



CHAPTER 57

SANTap の設定

SANTap は、Storage Services Module (SSM) および MSM 9222i と 18+4 でサポートされるインテリジェントストレージサービス機能の 1 つです。Storage Services Module (SSM) は、Cisco MDS SAN-OS Release 2.0(2b) 以降で SANTap をサポートします。

ライセンスの詳細については、第 10 章「ライセンスの入手とインストール」を参照してください。

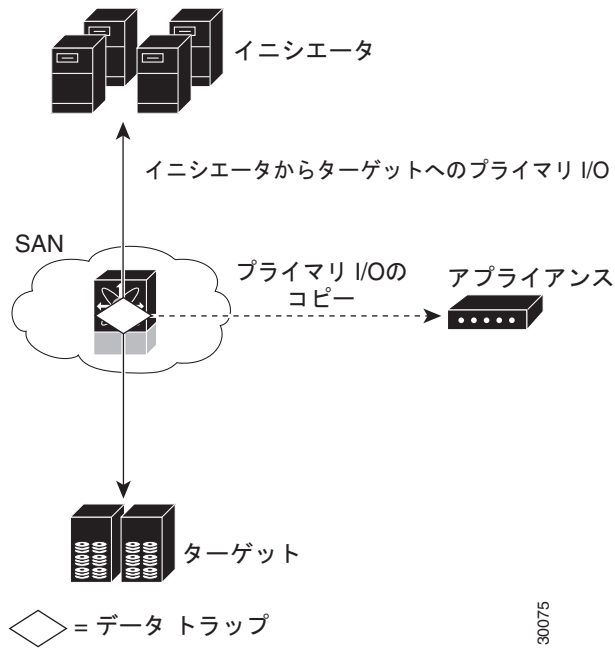
この章は、次の項で構成されています。

- 「SANTap について」(P.57-1)
- 「SANTap の設定」(P.57-3)
- 「デフォルト設定値」(P.57-10)

SANTap について

SANTap 機能を使用すると、遠隔地レプリケーションと継続バックアップなど、サードパーティ製のデータストレージアプリケーションを SAN に統合できます。SANTap が提供するプロトコルベースのインターフェイスは、アプリケーションと SSM を緩やかに接続するため、データストレージサービスアプリケーションを容易かつ迅速に統合できます。これにより、SSM が提供するコアサービスとアプリケーションを統合するために必要な労力が軽減されます。図 57-1 を参照してください。

