



Cisco Digital Media Encoder 1100 ユーザ ガイド **User Guide for Cisco Digital Media Encoder 1100**

2008 年 11 月 18 日

**【注意】 シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意
(www.cisco.com/jp/go/safety_warning/) をご確認ください。**

**本書は、米国シスコシステムズ発行ドキュメントの参考和訳です。
米国サイト掲載ドキュメントとの差異が生じる場合があるため、
正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。
また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、
弊社担当者にご確認ください。**

このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザ側の責任になります。

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されています。添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコシステムズおよびこれら各社は、商品性の保証、特定目的への準拠の保証、および権利を侵害しないことに関する保証、あるいは取引過程、使用、取引慣行によって発生する保証をはじめとする、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、シスコシステムズおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコシステムズまたはその供給者に知らされていても、それらに対する責任を一切負わないものとします。

CCDE, CCENT, Cisco Eos, Cisco Lumin, Cisco Nexus, Cisco StadiumVision, Cisco TelePresence, Cisco WebEx, the Cisco logo, DCE, and Welcome to the Human Network are trademarks; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn and Cisco Store are service marks; and Access Registrar, Aironet, AsyncOS, Bringing the Meeting To You, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, CCVP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Collaboration Without Limitation, EtherFast, EtherSwitch, Event Center, Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, HomeLink, Internet Quotient, IOS, iPhone, iQuick Study, IronPort, the IronPort logo, LightStream, Linksys, MediaTone, MeetingPlace, MeetingPlace Chime Sound, MGX, Networkers, Networking Academy, Network Registrar, PCNow, PIX, PowerPanels, ProConnect, ScriptShare, SenderBase, SMARTnet, Spectrum Expert, StackWise, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, TransPath, WebEx, and the WebEx logo are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this document or website are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (0809R)

このマニュアルで使用している IP アドレスは、実際のアドレスを示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、および図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスが使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

本書のいかなる部分も、Cisco Systems, Inc. の書面による事前の許可なく、電子的、機械的、写真コピー、その他いずれの形式または手段によっても、複製、検索システムへの保存、または伝送を行うことを禁じます。ViewCast[®], the ViewCast logo, Niagara[®], the Niagara logo, GoStream, Niagara SCX[®], EZ Stream and SimulStream[®] and Osprey[®] are trademarks or registered trademarks of ViewCast Corporation or its subsidiaries. Macintosh[®] is a registered trademark of Apple Computer, Inc. Microsoft[®], Windows[®], Windows[®] XP, Windows Media[®] and DirectDraw[®] are registered trademarks of Microsoft Corporation. Linux[®] is a registered trademark of Linus Torvalds. RealNetworks[®], RealAudio[®], RealVideo[®], RealMedia[®], RealPlayer[®], RealProducer[®], Helix[®] and SureStream are the trademarks or registered trademarks of RealNetworks, Inc. Flash[®] is a registered trademark of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries. Intel[®] is a registered trademark of Intel Corporation. Indeo[®] is a registered trademark of Ligos Corporation.

Cisco Digital Media Encoder 1100 ユーザガイド

© 2008 Cisco Systems, Inc.

All rights reserved.

Copyright © 2009, シスコシステムズ合同会社.

All rights reserved.



CONTENTS

CHAPTER 1

Cisco Digital Media Encoder 1100 のインストール	1-1
前書き	1-1
安全上の注意事項	1-2
警告	1-2
保証	1-3
パッケージの内容物	1-3
インストール	1-3
Cisco Digital Media Encoder 1100 の接続	1-4
電源の接続	1-4
背面パネル図	1-5
前面パネル図	1-7
Cisco Digital Media Encoder 1100 の設定	1-8
初期セットアップの手順	1-8
Cisco Digital Media Encoder 1100 の IP ネットワーク接続の設定	1-10
Cisco Digital Media Encoder 1100 ネットワーク 設定の変更	1-10
マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート	1-12

CHAPTER 2

Cisco Digital Media Encoder 1100 入門	2-1
概要	2-1
ストリーミング メディアとは	2-1
ストリーミングのインフラストラクチャ	2-2
ストリーミング オーディオ/ビデオのタイプに関する簡単なガイド	2-3
チュートリアル	2-3
基本操作：前面パネルの使用	2-4
起動	2-4
シャットダウン	2-5
シャットダウン（代替の手順）	2-5
エンコード セッションの開始	2-6
CPU の使用状況の確認	2-7
セッションの停止と終了	2-8
外部ストレージ デバイスへの接続	2-9
キャプチャしたビデオ ファイルのエクスポート	2-9
<アンマウント> ボタンの使用	2-10
高度な操作：Niagara SCX Web Interface の使用	2-11

Web インターフェイスへのアクセス	2-12
エンコード セッションの開始	2-13
セッションの停止と終了	2-14
アクティビティ ログの表示	2-16
EZStream ボタンの設定	2-16
AVI エンコーダのプロパティ	2-18
Flash エンコーダのプロパティ	2-19
MPEG-4 エンコーダのプロパティ	2-20
Real エンコーダのプロパティ (Helix)	2-21
Windows Media エンコーダのプロパティ	2-22
エンコーダ プロファイルの編集	2-22
ビデオとオーディオの設定	2-23
AVI エンコーダ設定	2-25
Flash エンコーダの設定	2-26
MPEG-4 エンコーダの設定	2-27
Real エンコーダの設定 (Helix)	2-31
Windows Media エンコーダの設定	2-35
エンコーダ プロファイルの削除	2-37
My Cisco Digital Media Encoder 1100	2-37
[Computer Name]	2-38
Cisco Digital Media Encoder 1100 のプロパティ	2-39
工場出荷時のデフォルトのログイン パスワードの変更	2-39
工場出荷時のデフォルトのログイン パスワードの復元	2-40
Cisco Digital Media Encoder 1100 のアラート	2-41
電子メール アラート	2-41
アラーム ライト	2-41
アラート設定の編集	2-41
アラートの表示	2-42
ネットワークのプロパティ	2-42
ネットワーク カード	2-44
詳細設定 (ネットワーク)	2-44
システム設定	2-45
工場出荷時のデフォルトの復元	2-46
電子メールの設定	2-46
アイドル画面の情報	2-47
デフォルトのディレクトリ設定	2-48
高温アラート	2-48

CHAPTER 3

[Ease] メニューと Niagara SCX Interfac の使用	3-1
[EASE] メニュー（液晶ディスプレイ）	3-1
[Encode] メニュー	3-2
エンコードの開始	3-2
エンコードの停止	3-3
エンコードのステータス	3-3
[Access Health] メニュー	3-3
CPU のステータス	3-3
利用可能なメモリ	3-4
温度のステータス	3-4
[Setup System] メニュー	3-5
ネットワーク リンクのステータス	3-5
ネットワークの MAC アドレス	3-6
ネットワーク設定の表示	3-6
DHCP のイネーブル	3-7
固定 IP アドレス	3-8
ゲートウェイ アドレスの設定	3-10
日付と時刻の設定	3-11
温度アラームの設定	3-12
工場出荷時の状態の復元	3-13
[Export Files] メニュー	3-15
USB ドライブへのエクスポート	3-15
エンコーダのシャットダウン	3-15
Niagara SCX Web Interface	3-16
ログイン	3-16
ホーム ページ	3-17
メニュー バー	3-17
[Home]	3-17
[Encoders]	3-17
[Configuration]	3-18
[Status]	3-18
[Log Out]	3-19
[All Encoders]	3-19
エンコーダの開始	3-20
エンコーダの停止	3-20
エンコーダの編集	3-21
Windows Media のデジタル著作権管理 (DRM)	3-35
既存のエンコーダの削除	3-40
エンコーダの作成	3-40

エンコーダのプリセット (<A>、、<C>)	3-42
エンコーダの選択	3-42
すべてのエンコーダの表示	3-43
プリセットのエンコーダ プロファイルの編集	3-43
My Cisco Digital Media Encoder 1100	3-44
[Computer Name]	3-44
Cisco Digital Media Encoder 1100 のプロパティ	3-45
Cisco Digital Media Encoder 1100 のアラート	3-47
電子メール アラート	3-47
アラーム ライト	3-47
アラート設定の編集	3-47
ネットワークのプロパティ	3-48
ネットワーク カード	3-50
詳細設定 (ネットワーク)	3-50
システム設定	3-51
工場出荷時のデフォルトの復元	3-52
電子メールの設定	3-52
アイドル画面の情報	3-53
デフォルトのディレクトリ設定	3-54
高温アラート	3-54
アクティビティ ログの表示	3-54
アラートの表示	3-55
<ヘルプ> ボタン (<i> ボタン)、Niagara SCX Web Interface、およびそれらのアラート設定	3-55



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>、、<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

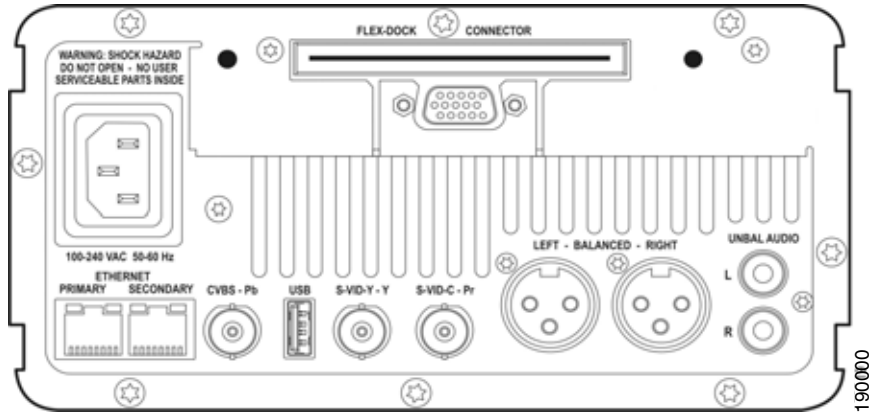


図 1-2 は、エンコーダの背面パネルを示します。表 1-1 の図と説明を参照して、適切なデバイスと電源をエンコーダに接続してください。

表 1-1 背面パネルのコネクタとコンポーネント


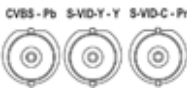

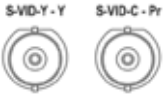

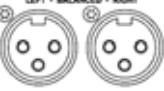
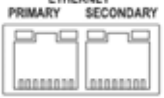
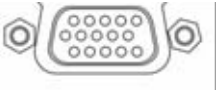


接続	説明
電源接続 AC 電源コネクタ (100 ~ 240V、AC、50 ~ 60 Hz)	エンコーダに付属の電源コードをこのコネクタに差し込み、反対側の端を AC 電源装置またはコンセントに差し込みます。
	
アナログ入力 — ビデオ コンポーネント BNC 入力	エンコーダには、コンポーネント ビデオ入力用の入力ポート、および BNC-RCA アダプタが搭載されています。
CVBS - Pb S-VID-Y-Y S-VID-C-Pr 	
コンポジット BNC 入力 CVBS - Pb 	このエンコーダには BNC-RCA アダプタが搭載されているので、RCA ビデオ ケーブルをこの BNC 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>S ビデオ入力</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>アナログ入力 オーディオ</p> <p>アンバランス オーディオ入力</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>バランス オーディオ入力</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で使用され、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>(注) 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>出力およびネットワーク接続</p> <p>RJ-45 コネクタ</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>メンテナンス コネクタ</p> <p>VGA コネクタ</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>(注) 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>他のコネクタおよびコントロール</p> <p>USB ポート</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>Flex-Dock コネクタ</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

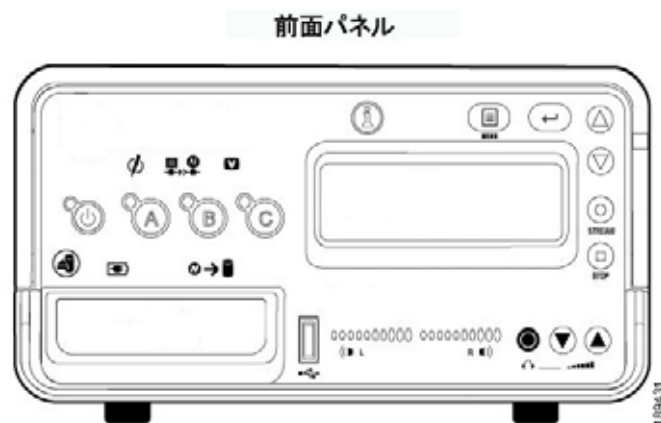


表 1-2 前面パネルのボタンとライト









項目	説明
制御ボタン	
<電源> 	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。
EZStream の各ボタン 	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> 	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> 	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> 	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> 	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) 	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> 	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> 	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。
インジケータ ライト	
アラーム 	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 	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 	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。 (注) 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 	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 アクティビティ 	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 アクティビティ 	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。
コネクタ	
USB ポート 	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 と音量ボタン 	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。

```
MivaCast Corporation  
Niagara 5.2.187.8  
Serial: 835972117  
Booting...
```

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 output.  
PRESS ENTER ...
```

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  
08-15-2008  
Enter to Accept
```

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  
MM:MM  
12:00  
Enter to Accept
```

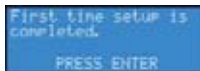
14. <上>、<下>、<STREAM>、および <ENTER> の各ボタンを使用して、システムクロックの時刻と分を設定します。
15. 最後の設定は、エンコーダに入力する際のビデオ入力形式の選択です。
16. 次のプロンプトメッセージが表示されます。



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。



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。



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。



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。



5. 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。



6. 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。



7. [Change Settings] を選択し、〈ENTER〉ボタンを押します。



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。

8. [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。



9. 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。

10. 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。



11. 〈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認します。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。



12. 〈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。



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えたら、<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。



CHAPTER 2

Cisco Digital Media Encoder 1100 入門

この章の構成は、次のとおりです。

- 「概要」 (P.2-1)
- 「基本操作：前面パネルの使用」 (P.2-4)
- 「高度な操作：Niagara SCX Web Interface の使用」 (P.2-11)
- 「My Cisco Digital Media Encoder 1100」 (P.2-37)
- 「Cisco Digital Media Encoder 1100 のアラート」 (P.2-41)
- 「アラートの表示」 (P.2-42)
- 「ネットワークのプロパティ」 (P.2-42)
- 「システム設定」 (P.2-45)

概要

ここでは次の内容について説明します。

- 「ストリーミング メディアとは」 (P.2-1)
- 「ストリーミングのインフラストラクチャ」 (P.2-2)
- 「ストリーミング オーディオ/ビデオのタイプに関する簡単なガイド」 (P.2-3)
- 「チュートリアル」 (P.2-3)

ストリーミング メディアとは

ストリーミング メディアとは、配信と消費（表示、視聴）が並行して行われるメディアです。ストリーミングとは、メディア自体というよりも、配信システムの特徴です。ストリーミングかどうかの区別が問題になるのは、通常、コンピュータ ネットワーク経由で配信されるメディアについてだけです。他の配信システムは、ほとんどが本来的にストリーミングであるか（ラジオ、テレビ、インターネット テレビ）、または本来的にストリーミングでないか（本、ビデオ カセット、オーディオ CD）のいずれかです。

Cisco Digital Media Encoder 1100 は、IP ネットワーク経由のオーディオ/ビデオ メディア配信に特化した製品です。

ストリーミングのインフラストラクチャ

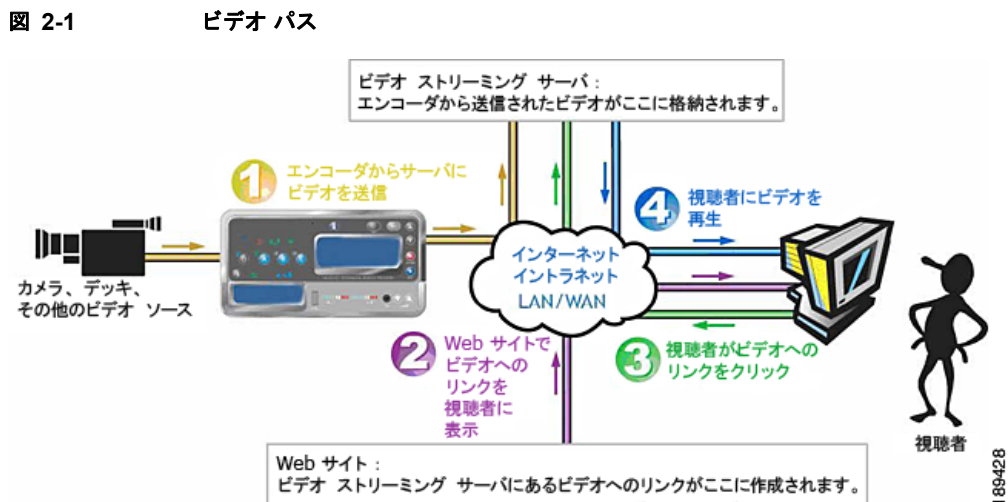
新しい Cisco Digital Media Encoder 1100 をセットアップする前に、ビデオ キャプチャからストリーミング ビデオの再生までの、ライブ ストリーミング ビデオの全体的な概要を説明します。

コンピュータ環境にビデオをキャプチャするアプリケーションは、DVD オーサリングからライブ Web キャスティングまで、数多く存在します。これらのアプリケーションは、ビデオの最終的な用途と関係なく、すべて次の 3 つのワークフロープロセスに分類できます。

- 単一ビデオ/セッション キャプチャ（非リアルタイム配信用の単発ファイル キャプチャ）
 - 通常、ファイルはキャプチャされた後、処理やオーサリングによってその最終配信形態に加工
- バッチ ビデオ/セッション キャプチャ（アーカイビング、スケジューリング、およびストレージ）
 - 複数ソースのコンテンツをデジタル化
 - 無人ソースを使用する場合は、デバイス制御が必要
 - 時間付きイベントをキャプチャするには、セッションをスケジューリングする能力が必要
- ライブ ビデオのキャプチャ、処理、および配信（Web キャスティング）
 - 単一ソースまたは複数ソースで使用可能
 - 特定の時刻のライブ イベント
 - リモート キャプチャまたはローカル キャプチャに使用可能
 - 最終コンテンツを利用者にリアルタイムで配信

各カテゴリには独自の要件があり、それによってもユーザ インターフェイスや、機能、使用感が異なります。Cisco Digital Media Encoder 1100 は、ライブ ビデオのキャプチャ、処理、配信に使用します。

図 2-1 は、カメラやビデオ プレーヤーなどのソースから、エンコーダ経由でサーバに送られ、さらに IP ネットワークを介してソフトウェア プレーヤーに配信されて、視聴者のモニタに表示されるまでのビデオ パスを示します。



ストリーミング オーディオ/ビデオのタイプに関する簡単なガイド

Cisco Digital Media Encoder 1100 は、複数の異なるタイプのオーディオ/ビデオ ストリームを作成できます。これらのタイプはすべて IP ビデオ形式ですが、各タイプに一定のプロパティが用意されており、ストリーミング ビデオの用途に合わせて微調整することができます。Cisco Digital Media Encoder 1100 は、低解像度のビデオ コンテンツを作成し、それをインターネット経由でストリーミングして、コンピュータやハンドヘルド モバイル デバイスで再生するという想定のもとで設計されています。

表 2-1 は、推奨されたアプリケーションを使用した場合に、Cisco Digital Media Encoder 1100 でサポートされるすべての形式を示します。これらの形式はすべて、多くの異なる用途に使用できます。

表 2-1 ストリーミングのための IP ビデオ圧縮

形式	説明
Windows Media [®]	インターネット ビデオおよびモバイル デバイスのストリーミング
RealVideo [®] /Helix [®]	インターネット ビデオおよびモバイル デバイスのストリーミング
MPEG-4	インターネット ビデオ、ハンドヘルド デバイスおよび携帯電話のストリーミング
Adobe [®] Flash [®] on-demand	インターネット ビデオのストリーミング

ニーズに応じた適切なストリーミング形式を選択するためには、まずコンテンツの配信先である視聴者について検討する必要があります。視聴者がコンテンツの再生に使用する最も一般的なプレーヤーは何か。これによって、視聴者向けに作成するストリーミングの形式が決まります。

コンテンツをストリーミングするデータ レートを決定するには、視聴者がアクセスできる IP 帯域幅を判断する必要があります。たとえば、視聴者のアクセス方式が、ISDN 接続以下の場合には、56kbps QCIF などの低データ レートによるビデオやオーディオのストリーミングが適切です。逆に、ケーブルモデムや DSL などを使用していて、アクセス帯域幅がはるかに大きい場合は、500kbps 以上の CIF 解像度で高品質のストリーミングを提供することができます。

Cisco Digital Media Encoder 1100 には、さまざまな帯域幅の接続に対応するエンコード プロファイルがあらかじめ設定されています。ロードされるプロファイルは、初期起動時のエンコーダの設定によって異なります。

チュートリアル

Cisco Digital Media Encoder 1100 の操作インターフェイスには、エンコーダの前面パネルにある液晶ディスプレイやボタンと、*Niagara SCX Web Interface* の 2 つがあります。したがって、このチュートリアルは、次の 2 部構成になっています。

1. 「基本操作：前面パネルの使用」(P.2-4)
2. 「高度な操作：Niagara SCX Web Interface の使用」(P.2-11)



(注) *Niagara SCX Web Interface* にアクセスするには、一般に使用されているブラウザがインストールされたコンピュータを、エンコーダとコンピュータの両方が存在するローカル ネットワーク経由で IP 接続するか、付属の RJ-45 ケーブルを使用して、エンコーダとコンピュータを直接 IP 接続する必要があります。

基本操作：前面パネルの使用



(注)

前面パネルのボタンについては、「[前面パネル図](#)」(P.1-7)を参照してください。

ここでは次の内容について説明します。

- 「起動」(P.2-4)
- 「シャットダウン」(P.2-5)
- 「シャットダウン (代替の手順)」(P.2-5)
- 「エンコードセッションの開始」(P.2-6)
- 「CPU の使用状況の確認」(P.2-7)
- 「セッションの停止と終了」(P.2-8)
- 「外部ストレージデバイスへの接続」(P.2-9)
- 「キャプチャしたビデオファイルのエクスポート」(P.2-9)
- 「<アンマウント> ボタンの使用」(P.2-10)

起動



(注)

エンコーダを初めて起動する場合は、次に進む前に、「[初期セットアップの手順](#)」(P.1-8)を参照してください。

エンコーダを起動するには、前面パネルの<電源> ボタンを押します。

起動処理を行っている間、エンコーダの液晶ディスプレイに、次の一連のメッセージが表示されます。

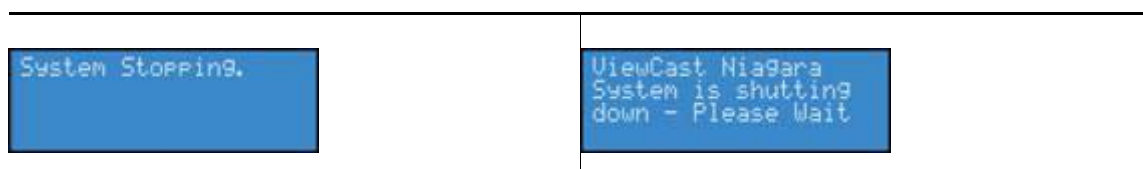
ViewCast Corporation Niagara 5.2.187.0 Serial: 655072117	Starting OS ..	Initializing System	Starting SCX
Starting System	System initializing Testing...	System initializing Loading Encoders...	

「System is Ready」というメッセージが表示され、操作の準備が整うと、エンコーダの液晶ディスプレイが、次の例のようなステータス表示に変わります。



シャットダウン

エンコーダをシャットダウンするには、前面パネルの<電源> ボタンを軽く押します。エンコーダの液晶ディスプレイに、次のメッセージが表示されます。



数秒後、エンコーダの電源が切断されます。



注意

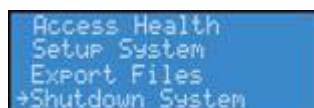
エンコーダの電源のオフは、適切に行ってください。誤った方法でシステムをシャットダウンすると、データが破損することがあります。データが破損した場合、次のシステム起動時で、起動処理に数分間かかることがあります。

シャットダウン（代替の手順）

上の方法の代わりに、[EASE] メニューを使用してエンコーダをシャットダウンすることもできます。<メニュー> ボタンを押し、[EASE] メニューを表示します。

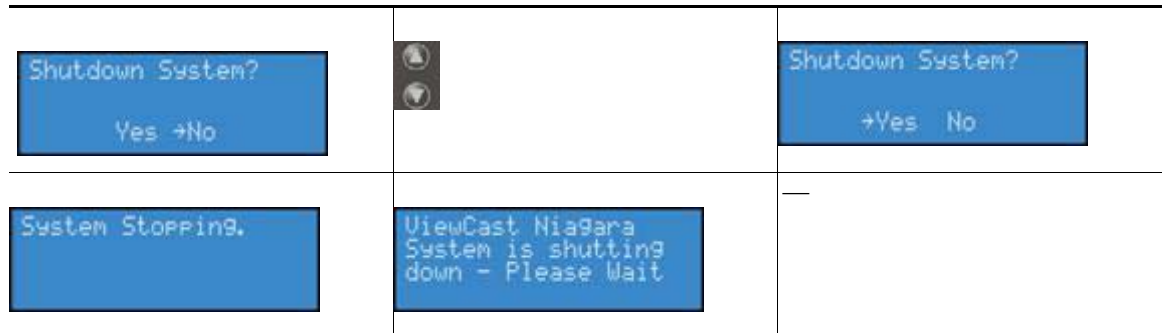


<上> と <下> の矢印を使用して、[Shutdown System] が表示されて選択されるまで下方方向にスクロールします。



<ENTER> を押します。

次に、<上> と <下> のボタンを使用して、[Yes] または [No] のいずれかを選択して、システムのシャットダウンを確定します。<ENTER> を押します。

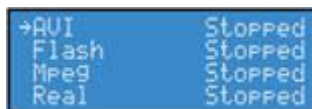


エンコードセッションの開始

エンコードセッションを開始するには、エンコーダの前面パネルで <STREAM> ボタンを押します。



エンコーダの液晶ディスプレイに、利用できるエンコーダ プロファイルとそれぞれの現在のステータスが一覧表示されます。



(注)

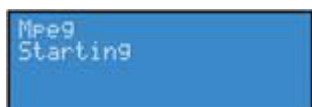
エンコーダ プロファイル名は、最初の 10 文字だけが表示されます。カスタム プロファイルに名前を指定する場合は、最初の 10 文字で他のプロファイルと区別できる固有な名前を指定してください。

<上> と <下> のボタンを使用して選択用の矢印を移動し、このエンコードセッションで使用するエンコーダ プロファイルを選択します。

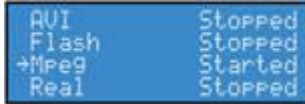


必要なエンコーダ プロファイルを選択したら、もう一度 <STREAM> ボタンを押し、エンコーダを開始します。

エンコーダの液晶表示ディスプレイに、エンコーダの開始処理を示すメッセージが表示されます。



エンコーダセッションが正常に開始されると、エンコーダの液晶ディスプレイが、利用可能なエンコーダのリストに戻ります。選択したエンコーダプロファイルがエンコードを開始したことが、この画面に表示されます。



エンコーダの S ビデオまたはコンポジットビデオ入力で、水平ビデオ同期が検出された場合、ビデオ検出ライトが点灯します。



開始したエンコーダが、EZStream の <A>、、<C> ボタンに割り当てられている場合、開始処理の間と終了後に、開始したエンコーダに対応するボタンが点滅した後点灯します。



この手順を繰り返すと、複数のエンコーダを同時に素早く開始できるようになります。

Cisco Digital Media Encoder 1100 は、単一チャンネルのエンコーダです。つまり、同時に接続してストリーミングできるオーディオ/ビデオソースは 1 つだけです。ただし、同じオーディオ/ビデオを複数のデータレートと複数の形式でストリーミングすることは可能です。これにより、さまざまな視聴者に対して最高のユーザエクスペリエンスを提供することができます。

たとえば Cisco Digital Media Encoder 1100 で、Windows Media をフル解像度、1500kbps でストリーミングし、同時に Adobe Flash を CIF 解像度、500kbps でストリーミングすることができます。



警告

同時にキャプチャできるストリームの数には上限があります。エンコーダが同時に処理できる能力を超えてストリームのキャプチャを試みると、ストリームのフレーム落ちのために、画像の動きに途切れが生じ、視聴者のエクスペリエンスが悪化します。この場合、セッション数を減らして CPU 負荷を軽減しなければ、警告なしにすべてのエンコードセッションが自己終了することがあります。

CPU の使用状況の確認

複数のストリームを開始できるので、エンコーダの処理能力をどの程度を使用しているかを把握することが非常に重要です。使用率が処理能力の 50% 未満の場合は、システムのパフォーマンスに悪影響を与えることなく、もう 1 つのエンコードセッションを開くことができます。

<メニュー> ボタンを押すと、エンコーダの液晶ディスプレイにメインメニューが表示されます。



液晶ディスプレイに、次のメニュー項目が表示されます。



<上> と <下> のボタンを使用して [Access] メニュー項目の横に矢印を移動し、<ENTER> ボタンを押します。

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

液晶ディスプレイに、[Access] メニューのオプションが表示されます。[CPU] メニューを選択したまま、<ENTER> ボタンを押します。

