

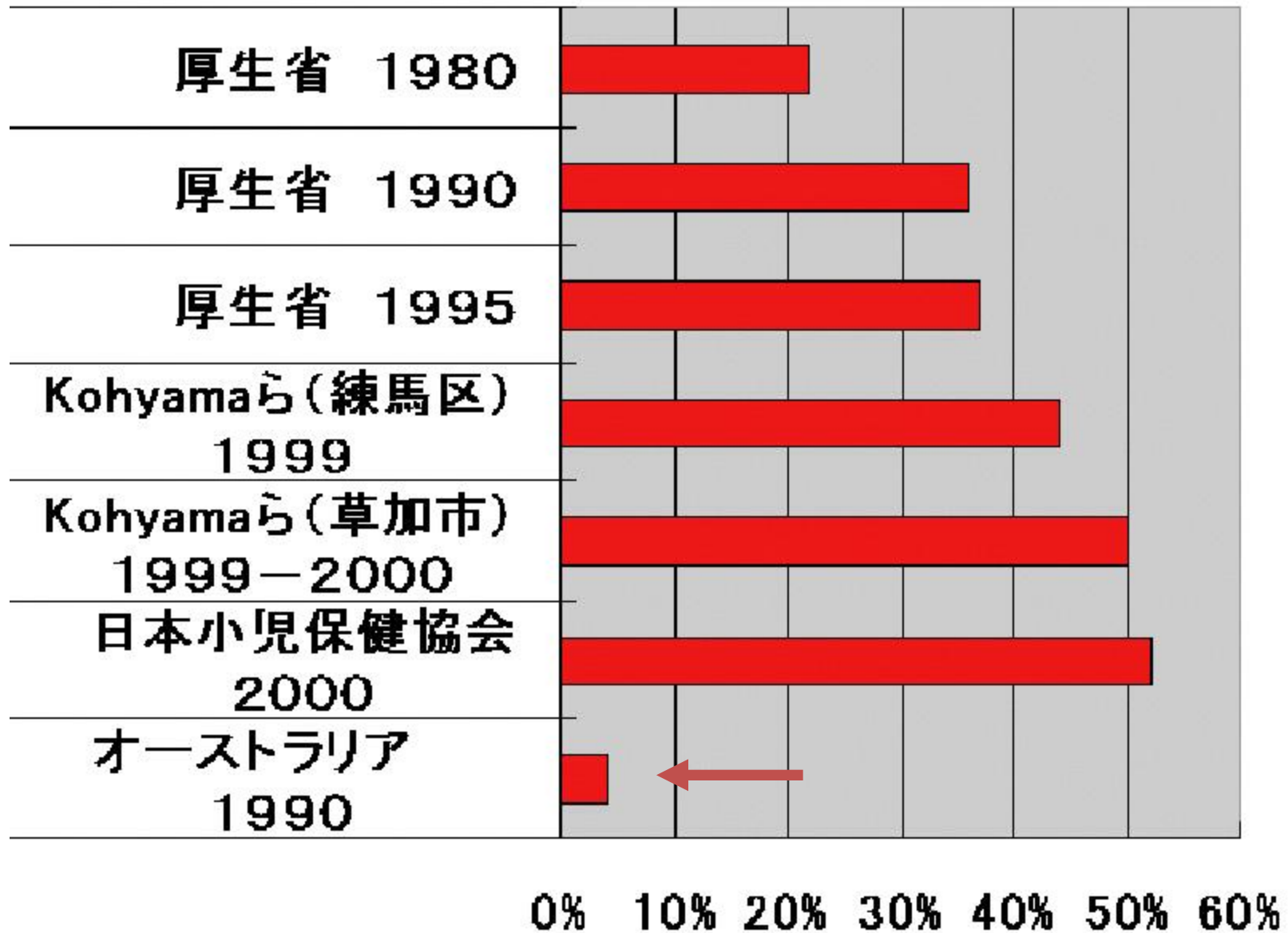
10年間を振り返る。 子どもは？社会は どう変わった？

子どもの早起きをすすめる会発起人

東京ベイ浦安市川医療センター 管理者 神山潤

- 1998年 練馬区の保健センターで乳幼児の睡眠時無呼吸に関するアンケート調査（1歳半健診、3歳児健診）
- びっくりする調査票に出会う。

夜10時以降も起きている3歳児の割合



- 2001年10月 山の上ホテルにて鈴木星野神山が中華を味わう。
- 2001年11月 日本小児保健学会でビラをまく
- 2002年4月 子どもの早起きをすすめる会のHP開設



子どもたちの明るい表情は、この国を明るくします。



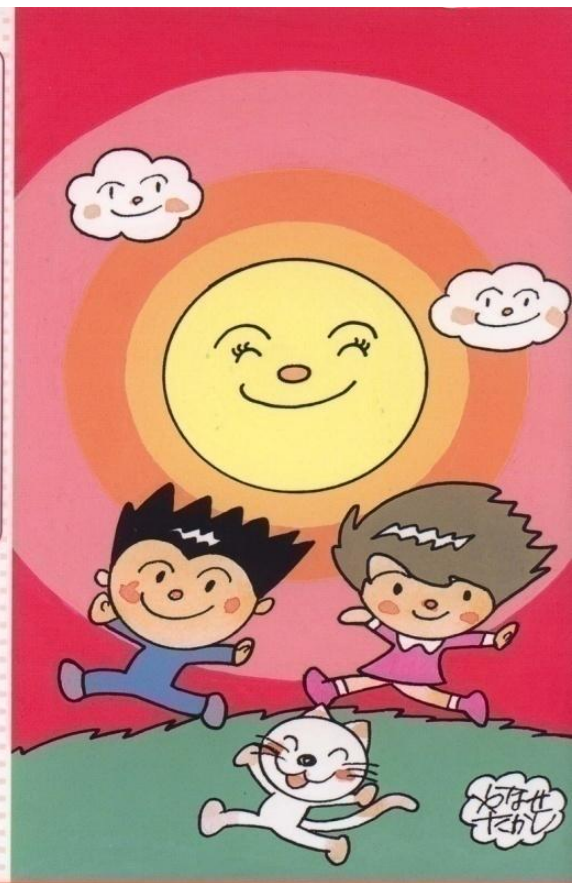
私たちは、日本の子供たちの睡眠覚醒リズムに焦点をあて、子どもたちを取り巻く生活環境の改善に取り組みます。



子どもたちの未来のために、早起きができること。

早起き脳が 子どもを伸ばす

子どもの早起きをすすめる会 編著



朝寝坊、夜ふかし…
生活リズムの乱れが
子どもをダメにする!!

子どもたちの
潜在能力を
伸ばすための
実践の書

発行/風韻社 発売/けやき出版

2004/12/1 発売

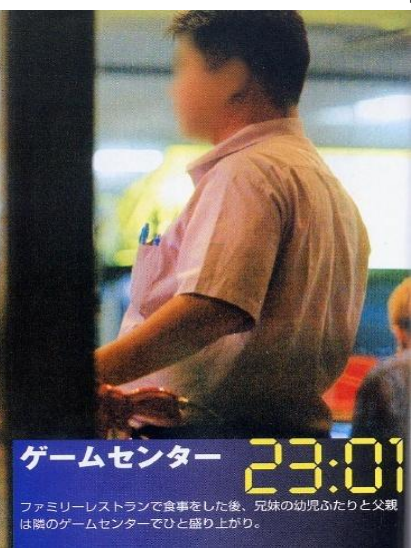
ファミリーレストランでビデオ店で **深夜23時 幼児はこんなに街にいる**

2003年7月

キレル子

痴呆

生活習慣病



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。



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、女の子ひとりで菓子を食べる姿に、思わずにちらちらハラハラしてしまった。



日付が変わっても、

街には子供が...

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。



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。



だれでもみんな体の中に持っている
“ひみつの時計”を知ってるかい？

夜ふかし・朝ねぼうは
その時計をくるわせて、
みんなの元気をすいとる
ワルモノなんだ。

ひみつの時計をまもるエナジー、
それが早起き・早寝・朝ごはん！

ヒトの脳には時計があります。
こころと身体と脳の元気にとても大事な時計です。
この時計、すぐに遅れてしまいます。
夜ふかしするとますます遅れる時計です。
この遅れ、“朝の光”が直します。
“朝陽”を浴びたそのあとは、
朝のごはんをきちんと食べて、脳と身体にエネルギー注入。
こうすればみんな元気。夜も早く眠れます。
たっぷり眠り、“朝陽”を浴びてごはんを食べて大活躍。
さあこれで、こころはおだやか、身体と脳も絶好調！



「早寝早起き朝ごはん」全国協議会が設立され、
全国キャンペーンがスタートしました。
全国協議会のホームページ

<http://www.hayanehayaoki.com/>をご覧ください。

そうだ、やっぱり 早起き・早寝!

改善しよう! 子どもたちの生活リズム

このリーフレットは、幼児期の子どもたちが身につけておきたい基本的な生活習慣について
保護者の方々に知ってほしい内容をまとめたものです。

基本的な生活習慣を身につけていくことは、子どもたちの健やかな成長を促す第一歩です。

あらためて、生活習慣の大切さについて考え、行動するきっかけとして活用していただければ幸いです。

1

早起き・早寝が
大切なわけ



デイキッズ

早起き・早寝でいつも元気いっぱい!
もちろん、朝ごはんもきちんと食べています。

2

まずは
早起きから
始めましょう

～生活リズム改善作戦～

3

生活習慣
全体を
見直しましょう

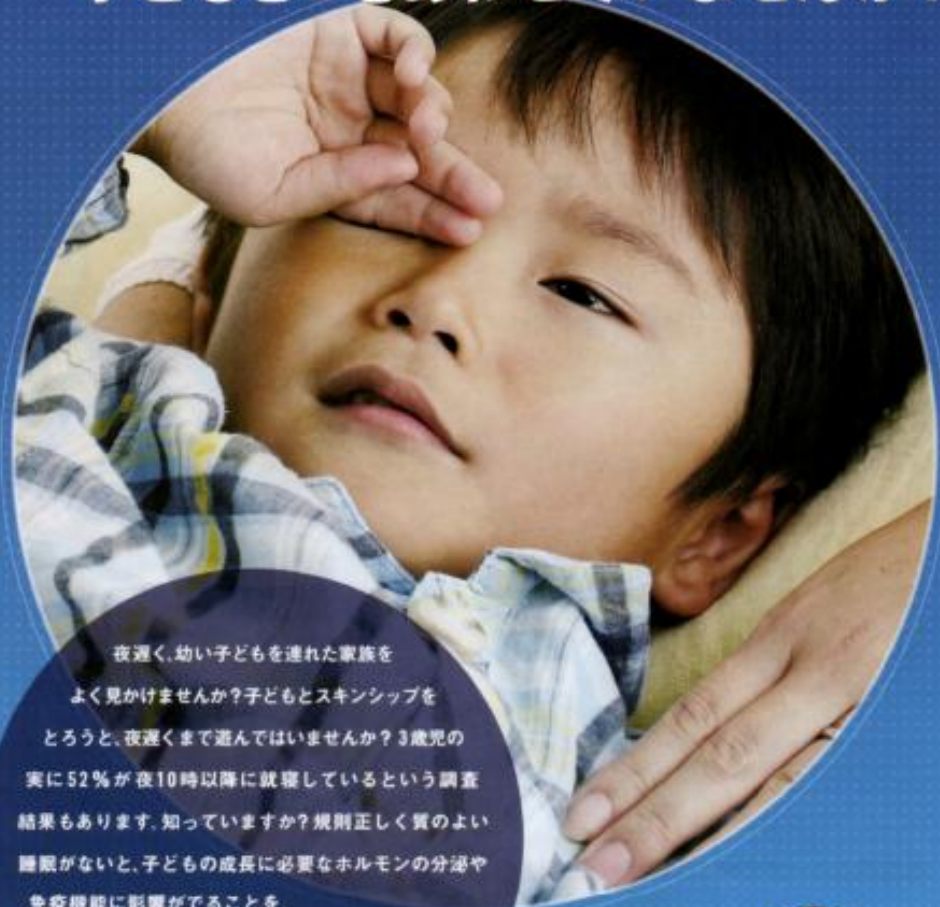
いっしょに遊んで生活リズム
「ハンカチであそぼ!」



ナイトキッズ

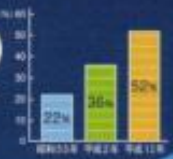
夜更がしの朝寝坊。だから夜はおめめばっさり。
ゲームにアレビ、抱っこ早く寝てねてほしい!

