

【報道関係各位】

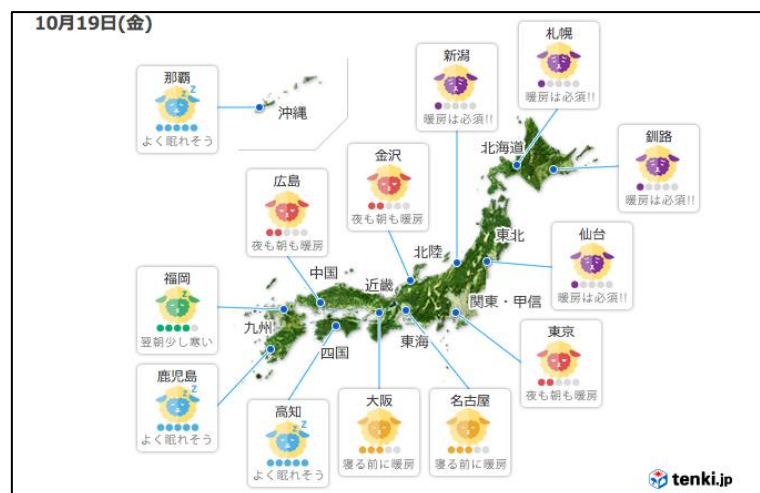
2018年11月29日  
一般財団法人 日本気象協会

## 日本気象協会と東北福祉大学が『睡眠指数』を共同開発 天気予報専門メディア「tenki.jp」で公開開始

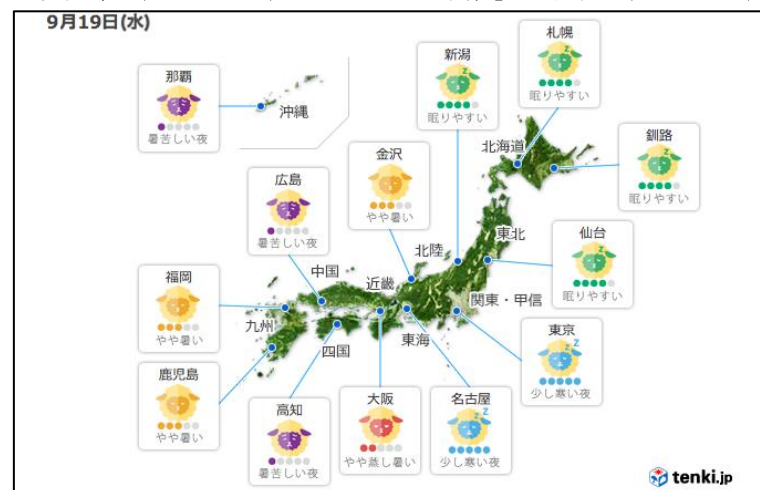
一般財団法人 日本気象協会（本社：東京都豊島区、会長：石川 裕己、以下「日本気象協会」と学校法人梅檀学園 東北福祉大学（所在地：宮城県仙台市、学長：大谷 哲夫、以下「東北福祉大学」）は、共同研究を通じて『睡眠指数』を開発しました。睡眠指数は、2018年11月29日（木）から、年間を通じて天気予報専門メディア「tenki.jp（てんきじえーびー）」にて公開します。

睡眠指数は、寝室の温度などの温熱環境と、睡眠との関係性を表現した指数です。睡眠の温熱環境を長年研究している東北福祉大学の水野一枝先生監修のもと、良い眠りで疲れを上手にとるための、眠りやすい工夫を伝えるために開発しました。睡眠指数は、tenki.jpにて公開するとともに、法人向けの配信情報（有償）としても提供します。

### ・寒候期(10/1～3/31)での「睡眠指数」の表記（イメージ）



### ・暖候期（4/1～9/30）での「睡眠指数」の表記（イメージ）





## ■「睡眠指数」開発の背景

厚生労働省が2018年9月11日に報道発表した「平成29年『国民健康・栄養調査』の結果」  
 ( [https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000177189\\_00001.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000177189_00001.html) )によると、睡眠で休養が十分にとれていない者の割合は20.2%であり、平成21年(2009年)からの推移で見ると増加しています。また、年齢階級別にみると睡眠で休養が十分にとれていない者の割合は40歳代で最も高く30.9%となっています。一方で、睡眠の専門家の間では「季節に応じて寝室の温熱環境を整えることは、良い睡眠のために非常に有効な手段である」ことが知られていました。




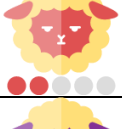

今回、日本気象協会は、長年、睡眠の温熱環境を研究している東北福祉大学の水野一枝先生とともに、生活者が季節に応じた睡眠環境を意識するきっかけとなり、少しでも良い睡眠につながるきっかけとなることを目指し、「睡眠指数」を開発しました。

