

改訂  
第2版

専門医がやさしく語る

はじめての  
精神医学

渡辺雅幸

中山書店

改訂  
第2版

専門医がやさしく語る

はじめての  
精神医学

渡辺雅幸

中山書店

## 改訂第2版刊行にあたって

精神医学について、わかりやすく、標準的な本を書きたいとの思いから、2007年に本書の初版を出版したところ、幸いにして好評を得て、さまざまな学校でテキストとして採用していただき、嬉しく思っていました。

しかし、初版刊行以来、時が経ち内容に古い箇所も出てきましたので、このたび改訂版を出すことになりました。この間、精神医学の分野ではDSM-5の刊行とその日本語訳の出版という大きな出来事もありましたし、新薬の登場や法律の改正なども行われています。

本改訂版では、そのような新しい動きを一応、取り入れたつもりです。

この改訂版が旧版と同様に、精神医学に関心のある読者の皆さまに少しでもお役に立つことを願っています。

2015年7月

渡辺雅幸

## はじめに

私はこれまで精神科の診療と研究に携わってきました。研究はもっぱら精神薬理を中心としたものであり、したがって生物学的アプローチのほうにより関心があったのは事実です。しかし、診療にあたってはどのような精神障害に対しても薬物とともに精神療法的実践が欠かせないことは当然のことであり、必要に迫られてその方面の勉強も随時行ってきたつもりです。勤務先は卒後研修などで精神科病院での診療経験もありましたが、主に大学病院や研究所に在籍していた時代が長かったのです。

臨床医の仕事では診療、研究、教育の3分野がともに重要であるといわれています。その中でどの分野に重点を置くかは時と場所、立場によって異なってきます。全ての面の仕事を完璧にこなす先生方も大勢いらっしゃると思いますが、少なくとも私には能力の限界があり、その3分野全てをいつも完全にこなすということは正直に言って不可能でした。病棟や外来で患者を受け持てば、患者の治療を行う重大な責任があるので、これを最優先にしなければならないのは当然です。また大学や研究所にいれば研究業績を出すことが求められますので、それもおろそかにはできません。すると私の場合は、以前は教育については十分に時間をさくことができず、それを思うとかつて教育した学生や研修医の方々には申し訳ないという気持ちがあります。

年齢を重ねてから、私は診療や研究の実際の現場からやや距離を置き、保健医療学部というコメディカル職種の学生諸君を教育する場に職を得ました。ここでは何といても教育が主ですので、私は初めて精神医学の教育に専念することになったのです。当初は戸惑いも多く、手探りで講義の準備を行いました。精神医学専任の教員は私一人ですので、精神医学全般の講義を全て行うということは初めての体験でした。医学部では自分の得意とする分野に限って講義を行うことが通常ですので、保健医療学部での1年目の講義の準備はかなり大変でした。しかし、そのおかげで久しぶりに研修医時代に戻ったように精神医学全般の勉強を行うことができ、それなりに楽しむこともできました。

学生諸君には講義時間毎に詳細なプリントを作成し、それをもとに講義を進めました。そのようなやり方でよいのかどうか不安な面もあったのですが、卒業生

諸君から、「先生のプリントはよくまとまっていて勉強しやすく、重宝していた」「実習先にももって行って役にたったし、臨床に従事する今でも愛用している」との意見を聞くことができ、意を強くしていました。そしていつか、書きためた講義用の材料を本として出版できないかとの希望をもつようになりました。

そのような時、中山書店の廣江久子氏と知遇を得る機会があり、当方の希望を述べたところ執筆を勧めてくださり、ここにこの本の出版が可能になったのです。廣江氏には執筆について適宜、督励をいただき、また一般読者の視点から不明な点、わかりにくい点を丁寧にご指摘いただき、様々な貴重な意見を承りました。その結果、本書の内容が大幅に改善されることとなりました。また廣江氏のあとお手伝いいただいた柄澤薫子氏にも原稿の内容を詳細にチェックしていただき、様々なご意見をいただきました。ここに両者のお名前を記し感謝の意をささげます。

