

高年齢者に配慮した交通労働災害防止のすすめ方

高年齢になっても安全・健康に働くために



この冊子は、高年齢運転者が、今後も安全・健康に働くための手引書です。

高年齢従業員は、長年の経験により仕事の面でも労働災害防止の面でも熟練従業員として高い技術・技能や判断力を備え、企業にとってかけがえのない戦力となっています。

このため、50代、60代といった年齢になっても、企業としては継続してその能力の発揮を求めていますし、一方従業員自身の多くも、健康である限りこれまで得た能力を活かし引き続き企業や社会のために貢献したいと思っています。

この冊子を活用し、自動車運転者の安全・健康の確保を図りましょう。

目 次

陸運業における自動車運転者の労働災害

加齢に伴う心身機能等の変化

視野、視力の変化

筋力の変化

疲労と睡眠など

高年齢者の安全健康の確保（事業者としての配慮）

交通労働災害防止のためのガイドラインにおける高年齢者への配慮

高年齢者に配慮した安全衛生対策の事例



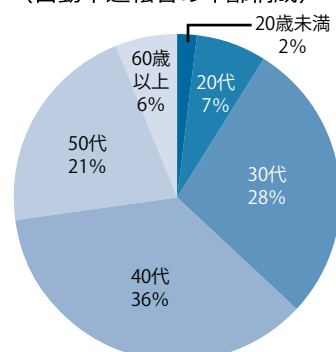
陸上貨物運送事業労働災害防止協会

1 陸運業における自動車運転者の労働災害

陸運業の自動車運転者の年齢別の割合

陸運業で働く自動車運転者の平成23年の年齢別構成は、右のグラフのとおりです。50代以上の割合は27%で、わずかずつですが年々増加傾向にあります。

(自動車運転者の年齢構成)



資料:運輸労連調査

陸運業の労働災害の状況

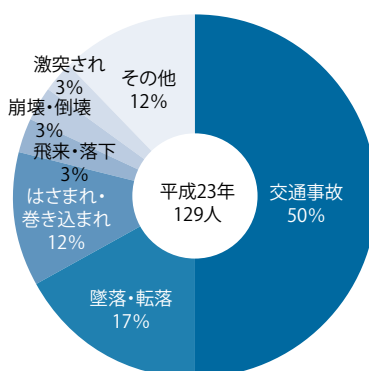
【陸運業の労働災害の状況】

(事故の型別の内訳)

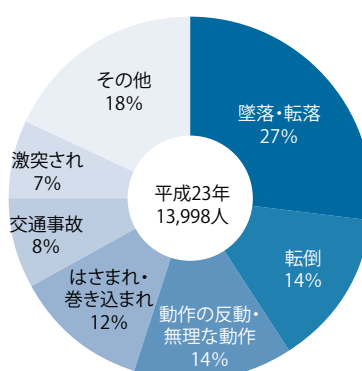
平成23年の陸運業の死亡災害は129人で、その内訳は交通事故が50%と半数を占め、次いで墜落・転落が17%となっています。交通事故について50歳以上の高齢者の割合は50%と多くを占めています。

平成23年の死傷災害（死亡災害と休業4日以上災害の合計）は13,998人で、その内訳は墜落・転落が最も多く27%、次いで転倒が14%となっており、交通事故は8%となっています。

(死亡災害の事故の型別内訳)



(死傷災害の事故の型別内訳)



資料:厚生労働省「労災保険給付データ及び労働者死傷病報告(労災非適)」

(被災者の年齢別割合 (平成21年陸運業、厚生労働省死亡災害調査より))

	平成21年		平成22年		平成23年	
	50歳未満	50歳以上	50歳未満	50歳以上	50歳未満	50歳以上
死亡災害全体	59%	41%	51%	49%	47%	53%
交通労働災害	64%	36%	59%	41%	50%	50%
(交通労災人数)	43人	23人	52人	36人	32人	32人

(職種別の内訳)

平成21年の陸運業の死傷災害を詳細に分析した結果でみると、被災者の職種別では、貨物自動車運転者78%、荷役作業員14%、その他8%となっています（厚生労働省労働災害原因要素の分析より）。

【死亡災害事例】

- 片側2車線の国道の走行車線において、事業場に戻る途中の被災者が運転する2トントラックが信号待ちをしていた15トントラックに追突し、胸部を打った。(64歳)
- 荷降ろし先でトラック(積載荷重8トン)に積まれた荷を卸す作業中、トラック荷台の荷物の上(高さ2.6m)に乗り移動していたところ、足を踏み外しそのまま地上へ墜落した。なお、被災者はヘルメットを着用していなかった。(54歳)

【休業災害事例】

- 荷主先で商品を卸すため、大型トラック(10t)の運転席から降り、地面に足を着いた瞬間、左足の筋肉を痛めて激痛が走り、動けなくなった。(56歳)

2 加齢にともなう心身機能等の変化

老化とは何？

老化とは、

- ① 加齢に伴う細胞や遺伝子のレベルでの変化
- ② 臓器のレベルでの変化
- ③ 髪や皮膚等の外見というレベルでの変化
- ④ 筋肉・眼・耳・骨・認知判断という心身機能のレベルでの変化

ということです。言い換えれば「多様な変化」ということです。

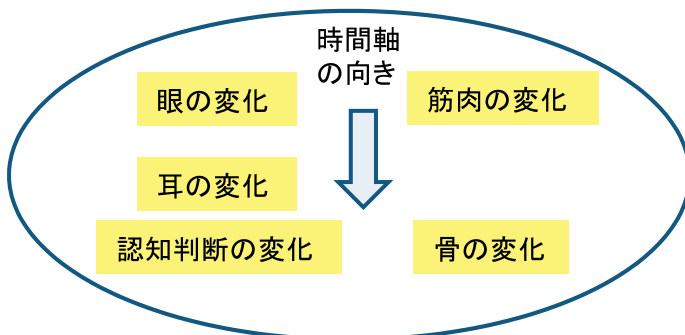
高齢運転者に安全に働いてもらうためには、こうした心身機能レベルの変化を良く知って、それらの変化を少しでも遅らせること、またその変化に対し作業環境や運転環境に配慮することが大切です。

