



# CHAPTER 1

## Cisco Digital Media Encoder 1100 のインストール

この章の構成は、次のとおりです。

- 「前書き」 (P.1-1)
- 「安全上の注意事項」 (P.1-2)
- 「パッケージの内容物」 (P.1-3)
- 「インストール」 (P.1-3)
- 「マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート」 (P.1-12)

### 前書き

Cisco Digital Media Encoder 1100 をお買い上げいただき、ありがとうございます。同製品は、最新技術を駆使したストリーミング メディア システムです。インターネットやローカル/ワイドエリア IP ネットワーク経由で、オーディオ/ビデオ コンテンツのキャプチャやストリーミングが実行できます。Cisco Digital Media Encoder 1100 があれば、あとはカメラやデッキなどのオーディオ/ビデオ ソース、ストリーミング メディア サーバまたはホスティング プロバイダ、および視聴者への IP 接続を用意するだけです。

このマニュアルでは、Cisco Digital Media Encoder 1100 を一般にエンコーダまたはデバイスと呼びます。

IP ネットワーク経由のストリーミング オーディオ/ビデオ全般についての詳細は、「[ストリーミングのインフラストラクチャ](#)」 (P.2-2) を参照してください。この項では、ストリーミング メディアの動作を説明します。

Cisco Digital Media Encoder 1100 は、使いやすいストリーミング デバイスです。このエンコーダにオーディオ/ビデオ ソースを接続し、再生先のデバイスを選択し、ストリーミング サーバ情報を入力し、<STREAM> ボタンを押すだけで、ライブのストリーミングが実行できます。

Cisco Digital Media Encoder 1100 は、ほとんどのストリーミングの用途に対し、そのまますぐに設定して使用することができます。より高度な設定や、ネットワークに接続された他のコンピュータからのエンコーダの設定には、*Niagara SCX Web Interface* を使用します。

エンコーダの前面パネルは、*Configuration Web Browser Interface* を使用してカスタマイズできます。この設定ツールは、デバイスの他の多くのシステム パラメータを設定する機能も兼ね備えています。

Cisco Digital Media Encoder 1100 をさまざまな用途にぜひご活用ください。



警告

インストール手順を読んでから、システムを電源に接続してください。



警告

この装置の設置、交換、または保守は、訓練を受けた相応の資格のある人が行ってください。

## 安全上の注意事項

ここでは次の内容について説明します。

- 「警告」 (P.1-2)
- 「保証」 (P.1-3)

### 警告

Cisco Digital Media Encoder 1100 をインストールする前に、次の安全上の注意事項を読み、これを遵守することによって、機器の損傷や人体への被害を防止してください。



警告

装置の設置時には、一般および地域の電気規格に準拠する必要があります。



警告

インストレーション手順を読んでから、システムを電源に接続してください。



警告

この装置の設置、交換、または保守は、訓練を受けた相応の資格のある人が行ってください。



警告

この製品は、設置する建物に回路短絡（過電流）保護機構が備わっていることを前提に設計されています。一般および地域の電気規格に準拠するように設置する必要があります。



警告

電源モジュールは、屋内に設置する必要があります。



警告

いつでも装置の電源を切断できるように、プラグおよびソケットにすぐ手が届く状態にしておいてください。



警告

雷が発生しているときには、システムに手を加えたり、ケーブルの接続や取り外しを行わないでください。



警告

感電を回避するために、Safety Extra-Low Voltage (SELV; 安全超低電圧) 回路を Telephone-Network Voltage (TNV; 電話網電圧) 回路に接続しないでください。LAN ポートには、SELV 回路、WAN ポートには TNV 回路が搭載されています。LAN および WAN ポートによっては、両方 RJ-45 コネクタを使用する場合があります。ケーブル接続時には注意してください。

## 保証

保証の詳細については、製品に付属の保証書をご覧ください。

## パッケージの内容物

製品のボックスからすべての内容物を取り出し、次のすべての項目がそろっていること、また損傷していないことを確認してください。

- Cisco Digital Media Encoder 1100
- 電源ケーブル
- BNC - RCA コンバータ (オス - メス)
- Cisco Digital Media Encoder 1100 ドキュメント CD

これらのコンポーネントのいずれかが入っていない、または損傷している場合は、インストールを開始せず、ご購入になったシスコのリセラーにご連絡のうえ、コンポーネントを入手または交換してください。エンコーダのシリアル番号は、シャーシの下部に表示されています。



