



# Talend Open Studio for Data Quality インストールおよび アップグレードガイドMac

## 7.1.1

# 目次

<b>Copyright</b> .....	<b>3</b>
<b>Talend Open Studio for Data Quality: 前提条件</b> .....	<b>4</b>
インストールの準備.....	4
ハードウェア要件.....	4
ソフトウェア要件.....	5
JAVA_HOMEの設定.....	7
<b>手動によるTalend Open Studio for Data Qualityのインストール</b> .....	<b>8</b>
Talend Studioのインストールと設定.....	8
<b>Talend製品のアップグレード</b> .....	<b>13</b>
環境のバックアップ.....	13
Talend StudioでTalendプロジェクトをアップグレード.....	13
<b>付録</b> .....	<b>14</b>
サポートされる他社のシステム/データベース/ビジネスアプリケーションのバージョン.....	14

# Copyleft

7.1.1に対応しています。以前のリリースの更新版となります。

公開日:2019年10月15日

このドキュメントの内容は公開の時点で正確なものです。

ただし、オンライン([Talend Help Center](#))で最新の更新バージョンが入手できる場合があります。

このドキュメントは、クリエイティブコモンズ公共ライセンス(CCPL)の条件の下で提供されています。

CCPLに準拠した許可事項および禁止事項の詳細は、<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/>を参照してください。

## 商標について

TalendはTalend, Inc.の商標です。

すべてのブランド、商品名、会社名、商標、およびサービスマークは各所有者に帰属します。

## ライセンス契約

このドキュメントに記述されているソフトウェアは、Apache License、バージョン2.0 (以下「本ライセンス」という)の下でライセンスされています。本ライセンスを遵守せずに、このソフトウェアを使用することはできません。ライセンスのコピーは、<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html>で取得できます。当該の法律による要求または書面での同意がない限り、本ライセンスの下で配布されるソフトウェアは、「現状有姿」で、明示または暗示にかかわらず、あらゆる保証あるいは条件なしで提供されます。ライセンスの下で許可および制限を適用する特定の言語のライセンスを参照してください。

この製品には、ASMで開発されたソフトウェア、AntLR、Apache ActiveMQ、Apache Ant、Apache Axiom、Apache Axis、Apache Axis 2、Apache Chemistry、Apache Common Http Client、Apache Common Http Core、Apache Commons、Apache Commons Bcel、Apache Commons Lang、Apache Datafu、Apache Derby Database Engine and Embedded JDBC Driver、Apache Geronimo、Apache HCatalog、Apache Hadoop、Apache Hbase、Apache Hive、Apache HttpClient、Apache HttpComponents Client、Apache JAMES、Apache Log4j、Apache Neethi、Apache POI、Apache Pig、Apache Thrift、Apache Tomcat、Apache Xml-RPC、Apache Zookeeper、CSV Tools、DataNucleus、Doug Lea、Ezmorph、Google's phone number handling library、Guavaが含まれています: Java、H2 Embedded Database、およびJDBCドライバー用のGoogle Coreライブラリ、HighScale Lib、HsqlDB、JSON、JUnit、Jackson Java JSON-processor、Java API for RESTful Services、Java Universal Network Graph、Jaxb、Jaxen、Jetty、Joda-Time、Json Simple、MapDB、MetaStuff、Paracel JDBC Driver、PostgreSQL JDBC Driver、Protocol Buffers - Google's data interchange format、Resty: Java用の単純なHTTP RESTクライアント、SL4J、SL4J: Simple Logging Facade for Java、SQLite JDBC Driver、The Castor Project、The Legion of the Bouncy Castle、Woden、Xalan-J、Xerces2、XmlBeans、XmlSchema Core、atinject。各ライセンスの下でライセンスされています。

# Talend Open Studio for Data Quality: 前提条件

## インストールの準備

### ソフトウェアパッケージ

このページでは、Talend製品をインストールする際にダウンロードが必要なソフトウェアパッケージについて詳しく説明します。

このページの

- YYYYMMDD\_HHmmはパッケージのタイムスタンプ、
- A.B.Cは、パッケージのバージョン番号(メジャー、マイナー、パッチ)にそれぞれ対応していません。

