



## 乗務員の日常の健康管理で事故防止

NPO法人ヘルスケアネットワーク 作本貞子氏の講演から

運輸業における交通事故件数が全体的に減少傾向にある中で、ドライバーの健康起因事故はこの10年間で約3倍と急増しているという。その要因の一つがドライバーの高齢化だ。ハイタク業界でも高齢化が進展し、その一方で高齢乗務員が有力な“戦力”になっている事実は否めない。事業者にとっては高齢乗務員が元気で安全運転できるための支援対策が求められている。さる3月31日、東京ハイヤー・タクシー協会および東京ハイヤー・タクシー交通共済協同組合が「春の全国交通安全運動」に先駆けて開いた第37回「事故防止責任者講習会」では、この健康起因事故にスポットを当て、その防止対策について睡眠時無呼吸症候群(SAS)対策などに取り組むNPO法人ヘルスケアネットワーク副理事長の作本貞子氏が「乗務員の日常の健康管理」と題して特別講演を行った。作本氏は「(SASが疑われる人は)全体の20%で、特に男性の中高年の場合は5人の1人」「睡眠時間と疲労度には密接な関連があり、睡眠時間が5時間以下の人の7割は始業前にすでに疲れている」など調査の実態を報告、定期健診データから読み取れる乗務員管理についてアドバイスした。講演要旨を紹介する。(石貝)

### 健康起因事故は10年前の3倍に

健康起因による交通事故は10年前に比べて実に約3倍に急増しています。これはタクシーの場合ですが、トラック、バスについても同様に大きく増えています。

要因の一つはやはりドライバーの高齢化があげられます。タクシーの場合は平均57.9歳と、60歳に近い。また、年代別でも平成23年度データで60歳以上の乗務員が約半数を占めています。こうした状況を考えると、乗務員の健康を保ち、病気になってしまって治療しつつ、これらをうまくコントロールして乗務してもらい、安心して仕事を続けてもらうかが今後の大きなポイントになってきます。

タクシー乗務員は交替制勤務だったり、1回当たりの拘束が長時間だったり、さらにずっと座りっぱ

なしだったり、接客によるストレス、運動不足、飲酒やタバコなどの生活習慣から、いわゆる生活習慣病を発症するケースが多いようです。

こうした生活を続けていくと、今度は病気という形で、高血圧症や高脂血症、糖尿病、さらには睡眠時無呼吸症候群(SAS)が現れます。こうした病気発症は定期健康診断の結果からチェックができますが、これを放置しておくと、問題行動という形

★NPOヘルスケアネットワーク(OCHIS)…武田裕理事長(大阪大学名誉教授、滋慶薬科学大学大学院学長) 東京オフィス、大阪オフィスを持ち、大阪オフィスは大阪市城東区の大阪府トラック総合会館内に。睡眠時無呼吸症候群(SAS)対策事業、健康サポート事業。医師等の講師派遣、健康セミナー等のイベント事業を手掛ける。SAS対策では簡易な検査システムを提供している。

で、意識喪失や、聴力・視力の低下、眼気、そして心筋梗塞、脳梗塞などにつながってしまいます。運輸業にとって最も恐ろしいのは、こうした病気が要因となった運転中の突然死です。

これを防ぐためにはどうしたらよいのでしょうか—それは検診結果で異常値が出たら早めに治療すること。そして自身の生活習慣も見直し、なるべく無理のない労働形態に改める—といったように日常生活の中でコントロールしていく以外にはありません。

### 早め早めの対応がポイント

コントロールすることによって先に指摘したさまざまな要因が積み重なって病気や重篤な症状となって現れることを防いでくれます。それでも若いちは病気発症を抑えられますが、40歳代、50歳代になると、いろいろな病気が出てしまう。特に男性の場合は30歳代になると、大抵は肥満傾向になります。

