

PT・OT ビジュアルテキスト

# リハビリテーション 基礎評価学

第2版

contents

- 序～第2版の発行に寄せて～ ..... 潮見泰藏, 下田信明
- 第1版の序 ..... 潮見泰藏, 下田信明

## 第1章 評価の基礎

潮見泰藏

1	リハビリテーション医療における評価	18
1)	評価の意義 2) 評価の目的	
2	評価の過程	19
1)	評価過程の考え方 2) 評価の過程（臨床思考過程）	
3	評価の対象	21
4	評価の構成要素	22
1)	観察 2) 検査・測定 3) 統合と解釈 4) 問題点の抽出 5) 目標および介入計画の設定	
6)	介入プログラムの立案 7) 記録	

## 第2章 評価に必要な基本情報

1	評価の進め方	橋立博幸
1	リハビリテーションにおける問題解決プロセス	29
2	リハビリテーションの対象となる障害の範囲	31
3	リハビリテーション評価の時期	33
4	リハビリテーション評価計画の立て方	34
2	医療面接と情報収集	橋立博幸
1	医療面接の目的と実施するタイミング	37
2	医療面接の実施手順	38
3	医療面接における注意点	39
4	主訴とニーズ	40
5	主な情報収集項目	42
6	カルテの見方	43

<b>7</b>	医学的情報の取り方 (疾患, 画像所見, 血液・尿検査, 心電図) .....	44
<b>8</b>	社会的情報の取り方 (家族関係) .....	47

### **③ 画像所見の見方** ..... 橋立博幸

<b>1</b>	画像所見とは .....	53
1)	画像所見の目的と留意点 2) リハビリテーション専門職種にとっての画像読影のポイント	
<b>2</b>	X線画像 .....	54
1)	胸部X線画像 2) 四肢X線画像	
<b>3</b>	CT画像 .....	60
1)	胸部CT画像 2) 頭部CT画像	
<b>4</b>	MRI画像 .....	67
1)	脊柱・脊髄MRI画像 2) 頭部MRI画像	

## 第3章 脳機能・精神関連の評価

### **① 意識障害・全身状態の評価** ..... 高見彰淑

#### A) 意識障害

<b>1</b>	意識障害の診かた .....	79
<b>2</b>	意識レベルの判定 .....	80
1)	意識混濁 (覚醒レベル) の定性的分類 2) 定量的評価法	
<b>3</b>	意識変容の評価指標 .....	82
1)	せん妄評価 2) 錯乱, 混乱などの評価指標	

#### B) バイタルサイン

<b>1</b>	循環器の検査 .....	83
1)	体温 2) 脈拍 3) 心電図の見方 4) 運動負荷試験 5) 血圧	
<b>2</b>	呼吸器の検査 .....	91
1)	自覚症状と他覚症状 2) 異常呼吸 (代表例) 3) 換気障害の種類 4) 血液ガス検査 / ガス検査 5) 肺機能測定 6) 視診 7) 觸診 8) 打診 9) 聴診	

### **② 脳神経の検査** ..... 高見彰淑

<b>1</b>	脳神経 (cranial nerve) とは .....	96
<b>2</b>	検査の方法 .....	97
1)	I (嗅神経) 2) II (視神経) 3) III・IV・VI (動眼・滑車・外転神経) 4) V (三叉神経) 5) VII (顔面神経) 6) VIII [聴 (内耳) 神経] 7) IX・X (舌咽神経・迷走神経) 8) XI (副神経) 9) XII (舌下神経)	

### **③ 高次脳機能 (障害) の評価** ..... 小賀野 操

<b>1</b>	高次脳機能 (障害) 評価の流れとポイント .....	102
1)	高次脳機能とは 2) 疾患・障害の特徴と高次脳機能障害 3) 高次脳機能評価の進め方	

