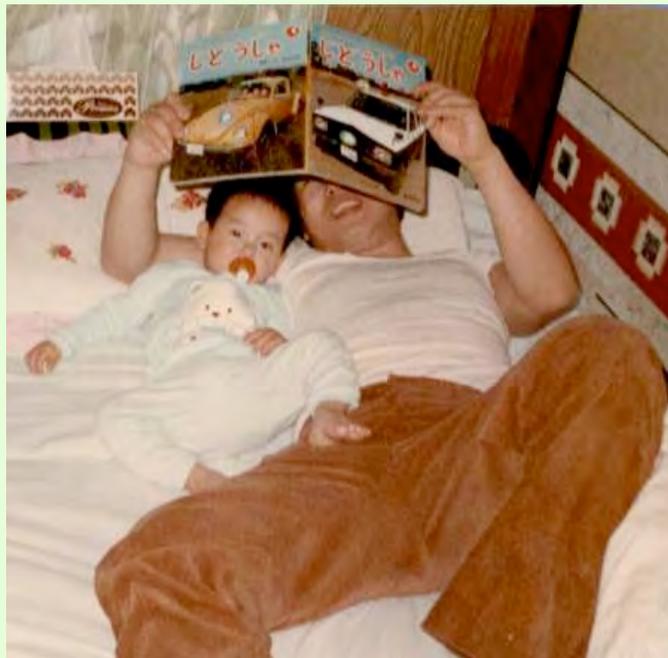


平成19年11月20日 三苫公民館

～子育て中のパパ・ママに伝えたい～

親子の生活習慣を見直そう



ならざき小児科

榑崎 修

今日の話のポイント

1. いま、こどもの生活習慣が危ない！

睡眠、食事、運動、メディア

2. よい生活習慣はこどもの時に身につけよう

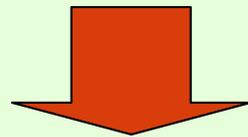
生活習慣病の予防は乳幼児から

3. 大人の生活習慣を見直すのが大切



こどもの生活習慣が危ない！

1. 夜型生活習慣の低年齢化
2. 食生活リズムの乱れ
3. 日常的な身体活動の不足
4. 長時間のメディアとの接触
5. ストレスの多い生活



- こどもの心身の発育に悪影響
- 将来の生活習慣病

3歳児の睡眠の現状

(平成16年、福岡市)

1. 約半数は午後10時以後に就寝
2. テレビ・ビデオを見る時間が長いほど、就寝時間が遅い
3. 保育園児は、幼稚園児や未通園児に比べ睡眠時間が短い

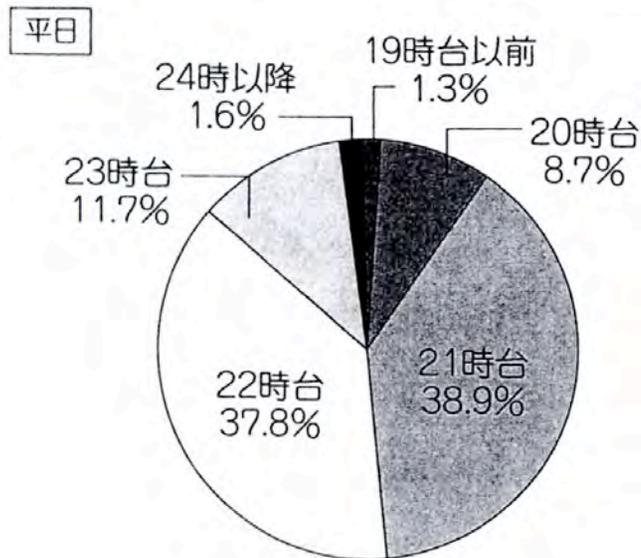


図1. 3歳児の就寝時間

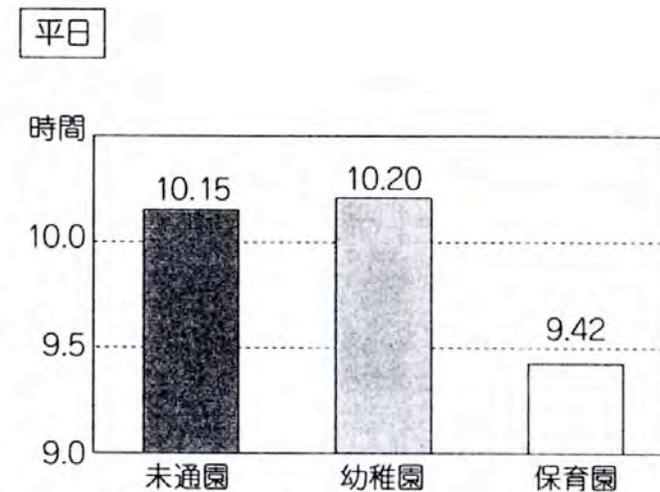


図2. 3歳児の通園状況別にみた平均睡眠時間

小中学生の睡眠の現状

(平成16年、日本学校保健学会)

1. 最近30年間で、平均就寝時間が極端に遅くなっている

小学生：午後8時40分→10時

中学生：午後9時30分→11時30分

2. 就寝時間が遅くても起床時間はさほど変わらない→睡眠不足！

3. 睡眠不足を感じている割合は、年長児ほど高い

4. 就寝時間が遅くなる理由で最も多いのは、年齢を問わず「なんとなく夜更かししてしまう」。次いで、小学生以下では「家族みんなの寝る時間が遅い」、中学生では「勉強や宿題で遅くなる」。

