

メディカルスタッフ専門基礎科目シリーズ

# リハビリテーション概論

真柄 彰・鴨下 博 編著

理工図書

メディカルスタッフ専門基礎科目シリーズ

# リハビリテーション概論

真柄 彰・鴨下 博 編著

メディカルスタッフ専門基礎科目シリーズ

# リハビリテーション概論

真柄 彰・鳴下 博 編著

# メディカルスタッフ専門基礎科目シリーズ リハビリテーション概論

## 編集者

真柄 彰 新潟医療福祉大学 リハビリテーション学部 教授  
鴨下 博 東京医療学院大学 保健医療学部 前教授

## 執筆者

- 第1章 真柄 彰 新潟医療福祉大学 リハビリテーション学部 教授  
鴨下 博 東京医療学院大学 保健医療学部 前教授
- 第2章 村田 淳 千葉大学医学部附属病院 リハビリテーション科 診療教授
- 第3章 間嶋 満 埼玉医科大学病院 リハビリテーション科 客員教授
- 第4章 藤井博之 日本福祉大学 社会福祉学部 教授
- 第5章 吉永勝訓 千葉県千葉リハビリテーションセンター センター長
- 第6章 大嶋伸雄 首都大学東京 健康福祉学部 教授
- 第7章 押木利英子 新潟リハビリテーション大学 医療学部 教授
- 第8章 能登真一 新潟医療福祉大学 リハビリテーション学部 教授
- 第9章 長谷川純 県立広島大学 保健福祉学部 准教授
- 第10章 佐々木信幸 国際医療福祉大学 熱海病院 リハビリテーション科 教授
- 第11章 木之瀬隆 NPO 日本シーティング・コンサルタント協会 理事長
- 第12章 若林秀隆 横浜市立大学附属市民総合医療センター 講師
- 第13章 石川知志 豊橋市民病院リハビリテーション科 部長
- 第14章 小林量作 新潟医療福祉大学 リハビリテーション学部 教授
- 第15章 蜂須賀研二 独立行政法人 労働者健康安全機構 九州労災病院  
門司メディカルセンター 院長

### 推薦のことば

この度、新潟医療福祉大学 教授真柄彰、東京医療学院大学 前教授嶋下博が編集された「リハビリテーション概論」が刊行されることになりました。超高齢社会となった日本において、特に全人口の約 1/3 を占める高齢者のリハビリテーションは今までよりさらに重要になってきました。その高齢者、患者、障がい者、対象者、サービスユーザーが持つ保健・医療・福祉に関する諸問題は、もはや単独職種の専門職では解決が困難になってきました。それらの問題は多職種の専門職の協働によるチームアプローチ（第 4 章）によって、多くの場合、より良い解決策が得られます。

戦後 70 年余の間に、保健・医療・福祉分野において、多数のリハビリテーション専門職が分化して新設され、発展してきました。多職種の専門職で、チームをつくる場合、多数の専門職の相互理解がとても重要です。本書は多職種の専門職の中でもセラピスト、看護師を目指す大学・養成校の学生を念頭に編集されていますが、他の専門職を目指す学生にもリハビリテーションの時期（第 2 章、3 章）、チーム医療とは何か（第 4 章）、国際障害分類（第 5 章）、国際生活機能分類（第 6 章）の理解が必要です。リハビリテーションを担うセラピストの職務は第 7 章、8 章、9 章にまとめられています。リハビリテーションに携わる専門職は高次脳機能（第 10 章）、車いす（第 11 章）、栄養（第 12 章）についての知識は大切です。患者、障がい者を評価（第 13 章、14 章、15 章）すること、その指標を理解することは、チーム医療にチームメンバーとして参加する場合に必須です。

リハビリテーション医学の概要を知るために通読も大切ですが、外来でまたは病棟で、分からぬ事項があったら必要に応じて章ごとに読むことを勧めたい。そして各章ごとに記載されている問題に回答することも、自分の知識を確認するために役立ちます。

本書はセラピスト、看護師、そしてそれ以外のリハビリテーション関連専門職、さらに医師、歯科医師を目指す学生にとっても、リハビリテーション医療の概要を知るために、よく企画され、各分野の第一級の専門職が執筆した極めてまとまったテキストです。本書をリハビリテーション医学の概要を学ぶ皆さんに強くお勧めしたい。

2017年8月

新潟大学名誉教授 新潟医療福祉大学名誉学長

高橋 榮 明

### はじめに

リハビリテーションが障害を受けた人の健常者と等しく人生の目的を持って楽しく生きていけるように支援することは、リハビリテーションに携わる者の目指すところであろう。編集者の一人真柄は、30年間リハ医として臨床現場で障がい者のリハビリテーションに携わってきた。この間米国エモリー大学、オーストラリアロイヤルパースリハ病院での研修、そして25年間労災病院で患者さんとともにリハビリテーションを行ってきた。その後12年は、新潟医療福祉大学でリハビリテーション概論を講義している。リハビリテーションとはこういうことなのだとわかるのに医師になって5年を必要とした。真に理解したのは、教師として学生に講義をするようになってからである。もう一人の編集者鴨下も同様な経験をしている。

この間リハビリテーション医学の進歩は著しく、また診療の対象や内容も劇的に変化している。リハビリテーションは、チームアプローチがもっとも重要な分野でもある。リハビリテーションが完成するためには、機能訓練だけではなく本人家族を含めた障害の心理的受容、生活環境の改善も大切である。チームアプローチには、その心構えと技術が必要である。数々の共通言語として各種評価の標準化がすすんでいる。これらをマスターすることは、優秀なリハビリテーション専門スタッフになるためには欠かせない。

リハビリテーション概論は数多くあるが、ともすれば医学部生を対象とした教科書であり、教科書選びに苦労した。そこでセラピスト、そして看護師をめざす学生を念頭に置き本書を企画した。大学・養成校ではリハビリテーション概論を15回の講義で行っているところが多く、構成を15章とした。障害分類は、現在国際生活機能分類（ICF）が主流ではあるが、障害の構造について熟知するには国際障害分類（ICIDH）の理解が不可欠である。ICIDHがICFの基礎になっているためICIDHを1章とした。各章とも日本でその分野で活躍されている先生方に執筆をお願いしている。各書の理解度をセルフアセスメントできるよう各章に問題を加えた。

この教科書が、機能訓練、看護に終わらせず、障害を受けた人の変革を手助

けするリハビリテーションの理念を理解し実践できる医療人になることに些か  
でも役に立つことを願っている。

2017年6月

編集者 真柄 彰  
鴨下 博



# 目次

## 第1章 リハビリテーションの理念

1

- 
- 1 リハビリテーションの概念／2
  - 2 リハビリテーション小史／3
  - 3 障害の概念／4
  - 4 リハビリテーションの4相／7
  - 5 多職種連携（チームアプローチ）／9
  - 問 題／10

## 第2章 急性期・回復期のリハビリテーション

15

- 
- 1 全身の管理／17
  - 2 リハビリテーションアプローチ／18
    - 2.1 予防的なリハビリテーション／18
    - 2.2 急性期の他動的なアプローチ／18
    - 2.3 急性期から始まる回復的リハビリテーション／20
    - 2.4 急性期から回復期にかけて／20
  - 3 ゴール設定／21
  - 4 リスク管理／21
  - 問 題／23

## 第3章 生活期のリハビリテーション

27

- 
- 1 高齢化社会における廃用症候群／28
    - 1.1 筋量減少、筋力低下／28
    - 1.2 骨粗鬆症／32

- 1.3 循環系の変化／34
- 1.4 起立性低血圧／36
- 1.5 深部静脈血栓症／38
- 1.6 廃用症候群の新たな展開／38
- 2 介護予防と廃用症候群／39
- 問 題／39

## 第4章 チーム医療

45

- 1 チーム医療をめぐる動向／46
  - 1.1 チーム医療への注目／46
  - 1.2 チーム医療の源流としてのリハ医療／46
  - 1.3 地域包括ケアとチーム医療・多職種連携／48
- 2 多職種連携の基本と原則／50
  - 2.1 なぜチームアプローチか／50
  - 2.2 医療チームの光と影／51
  - 2.3 チーム医療の基本と原則／51
  - 2.4 専門職間連携教育／52
- 3 リハビリテーション医療チームの課題／54
  - 3.1 リハ医療チームの置かれた状況／54
  - 3.2 プロジェクトを進める／55
  - 3.3 何を身に付けるべきか／56
- 問 題／56

## 第5章 国際障害分類（ICIDH）

61

- 1 疾病と障害／62
  - 1.1 治療の帰結による患者の分類／62
  - 1.2 疾病と障害との関係／63
  - 1.3 ICDとICIDH／63
- 2 国際障害分類（ICIDH）／64

- 2.1 構成／64
- 2.2 impairment 「機能障害（形態異常を含む）」／64
- 2.3 disability 「能力低下」／65
- 2.4 handicap 「社会的不利」／66
- 2.5 各レベルにおける障害の分類／66
- 3 ICIDH の活用／67
  - 3.1 impairment 機能障害（形態異常を含む）の評価／67
  - 3.2 disability 能力低下の評価／68
  - 3.3 handicap 社会的不利の評価／68
- 問 題／69

## 第6章 国際生活機能分類（ICF）

73

- 1 ICF の目的／74
- 2 国際生活機能分類 ICF の仕組みと構造／76
  - 2.1 ICF の概観／76
  - 2.2 ICF の特徴と利点／77
- 3 ヒトの生活基盤としての「活動と参加」／80
  - 3.1 リハビリテーションにおける「活動と参加」の位置付け／80
  - 3.2 ヒトが病気や障害を持ったとき／81
  - 3.3 障害を持ったときに重要となる価値観の転換／82
  - 3.4 「活動と参加」リハビリテーションの重要ポイント／82
- 4 ICF からみた専門職の役割と機能／84
- 問 題／86