大人の時間に、 子どもをつきあわせていませんか?



夜遅く、幼い子どもを連れて家族を
よく見かけませんか?子どもとスキンシップを
とろうと、夜遅くまで遊んではいませんか?3歳児の
実に52%が夜10時以降に就寝しているという調査
結果もあります。知っていますか?規則正しく質のよい
睡眠がないと、子どもの成長に必要なホルモンの分泌や
免疫機能に影響がでることを。

夜10時以降に寝る
子どもの割合の変化
(3歳児)



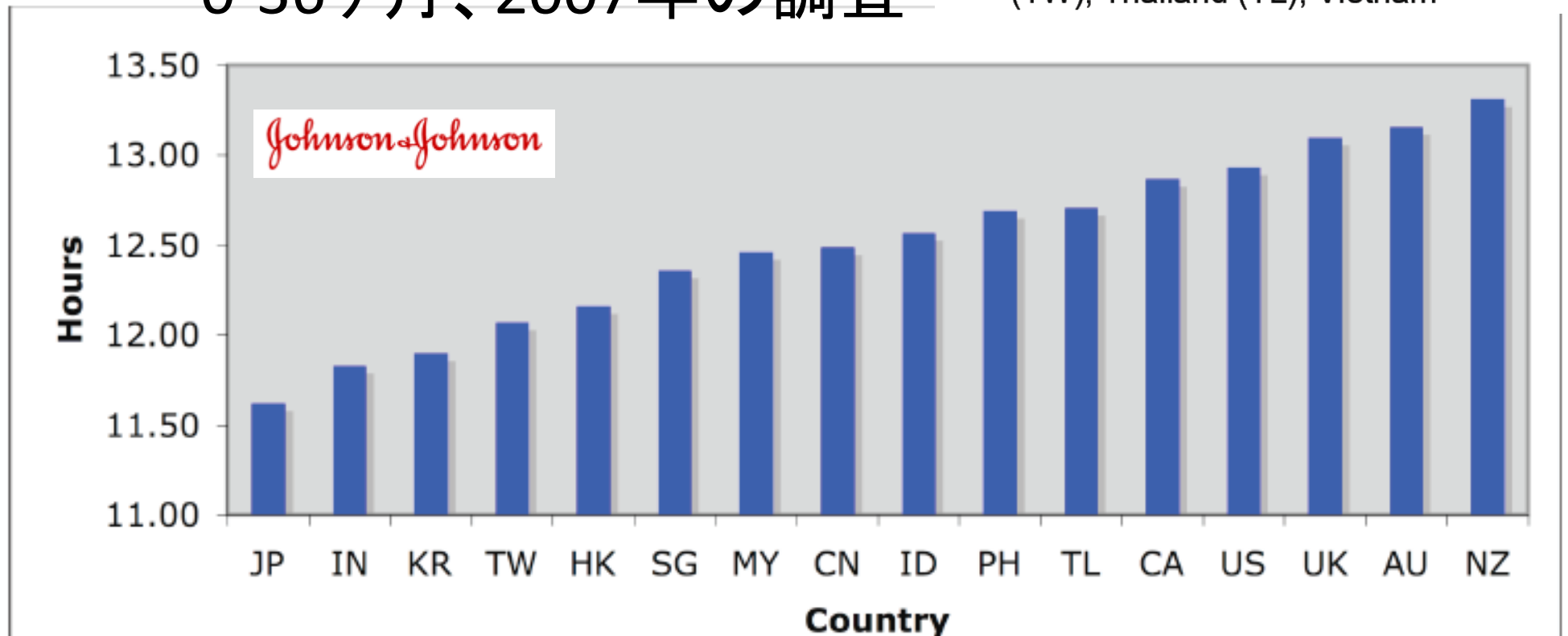
見直そう、
親子の生活習慣
東京都「子どもの生活習慣確立プロジェクト」

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。

0-36ヶ月児の睡眠

国あるいは地域	昼寝時間 (時間)	総睡眠時間 (昼寝+夜間) (時間)	就床時刻
オーストラリア	2.99	13.16	19:43
カナダ	2.90	12.87	20:44
中華人民共和国	3.00	12.49	20:57
香港	3.14	12.16	22:17
インドネシア	3.36	12.57	20:27
インド	3.41	11.83	22:11
日本	2.19	11.62	21:17
韓国	2.49	11.90	22:06
マレーシア	3.27	12.46	21:47
ニュージーランド	2.70	13.31	19:28
フィリピン	3.53	12.69	20:51
シンガポール	3.11	12.36	21:38
タイ	2.81	12.71	20:53
台湾	3.34	12.07	22:09
英国	2.61	13.10	19:55
米国	3.18	12.93	20:52
ベトナム	3.67	12.99	21:44

疲れてもがんばれ!
小中学生(8~14才)



第3類医薬品

第3類医薬品

第3類医薬品

生薬
カルシウム・ビタミンD配合
**リポビタミン
Jr.**

生薬
カルシウム・ビタミンD配合
**リポビタミン
Jr.**

生薬
カルシウム・ビタミンD配合
**リポビタミン
Jr.**

大正製薬株式会社
DAIPOHSEI PHARMACEUTICAL CO., LTD.

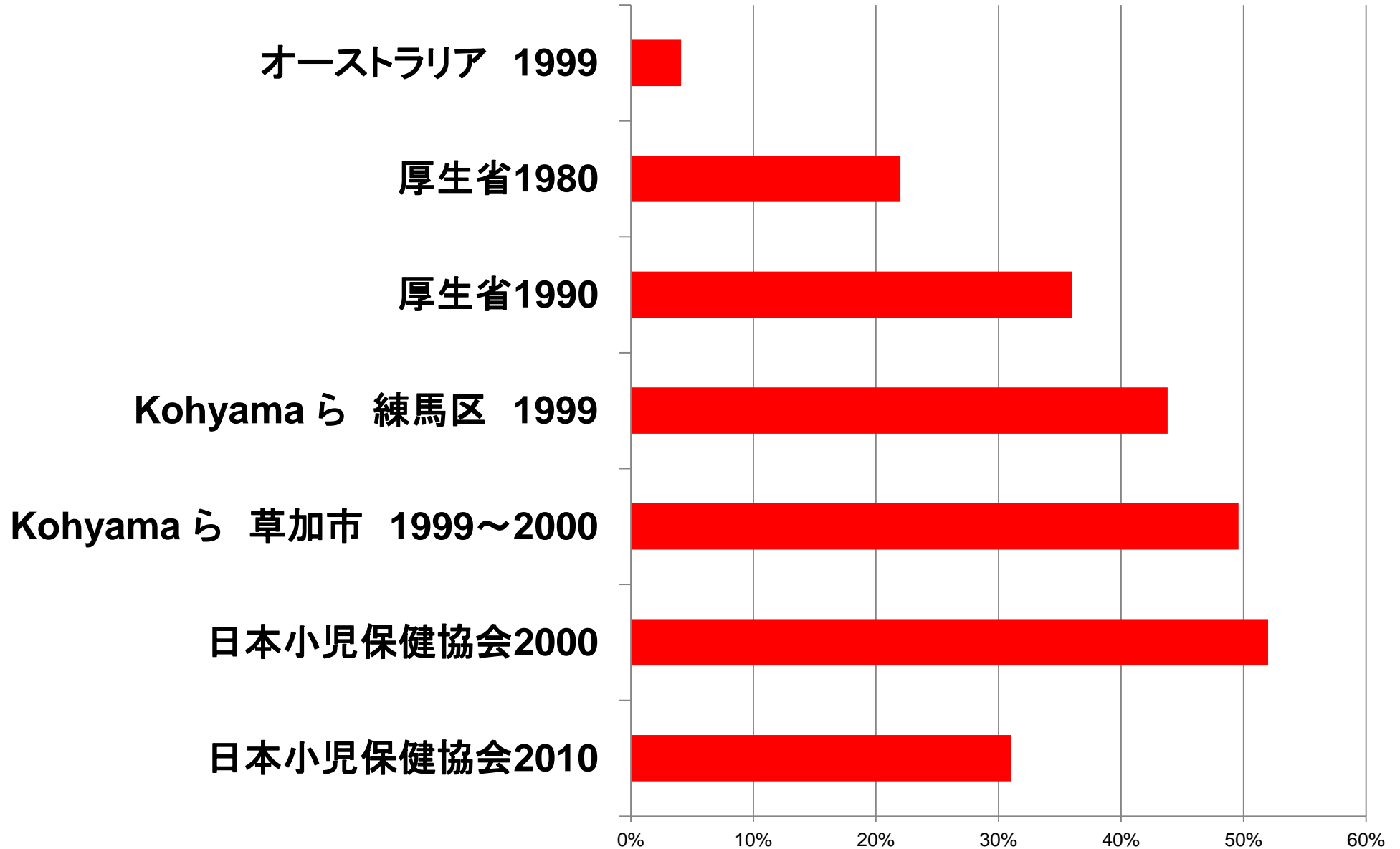
大正製薬株式会社
DAIPOHSEI PHARMACEUTICAL CO., LTD.

大正製薬株式会社
DAIPOHSEI PHARMACEUTICAL CO., LTD.

