

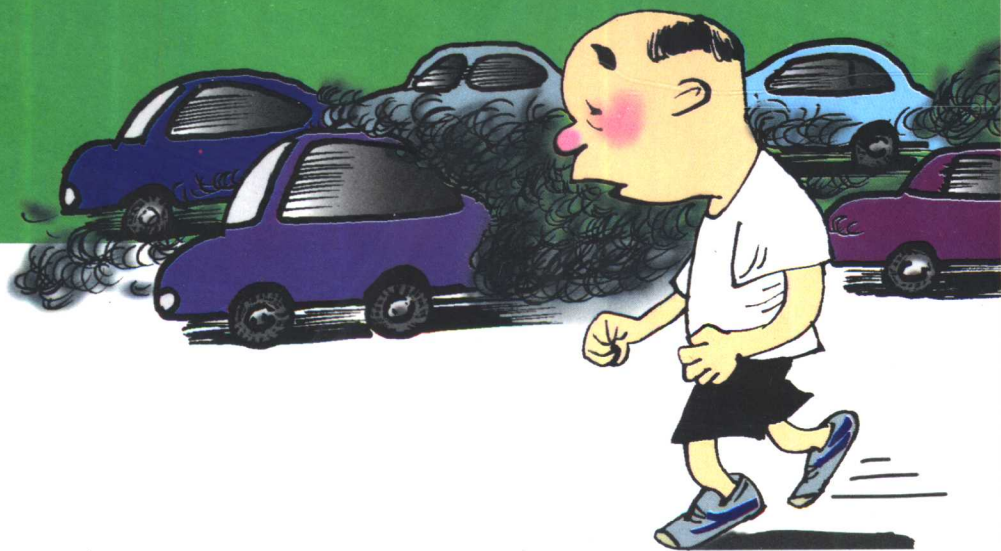
健康快车系列

环境与健康

——谨防身边的杀手

编者 香川顺

译者 周英华 张学库



吉林科学技术出版社

健康快车系列

环境与健康

——谨防身边的杀手

编者 香川顺
译者 周英华
张学库

吉林科学技术出版社

吉林省版权局著作权合同登记:图字 07—2000—552

©1999 by KAGAWA Jun

All rights reserved

First published in Japan in 1999 by SHOGAKUKAN INC.

CHINESE translation rights arranged with SHOGAKUKAN INC.
through SHANGHAI VIZ COMMUNICATION INC.

CHINESE translation rights in China(excluding Hong Kong, Macao
and Taiwan)©2001 by Jilin Science and Technology Publishing House

本作品由吉林科学技术出版社通过上海碧日咨询事业有限公司和
日本株式会社小学馆签订翻译出版合约出版发行。

图书在版编目(CIP)数据

环境与健康:谨防身边的杀手/香川顺编著. —长春:
吉林科学技术出版社, 2001
(健康快车系列)
ISBN 7-5384-2415-6

I. 环... II. 香... III. 环境污染—影响—健康
IV. X503.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 029145 号
责任编辑:韩 捷 封面设计:杨玉中

健康快车系列

环境与健康

——谨防身边的杀手

香川顺 编

周英华 张学库 译

*

吉林科学技术出版社出版、发行

长春市第五印刷厂印刷

*

880×1230 毫米 32 开本 3.5 印张 4 插页 87 000 字

2001 年 6 月第一版 2001 年 6 月第一次印刷

定价:8.50 元

ISBN 7-5384-2415-6/R · 475

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,可寄本社退换。

社址 长春市人民大街 124 号 邮编 130021 电话 5677817 5635177

电子信箱 JLKJCBS@public.cc.jl.cn 传真 5635185

序

最近，在医疗界，关于疾病的性质、实施哪种治疗方案、治疗效果以及使用的药物副作用等，已经多有阐述。现在已进入患者本人自己选择治疗的时代，这就需要患者方面应具有相应的医学知识。在此系列丛书中，对各自的专业领域进行介绍。关于疾病和症状，例如现在施行什么样的医疗、最新的医疗进展到什么程度、治疗时注意的事项、日常生活中应掌握的知识等均做了详尽的论述。在患者和治疗方面的相互理解、相互信赖越来越必要的现在，请读一读此系列丛书。

