

子どもたちが睡眠の大切さに気づく 授業の実践

滋賀県守山市立立入が丘小学校

田中滋規

滋賀大学教育学部保健体育講座

辻 延浩，佐藤尚武

子どもの「睡眠」の実態



就寝時刻

小学校における「睡眠に関する指導」の状況



学級担任および養護教諭による指導の実施状況

小学校における「睡眠」に関わる授業づくり

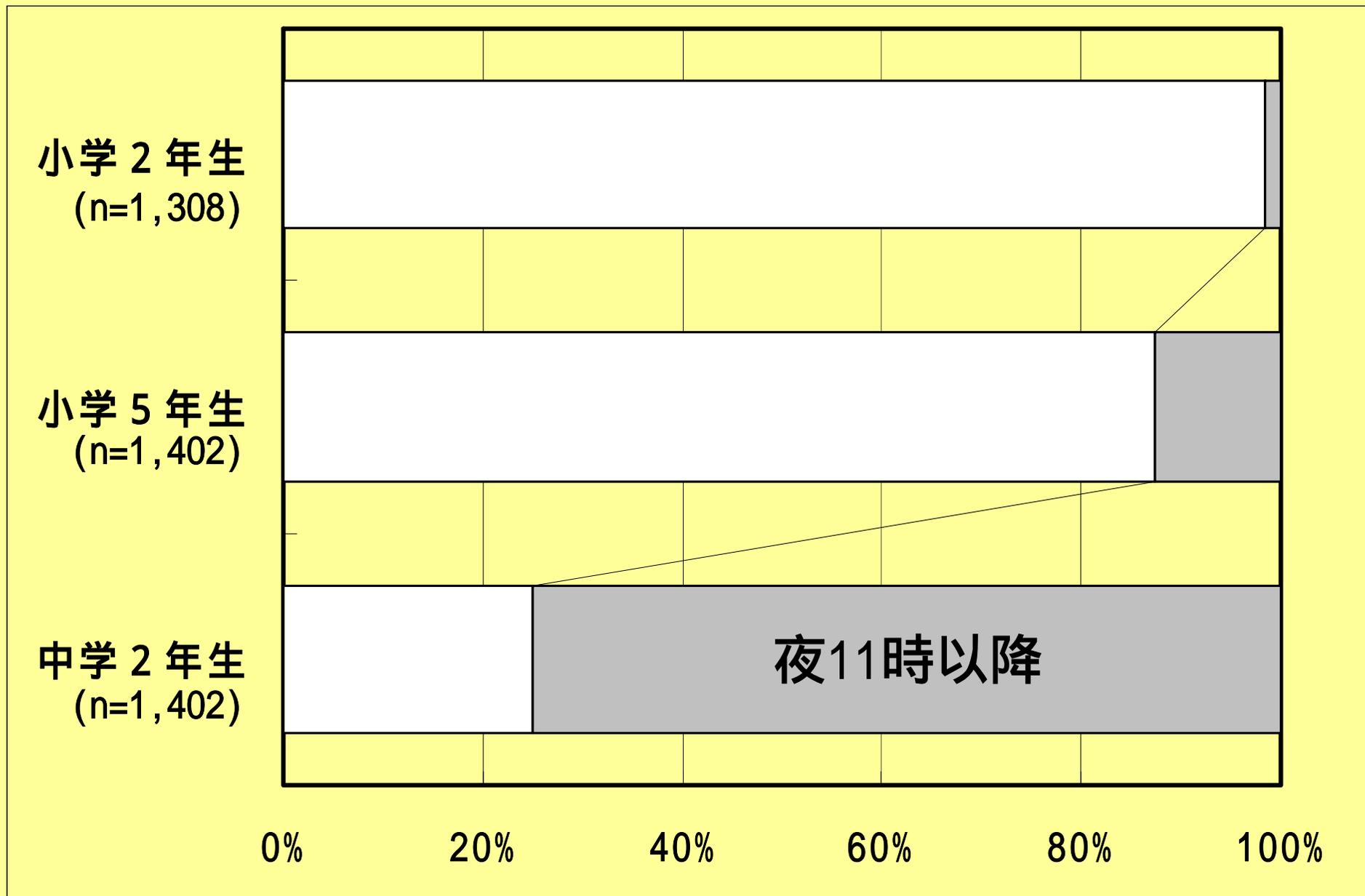


教科書における睡眠に関わる内容の整理
睡眠学習の系統性を重視した授業づくり

小学校における睡眠学習の実践事例

児童生徒の夜11時以降に寝る割合

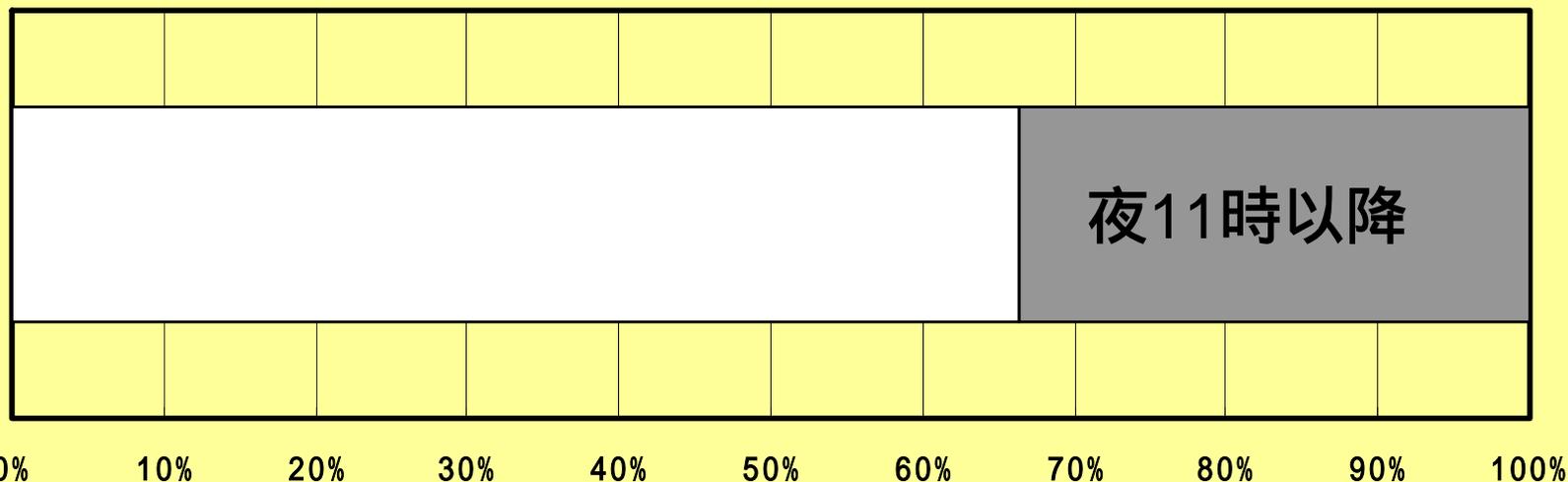
(滋賀県教育委員会調査, 2007年)



