



ニューロン

ニューロンは動物の脳の基本ユニットである

脳はほとんどがニューロンで作られており、

ref: ニューラルネットワーク
自作入門 p48～

電気信号がニューロンから別のニューロンに渡される

ことの連鎖で、たとえば光、音、熱などを感知することができる

ニューロンのモデル化

ニューロンはまず電気的な入力を受け取り、その後に別の電気信号を放出する

これは、

入力を受け取り、処理を行い、何かを出力する

という関数としてモデル化できる



観察によれば、ニューロンは入力にすぐには反応せずに、入力が大きくなって出力を引き起こすまで、入力を抑制する

この現象を、科学者たちは

入力が閾値に達するとニューロンが発火する

と表現する

直観的には、ニューロンは小さなノイズ信号は通過させず、強く意図的な信号のみを通過させる

入力信号を受け取り、出力信号を生成するが、何らかの閾値を考慮した関

数を**活性化関数**という

単純な**階段関数**も活性化関数だが、境界が滑らかな**シグモイド関数**などの方がよく使われる