```
→CPU
Memory
Temperature
```

エンコーダの液晶表示ディスプレイに、使用中の CPU サイクル量が表示されます。エンコーダがアイドル状態（エンコーダセッションが実行されていない状態）の場合、CPU の使用率は 4% 未満と表示されます。1 つまたは複数のエンコーダセッションが実行されている場合は、はるかに高い使用率が表示され、+/- 10% の範囲で推移します。

```
CPU in use
48%
PRESS ENTER
```

<ENTER> ボタンを押して、元のメニューに戻ります。



セッションの停止と終了

エンコーダを停止するには、<停止> ボタンを押します。



エンコーダの液晶ディスプレイに、エンコードセッションとそれぞれの現在のステータスが一覧表示されます。

<上> と <下> のボタンを使用して、終了するエンコードセッションにポインタを合わせます。

```
AUI          Stopped
Flash       Stopped
→Mpeg       Started
Real        Stopped
```

<停止> ボタンをもう一度押すと、選択したエンコーダセッションが終了します。

```
Mpeg
Stopping
```



メインメニューに戻るには、<メニュー> ボタンを押します。



外部ストレージ デバイスへの接続

Cisco Digital Media Encoder 1100 には、前面パネルと背面パネルにそれぞれ USB ポートがあります。これらのポートの片方または両方に、ほとんどの標準 USB フラッシュ ドライブを接続できます。これにより、エンコーダのローカル ストレージ ドライブに作成したあらゆる AV ファイルをエクスポートできます。*Niagara SCX Web Interface* の [Save to File] 設定を使用する場合、ローカル ストレージ ドライブは D ドライブです。

Cisco Digital Media Encoder 1100 のいずれかの USB ポートに USB フラッシュ ドライブを挿入すると、エンコーダがそのリムーバブル ストレージ デバイスを自動的に検出し、ランダムにドライブ文字を割り当てます。このデバイスには、ファイルを直接取り込むことも、エンコーダの前面パネルのメニューから [Export File] 機能を使用することもできます。

キャプチャしたビデオ ファイルのエクスポート

キャプチャしたビデオ ファイルを外部 USB ドライブにエクスポートすることができます。

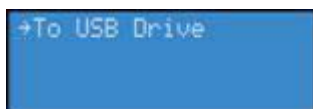
<メニュー> ボタンを押して、エンコーダ メニューにアクセスします。



<上> と <下> の矢印ボタンを使用して、[Export Files] オプションを強調表示し、<ENTER> ボタンを押します。




次に、[To USB Drive] オプションを選択し、<ENTER> ボタンを押します。



エクスポート先のドライブの選択を求める画面が表示され、エンコーダに接続されているアクティブな USB ドライブのリストがあわせて表示されます。



```
Select Destination
```



```
→G:drivename1
I:drivename2
```

エクスポート先の USB ドライブを選択し、<ENTER> を押します。

エンコーダがファイルのエクスポートを完了したら、このデバイスを取り外すことができます。



```
Please wait
Exporting...
Do NOT remove
device
```



```
Success Exporting
```

<アンマウント> ボタンの使用

下に示す<アンマウント> ボタンは、エンコーダの左下にあり、エンコーダから USB デバイスをアンマウント（エンコーダによる USB デバイスの操作を終了）することができます。



最初に<アンマウント> ボタンを押すと、次の 2 つの画面が表示されます。2 番目の画面で<上> と<下> のボタンを使用して、終了する USB ドライブ セッションにポインタを合わせます。



```
Select USB Device
Enter to unmount.
```



```
→G:drivename1
I:drivename2
```

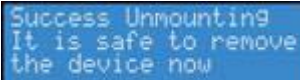
エクスポートする USB ドライブを選択し、<ENTER> ボタンを押します。



選択した USB セッションが終了し、次の画面が表示されます。



```
Unmounting Device
```



```
Success Unmounting
It is safe to remove
the device now
```

エンコーダのディスプレイが、システム情報を順に表示する画面に戻ります。

USB ドライブのアンマウントを行わずに終了する場合、上の [Unmounting Device] 画面が表示されたところで、<メニュー> ボタンを押します。このシナリオでは、<メニュー> ボタンを押すことで、現在のアンマウントセッションが中断されます。



<メニュー> ボタンを押すと、セッションがアンマウントを中断処理中であることを示す「Aborting unmounting」というメッセージが表示されます。



```
Aborting unmounting
```

システム情報を順に表示する画面に戻った後、USB デバイスを安全に取り外せます。



(注)

エンコーダに USB デバイスがマウントされていないときに、誤って<アンマウント> ボタンを押した場合、次の画面が表示されます。



```
Select USB Device
Enter to unmount
```



```
No USB Devices Found
```

この「No USB Devices Found」というメッセージは、<メニュー> ボタンを押すまで表示されたままになります。つまり、この場合も<メニュー> ボタンによって、現在のアンマウントセッションが中断されます。次の画面が表示された後、システム情報を順に表示する画面が再度表示されます。



