

データローダガイド

バージョン 35.0, Winter '16



本書の英語版と翻訳版で相違がある場合は英語版を優先するものとします。

© Copyright 2000–2015 salesforce.com, inc. All rights reserved. Salesforce およびその他の名称や商標は、salesforce.com, inc. の登録商標です。本ドキュメントに記載されたその他の商標は、各社に所有権があります。

目次

第 1 章: データローダ	1
第 2 章: データローダを使用するケース	2
データローダのインストールに関する考慮事項	3
データローダの設定	4
Bulk API が有効化されたデータローダの動作	8
Bulk API を使用するデータローダの設定	8
第 3 章: データローダの使用	9
データローダでサポートされるデータ型	10
データのエクスポート	12
データローダ項目の対応付けの定義	14
データローダを使用したデータの挿入、更新、または削除	14
一括更新の実行	16
一括削除の実行	16
添付ファイルのアップロード	17
データローダを使用したコンテンツのアップロード	18
データローダの出力ファイルの確認	19
データのインポートの制限	20
データローダのログファイルの表示	20
第 4 章: バッチモードでの実行 (Windows のみ)	21
インストール済みのディレクトリとファイル	22
コマンドラインからの暗号化	23
バッチモードインターフェースのアップグレード	23
データローダのコマンドラインインターフェース	24
バッチプロセスの設定	25
データローダプロセスの設定パラメータ	25
データローダのコマンドライン操作	35
データベースアクセスの設定	36
Spring Framework	37
データアクセスオブジェクト	38
SQL の設定	38
列の対応付け	40
個々のバッチプロセスの実行	42
第 5 章: コマンドラインのクイックスタート (Windows のみ)	43
データローダの概要	44
前提条件	44


目次

ステップ 1: 暗号化キーを作成する	45
ステップ 2: 暗号化パスワードを作成する	46
ステップ 3: 項目の対応付けファイルを作成する	46
ステップ 4: 設定ファイルを作成する	47
ステップ 5: データをインポートする	49
付録 A: データローダのサードパーティのライセンス	50

第1章 データローダ

データローダは、データを一括でインポートまたはエクスポートするためのクライアントアプリケーションです。Salesforce レコードの挿入、更新、削除、またはエクスポートに使用できます。

データのインポート時には、カンマ区切り値 (CSV) ファイルまたはデータベース接続からデータローダの参照、抽出、および読み込みを実行できます。データのエクスポート時には、CSV ファイルへ出力します。

 **メモ:** カンマを使用しない地域の場合は、タブまたはその他の区切り文字を使用します。

データローダは、次の2通りの方法で使用できます。

- ユーザーインターフェース — ユーザーインターフェースを使用する場合、対話形式で作業して、設定パラメータ、インポートとエクスポートに使用する CSV ファイル、インポートファイルの項目名と Salesforce の項目名を対応付ける項目の対応付けを指定します。
- コマンドライン (Windows のみ) — コマンドラインを使用する場合は、ファイルの設定、データソース、対応付け、アクションを指定します。これにより、自動処理のためにデータローダを設定できます。

データローダには、次の主な特長があります。

- 対話形式で使用するための使いやすいウィザードを持つインターフェース
- 自動バッチ操作のための代替コマンドラインインターフェース (Windows のみ)
- 5 百万レコードまでの大規模ファイルにも対応
- ドラッグアンドドロップによる項目の関連付け
- カスタムオブジェクトを含む全オブジェクトのサポート
- Salesforce および Database.com の両方でのデータ処理に使用できる
- CSV ファイル形式での詳細な成功またはエラーログ
- 組込み型 CSV ファイル参照アプリケーション
- Windows XP、Windows 7、および Mac OS X のサポート

使用を開始する前に、次のトピックを参照してください。

- [データローダを使用するケース](#)
- [データローダのインストール](#)

 **メモ:** データローダは、以前のバージョンでの「AppExchange データローダ」や「Sforce データローダ」と同じものです。

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic と
Lightning Experience の両方

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

第 2 章

データローダを使用するケース

トピック:

- [データローダのインストールに関する考慮事項](#)
- [データローダの設定](#)

データローダは、オンラインアプリケーションの [設定] メニューからアクセスできる Web ベースのインポートウィザードを補完します。自分のビジネス上のニーズに最も適合する方法を判断するには、次のガイドラインを参照してください。

データローダを使用する状況:

- 50,000 ~ 5,000,000 件のレコードを読み込む必要がある。データローダは最大 500 万件のレコードの読み込みに対応します。500 万件を超えるレコードを読み込む必要がある場合、Salesforce パートナーと連携するか、[AppExchange](#) にアクセスして最適なパートナー製品を使用することをお勧めします。
- インポートウィザードによってまだサポートされていないオブジェクトに読み込む必要がある。
- 夜間インポートなど、定期的なデータ読み込みスケジュールを設定する。
- バックアップ目的でデータをエクスポートする。

インポートウィザードを使用する状況:

- 50,000 件未満のレコードを読み込む。
- インポートする必要のあるオブジェクトが、インポートウィザードによってサポートされている。利用できるインポートウィザードとそれがサポートするオブジェクトを表示するには、[設定] から [クイック検索] ボックスに「データの管理」と入力し、[データの管理] を選択します。
- 取引先名と取引先部門、取引先責任者のメールアドレス、またはリードのメールアドレスに従ってレコードをアップロードすることにより、重複を防止する。

インポートウィザードについては、「データのインポートの概要」を参照してください。

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic と
Lightning Experience の両方

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

データローダのインストールに関する考慮事項

Windows のシステム要件

Windows 用のデータローダを使用するためのシステム要件は、次のとおりです。

- Microsoft® Windows® 7 または Windows XP
- 120 MB のハードディスクの空き容量
- 256 MB の空きメモリ
- Java JRE 1.6
- Sun JVM 1.6
- コンピュータのシステム管理者権限

Mac OS のシステム要件


Mac 用のデータローダを使用するためのシステム要件は、次のとおりです。


- Mac® OS X
- 120 MB のハードディスクの空き容量
- 256 MB の空きメモリ
- Java JRE 1.6
- Sun JVM 1.6
- コンピュータのシステム管理者権限

インストールに関する考慮事項

これまでに提供されたダウンロード用のデータローダクライアントアプリケーションのバージョンには何種類かあります。「AppExchange データローダ」または「Sforce データローダ」という製品名の以前のバージョンもあります。異なるバージョンは、1台のコンピュータ上で同時に実行できません。ただし、同一バージョンを複数インストールすることはできません。

最新のバージョンは、Salesforce から入手できます。以前に最新のバージョンをインストールしており、同じものを再びインストールしたい場合は、まず既存のバージョンをコンピュータから削除してください。

 **ヒント:** 新しいバージョンのデータローダへのアップグレード後に、コマンドラインインターフェースからのログインに問題が発生した場合は、パスワードを再暗号化してみてください。

 **メモ:** データローダのコマンドラインインターフェースは、Windows でのみサポートされています。

ソースコードに変更を加えるには、データローダのオープンソースバージョンを <https://github.com/forcedotcom/dataloader> からダウンロードします。

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic と
Lightning Experience の両方

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

ユーザ権限

データローダをダウンロードするページにアクセスする

- 「すべてのデータの編集」

データローダを使用する

- 新規取引先を挿入する場合の取引先に対する「作成」など、実行する処理に対する適切なユーザ権限

ログインに関する考慮事項

組織で IP アドレスを制限している場合、信頼されない IP からのログインはアクティベーションを行うまでブロックされます。Salesforce からアクティベーションメールが自動的に送信され、ユーザはそれを使用してログインできます。このメールには、パスワードの末尾に追加する必要があるセキュリティトークンが記載されています。たとえば、パスワードが `mypassword` で、セキュリティトークンが `XXXXXXXXXX` である場合、ログインするには `mypasswordXXXXXXXXXX` と入力する必要があります。

データローダの設定

[設定] メニューからデータローダのデフォルトの操作設定を変更できます。

1. データローダを開きます。
2. [設定] > [設定] を選択します。
3. 希望に合わせて項目を編集します。

項目	説明
バッチサイズ (Batch size)	<p>一度の挿入、更新、更新/挿入、削除操作で Salesforce に対して入出力されるレコードは、このオプションで指定したサイズで増分されます。最大値は、200 です。50 から 100 までの値をお勧めします。</p> <p>[Bulk API を使用] オプションがオンの場合、最大値は 10,000 です。</p>
null 値を挿入 (Insert null values)	<p>このオプションを選択すると、null 値として空白の対応値がデータ操作中に挿入されます。レコードを更新するときにこのオプションが有効になっていると、対応付けが行われた項目の既存データがデータローダによってすべて上書きされます。</p> <p>[Bulk API を使用] オプションがオンの場合、このオプションは使用できません。Bulk API を使用してレコードを更新すると、空白の項目値は無視されます。[Bulk API を使用] オプションがオンの場合に項目値を null に設定するには、項目値 #N/A を使用します。</p>

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic と
Lightning Experience の両方

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

項目	説明
割り当てルール (Assignment rule)	挿入、更新、更新/挿入に使う割り当てルールの ID を指定します。このオプションは、ケースとリードでの挿入、更新、更新/挿入に適用されます。また、取引先に対するテリトリー割り当てルールが組織にある場合、取引先の更新にも適用されます。割り当てルールは、CSVファイルの [所有者] の値を上書きします。
サーバホスト (Server host)	通信対象となる Salesforce サーバの URL を入力します。たとえば、データを Sandbox に読み込む場合は、URL を <code>https://test.salesforce.com</code> に変更します。
ログイン時に URL をリセット (Reset URL on Login)	デフォルトでは、Salesforce は [サーバホスト] で指定した URL にログインした後、その URL をリセットします。この自動リセットを無効にするには、このオプションを無効にします。
圧縮 (Compression)	圧縮はデータローダのパフォーマンスを向上させます。この機能はデフォルトで有効になっています。下層の SOAP メッセージのデバッグの際などには、圧縮の無効化が必要なこともあります。圧縮を無効にする場合は、このオプションを有効にします。
タイムアウト (Timeout)	要求のエラーが返されるまでに、データローダがサーバからの応答を待つ時間を秒数で指定します。
クエリ要求のサイズ (Query request size)	一度のエクスポートまたはクエリ操作で Salesforce から返されるレコードは、このオプションで指定したサイズで増分されます。最大値は 2,000 です。値が大きいほどパフォーマンスは向上しますが、クライアントでのメモリ消費量が多くなります。
エクスポート結果のステータスファイルを生成する (Generate status files for exports)	データをエクスポートするときに成功とエラーのファイルを生成する場合は、このオプションを選択します。
すべての CSV を UTF-8 エンコーディングで読み込む (Read all CSVs with UTF-8 encoding)	このオプションを選択すると、保存されている文字コードの形式に関係なく、ファイルを強制的に UTF-8 文字コードで開きます。
すべての CSV を UTF-8 エンコーディングで書き出す (Write all CSVs with UTF-8 encoding)	このオプションを選択すると、ファイルを強制的に UTF-8 文字コードで書き込みます。
ヨーロッパの日付形式を使用 (Use European date format)	このオプションを有効にすると、日付の形式として <code>dd/MM/yyyy</code> および <code>dd/MM/yyyy HH:mm:ss</code> が使用できます。

