

うか」が語られた。

2. 【寝酒でやり過ごす交代勤務者】

このカテゴリーは「交代勤務者は睡眠についてこんなもんだと思っている」、「交代勤務者は寝酒で入眠」、「交代勤務時の環境整備で日中の睡眠確保」で構成された。

対象者からは「交替勤務の時は毎日飲んで、だけど交替勤務じゃない時は全然飲まない。飲むと眠れるっていう感覚でおっしゃる方が多いので。取り敢えず寝ちまえて。もう、癖で飲んでるんだろうね」という語りがあった。

【睡眠を妨げる事象への納得できるエビデンス】このカテゴリーは「睡眠の重要性の普及が必要」、「エビデンスによって納得すると行動に移す」、「寝酒の害について情報提供」、「就寝前のスマートフォン使用法」、「カフェインによる睡眠の影響への指導に説得力」、「ニコチンによる睡眠障害への指導」で構成された。

対象者からは、「情報を提供する時に、こういう、やっぱりデータだとか、こういう根拠があるっていうのは・・・割とその理屈を、自分で納得できると行動に移せるという方が多いと思うので」、「お茶にカフェインが入っていて、この血中濃度のピークとか半減期っていうのがここ書いてあって、ああそうなんだ、だから夕食以降、寝る前1時間とかじゃなくて、もっと前からちょっと控えておくといいんですねって」という語りがあった。

【ツールは保健指導の道しるべ】このカテゴリーは、「うつ病を疑う人には産業医が対応」、「睡眠関心へのきっかけは睡眠

調査から」、「指導者への睡眠保健指導方法の示唆」、「手引き等は自身の知識として重要」、「すいみん保健指導はより広く予防的な支援が可能」、「面談を断る理由は睡眠の改善やリピーター」で構成された。

対象者からは「正直 睡眠保健指導をどのようにすすめていいかわからなかった。これだったらすごい説明しやすいし、説得力があるもの。睡眠指導、こうすればいいんだって、ちょっと明るく、先がみえたかな」、「手引きは情報として持ってる、勉強するとか、情報として、持ってるのは、これはとても有効だと思う」「こう自分たちが持っていなきゃいけない知識」という語りがあった。

【ツールの見易さと活用方法の工夫】

このカテゴリーは「手引きの図や文字の表示の仕方による使いやすさ」、「リーフレットは文字の大きさが重要」、「ラミネートや紙芝居化による掲示の工夫」、リーフレットはセルフチェック用にも指導用にも使用可能」、「面談しない人へのリーフレットの送付」で構成された。

対象者からは「なんか参考になるやつだけちょっと引っこ抜いて。あの一、ラミネートして見せるっていうのもありかなと思いますけどね。紙芝居形式で」、「指導する時に一番よく使ったのはリーフレット。でこれ、こういう情報がありますよとか、こういう結果がありますよっていうのに使うんですけど、そういう意味ではこれは誰にでも、どの方にも・・・どれかしら当てはまる」という語りがあった。

D. 考察

(1) 睡眠保健指導内容の多様性へ対応の必要性

保健指導対象者の【不眠の要因は残業や子どもや時差など個別的】であり、一定の傾向はあるわけではなく、要因それぞれに適切な保健指導が求められていた。健康問題が自覚しにくい若い世代への保健指導が可能になっていることの有効性が示唆された。また、【寝酒でやり過ごす交代勤務者】など、経済社会の中心にいる勤労世代の睡眠問題は潜在化しており、ヒューマンエラーの防止や仕事のパフォーマンスをあげるための実行性のある支援の必要性が示唆された。

(2) 保健行動変容への説得力あるツール

また本ツールは、対象者への【睡眠を妨げる事象への納得できるエビデンス】に説得力があり、指導者にとって、【ツールは保健指導法の道しるべ】となり、さらに効果的に使用するために【ツールの見やすさと活用方法の工夫】をするなどしていた。それらにより、対象者はお茶を飲む時刻を変えたりするなど行動変容に影響を与えていた。

保健指導では納得できるエビデンスを基に最善のケアとなるよう（草間, 2003）支援すること、自己決定・行動変容を支援することが重要（厚生労働省, 2013）とされており、今回の本ツールを使用した睡眠保健指導は、実効性のある支援のための普及啓発に役立つことが示唆された。

E. 結論

「健康づくりのための睡眠指針 2014-睡眠 12 箇条」に基づき作成した睡眠保健指導ツール(案)を実際に使用して保健指

導を実施した保健師からは、【不眠の要因は残業や子どもや時差など個別的】であり、【寝酒でやり過ごす交代勤務者】も多くいた。本ツールは【睡眠を妨げる事象への納得できるエビデンス】があることにより、【ツールは保健指導法の道しるべ】となり、さらに効果的に使用するために【ツールの見やすさと活用方法の工夫】をするなど、本ツールが保健指導に有効であることが明確になった。

対象者	保健指導経験年数	年代
A	22年	40代
B	9年	40代
C	12年	40代
D	17年	40代
E	7年	30代

表2 保健指導を実践した保健師からの効果に関連するカテゴリー、サブカテゴリー、コード

カテゴリー	サブカテゴリー	コード数
1. 不眠の要因は残業や子どもや時差など個別的	睡眠問題の多くは個別的	9
	睡眠不足や不眠は残業やストレスが要因	6
	夜間の子どもの世話による睡眠不足	5
	出張時の時差による不眠	6
2. 寝酒等でやり過ごす交代勤務	交代勤務者は睡眠についてこんなものだと思っている	6
	交代勤務者は寝酒で入眠	9
	交代勤務時の環境整備で日中の睡眠確保	3
3. 睡眠を妨げる事象への納得できるエビデンス	睡眠の重要性の普及が必要	3
	エビデンスによって納得すると行動に移す	4
	寝酒の害について情報提供	4
	就寝前のスマートフォン使用法	2
	カフェインによる睡眠の影響への指導に説得力	4
	ニコチンによる睡眠障害への指導	1
4. ツールは保健指導法の道標	うつ病を疑う人には産業医が対応	8
	睡眠関心へのきっかけは睡眠調査から	4
	指導者への睡眠保健指導方法の示唆	3
	手引き等は自身の知識として重要	3
	睡眠保健指導はより広く予防的な支援が可能	8
	面談を断る理由は睡眠の改善やリピーター	3
5. ツールの見やすさと活用方法の工夫	手引きの図や文字の表示の仕方による使いやすさ	10
	リーフレットは文字の大きさが重要	4
	ミニノートや紙芝居化による提示の工夫	4
	リーフレットはセルフチェック用にも指導用にも使用可能	7
	面談しない人へのリーフレットの送付	4
5	24	120

