

寝ない子、だれだ？

すこやかな眠りのために



春です。うらかな日差し、さわやかな風。「春眠暁を覚えず」。眠りが心地良い季節になりました。

一方で、入園シーズンのこの時期、睡眠にまつわる悩みの声も耳にします。「新しい生活リズムになかなか慣れることができず、よく眠れない」。

春木トモオさんとトモコさん夫妻も



そんな悩みを抱えています。トモオさんは、朝、園に息子のトモタくんを送るようになって早起きを始めました。とはいえ就寝時間は遅く、睡眠時間がちよつと足りないなと感じています。

一方、トモコさんはトモタくんの夜更かしが気がかりです。しかし、トモオさんの帰宅を待って夕食、となれば就寝が遅くなるのも仕方がない……。なか解決方法はないかしら。

二人は睡眠の専門家 神山潤（こうやまじゆん）さんを訪ねます。



眠りをめぐる冒険

医師の神山潤さんは、長年、睡眠について研究をしています。どうやら、トモオさんとトモコさん、

「この人に話を聞けば今日からわが家は全員ぐっすり眠れるに違いない」と期待で胸を膨らませているみたいです。



神山潤

こうやまじゅん 一九五六年東京生まれ、東京医科歯科大学医学部医学科卒、小児科医現任、東京ベイ浦安市川医療センター管理責任者、著書『子どもの睡眠障害』、『夜ふかしの科学』、『公断書』、『むひり学』、『歯職社刊』などがある。また絵本の共著者にも関わりのはなし『二福音館書店』がある。

Q 眠りの質を高めるには？

トモオ「今日は快適な眠りについてうかがいたいと思ってやってきました。ま、ぼくら人間は、どれくらいの間、眠るのが一番いいのでしょうか。テレビや雑誌を見て、諸説あつてよくわからないんですよ。」

神山「ずばりお答えしましょう。私にもわかりません。」

トモオ「え……。と、では、眠りの質を高める方法を……」

神山「質、ってなんですか？」

トモオ「いや、ま、その高さを表さんとぐっすり眠れるよ、とかさういう……」トモコ（小声で）トモオさん、この方ほんとに眠りの専門家なの？」



神山「最初に言っておきますが、睡眠は非常に個人差の大きな現象です。自分にとって最適な睡眠時間は自分自身で探るほかありません。また、『ぐっすり眠れたな、と目覚めたときに感じられること』が質の高い眠りの証とするならば、それをどうやって科学的に示すことができるでしょう？」

一度、マスコミなどで得た情報を全部頭から追い出して、ご自身の体と謙虚に向かい合ってください。その上で判断をなさつたらいとお思います。ただ、その際、眠りのシステムについてある程度知っておくことは大事だと思いますので、少しお話ししましょう。

眠りには脳波の状態によってレム睡眠とノンレム睡眠があり、この二つがいたい九十分単位で繰り返され、一サイクルごとに、目がさめやすいタイミングがやってくる。ただし、子どもの場合はこのサイクルが短く、乳幼児の場合は十分から五十分くらいで眠りが浅くなる。親御さんの中にはわが子の寝姿を見ながら、『うちの子、眠りが浅いのでは』と心配される方がいらつしやいますが、大人も子どもも、夜寝付いたら朝までぐっ

眠りをめぐる冒険

1

4月の夜、100パーセントの眠りを目指すことについて

さあ、春木夫妻は、快適な眠りのヒントを手に入れることができるでしょうか？



レム睡眠とノンレム睡眠

眠りには脳の状態によって、大きく二つの種類、レム睡眠とノンレム睡眠があります。レムとはREM (Rapid Eye Movement)、急速眼球運動のこと、閉じたまぶたの下で目玉が動いている状態です。レム睡眠のとき、脳は活発に働いていて、夢を見ます。このとき脳は全身の筋肉に向かって「動くな」と指令を出しているので、体はぐっすりとしている。急に目を覚ますと、いわゆる「全裸り」を

体験することがあるのですが、これは脳と筋肉の橋渡しがうまくいっていない状況と言えます。一方のノンレム睡眠は深い眠りです。脳波によって四段階に分けられるのですが、一番深い眠りのときは、体をゆるすこともなかなか目もささないこともある。深い眠りのときには、脳が休息をとっていると考えられています。つまり、睡眠とは、脳を休ませ、回復させる行為なのです。ね（神山）

