

## 睡眠障害とは

### 睡眠障害の疾患概念

睡眠障害は7系統、約80種類ほどに分類される。睡眠障害は睡眠の異常によってさまざまな社会生活機能の障害が生じる病態の総称である。睡眠の異常には、1)睡眠の質や量、出現パターンの異常(不眠、リズム障害)がある、2)覚醒機能の異常(過眠)がある、3)睡眠中に異常な精神身体現象(異常行動、不随意的な筋活動、自律神経活動、パニック症状など)がある場合に大別される。米国睡眠医学会による睡眠障害国際分類(The International Classification of Sleep Disorders-3<sup>rd</sup> edition-; ICSD-3, 2014)(1)では症状の特徴や病態から大きく7群に大別されている。具体的には、①不眠症、②睡眠関連呼吸障害群(閉塞性睡眠時無呼吸症候群など)、③中枢性過眠症群(ナルコレプシー、特発性過眠症など)、④概日リズム睡眠-覚醒障害群(睡眠相後退型、交代勤務型など)、⑤睡眠時随伴症群(夢中遊行、レム睡眠行動障害など)、⑥睡眠関連運動障害群(レストレスレッグス症候群など)、⑦その他の睡眠障害、である。

### 睡眠障害のスクリーニングの基本姿勢

睡眠障害は単一疾患を指すものではないため、睡眠障害ごとに診断と治療についてまとめて記載する。表1に例示したような多様な睡眠障害を実地臨床で鑑別するのは容易ではない。そこで、夜間および日中の睡眠関連症状から実地臨床で遭遇する可能性の高い睡眠障害をスクリーニングする診断フローチャートが作成されている(図3)。

### 各睡眠障害に対する治療戦略

うつ病による不眠および過眠： 興味の喪失や意欲減退、食欲低下等がみられる場合には第一にうつ病を疑う。実地臨床で不眠を訴える患者の8人に1人はうつ状態を伴うとされる。うつ病患者の約8割に不眠が、1割に過眠(日中の眠気や長時間睡眠)がみられる。

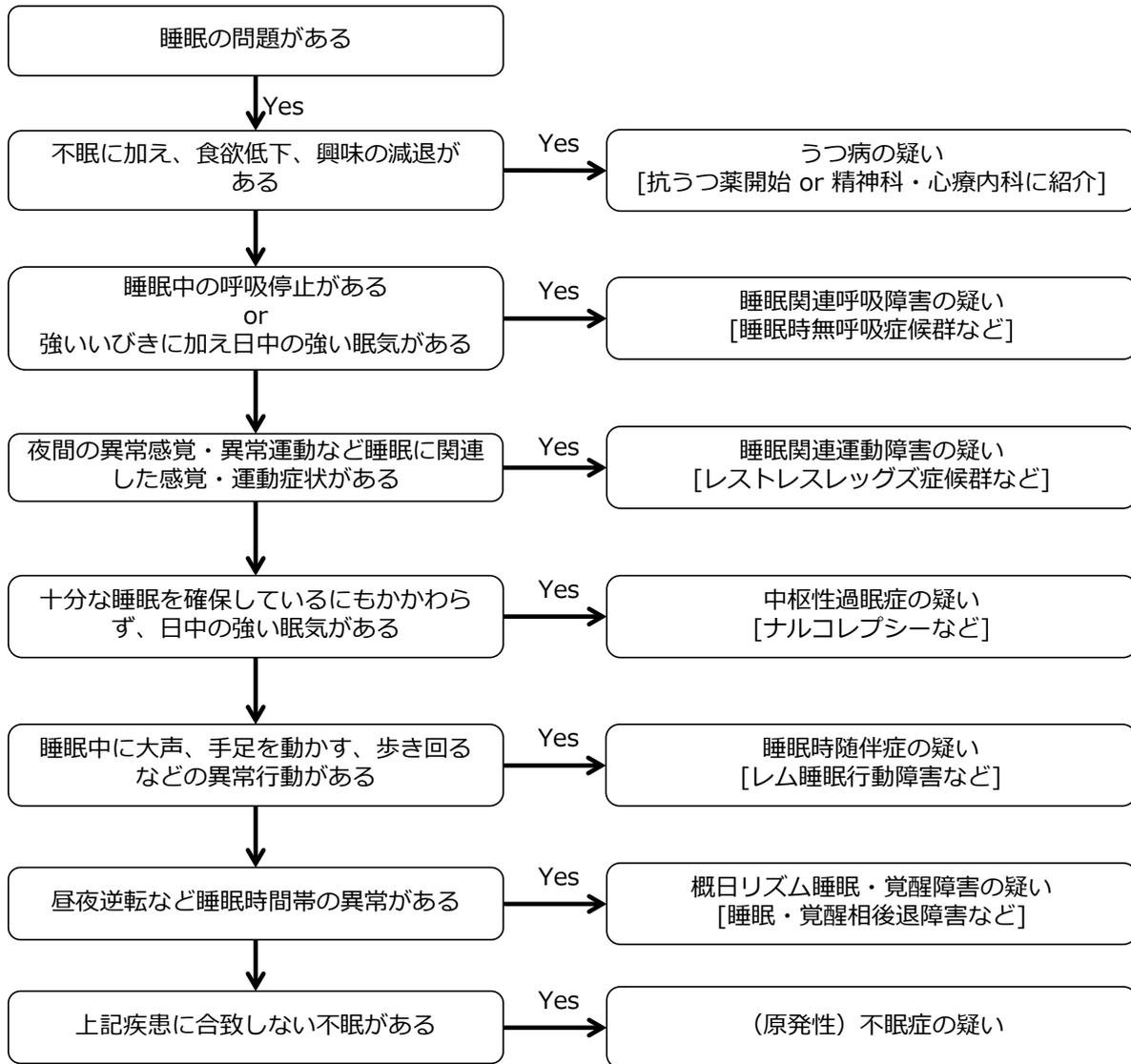


図3：厚労省精神・神経疾患研究委託費・睡眠障害医療における政策医療ネットワーク構築のための医療機関連携ガイドライン班による睡眠障害の鑑別診断フローチャート（文献(3)から改変して引用）

**睡眠関連呼吸障害（睡眠時無呼吸症候群）**：本症では睡眠中に咽頭喉頭周囲の骨格筋の弛緩により気道が閉塞し、夜間の激しいいびきや換気停止による血中酸素分圧の低下、それに引き続く覚醒反応および換気回復を頻繁に繰り返す。夜間の睡眠が頻繁に中断するため不眠のみならず日中の過眠を呈する。下顎が小さく、首が短く、肥満している者が多い。男性に多くみられる。加齢による筋弛緩、呼吸中枢の機能低下、軟口蓋下垂などの上気道狭窄リスクにより高齢者で有病率は増大する。長期に続く重症の睡眠時無呼吸は低酸素血症による代償性高血圧など心血管系障害、眠気による事故のリスク要因となると考えられている。本症が疑われる患者が受診したら、問診、質問票などの他に、できれば簡易無呼吸検査装置か経皮的動脈血酸素飽和度（SpO<sub>2</sub>）モニターなどでスクリ

