

# CA Asset Converter

製品ガイド

リリース 12.9.00



このドキュメント（組み込みヘルプシステムおよび電子的に配布される資料を含む、以下「本ドキュメント」）は、お客様への情報提供のみを目的としたもので、日本 CA 株式会社（以下「CA」）により隨時、変更または撤回されることがあります。本ドキュメントは、CA が知的財産権を有する機密情報であり、CA の事前の書面による承諾を受けて本書の全部または一部を複写、譲渡、変更、開示、修正、複製することはできません。

本ドキュメントで言及されている CA ソフトウェア製品のライセンスを受けたユーザは、社内でユーザおよび従業員が使用する場合に限り、当該ソフトウェアに関連する本ドキュメントのコピーを妥当な部数だけ作成できます。ただし、CA のすべての著作権表示およびその説明を当該複製に添付することを条件とします。

本ドキュメントを印刷するまたはコピーを作成する上記の権利は、当該ソフトウェアのライセンスが完全に有効となっている期間内に限定されます。いかなる理由であれ、上記のライセンスが終了した場合には、お客様は本ドキュメントの全部または一部と、それらを複製したコピーのすべてを破棄したことを、CA に文書で証明する責任を負います。

準拠法により認められる限り、CA は本ドキュメントを現状有姿のまま提供し、商品性、特定の使用目的に対する適合性、他者の権利に対して侵害のないことについて、默示の保証も含めいかなる保証もしません。また、本ドキュメントの使用に起因して、逸失利益、投資損失、業務の中断、営業権の喪失、情報の喪失等、いかなる損害（直接損害か間接損害かを問いません）が発生しても、CA はお客様または第三者に対し責任を負いません。CA がかかる損害の発生の可能性について事前に明示に通告されていた場合も同様とします。

本ドキュメントで参照されているすべてのソフトウェア製品の使用には、該当するライセンス契約が適用され、当該ライセンス契約はこの通知の条件によっていかなる変更も行われません。

本書の制作者は CA および CA Inc. です。

「制限された権利」のもとでの提供：アメリカ合衆国政府が使用、複製、開示する場合は、FAR Sections 12.212、52.227-14 及び 52.227-19(c)(1)及び(2)、ならびに DFARS Section 252.227-7014(b)(3) または、これらの後継の条項に規定される該当する制限に従うものとします。

Copyright © 2013 CA. All rights reserved. 本書に記載されたすべての商標、商号、サービス・マークおよびロゴは、それぞれの各社に帰属します。

# CA Technologies 製品リファレンス

このドキュメントセットには以下の CA Technologies ブランドと製品についての記述があります。

- CA Asset Converter
- CA Asset Portfolio Management (CA APM)
- CA Business Intelligence
- CA Client Automation
  - (旧称 : CA IT Client Manager)
- CA Configuration Management Database (CA CMDB)
- CA Embedded Entitlements Manager (CA EEM)
- CA 管理データベース (CA MDB)
- CA Process Automation™
- CA Service Catalog
- CA Service Desk Manager
- CA Software Asset Manager (CA SAM)
- CA SiteMinder®

このドキュメントセットには、以下のコンポーネントについての記述もあります。  
このコンポーネントには以前は別の名前が使用されていました。

- Common Asset Viewer
  - (以前のアセット管理システム (AMS) )

## CA への連絡先

テクニカルサポートの詳細については、弊社テクニカルサポートの Web サイト (<http://www.ca.com/jp/support/>) をご覧ください。



# 目次

---

<b>第 1 章: はじめに</b>	<b>7</b>
概要.....	7
対象読者.....	8
<b>第 2 章: システム情報</b>	<b>9</b>
オペレーティング システムとデータベース .....	9
CA Asset Converter .....	9
Asset Collector .....	10
SQL Bridge および Oracle Bridge.....	10
システム要件.....	10
各国語のサポート .....	11
<b>第 3 章: ドキュメント/マニュアル</b>	<b>13</b>
CA Technologies マニュアル選択メニューの表示.....	13
マニュアルの検索場所.....	13
PDF の表示方法と検索方法.....	14
<b>第 4 章: インストール</b>	<b>15</b>
インストールの計画.....	15
CA Asset Converter のインストール.....	15
インストールに関する注意事項 (Oracle の Asset Collector) .....	16
マルチテナントの有効化.....	16
<b>第 5 章: アセットデータの抽出</b>	<b>17</b>
アセットデータの抽出方法 .....	17
マッピングファイルの作成 (データベース) .....	17
マッピングファイルの作成 (フラットファイル) .....	22
マッピングファイルの設定 .....	26
アセットマッピング構造 .....	30
アセットデータの抽出 .....	38
ログファイルの表示 .....	38

---

## 第 6 章: インベントリ情報の処理

39

はじめに.....	39
テナント収集.....	40
テナント収集用のデータベースの有効化.....	41
テナント収集の設定.....	41
MDB から個別のターゲット MDB (SQL Bridge および Oracle Bridge) へのデータ同期 .....	42
スケーラビリティ サーバでのアセットテナント番号の設定 .....	44
インベントリ ファイルを処理するためのルール.....	45
インベントリ ファイルの処理ルールの設定 .....	46
作成元への信頼レベルのマップ .....	47
未来の収集日時を持つインベントリ ファイルの拒否 .....	48
実行後処理アクションの設定 .....	50
Asset Collector の MDB 監査の設定 .....	51
Asset Collector の監査の設定.....	52
Asset Collector の監査イベントの設定.....	53
Asset Collector の収集監査テーブル.....	54
監査テーブルの管理.....	55

## 第 7 章: 既知の問題

57

ユーザ定義関数の処理時のエラー .....	57
ホスト名が重複しているためにファイルが上書きされた .....	57
出力ファイルがデフォルトディレクトリに保存された .....	58
CA Asset Converter が FTP ファイルを取得できない .....	58

# 第1章：はじめに

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

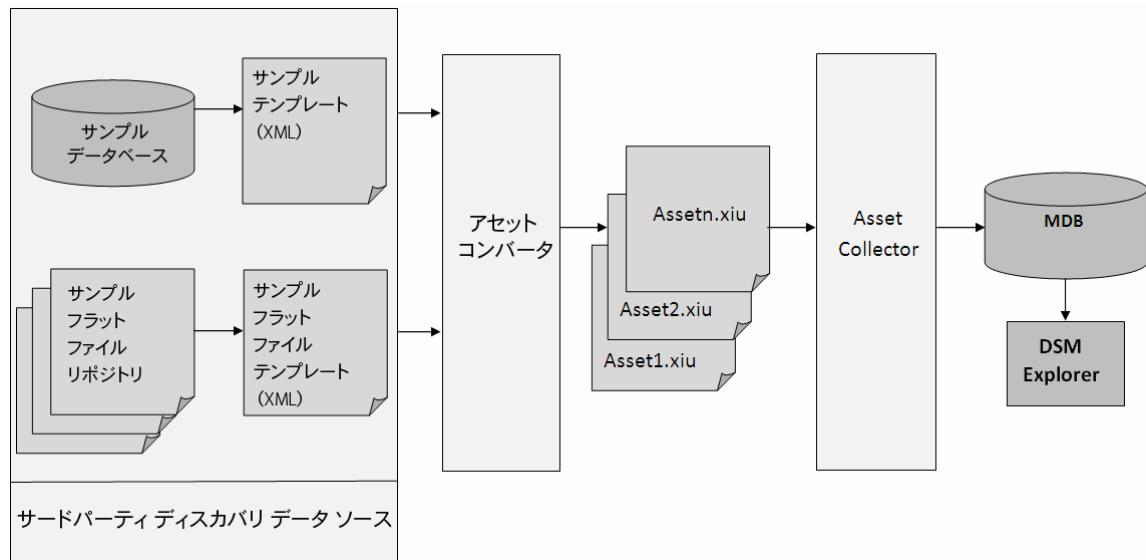
[概要 \(P. 7\)](#)

[対象読者 \(P. 8\)](#)

## 概要

CA Asset Converter はさまざまなアセットディスカバリ製品からアセットデータを抽出し、事前定義済みのターゲットフォーマットに抽出されたデータをマップします。Asset Collector はターゲットフォーマットを定義します。このターゲットフォーマットを使用して、各アセット（コンピュータ）が個別の XML ファイルとして表されます。ターゲットアセット XML ファイルには、アセット関連データが階層順に含まれます。また、親子関係を持つ XML タグは階層構造で表されます。検出されたアセットデータは Asset Collector に渡され、DSM Explorer で表示できます。

CA Asset Converter には、アセット変換用のサンプルテンプレートが用意されています。以下の図に、この製品コンポーネントのプロセスフローを示します。



## 対象読者

このガイドは、さまざまなディスカバリ製品のアセットデータを事前定義済みのターゲットフォーマットに抽出するアセット管理者を対象としています。この製品コンポーネントを使用して実行するタスクには、以下の作業が含まれます。

- [CA Asset Converter をインストールします](#) (P. 15)。
- (オプション) [マルチテナントを有効にします](#) (P. 16)。
- [データベース](#) (P. 17) または[フラットファイル](#) (P. 22) のマッピング ファイルを作成します。
- [マッピング ファイルを設定します](#) (P. 26)。
- [アセットデータを抽出します](#) (P. 38)。
- [ログ ファイルを表示します](#) (P. 38)。

注: 作成する XML ファイル、およびこのガイドで使用される XML のサンプルコードには、すべて正しいフォーマットを使用し、XML と XSD の規格に従う必要があります。

