

ティーニのための
ねむり読本。



ねむりの蔵
㊤

日本睡眠教育機構

2017年7月第1版

眠気セルフチェック - ESS

8つの質問について、0点～3点で自己採点してください。

No	チェックポイント	可能性は ほとんどない	可能性は 少しある	可能性は 半々くらい	可能性は 高い
1	座って何かを読んでいるとき (新聞・雑誌・本・書類など)	0	1	2	3
2	座ってテレビを見ているとき	0	1	2	3
3	会議・映画館・劇場などで 静かに座っているとき	0	1	2	3
4	乗客として1時間続けて 自動車に乗っているとき	0	1	2	3
5	午後に横になって、休息をとっているとき	0	1	2	3
6	座って人と話しているとき	0	1	2	3
7	昼食をとった後、静かに座っているとき	0	1	2	3
8	座って手紙や書類などを書いているとき	0	1	2	3

上記8項目の合計が11点以上だと「眠気あり」として注意が必要です。
16点以上だと重症の恐れがあります。

ティーンは、 ズルっとウトウト眠いの？

そんなティーン（13歳～19歳）の
ための本です。

まとめ Summary

1. 就寝前は、昼光色(赤っぽい色)の明かりで過ごしましょう。

就寝前、脳に「眠る時間ですよ」とお知らせすることが大切です。
蛍光灯(白っぽい色)は、脳を覚醒させるので、
寝る前はできるだけ控えましょう。

2. 就寝30分前はスマホやテレビの使用を控えましょう。

スマホや、テレビ、PCの画面から発光されるブルーライトは、
脳を活性化させますので、就寝前はできるだけ控えましょう。

3. 毎朝、同じ時間に起きる習慣をつけましょう。

無理に早起きをしなくても、大丈夫です。
出来る限り、決まった時間に起床し、一日のリズムを保つことで、
眠くなる時間が一定となり、スムーズに眠りに就くことができます。

4. 朝食は毎日、食べましょう。

快眠に必要な眠りのホルモン「メラトニン」を生成するためにも、
「トリプトファン」が含まれたバランスの良い食事を摂りましょう。

早起きは成績が悪い!?

2008年、アメリカの新聞「The NewYork Times」に

“The Early Bird Gets the Bad Grade” (早起きは成績が悪い)

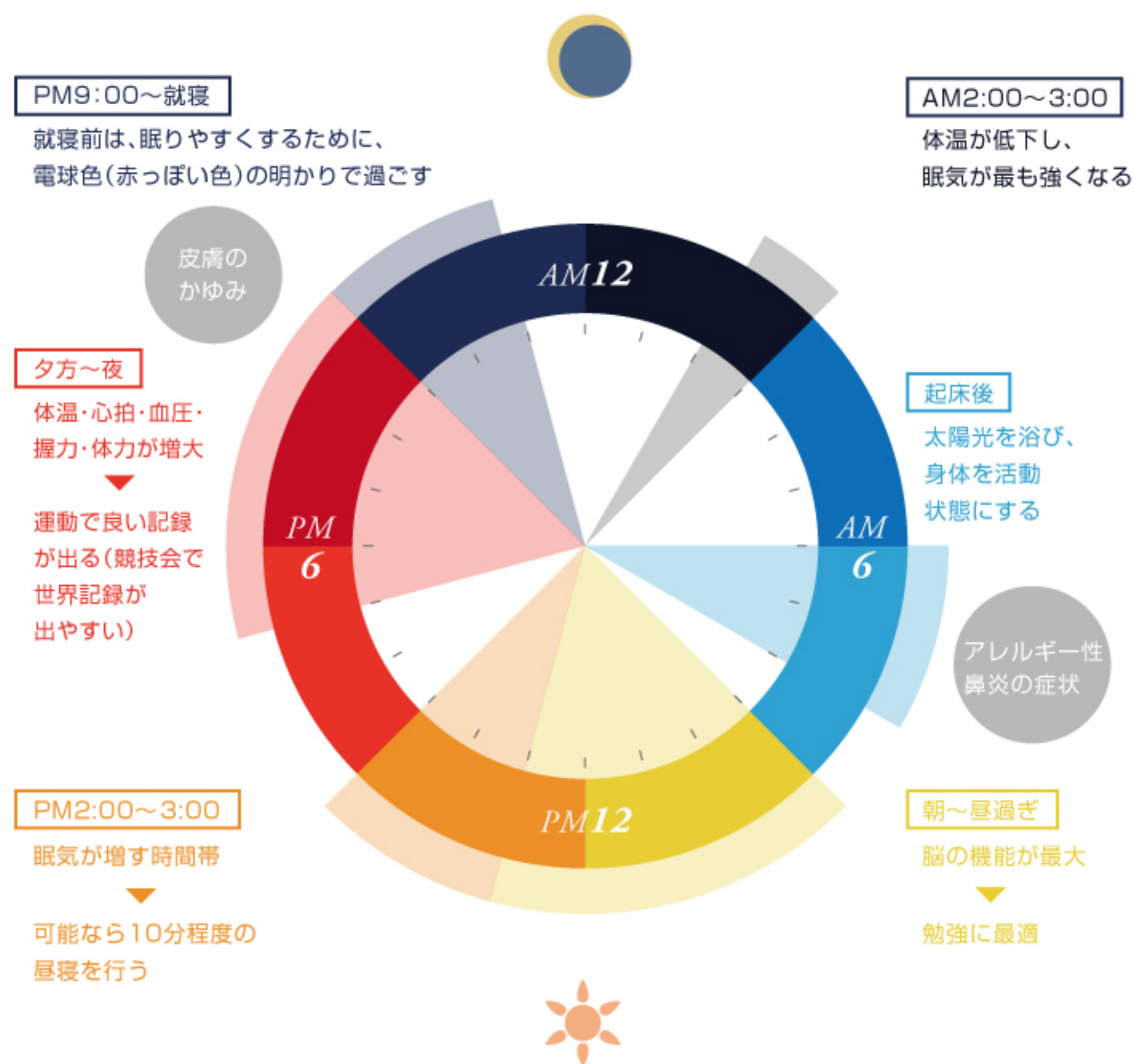
という記事が掲載されました。学校の開始時間をいつもより遅らせた
ことで、学生たちの成績がアップしたということです。