項目	説明
項目の切り捨てを許可 (Allow field truncation)	<p>このオプションを選択すると、データがSalesforceに読み込まれたときに、メール、複数選択の選択リスト、電話、選択リスト、テキスト、および暗号化テキストの項目のデータを切り捨てます。</p> <p>バージョン 14.0 以前のデータローダでは、データが大きすぎる場合にはデータローダが、これらの種類の項目の値を切り捨てます。バージョン 15.0 以降のデータローダでは、指定された値が大きすぎる場合の読み込み処理がエラーになります。</p> <p>このオプションを指定すると、バージョン 15.0 以降のデータローダでの新しい動作ではなく、以前の動作である切り取りを使用するように指定できます。このオプションはデフォルトで選択されており、バージョン 14.0 以前の製品には無効です。</p> <p>[Bulk API を使用] オプションがオンの場合、このオプションは使用できません。この場合、項目に対して大きすぎる値が指定されると、その行の読み込み処理は失敗します。</p>
Bulk API を使用 (Use Bulk API)	<p>このオプションを選択すると、BulkAPIを使用して、レコードの挿入、更新、更新/挿入、削除、および物理削除が行われます。BulkAPIは、多数のレコードを非同期で読み込みまたは削除するように最適化されます。このAPIは並列処理を行い、ネットワーク往復数を少なくすることで、デフォルトのSOAPベースのAPIよりも高速に動作します。</p> <p> 警告: データローダで [Use Bulk API (Bulk API を使用)] をオンにすると、レコードを物理削除できます。物理削除されたレコードはただちに削除され、ごみ箱から復元することはできません。</p>
一括 API に対して順次モードを有効にする (Enable serial mode for Bulk API)	<p>このオプションを選択すると、BulkAPIが並列処理ではなく、順次処理されます。並列処理を行うと、データベースの競合が生じる可能性があります。競合が激しいと、読み込みが失敗することがあります。順次モードを使用すれば、バッチは1つずつ確実に処理されます。ただし、このオプションを使用すると、読み込みの処理時間が大幅に増える場合があります。</p>

項目	説明
	[Bulk API を使用] オプションがオンの場合、このオプションだけを使用できます。
Bulk API バッチを zip ファイルとしてアップロードする (Upload Bulk API Batch as Zip File)	<p>BulkAPIを使用して、添付ファイルレコードやSalesforce CRM Content などのバイナリ添付ファイルを含む zip ファイルをアップロードするには、このオプションを選択します。</p> <p>[Bulk API を使用] オプションがオンの場合、このオプションだけを使用できます。</p>
タイムゾーン (Time Zone)	<p>このオプションを選択すると、デフォルトのタイムゾーンを指定できます。</p> <p>日付値にタイムゾーンが含まれない場合は、この値が使用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 値が指定されていない場合は、データローダがインストールされているコンピュータのタイムゾーンが使用されます。 • 間違った値が入力された場合は、GMT がタイムゾーンとして使用され、そのことがデータローダログに記録されます。 <p>有効な値は、Java <code>getTimeZone(java.lang.String)</code> メソッドに渡すことができるすべてのタイムゾーン識別子です。値は、America/Los_Angeles などのフルネームか、GMT-8:00 などのカスタム ID にできます。</p>
プロキシホスト (Proxy host)	プロキシサーバのホスト名です(該当する場合のみ)。
プロキシポート (Proxy port)	プロキシサーバのポートです。
プロキシユーザ名 (Proxy username)	プロキシサーバ認証用のユーザ名です。
プロキシパスワード (Proxy password)	プロキシサーバ認証用のパスワードです。
プロキシ NTLM ドメイン (Proxy NTLM domain)	NTLM 認証に使用される Windows ドメインの名前です。
開始行の位置 (Start at row)	前回に実行した操作が失敗した場合に、最後に成功した操作の完了時点から開始するよう設定できます。

4. 設定を保存するには、[OK]をクリックします。

Bulk API が有効化されたデータローダの動作

データローダの Bulk API を有効にすると、デフォルトの SOAP ベース API を使用するより早く、多くのレコードを読み込みまたは削除できます。ただし、Bulk API を有効にした場合、データローダの動作が異なる場合があります。重要な違いの1つは、ユーザが権限とライセンスを持っている場合に、物理削除を実行できるという点です。「[データローダの設定](#)」(ページ 4)を参照してください。

[Bulk API を使用] オプションが選択されている場合のデータローダの[設定]>[設定] ページでは、次の設定は使用できません。

null 値を挿入

Bulk API が無効な場合にこのオプションを有効にすると、データローダは空白の対応値を null 値としてデータ操作中に挿入されます。Bulk API を使用してレコードを更新すると、空白の項目値は無視されます。[Bulk API を使用] オプションがオンの場合に項目値を null に設定するには、項目値 #N/A を使用します。

項目の切り捨てを許可

Bulk API が無効な場合にこのオプションをオンにすると、特定項目のデータを切り捨てます。[Bulk API を使用] オプションが無効の場合、項目に対して大きすぎる値が指定されると、その行の読み込み処理は失敗します。

Bulk API を使用するデータローダの設定

Bulk API は、多数のレコードを非同期で読み込みまたは削除するように最適化されます。この API は、並列処理を行い、ネットワーク往復数を少なくすることで、SOAP ベースの API よりも高速に動作します。デフォルトでは、データローダでは、レコード処理に SOAP ベースの API が使用されます。

レコードの挿入、更新、更新/挿入、削除、物理削除に Bulk API を使用するようデータローダを設定する手順は、次のとおりです。

1. データローダを開きます。
2. [設定]>[設定]を選択します。
3. [Bulk API を使用] オプションを選択します。
4. [OK]をクリックします。

メモ:

- [一括 API に対して順次モードを有効にする] オプションをオンにすることもできます。並列処理を行うと、データベースの競合が生じる可能性があります。競合が激しいと、読み込みが失敗することがあります。順次モードを使用すれば、バッチは1つずつ確実に処理されます。ただし、このオプションを使用すると、読み込みの処理時間が大幅に増える場合があります。
- 注意: データローダで [Use Bulk API (Bulk API を使用)] をオンにすると、レコードを物理削除できます。物理削除されたレコードはただちに削除され、ごみ箱から復元することはできません。

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

第 3 章

データローダの使用

トピック:

- データローダでサポートされるデータ型
- データのエクスポート
- データローダ項目の対応付けの定義
- データローダを使用したデータの挿入、更新、または削除
- 添付ファイルのアップロード
- データローダを使用したコンテンツのアップロード
- データローダの出力ファイルの確認
- データのインポートの制限
- データローダのログファイルの表示

データローダを使用して、データのエクスポート、項目の対応付けの定義、データの挿入、更新、削除、一括更新および一括削除の実行、添付ファイルおよびコンテンツのアップロード、出力ファイルのレビューなど、さまざまな操作を実行できます。

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

データローダでサポートされるデータ型

データローダでは次のデータタイプがサポートされます。

Base64

ファイルへの文字列パス (ファイルを base64 エンコード配列に変換する)。
base64 項目は、添付ファイルの挿入または更新を行う場合、および Salesforce CRMContent でのみ使用できます。詳細は、「添付ファイルのアップロード」(ページ 17)および「データローダを使用したコンテンツのアップロード」(ページ 18)を参照してください。

Boolean

- True 値 (大文字小文字を区別しない) = yes、y、true、on、1
- False 値 (大文字小文字を区別しない) = no、n、false、off、0

日付形式

日付は、`yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSS+/-HHmm` の形式で指定することをお勧めします。

- `yyyy` は 4 桁の年号
- `mm` は 2 桁の月 (01 ~ 12)
- `dd` は 2 桁の日付 (01 ~ 31)
- `HH` は 2 桁の時間 (00 ~ 23)
- `mm` は 2 桁の分 (00 ~ 59)
- `ss` は 2 桁の秒 (00 ~ 59)
- `SSS` は 3 桁のミリ秒 (000 ~ 999)
- `+/-HHmm` は、Zulu (UTC) タイムゾーンオフセット

次の日付形式もサポートされています。

- `yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'`
- `yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS Pacific Standard Time`
- `yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSSPacific Standard Time`
- `yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS PST`
- `yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSSPST`
- `yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS GMT-08:00`
- `yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSSGMT-08:00`
- `yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS -800`
- `yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS-800`
- `yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss`
- `yyyy-MM-dd HH:mm:ss`
- `yyyyMMdd'T'HH:mm:ss`
- `yyyy-MM-dd`
- `MM/dd/yyyy HH:mm:ss`
- `MM/dd/yyyy`

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

- yyyyMMdd

日付形式について、次のヒント集を参考にしてください。

- 月ではなく日で始まる日付形式を有効化するには、[設定] ダイアログで [ヨーロッパの日付形式を使用] ボックスをオンにします。ヨーロッパの日付形式は、dd/MM/yyyy と [dd/MM/yyyy HH:mm:ss] です。
- コンピュータのロケールがグリニッジ標準時間 (GMT) の東側である場合には、レコード挿入または更新時の日付調整を避けるために、コンピュータの設定を GMT に変更することをお勧めします。
- 特定の範囲内の日付のみが有効です。最も早い有効な日付は 1700-01-01T00:00:00Z GMT、つまり、1700 年 1 月 1 日の午前 0 時です。最も遅い有効な日付は 4000-12-31T00:00:00Z GMT、つまり、4000 年 12 月 31 日の午前 0 時です。これらの値は、タイムゾーンごとのオフセットとなります。たとえば、太平洋タイムゾーンでは、最も早い有効な日付は 1699-12-31T16:00:00、つまり 1699 年 12 月 31 日の午後 4 時です。

Double

標準の double 型文字列

ID

Salesforce ID とは、大文字と小文字を区別する 15 字または 18 字の英数字の文字列で、特定のレコードを一意に識別します。

- 💡 **ヒント:** データの品質を確保するため、データローダに入力するすべての Salesforce ID について大文字と小文字が正しく指定されていることを確認してください。

Integer

標準の integer 型文字列

String

すべての有効な XML 文字列。無効な XML 文字は削除されます。

データのエクスポート

データローダのエクスポートウィザードを使用して、Salesforce オブジェクトからデータを抽出できます。エクスポートする場合は、論理削除されたレコードを含めるか ([エクスポート]) 除外するか ([すべてをエクスポート]) を選択できます。

1. データローダを開きます。
2. [エクスポート] または [すべてをエクスポート] をクリックします。これらのコマンドは、[ファイル] メニューにもあります。
3. Salesforce のユーザ名とパスワードを入力します。[ログイン] をクリックしてログインします。正常にログインしたら、[次へ] をクリックします。(ログアウトするか、プログラムを終了するまで、再ログインを求められることはありません)。

組織で IP アドレスを制限している場合、信頼されない IP からのログインはアクティベーションを行うまでブロックされます。Salesforce からアクティベーションメールが自動的に送信され、ユーザはそれを使用してログインできます。このメールには、パスワードの末尾に追加する必要のあるセキュリティトークンが記載されています。たとえば、パスワードが *mypassword* で、セキュリティトークンが *XXXXXXXXXX* である場合、ログインするには *mypasswordXXXXXXXXXX* と入力する必要があります。

4. オブジェクトを選択します。たとえば、取引先オブジェクトを選択します。オブジェクト名がデフォルトのリストに表示されない場合は、[すべてのオブジェクトを表示] チェックボックスをオンにして、アクセス可能なオブジェクトのリストを表示します。オブジェクトは、ローカライズされた表示ラベル名順に表示され、開発者名が括弧内に表示されます。オブジェクトの説明は、[『SOAP API 開発者ガイド』](#)を参照してください。
5. [参照...] をクリックして、データのエクスポート先 CSV ファイルを選択します。新しいファイル名を入力して新規ファイルを作成することも、既存のファイルを選択することもできます。
既存のファイルを選択した場合、ファイルの内容が置き換えられます。このアクションを確定するには [はい] をクリックします。別のファイルを選択するには [いいえ] をクリックします。
6. [次へ] をクリックします。
7. データエクスポート用の SOQL クエリを作成します。たとえば、クエリ項目で [ID] と [名前] を選択し、[完了] をクリックします。次のステップに進むと、CSV ビューアにはすべての取引先名とその ID が表示されます。SOQL は Salesforce オブジェクトクエリ言語であり、これを使用して、シンプルかつ強力なクエリ文字列を作成できます。SQL の SELECT コマンドと同様、SOQL では、ソースオブジェクト、取得する項目のリスト、ソースオブジェクトから行を選択するための条件を指定できます。
 - a. エクスポートする項目を選択します。
 - b. 必要に応じて、データセットを絞り込む条件を選択します。条件を選択しないと、「参照」権限を持つすべてのデータが返されます。
 - c. 生成されたクエリを確認し、必要に応じて編集します。

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic と
Lightning Experience の両方