# 第2章: システム情報

---

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[オペレーティング システムとデータベース \(P. 9\)](#)

[SQL Bridge および Oracle Bridge \(P. 10\)](#)

[システム要件 \(P. 10\)](#)

[各国語のサポート \(P. 11\)](#)

## オペレーティング システムとデータベース

### CA Asset Converter

CA Asset Converter では、以下のオペレーティング システムおよびデータベース管理システムをサポートしています。CA Technologies はコンポーネントのライフサイクル期間中（製造元が定める）、または CA Technologies がサポートの中止を決定するまで、各コンポーネントをサポートします。

注: 製品コンポーネントが動作する場合の最大ファイル サイズ制限のエラーを回避できるように、FAT32 ベースのファイル システムではなく NT File System (NTFS) を使用してください。

---

オペレーティング システム(OS)	データベース
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Microsoft Windows Server 2003 SP1 (Enterprise Edition、Standard Edition)</li><li>■ Microsoft Windows 2000 SP4 (Advanced Server、Server、Professional)</li><li>■ Microsoft Windows XP Professional SP2</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Microsoft SQL Server 2000 以上</li><li>■ Oracle 8.0 以上</li><li>■ IBM DB2 8.0 以上</li><li>■ MySQL 5.1 以上</li></ul>

---

本製品では、前述のデータベース以外にも、データベースの接続に Open Database Connectivity (ODBC) もサポートしています。ODBC を使用して必要なデータベースに接続する場合は、最新のデータベース ドライバがインストールされていることを確認します。

## Asset Collector

Asset Collector では、以下のオペレーティング システムおよびデータベース管理システムをサポートしています。CA Technologies はコンポーネントのライフサイクル期間中（製造元が定める）、または CA Technologies がサポートの中止を決定するまで、各コンポーネントをサポートします。

オペレーティング システム(OS)	データベース
Asset Collector は Windows オペレーティング環境のスケーラビリティ サーバのみをサポートしています。	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Microsoft SQL Server 2008 SP1</li><li>■ Microsoft SQL Server 2005 SP3</li><li>■ Microsoft SQL Server 2005 SP2</li><li>■ Oracle 10g Release 2 (10.2.0.4)</li></ul>

## SQL Bridge および Oracle Bridge

SQL Bridge または Oracle Bridge に基づいて MDB に CA Service Desk Manager または CA APM をインストールしている場合、これらの製品によって入力された[テナント情報の同期](#) (P. 42)を CA Client Automation データベースで実行できます。SQL Bridge および Oracle Bridge の同期機能では、以下のデータベースをサポートします。

- **SQL Bridge** Windows の SQL Server 2005 および 2008 (ソースおよびターゲットの両方の MDB)
- **Oracle Bridge** Windows の SQL Server 2005 および 2008 (ソース MDB、ターゲット MDB として Oracle 10g Release 2 (10.2.0.4) と同期する場合)

## システム要件

CA Asset Converter を正しくインストールして動作させるためには、最低でも以下の要件を満たす必要があります。

コンポーネント	要件
プロセッサ	最低： シングルプロセッサ 2.0 GHz 推奨： デュアルプロセッサ 2.0 GHz
メモリ	最低： 256 MB

コンポーネント	要件
ハード ドライブ	最低 : 8 MB

## 各国語のサポート

CA Asset Converter では英語でのインストールのみをサポートします。



# 第3章: ドキュメント/マニュアル

---

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[CA Technologies マニュアル選択メニューの表示 \(P. 13\)](#)

[マニュアルの検索場所 \(P. 13\)](#)

[PDF の表示方法と検索方法 \(P. 14\)](#)

## CA Technologies マニュアル選択メニューの表示

CA Technologies マニュアル選択メニューでは、Section 508 準拠 HTML フォーマットの製品ドキュメントセットと、その印刷版が提供されます。CA Technologies マニュアル選択メニューは製品と共に自動的にインストールされ、製品の [マニュアル選択メニュー] リンクをクリックしてアクセスできます。

注: お使いの製品向けの CA Technologies マニュアル選択メニュー (ZIP ファイル) は、CA サポート オンラインからダウンロードして解凍することもできます。

### ZIP ファイルを解凍して CA Technologies マニュアル選択メニューを表示する方法

1. WinZip などのアーカイブ製品を使用します。
2. コンテンツをローカル フォルダに抽出します。
3. マニュアル選択メニュー フォルダにある Bookshelf.html ファイルをダブルクリックします。

CA Technologies マニュアル選択メニューが表示され、ここから製品のマニュアルを表示および検索できます。

## マニュアルの検索場所

CA APM のマニュアルには、以下の場所でアクセスできます。

- 製品内の [マニュアル選択メニュー] リンクをクリック。
- インストール メディア上の Doc ディレクトリ。Bookshelf.html をダブルクリック。
- テクニカル サポート (<http://ca.com/jp/support>) 。

## PDF の表示方法と検索方法

PDF ファイルを表示するには、Adobe の Web サイトから Adobe Reader をダウンロードしてインストールします（コンピュータにまだインストールされていない場合）。

CA Technologies マニュアル選択メニュー内で Adobe Reader で PDF ファイルを開き、検索する場合、個々の PDF ファイルが検索され、検索語に一致した個々の結果が表示されます。

# 第4章: インストール

---

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[インストールの計画 \(P. 15\)](#)

[CA Asset Converter のインストール \(P. 15\)](#)

[インストールに関する注意事項 \(Oracle の Asset Collector\) \(P. 16\)](#)

[マルチテナントの有効化 \(P. 16\)](#)

## インストールの計画

CA Asset Converter を正常にインストールできるように計画するには、以下の手順に従います。

1. Java Runtime Environment (JRE) 1.6 以上のバージョンがインストールされていることを確認します。
2. Windows の環境変数にそのパスが設定されていることを確認します。
3. CA Asset Converter をインストールするホームディレクトリを決定します。デフォルトのホームディレクトリは C:\Program Files\CA\CA Asset Converter です。

## CA Asset Converter のインストール

CA Asset Converter をインストールして、さまざまなアセットディスカバリ製品からアセットデータを抽出し、抽出されたデータを事前定義済みのターゲットフォーマットにマップします。

### CA Asset Converter をインストールする方法

1. CA Asset Converter.zip ファイル (インストールメディアから利用可能) の内容を、コンピュータ上のフォルダに抽出します。
2. CA Asset Converter Setup.msi ファイルを実行します。  
CA Asset Converter ウィザードが開きます。
3. 画面上の指示に従って、インストールを実行します。  
CA Asset Converter がホームディレクトリにインストールされます。インストールされるロケーションはインストール中に変更できます。
4. [スタート] - [プログラム] - [CA] - [アセットコンバータ] を選択して、製品コンポーネントを起動できることを確認します。

## インストールに関する注意事項(Oracle の Asset Collector)

Oracle に Asset Collector をインストールする場合は、以下の点に注意してください。

- Asset Collector の MDB として Oracle 10g Release 2 (10.2.0.4) データベースがサポートされていますが、Oracle は専用の Sun Solaris オペレーティング環境にリモート MDB としてインストールする必要があります。
- Solaris オペレーティング環境で Oracle に MDB をインストールするには、Oracle 10g Release 2 (10.2.0.4) と最新の Oracle パッチである p7008262\_10204\_Solaris-64、p5718815\_10204\_Solaris-64、および p7706710\_10204\_Solaris-64 が必要です。
- すべての Oracle クライアントインストールに Oracle 10g Release 2 (10.2.0.4) を適用します。
- Asset Collector では、Oracle への接続に EZCONNECT メソッドのみをサポートしています。接続メソッドとして EZCONNECT を設定する場合の詳細については、Oracle のドキュメントを参照してください。

## マルチテナントの有効化

マルチテナントを使用すると、複数の独立したテナントが CA Asset Converter の単一の実装を共有できます。マルチテナントを有効にして、複数のテナントが CA Asset Converter を使用し、各テナントから生成される出力アセット XML ファイルを追跡することができます。

### CA Asset Converter でマルチテナントを有効にする方法

1. C:\Program Files\CA\CA Asset Converter フォルダで、asset\_converter\_config.xml ファイルを見つけます。
2. メモ帳などのテキストエディタを使用して、asset\_converter\_config.xml ファイルを開きます。
3. 以下のコード行を見つけます。  
<multi-tenant-mode value="" />
4. 値の引用符の間に *true* を入力します。たとえば、value="true" のように入力します。
5. asset\_converter\_config.xml ファイルを保存します。

マルチテナントが有効になり、このモードで CA Asset Converter を使用できます。

# 第5章: アセットデータの抽出

---

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[アセットデータの抽出方法 \(P. 17\)](#)

## アセットデータの抽出方法

CA Asset Converter を使用して、選択したデータベースまたはフラットファイルからアセットデータを抽出できます。データを抽出するには、以下の手順を実行します。

1. [データベース \(P. 17\)](#) または [フラットファイル \(P. 22\)](#) のマッピングファイルを作成します。
2. (オプション) [マッピングファイルを設定します \(P. 26\)](#)。
3. [アセットデータを抽出します \(P. 38\)](#)。
4. (オプション) [ログファイルを表示します \(P. 38\)](#)。

## マッピングファイルの作成(データベース)

データベース用のマッピングファイルを作成し、以下のマッピングファイルパラメータを定義できます。

注: 作成する XML ファイル、およびこのガイドで使用される XML のサンプルコードには、すべて正しいフォーマットを使用し、XML と XSD の規格に従う必要があります。

