

チームラボ流 モーション制作術

チームラボ株式会社
田口 優希

— 後編 —

用意されているものの確認

- 参考動画(example.mp4、skeleton.mp4)
- 資料(PDF印刷)
- ポーズライブラリ(hackathon.xap)
- ボックスライブラリ(hackathonフォルダ)

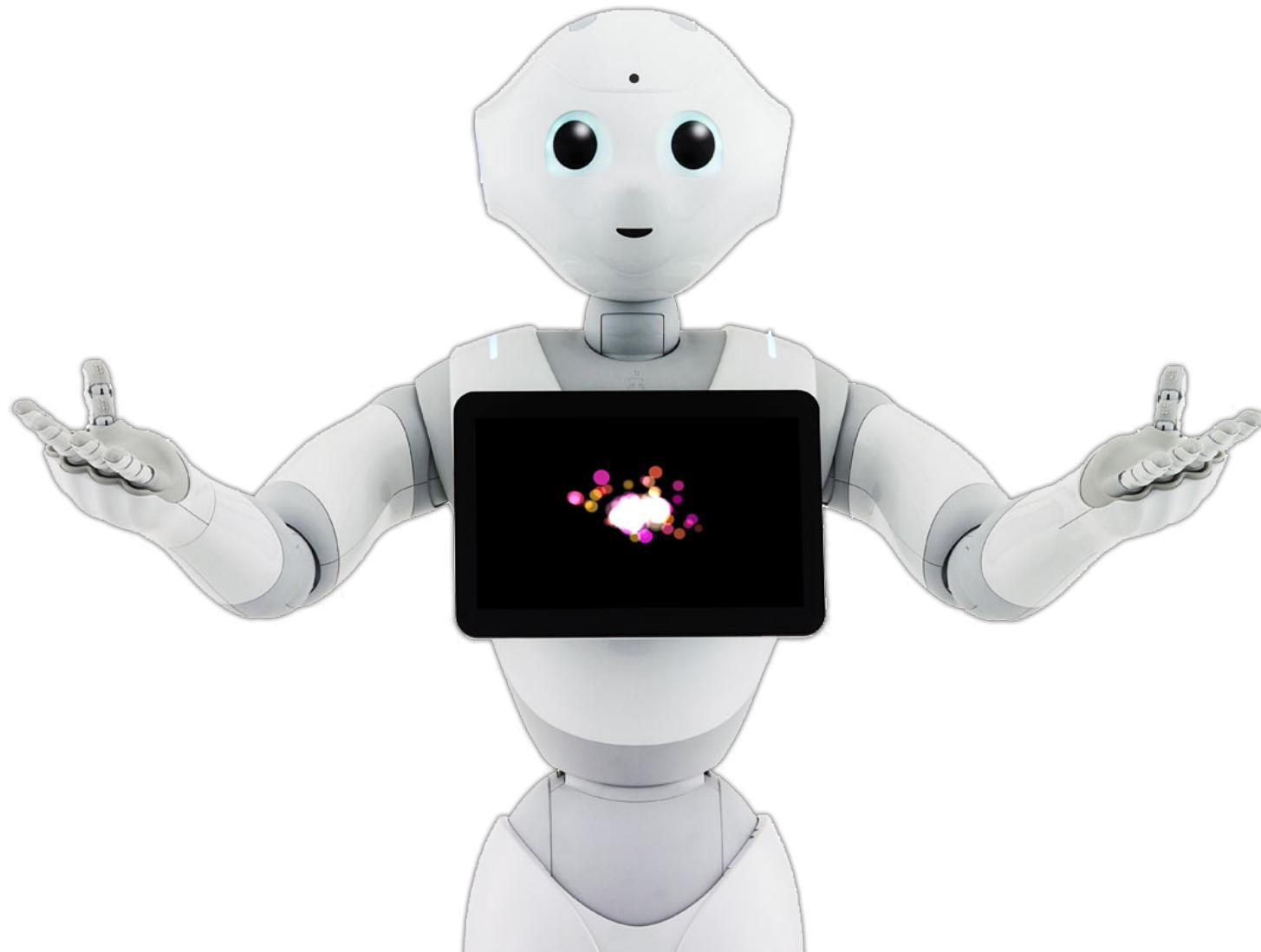
GitHub

<https://github.com/yuhki50/pepper-hackathon/archive/master.zip>

本日の課題

1. 「3、2、1ハイッ！」を人間らしい動きに調整する
 - A. 手で円を描く
 - B. 関節の動くタイミングをずらす
2. 2つのタイムラインをつなげて滑らかに動かす
3. モーションに合わせて音声を付ける

