

# インストールマニュアル

作成日 2023年10月19日

## 目次

<b>1. 旧バージョンがインストールされている場合の対処</b> .....	<b>3</b>
1.1. SF Twin Cobot のみをインストール.....	3
1.2. JAKA プログラムのバックアップ.....	4
1.3. SF Twin Cobot のアンインストール.....	4
<b>2. SF Twin Cobot ランチャーの解凍方法</b> .....	<b>5</b>
2.1. 分割圧縮ファイルと連結解凍アプリケーションを同階層に配置する.....	5
2.2. 連結解凍アプリケーションを実行します.....	5
<b>3. SF Twin Cobot ランチャーの実行</b> .....	<b>6</b>
3.1. インストールフォルダを選択します.....	6
3.2. SF Twin Cobot をインストールします.....	7
3.3. VirtualBox をインストールします.....	8
3.4. VM Image をインストールします.....	9
3.5. フォルダの登録.....	10
<b>4. SF Twin Cobot を起動する</b> .....	<b>11</b>
4.1. ライセンスファイルを配置する.....	11
4.2. USB ドングルを接続する.....	11
4.3. アプリケーションを起動する.....	12
<b>5. アンインストールについて</b> .....	<b>13</b>
5.1. SF Twin Cobot をアンインストールする.....	13
5.2. VirtualBox をアンインストールする.....	13
5.3. VM Image のインストールフォルダを削除する.....	13
<b>6. 注意事項</b> .....	<b>14</b>

## 1. 旧バージョンがインストールされている場合の対処

旧バージョンの SF Twin Cobot がパソコンにインストールされている場合、以下の対処が必要です。

SF Twin Cobot を初めてインストールする方は、本章をスキップしてください。

- SF Twin Cobot のみをインストール
- JAKA プログラムのバックアップ
- SF Twin Cobot のアンインストール

### 1.1. SF Twin Cobot のみをインストール

VirtualBox と VM Image はインストール済みのものを引き続き使用し、SF Twin Cobot のみをバージョンアップする場合の手順を以下に示します。本手順は旧バージョンの SF Twin Cobot 環境で複数の JAKA プログラムを作成済みであり、そのプログラムを引き続き使用したい場合に有効です。

SF Twin Cobot のインストール先(例:C:¥Program Files¥SFTwinCobot)に配置している設定ファイルの“¥SFTwinCobot¥VcPath”と“¥SFTwinCobot¥VirtualBoxPath”を任意のフォルダにコピーしてバックアップします。



バックアップ後は以下の順番に作業を行ってください。

- ① 「1.3 SF Twin Cobot のアンインストール」
- ② 「2 SF Twin Cobot ランチャーの解凍方法」
- ③ 「3.1 インストールフォルダを選択します」
- ④ 「3.2 SF Twin Cobot をインストールします」
- ⑤ バックアップした2つの設定ファイルを SF Twin Cobot のインストール先に上書き
- ⑥ 「4 SF Twin Cobot を起動する」

**【注意事項】** SF Twin Cobot(Ver 1.0.0)から SF Twin Cobot(Ver 1.1.0)で、VM Image のサンプルプログラム、関節リミットおよびロボット姿勢を変更しています。ただし、旧バージョンの VM Image を使用しつづけても問題はありません。

## 1.2. JAKA プログラムのバックアップ

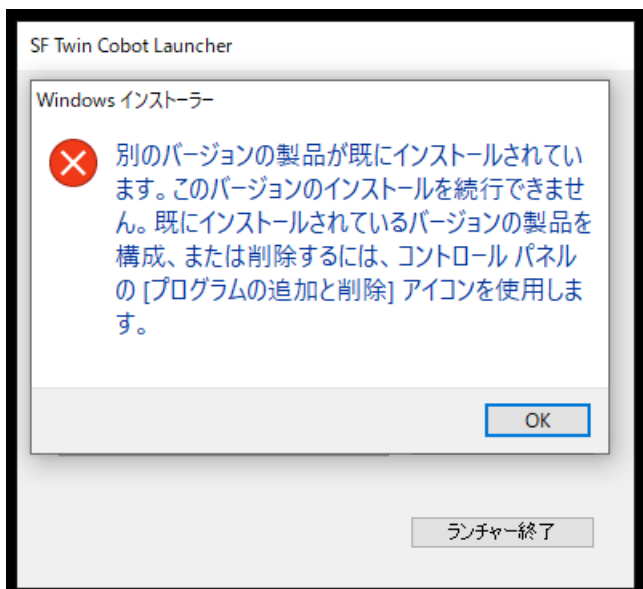
VM Image を再インストールする場合は、VM Image が上書きされオフラインティーチングで保存したプログラムは破棄されます。そのため、必要なプログラムファイルはあらかじめエクスポートしバックアップしてください。

