「健康づくりのための 睡眠ガイド2023」の 概要とゴール



栗山 健一

要旨

「健康づくりのための睡眠ガイド2023」は、国民の睡眠健康増進を目的とし最新の科学知見を集約した指針である。健康日本21を推進する中で、改善傾向が認められない睡眠健康目標を達成すべく前指針をアップデートし、一次予防のみならず二次予防まで活用可能な包括指針として策定された。健康日本21(第三次)で定める睡眠の量(睡眠時間)と睡眠の質(睡眠休養感)という、2つの指標の健康増進への寄与を明らかにし、これらを最適化するために必要な睡眠環境や日常生活習慣の是正、睡眠障害の早期発見・介入を本ガイドでは解説している。本ガイドを参考にすることで、世代特有の課題やライフステージや就業形態にかかわる課題も含め、すべての国民が有する睡眠課題を克服できることを本ガイドは目標としている。

● Keyword 健康づくりのための睡眠ガイド,睡眠時間,床上時間,睡眠休養感,睡眠障害



健康づくりのための 睡眠ガイド2023

「健康づくりのための睡眠ガイド2023」は、厚生労働省が推し進める21世紀における国民健康づくり運動「健康日本21」に基づく、国民が適切な休養(睡眠)をとるための指針と位置付けられている。本ガイドは主に、こころと身体の回復を担う睡眠を適正化するために、睡眠の主な役割と不適切な睡眠習慣や睡眠障害が心身の健康に及ぼす影響を説明し、目指すべき睡眠・生活習慣を示している。2000年より開始された健康日本21にやや遅れて、2003年に第一版

にあたる「健康づくりのための睡眠指針〜快適な睡眠のための7箇条〜」が作成・公開され、 以降は約10年ごとに見直される「健康日本21」 の改訂周期に合わせて、睡眠ガイドも繰り返し アップデートされてきた8).

2024年より開始された「健康日本21 (第三次)」に合わせて、2023年度末に、「健康づくりのための睡眠ガイド2023」が公開された6. 我々は2019年より、厚生労働科学研究事業(研究班)9.100の中で、本ガイドの改訂案の策定を進めてきた。本事業は日本睡眠学会に所属する10名超の専門家(表1)が分担研究者となり、50名を超える睡眠専門家が研究協力者としてか

国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 睡眠・覚醒障害研究部 (〒187-8553 東京都小平市小川東町4丁目1番地1号)

表1 「健康づくりのための睡眠ガイド2023」案策定メンバー

平成31年~令和2年厚生労働科学研究費補助金「健康づくりのための睡眠指針2014」のブラッシュアップ・ アップデートを目指した「睡眠の質」の評価及び向上手法確立のための研究 研究メンバー

役割	氏名	所属
代表	栗山 健一	国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 睡眠・覚醒障害研究部 部長
分担	兼板 佳孝	日本大学医学部社会医学系 公衆衛生学分野 教授
分担	井谷 修	日本大学医学部社会医学系 公衆衛生学分野 准教授
分担	内山 真	日本大学医学部精神医学系 精神医学分野 客員教授
分担	鈴木 正泰	日本大学医学部精神医学系 精神医学分野 教授
分担	三島 和夫	秋田大学大学院医学系研究科精神科学講座 教授
分担	尾﨑 章子	東北大学大学院医学系研究科保健学専攻老年・在宅看護学分野 教授
分担	田中 克俊	北里大学大学院医療系研究科産業精神保健学 教授
分担	角谷 寛	滋賀医科大学睡眠行動医学講座 特任教授
分担	渡辺 範雄	京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻 健康増進・行動学分野 准教授
分担	有竹 清夏	埼玉県立大学保健医療福祉学部健康開発学科 検査技術科学専攻 准教授
分担	駒田 陽子	明治薬科大学薬学部 准教授
分担	岡島 義	東京家政大学人文学部心理カウンセリング学科 准教授

