DataSpider Servista

StraForm-X コネクタ ユーザガイド

ドキュメント・リリース日: 2022 年 7 月 5 日 (第 1 版)

© SAISON INFORMATION SYSTEMS CO.,LTD. 2022

目次

1. はじめに . . . 1
1.1. 注意事項 . . . 3
1.1.1. お客様へのお願い . . . 3
1.1.2. 商標について . . . 3
1.2. 表記について . . . 4
1.3. マークについて . . . 5
1.4. 本ドキュメント特有の表記について . . . 5
2. 必要なソフトウェア . . . 6
3. StraForm-X コネクタのインストール . . . 7
3.1. StraForm-X コネクタ稼働環境 . . . 7
3.2. StraForm-X コネクタモジュールの配置 . . . 7
3.3. StraForm-X コネクタ設定ファイルの配置 . . . 8
4. インストール後の設定 . . . 9
5. 設定ファイルの編集 . . . 10
5.1. 設定可能なパラメータ . . . 10
5.2. [option]要素 . . . 12
6. スクリプトの設定 . . . 13
6.1. 読み取りスクリプトの設定 . . . 14
6.2. 書き込みスクリプトの設定 . . . 15
6.3. 削除スクリプトの設定 . . . 16
7. エラー画面の遷移について . . . 17
8. StraForm-X コネクタログ設定 . . . 18
9. StraForm-X コネクタのアンインストール . . . 19
10. 仕様・制限事項 . . . 20
11. StraForm-X コネクタの主な例外 . . . 21

1. はじめに

本ドキュメントは、DataSpider Servista とウィングアーク１ｓｔ株式会社の SVF StraForm を連携するためのモジュールである、StraForm-X コネクタのユーザガイドです。

StraForm-X コネクタは、DataSpider Servista と SVF StraForm の連携を実現することにより、ウェブブラウザから複数の業務系アプリケーションへの有機的な連携を可能にする接続インターフェースです。

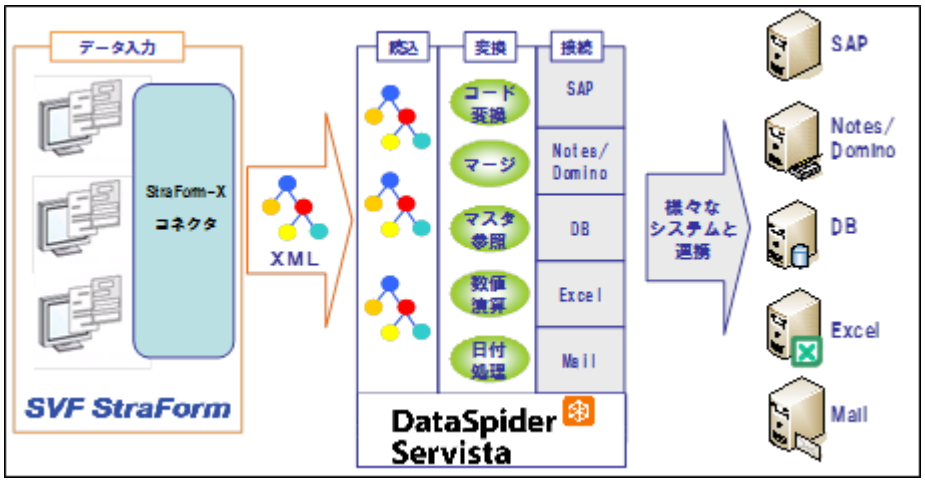
SVF StraForm は、業務現場における文書管理の効率化を図るために、ウェブブラウザ入力ユーザインターフェースをノンプログラミングで開発設計するツールです。同製品は、フォームとデータを完全に分離した構造で入力画面設計ができ、Web 入力フォームで入力されたデータはすべてフラットな XML ファイルとして SVF StraForm サーバに格納される仕組みを持っています。

この仕組みの中に、接続モジュール「StraForm-X コネクタ」を導入することで、DataSpider Servista がフォーム入力データをシームレスに受け取ることができるようになります。受信したデータは、DataSpider Servista が実装する機能を活用し、データ加工・変換を行い、さまざまなアプリケーションやデータベースとの接続を可能にするアダプタにつなぐことで、システムとのデータ連携を行います。