成長と加齢（老化）を知り、対応しましょう！

【成長と老化】

筋肉・眼・耳・骨・認知判断という分類で、身体機能の変化をみると、図のような順に機能の衰えが始まります。

☆ ゆっくりとした多様な身体機能の生理的变化



☆ 個人差が大きい変化
気づきにくく「自分は大丈夫」と誤解しやすい！

筋肉は30歳代後半から、眼は40歳代後半から、耳は70歳代以降、骨や認知判断は80歳代前後からというのが、一般的な発現時期です。

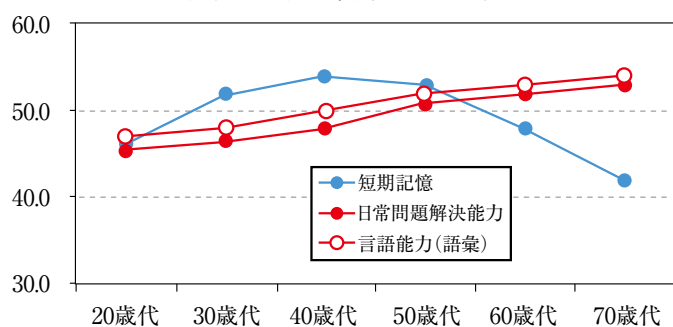
瞬発性の筋肉（白筋）の老化については止められないものの、持久性の筋肉（赤筋）のそれは適度な運動により維持可能です。

また、認知能力の変化では、年齢とともに短期記憶は低下しますが、言語能力は維持されます。

こうした身体機能の変化は、日々の生活の中で忍び寄るもので、気づき難い面があります。これが「私はまだ大丈夫」という過信を招くことにつながります。

次ページ以降で目や筋肉などの「チェック」をし、思い当たる場合は、そのことを自覚し必要な予防と対策を行い、高齢になっても元気に生き活きと働くことができるようにしましょう。

認知能力の年齢による変化



Cf. Comelius and Caspi, 1987.

3 視野、視力の変化

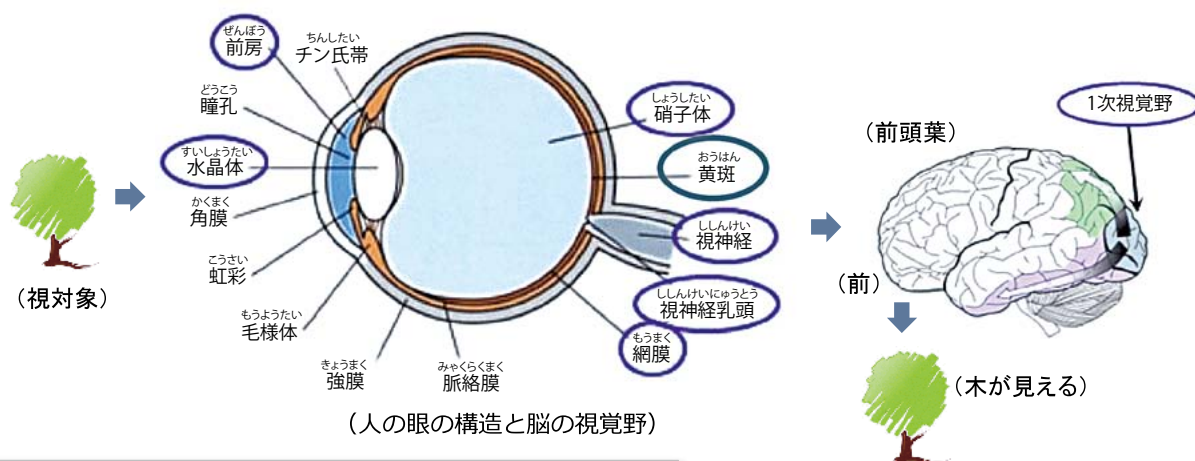
視覚の衰えとは何？

視覚の衰えとは、加齢に伴う視覚の様々な変化です。主な変化には、①静止視力の低下、②動体視力の低下、③視野の狭小化、④水晶体の黄濁化、及び④加齢性眼病(白内障、加齢性黄斑変性など)があります。

目の構造

眼に入ってくる光は、瞳孔から水晶体、そして硝子体を経て、網膜の中心部である「黄斑」に到達します。その網膜上の視細胞(錐体と桿体)が受けた光の情報は、神経信号に変換され、視神経を介して、脳の後頭葉にある「1次視覚野」に送られます。

そして、頭頂葉で視対象の位置や動きが、側頭葉で視対象自体の認識が行われ、それらの情報を基に前頭葉でさらなる高次の情報処理がなされることで、「視覚」が形成されると考えられています。



静止視力の低下(老眼)をチェックしましょう

【チェック】

- ☐ かすんで見える ☐ 特に近くが見にくい

【原因・問題】

- ・ 老眼が考えられる。
- ・ 老眼は近くのものが見えにくく、眼の疲労等にも結びつく。

【運転への影響】

- ・ 運転席のメーター類の表示やカーナビの文字が見にくくなる。

【対策】

- ・ 眼科で検査を受けたのち適正な眼鏡を活用しましょう。
- ・ 近くを見るときは老眼用の眼鏡を使用しましょう。

(老眼)

「老眼」とは静止視力の低下のことで、水晶体が硬化し、その厚みを調節する毛様体が伸縮しても水晶体が素早く変形できない状態を言います。早いと30歳代から症状が出ることもあります。

近い箇所を見るときに、硬くなった水晶体が変形できず、モノの像のピントが合わないため、ぼけた像が見えるという結果になります。60歳代になると、水晶体の硬化は進んでしまっており、老眼はそれ以上に進行しなくなります。

動体視力の低下をチェックしましょう

【チェック】

- ☐ 道路上に掲げられている案内標識を見たとき、地名を判別しにくくなった

【原因・問題】

- ・ 動体視力の低下が考えられる。
- ・ 水晶体硬化で、動きに応じた焦点合わせが難しい。

【運転への影響】

- ・ 運転中に案内標識の文字を読みにくくなる。
- ・ 運転への集中がおろそかになるおそれがある。

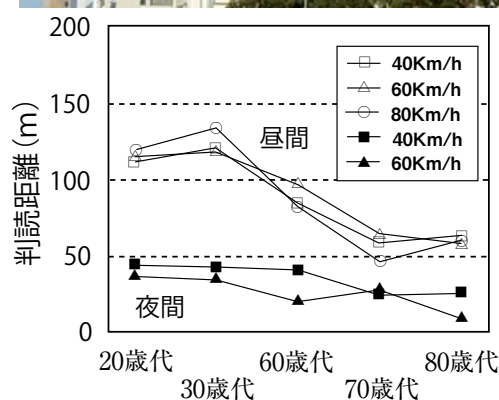
【対策】

- ・ 速度を必要以上に上げないで走行することが大切。
- ・ 動体視力のトレーニングも行いましょう。

（動体視力）

動体視力は、動くものを見分ける能力です。見る対象が動いているとき、その動きに応じて焦点を合わせることが、加齢により硬化した水晶体のため、難しくなり、動体視力が低下します。

