|  |
| --- |
| ◆ご執筆に際し、ご注意いただきたいこと◆  □ 文章・図表には，出典が明記されていますか？  □ 著作権を侵害していませんか？  □ 写真・動画の使用許諾は得られていますか？  □ ご原稿の新規性は問題ございませんか？  □ ご原稿は最新の情報に則っていますか？  詳しくは詳しくはこちらの[ウェブページ](https://authors.yodosha.com/readme.html)または  別紙「ご執筆時のお願い」をご参照ください |

↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓以下、テンプレートとなります↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓

和文タイトル（25文字以内）

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

和文執筆者名

執筆者A1），執筆者B2）

欧文執筆者名

Author A1）, Author B2）

所属（和文）

1) ◯◯大学大学院◯◯研究科

2) △△大学大学院△△研究科

サマリー（300-500字程度）

近年、生物画像解析の分野は急速に進歩しており、多次元データに対応した画像可視化ツールの需要が高まっています。Napariは、多次元データに対応した新しく開発された画像可視化ツールです。また、NapariはPython上に構築されたオープンソースソフトウェアであり、使いやすくカスタマイズ可能であり、多くの科学的ライブラリが利用可能なPythonエコシステムの利点を活かしています。このチュートリアルでは、Napariの基本知識と使い方を紹介し、Python環境のセットアップ、及びNapariとインターフェースするために使用されるJupyterノートブックを紹介します。

＝総説形式＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝

本文（解説文＋実行コード：25,000文字）

はじめに

ImageJ※1○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．二値化※2○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○1）2）．

【1】〇〇とは

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○（図1）3）．

1）小見出し

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．

2）小見出し

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．

【2】〇〇について

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．

…

…

…

1 ステップ名

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．

2 ステップ名

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．

コード01

|  |
| --- |
| % pwd  /Users/hitsuji |

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．

コード02

|  |
| --- |
| % ls  Applications Desktop Downloads Library  Music Documents Movies Pictures |

3 ステップ名

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．

コード03

|  |
| --- |
| % pwd  /Users/hitsuji |

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．

コード04

|  |
| --- |
| % ls  Applications Desktop Downloads Library  Music Documents Movies Pictures |

解析例

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○（図6）．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．

おわりに

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．

↑↑↑↑本文ここまで（文字数のカウントはここまでです）

図表（10−15点：目安です）

・誌面掲載時の図のサイズは１点あたり150 mm×80 mmを目安としています

・図の点数が超過する場合は、文字数（上記サイズで600文字）を適宜ご調整ください

・図は本Wordファイルには埋め込まずに別データでご用意ください

図１　タイトル

図１　説明（200字以内）○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．（文献1より引用）

・誌面掲載時の図のサイズは１点あたり150 mm×80 mmを目安としています

・図の点数が超過する場合は、文字数（上記サイズで600文字）を適宜ご調整ください

・図は本Wordファイルには埋め込まずに別データでご用意ください

図2　タイトル

図2　説明（200字以内）○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．（文献1より引用）

・誌面掲載時の図のサイズは１点あたり150 mm×80 mmを目安としています

・図の点数が超過する場合は、文字数（上記サイズで600文字）を適宜ご調整ください

・図は本Wordファイルには埋め込まずに別データでご用意ください

図３　タイトル

図３　説明（200字以内）○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．（文献1より引用）

・誌面掲載時の図のサイズは１点あたり150 mm×80 mmを目安としています

・図の点数が超過する場合は、文字数（上記サイズで600文字）を適宜ご調整ください

・図は本Wordファイルには埋め込まずに別データでご用意ください

図４　タイトル

図４　説明（200字以内）○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．（文献1より引用）

・誌面掲載時の図のサイズは１点あたり150 mm×80 mmを目安としています

・図の点数が超過する場合は、文字数（上記サイズで600文字）を適宜ご調整ください

・図は本Wordファイルには埋め込まずに別データでご用意ください

図５　タイトル

図５　説明（200字以内）○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．（文献1より引用）

用語解説（1語あたり50〜150字程度）

※1　 ImageJ：○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．

※2　二値化：○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○．

文献（10〜15本：任意の文献スタイルでかまいません）

1）Honda M, et al：Exp Med, 800：800-804, 2016

2）Yamaguchi K：Exp Med, 800：800-804, 2016

3）Takagi R：Exp Med, 800：800-804, 2016

4）

5）

…

プログラムコードのライセンス

MITライセンス