## 第7章 理学療法

89

- 1 理学療法／90
  - 1.1 理学療法士の養成／90
  - 1.2 理学療法士の仕事／90
  - 1.3 理学療法士の従事者構成／91

- 1.4 理学療法士が働く分野と領域／91
- 2 運動療法／92
  - 2.1 関節可動域訓練／92
  - 2.2 ストレッチ／92
  - 2.3 筋力増強訓練／92
  - 2.4 持久力増強運動／94
  - 2.5 起居動作練習／94
  - 2.6 歩行練習／95
  - 2.7 治療体操／95
  - 2.8 神経生理学的アプローチ／96
  - 2.9 ニューロリハビリテーション／96
  - 2.10 健康維持増進運動／96
- 3 物理療法／97
  - 3.1 温熱療法／97
  - 3.2 寒冷療法／98
  - 3.3 水治療法／100
  - 3.4 電気刺激療法／100
  - 3.5 光線療法（レーザー）／101
  - 3.6 牽引療法／101
- 問題／102

- 1 作業療法／106
  - 1.1 作業療法の定義／106
  - 1.2 「作業」とは／106
  - 1.3 “意味のある”作業／106
  - 1.4 作業療法の萌芽／107
  - 1.5 作業療法の核／108
- 2 作業療法の分野／108
  - 2.1 身体機能分野／108
  - 2.2 精神機能分野／109

- 2.3 発達過程分野／109
- 2.4 高齢期分野／109
- 3 作業療法士の就業状況／110
  - 3.1 作業療法士の数／110
  - 3.2 作業療法士の就業状況／110
- 4 作業療法の理論と実際／110
  - 4.1 作業療法の理論／110
  - 4.2 作業療法の目的／112
  - 4.3 作業療法の実践過程／113
  - 4.4 作業療法の評価／113
  - 4.5 作業療法の治療／115
- 問 題／116

## 第9章 言語聴覚療法

119

- 1 言語聴覚士／120
  - 1.1 言語聴覚士の業務と他職種との関係／120
  - 1.2 言語聴覚士の養成／120
- 2 言語聴覚障害／122
  - 2.1 ことばの鎖と言語聴覚障害／122
  - 2.2 言語聴覚障害の影響／122
- 3 言語聴覚療法／124
- 4 言語聴覚障害と言語聴覚療法／125
  - 4.1 失語・高次脳機能障害／126
  - 4.2 言語発達障害／127
  - 4.3 発声発語・嚥下障害／128
  - 4.4 聴覚障害／131
- 問 題／132

## 第10章 神経心理リハビリテーション

135

- 1 大脳の機能局在／136
- 2 高次脳機能障害の改善／136
  - 2.1 脳可塑性／136
  - 2.2 脳代謝・血流／138
  - 2.3 再組織化／138
  - 2.4 神経伝達物質／138
- 3 高次脳機能障害各論／138
  - 3.1 記憶障害／138
  - 3.2 前頭葉機能障害／142
  - 3.3 視覚失認／145
  - 3.4 半側空間無視／146
  - 3.5 失行／146
- 4 おわりに／148
- 問 題／148

## 第11章 車いすシーティング

151

- 1 支援技術／152
  - 1.1 支援技術と環境因子の関係／152
  - 1.2 支援技術の分類／152
- 2 シーティング技術とは／156
  - 2.1 基本座位姿位／156
  - 2.2 座位能力評価法／158
  - 2.3 車いすシーティングによる車いすの選定・適合方法／159
- 問 題／162

## 第12章 栄養とリハビリテーション

167

- 1 リハビリテーション栄養／168
  - 1.1 リハビリテーション栄養とは／168
  - 1.2 メッツ／169

- 1.3 リハビリテーション栄養スクリーニング／170
- 1.4 リハビリテーション栄養アセスメント／170
- 1.5 低栄養の原因／174
- 1.6 栄養状態の予後予測／174
- 1.7 リハビリテーション栄養ケア計画／176
- 2 サルコペニア／176
  - 2.1 サルコペニアとは／176
  - 2.2 サルコペニアの診断／177
  - 2.3 サルコペニアの原因／177
  - 2.4 サルコペニアの治療：リハビリテーション栄養／178
- 問 題／179

## 第13章 歩行評価

183

- 1 歩行評価の因子／184
  - 1.1 歩行周期／184
  - 1.2 歩行距離・時間の因子／186
  - 1.3 歩行中の重心の軌跡／186
  - 1.4 歩行中の下肢の関節運動／190
  - 1.5 歩行中の床反力／191
  - 1.6 歩行中の下肢の筋活動／192
- 2 小児の歩行／194
- 3 高齢者の歩行／194
- 4 疾患を有する患者の歩行特性／195
  - 4.1 異常歩行／196
- 問 題／201

## 第14章 機能・能力評価

205

- 1 関節可動域／206
  - 1.1 関節可動域とは／206

- 2 徒手筋力検査／207
  - 2.1 徒手筋力検査とは／207
  - 2.2 徒手筋力検査の目的／208
  - 2.3 徒手筋力検査における基本的事項／208
- 3 感覚障害／210
  - 3.1 感覚とは／210
  - 3.2 感覚検査の留意点／210
  - 3.3 表在感覚／210
  - 3.4 深部感覚／211
  - 3.5 複合感覚／211
- 4 中枢性運動麻痺の検査／212
  - 4.1 ブルンストローム回復段階／212
  - 4.2 脳卒中機能評価法／212
- 5 協調性検査／212
  - 5.1 協調運動障害／212
  - 5.2 姿勢保持・バランス検査／214
  - 5.3 四肢の運動失調検査／214
- 6 基本動作の検査／216
  - 6.1 基本動作とは／216
  - 6.2 基本動作検査の目的／216
  - 6.3 姿勢保持・バランス／216
  - 6.4 姿勢変換／216
  - 6.5 移動／218
- 問 題／218

- 1 ADL 評価／224
  - 1.1 評価の目的／224
  - 1.2 ADL 評価法の特性／225
  - 1.3 Barthel Index／226
  - 1.4 機能的自立度評価法 FIM／230



- 2 生活関連活動 (APDL) 評価 / 232
  - 2.1 手段的 ADL (IADL) / 232
  - 2.2 Frenchay Activities Index (FAI) / 232
  - 2.3 拡大 ADL / 234
  - 2.4 老研式活動能力指標 / 235
- 問 題 / 236

付 録

参考資料

239

- 1 別表 国際障害分類 / 240
- 2 髄節神経根支配皮膚分節図前面 / 245
- 3 髄節神経根支配皮膚分節図後面 / 246
- 4 末梢神経支配皮膚分節図前面 / 247
- 5 末梢神経支配皮膚分節図後面 / 248
- 6 関節可動域表示ならびに測定法 / 249

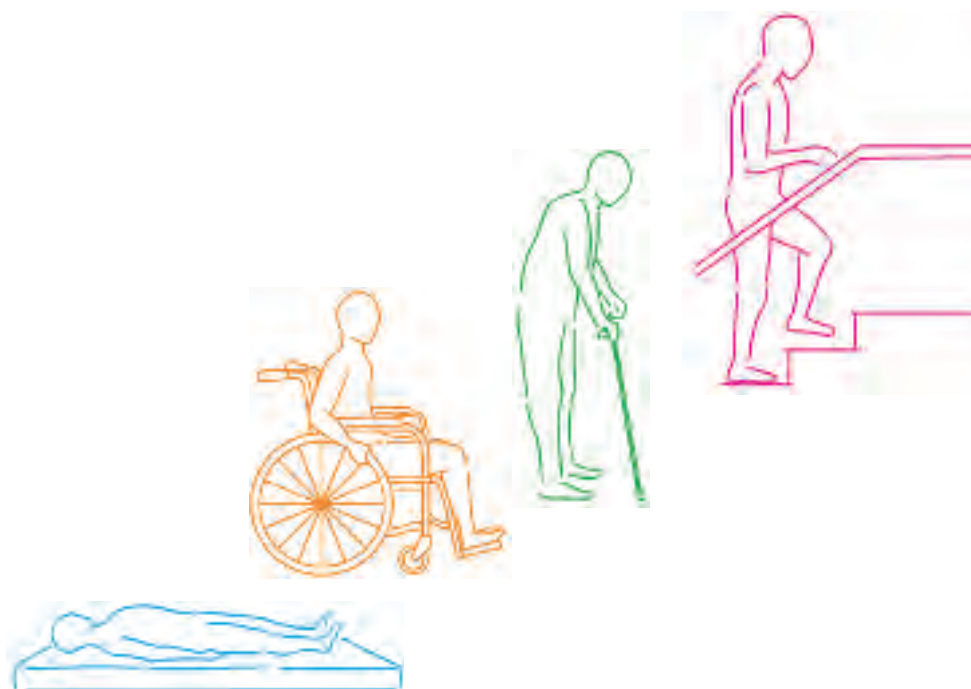
【問題解答と解説】 / 255

索 引 / 271



## 第1章

# リハビリテーション の理念



リハビリテーション概論とは何かを論じるのは難しく、リハビリテーション（以下、リハ）がいつの時代、誰がどのように使用していたのか、リハの理念を考える。リハの理念の発展に影響を与えたノーマライゼーションおよび、自立生活運動を取り上げた。リハの中核をなす障害の捉え方、そして、リハの4相に言及する。良質なリハが行われるために多職種連携（チームアプローチ）について概略を述べる。

