

山本商運株式会社 様

安全運転講習会



有限会社やまと保険事務所
あいおいニッセイ同和損害保険株式会社

2020年7月11日(土)

目次

1.居眠り運転対策

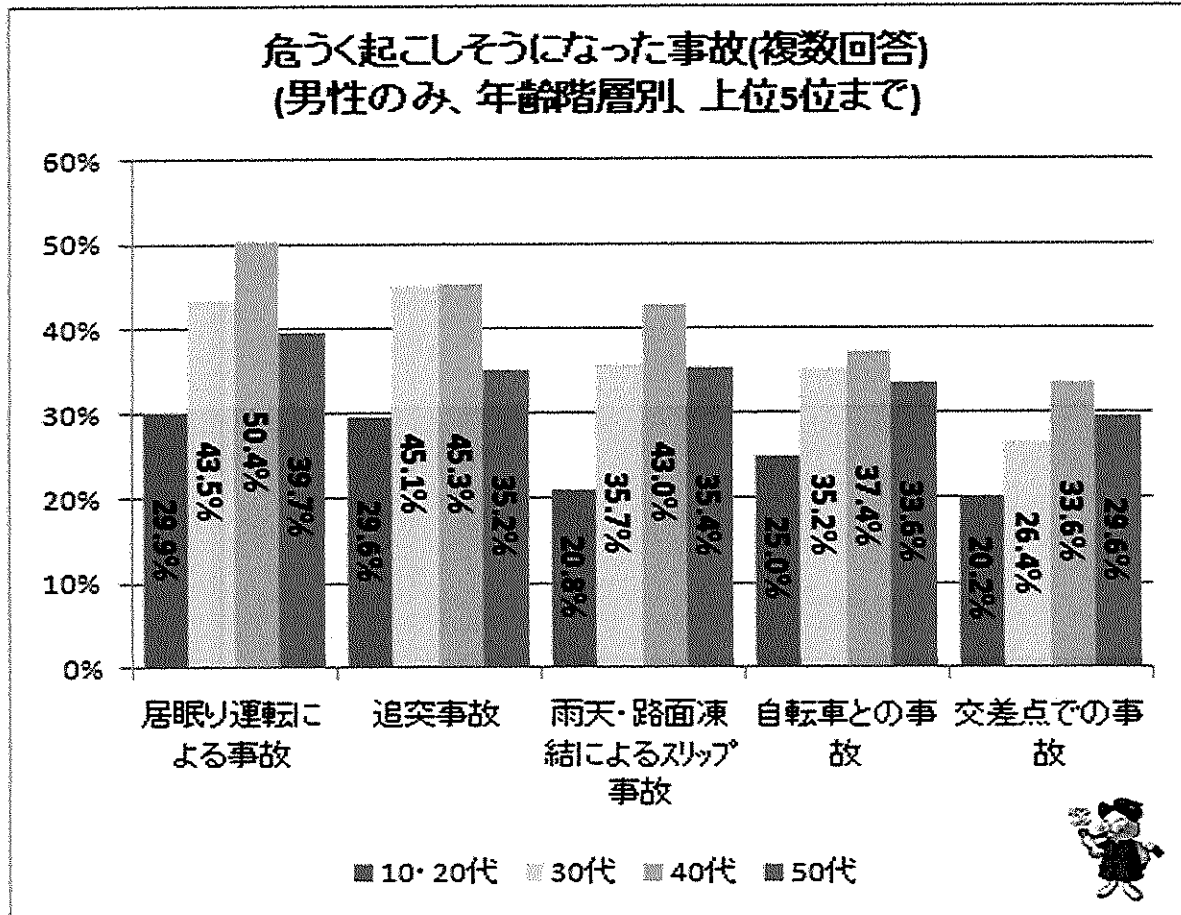
①居眠り運転による事故の状況

②なぜ居眠り運転をするのか

③居眠り運転防止対策

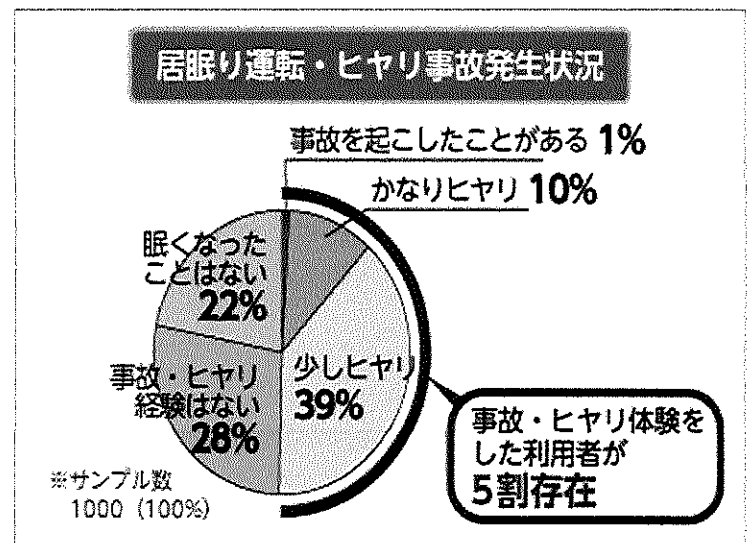
