

# 臨床心理学特講 8

## 「眠りを疎かにしている日本社会」

眠りに関する基礎知識を得たうえで、「ヒトは寝て食べて出して始めて活動できる昼行性の動物である」との当然の事実を確認し、現代日本が抱えている問題のかなりの部分に、我々が動物であることの謙虚さを失い、眠りを疎かにしたことの報いが及んでいることを認識していただければと思います。

そして願わくばこの講義が皆さんの今後の生き方を考える際の一助になれば幸いです。

1	10月2日	オリエンテーション
2	10月9日	眠りの現状
3	10月23日	眠りを眺める
4	10月30日	寝不足では・・・
5	11月6日	眠るのは脳
6	11月13日	眠りと物質
7	11月20日	眠りに影響する要因
8	11月27日	様々な眠り
9	12月4日	睡眠関連病態
10	12月11日	スリープヘルス・睡眠社会学
11	12月18日	Pros/Cons
12	1月8日	四快のすすめ
13	1月22日	まとめと試験

2013年のテーマは？

コンビニ等の24時間営業  
賛成か反対か

どちらの立場で発表するかは  
12月に発表

# 3人グループを作って

- まず話をする順番を決めて。
- 話は一人30秒。
- 30秒テーマについて考える。
- テーマは
- 自分に大切なもの、ひと、ことを自慢して。
- ではまず考える30秒。

# 「人の命は地球より重い」 をどう思いますか？

- この言葉は1977年日本赤軍によるダッカでの日航機ハイジャック事件で、犯行グループが高額の身代金と日本で服役中の過激派や爆弾魔などを解放するよう要求した時に、時の福田赳夫首相が言った言葉。
- 法曹関係では昭和23年に最高裁で判決が降りた「死刑は憲法が禁止する残虐な刑罰に相当するか」が争われた上告審の判決文の中で使用されたことばとして有名。

# 「人の命は地球より重い」 をどう思いますか？

- ○; そう思う。命はかけがえのないものという意味で物質的な重さではないが、はかりしれない重さがあると思う。
- ×; 人の命は地球より重くない。地球がなければ人の命は存在しないから。
- どちらとも言えない; そもそも同じ秤で測れるものではないので比べられない。

人間と自然—311を経験して

# 自然と人間の関係について、 真実に近いと思う意見は？

- 人間が幸福になるためには、
- 自然に従わなければならない
- 自然を利用しなければならない
- 自然を征服していかねばならない
- その他

あっと!

# @ データ

## 自然に「服従」半数超え

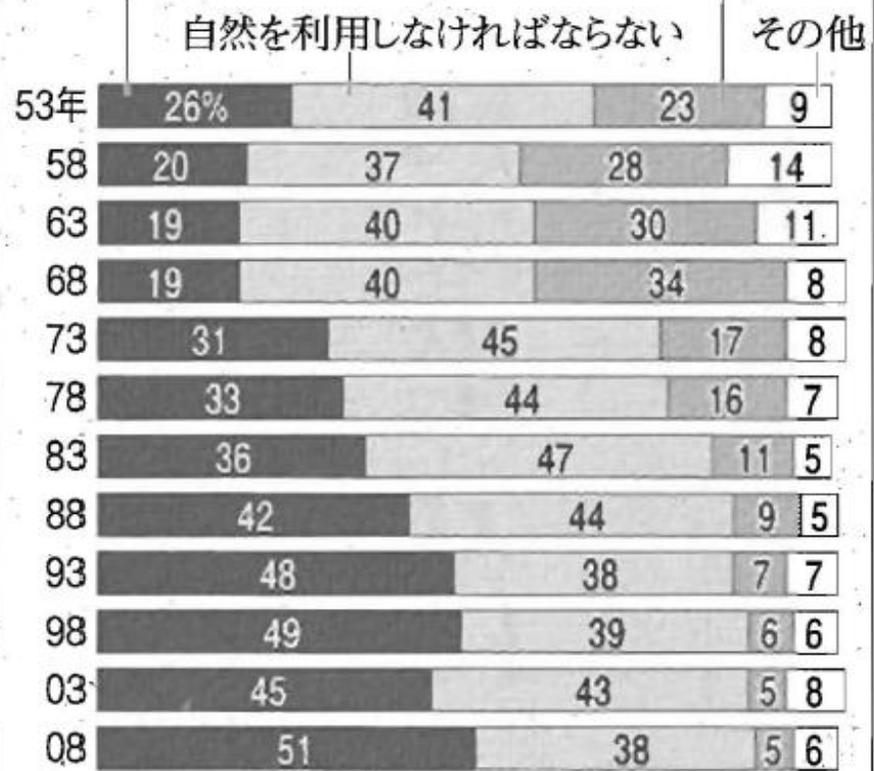
「エコ」が政府や企業の売り文句となり、小学生が地球温暖化を学ぶ今日。何をするにも環境や自然に気をつかう時代になった。だが、半世紀前の自然観はまったく違った。国民性調査では、60年代には「自然を征服してゆかなければ」が「従わなければ」を上回っていた。

「服従」が「征服」を超えたのは73年。水俣病など4大公害の訴訟、光化学スモッグ、「公害国会」など、経済成長至上主義のひずみが噴出した時期と重なる。

この流れは一過性にとどまらず、93年には「自然を利用しなければ」を抜いて服従派がトップに。前年にブラジルで「地球サミット」が開かれ、地球環境問題への関心が盛り上がった時期だ。08年にはついに服従派が過半数に達した。（安田朋起）

