# ようこそアトリエ秋葉原へ

ここのスペースは写真OKです。

ぜひハッシュタグ#pepper\_3331をつけて呟いてください

今回はタブレットと音楽再生機能をつかいます。

半角英数字のファイル名 で以下データの

ご用意のご協力をお願いします。

- ●画像データ1枚 (gif .jpg. pngのどれか)
- ●音楽データ .mp3 .ogg (1MB以内推奨)

(「フリー 効果音 素材 MP3」などと検索すると早いです。)

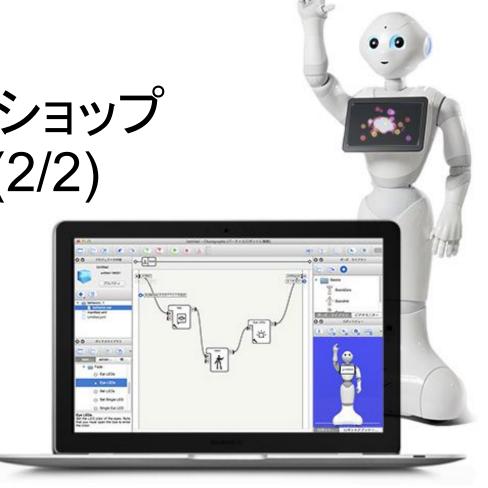


#### アトリエ秋葉原

# Pepper ワークショップ 初級(2/2)

2018/1/07

Softbank Robotics



#### アトリエ秋葉原について

### 実体験とコミュニティーで開発を促進する

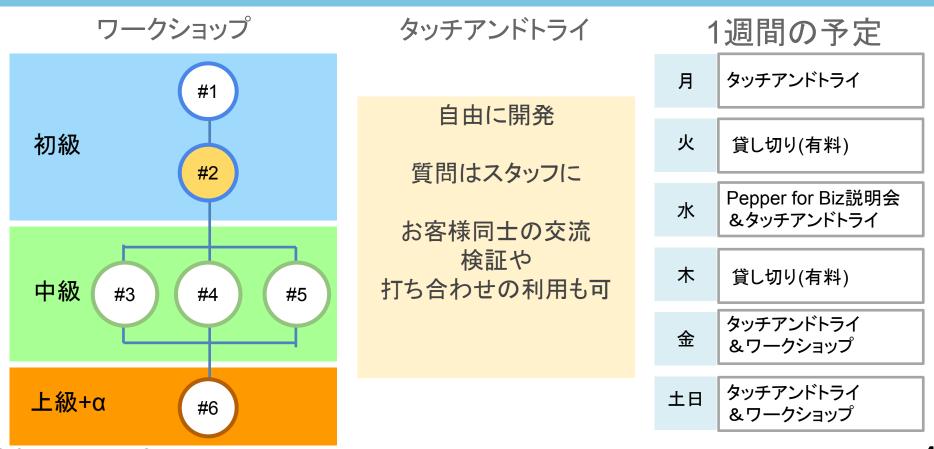
アトリエ

コミュニティー



Pepperのアプリ開発という 実体験 経験や知見を コミュニティーで共有

#### アトリエ秋葉原について



Softbank Robotics Corp. 2017 All rights reserved.

#### ワークショップ番外編について

#### アトリエスタッフが製作したオリジナルワークショップ

- ・外部APIとの連携を試そう(天気とTwitter)
- ・Pepperのディレクトリ構造を知ろう
- ペッパーリモコンを作ろう
- •NAOqi2.5.5とNAOqi2.4.3の違い
- ・Pepperで学ぶPython基礎講座その1(変数の扱い方)
- ・Pepperで学ぶPython基礎講座その2(制御文を知る)
- •Pepperで学ぶPython基礎講座その3(関数を作る)
- •Pepperで学ぶPython基礎講座その4(BOXを編集)
- ・既存のBOXをPythonで書きかえてみよう(メールとQRコード)
- •Azure Face APIで顔認証 ハンズオン
- •Pepperで学ぶ、はじめてのWatson(Visual Recognition編)
- •Pepper x TensorFlow 入門

