

目次

序文	3
第I章 パーコレーションと確率変数	7
§ 1. パーコレーションとは	8
§ 2. パーコレーションの数学モデル	12
§ 3. 確率空間 (Ω, \mathcal{F}, P) と確率変数	17
§ 3 への補足	23
§ 4. 臨界確率 p_H	28
第II章 臨界確率 p_T	41
§ 5. 期待値と臨界確率 p_T	42
§ 5 への補足: 定理2の証明	49
第III章 臨界確率の一意性 $p_T = p_H$	59
§ 6. FKG 不等式, BK 不等式, Russo の公式	60
§ 7. $p_T = p_H$: Menshikov の方法	75
§ 8. $p_T = p_H$: Aizenman-Barsky の方法	95
第IV章 無限クラスター	111
§ 9. 無限直積型確率空間 $(\mathcal{E}, \mathcal{B}(\mathcal{E}), P_p)$	112
§ 9 への補足: 拡張定理について	114

6 目 次

§ 10. 無限クラスターの一意性	126
§ 10 への補足：エルゴード定理と大数の法則	140
§ 11. 臨界確率の値：Kesten の結果	149
第 V 章 高次元パーコレーション	157
§ 12. 高温相 ($p < p_c$) での指数的減少	158
§ 13. 低温相 ($p > p_c$) でのパーコレーション	166
付 録	181
その 1. FKG 不等式について	181
その 2. BK 不等式について	186
文献案内	193
(1) 本について	193
(2) 論文について	195
索 引	201
記号表	203
Coffee Break	
明らか?	40
dehydrated elephant	155