

# *Jupyter* カーネルの インストール インストールガイド

バージョン: 4.1.2

Copyright © 2002-2019 World Programming Limited

[www.worldprogramming.com](http://www.worldprogramming.com)

## 目次

はじめに.....	3
WPS カーネルをインストールする (Microsoft Windows) .....	4
WPS カーネルをインストールする (Linux) .....	5
Jupyter notebook での WPS の使用.....	6
法律上の通知.....	8

# はじめに

WPS バージョン3.3以降では Jupyter notebook 内で WPS を使用するための機能を実現するために、Jupyter (Jupyter カーネル) へのプラグインを提供しています。

WPS Jupyter カーネルを使用するには Python (バージョン2.7もしくは3.3以降) が必要であり、Jupyter モジュールがインストールされている必要があります。既存の Python 環境へ Jupyter モジュールをインストールするもしくは、Anaconda のように必要なモジュールがある Python 環境のパッケージをインストールすることもできます。

このドキュメントは Python と Jupyter をインストールする方法については説明していません。Python パッケージのインストール方法、必要であればソースコードからのビルドなど Python と Jupyter については使い慣れているものと仮定します。

# WPS カーネルをインストールする (Microsoft Windows)

Microsoft Windows 上に WPS Jupyter カーネルをインストールするための手順。

Python がインストールされている必要があります(詳しくは Python [ウェブサイトを](#)ご確認ください)、稼働中の Jupyter notebook のインストール(詳しくは Jupyter [ウェブサイトを](#)ご確認ください)も必要です。

稼働中の Jupyter 環境をインストールすると、WPS カーネルを有効にするために必要なファイルは WPS インストーラーに含まれており、これは World Programming [ウェブサイトを](#)より取得していただけます。

1. `PATH` 変数に Python のインストールディレクトリーが追加されていることを確認し、コマンドプロンプト `jupyter notebook` コマンドを使用して Jupyter を起動してください。
  2. WPS インストール(.msi) ファイルをダウンロードして、ファイルをダブルクリックしてください。エンドユーザー利用規約を読み承諾してから、スクリーンの手順に従ってください。インストールが終わったら、WPS ライセンスを適用してください。
  3. `WPSHOME` 環境変数が WPS インストールディレクトリー(例えば `C:\program files\World Programming\WPS\4` のようになります)に設定されていることを確認してください。
  4. WPS カーネルソフトウェアのために `WPS` というフォルダーを作成する
    - Jupyter が単独ユーザーのためにインストールされている場合は、`C:\Users\<userid>\AppData\Roaming\jupyter\kernels` 内に `WPS` フォルダーを作成してください。
    - Jupyter が全ユーザーのためにインストールされている場合は、`C:\ProgramData\jupyter\kernels` 内に `WPS` フォルダーを作成してください。
- まずパス内に `jupyter` か `kernels` フォルダーまたはを両方を作成する必要があります。
5. WPS インストールディレクトリー内の `jupyter` フォルダーのコンテンツを `WPS` フォルダーへコピーしてください。
  6. `kernel.json` ファイルの「`argv`」行の最初の文字列が WPS インストールディレクトリー内の `kernel.json` を参照するように編集してください。例えば `"C:/program files/World Programming/WPS/4/bin/wpsjkernl"` のようになります。

## 注：

フォワードスラッシュ「/」もしくはエスケープされたバックスラッシュ「\」どちらでもパスの区切り文字として指定することができます。Python によってエスケープ文字として解釈されるため、バックスラッシュを単独で使用することはできません。

# WPS カーネルをインストールする(Linux)

Python がインストールされており(詳しくは Python [🔗](#)ウェブサイトをご確認ください)、稼働中の Jupyter notebook のインストール(詳しくは Jupyter [🔗](#)ウェブサイトをご確認ください)も必要です。

稼働中の Jupyter 環境をインストールしたら、WPS カーネルを有効にするために必要なファイルは WPS ディストリビューションに含まれており、これは World Programming [🔗](#)のウェブサイトより取得していただけます。

1. ディストリビューションファイルをダウンロードして、書き込み権限のある適したインストールの場所を選択してください。そのディレクトリーまで移動し、以下のコマンドを使用して WPS を展開してください。

```
tar -xzf <wps-installation-file>.tar.gz
```

2. 以下のコマンドを使用して WPS ライセンスキーを適用します。

```
<wps-installation-dir>/bin/wps -studio -setinit < <wps-key-file>
```

3. WPS カーネルソフトウェアのために WPS というフォルダーを作成してください。

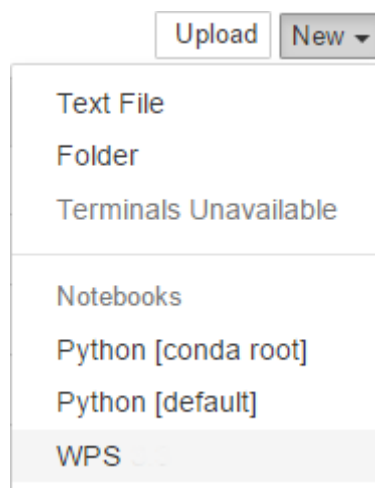
- Jupyter が単独ユーザーのためにインストールされている場合は、`~/.local/share/jupyter/kernel` 内に WPS フォルダーを作成してください。
- Jupyter が全ユーザーのためにインストールされている場合は、`/usr/share/jupyter/kernel` 内に WPS フォルダーを作成してください。