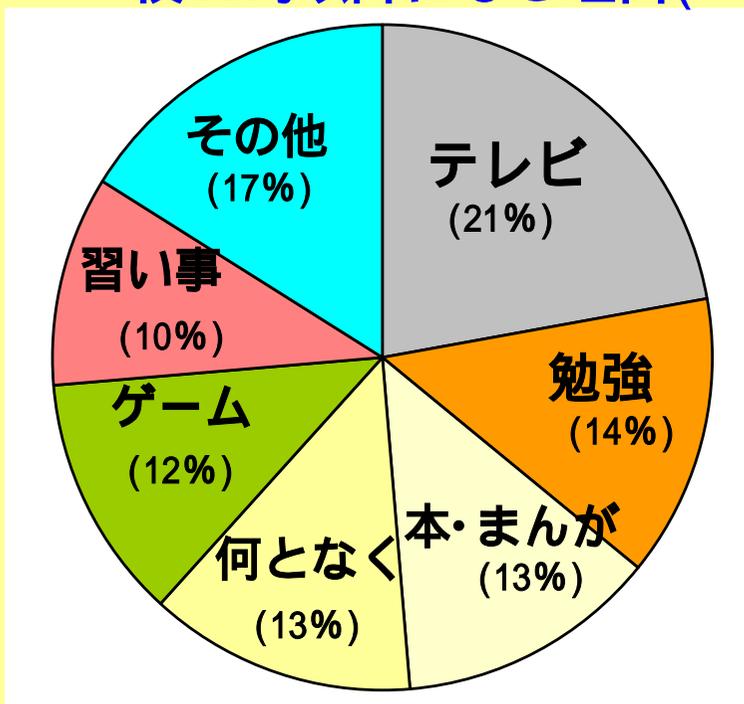
高学年児童の夜11時以降に寝る割合

(立入が丘小学校調査, 2007年)

5,6年生
(n=125)



夜11時以降になる理由 (n=42)

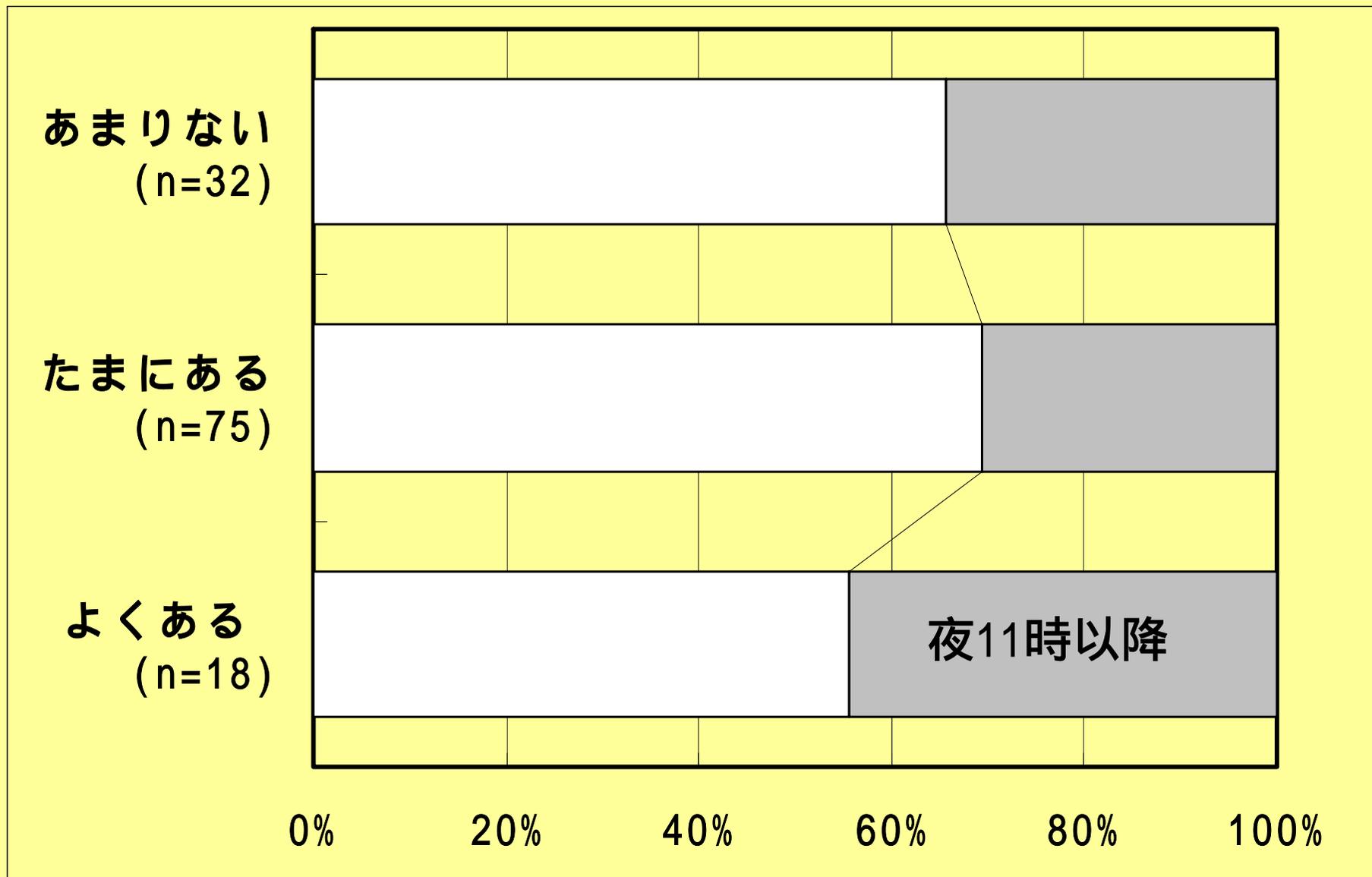


その他

- ・家族が起きているから
- ・夕食が遅いから
- ・インターネットをするから
- ・夕寝をするから

イライラ感の頻度別にみた就寝時刻の割合

(立入が丘小学校調査, 2007年)



