

鏡像自己認識機能のための 自己連動感の獲得

チームリーダー

廣芝和之 / 奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス科

チームメンバー

本谷康平 / 大阪大学大学院生命機能研究科

南宇人 / 大阪大学大学院生命機能研究科

Juan Lorenzo Hagad / 大阪大学情報科学研究科

ヒトは2歳で自分の鏡像を見分けられる

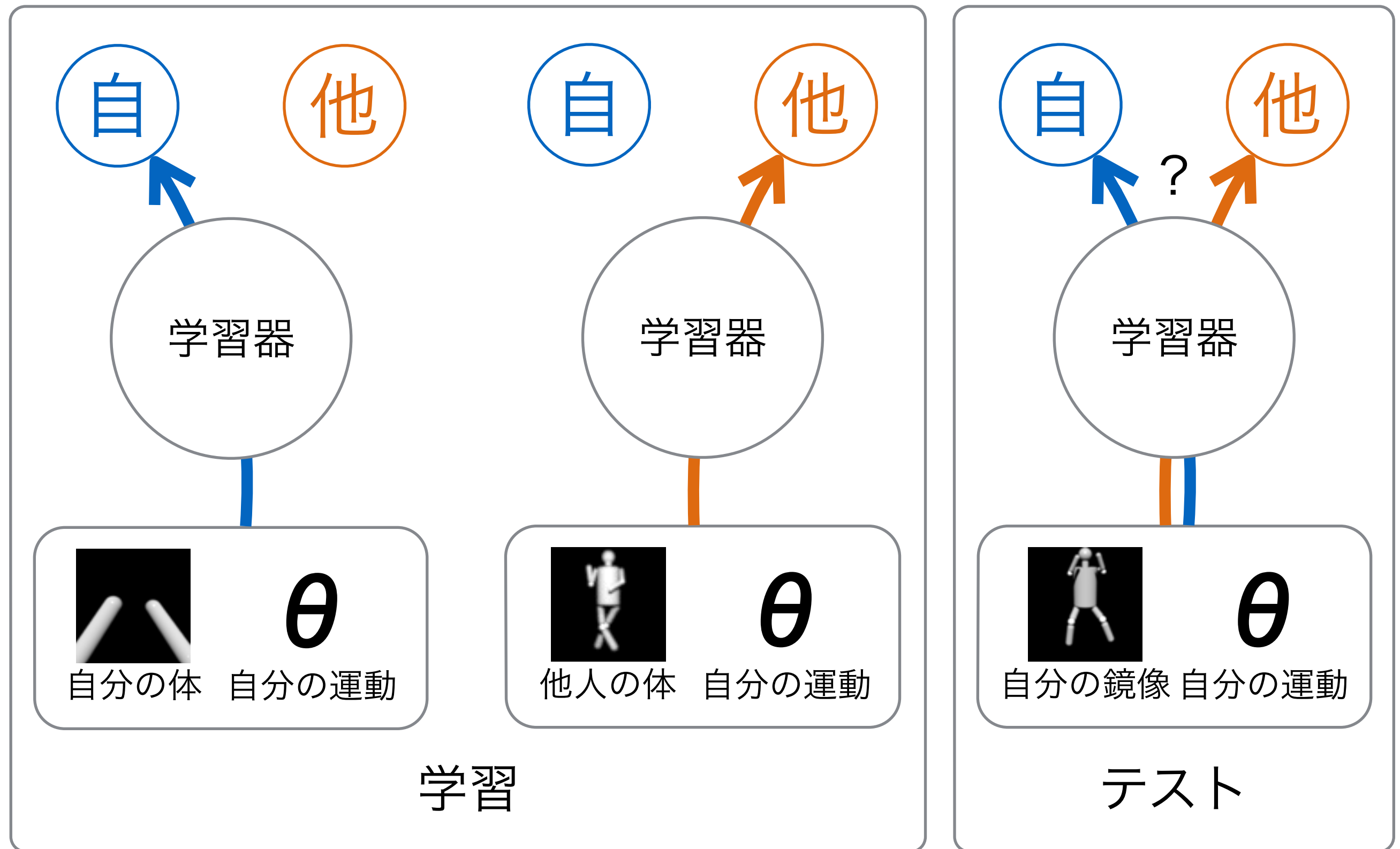
- ・ 半年で鏡の中の人に気づく
- ・ 1歳で違和感を覚え始める
- ・ 2歳で鏡像自己認識を獲得する



