



## ディレクトリコネクタの管理

- [最新のソフトウェアリリースへのアップグレード \(1 ページ\)](#)
- [一般設定の構成: ディレクトリコネクタ \(2 ページ\)](#)
- [コネクタポリシーの設定 \(3 ページ\)](#)
- [コネクタスケジュールの設定 \(4 ページ\)](#)
- [複数ドメインのシナリオ \(5 ページ\)](#)
- [ディレクトリ同期をオフにする \(8 ページ\)](#)
- [ユーザー属性マッピングを削除 \(8 ページ\)](#)
- [プロファイル画像の管理 \(9 ページ\)](#)
- [アンインストールと非アクティブ化ディレクトリコネクタ \(9 ページ\)](#)
- [診断ツールを実行 \(10 ページ\)](#)

## 最新のソフトウェアリリースへのアップグレード

展開をコンプライアンスで維持し、最新の機能、機能、バグ修正、およびセキュリティ拡張を取得するには、のディレクトリコネクタ最新バージョンに常にアップグレードする必要があります。使用可能な最新バージョンにアップグレードしないと、適切な[TLS 1.2 要件](#)をサポートしてディレクトリコネクタいないバージョンの場合など、問題が発生する可能性があります。

ディレクトリコネクタは、新しいバージョンが利用可能になったときに自動的に通知します。問題を回避するには、常に最新バージョンにアップグレードしてください。Windows のタスクバーにも通知が表示されます。



**ヒント** コネクタのソフトウェア更新を手動でインストールすることもできますが、[自動アップグレードの設定](#)の手順に従って、アプリがアップグレードを自動的に管理できるようにすることを推奨します。

### 始める前に

- メンテナンス期間中は、最も早い利便性でアップグレードを実行することをお勧めします。

- アップグレードのために1時間準備します。プロビジョニングとデプロビジョニングは、この間は機能しません。

#### 手順

- ステップ1** Windows のタスクバーで通知をクリックするか、Windows のタスクバーのディレクトリコネクタアイコンを右クリックしてアップグレードプロセスを開始します。
- ステップ2** 指示に従ってアップグレードを完了します。
- ステップ3** コネクタを再起動し、管理者の資格情報を使用してログインします。
- ステップ4** [ヘルプ (Help)] > [ソフトウェアに関して (About)] の順に選択し、ソフトウェアのバージョン番号を確認します。

#### 次のタスク

ディレクトリコネクタの新規インストールの場合は、[zip ファイルをダウンロード](#)して、このガイドのインストール手順に従います。

## 一般設定の構成: ディレクトリコネクタ

実行しているディレクトリコネクタサーバの名前、ログレベル、自動アップグレード、ドメインコントローラの優先設定など、必要に応じて一般的な設定を行うには、次の手順を使用します。コネクタの名前は、コネクタセクションのダッシュボードに、実行されている他のコネクタと一緒に表示されます。

#### 手順

- ステップ1** ディレクトリコネクタから **[構成 (Configuration)]** に移動し、**[一般 (General)]** をクリックします。
- ステップ2** **[Connector name]** フィールドに、コネクタ名を入力します。このフィールドには、コネクタを現在実行しているコンピュータ名のみが表示されます。
- ステップ3** ドロップダウンからログレベルを選択します。デフォルトで、ログレベルは **[情報 (info)]** に設定されています。使用可能なログレベルは次のとおりです。
  - **情報 (Info)** (デフォルト) : アプリケーションの進行状況の概要を表示する情報メッセージが表示されます。すべての完全同期後にレポートを受信する場合は、この設定を使用します。
  - **警告 (Warn)** : 損害が発生する可能性がある状況が表示されます。

- **デバッグ (Debug)** : アプリケーションのデバッグに最も役立つ詳細な情報イベントが表示されます。何らかの問題が発生した場合は、このログレベルを設定し、ケースをオープンするときにサポートにイベントログを送信します。
- **エラー (Error)** : アプリケーションが動作を継続することはできるエラー イベントが表示されます。このオプションを選択すると、同期レポートはエラーがレポートされた場合にのみ送信されます。

