

# 脊損ヘルスケア

## 基礎編

脊損ヘルスケア編集委員会 編

NPO法人 日本せきずい基金

[独立行政法人福祉医療機構(高齢者障害者福祉基金)助成事業]

この冊子は、独立行政法人福祉医療機構（高齢者障害者福祉基金）助成事業  
で作成したものを増刷したものです。

■ 脊損ヘルスケア：基礎編

---

発行：2005年8月1日 第1版第2刷

発行者：NPO法人 日本せきずい基金

〒183-0034 東京都府中市住吉町4-17-16

電話 042-366-5153 FAX 042-314-2753

E-mail Jscf@jscf.org URL <http://www/jscf.org/jscf/>

---

© Japan Spinal Cord Foundation, 2005 非売品

## 刊行に当たって

脊髄損傷の治療はこの半世紀に目覚しい進歩を遂げています。近年、究極のテーマである脊髄再生による根本的な治療の開発に研究の重心が移り、耳目を集めています。特筆されますのは、国際脊髄研究基金（ISRT、英国）など、こうした先端研究を助成、支援する団体が設立されていることです。我が国ではNPO法人「日本せきずい基金」（理事長 大濱眞）が設立され、脊髄再生医療の推進に先導的な活動を展開されていることは周知のとおりであります。

この度、日本せきずい基金の理念に基づき企画された『脊損ヘルスケア・基礎編』と題する成書が、柴崎啓一氏を委員長とする編集委員会のご尽力により刊行される運びとなりました。

本書には、脊髄の解剖学的仕組みや損傷により生じる一連の病態などの基礎的課題、ならびに救命救急からリハビリテーションにいたる各ステージの治療・予防に関する幅広い課題が取り上げられています。各章は分担いただいたその道の第一人者であられる方達が豊かな見識と経験を律して、難しい専門的な内容を平易な文脈でもって書き下されています。

紐解いてみますと、刻々と重度化する病態に対応しうる的確な治療法や予防法を選択し、適正で安全な手技による処置を加え、早期のリハビリテーションに持ち込む手立てが鮮明に記述されています。その上に、医療を提供する側と受ける側が取り組む分担と連携に関する事項、ならびに手技や管理法の実際が核心について具体的に明示されています。

この脊損ヘルスケアの真髄を踏まえれば、提示されているクリニカル・パスに沿った治療が進められ、高いゴールの目標に達成しうると結ばれています。つまり、自己管理の分担と連携こそが脊損ヘルスケアの原点であると捉え、いかに実践するかが問われています。

わが国の脊髄損傷発生は、高齢化の進展を反映して、高齢者に急増し、受傷場所も住みなれた屋内にまで広がっています。こうした状況に対応する治療・予防策はもとより、脊損ヘルスケアを地域社会に広く浸透させることが急務とされています。この要請にも通用する本書は、まさに、時を得た刊行であります。さらに幕開けが迫っている脊髄再生医療による修復過程を保護、誘導する脊損ヘルスケアに十分活用できる書であると確信します。

ここに、日本せきずい基金のご企画、ご支援、編集委員ならびに執筆者のご参画、ご尽力に、あらためて大きな感謝と深い敬意を捧げる次第です。

2005年2月1日

日本脊髄障害医学会

理事長 井形 高明

## 「脊損ヘルスケア」編集委員会

柴崎 啓一 (独立行政法人国立病院機構 村山医療センター院長) ◎委員長  
岩坪 暎二 (独立行政法人労働者健康福祉機構 総合せき損センター泌尿器科部長)  
芝 啓一郎 (独立行政法人労働者健康福祉機構 総合せき損センター副院長)  
玉垣 努 (神奈川リハビリテーション病院リハビリテーション部作業療法科)  
富田 昌男 (藤田保健衛生大学衛生学科教授)

[順不同]

### ▼執筆者一覧

初めに 柴崎 啓一 (独立行政法人国立病院機構 村山医療センター)  
第1章 柴崎 啓一  
田村 睦弘 (独立行政法人国立病院機構 村山医療センター整形外科)  
第2章 芝 啓一郎 (独立行政法人労働者健康福祉機構 総合せき損センター)  
第3章 小田 太士 (独立行政法人労働者健康福祉機構 総合せき損センター  
リハビリテーション科)  
植田 尊善 (独立行政法人労働者健康福祉機構 総合せき損センター整形外科)  
第4章 田島 文博 (和歌山県立医科大学リハビリテーション科)  
第5章 岩坪 暎二 (独立行政法人労働者健康福祉機構 総合せき損センター泌尿器科)  
第6章 神山 剛一 (昭和大学病院一般消化器外科)  
第7章 小谷 俊一 (独立行政法人労働者健康福祉機構 中部労災病院泌尿器科)  
第8章 木村 哲彦 (国際医療福祉大学大学院)  
第9章 柴崎 啓一  
第10章 井手 睦 (聖マリア病院リハビリテーションセンター)  
緒方 甫 (元産業医科大学リハビリテーション科)  
第11章 陶山 哲夫 (埼玉医科大学総合医療センター・リハビリテーション科)