令和3年~5年厚生労働科学研究費補助金適切な睡眠・休養促進に寄与する「新・健康づくりのための 睡眠指針」と連動した行動・習慣改善ツール開発及び環境整備 研究メンバー

氏名	所属
栗山 健一	国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 睡眠・覚醒障害研究部 部長
兼板 佳孝	日本大学医学部社会医学系 公衆衛生学分野 教授
尾﨑 章子	東北大学大学院医学系研究科保健学専攻老年・在宅看護学分野 教授
田中 克俊	北里大学大学院医療系研究科産業精神保健学 教授
佐伯 圭吾	奈良県立医科大学疫学・予防医学講座 教授
三島 和夫	秋田大学大学院医学系研究科精神科学講座 教授
鈴木 正泰	日本大学医学部精神医学系 精神医学分野 教授
角谷 寛	滋賀医科大学精神医学講座 特任教授
渡辺 範雄	京都大学大学院医学研究科精神医学分野 客員研究員
有竹 清夏	埼玉県立大学保健医療福祉学部健康開発学科 検査技術科学専攻 教授
駒田 陽子	東京工業大学リベラルアーツ研究教育院 教授
志村 哲祥	東京医科大学大学院医学研究科 精神医学分野 兼任准教授
井谷 修	国際医療福祉大学 医学部 公衆衛生学 教授
竹島 正浩	秋田大学大学院医学系研究科精神科学講座 准教授
吉池 卓也	国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 睡眠・覚醒障害研究部 室長
橋本 英樹	株式会社プロアシスト R&D企画部 課長
	栗山健学 尾田佐三鈴角渡有駒志井竹吉 一樓子子俊吾 一樓子子俊吾 一樓子子俊吾 一樓子子俊子 一樓子子俊子 一樓子子俊子 一樓子子俊子 一樓子子俊子 一樓子子俊子 一樓子子 一樓子

敬称略・順不同、所属・役職は当時のもの

指針として、厚生労働省のホームページ上で公 開されている.

「健康づくりのための睡眠ガイド2023」は睡 眠に関する基本事項に続き、3項目の推奨事項

かわり、疫学知見と生理学知見を集約した睡眠 と6項目の参考情報から構成される(表2). 「健康づくりのための睡眠ガイド2023」におけ る3項目の推奨事項は、成人(推奨事項1.)、こ ども (推奨事項2.), 高齢者 (推奨事項3.) の 世代ごとの推奨事項が記載され、各世代におけ

表2 「健康づくりのための睡眠ガイド2023」の構成

- ・睡眠に関する基本事項
- ・睡眠に関する推奨事項
 - 1. 成人版
 - 2. こども版
 - 3 高齢者版
- ・睡眠に関する参考情報
 - 1. 良質な睡眠のための環境づくりについて
 - 2. 運動, 食事等の生活習慣と睡眠について
 - 3. 睡眠と嗜好品について
 - 4 睡眠障害について
 - 5. 妊娠・子育て・更年期と良質な睡眠について
 - 6. 就業形態(交替制勤務)と睡眠の課題について

(出典:厚生労働省睡眠対策ホームページ

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/kenkou/suimin/index.html⁶⁾より抜粋・作成)

る睡眠生理の特徴と生じやすい課題と対策が詳説されている。さらに、全世代に共通する重要事項および、ライフコース(妊娠・育児・更年期)や特殊な業務形態(交替制勤務)に応じて知っておくべきポイントが参考情報1.~6.にまとめられている。そして、個人で取り組むべき課題とともに、国や地域自治体、職場、学校などの所属集団が考慮すべき課題にも言及されており、「健康日本21(第三次)」において、睡眠健康を目指す国民に対し所属集団の援助を推進することで、さらなる国民の睡眠健康の増進につながることへの期待が反映されている。