## ■睡眠指数の概要

・睡眠指数(寒候期)のランクおよびコメント

	ランク名	コメント
	よく眠れそう	夜は眠りやすく、朝も暖かい
	翌朝少し寒い	朝、寒ければ部屋を暖めて 夜は暖かそう、朝は部屋を暖めて
	寝る前に暖房	夜は途中で起きそうな寒さ 眠りにつくには少し寒そう
	夜も朝も暖房	寒さで起きそう、起床前も暖房を 夜は少し寒そう、起床前は暖房を
	暖房は必須!	夜も朝も一晩しっかり暖房を 夜も寒く、朝の冷込みは危険 特に、朝の冷込みは危険 気温差大、朝の冷込みは危険

・睡眠指数（暖候期）のランクおよびコメント

	ランク名	コメント
	少し寒い夜	寒い時は、寒さ対策を
	眠りやすい	暑くなく、眠りやすい環境
	やや暑い	暑い時間も。室温 28℃以下に
	やや蒸し暑い	室温 28℃以下で除湿も必要
	寝苦しい夜	翌朝まで冷房と除湿を

寒候期の睡眠指数は、「寒さによる目覚め」と「朝起きる際の身体へのリスク」の2つの点を考慮したランクで表しています。コメントでは、寝ているときに寒さで起きてしまうことや、朝、急に寒い室温にさらされて身体に負担がかかることを避けるために、夜間と翌朝について、暖房などを活用した良い眠りの環境づくりについて触れています。

暖候期の睡眠指数は、「暑さによる眠りにくさ」をランクで表しています。コメントでは、一晩を通して快適に眠るための環境づくりについて触れています。

ご注意：

睡眠指数は、「屋外の気象条件に応じた、寝室の温熱環境を整える方法」の目安を示すものです。睡眠に関する体調不良が疑われる場合は、睡眠指数の表示内容にかかわらず、医療機関にご相談いただきますようお願いいたします。

■『睡眠指数』 技術監修の東北福祉大学・水野一枝 特任研究員から



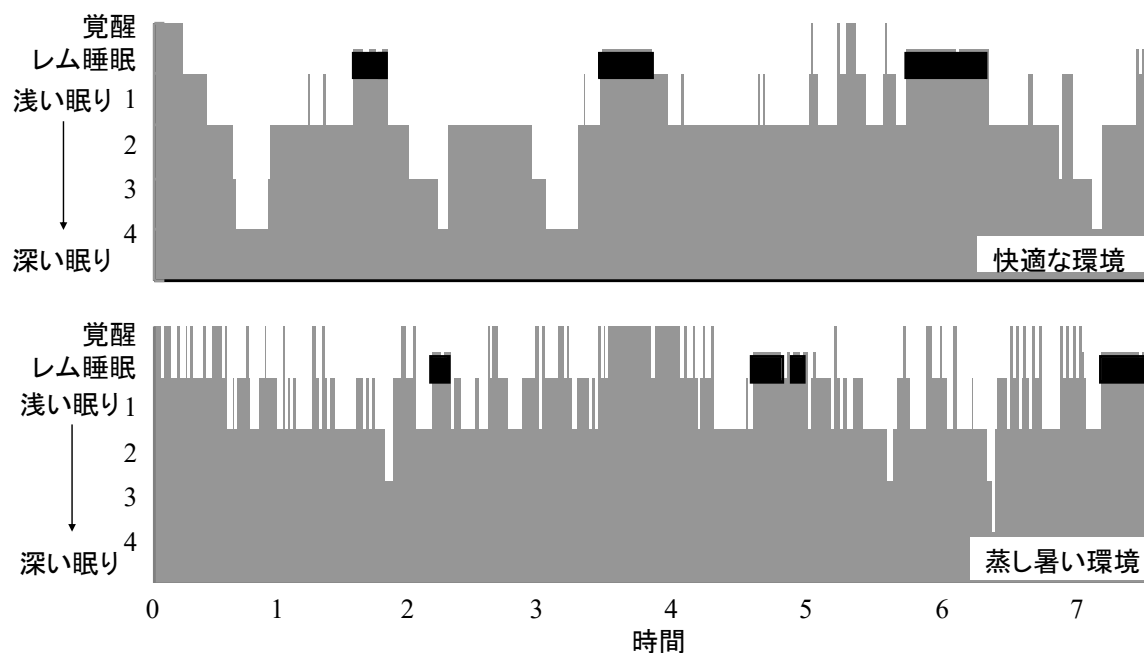
水野 一枝 特任研究員

『睡眠指数』は、暑さ寒さが睡眠に及ぼす影響について、これまでにわかっている科学的データをもとに開発された指数です。季節による温度や湿度の変化に対する「眠りにくさ」を、気象情報を用いて算出しています。「眠りにくさ」だけでなく、対処方法を提案することで快眠を支援する指数となっています。