参考モーション





1. 「3、2、1ハイッ！」を人間らしい動きに調整する

- メインの動き

- 右腕を振り上げる

- 右手で円を描く

- 右腕を振り下ろす

- サブの動き

- 頭の動き

- 左腕の振り

- 左手の開き方

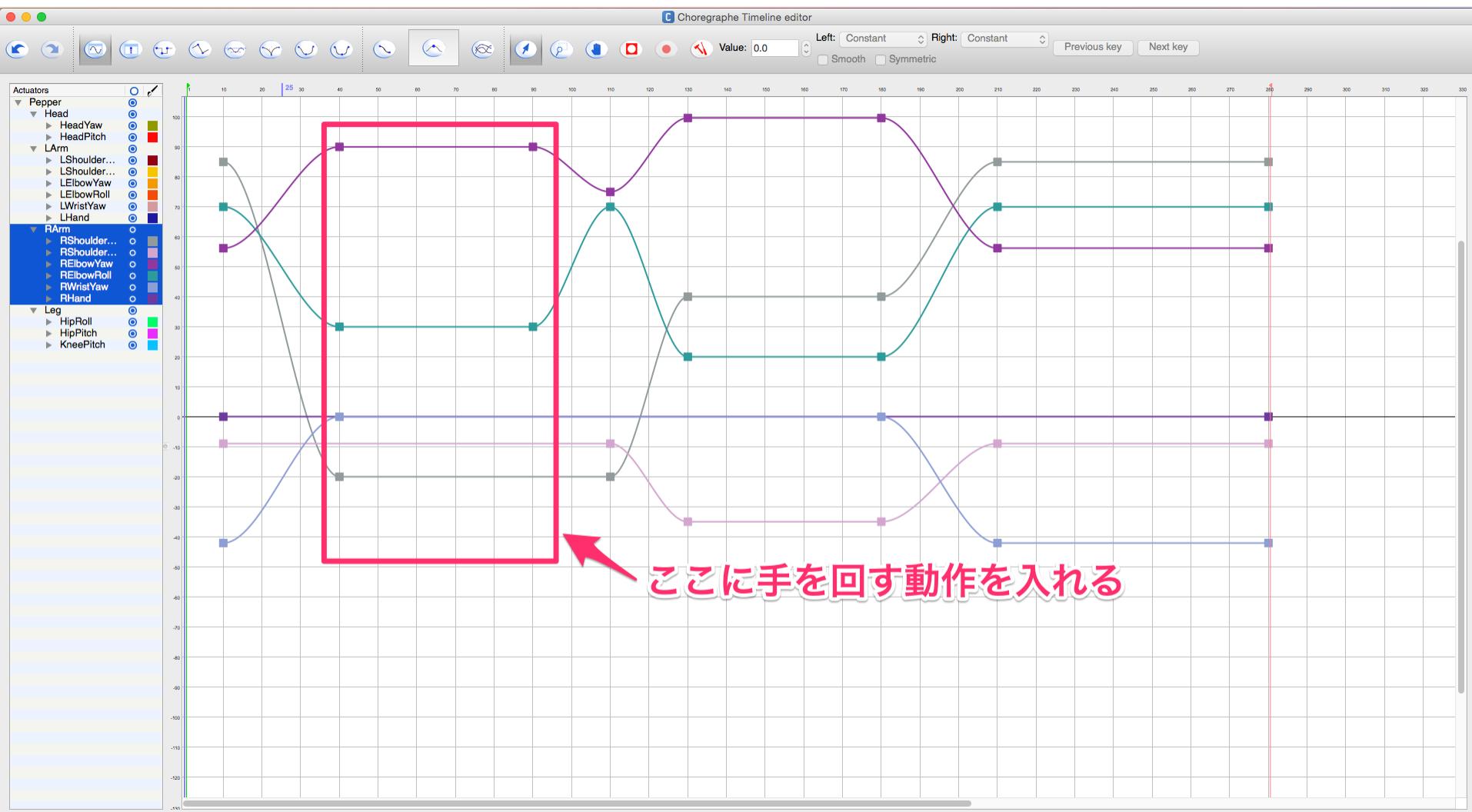
- 腰の動き

A. 右手で円を描くモーションを作る

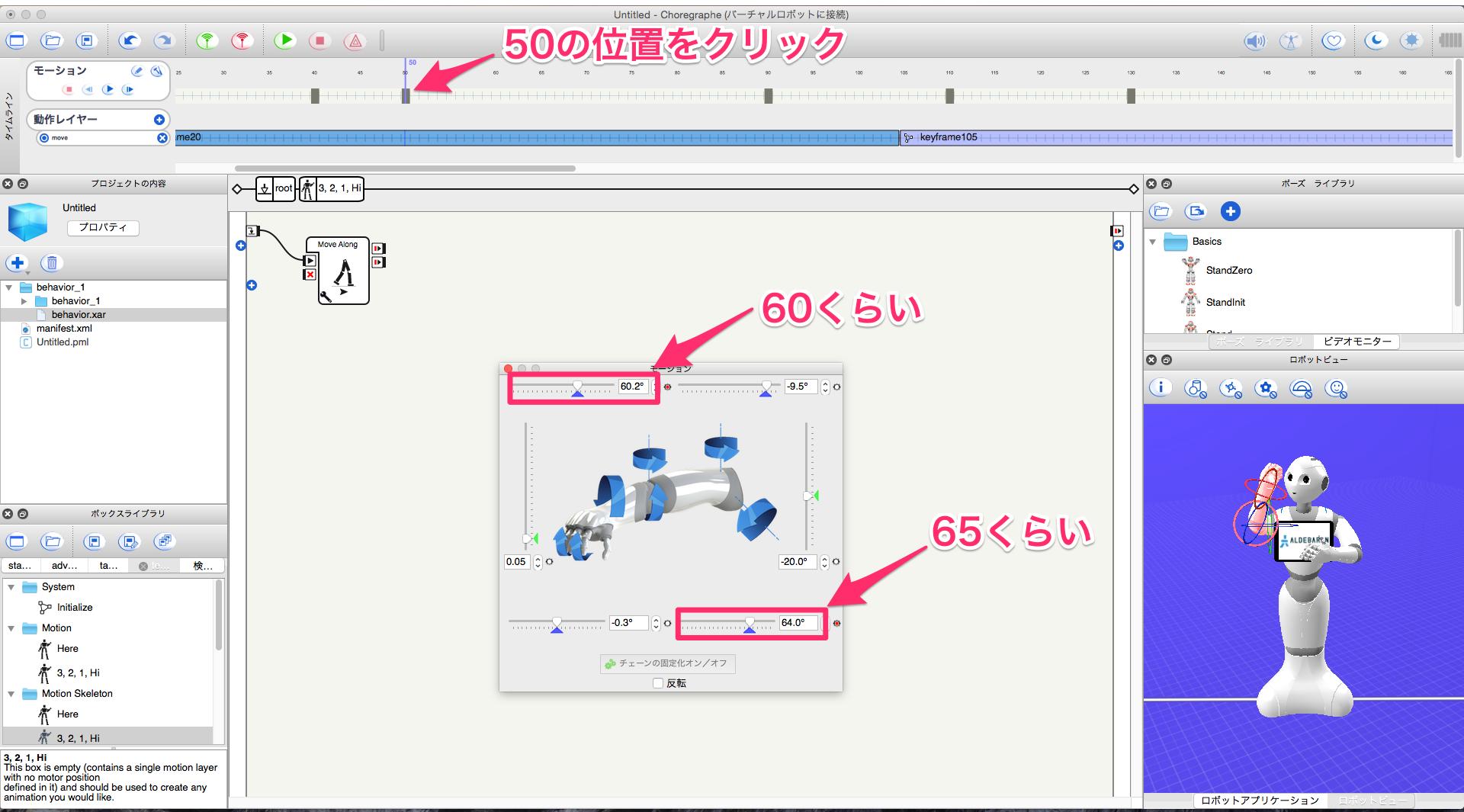
ポイント

- 腕を斜めに動かすモーションを作る
 - RElbowRoll、RElbowYewの関節を調整する
 - Timeline EditorでRElbowRollのキーフレームを右に移動する
- ※RShoulderPitch、RShoulderRollも同じ要領で調整するとさらに人間らしくなる

