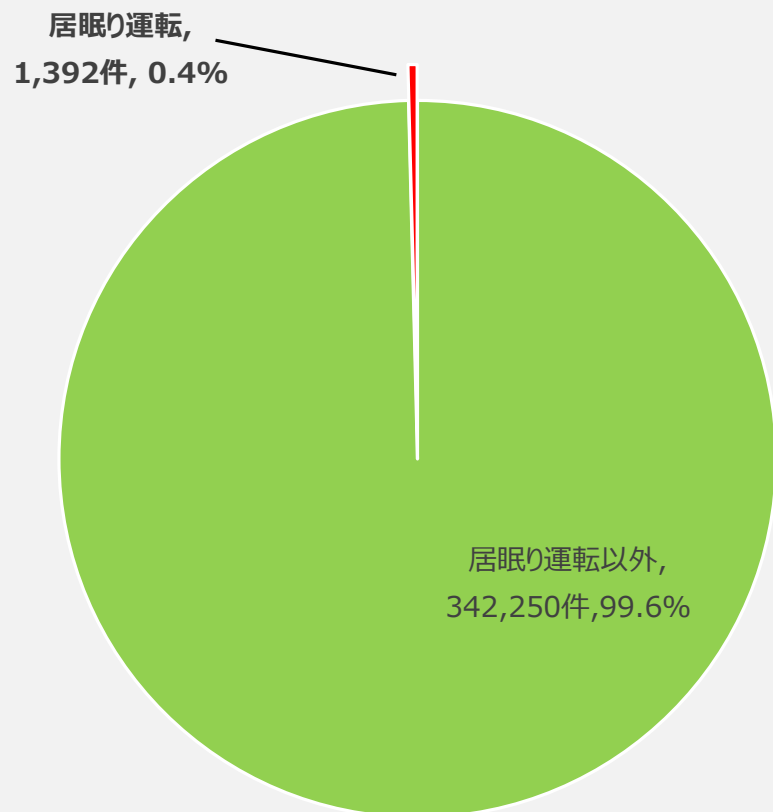


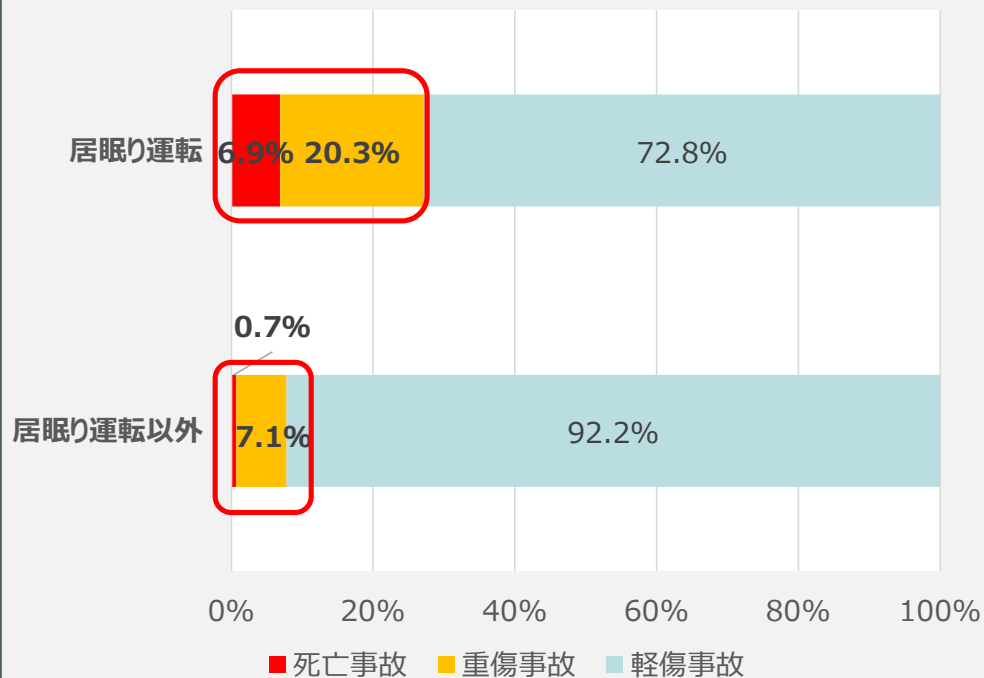
居眠り運転等の防止

居眠り運転が人的要因による交通事故で締める割合(2019年)



