



# Cisco Show and Share フェールオーバー コ ンフィギュレーション

この章では、Cisco Show and Share インストレーションでフェールオーバーを設定する方法について説 明します。新規インストレーションおよび既存のインストレーションへのフェールオーバーの追加の両 方を取り上げます。

この章は次のトピックで構成されています。

- 「前提条件」(P.3-1)
- 「制限事項と制約事項」(P.3-3)
- 「設定用ワークシート」(P.3-4)
- 「フェールオーバーの設定」(P.3-6)
- 「クラスタのバックアップ」(P.3-15)

## 前提条件

Γ

フェールオーバーを設定するには、事前に次の要件を満たす必要があります。

- 「ライセンスの要件」(P.3-1)
- 「ハードウェア要件」(P.3-2)
- 「設定要件」(P.3-3)

#### ライセンスの要件

フェールオーバー クラスタのライセンスを受ける場合は、プライマリ Cisco DMM アプライアンスに 機能、作成者、フェールオーバーの各ライセンスをインストールする必要があります。セカンダリ ア プライアンスペアには、アプライアンスに付属の基本ライセンスのみが必要です。これらのアプライ アンスは、フェールオーバー アクティブ化プロセスの中で、オプションの機能、デバイス、作成者の 各ライセンスを継承します。

デバイス	必要なライセンス
プライマリ Cisco DMM ペアおよび Cisco	• 基本ライセンス
how and Share ペア	<ul> <li>フェールオーバー ライセンス</li> </ul>
	<ul> <li>(オプション)機能ライセンス(ライブ イベント モ ジュール、SNMP 通知モジュールなど)</li> </ul>
	• (オプション)作成者ライセンス
	• (オプション)DMP ライセンス
セカンダリ Cisco DMM ペアおよび Cisco Show and Share ペア	基本ライセンス

フェールオーバー コンフィギュレーションをアクティブ化するには、プライマリ Cisco DMM アプラ イアンスにフェールオーバー ライセンスをインストールしておく必要があります。フェールオーバー の設定はライセンスがなくても入力できますが、ライセンスをインストールするまでフェールオーバー をアクティブ化することはできません。ライセンスのインストールについては、次の URL を参照して ください。

 $http://www.cisco.com/en/US/docs/video/digital_media_systems/5_x/5_2/dmm/user/guide/admin/licenses.html$ 

### ハードウェア要件

フェールオーバー コンフィギュレーションは、次の Cisco DMS ハードウェア プラットフォームでサ ポートされています。

- SNS-SVR-C210EN-K9
- SNS-SVR-C200WG-K9
- DMM-SVR-C210-K9

次の DMS ハードウェア プラットフォームではフェールオーバーを設定できません。

- MCS-7835-H3
- WAVE-574

フェールオーバー ペアのプライマリ アプライアンスとセカンダリ アプライアンスは、同一でなければ なりません。表 3-1 は、プライマリ アプライアンスに対応するフェールオーバー アプライアンス部品 番号を示しています。

#### 表 3-1

プライマリ アプライアンス	セカンダリ アプライアンス
Cisco Digital Media Manager DMM-SVR-C210-K9	DMM-FA-C210-K9
Cisco Show and Share Enterprise SNS-SVR-C210EN-K9	SNS-FA-C210EN-K9
Cisco Show and Share Workgroup SNS-SVR-C200WG-K9	SNS-FA-C200WG-K9

#### 設定要件

Γ

- フェールオーバーを設定する前に、すべてのアプライアンス上で NTP を設定します。
- フェールオーバーを設定する前に、必要な FQDN をネーム サーバに追加する必要があります。

## 制限事項と制約事項

Cisco Show and Share アプライアンスのみにフェールオーバーを設定することはできません。Cisco DMM と Cisco Show and Share の両方のアプライアンスにフェールオーバーを設定する必要があります。

1

# 設定用ワークシート

コンフィギュレーションを完成させるには、次の表の情報が必要となります。作業を始める前に、これ らの表を印刷して情報を記入することを推奨します。

- 表 3-1 (P.3-4)、「DMM フェールオーバー設定用ワークシート」。
- 表 3-2 (P.3-5)、「Cisco Show and Share フェールオーバー設定用ワークシート」。

