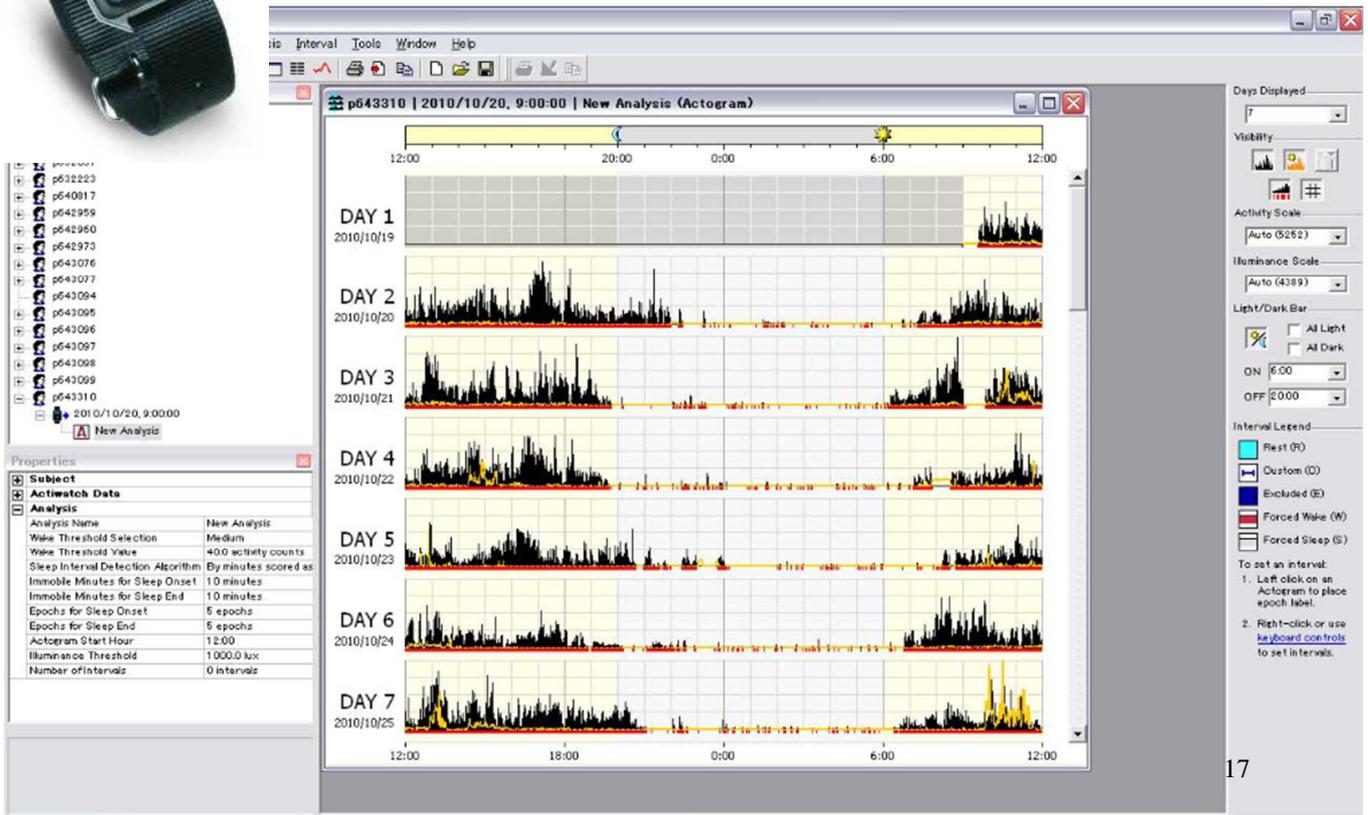
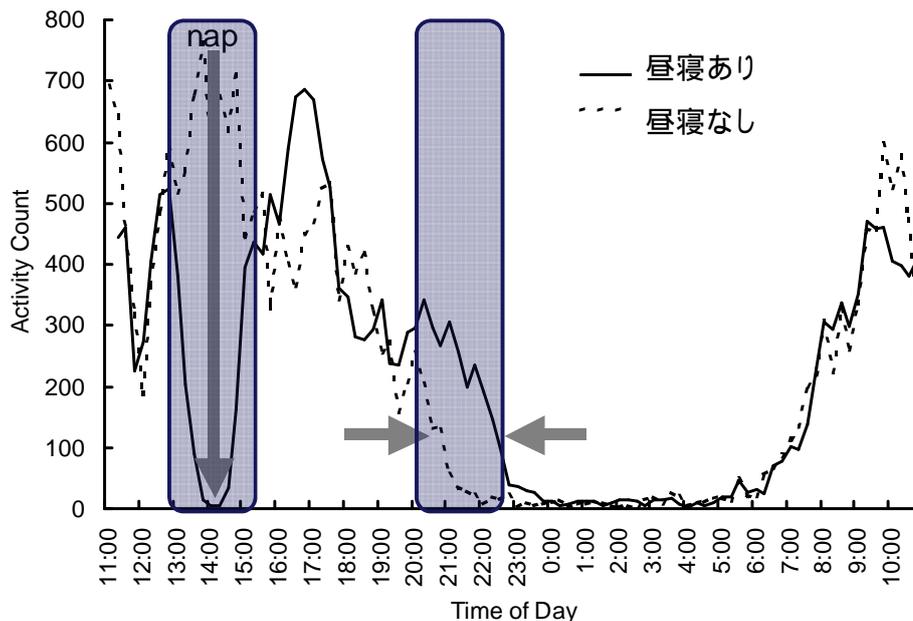


