

目 次

Ⅰ 物質と熱運動

1-1 はじめに.....	1
1-2 热平衡と热運動.....	5
1-3 理想気体.....	8
1-4 気体の断熱変化.....	12
1-5 その他の物質.....	16

Ⅱ 热力学の2大法則

2-1 状態と状態量.....	21
2-2 热力学の第1法則.....	24
2-3 カルノー・サイクル.....	26
2-4 热力学の第2法則.....	30
2-5 热機関の効率.....	33

Ⅲ マクロに見たエントロピー

3-1 热の出入で变化する状態量.....	37
3-2 エントロピーの導入.....	40
3-3 理想気体のエントロピー.....	44
3-4 クラウジウスの不等式.....	46

3-5 エントロピーの増大.....	49
--------------------	----

4 エントロピーと確率

4-1 マクロとミクロ.....	55
4-2 マクスウェルの速度分布則.....	59
4-3 常磁性体.....	67
4-4 ポルツマンの原理.....	70
4-5 エントロピーと確率.....	73

5 エントロピーと秩序

5-1 秩序と無秩序.....	77
5-2 強磁性体.....	80
5-3 固体の融解.....	83
5-4 エントロピー的な力.....	87
5-5 エントロピーのやりくり.....	91
5-6 断熱消磁.....	94

6 エントロピーと情報

6-1 マクスウェルの魔物.....	99
6-2 情報とエントロピー.....	102
6-3 生物とネゲントロピー.....	107

索引	111
----------	-----

