



# 脊髄損傷者のための科学的運動ガイドライン

## このガイドラインについて

このガイドラインは、以下の効果を得るための最低限の運動を示しています。

- 心肺機能と筋力の向上
- 心血管と代謝の改善

ガイドラインでは日常生活における身体活動量を超える運動を勧めています。成人は持続可能で、楽しく安全で、合理的に達成出来る方法で、定期的に運動に参加することが推奨されています。

このガイドラインは、性別、人種、民族、社会経済的地位に関係なく、四肢麻痺や対麻痺を含む外傷性または非外傷性的原因による慢性脊髄損傷（発症後少なくとも1年、神経学的損傷レベルC3以下）の成人（18～64歳）に適しています。

脊髄損傷者は、運動プログラムを開始する前に、脊髄損傷者に適した運動の種類と量に精通している医療専門家に相談する必要があります。頸部または胸部の損傷が大きい人は、運動中の自律神経反射の兆候と症状に注意する必要があります。

まだ運動を開始していない成人の場合、軽い運動から開始し、ガイドラインに合うように、継続時間、頻度、および強度を徐々に増やすことが適切です。推奨レベルを下回る運動を行うと、心肺機能と筋力の向上や心血管と代謝の改善にわずかな変化が生じる場合と生じない場合があります。

これらのガイドラインに関連するリスクは、脊髄損傷に精通した医療専門家に相談して管理すれば最小限に抑えられます。

ガイドラインは、発症後12ヶ月未満の脊髄損傷、65歳以上の人、または併存疾患のある人に適している場合があります。現在、これらの人に対するガイドラインのリスクと利益について確固たる結論を引き出すには科学的証拠が不十分です。これらの人は、運動プログラムを開始する前に医療専門家に相談する必要があります。

この運動ガイドラインを超える運動を行うと、さらに心肺機能と筋力、心血管と代謝の改善が得られる事が予想されます。しかし、このガイドラインを超える運動の脊髄障害者に対するリスクのデータは不十分です。

## ガイドライン

### 心肺機能と筋力の向上

心肺機能と筋力を向上させるために、脊髄損傷者は最低限、以下の運動が必要です。

**20** 分間の  
中程度から激しい  
有酸素運動

**2** 週 **2** 回

**+**

**3** セットの主要な運動を担う筋群の  
中程度から激しい筋カトレーニング

**2** 週 **2** 回

### 心血管と代謝の改善

心血管と代謝の改善を得るために、脊髄損傷者は最低限、以下の運動が推奨されます。

**30** 分間の  
中程度から激しい  
有酸素運動

**3** 週 **3** 回

これらのガイドラインは、キャスリーンマーティンギニス教授（ブリティッシュコロムビア大学、カナダ）およびヴィッキー・トルフリー教授（イギリス、ラフバラ大学）が率いる国際グループによって開発されました。

ガイドラインに関する研究論文に記載されているように、特定の環境または設定でガイドラインを作成する過程では、ガイドラインの科学的論拠を変更してはなりません（Spinal Cord via [www.nature.com/articles/s41393-017-0017-3](http://www.nature.com/articles/s41393-017-0017-3)からオープンアクセスを利用可能）。