警告

装置の設置時には、一般および地域の電気規格に準拠する必要があります。

## インストール

ここでは、Cisco Digital Media Encoder 1100 システムの物理的接続とセットアップについて説明します。エンコーダのインストールは、次の 2 段階の手順で構成されます。

1. [Cisco Digital Media Encoder 1100 の接続](#)
2. [Cisco Digital Media Encoder 1100 の設定](#)

日常的な基本操作は、[図 1-1](#) に示すエンコーダの前面パネルで行います。

図 1-1 前面パネル



高度なセットアップや操作を行うこともできます。これには、エンコーダと同じネットワーク上にあるコンピュータから、*SCX Web Interface* にアクセスする必要があります。

ほとんどのストリーミングの用途では、このような高度な操作は必要ありませんが、エンコード設定のカスタマイズや、EZStream の <A>、<B>、<C> の各ボタンへの特定のエンコードプロファイルの割り当てが必要になる場合もあります。**SCX Web Interface** は、エンコーダとコンピュータの相互通信が可能であれば、同じ建物の別の部屋からでも、あるいは遠く離れた別の大陸からでも、コンピュータを使用してエンコーダをリモート制御することができます。

インストールではまず、エンコーダを接続します。接続については、「[Cisco Digital Media Encoder 1100 の接続](#)」を参照してください。

## Cisco Digital Media Encoder 1100 の接続

このエンコーダには多くの機能がありますが、最も基本的な機能としては、アナログ オーディオ/ビデオ入力を受信し、信号を処理した後、信号をデジタル IP ビデオ形式にエンコードします。エンコードされた IP オーディオ/ビデオ コンテンツは、ストレージ デバイスに送信されるか、IP ネットワーク経由でストリーミングされます。

エンコーダをストリーミングまたはビデオ キャプチャ用にセットアップするには、次の 4 つが必要です。

- AC 電源 (100 ~ 240V)
- オーディオ/ビデオ ソース (カメラ、ビデオ プレーヤー、その他のオーディオ/ビデオ出力デバイス)
- IP ネットワーク接続またはインターネット接続
- コンテンツを多くの視聴者にストリーミングするためのストリーミング メディア サーバ