小学校における睡眠教育

教科・・・・・・・・・・体育科(保健領域), 家庭科

特別活動・・・・・・・・・・学級活動, 児童会活動, 学校行事

総合的な学習の時間

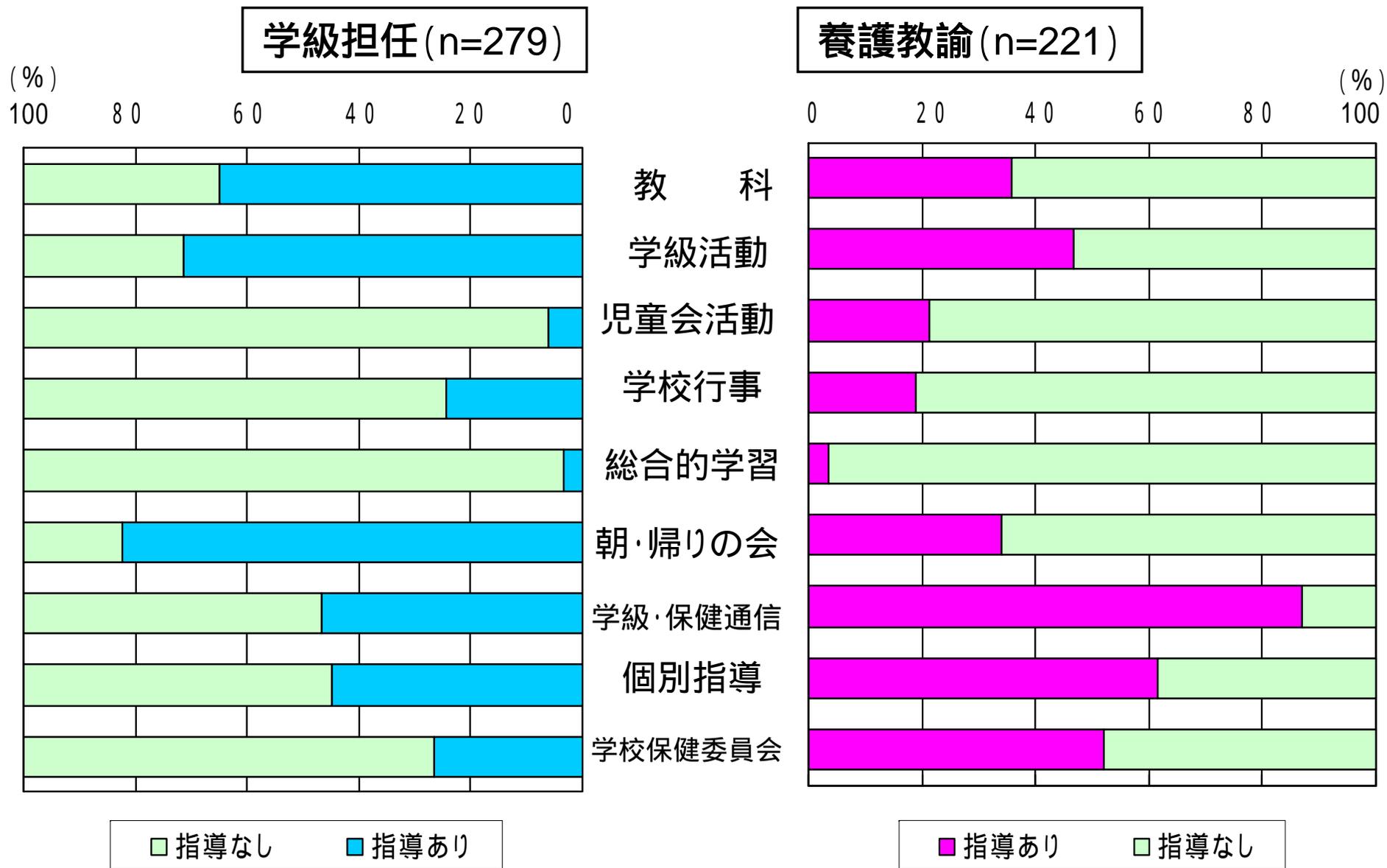
学級担任の取り組み・・・・・・・・朝・帰りの会, 個別指導, 学級通信

養護教諭の取り組み・・・・・・・・個別指導, 保健通信

PTAと連携した取り組み・・・・・・・・講演会, 研修会, 学校保健委員会

小学校における「睡眠に関する指導」の実施状況

(滋賀大学教育学部調査, 2007年)



睡眠に関わる教科と単元

学年	体育科(保健) 教科書:学習研究社	家庭科 教科書:開隆堂
3年生	毎日の生活とけんこう ・わたしたちの生活とけんこう ・リズムのある生活を送ろう	
4年生	育ちゆく体とわたし ・すくすく育てわたしの体	
5年生	心の健康 ・心と体のつながり ・不安や悩みをかかえたとき	どのように生活しているかな ・1日の生活を見つめてみよう 快適な住まい方を考えよう ・住まい方を見てみよう
6年生	病気の予防 ・生活のしかたと病気	生活を見直そう ・朝の生活を見てみよう ・生活時間をくふうしよう

