

良い睡眠リズムの整え方 (v 1.1) ～睡眠相後退症候群の治療法

熊本大学発生医学研究所 准教授
くわみず病院 内科 睡眠障害特診
桑 和彦

この資料はv1. 0を、2008年11月5日に公開したものです。(その後の改変履歴は次ページ)
医学的に正しい内容を書いたつもりですが、この方法によって、必ず改善することを保証するもの
ではありません。また、このような資料の公開は著者にとってもリスクのあることですが、知識
がないことで、昼夜逆転が固定している子どもたちが多くいることから、敢えて公開します。商用
以外の利用は自由ですが、再配布は禁止します。この文書のURL(下記)を教えてください。間違
いの指摘や、理解しにくい点へのコメントを心から歓迎いたします。下記のURLから、フォーム
メールで送ってください。

<http://k-net.org/dsps.html>

改変履歴

2009/05/16 v1.1: 図2-2、図10を追加

生活(睡眠・覚醒)リズムの整え方のポイント

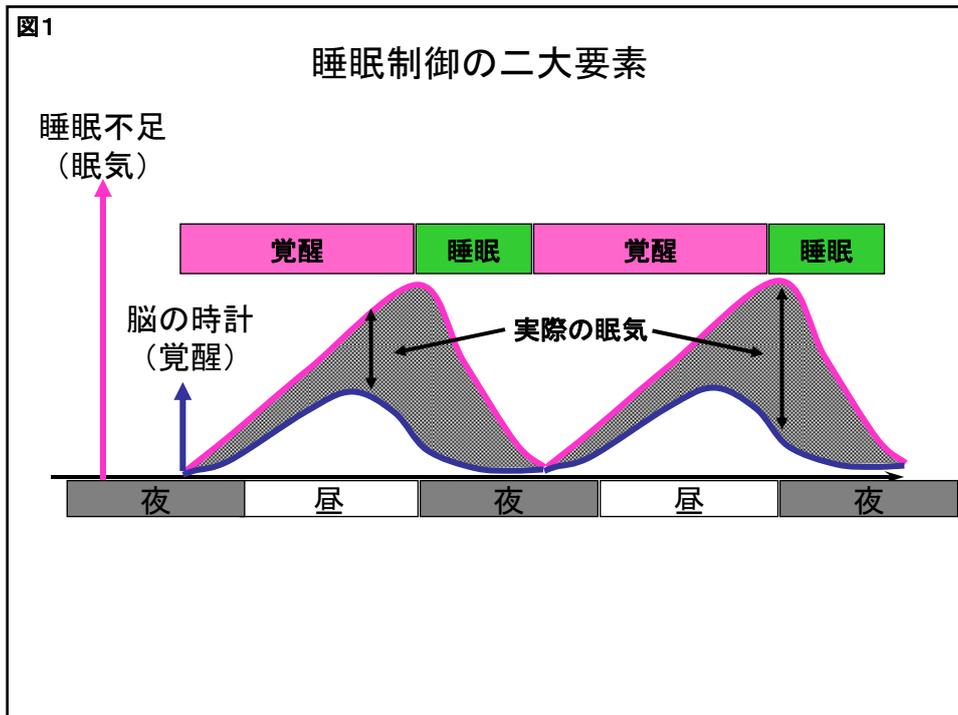
1. 体の仕組みを知ること。単に頑張るだけではダメ
2. 無理をしない。1週間で1時間しか変えられない
3. 以下に具体的な方法を説明する

順序としては、

1. 自分の現在の状態を知ること
2. 目標を設定すること
3. 努力すること(早起きと、早寝)

原理を知ること 1: 単に頑張るだけではダメ。

1. 睡眠は、脳の時計と、睡眠の量の両方で制御されている
2. 時計が合っても、睡眠が足りなければ、朝は起きられない
3. 大切なのは、「睡眠不足を解消すること」と「時計を合わせる
こと」の両方である。根性で治るものではない。(図1)
4. リズムは、脳の中の時計で制御されているので、時計がず
れている場合には、時計を合わせる必要がある
5. ずれた時計を合わせるには、科学的な知識に基づいた努
力が必要。その期間は、それに集中し、他のことを犠牲にす
る覚悟がなければ、ずれた時計を合わせるのは無理。
6. 時計は、基本的には、**早める方向**にしか合わせられない。
遅くする方向で合わせるのは、理論的には可能だが、現実
的には無理である(光環境や、睡眠充足度の関係)