**注意** これらの設定は、電子メールが送信される同期レポートに影響を与えます。ログレベルを [エラー (Error)] に設定すると、同期レポートではエラーのみがレポートされます。エラーが存在しない場合、同期レポートは送信されません。この設定を [情報 (Info)] に変更すると、完全同期後に同期レポートが受信されます。(増分同期の場合は、エラーがないときはレポートが送信されないことに注意してください)。

**ステップ 4** Idを同期するドメインコントローラの順序を設定するには、**優先ドメインコントローラ**を選択します。

ドメインコントローラは、上から下にアクセスされます。上位コントローラが使用できない場合は、リストの2番目のコントローラを選択します。コントローラがリストされていない場合は、プライマリコントローラにアクセスできます。

**ステップ 5** 自動アップグレードを実行する場合は、**新しい Cisco Directory Connector バージョンに自動的にアップグレード**します。

Cisco Directory Connector ソフトウェアは最新バージョンに最新の状態に保つことが常に重要です。この設定をオンにすると、ソフトウェアの自動アップグレードが使用可能なときにサイレントにインストールされるようにすることを推奨します。

**ステップ 6** 接続プロトコルとしてセキュア LDAP (LDAPS) を使用するには、**ldap を介した ldap**を確認します。

(注) **LDAP over SSL**を確認しない場合、ディレクトリコネクタは引き続き ldap 接続プロトコルを使用します。

LDAP (軽量ディレクトリアプリケーションプロトコル) とセキュア LDAP (LDAPS) は、インフラストラクチャ内のアプリケーションとドメインコントローラの間で使用される接続プロトコルです。LDAPS 通信は暗号化され、セキュアです。

## コネクタポリシーの設定

同期中に発生する可能性がある削除の最大数を設定できます。同期を実行しても、オンプレミスの Active Directory からオブジェクトが削除されることはありません。すべてのオブジェクトはクラウドからのみ削除されます。

たとえば、削除しきい値トリガー値として1を設定します。フル同期または差分同期を実行する場合、削除するユーザの数が設定を超えると、ディレクトリコネクタに警告が表示されま

す。[しきい値の上書き (Override Threshold)] をクリックすると、完全同期または差分同期を開始できますが、次回ポリシーを実行するときにこの上書き通知が表示されます。

#### 手順

---

**ステップ1** ディレクトリコネクタで、[構成 (Configuration)] をクリックし、[ポリシー (Policy)] を選択します。

**ステップ2** しきい値トリガーを追加する場合は、[ Enable delete threshold trigger ] チェックボックスをオンにします。

このオプションを選択すると、削除数がしきい値を超えた場合にアラートがトリガーされません。削除アカウントが定義したものを超えると、同期は失敗します。

**ステップ3** 削除する最大数を入力します。デフォルトは20です。

(注) デフォルト値を増やさないことをお勧めします。

**ステップ4** [適用 (Apply)] をクリックします。

---

## コネクタ スケジュールの設定

Active Directory を同期する時間を設定できます。フェールオーバーはハイアベイラビリティ (HA) に使用されます。1つのコネクタがダウンしている場合は、事前に定義された間隔の後に別のスタンバイコネクタに切り替わります。

#### 手順

---

**ステップ1** からディレクトリコネクタ、[設定 (Configuration)] をクリックし、[スケジュール (Schedule)] を選択します。

**ステップ2** 増分同期の間隔を分単位で指定します。

デフォルトでは、増分同期は30分ごとに行われるように設定されています。完全な差分同期は、最初に完全同期を実行するまで発生しません。

**ステップ3** レポートの送信単位の変更レポートの送信頻度を変更する場合の時間の値。

**ステップ4** 完全同期を実行する日付と時刻を指定するには、[フル同期スケジュールの有効化 (Enable Full Sync Schedule)] をオンにします。

**ステップ5** [フェールオーバー間隔 (Failover Interval)] を分単位で指定します。

**ステップ6** [適用 (Apply)] をクリックします。

---

## 複数ドメインのシナリオ

複数のドメインが機能する方法は、ドメインの優先順位に基づいています。異なるドメインで同じキー値を持つオブジェクトの場合、同期後に、プライオリティの高いドメインからのデータが、優先順位の低いドメインからデータを書き換えます。

