

層

定義

すべての既知のニューラルネットワークは、処理要素の全体集合が互いに共通部分を持たない部分集合に分割される。各部分集合のすべての処理要素は本質的に同じ伝達関数を持っている。これらの部分集合を層(layer)または**スラブ**(slab)と呼ぶ。実際、この定義はすべてのニューラルネットワークに対して普遍的である。なぜなら、**どんな**ニューラルネットワークも、各層の中に1個の処理要素だけを持つように定義することにより、層の全体集合構成できるからである。

入力層

入力層中の各処理要素は、外界から到着するただ一つの入力を受ける。入力層へ入る信号は、外部の代理処理装置から与えられるデータ配列(例えば、上で動作しているコンピュータプログラム)で定義される。典型的には、入力層の処理要素はそれらに入る信号をそのネットワークの他の処理要素に分配すること以外の機能を持たない。入力ユニットは局所メモリを持たず、それらの伝達関数は恒等関数である。