

## 中高生を中心とした子供の生活習慣が心身へ与える影響等に関する検討委員会設置要綱

平成 26 年 7 月 24 日

生涯学習政策局長決定

## 1 趣旨

子供たちの生活習慣の乱れが、学習意欲や体力、気力の低下の要因の一つとして指摘されており、平成 18 年から民間等との連携による「早寝早起き朝ごはん」国民運動を推進し、幼児・小学生を中心に子供の生活習慣の改善に大きな効果があった。一方、中高生については、生活圏の拡大や行動の多様化等により、生活リズムが乱れやすい環境にあり、生活習慣の乱れによる心身の不調等により、様々な問題行動にも発展する可能性も指摘されている。

このため、平成 25 年度に「中高生を中心とした子供の生活習慣づくりに関する検討委員会」を開催し、中高生等の生活習慣の課題・問題点等について検討を行ってきたが、本年度はこの議論を踏まえ、睡眠習慣をはじめとする生活習慣が子供の心身に与える影響等に関する科学的知見を整理し、その普及啓発の在り方について、検討することとする。

## 2 検討事項

- (1) 睡眠習慣をはじめとする生活習慣が子供の心身に及ぼす影響などに関する科学的知見の整理
- (2) 国で実施する「睡眠を中心とした生活習慣と子供の自立等との関係性に関する調査研究」に対する助言、調査結果の分析
- (3) 生活習慣等に関する普及啓発の在り方
- (4) その他必要な事項

## 3 実施方法

- (1) 本検討委員会は別紙の専門家等で構成し、2 に掲げる事項について検討を行う。また、委員会の下に、特に睡眠習慣に関する科学的知見の情報収集や具体的な整理について検討する「中高生を中心とした子供の睡眠習慣に関する科学的知見の整理分科会」を置く。
- (2) 必要に応じて、委員以外の者の協力を得ることができる。

## 4 実施期間

平成 26 年 8 月 1 日から平成 27 年 3 月 31 日までとする。

## 5 その他

- (1) 委員会の庶務は、生涯学習政策局男女共同参画学習課家庭教育支援室において処理する。
- (2) 本要綱に定めるもののほか、委員会の運営に際し必要な事項がある場合には別に定める。

# 中高生を中心とした子供の睡眠習慣に関する科学的知見の整理分科会 について

平成26年7月

## 1 趣旨

中高生を中心とした子供の生活習慣づくりに関して、睡眠習慣が子供の心身に与える影響などの科学的知見の情報収集や整理について検討することとする。

## 2 検討事項

- (1) 睡眠習慣や食習慣が体内時計に与える影響などに関する科学的なメカニズムの整理
- (2) 睡眠習慣などの生活習慣の乱れと子供の問題行動等の関係性を客観的に示す文献や関連データの収集・整理
- (3) その他必要な事項

## 3 実施方法

本分科会は、2に掲げる事項について検討を行う。なお、必要に応じて、学校現場経験者など委員以外の者の協力を得ることができる。

## 4 実施期間

平成26年8月1日から平成27年3月31日までとする。

## 5 その他

本分科会の庶務は、生涯学習政策局男女共同参画学習課家庭教育支援室において処理する。

中高生を中心とした子供の生活習慣が心身へ与える影響等に関する検討委員会 委員

神 川 康 子 富山大学人間発達科学部人間環境システム学科  
環境社会デザインコース教授

木 村 治 生 ベネッセ教育総合研究所初等中等教育研究室室長

柴 田 重 信 早稲田大学先進理工学部教授

鈴 木 みゆき 和洋女子大学人文学群心理・社会学類人間発達学専修  
こども発達支援コース教授

関 克 則 埼玉県戸田市立戸田東中学校校長

原 田 哲 夫 高知大学教育研究部人文社会科学系教育学部門教授

前 田 智 子 横浜市教育委員会健康教育課主任指導主事

三 池 輝 久 兵庫県立リハビリテーション中央病院子どもの睡眠と発達医療セン  
ター特命参与

(オブザーバー)

山 本 裕 一 「早寝早起き朝ごはん」 全国協議会事務局長

中高生を中心とした子供の睡眠習慣に関する科学的知見の整理分科会 委員

田 中 秀 樹 広島国際大学心理科学部臨床心理学科教授

原 田 哲 夫 高知大学教育研究部人文社会科学系教育学部門教授

福 田 一 彦 江戸川大学社会学部人間心理学科教授

中高生を中心とした子供の生活習慣が心身へ与える影響等に関する検討委員会  
スケジュール（案）

8月4日 第1回 検討委員会

審議内容：睡眠を中心とした子供の生活習慣づくりの現状と課題について  
調査研究項目案・分析手法に関する助言

10月 第2回 検討委員会

審議内容：子供や保護者に対する効果的な普及啓発内容や取組手法について

12月 第3回 検討委員会

審議内容：論点整理、調査研究結果の基礎分析

2月 第4回 検討委員会

審議内容：まとめ（案）の審議、調査研究結果の最終分析

- 1 審議の進捗状況に応じて変更の可能性はある。
- 2 第2回、第3回のいずれかで関東近郊の都道府県教育委員会に生活習慣の取組について事例発表を依頼する予定。

平成 26 年 8 月 日  
中高生を中心とした子供の生活習慣が心身へ  
与える影響等に関する検討委員会決定

中高生を中心とした子供の生活習慣が心身へ与える影響等に関する  
検討委員会の検討内容の公開について（案）

記

1. 議事の公開

本検討委員会の議事については、会議の円滑な実施に影響が生じるものとして本検討委員会において非公開とすることが適当であると認める案件を検討する場合を除き、原則として公開するものとする。

