること、またアースリードが使用されていることを確認してください。

電源が供給されている間は、決してマイクロホンを分解しないでください。

FC-357はソリッドステートFETマルチパターン大型ダイアフラムコンデンサーマイクロホンです。ユニークでモダンなFETサウンドを求める録音者向けのマイクロホンです。ふくよかで豊かな低域と中域、スムーズでユニークな中高域を提供します。

このマイクロホンはクラスAエレクトロニクスと28.25mmデュアルダイアフラムカプセルを搭載しており、無指向性、単一指向性、8の字型の極性パターンが可能です。また、-10dBパッドと+10ゲインスイッチを備えています。

FC-357は細部まで徹底的にこだわって作られています。ひとつひとつ手作業で調整されたカプセルから高級なハイレゾリューション・エレクトロニクスに至るまでこのマイクロホンはプロフェッショナルなオーディオ・レコーディングのための高品質な精密機器です。

クイックスタートガイド/操作手順

1. マイクショックマウントを高品質のマイクスタンドにしっかりと取り付け、ショックマウントのエルボにある蝶ナットを締めます。

2. FC-357を慎重にショックマウントにねじ込みます。

ヒント:マイクを底部のナットの反対方向に回転させると、ショックマウントにねじ込む際に便利です。

3. マイクを接続する前に、レコーディングインターフェイスのファンタム電源とゲインがオフになっていることを確認してください。

4. 高品質で標準的な3ピンXLRマイクケーブルのメス側をFC-357マイクの底部に、オス側をレコーディングインターフェースまたはマイクプリアンプにしっかりと接続します。

5. FC-357 マイクロホンの両側で、希望するパッドとポーラパターンの選択を行います。

6. マイクロホンを接続したレコーディングインターフェイスの+48Vファンタム電源をオンにし、マイクロホンを数分間ウォームアップさせます。

7. ボーカルや音声用にマイクを使用する場合は、高品質のポップフィルターを使用してください。

8. レコーディングインターフェイスやプリアンプの入力ゲインを徐々に上げていき、希望のマイク入力レベルになるようにテストしてください。

9. これで FC-357 マイクロホンの使用準備は完了です。

製品と機能について

このラージ・ダイアフラム・コンデンサー・マイクロホンは、長年レコーディング・スタジオで活躍するサウンド・エンジニアからのフィードバックをもとに、考え抜かれた設計が施されています。マイクロホンの特性は、ふくよかで豊かな低域と中域、そして滑らかでユニークな中高域を提供するように設計されています。高品質で信頼性の高い部品を使用したこのマイクロホンはレコーディングスタジオでの使用に長年耐えることができます。

マイクロホンの電子回路は15dB以下のセルフノイズを示し、最大SPLレベルは130dB (-10dBパッド使用時)なので、静かな音源でも大きな音源でも録音できます。28.25mmのダイアフラムは、片面に金の層を持つ超薄型プラスチック素材で作られています。このボディはRF干渉を防ぐ効果があり、送信所やワイヤレスマイク、その他の通信機器の近くでマイクを使用することができます。

FC-357 は、マイクグリルのすぐ下のマイクの両側に1つずつスイッチを備えています。これらのスイッチにより、マイクのポーラパターンと出力ゲインを調整することができます(下図1と2を参照)。

Gain/Pad Selector

マイクロホンの左側には、ゲインセクターとパッドセクターがあります(図1参照)。このマイクロホンは、市販されている他のマイクロホンとは異なり、出力ゲインを10dB ずつ増減することができます。

この機能は、多くのコンシューマーグレードのレコーディングインターフェースに内蔵されているような粗悪なプリアンプを使用する場合や、非常に静かな音源をレコーディングする場合に非常に便利です。

この+10dBゲインスイッチにより、マイクのキャラクターをより引き出すことができ、プリアンプからのゲインに頼ることが少なくなります。

また、-10dBパッド選択もあり、大音量の音源を録音する際やプリアンプのキャラクターをより生かしたい場合に、マイクの出力を下げるができます。0dBの設定がデフォルトのレベルです。