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

ユーザ権限

レコードをエクスポートする

- レコードに対する「参照」

すべてのレコードをエクスポートする

- レコードに対する「参照」

 **ヒント:** 関連オブジェクトの項目を含む SOQL リレーションシップクエリを使用できます。例:

```
Select Name, Pricebook2Id, Pricebook2.Name, Product2Id, Product2.ProductCode FROM PricebookEntry WHERE IsActive = true
```

または、

```
Select Id, LastName, Account.Name FROM Contact
```

データローダでリレーションクエリを使用する場合、項目の完全修飾名では大文字と小文字が区別されます。たとえば、上記の `Account.Name` の代わりに `ACCOUNT.NAME` を使用すると、クエリは正しく実行されません。

データローダは現在、ネストされたクエリや子オブジェクトのクエリをサポートしていません。たとえば、次のようなクエリでは、エラーが返されます。

```
SELECT Amount, Id, Name, (SELECT Quantity, ListPrice, PriceBookEntry.UnitPrice, PricebookEntry.Name, PricebookEntry.product2.Family FROM OpportunityLineItems) FROM Opportunity
```

また、データローダは、多態的關係を使用するクエリをサポートしていません。たとえば、次のクエリはエラーになります。

```
SELECT Id, Owner.Name, Owner.Type, Owner.Id, Subject FROM Case
```

SOQL についての詳細は、『[Force.com SOQL および SOSL リファレンス](#)』を参照してください。

8. [完了]をクリックし、[はい]をクリックして確認します。
9. 進捗状況の情報ウィンドウに操作状況が表示されます。
10. 処理が完了すると、確認ウィンドウに結果の要約が表示されます。[抽出を表示]をクリックしてCSVファイルを表示するか、[OK]をクリックして閉じます。詳細は、『[データローダの出力ファイルの確認](#)』（ページ 19）を参照してください。

 **メモ:**

- データローダは現在、添付ファイルの抽出をサポートしていません。代替方法として、オンラインアプリケーションのウィークリーエクスポート機能を使用して添付ファイルをエクスポートすることをお勧めします。
- データローダでエクスポート対象として複合項目を選択すると、エラーメッセージが表示されます。値をエクスポートするには、個別の項目コンポーネントを使用します。

データローダ項目の対応付けの定義

ファイルを挿入、削除、または更新するときに、[ダイアログの対応付け]ウィンドウを使用して、Salesforce 項目を CSV ファイルの列に対応付けます。詳細は、「[データローダを使用したデータの挿入、更新、または削除](#)」(ページ 14)を参照してください。

1. 項目と列を自動的に一致させるには、[項目を列に自動で合わせる]をクリックします。データローダは、項目と列の名前の類似性に基づき、ウィンドウの下部にリストを表示します。削除操作の場合、自動的に一致させるのは [ID] 項目のみです。
2. 項目と列を手動で一致させるには、上部にある Salesforce 項目のリストから、下部にある CSV 列のヘッダーの名前の部分に項目をドラッグします。たとえば、新しい取引先の名前が含まれる CSV ファイルに新しい取引先レコードを挿入する場合は、[名前] 列ヘッダー項目の右端に [名前] 項目をドラッグします。
3. この対応付けを再利用するために保存するには、[対応付けを保存]をクリックします。SDL マッピングファイルの名前を指定します。
既存のファイルを選択した場合、ファイルの内容が置き換えられます。このアクションを確定するには [はい] をクリックします。別のファイルを選択するには [いいえ] をクリックします。
4. 現在の操作でこの対応付けを使用するには、[OK] をクリックします。

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

データローダを使用したデータの挿入、更新、または削除

ユーザ権限

レコードを挿入する	レコードに対する「作成」
レコードを更新する	レコードに対する「編集」
レコードを更新/挿入する	レコードに対する「作成」または「編集」
レコードを削除する	レコードに対する「削除」
レコードを物理削除する	レコードに対する「削除」

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic と
Lightning Experience の両方

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

データローダの挿入、更新、更新/挿入、削除、および物理削除ウィザードを使用して、新規レコードの追加、既存レコードの変更、または既存レコードの削除を行えます。「更新/挿入」は、挿入と更新を組み合わせたものです。ファイル内のレコードが既存レコードと一致する場合に、既存レコードがファイル内の値で更新されます。一致しない場合は、新規レコードとして作成されます。レコードを物理削除すると、削除されたレコードはごみ箱には格納されないため、すぐに削除対象となります。詳細は、「[データローダの設定](#)」(ページ 4)を参照してください。

1. データローダを開きます。

2. [挿入]、[更新]、[更新/挿入]、[削除]、または [物理削除] をクリックします。これらのコマンドは、[ファイル] メニューにもあります。
3. Salesforce のユーザ名とパスワードを入力します。[ログイン] をクリックしてログインします。正常にログインしたら、[次へ] をクリックします。(ログアウトするか、プログラムを終了するまで、再ログインを求められることはありません)。

組織で IP アドレスを制限している場合、信頼されない IP からのログインはアクティベーションを行うまでブロックされます。Salesforce からアクティベーションメールが自動的に送信され、ユーザはそれを使用してログインできます。このメールには、パスワードの末尾に追加する必要のあるセキュリティトークンが記載されています。たとえば、パスワードが `mypassword` で、セキュリティトークンが `XXXXXXXXXX` である場合、ログインするには `mypasswordXXXXXXXXXX` と入力する必要があります。

4. オブジェクトを選択します。たとえば、取引先レコードを挿入する場合、[取引先] を選択します。オブジェクト名がデフォルトのリストに表示されない場合は、[Show all objects] チェックボックスをオンにして、アクセス可能なオブジェクトのリストを表示します。オブジェクトは、ローカライズされた表示ラベル名順に表示され、開発者名が括弧内に表示されます。オブジェクトの説明については、『[Salesforce および Force.com のオブジェクトリファレンス](#)』を参照してください。
5. [参照...] をクリックして CSV ファイルを選択します。たとえば、取引先レコードを挿入する場合、新しい取引先名の [名前] 列を含む `insertaccounts.csv` という名前の CSV ファイルを指定できます。
6. [次へ] をクリックします。オブジェクトと CSV ファイルが初期化されたら、[OK] をクリックします。
7. Upsert (更新/挿入) を実行する場合:
 - a. CSV ファイルに、既存レコードとの照合に使用する ID 値の列が必要です。この列は、外部 ID (「外部 ID」属性が設定されたカスタム項目) または `Id` (Salesforce レコード ID) のどちらでもかまいません。ドロップダウンリストから、照合に使用する項目を選択します。オブジェクトに外部 ID 項目が存在しない場合には、`Id` が自動的に使用されます。[次へ] をクリックして続行します。
 - b. 選択したオブジェクトとリレーションを持つオブジェクトの外部 ID がファイルに存在する場合には、ドロップダウンリストからその名前を選択して、レコードの照合用にその外部 ID を有効にします。ここで選択しなくても、次の手順で対応付けることにより、関連オブジェクトの `Id` 項目を照合に使用できます。[次へ] をクリックして続行します。
8. CSV ファイル内の列を Salesforce 項目に対応付ける方法を定義します。[既存の対応付けを選択] をクリックして既存の項目の対応付けを選択するか、[対応付けを作成または編集する] をクリックして、新しい対応付けを作成するか、既存の対応付けを編集します。詳細と使用例についての詳細は、『[データローダ項目の対応付けの定義](#)』 (ページ 14) を参照してください。
9. [次へ] をクリックします。
10. 毎回の処理ごとに、データローダによって 2 つの一意の CSV ログファイルが生成されます。一方はファイル名が「success」で始まり、もう一方は「error」で始まります。[参照...] をクリックして、これらのファイルを格納するディレクトリを指定します。
11. 処理を実行するには、[完了] をクリックし、次に [はい] をクリックして確認します。
12. 処理が進むにつれて、進捗状況の情報ウィンドウにデータ移動の状況が表示されます。
13. 処理が完了すると、確認ウィンドウに結果の要約が表示されます。成功ファイルを表示するには [成功した項目を参照] をクリックし、エラーファイルを開くには [エラーを表示] をクリックします。終了する場合は [OK] をクリックします。詳細は、『[データローダの出力ファイルの確認](#)』 (ページ 19) を参照してください。

🔗 ヒント:

- 大量のデータを更新または削除する場合のヒント集とベストプラクティスについては、「[一括更新の実行](#)」と「[一括削除の実行](#)」を参照してください。
- Bulk API が有効な場合、100 件のレコード処理に 5 分間の制限があります。また、1 つのファイルの処理に 10 分以上かかる場合は、Bulk API は後で処理するためファイルの残りをキューに戻します。Bulk API が後で処理を試みて、さらに 10 分の制限を超える場合、ファイルをキューに戻し、10 回まで再処理してから、その処理を完全な失敗とマークします。処理が失敗した場合でも、レコードによっては正常に処理が完了した可能性もあるため、結果を確認する必要があります。ファイルの読み込み時にタイムアウトエラーが発生した場合、ファイルをより小さいファイルに分割してからもう一度実行してください。

一括更新の実行

多数のレコードを一度に更新する場合には、次の手順をお勧めします。

1. 更新するオブジェクトのエクスポートを実行するか、レポートを実行してデータを取得します。レポートに必ずレコード ID を入れてください。
2. バックアップ手段として、生成された CSV ファイルのコピーを保存します。
3. Excel などの CSV エディタで作業ファイルを開き、データを更新します。
4. データローダを起動し、更新ウィザードに従います。照合は、レコード ID によって行われます。「[データローダを使用したデータの挿入、更新、または削除](#)」(ページ 14)を参照してください。
5. 操作終了後、完了とエラーのログファイルを確認します。「[データローダの出力ファイルの確認](#)」(ページ 19)を参照してください。
6. 間違えた場合は、バックアップファイルを使用して、レコードを以前の値に更新します。

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic と
Lightning Experience の両方

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

一括削除の実行

データローダを使用して多数のレコードを一度に削除する場合は、次の手順に従うことをお勧めします。

1. バックアップ手段として、削除するレコードをエクスポートします。必ずすべての項目を選択してください(「[データのエクスポート](#)」(ページ 12)を参照してください)。生成された CSV ファイルのコピーを保存します。
2. 次に、削除するレコードをエクスポートします。このとき、レコード ID を希望の条件として使用します。
3. データローダを起動し、削除または物理削除ウィザードに従います。ID 列だけを対応付けます。「[データローダを使用したデータの挿入、更新、または削除](#)」(ページ 14)を参照してください。
4. 操作終了後、完了とエラーのログファイルを確認します。「[データローダの出力ファイルの確認](#)」(ページ 19)を参照してください。

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic と
Lightning Experience の両方

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

添付ファイルのアップロード

データローダを使用して、Salesforceに添付ファイルをアップロードできます。添付ファイルをアップロードする前に、次の点に注意してください。

- Bulk API でアップロードする場合、[設定]>[設定]ページの [Bulk API バッチを zip ファイルとしてアップロードする] が有効であることを確認します。
- ソースSalesforce組織からリリース先Salesforce組織に添付ファイルを移行する場合、最初にソース組織にデータエクスポートを要求します。[エクスポートをスケジュール] ページで、[添付ファイルを含める] チェックボックスがオンになっていることを確認します。この指定によって、ファイル Attachment.csv がエクスポートに含まれます。このCSVファイルを使用して、添付ファイルをアップロードできます。エクスポートサービスについての詳細は、「バックアップデータのエクスポート」を参照してください。

添付ファイルをアップロードする手順は、次のとおりです。

1. 添付ファイルのインポートに使用する予定の CSV ファイルに、次の必須列が含まれていることを確認します (各列は Salesforce 項目を表します)。
 - ParentId — 親レコードの Salesforce ID。
 - 名前 — myattachment.jpg など、添付ファイルの名前。
 - 内容 — ローカルドライブ上にある添付ファイルへの絶対パス。

[内容] 列の値に、添付ファイルの完全なファイル名 (コンピュータ上のおり) が含まれていることを確認します。たとえば、myattachment.jpg という名前の添付ファイルが、コンピュータの C:\Export に置かれている場合、[内容] には C:\Export\myattachment.jpg と指定する必要があります。CSV ファイルは次のようになります。

```
ParentId,Name,Body
50030000000VDowAAG,attachment1.jpg,C:\Export\attachment1.gif
701300000000iNHAAY,attachment2.doc,C:\Export\files\attachment2.doc
```

