はじめに

日本にrehabilitationという概念が米国から導入されたのは1950年代で，1963年に日本リハビリテーション医学会が設立された。日本では米国のphysical medicine and rehabilitationがリハビリテーション医学として総括された。国際リハビリテーション医学会の名称もInternational Society of Physical and Rehabilitation Medicine（ISPRM）であり，physical medicineとrehabilitation medicineがセットになっている。日本ではこの二つが合わさって「リハビリテーション医学」となっている。

リハビリテーション医学という学術的な裏付けのもとエビデンスが蓄えられ根拠のある質の高いリハビリテーション医療が実践される。リハビリテーション医療の要であるリハビリテーション診療では，ヒトの活動に着目し，まず，診察，検査，評価を行った上で問題点を明らかにし，急性期・回復期・生活期を通して，活動の予後を予測する。この一連のプロセスがリハビリテーション診断である。そして，その活動の予後を最良にするのがリハビリテーション治療である。また，リハビリテーション治療と相まって，環境調整や社会資源の有効利用などの支援をしていくのがリハビリテーション支援である。

超高齢社会となった現在，リハビリテーション医学・医療の範囲は幅広くなっている。小児疾患や切断・骨折・脊髄損傷に加え，脳血管障害，運動器（脊椎・脊髄を含む）疾患，循環器・呼吸器・腎臓・内分泌代謝疾患，神経・筋疾患，リウマチ性疾患，摂食嚥下障害，がん，スポーツ外傷･障害などの疾患や障害が積み重なり，さらに周術期の身体機能障害の予防･回復，フレイル，サルコペニア，ロコモティブシンドロームなども加わり，ほぼ全診療科に関係する疾患，障害，病態が対象となっている。リハビリテーション医学・医療のニーズは急速に高まっており，その果たすべき役割は大きい。

このような背景のもと，日本リハビリテーション医学会では2017年度から，リハビリテーション医学を「活動を育む医学」とする新しい定義を提唱している。すなわち，疾病・外傷で低下した身体・精神機能を回復させ，障害を克服するという従来の解釈の上に立って，ヒトの営みの基本である「活動」に着目し，その賦活化を図る過程がリハビリテーション医学であるとしている。「日常での活動」としてあげられる，起き上がる，座る，立つ，歩く，手を使う，見る，聞く，話す，考える，衣服を着る，食事をする，排泄する，寝る，などが有機的に組み合わさって，掃除・洗濯・料理・買い物などの「家庭での活動」，就学・就労・余暇などの「社会での活動」につながっていく。ICFにおける「参加」は「社会での活動」に相当する。

リハビリテーション医学・医療ではリハビリテーション科医，各科の医師，理学療法士，作業療法士，言語聴覚士，義肢装具士，歯科医，看護師，薬剤師，管理栄養士，公認心理師／臨床心理士，社会福祉士／医療ソーシャルワーカー，介護支援専門員／ケアマネジャー，介護福祉士などがチームを形成し医療を実践しているのが特徴である。チーム医療では，お互

いの役割を尊重し，理解し合うことが重要である。すなわち，専門性の研鑽と職種間の融合が大切な鍵になる。これを実現するためには，それぞれの職種が相互に理解しその専門性を学ぶことがポイントとなり，そのための適切なテキストが必要となる。

本書では具体的に分かりやすく，医師をはじめとする各職種の役割も網羅的に記述し，総合的に「活動を育む」リハビリテーション医学・医療を学べるように企画されている。極めて実践的な内容であるため，傍に置いてリハビリテーション診療の際に活用していただけるテキストでもある。

本書は，日本リハビリテーション医学教育推進機構，日本リハビリテーション病院・施設協会，日本慢性期医療協会，日本理学療法士協会，日本作業療法士協会，日本言語聴覚士協会，日本義肢装具士協会，日本リハビリテーション医学会の連携により作成された。基本的な内容は日本リハビリテーション医学会が監修し 2018 年に発刊された「リハビリテーション医学・医療コアテキスト」（医学書院）に沿ったものになっている。編集および執筆はリハビリテーション医学・医療に通じた先生方にお願いした。そのご尽力に深く感謝する。医師・専門職をはじめとしてリハビリテーション医学・医療に関係する方々に広く活用していただければ幸甚である。本書が質の高いリハビリテーション医学・医療の普及に役立つことを心から願っている。