```
Aborting unmounting
```



警告

USB デバイスをアンマウントせずに取り外すと、データの損失や破損が生じることがあります。USB デバイスを取り外す前に、必ず上の手順を実行してください。

高度な操作 : Niagara SCX Web Interface の使用

ここでは次の内容について説明します。

- 「Web インターフェイスへのアクセス」 (P.2-12)
- 「エンコードセッションの開始」 (P.2-13)
- 「セッションの停止と終了」 (P.2-14)
- 「アクティビティ ログの表示」 (P.2-16)
- 「EZStream ボタンの設定」 (P.2-16)
- 「エンコーダ プロファイルの編集」 (P.2-22)
- 「エンコーダ プロファイルの削除」 (P.2-37)

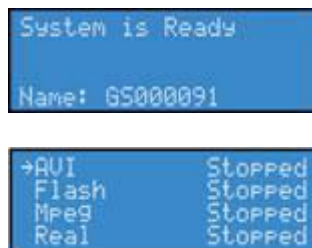
Web インターフェイスへのアクセス

Niagara SCX Web Interface は、ソフトウェアをインストールする必要がなく、一般的なブラウザを搭載した Microsoft® Windows®、Macintosh、および Linux® マシンなどのあらゆるコンピュータで動作します。Cisco Digital Media Encoder 1100 システムは、そのコンピュータが含まれている共有 IP ネットワーク上に置くか、イーサネット ケーブル (RJ-45) を使用して、Windows に直接接続する必要があります。

Niagara SCX Web Interface にアクセスするには、コンピュータ上でブラウザを開き、エンコーダのマシン名を入力して Web インターフェイスにアクセスします。エンコーダのネットワーク名は、そのシリアル番号を兼ねており、開始プロセス時に液晶ディスプレイで確認することができます。

エンコーダがすでに開始されている場合は、システムのアイドル時に、液晶ディスプレイで確認することができます。

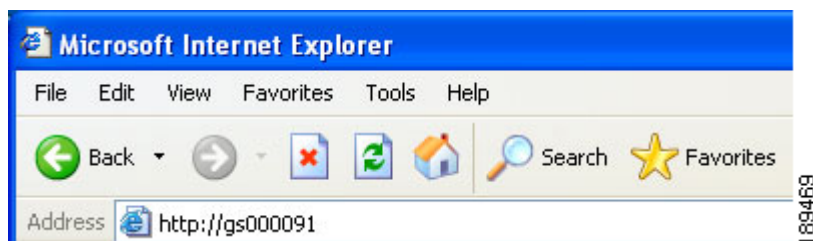
その際、エンコーダの液晶ディスプレイには、次の例のような 2 つの画面が交互に表示されます。



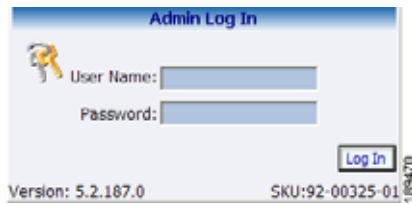
[System is Ready] ウィンドウにマシン名がすぐに表示されない場合は、<上> と <下> の矢印ボタンを押して、名前が表示されるようにシステム情報を切り替えます。

シリアル番号はまた、エンコーダの底面にも表示されています。

次の図に示すように、ブラウザにエンコーダ名を入力し、**Enter** キーを押します。



ユーザ名とパスワードの入力を求めるログイン画面が表示されます。デフォルトで、ユーザ名とパスワードはいずれも **admin** です。



ログインすると、エンコーダの操作、管理、およびシステム設定ツールなど、すべての Web 対応機能が利用できます。

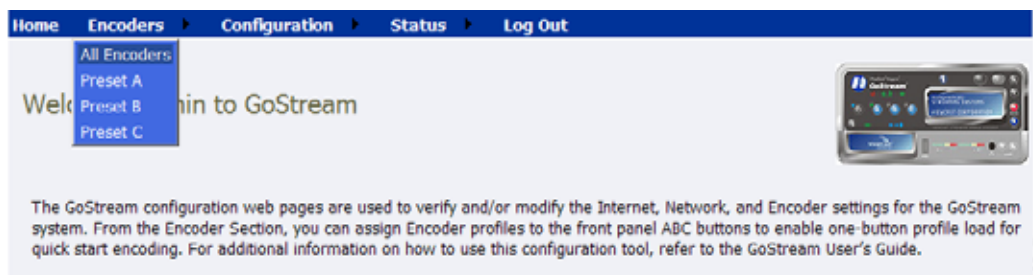


(注)

マシン名を使用してもエンコーダをブラウズできない場合は、代わりにエンコーダの IP アドレスを入力します。この情報も、システムのアイドル時に、[System is Ready] ウィンドウで確認できます。

エンコードセッションの開始

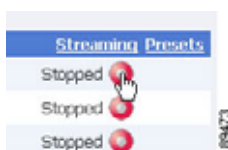
エンコードセッションを開始するには、マウスポインタをメニューバーの [Encoders] に合わせ、ドロップダウンメニューの [All Encoders] をクリックします。



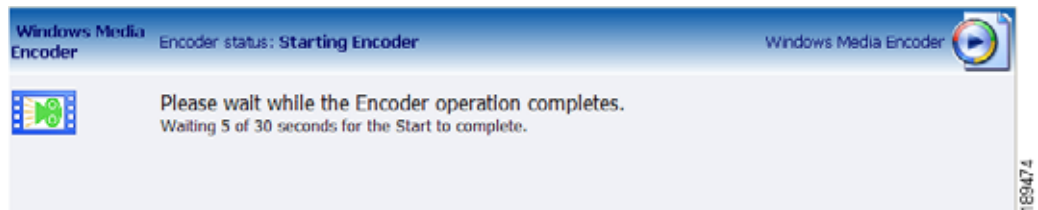
エンコーダにロードされているすべてのエンコーダプロファイルに加え、それぞれの形式と現在のステータスが一覧表示されます。

Encoders				
This page allows you to perform encoder setup and removal.				
<input type="checkbox"/> Auto refresh page				Add Encoder
GoStream Encoders Total records : 5				
Name	Description	Last Status	Streaming	Preset
Edit Del AVI Encoder	AVI Encoder Driver	OK	Stopped	
Edit Del Flash Encoder	Flash Encoder	OK	Stopped	
Edit Del MPEG Encoder	MPEG4 Encoder Driver	OK	Stopped	
Edit Del Real Producer Encoder	Helix Producer Encoder	OK	Stopped	
Edit Del Windows Media Encoder	Windows Media Encoder	OK	Stopped	

開始するエンコーダの右側の列に表示されている赤いストリームアイコンをクリックします。



Web ページが自動的に更新され、エンコーダの開始処理を詳細に示すメッセージが表示されます。



エンコーダが正常に開始すると、Web ページが [All Encoders] ページに戻り、エンコーダが開始したことを反映して、ステータスが [Started] モードに更新されます。

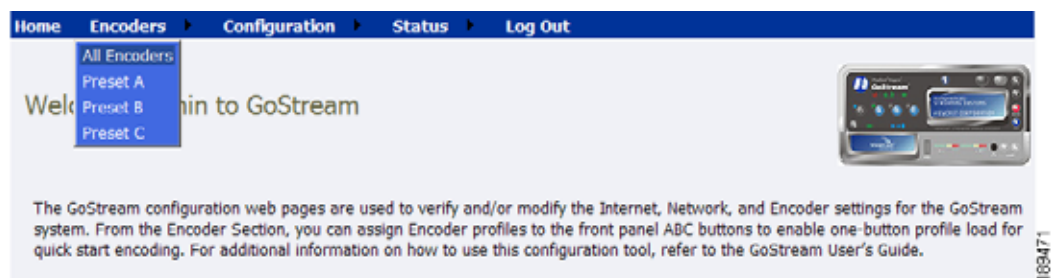
Encoders
This page allows you to perform encoder setup and removal.
Last Updated **12:56:39 PM**
 Auto refresh page [Add Encoder](#)

GoStream Encoders | Total records : 5

Name	Description	Last Status	Streaming	Preset
Edit Del AVI Encoder	AVI Encoder Driver	OK	Stopped	
Edit Del Flash Encoder	Flash Encoder	OK	Stopped	
Edit Del MPEG Encoder	MPEG4 Encoder Driver	Encoder Stopped	Stopped	
Edit Del Real Producer Encoder	Helix Producer Encoder	OK	Stopped	
Edit Del Windows Media Encoder	Windows Media Encoder	Encoder started	Started	

セッションの停止と終了

[All Encoders] ページが表示されていない場合は、メニューバーの [Encoders] にマウスを合わせ、ドロップダウンメニューの [All Encoders] をクリックします。



これにより、次の例のような Web ページが表示されます。

Encoders
This page allows you to perform encoder setup and removal.
Last Updated 12:56:39 PM
 Auto refresh page [Add Encoder](#)

GoStream Encoders | Total records : 5

Name	Description	Last Status	Streaming Preset
Edit Del AVI Encoder	AVI Encoder Driver	OK	Stopped
Edit Del Flash Encoder	Flash Encoder	OK	Stopped
Edit Del MPEG Encoder	MPEG4 Encoder Driver	Encoder Stopped	Stopped
Edit Del Real Producer Encoder	Helix Producer Encoder	OK	Stopped
Edit Del Windows Media Encoder	Windows Media Encoder	Encoder started	Started

停止するエンコーダの右側の列で、ストリーミング中のエンコーダを示す青いアイコンをクリックします。

Web ページが自動的に更新され、エンコーダの停止処理を詳細に示すメッセージが表示されます。

CIF_WM_500K Encoder status: Stopping Encoder Windows Media Encoder

Please wait while the Encoder operation completes.
Waiting 5 of 30 seconds for the Stop to complete.

CIF_W_500K Encoder status: Stopped Windows Media Encoder

Operation completed successfully.

[Go Back](#)

エンコーダが正常に停止すると、Web ページが [All Encoders] ページに戻り、エンコーダが停止したことを反映して、ステータスが [Stopped] モードに更新されます。

Encoders
This page allows you to perform encoder setup and removal.
 Auto refresh page [Add Encoder](#)

GoStream Encoders | Total records : 5

Name	Description	Last Status	Streaming Preset
Edit Del AVI Encoder	AVI Encoder Driver	OK	Stopped
Edit Del Flash Encoder	Flash Encoder	OK	Stopped
Edit Del MPEG Encoder	MPEG4 Encoder Driver	Encoder Stopped	Stopped
Edit Del Real Producer Encoder	Helix Producer Encoder	OK	Stopped
Edit Del Windows Media Encoder	Windows Media Encoder	Stopped	Stopped

アクティビティ ログの表示

アクティビティ ログは、エンコーダの開始と停止の各イベントを記録します。アクティビティ ログを表示するには、マウス ポインタをメニューバーの [Status] に合わせ、ドロップダウン メニューの [Activity Log] をクリックします。

ログはエンコーダのすべてのイベントに対して更新されます。現在、ログには、「エンコードセッションの開始」(P.2-13) から「セッションの停止と終了」(P.2-14) までの開始と停止の各イベントが記録されています。



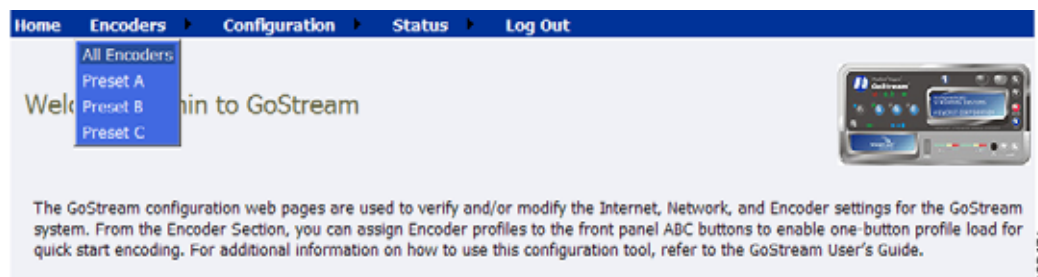
Created	Type	Description
10/31/2007 1:38:20 PM	General	Windows Media Encoder Stopped
10/31/2007 1:38:20 PM	General	Encoder Stopped Encoder Windows Media Encoder Stopped
10/31/2007 1:38:18 PM	General	Windows Media Encoder Stopping
10/31/2007 1:18:40 PM	General	Windows Media Encoder Started
10/31/2007 1:18:40 PM	General	Encoder Started Encoder Windows Media Encoder Started
10/31/2007 1:18:39 PM	General	Windows Media Encoder Starting

各イベントには、日付と時刻が記録されています。右上の [Clear Activity Log] ボタンをクリックすると、ログに記録されているすべてのアクティビティがクリアされます。

EZStream ボタンの設定

システムの前面パネルにある **EZStream** ボタンを使用すると、ボタンを 1 回押すだけでストリーミングが開始します。デフォルトで、これらのボタンは、エンコーダに割り当てられていません。それぞれのボタンを特定のエンコーダに対応させるには、*Niagara SCX Web Interface* を使用します。

マウス ポインタをメニューバーの [Encoders] に合わせ、ドロップダウン メニューの [Preset A] をクリックします。



EZStream の <A> ボタンの設定ページが表示されます。このページには、エンコーダの前面パネルのグラフィック表示が用意されています。グラフィック表示の <A> ボタンが強調表示され、これに対応する **EZStream** ボタンにエンコーダを割り当てようとしていることが示されます。

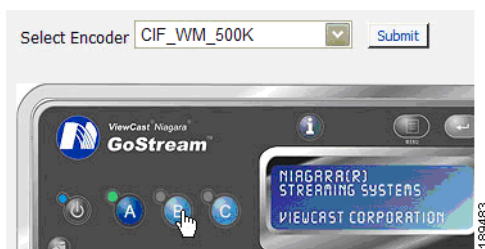


[Select Encoder] の横にあるドロップダウンリストをクリックします。これにより、システム上で利用可能なすべてのエンコーダのリストが表示されます。

割り当てるエンコーダを選択し、[Submit] ボタンをクリックします。

Web ページでプリセット A が更新され、「Encoder Preset: A updated successfully」というメッセージが表示されます。

次の図に示すように、エンコーダ グラフィックで および <C> のボタンをクリックして、**EZStream** ボタンにエンコーダを割り当てることができます。



<A>、、<C> の各ボタンにエンコーダを割り当てると、それを反映して [All Encoders] ページの [Presets] 列が更新されます。

Encoders
This page allows you to perform encoder setup and removal.

Auto refresh page [Add Encoder](#)

GoStream Encoders | Total records : 5

Name	Description	Last Status	Streaming	Preset
Edit Del AVI Encoder	AVI Encoder Driver	OK	Stopped	
Edit Del Flash Encoder	Flash Encoder	OK	Stopped	
Edit Del MPEG Encoder	MPEG4 Encoder Driver	Encoder Stopped	Stopped	C
Edit Del Real Producer Encoder	Helix Producer Encoder	OK	Stopped	B
Edit Del Windows Media Encoder	Windows Media Encoder	Stopped	Stopped	A



(注)

同じエンコーダを 2 つの **EZStream** ボタンに同時に割り当てることはできません。エンコーダがすでに 1 つのボタンに割り当てられているときに、同じエンコーダを別のボタンに割り当てると、先の割り当てがエンコーダによって解除され、最新の設定だけがイネーブルになります。

次では、各エンコード形式のプロパティ ページの例を示します。エンコーダのタイプ別の設定方法については、「エンコーダ プロファイルの編集」(P.2-22) を参照してください。

- 「AVI エンコーダのプロパティ」(P.2-18)
- 「Flash エンコーダのプロパティ」(P.2-19)
- 「MPEG-4 エンコーダのプロパティ」(P.2-20)
- 「Real エンコーダのプロパティ (Helix)」(P.2-21)
- 「Windows Media エンコーダのプロパティ」(P.2-22)

AVI エンコーダのプロパティ

The screenshot displays the 'Encoder Properties' configuration page for an AVI encoder. The interface includes a navigation bar at the top with links for Home, Encoders, Configuration, Status, and Log Out. The main content area is divided into several sections:

- Name:** AVI
- Auto Start:**
- Status:** Stopped (indicated by a red stop icon)
- AVI Encoder Driver:** AVI
- Video Settings:**
 - Source: GoStream Video Device 1.1
 - Input: Composite
 - Signal: NTSC_M
 - Proportions: Standard
 - Size: CIF 320x240
 - Format: YUY2
- Audio Settings:**
 - Source: GoStream Audio Device 1
 - Input: Unbalanced
- Streaming to a File:**
 - Save to file
 - File Name: default folder
 - D:\AVFiles\capture.avi
- Advanced Streaming Settings:**
 - SimulStream:**
 - Enable SimulStream
 - Enable multiple instances for each filter
 - Show 5 filters per device.
 - Deinterlace:**
 - Type: Motion Adaptive
 - Motion Threshold:**
 - Smooth Sharp
 - Value: 16

At the bottom of the page, there are links for 'All Encoders', 'Delete Encoder', and a 'Submit' button. The footer contains the copyright notice: © 2008 ViewCast Corporation. All Rights Reserved.

Flash エンコーダのプロパティ

Encoder Properties

Name: Auto Start Stopped

Video Settings	Audio Settings	Preset
<input checked="" type="checkbox"/> Source: <input type="text" value="Osprey-230 Video Device 1.2"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Source: <input type="text" value="Osprey-230 Audio Device 1"/>	
Input: <input type="text" value="Composite"/>	Input: <input type="text" value="Unbalanced"/>	
Signal: <input type="text" value="NTSC_M"/>		
Proportions: <input type="text" value="Standard"/>		
Size: <input type="text" value="320x240"/>		
Advanced Flash Video Settings	Advanced Flash Audio Settings	
Frame Rate: <input type="text" value="29.97"/> fps	Format: <input type="text" value="44.100 kHz, 16 bit, Stereo"/>	
Bitrate: <input type="text" value="768"/> kbps	Bitrate: <input type="text" value="128"/> kbps	

Streaming to a File	Advanced Streaming Settings	
<input checked="" type="checkbox"/> Save to file	SimulStream	
File Name: <input type="text" value="default folder"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Enable SimulStream	
<input type="text" value="D:\AVFiles\Out\capture.flv"/> ...	<input type="checkbox"/> Enable multiple instances for each filter	
	Show <input type="text" value="5"/> filters per device.	
	Deinterlace	Motion Threshold
	Type: <input type="text" value="Motion Adaptive"/>	<input checked="" type="radio"/> Smooth <input type="radio"/> Sharp
		Value: <input type="text" value="16"/>

[All Encoders](#) [Delete Encoder](#)

MPEG-4 エンコーダのプロパティ

Encoder Properties

Name:
 Auto Start
Stopped ●
MPEG4 Encoder Driver H.264

<p>Video Settings</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Source: GoStream Video Device 1.5</p> <p>Input: Composite</p> <p>Signal: NTSC_M</p> <p>Proportions: Standard</p> <p>Size: CIF 320x240</p> <p>Format: YUY2</p> <p>Advanced MPEG Video Settings</p> <p>MPEG Type: H264 - MP4</p> <p>Encoder Quality: Real-time</p> <p>Frame Rate: 29.97</p> <p>Bitrate (kbps): 768</p> <p>Enable B-frames <input type="checkbox"/></p>	<p>Audio Settings</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Source: GoStream Audio Device 1</p> <p>Input: Unbalanced</p> <p>Advanced MPEG Audio Settings</p> <p>Audio Format: 44 100 kHz, 16 bit, Stereo</p> <p>Audio Type: Low Complexity</p> <p>Audio Encoder: AAC</p> <p>Bitrate: 128</p>
---	---

[Bottom](#)

<p>Streaming Properties</p> <p><input type="checkbox"/> Enable Streaming</p> <p>Destination IP: 229.1.1.1</p> <p>Callback IP: 10.10.10.10</p> <p>Video Port: 9050</p> <p>Audio Port: 9052</p> <p>Time to Live: 30</p> <p>Stream Info: Streaming Filter</p> <p>Stream Title: Streaming Server</p> <p>SDP File: sdp.conf</p> <p>Streaming to a file</p> <p><input type="checkbox"/> Save to file</p> <p>File Name: default folder <input type="text" value="D:\AVFES\cpstreams"/> ...</p> <p>Portable Media</p> <p><input type="checkbox"/> Enable Saving</p> <p>Media Title: Title</p> <p>All Encoders Delete Encoder</p>	<p>Advanced Streaming Settings</p> <p>SimulStream</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Enable SimulStream</p> <p><input type="checkbox"/> Enable multiple instances for each filter</p> <p>Show 5 filters per device.</p> <p>Deinterlace</p> <p>Type: Motion Adaptive</p> <p>Motion Threshold</p> <p><input checked="" type="radio"/> Smooth <input type="radio"/> Sharp</p> <p>Value: 16</p>
--	---

[Top](#)

186437

Real エンコーダのプロパティ (Helix)

Encoder Properties

Name: Real Auto Start Stopped Helix Producer Encoder

Video Settings

Source: GoStream Video Device 1.5
 Input: Composite
 Signal: NTSC_M
 Proportions: Standard
 Size: CIF 320x240

Audio Settings

Source: GoStream Audio Device 1
 Input: Unbalanced

Streaming Properties

Real Streaming properties

Enable Streaming
 Broadcast Method: Legacy Push (ver 8.x, 7.x, G2)
 Transport: UDP TCP
 Server Address:
 Port/Port Range: 1040
 Multicast Address:
 Listen Address:
 Stream Name:
 Path(optional):
 User Name:
 Password:
 Frame Rate: 15
 Video Quality: Normal Motion Video
 Audio Content: Voice Only
 Video Noise Filter: Off
 De-Interlace filter
 Inverse Telecine

Streaming to a File

Save to file
 File Name: default folder
 D:\AVFiles\capture.rm

Advanced Streaming Settings

Enable SureStream

Audience Selection

128k Dual ISDN
 12k Substream for 28k Dial-up
 150k LAN
 16k Substream for 28k Dial-up
 1M Download (VBR)
 1M Multichannel (VBR)
 56k Dial-up
 5M Download (VBR)
 5M Multichannel (VBR)
 5M Surround Stereo (VBR)
 64k Single ISDN
 750k Download (VBR)

Select all [Unselect all](#)

SimulStream

Enable SimulStream
 Enable multiple instances for each filter
 Show 5 filters per device.

Deinterlace

Type: Motion Adaptive

Motion Threshold

Smooth Sharp
 Value: 16

[All Encoders](#) [Delete Encoder](#) [Top](#)

© 2006 ViewCast Corporation. All Rights Reserved.

189488

Windows Media エンコーダのプロパティ

Encoder Properties

Name: WME Stopped Windows Media Encoder

Video Settings:
 Source: GoStream Video Device 1.1
 Input: Composite
 Signal: NTSC_M
 Proportions: Standard
 Size: FULL 640x480

Audio Settings:
 Source: GoStream Audio Device 1
 Input: Unbalanced

Preset: None

Streaming Properties:

Windows Media Capture Profiles:
 Windows Media 9 (1.5M) NTSC
 24 of 52 Use this profile for high quality audio/video content intended for local playback or for download and playback.

Enable Pull
 Pull from Port: 7007

Enable Push
 Push to Port: 80
 Server:
 Alias:
 User Name:
 Password:

Enable Scripting

Advanced Streaming Settings:

SimulStream
 Enable SimulStream
 Enable multiple instances for each filter
 Show 5 filters per device.

Deinterlace
 Type: Motion Adaptive

Motion Threshold
 Smooth Sharp
 Value: 16

Streaming to a file
 Output to file Index the file
 File Name: default folder
 D:\AVFILES\CAPTURE.WMV

Enable DRM **DRM Settings (Windows Media only)**
 Profile: None
 Description: None
 Key: N/A

Note: Changing the capture profile may change the current video height/width settings as well as the audio/video input capture selection.

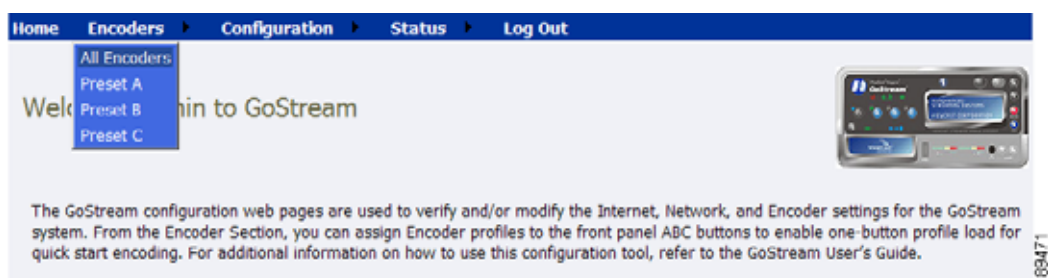
All Encoders Delete Encoder Submit Top

エンコーダ プロファイルの編集

新しいエンコーダを作成すると、新しいプロファイルを、特定のエンコーダ設定や要件に合わせて編集するかどうかを確認するメッセージが表示されます。また、Cisco Digital Media Encoder 1100 がデフォルトで提供する既存のエンコーダ プロファイルを編集することもできます。新しいエンコーダまたは既存のエンコーダを編集するプロパティ ウィンドウは、同じ形式です。

エンコーダの追加手順を実行した場合は、[Encoder Properties] ページが表示されます。

そうでない場合は、既存のエンコーダプロファイルを編集できます。[All Encoders] 画面に移動します。



プロパティを変更するエンコーダの [Edit] リンクをクリックします。



そのエンコーダのプロパティ ページが表示されます。

ビデオとオーディオの設定

エンコーダ タイプに関係なく、すべてのタイプに対し、オーディオとビデオのプロパティを設定する必要があります。これらの値は、AVI と MPEG-4 で色空間の設定が追加されている以外、すべてのエンコーダ タイプに共通です。

ビデオやオーディオのオン/オフの切り替えは、[Source] の横のチェック ボックスをクリックします。チェック ボックスをオンにすると、[Source]、[Input]、[Signal]、[Proportions]、[Size]、[Format]、および [Input] の各フィールドが編集可能になります。



Cisco Digital Media Encoder 1100 は、単一チャネルのエンコーダなので、同時にキャプチャできるのは、1 つのオーディオ/ビデオ ソースだけです。同じビデオ ソースから同時に複数のストリーミング形式や解像度をキャプチャすることは可能です。これを実現するには、そのビデオ ソースが、小数点以下の値で区別される複数の入力として認識される必要があります。これらは次の例のように表示されます。



警告

[Proportion] と [Size] の設定が同一のすべてのエンコーダは、ビデオとオーディオのソースも必ず同一の設定を使用してください。たとえば、[Proportion] が [Standard]、[Size] が [CIF] のすべてのエンコーダ キャプチャを Video Device 1.1 に、[Proportion] が [Standard] だが [Size] が [QCIF] のエンコーダ キャプチャを Video Device 1.2 に設定します。

ビデオとオーディオの [Input] には、いずれもエンコーダの背面で、ビデオとオーディオのソースの接続に使用しているコネクタを設定します。ビデオ入力、[Component]、[Composite]、[S-Video] のいずれか、オーディオ入力、[Balanced] か [Unbalanced] です。

初期セットアップ時に、ビデオ信号を NTSC か PAL に設定します。[Signal] フィールドには、さらに地域に応じて、NTSC、PAL、および SECAM の別を追加します。適用される設定が不明な場合、エンコーダ ハードウェアを接続したビデオ ソースのオーナーズ マニュアルを参照してください。

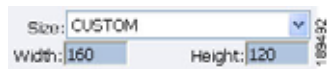
[Proportions] 設定で使用する用語で、[Standard] は VGA モニタ用の正方形のピクセルを意味し、[CCIR-601] は TV モニタ用の長方形のピクセルを意味します。コンテンツが表示されるディスプレイのタイプに応じて、設定を選択します。たとえば、インターネット経由でストリーミングされ、コンピュータ モニタで表示される場合は、[Standard] を選択します。設定の選択が誤っている場合は、ストリーミング ビデオにひずみが生じます。

[Size] フィールドは、エンコードされたビデオのピクセル サイズを指します。標準サイズは次のとおりです。

- [Full] : フル画面ビデオ用
- [CIF] : フルサイズから 1/4 サイズに縮小されたビデオ用
- [QCIF] : フルサイズから、CIF サイズの 1/4 に縮小されたビデオ用

また、複数の特定サイズに使用が限られる Flash を除き、ビデオに対してカスタムのサイズを指定することもできます。モバイル ビデオ デバイスで再生するビデオをキャプチャするには、標準外のサイズを指定して互換性を確保する必要がありますので、これはそのような場合に便利です。

Flash 以外のすべてのエンコーダでは、ドロップダウン メニューから [Custom] を選択すると、キャプチャ後のビデオの正確なサイズを入力するための 2 つの追加フィールドが表示されます。



(注)

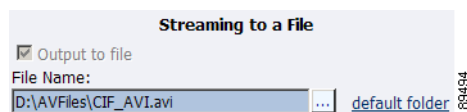
設定したビデオサイズとソース ビデオの色空間に互換がない場合、[Submit] をクリックすると、[Size] の値が、互換性を保てる最も近い設定に自動的に修正されます。色空間形式の設定が使用可能なのは、[AVI] と [MPEG-4] のエンコーダ プロパティだけで、[Size] 設定の下に追加フィールドとして表示されます (下記を参照)。



これですべてのビデオとオーディオの設定が完了しました。次に、ページの下部のエンコーダ タイプの設定に進みます。前述のように、これらの設定は、エンコーダ タイプによって異なります。

AVI エンコーダ設定

AVI は、非圧縮のオーディオ/ビデオ ストレージ形式なので、ファイルに**保存**する機能だけが搭載されています。生成する AVI ファイルに対して固有の名前を入力し、格納場所のディレクトリ パスを変更します。[Default Folder] リンクをクリックすると、エンコーダ上にあるファイル ストレージのデフォルト フォルダのパスが挿入されます。このパスは、デフォルトで `d:\AVFILES` です。



(注)

エンコーダ上の他のディレクトリに、ファイルを格納することはお勧めできません。

エンコーダの内部ハードドライブにファイルを保存した後、USB ドライブやネットワーク ドライブなど、他の外部ストレージ デバイスにそれを移動してバックアップすることをお勧めします。

設定を入力後、ページ下部の [Submit] ボタンをクリックして、変更内容を保存します。



警告

[Submit] をクリックせずに、現在のページから別の Web ページに移動すると、変更内容が失われます。

Flash エンコーダの設定

エンコーダ設定の Web インターフェイス

Cisco Digital Media Encoder 1100 には、ファイルにストリーミングするための Adobe Flash 機能が搭載されています。*Niagara SCX Web Interface* には、ファイルベースのライブストリーミングのためのオプション設定が用意されています。

次の図は、*Niagara SCX Web Interface* でエンコーダ作成後に表示される画面を示します。