CSV ファイルには、[説明] など、その他任意の [添付ファイル] 項目を含めることもできます。




2. 挿入または更新/挿入操作に進みます。「[データローダを使用したデータの挿入、更新、または削除](#)」(ページ 14)を参照してください。[データオブジェクトを選択] ステップで、[すべての Salesforce オブジェクトを表示] チェックボックスをオンにし、[添付ファイル] オブジェクト名がリストに表示されるようにしてください。

データローダを使用したコンテンツのアップロード

データローダを使用して、ドキュメントやリンクを Salesforce CRM Content のライブラリに一括してアップロードできます。ドキュメントまたはリンクをアップロードする前に、次の点に注意してください。

- Bulk API でアップロードする場合、[設定] > [設定] ページの [Bulk API バッチを zip ファイルとしてアップロードする] が有効であることを確認します。
- データローダを使用してローカルドライブからドキュメントをアップロードする場合、CSV ファイルの VersionData と PathOnClient 項目にパスを指定します。VersionData は場所を示し、形式を抽出します。PathOnClient はアップロードされるドキュメントの種類を示します。
- データローダを使用してリンクをアップロードする場合、ContentUrl で URL を指定します。リンクのアップロードに PathOnClient または VersionData を使用しないでください。
- データローダを使用してコンテンツをエクスポートすることはできません。
- すでにアップロード済みのコンテンツを更新する場合は、次の操作を実行します。
 - 挿入機能を実行する。
 - 18 文字の ID を含む ContentDocumentId 列を追加する。Salesforce はこの情報を使用して、コンテンツが更新されていることを認識します。ContentDocumentId を対応付けると、コンテンツファイルに更新が追加されます。ContentDocumentId を追加しない場合、コンテンツは新規として処理され、コンテンツファイルは更新されません。

1. 次の項目を使用して CSV ファイルを作成します。

- タイトル - ファイル名。
- 説明 - (省略可) ファイルまたはリンクの説明。
 -  **メモ:** 説明にカンマがある場合、テキストの前後に二重引用符を使用します。
- VersionData - ローカルドライブのファイルパスを入力します (ドキュメントのアップロード専用)。
 -  **メモ:** アップロード時、ファイルは base64 エンコードに変換されます。このアクションによって、ファイルサイズに約 30% 上乗せされます。
- PathOnClient - ローカルドライブのファイルパスを入力します (ドキュメントのアップロード専用)。
- ContentUrl - URL (ドキュメントのアップロード専用)。
- OwnerId - (省略可) ファイル所有者。デフォルトはファイルをアップロードするユーザです。
- FirstPublishLocationId - ライブラリ ID。
- RecordTypeId - レコードタイプ ID。
 -  **メモ:** レコードタイプを制限しているライブラリに公開する場合、RecordTypeId を指定します。

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、および
Developer Edition

データローダを使用する組織の RecordTypeId 値を指定するには、[データのエクスポート](#)の手順に従ってください。SOQL クエリのサンプルを次に示します。

```
Select Id, Name FROM RecordType WHERE SubjectType = 'ContentVersion'
```

AJAX Toolkit を使用する組織の RecordTypeId 値を指定する手順は、次のとおりです。

- Salesforce にログインします。
- ブラウザに URL `http://instanceName.salesforce.com/soap/ajax/35.0/debugshell.html` を入力します。組織の `instanceName` (`na1` など) を入力します。Salesforce にログインした後、ブラウザの URL 項目に `instanceName` が表示されます。
- AJAX Toolkit Shell ページに、次を入力します。

```
sforce.connection.describeSObject("ContentVersion")
```

- [Enter] キーを押します。
- recordTypeInfo の矢印をクリックします。
組織の RecordTypeId 値が表示されます。

- TagsCsv - (省略可) タグ。

サンプル CSV ファイルは次のようになります。

```
Title,Description,VersionData,PathOnClient,OwnerId,FirstPublishLocationId,RecordTypeId,TagsCsv
testfile,"This is a test file, use for bulk
upload",c:\files\testfile.pdf,c:\files\testfile.pdf,0050000000000000,058700000004Cd0,012300000008o2sAQG,one
```

- ContentVersion オブジェクトの CSV ファイルをアップロードします(「[データローダを使用したデータの挿入、更新、または削除](#)」(ページ 14)を参照)。指定したライブラリのすべてのドキュメントおよびリンクが使用できるようになります。

データローダの出力ファイルの確認

インポートまたはエクスポートの後、データローダは、操作の結果を含む 2 つの CSV 出力ファイルを生成します。一方のファイル名は「success」で始まり、もう一方のファイル名は「error」で始まります。エクスポート中は、データローダは、抽出されたデータをウィザードで指定する CSV ファイルに保存します。データローダには、ビルトインの CSV ファイルビューアあり、これらのファイルを開いたり表示したりできます。

データローダ操作から出力ファイルを表示する手順は、次のとおりです。

- [表示] > [CSV を表示] を選択します。
- 表示する行数を指定します。CSV ファイルの各行が Salesforce レコードと対応します。デフォルト値は 1000 です。
- 選択した CSV ファイルを表示するには、[CSV を開く] をクリックします。最新の正常ファイルを表示するには、[開けました] をクリックします。最新のエラーファイルを表示するには、[エラーを開く] をクリックします。CSV ファイルは、新しいウィンドウに表示されます。

エディション


使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

- 必要に応じて、[外部プログラムで開く]をクリックして、Microsoft® Office Excel など、関連付けられている外部プログラムで開きます。

「成功」ファイルには、正常に読み込まれたすべてのレコードが含まれます。このファイルには、新たに生成されたレコード ID の列があります。「エラー」ファイルには、読み込み操作から拒否されたすべてのレコードが含まれます。このファイルには、読み込みに失敗した理由を説明する列があります。

- [閉じる]をクリックして [CSV Chooser] ウィンドウに戻るか、[OK]を押してウィンドウを終了します。

-  **メモ:** データのエクスポート時に「success」ファイルを生成するには、[エクスポート結果のステータスファイルを生成する]設定を選択します。詳細は、「[データローダの設定](#)」(ページ 4)を参照してください。

データのインポートの制限

データローダを使用したデータのインポートの制限です。

データローダを使用してインポートしたデータには次の制限事項が適用されます。

特定の範囲内の日付のみが有効です。最も早い有効な日付は 1700-01-01T00:00:00Z GMT、つまり、1700 年 1 月 1 日の午前 0 時です。有効な日付の最大値は 4000-12-31T00:00:00Z GMT、つまり、4000 年 12 月 31 日の午前 0 時です。これらの値は、タイムゾーンごとのオフセットとなります。たとえば、太平洋タイムゾーンでは、最も早い有効な日付は 1699-12-31T16:00:00、つまり 1699 年 12 月 31 日の午後 4 時です。

バージョン 28.0 以降のデータローダを使用する場合、インポートした CSV ファイルの項目最大サイズは 32,000 文字です。

データローダのログファイルの表示

データローダの問題を調べる必要がある場合、または Salesforce カスタマーサポートから依頼された場合には、データローダで実行した処理およびネットワーク接続を追跡するログにアクセスできます。

sdl.log ログファイルには、データローダのログエントリの詳細が時間順に表示されています。「INFO」のマークが付いているログエントリは、Salesforce へのログインやログアウトなどの手順項目です。「ERROR」のマークが付いているログエントリは、必須項目が入力されていないレコードの送信などの問題を表しています。ログファイルは、Microsoft のメモ帳など一般的なテキストエディタで開くことができます。

Windows 用のデータローダを使用している場合は、[ファイル名を指定して実行]、または Windows エクスプローラのアドレスバーに「%TEMP%\sdl.log」と入力してログファイルを表示します。

Mac OSX 用のデータローダを使用している場合は、ターミナルを開き「open \$TMPDIR/sdl.log」と入力してログファイルを表示します。

UI からのログインに問題がある場合、新しいセキュリティトークンを取得する必要がある場合があります。


エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic


使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

トピック:

- インストール済みのディレクトリとファイル
- コマンドラインからの暗号化
- バッチモードインターフェースのアップグレード
- データローダのコマンドラインインターフェース
- バッチプロセスの設定
- データローダプロセスの設定パラメータ
- データローダのコマンドライン操作
- データベースアクセスの設定
- 列の対応付け
- 個々のバッチプロセスの実行

 **メモ:** データローダのコマンドラインインターフェースは、Windows でのみサポートされています。

ユーザは、コマンドラインからデータローダをバッチモードで実行できます。詳細は、このセクションのトピックを参照してください。


 **メモ:** 8.0より前のバージョンでコマンドラインからバッチモードを使用した場合、「[バッチモードインターフェースのアップグレード](#)」(ページ23)を参照してください。

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

インストール済みのディレクトリとファイル

 **メモ:** データローダのコマンドラインインターフェースは、Windows でのみサポートされています。

バージョン 8.0 以降では、**データローダのインストール**により、インストールディレクトリ下にいくつかのディレクトリが作成されます。次のディレクトリは、自動化されたバッチ処理のため、コマンドラインからプログラムを実行する場合に必要です。

bin

パスワードの暗号化のためのバッチファイル `encrypt.bat` と、**バッチプロセス実行**のための `process.bat` があります。

コマンドラインからのデータローダの実行についての詳細は、「**データローダのコマンドラインインターフェース**」(ページ 24)を参照してください。

conf

デフォルトの設定ディレクトリ。設定ファイル `config.properties`、`Loader.class`、`log-conf.xml` があります。

グラフィカルユーザインターフェースの [設定] ダイアログを変更して生成された `config.properties` ファイルは、`C:\Documents and Settings\Windows ユーザ名\Application Data\Salesforce\Data Loader version_number` にあります。このファイルを `conf` インストールディレクトリにコピーし、バッチプロセス用に使用します。

サンプル

参考のための、サンプルファイルのサブディレクトリがあります。

エディション


使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

ファイルパスの規則

このトピックで示すファイルパスは、インストールディレクトリより1レベル下から始まります。たとえば、デフォルトのインストールディレクトリを使用している場合、`\bin` は `C:\Program Files \Salesforce\Data Loader version_number\bin` を意味します。プログラムを他の場所にインストールしている場合、適切なディレクトリパスに置き換えてください。

コマンドラインからの暗号化

 **メモ:** データローダのコマンドラインインターフェースは、Windows でのみサポートされています。

コマンドラインからデータローダをバッチモードで実行するときに、次の設定パラメータを暗号化する必要があります。

- `sfdc.password`
- `sfdc.proxyPassword`

データローダには暗号化ユーティリティが用意されており、設定ファイルに指定されているパスワードを保護します。このユーティリティはパスワードの暗号化に使用されますが、データローダを使用して送信するデータは暗号化されません。

1. `\bin\encrypt.bat` を実行します。
2. コマンドラインで、表示されるプロンプトに従って、次の操作を実行します。

キーの生成

入力したテキストから、画面上にキーテキストが生成されます。先頭や最後にスペースが付かないよう、キーテキストをキーファイルに慎重にコピーします。これで、暗号化と復号化にキーファイルを使用できます。

テキストの暗号化

暗号化されたパスワードとその他のテキストを生成します。必要に応じて、暗号化用のキーファイルを使用することもできます。設定ファイルで、暗号化されたテキストが正確にコピーされ、キーファイルについて述べていることを確認します。

暗号化されたテキストの確認


パスワードが暗号化されて復号化されたら、その暗号化されたパスワードが復号化されたものと一致することを確認します。成功または失敗のメッセージがコマンドラインに表示されます。

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

バッチモードインターフェースのアップグレード

 **メモ:** データローダのコマンドラインインターフェースは、Windows でのみサポートされています。

データローダバージョン8.0以降のバッチモードインターフェースは、それ以前のバージョンとの下位互換性はありません。バッチプロセスの実行に8.0より前のバージョンを使用している場合、次の選択肢があります。