2021 年 1 月

一般社団法人 日本リハビリテーション医学教育推進機構　理事長
公益社団法人 日本リハビリテーション医学会　理事長
久保　俊一

一般社団法人 日本リハビリテーション医学教育推進機構　副理事長
公益社団法人 日本リハビリテーション医学会　副理事長
田島　文博

目次

第1部 総論

Ⅰ リハビリテーション医学・医療・診療 2

1．人々の活動を育むリハビリテーション医学・医療 (久保俊一，田島文博) 2

2．リハビリテーション診療の概要 ―リハビリテーション診断・治療・支援― (久保俊一，田島文博) 16

Ⅱ リハビリテーション診断 19

3．リハビリテーション医学・医療に必要な基礎医学，評価・検査（診断） (三上靖夫，佐浦隆一) 19

❶ 基礎医学 19

❷ 評価・検査 26

❸ リハビリテーション診断 31

Ⅲ リハビリテーション治療 32

4．リハビリテーション治療の概要 (三上靖夫，佐浦隆一) 32

5．理学療法（運動療法・物理療法）― 他の職種から理解を得るために ― (小池有美，三上幸夫) 35

❶ 運動療法 35

(1) 関節可動域（ROM）訓練 36

(2) 筋力増強訓練 36

(3) 持久力（心肺機能）訓練 38

(4) 協調性訓練・バランス訓練 41

(5) 座位訓練 43

(6) 立位訓練 44

(7) 基本動作訓練 45

(8) 歩行訓練 47

(9) 治療体操 57

(10) 環境づくり・リスク管理 58

❷ 物理療法 60

(1) 温熱療法 60

(2) 寒冷療法 61

(3) 機械的療法 62

(4) 電気刺激療法 63

(5) 水治療法・牽引療法・その他 64

❸ 急性期，回復期，生活期の理学療法 66

6．作業療法―他の職種から理解を得るために― (寺村健三，竹川　徹) 73
❶ 作業療法 73
(1) 関節可動域 (ROM) 訓練（上肢に対する） 74
(2) 筋力増強訓練（上肢に対する） 76
(3) 協調性訓練・巧緻運動訓練 78
(4) ADL 訓練 80
(5) 手段的 ADL 訓練 85
❷ 上肢機能障害に対する作業療法 87
❸ 手に対する作業療法 96
❹ 高次脳機能障害に対する作業療法 99
❺ 生活期の作業療法 102
(1) 就労に対する支援 102
(2) 自動車運転再開に対する支援 104

7．言語聴覚療法―他の職種から理解を得るために― (宮崎友理，吉川達也) 106
❶ コミュニケーション障害 107
(1) 失語症 108
(2) 失語症以外の高次脳機能障害 112
(3) 言語発達障害 119
(4) 構音障害 120
(5) 音声障害 121
(6) 吃音 123
(7) 聴覚障害 124
❷ 摂食嚥下障害 126
❸ 急性期・回復期・生活期の言語聴覚療法 132

8．義肢装具療法―他の職種から理解を得るために― (坂野元彦，河崎　敬) 136
❶ 義肢 136
(1) 義肢について 136
(2) 義手のポイント 137
(3) 義足のポイント 138
(4) 急性期・回復期・生活期の義足 145
❷ 装具療法 147
(1) 装具療法のポイント 147
(2) 上肢帯・上肢の装具療法 150
(3) 体幹の装具療法 152
(4) 下肢の装具療法 153
(5) 脳血管障害に対する装具療法 156

9．看　護―他の職種から理解を得るために― (細田悦子，田島文博) 160
❶ リハビリテーションチーム医療における看護 160
❷ 急性期における看護 161

❸ 回復期における看護 167
❹ 生活期における看護 168

10. 薬物療法 (荒川英樹，山田尚基) 169
❶ 薬物療法における薬剤管理の重要性 169
❷ 各疾患･病態に対する薬物療法 173
(1) 高血圧の薬物療法 173
(2) 糖尿病の薬物療法 176
(3) 脳梗塞再発予防のための抗血小板療法 179
(4) 脳梗塞再発予防のための抗凝固療法 180
(5) 脳血管障害後の症候性てんかんの薬物療法 181
(6) 排尿障害の薬物療法 182
(7) 痙縮の薬物療法 184
❸ 漢方 194

11. 栄養管理 (梅本安則，吉岡和泉) 196
❶ 栄養管理の基本 196
❷ 栄養状態の評価 197
❸ 栄養管理の方法 200
❹ リハビリテーション治療における栄養管理の実際 206

12. 輸液管理 (梅本安則，上條義一郎) 210
❶ 輸液の基礎 210
❷ 脱水症の診断 213
❸ 脱水症の治療 216
❹ 体液区画の異常による浮腫を伴う疾患 217
❺ リハビリテーション治療における輸液管理の実際 221

