

生活
リズムを
整えて

子どもにも もつと豊かな 睡眠を

日本ではここ30年間で急速に子どもたちの眠りにつく時刻が遅くなり、

それにつれて睡眠時間もどんどん減っています。

睡眠不足は、子どもたちにとどのような

影響をおよぼすのでしょうか。

睡眠のメカニズムとともに

小児科医の神山潤さんに聞きました。



Q 寝不足だと思う?

小学生 (1522人)
YES 47.3%



中学生 (1497人)
YES 60.8%



高校生 (928人)
YES 68.3%



Q 寝不足の原因は?

- 眠れない
- 家族の寝る時刻が遅いから
- テレビやビデオ勉強
- 電話やメール本やマンガ

2006年
全国養護教員会調べ

子どもの将来のため 家族全員で「睡眠」を見直して

子どもたちの 睡眠事情

2007年の文部科学省の調査で、平日23時以降に就寝する小学校高学年は29%、24時以降に就寝する中学生は47%にまでなりました。また、携帯のメール送受信数が1日30件以上の小学校高学年と中学生はさらに就寝時間が遅くなるという結果も出ています。夜ふかしはその他の調査でも同様の傾向を示し、さらに低年齢化していることがわかっています。

高度経済成長の頃より、日本人全体の睡眠時間は減る一方です。世界各国と比較した調査でも、遅く寝て早く起きる、つまり「短眠」である傾向が確認されています。社会の24時間化が進み、スー

パー、コンビニ、ゲームセンター……。夜通し明かりが灯され、家でもテレビやインターネットがいつでも利用可能です。「睡眠不足と感じている」という小学生に夜ふかしの理由を尋ねると、「何となく」「家族が遅いから」という答えが圧倒的。遅寝の母親の子どもは遅寝」という調査結果もあり、大人の生活パターンが子どもに影響を与えている現状がうかがえます。以前なら当たり前だった「親が寝かしつける」という習慣あるいは考え方が希薄になり、子どもは夜になれば寝る」と考えている傾向を感じます。

人間はロボット ではなく「動物」

そもそも人間は昼行性の動物で

す。太陽が昇って沈んで、といった自然のリズムに合わせて生活することで、心やからだをよりよく発達させ健やかな毎日を送ることができるようになっています。朝日を浴びて起きること、昼間、からだを動かすこと、1日3回の食事時間を一定にすることでリズムが整い、いい眠りが得られます。規則正しければ、頭もからだも効率的に働きますが、夜ふかしや休日の寝溜めなどでリズムが乱れると不調をきたしてしまいます。

睡眠不足の辛さは誰でも経験があると思います。肌荒れや風邪をひきやすいといった免疫力の低下はもちろん、頭がぼーっとする、イライラするなど精神面の影響も見逃せません。最近では、肥満の原因や寿命の短縮につながるという

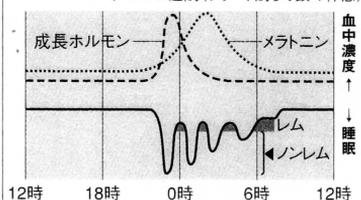


神山 潤さん

東京ベイ・浦安市川医療センターセンター長。東京医科大学医学部医学科卒業。小児科医。日本子ども健康科学会理事。日本睡眠学会理事。「子どもの早起きをすすめる会」発起人。著書に『ねむり学入門』（新曜社）、『早起き脳が子どもを伸ばす』（けやき出版）他多数。

<図1>睡眠・覚醒、ホルモンリズム

■レム睡眠（夢を見ながら体の点検）
◀ノンレム睡眠（グッスリ眠って頭の休息）



成長ホルモンは寝入って最初の深い眠りの状態の時にまとまって分泌。メラトニンは、朝起きてから14～16時間たつと分泌を開始。ただし、光の影響が大きく、夜でも明ると分泌されない。また、体温は明け方に低く、起きると上昇して脳やからだを目覚めさせ、活発に動くようなリズムを刻む。睡眠と体温のリズムは互いに深く関係し、乱れると体調不良になることも。年齢にかかわらず、不規則な生活や夜ふかしはもっての外。

