

幼児期における、
早寝早起きの重要性
 つぼみ幼稚園 講演会

2016年11月22日

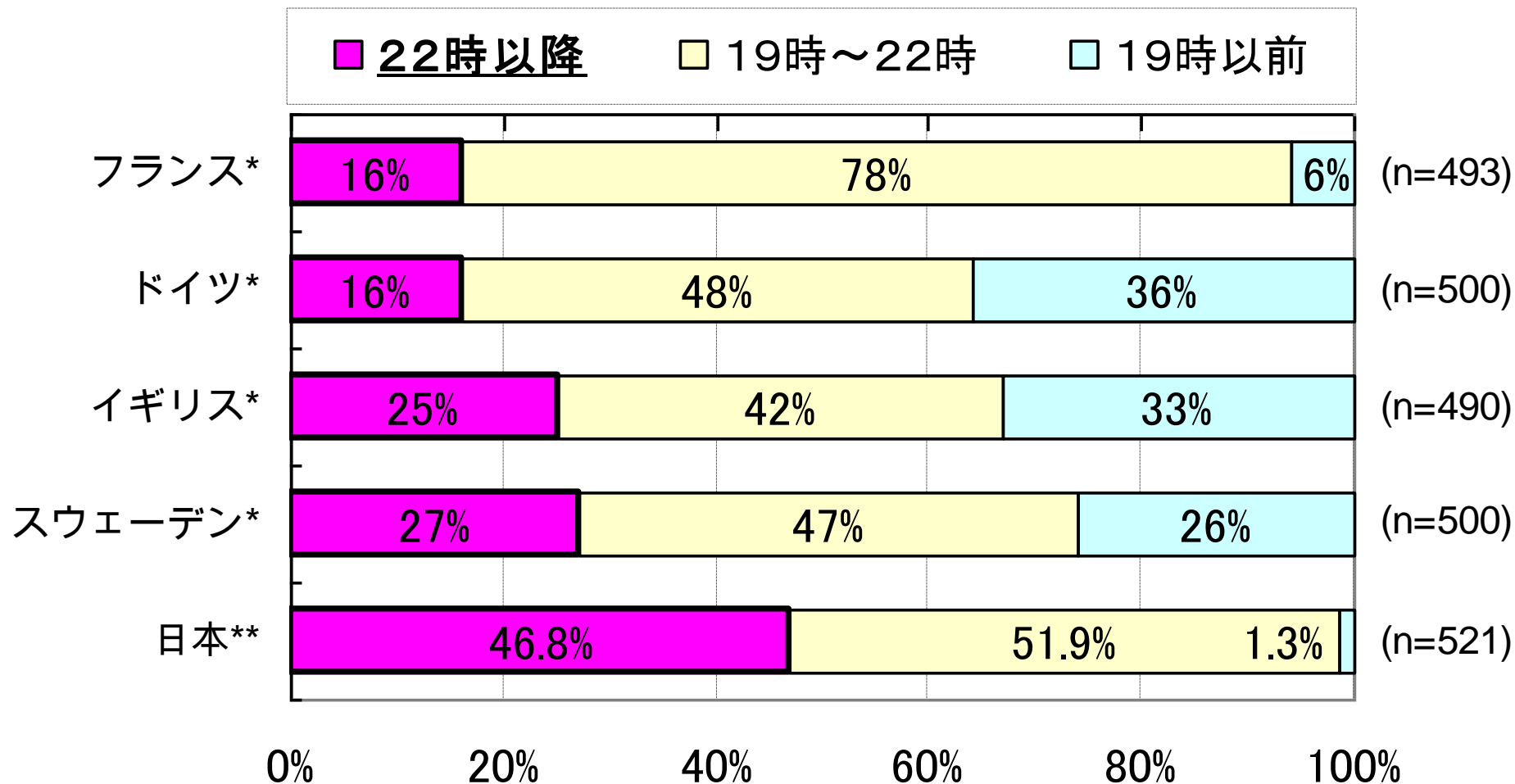
公益社団法人地域医療振興協会
 東京ベイ浦安市川医療センター
 子どもの早起きをすすめる会発起人
 日本子ども健康科学会理事
 神山 潤

- 子どもに眠りは大切ですか？
- なぜですか？
- 大人に眠りは大切ですか？
- あなたは眠りを大切にしていますか？

昨夜あなたは何時に寝ましたか？

では今の子どもたちは何時に
寝ているのでしょうか？

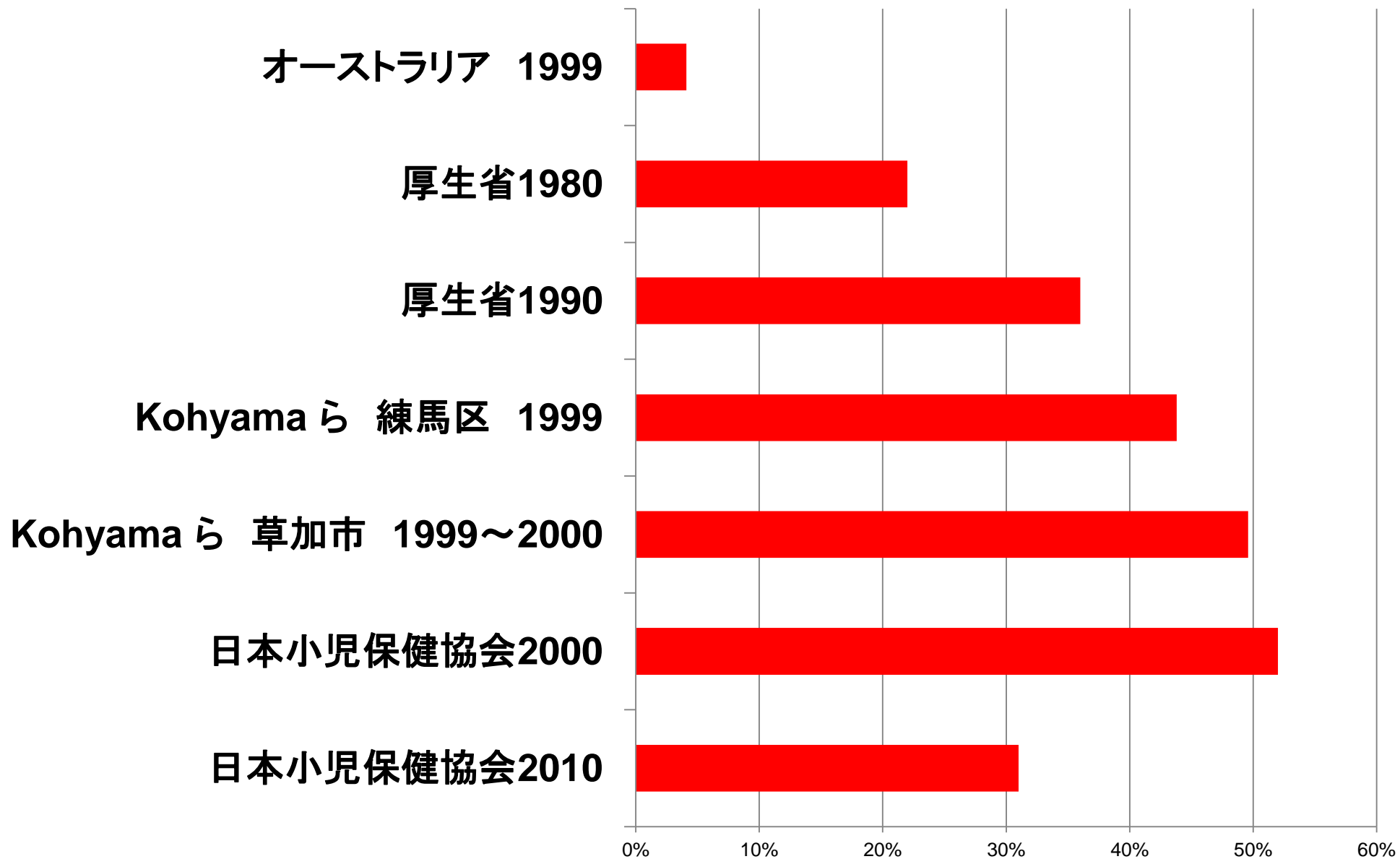
＜赤ちゃんが寝る時間の国際比較＞



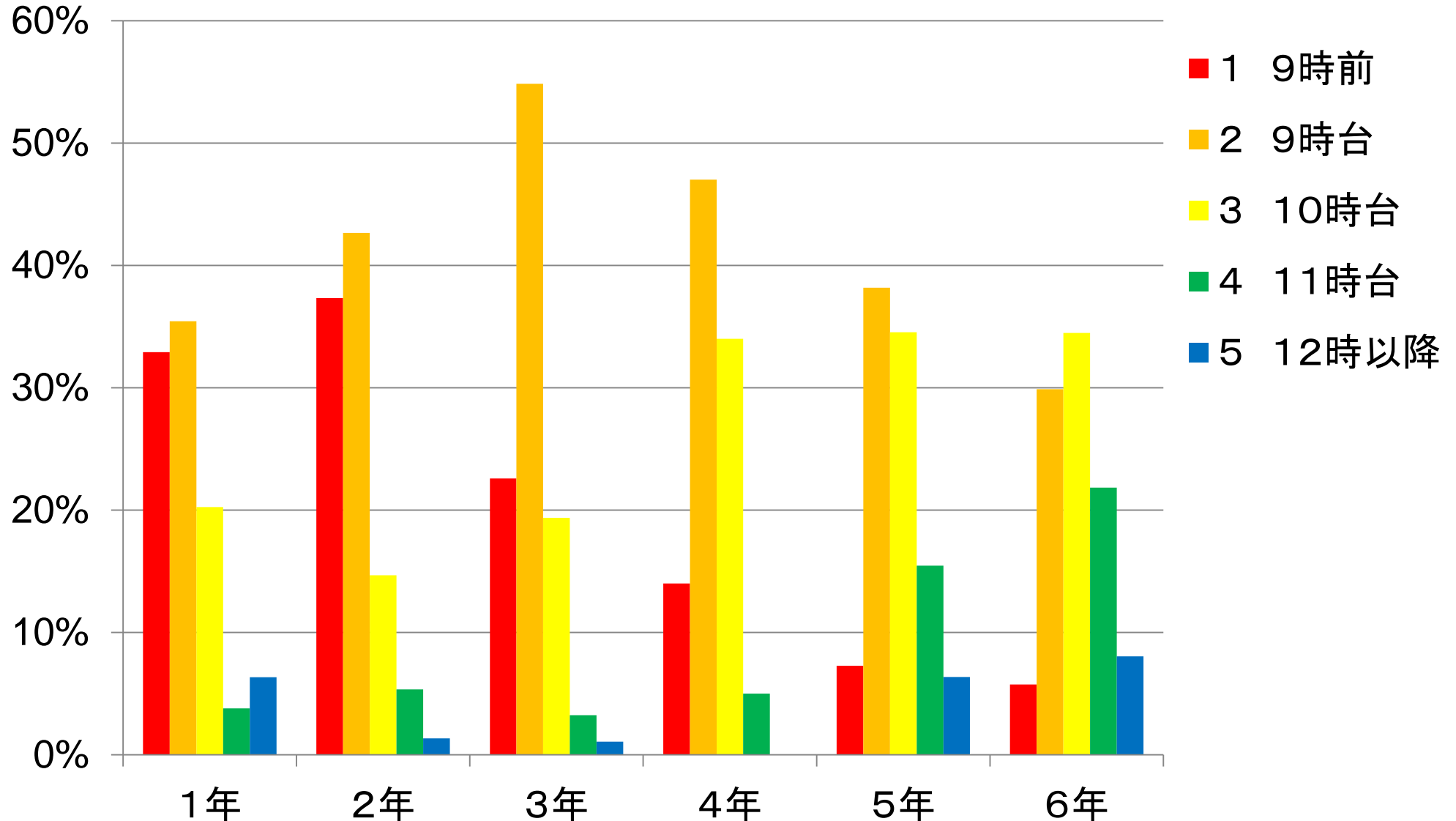
* P&G Pampers.com による調査より(2004年3-4月実施、対象0～36か月の子供)

** パンパース赤ちゃん研究所調べ(2004年12月実施、対象0～48ヶ月の子供)

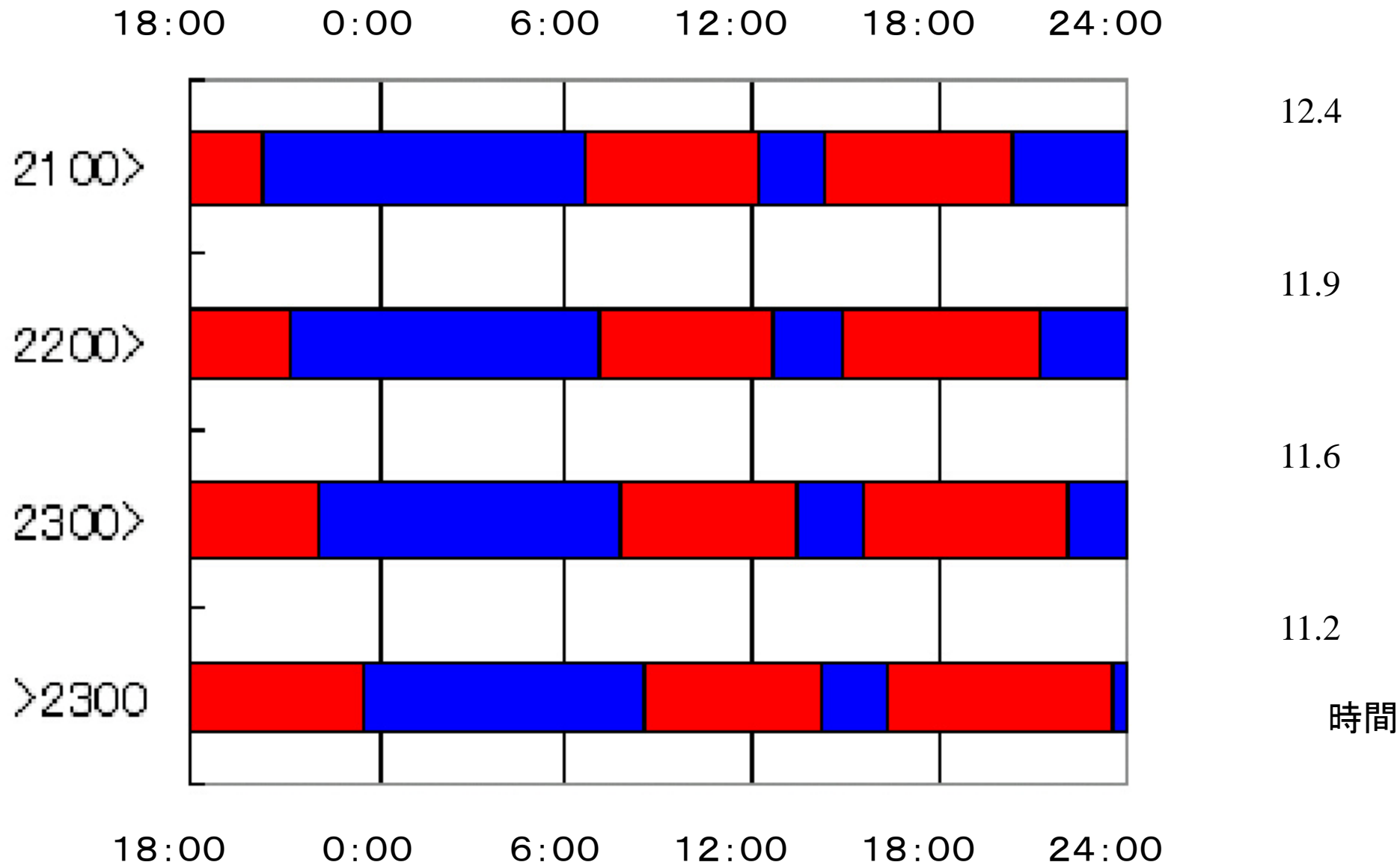
夜10時以降に就床する3歳児の割合



真〇小学校児童の就床時刻(2011年10月)

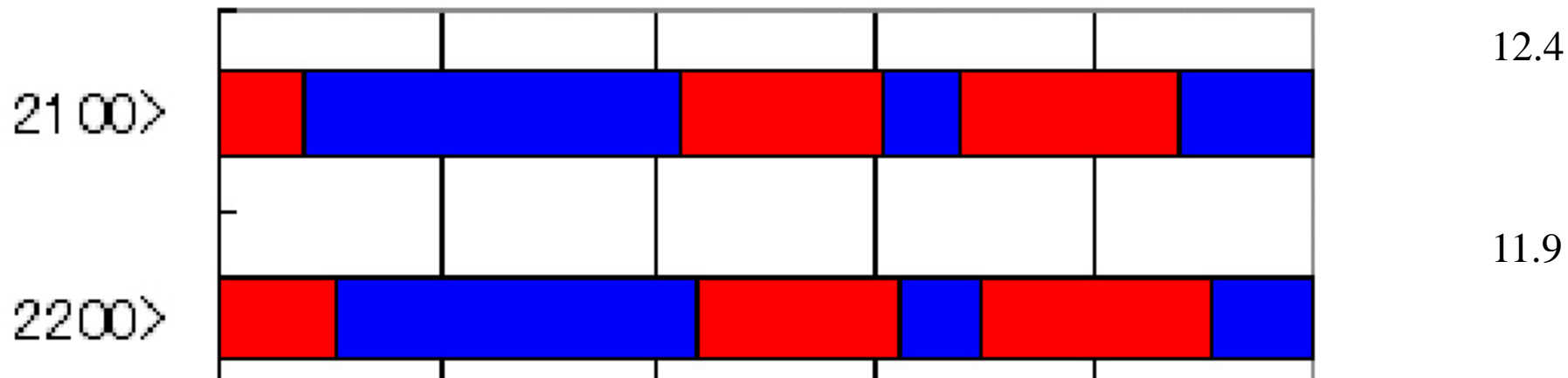


1歳6ヶ月児の睡眠覚醒リズム

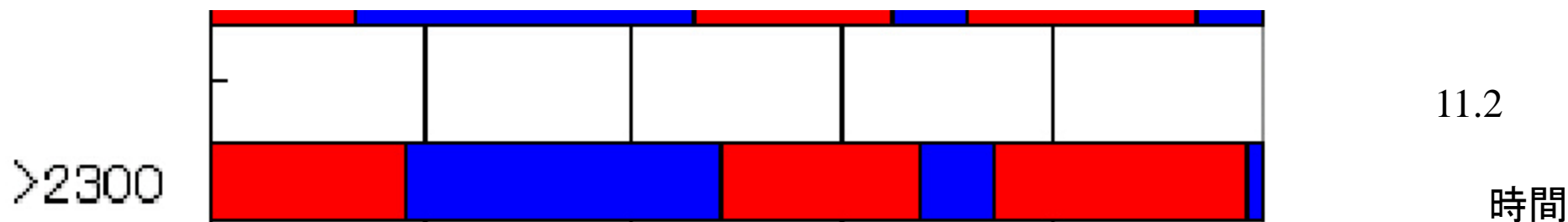


1歳6ヶ月児の睡眠覚醒リズム

18:00 0:00 6:00 12:00 18:00 24:00



夜ふかしでは睡眠時間が減る



ヒトは昼間は寝にくい昼行性の動物！夜行性じゃない！

18:00 0:00 6:00 12:00 18:00 24:00

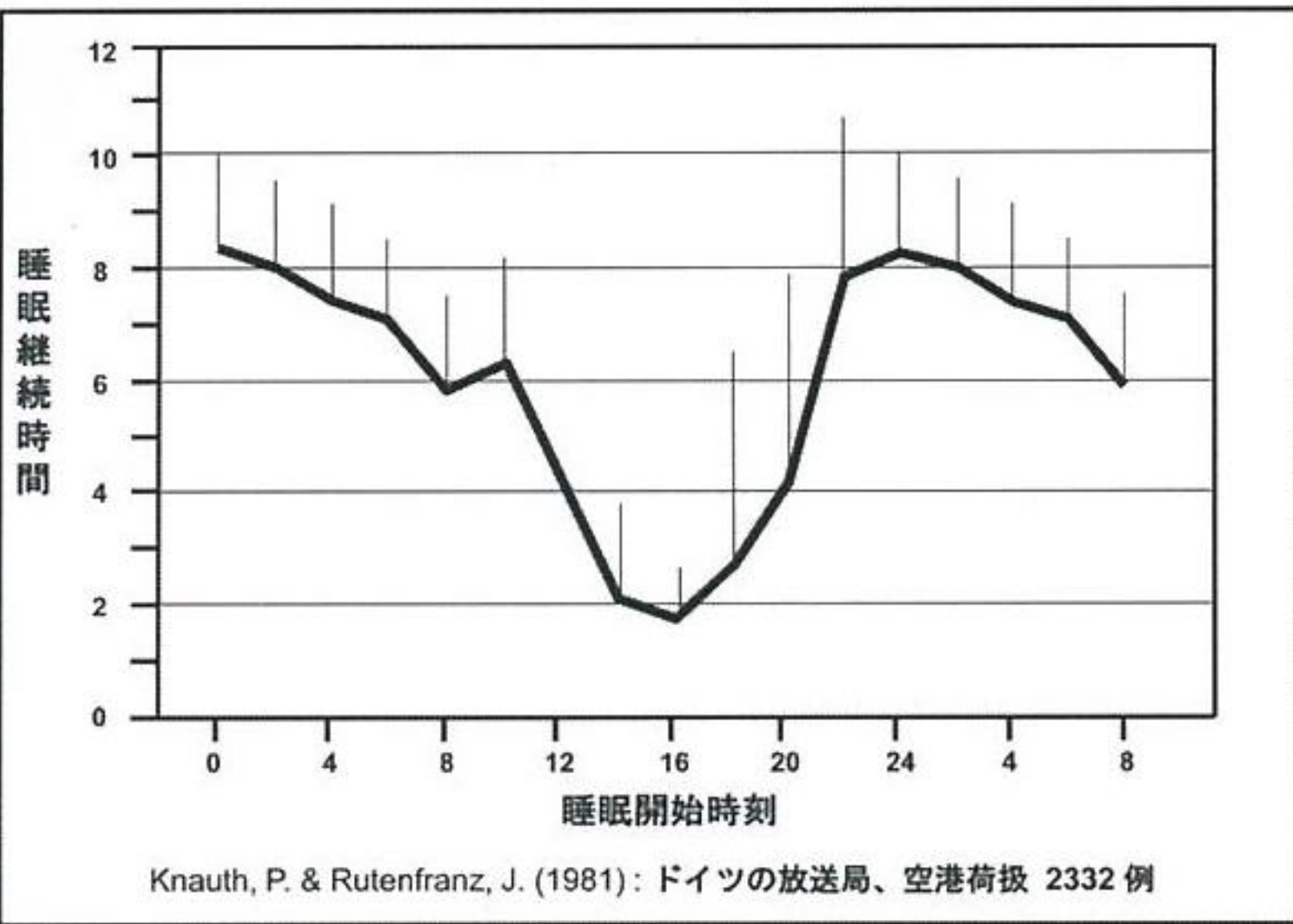
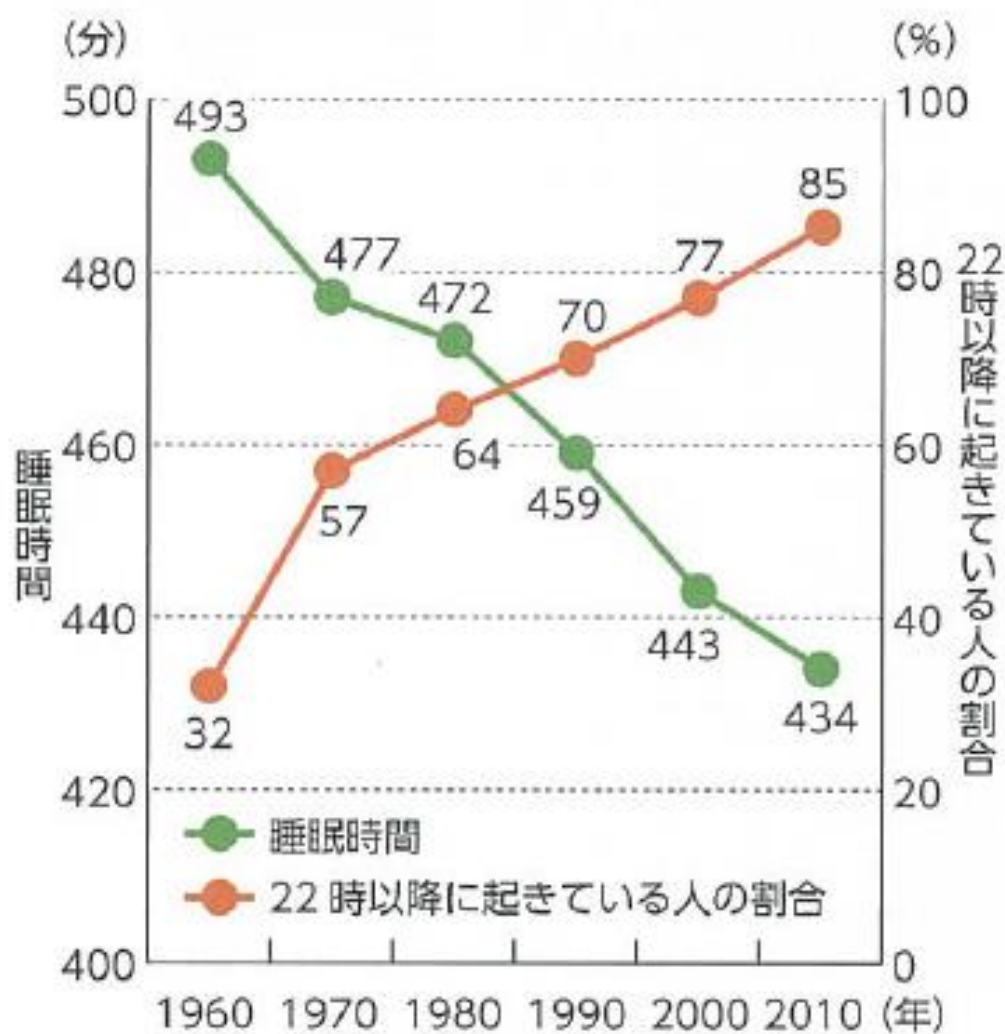