13. 患者心理への対応 (松嶋康之，佐伯　覚) 224
❶ 患者心理とリハビリテーション治療 224
❷ 障害受容（障害への適応）の過程 226
❸ 患者心理に対するアプローチ 228

14. 手術療法 (城戸　顕) 233
❶ リハビリテーション治療における手術療法 233
❷ 痙縮に対する手術 234
❸ 褥瘡・難治性潰瘍に対する手術 239

Ⅳ リハビリテーション支援 241

15. ソーシャルワークと在宅復帰・社会復帰支援 (佐伯　覚) 241
❶ ソーシャルワークと在宅復帰支援 241

❷ ソーシャルワークと社会復帰支援 249

16. 福祉用具・環境調整 (佐々木裕介，三上靖夫) 256

❶ 福祉用具 256

❷ 環境調整 263

17. 社会的支援（法律） (佐々木裕介，三上靖夫) 266

第2部 各 論

1．脳血管障害・頭部外傷 (吉川達也，児島範明) 278

❶ 脳血管障害の概要 278

❷ 脳血管障害の診断 282

❸ 脳血管障害の治療 287

(1) 急性期の血圧コントロール 287

(2) 脳出血の急性期治療 288

(3) くも膜下出血の急性期治療 289

(4) 脳梗塞の急性期治療 292

❹ 脳血管障害の再発予防 296

❺ 頭部外傷の概要 300

❻ 高次脳機能障害 302

❼ 脳血管障害・頭部外傷のリハビリテーション診療 307

(1) 急性期のリハビリテーション診療 307

(2) 回復期のリハビリテーション診療 312

(3) 摂食嚥下障害のリハビリテーション診療 318

(4) 排尿障害の管理 320

(5) 生活期のリハビリテーション診療 321

(6) 通所リハビリテーション・訪問リハビリテーション 322

2．運動器疾患 (西村行秀，新井祐志) 324

❶ 運動器疾患とリハビリテーション診療 324

❷ 上肢の疾患 331

(1) 肩関節周囲炎（五十肩） 331

(2) 肩腱板損傷 333

(3) 上腕骨近位部骨折 335

(4) 橈骨遠位端骨折 336

(5) 手指伸筋腱・屈筋腱断裂 337

❸ 下肢の疾患 338

(1) 変形性股関節症 338

(2) 大腿骨近位部骨折 341

(3) 変形性膝関節症 343

(4) 膝十字靱帯損傷 346
(5) 半月板損傷 348
(6) 足関節靱帯損傷 350
(7) アキレス腱断裂 351

❹ 脊椎の疾患 352
(1) 頚椎症性脊髄症 352
(2) 腰部脊柱管狭窄症 354
(3) 脊椎椎体骨折 356

3．脊髄損傷 (古澤一成，徳弘昭博) 359

❶ 脊髄損傷の概要 359
❷ 脊髄損傷の評価 361
❸ 脊髄損傷のリハビリテーション診療 364
❹ 脊髄損傷の合併症管理 368
❺ 脊髄損傷とスポーツ 372
❻ 脊髄損傷者に対する就労支援 374
❼ 脊髄損傷のリハビリテーション診療における課題 376

4．神経・筋疾患 (高木　聡，安保雅博) 377

❶ 代表的な神経・筋疾患とリハビリテーション診療 377
❷ 神経原性疾患 378
(1) パーキンソン病（PD） 380
(2) 筋萎縮性側索硬化症（ALS） 384
(3) 多発性硬化症（MS）/ 視神経脊髄炎（NMO） 386
(4) ギラン・バレー症候群（GBS） 388

❸ 筋原性疾患 389
(1) 筋ジストロフィー（MD） 389
(2) 多発性筋炎（PM）/ 皮膚筋炎（DM） 391

❹ 神経・筋接合部の疾患 392
(1) 重症筋無力症（MG） 392

5．切　断 (尾川貴洋，三上幸夫) 394

❶ 四肢切断の分類 394
❷ 後天性切断の原因 395
❸ 四肢切断の診療の実際 398
❹ 義肢の基本 402
❺ 上肢切断とリハビリテーション診療 404
❻ 下肢切断とリハビリテーション診療 406
❼ 切断者のスポーツ活動 416

6．小　児　（鈴木理恵，石田和也）417
❶ 小児のリハビリテーション診療　417
❷ 発達の診断（評価）　421
(1) 発達の評価　421
(2) 発達の診断　428
❸ 小児のリハビリテーション治療　432
❹ 小児のリハビリテーション支援　435