\*

組版制作：日本せきずい基金事務局  
表紙（装丁・挿画）・本文（一部）図版：山岡 瑞子  
ボランティアスタッフ：菱谷 久仁子

## 脊損ヘルスケア・基礎編

## 【目次】

刊行に当たって (井形 高明) .....	3
初めに 脊髄損傷のクリニカル・パス .....	7
受傷直後からの1週間 7    受傷からの3週間目 9	
受傷からの6～8週間 9    受傷後3ヶ月 9    受傷後6ヶ月 11	
受傷後9ヶ月 11	
第1章 脊髄とは:その解剖学、生理学、脊髄損傷の病態、臨床症状、将来展望 .....	13
解剖学 13    脊髄の生理学 14    脊髄のはたらき 14	
脊髄損傷の病理 16    脊髄損傷の臨床症状 17	
脊髄の完全損傷と不全損傷 18    損傷脊髄の修復について 18	
第2章 脊椎の骨折・脱臼 .....	21
受傷機転 21    画像診断 22    頸椎損傷の病態 22	
頸椎損傷の治療 24    胸椎・腰椎損傷の病態 26	
胸椎・腰椎損傷の治療 27    骨傷の明らかでない頸髄損傷 28	
小児の脊髄損傷 28	
第3章 呼吸機能障害 .....	31
はじめに:脊髄損傷と呼吸機能 31    呼吸筋トレーニング 35    排痰法 35	
体位交換 37    吸入法 38    吸引法 39    口腔内ケア 40	
薬物治療 40    日常生活上の留意点 40	
第4章 自律神経障害 .....	43
はじめに 43    自律神経の全体的仕組み 43    交感神経と副交感神経系 44	
反射 46    自律神経障害総説 46    自律神経過反射 47	
起立性低血圧 48    腎機能と自律神経 50    ナトリウム排泄調節障害 51	
体温調節 52    運動と心拍数 54    運動と血圧 55    運動の種類 55	
安静による弊害 56	
第5章 膀胱機能障害 .....	57
はじめに 57    泌尿器の役割と脊髄損傷者の諸問題 57	
脊髄損傷医療の実際 58    脊髄損傷の病期と尿路障害 59	
急性期の排尿管理 60    回復期の排尿管理 61    固定期の排尿管理 63	
おわりに 66	

<b>第6章 直腸機能障害</b> .....	67
はじめに 67 通常の排便の過程 67 直腸肛門機能障害 72 排便障害の対策 72 排便障害に対するQ&A 75 まとめ 76	
<b>第7章 性機能障害</b> .....	77
脊損男子性機能障害 77 脊損女子性機能障害 87	
<b>第8章 スキンケア</b> .....	89
スキンケアの大切さ 89 褥瘡の原因 90 身体のどこに出来やすいか 92 頻回に繰り返していると 93 予防 93 クッション材などの活用 93 ベッド 94 予防には何が大切か 94 栄養補給を 95 高齢者の褥瘡 95 ご家族へのお願い 95	
<b>第9章 脊髄損傷における心理面の影響</b> .....	97
受傷直後の心理的变化 97 障害の告知と受容 98	
<b>第10章 脊髄損傷のリハビリテーション:総論</b> .....	101
リハビリテーションとは 101 リハビリテーション・チーム 102 基本動作 103 立位をとること 104 歩くこと 106 家に帰るとき 109 社会参加とQOL 110 リハビリテーションのゴール 111	
<b>第11章 受傷後の2次症状:併発症と合併症</b> .....	113
疼痛 113 痙性 117 骨萎縮 119 拘縮 121 異所性骨化 122 自律神経障害 124 外傷性脊髄空洞症 127 深部静脈血栓症 129 皮膚の疾患 130	
<b>巻末資料:参考図版 脊椎・脊髄</b> .....	131
脊髄疾患関係用語集 .....	133
索引 .....	139