これは、朝の時間を遅らせたことで、子ども達の睡眠時間を確保し、
睡眠不足が解消されたためです。そして、アメリカだけではなく、
日本のティーンも慢性的な睡眠不足です。

睡眠不足は、学力だけではなくスポーツの成績にも悪影響を及ぼします。

睡眠の知識を少し持ち、学力とスポーツの成績をアップしましょう。

身体のリズム The rhythm of Human Body



図の時間帯はあくまでも目安です。

クイズの答え Answer

A1. 恋とねむり

正解は○ “恋”と”ねむり”は深い関係にあります。

眠りのホルモン「メラトニン」は、生物の成熟時期や繁殖期を決定する作用もあります。日が長くなる、春から夏にはメラトニン分泌量が少なくなり、性腺抑制作用が弱まり、異性を求めるようになります。逆に秋から冬にかけて、メラトニン分泌量は多くなり、性腺抑制作用が強まることで、異性を求めずに距離を置きます。私たちの性行動はメラトニンに大きく影響を受けるのです。異性に告白するなら、春から夏の期間だと成功しやすいかも!?

A2. ダイエットとねむり

正解は○ “ダイエット”と”ねむり”は深い関係にあります。

睡眠不足になると、空腹感を増進させるホルモン「グレリン」が増加、逆に食欲を抑え代謝を促すホルモン「レプチン」が低下します。この2つのホルモン変化により、食欲が増え、肥満になりやすいのです。調査によると、最も肥満度が低かった睡眠時間は7時間~8時間でした。ダイエットの効果がでない方は、まず7時間~8時間の睡眠時間を確保してみてもいいかもしれません。

264時間 眠らなかった高校生

1964年、アメリカの高校生ランディー・ガードナー君は、断眠の世界記録に挑戦しました。12月28日の朝から、翌年1月8日の深夜まで11日間にわたって一睡もしなかったそうです。