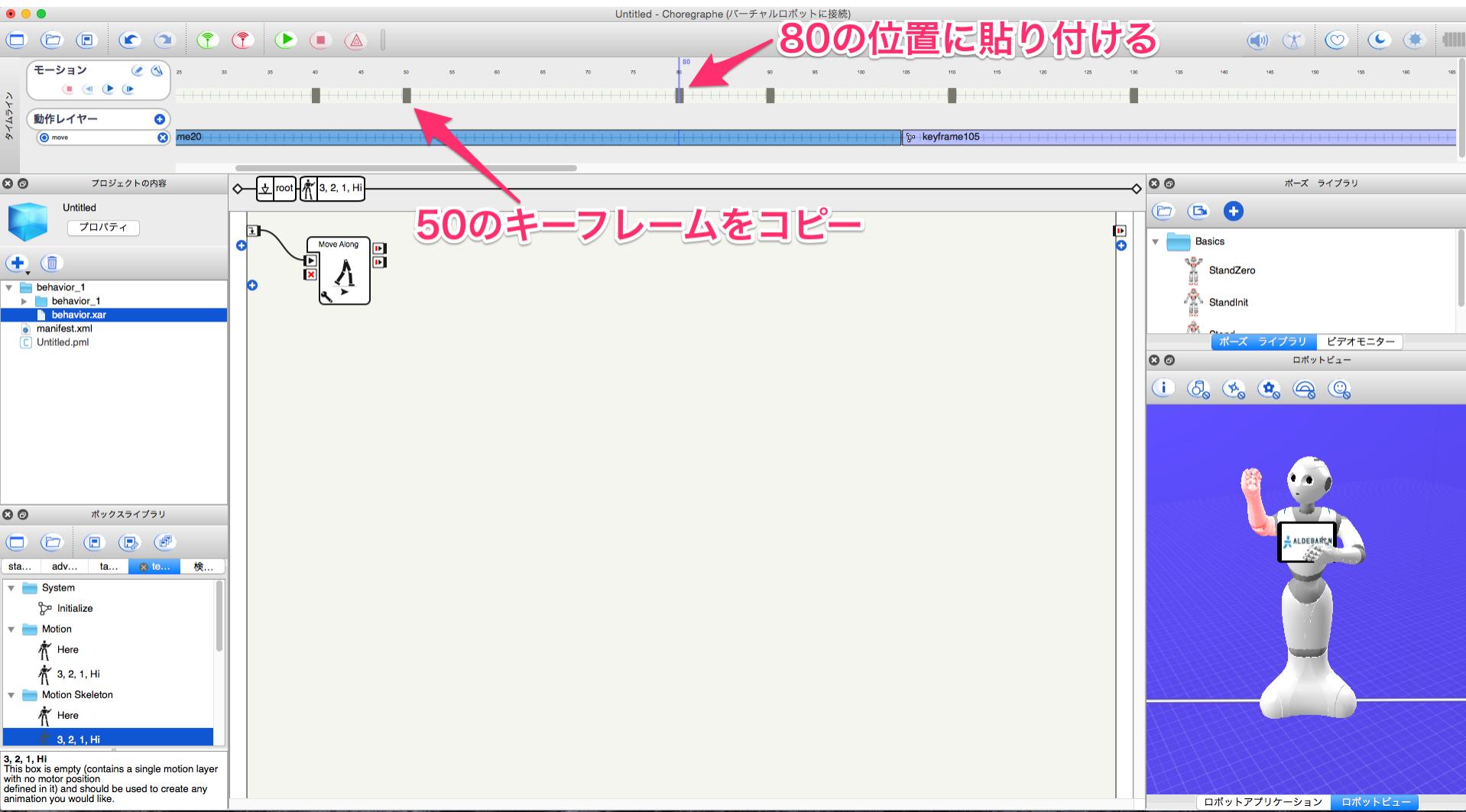
「3, 2, 1, Hi」ボックスの調整前



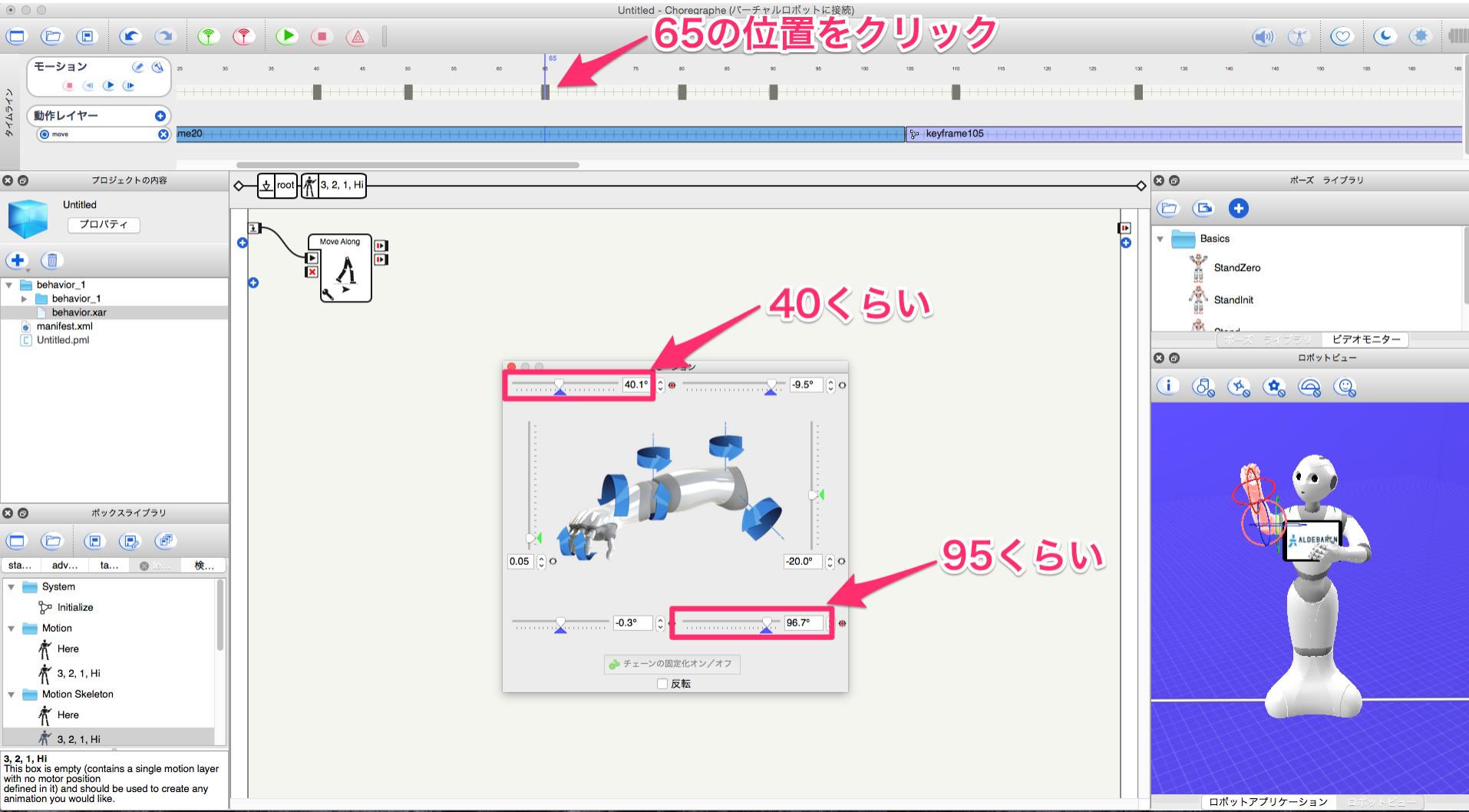
キーフレームを設定(状態1)