原理を知ること 2

1. 脳の時計は、朝の光で早まる。夜の光で、遅れる(図2)
2. しかし、この「朝」「夜」は、その人の脳の中の時計にとっての「朝」「夜」であり、現実の「朝」「夜」のことではない。
3. たとえば、脳の時計が5時間ずれている人の場合には、普通の人にとっては朝である午前7時が、深夜の午前2時に対応するので、無理して午前6時に起きると、ますます夜型がひどくなる。つまり、「早起きしてはいけない」(図2-2)
4. ある一定以上、夜型が進んでしまうと、早起きすることが逆効果になってしまい、どんどん悪循環に陥る。
5. 時計を早めて合わせるためには、朝の光がほぼ唯一の力。努力の大部分は「(無理せず)同じ時間に起きること」に注ぐ
6. 普段眠りにつく時間帯の前には、「睡眠禁止帯」という眠れない時間帯がある。この時間帯に無理をしても眠れない。

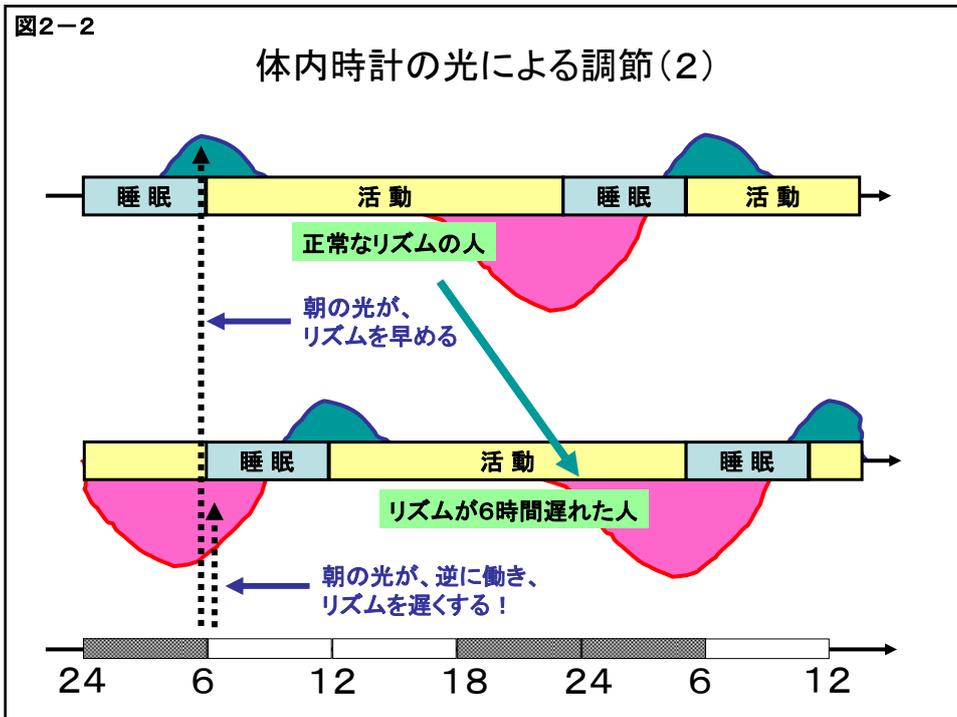
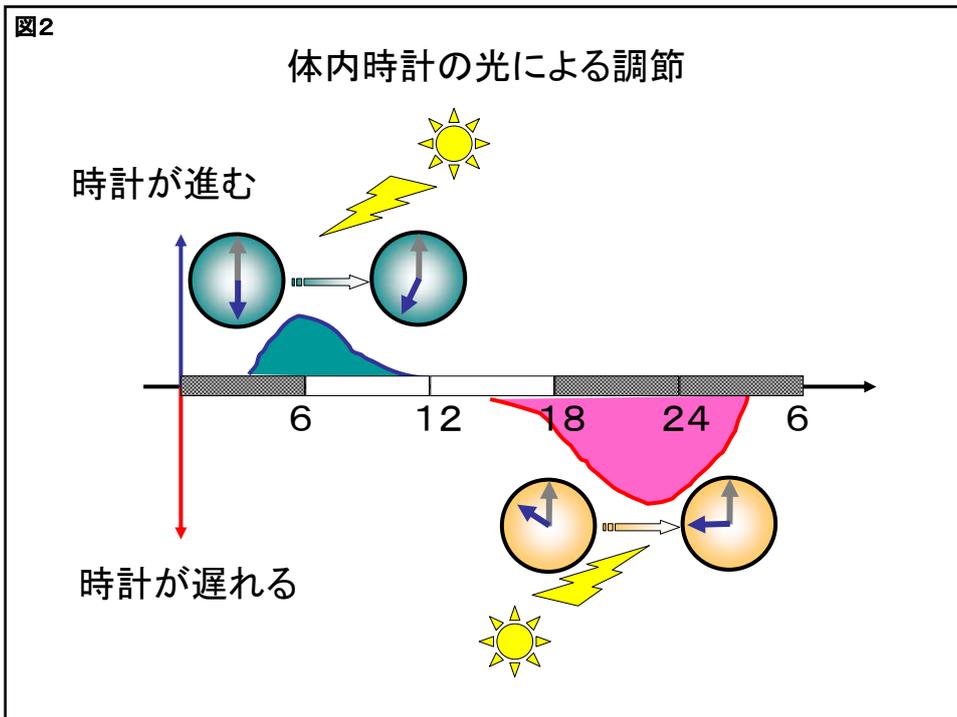
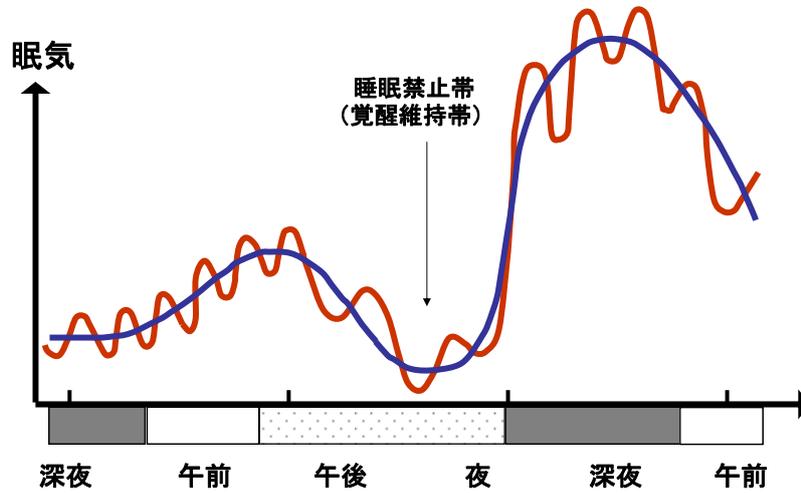