走行状態で、案内標識を見ながら、特定の地名を見出した時の、標識と運転車両との距離（判読距離）は、30歳代で標識の手前120mほどが、60歳代では90mほどとなります。



年齢群別の案内標識の判読距離
(108系標識、漢字20cmの場合)

出典：高宮進、溝端光雄、他 交通工学
研究発表会論文集(1998)

視野の狭小化をチェックしましょう

【チェック】

- ☐ 左右からの車や人に気が付かないでヒヤッとしたことがある。
- ☐ 見える範囲が狭くなり、周辺部が見にくい気がする。

【原因・問題】

- ・ 視野の狭小化が考えられる。
- ・ 30歳代175° の平均視野角が、60歳代で160°以下になることがある。

【運転への影響】

- ・ 左右から来る人や車に気がつかなくて事故となることがある

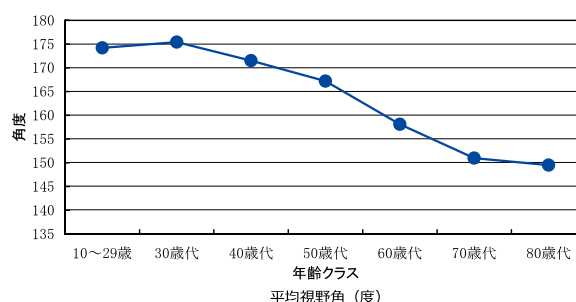
【対策】

- ・ 見たい方向に顔を向け、中心視野の部分でしっかり見て認識しましょう。
- ・ 眼球を動かす筋肉のトレーニングで視野を広げられた事例もあります。

(参考) 運転適正チェック <http://www.jaf.or.jp/eco-safety/safety/ddock/index.htm>

（視野角）

視野ともいい、目で見える範囲のことです。年齢とともに狭くなります。



資料：警察庁 視野と安全運転に関する調査研究(2009)

水晶体の黄濁化をチェックしましょう

【チェック】

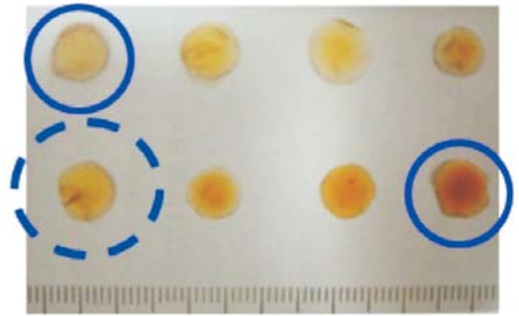
- ☐ かすんで見える ☐ 遠くも見えにくくなった ☐ 物が二重・三重に見える
- ☐ 薄暗くなると見えにくい ☐ まぶしく見える
- ☐ 見える範囲が狭くなり、周辺部が見にくい気がする。
- ☐ 追い越し禁止車線に気がつかずヒヤリとしたことがある。
- ☐ 左右からの車や人に気がつかずヒヤリとしたことがある。

【原因・問題】

- ・ 水晶体の黄濁化。白内障の疑いが考えられる。
- ・ 白内障では周辺から見えにくくなることが多い。
- ・ 高齢者の黄濁化は長年の紫外線暴露の影響が大きい。

【対 策】

- ・ 紫外線対策として薄いグレーやブラウンのサングラスを着用することで予防しましょう。
- ・ 眼は、運転のプロにとっての命です。年に1回くらいは眼科検診を受けましょう。
- ・ 白内障の場合は夕暮れ時や夜間の運転はできるだけ避けるようにしましょう。
- ・ 50歳以上では白内障症状で周辺が見えにくいおそれがあるので、左右確認は顔を動かし、視野の中心で確認することも一つの対策です。



(手術で取り出された水晶体の多様な濁り)
出典:東京都老人総合研究所(現在、東京都健康長寿医療センター) 公開講座 資料

(白内障)

生まれた時には透明であった水晶体が高齢化で濁る原因の多くは、生まれてからの長い年月にわたる「紫外線」の被爆であることが分かっています。

右上の写真は、眼科で「白内障」と診断された水晶体の写真です。水晶体の濁りの程度は、左上が最も薄く、右下が最も濃く濁っています。

下の段の一番左の水晶体は、左側の一部が濃いめに濁っています。この場合、写真のような交差点に描かれた追い越し禁止の黄色い路面表示は、恐らく白く認識されると想像されます。これが直ちに事故の原因になるとは言えないが、その誘因の1つになるおそれがあります。

また、水晶体の濁りは、低照度下での視力も低下させます。

昼間に長い距離を運転するプロの運転者の皆さんにはサングラス着用が望まれます。その際のレンズの色は薄いグレーやブラウンのグラスが良いでしょう。濃い色のグラスでは、瞳孔が開き加減となり、その分だけ紫外線が入りやすくなります。



(黄線が白く見えることも)



(イメージ：視野周辺部が見えにくくなる)

加齢黄斑変性をチェックしましょう

【チェック】

- | | |
|-------------------------------------|---|
| ☐ ものの中心がぼやける | ☐ 視野の中心が黒ずんで見える |
| ☐ ものがゆがんで見える | ☐ 薄暗くなると見えにくい ☐ まぶしく見える |

【原因・問題】

- ・ 加齢黄斑変性が疑われる。
- ・ 進行すると視力低下や視野中心部が黒く見える場合がある。

【運転への影響】

- ・ 視界がゆがんで見えるため正常な運転に影響がある。
- ・ 中心部が黒く見えると、車や人を認識できずに危険な運転となるおそれがある。
- ・ 症状を知らずに危険な運転をしている場合がある。

【対応】

- ・ 定期的に目の検査をし、早期発見に努めましょう。
- ・ 必要により早期に医師の診断、治療を受けましょう。

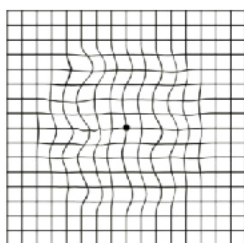
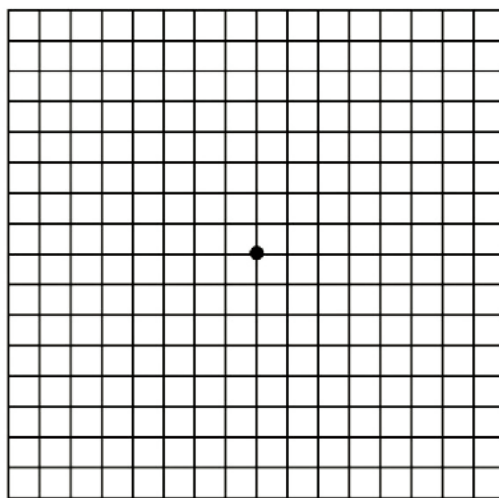
(加齢性黄斑変性)