#### 表 3-1 DMM フェールオーバー設定用ワークシート

項目	値	注記
DMM		
プライマリ アプライアンス の FQDN		既存のインストレーションの場合は、既存のアプラ イアンスの FQDN。
		新規インストレーションの場合は、ユーザが DMM へのアクセスに使用する FQDN。
		この FQDN は、Cisco DMM フェールオーバー クラ スタの仮想 FQDN になります。
プライマリ アプライアンス の IP アドレス		既存のインストレーションの場合は、既存のアプラ イアンスの IP アドレス。
		新規インストレーションの場合は、ユーザが DMM へのアクセスに使用する IP アドレス。
		この IP アドレスは、Cisco DMM フェールオーバー クラスタの仮想 IP アドレスになります。
プライマリ アプライアンス の代替の専用 FQDN		元の FQDN が DMM の仮想 FQDN になった後でプラ イマリ アプライアンスに適用される FQDN。
プライマリ アプライアンス の代替の専用 IP アドレス		元の IP アドレスが DMM の仮想 IP アドレスになった 後でプライマリ アプライアンスに適用される IP アド レス。
セカンダリ アプライアンス の専用 FQDN		セカンダリ アプライアンスの FQDN。
セカンダリ アプライアンス の専用 IP アドレス		セカンダリ アプライアンスの IP アドレス。
(オプション)プライマリ アプライアンスの複製イン ターフェイスの IP アドレス		プライマリおよびセカンダリ DMM アプライアンス の複製インターフェイスの間でスイッチを使用する 場合は、プライマリ アプライアンス上のインター フェイスで使用される IP アドレス。
(オプション) セカンダリ アプライアンスの複製イン ターフェイスの IP アドレス		プライマリおよびセカンダリ DMM アプライアンス の複製インターフェイスの間でスイッチを使用する 場合は、セカンダリ アプライアンス上のインター フェイスで使用される IP アドレス。

Γ

#### 表 3-2 Cisco Show and Share フェールオーバー設定用ワークシート

	值	注記
Show and Share	·	
プライマリ アプライアンスの FQDN		既存のインストレーションの場合は、既存の Show and Share アプライアンスの FQDN。
		新規インストレーションの場合は、ユーザが Cisco Show and Share へのアクセスに使用する FQDN。
		この FQDN は、Cisco DMM フェールオーバー ク ラスタの仮想 FQDN になります。
プライマリ アプライアンスの IP アドレス		既存のインストレーションの場合は、既存のアプ ライアンスの IP アドレス。
		新規インストレーションの場合は、ユーザが Cisco Show and Share へのアクセスに使用する IP アドレス。
		この IP アドレスは、Cisco DMM フェールオー バー クラスタの仮想 IP アドレスになります。
プライマリ アプライアンスの 代替 FQDN		元の FQDN が Show and Share の仮想 FQDN に なった後でプライマリ アプライアンスに適用され る FQDN。
プライマリ アプライアンスの 代替 IP アドレス		元の IP アドレスが Show and Share の仮想 IP アド レスになった後でプライマリ アプライアンスに適 用される IP アドレス。
セカンダリ アプライアンスの FQDN		セカンダリ アプライアンスの FQDN。
セカンダリ アプライアンスの IP アドレス		セカンダリ アプライアンスの IP アドレス。
(オプション) プライマリ アプ ライアンスの複製インター フェイスの IP アドレス		プライマリおよびセカンダリ Show and Share ア プライアンスの複製インターフェイスの間でス イッチを使用する場合は、そのインターフェイス で使用される IP アドレス。
(オプション) セカンダリ アプ ライアンスの複製インター フェイスの IP アドレス		プライマリおよびセカンダリ Show and Share ア プライアンスの複製インターフェイスの間でス イッチを使用する場合は、セカンダリ アプライア ンス上のインターフェイスで使用される IP アド レス。

## フェールオーバーの設定

DMS インストレーションに対してフェールオーバーを設定するには、次の手順を上から順に実行します。

- 1. 「プライマリ DMS ペアのセットアップ」(P.3-6)
- 2. 「セカンダリ DMS ペアのセットアップ」(P.3-6)
- 3. 「プライマリおよびセカンダリアプライアンスの複製インターフェイスの接続」(P.3-7)
- 4. 「非マスターアプライアンスの設定」(P.3-8)
- 5. 「プライマリ DMM (クラスタ マスター)の設定」(P.3-10)
- 6. 「フェールオーバー クラスタのアクティブ化」(P.3-13)
- 7. 「複製のモニタとコンフィギュレーションの確認」(P.3-14)