出典：JRJ20230303居眠り運転に関する交通事故統計データの分析（栗山あずさ、大谷 亮 著）
P3,P4のデータを基に中部運輸局において作成

居眠り運転と居眠り運転以外の被害程度の割合(2019年)



■ 死亡事故 ■ 重傷事故 ■ 軽傷事故

「死亡」：交通事故によって発生から24時間以内に亡くなった場合

「重傷」：交通事故によって30日以上の治療を要する場合

「軽傷」：交通事故によって30日未満の治療を要する

出典：JRJ20230303居眠り運転に関する交通事故統計データの分析（栗山あずさ、大谷 亮 著）
P3,P4のデータを基に中部運輸局において作成

交通事故のうち、居眠り運転が原因の事故が締める割合は、全体の交通事故の0.4%と少ない。

居眠り運転は、一度事故が発生した場合、居眠り運転以外の事故と比べ、死者・重傷者を生じやすい。

○道路交通法

居眠り運転自体に関する具体的な規定はありません。

ただし、道路交通法第70条「安全運転の義務」や、居眠り運転の状態によっては、同法第66条「過労運転等の禁止」に該当するおそれがあるようです。

**居眠り運転により大きな事故を引き起こした場合、
「自動車の運転により人を死傷させる行為等の処罰
に関する法律」
による処分**がなされた事例があります。

(過労運転等の禁止)

第六十六条

何人も、前条第一項に規定する場合のほか、過労、病気、薬物の影響その他の理由により、正常な運転ができないおそれがある状態で車両等を運転してはならない。

(安全運転の義務)

第七十条

車両等の運転者は、当該車両等のハンドル、ブレーキその他の装置を確実に操作し、かつ、道路、交通及び当該車両等の状況に応じ、他人に危害を及ぼさないような速度と方法で運転しなければならない。

居眠り運転が原因で大きな事故が発生した場合、
 「自動車の運転により人を死傷させる行為等の処罰に関する法律」
 第5条 過失運転致死傷
 により処分された事例があります。

※処分は当時の基準による

概要	量刑の理由（抜粋）	処分
<p>運転者が、準中型貨物自動車を運転中、眠気を催したが、直ちに運転を中止せず運転を継続。 その結果、時速50km/h～55km/hで進行中に仮睡状態となり、カーブにおいて、右側車線にはみ出し、対向車に衝突。対向車の乗員2名が重傷（うち1名は後日死亡）を負った。</p>	<p>被害者のうち1名の尊い生命が失われたのみならず、他の1名も高次脳機能障害の後遺症が見込まれる取り返しのつかない障害を負った、本件結果は極めて重大。 職業運転者として、準中型貨物自動車を運転しており、本件道路が曲線の多い片側1車線の中央分離帯のない道路であり、居眠り運転をした場合に重大な結果を招きかねないことを十分に認識し得たはず。 運転者は、本件事故現場の先にあるコンビニエンスストア駐車場で休憩するつもりでいたことが、危険な運転の継続を正当化し得る実情とはいえない。</p>	<p>過失運転致死傷 禁固2年8ヶ月</p>
<p>運転者が、大型貨物自動車を運転中、高速道路において眠気を覚えたが、直ちに運転を中止せず、運転を継続。 その結果、居眠り状態に陥り、当該トラックを左側路側帯に逸走させ、路側帯に停車していた乗用車に追突し、また、路上にいた人物をはねた。 当該事故により、当該乗用車が道路下の法面に転落・横転。2名の方が死亡、14名が負傷した。</p>	<p>本件事故により2名の尊い命が失われ、14名の乗客が負傷した結果はいうまでもなく重大。 大型貨物自動車で高速道路を走行中、強い眠気を感じたまま運転を継続し、仮睡状態に陥って、減速することなく同車を路肩に逸走させた運転の態様は著しく危険。</p>	<p>過失運転致死傷 禁固4年</p>
<p>運転者が、大型トレーラを運転中、眠気を覚えたがそのまま運転を継続したところ、仮眠状態に陥った。 その際、先の道路で、太鼓台に直前に気がつき、急制動をしたが間に合わず、当該太鼓台や歩行中の人物をはねた。 これにより、1名が死亡、39名が負傷した。</p>	<p>居眠り運転をしないことは、自動車運転者にとって最も基本的な注意義務。 運転者は、職業運転者として長年にわたって稼働しており、大型トレーラの運転中に居眠りすれば死傷者が多数にのぼるような重大事故を引き起こしかねないことは容易に想像することができた。 勤務中に眠気を覚えたまま走行したのは、運転者の過失の程度は甚だしいと言わざるを得ない。</p>	<p>過失運転致死傷 禁固4年</p>