加齢により網膜の中心部である黄斑に障害が生じ、見ようとするところが見えにくくなる病気です。早い段階で治療を行えば、視力が回復しますので、それらの徴候を見逃さないことが大切です。

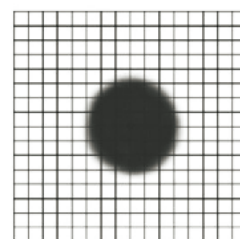
<チェックしてみましょう>

片目ずつチェックします。真ん中に小さい黒丸のある方眼紙として見れば問題はありません。

加齢黄斑変性の場合は、格子がゆがんで見えたり、中央部分が黒く見えたりします。



(ゆがんで見える)



真ん中が黒く見える)



(イメージ：ゆがんで見える)



(イメージ：真ん中が黒く見える)

4 筋力の変化

筋肉の衰えとは何？

骨格筋の筋肉量は、30歳後半から年に0.5%ずつ減り、80歳頃までには30～40%の低下が見られます。

骨格筋は、瞬発性の速筋(白い筋肉)と持久性の遅筋(赤い筋肉)から構成されていますが、加齢とともに減る筋肉は瞬発性の白い筋肉です。

【対策】

- ・ 素早い動きの筋トレなどで瞬発性の白い筋肉をできるだけ維持しましょう。
- ・ 持続性の赤い筋肉も減らさない努力が大切です。
- ・ 赤い筋肉の維持には、ウォーキングなどの有酸素運動(30分以上)を！
- ・ 家庭や職場で額に汗が滲む程度の運動を行いましょう。
- ・ 始業前や終業時に、ストレッチや体操をしましょう。

<タイとマグロ>

「タイの筋肉」

白い筋肉で、すばやく動くことができますが、年齢とともに衰えます。



「マグロの筋肉」

- ・ 赤い筋肉で、すばやい動きには向いていませんが高年齢になっても努力次第では維持することができます。
- ・ 毎日のウォーキングでマグロの筋肉を維持しましょう。



早足で30分歩きましょう (ウォーキングの進め)

ウォーキングで筋力を鍛えましょう。表はウォーキングの注意事項です。

項目	方法
足の動き	かかとから着地し、かかとは地面を離れ、最後につま先が離れる。
腕	腕は自然に振る。
姿勢	背筋は自然に伸ばす。
目線	目線は足元ではなく、少し先に向ける。
歩幅	やや広めで。
速度	汗をかく程度に少し早足で。



腰痛症をチェックしましょう

【チェック】

- ☐ 運転席から降りるときに腰やひざに痛みを感じたことがある
- ☐ 腰、ひざ、足首に痛みがある

【原因・問題】

- ・ 重量物を長年にわたって扱っていると腰痛症が懸念される。
- ・ 運転を長時間行っていると腰痛症が懸念される。

【運転による影響】

- ・ 座ると、腹筋の力が自然に抜けてしまう。
- ・ 腹筋の力が抜けると、腰の骨が不安定にぐらつき、腰痛にさらに悪影響を及ぼす。

【対 策】

- ・ 陸運業では重量物取扱い作業と長時間の車両運転作業に注意しましょう。
- ・ 腰痛を引き起こす姿勢を取らないように努めましょう。（P10参照）

※ 腰痛には原因の特定できないものも存在します。

股関節機能の低下をチェックしましょう

【チェック】

- ☐ 運転席から降りるときに腰やひざに痛みを感じたことがある
- ☐ 運転席から降りるときや歩行中に転倒したり、転倒しそうになったことがある
- ☐ 腰痛、ひざ又は足首に痛みがある

【原因・問題】

- ・ 股関節機能の低下が考えられる。
- ・ 股関節機能低下で、腰痛・転倒が生じやすくなる。

【運転による影響】

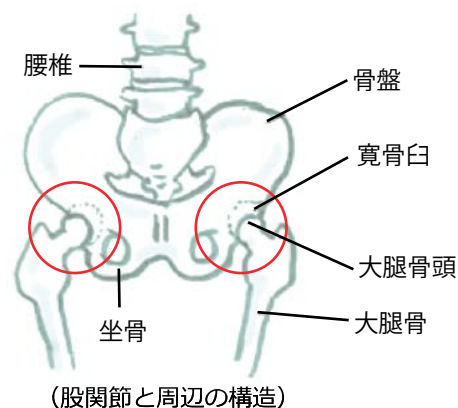
- ・ 加齢で股関節が硬くなったり、股関節周りの筋力が低下。バランス低下や腰痛などの影響が出てくる。
- ・ 長時間の運転席での静止状態から運転席から降りるという動的状態への移行は注意が必要。

【対 策】

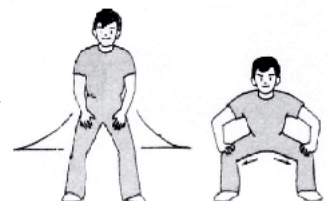
- ・ 股関節機能の維持に努めましょう。
- ・ 筋力の維持と円滑な運動の維持が必要です。体操等により股関節やそのまわりの筋肉を柔軟にしたり、ウォーキング等で筋力を鍛えましょう。
- ・ 四股（しこ）踏みで股関節を柔軟にしましょう。
- ・ 長時間運転後は腰痛、転倒の危険が大きくなります。ストレッチなどで予防しましょう。