断眠2日目から彼の身体は、

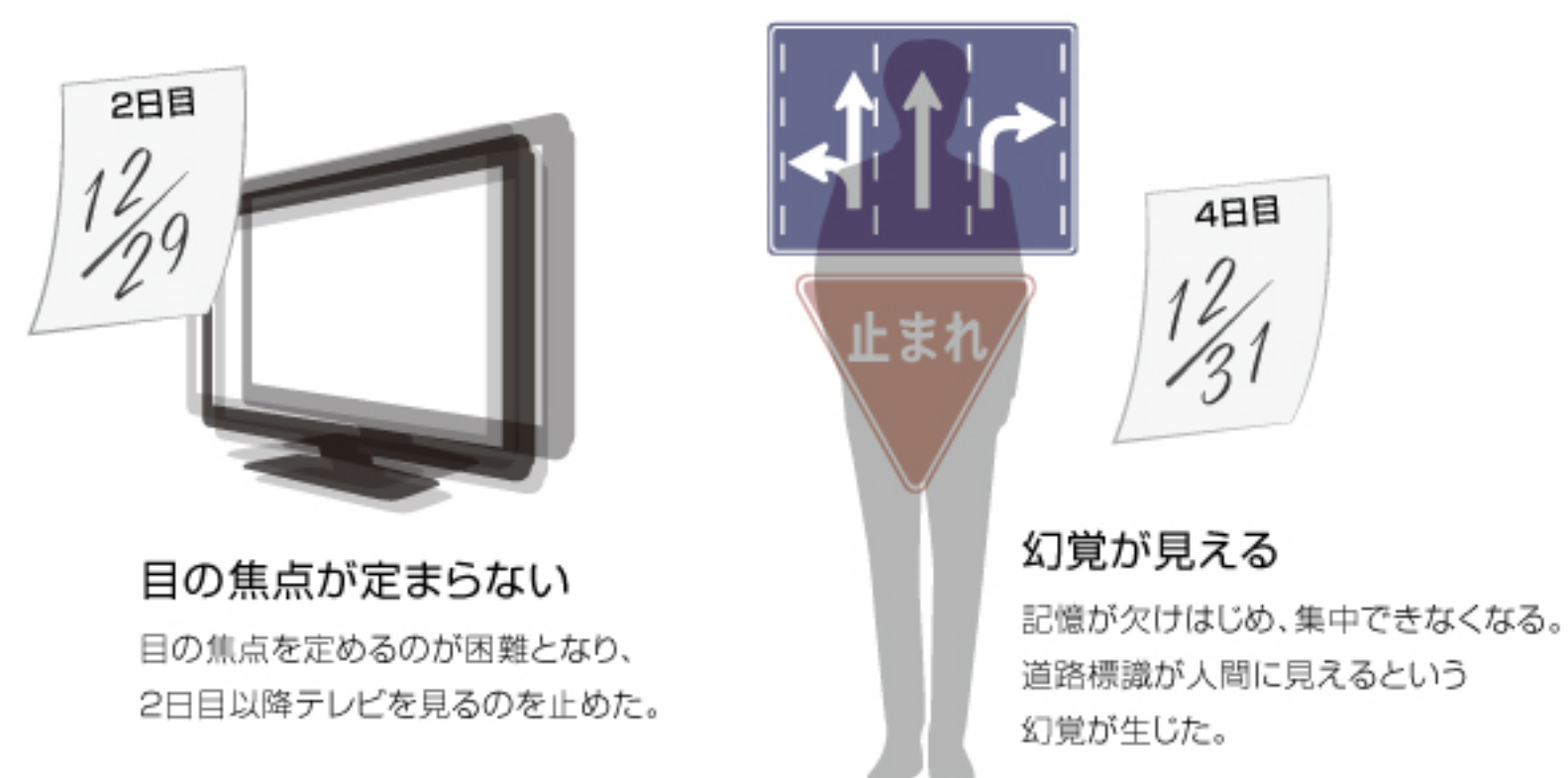
- ・ 目の焦点が定まらなくなる
- ・ 幻覚や白昼夢が見え、記憶が欠落し、ろれつが回らない
- ・ 集中力がなくなり、怒りっぽくなる

