

人体地图

(日) 海堂尊◎著 吉武伸助◎绘

高君◎译



不了解这些，将会是您的一大憾事！

膀胱的储尿量为500ml

从出生到死亡心脏要跳动30亿次以上

每天都有二〇万个脑神经细胞面临死亡……



人
体
地
图

100



100

100

100



2523205

R32-49

8

人体地图

(日) 海堂尊 著

吉武伸助 绘
高君 译



你知道人体内
部器官是怎样
运行的吗?



SEU 2528205

辽宁科学技术出版社
· 沈阳 ·

TITLE: [Torisetsu Karada]

BY: [海堂 尊]

Copyright © 2009, Takeru Kaidou, Shinsuke Yoshitake

Original Japanese edition published by Takarajimasha, Inc.

Chinese translation rights arranged with Takarajimasha, Inc.

Through Nippon Shuppan Hanbai Inc., Japan.

Chinese translation rights © 2010 by Liaoning Science And Technology Publishing House Co., Ltd.

©2011, 简体中文版权归辽宁科学技术出版社所有。

本书由日本株式会社宝岛社授权辽宁科学技术出版社在中国范围独家出版简体中文版本。著作权合同登记号: 06-2010第348号。

版权所有 · 翻印必究

图书在版编目 (CIP) 数据

人体地图 / (日) 海堂尊著, (日) 吉武伸助绘; 高君译. — 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2011.10

ISBN 978-7-5381-6808-2

I. ①人… II. ①海…②吉…③高… III. ①人体—普及读物 IV. ①R32-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第249660号



策划制作: 北京书锦缘咨询有限公司(www.booklink.com.cn)

总策划: 陈庆

策划: 张羿

装帧设计: 季传亮

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 29 号 邮编: 110003)