またこの本は私がこれまでともに勉強してきた、精神科および基礎医学研究の諸先輩、同僚、後輩の皆様方との交流なしには生まれることはなかったわけであり、この場をお借りして御礼申し上げます。特に、精神医学の最初のご指導をたまわった保崎秀夫名誉教授をはじめとする慶應義塾大学医学部精神医学教室の諸先生方、基礎医学的研究の手ほどきをいただいた塚田裕三名誉教授以下の慶應義塾大学医学部生理学教室の諸先生方に深謝いたします。

さらに私がこれまで診療に携わり、ともに病気と戦い、ともに病気を学んできた多くの患者さんたちに厚く御礼申し上げます。

この本でいくつか症例があげられています。それは私が診療してきた多くの患者さんたちがモデルになっていますが、プライバシー保護のため、経過、病状は適宜変更してあります。

本書中では patient のことを患者と記しました。最近では患者さん、あるいは患者様と呼ぶことが一般化しつつあるようです。これは医療もサービス業であるとの思想からでしょうし、患者が医療従事者に全てをおまかせするという過去の paternalism が強く批判されたことからきているのでしょう。

しかし、医療とは、「患者様」が上にあって医療従事者に一方的に奉仕を要求するものでもありません。例えば、外科では手術という身体に苦痛を加えることが行われますし、精神科では時には強制入院という患者さんの意志に反することも行わなければなりません。医療が完全にサービス業であるならば、このような患者さんに苦痛や苦悩を加える行為自体がおかしいはずです。医療という行為は患者ないし医療従事者のどちらが上ということではなく、患者さんも医療従事者も

ともに協力しあって病気という敵と戦っている戦友なのだということではないでしょうか？ したがって私は患者様という呼び方は好きではなく、患者さんという呼び方を好みます。この本ではさらに煩わしさを避けるため、患者とのみ記しました。しかし、その中には過去そして現在もおつきあいしている多くの戦友である患者さんへの感謝の気持ちがあることをくみ取っていただけたらと思います。

この本には一応、精神医学および精神医療についての過去の歴史から最新の研究成果までをもりこんだつもりです。これを読んでいただければ精神医学について、ほぼもれなく一通りの知識は得られるでしょう。また何か精神医学、精神医療関係で知りたい事項があれば、辞典的に使用していただくことも可能と思います。

この本が精神医学を学ぶ医学部や保健医療学部などの学生の皆さん、精神医療の現場で実際に汗を流しておられる精神科医やコメディカルなどの医療従事者の方々、場合によっては患者さん自身やそのご家族、さらには精神医学に関心のある一般読者にとっても何らかのお役にたつことができれば幸いです。

2007年9月  
渡辺雅幸

専門医がやさしく語る

はじめての精神医学 改訂第2版

# 目次

## 第 1 章 精神科医療，精神医学とは何か ————— 1

### I. 精神科医療の歴史 ————— 2

- A. 古代から近代へ 2
- B. 近代精神医学の誕生 4
- C. ナチスドイツの悲劇 5
- D. わが国がたどった道 6
- E. 向精神薬の発見とその影響 8

### II. 心理現象の生物学的基礎 ————— 11

- A. 神経機能の生理学 11
- B. 遺伝子と神経機能 14

### III. 精神障害の定義と分類 ————— 17

- A. 疾患と障害 17
- B. 伝統的 3 分類 18  
心因性精神障害／外因性精神障害 [身体因性精神障害, (広義の) 器質性精神障害]／  
内因性精神障害
- C. 最近の国際分類 23