図5-1 日本人（10歳以上）の平日の睡眠時間と
22時以降に起きている人の推移



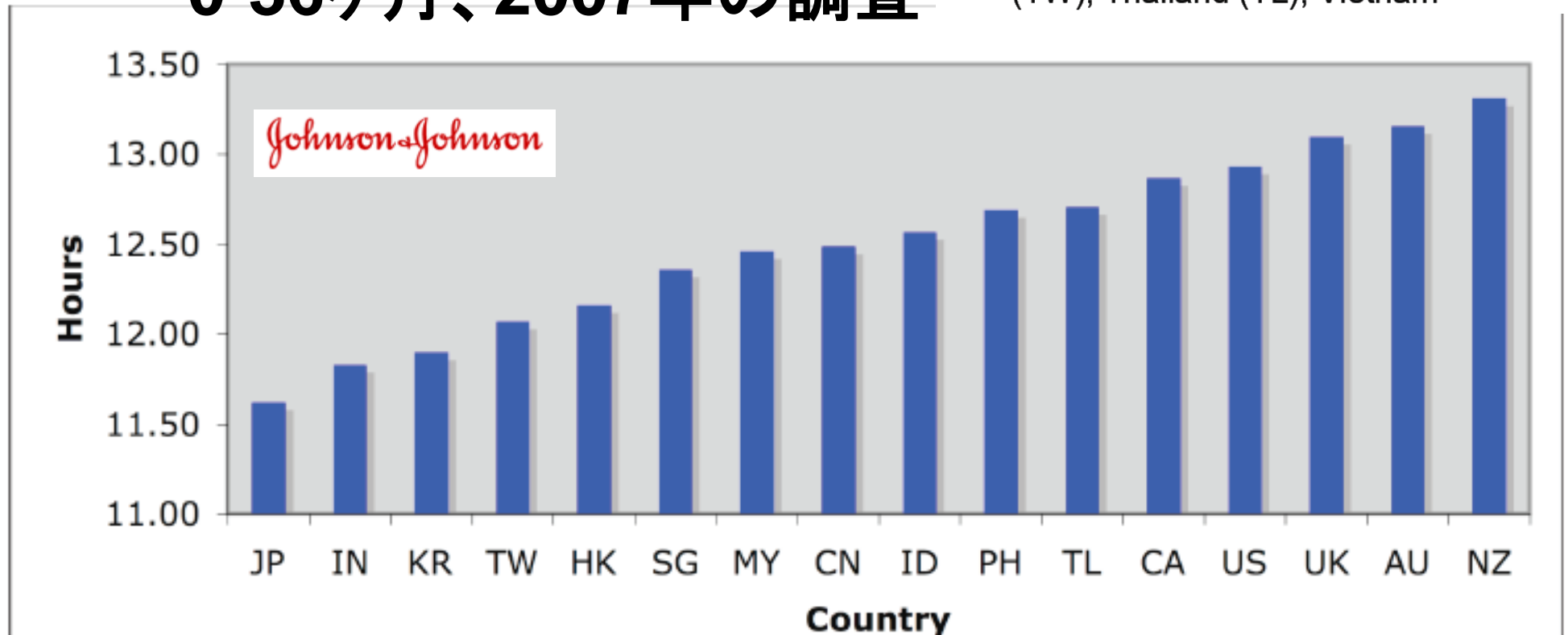
NHK 国民生活時間調査、総務省「社会生活基本調査」より作図

Total sleep time

Nighttime sleep + daytime sleep

- Predominantly Caucasian = 7960
 - United States (US), Canada (CA), United Kingdom (UK), Australia (AU), New Zealand (NZ)
- Predominantly Asian = 20,327
 - China (CN), Hong Kong (HK), India (IN), Indonesia (ID), Japan (JP), Korea (KR), Malaysia (MY), Philippines (PH), Taiwan (TW), Thailand (TL), Vietnam

0-36ヶ月、2007年の調査



調査参加17か国中、日本の赤ちゃんの睡眠時間が最も少なかった。

日本の赤ちゃんの睡眠時間は短いがその原因は昼寝の短さ！？

日本よりも長い昼寝をとっても、日本よりも早寝の国がある。

世界17の国と地域での、昼寝の長さ、昼寝+夜の眠りの長さ、就床時刻

	Nap duration	Total sleep duration (nap + night sleep)	Sleep onset time	
Australia	2.99	13.16	19:43	←
Canada	2.90	12.87	20:44	←
China	3.00	12.49	20:57	←
Hong Kong	3.14	12.16	22:17	
Indonesia	3.36	12.57	20:27	←
India	3.41	11.83	22:11	
Japan	2.19	11.62	21:17	
Korea	2.49	11.90	22:06	
Malaysia	3.27	12.46	21:47	
New Zealand	2.70	13.31	19:28	←
Philippine	3.53	12.69	20:51	←
Singapore	3.11	12.36	21:38	
Thai	2.81	12.71	20:53	←
Taiwan	3.34	12.07	22:09	
UK	2.61	13.10	19:55	←
USA	3.18	12.93	20:52	←
Vietnam	3.67	12.99	21:44	

- ・日本よりも**昼寝を多くしている国であっても、日本よりも就床時刻が早い国が**

3歳未満(オーストラリア、カナダ、中国、インドネシア、ニュージーランド、フィリピン、タイ、米国、英国)、であっても(Mindelら、2010)、

3-6歳(タイ、米国)であっても(Mindelら、2013)存在する。

- ・日本の4歳児で昼寝の長さと言間の睡眠時間との関係を見ても有意な差を見出さず、「保育園児の就寝時刻の遅さは昼寝のせいだけではない可能性を示唆している」とする報告もある(三星ら2012)。

- ・日本における乳幼児の夜間の睡眠環境への配慮が充分でない可能性を指摘したい。

昼寝をしない割合

	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳
1980(日本小児保健協会)			39%	51%	51%
1990(日本小児保健協会)			47%	61%	61%
2000(日本小児保健協会)			47%	64%	64%
2010(日本小児保健協会)	6%	26%	45%	64%	64%
2013(福田)		70%	80%	90%	95%

寝だめはきかない。借眠がまずい。

図4 短縮睡眠の作業能力に及ぼす蓄積的な影響⁵⁾

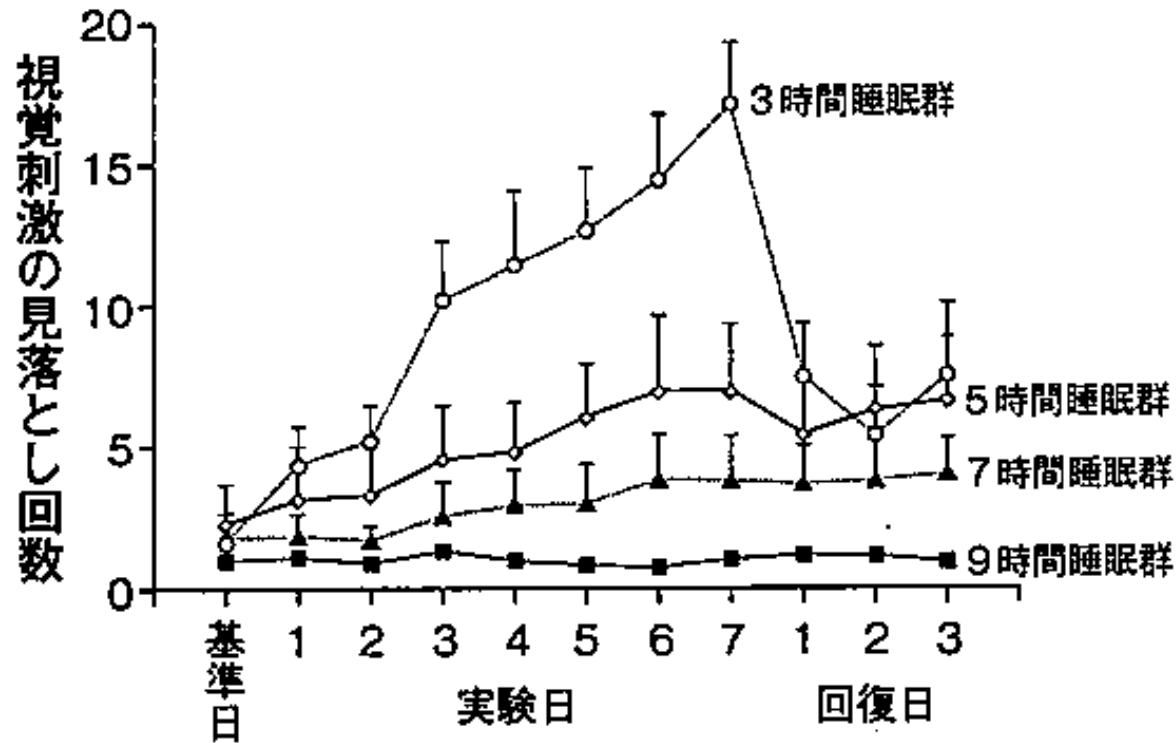
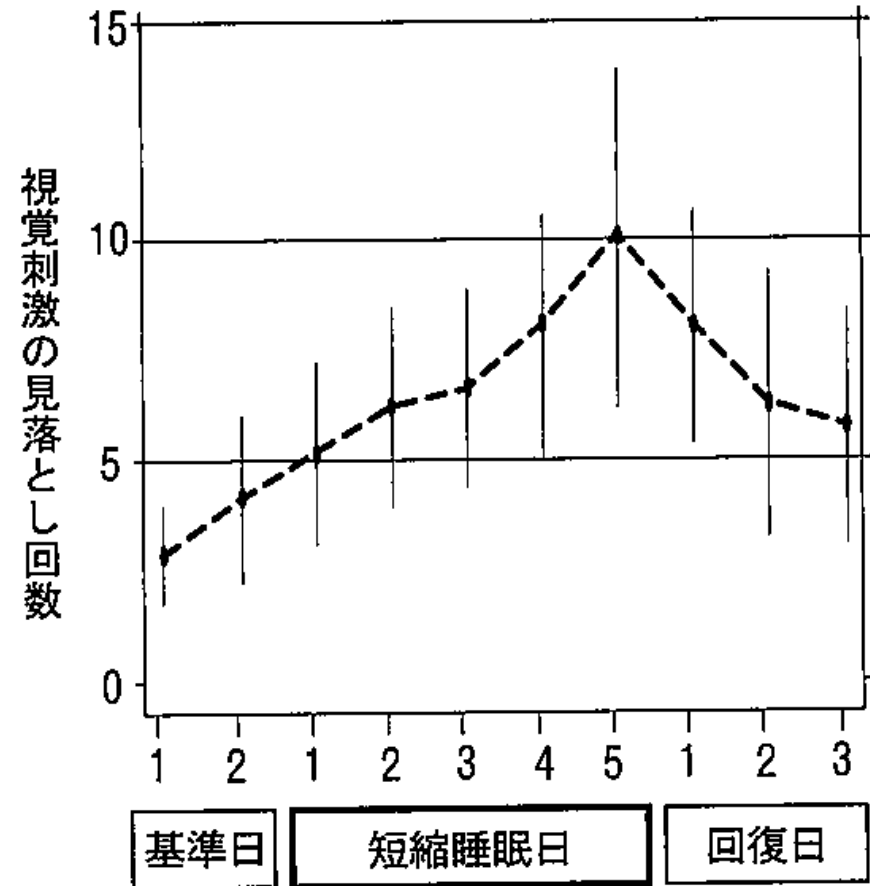


図5 短縮睡眠の前中後の作業能力⁶⁾



基準日(睡眠8時間)、実験日(各条件の睡眠時間)、回復日(睡眠8時間)。縦軸は視覚刺激が示されてから0.5秒たっても反応できなかった(見落とし)回数を表す

Belenkyら、2003

基準日(睡眠8時間)、短縮睡眠日(睡眠4時間)、回復日(睡眠8時間)

Axelssonら、2008

なのにみなさん「寝る
間を惜しんで仕事を
する」のが大好き。

寝る間を惜しんで仕事をしてても 成果はあがりません。

図4 短縮睡眠の作業能力に及ぼす蓄積的な影響⁵⁾

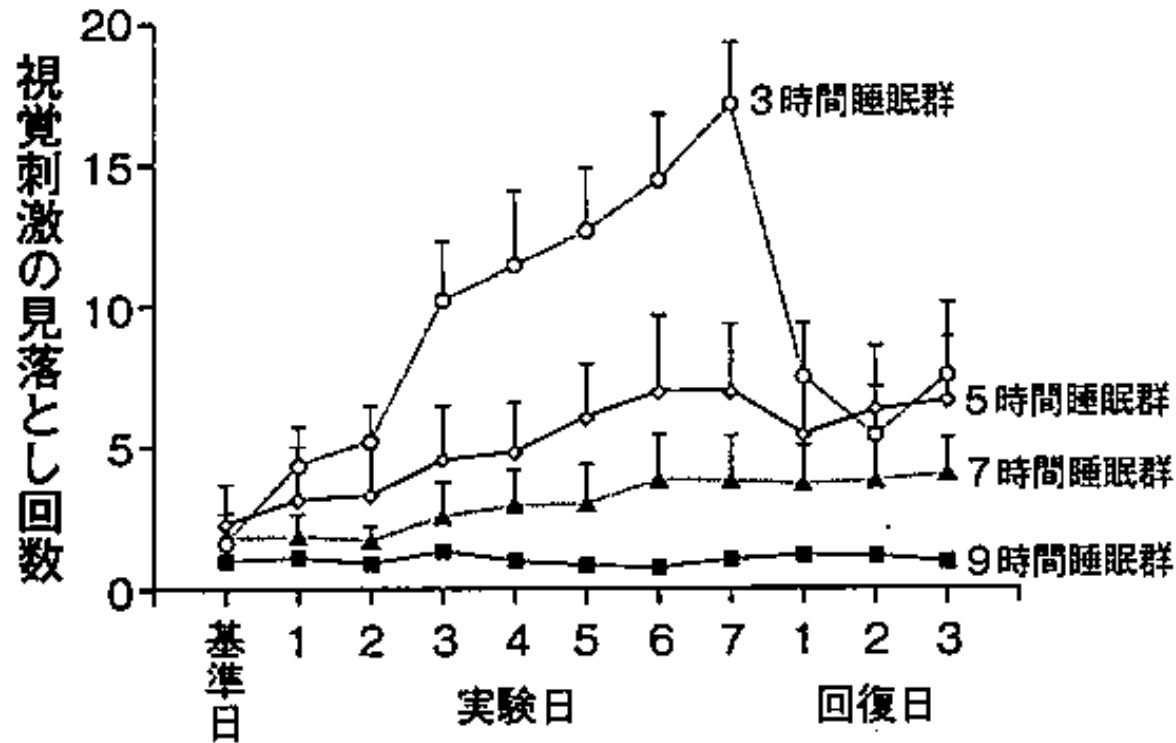
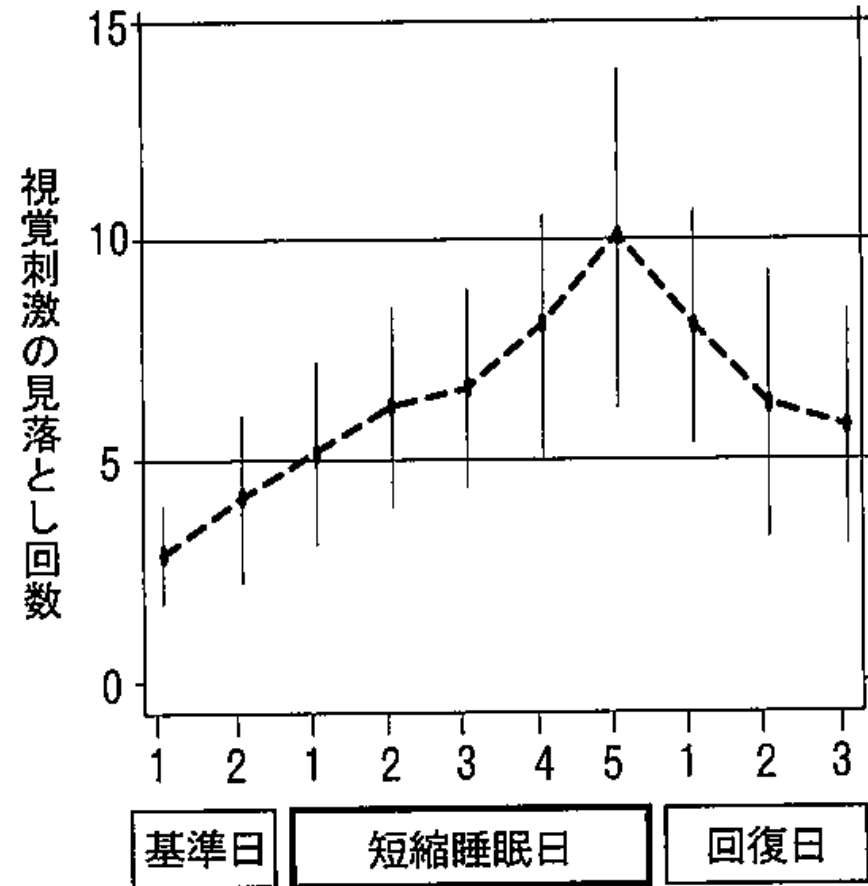


図5 短縮睡眠の前中後の作業能力⁶⁾



基準日(睡眠8時間)、実験日(各条件の睡眠時間)、回復日(睡眠8時間)。縦軸は視覚刺激が示されてから0.5秒たっても反応できなかった(見落とし)回数を表す

Belenkyら、2003

基準日(睡眠8時間)、短縮睡眠日(睡眠4時間)、回復日(睡眠8時間)

Axelssonら、2008

●寝食を忘れて働いても健全な人に追い抜かれる

—前略—

でも、ひとつだけ言いたいことがあります。ちゃんとメシ食って、ちゃんと風呂に入って、ちゃんと寝てる人には、かなわない、ってことです。

ぼく自身散々無茶(むちゃ)もやってきたけど、40代になってから、そういう健全な人が目に入るようになりました。大人数で会議をすると、目立つタイプではないけれど穏やかで、話してみるとよく考えている人がいるんですよね。その人がチームにいるのは、皆がいてほしいからなんです。

寝食を忘れ無理して働けば、瞬発力で花火を打ち上げるようなことは誰にでもできるかもしれませんが、ものごとには波があって、ダメかもしれない時期も、いまだ、進め！という時期もあります。健全な人がその波を渡っていく。だんだんと、自分がそういう人に追い抜かれていくのを想像するようになるんです。寝ないで無理すれば、大抵お酒が絡んできます。無頼を気取って飲んだくれている人を、健全な人が追い抜いていくんです。



身体は自分の意志では どうにもコントロールできません。

徒競走のスタートラインに並ぶと
心臓がドキドキするのはどうしてでしょう？

あなたが心臓に「動け」と命令したから
心臓がドキドキしたのではありません。

ほかにどんな例がありますか？

自律神経が心と身体の状態を調べて、
うまい具合に調整するからです。

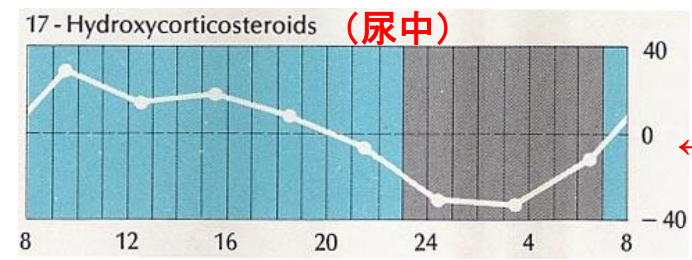
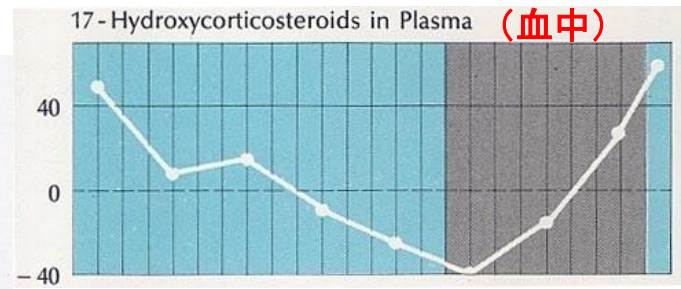
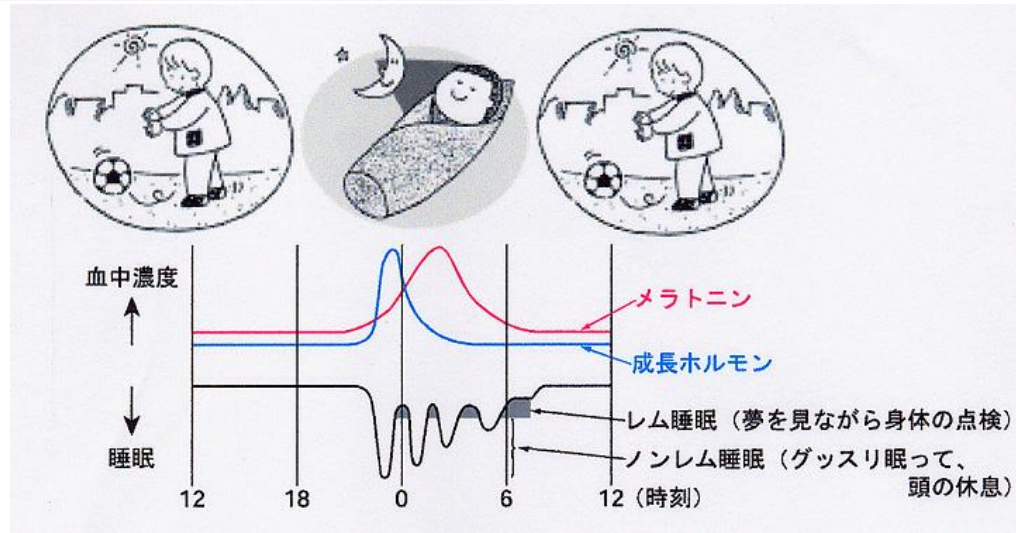
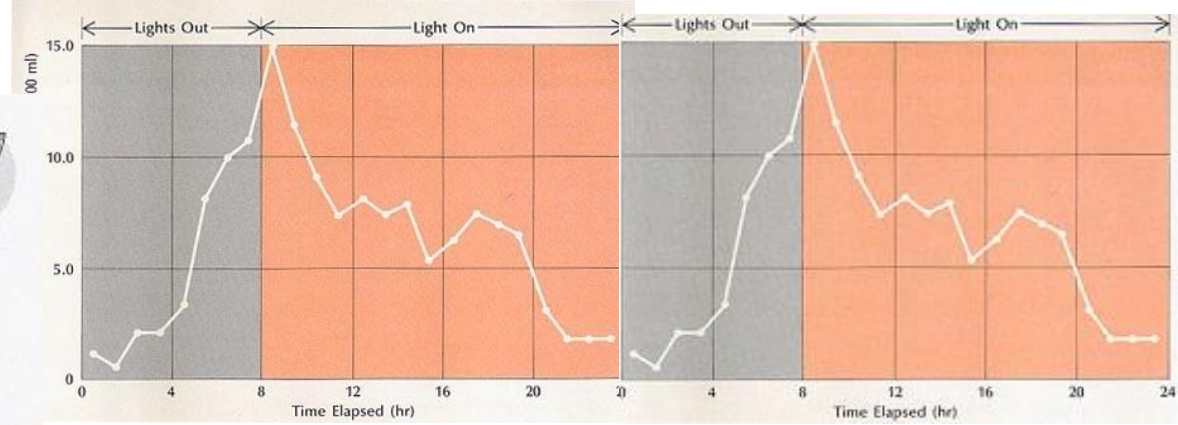
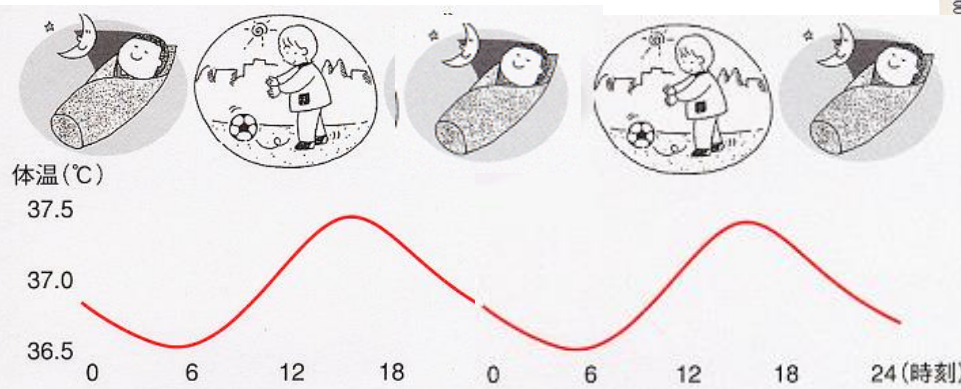
ヒトは24時間いつでも同じに動いているロボットではない。

自律神経には
昼間に働く交感神経と、夜に働く副交感神経とがあります。

	昼間働く交感神経	夜働く副交感神経
心臓	どきどき	ゆっくり
血液	脳や筋肉	腎臓や消化器
黒目	拡大	縮小

ヒトは24時間いつでも同じに動いているロボットではないのです。

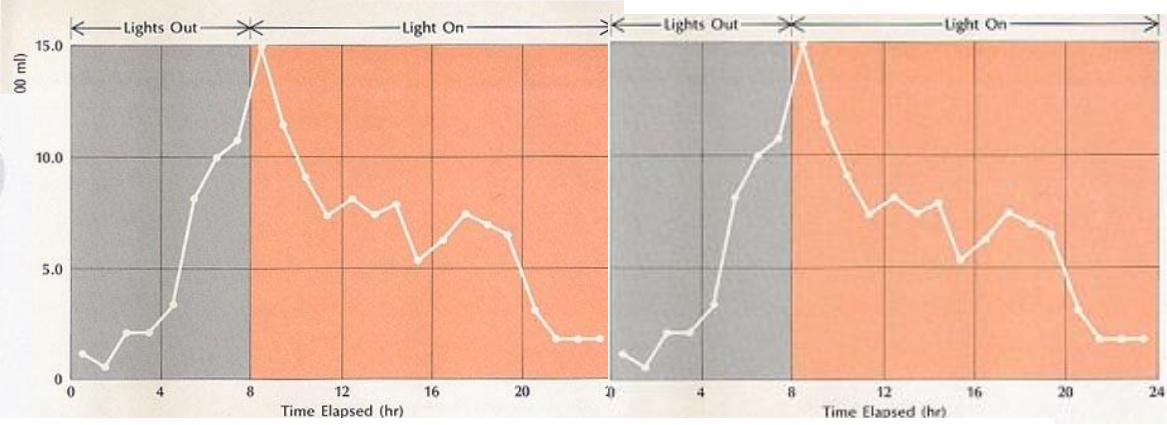
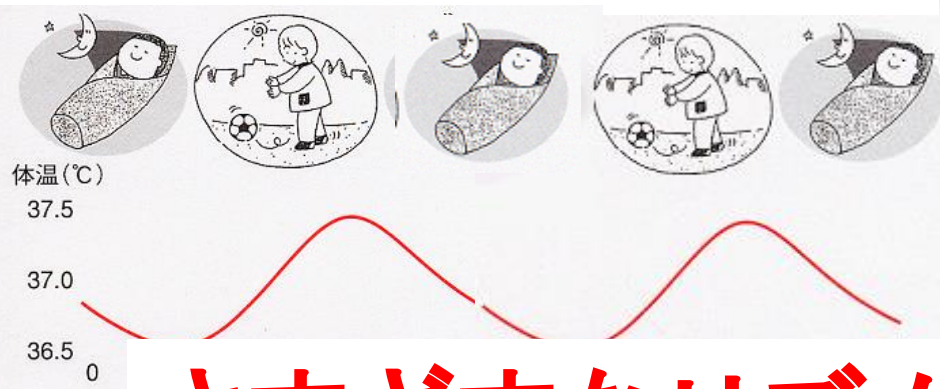
様々な概日リズム(睡眠・覚醒、体温、ホルモン)の相互関係