オーディオ/ビデオをファイルに保存するための Flash エンコーダの設定は、AVI での設定と同じです。ファイルへのストリーミングをイネーブルにするには、[Save to File] ボックスがオンであることを確認します。Flash では、その他に、フレームやビット レートの制御が可能です。フレーム レートを変更すると、ビデオをエンコードする際のフレーム/秒が変更されます。オーディオの [Format] 設定は、オーディオ周波数の変更と、ステレオからモノラルへの切り替えに使用します。[Bitrate] 設定は、1 秒間にキャプチャされるオーディオ/ビデオのデータ量に関連します。いずれか片方または両方を小さくすると、再生画像の品質が低下します。

Flash エンコーダは、Flash 形式のオーディオ/ビデオ ファイルを作成します。Flash ファイル (.flv) には、固有の名前を入力できます。

設定を入力後、ページ下部の [Submit] ボタンをクリックして、変更内容を保存します。



警告

[Submit] をクリックせずに、別の Web ページに移動すると、変更内容が失われます。

MPEG-4 エンコーダの設定

Cisco Digital Media Encoder 1100 ソフトウェアの MPEG-4 圧縮エンジンは、H.263、MPEG-4 Part 2 SP/ASP、および H.264/MPEG-4 Part 10 Baseline のエンコード機能を装備しています。この製品は、インターネット ビデオ、携帯電話、セット トップ ボックス用のストリームをエンコードするとともに、iPod® など、他の MPEG-4 互換のデバイス用のメディア ファイルを作成する機能を備えています。

Niagara SCX Web Interface は、エンコーダで利用可能な MPEG-4 のビデオ/オーディオ オプションを設定するための、基本的な設定と高度な設定の 2 種類のオプションが用意されています。

次の図は、*Niagara SCX Web Interface* でエンコーダ作成後に表示される画面を示します。

The screenshot shows the configuration interface for the MPEG-4 encoder. It includes sections for video and audio settings, streaming properties, and file saving options. The 'Advanced MPEG Video Settings' section includes options for MPEG Type (H264 - MP4), Encoder Quality (Real-time), Frame Rate (29.97), Bitrate (768), and an option to Enable B-frames. The 'Advanced MPEG Audio Settings' section includes options for Audio Format (44.100 kHz, 16 bit, Stereo), Audio Type (Low Complexity), Audio Encoder (AAC), and Bitrate (128). The 'Streaming Properties' section includes options for Enable Streaming, Destination IP, Callback IP, Video Port, Audio Port, Time to Live, Stream Info, Stream Title, and SDP File. The 'Advanced Streaming Settings' section includes options for Enable SimulStream, Enable multiple instances for each filter, Show filters per device, Deinterlace Type (Motion Adaptive), and Motion Threshold (Smooth/Sharp). The 'Streaming to a file' section includes options for Save to file, File Name, and a file selection button. The 'Portable Media' section includes options for Enable Saving and Media Title.

[Advanced MPEG Video Settings] では、出力で求められる MPEG タイプを [MPEG Type] で選択することができます。これらの [MPEG Types] には、次のオプションがあります。

- **H.264-MP4** : H.264、MPEG-4、Part 10、または AVC (Advanced Video Coding) は、旧バージョンである H.263 より高い品質を維持しながら、非常に高いデータ圧縮率を実現するよう設計されています。また、低ビット レートから高ビット レートまで、携帯電話などの低解像度から放送などの高解像度まで、広範な用途に対応します。エンコーダの H.264 は、ベースライン プロファイルです。

- **H.264–3G2** : 3G2 コンテナに格納された H.264 ストリームを作成します。
- **H.264–3GP** : 3GPP コンテナに格納された H.264 ストリームを作成します。
- **MPEG4–MP4** : MPEG-4、Part 2、または H.263 は、ネットワーク帯域幅やデバイス サイズなど、特定の用途の他の条件から、低ビット レートと低解像度が必須である状況に対応するように設計されています。H.263 のビデオ用途の例としては、携帯電話、一部のローエンド ビデオ会議システム、監視システムがあります。H.263 は、H.264 をサポートしないレガシー ハンドヘルド デバイスにとって重要です。



(注) デフォルトでエンコーダの H.263 は、[Enable B Frames] オプションを選択しない限り、シンプル プロファイルが使用されます。B フレームをイネーブルにすると、アドバンスド シンプル プロファイルでストリームが生成されます。

- **MPEG4–3G2** : 3G2 コンテナに格納された H.263 ストリームを作成します。
- **MPEG4–3GP** : 3GP は、3GPP (Third Generation Partnership Project) が 3G 携帯電話用に定義したマルチメディア コンテナ形式です。これには、MPEG-4 や H.264 などのビデオ ストリームと、AMR や AAC などのオーディオ ストリームが格納されます。この設定を使用すると、3GPP コンテナに格納された H.263 ストリームが作成されます。この形式には、2 つの標準が定義されています。
 - 3GPP : GSM 方式の携帯電話用
 - 3GPP2 : CDMA 方式の携帯電話用
- **H263–MP4** : MPEG-4、Part 2、または H.263 は、ネットワーク帯域幅やデバイス サイズなど、特定の用途の他の条件から、低ビット レートと低解像度が必須である状況に対応するように設計されています。H.263 のビデオ用途の例としては、携帯電話、一部のローエンド ビデオ会議システム、監視システムがあります。H.263 は、H.264 をサポートしないレガシー ハンドヘルド デバイスにとって重要です。



(注) デフォルトでエンコーダの H.263 は、[Enable B Frames] オプションを選択しない限り、シンプル プロファイルが使用されます。B フレームをイネーブルにすると、アドバンスド シンプル プロファイルでストリームが生成されます。

- **H263–3G2** : 3G2 コンテナに格納された H.263 ストリームを作成します。
- **H263–3GP** : 3GPP コンテナに格納された H.263 ストリームを作成します。



(注) [Advanced MPEG Video Settings] の下には、[Encoder Quality] のドロップダウン ボックスがあり、[Real-time] から [Highest] まで選択できます。また [Frame Rate] や [Bitrate (kbps)] も設定できます。[Encoder Quality] 設定は、現在アクティブではなく、エンコード ストリームの結果やファイルに影響を及ぼしません。



(注) Quicktime® プレーヤーなど、一部のプレーヤーは、B フレームを含むストリームと互換性がありません。生成されたストリームの再生時に、品質に問題がある場合は、B フレームをオフにしてみてください。これにより、ほとんどのプレーヤーとの互換性が確保できます。

[Advanced MPEG Video Settings] では、複数の [Audio Formats]、[Audio Types]、[Audio Encoders]、[Bitrates] から選択することができます。これらの項目には、オーディオ サンプリングに関するオプションや、オーディオをモノラルとステレオのいずれでエンコードするかを選択に関するオプションが用意されています。

[Auto Type] 設定は、AAC エンコーディングだけに関連します。[Audio Encoder] フィールドで [AMR] を選択した場合、この設定は使用しません。[Audio Type] フィールドのドロップダウン ボックスには、次の 2 つのオプションがあります。

- [Main] : この形式は、[Low Complexity] と同じですが、後方予測機能が追加されています。
- [Low Complexity (LC)] : シンプルで最も広く使用されており、AAC オーディオ形式をサポートします。



(注)

生成されるストリームの音声をどのプレーヤーで再生するかによって、いずれのオプションも、それぞれ特定のツールセットを使用して、オーディオストリームをエンコードします。選択にあたっては、再生ソフトウェアやデバイスの要件に基づく必要があります。最も広くサポートされている形式は、LC プロファイルです。

[Audio Encoder] 設定のドロップダウン ボックスでは、次の 3 つの項目から選択できます。

- [AAC (Advanced Audio Coding)] : デジタル オーディオ向けの標準化された、劣化の多い圧縮およびエンコード方式です。AAC は MP3 よりも高品質のオーディオを実現し、MPEG (Motion Picture Experts Group) から標準として指定されています。
- [AMR-NB (Adaptive Multi-Rate Narrow-Band – 8 kHz)] : 音声コーディングに最適化されたオーディオ データ圧縮方式です。AMR は、3GPP によって標準のナローバンド音声コーデックに採用され、GSM で広く使用されています。

- [AMR-WB (Adaptive Multi-Rate Wide-Band – 16 kHz)] : 音声コーディングに最適化されたオーディオデータ圧縮方式です。AMR は、3GPP によって標準のワイドバンド音声コーデックに採用され、GSM で広く使用されています。



(注) オーディオに対して [AMR Encoder] を選択すると、携帯電話での再生に適した 8 kHz モノラルを自動的に使用して、音声コーディングされます。

[Audio Bitrate] ドロップダウン ボックスには、8 ~ 320 まで、いくつかのオプションが用意されています。

エンコーダの Web インターフェイスには、[Streaming Properties] と [Advanced Streaming Properties] のためのオプションがあります。選択するブロードキャストタイプについては、[Enable Streaming] ボックスをオンにするというオプションもあります。プルのイネーブルの詳細については、「Real エンコーダのプロパティ (Helix)」(P.2-21) を参照してください。その他のオプションとして、[Stream to a File] や [Portable Media] の機能を選択することもできます。



(注) ライブ ストリーミングとファイルへのストリーミングは、同時に実行できません。同時にオンにできるのは、いずれか 1 つだけです。ライブ ストリーミングとファイルへのストリーミングを同時に実行するには、別のプロファイルを設定する必要があります。

ファイルへのストリーミングを行うには、このファイルの固有名と場所の入力が必要です。エンコードされたコンテンツをファイルに保存する場合は、[Portable Media] ボックスをオンにします。表示されるフィールドに、ファイルの保存先を入力します。



(注) このファイル名は、エンコーダ システムを基準とするのではなく、SCX Explorer を実行するシステムを基準とすることに注意してください。

SCX Manager と SCX Explorer が同じコンピュータ上にない場合、ファイルのブラウザを常に [マイ ネットワーク] で開始し、そこからの相対パスを入力するか、システム名からフルパス名を入力します (例: \\fileservers\c\videos)。ファイル名だけを入力した場合、メディア ファイルがリモート コンピュータにあるにもかかわらず、誤ってローカル コンピュータをブラウズすることがあります。

MPEG-4 コンテンツをストリーミングするには、[Enable Streaming] を選択します。適切なストリーミング プロファイルを設定します。



(注)

デフォルト設定を使用すると、マルチキャストストリーミングがイネーブルになります。これを使用しない場合は、グループの IP アドレスを、エンコーダからストリーミングするサーバの IP アドレスに変更します。

保存する SDP ファイルを指定する [SDP File] フィールドには、ストリームの開始時に作成される SDP ファイルの名前と保存先のパスが必要です。Helix[®]、Quicktime、または Darwin サーバにストリーミングする場合は、個別のストリーミングサーバ固有の設定の詳細について、それぞれのドキュメントまたはオンラインメッセージボードを参照してください。



(注)

保存する SDP ファイルに対して共有の保存先ディレクトリを選択することで、ポイントツーポイントのストリーミングが可能になります。必ずストリーミング先の PC の IP アドレスを入力して、マルチキャストをディセーブルにしてください。

たとえば、別の PC でストリーミングを表示する場合、SDP ファイルをローカルドライブの共有フォルダに保存します。これにより、他の PC で SDP ファイルを開き、ストリームを Quicktime やその他の MPEG-4 互換のストリーミングプレーヤーで再生できます。MPEG-4 エンコーディングは、CPU 負荷が大きいため、非常に高性能のシステム（ダブルコアプロセッサ以上）でない限り、同じシステムでストリームを表示することはお勧めできません。これを実行すると CPU に過大な負荷がかかり、品質劣化やエンコードセッションの障害が発生することがあります。

設定を入力した後、ページ下部の [Submit] ボタンをクリックして設定を保存します。



警告

[Submit] をクリックせずに、別の Web ページに移動すると、変更内容が失われます。

Real エンコーダの設定 (Helix)

Real (Helix) は、ストレージ形式とストリーミング形式の両方を兼ねています。Real エンコーダは、ファイルに出力する機能に加えて、Helix Server へのストリーミングが可能です。Real エンコーダの設定によって、サーバへの接続とストリーミングのためのパラメータを調整できます。

The screenshot displays the configuration interface for a video encoder, divided into two main sections: **Streaming Properties** and **Advanced Streaming Settings**.

Streaming Properties:

- Real Streaming properties:**
 - Enable Streaming
 - Broadcast Method: Legacy Push (ver 8.x, 7.x, G2)
 - Transport: UDP TCP
 - Server Address: [text input]
 - Port/Port Range: 4040
 - Multicast Address: [text input]
 - Listen Address: Automatic
 - Stream Name: [text input]
 - Path(optional): [text input]
 - User Name: [text input]
 - Password: [text input]
 - Frame Rate: 15
 - Video Quality: Normal Motion Video
 - Audio Content: Voice Only
 - Video Noise Filter: Off
 - De-Interlace filter
 - Inverse Telecine
- Streaming to a File:**
 - Save to file
 - File Name: default folder
 - D:\AVFiles\capture.rm

Advanced Streaming Settings:

- Audience Selection:**
 - 128k Dual 1SDN
 - 12k Substream for 28k Dial-up
 - 150k LAN
 - 16k Substream for 28k Dial-up
 - 1M Download (VBR)
 - 1M Multichannel (VBR)
 - 56k Dial-up
 - 5M Download (VBR)
 - 5M Multichannel (VBR)
 - 5M Surround Stereo (VBR)
 - 64k Single 1SDN
 - 750k Download (VBR)
- SimulStream:**
 - Enable SimulStream
 - Enable multiple instances for each filter
 - Show 5 filters per device.
- Deinterlace:**
 - Type: Motion Adaptive
- Motion Threshold:**
 - Smooth Sharp
 - Value: 16

Buttons at the bottom include "All Encoders", "Delete Encoder", "Submit", and "Top".

[Broadcast Method] : Real 形式のビデオを Helix Server にストリーミングするために、次のような複数の異なるブロードキャスト タイプがあります。

- [Push, Account-Based Login (Helix Server)] : アカウントベースのプッシュ ブロードキャストを使用すると、ストリームを Helix Server バージョン 9 以降に送信できます。この方式では、エンコーダが Helix Server へのモニタリング接続を維持します。この接続では、エンコーダからサーバへ、アクセス認証のためのユーザ名とパスワードが渡されます。また Helix Server は、この接続を使用して、ブロードキャストストリームに関する統計情報をエンコーダに送信します。
- [Push, Password-Only Login (Helix Server)] : アカウントベースのブロードキャストと異なり、パスワードだけのブロードキャストは、モニタリング接続を確立しません。したがって、このタイプのブロードキャストでは、必要なネットワークオーバーヘッドが小さくなりますが、Helix Server からのフィードバックは受け取れません。このブロードキャスト方式では、ライブストリームを Helix Server バージョン 9 以降に送信できます。しかし、スプリットによって、サーバをレシーバーとして設定する必要があります。詳細については、Helix Server のドキュメントを参照してください。
- [Push, Multicast (Helix Server)] : マルチキャストでは、発信帯域幅を増加させることなく、エンコーダから任意の数の Helix Server に、同一のブロードキャストストリームを配信できます。Helix Server は、エンコーダからのマルチキャスト用にあらかじめ設定する必要があります。詳細については、Helix Server のドキュメントを参照してください。
- [Pull (Helix Server)] : プルブロードキャストでは、エンコーダは、エンコードの開始と同時に、ブロードキャストパケットの生成を開始します。ただし、最初の RealPlayer® ユーザがブロードキャストを要求し、それによって Helix Server のストリーム要求が発生するまで、ブロードキャストストリームは配信されません。それにより、プルブロードキャストでは、ブロードキャストの視聴者が存在しない場合に、エンコーダと Helix Server の帯域幅が節減できます。このブロードキャスト方式では、ストリームを Helix Server バージョン 9 以降に送信できます。

- **[Legacy Push (8.x, 7.x, G2)]** : レガシー プッシュ方式は、アカウントベースのプッシュ方式と似ています。ただし、レガシー プッシュでは、サーバのフィードバックと統計情報を提供するためのモニタリング接続を使用しません。また、アカウントベースのプッシュほど堅牢なブロードキャスト方式ではありません。このブロードキャスト方式は、RealSystem Server G2、7、または 8 など、Helix Server バージョン 9 よりも前のサーバに、ブロードキャスト ストリームを送信する場合だけ使用します。

[Transport] : プッシュ ブロードキャスト方式を使用する場合、Helix Server にブロードキャスト ストリームを配信する際に UDP と TCP のいずれのトランスポート プロトコルを使用するかを指定します。UDP は、ネットワーク オーバーヘッドが小さく、推奨されるプロトコルです。しかし、ネットワーク 損失の多い環境でブロードキャストを配信する場合は、TCP を使用の方が適切な場合もあります。

[Server Address] フィールドには、ブロードキャストに使用する Helix Server の IP アドレスまたは DNS 名を、207.188.7.176 または helixserver.example.com のように入力します。

[Port/Port Range] フィールドには、Helix Server のデフォルト HTTP ポートを指定します。デフォルト値は 80 です。これは、サーバのデフォルトの HTTP ポートです。マルチキャストの場合、ブロードキャスト パケットの送信先である Helix Server レシーバーのポート範囲を指定します。実際に使用するポートについては、ブロードキャストの開始時に、エンコーダと Helix Server がネゴシエートします。デフォルトの範囲は 30001 ~ 30020 です。

マルチキャスト アドレスを使用する場合、**[Multicast Address]** フィールドに、ブロードキャスト ストリームのマルチキャスト アドレスを入力します。マルチキャスト アドレスの範囲は、224.0.0.0 ~ 239.255.255.255 で指定する必要があります。

[Listen Address] フィールドは、Helix Producer が、サーバからの再送信要求をリッスンするマシンの IP アドレスです。

リッスン アドレスによって、Helix Mobile Producer Live が、Helix Server からのパケット再送信要求をリッスンする IP アドレスが設定されます。リッスン アドレスには、次の値のいずれかを使用できます。

- **[Automatic]** : 最も安全な設定であり、ほとんどのファイアウォール設定で使用可能
- **[System IP]** : マシンの IP アドレス
- **[System IP 2]** : マシンの 2 番目の IP が、マルチホーム
- ユーザが入力する IP アドレス

Helix Mobile Producer Live マシンに複数の IP アドレスがある場合、Helix Mobile Producer Live が Helix Server からの通信に使用する IP アドレスを入力します。NAT (network address translation) を実行するファイアウォール経由でブロードキャストを行う場合は、リッスン アドレスをファイアウォールの IP アドレスまたは値 0.0.0.0 に設定します。0.0.0.0 に設定すると、Helix Server が、任意の IP アドレスからの Helix Mobile Producer Live 接続を許可します。ただし、接続には有効なパスワードが必要です。

[Stream Name] フィールドに、ブロードキャスト ストリーム名を入力します。この名前はクリップ名と似ており、適切な拡張子 (固定ビット レート ストリームの場合は .rm、可変ビット レート ストリームの場合は .rmvb) を使用する必要があります。指定したストリーム名は、ブロードキャスト URL に表示されます。

[Path (optional)] フィールドには、Helix Server でのアーカイブまたはスプリットに使用する仮想パスを指定します。「news/」のように、単純な名前の後にスラッシュを付けます。

[User Name] フィールドと **[Password]** フィールドには、各 Helix Server のレシーバー定義にあるユーザ名とパスワードを入力します。この値が間違っていると、ブロードキャスト接続に失敗します。

[Frame Rate]、つまりフレーム周波数は、イメージング デバイスがフレームと呼ばれる固有の連続イメージを生成する周波数の尺度です。この用語は、コンピュータ グラフィックス、ビデオカメラ、フィルム カメラ、モーション キャプチャ システムでも同様に使用されます。フレーム レートは、通常、fps (フレーム/秒) または単に Hz で表現されます。

次の一連のフィールドでは、Real エンコーダのフィルタをアクティブ化して、ビデオとオーディオの品質を向上させます。これらのフィルタ設定は、ストリーミングするコンテンツと主観的な好みに依存します。これらの設定を試験的に使用してみて、テスト キャプチャでその結果を確認することをお勧めします。

Cisco Digital Media Encoder 1100 には、順次走査変換および逆テレシネ フィルタが組み込まれ、必要に応じて自動的に適用されます。これにより、エンコーダの実行効率が最大化されます。Real エンコーダの順次走査変換および逆テレシネ フィルタは、使用しないことをお勧めします。フィルタを複数回適用すると、好ましくない結果が発生したり、余分のシステム リソースを消費したりする可能性があるからです。

[Enable SureStream™] : SureStream では、複数の種類の視聴者向けにブロードキャスト ストリームをエンコードすることができます。ただし、選択する主要ストリームとサブストリームごとに、エンコード時のプロセッサ負荷が増加し、発信帯域幅の要件が増大します。たとえば、SureStream をイネーブルにすると、56k ダイアルアップの視聴者と 128k デュアル ISDN の使用者を選択できます。加えて、SureStream をイネーブルにすると、エンコードに 2 倍のプロセッサ パワーが必要になることがあります。

SureStream をイネーブルにするかどうかに関係なく、ストリームに対して [Audience Selection] を少なくとも 1 つ選択する必要があります。

また、ストリーミングと同時にファイル出力することも、ファイル出力だけを行うことも可能です。ファイルの固有の名前を入力します。



(注)

現在のファイルと同じ名前を使用すると、現在のファイルが上書きされます。

設定を入力後、ページ下部の [Submit] ボタンをクリックして、変更内容を保存します。



警告

[Submit] をクリックせずに、別の Web ページに移動すると、変更内容が失われます。

Windows Media エンコーダの設定

Windows Media は、ストレージ形式とストリーミング形式の両方を兼ねています。Windows Media エンコーダは、ファイルに出力する機能に加えて、Windows Media Server へのストリーミングが可能で、Windows Media エンコーダの設定によって、サーバへの接続とストリーミングのためのパラメータを設定できます。

The screenshot shows the configuration interface for a Windows Media Encoder. It is divided into two main sections: 'Streaming Properties' and 'Advanced Streaming Settings'.

Streaming Properties:

- Windows Media Capture Profiles:** A dropdown menu is set to 'Windows Media 9 (1.5M) NTSC'. Below it, a note reads: '24 of 52 Use this profile for high quality audio/video content intended for local playback or for download and playback.'
- Enable Pull:** Checked. 'Pull from Port:' is set to '7007'.
- Enable Push:** Unchecked. 'Push to Port:' is set to '80'. Below this are fields for 'Server:', 'Alias:', 'User Name:', and 'Password:'.
- Enable Scripting:** Unchecked.

Advanced Streaming Settings:

- SimulStream:** 'Enable SimulStream' is checked. 'Enable multiple instances for each filter' is unchecked. 'Show 5 filters per device.' is displayed.
- Deinterlace:** 'Type:' is set to 'Motion Adaptive'.
- Motion Threshold:** 'Smooth' is selected, 'Sharp' is unselected. 'Value:' is set to '16'.
- Streaming to a file:** 'Output to file' is unchecked, 'Index the file' is checked. 'File Name:' is 'default folder'. The path 'D:\AVFiles\CAPTURE.WMV' is shown in a text box.
- DRM Settings (Windows Media only):** 'Enable DRM' is unchecked. 'Profile:' is set to 'None'. 'Description:' is 'None' and 'Key:' is 'N/A'.

At the bottom, there are buttons for 'All Encoders', 'Delete Encoder', and 'Submit'. A 'Top' link is also present.

まずドロップダウンメニューから [Windows Media Capture Profile] を選択します。



(注)

Windows Media のキャプチャプロファイルの中には、ビデオ解像度と入力選択が事前に設定されているプロファイルもあります。Windows Media のキャプチャプロファイルを選択する場合は、現在のビデオ/オーディオ設定が変更されていないことを確認します。変更されている場合は、これらの設定を元に戻し、[Submit] ボタンをクリックします。

オーディオとビデオのストリーミングには、次の 2 つの配信方式があります。

- **プル** : この方式を使用すると、エンコードの開始と同時に、ブロードキャストパケットの生成が開始します。ただし、Windows Media Server がストリームを要求するまで、ブロードキャストストリームは配信されません。この方式では、サーバへのセキュアな接続は提供されないため、エンコーダとサーバが同じネットワークファイアウォール内に存在する場合に限って使用する必要があります。
- **プッシュ** : この方式では、エンコーダが Windows Media Server へのセキュアな接続を維持します。この接続では、エンコーダからサーバへ、アクセス認証のためのユーザ名とパスワードが渡されます。

クライアントが Cisco Digital Media Encoder 1100 からストリームをプルできるようにするには、セッションを設定し、エンコーダから直接ブロードキャストを開始する必要があります。クライアント (Windows Media サーバまたはプレーヤー) は、次の URL 形式を使用して、随時ストリームに接続できます。

- http://IP_address:port (インターネット接続の場合)
- http://encoding_computer_name:port (LAN 接続の場合)

デフォルトで、エンコーダはブロードキャスト時に、最大 50 の直接接続をサポートします。



(注)

エンコーダへの直接接続が増えると、必要なシステムリソースが増大します。プレーヤーから直接 Cisco Digital Media Encoder 1100 に接続することはお勧めできません。ストリーミング サーバをエンコーダに接続したうえで、プレーヤーをそのサーバに接続する必要があります。

[Enable Pull] チェックボックスをオンにします。次に、サーバがエンコーダからストリームをプルするために使用するポート番号を入力します。

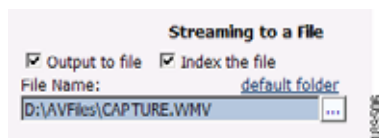


(注)

入力するポート番号が、すでに他のエンコーダによって使用されていないことを確認してください。2 つのエンコーダが同じポート番号を使用しようとすると、片方または両方のエンコーダが開始しなくなります。

[Enable Push] を選択し、他のエンコーダに割り当てられてないポート番号を入力します。次に、サーバ名または IP アドレス、エイリアス (オプション)、ユーザ名、およびパスワードを入力します。

また、サーバへのストリームと同時に、ファイルに出力することもできます。ただし、サーバがファイルのアーカイブとストリーミングを行うように設定することで、エンコーダがそのシステムリソースをエンコードに振り向けることができます。詳細については、Windows Media Server のドキュメントを参照してください。



[Index the file] をオンにすると、視聴者は Windows Media player を使用して、Windows Media® ファイル内の任意の箇所に直接アクセスできます。Microsoft Windows Media Utilities を使用して Windows Media ファイルを使用する場合も、インデクシングが必要です。

設定を入力後、ページ下部の [Submit] ボタンをクリックして、変更内容を保存します。



警告

[Submit] をクリックせずに、別の Web ページに移動すると、変更内容が失われます。

Niagara SCX Web Interface に、[All Encoders] リストが表示されます。

Encoders

This page allows you to perform encoder setup and removal.

Auto refresh page [Add Encoder](#)

GoStream Encoders | Total records : 5

Name	Description	Last Status	Streaming	Preset
Edit Del AVI Encoder	AVI Encoder Driver	OK	Stopped	
Edit Del Flash Encoder	Flash Encoder	OK	Stopped	
Edit Del MPEG Encoder	MPEG4 Encoder Driver	OK	Stopped	
Edit Del Real Producer Encoder	Helix Producer Encoder	OK	Stopped	
Edit Del Windows Media Encoder	Windows Media Encoder	OK	Stopped	

エンコーダ プロファイルの削除

エンコーダから、エンコーダ プロファイルを削除することもできます。すべてのエンコーダ プロファイルは、アクティブ状態かアイドル状態かに関係なくアクティブ メモリを使用するので、使用する予定のないエンコーダを削除することには意味があります。



(注) カスタム プロファイルは、いったん削除すると、復元できません。最初から再作成する必要があります。



(注) デフォルトのエンコーダ プロファイルを削除した場合は、[Restore Encoder Factory Defaults] の機能を使用して復元できます。[Restore Encoder Factory Defaults] を実行すると、それまでに作成したすべてのカスタム エンコーダ プロファイルが削除され、デフォルトのエンコーダ プロファイルだけがロードされます。

エンコーダ プロファイルを削除するには、*Niagara SCX Web Interface* で [All Encoders] リストにアクセスする必要があります。

Name	Description	Last Status	Streaming	Preset
Edit Del AVI Encoder	AVI Encoder Driver	OK	Stopped	OK
Edit Del Flash Encoder	Flash Encoder	OK	Stopped	OK