#### アトリエ秋葉原について

#### 実体験とコミュニティーで開発を促進する



#### アトリエサテライト

有志でPepperと開発スペースを 提供している 企業、大学、コミュニティスペース

秋葉原で回答できない質問は 各サテライトへ

#### はじめる前に

# 軽く自己紹介をしましょう!

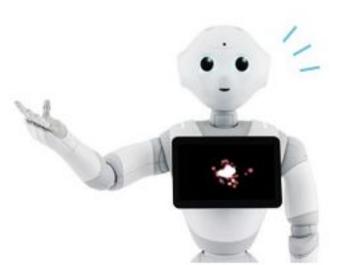
- お名前
- 所属
- プログラミング経験や本日の意気込み

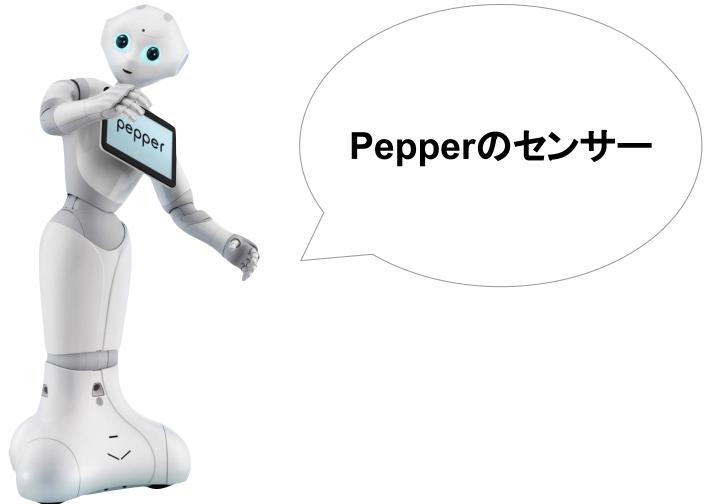
今回ワークショップ講師を務める \*\* と申します。 よろしくお願いします

#### 目次

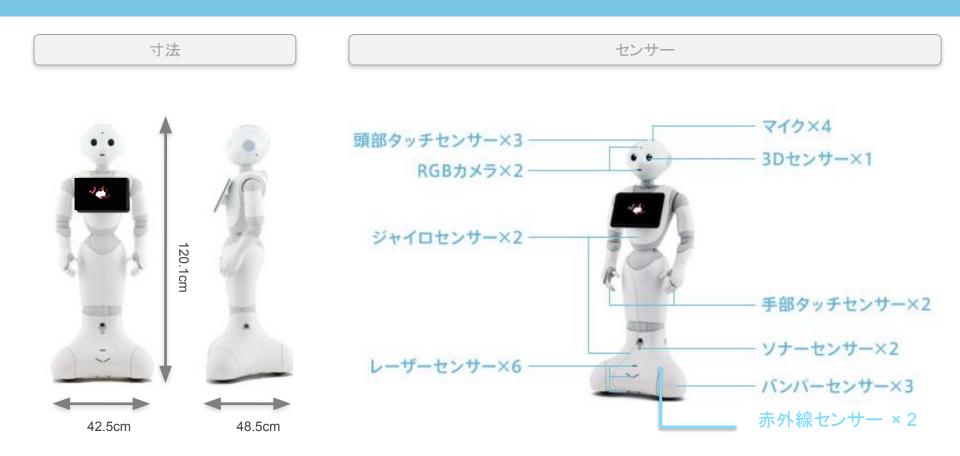
- 1.Pepperのセンサー
- 2.Pepper事例(会話、動き)
- 3.動かす
- 4.音を再生
- 5.画像を表示