居眠り運転による事故の状況①

居眠り運転で事故を起こしそうになったことがある人の割合が、全ての年代で最も多い。



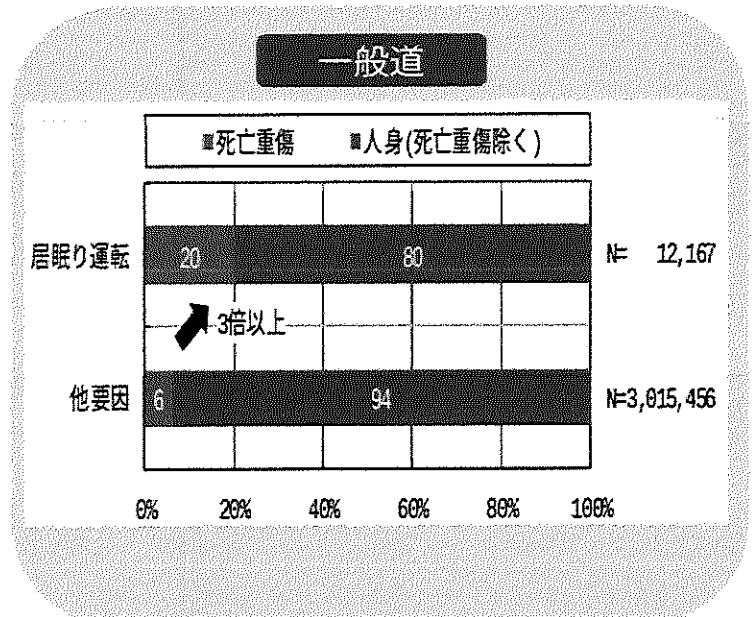
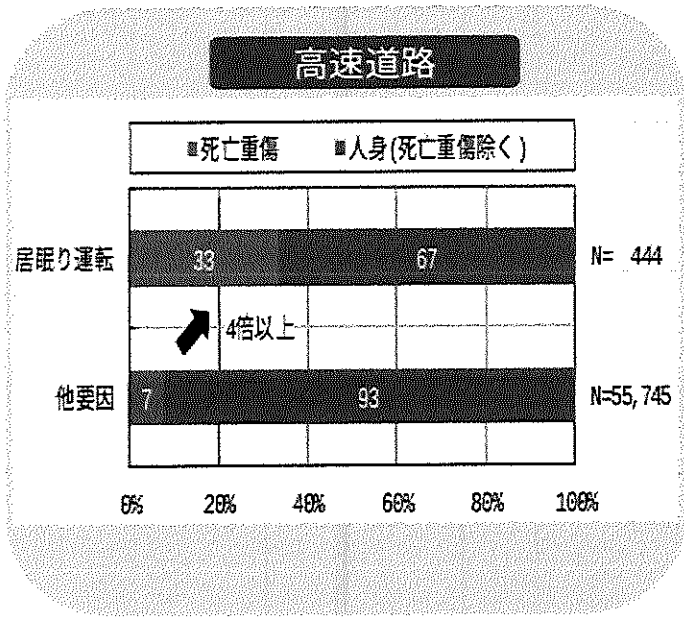
居眠り運転で事故やヒヤリ体験をした人が約5割いる一方、「眠くなることがない」と回答した人が22%存在。