ソフトウェアモジュールはすべて同じバージョン/リビジョンにする必要があります。これは、両方のクライアント側とサーバー側の両方でYYYYMMDD\_HHmmとA.B.Cが一致する必要があることを意味しています。

### 手動インストールソフトウェアパッケージ

ファイル名	説明
Talend-Studio-YYYYMMDD_HHmm-VA.B.C.zip TOS_DQ-YYYYMMDD_HHmm-VA.B.C-osx-installer.dmg	Studio IDE (GUI) <a href="#">このページ</a> からダウンロードできます。

## コミュニティとサポート

Talendインストールのヘルプおよびサポートを得るための方法がいくつかあります。

- [公式Talendドキュメント](#)。ここでは、Talend製品のインストールと使用に役立つあらゆるものを見つけることができます。
- [Talendコミュニティ](#)。ここでは、コミュニティに質問を行い、回答を得ることができます。

## ハードウェア要件

Talend製品をインストールする前に、使用しているマシンがTalendによって推奨される以下のハードウェア要件を満たしていることを確認してください。

メモリおよびディスク使用量は、目的のTalendプロジェクトのサイズや特性によって大きく異なります。ただし、多くの変換コンポーネントがジョブに含まれる場合は、次の推奨事項を基に、サーバーに割り当てるメモリの合計量をアップグレードすることを検討して下さい。

## メモリ使用量

Product	クライアント/サーバー	メモリ要件 (推奨最小メモリ)	メモ
Talend Studio	クライアント	3GB - 4GB	

**注:** モジュール上で実行されているプロセスの数によっては、利用可能なメモリを増やす必要があります。同じホストに複数の製品がインストールされている場合、Talendでは、8論理プロセッサのi7 CPUを使用することを推奨しています。

## ディスク容量要件

Product	クライアント/サーバー	インストールに必要なディスク容量	使用に必要なディスク容量
Talend Studio	クライアント	3GB	3GB以上

## ソフトウェア要件

### 互換性のあるオペレーティングシステム

このページでは、Talend製品用に推奨およびサポートされるオペレーティングシステムについて詳しく説明します。

このドキュメンテーションでは、次のように使用されています。

- 推奨: 経験とカスタマー事例に基づいてTalendにより推奨される環境を示します。
- サポート: リストされているコンポーネントまたはサービスの使用においてサポートされる環境を示します。
- 制限付きでサポート: メモで説明されている特定の条件付きでTalendによってサポートされる環境を示します。

### Talend Studio

サポートタイプ	オペレーティングシステム(64ビット)	
推奨	Linux	Ubuntu 18.04 LTS
	Windows	Microsoft Windows 10
サポート	Linux	Ubuntu 16.04 LTS
		Red Hat Enterprise Linux Server/ CentOS 7.5
		Red Hat Enterprise Linux Server/ CentOS 7.4

サポートタイプ	オペレーティングシステム(64ビット)		
		Red Hat Enterprise Linux Server/ CentOS 7.3	
		Red Hat Enterprise Linux Server/ CentOS 7.2	
		Red Hat Enterprise Linux Server/ CentOS 7.1	
		Red Hat Enterprise Linux Server/ CentOS 6.9	
		Red Hat Enterprise Linux Server/ CentOS 6.8	
	Windows	Microsoft Windows Professional 7	
		Microsoft Windows Server 2016 RTM	
		Microsoft Windows Server 2012 RTM	
	Windows Server on AWS	Microsoft Windows Server 2016 RTM	
		Microsoft Windows Server 2012 RTM	
	Mac	Apple macOS 10.14/Mojave	
		Apple macOS 10.13/High Sierra	
		Apple macOS 10.12/Sierra	
	非推奨	Mac	Apple OS X 10.11/El Capitan