Edit Del MPEG Encoder	MPEG4 Encoder Driver	OK	Stopped	OK
Edit Del Real Producer Encoder	Helix Producer Encoder	OK	Stopped	OK
Edit Del Windows Media Encoder	Windows Media Encoder	OK	Stopped	OK

エンコーダを削除するには、削除するエンコーダの横にある [Del] リンクをクリックします。

上の手順の代わりに、[Edit] リンクをクリックしてエンコーダのプロファイルを表示し、削除対象のエンコーダかどうかを確認することもできます。

削除対象のエンコーダであることが確認できたら、ページ下部にある [Delete Encoder] リンクをクリックします。



My Cisco Digital Media Encoder 1100

[My Encoder] ページには、ソフトウェア バージョン、ネットワーク名、シリアル番号、およびハードドライブ構成の詳細が表示されます。このページのデータのほとんどは情報を表示するだけで、変更はできません。ただし、次のフィールドは変更が可能です。

- [Computer Name]
- [Admin password]

Machine Properties

Computer Name: GP074802 [Click to change name](#)

Windows Version: 5.1.2600.131072
Service Pack: Service Pack 2
[Reboot Now](#)

GoStream Properties:
User Name: admin
Serial Number: GP074802

Fixed Hard Drive:
C:\ 683.00 MB free out of 2,051.00 MB
D:\ 33,214.00 MB free out of 33,792.00 MB
E:\ 18.00 MB free out of 195.00 MB
F:\ 651.00 MB free out of 2,098.00 MB

Memory: 94.00 MB bytes free out of 502.00 MB

Software Versions: Web 5.2.187.0
SKU#: 92-00325-01

- VCST.Scx.Common.dll Version: 5.2.187.0
- VCST.Scx.EncodersLib.dll Version: 5.2.187.0
- VCST.Utility.Diagnostics.dll Version: 5.2.187.0
- VCST.Utility.SystemInfo.dll Version: 5.2.187.0
- VCST.Scx.GoStream.Data.dll Version: 5.2.187.0
- VCST.UtilityLib.dll Version: 5.2.187.0

Software Update History - None

Note: Changing the computer name will require the system to be rebooted after submitted.

[Computer Name]

[Computer Name] フィールドには、エンコーダの現在のネットワーク名が指定されています。これは、ブラウザから *Niagara SCX Web Interface* にアクセスする際に入力するのと同じ名前です。このフィールドの横にある [Click to change name] リンクをクリックして、コンピュータ名を変更できます。

Computer Name: GP074802 [Click to change name](#)

Windows Version: 5.1.2600.131072
Service Pack: Service Pack 2
[Reboot Now](#)

画面がリフレッシュされ、[Computer Name] フィールドが、編集可能なテキスト フィールドになります。エンコーダの新しい名前を入力します。

次に、ページ下部の [Submit] ボタンをクリックします。

ページがリフレッシュされ、エンコーダの再起動を求めるメッセージが表示されます。変更は、再起動するまで有効になりません。

[Reboot Now] リンクをクリックし、システムを再起動して、コンピュータ名の変更内容を適用します。

Machine Properties
Update successful.

Computer Name: GP074802

Windows Version: 5.1.2600.131072
Service Pack: Service Pack 2
[Reboot Now](#)

エンコーダの再起動時に、Web インターフェイスに次のメッセージが表示されます。

The Web service is currently not available. Please wait for the service to be restarted and returned to normal service.
This page will automatically refresh.

In Progress... **System Reboot**

Tuesday, December 04, 2007 4:55:08 PM

189511



(注) 再起動プロセスが完了するまで、約 2 分間かかります。

エンコーダが再起動すると、ログイン画面が再度表示されます。



(注) ブラウザを終了し、後で *Niagara SCX Web Interface* にログインする場合、エンコーダへのアクセス用に作成した新しいコンピュータ名が必要になります。

Cisco Digital Media Encoder 1100 のプロパティ

エンコーダの [Properties] セクションには、[User Name] と [Serial Number] の 2 つのフィールドがあります。変更できるのは、[User Name] フィールドだけです。これを変更すると、工場出荷時のユーザーパスワードが変更されます。

- 「工場出荷時のデフォルトのログインパスワードの変更」(P.2-39)
- 「工場出荷時のデフォルトのログインパスワードの復元」(P.2-40)

工場出荷時のデフォルトのログインパスワードの変更

[User Name] フィールドで [admin] リンクをクリックします。*Niagara SCX Web Interface* のログインパスワードを変更するための新しい画面が表示されます。

GoStream Properties:

User Name:	admin
Serial Number:	GP074802

189512



(注) *Niagara SCX Web Interface* のユーザ名は変更できません。

[Password] フィールドに現在のパスワードを入力し、[New Password] と [Confirm New Password] の両方に、新しいパスワードを入力します。



(注)

Niagara SCX Web Interface のパスワードは、大文字小文字が区別されます。

Change your password for the GoStream web login.

Passwords are case sensitive

Change Your Password

User Name:

Password:

New Password:

Confirm New Password:

[Back to home page](#)

次に、[Change Password] ボタンをクリックします。次の結果が表示されます。

Change your password for the GoStream web login.

[Password Changed successfully, click to login](#)



(注)

新しいパスワードを使用して、再度 Web インターフェイスにログインする必要があります。

工場出荷時のデフォルトのログインパスワードの復元

パスワードを忘れた、または失った場合、[Restore Factory Defaults] オプションを実行して、デフォルトのパスワードを復元できます。詳細については、「[工場出荷時のデフォルトの復元](#)」(P.2-46) を参照してください。

Cisco Digital Media Encoder 1100 のアラート

次の図は、ストリーミングやその他の操作中に発生したアプリケーション アラートを、エンコーダがどのように処理するかを制御するページを示します。Cisco Digital Media Encoder 1100 には、複数の受信者に電子メールを送信したり、エンコーダの前面パネルのアラームライトを点灯したりするオプションもあります。

	Send Email	Light Alarm	Close Contact	Displayed Text	Description
Edit	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Exception	
Edit	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Encoder Error	
Edit	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Undefined	
Edit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Encoder Started	
Edit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Encoder Stopped	
Edit	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SCX Service Stopped	
Edit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SCX Service Started	
Edit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Warning	
Edit	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	High Temperature!	

電子メール アラート

オプションとして、アプリケーション アラームが発生した場合に、特定の電子メールアドレスに電子メール アラートを送信することができます。[Send Email] をオンにすると、この機能がイネーブルになります。アラートの送信先の電子メールアドレスと、電子メール サーバのユーザ名、パスワード、およびサーバ名を指定する必要があります。Cisco Digital Media Encoder 1100 で電子メール アラートの送信を設定する方法については、「システム設定」(P.2-45) を参照してください。

アラーム ライト

[Light Alarm] ボックスをオンにすると、エンコーダの前面パネルのアラーム ライトが点灯します。

アラート設定の編集

リストのアラート設定を編集するには、変更するアラートの行にある [Edit] リンクをクリックします。アラート設定の変更が完了したら、[Update] リンクをクリックすると、設定内容が入力され、エンコーダの [Alerts] リストに戻ります。

アラートの表示

エンコーダの [Alerts] ページに定義されているすべてのアラートは、発生すると [View Alerts] ページのログに記録されます。ユーザが、エンコーダの前面パネルで、<ヘルプ> ボタン (<i> ボタン) を使用してアラートをクリアすると、[View Alerts] ログ ページからアラートが削除されます。

Alerts | No GoStream alerts at this time.

別の方法として、Cisco Digital Media Encoder 1100 システムは、前面パネルのアラーム インジケータ ライトが赤く点灯したときに、アラートを通知することができます。この場合、アラートの内容を確認するには、<ヘルプ> ボタン (<i> ボタン) を押して、発生したアラートが順に切り替わる画面を表示する必要があります。

詳細については、「<ヘルプ> ボタン (<i> ボタン)、Niagara SCX Web Interface、およびそれらのアラート設定」(P.3-55) を参照してください。

ネットワークのプロパティ

[Network Properties] ページには、NIC (ネットワーク インターフェイス カード) についての、エンコーダの現在のネットワーク設定に関する詳細情報が表示されます。次の例では、Cisco Digital Media Encoder 1100 システムが Windows® サーバ上で実行されているので、[Primary WINS Server] と [Secondary WINS Server] に関する [Advanced Settings] が表示されます。

The screenshot displays the web interface for configuring network properties. At the top, there is a navigation bar with links: Home, Encoders, Configuration, Status, and Log Out. The main heading is "(TCP/IP) Network Properties".

Network Card(s): Primary NIC
 Description: Intel(R) 82566MM Gigabit Network Connection

Obtain an IP address automatically
 Use the following IP information

IP Address: 172.16.1.174
 Subnet Mask: 255.255.255.0
 Default Gateway: 172.16.1.251
 Preferred DNS Server: 172.16.1.3
 Alternate DNS Server: 172.16.2.3

Advanced Settings on GS082501


MAC Address: 00:D0:C9:AB:C6:AC
 Primary WINS Server: 172.16.1.4
 Secondary WINS Server: 0.0.0.0
 Active Network Link:

Buttons: Submit, Reset

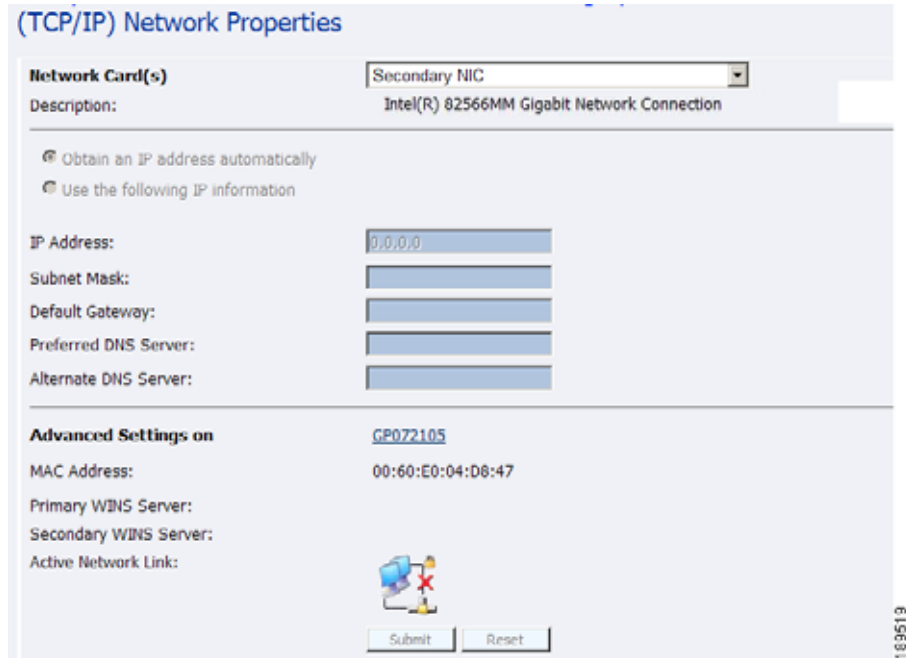
© 2008 ViewCast Corporation. All Rights Reserved.

Cisco Digital Media Encoder 1100 が Windows サーバ上で実行されていない場合は、次のスクリーンショット、またはこれに類似のスクリーンショットが表示されます。

The screenshot displays the web interface for configuring network properties. The navigation bar at the top includes 'Home', 'Encoders', 'Configuration', 'Status', and 'Log Out'. The main heading is '(TCP/IP) Network Properties'. The configuration is for the 'Primary NIC' (Intel(R) 82566MM Gigabit Network Connection). The 'Obtain an IP address automatically' option is selected. The IP address is 172.16.1.121, with a subnet mask of 255.255.255.0, a default gateway of 172.16.1.251, and preferred/alternate DNS servers of 172.16.1.3 and 172.16.2.3. Advanced settings include a MAC address of 00:D0:C9:AB:C6:AC and WINS servers set to 0.0.0.0. A network link icon is shown with 'Submit' and 'Reset' buttons. A vertical label '189520' is on the right side.

Field	Value
Network Card(s)	Primary NIC
Description:	Intel(R) 82566MM Gigabit Network Connection
Obtain an IP address automatically	<input checked="" type="radio"/>
Use the following IP information	<input type="radio"/>
IP Address:	172.16.1.121
Subnet Mask:	255.255.255.0
Default Gateway:	172.16.1.251
Preferred DNS Server:	172.16.1.3
Alternate DNS Server:	172.16.2.3
Advanced Settings on	GS082501
MAC Address:	00:D0:C9:AB:C6:AC
Primary WINS Server:	0.0.0.0
Secondary WINS Server:	0.0.0.0
Active Network Link:	
Buttons	Submit, Reset

次のスクリーンショットが表示された場合、エンコーダ システムからサーバにイーサネット ケーブルが接続されていません。「Verify the network cable to enable network setting updates!」というメッセージと、画面下部の切断を示すアイコンに注意してください。

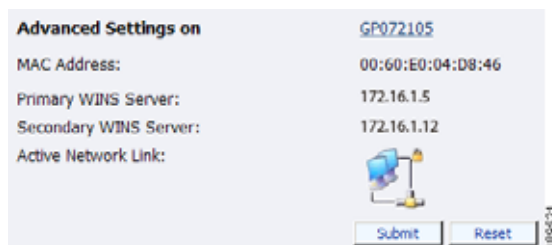


ネットワーク カード

Cisco Digital Media Encoder 1100 には、プライマリ接続とセカンダリ接続の 2 種類のネットワーク接続があります。それぞれのカードの現在のプロパティを表示するには、[Network Card(s)] フィールドのドロップダウンメニューで、表示するカードを選択します。

詳細設定（ネットワーク）



詳細設定には、エンコーダのネットワーク名、MAC アドレス、およびサーバの IP アドレス設定があります。



エンコーダ ネットワーク名はリンクです。このリンクをクリックすると、[My Encoder] ページが表示されます。このページから、エンコーダのネットワーク名を変更することができます。詳細については、「[Computer Name]」(P.2-38) を参照してください。

[Active Network Link] フィールドは、選択したネットワーク インターフェイス カードにネットワークが接続されているかを、2 つのアイコンによって示します。

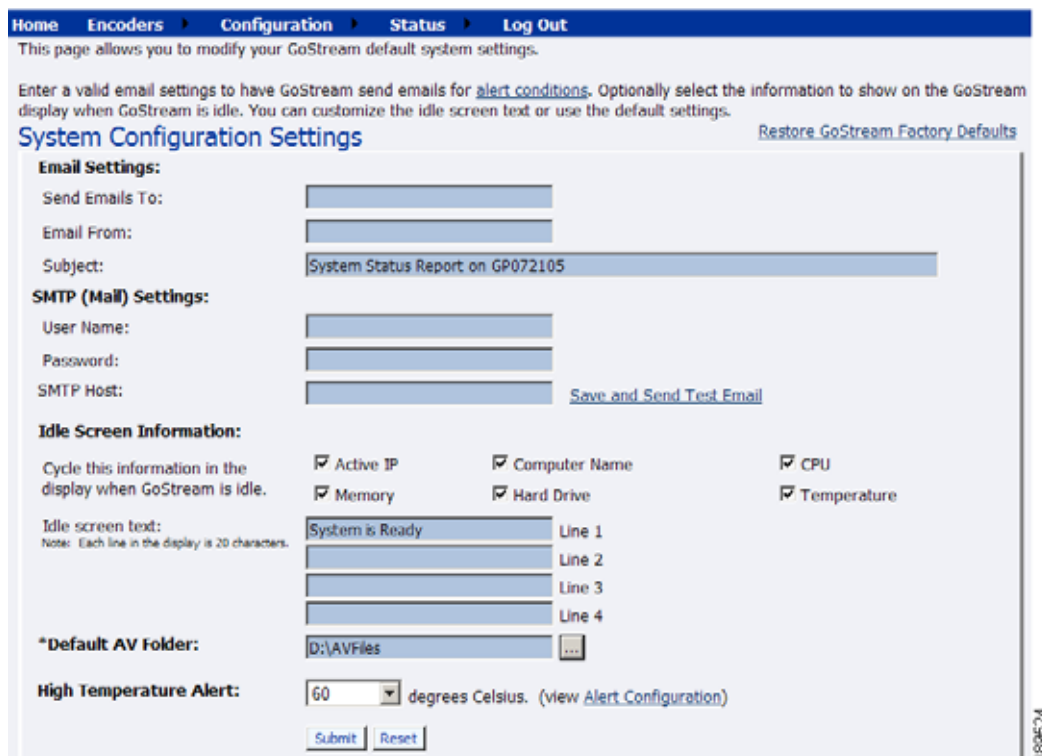
表 2-2 ネットワーク リンク アイコンと説明

アイコン	説明
	ネットワーク リンクが検出されました。
	ネットワーク リンクが検出できません。

システム設定

[System Configuration Settings] ページでは、エンコーダのデフォルトのシステム設定を変更できます。電子メールの設定を行っておくと、エンコーダでアラート状態が発生した場合に、Cisco Digital Media Encoder 1100 から事前定義の電子メール アドレス宛てに電子メールを送信できます。また、システムのアイドル時に、エンコーダの前面パネルに表示される情報をカスタマイズすることも可能です。

このページはまた、エンコーダで工場出荷時のディスクイメージを復元し、すべての設定を元の状態に戻すこともできます。[Restore Factory Defaults] オプションを使用すると、すべてのカスタム設定が削除され、約 10 分で処理が完了します。



工場出荷時のデフォルトの復元

[Restore Factory Defaults] をクリックして、プロセスを開始します。



次の画面に、実行しようとしているプロセスの詳細が表示されます。この画面で、プロセスをキャンセルすることもできます。

Restore Factory Defaults

Restore to factory Defaults allows the rebuilding of the NiagaraPro primary disk drive (C:) to be set to the original system defaults. This reconfigures the system and all files on the primary disk will be removed and the factory image reinstalled.

This option should only be selected if you are experiencing significant difficulties with your system or you wish to return to the factory defaults. Selecting this process will stop all running programs and take approximately 10 minutes to complete.

Do not power off or interrupt the system restore once started. A message on the NiagaraPro LCD display will be left on the screen while the restoring executes and removed when finished. All services will automatically restart and allow you to set your personal settings with the menu or with this Web site when completed.

Continue with restoring the entire system back to Factory Defaults ?

Yes [Restore my system](#) back to the factory defaults or No, take me back to the [Home Page](#)

189526



(注)

[Restore Factory Defaults] を実行すると、エンコーダのプライマリ ディスク ドライブ (C:) に元のシステム イメージがリビルドされます。C: ドライブに保存されたすべてのカスタム設定およびファイルは、削除されます。このプロセスは、元に戻すことができません。ただし、エンコーダの復元プロセスが完了した後、カスタム設定を手動で再入力することはできます。



(注)

オーディオ/ビデオ ファイルを保存するデフォルト ディレクトリは、D:¥AV Files¥ です。[Restore Factory Defaults] オプションを使用した場合に、元のイメージが再構築されるのは、ドライブ C: だけです。ドライブ D: のすべてのファイルとフォルダは、そのまま維持されます。個人用のファイルが削除されないよう、個人用のファイルの保存には、必ずデフォルトのディレクトリである D: ドライブを使用してください。

電子メールの設定

電子メールを送信するための SMTP 電子メール アカウントの設定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。

[Email Settings] で、エンコーダの電子メール設定を指定するには、次の情報を入力する必要があります。

- 電子メールの送信先アドレス (複数の電子メール アドレスを設定する場合は、カンマで区切る)
- 電子メールの発信元である有効な電子メール アドレス
- 電子メール アラートの件名 (必須)
- SMTP (メール サーバ) 設定
 - サーバ アクセスのユーザ名

- パスワード（必要な場合）
- SMTP サーバ名



(注) セキュリティ保護のため、アカウントのパスワードはいったん入力して設定されると、その後は表示されません。ただし、[Submit] ボタンをクリックすると、このフィールドは空白になりますが、パスワード情報は保存されています。



(注) このダイアログ ボックスの情報を 1 つでも変更した場合、[Submit] ボタンをクリックする前に、SMTP パスワードを再入力する必要があります。再入力しなければ、前に設定したパスワードが、空白のエントリで上書きされます。

上の情報を入力し終わったら、[Submit] ボタンをクリックして、変更内容を保存します。

[Save and Send Test Email] リンクをクリックすれば、行った設定をテストすることができます。次に表示されるページには、電子メールの送信に成功したか、それとも送信エラーが発生したかが表示されます。

アイドル画面の情報

[Idle Screen Information] では、エンコーダの前面パネルの液晶ディスプレイに表示される情報を変更できます。

表示する情報のボックスをオンにします。この情報は、液晶ディスプレイがステータス情報とエンコーダ情報を交互に表示するにつれて、順に切り替わります。

液晶アイドル画面の上部には、デフォルトのメッセージである「System is Ready」が表示されます。このメッセージは、カスタマイズ可能です。

上の情報を入力し終わったら、[Submit] ボタンをクリックして、変更内容を保存します。

デフォルトのディレクトリ設定



(注) ドライブ D 以外にあるディレクトリに個人用のファイルを保存することの危険性を理解していない限り、デフォルトのディレクトリ設定を変更せずに使用することを強くお勧めします。エンコーダ上の他のドライブにファイルを保存すると、[Restore Factory Defaults] 機能を使用した場合に、これらのファイルが削除される可能性があります。



(注) 個人用のファイルを保存できるストレージは、エンコーダ上の D ドライブだけです。



(注) ドライブ C、E、および F を使用できるのは、エンコーダ運用プログラムだけです。これらのドライブを変更すると、システムが損傷し、保証が無効になることがあります。

[Default AV Folder] には、エンコーダ プロファイルで [Save to File] オプションを選択して作成される AV ファイルに対し、格納先のディレクトリを指定します。AV ファイルを作成するためのエンコーダ プロファイルの設定については、[AVI エンコーダのプロパティ](#)、[Flash エンコーダのプロパティ](#)、[MPEG-4 エンコーダのプロパティ](#)、[Real エンコーダのプロパティ \(Helix\)](#)、および [Windows Media エンコーダのプロパティ](#) の [Save to File] オプションを参照してください。

高温アラート

エンコーダが、事前に定義した最高温度レベルに達した場合のアラートをイネーブルにすることができます。レベルを設定するには、[High Temperature Alert] ドロップダウンメニューから選択します。

[Alert Configuration] リンクをクリックすると、[Alerts] ページが表示されます。アラートの設定の詳細については、「[Cisco Digital Media Encoder 1100 のアラート](#)」(P.2-41) を参照してください。



CHAPTER 3

[Ease] メニューと Niagara SCX Interface の使用

この章の構成は、次のとおりです。

- 「[EASE] メニュー (液晶ディスプレイ)」 (P.3-1)
- 「Niagara SCX Web Interface」 (P.3-16)

[EASE] メニュー (液晶ディスプレイ)

ここでは、液晶メニュー ツリーの詳細について説明します。エンコーダの前面パネルにある液晶ディスプレイを使用してアクセスできるすべてのレベルと機能に関する完全なリファレンスとなることを目的としています。



また次の画面に移動するための前面パネルのボタン アクションなど、液晶画面の視覚的なリファレンスを提供します。

ここでは次の内容について説明します。








- 「[Encode] メニュー」 (P.3-2)
- 「[Access Health] メニュー」 (P.3-3)
- 「[Setup System] メニュー」 (P.3-5)
- 「[Export Files] メニュー」 (P.3-15)
- 「エンコーダのシャットダウン」 (P.3-15)



(注) ここでは、さまざまなボタン アクションについて、次のグラフィカルアイコンを使用します。

アイコン	説明
	電源投入
	メニューへのアクセス、前の画面に戻る

■ [EASE] メニュー (液晶ディスプレイ)



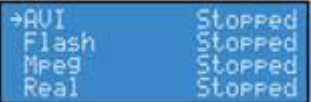





アイコン	説明
	コマンドの入力、実行
	ポインタの上下の移動
	エンコーダの開始
	エンコーダの停止
  	エンコーダのロード

[Encode] メニュー





ここでは次の内容について説明します。

- 「エンコードの開始」 (P.3-2)
- 「エンコードの停止」 (P.3-3)
- 「エンコードのステータス」 (P.3-3)





エンコードの開始

エンコードの停止

<pre> →Encode Access Health Setup System Export Files </pre>		<pre> →AUI Stopped Flash Stopped Mpeg Started Real Stopped </pre>	 
<pre> AUI Stopped Flash Stopped →Mpeg Started Real Stopped </pre>		<pre> Mpeg Stopping </pre>	<pre> AUI Stopped Flash Stopped →Mpeg Stopped Real Stopped </pre>

エンコードのステータス



<pre> →Encode Access Health Setup System Export Files </pre>		<pre> →AUI Stopped Flash Stopped Mpeg Stopped Real Stopped </pre>	 
<pre> AUI Stopped Flash Stopped →Mpeg Stopped Real Stopped </pre>		<pre> Mpeg Controls a H264MPG C Preset: Not Assigned State: Stopped </pre>	—

[Access Health] メニュー



ここでは次の内容について説明します。

- 「CPU のステータス」 (P.3-3)
- 「利用可能なメモリ」 (P.3-4)
- 「温度のステータス」 (P.3-4)







CPU のステータス

<pre> Encode →Access Health Setup System Export Files </pre>		<pre> →CPU Memory Temperature </pre>	
--	---	--	---







[EASE] メニュー (液晶ディスプレイ)

CPU in use 48% PRESS ENTER		+CPU Memory Temperature	
+Encode Access Health Setup System Export Files			

利用可能なメモリ

Encode +Access Health Setup System Export Files		+CPU Memory Temperature	 
CPU +Memory Temperature		Available Memory Harddrive: 92.77% RAM: 308.00 MB PRESS ENTER	
CPU +Memory Temperature		+Encode Access Health Setup System Export Files	

温度のステータス







+Encode Access Health Setup System Export Files		+CPU Memory Temperature	  (× 2)
CPU Memory +Temperature		Current Temperature 39.75 C PRESS ENTER	
+CPU Memory Temperature		+Encode Access Health Setup System Export Files	

[Setup System] メニュー







ここでは次の内容について説明します。

- 「ネットワーク リンクのステータス」 (P.3-5)
- 「ネットワークの MAC アドレス」 (P.3-6)
- 「ネットワーク設定の表示」 (P.3-6)
- 「DHCP のイネーブル」 (P.3-7)
- 「固定 IP アドレス」 (P.3-8)
- 「ゲートウェイ アドレスの設定」 (P.3-10)
- 「日付と時刻の設定」 (P.3-11)
- 「温度アラームの設定」 (P.3-12)
- 「工場出荷時の状態の復元」 (P.3-13)










ネットワーク リンクのステータス











Encode Access Health →Setup System Export Files		→Network Time & Date Temperature Alarm Factory Restore	
→Primary NIC Secondary NIC		→Link Status MAC Address View Settings Change Settings	
Link Status: Active PRESS ENTER		→Link Status MAC Address View Settings Change Settings	
→Encode Access Health Setup System Export Files	—	—	—

ネットワークの MAC アドレス







Encode Access Health +Setup System Export Files		+Network Time & Date Temperature Alarm Factory Restore	
+Primary NIC Secondary NIC		Link Status +MAC Address View Settings Change Settings	
MAC Address 00:00:00:00:00:00 PRESS ENTER		Link Status +MAC Address View Settings Change Settings	
+Encode Access Health Setup System Export Files			

ネットワーク設定の表示

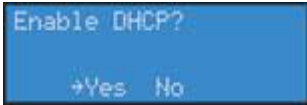





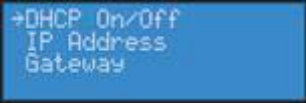


Encode Access Health +Setup System Export Files		+Network Time & Date Temperature Alarm Factory Restore	
+Primary NIC Secondary NIC		Link Status MAC Address +View Settings Change Settings	
+DHCP On/Off IP Address(s) Subnet Gateway		DHCP Enabled: True PRESS ENTER	
+DHCP On/Off IP Address(s) Subnet Gateway	 	DHCP On/Off +IP Address(s) Subnet Gateway	

<pre>IP Address: 000.000.000.000 Press Enter</pre>		<pre>→DHCP On/Off IP Address(s) Subnet Gateway</pre>	 
<pre>DHCP On/Off IP Address(s) →Subnet Gateway</pre>		<pre>Subnet Address: 000.000.000.000 PRESS ENTER</pre>	
<pre>→DHCP On/Off IP Address(s) Subnet Gateway</pre>	 	<pre>DHCP On/Off IP Address(s) Subnet →Gateway</pre>	
<pre>Gateway Address: 000.000.000.000 Press Enter</pre>		<pre>DHCP On/Off IP Address(s) Subnet →Gateway</pre>	
<pre>→Encode Access Health Setup System Export Files</pre>			



DHCP のイネーブル

<pre>Encode Access Health →Setup System Export Files</pre>		<pre>→Network Time & Date Temperature Alarm Factory Restore</pre>	
<pre>→Primary NIC Secondary NIC</pre>		<pre>Link Status MAC Address View Settings →Change Settings</pre>	
<pre>→DHCP On/Off IP Address Gateway</pre>		<pre>Enable DHCP? Yes →No</pre>	 

[EASE] メニュー (液晶ディスプレイ)




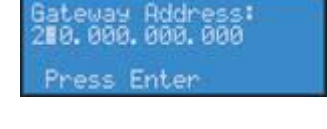




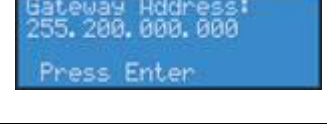

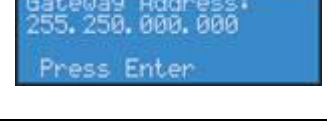
			
			
			




固定 IP アドレス

			
			
			
			
