

交通安全NEWS

Monthly Report

2025. 8

特集 運転姿勢と疲労

夏、特に8月のお盆やその前後は、帰省や休暇をとって長距離ドライブに出かける方も多いのではないのでしょうか。

一方、この時期は各地で交通集中による渋滞予測が出されるなど長時間運転になりがちです。

長時間の運転時はドライバーに肉体的・精神的な負担がかかりますので、努めて休憩を取ることはもちろん重要ですが、今号では安全で疲れにくい、快適な運転姿勢について考えます。



1 長時間運転による疲労

ドライバーは運転時間が長いほど疲労を感じます。疲労の原因には、「認知・判断・操作」といった運転操作の繰り返しや、緊張状態の継続による肉体的・精神的負担、単調な運転が続くことによる意識の低下や車の振動など様々なものが考えられます。

疲労の影響は「目」に最も強くあらわれるといわれており※1、疲労により運転中の危険の見落としや判断の遅れが生じるおそれがあります。また、直進時にはハンドル操作に筋肉疲労などが影響することにより、酒気帯び運転の際に起こる蛇行運転と似た傾向が現れるとの報告もあります(図1)。

疲労を軽減するためにドライブ計画においては適切なタイミング・場所で休憩を入れることが大切ですが、もし疲労の溜まりやすい運転姿勢になっている場合は、それを見直すことも対策になりえます。例えば背中や足の一部に力が入り続けるような姿勢やシートが身体の一部を圧迫し続けるような状態は、筋肉疲労、血行不良などを起こしやすいと考えられ、改善の余地がありそうです。

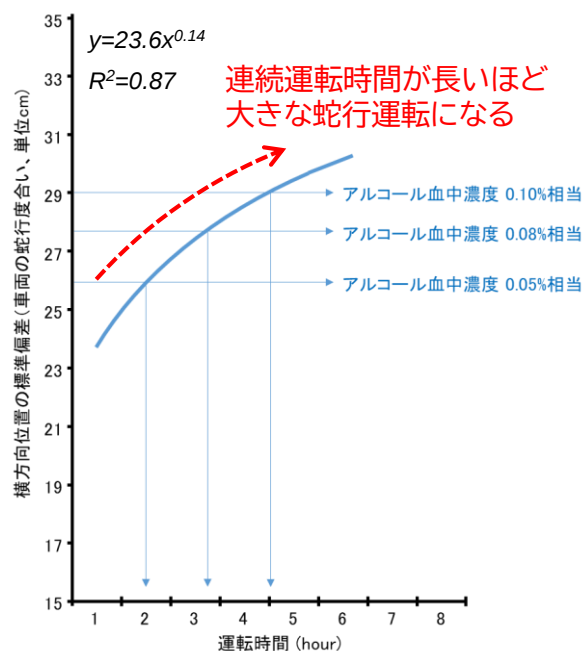


図1. 高速道路での長時間運転中の横方向位置ズレの変化とアルコール誘発性障害との関係

出典：Prolonged nocturnal driving can be as dangerous as severe alcohol-impaired driving
 JORIS C. VERSTER et al, Journal of Sleep Research
 (2011) 20, 585-588 より当社作成

※1 交通の方法に関する教則第4章第5節1-(2), <https://www.npa.go.jp/bureau/traffic/20241113kyousoku.pdf> 閲覧日：2025年7月7日

2 疲れにくい運転姿勢とは

疲れにくくする(=体にかかる負担を軽くし、快適さを保ち続ける)ために、まずは正しい姿勢で運転することが重要です。シート調整方法の一例(図2)を紹介します。

- ① シートに深く座り、座面の高さを前方死角が小さくなるように調整します
- ② シートの前後位置を、ブレーキペダルを強く踏み込んだときに足が伸び切らず余裕がでるような位置に調整します
- ③ 背もたれの角度を、ハンドルの頂点を握ったときでも肘が伸び切らないような角度に調整します



図2. シート調整の一例

調整後、シートは身体の一部だけではなく全体を優しく支えていますか。また太ももが座面に当たらず、安定して座れていますか。もしそうっていない場合は、一部の筋肉が緊張しやすい、またはシートにより体の一部が圧迫されて疲れやすい状態かも知れません。座り直したり、シート高さや前後位置を微調整したりしてみましょう。ランバーサポート(腰当て)クッションの利用も考えられます。第三腰椎(図3)付近にクッションをあてることで疲労軽減効果が高いとする報告※2もあります。

ご自身のベストな運転姿勢・シート位置を探してみてもいかがでしょうか。

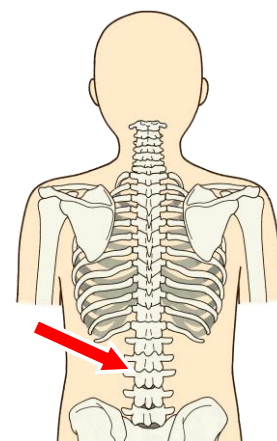


図3. 第三腰椎の位置

※2 A Study on Fatigue Reduction of Driver by Changing Back Support Position During Long Time Driving T. Yamakawa et al 2020 J. Phys.: Conf. Ser. 1532 012025

コラム 「噛む」ことの効用

単調な運転が続くと、ボーっとする、集中力が続かない、となった経験をお持ちではないでしょうか。このような場合にガムなどを「噛む」と、注意力が改善し反応時間が短くなる効果があるそうです。ガムを噛んでいるドライバーは「速度超過時間」や「車線逸脱距離」が大幅に減少したとする実験結果も報告※3されています。適度な利用に留めることに留意しつつも、気分をリフレッシュする手段の選択肢の一つとしていかがでしょうか。



※3 Effects of chewing gum on driving performance as evaluated by the STISIM driving simulator Ingyu Yoo et al. J Phys Ther Sci. 2015 Jun.

損害保険ジャパン株式会社

〒160-8338東京都新宿区西新宿1-26-1
 <公式ウェブサイト><https://www.sompo-japan.co.jp>

SOMPOリスクマネジメント株式会社

〒160-0023東京都新宿区西新宿1-24-1
 <公式ウェブサイト><https://www.sompo-rc.co.jp>
 SOMPOグループの一員です。

お問い合わせ先

アイシン開発株式会社
 保険サービス事業本部
 コーポレートサービスG
 E-mail:hoken@aisin-ad.co.jp