



CHAPTER 8

Cisco DCNM サーバの設定

この章では、Cisco Data Center Network Manager for LAN (DCNM-LAN) サーバを設定する方法について説明します。

この章の内容は、次のとおりです。

- 「セキュアなクライアント通信の設定」(P.8-1)
- 「SMTP サーバの設定」(P.8-7)
- 「その他の参考資料」(P.8-8)

セキュアなクライアント通信の設定

この項では、Cisco Data Center Network Manager for LAN (DCNM-LAN) でクライアントとサーバ間のセキュアな通信を設定する方法について説明します。



(注)

サーバとクライアント間のセキュアな通信には HTTPS オプションを使用します。

ここで説明する内容は、次のとおりです。

- 「セキュアなクライアント通信に関する情報」(P.8-1)
- 「セキュアなクライアント通信の設定」(P.8-2)

セキュアなクライアント通信に関する情報

ここで説明する内容は、次のとおりです。

- 「クライアント/サーバ通信の暗号化」(P.8-1)
- 「クライアント/サーバ通信に対するファイアウォールのサポート」(P.8-2)

クライアント/サーバ通信の暗号化

デフォルトでは、Cisco DCNM-LAN のクライアントとサーバ間の通信は暗号化されませんが、クライアントとサーバ間のセキュアな通信をイネーブルにすることができます。この通信では、Secure Sockets Layer (SSL) 3.0 プロトコルをベースにしたプロトコルである Transport Layer Security (TLS) を使用します。具体的には、セキュアなクライアント通信をイネーブルにすると、Cisco DCNM-LAN クライアントと Cisco DCNM-LAN サーバの EJB ポート間の通信が暗号化されます。

セキュアなクライアント通信をイネーブルにしても、Cisco DCNM-LAN クライアントのダウンロード、インストール、およびログインには影響しません。

クライアント/サーバ通信に対するファイアウォールのサポート

Cisco DCNM-LAN は、ファイアウォールなどのゲートウェイ デバイスをまたぐクライアントとサーバ間の接続をサポートしていますが、クライアントが開始する必要がある Cisco DCNM-LAN サーバへの接続を許可するようすべてのゲートウェイ デバイスを設定する必要があります。ゲートウェイ デバイスがトラフィックの到達を許可する必要がある Cisco DCNM-LAN サーバのポートについては、[Table 6-1](#) を参照してください。

デフォルトでは、Cisco DCNM-LAN サーバの起動時に、ランダムなポート番号がセカンダリ サーバのバインド ポートに割り当てられます。ゲートウェイ デバイスをまたぐクライアントとサーバ間の通信をサポートするには、セカンダリ サーバのバインド サービスで特定のポートを使用するよう Cisco DCNM-LAN サーバを設定する必要があります。

セキュアなクライアント通信の設定

ここで説明する内容は、次のとおりです。

- 「クライアント/サーバ間の暗号化通信のイネーブル化」(P.8-2)
- 「クライアント/サーバ間の暗号化通信のディセーブル化」(P.8-4)
- 「セカンダリ サーバのバインド ポートの指定」(P.8-6)

クライアント/サーバ間の暗号化通信のイネーブル化

TLS をイネーブルにすると、クライアント/サーバ通信を暗号化できます。

Cisco DCNM-LAN の導入においてクラスタ化されたサーバを配置した場合は、クラスタ内の各サーバに対して次の手順を実行する必要があります。

手順の詳細

ステップ 1 Cisco DCNM-LAN サーバを停止します。サーバクラスタでセキュアなクライアント通信をイネーブルにする場合は、`stop-dcnm-cluster` スクリプトを使用します。単一サーバを導入する場合は、次のいずれかを実行します。

- Microsoft Windows : [Start] > [All Programs] > [Cisco DCNM Server] > [Stop DCNM Server] を選択します。
- RHEL : `Stop_DCNM_Server` スクリプトを使用します。

Cisco DCNM-LAN の停止の詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Guide, Release 5.x*』を参照してください。

ステップ 2 テキスト エディタで、次の場所にある `jboss-service.xml` ファイルを開きます。

```
INSTALL_DIR\dcm\jboss-4.2.2.GA\server\dcnm\deploy\ejb3.deployer\META-INF\jboss-service.xml
```