今回は Pepperについてより詳しく、 そしてPepperならではの機能に 触れていきます

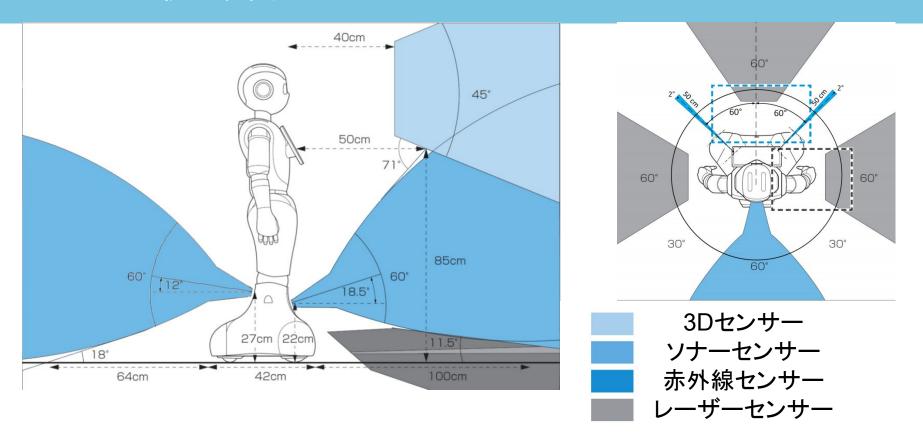




#### ハードウェアの仕様

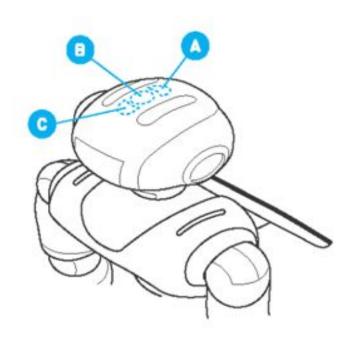


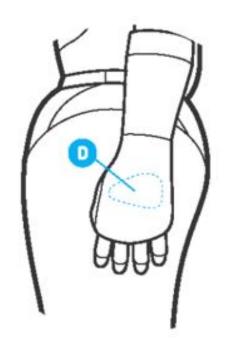
#### センサーの検知範囲



Softbank Robotics Corp. 2017 All rights reserved.

### センサーの検知範囲

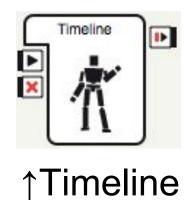


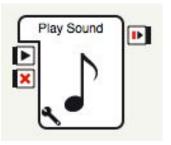


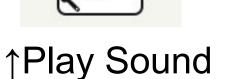
タッチセンサー は 全身に5箇所

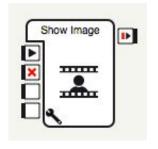
Softbank Robotics Corp. 2017 All rights reserved.

