

2022年7月11日  
 埼玉産業保健総合支援センター  
 第8回産業保健セミナー

## 労働生活と睡眠

労働安全衛生総合研究所  
 過労死等防止調査研究センター  
 高橋正也

1

### 今日の話題

1. わが国の働き方
2. わが国の眠り方 ← 質疑応答
3. 睡眠の効果
  - 健康      安全
  - 生産性   倫理観
4. 睡眠の「都市伝説」 ← 質疑応答  
休憩
5. 職場における睡眠対策

2/62

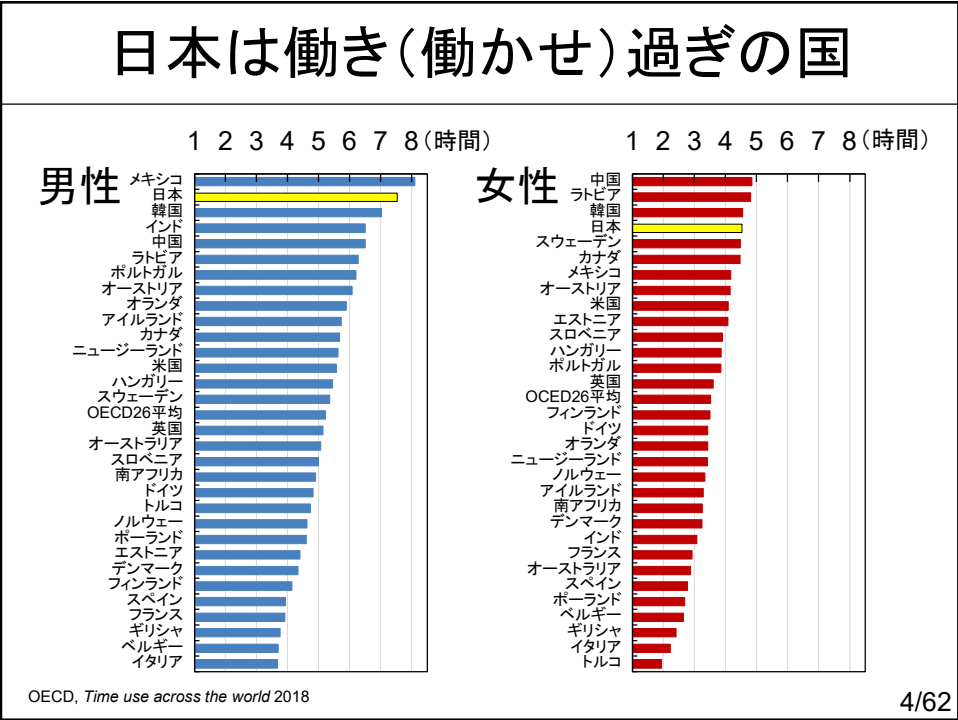
2

## 今日の話題

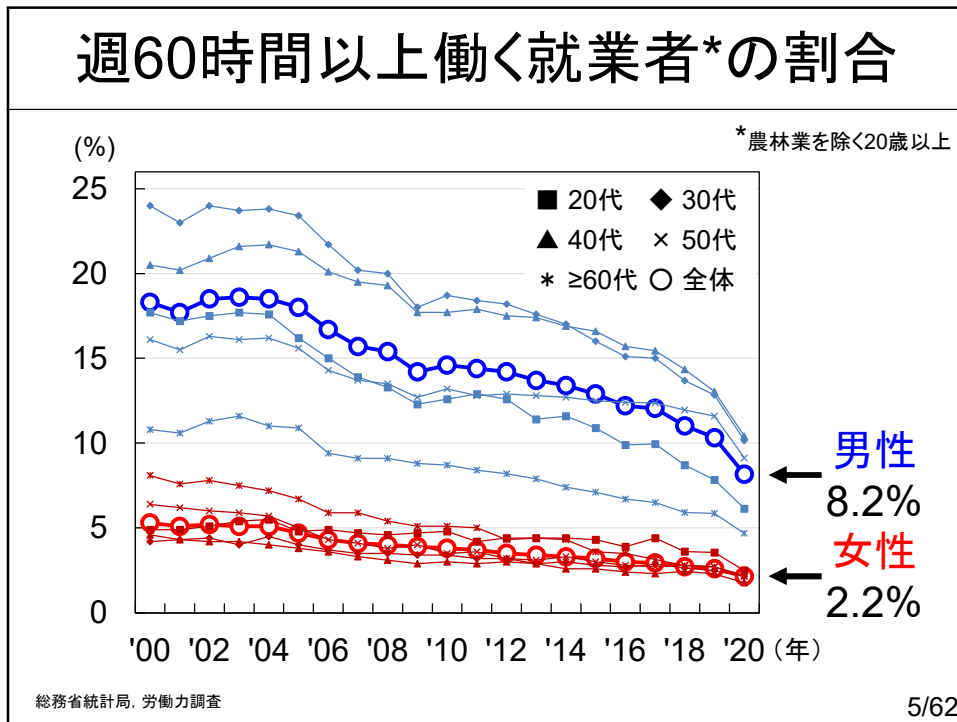
1. わが国の働き方
2. わが国の眠り方 ← 質疑応答
3. 睡眠の効果
  - 健康      安全
  - 生産性   倫理観← 質疑応答  
休憩
4. 睡眠の「都市伝説」
5. 職場における睡眠対策