## 1 リハビリテーションの概念

語源的には rehabilitation とは再び (again) という意味の re-と、適したという意味の habilis-というラテン語が語源で、結果・状態を表わす名詞語尾の -ation からなっている。人間が人間にふさわしくない状態に陥った時にそれを再びふさわしい状態に戻すことがリハビリテーションである<sup>1)</sup>。

中世ヨーロッパにおいてはこの語は王侯貴族や高位の者の「身分や地位の回復」という世俗的な意味、また「破門の取り消し」という宗教的な意味で使われた。中世ヨーロッパのようにキリスト教が支配する社会において破門されるということは、人間社会から追放され鳥やけもののような扱いをされるということであり、それが取り消されるということは、再び人間の社会に迎え入れられるというほどの大きな意味を持っていたのである<sup>2)</sup>。現在では、芝生の養生をしているオーストラリアの公園に“under rehabilitation”と掲示してあり、リハは多義的に用いられている。

障害があることは人間らしく生きることを心身の両面から極めて困難にする。リハとはその人たちが立ち直り「再び人間らしく生きる」こと、即ち「全人間的復権」を意味する言葉であると上田敏は述べている<sup>1)</sup>。

リハ医学は、障がい者を対象とした医療を担って発展してきた。現在、リハは保健・医療の分野だけでなく、教育や職業、社会福祉の分野にまで及び、障害に対する治療と社会復帰、社会参加、充実した生活の提供を包含している。リハは、疾病や外傷によって生じた障害に対する「機能回復訓練」と狭義に理解されることがある。広義の定義は「もう一度能力を回復して人間らしい社会生活に再適合するための過程」ということである。心身に障害を有する人々が社会復帰するためには、身体の問題に対処するだけでなく、心理的にも、職業的にも、経済的にも、社会的に合理的な配慮が重要である。リハの理念は「障がい者にも健常者と同等に満足できる生活を保障すべきである」という願いが込められており、機能訓練はリハの一部である。すべての障害が医療によって短期間で完治できるものであれば、

福祉の側面は考慮する必要はない。多くの障害が治癒せずに存在する現実に対し、早期に社会生活を営めるよう配慮することが必要で、種々の社会福祉サービスも不可欠である<sup>3)</sup>。

## 2 リハビリテーション小史

近代リハ医学は、1920年代から1930年代に及ぶポリオによる身体障がい児・者に対する対策の中から生まれたとよい。すなわち、ポリオによる末梢神経性の麻痺および筋の萎縮について、その障害の程度を正しく評価するための、抗重力法の原理に立つ徒手筋力テスト法（Lovettら）が開発され、筋力テストの成績に応じて筋力増強のための種々の方法を選ぶ筋力増強訓練法の原理が確立し、装具療法が発達した。現在のリハ医学の学問的・技術的な基礎を形成したものといえる<sup>1)4)5)</sup>。

第1次世界大戦中には、傷病兵の社会復帰がリハビリとして表記されていたが、第2次世界大戦後には、医学・福祉分野で日常的に用いられるようになった。第2次世界大戦中の戦傷病者に対するリハビリの目的は障害を克服して戦線に復帰し、あるいは銃後を守る役割を再獲得することであった。終戦後も、障がい者が職業に復帰することで税の受給者を納税者にして社会に貢献することがリハビリの効果であると強く主張された。米国陸軍航空隊病院軍医でリハ医学の父といわれるハワード・ラスクラの主張<sup>6)</sup>はリハビリという思想がまったく存在しなかった当時の社会に、その必要性を理解させる効果はおおいにあり、リハビリの普及に影響を与えた。しかし一方で、就労が困難な重度障がい者に対する保障は施設に収容することだと考えられ、厳しい生活環境の施設に多くの障がい者が生活するのが現実であった。

米国ではジョンソン大統領により1964年に投票権、雇用における人種差別を禁ずる公民権法が成立した。障がい者も人間の尊厳を保持しつつ地域社会で主体的に生活する権利があるとする自立生活運動が欧米で生まれ、70年代のアメリカで市民権運動とも連動して高まりをみせ、やがて全世界に広がった。この運動は後述する北欧で生まれたノーマライゼーションの思想をさらに深化させ、社会的自立生活と自己実現、周囲の人々との対等な関係、生活環境の物理的側面だけでなく市民意識、情報面も含む環境のバリアフリー化、社会的自立支援、個人と社会の統合、機会均等、という形で発展していった。

国連は1975年「障害者は人間としての尊厳が尊重される権利をもつ。すべての障害者は普通の・満たされた・相応の生活を送る基本的権利をもつ」という障害者権利宣言を決議した。ここには基本的人権に生活（生命・財産）権・市民権・参政権・

労働権とリハビリを受ける権利が含まれている。1981年の国際障害者年行動計画には、障がい者が社会と地域共同体の生活に完全参加し生活条件の利益を平等に受けられるべきであり、障害は個人と環境要因によって影響を受ける事実を理解し、すべての人々のニーズを把握する方法を知る必要があること、障害を締め出さない社会を構築し、障がい者は通常のニーズを満たすのが困難な通常の人であると認め、障がい者に対する施策を一般の施策から除外せず、障害の概念を認識すべきこと、を基本理念に掲げ、各国に障がい者対策の推進、法制の見直し、長期計画を勧告した。これにあわせて障がい者に関わる世界行動計画を国連総会は1982年に採択した。

しかし、これが国際的に十分に普及しなかった現実を受けて、国連は1983年からの10年を国際障害者年とし、「完全参加と平等」を基本思想として世界各国に障がい者政策の整備と推進を促した。これを受けて各国の障がい者対策が推進されているが、米国では1990年に「障害のあるアメリカ人法 (Americans with Disabilities Act : ADA 法)」により、障害を持つことを社会の中で正当な存在として位置付けること、障害のある人自身が既成の価値観・文化を持つ社会に積極的に参加していくこと、それを実現するために障がい者の社会参加を制度化することが重要であるとした(表 1.1)<sup>4)</sup>。2006年の国連総会は障がい者の差別を禁止する「障害者の権利条約」を採択し、わが国は2007年にこの条約に署名、2016年に施行している。

### 3 障害の概念

国により同じ病態でも病名診断が異なることが問題として意識され、19世紀末から国際疾病分類 (International Classification of Disease : ICD) として標準的診断名の策定がなされた。第2次世界大戦後、医学・医療は進歩し、それとともに医療は救命と余命の延長だけでなく、延長された人生の質的充実も医療が取り組むべき課題として意識されるようになった<sup>4)5)7)</sup>。

リハを初めて学ぶ者にとって「障害」という言葉から想起されるイメージは、「手足が動かない」とか「関節が変形した」、「言葉が話せない」といった症状であり、麻痺した手足に対して機能訓練を行った場合すべてが改善する訳ではなく、後遺症を残すことが多いため、医学的リハが無効であるかのように誤りがちである。この誤解を解消するため、1980年に世界保健機関 (WHO) は、第2次世界大戦後 WHO が所轄してきた ICD を補完し、障害の説明を容易にした国際障害分類 (International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps : ICIDH) を作成し

た<sup>8)</sup>。その骨子は、疾病によって引き起こされる障害を、①機能障害 (impairment)、②能力低下 (disability)、③社会的不利 (handicap) の3つのレベルに分類し、医学的モデルとよばれる。

障害構造を明確にし、評価に基づいて機能回復を予測し、治療プログラムを考えるのに医学的モデルは有用である。しかし、ICIDHは障害を疾病→機能障害→能力低下→社会的不利と一方向性であり、機能障害が改善されないと能力低下、社会的不利が改善されない負のイメージを促す恐れがあり、障害は個人を取り巻く社会環境によって規制される面が取り上げられていないため、障害構造を縦の階層 (図 1.1) から横の独立性 (図 1.2) に転換し国際生活機能分類 (International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF) として改訂された<sup>9)</sup>。ICIDHに対してICFは、社会的モデルといわれている。

表 1.1 リハビリテーションに関連した法律の歴史

1964年	米国：公民権法、人種差別の禁止
1970年代	米国：障害者自立生活運動 (Independent Living Movement) ①市民権運動 ②消費者運動 ③自助運動 ④脱医療運動 ⑤脱施設収容運動
1973年	米国：リハビリテーション法 差別禁止の明文化
1975年	国連：障害者年権利宣言
1981年	国連：国際障害者年行動計画
1982年	国連：障害者に関する世界行動計画を採択 ①障害予防 ②リハビリテーション ③完全参加 ④平等
1983~1992年	国連：障害者の10年を宣言
1990年	米国：障害をもつアメリカ人法 (ADA法) ①雇用上の差別撤廃 ②不特定多数利用施設の利用差別撤廃 ③交通機関の利用差別撤廃
2006年	国連：障害者の権利条約を採択 (2007年 日本政府：条約に署名)



図 1.1 ICIDH の障害構造

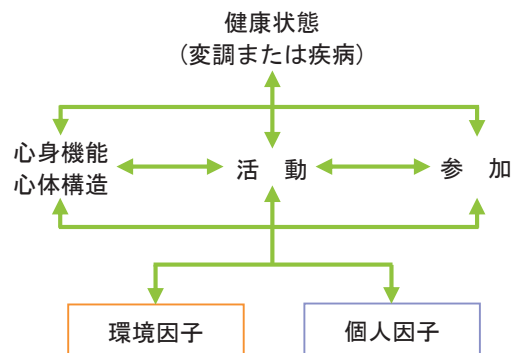


図 1.2 国際生活機能分類 (ICF)