### IV. 精神科的面接・検査 ————— 25

- A. 面接 25
- B. インフォームドコンセント 27
- C. 精神科の検査 28  
心理テスト／精神症状評価尺度／身体医学的検査

## 第 2 章 精神科の病気とその症状 ————— 35

### I. 神経症とストレス関連障害 ————— 36

- A. 神経症とは何か 36  
心因と性格／神経症についての理論／国際分類における神経症の位置
- B. 神経症の各論 40  
不安症群／不安障害群／強迫症および関連症群／強迫性障害および関連障害群／  
身体症状症および関連症群／解離症群／解離性障害群と変換症／転換性障害／  
その他の神経症性障害／心的外傷およびストレス因関連障害群
- C. 神経症とストレス関連障害の治療 55  
薬物療法／環境調整と精神（心理）療法



<b>II. 心身症</b>	<b>58</b>
A. 心身症とは何か	58
B. 心身症と性格	59
C. 精神科に関係するいくつかの心身症	60
摂食障害／書癡／過換気症候群	
D. 心身症の治療	62
<b>III. 統合失調症</b>	<b>64</b>
A. 統合失調症とは何か	64
B. 発病年齢, 頻度	65
C. 病因	65
生物学的成因論／心理社会的成因論／生物学的・心理社会的複合論 (脆弱性・ストレス仮説)	
D. 病前性格	69
E. 症状の内容	69
感情の障害／意欲障害／自閉性／思考障害／幻覚／自我意識障害／病識の欠如／ その他の症状／プロイラーとシュナイダーの提案／最近の統合失調症の症状の区分／ 統合失調症の生活障害	
F. 病型	80
妄想型統合失調症／破瓜型統合失調症／緊張型統合失調症／単純型統合失調症／ 鑑別不能型統合失調症／精神病後抑うつ／残遺型統合失調症／その他	
G. 診断基準	83
H. 経過と予後	84
I. 治療	86
薬物療法／心理社会療法／薬物療法と心理社会療法との関連／通電療法 (電気けいれん療法)	
J. 統合失調症関連の精神病	91
非定型精神病／妄想性障害	
<b>IV. 気分障害 (感情障害)</b>	<b>95</b>
A. 気分障害とは何か	95
B. 発病年齢, 頻度	95
C. 原因	96
D. 性格と誘因	97
病前性格／誘因	
E. 症状	98
躁状態／うつ状態	
F. うつ病の DSM-5 による診断基準	103
G. 経過と予後	104
H. 治療	105
双極性障害の治療／単極型うつ病の治療	
I. 気分障害に関連したトピックス	110
<b>V. 外因性精神障害 (身体因性精神障害, 広義の器質性精神障害)</b>	<b>113</b>
A. 外因性精神障害 (身体因性精神障害, 広義の器質性精神障害) とは何か	113
B. 意識障害	114
意識障害とは何か／特殊な意識障害	

C. 認知症	116
認知症とは何か／認知症検査スケール／老年期の認知症と生理的脳老化との鑑別／ 認知症の中核症状と周辺症状	
D. 高次脳機能障害（失語，失行，失認）	119
運動と感覚／神経心理学的症状	
<b>VI. 器質性精神障害</b>	<b>127</b>
A. アルツハイマー型認知症（アルツハイマー病）	127
原因など／症状／予後／治療	
B. 脳血管性認知症	132
原因など／症状／治療，予防／アルツハイマー型認知症と脳血管性認知症の鑑別点	
C. レビー小体型認知症	134
D. その他の認知症を生じるような器質性の脳の病気（変性疾患）	135
ピック病／ハンチントン舞蹈病／進行性核上性麻痺	
E. 脳神経外科的疾患	136
慢性硬膜下血腫／正常圧水頭症	
F. 頭蓋内感染症	137
進行麻痺／日本脳炎／単純ヘルペス脳炎／感染後脳炎，接種後脳炎／ クロイツフェルト・ヤコブ病／エイズ脳症	
G. 傍腫瘍性辺縁系脳炎ならびに抗 NMDA 受容体脳炎	141
<b>VII. 症状性精神障害（症状精神病）とコンサルテーション・リエゾン精神科</b>	<b>142</b>
A. 全身感染症	142
B. 内分泌疾患	143
汎下垂体機能低下症（シモンズ病）／甲状腺疾患／副腎皮質疾患	
C. 脾臓疾患	144
D. 肝臓疾患	144
肝性脳症／ウィルソン病／インターフェロンの副作用	
E. 尿毒症	145
F. 分娩にともなうもの	145
G. 膠原病	146
H. 術後精神障害，ICU（集中治療室）精神病	146
I. 栄養障害	147
ベラグラ／ウェルニッケ脳症	
J. がんと精神医学的問題	148
がんが人間の心理に及ぼす影響／こころががんに及ぼす影響	
<b>VIII. 物質関連障害群，物質依存症</b>	<b>151</b>
A. 物質関連障害，物質依存症とは何か	151
B. アルコール依存，アルコール関連障害群	152
アルコール依存症候群／治療	
C. その他の依存性物質	157
バルビツール酸型依存／モルヒネ型依存（麻薬依存），オピオイド関連障害群／ コカイン型依存／大麻型依存（カンナビス，マリファナ），大麻関連障害群／ アンフェタミン型依存（覚せい剤依存）／幻覚剤型依存，幻覚薬関連症候群／	