3/62

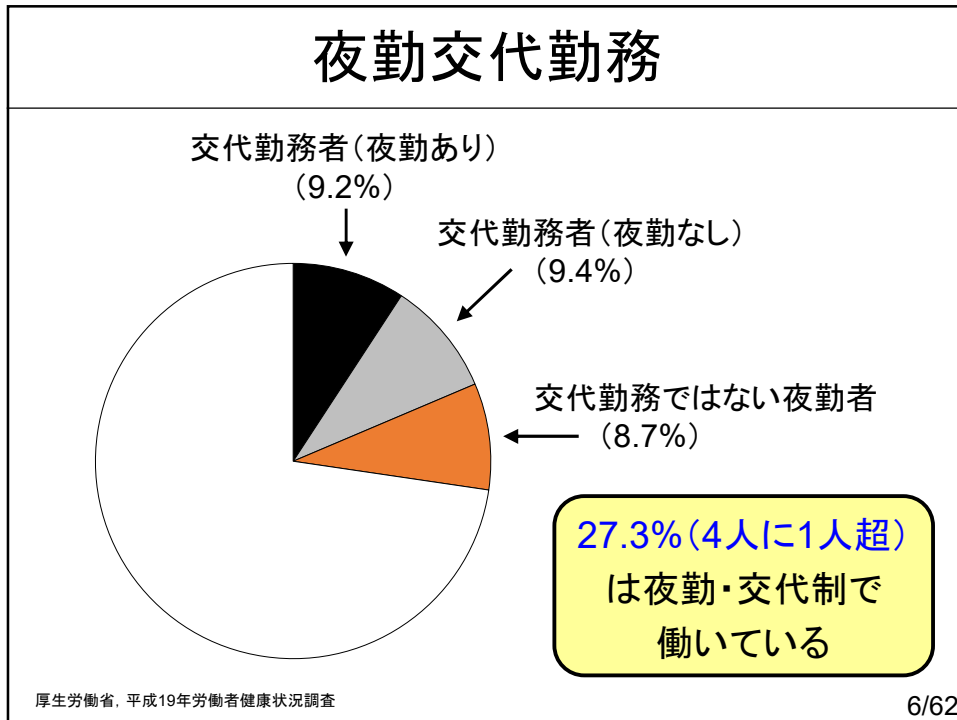
3



4

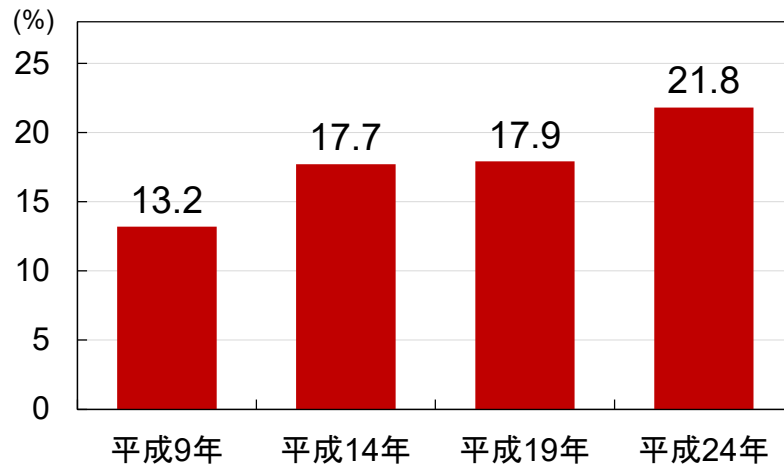


5



6

## 増える深夜(22時～5時)に働く人々



厚生労働省, 労働者健康状況調査

7/62

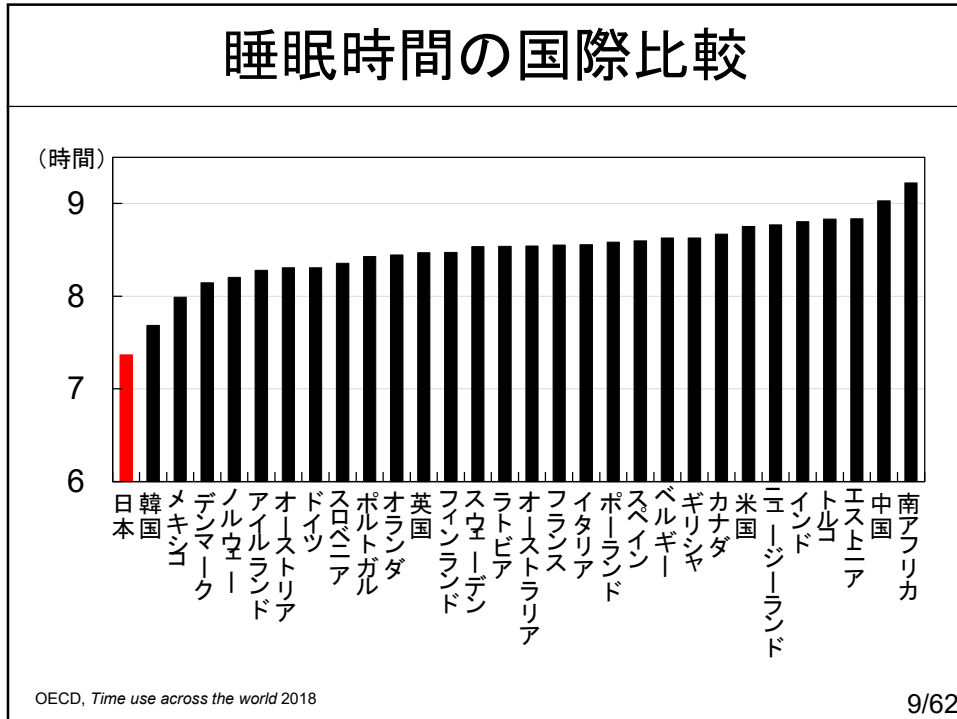
7

## 今日の話題

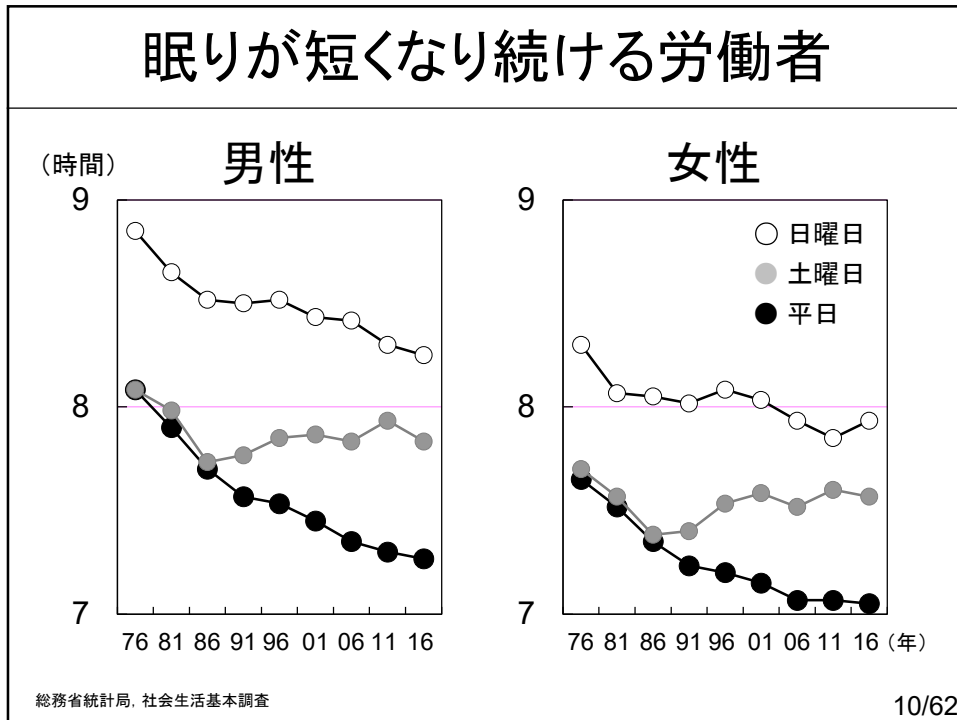
1. わが国の働き方
2. わが国の眠り方 ← 質疑応答
3. 睡眠の効果
  - 健康    安全
  - 生産性    倫理観
4. 睡眠の「都市伝説」 ← 質疑応答  
休憩
5. 職場における睡眠対策

8/62

8



9



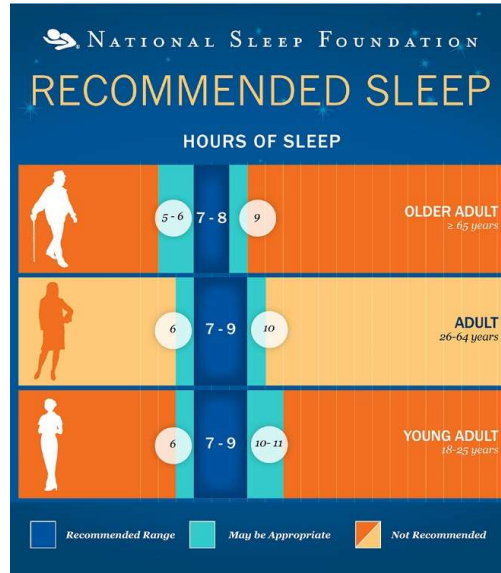
10

# 欧米：成人は少なくとも7時間の睡眠を

成人(65才以上)

成人(26-64才)

成人(18-25才)



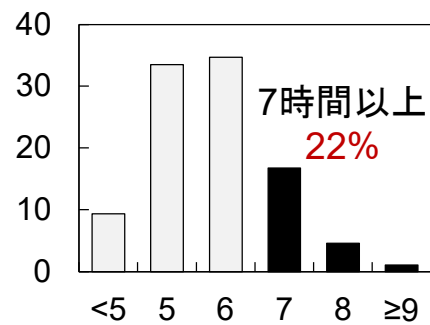
Watson et al, SLEEP 2015  
Hirshkowitz et al, Sleep Health 2015

11/62

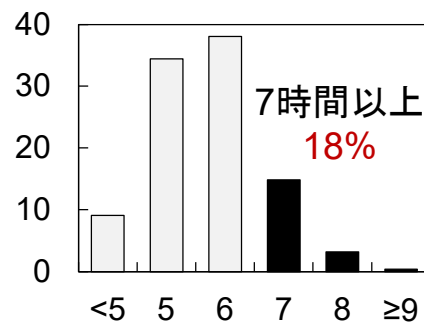
11

# 日本は眠らない国

(%) 男性



女性

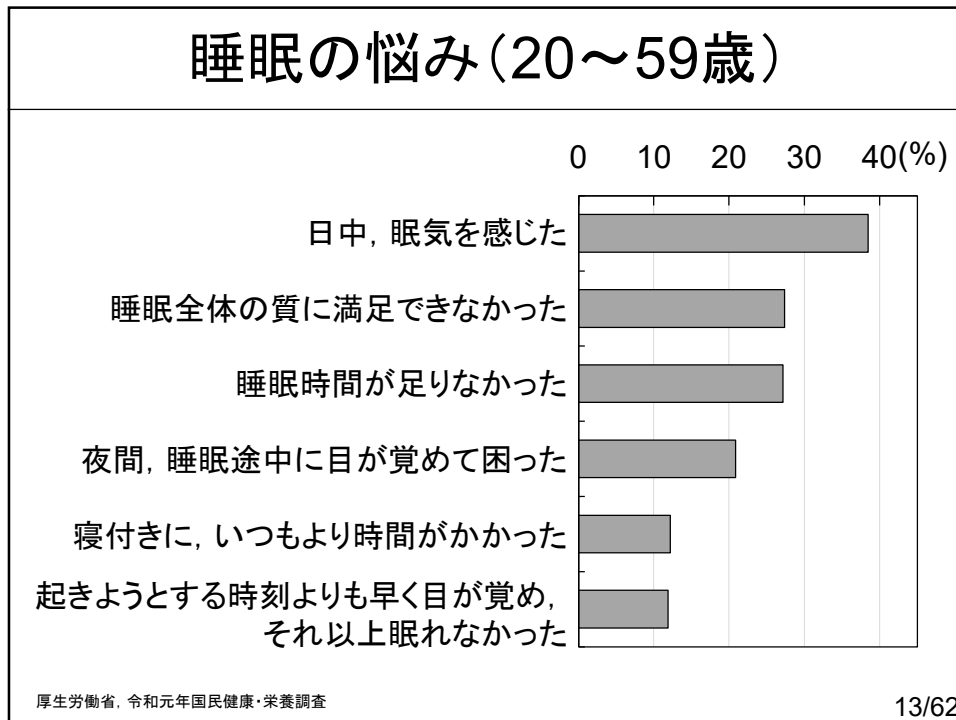


この1ヶ月間における1日の平均睡眠時間  
(20~60代)