东京女子医科大学

校长 高仓公朋

前 言

在现代日本医学界，东京女子医科大学一直以其一流的医疗水平和科研水平而自负于世。例如，大学为了给患者提供切身的最先进的医疗技术，他们迅速地引进了检查各种脏器和各种疾病的设备，设立了日本心脏血压研究所、消化病诊疗中心、脑神经诊疗中心、糖尿病诊疗中心、肾脏病综合医疗中心、内分泌疾病综合医疗中心、成人医学研究组织、胶原性疾病、风湿痛风医疗中心、东洋医学研究所、女性终身健康研究中心等。这些医疗机构和研究组织，是为了各个领域的专家对一种疾病进行综合治疗而设立的先驱性组织。此系列丛书可以说是一套全新的家庭医学丛书。本大学的教授们根据这些医疗研究成果，以最新的医学和医疗信息为基础，浅显易懂地向普通百姓讲解了家庭医学知识。若能通过这套丛书，使诸多的读者获得了解疾病或症状以及检查 and 治疗方法、养生之道等正确的知识，将是本人之荣幸。

东京女子医科大学
理事长 吉冈博光

目 录

环境污染与生活环境病

◆频繁发生在自然界生物中的环境污染其原因异常	3
自然环境的三大要素空气、水及土壤的污染	4
◆空气的污染	4
◆水和土壤的污染	5
◆我们自身的污染源	6
微量有害物质所造成的污染源	7
◆过敏症与化学物质过敏症	7
◆充斥在我们身边的微量有害物质	7
◆化学物质过敏症的症状	8
生活环境病的种类	9
1. 癌症	9
2. 过敏症	11
3. 染色体异常	12
4. 痴呆症	13
5. 职业病也是生活环境病	14
6. 大范围发生的公害病也属生活环境病	15
7. 化学性艾滋病	16
8. 其他生活环境病	17

威胁人类的环境激素的实质

环境激素——有害化学物质	21
◆ 导致外因性内分泌异常的化学物质	21
◆ 破坏激素平衡的环境激素	21
◆ 二噁英剧毒物的实质	22
◆ 环境激素难以在体内分解	23
微量的环境激素影响遗传基因	24
◆ 微量而影响巨大的环境激素	24
◆ 环境激素在体内的活动	25
◆ 环境激素所致的生物异常现象	25
◆ 环境激素致使人的生殖功能出现障碍	26
环境激素造成人体激素的功能与平衡失调	27
◆ 激素是将大脑的指令传达给脏器的使者	27
◆ 制造假信息的环境激素	28
◆ 用于治疗或体育运动的人工合成激素	28
◆ 激素异常会引发严重疾病	29
环境激素对性的影响	30
◆ 世界各国报道的性改变实例	30
◆ 废液导致的雌性雄性化的河鱼	31
各种环境激素的污染源	32
1. 奶瓶、餐具	32
2. 食品容器	33
3. 包装用塑料薄膜	33
4. 牙科治疗用的填充物	34
5. 合成洗涤剂	34

6. 美发剂、染发剂	35
7. 氯乙烯塑料玩具	36
8. 罐头	36
9. 其他	37
防止环境激素污染 保护下一代的生命与健康	37
1. 清除二噁英剧毒物的产生源	37
2. 避免使用塑料制品	38
3. 认真选择食品	38
4. 避免使用防虫剂、杀虫剂、消毒剂	39
5. 控制汽车的使用	40

环境污染的严重性

空气、水与土壤之外的污染	43
1. 如此严重的生活环境污染	43
2. 衣类的污染	43
3. 食品的污染	43
4. 住宅的污染	44
由农药或食品添加剂等造成的污染	45
1. 农药	45
(1) 杀虫剂	45
(2) 杀菌剂	45
(3) 除草剂	45
(4) 食品添加剂	46
2. 衣类	46
(1) 天然纤维和合成纤维	46
(2) 天然纤维也并非安全	47
3. 住宅	48
(1) 豪华住宅症候群和大楼症候群	48

(2)日式住宅的塌塌咪受到的污染	48
家庭的环境污染种类	50
◆ 电磁波	50
(1)电子微波炉	50
(2)冰箱	50
(3)手机	50
(4)电脑、电视	51
在使用方面需要注意的生活用品	52
1. 电视	52
2. 抗菌商品	52
3. 洗浴液	53
恶化的地球环境和社会环境	54
1. 臭氧层破坏	54
2. 酸雨	54
3. 放射线	55
4. 噪音、振动	55
5. 废气	56
(1)对柴油机车的废气排放限制	56
(2)光化学烟雾	56