Actiwatch



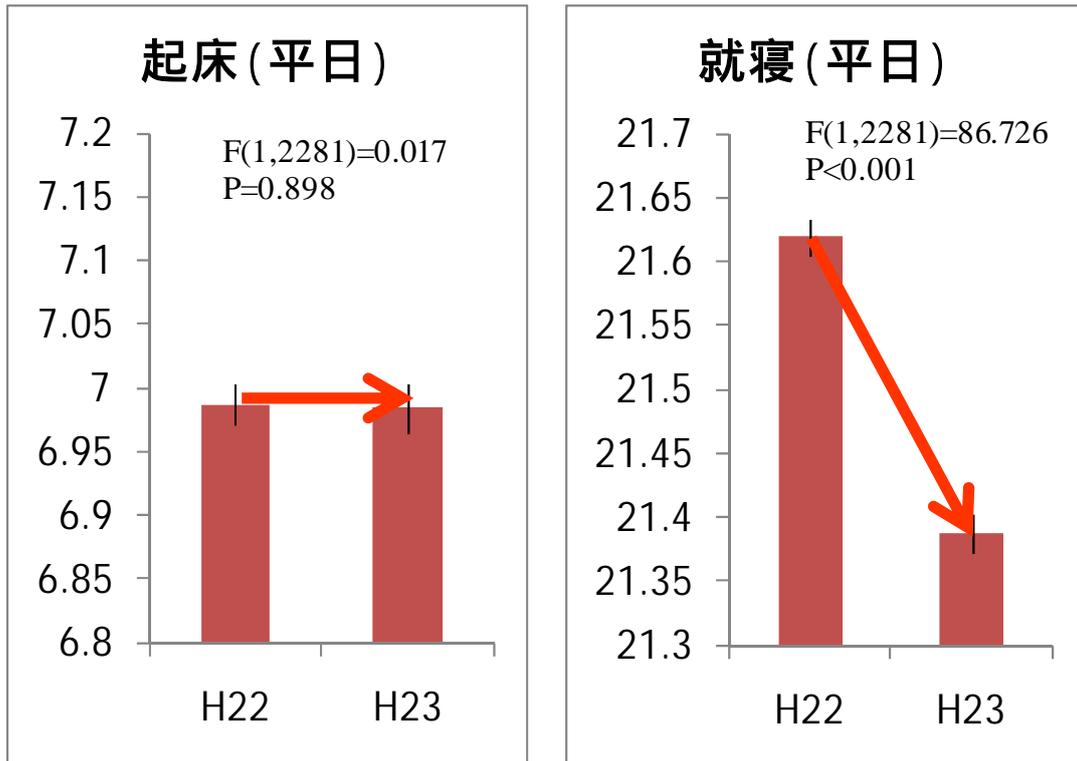
4歳児で昼寝のない保育園児との比較

4yrs with or without daytime nap

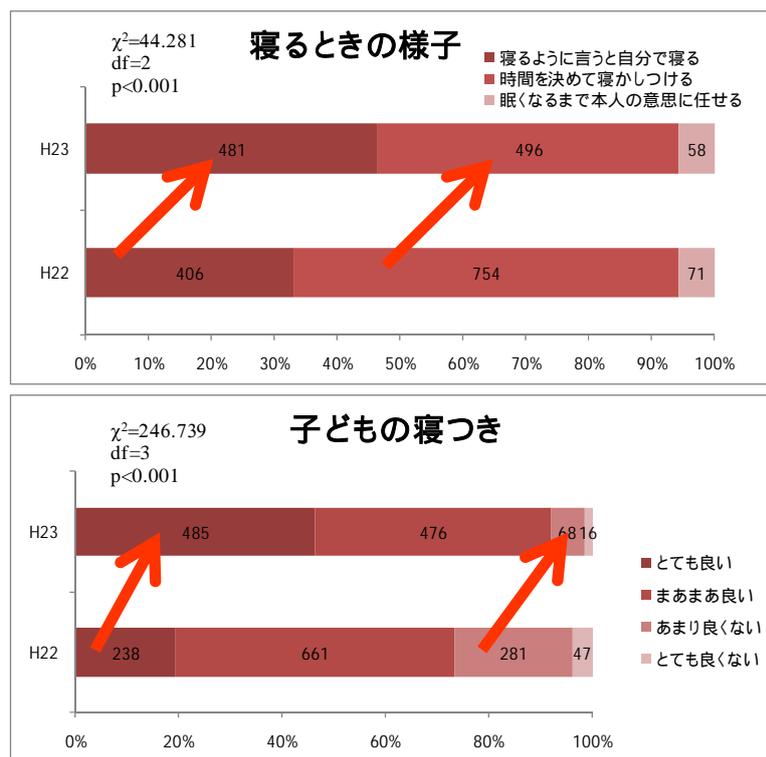


4歳児においてすでに昼寝を中止している保育園(2施設)の4歳児8名の平日の活動量を記録し、昼寝のある4歳児のデータと比較したところ、昼寝のある保育園児で1時間から2時間程度就床時刻が後退していた。