3年生「毎日の生活とけんこう」

目標：毎日を健康に過ごすためには、規則正しい生活を続けること、生活のリズムをつくることが大切であることに気づく。

教科書で扱われる内容は・・・

- ・ 毎日の生活(食事, 運動, 睡眠)の仕方と健康

今日の体の調子や気分

目覚め感, 集中力, 元気さ, 食欲, おなかの調子

体の調子や気分に関係すること

朝食, 運動, 睡眠, 排便

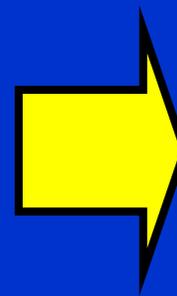
- ・ 生活のリズムと健康

規則正しい生活

1日の生活行動の比較

わたしの生活のリズム

昼と夜の生活の様子



睡眠学習

3年生の睡眠学習

導入

- ・生活行動の交流：チェックシートの活用

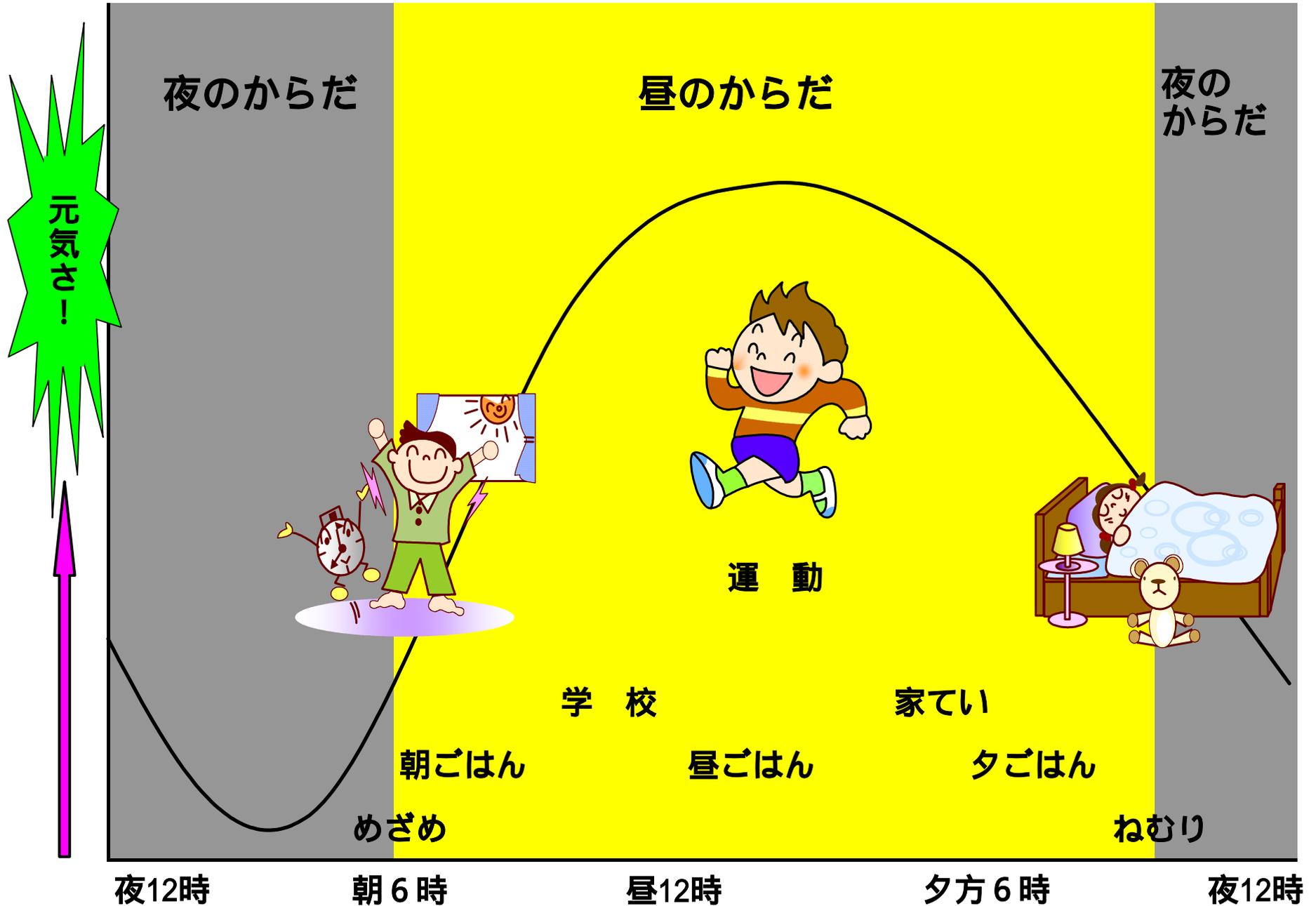
展開

- ・元気さのリズム(代謝リズム)
 - 昼のからだ：食事, 運動, 勉強
 - 夜のからだ：睡眠
- ・生体時計
 - 部位：視床下部（視交叉上核）
 - 周期：24時間（25時間）
 - 修正：朝の光

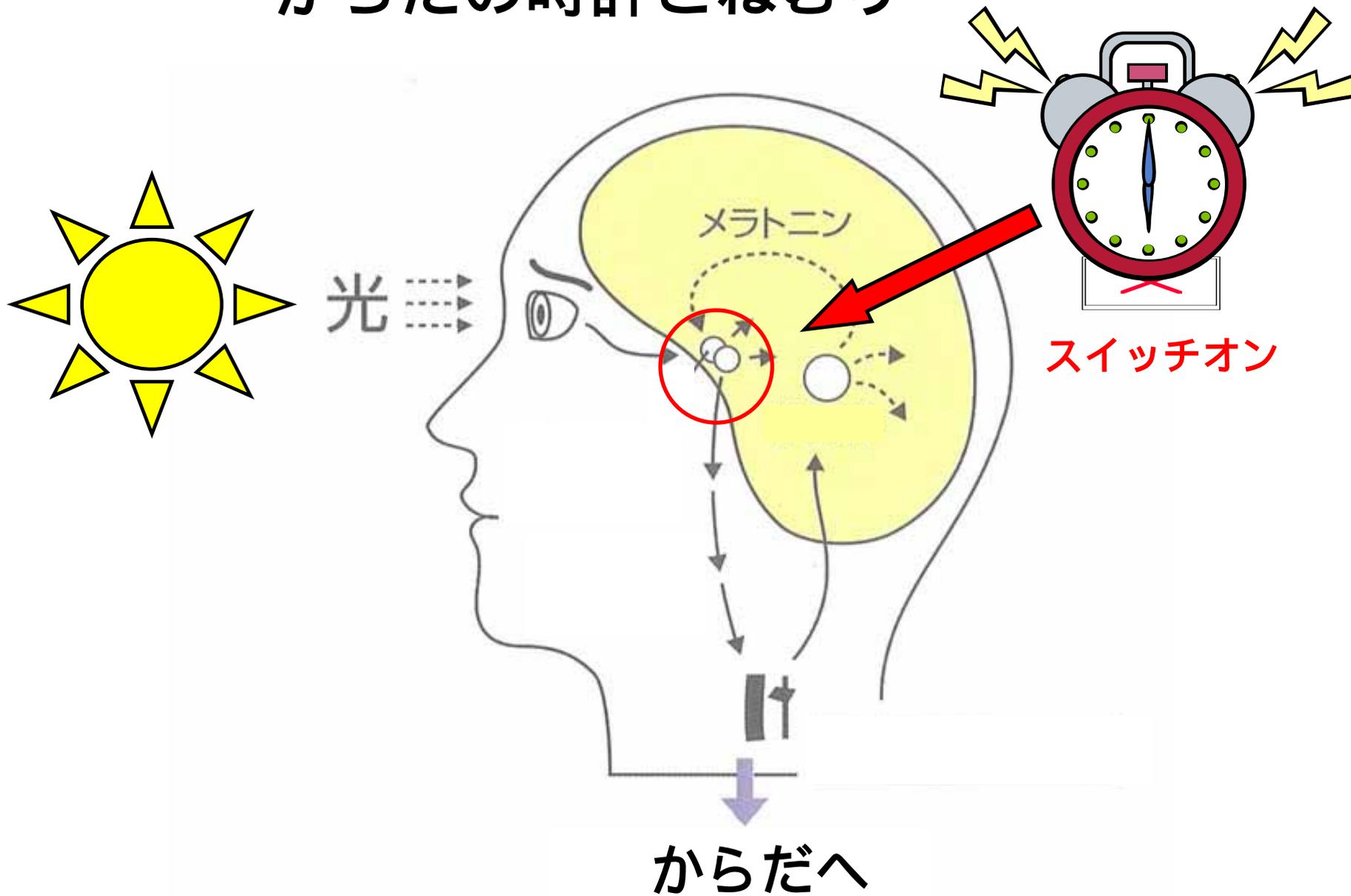
まとめ

- ・規則正しい食事，日中の運動，夜の睡眠がからだのリズムをつくる。
- ・毎朝同じ時刻に起床することが，1日の生活のリズムをつくる。

元気さのリズム



からだの時計とねむり

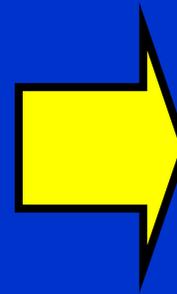


4年生「育ちゆく体とわたし」

目標：心身の健全な発育のためには，食事，運動，休養・睡眠の調和のとれた生活が大切であることに気づく。

教科書で扱われる内容は・・・

- ・ 食事，運動，休養・睡眠と体の成長
 - 多くの種類の食品
 - 主食，主菜，副菜のバランス
 - 全身を使う運動
 - 運動の仕方，効果
 - 十分な休養・睡眠
 - 寝る子は育つ