この接続連携モジュールの提供により、SVF StraForm と DataSpider Servista はシームレスな連携を実現するとともに、さまざまな業務アプリケーションのデータ入出力をウェブブラウザから簡単に操作できる環境へと導く、ノンプログラミングシステム開発を支援します。両製品連携によるメリットは次の通りです。

- SAP、Lotus Notes、System i、Excelデータ、メールデータなど、企業内には資産となる貴重なデータがさまざまなシステムに蓄積されています。SVF StraForm で簡単にWeb入力画面を作成し、DataSpider Servista と連携することで、既存システムに手を加えることなく、ウェブブラウザを使ってデータ入力ができる環境をノンプログラミングで構築することができ、コストをかけずに開発工数を大幅に削減します。
- 両製品が連携することにより、個々の業務システムに専用の入力画面が必要だった従来のシステム環境から、ウェブブラウザさえあればさまざまなシステムに接続できる環境へ移行することができます。
- Web 環境での円滑なデータ入力環境を構築することによって、入力効率の向上と、既存システムのデータ有効活用へとつながり、業務の効率化を図ることができます。

© SAISON INFORMATION SYSTEMS CO.,LTD. 2022


データ入力
StraForm-X
コネクタ
SVF StraForm
XML
読込
変換
接続
コード
変換
マージ
マスタ
参照
数値
演算
日付
処理
SAP
Notes/
Domino
DB
Excel
Mail
DataSpider
Servista
様々な
システムと
連携
SAP
Notes/
Domino
DB
Excel
Mail

【処理イメージ】

1.1. 注意事項

1.1.1. お客様へのお願い

- 本ソフトウェアの著作権は株式会社セゾン情報システムズまたはそのライセンサーが所有しています。
- 本ソフトウェアおよび本ドキュメントを無断で複製、転載することを禁止します。
- 本ドキュメントは万全を期して作成されていますが、万一不明な点や誤り、記載もれなど、お気づきの点がございましたら弊社までご連絡ください。
- 本ソフトウェアは使用者の責任でご使用ください。ご使用の結果、万一トラブルおよび訴訟などが発生しましても、あらゆる直接、または間接の損害および損失につきまして、弊社は一切責任を負わないものとします。あらかじめご了承ください。
- 本ソフトウェアの仕様や本ドキュメントに記載されている内容は、改善のため予告なしに変更されることがあります。
- 本ソフトウェアの使用には、ソフトウェアライセンス契約が必要で、株式会社セゾン情報システムズまたはそのライセンサーの重要な業務機密と独自の情報が含まれており、日本国政府の著作権法で保護されています。株式会社セゾン情報システムズまたはそのライセンサーのソフトウェアと本ドキュメントの無断使用は、損害賠償、刑事訴訟の対象となります。

1.1.2. 商標について

- DataSpider、DataSpider ロゴ、DataSpider Servista、その他の関連製品名、サービス名などは、株式会社セゾン情報システムズの登録商標または商標です。
- その他記載されている会社名・商品名・サービス名などは、各社の商標および登録商標です。
- 個々のページに表示・記載されたこれら商標などの複製・転用を禁止致します。

© SAISON INFORMATION SYSTEMS CO.,LTD. 2022

1.2. 表記について

本ドキュメント内の表記は、次の規則に沿って行われています。

- DataSpider Servista の画面に表示されるメニュー名・タブ名・プロパティ項目名および値・ボタン名は [] で囲んで太字で表します。 また、それ以外の機能名や画面のタイトル、名称のないものは「」で囲んで前者と区別しています。
- 「$DATASPIDER_HOME」は DataSpider Servista をインストールしたディレクトリを表します。
  デフォルトでは、Windows 版の場合は「C:¥Program Files¥DataSpiderServista」、UNIX/Linux 版の場合は「<ユーザのホームディレクトリ>/DataSpiderServista」となります。
- x86 版とは、32bit OS を表します。
  x64 版とは、64bit(Intel 64/AMD64) OS を表します。
- <と> で囲まれた名称は、可変であることを表します。
  例:$DATASPIDER_HOME/server/logs/<日付ディレクトリ>
- 本ドキュメント内に表記されているウェブサイトの URL は 2021年12月現在のものです。ウェブサイトの都合などにより、予告なしに URL が変更になる場合があります。
- 「Studio」とは「DataSpider Studio」を、「Studio for Web」とは「DataSpider Studio for Web」を指します。
- DataSpiderServer についての記述は Windows 版・UNIX/Linux 版共通になっています。
  オペレーティングシステムに依存する内容 (パス区切り文字など) は適宜読み替えてご使用ください。
- 「DSS-」で始まる番号は、各問題の管理用の一意な ID となります。