	有機溶剤型依存, 吸入剤関連障害群/危険ドラッグ/薬物依存の治療	
D.	その他の依存 依存症の生物学的基礎	160
<b>IX.</b>	<b>てんかん</b>	<b>162</b>
A.	てんかんとは何か 定義/原因	162
B.	症状 全般発作/部分発作/上記以外のてんかんおよびてんかん類似の病態	162
C.	治療, 対応	166
D.	てんかんと精神症状	166
<b>X.</b>	<b>老年期精神障害</b>	<b>168</b>
A.	老年期の精神医学的問題の特徴	168
B.	老年期の機能性精神障害 老年期うつ病/幻覚妄想状態/感覚障害が誘因となる老年期特有の疾患	169
<b>XI.</b>	<b>児童・青年期の精神障害</b>	<b>171</b>
A.	心理的発達の障害 特異的発達障害/汎汎性発達障害	171
B.	その他の神経発達症群 注意欠如・多動症/注意欠如・多動性障害/チック症群/チック障害群	176
C.	その他の小児の精神障害 反抗挑発症/反抗挑戦性障害/素行症/素行障害/分離不安症/分離不安障害/ 選択性緘黙/反応性アタッチメント障害/反応性愛着障害/遺尿症/ 回避・制限性食物摂取症/睡眠障害/統合失調症/気分障害/不登校/家庭内暴力	178
D.	青年期の心理的問題	182
E.	児童・青年期の精神障害の治療の特徴	182
<b>XII.</b>	<b>知的能力障害 (知的発達症/知的発達障害)</b>	<b>183</b>
A.	知的障害とは何か	183
B.	原因による知的障害の分類 生理的知的障害/病理的原因による知的障害/心理的・環境的原因による知的障害	184
C.	病理的原因による知的障害各論	185
D.	治療など	189
<b>XIII.</b>	<b>パーソナリティ (人格) 障害</b>	<b>191</b>
A.	パーソナリティ障害とは何か	191
B.	分類	192
C.	境界性パーソナリティ障害	192
D.	治療など	195

<b>XV. その他の障害</b>	<b>197</b>
A. 睡眠障害	197
不眠／ナルコレプシー／反復性過眠症／睡眠時無呼吸症候群／概日リズム睡眠障害／ その他の睡眠障害	
B. 性別違和	200
C. 衝動制御障害	201

## **第3章 精神科の治療法** **203**

<b>I. 薬物療法と身体的治療法</b>	<b>204</b>
A. 向精神薬	204
B. 抗精神病薬	204
臨床効果／種類／治療の特徴／副作用／生化学的作用機序	
C. 抗うつ薬	212
臨床効果／種類と特徴／作用機序と治療の特徴／SSRIの有効な病態／抗うつ薬のその他の適応	
D. 気分安定薬	214
臨床効果／種類／治療の特徴と作用機序	
E. 抗不安薬	215
種類と臨床効果／作用機序／副作用	
F. 睡眠薬	217
ベンゾジアゼピン受容体に作用する睡眠薬の種類／副作用	
G. 抗てんかん薬	219
H. 精神刺激薬（覚せい剤）とその関連の薬剤	220
I. 抗酒薬	220
J. 抗認知症薬	221
K. 身体的治療法	221
通電療法／ロボトミー／光治療	