#### WS2で使うBOX

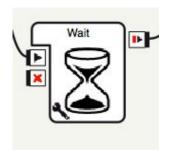




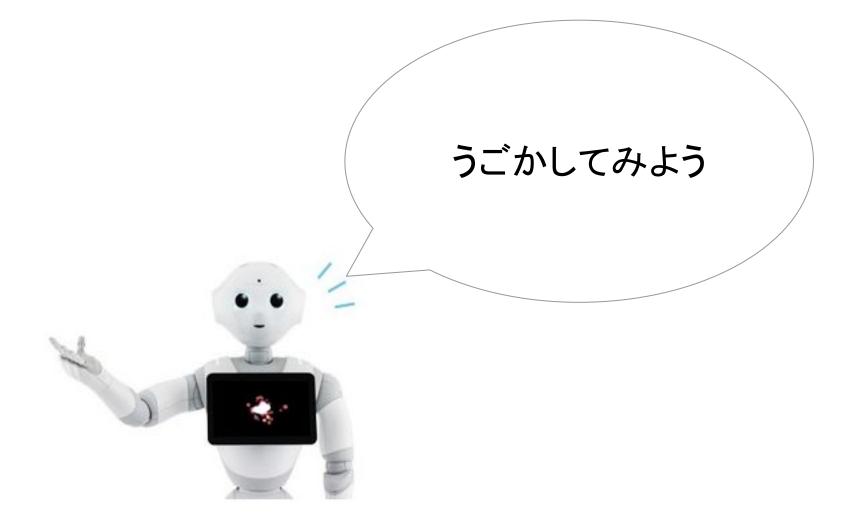




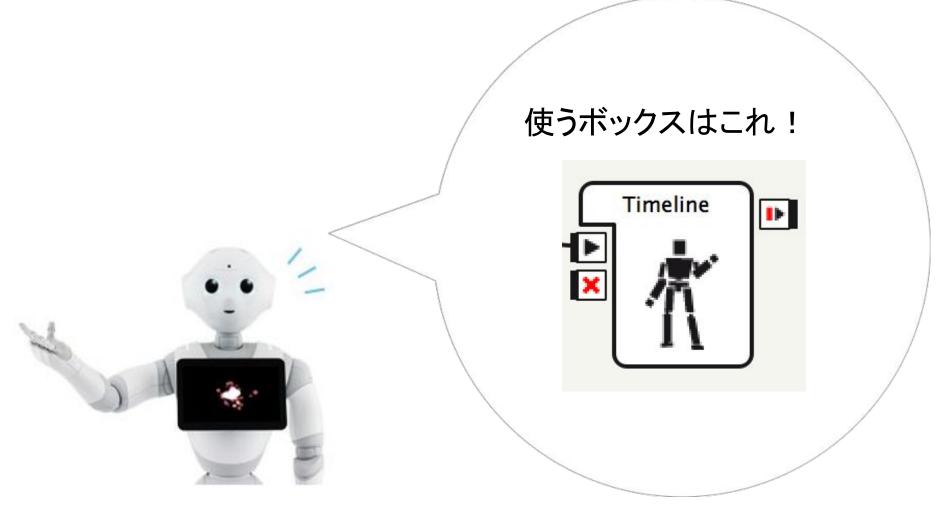




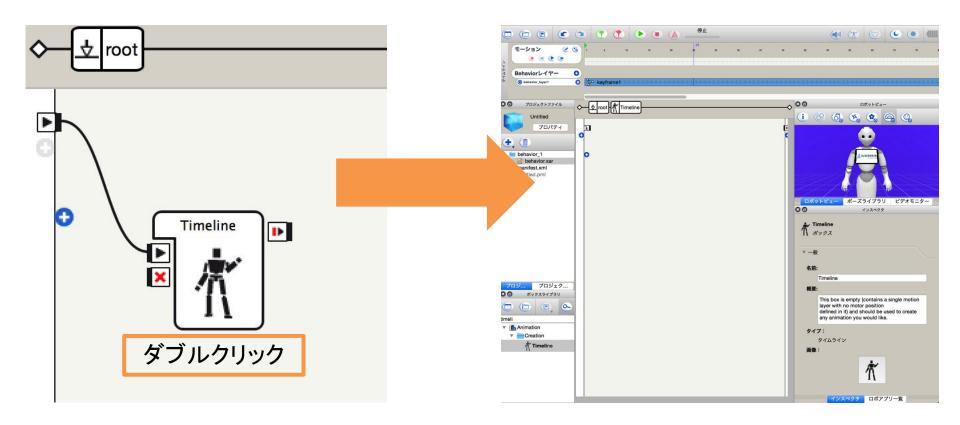
↑Wait



Softbank Robotics Corp. 2017 All rights reserved.

