

目次

1	はじめに	1
2	スピングラス現象とエドワーズ-アンダーソン理論	13
	2.1 強磁性体の相転移	13
	2.2 スピングラス現象	14
	2.3 エドワーズ-アンダーソン理論	17
	2.4 ランダム系の統計力学とレプリカ法	20
3	スピングラスの平均場理論	27
	3.1 平均場近似と平均場模型	27
	3.2 レプリカ法	30
	3.3 位相空間法 (TAP の方法)	43
	3.4 TAP 自由エネルギーの多谷構造とパリのレプリカ非 対称 (RSB) 解	50
	3.5 スピングラス転移の平均場描像	56
4	現実のスピングラス現象	61
	4.1 平均場理論と現実のスピングラス現象	61
	4.2 短距離相互作用型スピングラスの相転移理論	77
	4.3 スピングラス物質の転移現象	95

5 スピングラス描像の展開	109
5.1 平均場模型における純状態の統計力学的構造	109
5.2 最適化問題への展開	119
5.3 神経回路網模型への展開	125
5.4 「コンプレックス系」の“スロー”ダイナミックス	133
参考文献	139
参考書	147
索引	149