	 <p>(×3)</p>		






<p>IP Address: 13#.000.000.000 Press Enter</p>	<p> (× 4)</p>	<p>IP Address: 134.000.000.000 Press Enter</p>	<p></p>
<p>IP Address: 134.#00.000.000 Press Enter</p>	<p> (× 6)</p>	<p>IP Address: 134.000.000.#00 Press Enter</p>	<p> (× 5)</p>
<p>IP Address: 134.000.000.500 Press Enter</p>	<p></p>	<p>Subnet #00.000.000.000 Press Enter</p>	<p></p>
<p>Subnet 100.000.000.000 Press Enter</p>	<p></p>	<p>Subnet 1#0.000.000.000 Press Enter</p>	<p> (× 3)</p>
<p>Subnet 130.000.000.000 Press Enter</p>	<p></p>	<p>Subnet 13#.000.000.000 Press Enter</p>	<p> (× 4)</p>
<p>Subnet 134.000.000.000 Press Enter</p>	<p></p>	<p>Subnet 134.#00.000.000 Press Enter</p>	<p></p>
<p>DHCP On/Off →IP Address Gateway</p>	<p></p>	<p>Encode Access Health +Setup System Export Files</p>	<p>—</p>

ゲートウェイ アドレスの設定

			
			
			
	 <p>(× 2)</p>		
	 <p>(× 5)</p>		
	 <p>(× 5)</p>		
	 <p>(× 2)</p>		
	 <p>(× 5)</p>		

Gateway Address: 255.255.000.000 Press Enter	  (×5)	Gateway Address: 255.255.000.000 Press Enter	
Gateway Address: 255.255.100.000 Press Enter	  (×2)	Gateway Address: 255.255.200.000 Press Enter	
Gateway Address: 255.255.210.000 Press Enter	  (×5)	Gateway Address: 255.255.250.000 Press Enter	
Gateway Address: 255.255.251.000 Press Enter	  (×5)	Gateway Address: 255.255.255.000 Press Enter	
Gateway Address: 255.255.255.100 Press Enter		DHCP On/Off IP Address +Gateway	
+Encode Access Health Setup System Export Files	—	—	—

日付と時刻の設定






Encode Access Health +Setup System Export Files		+Network Time & Date Temperature Alarm Factory Restore	 
Network +Time & Date Temperature Alarm Factory Restore		+Date Time	

[EASE] メニュー (液晶ディスプレイ)

	 (× 5)		
	 (× 15)		
	 (× 2)		
	 (× 16)		
	 (× 25)		

温度アラームの設定

		 (× 3)	
		 (× 2)	

	disabled 50 C 55 C →60 C	 	65 C 60 C 65 C →70 C
		(× 2)	
	→Network Time & Date Temperature Alarm Factory Restore		→Encode Access Health Setup System Export Files

工場出荷時の状態の復元

	→Encode Access Health Setup System Export Files	 	Encode Access Health →Setup System Export Files
		(× 3)	
	→Network Time & Date Temperature Alarm Factory Restore	 	Network Time & Date Temperature Alarm →Factory Restore
		(× 3)	
	Clear system & load factory settings? 10 min to complete. Yes →No	 	Clear system & load factory settings? 10 min to complete. →Yes No
	Restore System to factory defaults? Yes →No	 	Restore System to factory defaults? →Yes No
	All current settings will be erased! Yes →No	 	All current settings will be erased! →Yes No
	System restore is in progress. DO NOT POWER-OFF SYSTEM! 10 min to complete.	—	—

[EASE] メニュー (液晶ディスプレイ)

<10 分遅れ>




			(× 5)
			(× 15)
			(× 2)
			(× 16)
			(× 25)
			188234

[Export Files] メニュー







ここでは次の内容について説明します。

- 「USB ドライブへのエクスポート」 (P.3-15)

USB ドライブへのエクスポート

Encode Access Health Setup System →Export Files		→To USB Drive	
Select Destination	→G:drivename1 I:drivename2		Please wait Exporting... Do NOT remove device
Success Exporting	—	—	—

エンコーダのシャットダウン

→Encode Access Health Setup System Export Files	  (×4)	Access Health Setup System Export Files →Shutdown System	
Shutdown System? Yes →No	 	Shutdown System? →Yes No	
System Stopping.	ViewCast Nia9ara System is shutting down - Please Wait	—	—

Niagara SCX Web Interface

Cisco Digital Media Encoder 1100 には、詳細なシステム設定を行うための *Niagara SCX Web Interface* が搭載されています。この Web インターフェイスでは、エンコーダにインストールされたエンコーダ プロファイルに対する詳細な設定と制御も可能です。ここでは、*Niagara SCX Web Interface* の各設定とページの詳細を説明します。

- 「ログイン」 (P.3-16)
- 「ホーム ページ」 (P.3-17)
- 「[All Encoders]」 (P.3-19)
- 「エンコーダのプリセット (<A>、、<C>)」 (P.3-42)
- 「My Cisco Digital Media Encoder 1100」 (P.3-44)
- 「Cisco Digital Media Encoder 1100 のアラート」 (P.3-47)
- 「ネットワークのプロパティ」 (P.3-48)
- 「システム設定」 (P.3-51)
- 「アクティビティ ログの表示」 (P.3-54)
- 「アラートの表示」 (P.3-55)
- 「<ヘルプ> ボタン (<i> ボタン)、Niagara SCX Web Interface、およびそれらのアラート設定」 (P.3-55)

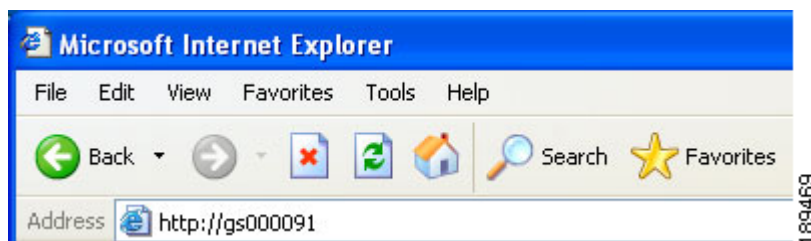
ログイン

Niagara SCX Web Interface は、ソフトウェアをインストールする必要がなく、一般的なブラウザと現行のオペレーティング ソフトウェアを搭載した Windows、Macintosh、および Linux マシンなどの、あらゆるコンピュータで動作します。エンコーダシステムは、そのコンピュータが含まれている共有 IP ネットワーク上に置るか、イーサネット ケーブル (RJ-45) を使用して、Windows に直接接続する必要があります。

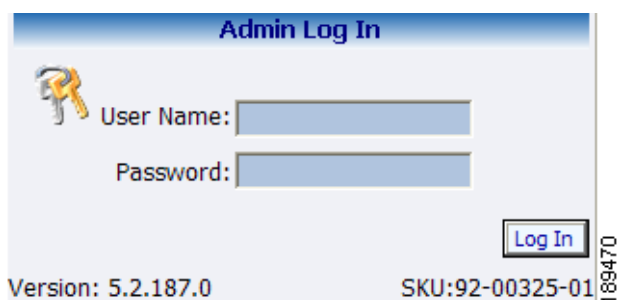
コンピュータ上でブラウザを開き、エンコーダのネットワーク名を入力して Web インターフェイスにアクセスします。エンコーダのネットワーク名は、そのシリアル番号を兼ねており、起動プロセス時に液晶ディスプレイで確認することができます。

シリアル番号はまた、エンコーダの底面にも表示されています。

次の図に示すように、ブラウザにエンコーダ名を入力し、**Enter** キーを押します。



ユーザ名とパスワードの入力を求めるログイン画面が表示されます。デフォルトで、ユーザ名とパスワードはいずれも **admin** です。

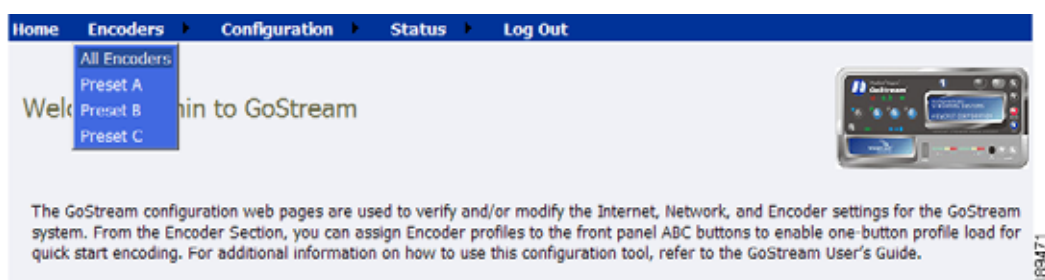


(注)

マシン名を使用してもエンコーダをブラウザできない場合は、代わりにエンコーダの IP アドレスを入力します。この情報は、エンコーダの前面パネルの液晶メニューで確認できます。

ホーム ページ

ホーム ページは、*Niagara SCX Web Interface* にログインしたときに、最初に表示されるページです。このページから、アクティビティとエンコーダからのアラートを設定、制御、およびモニタするためのさまざまなページにアクセスできます。



メニュー バー

ホーム ページの上部にあるメニュー バーは、Web ページ全体で共通で、どのページからもアクセスできます。

ホーム ページの上部のメニュー バーにある [Home] メニューと [Log Out] メニューのオプションを除き、メニュー バーの他のオプションには、ドロップダウン メニューがあります。このようなドロップダウン メニューは、[Encoders]、[Configuration]、および [Status] の中に表示されます。それぞれのドロップダウン メニューには、利用可能な追加オプションのリストが用意されています。

[Home]

[Home] というタイトルは、アクティブリンクになっています。このリンクをクリックすると、Web サイトの [Home] ページが直接表示されます。

[Encoders]

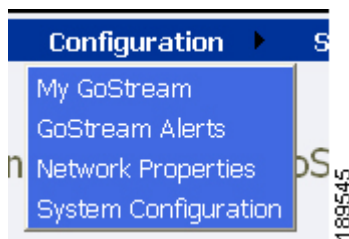
[Encoders] ドロップダウン メニューから、次の情報を提供する次の Web ページにアクセスできます。

- [All Encoders] : エンコーダにロードされているすべてのエンコーダ プロファイルが表示され、それらのプロファイルを管理できます。
- [Preset A] : エンコーダの前面パネルの <A> ボタンに対し、ロードされたエンコード プロファイルを割り当てられます。
- [Preset B] : エンコーダの前面パネルの ボタンに対し、ロードされたエンコード プロファイルを割り当てられます。
- [Preset C] : エンコーダの前面パネルの <C> ボタンに対し、ロードされたエンコード プロファイルを割り当てられます。

[Configuration]

[Configuration] ドロップダウン メニューでは、次のオプションにアクセスできます。

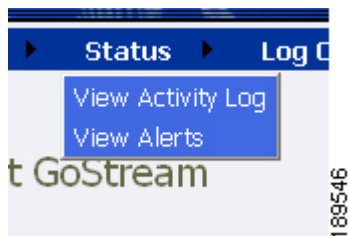
- [My Encoder] : ネットワーク名、シリアル番号、インストールされているすべてのソフトウェアバージョンなど、エンコーダのマシンのプロパティの詳細を提供します。
- [Encoder Alerts] : エンコーダが通常の動作中に生成できる、各アプリケーション アラートの設定を変更できます。
- [Network Properties] : エンコーダのネットワーク プロパティと両方の NIC ポートのアドレスに関する情報が表示され、これらのプロパティを変更できます。
- [System Configuration] : エンコーダで動作エラーが発生したときに送信される電子メールアラートの設定など、システム設定を変更できます。



[Status]

[Status] ドロップダウン メニューでは、次のオプションにアクセスできます。

- [View Activity Log] : すべてのエンコーダ アクティビティと、各イベントの日付とタイムスタンプのリスト
- [View Alert] : エンコーダ アラートと、各アラートの日付とタイムスタンプのリスト



[Log Out]

[Log Out] オプションは、エンコーダからのユーザのログアウトと、Web サイトの [Log In] 画面への復帰を実行します。

[All Encoders]

[All Encoders] Web ページは、エンコーダにロードされているすべてのエンコーダ プロファイルのリストを表示します。このページでは、次の操作が実行できます。

- ロードされ、利用可能なすべてのエンコード プロファイルの表示
- 個別のエンコーダの開始と停止
- エンコーダのページの表示と編集
- エンコーダ プロファイルの削除
- エンコーダ プロファイルの作成



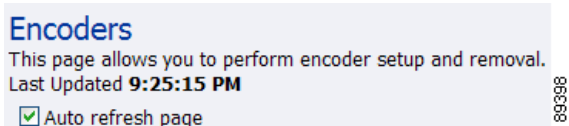
The screenshot shows the 'Encoders' page with a table of 5 encoder profiles. The table has columns for Name, Description, Last Status, Streaming, and Preset. Each row includes 'Edit' and 'Del' links. A vertical ID '189476' is visible on the right side of the table.

Name	Description	Last Status	Streaming	Preset
Edit Del AVI Encoder	AVI Encoder Driver	OK	Stopped	
Edit Del Flash Encoder	Flash Encoder	OK	Stopped	
Edit Del MPEG Encoder	MPEG4 Encoder Driver	Encoder Stopped	Stopped	
Edit Del Real Producer Encoder	Helix Producer Encoder	OK	Stopped	
Edit Del Windows Media Encoder	Windows Media Encoder	Encoder started	Started	

[Encoders] リストには、次の 5 つの見出しの列があります。

- [Name] : エンコーダ プロファイルの名前 (エンコーダの前面パネルの液晶ディスプレイに表示される名前)
- [Description] : エンコーダのタイプ (AVI、Flash、Helix Producer、および Windows Media のいずれか)
- [Last Status] : このページの情報が最後にリフレッシュされたときのエンコーダのアクティビティ (たとえば、[Encoder started] や [Encoder failed to start])
- [Streaming] : エンコーダを開始または停止するボタンの列
- [Preset] : 各エンコーダでの **EZStream** ボタンの割り当てに関する情報 (このフィールドが空白の場合、エンコーダが **EZStream** ボタンに割り当てられていません)

ページ上部の [Auto Refresh Page] チェックボックスをオンにすると、10 秒ごとに、このページのリフレッシュが実行されます。この機能は、他のユーザがエンコーダを操作しているときに、同時にモニタリングを行う場合に便利です。



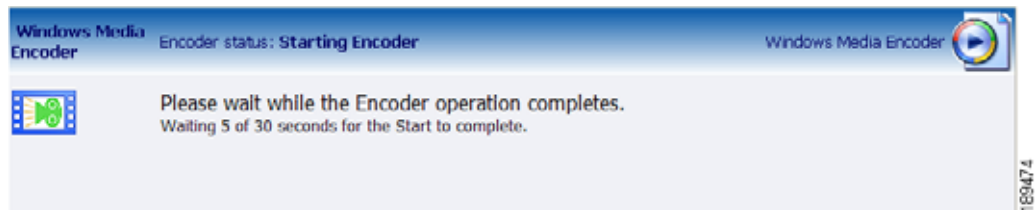
The partial screenshot shows the 'Encoders' header, a description, the last updated time (9:25:15 PM), and the 'Auto refresh page' checkbox which is checked. A vertical ID '189398' is visible on the right side.

エンコーダの開始

開始するエンコーダの右側の列に表示されている赤いストリーム アイコンをクリックします。



Web ページが自動的に更新され、エンコーダの開始処理を詳細に示すメッセージが表示されます。

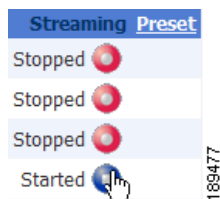


エンコーダが正常に開始すると、Web ページが [All Encoders] ページに戻り、エンコーダが開始したことを反映して、ステータスが [Started] モードに更新されます。

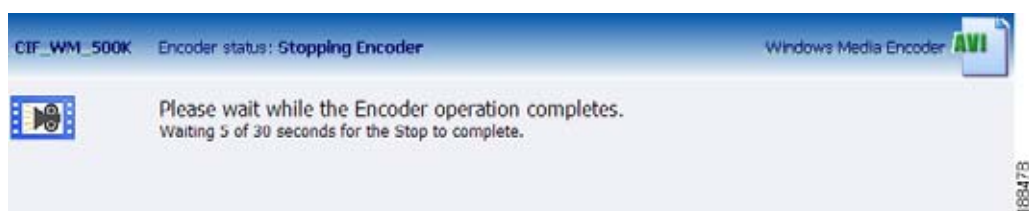


エンコーダの停止

開始するエンコーダの右側の列に表示されている青いストリーム アイコンをクリックします。



Web ページが自動的に更新され、エンコーダの停止処理を詳細に示すメッセージが表示されます。



エンコーダが正常に停止すると、Web ページが [All Encoders] ページに戻り、エンコーダが停止したことを反映して、ステータスが [Stopped] モードに更新されます。

Encoders
This page allows you to perform encoder setup and removal.

Auto refresh page [Add Encoder](#)

GoStream Encoders | Total records : 5

Name	Description	Last Status	Streaming	Preset
Edit Del AVI Encoder	AVI Encoder Driver	OK	Stopped	
Edit Del Flash Encoder	Flash Encoder	OK	Stopped	
Edit Del MPEG Encoder	MPEG4 Encoder Driver	Encoder Stopped	Stopped	
Edit Del Real Producer Encoder	Helix Producer Encoder	OK	Stopped	
Edit Del Windows Media Encoder	Windows Media Encoder	Stopped	Stopped	

188480

エンコーダの編集

エンコーダを編集するには、1 番目の列にある [Edit] リンクをクリックします。

Encoders
This page allows you to perform encoder setup and removal.
Last Updated 12:56:39 PM

Auto refresh page [Add Encoder](#)

GoStream Encoders | Total records : 5

Name	Description	Last Status	Streaming	Preset
Edit Del AVI Encoder	AVI Encoder Driver	OK	Stopped	
Edit Del Flash Encoder	Flash Encoder	OK	Stopped	
Edit Del MPEG Encoder	MPEG4 Encoder Driver	Encoder Stopped	Stopped	
Edit Del Real Producer Encoder	Helix Producer Encoder	OK	Stopped	
Edit Del Windows Media Encoder	Windows Media Encoder	Encoder started	Started	

188476

そのエンコーダのプロパティ ページが表示されます。

ビデオとオーディオの設定

エンコーダ タイプのプロパティ ページは、AVI と MPEG-4 で色空間の設定が追加されている以外、すべて同じビデオとオーディオの設定を使用しています。次の図では、他のエンコーダと AVI および MPEG-4 エンコーダの違いがわかるように、AVI と MPEG-4 のプロパティ ページを示します。



ビデオやオーディオのオン/オフの切り替えは、[Source] の横のチェック ボックスをクリックします。[ソース] をオンにすると、[Source]、[Input]、[Signal]、[Proportions]、[Size]、[Format]、および [Input] の各フィールドが編集可能になります。

[Source] : このフィールドには、エンコーダで利用可能なデバイスのドロップダウン リストが表示されます。Cisco Digital Media Encoder 1100 は、単一チャンネルのエンコーダなので、同時に使用できるのは、1 つ物理セットのオーディオ/ビデオ入力だけですが、この 1 つのセットのビデオ入力から同時に複数のストリーミング形式や解像度をキャプチャすることは可能です。ビデオ ソースは、小数点以下の値で区別される複数の入力として認識されます。このビデオ ソースは、すべてのエンコーダで、次のように表示されます。



ビデオとオーディオの両方の [Input] には、いずれもエンコーダの背面でビデオとオーディオのソースの接続に使用しているビデオ/オーディオ入力を設定します。ビデオ入力は、[Composite] または [S-Video] のいずれか、オーディオ入力は、[Balanced] か [Unbalanced] です。

初期セットアップ時に、ビデオ信号を NTSC か PAL に設定されています。[Signal] フィールドには、さらに地域に応じて、NTSC、PAL、および SECAM の別を追加します。適用される設定が不明な場合、エンコーダを接続したビデオ ソースのオーナーズ マニュアルを参照してください。

[Proportions] 設定で使用する用語で、[Standard] は VGA モニタ用の正方形のピクセルを意味し、[CCIR-601] は TV モニタ用の長方形のピクセルを意味します。コンテンツが表示されるディスプレイのタイプに応じて、設定を選択します。たとえば、インターネット経由でストリーミングされ、コンピュータ モニタで表示される場合は、[Standard] を選択します。設定の選択が誤っている場合は、ストリーミング ビデオにひずみが生じます。

[Size] フィールドは、エンコードされたビデオのピクセル サイズを指します。標準サイズは次のとおりです。

- [Full] : フル画面ビデオ用
- [CIF] : フルサイズから 1/4 サイズに縮小されたビデオ用
- [QCIF] : フルサイズから、CIF サイズの 1/4 に縮小されたビデオ用

また、複数の特定サイズに使用が限られる Flash を除き、ビデオに対してカスタムのサイズを指定することもできます。モバイル ビデオ デバイスで再生するビデオをキャプチャするには、標準外のサイズを指定して互換性を確保する必要がありますので、これはそのような場合に便利です。

Flash 以外のすべてのエンコーダでは、ドロップダウン メニューから [Custom] を選択すると、キャプチャ後のビデオの正確なサイズを入力するための 2 つの追加フィールドが表示されます。



(注)

設定したビデオサイズとソース ビデオの色空間に互換がない場合、[Submit] をクリックすると、[Size] の値が、互換性を保てる最も近い設定に自動的に修正されます。色空間形式の設定は、[AVI] と [MPEG-4] のエンコーダ プロパティだけで使用可能で、[Size] 設定の下の追加フィールドとして表示されます (下記を参照)。

これですべてのビデオとオーディオの設定が完了しました。次に、ページの下部のエンコーダ タイプの設定に進みます。前述のように、これらの設定は、エンコーダ タイプによって異なります。

AVI エンコーダ設定

AVI は、非圧縮のオーディオ/ビデオ ストレージ形式なので、ファイルに保存する機能だけが搭載されています。生成する AVI ファイルに対して固有の名前を入力し、格納場所のディレクトリ パスを変更します。[Default Folder] リンクをクリックすると、エンコーダ上にあるファイル ストレージのデフォルト フォルダのパスが挿入されます。このパスは、デフォルトで D:\AVFILES です。



(注)

エンコーダ上の他のディレクトリに、ファイルを格納することはお勧めできません。

エンコーダの内部ハード ドライブにファイルを保存した後、USB ドライブやネットワーク ドライブなど、他の外部ストレージ デバイスにそれを移動することをお勧めします。

設定を入力後、ページ下部の [Submit] ボタンをクリックして、変更内容を保存します。



警告

[Submit] をクリックせずに、別の Web ページに移動すると、変更内容が失われます。

Flash エンコーダの設定

Cisco Digital Media Encoder 1100 には、ファイルにストリーミングするための Adobe Flash 機能が搭載されています。*Niagara SCX Web Interface* には、ファイルベースのライブストリーミングのためのオプション設定が用意されています。

次の図は、*Niagara SCX Web Interface* でエンコーダ作成後に表示される画面を示します。

The screenshot shows the 'Encoder Properties' configuration window. At the top, it displays 'Name: Flash', 'Auto Start' (unchecked), and 'Stopped' status. The 'Video Settings' section includes: Source (checked, Osprey-230 Video Device 1.2), Input (Composite), Signal (NTSC_M), Proportions (Standard), and Size (320x240). The 'Audio Settings' section includes: Source (checked, Osprey-230 Audio Device 1) and Input (Unbalanced). The 'Advanced Flash Video Settings' section includes: Frame Rate (29.97 fps) and Bitrate (768 kbps). The 'Advanced Flash Audio Settings' section includes: Format (44.100 kHz, 16 bit, Stereo) and Bitrate (128 kbps). The 'Streaming to a File' section includes: 'Save to file' (checked), File Name (default folder), and a text box containing 'D:\AVFiles\Out\capture.flv'. The 'Advanced Streaming Settings' section includes: 'SimulStream' (checked), 'Enable multiple instances for each filter' (unchecked), 'Show 5 filters per device', 'Deinterlace' (Type: Motion Adaptive), and 'Motion Threshold' (Smooth selected, Value: 16). At the bottom, there are links for 'All Encoders', 'Delete Encoder', and a 'Submit' button.

オーディオ/ビデオをファイルに保存するための Flash エンコーダの設定は、AVI での設定と同じです。ファイルへのストリーミングをイネーブルにするには、[Output to a File] ボックスがオンであることを確認します。Flash では、その他に、フレームやビットレートの制御が可能です。フレームレートを変更すると、ビデオをエンコードする際のフレーム/秒が変更されます。オーディオ形式の設定は、オーディオ周波数の変更と、ステレオからモノラルへの切り替えに使用します。ビットレートの設定は、1 秒間にキャプチャされるオーディオ/ビデオのデータ量に関連します。いずれか片方または両方を小さくすると、再生画像の品質が低下します。

Flash エンコーダは、Flash 形式のオーディオ/ビデオファイルを作成します。Flash ファイル (.flv) には、固有の名前を入力できます。

設定を入力後、ページ下部の [Submit] ボタンをクリックして、変更内容を保存します。



警告

[Submit] をクリックせずに、別の Web ページに移動すると、変更内容が失われます。

MPEG-4 エンコーダの設定

エンコーダのソフトウェアの MPEG-4 圧縮エンジンは、H.263、MPEG-4 Part 2 SP/ASP、および H.264/MPEG-4 Part 10 Baseline のエンコード機能を装備しています。この製品は、インターネットビデオ、携帯電話、セットトップボックス用のストリームをエンコードするとともに、iPod[®] など、他の MPEG-4 互換のデバイス用のメディアファイルを作成する機能を備えています。

Niagara SCX Web Interface は、エンコーダで利用可能な MPEG-4 のビデオ/オーディオ オプションを設定するための、基本的な設定と高度な設定の 2 種類のオプションが用意されています。

次の図は、*Niagara SCX Web Interface* でエンコーダ作成後に表示される画面を示します。

The screenshot shows the configuration interface for an MPEG-4 encoder. It is organized into several sections:

- Advanced MPEG Video Settings:** Includes fields for MPEG Type (H264 - MP4), Encoder Quality (Real-time), Frame Rate (29.97), Bitrate (768), and an unchecked checkbox for Enable 8-frames.
- Advanced MPEG Audio Settings:** Includes fields for Audio Format (44.100 kHz, 16 bit, Stere), Audio Type (Low Complexity), Audio Encoder (AAC), and Bitrate (128).
- Streaming Properties:** Includes checkboxes for Enable Streaming, Destination IP (239.1.1.1), Callback IP (16.10.10.108), Video Port (5050), Audio Port (5052), Time to Live (30), Stream Info (Stream Info Here), Stream Title (Streaming Server), and SDP File (ca/capture.sdp).
- Advanced Streaming Settings:** Includes a checked checkbox for Enable SimulStream, an unchecked checkbox for Enable multiple instances for each filter, and a field for Show filters per device (5).
- Deinterlace:** Includes a dropdown menu for Type (Motion Adaptive).
- Motion Threshold:** Includes radio buttons for Smooth (selected) and Sharp, and a field for Value (16).
- Streaming to a File:** Includes an unchecked checkbox for Save to file, File Name (D:\AVFiles\capture.mp4), and a default folder.
- Portable Media:** Includes an unchecked checkbox for Enable Saving, Media Title (Title), and buttons for All Encoders, Delete Encoder, and Submit.

[Advanced MPEG Video Settings] では、出力で求められる MPEG タイプを [MPEG Type] で選択することができます。[MPEG Types] の説明で述べたように、これには次のオプションがあります。

- **H.264-MP4 :** H.264、MPEG-4、Part 10、または AVC (Advanced Video Coding) は、旧バージョンである H.263 より高い品質を維持しながら、非常に高いデータ圧縮率を実現するよう設計されています。また、低ビットレートから高ビットレートまで、携帯電話などの低解像度から放送などの高解像度まで、広範な用途に対応します。エンコーダの H.264 は、ベースラインプロファイルです。

- **H.264-3G2** : 3G2 コンテナに格納された H.264 ストリームを作成します。
- **H.264-3GP** : 3GPP コンテナに格納された H.264 ストリームを作成します。
- **MPEG4-MP4** : MPEG-4、Part 2、または H.263 は、ネットワーク帯域幅やデバイス サイズなど、特定の用途の他の条件から、低ビット レートと低解像度が必須である状況に対応するように設計されています。H.263 のビデオ用途の例としては、携帯電話、一部のローエンド ビデオ会議システム、監視システムがあります。H.263 は、H.264 をサポートしないレガシー ハンドヘルド デバイスにとって重要です。



(注) デフォルトでエンコーダの H.263 は、[Enable B Frames] オプションを選択しない限り、シンプル プロファイルが使用されます。B フレームをイネーブルにすると、アドバンスド シンプル プロファイルでストリームが生成されます。

- **MPEG4-3G2** : 3G2 コンテナに格納された H.263 ストリームを作成します。
- **MPEG4-3GP** : 3GP は、3GPP (Third Generation Partnership Project) が 3G 携帯電話用に定義したマルチメディア コンテナ形式です。これには、MPEG-4 や H.264 などのビデオ ストリームと、AMR や AAC などのオーディオ ストリームが格納されます。この設定を使用すると、3GPP コンテナに格納された H.263 ストリームが作成されます。この形式には、2 つの標準が定義されています。
 - 3GPP : GSM 方式の携帯電話用
 - 3GPP2 : CDMA 方式の携帯電話用
- **H263-MP4** : MPEG-4、Part 2、または H.263 は、ネットワーク帯域幅やデバイス サイズなど、特定の用途の他の条件から、低ビット レートと低解像度が必須である状況に対応するように設計されています。H.263 のビデオ用途の例としては、携帯電話、一部のローエンド ビデオ会議システム、監視システムがあります。H.263 は、H.264 をサポートしないレガシー ハンドヘルド デバイスにとって重要です。



(注) デフォルトでエンコーダの H.263 は、[Enable B Frames] オプションを選択しない限り、シンプル プロファイルが使用されます。B フレームをイネーブルにすると、アドバンスド シンプル プロファイルでストリームが生成されます。

- **H263-3G2** : 3G2 コンテナに格納された H.263 ストリームを作成します。
- **H263-3GP** : 3GPP コンテナに格納された H.263 ストリームを作成します。



(注) [Advanced MPEG Video Settings] の下には、[Encoder Quality] のドロップダウン ボックスがあり、[Real-time] から [Highest] まで選択できます。また [Frame Rate] や [Bitrate (kbps)] も設定できます。[Encoder Quality] 設定は、現在アクティブではなく、エンコード ストリームの結果やファイルに影響を及ぼしません。



(注) Quicktime® プレーヤーなど、一部のプレーヤーは、B フレームを含むストリームと互換性がありません。生成されたストリームの再生時に、品質に問題がある場合は、B フレームをオフにしてみてください。これにより、ほとんどのプレーヤーとの互換性が確保できます。

[Advanced MPEG Video Settings] では、複数の [Audio Formats]、[Audio Types]、[Audio Encoders]、[Bitrates] から選択することができます。これらの項目には、オーディオ サンプリングに関するオプションや、オーディオをモノラルとステレオのいずれでエンコードするかを選択に関するオプションが用意されています。

Advanced MPEG Audio Settings

Audio Format: 44.100 kHz, 16 bit, Stereo

Audio Type: Low Complexity

Audio Encoder: AAC