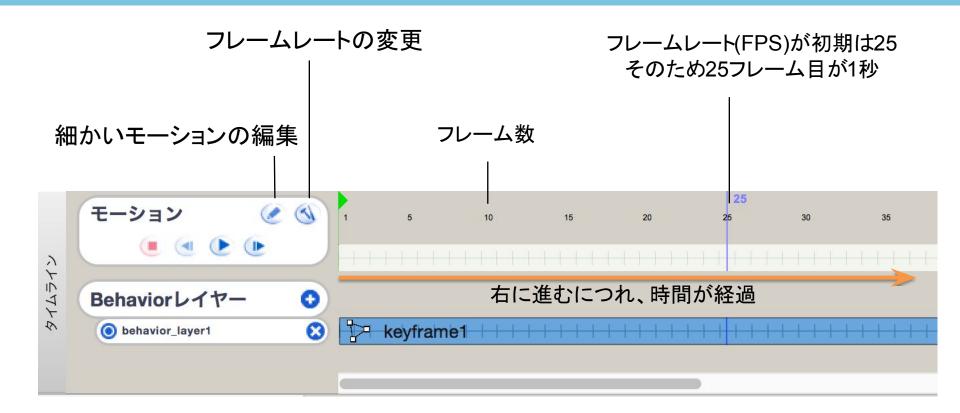


# うごかしてみよう

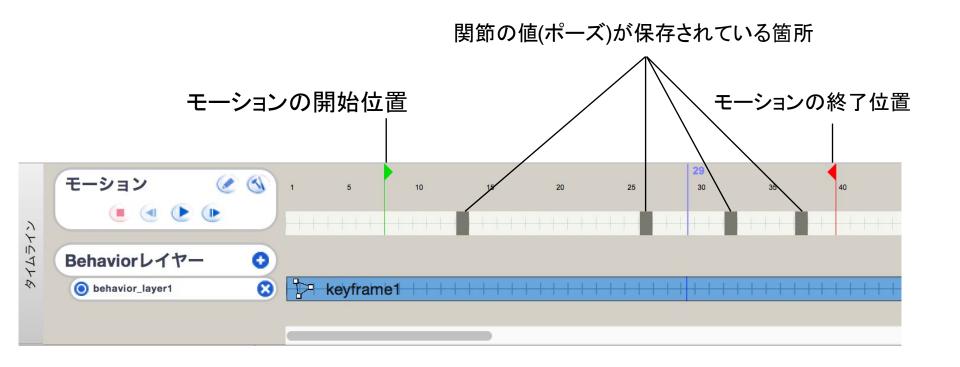


Softbank Robotics Corp. 2017 All rights reserved.

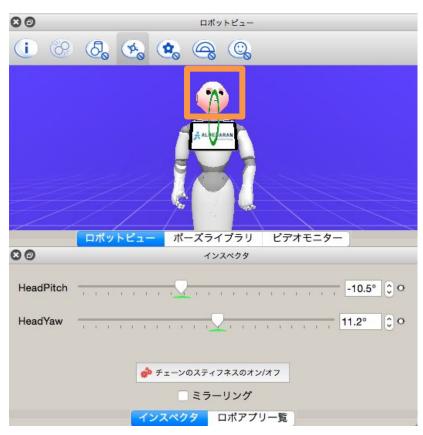
#### timeline boxの見方



#### timeline boxの見方

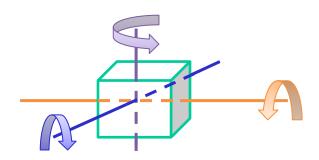


#### 関節の動かし方その1



1 ロボットビューの 頭、腕、腰のどれかをクリック

2 インスペクタビューで 各関節を細かく調整できる

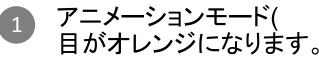


Pitch: 左右を軸にした(上下)回転 Yaw: 上下を軸にした(左右)回転

Roll:前後を軸にした回転

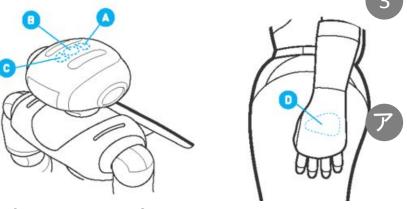
## 関節の動かし方その2(アニメーションモード)