**datasource type**

"datasource type" には、"DataBase" または "database" のいずれかを指定します。

注: <datasource> タグには <subtype> タグおよび <connection-properties> タグが含まれます。

## サブタイプ

各データベースには、一意のコードとして事前定義済みの数字が割り当てられています。CA Asset Converter は関連付けられたコードに基づいて特定のデータベースを識別し、データベースの接続に必要なプロパティ名をロードします。以下のいずれかのコードを使用できます。

- 13 (DB2)
- 12 (MYSQL)
- 11 (ORACLE)
- 10 (SQLSERVER)
- 14 (ODBC)

### 例: 一般的な接続プロパティのサンプル XML

以下のサンプル XML コードは、データベース用のマッピング ファイルの一般的な接続プロパティを示しています。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<asset-converter>
  <datasource type="DataBase">
    <subtype>10</subtype>
    <connection-properties>
      <property name="Server">MyHost</property>
      <property name="Port">1433</property>
      <property name="Database">AssetDB</property>
      <property name="Username">sa</property>
      <property name="Password">password</property>
    </connection-properties>
  </datasource>
</asset-converter>
```

### 接続プロパティの定義 (データベース)

データベースに接続するには、マッピング ファイルに次の接続プロパティを定義します。

注: ODBC に固有の設定の場合は、データベース、ユーザ名、およびパスワードのみが必要です。 その他のパラメータは無視されます。

#### サーバ

データベース サーバの名前。

#### ポート

接続ポート番号。

## データベース

データベースの名前。ODBCに固有の設定の場合は、データベース名としてローカルホストのデータソース名を使用します。

## ユーザ名

データベースへの接続に使用するユーザ名。

## パスワード

データベースへの接続に使用するパスワード名。

## IntegratedSecurity

Windows統合認証を有効にするには、trueを設定します。

## クエリ(query)と値(value)属性によるデータのマップと抽出(データベース)

マッピングファイルとデータの処理と取得方法を指定するデータ関連のタグは、一般的にクエリ属性と値属性で構成されます。

- すべてのタグのクエリ属性は、有効なSQLクエリで構成されます。クエリの結果は、そのタグを参照するクエリ属性を持つタグを値属性が参照することによって、値属性を持つタグに使用されます。

`<asset>`タグはアセットのルートタグです。このタグには、ターゲットデータベースの一意のアセットIDをリストするクエリを設定する必要があります。`<asset>`タグのクエリ属性の結果セットに含まれる一意の各アセットIDに対して、1つのXMLファイルが作成されます。`<asset>`タグの下にある後続のすべてのタグには、別のタグを参照するクエリ属性または値属性があります。属性は、実行時に参照するタグから実行時の値を受け取ります。

たとえば、`<general>`タグのクエリが`<asset>`タグのクエリによって抽出されたアセットIDを使用する場合、`<general>`タグのクエリ属性には`<asset>`タグを参照しているという注釈が含まれます。これは、各アセットIDを問い合わせるクエリの`<general>`タグが、アセットIDに基づいて変わることを意味します。

- 他のタグを参照するタグの値属性も、前述の例と同様です。

## 注釈を使用したデータの抽出(データベース)

マッピング ファイルに含まれる注釈を使用して、データを抽出できます。注釈は、通常、`<query>` タグまたは`<value>` タグ内で使用されます。直接の値または注釈の値を使用して、入力 XML の任意のフィールドを取得できます。

- 注釈値。クエリまたは値にテキストを含む中かっこ`({})`がある場合、それは注釈値です。
- 定数値。たとえば`<host_name value="myHostName"/>`などです。最終的に出力される XML ファイルの各`<host_name>` タグは "myHostName" に設定されます。

注釈は相対注釈パスと絶対注釈パスにグループ化できます。

### 例: 相対注釈パスの使用

この例では、注釈が処理されるときに、XML によって ProcCount 列の値が No. of Processors に割り当てられます。この列の値は、グループ名が System であるタグのクエリを使用して取得されます。生成された XML には、グループ名が System であるタグのクエリ属性を使用してデータベースにクエリを実行した結果取得された No. of Processors の値が追加されます。値は、親タグのクエリに直接関係しています。

```
<asset query="select AssetID from Computer" translator="ACBsFmt" version="1_0">
  <general>
    ...
  </general>
  <hardware>
    <group name="GeneralInventory">
      <group name="System" query="select p.ProcCount from Computer c where
        c.AssetID = {asset.AssetID}">
        <attribute name="No. of Processors" type="string"
          value="{group(name='System').ProcCount}" />
      </group>
    </group>
  </hardware>
  ...
</asset>
```

### 例: 絶対注釈パスの使用

```
<asset query="select AssetID from Computer" translator="ACBsFmt" version="1_0">
  <general>
    ...
  </general>
  <hardware>
    <group name="GeneralInventory">
      <group name="System" query="select p.ProcCount from Computer c where
        c.AssetID = {asset.AssetID}">
        <attribute name="No. of Processors" type="string"
          value="{asset:hardware:group(name='GeneralInventory'):group(name='System'
            ).ProcCount}"/>
      </group>
    </group>
  </hardware>
  ...
</asset>
```

### ODBC のマップ

ODBC ではクエリの結果セットの前方移動のみをサポートしています。この動作はマッピングファイルの作成方法に影響します。値のマッピングがマッピングファイルのクエリ選択の順序と一致していることを確認します。

### 例: ODBC マッピング ファイルの値のマッピングとクエリの選択

この例では、マッピングファイルの値がクエリ選択と同じ順序でマップされています。

```
<general query="select c.devicename, c.hostname, c.address from Computer c">
  <host_name value="{general.devicename}"/>
  <default_hostname value="{general.hostname}"/>
  <default_address value="{general.address}"/>
</general>
```

クエリ属性では、`devicename`、`hostname`、および `address` のクエリがその順序で左から右に実行されます。その後に続く値も同じ順序でマップされます。順序が一致していないと、出力 XML ファイルでは NULL 値になります。

## パスワードの暗号化(データベース)

パスワードの暗号化ユーティリティを使用して、セキュリティを強化できます。

### パスワードの暗号化方法

1. コマンドプロンプト ウィンドウを開いて、以下のコマンドを入力します。

```
ac -p 'password'
```

このコマンドでは、パスワードを入力する必要があります。

暗号化されたパスワードが表示されます。

2. このパスワードを、接続プロパティ タグの **password** プロパティにコピーします。

**重要:** **password** フィールドに **encrypted="true"** 属性を追加する必要があります。

```
<property name="password" encrypted="true">hj!89==<property>
```

## マッピング ファイルの作成(フラットファイル)

マッピング ファイルとは、CA Asset Converter に入力として提供されるテンプレート ファイルです。 CA Asset Converter はマッピング ファイルを読み取り、接続プロパティを取得し、マッピングに使用される各ファイルの指定されたファイルパス情報を読み取ります。 また、CA Asset Converter はマッピング ファイルを使用して指定されたフラット ファイルからデータを読み取り、データを処理して、期待されたアセット ファイルを生成します。

**注:** XML ファイルには正しいフォーマットを使用し、XML と XSD の規格に従う必要があります。

### 例: フラットファイルのマッピング

以下のフラットファイルのマッピングのサンプルには、接続プロパティが含まれています。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<asset-converter xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<datasource type="flatfile">
    <connection-properties>
        <property filename="main" filepath="MainFile.txt" key="1"
            column_name="true"/>
        <property filename="system" filepath="SystemFile.txt" key="1"
            column_name="true"/>
    </connection-properties>
    <delimiter>
        <text-delimiter value=","/>
    </delimiter>
</datasource>
</asset-converter>
```

### 接続プロパティの定義(フラットファイル)

フラットファイルのマッピング ファイルには接続プロパティを定義できます。

**重要:** 接続プロパティには、必ず **<property>** タグを 1 つ指定する必要があります。

- **main** または **master** ファイルは、固有または複製されたものではないアセットデータを表します。
- 依存ファイルは複製されたアセットデータを表します。
- **main** ファイルには主キーが含まれます。主キーは依存ファイルの参照フィールドです。

**<asset>** タグで使用されるファイルは、常に **master** ファイルとして扱われます。すべての **[set the product group or family]** タグは、ファイル (**master** または依存) を参照する必要があります。グループのすべての属性をそのファイルの列にマッピングする必要があります。

#### フラットファイルの接続プロパティの定義方法

1. データソース タイプを **FlatFile** または **flatfile** のいずれかに指定します。
2. 以下の **<property>** タグ属性を指定します。

**filename**

(必須) 入力フラットファイルの名前。

**filepath**

(必須) 入力フラットファイルのパス。

**key value**

(必須) 定義されたファイルの主キー。

**column name**

(オプション) 列見出しを定義します。 有効な値は以下のとおりです。

- **true**。 2 番目の行からデータを読み取ります。
- **false**。 1 番目の行 (列見出し) からデータを読み取ります。

注: この属性がない場合、CA Asset Converter は 1 行目からデータを読み取ります。

3. (オプション) <delimiter> の下の <text-delimiter> タグを使用して、区切り文字 パラメータを指定します。

**text-delimiter**

(オプション) <text-delimiter> タグのデフォルト値はカンマ (,) です。 次の区切り文字も指定できます。

- パイプ (|)
- ナンバー記号 (#)
- チルダ (~)