プログラムファイルのエクスポート方法は、JAKA Robotics 社の JAKA Zu® APP のマニュアルを参照してください。

## 1.3. SF Twin Cobot のアンインストール

旧バージョンの SF Twin Cobot がパソコンにインストール済みの状態で、新しい SF Twin Cobot をインストールするとエラーが発生します。そのため、あらかじめ旧バージョンの SF Twin Cobot をアンインストールしてください。

アンインストール方法については「5.1 SF Twin Cobot をアンインストールする」を参照してください。

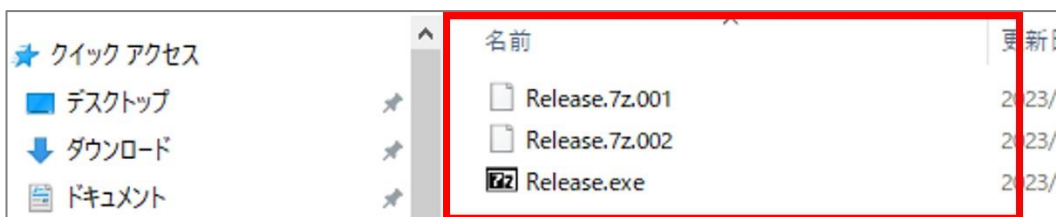


## 2. SF Twin Cobot ランチャーの解凍方法

SF Twin Cobot の[公式サイト](#)からダウンロードした分割圧縮ファイルを解凍し、SF Twin Cobot ランチャーを取得する方法です。  
※SF Twin Cobot ランチャーは SF Twin Cobot に必要なソフトウェア(SF Twin Cobot/ VirtualBox / VM Image)のインストールが行える統合アプリケーションです。

### 2.1. 分割圧縮ファイルと連結解凍アプリケーションを同階層に配置する

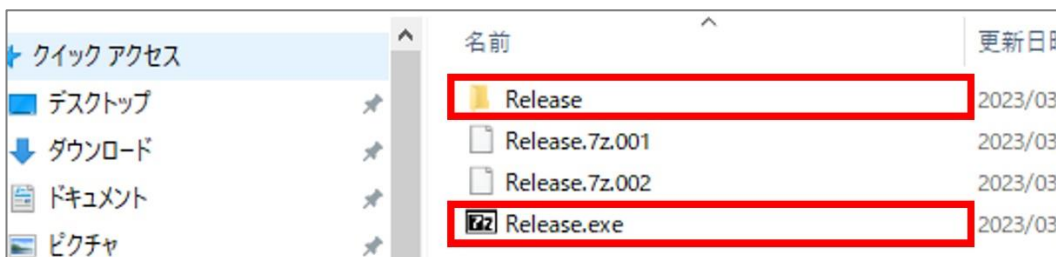
ダウンロードした分割圧縮ファイル全てを同じ階層に配置します。分割圧縮ファイル( *Release.7z.数値* )は複数、連結解凍アプリケーション( *Release.exe* )は1つです。



※分割圧縮ファイルは SF Twin Cobot のバージョンによって個数が異なります。  
必ず公式サイトにある全てのファイルをダウンロードしてください。

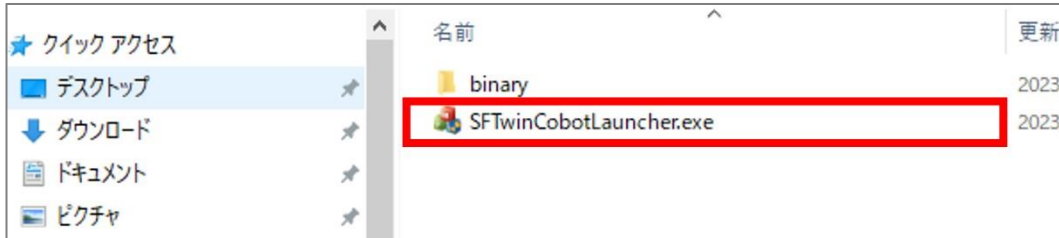
### 2.2. 連結解凍アプリケーションを実行します

連結解凍アプリケーションを実行すると、SF Twin Cobot ランチャーが解凍されます。  
「Release」フォルダ内に SF Twin Cobot ランチャーが存在します。



### 3. SF Twin Cobot ランチャーの実行

SF Twin Cobot ランチャー( *SFTwinCobotLauncher.exe* )を実行し、各種ソフトウェア(SF Twin Cobot/ VirtualBox / VM Image)のインストールを行います。