2. 議事要旨の公開

本検討委員会の議事要旨を作成し、公開するものとする。

3. 会議資料の公開

会議資料については、会議の円滑な実施に影響が生じるものとして本検討委員会において非公開とすることが適当であると認める資料を除き、公開するものとする。

# 中高生を中心とした子供の生活習慣づくりの現状と課題について



中高生を中心とした子供の生活習慣が心身に与える影響等に関する検討委員会  
(平成26年8月)



文部科学省

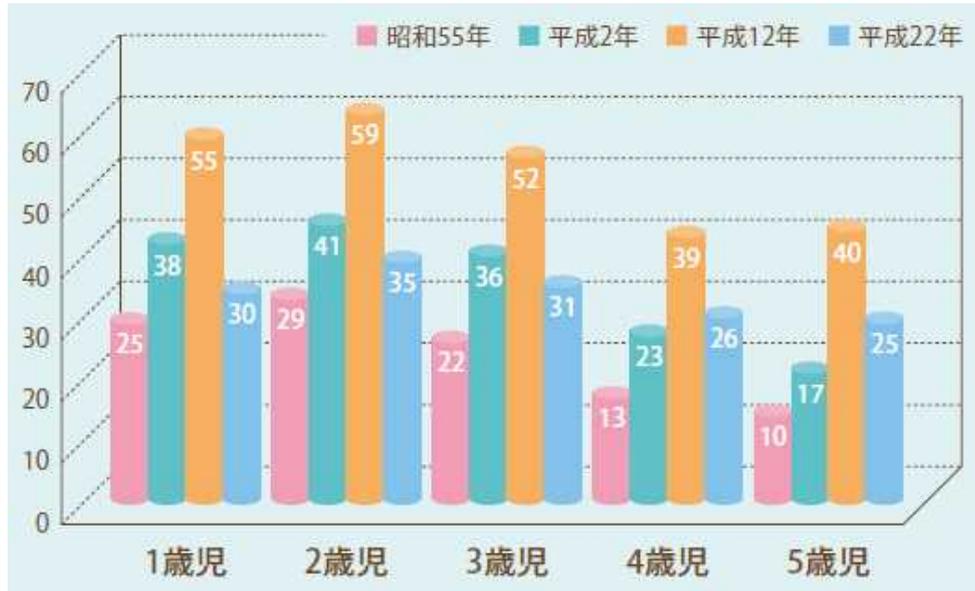
MINISTRY OF EDUCATION,  
CULTURE, SPORTS,  
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

## 目 次

1. 児童生徒の生活習慣について
2. 児童生徒の問題行動等について
3. 児童生徒の問題行動等と生活習慣の関係について
4. 「中高生を中心とした子供の生活習慣づくりに関する検討委員会」における審議の整理ポイント
5. 健康づくりのための睡眠指針2014(抜粋)

# 1 . 児童生徒の生活習慣について

## 夜10時以降に寝る幼児の割合



社団法人日本小児保健協会「幼児健康度調査報告書」（平成22年版）

## 起床時刻と就寝時刻

(1) 平均起床時刻（平日）

	平成18年(2006年)	平成23年(2011年)
10～14歳	6時44分	6時38分
15～19歳	7時01分	6時54分
20～24歳	7時53分	7時56分
25～29歳	7時20分	7時17分
小学生(10歳以上)	6時44分	6時38分
中学生	6時45分	6時41分
高校生	6時43分	6時36分
その他の在学者	7時59分	7時55分

(出典) 総務省「社会生活基本調査」

(2) 平均就寝時刻（平日）

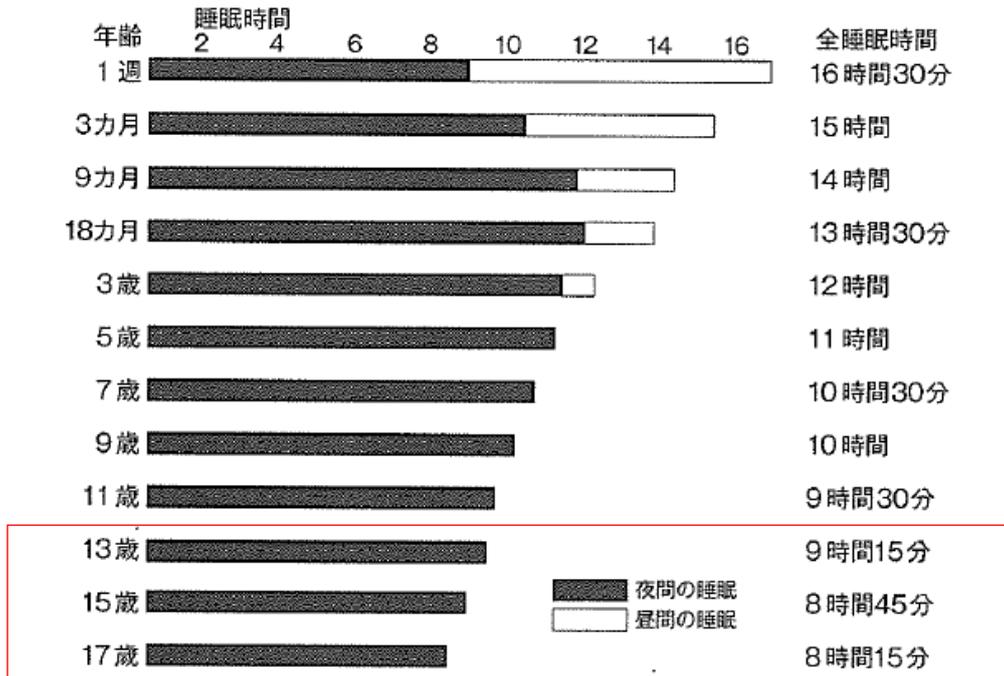
	平成18年(2006年)	平成23年(2011年)
10～14歳	22時30分	22時24分
15～19歳	23時58分	23時48分
20～24歳	0時31分	0時31分
25～29歳	0時05分	0時07分
小学生(10歳以上)	22時02分	21時57分
中学生	23時04分	22時55分
高校生	23時50分	23時42分
その他の在学者	0時47分	0時37分