`INSTALL_DIR` は、Cisco DCNM のインストール ディレクトリです。Microsoft Windows のデフォルトのインストール ディレクトリは、`C:\Program Files\Cisco Systems` です。RHEL システムのデフォルトのインストール ディレクトリは、`/usr/local/cisco` です。

ステップ 3 ファイル内で次のセクションを探します。見つかったセクションが、次の各行と正確に一致していることを確認します。

```
<!--mbean code="org.jboss.remoting.transport.Connector"
name="jboss.remoting:type=Connector,transport=SslEjb3Connector,handler=ejb3">
  <depends>jboss.aop:service=AspectDeployer</depends>
  <attribute
name="InvokerLocator">sslsocket://{jboss.bind.address}:{cisco.dcnm.remoting.sslejbport:3
843}</attribute>
  <attribute name="Configuration">
    <handlers>
      <handler
subsystem="AOP">org.jboss.aspects.remoting.AOPRemotingInvocationHandler</handler>
    </handlers>
  </attribute>
</mbean-->
```

このセクションは、XML の標準のコメント記号 (<!-- および -->) を使用してコメントアウトされています。

ステップ 4 次のようにして、このセクションをアンコメントします。

a. このセクションの先頭の行で、次の 3 文字を `mbean` の前から削除します。

```
!--
```

変更後、この行は次のようになります。

```
<mbean code="org.jboss.remoting.transport.Connector"
name="jboss.remoting:type=Connector,transport=SslEjb3Connector,handler=ejb3">
```

b. このセクションの最後の行で、次の 2 文字を `mbean` の後ろから削除します。

```
--
```

変更後、この行は次のようになります。

```
</mbean>
```

ステップ 5 `jboss-service.xml` ファイルを保存して閉じます。

ステップ 6 テキスト エディタで、次の場所にある `jboss-service.xml` ファイルを開きます。

```
INSTALL_DIR\dcn\jboss-4.2.2.GA\server\dcnm\conf\jboss-service.xml
```



(注) このファイルは、[ステップ 2](#) で開いた `jboss-service.xml` ファイルとは異なります。

ステップ 7 ファイル内で次のセクションを探します。

```
cisco.dcnm.remoting.transport=socket
cisco.dcnm.remoting.port=3873
cisco.dcnm.remoting.ejbpport=3873
cisco.dcnm.remoting.sslejbport=3843
cisco.dcnm.remoting.client.invokerDestructionDelay=0
```

最後の 3 行の行末に記述されているポート番号は、Cisco DCNM-LAN サーバのインストール時にデフォルトのポート番号を変更したかどうかによって、この例とは異なる場合があります。

ステップ 8 `cisco.dcnm.remoting.transport` の値を `sslsocket` に変更します。変更後、この行は次のようになります。

```
cisco.dcnm.remoting.transport=sslsocket
```

ステップ 9 `cisco.dcnm.remoting.port` の値を、`cisco.dcnm.remoting.sslejbport` に指定されている値と一致するように変更します。たとえば、Cisco DCNM-LAN サーバがデフォルトの SSL ポートを使用するように設定されている場合、`cisco.dcnm.remoting.sslejbport` の値は 3843 であるため、変更後のこの行は次のようになります。

```
cisco.dcnm.remoting.port=3843
```

ステップ 10 `cisco.dcnm.remoting.client.invokerDestructionDelay` の値を 30000 に変更します。変更後、この行は次のようになります。

```
cisco.dcnm.remoting.client.invokerDestructionDelay=30000
```

ステップ 11 `jboss-service.xml` ファイルを保存して閉じます。

ステップ 12 次のどちらかを実行します。

- Cisco DCNM-LAN の導入においてクラスタ化されたサーバを配置した場合は、クラスタ内の各サーバに対してこの手順を繰り返し実行し、各サーバを起動します（マスターサーバを最初に起動します）。各サーバの起動間隔は、1 分以上あけてください。
- 単一サーバを導入する場合は、Cisco DCNM-LAN サーバを起動します。

単一の Cisco DCNM-LAN または Cisco DCNM-LAN サーバのクラスタの起動の詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Guide, Release 5.x*』を参照してください。