### プライマリ DMS ペアのセットアップ

既存の DMS ペアがある場合は、この手順をスキップしてください。既存の FQDN と IP アドレスが、 クラスタの仮想 FQDN および IP アドレスになります。ユーザがブックマークを変更する必要はありま せん。

プライマリ DMS ペアは、スタンドアロン システムと同じようにセットアップします。システムのセッ トアップについては、『Quick Start Guide for Cisco Digital Media Suite 5.3.x』を参照してください。シ ステムをセットアップする際には、アプライアンスのプライマリ FQDN および IP アドレスを使用し ます。これらは、ユーザがアクセスする FQDN と IP アドレスです。これらは、フェールオーバー コ ンフィギュレーション プロセスで仮想 FQDN および仮想 IP アドレスになります。

ここで使用したプライマリ FQDN と IP アドレスは、後から代替 FQDN および IP アドレスで置き換えます。

次の手順に進む前に必要な作業

- DMM にフェールオーバー ライセンスをインストールします。
- アプライアンスにサードパーティ証明書(使用する場合)をインストールします。
- アプライアンスで NTP を有効にします。

### セカンダリ DMS ペアのセットアップ

セカンダリ DMS ペアは、スタンドアロン システムと同じようにセットアップします。システムのセットアップについては、『*Quick Start Guide for Cisco Digital Media Suite 5.3.x*』を参照してください。

セカンダリペアには、セカンダリ FQDN および IP アドレスを使用します。

アプライアンスのアプリケーション インターフェイスは、プライマリ DMM アプライアンスおよび Show and Share アプライアンスと同じサブネット上にある必要があります。

セカンダリ DMS ペアには、基本ライセンスのみをインストールしておく必要があります。

### プライマリおよびセカンダリ アプライアンスの複製インターフェイスの接続

プライマリおよびセカンダリアプライアンスの複製インターフェイスを接続するには、2 つのオプションがあります。

- クロス ケーブルでアプライアンスを直接接続する。
- スイッチを介してアプライアンスを接続する。

複製インターフェイス間にスイッチを使用する場合は、両方の複製インターフェイスが、アプリケー ション インターフェイスとは別のサブネット上にあることが必要です。

ギガビット イーサネット 2 (下の図の 1 のラベルが付いた矢印)が、複製インターフェイスです。 図 3-1 は、Cisco DMM-SVR-C210-K9 および SNS-SVR-C210EN-K9 アプライアンスでの複製イン ターフェイスの場所を示しています。図 3-2 は、Cisco SNS-SVR-C200WG-K9 アプライアンスでの複 製インターフェイスの場所を示しています。



#### 図 3-1 DMM-SVR-C210-K9 および SNS-SVR-C210EN-K9 アプライアンスの複製インターフェイス

図 3-2 SNS-SVR-C200WG-K9 アプライアンスの複製インターフェイス



#### 手順

プライマリ アプライアンスとセカンダリ アプライアンスを接続するには、次の手順を実行します。

- **ステップ1** プライマリ DMM のイーサネット2インターフェイスを、セカンダリ DMM のイーサネット2イン ターフェイスに接続します。クロス ケーブルを使用して直接接続するか、またはスイッチを介して接 続できます。
- ステップ2 プライマリ Show and Share アプライアンスのイーサネット2インターフェイスを、セカンダリ Show and Share アプライアンスのイーサネット2インターフェイスに接続します。クロス ケーブルを使用して直接接続するか、またはスイッチを介して接続できます。

### 非マスター アプライアンスの設定

プライマリ DMM アプライアンスは、クラスタ マスターです。クラスタ マスターを設定する前に、プ ライマリ DMM アプライアンスをクラスタ マスターとして認識するように、非マスター アプライアン スを設定する必要があります。