（股関節とは）

股関節は体のなかで最も大きな関節で、上体と下肢をつなぐ要です。日常の動作や行動に大きな影響があります。



（股関節と周辺の構造）

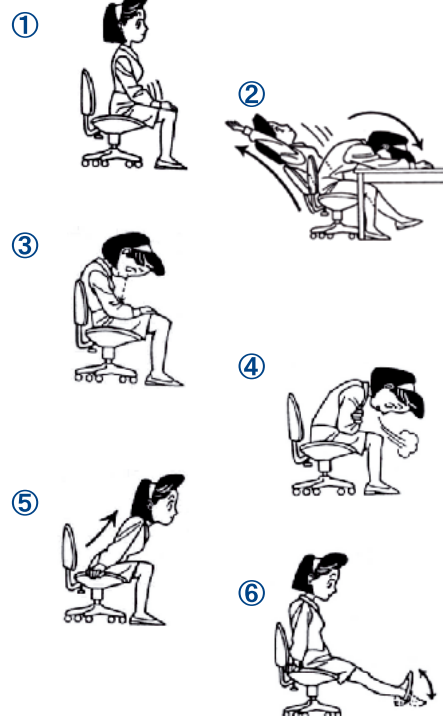


（四股踏み：手を膝に置き両膝を外側に押し広げるように曲げ、腰を下げる。戻して膝を伸ばし上体を起こす。）

腰痛予防の運動の例

椅子での運動例です。参考にして実施しましょう。

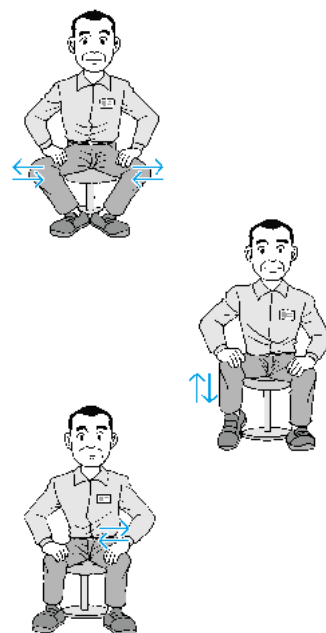
名称及び効果	方 法
1 基本姿勢	椅子に浅めに腰掛け、お腹を縮めて背筋を伸ばす。
2 背伸びの運動 (腹筋、肩周辺、体の側面の筋の伸張)	- 大きく背伸びをする。 - 次に、机の上に頭を伏せて力を抜く。
3 ヘそのぞきの運動 (骨盤の傾斜、腰の矯正)	- 身体を前に倒すようにして、できるだけ背中を反らす。 - 次に、ゆっくりとお腹を縮めてヘそを見る。繰り返す。
4 おじぎの運動 (背中の中の縮んだ筋肉の伸長、身体の柔軟)	- 腕組みをして両足を開く。 - 次に、頭の重みを利用して、おじぎをするように息を止めずにゆっくりと頭を下げる。
5 反り返りの運動 (背中の中の姿勢の矯正)	- 犬が伸びをするように、ゆっくりと上体を反らす。 - そのときに、思いきり息を吸って、胸を膨らませる。
6 足首曲げ伸ばしの運動 (足のうっ血の除去、疲れやだるさの解消)	軽く両足を上げ、足首を伸ばしたり曲げたりする。



股関節まわりの運動の例

椅子での運動の例です。固まった股関節やそのまわりの筋肉を柔軟にしましょう（P8の四股踏みも参考にしましょう）。

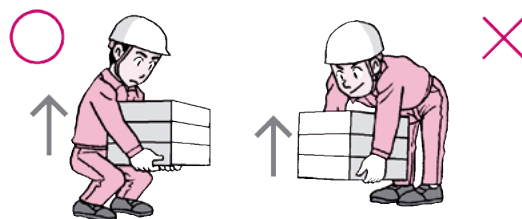
名 称	方 法
開脚運動	- 両足を閉じて、手は太もものうえにおく。 - 両脚のかかとをそろえたまま、膝を開いたり、閉じたりする。 これをゆっくり繰り返す。
貧乏揺すり運動	両足を肩幅くらいに開く。 片方の足のつま先を着けたまま、かかとだけを上げ下げして、貧乏揺すりを行う。 反対側の足も同様に行う。
腰の左右移動	- 両足を肩幅くらいに開く。 - 骨盤を動かす感じで腰を左右にゆっくり動かす。



作業における腰痛予防のポイント

(1) 重量物を持ち上げる、下げる

- ・ 両足を前後に開いて重量物の重心に密着させる。
- ・ 膝を曲げて足に仕事をさせる気持ちで持ち上げる。

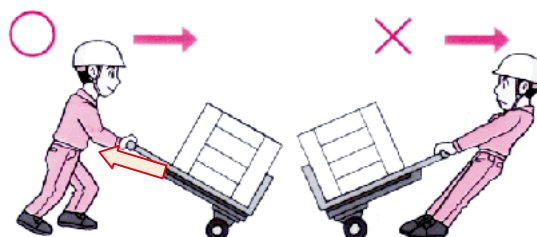


(2) 重量物を運搬する

- ・ 力が腰部にかかるようにする。



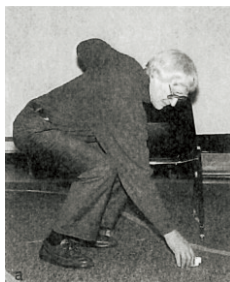
押す力は手を腰部に近い位置で発揮すると
脊柱負荷が最小になる。



引くより押す力のほうが脊柱負荷を少なく
する。押す力は腰部を通るようにすると脊柱
負荷が最小になる。

(3) 軽量物を連続して移動する

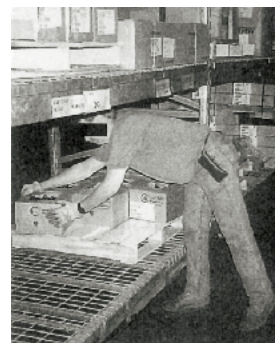
- ・ 脊柱を屈曲して捻るような作業姿勢は回避する。
- ・ 股関節を使って体幹を回す方法で行う（脊柱は中間位に保つ）。



しゃがんでひねると腰部への負荷大



腰部への負荷が少ない
(脊柱は中間位)
※猫背も反り返りもない



ひざを曲げずに股関節で
回転、屈曲することで脊柱
を守っている。腰椎は屈
曲していない

資料:最新のエビデンスに基づく予防とリハビリテーション— NAP社より引用

【その他の注意事項】

- ① 長時間の座ったり、しゃがんだりの姿勢の後は硬直した筋肉等をもとに戻すこと。このため、立位でしばらく時間を過ごし（5分程度）、ただちに、負荷の大きな作業は行わない。
- ② 長時間の座位姿勢は避け、途中で姿勢を変えたり、立位をとるようにすること。
- ③ 滑りにくい靴を履きましょう

5 疲労と睡眠など

睡眠の変化とは何？

年齢とともに次のような睡眠の変化がでてきます。

- ・ 30歳代以上：爆睡することができにくくなる。
- ・ 40歳代以降・睡眠に対する満足度が低下。
- ・ 50歳代以上：睡眠障害を訴える人も多くなる。
- ・ 60歳代以上：右のような睡眠の状況が特徴となる。

- ① 寝付きが悪くなる
- ② 深い眠りがとれなくなり、眠りが浅くなる。ちょっとした物音でも目が覚める
- ③ 夜中に何度も目が覚める（中途覚醒）
- ④ 朝早く目が覚める