7．関節リウマチ　（遠山将吾，西郊靖子）437
❶ 関節リウマチの概要　437
❷ 関節リウマチの診断　439
❸ 関節リウマチの治療（薬物療法・手術療法）　442
❹ 関節リウマチのリハビリテーション診療　444

8．循環器疾患　（奥山由美，安保雅博）450
❶ 循環器疾患のリハビリテーション診療　450
❷ 循環器疾患に対するリハビリテーション診療の区分とポイント　453
❸ 各循環器疾患のリハビリテーション診療　457
(1) 心筋梗塞　457
(2) 慢性心不全　466
(3) 開胸術後　468
(4) 大血管疾患　469
(5) 末梢動脈疾患（PAD）・経カテーテル大動脈弁植え込み術（TAVI）　471

9．呼吸器疾患　（佐々木信幸）472
❶ 呼吸の基本と呼吸機能障害　472
❷ 呼吸器疾患のリハビリテーション診療　477
❸ 呼吸器疾患のリハビリテーション診療の実際　480

10．腎疾患・内分泌代謝性疾患　（河崎　敬）486
❶ 腎疾患のリハビリテーション診療　486
❷ 内分泌代謝性疾患のリハビリテーション診療　491

11．周術期・ICU　（坂野元彦，河崎　敬）497
❶ 周術期とは　497
❷ 術前のリハビリテーション診療　498
❸ 術後のリハビリテーション診療　500
❹ ICU のリハビリテーション診療　504
❺ ICU の ABCDE バンドル　508

12. 誤嚥性肺炎（摂食嚥下障害） （隅谷 政） 514
❶ 誤嚥性肺炎の疫学 514
❷ 誤嚥性肺炎の原因 515
❸ 誤嚥性肺炎の診断 522
❹ 誤嚥性肺炎の薬物療法 524
❺ 誤嚥性肺炎（摂食嚥下障害）のリハビリテーション診療 529
(1) 口腔ケア 529
(2) 摂食嚥下障害の診断 531
(3) 摂食嚥下障害の訓練 532
(4) 呼吸器の訓練 534
(5) 体位・薬物管理・栄養管理・生活指導 535
(6) 誤嚥と肺炎の予防 540
(7) 誤嚥性肺炎に対する専門職の役割 541

13. が ん （酒井良忠） 543
❶ がん診療の現況 543
❷ がんのリハビリテーション診療 544
❸ がんのリハビリテーション診療の実際 548
❹ がんロコモ 554

14. サルコペニア，ロコモティブシンドローム，フレイル （三上幸夫） 556
❶ サルコペニアの診断基準・分類 556
❷ ロコモティブシンドローム（ロコモ）の概念・ロコモ検診 559
❸ フレイルの概念・フレイル検診 562
❹ サルコペニア・ロコモ・フレイルの対策 564

15. 認知症 （田島文博） 571
❶ 認知症の概要 571
❷ 認知症の症状・診断 574
❸ 認知症とリハビリテーション診療 580

第3部 その他の重要事項

1．通所リハビリテーション （斉藤正身） 586
❶ 通所リハビリテーションの概要 586
❷ 通所リハビリテーションの実際 590

2．訪問リハビリテーション （中谷匡登） 594
❶ 訪問リハビリテーションの概要 594

❷ 訪問リハビリテーションの実際 602
❸ 訪問リハビリテーションの課題と今後 612

3．感染対策 (梅本安則) 613
❶ リハビリテーション診療における感染対策 613
(1) 医療関連感染 613
❷ 感染対策の基本 616
(1) 感染成立の 3 要因 616
(2) 標準予防策（スタンダードプリコーション） 617
❸ 感染経路別予防策 621
❹ 特定の感染症の対策 626
(1) COVID-19（新型コロナウイルス感染症） 626

4．疼痛の対策 (西村行秀) 629
❶ 疼痛の定義 629
❷ 疼痛の分類（原因） 630
❸ 疼痛の分類（発症時期） 632
❹ 疼痛とリハビリテーション診療 633

5．ロボットの活用 (木村郁夫) 635
❶ ロボットとその活用の課題 635
❷ 歩行訓練支援ロボット・上肢機能訓練支援ロボット 638
❸ ロボット技術を利用した義肢（膝継手，筋電義手） 640
❹ ロボット介護機器 641

6．教育・研究体制 (中村　健) 643
❶ 教育体制 643
❷ 研究体制 647

7．医療安全・人材育成 (上西啓裕，小林　茂，田島文博) 652
❶ 医療安全 652
❷ リスク管理・急変時対応 655
❸ 医療機器備品 656
❹ 専門職の人材育成 657

日本語索引 661
外国語索引 674