すり、ではないことは覚えておいてください。」

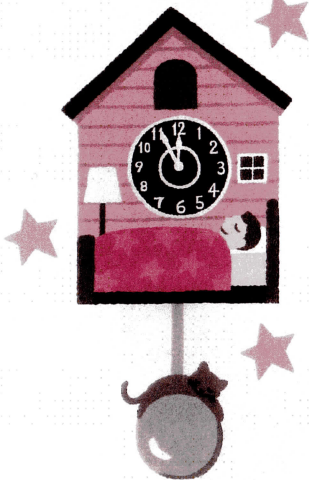
Q 夜更かしはヒトのさがなの？

トモコ「じゃ、大人の場合九十分単位で睡眠時間をとるといのかしら。たとえば七時間半とか？」

神山「毎日びつたり同じ時間ずつ眠るなんて現実的には難しいと思いますよ。それで『ああ、今日は十五分睡眠時間が足りない』落ち込むよりは、もともと、あんまり気にしないほうがいいと思います」トモコ「あの、あまり意地悪しないで、

2 朝の光と夜の光のワンダーランド

太陽の光と人口の光、それぞれが思わぬ影響を人体に与えているらしいです！



より良く眠るための「基準」を何か教えてもらえませんか。寝寝は何時ごろがいいよ、とか」

神山「それも仕事など、それぞれを取り巻く社会的な環境があるわけですから、各自が決めることと思いますが、私個人は、いわゆる『早寝早起き』をおすすめしています」

トモコ「ほう。お医者さんらしい、まじめな、意見ですね」

神山「私は科学的、医学的な見地からそう申し上げているだけです。道徳観を押し付ける気はさらさらありません。脳に

は「生体時計」と呼ばれる機能があります。ここでヒトは睡眠と覚醒のリズムをとっている。その周期は二十五時間、あるいは二十四・二時間という説もあるのですが、いずれにせよ、地球時刻の一日は二十四時間より長い、ということはどうしてか？と毎日の生活サイクルが二十四時間より長くなってしまおうのです。つまり大人も子どもも『夜更かし朝ねぼう』になりがちで……」

Q 体と地球のリズムをあわせるには？

トモコ「どうやってたら生体時計と地球時間を合わせられるんですか？」

神山「なにより有効なのは、朝の光。」

を浴びることです。それで脳内の機能が調整されるようになっていく。それから朝食をちゃんと摂ることも大事です」トモコ「やれやれ、朝の光」とはまた曖昧な……。具体的には何時から何時までの光が言ってくれませんか？」

神山「朝の光は、最低体温直後の光」と考えてください。人間の体には一日を周期とするさまざまな生体現象があるので、体温も上がり、毎日、午後から夕方にかけて最高となり、明け方に最低となります。そういう意味で朝の光なんです。」

この光には、ほかにも大事な働きがあります。セロトニン、という神経伝達物質の動きを高めます。ラットなどを用いた動物実験で、この物質の動きが弱まると、他者への攻撃性が高まるということがわかっています。また人間による実験でも、セロトニンの活性が低下すると、精神的な不安をもたらすし、対人能力や社会的な行動が衰えるという結果が出ています。さらに、衝動的に目の光線を選択しがちなという実験報告もあって、『二十分後の二千円より、五分後の五円を求める』ようになってしまいます。」

この物質はリズムカルな筋肉運動、例えば歩行や咀嚼といった動きでも、動きが高まります。ご飯を食べる際には、よく噛むこと、ささやかだけれど、役に立ちますよ。」

Q 夜更かしするとどうなるの？

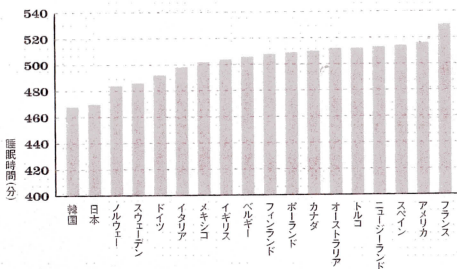
トモコ「では遅く寝ても、朝早く起きればいいってことですね。早起する必要がある？」

神山「それで、あなたの体が快調ならば、そう言ったらいとおもいますよ。ただ、夜の光が、脳にもたらす影響も覚えておいてください。夜の光とは、例えば室内で浴びる人工の照明やテレビの光などです。」

夜、明るい環境にいると、まず、生体時計のズレが広がってしまいます。先ほど申し上げた慢性時差ぼけ状態の端緒となります。」

さらに、メラトニンの分泌が抑えられてしまいます。メラトニンは脳内ホルモンの一種で、眠気をもたらす働きのほか、細胞を守る働きと性的成熟の抑制作用を持っています。一生のうち、一歳から五歳の間にもっとも多量に分泌され