ーニングする。無呼吸低呼吸指数（apnea hypopnea index ; AHI）または3%酸素飽和度降下指数（oxygen desaturation index ; ODI）が15以上の場合には睡眠専門医療機関へ紹介する。治療では、経鼻持続陽圧呼吸装置（CPAP）や下顎前方固定装置の使用などの非薬物療法の適応を第一に考える。無効例、重症例では口蓋垂軟口蓋咽頭形成術も考慮する。ベンゾジアゼピン系睡眠薬は筋弛緩作用により無呼吸を悪化させる危険性があるため避ける。メラトニン受容体作動薬、オレキシン受容体拮抗薬は呼吸抑制作用のリスクが相対的に低い。

**睡眠関連運動障害：** 睡眠関連運動障害ではレストレスレッグズ症候群および周期性四肢運動障害の頻度が高い。レストレスレッグズ症候群（むずむず脚症候群）は中枢神経系のドパミン神経系の機能異常もしくは脳内の貯蔵鉄の欠乏を2大要因として発症すると考えられている。鉄欠乏性貧血や貧血を伴わない貯蔵鉄欠乏（血算、血清鉄、フェリチン測定を行う）、末期腎不全（主に透析導入例）、妊娠、慢性関節リウマチ、神経疾患（末梢神経障害・脊髄障害、パーキンソン病）などを基礎疾患として二次性に生ずることも多い。本症では夜間に下肢や上肢に生ずる異常感覚により不眠が生ずる。下肢の異常感覚は、「ムズムズする」、「虫が這う感じ」、「痛み」、「不快感」、「突っ張る感じ」など種々あり、下肢を動かすことにより軽減するのが特徴的である。多くの場合、両側の足関節と膝関節の間に生じるが、大腿部や足、稀に腕に生じることもある。発症のピークは中年期であるが高齢者でもよくみられる。以下の4つの特徴がすべてそろえば、診断される。①下肢や上肢を動かしたくなる強い衝動、②ムズムズ、電撃痛などと表現される、③上下肢を動かすことで症状が軽減、④夕方～夜間に出現もしくは増悪する。治療では、ドパミンアゴニストが第一選択薬である。生活指導も有効である。本症を増悪させる嗜好品（カフェイン、ニコチン、アルコール）、薬物（抗うつ薬、抗ヒスタミン薬、抗精神薬、リチウムなど）を避け、入浴、歩行、運動を推奨する。ストレッチ、下肢マッサージ、指圧、湿布（温・冷）、カイロなどが有効なこともある。

周期性四肢運動障害では、夜間に四肢にミオクローヌス様の不随意運動が繰り返し出現するため不眠もしくは日中の過眠が生ずる。運動症状を自覚していない患者が多い。むずむず脚症候群に合併することも多い。この異常運動は、ほとんどが下肢に生じ、足関節の背屈が、母指の背屈、膝関節の屈曲、時には股関節の屈曲を伴って繰り返し出現する。1回の運動の持続は0.5～5秒であり、20～60秒間隔で出現する。この異常運動が睡眠1時間当たり5回以上認められる。加齢とともに増加し、65歳以上の高齢者での有病率は30%以上に達するといわれる。治療はレストレスレッグズ症候群の治療に準ずる。

**中枢性過眠症：** 過眠とは覚醒時に過剰な眠気が生じ、居眠りを繰り返してしまう状態、もしくは夜間の睡眠時間が延長している状態である。過眠症とは過眠症状をきたす疾患群の総称であり、脳内の覚醒維持機構に何らかの異常があるために生ずる一次性過眠症（ナルコレプシー、特発性過眠症など）と、睡眠障害などがあるため夜間に睡眠不足に陥り、その結果過眠をきたす二次性過眠症

(周期性四肢運動障害やむずむず脚症候群など)がある。睡眠不足症候群との鑑別が難しい場合もある。睡眠不足症候群とは、必要な睡眠時間よりも短い睡眠時間しか確保できていないが、そのことに対する自覚・認識が不十分な状態である。診断には終夜睡眠ポリグラフ検査 (PSG 検査) と翌日中の反復睡眠潜時測定検査 (MSLT 検査) の実施が望ましい。また、実生活上の睡眠習慣を知るために睡眠日誌やアクチグラフなどでの在宅検査も有用である。過眠症状が重度になると倦怠感、焦燥感や不安感、集中力や作業能力の低下のために仕事や学業などの日中の活動に支障をきたし、さらに交通事故や産業事故などの原因にもなる。

ナルコレプシーでは、1) ほとんど毎日過度の日中の眠気を訴え、少なくとも3カ月以上持続する。ナルコレプシーの日中の居眠りは特発性過眠症の場合と異なり、通常20分程度で自然に目覚め、その際リフレッシュ感を伴うことが多い。しかしまた数時間経過すると眠気に襲われ、居眠りを繰り返す。2) 情動脱力発作がある (ないタイプもある)。情動脱力発作は強い感情 (多くは笑いや冗談を言ったとき) によって引き起こされる一過性の筋緊張消失エピソードで、一般に両側性で通常数秒から数十秒で自然に回復する (2分未満)。首が垂れ下がる、呂律がまわらない、膝の力が抜けてしまうといった程度から、全身の強い脱力のためにその場で倒れこんでしまう程の患者もおり、各患者によりその程度はさまざまである。少なくともエピソードの初めには意識は清明である。3) 前夜に十分な夜間睡眠 (最低6時間以上) を取った後、MSLTによる平均睡眠潜時が8分以下で、2回以上の入眠時レム睡眠期 (sleep on-set REM period ; SOREMP) が確認観察される。もしくは、脳脊髄液中のオレキシン (ハイポクレチン<sup>®</sup>) 濃度が110pg/mL以下であるか、正常値の1/3以下の値である。特発性過眠症では同様に過度の日中の眠気が認められるが、情動脱力発作がなく、SOREMPも1回以下で脳脊髄液中のオレキシン濃度も正常である。ナルコレプシーの治療では、十分な夜間睡眠をとり、規則的な生活を心がけるよう指導する。また昼休みなどに積極的に短時間の昼寝をすることが午後の眠気の軽減にある程度有効である。薬物療法は情動脱力発作に対する治療と眠気に対する治療がある。眠気に対しては中枢神経刺激薬が使用される。第一選択薬はモダフィニル (モディオダール<sup>®</sup>) であり、SSRIやSNRIが有効なこともある。

**睡眠時随伴症：** 睡眠時随伴症は主に、覚醒障害、睡眠覚醒移行障害、レム睡眠に関連するものに分けられる。小児に多い睡眠中の異常行動としては覚醒障害である睡眠時遊行症や睡眠時驚愕症 (夜驚症) があげられる。これらは、通常、小児期 (5~12歳) に始まり、青年期までには消失する。睡眠時遊行症では、眠っていた患者に体動が出現し、そこから起き上がり、ぼんやりした表情で歩き回る。これに、悲鳴や叫び声をあげたり、強い恐怖の行動的表出と自律神経症状が出現する睡眠時驚愕症が合併することがある。睡眠前半部の深いノンレム睡眠期 (徐波睡眠) から起こり、通常、夢見体験を伴うことはなく、覚醒させるのが困難である。一方、中年期から老年期にかけてみられるようになる睡眠中の異常行動として最も多いのは、レム睡眠行動障害である。通常、レム睡眠中は運動系の神経伝達が抑制されるが、本症ではこの機能が障害され、夢のなかの言動と一致した大