同じキー値を持つオブジェクトは、データベース内の1つのレコードにリンクされます。

Attribute Description	Value
<b>objectClass</b>	<b>identityPerson (structural)</b>
<b>objectClass</b>	<b>SynchronizedObject (auxiliary)</b>
<b>objectClass</b>	<b>top (abstract)</b>
<b>onPremObjectGUID;adds-win2k8r2-md-ad-5.win2k8r2-r</b>	<b>Binary Data (25 Bytes)</b>
<b>onPremObjectGUID;adds-win2k8r2-md-ad-6.win2k8r2-r</b>	<b>Binary Data (23 Bytes)</b>
<b>uid</b>	<b>U1@demo.com</b>
displayName	D6U1 demo.
emailHash	Binary Data (32 Bytes)
givenName	D6U1
mail	U1@demo.com
cdsSyncedSource	adds-win2k8r2-md-ad-6.win2k8r2-md-forest.com
createTimestamp	Feb 15, 2017 8:27:25 AM CST (20170215002725.020Z)
creatorsName	cn=idsvclUser,ou=System Services,dc=Identity
ds-entry-checksum	17532215413
ds-pwp-account-disabled	false
entryUUID	30a2549a-de81-4679-9e51-c164b8c28d98
isMemberOf	cn=all users group,ou=System,o=04eff61c-85d8-47cb-893c-2...
isMemberOf	cn=entitlement group for meetings,ou=System,o=04eff61c-85...
isMemberOf	cn=entitlement group for webex-squared,ou=System,o=04eff...
modifiersName	cn=idsvclUser,ou=System Services,dc=Identity
modifyTimestamp	Feb 15, 2017 9:44:46 AM CST (20170215014446.908Z)
subschemaSubentry	cn=schema

「User」のキー値は電子メールアドレスです。「Group」のキー値は、[ group name ]です。

### 複数ドメインの使用例

この例では、2つのドメイン (example1 と example2.com) が優先順位順にあることを前提としています。

- User1 (電子メール: user@example1.com) を example1.com の Active Directory に追加します。
- Group1 (グループ名: Test) を example1.com の Active Directory に追加します。
- User2 (email: user@example2.com) を example2.com の Active Directory に追加します。
- Group2 (グループ名: Test) を example2.com の Active Directory に追加します。

### Example1.com での同期

この使用例では、user2 と group2 がクラウドに同期され、<https://admin.webex.com> に表示されますが、user1 と group1 は同期されません。

Example1.com の完全同期または差分同期を実行すると、user1 と group1 が同期されます。また、user2 と group2 は user1 と group1 の情報によって上書きされます。

User1 は、データベース内の同じレコードとして user2 にリンクしています。group1 は、group2 をデータベース内の同じレコードとしてリンクします。

### Example1.com と example2.com での同期

この使用例では、user2 と group2 がクラウドに同期され、<https://admin.webex.com> に表示されますが、user1 と group1 は同期されません。

次の手順を検討してください。

1. Example1.com の Active Directory で user1 と group1 を削除します。
2. Example1.com の完全同期または差分同期を実行します。

**結果:** <https://admin.webex.com> ユーザの情報は変更されません。User2 は user1 にリンクされておらず、group2 は group1 にリンクされていません。

3. Example2.com の増分同期を実行します。

**結果:** <https://admin.webex.com> でユーザの情報は変更されません。

4. Example2.com の完全同期を実行します。

**結果:** user2 と group2 の情報が <https://admin.webex.com> に記載されています。

### 新しいドメインを同期し、既存のドメインを保持する

別の既存のドメイン (A) で同期されたユーザデータを維持しながら新しいドメイン (B) を同期する場合はディレクトリコネクタ、サポートされている Windows サーバにドメイン (b) の同期がインストールされていることを確認します。コネクタは初期設定後に新しいドメインにバインドされ、ドメイン (A) のユーザ情報は影響を受けません。