図1 OECD(経済協力開発機構)各国の睡眠時間
(Society at a Glance 2009 OECD Social Indicators)



最近の子どもたちの性的な早熟と結びつけることもできるのではないかと。また、メラトニンは細胞を守ることから、老化防止作用や抗がん作用があるという説もありです。大人にとっても、メラトニンが減ることは、健康の観点から不安があると言えるでしょう。

このメラトニンの分泌を増やすためには、昼間たっぷり光を浴びること、そして夜、暗い環境にすることが重要です。この点からも、寝室の明かりは消して寝たほうが良いと思います。もちろん、寝室にテレビやパソコンはないほうが良い。光の明滅は脳を興奮させますからね。ただ、幼いお子さんが真っ暗を怖がって眠れないようでしたら、小さな明かりをつけておいてもいいかもしれません。

Q たっぷり寝ると良いことがあるの？

トモコ「あの……ふと思ったのですが、もしや、今どきの子どもたちの問題のある行動……って睡眠と関係があるのでしようか？」

神山「もちろん、睡眠だけが原因ではないでしょうが、セロトニン不足によるイキが切り替わります。昼は、交感神経が働くので、血液は脳や筋肉に多く行きわたり、考え事や運動に適した状態を作っている。一方、夜、副交感神経が働き始めると、血液は消化管に多く行きわたって、消化吸収が盛んに行われる。つまり、勉強や仕事をすなら、夜より昼にしたほうが効率が良いわけです。人間は科学の進歩で、二十四時間明るい環境を手に入れましたが、そもそも『昼光性の動物』であることを忘れてはいけません。真夜中にももうろうとした頭で仕事をするよりは、いっそ寝てしまつて、朝、すっきりした頭で短時間で仕上げたほうが私は効率が良いと思いますけれども……」

Q 『寝る子は育つ』は本当？

トモコ「まあ、たしかに言われてみるとそうかも……」
神山「そして、これも意外に思うかもしれませんが、寝ませんが寝ないで太ります」
トモコ「えっ！ でも、寝たほうが太りそうないイメージがあるけど、たしかに寝ると、成長ホルモンが出るんですよね？」
神山「そうです。だから『寝る子は育

ライラ、というのがあるでしょうね。二〇〇二年にイタリアで行われた、六千人以上の高校生を対象とした調査では、夜更かし朝ねぼうの子どもほど、注意力に問題があり、成績が悪いという結果が出ました。日本の場合も(図2)、ほどよく寝ている子どもたちのほうが良い成績をとっています」

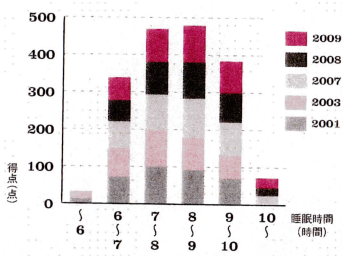
トモコ「高得点のやつらほど徹夜して勉強していると思っただけ……」

神山「人間は、昼と夜とで自律神経の働



眠りをめぐる冒険
3
眠りがなければ、ひらめきもない?
睡眠不足だと、こんなことやあんなことが起きてしまうとか……

図2 全国学力調査における児童(小6)の成績と睡眠時間との関連(文部科学省資料より作成)



* 過去5回の調査での睡眠時間ごとの算数と国語の合計の平均得点で、最高を100、最低を0として、各睡眠時間ごとの得点を比例配分したものの5回分の合計

つ」という言葉は本当なんです。ただし、成長ホルモンという名前が誤解を招くのか、体を大きくする、ものと思っっている方がおられる。成長ホルモンはたしかに骨を伸ばしますが、『新陳代謝』を司る物質なんです。だから脂肪の沈着を少なくする働きがある。子どもだけでなく、大人にとっても大事な物質なんです。ほかに……さまざまな要因があるのですが、睡眠不足と肥満に関係があることはたしかです」

Q 快適な眠りに必要なのは？

トモコ「トモコの腹部を眺めながら、あなた、今日から早く寝てね……」
神山「一日、二日だけではダメですよ。睡眠には日々のリズムが大事なんです。毎日決まった時間に寝て、起きる。さらに起きている時間の食事や排泄も含めて、なるべく規則正しいほうが良いのです。そう、『快適な睡眠』への鍵は日々の生活リズムを作ること、なんです。」