睡眠指針の普及・啓発を促進するツールとして、専門職が活用する保健指導ツール（「健康づくりのための睡眠指針に基づいた保健指導の手引き」、国民が健康づくりのために活用するツール（「ぐっすりleepガイド」）の本ツールは実効性ある睡眠保健指導のツールであることが検証された。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

G-1. 論文発表

1. 巽あさみ：労働者を対象とした睡眠保健活動，睡眠医療 9(3)：339-351，2015.
2. 尾崎章子：高齢者の睡眠疫学．睡眠医療 9(3)：325-330，2015.
3. 尾崎章子：睡眠－「眠れていますか？」のひとことが意味するもの．理学療法ジャーナル 50(3)，印刷中，2015.

G-2. 学会発表

- (ア) 尾崎章子：「不眠障害に関する診断と治療」-地域保健におけるCBT-I の活用-. 日本睡眠学会第340 回定期学術集会，宇都宮，2015. 7
- (イ) 尾崎章子：睡眠環境向上型病室の研究と展開 1. 第44 回日本医療福祉設備学会，東京，2015，11
- (ウ) 尾崎章子，其田貴美枝：介護福祉教育における睡眠に関する教授内容の分析．日本在宅看護学会第5 回学術集会，東京，2015，11
- (エ) 尾崎章子：高齢社会と睡眠 - 老年・在宅看護学の視座から -. 第5 回東北 Aging Science フォーラム，仙台，2015，11

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

健康づくりのための睡眠指針 2014

～ 睡眠12箇条 ～

に基づいた保健指導の手引き

厚生労働科学研究費補助金
 (循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業)
 健康日本21(第2次)に即した睡眠指針への改訂に
 資するための疫学研究

作成者:尾崎章子(東北大学), 巽あさみ(浜松医科大学)



目次 - 1 -

保健指導の手引きの活用にあたって	1
保健指導の手引きの特徴 ①	2
保健指導の手引きの特徴 ②	3
第1条 良い睡眠で,からだも心も健康に	4
第2条 適度な運動,しっかり朝食,ねむりとめざまめのメリハリを	6
第3条 良い睡眠は,生活習慣病予防につながります	16
第4条 睡眠による休養感は,こころの健康に重要です	21
第5条 年齢や季節に応じて,ひるまの眠気で困らない程度の睡眠を	25

目次 - 2 -

第6条 良い睡眠のためには,環境づくりも重要です	29
第7条 若年世代は夜更かしを避けて,体内時計のリズムを保つ	33
第8条 勤労世代の疲労回復・能率アップに,毎日十分な睡眠を	40
第9条 熟年世代を朝晩メリハリ,昼間に適度な運動で良い睡眠	46
第10条 眠たくなってからふとんに入り,起きる時刻は遅らせない	51
第11条 いつもと違う睡眠には,要注意	55
第12条 眠れない,その苦しみをかかえずに,専門家に相談を	57
手引きの活用法	60
手引きの活用効果を高める教材	61

保健指導の手引きの活用にあたって

保健指導の現場における睡眠に関する健康づくりを推進するため、「健康づくりのための睡眠指針2014～睡眠指針12箇条～」（以下、指針）に基づいた保健指導の手引き（以下、手引き）を作成した。

この手引きは、保健師等、睡眠の保健指導に携わる方々が、健康相談や健康教育などの機会に活用することを想定して作成されている。後半には、この「手引きの活用効果を高める教材」を作成し、睡眠保健指導を行う上で有用と思われる睡眠の基礎知識について述べた。

このたび、住民向けの教育媒体として「ぐっスリープガイド」も作成した。合わせてご活用いただければ幸いである。

1

保健指導の手引きの特徴 ①

睡眠は発達・加齢に伴い大きく変化し、ライフステージによって生じやすい睡眠の問題に特徴がある。

指針は、ライフステージ別に日常の生活に活かすことができる構成となっている。

手引きも、ライフステージごとの保健指導のポイントや留意すべき点があるとよいという現場からの意見を取り入れ、年代ごとの睡眠の問題に対応できるよう工夫した。

2

保健指導の手引きの特徴 ②

指針には、その基となった研究報告のレビューが科学的根拠として加えられている。

この手引きには、睡眠に関する保健指導を行う際に活用できる科学的根拠を分かりやすくとり入れた。

指針の説明を読みながら、手引きをご覧いただくことをおすすめしたい。

3

良い睡眠で、からだも心も健康に。

第1条

- ・良い睡眠で、からだの健康づくり
- ・良い睡眠で、こころの健康づくり
- ・良い睡眠で、事故防止

4

睡眠は、心身の健康の保持や事故防止に関連

- ◆ 睡眠時間の不足, 睡眠の質の悪化 ⇒ 生活習慣病のリスク
- ◆ 不眠 ⇒ うつ病などこころの健康と関連
- ◆ 日中の眠気 ⇒ ヒューマンエラーに基づく事故



