

目 次

1 焼く	1~19
1・1 焼き方のいろいろ	2
1・2 焼き肉の特徴	4
1・3 色の変化	7
1・4 タンパク質の変化	9
1・5 香りの生成	13
1・6 過熱による変異原性物質の生成	17
おわりに	19
2 炊く・蒸す	20~40
2・1 精米	21
2・2 米の洗浄	22
2・3 米の浸漬	23
2・4 糊化	25
2・5 米飯の老化の追跡	30
2・6 炊いた米飯のおいしさの評価	32
2・7 おいしさの化学的一側面——炊飯とアミラーゼの消長	36
引用文献	40
問題	40
3 煮る	41~55
3・1 煮るということ	41
3・2 加熱調理と水のはたらき	43
3・3 煮物の現実とその難しさ	45
3・4 煮る操作のいろいろ	47

3・5 煮ることによる食品の変化	50
3・6 経験に残る煮物の知恵	55
参考文献	55
4 揚げる・炒める	56~81
4・1 揚げ物	56
4・2 炒め物	71
参考文献	81
5 電子レンジ加熱	82~98
5・1 電子レンジのマイクロ波	83
5・2 電磁波と物質	84
5・3 電子レンジの構造	90
5・4 電子レンジ加熱したものの温度分布をみる	92
5・5 通常加熱と電子レンジ加熱の比較	94
おわりに	97
問 題	97
6 固 め る	99~114
6・1 固める調理方法のいろいろ	100
6・2 ゲル状食品の調理上の特性	101
6・3 寒天ゼリーとゼラチンゼリー	103
6・4 寒天, ゼラチンの膨潤と溶解	103
6・5 凝固と融解	104
6・6 ゲルの透明度	106
6・7 ゲルの粘弹性	108
6・8 ゲルの破断特性	109
6・9 ゲルの構造	110
6・10 卵の凝固性	111
6・11 卵豆腐とカスタードプリン	112
おわりに	113
問 題	114
7 潬 け る	115~130
7・1 潤け物のいろいろ	116

7・2 漬かりの原理	116
7・3 酵素作用	118
7・4 発酵作用	118
7・5 食塩と微生物	124
7・6 漬け物の色	126
7・7 無機成分と漬け物のテクスチャー	127
7・8 無塩漬け物	128
おわりに	130
参考文献	130
 8 発酵 —— 台所のバイオテクノロジー 131~145	
8・1 みそとしょうゆ —— 古くて新しい発酵食品	134
8・2 納豆 —— これこそ自然食	137
8・3 パン —— パン発酵にも乳酸菌	140
8・4 かつお節 —— 古くからの核酸調味料	143
参考文献	145
 9 インスタント食品 146~168	
9・1 インスタント食品の今昔	147
9・2 インスタント食品とは	150
9・3 インスタント食品とコンビニエンス食品	151
9・4 インスタント食品の発展と社会的背景	151
9・5 インスタント食品の製造技術	159
おわりに	168
参考文献	168
 10 洗う —— 食品、食器用洗剤を中心に 169~179	
10・1 汚れの種類	169
10・2 洗浄のしくみ	171
10・3 洗剤の成分	174
10・4 手荒れとその予防	176
10・5 自動皿洗い機による洗浄	177
10・6 洗剤のにおいと色	178
10・7 食器、食品用洗剤の最近の動向	179

11 食品の安全性	180～195
11・1 食品の安全性とは	180
11・2 食品に含まれる有害物質	181
11・3 自然毒	182
11・4 汚染物	186
11・5 誘起性有害物質	189
11・6 有害物質にどう対処すべきか	194
参考文献	195
12 生ごみの処理	196～205
12・1 生ごみなどの処理の現状	198
12・2 ごみ問題解決のために	203
参考文献	205
13 ゴキブリとにおい	206～220
13・1 ゴキブリの嗅覚器官	207
13・2 においの測定法	209
13・3 におい物質の化学構造とゴキブリのにおいの選択	210
13・4 ゴキブリの駆除とにおい	213
おわりに	215
付録 台所の移り変わり	221～227
索引	228～231