バッチ使用のために古いバージョンを維持する

データローダの古いバージョンをアンインストールしないでください。バッチプロセスには、そのバージョンを継続して使用します。データベースの接続などの新しい機能は活用できませんが、インテグレーションはこれまでどおり機能します。必要に応じて、古いバージョンと並行して新しいバージョンをインストールし、バッチプロセスのみに古いバージョンを使用してください。

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition


新しい GUI から新しい config.properties ファイルを作成する

元は config.properties ファイルをグラフィカルユーザインターフェースから生成している場合、新しいバージョンを使用して同じプロパティを設定し、新しいファイルを作成します。この新しいファイルは、新しいバッチモードインターフェースで使用します。

config.properties ファイルを手動で更新する

古い config.properties ファイルを手動で作成した場合、新しいバージョン対応の更新は手動で行う必要があります。詳細は、「インストール済みのディレクトリとファイル」(ページ 22)を参照してください。

データローダのコマンドラインインターフェース

 **メモ:** データローダのコマンドラインインターフェースは、Windows でのみサポートされています。

夜間にスケジュール設定されている読み込みや抽出などの自動化されたバッチ処理の場合は、コマンドラインからデータローダを実行します。バッチ処理を実行する前に、暗号化されたパスワードが設定ファイルにあることを確認してください。詳細は、「データローダの概要」(ページ 44)および「コマンドラインからの暗号化」(ページ 23)を参照してください。コマンドラインから bin ディレクトリに移動し、「process.bat」と入力します。これは、次のパラメータを使用します。

- config.properties があるディレクトリ。
- process-conf.xml に含まれているバッチ処理 bean の名前。

process.bat 使用についての詳細は、「個々のバッチプロセスの実行」(ページ 42)を参照してください。

ヒントと手順を表示するには、process.bat に含まれているコマンドに「-help」を追加します。

データローダは、ユーザが設定ファイルで指定した処理、ファイル、またはマップを実行します。コンフィグレーションディレクトリを指定しない場合には、現在のディレクトリが使用されます。デフォルトでは、データローダの設定ファイルは次の場所にインストールされます。


C:\Program Files\Salesforce\Data Loader バージョン番号\conf


バッチ処理を設定するには、process-conf.xml ファイルを使用します。bean 要素の ID 属性 (<bean id="myProcessName"> など) でプロセスの名前を設定します。

高度なログ記録を実装する場合は、log-conf.xml のコピーを使用します。

param=value をプログラムの引数として指定することにより、実行時にパラメータを変更できます。たとえば、「process.operation=insert」をコマンドに追加すると、実行時の設定が変わります。

ヒープサイズの最小値と最大値を設定できます。たとえば、-Xms256m -Xmx256m では、ヒープサイズは 256 MB に設定されます。

 **メモ:** 上記の内容は、データローダバージョン 8.0 以降にのみ適用されます。

 **ヒント:** 新しいバージョンのデータローダへのアップグレード後に、コマンドラインインターフェースからのログインに問題が発生した場合は、パスワードを再暗号化してみてください。

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

バッチプロセスの設定

- ☑ **メモ:** データローダのコマンドラインインターフェースは、Windows でのみサポートされています。

\samples\conf\process-conf.xml を使用して、ProcessRunner bean で表されるデータローダプロセスを設定します。プロセスには、class 属性として ProcessRunner が必要です。また、次のプロパティが設定ファイルに設定されている必要もあります。

name

ProcessRunner bean の名前を設定します。この値は、一般的ではないスレッド名や設定バックアップファイルとしても使用されます (下記を参照)。

configOverrideMap

map タイプのプロパティ。各エントリは設定を表し、キーは設定名、値は設定値です。

enableLastRunOutput

true に設定すると (デフォルト)、sendAccountsFile_lastrun.properties など、最新の実行に関する情報を含む出力ファイルが生成され、lastRunOutputDirectory で指定した場所に保存されます。false に設定すると、ファイルは生成も保存もされません。

lastRunOutputDirectory

sendAccountsFile_lastrun.properties など、最新の実行に関する情報を含む出力ファイルを書き込むディレクトリの場所。デフォルト値は、\conf です。enableLastRunOutput が false に設定されているとファイルが生成されないため、この値は使用されません。

設定バックアップファイルは、デバッグ目的の最新の実行から得られた設定パラメータ値を保存し、config.properties のデフォルト設定パラメータの読み込みに使用されます。configOverrideMap の設定は、設定バックアップファイルの設定より優先されます。設定バックアップファイルは、プログラム上で管理され、手動での編集は必要ありません。

使用可能なプロセス設定パラメータの名前と説明についての詳細は、「[データローダプロセスの設定パラメータ](#)」(ページ 25)を参照してください。

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

データローダプロセスの設定パラメータ

- ☑ **メモ:** データローダのコマンドラインインターフェースは、Windows でのみサポートされています。

コマンドラインからデータローダを実行するときに、次の設定パラメータを process-conf.xml ファイルに指定できます。場合によっては、[設定]>[設定]のグラフィカルユーザインターフェースにもパラメータが表示されます。

- 💡 **ヒント:** サンプルの process-conf.xml ファイルは、データローダがインストールされている場所の \samples ディレクトリにあります。

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

パラメータ名	データ型	[設定] ダイアログにある同等のオプション	説明
<code>dataAccess.readUTF8</code>	ブール型	すべての CSV を UTF-8 エンコーディングで読み込む	このオプションを選択すると、保存されている文字コードの形式に関係なく、ファイルを強制的に UTF-8 文字コードで開きます。 サンプル値: true
<code>dataAccess.writeUTF8</code>	ブール型	すべての CSV を UTF-8 エンコーディングで書き出す	このオプションを選択すると、ファイルを強制的に UTF-8 文字コードで書き込みます。 サンプル値: true
<code>dataAccess.name</code>	文字列型	該当データなし (N/A)	CSV ファイル名など、使用するデータソースの名前。データベースの場合、 <code>database-conf.xml</code> にあるデータベース設定の名前を使用します。 サンプル値: c:\dataloader\data\extractLead.csv
<code>dataAccess.readBatchSize</code>	整数	なし	データベースから一度に読み取るレコード数。最大値は、200 です。 サンプル値: 50
<code>dataAccess.type</code>	文字列型	なし	標準またはカスタムのデータソース種別。標準タイプは、 <code>csvWriter</code> 、 <code>csvRead</code> 、 <code>databaseWrite</code> 、 <code>databaseRead</code> です。 サンプル値: <code>csvWrite</code>
<code>dataAccess.writeBatchSize</code>	整数	なし	データベースから一度に書き込むレコード数。最大値は、2,000 です。パラメータ値が大きい場合、エラーが発生したときに、一括処理されているすべてのレコードがロールバックされることになるため、注意してください。それに対して、値が1に設定されていれば、レコードは(一括ではなく)1つずつ処理され、エラーはその1つのレコードに対してのエラーとなります。データベースへの書き込みの問題を診断する必

パラメータ名	データ 型	[設定] ダイ アログにあ る同等のオ プション	説明
			<p>要がある場合は、値を1に設定することをお勧めします。</p> <p>サンプル値: 500</p>
process.enableExtractStatusOutput	ブール 型	エクスポート結果のステータスファイルを生成する	<p>データをエクスポートするときに成功とエラーのファイルを生成する場合は、このオプションを選択します。</p> <p>サンプル値: true</p>
process.enableLastRunOutput	ブール 型	なし	<p>データローダをバッチモードで実行しているときに、 sendAccountsFile_lastRun.properties などの出力ファイルの生成を無効にできます。このタイプのファイルは、デフォルトで conf ディレクトリに保存されます。これらのファイルへの書き込みを停止するには、このオプションを false に設定します。</p> <p>また、ファイルを保存するディレクトリの場所は、 process.lastRunOutputDirectory を使用して変更できます。</p> <p>サンプル値: true</p>
process.encryptionKeyFile	文字列 (ファイル名)	なし	<p>暗号化キーが入っているファイルの名前。 「コマンドラインからの暗号化」 (ページ 23)を参照してください。</p> <p>サンプル値: c:\dataloader\conf\my.key</p>
process.initialLastRunDate	日付	なし	<p>process.lastRunDate パラメータの初期設定。SQL 文で使用でき、プロセスの実行が成功すると自動的に更新されます。日付形式の構文についての詳細は、「日付形式」 (ページ 10)を参照してください。</p> <p>形式は yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSS+/-HHmm で</p>

パラメータ名	データ型	[設定] ダイアログにある同等のオプション	説明
			す。たとえば、2006-04-13T13:50:32.423-0700 となります。
			データローダをバッチモードで実行しているときに、 sendAccountsFile_lastRun.properties などの出力ファイルが書かれる場所を変更できます。このタイプのファイルは、デフォルトで \conf ディレクトリに保存されます。場所を変更するには、このオプションの値を、出力ファイルを書き込む場所のフルパスに変更します。
process.lastRunOutputDirectory	文字列 (ディレクトリ)	なし	また、 process.enableLastRunOutput を使用してファイルの書き込みを停止できます。
process.loadRowToStartAt	数字	開始行の位置	前回に実行した操作が失敗した場合に、最後に成功した操作の完了時点から開始するよう設定できます。 サンプル値: 1008
process.mappingFile	文字列 (ファイル名)	なし	使用する項目の対応付けファイルの名前。 「 列の対応付け 」(ページ 40)を参照してください。 サンプル値: c:\dataloader\conf\accountExtractMap.sdl
process.operation	文字列型	なし	実行する操作。「 データローダのコマンドライン操作 」(ページ 35)を参照してください。 サンプル値: extract
process.statusOutputDirectory	文字列 (ディレクトリ)	なし	「成功」または「エラー」の出力ファイルを保存するディレクトリ。ファイル名は、process-conf.xml で他の方法を指定しない限り、操作ごとに自動的に生成されます。 サンプル値: c:\dataloader\status

パラメータ名	データ 型	[設定] ダイ アログにあ る同等のオ プション	説明
<code>process.outputError</code>	文字列 (ファイ ル名)	なし	最新の操作によるエラーデータを保存する CSV ファイルの名前。 サンプル値: c:\dataloader\status\myProcessErrors.csv
<code>process.outputSuccess</code>	文字列 (ファイ ル名)	なし	最新の操作による成功データを保存する CSV ファイルの名前。 「 process.enableExtractStatusOutput 」 (ページ 27) も参照してください。 サンプル値: c:\dataloader\status\myProcessSuccesses.csv
<code>process.useEuropeanDates</code>	ブール 型	ヨーロッパ の日付形式 を使用	このオプションを有効にすると、日付の形 式として dd/MM/yyyy および dd/MM/yyyy HH:mm:ss が使用できます。 サンプル値: true
<code>sfdc.assignmentRule</code>	文字列 型	割り当て ルール	挿入、更新、更新/挿入に使う割り当てルー ルのIDを指定します。このオプションは、 ケースとリードでの挿入、更新、更新/挿 入に適用されます。また、取引先に対する テリトリー割り当てルールが組織にある場 合、取引先の更新にも適用されます。割り 当てルールは、CSV ファイルの [所有者] の値を上書きします。 サンプル値: 03Mc00000026J7w
<code>sfdc.bulkApiCheckStatusInterval</code>	整数	なし	連続する次のチェックを待つ時間(ミリ 秒)。チェックでは、非同期の Bulk API 操作 が完了しているかどうか、または処理した レコードの数を確認します。 「 sfdc.useBulkApi 」を参照してくださ い。値を5000にすることをお勧めします。 サンプル値: 5000
<code>sfdc.bulkApiSerialMode</code>	ブール 型	一括 API に対して順 次モードを 有効にする	このオプションを選択すると、Bulk API が並 列処理ではなく、順次処理されます。並列 処理を行うと、データベースの競合が生じ る可能性があります。競合が激しいと、読