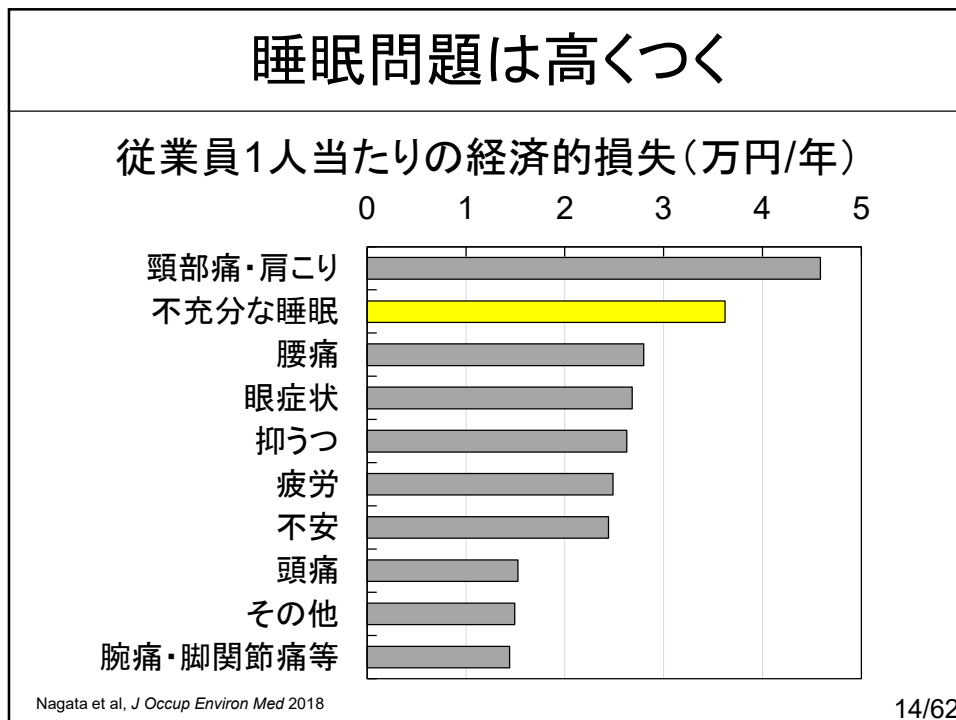
厚生労働省、令和元年国民健康・栄養調査 2021

12/62

12

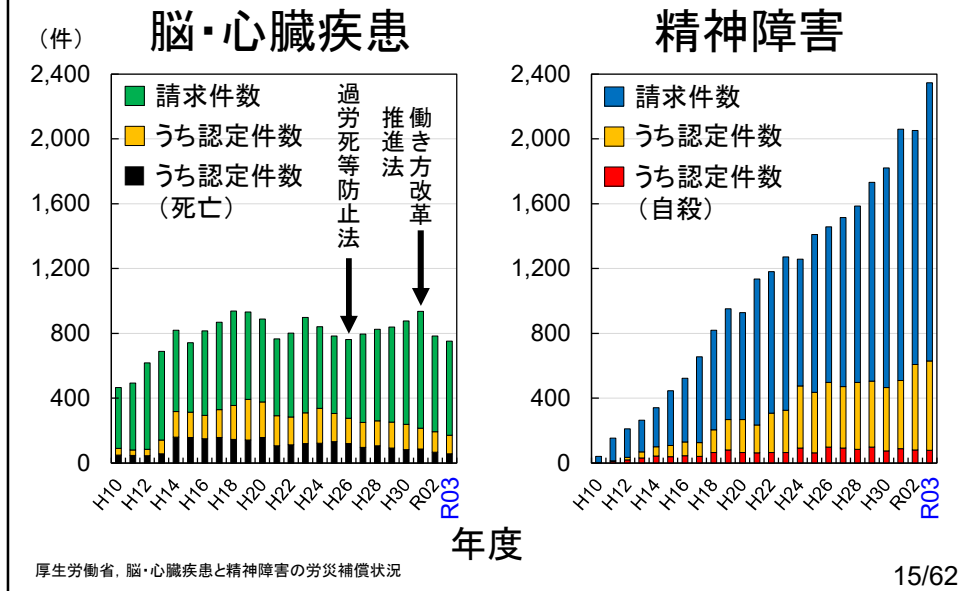


13



14

# 働き過ぎ × 休まなさ過ぎ = 過労死等



15

## 今日の話題

1. わが国の働き方
2. わが国の眠り方 ← 質疑応答
3. 睡眠の効果
  - 健康
  - 安全
  - 生産性
  - 倫理観
4. 睡眠の「都市伝説」 ← 質疑応答 休憩
5. 職場における睡眠対策

16/62

16



## 今日の話題

1. わが国の働き方
2. わが国の眠り方
3. 睡眠の効果
  - 健康      安全
  - 生産性   倫理観
4. 睡眠の「都市伝説」
5. 職場における睡眠対策

← 質疑応答

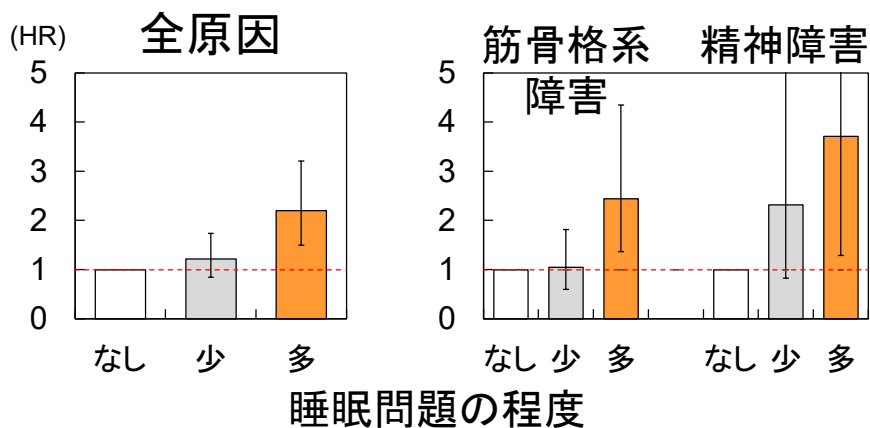
← 質疑応答  
休憩

17/62

17

## 健康に働き続けられる

### 病気による早期退職

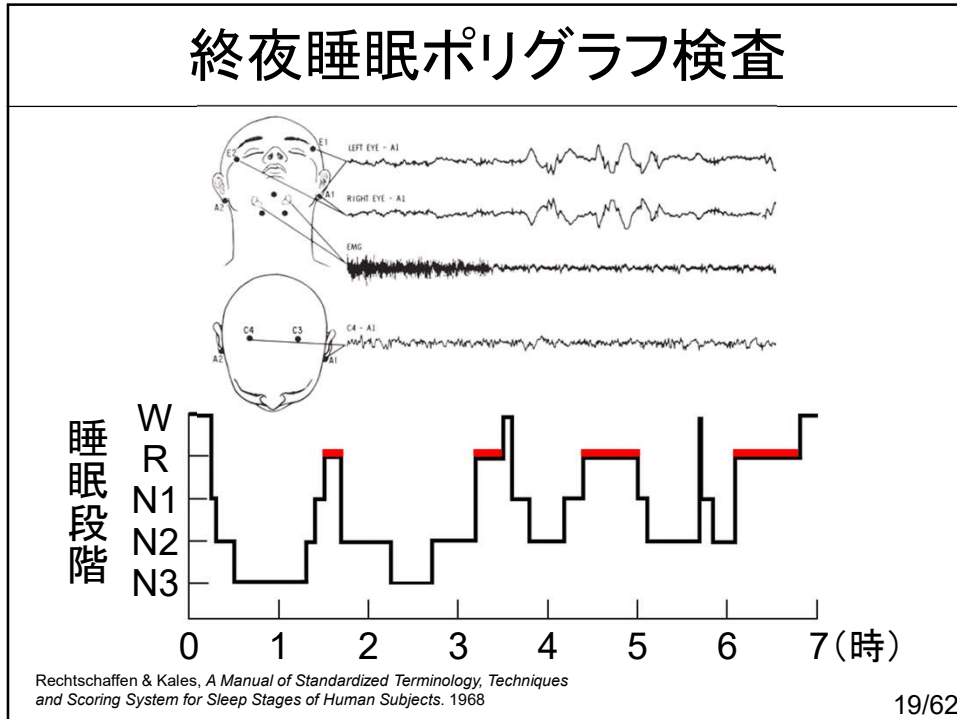


英国自治体職員5,986名(女性78%)  
追跡 6-8年  
Lallukka et al, Am J Epidemiol 2011

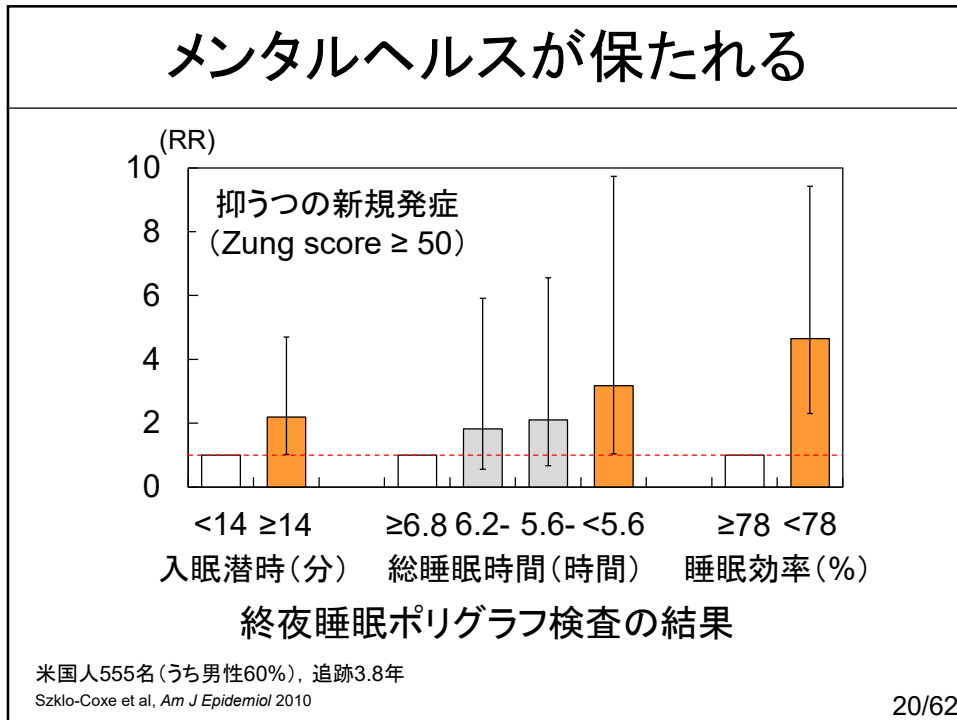
調整:年齢,性別,婚姻,職位,残業,交代勤務,  
物理化学的ばく露,VDT,職業性ストレス,睡眠  
時間,慢性疾患,喫煙,飲酒,身体不活動,肥満