どちらの場合も `jupyter/kernel` フォルダーパスの作成が必要になります。

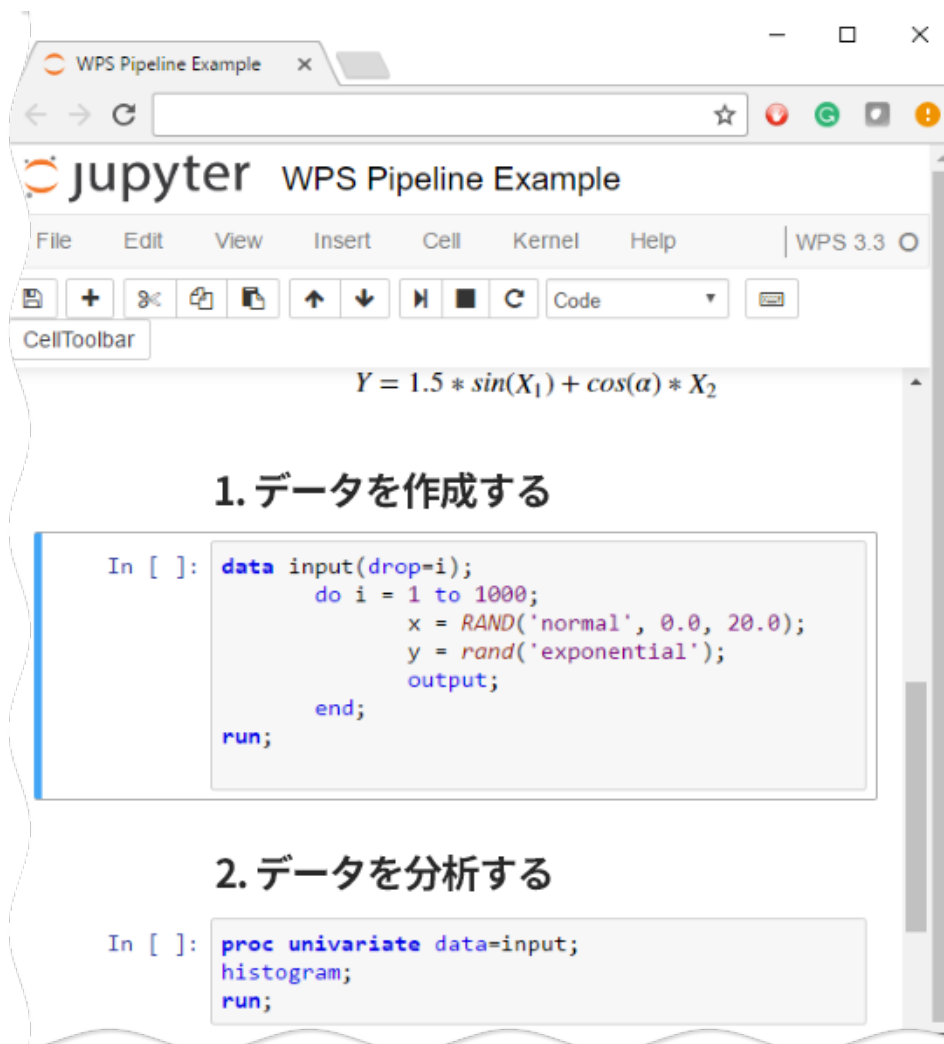
4. WPS インストールディレクトリー内の `jupyter` フォルダーのコンテンツを WPS フォルダーへコピーしてください。
5. `kernel.json` ファイルの「`argv`」の行の最初の文字列が WPS インストールディレクトリー内の `kernel.json` を参照するように編集してください。例えば `"/opt/worldprogramming/wps-4/bin/wpsjkrnl"` のようになります。

# Jupyter notebook での WPS の使用

Jupyter のホームページ内に WPS タイプの新規 notebook を作成する選択肢があります。



WPS を選択してください。SAS 言語のプログラムを記述できる新規 notebook が作成されます。



# 法律上の通知

Copyright © 2002–2019 World Programming Limited.

当社が全著作権を所有しています。この情報は機密でありすべて著作権保護の対象です。写真複写、録音もしくはいかなる情報記憶装置や情報検索システムを含む手段によって複写または転載をいかなる形式または手段で電子的または機械的に行うことはできません。

## 商標登録

WPS と World Programming は欧州連合と他国において World Programming Limited の商標登録または商標として登録されています。(r) または ® は共同体商標を示しています。

SAS もしくはその他 SAS Institute Inc. の製品もしくはサービス名は米国もしくは他国の SAS Institute Inc. の登録商標または商標です。® は米国の商標を示しています。

その他全ての商標は関連する各所有者の資産です。

## 全般的な通知

World Programming Limited は SAS Institute とは一切関係がありません。

WPS は SAS System ではありません。

このドキュメントで使用されている「SAS」や「SAS 言語」という表現は、コンピューター言語を一般的に記述するために使用されています。

このドキュメントで使用されている「プログラム」や「SAS プログラム」、「SAS 言語のプログラム」という表現は SAS 言語で書かれたプログラムを意味しています。これらはまた、「スクリプト」や「SAS スクリプト」もしくは「SAS 言語のスクリプト」とも呼ばれます。

このドキュメントで使用されている「IML」や「IML 言語」、「IML シンタックス」、「Interactive Matrix Language」という表現は、コンピューター言語を一般的に記述するために使用されています。

WPS には第三者に開発されたソフトウェアが含まれています。詳細は WPS インストールに含まれている THANKS もしくは acknowledgments.txt でご確認ください。