非マスター デバイスでフェールオーバーを設定するには、次の手順を実行します。

- **ステップ1** プライマリ Cisco Show and Share アプライアンスを設定します。
  - a. プライマリ FQDN を使用してプライマリ Cisco Show and Share インターフェイスにアクセスし、 スーパーユーザまたは管理者のアカウントを使用して Cisco Show and Share にログインします。
  - b. グローバル ナビゲーション メニューから [Administration] を選択します。
  - **c.** [Failover] タブをクリックします。
  - **d.** [Master FQDN] フィールドに、DMM の プライマリ FQDN を入力します。代替 FQDN は使用しないでください。

Show and Share	Digital Media Encoders	Failover	Media Experience Engine
Digital Media	Systems Cluster Se	ttings	
Master FQDN			

- **e.** [Save] をクリックします。
- f. Cisco Show and Share を終了します。
- **ステップ 2** セカンダリ Cisco Show and Share アプライアンスを設定します。
  - **a.** セカンダリ FQDN を使用してセカンダリ Cisco Show and Share インターフェイスにアクセスし、 スーパーユーザまたは管理者のアカウントを使用して Cisco Show and Share にログインします。
  - b. グローバル ナビゲーション メニューから [Administration] を選択します。
  - **c.** [Failover] タブをクリックします。
  - **d.** [Master FQDN] フィールドに、DMM の プライマリ FQDN を入力します。代替 FQDN は使用しないでください。

Show and Share	Digital Media Encoders	Failover	Media Experience Engine	
Digital Media	Systems Cluster Se	ttings		
Master FQDN				

- **e.** [Save] をクリックします。
- f. Cisco Show and Share を終了します。

**ステップ3** セカンダリ DMM アプライアンスを設定します。

- a. セカンダリ FQDN を使用してセカンダリ DMM インターフェイスにアクセスし、スーパーユーザ または管理者のアカウントを使用して DMM にログインします。
- **b.** ホームページで [Administration] を選択します。
- **c.** [Failover] タブをクリックします。

[Failover Configuration] ページが表示されます。

Dashboard	Failover	Settings	Security	Users	Alerts
Failover Configuratio	n   Failover Sta	tus			
Failover Configurat	tion				
Digital Media S	uite Cluster Set	ttings			
Nar	me*:				
🔘 Set as Ma	ster.				
Master FG	DN:				
Digital Media M	anager Failove	er Settings			
	Manageme	ent Interface		Replicat	tion Interface

- **d.** [Digital Media Suite Cluster Settings] 領域で [Master FQDN] が選択されていることを確認し、 [Master FQDN] フィールドに DMM のプライマリ FQDN を入力します。代替 FQDN は使用しな いでください。
- **e.** [Save] をクリックします。
- **f.** DMM を終了します。

Γ

## プライマリ DMM(クラスタ マスター)の設定

プライマリ DMM を設定するには、次の手順を実行します。

- **ステップ1** プライマリ FQDN を使用してプライマリ DMM インターフェイスにアクセスし、スーパーユーザまた は管理者のアカウントを使用して DMM にログインします。
- ステップ2 ホームページで [Administration] を選択します。
- **ステップ3** [Failover] タブをクリックします。

[Failover Configuration] ページが表示されます。

Dashboard	Failover	Settings	Security	Users	Alerts
Failover Configuration	on   Failover Status	:			
Failover Configura	ntion				
Digital Media S	uite Cluster Settin	igs			
Na	ime*:				
🔘 Set as Ma	aster:				
Master F	QDN:				
Digital Media M	lanager Failover S	Settings			
	Management	Interface		Replica	ation Interface

- **ステップ4** プライマリ DMM をクラスタ マスターとして設定します。
  - a. [Digital Media Suite Cluster Settings] で、[Set as Master] を選択します。
  - **b.** (オプション) [Name] フィールドにクラスタの名前を入力します。デフォルトでは、「DMS Cluster」がクラスタ名として割り当てられます。
- **ステップ 5** DMM フェールオーバーを設定します。