それはなぜなのか？若い時と同じだけ食事を召し上がってしまうからです。そして40歳代で定期健診の結果、イエローカード、レッドカードというわけです。

これをさらに放置しておくと、50歳代になると入院が急増し、60歳代では痴ほう症など、さらに重篤な症状がでてきてしまいます。したがって早め早めに対応していくことが大きなポイントになるというわけです。

### 急増する健康起因事故

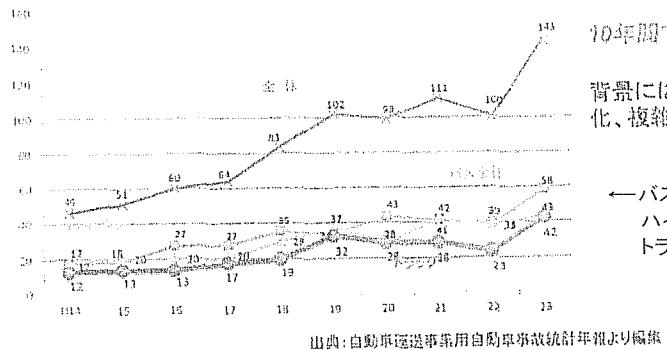
#### 例1)40代ドライバー

高脂血症が原因で、走行中に虚血性心疾患で死亡

#### 例2)50代ドライバー

脳出血が原因で、停車中の車から意識不明の運転手が発見される

※健康起因事故発生状況の推移



出典：自動車運送事業用自動車事故統計年報より編集

### 高血圧が健康起因事故の背景？

健康起因事故の背景としては、さまざまあげられます。背景としては基礎疾患として血圧が高い方が多い。平均して4割くらいに高血圧の所見が見られます。健康診断を受け、（高血圧と診断されても）再検査、精密検査などの治療につながっていないのが実態です。要するに受けっぱなしというケースが結構多いと言えます。

### 1～2分間、呼吸停止に

さる3月3日に起きた北陸自動車道の高速乗合バス事故では乗務員の睡眠時無呼吸症候群（SAS）が事故要因にあげされました。医学的には10秒間の呼吸停止状態が一晩に30回以上、あるいは1時間に5回以上起きる場合、SASと定義されます。要するに呼吸がない症候群というわけです。あくまで病気という概念ですが、10秒間の無呼吸はむしろ軽い方で、重症になると呼吸停止が1回当たり1分間から2分間続けます。

皆さんにここで2分間呼吸を止めてくださいと言っても、全員はできないと思います。それだけ長時間の呼吸停止になることが症候群の特徴です。

呼吸がないと酸素が肺に入りませんから、その分酸欠状態を起こす。この酸欠状態を解消しようと心臓が働き過ぎてしまう。SASは心臓や脳などの循環器系の病気と深くかかわっていると言われています。当然ながら夜間に十分な睡眠をとることができませんので、昼間に意識がなくなるくらい、深い睡眠状態に陥ってしまう。

運転中に発症すると事故率も高くなります。米国では飲酒運転よりも危険だと学会発表があるくらいです。この病気は夜の病気ですので、自分では自覚できませんし、より重症の方が危険です。重症のSASと診断された方は9年後には10人のうち4人までが亡くなっているとの研究調査もあります。死亡の原因は心臓病、脳卒中、交通事故、そして循環器系の病気でした。もともと高血

圧の方にSASという後天的な病気が重なれば治療効果を得ることはできません。このため、2008年に循環器系の病気に対してはSASも疑ってほしいという厚生労働省のガイドラインも出ています。

## 独自検査で20%がSAS

私が所属するNPO団体が実施した確認検査によると、(SASの)疑いがあると判断された方は検査全体の20%でした。一晩、指先に器具(パルスオキシメーター)を装着して寝るだけの簡単な検査ですが、中高年の男性の場合は5人のうち1人が疑わしいとの結果が出ており、そのうち半分は治療が必要となっていました。