すべてのドメインには、独自のアクティブコネクタが必要です。次のように設定された2つのドメインを考慮してください。ドメイン A とコネクタ (ca1) および (ca2) (ローカルハイアベイラビリティ (HA) の場合)。コネクタ (cb1) を備えたドメイン B。(ca1) および (ca2) はドメイン A にサービスを提供します。このシナリオでは、1つのコネクタがアクティブで、もう一方のコネクタはスタンバイ (HA) です。この設計では、1つのコネクタが常にアクティブであるため、ドメインが同期されたままになります。したがって、ドメイン A にはすでにアクティブなコネクタ (ca1 または ca2) があるため、cb1 はドメイン B のアクティブコネクタです。

## ドメイン優先順位の設定

Active Directory ドメインのプライオリティを変更するには、次の手順を実行します。ドメインプライオリティを使用すると、プライマリドメイン、セカンダリドメインなどを決定できま

す。これは、2つの異なるドメインの2人のユーザが同じ電子メール値を1つの組織に同期した場合に役に立ちます。

Directory Connectorに1つのドメインがリストされている場合は、この手順を使用しないでください。試行すると、コネクタには、ドメインのプライオリティが不要であることを示すメッセージが表示されます。

#### 始める前に

エラーを回避するには、のCisco directory connector最新バージョンにインストールするか、またはアップグレードします。から<https://admin.webex.com>ダウンロードする必要があります。

#### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco directory connector で、[ **ダッシュボード (Dashboard)** ] をクリックします。
  - ステップ 2** [ **アクション (Actions)** ] に移動して、[ **ドメイン優先順位の設定 (Set Domain Priority)** ] をクリックします。
  - ステップ 3** リスト内の1つのドメインを強調表示して、[ **上 (Up)** ] または [ **下 (Down)** ] をクリックして、このドメインの優先順位を変更し、[ **保存 (Save)** ] をクリックします。

(注) ドメインは、上から下に優先順位でソートされます。

---

## ドメインの切り替え

を別のドメインに再Cisco directory connectorバインドするには、次の手順を使用します。

#### 始める前に

- ドメインを切り替える前に、同期タスクが実行されていないことを確認します。
- エラーを回避するには、のCisco directory connector最新バージョンにインストールするか、またはアップグレードします。から<https://admin.webex.com>ダウンロードする必要があります。

#### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco directory connector で、[ **ダッシュボード (Dashboard)** ] をクリックします。
  - ステップ 2** [ **Actions** ] に移動し、[ **Switch Domain** ] をクリックします。
  - ステップ 3** 注意を読み、この変更が導入に与える影響を理解している場合は、[ **はい (Yes)** ] をクリックします。

ドメインを切り替えると、現在Cisco directory connectorからサインアウトされ、コネクタ内の他のドメインが登録解除され、そのコンピュータのコネクタ情報が削除されます。

ステップ4 に再度サインインCisco directory connectorし、ドメインを再バインドします。

## ディレクトリ同期をオフにする

からのディレクトリコネクタ同期を停止する必要がある場合は、からControl Hub一時的にオフにすることができます。

### 手順

ステップ1 <https://admin.webex.com> のカスタマービューで、[管理 (Management)] > [組織設定 (Organization Settings)] の順に選択し、[ディレクトリ同期 (Directory Synchronization)] までスクロールダウンしたら、以下のいずれかを選択します。

- その他... をクリックして、オフにするコネクタインスタンスの横にある [オフにする (Turn Off)] をクリックします。
- [すべてのディレクトリ同期をオフにする (Turn Off All Directory Synchronizations)] をクリックして、すべてのコネクタインスタンスからの同期を停止します。

ステップ2 プロンプトを読んだ後、[オフにする (Turn Off)] をクリックします。

同期は、からディレクトリコネクタ再度有効にするまで停止します。

## ユーザー属性マッピングを削除

ディレクトリコネクタを使用して、以前にクラウドにマッピングされ、Webex に同期された Active Directory 属性のマッピングを削除します。属性マッピングを削除すると、属性値がクラウドから削除され、Webex に同期されなくなります。これらの値は手動で編集できます。

### 手順

ステップ1 ディレクトリコネクタで、[ダッシュボード (Dashboard)] をクリックします。

ステップ2 [アクション (Actions)] に移動し、[ユーティリティ (Utilities)] > [ユーザー属性マッピングの削除 (Remove User Attribute Mapping)] の順に選択します。

