

ダイエット



検定

1級テキスト

あなたの知識を
保証します！

日本ダイエット健康協会

CONTENTS

はじめに	2
目次	6
この本の使い方	9

第1章●ダイエットと栄養素 応用編

QI 1	PFC バランスとは？	26
QI 2	食の欧米化で脂質の割合が増加した？	27
QI 3	栄養素とカロリー計算	29
QI 4	食物の含有力カロリーを体脂肪に換算する“考え方”	30
QI 5	ビタミンの基礎	31
QI 6	ビタミンの種類と働き	32
QI 7	ミネラル（無機質）の基礎	32
QI 8	ミネラルの種類と働き	33
QI 9	ダイエットに不可欠なビタミン・ミネラル	34
QI 10	必須アミノ酸は動物と植物からバランスよく摂取！	34
QI 11	飽和脂肪酸と不飽和脂肪酸	35
QI 12	必須脂肪酸は“摂らなければ病気になる脂肪”？	36
QI 13	必須脂肪酸の内容と特徴	37
QI 14	ダイエットを促進する栄養素	38
QI 15	ダイエットを促進する栄養素と食材・食品の一例	38
QI 16	ダイエット時のトラブルを防ぐ栄養素	39
QI 17	ダイエットのトラブルを解消する栄養素および食品・食材	40
Column	: 飲酒によって体脂肪が増えるメカニズム！	41

第2章●サプリメントとダイエット

QI 18	サプリメントの本来の役割	44
QI 19	サプリメントと広告	45
QI 20	サプリメントの摂取の際の注意点	46
QI 21	サプリメントの効果を上げる	47

QI 22	サプリメント摂取のメリットを最大限に生かすために	48
-------	--------------------------	----

第3章 ● 体脂肪と肥満と疾病リスク

QI 23	メタボリックシンドロームとは	50
QI 24	特定健診・保健指導について	51
QI 25	内臓脂肪の悪玉構造	52
QI 26	肥満の種類	53
QI 27	肥満症の定義と疾病リスク	54
QI 28	痩せ過ぎもまた危険	55
QI 29	体脂肪の分布と性差	56
QI 30	加齢と女性ホルモンの作用	57
QI 31	ダイエットを助ける(?) 褐色脂肪細胞の秘密	58
Column	: ダイエットは新たな自己発見と自信を生み出す	59

第4章 ● GI 値と内分泌系の基礎

QI 32	GI 値の定義	62
QI 33	食品・食材の GI 値表	63
QI 34	「低 GI 値食卓」でダイエット	64
QI 35	低 GI 値食と高 GI 値食の使い分けと注意点	65
QI 36	低 GI 値が有効なケース	66
QI 37	高 GI 値食が有効なケース	67
QI 38	ダイエットにも関係するホルモンと酵素	68
QI 39	インスリン	68
QI 40	グルカゴン	70
QI 41	リパーゼとサイクリック AMP(c-AMP) と酵素アデニルシクラーゼ	70
QI 42	アドレナリン、ノルアドレナリン、副腎皮質刺激ホルモン (ACTH)	71
QI 43	同化・異化システムのコントロール	71

第5章●神経と食欲とダイエット

QI 44	ダイエットと自律神経	74
QI 45	モナリザ症候群	76
QI 46	自律神経調整ダイエット法	78
QI 47	代謝性食欲とは？	80
QI 48	認知性食欲とは？	80
QI 49	「食欲」との本当の付き合い方	81
Column	“ワニは1年食事をしなくても死なない？” 体温と代謝のお話	82

第6章●運動と筋肉と代謝 応用編

QI 50	運動効果の基本	86
QI 51	METs(メッツ)とEx(エクササイズ)	87
QI 52	筋肉の種類	89
QI 53	筋肉の成長のメカニズム	90
QI 54	筋肉トレーニングで部分痩せはできる？	91
QI 55	ターゲット部位を鍛える動きの基本	92
QI 56	生活の中の誰でもできるダイエット運動 “ウォーキング”	93
QI 57	「筋肉トレーニングと基礎代謝増加」の本当のメカニズム	95
QI 58	「基礎代謝増加」の本命は内臓の活性化	96
QI 59	DIT(食事誘導性体熱産生)について	97
QI 60	DITのエネルギー消費量比較早見表	98
Column	格闘技選手の減量現場	100