18/62

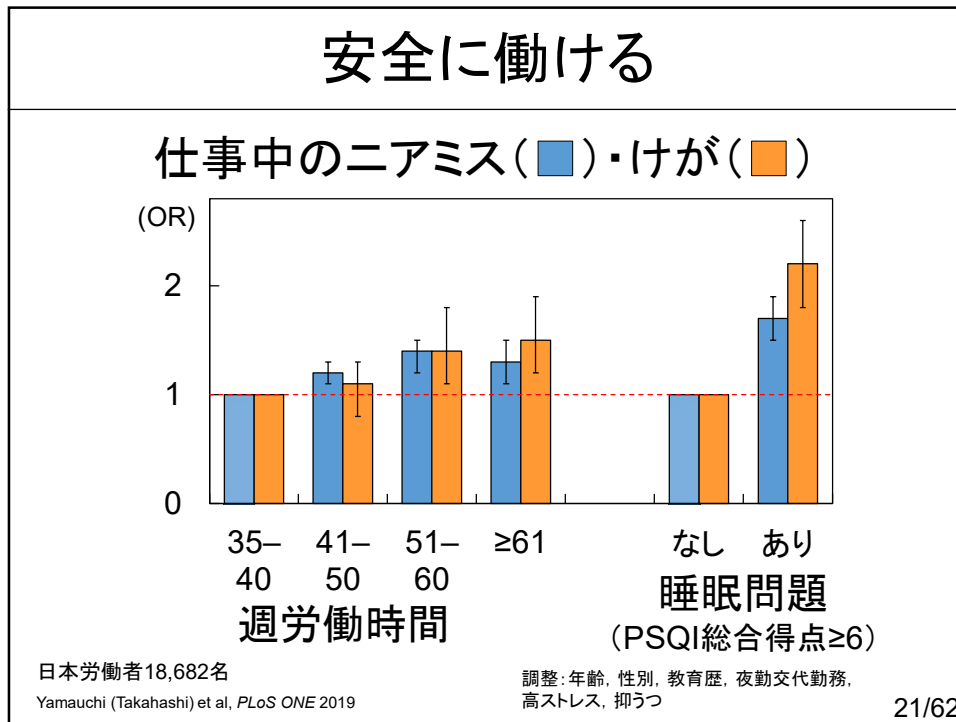
18



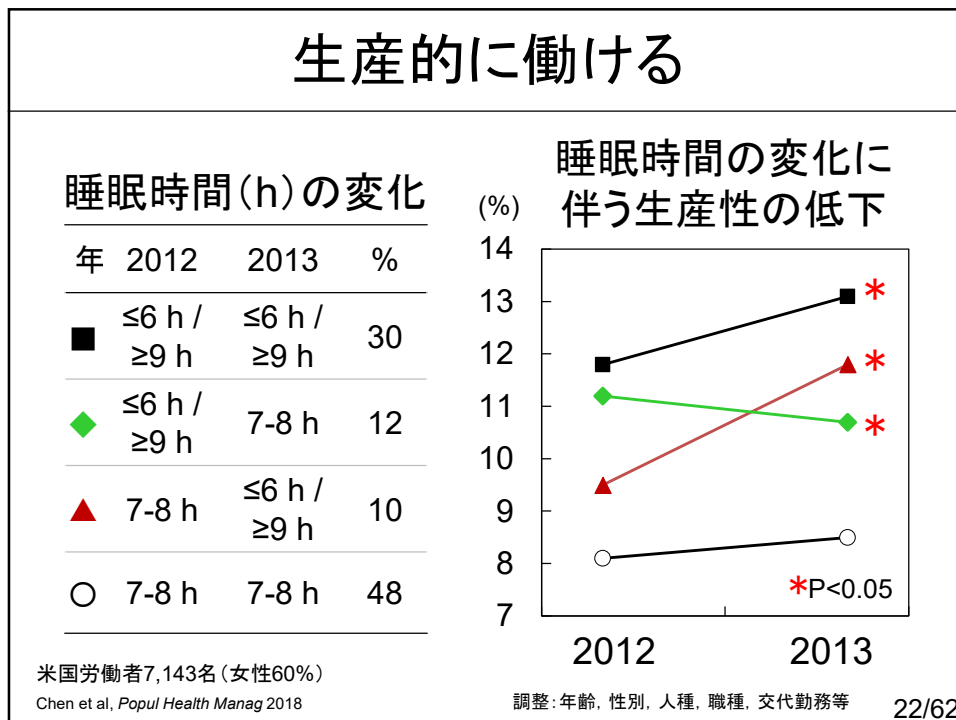
19



20



21



22

## 倫理観が高まる

- ❑ 前夜の睡眠が長いほど、倫理意識は高い
- ❑ 睡眠時間が長いと、他人の非倫理的な行動を敏感に見抜ける
- ❑ 前夜の睡眠が良好であると、決められたルールをよく守れる
- ❑ 前夜の睡眠が良好であると、冷静な判断ができる

Wagner et al, *J Appl Psychol* 2012; Barnes et al, *J Sleep Res* 2015; Cho et al, *Psychol Sci* 2017

23/62

23

## 良い眠りはハラスメントの源を抑える



24

今日の話題	
1. わが国の働き方	
2. わが国の眠り方	← 質疑応答
3. 睡眠の効果	
<input type="checkbox"/> 健康 <input type="checkbox"/> 安全	
<input type="checkbox"/> 生産性 <input type="checkbox"/> 倫理観	← 質疑応答 休憩
4. 睡眠の「都市伝説」	
5. 職場における睡眠対策	
	25/62

25

今日の話題	
1. わが国の働き方	
2. わが国の眠り方	← 質疑応答
3. 睡眠の効果	
<input type="checkbox"/> 健康 <input type="checkbox"/> 安全	
<input type="checkbox"/> 生産性 <input type="checkbox"/> 倫理観	← 質疑応答 休憩
4. 睡眠の「都市伝説」	
5. 職場における睡眠対策	
	26/62

26

## 睡眠の「都市伝説」

1. 眠らなくても大丈夫
2. 睡眠は8時間がベスト
3. 深く眠れば短くてもよい
4. 同じ睡眠時間であれば, 何時から眠っても効果は同じ
5. そこそこ眠っておけばよい

27/62

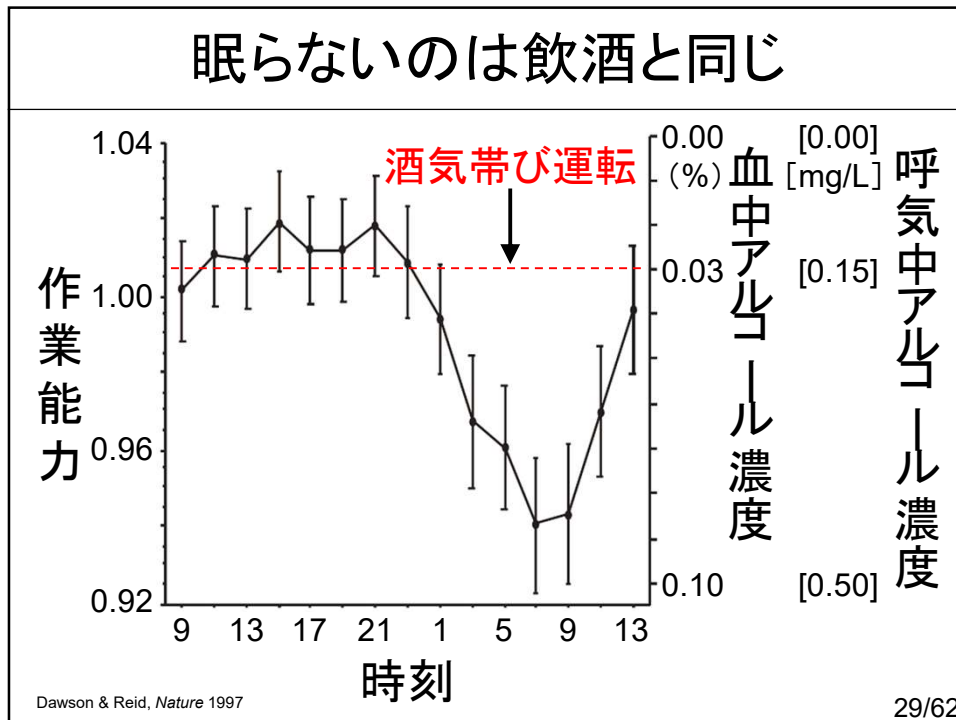
27

## 睡眠の「都市伝説」

1. 眠らなくても大丈夫
2. 睡眠は8時間がベスト
3. 深く眠れば短くてもよい
4. 同じ睡眠時間であれば, 何時から眠っても効果は同じ
5. そこそこ眠っておけばよい

28/62

28



29

### 睡眠の「都市伝説」

1. 眠らなくても大丈夫
2. 睡眠は8時間がベスト
3. 深く眠れば短くてもよい
4. 同じ睡眠時間であれば、何時から眠っても効果は同じ
5. そこそこ眠っておけばよい

30/62

30

## 欧米：成人は少なくとも7時間の睡眠を



31

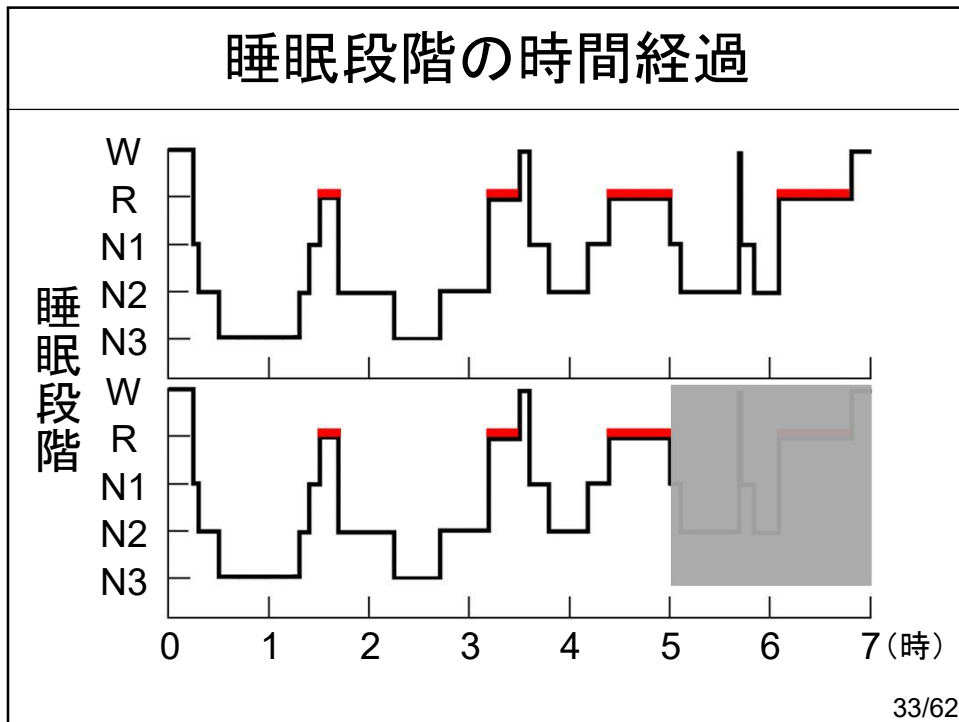
## 睡眠の「都市伝説」

1. 眠らなくても大丈夫
2. 睡眠は8時間がベスト
3. 深く眠れば短くてもよい
4. 同じ睡眠時間であれば、何時から眠っても効果は同じ
5. そこそそ眠っておけばよい