### 自然と人間の関係について 真実に近いと思う意見は？

人間が幸福になるためには、自然を征服してゆかなければならない  
自然に従わなければならない



※四捨五入のため合計が100にならない場合もある。  
統計数理研究所の国民性調査から The Asahi Shimbun

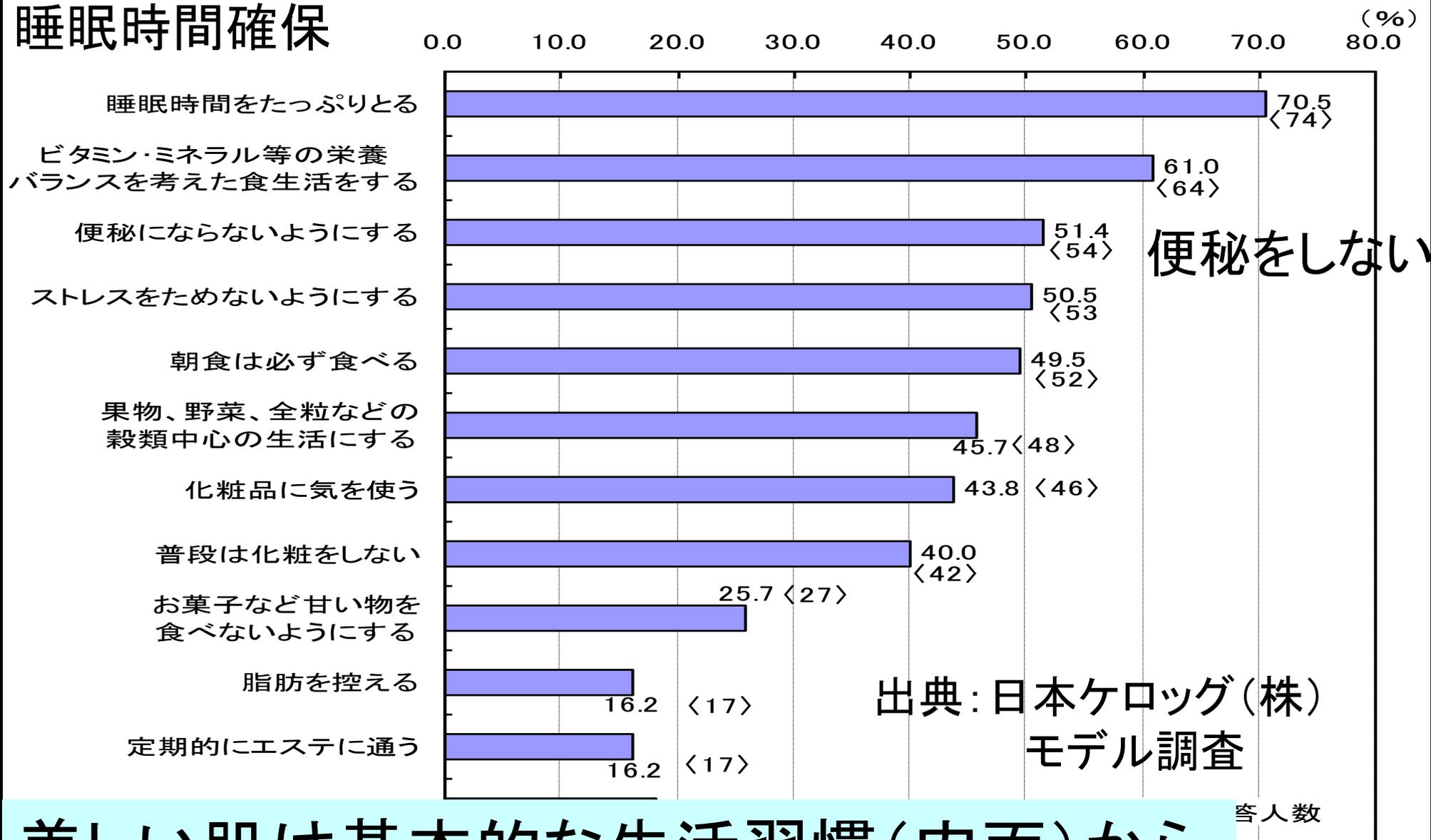
# あなたにとって眠りとは

- 重要、背(身長)、肌の調子、元気の源、必要不可欠、心身の健康、幸せな時、健康を保つ、心と体をリセット、エネルギー源、食事の次に重要、休める、忘れる、怠惰、体調回復、個人差大、安らぎの時間、悩みを軽くする、疲労解消、リフレッシュ、脳内整理、精神面を支える、自分へのご褒美、健康状態を知るバロメーター、好きな行為、精神の安定、寝不足でイライラ、癒し、安心、休息、楽しみ、もったいない、愛する趣味、余計な思考から解放、リフレッシュ、ストレス発散・解消、パートナー、必要な時に必要な分だけ現れる、体力回復、美肌、後回しになりがち、