<b>II. 精神（心理）療法</b>	<b>223</b>
A. 精神療法とは何か	223
B. 支持療法	224
C. 洞察療法	224
精神分析療法／分析的心理学（ユング派精神分析）／ロゴセラピー、実存分析／ 非指示的精神療法（ロジャーズ法）	
D. 訓練療法	235
森田療法／内観療法／自律訓練法／行動療法／認知療法、認知行動療法	
E. その他の精神療法	243
遊戯療法（プレイセラピー）／箱庭療法／催眠療法	

<b>III. 精神科リハビリテーション，社会療法と生活療法</b>	<b>244</b>
A. 統合失調症と社会療法	244
B. 生活療法	245

C. 治療共同体	246
D. 作業療法	246
E. 芸術療法	247
芸術療法とは何か／絵画療法／音楽療法／詩歌療法	
F. デイケア	249
G. 地域生活支援サービス	250
H. 就労支援	251

#### IV. 法と精神医学 ————— 252

A. 刑法と精神医学	252
精神障害と犯罪／精神障害者の責任能力／現在の問題点	
B. 精神障害と運転免許	255
C. 成年後見制度	255
D. 精神保健福祉法	255
精神保健指定医／精神科入院／入院中の行動制限	

#### V. 病跡学 ————— 260

##### 症例

パニック症 43／強迫症 46／統合失調症 71／妄想性障害 92／双極性障害 99／  
うつ病 101／アルツハイマー病 128／術後せん妄 147／アルコール依存 153／  
自閉症 175／境界性パーソナリティ障害 193

文献 —————	263
索引 —————	267

## 第 1 章

# 精神科医療， 精神医学とは何か

# I 精神科医療の歴史

まず最初に精神科医療の歴史について記したいと思います。温故知新という言葉がありますが、歴史を振り返ることによって身体障害と比較しての、精神障害と精神科医療の特殊性や困難さが浮かび上がることになると思うからです。

## A. 古代から近代へ

身体の病気や障害は患者本人にもまた他人の目から見ても明らかに病気であって、つらそうであるということがわかるものです。

例えば呼吸器の炎症があれば発熱や咳、痰、呼吸困難の症状が具体的にあらわれてきます。骨折した場合はその場所の痛みを生じ腫れて折れ曲がった状態を見てとれます。このような場合に手当てや治療が必要であることは人々の目に明らかですし、その結果、古来より病人や怪我人の治療にあたる“医療”という行為が成立してきました。現代ではさらに画像診断や血液検査などでいっそう明らかな検査所見が得られ、それらを診断に役立てることができま

す。これに対し多くの精神障害では患者の話の内容や行動が奇妙であるという症状が主であり、身体疾患と比べると病気であるという具体的な証拠に乏しい面があります。これは検査技術の発達した現代であっても同様で、精神科では身体疾患のような客観的検査による異常所見を見出せない障害のほうが多いです。また精神障害者の多くは、自ら具合が悪いということを訴えることがありません。

したがって昔から精神障害は治療を必要とする病気とは理解されず、多くの偏見や誤解の目で見られてきたという不幸な歴史もっています。

古来、精神障害者は悪霊、悪魔あるいは動物に取りつかれた者として虐待されてきたようですが、反対に神霊を受けた者として宗教的にあがめられることもあったようです。

しかし古代ギリシャのヒポクラテス（紀元前4～5世紀）は心理現象が脳によって営まれるとの考えをもち、てんかんやヒステリー、せん妄などを病気として記述しており現代にも通じる科学的思考もっていました。

