



## CHAPTER 23

# Cisco Unity Connection 9.x のメールボックスストアの管理

次の項を参照してください。

- 「Cisco Unity Connection 9.x の複数のメールボックスストアの動作」 (P.23-1)
- 「Cisco Unity Connection 9.x のメールボックスストアの作成」 (P.23-4)
- 「Cisco Unity Connection 9.x のメールボックスストア間のメールボックスの移動」 (P.23-5)
- 「Cisco Unity Connection 9.x で警告が記録される前のメールボックスストアの最大サイズ変更」 (P.23-6)
- 「Cisco Unity Connection 9.x のメールボックスストアの削除」 (P.23-6)
- 「Cisco Unity Connection 9.x のメールボックスストアの無効化と再有効化」 (P.23-8)

## Cisco Unity Connection 9.x の複数のメールボックスストアの動作

インストール時に、Cisco Unity Connection は次のものを自動的に作成します。

- ディレクトリ データベース。システム設定情報（ユーザ データ、テンプレート、サービス クラス など）に使用されます。
- メールボックス ストア データベース。ボイス メッセージに関する情報（メッセージの送信先、送信時刻、ハードディスク上の WAV ファイルの場所など）に使用されます。
- オペレーティング システム ディレクトリ。ボイス メッセージの WAV ファイルに使用されます。

必要な権限を持つ管理者は、最大 4 つのメールボックス ストアを追加できます。追加されたメールボックス ストアには、それぞれ次のものが含まれています。

- 追加のメールボックス ストア データベース。追加されたメールボックス ストアに保存されるボイス メッセージの情報に使用されます。このデータベースは、10,000 人のユーザがそれぞれ平均約 40 件分のメッセージを保存できるサイズ（約 1.25GB）にあらかじめ設定されています（Connection で現在使用されているデータベース アプリケーションでは、作成したデータベースのサイズを動的に変更できません）。
- 追加のオペレーティング システム ディレクトリ。追加されたメールボックス ストアに保存される WAV ファイルとその他のメッセージ添付ファイルに使用されます。

メールボックス ストア データベースはメールボックス ストアごとに 1 つありますが、ディレクトリ データベースはシステム全体で 1 つだけです。追加のメールボックス ストアを作成し、その新しいストアに選択したユーザのメールボックスを移動しても、そのユーザのディレクトリ情報は、Connection がインストールされたときに作成されたディレクトリ データベースに残ります。

追加のメールボックス ストアの作成が主に役立つのは、営業時間外にバックアップを確実に完了させる場合です。詳細については、「[複数のメールボックス ストアのバックアップ](#)」(P.23-3) を参照してください。

新しいメールボックス ストアを作成した後は、新しいストアに既存のメールボックスを移動したり、新しいストアに新しいメールボックスを作成できます。新しいストアに既存のメールボックスを移動する方法については、「[Cisco Unity Connection 9.x のメールボックス ストア間のメールボックスの移動](#)」(P.23-5) を参照してください。

詳細については、次の各項を参照してください。

- 「[複製 \(Replication\)](#)」(P.23-2)
- 「[ユーザ テンプレート](#)」(P.23-2)
- 「[警告が記録される前のメールボックス ストアの最大サイズ](#)」(P.23-3)
- 「[複数のメールボックス ストアのバックアップ](#)」(P.23-3)

## 複製 (Replication)

クラスタ内に 2 台以上の Cisco Unity Connection サーバをインストールしている場合に、すべてのメールボックス ストアをクラスタ内のすべてのサーバにレプリケートします。

## ユーザ テンプレート

新しいユーザ アカウントを作成するときにテンプレートを選択して、テンプレートの設定をユーザ アカウントのデフォルト値として使用します。テンプレートの設定の 1 つで、メールボックスの作成先のメールボックス ストアが指定されます。すべてのデフォルト テンプレートは、デフォルトのメールボックス ストアにメールボックスを作成するように指定しています。新しいメールボックス ストアを作成する場合、デフォルト テンプレートおよび作成した新しいテンプレートで、この設定を変更できます。

テンプレートを新規作成または編集して、新しいメールボックスの作成先のメールボックス ストアを変更するときに、Cisco Unity Connection Administration で、現在無効になっているメールボックス ストアを選択できます。ただし、テンプレートを使用してユーザ アカウントを作成するときに、ストアがその時点でも無効になっていると、ユーザ アカウントの作成に失敗します。

メールボックス ストアが 1 つ以上のテンプレートのデフォルトのメールボックス ストアになっている場合、テンプレートの設定が変更されるか、テンプレートが削除されるまで、そのメールボックス ストアは削除できません。