眠りの生物学的な目的は？

# 美しい肌をつくるために心がけていることは？

## 睡眠時間確保



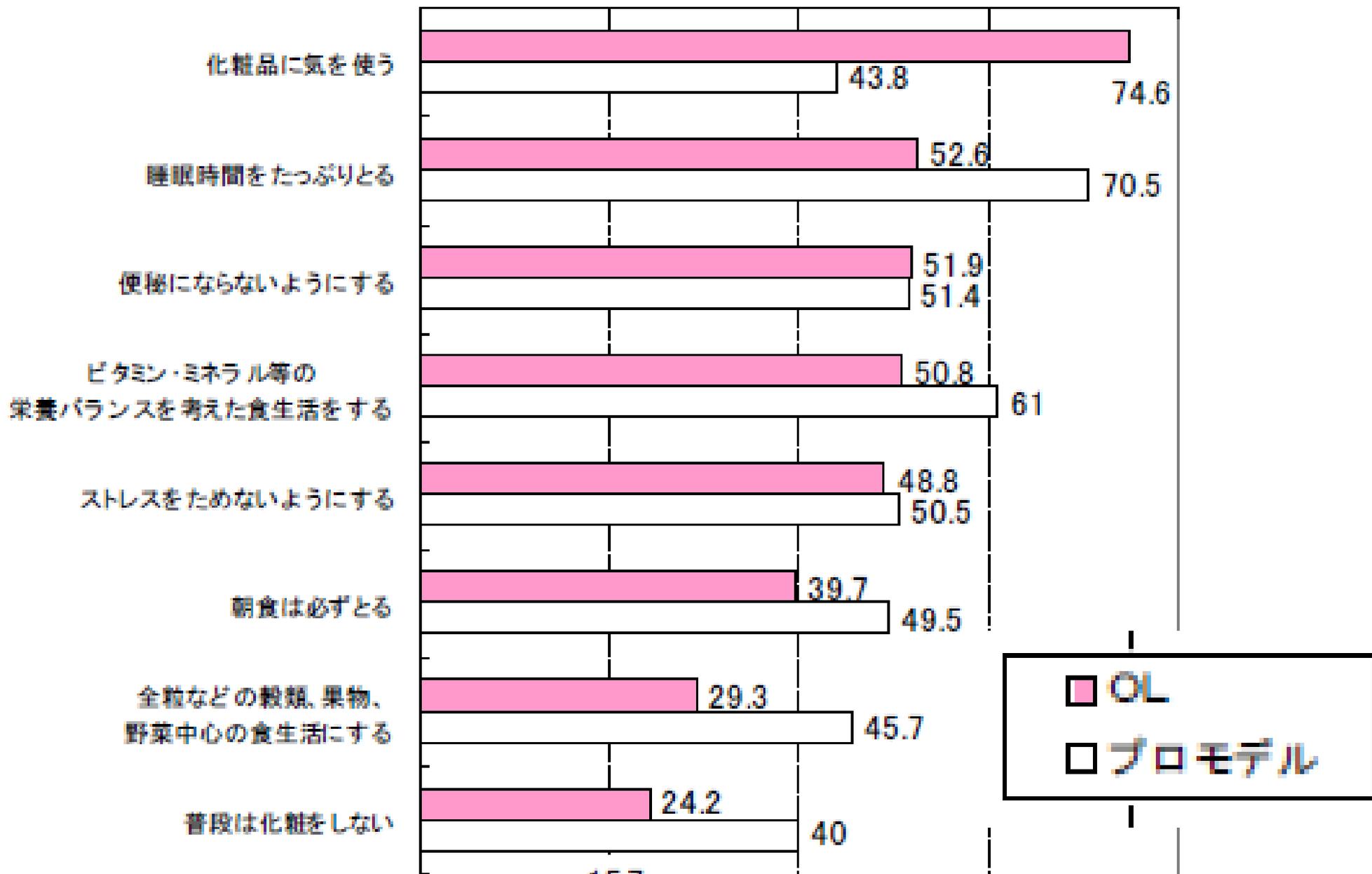
便秘をしない！

出典：日本ケロッグ(株)  
モデル調査

答人数

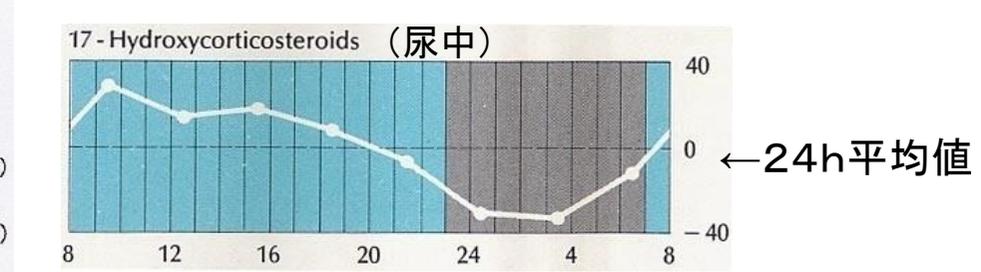
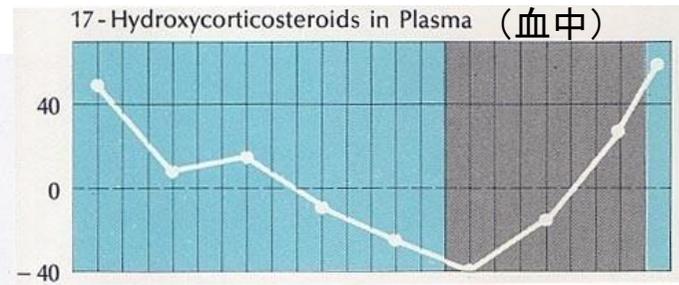
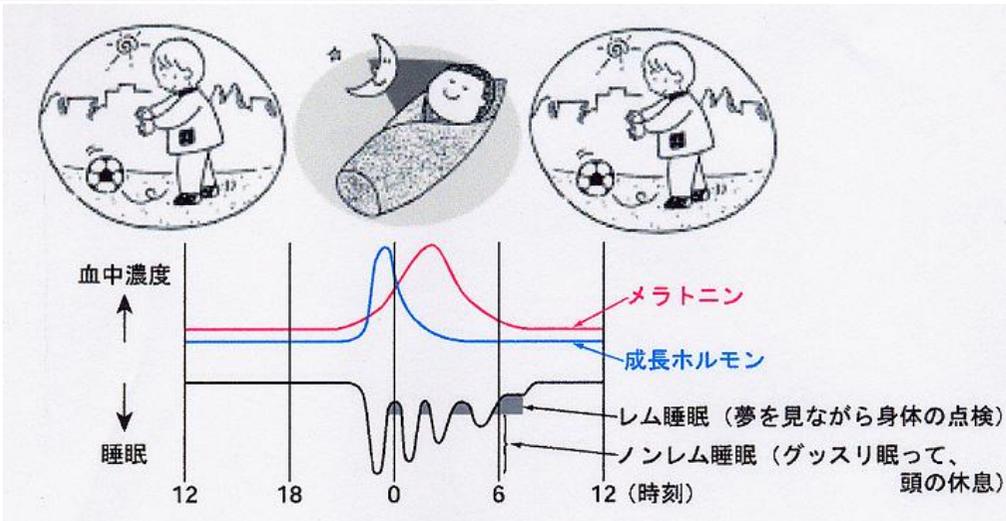
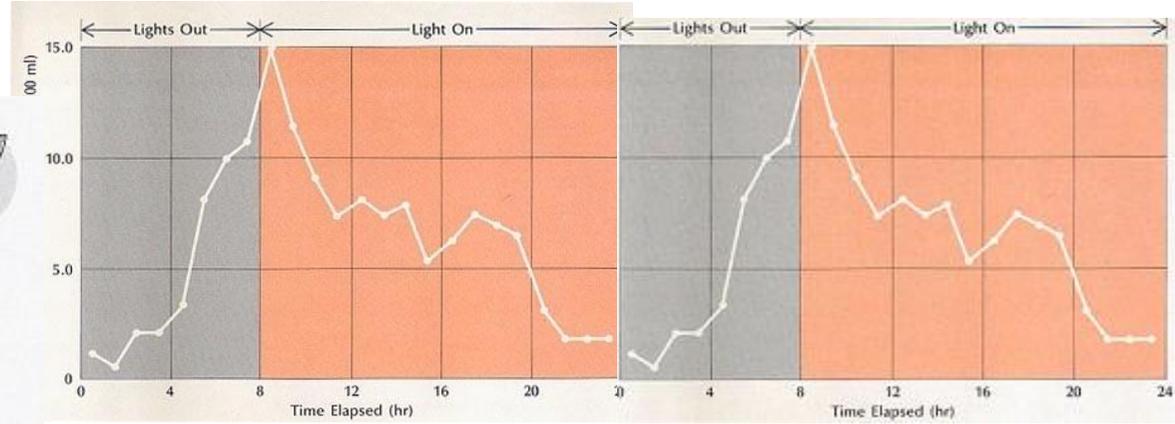
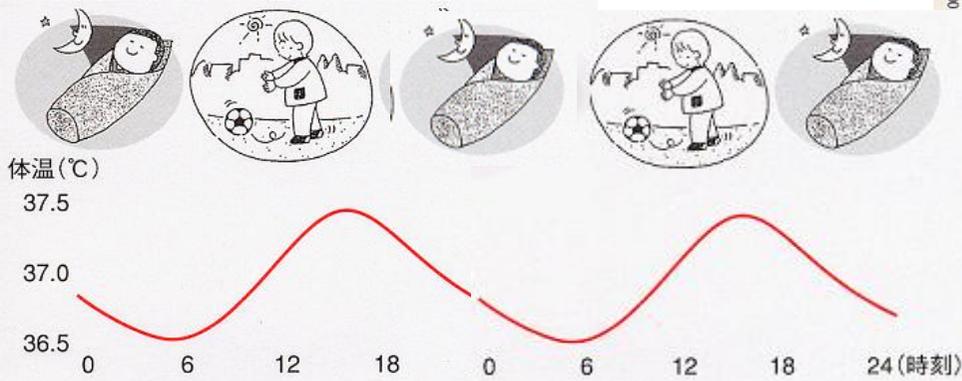
美しい肌は基本的な生活習慣(内面)から

0 20 40 60 80 (%)