病院でのSAS検査は外来対応となります。夜間の病気ですから一晩宿泊してもらわなければなりません。病気がどのレベルなのか、治療法はどうすればいいのかなどを調べ、そこから本格的に治療に入らなければなりません。保険の3割負担となります。重症の方は「シーパップ」と呼ぶマウスピース状の器具を付けて睡眠してもらい、呼吸をコントロールします。中程度の症状の方は生活習慣の改善などの経過観察を行います。検査で「疑いあり」と判定された全体の10%程度が治療を有し、その半分が「シーパップ」を装着した治療を行いました。「シーパップ」は保険適用で月5000円程度でレンタルできます。

その結果、多くの方が「人生が変わった」とおっしゃいます。決してオーバーではありません。この治療には即効性があることが大きな特徴で、器具を装着して治療している方にお会いしましたが、その方は「睡眠がこんなに気持ちの良いものだとは長らく気がつかなかった。子どもの頃の深い睡眠がよみがえった」と手放しの喜びようでした。「シーパップ」は鼻から空気を流し、空気圧で押し上げて気道のふさがりを防止する器具です。しかし、この器具を1週間装着したから、1ヶ月着けたからと、病状が改善するものではありません。眼鏡のようにうまく付き合うことがポイントです。

SAS検査は「ややこしい」と思われる方も多いとは思います。ドライバーにとっても検査することがデメリットになると捉えるのではなく、定期健康診断を行うようなイメージで気軽に検査していただ

き、早期に治療に入っていただきたいと思います。安心してハンドルを握るということを優先することが、(SASに起因した)事故防止策につながるのではないかと考えます。

## 健康診断は身体の情報

ドライバーが受診する定期健康診断の診断結果には数多くの身体の情報が詰まっています。したがって診断データをうまく活用することが大切なことです。検診の目的は結果を踏まえ、(当該者の)適正配置や、安全義務を達成するために行うもので、もちろん、事業者が行うものです。建康起因事故を起こす人は総じて検診結果が悪いという、当たり前の結果が現れています。

国土交通省調査でも「健康状態に起因する事故を起こした運転者は各種検査結果の数値が日本人の平均に比べて高い傾向にある」とし、高血圧(140以上)、コレステロール値、中性脂肪値などで、例えば高血圧は動脈硬化から心筋梗塞や脳梗塞につながりますし、コレステロール値、中性脂肪値は高脂血症に、血糖値、乳酸値の異常は糖尿病につながります。糖尿病は合併症で、腎不全や網膜症などを伴います。加えて大概の場合は肥満があげられます。

これらがすべて複合されると、死の四重奏と言われ、死亡する確率は35倍に高まります。これを防止するには健康診断結果を踏まえ、しっかりとコントロールする必要があります。コントロールはもちろん本人が行わなければなりませんが、事業者としても健康起因事故を起こされては困るわけで、会社責任も問われてしまう。建康起因事故の防止に取り組むポイントはまさにこの点にあります。

## アルコールと睡眠に因果関係

では、ドライバーの生活習慣をどのようにしたらよいのか—昨年11月、国土交通省の事故要因分析検討会で報告したものですが、運輸業関係者に生活アンケートを実施し、アルコールの摂取量と睡眠時間との関連を分析したところ、「アルコールを3合以上飲んでいる方は熟睡できない」と答えた方が全体の7割近くいることが分かりました。

特に110~160以上の高血圧の方は熟睡感が得られません。また、睡眠時間と疲労度の関係では睡眠時

間が5時間以下の7割の方が始業時にすでに疲れているという結果も分かりました。これではとても運転はさせられません。

睡眠時間についてドライバーに訊ねる場合、「何時間寝ましたか?」と質問すると、「6時間」「7時間」といった答えが返ってきますが、それよりも「何時から何時まで寝ましたか?」との聞き方をしてほしいと思います。