目標：鏡像自己認識機構を機械学習器を
組み合わせることで獲得する

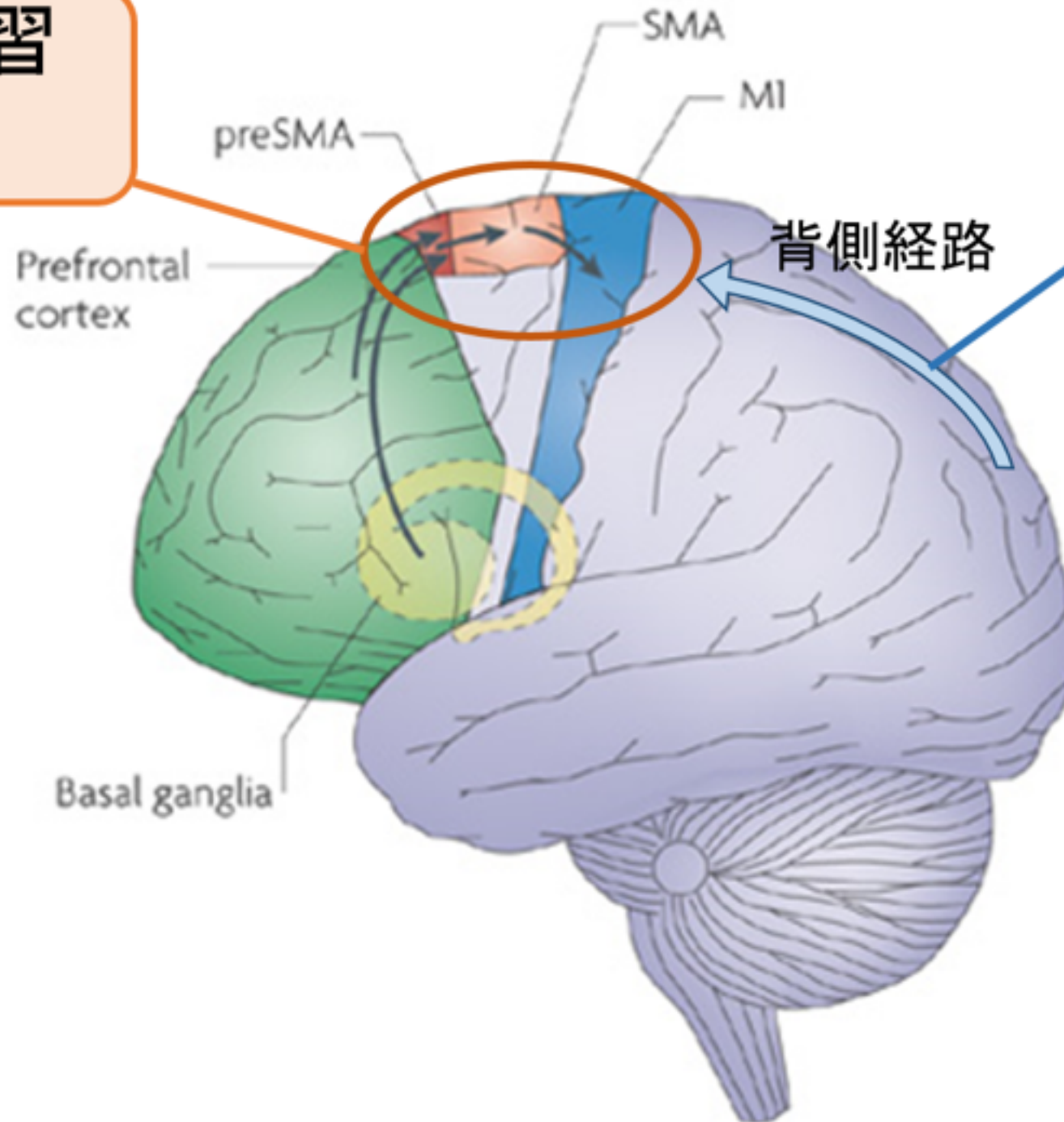
1. 自己連動感の獲得
2. 自他判別モデル
3. 鏡像自己認識の獲得

鏡像自己認識獲得の判定方法



コネクトーム（脳部位）との対応

教師あり学習
(fA)