[Virtual FQDN] フィールドに、元のプライマリ DMM FQDN が自動的に入力されます。 [Virtual FQDN] の値は変更できません。

jital Media Suite	Cluster Settings					
Name*:	DMS Cluster					
<ul> <li>Set as Master.</li> </ul>						
O Master FQDN:						
jital Media Mana	ger Failover Settings					
ital Media Mana	ger Failover Settings Management Interface		,	Replication Interface		
ital Media Mana	ger Failover Settings Management Interface		1	Replication Interface O Crossover O Switched		
ital Media Mana Primary FQDN*:	ger Failover Settings Management Interface dmm1.example.com	10.194.51.59	Primary IP*.	Replication Interface Orossover O Switched		
ital Media Mana; Primary FQDN*: Secondary FQDN*:	ger Failover Settings Management Interface dmm1.example.com dmm2.example.com	10.194.51.59 10.194.51.45	Primary IP*: Secondary IP*:	Replication Interface O Crossover O Switched		

- a. [Primary FQDN] フィールドで、表示されている FQDN を代替のプライマリ FQDN で置き換えます。
- **b.** [Secondary FQDN] フィールドにセカンダリ FQDN を入力します。
- c. 次のいずれかを行って、DMM 複製インターフェイスを設定します。
  - デバイス間にクロスケーブルを使用する場合は、[Crossover] が選択されていることを確認します。
  - デバイス間にスイッチを使用する場合は、[Switched] が選択されていることを確認し、次の情報を入力します。

Primary IPプライマリ DMM の複製インターフェイス (イーサネット 2) の IP アドレス。Secondary IPセカンダリ DMM の複製インターフェイス (イーサネット 2) の IP アドレス。Subnet Maskアドレスのサブネット マスク。

**ステップ6** Cisco Show and Share フェールオーバーを設定します。

## 

ſ

- (注) [Virtual FQDN] フィールドに、元のプライマリ FQDN が自動的に入力されます。[Virtual FQDN] の値は変更できません。
- a. [Primary FQDN] フィールドで、表示されているプライマリ FQDN を代替のプライマリ FQDN で 置き換えます。
- **b.** [Secondary FQDN] フィールドにセカンダリ FQDN を入力します。

Show and Share Fai	ilover Settings			
	Management Interface			Replication Interface
Brimon FODM:	videot evenuele com	10 104 51 62	Drimony ID*	Crossover C dwitched
Primary PGDNP.	video1.example.com	10.194.01.02	Primary IP*.	
Secondary FQDN*:	video2.example.com	10.194.51.36	Secondary IP*:	
Virtual FQDN*:	video.example.com	10.194.51.35	Subnet Mask*;	

**C.** 次のいずれかを行って、Cisco Show and Share アプライアンスの複製インターフェイスを設定します。

1

(注) DMM に使用しているものと同じタイプの複製インターフェイス ([Crossover] または [Switched]) を使用する必要があります。

- デバイス間にクロスケーブルを使用する場合は、[Crossover] が選択されていることを確認します。
- デバイス間にスイッチを使用する場合は、[Switched] が選択されていることを確認し、次の情報を入力します。

Primary IP	プライマリ DMM の複製インターフェイス (イーサネット 2) の IP アドレス。
Secondary IP	セカンダリ DMM の複製インターフェイス (イーサネット 2) の IP アドレス。
Subnet Mask	アドレスのサブネット マスク。

**ステップ 7** [Save] をクリックします。

#### 次の手順

次に、「フェールオーバークラスタのアクティブ化」(P.3-13)を参照してください。

### フェールオーバー クラスタのアクティブ化

DMM クラスタをアクティブ化すると、プライマリ DMM によってフェールオーバー クラスタ内の他 のアプライアンスが設定され、アクティブ化されます。アクティブ化には、最大で 20 分かかる場合が あります。アクティブ化が完了すると、プライマリ アプライアンスがセカンダリ アプライアンスに複 製されます。複製プロセスには、最大で 15 時間かかる場合があります。ただし、プライマリ アプライ アンスは複製中も使用可能であり、ユーザは通常どおりにファイルの表示とアップロードを行うことが できます。

**ステップ1** [Activate] をクリックします。

ダイアログにフェールオーバークラスタ設定の要約が表示されます。

Co	nfirm Configuration	$\times$
	Confirm the following cluster configuration:	_
	DMS Cluster Name: DMS Cluster	
	DMM Primary FQDN: dmm1.example.com DMM Primary IP: 10.194.51.59 DMM Secondary FQDN: dmm2.example.com DMM Secondary IP: 10.194.51.45 DMM Virtual FQDN: dmm.example.com DMM Virtual IP: 10.194.51.44 DMM Replication Interface Type: Crossover	-
	Show and Share Primary FQDN: video1.example.com Show and Share Primary IP: 10.194.51.62 Show and Share Secondary FQDN: video2.example.com Show and Share Secondary IP: 10.194.51.36 Show and Share Virtual FQDN: video.example.com Show and Share Virtual IP: 10.194.51.35 Show and Share Replication Interface Type: Crossover	
	OK	

