



長濱産業医事務所
NOH Nagahama office for occupational health

睡眠と光

衛生委員会のための衛生講話
産業医 長濱さつ絵

明るさの目安

(ルクス)

・雪山・真夏の海岸	> 100,000
・晴天昼太陽光	100,000
・晴天午前10時太陽光	65,000
・晴天午後3時太陽光	35,000
・曇天昼太陽光	32,000
・曇天午前10時太陽光	25,000
・曇天日出1時間後太陽光	2,000
・晴天日入1時間前太陽光	1,000
・パチンコ店内	1,000
・百貨店売場	500~700
・蛍光灯照明事務所	400~500
・日出入時	300
・30W蛍光灯2灯使用八畳間	300
・夜のアーケード	150~200
・街灯下	50~100
・ライター@30cm	15
・ろうそく@20cm	10~15
・市民薄明(太陽天頂距離96度)	5
・月明り	0.5~1
・航海薄明(太陽天頂距離102度)	0.01
・天文薄明(太陽天頂距離108度)	0.001



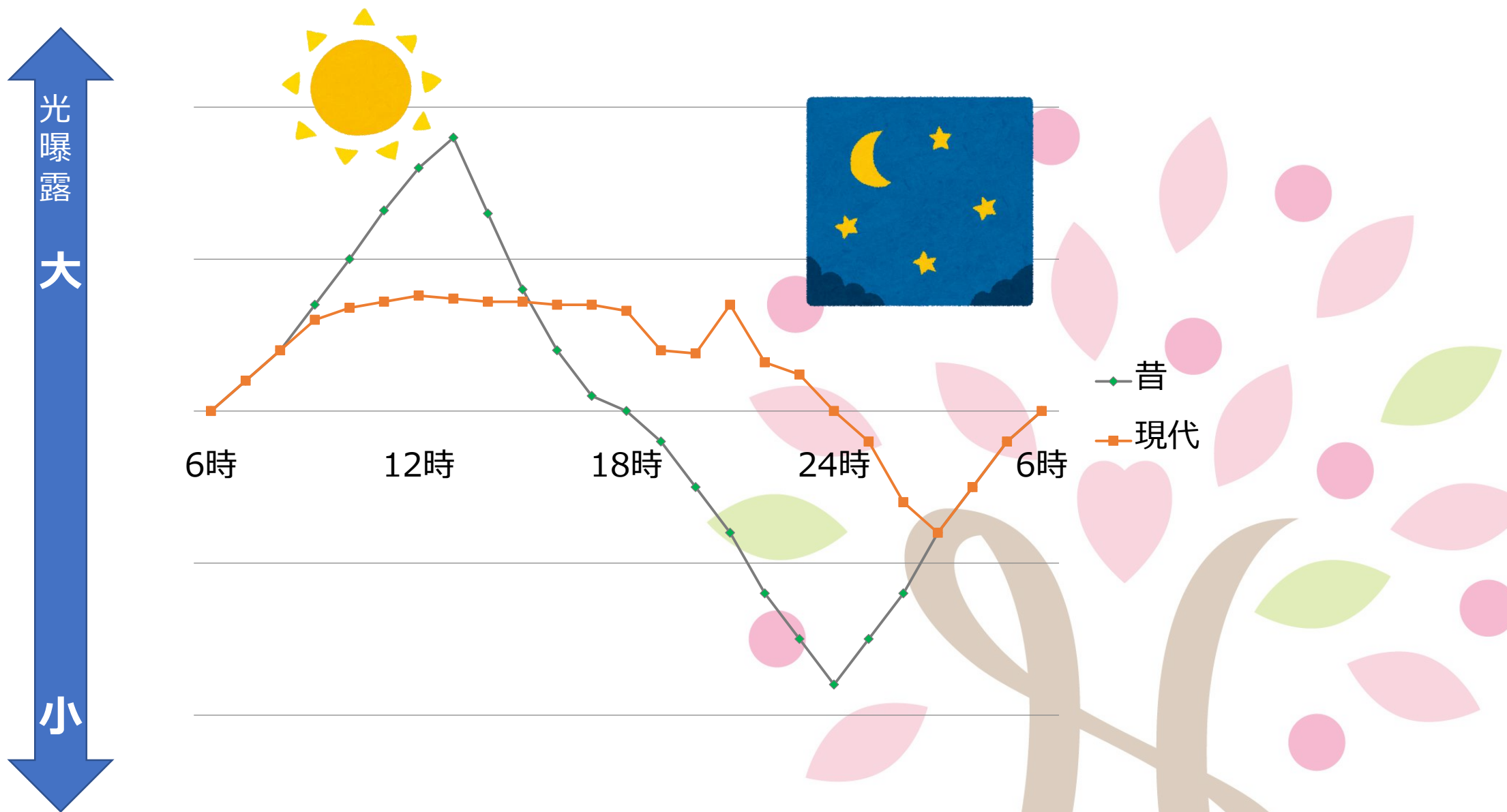
大阪市立科学館
Osaka Science Museum

こよみハンドブック2006~2008年

<http://photon.sci-museum.kita.osaka.jp/publish/text/koyomi.html>

© 2015 Nagahama office for Occupational Health

人が暴露する光の量



昼間の光と健康についての報告

- 昼間に光を浴びると睡眠の質が改善する

日中4時間2000luxの光曝露でメラトニン分泌量が増加し、睡眠の質が改善

J Clin Endocrinol Metab. 2001;86(1):129-134. doi:10.1210/jcem.86.1.7097

- 昼間に光を浴びるとうつ症状が良くなる

うつ病高齢者に3週間早朝7500lux（ブルーライト）でうつ病スコアが改善

Ritsaert Lieveerse, MD; Arch Gen Psychiatry. 2011;68(1):61-70

- 日光浴で認知症改善

JAMA. 2008 Jun 11; 299(22): 2642-55.

夜間の光と健康についての報告

- 夜間の寝室の照明が明るいほど動脈硬化が進行する可能性

60歳以上の人で、寝ているときに室内が明るいとう頸動脈IMTが厚い

Obayashi K, et al. Environ Int. 2019 Oct 21.

- 照明で明るい部屋で眠る女性は肥満リスクが高い

35～74歳の女性。何らかの照明をつけたまま眠っていた女性では、そうでない女性に比べて肥満リスクが高い

Park YM, et al. JAMA Intern Med. 2019 Jun 10.

- 寝室での夜間光曝露がうつ病に関連

Obayashi K, et al. J Affect Disord. 2013 Jul 12.

睡眠への光の影響

- 昼間に光を浴びないと寝つきに影響
- 寝る前に明るい光を見ると、睡眠ホルモンが減少
- 明るいところで寝ると睡眠の質は低下
- 「豆電球 (9lx) で寝ている人は部屋を暗くして寝ている人と比較して体重が2.6kg多い」という報告がある (obayashi, JCEM2013)
→少しの明かりでも、睡眠や体調への影響はある
- **星～月明りくらいの明るさ (0.3lx) が睡眠の質にはベスト**
 - 遮光カーテンを使い、街灯が漏れないようにする
 - 暗いのが怖い場合、フットランプがおすすめ
 - 夕方以降は明るい光を見るのは避ける

まとめ

- 朝～昼間は光を浴びましょう
- 夜に明るいひかりを浴びるのは避けましょう

睡眠、うつ、認知機能に良い影響がありそうです。



寝つきをよくするためには、朝、日の光を浴びるのがおすすめ！



ご清聴ありがとうございました。