対象に、日本人の四歳から六歳の児童を、睡眠リズムが不規則な子どもほど、保育士から見て、気になる行動」を起こし

がちという実験結果を得ました。また、日本の約六割の赤ちゃんがいわゆる夜泣きをしますが、寝る時刻が決まっている子どもは、少ないことがわかっています。トモコさん、最初にまくらの話をされたでしよう。眠りの質という、不思議なところで寝具や寝間着の話になる。もちろん自分が快適だと思うものを選びたいのですが、まくらを変えるより前に変えるべきものがあることは忘れないうでください。これは大事なことで繰り返したいです。眠りという、どうしても眠っている時間に目が行きがちですが、仕間の行動も含めた一日全体の生活リズムが重要なんです。」

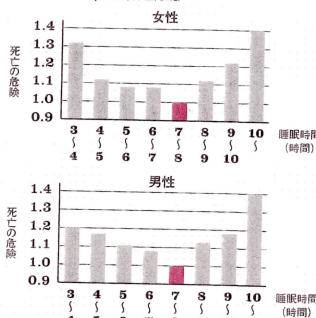
トモコ「(先ほどの図2を見ながら)あれ! 先生が教えてくれなかった最適の」

Q 『数字を出さないのはなぜ?』

トモコ「(先ほどの図2を見ながら)あれ! 先生が教えてくれなかった最適の」

図3 睡眠時間と死亡の危険との関係

(Kripke DE, et al., 2002)



*米国の4人協会が1982年から1988年にかけて行った調査。女性1636995人、男性は480841人のデータを元にしている

にしています。なぜなら、自分自身で考える、というよりも大切なことがおろそかになってしまいうおそれがあるからです」

トモオ「そういう理由があったのです。てっきり意地悪だとばかり……」ところで、このグラフを見ると、寝過ぎも良くない、ということなんですか？」

神山「不思議なことにそうなん

睡眠時間がここに出ているじやないですか！ 八時間から九時間ね、ぐふふ」

神山「ああ……きつと、そこに反応してしまっと思いましたが……」

トモオ「最初から見せてくださいよ。ちなみにこんなデータ(図3)もあるのですが……」

神山「忘れないでください。八時間睡眠を規則正しく続けていても、短命の方もいらっしゃることを、その時間が、自分にとって、ちょうど良いかどうかは別問題なんです。まあ、もちろん、ただ寝ているだけで成績は上がりませんよ。私は著書や講演でなるべく睡眠時間や就寝時間などの「数字」を出さないよう

Q 寝ない子ってだれ？

トモオ「お話をうかがってきて、うちの子ども夜早く寝てほしい、とますます強く思っているんですけど……夫の帰宅時間もあるし……」

トモオ「会社でばくだけ早く帰るわけに

図5 週に50時間以上労働している就業者の比率 (例年10月1日～10月31日、2001年発表の労働調査データより)

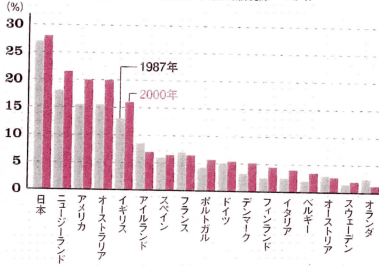
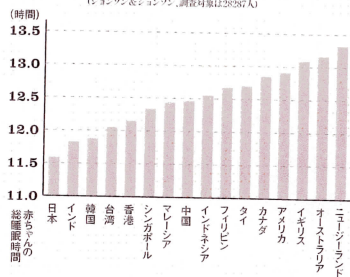


図4 世界の赤ちゃんの睡眠時間

(ジョンソン&ジョンソン、調査対象は28287人)



*対象は0-3歳児、日本では2007年の調査。

もいけませんからね……」

神山「本当に難しい問題ですよ。親子のふれあいを減らしてまで早寝しろ、とは私には言えません。ただ……メラトニンの観点からも、家庭に幼いお子さんがいらつしやる場合も、彼らの睡眠時間を守ってあげてほしいと思います。そのため、まずは自分の眠りを見直してほしい。この表を見てください(図4)。日本人の赤ちゃんは世界でも一番眠れていない。これはやはり、大人が夜、子どもを寝かさない環境を作っているからだと思えます。もちろん、大人の睡眠時間も世界で最低ランクです」