テンプレートの詳細については、『*User Moves, Adds, and Changes Guide for Cisco Unity Connection (Release 9.x)*』の「[Adding, Modifying, or Deleting a User Template in Cisco Unity Connection 9.x](#)」の章を参照してください。このドキュメントは、[http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\\_ip\\_comm/connection/9x/user\\_mac/guide/9xcucmacx.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/connection/9x/user_mac/guide/9xcucmacx.html) から入手可能です。

## 警告が記録される前のメールボックス ストアの最大サイズ

新しいメールボックス ストアを作成するときは、そのメールボックス ストアのボイス メッセージに使用できるディスク領域の最大サイズを指定します。最大サイズは絶対的な最大値ではありません。メールボックス ストアが指定した値に達した場合の状況は、次のとおりです。

- Connection は、それまでどおりメールボックス ストアに新しいメッセージを保存します。
- ユーザは、それまでどおりメールボックス ストアに新しいメールボックスを作成できます。
- ユーザは、それまでどおりメールボックス ストアにメールボックスを移動できます。

ストアのサイズが、指定した最大サイズの 90% に達すると、警告がシステム ログに記録されます。

ストアのサイズが、指定した最大サイズの 100% に達すると、エラーがシステム ログに記録されます。さらに、Cisco Unity Connection Administration の [メールボックス ストアの編集 (Edit Mailbox Store)] ページのステータス バーにエラーが表示されます。

メールボックス ストアを、指定した最大サイズに達しないように維持するには、次の方法があります。

- ハードディスク上に使用可能な空き領域がある場合は、メールボックス ストアの最大サイズを増やします。「[Cisco Unity Connection 9.x で警告が記録される前のメールボックス ストアの最大サイズ変更 \(P.23-6\)](#)」を参照してください。メールボックス ストアが、営業時間外にバックアップできる最大サイズにすでに達している場合は、この方法を選択しないでください。
- メッセージを削除してメールボックスのサイズを小さくするよう、各ユーザに依頼します。この処理によって、メールボックス ストアの合計サイズも小さくなります。



(注) ユーザがメッセージを削除しても、削除したメッセージを消去するタスクが次に実行されるまでは、削除したメッセージはメールボックス ストアから削除されません。このタスクは 30 分おきに実行されます。このスケジュールは変更できません。

- メッセージ エージング ポリシーまたはメールボックス サイズのクォータを見直し、個々のメールボックスのサイズを小さくします。この処理によって、メールボックス ストアのサイズも小さくなります。現在はクォータを超過していないユーザが、新しい値によって、クォータを超過することを避けるため、まずは、メールボックスからメッセージを削除するようユーザに依頼することを推奨します。メッセージ エージング ポリシーとメールボックス サイズ クォータの詳細については、「[Cisco Unity Connection 9.x のメールボックス サイズの制御](#)」の章を参照してください。
- 追加のメールボックス ストアを作成し、いくつかのメールボックスをその新しいメールボックス ストアに移動します。

## 複数のメールボックス ストアのバックアップ

メールボックス ストアの最大サイズを決定する際には、バックアップにかかる時間を考慮してください。Disaster Recovery System は、1 回のバックアップ セッションで、1 つのメールボックス ストアとそのデータベースをバックアップする必要があります。Disaster Recovery System はシステム パフォーマンスに大きな影響を及ぼすため、各メールボックス ストアは、営業時間外にバックアップできるサイズにする必要があります。デフォルトのサイズは、1 時間あたり 3 GB の速度で約 6 時間以内にバックアップが可能なメールボックス ストアのサイズ、15 GB (G.711 コーデックで 1,000 人のユーザが各

自 30 分程度の録音を行う場合に相当) に設定してあります (このメールボックス ストアの最大サイズには、そのメールボックス ストア内のメッセージに関する情報を格納するデータベース用の 1.25 GB は含まれていません)。



**注意**

テープ バックアップの場合、Disaster Recovery System は 1 本のテープに 1 つのバックアップ セッションだけを保存できます。複数のメールボックス ストアを作成し、別々のセッションでそれらをバックアップする場合、セッションごとにテープを交換する必要があります。そのようにしないと、2 つ目のバックアップで最初のバックアップが上書きされます。