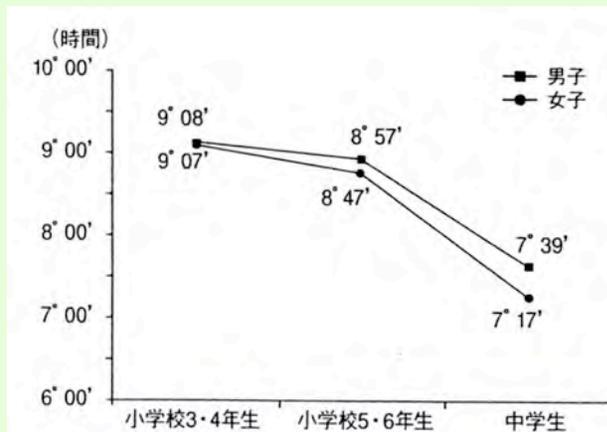


図3-1. 睡眠時間の平均値

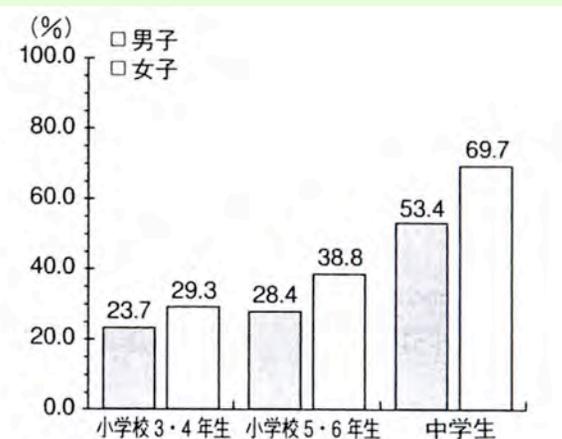


図3-2. 睡眠不足を感じている割合

睡眠不足の問題点

睡眠不足からくる主な問題

疲労がとれない



気分不快になる



胃腸障害が
おこりやすい



ものごとに集中できない

夜型生活はなぜいけないのか

夜食の習慣

肥満のもと



朝食が食べられない



身体に障害が
起こりやすい



午前中の活動が
十分できない

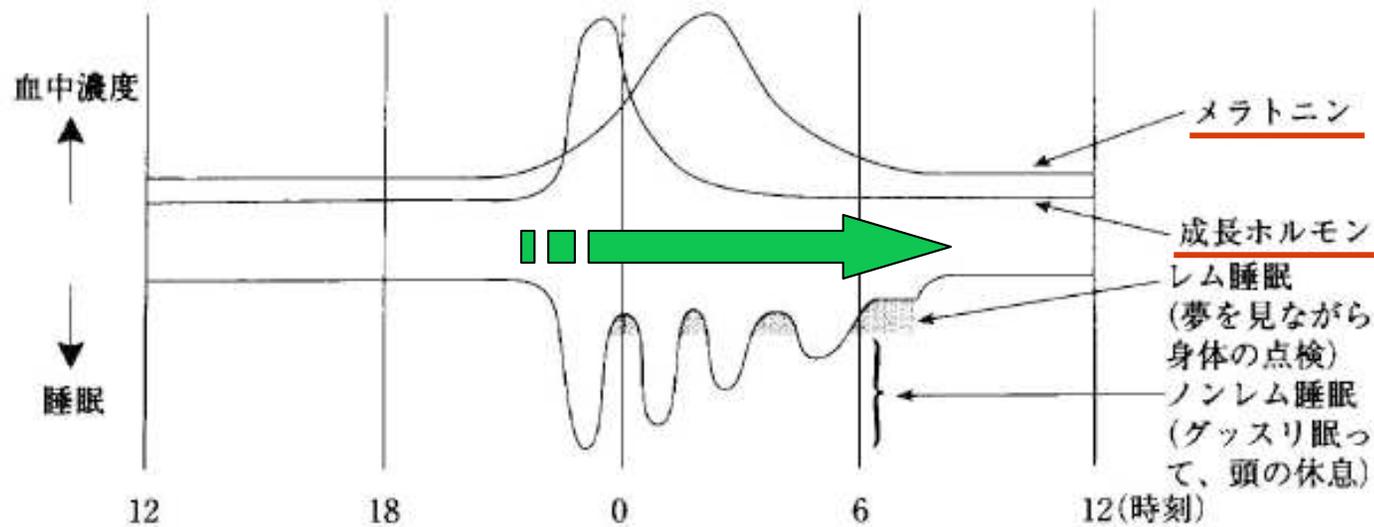


(日本学校保健会「望ましい生活習慣づくり」より)

サーカディアン・リズム



図1 睡眠・覚醒、ホルモンのリズム



1日の体温の変化

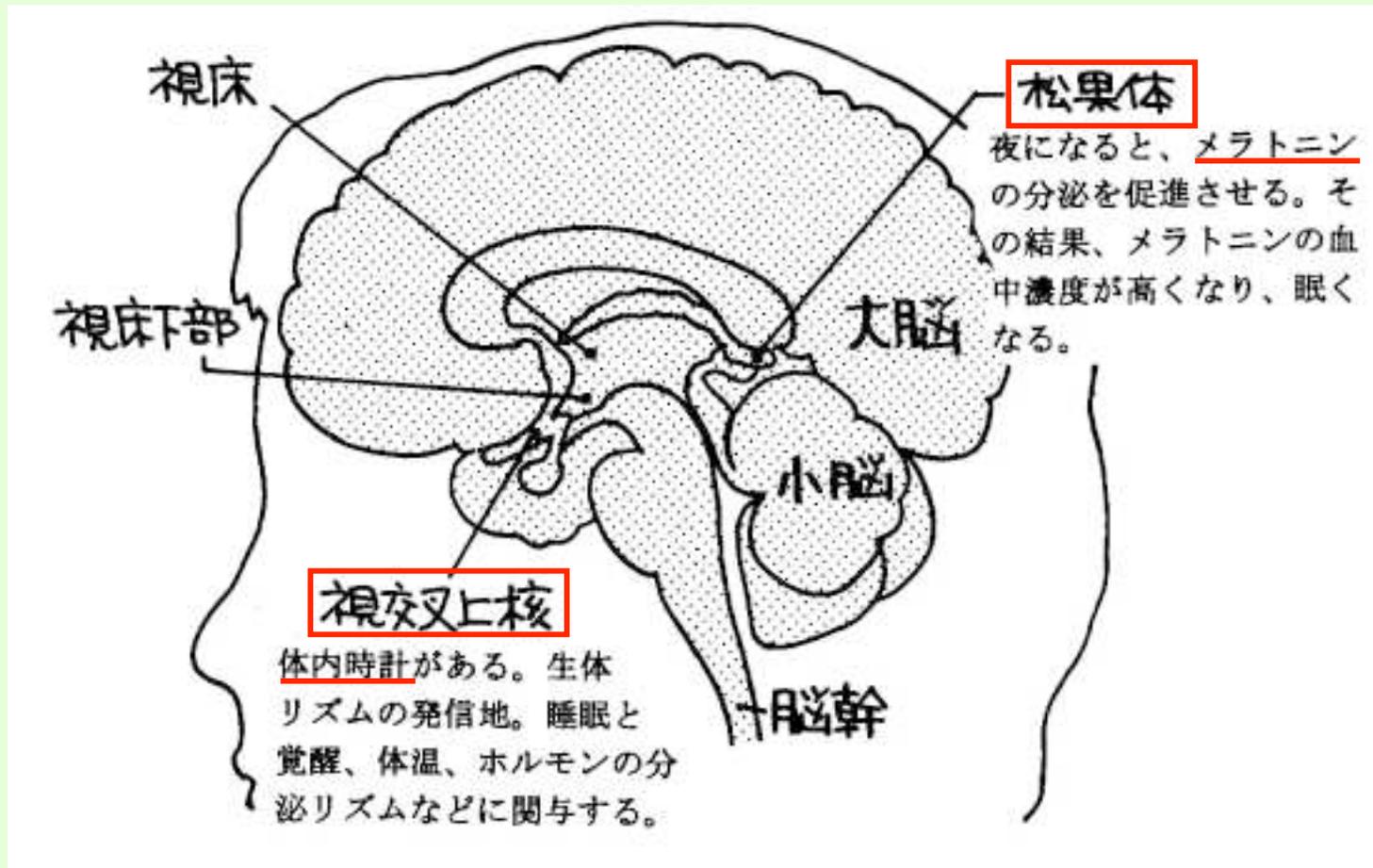


図2 1日の体温の変化



目が覚める直前から体温は上がり始め、体温が下がり始めると眠くなる。 → 寝る直前のお風呂はぬるめに！

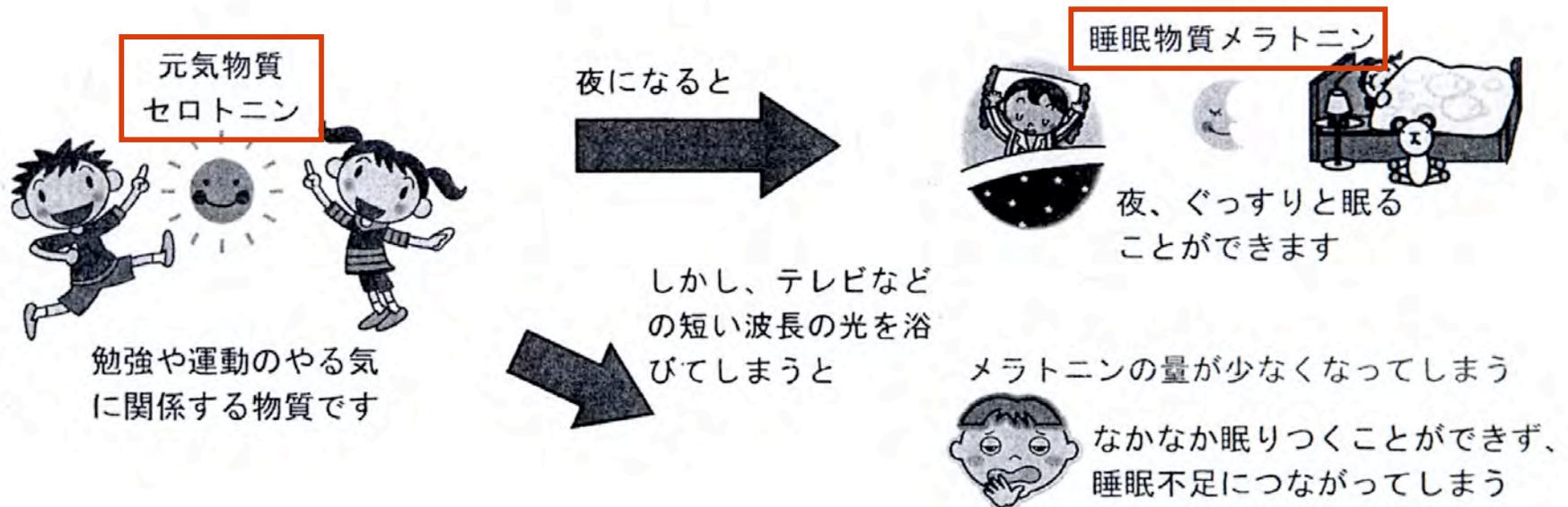
「目覚まし時計」は脳にある



体内時計は主として **朝の光（最低体温直後の光）** を手がかりにリズムを調整し、様々な体内のリズムを地球時間に合わせる。

セロトニンとメラトニン

勉強や運動のやる気に関係する元気物質セロトニンは、夜になると睡眠物質メラトニンに置き変わる。しかし、テレビなどの短い波長の光を浴びると、メラトニンに変わる量が少なくなってしまう。そのため、なかなか眠りにつくことができず、睡眠不足につながる。