手の甲のセンサに触れている間は 目が緑色に変わり、関節を動かせます。

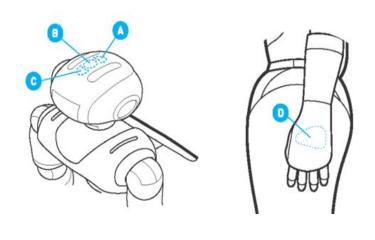


好きなポーズが決まったら手の甲からゆっくりと手を離します

頭のタッチセンサーの真ん中(B)を触ると 目の上部が緑になり首の関節を動かせます。

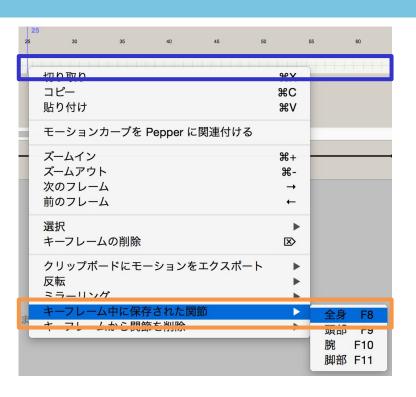
Softbank Robotics Corp. 2017 All rights reserved.

#### アニメーションモードでの注意点



- ※頭のタッチセンサーをABC3つ同時に触ると12フレームずつ関節が保存されます。
- →意図しないポーズが保存されないようにしましょう!
- ※3秒ABCのタッチセンサーを触り続けているとアニメーションモードが切れます
- ※アニメーションモードは簡単に関節を動かせるだけで、関節の値(ポーズ)の保存はしていません

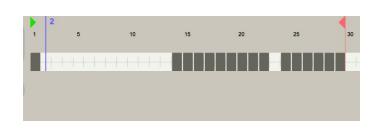
### 関節の値(ポーズ)の保存



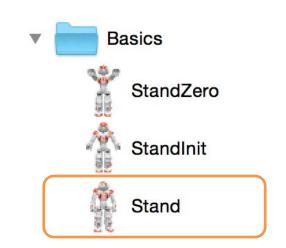
- 1 青枠の部分で右クリック
- 2 キーフレーム中に保存された関節 >全身を選択