「健康日本21(第三次)」および「健康づくりのための睡眠ガイド2023」が示す、国民が健康維持・増進を目指すうえでのゴールは、①世代ごとに異なる適切な睡眠時間(睡眠の量)の確保と、②睡眠休養感(睡眠の質)を向上させるための睡眠・生活習慣の改善と睡眠障害の早期発見・介入である。



健康維持・増進に必要な睡眠時間

国際的には、睡眠の健康度を量るスタンダードとして、睡眠時間が広く採用されている。米 国National Sleep Foundationは、2004年からの10年間に報告された300超の縦断調査データに 基づき、身体・精神健康の維持に寄与する平均 睡眠時間として. 18歳から64歳の成人は7~9時 間、高齢世代は7~8時間の睡眠時間を推奨して いる14). 同様の科学調査データを用いたメタ解 析では16) 成人の全死亡リスクは主観的(自覚 的) な睡眠時間の長さと関連し、7時間を低点 としたU字曲線を描き増加する^{11,16)}.6時間以 下の短時間睡眠は、糖尿病、高血圧、心血管疾 患、冠動脈疾患、肥満の発症リスクとなり、全 死亡リスクも増加させる3). 一方で、9~10時 間以上の長時間睡眠も、糖尿病、心血管疾患、 脳卒中、冠動脈疾患、肥満の発症リスクとなる とともに、全死亡リスクも増加させる4)、これ らの知見から、6~8時間の睡眠時間を推奨基準 の中核とし、それより長い睡眠時間も、短い睡 眠時間も不適切であるとされている.

他方で、こうした推奨睡眠時間の設定には限界も存在する。中でも、推奨睡眠時間の設定に用いた縦断調査データの多くは、研究参加者の主観的な(質問票や睡眠日誌などを用いた)睡眠時間に基づき、数年~数十年後の健康転帰との関連を解析していることから、睡眠時間の正確性が問題となる。様々なコホート調査や臨床研究から、質問票や睡眠日誌などを用いて評価した睡眠時間と、終夜睡眠ポリグラフ(poly-

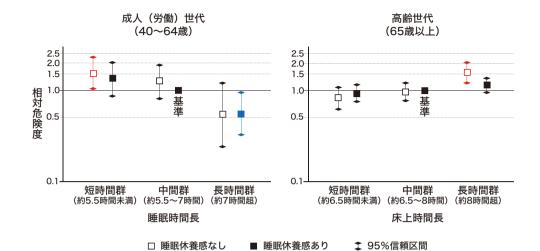


図1 客観的睡眠時間長・床上時間長および睡眠休養感と全死亡リスク

(Yoshiike T, et al: Sci Rep. 2022; 12:1, 189. 19) を元に作成)

somnography: PSG) や脳波計, 活動量計を用 いて客観的に評価した睡眠時間はしばしば乖離 することが示されている。このため、我々の研 究班9) は客観的睡眠時間長が健康に及ぼす影響 を評価するために、自宅で携帯型PSGを用いて 睡眠時間を評価した米国地域縦断コホートデー タを用いて、客観的睡眠時間が全死亡(all-cause mortality) 転帰に及ぼす影響を検討した19). その結果、主観的睡眠時間は客観的睡眠時間よ り長く見積もられる傾向(睡眠時間の過大評 価)があり、成人世代よりも高齢世代はよりこ の見積もりが大きかった. そして. 成人世代 (40歳~64歳) は客観的睡眠時間が短いこと (睡眠不足) が全死亡リスクを高め、これが長 いことは全死亡リスクを下げるのに対し、高齢 世代(65歳以上)は、客観的睡眠時間の長短は 全死亡転帰に関連せず、床上(臥床)時間が長 いことが全死亡リスクを高めることが明らかに なった (図1)¹⁹⁾. さらに高齢世代において は、睡眠時間の過大評価が大きいほど全死亡リ スクが高まることが明らかとなった18).