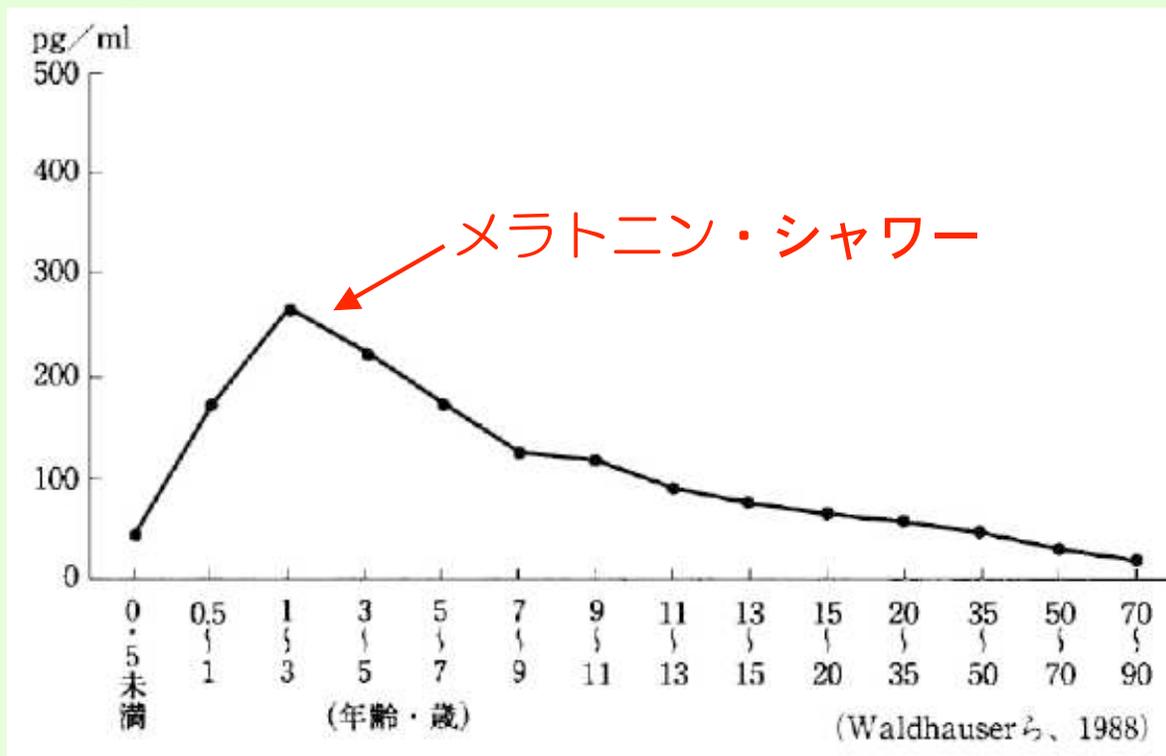
メラトニン



- 脳内の小果体から出てくるホルモン
- 睡眠と深く関わる睡眠物質
- 夜暗くなると分泌されるが、明るいとは分泌が抑制される
- その働きは、
 - 1) 抗酸化作用：酸素の毒性から細胞を守る作用
 - 2) 性的早熟の抑制作用
 - 3) 鎮静・催眠作用、リズム調整作用

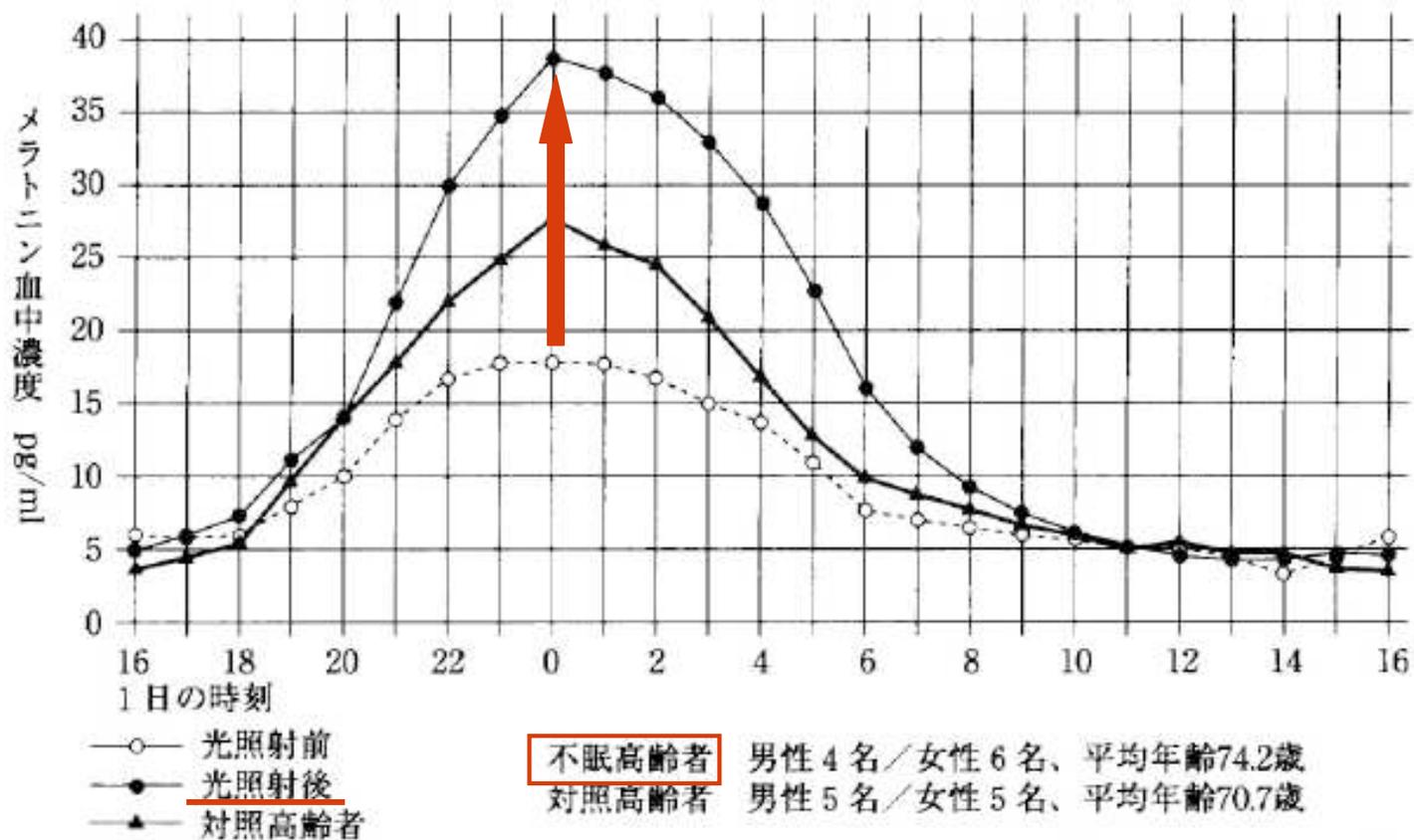
メラトニン分泌の年齢による変化

夜間の血中メラトニン濃度



メラトニンは一生のうち1～5歳の頃に最も多量に分泌される。
こどもはメラトニン・シャワーを浴びて成長する。

メラトニンと光の関係



(Mishimaら、2001)

昼間の受光量が増すとメラトニン分泌が増える

明るい夜は何か問題か？

1. 生体時計への悪影響

夜明るい環境にいると生体時計と地球時間のズレがどんどん大きくなり、その上朝の光による生体時計の同調が行われず、ますます身体の中の様々なリズムが壊れていく（脱同調）。