声の寝言や粗大な体動が出現する。せん妄と異なり、症状出現時に覚醒刺激を与えるとすみやかに覚醒できる。炭酸リチウム、抗精神病薬、三環系抗うつ薬、SSRIが原因となることもある。パーキンソン病、レビー小体病、multiple system atrophyなどで多く認められ、その前駆症状となる場合も多い。

**概日リズム睡眠・覚醒障害：** 昼夜サイクルにマッチしない異常な時間帯に睡眠が出現することを主徴とする。睡眠・覚醒リズム障害とよばれることもある。睡眠構造そのものには問題がなく、いったん寝ついてしまえば良眠し、むしろ長時間睡眠のケースが多い。したがって、不眠症などとは異なり、入眠や覚醒が自然に訪れる時間帯に合わせて自由に生活できる場合には大きな問題は生じない。しかし、多くの場合には出勤や登校などの社会制約から、寝不足のまま起床時刻になる、眠気もないのに就床時刻になるなど睡眠習慣を維持するのに困難が生ずる。結果的に覚醒困難、日中の強い眠気、入眠困難などの不眠・過眠症状が出現する。米国では外来診療で慢性的な不眠症状を訴える患者の1割ほどが本症であると報告されている。長期間持続することにより、うつ、頭痛、疲労感、食欲低下などの種々の精神・身体症状を高率に合併する。遅刻、能率低下、学業成績の不振などから職業上、社会生活上の障害が生じて退職や退学を余儀なくされ、長期間の引きこもり生活に陥る者も少なくない。

睡眠時間帯の異常は、患者自身がおもつ生物時計機能の異常のために出現する場合（睡眠相前進型、後退型、不規則型など）と、時差飛行や交代勤務のために睡眠時間帯を人為的にずらした結果として生ずる場合がある。睡眠相後退型では、体内時計の調節異常のため睡眠時間帯が大幅に遅れた状態のまま固定する。典型的には午前3～5時以降でないとい入眠できず、午前9～11時以降ようやく覚醒できる。睡眠時間は一般に長めである。いわゆる極端な宵っ張り型と思われがちだが、登校、出社、外出等のため通常型生活への動機付けが強い場合でも入眠・覚醒時刻を早めることができない点で異なる。重症例では明け方以降ようやく入眠し、昼過ぎもしくは夕方まで覚醒できないケースもある。中等症までのケースでは入眠困難型の不眠症と誤診されることがある。無理に生活スケジュールを合わせようとする慢性短時間睡眠に陥り、日中に眠気が残存すると過眠症のようにみえることもある。

治療では、体内時計の位相調節のため、高照度光療法やメラトニン、ビタミンB<sub>12</sub>などを用いる。照射法、服用法には特殊な技法が必要であるため、中等度以上の症例では睡眠医療専門施設に依頼する。社会的同調因子を強化するための生活指導も重要である。軽症例では、定時の食事摂取、規則的な入床・起床、覚醒を促すような刺激の強化（短期入院、複数の目覚ましなど）を行い、生活習慣を整えるようにするだけで改善することもある。気分障害の合併率が高く抗うつ剤などによる治療を併用する必要が生ずることも多い。強力性の欠如、ストレス耐性の低さ、回避傾向などのパーソナリティ特性を有するケースも多く、精神療法もしくは行動療法的アプローチを併用する必要がある。

**不眠症：** 不眠症は、不眠症状（入眠困難、中途覚醒、早朝覚醒）の訴えがあり、かつ日中の機能障害が最低 1 つ認められる場合に診断される。日中の機能障害には、倦怠感、集中力・注意・記憶の障害、抑うつ気分や焦燥感、意欲低下、日中の眠気、仕事や運転中のミスや事故の危険、睡眠不足に伴う緊張・頭痛・消化器症状、睡眠に関する不安などがある。不眠症状のみで生活機能障害がない場合には不眠症とは診断せず経過観察でよい（高齢者で中途覚醒があるが日常生活に支障がなく本人は苦痛に感じていないケースなど）。不眠症には、明確なストレスによって生ずる短期の適応障害性不眠症（一過性不眠症）、身体疾患や治療薬に伴う不眠、不規則な就床起床時刻や長すぎる昼寝など生活因子によるもの、精神疾患に伴う不眠症、ストレス等で生じた夜間不眠が慢性化して眠れない日々を繰り返すうち、不眠への恐怖そのものにより不眠が増悪する悪循環を形成する精神生理性不眠症、正常な睡眠がとれているにもかかわらず強い不眠感を訴える逆説性不眠症などに分類される。精神生理性不眠症と逆説性不眠症を合わせたものが DSM-5 の不眠障害（いわゆる不眠症）に相当する。

治療では、薬物治療（図 4）と非薬物的アプローチを適切に組み合わせる。非薬物的アプローチでは第一に不眠の原因除去と睡眠衛生の指導を行う。睡眠習慣や寝室環境の改善、基礎疾患の治療、原因薬物の中止もしくは減量などを行う。睡眠に関する教育を行い、不眠に対する過度の不安緊張を緩和することで不眠の慢性化が防止できる。刺激制御法や睡眠制限療法などの行動療法的アプローチも有効である。刺激制御法では長引く不眠体験によって条件付けられ就床によりかえって目が冴えてしまうという悪循環を断つための指導を行う。①眠くなった時だけ寢床に就く。②睡眠と性生活以外に寢床を使わない。③眠れない時、眠くないときは寝室から出る。④眠れなくても毎朝同じ時間に起床する。⑤昼寝をしない、などがポイントになる。睡眠制限療法では、就床時間を実際に眠れている時間よりやや長い程度に制限する。不眠症患者はできるだけ長く眠ろうとして就床時間が長くなる傾向が強いが、その眠れずに床上で苦しむ体験が不眠に対する予期不安と増悪を招く。就床時間を短く制限することで睡眠への不全感に悩む時間を抑え、かつ軽度の断眠効果による不眠の改善を期待する。

分類	一般名	主な商品名	作用時間別分類	半減期 (時間)	用量 (mg)
オレキシン受容体拮抗薬	スボレキサント	ベルソムラ <sup>®</sup>	短時間作用型	12.5	15~20
メラトニン受容体作動薬	ラメルテオン	ロゼレム <sup>®</sup>	超短時間作用型	1	8
非ベンゾジアゼピン系 (Z-Drug)	ソルピデム	マイスリー <sup>®</sup>		2	5~10
	ソピクロン	アモバン <sup>®</sup>		4	7.5~10
	エスゾピクロン	ルネスタ <sup>®</sup>		5~6 (8)	1~3
ベンゾジアゼピン系	トリアゾラム	ハルシオン <sup>®</sup>	短時間作用型	2~4	0.125~0.5
	エチゾラム	デバス <sup>®</sup>		6	1~3
	プロチゾラム	レンドルミン <sup>®</sup>		7	0.25~0.5
	リルマザホン	リスミー <sup>®</sup>	短時間作用型	10	1~2
	ロルメタゼパム	ロラメット <sup>®</sup> ・エバミール <sup>®</sup>		10	1~2
	フルニトラゼパム	サイレース <sup>®</sup>	中間作用型	24	0.5~2
	エスタゾラム	ユーロジン <sup>®</sup>		24	1~4
	ニトラゼパム	ネルボン <sup>®</sup> ・ベンザリン <sup>®</sup>		28	5~10
	クアゼパム	ドラール <sup>®</sup>		36	15~30
	フルラゼパム	ダルメート <sup>®</sup>	長時間作用型	65	10~30
ハロキサゾラム	ソメリン <sup>®</sup>	85		5~10	