© SAISON INFORMATION SYSTEMS CO.,LTD. 2022

1.3. マークについて

本ドキュメント内で使用しているマークについての説明は以下の通りです。

マーク	説明
	操作や設定に関するヒントであることを表します。
	操作や設定に関する注意事項や制限事項であることを表します。
	詳細な説明が別の項目に記載されていることを表します。

1.4. 本ドキュメント特有の表記について

本ドキュメント内で記載の「<StraForm サーバベースのインストールディレクトリ>」は、 StraForm サーバベースをインストールしたディレクトリを表します。 デフォルトは、「C:¥SVFStraForm¥SVFStraForm¥apache-tomcat」です。

© SAISON INFORMATION SYSTEMS CO.,LTD. 2022

2. 必要なソフトウェア

StraForm-X コネクタが稼働するために必要なソフトウェアは以下の通りです。

- StraForm サーバベース (Windows 版)
  - 稼働確認済みバージョン
    - 1.7

© SAISON INFORMATION SYSTEMS CO.,LTD. 2022

3. StraForm-X コネクタのインストール

ここでは、StraForm-X コネクタのインストールについて説明します。

3.1. StraForm-X コネクタ稼働環境

- 稼働 OS
  - Windows 環境で稼働する StraForm サーバベースの稼働環境に準拠します。
- 推奨メモリ容量
  - StraForm サーバベースの稼働環境に準拠します。
- 最小空きディスク容量
  - StraForm サーバベース の稼働環境に準拠します。

3.2. StraForm-X コネクタモジュールの配置

StraForm サーバベースに StraForm-X コネクタのモジュールを配置します。

- StraForm-X コネクタのモジュール
  - dssrconnection.jar
  - straformconnector.jar
- 配置先
  - <StraForm サーバベースのインストールディレクトリ>¥webapps¥straform¥WEB-INF¥lib

© SAISON INFORMATION SYSTEMS CO.,LTD. 2022

3.3. StraForm-X コネクタ設定ファイルの配置

StraForm サーバベースに StraForm-X コネクタの設定ファイルを配置します。

- StraForm-X コネクタの設定ファイル
  - straformconnector.xml
- 配置先
  - <StraForm サーバベースのインストールディレクトリ>¥webapps¥straform¥WEB-INF¥classes

© SAISON INFORMATION SYSTEMS CO.,LTD. 2022

4. インストール後の設定

StraForm-X コネクタをインストールしたあと、以下のパスに存在する設定ファイルの「DTXSERVER_CONFIG」要素内に子要素を追加します。

- 設定ファイル
  - <StraForm サーバベースのインストールディレクトリ>¥webapps¥straform¥WEB-INF¥conf¥config.xml
- 追加する子要素
  - <DATAFILE_CLASS>com.appresso.straform.DataSpiderScriptExecutor</DATAFILE_CLASS>

© SAISON INFORMATION SYSTEMS CO.,LTD. 2022

5. 設定ファイルの編集

以下のディレクトリにある「straformconnector.xml」ファイルに、StraForm-X コネクタが使用する設定を記述します。

- 配置場所
  - <StraFormサーバベースのインストールディレクトリ>¥webapps¥straform¥WEB-INF¥classes

設定ファイルを編集した場合、その変更を反映させるには、StraForm サーバベースの再起動が必要です。(DataSpiderServerの再起動は必要ありません)

5.1. 設定可能なパラメータ

要素	属性	必須/省略可	説明
straformconnector		必須	ルート要素です。
connection		必須	接続情報を記述します。straformconnector 要素に一つ記述します。
host		必須	DataSpiderServerのホスト名/IP を指定します。 値が省略された場合「127.0.0.1」が設定されます。
port		必須	DataSpiderServerのポート番号を指定します。 値が省略された場合「7700」が設定されます。
description		省略可	この StraForm-X コネクタで実行した際のセッションの情報を指定します。 ここで指定した情報は、 DataSpider Studio のコントロールパネル「タスクマネージャ」の[セッション]タブの[説明]カラムに表示される内容です。
user		必須	実行するユーザ名を指定します。 値が省略された場合「root」が設定されます。
password		必須	実行するユーザのパスワードを指定します。
repository		必須	ターゲットとなるフォームのリポジトリを指定します。 straformconnector 要素に複数記述できます。
	id	省略可	リポジトリIDを指定します。リポジトリIDは StraForm Server の管理画面の[リポジトリ設定]を参照してください。 [*](アスタリスク)を指定した場合、値を省略した場合は、すべてのリポジトリIDが対象になります。
form		必須	フォームを指定します。repository 要素に複数記述できます。
	id	省略可	フォームIDを指定します。フォームIDは StraForm Server の管理画面の[リポジトリ設定]を参照してください。 [*](アスタリスク)を指定した場合、値を省略した場合は、すべてのフォームIDが対象になります。