2. メラトニン分泌抑制

メラトニン・シャワーを浴び損なったことにもどのような影響が出るかが懸念されている。



発ガン率の上昇、性早熟の低年齢化、老化促進など

夜ふかしがもたらす脱同調

生体時計は1日25時間、地球時間は24時間

体内時計のリセット

朝の光 > 食事、生活環境

放っておくと、生体時計はどんどん後ろにずれて、ヒトの生活リズム（睡眠・覚醒、体温、ホルモンの分泌など）がバラバラに動き出す。 **脱同調**

体調不良：慢性の時差ぼけ状態

- ・ 眠たい時に眠れず、眠ってはいけない時に眠くなる
- ・ 疲労感
- ・ 食欲・意欲低下
- ・ 作業能率低下
- ・ 昼間の活動量の低下

セロトニン

- ★神経伝達物質のひとつで、運動と脳機能、特に情動制御の観点から注目されている。
- ☆セロトニンが不足すると攻撃性、衝動性が高まる。また、強迫神経症、不安障害、気分障害など精神的な不安定ももたらす。対人関係、共感性、さらには社会性の形成にも関与していると考えられている。
- ★セロトニンは背骨の中にある運動に関係する神経細胞に絶えず信号を送って、背筋を伸ばし姿勢を保つ作用もある。
- ◆重要なのは、脳内セロトニン系が環境によってその活動が変化しうること。リズムカルな運動（咀嚼、呼吸、歩行）と朝の光によって脳内セロトニン系の働きが活発になること。

低セロトニン症候群

夜ふかし・睡眠不足

朝日を浴びそこね、脱同調が起こる

セロトニン活性低下

昼間の運動量が減少

攻撃性・衝動性
精神的不安定
反社会性？
姿勢保持困難？

疲れず、夜になっても眠れない

キレやすい！
閉じこもり

- 質の良い眠りには質の良い活動が必要
- 筋肉運動は心にも脳にとっても大切



睡眠不足の感情面への影響

イライラ感が強い小中学生では、夜ふかしや朝食抜きの場合が多い。

☆東京都の小学生の調査（浜松医科大学）

「朝気持ちよく起きることができない」場合

「夜よく眠れない」場合

→学校でのイライラが高まる

★小中高生を対象に行われた全国調査

（心の健康と生活習慣に関する調査研究協力者会議報告書、
2000年）

心の健康得点が高いほど、「すっきり目が覚めた」者の割合が高く、「朝食を食べなかった」者が少ない。

睡眠不足と生活習慣病の関連

4時間睡眠6夜と、8時間睡眠6夜・12時間睡眠6夜の比較研究（シカゴ大学）

- 1) 朝のインスリン分泌が低下 $\searrow \rightarrow$ 糖尿病
- 2) 血糖値が上昇 $\searrow \rightarrow$ 糖尿病
- 3) 交感神経系の活動が高まる \longrightarrow 高血圧
- 4) コルチコステロイドが夕方になっても下がらない \longrightarrow 肥満
- 5) ワクチン接種後の抗体価上昇が悪くなる \longrightarrow 免疫機能の低下を示唆

睡眠不足はさまざまな生活習慣病と関連し、老化が促進される。

睡眠不足への対応策

1. 睡眠は身体の発達と疲労回復に重要な働きをしている。
2. 何時間の睡眠が最適か？
→睡眠時間には個人差があるので、自分に合った睡眠パターンを見つけることが必要。目覚まし時計や人に起こされるのではなく、自然に目が覚める状態が「良い眠り」。
3. 小学生以下は**家族全体でこどもの眠りに配慮する必要がある**。小学生までは遅くとも午後10時前にはテレビや電灯を消して寝る準備をしよう。



セロトニン、メラトニンを高める方法

神山 潤（東京北社会保険病院 副院長）

1. 毎朝しっかり朝日を浴びる
2. ご飯はしっかりよく噛む
特に朝はきちんと食べる
3. 昼間はたっぷり運動する
4. 昼寝は3時すぎには切り上げる
5. 寝るまでの就眠儀式を大切にする
6. 暗い部屋でゆっくり休む
7. まずは早起きをして、悪循環（夜ふかし→朝寝坊
→慢性の時差ぼけ→眠れない）を断ち切る



寝かしつけのポイント



早起き



昼間の活動



ぬるめのお風呂



昼寝は3時半まで



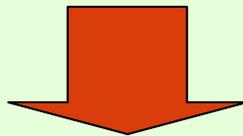
入眠儀式

幼少時の就床習慣が将来を決める

3歳時の就床習慣と小4時の就床習慣の比較

関根道和（富山医科薬科大学）

- ★ 3歳時に午後9時前に就床していたことも
→60%は小4時点でも午後9時半以前に就床
- ★ 3歳時に午後10時以降に就床していたことも
→40%は小4時点でも午後10時以降に就床



思春期以降の生活パターンの乱れを予防するためにも、幼少児期の生活指導が重要

睡眠に関するまとめ

- ★夜ふかし国家—日本では、大人も子どもも生活習慣病、低セロトニン症候群の準備状態にある。
- ☆幼少児における夜ふかしは、身体・精神両面の発達への悪影響、性早熟、老化促進、発ガンなど、将来的に大きな影響を残す可能性が高い。
- ★21世紀には、ヒトはセロトニンやメラトニンの活性を高める生活に回帰しなければならない。そのためには、朝の光と昼間の活動こそが鍵である。
- ☆早起きして朝の光を浴び、日中タップリと活動するという生活リズムこそ、ヒトがその潜在能力を最大限に発揮するための必要条件である。

こどもの食をめぐる現状

小中学生の肥満児の出現率の推移
(文部科学省「学校保健統計調査報告書」)

★肥満の増加

☆朝食の欠食

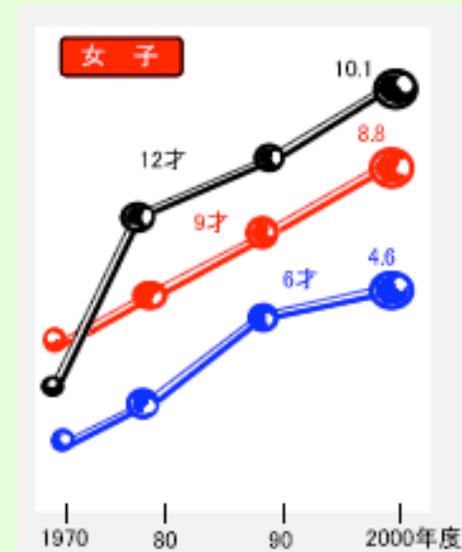
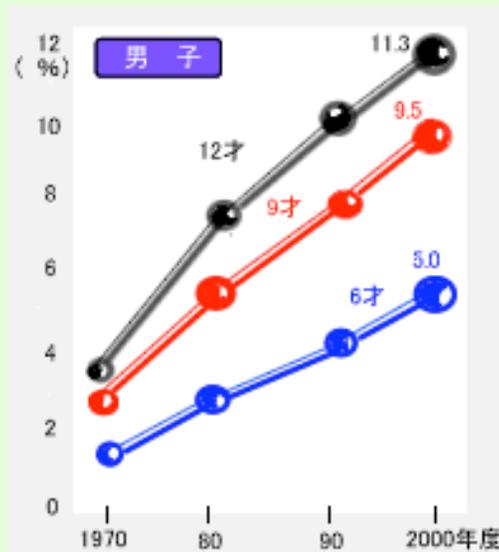
★やせ志向

☆家族そろって夕食をとる頻度の現象

★時間を決めておやつを与えることの激減

☆食に関する知識や技術の不足

★市販の離乳食や調理済み食品などの利用増加



3歳児の食生活調査

(平成16年、福岡市)

1. 朝食を毎日食べているこどもは約8割。
2. 朝食を食べる割合は、食事時間が決まっているほど高く、就寝時間が遅いほど低い。
3. テレビを見ながら食事をする家族が約8割。
4. 夕食を残さず食べるこどもは約4割で、テレビを見ながら食べるこどもほど食べ残す割合が高い。

