

A L P S HEALTH

シリーズ「睡眠とメンタルヘルス」第1回

現代日本人の 睡眠と問題点

睡眠は人間にとって生活と健康の基盤となる生命現象です。睡眠は食と活動とも密接に関連し、人間の行動を直接左右する重要な要素です。睡眠の役割やメンタルヘルスを含めた健康への影響や睡眠不足の対処法については、次回に述べる予定なので省略し、今回は人間にとって必要な睡眠時間と日本人の睡眠の現状について触れることにします。

人間が必要とする睡眠時間

睡眠障害の健康に対する被害について、近年急速に研究が進んできていま

す。その過程で、睡眠障害のみでなく睡眠時間の不足も、健康を大きく障害することが判明してきました。睡眠時間の不足や質的悪化は、不眠やその他の睡眠障害により夜間の主睡眠が分断される場合や早朝覚醒などにより不足した場合と同等の現象で、人の脳や身体が示す症状にも大きな差異はありません。一〇〇万人以上を対象としたアメリカでのコホート研究（追跡調査による疫学研究）の結果では、六時間三〇分未満あるいは八時間以上の睡眠時間の人は、健康被害のリスクが統計学的に有意に増大することが二〇二二年に報告されました。健康に最も被害

の少ない睡眠時間は七時間であると考えられています。その後、日本においても一〇万人以上を対象とした調査が行われ、健康に最も被害の少ない睡眠時間は七時間であると報告されています。これらの報告は、人間が健康を維持するためには、人種には関係なく七時間内外の睡眠時間が必要であることを示しています。一方、アメリカの国立衛生研究所（NIH）と米国睡眠医学会（ASSM）がサポートしている睡眠財団（National Sleep Foundation）が、過去の数多くの睡眠研究論文を精査し、人間の活動に必要と考えられる睡眠時間を二〇〇六年に報告しています。各年



白川 修一郎
医学博士

【しらかわ しゅういちろう】国立精神・神経センター精神保健研究所客員研究員。日本睡眠学会理事・日本睡眠改善協議会理事。睡眠学が専門。主著・編著に『眠りで育つ子どもの力』（東京書籍、2008年）、『睡眠とメンタルヘルス』（ゆまに書房、2006年）、『基礎講座 睡眠改善学』（ゆまに書房、2008年）などがある

表1 清らかな覚醒状態を日中に持続的に保つために必要とされる人間の年齢別睡眠時間

年齢	必要な睡眠時間
新生児 (1~2ヶ月)	10.5~18時間 (1日)
乳児 (3~11ヶ月)	9~12時間 (夜間) +1~4回の30分~2時間の昼寝
幼児 (1~3歳)	12~14時間
学童前期 (3~5歳)	11~13時間
学童期 (6~12歳)	10~11時間
ティーンエイジャー (11~17歳)	8.5~9.25時間
成人	7~9時間
高齢者	7~9時間

(National Sleep Foundation in USA, 2006)

代の人間が、日中に強い眠気を感じずに質の良い生活をおくるために必要と考えられる睡眠時間です(表1)。三〜五歳児が一日二四時間に必要とする睡眠時間は一〜二三時間です。ちなみに、この年齢は昼寝をとることも多く、その時間も含まれています。なおアメリカでは、五歳児で一五%の子どもしか昼寝をとっていません。四歳児でも二六%です。日本の小学生に相当する

六〜一二歳児では一〇〜一二時間の睡眠を必要とします。ティーンエイジャーでは、八・五〜九・二五時間の睡眠が必要で、睡眠は、人間という種に共通の基本的な生命現象なので、アメリカ人と日本人で本来必要とする睡眠時間に差は存在しません。成人でも七〜九時間の睡眠が必要とされ、高齢者でも必要な睡眠時間は変わりません。年をとると睡眠時間が短くなり、それは生体機能が老化するから十分だと考えるのはあやまりです。夜間に十分な睡眠時間を取れない高齢者では、日中の居眠りや長い昼寝が多いことが知られています。健康長寿の高齢者は、十分な睡眠時間を集中して取っています。