**データのマップおよび抽出 (フラット ファイル)**

フラットファイルのデータをマップおよび抽出するためのタグおよびパラメータを定義できます。

---

AssetID, MAC\_Address, IPAddress, ComputerName

1,01:23:45:67:89:AB,172.16.32.4,system01-xp  
2,01:23:45:67:89:AB,172.16.32.3,system02-xp  
3,01:23:45:67:89:AB,172.16.32.12,system03-xp  
4,01:23:45:67:89:AB,172.16.32.21,system04-xp  
5,01:23:45:67:89:AB,172.16.32.22,system05-xp

**MainFile.txt**

---

---

AssetID, Model, Type, Vendor

1, Optiplex, Desktop, Dell Inc

2, Y140, Laptop, IBM

3, Optiplex, Desktop, Dell Inc

4, Optiplex, Desktop, Dell Inc

5, Y140, Laptop, IBM

---

### SystemFile.txt

---

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<asset-converter xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<datasource type="flatfile">
    <connection-properties>
        <property filename="main" filepath="MainFile.txt" key="1" column_name="true"/>
        <property filename="system" filepath="SystemFile.txt" key="1" column_name="true"/>
    </connection-properties>
    <delimiter>
        <text-delimiter value=","/>
    </delimiter>
</datasource>
<processing-info>
    <max-assets-to-process value="3"/>
</processing-info>
<output-settings>
    <dest-dir value="assets-ff"/>
    <output-filename value="assets" host-name="true"/>
</output-settings>
CA MDB
</mdb>
<asset file="main" translator="ACBsFmt" version="1_0">
    <general file="main">
        <host_name value="[4]" />
        <default_hostname value="[4]" />
        <default_address value="[3]" />
        <default_mac value="[2]" />
    </general>
    ...
</asset>
</asset-converter>
```

## 注釈を使用したデータの抽出(フラット ファイル)

フラット ファイルに含まれる注釈を使用して、データを抽出できます。<general> タグにはファイル名を指定する必要があります。<general> タグの属性にハード コードされた値を使用することはできません。たとえば、「host\_name="assetname"」と指定することはできません。角かっこ ([] ) に値パラメータを入力します。値パラメータはフラット ファイルの列インデックスを表します。

以下のサンプル XML コードでは、データを抽出するためにフラット ファイルで注釈を使用する方法について説明します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<asset-converter xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<datasource type="flatfile">
  <connection-properties>
    <property filename="main" filepath="MainFile.txt" key="1"
      column_name="true"/>
    <property filename="system" filepath="SystemFile.txt" key="1"
      column_name="true"/>
  </connection-properties>
  ...
  <asset file="main" translator="ACBsFmt" version="1_0">
    <general file="main">
      <host_name value="[4]" />
      ...
    </general>
    ...
  </asset>
</asset-converter>
```

注: 4 を指定すると、main ファイルの 4 番目の列にマップされます。

## マッピング ファイルの設定

以下の情報を入力して、マッピング ファイルのデータ ソース、接続プロパティおよび処理する情報を設定できます。このマッピング ファイルの構造は、CA Asset Converter が使用するデータソース タイプ全体で共通です。データソース タイプによって異なるのは、マッピングの表記と接続プロパティのみです。

注: 作成する XML ファイル、およびこのガイドで使用される XML のサンプル コードには、すべて正しいフォーマットを使用し、XML と XSD の規格に従う必要があります。

**<datasource>**

マッピング ファイルのデータ ソースを指定します。例： DataBase または database。

**<processing-info>**

(オプション) 処理目的のみで以下のタグを指定します。このタグはアセット XML ファイルには含まれません。

**max-assets-to-process**

このタグで指定した制限値以下のアセットが取得されます。マッピング ファイルを作成し、マッピング ファイルが適切なアセット XML ファイルを生成するかどうか確認する場合に、このタグを使用して値を入力します。たとえば、max-assets-to-process に 1、2、3 などと入力します。このタグを使用しない場合、CA Asset Converter はデータ ソースのすべてのアセットを生成します。

**encoding-type**

(フラット ファイルのみ) 入力ファイルのエンコーディングのタイプ。フラットファイルでは UTF-8、ANSI および UNICODE フォーマットのみがサポートされています。入力設定ファイルにエンコーディング タイプが指定されていない場合、CA Asset Converter では UTF-8 フォーマットが使用されます。

**<output-settings>**

出力設定が指定されていない場合は、デフォルト値が使用されます。以下のタグを使用できます。

**dest-dir**

出力 XML ファイルが格納されるディレクトリのパス。指定したディレクトリが存在しない場合は、自動的に作成されます。格納先のディレクトリは、デフォルトでは、インストールディレクトリ内の AssetConverterAssets です。

### output-filename

最終的に生成されるアセット XML ファイルの名前。たとえば `<output-filename value="asset"/>` などです。この例では、生成されるファイルのファイル名は、`asset0.xml`、`asset1.xml` などになります。また、生成されるアセットファイル名にホスト名を使用することもできます。たとえば `<output-filename host-name="true"/>` などです。`<output-filename>` タグ内の `host-name` 属性が "true" に設定されている場合、ホスト名は一意的であるため、ホスト名がファイル名となります。ホスト名が一意的でない場合、ホスト名が同じファイルは上書きされます。

- `host-name` 属性が "false" に設定されている場合、属性値はファイル名になり、一意の番号が追加されます。
- `host-name` 属性が "false" で `value` 属性が空である場合は、アセットがデフォルトのファイル名となり、一意の番号が追加されます。

### <ftp-details>

(フラットファイルのみ) ソース ファイルがファイル転送プロトコル (FTP) サイト上にある場合は、以下の FTP の詳細を指定します。

#### is-ftp-site

ソース ファイルが FTP サイトにあるかどうかを示します。 `true` に設定します。

#### ftp-url

FTP サイトのロケーション。

#### ftp-port

FTP のアクセスに使用されるポート番号。

#### ftp-username

FTP サイトにログインするためのユーザ名。

#### ftp-password

FTP サイトにログインするためのパスワード。

### CA MDB

MDB に接続するためのマッピング ファイルの [接続プロパティ](#) (P. 18)を定義します。

### 例: 一般的なマッピング ファイルの設定セクション

以下のサンプル XML コードは、一般的なマッピング ファイルの設定セクションを示しています。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<asset-converter>
  <datasource type=""> (有効な datasource type: DataBase または flatfile)
  </datasource>
  <processing-info>
    <max-assets-to-process value="10"/>
  </processing-info>
  <output-settings>
    <dest-dir value="Relative/Absolute paths"/>
    <output-filename value="asset" host-name="false"/>
  </output-settings>
  CA MDB
    <mdb-type>10</mdb-type>
    <mdb-connection-properties>
      <mdb-property name="server">servername</mdb-property>
      <mdb-property name="database">databasename</mdb-property>
      <mdb-property name="username">username</mdb-property>
      <mdb-property name="port">portnumber</mdb-property>
      <mdb-property name="password">password</mdb-property>
    </mdb-connection-properties>
  </mdb>
</asset-converter>
```

## アセット マッピング構造

以下のサンプル XML コードは、アセット マッピング構造の一般的な表現の例を示しています。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<asset-converter>
    <datasource type="">
        <connection-properties>
        </connection-properties>
    </datasource>
    <!-- Specifies the parameters for processing -->
    <processing-info>
        <max-assets-to-process value="" />
    </processing-info>
    <!-- Specifies the output settings -->
    <output-settings>
        <dest-dir value="" />
        <output-filename value="" />
    </output-settings>
    CA MDB
        <mdb-type>10</mdb-type>
        <mdb-connection-properties>
        </mdb-connection-properties>
    </mdb>
    <!-- data mapping -->
    <asset translator="ACBsFmt" version="1_0">
        <general>
            <host_name value="" />
            <default_hostname value="" />
            <default_address value="" />
            <default_mac value="" />
        </general>
        <hardware>
            <group name="GeneralInventory">
                <attribute name="" value="" />
            <group name="">
            </group>
            .
            .
            .
            </group>
            <group name="AdditionalInventory">
                <attribute name="" value="" />
            .
            .
            .
            <group name="">
            </group>
        </hardware>
    </asset>

```

```
。
。
。
</group>
</hardware>
<software>
  <package name="">
    <attribute name="" value="" />
  .
  .
  .
</software>
</asset>
</asset-converter>
```

### <asset> タグ

<asset> タグには以下のタグが含まれます。

- general
- hardware
- software

### <general> タグ

<general> タグには、アセットの一般情報を提供する以下のタグが含まれます。

**重要:** 最初の 4 つのタグ (host\_name、default\_mac、default\_hostname、および default\_address) は、CA Asset Converter が XML ファイルを正常にロードするために必要です。ハードコードされた値を必須属性に含めることはできません。

- host\_name
- default\_mac
- default\_hostname
- default\_address
- vendor
- serial\_number
- asset\_tag
- host\_key
- class\_id
- default\_subnet\_mask

- collect\_time
- trustlevel
- origin

注: 作成する XML ファイル、およびこのガイドで使用される XML のサンプル コードには、すべて正しいフォーマットを使用し、XML と XSD の規格に従う必要があります。

### 例: <general> タグ(データベース)

以下のサンプル XML コードでは、データベース用に <general> タグを使用する方法について説明します。

```
<asset query="select AssetID from Computer" translator="ACBsFmt" version="1_0">
  <general query="select c.hostname,c.IPAddress, c.MAC_Address from Computer c
  where c.AssetID = {asset.AssetID}">
    <host_name value="{asset:general.hostname}" />
    <default_hostname value="{asset:general.hostname}" />
    <default_address value="{asset:general.IPAddress}" />
    <default_mac value="{asset:general.MAC_Address}" />
  </general>
  ...
</asset>
```