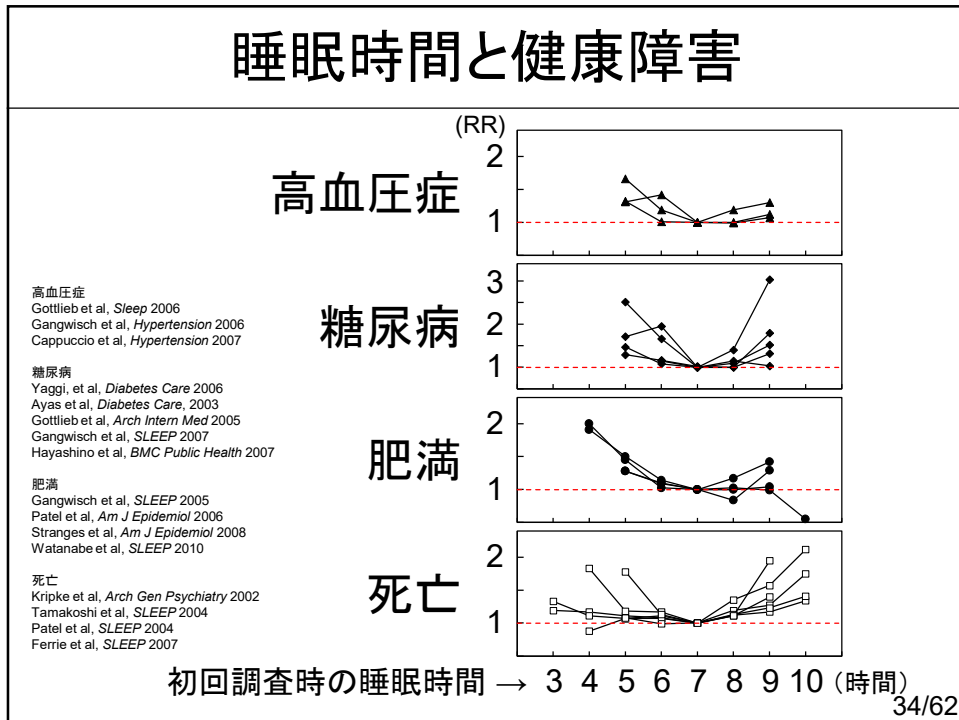
32/62

32





33



34

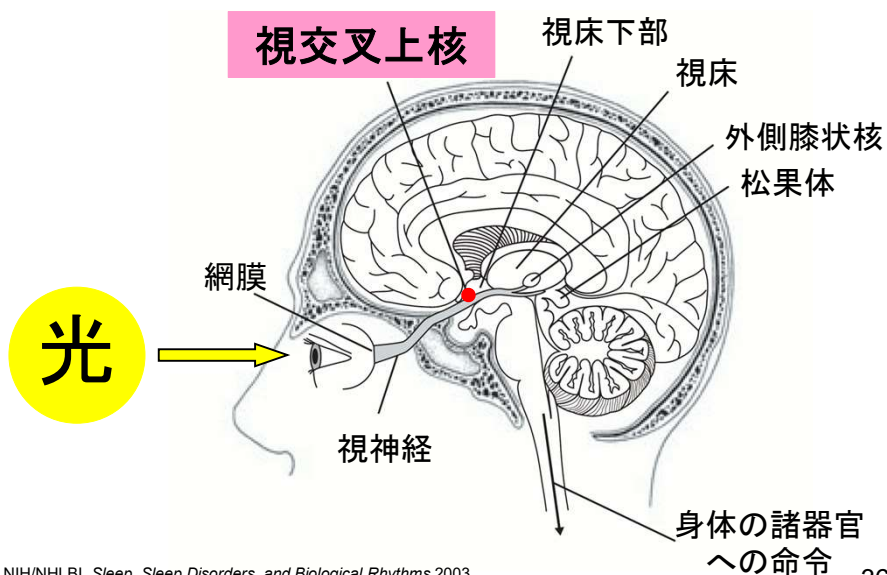
## 睡眠の「都市伝説」

1. 眠らなくても大丈夫
2. 睡眠は8時間がベスト
3. 深く眠れば短くてもよい
4. 同じ睡眠時間であれば, 何時から眠っても効果は同じ
5. そこそこ眠っておけばよい

35/62

35

## 体内時計による心身のリズム

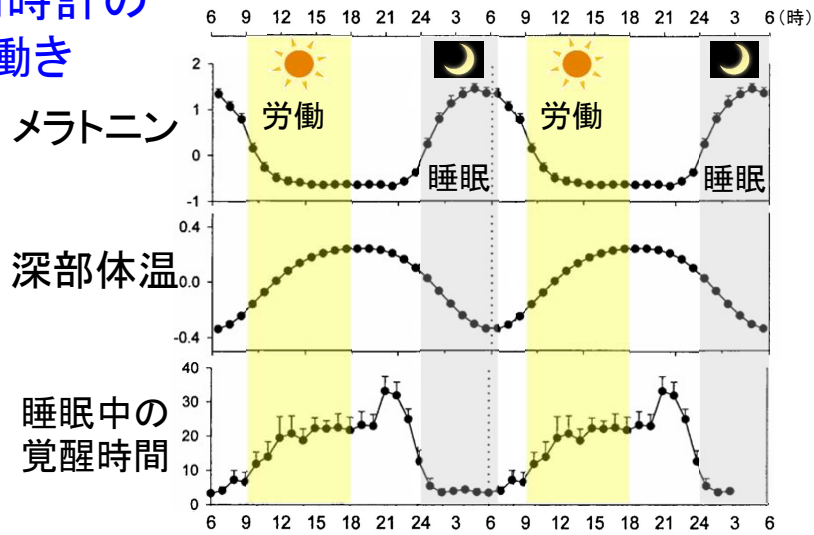
NIH/NHLBI, *Sleep, Sleep Disorders, and Biological Rhythms* 2003

36/62

36

## 眠りに適した時間帯がある

### 体内時計の働き

Dijk & Lockley, *J Appl Physiol* 2002

37/62

37

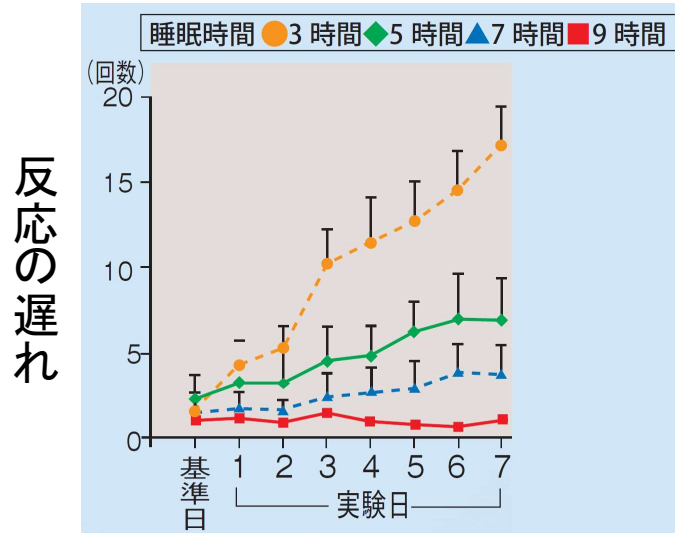
## 睡眠の「都市伝説」

1. 眠らなくても大丈夫
2. 睡眠は8時間がベスト
3. 深く眠れば短くてもよい
4. 同じ睡眠時間であれば、何時から眠っても効果は同じ
5. そこそそ眠っておけばよい

38/62

38

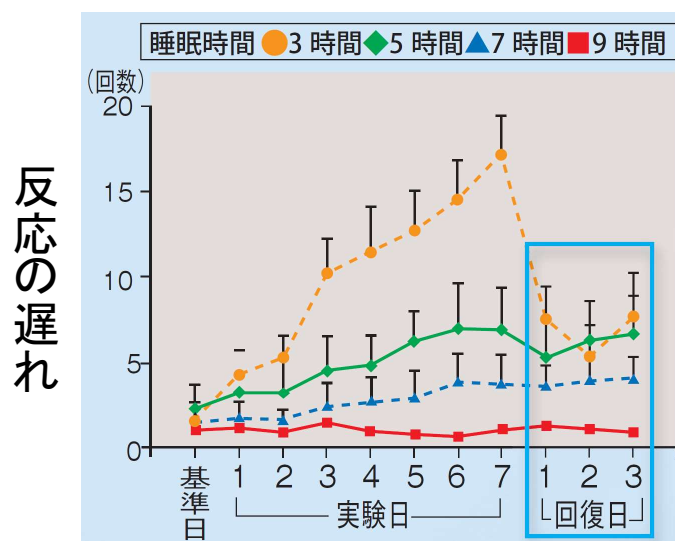
## 短眠の連続は借金のように貯まる

Belenky et al, *J Sleep Res* 2003

39/62

39

## 短眠の連続は借金のように貯まる

Belenky et al, *J Sleep Res* 2003

40/62

40

## 今日の話題

1. わが国の働き方
2. わが国の眠り方 ← 質疑応答
3. 睡眠の効果
  - 健康      安全
  - 生産性   倫理観
4. 睡眠の「都市伝説」 ← 質疑応答  
休憩
5. 職場における睡眠対策

41/62

41

## 勤務間インターバルの確保

退勤 23時      出勤 9時

勤務      働かない時間      勤務

勤務      働かない時間      勤務

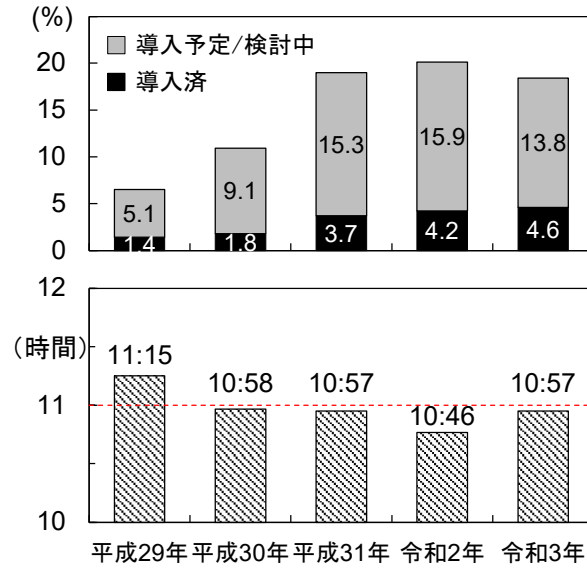
インターバル 11時間の例      23時      10時

厚生労働省  
[https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/koyou\\_roudou/roudoukijun/jikan/interval/interval.html](https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/roudoukijun/jikan/interval/interval.html)