睡眠学習

4年生の睡眠学習

導入

- ・ことわざ「寝る子は育つ」の意味の交流

展開

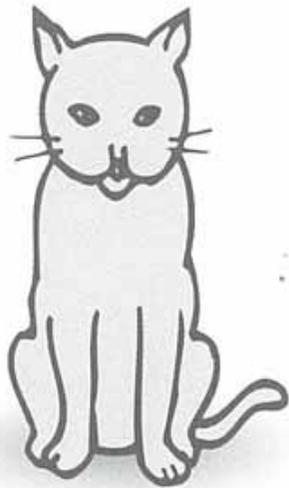
- ・睡眠の種類と周期
ノンレム睡眠とレム睡眠
90分を周期
- ・睡眠のはたらき
ノンレム睡眠：体と脳の休息，体の成長と修復
(成長ホルモン)
レム睡眠：記憶の整理と固定，夢見睡眠

まとめ

- ・睡眠中は浅い眠りと深い眠りをくり返している。
- ・寝入りばなの深い眠りで成長ホルモンが多く分泌される。
- ・睡眠は体と脳を育てる。

ネコのしせいとねむり

めざめ



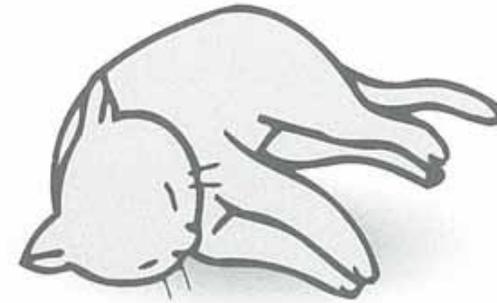