○道路運送法・貨物自動車運送事業法・その他関係法令

居眠り運転自体に関する具体的な規定はありませんが、道路運送法等においても、過労運転の防止についての規定があります。

(道路運送法第27条、運輸規則第21条)

(貨物自動車運送事業法15条、安全規則第3条)

**過労運転や過労運転による事故があった場合、
行政処分の対象となります。**

道路運送法

(輸送の安全等)

第二十七条 一般旅客自動車運送事業者は、事業計画(路線定期運行を行う一般乗合旅客自動車運送事業者にあつては、事業計画及び運行計画)の遂行に必要な員数の運転者の確保、事業用自動車の運転者がその休憩又は睡眠のために利用することができる施設の整備、事業用自動車の運転者の適切な勤務時間及び乗務時間の設定その他の運行の管理その他事業用自動車の運転者の過労運転を防止するために必要な措置を講じなければならない。

旅客自動車運送事業運輸規則

(過労防止等)

第二十一条 旅客自動車運送事業者は、過労の防止を十分考慮して、国土交通大臣が告示で定める基準に従つて、事業用自動車の運転者の勤務時間及び乗務時間を定め、当該運転者にこれらを遵守させなければならない。

貨物自動車運送事業法

(輸送の安全)

第十五条 一般貨物自動車運送事業者は、次に掲げる事項に関し国土交通省令で定める基準を遵守しなければならない。

- 一 事業用自動車の数、荷役その他の事業用自動車の運転に附随する作業の状況等に応じて必要となる員数の運転者及びその他の従業員の確保、事業用自動車の運転者がその休憩又は睡眠のために利用することができる施設の整備及び管理、事業用自動車の運転者の適切な勤務時間及び乗務時間の設定その他事業用自動車の運転者の過労運転を防止するために必要な事項

貨物自動車運送事業輸送安全規則

(過労運転等の防止)

第三条 各号

○道路運送法・貨物自動車運送事業等に係る主な処分基準

	条件	処分
乗合・乗用	運転者が、過労運転を行った場合	事業者が、違反行為を命じ、又は容認していたとして都道府県公安委員会から道路交通法通知等があった場合 事業停止 7日間
	運転者が、過労運転を伴う重大事故等を引き起こしたとして都道府県公安委員会から道路交通法通知等があった場合	事業者が、違反行為に係る指導及び監督を明らかに実施していない場合 事業停止 3日間
貸切	運転者が、過労運転を行った場合	事業者が、違反行為を命じ、又は容認していたとして都道府県公安委員会から道路交通法通知等があった場合 事業停止 7日間
	運転者が、過労運転を伴う重大事故等を引き起こしたとして都道府県公安委員会から道路交通法通知等があった場合	違反行為に係る指導及び監督の実施が適切でない場合 事業停止 3日間
貨物	運転者が、過労運転を行った場合	事業者等が、違反行為を命じ、又は容認していたとして都道府県公安委員会から道路交通法通知等があった場合 事業停止 7日間
	運転者が、過労運転を伴う重大事故等を引き起こしたとして都道府県公安委員会から道路交通法通知等があった場合	事業者等が、違反行為に係る指導及び監督を明らかに実施していない場合 事業停止 3日間

