

BEST SELLERS

23



竹內均 ◆ 編

辛奇 ◆ 譯

理學博士

榮獲日本「雜學出版大獎」
暢銷百萬冊

沒有話題

《第十集》

環境生態和地球

你不必擔心



新

BEST SELLERS 23



你不必擔心

環境生態和地球

沒有話題

《第十集》

榮獲日本「雜學出版大獎」
暢銷百萬冊

理學博士

竹內均 ◆ 編

辛奇 ◆ 譯

序

竹內均

人類除了地球以外就無法生存了嗎？

天文學裏，像地球般的行星充斥於整個宇宙，因此只要條件具備齊全的話，到處都可為地球並非不可思議之事。不過，至少在我們的太陽系附近沒有那樣的星球，將來雖然有可能移居至月球或火星上面，但是必須建設和地球同樣般的環境基地，而且要附帶太空人的配備，如此可能就不能過著正常的日常生活吧！由這些事實可知，宇宙乃是「死亡的世界」，地球則是「生存的世界」，所以人類是無法離開地球而生存的。

因此，保持一個美麗而乾淨的地球，乃是每個人的責任，本書在觸及現代問題的同時，以趣味為中心探究更根本的「生存中的地球的有趣與不可思議」，從現在開始想研究環境問題的人，或者因為環境問題太麻煩而不願接近的人，特別推薦本書給您，我保證它將是一本有趣的書。

目錄

第一章



序 3

雖然是自來水，但還是無法安心 17

1 現在喝的飲用水乃是遠古時代恐龍的尿液？ 19

2 雨水變成美味可口的秘訣何在？ 21

3 歐洲國家中只有英國人喝茶 22

4 水的不同會影響料理方法 23

5 要想長保健康，只有飲用美味可口的水方為上策 24

6 為什麼要將氯放入自來水而用以殺菌？ 25

7 氯從什麼時候開始加入自來水？ 26

8 有辦法製造不用加氯也可安心飲用的水嗎？ 27

第二章

臭氧洞和溫室效應爲什麼可怕？

35

9 淨水器有那些功用？

28

10 美國淨水器要求的是去除三甲醇基甲烷

30

11 加些維他命C於水中將氯去除，就沒有潤絲的必要

32

1 原始地球的大氣中並不含有氧氣

37

2 生命最初的誕生，似乎是於海洋中所形成

38

3 最初的生命是因何而誕生的呢？

40

4 有些生物一有氧氣就無法生存下去

42

5 生命裏所不可欠缺的氧氣，是依靠生命本身來製造

43

6 氧氣的增加，切斷了有害的紫外線，使生物得以著陸

44

7 為何在某個時期開始爆炸性的生物進化呢？

45

8 珊瑚具有將二氧化碳變成石頭的能力

47

9 全世界的石灰岩都是由海所形成的

48

10 原始大氣中曾有過的大量二氧化碳，都跑到哪兒呢？

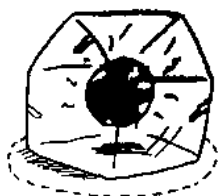
49

11 對生命而言，地球被稱為「奇蹟之星」的理由所在

51

12 從何得知數十億年前化石和地層的年代呢？

53



第三章

- 13 最初登上陸地的脊椎動物，是空棘魚的親戚 55
- 14 因溫室效應的庇佑，地球的生命得以延續下去 57
- 15 地球溫度因溫室效應而上升，最後會演變成什麼情況？ 59
- 16 溫室效應的原因，並不完全在於二氧化碳？ 61
- 17 屁裏的甲烷氣體會促進地球的溫暖化？ 62
- 18 可怕的酸雨 64
- 19 「綠色瘟疫」究竟是什麼東西？ 65
- 20 當酸雨使土地乾枯的時候，生態系統將支離破碎 66
- 21 臭氣層究竟在哪裏？ 67
- 22 衆所知悉的光化霧起因於臭氣所致 69
- 23 惡劣的氟氯碳化物直到十年前為止都是受人類歡迎的 70
- 24 守護著生命的臭氣層裂開出現了大窟窿 72
- 25 澳洲正因臭氣層而導致皮膚癌大恐慌 73
- 26 紫外線並不是只對人體有害而已 75
- 爲什麼葉子是綠色的？ 77**