自分の睡眠に関心を持ち、自ら健康づくりをすすめていきましょう。

適切な睡眠の量の確保, 睡眠の質の改善, 睡眠障害の早期発見・早期対応
によって事故防止とともに, 健康づくりをめざしましょう。

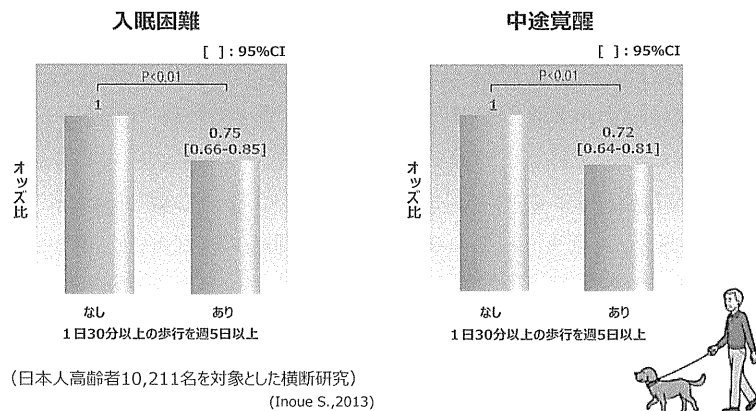
適度な運動, しっかり朝食,
ねむりとめざまめのメリハリを。

第2条

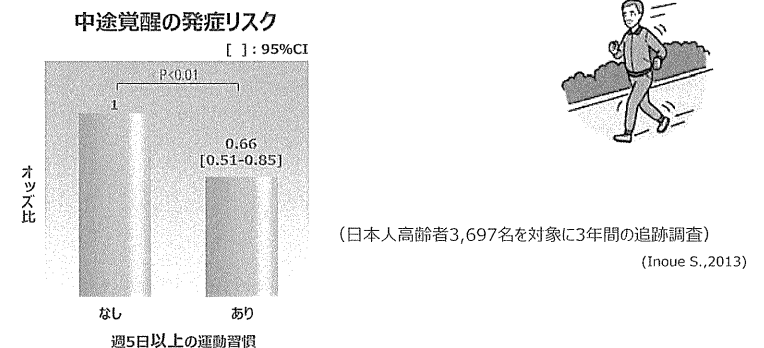
- ・ 定期的な運動や規則正しい食生活は良い睡眠をもたらす
- ・ 朝食はからだのこころもめざまめに重要
- ・ 睡眠薬代わりの寝酒は睡眠を悪くする
- ・ 就床前の喫煙やカフェイン摂取を避ける

● 定期的な運動習慣

1日30分以上の歩行を週5日以上実施している人では,
入眠困難, 中途覚醒を自覚する割合が低い



週5日以上運動の習慣のある人では中途覚醒の発症リスクが低い



よい睡眠のためには定期的な運動習慣を

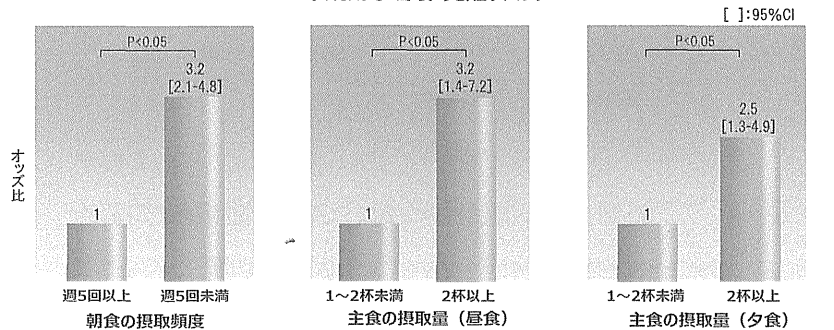
日常生活のなかで, 少しずつ運動をとりいれていきましょう!

● 規則正しい食生活

朝食の欠食頻度が高い、朝食の摂取量が少なく、昼食や夕食の摂取量が多い人は、睡眠-覚醒リズムが不規則

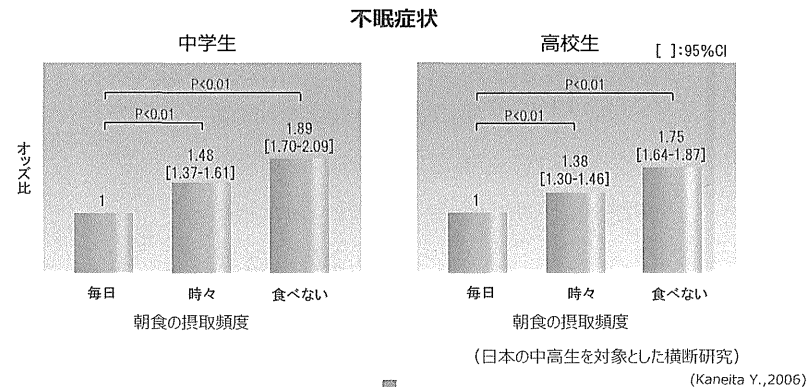


不規則な睡眠-覚醒リズム



(日本成人を対象とした横断研究) (Yamaguchi M., 2013)

朝食を欠食する頻度の高い生徒ほど不眠を訴える割合が多い



(日本の中高生を対象とした横断研究) (Kaneita Y., 2006)

朝食をとることで、こころとからだを目覚めさせ、
元気に一日をはじめましょう

● 寝酒は睡眠を悪くする

・ アルコールの睡眠への影響



◆ 入眠までの時間は短縮するが短期的な効果

(Roehrs T., 1991) (Scrima L., 1982)

◆ 浅いノンレム睡眠が増加 (Van Reen E., 2006)

◆ 連日飲酒すると日を追うごとに浅いノンレム睡眠が増加

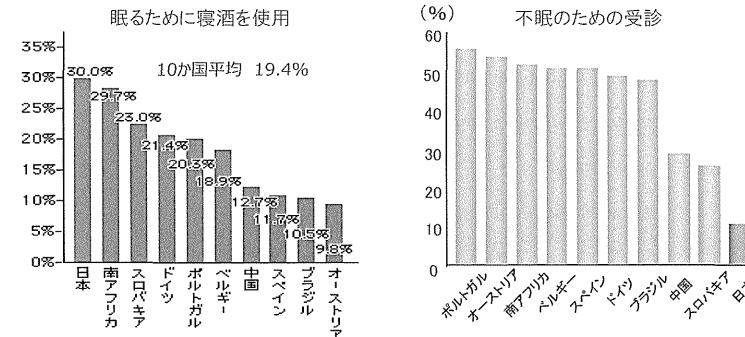
(Yules RB., 1967)