十分な睡眠がとれないと、疲労の蓄積に結びつくこととなります。疲労の回復に効果のある睡眠が十分取れない要因に体内時計の乱れがある場合があります。

<疲労度チェック>

厚生労働省「労働者の疲労蓄積度自己診断チェックリスト」で疲労度をチェックしてみましょう。

<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2004/06/d1/h0630-1b.pdf>

<体内時計のずれ>

- ・ 睡眠や体温、血圧などの変動のリズムを整える重要な役割があります。
- ・ 太陽の光を浴びることでリセットされ、社会生活の時計と揃います。
- ・ 体内時計は、脳の時計が親の時計として機能します。
- ・ 「腹時計」も重要な時計です。
- ・ 体内時計が乱れると、昼間眠くなったり、寝付けないなどの影響があります。

<体内時計の乱れを正す4つのポイント（良い睡眠のために）>

- ① 起きる時刻を一定にする
- ② 朝起きたら光を浴びる
- ③ 朝食を決まった時刻に食べる
- ④ 夜は明るい光を浴びない。暗くして寝る

睡眠をチェックしましょう

【チェック】

- ☐ 睡眠時間が足りない
- ☐ なかなか寝付けない
- ☐ 十分な時間睡眠をとっているのに昼間眠くなる



【原因・問題】

- ・ 過重な長時間労働による疲労の蓄積
- ・ 睡眠のリズムの崩れ（体内時計の乱れ）
- ・ SAS（睡眠時無呼吸症候群）の可能性

【運転への影響】

- ・ 睡眠不足は、日中運転時うとうとしやすくなるなど危険
- ・ 疲労の回復が図られず、運転中一時的な睡眠状態になり危険

【対策】

- ・ 十分な睡眠時間と深い睡眠を確保しましょう。
- ・ 体内時計を乱さないよう起床時刻を一定するなどの対策を実施しましょう。
- ・ SASにも注意しましょう。

睡眠時無呼吸症候群（SAS）をチェックしましょう

【チェック】

- | | |
|---|--|
| ☐ 睡眠中呼吸が止まる | ☐ おおきないびきをかく |
| ☐ 肥満 | ☐ 口やのどが渇いて口臭がある |
| ☐ 熟睡感がない、だるさを感じる | ☐ 日中強い眠気を感じる |
| ☐ 疲労感や集中力が低下する | ☐ 朝頭痛がする |

【原因・問題】

- ・ 睡眠時無呼吸症候群の可能性

【運転への影響】

- ・ 日中の強い眠気や疲労感、起床時の頭痛や抑うつ感などが伴う。
- ・ 日中居眠りがちになる。
- ・ 夜間、無呼吸と頻繁な目覚めで、心血管系の疾患に悪い影響



【対 策】

- ・ 医師による簡易検査（スクリーニング）検査を受けるようにしましょう。
- ・ 必要により精密検査を受けましょう。
- ・ 睡眠時無呼吸症の場合は肥満解消、器具等により症状の改善を図るようにしましょう。

<睡眠時無呼吸症候群>

睡眠中、無意識のうちに幾度となく呼吸がとまってしまう病気。無呼吸の原因は、睡眠中にのどの筋肉がゆるんで舌が垂れ下がり、空気の通り道である気道をふさぎ、呼吸が止まってしまうことによる。重篤の場合は重大事故と直結するおそれがある。睡眠時、脳も体も十分に休息できないため、眠りが浅くなり影響がでる。

心理的な変化をチェックしましょう

【チェック】

次のようなことを思ったり、経験したことはありませんか

- ☐ 年はとっても運転には支障はない、これまでの経験がものをいう
- ☐ 他の運転者が割り込んできて腹を立てた
- ☐ 若い者では、この仕事は無理 ここは、自分が一肌脱がないといけないと思った

年数の経過とともに、仕事へも熟練し、自信も増してきます。しかし一方では、そのことが様々な影響を及ぼすこともあります。

【原因・問題】

- ・ 加齢（熟練）による自己への過信
- ・ 加齢による他人への敵意・非難の傾向増大

【運転への影響】

- ・ 他人のささいなことに反応して無謀で危険な運転をするおそれがある。
- ・ 体力的な低下があるのに、無理して長時間の運転業務を行う。

【対 策】

- ・ ヒヤリハット経験時、健康診断結果時など、冷静に自分の状況について考えましょう。
- ・ 他の人の分も作業を行っていないかチェックしましょう。
- ・ 自身の体調を冷静に考えて、判断するようにしましょう（他者の作業を必要以上に行わない）。
- ・ 自身がどのようなタイプか（敵意型でないか）日頃冷静に判断し、的確な運転を行いましょう。

6 高齢者の安全健康の確保（事業者としての配慮）

事業者は、従業員が年齢とともに心身機能が変化することを踏まえ、それらに対応した交通労働災害を始めとした労働災害を防止するため以下に示すことに配慮するようにしましょう。

なお、高年齢労働者に心身の機能の低下、変化があり、さらにベテランほどリスクを過小評価する傾向があるといったマイナス面だけでなく、これまでの経験や多くの実践による判断力や技能といった貴重な財産を有効に活用するということに配慮しましょう。

視野、視力の変化への配慮

- (1) 高年齢運転者には定期的な目の機能チェックで、自分自身の目の状態を自覚させましょう。
- (2) 横からの自動車や人が見えにくくなるので、左右の確認は顔をその方向に向けるなど必要な指導を行うようにしましょう。
- (3) 広い道に出る時はより安全な確認とすることにも配慮しましょう。手前で一度停止し、ゆっくり出て停止して顔を左右に動かすなど、より安全度の高い方法を検討しましょう。
- (4) 白内障予防の紫外線対策として薄い色のサングラスの着用を指導することについても配慮しましょう。
- (5) 高年齢運転者を対象とした安全衛生教育の実施について配慮しましょう。

関節組織、筋力の変化への配慮

- (1) 腰痛防止の作業方法を指導するようにしましょう。
- (2) 持ち運びの荷役作業では、重量、作業量を事前に確認するようにしましょう。
- (3) 長時間運転の後には次に配慮しましょう。
 - ・ 運転席から降りる際には長時間運転の影響が考えられるので慎重に降りるよう注意喚起しましょう。
 - ・ 運転席での運動や降りたあとのウォーキングなどで縮まった体の回復を行うよう指導しましょう。
 - ・ すぐには荷役など負担の大きな作業を行わせないようにしましょう。
- (4) 高年齢運転者へは、長時間連続運転とならない走行計画を作成するとともに、頻繁な休憩を取らせるように配慮しましょう。
- (5) 加齢による筋力低下で反応が遅れるため、車間距離をあけて走行することを指導しましょう。
- (6) 年齢とともに股関節周りの筋肉が低下するので、日常的にウォーキングや体操を行うよう指導するようにしましょう。(P7)
- (7) 関節機能の影響について、高年齢運転者を対象とした安全衛生教育を実施するようにしましょう。