1 陽光進入樹葉裏面了？ 79



-
- 2 靠著水、土裏的成分和空氣，就可以形成巨大的樹木 80
- 3 為什麼葉片是綠色的？ 81
- 4 海中誕生而出的生命，首先登上陸地的是植物 82
- 5 綠色地球之形成是在三億五千萬年前 83
- 6 植物一邊進化，一邊將水搬運至大地的內陸 85
- 7 石炭紀的動植物為什麼那麼龐大？ 86
- 8 其實溫室對植物而言是很殘酷的環境 87
- 9 植物如何度過二氧化碳不足之需？ 88
- 10 二氧化碳可保持蘋果、蕃茄的新鮮？ 89
- 11 何謂植物殺手？ 91
- 12 從宇宙所看見的「藍色地球」其實是森林中的植物殺手 92
- 13 森林浴對哪些疾病具有效果？ 93
- 14 為什麼一到樹蔭下就會感到陰涼呢？ 94
- 15 若沒有森林的存在，那麼每遇大雨即會造成大洪水 95
- 16 植物會說話，可是一點都不假哦！ 97
- 17 植物之所以靜止不動，乃是因為沒有必要動 99
- 18 靜止不動的植物世界，也是弱肉強食嗎？ 100

第四章

吃下漢堡，森林會消失

103



- 1 四大文明是因森林遭受破壞而產生的文明 106
- 2 由於人口的增加，森林將告銷聲匿跡 107
- 3 森林也是由於戰爭而被破壞了 108
- 4 因產業革命而森林完全遭破壞的英國悲劇 109
- 5 著名的德國黑森林，乃是森林破壞之下的產物 110
- 6 撒哈拉沙漠曾經綠地一片 112
- 7 用愛心妥善照料的話，森林也會迅速茁壯長大 113
- 8 熱帶雨林裏有如高樓一般的巨木 115
- 9 每年喪失的熱帶雨林面積達本州的一半 117
- 10 熱帶雨林一旦消失，大氣中的氧氣也將會消失？ 118
- 11 熱帶雨林的破壞也是溫室效應的原因之一？ 119
- 12 火耕農業和熱帶雨林的破壞 121
- 13 為什麼曾是綠意盎然的衣索匹亞會形成沙漠化呢？ 122
- 14 熱帶雨林一旦消失，世界的穀倉地帶也將遭殃 124
- 15 印地安人無法再居住於森林時，就是人類危機的來臨 125

第五章



土壤淨化地球不為人知的力量

129

16 吃下漢堡，熱帶雨林就會消失 127

1 在最早的生物登陸地面之時，地上並沒有土壤 131

2 當土壤全部完成的時候，地上已有綠色植物？ 133

3 植物的營養是如何形成的？ 134

4 岩石腐蝕後就變為黏土 136

5 黏土和砂粒是哪裏不一樣？ 137

6 岩石弄碎而越變越小時，會是什麼樣子？ 138

7 為什麼黏土一經燒烤就變成質硬的「陶瓷器」？ 139

8 網球場的土地堅硬，並非利用滾輪使其固定的 140

9 土壤的顏色並不僅限於褐色 141

10 土壤中到底含有哪些礦物質？ 143

11 土壤是可燃的，真的嗎？ 144

12 縱使日射不間斷，樹木也不會枯萎，那是為什麼？ 145

13 土壤具有使地球變得美麗的淨化作用 146

14 土壤的吸著能力引起土壤的污染嗎？ 148



第六章

惹人厭的生物被抹殺之事

159

- 15 土壤之中所不為人知的弱肉強食世界 149
- 16 理想樂園在狹小黑暗的土壤之中 150
- 17 蚯蚓之所以稱為「活生生的耕耘機」之理由 152
- 18 土壤裏的微生物為我們攝入空氣中的氮？ 153
- 19 土壤裏的微生物可治療人類的疾病？ 154
- 20 旱田的土壤和水田的土壤一樣嗎？ 155
- 21 大規模農業的美國旱田終會變成沙漠 156
- 22 生物們花費四億年不斷保衛而來的土地將消失？ 157

- 1 蟑螂並不真的那麼討人厭 161
- 2 蟑螂是住家骯髒的象徵，正是太掃除的機會 162
- 3 蟑螂的故鄉是熱帶叢林 164
- 4 對蒼蠅而言，人類世界是最理想的世界 166
- 5 蟲兒和人類的戰爭誰會獲勝呢？ 167
- 6 持續使用殺蟲劑五秒以上很危險 168
- 7 為什麼被蚊子叮到無法立刻感覺到呢？ 169