印刷者: 北京旺都印务有限公司

经销者: 各地新华书店

幅面尺寸: 148mm × 210mm

印张: 6

字数: 45千字

出版时间: 2011年10月第1版

印刷时间: 2011年10月第1次印刷

责任编辑: 郭莹 谨严

责任校对: 合力

书号: ISBN 978-7-5381-6808-2

定价: 25.00元

联系电话: 024-23284376

邮购热线: 024-23284502

E-mail: lnkjc@126.com

<http://www.lnkj.com.cn>

本书网址: www.lnkj.cn/uri.sh/6808

描画人体的地图，揭示身体的秘密。看过这本书，你就可以彻底了解人体的构造！

我也有一些不懂的地方。



没关系，加入大家一起讨论吧。



目录

绪论/7

■ 你会画“人体地图”吗 /8

身体的使用说明书 /13

本书的章程 /18

身体的坐标 /20



总论/23

第1章 身体是什么 /24

身体的成分 /24

构成身体的最小单位——细胞 /28

■ 身体的拓扑变换——圆筒状鱼糕与我们的身体 /30

关注一下身体的孔洞 /32

壁与腔 /33

孔洞、凹陷与出入口 /34

正常与异常 /35

■ 和房子相像的身体 /36

身体的“门户” /37

身体的出入口——毛细血管 /38

食物的摄入——消化 /40

空气的摄入——呼吸 /40

丢掉垃圾——排泄 /41

身体的“墙壁”被损坏——异常事态“出血” /42

维持人体正常活动的身体系统——“血管”和“神经” /43

身体入侵者的天敌——免疫 /44



第2章 身体的分区 / 46

■按部位划分——根据身体各部分的位置来进行划分 / 48

■按功能划分 1——根据身体的构造进行划分 / 54

骨头的种类和数量 / 56

“随意肌”和“不随意肌” / 57

“横纹肌”与“平滑肌” / 58

■按功能划分 2——根据其构造来划分内脏系统 / 61

分论 / 73

分论的章程 / 75



第1章 器官的分解 / 76

■头部 / 76

大脑 / 77

大脑功能的差异 / 78

刻录在大脑上的进化年轮 / 79

关于我们的记忆 / 79

大脑是位美食大王 / 80

为什么说大脑是心灵的栖息地 / 81

小脑 / 82

脑干 / 85

脊髓 / 86

包裹着大脑的膜 / 87

中枢神经和周围神经的分界线 / 87

周围神经 / 88

脑神经 = 头部的周围神经 / 88

脑神经的功能 / 89

躯干部分的周围神经 / 90

周围神经的分类 / 92

关于“麻醉” / 93

■躯干 / 94

横膈膜 / 96

■胸部 / 97

心脏 / 98

心电图 / 100

心脏的产生 / 102

站在生物学角度看心脏的进化 / 103

血管 / 104

肺 / 106

肺不能自由伸缩运动 / 108

食道 / 110

■检查身体的方法 /112

■腹部 /113

胃 /114

十二指肠 /115

小肠 /116

大肠 /117

肝脏 /118

门静脉 /120

胆囊 /121

胰脏 /122

脾脏 /124

肾脏 /126

膀胱 /128

子宫 /129

卵巢 /130

精囊 /131

遍布全身的身体组织①

——内分泌器官 /132

遍布全身的身体组织②

——血液系统的微小器官组织 /134

第2章 发育 婴儿的形成过程 /138

何谓遗传基因 /139

DNA 的实况 /140

生殖与减数分裂 /143

第3章 器官的组合 /146

神经系统 /147

循环系统 /148

呼吸器官 /149

消化器官 /150

泌尿系统 /152

生殖器官 /153

内分泌系统 /154

身体地图 · 绘画口诀 /155

脏器功能汇总 /164

维持身体的动态平衡（恒常性） /166

医学概论 /167

生与死 /168

死亡并不可怕 /170

死亡与医学 /171

人死以后 /172

解剖的种种 /173

“死亡时医学检查” /174

Ai 的问世 /174

Ai 和解剖的联合 /176

Ai 的反对者 /177

结束语 /182

后记 /183



绪论

阿寒湖的
特产是什么呀？



是绿球藻！

你包包里
装的是什
么呀？



嗯……
有漫画，玩
的东西，还
有糖果！

那你肚肚里
有什么呀？



啊？
嗯……
有心脏，肺，
还有，嗯……

你会画“人体地图”吗？



本书的目的是，读完此书后，你就会画“人体地图”了。

那么，话说回来，“人体地图”到底是什么呢？

“人体地图”是一种身体内部构造的图解。就比如在进行手术开腹的时候，看到身体内部的构造，并能在以后把它绘出来，这才是我们的最终目标。

啊？那样说来是不是太难了点？不，不，不会很难的。

“人体地图”的主人公一共有 14 位。

它们分别是大脑、小脑、肺、心脏、大动脉、肝脏、胰脏、食道、十二指肠、小肠、大肠、肾脏、膀胱、脾脏。我们的目标是可以正确地勾画出它们的形状以及它们所在的位置。

如果这 14 位是自己所喜欢的漫画里的人物的话，应该会很容易地记住吧。

古代中国人有五脏六腑之说。五脏（心、肺、肝、脏、脾）六腑（大肠、小肠、胆、胃、三焦、膀胱）合起来共有 11 个内脏器官。

为什么说必须要会画“人体地图”呢？

你一定觉得很不可思议吧。事情是这样的。

身体对于你来说很重要，可以说是独一无二的。身体与你不分

不离的，因此，你应该比任何人都要更了解自己的身体。

如果你打算骑着摩托车环游世界一周的话，你会怎么做呢？

应该是从详细地了解摩托车的各部分的构造开始吧。

如果是去邻近镇子那么远的路程的话，即使不知道摩托车的各部分的组成构造也不碍事。但是，环游世界一周需要你自己一个人穿越热带森林、沙漠，所以必须要掌握摩托车的各个部分的构造。否则，一旦摩托车半途出了什么故障的话，你无法自己动手排除，也就到不了很远的地方。如果那样的话，就不得不打消环游世界一周旅行的念头。

以后你可能会一个人去很多地方。你可能会参加油田开采的工作项目，也可能会在一个不知名的镇子上卖鞋，也可能在外国当老师，教外国人日语。

所有的工作都有一个共同点，那就是必须要对自己所使用的工具从头到尾有一个详细的了解，并且可以灵活地使用它。这是我们得以生存下去的最低条件吧。

无论是谁，在尝试各种挑战的时候都有一样东西是不可缺少的，那就是我们的身体。因此，如果你适当地学一点有关身体的知识，就会扩大你的成功几率。有关身体的知识对于喜欢尝试的你来说是极其重要的，因此必须要很好地掌握它。

要想使自己拥有不论遇到什么困难都不气馁，可以克服困难，继续前进的坚强内心，第一步就要从了解我们自己的身体开始。

现在市面上有很多详细介绍身体构造的专业书籍，但是像本书这

样，简单浅显而又通俗易懂地来介绍身体构造的书籍却很少。事实上，我自己以前也想寻找类似的书，但是最终也没有找到。

如果没有，我就写一本好啦。

基于以上种种原因，便写了这本书。

如果你将来想当医生，在中学时期把这本书的内容掌握好了就行。我可不敢给你打保票说读了这本书就能考上医学院，将来就能当医生。但是反过来，我可以打保票，如果这本书上所写的内容你都不能理解的话，虽然不是很绝对，但是你将来几乎不太可能成为医生。