図4：わが国で使用されている主な睡眠薬

(文献(2)から改変して引用)

## 文献

1. International classification of sleep disorders, 3rd ed. (ICSD-3): American Academy of Sleep Medicine. Darien, IL, 2014.
2. 三島和夫：睡眠薬の適正使用・休薬ガイドライン。三島和夫（睡眠薬の適正使用及び減量・中止のための診療ガイドラインに関する研究班）編。東京。じほう；2014。
3. 睡眠障害の診断・治療ガイドライン：睡眠医療 2巻。ライフ・サイエンス社；2008。

## わが国における睡眠問題の現状

## 日本人の睡眠不足

この百年で日本人の一日あたりの睡眠時間は1.5時間以上短縮したといわれる。NHK放送文化研究所が行っている5年ごとの国民生活時間調査によると、日本人の平均睡眠時間は1960年では8時間13分であったのが、2005年には7時間22分と約1時間短縮した。就床時刻についても、1960年では平日22時に就床している人が66%みられたが、2005年には24%に減少している。同様の結果は、平成18年（2006年）の社会生活基本調査でも得られている。同調査の結果では、日本人の睡眠時間は平均7時間42分とNHKの国民生活時間調査よりも若干長めだが、やはり、過去20年間にわたり減少を続けていることが示されている(1)。これらを背景として、21世紀における国民健康づくり運動（健康日本21）では国民の健康増進の推進を図るための基本的な方針として、榮

養・食生活、身体活動・運動、たばこ、アルコール、歯の健康、糖尿病、循環器病、がん等と並び、休養・こころの健康づくりも目標の一つに設定された（図1）。特に40代、50代の働き盛りの年代の睡眠時間は7時間程度で、週末に平日より1時間ほど長く眠ることで何とか睡眠不足の帳尻を合わせているのが実情である。日本では、とりわけ女性の有職者の睡眠時間が短いのが特徴である（図2）。有職者の睡眠不足の背景には特に都市部における長時間労働と長距離通勤があり、ともに在宅時間と就床時間を圧迫している。EU諸国の平均就業時間にくらべて日本人の就業時間は男性で2時間弱ほど長い。

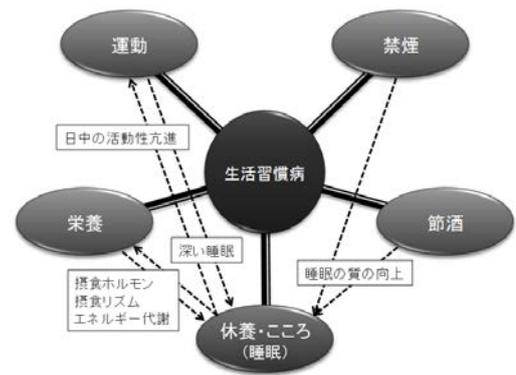


図1：睡眠と生活習慣病との関わり

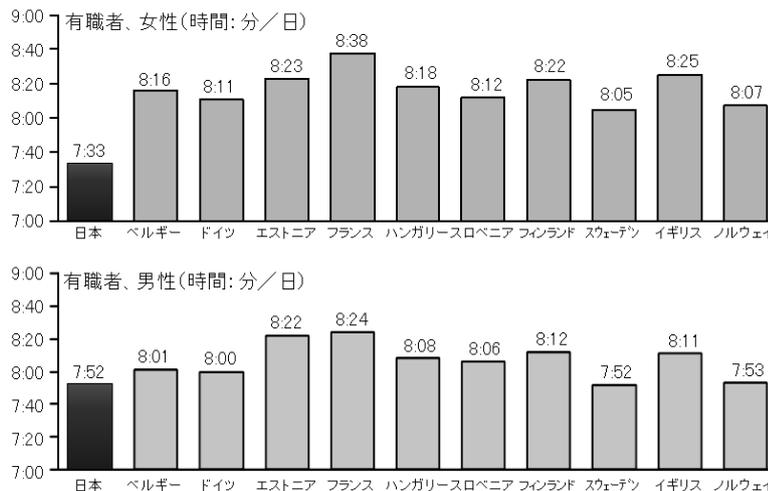


図2：有職者の睡眠時間の国際比較（文献2から改変して引用）

### 不眠症状と過眠症状

不眠症状と過眠症状（強い眠気）は最もポピュラーな睡眠症状である。日本人を対象にした不眠及び過眠症状に関する大規模疫学調査の結果（4）では、入眠障害、中途覚醒、早朝覚醒の3つの不眠症状の有症状率は15～25%だが、年齢層によって出現率は大きく異なる。入眠障害はすべての年齢層でも20%弱の成人にみられる。一方で、中高年齢層では中途覚醒や早朝覚醒など睡眠を持続する力の低下による不眠症状が顕著に増加する。いずれかの不眠症状を有する者は成人の約20%であるが、その中には不眠症、その他の睡眠障害、加齢による生理的变化などが含まれる。「高齢」、「健康感の欠如」、「精神的ストレス」、「ストレスへの対処不良」、「運動習慣がない」、「雇用されていない」などの要因をもつ人々で不眠が多い。不眠症（不眠症状+日中の機能障害）の罹患率は6～8%とされる（不眠症状の頻度や重症度、機能障害関する質問形式で数値は変動する）。

一方、日本人の約6人に一人（14.9%）が日中の眠気を自覚している。「眠ってはいけないときに起きていられない」強い眠気を自覚している者が成人男性の2.8%、女性の2.2%に見られる（2000年厚生労

働省保健福祉動向調査)。「男性」、「若年者」、「6時間未満の睡眠時間」、「睡眠不足感」、「熟眠感の欠如」、「いびきや息苦しき」、「下肢の違和感」、「ストレスの自覚」などの要因をもつ人々で眠気が強い。このデータからも推測されるように、日中の眠気の原因としては睡眠不足が原因であることが多いが、睡眠時無呼吸低呼吸症候群やレストレスレッグズ症候群（むずむず脚症候群）などの睡眠障害によることも少なくない。

### 子供の睡眠問題

小児の慢性的な睡眠障害は学習能力や情緒形成を障害することが示されたほか、精神疾患や発達障害の早期徴候もしくは発症リスクとしての重要性が認知されるようになった。例えば、小児不眠症はうつ病の罹患リスクを2~4倍に高める。また、睡眠時無呼吸症候群は小児の1~3%にみられるが、循環器機能への影響のみならず気分調節や認知機能の低下を招くため、ADHD様の行動障害や学習障害、頭痛、不定愁訴として表出されることが多い。逆に、ADHD児では夜間睡眠時の無呼吸や周期的四肢運動障害の頻度が高く、睡眠障害の合併頻度が高いことが報告されている。