## 互換性のあるJava環境

次の表は、Talend製品を使用するためにダウンロードしてインストールすべき推奨Java環境に関する情報を示しています。

Compiler Compliance Levelは、ジョブコード生成に使用されるJavaバージョンに対応します。このオプションは、Studio環境設定で変更できます。詳細は、『Talend Studioユーザーガイド』を参照して下さい。

**注：**全てのTalend製品および、Hadoopクラスターなどの関連するサードパーティアプリケーションは、コンプライアンスのために同じJavaバージョンを使用する必要があります。Talendでは、関連するサードパーティアプリケーションをインストールまたはアップグレードする前に、サポートされているJavaバージョンを確認することを推奨しています。

このドキュメンテーションでは、次のように使用されています。

- 推奨: 経験とカスタマー事例に基づいてTalendにより推奨される環境を示します。
- サポート: リストされているコンポーネントまたはサービスの使用においてサポートされる環境を示します。

- 制限付きでサポート: メモで説明されている特定の条件付きでTalendによってサポートされる環境を示します。

### Studio Java環境

サポートタイプ	JREバージョン	メモ
推奨	OpenJDK 8	推奨されるディストリビューション: <a href="#">Zulu</a>
推奨	Oracle 8	Studio JDKコンパイラ準拠レベル 1.8 (デフォルト)

## JAVA\_HOMEの設定

Talend製品でマシンにインストールされているJava環境を使用するには、JAVA\_HOME環境変数を設定する必要があります。

### 手順

1. Javaがインストールされているフォルダーを見つけます。

たとえば、次のような場合があります:

- /Library/Java/Home
- /Library/Java/JavaVirtualMachines/

2. 端末を開きます。

3. exportコマンドを使用して、JAVA\_HOMEおよびPath変数を設定します。

たとえば、次のような場合があります:

- ```
export JAVA_HOME=/usr/lib/jvm/jre1.8.0_65
export PATH=$JAVA_HOME/bin:$PATH
```
- ```
export JAVA_HOME=/Library/Java/JavaVirtualMachines/<zulu_package>/Contents/Home/
export PATH=/Library/Java/JavaVirtualMachines/<zulu_package>/Contents/Home/bin:$PATH
```

4. 以上の2行を、/etc/profileファイルのグローバルプロファイル、または ~/.profileファイルのユーザープロファイルの最後に追加します。

ファイルを変更した後に、再度ログオンする必要があります。



# 手動によるTalend Open Studio for Data Qualityのインストール

## Talend Studioのインストールと設定

Talendが提供する.dmgイメージまたは.zipファイルを使用してTalend Studioをインストールすることができます。

.dmgイメージを使用することをお勧めします。

### .dmgイメージを使用してTalend Studioをインストールする

.dmgイメージを使用してTalend StudioをmacOSにインストールすることができます。

ソフトウェアパッケージの詳細は、[ソフトウェアパッケージ](#)（4ページ）を参照して下さい。

#### 手順

1. TOS\_DQ-YYYYMMDD\_HHmm-VA.B.C-osx-installer.dmgイメージをマウントします。
2. TOS\_DQ-YYYYMMDD\_HHmm-VA.B.C-osx-installer.appファイルをダブルクリックしてTalend Studioインストーラーを起動します。
3. 使用許諾契約書に同意します。
4. Talend製品をインストールするディレクトリを選択します。
5. インストールを開始します。

### アーカイブの展開

#### 手順

1. [このページ](#)から製品をダウンロードして下さい。
2. 解凍します。

### メモリー設定とJVM設定の編集

実行時およびTalend Studioの起動時にパフォーマンスを向上させるため、次の手順を実行します:.iniのメモリー設定を編集することができます。

#### 手順

1. TOS\_DQ-macosx-cocoa.iniファイルを編集します。
2. メモリ属性を編集します。たとえば、次のような場合があります:

```
-vmargs -Xms512m -Xmx1536m -XX:MaxMetaspaceSize=512m
```