ノンレム
すいみん

うづくまっている

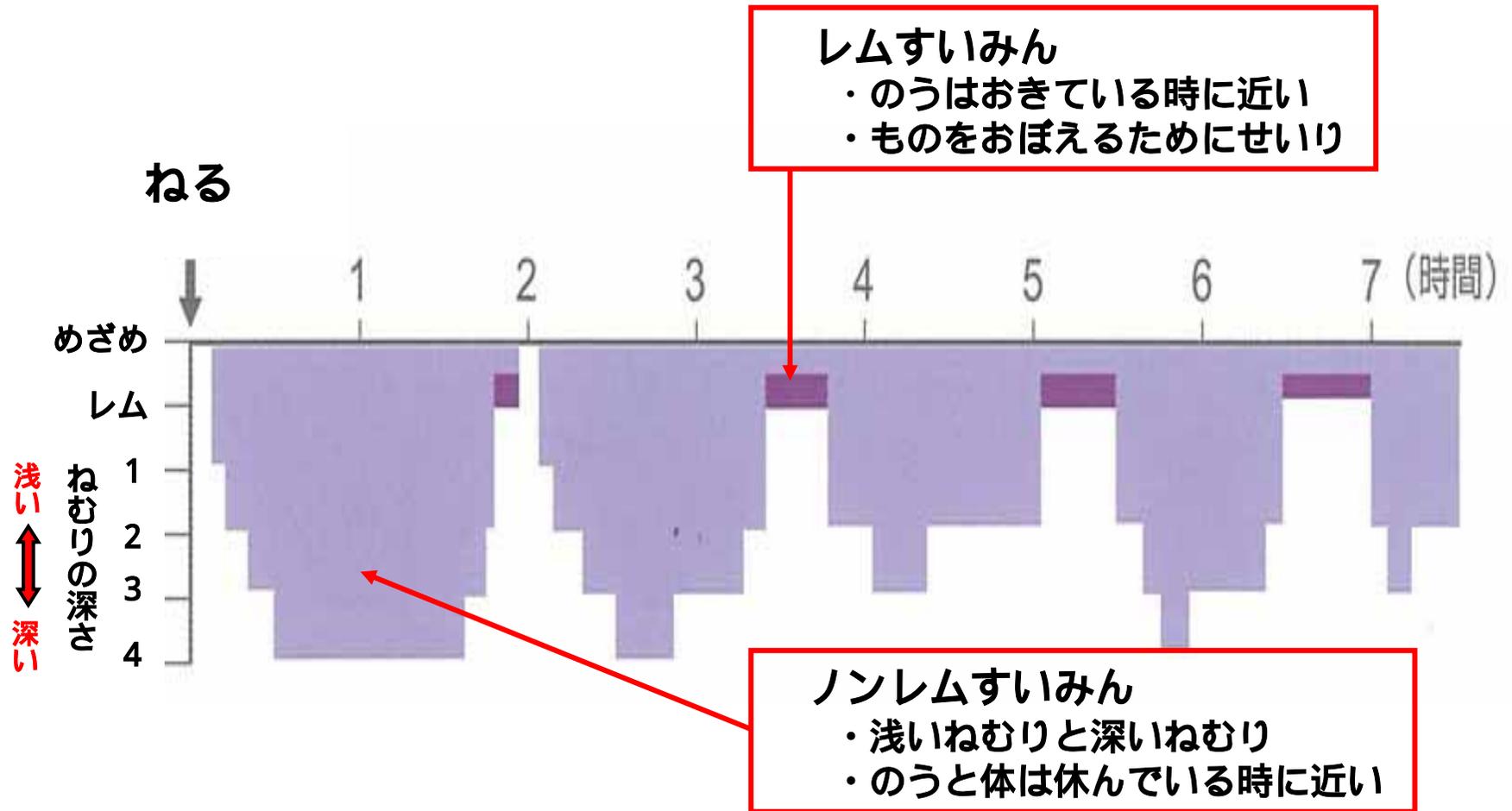


レム
すいみん

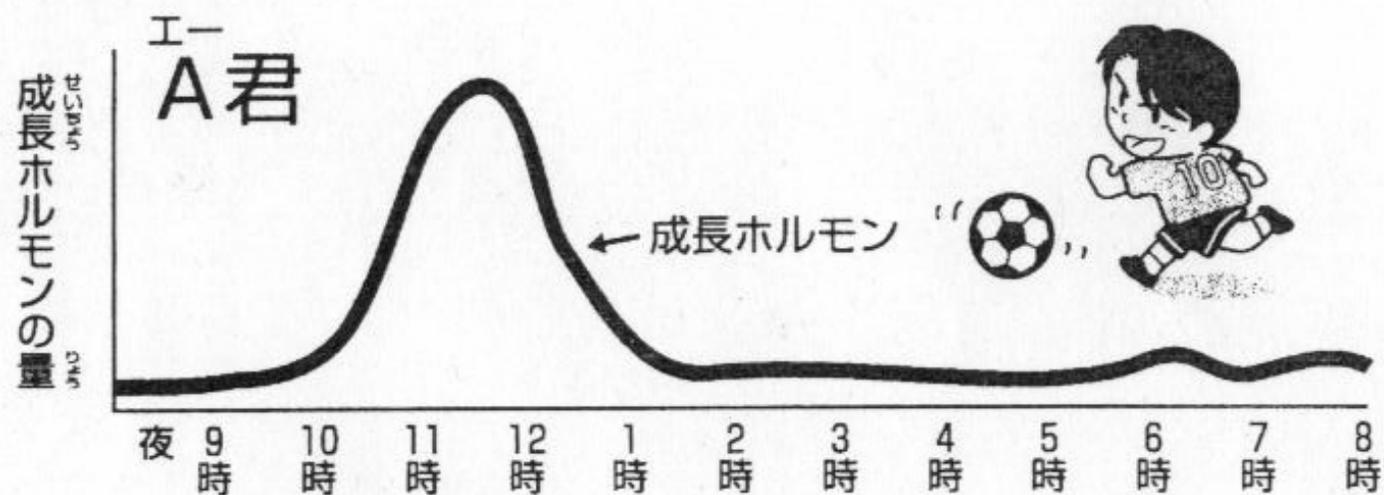
だらりとしている
(目がきょろきょろ)



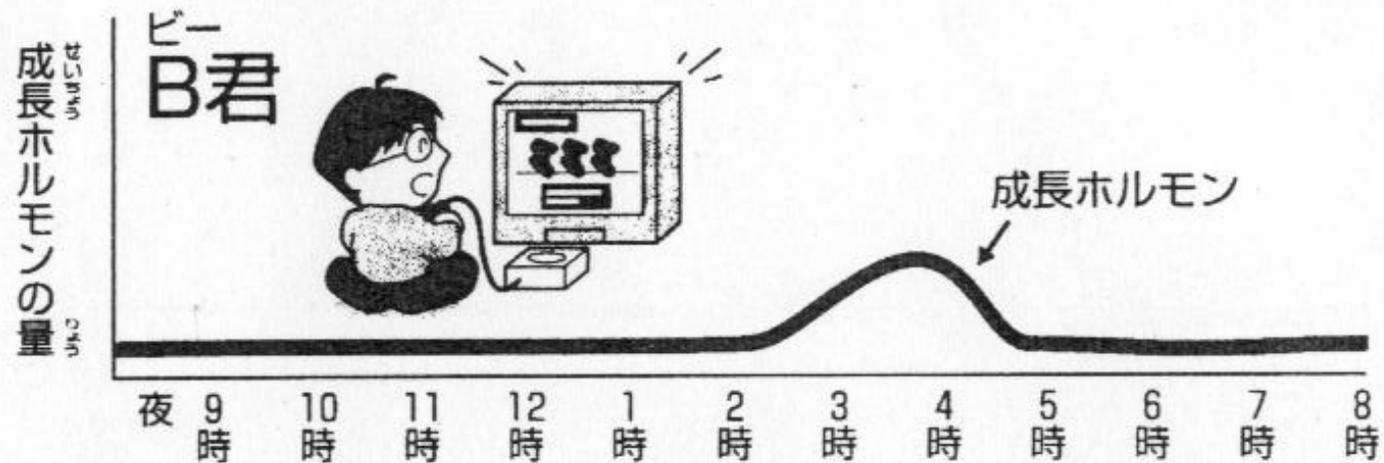
2つのねむりと周期



ねる子は育つ（からだ）



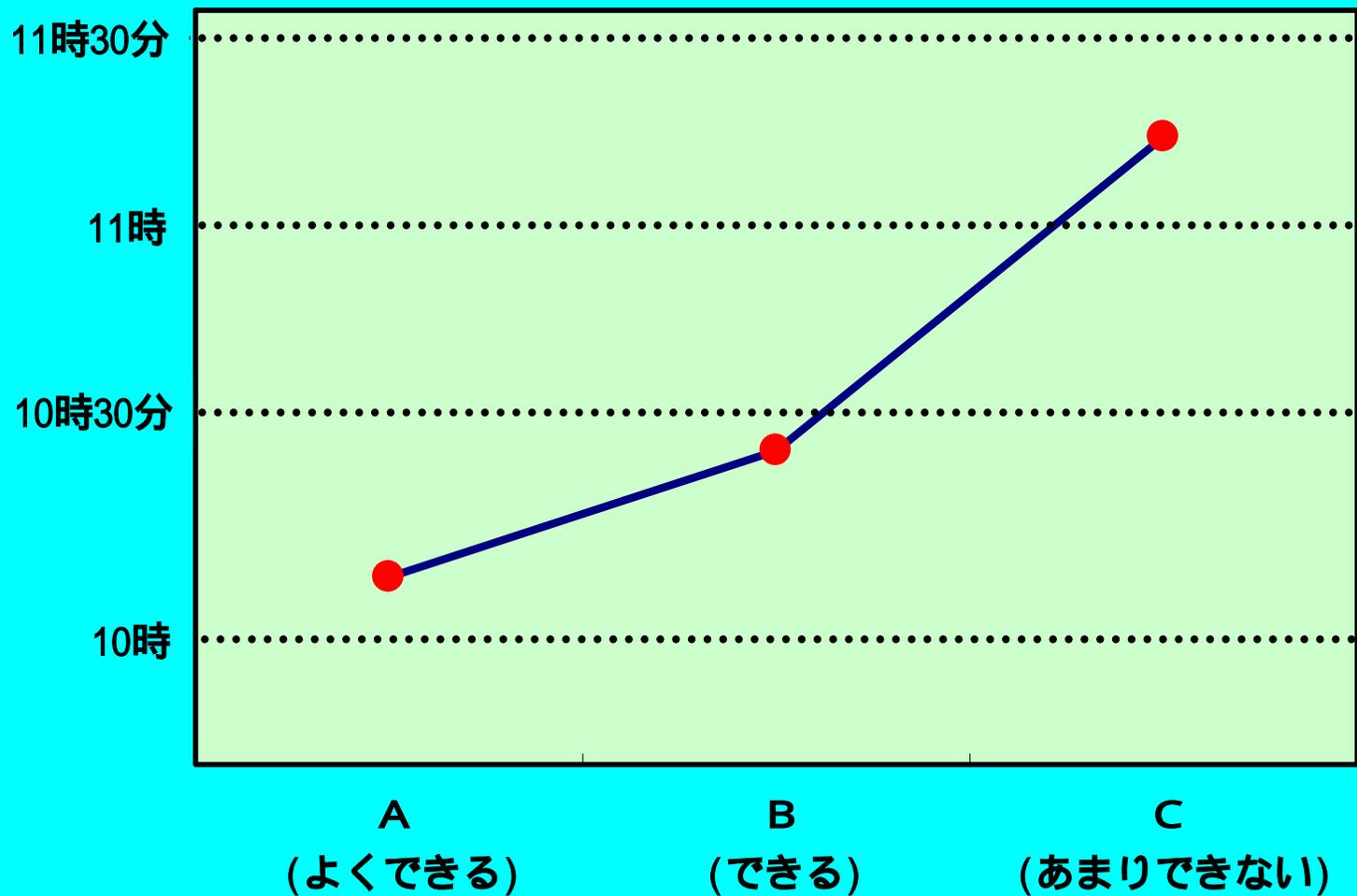
↑
A君がねた



↑
B君がねた

ねる子は育つ(のう)