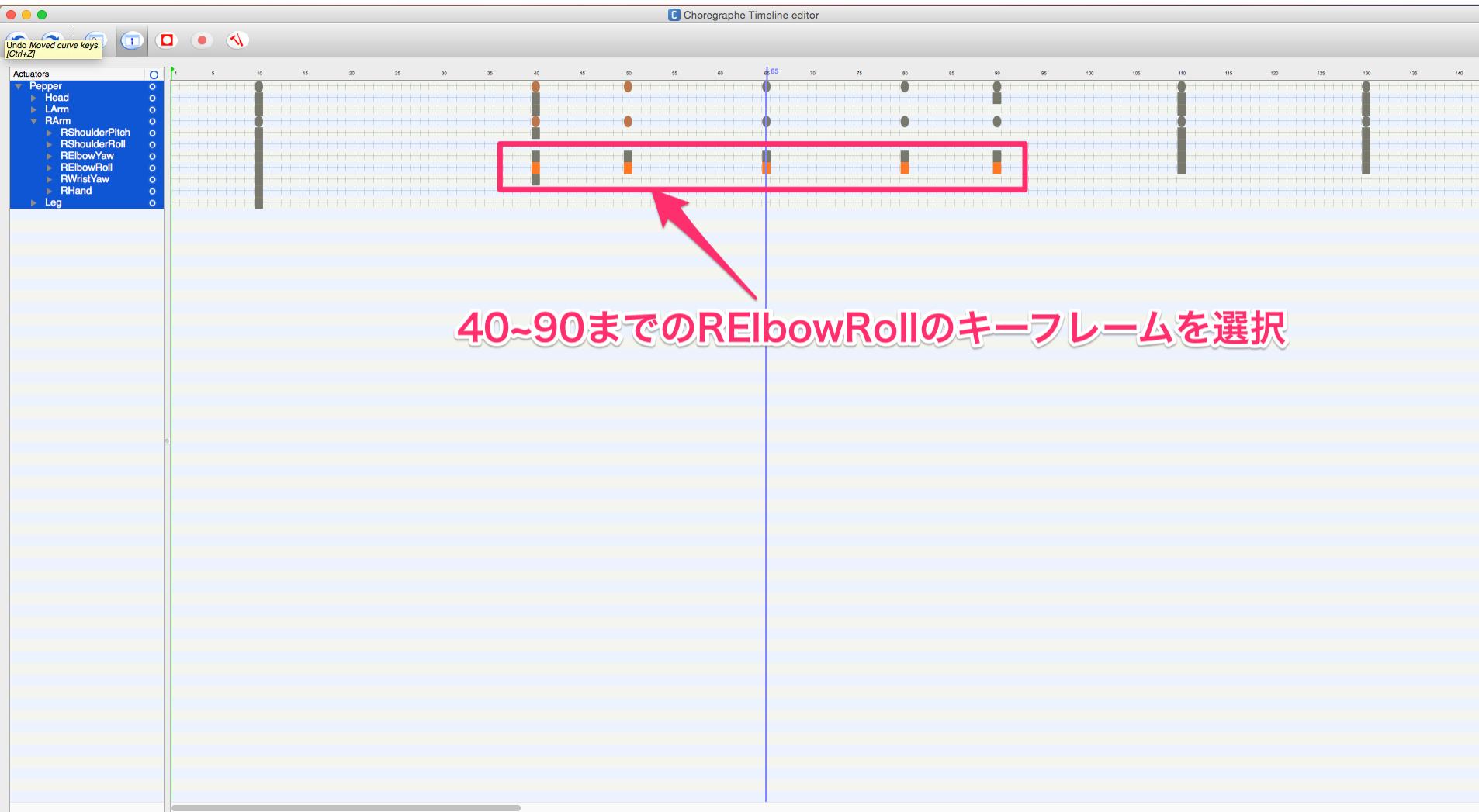
キーフレームをコピー(状態1)