### 例: <general> タグ(フラットファイル)

以下のサンプル XML コードでは、フラットファイル用に <general> タグを使用する方法について説明します。

```
<asset file="main" translator="ACBsFmt" version="1_0">
  <general file="main">
    <host_name value="[4]" /> (注: 「4」を指定すると、main ファイルの 4 番目の列にマップされます)
    <default_hostname value="[4]" />
    <default_address value="[3]" />
    <default_mac value="[2]" />
  </general>
  ...
</asset>
```

### <hardware> タグ

<hardware> タグには以下のグループが含まれます。

- GeneralInventory (必須)。このグループには、複数の <attribute> タグの後に [set the product group or family] タグを含めることができます。[set the product group or family] タグには、アセットの個々のハードウェアコンポーネントに関する情報が含まれます。
- AdditionalInventory (オプション)。アセットに属性またはグループを追加できます。

### 例: <hardware> タグ(データベース)

以下のサンプル XML コードでは、データベース用に <hardware> タグを使用する方法について説明します。

```
<asset query="select AssetID from Computer" translator="ACBsFmt" version="1_0">
  <general>
  ...
  </general>
  <hardware>
    <group name="GeneralInventory">
      <group name="System" query="select p.ProcCount from Computer c where c.AssetID = {asset.AssetID}">
        <attribute name="No. of Processors" type="string" value="{group(name='System').ProcCount}" />
      </group>
    </group>
  </hardware>
  ...
</asset>
```

### 例: <hardware> タグ(フラットファイル)

以下のサンプル XML コードでは、フラットファイル用に <hardware> タグを使用する方法について説明します。

```
<hardware>
  <group name="GeneralInventory" file="">
    <group name="System" file="system">
      <attribute name="Model" type="string" value="[2]" />
      <attribute name="Type" type="string" value="[3]" />
      <attribute name="Vendor" type="string" value="[4]" />
    </group>
    <group name="Network" file="main">
      <attribute name="Computer Name" type="string" value="[4]" />
      <attribute name="IP Address" type="string" value="[3]" />
    </group>
    ...
  </group>
</hardware>
```

### 例: <AdditionalInventory> タグ

以下のサンプル XML コードでは、<AdditionalInventory> タグを使用する方法について説明します。

```
<asset>
  ...
  <hardware>
    <group name="GeneralInventory">
      ...
    </group>
    <group name="AdditionalInventory">
      <attribute name="SourceVendor" value="ThirdPartyTool" />
    </group>
  </hardware>
</asset>
```

### <software> タグ

<software> タグには、アセットにインストールされたソフトウェア パッケージに関する情報が含まれます。

#### 例: <software> タグ(データベース)

以下のサンプル XML コードでは、データベース用に <software> タグを使用する方法について説明します。

```
<asset query="select AssetID from Computer" translator="ACBsFmt" version="1_0">
...
<hardware>
  <group name="GeneralInventory">
  ...
  </group>
  <group name="AdditionalInventory">
  ...
  </group>
</hardware>
<software>
  <package name="{asset:software:package.title}" query="select
  title,version,vendor from softwareTable where AssetID={asset.AssetID}">
    <attribute name="Ver" type="string"
    value="{asset:software:package.version}"/>
    <attribute name="Pub" type="string"
    value="{asset:software:package.vendor}"/>
  </package>
</software>
</asset>
```

#### 例: <software> タグ(フラットファイル)

以下のサンプル XML コードでは、フラットファイル用に <software> タグを使用する方法について説明します。

```
<software>
  <package name="Advanced Network Diagramming" file="system">
    <attribute name="Ver" type="string" value=[1]/>
    <attribute name="Pub" type="string" value=[2]/>
  ...
</package>
</software>
```

## タイプとサブタイプ

以下の表には、属性として指定することができる有効なタイプとサブタイプが含まれます。

タイプ	サブタイプ	説明
ブール値		Boolean 値は、以下のサブタイプに基づいて表示することができます。
	TrueFalse	True または False
	YesNo	はい または いいえ
	OnOff	ON または OFF
	SupportedUnsupported	サポートまたは未サポート
	ActiveNotactive	有効または無効
	OkError	OK またはエラー
	PresentNotpresent	あり または なし
<b>int32 &amp; int64</b>		数値は、以下のサブタイプに基づいて表示することができます。
	Separation	3 桁区切り（例： 1,000,000）
	Normal	区切りなし
	K	1024 で割った数字を表示
	M	1024 の 2 乗で割った数字を表示
	G	1024 の 3 乗で割った数字を表示
	T	1024 の 4 乗で割った数字を表示
	kilo	1000 で割った数字を表示
	mega	1e6 で割った数字を表示
	giga	1e9 で割った数字を表示
	milli	1e3 をかけた数字を表示

タイプ	サブタイプ	説明
	micro	1e6 をかけた数字を表示
	nano	1e9 をかけた数字を表示
	hex	16進数で表示
	time	日付で表示
	time interval	継続時間で表示
	bytes	ユーザインターフェースに、 KB、MB、GB、またはTBで表示 することを決定します。
<b>Float</b>		浮動小数点値は、以下のサブタイプに基づいて表示することができます。
	Auto	自動フォーマット
	placesXX	小数点以下XXで表示
<b>文字列</b>		文字列にはサブタイプはありません

## アセット データの抽出

CA Asset Converter を使用して、選択したデータベースまたはフラット ファイルからアセット データを抽出できます。

**重要:** CA Asset Converter では、フラット ファイルを開く場合に排他的にアクセスする必要があります。たとえば CA Asset Converter がファイルを開けない場合に、製品の別のインスタンスがそのファイルにアクセスしている場合、エラーメッセージが表示されます。

### アセット データを抽出する方法

1. [スタート] - [プログラム] - [CA] - [アセット コンバータ] - [Asset Converter Command Prompt] の順にクリックします。

コマンド プロンプト ウィンドウが表示されます。

2. 以下のコマンドを入力します。

```
ac -f mapping file name -t tenant number
```

-t

(オプション) マルチテナント モードで CA Asset Converter を使用します。

tenant number

(オプション) テナントを識別する一意の番号。

アセットの抽出および変換処理が開始されます。

## ログ ファイルの表示

CA Asset Converter ログ ファイルを表示して、アセット変換処理の詳細、ステータス、およびエラーメッセージを確認します。CA Asset Converter が初めて情報を処理するときに新しいログ ファイルが作成されます。また、ログ ファイルは後続のプロセスで上書きされます。ログ ファイルが含まれるログ フォルダは、CA Asset Converter がインストールされているのと同じロケーションを使用できます。

# 第 6 章: インベントリ情報の処理

---

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[はじめに \(P. 39\)](#)

[テナント収集 \(P. 40\)](#)

[インベントリファイルを処理するためのルール \(P. 45\)](#)

[作成元への信頼レベルのマップ \(P. 47\)](#)

[未来の収集日時を持つインベントリファイルの拒否 \(P. 48\)](#)

[実行後処理アクションの設定 \(P. 50\)](#)

[Asset Collector の MDB 監査の設定 \(P. 51\)](#)

## はじめに

Asset Collector は、さまざまなサードパーティ収集ツールからのインベントリ情報を処理し、以下の機能を提供します。

- [テナント収集 \(P. 40\)](#)
- [インベントリファイルを処理するためのルール \(P. 45\)](#)
- [作成元の信頼レベルのマッピング \(P. 47\)](#)
- [未来の収集日時を持つインベントリファイルの拒否 \(P. 48\)](#)
- [設定可能な実行後処理アクション \(P. 50\)](#)
- [Asset Collector のアクションの監査 \(P. 51\)](#)

Asset Collector は、アセット、ユーザ、およびそれに関連するインベントリの詳細をキャプチャします。また、このインベントリの作成元と信頼性をトラッキングできるため、アセットをより綿密に制御および管理することが可能になります。Asset Collector は、適切に構成されたインベントリファイルから、ハードウェアおよびソフトウェアのインベントリ情報を収集します。任意のデバイスまたはユーザのインベントリ情報を作成できます。このインベントリ情報を使用して、CA APM のアセット管理機能を実行できます。

## テナント収集

テナントを使用して、同じ MDB 内のさまざまなソースから収集されたアセット情報を管理します。収集されたアセット情報は MDB にインポートされるため、アセットのテナントメンバシップは同じ MDB に保持されて管理されます。

CA Client Automation ではマルチテナントを使用できませんが、本製品では社外のインベントリファイルを収集し、CA APM などの他のマルチテナント対応の CA 製品が使用する任意のテナント情報を格納できます。

Asset Collector は、収集フォルダを使用してインベントリファイルを受信します。個別の収集フォルダとテナントを関連付けるように収集フォルダを設定できます。

テナントは MDB の *ca\_tenant* テーブルに定義されます。収集フォルダにテナントを定義すると、エンジンが MDB の *ca\_asset* テーブルにある *tenant\_id* という名前の新しい列に入力することができます。*ca\_tenant* テーブルの *tenant\_number* 列は Asset Collector の設定に使用されます。