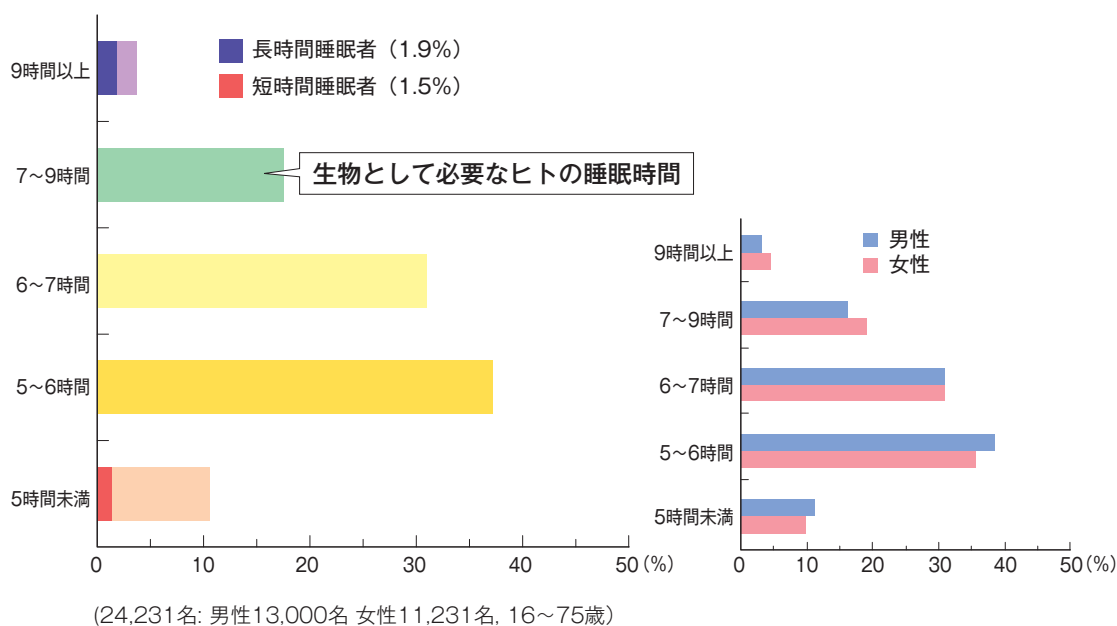
現代日本人の睡眠事情

日本人の睡眠時間の短縮化は留まるどころを知らません。NHK放送文化研究所が、一九六〇年から五年ごとに一〇歳以上の全国の日本人の生活時間の調査を行っています。一九六〇年には国民の平均睡眠時間は八時間一分でした。一九七〇年には平均睡眠時間は八時間をきり、二〇〇〇年には七時間二三分、二〇〇五年には少し短縮がにぶってきた感じはありますが七時間二二分にまで少なくなっています。わ

ずか四五年で五〇分近くも国民の平均睡眠時間が短縮しています。人間は、ヒトとしての種の歴史はほぼ二〇〇万年。現代の人間であるホモ・サピエンスは四〇万年〜二五万年前に出現しています。土器や道具を使用し狩猟・採集を行い、文化を確実に持っていた縄文時代からとしても、ほぼ一万六千年が経過しており、その間に人間としての種の特性は大きく変わってはいません。四五年は種として人間が変化するには、あまりにも極小の時間です。日本人だけが、種として必要とされる睡眠時間が一九六〇年代と現在とで異なってしまったと考えることには無理があるようです。劇的に変化した現在の社会システムの圧力が、睡眠に対して希薄な意識しか持っていなかった日本人の睡眠をゆがめてしまったと考えるのが妥当でしょう。