※1,2の作業はF8ショートカットキーでもできます

#### 注意点

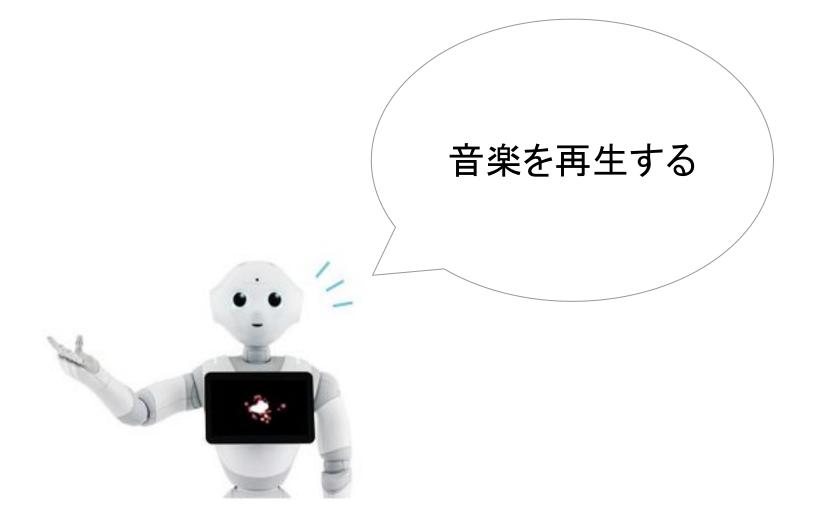


急激なモーションを作成しない 1フレーム目にも記録しない



ポーズライブラリのStand をダブルクリックすると 初期状態に戻ります。

関節がモーターホット(75度以上)になると「○○が疲れてきました」とエラーメッセージが出るため、こまめにStand状態にしましょう

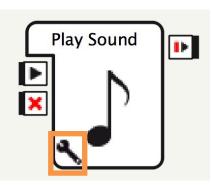




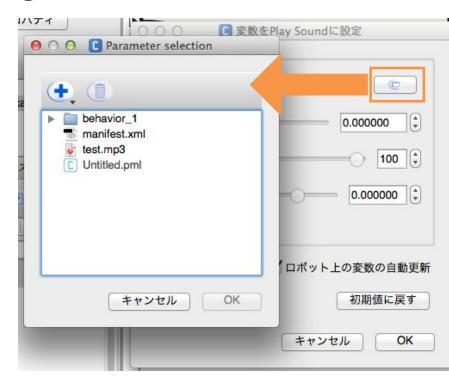
# サウンドを使う3ステップ

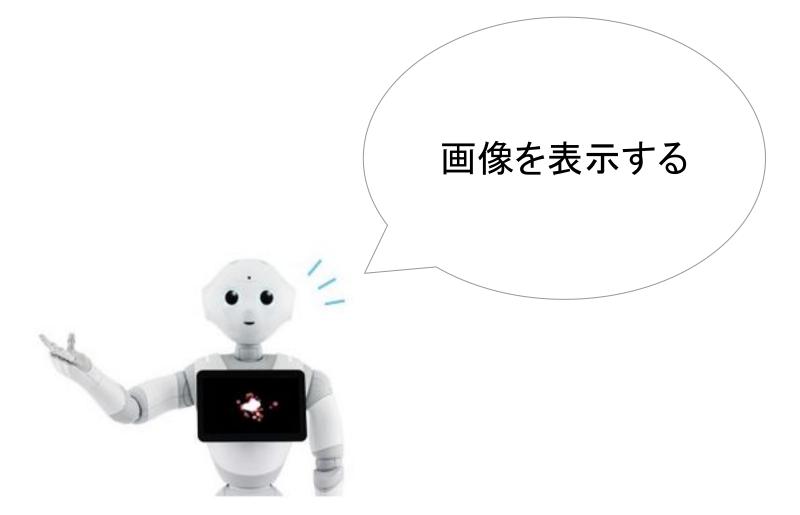
# ①インポート ②ボックスの設定

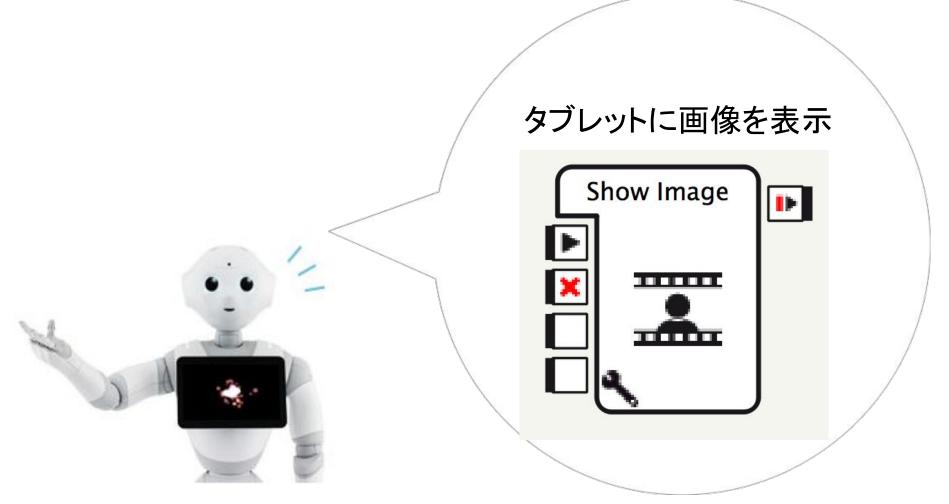




#### ③再生ファイルの指定



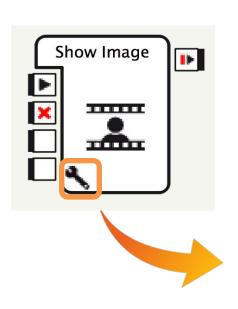




#### タブレットに画像を表示

# ①インポート ②ボックスの設定







③リンクの設定

#### タブレットに画像を表示

# ④フォルダ作成 ⑤フォルダ名を設定 ⑥リンクの設定





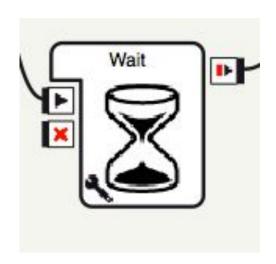
名前は必ず 「html I

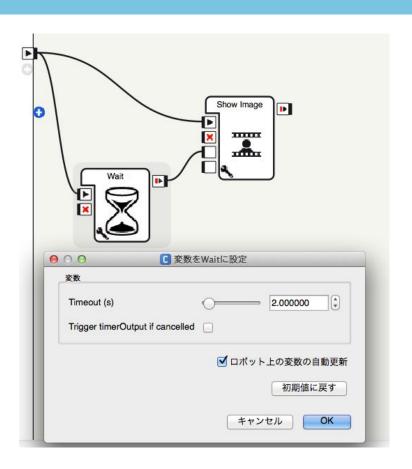


画像をhtml内に移動

# タブレットに画像を表示

## サンプル:画像を3秒で消す









SDK

FAO

リンク集

ダウンロード

最近の投稿

イハンズオン!

ワークショップ教材 80点のモーションライブラリ

「Arduinoファンもくもく会#019 with アトリエ 秋葉原(Pepper開発体験)」 イベントレポート

今回は温度センサとPepperを連動させたラズパ

検索

# Pepper アトリエ秋葉原 with SoftBank

「アトリエ秋葉原 ブログ」で検索

「Arduinoファンもくもく会#019 with アトリエ秋葉原(Pepper開発体験)」 イベントレポート

アトリエ サテライト

利用予約