**ヒント:** 大きなプロジェクトでは、Xmxを4096mに増やす必要があります。

詳細は、<http://www.oracle.com/technetwork/java/hotspotfaq-138619.html>を参照して下さい。



## Talend Studioの起動

### 手順

TOS\_DQ-macosx-cocoa.app実行可能ファイルをダブルクリックしてTalend Studioを起動します。

## 外部モジュールのインストール

Talend Studioでは、特定のサードパーティJavaライブラリまたはデータベースドライバー(.jarファイル)がソースおよびターゲットに接続するようにインストールする必要があります。

外部モジュールと呼ばれるこれらのライブラリまたはドライバーは一部のTalendコンポーネント、一部の接続ウィザード、またはその両方で必要とされる場合があります。ライセンスの制限により、Talendは特定の外部モジュールの一部をTalend Studioに同梱できない場合があります。Studioを適切に動作させるには、これらをインストールする必要があります。

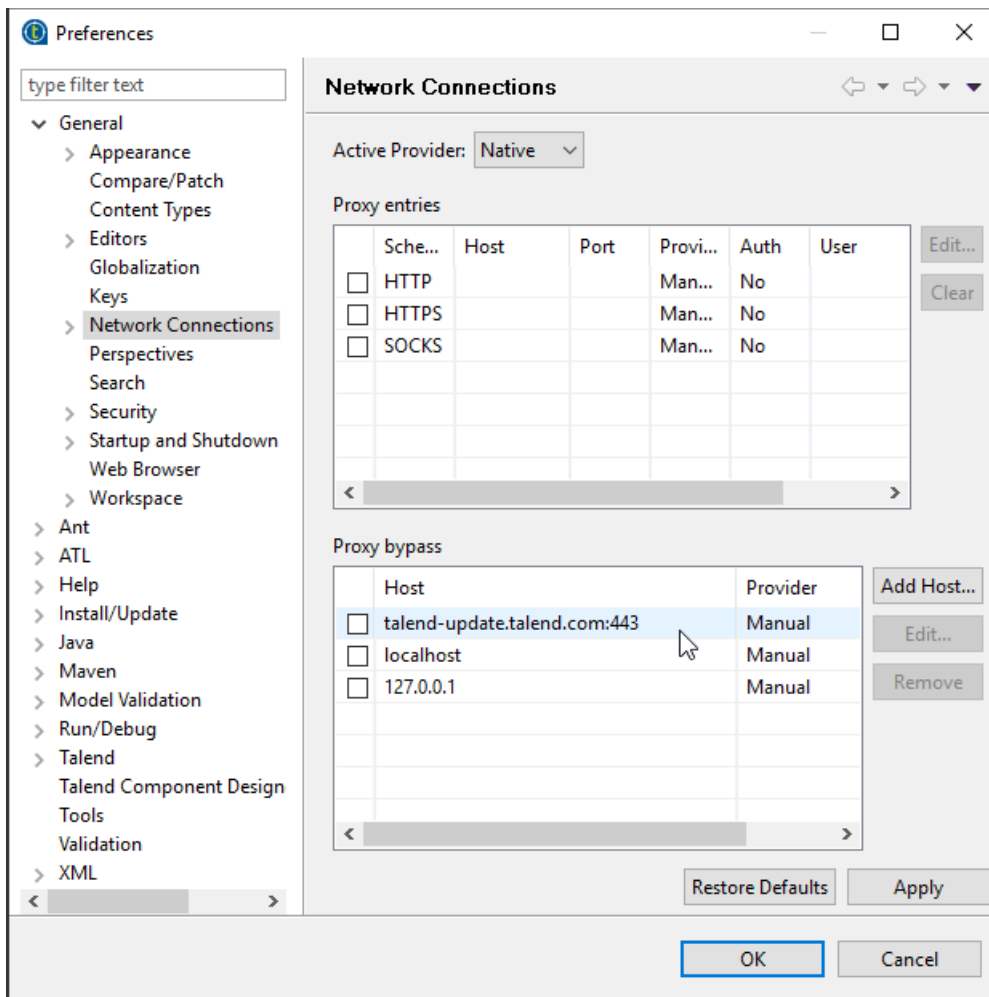
### Studio内から外部モジュールをインストールする

外部モジュールのほとんどは、Talend Studioに提供されているウィザードを使用してダウンロードし、自動的にインストールすることができます。

### 始める前に

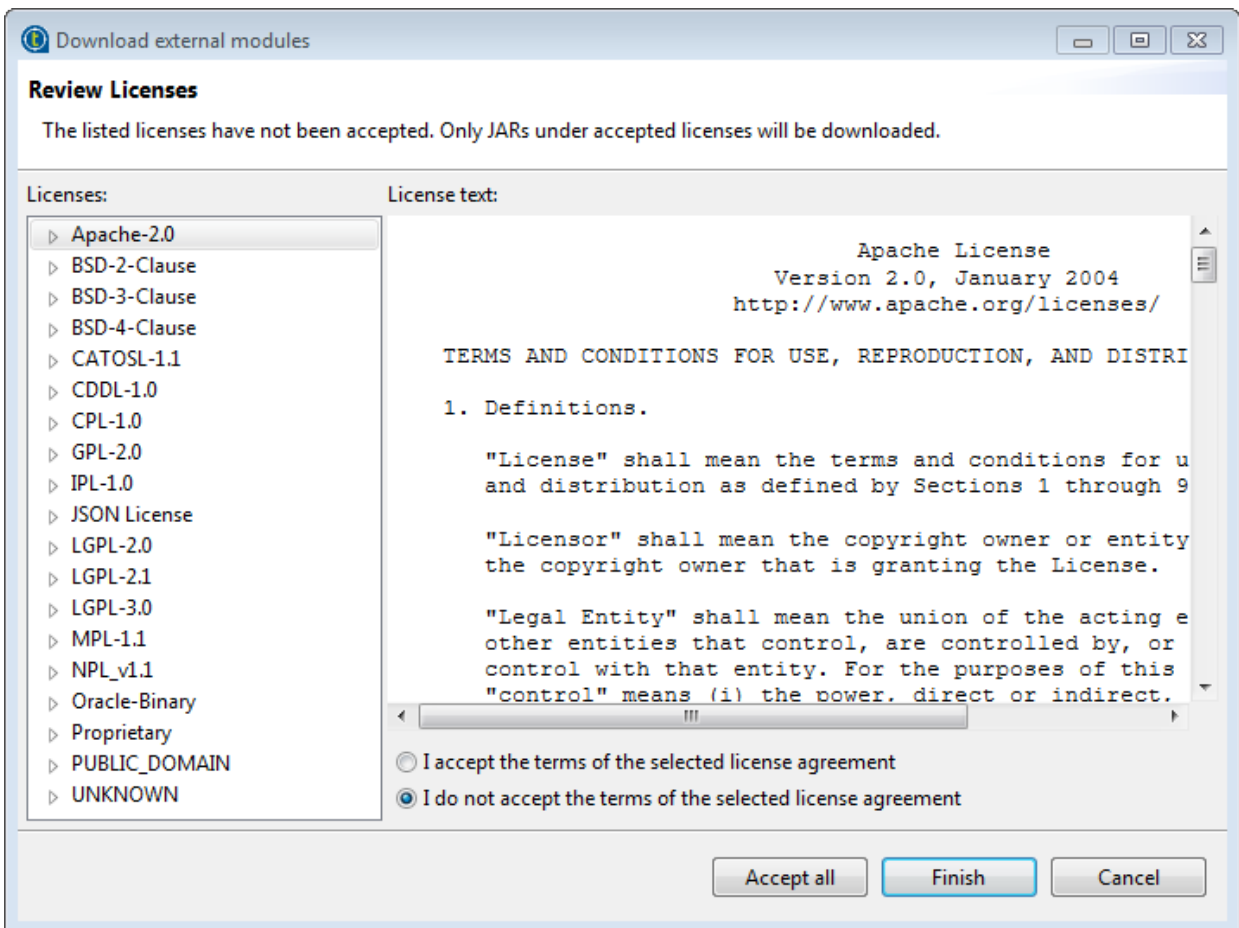
Talend Studioにセキュリティで保護されたインターネット接続があることを確認して下さい。