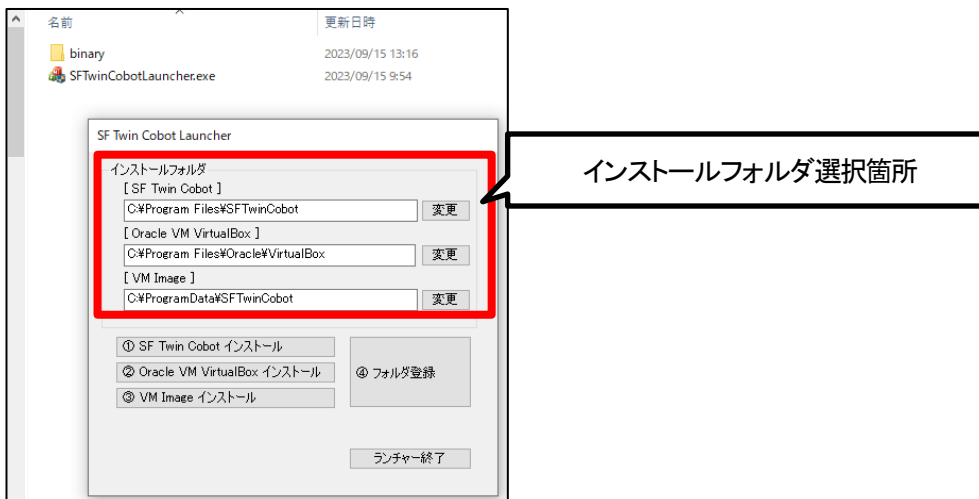


#### 3.1. インストールフォルダを選択します

SF Twin Cobot/ VirtualBox / VM Image のインストールフォルダを選択します。

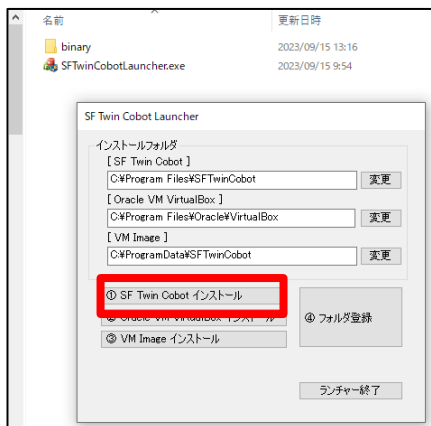
インストールフォルダは任意の場所に変更が可能です。なお、初期設定は下表の通りです。

項目	初期設定
SF Twin Cobot	C:\Program Files\SFTwinCobot
VirtualBox	C:\Program Files\Oracle\VirtualBox
VM Image	C:\ProgramData\SFTwinCobot



## 3.2. SF Twin Cobot をインストールします

「① SF Twin Cobot インストール」ボタンを押して、SF Twin Cobot のインストールを開始します。



表示される利用規約を確認したうえで「使用許諾契約書に同意します(A)」を選択し、「インストール(I)」ボタンを押します。  
※「使用許諾契約書に同意します(A)」の選択を行わないと「インストール(I)」ボタンは有効になりません。