た調査結果も。学校生活において
は、忘れ物や叱られる回数が増え
るといった傾向も出ています。

早起き早寝が大切なワケ

睡眠中は脳の中で記憶を整理し
たり、からだの機能を点検・回復
させる働きが行われているといわ
れています。メラトニン(★1)
や成長ホルモン(★2)なども主



に夜、睡眠中に分泌されます(図
1)。また、地球の1日は24時間
ですが、人間に備わっている体内
時計は約24・5時間と少し長め。

このズレを正すのに大切な役割を
果たしているのが、脳の「視交叉
上核」(図2)という部分です。視
覚で朝の光を認識し、体内時計を
24時間に調整します。同じく朝の
光を受けて働きが高まる物質セロ
トニン(★3)は、心を穏やかに

する作用があり、早起きをして朝
日をたっぷり浴びることで、安定
した精神状態で1日のスタートを
きることができます。

逆に夜遅くまで明るい人工灯の
下で過ごし、遅く寝て遅く起きる
生活をする、必要なホルモンが
分泌されにくくなる上、体内時計
の周期がのび、常に時差ぼけのよ
うな状態になってしまいます。

★1「メラトニン」…沈静作用や体内の
細胞の老化を防ぐ抗酸化作用、必要な時
期まで性的成熟を抑えるといった作用が
ある。1〜5歳の頃にたくさん分泌する
とされている。

★2「成長ホルモン」…骨や筋肉を作る
だけでなく、脂肪を分解、免疫力アップ、
傷ついた細胞や組織を修復するなど多彩
な働きをする。

★3「セロトニン」…神経伝達物質。脳の
発育や感情制御の他、摂食行動、記憶、
聴覚、痛みなどに関係。リズムカルな運
動で分泌。レム睡眠時には活動停止。

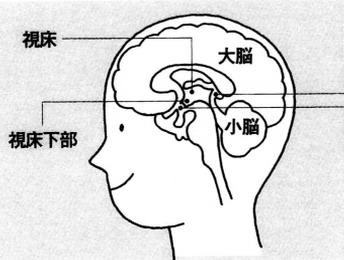
見直そう！生活習慣

必要な睡眠時間は、個人差があ
るためはつきり「何時間」とは決
められません。ただ、2歳以上で
あれば、ヒトという動物が最も覚

<図2>

睡眠に欠かせない脳の働き 朝の光で体内時計を リセット

人間の生体リズムをコントロ
ールする体内時計は、1日約
24.5時間のサイクル。そのため
脳の視交叉上核が朝の光を視
覚で認識して生体リズムを
1日24時間に調整している。



松果体

体内時計の信号を受け、夜暗く
なるとメラトニンの分泌を促進
させる。その結果、メラトニン
の血中濃度が高くなり、眠くなる。

視交叉上核

体内時計がある。生体リズムの
発源地。睡眠と覚醒、体温の周
期変動、ホルモンの分泌リズム
などに深く関与。



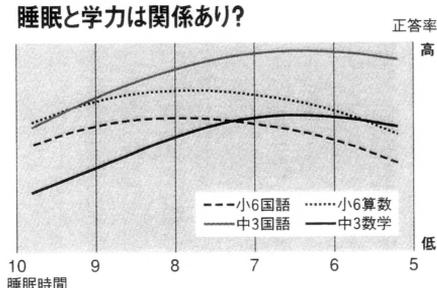
醒しているとされる時間帯10時、正午にしっかりと目が覚めて活発に動くことができれば、眠りの量と質がいいといえます。一方、なかなか起きられない、あくびばかりしていて元気がない、休みの日は寝て過ごしているという状態であれば、睡眠不足の可能性がります。

いい睡眠を得るには、生活習慣全般を整えることが大切です。「寝る」「食べる」「排せつする」「動く」はつながっていて、人間はこれらがそろうてはじめて活動できる動物です。規則正しい生活習慣は、大人が責任をもって教えなければならぬしつけのひとつです。「早く寝たからOK」ではなく、食事、排せつ、昼間の活動量も含めて見直してほしいと思います。

からだの声に 耳を傾けて

今の子どもたちには、快眠、快食、快便、快活といったからだを感じる「快楽」や「気持ちよさ」にもっと耳を傾けてほしいと思います。真っ赤なトマトを見て「食べたい!」と思えば、そこに含まれる成分をからだに欲しているというところ。それに応えてこそ「快」が得られるのです。体調がベストになる睡眠時間はどれぐらい必要か、からだの声を聞きながら家族でいろいろ試してみてください。欲をいえば1時間、せめて30分だけでも今より早く起きて寝てみてください。多くの人は、早起き早寝のほうがいいに調子がいいと感じるはず。

睡眠と学力は関係あり?