筆者等が二〇〇四年に行った調査の一六歳〜七五歳の全国インターネットユーザー男女二四、二二三名の平日の睡眠時間を見ましましょう。今の日本では、成人年齢の大多数の人がインターネットを使っていきますので、日本の社会や経済の主体をなす人たちと考えてよいでしょう。次ページの図1は、平日の睡眠時間について時間別に回答者の割合をヒストグラムで示したものです。左図は男女合計を、右図は男女

図1 インターネット調査による日本人の睡眠時間分布



別を示しています。日中に強い眠気を
感じずに質の良い生活をおくるため必
要と考えられる七〜九時間の睡眠時間
を取っていた人は、二〇%を下回って
います。現在の日本人は、五人に一人

以下しか適切な睡眠時間を確保できていないことを示しています。最も多いのは五時間台で、四〇%弱の日本人が平日には一〜二時間不足した睡眠時間しか取れていないようです。五時間未満の睡眠時間で、ほぼ毎日過ごしている人も一〇%程度います。睡眠科学の分野では、日常的に五時間未満の睡眠しか取らず、それでも日中に強い眠気を感じず正常に日常生活を送れている人を短時間睡眠者（ショートスリーパー）と称します。日本人の一〇%が短時間睡眠者というわけではありません。休日に長時間の睡眠を取って、平日に不足した睡眠負債を休日に返済している人が大多数です。休日でも平日と変わらない程度の睡眠時間しか取っていない人が一・五%います。しかし、多くの過去の論文などを検索すると本来の短時間睡眠者は〇・五%程度だと考えられています。一%の人は、極端に睡眠が不足している状態を平日も休日も続けざるを得ない状況にあるのでしょう。七時間以上の睡眠を必要とする人が、二時間以上毎日睡眠が不足した状態を続けると、脳機能は低下し事故を引き起こす危険性が極めて高くなることとが実験で証明されています。一〇人に一人の日本人が、綱渡りのような危険な生活を続けている可能性があるのです。

二〇〇四年のエーシーニールセン・コーポレーションの一般消費者を対象とした国際比較調査で、日本人の六〇%が午前〇時以降に就寝し、四人に一人は午前一時を過ぎてから眠りに就くこと、就寝時刻が遅く起床時刻が早く日中に昼寝をとる習慣がなく、世界で最も短い睡眠時間しかとっていないことが報告されています。その中でも、四〇歳の女性の睡眠時間が最も短く不足していることも報告されました。また、大学生に限定したものが、二四カ国一七、四六五名の男女を対象として、睡眠時間と自己健康感の調査が行われ、二〇〇六年に報告されています。日本人の男女大学生の睡眠時間は、他国の大学生とくらべ極端に短く、世界最悪の睡眠時間でした。調査対象の日本人の男子大学生の睡眠時間は六時間一二分、女子学生は六時間五分と米国の大学生にくらべて一時間近く短い睡眠時間しか取っていません。イギリスの大学生は男女とも七時間二五分程度の睡眠時間をとっており、米国やヨーロッパ諸国の大学生は、おおむね七時間以上の睡眠時間を確保しています。一般的にアジアでは就寝時刻が遅く、大学生の睡眠時間は短いのですが、それでも台湾、韓国、タイの大学生の睡眠時間は日本人大学生にくらべてかなり長いことも調査から判明し

ています。自己の健康感についても日本の大学生は、比較された国々の中で最悪でした。日本の大学生は、社会的規制の最も少ない年齢層と考えられます。この大学生の睡眠時間が世界最悪であり、そのために健康感も世界最悪であることの背景には、江戸時代以降日本人が睡眠を軽視し、あるいは悪者あつかいをしてきた社会的・文化的な意識が強く影響していると考えざるを得ません。大学生の学力不足が危機的な状態にあると警鐘を鳴らす識者が多いのですが、大学生の睡眠の状態を考えると当たり前のことのように思われます。