図 57-1 SAN へのサードパーティ製ストレージアプリケーションの統合

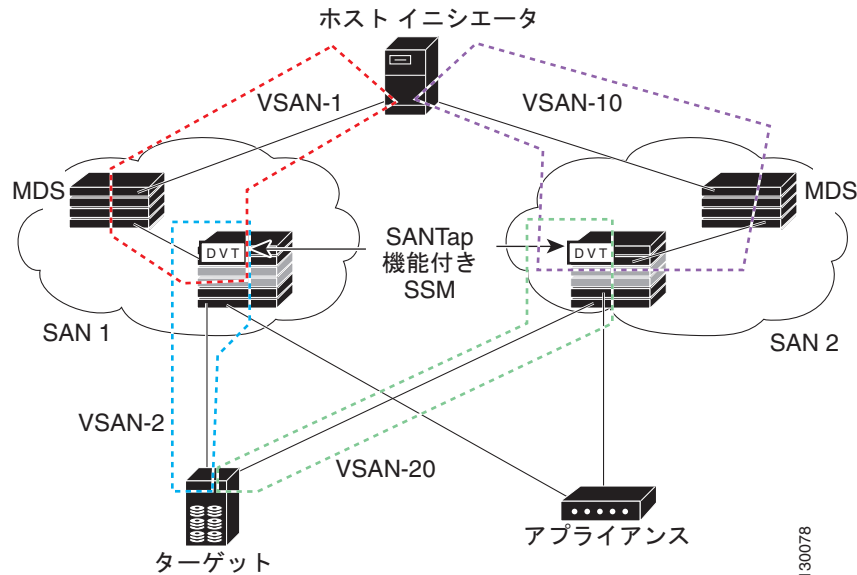


SANTap には制御パスとデータパスがあります。制御パスは、アプリケーションから送信されるレプリケーションセッションの作成および操作の要求を処理します。制御パスは、SCSI ベースのプロトコルを使用して実装されています。アプリケーションは、SANTap プロセスが作成およびモニタする Control Virtual Target (CVT) に要求を送信します。応答はアプリケーションの制御 LUN に送信されます。SANTap では、LUN をアプリケーション仮想ターゲット (AVT) にマッピングできます。最大 512 個のターゲット LUN を設定できます。

SANTap では、SANTap ベースのアプリケーションを導入するときに、ホストおよびターゲットを再設定する必要はありません。また、ホスト発信側およびターゲットを直接 SSM に接続する必要はありません。これは、仮想発信側 (VI) と Data Virtual Target (DVT) にシスコ固有の WWN を割り当てることによって実現されます。ホスト発信側またはターゲットは SSM に直接接続できます。ただし、VSAN を使用して SAN を分割する必要があります。

1 つの VSAN にホスト発信側と DVT を設定し、別の VSAN に VI とターゲットを設定する必要があります。図 57-2 を参照してください。

図 57-2 SANTap プロキシ Mode-2 の例



SANTap の設定

この項では、次のトピックについて取り上げます。

- 「SANTap のイネーブル化」 (P.57-3)
- 「SANTap CVT の作成」 (P.57-4)
- 「SANTap CVT の削除」 (P.57-5)
- 「SANTap DVT SSM の作成」 (P.57-6)
- 「SANTap DVT SSM の削除」 (P.57-8)

SANTap のイネーブル化

SANTap は SSM 全体または SSM の 4 ポートからなるグループでイネーブルにできます。インターフェイスで SANTap をイネーブルにする場合は、次の制限があります。

- イネーブルにできるインターフェイスは 4 つ以上です。ポート 1 ～ 4 は指定できますが、ポート 1 ～ 2 は指定できません。
- グループ内の最初のインターフェイスには 1、5、9、13、17、21、25、29 を指定します。ポート 5 ～ 8 は指定できますが、ポート 7 ～ 10 は指定できません。
- 4 つのインターフェイスのグループは連続している必要はありません。ポート 1 ～ 8 とポート 17 ～ 20 を指定できます。

「インテリジェント ストレージ サービスのイネーブル化」 (P.55-3) を参照してください。[Create SSM] ダイアログボックスで、[Feature] ドロップダウン リストから [SANTap] を選択します。



(注) 1 つの SSM にインテリジェント サービス SANTap を同時に設定することはできません。

SANTap CVT の作成

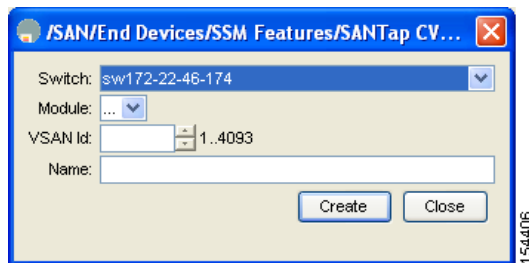
SANTap 用 CVT を作成するには、スイッチで論理ポートを設定する必要があります。CVT はアプライアンスから送信される SANTap サービス要求を処理する制御パスを作成します。

アプライアンスは SANTap サービスを要求する前に、CVT に接続し、両者の間に流れるデータを複製する発信側とターゲットを指定します。

Fabric Manager を使用してファイバチャネル スイッチ モジュールに SANTap 用 SANTap CVT を作成する手順は、次のとおりです。

- ステップ 1** [Physical Attributes] ペインで [Switches] > [End Devices] を展開し、[Intelligent Features] を選択します。
- [Information] ペイン内に [FCWA] タブが表示されます。
- ステップ 2** [SANTap CVT] タブをクリックします。
- [Information] ペインに SANTap 設定が表示されます。
- ステップ 3** [Create Row] をクリックします。
- [create SANTap CVT] ダイアログボックスが表示されます (図 57-3 を参照)。