なぜ眠りは美容と関係するのか？

# 様々な概日リズム(睡眠・覚醒、体温、ホルモン)の相互関係



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

朝の光で周期24.5時間の生体時計は  
毎日周期24時間にリセット

## 体内時計にみる システム生物学

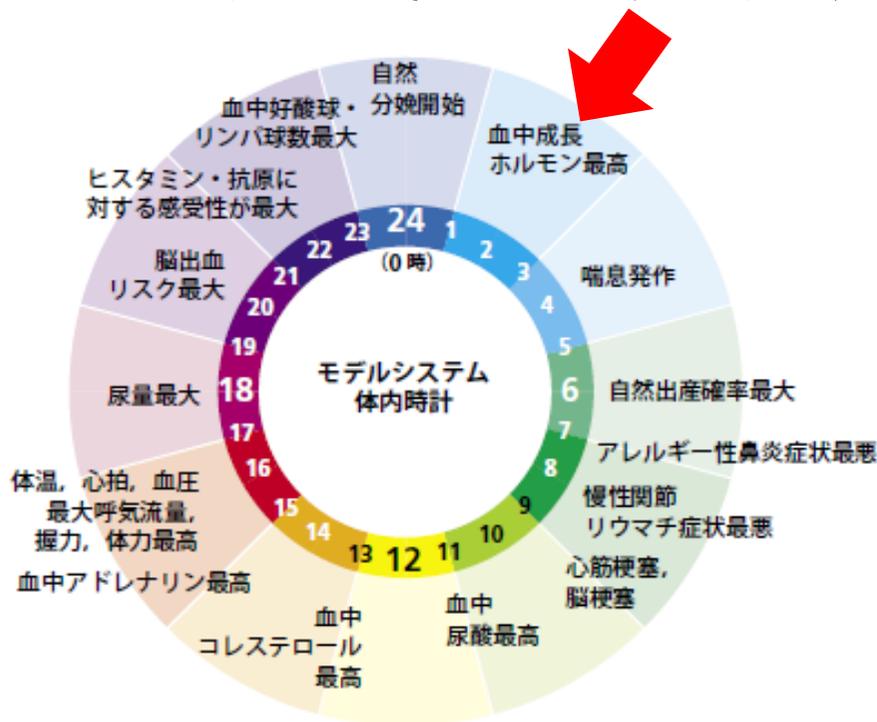
ゲスト

上田泰己 (理化学研究所)

日経サイエンス 2007 年 7 月号

これは1983年の考え方で現時  
点での考え方とは異なります。

REINBERG A., ET AL., BIOLOGICAL RHYTHMS AND MEDICINE SPRINGER-VERLAG, 1983より改変



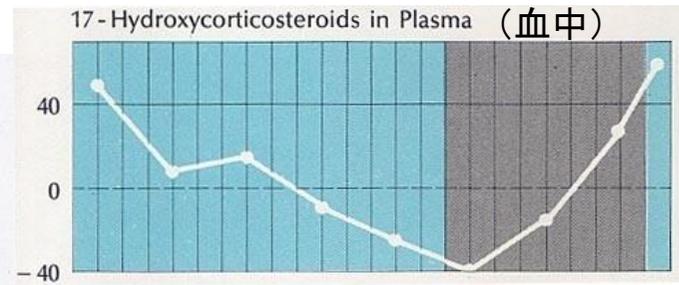
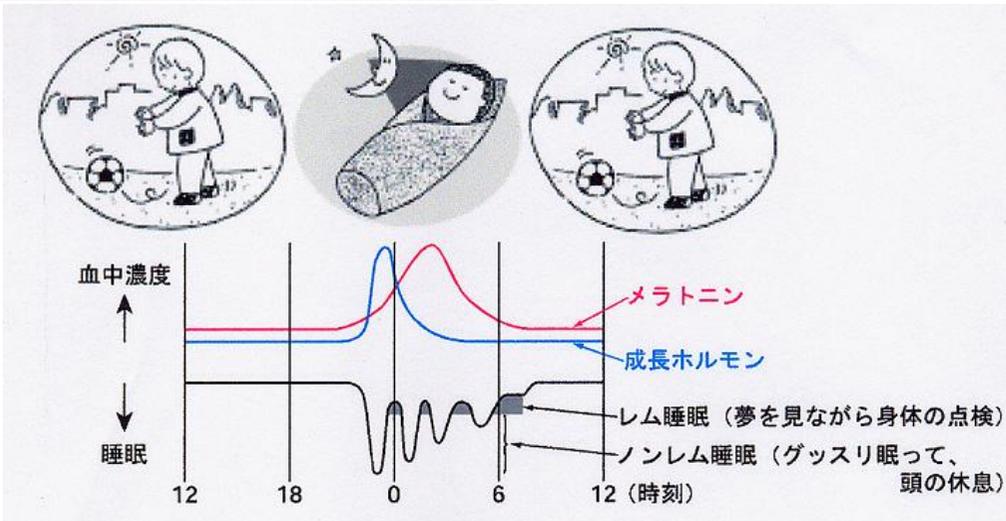
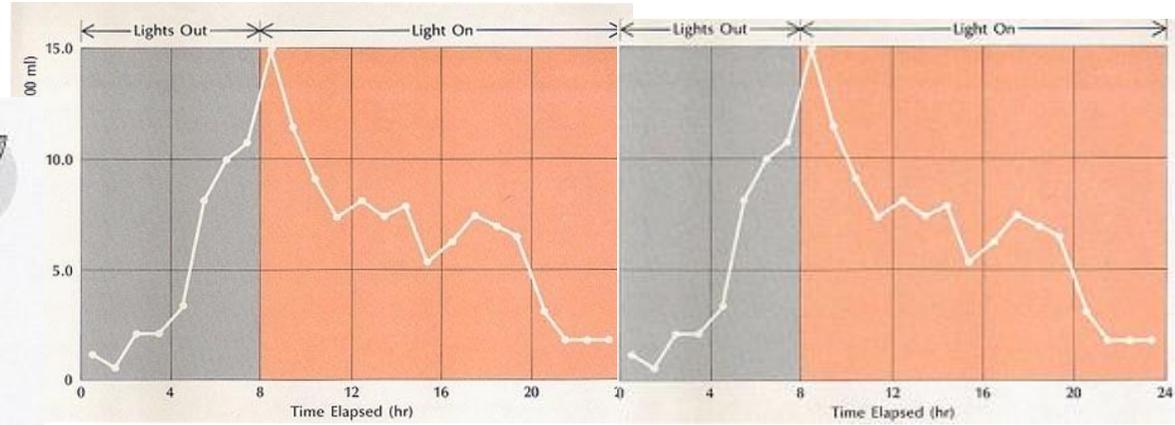
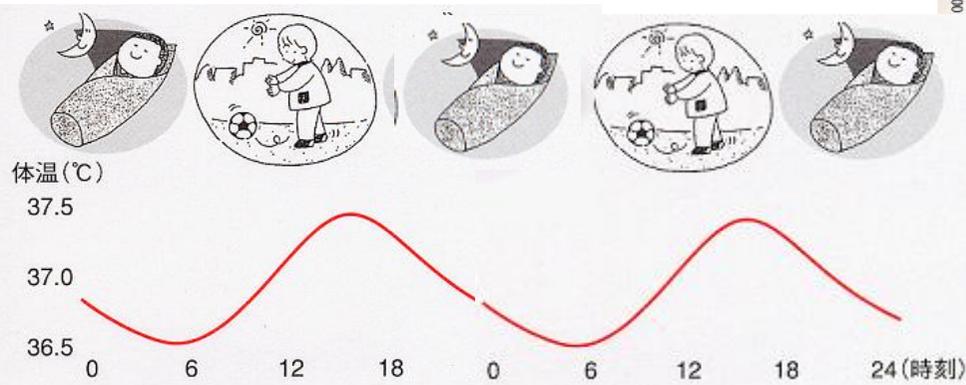
**体内時計がつかさどる人間の身体** 体内時計は睡眠覚醒・体温・血圧・ホルモンの分泌のリズムをつかさどる分子機構だ。さまざまな生理現象が24時間周期のリズムを持ち、1日の中で特定の生理現象や疾病が起こりやすい時間が決まっていることが知られている。