これらを踏まえると、成人世代においては、 睡眠時間を十分に確保し睡眠不足を避けること が健康増進に寄与するのに対し、高齢世代にお いては、床上時間を睡眠時間と誤認する傾向が 強く、8時間を超える過剰な床上時間の抑制が 健康増進に寄与する可能性が窺える¹²⁾.

2009(平成21)年以降の国民健康・栄養調査データによると、睡眠時間が十分に確保できている者の割合は、2019(令和元)年にかけて成人世代では大幅に減少している(-6.47%)のに対し、高齢世代では若干増加している(+0.75%)(図2)⁷.これは、成人世代では睡眠不足傾向が増加しているのに対して、高齢世代では床上時間が年々増加する傾向にある可能性を示唆している。「健康日本21(第三次)」では、成人世代は6~9時間、高齢世代は6~8時間を適切な睡眠時間に設定し、これを確保している者の割合を増加させることを目標とした.

「健康づくりのための睡眠ガイド2023」では、成人世代は6時間未満の睡眠不足者を減らすこと、高齢世代は8時間以上の過剰な睡眠を目指す者を減らすために、成人世代においては睡眠に割く時間を確保するための様々な工夫を、高齢世代においては床上時間を8時間以内にとどめることの重要性を解説している.



睡眠の質の指標となる睡眠休養感

適正な睡眠時間・床上時間を確保すると同時 に、睡眠の質を高めることも健康維持・増進に

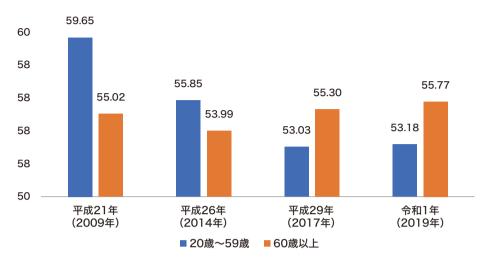


図2 成人世代(20歳~59歳)と高齢世代(60歳以上)における睡眠時間が十分に確保できている者の割合の年次推移

十分な睡眠時間は、20歳~59歳は6時間以上9時間未満、60歳以上は6時間以上8時間未満で定義 (出典:国民健康・栄養調査 https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kenkou_eiyou_chousa.html⁷⁾より作成)

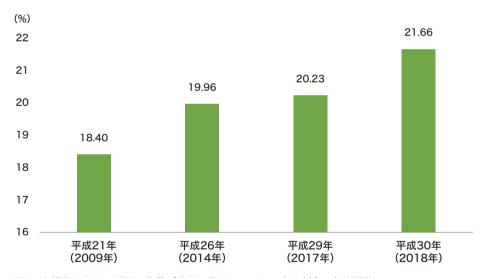


図3 全世代における睡眠で休養が十分に得られていない者の割合の年次推移

新型コロナウイルス感染症の影響により2020(令和2)年度以降の国民健康・栄養調査が中止されたため、2018(平成30)年度が健康日本21(第二次)の最終評価に用いられた。 (出典:国民健康・栄養調査 https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kenkou_eiyou_chousa.html⁷⁾より作成)

重要である。睡眠の質を適切に評価することは必ずしも容易ではない一方で、「睡眠により休養がとれた」という主観は、睡眠の質を反映した指標となることがわかってきた。我々の研究班では、睡眠により休養がとれている感覚(睡眠休養感)が全死亡転機に及ぼす影響を検討した結果、客観的睡眠時間や客観的床上時間に加

えて睡眠休養感が低いことが全死亡リスクを高めることが明らかになった¹⁹ (**図1**).