その後ローマ時代にキリスト教が広まりました。キリスト教の教えはスピリ

チュアル spiritual な面で偉大な影響を人類に及ぼし、現在に至るまで人々の心理的救済に大きな役割を演じてきたことに疑いの余地はありません。

しかし、中世ヨーロッパではローマカトリックの権威があまりにも強くなり、聖書の教えに反するものは全て異端とされる思想的には暗黒時代と呼ばれる時代に入りました。精神障害者も悪魔に取りつかれた者とみなす考えが再燃し、迫害が行われます。特に 15 世紀にヨーロッパ各地で、多くの災難は悪魔に取りつかれた魔女の仕業であるとして魔女狩りが行われ、その疑いのかけられた者の逮捕、拷問、処刑が組織的に行われました。犠牲者は 100 万人ともいわれ、その中の多くが精神障害者であったと推測されます。その当時、ドミニコ会の 2 人の僧侶によって書かれた『魔女への鉄槌』という本が魔女狩りのマニュアルになりました。

しかし中世においても精神障害者への迫害の歴史ばかりでなく、自然発生的な精神障害者のコロニーが成立したという側面もあります。ベルギーのゲールという町です。その場所にあった昔の王女の遺体が精神障害者に治癒をもたらすとの伝説が広まり、多くの患者がゲールに巡礼するようになり、患者たちは地元の民家に宿泊し、住民の保護を受けるようになりました。その伝統は今日まで続いています。

さらにルネサンスの時代が始まり、中世の神中心の文化から人間中心の文化への転換が生じました。16 世紀のオランダの医師ワイアー (Weyer, J.) が魔女狩りに反対し、精神障害はほかの身体疾患と同じく病気であると主張したものの当時は全く相手にされませんでした。

魔女狩り終息後も精神障害者は犯罪者、浮浪者と同類にされ迫害された歴史がありました。15～16 世紀頃からようやく精神科病院が設置されるようになったものの、当時はこれといった治療法もなく、患者は鎖、拘束衣などによって自由を奪われ、一生を病院内に監禁されてすごす状態であったようです。また精神科病院に収容されている患者たちが一般人の見せ物にされていたという状況さえあったようです。

そのような中で 1789 年のフランス革命が起こります。周知のようにフランス革命はそれまでの絶対王政を転覆させ、自由、平等、友愛の理想を掲げた市民革命ですが、その基本理念は万人が基本的人権を有しているとのヒューマンズム思想です。フランスのピネル (Pinel, P.) という精神科医がフランス革命下の 1793 年、パリの精神科病院で長い間鎖につながれていた病者を解放し、精神障害者を人間的に処遇するきっかけとなりました。

また 19 世紀にかけてイギリスにあってもチューク (Tuke, W.) はクエーカー



教徒としての立場から精神障害者のための理想的な休息施設を作り、コノリー (Conolly, J.) は無拘束治療運動を展開しました。アメリカの女性学校教師だったディックス (Dix, D.L.) は患者擁護のため精神科病院の改革運動を進めました。このようにしてようやく精神障害者を人道的に処遇する思想が広まるようになりました。このような治療法を人道療法 moral treatment と呼びます。

## B. 近代精神医学の誕生

さらに19世紀頃から精神障害についての近代的な研究がさかんになりました。クレペリン (Kraepelin, E.) とフロイト (Freud, S.) の業績が有名です。この両者はともに1856年に生まれています。

ドイツの精神科医クレペリンは重症の精神障害者を収容していた精神科病院で多数の患者の症状、経過、転帰 (最終の結末) を長期間じっくりと観察し、客観的な精神障害の分類を行いました。生涯にわたって教科書を改訂し続け、分類の見直しを行い続けたことで有名です。

クレペリンは精神疾患において、一定の病因 (原因) から一定の経過をたどった後、一定の転帰 (結末) をとるものを一つの病気として把握するという疾患概念を確立し、内因性精神障害 (後述) を統合失調症 (精神分裂病) と躁うつ病 [今日の気分障害 (双極性障害と単極型うつ病)] の二大精神病に分類するという疾患単位を提唱しました。病因を重視した記述的精神病理学の創始者といわれます。