ノーマライゼーション (Normalization) は、1960年代にデンマークでの知的障がい者への援助方法の反省から生まれ北欧から始まった。障害を軽減して正常に近い状態にする、施設内の生活環境条件を一般社会に近い環境にするだけでなく、障がい者が地域で健常者と、あるがままに社会生活を送れることがあるべき社会であるとの考えであり、そのための社会的条件整備を要求する市民運動である<sup>10)</sup>。これは国際障害者年(1983~1992年)のテーマ「完全参加と平等」となり、欧米各国の基本的な福祉理念となって発展した。これらノーマライゼーションの理念は、北欧諸国から欧米各国の障がい者福祉の共通の理念として定着し、障がい者福祉の各国共通の基本となっている。ノーマライゼーションの思想は、障がい者が普通に生活できる生活環境を築くだけでなく、世間一般の人びとも「障害」を受け入れるバリアフリーとして表現されている。

米国におけるリハビリ推進者であるリハ医は、1960~70年代の自立生活運動 (IL運動: Independent living movement) で、大きな問題点を突き付けられた<sup>11)</sup>。筆者(真柄)は米国でこの運動に出会い、素晴らしい運動であるが「専門家は不要である」といわれ戸惑ったことを思い出す。日常生活動作訓練を行い、残存機能を最大限に引き出しても障害が重度で一人では生活することが困難な場合には、どうしたらよいのだろうか。1962年、イリノイ大学の4人の重度障害の学生が、ナーシング・ホームから大学のキャンパス近くの改造家屋に引っ越し、自立生活を始めた。そして大学の建物を障がい者にも利用できるように改造することを要求した。このような動きが米国のいくつかの大学に波及していった。

重度障がい者の起こしたIL運動がリハの理念、リハの目標に投げかけた影響は大きかった。医師を始めとしたリハ推進者達は、身体障害のために日常生活での活動や就業が困難である場合は、問題の解決方法は医師など専門家が介入し管理することであるとし、社会復帰の成否は、障がい者の重症度や努力に依存すると考えていた。これに対して障害を持つ人達の考えは、専門家や家族などへ依存していることが問題であり、解決方法は環境を整備してバリアフリーにすること、ピア・カウンセリングを行い、自主管理を行うことが重要であると主張した。ピア・カウンセリングはピアサポート(同じような立場の人によるサポート)の一部である。現代日本のリハビリにおいても同じ障害を持った患者さんからの説明は、医師からの説明よりも説得力がある場合が多い。IL運動の思想は多くの支援者を得て、1960年代後半から1970年代にかけて、米国各地の大学にILセンターがつくられるようになった。

IL運動の成果として1973年、米国リハビリテーション法が改正され、「障害者の



公民権法」が成立した。IL 運動は産業社会的、職業至上的なリハビリテーション理念への疑問反発として起こったもので、いわばリハビリテーションにおける人間主義の復活であり、原点復帰運動であった。現在の日本の IL 運動においては「実際には問題は山積しており、解決にはほど遠い現状にある。しかし、障がい者が自分の身体で感じた疑問や問題を社会にアピールし、ネットワーキングしていくことが、社会を変えるエネルギーになると確信した」<sup>12)</sup>活動が行われている。

## 4 リハビリテーションの4相

医療に関わるリハは、医学的リハとよばれるが、リハの一連の過程には教育的リハ、職業的リハ、社会的リハがある。これをリハの4相という。医学的リハは、その対応時期を病理学的に急性期、慢性期に分ける。急性期リハはバイタルサインが安定すれば速やかに発症早期から開始され、安静によって引き起こされる二次的合併症（廃用症候群）の予防に重点が置かれている。急性期から慢性期に移行する亜急性期は回復期とよばれ、集中的に機能回復を目指す過程である。理学療法士や作業療法士、言語聴覚士が連携し機能障害の回復に努める。そして、病棟では看護師と連携し日々の生活指導を行い、能力低下の改善を進める。医師はカンファレンスを主催し、リハチームとして目標を達成し、医療相談員、本人、家族と面談し退院を目指す。生活期では必要に応じ教育的リハ、職業的リハ、社会的リハが連携し、社会生活が開始される<sup>3)</sup>。

職業的リハは障がい者の職業訓練、就職に関与し、教育的リハは就学の配慮が重要で、支援学級や普通学級への入学に関わる。社会的リハは、介護サービスやデイケアなどの介護保険、障がい者サービス、住宅・地域環境整備、補装具の支給、スポーツやレクリエーションを始めとする社会参加への援助などが含まれる。

リハが医学に与えた影響については、リハの発展とともに、疾病は障害との関係についても考えられるようになった。疾病の症状は、病理学的に、生理学的に理解し説明される。しかし障害構造は、医学的モデルだけではなく社会的モデルとして理解することが求められる。

リハの第一の目標は、ADL (activities of daily living : 日常生活動作) の改善やQOL (Quality of life : 生活の質) の向上を目指し、患者さん自身の自己変革を含め対処することである<sup>7)</sup>。障害は治る、治らないという二極化した考え方で進められるのではなく、障害の構造を評価し、各障害に適切なプログラムを組み立てることが必要である。そのためにはリハ工学、補装具など多くの分野の知識が不可欠

である。

第二に、障がい者の社会復帰・社会参加を促すことである。漠然とリハを継続することによって社会復帰の機会を逃すことは、QOLの向上には結び付かない。到達できる機能回復を予測し、再評価を繰り返しながらリハを遂行し、医学的リハから福祉への連携を円滑に行うことが重要である。「復職は可能であるか」とか「在宅で生活するにはどうすべきか」、「生活の場として施設入所すべきか」ということを念頭に置いて、早期社会復帰を目指した医療を行うリハは、「人間として扱う医療」の代表であるともいえる<sup>3)</sup>。

第三に、廃用症候群を重視している点である。安静は治癒力を助長すると考えられてきたが、過度な安静によって筋力低下や耐久性低下、全身にさまざまな症状を引き起こすことが知られている。可能な限り急性期からリハを開始するのは、廃用症候群を予防するためでもある<sup>3)</sup>。

重度な障害を受けた者のリハビリが完成するためには障害に対する心理的受容が肝要である。「自分は確かに障害を受けたが、自分の人間としての価値がなくなった訳ではない。生きる目的を持って健常者に負けずに生きて行こう。」という気持ちになって始めてリハビリが完結する。これは決して「あきらめる」ということではなく、すべての障害が完全に取除かれる訳ではないので、その現実を認めたくえて、どのようにしたら一番よいのかを患者自身で考えるようにすることである。

例えば、頸髄損傷による四肢麻痺で上下肢とも障害された場合、このためには移動には手動や電動の車いすが必要であるが、機能が低下した両手もいずれ回復し使えるようになると患者が思っていれば、訓練の必要性を認めず、なぜ訓練をし、医師が薬や手術で治せないのかと焦るばかりである。

脊髄損傷などの重度な障害を受けた場合にはリハ訓練だけでなく、心理師や医師を中心としたすべてのスタッフ、また同様な障害を受けた脊損者の話を聞くことも効果的である。この場合、リハ訓練と並行して脊損者の家庭を見学に行ったり、自分に適した家屋改造を計画したり、福祉用具を探したりして生活環境を整えることも障害の受容を促進するうえで大切である。患者本人の障害の受容だけでなく、社会的受容が必要とされる。

しかし、患者は初期には大きなショックを受けており、障害を受容することは容易ではないが、家族もまた心理的には障害を受けている。家族も患者本人と受容の速度は異なるにしても同様な経過で受容が進んでいくことが多い。その様子を観察しながらリハチームが考えを統一して患者家族に接することが大切である。言葉による説得だけではなく、傾聴の態度も大切である。同じ障害を持った者によるピア

サポートも有効である。

## 5 多職種連携 (チームアプローチ)

リハは患者の持つ障害に対し、多くの職種がその専門的な立場からチームでアプローチしていく。リハに携わる医師(リハ医)の役割は、診察し障害を評価し、リスクを管理し安全にリハを進めることである。他の診療科の受診も必要に応じて依頼をする。リハの目標を定め、患者の医学的状態や注意事項などを含めリハ処方をする。定期的に患者を評価し、その変化にあわせ指示を出し、補装具が必要であればPTやOTと話し合い処方をする<sup>12)</sup>。

早期リハでは障害の原因となった疾患の治療と並行してリハを進めるので、医学的管理と訓練の進行を調整する。基礎疾患の医学的管理を行い、再発や合併症を予防する。対象は広範囲であり、浅くなりがちだが幅広い医学的知識が要求される。またチームをまとめていくためにはスタッフの意見に耳を傾ける指導力が必要である。患者家族の状況を理解するために総合的な判断力も必要である。チームリーダーとして評価会議や各職種間の調整を行う。評価会議は、各職種の専門性のうえに立った意見を聞き、議論をする。リハの内容を患者家族に説明し、同意の上最善のプログラムを進め、各職種間の関係がとれているか見守り、目標を達成する。

リハ看護は、医学的リハに留まらず、教育・職業・社会的リハと幅広く、長い将来を見据えて行う。障害の構造や病態を把握して、患者家族が障害を受容し、新しい生活に適應できるよう心身への援助を行う。具体的な援助目標は、心身の管理とADLの改善、QOLの向上、社会参加への支援である。社会参加を達成するためには、心身ともに最適な状態に置かれることが必要になる。障がい者や家族が生活を再構築していくために必要な知識や技術を身に付けられるように指導する。チームアプローチが行えるよう社会の文化・経済・法律など環境整備も重要である<sup>14)</sup>。