- ・ 睡眠薬がわりの寝酒は一時的な効果
- ・ 長期的には睡眠の質・量を悪化させる

保健指導の POINT

- ✓ 日本人では週1回以上の寝酒 男性 48.3% 女性 18.3% (Kaneita Y., 2007)
- ✓ 日本人は睡眠に問題があっても受診の頻度は低く、睡眠のためにアルコールをとる者の割合が高い

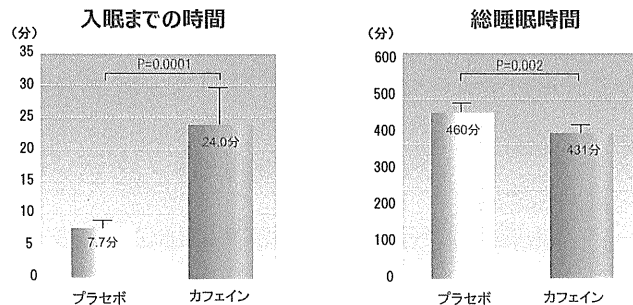


(世界10か国 35,327人を対象にした横断研究) (Soltados CR., 2005)

● カフェイン摂取を避ける

・夕方から就寝前のカフェイン摂取：寝つきの妨げ、睡眠時間の短縮

(Drapeau C.,2006)



対象：20-30歳の若年成人

方法：習慣的就床時刻の3時間前および1時間前に、カフェインそれぞれ100mg またはプラセボ（偽薬）を投与

● 就床前の喫煙を避ける

・ニコチン：強い覚醒作用 (US Department of Health and Human Services.,1988)

・喫煙により摂取されたニコチンの作用：約1時間

・喫煙者：寝つきが悪く、浅い睡眠が多く、深い睡眠が少ない

(Zhang L., 2006)

	非喫煙者	喫煙者
入眠までの時間 (分)	16.5	21.5 *
総睡眠時間 (時間)	6.1	5.9 *
睡眠段階1 (%)	4.2	5.5 *
睡眠段階2 (%)	56.2	59.8 *
徐波睡眠 (%)	18.6	12.2 *

(6,442名を対象に夜間睡眠中の脳波を測定した研究) * p< 0.0001 数値は中央値

就床1時間前および中途覚醒時の喫煙は避ける

飲料100mlあたりに含まれるカフェイン量の目安



飲料	カフェイン量 (100mlあたり)	備考
レギュラーコーヒー-浸出液	約 60mg	コーヒー豆の粉末10gを熱湯150mlで浸出
インスタントコーヒー	約 60mg	インスタントコーヒー粉末2gを熱湯140mlに溶かす
玉露	約 160mg	茶葉10gに60℃の湯60ml, 2.5分浸出
煎茶	約 20mg	茶葉10gに90℃の湯430ml, 1分浸出
紅茶	約 30mg	茶葉5gに熱湯360ml, 1.5~4分浸出
ウーロン茶	約 20mg	茶葉15gに90℃の湯650ml, 0.5分浸出

(社団法人 日本コーヒー協会)

30分-1時間で血中濃度ピーク, 半減期3-5時間 (O'Malley MB.,2011)

夕食以降はカフェインの摂取は避ける

ただし、カフェインの覚醒作用には個人差があります

良い睡眠は、生活習慣病予防につながります。

第3条

- ・睡眠不足や不眠は生活習慣病の危険を高める
- ・睡眠時無呼吸は生活習慣病の原因になる
- ・肥満は睡眠時無呼吸のもと

● 睡眠不足や不眠は生活習慣病の危険を高める

短い睡眠時間、不眠



- 肥満
- 高血圧
- 耐糖能異常
- 循環器疾患
- メタボリックシンドローム

睡眠の問題の早期発見・適切な対処は、生活習慣病の発症や重症化の予防につながります。

● 睡眠時無呼吸は生活習慣病の原因

睡眠時無呼吸、いびき



- 高血圧
- 糖尿病
- 歯周疾患
- 心房細動
- 脳卒中
- 虚血性心疾患
- 突然死

睡眠の問題の早期発見・適切な対処は、生活習慣病の発症や重症化の予防につながります。

● 肥満は睡眠時無呼吸のもと

体重の過剰な増加、肥満



- 脂肪組織の増加による上気道の狭窄
- 機能的残気量の減少
- 全身の酸素必要量の増加による低酸素血症



睡眠時無呼吸の発症・悪化

肥満のない人も適正体重を維持し、睡眠時無呼吸を予防しましょう。

保健指導の POINT

- ✓ 睡眠時無呼吸症候群：日本人 男性 9% 女性 3%
(Tanigawa T.,2004) (Cui R.,2008)
- ✓ 睡眠時無呼吸症候群の症状：
睡眠中の無呼吸、大きないびき、日中の強い眠気
- ✓ 治療
 - ・経鼻持続陽圧療法 ⇒ 日中の眠気の改善、事故発生率の低下
(Komada Y.,2009)
 - ・体重減量 ⇒ 睡眠時無呼吸を改善
(Tuomilehto H.,2014) (Smith PL.,1985) (Schwartz AR.,1991)
 - ・禁煙・節酒 ⇒ 睡眠時無呼吸の改善が示唆
(Wetter DW.,1994) (Tanigawa T.,2004)