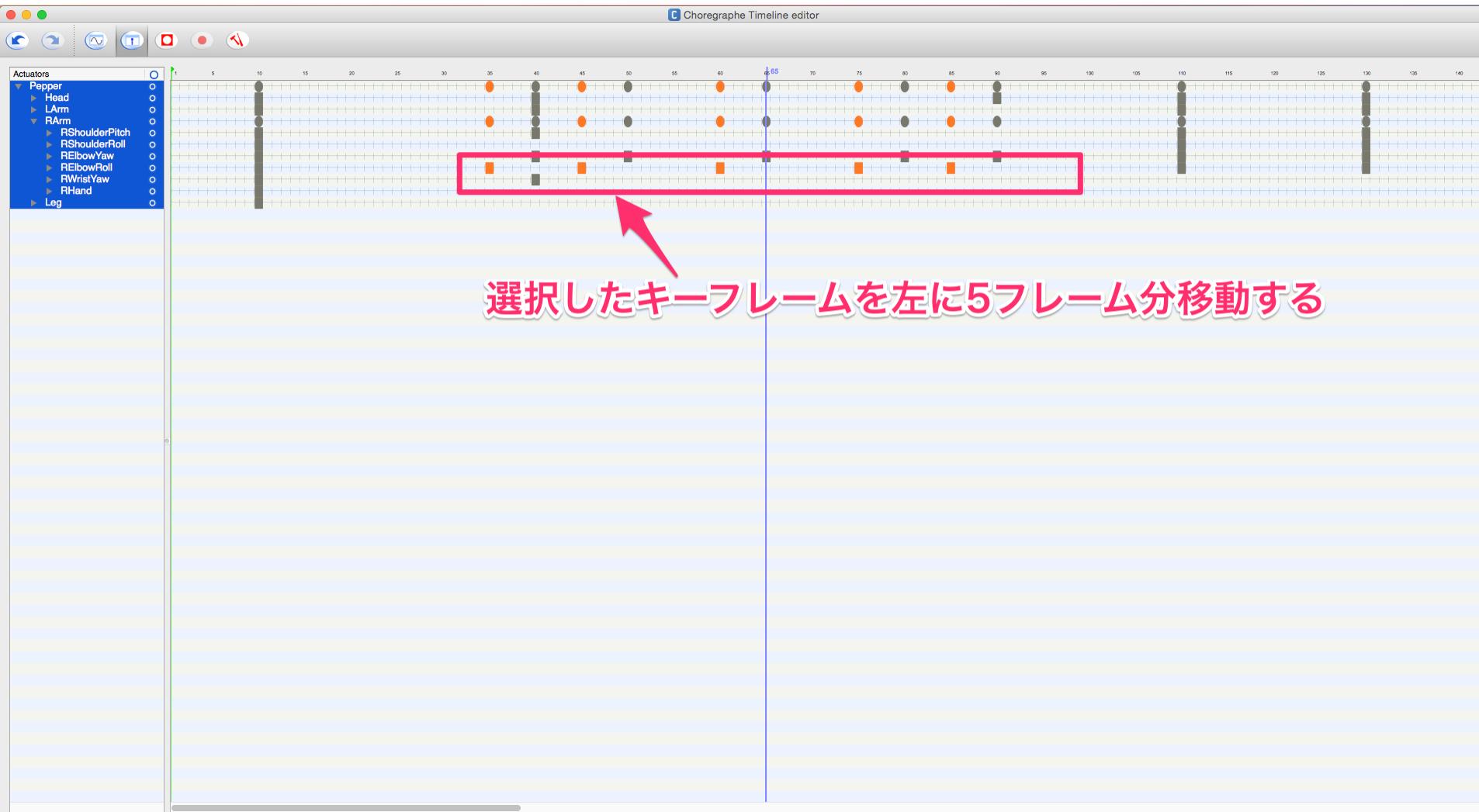
キーフレームをコピー(状態2)