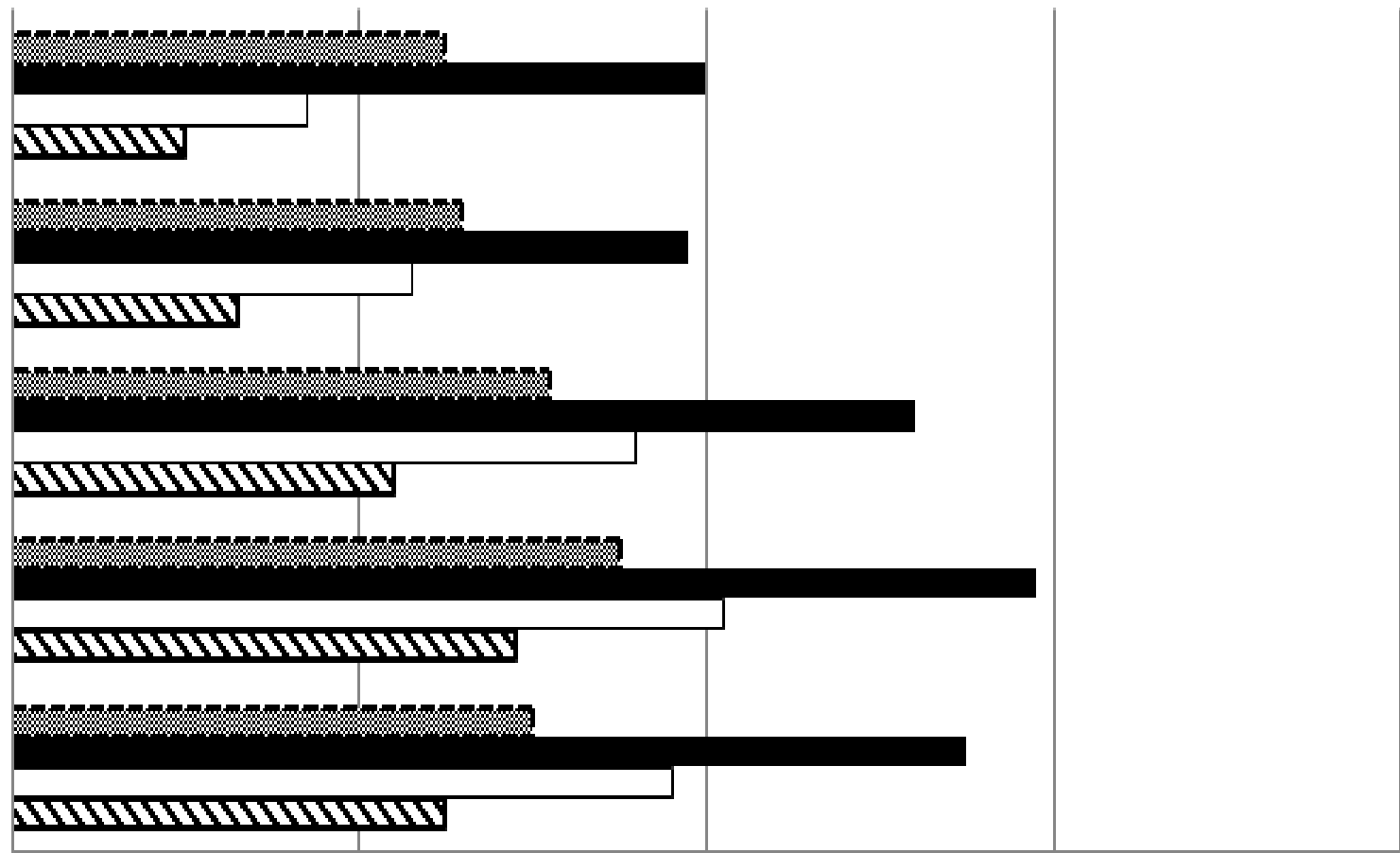
大正製薬株式会社・虚弱
**チオ
ドリ
ア化**

2011年1月27日撮影

夜10時以降に就床する3歳児の割合



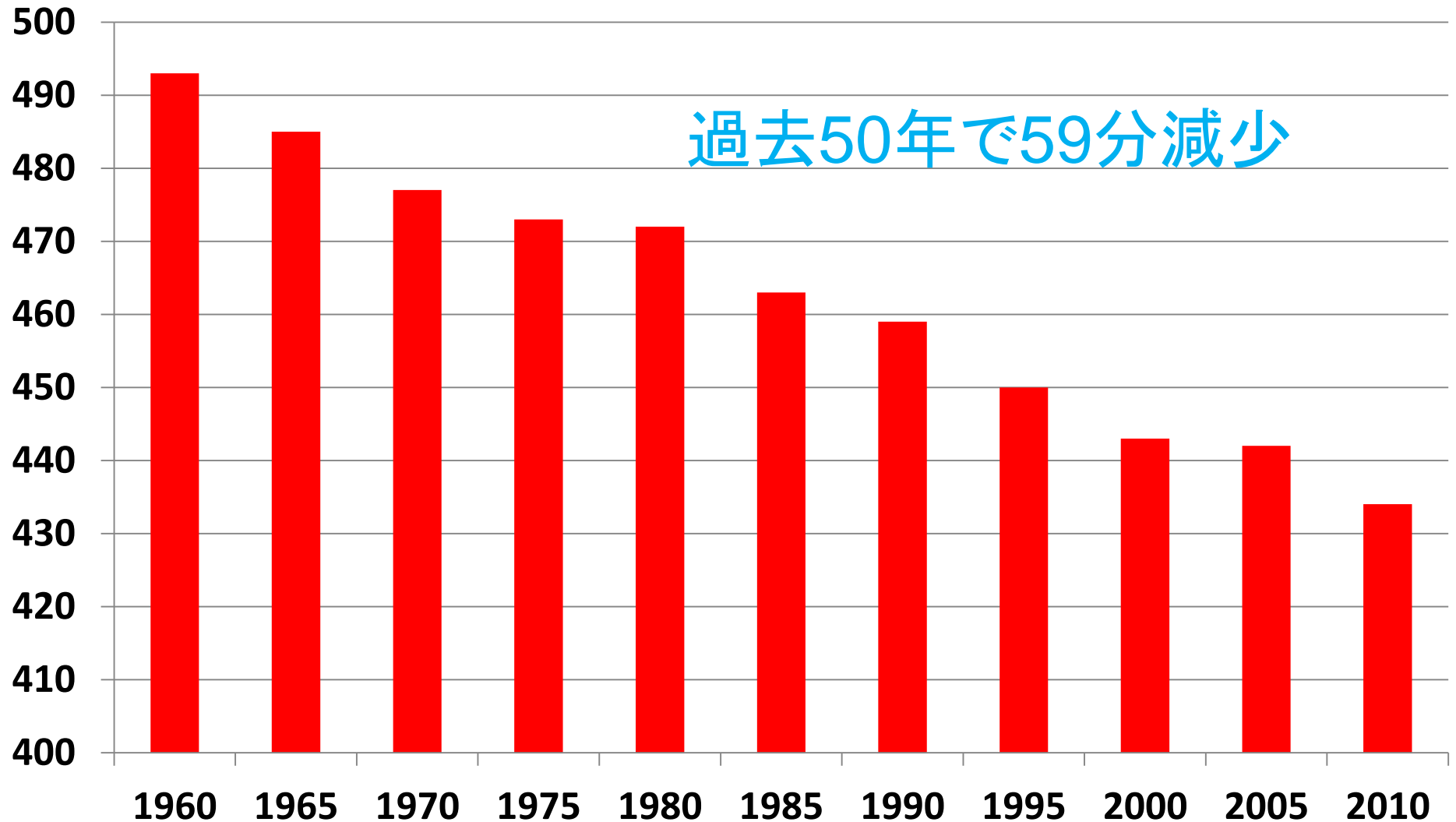
5-6yrs
4yrs
3yrs
2yrs
1.5yrs



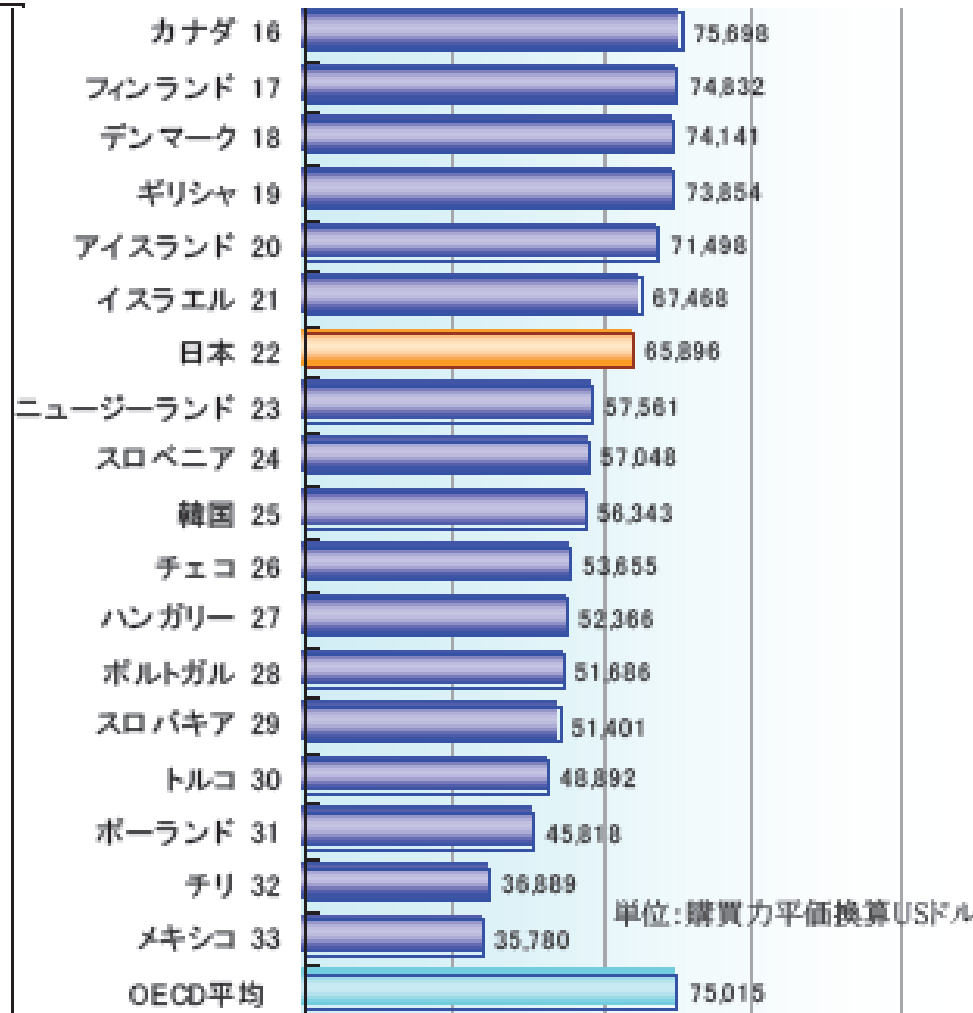
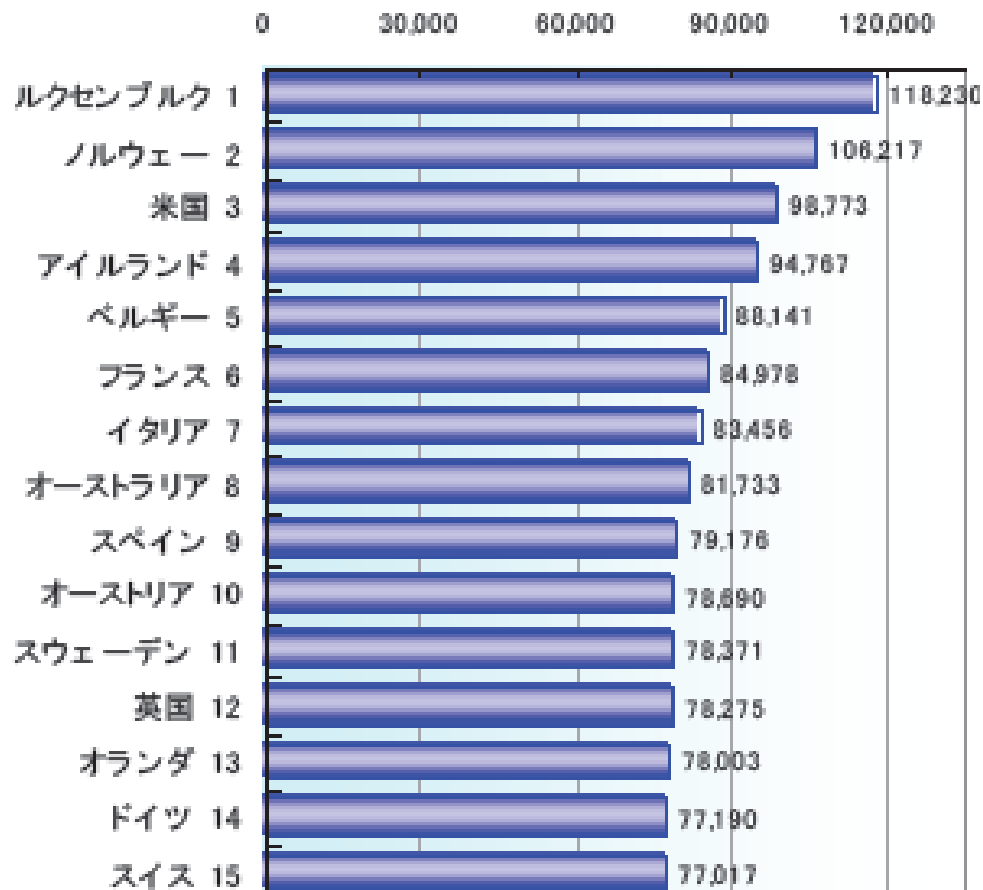
2010
2000
1990
1980