発達期においては、日本小児保健協会によると夜22時以降でも起きている3歳児の割合は1980年には22%であったのが2000年には52%へと増加したことが報告されている。また、就床時刻が0時以降である生徒の割合が最近15年間で小学生が4.5倍、中学生が2.7倍と増加している。子どもの睡眠習慣には両親の勤務形態も影響を与える。交代勤務に従事する両親を持つ高校生では、日勤の両親の子供に比較して夜型で睡眠時間は短く、就床時刻も不規則になりやすい。例えば、母が就業している家庭では22時以降に就床する小児の割合は母の労働時間が長いほどその割合は多くなっている。発達期における睡眠不足は、日中の眠気や集中力低下、認知機能低下、情緒不安定の原因となる。とりわけ小児期では睡眠不足は眠気として自覚されず、睡眠時無呼吸症候群と同様に不機嫌や学習障害、ADHDに類似した症状として現れることもある。また、思春期から青年期にかけて生理的に夜型化が強まるため、深夜まで寝つけず、結果的に十分な睡眠時間を確保できないという不可抗力的な側面もある。欧米では学校の取り組みとして始業時間を遅らせることで睡眠不足を解消した結果、欠席率や学業成績が改善したなどの事例もある。

### 文献

1. 統計局ホームページ/平成23年社会生活基本調査. 平成23年社会生活基本調査. 2006.
2. 太田美音. さらなる利活用を目指して—平成18年社会生活基本調査の集計及び13年社会生活基本調査特別集計から—. 統計. 2006;7:35-40.
3. Mitler MM, Carskadon MA, Czeisler CA, Dement WC, Dinges DF, Graeber RC. Catastrophes, sleep, and public policy: consensus report. *Sleep*. 1988;11(1):100-9.
4. Kaneita Y, Ohida T, Uchiyama M, Takemura S, Kawahara K, Yokoyama E, et al. Excessive daytime sleepiness among the Japanese general population. *J Epidemiol*. 2005;15(1):1-8.
5. 三島和夫. 平成22年度厚生労働科学研究特別研究事業・向精神薬の処方実態に関する国内外の比較研究報告書「診療報酬データを用いた向精神薬処方に関する実態調査研究」2010.

## 睡眠障害・睡眠問題に対する支援マニュアル

睡眠障害の種類と治療法

睡眠の問題を訴える方の簡易スクリーニング

睡眠衛生指導

不眠の問題を訴える方への睡眠改善指導

睡眠リズムの乱れのある方への睡眠改善指導

リラクゼーション法：漸進的筋弛緩法

わが国で使用されている主な睡眠薬と減薬方法

お役立ちリンク

付録

- ・睡眠表
- ・アテネ不眠尺度

## 睡眠障害の種類と治療法（概要）

睡眠障害	代表的な症状	主な治療法
不眠症	入眠困難、睡眠維持困難、早朝覚醒の不眠症状に加えて、日中の疲労、倦怠感、ICSD-3では上記症状が週3日、3か月以上続く場合を慢性不眠症とする。 身体疾患、精神障害による併存不眠、嗜好品、生活習慣、薬剤などの影響により出現する場合もある。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・睡眠衛生指導による睡眠習慣の見直し</li> <li>・薬物療法</li> <li>・不眠症の認知行動療法（CBT-I）</li> </ul>
睡眠関連呼吸障害	睡眠中に無呼吸や低呼吸が出現する。深い睡眠がとれず、日中の強い眠気や居眠り（過眠）が出現する。 高血圧、糖尿病、高脂血症と関連し、中等症以上では冠動脈疾患、脳血管障害、眠気による事故などが生じる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生活習慣の改善（減量、飲酒の禁止など）</li> <li>・経鼻的持続陽圧呼吸療法（CPAP）</li> <li>・マウスピース</li> </ul>
睡眠関連運動障害	<p>1) レストレスレッグズ症候群：夜間に下肢や上肢に生じる異常感覚（ムズムズする、動かしたくなる強い衝動など）により不眠が生じる。夕方～夜間に出現もしくは増悪しやすい。</p> <p>2) 周期性四肢運動障害：夜間に下肢や上肢にミオクローヌス様の不随意運動が繰り返し出現することにより不眠もしくは日中の過眠が生じる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・就寝前に短い時間歩く、暖かい風呂または冷たいシャワー、四肢（脚）のマッサージなど</li> <li>・薬物療法</li> </ul>
中枢性過眠症（ナルコレプシーなど）	夜間に十分な睡眠をとっているにもかかわらず、日中に過眠が生じる。 ナルコレプシーでは、睡眠発作のほか、情動脱力発作、入眠時幻覚、睡眠麻痺の症状が出現する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・睡眠時間の確保、生活リズム調整などの睡眠衛生指導</li> <li>・薬物療法</li> </ul>
睡眠時随伴症	レム睡眠行動障害：夢のなかの言動と一致した大声の寝言や粗大な体動が出現する。 せん妄と異なり、症状出現時に覚醒刺激を与えるとすみやかに覚醒でき、異常行動と一致した夢内容を想起することができる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・薬物療法</li> <li>・異常行動による怪我などを防止するための寝室内の安全確保</li> </ul>
概日リズム睡眠・覚醒障害	生体内の睡眠・覚醒リズム（体内時計）と、外部の明暗サイクルとの間にずれが生じることにより社会生活に支障が生じる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・睡眠衛生指導による睡眠習慣の見直し</li> <li>・薬物療法（メラトニン）</li> <li>・高照度光療法</li> <li>・睡眠・覚醒相後退障害に対する認知行動療法</li> </ul>

## 睡眠の問題を訴える方の簡易スクリーニング

- はじめに、満足いく睡眠がとれているかを必ず問診します。
- うつ病（気分障害）が疑われる場合は、先とうつ病のチェックをします。

①睡眠の問題がありますか No  (終了) Yes

②不眠に加えて、食欲低下、興味の減退がある Yes  (うつ病のチェックへ) No



- 睡眠の問題がある場合は、③～⑧の質問で睡眠障害の可能性を確認します。

③睡眠中の呼吸関連の異常がありますか（ベッドパートナーに指摘されたことがある）

- 睡眠中の息止まり
- 強いいびきに加え、日中の過剰な眠気
- （上記のいずれかもしくは両方の症状に加え）、体重が増加傾向にある

睡眠関連呼吸障害の疑い

④夜間の異常感覚・異常運動などの症状がありますか

- 脚がムズムズして、動かしたくなる症状がある（特に夕方～夜間にかけて）
- 脚のピクつきがある

睡眠関連運動障害の疑い

⑤日中の強い眠気に困ることがありますか

- 十分な睡眠時間をとっても日中の過剰な眠気がある
- 突然、寝落ちしてしまうことがある

中枢性過眠症の疑い

⑥睡眠中の異常行動はありますか（ベッドパートナーに指摘されたことがある）

- 睡眠中に大声を出す、叫ぶ
- 夢と同じように手足を動かしたり、歩き回ったりする

睡眠時随伴症の疑い

## ⑦昼夜逆転など睡眠・覚醒できる時間帯に異常がありますか

- 明け方まで寝付けず、翌日の昼過ぎまで起きられない
- 起床時刻が徐々に遅れていく（定まらない）
- 起床困難によって社会生活（学校、会社など）に支障をきたしている