42/62

42

## 勤務間インターバルの導入状況(1)

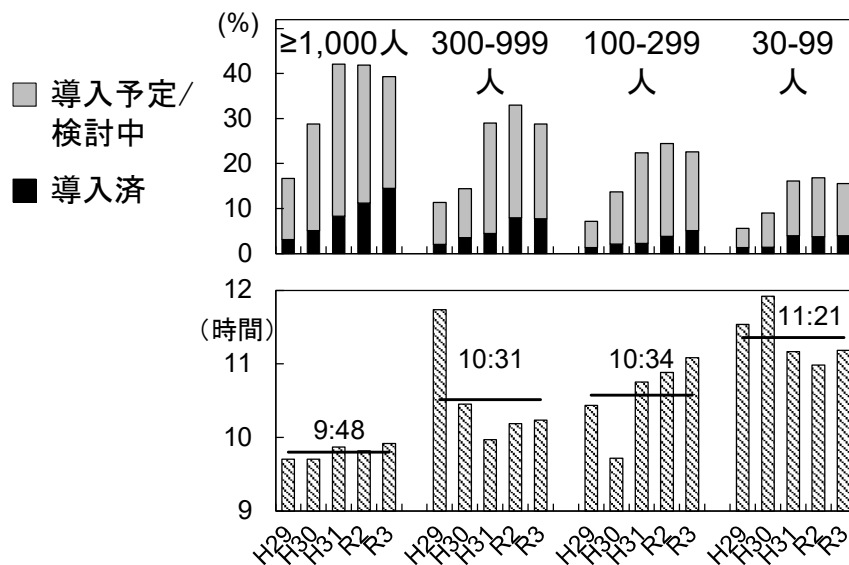


厚生労働省, 就労条件総合調査; 高橋, 産業保健21 2021

43/62

43

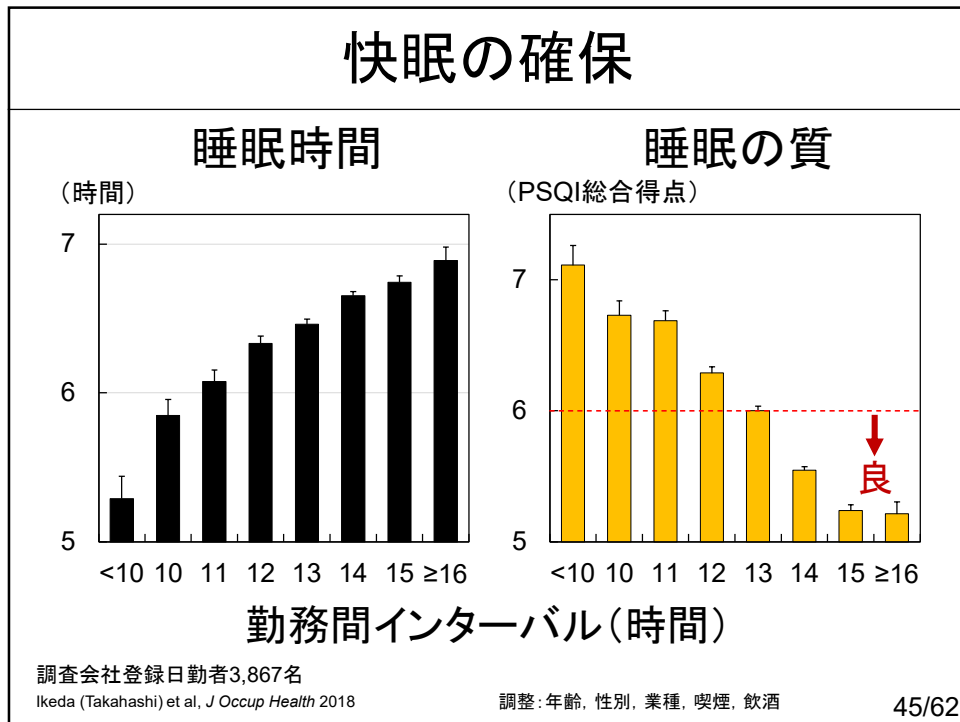
## 勤務間インターバルの導入状況(2)



