



CHAPTER 5

Application Networking Manager のインストールにおける問題のトラブルシューティング

この章では、Cisco Application Networking Manager (ANM) の問題のトラブルシューティング方法について説明します。この章の構成は次のとおりです。

- 「製品インストールに伴う問題」 (P.5-1)
- 「インストール後のログイン問題」 (P.5-2)
- 「Cisco Application Networking Manager の起動」 (P.5-5)
- 「Cisco Application Networking Manager の停止」 (P.5-5)
- 「ANM が開始されない原因のチェック」 (P.5-6)
- 「Web タイムアウトの変更」 (P.5-7)
- 「インストール後の再設定」 (P.5-7)
- 「データのバックアップと復元」 (P.5-8)

製品インストールに伴う問題

インストールにおける各問題は、ANM バックエンド インストールと、既存の Linux Red Hat Package Manager コンポーネント (PRM) との関係が原因となっている場合があります。よく知られた例として RPM libtool があります。次のエラー メッセージに示します。

```
Installing libcurl17112-7.11.2-8.cf.rhel4.i386.rpm, heartbeat-2.0.2-1.i386.rpm,  
libtool-libs-1.5.6-4.EL4.1.i386.rpm, heartbeat-pils-2.0.2-1.i386.rpm,  
net-snmp-libs-5.1.2-11.EL4.6.i386.rpm, heartbeat-stonith-2.0.2-1.i386.rpm
```

```
error: Failed dependencies:
```

```
libtool-libs = 1.5.6-4.EL4.1.c4.4 is needed by (installed)  
libtool-1.5.6-4.EL4.1.c4.4.i386
```

```
Error: rpm install failed (1536)
```

```
Done
```

```
Finished
```

この問題を回避するには、`rpm -e RPM1 RPM2` コマンドを入力します。*RPM1* や *2* などは、削除したい各 RPM の名前を示します。不要な RPM がすべて削除されていることを確認したら、再度インストールを実行します。

インストール後のログイン問題

本製品のインストール後に ANM へのログインに問題が発生した場合、次の複数の原因が考えられます。

- インストール後にログインしようとする、ANM サーバライセンスがマシンにインストールされていないというエラーメッセージを受信する。PAK を使用したライセンス ファイルの取得の詳細については、「[Cisco Application Networking Manager のライセンスの取得およびアップロード](#)」(P.4-1) を参照してください。
- ANM が完全に初期化されるには時間がかかる場合があります。最悪の場合（めったにないですが）、初期化が完了するまでに最大 5 分間待機しなければならないこともあります。発生した問題に最も近いと思われるケースを以下から選択してください。
 - 待機後、ANM ログイン ウィンドウにログインできない場合、ANM を再起動する必要がある場合があります。「[ANM の再起動](#)」(P.5-4) を参照してください。
 - ログイン ウィンドウが表示されない場合、スタンドアロンのライフライン パッケージを実行することによって、インストール データを収集できます。次に、そのパッケージを、テクニカル サポート担当者へ送ることが可能です。「[ANM が開始されない原因のチェック](#)」(P.5-6) を参照してください。
 - パスワードを紛失した、あるいは思い出せない場合、「[ANM Admin パスワードのリセット](#)」(P.5-2) に記載された手順に従うことによって、ANM Admin パスワードをリセットできます。

ANM Admin パスワードのリセット

ここでは、ANM Admin パスワードのリセット方法について説明します。構成は次のとおりです。

- 「[非 HA モードにおける ANM Admin パスワードのリセット](#)」(P.5-3)
- 「[HA モードにおける ANM Admin パスワードのリセット](#)」(P.5-3)



(注) ANM Admin パスワードをリセットすると、ローカル ANM 認証を使用するためのデフォルト組織認証タイプもリセットされます。詳細と具体的な手順については、『*User Guide for the Cisco Application Networking Manager 2.2*』の「Administering the Cisco Application Networking Manager」章を参照してください。

非 HA モードにおける ANM Admin パスワードのリセット

非 HA モードで Admin パスワードをリセットできます。

非 HA モードで Admin パスワードをリセットするには、次の手順に従います。

- ステップ 1 「root ユーザになる」(P.1-5) で説明したように、Linux のコマンドラインから、ANM ホストに root ユーザとしてログインします。
- ステップ 2 コマンドラインから `cd /opt/CSCOanm/etc` と入力して、`/opt/CSCOanm/etc` にディレクトリを変更します。
- ステップ 3 パスワードをリセットするには、コマンドラインから次を入力します。

```
echo 'admin-password' > .resetPassword
```