ネットワークプロキシを使用して作業する場合は、プロキシが正しく設定されていることを確認し、Webサイト<http://talend-update.talend.com>とポート443をホワイトリストに追加します。プロキシ設定を開くには、メニューで**[Window] (ウィンドウ) > [Preferences] (環境設定)**を選択して**[Preferences] (環境設定)**ウィンドウを開き、**[General] (全般設定)**ノードを展開して**[Network Connections] (ネットワーク接続設定)**をクリックします。



## 手順

1. 次の手順に従って[Download external modules] (外部モジュールのダウンロード)ダイアログボックスを開きます。
  - [Additional Talend Packages] (Talendパッケージの追加)ウィザードで[Required third-party libraries] (必須のサードパーティライブラリ)または[Optional third-party libraries] (オプションのサードパーティライブラリ)チェックボックスをオンにして、[Finish] (終了)をクリックします。
  - Jarインストールウィザードで、[Download and Install] (ダウンロードとインストール)ボタンをクリックして特定のモジュールをインストールするか、または[Download and install all modules available] (全てのモジュールをダウンロードおよびインストール)ボタンをクリックして利用可能な全てのモジュールをインストールします。



## 2. 利用条件に同意してダウンロードとインストールを開始します。

- 特定のライセンスで提供されている外部モジュールをダウンロードしてインストールするには、**[Licenses](ライセンス)**ペインから該当するライセンスを選択します。利用条件を確認して**[I accept the terms of the license agreement](使用許諾契約書の条件に同意します)**オプションを選択し、**[Finish](終了)**をクリックします。
- 一覧のすべてのライセンスで提供される、すべての外部モジュールをダウンロードしてインストールするには、**[Accept all](すべて同意)**ボタンをクリックします。

## タスクの結果

インストールが完了すると、選択した外部モジュールがTalend Studioにインストールされ、それらのモジュールを必要とするTalend Studioのフィーチャーが使用できるようになります。


## **[Modules] (モジュール)ビューを使用して外部モジュールを手動でインストールする**

外部モジュールがダウンロード済みの場合は、Talend Studioに手動でインストールすることができます。

## 始める前に

Oracle 9i用のJDBCドライバーをTalend Studioにインストールする場合は、最初にファイル名をojdbc14.jarからojdbc14-9i.jarに変更します。

## 手順

1. **[Modules]** (モジュール)ビューの右上またはJarインストールウィザードにある  ボタンをクリックして、ローカルファイルシステムを参照します。
2. システムの**[Open]** (開く)ダイアログボックスで、インストールするモジュールの場所へ移動し、.jarファイルをダブルクリックするか、このファイルを選択して**[Open]** (開く)をクリックし、Talend Studioにインストールします。

## タスクの結果

ダイアログボックスが閉じ、選択したモジュールが現在のTalend Studioのライブラリーフォルダーにインストールされます。

## Talend Webアプリケーション用に外部モジュールを手動でインストールする

Talend Webアプリケーションを使用するために必要なモジュールの一部はTalend Webサイトでは入手できませんが、外部のWebサイトから直接ダウンロードすることができます。ダウンロードしたモジュールは特定のフォルダーに配置する必要があります。

## 手順

- Talend MDM Serverの場合は、ダウンロードしたOracle用およびMySQLデータベース用のJDBCドライバーを次のフォルダーに配置します。  
`<TomcatPath>/webapps/talendmdm/WEB-INF/lib`
- Talend Administration Centerの場合は、ダウンロードしたモジュールを以下のフォルダーに配置します。  
`<TomcatPath>/webapps/org.talend.administrator/WEB-INF/lib`

