

姿勢・動作・歩行分析

第2版

contents

● 第2版の序	畠中泰彦	3
● 初版の序	畠中泰彦	4
● 本書の使い方		14

第1章 正常動作のチェックポイント

畠中泰彦

1 観察、記述、分析の一般原則と手順	18
1) 観察 2) 記述 3) 分析	
2 背臥位、寝返り	27
1) 臥位姿勢観察のチェックポイント 2) 寝返り動作観察のチェックポイント 3) 寝返り動作の筋活動	
3 側臥位、起き上がり	28
1) 側臥位姿勢観察のチェックポイント 2) 起き上がり動作観察のチェックポイント 3) 起き上がり動作の筋活動	
4 座位、立ち上がり <small>Web動画</small>	30
1) 座位姿勢観察のチェックポイント 2) 立ち上がり動作観察のチェックポイント 3) 立ち上がり動作の筋活動	
5 立位	32
1) ヒトはいかにして身体を支持しているか? 2) 立位姿勢観察のチェックポイント	
6 歩行 (観察) <small>Web動画</small>	36
1) 歩行周期 2) 股・膝・足関節角度 3) 骨盤の挙動 4) 頭部・上肢・体幹の挙動 5) 時間距離因子 6) 重心	
7 歩行 (分析)	47
1) 歩行の運動力学と筋活動 2) 歩行周期と必要な機能、関節モーメントと筋活動	
8 歩行 (考察)	55

第2章 異常動作のチェックポイント

畠中泰彦

1	衝撃吸収、荷重の受け継ぎ（初期接地、荷重応答期）	56
1)	正常な関節運動 2) 異常な関節運動	
2	片脚での体重支持（立脚中期、立脚終期）	64
1)	正常な関節運動 2) 異常な関節運動	
3	下肢の振り出し（前遊脚期、遊脚初期、遊脚中期、遊脚終期）	68
1)	正常な関節運動 2) 異常な関節運動	

第3章 ケーススタディ

①	変形性股関節症	工藤慎太郎	71
Overview			
1	疾患の概要		71
2	診断と治療の流れ		72
3	本疾患による機能障害		73
4	リハビリテーションの概要		74
症例			
1	姿勢・動作の観察、分析、考察		76
1)	臥位 2) 立位		
2	歩行の観察、分析、考察 <small>Web動画</small>		81
3	動作に共通した異常と検査測定による検証		84
4	患者に必要な能力は何か？		86
5	必要な能力に対応した治療プラン		86
1)	股関節痛に対するアプローチ 2) 股関節外転トルクの改善		
②	変形性膝関節症	久保秀一	89
Overview			
1	疾患の概要		89
2	診断と治療の流れ		89
3	本疾患による機能障害		90
4	リハビリテーションの概要		90
症例			
1	姿勢・動作の観察、分析、考察		91
1)	座位 2) 立ち上がり 3) 立位 4) 着座		
2	歩行の観察、分析、考察 <small>Web動画</small>		97

③ 不全頸髄損傷	中俣孝昭	106
Overview		
① 疾患の概要		106
② 診断と治療の流れ		106
③ 本疾患による機能障害		107
④ リハビリテーションの概要		107
症例		
① 姿勢・動作の観察、分析、考察		108
1) 背臥位、起き上がり 2) 座位 3) 立ち上がり		
② 歩行の観察、分析、考察 <small>Web動画</small>		115
1) 歩行全体の印象 2) 左下肢 3) 右下肢 4) 歩行観察のまとめ 5) 歩行（分析） 6) 歩行（考察）		
③ 動作に共通した異常と検査測定による検証		123
1) 理学療法評価結果 2) 歩行観察結果と、起居動作、検査結果の関連性		
④ 患者に必要な能力は何か？		125
1) 下部体幹と骨盤の運動性の向上 2) 下肢筋力の増強 3) 歩行パターンの習得 4) 歩行耐久性の向上		
⑤ 必要な能力に対応した治療プラン		127
1) 骨盤および体幹の運動性の向上に対して 2) 骨盤、股関節周囲筋の筋力増強訓練 3) 関節可動域訓練と筋の持続的伸長訓練 4) 歩行耐久性の向上		
④ 高齢者（大腿骨頸部骨折、変形性腰椎症）	工藤慎太郎	129
Overview		
① 疾患の概要		129
① 大腿骨頸部骨折とは ② 変形性腰椎症とは		
② 診断と治療の流れ		131
③ 本疾患による機能障害		131
④ リハビリテーションの概要		133