図3

眠気の日内変動の詳細



無理をしない： 1週間で1時間しかずれない

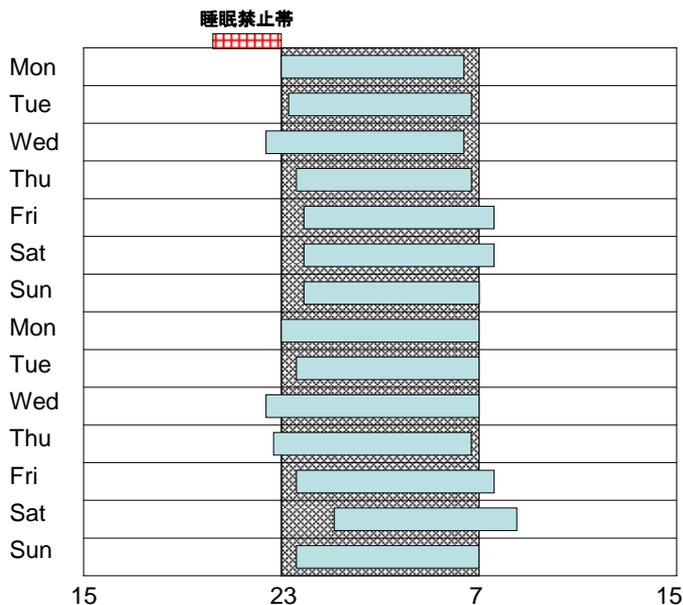
1. もし朝7時に起きたいのに、お昼の12時にしか起きられないのなら、5時間は時計が遅れている
2. 脳の時計は、1週間に1時間分しか、直せない
3. つまり5時間分早く起きるためには、5週間、努力を続ける必要がある。焦りは禁物。
4. 時計を合わせる期間は、睡眠時間にしなければいけない他のこと(学校、仕事、遊びなど)を、あきらめる。