# Talend製品のアップグレード

## 環境のバックアップ

Talendソリューションの移行を開始する前に、お使いの環境が正しくバックアップされていることを確認します。


環境のバックアッププロセスには、以下の必須のステップが含まれます：

**注：**これらのステップは、通常、次の順序で完了する必要があります。

1. ローカルプロジェクトの保存。[ローカルプロジェクトの保存](#)（13ページ）を参照して下さい。

## ローカルプロジェクトの保存

### 手順

1. スタジオを起動します。
2.  アイコンをクリックし、ローカルプロジェクトをアーカイブファイルにエクスポートします。

## Talend StudioでTalendプロジェクトをアップグレード

### ローカルプロジェクトのインポート

#### 手順

1. インストールした新しいTalend Studioを起動します。
2. ログインウィンドウで、**[Import]** (インポート)を選択し、ローカルプロジェクトが含まれるアーカイブファイルをインポートします。

#### タスクの結果

ローカルプロジェクトが **[Project]** (プロジェクト) リストと、の Talend Studio**[Repository]** (リポジトリ) ビューに表示されます。

ローカルプロジェクトをアーカイブファイルにエクスポートする方法の詳細は、[ローカルプロジェクトの保存](#)（13ページ）を参照して下さい。

## 付録

### サポートされる他社のシステム/データベース/ビジネスアプリケーションのバージョン

このドキュメントは、Talend Studioでサポートされるシステム、データベース、またはビジネスアプリケーションのバージョンについて説明します。

#### Talendコンポーネントによりサポートされるシステム、データベース、およびビジネスアプリケーション

システム、データベース、およびビジネスアプリケーションへのアクセスは、使用しているStudioによって異なります。

システム/データベース	バージョン	OS	メモ
Access	2003 2007	Windows	Java 8を使用する場合、汎用照合モードのみがサポートされます。
Amazon Aurora	Amazon Aurora MySQLエディションv5 (MySQL 5.6/5.7)		
Amazon RDS for Microsoft SQL Server	N/A		
Amazon Redshift	Amazon Redshiftの初期リリース	N/A	
AS/400	V6R1からV7R2 (非推奨バージョン: V5R2 to V5R4/ V5R3 to V6R1)	N/A	
Bonita	6.5.2 7.2.4 (非推奨バージョン: 5.2.3/5.3.1/5.6.1/5.10.1)	N/A	
Cassandra	3.0/3.1/3.2/3.3/3.4 (非推奨バージョン: 1.1.2/1.2.2/2.0.0)	Windows + Linux	
CouchBase	5.x 6.0 (非推奨バージョン: 2.0/4.x)	Windows	
CouchDB	1.0.2	Windows	
汎用データベース	ODBC	Windows	
DynamoDB	指定したバージョンがありません	N/A	

システム/データベース	バージョン	OS	メモ
Elasticsearch	2.3.x 5.6.x (非推奨バージョン: 1.7.x)	N/A	
EXASolution	6.0 以前	Windows	
Excel	N/A	N/A	
eXist-db	1.4.0	N/A	
FireBird	2.1	Windows + Linux	
FTP	N/A		
Greenplum	4.3.x 5.x (非推奨バージョン: 4.2.1.0)	Windows(クライアントのみ)+Linux	
Hbase	N/A		
HDFS	N/A		
Hive	N/A		
HSQldb	1.8.0	N/A	
IBM DB2およびIBM DB2 Z/OS	10.5 11.1 (非推奨バージョン: 10.1)	Windows + Linux	
Impala	N/A		
Informix	11.50	Windows + Linux	
Ingres	10.2 11 (非推奨バージョン: 9.2)	Windows + Linux	
Interbase	(非推奨バージョン: 7以降)		
JavaDB	6	Windows + Linux	
JDBC	N/A		
JSON	N/A		