パラメータ名	データ型	[設定] ダイアログにある同等のオプション	説明
			<p>読み込みが失敗することがあります。順次モードを使用すれば、バッチは1つずつ確実に処理されます。ただし、このオプションを使用すると、読み込みの処理時間が大幅に増える場合があります。</p> <p>「sfdc.useBulkApi」を参照してください。</p> <p>サンプル値: false</p>
sfdc.bulkApiZipContent	ブール型	Bulk API バッチを zip ファイルとしてアップロードする	<p>Bulk API を使用して、添付ファイルレコードや Salesforce CRM Content などのバイナリ添付ファイルを含む zip ファイルをアップロードするには、このオプションを選択します。「sfdc.useBulkApi」を参照してください。</p> <p>サンプル値: true</p>
sfdc.connectionTimeoutSecs	整数	なし	<p>API コール中の接続待ち時間 (秒)。</p> <p>サンプル値: 60</p>
sfdc.debugMessages	ブール型	なし	<p>true の場合、SOAP メッセージデバッグを有効にします。デフォルトでは、<code>sfdc.debugMessagesFile</code> で他の場所を指定しない限り、メッセージは STDOUT に送信されます。</p> <p>サンプル値: false</p>
sfdc.debugMessagesFile	文字列 (ファイル名)	なし	<p>「process.enableExtractStatusOutput」(ページ 27)を参照してください。Salesforce で送受信する SOAP メッセージを保存します。メッセージを送信または受信すると、メッセージがファイルの最後に追加されます。ファイルにはサイズ制限がないため、使用できるディスク容量を監視してください。</p> <p>サンプル値: <code>\lexiloaders\status\sfdcSoapTrace.log</code></p>

パラメータ名	データ型	[設定] ダイアログにある同等のオプション	説明
sfdc.enableRetries	ブール型	なし	true の場合、Salesforce サーバへの接続を繰り返し試行できます。 「sfdc.maxRetries」 (ページ 32) および「sfdc.minRetrySleepSecs」 (ページ 32) を参照してください。 サンプル値: true
sfdc.endpoint	URL	サーバホスト	通信対象となる Salesforce サーバの URL を入力します。たとえば、データを Sandbox に読み込む場合は、URL を <code>https://test.salesforce.com</code> に変更します。 本番のサンプル値: <code>https://login.salesforce.com/services/Soap/u/35.0</code>
sfdc.entity	文字列型	なし	操作で使用される Salesforce オブジェクト。 サンプル値: Lead
sfdc.externalIdField	文字列型	なし	更新/挿入操作で使用されます。データを一致させるための一意の ID として使用される「External ID」 (外部 ID) 属性を持つカスタム項目を指定します。 サンプル値: LegacySKU__c
sfdc.extractionRequestSize	整数	クエリ要求のサイズ	一度のエクスポートまたはクエリ操作で Salesforce から返されるレコードは、このオプションで指定したサイズで増分されません。最大値は 2,000 です。値が大きいほどパフォーマンスは向上しますが、クライアントでのメモリ消費量が多くなります。 サンプル値: 500
sfdc.extractionSOQL	文字列型	なし	データエクスポート用の SOQL クエリ。 サンプル値: <code>SELECT Id, LastName, FirstName, Rating, AnnualRevenue, OwnerId FROM Lead</code>
sfdc.insertNulls	ブール型	null 値を挿入	このオプションを選択すると、null 値として空白の対応値がデータ操作中に挿入さ


パラメータ名	データ 型	[設定] ダイ アログにあ る同等のオ プション	説明
			<p>れます。レコードを更新するときにこのオプションが有効になっていると、対応付けが行われた項目の既存データがデータローダによってすべて上書きされます。</p> <p>サンプル値: false</p>
sfdc.loadBatchSize	整数	バッチサイ ズ	<p>一度の挿入、更新、更新/挿入、削除操作でSalesforceに対して入出力されるレコードは、このオプションで指定したサイズで増分されます。最大値は、200 です。50 から100 までの値をお勧めします。</p> <p>サンプル値: 100</p>
sfdc.maxRetries	整数	なし	<p>Salesforce への接続を繰り返し試行する場合の最大数。 「sfdc.enableRetries」 (ページ 31)を参照してください。</p> <p>サンプル値: 3</p>
sfdc.minRetrySleepSecs	整数	なし	<p>接続再試行の待ち時間の最少値 (秒数)。待ち時間は、試行ごとに増えていきます。</p> <p>「sfdc.enableRetries」 (ページ 31)を参照してください。</p> <p>サンプル値: 2</p>
sfdc.noCompression	ブール 型	圧縮	<p>圧縮はデータローダのパフォーマンスを向上させます。この機能はデフォルトで有効になっています。下層の SOAP メッセージのデバッグの際などには、圧縮の無効化が必要なこともあります。圧縮を無効にする場合は、このオプションを有効にします。</p> <p>サンプル値: false</p>
sfdc.password	暗号化 された 文字列	なし	<p>sfdc.username で指定したユーザ名に対応する暗号化されたSalesforceパスワード。</p> <p>「コマンドラインからの暗号化」 (ページ 23)も参照してください。</p> <p>サンプル値: 4285b36161c65a22</p>

パラメータ名	データ型	[設定] ダイアログにある同等のオプション	説明
<code>sfdc.proxyHost</code>	URL	プロキシホスト	<p>プロキシサーバのホスト名です (該当する場合のみ)。</p> <p>サンプル値: <code>http://myproxy.internal.company.com</code></p>
<code>sfdc.proxyPassword</code>	暗号化された文字列	プロキシパスワード	<p><code>sfdc.proxyUsername</code> で指定したプロキシユーザ名に対応する暗号化されたパスワード。「コマンドラインからの暗号化」(ページ 23) も参照してください。</p> <p>サンプル値: <code>4285b36161c65a22</code></p>
<code>sfdc.proxyPort</code>	整数	プロキシポート	<p>プロキシサーバのポートです。</p> <p>サンプル値: <code>8000</code></p>
<code>sfdc.proxyUsername</code>	文字列型	プロキシユーザ名	<p>プロキシサーバ認証用のユーザ名です。</p> <p>サンプル値: <code>jane.doe</code></p>
<code>sfdc.resetUrlOnLogin</code>	ブール型	ログイン時に URL をリセット	<p>デフォルトでは、Salesforce は <code>sfdc.endpoint</code> で指定した URL にログインした後、その URL をリセットします。この自動リセットを無効にするには、このオプションを <code>false</code> に設定して無効にします。</p> <p>有効な値: <code>true</code> (デフォルト)、<code>false</code></p>
<code>sfdc.timeoutSecs</code>	整数	タイムアウト	<p>要求のエラーが返されるまでに、データローダがサーバからの応答を待つ時間を秒数で指定します。</p> <p>サンプル値: <code>540</code></p>
<code>sfdc.timezone</code>	文字列型	タイムゾーン	<p>日付値にタイムゾーンが含まれない場合は、この値が使用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 値が指定されていない場合は、データローダがインストールされているコンピュータのタイムゾーンが使用されます。 間違った値が入力された場合は、GMT がタイムゾーンとして使用され、その

パラメータ名	データ 型	[設定] ダイ アログにあ る同等のオ プション	説明
			<p>ことがデータローダログに記録されま す。</p> <p>有効な値は、Java <code>getTimeZone(java.lang.String)</code> メ ソッドに渡すことができるすべてのタイム ゾーン識別子です。値は、 <code>America/Los_Angeles</code> などのフルネーム か、<code>GMT-8:00</code> などのカスタムIDにできま す。</p> <p>Java で書かれている <code>TimeZone.getDefault()</code> メソッドを実 行して、デフォルト値を取得できます。こ の値は、データローダがインストールされ たコンピュータのタイムゾーンです。</p>
			<p>このオプションを選択すると、データが Salesforce に読み込まれたときに、メール、 複数選択の選択リスト、電話、選択リス ト、テキスト、および暗号化テキストの項 目のデータを切り捨てます。</p> <p>バージョン 14.0 以前のデータローダでは、 データが大きすぎる場合にはデータローダ が、これらの種類の項目の値を切り捨てま す。バージョン 15.0 以降のデータローダで は、指定された値が大きすぎる場合の読み 込み処理がエラーになります。</p> <p>このオプションを指定すると、バージョン 15.0 以降のデータローダでの新しい動作で はなく、以前の動作である切り取りを使用 するように指定できます。このオプション はデフォルトで選択されており、バージョ ン 14.0 以前の製品には無効です。</p> <p>[Bulk API を使用] オプションがオンの 場合、このオプションは使用できません。 この場合、項目に対して大きすぎる値が指 定されると、その行の読み込み処理は失敗 します。</p>
<code>sfdc.truncateFields</code>	ブール 型	項目の切り 捨てを許可	サンプル値: true

パラメータ名	データ型	[設定] ダイアログにある同等のオプション	説明
<code>sfdc.useBulkApi</code>	ブール型	Bulk API を使用	このオプションを選択すると、Bulk API を使用して、レコードの挿入、更新、更新/挿入、削除、および物理削除が行われます。Bulk API は、多数のレコードを非同期で読み込みまたは削除するように最適化されません。この API は並列処理を行い、ネットワーク往復数を少なくすることで、デフォルトの SOAP ベースの API よりも高速に動作します。「 <code>sfdc.bulkApiSerialMode</code> 」も参照してください。 サンプル値: <code>true</code>
<code>sfdc.username</code>	文字列型	なし	Salesforce ユーザ名。「 <code>sfdc.password</code> 」を参照してください。 サンプル値: <code>jdoe@mycompany.com</code>

データローダのコマンドライン操作

 **メモ:** データローダのコマンドラインインターフェースは、Windows でのみサポートされています。

コマンドラインからデータローダをバッチモードで実行するときに、いくつかの操作がサポートされます。操作は、Salesforce と、CSV ファイルやデータベースなどの外部データソースとの間のデータフローを表します。次に示す操作名と説明のリストを参照してください。

Extract (抽出)

`Salesforce Object Query Language` を使用して、Salesforce からレコードセットをエクスポートし、エクスポートしたデータをデータソースに書き込みます。論理削除されたレコードは含みません。

Extract All (すべて抽出)

`Salesforce Object Query Language` を使用して、既存のレコードおよび論理削除されたレコードの両方を含むレコードセットを Salesforce からエクスポートし、エクスポートしたデータをデータソースに書き込みます。

Insert (挿入)

データソースから得たデータを新規レコードとして Salesforce に読み込みます。

Update (更新)

データソースから得たデータを Salesforce に読み込み、ID 項目が一致する既存のレコードを更新します。

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

Upsert (更新/挿入)

データソースから得たデータを Salesforce に読み込み、カスタム外部 ID 項目が一致する既存のレコードを更新し、一致しないレコードは新規レコードとして挿入します。


Delete (削除)

データソースから得たデータを Salesforce に読み込み、ID 項目が一致する既存のレコードを削除します。

Hard Delete (物理削除)

データソースから得たデータを Salesforce に読み込み、ID 項目が一致する既存のレコードを、いったんごみ箱に保存することはせずに削除します。

データベースアクセスの設定

 **メモ:** データローダのコマンドラインインターフェースは、Windows でのみサポートされています。

コマンドラインからデータローダをバッチモードで実行するときに、`\samples\conf\database-conf.xml` を使用して、データベースアクセスオブジェクトを設定します。これを使用して、データベースから直接データを抽出します。

DatabaseConfig Bean

トップレベルのデータベース設定オブジェクトは DatabaseConfig bean です。これには、次のプロパティがあります。

sqlConfig

データベースとのやりとりを行うデータアクセスオブジェクトのための [SQL 設定 bean](#)。

dataSource

データベースのドライバおよび認証機能として機能する bean。

`org.apache.commons.dbcp.BasicDataSource` などの `javax.sql.DataSource` の実装も参照する必要があります。

次のコードに、DatabaseConfig bean のサンプルを示します。

```
<bean id="AccountInsert"
  class="com.salesforce.dataloader.dao.database.DatabaseConfig"
  singleton="true">
  <property name="sqlConfig" ref="accountInsertSql"/>
</bean>
```

DataSource

DataSource bean は、データベース接続に必要な物理情報を設定します。次のプロパティが含まれています。

driverClassName

JDBC ドライバ実装の完全修飾名。

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

url

データベースへの物理的接続のための文字列。

username

データベースにログインするためのユーザ名。

password

データベースにログインするためのパスワード。

実装に応じて、追加情報が必要になる場合があります。たとえば、データベース接続がプールされる場合は、`org.apache.commons.dbcp.BasicDataSource` を使用します。