文部科学省 2009 年度学力調査結果より作成。睡眠不足だけでなく睡眠過剰も、学力に負の影響を与えていることを示唆。

睡眠中に昼間の記憶を整理し、確かな記憶として脳に定着させていることは、ドイツの研究チームの実験で実証されている。さらに、脳にある直感や推論を受けもつ部分が睡眠中に育ち、ひらめきを促すとも。ただし、毎日同じくらいの時刻に起床・就寝する児童の正答率が高いというデータや朝食を抜くと正答率が下がるといった結果もあり、まずは生活習慣を整えることが学力向上には重要だ。

絵本『ねむりのはなし』を15名様にプレゼント 応募方法は47ページをご覧ください。

動物や大人と子どもの眠り、脳と眠りの関係などをユーモアたっぷりの絵を通してわかりやすく説明。アメリカで40年以上読まれ続けている科学絵本のシリーズから選出。(シャワーズ作・ワトソン絵・こうやまじゅん、こうやまみえこ訳/福音館書店 1,365円税込)

東京医科歯科大学の泰羅雅登さんの

研究により、読み聞かせを聞いている子どもの脳では喜怒哀楽を生み出し、その感情に基づいて行動を決める場所「大脳辺縁系」が活性化することが確認されました。また、読み手の脳にもよく、衝動性やイライラを抑える「前頭前野」が活発に動いていたそうです。お母さんだけでなく、お父さんも就寝前の「読み聞かせ」を習慣にしてみてください。



大切なのは親の意識改革 快適な睡眠に導く提案

10

1 決まった時間に
寝かしつける

放っておいても夜になれば眠くなるというのではない。子どもに任せず寝かしつけよう。

2 朝は決まった
時間に起こし、
光のシャワーを

カーテンを開けて朝の光をたっぷり。前日遅くても起きる時間は一定に。顔を洗えばからだを動かす交感神経を刺激し、朝食のにおいや朝の音楽でも脳が活発に。

3 朝ごはんを
よく噛んで
食べさせる

噛むことはリズムミカルな筋肉運動につながり、心を穏やかにする神経伝達物質セロトニンが増える。

4 昼間いつばい
からだを動かす

寝つきが悪い時は昼間の様子を観察して。汗をかきほくほくたくさんからだを動かせば、夜はぐっすり。

5 早起き早寝に
切り替える

子どもだけ早く寝かせようとして
もなかなかうまくいかないもの。

メラトニンには老化を防ぐといった作用も。ストレスからからだを守るコルチコステロイドは、朝の目覚めとともに分泌。同じ作業や活動は朝のほうがやる気に満ちてでき、大人にとっても早起き早寝は利点がいっぱい。

6 眠くなったら
寝るしかない。
昼寝は積極的に

お子さんが夜ふかしになるなら、昼寝を早めに切り上げることも大切。なお、大人の昼寝は短時間のうたたねがおすすめ。

7 夕食とお風呂は
優先にする

夕食はできるだけ早めに。入浴が寝る直前になる場合は、ぬるめのお風呂がおすすめ。眠りに必要な副交感神経を刺激し、体温が下がってきた頃に眠ると深い眠りに入りやすい。逆に熱いと交感神経の刺激になり、目が覚める。帰りの遅いパパとの時間は休日の楽しみにして子どもの体内時計を大切に。

8 寝る直前まで
テレビやゲームなどの
強い光を浴びない

脳が昼間と勘違いして、体調不良の原因に。どうしてもテレビを見たいときは録画して休日に見るなどの工夫を。

9 わが家流
“入眠儀式”を行う

歯磨き、翌日の準備、絵本を読むといった同じ行動を習慣にするなど、安心して眠りにつける方法。子どもの反応を見て試そう。ポイントは親子でゆったりとした気持ちで時間を共有すること。

10 部屋を暗くして
寝かせる

暗がりや怖がるようであれば、豆電球程度の明かりに。

●子どもの様子や体調を見ながら快適な睡眠のため生活全般を見直しましょう。「子どもが自分で起きられた」など、できたら大いにはめること。そうすれば子ども自身でよくしていくことができます。

