

人は放射線なしに生きられない

生命と放射線を結ぶ3つの法則

〈目次〉

著者紹介・2
プロローグ・3
はじめに・7

生命と放射線を結ぶ **第一法則** 太陽が放つ核エネルギーなしに
生命は存在しない…………… 13

太陽からの放射線が生命の源・14
生命は適量の放射エネルギーを必要とする・16
太陽放射線の正体・19
アインシュタインの理論・22
エネルギーの大きさでみる各種の放射線・24
シーベルトは人体が吸収したエネルギーの単位・27
宇宙線が飛んでくる・30
宇宙飛行士の線量はレベルCだが、低線量率・31
100ミリシーベルト以上でも宇宙飛行士は健康・34

生命と放射線を結ぶ **第二法則** 低線量率放射線が健康維持
の秘訣…………… 39

体内ビタミンDを合成する放射線・40
日本人にとって紫外線は特別に危険ではない・42
日本で増加する大腸がん・43
紫外線が多い地域のほうが、大腸がんは少ない・45
さらに詳しく 紫外線のプラス効果・47
太陽放射線を適度に浴びたほうが健康に良い・50

- 健康と温泉・52
- 温泉の療養効果・55
- 放射線温泉・57
- 自信満々の二股ラジウム温泉・59
- 地球に蓄えられた放射性核種・62
- 元素の起源と生命の誕生・66

生命と放射線を結ぶ **第三法則** 核放射線医学の進歩が人類の
寿命を伸ばす …………… 69

- ノーベル賞と先進医療・70
- CTの普及で寿命が延びた・72
- 女と男 陰陽論・75
- ノーベル賞陰陽対称性の破れが、がん診断の最先端・77
- PET診断で見つかったすい臓がんが消滅した奇跡・79
- 脳腫瘍細胞を中性子照射で選択的に破壊する・82
- ガンマナイフ・84
- 文明と人口爆発・85

特別章 高田純 医学物理への道 …………… 87

わんぱく少年時代から世界調査へ

- 文献・98
- 索引・102

コラム目次

- ・高線量2シーベルトでさえ、顕著な寿命短縮はなし・12
- ・エネルギーの単位 eV 電子ボルト・エレクトロンボルトの説明・26
- ・細胞は生まれ変わる……生命の強さ・29
- ・核の崩壊、放射線と放射能・65
- ・陽電子の予言と発見・76