事業者等:事業者又は当該違反営業所に選任された運行管理者

その他警告処分や運行管理者資格者証の返納命令に該当することがあります。

行政処分の詳細はこちら

旅客 https://www.tb.mlit.go.jp/chubu/syobun/jidousya/ryokaku_kouji.htm

貨物 https://www.tb.mlit.go.jp/chubu/syobun/kamotu/kamotu_kouji.htm

○覚低運転(走行)とは・・・

居眠り運転の前段階にみられ、自分では眠気を感じていないが、
注意力や集中力が低下した状態の運転

参考：国土交通省「事業用自動車事故調査報告書2271201」

○覚低運転(走行)の特徴

一見すると目は開いていて、ほとんどの場合、2から3秒で通常の
状態に戻るために自覚しづらい

参考：国土交通省「事業用自動車事故調査報告書2271201」

居眠り状態でなくても、眠気等により「覚低運転(走行)」となる
おそれがあります。

運転者自身が危険な状態を認識しておらず、対応が遅れるおそれ
があります。



- ・状態回復のための休憩の取得
- ・休憩中のリフレッシュ

等

○居眠り運転の要因

居眠り運転に関する、トラックドライバーへの実態調査があります。

- ✓ 聞き取りをした運転者の65%
「運転中に眠気により危険を感じたことがある。」
- ✓ このうち、68%が実際に居眠り運転を経験あり。

原因：「睡眠不足」「不規則な生活」



出展：2005年3月(社)全日本トラック協会「貨物車の安全運行対策に関する調査研究報告書」

自動車運転者は、労働時間が長く、不規則な生活になりやすい業種です。

「睡眠不足」「不規則な生活」などを出来る限り防ぐとともに、居眠り運転になりやすい環境にあることを認識しておくことも重要です。

○睡眠不足の危険性

睡眠不足が居眠り運転等につながることを調査した結果があります。

睡眠時間5時間未満で居眠り運転をした運転者を1とした場合

→5時間以上睡眠をとっていると…

居眠り運転をした運転者 : 0.3

ヒヤリ・ハットをした運転者 : 0.43

出展：厚生労働省「2006年度 過労運転等による交通労働災害防止に係る調査研究」

調査結果では……

睡眠時間が5時間未満の運転は、
睡眠時間5時間以上の運転者と比べ



ヒヤリハット体験：2.3倍
居眠り運転体験：3.3倍

○眠気の要因について

眠気の要因に関する研究結果※によれば・・・

食事、運動など、感覚として眠気が連想される物事

← 実際に眠気を生じる要因になる

食事：胃の中に食べ物が入ることが眠気を高める要因。
眠気が高まるのは【水や流動食 < 固形食】

運動：激しい運動の後は・・・

体温を下げようとする働きが生じ、体温の急速な低下により強い
眠気が生じる。

※平成 27 年 3 月 (公財)高速道路調査会 道路・交通工学研究会「高速道路での居眠り運転防止に向けた効果的な対策に関する調査研究委員会発表の高速道路での居眠り運転防止に向けた効果的な対策に関する調査研究報告書」

居眠り運転防止のためには、運転前や運転中に摂取する食事にも
気を配る必要があります。

○ヒトの覚醒と眠気は、以下3つの時間的睡眠リズムにも左右される、とされています。

①概日リズム (サーカディアンリズム)

- ヒトの体温は 24 時間より少し長い周期で変化
- 体温の高低が目覚めの度合いと対応しており、通常は、午前4時頃に最も体温が低く、また眠くなる

②概半日リズム (サーカセミディアンリズム)