Bitrate: 8

Advanced MPEG Audio Settings

Audio Format: 44.100 kHz, 16 bit, Stereo

Audio Type: 11.025 kHz, 8 bit, Mono
11.025 kHz, 8 bit, Stereo
11.025 kHz, 16 bit, Mono
11.025 kHz, 16 bit, Stereo
22.050 kHz, 8 bit, Mono
22.050 kHz, 8 bit, Stereo
22.050 kHz, 16 bit, Mono
22.050 kHz, 16 bit, Stereo
33.075 kHz, 8 bit, Mono
33.075 kHz, 8 bit, Stereo
33.075 kHz, 16 bit, Mono
33.075 kHz, 16 bit, Stereo
44.100 kHz, 8 bit, Mono
44.100 kHz, 8 bit, Stereo
44.100 kHz, 16 bit, Mono
44.100 kHz, 16 bit, Stereo
16.000 kHz, 8 bit, Mono
16.000 kHz, 16 bit, Mono
48.000 kHz, 8 bit, Mono
48.000 kHz, 8 bit, Stereo
48.000 kHz, 16 bit, Mono
48.000 kHz, 16 bit, Stereo

[Auto Type] 設定は、AAC エンコーディングだけに関連します。[Audio Encoder] フィールドで [AMR] を選択した場合、この設定は使用しません。[Audio Type] フィールドのドロップダウン ボックスには、次の 2 つのオプションがあります。

- [Main] : この形式は、[Low Complexity] と同じですが、後方予測機能が追加されています。
- [Low Complexity (LC)] : シンプルで最も広く使用されており、AAC オーディオ形式をサポートします。



(注)

生成されるストリームの音声をどのプレーヤーで再生するかによって、いずれのオプションも、それぞれ特定のツールセットを使用して、オーディオ ストリームをエンコードします。選択にあたっては、再生ソフトウェアやデバイスの要件に基づく必要があります。最も広くサポートされている形式は、LC プロファイルです。

[Audio Encoder] 設定のドロップダウン ボックスでは、次の 3 つの項目から選択できます。

- [AAC (Advanced Audio Coding)] : デジタル オーディオ向けの標準化された、劣化の多い圧縮およびエンコード方式です。AAC は MP3 よりも高品質のオーディオを実現し、MPEG (Motion Picture Experts Group) から標準として指定されています。

- [AMR-NB (Adaptive Multi-Rate Narrow-Band – 8 kHz)] : 音声コーディングに最適化されたオーディオデータ圧縮方式です。AMR は、3GPP によって標準のナローバンド音声コーデックに採用され、GSM で広く使用されています。
- [AMR-WB (Adaptive Multi-Rate Wide-Band – 16 kHz)] : 音声コーディングに最適化されたオーディオデータ圧縮方式です。AMR は、3GPP によって標準のワイドバンド音声コーデックに採用され、GSM で広く使用されています。



(注) オーディオに対して [AMR Encoder] を選択すると、携帯電話での再生に適した 8 kHz モノラルを自動的に使用して、音声コーディングされます。

[Audio Bitrate] ドロップダウンボックスには、8 ~ 320 まで、いくつかのオプションが用意されています。

エンコーダの Web インターフェイスには、[Streaming Properties] と [Advanced Streaming Properties] のためのオプションがあります。選択するブロードキャストタイプについては、[Enable Streaming] ボックスをオンにするというオプションもあります。プルのイネーブルの詳細については、「[Real エンコーダの設定 \(Helix\)](#)」(P.3-30) を参照してください。その他のオプションとして、[Stream to a File] や [Portable Media] の機能を選択することもできます。



(注) ライブストリーミングとファイルへのストリーミングは、同時には実行できません。同時にオンできるのは、いずれか 1 つだけです。ライブストリーミングとファイルへのストリーミングを同時に実行するには、別のプロファイルを設定する必要があります。

[Advanced Streaming Setting] 機能の下で、ストリーミングと同時にファイル出力するオプションか、ファイル出力だけを行うオプションを選択できます。このファイルの固有名と場所を入力する必要があります。

エンコードされたコンテンツをファイルに保存する場合は、[Save to Portable Media] ボックスをオンにします。表示されるフィールドに、ファイルの保存先を入力します。



(注) このファイル名は、エンコーダシステムを基準とするのではなく、SCX Explorer を実行するシステムを基準とすることに注意してください。

SCX Manager と SCX Explorer が同じコンピュータ上にない場合、ファイルのブラウザを常に [マイネットワーク] で開始し、そこからの相対パスを入力するか、システム名からフルパス名を入力します (例: \\fileservers\c\videos)。ファイル名だけを入力した場合、メディアファイルがリモートコンピュータにあるにもかかわらず、誤ってローカルコンピュータをブラウズすることがあります。

MPEG-4 コンテンツをストリーミングするには、[Enable Streaming] を選択します。適切なストリーミングプロファイルを設定します。



(注) デフォルト設定を使用すると、マルチキャストストリーミングがイネーブルになります。これを使用しない場合は、グループの IP アドレスを、エンコーダからストリーミングするサーバの IP アドレスに変更します。

保存する SDP ファイルを指定する [SDP File] フィールドには、ストリームの開始時に作成される SDP ファイルの名前と保存先のパスが必要です。Helix[®]、Quicktime、または Darwin サーバにストリーミングする場合は、個別のストリーミングサーバ固有の設定の詳細について、それぞれのドキュメントまたはオンラインメッセージボードを参照してください。



(注) 保存する SDP ファイルに対して共有の保存先ディレクトリを選択することで、ポイントツーポイントのストリーミングが可能になります。必ずストリーミング先の PC の IP アドレスを入力して、マルチキャストをディセーブルにしてください。

たとえば、別の PC でストリーミングを表示する場合、SDP ファイルをローカルドライブの共有フォルダに保存します。これにより、他の PC で SDP ファイルを開き、ストリームを Quicktime やその他の MPEG-4 互換のストリーミングプレーヤーで再生できます。MPEG-4 エンコーディングは、CPU 負荷が大きいため、非常に高性能のシステム（ダブルコアプロセッサ以上）でない限り、同じシステムでストリームを表示することはお勧めできません。これを実行すると CPU に過大な負荷がかかり、品質劣化やエンコードセッションの障害が発生することがあります。

設定を入力した後、ページ下部の [Submit] ボタンをクリックして設定を保存します。



警告

[Submit] をクリックせずに、別の Web ページに移動すると、変更内容が失われます。

Real エンコーダの設定 (Helix)

Real (Helix) は、ストレージ形式とストリーミング形式の両方を兼ねています。Real エンコーダは、ファイルに出力する機能に加えて、Helix Server へのストリーミングが可能です。Real エンコーダの設定によって、サーバへの接続とストリーミングのためのパラメータを調整できます。

The screenshot shows the configuration interface for Real Streaming. It is divided into two main sections: Streaming Properties and Advanced Streaming Settings.

Streaming Properties:

- Real Streaming properties:**
 - Enable Streaming
 - Broadcast Method: Legacy Push (ver 8.x, 7.x, G2)
 - Transport: UDP TCP
 - Server Address: [Text Input]
 - Port/Port Range: 4040
 - Multicast Address: [Text Input]
 - Listen Address: Automatic
 - Stream Name: [Text Input]
 - Path(optional): [Text Input]
 - User Name: [Text Input]
 - Password: [Text Input]
 - Frame Rate: 15
 - Video Quality: Normal Motion Video
 - Audio Content: Voice Only
 - Video Noise Filter: Off
 - De-Interlace filter
 - Inverse Telecine
- Streaming to a File:**
 - Save to file
 - File Name: default folder
 - D:\AVFiles\capture.rm

Advanced Streaming Settings:

- Audience Selection:**
 - 128k Dual ISDN
 - 12k Substream for 28k Dial-up
 - 150k LAN
 - 16k Substream for 28k Dial-up
 - 1M Download (VBR)
 - 1M Multichannel (VBR)
 - 56k Dial-up
 - 5M Download (VBR)
 - 5M Multichannel (VBR)
 - 5M Surround Stereo (VBR)
 - 64k Single ISDN
 - 750k Download (VBR)
- SimulStream:**
 - Enable SimulStream
 - Enable multiple instances for each filter
 - Show 5 filters per device.
- Deinterlace:**
 - Type: Motion Adaptive
- Motion Threshold:**
 - Smooth Sharp
 - Value: 16

Buttons at the bottom: All Encoders, Delete Encoder, Submit.

[Broadcast Method]: Real 形式のビデオを Helix Server にストリーミングするために、複数の異なるブロードキャストタイプがあります。これらは、次のとおりです。

- [Push, Account-Based Login (Helix Server)]: アカウントベースのプッシュブロードキャストを使用すると、ストリームを Helix Server バージョン 9 以降に送信できます。この方式では、エンコーダが Helix Server へのモニタリング接続を維持します。この接続では、エンコーダからサーバへ、アクセス認証のためのユーザ名とパスワードが渡されます。また Helix Server は、この接続を使用して、ブロードキャストストリームに関する統計情報をエンコーダに送信します。
- [Push, Password-Only Login (Helix Server)]: アカウントベースのブロードキャストと異なり、パスワードだけのブロードキャストは、モニタリング接続を確立しません。したがって、このタイプのブロードキャストでは、必要なネットワークオーバーヘッドが小さくなりますが、Helix Server からのフィードバックは受け取れません。このブロードキャスト方式では、ライブストリームを Helix Server バージョン 9 以降に送信できます。しかし、スプリットによって、サーバをレシーバーとして設定する必要があります。詳細については、Helix Server のドキュメントを参照してください。

- **[Push, Multicast (Helix Server)]** : マルチキャストでは、発信帯域幅を増加させることなく、エンコーダから任意の数の Helix Server に、同一のブロードキャストストリームを配信できます。Helix Server は、エンコーダからのマルチキャスト用にあらかじめ設定する必要があります。詳細については、Helix Server のドキュメントを参照してください。
- **[Pull (Helix Server)]** : プルブロードキャストでは、エンコーダは、エンコードの開始と同時に、ブロードキャストパケットの生成を開始します。ただし、最初の RealPlayer[®] ユーザがブロードキャストを要求し、それによって Helix Server のストリーム要求が発生するまで、ブロードキャストストリームは配信されません。それにより、プルブロードキャストでは、ブロードキャストの視聴者が存在しない場合に、エンコーダと Helix Server の帯域幅が節減できます。このブロードキャスト方式では、ストリームを Helix Server バージョン 9 以降に送信できます。
- **[Legacy Push (8.x, 7.x, G2)]** : レガシープッシュ方式は、アカウントベースのプッシュ方式と似ています。ただし、レガシープッシュでは、サーバのフィードバックと統計情報を提供するためのモニタリング接続を使用しません。また、アカウントベースのプッシュほど堅牢なブロードキャスト方式ではありません。このブロードキャスト方式は、RealSystem Server G2、7、または 8 など、Helix Server バージョン 9 よりも前のサーバに、ブロードキャストストリームを送信する場合だけ使用します。

[Transport] : プッシュブロードキャスト方式を使用する場合、Helix Server にブロードキャストストリームを配信する際に UDP と TCP のいずれのトランスポートプロトコルを使用するかを指定します。UDP は、ネットワークオーバーヘッドが小さく、推奨されるプロトコルです。しかし、ネットワーク損失の多い環境でブロードキャストを配信する場合は、TCP を使用の方が適切な場合もあります。

[Server Address] フィールドには、ブロードキャストに使用する Helix Server の IP アドレスまたは DNS 名を、207.188.7.176 または helixserver.example.com のように入力します。

[Port/Port Range] フィールドには、Helix Server のデフォルト HTTP ポートを指定します。デフォルト値は 80 です。これは、サーバのデフォルトの HTTP ポートです。マルチキャストの場合、ブロードキャストパケットの送信先である Helix Server レシーバーのポート範囲を指定します。実際に使用するポートについては、ブロードキャストの開始時に、エンコーダと Helix Server がネゴシエートします。デフォルトの範囲は 30001 ~ 30020 です。

マルチキャストアドレスを使用する場合、**[Multicast Address]** フィールドに、ブロードキャストストリームのマルチキャストアドレスを入力します。マルチキャストアドレスの範囲は、224.0.0.0 ~ 239.255.255.255 で指定する必要があります。

[Listen Address] フィールドは、Helix Producer が、サーバからの再送信要求をリッスンするマシンの IP アドレスです。

リッスンアドレスによって、Helix Mobile Producer Live が、Helix Server からのパケット再送信要求をリッスンする IP アドレスが設定されます。リッスンアドレスには、次の値のいずれかを使用できます。

- **[Automatic]** : 最も安全な設定であり、ほとんどのファイアウォール設定で使用可能
- **[System IP]** : マシンの IP アドレス
- **[System IP 2]** : マシンの 2 番目の IP が、マルチホーム
- ユーザが入力する IP アドレス

Helix Mobile Producer Live マシンに複数の IP アドレスがある場合、Helix Mobile Producer Live が Helix Server からの通信に使用する IP アドレスを入力します。NAT (network address translation) を実行するファイアウォール経由でブロードキャストを行う場合は、リッスンアドレスをファイアウォールの IP アドレスまたは値 0.0.0.0 に設定します。0.0.0.0 に設定すると、Helix Server が、任意の IP アドレスからの Helix Mobile Producer Live 接続を許可します。ただし、接続には有効なパスワードが必要です。

[Stream Name] フィールドに、ブロードキャスト ストリーム名を入力します。この名前はクリップ名と似ており、適切な拡張子（固定ビット レート ストリームの場合は .rm、可変ビット レート ストリームの場合は .rmvb）を使用する必要があります。指定したストリーム名は、ブロードキャスト URL に表示されます。

[Path (optional)] フィールドには、Helix Server でのアーカイブまたはスプリットに使用する仮想パスを指定します。「news/」のように、単純な名前の後にスラッシュを付けます。

[User Name] フィールドと [Password] フィールドには、各 Helix Server のレシーバー定義にあるユーザ名とパスワードを入力します。この値が間違っていると、ブロードキャスト接続に失敗します。

[Frame Rate]、つまりフレーム周波数は、イメージング デバイスがフレームと呼ばれる固有の連続イメージを生成する周波数の尺度です。この用語は、コンピュータ グラフィックス、ビデオ カメラ、フィルム カメラ、モーションキャプチャ システムでも同様に使用されます。フレーム レートは、通常、fps（フレーム/秒）または単に Hz で表現されます。

次の一連のフィールドでは、Real エンコーダのフィルタをアクティブ化して、ビデオとオーディオの品質を向上させます。これらのフィルタ設定は、ストリーミングするコンテンツと主観的な好みによって異なります。これらの設定を試験的に使用してみて、テスト キャプチャでその結果を確認することをお勧めします。

Video Quality: Normal Motion Video
 Audio Content: Voice Only
 Video Noise Filter: Off
 De-Interlace filter
 Inverse Telecine

Advanced Streaming Settings

Audience Selection Enable SureStream

100% Quality Download (VBR) 5M Download (VBR)
 128k Dual ISDN 5M Multichannel (VBR)
 12k Substream for 28k Dial-up 5M Surround Stereo (VBR)
 150k LAN 64k Single ISDN
 16k Substream for 28k Dial-up 70% Quality Download (VBR)
 1M Download (VBR) 750k Download (VBR)

[Select all](#) [Unselect all](#)

Cisco Digital Media Encoder 1100 には、順次走査変換および逆テレシネ フィルタが組み込まれ、必要に応じて自動的に適用されます。これにより、エンコーダの実行効率が最大化されます。Real エンコーダの順次走査変換および逆テレシネ フィルタは、使用しないことをお勧めします。フィルタを複数回適用すると、好ましくない結果が発生したり、余分のシステム リソースを消費したりする可能性があります。

[Enable SureStream™] : SureStream では、複数の種類の視聴者向けにブロードキャスト ストリームをエンコードすることができます。ただし、選択する主要ストリームとサブストリームごとに、エンコード時のプロセッサ負荷が増加し、発信帯域幅の要件が増大します。たとえば、SureStream をイネーブルにすると、56k ダイアルアップの視聴者と 128k デュアル ISDN の使用者を選択できます。加えて、SureStream をイネーブルにすると、エンコードに 2 倍のプロセッサ パワーが必要になることがあります。

SureStream をイネーブルにするかどうかに関係なく、ストリームに対して [Audience Selection] を少なくとも 1 つ選択する必要があります。

また、ストリーミングと同時にファイル出力することも、ファイル出力だけを行うことも可能です。ファイルの固有の名前を入力します。



(注) 現在のファイルと同じ名前を使用すると、現在のファイルが上書きされます。

設定を入力後、ページ下部の [Submit] ボタンをクリックして、変更内容を保存します。



警告 [Submit] をクリックせずに、別の Web ページに移動すると、変更内容が失われます。

Windows Media エンコーダの設定

Windows Media は、ストレージ形式とストリーミング形式の両方を兼ねています。Windows Media エンコーダは、ファイルに出力する機能に加えて、Windows Media Server へのストリーミングが可能です。Windows Media エンコーダの設定によって、サーバへの接続とストリーミングのためのパラメータを設定できます。

まずドロップダウンメニューから [Windows Media Capture Profile] を選択します。



(注) Windows Media のキャプチャ プロファイルの中には、ビデオ解像度と入力選択が事前に設定されているプロファイルもあります。Windows Media のキャプチャ プロファイルを選択する場合は、現在のビデオ/オーディオ設定が変更されていないことを確認します。変更されている場合は、これらの設定を元に戻し、[Submit] ボタンをクリックします。

オーディオとビデオのストリーミングには、次の 2 つの配信方式があります。

- **プル**：この方式を使用すると、エンコードの開始と同時に、ブロードキャスト パケットの生成が開始します。ただし、Windows Media Server がストリームを要求するまで、ブロードキャスト ストリームは配信されません。この方式では、サーバへのセキュアな接続は提供されないため、エンコーダとサーバが同じネットワーク ファイアウォール内に存在する場合に限って使用する必要があります。
- **プッシュ**：この方式では、エンコーダが Windows Media Server へのセキュアな接続を維持します。この接続では、エンコーダからサーバへ、アクセス認証のためのユーザ名とパスワードが渡されます。

クライアントが Cisco Digital Media Encoder 1100 からストリームをプルできるようにするには、セッションを設定し、エンコーダから直接ブロードキャストを開始する必要があります。クライアント (Windows Media サーバまたはプレーヤー) は、次の URL 形式を使用して、随時ストリームに接続できます。

- `http://IP_address:port` (インターネット接続の場合)
- `http://encoding_computer_name:port` (LAN 接続の場合)

デフォルトで、エンコーダはブロードキャスト時に、最大 50 の直接接続をサポートします。



(注) エンコーダへの直接接続が増えると、必要なシステムリソースが増大します。プレーヤーから直接 Cisco Digital Media Encoder 1100 に接続することはお勧めできません。ストリーミング サーバをエンコーダに接続したうえで、プレーヤーをそのサーバに接続する必要があります。

[Enable Pull] チェックボックスをオンにします。次に、サーバがエンコーダからストリームをプルするために使用するポート番号を入力します。

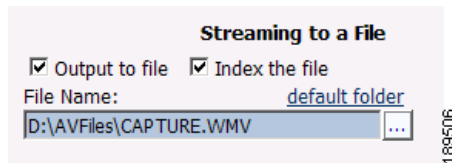


(注) 入力するポート番号が、すでに他のエンコーダによって使用されていないことを確認してください。2 つのエンコーダが同じポート番号を使用しようとすると、片方または両方のエンコーダが開始しなくなります。

[Enable Push] を選択し、他のエンコーダに割り当てられていないポート番号を入力します。次に、サーバ名または IP アドレス、エイリアス (オプション)、ユーザ名、およびパスワードを入力します。

また、サーバへのストリームと同時に、ファイルに出力することもできます。ただし、サーバがファイルのアーカイブとストリーミングを行うように設定することで、エンコーダがそのシステム リソースをエンコードに振り向けることができます。詳細については、Windows Media Server のドキュメントを参照してください。

[Index the file] をオンにすると、視聴者は Windows Media player を使用して、Windows Media[®] ファイル内の任意の箇所に直接アクセスできます。Microsoft Windows Media Utilities を使用して Windows Media ファイルを使用する場合も、インデクシングが必要です。



設定を入力後、ページ下部の [Submit] ボタンをクリックして、変更内容を保存します。



警告

[Submit] をクリックせずに、別の Web ページに移動すると、変更内容が失われます。

Windows Media のデジタル著作権管理 (DRM)

デジタル著作権管理と呼ばれるテクノロジーを使用して、コンテンツを保護できます。Niagara SCX は、エンコード時に DRM テクノロジーによってコンテンツを暗号化することができます。DRM は、ファイルへのエンコードの際に行うことも、ストリームのブロードキャスト時に行うこともできます。ユーザがコンテンツを再生するためには、ライセンスを取得する必要があります。このライセンスには、コンテンツをアンロックするための鍵と、その使用を制御する権利が入っています。



(注)

ライセンスは、サードパーティのライセンス プロバイダーによって発行されるので、サードパーティのライセンス プロバイダーのアカウントをセットアップして、コンテンツを保護する必要があります。

Niagara SCX は、エンコードシステムにインポートされた、利用可能なすべての DRM を自動的に検出します。DRM プロファイルがインストールされていない場合、Niagara SCX の DRM 機能がディセーブルになります。Niagara SCX で DRM 機能をイネーブルにするには、次の操作を実行します。

1. サードパーティのライセンス プロバイダーのアカウントをセットアップして、DRM プロファイルを作成します。
2. Niagara Streaming Systems に付属の Windows Media エンコーダ アプリケーションを使用するか、このアプリケーションを Microsoft の Web サイト (<http://www.microsoft.com>) から無償でダウンロードして使用し、DRM プロファイルをインポートします。
3. Niagara SCX がインストールされているエンコード システムを再起動します。これにより、DRM 機能が自動検出され、イネーブルされます。

DRM プロファイルのインポート

まだサードパーティのライセンス プロバイダーのアカウントをセットアップして、DRM プロファイルを作成していない場合は、ここで実行します。DRM プロファイルを作成した後、Windows Media エンコーダを使用してエンコードシステム上に、プロファイルをインポートします。

Windows Media エンコーダ は、Niagara SCX バージョン 5.0 以上がインストールされた Niagara Streaming Systems に含まれています。エンコーダのデスクトップにアクセスするには、同じネットワーク上にあるコンピュータで、Windows リモート デスクトップ接続を使用します。



(注)

リモート デスクトップ 接続を使用してエンコーダに接続する場合、システムに接続する前に、[Local Resources] を [Leave at remote computer] に設定することが非常に重要です。

これを適切に設定するには、リモート デスクトップ接続を開きます。

[Options] ボタンをクリックして、設定タブを表示します。[Local Resources] タブをクリックします。[Remote computer sound] 設定の下の、ドロップダウンのオプションを [Leave at remote computer] に変更します。



次に、ユーザ名とパスワードを入力して、エンコーダにアクセスします。

リモート デスクトップでエンコーダに接続するには、ユーザ名「niagara」、パスワード「password」を使用します。

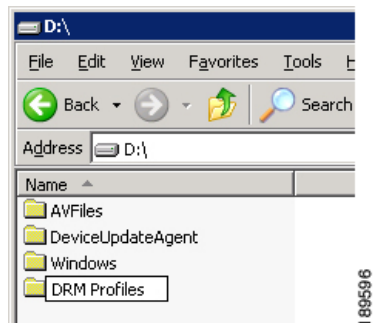


(注)

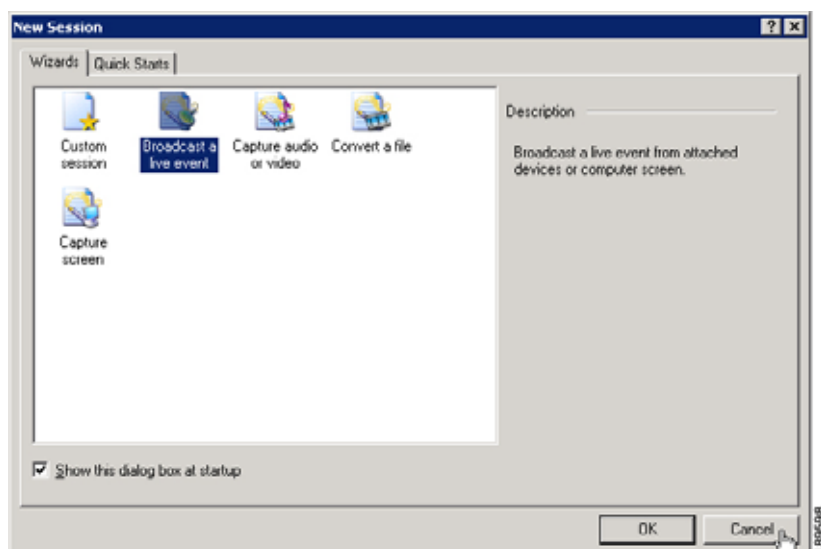
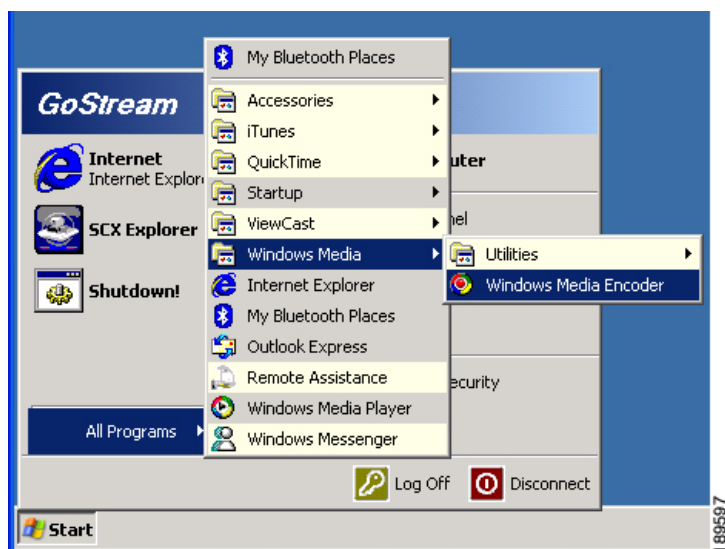
リモート デスクトップ接続を終了する場合、ログアウトしないでください。代わりに、エンコーダから接続を切断します。これにより、内部プログラムが引き続き実行されます。

次の手順を実行します。

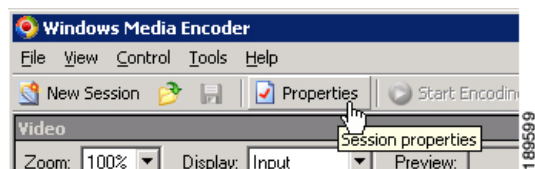
- DRM プロファイルが誤って削除や消去されないように、エンコード システム上の保護された場所にコピーします。エンコーダ上の D: ドライブに新しいディレクトリを作成し、このディレクトリを使用して DRM プロファイルを保存することをお勧めします。



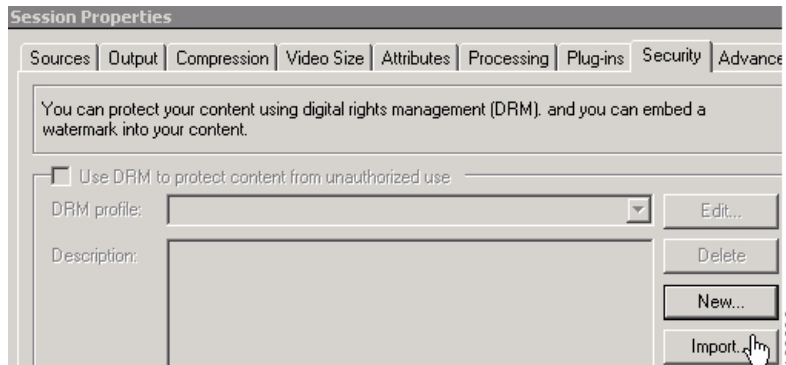
- エンコーダ上で、Windows Media エンコーダ アプリケーションを起動します。新しいセッションウィザードが表示されます。[Cancel] ボタンをクリックします。



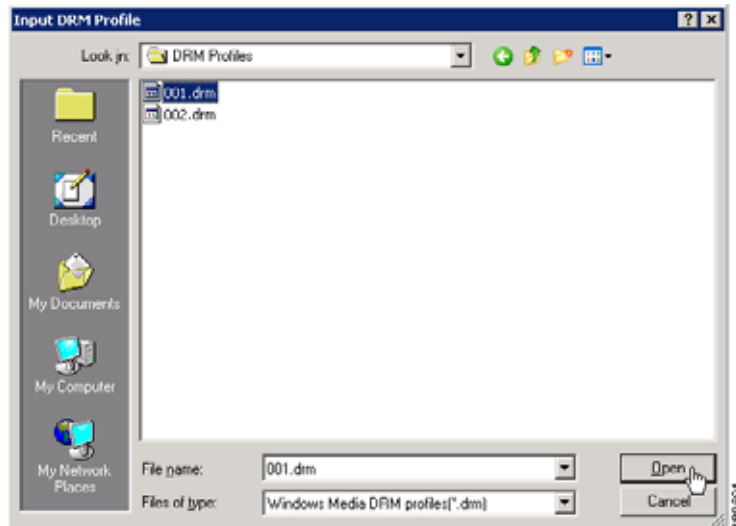
- 上部のメニュー バーの [Properties] ボタンをクリックします。



- [Security] タブをクリックします。



- [Import] ボタンをクリックし、システムのハード ドライブで、DRM プロファイルのある場所を参照します。インポートする DRM プロファイルを選択し、[Open] オプションをクリックします。



- インポートする各 DRM プロファイルに対して、このプロセスを繰り返します。
- 完了したら、Windows Media エンコーダ アプリケーションを終了します。エンコードセッションを保存するかを尋ねるメッセージが表示されたら、[No] を選択します。

- リモート デスクトップ接続をエンコーダから切断します。ログアウトしないでください。

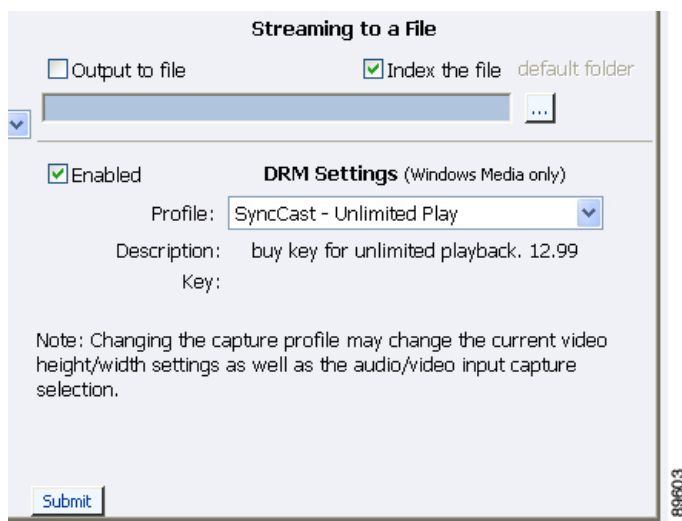


- エンコーダを再起動します。

Web Interface での DRM プロファイルの設定

エンコーダの *Niagara SCX Web Interface* を使用して DRM のプロファイルを設定するには、次の手順を実行します。

- [All Encoders] ページから、既存の Windows Media エンコーダを追加または編集します。
- DRM をイネーブルにするには、[Enable] チェックボックスをオンにし、[DRM Settings] ドロップダウンメニューで、適用する DRM プロファイルを選択します。



(注) DRM をイネーブルにすると、Niagara SCX が、[Windows Media Capture Profile] 設定を、DRM に互換の [Windows Media 9] 設定に自動的に変更します この設定は、DRM をイネーブルにした後、調整が必要なことがあります。

設定を入力後、ページ下部の [Submit] ボタンをクリックして、変更内容を保存します。



警告

[Submit] をクリックせずに、別の Web ページに移動すると、変更内容が失われます。

Niagara SCX Web Interface に、[All Encoders] リストが表示されます。

Encoders
This page allows you to perform encoder setup and removal.

Auto refresh page [Add Encoder](#)

GoStream Encoders | Total records : 5

Name	Description	Last Status	Streaming	Preset
Edit Del AVI Encoder	AVI Encoder Driver	OK	Stopped	
Edit Del Flash Encoder	Flash Encoder	OK	Stopped	
Edit Del MPEG Encoder	MPEG4 Encoder Driver	OK	Stopped	
Edit Del Real Producer Encoder	Helix Producer Encoder	OK	Stopped	
Edit Del Windows Media Encoder	Windows Media Encoder	OK	Stopped	

既存のエンコーダの削除

リストされている既存のエンコーダを削除するには、削除するエンコーダ名の横にある [Del] リンクをクリックします。その設定のエンコーダ プロファイルが、エンコーダから即座に削除されます。

Encoders
This page allows you to perform encoder setup and removal.

Auto refresh page [Add Encoder](#)

GoStream Encoders | Total records : 5

Name	Description	Last Status	Streaming	Preset
Edit Del AVI Encoder	AVI Encoder Driver	OK	Stopped	
Edit Del Flash Encoder	Flash Encoder	OK	Stopped	
Edit Del MPEG Encoder	MPEG4 Encoder Driver	OK	Stopped	
Edit Del Real Producer Encoder	Helix Producer Encoder	OK	Stopped	
Edit Del Windows Media Encoder	Windows Media Encoder	OK	Stopped	

上の手順の代わりに、[Edit] リンクをクリックしてエンコーダのプロファイルを表示し、削除対象のエンコーダかどうかを確認することもできます。

削除対象のエンコーダであることが確認できたら、ページ下部にある [Delete Encoder] リンクをクリックします。

[All Encoders](#) [Delete Encoder](#)



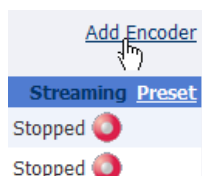
(注)

削除したエンコーダは、復元できません。[All Encoders] ページの右上の [Add Encoder] リンクを使用して、エンコーダを再作成する必要があります

エンコーダの作成

デフォルトで、Cisco Digital Media Encoder 1100 は、エンコード プロファイルをロードし、使用できるように準備します。カスタムのストリーミング要件に合わせて、新しいエンコーダを作成することができます。

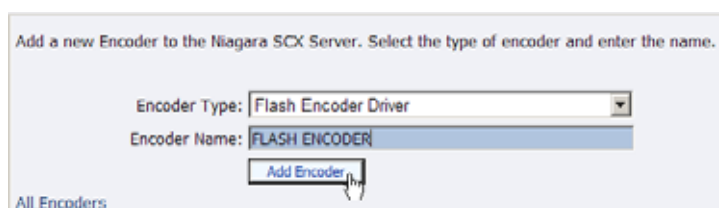
画面の右上の [Add Encoder] リンクをクリックします。



次に表示される画面で、ドロップダウンメニューからエンコーダタイプを選択します。Cisco Digital Media Encoder 1100 にインストールされているエンコーダには、次の 4 種類があります。

- **AVI** : 非圧縮のオーディオ/ビデオ ファイル形式
- **Flash** : 通常、Flash でオーサリングされたインタラクティブ コンテンツに組み込まれたオーディオ/ビデオおよびストリーミング ファイル形式
- **RealVideo** : オーディオ/ビデオ ファイルおよびストリーミング形式
- **Windows Media** : オーディオ/ビデオ ファイルおよびストリーミング形式

選択が終わったら、エンコーダに固有の名前を指定します。エンコーダの液晶ディスプレイには、エンコーダの最初の 11 文字しか表示されないことに注意してください。完了したら、[Add Encoder] ボタンをクリックします。



これにより、[All Encoders] ページに戻ります。作成した新しいエンコーダが、エンコーダリストに追加されます。エンコーダ名の横にある [Edit] リンクをクリックすると、そのエンコーダが編集できます。作成直後のエンコーダの編集方法の詳細については、「エンコーダの編集」(P.3-21) を参照してください。

Encoders
This page allows you to perform encoder setup and removal.

Auto refresh page [Add Encoder](#)

GoStream Encoders | Total records : 6

Name	Description	Last Status	Streaming	Preset
Edit Del AVI	AVI Encoder Driver	OK	Stopped	
Edit Del FLASH ENCODER	Flash Encoder	OK	Stopped	
Edit Del MPEG4 ENCODER	MPEG4 Encoder Driver	OK	Stopped	