図 57-3 [Create SANTap CVT] ダイアログボックス



- ステップ 4** SANTap CVT を設定するスイッチおよびモジュールを選択します。



(注) SANTap は選択したスイッチの SSM モジュールでイネーブルにし、サービスとしてプロビジョニングする必要があります。「インテリジェントストレージサービスのイネーブル化」(P.55-3) を参照してください。

- ステップ 5** SANTap CVT を設定する VSAN ID を選択します。
- ステップ 6** [Create] をクリックして、この SANTap CVT を作成します。

SANTap CVT の削除

Fabric Manager を使用して SANTap CVT を削除する手順は、次のとおりです。

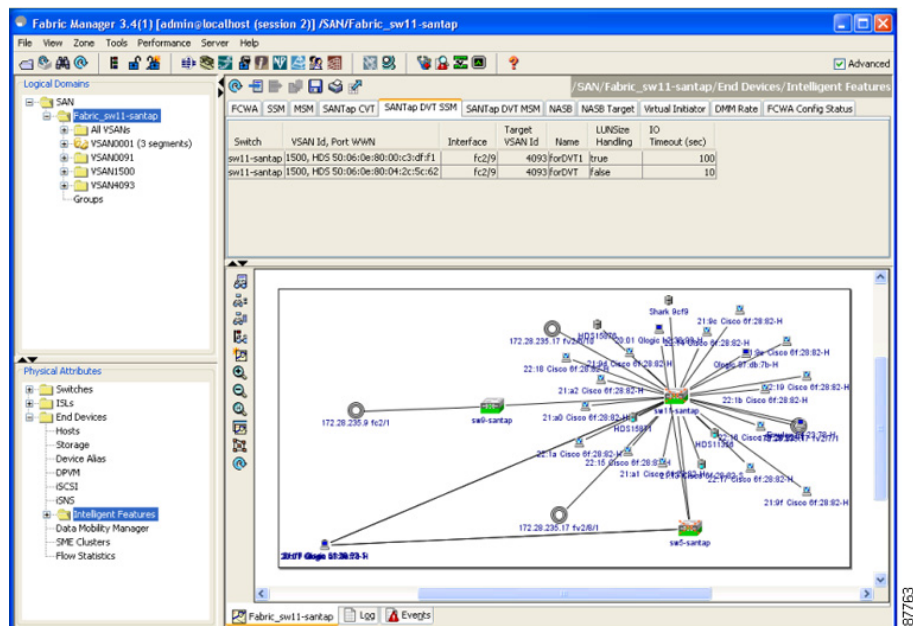
-
- ステップ 1** [Physical Attributes] ペインで [Switches] > [End Devices] を展開し、[Intelligent Features] を選択します。
[Information] ペイン内に [FCWA] タブが表示されます。
 - ステップ 2** [SANTap CVT] タブをクリックします。
[Information] ペインに SANTap 設定が表示されます。
 - ステップ 3** 削除する SANTap CVT を選択します。
 - ステップ 4** [Delete Row] をクリックします。
[Fabric Manager Confirmation] ダイアログボックスが表示されます。
 - ステップ 5** 削除する場合は、[Yes] をクリックします。変更を廃棄する場合は、[No] をクリックします。
-