「`admin-password`」は、新しい Admin パスワードです。



(注) ステップ 3 に示したとおり、`resetPassword` の前に必ずピリオドを入れてください。

- ステップ 4 ANM を再起動します。詳細については、「ANM の再起動」(P.5-4) を参照してください。
- ステップ 5 ANM によってログイン ウィンドウが表示されたら、Admin ユーザと ステップ 3 で指定したパスワードを使用してログインします。

HA モードにおける ANM Admin パスワードのリセット

HA モードで Admin パスワードをリセットできます。ANM にログインして、ユーザ インターフェイス上の Admin ページからフェールオーバーを実行することは不可能です。スタンバイ ホスト上で、そのホストをアクティブ ホストにする必要があります。

HA モードで Admin パスワードをリセットするには、次の手順に従います。

- ステップ 1 「root ユーザになる」(P.1-5) で説明したように、ANM スタンバイ ホストに root ユーザとしてログインします。
- ステップ 2 ディレクトリを `/opt/CSCOanm/etc` に変更するには、コマンドラインから、`cd /opt/CSCOanm/etc` コマンドを入力します。
- ステップ 3 パスワードをリセットするには、コマンドラインから、`echo 'admin-password' > .resetPassword` コマンドを入力します。

「`admin-password`」は、新しい Admin パスワードです。



(注) ステップ 3 で示したように、`resetPassword` の前に必ずピリオドを入れてください。

- ステップ 4 HA ホストを切り替えるには、コマンドラインから、`/opt/CSCOanm/bin/anm-ha active` コマンドを入力します。
- ステップ 5 ANM を再起動します。詳細については、「ANM の再起動」(P.5-4) を参照してください。
- ステップ 6 ANM によってログイン ウィンドウが表示されたら、Admin ユーザと ステップ 3 で指定したパスワードを使用してログインします。

ANM の再起動

ANM を再起動できます。ANM を再起動するには、次の手順に従います。

-
- ステップ 1** Linux のコマンドラインから、`% su root` コマンドを入力して、**root** に変わります。
- ステップ 2** ANM を再起動するために、コマンドラインから、`/opt/CSCOanm/bin/anm-tool restart-services` コマンドを入力します。
- ステップ 3** ANM プロセス状態をチェックするために、コマンドラインから、`/opt/CSCOanm/bin/anm-tool info-services` コマンドを入力します。
- ステップ 4** 次の 6 つのプロセスの横に表示されるステータスがすべて、実行中または変更済みとして表示されていることをチェックします。
- `dcm` : データ センター マネージャ (GUI バックエンドが保持される)、Remote Managed Object (RMO)、ロギング サービス
 - `ip-disc` : IP ディスカバリ (IP アドレス ディスカバリを処理する)
 - `dal` : デバイス アクセス レイヤ (通信を処理し、ネットワーク要素に対して CLI コマンドを生成する)
 - `licman` : ライセンス マネージャ (ネットワーク要素およびサーバライセンス設定を処理する)
 - `anm-fw-mon` : ファイアウォール モニタ (ファイアウォールの状態を処理する)
 - `MySQL` : ANM データ プロセス (設定およびイベント管理データベースを管理する)



(注) HA モードでは、プロセス `dcm`、`dal`、および `ip-disc` は、スタンバイ ノード上では実行されません。



(注) プロセスが初期化中から実行中または変更済みに移行する間、**ステップ 3** と **ステップ 4** を数回繰り返す必要がある場合があります。初期化が完了するまでに最大 5 分かかる場合があります。

- ステップ 5** 5 つのプロセスのステータスが実行中または変更済みになったら、ANM にログインします。
- 5 つのプロセスのステータスが最後まで実行中または変更済みにならなかった場合、または、プロセスが目的のステータスになったにも関わらずログインできない場合、ANM の再インストールを試みてください。

ANM を再インストールするには、「[Application Networking Manager のインストールに関する情報 \(P.2-3\)](#)」で説明した手順に従います。

それでも ANM にログインできない場合、Technical Assistance Center に相談してください。相談する前に、次の情報を収集する必要があります。

- `/var/log/messages` ログ ファイル
- ライフライン ファイル。root ユーザとして `/opt/CSCOanm/bin/anm-sysinfo -a` コマンドを入力して作成します。
- インストールセッションのログ 手順については、「[インストールセッションログの取得 \(P.5-5\)](#)」を参照してください。