「成長ホルモンは寝入って最初の深い眠りに一致して多量に分泌」されます。もちろん時刻によって分泌が決められているわけではありません。2005年発行の睡眠の世界的な教科書にも「入眠時刻が早まっても、遅れても、また眠りが妨げられた後の再入眠に際しても、成長ホルモンの分泌は睡眠開始が引き金となって生じる」とあります。

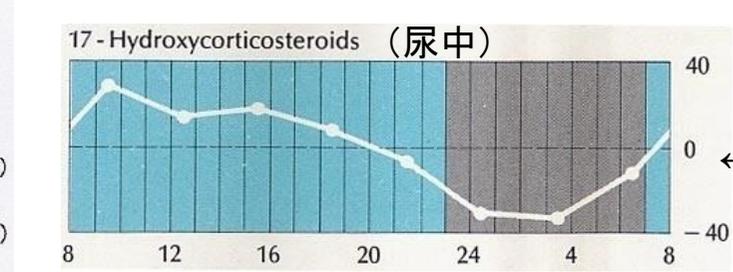
当然「成長ホルモンは〇ー〇時に最も多く分泌される」などということもありません。

Reinberg 氏と Smolensky 氏が1983年に「Biological rhythms and medicine (生体リズムと医療)」という本を発行なさいました。身体に生じる様々な事柄が、実は時刻に大いに影響されている、という重要な指摘をした本です。たとえば脳梗塞は明け方に多く、心筋梗塞は午前中に多い、といったことが、身体の中のホルモン等の時間による変化の影響で説明できることがその本では示されています。そのなかに、24時間を円グラフにして、何時頃に身体の中にどのようなことが起きるのか、を示した図があります。そしてその中には「午前1-3時血中成長ホルモン最高」とあるのです(左の図)。

# 様々な概日リズム(睡眠・覚醒、体温、ホルモン)の相互関係



←24h平均値



←24h平均値

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

朝の光で周期24.5時間の生体時計は  
毎日周期24時間にリセット

**Table 1. Mean Sleep Duration and Self-rated Health by Country and Sex**

Country	Men			Women		
	Mean Sleep Duration, h (95% CI)	No.	Poor Self-rated Health, %	Mean Sleep Duration, h (95% CI)	No.	Poor Self-rated Health, %
Belgium	7.69 (7.54-7.84)	244	7.4	7.90 (7.76-8.04)	261	7.3
Bulgaria	7.81 (7.68-7.93)	336	10.4	8.00 (7.88-8.12)	377	14.1
Colombia	7.14 (7.02-7.26)	378	4.0	7.24 (7.11-7.37)	325	6.5
England	7.40 (7.29-7.52)	372	8.3	7.37 (7.24-7.49)	330	10.0
France	7.55 (7.42-7.68)	312	6.4	7.73 (7.60-7.86)	322	13.4
Germany	7.39 (7.26-7.52)	309	10.4	7.60 (7.48-7.71)	372	6.5
Greece	7.86 (7.74-7.98)	350	3.7	7.87 (7.75-7.99)	371	7.5
Hungary	7.55 (7.39-7.71)	216	8.8	7.55 (7.42-7.68)	323	12.4
Iceland	7.21 (7.07-7.34)	294	7.1	7.56 (7.43-7.68)	337	6.8
Ireland	7.21 (6.98-7.44)	97	11.3	7.67 (7.55-7.80)	329	8.2
Italy	7.58 (7.49-7.67)	641	8.0	7.71 (7.64-7.78)	1092	14.5
Japan	6.20 (6.03-6.38)	172	38.4	6.09 (5.92-6.26)	186	45.7
Korea	6.80 (6.64-6.96)	208	35.6	6.86 (6.75-6.97)	440	42.7
Netherlands	7.79 (7.65-7.92)	275	8.7	7.92 (7.81-8.04)	404	8.9
Poland	7.24 (7.11-7.37)	312	4.5	7.42 (7.30-7.53)	390	10.5
Portugal	7.72 (7.61-7.83)	431	10.7	7.84 (7.73-7.95)	431	16.0
Romania	8.04 (7.91-8.16)	337	12.8	7.72 (7.60-7.84)	365	27.9
Slovak Republic	7.76 (7.66-7.86)	511	8.6	7.59 (7.50-7.68)	663	9.8
South Africa	7.26 (7.12-7.40)	268	14.2	7.71 (7.57-7.84)	289	12.8
Spain	8.02 (7.87-8.18)	215	6.0	7.82 (7.68-7.97)	257	7.4
Taiwan	6.61 (6.43-6.79)	162	18.5	6.51 (6.33-6.68)	171	31.0
Thailand	6.95 (6.82-7.08)	306	25.2	7.08 (6.98-7.18)	520	23.3
United States	7.17 (7.07-7.28)	463	4.3	7.08 (7.01-7.15)	1069	4.7
Venezuela	7.32 (7.19-7.44)	323	2.8	7.31 (7.18-7.44)	309	3.9
<b>Total</b>	<b>7.45 (7.29-7.60)</b>	<b>7532</b>	<b>10.1</b>	<b>7.49 (7.32-7.65)</b>	<b>9933</b>	<b>13.6</b>

Abbreviation: CI, confidence interval.

・女性の方が自分を不健康だと思っている。

・日本と韓国のデータは似ている。 ・不健康と思う割合が10以下の国は7時間以上眠っている。

・アジアは睡眠時間が少なく不健康であると思っている人が多い。

・女性の方がその割合が高い。  
全体で見ると、

・ドイツ、アイスランドなどは男性の方が高かったのが気になった。

・睡眠時間の最も高い国だからといってPSHが必ずしも低い訳ではない。

・女性の方が睡眠時間が短い。

・東洋人は睡眠不足

・ベネチアが圧倒的に満足度が高い

・全この国の中で、日本が最も睡眠時間が短く、自分のことを不健康だと感じている。

・睡眠時間が短い方が不健康だと感じる傾向にある一方で、睡眠時間が長い方も不健康だと感じるわけではなく、睡眠時間とPoor Self-rated healthが必ずしも反比例しているわけではない。

・女性の方が睡眠時間が短い。

・7時間とするとPoor Self-rated Healthが一気に上昇

・「寝るのにエネルギーがなくて思わぬくらい日本(人)

・睡眠時間が7時間を越えたとするとPoorは一気に高くなる

・男性よりも女性の方がPoorの割合が大きい

・日本人の睡眠時間が短くて、Poorが大きい

・アジアは睡眠時間が短いと地域差が見られ、女性の方が不健康だと認識している

・7時間とすると不健康である認識する率が増加する

# 先週の皆さんの答えから(2013)

	大学(昨日)	高校	中学	小学校
就床時刻	24.9	24.3	23.5	22.0
標準偏差	1.1	0.9	1.0	1.0
最大	27.5	27	26.6	25
最小	22	22	22	20
睡眠時間	6.0	5.9	6.9	8.4
標準偏差	1.5	0.8	1.0	1.1
最大	10.0	7.5	8.5	11.0
最小	3.0	3.0	4.0	6.0