昼寝中止前後の睡眠習慣



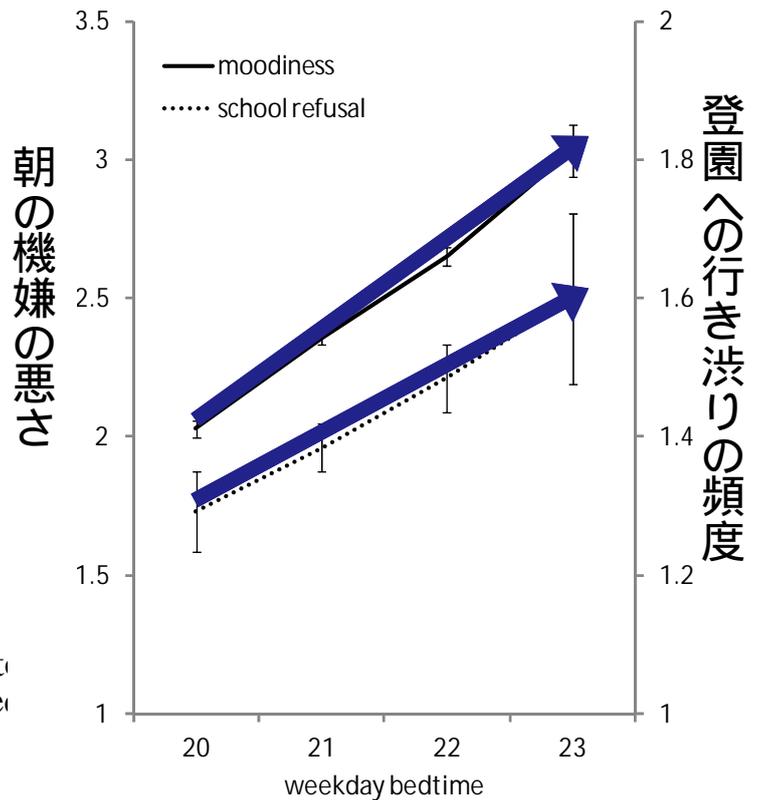
昼寝中止前後の睡眠習慣



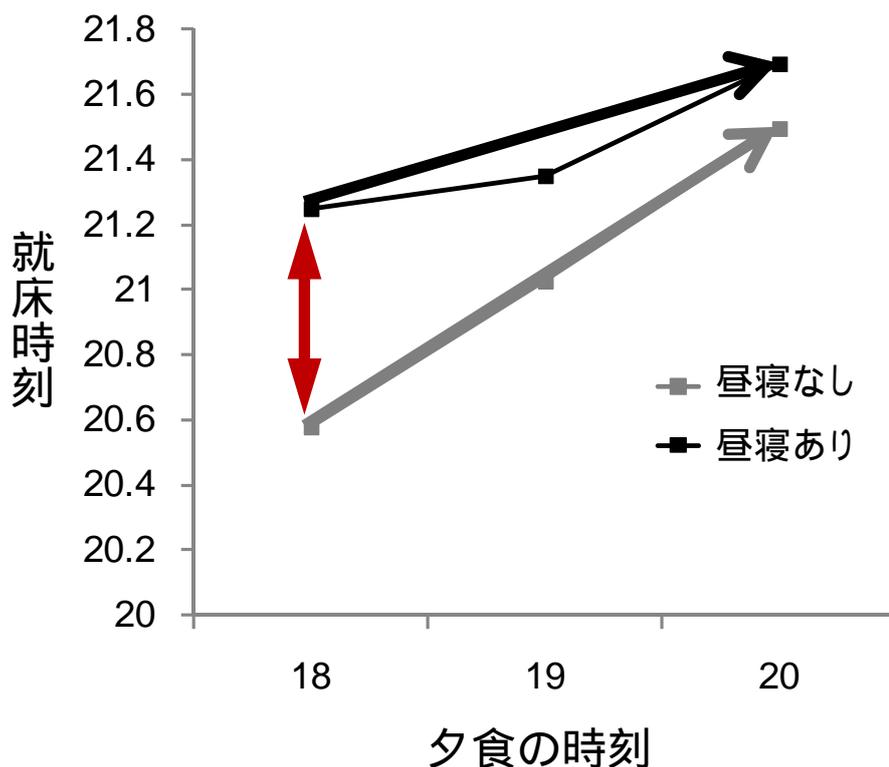
発達に見合わない昼寝の付加の影響

自然な状態では昼寝をとらなくなった幼児に昼寝をとらせる事で、夜間睡眠の開始、つまり就床時刻が遅れる事は明らかであり、また、就床時刻の後退によって、朝の機嫌の悪さや、登園への行き渋りが悪化する。

Morning moodiness and reluctance to go to preschools are clearly worsened by the delayed bedtime