2009 (平成21) 年以降の国民健康・栄養調査データによると、睡眠により休養を十分にとれていない者の割合は、2018 (平成30) 年にかけて全世代で増加している (+3.26%) (図3)⁷⁾. 2013 (平成25) 年度に開始された「健康日本21

(第二次)」では、睡眠により休養を十分にとれていない者の割合を減じる目標を掲げていたが、むしろ増加する傾向が続いている。2024 (令和6)年度より開始された「健康日本21(第三次)」では引き続き、睡眠で休養が十分にとれている者の増加が目標に掲げられている。

睡眠休養感が低下する要因として,睡眠時間・床上時間が不適切であることに加え,不適切な睡眠・生活習慣や,睡眠障害が関連することが示唆されている.「健康づくりのための睡眠ガイド2023」では,睡眠休養感を向上させるために必要な,睡眠環境の整備,生活習慣の改善,睡眠に影響する嗜好品の摂り方に関して詳細に解説されている. さらに,睡眠休養感低下の背後に潜む睡眠障害を早期に発見し治療することが重要であることから,これらの疾患の特徴と対策に関しても概説されている^{2,12)}.

睡眠時間の確保や睡眠の質向上に 重要な睡眠・生活習慣の是正と 睡眠障害の早期発見

適正な睡眠時間を確保し、睡眠の質を向上させるためには、睡眠環境や生活習慣、嗜好品の摂り方などの日常習慣・環境を整えることがまず求められる。「健康づくりのための睡眠ガイド2023」では、睡眠環境、日常生活習慣、嗜好品の摂り方に関して、参考情報の中で各々説明されている(参考情報1.~3.:表2)。そして、世代ごとに陥りやすい不適切習慣や、影響を受けやすい要因に関しても解説している。

睡眠障害は睡眠時間の短縮や睡眠の質低下にかかわる主因であるが、多くの睡眠障害が加齢に伴い潜在発症することから、これに気づく目安の1つとして、睡眠休養感の低下が重要となる。不眠症の多くに睡眠休養感の欠如(nonrestorative sleep)が、入眠困難、中途覚醒、早朝覚醒といった不眠症状に伴い出現すると報告されている1)。また、不眠症と同様に有病率の高い睡眠時無呼吸症候群では、睡眠全体の浅眠化や中途覚醒時間の延長に伴い、睡眠休養感の

欠如や日中の過度の眠気が出現する¹³⁾. むずむず脚症候群に併存して多く出現する周期性四肢運動障害も,睡眠時無呼吸症候群と同様に睡眠全体の浅眠化や中途覚醒時間の延長を生じ,睡眠休養感の欠如が生じうる¹⁵⁾. 様々な精神・身体疾患に伴う睡眠障害においても,睡眠休養感の欠如が生じ¹⁷⁾,痛みや痒みを伴う疾患や⁵⁾,慢性疾患の治療に用いられる薬剤が睡眠休養感欠如の原因となることもある.

「健康づくりのための睡眠ガイド2023」で は、参考情報4. (表2) として睡眠障害の説明 に比較的多くのページを割いているが、 睡眠障 害の早期発見を促す社会の仕組みづくりも重要 である. 近年急速に発展・普及が進んでいるス マートウォッチなどのウェアラブルデバイスを 活用することで, 客観的に睡眠状態を記録・評 価することが可能となりつつある. こうしたデ バイスを活用することで、睡眠時間の短縮や睡 眠の質低下を感知し睡眠障害の早期発見の助け となるのみならず、主観的睡眠時間と客観的睡 眠時間のずれを自己評価することも可能とな る. さらに. 職域や自治体で行う健診事業でも このようなデバイスを活用したり、 睡眠障害の スクリーニングを加えるなど、社会が睡眠健康 の増進および睡眠障害の予防・早期発見を促す 仕組みづくりを整える必要がある. 「健康づく りのための睡眠ガイド2023」のコラムでは、適 宜こうした国や社会(自治体や事業者など)が 取り組むべき課題を取り上げ、次世代の睡眠健 康増進の在り方を提案している.