入院患者の生活の場である病棟では看護師が患者と最も多く接するので、看護師の役割は重要である。訓練で獲得した動作を病棟生活に生かすことが必要で、入院患者が実践する必要がある。自分でできるようになった動作を看護師が手伝っては自立しないので、看護師は各リハスタッフと情報交換を行い、現在なにができて、なにができないのか安全を把握する。看護計画を立て、介助することと、自分でやることをはっきりさせることは、病棟での転倒など事故防止につながる。毎日の患者の状態の把握や、訓練時間の調整、病棟での1日の過ごし方の指導、病気や障害についての患者や家族の不安に対する心理的、精神的支援の役割もある<sup>13)</sup>。

病気や外傷で障害をもった患者は不安を感じ、抑うつ状態になることもあり、それらがリハビリテーションの阻害因子になることもある。心理士は心理的問題や意欲の問題など患者の心理的評価を行い、それに基づいた適切なアプローチ法を他の職種のスタッフにアドバイスし、患者家族にカウンセリングを行う。また、OT、STとともに神経心理検査を実施し、高次脳機能障害に対処する。

わが国ではリハチームに心理士が加わっている病院は少ない。その原因は心理士に国家資格がなく、診療報酬が定められていないことが影響している。2015年に「公認心理師」を認める法案が可決し、第1回国家試験は、2018年までに実施される予定である。この公認により心理士の業務に対し診療報酬が認められるようになれば、心理士の立場が確立されると期待できる。

医療ソーシャルワーカー（社会福祉士、精神保健福祉士；国家資格）は、障がい者を社会的・心理的・情緒的な面で支援するチームアプローチの要である。患者・家族の疾病による経済的、生活上の悩みや不安について、「どのような困難にあるのか」、「これから、どうしていきたいか」をともに考え、支援する。複雑な内容や相談者の心の内を整理しながら問題解決に向けての考え方や行動方法、あるいは発想の転換法などを伝える。聞き手としての主観や意見は交えず、客観的な視点から相談者に必要と思われる情報を伝える<sup>15)</sup>。

各種の社会福祉や保障制度、サービスなどの社会資源を活用し、病気の長期化や障害によって起こる経済的問題への援助、日常生活自立への援助、家庭の問題の解決や療養生活への援助、社会復帰や職業復帰への支援などを行う。医療と福祉の連帯を図る専門職として地域医療に欠くことのできないものであり、病院や地域で活躍している。社会福祉士という身分法が1987年に成立し、四年制福祉系大学で社会福祉に関する指定科目を履修した者に国家試験の受験資格が与えられている。

## 問題

- 1 ノーマライゼーションとして誤っているのはどれか。
- a. 配置転換による復職
  - b. 障がい者用自動車の開発
  - c. バリアフリー住宅への改装
  - d. 機能の再獲得による社会復帰
  - e. 市民への障害に関する啓発

- 2 リハビリテーションの定義と歴史について誤っているものを1つ選べ。
- a. 「リハビリテーション」ということばの最初の「リ」の意味は再びという意味である。
  - b. 農耕生活時代、わが国では大部分の障がい者は社会的には冷遇されていた。
  - c. 障がい者に対する救済の思想はヨーロッパからアメリカ合衆国へと広がっていった。
  - d. 第2次世界大戦後アメリカ合衆国を中心に国策としてリハビリテーションのシステム化が起こった。
  - e. 国際連合は1990年に障がい者差別をなくす社会の改善を徹底した米国ADA法を制定した。
- 3 ノーマライゼーションの説明で正しい組み合わせはどれか。
- a. 障がい者における質の高い生活の実現。
  - b. 高齢者の生活リズムを改善させる。
  - c. 障がい者が自立して生活をおこなえる。
  - d. 障がい者の身体機能の正常化。
  - e. 障がい者における疾病の治癒。
- 1) a. と b.    2) a. と c.    3) b. と d.    4) a. と e.    5) d. と e.
- 4 わが国で国家資格として最後に身分法が確立したのはどれか。
- a. 理学療法士
  - b. 作業療法士
  - c. 言語聴覚士
  - d. 義肢装具士
  - e. 公認心理師
- 5 ノーマライゼーションの考え方で適切なものを1つ選べ。
- a. 障害の有無を比較しない社会にする。
  - b. 障害のある人が優遇される社会にする。
  - c. 障害のある人の生活環境を一般社会に近いものにする。
  - d. 障害のある人は障害のない人に頼らずに生活する。
  - e. 障害の有無に関わらず地域の中でともに生活する。

6 身体障害者福祉法の対象に含まれないのはどれか。2つ選べ。

- a. 片頭痛
- b. 咽頭がん手術後の嚥下障害
- c. インフルエンザによる肺炎
- d. 心臓ペースメーカー装着
- e. 脊髄障害による下半身麻痺

7 “障害者権利条約”は2006年に国際連合で採択され、2007年に日本政府は署名した。その内容として正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 先進国は開発途上国の障がい者を支援する道義的責任がある。
- b. 個人はその属する社会において、人権を促進する責任がある。
- c. 障がい者は積極的に障害克服のために活動をしなければならない。
- d. 障がい者は責任をもって自立努力を行う。
- e. 障害克服の訓練が人権侵害となる可能性を憂慮する。

8 リハビリテーションは手段によりいくつかの種類がある。それに含まれないものはどれか。1つ選べ。

- a. 医学的リハビリテーション
- b. 社会的リハビリテーション
- c. 教育的リハビリテーション
- d. 地域リハビリテーション
- e. 緩和的リハビリテーション

9 職業的リハビリテーションを行う施設はどれか。適切でないものを1つ選べ。

- a. 自宅
- b. 療養型病院
- c. 身体障害者療護施設
- d. 精神保健福祉センター
- e. 障害者雇用支援センター

## 引用文献

- 1) 上田敏「標準リハビリテーション医学 第2版」医学書院 2000
- 2) 上田敏「目で見るリハビリテーション医学」東京大学出版 1994
- 3) 米本恭三監修「最新リハビリテーション医学 第2版」医歯薬出版 2005
- 4) 安藤徳彦「リハビリテーション序説」医学書院 2009
- 5) 中村隆一編「入門リハビリテーション概論 第7版」医歯薬出版 2011
- 6) ハワード・ラスク（石沢英司訳）「リハビリテーション医学の父 ハワード・ラスク自叙伝」筒井書房 2004
- 7) 江藤丈夫・里宇明言監修「最新リハビリテーション医学 第3版」医歯薬出版 2016
- 8) 厚生省大臣官房統計情報部「WHO 国際障害分類試案」厚生省大臣官房統計情報部 1984
- 9) 世界保健機関（WHO）「国際生活機能分類:ICF」中央法規 2002
- 10) 小松泰喜「見て知るリハビリテーション医学」丸善出版 2016
- 11) 栢森良二「学生のためのリハビリテーション医学概論」医歯薬出版 2015
- 12) 樋口恵子「日本における自立生活運動」リハビリテーション研究 71, 32-33. 日本障がい者リハビリテーション協会 1992
- 13) 三上真弘「リハビリテーション医学テキスト 第2版」南江堂 2000
- 14) 奥宮暁子、石川ふみよ監修「リハビリテーション看護」学研 2006
- 15) 福原麻希「チーム医療を成功させる 10 か条」中山書店 2013

# 付録

## 参考資料

- 1 別表 国際障害分類／240
- 2 髄節神経根支配皮膚分節図前面／245
- 3 髄節神経根支配皮膚分節図後面／246
- 4 末梢神経支配皮膚分節図前面／247
- 5 末梢神経支配皮膚分節図後面／248
- 6 関節可動域表示ならびに測定法／249
  - Ⅱ. 上肢測定／249
  - Ⅲ. 手指測定／250
  - Ⅳ. 下肢測定／252
  - Ⅴ. 体幹測定／253
  - Ⅵ. その他の検査法／254



## 1 別表 国際障害分類

(ICIDH: International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps)

## Impairments 機能障害の分類 (2桁・中分類まで)

## 1 知的機能障害

- 知能の障害 (10-14)
  - 10 最重度精神遅滞
  - 11 重度精神遅滞
  - 12 中等度精神遅滞
  - 13 その他の精神遅滞
  - 14 その他の知能の障害
- 記憶の障害 (15-16)
  - 15 健忘
  - 16 その他の記憶の障害
- 思考の障害 (17-18)
  - 17 思考過程の流れおよび形成の障害
  - 18 思考内容の障害
- その他の知的機能障害 (19)
  - 19 その他の知的機能障害

## 2 その他の心理的機能障害

- 意識および覚醒状態の障害 (20-22)
  - 20 意識の清明度および意識的経験の質に関する障害
  - 21 意識の間欠的障害
  - 22 その他の意識および覚醒度の障害
- 知覚と注意の障害 (23-24)
  - 23 知覚の障害
  - 24 注意の障害
- 情緒および意志の機能の障害 (25-28)
  - 25 衝動の障害
  - 26 情緒、感情および気分の障害
  - 27 意志の障害
  - 28 精神運動の機能障害
- 行動パターン of の障害 (29)
  - 29 行動パターン of の障害

## 3 言語障害

- 言語の諸機能の障害 (30-34)
  - 30 コミュニケーションの重度の障害
  - 31 言語の理解と使用の障害

- 32 言語外および言語下の機能障害
- 33 その他の言語機能の障害
- 34 その他の学習障害
- 話し言葉の障害 (35-39)
  - 35 発声障害
  - 36 発声機能のその他の障害
  - 37 話し方の障害
  - 38 発言内容の障害
  - 39 話し言葉のその他の障害

## 4 聴覚前庭系の機能障害

- 聴力障害 (40-45)
  - 40 聴覚発達の全、ないし最重度障害
  - 41 最重度両側聴力障害
  - 42 一側耳は最重度聴力障害、反対耳は準重度聴力障害
  - 43 準重度両側聴力障害
  - 44 一側耳は最重度聴力障害、反対耳は中等度ないし、より軽い聴力障害
  - 45 その他の聴力障害
- その他の聴覚障害および平衡障害
  - 46 語音了解度の障害
  - 47 その他の聴覚障害
  - 48 前庭・平衡機能の障害
  - 49 その他の耳性障害

