

## 4. 移動（時差）

オリンピックに出場する選手は、直前の国際大会や海外での強化合宿を行う際、その渡航手段は航空機を利用するのが一般的である。空路の発達に伴って、世界各地へ移動することが可能になったが、狭い座席に数時間、時には12時間以上もの渡航過程を経て目的地へ到着することを再確認しておく必要がある。

### (1) 移動時のコンディショニング①

#### 1) 機内環境

- ・飛行中の機内環境は地上と全く同じではない
- ・飛行中の機内の気圧は、0.8気圧程度（国内大手の航空会社による）※1,500m級の山にいることに相当
- ・機内温度はエアコンにより、24℃前後に保たれているが、機内の湿度は飛行時間が長くなると20%以下にまで低下する
- ・機内の乾燥により乗客の体内の水分が奪われやすい状態が着陸時まで続いており、水分がより失われやすい状態にある

その結果、血液粘度が高まり、足のむくみやしびれなどの症状を起こすことになる。

#### 2) 機内でのコンディショニング

機内では、脚の筋肉を収縮と弛緩を繰り返し動かす運動をこまめに繰り返す。  
下肢を使う機会を自ら設けることが機内でのコンディショニングに重要である。

<具体例>

- ・機内の少し離れたトイレに行くなどして歩行の機会を作る
- ・座席および通路等で脚の曲げ伸ばし
- ・足の指の軽い運動や静的ストレッチ
- ・ゆったりした衣服に着替えたり、ベルトをゆるめたり、スリッパの使用などにより、身体のリラックスをはかる

機内の乾燥により乗客の体内の水分が奪われやすい状態が着陸時まで続くため、水分補給をこまめに実施する必要がある。

<具体例>

- ・水、果汁100%ジュース  
※利尿効果のあるアルコール類やカフェインを含むコーヒーなどは、極力避ける必要がある
- ・スポーツ飲料などの糖電解質飲料  
※血液粘度上昇防止、血栓予防などの意味からも単なる水よりも優れていることが報告されている

## (2) 移動時のコンディショニング②

### 1) 時差ボケとは

- ・サーカディアンリズム（約24時間周期で変動する生理現象）の乱れ
  - ※時差が3時間以上ある所へ移動すると生じやすい
  - ※症状は西よりも東へ移動する際に強くなりやすい

### 2) 時差ボケの症状

- ・不眠／日中の眠気
- ・頭痛や頭重感
- ・疲労感
- ・集中力の低下
- ・食欲不振
- ・胃腸障害
- ・症状による体調不良

### 3) 時差ボケ対策

- ・太陽光の利用  
初日に散歩や日光浴 ※時間帯は遠征先によりことなる
- ・就寝時刻の調整  
東側への遠征時は早寝  
西側への遠征時は遅寝
- ・滞在日数によって工夫が必要  
滞在が2, 3日の場合、現地時間に無理に合わせず、日本のリズムを保つ方が楽な場合もある

参考：公益財団法人日本オリンピック委員会 オリンピックに向けたコンディショニング  
<https://www.joc.or.jp/column/playersupport/conditioning/index8.html>