家族など周囲も、本人が集中できるよう協力する。中途半端に早く起きるのは逆効果。たとえば途中でテストがあるからと1日だけ早起きすれば、それまでの努力が水の泡。
5. 他のことを続けながら、時計を直す場合には、1時間修正するのに、1週間以上かかることを覚悟しないとだめ
6. 無理をして徹夜するのは、絶対にやってはいけない

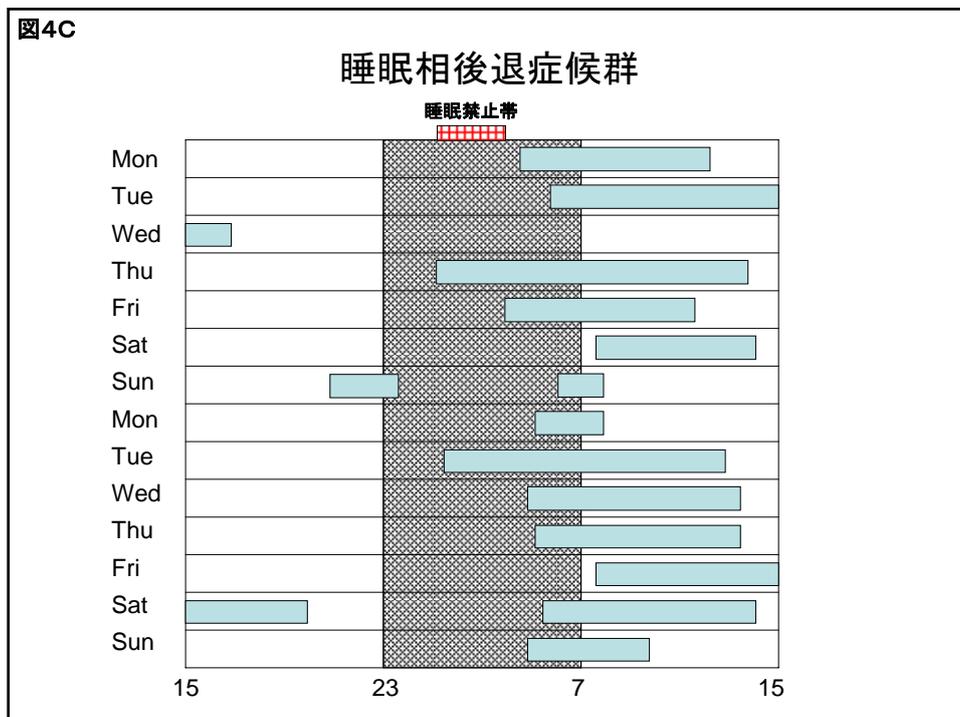
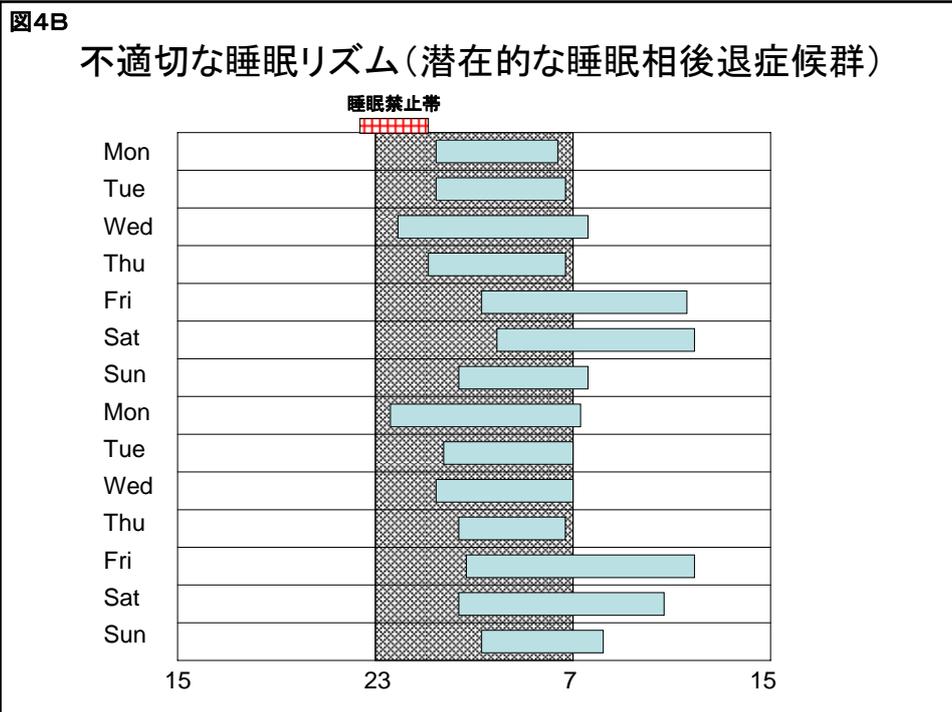
睡眠・覚醒リズムの整え方：具体的な方法1