朝の光で周期24時間10分の生体時計は
毎日周期24時間にリセット

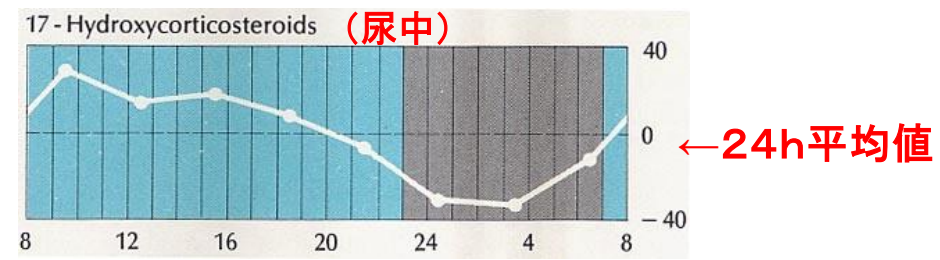
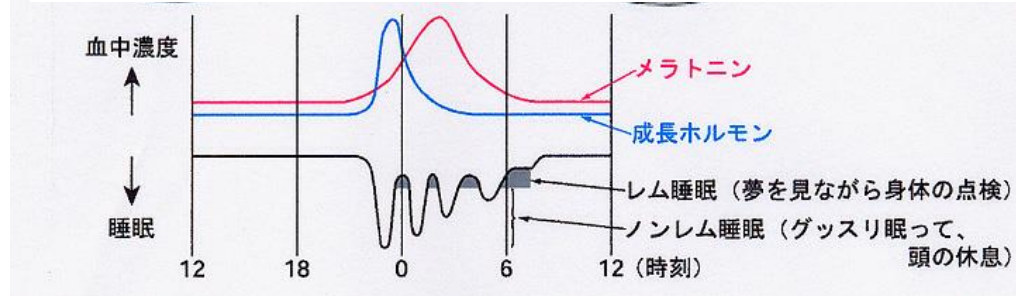
コルチコステロイドの日内変動
↓
朝高く、夕方には低くなるホルモン

様々な概日リズム(睡眠・覚醒、体温、ホルモン)の相互関係



さまざまなリズムを調節しているのが
生体時計 です。

勻値

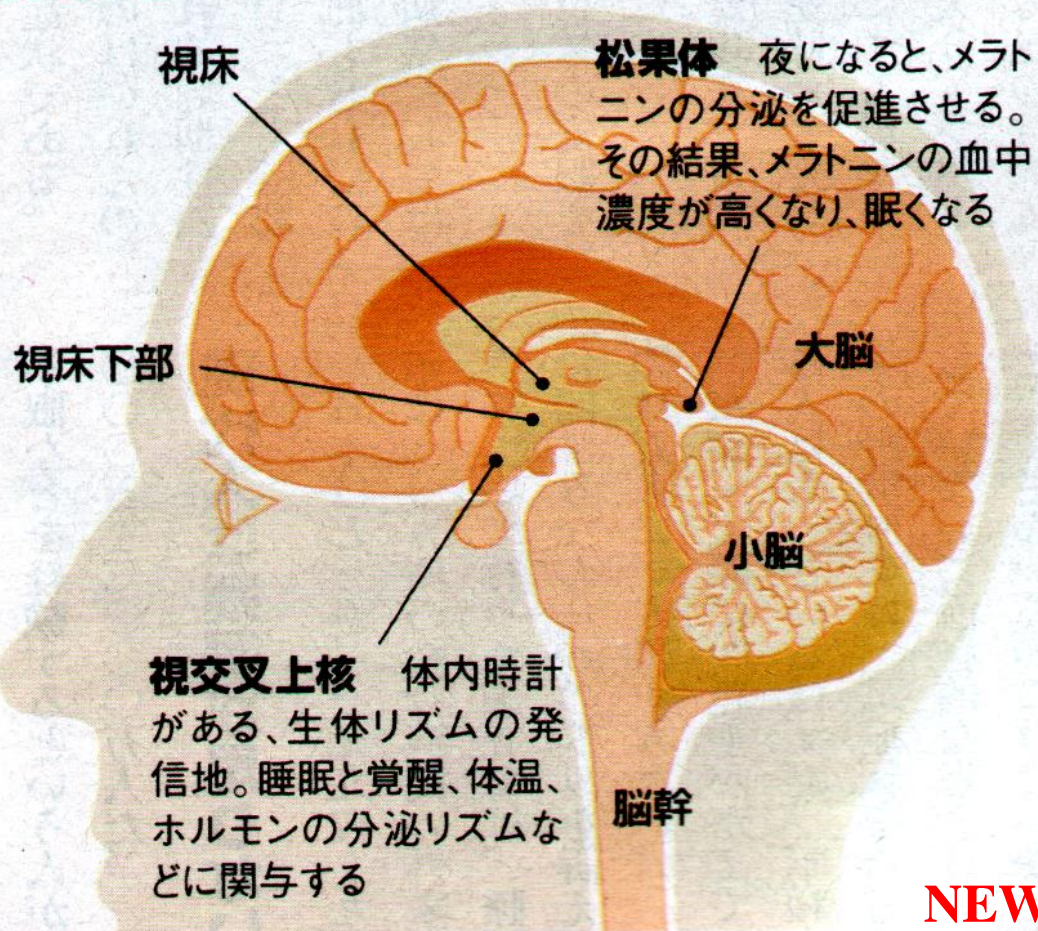


朝の光で周期24時間10分の生体時計は
 毎日周期24時間にリセット

コルチコステロイドの日内変動
 ↓
 朝高く、夕方には低くなるホルモン

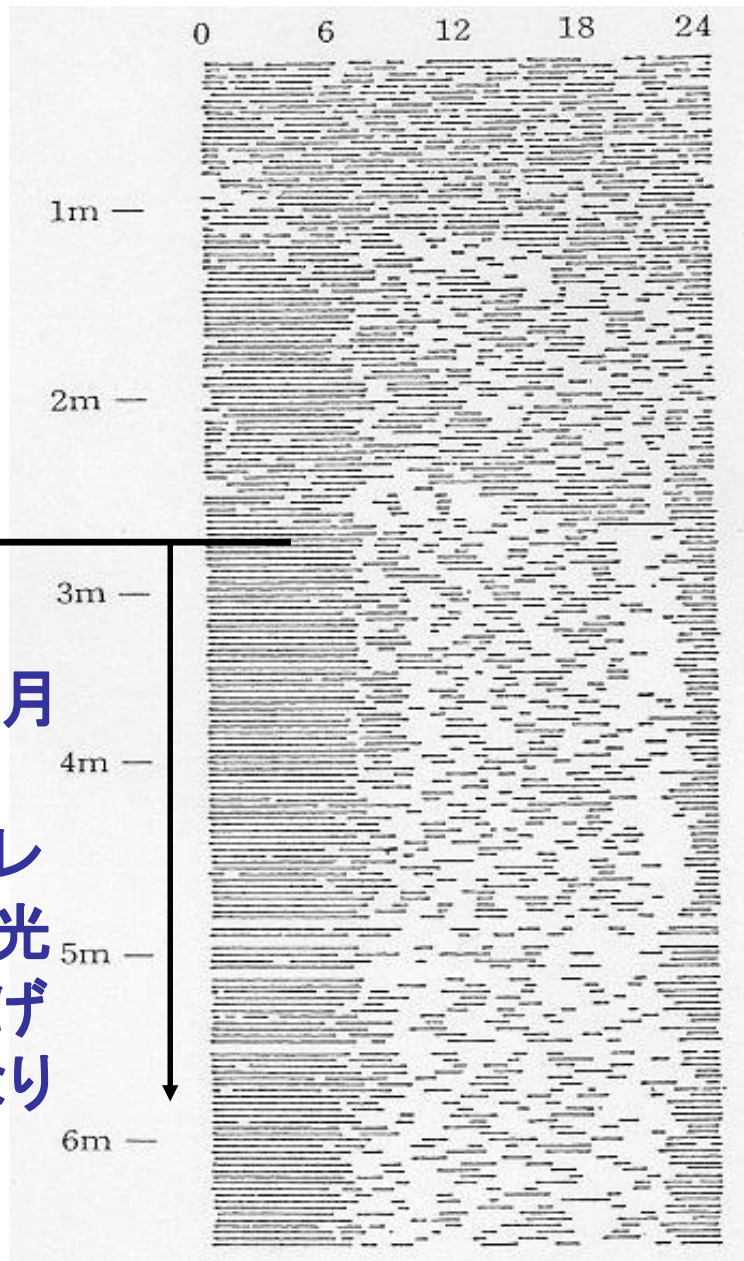
「目覚まし時計」は脳にある

人間の生体リズムをコントロールする体内時計は、1日約 **24時間10分** のサイクルになっている。そのため脳の視交叉上核が毎朝、太陽の光を視覚で認識することによって生体リズムを1日24時間に調整している。



NEWSWEEK 1998. 9. 30

生後
3-4ヶ月
以降
このズレ
は朝の光
のおかげ
でなくなり
ます。



生体
リズムが
毎日
少しずつ
遅く
ずれます
(フリーラン)。

生体時計が自由
(フリー)に
活動(ラン)する。

このズレは
生体時計
と
地球の周期
との差です。

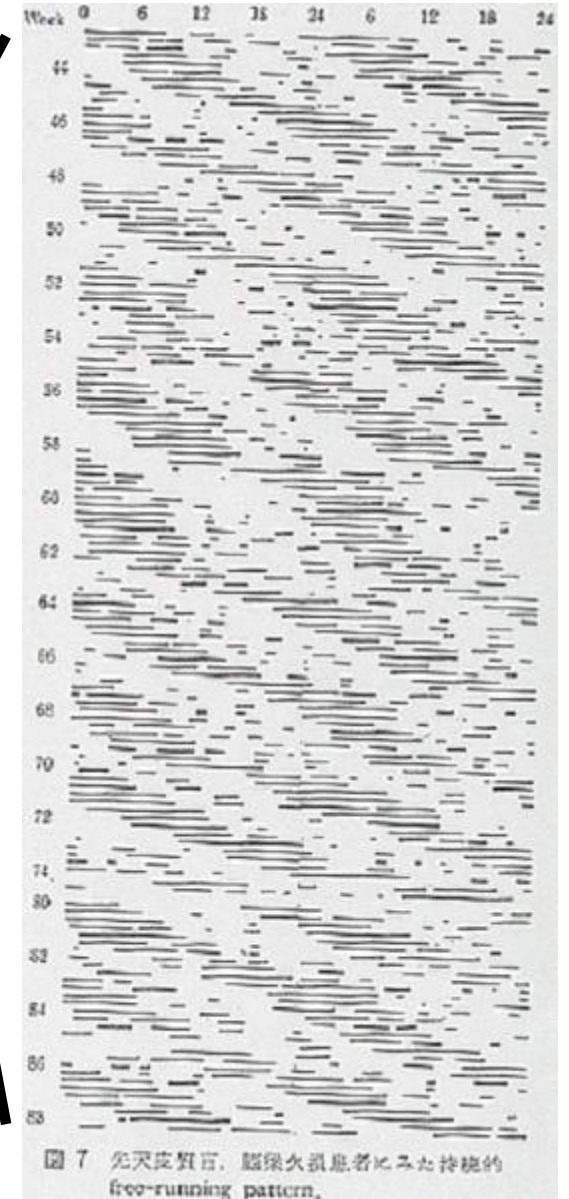


図7 先天性盲目、脳後欠損患者にみえた持続的 free-running pattern,

瀬川昌也。小児医学、1987、No.5。

瀬川昌也。神経進歩、1985、No.1

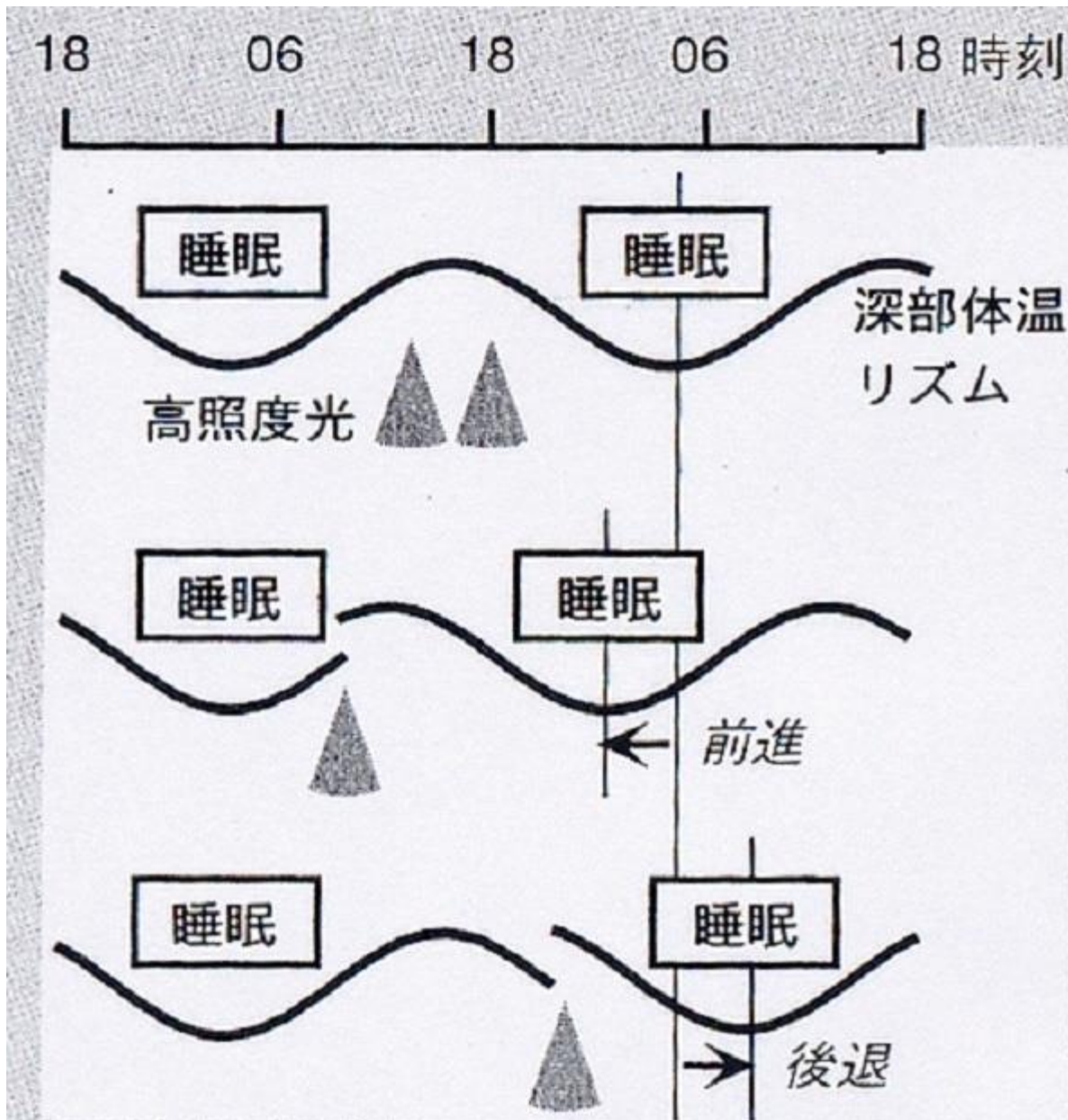
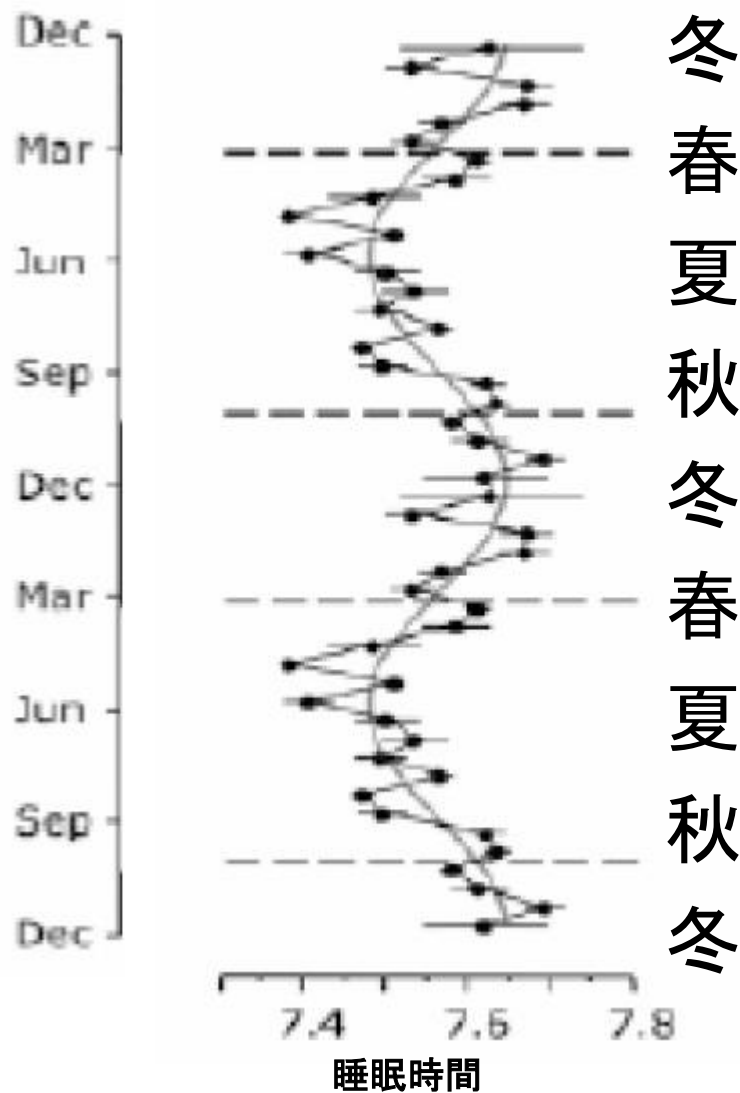


図 1 光によるヒト生物リズムの位相反応

日中の時間帯の高照度光は位相反応をおこさない(上段)。早朝の時間帯に高照度光を照射すると、深部体温および睡眠相が早まる(中段)。前夜の就寝時刻前後に高照度光を照射すると深部体温および睡眠相が遅れる(下段)。



冬
春
夏
秋
冬
春
夏
秋
冬

**実際
睡眠時間は
冬に長く、夏に短い。
冬は朝寝坊で、
夏は早起き。**

Current Biology 17, 1996-2000, 2007 Report

The Human Circadian Clock's
Seasonal Adjustment Is Disrupted
by Daylight Saving Time

Thomas Kantermann,¹ Myriam Juda,¹ Martha Merrow,²
and Till Roenneberg^{1,*}

¹Ludwig-Maximilian-University
Goethestrasse 31
D-80336 Munich
Germany

²Department of Chronobiology
University of Groningen
9750AA Haren
The Netherlands

Natural Sleep and Its Seasonal Variations in Three Pre-industrial Societies

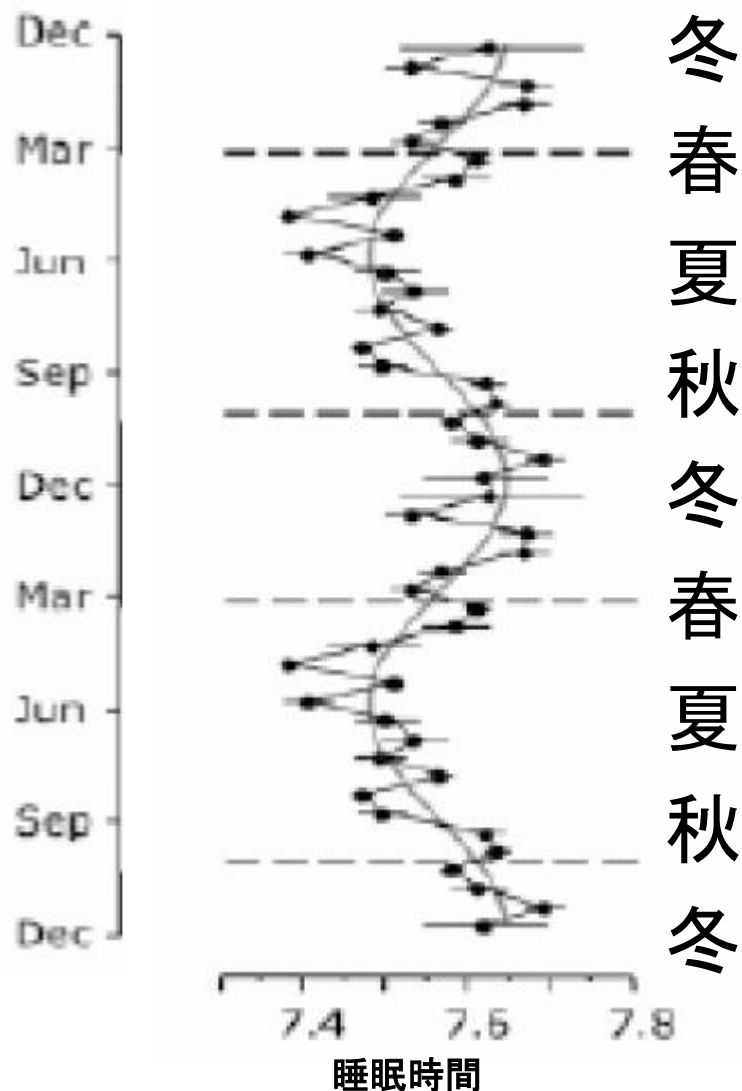
未開地域のヒトの眠り

Gandhi Yetish, Hillard Kaplan, Michael Gurven, Brian Wood, Herman Pontzer, Paul R. Manger, Charles Wilson, Ronald McGregor, and Jerome M. Siegel

Current Biology 25, 1–7, November 2, 2015

Yetish et al. find that hunter-gatherers/horticulturalists sleep 6.4 hr/day, 1 hr more in winter than in summer. Onset is about 3.3 hr after sunset, and sleep occurs during the nightly period of falling temperature. Onset times are irregular, but offset time is very regular. Little napping is seen. Light exposure is maximal in the morning, not at noon.





**実際
睡眠時間は
冬に長く、夏に短い。
冬は朝寝坊で、
夏は早起き。**

Current Biology 17, 1996-2000, 2007 Report

The Human Circadian Clock's
Seasonal Adjustment Is Disrupted
by Daylight Saving Time

Thomas Kantermann,¹ Myriam Juda,¹ Martha Merrow,²
and Till Roenneberg^{1,*}

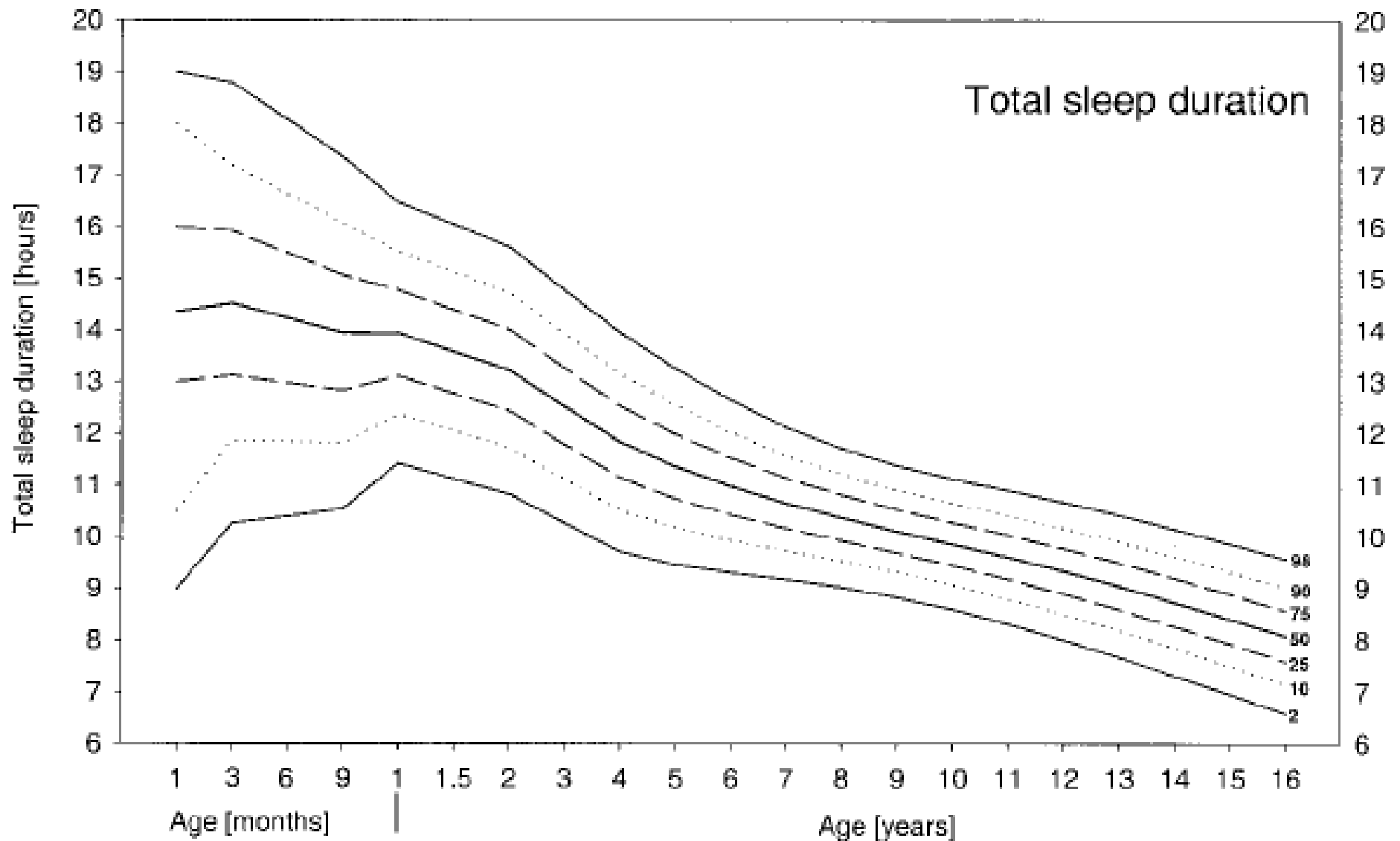
¹Ludwig-Maximilian-University
Goethestrasse 31
D-80336 Munich
Germany

²Department of Chronobiology
University of Groningen
9750AA Haren
The Netherlands

生体時計の性質

- 周期が24時間よりもやや長い。
- 朝の光で周期が短くなって、地球の時刻と合う。
- 夜の光には生体時計の周期を伸ばす働きがある。
- だから地球で暮らすには、朝日を浴びて、夜は暗くしておくことが大切。

報告者（報告年）	対 象	夜型では・・・
Giannotti ら（2002）	イタリアの高校生 6,631人	注意力が悪く、成績が悪く、イライラしやすい。
Wolfson ら（2003）	中学生から大学生	学力低下。
Gau ら（2004）	台湾の4～8年生 1,572人	moodiness（気難しさ、むら気、不機嫌）との関連が男子で強い。
原田哲夫（2004）	高知の中学生 613人	「落ち込む」と「イライラ」の頻度が高まる。
Caci ら（2005）	フランスの学生 552人	度合いが高いほど衝動性が強い。
GainaA ら（2006）	富山の中学生 638人	入眠困難、短睡眠時間、朝の気分の悪さ、日中の眠気と関連。
IARC(国際がん研究機関) 2007		発がん性との関連を示唆。
Gau ら（2007）	台湾の12～13歳 1,332人	行動上・感情面での問題点が多く、自殺企図、薬物依存も多い。
Susman ら（2007）	米国の8～13歳 111人	男児で反社会的行動、規則違反、注意に関する問題、行為障害と関連し、女兒は攻撃性と関連する。
Yokomaku ら（2008）	東京近郊の4～6歳 138名	問題行動が高まる可能性。
Osonoi ら（2014）	心血管系疾患を有しない日本人成人2型糖尿病患者725名	中性脂肪、血糖、HbA1c値、ALTが高値でHDLが低値
Schlarb ら（2014）	13論文のまとめ	小児及び思春期の検討で、日中の出来事に影響されやすく、攻撃性や反社会的行動を生じやすい。



Sleep Duration From Infancy to Adolescence: Reference Values and Generational Trends

Ivo Iglowstein, Oskar G. Jenni, Luciano Molinari and Remo H. Largo
Pediatrics 2003;111;302-307

睡眠の心身への影響

睡眠の研究方法の問題点 **4時間睡眠で6晩** (8, 12時間睡眠と比較)

- 耐糖能低下 (糖尿病)、夕方のコルチゾール低下不良 (→肥満)、
交感神経系活性上昇 (高血圧)、ワクチンの抗体産生低下 (免疫能低下)
- **老化と同じ現象**

Impact of sleep debt on metabolic and endocrine function

Summary

Background Chronic sleep debt is becoming increasingly common and affects millions of people in more-developed countries. Sleep debt is currently believed to have no adverse effect on health. We investigated the effect of sleep debt on metabolic and endocrine functions.