## 平均睡眠時間

	平成18年(2006年)	平成23年(2011年)
15～19歳	7時間39分	7時間42分

内閣府「子ども・若者白書」（平成26年版）

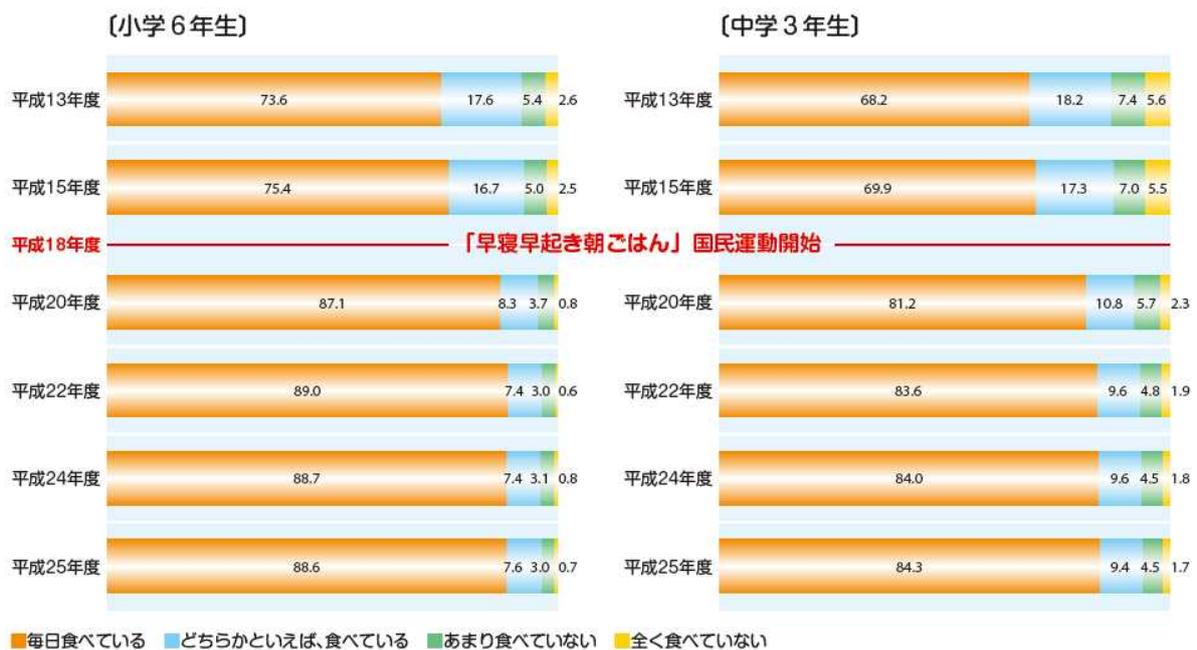
## 小児期に必要な標準睡眠時間



Nelson;Textbox of Pediatrics,16thed.より改変

成田奈緒子「早起きリズムで脳を育てる 脳・こころ・からだの正三角形」(芽ばえ社)

## 朝食を食べる割合



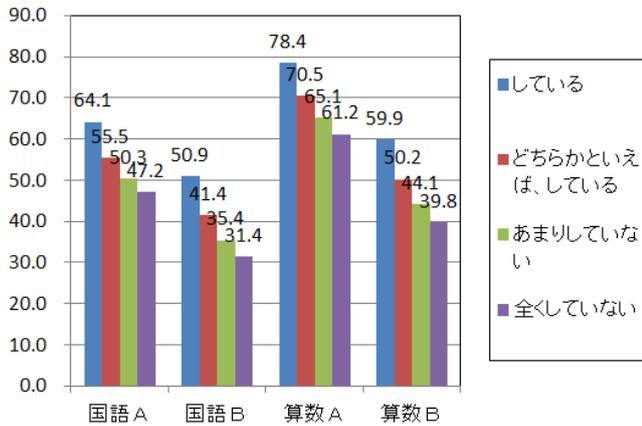
国立教育政策研究所教育課程研究センター「小・中学校教育課程実施状況調査」(平成13年度、15年度)  
文部科学省「全国学力・学習状況調査」(平成20年度~25年度)

