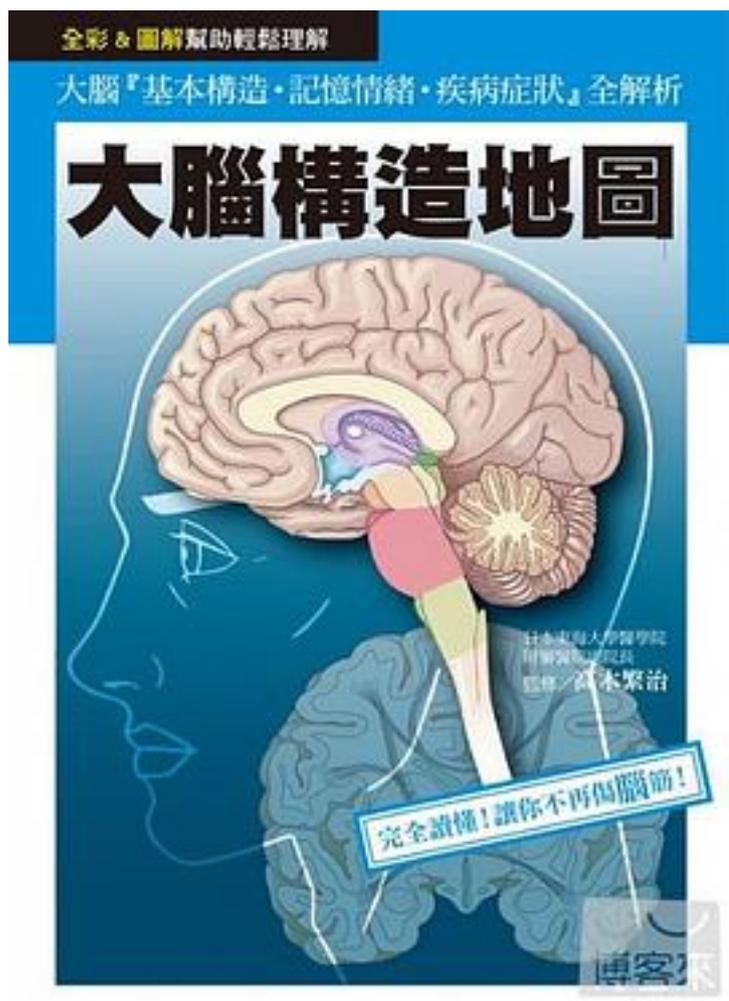


# 大腦構造地圖



[大腦構造地圖\\_下载链接1](#)

著者:高木繁治

出版者:三悅文化

出版时间:2011-11-8

装帧:

isbn:9789866180712

大腦『基本構造・記憶情緒・疾病症狀』全解析！

人體透過各種器官彼此相互配合以維持生命活動，其中腦是從事最高度活動的器官之一。我們會聊八卦是非、記得連續劇的情節，表現喜怒哀樂，能夠欣賞音樂繪畫……日常生活中所有的活動，幾乎都需依賴大腦來完成。

能夠負責各式各樣高度活動的大腦，充滿了許多謎團，是一個令人相當好奇的部位。本書將腦的構造以及連結腦部的神經機制、感覺記憶的原理、心理活動作用與腦的疾病，乃至與腦相關的最新資訊，分為八個章節，將腦的世界濃縮為一冊。針對腦與身體、思考、感覺、心理等相互關係，搭配豐富的插圖深入淺出的做介紹。期盼能夠透過本書讓更多讀者對腦的卓越機能產生興趣。

讓我們一起探索莫測高深的腦部世界吧！

本書特色

簡單易懂：專為一般普羅大眾所寫的大腦科學入門書，內文深入淺出，以淺顯易懂的筆觸，傳達深奧的專業知識。

全方位進行解說：腦部研究被細分為各種專業項目，本書作者揉合整體，全面介紹大腦各項結構機制，期待讀者對大腦能夠有完整的認識。

作者介紹：

東海大學醫學院附屬醫院副院長，1971年慶應義塾大學醫學系畢業。1975年完成慶應義塾大學醫學系研究所博士課程。現任東海大學醫學系教授(神經內科學)、東海大學醫學院附屬醫院副院長。專攻一般神經內科疾病、腦中風、失智症疾病、頭痛等領域。