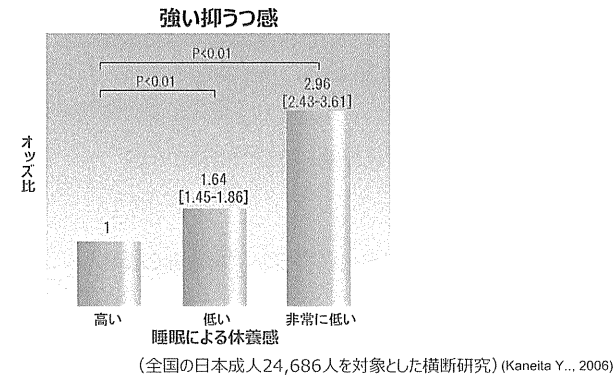


第4条

睡眠による休養感は、こころの健康に重要です。

- ・眠れない、睡眠による休養感が得られない場合、こころのSOSの場合あり
- ・睡眠による休養感がなく、日中もつらい場合、うつ病の可能性も

● 眠れない、睡眠による休養が得られない場合、こころのSOSの場合あり

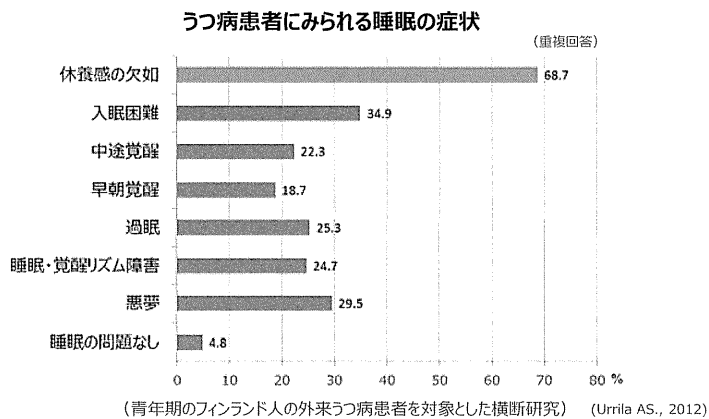


睡眠による休養感が低い人ほど、抑うつが強い



こころの健康に、睡眠による休養感が強く関連

● 睡眠による休養感がなく、日中もつらい場合、うつ病の可能性も



睡眠関連症状のなかで、うつ病患者に最も頻度が高いのは「睡眠による休養感の欠如」(68.7%)

保健指導の POINT

- ✓ 客観的指標（睡眠脳波により把握した総睡眠時間など）よりも、主観的指標（睡眠の満足度や主観的な睡眠時間、睡眠による休養感など）の方が、心の健康と強く関連することが示されています。
(Castro LS., 2013) (Van Der Kloet D., 2013)
- ✓ 睡眠による休養感は、主観的な健康度と最も強く関連すると報告されています。
(Walsh JK., 2011)



健診などの機会を利用して「睡眠による休養感が得られているか」*を確認しましょう



*「睡眠による休養感」という質問は住民の方の実感にフィットしない場合もあるようです。「夜眠れていますか?」「睡眠で疲れがとれていますか?」などの質問もうつ病を早期に発見する上で有効でしょう。

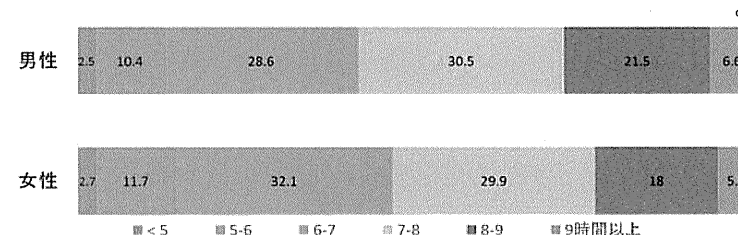
第5条

年齢や季節に応じて、ひるまの眠気で困らない程度の睡眠を。

- ・必要な睡眠時間は人それぞれ
- ・睡眠時間は加齢で徐々に短縮
- ・年をとると朝型化 男性でより顕著

● 必要な睡眠時間はひとそれぞれ

・日本の成人の睡眠時間

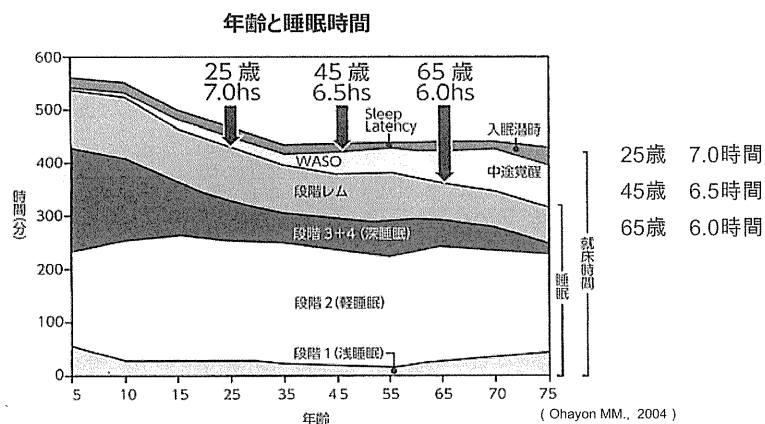


(日本の成人28,000人を対象とした横断研究) (Kaneita Y., 2005)

・睡眠時間は、食欲や気分、季節によって変動

(Rosen LN., 1991) (Okawa M., 1996) (Volkov J., 2007)

● 睡眠時間は加齢で徐々に短縮



検査によって客観的に夜間の睡眠を調べた65編の研究から、健康人の睡眠時間についてまとめたもの

● 年をとるとつれ朝型化 男性でより顕著



10歳ごろは男女とも朝型であるが、その後夜型化し (女性は19.5歳、男性は21歳が夜型のピーク)、再び朝型化。

- 老年期まで ▶ 男性の方が夜型傾向が強い。
- 老年期以降 ▶ 男性の方が朝型傾向が強くなる。

(Foster RG., 2008)

第6条

良い睡眠のためには、環境づくりも重要です。

- ・ 自分にあったリラックス法が眠りへの心身の準備となる
- ・ 自分の睡眠に適した環境づくり

● リラックス法で眠りの準備

リラックスすると、ネガティブな思考や感情が生じにくくなる

(Hauri PJ.,1997)



リラックスした状態を作り出してみましょう

音楽, アロマ, 体操, 呼吸法, 入浴 etc.