### 電源の接続

電源コードは、エンコーダの注文時に指定されたものを使用します。エンコーダの背面パネルの左側にある電源入力にブロック エンドを取り付けます (図 1-2)。

電源コードの反対側の端をコンセントに差し込むか、コンセントまたは他の一般的な電源に接続されたサージ保護対応の電源ストリップに差し込みます。



警告

いつでも装置の電源を切断できるように、プラグおよびソケットにすぐに手が届く状態にしておいてください。



警告

雷が発生しているときには、システムに手を加えたり、ケーブルの接続や取り外しを行わないでください。

## 背面パネル図

図 1-2 および表 1-1 は、エンコーダの背面パネルにあるすべてのコネクタとその他のコンポーネントを示します。

図 1-2 背面パネル図

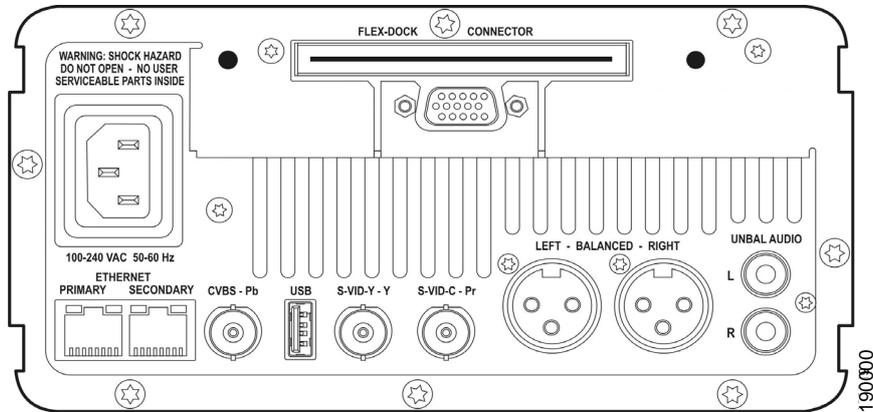


図 1-2 は、エンコーダの背面パネルを示します。表 1-1 の図と説明を参照して、適切なデバイスと電源をエンコーダに接続してください。

表 1-1 背面パネルのコネクタとコンポーネント

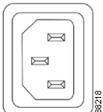
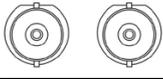
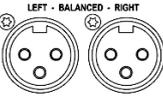
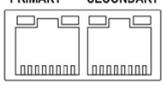
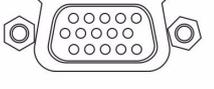
| 接続                                                                                                                                                                    | 説明                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>電源接続</b><br><b>AC 電源コネクタ (100 ~ 240V、AC、50 ~ 60 Hz)</b><br>                     | エンコーダに付属の電源コードをこのコネクタに差し込み、反対側の端を AC 電源装置またはコンセントに差し込みます。                                                                                                          |
| <b>アナログ入力 — ビデオ</b><br><b>コンポーネント BNC 入力</b><br>CVBS - Pb S-VID-Y-Y S-VID-C-Pr<br> | エンコーダには、コンポーネント ビデオ入力用の入力ポート、および BNC-RCA アダプタが搭載されています。                                                                                                            |
| <b>コンポジット BNC 入力</b><br>CVBS - Pb<br>                                              | このエンコーダには BNC-RCA アダプタが搭載されているので、RCA ビデオ ケーブルをこの BNC コネクタに接続できます。コンポジット RCA コネクタは、ビデオプレーヤーやビデオ カメラなど、ほとんどのビデオ再生機器に装備されています。コンポジット BNC コネクタは、プロ仕様のビデオ再生機器で使用されています。 |

表 1-1 背面パネルのコネクタとコンポーネント (続き)

|                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>S ビデオ入力</b></p> <p>S-VID-Y-Y    S-VID-C-Pr</p>                                             | <p>ほとんどのビデオプレーヤーやビデオカメラに搭載されている標準の一般消費者向けビデオコネクタです。S ビデオ (Y/C) 接続は、2 つの BNC コネクタが使用されます。RCA アダプタが搭載されています。</p>                                                                                       |
| <p><b>アナログ入力 オーディオ</b></p> <p><b>アンバランス オーディオ入力</b></p> <p>UNBAL AUDIO</p> <p>L</p> <p>R</p>     | <p>これらの RCA コネクタは、左右のステレオ入力に使用します。ほとんどのビデオプレーヤーやビデオカメラに搭載されている標準の一般消費者向けオーディオコネクタです。</p>                                                                                                             |
| <p><b>バランス オーディオ入力</b></p> <p>LEFT - BALANCED - RIGHT</p>                                        | <p>これらの XLR コネクタは、左右のバランスステレオ入力に使用します。XLR コネクタは、プロのオーディオエンジニアに使用され、ハイエンドオーディオ/ビデオ再生機器に搭載されています。</p> <p><b>(注)</b> XLR マイクをバランスオーディオ入力に接続するには、XLR プリアンプ機能を備えたマイクプリアンプかミキサーが必要です。</p>                  |
| <p><b>出力およびネットワーク接続</b></p> <p><b>RJ-45 コネクタ</b></p> <p>ETHERNET<br/>PRIMARY    SECONDARY</p>  | <p>このエンコーダには、2 つのネットワーク接続が用意されています。これらのコネクタは、これらの接続が提供する IP ネットワーク経由で、エンコーダがビデオやオーディオを送信するので、出力コネクタとも呼ばれます。</p>                                                                                      |
| <p><b>メンテナンス コネクタ</b></p> <p><b>VGA コネクタ</b></p>                                               | <p>マウス、キーボード、および VGA 接続は、シスコの認定フィールド技術者が、サービスまたはメンテナンスのためにだけ使用します。USB 経由のキーボードとマウスの接続</p> <p><b>(注)</b> マウス、キーボード、および VGA モニタを操作に使用することは、お勧めできません。サードパーティ製のソフトウェアまたはハードウェアをインストールすると、保証が無効になります。</p> |
| <p><b>他のコネクタおよびコントロール</b></p>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>USB ポート</b></p>                                                                          | <p>USB ポートは、エンコーダから他のシステムへのファイル転送に使用する USB ドライブなど、外部ストレージデバイスとの接続に使用します。</p>                                                                                                                         |
| <p><b>Flex-Dock コネクタ</b></p>                                                                   | <p>Flex-Dock コネクタは、エンコーダのアクセサリの接続に使用します。</p>                                                                                                                                                         |

