

目次

序章	1
① 腸内細菌叢	6
1.1 腸内細菌叢とは何か?	9
1.2 生きた腸内細菌はなぜ排除されない?	12
1.3 腸内細菌科細菌の環境への順応性	13
1.4 腸管内に住むクロストリジウム	14
② 肥満と精神疾患と腸内細菌叢	16
2.1 肥満と肥満遺伝子	16
2.2 肥満にかかわる腸内細菌	18
2.3 自家中毒説	20
2.4 不安やストレスが病気を引き起こす	21
2.5 腸内細菌叢の精神疾患へのかかわり	24
2.6 腸内細菌と糞便移植	25
③ 乳酸菌の種類とその特徴	28
3.1 乳酸菌と不老長寿の関係	28
3.2 乳酸発酵と乳酸菌の発見者	30
3.3 さまざまなタイプの乳酸菌	33
3.4 ヨーグルトとチーズの食文化史	42
④ 乳酸菌のゲノムを覗く	49
4.1 乳酸菌ゲノムの特徴	50
4.2 乳酸菌が保有するプラスミド	56

4.3	クオラムセンシング機構	61
5	植物乳酸菌の驚異	65
5.1	乳酸菌摂取によるビフィズス菌の増殖促進効果	67
5.2	植物乳酸菌は胃液と胆汁酸での生存率が高い	68
5.3	植物乳酸菌は免疫賦活化活性が高い	68
5.4	植物乳酸菌が活躍する日本酒製造	71
5.5	東洋医学における病気のとらえかた	73
6	東洋の食文化と乳酸菌	77
6.1	糠漬け乳酸菌	78
6.2	キムチの機能性と乳酸菌	80
6.3	醤油と乳酸菌	82
6.4	日本型食生活の今後	83
7	乳酸菌の医薬・医療への挑戦	85
7.1	肝機能を改善する植物乳酸菌～ヒト臨床試験による評価～	86
7.2	わが国の三大疾患	89
7.3	高血圧疾患の現状	91
7.4	GABA を大量につくる植物乳酸菌	93
7.5	GABA をつくる生物学的意義	94
7.6	植物乳酸菌による脂肪肝の改善と肥満対策	96
7.7	感染症に有効な薬をつくる植物乳酸菌	100
7.8	乳酸菌のつくる細胞外多糖	105
7.9	保健機能食品制度と乳酸菌	108
7.10	乳酸菌サプリメント	109
7.11	機能性表示食品制度	110
7.12	高活性化 NK 細胞免疫療法	112
	終章	114

参考図書・文献	119
乳酸菌—この魅惑的隣人の謎を解き明かす（コーディネーター： 矢嶋信浩）	122
索引	129