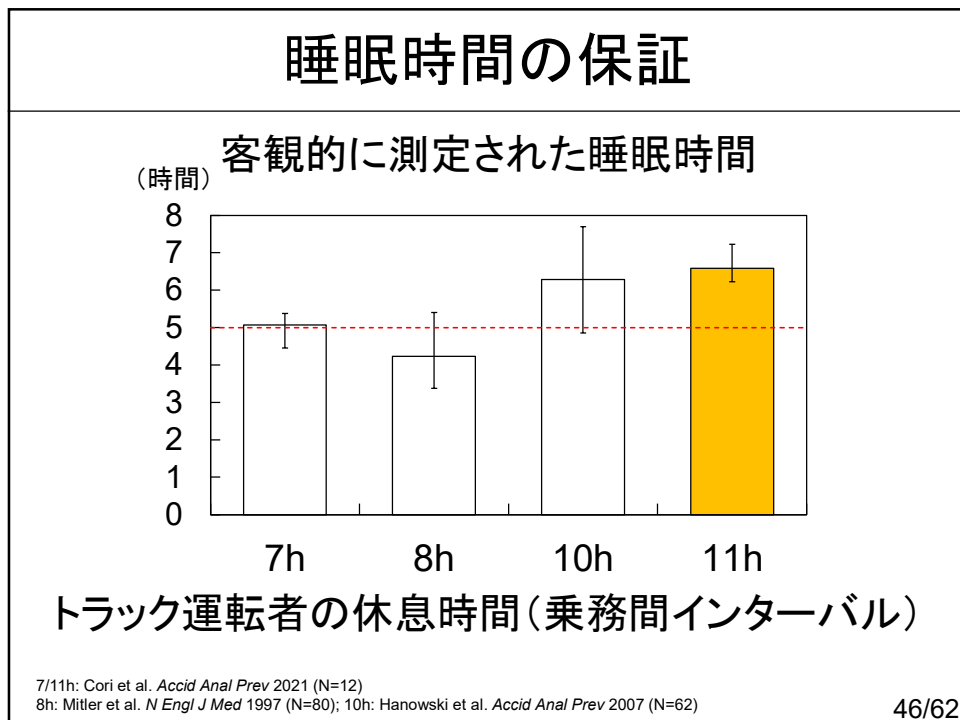
厚生労働省, 就労条件総合調査; 高橋, 産業保健21 2021

44/62

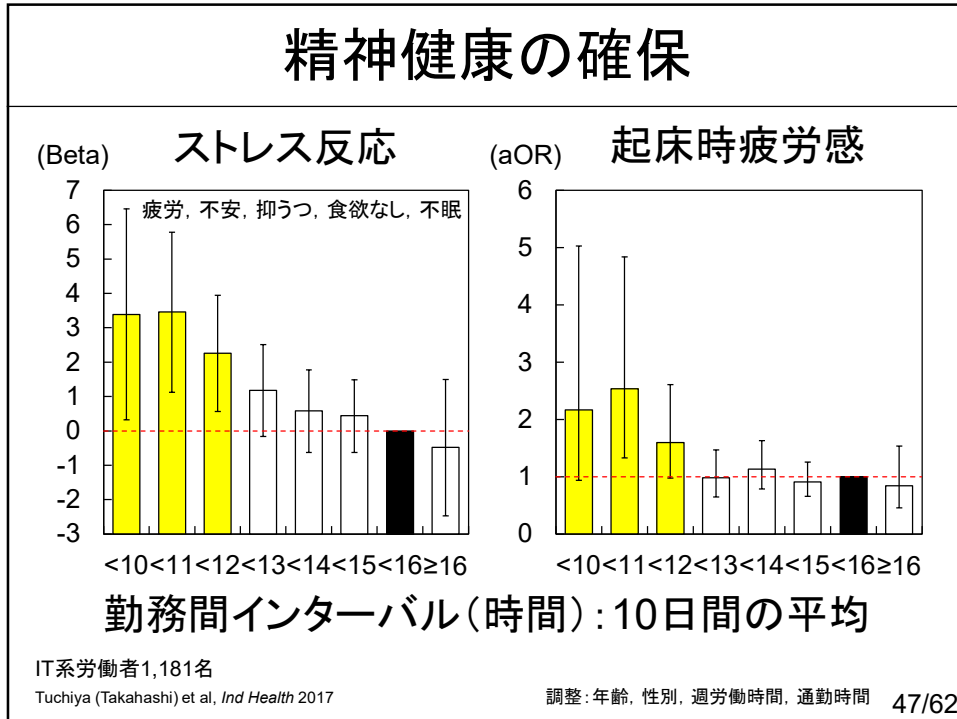
44



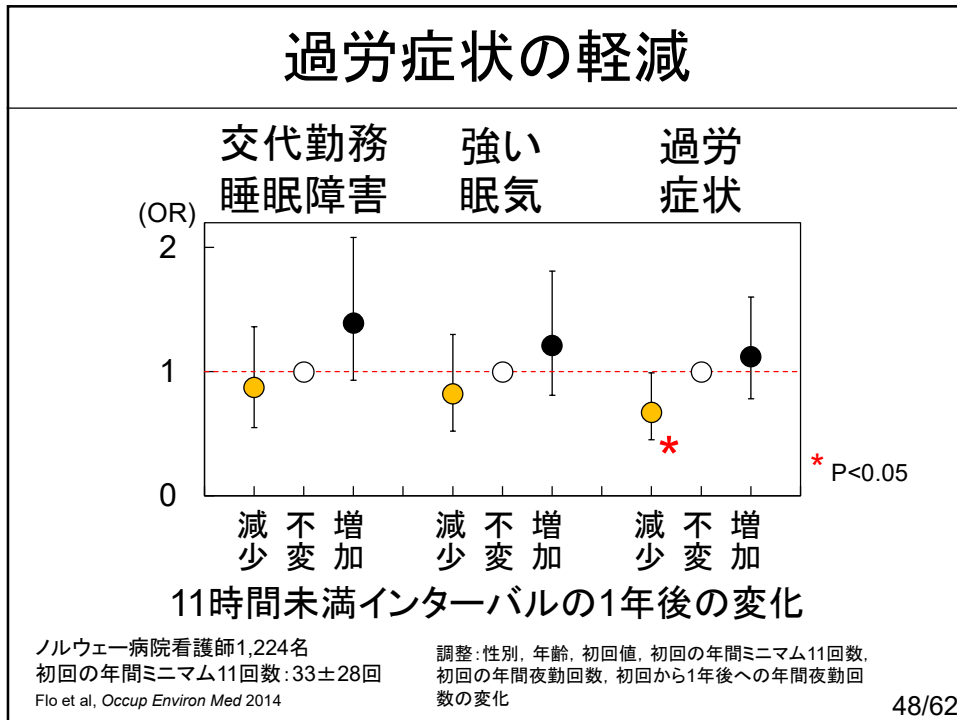
45



46

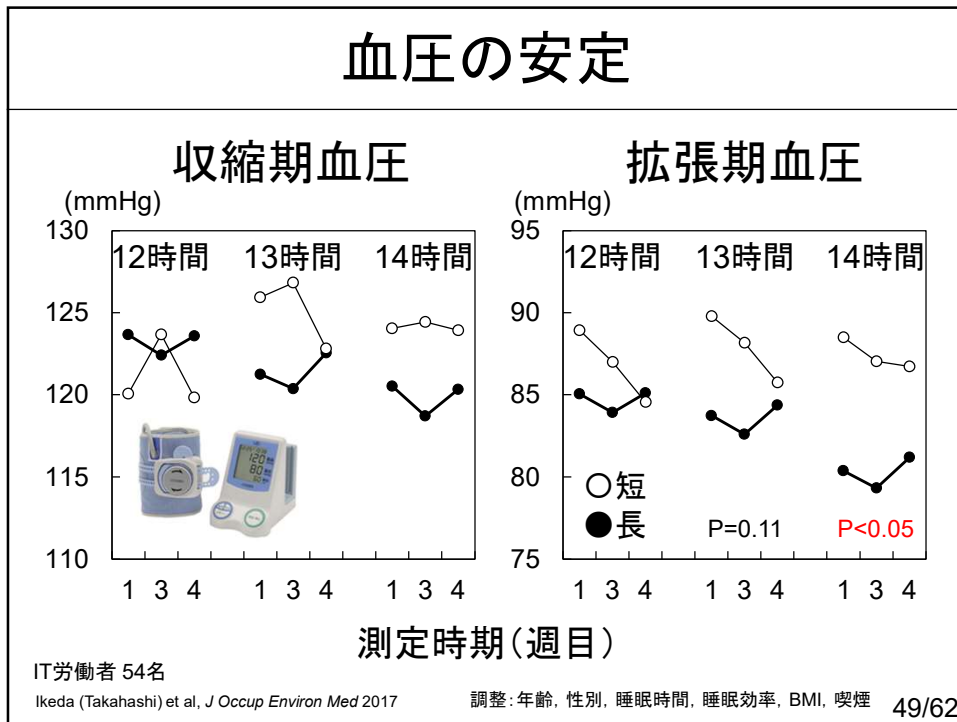


47

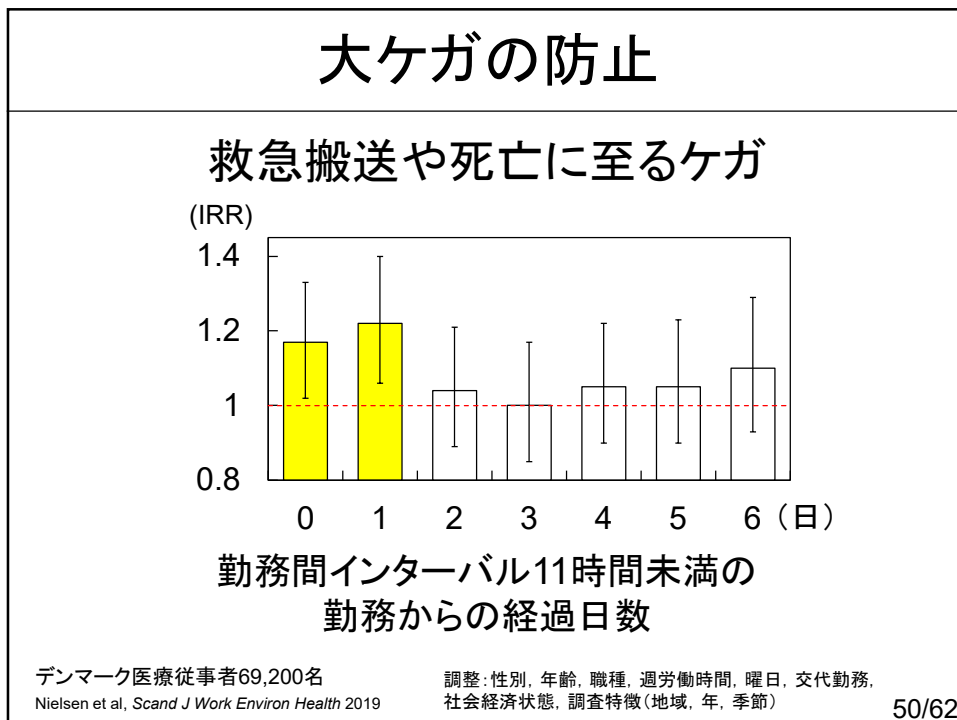


48





49



50

## 職種ごとの勤務間インターバル

職種	時間	条件
トラック, バス, タクシー運転者	≥8	分割時: 1回4時間以上で合計 10時間以上(2~4週間の全勤 務回数の2分の1まで)
医師	≥9	追加的健康確保措置
航空機操縦士	10	WOCL*次第 12 or 14
看護師	≥11	看護協会提案中

\*WOCL: Window of Circadian Low(身体的低調期, 2:00~5:59)

51/62

51

## 退勤から就床までは快眠への助走



- ☒ 残業してしまう
- ☒ 仕事のことを考え続ける
- ☒ リラックスできない
- ☒ お酒を飲み過ぎる
- ☒ 夫婦げんかをしてしまう

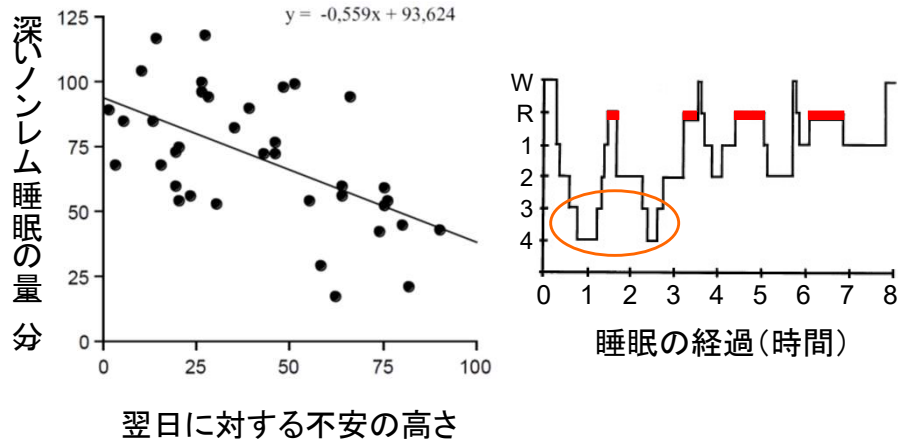
睡眠の  
悪化  
疲労回復の  
不全

Sonnentag et al, *J Appl Psychol* 2008; Shimazu et al, *J Occup Health* 2012

52/62

52

## 退勤から就床までは快眠への助走

Kecklund et al, *Biol Psychol* 2004

53/62

53

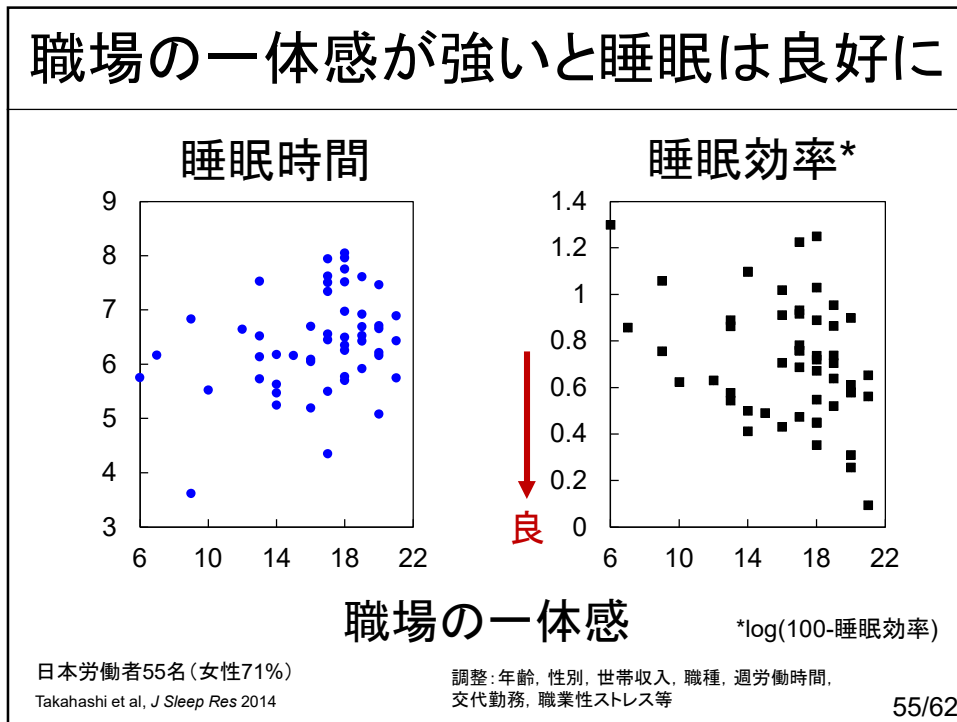
## 職場の一体感：信頼，相互扶助，結束

	違う	やや違う	まあそうだ	そうだ
1. 私たちの職場では、ともに働こうという姿勢がある	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 私たちの職場では、お互いに理解し認め合っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 私たちの職場では、仕事に関連した情報の共有ができています	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 私たちの職場では、助け合おうという雰囲気がある	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 私たちの職場では、お互いに信頼し合っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 笑いや笑顔がある職場だ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

