

目 次

第 1 章 自己組織の概念

- 1.1 学習と自己組織 1
- 1.2 神経回路網とそのモデル 4

第 2 章 パーセプトロン

- 2.1 視覚系とパーセプトロンのモデル 17
- 2.2 F. Rosenblatt のモデル 22

第 3 章 パーセプトロンと並列計算

- 3.1 並列計算の意味 29
- 3.2 命題関数としきい値関数 30
- 3.3 図形および命題関数と変換群 38
- 3.4 群-不変定理 41
- 3.5 位数が有限でない 2, 3 の命題関数 46

第 4 章 回路網の構成

- 4.1 完全な 3 層パーセプトロンの構成 55
- 4.2 しきい素子を用いた完全なパーセプトロン 72
- 4.3 完全系の学習 81

第 5 章 自己増殖する機械

- 5.1 Von Neumann の構想 94
- 5.2 セル空間の定義 95
- 5.3 セル空間の様相 97

5.4 セル空間の計算	103
5.5 構成子と自己増殖	106
5.6 CODD の自己増殖セル空間	108

第 6 章 人工知能への接近

6.1 人工知能	126
6.2 神経回路網の論理動作の解析	128
6.3 パターン系列の学習 (ダイナミックメモリ)	148
6.4 アソシアトロン (連想記憶モデル)	162
参考文献	172
索引	179