概日リズム睡眠・覚醒障害の疑い 

## ⑧眠れないことによる苦しさがありますか

- 寝つきに時間がかかる／途中で何度も目が覚める／早く目が覚める
- 上記の症状がひとつ以上あることにより、日中の眠気、疲労感などが強い

不眠症の疑い 

- ③～⑧のいずれかにチェックがつく場合は、主治医への相談、もしくは睡眠専門医への受診を勧めます。その場合、可能であれば2週間程度の睡眠記録表（睡眠時間や日中の眠気の程度、異常行動の有無など）を持参するよう助言します。
- 睡眠時無呼吸症候群やナルコレプシー、レム睡眠行動障害などは終夜睡眠ポリグラフ検査（PSG 検査）が必要です。
- 明らかに睡眠不足を自覚している場合には、生活状況を聞き取り、睡眠時間の確保を優先させましょう。
- 生活習慣、睡眠習慣に起因すると思われる場合は、次に示す睡眠衛生指導、睡眠改善指導も有効です。

## 睡眠衛生指導

毎日のよい眠りを確保するために、睡眠について適切な知識を持ち、自分自身で生活や睡眠の乱れを改善、予防していくことがとても重要です。

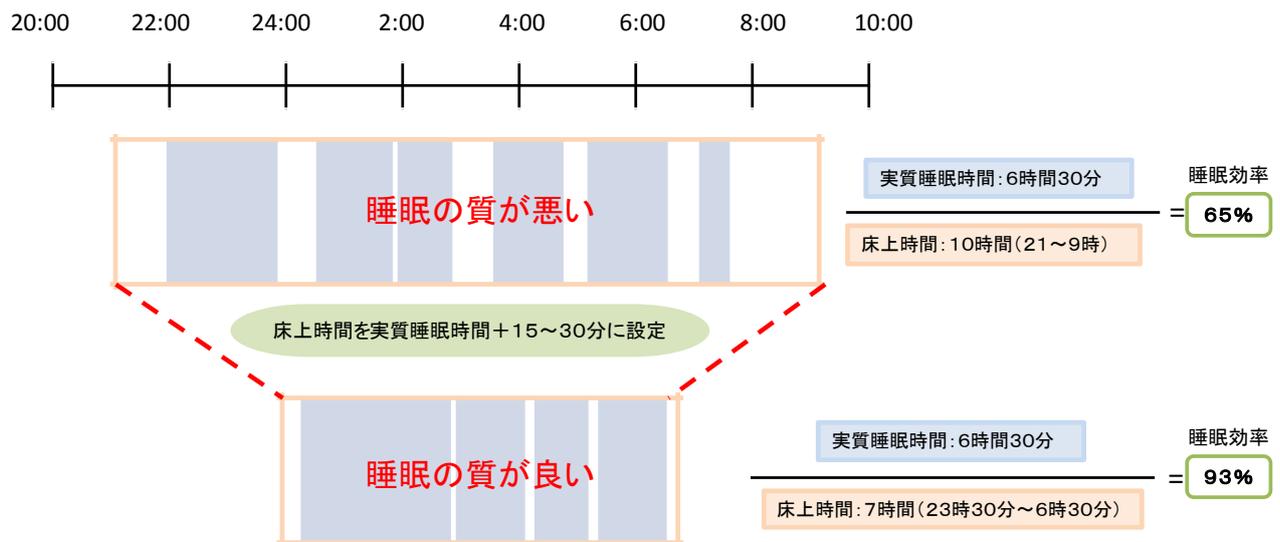
- カフェイン（コーヒー、緑茶・紅茶、チョコレート、栄養ドリンクなど）  
カフェインは脳を覚醒させます。睡眠への影響が気になる方は、昼もカフェインの取り過ぎに注意しましょう。もし摂取する場合には、就床4～6時間前までにしましょう。
- ニコチン（たばこ）  
神経を刺激するので寝つきが悪くなります。就床前の2時間や夜中の喫煙は避けましょう。
- アルコール  
飲酒により寝つきは良くなりますが、睡眠は浅く短くなり、夜中に起きやすくなります。眠るための飲酒は大きな間違いです。飲酒をされる場合は就床4時間前までにしましょう。
- 食事  
夕食は就床3時間以上前にすませておきましょう。また、空腹は睡眠を妨げます。就床前の軽食、特に炭水化物は睡眠を助けますが、あぶらっこいものやもたれる食事だと、胃の逆流を起こして夜中に目を覚まさせてしまうおそれがありますので気をつけましょう。
- 運動  
就床5～6時間前の30分ほどの定期的な有酸素運動は睡眠の質を良くします。また、就床3時間前の軽い運動も入眠しやすい状態を作りますが、へとへとになるまでの激しい運動はかえって睡眠を妨げますので注意しましょう。
- 寝室の光と音  
なるべく光、音が出るものはなくしてしまう方が良いです。小さな光、あるいは電話の音や車の音などでも、たいていの人は起きてしまいます。
- 寝室の温度  
かけぶとんを使って就寝しましょう。寒すぎには注意ですが、寒い環境は睡眠に役立つとされています。
- 入浴  
入浴するとリラックスし、身体が温まり眠りやすくなります。就床1～2時間前に20分ほどゆっくりとお湯につかると、運動できなかった日も眠りやすくなります。ただし、就床直前の長風呂、あるいは熱いお風呂に入ると目がさめてしまうので気をつけましょう。冷え性などで手足の血行が悪いと深部体温が下がらないので、寝つきは悪くなります。
- 昼間の悩みを寝床に持っていかない  
自分の問題に取り組んだり、翌日の行動について計画したりするのは、夜の早い時間にするように時間をとっておきましょう。心配した状態では、寝つくのが難しくなるし、寝ても浅い眠りになってしまいます。

## 不眠の問題を訴える方への睡眠改善指導

高齢になるにつれ、実質の睡眠時間は短くなり睡眠の質も悪化していきます。しかしながら、不眠気味になると実際に眠れる時間よりも長く布団にいて眠ろうとする方がいらっしゃいます。そのような場合に効果的な方法として、不眠症の認知行動療法で用いられている睡眠スケジュール法があります。また、睡眠時間よりも「日中の支障（疲労や眠気など）有無」に目を向けさせることが重要です。

## 睡眠スケジュール法

- 睡眠日誌等をもとに、実際に眠れている時間+ $\alpha$ （15～30分程度）のみ布団にいたるような就床時刻と起床時刻を設定します。これは“寢床＝眠るところ”として再学習させる技法です。
- 寢床に入って15分ほど経っても眠れない時は、寢床から出てリラックスできることをし、眠気がきたら寢床に戻ることを繰り返します。
- 1週間の平均睡眠効率（「実質睡眠時間／床上時間」×100）は85%程度を目安としています。85%を超えた場合は就床時刻を15分早めるか、起床時刻を15分遅らせます。
- 睡眠スケジュール法によって、現在の睡眠よりも“遅寝早起き”になる場合が多いですが、眠りを夜間に集中させることで、主観的な睡眠満足度が向上していく方法だとお伝えします。
- 日中の仕事や運動などの活動量は減らさず、昼寝もできるだけ控えます。