注: CA Service Desk Manager などの他の CA 製品は *ca\_tenant* テーブルに入力できますが、CA Client Automation はこのテーブルに入力できません。そのため、CA Service Desk Manager または別の CA 製品を使用してテナントを定義する場合は、各テナントのテナント番号を指定します。Asset Collector はこのテナント番号を使用してテナントを識別します。

## テナント収集用のデータベースの有効化

デフォルトでは、CA Client Automation データベースはテナント収集を実行するように設定されていません。MDB でデータベースのテナント列を管理するには、CA Client Automation で多くのデータベース トリガを有効にします。

トリガを有効にするには、以下のステートメントを実行します。

### Oracle

`mdbadmin` のテーブルおよびプロシージャを使用できるように、Oracle で `mdbadmin` として以下のステートメントを実行します。`ca_itrm` ユーザではこのステートメントを実行できません。これは、`ca_itrm` ユーザが必要なテーブルおよびプロシージャへのアクセス権を持っていないためです。

```
execute sp_enableTenantTriggers(1);
commit;
```

### Microsoft SQL Server

MDB のネームスペースで以下のステートメントを実行します。セッションがまだ MDB ネームスペースにない場合は、`use mdb;` コマンドを発行します。

```
exec sp_enableTenantTriggers 1
```

## テナント収集の設定

CA Client Automation を使用して Asset Collector の設定フォルダに以下の内容を設定することにより、同じ MDB の内のさまざまなソースから収集されたアセット情報を管理できます。

- 各収集フォルダのテナント
- テナントの指定のない収集フォルダ
- 単一テナント用の複数の収集フォルダ

注: 複数のテナントに対して 1 つの収集フォルダを設定することはできません。

### テナント収集用の収集フォルダを設定する方法

1. DSM Explorer を開き、[コントロール パネル] - [設定] - [Configuration Policy] ノードの順に移動します。
2. 封印されたポリシーを右クリックし、[Un-Seal] を選択します。  
ポリシーの封印が解除されます。

3. 封印が解除されたポリシーを展開し、[DSM] - [スケーラビリティ サーバ] - [Asset Collector] の順に移動します。  
Asset Collector のポリシーが、[Asset Collector] ペインに表示されます。
4. [Collection] フォルダをダブルクリックします。  
[Modify Setting] ダイアログ ボックスが表示されます。
5. 各行に対して収集フォルダを定義し、[OK] をクリックします。  
注: テナント番号列はオプションです。この列に指定された値は、MDB の ca\_tenancy テーブルにある ca\_tenancy 列のエントリと一致する必要があります。
6. ポリシーノードを右クリックして、メニューから [Seal] を選択します。  
ポリシーが封印されます。
7. [All Computers] フォルダの [スケーラビリティ サーバ] に、ポリシーをドラッグアンドドロップします。  
ポリシーがスケーラビリティ サーバに適用されます。

## MDB から個別のターゲット MDB (SQL Bridge および Oracle Bridge) へのデータ同期

お客様の実装によっては、CA Service Desk Manager および CA APM などの CA Technologies 製品で、DSM マネージャが使用するデータベースとは別または異なる管理データベース (MDB) を使用する場合があります。ただし、アセット管理タスクのさまざまな状況において、これらの CA Technologies 製品は CA Client Automation データに依存します。

そのため、CA Client Automation では、CA Client Automation が検出したデータをサポートし、SQL Server (SQL Bridge) または Oracle (Oracle Bridge) に基づく別の MDB とのデータの同期をサポートするマネージャ機能を提供しています。同期の機能は、CA Client Automation アセットと DSM ドメインの SQL Server MDB または Windows 上のエンタープライズマネージャに収集されたインベントリデータを、ターゲットの SQL Server または Oracle MDB の適切なデータと同期化します。

### テナント収集の動作 (SQL Bridge および Oracle Bridge)

SQL Bridge と Oracle Bridge の同期では、CA Client Automation データベースから CA APM または CA Service Desk Manager のような別の CA Technologies 製品によって使用されるデータベースに、アセットとインベントリデータをレプリケートします。このアセットとインベントリデータにテナントデータを含めることができます。CA Client Automation はテナントデータを収集し、そのデータを他の製品で使用できるようにすることができます。ただし、CA Client Automation は、他の製品がテナントの定義に使用する ca\_tenant データベース テーブルに入力できません。

そのため、SQL Bridge および Oracle Bridge の同期を使用している場合、アセット収集でテナントデータを使用できるようにするには、まずご使用の製品の ca\_tenant テーブルと CA Client Automation データベースを同期します。SQL Bridge および Oracle Bridge の同期を使用するテナント収集では、以下の一般的なプロセスを使用します。

- 管理者は、製品（たとえば CA APM または CA Service Desk Manager）にテナントを設定します。
- また、ca\_tenant テーブルと CA Client Automation データベース間でテナント情報を同期します。
- SQL Bridge と Oracle Bridge の同期により、アセット収集で使用するアセットおよびインベントリデータ（テナントデータを含む）が提供されます。

## テナント情報の同期 (SQL Bridge および Oracle Bridge)

SQL Bridge または Oracle Bridge に基づいて MDB に CA Service Desk Manager または CA APM をインストールしている場合、ca\_tenant テーブルのテナント情報を同期できます。CA Client Automation は ca\_tenant テーブルに入力できませんが、CA Service Desk Manager および CA APM などの他の CA Technologies 製品はこのテーブルに入力できます。

注: ca\_tenant テーブルの同期が行われる場合、同期は、CA Service Desk Manager または CA APM によって使用される MDB から CA Client Automation によって使用される MDB に対して行われます。

### SQL または Oracle Bridge からのテナント情報を同期する方法

1. CA Service Desk Manager または CA APM によって使用される MDB で、ca\_tenant テーブルを設定します。
2. DSM Explorer を開き、[Control Panel] - [Engines] - [All Engines] ノードの順に移動します。
3. データベースでテナントの同期を実行するエンジンを右クリックし、[Add New Task] を選択します。  
New Task ウィザードが表示されます。
4. タスク タイプに [Database Synchronization] を選択し、画面上の指示に従います。  
データベース同期ジョブが作成され、スケジュールに従って ca\_tenant テーブルが同期されます。

## スケーラビリティ サーバでのアセット テナント番号の設定

Asset Collector は、スケーラビリティ サーバによって収集されたアセットを登録します。特定のテナントに登録するように Asset Collector を設定すると、収集されたアセットには対応するテナント番号が割り当てられます。ただし、Asset Collector がテナントに登録されておらず、代わりにレポートしているスケーラビリティ サーバに登録されている場合、Asset Collector の登録にはスケーラビリティ サーバに設定されたテナントが使用されます。

テナントと CA Client Automation エージェントを関連付け、会社内のスケーラビリティ サーバごとにテナント番号を定義することで、スケーラビリティ サーバでテナントを設定します。CA Client Automation エージェントでテナントを分類する必要がある CA Service Desk Manager などのその他の CA Technologies 製品がある場合は、テナント番号を指定します。スケーラビリティ サーバの設定ポリシーにテナント番号を指定することで、CA Client Automation エージェントとテナントを関連付けることができます。

スケーラビリティ サーバは単一テナントのみをサポートできます。別のテナントのエージェントを収集する場合は、テナントごとに別のスケーラビリティ サーバを使用します。テナント番号は CA Service Desk Manager または CA Client Automation によって ca\_tenant テーブルに定義されます。スケーラビリティ サーバが使用するように設定するテナント番号は、ca\_tenant テーブル内に存在する必要があります。

## スケーラビリティ サーバでのテナント番号の設定

スケーラビリティ サーバによって登録されるアセットで使用されるテナント番号を設定します。このテナント番号は Asset Collector がテナント番号を提供しない場合に限り適用されます。

### スケーラビリティ サーバでテナント番号を設定する方法

1. DSM Explorer を開き、[コントロール パネル] - [設定] - [Configuration Policy] ノードの順に移動します。
2. 封印されたポリシーを右クリックし、[Un-Seal] を選択します。  
ポリシーの封印が解除されます。
3. 封印が解除されたポリシーを開き、[DSM] - [スケーラビリティ サーバ] - [Common Server] の順に移動します。  
共通サーバのポリシーが [Common Server] ペイン上に表示されます。
4. [Tenant Number] をダブルクリックします。  
[プロパティの設定] ダイアログ ボックスが表示されます。

5. テナント番号を入力し、 [OK] をクリックします。  
注: 適用されるテナント番号は `ca_tenant` テーブルのテナント番号と一致する必要があります。
6. ポリシー ノードを右クリックして、メニューから [Seal] を選択します。  
ポリシーが封印されます。
7. [All Computers] フォルダの [スケーラビリティ サーバ] に、ポリシーをドラッグ アンド ドロップします。  
ポリシーがスケーラビリティ サーバに適用されます。

## インベントリ ファイルを処理するためのルール

CA Client Automation を使用して、複数のテナントから収集したインベントリ ファイルを処理するためのルールを指定します。ルールはインベントリ ファイルの 2 つの属性（信頼レベルおよび収集日時）のいずれかに基づきます。

サポートされている操作モードは、以下のとおりです。

### 信頼有効モード (TRUE)

信頼レベルに基づいてインベントリ ファイルを処理します。

インベントリ ファイルが前のインベントリ ファイルの信頼レベル以上の信頼レベルを持つ場合は、スケーラビリティ サーバにプロパゲートされます。

### 信頼無効モード (FALSE)

収集日時にに基づいてインベントリ ファイルを処理します。

インベントリ ファイルの収集日時が前のインベントリ ファイルの収集日時よりも新しい場合、スケーラビリティ サーバにプロパゲートされます。

同じ日に取得したインベントリ レコードを再送信しないようにするには、同一日付範囲の設定を秒単位で定義します。この方法で設定を定義すると、同一日付範囲に収集日時が設定されているインベントリ ファイルは処理されません。