このような差が生まれるのでしょうか？

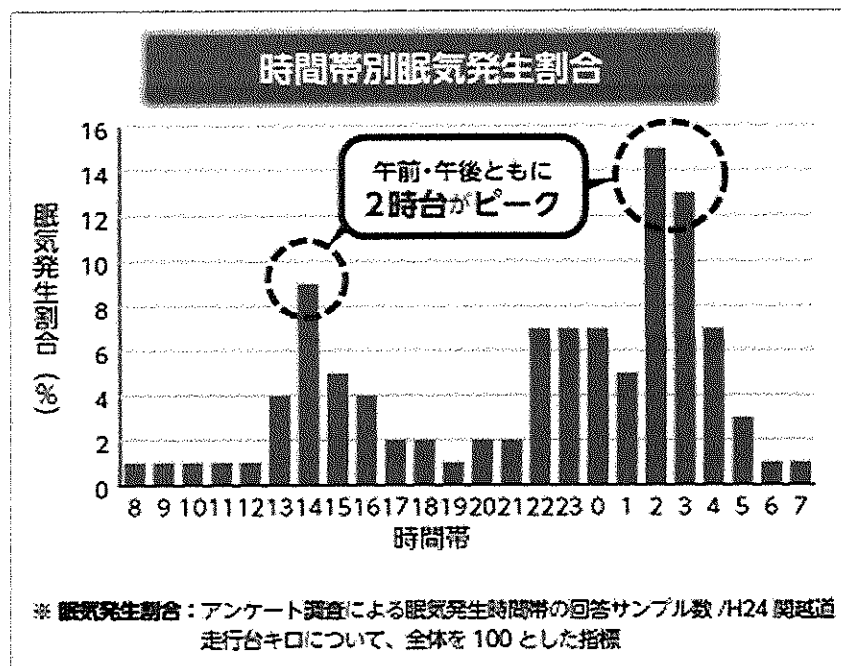


居眠り運転による事故の状況②

危険回避をせずに衝突するため被害が大きい。
また、高速道路における死亡重傷率は他の要因の約4倍以上になる。



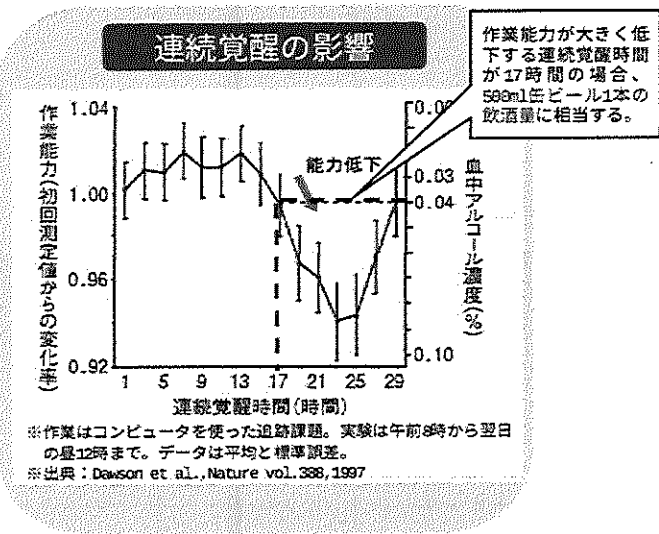
居眠り運転事故の発生タイミングは、眠気のリズムと類似している。
2時間周期のリズムは単調作業時に表れやすい(高速道路運転時等)。



なぜ、居眠り運転するのか？①

眠気の身体への影響について

- ① 17時間置き続けた時の眠気は、ビール500mlの飲酒時と同様の作業能力低下をもたらす。
- ② 注意力低下、反応時間の遅れその他、視覚機能の障害が生じ、免許取り消しレベルとなる。