インストール セッション ログの取得

インストール セッション ログを取得するには、`/var/lib/anm/console/anm-install.txt` ファイルをコピーして、そのファイルを Cisco テクニカル サポート 担当者に転送します。

このファイルはインストール中に作成され、有用な情報が格納されます。



(注) めったにありませんが、`/var/lib/anm` ディレクトリを作成できない場合、`/tmp` に `anm-install.txt.xxxx` という名前で `anm-install.txt` が作成されています。xxxx は、4 桁の数字です。

アップグレード セッション ログの取得

アップグレード セッション ログを取得するには、`/var/lib/anm/console/anm-upgrade.txt` ファイルをコピーして、そのファイルを Cisco テクニカル サポート チームに転送します。

このファイルはアップグレード中に作成され、有用な情報が格納されます。



(注) めったにありませんが、`/var/lib/anm` ディレクトリを作成できない場合、`/tmp` に `anm-upgrade.txt.xxxx` という名前で `anm-upgrade.txt` が作成されています。xxxx は、4 桁の数字です。

Cisco Application Networking Manager の起動

停止している ANM を起動できます。停止した後に ANM を起動するには、次の手順に従います。

- ステップ 1 「root ユーザになる」(P.1-5) で説明したように、Linux のコマンドラインから、root ユーザとしてログインします。プロンプトが表示されます。
- ステップ 2 ANM を起動するために、コマンドラインから、`/opt/CSCOanm/bin/anm-tool start-services` コマンドを入力します。
- ステップ 3 ANM が起動されたら、`/opt/CSCOanm/bin/anm-tool info-services` コマンドを入力して、ANM プロセスのステータスをチェックできます。

Cisco Application Networking Manager の停止

ANM を停止できます。コマンドラインから停止するには、次の手順に従います。

- ステップ 1 「root ユーザになる」(P.1-5) で説明したように、Linux のコマンドラインから、root ユーザとしてログインします。
- ステップ 2 プロンプトで `/opt/CSCOanm/bin/anm-tool stop-services` コマンドを入力して、ANM を停止します。

ANM が開始されない原因のチェック

インストールまたはアップグレード後に ANM が開始されない場合、スタンドアロンのライフラインパッケージを使用して、サポート チームに転送するデータを収集します。

ANM サーバ ライセンスがマシンにインストールされていることを確認してください。PAK を使用したライセンス ファイルの取得の詳細については、「[Cisco Application Networking Manager のライセンスの取得およびアップロード](#)」(P.4-1) を参照してください。

ANM が開始されない原因をチェックするには、次の手順に従います。

ステップ 1 Linux のコマンド ラインから、次のように root ユーザとしてログインします。



注意

root ユーザになると、自分が使用するコマンドの効果を知らない場合、動作環境に悪影響を与えてしまう可能性があります。Linux を使用した経験が少ないユーザの場合、root ユーザとして行う操作を、この手順で説明したタスクに限定してください。

- ログインしていない場合、次を入力して、root ユーザとしてログインします。

```
>login: root
```

```
>Password: root-password
```

- すでにログインしているが、root ユーザでない場合、su コマンドを使用し、次を入力してログインを root に変更します。

```
# su
```

```
# Password: root-password
```

ステップ 2 ANM HA システムである場合、両方のホストで `/opt/CSCOanm/bin/anm-ha check` コマンドを入力して、共通設定エラーがないことをチェックします。

エラーがない場合の出力例を次に示します。

```
# /opt/CSCOanm/bin/anm-ha check
ANM config: local = (1 rh23.cisco.com 192.168.65.23 12.12.12.2)
ANM config: peer = (2 rh25.cisco.com 192.168.65.25 12.12.12.1)
ANM config: VIP = 192.168.65.88
Info: Interface: eth0 192.168.65.23/255.255.255.128
Info: Interface: eth1 12.12.12.2/255.255.255.0

Verifying ...

Detected 0 warning(s)
Detected 0 error(s)
ANM configuration seems reasonable
Done.
```

このコマンドで問題が発見されなかったとしても、これは包括的なチェックではないので、依然としてエラーが存在している可能性があります。このコマンドを入力した後に、エラーが検知された場合、問題を修正する必要があります。また、このコマンドの出力の中に警告が表示されていた場合、その警告が説明できるものであり、修正可能なものであるのかどうかを判断する必要があります。たとえば、ピアホスト上で **ping** コマンドを実行できないのは、そのピアホストがダウンしていることが原因である可能性があります。