(ねた時こく)



睡眠教育ハンドブックより改変

5年生「心の健康」

目標：心と体は互いに影響し合っていることに気づき，不安や悩みを解消する方法をみいだす。

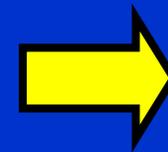
教科書で扱われる内容は・・・

- ・ 心の状態と体の状態
心と体のつながり

心(脳)と体の器官とのつながり 神経，ホルモン
不安や悩みの持続 頭痛，腹痛，不眠

- ・ 不安や悩みと心の成長
不安や悩みの経験

小学5年生の悩みの実態(友だち，成績，性格，体つき)
不安や悩みの解消法
原因の分析，相談(先生，家族，友だち)
気分転換(運動，趣味)，十分な睡眠



睡眠学習

5年生の睡眠学習

導入

- ・眠れなかった体験の交流

展開

- ・睡眠のメカニズム
 - 恒常性維持機構：睡眠中枢，睡眠物質
 - 生体時計機構：視交叉上核，光とメラトニン
 - 辺縁系調節機構：大脳辺縁系，情動
- ・十分な睡眠を得るために
 - 早起きと朝の光，日中の自然光
 - 眠る前は自分なりにリラックス(入浴，読書 等)
 - 眠る前の強い光を回避(テレビ，パソコン)

まとめ

- ・睡眠は心の状態と関わっている。
- ・十分な睡眠は心と体を元気にする。



ねむりのメカニズム

なぜねむるの？

疲れたからねむる

こう常性のはたらき

日中の活動によって疲れた体をもとのじょうたいにもどす

夜になるとねむくなる

生体時計のはたらき

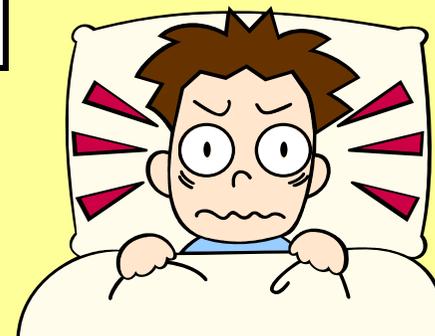
朝の光をあびて15時間後にねむくなる



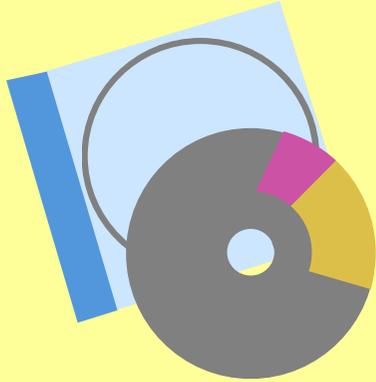
なぜねむれないの？

不安やなやみなどでこまった時はねむれない

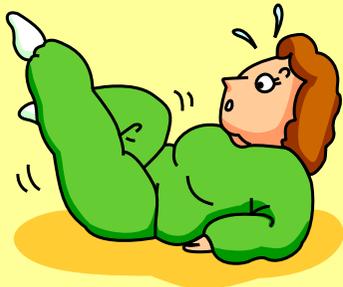
こころのはたらき



ねむる前は自分なりにリラックス



音楽をきく



軽い運動をする



ぬるめのお風呂に入る
ゆっくり体をあたためる



読書をする



ねむる前に食べない



強い光をさける

6年生「病気の予防」

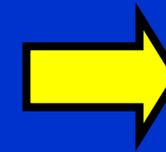
目標：病気(生活習慣病)の予防には、望ましい生活習慣が大切であることに気づく。

教科書で扱われる内容は・・・

- ・ 病気の原因と抵抗力
病気の原因

病原体，環境，生活のしかた，抵抗力の低下
抵抗力を高める方法

栄養，運動，睡眠，心の状態



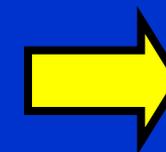
睡眠学習

- ・ 生活の仕方と生活習慣病
生活習慣が関係する病気

高血圧症，心臓病，糖尿病，肝臓病 等

生活習慣の改善

早寝早起き，外遊び，朝食，栄養



睡眠学習

6年生の睡眠学習

導入

- ・ 病気にかかった時の体の変化への気づきの交流

展開

- ・ 病気と睡眠
 - 体の症状：発熱，痛み，下痢
 - 睡眠のはたらき：抵抗力の向上
(免疫物質の増量,成長ホルモンの分泌)
- ・ 生活習慣の改善
 - 睡眠と覚醒のリズムの形成
 - 年齢に応じた睡眠時間の確保
 - 健やかなからだをつくる生活指針

まとめ

- ・ 睡眠は抵抗力を向上させる。
- ・ 睡眠時間は日中の眠気で困らなければよい。



めん えき けい すいみんと免疫系(ていこう力)

