

# 《大腦構造地圖》

## 图书基本信息

书名：《大腦構造地圖》

13位ISBN编号：9789866180712

10位ISBN编号：9866180719

出版时间：2011-11-8

出版社：三悅文化

作者：高木繁治

页数：192

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《大腦構造地圖》

## 內容概要

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。

# 《大腦構造地圖》

## 作者簡介

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。

## 書籍目錄

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 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 神經系統的各种疾病            | 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

# 《大腦構造地圖》

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 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 |

# 《大腦構造地圖》

## 編輯推薦

大腦『基本構造・記憶情緒・疾病症狀』全解析！ 《大腦構造地圖》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，《大腦構造地圖》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。

# 《大腦構造地圖》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)