トモオ「ねないこれだ」って絵本があるけど……その「これ」って、ぼくら日本人、か……」

神山「経済をめぐる環境など、難しいところもあると思いますが、私は医師として、この状況をなんとかしていき必要があると思つています。日本人は勤勉な性格のせい、寝ないで働くほうが立派という思い込みを持っている人が多いように思います(図5)。ある学習塾では『午前一時より午前三時に寝る人のほうが偉い』と教えているのだとか。これま



眠りをめぐる冒険

4

子どもたちはみな眠る？

早寝には、ちょっとした「儀式」が役に立つのだとか。



Q 子どもはどうやって眠れるの？

トモオ「しかし、大人の睡眠時間が減っているのはなんとなくわかる気がするけれど、どうして子どもは昔と違って寝なくなつたのかな？」

神山「かつての子どもたちは、昼間屋外で遊ぶ体を動かしていました。疲れたら早く眠くなるのは道理ですよ。ところが今は家遊びが増えている。する

で見てくださいように、ちゃんと睡眠をとつたほうが仕事や勉強の効率はよくなるんです。これは事実なので、それから、奇妙な根拠論はするべきです。それに第一、昔の日本人はみんな一つ寝ていたわけですから。

さらに睡眠不足によつて、長期展望が描きづらくなることも申し上げたとおり。日本は、官僚や新聞記者が背を張り、そして、私は国の将来に不安を覚えています。ちなみに欧米でも近年は睡眠不足の傾向があるので、フランス政府は二〇〇七年に『国民よ、もっと眠れ』という大々的なキャンペーンを開始しました」

と体力があまってる、なかなか眠れない。また、そもそも生体時計の周期のこともありませんし、子どもは放っておいたらなかなか寝てくれないものなんです。子どもは夜になったら自然と眠る。わけではないのです。

5 体の声を聴け

すこやかな眠りのために、
私たちがまずできることはなんですか？



では、どうしたらいいのか。私は各家庭で、入眠儀式を行うことをおすすめしています。寝るという行為が無防備で、動物にとつてある意味危険なあまりないことです。就寝前には身の回りの安全を確認する必要があります。逆に言えば「これ

で安心」という自分なりの確信を持つことができれば、すつと眠りに入れるのではない。儀式と言っても、本当にちよつとしたことではないんです。絵本を読むとか、ぬいぐるみにあいさつをするとか、每晚決まりきった段取りをこなすことが効果的です。

Q 寝ないで生きる方法はないものか？

トモオ「しかし、これだけ医学が発達した現代ですから、眠らなくても同等の効果が得られる薬とか作れないものですかねえ」

神山「まだ眠りについてはわからないこ

とがたくさんあるわけですから、薬は作れませんよ。しかし……あなた、寝たいのか寝たくないのかどっちなんですか」トモオ「む……そりやあ寝たいですけど、仕事もあるし、録りためてあるテレビ番組を見たりしたくも……むにやむにや」神山「今は昔と違つて、テレビのチャンネルも増えたり、インターネットもある。逆に言えば、すべてを見つづけるのが無理な時代ですよね。仕事も含めて、限られた時間で、自分がなにをするか、しないか、その選択が非常に重要だと思えます。生活リズムとも関連しますが、一日のスケジュールを見渡し、ペース配分を考えること、それが眠りを見つめ直すきっかけになるはずですよ」

Q 現代人はコベルクス以前の世界を生きている？

トモオ「うーん、わかりましたが……眠るだけのためにいろいろやらなくちゃいけないのか……」神山「いえいえ、あれこれする必要なんてありませんよ。自分の体の声を聴く、まずはそれだけでいいのです。忘れては

近き自然です。大脳、自分の意識の力だけで完全にコントロールできるものではないのですよ。しかし多くの現代人は「自然を大切に」と口では言いながら、自分の体のことは無視しているように見えます。そして「なんでも思ひどおりになる」という、奇妙な全能感に満ちている

私は思うのですが、哲学と云うが人生観の面では、またコベルクス以前の世界『天動説』の世界に生きている人が多いのかもしれない。自分の(思考)が世界の中心にあつて、体も含めて、ほかのものは周囲を回つているという価値観を持つていたのではないかと、今こそ人は『地動説』自分の体も巨大な宇宙の一部だということを受け止めていく必要があると思えます。そして、自分の体に対してもう少し謙虚になつてもいいのではないのでしょうか。そうすることで、世界との向き合い方も変わつてくるように思うのですが……」