SANTap DVT SSM の作成

Fabric Manager を使用して SANTap DVT を作成する手順は、次のとおりです。

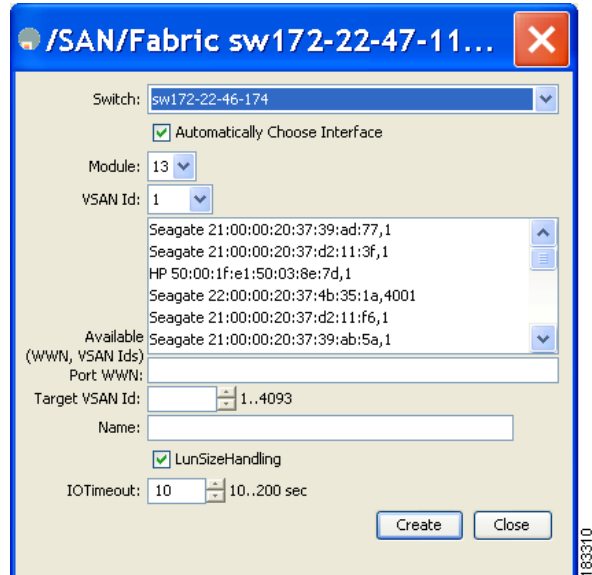
- ステップ 1** [Physical Attributes] ペインで [Switches] > [End Devices] を展開し、[Intelligent Features] を選択します。
- [Information] ペイン内に [FCWA] タブが表示されます。
- ステップ 2** [SANTap DVT SSM] タブをクリックします。
- [Information] ペインに SANTap の設定が表示されます (図 57-4 を参照)。

図 57-4 [SANTap DVT SSM] タブ



- ステップ 3** [Create Row] をクリックします。
- [create SANTap DVT SSM] ダイアログボックスが表示されます (図 57-5 を参照)。

図 57-5 [Create SANTap DVT SSM] ダイアログボックス



- ステップ 4** SANTap DVT SSM を設定するスイッチを選択します。
- ステップ 5** SANTap DVT SSM を作成する **VSAN ID** を選択します。
- ステップ 6** この対応する DVT が作成されている実ターゲットの **ポート WWN** を選択します。DVT とターゲットのポート WWN は同じです。
- ステップ 7** この DVT が作成されている実ターゲットの VSAN の **ターゲット VSAN ID** を選択します。
- ステップ 8** インターフェイスを選択します。これは DVT が作成されるモジュールのポートです。



(注) インターフェイスを選択するには、[Automatically Choose Interface] オプションをオフにします。

- ステップ 9** この SANTap DVT SSM に **名前** を割り当てます。
- ステップ 10** 仮想 LUN に実ターゲット LUN のサイズまたはサポートされる LUN の最大サイズ (2 TB) を使用する場合は、[LunSizeHandling] オプションをオンにします。
- ステップ 11** DVT の IOTimeout 値を選択します。デフォルト値は 10 秒です。
- ステップ 12** [Create] をクリックして、この SANTap DVT SSM を作成します。

SANTap DVT SSM の削除

Fabric Manager を使用して SANTap DVT を削除する手順は、次のとおりです。

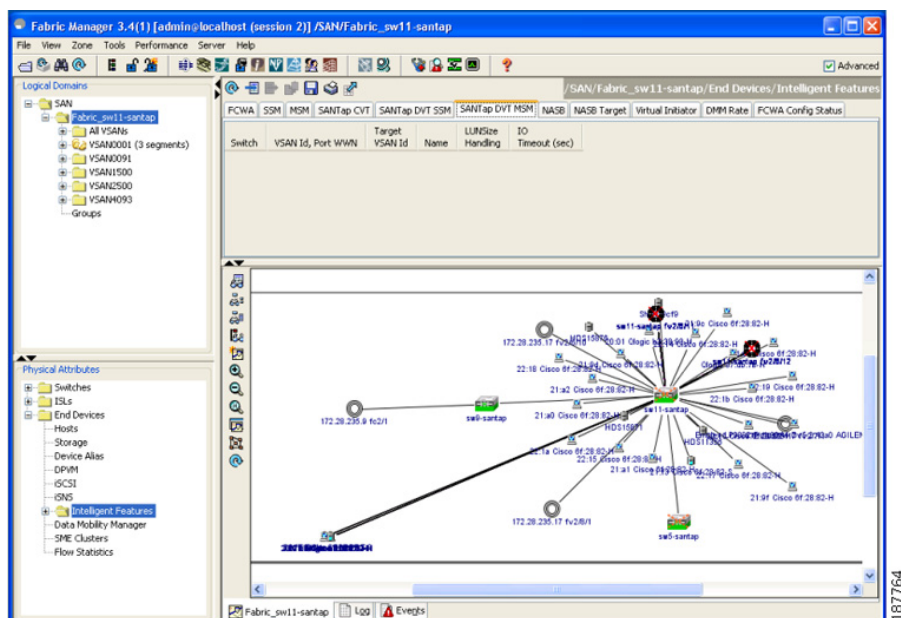
-
- ステップ 1** [Physical Attributes] ペインで [Switches] > [End Devices] を展開し、[Intelligent Features] を選択します。
[Information] ペイン内に [FCWA] タブが表示されます。
 - ステップ 2** [SANTap DVT SSM] タブをクリックします。
[Information] ペインに SANTap 設定が表示されます。
 - ステップ 3** 削除する SANTap DVT を選択します。
 - ステップ 4** [Delete Row] をクリックします。
[Fabric Manager Confirmation] ダイアログボックスが表示されます。
 - ステップ 5** 削除する場合は、[Yes] をクリックします。変更を廃棄する場合は、[No] をクリックします。
-