0% 20% 40% 60% 80%

日本人(10歳以上)の 平日の睡眠時間(分)の推移(NHK調べ)



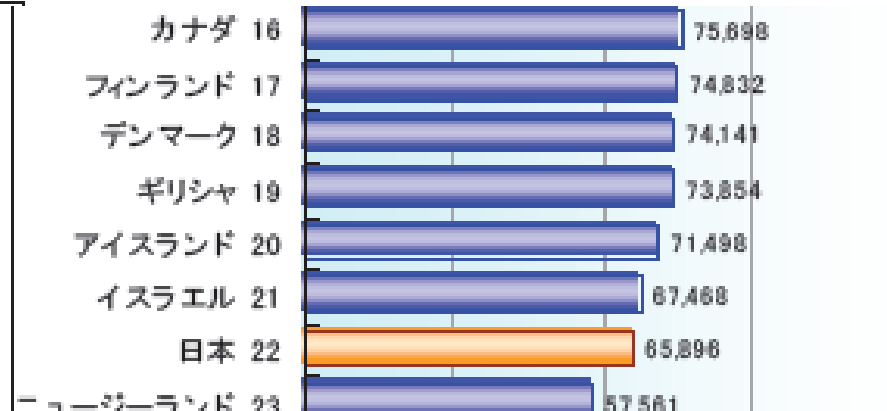
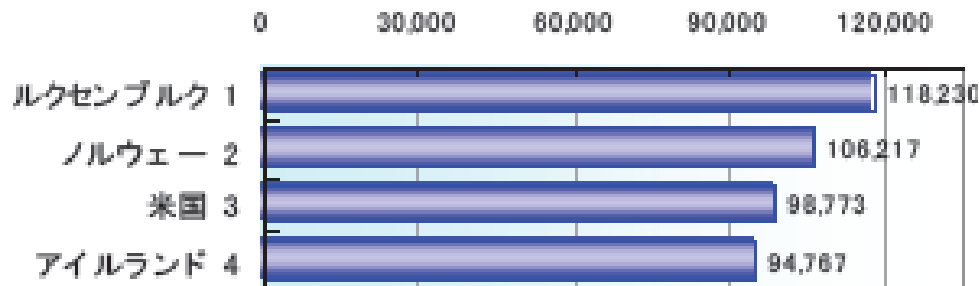
(図1)OECD加盟諸国の労働生産性
(2009年/33カ国比較)



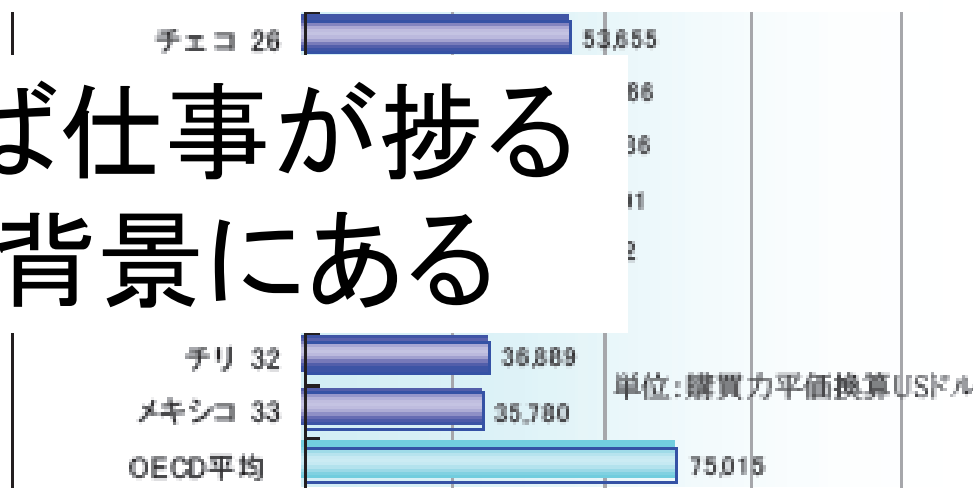
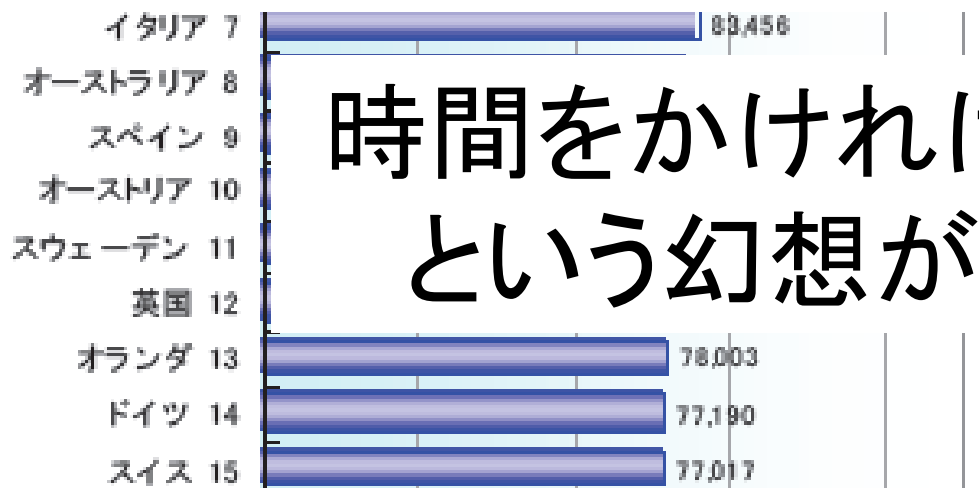
「労働生産性」とは一定時間内に労働者がどれくらいのGDPを生み出すかを示す指標。2009年度の結果によるとOECD (Organization for Economic Cooperation and Development, 経済協力開発機構)加盟33カ国の平均以下で第22位。主要先進7カ国では1994年以降16年連続最下位。

残業(睡眠時間が犠牲)
⇔ 低い労働生産性

(図1)OECD加盟諸国の労働生産性
(2009年/33カ国比較)