酒量と運転技術低下の関係

運転技能	血中濃度	飲酒量の目安 ^(*) (ビール換算量)
集中力が下がる	0.01%未満	350ml缶1本未満
多方面への注意力が向かなくなる	0.02%	350ml缶1本程度
反応時間が遅れる	0.02%	350ml缶1本程度
トラッキング技能が障害される	0.02%	350ml缶1本程度
ハンドル操作がうまくできなくなる	0.03%	500ml缶1本弱
視覚機能が障害される	0.04%	500ml缶1本程度
規則を無視し始める	0.05%	350ml缶2本弱

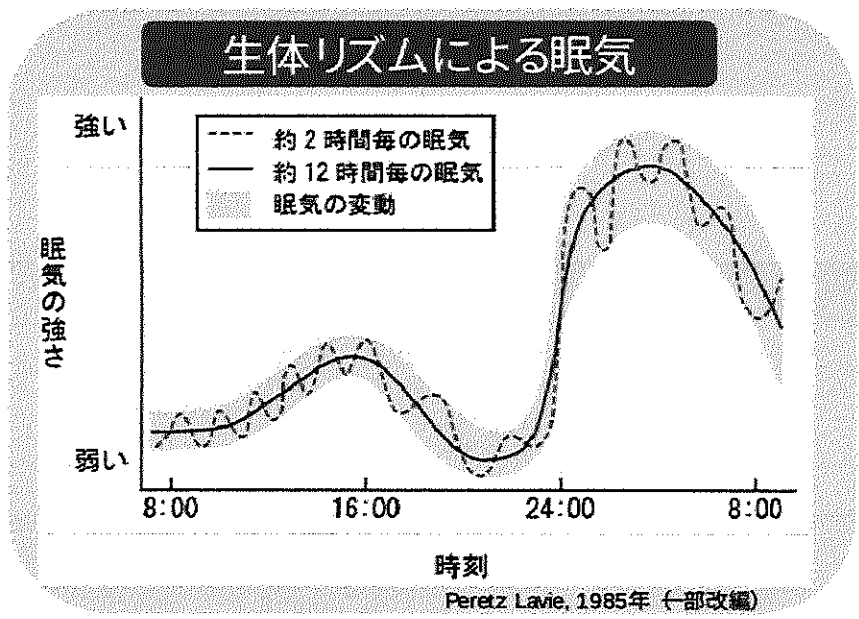
※ この量はあくまでも目安と考えてください。
出典 厚生労働省、一部改変

眠気のリズムについて

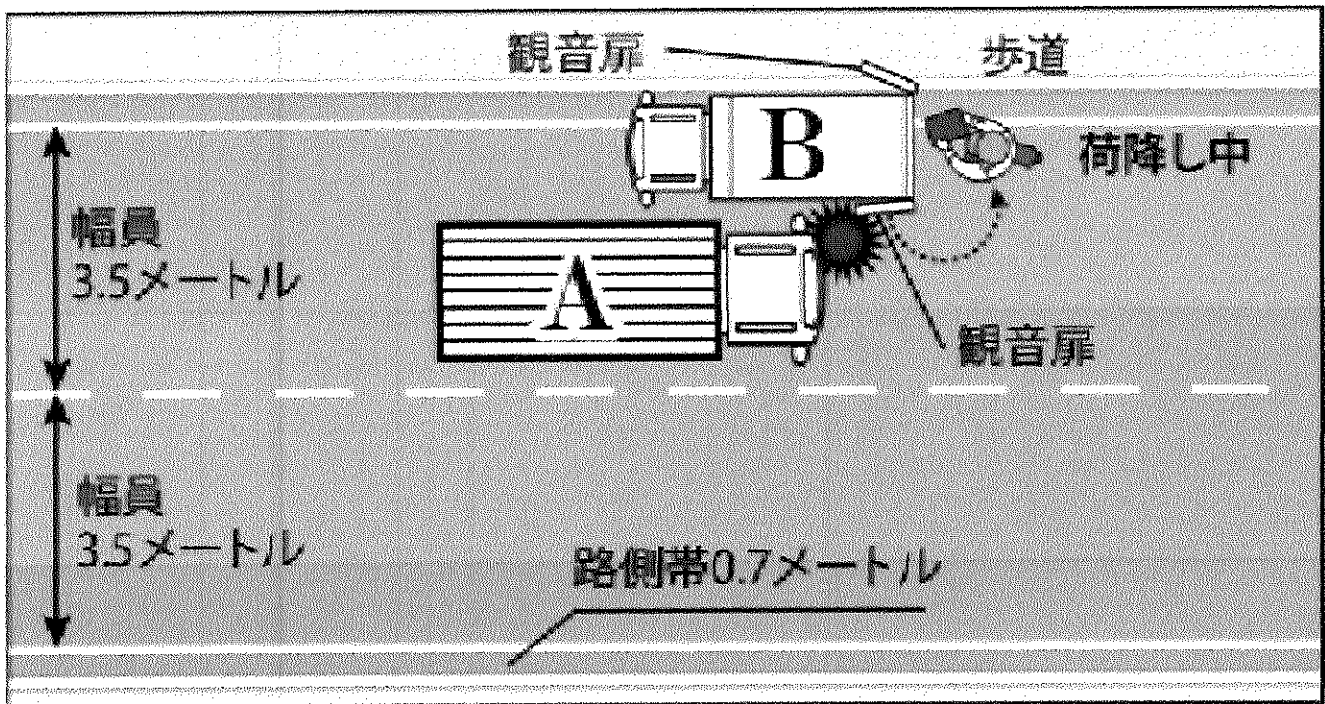
- ① 眠気は3つの生体リズムに関連する
- ② 2-4時と14-16時に眠気が強まる
- ③ 2時間周期のリズムは単調作業時に顕在化

- 【3つの生体リズム】**