- ヒトの眠気は深夜のほか午後にも出現
- 前夜の睡眠の十分不十分、昼食のありなしにかかわらず眠気は生じるが、そのメカニズムは未だ不明

③ウルトラディアンリズム

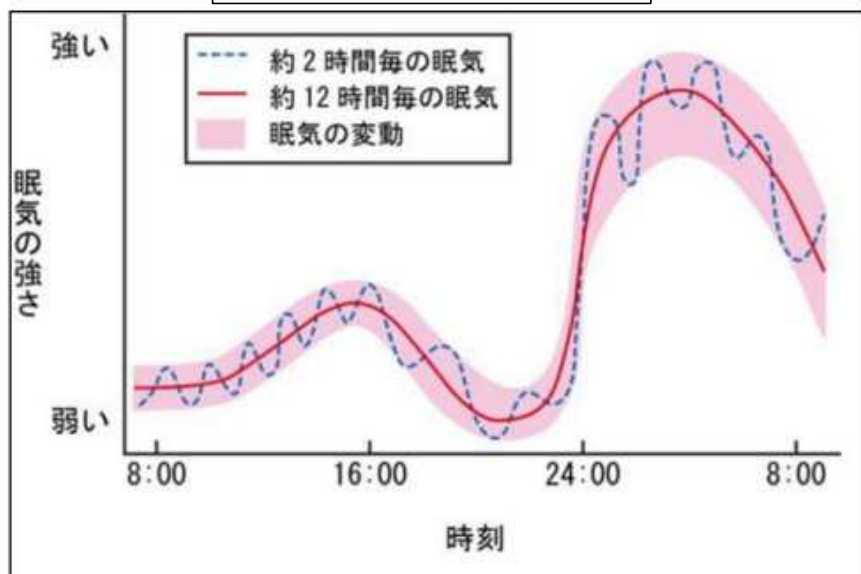
- ヒトには 2時間おきの眠気のリズムが存在
- 普段は他の刺激の影響に隠れてしまうが、安静にしていたり、単調な作業を行っていたりすると出現。
- エンジン音やタイヤ走行音のような単調な反復性の刺激、隔離された運転席など、運転中は感覚遮断の状況に近く、睡眠を誘発しやすい

ヒトの目覚めのピークは午前と午後の9時とされています。
特に午後の7時以降の数時間は「睡眠禁止帯」と呼ばれ、この時刻に仮眠を取ろうとしてもよく寝つけるとされています(下左図参照)。

眠気の要因に関する研究機関※による、高速道路利用者の眠気の程度やヒヤリ・ハットがあったかの調査結果(調査詳細はページ下部)では、2時に最大のピーク、14時にも小さなピークがあった、とされています(下右図参照)。

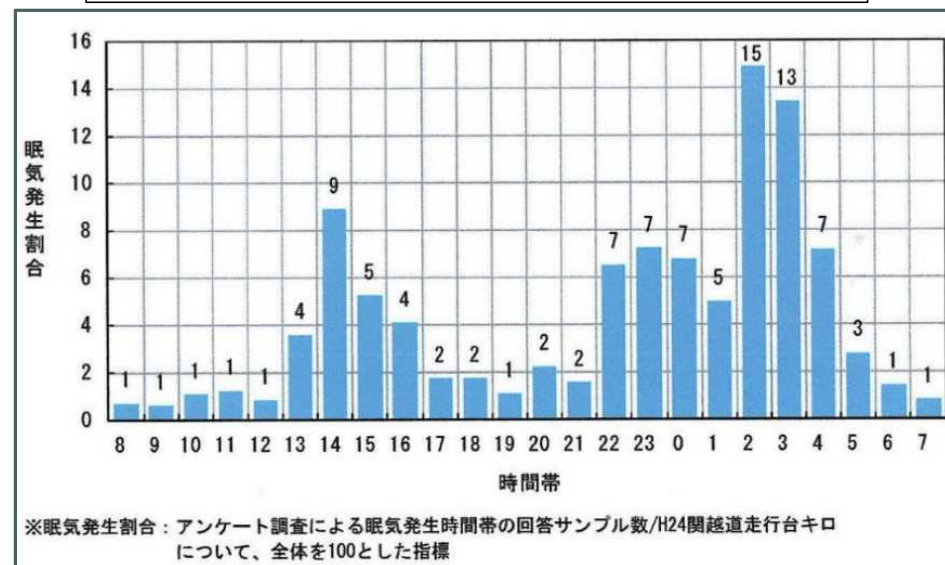
※平成 27 年 3 月 (公財)高速道路調査会 道路・交通工学研究会「高速道路での居眠り運転防止に向けた効果的な対策に関する調査研究委員会発表の高速道路での居眠り運転防止に向けた効果的な対策に関する調査研究報告書」