1. 最初は、まず自分の睡眠パターンと脳の時計の時間を知る
2. 睡眠記録をきちんとつけながら、3日間から最高で14日間程度、**一切の無理な努力をやめて**、眠れる時間に眠って、起きられる時間に起きる生活をする
3. この期間がどうしても必要なのは、最初は「睡眠不足」が貯まっていることが多いので、本当に必要な量よりも、長く眠る日が続くから
4. 学校も会社も完全に休み、1週間程度休養したところで、初めて、今、本当に必要な睡眠時間と、現在の脳の時計の時刻が、はっきり現れる。1週間でも乱れが残るのなら、さらにもう一週間、完全に自由に寝たり起きたりする
5. この時に「自然に起きた時刻」が、現在の「朝」の時刻であり、眠っている時間が、必要な睡眠時間である(図5)

図4A

正常な睡眠リズム





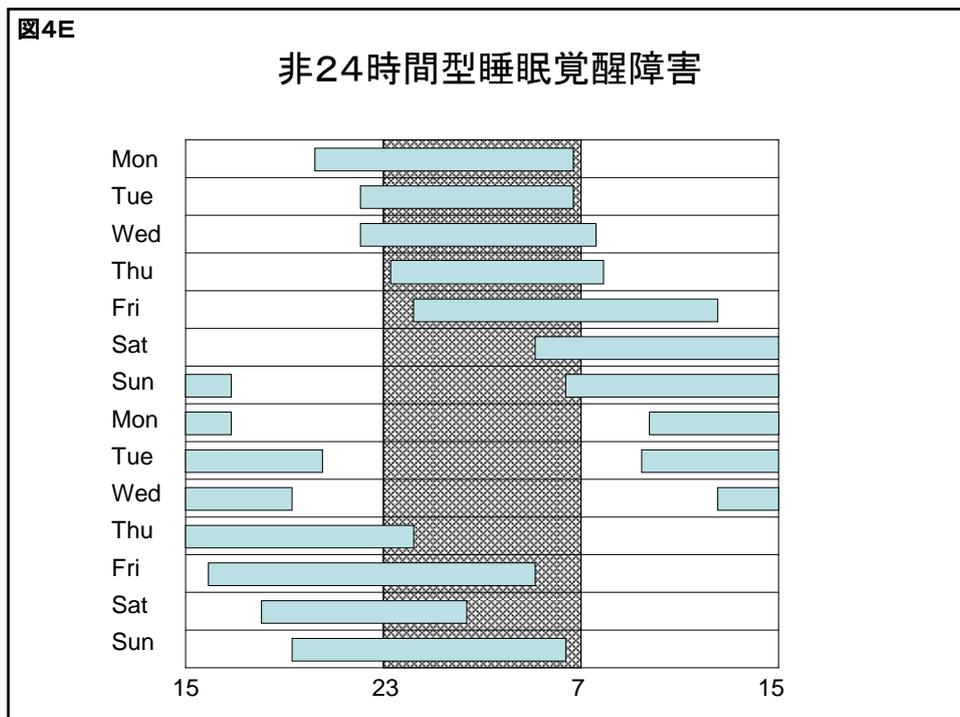
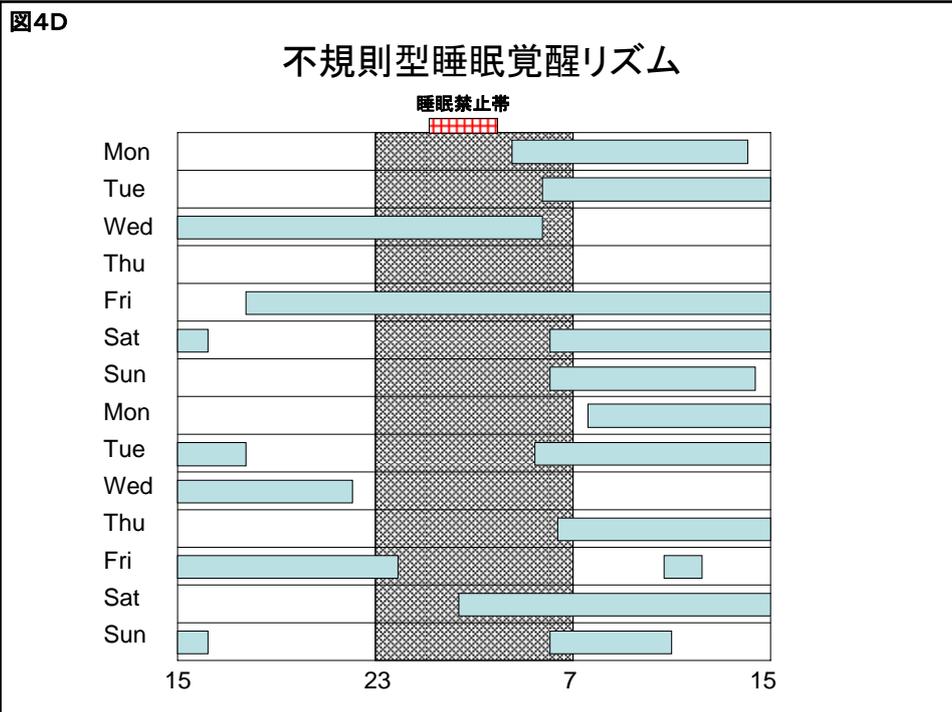
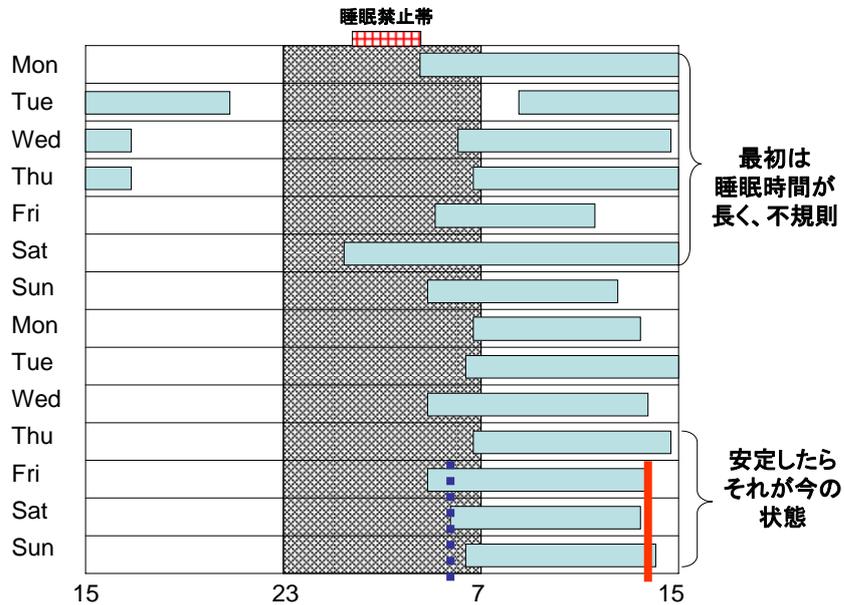