# 2012年の受講者の答え

	大学(昨日)	高校	中学	小学校
就床時刻	24.9 24.9	24.3 24.0	23.5 23.3	22.0 22.0
標準偏差	1.1 1.5	0.9 1.1	1.0 1.0	1.0 0.9
最大	27.5 28	27 26	26.6 26	25 24
最小	22 19.5	22 21.5	22 21.5	20 20
睡眠時間	6.0 6.6	5.9 6.3	6.9 7.2	8.4 8.6
標準偏差	1.5 1.5	0.8 1.0	1.0 1.0	1.1 1.1
最大	10 13	7.5 9.2	8.5 9.0	11.0 11.0
最小	3.0 3.5	3.0 4.0	4.0 4.0	6.0 5.0

# Take home message 1

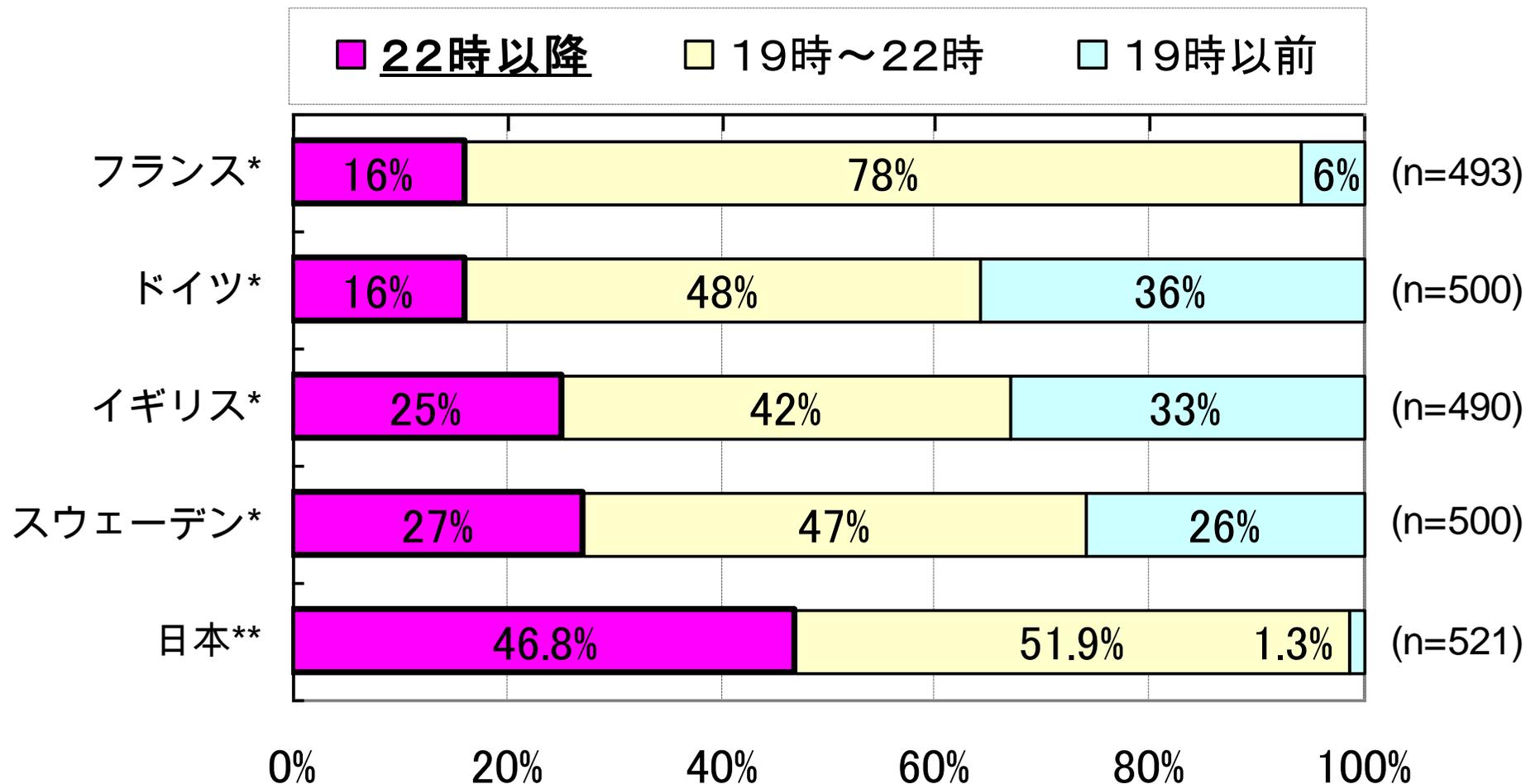
- 日本は世界で一番寝ていない。

# どうして？

- 日本人は忙しい、ワーカホリック、徹夜が凄い・えらい、寝る間を惜しんで何かすることがカッコイイ、労働時間に問題、働く女性が増えた、まじめ、残業、労働環境が問題、娯楽に時間を割いている、日本はよく仕事をする国、寝るのは怠け者、働きすぎ、寝ずに働くのが凄い、寝る間を惜しんで頑張ることがカッコイイ、自己管理ができていない日本人、勤勉、仕事や学業がプライベートに優先、日本人は常に何かに追われている、寝ないで頑張ることが美德