東北福祉大学

<https://www.tfu.ac.jp/>

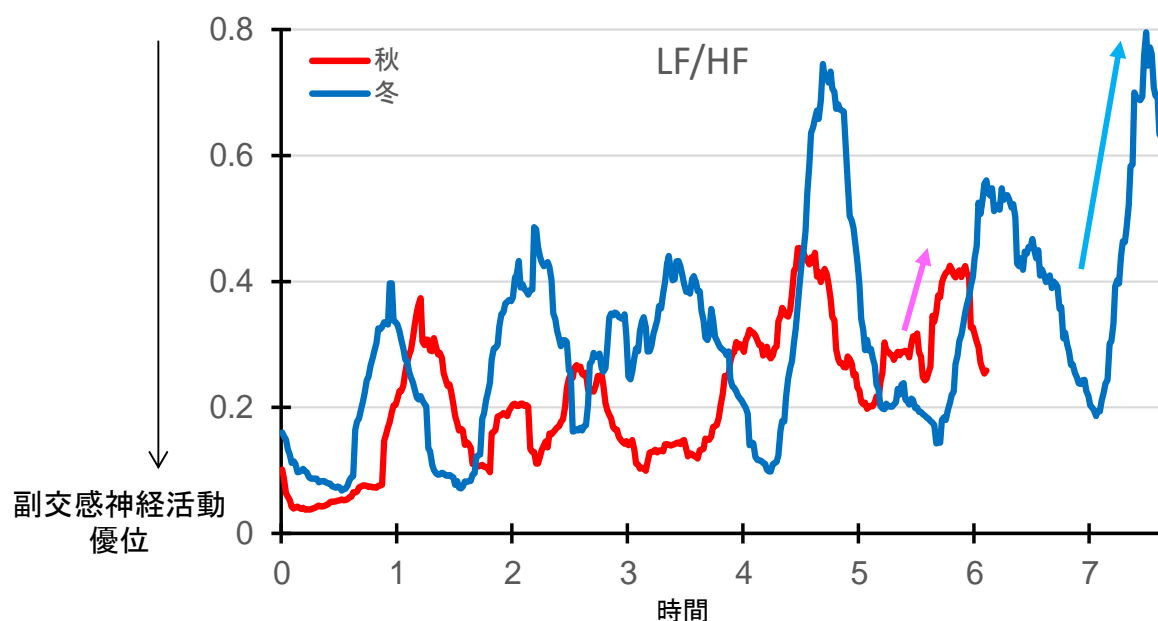
夏の蒸し暑さや、冬の寒さは睡眠に影響します。暑いと覚醒が増加し、深い睡眠が減ります。暑い上に湿度が高くなると、更に睡眠が妨げられます。快適に眠れる室温の上限は 28℃です。29～30℃以上の室温では、冷房を使用しましょう。冷房は、少なくとも 4 時間程度、睡眠の前半に使用するのがポイントです。



快適な環境と蒸し暑い環境での睡眠経過図

若年男性の夏に快適な環境と蒸し暑い環境での睡眠の違いを示しました。快適な環境だと深い眠りが睡眠の前半に出て、覚醒が少ないのですが、蒸し暑い環境では深い眠りがあまりなく、寝ても頻繁に覚醒しています。

寒い環境では、布団や足の冷たさが睡眠を妨げます。寒さを防ぐには、掛寝具より敷布団を増やす方が効果的です。足が冷たい場合は、電気毛布等で布団の足部を暖め、寝る前に電源を切るのがお勧めです。寝室が寒いと、睡眠中や朝起きる時に心臓に負担がかかります。暖房を使用し、室温は10℃以上に保ちましょう。



#### 寒い環境での一晩の心臓自律神経活動

成人の寒い冬と秋の環境での一晩の心臓自律神経活動を示します。LF/HFは交感神経と副交感神経のバランスを示し、値が小さいほど副交感神経活動（リラックスした状態）が優位であることを示します。冬では一晩の変動が大きく、特に起きる時に急激に上昇し、心臓の負担が増えます。

#### 参考文献

Okamoto-Mizuno, K., & Mizuno, K. (2012). Effects of thermal environment on sleep and circadian rhythm. *Journal of physiological anthropology*, 31(1), 14.



■ 天気予報専門メディア [tenki.jp](https://tenki.jp) にて展開

日本気象協会が運営する天気予報専門メディア「[tenki.jp](https://tenki.jp)（てんきじぇーぴー）」（<https://tenki.jp/indexes/sleep/>）では11月29日（木）から全国の市区町村ごとの7日先までの『睡眠指数』の提供を開始します。（パソコン・スマートフォンから閲覧可能）

天気予報専門メディア「[tenki.jp](https://tenki.jp)（てんきじぇーぴー）」<https://tenki.jp/>

日本気象協会が発する気象情報を、Webサイト／スマートフォンアプリで無料提供している天気予報専門メディアです。年間ページビュー数は25億PV（Webページ・iPhone／Androidアプリ合算での推定）。生活に欠かせない天気予報に加え、専門的な気象情報、地震・津波などの防災情報も確認できます。気象予報士が日々提供する「日直予報士」も人気コンテンツです。

以上