<b>2</b>	簡易知的機能検査と高次脳機能障害スクリーニング検査	105
1)	改訂長谷川式簡易知能評価スケール (HDS-R) 2) Mini-Mental State Examination (MMSE) 3) 高次脳機能障害のスクリーニング検査	
<b>3</b>	高次脳機能障害とその評価	105
1)	半側無視と右半球症状 2) 失語症 3) 失行 4) 失認 5) 注意の障害 6) 記憶の障害 7) 前頭葉機能の障害	
<b>4</b>	気分（うつ・不安）・思考の評価	河野 真
<b>1</b>	気分（うつ・不安）・思考を評価するにあたって	134
<b>2</b>	気分（うつ・不安）	134
1)	気分、うつ、不安とは 2) うつを観察するポイント 3) 不安を観察するポイント 4) うつ・不安の検査法	
<b>3</b>	思考	140
1)	思考および思考の障害とは 2) 思考の障害を観察するポイント 3) 思考の障害の検査法	
<b>4</b>	精神障害における全般的機能の評価尺度	141
<b>5</b>	意欲・自己効力感の評価	下田信明
<b>1</b>	意欲の評価	143
1)	意欲の障害とは 2) 観察の視点 3) 標準意欲評価法 (Clinical Assessment for Spontaneity : CAS) 4) Vitality Index 5) やる気スコア	
<b>2</b>	自己効力感の評価	151
1)	自己効力感とは 2) 観察の視点 3) 一般性セルフ・エフィカシー（自己効力感）尺度 (General Self-Efficacy Scale : GSES)	

## 第4章 全身機能の評価

<b>1</b>	栄養状態の評価	廣瀬 昇
<b>1</b>	栄養状態評価の意義	154
<b>2</b>	栄養補給	154
<b>3</b>	運動時の栄養	155
<b>4</b>	栄養状態の評価	156
1)	身体計測 2) 血液生化学的検査	
<b>2</b>	フレイルの評価	潮見泰藏
<b>1</b>	フレイルになるメカニズム	160
<b>2</b>	フレイルの判定基準	160

## 第5章 身体部位別の検査

<b>1</b>	姿勢評価・形態測定	富田和秀
A)	姿勢評価	
<b>1</b>	ヒトの抗重力姿勢の特徴	162

<b>2 異常姿勢のタイプと原因</b>	163
<b>3 姿勢評価の意義</b>	164
<b>4 姿勢評価の手順</b>	164
1) 体格・姿勢タイプ 2) 立位姿勢（正面, 側面, 後面） 3) 立位前屈位（正面, 側面, 後面） 4) 座位姿勢（正面, 側面, 後面） 5) 背臥位 6) 腹臥位 7) 下肢長（棘果長, 転子果長）	
<b>B) 形態測定</b>	
<b>1 身長, 体重の測定と体格指数</b>	167
1) 測定の進め方 2) 体格指数と判定基準	
<b>2 四肢長および周径の測定</b>	168
1) 意義・目的, 注意事項 2) 測定の進め方 3) 四肢長の測定 4) 周径の測定	
<b>3 臨床における四肢長・周径測定のポイント</b>	172
1) 観察から脚長差が疑われる場合 2) 筋萎縮が考えられる場合 3) 筋肥大の効果を判定する場合	
<b>② 感覚検査</b>	小賀野 操
<b>1 感覚の概要</b>	177
1) 感覚とは 2) 感覚の分類 3) 体性感覚の役割	
<b>2 感覚障害の基礎</b>	178
1) 感覚の伝導路 2) デルマトームと末梢神経皮膚支配 3) 病変部位による感覚障害のパターン	
<b>3 感覚検査</b>	184
1) 感覚検査の目的 2) 検査にあたっての注意点 3) 結果の記録 4) 検査前の準備 5) 中枢神経疾患・障害における感覚検査の実際 6) 末梢神経損傷における手部の感覚検査の実際	
<b>③ 痛みの評価</b>	富田和秀
<b>1 痛みとは</b>	195
1) 痛みの定義 2) 痛みの分類と病態生理, 臨床症状	
<b>2 運動器に関連した疼痛評価の進め方</b>	195
1) 問診・観察 2) 運動検査 3) 触診検査	
<b>3 痛みの臨床的評価尺度</b>	198
1) 主観的な痛み強度の評価尺度 2) 痛みの性質の評価尺度 3) 痛みの行動学的評価尺度 4) 痛みの心理学的評価ならびにQOLの評価	
<b>④ 反射検査</b>	藤平保茂
<b>1 反射とは</b>	203
1) 反射の定義 2) 反射弓 3) 反射の種類	
<b>2 深部腱反射</b>	204
1) 深部腱反射の経路 2) 深部腱反射検査の実施上の注意事項 3) 深部腱反射の増強法 4) ハンマーの選び方 5) 深部腱反射の実際 6) 判定法および記録の記載方法 7) 検査結果の解釈	
<b>3 病的反射</b>	209
1) 病的反射の意義 2) 病的反射の実際 3) 検査結果の解釈	
<b>4 表在反射</b>	212
1) 腹壁反射 2) 検査結果の解釈	