複数のメールボックス ストアをバックアップする方法の詳細については、次の該当するドキュメントを参照してください。

- Cisco Unity Connection については、『*Disaster Recovery System Administration Guide for Cisco Unity Connection*』 (Release 9.x) を参照してください。このドキュメントは、[http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\\_ip\\_comm/connection/9x/drs\\_administration/guide/9xcucdrsg.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/connection/9x/drs_administration/guide/9xcucdrsg.html) から入手可能です。
- Cisco Unified CMBE については、『*Disaster Recovery System Administration Guide for Cisco Unified CMBE*』を参照してください。このドキュメントは、[http://www.cisco.com/en/US/products/ps7273/prod\\_maintenance\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps7273/prod_maintenance_guides_list.html) から入手可能です。

# Cisco Unity Connection 9.x のメールボックス ストアの作成

## メールボックス ストアの作成方法

**ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration に、システム管理者の役割を持つユーザとしてサインインします。



**(注)** システム管理者の役割を持たないユーザ アカウントでは、新しいメールボックス ストアを作成できません。

**ステップ 2** [メッセージ ストレージ (Message Storage)] を展開し、[メールボックス ストア (Mailbox Stores)] を選択します。

**ステップ 3** [メールボックス ストアの検索 (Search Mailbox Store)] ページで、[新規追加 (Add New)] を選択します。

**ステップ 4** [メールボックス ストアの新規作成 (New Mailbox Store)] ページに、適切な設定を入力します。



**(注)** \* (アスタリスク) の付いたフィールドは必須です。

**ステップ 5** [保存 (Save)] を選択します。



**(注)** 新しいメールボックス ストアのデータベースの作成には、数分かかります。

新しいメールボックス ストアの作成が完了すると、そのメールボックス ストアが [ メールボックス ストアの検索 (Search Mailbox Stores) ] ページのテーブルに表示され、[ アクセスを可能にする (Access Enabled) ] カラムの値が [ はい (Yes) ] に変わり、[ ステータス (Status) ] カラムの値が [ メールボックス ストアの作成 (Creating Mailbox Store) ] から [OK] に変わります。



(注)

最適なパフォーマンスを得るために、単一のメールストアではユーザ メールボックスの最大値を 5000 に設定することが推奨されます。

## Cisco Unity Connection 9.x のメールボックス ストア間のメールボックスの移動

メールボックス ストア間でメールボックスを移動するときは、次の点に注意してください。

- メールボックスを別のメッセージ ストアに移動しても、MWI ステータスは保持されます。
- クラスタ処理が設定されている場合は、サーバ ステータスがプライマリになっているサーバにサインインして、メールボックスを移動する必要があります。
- 次の場合は、メールボックスの移動に失敗します。
  - Cisco Unity Connection Administration に現在サインインしている管理者が、メールボックスの移動を許可されていない。
  - 移動元または移動先のメールボックス ストアが、バックアップ中であるなどの理由で無効になっている。
  - メールボックスが無効になっている。
  - 移動しようとしているメールボックスを所有するユーザが、システム ユーザである。システム メールボックスは、デフォルトのメールボックス ストア UnityMbxDb1 から移動できません。

### メールボックス ストア間でメールボックスを移動する方法

**ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration に、システム管理者の役割を持つユーザとしてサインインします。



(注) システム管理者の役割を持たないユーザ アカウントでは、メールボックス ストア間でメールボックスを移動できません。

**ステップ 2** Cisco Unity Connection Administration で [ メッセージ ストレージ (Message Storage) ] を展開し、[ メールボックス ストア メンバシップ (Mailbox Stores Membership) ] を選択します。

**ステップ 3** [ メールボックス ストア メンバシップの検索 (Search Mailbox Stores Membership) ] ページの [ メンバシップ タイプの選択 (Choose Membership Type) ] リストから、[ ユーザ メールボックス (User Mailbox) ] を選択します。

**ステップ 4** [ ユーザ メールボックスの検索結果 (User Mailbox Search Results) ] で、メールボックスの移動元メールボックス ストアを指定します。

**ステップ 5** 移動するメールボックスのユーザを絞り込むための検索条件を指定し、[ 検索 (Find) ] を選択します。

ページの下部にあるテーブルに、指定したユーザが表示されます。

- ステップ 6** メールボックスの移動先メールボックス ストアを選択します。
- ステップ 7** 該当するチェックボックスをオンにして、移動するメールボックスのユーザを選択します。
- ステップ 8** [ 選択したメールボックスの移動 (Move Selected Mailboxes) ] を選択します。

## Cisco Unity Connection 9.x で警告が記録される前のメールボックス ストアの最大サイズ変更

### 警告が記録される前のメールボックス ストアの最大サイズを変更する方法

- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration に、システム管理者の役割を持つユーザとしてサインインします。