目錄: 引言 2

卷首 6

第1章 腦的基本構造與訊息傳遞的結構

腦 大腦、小腦、腦幹組成腦的基本結構 12

大腦 最能展現人類特性的部位 大腦皮質的區域與作用 14

大腦 負責高度作用的三個聯合區的架構 16

大腦 發出運動指令之腦與身體的合作機制 18

大腦 與運動功能相關位於神經迴路中心部位的大腦基底核 20

大腦 與本能情緒反應深切相關的大腦邊緣系組織與作用 22

大腦 左腦與右腦的支配區域與作用的差異 24

小腦 輔助大腦指令的小腦構造與作用 26

小腦 小腦的平衡感覺與身體各部位的運動調節 28

小腦 累積記憶加以學習的小腦功能 30

腦幹 對生命維持有所貢獻的腦幹構造與作用 32

腦幹 由視丘與下視丘所組成的間腦的作用 34

腦幹 分泌荷爾蒙的腦下垂體的作用 36

腦幹 維持生命所不可或缺的延髓與腦橋的存在 38

慣用手 右撇子與左撇子的腦部機制差異 40

男女之腦 從科學觀點檢證男女之腦的差異 42

神經細胞 負責傳達腦內訊息的神經細胞與神經膠質細胞 44

神經細胞 電信號的產生與傳導至神經細胞內的機制 46

神經細胞 接收傳送訊息的突觸機制 48

神經系統 身為身體訊息網絡的神經種類 50

末梢神經 與身體活動深切相關的體神經機制 52

末梢神經 為了維持體內安定狀態而主動發揮作用的自律神經 54

末梢神經 具有相反特徵的交感神經與副交感神經 56

末梢神經 支配頭部和頸部運動與感覺的腦神經 58  
脊髓 連結腦與全身的脊髓與脊髓神經 60  
脊髓 何謂不經大腦作用的脊髓反射 62  
COLUMN 神經系統各種疾病 64  
第2章 掌管心理與情感的腦部結構  
心理 從哲學到腦神經科學 探究心理作用的演進史 66  
情緒 情緒產生與受到控制的原理 68  
情感 將情緒訊息傳達至大腦的神經傳遞物質的作用 70  
情感 幸福感的來源-腦內荷爾蒙-多巴胺 72  
情緒 對心理活動產生影響的各種神經傳遞物質 74  
壓力 壓力對腦的影響絕對不能等閒視之 76  
壓力 如何與壓力相處將心情導向幸福狀態 78  
戀愛 人類的性欲求與引發戀愛情感的機制 80  
COLUMN 藥物依賴症的可怕之處 82  
第3章 掌管言語機能的腦部結構  
言語 人類是如何學會說話的呢 84  
言語 布洛卡區與韋尼克氏區是與言語機能相關的二大中樞 86  
言語 隨著損傷部位不同症狀也會有所差異的失語症種類 88  
言語 左腦與右腦在言語機能上所負責的作用 90  
音樂 聆聽音樂時腦的何種部位會發揮作用呢 92  
COLUMN 腦刺激對言語功能所帶來的效果 94  
第4章 掌管記憶的腦部作用  
記憶 被分成各種類型的記憶種類 96  
記憶 海馬迴在記憶功能上所扮演的機制與作用 98  
長期記憶 能進行言語表現的陳述性記憶的種類 100  
長期記憶 何謂無法以言語表達的非陳述性記憶 102  
工作記憶 進行資訊處理時能產生短暫記憶的工作記憶的機制 104  
記憶回想 回想所累積的記憶並再度形成記憶的機制 106  
記憶障礙 年紀漸增所造成的健忘與病理性失憶症的差異 108  
COLUMN 如何更加提高記憶力 110  
第5章 睡眠與腦的關係  
睡眠 對人類而言睡眠所帶來的效用為何 112  
睡眠 睡眠循環-快速動眼睡眠與非快速動眼睡眠 114  
睡眠 每天會入睡的腦部區域與一輩子不眠的腦部區域 116  
睡眠 與睡眠相關的各種神經傳遞物質 118  
睡眠 何謂與每日睡眠具有深切關係的晝夜節律 120  
夢 做夢是因為形成記憶的緣故 122  
夢 做夢時活動變旺盛的部位 124  
COLUMN 何謂睡眠相位後移症後群 126  
第6章 感知五感的機制  
五感 刺激傳達至腦部產生「五感」的原理 128  
視覺 能看見事物的原理1 人類所能感應的光波長與顏色 130  
視覺 能看見事物的原理2 因為腦部作用才能看東西 132  
視覺 能看見事物的原理3 辨識明暗與立體感的機能 134  
聽覺 耳朵所接收到的訊息能讓人聽見聲音的原理 136  
嗅覺 嗅覺傳達至腦的方式與其他五感不同 138  
味覺 舌、口內、喉以及經驗會綜合感應味覺 140  
平衡感覺 何謂內耳器官所掌管的平衡感覺原理 142  
體感覺 皮膚或體內所接收到的刺激會被當作體感覺辨識 144  
痛覺 保護身體逃離危險的疼痛感覺 146  
空腹飽腹 左右食慾的空腹感與飽腹感機制 148  
COLUMN 引起轉位痛的原理 150  
第7章 腦的發達. 進化與老化  
發達進化 動物之腦的發達與進化的人類之腦 152

發達進化 人腦大約需要花費二十年的時間才能發育完全 154  
老化 腦的老化原理與預防法 156  
腦死 能夠維持生命的植物人狀態與最終導致心跳停止的腦死 158  
營養 能讓腦部運作的能量來源與營養素 160  
COLUMN 提升腦部機能的食品 162  
第8章 與腦相關的疾病與症狀  
腦的疾病 失智症的特徵與種類，以及血管型失智症 164  
腦的疾病 阿茲海默型失智症與早發性失智症 166  
腦的疾病 缺乏多巴胺是導致帕金森氏症的原因 168  
腦的疾病 神經傳遞物質的減少會導致憂鬱症或躁鬱症 170  
腦的疾病 何謂會出現各種症狀的精神分裂症 172  
腦的疾病 包含自閉症在內的廣泛性發展障礙 174  
腦的疾病 特定能力出現發展障礙的ADHD與LD 176  
腦的疾病 威脅性命的腦血管病變的危險性 178  
腦的疾病 腦腫瘤的分類與種類、症狀與治療法 180  
腦的疾病 根據腦的損傷部位會出現各種症狀的失語症 182  
腦的疾病 為何得到偏頭痛的以女性居多 184  
COLUMN 免疫異常所引起的腦部疾病 186  
索引 187  
參考文獻一覽 191  
• • • • • [\(收起\)](#)

[大腦構造地圖](#) [下载链接1](#)

## 标签

科学

大脑

神经科学

Neuroscience

## 评论

---

[大腦構造地圖 下载链接1](#)

书评

-----  
[大腦構造地圖 下载链接1](#)