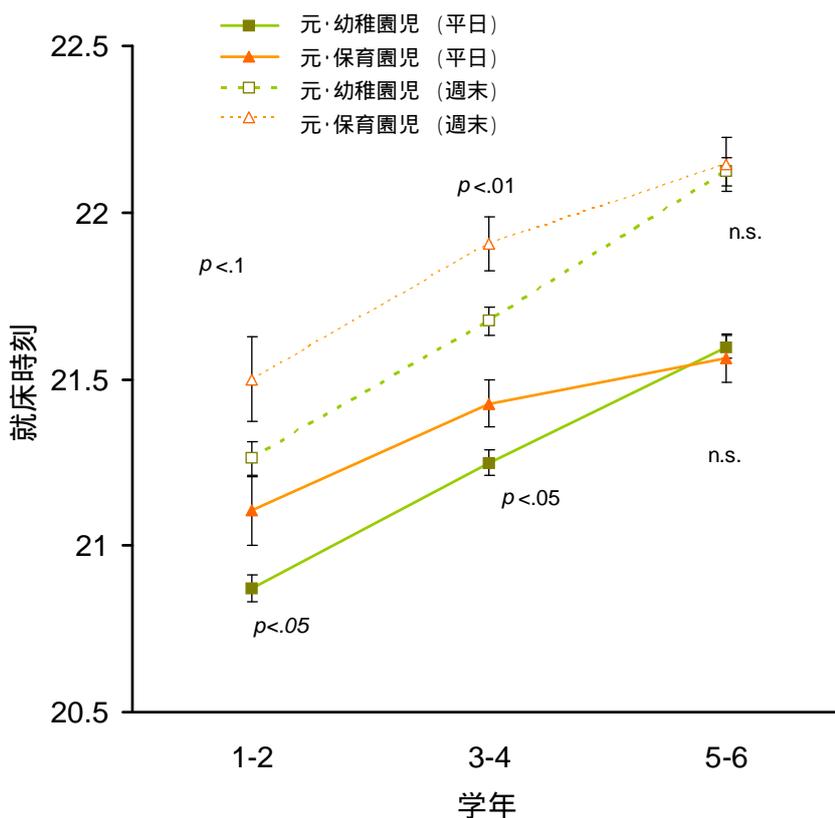


夕食時刻と就床時刻（と昼寝の日課）



就床時刻

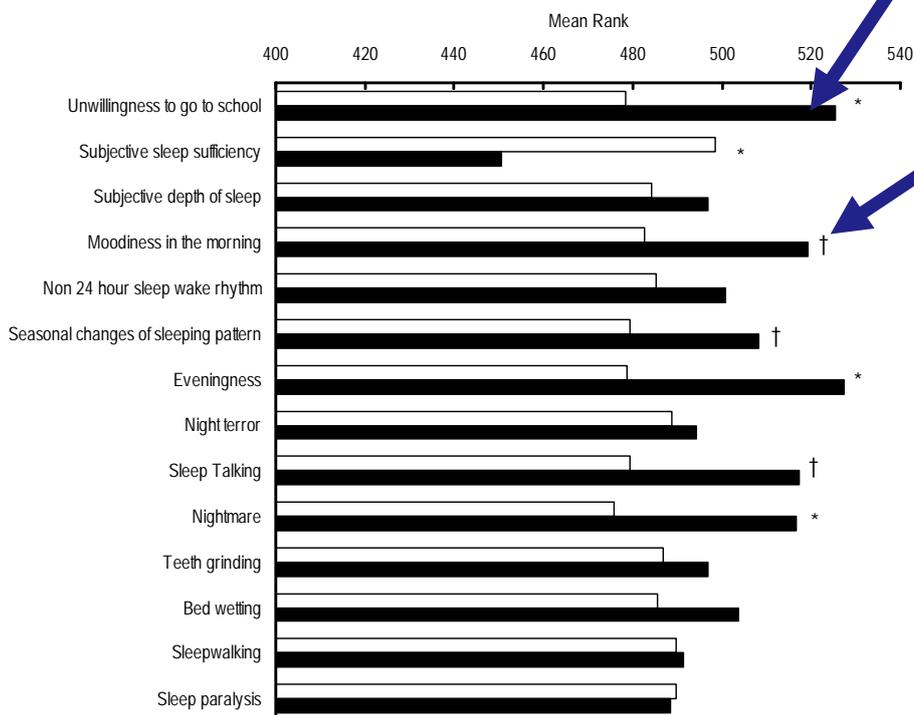
Fukuda, K. and Asaoka, S. Delayed bedtime of nursery school children, caused by the obligatory nap, lasts during elementary school period. *Sleep and Biological Rhythms*, 2004.