Methods We assessed carbohydrate metabolism, thyrotropic function, activity of the hypothalamo-pituitary-adrenal axis, and sympathovagal balance in 11 young men after time in bed had been restricted to 4 h per night for 6 nights. We compared the sleep-debt condition with measurements taken at the end of a sleep-recovery period when participants were allowed 12 h in bed per night for 6 nights.

Findings Glucose tolerance was lower in the sleep-debt condition than in the fully rested condition ($p < 0.02$), as were thyrotropin concentrations ($p < 0.01$). Evening cortisol concentrations were raised ($p = 0.0001$) and activity of the sympathetic nervous system was increased in the sleep-debt condition ($p < 0.02$).

Interpretation Sleep debt has a harmful impact on carbohydrate metabolism and endocrine function. The effects are similar to those seen in normal ageing and, therefore, sleep debt may increase the severity of age-related chronic disorders.

Lancet 1999 **354**: 1435–39

アルツハイマーは睡眠不足から？...米研究チーム発表

【ワシントン＝山田哲朗】睡眠不足がアルツハイマー病を引き起こす可能性があるとの研究結果を、米ワシントン大などの研究チームが24日の米科学誌サイエンス電子版に発表した。

物忘れがひどくなるアルツハイマー病は、脳内に**アミロイドベータ(A β)**という異常なたんぱく質が蓄積するのが原因と考えられている。

研究チームは、遺伝子操作で**アルツハイマー病にかかりやすくしたマウスの脳内を観察**。A β が起きている時に増え、睡眠中に減ることに気づいた。さらに西野精治・スタンフォード大教授らが、**起きている時間が長いマウスではA β の蓄積が進む**ことを確認。不眠症の治療薬を与えるとA β の蓄積は大幅に減った。

研究チームは「十分な睡眠を取ればアルツハイマーの発症が遅れるかもしれない。慢性的な睡眠障害のある人が、高齢になって発症しやすいかどうか調べる必要がある」としている。

(2009年9月25日 読売新聞)

Science. 2009 Sep 24. [Epub ahead of print] Amyloid- β Dynamics Are Regulated by Orexin and the Sleep-Wake Cycle. Kang JE, Lim MM, Bateman RJ, Lee JJ, Smyth LP, Cirrito JR, Fujiki N, Nishino S, Holtzman DM.

毎日新聞

Arch Intern Med. 2009 Jan 12;169(1):62-7.

□ 1: [Arch Intern Med](#). 2009 Jan 12;169(1):62-7.

Sleep habits and susceptibility to the common cold.

[Cohen S](#), [Doyle WJ](#), [Alper CM](#), [Janicki-Deverts D](#), [Turner RB](#).

Department of Psychology, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, PA 15213, USA. scohen@cmu.edu

BACKGROUND: Sleep quality is thought to be an important predictor of immunity and, in turn, susceptibility to the common cold. This article examines whether sleep duration and efficiency in the weeks preceding viral exposure are associated with cold susceptibility. METHODS: A total of 153 healthy men and women (age range, 21-55 years)

volunteered to participate in the study. For 14 consecutive days, they reported their sleep duration and sleep efficiency (percentage of time in bed actually asleep) for the previous night and whether they felt rested. Average scores for each sleep variable were calculated over the 14-day baseline. Subsequently, participants were quarantined, administered nasal drops containing a rhinovirus, and monitored for the development of a clinical cold (infection in the presence of objective signs of illness) on the day before and for 5 days after exposure. RESULTS: There was a graded association with average sleep duration: participants with less than 7 hours of sleep were 2.94 times (95% confidence interval [CI], 1.18-7.30) more likely to develop a cold than those with 8 hours or more of sleep. The association with sleep efficiency was also graded: participants with less than 92% efficiency were 5.50 times (95% CI, 2.08-14.48) more likely to develop a cold than those with 98% or more efficiency. These relationships could not be explained by differences in prechallenge virus-specific antibody titers, demographics, season of the year, body mass, socioeconomic status, psychological variables, or health practices. The percentage of days feeling rested was not associated with colds. CONCLUSION: Poorer sleep efficiency and shorter sleep duration in the weeks preceding exposure to a rhinovirus were associated with lower resistance to illness.

睡眠不足で風邪ひきやすくなる

睡眠不足だったり、眠りの質が悪いほど風邪をひきやすいことが米カーネギーメロン大などの研究チームが実施した調査で分かり、今月の米医師会誌（JAMA）に掲載した。予防には日ごろから、十分な睡眠が必要と言われるが、それを裏付けたことになる。

調査は00～04年、公募に応じた健康な男女153人（21～55歳）を対象に実施した。睡眠時間のほかに、熟睡度を測るためにベッドで寝た時間を、2週間にわた

7時間未満…8時間以上の2.9倍

うたた寝「あり」…「ほとんどなし」の5.5倍

たって調べた。その後、風邪の原因ウイルスを含んだ点鼻薬を投与し、約1カ月後の症状や血液検査による感染状況を調べた。

その結果、睡眠が7時間

免疫力に影響？

かかわせた。研究チームは「風

未済の人では8時間以上の人に比べて風邪をひいた人の割合は2・9倍も高いことが分かった。また、ベッドで寝ている時間の割合が92%未満の人では大半をへる。

ッドで就寝している人比べて5・5倍も多かった。体重や社会的地位などの因果関係は認められなかった。風邪をひきやすい状況になっても、十分に質の高い睡眠を取っていれば発症しにくいことをう

寝ないと 太る

Taheri S, Lin L, Austin D,
Young T, Mignot E.

Short sleep duration is associated with reduced leptin, elevated ghrelin, and increased body mass index.

PLoS Med. 2004
Dec;1(3):e62.

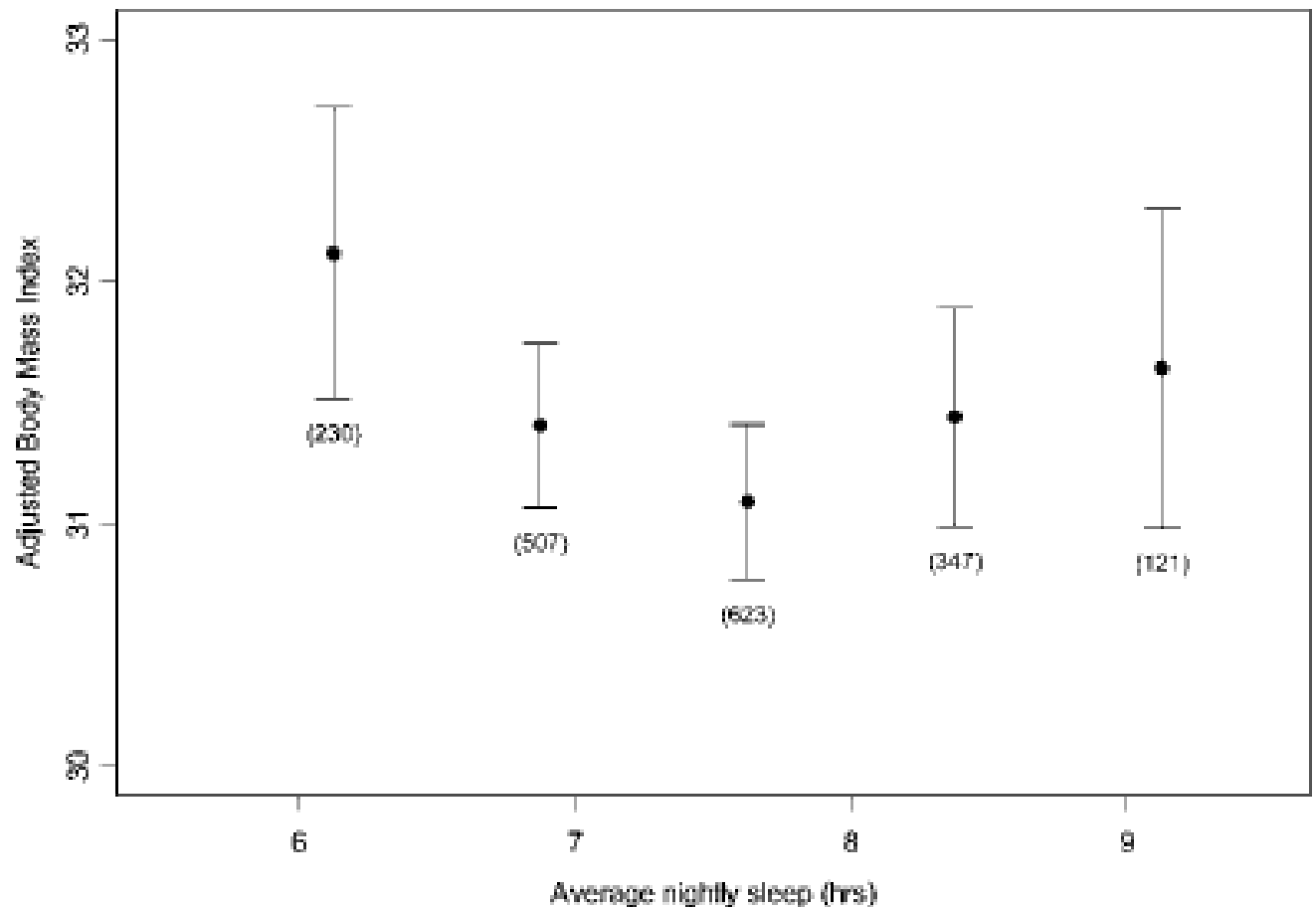
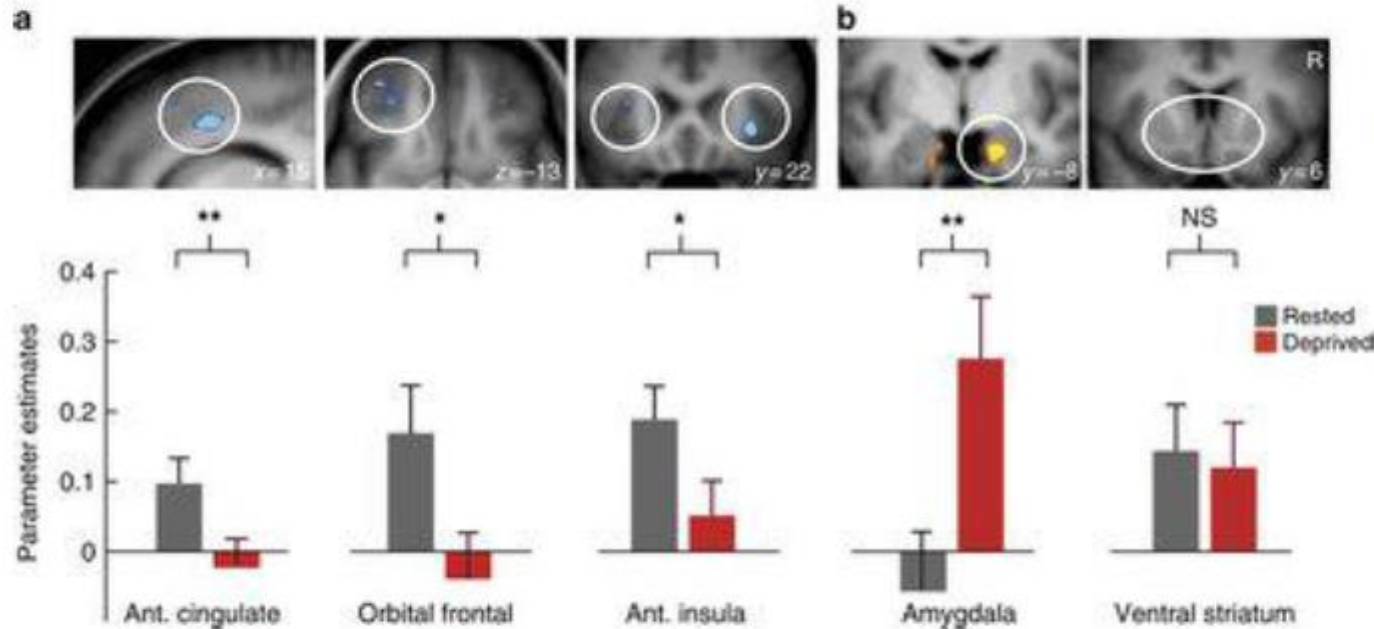


Figure 2. The Relationship between BMI and Average Nightly Sleep
Mean BMI and standard errors for 45-min intervals of average nightly sleep after adjustment for age and sex. Average nightly sleep values predicting lowest mean BMI are represented by the central group. Average nightly sleep values outside the lowest and highest intervals are included in those categories. Number of visits is indicated below the standard error bars. Standard errors are adjusted for within-subject correlation.

寝不足だと食欲が理性に勝る！？

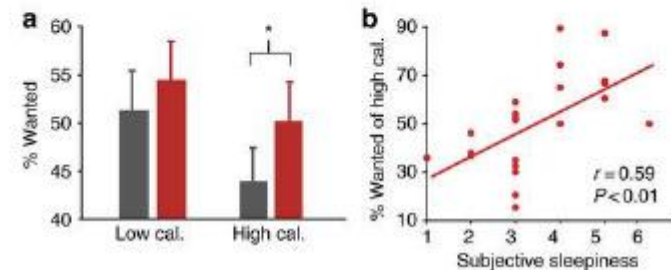
[Greer SM](#), [Goldstein AN](#), [Walker MP](#). The impact of sleep deprivation on food desire in the human brain. [Nat Commun](#). 2013 Aug 6;4:2259.



23人の健康な若者に睡眠を十分に取った翌日と徹夜した翌日MRIを撮影。

睡眠不足のときの脳では、判断力を司る前頭葉の活性が減少(a)。一方で、報酬や情動に関連する扁桃体の活性が増大。

さらに被験者に80種類の食事(果実や野菜などの健康的なものからジャンクフードまでの各種)をみせたところ、睡眠不足の時には高カロリー一食を求め、また自覚的な睡眠不足の程度に応じて高カロリー一食を好んだ。



寝ないと 太る

Taheri S, Lin L, Austin D,
Young T, Mignot E.

Short sleep duration is associated with reduced leptin, elevated ghrelin, and increased body mass index.

PLoS Med. 2004
Dec;1(3):e62.

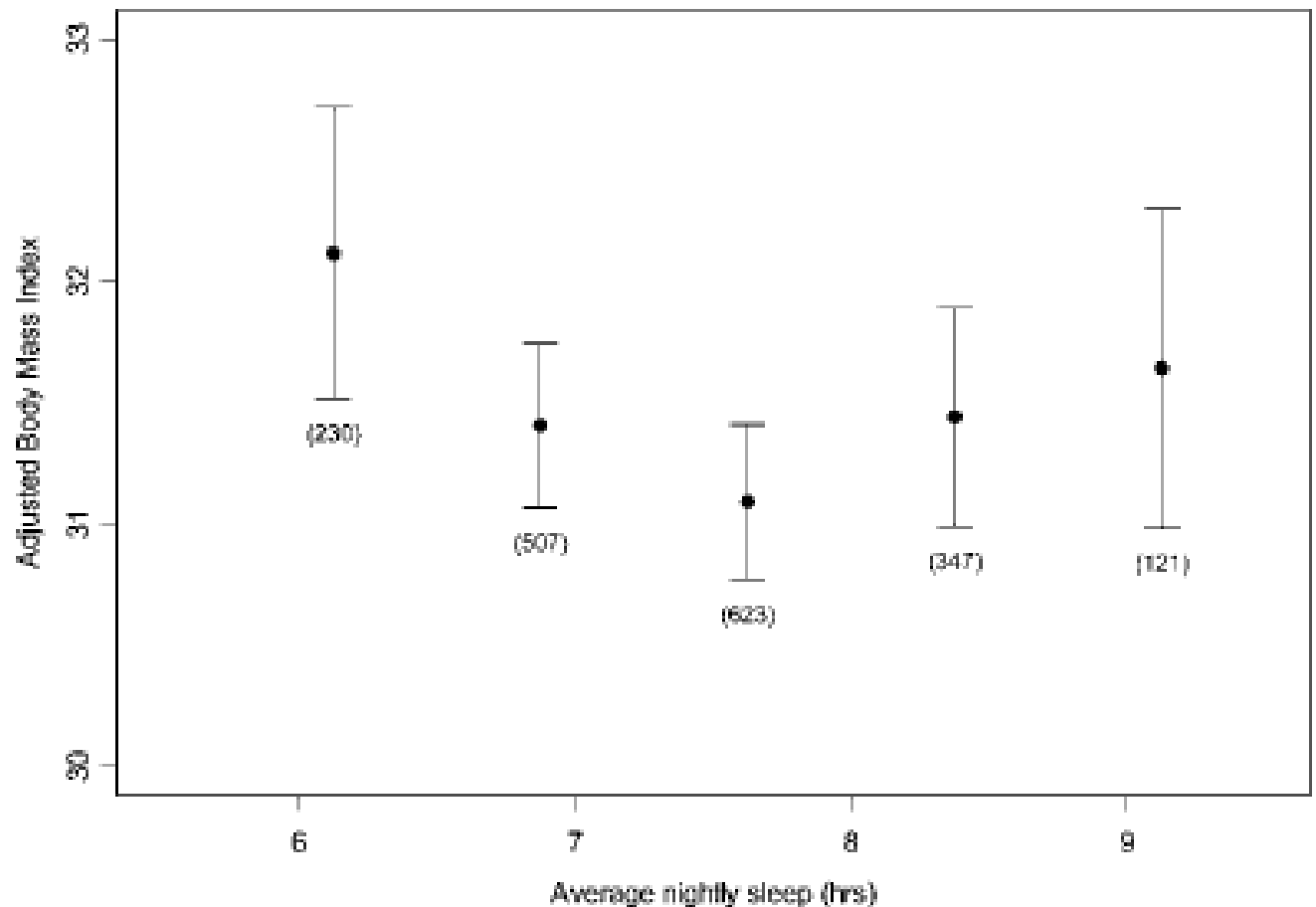
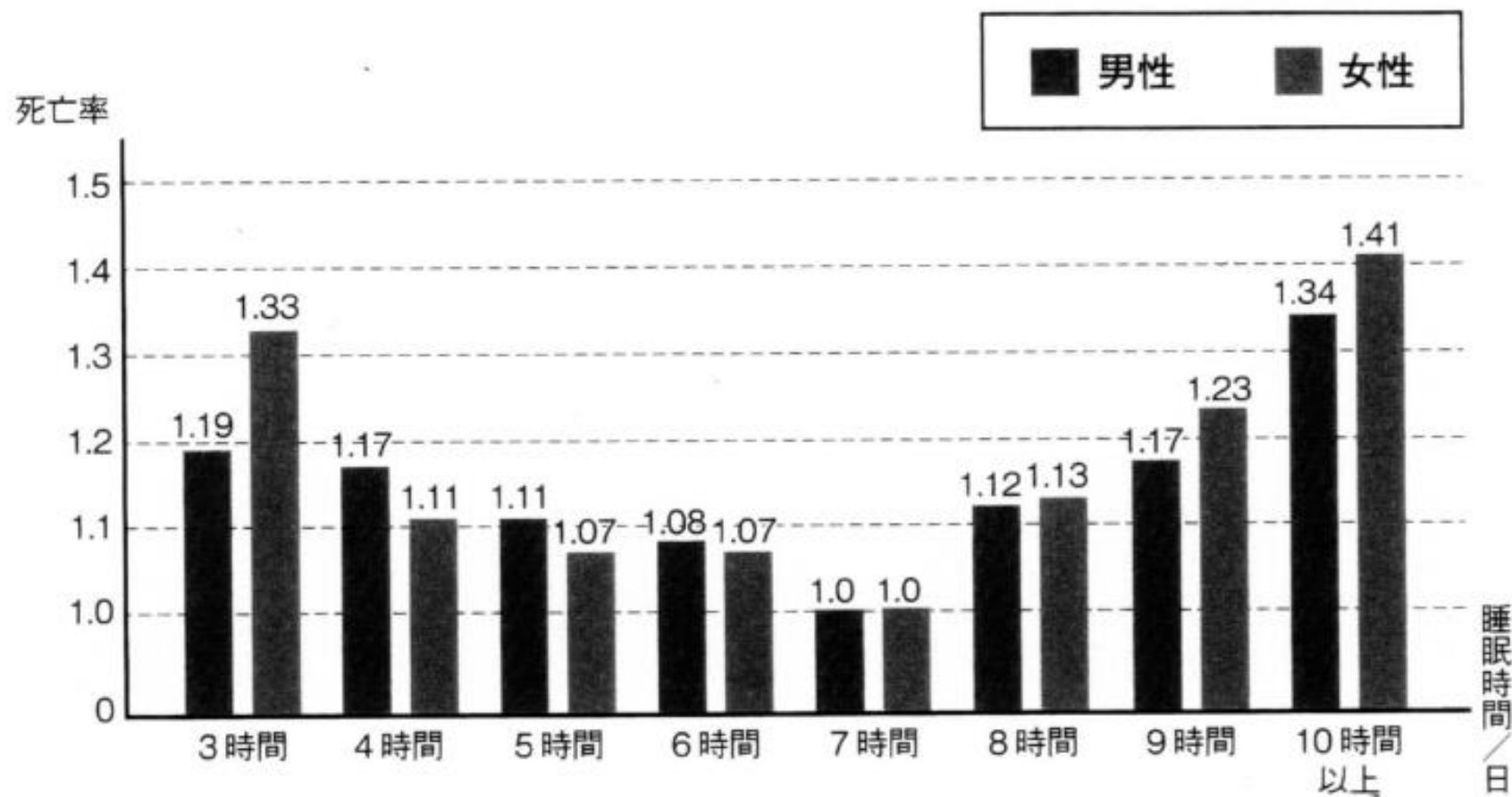


Figure 2. The Relationship between BMI and Average Nightly Sleep
Mean BMI and standard errors for 45-min intervals of average nightly sleep after adjustment for age and sex. Average nightly sleep values predicting lowest mean BMI are represented by the central group. Average nightly sleep values outside the lowest and highest intervals are included in those categories. Number of visits is indicated below the standard error bars. Standard errors are adjusted for within-subject correlation.

■図1 睡眠時間と死亡率の関係



米国で男性48万841人、女性63万6095人を6年間前向きに追跡。
7時間を1とした場合の各時間のハザード比（死亡の相対リスク）

考えることを知らない君たちへのヒント

- 20世紀(2000年)まで
- 成長社会
- 正解主義
- 暗記
- フランス革命は1789年
- ジグソーパズル
- ゲームをする
- ジャガランダの花は何色？
- 21世紀(2001年)から
- 成熟社会
- アイデア主義
- 創意工夫・発想
- フランス革命の意義は？
- レゴ
- ゲームをつくる
- 好きな色は何色？

JACARANDA FESTIVAL 2016



ジャカラ ンダ まつり 2016

日本で唯一1,000本のジャカラダが群生する森

5/28 ▶ 6/19
sat sun

会場: 宮崎県日南市南郷町「道の駅」なんごう
主催: ジャカラダまつり実行委員会
後援: 宮崎県

お問い合わせ先: 一般社団法人 日南市観光協会
宮崎県日南市中央通1丁目1番地1
☎0987-31-1134
<http://www.kankou-nichinan.jp>

Facebook いいね!お願いします。



ジャカラダの花
カエンボク・ホウオウボクと並び世界三大花木の一つといわれている。和名: 紫雲木、ノウゼンカズラ科、ジャカラダ属。現在1,000本のジャカラダが群生する森です。



寝ないと 太る

Taheri S, Lin L, Austin D,
Young T, Mignot E.

Short sleep duration is associated with reduced leptin, elevated ghrelin, and increased body mass index.

PLoS Med. 2004
Dec;1(3):e62.

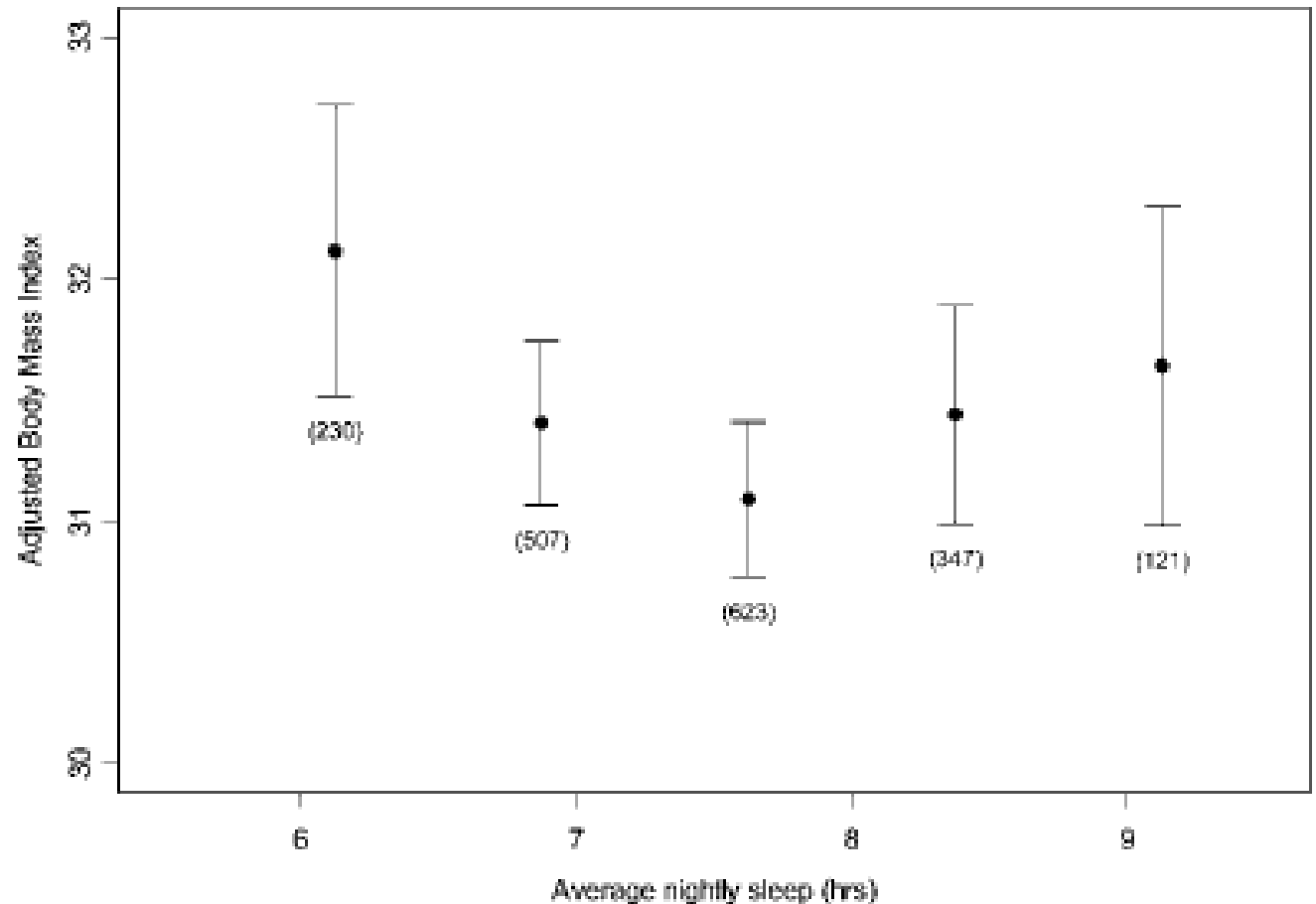


Figure 2. The Relationship between BMI and Average Nightly Sleep
Mean BMI and standard errors for 45-min intervals of average nightly sleep after adjustment for age and sex. Average nightly sleep values predicting lowest mean BMI are represented by the central group. Average nightly sleep values outside the lowest and highest intervals are included in those categories. Number of visits is indicated below the standard error bars. Standard errors are adjusted for within-subject correlation.