本人が「午後11時から午前6時まで寝ました」と言っても、実際にしっかり睡眠が取れている時間はマイナス30分、つまり6時間30分しかとれていません。皆さんが思っている以上に睡眠時間はとれていないのです。そして高齢になればなるほど睡眠の質が悪くなります。睡眠時間については「夜中に何度も目を開けることはあるか?」とか、「よく夢を見ないか?」といった、もっと踏み込んだ聞き方が大切です。会社の安全衛生委員会でテーマに「睡眠」をあげるなどの取り組みも必要でしょう。

## ヒヤリハットで血圧上昇も

また、血圧も大事なポイントです。車のハンドルを握るだけで血圧が10~20上上がると言われます。そしてヒヤリハットがあれば30~40に、事故を目撃しただけでも血圧は30~40は上がります。建康診断で通常の血圧が170~180の高血圧と診断された人がヒヤリハットにあつたり、あるいは寒い早朝など急激に気温が下がった時などは心臓疾患、脳疾患を発症

する確率は非常に高くなります。血圧と運転との関係は非常に密接なので、事故防止のポイントとしてぜひとも抑えてほしいと思います。

次に服用する薬について。市販の花粉症やカゼ薬にはほとんど眠くなる成分が含まれています。ではどうしたらよいのか—医師に処方してもらうことをお薦めします。処方してもらう場合に運転業務であることを申し出ると、眠くならない薬を出してくれます。もう一つ大事なポイントは薬を飲むタイミング、あるいは飲み忘れた場合について医師に申し出ることです。医師にかかると「お薬手帳」を渡されます。手帳には過去に処方した薬の容量や、成分などが記載されており、受診する場合には必ず「手帳」を持参されることをお薦めします。

## 弁当も色どり豊かなものを

最近はドライバーもほとんどコンビニ弁当という方が多くなっていますが、コンビニ弁当も選ぶ場合のポイントがあります。最近の弁当にはカロリーや、栄養成分が表示されていますので、これを参考にしてほしい。例えば、一般的のり弁当は863キロカロリーあります。これを幕の内弁当にすると674キロカロリー、「豚丼」は890キロカロリーですが、「ビビンバ」にすると野菜類も入っていますので498キロカロリーとなります。ポイントは色。肉や揚げ物は茶色系が多い。茶色は脂分が多く、タンパク質はありますが、野菜が不足します。色どりが

きれいな、豊かなものはビタミン、ミネラルなどいろいろな栄養成分が摂れ、バランスの良い食事になります。

また、ポスター掲示についても一工夫加えてほしいと思います。事故防止などのポスターは常にタイムリーな情報を提供するとともに欄外に(ポスターを)観た人のサインと日付を入れてもらうようになります。そうすることで単なるポスターが啓発から教育へとランクが上がる。指導監査などが入った場合でも、ポスターで教育をしているという履歴が残ります。

タクシードライバーの健康管理における留意点(年代別)					
年 齢	労働形態・雇用との整調	生 活 傿 慣	気になる症状&病	身 体 に 現 れ る 問 題 行 動	意 点
20歳	・交代勤務 ・拘束時間の長さ ・労働時間の長さ	・疲労・過労 ・睡眠不足 ・ストレス	・飽満 ・高血圧 ・糖尿病 ・脂質異常 ・睡眠障害(SAS等) ・うつ病 ・腰痛 ・眼精疲労	・眼鏡 ・意識混濁 ・注意力の低下 ・腰痛 ・視力の低下 (動態・視界) ・脳卒中 ・心筋梗塞 ・意識消失	
30歳	・姿勢の拘束 ・運転業務での緊張 ・接客への対応	・不規則な生活 ・運動不足 ・食生活の乱れ ・アルコール ・タバコ			
40歳					
50歳					
60歳	・新たな労働契約 ・再雇用 ・年金額との調整			↓リスク増加	↓リスク増加
70歳 以 上				↓認知症 ↓判断力の低下 ↓俊敏性の低下	