## 睡眠スケジュール方法

睡眠スケジュール法を実行するために以下を心がける

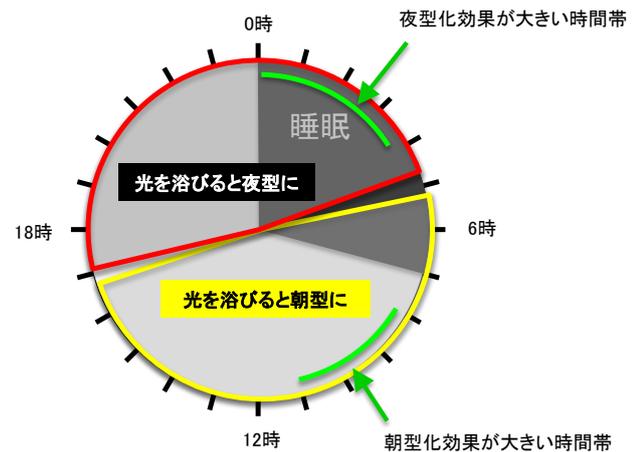
- ① 無理に眠ろうとしない
- ② 一晩の不眠をこわがらない  
※眠れなかったら朝まで寝なくてよいと開き直るくらいの気持ちを持つ
- ③ “目覚まし”で起きるようにし、休日でもできるだけ同じスケジュールで過ごします。
- ④ 夜中は時計を見ない

## 睡眠リズムの乱れ（特に夜型傾向）のある方への睡眠改善指導

特に10代から20代にかけて睡眠相が後退する傾向があります。睡眠リズムが乱れている場合や、夜型傾向の改善には、体内時計の修正のため下記の方法が有効です。

● 光の浴び方：夜型になっている体内時計を前進させるためには、生活の中でいかに早い時間帯に光の浴びるかがポイント

- 起床後から光を集中的に浴びる
- 外出する機会が少ない場合は光療法器の利用も有効
- 夕方以降は強い光をできるだけ浴びないようにする
- 外出時は濃いサングラスや深めの帽子をかぶる
- ブルーライトカットメガネの使用は夕方以降とする（午前中に使うと逆効果）
- 夜間照明は暗めにする（間接照明など）か、暖色系ライトにする
- TVやパソコン、スマホはなるべく画面から離れて観る
- 夜中に寝つけず朝になってから眠る場合には、就寝前に太陽光を浴びないようにする（早朝の光は夜型化を強めることがある）



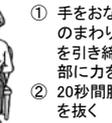
● 睡眠リズムの整え方：「早寝」ではなく「早起き」から始める

- 起床時刻を30～60分早めた時刻に起床する。
- 起床後は体を起こして上記の方法で光を浴びる。
- 1～2週間継続し達成できたら、さらに起床時刻を30～60分前進させる。
- 就床時刻は無理に早めずに眠気が来たら寝るようにする。

※昼夜逆転生活が続いている、睡眠相が日毎にずれていくなど睡眠・覚醒リズム障害にはいくつかの睡眠パターンがあり、自力での改善が困難な場合もあります。その場合は、主治医や専門医療機関での受診を勧めてください。

## リラクゼーション法：漸進的筋弛緩法

- 身体の一部に力を入れ緊張させ力を抜く体操です。
  - 副交感神経系のはたらきを優位にさせ、安眠モード（リラックス状態）を作ります
  - 寝る前や夜中に起きてしまって眠れない時に行うと効果的です。
  - うまくリラックスするためにはくり返し練習が必要です。なかなかリラックスの感覚が味わえなくても継続して練習していきましょう。
- 漸進的筋弛緩法のコツ
    - ✓ 力を抜くことが目的：およそ6～7割くらいの力で筋肉を緊張させます。力むことが目的ではなく、力を抜くことが目的です。
    - ✓ リラックスの感覚を味わう：筋肉を緊張させたあと一気に力を抜きます。「力が抜けてリラックスできている」感覚が重要です。
    - ✓ 努力や焦りは禁物：リラックス状態を体験できなくても、無理に努力したりあせったりしないようにします。からだやこころがリラックスしてくるのを静かに待ちます。
    - ✓ こころの目を大切に：“ジワーッ”と筋肉の力が抜けた感じに意識を向けましょう。自分の考え、周囲の雑音や騒音などがあってもそちらに意識を向けません。雑念”があるとリラックス感覚を味わいづらくなります。

<p><b>1.両手</b></p> <p>① 両腕をのばしてひざの上に置き、5秒間固くにぎる ② にぎった手のひらをパッと開いて20秒間力を抜く</p> 	<p><b>2.上腕</b></p> <p>① ひじを曲げて握りこぶしを肩まで上げ、5秒間二の腕に力を入れる ② 腕を足に落とし20秒間力を抜く</p> 	<p><b>3.背中</b></p> <p>① ひじを折って握りこぶしを肩まで上げて肩甲骨を中心に5秒間力を入れる ② 腕を足に落とし20秒間力を抜く</p> 	<p><b>4.肩</b></p> <p>① 5秒間力を入れて両肩を上げる ② 20秒間力を抜いて肩を下げる</p> 	<p><b>5.首(左右)</b></p> <p>① 右(左)に曲げて5秒間力を入れる ② 首を戻して20秒間力を抜く</p> 
<p>●からだを締め付けているようなネクタイ、ベルト、時計などは事前にはずしておきます。</p> <p>●いすに浅く腰掛けて、両足を肩幅くらいに開きます。このとき、足の裏が全床面につくようにします。</p> <p>●軽く目を閉じます。</p>	<p><b>6.腹部(体幹)</b></p> <p>① 手をおなかに当て、胃のまわりや下腹の筋肉を引き締めて5秒間腹部に力を入れる ② 20秒間腹をゆるめて力を抜く</p> 	<p><b>7.脚</b></p> <p>① つま先をのばして脚の表側の筋肉を5秒間緊張させる、脚をストンと落とし20秒間力を抜く ② つま先を上に向けて脚の裏側の筋肉を5秒間緊張させる、脚をストンと落とし20秒間力を抜く</p> 	<p><b>8.全身</b></p> <p>ひと通り覚えた後は全身を使います！</p> <p>① 全部位を同時に5秒間、力を入れる。 ② スーッと1度に力を抜き、このときイスの背もたれやアームレストにからだをゆだねる ③ 20～30秒間リラックスの感覚を味わう</p>	

## 《漸進的筋弛緩法実施の留意点》

- ✓ 実施後急に立ち上がると、深いリラックス状態にあるため、めまいやふらつきで倒れてけがをするおそれがあります。
- ✓ 直後に活動する場合は、背伸びをしたり、肩を回したりするなどして、身体を動かす準備をおこなひましょう。
- ✓ 寝る前など、その後身体を動かす必要のない場合は、準備をする必要はありません。