Edit Del QCIF_RV_56K	Helix Producer Encoder	OK	Stopped	
Edit Del REAL 1	Helix Producer Encoder	Started	Started	
Edit Del REAL 2	Helix Producer Encoder	Started	Started	

エンコーダのプリセット (<A>、、<C>)

Cisco Digital Media Encoder 1100 では、エンコーダの前面パネルにある **EZStream** ボタンを使用すると、ボタンを 1 回押すだけでストリーミングが開始します。デフォルトで、これらのボタンは、エンコーダに割り当てられていません。それぞれのボタンを特定のエンコーダに対応させるには、**Niagara SCX Web Interface** を使用します。これらのボタンを設定するためのコントロールは、[Encoder Preset A]、[Encoder Preset B]、および [Encoder Preset C] の各ページにあります。

[Encoder Preset A] ページにアクセスすると、EZStream の <A> ボタンの設定オプションが表示されます。このページは、エンコーダの前面パネルのグラフィック表示です。グラフィック表示の <A> ボタンが強調表示され、これに対応する **EZStream** ボタンにエンコーダを割り当てようとしていることが示されます。



このページには、[Select Encoder] フィールドに加え、ページの下部に、[View All Encoders] ページを表示するためのリンクがあります。エンコーダにプリセットが割り当てられている場合は、[View All Encoders] リンクの横に、[Edit] リンクがあわせて表示されます。

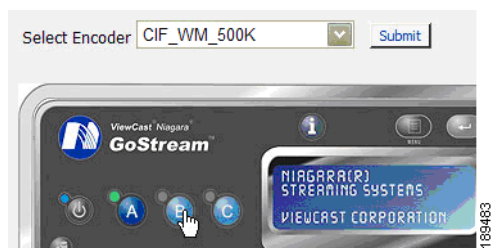
エンコーダの選択

[Select Encoder] フィールドのドロップダウンメニューを使用すると、Cisco Digital Media Encoder 1100 で利用できるすべてのエンコーダの完全なリストが表示されます。

エンコーダを割り当てるには、リストからエンコーダを選択し、[Submit] ボタンをクリックします。

Web ページで <Preset A EZStream> ボタンが更新され、「Encoder Preset: A updated successfully」というメッセージが表示されます。

エンコーダ グラフィックで および <C> のボタンをクリックして、**EZStream** ボタンに同じようにエンコーダを割り当てることができます。



(注) 同じエンコーダを2つの **EZStream** ボタンに同時に割り当てることはできません。エンコーダがすでに1つのボタンに割り当てられているときに、同じエンコーダを別のボタンに割り当てると、先の割り当てがエンコーダによって解除され、最新の設定だけがイネーブルになります。

すべてのエンコーダの表示

<A>、、<C> の各ボタンにエンコーダを割り当てると、それを反映して [All Encoders] ページの [Presets] 列が更新されます。これらの変更内容を参照するには、ページ下部の [All Encoders] ボタンをクリックします。



プリセットのエンコーダ プロファイルの編集

EZStream ボタンにエンコーダを割り当てた後、[Preset] ページの下部で [Edit] ボタンをクリックして、エンコーダの編集ページにアクセスできます。



My Cisco Digital Media Encoder 1100

[My Encoder] ページには、ソフトウェア バージョン、ネットワーク名、シリアル番号、およびハードドライブ構成の詳細が表示されます。このページのデータのほとんどは情報を表示するだけで、変更はできません。ただし、次のフィールドは変更が可能です。

- [Computer Name]
- [Admin password]

Machine Properties

Computer Name:	GP074802	Click to change name
Windows Version:	5.1.2600.131072	
Service Pack:	Service Pack 2	
	Reboot Now	
GoStream Properties:		
User Name:	admin	
Serial Number:	GP074802	
Fixed Hard Drive:		
C:\	683.00 MB free out of 2,051.00 MB	
D:\	33,214.00 MB free out of 33,792.00 MB	
E:\	18.00 MB free out of 195.00 MB	
F:\	651.00 MB free out of 2,098.00 MB	
Memory:	94.00 MB bytes free out of 502.00 MB	
Software Versions:		
	Web 5.2.187.0	
	SKU#: 92-00325-01	
	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">• VCST.Scx.Common.dll Version: 5.2.187.0 <li style="width: 50%;">• VCST.Scx.EncodersLib.dll Version: 5.2.187.0 <li style="width: 50%;">• VCST.Utility.Diagnostics.dll Version: 5.2.187.0 <li style="width: 50%;">• VCST.Utility.SystemInfo.dll Version: 5.2.187.0 <li style="width: 50%;">• VCST.Scx.GoStream.Data.dll Version: 5.2.187.0 <li style="width: 50%;">• VCST.UtilityLib.dll Version: 5.2.187.0 	
Software Update History - None		

Note: Changing the computer name will require the system to be rebooted after submitted.

[Computer Name]

[Computer Name] フィールドには、エンコーダの現在のネットワーク名が指定されています。これは、ブラウザから *Niagara SCX Web Interface* にアクセスする際に入力するのと同じ名前です。このフィールドの横にある [Click to change name] リンクをクリックして、コンピュータ名を変更できます。

Computer Name:	GP074802	Click to change name
Windows Version:	5.1.2600.131072	
Service Pack:	Service Pack 2	
	Reboot Now	

画面がリフレッシュされ、[Computer Name] フィールドが、編集可能なテキスト フィールドになります。エンコーダの新しい名前を入力します。

次に、ページ下部の [Submit] ボタンをクリックします。

ページがリフレッシュされ、エンコーダの再起動を求めるメッセージが表示されます。変更は、再起動するまで有効になりません。

[Reboot Now] リンクをクリックし、システムを再起動して、コンピュータ名の変更内容を適用します。



エンコーダの再起動時に、Web インターフェイスに次のメッセージが表示されます。

The Web service is currently not available. Please wait for the service to be restarted and returned to normal service. This page will automatically refresh.

In Progress... System Reboot

Tuesday, December 04, 2007 4:55:08 PM

189511



(注) 再起動プロセスが完了するまで、約 2 分間かかります。

エンコーダが再起動すると、ログイン画面が再度表示されます。



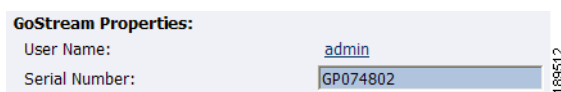
(注) ブラウザを終了し、後で **Niagara SCX Web Interface** にログインする場合、エンコーダへのアクセス用に作成した新しいコンピュータ名が必要になります。

Cisco Digital Media Encoder 1100 のプロパティ

エンコーダの [Properties] セクションには、[User Name] と [Serial Number] の 2 つのフィールドがあります。変更できるのは、[User Name] フィールドだけです。これを変更すると、工場出荷時のユーザパスワードが変更されます。

工場出荷時のデフォルトのログインパスワードの変更

[User Name] フィールドで [admin] リンクをクリックします。**Niagara SCX Web Interface** のログインパスワードを変更するための新しい画面が表示されます。



(注) **Niagara SCX Web Interface** のユーザ名は変更できません。

[Password] フィールドに現在のパスワードを入力し、[New Password] と [Confirm New Password] の両方に、新しいパスワードを入力します。



(注)

Niagara SCX Web Interface のパスワードは、大文字小文字が区別されます。

次に、[Change Password] ボタンをクリックします。次の結果が表示されます。



(注)

新しいパスワードを使用して、再度 Web インターフェイスにログインする必要があります。

工場出荷時のデフォルトのログイン パスワードの復元

パスワードを忘れた、または失った場合、[Restore Encoder Factory Defaults] オプションを実行して、デフォルトのパスワードを復元できます。詳細については、「[工場出荷時のデフォルトの復元](#) (P.3-52) を参照してください。

Cisco Digital Media Encoder 1100 のアラート

次の図は、ストリーミングやその他の操作中に発生したアプリケーション アラートを、エンコーダがどのように処理するかを制御するページを示します。Cisco Digital Media Encoder 1100 には、複数の受信者に電子メールを送信したり、エンコーダの前面パネルのアラームライトを点灯したりするオプションもあります。

	Send Email	Light Alarm	Close Contact	Displayed Text	Description
Edit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Exception	
Edit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Encoder Error	
Edit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Undefined	
Edit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Encoder Started	
Edit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Encoder Stopped	
Edit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SCX Service Stopped	
Edit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SCX Service Started	
Edit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Warning	
Edit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	High Temperature!	

電子メール アラート

オプションとして、アプリケーション アラームが発生した場合に、特定の電子メールアドレスに電子メールアラートを送信することができます。[Send Email] をオンにすると、この機能がイネーブルになります。アラートの送信先の電子メールアドレスと、電子メール サーバのユーザ名、パスワード、およびサーバ名を指定する必要があります。Cisco Digital Media Encoder 1100 で電子メールアラートの送信を設定する方法については、「システム設定」(P.3-51) を参照してください。

アラーム ライト

[Light Alarm] ボックスをオンにすると、エンコーダの前面パネルのアラーム ライトが点灯します。

アラート設定の編集

リストのアラート設定を編集するには、変更するアラートの行にある [Edit] リンクをクリックします。アラート設定の変更が完了したら、[Update] リンクをクリックすると、設定内容が入力され、エンコーダの [Alerts] リストに戻ります。

	Send Email	Light Alarm	Close Contact	Displayed Text	Description
Edit	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Exception	
Update Cancel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Encoder Error	

詳細については、「<ヘルプ> ボタン (<i> ボタン)、Niagara SCX Web Interface、およびそれらのアラート設定」(P.3-55) を参照してください。

ネットワークのプロパティ

[Network Properties] ページには、NIC（ネットワーク インターフェイス カード）についての、エンコーダの現在のネットワーク設定に関する詳細情報が表示されます。次の例では、Cisco Digital Media Encoder 1100 システムが Windows® サーバ上で実行されているので、[Primary WINS Server] と [Secondary WINS Server] に関する [Advanced Settings] が表示されます。

The screenshot shows the web interface for configuring network properties. At the top, there is a navigation bar with links for Home, Encoders, Configuration, Status, and Log Out. The main heading is "(TCP/IP) Network Properties".

Network Card(s): Primary NIC
 Description: Intel(R) 82566MM Gigabit Network Connection

Obtain an IP address automatically (selected) / Use the following IP information

IP Address: 172.16.1.124
 Subnet Mask: 255.255.255.0
 Default Gateway: 172.16.1.251
 Preferred DNS Server: 172.16.1.3
 Alternate DNS Server: 172.16.2.3

Advanced Settings on GS082501

MAC Address: 00:D0:C9:AB:C6:AC
 Primary WINS Server: 172.16.1.4
 Secondary WINS Server: 0.0.0.0
 Active Network Link: [Icon of a network link]

Buttons: Submit, Reset

© 2008 ViewCast Corporation. All Rights Reserved. 186518

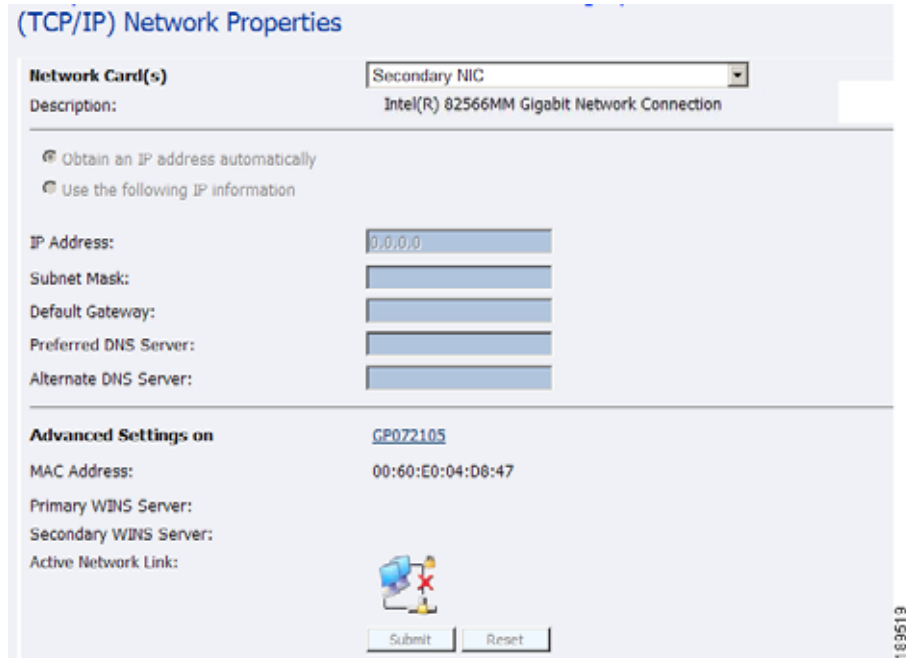
Cisco Digital Media Encoder 1100 が Windows サーバ上で実行されていない場合は、次のスクリーンショット、またはこれに類似のスクリーンショットが表示されます。

The screenshot displays the 'Configuration' page for the 'Primary NIC' in the Niagara SCX Web Interface. The page title is '(TCP/IP) Network Properties'. The network card is identified as 'Intel(R) 82566MM Gigabit Network Connection'. The configuration options are as follows:

Field	Value
Network Card(s)	Primary NIC
Description	Intel(R) 82566MM Gigabit Network Connection
Obtain an IP address automatically	<input checked="" type="radio"/>
Use the following IP information	<input type="radio"/>
IP Address	172.16.1.121
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	172.16.1.251
Preferred DNS Server	172.16.1.3
Alternate DNS Server	172.16.2.3
Advanced Settings on	GS082501
MAC Address	00:D0:C9:AB:C6:AC
Primary WINS Server	0.0.0.0
Secondary WINS Server	0.0.0.0
Active Network Link	

At the bottom of the configuration area, there are two buttons: 'Submit' and 'Reset'. A vertical text '189520' is visible on the right side of the interface.

次のスクリーンショットが表示された場合、エンコーダ システムからサーバにイーサネット ケーブルが接続されていません。「Verify the network cable to enable network setting updates!」というメッセージと、画面下部の切断を示すアイコンに注意してください。

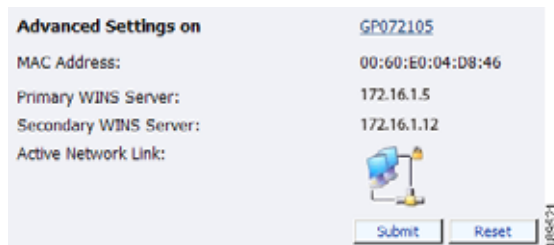


ネットワーク カード

Cisco Digital Media Encoder 1100 には、プライマリ接続とセカンダリ接続の2種類のネットワーク接続があります。それぞれのカードの現在のプロパティを表示するには、[Network Card(s)] フィールドのドロップダウンメニューで、表示するカードを選択します。

詳細設定 (ネットワーク)

詳細設定には、エンコーダのネットワーク名、MAC アドレス、およびサーバの IP アドレス設定があります。



エンコーダ ネットワーク名はリンクです。このリンクをクリックすると、[My Encoder] ページが表示されます。このページから、エンコーダのネットワーク名を変更することができます。詳細については、「[Computer Name]」(P.2-38) を参照してください。

[Active Network Link] フィールドは、選択したネットワーク インターフェイス カードにネットワークが接続されているかを、2つのアイコンによって示します。

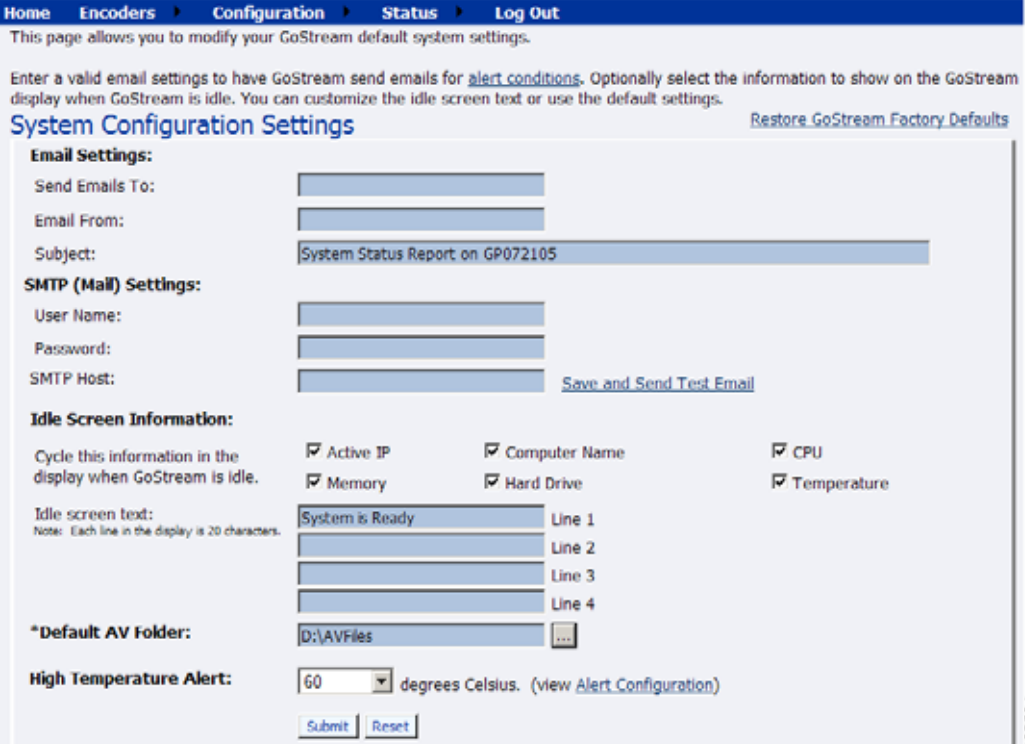
表 3-1 ネットワーク リンク アイコンと説明

アイコン	説明
	ネットワーク リンクが検出されました。
	ネットワーク リンクが検出できません。

システム設定

[System Configuration Settings] ページでは、エンコーダのデフォルトのシステム設定を変更できます。電子メールの設定を行っておくと、エンコーダでアラート状態が発生した場合に、Cisco Digital Media Encoder 1100 から事前定義の電子メール アドレス宛てに電子メールを送信できます。また、システムのアイドル時に、エンコーダの前面パネルに表示される情報をカスタマイズすることも可能です。

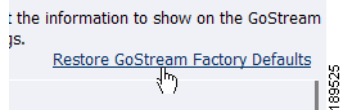
このページはまた、エンコーダで工場出荷時のディスクイメージを復元し、すべての設定を元の状態に戻すこともできます。[Restore Factory Defaults] オプションを使用すると、すべてのカスタム設定が削除され、約 10 分で処理が完了します。



189524

工場出荷時のデフォルトの復元

[Restore Factory Defaults] をクリックして、プロセスを開始します。



次の画面に、実行しようとしているプロセスの詳細が表示されます。この画面で、プロセスをキャンセルすることもできます。

Restore Factory Defaults

Restore to factory Defaults allows the rebuilding of the NiagaraPro primary disk drive (C:) to be set to the original system defaults. This reconfigures the system and all files on the primary disk will be removed and the factory image reinstalled.

This option should only be selected if you are experiencing significant difficulties with your system or you wish to return to the factory defaults. Selecting this process will stop all running programs and take approximately 10 minutes to complete.

Do not power off or interrupt the system restore once started. A message on the NiagaraPro LCD display will be left on the screen while the restoring executes and removed when finished. All services will automatically restart and allow you to set your personal settings with the menu or with this Web site when completed.

Continue with restoring the entire system back to Factory Defaults ?

Yes [Restore my system](#) back to the factory defaults or No, take me back to the [Home Page](#)



(注)

[Restore Factory Defaults] を実行すると、エンコーダのプライマリ ディスク ドライブ (C:) に元のシステム イメージがリビルドされます。C: ドライブに保存されたすべてのカスタム設定およびファイルは、削除されます。このプロセスは、元に戻すことができません。ただし、エンコーダの復元プロセスが完了した後、カスタム設定を手動で再入力することはできます。



(注)

オーディオ/ビデオ ファイルを保存するデフォルト ディレクトリは、D:¥AV Files¥ です。[Restore Factory Defaults] オプションを使用した場合に、元のイメージが再構築されるのは、ドライブ C: だけです。ドライブ D: のすべてのファイルとフォルダは、そのまま維持されます。個人用のファイルが削除されないよう、個人用のファイルの保存には、必ずデフォルトのディレクトリである D: ドライブを使用してください。

電子メールの設定

電子メールを送信するための SMTP 電子メール アカウントの設定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。

[Email Settings] で、エンコーダの電子メール設定を指定するするには、次の情報を入力する必要があります。

- 電子メールの送信先アドレス (複数の電子メール アドレスを設定する場合は、カンマで区切る)
- 電子メールの発信元である有効な電子メール アドレス
- 電子メール アラートの件名 (必須)
- SMTP (メール サーバ) 設定
 - サーバ アクセスのユーザ名

- パスワード (必要な場合)
- SMTP サーバ名



(注) セキュリティ保護のため、アカウントのパスワードはいったん入力して設定されると、その後は表示されません。ただし、[Submit] ボタンをクリックすると、このフィールドは空白になりますが、パスワード情報は保存されています。



(注) このダイアログ ボックスの情報を 1 つでも変更した場合、[Submit] ボタンをクリックする前に、SMTP パスワードを再入力する必要があります。再入力しなければ、前に設定したパスワードが、空白のエントリで上書きされます。

上の情報を入力し終わったら、[Submit] ボタンをクリックして、変更内容を保存します。

[Save and Send Test Email] リンクをクリックすれば、行った設定をテストすることができます。次に表示されるページには、電子メールの送信に成功したか、それとも送信エラーが発生したかが表示されます。

アイドル画面の情報

[Idle Screen Information] では、エンコーダの前面パネルの液晶ディスプレイに表示される情報を変更できます。

表示する情報のボックスをオンにします。この情報は、液晶ディスプレイがステータス情報とエンコーダ情報を交互に表示するにつれて、順に切り替わります。

液晶アイドル画面の上部には、デフォルトのメッセージである「System is Ready」が表示されます。このメッセージは、カスタマイズ可能です。

上の情報を入力し終わったら、[Submit] ボタンをクリックして、変更内容を保存します。

デフォルトのディレクトリ設定



(注) ドライブ D 以外にあるディレクトリに個人用のファイルを保存することの危険性を理解していない限り、デフォルトのディレクトリ設定を変更せずに使用することを強くお勧めします。エンコーダ上の他のドライブにファイルを保存すると、[Restore Factory Defaults] 機能を使用した場合に、これらのファイルが削除される可能性があります。



(注) 個人用のファイルを保存できるストレージは、エンコーダ上の D ドライブだけです。



(注) ドライブ C、E、および F を使用できるのは、エンコーダ運用プログラムだけです。これらのドライブを変更すると、システムが損傷し、保証が無効になることがあります。

[Default AV Folder] には、エンコーダ プロファイルで [Save to File] オプションを選択して作成される AV ファイルに対し、格納先のディレクトリを指定します。AV ファイルを作成するためのエンコーダ プロファイルの設定については、[AVI エンコーダ設定](#)、[Flash エンコーダの設定](#)、[MPEG-4 エンコーダの設定](#)、[Real エンコーダの設定 \(Helix\)](#)、および [Windows Media エンコーダの設定](#) の [Save to File] オプションを参照してください。

高温アラート

エンコーダが、事前に定義した最高温度レベルに達した場合のアラートをイネーブルにすることができます。レベルを設定するには、[High Temperature Alert] ドロップダウンメニューから選択します。

[Alert Configuration] リンクをクリックすると、[Alerts] ページが表示されます。アラートの設定の詳細については、「[Cisco Digital Media Encoder 1100 のアラート](#)」(P.3-47) を参照してください。

アクティビティ ログの表示

アクティビティ ログは、エンコーダの開始や停止などの一般的なアクティビティをはじめとするすべての動作アクティビティを記録します。アクティビティ ログには、警告やエラーを生成するアクティビティが含まれます。

これらのアクティビティは、**General** アクティビティだけ、**Warning** アクティビティだけ、**Error** アクティビティだけというように、絞り込んで表示できます。

すべてのエントリを削除するには、[Clear Activity Log] をクリックします。



(注) アクティビティは、いったんログからクリアすると、再度取得はできません。

Activity Log

View Activity Types:

Activity Log | Total records : 30

Created	Type	Description
10/31/2007 1:38:20 PM	General	Windows Media Encoder Stopped
10/31/2007 1:38:20 PM	General	Encoder Stopped Encoder Windows Media Encoder Stopped
10/31/2007 1:38:18 PM	General	Windows Media Encoder Stopping
10/31/2007 1:18:40 PM	General	Windows Media Encoder Started
10/31/2007 1:18:40 PM	General	Encoder Started Encoder Windows Media Encoder Started
10/31/2007 1:18:39 PM	General	Windows Media Encoder Starting

189481

アラートの表示

エンコーダの [Alerts] ページに定義されているすべてのアラートは、発生すると [View Alerts] ページのログに記録されます。ユーザが、エンコーダの前面パネルで、<ヘルプ> ボタン (<i> ボタン) を使用してアラートをクリアすると、[View Alerts] ログ ページからアラートが削除されます。

Alerts | No GoStream alerts at this time.

別の方法として、Cisco Digital Media Encoder 1100 システムは、前面パネルのアラーム インジケータライトが赤く点灯したときに、アラートを通知することができます。この場合、アラートの内容を確認するには、<ヘルプ> ボタン (<i> ボタン) を押して、発生したアラートが順に切り替わる画面を表示する必要があります。

詳細については、「<ヘルプ> ボタン (<i> ボタン)、Niagara SCX Web Interface、およびそれらのアラート設定」(P.3-55) を参照してください。

<ヘルプ> ボタン (<i> ボタン)、Niagara SCX Web Interface、およびそれらのアラート設定

エンコーダの前面パネルにある <ヘルプ> ボタン (<i> ボタン) を使用すると、Cisco Digital Media Encoder 1100 で現在発生しているアラートを表示できます。次の図は、エンコーダの前面パネルにある <ヘルプ> ボタン (<i> ボタン) です。<ヘルプ> ボタン (<i> ボタン) を使用すると、システムに対して通知の受け取りを要求したアラートタイプに基づき、エンコーダで発生する多くのタイプのアラートを表示できます。

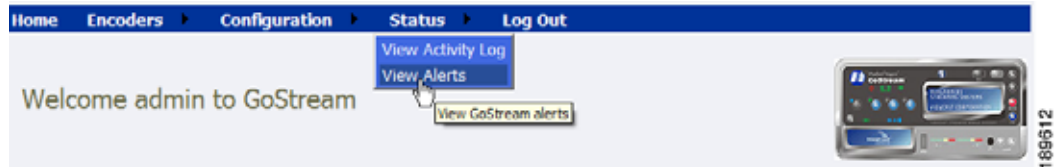




(注)

アラートは、必ずしも障害発生を示すとは限りません。Cisco Digital Media Encoder 1100 エラー発生と何の関係もなく、システムに変更があったときに通知が必要な場合があります。たとえば、エンコーダの開始時や停止時にそれを知らせるように通知を設定することができます。

発生したアラートを表示する方法には、エンコーダを使用する方法と、*Niagara SCX Web Interface* を使用する方法があります。Web インターフェイスを使用する場合は、次に示す *Niagara SCX Web Interface* の最初のページで、[View Alerts] を選択します。

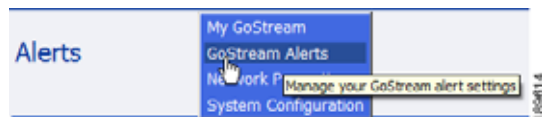


すべてのアラートは、*Niagara SCX Web Interface* に次のように表示されます。



アラートは、[Clear Alerts] ボタンをクリックしてクリアするまで、*Niagara SCX Web Interface* に表示されます。

アラートを表示するには、あらかじめ [GoStream Alerts] を選択して、アラートを通知するようにシステムを設定しておく必要があります。



これにより、次の画面が表示されます。どのアラートについて通知を受け取るかを設定するには、アラートのタイプの横にある通知方式をクリックします。通知を受け取れるアラートは、次の図に示すとおり、例外、エンコーダエラー、エンコーダの開始、エンコーダの停止、アラームテスト、SCX サービス停止、SCX サービス開始、高温アラート、さらにユーザ設定のアラートです。

Alerts

This page allows you to control how GoStream handles application alerts that may occur during streaming or normal operations. GoStream can optionally send a single email or close a hardware contact on the dual dock for each condition selected below.

Warning!!! Email Configuration is incomplete. Click to see the GoStream [Email address](#).

GoStream Alerts | records : 9

	Send Email	Light Alarm	Close Contact	Displayed Text	Description
Edit	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Exception	
Edit	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Encoder Error	
Edit	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Undefined	
Edit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Encoder Started	
Edit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Encoder Stopped	
Edit	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SCX Service Stopped	
Edit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SCX Service Started	
Edit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Warning	
Edit	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	High Temperature!	

[System Configuration Settings] でアラートの受け取り方法を設定する方法については、次の図を参照してください。[System Configuration] をクリックします。

Home Encoders Configuration Status Log Out

This page allows you to n... default system settings.

Enter a valid email setting... and emails for alert condition

display when GoStream is... the idle screen text or use

System Configur

- My GoStream
- GoStream Alerts
- Network Properties
- System Configuration

Manage your GoStream system settings

電子メール アラートを受け取る場合は、ネットワーク管理者に電子メール設定を確認してください。

別の方法として、Cisco Digital Media Encoder 1100 は、前面パネルの**アラーム インジケータ ライト**が赤く点灯したときに、アラートを通知することができます。これがエンコーダ システムで発生した場合、アラートの内容を確認するには、<ヘルプ> ボタン (<i> ボタン) を押して、発生したアラートが順に切り替わる画面を表示する必要があります。次の画面に、アラートが次の図のように表示されます。

```
ALERT
ENCODER: QCIF_WM_50K
PRESS ENTER ...
```

アラートは、エンコーダのアイドル時に、すべてのアラートが特定されるまで順に情報を表示します。すべてを表示し終わったら、画面は通常のシステム情報を順に表示し、アラートはエンコーダには表示されなくなります。