© SAISON INFORMATION SYSTEMS CO.,LTD. 2022

要素	属性	必須/省略可	説明
param		必須	起動スクリプトの設定をします。 param 一つが 一つのスクリプトの起動に対応します。 form要素に複数記述できます。
	action	省略可	スクリプトを読み取り、書き込み、削除のどのアクション発生時に 起動するかを設定するために、下記の値を指定します。 省略した場合"read"になります。 - read：読み取り時にスクリプトを起動します。 - write：書き込み時にスクリプトを起動します。 - del：削除時にスクリプトを起動します。
	project	必須	プロジェクト名を指定します。 <作成者>@<プロジェクト名>を設定します。
	script	省略可	スクリプト名を指定します。 省略した場合、action 属性で指定した値がスクリプト名になります。 たとえばaction="read"の場合、スクリプト名は"read"になります。
input		省略可	スクリプトに渡す任意の引数を設定します。 param 要素に複数の input を指定できます。
	key	必須	スクリプトに渡す引数の名前です。 スクリプトで設定した引数名と同一である必要があります。
option		省略可	スクリプトに渡すオプションです。 param 要素に複数の option を指定できます。 詳細については、「[option]要素」 を参照してください。
	key	必須	オプションのキーです。
printstdout		省略可	StraForm Server の標準出力にログを出力するかどうかを指定します。 省略した場合"false"になります。 - true：ログを出力します。 - false：ログは出力しません。 詳細については、「StraForm-X コネクタログ設定」 を参照してください。

straformconnector.xml の内容は、上から順に読まれます。そのため、一意に指定する値、属性値が重複して出現した場合は後に出現した値に上書きされます。

5.2. [option]要素

キー	値	説明
ENABLE_XML_LOG		XML ログの ON/OFF を設定します。
	true	XML ログを出力します。
	false	XML ログを出力しません(既定値)。
LOG_LEVEL		ログレベルを設定します。
	NOTICE	重要なログのみを出力するログレベル。
	INFO	運用時推奨のログレベル (デフォルト)。
	FINFO	開発時推奨のログレベル。
	FINEST	より詳細にログを出力するログレベル。
	DEBUG	非常に詳細なログを出力するログレベル。

© SAISON INFORMATION SYSTEMS CO.,LTD. 2022

6. スクリプトの設定

StraForm-X コネクタが使用する DataSpider Servista のスクリプトの設定について説明します。

💡 DataSpiderのプロジェクトはサーバに登録する必要があります。サーバの登録に関する詳細については、DataSpider Servistaヘルプを参照してください。

💡 サーバに登録済みのスクリプトを編集した場合、その変更を反映させるために再度プロジェクトをサーバに登録する必要があります。(StraFormサーバベースの再起動は必要ありません。)

© SAISON INFORMATION SYSTEMS CO.,LTD. 2022

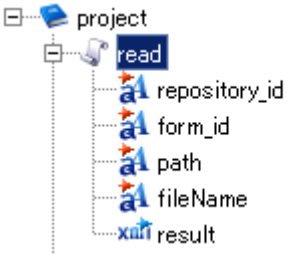
6.1. 読み取りスクリプトの設定

読み取りスクリプトは、SVF StraForm の既存データを更新する場合、その既存データを取得する際に呼ばれます。読み取りスクリプトは、「straformconnector.xml」ファイルの「param」要素の「action」属性の値に「read」を指定します。

読み取りスクリプトには、実行時に四つの引数が渡されます。また、スクリプトの戻り値として、フォームの内容を表すXML型データを返します。この引数および戻り値を定義するために、スクリプトには、下記四つのスクリプト入力変数と、一つのスクリプト出力変数を定義します。