## 就寝と学力との関係

毎日同じくらいの時間に寝起きしている児童ほど、学力調査の平均正答率が高い傾向。

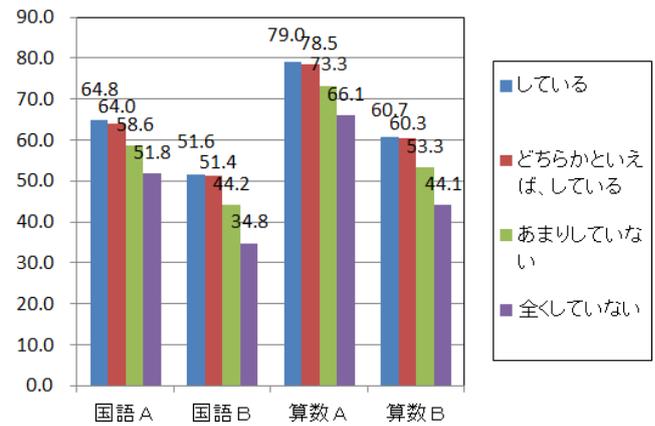
毎日、同じくらいの時刻に寝ていますか。

<小学6年生>



毎日、同じくらいの時刻に起きていますか。

<小学6年生>



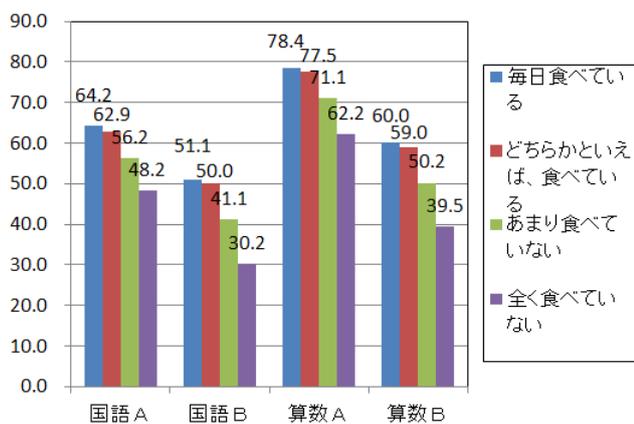
文部科学省「全国学力・学習状況調査」(平成25年度)  
(Aは主として「知識」に関する問題 Bは主として「活用」に関する問題)

## 朝食摂取と学力との関係

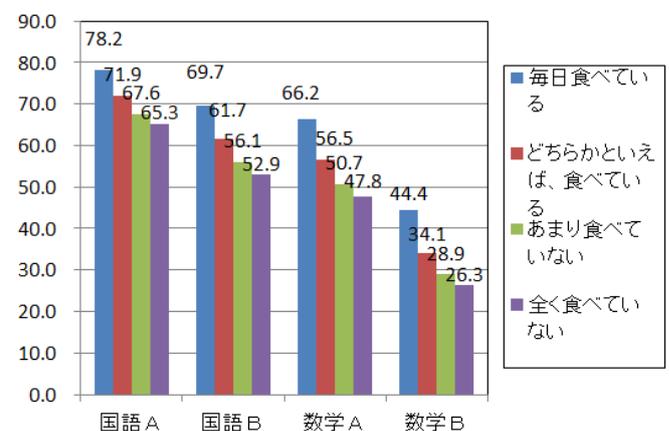
毎日朝食をとる児童生徒ほど、学力調査の得点が高い傾向。

朝食の摂取と学力調査の平均正答率との関係

<小学6年生>



<中学3年生>

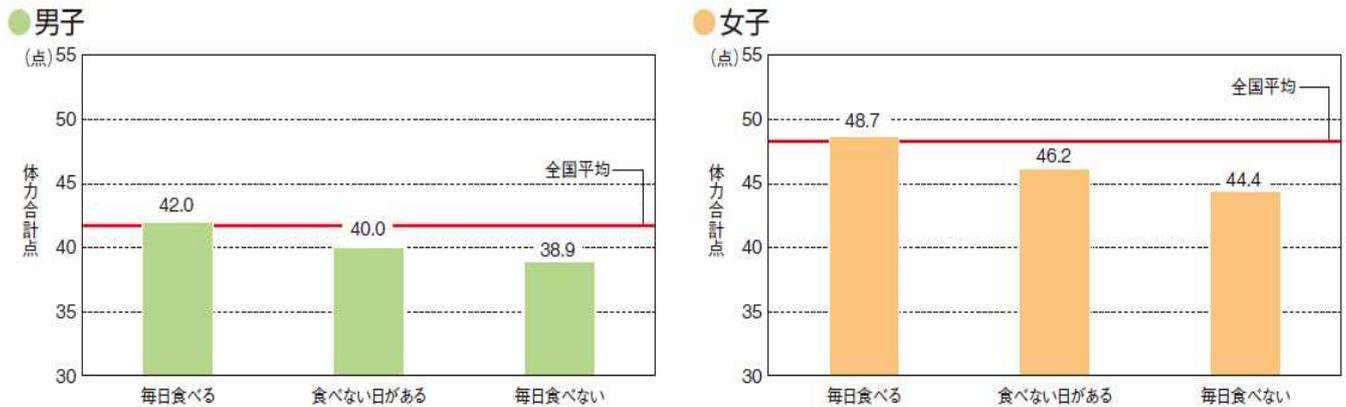


文部科学省「全国学力・学習状況調査」(平成25年度)  
(Aは主として「知識」に関する問題 Bは主として「活用」に関する問題)