ステップ3 [属性名 (Attribute Name)] リストから削除するマッピングを選択します。

ステップ4 [影響を受けるユーザー範囲 (Affected User Scope)] で、次のいずれかを選択します。

- ディレクトリコネクタと同期したユーザーのみ：マッピングは、ディレクトリコネクタが以前に同期したユーザーからのみ削除されます。
- すべてのユーザー：すべての Active Directory ユーザーからマッピングが削除されます。



ステップ5 [適用 (Apply)] をクリックします。

## プロフィール画像の管理

ディレクトリ コネクタ を使用してユーザープロフィール写真を更新するか、空白のユーザープロフィール写真を削除します。

### 手順

ステップ1 ディレクトリ コネクタ で、[ダッシュボード (Dashboard)] をクリックします。

ステップ2 [アクション (Actions)] に移動して、[ユーティリティ (Utilities)] > [プロフィール写真の管理 (Manage Profile Pictures)] の順に選択します。

ステップ3 [アクション (Actions)] で次のいずれかを選択します。

- 空のAvatarソースのプロフィール画像を削除する：このActive Directoryプロフィール画像が空白の場合、このオプションによりユーザーが以前、Webex に自分の画像をアップロードしていても、ユーザープロフィール画像がクラウドから削除されます。
- 同期されたソースから再アップロードして、キャッシュされた写真を上書きする：ディレクトリ コネクタ は、以前と同じActive Directory を使用して、すべてのユーザーのプロフィール写真を更新します。これにより、Active Directory とクラウドのプロフィール画像が常に同じになります。

ステップ4 [適用 (Apply)] をクリックします。

## アンインストールと非アクティブ化ディレクトリコネクタ

ディレクトリ コネクタインスタンスをアンインストールした後、そのインスタンスを登録解除する必要があります。次のいずれかのシナリオで、ディレクトリ コネクタを完全に削除します。

- ディレクトリ同期をさらに使用する必要はありません。
- 複数のディレクトリコネクタ(ハイアベイラビリティ)のいずれかを使用しないようにします。
- ドメインを変更し、別のコネクタをインストールします。

### 始める前に

- 高可用性 (HA) または複数のドメイン同期のために、ディレクトリ コネクタ の複数のインスタンスが設定されている場合があります。 の唯一のインスタンスまたは最後の残りのディレクトリ コネクタ インスタンスをアンインストールする場合は、同期を無効にします。
- アンインストールディレクトリ コネクタする前に、重要な作業を保存して閉じます。

### 手順

- 
- ステップ 1** Windows マシンから [Control Panel] に移動し、[ **Programs And Features** ] をクリックします。
- ステップ 2** プログラムリストから、**ディレクトリ コネクタ** をクリックし、[ **アンインストール (Uninstall)** ] を選択したら、プロンプトに従います。
- アンインストールを完了するには、システムを再起動する必要がある場合があります。
- ステップ 3** <https://admin.webex.com> のカスタマー ビューから、[ **管理 (Management)** ] > [ **組織設定 (Organization Settings)** ] の順に選択し、[ **ディレクトリ同期 (Directory Synchronization)** ] までスクロールダウンしたら、[ **詳細.. (more...)** ] をクリックし、アンインストールする Directory Connector インスタンスの横にある [ **非アクティブ化 (Deactivate)** ] をクリックします。
- ステップ 4** プロンプトを読んだ後、[ **非アクティブ化 (Deactivate)** ] をクリックします。
- ハイアベイラビリティ (HA ディレクトリ コネクタ) 展開に別のが存在しない限り、ユーザアカウントは同期されません。
- 

## 診断ツールを実行

組み込み診断ツールを使用すると、ディレクトリ コネクタ 展開のトラブルシューティングができます。このツールは、ディレクトリ コネクタ 3.4 以降の一部としてインストール済みです。