## 前面パネル図

Cisco Digital Media Encoder 1100 の前面パネルのコントロールの扱いには、慣れておく必要があります。<電源>、<開始>、<停止>、<上>、<下>のボタンやメニューへのアクセスなどの基本的なボタンのほか、点灯しない限り目立たない多くのインジケータ ライトがあります。図 1-3 および表 1-2 には、すべてのボタンとライトがあり、前面パネルの機能とインターフェイスを確認することができます。

図 1-3 前面パネル図

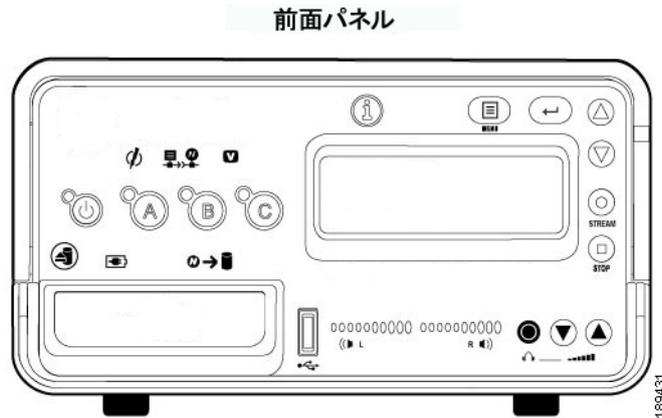


表 1-2 前面パネルのボタンとライト

| 項目                        | 説明                                                                                                                    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>制御ボタン</b>              |                                                                                                                       |
| <電源><br>                  | このボタンを 1 回押すと、エンコーダに電源が投入されます。エンコーダの電源がオンの状態で、このボタンを 1 回押すと、システムの電源が切断されます。                                           |
| <b>EZStream の各ボタン</b><br> | これらのいずれかのボタンにエンコーダ プロファイルを割り当てた場合、割り当てたボタンを押して、<STREAM> ボタンを押すと、エンコーダが起動します。割り当てられたボタンを押した後、<停止> ボタンを押すと、エンコーダが停止します。 |
| <アラーム情報><br>              | アラーム ライト インジケータの点灯中にこのボタンを押すと、記録された最新のアラームのログが表示されます。<ENTER> ボタンを押すと、これらのアラームが、ログから消去されます。                            |
| <メニュー><br>                | このボタンを押すと、液晶ディスプレイのエンコーダ メニューがアクティブ化されます。                                                                             |
| <ENTER><br>               | このボタンを押すと、液晶ディスプレイで強調表示されているメニュー項目が、入力または確定されます。このボタンは、メニューの操作に使用します。                                                 |
| <上>、<下><br>               | これらのボタンは、液晶ディスプレイのメニューのナビゲーションに使用します。                                                                                 |
| <STREAM> (ストリーム)<br>      | 液晶ディスプレイで、エンコーダ プロファイルを強調表示してこのボタンを押すと、エンコーダが起動します。                                                                   |

表 1-2 前面パネルのボタンとライト

|                                                                                                              |                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <停止><br>                    | 液晶ディスプレイで、エンコーダ プロファイルを強調表示してこのボタンを押すと、エンコーダが停止します。                                                    |
| <アンマウント><br>                | このボタンを押すと、エンコーダから USB デバイスをアンマウントするためのエンコーダ メニューで、プロセスがアクティブ化します。                                      |
| <b>インジケータ ライト</b>                                                                                            |                                                                                                        |
| アラーム<br>                    | このライトは、アプリケーション アラートが発生したことを示します。                                                                      |
| リモート コントロール<br>             | このライトは、別のユーザが、コンピュータからネットワーク経由でエンコーダにアクセスしていることを示します。                                                  |
| ビデオ シンク<br>                 | このライトは、ビデオ ソースがそのビデオ入力のいずれかに接続されていることをエンコーダが検出したことを示します。<br><b>(注)</b> このライトが点灯するのは、エンコーダが起動済みの場合だけです。 |
| 充電中<br>                     | このライトは、接続されている USB デバイスのバッテリーが充電されたことを示します。                                                            |
| ディスク アクティブ<br>ティ<br>       | このライトは、エンコーダのハード ドライブがアクティブであることを示します。                                                                 |
| オーディオ アクティブ<br>ティ<br>     | これらのライトはオーディオ入力が存在することを示します。                                                                           |
| <b>コネクタ</b>                                                                                                  |                                                                                                        |
| USB ポート<br>               | USB ポートは、エンコーダから他のシステムにファイル転送するための USB ドライブなど、外部ストレージ デバイスとの接続に使用します。                                  |
| ヘッドフォン ジャック<br>と音量ボタン<br> | このジャックを使用してヘッドフォンをエンコーダに接続し、オーディオ モニタリングを行うことができます。<音量> ボタンは、ヘッドフォンのオーディオ レベルの制御に使用します。                |