▼ Tweet

アトリエ秋葉原とは

ホーム

先日アトリエ秋葉原にてArduinoファンもくもく会#019 with アトリエ秋葉原(Pepper開発体験)を開催... Read More »

AtelierStaff

・ワークショップのスライドを ダウンロードできます

・イベントの紹介とイベントのレポートが見る ことができます

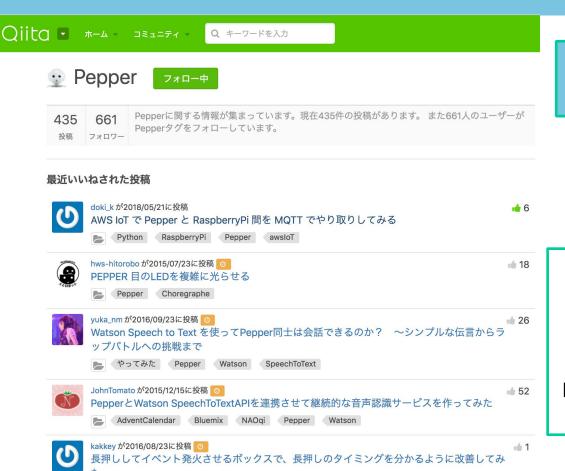
33



#### アトリエ秋葉原FBグループ

「アトリエ秋葉原 FB」で検索

- ・アトリエ秋葉原のFacebookグループです
  - •情報共有や質問ができます



#### Qiita

「Qiita pepper」で検索

- ・プログラミングに関する知識を 記録・共有するためのサービス
- Pepperタグに有志による
  Pepperに関する様々な技術情報があります



The state of the s

Pepper Developer Network チャンネル登録者数 127 人

チャンネル登録 **127** 

ホーム

動画

再生リスト

チャンネル

フリートーク

#### アップロード済み すべて再生





第17回 Pepperと外部センサ ーを繋いでみよう!(Mesh編)

視聴回数 108 回・4 か月前



第16回 PepperにSlackから指示を送ってみよう!

視聴回数 149 回・6 か月前



第15回 Pepperでテレビ画面 を制御してみよう!...

視聴回数 47 回・7 か月前







#### Pepper Developer Network

「Pepper Developer Network」で検索

SBR公式Youtubeチャンネル

ロボアプリ開発でよく使うパターンや知らないとハマっちゃうポイントについて説明しています。



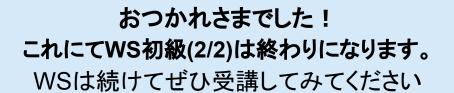
#### ロボアプリ開発事例本

Amazon & 1階 特設ブースで販売中

- 開発経験豊富な企業が執筆

・ソースコードを公開&解説

•8種類 発売中!



お帰りの際はアンケートの記入にご協力ください



https://bit.ly/pepperatelier