元保育園児と元幼稚園児

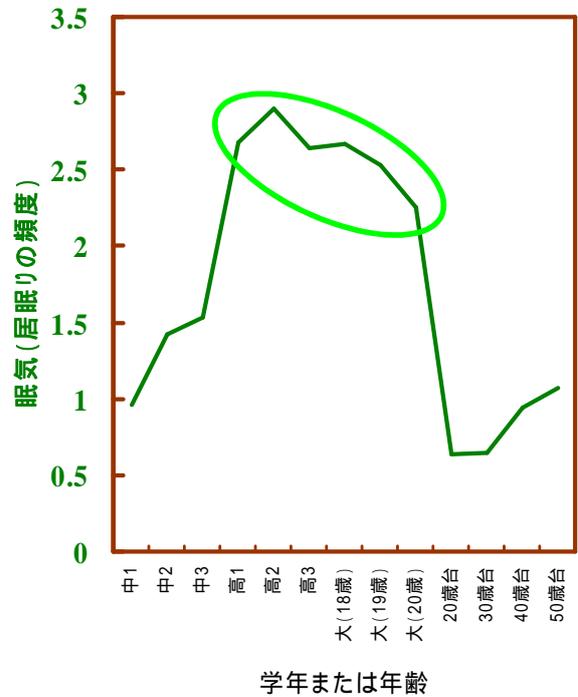
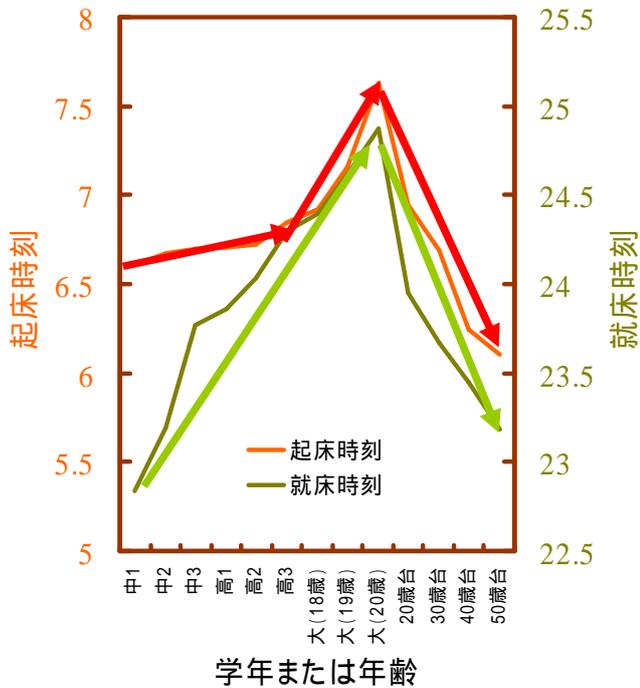
□ Ex-Kindergartners
 ■ Ex-Nursery School Children

学校への行き渋り、元保育園児で強い



朝の機嫌の悪さ、元保育園児で強い

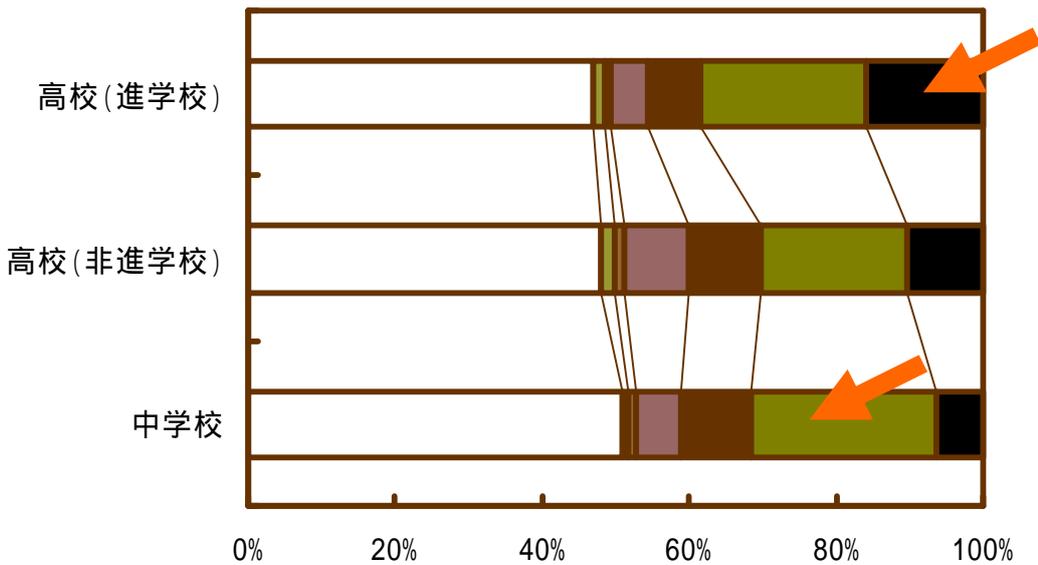
小学校高学年になってから、学校への「行き渋り」や「朝の機嫌の悪さ」がはっきりしてくる



- 就床時刻は思春期に、年齢とともに遅くなる
- 起床時刻は、中学・高校とほぼ一定
- 大学生では、起床時刻も遅くなる
- 社会人になったとたんに早寝・早起きになる
- 日中の眠気のピークは高校生と大学生