疲労回復と睡眠の確保への配慮

- (1) 走行計画を作成時に次のことに配慮するようにしましょう。
 - ・十分な休息期間、休憩時間を確保すること。
 - ・正常な体内時計となるように起床時間等にも配慮しましょう。
- (2) 正常な体内時計となる方法について、睡眠時間などの教育を行うようにしましょう。
- (3) 高齢運転者については、点呼等での睡眠状況の確認をより徹底するようにしましょう。
- (4) SAS（睡眠時無呼吸症候群）のスクリーニング検査の実施についても配慮しましょう。
- (5) 「疲労蓄積度自己診断チェックリスト」の活用についても配慮しましょう。

心理的な変化への配慮

- (1) 加齢に伴う影響を十分理解させ、安全な運転行動がとれるように指導しましょう。
- (2) 長年の経験が自分はこれでよいとする「マイルール」とならないよう次に配慮しましょう。
 - ・指導教育では、相手が気づき、行動修正するアプローチで行うこと。
 - ・強制的な指導では納得しない点にも注意すること。
- (3) ベテランは、例えば急な休業者の運転が変わってやるなど、無理した運転行動になりがちなところもあるので、業務に無理がないかどうか十分配慮するようにしましょう。

記憶力、認知力の変化への配慮

- (1) 安全情報マップ（危険マップ）を作成し、走行計画作成時に危険箇所を明示し注意を喚起することに配慮しましょう。
- (2) ヒヤリハット、KYTなどにより危険感受性の向上を図ることに配慮しましょう。
- (3) 脳トレーニングなどで脳の活性化を図ることに配慮しましょう。
- (4) 車間距離をあけること、速度超過にならないことを徹底するようにしましょう。
- (5) デジタルタコグラフを装備している場合は、運転分析を活用し、運転者に自分の運転のクセ等を自覚させ、安全運転を指導するようにしましょう。
- (6) GPS等による動態管理を行っている場合は、健康を含め異常状態を把握した場合の迅速な対応ができる体制を整備するようにしましょう。



7 交通労働災害防止のためのガイドラインで配慮する事項

交通労働災害等を防止するためには、厚生労働省が定める「交通労働災害防止のためのガイドライン」を遵守することが効果的です。ここでは、このガイドラインに示された事項を実施する際に、高年齢者に配慮していただきたい事項についてまとめました。なお、ここでのガイドラインはその概要を掲載しています。

適正な労働時間等の管理と走行管理等

【ガイドライン】

○ 睡眠時間の確保に配慮した適正な労働時間等の管理と走行管理の実施

- ・ 疲労等による交通労働災害を防止するため、「改善基準告示」等を遵守し、無理のない適正な運転時間等を設定した走行計画を作成することで、運転者の十分な睡眠時間の確保に配慮すること。
- ・ 走行開始・終了地点と運転者自宅との移動を考慮し、十分な睡眠時間を確保するため、必要により、短い拘束時間設定、宿泊施設確保等の措置を講じること

【高年齢者への配慮】

- ガイドラインに示された十分な睡眠時間の確保のため、改善基準告示を遵守するとともに、次のことに配慮しましょう。
 - ・ 体内時計を乱さないよう、起床する時刻を毎日一定にすることができるよう配慮するようにしましょう。
 - ・ 睡眠状況についても注意をするようにしましょう。

【ガイドライン】

○ 適正な走行計画の作成と指示

- ・ 次の事項を記載した適正な走行計画を作成するとともに、運転者に対して適正な指示を行うこと
 - ① 走行の開始・終了の地点・日時 ② 拘束時間、運転時間、休憩時間
 - ③ 走行に際して注意を要する箇所の位置 ④ 荷役作業の有無とその内容・所要時間
 - ⑤ 走行の経路、主な経過地での出発・到着の日時の目安

【高年齢者への配慮】

- (1) 走行計画の作成及び指示について次の配慮をするようにしましょう。
 - ・ 高年齢自動車運転者は、睡眠不足の傾向があるので、運転時間、連続運転時間が長時間にならないようにすること。
 - ・ 荷役作業を行わせる場合は、筋力低下に配慮した作業内容となるようにすること。
- (2) 走行経路の決定等について次の配慮をするようにしましょう。
 - ・ 「交通安全情報マップ」などで事前に危険な場所を知らせるようにすること。
 - ・ 危険な場所をできるだけ避ける経路とするよう配慮すること。
- (3) 乗務状況の把握がデジタルタコグラフでできる場合は、運転者の運転特性を把握し必要な指導を行うようにしましょう。
- (4) 走行計画どおりに走行できなかった場合は、理由を聴取し次の走行計画で配慮するようにしましょう。また、異常気象時には、無理をさせないよう早期に指示を行いましょう。

【ガイドライン】

○ 睡眠時間の把握にも配慮した点呼等の実施、その結果に基づく措置

- ・ 点呼等で、疾病、疲労、飲酒その他安全な運転をすることができないおそれがあるかどうか運転者から報告を求め、その結果を記録すること。また、乗務開始24時間における拘束時間の合計が13時間を超える場合は、睡眠時間の状況を確認すること。
- ・ 走行前点呼等で、睡眠不足が著しい、体調が不調であるなど正常な運転が困難な状態と認められた者に対しては、運転業務に就かせないことを含め、必要な措置を講じること。また、1週間連続して1日当たりの拘束時間が13時間を超えるなど睡眠不足の累積が認められる者に対しては、走行途中に十分な休憩時間を設定するなどの措置を講じること。

【高齢者への配慮】

- (1) 高齢者は特に睡眠不足傾向があるので、点呼時の確認に特に配慮しましょう。
- (2) 点呼で睡眠不足が認められた場合には、適切な対応を図るようにしましょう。

【ガイドライン】

○ 早朝時間帯の事故の防止

- ・ 走行計画の作成に当たっては、早朝時間帯に交通事故による死亡災害が多発していることを踏まえて、早朝時間帯の走行を可能な限り避けるようにすること。
- ・ 早朝時間帯の走行となる場合には、十分な休憩時間・仮眠時間を確保するなど交通労働災害防止のために必要な措置を講じるようにすること。

【高齢者への配慮】

- ・ 高齢者は、睡眠による疲労回復が十分でない場合や眼の機能の低下などがあることから、早朝時間帯の影響が大きいことが考えられることから、ガイドラインで示された事項について十分配慮するようにしましょう。