一方で現在では、情報、経済などが瞬時に伝達され社会が国際的にグローバル化し、労働の時間ではなく労働の成果が強く求められるようになっていきます。長期に睡眠が不足した状態が続くと、意欲が低下し、うつ傾向が強くなり、将来に希望が持てず、自己評価が低くなり、学習能力も低下することが科学的に証明されています。また、注意維持が困難となり事故に遭遇する危険率が上昇し、健康も悪化しやすいことも明瞭に判明しています。自治体や企業の勤労者の予備軍であり、国や地方の活力を将来にいうことになる大学生の睡眠状態を、生物学的に正常な状態に戻す必要があります。そのため

には、社会が睡眠に関する意識を大転回する必要があるのです。

日本の子どもたちの睡眠の現状

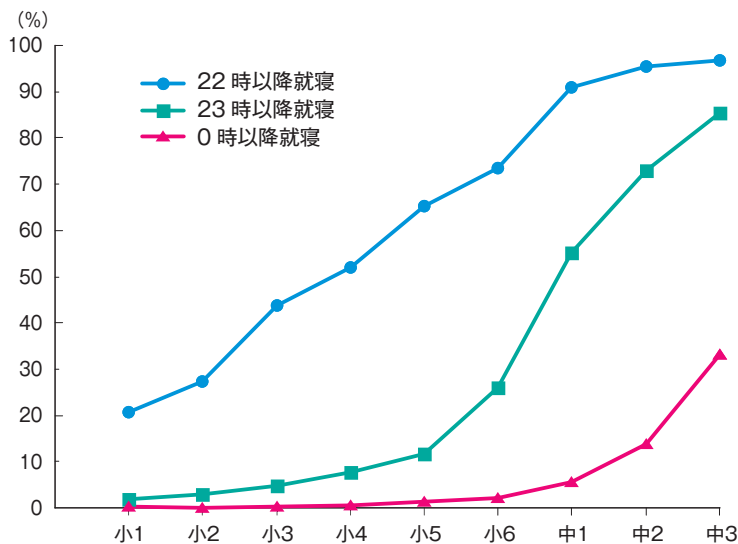
文部科学省が二〇〇五年三月に全国の小学四年生から中学三年生までの六二七四名の「義務教育に関する意識調査」を行っています。この調査で、ほぼ午後一時ごろより後に就寝する小学生が二九%、午前〇時以降に就寝する小学生は、四年生で五・一%、五年生で七・六%、六年生で一・八%にもものぼっています。中学生になると就寝時刻はさらに遅くなり、午前〇時以降に就寝する中学生は、一年生で三五・二%、二年生で五二・四%、三年生で六四・四%だったと報告されています。この調査の後、文部科学省が主体となつて、「早寝、早起き、朝ごはん」の全国的なキャンペーンが始まりました。この文部科学省の調査で、朝ごはんを毎日かならず食べる習慣のない子ども達が、中学三年生で三〇%近くにのぼり、朝ごはんを食べる習慣のない子どもほど、ペーパーテストの成績が低いことも判明しています。基本的な生活習慣ができていない子どもでは、学業成績が悪化していることをこの調査結果は示しています。

日本の子ども達の睡眠事情は極端に

悪化しています。富山県の保育士会委託研究実行委員会が一歳から五歳までの子ども八〇〇人以上の睡眠習慣を二〇〇五年に調査しています。午後九時以降に就寝する子どもは、一歳児で八〇%以上、五歳児で八五%近くに達しています。そのうちで午後一〇時以降に就寝する子どもも、一歳児で四〇%以上、二・三歳児で五〇%以上、五歳児で四〇%以上となっています。就寝時刻が午後九時以降の子どもは寝つきが悪い傾向のあること、就寝時刻が遅いほど朝の機嫌が悪く、午後一〇時三〇分以降に就寝する子どもは、昼間に情緒不安がよくあること、夕食の時間が遅くなるほど就寝時刻が遅いことを指摘しています。同じ富山県の調査ですが、一九九六～一九九八年の富山大学の神川らの約一、三〇〇人の小・中学生の調査では、午後一時以降に就寝する小学・高学年生は一五%をこえ、中学生ではほぼ八〇%に達しています。午前〇時以降に就寝する中学生は三五%をこえています。