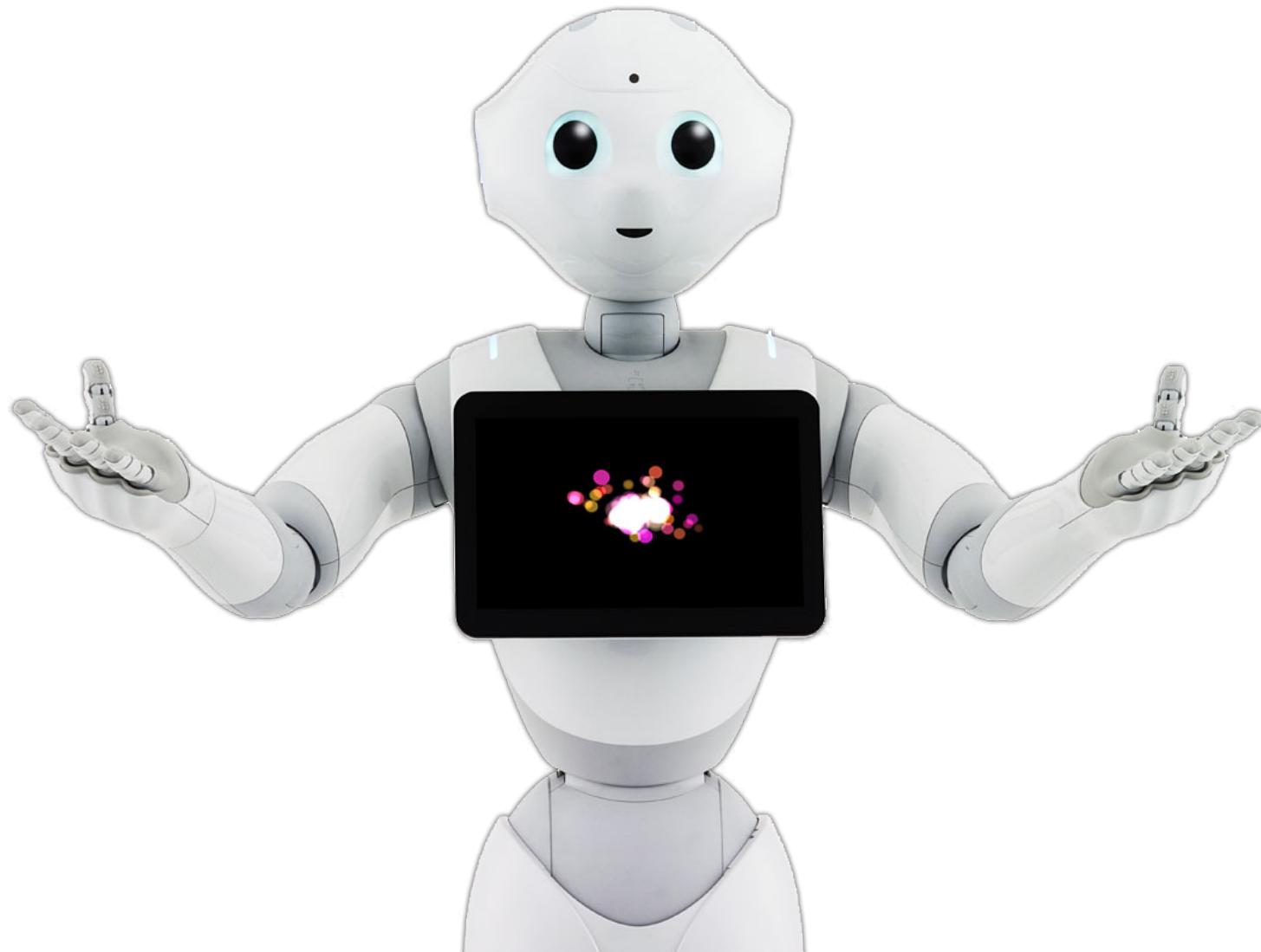
RElbowRollのキーフレームを選択



RElbowRollのキーフレームを移動



手を回すモーション完成



B. 関節の動きを滑らかにする

ポイント

- 関節が動き出すタイミングをずらす

- 勢い良く腕を振り下ろす場合

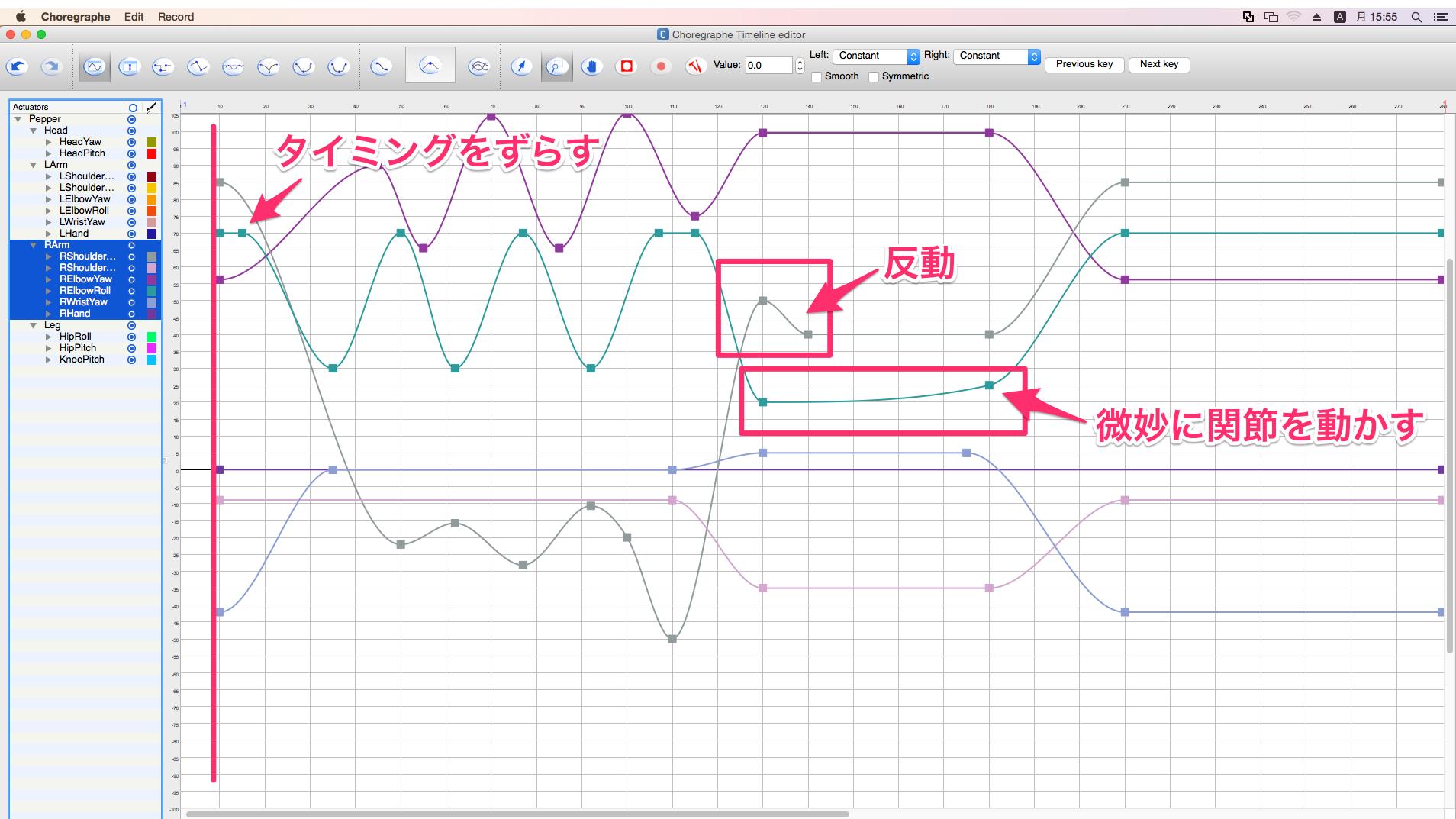
- 肩→ひじの順番

- ゆっくり腕を振り下ろす場合

- ひじ→肩の順番

※振り方によって順番は入れ替わる