症例

1 姿勢・動作の観察、分析、考察	134
1) 臥位 2) 端座位 3) 立ち上がり 4) 立位 5) Functional Reach Test	
2 歩行の観察、分析、考察 <small>Web動画</small>	139
3 動作に共通した異常と検査測定による検証	143
4 患者に必要な能力は何か？	145
1) 歩行能力の獲得 2) 体幹の運動性の獲得 3) 筋機能（サルコペニア）の改善	
5 必要な能力に対応した治療プラン	146
1) 歩行能力の獲得 2) 体幹の運動性の獲得 3) 筋機能（サルコペニア）の改善	
5 脳卒中片麻痺	伊藤和寛 150
Overview	
1 疾患の概要	150
① 脳卒中の病型とメカニズム ② 脳卒中の病型別頻度	
2 診断と治療の流れ	151
① 急性期診療と治療 ② 脳卒中を取り巻く医療環境整備	
3 本疾患による機能障害	154
① 運動路、感覚路の障害 ② 視床、基底核の損傷による障害 ③ 小脳の損傷による障害	
4 リハビリテーションの概要	159
① 脳卒中のリハビリテーション：急性期 ② 脳卒中のリハビリテーション：回復期 ③ 脳卒中のリハビリテーション：維持期・生活期	
症例①	
1 姿勢・動作の観察、分析、考察	161
1) 背臥位・寝返り 2) 端座位・立ち上がり	
2 歩行の観察、分析、考察 <small>Web動画</small>	168
3 動作に共通した異常と検査測定による検証	174
1) 理学療法評価結果 2) 各体節間における分節的運動性の低下 3) 麻痺側下肢伸展筋群による協調的な支持機能の低下 4) 麻痺側足関節背屈筋群による下腿と足部の運動制御機能の低下	
4 患者に必要な能力は何か？	180
1) 各体節間における分節的運動性 2) 麻痺側下肢による協調的な支持機能 3) 麻痺側下肢における下腿と足部の運動制御機能	
5 必要な能力に対応した治療プラン	181
1) 各体節間における分節的運動性の再獲得に向けて 2) 麻痺側下肢による協調的な支持機能の再獲得に向けて 3) 麻痺側下肢における下腿と足部の運動制御機能の再獲得に向けて	
症例②	
1 姿勢・動作の観察、分析、考察	183
1) 背臥位・寝返り 2) 端座位・立ち上がり	
2 歩行の観察、分析、考察 <small>Web動画</small>	189

3 動作に共通した異常と検査測定による検証	195
1) 理学療法評価結果 2) 各体節間における分節的運動性の低下 3) 麻痺側下肢伸展筋群による協調的な支持機能の低下 4) 麻痺側足関節底屈筋群の過剰な筋緊張	
4 患者に必要な能力は何か？	198
1) 各体節間における分節的運動性（連結活動の最適化） 2) 麻痺側下肢による協調的な支持機能 3) 麻痺側足関節底屈筋群の適切な筋緊張調整	
5 必要な能力に対応した治療プラン	199
1) 筋活動による体幹-骨盤-下肢の分節的運動制御機能の再獲得に向けて 2) 麻痺側股関節伸展筋群による支持機能の再獲得に向けて 3) 麻痺側足関節底屈筋群の過剰な筋緊張抑制に向けて	
症例③	
1 姿勢・動作の観察、分析、考察	200
1) 背臥位・起き上がり 2) 端座位・立ち上がり	
2 歩行の観察、分析、考察 Web動画	205
3 動作に共通した異常と検査測定による検証	210
1) 理学療法評価結果 2) 麻痺側股関節と体幹における分節的運動性の低下 3) 麻痺側足関節底屈筋による協調的な支持機能の低下	
4 患者に必要な能力は何か？	211
1) 麻痺側股関節の協調的な支持機能 2) 麻痺側足関節の協調的な支持機能	
5 必要な能力に対応した治療プラン	212
1) 麻痺側股関節の協調的な支持機能の再獲得に向けて 2) 麻痺側足関節の協調的な支持機能の再獲得に向けて	
症例④	
1 姿勢・動作の観察、分析、考察	213
1) 端座位・立ち上がり 2) 着座	
2 歩行の観察、分析、考察 Web動画	217
3 動作に共通した異常と検査測定による検証	223
1) 理学療法評価 2) 麻痺側股関節伸展筋の筋出力低下 3) 麻痺側股関節伸展筋による協調的な支持機能の低下	
4 患者に必要な能力は何か？	224
1) 麻痺側股関節伸展筋の筋力増強 2) 麻痺側股関節伸展筋、膝関節伸展筋による協調的な支持機能	
5 必要な能力に対応した治療プラン	224
1) 麻痺側股関節伸展筋の筋力増強に向けて 2) 麻痺側股関節・膝関節伸展筋による協調的な支持機能の再獲得に向けて	