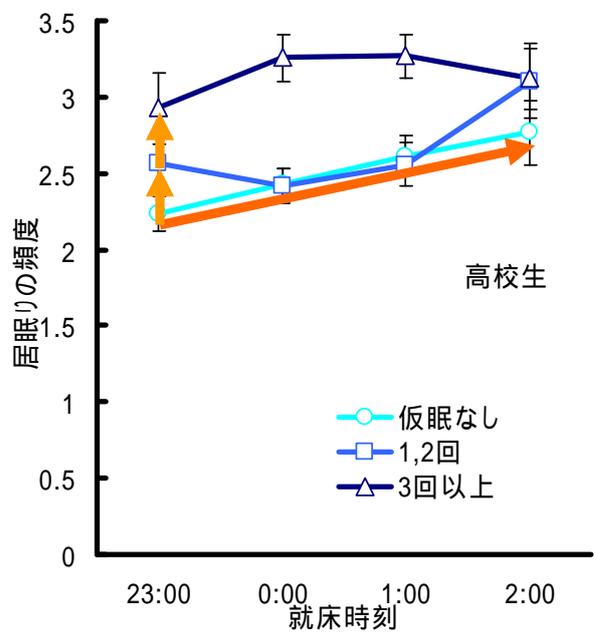
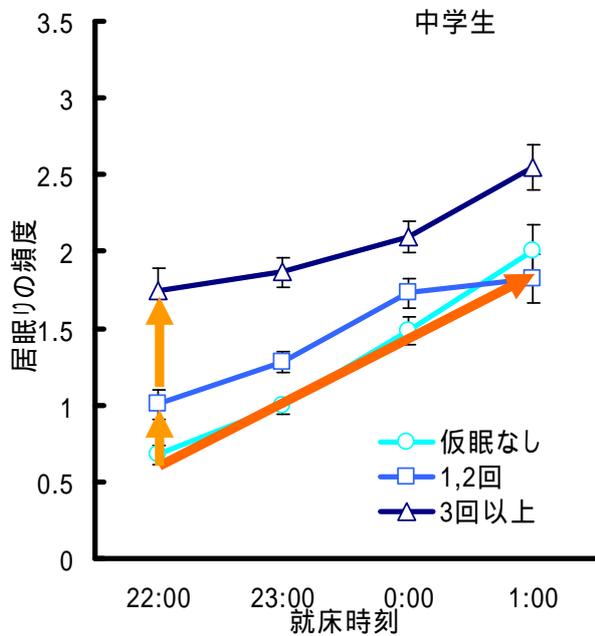
就床・起床時刻と日中の眠気 (Fukuda & Ishihara, 2000)

□ 仮眠なし ■ 9-11時 ■ 11-13時 ■ 13-15時 ■ 15-17時 ■ 17-19時 ■ 19-21時



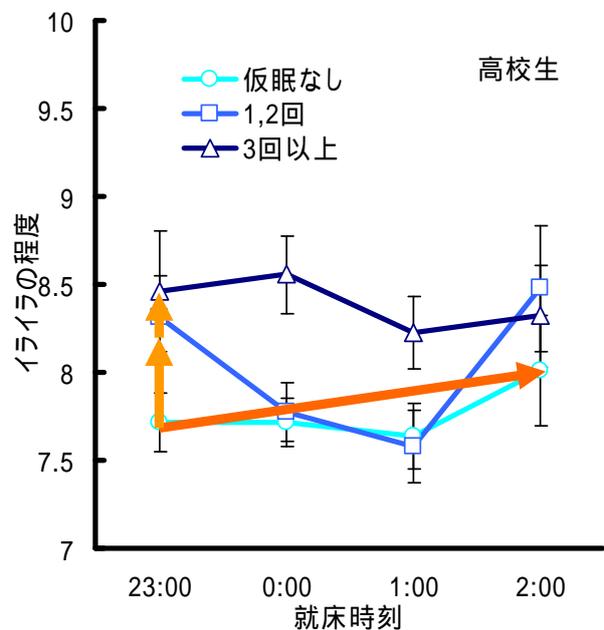
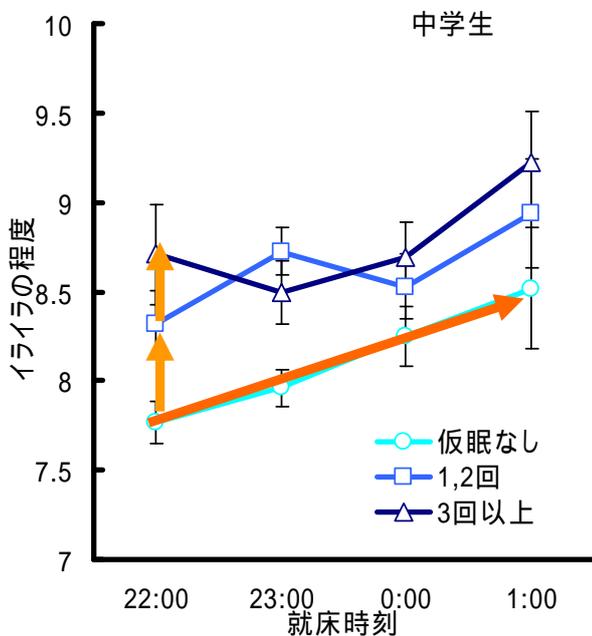
- 仮眠は主に夕方にとられ、中学生では、17時から19時までが多いが
- 高校生(特に進学校)では、19時から21時が多くなる。

仮眠の時刻 (Fukuda & Ishihara, 2000)