図5

1. 現在の睡眠時間・睡眠相を調べる



睡眠・覚醒リズムの整え方：具体的な方法2

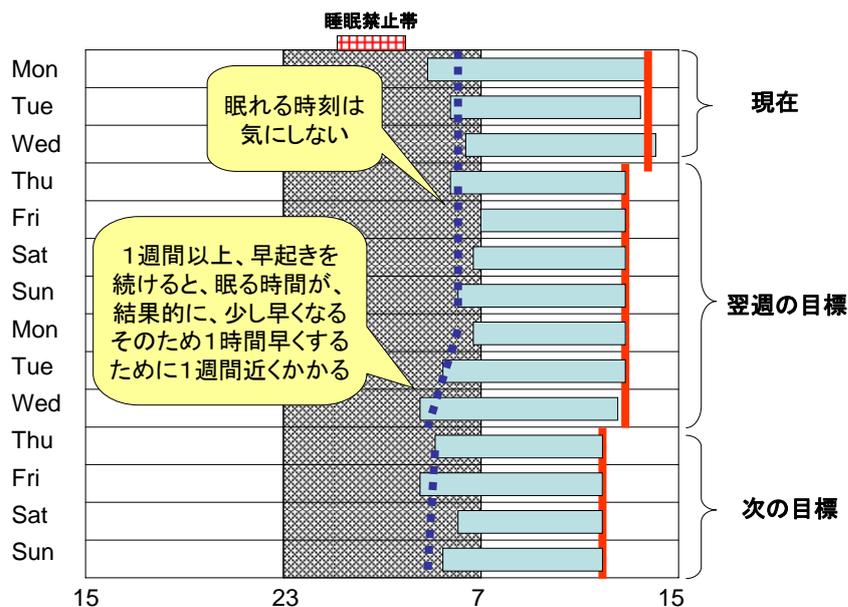
1. 睡眠時間は8時間を超え、起きられる時刻は、午後になることも多い。しかし、これが今の現実であることを、まず受け入れる必要がある。ここから始める。
2. 目標を設定する。無理な目標を設定しないことが、最重要
3. たとえば、図のように午前5時頃眠って午後2時(14時)頃起きるという状態になっていたら、最終目標が7時起床なら、脳の中の時計を、14時から7時まで7時間早めることが必要。
4. そのためには、7週間かかることになる。
5. また、必要な睡眠時間は9時間。この9時間を途中で減らそうとてはいけない。無理をすれば、起きられない。
6. ただし、睡眠時間が昼になると睡眠の質が悪化するために、睡眠時間は延びる傾向がある。そのため、きちんとリズムを整えば、必要な睡眠時間は9時間より短くなることが多い。

睡眠・覚醒リズムの整え方：具体的な方法3

1. たとえば、この場合、最終的に必要な睡眠時間が8時間になれば、23時に眠って7時に起きる生活ができる。
2. このようなことを考えて、次のように目標を立てる
3. 現在、無理をせず起きられる時刻よりも、1時間早い時刻に起きるようにする。(起床時の注意を守る)
4. この生活を1週間続ける。
5. 1週間、一度も、この時刻から寝坊しなければ、次の週には、さらに1時間早い時刻を目標にする。
6. この間、目標時刻よりも1～2時間、早く起きる日があっても良いが、目標より3時間以上早く起きてはいけない。なぜならば、それよりも早く起きると、自分にとっての「深夜」になってしまい、脳の中の時計が、かえって遅れてしまうから。そのため、時々、学校や会社に行きながら時計を直すのは無理

図6

2. 現在の状態から、目標を設定



起きる時間(朝)にすること：早起き(光・食事)

1. 必ず決めた時間に起きる。
2. 起きたら、まず、強い光に当たる。
3. 家庭用の高照度治療機(4万円ほど)もあるが、普通、外に出ればよい。室内では、電気をつけても暗いので、強い光(できれば5000ルクス以上)の場所に15分以上、できれば、30分以上いて、「目から」光を浴びる。
4. 体を起こすことも大切なので、食事も早めに食べる。