関節の動きの修正ポイント

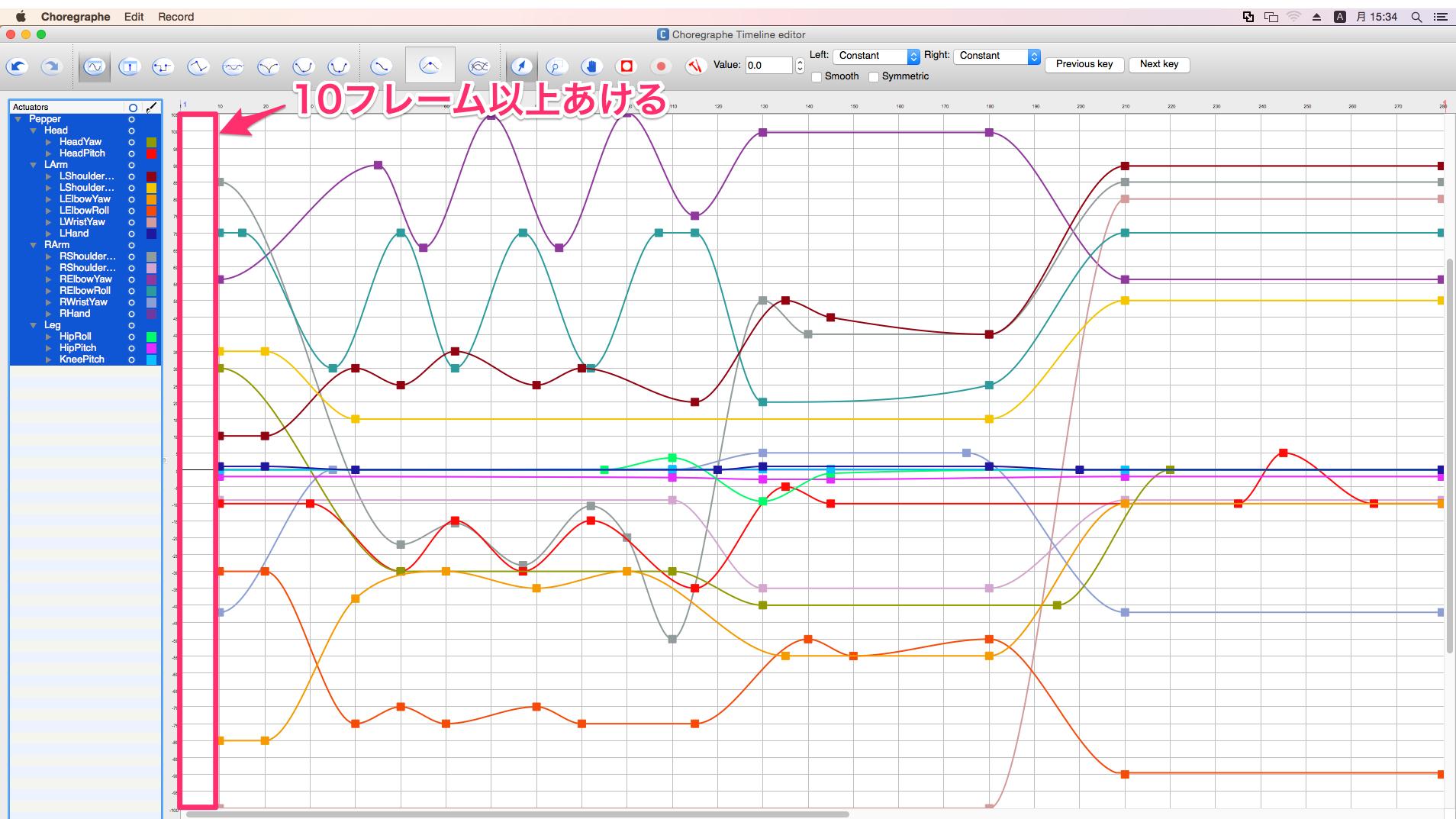


2. 2つのタイムラインをつなげて、 滑らかに動かす

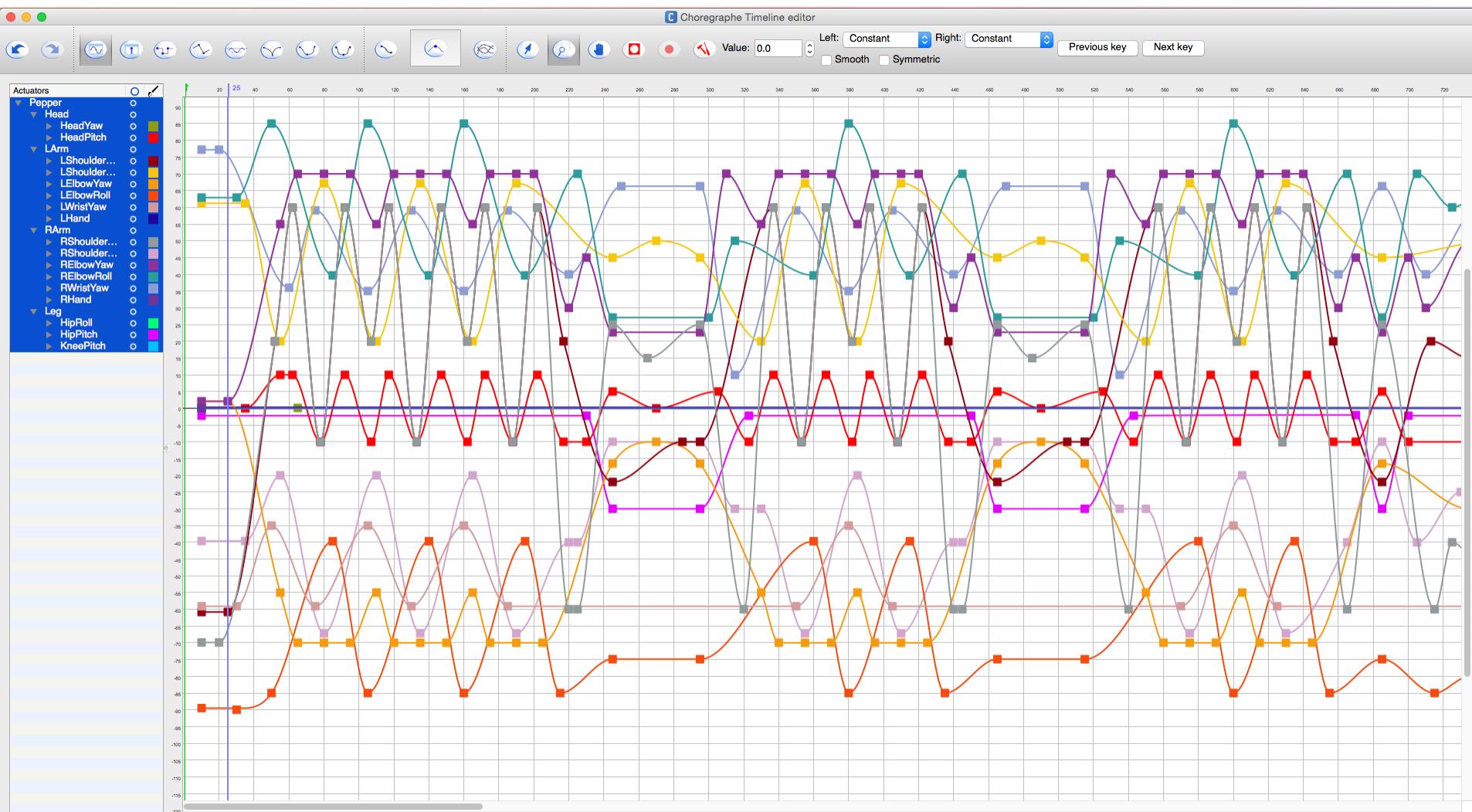
ポイント

- 接続部分のタイムラインのポーズを合わせる
- タイムライン先頭に空白を入れる
 - 最低でも10フレーム以上(25fps)
 - 特に接続部分のポーズ差が大きい場合
- タイミングにシビアな場合は結合してしまう
例)指揮者の動きの部分