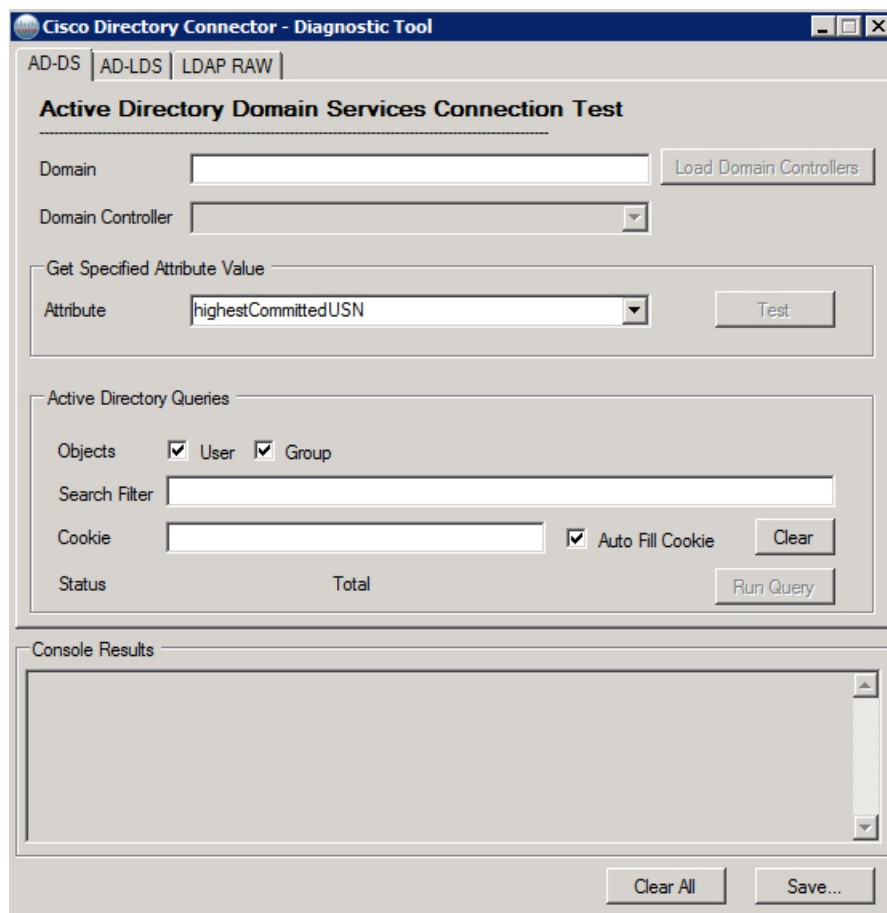
同期が正しく機能しない場合は、設定またはネットワークエラーが発生している可能性があります。このツールは、サポートに連絡する前にエラーを診断できるように、LDAP への接続をテストします。ツールからエラーが返された場合は、詳細なログ結果をサポートに送信できます。

### 手順

- Active Directory ドメインサービスのテストを実行するには、次のようにします。
  - a) [ **スタート (Start)** ] メニューにアクセスし、[ **Cisco Directory Connector** ] を選択し、[ **シスコ ディレクトリ - 診断 (Cisco Directory - Diagnostic)** ] を選択します。[ **AD-DS** ] タブをクリックし、ドメインを入力して、[ **ドメインコントローラのロード** ] をクリックします。
  - b) リストからドメインコントローラを1つ選択します。