と、様々な異変が起き続けました。

しかし、最も注目すべきなのは、挑戦後の睡眠です。

彼は、264時間(11日間)の断眠に対し、たった14時間40分ほど眠ることで、身体のリズムをほぼ取り戻すことができたそうです。

睡眠は、心と体を回復させるのにとても大切なことがよくわかります。



※ この記録は、いったんギネス認定されたものの、断眠によって脳に障害が発生した例もあり、「健康上好ましくない」という理由で削除されました。

ヒトは、人生の1/3を眠って過ごします。

眠りには様々な効用があります。

眠りを知るには、

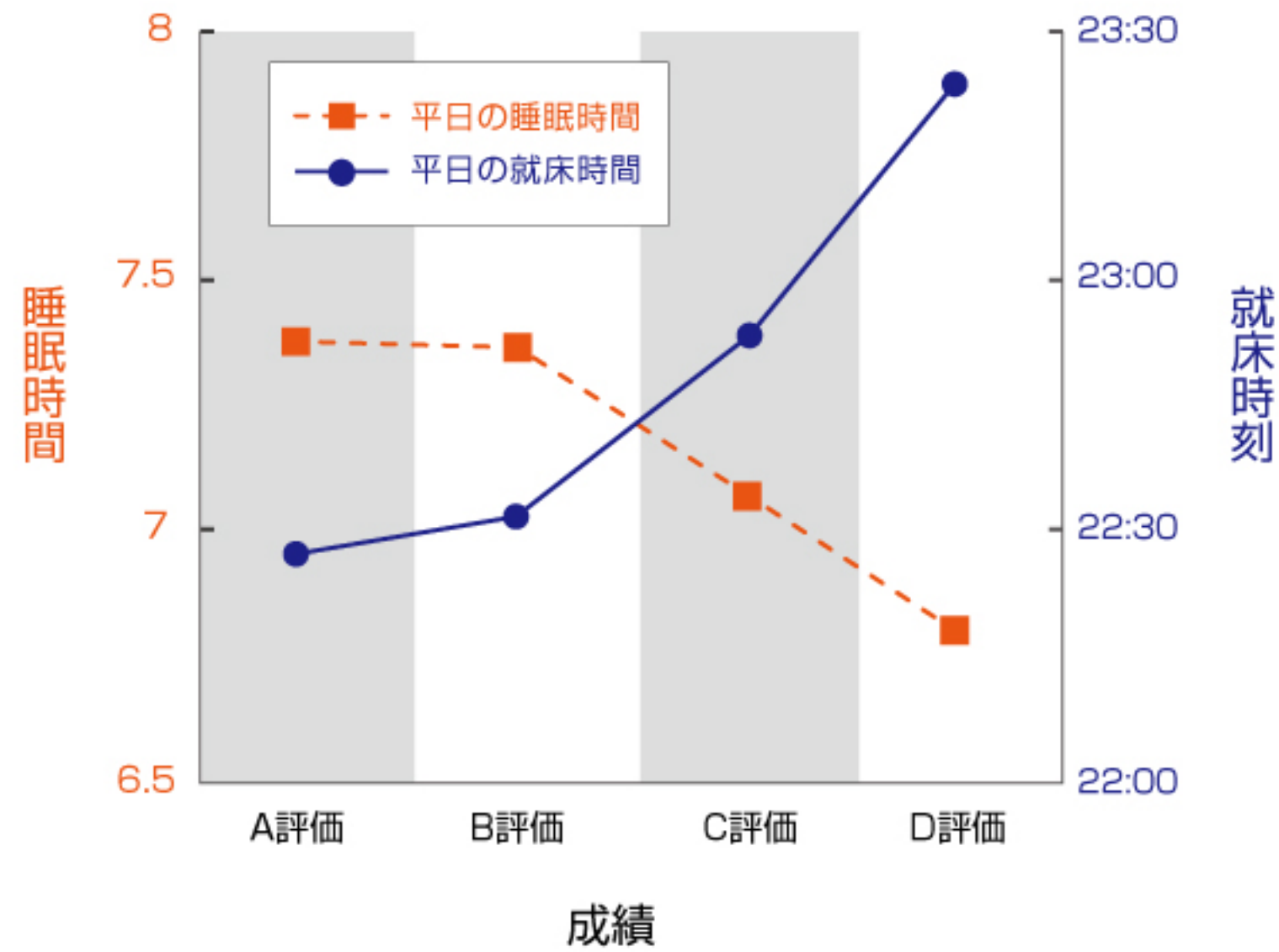
人間の生活リズムや体の構造を理解することが大事です。

ヒトがもともと持つ身体のリズムに、できるだけ逆らわず、正しい睡眠を取りましょう。

これができないと、日中に眠くなって、

勉強やスポーツで十分に実力を発揮できません。

睡眠と学力 Sleep and Academic Ability



アメリカの高校生を対象に、睡眠と学力について調査したところ、
A評価を受けた学生は、就床時間が早く、睡眠時間が長い一方、
就床時間が遅く、睡眠時間が短い学生はD評価という結果でした。
学力に必要な記憶力は、学習→睡眠→再学習を繰り返すと強化されます。
逆に睡眠不足に陥ると、記憶力が低下し、成績が下がることが分かっています。
(図) Wilson&Carskadon, 出典 1998

クイズ Quiz

Q1. 恋とねむり

ティーン定番の悩みと言えば、恋でしょうか。
悩んでいる人は、たくさんいらっしゃることでしょう。
それではクイズです。

“恋”と“ねむり”は関係あるでしょうか？



Q2. ダイエットとねむり

日ごろ、ダイエットのために食事制限や運動に取り組む
ティーンは多いことでしょう。
それではクイズです。

“ダイエット”と“ねむり”は関係あるでしょうか？



快眠のコツ Tips for Good Sleep

就寝前だけ気を付ければいいと、思いがちですが...