## 朝食摂取と体力との関係

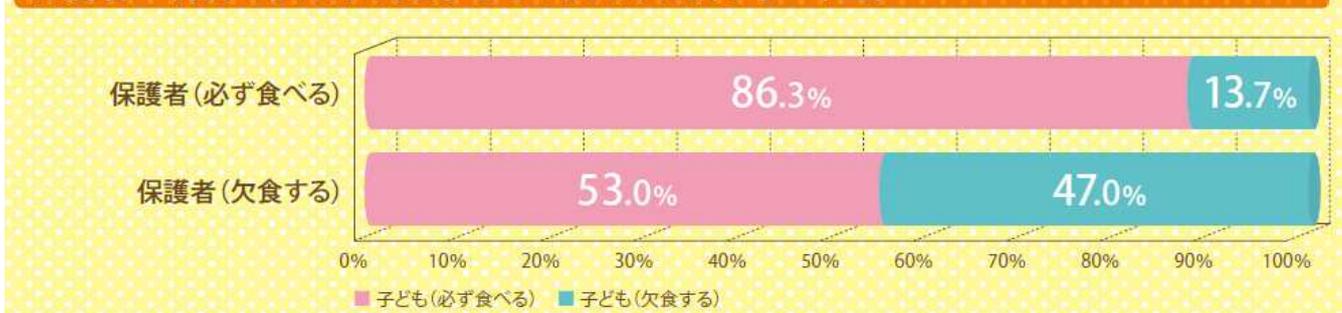
毎日朝食をとる児童生徒ほど、新体力テストの得点が高い傾向。

## 朝食の摂取状況と新体力テストの体力合計点との関係（中学2年生）



文部科学省「全国体力・運動能力、運動習慣等調査」（平成25年度）

## 保護者の朝食の摂取状況と子どもの摂取状況（中学2年生）

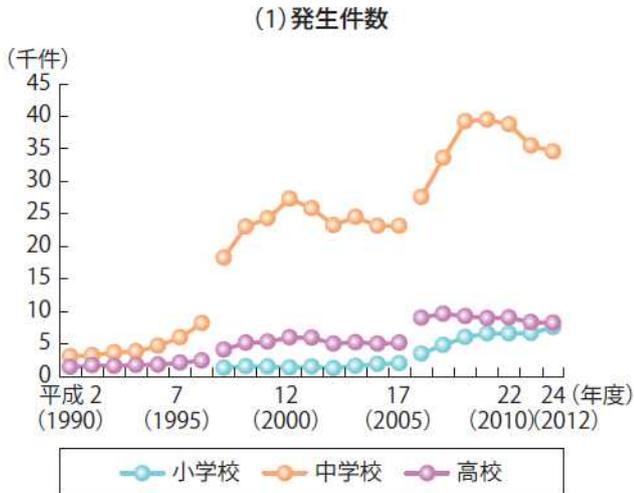


独立行政法人日本スポーツ振興センター「児童生徒の食生活等実態調査報告書」（平成17年度）

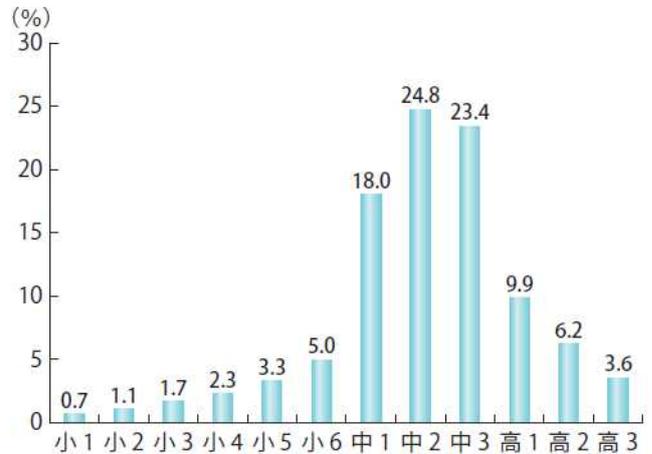
## 2 . 児童生徒の問題行動等について

## 暴力行為

第1-3-28図 学校内における暴力行為の発生件数



(2) 学年別加害者(構成割合)(平成24年度)



(出典) 文部科学省「児童生徒の問題行動等生徒指導上の諸問題に関する調査」

(注) 1. 平成9年度から調査方法などを改めている。

2. 調査対象は、平成8年度までは公立中・高であり、平成9年度から公立小学校が、平成18年度からは国私立学校が追加されている。

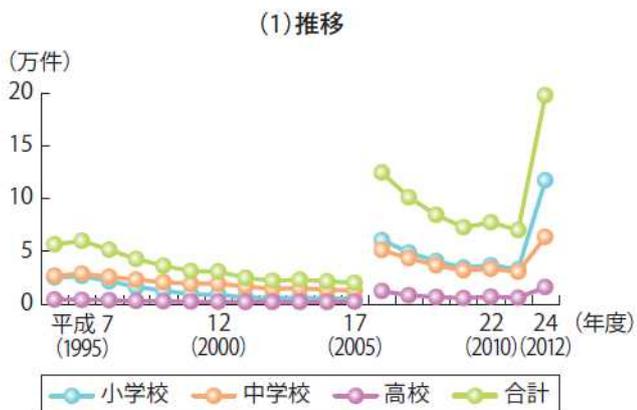
3. 中学校には中等教育学校前期課程も含む。

4. (2) のグラフは学校内外の暴力行為の学年別加害者数から作成。

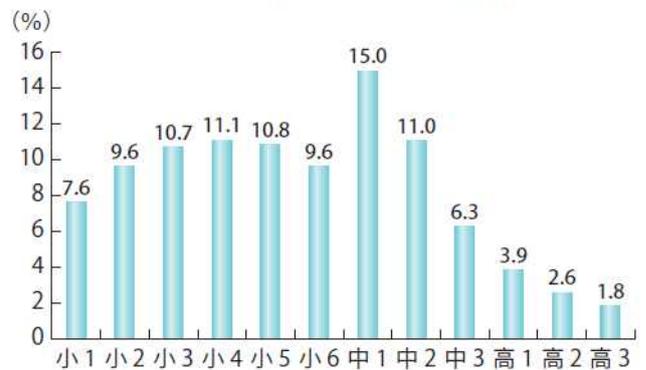
内閣府「子ども・若者白書」(平成26年版)