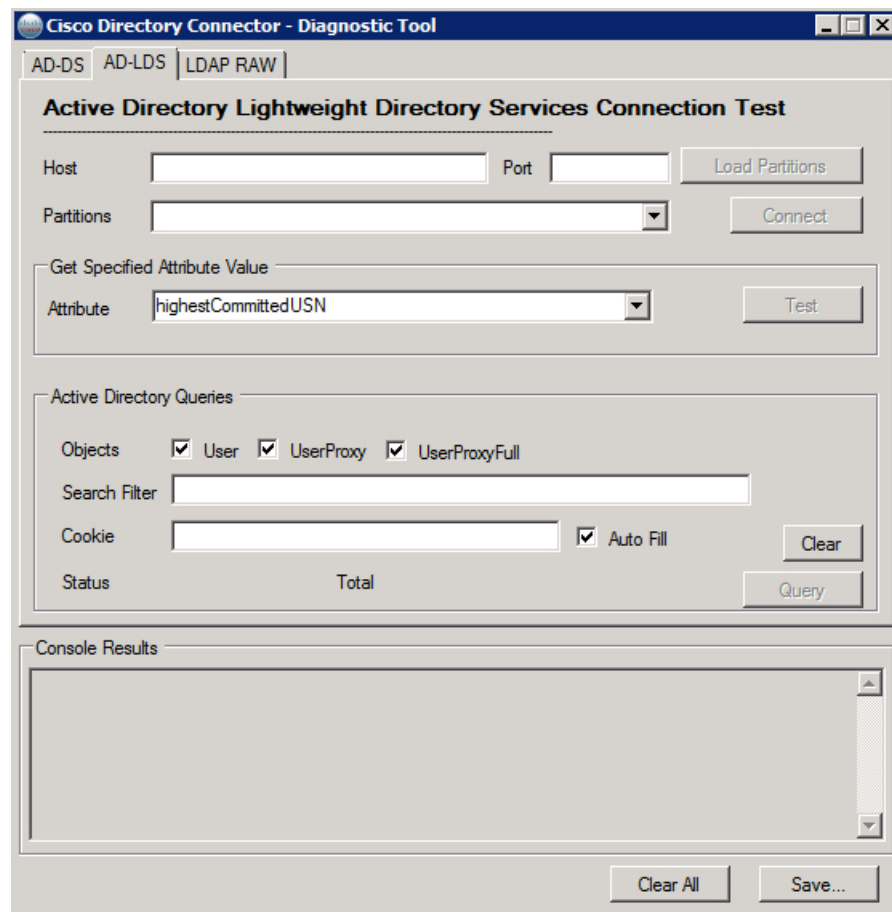
増分検索は常に同じドメインコントローラ上で実行する必要があるため、後でエントリーを変更しないでください。

- c) デフォルトで、すべてのパスが検索されますが、**属性**を1つだけ選択して、**[テスト (Test)]**をクリックし、値を確認することも可能です。
- d) **[ユーザ (Users)]**や**[グループ (Group)]**のオブジェクトのどちらかや両方など、**[ディレクトリクエリを有効化 (Active Directory Queries)]**セクションでさらにフィルタを設定し、フィルタを検索します。
- e) **[Cookieのオートフィル (Auto Fill Cookie)]**のチェックボックスにチェックを入れると、検索に対するCookieが自動で生成されます。
- f) **[クエリ (Query)]**をクリックして、新しい増分または完全な検索を開始します。この検索には数秒かかる場合があります。
- g) テストが完了したら、**[保存 (Save)]**をクリックしてログエントリーを保存します。これは、チケットをオープンするときに分析のためにサポートチームに送信できます。



- Active Directory Lightweight Directory サービスのテストを実行するには、次を実行します。
  - a) **[スタート (Start)]**メニューにアクセスし、**[Cisco Directory Connector]**を選択し、**[シスコ ディレクトリ - 診断 (Cisco Directory - Diagnostic)]**を選択します。**[AD-DS]**タブをクリックし、自分のホストとポートを入力し、**[パーティションをロード (Load Partitions)]**をクリックします。

- b) リストからパーティションを選択し、[接続 (Connect)] をクリックします。
- c) デフォルトで、すべてのパスが検索されますが、属性を1つだけ選択して、[テスト (Test)] をクリックし、値を確認することも可能です。
- d) [ユーザ (Users)]、[UserProxy] および [UserProxyFull] など、[ディレクトリクエリを有効化 (Active Directory Queries)] セクションでさらにフィルタを設定し、フィルタを検索します。
- e) [Cookieのオートフィル (Auto Fill Cookie)] のチェックボックスにチェックを入れると、検索に対する Cookie が自動で生成されます。
- f) [クエリ (Query)] をクリックして、新しい増分または完全な検索を開始します。この検索には数秒かかる場合があります。
- g) テストが完了したら、[保存 (Save)] をクリックしてログエントリを保存します。これは、チケットをオープンするときに分析のためにサポートチームに送信できます。



- Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) のテストを実行するには、次を実行します。
  - a) [スタート (Start)] メニューにアクセスし、[Cisco Directory Connector] を選択し、[シスコディレクトリ - 診断 (Cisco Directory - Diagnostic)] を選択します。[LDAP RAW] タブをクリックし、自分のルートパスとフィルタを入力し、[属性 (Attributes)] からエントリを選択し、[パーティションをロード (Load Partitions)] をクリックします。
  - b) 必要に応じて、次のオプションを確認します。

- **ObjectSecurity**— このオプションが既存する場合、発信者側は権限を必要とせず、発信者側がアクセスできるオブジェクトと属性のみを表示できます。このオプションが存在しない場合、発信者は変更を複製する権限を持っています。
- **Parentsfirst**: 子のすべての親が子の前に来ることを保証します。

c) **Extendeddn**の値を選択します。

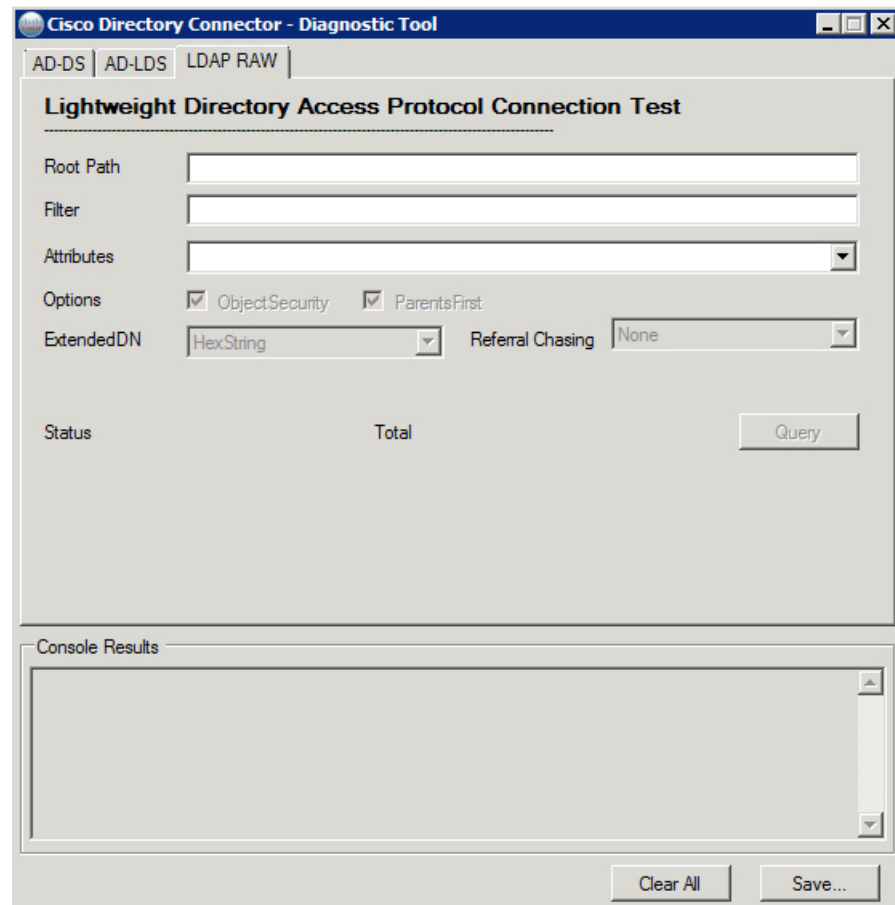
この値は、拡張 LDAP 検索で、オブジェクト識別名の拡張形式を要求するために使用されます。

d) [**ReferralChasing**] の値を選択します。

参照追跡は、ドメインコントローラがクエリからの参照を返すときに開始されます。たとえば、名前空間の外側にあるクエリ結果の詳細 (別のドメインまたはフォレストのグループメンバーなど) の場合などです。

e) [**クエリ (Query)**] をクリックして、新しい増分または完全な検索を開始します。この検索には数秒かかる場合があります。

f) テストが完了したら、[**保存 (Save)**] をクリックしてログエントリを保存します。これは、チケットをオープンするときに分析のためにサポートチームに送信できます。





## 翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。