**ステップ 2** [OK] をクリックします。

ſ

アクティブ化が開始されます。アクティブ化の進行状況を示す一連のダイアログが表示されます。

Activation Pr	ogress	
Activating	Show an	d Share Cluster
10.10		

アクティブ化が進行している間は、インターフェイス内をクリックしてこのページから離れることはで きません。ブラウザを閉じるか、またはブラウザのナビゲーション機能を使用してこのページをいった ん離れた後に戻ると、[Activate] ボタンが有効であるように見えます。ただし、再びアクティブ化を試 みると、「[FailoverConfig]: Another request already in progress」というメッセージが表示され ます。

1

アクティブ化には、最大で20分かかる場合があります。アクティブ化が完了すると、複製が行われま す。複製の進行状況は、[Failover Status] ページでモニタできます。複製には、最大で15時間かかる 場合があります。

#### 次の手順

複製の進行状況をモニタし、コンフィギュレーションを確認します。「複製のモニタとコンフィギュレーションの確認」(P.3-14)を参照してください。

### 複製のモニタとコンフィギュレーションの確認

[Failover Status] ページに移動します([Administration] > [Failover] > [Failover Status])。

複製が進行している間は、プライマリアプライアンスが「Up/Active」状態、セカンダリアプライアンスが「Down」状態になります。これは正常です。複製の完了率を示すステータス バーが表示されます。



このページには、アクティブ化が完了して複製が開始されるまで情報が何も表示されません。

Failover Status			
Digital Media Manager Failover Status			
Time of last event: 04/05/2011 12:19:11 PM PDT			
Server Time: 04/05/2011 12:21:54 PM PDT			
of dmm1.example.com (Primary Server): Up/Active			
🛕 dmm2.example.com (Secondary Server): Down			
dm2filesystem 75	5.8%		
contentfilesystem 0.	7%		
Show and Share Failover Status			
Time of last event: 04/05/2011 12:19:13 PM PDT			
Server Time: 04/05/2011 12:21:54 PM PDT			
video1.example.com(Primary Server): Up/Active			
🛕 video2.example.com (Secondary Server): Down			
dm2filesystem 10	00%		
contentfilesystem 2.	2%		

複製が完了すると、プライマリアプライアンスが「Up/Active」状態になり、セカンダリアプライアンスが「Up/Standby」状態になったことが表示されます。

Failover Status			
Digital Media Manager Failover Status			
Time of last event: 04/06/2011 01:50:41 AM PDT			
Server Time: 04/06/2011 11:15:16 AM PDT			
🞯 dmm1.example.com (Primary Server): Up/Active 🕺			
🕢 dmm2.example.com (Secondary Server): Up/Standby			
dm2filesystem	100%		
contentfilesystem	100%		
Show and Share Failover Status			
Time of last event: 04/06/2011 01:07:13 AM PDT			
Server Time: 04/06/2011 11:15:16 AM PDT			
👽 video1.example.com(Primary Server): Up/Active			
video2.example.com (Secondary Server): Up/Standby			
dm2filesystem	100%		
contentfilesystem	100% ξ		

複製完了時にいずれかのシステムがまだ「Down」状態にある場合は、AAI を使用してそのシステムに アクセスし、システムをリブートしてください。AAI の使用方法については、Cisco.com で 『Administration Guide for Cisco Digital Media Suite 5.3.x Appliances』を参照してください。

# クラスタのバックアップ

ſ

スタンドアロンの Cisco DMS コンフィギュレーションから作成したバックアップを、フェールオー バー コンフィギュレーション上で復元することはできません。アクティブ化と複製が完了したら、た だちにアクティブ アプライアンスをバックアップする必要があります。

『Administration Guide for Cisco Digital Media Suite 5.3.x Appliances』の「Backup and Restore Appliance Configurations」の章を参照してください。

■ クラスタのパックアップ