⑥ パーキンソン病	前川遼太	227				
Overview						
① 疾患の概要		227				
② 診断と治療の流れ		227				
① パーキンソン病の診断基準	② パーキンソン病の治療法					
③ 本疾患による機能障害		231				
① 筋固縮	② 振戦	③ 無動	④ 姿勢反射障害			
④ リハビリテーションの概要		234				
① 初期 (Hoehn & Yahr stage I～II)	② 中期 (Hoehn & Yahr stage III～IV)	③ 後期 (Hoehn & Yahr stage V)				
症例①						
① 姿勢・動作の観察、分析、考察		237				
1) 背臥位	2) 寝返り	3) 起き上がり	4) 座位	5) 立ち上がり	6) 立位	
② 歩行の観察、分析、考察	Web動画		245			
③ 動作に共通した異常と検査測定による検証			252			
1) 理学療法評価	2) 動作に共通した異常					
④ 患者に必要な能力は何か？		254				
1) 可動域の確保	2) 転倒に対する予防能力、環境設定（姿勢反射障害への対策・すくみ足対策）	3) 活動量の維持				
⑤ 必要な能力に対応した治療プラン		255				
1) 可動域の改善	2) 転倒予防（姿勢反射障害への対策・すくみ足対策）	3) 活動量の維持				
症例②						
① 姿勢・動作の観察、分析、考察		256				
1) 背臥位	2) 寝返り	3) 起き上がり	4) 座位	5) 立ち上がり	6) 立位	7) 移乗
② 歩行の観察、分析、考察	Web動画		267			
③ 動作に共通した異常と検査測定による検証			272			
1) 理学療法評価	2) 動作に共通した異常					
④ 患者に必要な能力は何か？		273				
1) 二次障害の改善（筋短縮の改善）	2) ADLの確認（方向転換、大きな運動を意識、環境設定、薬物療法）	3) 活動量の維持、QOL向上				
⑤ 必要な能力に対応した治療プラン		274				
1) 二次障害の改善（筋短縮の改善）	2) ADLの確認（方向転換、大きな運動を意識、環境設定、薬物療法）	3) 活動量の維持、QOL向上				

⑦ 半月板損傷、前十字靱帯（ACL）損傷	畠中泰彦	276
Overview		
① 疾患の概要		276
② 診断と治療の流れ		276
③ 本疾患による機能障害		276
④ リハビリテーションの概要		277
症例		
① 姿勢・動作の観察		278
② 歩行の観察、分析、考察 <small>Web動画</small>		279
③ 動作に共通した異常と検査測定による検証		282
1) 理学療法評価 2) 動作に共通した異常		
④ 必要な能力に対応した治療プラン		282
1) 治療のポイント		
⑧ 胸骨神経損傷	畠中泰彦	285
Overview		
① 疾患の概要		285
② 診断と治療の流れ		285
③ 本疾患による機能障害		286
④ リハビリテーションの概要		286
症例		
① 姿勢・動作の観察		287
② 歩行の観察、分析、考察 <small>Web動画</small>		288
③ 動作に共通した異常と検査測定による検証		290
1) 理学療法評価 2) 動作に共通した異常		
④ 必要な能力に対応した治療プラン		290
⑨ 脊椎圧迫骨折	前川遼太	292
Overview		
① 疾患の概要		292
② 診断と治療の流れ		292
① 診断 ② 治療		
③ 本疾患による機能障害		294
④ リハビリテーションの概要		294
① 骨癒合の促進 ② 機能改善 ③ 動作指導		

症例

1 姿勢・動作の観察、分析、考察	296
1) 背臥位 2) 寝返り、起き上がり 3) 座位 4) 立ち上がり 5) 立位	
2 歩行の観察、分析、考察 <small>Web動画</small>	303
3 動作に共通した異常と検査測定による検証	308
1) 理学療法評価 2) 動作に共通した異常	
4 患者に必要な能力は何か？	309
1) 体幹の安定性の確保（骨癒合の促進と動作指導） 2) 廃用予防と機能改善 3) 転倒予防、動作指導、栄養指導	
5 必要な能力に対応した治療プラン	309
1) 体幹の安定性の確保（骨癒合の促進と動作指導） 2) 廃用予防とADL改善 3) 転倒予防、動作指導、栄養指導	
● 卷末付録 国家試験練習問題	畠中泰彦 311
● 索引	318

■正誤表・更新情報

<https://www.yodosha.co.jp/textbook/book/7065/index.html>

**■お問い合わせ**

<https://www.yodosha.co.jp/textbook/inquiry/index.html>



本書発行後に変更、更新、追加された情報や、訂正箇所のある場合は、上記のページ中ほどの「正誤表・更新情報」からご確認いただけます。

本書に関するご意見・ご感想や、弊社の教科書に関するお問い合わせは上記のリンク先からお願いします。