スクリプト変数名	型 (入力/出力)	説明
form_id	(文字列型/入力)	フォームIDが格納されます。
repository_id	(文字列型/入力)	リポジトリIDが格納されます。
path	(文字列型/入力)	パスが格納されます。
fileName	(文字列型/入力)	入力されたフォームの内容を表すXMLを書き込むファイル名が格納されます。
result	(XML 型/出力)	フォームの内容を表すXMLを格納します。

上記スクリプト変数を定義してスクリプトのイメージは以下のようになります。



定義されたXML型のスクリプト出力変数「result」にスクリプトの結果データ (XMLデータ)を代入する場合は、以下のように結果データを出力するコンポーネントからEndコンポーネントにデータフローを引きます。

読み取りスクリプトが呼ばれた際に、スクリプト入力変数(repository_id、form_id、path、fileName)に関連付けられたフォームデータがない場合は、フォームのXMLデータスキーマを表すXMLデータを、XML型のスクリプト出力変数「result」に代入してください。XMLデータスキーマを表すXMLデータは、フォーム保存時に生成されるDTDファイルを、デザイナのツールパレット「変換」-「基本」にあるマッピング処理で読み込むことで、簡単にDataSpider上で生成できます。

© SAISON INFORMATION SYSTEMS CO.,LTD. 2022

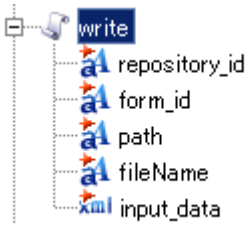
6.2. 書き込みスクリプトの設定

書き込みスクリプトは、SVF StraFormの作成したデータを保存、更新する際に呼ばれます。書き込みスクリプトは、「straformconnector.xml」ファイルの「param」要素の「action」属性の値に「write」を指定します。

書き込みスクリプトには、実行時に五つの引数が渡されます。この引数を受け取るために、スクリプトには以下の五つのスクリプト入力変数を定義します。

スクリプト変数名	型 (入力/出力)	説明
form_id	(文字列型/入力)	フォームIDが格納されます。
repository_id	(文字列型/入力)	リポジトリIDが格納されます。
path	(文字列型/入力)	パスが格納されます。
fileName	(文字列型/入力)	入力されたフォームの内容を表すXMLを書き込むファイル名が格納されます。
input_data	(XML 型/入力)	入力されたフォームの内容を表すXMLが格納されます。

上記スクリプト変数を定義してスクリプトのイメージは以下のようになります。



XML型のスクリプト入力変数に渡されたフォームデータをスクリプトで受け取るには、受け取り側のコンポーネントの入力元に、XML型スクリプト変数(上記イメージでは「input_data」)を指定します。スクリプト変数を入力元として設定すると「Start」-「コンポーネント」間にデータフローが引かれます。

6.3. 削除スクリプトの設定

削除スクリプトは、SVF StraForm で削除を行った時に実行する際に呼ばれます。削除スクリプトは、「straformconnector.xml」ファイルの「param」要素の「action」属性の値に「del」を指定します。

SVF StraForm の削除を実行するには権限の付与が必要です。詳細については、SVF StraForm のドキュメントを参照してください。

削除スクリプトには、実行時に四つの引数が渡されます。また、スクリプトの戻り値として、削除が成功したかどうかを表す真偽値型データを返します。この引数および戻り値を定義するために、スクリプトには、以下の四つのスクリプト入力変数と、一つのスクリプト出力変数を定義します。

スクリプト変数名	型 (入力/出力)	説明
form_id	(文字列型/入力)	フォームIDが格納されます。
repository_id	(文字列型/入力)	リポジトリIDが格納されます。
path	(文字列型/入力)	パスが格納されます。
fileName	(文字列型/入力)	入力されたフォームの内容を表すXMLを書き込むファイル名が格納されます。
removeSuccess	(真偽値型/出力)	削除処理が成功したかどうかを表す値 (true または false) を格納します。

上記スクリプト変数を定義してスクリプトのイメージは以下のようになります。

StraForm-X コネクタは、以下のいずれかの条件の場合削除スクリプトの処理を失敗とみなします。

- param 要素の script 属性で指定したスクリプトが存在しない場合
- 真偽値型の removeSuccess スクリプト出力変数が定義されていない場合
- 真偽値型の removeSuccess スクリプト出力変数に「false」が設定された場合
- 削除スクリプトの処理に失敗した場合