眠気リズムによる眠気の強さ



出展：国土交通省「事業用自動車事故調査報告書2271201」

アンケートに基づく、時間ごとの眠気が発生した割合



出展：国土交通省「事業用自動車事故調査報告書2271201」

研究・調査結果から

午前2時、午後2時付近は眠気を感じる可能性が高い

この時間帯を運転する場合、特に居眠り運転への注意が必要

【注意】

これらの知見はあくまで目安として位置付けられるものであり、実際の眠気のリズムには性別、年齢、人種などへの依存が想定されます。普段の生活習慣や単に個人によっても差があることに留意する必要があります。

点呼や普段からのコミュニケーションを通じ、運転者の特性について把握し、運転者にあった運行計画の策定や指導を行うことが重要です。

【眠気の要因に関する調査詳細】

調査会社に事前に登録をしている運転免許証を保有し、高速道路利用頻度が年に1回以上のドライバーを1,000名対象としてWEB上でのアンケート調査より、高速道路利用者がどの程度運転中に眠気を覚えているのか、眠気によって危険な思いをした、いわゆる「ヒヤリ・ハット」も含めて調査。

覚低運行(走行)に関して、調査、研究、提言があります。

長距離運転中の意識レベルと覚醒刺激－覚低走行の防止のための提言－

著：日本ハイウェイセーフティ研究所 加藤正明

I 緒言

(略)

確かに、意識レベルの低下は疲労と関連するところも大きく、休息による回復力も、年齢その他、個体差が著しいことは否定できない。しかし、問題は、意識レベル低下の現実が、個々の運転者に必ずしも自覚されていないため、休息の方法や再出発時の回復程度は決して一様ではないことである。

(略)

II 意識レベルの低下と覚醒効果

(略)

仮眠から覚めた直後の心身の回復状況は個体差が著しく、意識そのものは爽快感に満たされていても、手足や眼球の脱力感は回復していない例も多く、もしそのままの状態では運転を開始すると、急速に覚醒度は低下して眠りのリズムに引き戻され、覚低走行の危険を犯すことになりやすい。したがって、出発前には必ず覚醒効果を高めるために、意識的に手足の屈伸運動を励行するよう指導されてきた。

(略)

当該提言から・・・

覚低運転(走行)にも、個人差がある

→ 個人にあった運行計画が必要

しっかりと覚醒するため

→ 意識的な手足の屈伸運動等が重要

当該提言では、マッサージなども効果がある可能性がある、とされています。



○SASと事故リスク

睡眠中に舌が喉の奥に沈下することにより気道が塞がれ、睡眠中に頻回に呼吸が止まったり、止まりかけたりする状態(睡眠呼吸障害)のために質のよい睡眠が取れず、日中の強い眠気や疲労等の自覚症状をともなう病態が睡眠時無呼吸症候群(SAS: sleep apnea syndrome)です。SASでは、運転中に突然意識を失うような睡眠に陥ることもあります。

SASの症状

- 大きないびきをかく
- 睡眠中に呼吸が苦しそう、息が止まっていると指摘される
- 息が苦しくて目が覚める
- 朝起きた時に頭痛・頭重感がある
- 昼間に強い眠気を感じる

等

SASと交通事故

- SASによる居眠り運転は次の運転中に発生しやすい
 - ・ひとりで運転中
 - ・高速道路や郊外の直線道路を走行中
 - ・渋滞で低速走行中
- SASの有無により、**自動車の事故率は2.4倍の差**
- 日本の男性トラック運転者の**約7~10%**、女性の**約3%**が中等度以上の睡眠呼吸障害