## いじめ

第1-3-16図 いじめの認知(発生)件数



(2) 学年別構成割合(平成24年度)



(出典) 文部科学省「児童生徒の問題行動等生徒指導上の諸問題に関する調査」

(注) 1. いじめの定義は、「児童生徒が、一定の人間関係のある者から、心理的、物理的な攻撃を受けたことにより、精神的な苦痛を感じているもの。なお、起こった場所は学校の内外を問わない。」

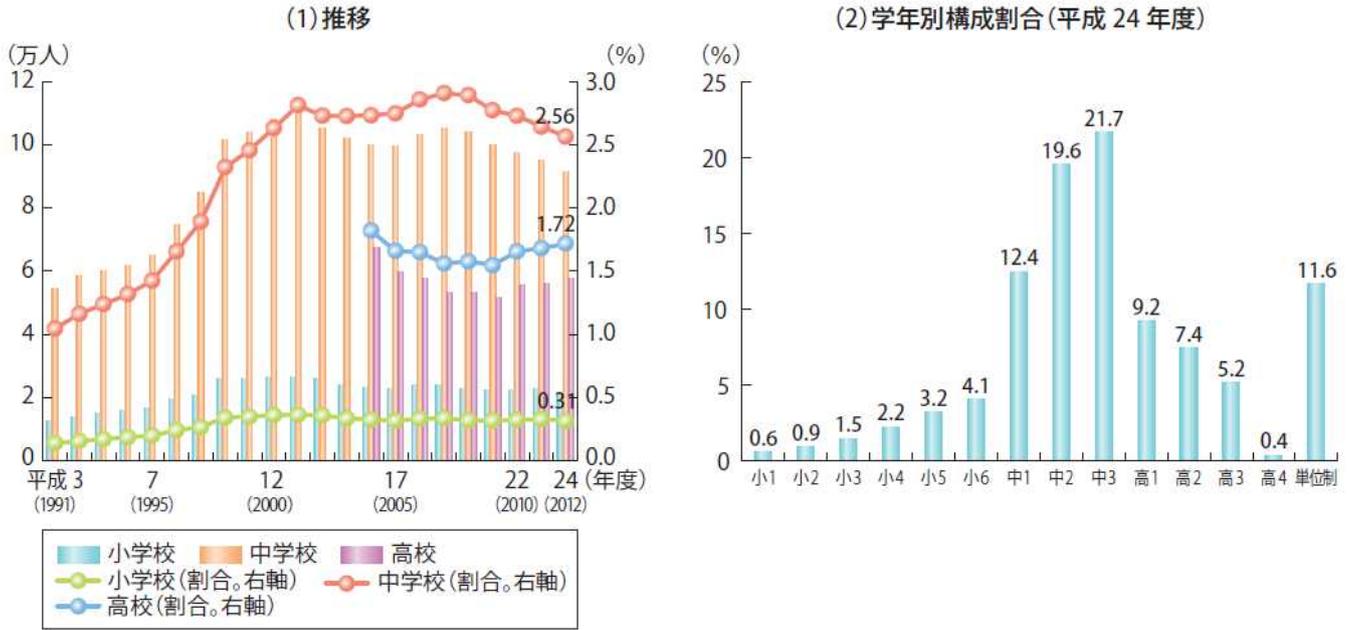
2. 平成6年度からは、特殊教育諸学校、平成18年度からは国私立学校、中等教育学校を含む。

3. 平成18年度に調査方法などを改めている。平成17年度までは発生件数、平成18年度からは認知件数。

内閣府「子ども・若者白書」(平成26年版)