## 5 眼の機能障害

- 視力障害 (50-55)
  - 50 眼球の欠損
  - 51 両眼の最重度の視力障害
  - 52 他眼は低視力の場合の一眼の最重度の視力障害
  - 53 両眼の中等度の視力障害
  - 54 一眼の最重度の視力障害
  - 55 その他の視力障害
- その他の視力および眼の障害 (56-58)

- 56 視野障害
- 57 その他の視機能障害
- 58 眼のその他の機能障害

## 6 内部障害

- 内部臓器の障害（内部障害）（60-66）
  - 60 内臓の機能的障害と運動障害
  - 61 心臓・呼吸機能の障害
  - 62 胃腸機能の障害
  - 63 尿路機能の障害
  - 64 生殖機能の障害
  - 65 内臓器官の欠損
  - 66 内臓器官のその他の障害
- その他の特殊機能の障害（67-69）
  - 67 生殖器の障害
  - 68 咀嚼と嚥下の障害
  - 69 嗅覚とその他の特殊機能に関連する障害

## 7 骨格系の機能障害

- 頭部および体幹の機能障害（70）
  - 70 頭部および体幹の機能障害
- 四肢の機械的および運動障害（71-74）
  - 71 四肢の機械的障害
  - 72 二肢以上の痙性障害
  - 73 四肢のその他の麻痺
  - 74 四肢のその他の運動障害
- 四肢の欠損（75-79）
  - 75 四肢の近位部の横断型欠損
  - 76 四肢の遠位部の横断型欠損
  - 77 上肢の近位部の縦断型欠損
  - 78 下肢の近位部の縦断型欠損

## 79 四肢の遠位部の縦断型欠損

### 8 変形による形態異常

- 頭部と体幹の変形（80-83）
  - 80 頭部の欠損
  - 81 頭部と体幹の構造上の変形
  - 82 頭部とその他の変形
  - 83 体幹のその他の変形
- 体肢の変形（84-87）
  - 84 体部の分化不全
  - 85 その他の先天奇形
  - 86 その他の構造上の変形
  - 87 その他の変形
- その他の変形による形態異常（88-89）
  - 88 異常開口
  - 89 その他の変形による形態異常

### 9 全身性、感覚性およびその他の機能障害

- 全身性機能障害（90-94）
  - 90 複合障害
  - 91 失禁
  - 92 外傷に対する易損性
  - 93 代謝障害
  - 94 その他の全身性機能障害
- 感覚障害（95-98）
  - 95 頭部の感覚障害
  - 96 体幹の感覚障害
  - 97 上肢の感覚障害
  - 98 その他の感覚障害
- その他の障害（99）
  - 99 その他の障害

## Disabilities 能力低下の分類（2桁・中分類まで）

### 1 行動能力低下

- 認識の能力低下（10-16）
  - 10 自己の認識能力低下
  - 11 時間的空間的な位置づけに関する能力低下
  - 12 その他の同一視の能力低下
  - 13 個人的安全性の能力低下
- 状況的行動に関する能力低下
  - 14 状況的行動に関する能力低下
  - 15 知識習得の能力低下
  - 16 その他の教育に関する能力低下
- 関係における能力低下（17-19）
  - 17 家族の役割における能力低下
  - 18 職業的役割における能力低下
  - 19 その他の行動の能力低下

**2 コミュニケーション能力低下**

- 話す能力の低下 (20-22)
  - 20 話し言葉の理解能力低下
  - 21 発話能力の低下
  - 22 その他の話す能力の低下
- 聞き取り能力の低下 (23-24)
  - 23 言語の聞き取り能力の低下
  - 24 その他の聞き取り能力の低下
- 視覚能力低下 (25-27)
  - 25 粗大視作業能力低下
  - 26 精密視作業能力低下
  - 27 視覚またはそれに関係するその他の能力低下
- その他のコミュニケーション能力低下 (28-29)
  - 28 書字能力低下
  - 29 その他のコミュニケーション能力低下

**3 個人ケアの能力低下**

- 排泄の能力低下 (30-32)
  - 30 制御できる排泄困難
  - 31 制御されていない排泄困難
  - 32 その他の排泄の能力低下
- 個人衛生の能力低下 (33-34)
  - 33 入浴の能力低下
  - 34 その他の個人衛生の能力低下
- 着脱の能力低下 (35-36)
  - 35 衣服の着脱の能力低下
  - 36 その他の着脱の能力低下
- 食物摂取とその他の個人ケアの能力低下 (37-39)
  - 37 食物摂取準備の能力低下
  - 38 その他の食物摂取の能力低下
  - 39 その他の個人ケアの能力低下

**4 移動の能力低下**

- 歩行関連活動の能力低下 (40-45)
  - 40 歩行能力低下
  - 41 段差の通過能力低下

- 42 階段の歩行能力低下
- 43 その他のよじのぼり能力低下
- 44 走行能力低下
- 45 その他の歩行関連活動の能力低下
- 引きこもり状態にあるときの能力低下 (46-47)
  - 46 移乗の能力低下
  - 47 交通機関利用の能力低下
- その他の移動の能力低下 (48-49)
  - 48 持ち上げの能力低下
  - 49 その他の移動の能力低下

**5 身体配置の能力低下**

- 家庭内での能力低下 (50-51)
  - 50 生存するための能力低下
  - 51 家事の能力低下
- 身体運動の能力低下 (52-57)
  - 52 拾いとることの能力低下
  - 53 物に手が届くことの能力低下
  - 54 腕の機能のその他の能力低下
  - 55 ひざまずきの能力低下
  - 56 かがむことの能力低下
  - 57 その他の身体運動の能力低下
- その他の身体配置の能力低下 (58-59)
  - 58 姿勢保持の能力低下
  - 59 その他の身体配置の能力低下

**6 器用さの能力低下**

- 日常活動の能力低下 (60-61)
  - 60 身辺調節の能力低下
  - 61 その他の日常活動の能力低下
- 手指活動の能力低下 (62-66)
  - 62 指使いの能力低下
  - 63 握りの能力低下
  - 64 保持の能力低下
  - 65 利き手の能力低下
  - 66 その他の手指活動の能力低下
- その他の器用さの能力低下 (67-69)
  - 67 足制御の能力低下
  - 68 その他の身体制御の能力低下
  - 69 その他の器用さの能力低下

**7 状況の能力低下**

- 依存と耐久の能力低下 (70-71)
  - 70 生体環境における依存
  - 71 耐久における能力低下
- 環境上の能力低下 (72-77)
  - 72 気温耐性にかかわる能力低下
  - 73 その他の気候的耐性にかかわる能力低下
  - 74 騒音の耐性にかかわる能力低下
  - 75 照明の耐性にかかわる能力低下

- 76 仕事ストレスの耐性にかかわる能力低下
- 77 その他の環境要素の耐性にかかわる能力低下
- その他の状況の能力低下 (78)
  - 78 その他の状況の能力低下

**8 特殊技能能力低下****9 その他の活動力の制限****Handicaps 社会的不利の分類**

生存するための役割 (1 ~ 6)

**1 オリエンテーションに関する社会的不利**

定義：オリエンテーションとは個人を取り巻く環境に関して、その人自身の立場を見定める能力である。

- 0 十分にオリエンテーションができている
- 1 オリエンテーションが（補助員により）十分に代償されている
- 2 断続的なオリエンテーションの変調
- 3 オリエンテーションの変調が部分的に代償されている
- 4 中等度のオリエンテーションの変調
- 5 重度のオリエンテーションの変調
- 6 オリエンテーション損失
- 7 オリエンテーション不能
- 8 意識消失
- 9 詳細不明

**2 身体の自立に関する社会的不利**

定義：身体の自立とは習慣的に効果的な独立した存在性を維持すべき個人の能力（補助具や他人の介助に関する独立性）である。

- 0 完全自立

- 1 補助具による自立
- 2 環境調整による自立
- 3 状況によって変わる依存
- 4 長い間隔をおいた依存(1日1回以下)
- 5 短い間隔での依存(2~3時間ごと)
- 6 頻回に起こる依存
- 7 特別なケアへの依存
- 8 濃厚ケアへの依存
- 9 詳細不明

**3 移動性に関する社会的不利**

定義：移動性とは個人の環境内を効果的に動き回る能力である。

- 0 完全な移動性
- 1 流動的な制約を受けた移動性（冬は困難など）
- 2 不十分な移動性（時間がかかるなど）
- 3 減少した移動性
- 4 近隣に限られた移動性
- 5 住居内に限られた移動性
- 6 室内に限られた移動性
- 7 椅子上に限られた移動性
- 8 全面制御された移動性
- 9 詳細不明

**4 作業上の社会的不利**

定義：作業とは、性別、年齢、文化の通常の方法のなかで一定時間従事する個人の能力のことである。

- 0 通常作業
- 1 作業の断続的不能
- 2 短縮作業
- 3 調整した作業
- 4 軽減した作業
- 5 制限作業
- 6 著しく制限された作業
- 7 作業不能
- 8 従事不能
- 9 詳細不明

#### 5 社会統合の不利

定義：社会統合とは、通常の社会的関係に参加し、関係を維持していく個人の能力である。

- 0 社会統合
- 1 抑制された参加
- 2 制限された参加
- 3 狭い参加
- 4 貧弱な人間関係
- 5 限られた人間関係
- 6 困難な人間関係
- 7 疎外
- 8 社会的孤立