快眠は、朝から作られるのです！

朝日を浴びましょう

人は朝、目覚めてから14～16時間後に眠くなるしくみがあります。

太陽の光を浴びないと、そのしくみが上手く働きません。

朝、起きたら、カーテンを開けて太陽の光を浴びましょう。

夜寝るときに、少しだけカーテンを開けておくのも効果的です。

朝食を食べましょう

眠りのホルモン「メラトニン」を生成する「トリプトファン」は、卵・肉類・納豆・魚・干物に多く含まれますので、それらをできるだけ3品以上摂りましょう。

”朝食はごはん派”は、**焼き魚・納豆・お味噌汁・卵焼き**に、

”朝食はパン派”なら、**ハムエッグと牛乳・ヨーグルト・チーズなどの乳製品やツナ**を中心にしてみましょう。

就寝前の過ごし方

就寝30分前のスマホ・PCの使用は、寝付きを悪くするので、

できるだけ控えましょう（スマホは起床後にチェックすることをオススメします）。また室内は、蛍光灯（白っぽい色）ではなく、

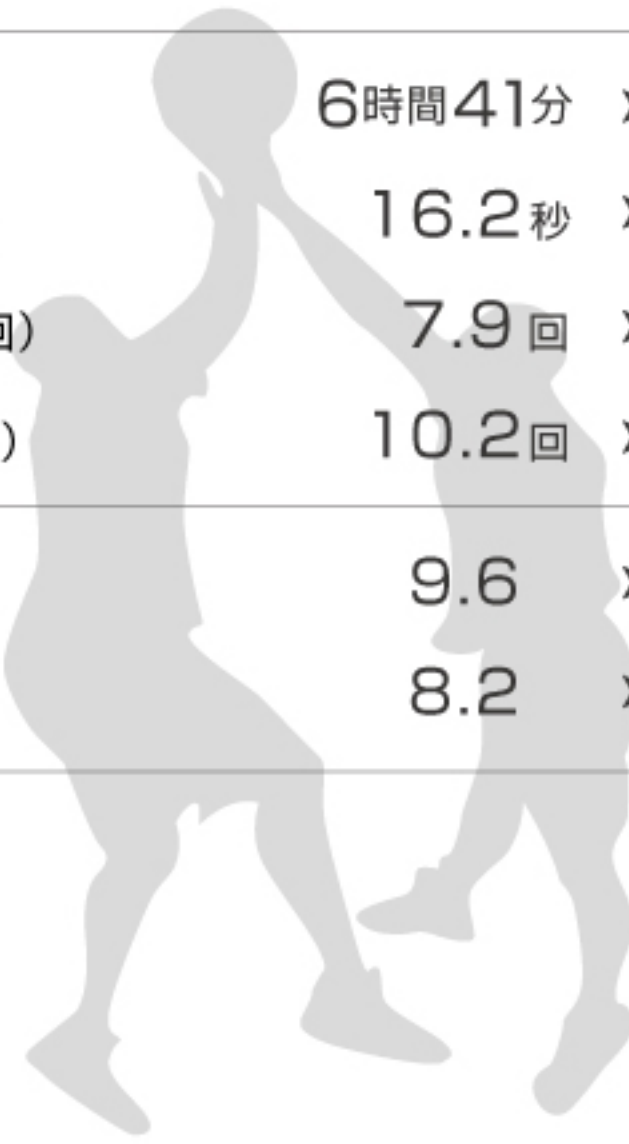
間接照明などの電球色（赤っぽい色）の明かりの

元で過ごしましょう。



睡眠とスポーツ Sleep and Sports Performance

	睡眠指導前	十分な睡眠後
睡眠時間	6時間41分	➤ 8時間28分
86メートル走（秒）	16.2秒	➤ 15.5秒
フリースロー（10回）	7.9回	➤ 8.8回
3P シュート（15回）	10.2回	➤ 11.6回
眠気指数（ESS ^{*1} ）	9.6	➤ 3.4
疲労度（POMS）	8.2	➤ 1.5