## 不登校

第1-3-23図 不登校の状況



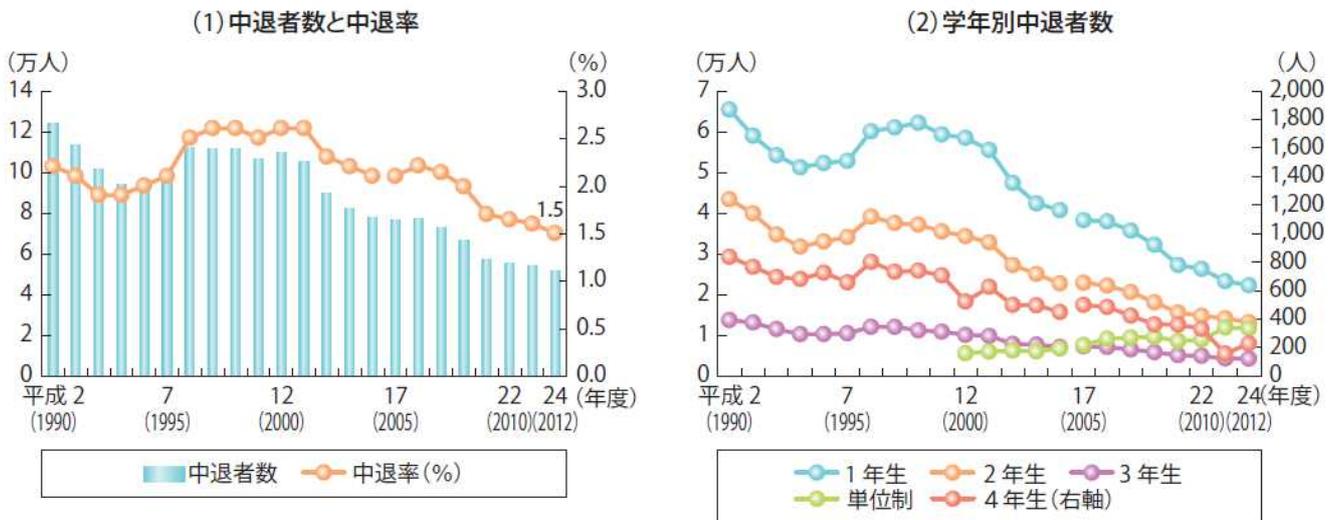
(出典) 文部科学省「児童生徒の問題行動等生徒指導上の諸問題に関する調査」

(注) 1. ここでいう不登校児とは、年度間に連続又は断続して30日以上欠席した子どものうち不登校を理由とする者。不登校とは、何らかの心理的、情緒的、身体的、あるいは社会的要因・背景により、子どもが登校しないあるいはしたくともできない状況にあること(ただし、病気や経済的理由によるものを除く)をいう。  
2. 調査対象は、国公立の小学校・中学校・高校(中学校には中等教育学校前期課程を含む)。高校は平成16年度から調査。

内閣府「子ども・若者白書」(平成26年版)

## 中途退学

第1-3-26図 高校における中途退学者



(出典) 文部科学省「児童生徒の問題行動等生徒指導上の諸問題に関する調査」

(注) 調査対象は、平成16(2004)年度までは公・私立高校、平成17(2005)年度から国公立高校。

内閣府「子ども・若者白書」(平成26年版)

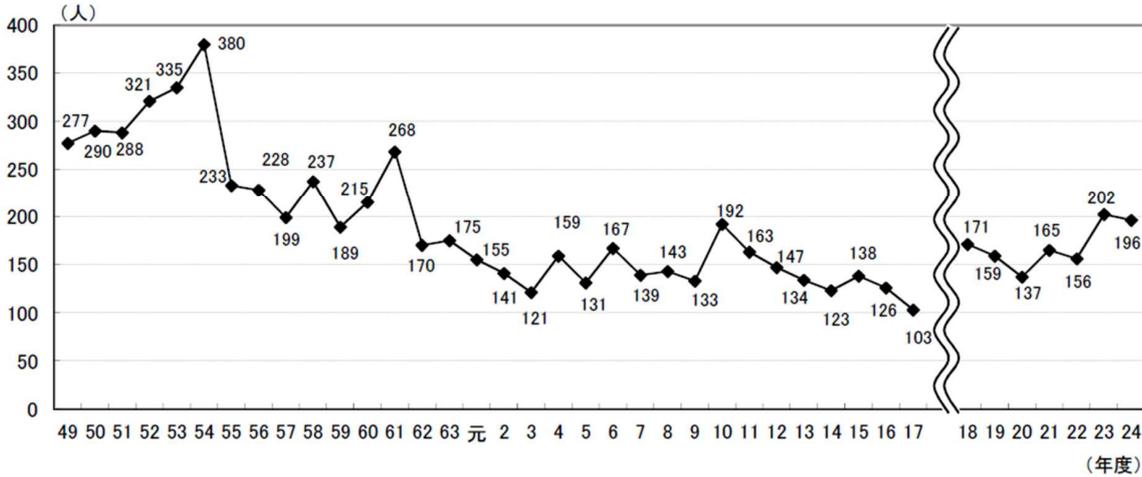
自殺

(単位:人)

区分	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9	10
総数	277	290	288	321	335	380	233	228	199	237	189	215	268	170	175	155	141	121	159	131	167	139	143	133	192
小学生	-	-	-	10	9	11	10	8	8	6	12	11	14	5	10	1	5	5	3	4	11	3	9	6	4
中学生	69	79	72	89	91	104	59	74	62	83	66	79	110	54	62	53	35	43	68	40	69	59	41	41	69
高校生	208	211	216	222	235	265	164	146	129	148	111	125	144	111	103	101	101	73	88	87	87	77	93	86	119

区分	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
総数	163	147	134	123	138	126	103	171	159	137	165	156	202	196
小学生	2	4	4	3	5	4	3	2	3	1	0	1	4	6
中学生	49	49	37	36	35	31	25	41	34	36	44	43	41	49
高校生	112	94	93	84	98	91	75	128	122	100	121	112	157	141

(注1) 昭和51年までは公立中・高等学校を調査。昭和52年からは公立小学校、平成18年度からは国私立学校も調査。  
 (注2) 昭和49年から62年までは年間の数、昭和63年以降は年度間の数である。  
 (注3) 平成24年度総数の内訳は、国立1人、公立159人、私立36人である。  
 (注4) 学校が把握し、計上したもの。