- 9 詳細不明

#### 6 経済的自立における社会的不利

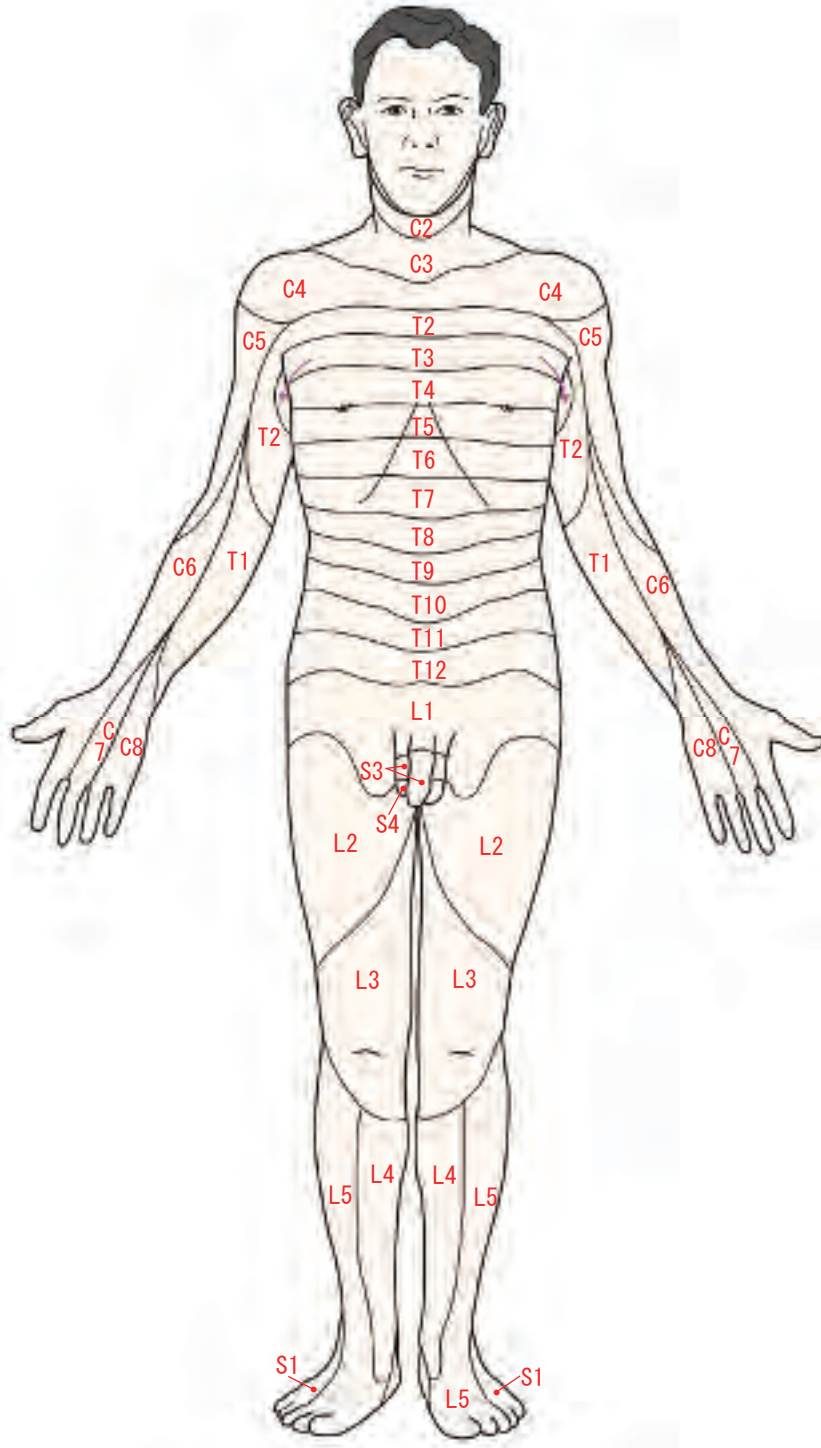
定義：経済的自立とは、通常の社会経済活動と独立を維持する個人の能力である。

- 0 富裕
- 1 安楽な生活
- 2 十分な自立
- 3 調整された自立
- 4 不確実な自立
- 5 経済的欠乏
- 6 貧困
- 7 窮乏
- 8 経済的活動不能
- 9 詳細不明