息をするだけダイエット×眠るだけダイエット

an・an

440

7月11日発売

2012年7月

No.1330



Beautiful Power



呼吸と睡眠で 痩せ体質に!



正しく眠ればキレイに痩せる。 効果テキメン睡眠ダイエット。

どんなに頑張っても痩せない...というあなた、実は代謝を上げる眠り方をしていないのかも! 美容にもメンタルにもいい睡眠ダイエット、始めた人からキレイになっています!

1 正しく眠らないと、1か月に1kg太っていく。

「睡眠中に体内では脂肪を燃焼させて、脂肪を分解する。成長ホルモン、自律神経を調節する。コルチゾール」といふホルモン分泌が盛んに行われています。また、脳の情報を整理するのにメンブレン・システムが忙し、これらの働きで消費される

カロリーは「後に約300kcal」あたり、この睡眠時間を短縮して消費カロリーは約1/3に消費されるはずだったカロリを脂肪に蓄積すると、約1か月で1kg太る計算になります! (肥満外来医 門田・佐藤桂子先生)

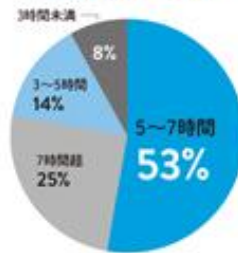
睡眠がとれないと太るといふ理由は何にも「ツレリ」という食欲を刺激するホルモンを分泌してしまっています。切かを口にしたくなる状況が高まるという報告もあります! (夜間セラピスト・三橋美穂さん)

2 ほとんどの人が、 効率よく眠れていない!

眠らないと太る。睡眠の重要性は「質」よりも「量」が重要と誤解されがちです。「質」が睡眠の質を決定する要素です。質を高めるには、睡眠環境を整えることが大切です。室温を20度前後に保ち、湿度を50%前後に保ち、暗く静かな環境を整えることが大切です。また、就寝前にはリラックスできる音楽を聴いたり、ストレッチをしたり、深呼吸をしたりすることが効果的です。

Q1

睡眠時間は平均で何時間くらいですか?



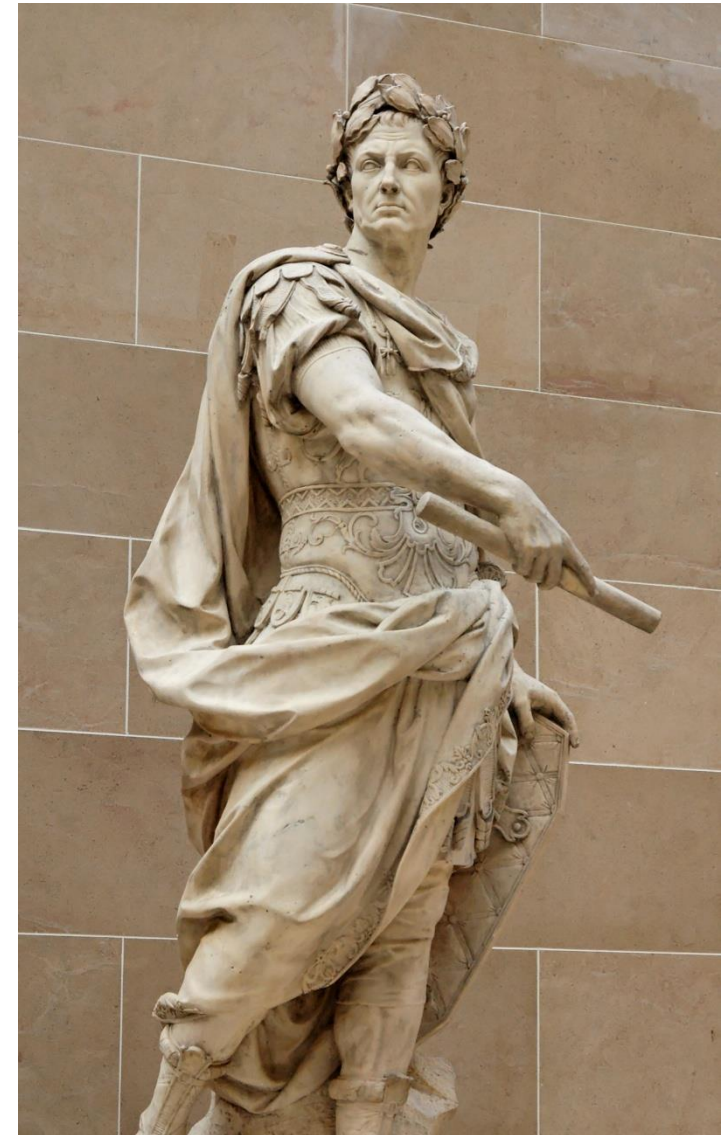
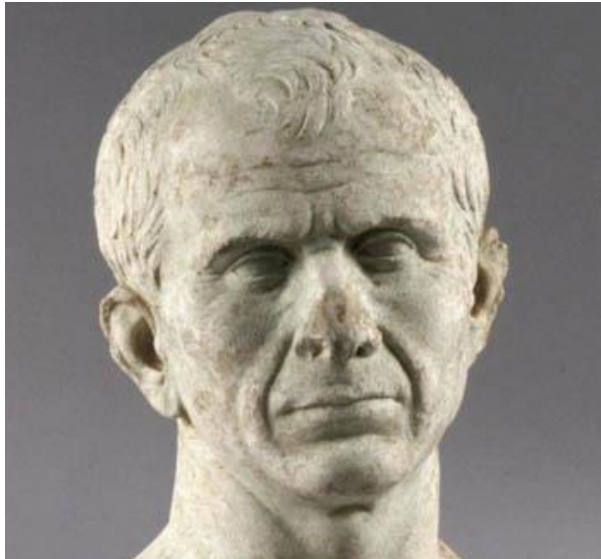
一般的に、理想とされる睡眠の長さは7時間前後、早寝が良ければ、睡眠は質も大切。「長く寝ても、スッキリしない」「午前中に起きるしんどい」など、寝ても疲れ感がない人も多くいる。



- 三橋美穂さん**
睡眠セラピスト、睡眠情報サイト「スリープ・スペース」を運営。11万冊以上に神楽川、オープン。11万冊以上の睡眠に関する書籍、眠りに関するセミナーも開催。
- 菅原洋平さん**
作業療法士、脳障害の改善に携わる中で睡眠の大切さを実感。睡眠改善指導をスタート。著書に「いい睡眠」が数ある睡眠の22法則 (メディア・アクトエッセイ)。
- 佐藤桂子先生**
肥満外来専門医。20年通り診療。肥満外来で2万人以上の診療実績をもとにまとめた「ダイエット外来の寝るだけダイエット」(読者プレゼント)が好評です。

- 人間ならば誰にでも、現実のすべてが見えるわけではない。多くの人は、見たいと思う現実しかみていない。

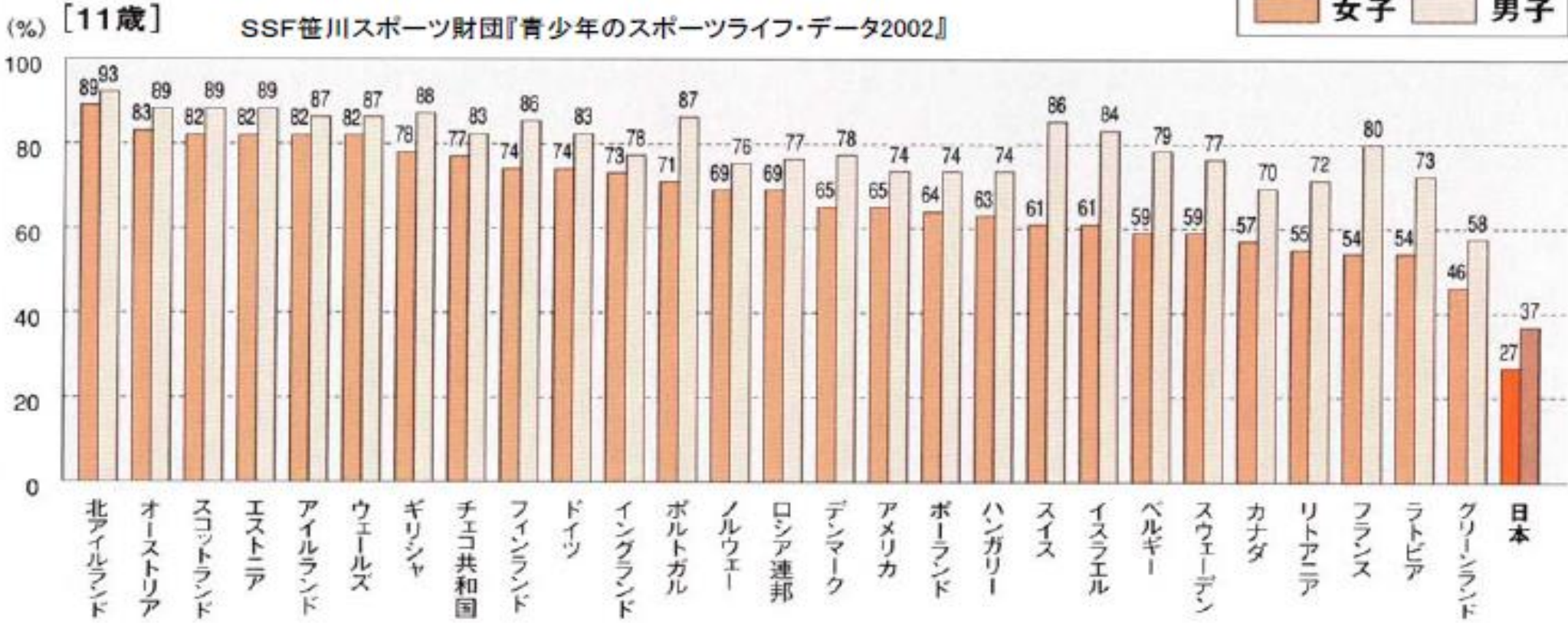
ユリウス・カエサル



[Tomoda A](#), [Navalta CP](#), [Polcari A](#), [Sadato N](#), [Teicher MH](#). Childhood sexual abuse is associated with reduced gray matter volume in visual cortex of young women. *Biol Psychiatry*. 2009 Oct 1;66(7):642-8.

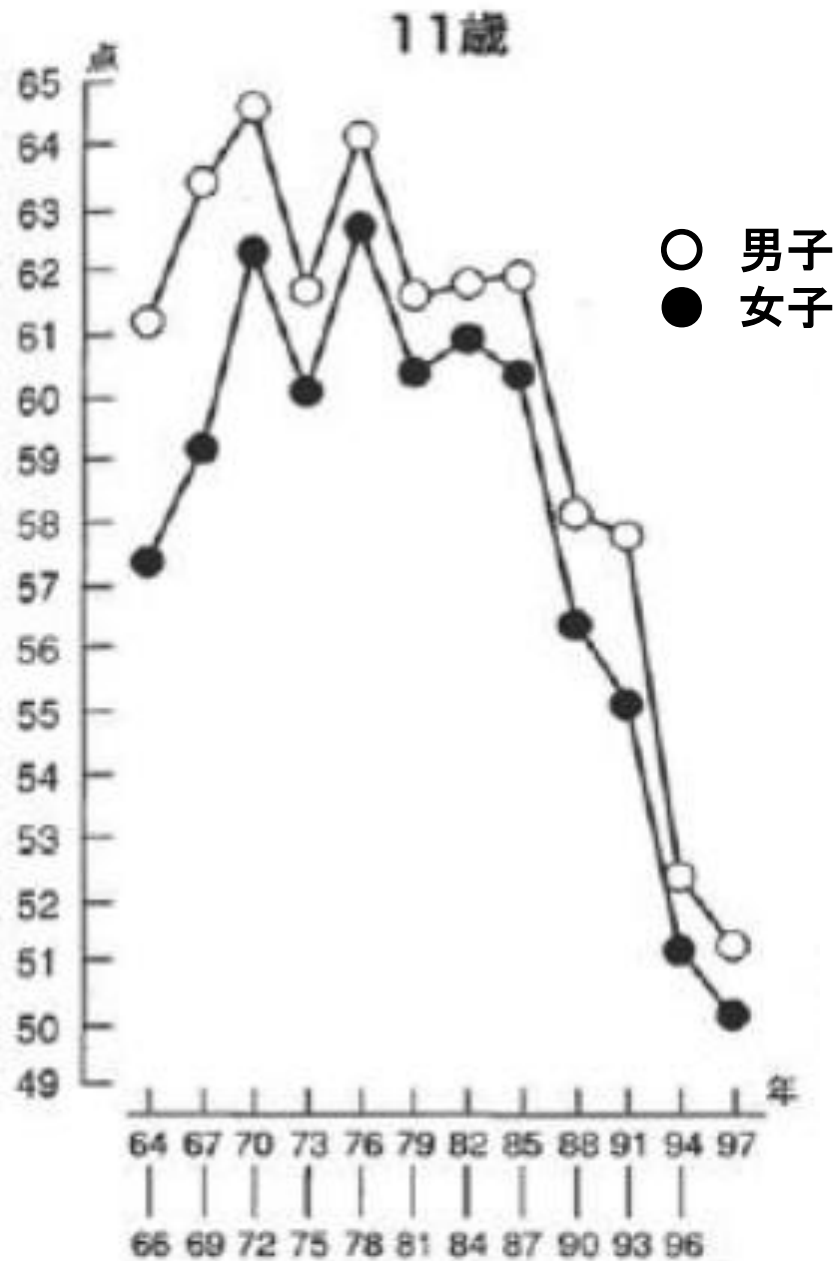
日本の子どもは世界で一番身体をうごかしていない

図1-9 「活動的な身体活動」週2回以上実施者の国際比較



週2回以上30分以上心拍数が120を越える運動

スポーツテスト合計点の年次推移



早く起きるとよく動き、 たっぷり動くと早く寝る。

Early rising children are more active than late risers

Jun Kohyama

Department of Pediatrics, Tokyo Kita
Shakai Hoken Hospital, Tokyo, Japan

Background: A low level of physical activity impacts mental as well as physical health. This study investigated the daily lifestyle habits that affect physical activity in young children.

Methods: The relationship between physical activity, assessed by means of a Mini-Mitter Actiwatch device, and observed daily lifestyle habits was analyzed for 204 children, aged 12 to 40 months (average: 22.6 months), for whom 6-consecutive-day data from both the Actiwatch and sleep log were obtained.

Results: An older age, male gender, and early waking time showed significant positive correlations with physical activity level. Multiple regression analysis revealed that these three variables were significant predictors of physical activity.

Conclusion: Promoting an early rising time is suggested to be an important element of cultivating good health in young children.

Keywords: physical activity, children, actigraphy, morning light

Falling asleep: the determinants of sleep latency

G M Nixon,¹ J M D Thompson,² D Y Han,² D M O Becroft,² P M Clark,² E Robinson,³ K E Waldie,⁴ C J Wild,⁵ P N Black,⁶ E A Mitchell²

ABSTRACT

Background: Difficulty falling asleep (prolonged sleep latency) is a frequently reported problem in school-aged children.

Aims: This study aimed to describe the distribution of sleep latency and factors that influence its duration.

Methods: 871 children of European mothers were recruited at birth. 591 (67.9%) children took part in the follow-up at 7 years of age. Sleep and daytime activity were measured objectively by an actigraph worn for 24 h.

Results: Complete sleep data were available for 519 children (87.8%) with a mean age of 7.3 years (SD 0.2). Median sleep latency was 26 minutes (interquartile range 13–42). Higher mean daytime activity counts were associated with a decrease in sleep latency (–1.2 minutes per 10² movement count per minute, $p = 0.05$). Time spent in sedentary activity was associated with an increase in sleep latency (3.1 minutes per hour of sedentary activity, $p = 0.01$).

Conclusions: These findings emphasise the importance of physical activity for children, not only for fitness, cardiovascular health and weight control, but also for promoting good sleep.

What is already known on this topic

- ▶ Up to 16% of parents of school-aged children report that their child has difficulty falling asleep.
- ▶ In an experimental situation, acute exercise reduces sleep latency (the time taken to fall asleep).

What this study adds

- ▶ In a community sample, higher daytime activity is associated with shorter sleep latency.
- ▶ Longer sleep latency is related to shorter total sleep duration, which has important implications for child health.

eligible for inclusion, and from 12 August 1996 to 30 November 1997 babies born in the Auckland Healthcare region were eligible to participate. All

「言葉や情緒を扱う知育番組はありますが、体に関する番組がありません。作りたいんです」

「子供の体力低下が続いています。体の動かし方に焦点を当ててみる形でもよろしいでしょう」

2003年秋、教育番組を制作する東京・渋谷のNHKエデュケーショナル4階会議室。同社の吉田直久（こしむね）幼児部担当部長（現NHK衛星放送センターチーフプロデューサー）と、中村和彦・山梨大准教授は新番組の構想を練っていた。子供の「体」をテーマにした番組は世界初の試み。「からだであそぼ」（04年4月・昨年3月放送）が、産声を上げた瞬間だった。ひと言で体力低下といっても

甦れ!! ニッポン

第3部 子供の体力低下と向き合う ①

実態はさまざま。足が遅い以前に走り方がぎこちない。ボールを投げる際に腕を回せない。要は体の動かし方が身に付いていないのだ。人間の基本動作は学問的には84に分類される。長年、体の動きを研究する中村准教授は、NHK側の要望を受け、子供の運動場面の実証などを基に36にまとめた。2カ月かけて考察したこの36の動きは番組の根幹になった。

子供の体に危機感を抱いた放送関係者、研究者が思いを詰め込んだ番組は、日本の子供の現在を映す鏡でもあった。

5歳で3歳レベル

文部科学省が行った09年度の体力・運動能力調査では依然、小学生の体力は低迷中だ。男子の50メートル走は全国平均で9秒37。小中学生の体力がピークだったとされる1985年の9秒05より0秒32遅い。08年度より0秒02速くなったものの、ソフトボール投げ、握力などともに24年前とは大きな差がある。女子も同じ傾向だ。中村准教授は「体力テストの数値は、あくまで運動の結果。その結果を生む体の動かし方が大事になる」と指摘する。

85年と09年の2度の中村准教授が行った調査が興味深い。投げ、捕球する、走る、なげ、の動作を5段階評価し、各動作を最高5点で数値化した。ボールを投げるでは、「1点 手投げ」「2点 体をひねっている」「3点 手と同じ側の足を出す」「4点 体をひねり、手と反対の足が出る」「5点 振りかぶって投げる」と設定。85年は「3」が最多だったが、07年には「1」と「2」で全体の7割近くを占め、「5」は0人だった。合計点を比べると「07年の5歳は85年の3歳、9〜10歳ほどに相当した」。体の動きがぎこちなくなっていた結果、体力テストの数値も低迷する構図が浮かび上がった。

「体の動かし方」知らない

世界一動かない国

日本は「世界一動かない子供がいる国」といわれる。週2回以上運動する11歳男子の割合は37%。豪州の83%、ドイツの83%を大きく下回る。遊び場所も20〜30年で劇的に変わった。小学生男子の半分近くが室内で遊ぶ。校庭、公園など屋外の人工的場所は37%、野山などの自然は10%に満たない。男女ともテレビゲームが1位になった。30代以上の大人は子供時代、

20%以上が野山や公園で追いかけて、野球、メノコをして仲間と遊んだ。室内で遊んだ人はわずか数%だ。中村准教授は訴える。「遊びが成立する条件は時間、空間、仲間の『3間』。大人が『3間』を保障する必要があるんです」。スポーツを取り巻く現状を年間を通して追う「甦れ!! ニッポン」。第3部では低迷が続く子供の体力を取り上げる。



「からだであそぼ」の番組内で楽しそうに体を動かすケイン・コスギさんと子供たち (NHK提供)

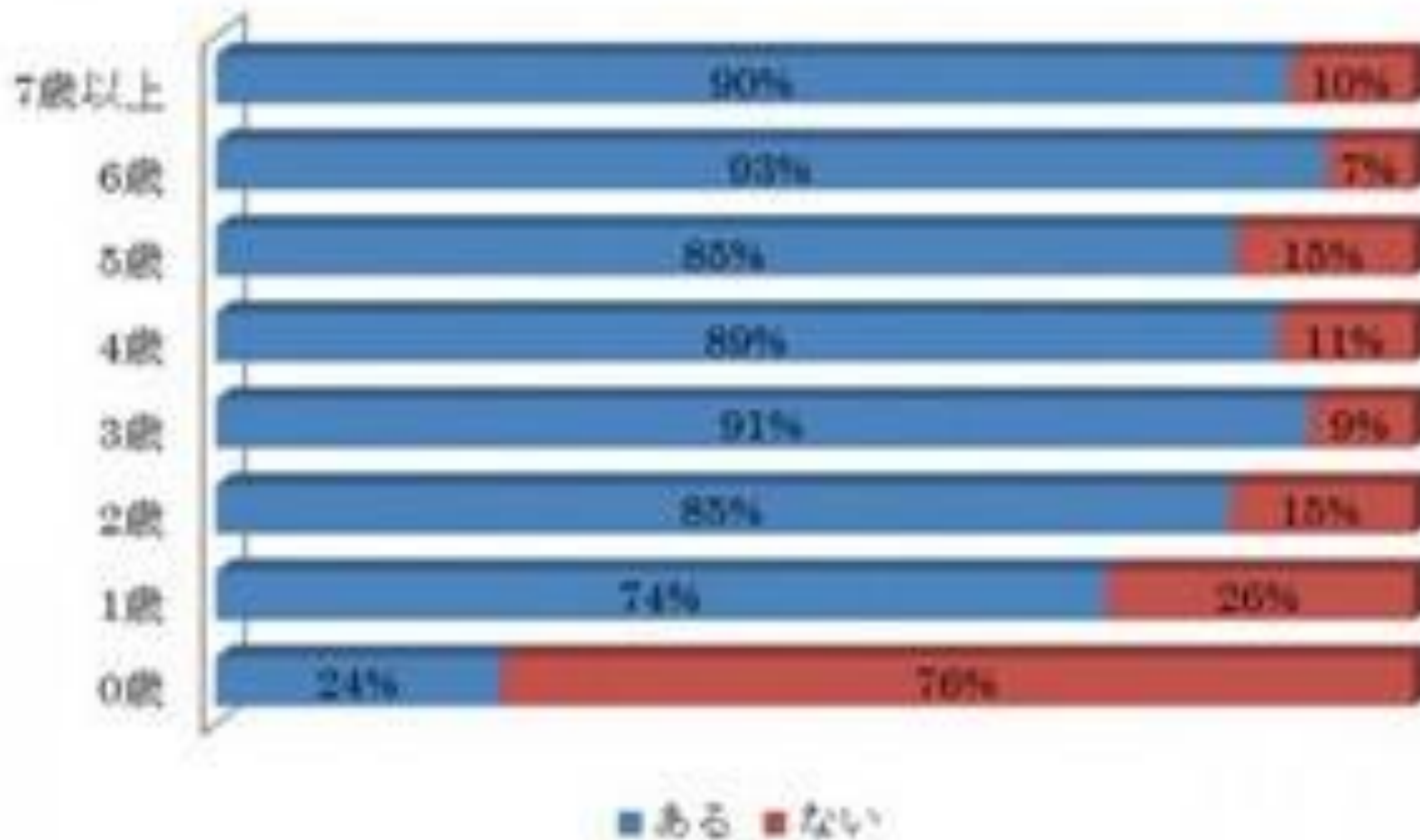
早起き早寝(朝の光、昼の活動、夜の闇) とふれあいが必要なわけ

	朝の光	昼間の活動	夜の闇	グルーミング
大多数のヒトで 周期が24時間 よりも長い 生体 時計	生体時計の周期短縮 し、地球時間に同調。		闇がないと 生体時計周期 が延長	
こころを穏やか にする神経伝達 物質— セロトニン	↑	リズムカルな筋肉運動 (歩行、咀嚼、呼吸)で ↑		↑
酸素の毒性から 細胞を守り、眠 気をもたらすホ ルモン— メラトニン		昼間の光で ↑	↑	
癒しのホルモン オキシトシン				↑

では対策は？

- **スリープヘルス； 快眠への6原則**
 - ・ 朝の光を浴びること
 - ・ 昼間に活動すること
 - ・ 夜は暗いところで休むこと
 - ・ 規則的な食事をとること
 - ・ 規則的に排泄すること
 - ・ 眠りを阻害する嗜好品（カフェイン、アルコール、ニコチン）、過剰なメディア接触を避けること
- 「眠れません」
「では睡眠薬を」
から「では1日の
様子を伺わせて
ください。」に。**

Q. 子どもがスマートフォンを使用する事がありますか？



インタースペースの運営するママ向けコミュニティサイト「ママスタジアム」で、2014年1月23日～2月6日に実施された。有効回答数は582件で、子どもの平均年齢は4歳

使用頻度については、29%が「ほぼ毎日」、23%が「週に2～3回程度」。
使用時間については、「数分」が45%、「10～30分」が39%。
「どのように利用しているか」では「YouTubeなどの動画視聴」が最も多い



Steve Jobs Was a Low-Tech Parent By [NICK BILTON](#) SEPT. 10, 2014



UCLA大学の研究者たちが最近発表した研究によると、数日間、電子機器利用を禁止しただけで、子どもたちの社交スキルがまたたくまに向上したようだ。

「スティーブ・ジョブズ」の著者、ウォルター アイザックソンは、このアップル共同設立者の家で多くの時間を過ごしたが、そこで見たのは、スクリーンタイム（画面を見つめる時間）よりも、フェイス・トゥ・フェイス（面と向かった）の家族の会話を優先するジョブズの姿だった。

「毎晩、スティーブは決まって、キッチンの長いテーブルで夕食をとり、本や歴史や様々なトピックについて話し合うのです。誰もiPadやコンピューターを使いません。子どもたちはデジタル機器中毒になっているようには全く見えませんでした。」

「私達は、子どもたちのテクノロジー機器の利用を制限しています。」と、ジョブズは2010年、我が子のハイテク機器利用時間が増えることを心配して語った。

スティーブ・ジョブズはそう考えていた。今週発表された[ニューヨーク・タイムズの記事](#)で、ジャーナリストのニックビルトンは、ジョブズに彼の子どもがどのくらいiPadに夢中なのかを聞いた時の返事に驚いたことを回顧する。「子どもたちは、(iPadを)まだ使ったことがないのです。私は子どもたちのハイテク利用を制限しています。」

「毎日1時間、スマホをOFFにして会話を大切にしよう」。Google会長が卒業式で語った、自分の人生を愛する方法。

Eric E. Schmidt: 2012 Boston University Commencement Speaker

エリック・シュミット氏のスピーチをまとめると、

1. 今の世代は、生まれながらにしてテクノロジーマスター テクノロジーはもはやアイデンティティーの一部になっているし、この世代を通して人類をひとつにまとめる見えないひもの役割を果たしている。
2. テクノロジーで世界は一つにつながった テクノロジーによって可能になった世界のつながりを、人間が上手く利用することができたなら、それは革新的。
3. 1日に1時間は、スマホの電源を切る テクノロジーは単なる道具であり、テクノロジーにコントロールされてはいけない。1日1時間スマホの電源を切って、生身の人間と話しをしよう。結局人生で大切なのは、そうやってできた友達だから。