同一日付範囲をゼロに設定すると確認は実行されません。また、その後の収集日時を持つインベントリ はすべて処理されます。

**注:** すべてのテナントの処理ルールを定義しない場合は、以下の設定のデフォルトの処理ルールを定義します。

- ルールが設定されていないすべてのテナント
- 収集フォルダ内のテナント番号のないインベントリ ファイル

## インベントリ ファイルの処理ルールの設定

CA Client Automation を使用して、複数のテナントから収集したインベントリ ファイルを処理するためのルールを指定します。インベントリ ファイルを受け入れるか拒否するには、信頼レベルまたは収集日時に基づいてルールを設定します。

### インベントリ ファイルを処理するためのルールを設定する方法

1. DSM Explorer を開き、[コントロール パネル] - [設定] - [Configuration Policy] ノードの順に移動します。
2. 封印されたポリシーを右クリックし、[Un-Seal] を選択します。  
ポリシーの封印が解除されます。
3. 封印が解除されたポリシーを展開し、[DSM] - [スケーラビリティ サーバ] - [Asset Collector] の順に移動します。  
Asset Collector のポリシーが、[Asset Collector] ペインに表示されます。
4. [Processing Rules] をダブルクリックします。  
[Modify Setting] ダイアログ ボックスが表示されます。
5. ダイアログ ボックスのフィールドに入力して、[OK] をクリックします。

**注:** テナントごとに 1 セットの処理ルールのみを定義します。

以下のフィールドについてさらに説明します。

#### [Tenant Number]

テナント番号を指定します。この番号は、収集フォルダ テーブルに定義されたテナント番号、つまり ca\_tenant テーブルの tenant\_number 列と一致する必要があります。

### [Trust Mode]

インベントリファイルを処理するために信頼モードと収集日時のどちらを使用するのかを指定します。インベントリファイルを処理するために信頼レベルを使用する場合はこの値に [TRUE] を設定し、収集日時を使用する場合はこの値に [FALSE] を設定します。

### [Same Day Window]

収集日時の範囲を秒単位で指定します。同じ時間範囲内に収集日時が設定されているインベントリファイルは処理されません。同一日付範囲を無効にするには、値にゼロを設定します。

6. ポリシー ノードを右クリックして、メニューから [Seal] を選択します。  
ポリシーが封印されます。
7. [All Computers] フォルダの [スケーラビリティ サーバ] に、ポリシーをドラッグ アンド ドロップします。  
ポリシーがスケーラビリティ サーバに適用されます。

注: 各テナントの処理ルールを定義しない場合、またはテナント番号のない設定フォルダがある場合は、Asset Collector の設定セクションに以下のように処理ルールを定義します。

- 処理ルール: デフォルトの信頼モード
- 処理ルール: デフォルトの同一日付範囲

デフォルトのルールを定義するとテナントの処理ルールと同じ動作が行われますが、指定されたテナントにルールが定義されていない場合、または送信されたアセットに関連付けられたテナントがない場合にはデフォルトのルールが適用されます。

## 作成元への信頼レベルのマップ

CA Client Automation で作成元への信頼レベルのマッピングを使用して、アセットのソースおよび信頼性を定義します。信頼レベルを定義すると、複数の作成元からインベントリ情報を収集する場合に便利です。収集されたアセットファイルに信頼レベルが定義されていない場合にはマッピングが使用されます。

### 作成元への信頼レベルのマッピングを設定する方法

1. DSM Explorer を開き、[コントロール パネル] - [設定] - [Configuration Policy] ノードの順に移動します。
2. 封印されたポリシーを右クリックし、[Un-Seal] を選択します。  
ポリシーの封印が解除されます。

3. 封印が解除されたポリシーを展開し、[DSM] - [スケーラビリティ サーバ] - [Asset Collector] の順に移動します。  
Asset Collector のポリシーが、[Asset Collector] ペインに表示されます。
4. [Origin to Trust Mapping] をダブルクリックします。  
[Modify Setting] ダイアログ ボックスが表示されます。
5. 各作成元に対して信頼レベルを定義し、[OK] をクリックします。  
注: 同じ作成元に複数の信頼レベルを定義することはできません。ただし、複数の作成元に同じ信頼レベルを使用することは可能です。
6. ポリシー ノードを右クリックして、メニューから [Seal] を選択します。  
ポリシーが封印されます。
7. [All Computers] フォルダの [スケーラビリティ サーバ] に、ポリシーをドラッグ アンド ドロップします。  
ポリシーがスケーラビリティ サーバに適用されます。

## 未来の収集日時を持つインベントリ ファイルの拒否

CA Client Automation を使用して、署名されていない *xml* のインベントリ ファイル (*.xiu*) に有効なタイム スタンプがあるインベントリ ファイルのみを受け入れ、未来の収集日時を持つインベントリ ファイルを拒否するように Asset Collector を設定できます。未来の日付を定義して、異なるタイム ゾーンからのインベントリ ファイルを処理できるように、同一日付の許容範囲を設定できます。

### 未来の収集日時を持つインベントリ ファイルを拒否するように設定する方法

1. DSM Explorer を開き、[コントロール パネル] - [設定] - [Configuration Policy] ノードの順に移動します。
2. 封印されたポリシーを右クリックし、[Un-Seal] を選択します。  
ポリシーの封印が解除されます。

3. 封印が解除されたポリシーを展開し、[DSM] - [スケーラビリティ サーバ] - [Asset Collector] の順に移動します。

Asset Collector のポリシーが、[Asset Collector] ペインに表示されます。

4. 以下の設定パラメータを変更します。

#### 収集日時: 収集日時のないインベントリを許可

収集日時が指定されていないインベントリ ファイルを許可するかどうかを指定します。XML に収集日時が存在しないインベントリ ファイルを許可するには、この値に [TRUE] を設定します。

#### 収集日時: 未来の日時の許容範囲

現在の時刻に適用される許容範囲を秒単位で定義して、未来の日時を定義します。収集日時が未来になっているインベントリ ファイルは、未来の日時と照合されます。

#### 収集日時: 未来の日時のファイルを拒否

インベントリ ファイルの収集日時が未来の日時を超える場合、それを拒否するかどうかを指定します。収集日時が未来の日時の許容範囲を超えるファイルを拒否するには、この値に [TRUE] を設定します。

5. ポリシー ノードを右クリックして、メニューから [Seal] を選択します。  
ポリシーが封印されます。
6. [All Computers] フォルダの [スケーラビリティ サーバ] に、ポリシーをドラッグ アンド ドロップします。  
ポリシーがスケーラビリティ サーバに適用されます。

## 実行後処理アクションの設定

Asset Collector がインベントリ ファイルを処理する場合、以下のような結果が生じる可能性があります。

- インベントリ ファイルが受け入れられる
- インベントリ ファイルが拒否される
- インベントリ ファイルにエラーが含まれる

CA Client Automation を使用して、前のイベントの実行後処理アクションを定義できます。

- インベントリ ファイルが拒否されるか、インベントリ ファイルにエラーが含まれる場合、ファイルを削除したり、そのファイルを出力フォルダにコピーしたり、.error 拡張子を付けてファイル名を変更するように Asset Collector を設定できます。
- インベントリ ファイルが受け入れられた場合、ファイルを削除したり、そのファイルを出力フォルダにコピーするように Asset Collector を設定できます。

### 実行後処理アクションを設定する方法

1. DSM Explorer を開き、[コントロール パネル] - [設定] - [Configuration Policy] ノードの順に移動します。
2. 封印されたポリシーを右クリックし、[Un-Seal] を選択します。  
ポリシーの封印が解除されます。
3. 封印が解除されたポリシーを展開し、[DSM] - [スケーラビリティ サーバ] - [Asset Collector] の順に移動します。  
Asset Collector のポリシーが、[Asset Collector] ペインに表示されます。
4. 以下の設定パラメータを変更します。

#### 拒否されたインベントリ ファイル

拒否されたインベントリ ファイルに対するアクションを指定します。アクションで利用可能な値は以下のとおりです。

- **0.** ファイルを削除します。
- **1.** ファイルを他の出力フォルダに移動します。
- **2.** .error 拡張子を付けてファイル名を変更します。

### インベントリ ファイル処理

処理されたインベントリ ファイルに対するアクションを指定します。アクションで利用可能な値は以下のとおりです。

- **0**。ファイルを削除します。
- **1**。ファイルを出力フォルダに移動します。

### インベントリ ファイル エラー

エラーを含むインベントリ ファイルに対するアクションを指定します。アクションで利用可能な値は以下のとおりです。

- **0**。ファイルを削除します。
- **1**。ファイルを出力フォルダに移動します。
- **2**。.error 拡張子を付けてファイル名を変更します。

5. ポリシー ノードを右クリックして、メニューから **[Seal]** を選択します。  
ポリシーが封印されます。
6. **[All Computers]** フォルダの **[スケーラビリティ サーバ]** に、ポリシーをドラッグ アンド ドロップします。  
ポリシーがスケーラビリティ サーバに適用されます。

## Asset Collector の MDB 監査の設定

追跡可能性とレポート機能を強化するために、MDB の監査情報を生成します。CA Client Automation を使用して、Asset Collector が監査レコードを生成するように設定します。これらのレコードは、MDB の **CA\_AC\_AUDIT\_LOG** テーブルに書き込まれます。