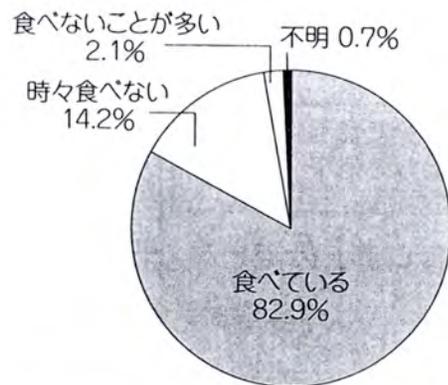


図6. 毎日朝食を食べている児の割合

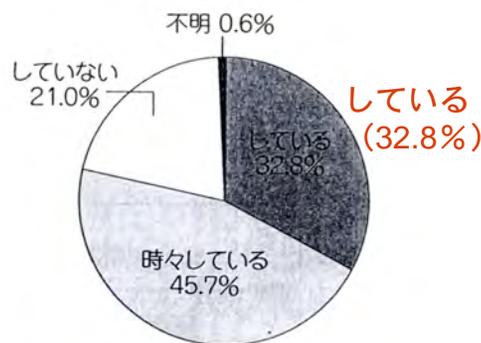


図9. テレビ・ビデオを見ながら食事をしている割合

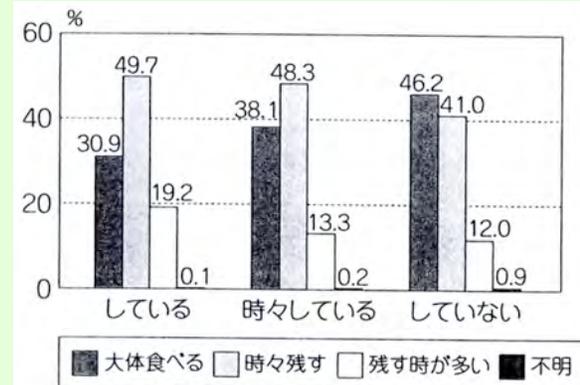


図8. テレビを見ながらの食事別にみた夕食完食状況

食生活の問題点とその影響

1. 朝食の欠食

朝食を食べた時と抜いた時では、運動・学習能力、精神の安定性などに大きな差が出る

2. 食習慣の変化

食事の欧風化、ファーストフードの増加による脂肪分や糖分の摂りすぎ



肥満、高コレステロール血症

3. テレビを見ながら食べる、スナック菓子や清涼飲料水の摂りすぎ、早食いなどによる過剰摂取



肥満、高コレステロール血症

朝食あり・なしの違い

朝食を「食べたとき」と「抜いたとき」の違い

朝食を食べたとき

- ・ 血糖値が上がる
- ・ 体温が上昇する
- ・ 満腹中枢が、刺激される

↓

生理的に満足。落ち着いている。

↓

勉強に集中できる。
運動能力の向上。

朝食を抜いたとき

- ・ 血糖値は低いまま
- ・ 体温が低いまま
- ・ 空腹中枢が、刺激される

↓

生理的に不安定。落ち着きがない。

↓

勉強に集中できない。
運動能力の低下。

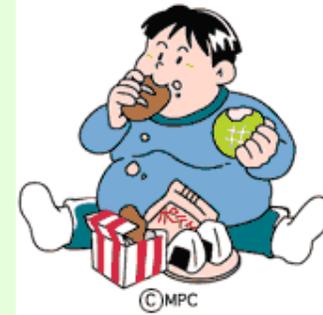
(鈴木正成「食の科学」より)

正しい食生活



1. 食事は決まった時間にとり、朝食も含め1日3食をほぼ均等に食べましょう
 - ・ 1回にどか食いすることは肥満につながる。
 - ・ 朝食を食べないと、その分を昼食と夕食で食べすぎることになる。
 - ・ 保護者は必ず朝食の準備をし、こどもも少し早起きをして朝食を食べよう
2. 1回の食事時間はたっぷりとりましょう（20～30分）
 - ・ 早食いすると満腹感が起こりにくいので、つい食べ過ぎてしまう
 - ・ ひと口20回以上噛んでゆっくり食べよう

肥満傾向の人の注意点



1. ながら食はやめよう
2. 食事は一人分をつぎ分け、大皿盛りはやめよう
3. 夜遅く夕食を食べない、夜食はしないようにしよう
4. 過食をしないようにしよう
5. 食材料はこまめに購入し、買いだめは極力避けよう
6. おやつは甘いものは避けよう
7. 家庭科の授業や調理実習で、栄養学を学ぼう

食習慣の確立は一生の問題

- ★小児期は食習慣が確立される大切な時期。この時期の食生活が、生涯を通じて健康の基盤になる。
- ☆毎日3食と間食をきちんと食べることは、体の成育はもちろんのこと、情緒・精神など心の成長にも大きく関わる。
- ★特に朝食をきちんと食べる習慣づけが重要
- ☆一家団らんの楽しい食事は、家族の絆を深める格好のひととき。
- ★この時期の食事は、単なる栄養補給のためだけではなく、その後のこどもの人格形成にも大きな影響を与える。

メディア文化の氾濫

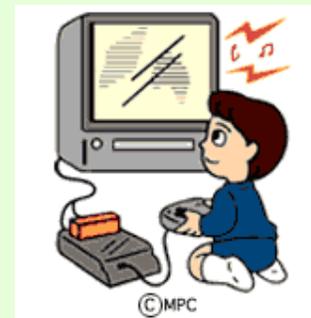
「こども文化」の衰退
「生活文化」の衰退

「メディア文化」の氾濫

- ・「外遊び」
- ・濃い人間関係
- ・用事（家の手伝い）

- ・「時間どろぼう」
- ・家族の崩壊
- ・電子ベビーシッター
- ・勉強時間の減少

- ・テレビ、ビデオ、漫画、テレビゲーム、パソコン、携帯電話
- ・主な遊び場は自宅；小・中学生の80～90%
- ・ポケモン事件（1997）



メディア漬けの実態



テレビ視聴時間

- 1～4歳児：1日5時間以上が約1割
- 3歳児：1日4時間以上が27%
- 小学6年生：平日4時間以上 男子26%、女子37%
- 中学2年生：平日3時間以上が55%

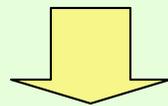
マンガ 小学生：30分～1時間が64.7%

テレビゲーム 小学5年男子：平日1～2時間が61.2%

ビデオ、パソコン、携帯電話などを加えたメディアへの総接触時間は1日平均6時間を超えることもかなりの数にのぼると考えられる。（おそらく50%以上）

メディア漬けがこどもに与える影響

- ひとりで画面に向き合い、一方的に投げ出されてくる光と音の刺激を受けとめている時間が長ければ長いほど、母親や家族との情緒の交流、ことばのやりとりが少なくなる。
- 視聴開始の時期が早ければ早いほど、コミュニケーション能力の発達を阻害する危険性をはらんでいる。