無理に眠ろうとすると、逆にリラックスできなくなる

(Morin CM.,2010)



30分以上入眠できなければ一度寝室を離れ、気分を変える



● 自分の睡眠に適した環境づくり

✓ 温度

ほぼ裸で睡眠をとらせた場合、29-34℃で睡眠が安定 (Haskell EH,1981)



寝床内温度：33℃前後が睡眠の質的低下がない (梁瀬.,1999)

✓ 湿度

高湿度で覚醒が増加、深睡眠の減少 (Okamoto-Mizuno K.,1999)

✓ 騒音

・45-55dB*程度であっても、不眠や夜間の覚醒が増加 (Banser M., 2008) (Halonen JT, 2012)

・暗く無音など刺激が極端に少ない環境



かえって覚醒度が高まり、些細な物音が気になる (Harvey AG, 2002)

✓ 光

・朝：体内時計のリズムの同調因子



・日中：眠気を低減させ、覚醒度を維持 (Dijk DJ, 1995) (Mishima K, 2001)

・夜間：明るさが同じでも、青白い光は白熱電球のような暖色系の光と比べて覚醒作用が強い (Koyama E., 2011)

若年世代は夜更かしを避けて、体内時計のリズムを保つ。

第7条

- ・子どもには規則正しい生活を
- ・休日に遅くまで寢床で過ごすや夜型化を促進
- ・朝目が覚めたら日光を取り入れる
- ・夜更かしは睡眠を悪くする

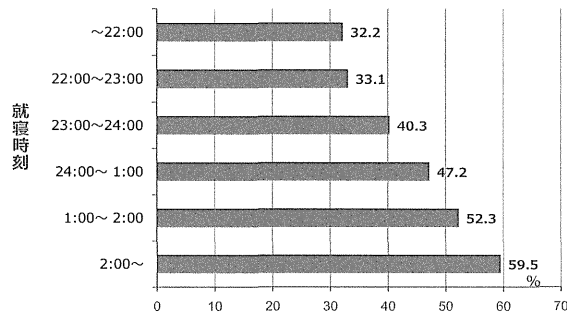
*ここでの若年世代は、10歳代の人々をいいます

33

第7条 若年世代は夜更かしを避けて、体内時計のリズムを保つ。

● 子どもには規則正しい生活を

メンタルヘルスに所見のある生徒の割合



(全国の中高生を対象とした横断研究) (Kaneita Y.,2006)

就寝時刻が遅い生徒ほど、メンタルヘルスの所見を有する割合が高い

35

第7条 若年世代は夜更かしを避けて、体内時計のリズムを保つ。

● 子どもには規則正しい生活を

就寝時刻が遅い子ども

その後、体重が増加

(米国の小児を対象とした縦断研究)
(Snell EK., 2007)

就寝時刻が遅い生徒 → (次のスライドに図あり)

メンタルヘルスに所見のある割合が多い

(日本の中高生を対象とした横断研究)
(Kaneita Y.,2006)

就寝時刻、起床時刻が遅い生徒

学業成績が低い

(米国の思春期を対象とした研究)
(Wolfson AR.,2003)

34

第7条 若年世代は夜更かしを避けて、体内時計のリズムを保つ。

● 休日に遅くまで寢床で過ごすや夜型化を促進

休日の夜更かし・朝寝坊



体内時計のリズムが後退



夜の睡眠の準備が遅れ、朝寝坊の傾向を助長



休日後の登校日の覚醒、起床が困難

36

● 朝目が覚めたら日光を取り入れる

起床後、太陽光を浴びる



体内時計のリズムがリセットされる



15～16時間後に眠気が出現

(健康成人を対象にした観察研究)
(Gradisar M., 2007)



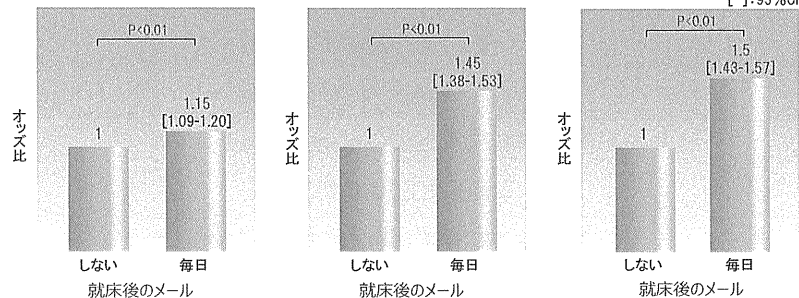
体内時計のリズムをリセットするには、
起床後なるべく早く太陽の光を浴びることが望ましい

● 夜更かしは睡眠を悪くする

短い睡眠時間

不眠症状

日中の強い眠気



(全国の中高生を対象にした横断研究) (Munzawa T., 2011)

就床後に携帯電話の使用頻度が高い生徒



睡眠の問題を抱えている割合が高い



保健指導の
POINT

- ✓ 10歳代の子どもは、休日は平日に比べ起床時刻が2～3時間遅いと報告されています。
(各国の観察研究) (Gradisar M., 2007)
- ✓ 15～17歳を対象に、2日にわたって就床時刻を1.5時間遅らせ、起床時刻を3時間遅らせた実験研究によると、体内時計が45分遅れることが報告されています。



- ✓ 体内時計のリズムの後退(夜型化)を防止するため、起床後なるべく早く太陽光を浴びることが望ましいとされています。

- ✓ 照度

晴天の日の屋外	数万～10万 ルクス
曇天の日の屋外	2000～数万 ルクス
室内の照明下	500 ルクス
夜間の室内	200 ルクス



勤労世代の疲労回復・能率アップに、
毎日十分な睡眠を。

第8条

- ・ 日中の眠気が睡眠不足のサイン
- ・ 睡眠不足は結果的に仕事の能率を低下させる
- ・ 睡眠不足が蓄積すると回復に時間がかかる
- ・ 午後の短い昼寝で眠気をやり過ごし能率改善