## わが国で使用されている主な睡眠薬と減薬方法

分類	一般名	主な商品名	作用時間別分類	半減期（時間）	用量（mg）	
オレキシン受容体拮抗薬	スボレキサント	ベルソムラ <sup>®</sup>	短時間作用型	12.5	15~20	
メラトニン受容体作動薬	ラメルテオン	ロゼレム <sup>®</sup>		1	8	
（ベンゾジアゼピン系） GABA-A受容体作動薬	非ベンゾジアゼピン系 （Z-Drug）	ゾルピデム	マイスリー <sup>®</sup>	超短時間作用型	2	5~10
		ゾピクロン	アモバン <sup>®</sup>		4	7.5~10
		エスゾピクロン	ルネスタ <sup>®</sup>		5~6 (8)	1~3
	トリアゾラム	ハルシオン <sup>®</sup>	2~4		0.125~0.5	
	ベンゾジアゼピン系	エチゾラム	デパス <sup>®</sup>	短時間作用型	6	1~3
		プロチゾラム	レンドルミン <sup>®</sup>		7	0.25~0.5
		リルマザホン	リスミー <sup>®</sup>		10	1~2
		ロルメタゼパム	ロラメット <sup>®</sup> ・エバミール <sup>®</sup>	10	1~2	
		フルニトラゼパム	サイレース <sup>®</sup>	中間作用型	24	0.5~2
		エスタゾラム	ユーロジン <sup>®</sup>		24	1~4
		ニトラゼパム	ネルボン <sup>®</sup> ・ベンザリン <sup>®</sup>		28	5~10
		クアゼパム	ドラール <sup>®</sup>		36	15~30
		フルラゼパム	ダルメート <sup>®</sup>	長時間作用型	65	10~30
		ハロキサゾラム	ソメリン <sup>®</sup>		85	5~10

厚生労働科学研究障害者対策総合研究事業「睡眠薬の適正使用及び減量中止のための診療ガイドラインに関する研究班」および日本睡眠学会睡眠薬使用ガイドライン作成ワーキンググループ 編：“睡眠薬の適正な使用と休薬のための診療ガイドライン-出口を見据えた睡眠医療マニュアル”。より一部改変して転載

## ● 睡眠薬の減薬方法

- 減薬する場合は主治医の指示に従います。特にベンゾジアゼピン系の睡眠薬については、服薬量の1/4量を1~2週間ずつかけて減らす漸減法が用いられます。
- 自己判断での減薬は勧めません（急に減らすと反跳性不眠が出現します）。



## お役立ちリンク

- 厚生労働省「健康づくりのための睡眠指針 2014」  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/kenkou/suimin/](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/suimin/)

**健康づくりのための睡眠指針 2014**

1. 良い睡眠で、からだもこころも健康に。
2. 適度な運動、しっかり朝食、ねむりとめざまめのメリハリを。
3. 良い睡眠は、生活習慣病予防につながります。
4. 睡眠による休養感は、こころの健康に重要です。
5. 年齢や季節に応じて、ひるまの眠気で困らない程度の睡眠を。
6. 良い睡眠のためには、環境づくりも重要です。
7. 若年世代は夜更かし避けて、体内時計のリズムを保つ。
8. 勤労世代の疲労回復・能率アップに、毎日十分な睡眠を。
9. 熟年世代は朝晩メリハリ、ひるまに適度な運動で良い睡眠。
10. 眠くなってから寢床に入り、起きる時刻は遅らせない。
11. いつもと違う睡眠には、要注意。
12. 眠れない、その苦しみをかかえずに、専門家に相談を。

※睡眠に関する対処方法が網羅されたPDF冊子が取得できます。

- 日本睡眠学会「睡眠医療認定医リスト」・・・睡眠学会が認定した睡眠専門医リスト  
<http://jssr.jp/data/list.html>
- 睡眠医療プラットフォーム・・・睡眠障害に関する知識やセルフチェックが可能  
<http://sleepmed.jp/platform/>
- 睡眠医療プラットフォーム「医療機関マップ」・・・睡眠障害を扱う病院リスト  
<https://www.sleepmed-platform.jp/map/area>

10. 付録

睡眠・覚醒リズム表

ID: \_\_\_\_\_ 氏名: \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ 年 \_\_\_\_ 月

日	曜日	時間								12 眠気	特記事項 (アルバイト、風邪など)
		3	6	9	0	3	6	9			
1日											
2日											
3日											
4日											
5日											
6日											
7日											
8日											
9日											
10日											
11日											
12日											
13日											
14日											
15日											
16日											
17日											
18日											
19日											
20日											
21日											
22日											
23日											
24日											
25日											
26日											
27日											
28日											
29日											
30日											
31日											

眠りの状態

- ぐっすり眠った  
 床にいた時間
- うとうと
- 眠れないまま  
 寝床にいた
- ▲ 睡眠薬服用  
 ▼ トイレ(夜間)
- 【眠気】: 起床時の眠気を10段階評価で記入  
 非常に眠い(10) ~ 完全に目が覚めている(1)

アテネ不眠尺度

4~5点:不眠傾向

6点以上:不眠症の可能性

下に示す各項目で、過去1ヶ月間に少なくとも週3回以上経験したものをえらんでください。

問 1. 寝つきの問題について(布団に入って電気を消してから眠るまでに要した時間)

0. 問題なかった
1. 少し時間がかかった
2. かなり時間がかかった
3. 非常に時間がかかったか、全く眠れなかった

問 2. 夜間、睡眠途中に目が覚める問題について

0. 問題になるほどのことはなかった
1. 少し困ることがある
2. かなり困っている
3. 深刻な状態か、全く眠れなかった

問 3. 希望する起床時刻より早く目覚め、それ以上眠れない問題について

0. そのようなことはなかった
1. 少し早かった
2. かなり早かった
3. 非常に早かったか、全く眠れなかった

問 4. 総睡眠時間について

0. 十分だった
1. 少し足りなかった
2. かなり足りなかった
3. 全く足りないか、全く眠れなかった

問 5. 全体的な睡眠の質について

0. 満足している
1. 少し不満
2. かなり不満
3. 非常に不満であるか、全く眠れなかった

問 6. 日中の満足感について

- |           |         |          |          |
|-----------|---------|----------|----------|
| 0. いつもどおり | 1. 少し低下 | 2. かなり低下 | 3. 非常に低下 |
|-----------|---------|----------|----------|

問 7. 日中の活動について(身体的および精神的)

- |          |         |          |          |
|----------|---------|----------|----------|
| 0. いつも通り | 1. 少し低下 | 2. かなり低下 | 3. 非常に低下 |
|----------|---------|----------|----------|

問 8. 日中の眠気について

- |         |         |          |        |
|---------|---------|----------|--------|
| 0. 全くない | 1. 少しある | 2. かなりある | 3. 激しい |
|---------|---------|----------|--------|

Soldatos, C. R., Dikeos, D. G., & Paparrigopoulos, T. J. (2000). Athens Insomnia Scale: validation of an instrument based on ICD-10 criteria. *Journal of Psychosomatic Research*, 48, 555-560.

Okajima, I., Nakajima, S., Kobayashi, M., & Inoue, Y. (2013). Development and validation of the Japanese version of the Athens Insomnia Scale. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 67, 420-425