第7章●模擬試験

問題	104
解答	119

第1章

ダイエットと栄養素● 応用編



PFCバランスとは？

PFCバランスとは、P = Protein = タンパク質、F = Fat = 脂質、C = Carbohydrate = 糖質のバランスのことで、食事による三大栄養素の摂取カロリー量が、それぞれ合計摂取カロリーの何%にあたるかを示したものです。ただし、三大栄養素以外のカロリーを持つ食品（アルコール類、酢酸を含む食酢などの調味料など）が含まれると、PFCバランスの合計%が100にならない場合があります。

日本肥満学会では理想的なPFCバランスとして、タンパク質15%・脂質25%・炭水化物（糖質）60%を奨励していますが、糖分が多めな日本人の一般的な食生活では、炭水化物（糖質）の比率が70%を超えている例が多いといわれています。

飲酒によって体脂肪が増えるメカニズム！

コミュニケーションやストレス解消のツールとして、また、おいしい料理の相伴として、人類とお酒の付き合いは古いもの。お酒の場は憩いの場であり、一種の生きがいになっている方もいらっしゃるでしょう。しかしお酒は飲み方によっては、ダイエットの大敵になります。

アルコールのカロリーは1g あたり 7.1kcal です。同時にアルコールのカロリーは、体内に入ると体熱として発散されたりして、体内への蓄積エネルギーとはならない「エンプティーカロリー」としても知られ、ある程度飲んでも肥満にはつながらないようなことをいう人もいます。しかしここでいうエンプティー(カラっぽ)とは、栄養素を含まないという意味であり、カロリーがエンプティー(ゼロ)ということではありません。

やはり過度な飲酒はダイエットの大敵。ここではアルコールで太るメカニズムについて述べてみたいと思います。

アルコールで太る体内メカニズムを一言で表現すると、「エネルギー貯蔵庫の開閉扉を邪魔する」ということになります。

アルコールは人の体にとって有害です。このアルコールを、肝臓がアセトアルデヒドという物質に分解していくわけですが、この毒物処理は、肝臓の最重要かつ最優先業務です。そしてアルコールが摂取されている間は、肝臓は忙しく必死に解毒の仕事を行い続け、そのために通常肝臓で行われるべきである「グリコーゲンの貯蔵業務」が後回しになります。

つまり、本来ならば食後に上昇した血糖を、インスリンがグリコーゲンに変えて血液中に若干残し、すぐに筋肉に、次に肝臓に、そしてさらに余っている血糖は中性脂肪に変えて脂肪細胞へと運びます。しかしアルコール処理に忙殺される肝臓は、グリコーゲン引き取りのための入口の扉を開いてくれないので、仕方なくその担当貯蔵分が、余計に多く脂肪細胞に運び入れられることになるのです。

第2章

サプリメントと● ダイエット



Q1

18

サプリメントの本来の役割

44

第2章

● サプリメントとダイエット

ダイエット用のみならず、高齢者の栄養摂取のため、また、運動選手などの間で大流行のサプリメント。

一部のダイエットでは、食事を抜いて代わりにサプリメントで栄養摂取するよう導く例があるようですが、サプリメント（supplement）の英語の意味は「追加、補足」で、本来の役割は「不足した栄養素を補うもの」です。

栄養素は日常の食生活から摂るべきであり、それをおろそかにしてはサプリメントの効果は期待できません。各サプリメントの内容・性質をよく理解した上で、ダイエットを行うべきです。

第 7 章

模擬試驗



問1 次のうちから正しいものを1つ選びなさい。

- ① 自律神経は、意識的に筋肉などを働かせる神経である。
- ② 自律神経には、交感神経と末梢神経の2種類がある。
- ③ 交感神経を昼間に効率よく働かせることが、ダイエットの秘訣だ。
- ④ 副交感神経は、エネルギーの発散を促進する。

問2 次のうちから正しいものを1つ選びなさい。

- ① ミネラルは体内で生合成できるが、欠乏症や過剰症を引き起こすものである。
- ② 必須ミネラルは現在15種類が確認されており、主要ミネラルとして6種類、微量ミネラルとして9種類がある。
- ③ カリウムは細胞外に存在し、細胞内液と外液との浸透圧の調整を行う。
- ④ カルシウムは歯の構成元素となるほか、筋肉の収縮にも関連する。

問3 次のうちから各食品群でGI値が最も高いものと低いものの組み合わせとして、正しくないものを1つ選びなさい。

- ① 米類で、GI値が最も高いものがもち米、低いものが五穀米。
- ② めん類で、GI値が最も高いものがうどん、低いものが春雨。
- ③ パン類で、GI値が最も高いものがあんパン、低いものがライ麦パン。
- ④ 糖類で、GI値が最も高いものがメープルシロップ、低いものが上白糖。