*ここでは勤労世代はおおよそ20-60歳代の働いている方をいいます

● 日中の眠気が睡眠不足のサイン



- ・ 勤労世代(働く人々)では睡眠不足の予防が重要

睡眠不足があると



昼過ぎ以外の時間帯でも強い眠気におそわれる

**日中の活動に支障を来すほどの眠気がある場合、
睡眠時間を延ばす工夫を**

● 睡眠不足が蓄積すると回復に時間がかかる

平日に睡眠不足が続くと、休日に十分眠っても、日中の作業
能率は十分に回復しない

(健康な成人を対象にした研究)
(Belenky G.,2003) (Pejovic S.,2000)



睡眠不足に伴う作業能率の回復には、休日の「寝だめ」だけでは
不十分なこともあります。

**睡眠不足による疲労の蓄積を予防するため、
毎日十分な睡眠時間を確保しましょう。**

● 睡眠不足は結果的に仕事の能率を低下させる

- ・ 人間が十分に覚醒して作業ができるのは、起床後12~13時間
- ・ 睡眠不足が連日続くと、作業能率は低下する (Dawson D., 1997)
- ・ 睡眠不足によって作業効率が低下していても、眠気を自覚して
いない (Belenky G., 2003) (Van Dongen HP., 2003)



**睡眠不足によって
作業能率↓, 生産性↓, 事故・ヒューマンエラーの危険性↑**

● 午後の短い昼寝で眠気をやり過ごし能率改善

昼間の仮眠



覚醒レベルを上げ、作業能率を改善

(Takahashi M.,2003) (堀.,1998)

長く寝すぎると目覚めの悪さが生じるので、30分以内に。

(Brooks A., 2006)(Tietzel AJ., 2001).

夜勤中の仮眠



眠気の防止、作業能率の改善

(Signal TL.,2003)



保健指導の
POINT

- ✓ 日本人の勤労者を対象とした研究では、睡眠時間が6時間を下回ると日中に過度の眠気を感じる労働者が多くなることが示されています (Doi Y., 2003)。必要な睡眠時間には個人差がありますが、日中の活動に支障があるほどの眠気がある場合には、睡眠時間を確認する必要があります。
- ✓ 昼寝は、必要以上に長く寝すぎると目覚めの悪さ（睡眠慣性）が生じるので、30分以内が望ましいとされています (Brooks A., 2006) (Tietzel A.J., 2001)。夕方以降の昼寝は夜の睡眠に影響するので、15時より前が望ましいでしょう。
- ✓ 交代勤務者が十分な睡眠時間を確保する方法については、一致した見解は得られていませんが、睡眠時間確保のための職場の特性や様態にあわせた勤務スケジュールの設計など、職場ぐるみの取組みも大切です。
- ✓ 夜勤の仮眠直後は、強い睡眠慣性が生じやすいため、しばらくは作業を開始しないなど、気をつけましょう。
(Jewett ME., 1999)

45

熟年世代は朝晩メリハリ、 昼間に適度な運動で良い睡眠

第9条

- ・ 寝床で長く過ごしすぎると熟睡感が減る
- ・ 年齢にあった睡眠時間を大きく超えない習慣を
- ・ 適度な運動は睡眠を促進

*ここでの熟年世代は比較的高齢の方をいいます

46

● 寝床で長く過ごしすぎると熟睡感が減る



- ・ 健康な人の生理的な睡眠時間は一定の範囲内
- ・ 健康な成人を長時間就床させた実験：
入眠までの時間が延長、中途覚醒の時間・回数が増加
(Wehr TA., 1999)

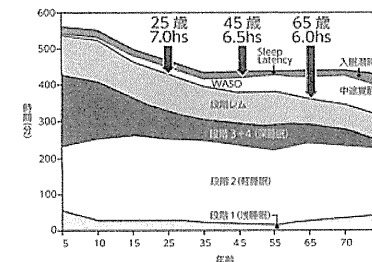


**必要以上に長い間、寝床に就く行動は
中途覚醒が出現し、熟睡感が損なわれ、不眠につながる**

47

● 年齢にあった睡眠時間を大きく超えない習慣を

- ・ 加齢とともに実際に眠ることのできる時間は短くなる



25歳 7.0時間
45歳 6.5時間
65歳 6.0時間

65歳の終夜睡眠ポリグラフ検査を用いて客観的に夜間睡眠量を調べた研究から、健康人の睡眠についてまとめたもの (Ohayon MM., 2004)

→ 第5条へ

- ・ 必要以上に長い間、寝床に就くと中途覚醒が増加する

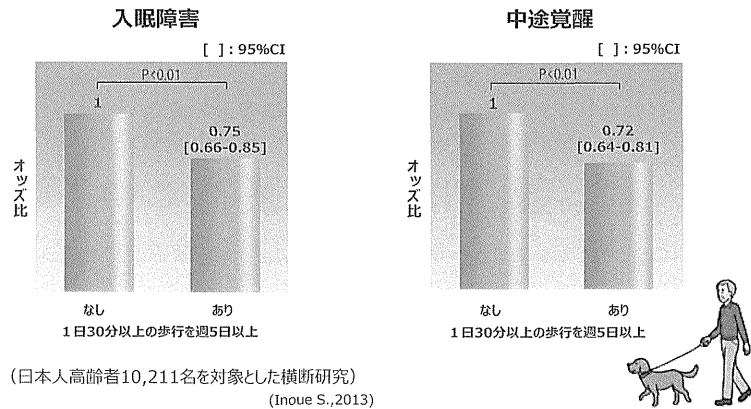


**日中に過剰な眠気がなければ睡眠時間は足りています
就床時刻と起床時刻を上手に設計しましょう**

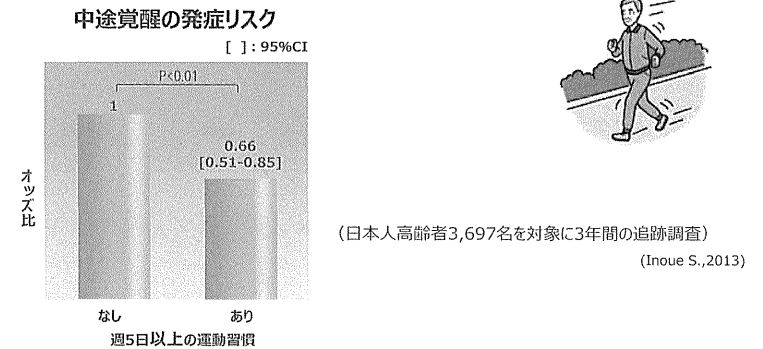
48

● 定期的な運動習慣

1日30分以上の歩行を週5日以上実施している人では、
入眠困難、中途覚醒を自覚する割合が低い



週5日以上運動の習慣のある人では中途覚醒の発症リスクが低い



ただし、強い運動はかえって寝つけなくなる
(Driver HS.,2000)