<b>⑤ 筋緊張検査</b>	高見彰淑
<b>1 筋緊張とは</b>	213
<b>2 手技</b>	213
<b>3 判定のしかた</b>	215
1) 痙縮 2) 固縮（筋強剛、硬直） 3) 筋緊張低下 4) その他 5) 痙縮の評価スケール	
<b>⑥ 関節可動域（ROM）検査</b>	橋立博幸
<b>1 正常な関節可動域と異常な関節可動域</b>	218
<b>2 関節可動域における最終域感</b>	220
<b>3 関節可動域検査の手順</b>	220
<b>4 関節可動域検査（頸部）</b>	223
<b>5 関節可動域検査（胸腰部）</b>	224
<b>6 関節可動域検査（肩甲帯）</b>	226
<b>7 関節可動域検査（肩）</b>	227
<b>8 関節可動域検査（肘・前腕）</b>	229
<b>9 関節可動域検査（手）</b>	230
<b>10 関節可動域検査（手指）</b>	231
<b>11 関節可動域検査（股）</b>	233
<b>12 関節可動域検査（膝）</b>	234
<b>13 関節可動域検査（足）</b>	235
<b>14 関節可動域検査の結果の解釈</b>	236
<b>付録表 関節可動域表示ならびに測定法</b>	237
<b>⑦ 徒手筋力検査（MMT）</b>	伊藤俊一
<b>1 徒手筋力検査（Manual Muscle Testing : MMT）とは</b>	242
1) はじめに 2) MMTの意義 3) MMTの目的	
<b>2 判定基準</b>	243
<b>3 テスト手技</b>	244
<b>4 信頼性</b>	244
1) 検査者内信頼性 (Intra-Rater Reliability) 2) 検査者間信頼性 (Inter-Rater Reliability)	
<b>5 代償運動</b>	245
<b>6 固定と抵抗</b>	250
<b>7 具体的手順と注意点</b>	250
<b>8 その他の客観的筋力評価法</b>	251
1) 等速性筋力測定機器 2) 徒手筋力計 (Hand Held Dynamometer : HHD)	
<b>9 おわりに</b>	254

## 付録図 MMTの実際 ..... 255

1) 頭部・頸部 2) 体幹 3) 上肢 4) 股関節 5) 膝関節 6) 足関節・足部 7) 骨盤

## ⑧ 姿勢バランス検査 ..... 橋立博幸

### 1 姿勢バランスの概要 ..... 279

1) 姿勢バランス 2) 姿勢反射

### 2 座位バランス検査 ..... 288

### 3 立位バランス検査 ..... 291

### 4 パフォーマンステスト ..... 293

1) 外乱負荷応答の姿勢バランス検査 2) 支持基底面内の随意運動の姿勢バランス検査  
3) 支持基底面内外での随意運動の姿勢バランス検査 4) 総合的な姿勢バランス検査

### 5 姿勢バランス検査の留意点 ..... 299

## 付録表 ..... 300

1) Balance Evaluation Systems Test (BESTest) 2) Mini-Balance Evaluation Systems Test (Mini-BESTest) 3) Brief-Balance Evaluation Systems Test (Brief-BESTest)