 - ① サーカディアンリズム
 - ② サーカセミディアンリズム
 - ③ ウルトラディアンリズム



事例研修



【事故の概要】

運転者 : A 40代男性、大型貨物車

B 50代男性 中型貨物車

被害状況: A 左前部ミラー及びブステー破損

B 重傷(左側頭部頭がい骨骨折、脳挫傷)

道路状況: 工業団地内の直線道路

【事故の状況・原因】

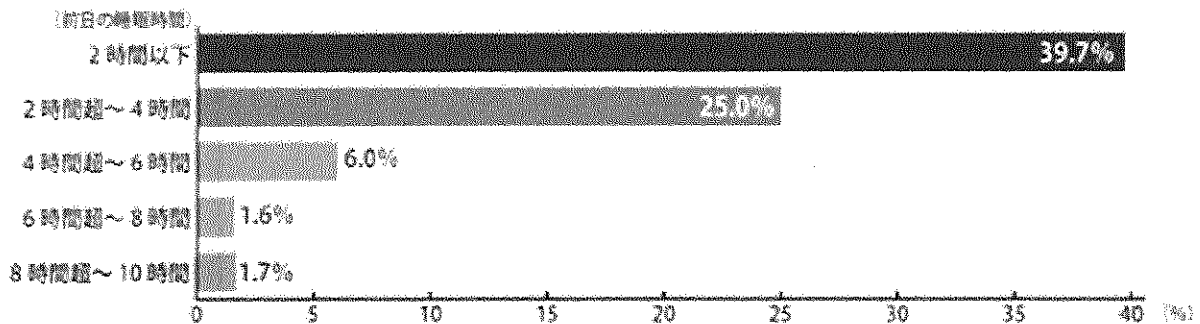
Aは乗務経験20年の事故なし優良ドライバー。午前4時に出発し午前6時頃に目的地近くに到着(配送予定時刻は午前7時)。早朝出発であったことと早めに到着した安心感から眠気を催した状態で運転。

前方に中型貨物車が停車しているのが見えたが、ハザードの点灯がないため、ドライバーのいない駐車車両と思いそのまま進行。この時、助手席に置いていた携帯電話が鳴り、気をとられたため左に寄ってしまい、中型貨物車の後部(観音扉)に接触。はじかれた観音扉が後方で荷下ろし作業をしていたBの左側頭部に衝突したものの。