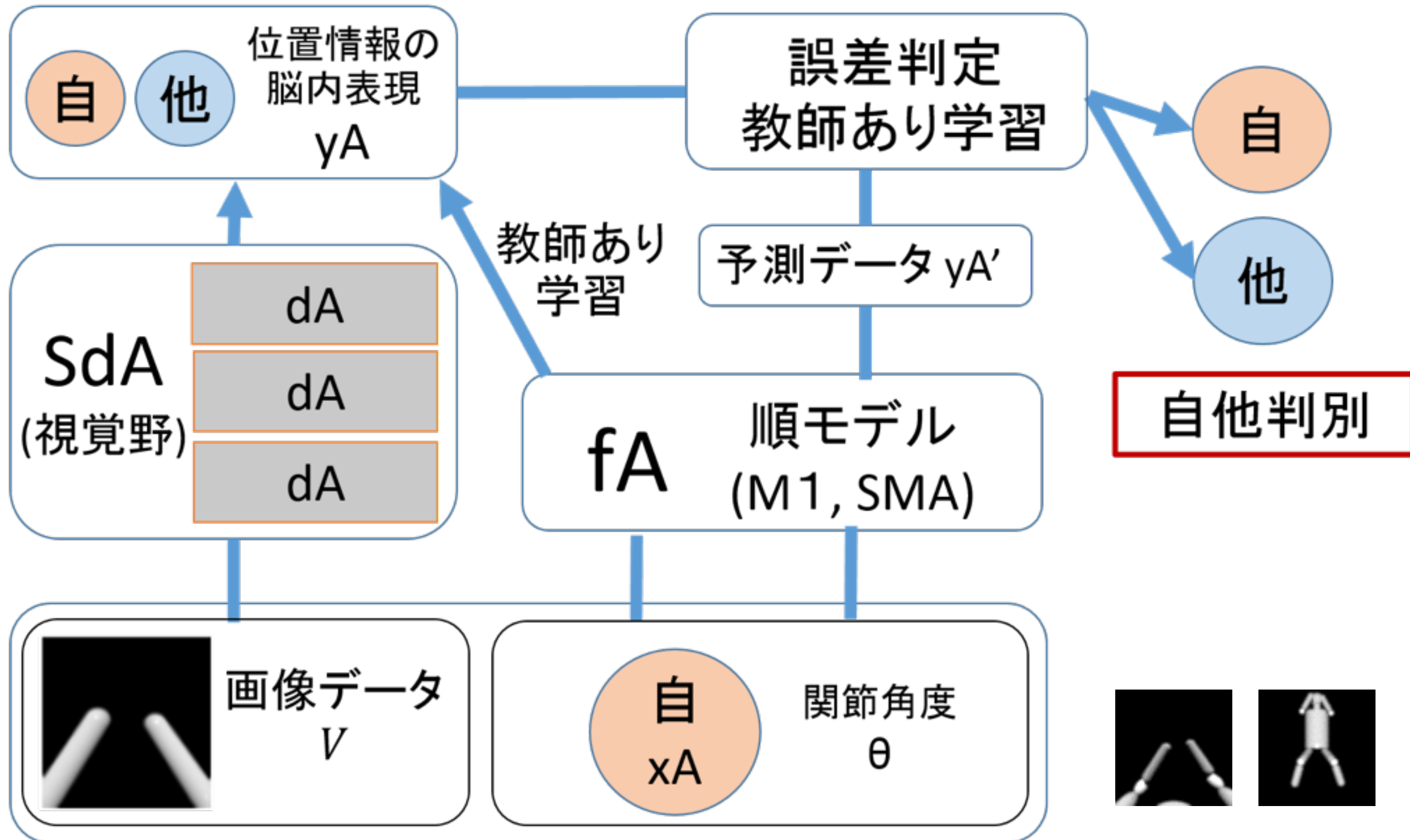


AutoEncoder
(SdA)