被化学物质污染了的饮食

饮食中的有害物质	59
1. 被污染了的饮食	59
2. 继发性污染	60
危险的食品添加剂和农药	60
1. 亚硝酸钠	60

2. 过氧化氢	61
3. 溴酸钾	61
4. BHA	61
5. OPP	61
6. 合成染色材料	62
7. 农药	63
O-157 等细菌、病毒	63
1. 具有贝洛毒素的大肠杆菌 O-157	63
2. 具有较强抵抗力的微生物	64
农药或防腐剂污染了的食品	65
1. 日本 70% 的食品是进口	65
2. 作物收获后喷洒农药加剧了污染	65
3. 危险的药物——防腐、保鲜剂	66
4. 核辐射污染食品	66
塑料容器中的有害物质	67
1. 三聚氰胺树脂	67
2. 酚醛树脂	67
3. 尿素树脂	67
4. 环氧树脂	68
5. 聚碳酸树脂	68
6. 聚苯乙烯	68
充满危险的方便食品容器	69
1. 桶装方便面、桶装酱汤的容器	69
2. 软罐头食品	69
3. LL 牛乳	69
遗传基因重组或放射线照射后的食品安全性	70

1. 遗传基因重组的食品	70
2. 遗传基因重组潜在的危险	70
3. 放射线照射过的食品安全性	71
自来水的水质污染现状	72
1. 自来水消毒剂的危害	72
2. 净水器的弊端	72
创造良好的食品卫生环境、防止化学物质和病原菌从口而入	73
1. 不使用塑料餐具	73
2. 尽量不吃方便食品	73
3. 期待确保食品安全的 HACCP	74

侵蚀健康的住宅环境

住宅环境污染种类	77
1. 室内尘埃	77
2. 甲醛	78
3. 杀虫剂	79
4. 防腐剂和塑料布	80
5. 豪华大楼症候群	81
6. 其他污染源	82
7. 油漆类的涂料	82
8. 抗菌涂料	83
预防家庭环境污染的用品	83
1. 净水器	83
2. 空气清洁器	84
3. 水过滤吸尘器	84
4. 观赏植物	84

检查住宅环境卫生情况	85
1. 住宅污染的自觉症状	85
2. 住宅建筑材料的污染情况	86

保护健康、预防生活环境病

我们可以控制的生活环境	91
1. 现在我们无法回到原始社会	91
2. 未雨绸缪,减轻环境污染	91
改善环境和人的关系的环境医学	92
1. 环境医学是健康学	92
2. 具有环境医学知识的医生的诊断方法和治疗方法	93
3. 不了解环境问题将无法进行治疗的时代已经到来	94
4. 疾病的治疗和查清潜藏在生活环境中的病因	95
家庭中的对生活环境病的 10 条对策	96
1. 不吸烟	96
2. 不使用合成洗涤剂	97
3. 减少垃圾	97
4. 不使用塑料制品	97
5. 不使用添加物	98
6. 不吃进口食品	98
7. 控制使用杀虫剂、防虫剂	98
8. 注意电磁波的伤害	99
9. 选择天然材料制作的服装	99
10. 注意室内换气	100

~~~~~

# 环境污染与生活环境病

~~~~~


◆频繁发生在自然界生物中的环境污染其原因异常

目前，由二噁英等化学物质造成的环境污染已成为问题。其中有一种叫做环境激素（正式称为外因性内分泌扰乱化学物质）的物质，这种物质进入生物体内后，具有与其生物激素相同的作用。因此，它会破坏激素的平衡，引发各种身体障碍或疾病。

现有报告说，目前不断地发现，生活在海水中的贝类，雄性长出卵巢，雌性雄性化等自然界的生物因环境污染而导致激素异常。

生物体内的激素虽然很少，但因为它是控制生物的生命活动或生殖功能的物质，若激素的平衡受到破坏，会影响生物的存亡。

据环境厅报告，被称为环境激素的化学物质可以举出 67 种。除此之外，预测大概还有 100 种。因此，可以断定，在以后的调查中，环境激素的数量还会增加。

这种在自然界中见到的现象说明，对人类来说也具有出现同类现象的危险性。因为以前由环境污染所致的异常，只发生在人类以外的鱼类或贝类或猴子等生

物身上。实际上，在医学上已经确认，环境污染容易诱发过敏症、癌症、遗传因子的损伤等。

在此想提醒大家的是，虽然“环境激素”已成为流行语，但并不是有环境激素这种激素，而是指生物体外的化学物质进入体内，起着与激素相同的作用，故在社会上称为“环境激素”。