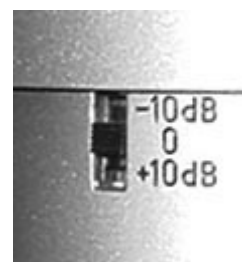


Fig. 1 Gain/Pad Selector

Polar Pattern Selector

ポーラパターンセクター(図2参照)はマイクロホンの右側にあります。選択可能な極性パターンは、無指向性(上)、単一指向性(中央)、8の字型(下)です。

異なるポーラパターンを選択できることでこのマイクロホンは多くのレコーディングシーンで 사용할 ことができます。

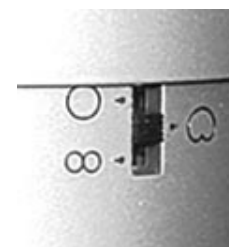


Fig. 2 Polar Pattern Selector

電源について

FC-357 マイクロホンは +48V ファンタム電源を必要とします。

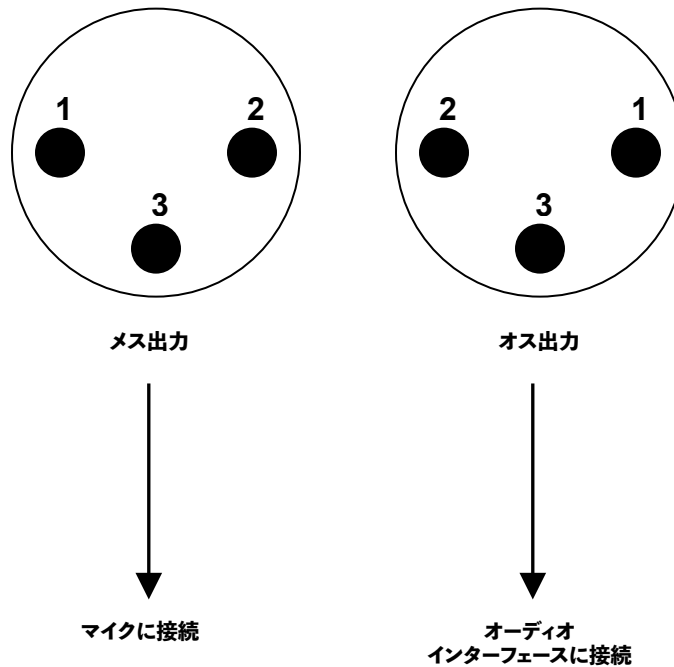
ファンタム電源は、最近のレコーディングインターフェースやマイクプリアンプのほとんどに内蔵されていますが、外付けの+48Vファンタム電源を使用することもできます。

このマイクロホンを+48Vファンタム電源以外の電源に接続しないでください。
48Vファンタム電源を使用することが、安全で信頼性の高い動作を保証する唯一の方法です。

Connections

マイクロホンには、必ず高品質の 3 ピン XLR マイクケーブルをご使用ください。

XLRケーブルのメス側をマイクに、オス側をレコーディングインターフェースに接続してください。



使用用途について

FC-357は、スムーズでリッチなレコーディングを可能にするよう設計されています。FC-357はソロボイスや楽器のマイキング、オーバーヘッドやルームマイクとしてのディスタンスマイキングに使用することをお勧めします。また、FC-357は以下のような様々なソースのマイキングにも使用できます。

FC-357は以下のようなレコーディング用途におすすめです。

Sound Source
Lead/Solo Vocals
Backing Vocals/Choirs
Speech & Voice-over
Piano (Grand & Upright)
Bass Drum
Toms
Snare Drum
Acoustic Guitar
Electric Guitar
Electric Bass
Violin
Cello
Organ
Trumpet
Trombone
French Horn
Tuba
Saxophone
Flute
Clarinet
Harmonica
Cymbals
Bongos