## Asset Collector の監査の設定

Asset Collector は、監査イベントの内部キャッシュを保持し、サイズまたは経過期間の特定のしきい値に到達した場合に、それをスケーラビリティサーバに送信します。CA Client Automation を使用して、ご使用の環境合わせてしきい値をカスタマイズできます。

### Asset Collector の監査を設定する方法

1. DSM Explorer を開き、[コントロールパネル] - [設定] - [Configuration Policy] ノードの順に移動します。
2. 封印されたポリシーを右クリックし、[Un-Seal] を選択します。  
ポリシーの封印が解除されます。
3. 封印が解除されたポリシーを展開します。  
ポリシーが展開されます。
4. [DSM] - [スケーラビリティサーバ] - [Asset Collector] の順に移動します。  
Asset Collector のポリシーが、[Asset Collector] ペインに表示されます。
5. ご使用の環境に合わせて以下の設定パラメータを変更します。

#### 監査ログ: 最大経過時間

スケーラビリティサーバに送信して MDB に格納されるまでに、監査ログのキューが到達する必要がある最大経過時間を定義します。

#### 監査ログ: 待機時間

ポーリング期間を秒単位で定義します。ポーリング期間は、監査コンポーネントが監査ログのキューと経過期間を確認するために使用されます。

#### 監査ログ: 最大キュー サイズ

スケーラビリティサーバに送信して MDB に格納されるまでに、監査ログのキューで使用可能な最大項目数を定義します。

6. ポリシー ノードを右クリックして、メニューから [Seal] を選択します。  
ポリシーが封印されます。
7. [All Computers] フォルダの [スケーラビリティサーバ] に、ポリシーをドラッグアンドドロップします。  
ポリシーがスケーラビリティサーバに適用されます。

## Asset Collector の監査イベントの設定

CA Client Automation を使用して、Asset Collector の設定セクションから監査レコードを生成するイベントを設定できます。

### Asset Collector の監査イベントを設定する方法

1. DSM Explorer を開き、[コントロールパネル] - [設定] - [Configuration Policy] ノードの順に移動します。
2. 封印されたポリシーを右クリックし、[Un-Seal] を選択します。  
ポリシーの封印が解除されます。
3. 封印が解除されたポリシーを展開します。  
ポリシーが展開されます。
4. [DSM] - [スケーラビリティ サーバ] - [Asset Collector] - [Events] の順に移動します。  
設定可能な監査イベントが表示されます。
5. 要件に合わせて、次のように監査イベントを設定します。

### 受け入れたアセットの監査

正常に処理された各インベントリ ファイルに対して監査レコードを作成するかどうかを指定します。

### 未来の収集日時による拒否を監査

インベントリ ファイルに指定されている収集日時が未来の日時であるためそのファイルを拒否するときに、監査レコードを作成するかどうかを指定します。

### 古い収集日時による拒否を監査

インベントリ ファイルに指定されている収集日時が同じアセットの前回のサブミットより古いためそのインベントリ ファイルを拒否するときに、監査レコードを作成するかどうかを指定します。

### 同一収集日による拒否を監査

インベントリ ファイルの収集日時が前回処理されたアセットの同一日付範囲に含まれるためそのインベントリ ファイルを拒否するときに、監査レコードを作成するかどうかを指定します。

### 必須値の不足による拒否を監査

インベントリ ファイル内にキー値が見つからなかったためそのファイルを拒否するときに、監査レコードを作成するかどうかを指定します。

6. ポリシー ノードを右クリックして、メニューから [Seal] を選択します。  
ポリシーが封印されます。
7. [All Computers] フォルダの [スケーラビリティ サーバ] に、ポリシーをドラッグ アンド ドロップします。  
ポリシーがスケーラビリティ サーバに適用されます。

## Asset Collector の収集監査テーブル

Asset Collector の収集監査項目は CA\_AC\_AUDIT\_LOG テーブルに書き込まれます。このテーブルには、以下の列があります。

名前	説明
アセット名	アセットのホスト名を定義します。
MAC アドレス	MAC アドレスを定義します（利用可能な場合）。
スケーラビリティ サーバ	Asset Collector がレポートするスケーラビリティ サーバを定義します。
発行元	アセットの作成元を定義します。
テナント番号	アセットのテナント ID を指定します。
状態	アセットが受け入れられたのか（0）拒否されたのか（1）を指定します。
[イベント コード]	アセットが拒否された場合のイベント コードを指定します。
詳細	アセット拒否の理由を示します。

CA\_AC\_AUDIT\_LOG テーブルのイベント コード列には、以下のイベント コードが含まれます。

[イベントコード]	理由	説明
0	適用不可	アセットを受け入れることを指定します。アセットがイベントを受け入れた場合、この値にはゼロが設定されます。

[イベントコード]	[理由]	説明
1	収集日時が古い	同じアセットの最後に受け入れられたインベントリファイルの収集日時よりも古いために、そのアセットが拒否されたことを示します。
2	信頼レベルが低い	信頼モードが有効である同じアセットの最後に受け入れられたインベントリファイルの信頼レベルよりも低いために、そのアセットが拒否されたことを示します。
3	最後のサブミットと同じ日付	収集日時が、同じアセットの最後に受け入れられたインベントリファイルの同一日付の許容範囲内にあるために、そのアセットが拒否されたことを示します。
4	未来の収集日時	収集日時が未来の時間を表していたためにアセットが拒否されたことを示します。
5	値がない	一部の重要なデータフィールドが不足しているためアセットが拒否されたことを示します。

## 監査テーブルの管理

CA Client Automation を使用して、不必要的レコードをページすることにより CA\_AC\_AUDIT\_LOG テーブルのサイズを管理できます。 Asset Collector の設定セクションに値を設定することで、不必要的レコードをページできます。

### 不必要的レコードのページを設定する方法

1. DSM Explorer を開き、[コントロールパネル] - [設定] - [Configuration Policy] ノードの順に移動します。
2. 封印されたポリシーを右クリックし、[Un-Seal] を選択します。  
ポリシーの封印が解除されます。

3. 封印が解除されたポリシーを展開し、[DSM] - [スケーラビリティ サーバ] - [Asset Collector] の順に移動します。  
Asset Collector のポリシーが、[Asset Collector] ペインに表示されます。
4. 以下のパラメータを変更します。

#### 監査ページ間隔

監査レコードがページされるまでの期間を日数で指定します。  
ページを行わない場合は、値にゼロを設定します。

#### 監査ページ最大経過時間

監査レコードがページされた後の経過時間を日数で指定します。

5. ポリシー ノードを右クリックして、メニューから [Seal] を選択します。  
ポリシーが封印されます。
6. [All Computers] フォルダの [domain manager] に、ポリシーをドラッグ アンド ドロップします。  
ドメインマネージャにポリシーが適用されます。

# 第 7 章: 既知の問題

---

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[ユーザ定義関数の処理時のエラー \(P. 57\)](#)

[ホスト名が重複しているためにファイルが上書きされた \(P. 57\)](#)

[出力ファイルがデフォルトディレクトリに保存された \(P. 58\)](#)

[CA Asset Converter が FTP ファイルを取得できない \(P. 58\)](#)

## ユーザ定義関数の処理時のエラー

すべてのサポートされているオペレーティング環境で有効です。

**問題の状況:**

ユーザ定義関数またはクエリを処理しているときに、以下のメッセージが表示されます。

「*Error executing query.*」

**解決方法:**

このエラーは、関数で参照する列名がデータベースに存在しないために発生します。ユーザ定義関数を使用する場合は、データベースにその列名が存在することを確認してください。列名が存在しない場合は、クエリまたはユーザ定義関数を作成するときに、列に有効な別名が割り当てられていることを確認します。

## ホスト名が重複しているためにファイルが上書きされた

すべてのサポートされているオペレーティング環境で有効です。

**問題の状況:**

設定ファイルにある `<output-filename>` タグのホスト名属性が `true` に設定されており、データベースまたはフラットファイルに同じホスト名を使用したレコードが複数含まれている場合、出力 XML ファイルが上書きされます。また、最後のレコードを使用して 1 つのファイルのみが生成されます。

**解決方法:**

生成されたアセット XML ファイルのファイル名が一意であることを確認します。

## 出力ファイルがデフォルト ディレクトリに保存された

すべてのサポートされているオペレーティング環境で有効です。

問題の状況:

出力アセット XML ファイルがマッピング ファイルに指定されたディレクトリに保存されませんでした。

解決方法:

これは、指定された出力ディレクトリの名前がマッピング ファイルに間違って入力されている場合に発生します。出力ファイルは、`C:\Program Files\CA\CA Asset Converter\Assets` ディレクトリに保存されます。別の出力ディレクトリを指定する場合は、マッピング ファイルにディレクトリ名が正しく入力されていることを確認します。

## CA Asset Converter が FTP ファイルを取得できない

すべてのサポートされているオペレーティング環境で有効です。

問題の状況:

CA Asset Converter が FTP ロケーションからファイルをダウンロードしているときに FTP サーバへの接続が失われた場合、接続が再確立されても FTP ファイルを取得できません。

解決方法:

これは、CA Asset Converter がダウンロード中にファイルの名前を変更し、ダウンロードが完了した後のみにファイル名をリストアするために発生します。ダウンロードを続行する前に、FTP サーバのファイル名を手動で変更します。