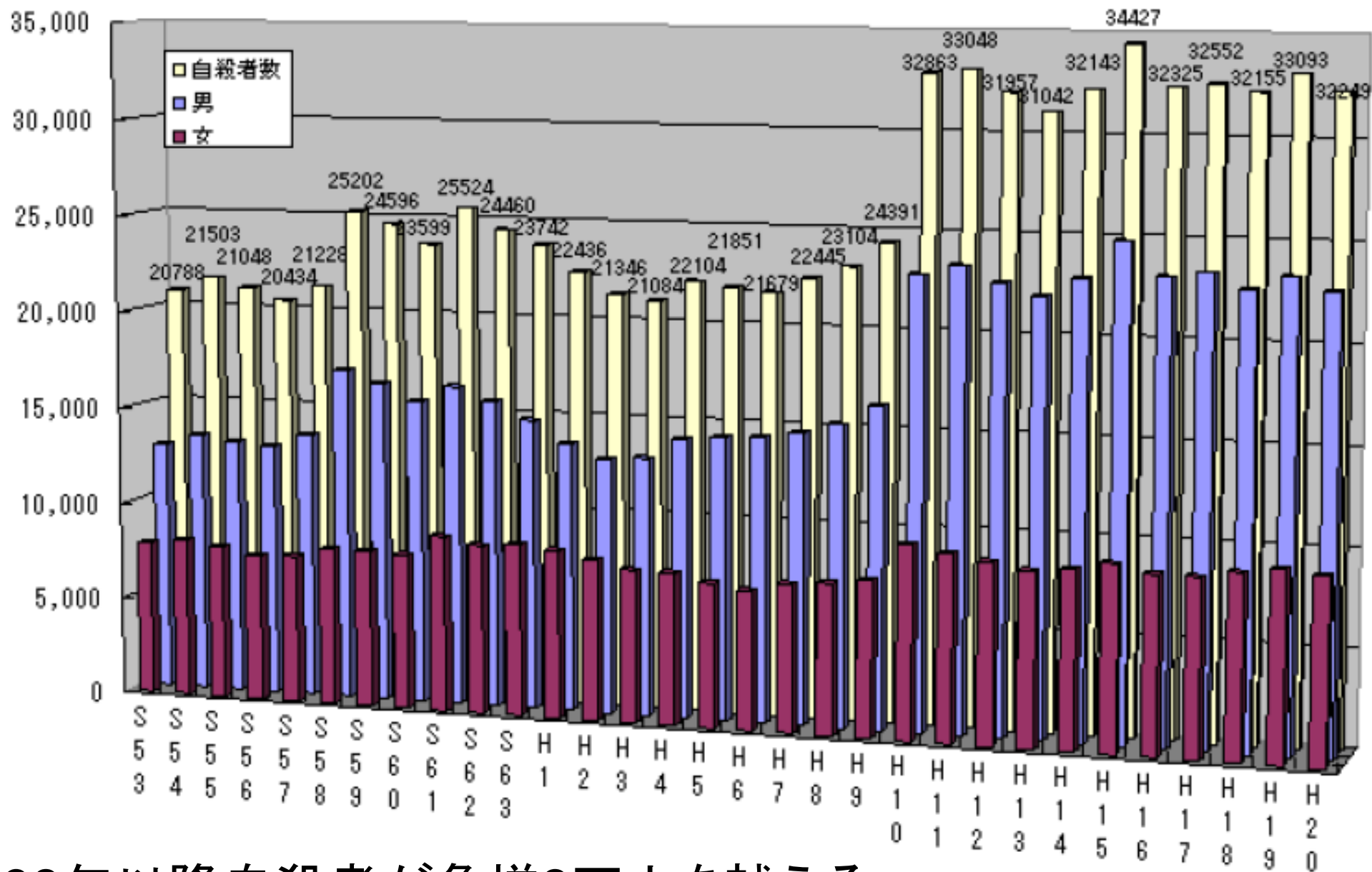
寝不足で懸命に働いている気になっている日本人



時間をかければ仕事が捗る
という幻想が背景にある

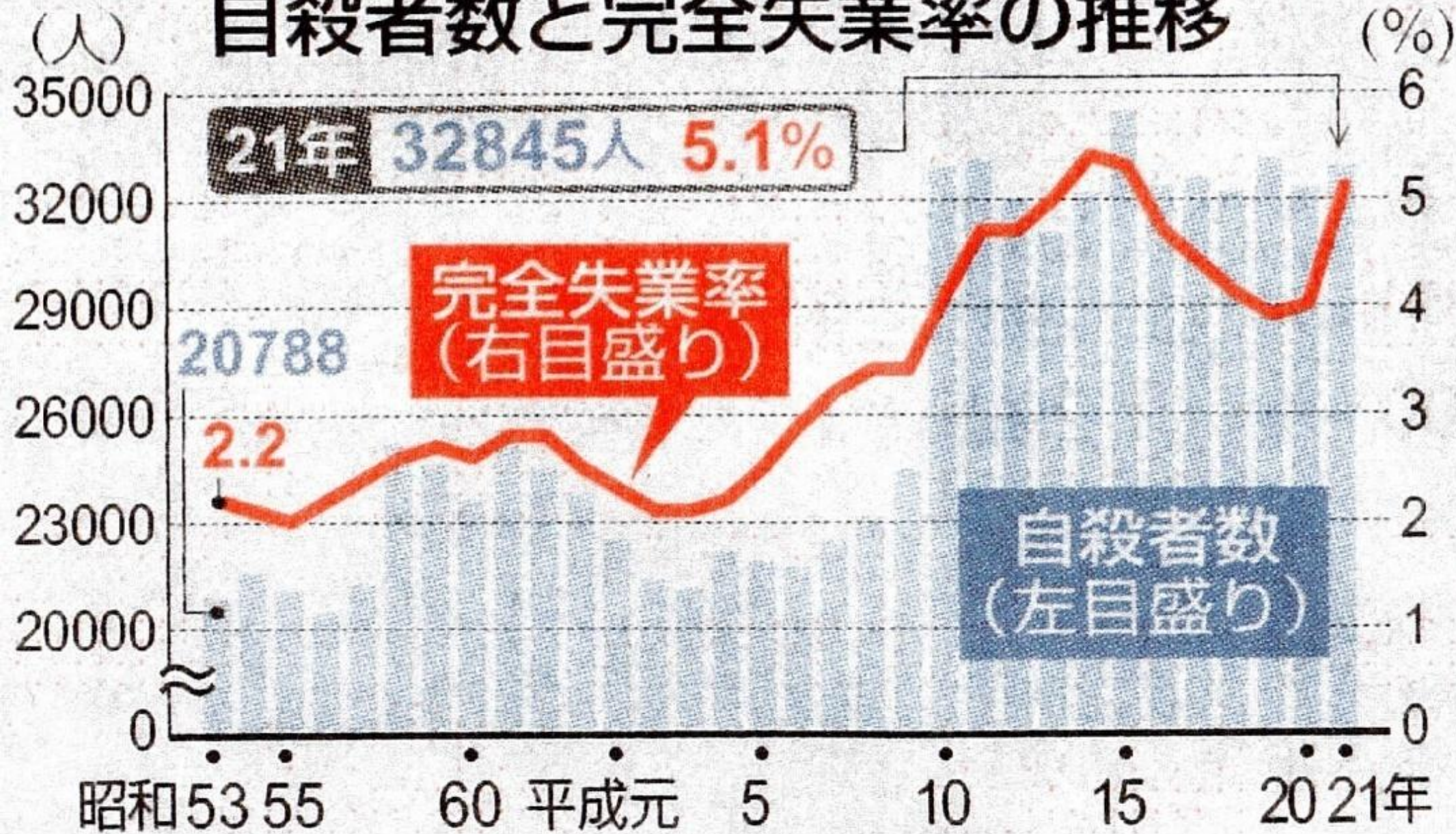
「労働生産性」とは一定時間内に労働者がどれくらいのGDPを生み出すかを示す指標。2009年度の結果によるとOECD (Organization for Economic Cooperation and Development, 経済協力開発機構)加盟33カ国の平均以下で第22位。主要先進7カ国では1994年以降16年連続最下位。

残業(睡眠時間が犠牲)
⇔ 低い労働生産性

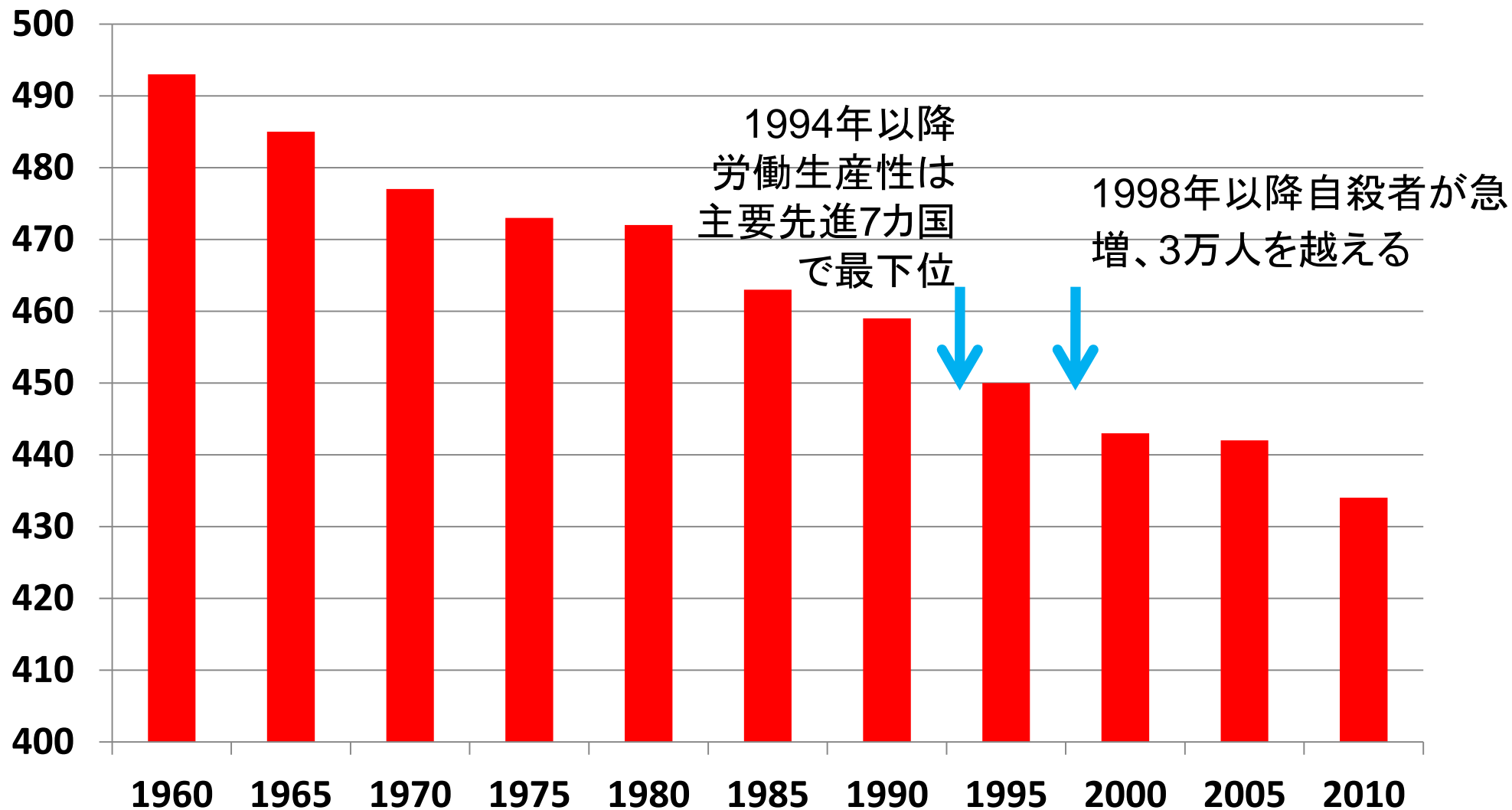


1998年以降自殺者が急増3万人を越える

自殺者数と完全失業率の推移



日本人(10歳以上)の 平日の睡眠時間(分)の推移(NHK調べ)



Local sleep in awake rats

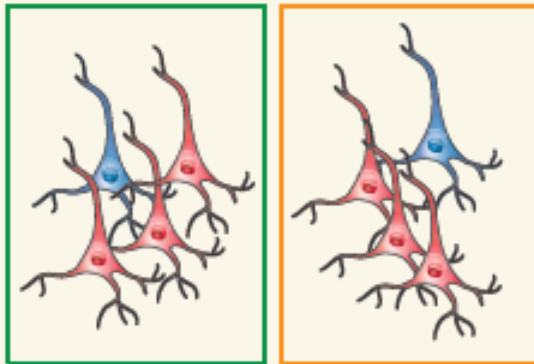
28 APRIL 2011 | VOL 472 | NATURE | 443

Sleepy neurons?

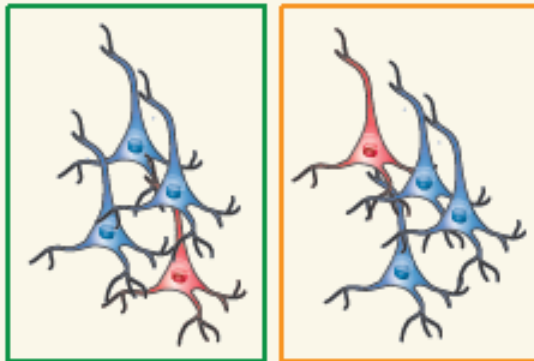
A study in rats suggests that individual neurons take a nap when the brain is forced to stay awake, and that the basic unit of sleep is the electrical activity of single cortical neurons. [SEE ARTICLE P.443](#)

28 APRIL 2011 | VOL 472 | NATURE | 427

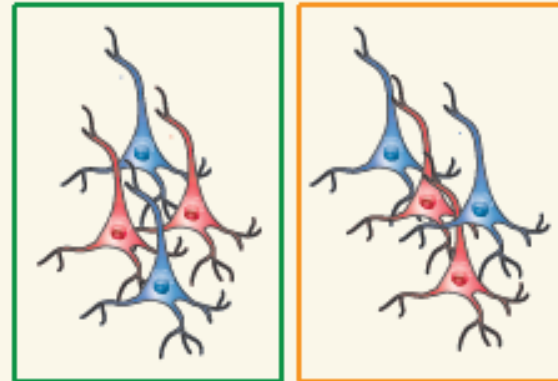
a Awake
Sleep pressure low
Performance errors low



b Asleep
Sleep pressure reducing



c Forced awake
Sleep pressure high
Performance errors high



Motor cortex

Parietal cortex

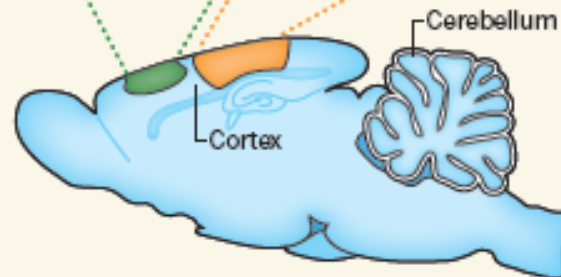


Figure 1 | Neuronal activity in the rat brain. **a**, In the awake brain, when the pressure to sleep is low, most neurons in the motor cortex and the parietal cortex are in the ON state (red), as defined by their electrical activity. Only a few are in the OFF electrical state (blue), which is associated with sleep. **b**, In the sleeping brain, the converse is true. **c**, Vyazovskiy *et al.*⁶ report that in awake, sleep-deprived rats, the number of cortical neurons in the OFF state correlates with the pressure to sleep, and that the rats make more errors than fully awake rats in performing a task associated with neurons in the motor cortex. The presence of neurons in the OFF state in the motor cortex did not correlate with the presence of such neurons in the parietal cortex, suggesting that the observed 'switching off' of individual neurons during sleep deprivation is not coordinated across the whole brain.

Local sleep in awake rats

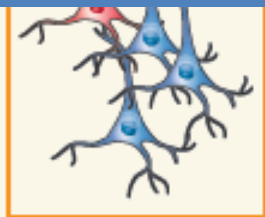
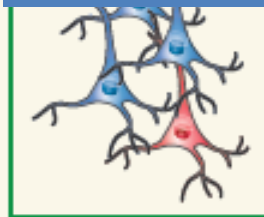
28 APRIL 2011 | VOL 472 | NATURE | 443

Sleepy neurons?