テクノロジーの可能性はもちろん、私たち人間にしかできない大切なことにも気付かされる。

(<http://tabi-labo.com/104550/speech-tech-future/>)



4. 迷ったら「YES」と言う 迷ったら、とにかく「YES」と言ってみる。そうすれば色々なことをする機会がもてるし、大きなことをやり遂げるきっかけになる。
5. 成功を恐れない 多くの人は、失敗を恐れるどころか、成功することにも恐れている。大胆なことに挑戦してみる。無理そうでも、「なんとか道を見つける」と言うことが大事。

DeNAが保護者・職員向けの講習会

- 120名参加の研修会で、スマホを70台用意して来てくださり、2人に1台のスマホを貸してくださり、実際に操作しながらの研修で、参加くださった保護者の感想もいいものばかりでした。
- 誤解を招きやすいSNS上の言い回し。
- **かわいくない** などなど。

ディスプレイから放出する ブルーライトの弊害

- 覚醒を高め、
- 夜に浴びると生体時計を遅らせる効果が最大で、
- 夜に浴びるとメラトニン分泌を低下させる効果が最大で、
- ディスプレイに表示される内容は交感神経を刺激する。

早起きサイト



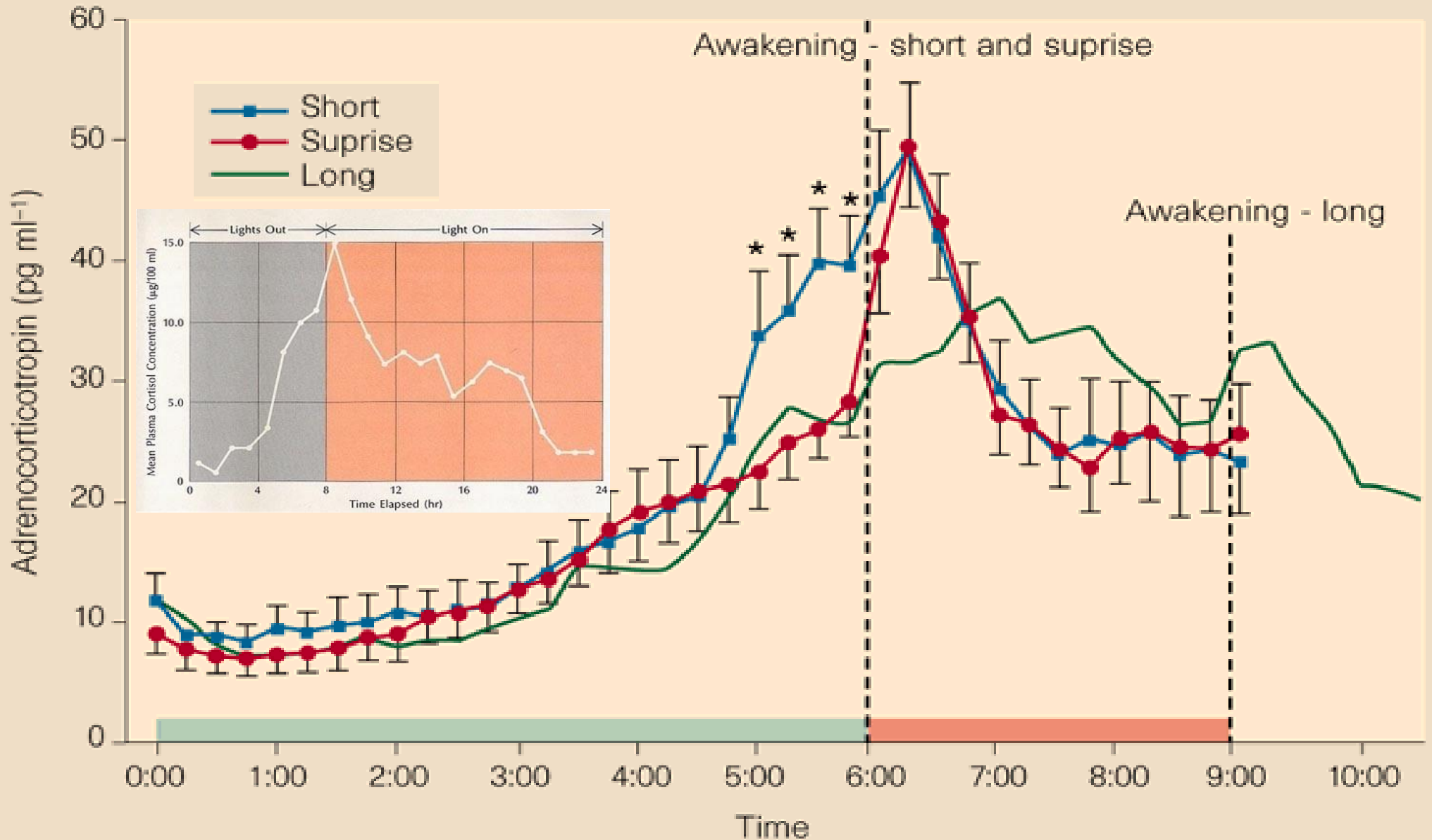
「子どもの早起きをすすめる会」 結成しました！

～朝陽をあびて 昼間は活躍 バタンきゅう～



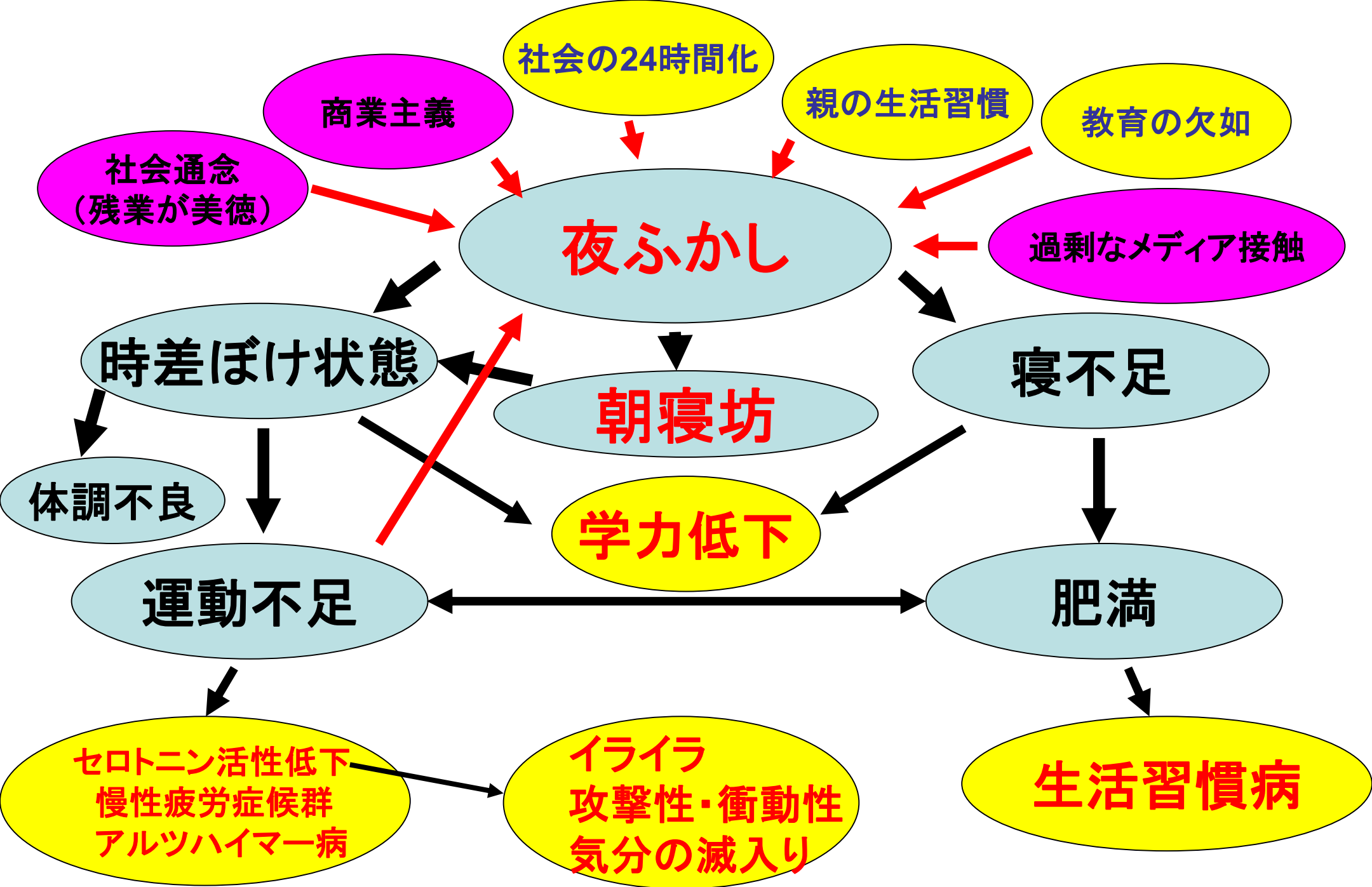
<http://www.hayaoki.jp>

コルチコステロイド分泌を促すACTHは、朝起きたい時間の前から分泌が始まる。

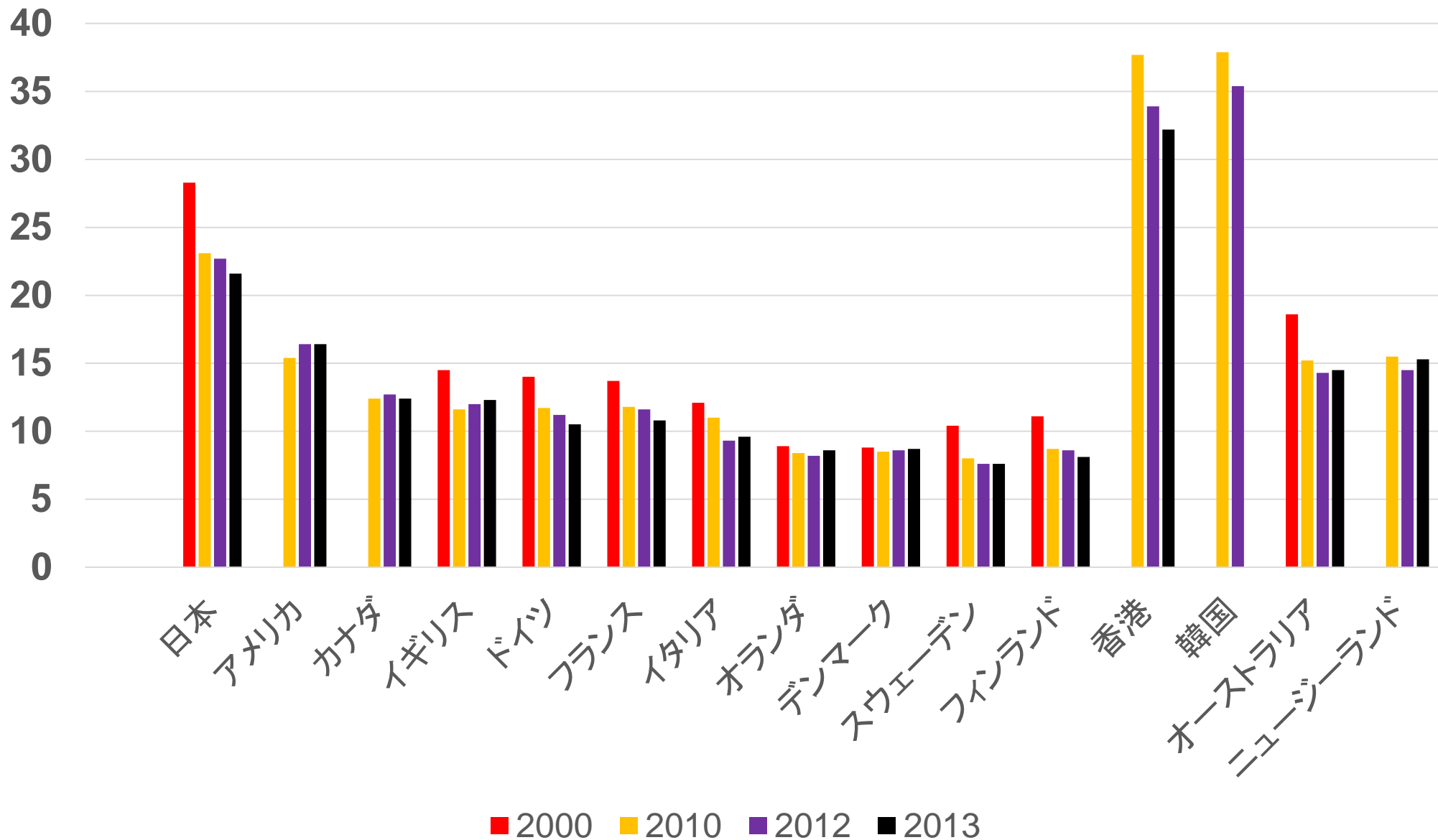


早起きが何より大切！？

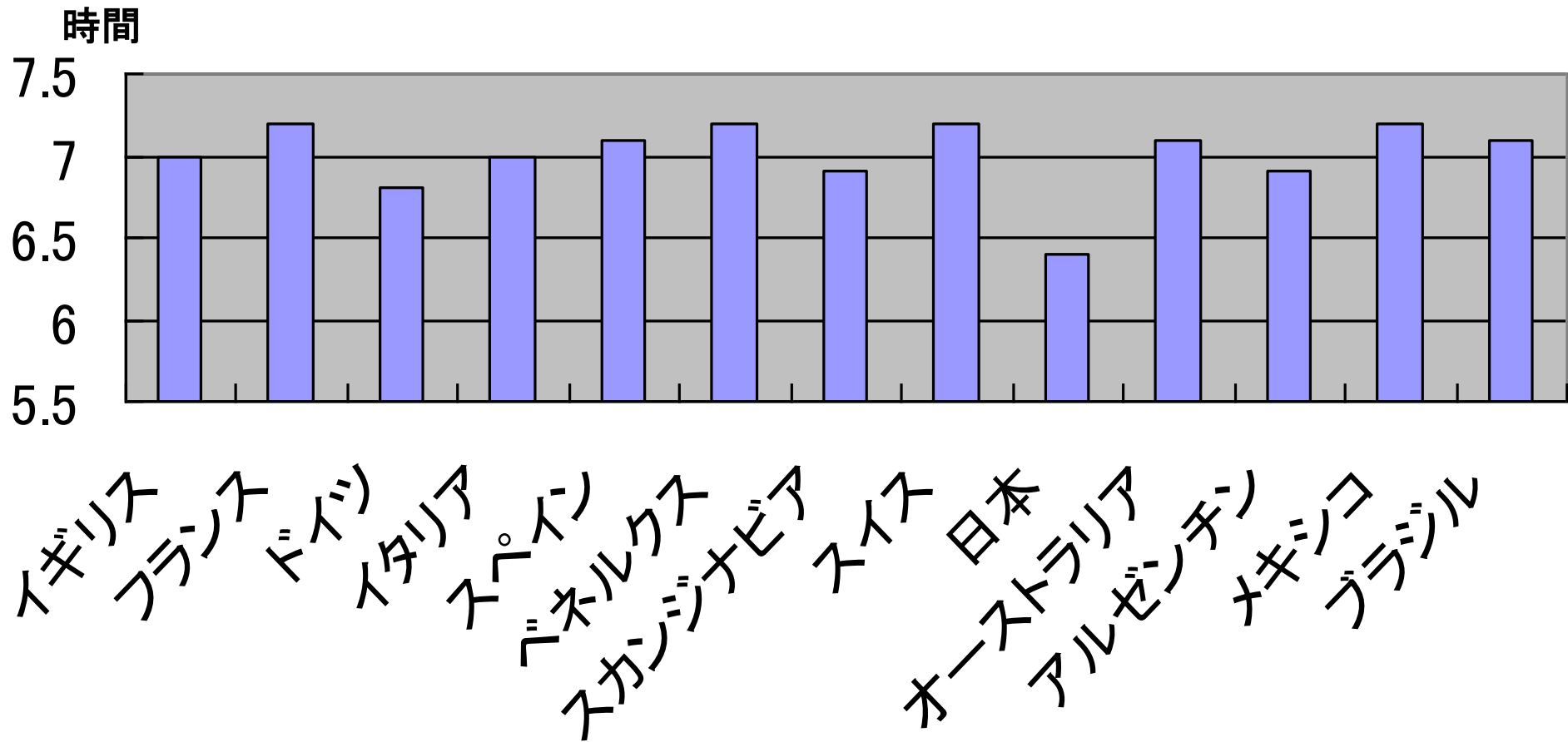
- **違います。**
- **早起きをして朝の光を浴びることは大切ですが、早起き、昼間の活動、そして早寝のセットが大切なのです。**
- **遅寝早起きの睡眠不足が増えてしまっていることが心配です。**
- **夜ふかししないことが何より大切。**



長時間労働者(週49時間以上)の割合



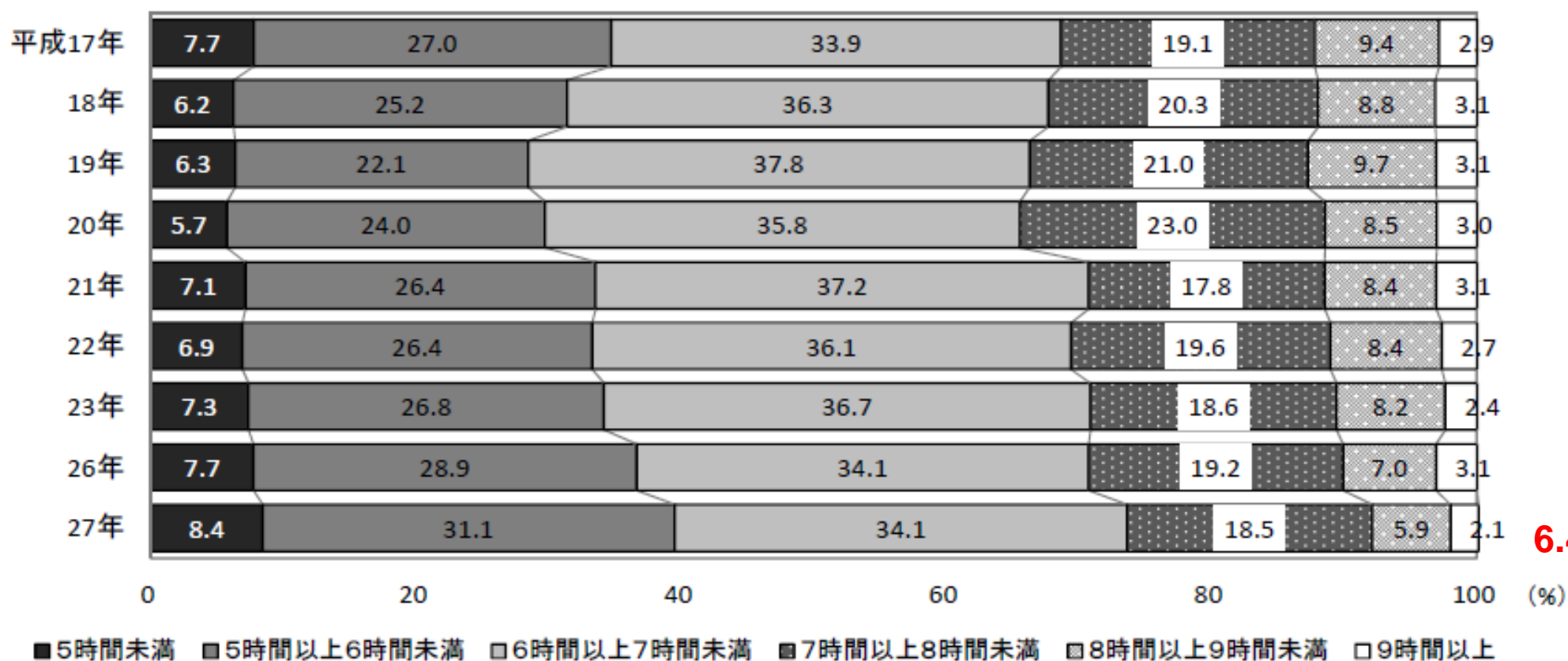
国・地域別の睡眠時間 |



各地域500名 18-64歳 (2008年8月20日から9月1日の調査)

平成 27 年 国民健康・栄養調査結果の概要

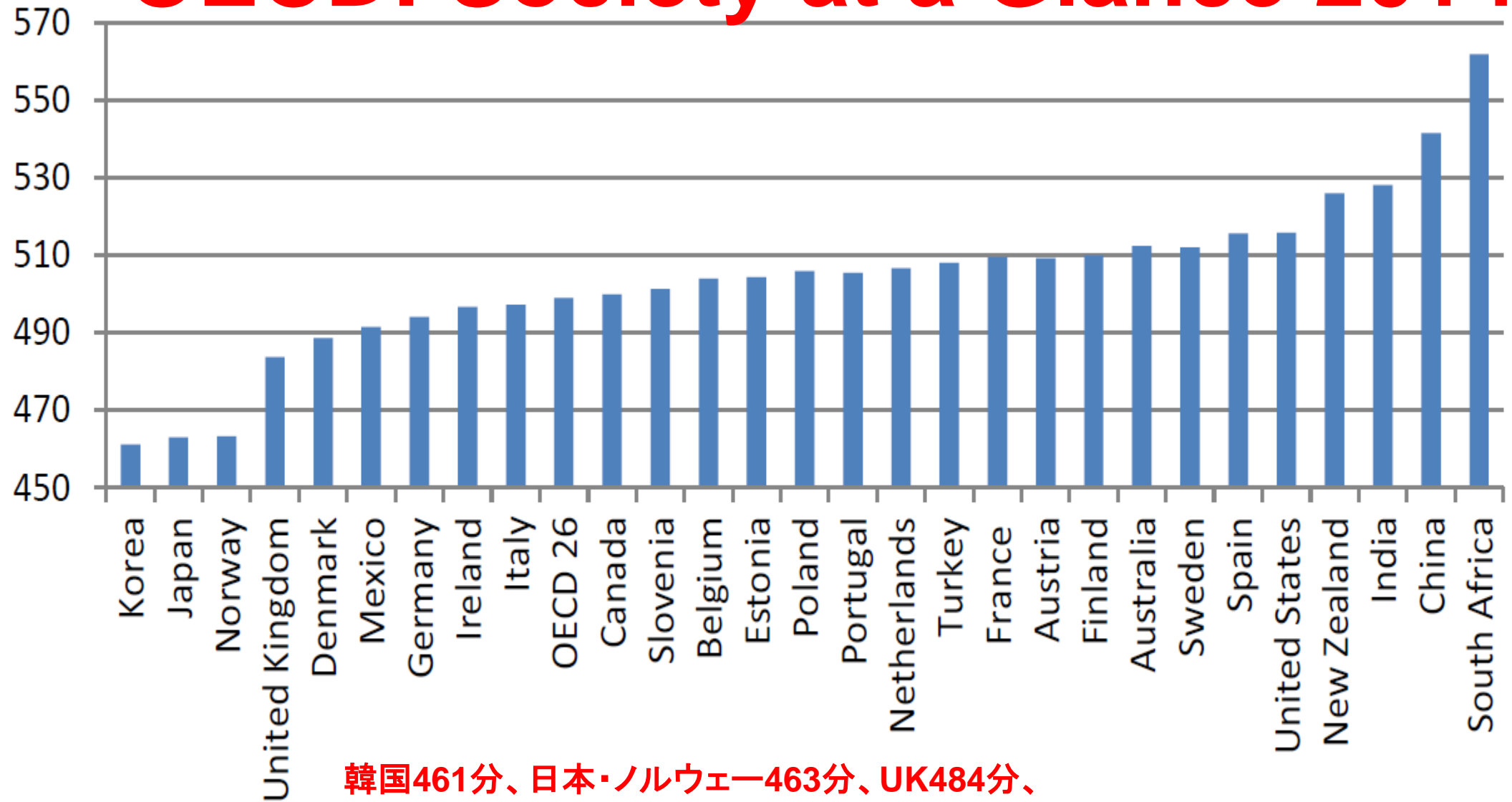
図 39 1日の平均睡眠時間の年次推移(20歳以上、男女計)(平成17~27年)



6.4時間

※平成24、25年は未実施。

OECD: Society at a Glance 2014

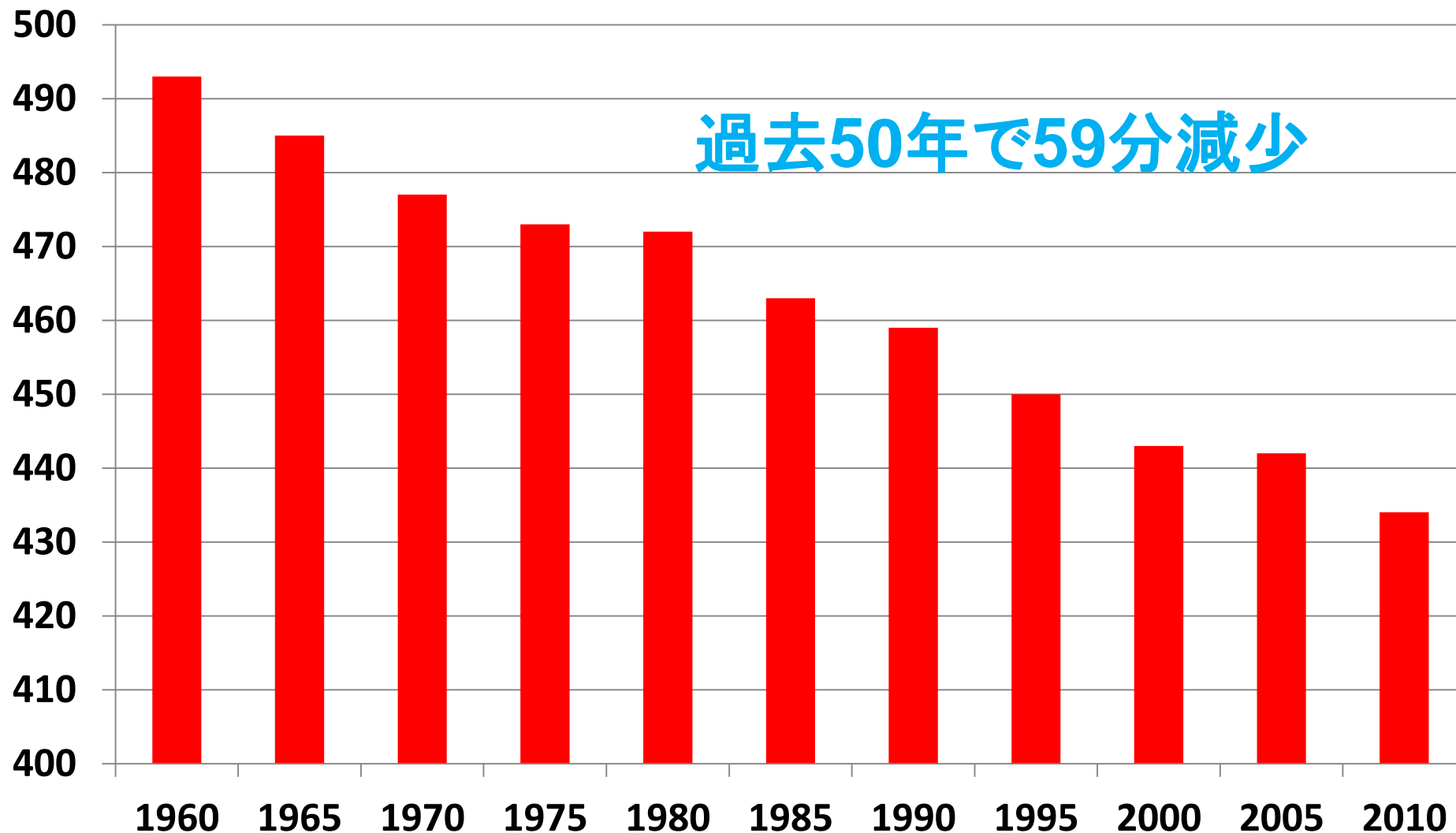


韓国461分、日本・ノルウェー463分、UK484分、

・・・OECD26 499分

・・・ニュージーランド526分、中国542分、南ア562分

日本人(10歳以上)の 平日の睡眠時間(分)の推移(NHK調べ)