クレペリンが行った精神現象をありのままに記述する記述的精神病理学は、さらにドイツのヤスパース (Jaspers, K.) によって厳密な現象学 (病者の主観的体験をそのままに記述する) として発展しました。

ヤスパースの精神病理学では精神現象が了解可能なものか了解不能なものかを区別します。例えばつらい経験で悲しむことは正常心理から十分了解可能ですが、平穏な日常を送っている人が皆から迫害されていると信じ込むことは了解不能であると考えます。実際には存在しない人の声がありありと聞こえてくる幻聴という症状も正常心理からは了解不能です。了解不能な精神現象は、正常心理を越えたものであり、脳の中の病的過程を想定しなければなりません。統合失調症の症状は了解不能なものがあり、したがって脳の病的過程の産物であるとします。これに対し神経症の症状は了解可能であって、病的過程を想定する必要はないとします。

フロイトはユダヤ人ですが、オーストリアのウィーンで精神科の開業医をし

わたなべまさゆき  
渡辺雅幸

1948 年 生まれ

1972 年 慶應義塾大学医学部卒業

同医学部精神神経科入局

1979 年 医学博士学位取得

1982 年 カナダ・トロント大学医学部薬理学教室に留学（3年間）

1986 年 防衛医科大学校精神科講師

1995 年 東京都精神医学総合研究所精神薬理研究部門室長

1999 年 昭和大学附属烏山病院副院長・精神科助教授

2002 年 昭和大学保健医療学部精神医学教授

2013 年 東京医療学院大学教授

中山書店の出版物に関する情報は、小社サポートページをご覧ください。  
<http://www.nakayamashoten.co.jp/bookss/define/support/support.html>



---

せんもん い が や さ し く 語 る は じ め て の せいしん い が く  
専門医がやさしく語る はじめての精神医学 改訂第2版

2007年10月10日 初版第1刷発行 [検印省略]  
2008年3月15日 初版第2刷発行  
2008年9月10日 初版第3刷発行  
2008年10月10日 初版第4刷発行  
2010年4月15日 初版第5刷発行  
2011年1月15日 初版第6刷発行  
2012年4月25日 初版第7刷発行  
2013年2月28日 初版第8刷発行  
2014年4月30日 初版第9刷発行  
2015年8月20日 改訂第2版第1刷発行

---

著者 わたなべまさゆき 渡辺雅幸  
発行者 平田 直  
発行所 株式会社 中山書店  
〒113-8666 東京都文京区白山1-25-14  
TEL 03-3813-1100 (代表) 振替 00130-5-196565  
<http://www.nakayamashoten.co.jp/>  
本文デザイン 藤岡雅史(プロジェクト・エス)  
装丁 花本浩一(麒麟三隻館)  
印刷・製本 中央印刷株式会社

---

©2015 WATANABE Masayuki

Published by Nakayama Shoten Co., Ltd.

I S B N 9 7 8 - 4 - 5 2 1 - 7 4 2 5 7 - 1

Printed in Japan

・本書の複製権・上映権・譲渡権・公衆送信権(送信可能化権を含む)は株式会社中山書店が保有します。

・ < (株) 出版者著作権管理機構 委託出版物 >

本書の無断複写は著作権法上での例外を除き禁じられています。複写される場合は、そのつど事前に、(株)出版者著作権管理機構(電話 03-3513-6969, FAX 03-3513-6979, e-mail: info@jcopy.or.jp) の許諾を得てください。

本書をスキャン・デジタルデータ化するなどの複製を無許諾で行う行為は、著作権法上での限られた例外(「私的使用のための複製」など)を除き著作権法違反となります。なお、大学・病院・企業などにおいて、内部的に業務上使用する目的で上記の行為を行うことは、私的使用には該当せず違法です。また私的使用のためであっても、代行業者等の第三者に依頼して使用する本人以外の者が上記の行為を行うことは違法です。