A study in rats suggests that individual neurons take a nap when the brain is forced to stay awake, and that the basic unit of sleep is the electrical activity of single cortical neurons. [SEE ARTICLE P.443](#)

起きているように
見えるラットも

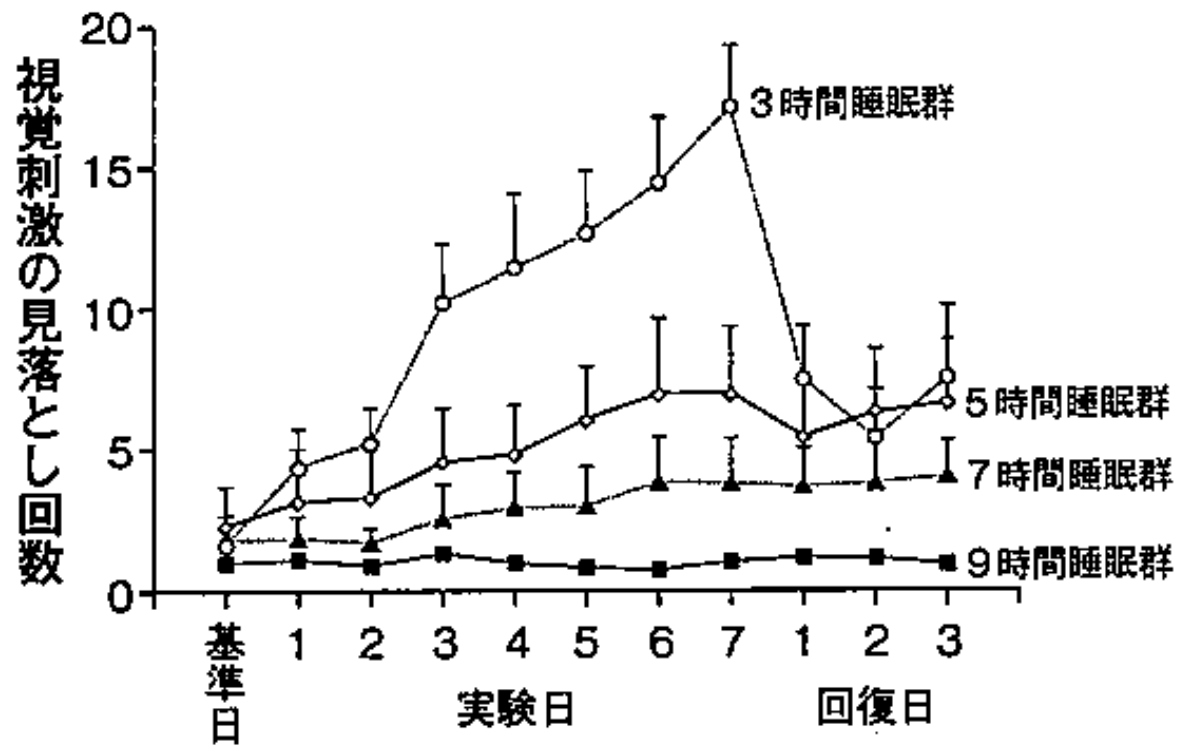
(脳の一部分)は寝ている



the presence of such neurons in the parietal cortex, suggesting that the observed 'switching off' of individual neurons during sleep deprivation is not coordinated across the whole brain.

寝だめはきかない。借眠がまずい。

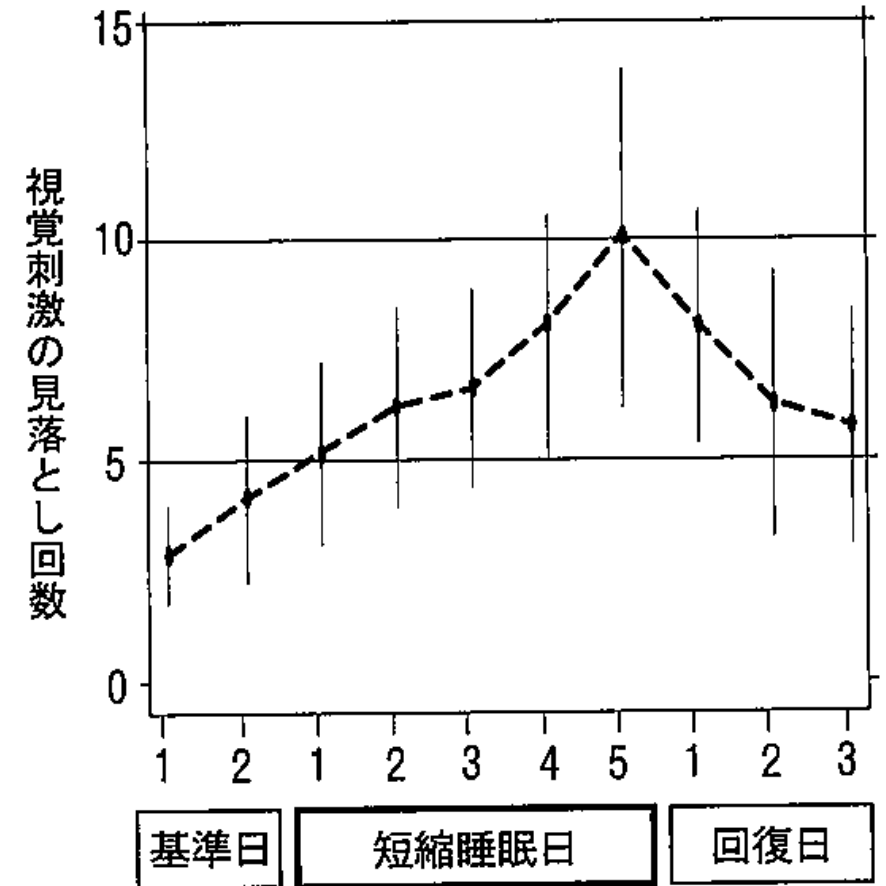
図4 短縮睡眠の作業能力に及ぼす蓄積的な影響⁵⁾



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

図5 短縮睡眠の前中後の作業能力⁶⁾



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⁾

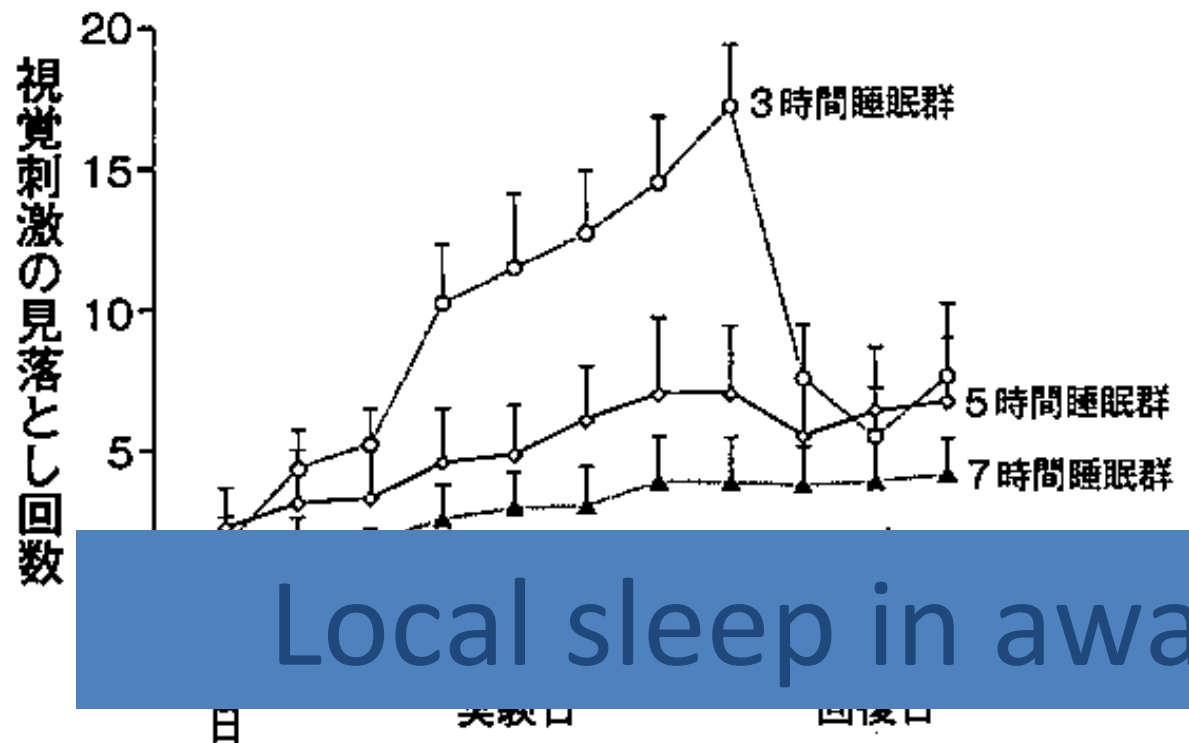
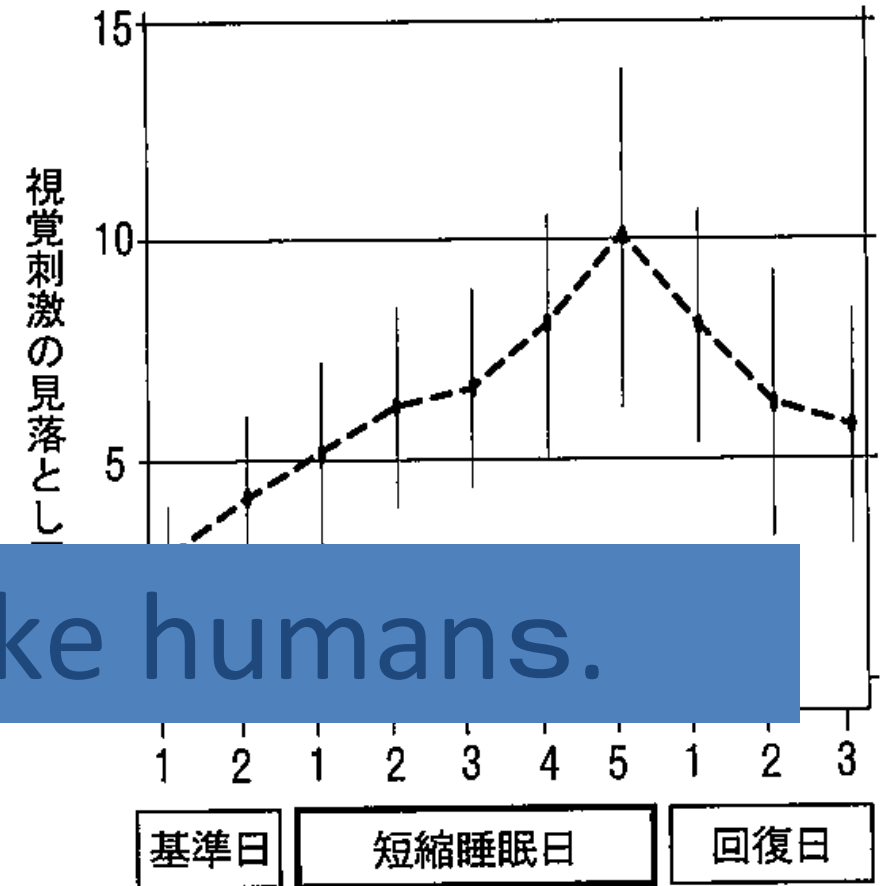


図5 短縮睡眠の前中後の作業能力⁶⁾



Local sleep in awake humans.