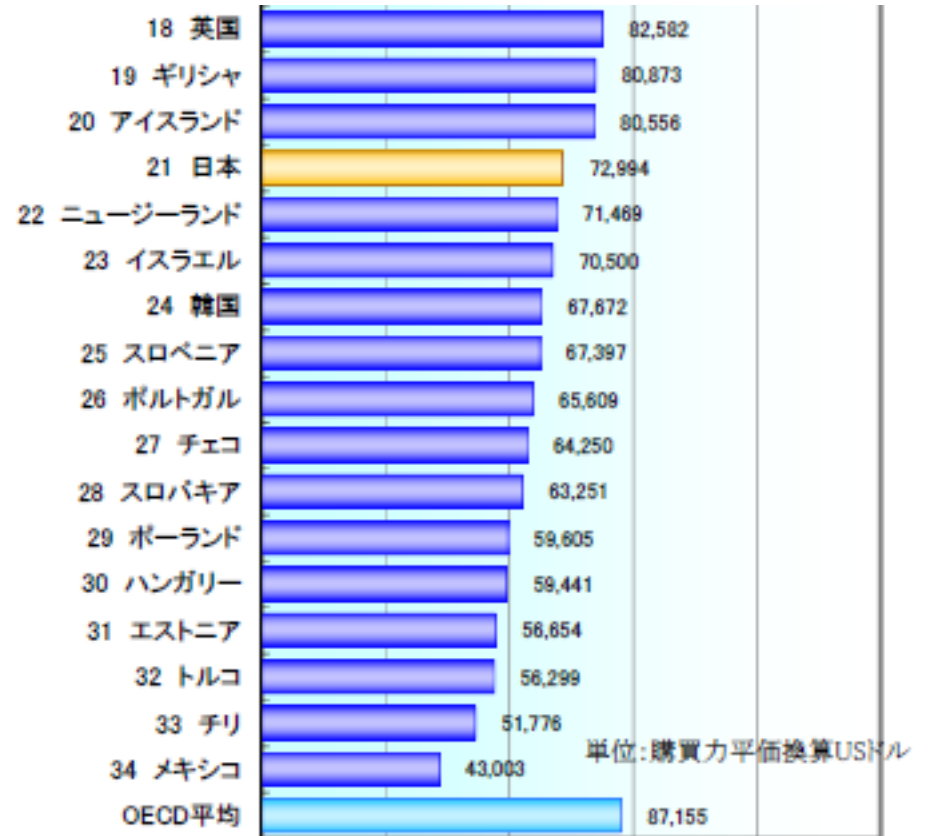
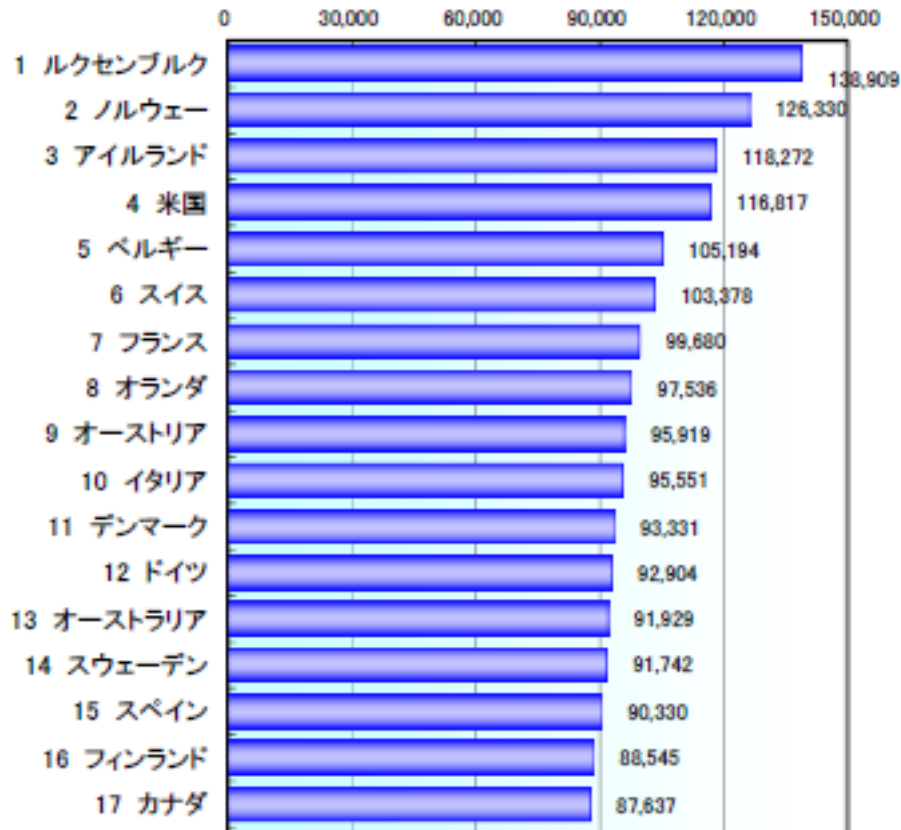


日本の幸福度 (BLI; better life index) 38カ国中**23位**

(**2015・14; 20位、2013・12; 21位、2011年; 19位**)

- 1位ノルウェー、2位オーストラリア、3位デンマーク
- 「安全」**16位** (2015; 1位)
- 「教育」10位 (2015; 10位、2014; 7位、2013; 2位)。
- 「住居」24位 (2015; 23位、2014; 24位)
- 「生活の満足度」29位 (2015; 28位、2014; 28位)。
- 「仕事と生活の両立」**34位** (2015; 31位、2014; 32位)。
- 「健康」**34位** (2015; 28位)
- レジャー、睡眠、食事含み**個人的に使う時間**は17位 (14.9時間)。
なお1位はフランス16.4時間。

(図3-3)OECD加盟諸国の労働生産性
(2014年/34カ国比較)

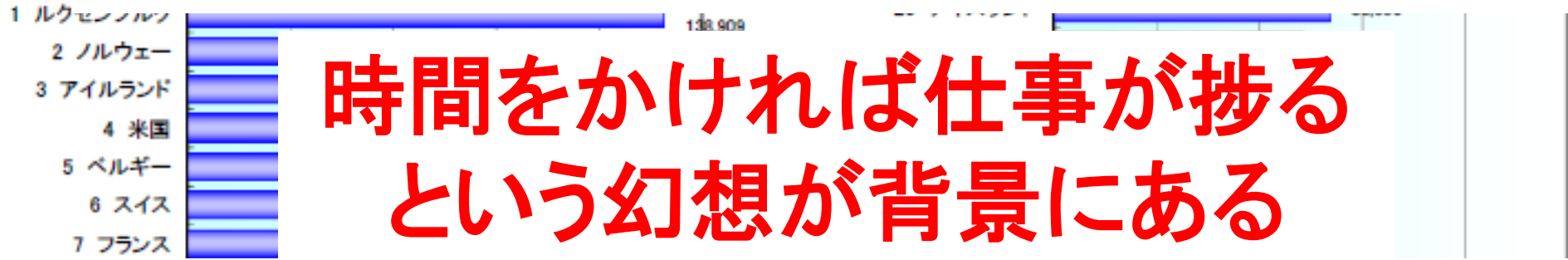


「労働生産性」とは一定時間内に労働者がどれくらいのGDPを生み出すかを示す指標。OECD (Organization for Economic Cooperation and Development, 経済協力開発機構)加盟34カ国の平均以下で第21位。主要先進7カ国では1970年以降44年連続最下位。

残業(睡眠時間が犠牲)
⇔ 低い労働生産性、低い幸福度

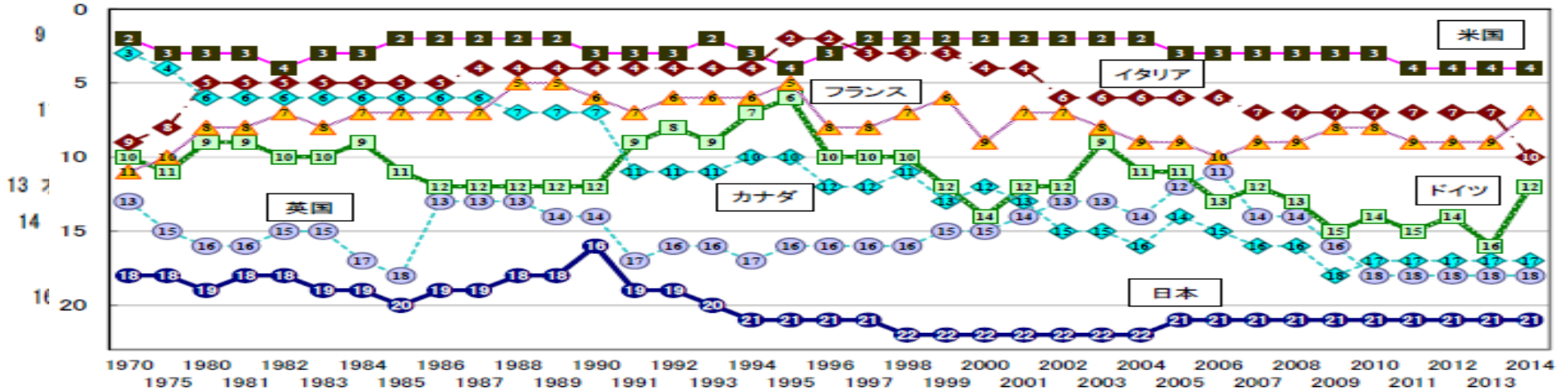
(図3-3)OECD加盟諸国の労働生産性

寝不足で懸命に働いている気になっている日本人



時間をかければ仕事が捗る という幻想が背景にある

(図3-4)主要先進7カ国の労働生産性の順位の変遷

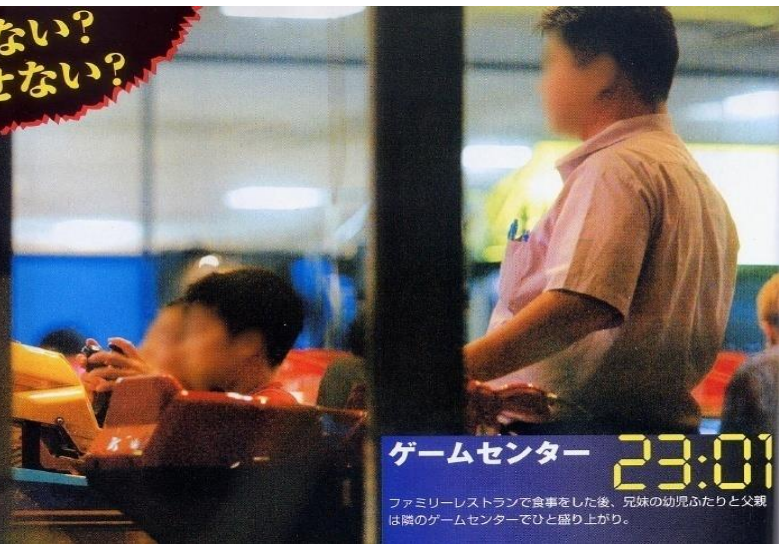


「労働生産性」とは一定時間内に労働者がどれくらいのGDPを生み出すかを示す指標。OECD (Organization for Economic Cooperation and Development, 経済協力開発機構)加盟34カ国の平均以下で第21位。主要先進7カ国では1970年以降44年連続最下位。

残業(睡眠時間が犠牲)
⇔ **低い労働生産性、低い幸福度**

ファミリーレストランでビデオ店で **深夜23時** 幼児はこんなに街にいる

2003年7月



ゲームセンター 23:01
 ファミリーレストランで食事をした後、兄妹の幼児ふたりと父親は隣のゲームセンターでひと盛り上がり。

キレル子

痴呆



日付が変わっても、

コンビニエンスストア 24:13
 夜も更けたが、自転車に乗った小学生らしき男児と背中に幼児をおぶった父親が来店。

街には子供が...



スーパー内フードコート 23:35
 大人でも女性ひとりで出歩くには警戒する時間帯。母親の買い物待つ間、女の子がひとりで菓子を食べる姿に、思わずこちらもハラハラしてしまっった。

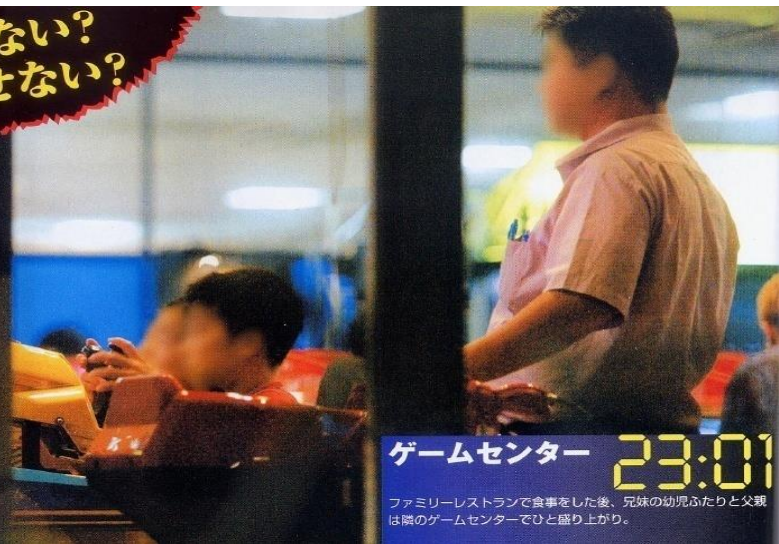
生活習慣病



コンビニエンスストア 23:56
 母親とコンビニから出てきた男の子。こんなに遅い時間なのにとっても元気だった。

ファミリーレストランでビデオ店で **深夜23時** 幼児はこんなに街にいる

2003年7月



キレル子

痴呆



生活習慣病



早起き 早寝 朝ごはん
それに 朝ウランチ

ひと

「うんち王子」がトイレを変える

かとう あつし
加藤 篤 さん(36)

「トイレや健康の大切な話をします」。王冠にマント姿の「うんち王子」に変身すると、子どもたちは「えーっ」と大喜び。良いうんちを当てるクイズでは、競って手を挙げる。小学校低学年向けの出前教室で「朝1杯の水を飲む」といった排便のコツや、和式便所での足の置き方を伝授してきた。トイレ環境の改善に取り組み民間団体「日本トイレ研究所」（東京）の所長を務める。

名古屋出身で、大学では建築を専攻した。96年に設計事務所就職したが、建物より住環境に興味向き、死ぬまで暮らしたくないトイレに「生活の鍵がある」と考えた。97年、研究者らが有志で作った「日本トイレ協会」に転職し、出前教室や災害トイレ車の開発などを担

当した。活動に賛同する自治体や企業が増え、08年、協会から社会事業を引き継いで研究所ができた。

「暗くて臭いイメージの学校トイレを楽しく変えたい」と頭をひねる。今春、出前教室の内容を日本語と英語で歌にしたCD「うんちっち！のうた」を発売し、歌に合わせて「元気なうんちを出せるように」と体操を踊る。出前教室とセットで学校トイレを改修する試みも始めた。

「変身」するきっかけは昨年、言葉の通じない東ティモールでの活動だった。夢は、様々な国籍の子どもを招いてトイレ教室を開き、体操を踊ること。「体操楽しかった」「トイレをきれいに使えね」。子どもたちの手紙が王子の宝物だ。

文・見市紀世子 写真・福岡亜純

「早寝早起き朝ごはん」+「朝うんち」

けることもなくなった。
和式が苦手

快眠・快食・快便は健康の基本として、「早寝早起き朝ごはん」に「朝うんち」の標語を追加し、生活指導に取り組み小学校がある。自宅の洋式トイレに慣れた子供たちは小学校の和式トイレに慣れず、排便を我慢しがち。良い排便習慣の確立には家庭だけでなく学校の努力も欠かせない。

そのため、「小学校のトイレぴかぴか計画」のCSR（企業の社会的責任）活動を行う小林製薬（大阪市中央区）から2年前、洋式トイレと床面シートを寄贈してもらった。これに合わせ、排便習慣を確立するため、「早寝早起き朝ごはん」国民運動に「朝うんち」を追加。児童の健康調査に「朝の排便」の欄を加

えたほか、登校後に「うんちをしましたか」など担任らがオープンに指導を開始。朝の排便がなかった児童には「いつ行ってもいい」と、トイレに行きやすい雰囲気をつくった。恥ずかしがっていた児童も、やがて「今日はいました」「まだ、していません」と

なぜ、子供たちは学校で排便を我慢するのか？
小林製薬が6月、小学生の保護者412人にインターネットで調査したところ、46・1%が「我慢したことがある」と答えた。理由として、「恥ずかしい」（53・7%）、「和式トイレが苦手」（35・3%）、「トイレが臭い」（27・9%）など心理面と環境面の

オープンに指導

「学校で排便を我慢しなくなったことで、勉強に集中し、給食もたくさん食べるようになった」と、岩手県遠野市土淵町の市立土淵小学校（児童数82人）の中村説子校長は話す。

昭和53年築の校舎にあるトイレは和式。タイル貼りの床は汚れがたまりやすく、なかなか臭いが取り切れない。



①フラットなシートに足の目印を付けたことで失敗が少なく掃除しやすくなったトイレ
②寄贈された洋式トイレ
（いずれも岩手県遠野市立土淵小学校提供）

学校でトイレを我慢しない

子供に多い直腸性便秘

「排便外来」のある、さいたま市立病院（さいたま市緑区）の中野美和子・小児外科部長によると子供に多い排便障害は、直腸に便がたまる「直腸性便秘」だ。

排便を我慢し、便がたまりすぎると、子供は「痛い」という恐怖感などで自力で出せなくなる。たまった状態に慣れると直腸の感受性が低下し、より便意を感じにくくなる悪循環に陥る。さらに、悪化すると肛門から便がこぼれ落ちる便失禁を起こすこともある。

排便障害がある児童の場合、和式トイレは苦手▷便が漏れたときに着替えが必要▷便意が突然起こり、我慢が難しい—などの問題があり、小学校入学以降に症状を悪化させやすいという。

中野部長は「排便異常はいつの間にか進行するため、自分では気づかない。気づいても大人には知られたくなくて隠すこともある。排便の自己管理ができるまでは、学校を含めて周囲が環境を整えることが大切」と話している。

両方が挙げられた（複数回答）。一方、生活習慣では排便について、毎日が51・7%、週5〜6回が29・1%で、8割がほぼ毎日。しかし、週3〜4回が16・5%、週1〜2回以下も2・6%おり、排便に問題があるケースも少なくないと推測される。

また、和式しかない小学校が11%あった。トイレ環境の改善に取り組むNPO日本トイレ研究所（東京都港区）の加藤篤代表理事は「学校では和式と洋式の両方ある方がいい。学校でうんちをすることは恥ずかしくない」と伝えることも大切。食育とともに排便についても家庭と協力して取り組む必要がある」と指摘する。

2012年
8月22日
産経新聞

be report

学校の和式便器に悩む子どもたち

これから食事の方は、食事後にお読み頂く方が良いでしょう。ですが、大切な話題、便器についてのお話です。駅の女性用トイレで、大勢並んでいるのに、和式便器の個室だけ空いていることがあります。公衆トイレの洋式化が進む中で、変わらず和式を多数派を占めるのが学校のトイレ。そのせいで「悩み」を抱える子どもがいるのです。

半数近くが「我慢」経験

千葉県柏市にある柏市立酒井根小学校。体育館に集まった全校児童の前で、黄色いヤドカリのような帽子をかぶった「ウンコピッチ博士」による出前授業が始まった。

「博士」の正体は、NPO法人日本トイレ研究所の加藤篤代表理事だ。子どもたちの使うトイレ環境の整備、排泄の重要性、トイレマナーの向上などをテーマとし、保護者や教員向けの講演、子ども向けの出前授業などに取り組んでいる。

「我慢すると、おなかがかうんだらけになり大変だ！ うんちをするのはとっても良いこと。だから、したくなったら必ずトイレに行こう」と博士の呼びかけに、児童らは「はい」と元気よく答えた。授業の最後には、BGM「うんちっちょーのうた」に合わせて、しゃがんだり、腰を振ったりする「うんちっちょ体操」に挑戦。うんちの形状から、健康状態や食生活の偏りがチェックできることなどを伝えた上で、研究所が2009年に制作、CD化した。

「タブー」から「日常」へ

便器を巡る、家庭と学校のギャップは深刻だ。トイレ業界大手OTTOが調査した便器出荷率の推移を見ると、洋式が占める割合は、03年住宅97%、学校73%だったが、11年住宅99%、学校89%。家庭と違い、学校では、和式に「遭遇」する確率がまた高いと言えそうだ。

新設や改修の際、少数だが和式をあえて残す学校もある。OTTOなどのトイレ関連企業で組織する「学校のトイレ研究会」は、背景に「子どもが和式便器を使えなくなると困る」という教育的配慮や、洋式は皮膚が触れるので不衛生と感じる人への配慮がある」と見ている。床も、「湿式の床はぬれたままにすると菌が繁殖し、目地などに臭いや汚れが沈着

しやすい」と話す。

学校の洋式化を遅らせている大きな要因は、予算不足だ。「4階建ての校舎なら4千万〜5千万円はかかる」（研究会）という。

洋式化やトイレ環境の向上が、子どもたちの心の負担を軽減すること、は他の調査でも明らかになった。

研究会は10年、大阪府の和泉市立伯太小学校で、トイレの改修前後に、高学年の児童166人を対象に意識調査をした。同校では洋式化と床の乾式化を進め、振音装置や温水洗浄便座も設置。改修後の調査で「我慢しなくなることがある」という児童は75人から31人に、「大便をするところからわかる」という児童は7人から0人に減った。「子どもの

目線で、彼らの要望を取り入れたトイレ作りが、私立だけでなく公立の間にも広がっている」（研究会）ただし、環境を整えれば一気に万事解決、と行かないようだ。

「排便外来」を開設しているさいたま市立病院小児外科部長の中野美和子さんによると、和式便器などへの戸惑いに加え、「親や教師に叱られる」「周囲からいじめられる」といった子どもたちの意識も、学校の排便を我慢する気持ちに追い打ちをかけている、という。我慢が続くうち、便秘が恒常化する、授業に集中できない、便意を恐れて給食を食べない、学校に行けない、といった深刻なケースも見られるという。

特に悩みを抱えているのは、就学前の「トイレトレーニング」を終えて間もない小学校低学年。中野さんは「親や教師が排便をタブー視しない。子どもにタブー視させない。親が朝食後などに子どもの排便習慣を確認する。学校のトイレ環境を向上させる」といった改善策を挙げる。

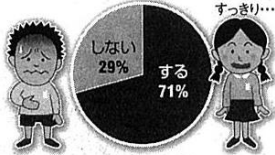
岩手県遠野市の市立玉取小学校では「タブー視させない」取り組みを力を入れ、「早寝・早起き・朝ご飯・朝うんち」を生活目標に掲げている。始業時に、担任が朝の排便について児童らに様子尋ねるほか、「行きたくなったらいつでも先生に伝えて」と声をかけているという。

■頭の「ウンコピッチ博士」の授業は、「タブー視させない」取り組みの典型だ。加藤さんはこう語る。「食べたものを体の外に出すことは、食べることと同じくらい大切なことです。大人の側も、排泄は日常の一部。普通の体の営みなんだと、考え方を変える必要があるのでは」（寺下真理子）

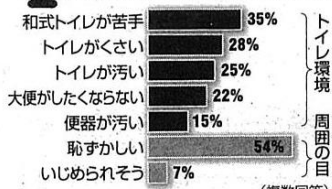
学校トイレの最新事情

2012年6月、小林製薬調べ。全国の小学生412人を対象

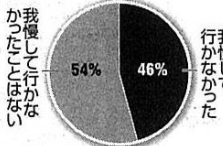
小学校のトイレでうんちをするが？



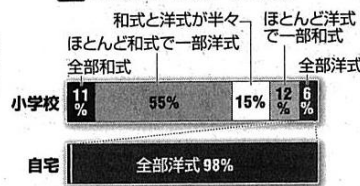
小学校でうんちを我慢するその理由



小学校でうんちを我慢したことがあるが？



小学校と自宅のトイレ環境



和式トイレで困ったこと

- またげない、しゃがめない
- うまく便器に便を出せない
- 便が服についた
- 便器の周りが汚い
- 怖くて排便できない

うんちっちょうた



日本トイレ研究所がリリースしたCD「うんちっちょうた」



「うんちっちょ体操」で盛り上がる。柏市立酒井根小学校の児童たち。クラフツ・高橋 亮和 / The Asahi Shimbun

※活動や調査の詳細は日本トイレ研究所が<http://www.toilet.or.jp/>、学校のトイレ研究会が<http://www.school-toilet.jp/>



うんちのいろいろ



げんきな、うんち。
 ぼくは、げんきいっぱいのうんち、キラキラプリンスくん。
 げんきいっぱいのうんちは、きいろっぽいちゃいろをしているよ。
 においもくさくないんだよ！するっとでてくるのがとくちょうだ



かたい、うんち。
 ぼくは、カチカチプリンスくん。
 ちからをいれても、なかなかでてこないよ。
 すいぶんがすくなくて、こげちゃいろをしているのがとくちょう



やわらかい、うんち。
 ぼくは、ドロドロプリンスくん。
 とてもくさくて、おなかがいたくなるのがとくちょうだよ。
 だろどろしていて、トイレにいくのをがまんできないんだ。

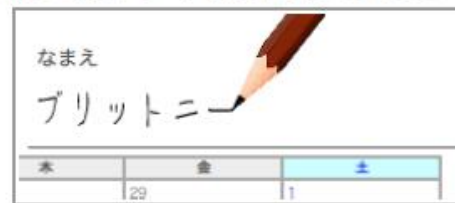


ほそながい、うんち。
 ぼくは、ヒョロヒョロプリンスくん。
 やわらかくて、だしてもおなかがすっきりしないんだ。
 とくちょうは、ほそいかたちだよ。

1. まず、上のボタンからカレンダーを表示して、印刷しましょう。



2. 印刷したカレンダーに名前を書き込みましょう。



3. あとは、毎日のうんちの状態と回数をカレンダー上に書き込みましょう。



4. メモスペースに、うんちの特徴や食べたものも書いておくとうんちと食べものとの関係がよくわかります。



ビジュアル版 断体と健康シリーズ

元気のあるし朝うんち

うんちのお便利出しました

独立行政法人 理化学研究所 特別招聘研究員 辨野 義己
NPO法人 日本トイレ研究所 代表理事 加藤 篤 共著



少年福開堂社

《全国学校図書館協議会選定図書》
《日本子どもの本研究会選定図書》

☆うんちをマジメに科学した画期的な一冊！☆

☆自分のうんち、ちゃんと観察していますか？☆

辨野 義己

(独立行政法人

理化学研究所特別招聘研究員)

加藤 篤

(NPO法人

日本トイレ研究所代表理事)

Preschool Physical Activity and Functional Constipation: The Generation R Study

**Lisa M. Driessen, *Jessica C. Kiefte-de Jong, †Anne Wijtzes, §Sanne I. de Vries,
‡Vincent W.V. Jaddoe, †Albert Hofman, †Hein Raat, and *Henriette A. Moll*

(JPGN 2013;57: 768–774)

Journal of Pediatric Gastroenterology & Nutrition:

就学前の小児対象の研究で、運動していると便秘が少ない、が結論された。

Methods: This study was embedded in the Generation R study, a large prospective birth-cohort study in Rotterdam, The Netherlands. Physical activity was measured by an Actigraph accelerometer in 347 children (182 boys, 165 girls; mean age 25.1 months) and data were expressed as counts per minute. Data were categorized into light activity (302–614 counts/15 seconds), moderate activity (615–1230 counts/15 seconds), and vigorous activity (≥ 1231 counts/15 seconds). Functional constipation in the third and fourth year of life was defined according to the Rome II criteria.