クライアント/サーバ間の暗号化通信のディセーブル化

セキュアなクライアント通信はディセーブルにできます。

Cisco DCNM-LAN の導入においてクラスタ化されたサーバを配置した場合は、クラスタ内の各サーバに対して次の手順を実行する必要があります。

手順の詳細

ステップ 1 Cisco DCNM-LAN サーバを停止します。サーバクラスタでセキュアなクライアント通信をディセーブルにする場合は、`stop-dcnm-cluster` スクリプトを使用します。単一サーバを導入する場合は、次のいずれかを実行します。

- Microsoft Windows : [Start] > [All Programs] > [Cisco DCNM Server] > [Stop DCNM Server] を選択します。
- RHEL : `Stop_DCNM_Server` スクリプトを使用します。

Cisco DCNM-LAN の停止の詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Guide, Release 5.x*』を参照してください。

ステップ 2 テキスト エディタで、次の場所にある `jboss-service.xml` ファイルを開きます。

```
INSTALL_DIR\dcm\jboss-4.2.2.GA\server\dcnm\deploy\ejb3.deployer\META-INF\jboss-service.xml
```

`INSTALL_DIR` は、Cisco DCNM のインストール ディレクトリです。Microsoft Windows のデフォルトのインストール ディレクトリは、`C:\Program Files\Cisco Systems` です。RHEL システムのデフォルトのインストール ディレクトリは、`/usr/local/cisco` です。

ステップ 3 ファイル内で次のセクションを探します。見つかったセクションが、次の各行と正確に一致していることを確認します。

```
<mbean code="org.jboss.remoting.transport.Connector"
name="jboss.remoting:type=Connector,transport=SslEjb3Connector,handler=ejb3">
  <depends>jboss.aop:service=AspectDeployer</depends>
  <attribute
name="InvokerLocator">sslsocket://${jboss.bind.address}:${cisco.dcnm.remoting.sslejbport:3843}</attribute>
  <attribute name="Configuration">
    <handlers>
```

```

    <handler
      subsystem="AOP">org.jboss.aspects.remoting.AOPRemotingInvocationHandler</handler>
    </handlers>
  </attribute>
</mbean>

```

このセクションは、XML の標準のコメント記号を使用してコメントアウトされています。

ステップ 4 XML の標準のコメント記号を使用して、このセクションを次のようにコメントアウトします。

a. このセクションの先頭の行で、次の 3 文字を `mbean` の前に追加します。

```
!--
```

変更後、この行は次のようになります。

```

<!--mbean code="org.jboss.remoting.transport.Connector"
name="jboss.remoting:type=Connector,transport=SslEjb3Connector,handler=ejb3">

```

b. このセクションの最後の行で、次の 2 文字を `mbean` の後ろに追加します。

```
--
```

変更後、この行は次のようになります。

```
</mbean-->
```

ステップ 5 `jboss-service.xml` ファイルを保存して閉じます。

ステップ 6 テキスト エディタで、次の場所にある `jboss-service.xml` ファイルを開きます。

```
INSTALL_DIR\dcm\jboss-4.2.2.GA\server\dcnm\conf\jboss-service.xml
```



(注) このファイルは、[ステップ 2](#) で開いた `jboss-service.xml` ファイルとは異なります。

ステップ 7 ファイル内で次のセクションを探します。

```

cisco.dcnm.remoting.transport=sslsocket
cisco.dcnm.remoting.port=3843
cisco.dcnm.remoting.ejbport=3873
cisco.dcnm.remoting.ssejbport=3843
cisco.dcnm.remoting.client.invokerDestructionDelay=30000

```

最後の 3 行の行末に記述されているポート番号は、Cisco DCNM-LAN サーバのインストール時にデフォルトのポート番号を変更したかどうかによって、この例とは異なる場合があります。

ステップ 8 `cisco.dcnm.remoting.transport` の値を `socket` に変更します。変更後、この行は次のようになります。

```
cisco.dcnm.remoting.transport=socket
```

ステップ 9 `cisco.dcnm.remoting.port` の値を、`cisco.dcnm.remoting.ejbport` に指定されている値と一致するように変更します。たとえば、Cisco DCNM-LAN サーバがデフォルトの EJB ポートを使用するように設定されている場合、`cisco.dcnm.remoting.ejbport` の値は 3873 であるため、変更後のこの行は次のようになります。

```
cisco.dcnm.remoting.port=3873
```