居眠り運転防止対策①

睡眠時間を十分にとる

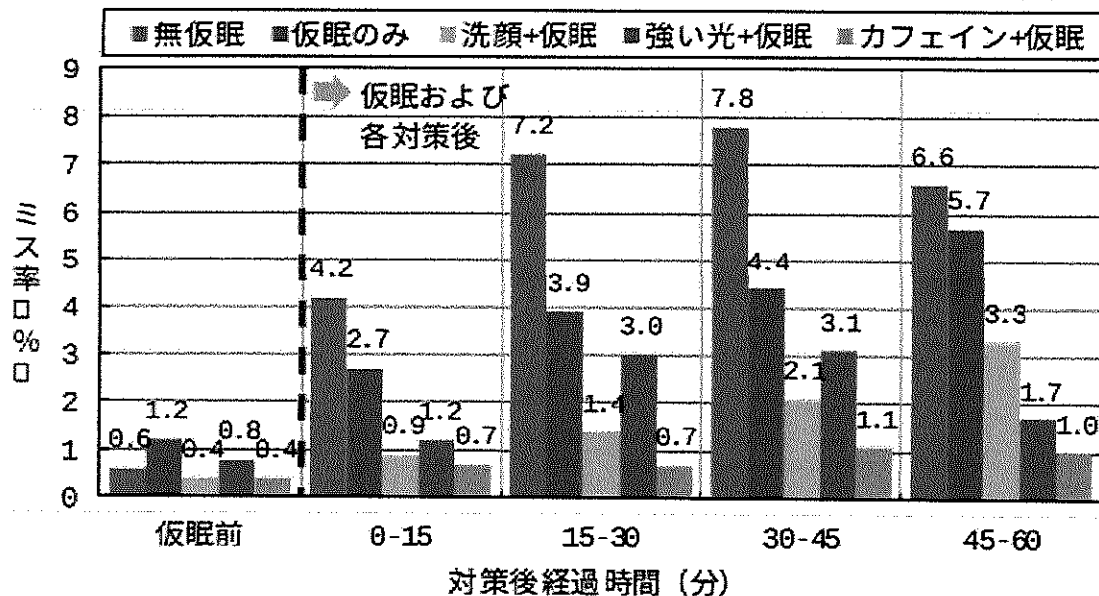
- ①前日の睡眠時間が4時間以下の場合が、居眠り運転事故の64.7%を占める。
- ②6時間以上の睡眠を取ると、居眠り運転事故は3.3%に減少。



前日の睡眠時間ごとにみた居眠り事故が発生する割合

居眠り運転に最も効果的な対策は「仮眠＋カフェイン摂取」

仮眠とその他対策の組合せ比較



Clin. Neurophysiol. 114 2268-2278, 2003

居眠り運転防止対策②

仮眠の取り方について

- ①15-30分程度の短時間仮眠が効果的。
- ②シートを倒すことで、効果がアップ。
- ③30分以上の仮眠は睡眠惰性(寝ぼけた状態)となる。
- ④仮眠は睡眠不足の解消にはならない。

カフェインの摂取について

- ①カフェイン摂取は眠気抑制に効果がある。
- ②カフェインの効果は少なくとも15分経過した後から2時間程度持続
- ③カフェインの量は150ml(コーヒー1~2杯)が最適
- ④仮眠は睡眠不足の解消にはならない。



居眠り運転防止対策③

その他の居眠り運転防止対策について

①2時間に1回は休憩する。

②刺激による対策(1)

- ・冷水(顔を洗う、おしぼりで顔をふく)
- ・体を動かす(体操をする)
- ・咀嚼(ガムを噛む、煎餅を食べる)

⇒持続性はないが、対処療法としては有効

③刺激による対策(2)

- ・高照度の光による刺激
- ・会話による刺激
- ・音楽を聞く(歌う)
- ・喫煙(ニコチンには覚醒効果あり。ただし睡眠の質は悪化)

⇒効果的