びょうげんたい
病原体が体に入ると

免疫系(ていこう力)のはたらきが活発になる

サイトカイン

ノンレムすいみんが増加する

成長ホルモンなど

体の悪いところがなおされる

リンパ球など

病原きんと戦う

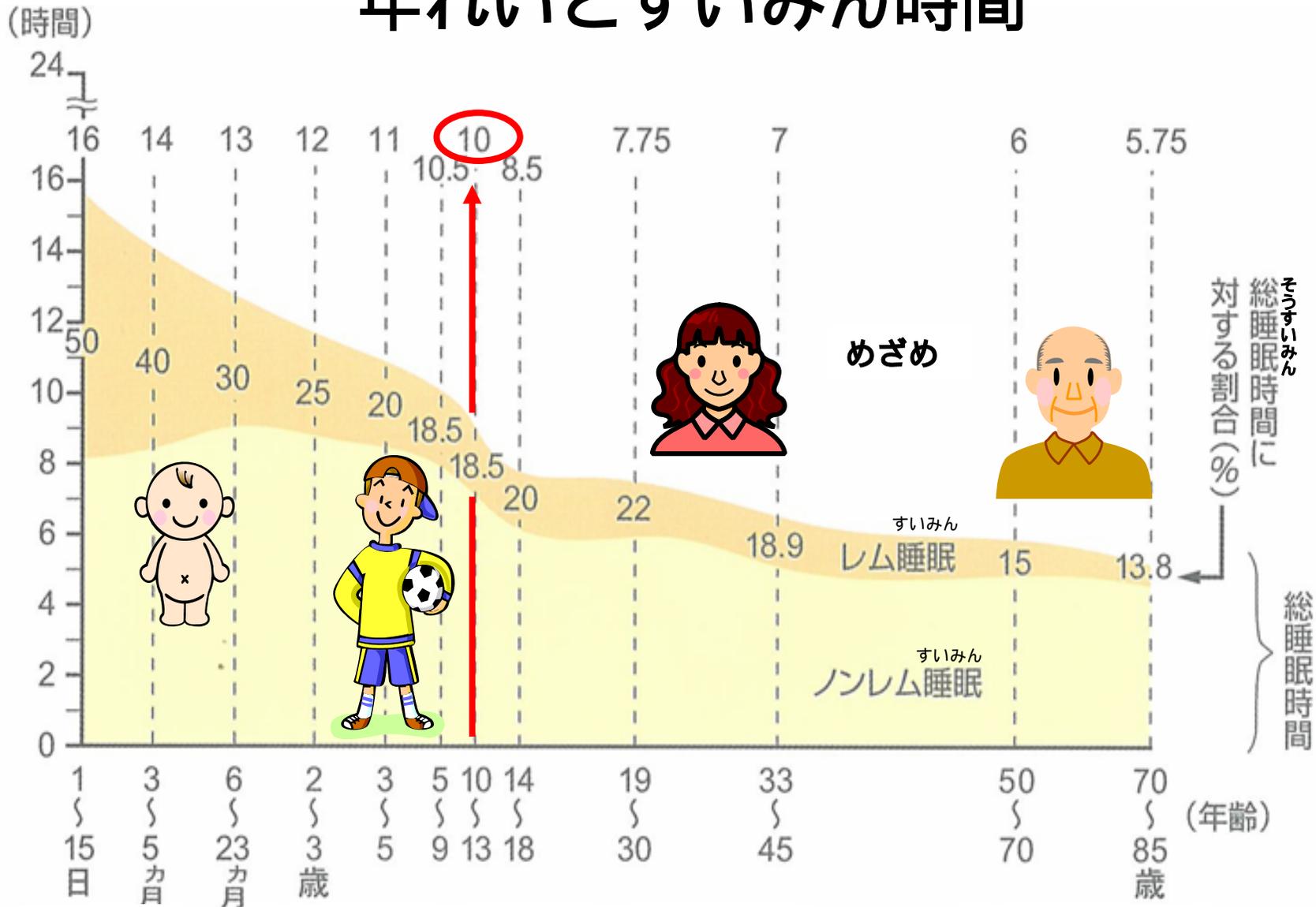
マクロファージ

病原きんが死ぬ

健康な体にもどる



年れいとすいみん時間



睡眠教育ハンドブックより改変

① 同じ時刻に毎朝起床

毎朝の早起きが早寝に通じる。休日に遅くまで寝床にいない。

② 朝の光で体内時計をスイッチオン

目覚めたら光を浴びてスイッチオン。その15時間後に眠りの準備。

③ よい睡眠に規則正しい食事と運動習慣

朝食は心と体の目覚めに重要。運動習慣は眠りを深くする。

④ 眠りは脳や体を休ませ、記憶をよくする

深いノンレム睡眠で疲労回復。レム睡眠では記憶や感情を整理。

⑤ 眠る前は自分なりにリラックス

軽い読書や音楽、ぬるめの入浴、軽いストレッチングで心と体をリラックス。

⑥ 睡眠時間は日中の眠気で困らなければそれで十分

必要な睡眠時間は人によって異なる。短くても熟睡感が大切。

**健やかなからだをつくる
生活指針：睡眠6か条**



睡眠教育ハンドブックより改変

小学校における睡眠学習の実践事例



6年1組 体育科(保健領域)「睡眠と健康」

目 標：睡眠のメカニズムやはたらきについて理解し，自らの生活を睡眠を中心に見直す。

導 入

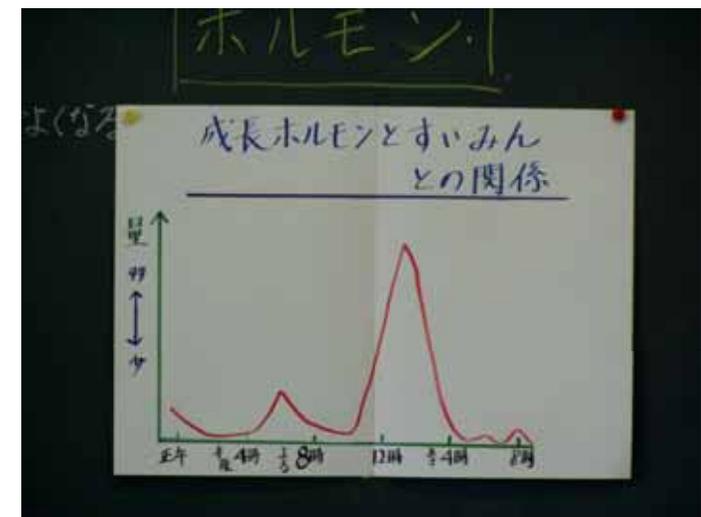
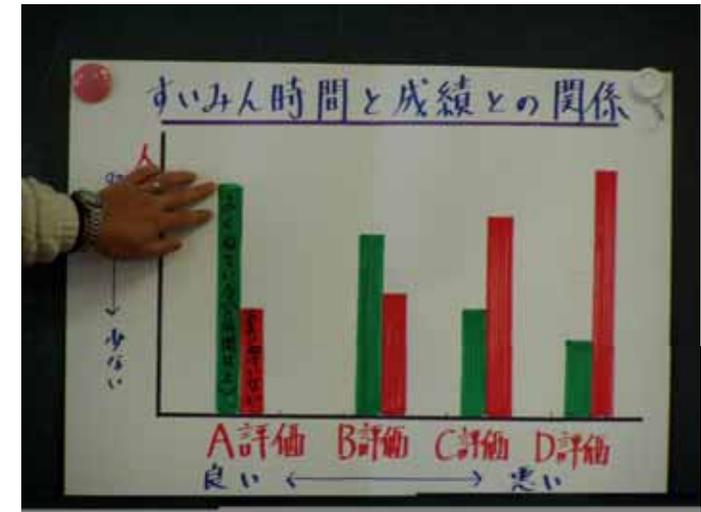
- ・ 就寝時刻の実態の意見交流

展 開

- ・ 睡眠の種類とメカニズム
ノンレム睡眠，レム睡眠，
恒常性維持機構，生体時計機構
- ・ 睡眠のはたらき
記憶の整理，成長ホルモン
- ・ 生活習慣の改善のポイント
早寝早起き，朝食の摂取
日中の運動

まとめ

- ・ よい睡眠は健やかなからだをつくる。



授業後の感想より

寝ている間に、体を成長させる物質が出ているので、健康のためにも寝不足にならないようにしたい。



よく寝る方が、ものを覚えられて学習の効果が上がるとは知らなかった。これからは夜更かししないで早く寝ようと思った。



遅く寝ると起きるのも遅くなり、朝ごはんが食べられない。そうすると元気が出ない。1日を元気に過ごすためにも早寝早起きをしようと思った。