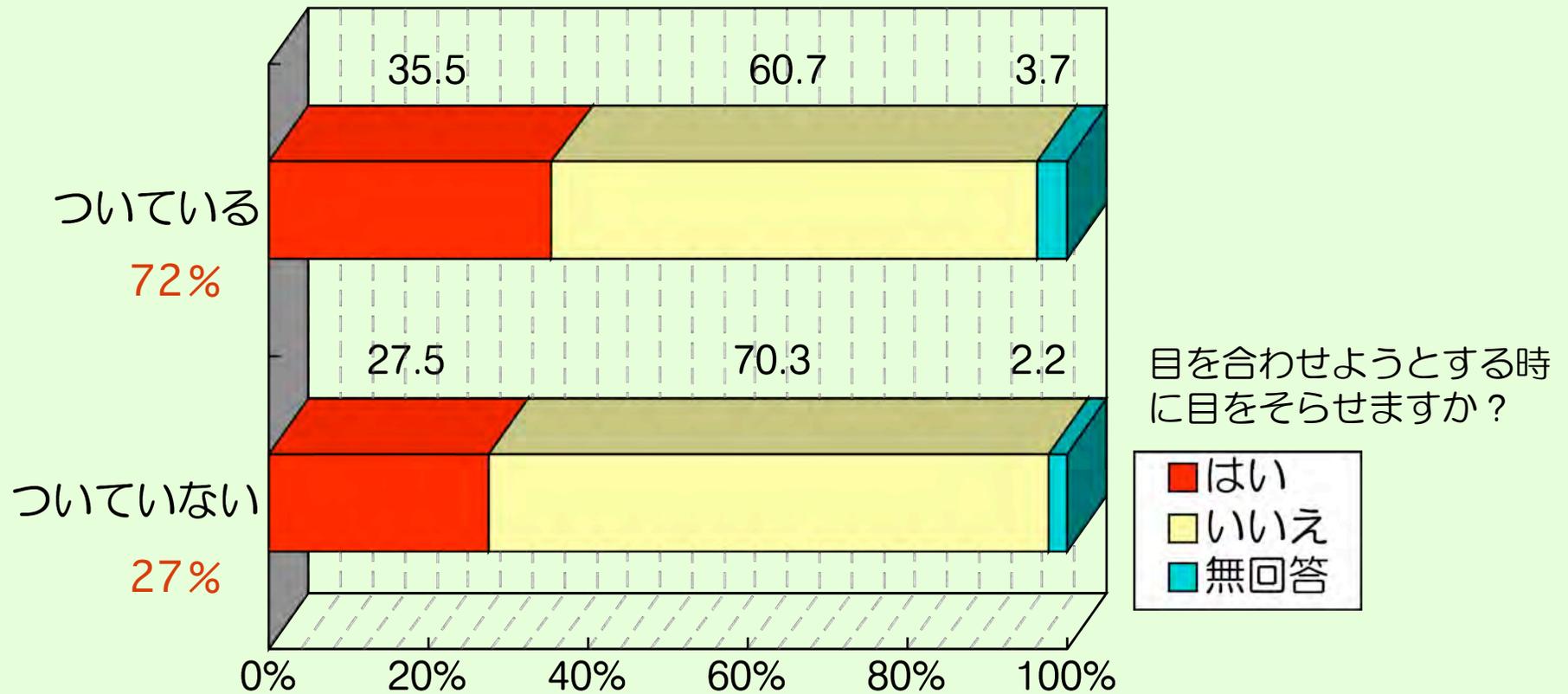


コミュニケーション能力が育たない

テレビ視聴と目をそらす4ヶ月児の関係

2002年福岡市での調査（子どもとメディア研究会）

授乳時にテレビは？



長時間ビデオ視聴 3 歳児の行動特徴

乳幼児期からビデオを1人で2～5時間/日、くり返し視聴した
3歳児10名の調査 (2001年、土谷みち子)

- ◆ 友だち関係がもてない
- ◆ 遊びが限られている
- ◆ 表情が乏しい
- ◆ 気持ちが通わない
- ◆ 積み木などを何かに見立てて、想像して遊ぶことができない
- ◆ 自分から話しかけようとならない
- ◆ ほかのこどもが近寄ると避ける
- ◆ 視線が合わない
- ◆ 「ごっこ遊び」をしない

長時間のテレビ・ビデオ視聴による言葉遅れ

(川崎医大小児科 片岡直樹教授)

- テレビ・ビデオへの長時間接触が原因
- 運動機能の発達が年齢相応にありながら、言葉がほとんどしゃべれず、社会性の発達がみられない状態
- ほかのこどもと遊ぶことができないばかりか、親と交流する意欲さえも乏しい
- 自閉症の状態にも似ているが、3歳以前に適切に対応すれば母子関係、社会性やことばの遅れも改善する。
- こどもの心を育てる時間、2歳未満のテレビ・ビデオはきわめて危険であると警告。

長時間のテレビ・ビデオ視聴による言葉遅れ

- 人間として育つためには応答的環境が不可欠。
- テレビ・ビデオからの一方通行の言語的働きかけは何の役にも立たない。
- 母親・父親の声で語ること、遊ぶこと、そして子ども同士のごっこ遊びが子どもの脳を賢く育てるということは昔は常識的なことであった。
- テレビ・ビデオ・コンピュータゲーム・早期教育・電子おもちゃなどの機械が人間の赤ちゃんの魂（人間であること）を育てることはできない。

日本小児科医会の提言

(2004年2月)

- 2歳までのテレビ・ビデオ視聴は控えましょう。
- 授乳中、食事時のテレビ・ビデオの視聴は止めましょう。
- すべてのメディアへ接触する総時間を制限することが重要です。1日2時間までを目安と考えます。テレビゲームは1日30分までを目安と考えます。
- 子ども部屋にはテレビ、ビデオ、パーソナルコンピューターを置かないようにしましょう。
- 保護者と子どもでメディアを上手に利用するルールをつくりましょう。