神川らの小学生の調査で、労働衛生の現場でよく使われる疲労の「自覚症状調べ」を行った結果も報告されています。五二%の子ども達は様々な自覚症状を訴えており、そのワースト一〇は、「あくびができる」二二・五%、「ねむい」一六%、「横になりたい」一四・

図2 フクロウ型の子どもの学年別推移



八%、「目が疲れる」と「ちょっとしたことが思い出せない」一三・七%、「きちんとしてられない」と「口がかわる」が一〇・二%、「ものごとが気にかかる」九・四%、「いらいらする」と「すること間違いが多くなる」が六・六%でした。一見すると、長時間労働により疲れ切ったサラリーマンや不眠で日常生活に支障をきたしている高齢者の愁訴のようです。子ども達のこの訴えは、睡眠不足により生じている症状と大部分が推定されます。

一九九六年から二〇〇五年にかけての日本の子ども達の睡眠習慣の調査は、全国どの地域でも子ども達の就寝時刻が、極端に遅くなっているという結果を示していました。登校時刻が決まっている日本の社会では、登校日の就寝時刻が遅い生徒ほど短い睡眠時間しかとれないのは自明の理です。文部科学省の「早寝、早起き、朝ごはん」の全国キャンペーンや有識者の警鐘により子ども達の睡眠習慣は改善されてきているのでしょうか。二〇〇七年の初夏に行った筆者等の東京都区部の三、五〇人以上の小・中学校生の睡眠習慣の調査結果を示します。「早寝、早起き、朝ごはん」キャンペーンを熱心に行っていた時期の調査です。図2は、フクロウ型の子どもの学年別の推移です。就寝時刻の遅い子ども達をフクロウ型、早い子ども達をヒバリ型と呼んでいます。午後一〇時以降に就寝する子どもは、小学一年生で二〇%を、三年生で四〇%をこえています。中学生になると、九〇%以上の子どもが午後一〇時以降に就寝しています。午後一一時以降に就寝する子どもは、小学五年生では一〇%程度ですが、小学六年生で二〇%をこえ、中学一年生になると五〇%をこえ、中学三年生では八〇%以上になっています。登校日の睡眠時間が不足すると、授業中の「居眠り」や「うたた寝」が増えてきます。

また、遅刻も増えることが報告されています。救いは、午前〇時以降に就寝する子どもが、中学二年生で一〇%程度、中学三年生で三〇%程度までと二〇〇五年の文部科学省の調査と比較して減っていることで、キャンペーンの成果と考えられます。

アメリカでは、二〇〇四年の調査で一〇歳の子どもの平均睡眠時間は九時間一八分でした。二〇〇八年の東京都区部の同じ年齢の子どもの平均睡眠時間も九時間強で米国の子どもとの差はありません。大きな差は、アメリカでは、八時間の睡眠を切る子ども達がこの年齢層で一八%近くいることに問題があると国をあげて考えていることです。アメリカの調査で、フクロウ型の子どもは、睡眠の不足度が大きく、睡眠に問題を持つ子どもが多く、不機嫌で疲れやすい子どもが多く、家族と問題を起しやすいう子どもが多いことが報告されています。日本の沖縄の中学生の調査でも、就寝時刻が遅く睡眠が不足している子どももほど、朝食の欠食率が高く、欠席や遅刻が多く、授業中の居眠りや集中困難が多く、心の健康も悪化していることが報告されています。日本も米国も、就寝時刻の遅さが子どもの睡眠を悪化させ、それが子どもの心をむしばんでいるのです。