# 睡眠時間と就床時刻

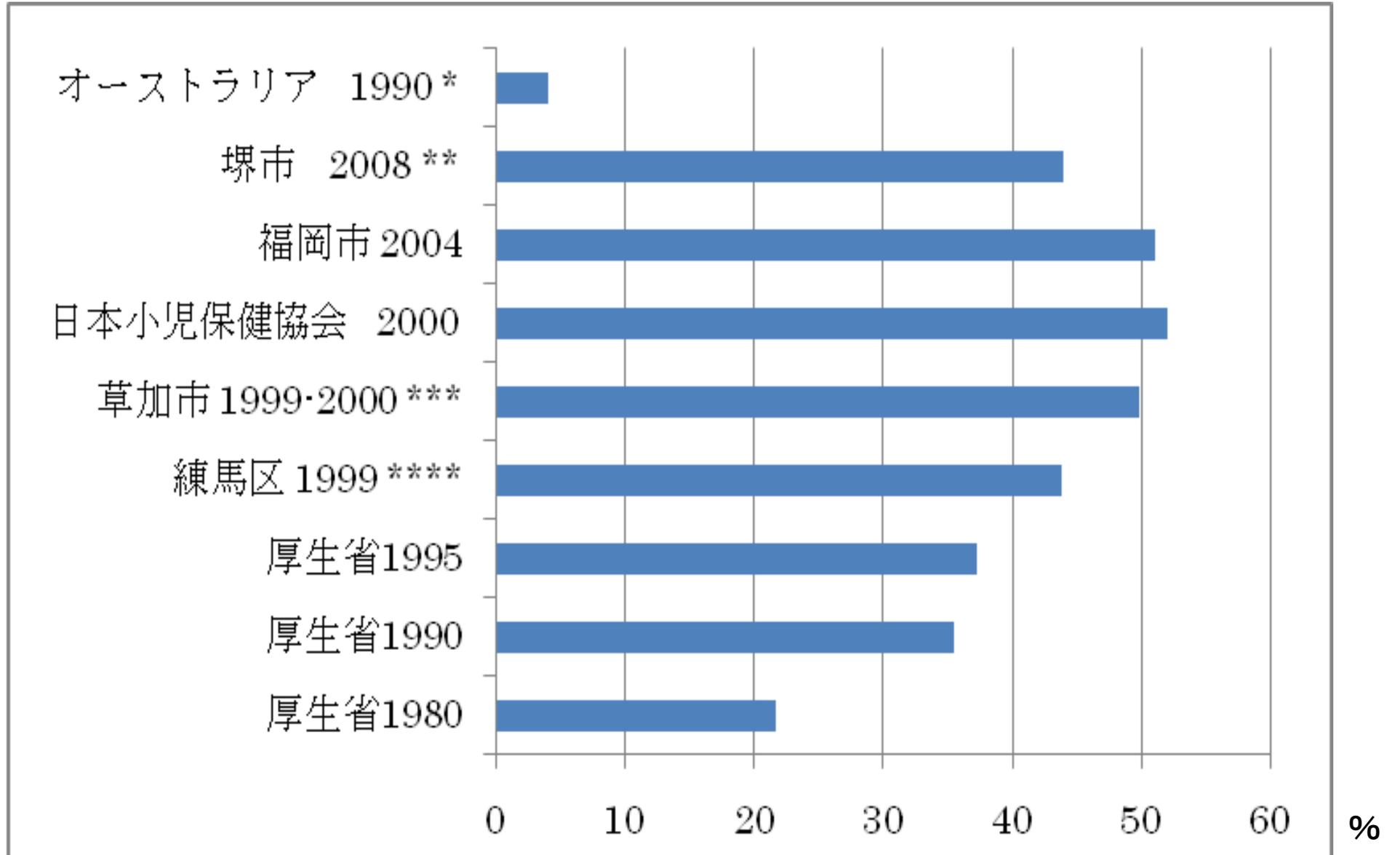
# ＜赤ちゃんが寝る時間の国際比較＞



\* 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



\*Armstrong et al, \*\*加藤, \*\*\* Kohyama et al., \*\*\*\* Kohyama et al.