**(注)** システム管理者の役割を持たないユーザ アカウントでは、メールボックス ストアのサイズを変更できません。

- ステップ 2** Cisco Unity Connection Administration で [ メッセージストレージ (Message Storage) ] を展開し、[ メールボックス ストア (Mailbox Stores) ] を選択します。
- ステップ 3** [ メールボックス ストアの検索 (Search Mailbox Store) ] ページで、メールボックス ストアの名前を選択します。
- ステップ 4** [ メールボックス ストアの編集 (Edit Mailbox Store) ] ページで、[ 警告前の最大サイズ (Maximum Size Before Warning) ] フィールドの値を変更します。
- ステップ 5** [ 保存 (Save) ] を選択します。

## Cisco Unity Connection 9.x のメールボックス ストアの削除

Cisco Unity Connection Administration では、次のいずれかが当てはまる場合、管理者はメールボックス ストアを削除できません。

- メールボックス ストアに 1 つ以上のメールボックスが残っている。
- メールボックス ストアが、1 つ以上のテンプレートからまだ参照されている。
- メールボックス ストアを削除しようとしている管理者に、メールボックス ストアを削除する権限がない。
- 管理者が、デフォルトのメールボックス ストア UnityMbxDb1 を削除しようとしている。

## メールボックス ストアの削除方法

**ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration に、システム管理者の役割を持つユーザとしてサインインします。



**(注)** システム管理者の役割を持たないユーザ アカウントでは、メールボックス ストアを削除できません。

**ステップ 2** メールボックス ストアにメールボックスがないことがわかっている場合は、**ステップ 3** に進みます。不明な場合は、次のステップを実行してメールボックスを検索し、見つかった場合はそのメールボックスを他のメールボックス ストアに移動します。

- a. Cisco Unity Connection Administration で [メッセージ ストレージ (Message Storage)] を展開し、[メールボックス ストア メンバシップ (Mailbox Stores Membership)] を選択します。
- b. [メンバシップ タイプの選択 (Choose Membership Type)] リストで、[ユーザ メールボックス (User Mailbox)] を選択します。
- c. [ユーザ メールボックスの検索結果 (User Mailbox Search Results)] で、メールボックスの移動元メールボックス ストアを指定します。
- d. 移動するメールボックスのユーザを絞り込むための検索条件を指定し、[検索 (Find)] を選択します。  
ページの下部にあるテーブルに、指定したユーザが表示されます。
- e. メールボックスの移動先メールボックス ストアを選択します。
- f. 該当するチェックボックスをオンにして、移動するメールボックスのユーザを選択します。
- g. [選択したメールボックスの移動 (Move Selected Mailboxes)] を選択します。

**ステップ 3** 削除するメールボックス ストアを参照しているユーザ テンプレートがないことがわかっている場合は、**ステップ 4** に進みます。不明な場合は、次のステップを実行してテンプレートを検索し、見つかった場合はそのテンプレートを他のメールボックス ストアに割り当てます。

- a. [メールボックス ストア メンバシップの検索 (Search Mailbox Stores Membership)] ページの [メンバシップ タイプの選択 (Choose Membership Type)] リストで、[ユーザ テンプレート (User Template)] を選択します。
- b. [ユーザ メールボックスの検索結果 (User Mailbox Search Results)] で、削除するメールボックス ストアを参照しているユーザ テンプレートを検索するオプションを選択し、[検索 (Find)] を選択します。
- c. テンプレートが見つかった場合は、対応するチェックボックスをオンにしてそのテンプレートを選択し、テンプレートが代わりに参照するメールボックス ストアを選択してから、[選択したテンプレートの割り当て (Assign Selected Templates)] を選択します。

**ステップ 4** Cisco Unity Connection Administration で [メッセージ ストレージ (Message Storage)] を展開し、[メールボックス ストア (Mailbox Stores)] を選択します。

**ステップ 5** [メールボックス ストアの検索 (Search Mailbox Store)] ページで、削除するメールボックス ストアのチェックボックスをオンにします。

**ステップ 6** [選択項目の削除 (Delete Selected)] を選択します。

**ステップ 7** [OK] を選択して確認します。

## Cisco Unity Connection 9.x のメールボックスストアの無効化と再有効化

Disaster Recovery System によってバックアップされている間、各メールボックスストアは自動的に無効になります。メールボックスストアが無効のときは、次のようになります。

- そのストアには、新しいメールボックスを作成できません。
- そのストアとの間で、既存のメールボックスを移動できません。
- 無効なストアにあるメールボックスのユーザ宛ての新規メッセージは、キューに入れられ、ストアが再び有効になると配信されます。

Cisco Unity Connection Administration には、メールボックスストアを手動で無効にするオプションがありますが、そのような操作を行う理由は現在のところありません。