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

Fatigue, alcohol and performance impairment

NATURE | VOL 388 | 17 JULY 1997

Dawson A, & Reid K. p.235

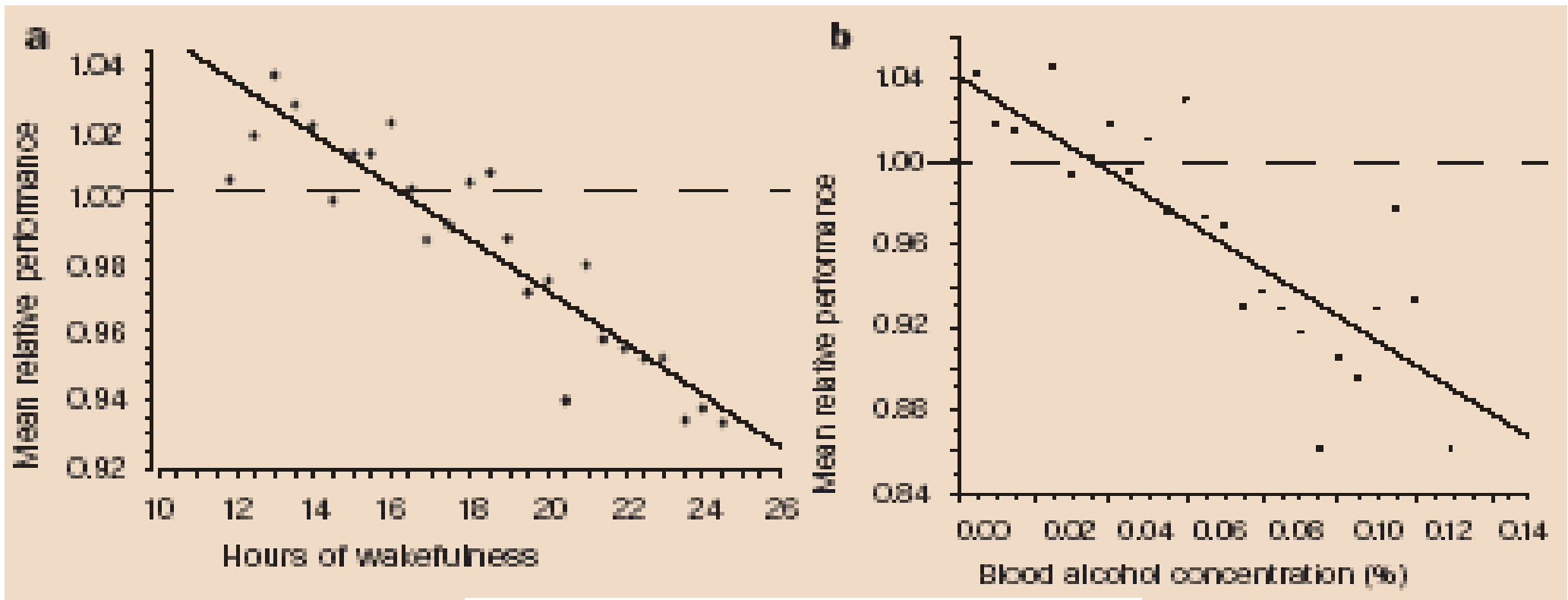


Figure 1 Scatter plot and linear regression of mean relative performance levels against **a**, time, between the tenth and twenty-sixth hour of sustained wakefulness ($F_{1,24}=132.9$, $P<0.05$, $R^2=0.92$); and **b**, blood alcohol concentrations up to 0.13%, ($F_{1,24}=54.4$, $P<0.05$, $R^2=0.69$).

Fatigue, alcohol and performance impairment

NATURE | VOL 388 | 17 JULY 1997

Dawson A, & Reid K. p.235

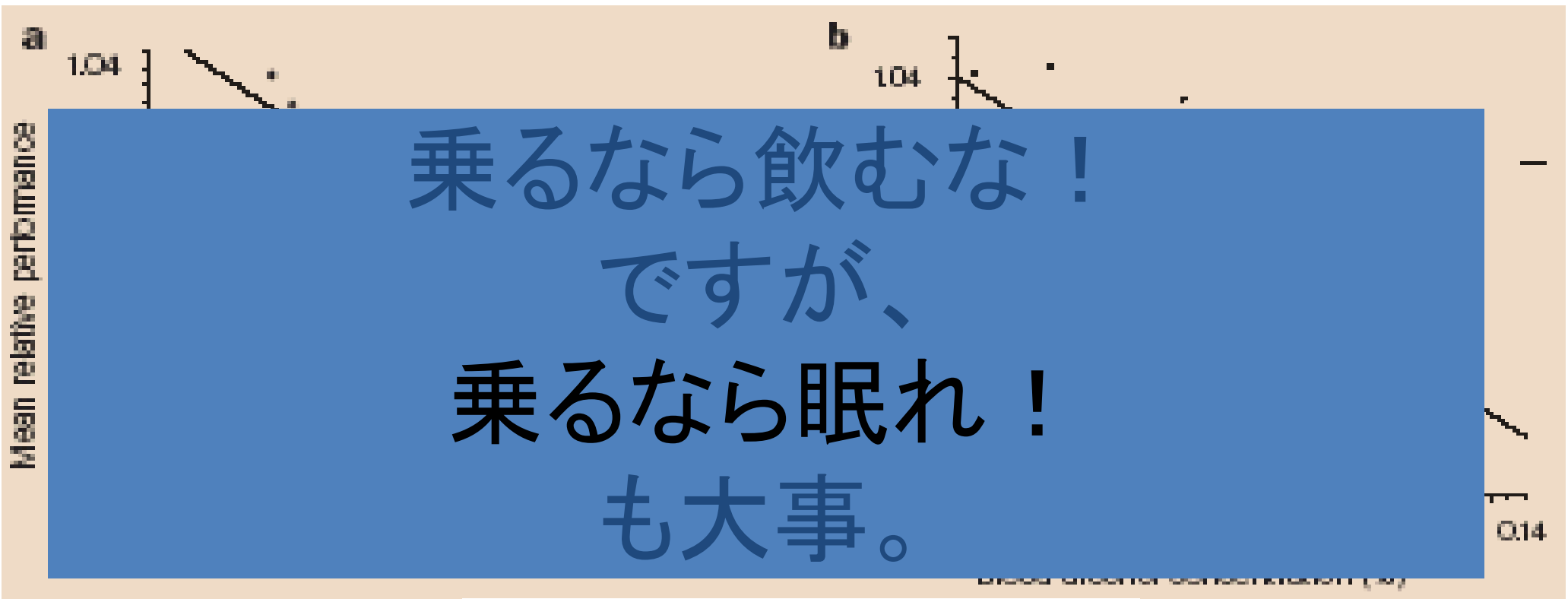


Figure 1 Scatter plot and linear regression of mean relative performance levels against **a**, time, between the tenth and twenty-sixth hour of sustained wakefulness ($F_{1,24}=132.9$, $P<0.05$, $R^2=0.92$); and **b**, blood alcohol concentrations up to 0.13%, ($F_{1,24}=64.4$, $P<0.05$, $R^2=0.69$).

すすすめ

神山潤 編
Kohyama Jun

子どもの「快眠・快食・快便・快動」を取り戻す



四快の
よんがい

ねむり学入門

神山潤
KOHYAMA Jun



よく眠り、
よく生きるための
16章

よく眠ることは、よき生につながる
睡眠をめぐる“脳・こころ・身体・生活”の科学

新曜社

眠る門には福来たる

「快」より始めよ!

時代がいかに変わっても「ヒト」は動物。
「身体にいいこと」を忘れてしまった子どもたち親たちへ。

睡眠・食事・運動・排泄など異分野・異業種の研究者・活動家・実践者が結集、
子どもの未来を考える「カッサンドラの会」メンバーによる渾身のメッセージ!

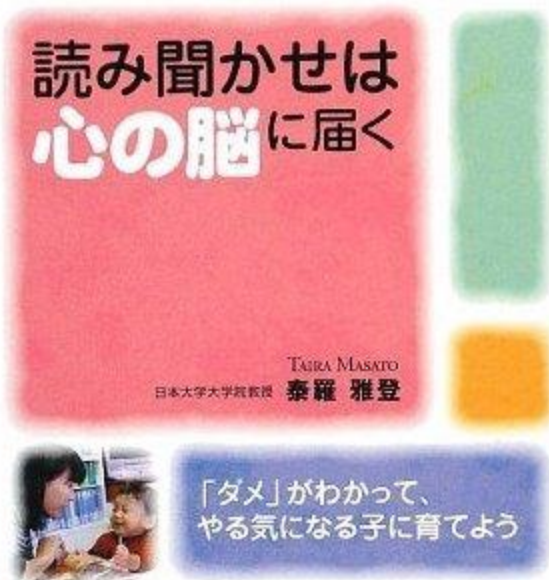
新曜社

今後の10年間 子どもと社会を どう変える？

子どもの早起きをすすめる会発起人

東京ベイ浦安市川医療センター 管理者 神山潤

親子の読み聞かせは 「心の脳」に働きかける



泰羅雅登

東京医科歯科大学大学院

医歯学総合研究科

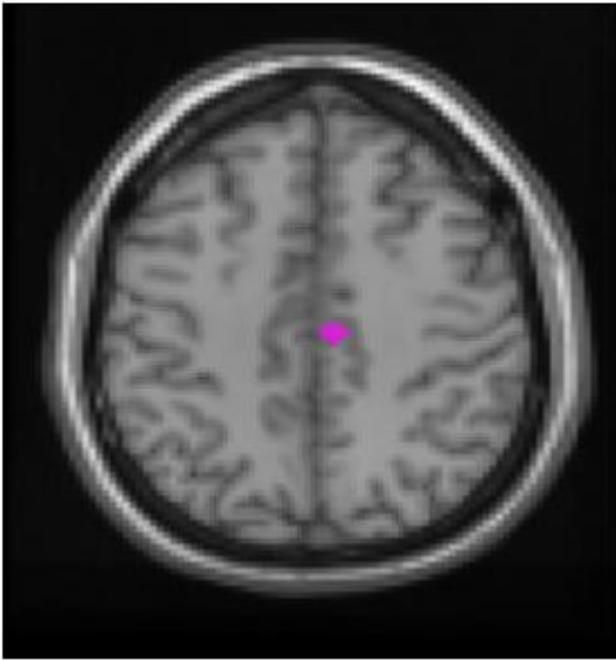
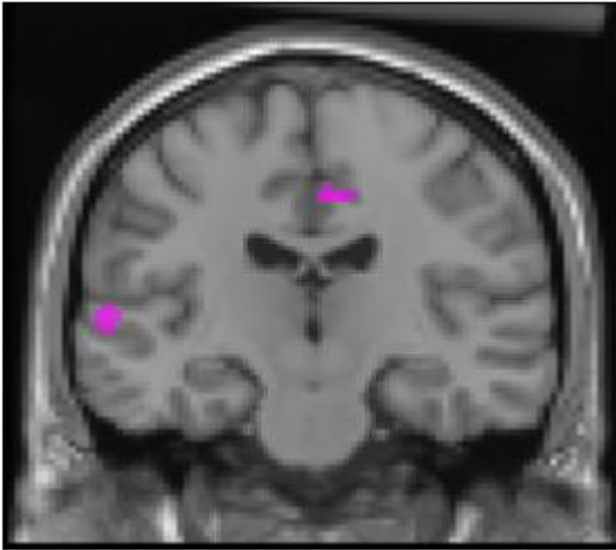
認知神経生物学分野 教授

子供の脳活動



Brain activity of the child.