## ⑨ 協調性検査 ..... 酒井桂太

### 1 協調運動障害 ..... 308

1) 協調運動とは 2) 協調運動障害などの機能の障害によって生じるのか 3) 運動失調とは  
4) 協調運動障害の主な症状 5) 運動失調症の分類

### 2 協調性検査の実際 ..... 310

1) 運動失調検査 2) その他の検査 3) 検査結果の記録 4) 協調性検査実施上の注意

## ⑩ 持久力の評価 ..... 酒井桂太

### 1 体力とは ..... 319

1) 定義 2) 構成要素 3) 体力測定 4) 持久力とは

### 2 運動耐容能 ..... 320

1) 運動耐容能とは 2) エネルギー供給機構 3) 無酸素系エネルギー供給機構 4) 有酸素系エネルギー供給機構

### 3 筋持久力の評価 ..... 322

1) 筋持久力とは 2) 筋持久力の測定

### 4 全身持久力の評価 ..... 323

1) 運動負荷試験の目的 2) 運動負荷試験の指標 3) METsとは 4) 運動負荷試験の種類  
5) 運動負荷試験に使用する機器 6) 運動負荷モード 7) 運動負荷試験の手順 8) 嫌気性代謝閾値とは 9) 平地歩行試験

## ⑪ 上肢機能検査 ..... 下田信明

### 1 上肢機能における観察の視点 ..... 333

1) 上肢機能とは 2) 観察の視点

### 2 上肢機能検査 ..... 334

1) 簡易上肢機能検査 (Simple Test for Evaluating Hand Function : STEF) 2) Box and Block Test 3) Action Research Arm Test (ARAT) 4) パーデュー・ペグボード・テスト (Purdue Pegboard Test) 5) ナインホールペグテスト (The Nine Hole Peg Test) 6) 日本語版Wolf Motor Function Test (WMFT日本語版)

<b>3</b>	脳卒中を対象とした日常生活における使用状況の主観的評価	338
1)	日本語版Motor Activity Log (日本語版MAL) 2) Jikei Assessment Scale for Motor Impairment in Daily Living (JASMID)	

## ⑫ 体幹機能評価 潮見泰藏

<b>1</b>	体幹機能とは	342
<b>2</b>	体幹機能の評価方法	342
1)	体幹機能の評価 2) 体幹機能評価の留意点	
<b>3</b>	代表的な体幹機能評価指標	344
1)	体幹制御検査 (Trunk Control Test : TCT) 2) 臨床的体幹機能検査 (Functional Assessment for Control of Trunk : FACT) 3) 体幹機能障害尺度 (Trunk Impairment Scale : TIS)	

# 第6章 活動能力の評価

## ① 日常生活活動評価 丹羽 敦

<b>1</b>	日常生活活動 (ADL) とは	348
<b>2</b>	FIM (機能的自立度評価法)	348
1)	評価項目と特徴 2) 採点基準 3) 採点範囲とポイント	
<b>3</b>	Barthel Index	358
1)	特徴 2) 評価項目と尺度基準	
<b>4</b>	観察に基づく評価 ～身の回り動作 (食事・トイレ・更衣・入浴)	361
1)	動作能力の判定基準 2) 身の回り動作 (食事・トイレ・更衣・入浴) 別の観察に基づく評価内容	
<b>5</b>	Lawton の IADL スケール	371
<b>6</b>	老研式活動能力指標	373
<b>7</b>	Frenchay 拡大 ADL 尺度 (日本語版)	374

## ② QOL評価 丹羽 敦

<b>1</b>	QOLとは	376
<b>2</b>	SF-36 (MOS short-form36)	376
1)	開発者および開発年度 2) 特徴 3) 構成	
<b>3</b>	EuroQol (EQ-5D)	377
1)	開発者および開発年度 2) 特徴 3) 構成	
<b>4</b>	HUI	379
1)	開発者および開発年度 2) 特徴 3) 構成	
<b>5</b>	改訂PGC モラール・スケール	379
1)	開発者および開発年度 2) 特徴 3) 構成	
<b>6</b>	主観的健康感のVAS	381

## ③ 観察に基づく動作分析 藤澤祐基

<b>1</b>	動作分析・動作観察の基本的な考え方	383
1)	はじめに 2) 動作分析の目的	

<b>2</b>	臨床で求められる動作分析とは	384
1)	動作の自立度、手段、動作環境の判定	2) ではなぜその自立度（実用性）なのか考える
3)	観察結果を運動学用語で言い表す	
<b>3</b>	分析の種類	385
<b>4</b>	起居・移動の動作分析（正常な動作と頻度の高い問題点）	386
1)	姿勢観察	2) 寝返り
3)	起き上がり	4) 立ち上がり
5)	歩行	
<b>5</b>	機能的動作獲得に向けた動作分析	394
<b>4</b>	<b>運動発達の評価</b>	河野 真
<b>1</b>	運動発達を評価するにあたって	396
1)	運動発達と全体の発達	2) Key Months
3)	運動発達の正常範囲	4) 情報収集
5)	発達全体の評価に用いられる検査	
<b>2</b>	運動発達の評価	399
1)	反射・反応	2) 姿勢・粗大運動
3)	微細運動	
<b>3</b>	生活機能の評価	405