その後の注意：

1. 起床後2時間以上経つまでは、眠らない。
2. お昼寝はしても良いが、基本的には15分程度で起きる。
3. 夕方を過ぎたら(眠る目標時刻の6時間以内になったら)避ける。

眠る前に(夕・夜)すること：早寝(光・刺激)

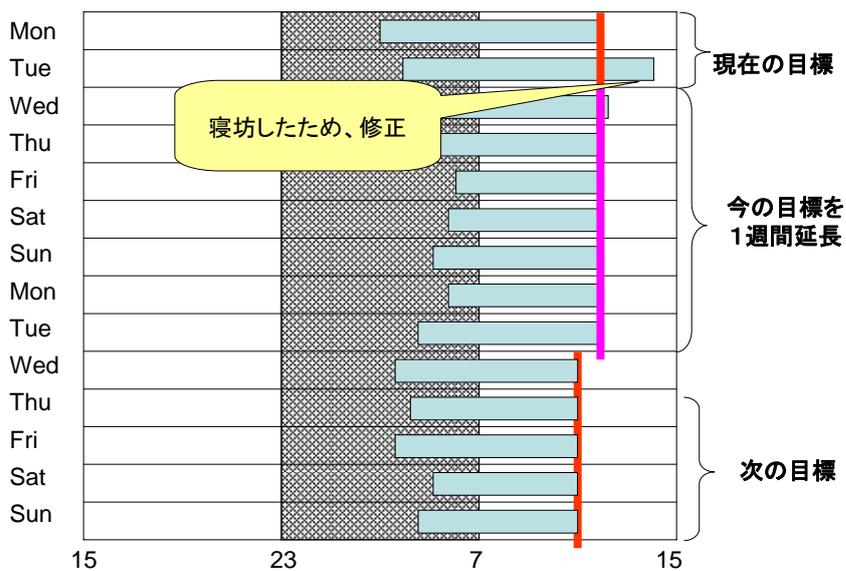
1. 朝の反対に、光と刺激を避けることが重要
2. 夕方以後は居眠りをしない。眠くなったら運動をする。
3. 夕食は、眠る時刻の5時間程度前に済ませる
4. 眠る時刻の2時間前になったら、下記を一切やめる
テレビ、パソコン、携帯、ゲーム
5. 眠る時刻の1時間前になったら、天井の電気は消す
6. 横になって、手元を照らすような電気で、本を読んだり、勉強をしたり、刺激の少ない音楽を聴いて、眠くなるのを待つ。
7. 眠ろうと努力してはいけない
8. 眠る環境を整える努力をすること
9. メラトニン0.5～1mgを、眠りたい時刻の4～6時間ほど前に内服する。

睡眠・覚醒リズムの整え方：具体的な方法4

1. 目標の起床時間が、1週間守れたら、1時間早くするが、もし、途中で寝坊して失敗することがあったら、翌日は同じ時刻から始めて、翌日から1週間、それを続ける
2. つまり、寝坊して失敗すると、その分、最終目標の達成までに時間がかかることになる。
3. 可能なら、最初のうちは、もう少し早めに進めても構わないが、5日間で1時間程度が、家庭で行う場合には限界に近いと考える。

図7

3. 目標の修正



睡眠・覚醒リズムの整え方：具体的な方法4

1. 目標の起床時間が、1週間守れたら、1時間早くするが、もし、途中で寝坊して失敗することがあったら、翌日は同じ時刻から始めて、翌日から1週間、それを続ける
2. つまり、寝坊して失敗すると、その分、最終目標の達成までに時間がかかることになる。
3. 可能なら、最初のうちは、もう少し早めに進めても構わないが、家庭で行う場合には、5日間で1時間程度が、限界に近いと考える。
4. 目標を達成した後は、そのリズムを崩さないように、無理をしても2時間以内とする
5. 昼寝や、時々、2時間程度早く眠ることで睡眠時間を補う
6. 夕寝をしない。2時間以上の夜更かし・寝坊をしない