お母さんの読み聞かせを
聞いているときの反応

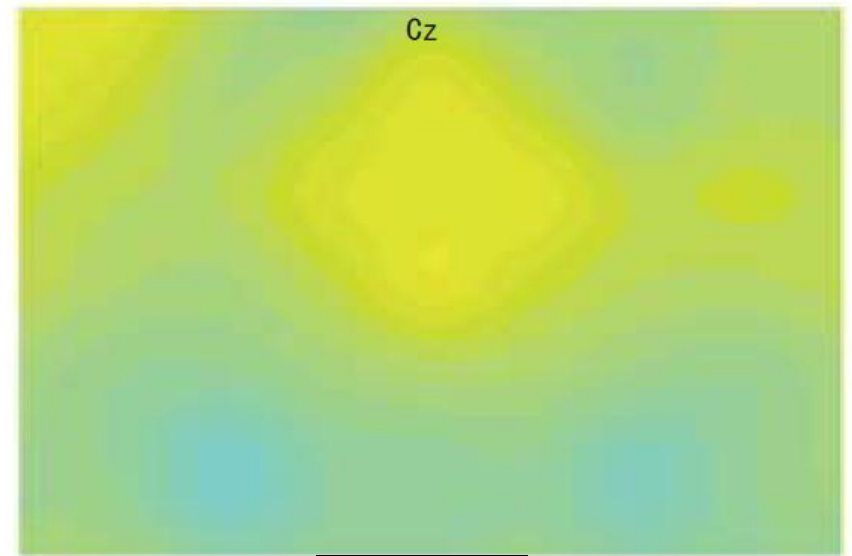


辺縁系に活動
感情・情動
に関わる脳
心の脳に活動

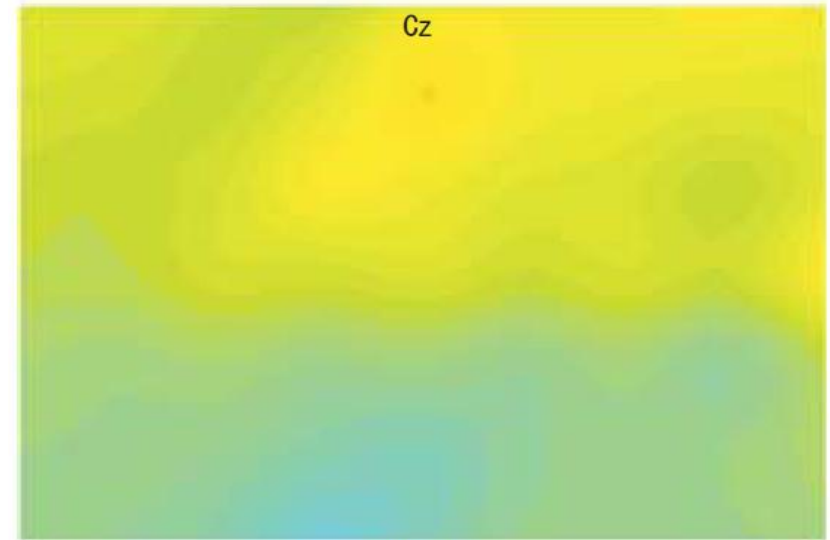
お母さんはどう？



前頭前野が活発に

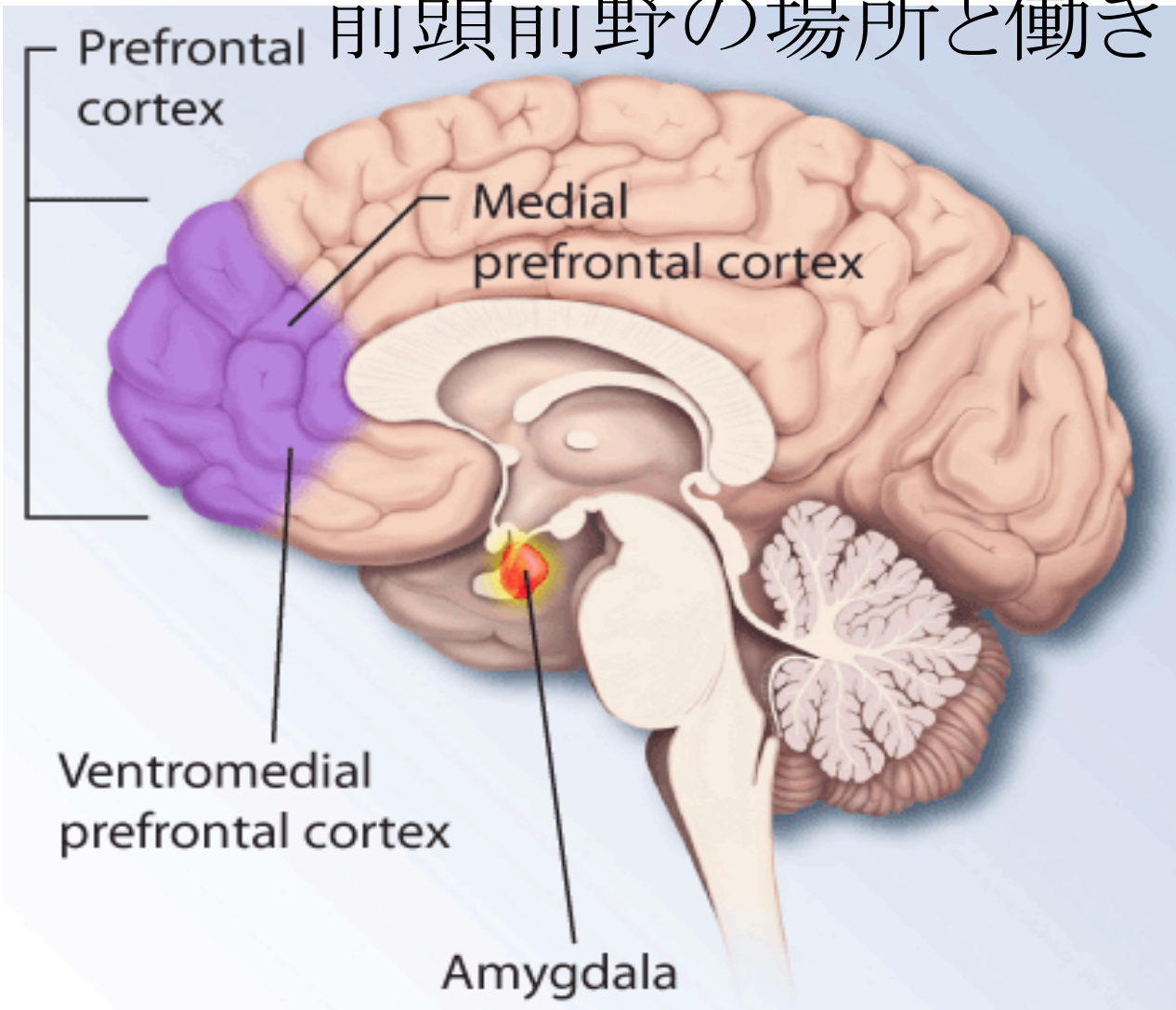


音読



読み聞かせ

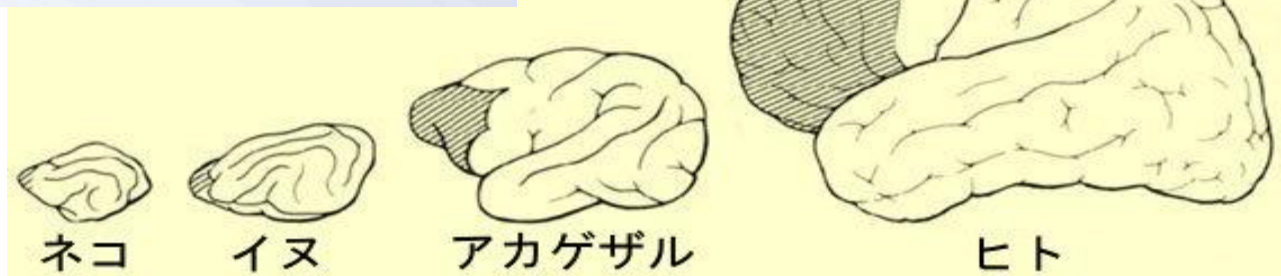
前頭前野の場所と働き



1848年の事故もゲージは正常な記憶、言語、運動能力を保っていたが、彼の人格は大きく変化した。彼は以前には見られなかったような怒りっぽく、気分屋で、短気な性格になり、彼の友人はすっかり変わってしまった彼を"もはやゲージではない。"と述べた。

前頭前野：
人間を人間たらしめている

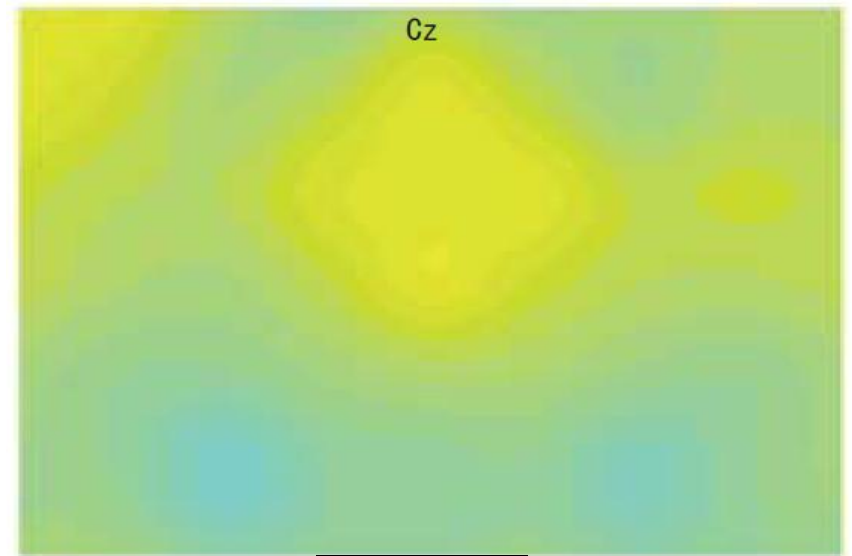
意思決定、コミュニケーション、思考、意欲、行動・感情抑制、注意の集中・分散、記憶コントロール。



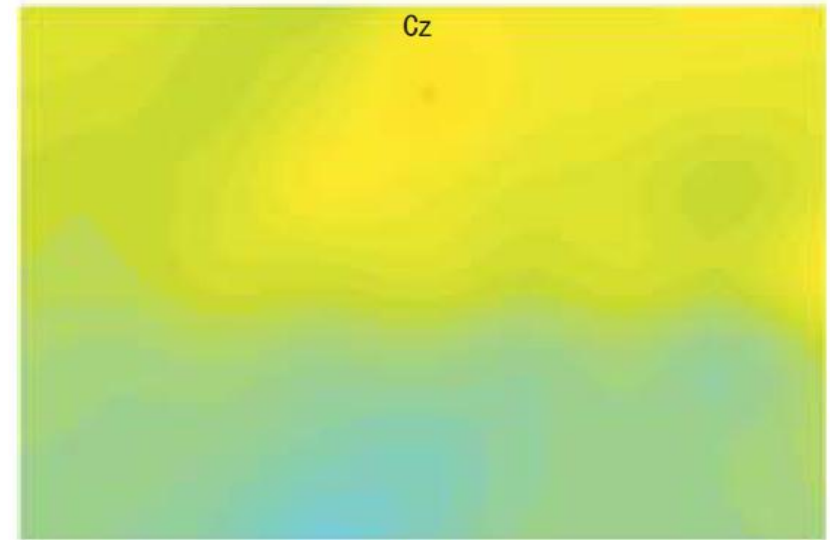
お母さんはどう？



前頭前野が活発に



音読



読み聞かせ

読み聞かせで前頭前野を活発にしよう

- 子どもに読み聞かせていると、親の前頭前野が活発になる。
- 前頭前野は自殺の衝動を抑える！
- お父さんに読み聞かせをしてもらおう！

- キャリアウーマン
- 78歳男性

Morning luxury time を

- あと30分早起きして、
- ゆっくり朝食、
- そしてゆっくりのトイレタイムを。

- でも早起きだけでは睡眠不足に。

- そのためにあと30分、いや1時間の早寝も是非！

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**、そして **morning luxury time** 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
まずはあなた自身が眠りを
大切にすることが何より大切。

たたかないで育てましょう、
と云う啓発をすべきでしょうか？