SANTap DVT MSM の作成

Fabric Manager を使用して SANTap DVT MSM を作成する手順は、次のとおりです。

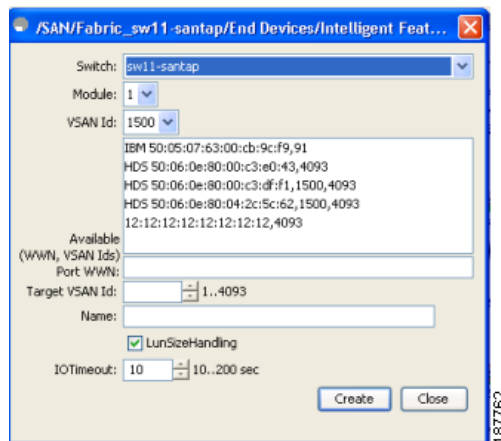
- ステップ 1** [Physical Attributes] ペインで [Switches] > [End Devices] を展開し、[Intelligent Features] を選択します。
- [Information] ペイン内に [FCWA] タブが表示されます。
- ステップ 2** [SANTap DVT MSM] タブをクリックします。
- [Information] ペインに SANTap の設定が表示されます (図 57-6 を参照)。

図 57-6 [SANTap DVT MSM] タブ



- ステップ 3** [Create Row] をクリックします。
- [create SANTap DVT MSM] ダイアログボックスが表示されます (図 57-7 を参照)。

図 57-7 [Create SANTap DVT MSM] ダイアログボックス



- ステップ 4** SANTap DVT MSM を設定するスイッチを選択します。
- ステップ 5** SANTap DVT MSM を作成する VSAN ID を選択します。
- ステップ 6** この対応する DVT が作成されている実ターゲットの **ポート WWN** を選択します。DVT とターゲットのポート WWN は同じです。
- ステップ 7** この DVT が作成されている実ターゲットの VSAN の **ターゲット VSAN ID** を選択します。
- ステップ 8** インターフェイスを選択します。これは DVT が作成されるモジュールのポートです。



(注) インターフェイスを選択するには、[Automatically Choose Interface] オプションをオフにします。

- ステップ 9** この SANTap DVT MSM に **名前** を割り当てます。
- ステップ 10** 仮想 LUN に実ターゲット LUN のサイズまたはサポートされる LUN の最大サイズ (2 TB) を使用する場合は、[LunSizeHandling] オプションをオンにします。
- ステップ 11** DVT の IOTimeout 値を選択します。デフォルト値は 10 秒です。
- ステップ 12** [Create] をクリックして、この SANTap DVT MSM を作成します。

デフォルト設定値

表 57-1 に、SANTap パラメータのデフォルト設定を示します。

表 57-1 デフォルトの SANTap パラメータ

パラメータ	デフォルト
SANTap 機能	ディセーブル