それぞれの使用用途の配置について

録音環境は、どのようなテクニックの成功にも重要な役割を果たします。
幅広く試してみることをお勧めします。

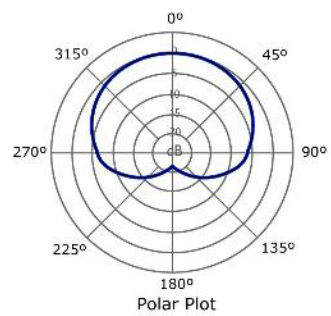
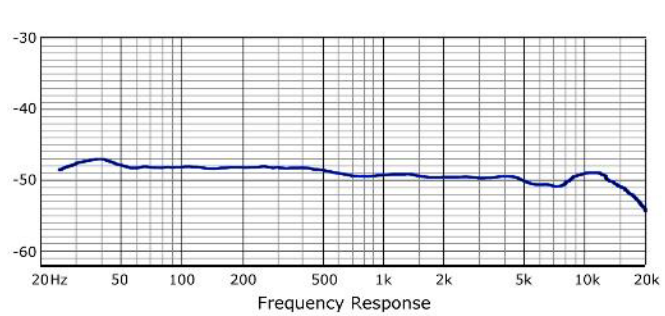
Lead/Solo Vocals	ソースからの距離:6〜12インチ パターン 単一指向性、ポップスクリーンまたはフォームウィンドスクリーンを使用。
Choirs	ステレオで2本、スポットマイクをソプラノ、アルト、テナー、バスの各セクションに1本、またはステレオで1セットの間隔をあけてマイクを使用。
Backing Vocals	個別マイク:ソースからの距離は6〜12インチ。 パターン: カーディオイド、ポップスクリーンまたはフォームウィンドスクリーンを使用。 グループマイク:カーディオイドまたはオムニを使用し、ボーカリストをマイクの前に半円状に配置する。
Violin & Viola	ミュージシャンのスタンスに応じ、6〜10インチの高さからマイクを "f" ホールにセットする。 単一指向性または無指向性のボーラパターンを使用してください。 存在感を増すには+10dBのゲインを使用してください。
Cello, Upright Bass	マイクは "f" ホールの1つから約12〜18インチ離し、正面を向くように設置する。 単一指向性または無指向性の極性パターンを使用する。 存在感を増すには+10dBのゲインを使用する。
Acoustic Guitar	シングル・マイク: サウンドホールとネックがボディに接する部分の間に、ギターから6〜12インチ離してマイクを置く。 カーディオイド極性パターンを使用: ステレオ・マイク:1本のマイクをボディの端とサウンド・ホールの間6〜12インチに置き、サウンド・ホールに向けて、2本目のマイクをブリッジから1〜2フィートの位置に置く。 カーディオイド・ボーラ・パターンを使用。
Flute	シングル・マイク フルート奏者の片側にマイクを置き、フルート奏者の口にマイクを合わせる。 単一指向性または無指向性の極性パターンを使用: ステレオ・マイク:フルート奏者の片側にマイクを置き、フルート奏者の口にマイクを合わせる。2本目のマイクを楽器の側面に向ける。 カーディオイドまたはオムニボーラパターンを使用する。
Clarinet	1本のマイクを最も低いキーから5〜10インチ離し、キーのノイズを減らすために少し横に置きます。単一指向性のボーラパターンを使用する。
Saxophones	マイクrohンを12〜30インチ離し、楽器の中央を狙います。 単一指向性のボーラパターンを使用してください。
Trumpet	マイクを楽器の 10〜15 インチ前に置く。マイクは軸から少しずらした位置で回転させる。 10dBのパッドとフォームウィンドスクリーンを使い、SPLを上げ、ブローノイズを減らす。ボーラパターンは単一指向性を使用する。
Grand Piano	テクニック1:XY、MS、またはORTFのペアを4〜8フィートの高さから弦の中央に配置する。 テクニック2:2本のマイクを弦の6〜18インチ上に配置する。 1本は高音弦の上、もう1本は低音弦の上に置く。
Upright Piano	蓋を開け、2本のマイクを弦の6〜18インチ上に置く。1本のマイクは高音弦の上、もう1本は低音弦の上に置きます。ハンマーのキャラクターを強めたり弱めたりする場合は、マイクを近づけたり遠ざけたりしてください。
Electric Guitar or Bass	マイクをスピーカーコーンの中心から2〜8インチ離す。 マイクを軸から少しずらす。10dBのパッドと単一指向性パターンを使用。
Drum Overheads	2本のマイクをABまたはXY構成で、ドラマーのヘッドから2〜6フィート上に設置します。単一指向性または無指向性の極性パターンを使用。
Tom Toms	各タムまたは2つのタムに1本ずつマイクを使用します。 マイクをトップリムから1〜3インチ離し、ドラムヘッドに向けて少し角度をつけます。 10dBのパッドを使用します。
Floor Tom	マイクをトップ・リムから1〜3インチ離し、ドラム・ヘッドに向けて少し角度をつけます。10dBのパッドを使用。
Bass Drum	マイクをバスドラムの前面から6〜24インチ離し、バスドラムまたはバスドラムにカットアウトホールがある場合はそこに直接マイクを向けます。必要であればフロントヘッドを外します。10dBのパッドを使用します。
Snare Drum	マイクをトップリムから1〜3インチ離し、ドラムヘッドに向けて少し角度をつけます。 パッドは-10dB、極性は単一指向性。

スペック詳細

Type:	28.25mm dual large diaphragm pressure gradient transducer microphone.
Polar Patterns:	Omnidirectional, Cardioid and Figure-8 selectable.
Circuit:	Low-noise solid-state FET
Frequency Range:	25Hz-20KHz
Dynamic Range:	120dB minimum
Impedance:	< 200 ohms
Max. SPL:	0.5%THD@1000Hz: 130dB
Self-noise Level:	< 15dB(A)
Sensitivity:	16mV/Pa OR -36±2dB 0dB=1V/Pa 1000Hz
Special Features:	-10 dB attenuation and +10dB gain switch
Connector:	3-Pin standard XLR
Power Requirement:	+48V phantom power

周波数特性とポラー・パターンのプロット

Cardioid



Omnidirectional

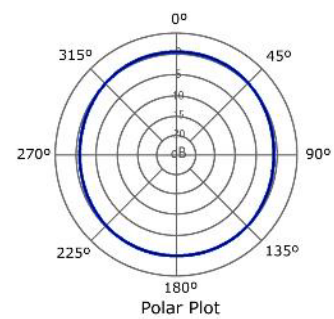
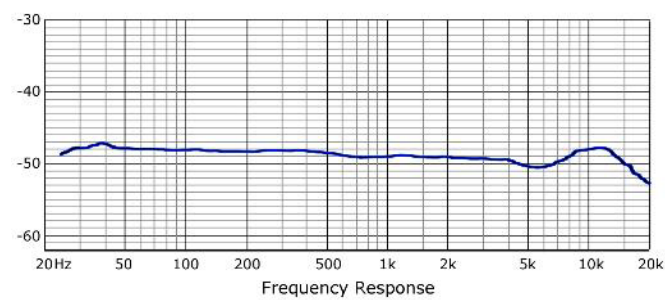


Figure-8