日常生活のなかで、少しずつ運動をとりいれていきましょう！

眠くなってからふとんに入り、 起きる時刻は遅らせない

第10条

- ・眠たくなってから寝床に就く、就床時刻にこだわりすぎない
- ・眠ろうとする意気込みが頭を冴えさせ寝つきを悪くする
- ・眠りが浅いときは、むしろ積極的に遅寝・早起きに

● 眠たくなってから寝床に就く、就床時刻にこだわりすぎない

- ・寝つける時刻は日中の身体活動量や季節で変化
(Okawa M.,1996) (Driver HS.,2000)
- ・就寝する2~3時間前は一日の中で最も寝つきにくい時間帯
(Lavie P.,1986)

眠気が出始めるまで寝床に就かない

保健指導の POINT

- ✓ 眠れない人の多くは、睡眠時間を確保しようと寝床に就く時刻を早めに設定しがちです。
- ✓ 眠りたくても眠れない人の多くは、こうした不適切な睡眠習慣や環境、睡眠に対する誤った理解によって、かえって自らの睡眠を悪化させています。
- ✓ 不眠症に対する認知行動療法は、睡眠に対する不適切な知識や行動を修正する心理療法的で、高い有効性が確認されています。

● 眠ろうとする意気込みが頭を冴えさせ寝つきを悪くする

眠ろうとする意気込み、「眠れないのではないか」という不安



寝つきを悪化させ、不眠の習慣化の素地となる (内山.,2012)

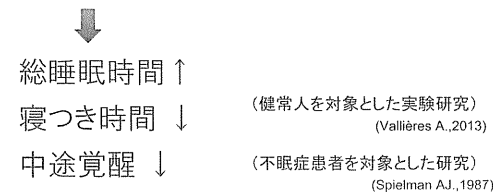
保健指導の POINT

- ✓ 第6条にあるように、覚醒水準が高く興奮した状態は、睡眠を妨げます。
- ✓ リラックスは不安感情やネガティブな思考の低減に有効です。
- ✓ およそ30分入眠できなかつたら、寝床を離れ気分を変えるなどの工夫をしましょう。寝床で眠れずに苦しむ体験が続くと、寝床と眠れないことが関係づけられ、床に就くとかえって目がさえてしまうようになります。

➡ 第6条へ

● 眠りが浅いときは、むしろ積極的に遅寝・早起きに

寝床で過ごす時間を減らすと・・・



保健指導の POINT

- ✓ 眠りが浅く、夜間に何度も目が覚めてしまう場合には、必要な睡眠時間以上に長く寝床で過ごしている可能性があります。
- ✓ 第9条にあるように、必要以上に眠ろうとすると中途覚醒が増加し、熟睡感が損なわれ、不眠を呈しやすくなります。 ➡ 第9条へ
- ✓ 高齢者では、むしろ積極的に遅寝・早起きにして寝床で過ごす時間を適正化しましょう。

睡眠中の心身の変化には、専門的治療が必要な病気が隠れていることがあります。

- ・ 睡眠時無呼吸症候群 ➡ 睡眠中の激しいいびき・無呼吸
- ・ レストレスレッグズ症候群 ➡ 就寝時の足のむずむず感・熱感
- ・ 顎関節障害 ➡ 睡眠中の歯ぎしり
- ・ うつ病 ➡ 寝つき悪い、早朝覚醒、熟睡感の欠如
- ・ ナルコレプシー・過眠症 ➡ 睡眠時間が確保されていても日中に居眠り

いつもと違う睡眠には、要注意

第11条

- ・ 睡眠中の激しいいびき・呼吸停止、手足のびくつき・むずむず感や歯ぎしりは要注意
- ・ 眠っても日中の眠気や居眠りで困っている場合は専門家に相談

眠れない、その苦しみをかかえずに、 専門家に相談を

第12条

- ・専門家に相談することが第一歩
- ・薬剤は専門家の指示で使用

● 専門家に相談することが第一歩

ひとり夜眠れないでいることはつらく、孤独感を感じるものです。
相談できる人を持つことは大きな助けとなります。

- ✓ 寝つけない
 - ✓ 熟睡感がない
 - ✓ 十分に眠っても
日中の眠気が強い
- 早めに専門家*に相談を！

* 医師、保健師、看護師、助産師、薬剤師、
歯科医師、管理栄養士、栄養士など



● 薬剤は専門家の指示で使用



- ✓ 指示された用法・用量を守る
急な減量・中断は不眠の悪化につながる
- ✓ 睡眠薬に過度の期待をしない
身体が眠る態勢になっていない時間帯に内服しても
寝つくことは困難
- ✓ 睡眠薬はお酒と一緒に飲まない
飲んだ後の記憶がない、意識がもうろうとして変わった行動を
とる、激しい脱力やふらつきが起こることなどがある

手引きの活用法

保健活動における手引きの活用例です。

- ✓ 睡眠に関する定期的、継続的な情報発信(広報、SNS等)を
行う際に活用
- ✓ 1次予防として健康教育に活用
若年者、勤労者、高齢者など対象に応じて必要な内容を選択
- ✓ 2次予防として健康診査のスクリーニングならびに保健指導に
取り入れる
例) 勤労者を対象としたストレスチェック(労衛法)後の保健指導に活用
- ✓ 保健・医療・福祉・介護従事者への睡眠に関する研修に活用