日本のこどもたちは世界一！？

- 世界一の睡眠不足
- 世界一のメディア漬け
- 世界一の不登校、引きこもり

※学力は世界一ではありません。下落傾向です。

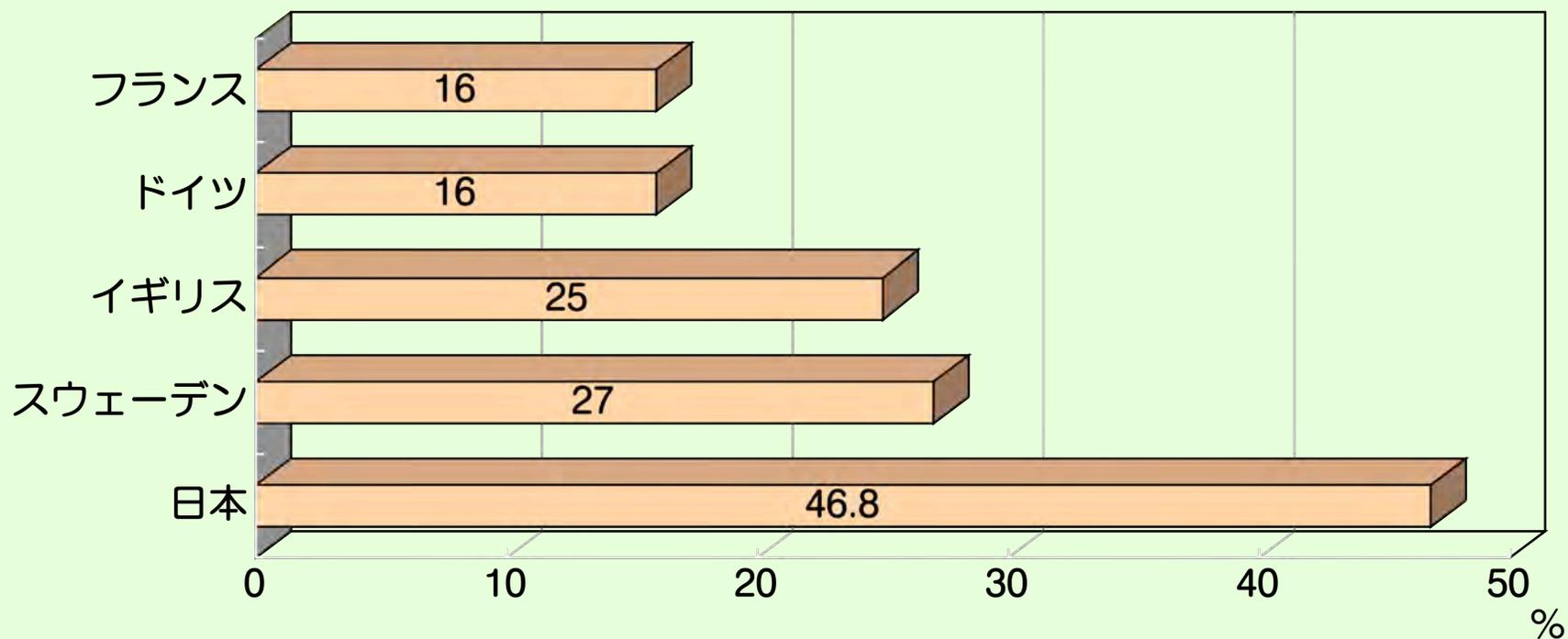
OECD（経済協力開発機構）の国際的な学力比較調査：2003年

- ・科学的応用力：2位
- ・**数学応用力**：前回（200年）の1位→6位
- ・**読解力**：8位→14位

日本のこどもは世界一睡眠不足

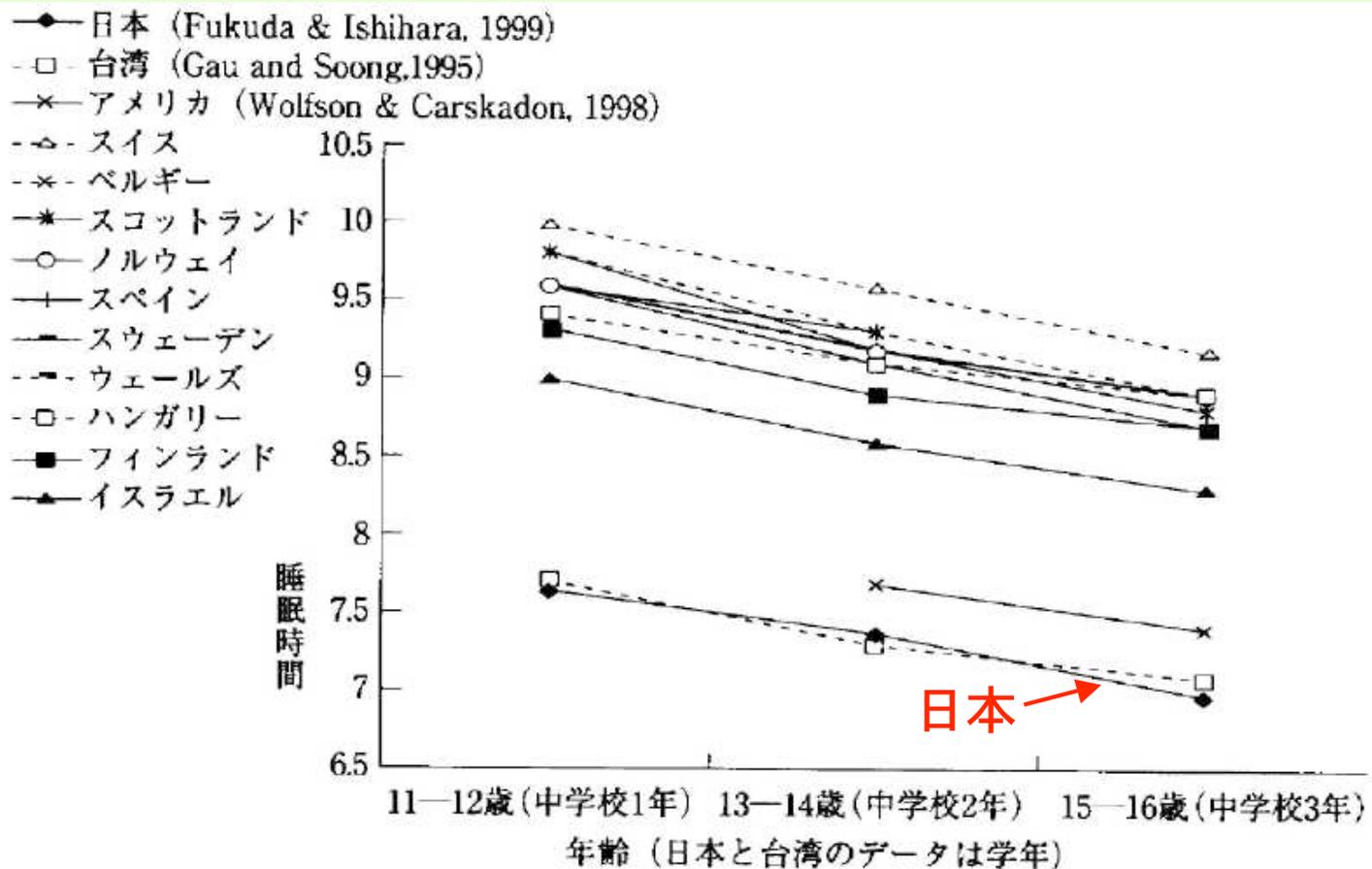
就床時刻の比較 (P&G、2004)