## Cisco Digital Media Encoder 1100 の設定

ここでは次の内容について説明します。

- 「初期セットアップの手順」(P.1-8)
- 「Cisco Digital Media Encoder 1100 の IP ネットワーク接続の設定」(P.1-10)
- 「Cisco Digital Media Encoder 1100 ネットワーク 設定の変更」(P.1-10)

### 初期セットアップの手順

初めてエンコーダに電源を投入すると、液晶ディスプレイに、システム クロック、日付、ビデオ入力形式 (NTSC (北米および日本向け) または PAL) を設定するための一連のメニューが表示されます。

1. 前面パネルの <電源> ボタンを押して、エンコーダを起動します。



2. 起動プロセスが開始し、エンコーダの液晶表示ディスプレイに、次のメッセージが表示されます。

```
ViewCast Corporation
Niagara 5.2.187.8
Serial: 6S5972117
Booting... 186175
```

3. エンコーダに初めて電源を投入した場合は、次のメッセージが表示されます。

```
Welcome to setup!
Set time, date, and
video format.
PRESS ENTER ... 186228
```

4. <ENTER> ボタンを押し、初期セットアップを開始します。



5. 日付の設定を求めるメッセージが、エンコーダに表示されます。

```
Enter Date
MM-DD-YYYY
06-15-2006
Enter to Accept. 186230
```

6. 日付を設定するには、<上> 矢印と <下> 矢印を使用して、現在の月を表示します。



7. 現在の月が表示されたら、<STREAM> ボタンを押して日のフィールドに移動します。



8. ここでも、<上> 矢印と <下> 矢印を使用して、現在の日を表示します。

9. <STREAM> を押して、値を入力し、年のフィールドに移動します。

10. 月および日の設定と同じ方法で、年を設定します。

11. いったん行った設定を変更する場合は、<STREAM> ボタンを押して、カーソルが月に戻るまで待ちます。

12. 正しい日付が表示されたら、<ENTER> ボタンを押して設定を確定します。次に、システムクロックを設定する画面が表示されます。

13. このエンコーダでは、システムクロックの入力に、24 時間制を使用します。

```
Enter Time
HH:MM
16:00
Enter to Accept. 186233
```

14. <上>、<下>、<STREAM>、および <ENTER> の各ボタンを使用して、システムクロックの時刻と分を設定します。

15. 最後の設定は、エンコーダに入力する際のビデオ入力形式の選択です。

16. 次のプロンプトメッセージが表示されます。



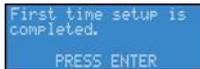
```
Select the video
format to use for
all encoders.
PRESS ENTER ...
```

17. <ENTER> ボタンを押して、次に進みます。
18. ビデオ ソースの形式として、[NTSC] または [PAL] を選択します。



```
→NTSC
PAL
```

19. <ENTER> ボタンを押して形式を設定します。エンコーダの設定が正常に完了したことを確認する最終画面が表示されます。



```
First time setup is
completed.
PRESS ENTER
```

20. <ENTER> ボタンを押し、セットアップ メニューを終了します。これで、エンコーダが使用できるようになりました。

## Cisco Digital Media Encoder 1100 の IP ネットワーク接続の設定



(注) ネットワーク プロトコルについて不明な場合は、ネットワーク管理者に問い合わせてください。

Cisco Digital Media Encoder 1100 ネットワークのネットワーク インターフェイス設定では、デフォルトで、ネットワーク上の DHCP サーバから IP アドレスをダイナミックに取得します。