アメリカのスタンフォード大学 男子バスケットボール部員11名（平均睡眠時間6時間41分）に対し、十分な睡眠時間を指導したところ、走力・得点能力がアップし、昼間の眠気がなくなったとレポートされています。

（表）Cheri, et al, Sleep, 2011

ESS^{*1} ...
Epworth Sleepiness Scale（エプワース眠気尺度）睡眠障害などを診断する際に利用される眠気のセルフチェック。巻末にあるセルフチェック表で自分の眠気をチェックし、比べてみましょう。

睡眠不足の原因 Causes of Sleep Deprivation

睡眠不足を感じるティーンの割合は、小学生では59%、中学生では67%、高校生では74%であると報告されています。

睡眠不足を感じる大人が56%であることを考えれば、深刻な問題です。

睡眠不足の大きな原因は、

1. 就寝時刻が遅い (なんとなく遅くまで起きている)

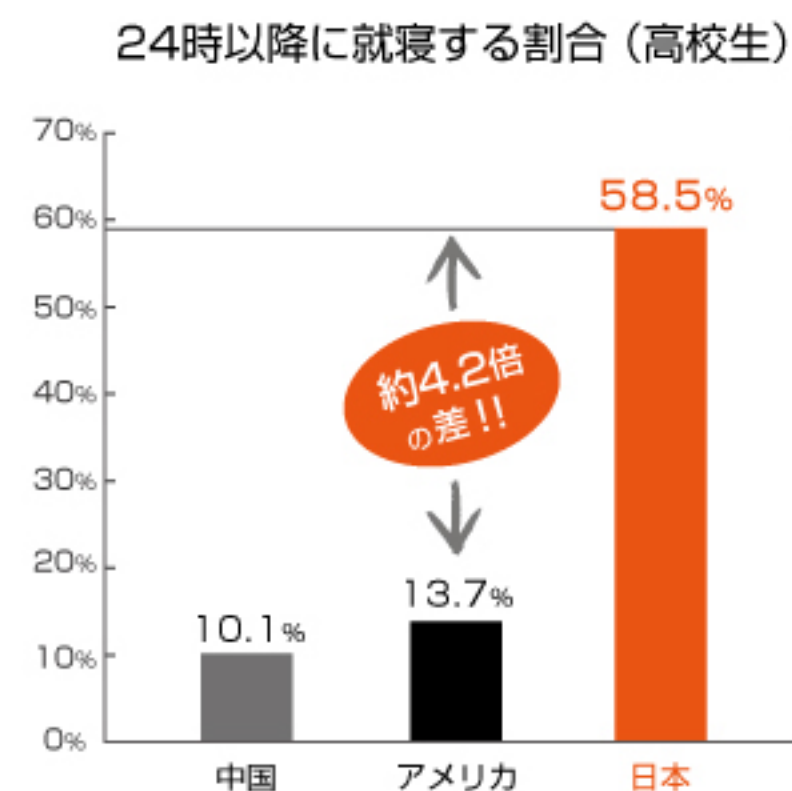
2. 夜間のスマホ・テレビ・PCの使用

3. 朝食を食べない

ことが関係していると考えられます。

1. 就寝時刻が遅い (なんとなく遅くまで起きている)

世界から見ても、日本のティーンは就寝時刻が遅く、睡眠時間が十分とは言えません。蛍光灯(白っぽい色)の明かりは、脳を覚醒させるため、就寝前まで点けていると、寝付きが悪くなり、なんとなく遅くまで起きている原因となります。



2. 夜間のスマホ・テレビ・PCの使用

夜間のスマホ・テレビ・PCの使用は、画面が発するブルーライトにより、脳が覚醒し、眠りのホルモン「メラトニン」の生成を抑えるため、就寝時刻が遅くなり、夜型の生活リズムを引き起こします。

京都のある大学のアメフト部では、外部から睡眠健康指導士を招き、就寝前30分前のスマホ使用を止めるよう指導したところ、部員のケガが減りました。就寝前のスマホ使用は、書籍や印刷物などの読書と比べ、約20～30分、就寝時間が遅くなるとレポートされています。

3. 朝食を食べない

眠りのホルモン「メラトニン」の分泌には必須アミノ酸の「トリプトファン」が必要です。「トリプトファン」は体内で作り出せないため、食事から摂る必要があります。朝食は「トリプトファン」を体内に取り込むためにとても大切な食事です。「トリプトファン」は、太陽を浴びて活動ホルモン「セロトニン」に変化し、夜になるにつれて、眠りのホルモン「メラトニン」へと変化します。