午後10時以降に就床するこどもの割合



※調査対象は、ヨーロッパ0～36ヶ月、日本0～48ヶ月で、各国約500名を集計

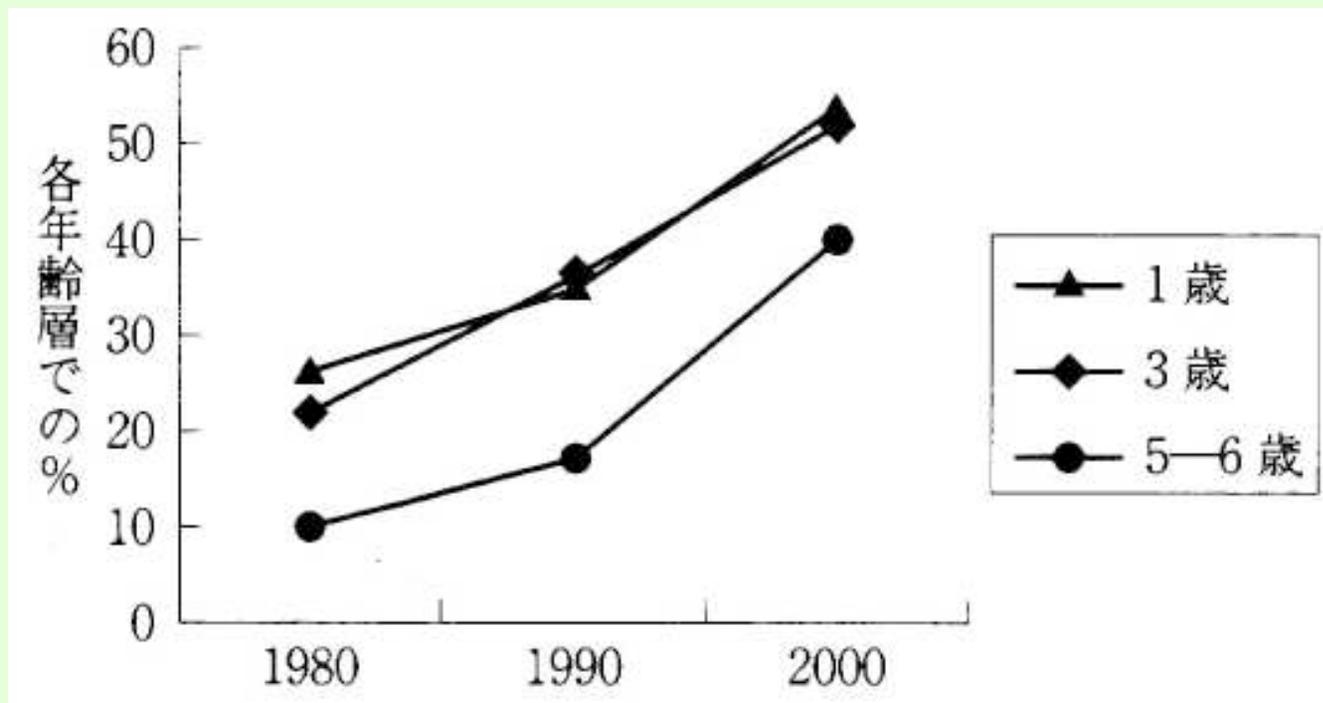
日本のこどもは世界一睡眠不足



日本と台湾の少なさが目立つが、台湾の中学生は昼寝をしている。

日本のこどもは世界一睡眠不足

夜10時以降に就床することどもの割合の変化



最近夜ふかしが急増していることがわかる。

睡眠不足の知的能力への影響

★睡眠時間を4～6時間に制限すると、徐々に認知機能が低下し、約2週間で丸2日間徹夜したのと同レベルまで低下する。

☆睡眠時間が少なく、就床時刻が遅いほど学業成績が悪い

1. 福岡教育大学の調査：小学5・6年生

- ・午後9時半前に就床することどもの割合
成績上位群 50% vs 下位群 20%
- ・成績上位群には午後10時半以降に就床することどもはいない

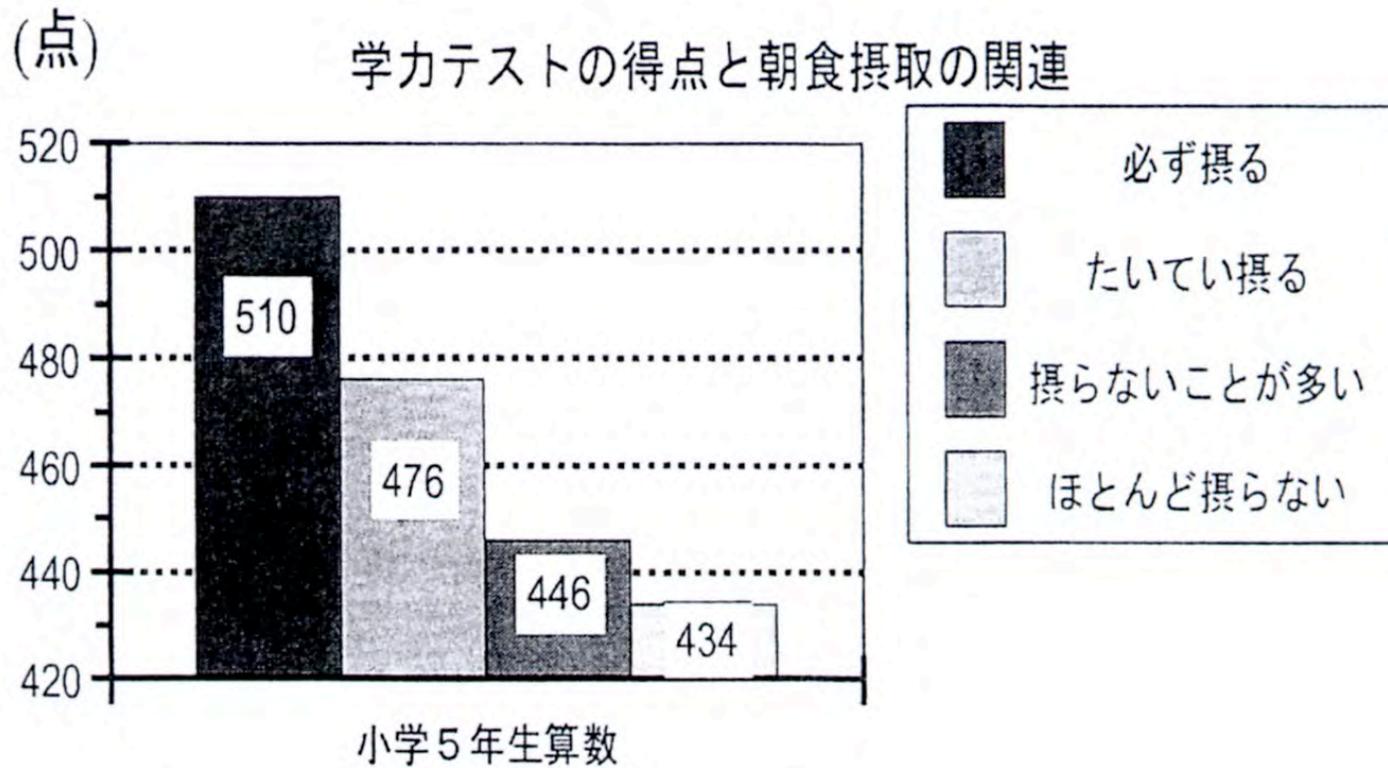
2. 広島県の小5学力テスト平均点（2003年）

	国語	算数
睡眠時間 5 時間の学童	62	66
9 時間の学童	70	74

睡眠不足では学力向上も望めない！

朝食と学力の因果関係

(平成18年、文部科学省)

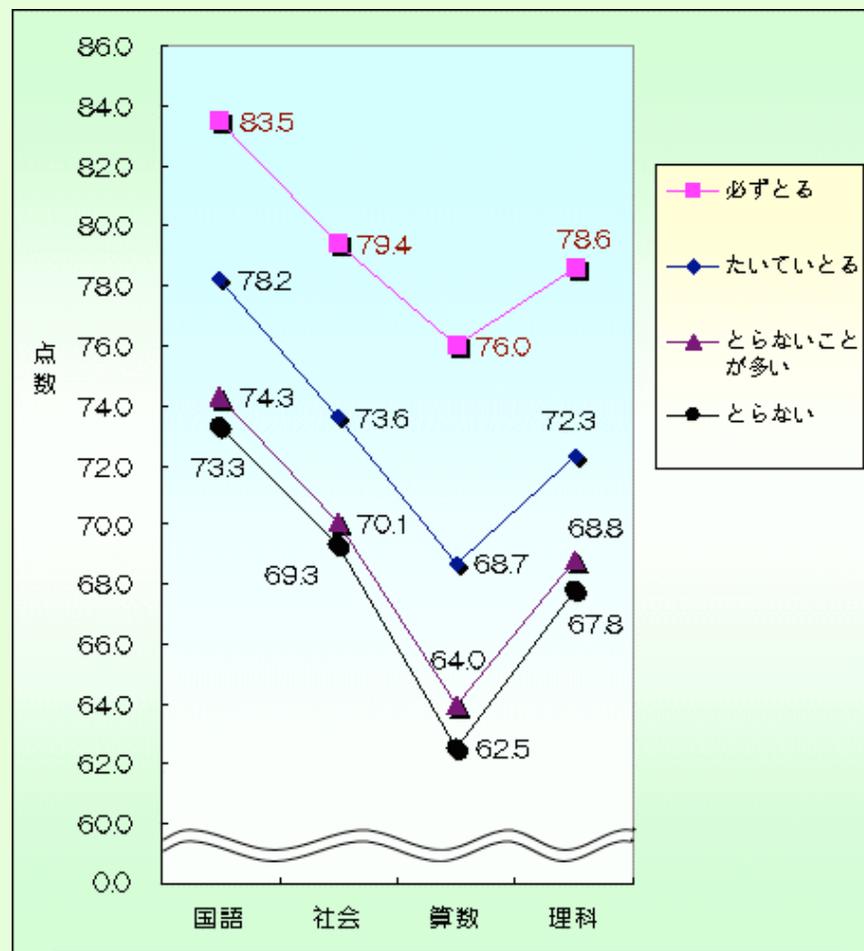


※学年全体の平均得点を500点としている

毎日朝食を食べる子ほど成績が良い！

朝食と学力の因果関係

平成17年度児童・生徒の学力
向上を図るための調査報告書
(平成18年、東京都教育委員会)



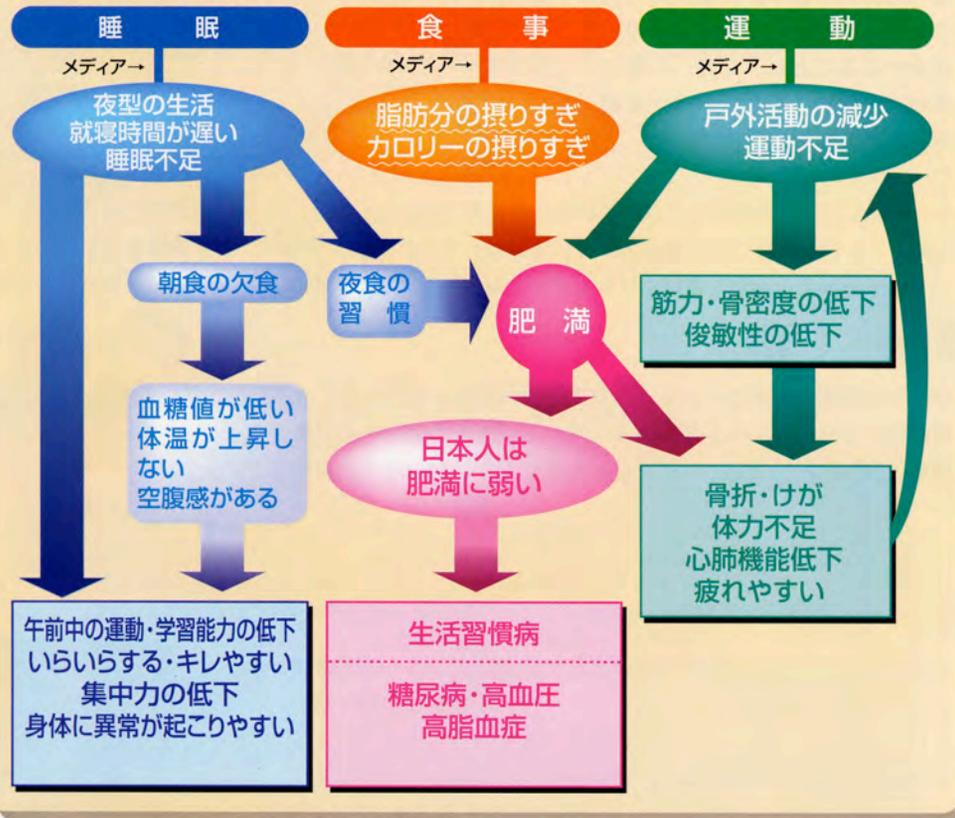
国語・算数・理科・社会の平均点と朝食の摂取状況

大人の生活習慣を見直そう

子どもの生活習慣は、周りの大人の生活習慣に大きく影響されます

いま、子どもの生活習慣 「睡眠」「食事」「運動」が危ない!!

乱れた生活習慣が子どもの「からだ」と「こころ」をむしばんでいる



テレビなどのメディアを見る時間を少なくしよう

テレビなどの見すぎは、「睡眠不足」「見ながら食べによる少食・過食」「運動不足」につながります

生活習慣病はこどもの時に始まる！

1. 生活習慣病の多くは成人になって発病するが、その要因となる生活習慣はこどもの時に身についたものが多く、また時には小児期にも発病する。

→こどもの時から正しい生活習慣を身につけることが大切！

2. 生活習慣は日常生活の中ででき上がっていくが、こどもの生活習慣は本人の意思よりも両親や祖父母の習慣に大きく影響されて作られる。

→大人の生活習慣を見直すことが大切！

※生活習慣病：糖尿病、心臓病、ガンなど