次のコードに、DataSource bean のサンプルを示します。

```
<bean id="oracleRepDataSource"
  class="org.apache.commons.dbcp.BasicDataSource"
  destroy-method="close">
  <property name="driverClassName" value="oracle.jdbc.driver.OracleDriver"/>
  <property name="url" value="jdbc:oracle:thin:@myserver.salesforce.com:1521:TEST"/>
  <property name="username" value="test"/>
  <property name="password" value="test"/>
</bean>
```

API バージョン 25.0 以降のデータローダのバージョンには、Oracle JDBC ドライバは付属していません。JDBC ドライバをインストールせずにデータローダから Oracle データソースに接続しようとする、「JDBC ドライバクラスを読み込めません」というエラーが表示されます。Oracle JDBC ドライバをデータローダに追加する手順は、次のとおりです。

- <http://www.oracle.com/technetwork/database/features/jdbc/index-091264.html> から最新の JDBC ドライバをダウンロードします。
- JDBC jar ファイルを データローダのインストールフォルダ/`java/bin` にコピーします。

Spring Framework

- ☑ **メモ:** データローダのコマンドラインインターフェースは、Windows でのみサポートされています。

データローダ設定ファイルは、[Spring Framework](#) (オープンソースのフルスタック Java/J2EE アプリケーションフレームワーク) に基づいています。

Spring Framework では、XML ファイルを使用して bean を設定できます。各 bean はオブジェクトのインスタンスを表し、パラメータは、各オブジェクトの setter メソッドに対応します。一般的な bean には、次の属性があります。

id

`XmlBeanFactory` (XML 設定ファイルからオブジェクトを取得するクラス) に対して bean を一意に特定します。

class

bean インスタンスの実装クラスを指定します。


Spring Framework についての詳細は、[公式マニュアル](#)および[サポートフォーラム](#)を参照してください。Salesforce は、外部 Web サイトの可用性や精度を保証しません。

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

データアクセスオブジェクト

 **メモ:** データローダのコマンドラインインターフェースは、Windows でのみサポートされています。

コマンドラインからデータローダをバッチモードで実行するときに、いくつかのデータアクセスオブジェクトがサポートされます。データアクセスオブジェクトにより、Salesforce の外にある外部データソースへのアクセスが可能になります。参照インターフェース (DataReader)、更新インターフェース (DataWriter)、またはその両方を実装できます。次に示すオブジェクト名と説明のリストを参照してください。

csvRead

カンマ区切りまたはタブ区切りのファイルの読み込みが可能です。ファイルの先頭には、各列を説明するヘッダー行が必要です。

csvWrite

カンマ区切りのファイルへの書き込みが可能です。呼び出し側が提供する列リストに基づいて、ファイルの先頭にヘッダー行が追加されます。

databaseRead

データベースの読み込みが可能です。database-conf.xml を使用して、データベースアクセスを設定します。

databaseWrite


データベースへの書き込みが可能です。database-conf.xml を使用して、データベースアクセスを設定します。

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

SQL の設定

 **メモ:** データローダのコマンドラインインターフェースは、Windows でのみサポートされています。

コマンドラインからデータローダをバッチモードで実行しているときに、SqlConfig クラスには、データベース内の特定のデータにアクセスするための設定パラメータが含まれます。次のコードサンプルに示すように、クエリと挿入は違うものですが、よく似ています。bean は、タイプが com.salesforce.dataloader.dao.database.SqlConfig で、次のプロパティを持っている必要があります。

sqlString

データアクセスオブジェクトが使用する SQL コード。

SQL には、設定や操作変数に応じて文字列を作成する置換パラメータを含めることができます。置換パラメータは、始めと終わりの両端を「@」文字で区切る必要があります。たとえば、@process.lastRunDate@ となります。

sqlParams

sqlString で指定した置換パラメータの説明が含まれているタイプ map のプロパティ。各エントリが1つの置換パラメータを表します。キーは置換パラメータの名前、値はパラメータが SQL 文に設定された場合

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

に使用される完全修飾された Java 型です。java.util.Date に代わる java.sql.Date など、「java.sql」型が必要になる場合があります。詳細は、[JDBC API の公式マニュアル](#)を参照してください。

columnNames

クエリ ([選択] 文) が JDBC ResultSet を返す場合に使用されます。SQL の実行によって出力されたデータの列名が含まれています。列名を使用して、DataReader インターフェースの呼び出し元にアクセスして出力を返します。

SQL クエリ bean の例

```
<bean id="accountMasterSql"
  class="com.salesforce.dataloader.dao.database.SqlConfig"
  singleton="true">
  <property name="sqlString">
    <value>
      SELECT distinct
        '012x00000000Ij7' recordTypeId,
        accounts.account_number,
        org.organization_name,
        concat (concat(parties.address1, ' '), parties.address2) billing_address,

        locs.city,
        locs.postal_code,
        locs.state,
        locs.country,
        parties.sic_code
      from
        ar.hz_cust_accounts accounts,
        ar.hz_organization_profiles org,
        ar.hz_parties parties,
        ar.hz_party_sites party_sites,
        ar.hz_locations locs
      where
        accounts.PARTY_ID = org.PARTY_ID
        and parties.PARTY_ID = accounts.PARTY_ID
        and party_sites.PARTY_ID = accounts.PARTY_ID
        and locs.LOCATION_ID = party_sites.LOCATION_ID
        and (locs.last_update_date > @process.lastRunDate@ OR
accounts.last_update_date > @process.lastRunDate@
    </value>
  </property>
  <property name="columnNames">
    <list>
      <value>recordTypeId</value>
      <value>account_number</value>
      <value>organization_name</value>
      <value>billing_address</value>
      <value>city</value>
      <value>postal_code</value>
      <value>state</value>
      <value>country</value>
      <value>sic_code</value>
    </list>
  </property>
</bean>
```

```

</property>
<property name="sqlParams">
  <map>
    <entry key="process.lastRunDate" value="java.sql.Date"/>
  </map>
</property>
</bean>

```


SQL 挿入 Bean の例

```

<bean id="partiesInsertSql"
  class="com.salesforce.dataloader.dao.database.SqlConfig"
  singleton="true">
  <property name="sqlString"/>
  <value>
    INSERT INTO REP.INT_PARTIES (
      BILLING_ADDRESS, SIC_CODE)
    VALUES (@billing_address@, @sic_code@)
  </value>
</property>
  <property name="sqlParams"/>
  <map>
    <entry key="billing_address" value="java.lang.String"/>
    <entry key="sic_code" value="java.lang.String"/>
  </map>
</property>
</bean>

```

列の対応付け

 **メモ:** データローダのコマンドラインインターフェースは、Windows でのみサポートされています。

コマンドラインからデータローダをバッチモードで実行するときに、Salesforce の値とデータアクセスオブジェクトの値を対応付けるプロパティファイルを作成する必要があります。

1. 対応付けファイルを新規作成して、拡張子に `.sdl` を指定します。
2. 次の構文に従ってください。
 - 各ラインで、データのソースと保存先のペアを作成します。
 - インポートファイルでは、データソースを左に置き、等号(=)で区切り、保存先を右に置きます。エクスポートファイルでは、データソースを左に置き、等号(=)で区切り、保存先を右に置きます。
 - データソースは、列名と定数のどちらでもかまいません。定数は、"sampleconstant" のように、二重引用符で囲みます。引用符の付かない値は、列名として扱われます。
 - 保存先は、列名とします。

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

- 二重引用符で囲んだ定数を、次のように対応付けできます。

```
"Canada"=BillingCountry
```

3. 設定ファイルで、パラメータ `process.mappingFile` を使用して、対応付けるファイルの名前を指定します。

- 📌 **メモ:** 項目名にスペースが含まれる場合、スペースの直前にバックスラッシュ (\) を追加してエスケープする必要があります。次に例を示します。

```
Account\ Name=Name
```

データ挿入の列の対応付けの例

Salesforce 項目は、右側にあります。

```
SLA__C=SLA__c
BILLINGCITY=BillingCity
SYSTEMMODSTAMP=
OWNERID=OwnerId
CUSTOMERPRIORITY__C=CustomerPriority__c
ANNUALREVENUE=AnnualRevenue
DESCRIPTION=Description
BILLINGSTREET=BillingStreet
SHIPPINGSTATE=ShippingState
```

データエクスポートの列の対応付けの例

Salesforce 項目は、左側にあります。

```
Id=account_number
Name=name
Phone=phone
```

定数値の列の対応付け

データローダは、データの挿入、更新、エクスポート時に項目に定数を割り当てる機能をサポートしています。各レコードで項目に同じ値を設定する必要がある場合、項目と値を CSV ファイルやエクスポートクエリに指定する代わりに、.sdl 対応付けファイルに定数を指定します。

定数は、二重引用符で囲む必要があります。たとえば、データのインポートの構文は "constantvalue"=field1 です。

複数の項目に同じ値を設定する必要がある場合、定数とカンマで区切った項目名を指定する必要があります。たとえば、データのインポートの構文は、"constantvalue"=field1, field2 となります。

以下に、データを挿入する `.sdl` の例を示します。Salesforce 項目は、右側にあります。最初の 2 行は、データソースを保存先項目に対応付け、後ろの 3 行は定数を保存先項目に対応付けています。

```
Name=Name
NumEmployees=NumberOfEmployees
"Aerospace"=Industry
"California"=BillingState, ShippingState
"New"=Customer_Type__c
```

定数には、少なくとも 1 つの英字を含めます。

- ☑ **メモ:** 指定した定数値にスペースが含まれる場合、スペースの直前にバックスラッシュ (\) を追加してエスケープする必要があります。次に例を示します。

```
"Food\ &\ Beverage"=Industry
```

個々のバッチプロセスの実行

- ☑ **メモ:** データローダのコマンドラインインターフェースは、Windows でのみサポートされています。

個々のバッチプロセスを開始するには、`\bin\process.bat` を使用します。次のパラメータが必要です。

設定ディレクトリ

デフォルトは `\conf` です。

代替ディレクトリを使用するには、新しいディレクトリを作成し、そこに次のファイルを追加します。

- プロセスが対話形式でない場合、`\samples\conf` から `process-conf.xml` をコピーします。
- プロセスがデータベースとの接続を必要とする場合、`\samples\conf` から `database-conf.xml` をコピーします。
- `\conf` から `config.properties` をコピーします。

プロセス名

`\samples\conf\process-conf.xml` から得た ProcessRunner bean の名前。

プロセスの例

```
process ../conf accountMasterProcess
```

- ☑ **メモ:** Microsoft Windows XP スケジュールタスクウィザードなどの外部プロセスランチャーを設定して、スケジュール通りにプロセスを実行できます。

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic


使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

第 5 章

コマンドラインのクイックスタート (Windows のみ)

トピック:

- データローダの概要
- 前提条件
- ステップ 1: 暗号化キーを作成する
- ステップ 2: 暗号化パスワードを作成する
- ステップ 3: 項目の対応付けファイルを作成する
- ステップ 4: 設定ファイルを作成する
- ステップ 5: データをインポートする

 **メモ:** データローダのコマンドラインインターフェースは、Windows でのみサポートされています。

このクイックスタートでは、データローダコマンドライン機能を使ってデータをインポートする方法を説明します。

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

データローダの概要

メモ: データローダのコマンドラインインターフェースは、Windows でのみサポートされています。

データのインポートとエクスポートは、データローダでインタラクティブに実行できるだけでなく、コマンドラインを使って実行することもできます。コマンドを使用して、データのインポートとエクスポートを自動化できます。

このクイックスタートでは、データローダコマンドライン機能を使ってデータをインポートする方法を説明します。次の手順に従います。

- **ステップ 1:** 暗号化キーを作成する
- **ステップ 2:** ログインユーザ名の暗号化パスワードを作成する
- **ステップ 3:** 項目の対応付けファイルを作成する
- **ステップ 4:** インポート設定を含む `process-conf.xml` ファイルを作成する
- **ステップ 5:** プロセスを実行してデータをインポートする

関連トピック:

[前提条件](#)