## 第7章 内臓関連の評価

<b>1</b>	<b>呼吸機能評価</b>	廣瀬 昇
<b>1</b>	呼吸機能の概要	407
<b>2</b>	呼吸機能の主な評価項目	407
1)	肺機能検査（スピロメトリー）	2) 肺気量分画（スピログラム）
3)	換気障害分類	4) フロー・ボリューム曲線
5)	呼吸筋力	6) 呼吸困難感
7)	フィジカルアセスメント（視診、触診、打診、聴診）	
<b>2</b>	<b>循環機能評価</b>	廣瀬 昇
<b>1</b>	循環機能の概要	415
<b>2</b>	循環機能の主な評価項目	415
1)	現病歴、前駆症状、発症時の状況の把握	2) 12誘導心電図
3)	胸部X線画像	4) 血液検査（生化学的検査）
5)	心超音波検査（心エコー）	6) 冠動脈造影検査
7)	運動耐容能	8) その他の評価
<b>3</b>	<b>代謝機能評価</b>	廣瀬 昇
<b>1</b>	代謝機能の概要	423
<b>2</b>	代謝機能の主な評価項目	424
1)	身体所見と自覚症状	2) 肥満度
3)	メタボリックシンドローム	4) エネルギー消費量
5)	血糖	6) インスリン分泌能
7)	インスリン抵抗性（HOMA-IR）	
<b>4</b>	<b>摂食・嚥下機能評価</b>	下田信明
<b>1</b>	摂食・嚥下障害とは	428
1)	摂食・嚥下の過程	2) 摂食・嚥下障害
3)	摂食・嚥下障害重症度分類	
<b>2</b>	摂食・嚥下障害の評価	429
1)	観察の視点	2) 質問紙
3)	改訂水飲みテスト・食物テスト	4) 嚥下造影検査（Video-fluorography : VF）

## 第8章 症例に基づく評価の進め方

潮見泰藏, 下田信明

<b>症例1) 脳卒中患者</b>	432
<b>1 理学療法評価</b>	433
1) 心身機能・身体構造 2) 活動 3) 参加 4) 個人因子 5) 環境因子 6) 問題点 7) 理学療法方針 8) 目標設定 9) 理学療法プログラム (3単位)	
<b>2 作業療法評価</b>	437
1) 心身機能・身体構造 2) 活動 3) 参加 4) 問題点 5) 作業療法方針 6) 目標設定 7) 作業療法プログラム (3単位)	
<b>3 プログラム実施時の留意点</b>	440
<b>症例2) 大腿骨頸部骨折（人工骨頭置換術後）患者</b>	440
<b>1 理学療法評価</b>	441
1) 心身機能・身体構造 2) 活動・参加 3) 問題点 4) 理学療法における介入方針 5) 目標設定 6) 理学療法プログラム (2単位)	
<b>2 プログラム実施時の留意点</b>	444

## 巻末付録 各種代表的疾患の主な障害と評価項目

### ならびに疾患特異的評価指標

潮見泰藏, 下田信明

<b>1 脳卒中（脳血管障害）</b>	446
<b>2 パーキンソン病</b>	456
<b>3 脊髄小脳変性症</b>	457
<b>4 脊髄損傷（SCI）</b>	459
<b>5 多発性硬化症（MS）</b>	463
<b>6 筋萎縮性側索硬化症</b>	465
<b>7 関節リウマチ</b>	468
<b>8 变形性股関節症</b>	469
<b>9 大腿骨頸部骨折</b>	471
<b>10 切断</b>	472
<b>11 末梢神経損傷</b>	474
<b>12 統合失調症</b>	474
<b>13 認知症</b>	476
リハビリテーション計画書	478
<b>●索引</b>	480