

## 避難生活で生じる健康問題を予防するための運動・身体活動について (専門家のための解説と資料)

避難生活により、座りきり・寝たきりの生活を強いられます。このような状況は、血液が凝固し血管を詰まらせてしまう深部静脈血栓症いわゆるエコノミークラス症候群や、体力の低下に伴う自立度の低下を引き起し、特に高齢被災者の健康を著しく損ないます。

これらの健康問題を予防するために、不便な避難生活においても少ないスペースでかつ短時間で効果的に行うことができるエビデンスに基づいた運動・身体活動を紹介します。

- ① 足首の曲げ伸ばし：ゆっくりと左右5回ずつ
- ② 膝の抱え込み：おしりや太股の裏を伸ばす。10秒間を左右3回ずつ
- ③ 全身を伸ばす：背伸びをするように5秒くらい伸ばし、脱力。3回繰り返す
- ④ 座って首を回す：時計回りと反時計回りを交互に3回ずつ
- ⑤ ゆっくり起き上がる
- ⑥ 毛布や布団をたたんだり、身の回りを整理・整頓する
- ⑦ 歩ける範囲で歩く
- ⑧ ゆっくり深呼吸する

これら全てを実施する必要はありません。①から⑧へ順番に行うことが安全上望ましいですが、出来ることから行っても構いません。

運動だけでなく、「“ふくらはぎ”や“ふともも”を揉むといったマッサージを行う」、「弾性ソックスを履く」なども有効な方法です。

注) これらの運動・身体活動が推奨されるのは、避難所において座りきり・寝たきりになりがちの方であり、救助活動や復旧活動において重労働を行っている方については、適切な休息を取ることが必要です。

以上の運動・身体活動の根拠となっている資料や文献は、以下のとおりです。詳細については、以下をご参照ください。

### 1) 避難生活における深部静脈血栓症と廃用性症候群（自立度低下）の発生率

震災における車中泊や避難所生活において、深部静脈血栓症の発症が報告されている。震災1週間後の深部静脈血栓症DVT頻度は新潟県中越地震7.1%、能登半島地震6.3%、新潟県中越沖地震6.9%、岩手・宮城内陸地震7.1%であった（参照：<http://www.js-phlebology.org/journal/meeting/lecture.php?mc=29&no=42>）。

能登半島地震における高齢被災者を対象とした調査において、歩行困難出現者が5.6%、廃用性症候群のリスクのある人で既に自立度が低下していた人が65～74歳で

18.0%、75歳以上で52.5%、特に75歳以上の女性でハイリスク者が多かったと報告している。(参照：平成19年度厚生労働科学研究報告書、「高齢被災者に対する生活機能低下(廃用症候群)予防等プログラムの実施及び評価等に関する標準手法に関する研究」主任研究者 大川 弥生：国立長寿医療センター研究所、国立保健医療科学院の厚生労働科学研究成果データベースから検索してください。  
<http://mhlw-grants.niph.go.jp/niph/search/NIST00.do>)

## 2) 避難生活における深部静脈血栓症の予防について

災害・重大健康危機の発生時・発生後の対応体制及び健康被害抑止策に関する研究  
平成20年度厚生労働科学研究成果  
主任研究者 大井田 隆(日本大学医学部 公衆衛生学分野)  
国立保健医療科学院の厚生労働科学研究成果データベースから検索してください。  
<http://mhlw-grants.niph.go.jp/niph/search/NIST00.do>

災害緊急避難時における肺塞栓症(いわゆるエコノミー症候群)に関する提言  
肺塞栓症研究会  
<http://jasper.gr.jp/shinsai.pdf>

肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症(静脈血栓塞栓症)予防ガイドライン  
肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症(静脈血栓塞栓症)予防ガイドライン作成委員会  
<http://jasper.gr.jp/guideline2/index.html>

事業名エコノミークラス症候群対策  
新潟県ホームページ  
[http://www.pref.niigata.lg.jp/HTML\\_Simple/P136-P150,0.pdf](http://www.pref.niigata.lg.jp/HTML_Simple/P136-P150,0.pdf)

鶴岡市地域防災計画 ー震災・津波対策編 ー  
鶴岡市役所 鶴岡市危機管理課  
<http://www.city.tsuruoka.lg.jp/020201/page2813.html>

## 3) 避難生活における廃用性症候群(高齢者の自立度低下)の予防について

命を守る知識と技術の情報館  
兵庫県立大学大学院看護学研究科 21世紀COEプログラム  
<http://www.coe-cn.as.jp/>

能登半島地震での避難所生活における運動療法(MUSTEC(TM))の試み ～廃用症候群に対して～ 第56回日本農村医学会学術総会、佐藤 英文ほか 海南病院  
[http://www.jstage.jst.go.jp/article/nnigss/56/0/56\\_231/\\_article/-char/ja/](http://www.jstage.jst.go.jp/article/nnigss/56/0/56_231/_article/-char/ja/)