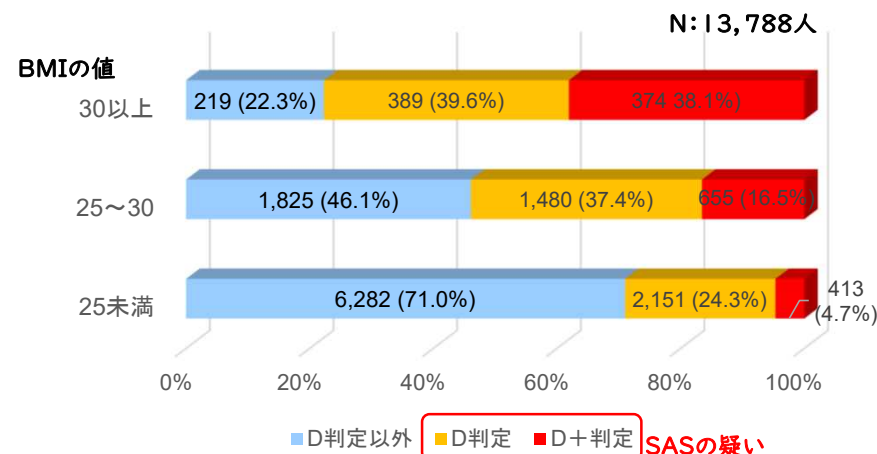
SASと生活習慣

- SASは生活習慣と大きく関連のある疾病
- 肥満はSASの発症・悪化に強く影響
- 10%の体重増加があった者は、体重増加のない者と比較しSAS発症リスクが6.0倍
- BMI30以上の者は、78%がSASスクリーニング検査で精密検査の対象となった調査結果あり(右図)



BMIとSASスクリーニング結果の相関性

※NPO 法人ヘルスケアネットワーク(OCHIS)からの資料提供
(OCHISにて平成26年度に実施したパルスオキシメータ法による検査結果)



NPO 法人ヘルスケアネットワーク(OCHIS)が平成26年度に実施したスクリーニング検査において、SASの疑いがある者(D及びD+判定者)の割合は、BMI25~30の者は非肥満者(BMI25未満)の1.9倍になり、BMI30以上では非肥満者の2.7倍。

大型トラックの追突事故（神奈川県厚木市）

【事故概要】

- 日時：令和4年11月10日 3時26分頃
- 概要：大型トラックが東名高速道路の第1通行帯を走行中、**渋滞の車列に追突した**ことにより、計4台の車両が関係する**多重追突事故が発生**。この事故により**火災が発生し、車列最後尾の乗用車の運転者及び同乗者1名、中型トラックの運転者、追突した大型トラックの運転者の計4名が死亡した**。



事故車両

【原因】

- 運転者（推定原因）
 - ・ **高速道路における深夜時間帯の単調な運転**において、**眠気リズムの影響により覚低運転**が誘発され、前方の安全に対する**集中力の低下**。
 - ・ 運転特性の**危険感受性の低下**による前方の安全に対する**注意力が低下**。
- 事業者・運行管理者
 - ・ 集中力の低下を招くおそれのある**眠気リズム**が安全運行に影響を及ぼすことについての**指導の不足**。
 - ・ 運転者個々の運転特性に配慮した**きめ細かな指導の不足**。



【再発防止策】

- 指導監督の徹底
 - ・ 生体的特性としての**眠気のリズム**により高まる**事故リスクの周知と対応措置の指導**。
 - ・ **適性診断の指摘事項**に対する**適切な指導**と**運行記録計**や**ドライブレコーダー**の記録を利用した**フォローアップの実施**。
- 運行管理の徹底
 - ・ 眠気や体調の異変等により**安全な運行**ができないおそれのある場合に備え、**緊急時の対処方法及びその際の連絡体制**等についての**ルール作り**を行い、常日頃から運転者等に**周知徹底**しておくこと。
 - ・ **健康診断**等により運転者の**健康状態を把握**するとともに、**疾病治療中等の運転者**に対しては、日々の**点呼**において、運転者の**服薬や治療状況の確認**を確実にを行うなど、**健康管理の徹底**を図ること。



指導監督の徹底

- ✓ 居眠り運転では、過失運転致死傷罪として、拘禁刑などの重たい処分を科せられることがあります。
- ✓ 居眠り運転には至らない覚低運転（走行）という状態もあります。
- ✓ 覚低運転（走行）は、自分では認識しづらいという特徴もあります。
- ✓ 居眠り運転は、睡眠不足や不規則勤務が影響している可能性があります。
- ✓ 眠気は、食事や運動が影響しており、また、人間が持つ睡眠のリズムにも影響されます。
- ✓ 覚低運転（走行）の防止のため、手足の屈伸運動等により意識をしっかりと覚醒させることが重要です。

眠気に関する知識を備え、居眠り運転等の防止をお願いします。