おわりに

「健康づくりのための睡眠ガイド2023」における参考情報5.および6.(**表2**)では、ライフコースや特殊な就業形態(交替制勤務)にかかわる睡眠の変化や対策がまとめられている。これらにより「健康づくりのための睡眠ガイド2023」は、国民が自らの睡眠を振り返り、改善策を取り入れるための科学的知見を集約した包括的な睡眠指針となっている。さらに、我々の

研究班では、イラストを豊富に用い「健康づくりのための睡眠ガイド2023」の内容を世代ごとに簡潔にまとめた三つ折りのパンフレット形式の「Good Sleepガイド(ぐっすりガイド)」も作成した6.これは厚生労働省のホームページから自由にダウンロード可能である。すべての国民が本ガイドを活用し睡眠健康増進を達成されることを願う。

本論文に関連して開示すべきCOIはない.

文 献

- Chen TY, Saito Y: Longitudinal effects of nocturnal insomnia symptom subtypes and nonrestorative sleep on the incidence of depression among community-dwelling older adults: results from the Health and Retirement Study. Sleep Med, 2021: 79, 155-163.
- 2) Cohen ZL et al: Insomnia and other sleep disorders in older adults. psychiatr Clin North Am, 2022; 45: 4,717-734.
- Itani O et al: Short sleep duration and health outcomes: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression. Sleep Med, 2017: 32: 246-256.
- 4) Jike M et al: Long sleep duration and health outcomes: a systematic review, meta-analysis and meta-regression. Sleep Med Rev, 2018: 39:25-36.
- 5) Keilani M et al: Sleep quality in subjects suffering from chronic pain. Wien Klin Wochenschr, 2018: 130, 31-36.
- 6) 厚生労働省:健康づくりのための睡眠ガイド 2023・Good Sleepガイド. https://www.mhlw. go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/ kenkou/suimin/index.html
- 7) 厚生労働省:国民健康·栄養調査. https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kenkou_eiyou_chousa.html
- 8) 栗山健一:健康日本21の20年間の評価-休養に関 する最終評価と今後の展望. 公衆衛生, 2024;

- 88: 2, 159-165.
- 9) 栗山健一:「健康づくりのための睡眠指針 2014」のブラッシュアップ・アップデートを目 指した「睡眠の質」の評価及び向上手法確立の ための研究。2021. https://mhlw-grants.niph.go. jp/project/146780
- 10) 栗山健一:適切な睡眠・休養促進に寄与する 「新・健康づくりのための睡眠指針」と連動し た行動・習慣改善ツール開発及び環境整備. 2023. https://mhlw-grants.niph.go.jp/proje ct/162447
- 11) 栗山健一: 睡眠の量と質を考える. 日本臨牀, 2020; 78:5, 854-860.
- 12) 栗山健一: 睡眠の量と質の不足がもたらす健康 被害~わが国の現状と必要な対策~. 人事院月 報、2022; 878:10,7-11.
- 13) Matsumoto T, Chin K: Prevalence of sleep disturbances: sleep disordered breathing, short sleep duration, and non-restorative sleep. Respir Investig, 2019: 57: 3, 227-237.
- 14) National Sleep Foundation: How much sleep do you need? https://www.sleepfoundation.org/ how-sleep-works/how-much-sleep-do-we-reallyneed
- 15) Plante DT: Leg actigraphy to quantify periodic limb movements of sleep: a systematic review and meta-analysis. Sleep Med Rev, 2014: 18:5, 425-434.
- 16) Shen X et al: Nighttime sleep duration, 24-hour sleep duration and risk of all-cause mortality among adults: a meta-analysis of prospective cohort studies. Sci Rep, 2016; 6: 21480.
- Stone KC et al: Nonrestorative sleep. Sleep Med Rev, 2008: 12:4, 275-288.
- 18) Utsumi T et al: The association between subjective-objective discrepancies in sleep duration and mortality in older men. Sci Rep, 2022; 12: 1.18650.
- 19) Yoshiike T et al: Mortality associated with nonrestorative short sleep or nonrestorative long time-in-bed in middle-aged and older adults. Sci Rep. 2022; 12:1, 189.