タイムラインの先頭に空白を入れる



指揮者のモーション例

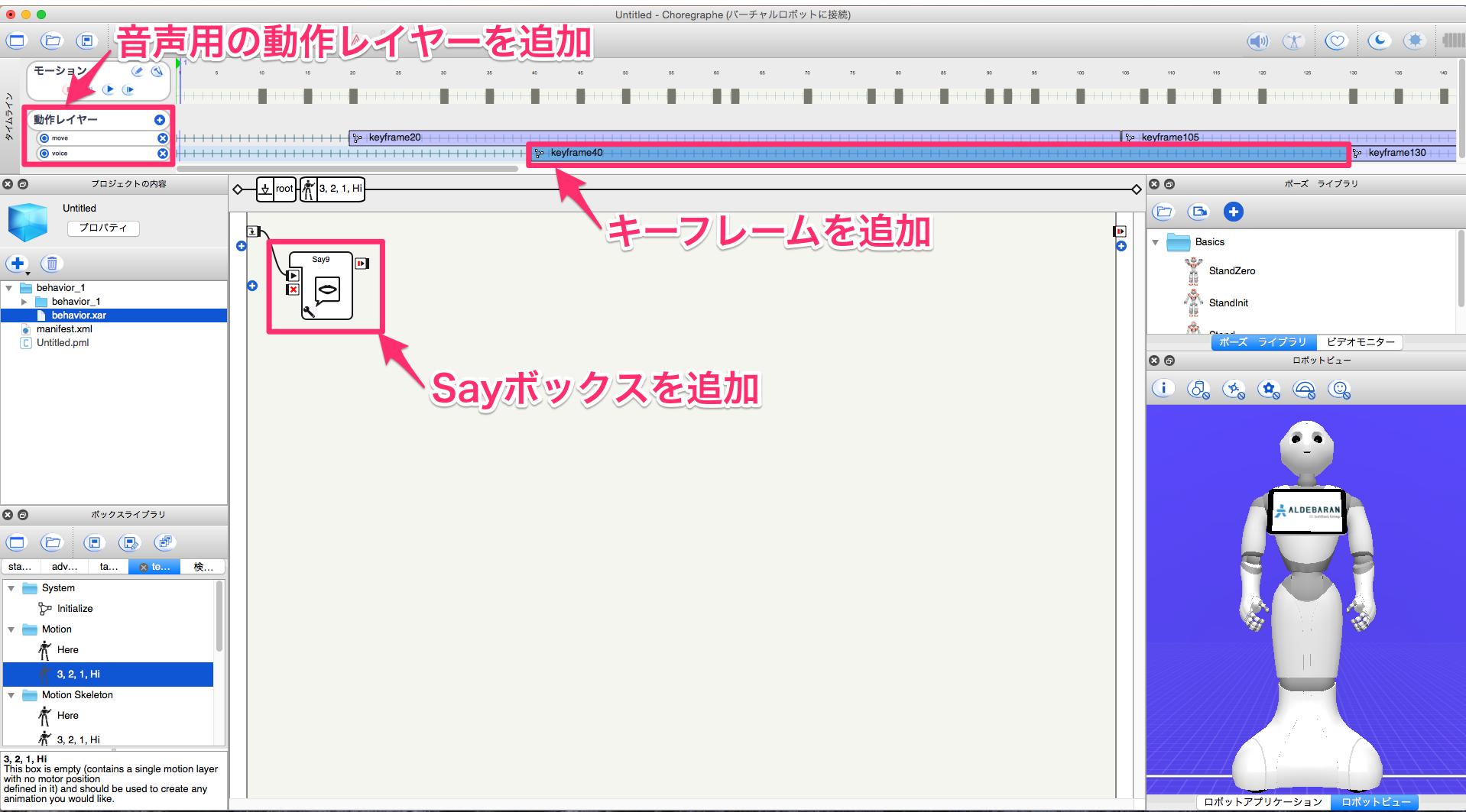


3. モーションに合わせて 音声を付ける

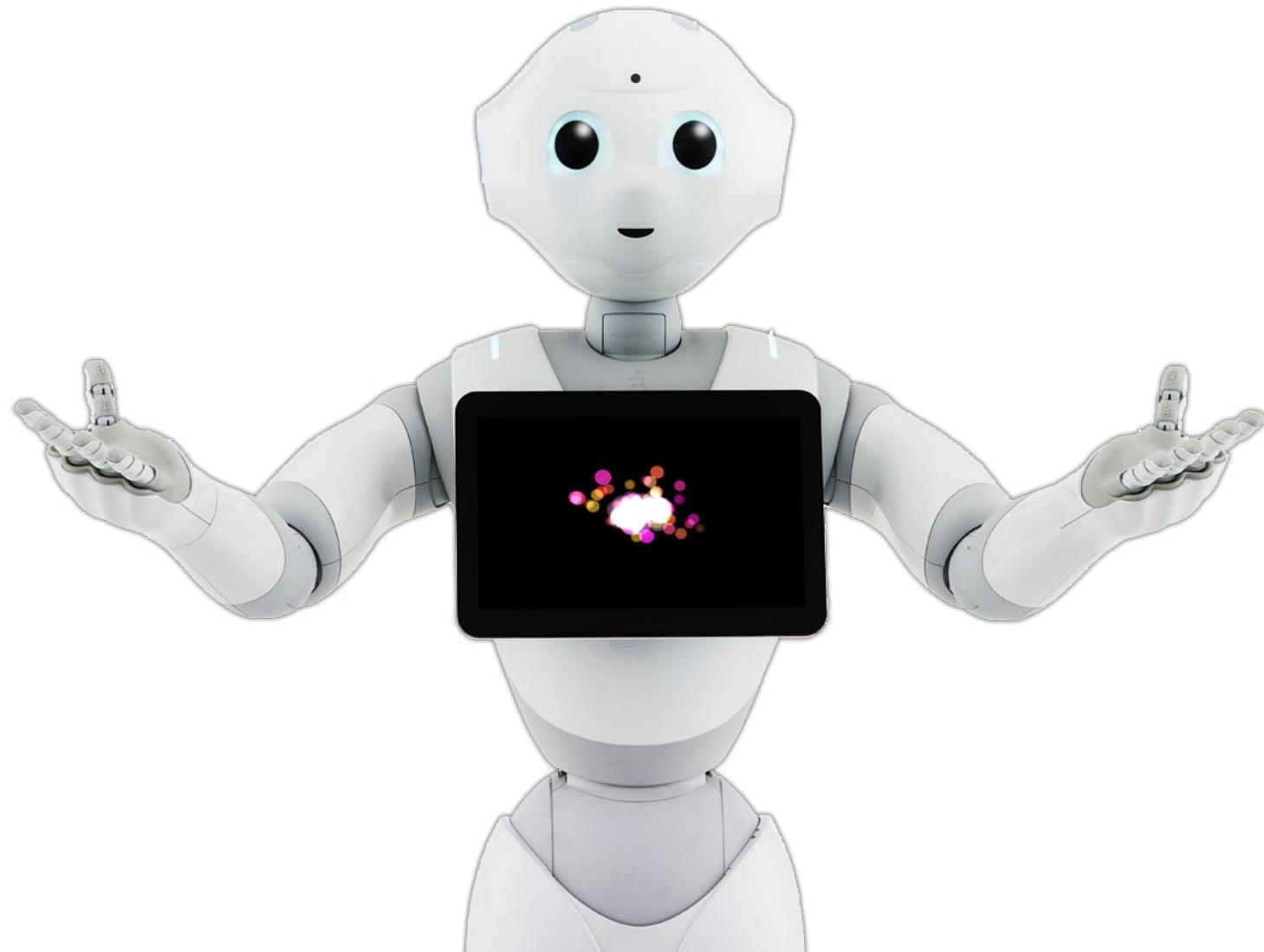
ポイント

- タイムラインの動作レイヤーを追加する
 - 音声レイヤーは分けておく
- 音声は実機でないと発音できない
 - SayTextボックスのコードを修正すると
WAVEファイルを出力することができる
ALTextToSpeechProxy::sayToFile

Sayボックスを追加する



Pepperを人間らしく調整しましょう



発表