In conclusion, this study showed that physical activity at preschool age appears to be associated with a lower prevalence of functional constipation. To prevent constipation, it may be beneficial to recommend children to be physically active for >1 hour/day as recommended by the WHO.

横浜市のある小学校での生活習慣に関する アンケート調査(2016年10月)

夜の寝る時刻が遅いと、

- 授業中に眠くなることが多い(1, 2, 4, 5年生)。
- うんちが毎日が出ないことが多い(2, 4, 6年生)。
- 朝ごはんを食べないことが多い(3, 6年生)。
- 運動をしないことが多い(5年生)。

2013年4月11日は 詩人金子みすずの生誕110年

大漁

朝焼け小焼だ
大漁だ
大羽艦の
大漁だ。

浜は祭りの
ようだけど
海のなかでは
何万の
鱈のとむらい
するだろう

すずめのかあさん

子どもが
子すずめ
つかまえた。

その子の
かあさん
わらってた。

すずめの
かあさん
それみてた。

お屋根で
鳴かずに
それ見てた。

- 注：大羽艦；おおばいわし、鱈；いわし

ウサギとカメ

- カメはたゆまない努力を惜しまなかったので勝った。
→ 勤勉のすすめ
- ウサギは油断し、怠けて、居眠りをしたから負けた。
→ 油断大敵、**居眠りは怠け！？**

余談ですが亀は爬虫類、変温動物で、基本的に昼行性。兎は夜行性です。

うさぎうさぎなにみてはねる、じゅうごやおつきさんみてはねる

ですから昼間の競争は亀に有利で、夜の競争は兎に有利では？

「ウサギが夜行性であることを知って、戦いを昼間に持ち込んだ亀の作戦勝ち」という見方は？

睡眠軽視社会から
睡眠重視社会へ

気合と根性

- 神山は中学時代陸上部。駅伝にも出ました。
- 気合と根性を叩き込まれました。
- 駅伝観戦は大好きです。
- 箱根駅伝の柏原君、神野君。
気合と根性の素晴らしさを感じさせてくれました。
- でも……。
- 気合と根性だけではどうにもならないことがあることも
神山は知っているつもりです。



がんばっていれば、いつか報われる。持ち続ければ、夢はかなう。そんなのは幻想だ。たいてい、努力は報われない。たいてい、正義は勝てやしない。たいてい、夢はかなわない。そんなこと、現実の世の中ではよくあることだ。けれど、それがどうした？ スタートはそこからだ。技術開発は失敗が99%。新しいことをやれば、必ずしくじる。腹が立つ。だから、寝る時間、食う時間を惜しんで、何度でもやる。さあ、きのうまでの自分を超えろ。きのうまでのHondaを超えろ。

負けるもんか。

HONDA

The Power of Dreams

この広告にあるような気合と根性の礼讃は多くの日本人が大好きな感性なのではないでしょうか？ この感性と神山の感性は違います。

JR四ツ谷駅の広告

がんぐりたい、朝に。



眠打破

負けられない、昼に



眠眠
打破



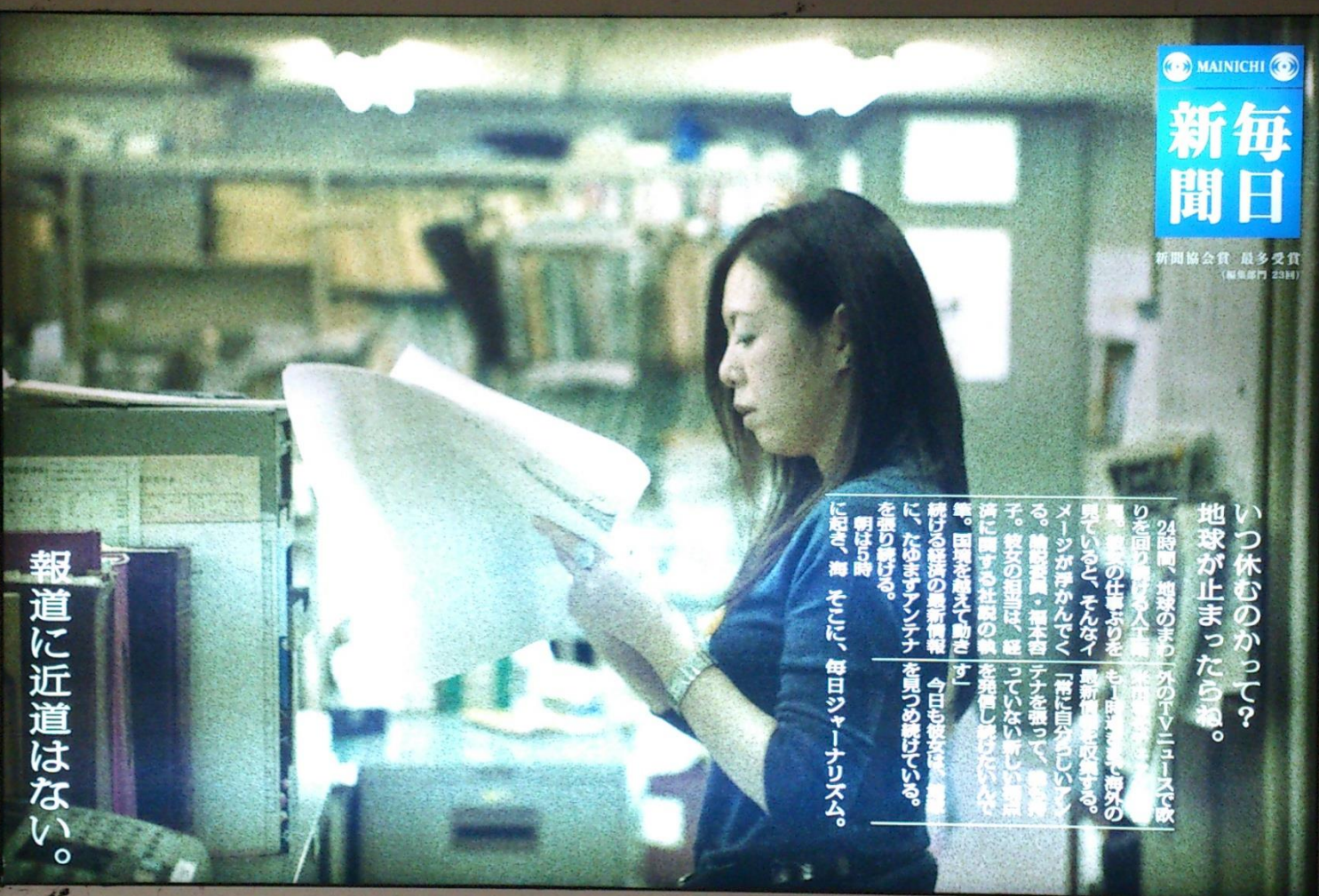
乗りりたい、夜に。

寝ないと、ドジるよ、危ないよ。

MAINICHI

新毎日

新聞協会賞 最多受賞
(編集部門 23回)



いつ休むのかって？
地球が止まったらね。

24時間、地球のまわりを回っている人工衛星。彼女の仕事ぶりを見ていると、そんなイメージが浮かんでくる。論説委員・福本容子。彼女の担当は、経済に関する社説の執筆。国境を越えて動き続ける経済の最新情報に、たゆまずアンテナを張り続ける。朝は5時に起き、海外のニュースで欧米市場をチェック。夜も1時過ぎまで海外の最新情報を収集する。「常に自分らしいアンテナを張って、誰も持っていない新しい視点を発信し続けたいんです」 今も彼女は、地球を見つめ続けている。

報道に近道はない。

いつ休むのかって？ 地球が止まったらね。

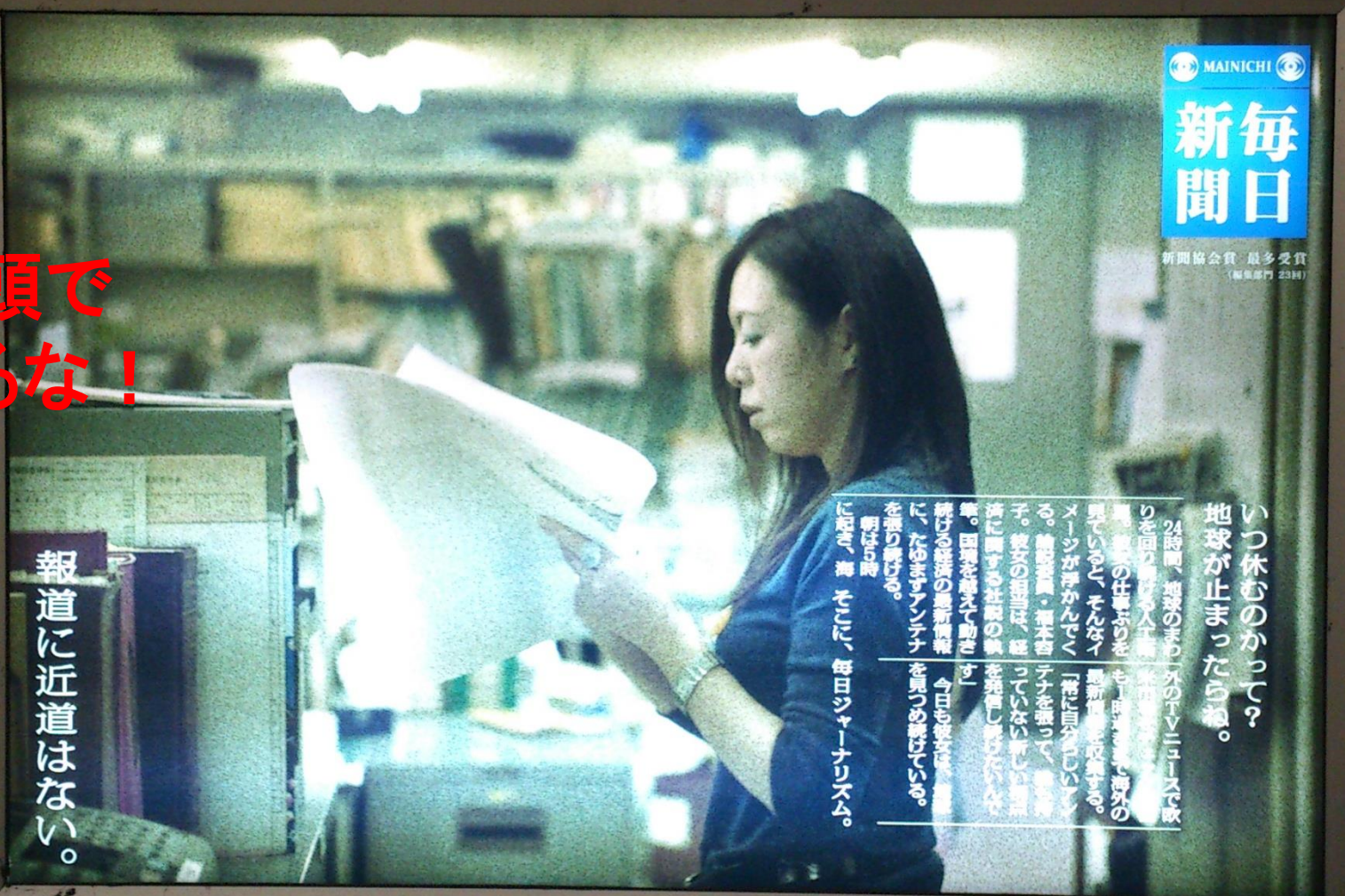
24時間、地球のまわりを回り続ける人工衛星。彼女の仕事ぶりを見ていると、そんなイメージが浮かんでくる。論説委員・福本容子。彼女の担当は、経済に関する社説の執筆。国境を越えて動き続ける経済の最新情報に、たゆまずアンテナを張り続ける。朝は5時に起き、海外のニュースで欧米市場をチェック。夜も1時過ぎまで海外の最新情報を収集する。「常に自分らしいアンテナを張って、誰も持っていない新しい視点を発信し続けたいんです」 今も彼女は、地球を見つめ続けている。

そこに毎日ジャーナリズム

報道に近道はない。

東京メトロ東西線大手町駅 2012年11月30日

なんという
傲慢！
寝不足の頭で
紙面を作るな！



MAINICHI
新毎日
新聞協会賞 最多受賞
(編集部門 23回)

報道に近道はない。

いつ休むのかって？
地球が止まったらね。

24時間、地球のまわりを回っている人工衛星。彼女の仕事ぶりを見ていると、そんなイメージが浮かんでくる。論説委員・福本容子。彼女の担当は、経済に関する社説の執筆。国境を越えて動き続ける経済の最新情報に、たゆまずアンテナを張り続ける。朝は5時に起き、海外のニュースで欧米市場をチェック。夜も1時過ぎまで海外の最新情報を収集する。「常に自分らしいアンテナを張って、誰も持っていない新しい視点を発信し続けたいんです」 今日、彼女もまた、地球を見つめ続けている。

「常に自分らしいアンテナを張って、誰も持っていない新しい視点を発信し続けたいんです」

今日も彼女は、地球を見つめ続けている。

朝は5時に起き、海外のニュースで欧米市場をチェック。夜も1時過ぎまで海外の最新情報を収集する。

論説委員・福本容子。彼女の担当は、経済に関する社説の執筆。国境を越えて動き続ける経済の最新情報に、たゆまずアンテナを張り続ける。

24時間、地球のまわりを回っている人工衛星。彼女の仕事ぶりを見ていると、そんなイメージが浮かんでくる。

いつ休むのかって？ 地球が止まったらね。

24時間、地球のまわりを回り続ける人工衛星。彼女の仕事ぶりを見ていると、そんなイメージが浮かんでくる。論説委員・福本容子。彼女の担当は、経済に関する社説の執筆。国境を越えて動き続ける経済の最新情報に、たゆまずアンテナを張り続ける。朝は5時に起き、海外のニュースで欧米市場をチェック。夜も1時過ぎまで海外の最新情報を収集する。「常に自分らしいアンテナを張って、誰も持っていない新しい視点を発信し続けたいんです」 今日、彼女もまた、地球を見つめ続けている。

そこに毎日ジャーナリズム

報道に近道はない。

東京メトロ東西線大手町駅 2012年11月30日



「都立高校中途退学者等追跡調査」 平成25年3月

報告書

東京都教育委員会

平成23年度を例にとると、都立高校の中途退学者数が3,337人(全日制1,543人、定時制1,794人)おり、進路未決定卒業者が2,387人(全日制1,598人、定時制789人)いる。これら多くの生徒が、次の進路を決めることのないまま、都立高校を離れている。

都内国私立高等学校中途退学者数;5088名

①学校層
(教育機関等に
在籍している者)

- 全日制高校
- 定時制高校
- 通信制高校
- 専門学校
- 大学

21.6% (213名)

②学習意欲層
(資格取得・職業
訓練を受けてい
る者)

- 資格取得講座
- サポート校
- 職業訓練校
- 予備校(大学)
- 独学

17.0% (168名)

③正社員層
(正規雇用で就
労し、特に学習し
ていない者)

7.7% (76名)

④フリーター層
(非正規就労で、
特に学習してい
ない者)

41.6% (411名)

⑤家事・育児層
(家事・育児、そ
の他に従事して
いる者で、特に
学習していない
者)

4.9% (48名)

⑥ニート層
(非就労で求職
をせず、特に学
習していない者)

6.0% (59名)

(4) 主な調査分析

ア 中途退学した理由

①退学した時の本人の状況〔調査票 問4-(1)に該当〕

(単位 %)

退学した時を振り返ると、次のようなことはあなたにどのくらいあてはまりますか。それぞれについて、 <u>あてはまる番号に1つ〇をつけてください。</u> (4件法による質問)	学校	学習意欲	正社員	フリーター	家事育児	ニート
A勉強についていけなかった	29.6	36.9	29.0	28.9	33.4	32.2
B遅刻や欠席などが多く進級できそうになかった	59.1	65.5	63.2	68.8	70.8	57.6
J通学するのが面倒だった	55.4	45.8	64.5	62.1	60.4	52.5
F自分の生活リズムと学校が合わなかった	43.2	37.5	31.6	41.1	33.4	35.6
D友人とうまくかかわれなかった	44.6	38.7	19.7	28.7	22.9	47.4
E精神的に不安定だった	46.9	51.8	23.7	36.2	31.3	57.6
H問題のある行動や非行をした	20.7	16.0	44.8	23.6	18.8	11.9
I学校から校則違反を注意されていた	24.9	20.8	43.4	29.5	20.9	18.7
L学校とは別に他にやりたいことがあった	30.6	29.8	48.7	29.2	35.4	15.3

30.9%

65.1%

39.5%

※「とてもあてはまる」、「まああてはまる」の合計の割合を指す。

※60%以上＝濃い網掛け 40%以上＝薄い網掛け

①退学した時の本人の状況〔調査票 問4-(1)に該当〕

- ・「B 遅刻や欠席などが多く進級できそうになかった」、「J 通学するのが面倒だった」の項目が共通して高くなっている。これは、中途退学に至る背景に、中途退学者本人の「基本的な生活習慣の未習得」という課題があることを示している。
- ・各層において、「A 勉強についていけなかった」という項目への回答率は低い。

②どのようなことがあれば、中途退学しなかったと思うか（本人の考え）

〔調査票 問4-(5)に該当〕

(単位 %)

今、振り返ってみて、どのようなことがあれば退学しなかったかと思いませんか。あてはまる番号にすべて0をつけてください。	学校	学習意欲	正社員	フリーター	家事育児	ニート	
人付き合いがうまくできること	36.2	38.7	9.2	27.7	18.8	39.0	30.3%
友人や仲間からの手助けがあること	16.0	17.3	6.6	11.4	8.3	16.9	
先生の理解や応援があること	16.0	22.0	15.8	19.7	12.5	20.3	
規則正しい生活ができること	31.9	29.2	26.3	31.1	27.1	32.2	30.4%
通学しやすいこと	22.1	24.4	30.3	26.5	27.1	18.6	25.0%
働くための知識や経験が学校で身につくこと	9.9	11.3	23.7	12.2	6.3	16.9	
勉強することの意味がわかったこと	20.2	22.0	15.8	26.5	20.8	25.4	23.2%
学校に自分の居場所があること	31.9	29.8	7.9	20.9	16.7	32.2	24.3%
何があってもやめていた	14.6	13.1	22.4	15.8	18.8	25.4	

※類型ごと、上位3つを網掛け

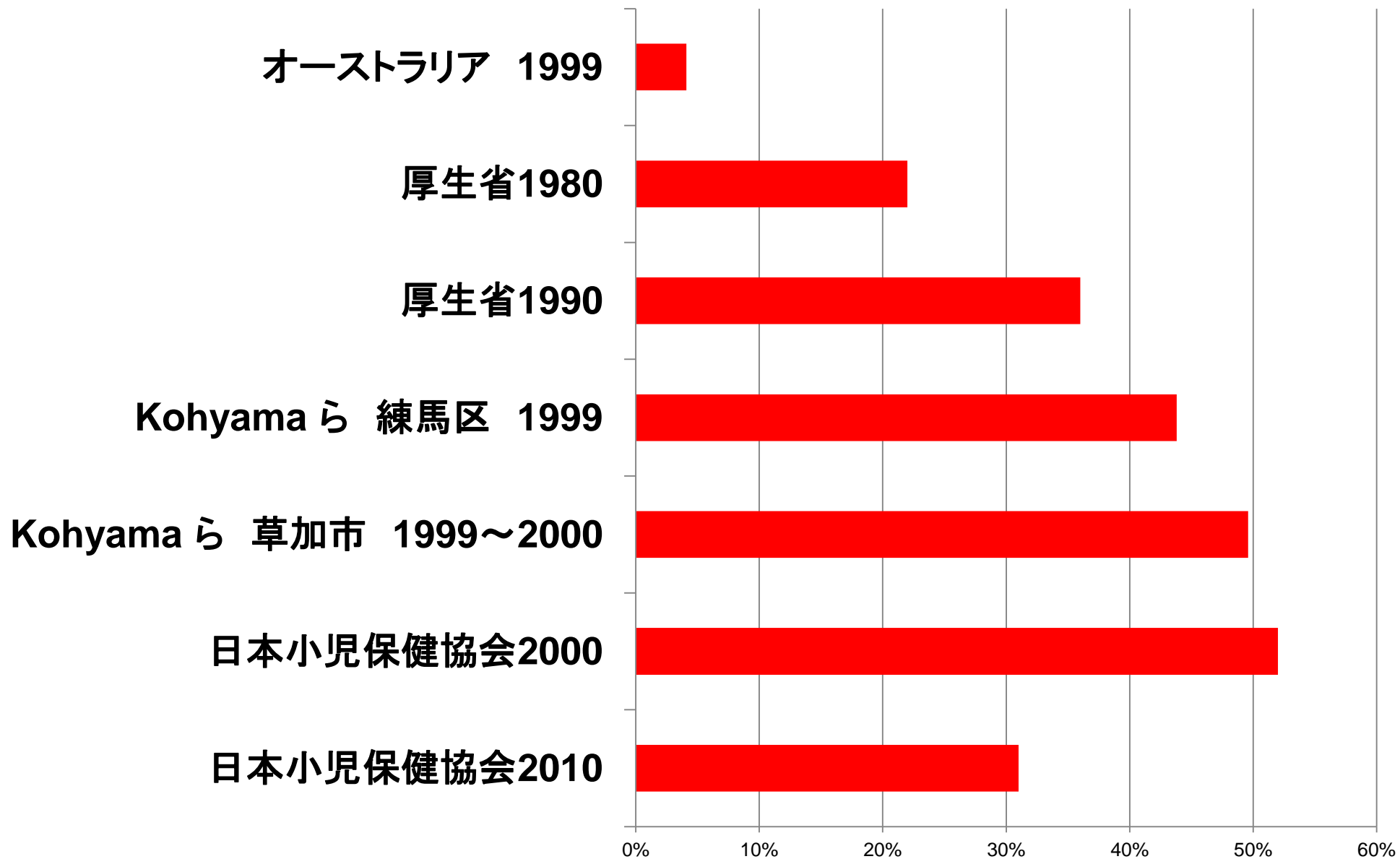
②どのようなことがあれば退学しなかったと思うか〔調査票 問4-(5)に該当〕

- ・「規則正しい生活ができること」が、全類型で上位に入っていたことが特徴的である。これは、全ての層で高校時代に規則正しい生活ができなかったと考えていることを示しており、①の結果を裏付けている。

高校中退者の幼少期はどんな時代？

- 平成23年度(2011年度)の高校退学者(15-17歳)
- 中学生時代(12-14歳)は2006-2010年度
- 小学生時代(6-11歳)は2000-2007年度
- 3歳時は1997-1999年度

夜10時以降に就床する3歳児の割合



高校中退者の幼少期はどんな時代？

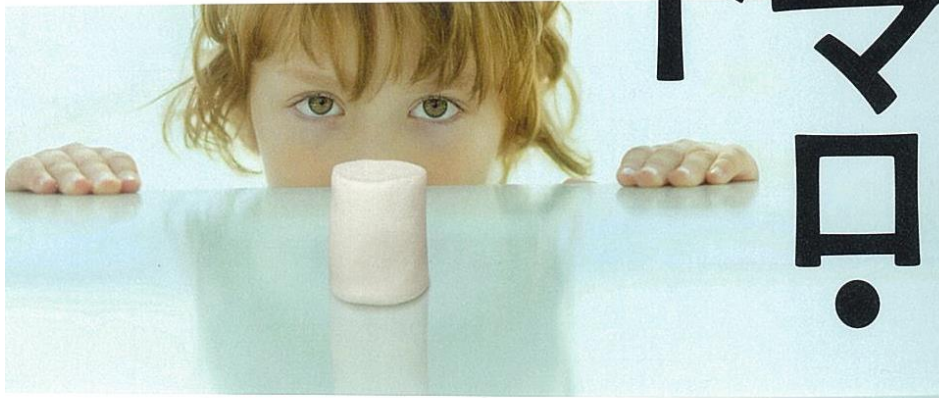
- 平成23年度(2011年度)の高校退学者(15-17歳)
- 中学生時代(12-14歳)は2006-2010年度
- 小学生時代(6-11歳)は2000-2007年度
- 3歳時は1997-1999年度
- 平成18年(2006年)4月24日、130を超える関係団体から成る「早寝早起き朝ごはん」全国協議会が発足、同年12月には「子どもの生活習慣確立東京都協議会」も設立。
- 平成23年度(2011年度)の高校退学者は小中学校時代には早起き早寝に関し指導されているが、幼少期は夜ふかし世代。

→ 仮説「幼少期の生活習慣がその後の生活習慣に影響する」

The Marshmallow Test
Mastering Self-Control

成功する子・ しない子

ウォルター・ミシェル
柴田裕之訳



マシュマロ テスト

「マシュマロ・テストで我慢できた子どもは社会的に成功した。自制心の重要性と育て方を解説。あなたも子どもも自制心を高められる」

大阪大学社会経済研究所教授

大竹文雄氏推薦

「目先のマシュマロをがまんする子供の意志力がその後の人生をも左右する——意志力と動機づけ、さらにその鍛え方をめぐる各種類書の集大成！」

翻訳家

山形浩生氏推薦

行動科学で最も
有名なテストの
全貌を明かす
待望の書。

我慢できる
ことがとても
大切。

身体はもっとも身近な自然

- ヒトは寝て食べて出して初めて脳と身体の働きが充実する昼行性の動物。
- 寝不足は万病のもと。
- 最も身近な自然であるあなた自身の身体の声に耳を傾け、感謝して日々を過ごしてください。
- 身体を頭でコントロールすることは無理。
- 自分の身体を大事にしてください。
- 最も身近な自然である身体に、畏れと謙虚さとをもちかつ奢りを捨てて相対してください。

時間は有限

- 限られた中で行為に優先順位を。
- ヒトは寝て食べて出して活動する動物。
- 寝る間を惜しんで仕事をしてても、仕事の充実は得られません。
- **眠り**の優先順位を今より挙げて!

子どもの眠りは 大人の眠りを写す鏡

子どもの眠りを大切にするには
まずはあなたが自身が眠りを
大切にすることが何より大切。



Dr. Kohyama

Official Web Site

<http://www.j-kohyama.jp>

いのち、気持ち、人智

[トップページへ](#)

[PROFILE](#)

[レポート・資料](#)

[お問い合わせ](#)

New Arrival Report **NEW!**

2008/07/24 [+ 江戸川区立新堀小学校での講演](#)

2008/07/22 [+ 早起きには気合いが大切!](#)

2008/07/17 [+ 朝型 vs 夜型](#)

2008/07/10 [+ 生体時計を考慮した生き方 \(Biological clock-oriented life style\)。](#)

2008/07/03 [+ 夜スベは生体時計を無視している。](#)

新着のレポート、資料を5件表示致します。
全てのレポートをご覧いただくには、上部メニューの「[レポート・資料](#)」をクリックしてください。



Short Message & Column 

>> [過去のショートメッセージ一覧](#) <<

2008/07/24 [電球型蛍光灯](#)

2008/07/25 [メディア業界は子どもに寝てもらっては困る。](#)

2008/07/22 [ひらめきは眠りから](#)