

# 入力データの形式の違いによる 認識精度の差異に関する検討

## ニューラルネットワークとは

人間の神経細胞の働きを模した学習モデル

しかし...

一般に用いられているニューラルネットワークは  
大胆な簡略化がされており、

**実際の人間の神経回路網が行う認識とは  
かけ離れている**



ニューラルネットワークの使い方を人間の神経回路網に  
近づけることでより高度な認識が行えるのでは？

# 入力データの形式の違いによる 認識精度の差異に関する検討

## ニューラルネットワークにおいて 数値で与えられているデータを学習する場合

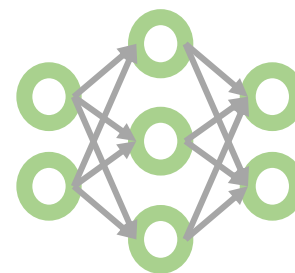
一般的には  
数値のまま入力

5.1,3.5,1.4,0.2
4.9,3.0,1.4,0.2
7.0,3.2,4.7,1.4
6.4,3.2,4.5,1.5
6.3,3.3,6.0,2.5
5.8,2.7,5.1,1.9



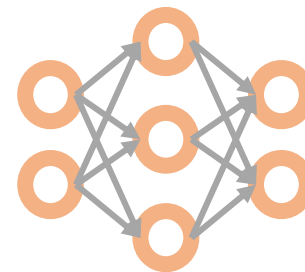
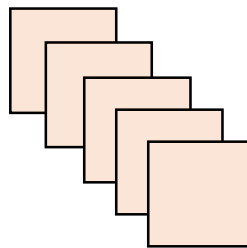
5.1 →

3.5 →



本研究では  
データから画像を  
作成して入力とする

5.1,3.5,1.4,0.2
4.9,3.0,1.4,0.2
7.0,3.2,4.7,1.4
6.4,3.2,4.5,1.5
6.3,3.3,6.0,2.5
5.8,2.7,5.1,1.9



人間と同様に視覚情報，すなわち画像を入力にする

数値表現と画像表現の認識精度の差を検証し  
より精度の高い入力構成法を検討する