ステップ 3 `/opt/CSCOanm/bin/anm-sysinfo -a` コマンドを入力して、サポート担当者に転送可能な重要データを収集します。

このコマンドによって、`/tmp/anm-lifeline.tar.gz` ファイルが作成されます。

ステップ 4 このファイルをサポート担当者に転送します。

Web タイムアウトの変更

Web タイムアウトの設定を変更できます。

Web タイムアウトを変更するには、次の手順に従います。

-
- ステップ 1** 「[root ユーザになる](#)」(P.1-5) で説明したように、Linux のコマンドラインから、root ユーザとしてログインします。
- ステップ 2** 任意のテキストエディタを使用して、`/opt/CSCOanm/etc/cs-config.properties` ファイルを編集します。
- ステップ 3** ノートパッドなどのテキストエディタを使用して、`anm.web.idleSessionTimeout=time out value` を追加します。

`time out value` は、指定したいタイムアウトの長さ（ミリ秒単位）です。たとえば、1800000 を入力すると、Web タイムアウトは 30 分に設定されます。3600000 を入力すると、Web タイムアウトは 60 分に設定されます。

インストール後の再設定

ANM のインストール後に HA プロパティ設定値を変更しようとしてエラーが発生した場合、ノード ID をチェックして、アクティブ値とスタンバイ値が逆になっていないことを確認します。

データのバックアップと復元

次の手順によって、ANM 設定をバックアップし、必要に応じて復元できます。ここでは、次の内容について説明します。

- 「データのバックアップ」(P.5-8)
- 「データの復元」(P.5-9)



(注)

バックアップ リポジトリから ANM データベースを復元し、そのリポジトリ内の仮想コンテキストが、ネットワーク要素から削除された場合、ANM によって、データベースからそのコンテキストが削除され、そのコンテキストは、ANM ユーザ インターフェイスに表示されなくなります。

データのバックアップ

ANM データをバックアップできます。バックアップを実行するには、MySQL が実行されている必要があります。

ANM データをバックアップするには、次の手順に従います。

ステップ 1 Linux のコマンドラインから、次のように root ユーザとしてログインします。



注意

root ユーザになると、自分が使用するコマンドの効果を知らない場合、動作環境に悪影響を与えてしまう可能性があります。Linux を使用した経験が少ないユーザの場合、root ユーザとして行う操作を、この手順で説明したタスクに限定してください。

- ログインしていない場合、root ユーザとしてログインします。

```
>login: root
```

```
>Password: root-password
```

- すでにログインしているが、root ユーザでない場合、su コマンドを使用して、ログインを root に変更します。

```
# su
```

```
# Password: root-password
```

ステップ 2 コマンドラインから `/opt/CSCOanm/bin/anm-tool info-services` コマンドを入力して、ANM サーバが実行されていることを確認します。

ステップ 3 コマンドラインから `/opt/CSCOanm/bin/anm-tool backup backup-file` コマンドを入力して、ANM 設定をバックアップします。

`backup-file` は、バックアップしたいファイルの名前です。

データの復元

ANM 設定データを復元できます。



(注)

データは、バックアップを実行したときと同じバージョンの ANM 上で復元する必要があります。異なるバージョンの ANM に対するデータの復元はサポートされていません。

データを復元するには、次の手順に従います。

ステップ 1 Linux のコマンドラインから、次のように root ユーザとしてログインします。



注意

root ユーザになると、自分が使用するコマンドの効果を知らない場合、動作環境に悪影響を与えてしまう可能性があります。Linux を使用した経験が少ないユーザの場合、root ユーザとして行う操作を、この手順で説明したタスクに限定してください。

- ログインしていない場合、root ユーザとしてログインします。

```
>login: root
```

```
>Password: root-password
```

- すでにログインしているが、root ユーザでない場合、su コマンドを使用して、ログインを root に変更します。

```
# su
```

```
# Password: root-password
```

ステップ 2 コマンドラインから `/opt/CSCOanm/bin/anm-tool info-services` コマンドを入力して、ANM サーバが実行されていることを確認します。

ステップ 3 コマンドラインから `/opt/CSCOanm/bin/anm-tool restore backup-file` コマンドを入力して、データを復元します。`backup-file` は、復元したいファイルの名前です。

ANM が自動的に再起動されます。