这些化学物质正式的名称为“外因性内分泌扰乱化学物质”，其含义为“类似环境中的激素作用的化学物质”，本书简称为环境激素。

我们生活在空气、水、土壤受污染的环境中，而且，衣食住也受到了污染。我将生活在这种环境中健康受到损害，并表现出各种症状的疾病称为“生活环境病”。将因饮食生活等生活习惯引起的疾病称为“生活习惯病”（成人病），生活环境病可以说是与生活习惯病完全相反的一种疾病。

但是，由环境污染造成的疾病当然不是最近才发现的。从 1960 年起就频繁发生的公害病，其原因就是由有害的化学物质所造成的环境污染引起的。由工场的废水引发的水俣病，由工场排出的废气中的有害物质所致的大气污染，致使全市休息 4 天，这些

都是众所周知的事例。只是公害病与生活环境病的区别在于，发生公害病的人是居住在排放有害物质的工场周围的人们，而生活环境病则是污染遍及全国，或者说其严重程度已威胁到整个地球环境。因此，无论住在什么地方，任何人都有可能受到这种疾病的侵害。

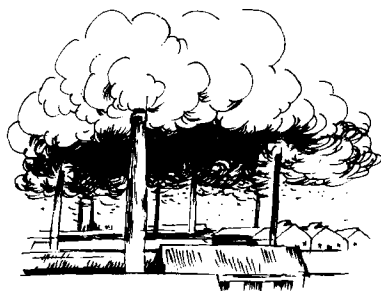
当然，当公害病不仅限于工场附近，而是大范围发病的时候，也可以将其视为生活环境病。发生公害病以后，尽管严格地限制了环境污染，但环境污染仍在全球性地蔓延。因而，可以认为，生活环境病正孕育着更严峻的问题。

极其正常的生活也难以避免生活环境病的侵害。为了预防这种疾病，我们需要了解和注意以下方面。

首先，我想在第一部分中简单扼要地谈谈环境污染的现状和生活环境病的种类。



产业垃圾处理场的垃圾山



工业区的排烟与废液引发了公害

自然环境的三大要素 空气、水及土壤的污染

◆空气的污染

我们生存的现代社会，由于

产业和经济的发展，使得生活非常方便而舒适。但是，作为其代价，环境污染也迫在眉睫。可以说，环境污染已发展到污染空气、

水、土这些自然环境的基点,这使得问题更加复杂和难以解决。

我们乘坐汽车舒适地移动,方便地生活。相反,由汽车社会带来的废气排放,使大气受到了严重的污染。

汽车废气中含有的氮氧化物、硫化物、一氧化碳、碳氢化合物、颗粒状物质等有害化学物质被迫摄入人体。而且,氮氧化物和碳氢化合物受太阳紫外线的作用发生光化学反应,生成臭氧。以臭氧为主要成分的光化学烟雾也有害健康。



慢跑时吸入汽车排放的废气

慢跑是为了健康,但如果在交通拥挤的马路上进行,会吸入废气,损害健康。因为人在运动时需要比平时更多的氧气,呼吸量也会增加,仅此原因就会吸入更多的有害物质。因此,在进行慢跑等运动时,要选择离交通量大的道路 20~30 米远的地方进行。这样,有害物质的吸入量会大大减

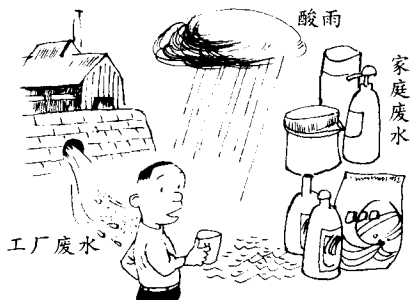
少。选择合适的场所进行运动,这是预防环境污染病需要注意的事项之一。



室内空气污染

空气的污染不仅限于室外,而且也危及到了室内。用于建筑材料中的化学物质或公共场所、交通工具、宾馆等处使用的消毒剂,用于家庭中的并未引起人们注意的杀虫剂、杀菌剂以及香烟的烟雾等有毒物质多得数不胜数。

◆水和土壤的污染



水污染