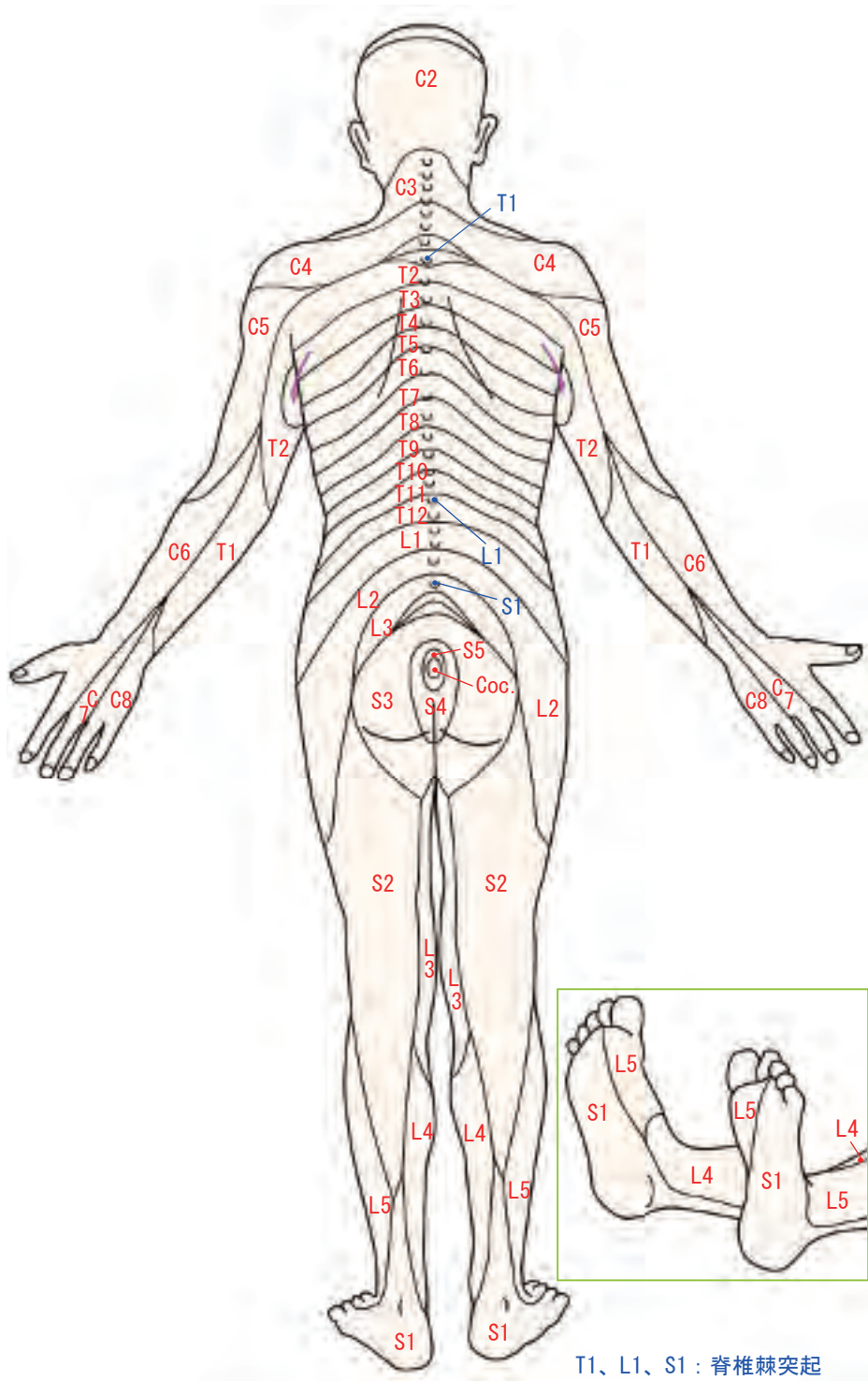
#### 7 その他の社会的不利

定義：不利を生じるその他の状況

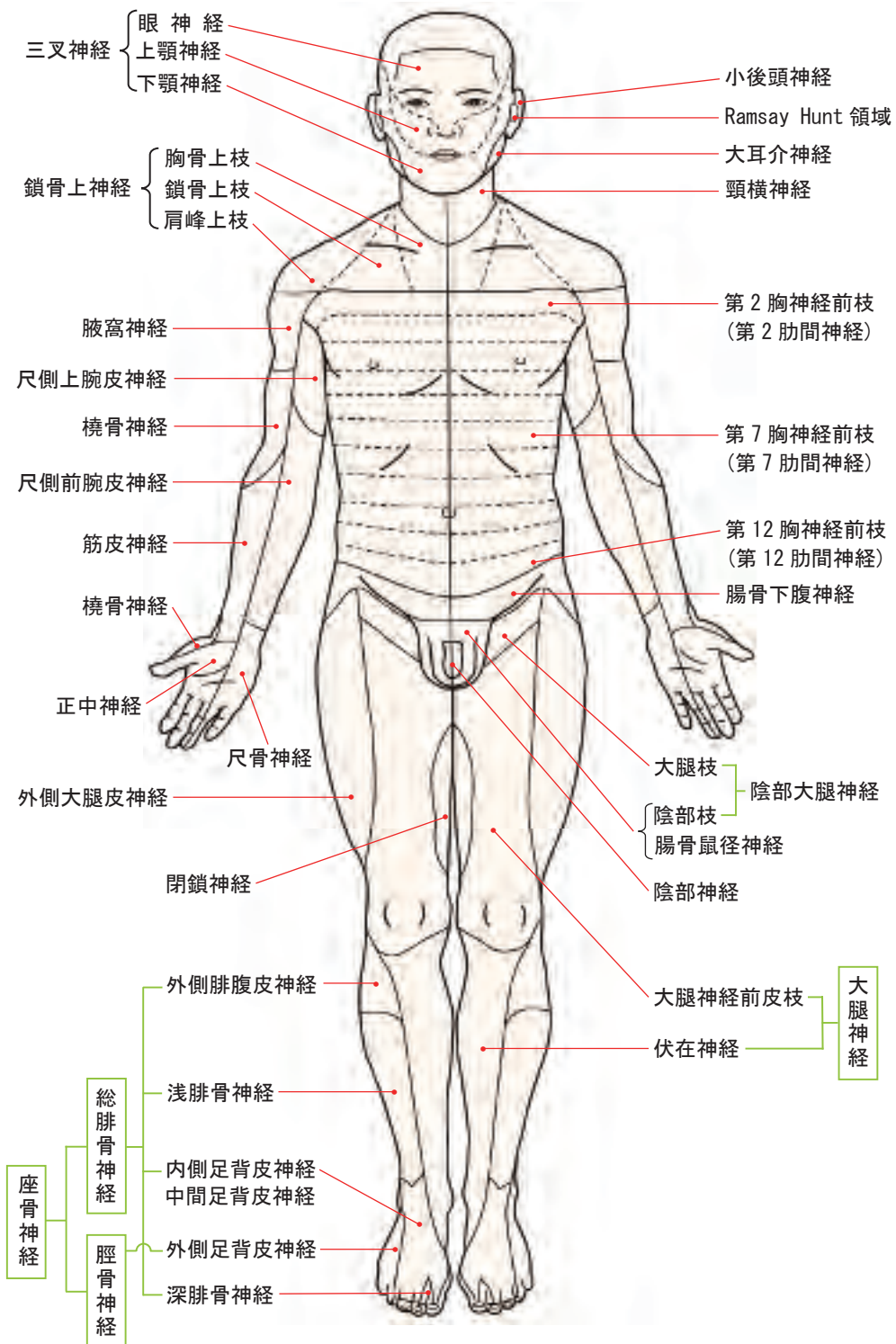
- 0 不利益なし
- 1 軽い不利益
- 2 不特定の不利益
- 3 特定の不利益
- 9 詳細不明の不利益



2 髓節神經根支配皮膚分節圖前面

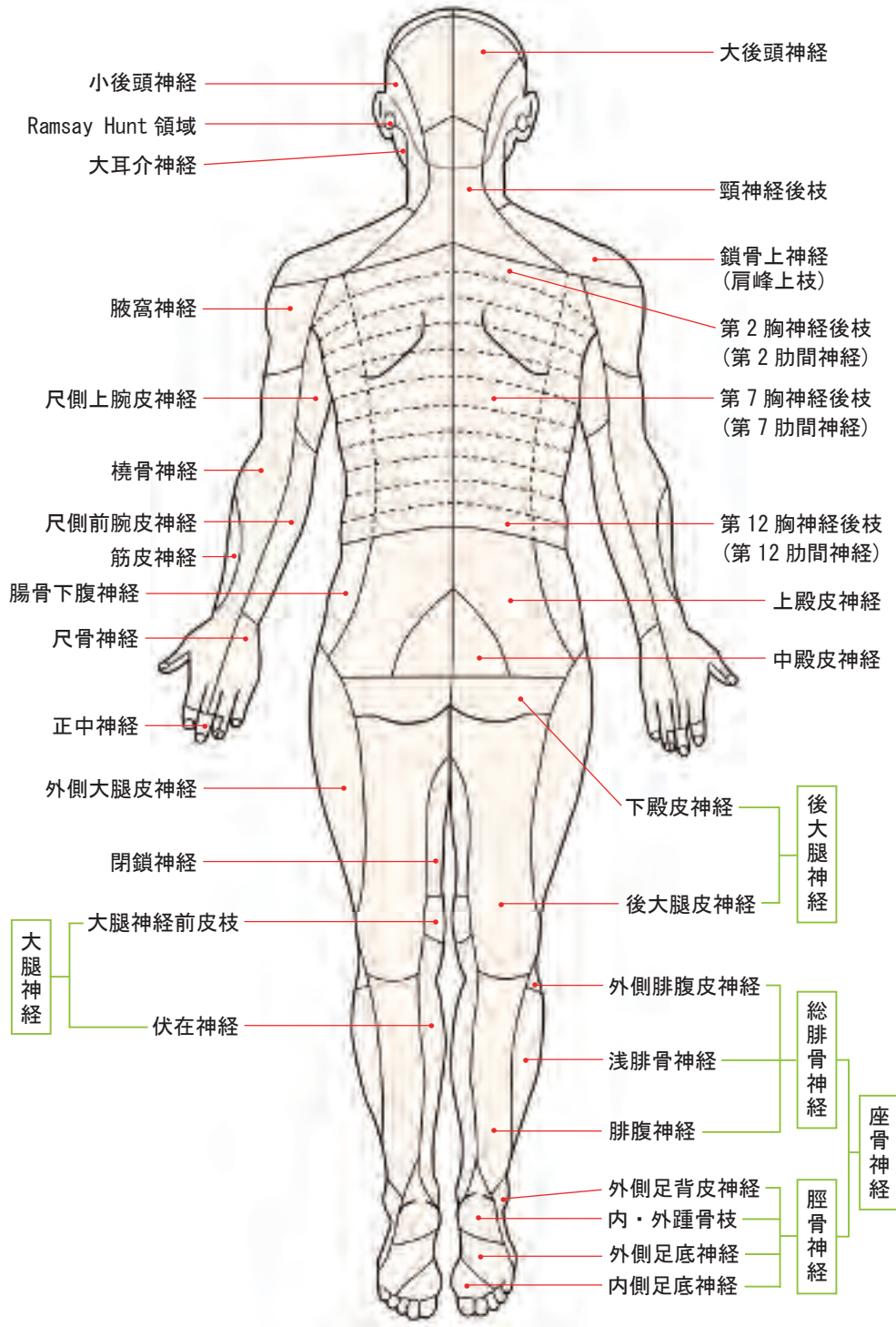


### 3 髓節神經根支配皮膚分節圖後面



4 末梢神經支配皮膚分節圖前面





5 末梢神經支配皮膚分節圖後面

## 6 関節可動域表示ならびに測定法

## II. 上肢測定

部位名	運動方向	参考可動域角度	基本軸	移動軸	測定肢位および注意点	参考図
肩甲帯 shoulder girdle	屈曲 flexion	20	両側の肩峰を結ぶ線	頭頂と肩峰を結ぶ線		
	伸展 extension	20				
	挙上 elevation	20	両側の肩峰を結ぶ線	肩峰と胸骨上縁を結ぶ線	背面から測定する。	
	引き下げ (下制) depression	10				
肩 shoulder (肩甲帯の動きを含む)	屈曲 (前方挙上) forward flexion	180	肩峰を通る床への垂直線 (立位または座位)	上腕骨	前腕は中間位とする。体幹が動かないように固定する。脊柱が前後屈しないように注意する。	
	伸展 (後方挙上) backward extension	50				
	外転 (側方挙上) abduction	180	肩峰を通る床への垂直線 (立位または座位)	上腕骨	体幹の側屈が起こらないように90°以上になったら前腕を回外することを原則とする。⇒(VI.その他の検査法)参照	
	内転 adduction	0				
	外旋 external rotation	60	肘を通る前額面への垂直線	尺骨	上腕を体幹に接して、肘関節を前方90°に屈曲した肢位で行う。前腕は中間位とする。⇒(VI.その他の検査法)参照	
	内旋 internal rotation	80				
	水平屈曲 horizontal flexion (horizontal adduction)	135	肩峰を通る矢状面への垂直線	上腕骨	肩関節を90°外転位とする。	
	水平伸展 horizontal extension (horizontal adduction)	30				
肘 elbow	屈曲 flexion	145	上腕骨	橈骨	前腕は回外位とする。	
	伸展 extension	5				

## メディカルスタッフ専門基礎科目シリーズ リハビリテーション概論

---

2017年10月5日 初版第1刷発行  
2020年1月18日 初版第2刷発行



編著者 真柄 彰  
鴨下 博

発行者 柴山 斐呂子

---

発行所 理工図書株式会社

〒102-0082 東京都千代田区一番町27-2  
電話 03 (3230) 0221 (代表)  
FAX 03 (3262) 8247  
振替口座 00180-3-36087 番  
<http://www.rikohtosho.co.jp>

---

© 真柄 彰、鴨下 博 2017 Printed in Japan ISBN978-4-8446-0868-4  
印刷・製本 丸井工文社

〈日本複製権センター委託出版物〉

\*本書を無断で複写複製（コピー）することは、著作権法上の例外を除き、禁じられています。本書をコピーされる場合は、事前に日本複製権センター（電話：03-3401-2382）の許諾を受けてください。

\*本書のコピー、スキャン、デジタル化等の無断複製は著作権法上の例外を除き禁じられています。本書を代行業者等の第三者に依頼してスキャンやデジタル化することは、たとえ個人や家庭内の利用でも著作権法違反です。

★自然科学書協会会員★工学書協会会員★土木・建築書協会会員

ISBN978-4-8446-0868-4

C3347 ¥4700E

定価（本体 4700 円＋税）

医学

メディカルスタッフ基礎 / リハビリテーション概論



9784844608684



1923347047004