- 遅く寝るほど昼間に眠い(高校生ではハッキリしない)
- 同じ時刻に眠っていて、仮眠を積極的に取っている(一日の合計睡眠量が多い)ほど、日中の眠気はむしろ強い

就床時刻・仮眠の頻度と居眠りの関係
(Fukuda & Ishihara, 2002)

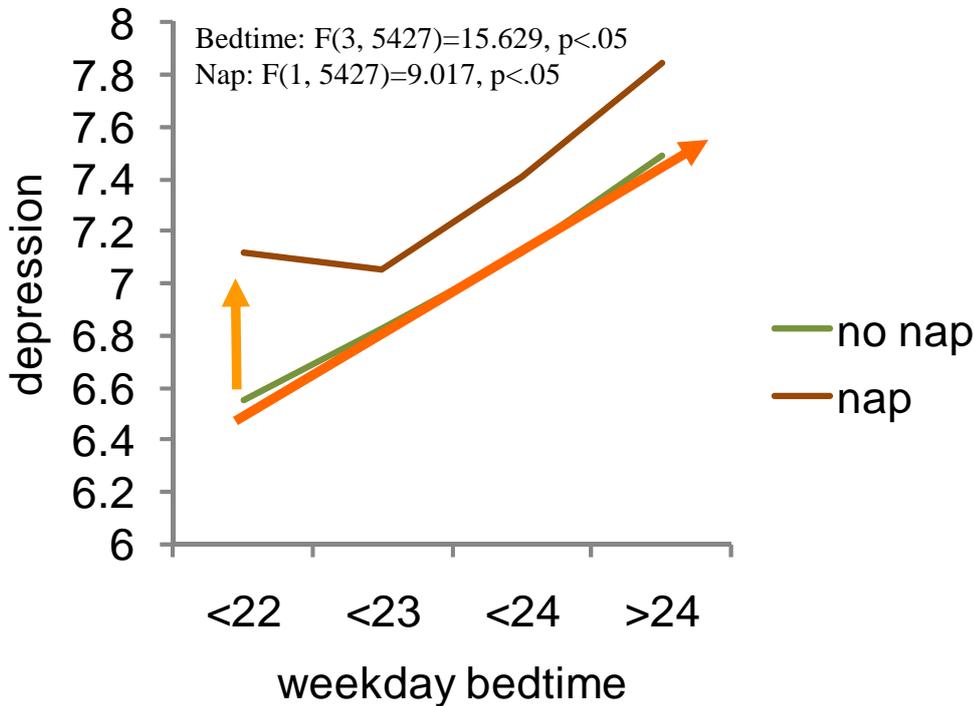


- 遅く寝るほど日中イライラしている(高校生では就床時刻との関係はハッキリしない)
- 仮眠を積極的に取っている(一日の合計睡眠量が多い)ほど、日中イライラしている
- これ以外にも、「うつ」「不安」などの不定愁訴についてもほぼ同じような結果が得られている

就床時刻・仮眠の頻度とイライラの程度の関係
(Fukuda & Ishihara, 2002)

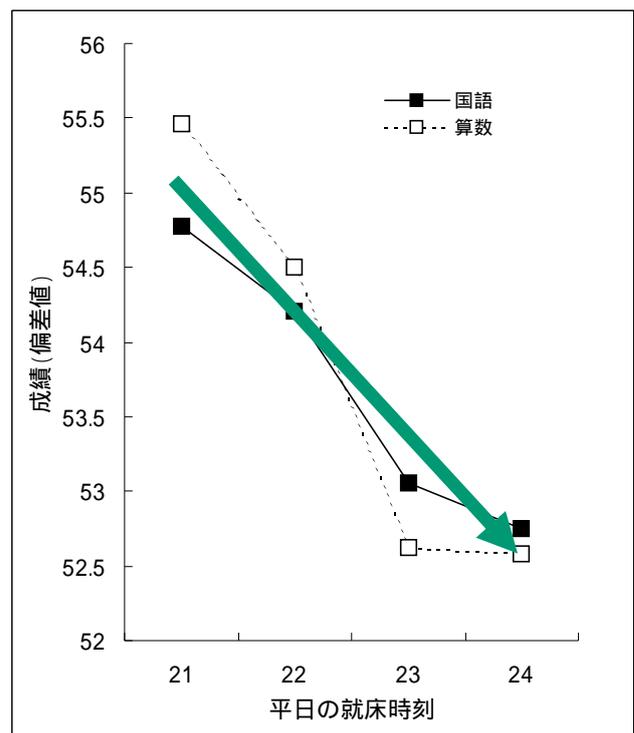
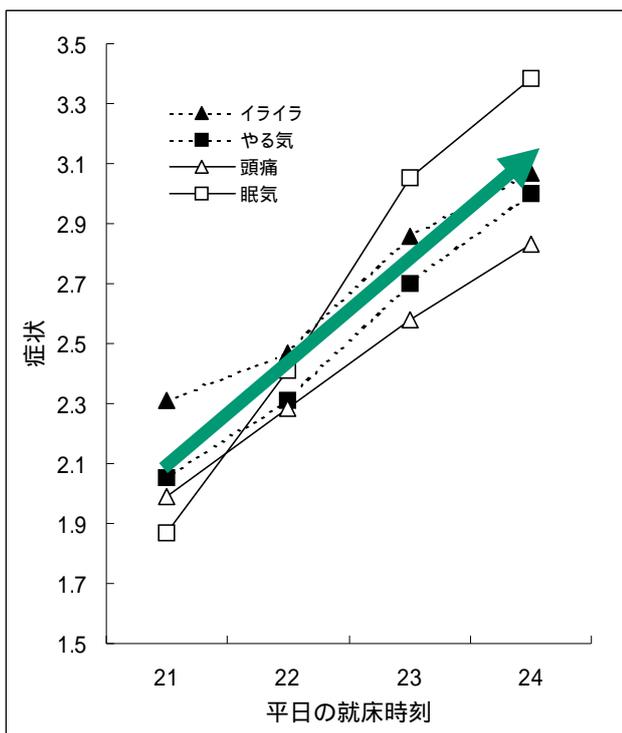
睡眠のパターンと精神症状(抑うつ)