【ガイドライン】

○ 荷役作業を運転者に行わせる場合の措置

- ・ 事前に荷役作業の有無や運搬物の重量を確認すること。荷役作業を運転者に行わせる場合には、運転者の疲労に配慮した十分な休憩時間を確保すること。
- ・ 荷役作業による運転者の身体負荷を減少させるため、適切な荷役用具・設備の車両への備付けや荷役機械の使用に努めること。

【高齢者への配慮】

- (1) 荷役作業を行わせる場合には次のことに配慮しましょう。
 - ・ 取り扱う荷の重量を事前に確認し適切な作業方法等を指示すること。
 - ・ 人力の軽減のために荷役機械を使用するときは、その取扱い等の教育を実施すること。
- (2) 荷の適正な積載について次のことに配慮しましょう。
 - ・ シート掛けなど高所での作業については、できるだけ行わないよう配慮しましょう。
 - ・ 荷台からの飛び降りは転倒等の危険があるので、しないよう必要な教育を実施すること。

交通労働災害防止のための教育の実施

【ガイドライン】

- 交通労働災害防止の基礎知識等に関する教育
- 個別運転記録等を活用した教育
- 交通危険予知訓練（交通KYT）の継続的な実施

【高年齢者への配慮】

- (1) 雇入れ時等の教育について次のことに配慮しましょう。
 - ・ 規則正しい生活と睡眠による疲労回復の教育を行うこと。
 - ・ 睡眠時無呼吸症候群（SAS）についての教育を行うようにすること。
- (2) 交通危険予知訓練（KYT）を実施する場合には、加齢による影響を含んだものを実施するように配慮しましょう。

健康管理

【ガイドライン】

- 健康診断の実施、その結果に基づく措置
 - ・ 法令に従い健康診断を確実に実施するとともに、その結果に基づき、健康状況を総合的に把握したうえで、保健指導等を行うこと。
 - ・ 健康診断等で所見が認められた運転者に対しては、適切な就業上の措置を講じること。
- 医師による面接指導等の実施等
 - ・ 長時間にわたる時間外・休日労働を行った運転者について、医師による面接指導等を行うとともに、必要があると認められる場合には、労働時間の短縮等の適切な措置を講じること。
- 運転時の疲労回復
 - ・ 運転者に対して、走行経路の途中で、適宜、肩・腰・腕・腰部のストレッチングや体操を行うなどにより運転時の疲労回復に努めるよう、指導すること。

【高年齢者への配慮】

- (1) 健康診断について次のことに配慮しましょう。
 - ・ 健康診断を実施するとともに、必ず受診させるようにしましょう。
 - ・ 高齢化に伴う変化に関係する、目などの検査やSASの検査などを定期健康診断実施時等の際に行うことを検討すること。
 - ・ 長時間の労働がある場合は、医師による面接相談を受けさせるようにするとともに、労働時間の短縮にも配慮すること。
- (2) 運転時の疲労回復、運転後の転倒・腰痛防止等について次のことに配慮しましょう。
 - ・ 走行中の休憩時にストレッチやウォーキング等を行うよう指導すること。
 - ・ 特に股関節の機能低下について、日頃からの体操やウォーキング等を指導すること。



8 高齢者に配慮した安全衛生対策の事例

高齢者の運転者等に事業場として配慮している事例及び運転者自身が気をつけている事例を紹介します。これまでの説明事項と合わせて参考として下さい。

事業主が取り組んでいる事例

1 安全衛生対策

- ・ 睡眠の確保、交通心理などに関する業界新聞の記事などを切り抜き、労働者に回覧。
- ・ 高齢者には、重量物を持たせないように配慮。
- ・ 運転者への負担を考慮し車両を低床化。
- ・ 配送先の地図途中で見ないで済むよう車両にナビゲーションシステムを設置。
- ・ 60歳以上の自動車運転者については、1週間の勤務日を月曜日から金曜日とし、長時間労働とならないようにしている。
- ・ 60歳以上の自動車運転者については、大型トラックの乗務から普通トラックの乗務に変更している。
- ・ 長時間労働とならないよう、改善基準の遵守を目的として、①次回出庫可能時刻、②拘束終了時刻、③残り運転可能時間等をリアルタイムで表示可能なデジタコを独自に開発し、これを全車両に搭載している。運転者自身が把握できるので注意喚起ができる。



次回出庫可能時刻【18:59】
拘束終了時刻 【2:51】
残り運転可能時間 【3:59】
残り非運転時間 【0:23】
残り休憩取得時間 【0:54】



2 健康管理

- ・ 健康全般及び腰痛予防などのテレビ番組を録画し、休憩室で労働者に視聴させている。
- ・ 運転者が具合が悪くなって電話等で応答できないことがあったが、位置情報を把握できるシステムで、運転者の居場所を特定でき、適切な対応ができた。
- ・ 毎月、地元の産業医による講話とともに個人面談の機会を提供している。

3 その他

- ・ 荷出し時刻の遅れで到着遅延が見込まれる場合、荷主から相手先にその旨連絡してもらっている。渋滞による遅延の場合には、ドライバーとの連絡で到着予定時刻を確認し、会社が荷主と調整し、運転者の負担を軽減している。



運転者自身が実施している事項

1 安全に関して心がけていること

- ・ 極力、バック運転することを避けている。
- ・ バック運転は、専用カメラを利用するが、必ず窓を開け、音を自分の耳で確認。
- ・ 体力が低下していることを認識して行動している。
- ・ 高いところから飛び降りない。
- ・ 視力の低下を意識し、配送先伝票をより注意して確認している。
- ・ 左右確認は、目だけでなく首を動かして行っている。
- ・ 信号通過時は青であることを自身で2度確認している。
- ・ 車間距離は十分に空けており、他車が前に入っても気にしないようにしている。また加速は、緩やかに行うようにしている。

2 健康に関して心がけていること

- ・ 腰痛を経験しているので、作業方法などに特に気をつけている。
- ・ 勤務日も休日も就寝時刻は、21時から22時までの間、起床時刻は、5時から6時の間で一定するようにしている。
- ・ 野菜を多く食べ、歩くことを心掛けている。タバコは50歳台で辞め、飲酒はビール1本程度にしている。
- ・ 睡眠が最も重要と思う。このため拘束時間をより意識するようにしている。

3 ヒヤリハット体験から

- ・ 前を走る車が急ブレーキをかけたが、車間距離を十分にとるように心がけていたので追突を免れた。
- ・ 車から降りたとき、腰を痛め急に動けなくなった高齢運転者がいた。降りる時には特に注意をするようにしている。
- ・ 若い頃は、車間距離を空けず、スピードも出し気味であったが、高齢になるにつれてヒヤリハットすることが多くなった。このため、車間距離を空けるようにしてヒヤリハットは減った。