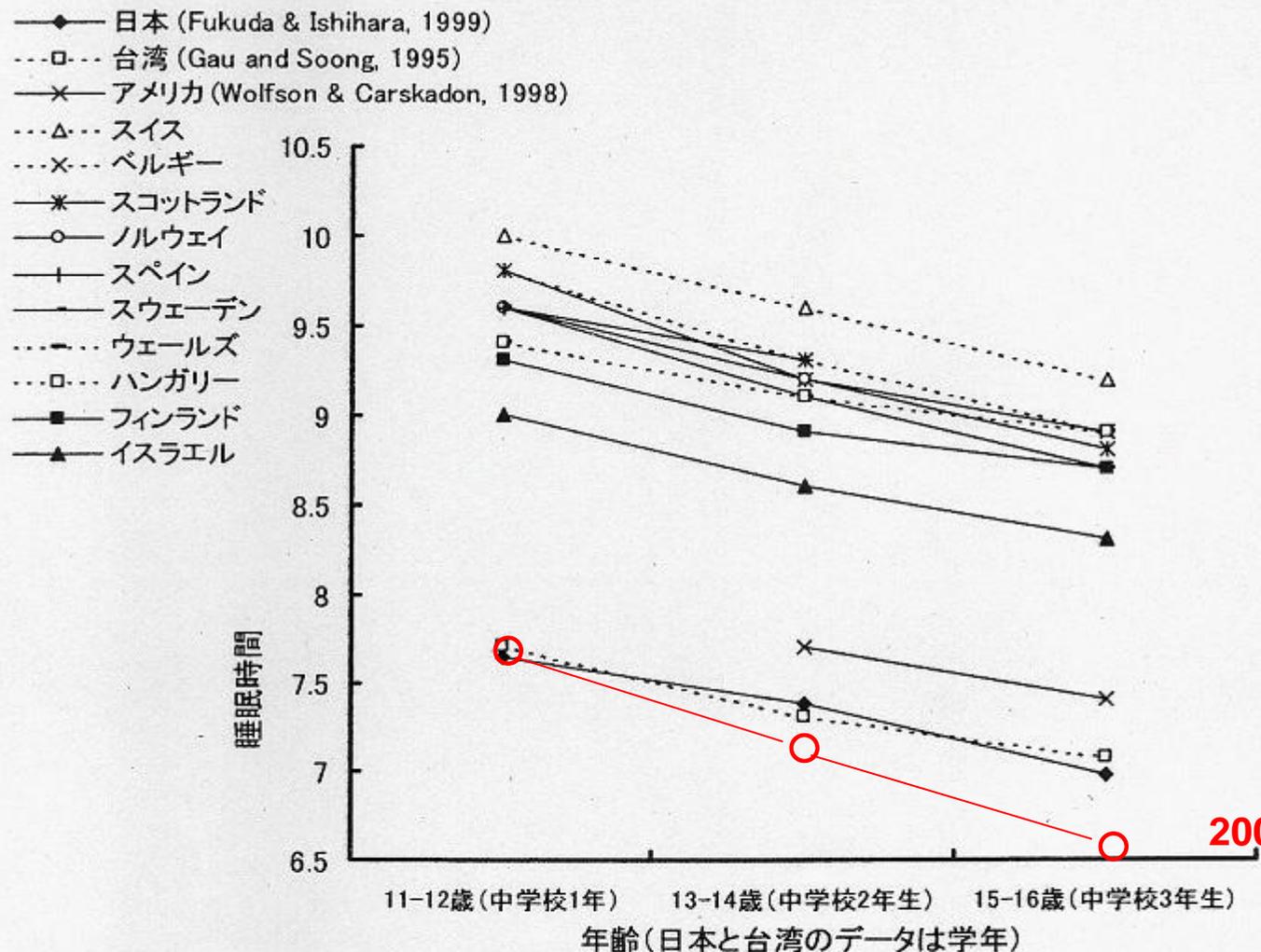


図12 各国における思春期の若者の夜間睡眠時間 (ヨーロッパのデータはTynjala *et al.*, 1993より引用)<sup>(9)</sup>

## 日米中の高校生各1000人に聞きました。

問34 あなたはふだん、何時ごろ寝ますか？一つだけ選んでください。

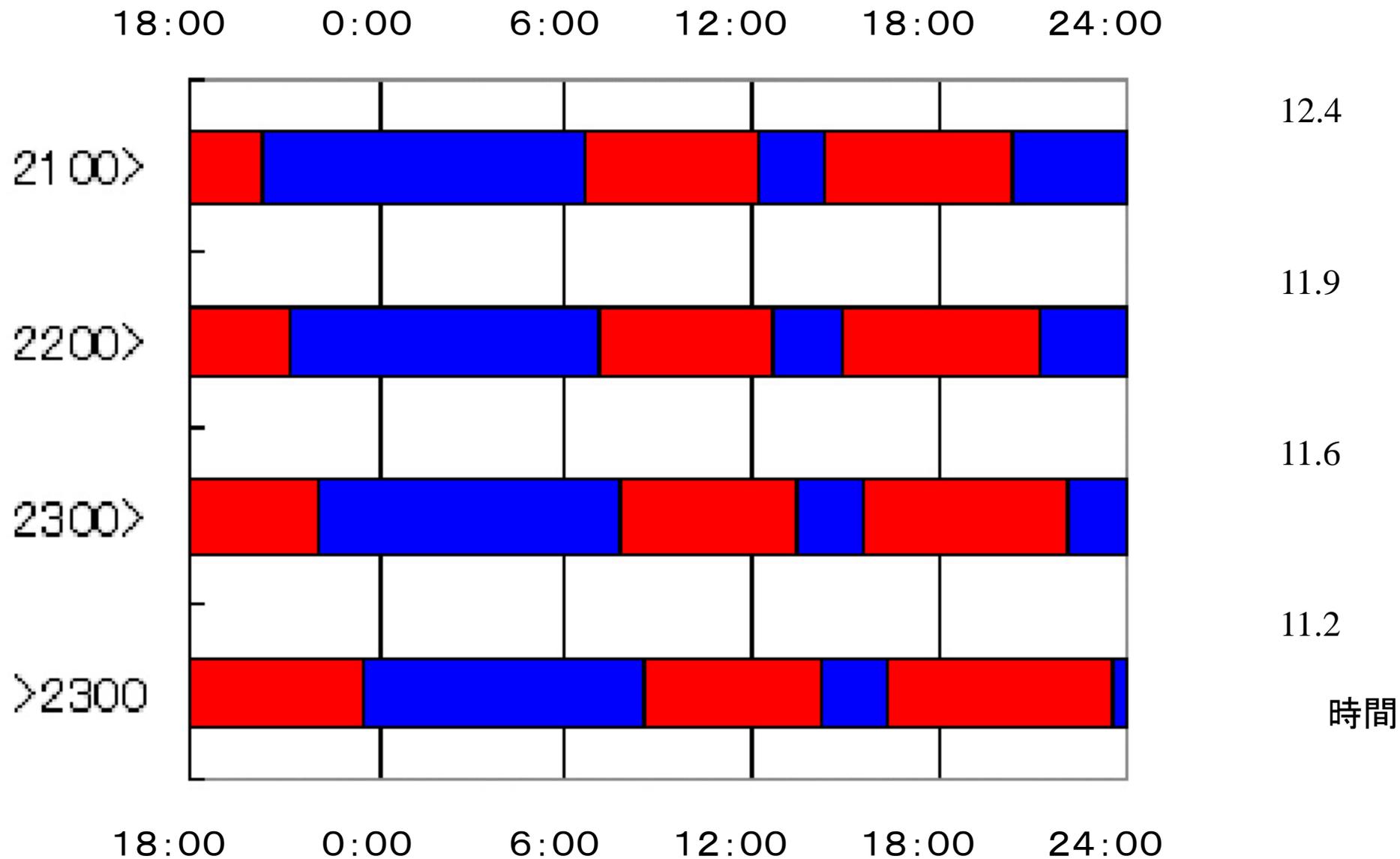
	日本	米国	中国
1) 午後9時前	0.8	3.9	1.5
2) 9時過ぎ～10時頃	2.8	18.0	9.4
3) 10時過ぎ～11時頃	12.3	38.3	42.6
4) 11時過ぎ～0時頃	25.2	22.0	35.9
5) 0時過ぎ～1時頃	35.6	8.4	7.8
6) 1時過ぎ～2時頃	16.2	3.9	1.2
7) 2時過ぎ～	6.7	1.4	1.1
無回答	0.3	4.1	0.5

世界有数の市場調査会社エーシーニールセンが、世界規模で睡眠習慣についてのインターネット調査を、2004年9月28日から10月8日に実施しています。調査対象はアジア、米国、ヨーロッパを含む世界28カ国の1万4千人

#### 遅寝上位10カ国

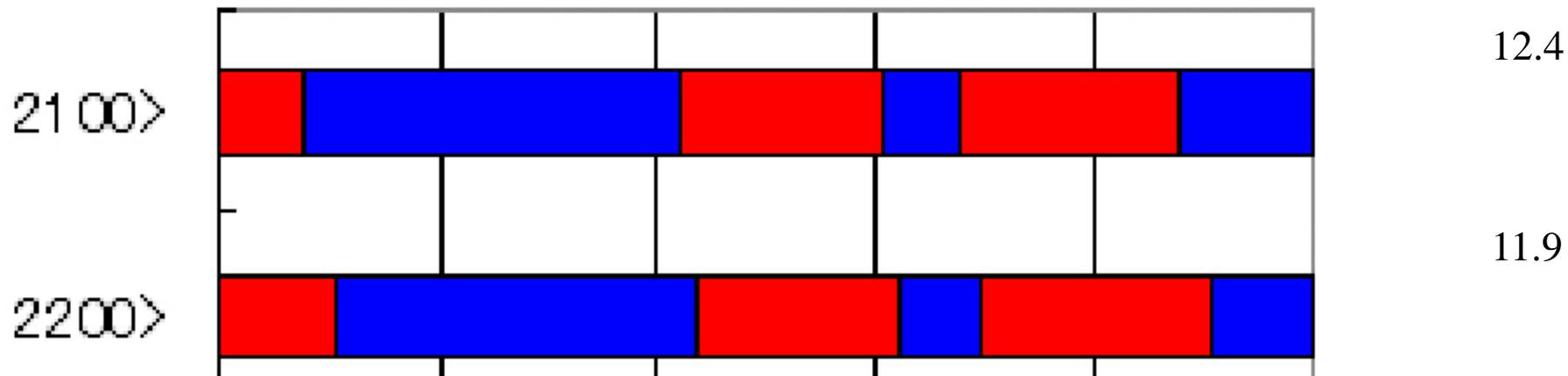
ランク	国	12時～1時まで	1時以降	合計 12時以降
1	ポルトガル	47%	28%	75%
2	台湾	34	35	69
3	韓国	43	25	68
4	香港	35	31	66
5	スペイン	45	20	65
6	日本	34	26	60
7	シンガポール	27	27	54
8	マレーシア	40	14	54
9	タイ	24	19	43
10	イタリア	29	10	39

# 1歳6ヶ月児の睡眠覚醒リズム

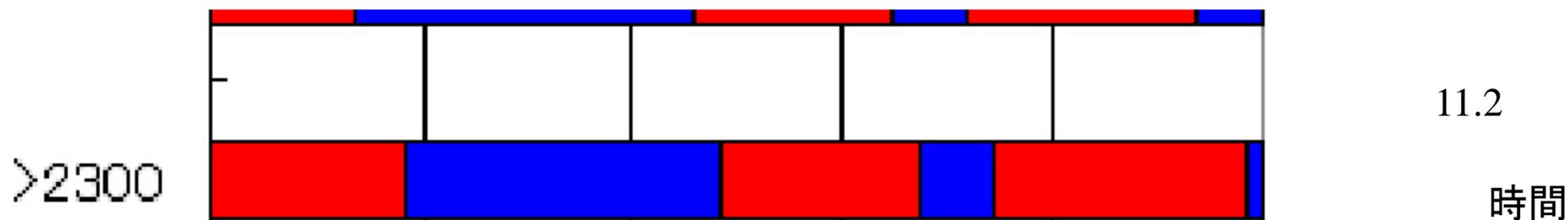


# 1歳6ヶ月児の睡眠覚醒リズム

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

# Take home message 2

- 夜ふかしでは寝不足に。

眠りを眺める

身近に赤ちゃんがいたことはありますか？

1CH

# 身近に赤ちゃんがいたことはありますか？

- なるべく赤ちゃんに触ってください。

# 以下の日は何の日？

- 3月10日
- 3月11日
- 6月23日
- 8月6日
- 8月9日
- 8月15日
- 12月8日