ネットワーク上の DHCP サーバが利用できない場合、または見つからない場合は、エンコーダが独自の IP アドレスを割り当てます。

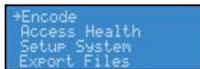
ほとんどのネットワーク環境では、このようなデフォルト設定を変更する必要はありません。しかし、エンコーダのネットワーク インターフェイス カード (NIC) に固定 IP アドレスを割り当てる場合は、エンコーダの前面パネルを使用してネットワーク設定を変更することができます。

## Cisco Digital Media Encoder 1100 ネットワーク 設定の変更

1. <メニュー> ボタンを押して、エンコーダの [EASE] メニューにアクセスします。



2. [EASE] メニューには、次のオプションがあります。



```
→Encode
Access Health
Setup System
Export Files
```

3. <上> と <下> のボタンを使用して矢印を移動し、[Setup System] オプションに矢印を合わせます。



4. <ENTER> ボタンを押します。



- エンコーダの液晶ディスプレイに、[Setup] メニューが表示されます。<上> と <下> のボタンを使用して、[Network] を選択し、<ENTER> ボタンを押します。

```
+Network
Time & Date
Temperature Alarm
Factory Restore
```

- 変更するネットワーク インターフェイスを選択し、<ENTER> ボタンを押します。

```
+Primary NIC
Secondary NIC
```

- [Change Settings] を選択し、<ENTER> ボタンを押します。

```
Link Status
MAC Address
View Settings
+Change Settings
```

次のメニューに、さまざまなネットワーク設定が表示されます。これらのメニュー項目のいずれかを選択すると、その項目内の個別の設定が変更できるようになります。



(注)

設定を変更すると、再度設定を変更するか、エンコーダを工場出荷時の設定に復元するまで、その設定が保存されたままになります。

- [DHCP On/Off] を選択し、<ENTER> ボタンを押します。このプロセスをキャンセルする場合は、<メニュー> ボタンを押すと、メインメニューに戻ります。

```
+DHCP On/Off
IP Address
Gateway
```

- 選択可能なボタンとその機能は、次のとおりです。
  - <ENTER> ボタンを押すと、項目が選択され、次のメニューに進みます。
  - <メニュー> ボタンを押すと、キャンセルされてメニューが終了します。
- 次のメニューは、ネットワーク インターフェイスとして選択できる DHCP の種類を示します。

```
Enable DHCP?
Yes +No
```

- <上> と <下> のボタンを使用して、オプション選択を [No] から [Yes] に切り替えられます。選択が終わったら、<ENTER> ボタンを押して変更内容を確定します。この設定の変更を確認するメッセージが、エンコーダに表示されます。

```
Confirm Enable DHCP?
+Yes No
```

- <ENTER> ボタンを押して、変更を確認します。メニュー画面に戻り、別の設定を変更できるようになります。

```
+DHCP On/Off
IP Address
Gateway
```

13. IP アドレスやゲートウェイに対して固定アドレスを入力するには、メニューでいずれかを選択し、<ENTER> ボタンを押します。

```
IP Address:
000.000.000.000
Press Enter
```

```
Gateway Address:
000.000.000.000
Press Enter
```

14. <上> と <下> の矢印キーを使用して、数値を変更し、固定 IP アドレスを入力します。
15. 次のフィールドに移動するには、<STREAM> ボタンを押します。



16. IP アドレスまたはゲートウェイアドレスを正しく入力し終わったら、<ENTER> を押してデータをエンコーダに入力します。固定 IP アドレスを設定するとき、サブネットアドレス設定用の画面が表示されます。

```
Subnet
000.000.000.000
Press Enter
```

17. エンコーダに設定されている固定 IP アドレスやゲートウェイを削除する場合は、ステップ 10. の手順を使用して DHCP を有効にするだけで、それまでに入力した固定アドレスがすべて削除されます。

## マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート

マニュアルの入手方法、テクニカル サポート、その他の有用な情報について、次の URL で、毎月更新される『*What's New in Cisco Product Documentation*』を参照してください。シスコの新規および改訂版の技術マニュアルの一覧も示されています。

<http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html>

『*What's New in Cisco Product Documentation*』は RSS フィードとして購読できます。また、リーダーアプリケーションを使用してコンテンツがデスクトップに直接配信されるように設定することもできます。RSS フィードは無料のサービスです。シスコは現在、RSS バージョン 2.0 をサポートしています。