© SAISON INFORMATION SYSTEMS CO.,LTD. 2022

7. エラー画面の遷移について

StraForm-X コネクタでエラーが発生した場合に、任意のページに遷移させるには、以下のパスにある「saveerror.html」の内容を変更してください。

- 配置場所
  - <StraFormサーバベースのインストールディレクトリ>¥webapps¥straform

⚠ 上記設定は書き込み時に有効になります。読み取り時に指定したスクリプトでエラーが発生したり、スクリプトの戻り値がエラーコードの場合は、空のフォームが表示されます。

© SAISON INFORMATION SYSTEMS CO.,LTD. 2022

8. StraForm-X コネクタログ設定

StraForm-X コネクタから実行されたスクリプトが正常に終了したかどうかは、DataSpider Studioのマイログだけでなく、SVF StraForm の以下のパスにある標準出力のログファイルでも確認できます。

ログは <StraFormサーバベースのインストールディレクトリ>¥logsフォルダにある、以下のファイルに出力されます。

- svfstraform-stdout.<yyyy-MM-dd>.log

ログファイルに StraForm-X コネクタのログを出力させるには、「straformconnector.xml」ファイルの「printstdout」要素の値を「true」に設定する必要があります。(要素、要素内容を省略した場合は「false」が設定されます。)

ログファイルには、スクリプトに渡される引数、スクリプトの戻り値の終了ステータスがログとして出力されます。

たとえば読み取りスクリプトの実行が完了すると、ログファイルに以下のログが出力されます。

```
** InputStatus straformConde=[0]
```

上記例では戻り値の終了ステータスが「0」になっています。「0」は正常終了を意味します。

終了ステータスについては、DataSpider Servista ヘルプの「終了ステータス」ページを参照してください。

© SAISON INFORMATION SYSTEMS CO.,LTD. 2022

9. StraForm-X コネクタのアンインストール

StraForm-X コネクタでインストールしたモジュール、インストール後の設定は、以下の手順で削除してください。

1. jar ファイルの削除

   以下のパスにあるjarファイル、straformconnector.jar ファイルおよび、dssrconnection.jar ファイルを削除します。

   - <StraFormサーバベースのインストールディレクトリ>¥webapps¥straform¥WEB-INF¥lib

2. 設定ファイルの削除

   以下のパスにある設定ファイル「straformconnector.xml」ファイルを削除します。

   - <StraFormサーバベースのインストールディレクトリ>¥webapps¥straform¥WEB-INF¥classes

3. DATAFILE_CLASS 要素の削除

   以下のパスにある config.xml ファイルの<DTXSERVER_CONFIG>要素内の子要素<DATAFILE_CLASS>を削除します。

   - <StraFormサーバベースのインストールディレクトリ>¥webapps¥straform¥WEB-INF¥conf

   削除する要素

   ```
   <DATAFILE_CLASS>com.appresso.straform.DataSpiderScriptExecutor</DATAFILE_CLASS>
   ```

© SAISON INFORMATION SYSTEMS CO.,LTD. 2022

10. 仕様・制限事項

- StraForm-X コネクタが使用する DataSpider Servista のプロジェクトは、サーバに登録している必要があります。サーバへの登録に関する詳細は DataSpider Studio のオンラインヘルプを参照してください。
- SVF StraForm のデータは、出力ファイルパス「<StraFormサーバベースのインストールディレクトリ>¥webapps¥straform¥WEB-INF¥data」には保存されません。

© SAISON INFORMATION SYSTEMS CO.,LTD. 2022

11. StraForm-X コネクタの主な例外

例外	原因
ProjectNotFoundException message = [[project]]	指定したDataSpider Servista のプロジェクト[project]が サーバに登録されていない可能性があります。
ScriptNotFoundException message = [[script]]	指定したDataSpider Servista のプロジェクトに、実行対象の スクリプト[script]が存在していない可能性があります。
ConnectException: Connection refused: connect	指定した DataSpiderServer が起動していない可能性があります。
ParameterNotFoundException	straformconnector.xml ファイルで定義されている必須の要素、 属性が設定されていないか、内容が straformconnector.xml の設定とは異なっている可能性があります。

© SAISON INFORMATION SYSTEMS CO.,LTD. 2022

DataSpider Servista

StraForm-X コネクタ ユーザガイド

第 1 版 2022.7.5

株式会社セゾン情報システムズ

© SAISON INFORMATION SYSTEMS CO.,LTD. 2022