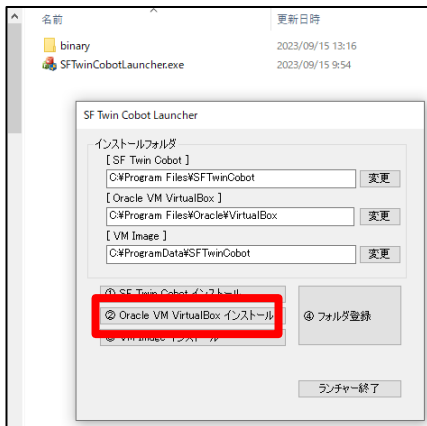
インストールが実行され、インストール完了画面が表示されます。



### 3.3. VirtualBox をインストールします

旧バージョンをインストール済みであり、1.1SF Twin Cobot のみをインストールの作業を実施中の方は、本章をスキップしてください。

「② Oracle VM VirtualBox インストール」ボタンを押して、VirtualBox のインストールを開始します。



Oracle 社の VirtualBox インストールウィザードが起動します。「Next >」を押してインストールを開始します。

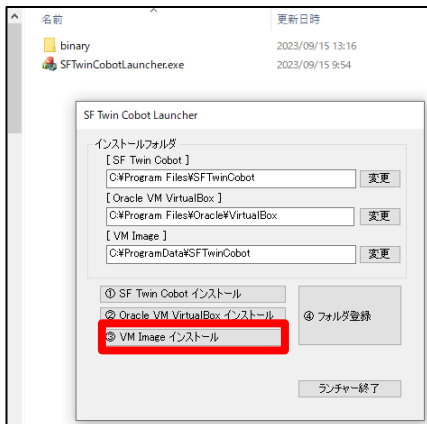




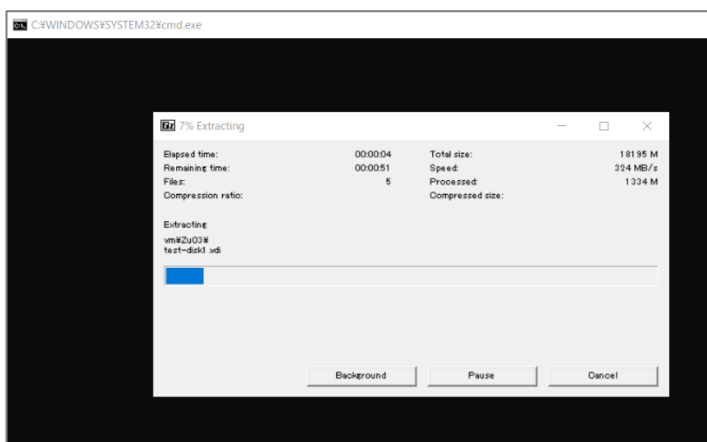
### 3.4. VM Image をインストールします

旧バージョンをインストール済みであり、1.1SF Twin Cobot のみをインストールの作業を実施中の方は、本章をスキップしてください。

「③ VM Image インストール」ボタンを押して、VM Image のインストールを開始します。



VM Image のインストール実行中の画面で、インストール中に「応答なし」となり、アプリ強制終了のポップアップが出る場合がありますが実際にはインストールが進行しています。終了するまで、操作せずに待機してください。

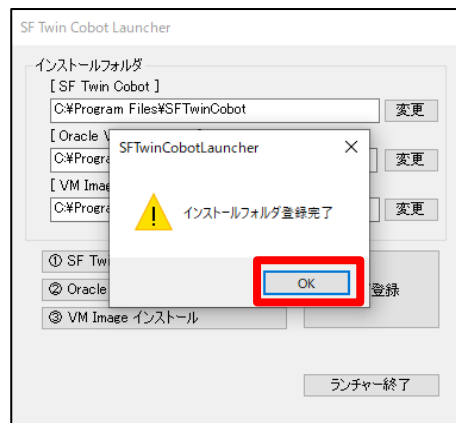
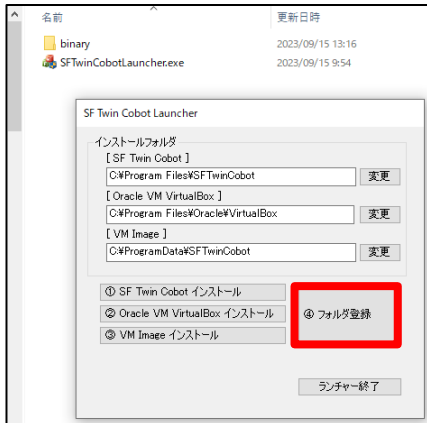


**【注意事項】** VM Image を再インストールした場合は、VM Image が上書きされます。そのため、オフラインティーチングで VM Image 上に保存された JAKA プログラムは破棄されます。事前に必要なプログラムファイルはエクスポートしてください。プログラムファイルのエクスポート方法は、JAKA Robotics 社の JAKA Zu® APP のマニュアルを参照してください。

### 3.5. フォルダの登録

旧バージョンをインストール済みであり、1.1SF Twin Cobotのみをインストールの作業を実施中の方は、本章をスキップしてください。

「④ フォルダ登録」ボタンを押して、SF Twin Cobot が VirtualBox と VM Image を利用できるようインストールフォルダを登録します。登録が完了すると「インストールフォルダ登録完了」のポップアップが表示されます。



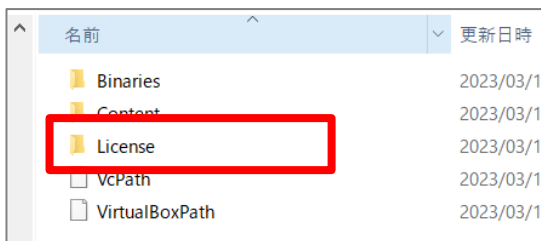
## 4. SF Twin Cobot を起動する

### 4.1. ライセンスファイルを配置する

ライセンスファイルを SF Twin Cobot のインストールフォルダにあるライセンス格納フォルダに配置します。

ライセンス格納フォルダは、「3.1 インストールフォルダを選択します」で指定した SF Twin Cobot インストールフォルダ上の License フォルダです。