也许你将来不想当医生，也特别讨厌去医院，那么这本书就是为你们这样的人而写的，所以必须要读读这本书哦。如果你知道身体出现了什么情况，也就可以对症治疗了。

当肚子疼的时候，有的人会冷静判断“也许是得了肠炎吧”，而有的人也许会边想着“啊，肚子疼，肚子疼，好恐怖啊”边哭鼻子。看待病痛的态度不同，治病的方法也截然不同。

古语说得好：病由心生。

我有位叫藤田的朋友，他是东城大学的教授，而且在解剖学领域十分知名。在某一天，藤田教授向我传授了如何才能成为教授的秘方：“要想成为教授，就得把简单的知识往难里教。”我回问：“那难的知识怎么办呢？”藤田教授又说：“可以把简单的知识教授得很难，那么就不需要再教授较难的知识了吧。”

对，对，对。

但是我却想要告诉大家，简单的知识，简单地掌握就好。因为在这世间我们不明白的事情和没去过的地方还有很多，我们进行冒险的目的是要去这些地方，破解谜团。冒险者的使命就是携宝而归，告诉大家自己的发现。

所以，如果我们不尽快地搞明白那些早就已经被研究证明过的知识的话，就会在踏上冒险旅途之前，使自己的“体力”耗费殆尽。做那样的事，岂不是很愚蠢？

因此，我就放弃成就一个伟大的自我，试着写了这本简单、易懂的书（笑）。

你也许会问：“那是为什么呢？”就是为了那些冒险家。对，也就是为了现在拥有这本书的你喽。

我希望你在读这本书之前，先自己试着画一下“人体地图”。读完此书以后再试着画一次“人体地图”，以此来验证一下自己所获得的知识。之后再去测试一下你的爸爸妈妈，让爸爸妈妈也试着画一画“人体地图”。爸爸妈妈肯定也和之前没读过这本书的你一样，不会画“人体地图”。到时你就可以大笔一挥，画个“人体地图”给爸爸妈妈看一看。你的爸爸妈妈肯定会佩服地说：“啊，真了不起！真了不起！”

那个时候，跟以前相比，你就应该会做更多的事情了。

这应该是通向自由国度的通行证吧。

什么？不喜欢学习？

不用担心，插画家吉竹信介先生会陪着你一起学习的。我会一边

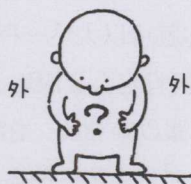
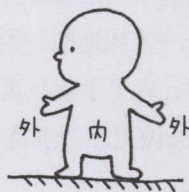
车子啊，电视啊，手机什么的，虽然不知道其内部构成是什么，但是自己却可以自由地使用它们。而且一旦坏了，修理一下就好了。



那么身体也可以那样吗？



嗯……
但是……
世界是由两部分构成的。这两部分分别是你身体的外部和身体的内部，这样说可以吧？



这样想来，如果我们只知道身体外部的事情，而不知道身体内部的事情的话，不就等同于你只了解半个世界吗？

回答吉竹信介先生的提问，一边进行说明讲解，应该会很容易的，所以不用担心。

● 身体的使用说明书

在读这本“身体的使用说明书”一书之前，请先自己给自己做个测验吧，一听到要测验，你就很害怕吧。不用担心！最后是你自己给自己打分，而且不必把得分给其他人看。因为这是你自己的事情。

读完这本书以后，再给自己做个小测验吧。我希望你可以跟自己先前画的“人体地图”做一下比较，那个时候你就会明白阅读此书的价值所在了。

现在，就让我们开始吧。首先，请你回答一下第 15 页的问题。

毛巾在什
么位置？



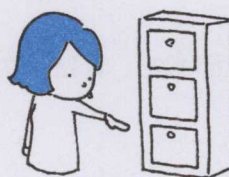
在这……



牙刷在什
么位置？



在这……



肾脏器官在身体
的什么位置？



这个嘛……



嗯……医生，哪个
内脏器官能够产生
恋爱的感觉啊？



回忆一下你所知道的内脏器官的
名称，并试着把它们写下来吧。

(学习以前) 你能写出来多少个呢？

日期： 年 月 日

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

⑨

⑩

⑪

⑫

⑬

⑭

(学习以后) 这次你又能写出来多少个呢？

日期： 年 月 日

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

⑨

⑩

⑪

⑫

⑬

⑭