ステップ 10 `cisco.dcnm.remoting.client.invokerDestructionDelay` の値を 0 に変更します。変更後、この行は次のようになります。

```
cisco.dcnm.remoting.client.invokerDestructionDelay=0
```

ステップ 11 `jboss-service.xml` ファイルを保存して閉じます。

ステップ 12 次のどちらかを実行します。

- Cisco DCNM-LAN の導入においてクラスタ化されたサーバを配置した場合は、クラスタ内の各サーバに対してこの手順を繰り返し実行し、各サーバを起動します（マスターサーバを最初に起動します）。各サーバの起動間隔は、1 分以上あけてください。
- 単一サーバを導入する場合は、Cisco DCNM-LAN サーバを起動します。

単一の Cisco DCNM-LAN または Cisco DCNM-LAN サーバのクラスタの起動の詳細については、『Cisco DCNM Fundamentals Guide, Release 5.x』を参照してください。

セカンダリサーバのバインドポートの指定

特定のセカンダリサーバのバインドポートを使用するよう Cisco DCNM-LAN サーバを設定することができます。

Cisco DCNM-LAN の導入においてクラスタ化されたサーバを配置した場合は、クラスタ内の各サーバに対して次の手順を実行する必要があります。

手順の詳細

ステップ 1 Cisco DCNM-LAN サーバを停止します。サーバクラスタでセキュアなクライアント通信をイネーブルにする場合は、`stop-dcnm-cluster` スクリプトを使用します。単一サーバを導入する場合は、次のいずれかを実行します。

- Microsoft Windows : [Start] > [All Programs] > [Cisco DCNM Server] > [Stop DCNM Server] を選択します。
- RHEL : `Stop_DCNM_Server` スクリプトを使用します。

Cisco DCNM-LAN の停止の詳細については、『Cisco DCNM Fundamentals Guide, Release 5.x』を参照してください。

ステップ 2 テキストエディタで、次の場所にある `remoting-bisocket-service.xml` ファイルを開きます。

```
INSTALL_DIR\dcm\jboss-4.2.2.GA\server\dcnm\deploy\jboss-messaging.sar\
remoting-bisocket-service.xml
```

`INSTALL_DIR` は、Cisco DCNM のインストールディレクトリです。Microsoft Windows のデフォルトのインストールディレクトリは、`C:\Program Files\Cisco Systems` です。RHEL システムのデフォルトのインストールディレクトリは、`/usr/local/cisco` です。

ステップ 3 ファイル内で次のセクションを探します。見つかったセクションに、`secondaryBindPort` 行が含まれていることを確認します。

```
<!-- Use these parameters to specify values for binding and connecting control connections
to work with your firewall/NAT configuration
<attribute name="secondaryBindPort">xyz</attribute>
<attribute name="secondaryConnectPort">abc</attribute>
-->
```

デフォルトでは、このセクションは、XML の標準のコメント記号（`<!--` および `-->`）を使用してコメントアウトされています。

セカンダリサーバのバインドポートを以前に指定した場合、このセクションはコメントアウトされていません。

ステップ 4 このセクションがコメントアウトされている場合は、次のように `secondaryBindPort` 行をアンコメントします。

- a. このセクションの 2 行目の行末で、次の 3 文字を `configuration` の後ろに追加します。

```
-->
```

変更後、この行は次のようになります。

```
to work with your firewall/NAT configuration-->
```

- b.** このセクションの 4 行目の行頭に、次の 4 文字を追加します。

```
<!--
```

変更後、この行は次のようになります。

```
<!-- <attribute name="secondaryConnectPort">abc</attribute>
```

アンコメント後のこのセクションは、次のようになります。

```
<!-- Use these parameters to specify values for binding and connecting control connections
to work with your firewall/NAT configuration-->
<attribute name="secondaryBindPort">xyz</attribute>
<!--<attribute name="secondaryConnectPort">abc</attribute>
-->
```

- ステップ 5** `secondaryConnectPort` 行で、属性の開始要素と終了要素の間にポート番号を指定します。たとえば、ポート 47900 を指定する場合、`secondaryBindPort` 行は次のようになります。

```
<attribute name="secondaryBindPort">47900</attribute>
```