初期設定では「C:¥Program Files¥SFTwinCobot¥SFTwinCobot¥License」です。



販売代理店から配布されたライセンスファイルとライセンスキーを、ライセンス格納フォルダに配置します。



- ・ライセンスファイル: 「CERT\_(ロボットの機体番号).slic」
- ・ライセンスキー: 「public.key」

### 4.2. USB ドングルを接続する

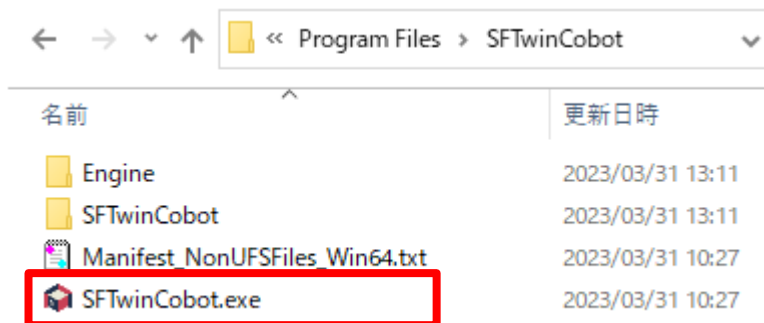
販売代理店から配布された USB ドングル(本製品を起動するためのセキュリティキー)を、SF Twin Cobot を使用する PC に接続します。



### 4.3. アプリケーションを起動する

SF Twin Cobot のインストールフォルダに存在する、SF Twin Cobot のアプリケーション( *SFTwinCobot.exe* )を実行します。  
インストールフォルダは、「3.1 インストールフォルダを選択します」で指定したフォルダです。

初期設定では「C:\Program Files\SFTwinCobot\SFTwinCobot\SFTwinCobot.exe」です。



※ショートカットを作成し、デスクトップなどに配置すると便利です。

## 5. アンインストールについて

### 5.1. SF Twin Cobot をアンインストールする

プログラムの追加と削除から「SF Twin Cobot」をアンインストールします。

アプリと機能

アプリと機能

[オプション機能](#)

[アプリ実行エリアス](#)

検索や並べ替えを行ったり、ドライブでフィルターをかけたりできます。アプリをアンインストールまたは移動する場合は、一覧で目的のアプリを選びます。

SF Twin

並べ替え: 名前 ↓    フィルター: すべてのドライブ ↓

1 個のアプリが見つかりました

	SF Twin Cobot	1.24 GB
1.0.0.0		2023/04/07
	変更	アンインストール

### 5.2. VirtualBox をアンインストールする

プログラムの追加と削除から「VirtualBox」をアンインストールします。

アプリと機能

アプリと機能

[オプション機能](#)

[アプリ実行エリアス](#)

検索や並べ替えを行ったり、ドライブでフィルターをかけたりできます。アプリをアンインストールまたは移動する場合は、一覧で目的のアプリを選びます。

Virtual

並べ替え: 名前 ↓    フィルター: すべてのドライブ ↓

1 個のアプリが見つかりました

	Oracle VM VirtualBox 6.1.42	222 MB
6.1.42		2023/03/31
	変更	アンインストール

### 5.3. VM Image のインストールフォルダを削除する

エクスプローラーから VM Image のインストールフォルダを手動で削除します。

インストールフォルダは、「3.1 インストールフォルダを選択します」で指定したフォルダです。

初期設定ではインストールフォルダは「C:\Program Data\SF Twin Cobot」です。

## 6. 注意事項

- **起動の条件(ライセンスファイルの配置、USB dongleの接続)が成立しない場合、SF Twin Cobot は起動しません。**
- ライセンスファイル、USB Dongleは、**ユーザーごとに発行し、それぞれが紐づいて認証を行います。**  
必ず、販売代理店から配布されたものをご利用ください。  
※不当なコピーなど、ライセンス規約外の利用方法で発生した問題に対する動作サポートは行いません。
- レイアウトを保存するファイルフォーマットは、SF Twin Cobot (Ver 1.0.0)から SF Twin Cobot (Ver 1.1.0)で、障害物ファイル(\*.vjs)からレイアウトファイル(\*.sflo)に変更しています。障害物ファイル(\*.vjs)からレイアウトファイル(\*.sflo)に変換する方法は、[SF Twin Cobot の公式サイト](#)で対応方法をご確認ください。