sleep patterns and depression

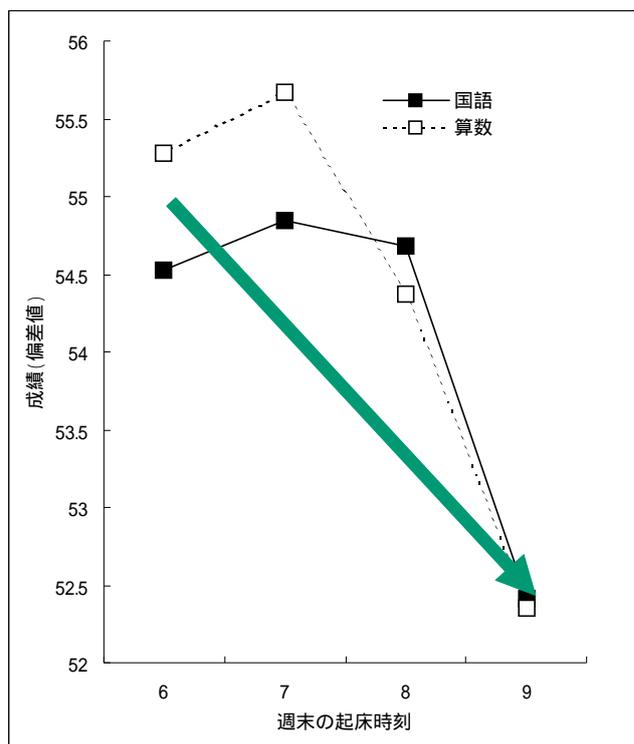
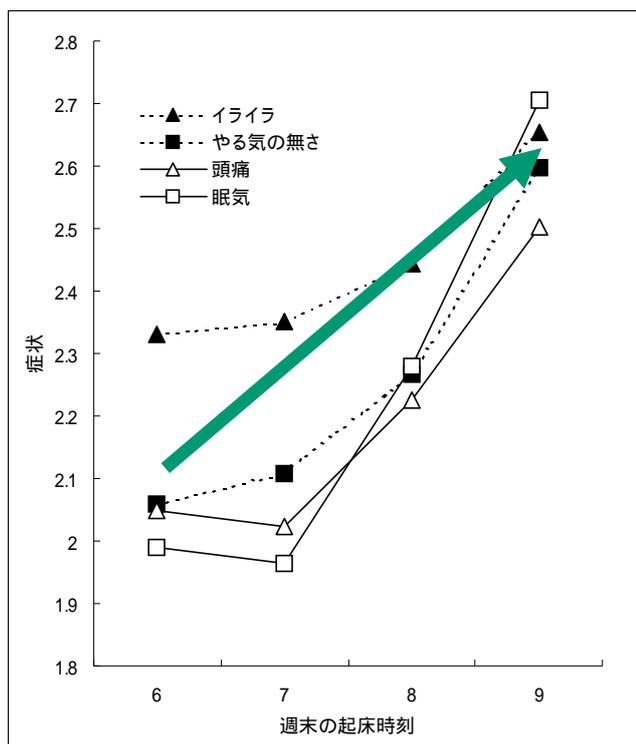


- 抑うつ症状と就床時刻および夕方の仮眠の有無
- 中学生5000名を超えるデータ。就床時刻が遅くなるほど抑うつ症状は悪化
- 夕方に仮眠をとる習慣がある中学生の方が、仮眠をとらない中学生よりも抑うつ症状が強い。
- これと同様のパターンを「気力減退」「一般疲労」「身体不調」「イライラ」「意欲低下」「不安」「慢性疲労」のすべてで示す。
- 全て主効果は有意で、交互作用は有意ではない。
- このことは、就床時刻が遅くなること(睡眠覚醒リズムの位相後退)と、仮眠の有無(睡眠覚醒リズムの振幅の低下?)がそれぞれ独立に作用していることを示しているのかもしれない。

平日の就床時刻(小学生)



週末の起床時刻(小学生)



ご清聴どうも有難うございました。

Email: kfukuda@edogawa-u.ac.jp

<http://www.edogawa-u.ac.jp/~kfukuda/>

<http://www.edogawa-u.ac.jp/sleep/media.html>

江戸川大学睡眠研究所で検索