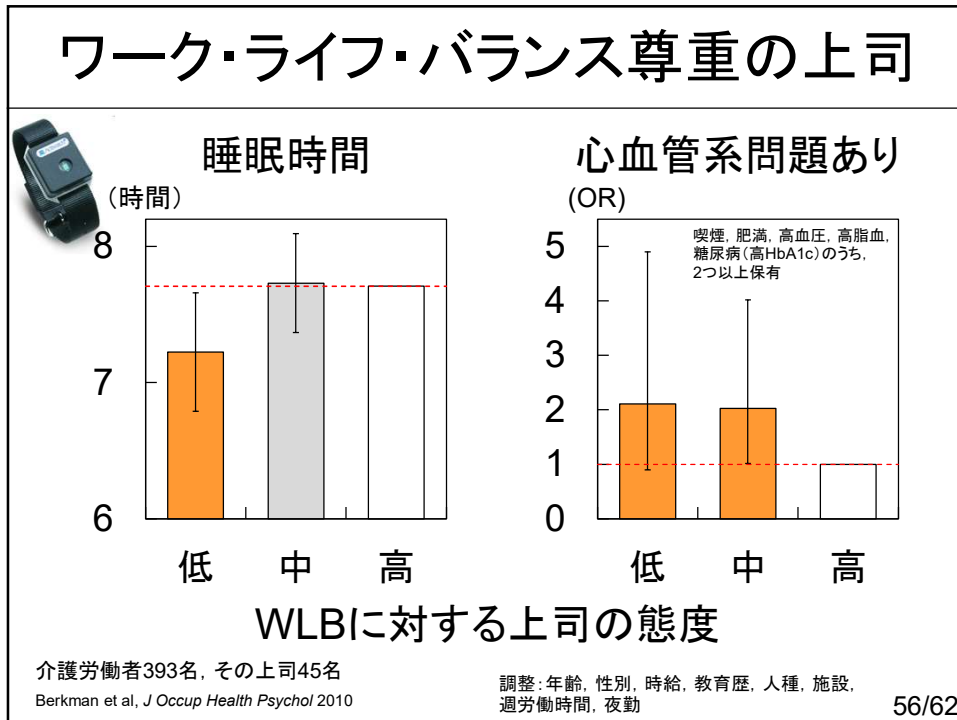
Takahashi et al, *J Sleep Res* 2014; Eguchi et al, *PLoS One* 2017

54/62

54



55



56

## 不眠の認知行動療法的対策

不眠症の大きな原因は「不安」と「思い込み」だった!!

実は、睡眠に対する「不安」や「思い込み」こそが、不眠を悪化させる大きな原因です。安全で副作用がなく、薬とほぼ同等の効果がある認知行動療法により、脳筋に対する理解を深め、こだわりを正しくおしえて慢性不眠症を改善する方法を解説。

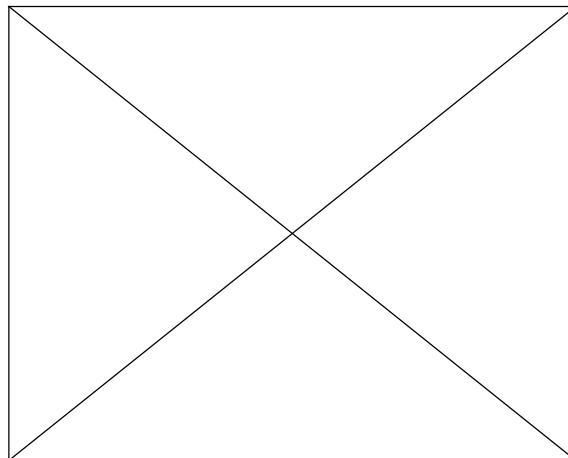
明日は大事な仕事があるのになかなか寝つけない！  
今日もまた眠れないのでは？  
どうもよく眠った感じがしない！  
寝中に何度も目が覚めてしまう

不眠に悩む人にとって待望の書！  
すばる舎

57/62

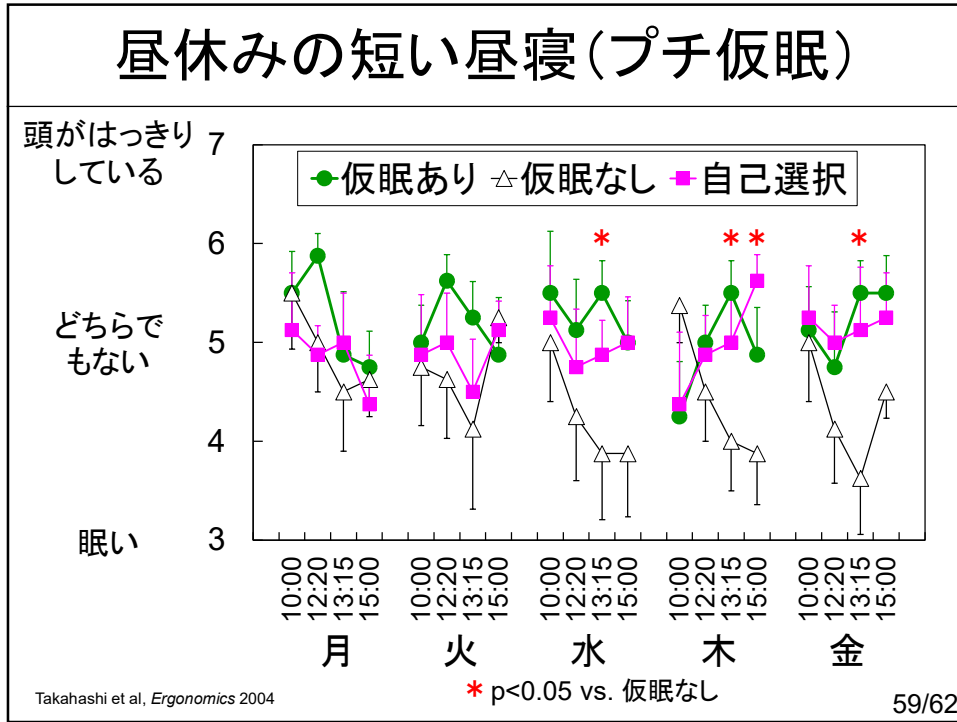
57

## 昼休みの短い昼寝(プチ仮眠)

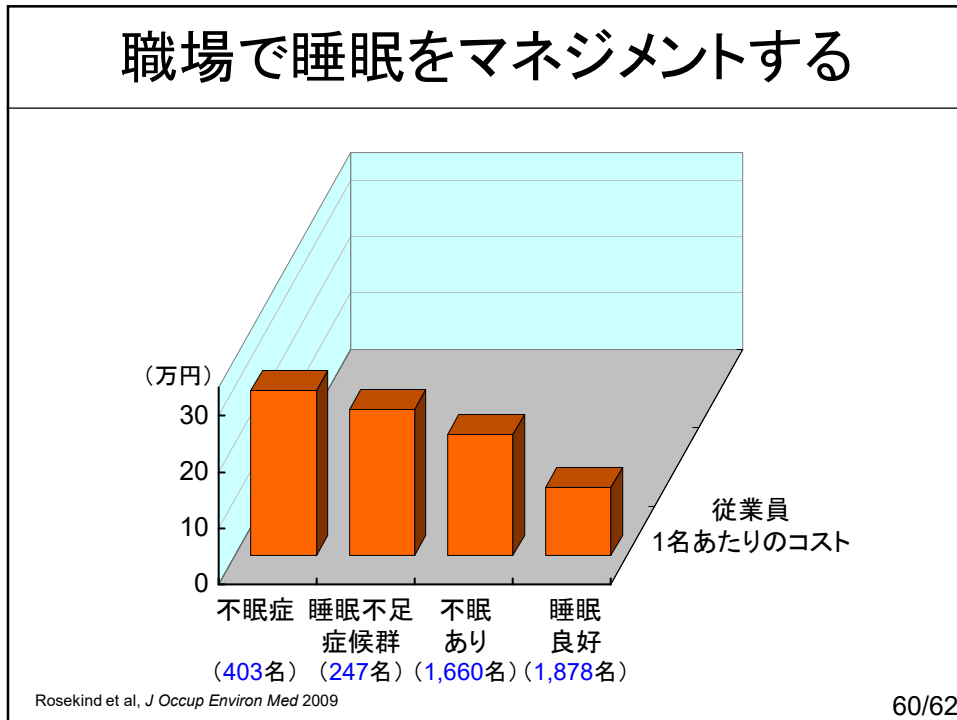


58/62

58

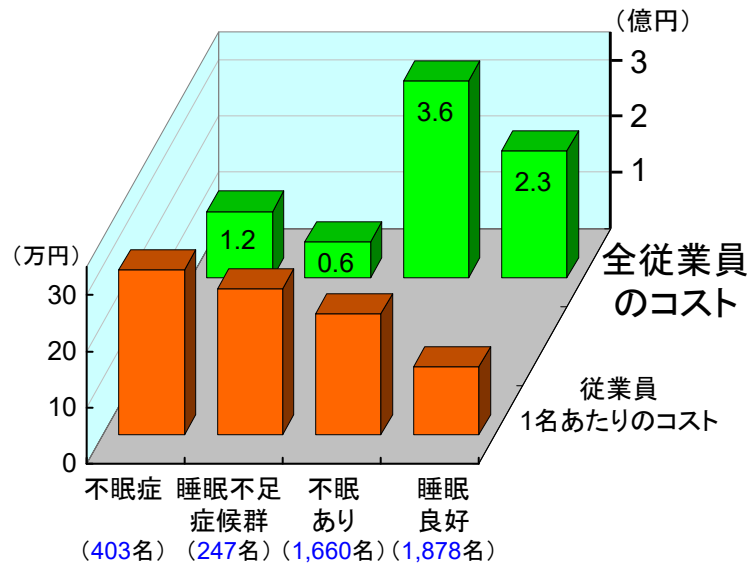


59



60

## 職場で睡眠をマネジメントする



61/62

61

## 今日のまとめ

1. わが国の働き方
2. わが国の眠り方
3. 睡眠の効果

労働生活の  
充実に快眠  
は不可欠

- 健康
- 安全
- 生産性
- 倫理観

4. 睡眠の「都市伝説」
5. 職場における睡眠対策

62/62

62