前提条件

メモ: データローダのコマンドラインインターフェースは、Windows でのみサポートされています。

このクイックスタートを実行するには、次の項目が必要です。

- データローダ。コマンドラインプロセスを実行するコンピュータにインストールされていること。
- Java Runtime Environment (JRE)。コマンドラインプロセスを実行するコンピュータにインストールされていること。
- データローダのユーザインターフェースでインタラクティブにデータをインポートおよびエクスポートするための知識。これを知っておくと、コマンドライン機能の動作をより簡単に理解できます。

ヒント: データローダをインストールすると、`samples` ディレクトリにサンプルファイルがインストールされます。このディレクトリはプログラムディレクトリ (例 `C:\Program Files (x86)\salesforce.com\Apex Data Loader 22.0\samples\`) にあります。このクイックスタートで使用されるファイルの例は、`\samples\conf` ディレクトリにあります。

関連トピック:

[データローダの概要](#)

[ステップ 1: 暗号化キーを作成する](#)

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic


使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

ステップ 1: 暗号化キーを作成する

-  **メモ:** データローダのコマンドラインインターフェースは、Windows でのみサポートされています。


コマンドラインでデータローダを使用する場合はユーザインターフェースがないため、通常はユーザインターフェースに入力する情報を `process-conf.xml` というテキストファイルで提供する必要があります。たとえば、データローダが Salesforce にログインするために使用するユーザ名とパスワードを追加します。パスワードは、`process-conf.xml` ファイルに追加する前に暗号化しておく必要があるため、このプロセスでは、キーの作成が最初のステップとなります。


1. [スタート]>[すべてのプログラム]>[アクセサリ]>[コマンドプロンプト]をクリックして、コマンドプロンプトウィンドウを開きます。または、[スタート]>[ファイル名を指定して実行]をクリックして、[名前]項目に「`cmd`」と入力し、[OK]をクリックします。
2. コマンドウィンドウに「`cd\`」と入力し、データローダがインストールされているドライブのルートディレクトリに移動します。
3. 次のコマンドを入力して、データローダの `\bin` に移動します。このファイルパスを使用しているシステムのパスに必ず置き換えてください。

```
cd C:\Program Files (x86)\salesforce.com\Apex Data Loader 22.0\bin
```

4. 次のコマンドを入力して、暗号化キーを作成します。<seedtext> を任意の文字列に置き換えます。

```
encrypt.bat -g <seedtext>
```

-  **メモ:** `encrypt.bat` のコマンドラインオプションのリストを表示するには、コマンドラインに「`encrypt.bat`」と入力します。
5. 生成されたキーをコマンドウィンドウから `key.txt` というテキストファイルにコピーし、ファイルパスを書き留めます。この例では、生成されたキーを `e8a68b73992a7a54` とします。

-  **メモ:** コマンドウィンドウの簡易編集モードを有効にすると、ウィンドウ間のデータのコピーをより簡単に行えるようになります。簡易編集モードを有効にするには、ウィンドウの上部を右クリックして [プロパティ] を選択し、[オプション] タブで [クイック編集モード] を選択してください。

パスワードの暗号化には暗号化ユーティリティが使用されますが、データローダを使用して送信されるデータは暗号化されません。

関連トピック:

[データローダの概要](#)


[ステップ 2: 暗号化パスワードを作成する](#)

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

ステップ 2: 暗号化パスワードを作成する

 **メモ:** データローダのコマンドラインインターフェースは、Windows でのみサポートされています。

このステップでは、前のステップで生成したキーを使って、暗号化されたパスワードを作成します。

1. 同じコマンドプロンプトウィンドウに、次のコマンドを入力します。
<password> をデータローダが Salesforce にログインするために使用するパスワードに置き換えます。<filepath> を前のステップで作成した key.txt ファイルへのファイルパスに置き換えます。

```
encrypt.bat -e <password> "<filepath>\key.txt"
```

2. コマンドが生成する暗号化パスワードをコピーします。後続のステップで、この値を使用します。

関連トピック:

[データローダの概要](#)


[ステップ 3: 項目の対応付けファイルを作成する](#)

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

ステップ 3: 項目の対応付けファイルを作成する

 **メモ:** データローダのコマンドラインインターフェースは、Windows でのみサポートされています。

項目の対応付けファイルは、データソースを保存先に関連付けます。これはテキストファイルで、通常その拡張子は .sdl です。


1. テキストファイルに次をコピーし、accountInsertMap.sdl という名前で保存します。これはデータの挿入であるため、データソースは等号符の左、保存先項目は等号符の右です。

```
#Mapping values
#Thu May 26 16:19:33 GMT 2011
Name=Name
NumberOfEmployees=NumberOfEmployees
Industry=Industry
```

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition


-  **ヒント:** 複雑な対応付けでは、データローダユーザインターフェースを使用してソース項目と保存先項目を対応付けてから、これらの対応付けを .sdl に保存します。この作業は、[対応付けを保存] をクリックして [対応付け] ダイアログボックスで行います。

関連トピック:

[データローダの概要](#)

[ステップ 4: 設定ファイルを作成する](#)

ステップ 4: 設定ファイルを作成する

-  **メモ:** データローダのコマンドラインインターフェースは、Windows でのみサポートされています。

process-conf.xml ファイルには、データローダがデータを処理するために必要な情報が含まれています。process-conf.xml ファイルの各 <bean> は、挿入、更新/挿入、エクスポートなどの単一の処理を参照するため、このファイルには、複数の処理が含まれることがあります。このステップでは、Salesforce に取引先を挿入するためのファイルを編集します。

1. \samples\conf ディレクトリから process-conf.xml ファイルをコピーします。元のファイルには更新/挿入やエクスポートなどの他の種類のデータローダが含まれているため、必ずそのファイルをコピーしてください。
2. テキストエディタでファイルを開き、次の XML の内容に置き換えます。

```
<!DOCTYPE beans PUBLIC "-//SPRING//DTD BEAN//EN"
"http://www.springframework.org/dtd/spring-beans.dtd">
<beans>
  <bean id="accountInsert"
    class="com.salesforce.dataloader.process.ProcessRunner"
    singleton="false">
    <description>accountInsert job gets the account record from the CSV file
      and inserts it into Salesforce.</description>
    <property name="name" value="accountInsert"/>
    <property name="configOverrideMap">
      <map>
        <entry key="sfdc.debugMessages" value="true"/>
        <entry key="sfdc.debugMessagesFile"
          value="C:\DLTest\Log\accountInsertSoapTrace.log"/>
        <entry key="sfdc.endpoint" value="https://servername.salesforce.com"/>
        <entry key="sfdc.username" value="admin@Org.org"/>
        <!--Password below has been encrypted using key file,
          therefore, it will not work without the key setting:
          process.encryptedKeyFile.
          The password is not a valid encrypted value,
          please generate the real value using the encrypt.bat utility -->
        <entry key="sfdc.password" value="e8a68b73992a7a54"/>
        <entry key="process.encryptedKeyFile"
          value="C:\DLTest\Command Line\Config\key.txt"/>
      </map>
    </property>
  </bean>
</beans>
```

エディション


使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

```
<entry key="sfdc.timeoutSecs" value="600"/>
<entry key="sfdc.loadBatchSize" value="200"/>
<entry key="sfdc.entity" value="Account"/>
<entry key="process.operation" value="insert"/>
<entry key="process.mappingFile"
  value="C:\DLTest\Command Line\Config\accountInsertMap.sdl"/>
<entry key="dataAccess.name"
  value="C:\DLTest\In\insertAccounts.csv"/>
<entry key="process.outputSuccess"
  value="c:\DLTest\Log\accountInsert_success.csv"/>
<entry key="process.outputError"
  value="c:\DLTest\Log\accountInsert_error.csv"/>
<entry key="dataAccess.type" value="csvRead"/>
<entry key="process.initialLastRunDate"
  value="2005-12-01T00:00:00.000-0800"/>
</map>
</property>
</bean>
</beans>
```

3. process-conf.xml ファイル内の次のパラメータを編集します。プロセス設定パラメータについての詳細は、「[データローダプロセスの設定パラメータ](#)」(ページ 25)を参照してください。

- sfdc.endpoint: 組織の Salesforce インスタンスの URL (https://na1.salesforce.com など) を入力します。
- sfdc.username: データローダがログインに使用するユーザ名を入力します。
- sfdc.password: ステップ 2 で作成した、暗号化パスワードの値を入力します。
- process.mappingFile: 対応付けファイルのパスとファイル名を入力します。
- dataAccess.Name: インポートする取引先を含むデータファイルのパスとファイル名を入力します。
- sfdc.debugMessages: 現在、トラブルシューティングの目的で、true に設定されています。インポートの実行を開始した後は、これを false に設定します。
- sfdc.debugMessagesFile: コマンドラインのログファイルのパスとファイル名を入力します。
- process.outputSuccess: 成功ログファイルのパスとファイル名を入力します。
- process.outputError: エラーログファイルのパスとファイル名を入力します。

 **警告:** 異なる XML エディタを使って process-conf.xml ファイルを編集する場合は注意してください。一部のエディタは、ファイルの始めと終わりに XML タグを追加するため、インポートに失敗します。

関連トピック:

[データローダの概要](#)

[ステップ 5: データをインポートする](#)

ステップ 5: データをインポートする


ユーザ権限

レコードを挿入する	レコードに対する「作成」
レコードを更新する	レコードに対する「編集」
レコードを更新/挿入する	レコードに対する「作成」または「編集」
レコードを削除する	レコードに対する「削除」
レコードを物理削除する	レコードに対する「削除」

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

 **メモ:** データローダのコマンドラインインターフェースは、Windows でのみサポートされています。

すべての項目の準備が整い、コマンドラインからデータローダを実行し、新しい取引先をいくつか挿入できるようになりました。

1. 次のデータをファイル名 `accountInsert.csv` にコピーします。これは、組織にインポートする取引先データです。

```
Name, Industry, NumberOfEmployees
Dickenson plc, Consulting, 120
GenePoint, Biotechnology, 265
Express Logistics and Transport, Transportation, 12300
Grand Hotels & Resorts Ltd, Hospitality, 5600
```

2. コマンドプロンプトウィンドウで、次のコマンドを入力します。

```
process.bat "<file path to process-conf.xml>" <process name>
```

- `<file path to process-conf.xml>` を `process-conf.xml` を含むディレクトリのパスに置き換えます。
- `<process name>` を `process-conf.xml` に指定されたプロセスに置き換えます。

コマンドは、次のようになります。

```
process.bat "C:\DLTest\Command Line\Config" accountInsert
```

プロセスが実行されると、コマンドプロンプトウィンドウに成功とエラーのメッセージが表示されます。また、ログファイル(`insertAccounts_success.csv` と `insertAccounts_error.csv`)を確認できます。プロセスが正常に実行されると、`insertAccounts_success.csv` ファイルには、インポートしたレコードと各レコードの ID と状況が含まれます。状況ファイルについての詳細は、「[データローダの出力ファイルの確認](#)」(ページ 19)を参照してください。

関連トピック:

[データローダの概要](#)

付録 A データローダのサードパーティのライセンス


次のサードパーティのライセンスは、データローダのインストールに含まれません。

テクノロジー	バージョン番号	ライセンス
Apache Jakarta Commons BeanUtils	1.6	http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0
Apache Commons Collections	3.1	http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0
Apache Commons Database Connection Pooling (DBCP)	1.2.1	http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0
Apache Commons Logging	1.0.3	http://www.apache.org/licenses/LICENSE-1.1
Apache Commons Object Pooling Library	1.2	http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0
Apache Log4j	1.2.8	http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0
Eclipse SWT	3.452	http://www.eclipse.org/legal/epl-v10.html
OpenSymphony Quartz Enterprise Job Scheduler	1.5.1	http://www.opensymphony.com/quartz/license.action
Rhino JavaScript for Java	1.6R2	http://www.mozilla.org/MPL/MPL-1.1.txt
Spring Framework	1.2.6	http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt

エディション

使用可能なエディション:
Salesforce Classic と
Lightning Experience の両方

使用可能なエディション:
Enterprise Edition、
Performance Edition、
Unlimited Edition、
Developer Edition、および
Database.com Edition

 **メモ:** Salesforce は、サードパーティの Web サイトの可用性またはコンテンツには責任を負わないものとします。