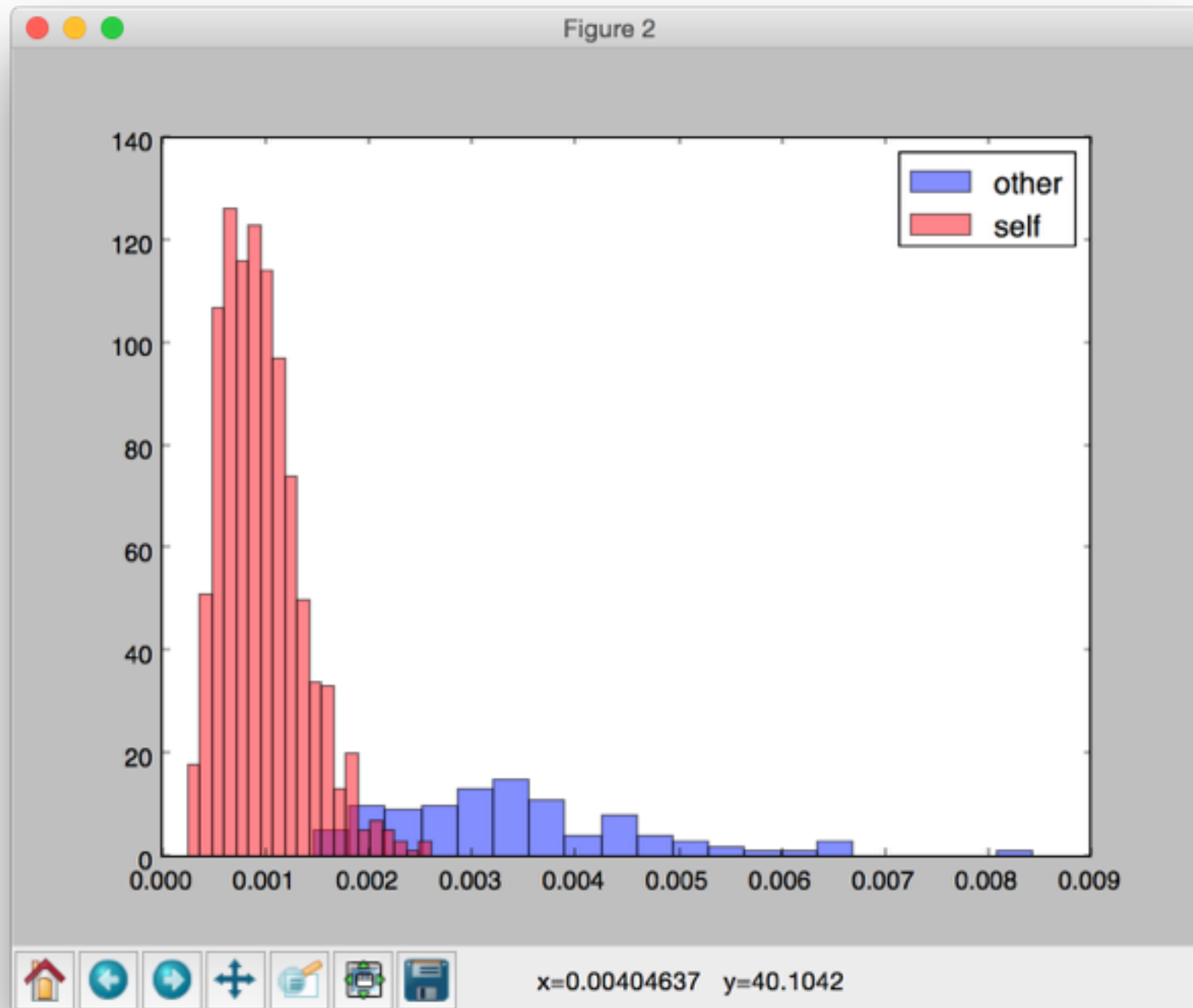
動画像の特徴量
を抽出

- 自己と他者の動きの誤差を検出
- M1かsupplementary motor area(SMA)？

自他判別モデル



結果



予測した脳内表現と実際の脳内表現の誤差