第七章

- 8 現在的蚊香原料不是除蟲菊而是殺蟲劑 171
- 9 無人知曉的蚊香之趣聞歷史 172
- 10 電氣蚊香器不可在緊閉窗門時使用 173
- 11 防蟲劑對人體並不好 174
- 12 以木材為食的白蟻，本身無法將木材製造成營養 175
- 13 白蟻並非螞蟥的同夥，而是蟑螂的同類！ 176
- 14 戴著捉跳蚤頸圈的寵物，將逐漸衰弱 177
- 15 抗菌牙刷、抗菌手巾、抗菌砧板等的確安全嗎？ 178
- 16 吸塵器的抗菌包也有危險性 180
- 17 殺蟲劑對壁蝨起不了作用，是真的嗎？ 181
- 18 可知道壁蝨也有其好處嗎？ 182
- 19 蜘蛛雖然其貌不揚，但卻是人類的伙伴 184
- 令人意外的洗髮精、肥皂、牙膏 185**
- 1 肥皂誕生自以羊為祭品的儀式中 187
- 2 肥皂曾被當做預防傳染病使用？ 188
- 3 何時發明了洗衣機？ 189



第八章

歐洲下水道所以發達是因霍亂之故

209

- 4 由於戰時的糧食困難原因，造就了合成洗潔劑？ 180
- 5 合成洗潔劑會有從皮膚滲透體內的恐懼 191
- 6 老鼠吃肥皂為何安然無恙？ 192
- 7 合成洗潔劑難以分解，為什麼肥皂就可在河裏分解呢？ 193
- 8 界面活性劑和乳化劑是同樣的東西嗎？ 194
- 9 為何界面活性劑能夠成為洗潔劑呢？ 195
- 10 泡沫隨即消失的合成洗潔劑之中摻雜著肥皂 197
- 11 如何決定適量的洗潔劑？ 198
- 12 純白色的衣服，是利用螢光增白劑而染色成的嗎？ 199
- 13 只是用水洗，即可去除一半的污垢 201
- 14 沾了油的餐具用冷水洗比熱水有效 202
- 15 淘米水和煮麵水都可當做洗潔劑 203
- 16 損傷的頭髮乃是清晨洗髮造成的 204
- 17 刷完牙之後為何會變得食不知味？ 205
- 18 廁所用洗淨劑是使用上要注意的化學藥品 206
- 19 漂白劑沾到手時會感到滑滑的，乃是皮膚被溶解所致 207

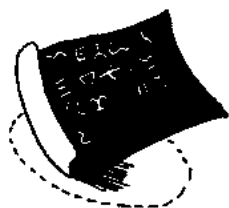


第九章

紙草並非紙的來源

235

- 1 沙和石頭曾被當做衛生紙使用 211
- 2 衛生紙也隱藏著國情 213
- 3 紀元前的莫罕左達洛城市裏已有下水道 214
- 4 中世紀歐洲的街道、垃圾和糞尿到處泛濫 215
- 5 歐洲的下水道之所以發達，是因霍亂的緣故 217
- 6 處理污水最為活躍的是將水的污穢物吃下去的細菌 219
- 7 製造蛋白質和石油的微生物是存在的，此話當真？ 221
- 8 從污水處理場出來的污泥將如何處理？ 222
- 9 水洗廁所是利用城市的雨水 223
- 10 流至下水道的菜湯比糞尿還骯髒？ 224
- 11 正開始普及化的廚餘垃圾攪碎機大有問題？ 226
- 12 富營養化現象原意並非是不好的 227
- 13 海豹的大量死亡教誨了我們人類 229
- 14 由於若無其事所丟棄的塑膠袋，烏龜和鯨魚因此喪命 231
- 15 停止氣球升空儀式的理由 232



- 1 每年，變成紙張的森林面積足以與本州相匹敵 237
- 2 每人每年的紙製家庭日常用品消耗量達到十公斤 238
- 3 紙垃圾不使用焚化爐，而直接做填築地之用 239
- 4 辦公用紙為什麼難以再生使用呢？ 240
- 5 當前最為流行的上等再生紙是如何製造的？ 241
- 6 盒裝牛奶的盒子是採用百分之百處女紙漿的超級高級品 243
- 7 報紙用的紙張正逐漸輕量化 244
- 8 不織布是紙還是布？ 245
- 9 紙草並非紙的來源 246
- 10 木材紙漿之所以成為紙的原料，是受到蜂巢的暗示 247
- 11 從木材取出的纖維如何處理？ 248
- 12 製紙過程中為何要拍打呢？ 249
- 13 酸性紙、中性紙要如何分辨呢？ 250
- 14 海藻和螃蟹的甲殼也可做成紙，此話當真嗎？ 252