システム/データベース	バージョン	OS	メモ
Kafka	0.8.2.0 0.9.0.1 0.10.0.1 1.1.0	Windows + Linux	Kerberos kinitオプションとKerberos keytabオプションは両方ともTalend Studioのサポート対象です。Kafkaコンポーネントでサポートされているセキュリティオプションは、 <a href="#">Talend Help Center</a> を参照して下さい。
LDAP	バージョン制限なし	Windows + Linux	
MapRDB	N/A		
MarkLogic	V9	N/A	
MaxDB	7.6	N/A	
Microsoft Azure Blob Storage			
Microsoft Azure SQL Data Warehouse			
Microsoft AX	Dynamics AX 4.0 Dynamics AX 2012	N/A	
Microsoft CRM	2011 2015 2016	N/A	
Microsoft CRM Online	2011 2016	N/A	
Microsoft SQL Server	バージョン制限なし	Windows + Linux	Microsoft SQL Serverのサポートは、Microsoft SQL JDBCドライバーによって提供されます。詳細は、 <a href="#">Download Microsoft JDBC Driver for SQL Server</a> のページを参照して下さい。
MongoDB	3.4.x 3.6.x 4.0.x (非推奨バージョン: 2.5.x/2.6.x/3.0.x/3.2.x)	Windows + Linux	

システム/データベース	バージョン	OS	メモ
MySQL	MySQL 5.x MySQL 8.x MariaDB Google Cloud SQL (非推奨バージョン: MySQL 4)	Windows + Linux	
MOM	N/A		
Neo4j	1.x.x 2.x.x/2.2.x/2.3 3.2.x	Linux	
Netezza	7.0.x 7.1.x 7.2.x	Windows + Linux	
NetSuite	2018 (非推奨バージョン: 2014/2016)	Windows + Linux	
OleDb	2000 2003 2005 2007 2010	N/A	
Oracle	Oracle 12cリリース1 Oracle 12cリリース2 Oracle 18c (非推奨バージョン: Oracle 8i/Oracle 9i/Oracle 10g/Oracle 11g)	Windows + Linux	
ParAccel	3.1 3.5	N/A	
PostgreSQL	9/9.xよりも前 9.x 10.x Google Cloud SQL	Windows + Linux	
PostgresPlus	9/9.xよりも前 9.x	Windows + Linux	
Red Hat BRMS	6.1	Windows + Linux	
RESTサービス	N/A	Windows + Linux	
Sage X3	N/A		

システム/データベース	バージョン	OS	メモ
Salesforce	V44以前	Windows + Linux	
SAP	4.6		
SAP Business Suite (ERP)	Netweaver: 7.3~7.5 ERP6.0、EhP6~EhP8	Windows	
SAP Business Warehouse (BW)	Netweaver: 7.31~7.5	Windows	
SAP HANA	1.0 2.x	Windows	SAP JDBCドライバー 経由でサポート
SAS	9.1 9.2	Windows + Linux	
SOAPサービス	N/A		
SQLite	3.6.7	Windows + Linux	
Sqoop	N/A		
SugarCRM	5.2	Windows + Linux	
Sybase	12.5 12.7 15.2 15.5 15.7 16.0	Windows + Linux	
SybaseIQ	12.5 12.7 15.2 16.0	Windows + Linux	
Teradata	12 13 14 15 16	Windows + Linux	
VectorWise	2	Windows + Linux	
Vertica	9.0.x (非推奨バージョン: 3/3.5/4/4.1/5.0/5.1/6.0/6.1.x/7.0.x/7.1.x)	Windows + Linux	
VtigerCRM	Vtiger 5.0 Vtiger 5.1	N/A	

## Talendメッセージングコンポーネントでサポートされているメッセージングブローカー

Component (コンポーネント)	サポートされているメッセージングブローカー/標準
tJMSInput tJMSOutput	JMS Standard 1.1
tMicrosoftMQInput tMicrosoftMQOutput	MicrosoftMQ 3.0
tMomInput tMomOutput	JBoss Messaging 1.4.4 WebSphere MQ 8.0 ActiveMQ 5.13.2