トモオ「はい……返す言葉がございませぬ……」神山「と言いつつ、家に帰つて、テレビをつけた瞬間に全部忘れちゃダメですよ(笑)」

おすすめの入眠儀式、 絵本の読み聞かせ。

母親が絵本を読むの聞く子ども
の脳を計測すると、大脳辺縁系(気持ちの脳、感じる脳と呼ばれてきた)の活動が高まるということが報告されてきました。さらに聞き手だけでなく、読み手の脳にも重要な変化が現れます。絵本をただ音読しているときには活動していなかった「前頭前野」が、読み聞かせをしているときに活発に活動していることがわかって呼ばれ、前頭前野は人の知覚の源とされる働きにも関わっているところですから、子どもだけでなく、親の精神的安定をはかる上からも、絵本の読み聞かせはおすすです。(神山)

昼寝のはなし

保育園には昼寝の時間があります。親御さんの中には

「なくてもよいのでは？」と思っている方もいるようです。

実はトモさんもそのひとり。その理由は

「夜の就寝時間が遅くなる気がするので……」。

また、近年は小学校生活へのスムーズな移行を考え、

四、五歳児のクラスで昼寝をしなない動きも広がってきました。

さて、昼寝の是非いかに？

昼寝は必要なの？

保育園での昼寝について、神山さんはこんなふうにご考えています。「ぼくはもともと園での昼寝は、絶対に必要なものではない、という立場をとっています。」と言いますと、「つまり、眠りたい子は寝ればいいし、起きていたい子は起きていればいい。でも最近少し考えが変わってきました。『昼寝が長くなると夜の就寝時間も遅くなる』というデータはたしかにあります。ぼくも以前はそう思っていました。」

ところが日本の赤ちゃんの睡眠時間

のデータを詳しく調べてみると、他園に比べて昼寝の時間が短いことがわかってきたのです。つまり、多くの国の赤ちゃん、日本よりたくさん昼寝をして、さらに夜も寝ている。

この観点から言えば、園の、特に乳児クラスの昼寝時間はやはり大切だと思います。ただ、四、五歳の園児たちの昼寝をやめることに関しては、習慣性の面から考えて有用かもしれませぬね。小学校に入れば午後、起きていなくてはいけないうわけですから、

ちなみに人間は大人も子どもも、午後一時ごろに自然と眠たくなる習性を持っていて、最近、中学や高校などでも、昼休みに昼寝を取り入れてるところが増えているようです。大人の昼寝は三十分以内がおすすです。深睡眠(21ページのコラム参照)に入る前に目覚めたほうが、効率的に勉強や仕事に戻れます。

園で気をつけていること

トモコさんは園での昼寝に関して、謎に思うことがあります。それは保育



士が子どもの背中をとんとんとたたき出すと子どもは不思議なくらいすつと眠りに入る。あの「とんとん」にはどんな効果があるのかしら……。園では昼寝についてどんなことに気を付けているのかもあわせて、東京多摩市にある、りすのき保育園の副園長、中根節子さんにうかがいました。

「背中をたたたくのは、お母さんの胎内にいるときの鼓動を再現して伝えようとしているんですよ。特に乳児の場合初めてお母さんから離れて眠りにつくわけですから、不安も大きい。少しでも安心してもらうために、子守歌を歌いながら、やさしくたたかうようにしています。このとき気をつけているのは、『早く寝てほしい』という大人の都合で、単にたたきだけにならないように、ということですね。』

一番大事なものは……

「でも、昼寝に関して最も重要なことは他にあるんです」と中根さんは言います。それはいったい？「現代はライフスタイルが多様化していますから、

昼寝が必要な時間は子どもによっても違います。昔は全員、決まった時間に一齐に寝ていましたが、今、当園ではそれぞれにあった時間に眠れるようにしています。そのためには、朝、お母さんとコミュニケーションをとって、昨晚や朝の様子をうかがうことがとても大事。昼寝だけでなく、すべてにつながることを大切にしています。お母さんとの信頼関係、これがなくては始まりませぬ。

園としては、家庭で早寝早起きをしてきていたほうが、お子さんが元気なので、正直ありがたいのですけれど、今の時代、夜遅くなるのは仕方ないのかなとも思います。そんな中でも、『今日はがんばって三十分、早起きしたのよ』というお母さんがいらしゃったときは、園のスタッフで『すごい！がんばりましたね！』と励ますことを心がけています。『早く寝てください』と上から目線で言うよりも、前向きな言葉でお互い盛り上がりながら、生活時間を見直していけたらなと思っています。』