- ステップ 6** `remoting-bisocket-service.xml` ファイルを保存して閉じます。

- ステップ 7** 次のどちらかを実行します。

- Cisco DCNM-LAN の導入においてクラスタ化されたサーバを配置した場合は、クラスタ内の各サーバに対してこの手順を繰り返し実行し、各サーバを起動します（マスターサーバを最初に起動します）。各サーバの起動間隔は、1 分以上あけてください。
- 単一サーバを導入する場合は、Cisco DCNM-LAN サーバを起動します。

単一の Cisco DCNM-LAN または Cisco DCNM-LAN サーバのクラスタの起動の詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Guide, Release 5.x*』を参照してください。

SMTP サーバの設定

この項では、Cisco Data Center Network Manager for LAN (DCNM-LAN) サーバが SMTP サーバを使用する方法について説明します。

ここで説明する内容は、次のとおりです。

- [「SMTP サーバに関する情報」\(P.8-7\)](#)
- [「SMTP サーバの設定」\(P.8-8\)](#)

SMTP サーバに関する情報

Cisco DCNM-LAN クライアントは、収集された統計データの変数例に上限または下限しきい値ルールを指定できる機能をサポートします。これらいずれかのしきい値に達した場合に、電子メールアラートを送信するよう指定できます。Cisco DCNM-LAN サーバが電子メールを SMTP サーバに送信するよう設定できます。

SMTP サーバの設定

プロパティ値を指定することにより、Cisco DCNM-LAN サーバが SMTP サーバを使用するよう設定されます。

手順の詳細

- ステップ 1** Cisco DCNM-LAN サーバを停止します。サーバクラスタで SMTP 通信をイネーブルにする場合は、`stop-dcnm-cluster` スクリプトを使用します。単一サーバを導入する場合は、次のいずれかを実行します。
- Microsoft Windows : [Start] > [All Programs] > [Cisco DCNM Server] > [Stop DCNM Server] を選択します。
 - RHEL : `Stop_DCNM_Server` スクリプトを使用します。

Cisco DCNM-LAN の停止の詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Guide, Release 5.x*』を参照してください。

- ステップ 2** テキスト エディタで、次の場所にある `mail-service.xml` ファイルを開きます。

```
INSTALL_DIR\dcn\jboss-4.2.2.GA\server\dcnm\deploy\mail-service.xml
```

`INSTALL_DIR` は、Cisco DCNM のインストール ディレクトリです。Microsoft Windows のデフォルトのインストール ディレクトリは、`C:\Program Files\Cisco Systems` です。RHEL システムのデフォルトのインストール ディレクトリは、`/usr/local/cisco` です。

- ステップ 3** `mail.smtp.host` プロパティ値を見つけ、SMTP ゲートウェイ サーバを指定するよう変更します。次に、例を示します。

```
<!-- Specify the SMTP gateway server -->
<property name="mail.smtp.host" value="smtp.nosuchhost.nosuchdomain.com"/
```

- ステップ 4** `mail-service.xml` ファイルを保存して閉じます。

- ステップ 5** 次のどちらかを実行します。

- Cisco DCNM-LAN の導入においてクラスタ化されたサーバを配置した場合は、クラスタ内の各サーバに対してこの手順を繰り返し実行し、各サーバを起動します（マスター サーバを最初に起動します）。各サーバの起動間隔は、1 分以上あけてください。
- 単一サーバを導入する場合は、Cisco DCNM-LAN サーバを起動します。

単一の Cisco DCNM-LAN または Cisco DCNM-LAN サーバのクラスタの起動の詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Guide, Release 5.x*』を参照してください。

その他の参考資料

セキュアなクライアント通信に関する追加情報については、次のセクションを参照してください。

- 「[関連資料](#)」(P.8-9)
- 「[標準](#)」(P.8-9)

関連資料

関連項目	参照先
組織での Cisco DCNM-LAN の導入プロセス	「Cisco DCNM の導入」

標準

標準	タイトル
SSL 3.0	「The SSL Protocol, Version 3.0」 (http://tools.ietf.org/html/draft-ietf-tls-ssl-version3-00)
TLS 1.2	「The Transport Layer Security (TLS) Protocol, Version 1.2」 (http://tools.ietf.org/html/rfc5246)