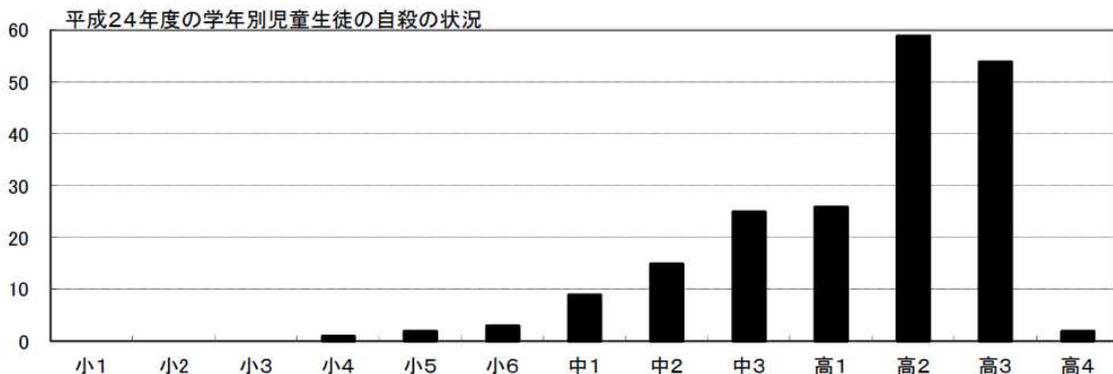


文部科学省「児童生徒の問題行動等生徒指導上の諸問題に関する調査」(平成24年度)

	1年	2年	3年	4年	5年	6年	計
小学校	0	0	0	1	2	3	6
(男子)	0	0	0	0	2	3	5
(女子)	0	0	0	1	0	0	1

	1年	2年	3年	計
中学校	9	15	25	49
(男子)	6	10	15	31
(女子)	3	5	10	18

	1年	2年	3年	4年	計
高等学校	26	59	54	2	141
(男子)	16	38	35	1	90
(女子)	10	21	19	1	51



文部科学省「児童生徒の問題行動等生徒指導上の諸問題に関する調査」(平成24年度)

### 3 . 児童生徒の問題行動等と生活習慣の関係について

## 不登校のきっかけ

あなたが学校を休みはじめた時のきっかけは何ですか。思いあたるものすべてに をつけてください。

	総回答数	有効回答数	N A	回答数	比率1	比率2	H5調査
1. 友人との関係	1604	1581	23	849	52.9%	53.7%	44.5%
2. 先生との関係	1604	1581	23	420	26.2%	26.6%	20.8%
3. 勉強が分からない	1604	1581	23	500	31.2%	31.6%	27.6%
4. クラブや部活動の友人・先輩との関係	1604	1581	23	366	22.8%	23.1%	16.5%
5. 学校のきまりなどの問題	1604	1581	23	161	10.0%	10.2%	9.8%
6. 入学、転校、進級して学校や学級になじめなかった	1604	1581	23	273	17.0%	17.3%	14.3%
7. 家族の生活環境の急激な変化	1604	1581	23	155	9.7%	9.8%	4.3%
8. 親との関係	1604	1581	23	228	14.2%	14.4%	11.3%
9. 家族の不和	1604	1581	23	160	10.0%	10.1%	7.5%
10. 病気	1604	1581	23	235	14.7%	14.9%	13.2%
11. 生活リズムの乱れ	1604	1581	23	548	34.2%	34.7%	*
12. インターネットやメール、ゲームなどの影響	1604	1581	23	246	15.3%	15.6%	*
13. その他	1604	1581	23	257	16.0%	16.3%	19.3%
14. とくに思いあたることはない	1604	1581	23	88	5.5%	5.6%	10.8%

文部科学省「不登校に関する実態調査」（平成26年度）

## 不登校の継続理由

不登校が続く理由は、次の1から13のようなものが考えられます。今、ふりかえてみて中学校3年生の時のあなたにあてはまると思うものすべてに をつけてください。

	総回答数	有効回答数	N A	回答数	比率1	比率2
1. いやがらせやいじめをする生徒の存在や、友人との人間関係のため	1604	1576	28	652	40.6%	41.4%
2. 先生との関係（先生がおこる、注意がうるさい、体罰など）のため	1604	1576	28	261	16.3%	16.6%
3. 遊ぶためや非行グループにはいていたため	1604	1576	28	143	8.9%	9.1%
4. 無気力でなんとなく学校へ行かなかったため	1604	1576	28	699	43.6%	44.4%
5. 学校へ行かないことをあまり悪く思わなかったため	1604	1576	28	403	25.1%	25.6%
6. だれかが迎えに来たり強く催促されたりすると学校へ行くが、長続きしなかったため	1604	1576	28	202	12.6%	12.8%
7. 学校へ行こうという気持ちはあるが、身体の調子が悪いと感じたり、ぼんやりとした不安があったりしたため	1604	1576	28	688	42.9%	43.7%
8. なぜ学校に行かなくてはならないのが理解できず、自分の好きな方向を選んだため	1604	1576	28	313	19.5%	19.9%
9. 親から登校するようすすめられず、家にも親から注意されなかったため	1604	1576	28	104	6.5%	6.6%
10. 朝起きられないなど生活リズムが乱れていたため	1604	1576	28	537	33.5%	34.1%
11. 勉強についていけなかったため	1604	1576	28	432	26.9%	27.4%
12. 学校から登校するように働きかけがなかったため	1604	1576	28	74	4.6%	4.7%
13. 保護者やまわりの人に学校を休んでもいいと助言されたため	1604	1576	28	134	8.4%	8.5%
14. その他	1604	1576	28	225	14.0%	14.3%
15. わからない	1604	1576	28	48	3.0%	3.0%

## 中途退学した理由

## ①退学した時の本人の状況

(単位 %)

退学した時を振り返ると、次のようなことはあなたにどのくらいあてはまりますか。それぞれについて、 <u>あてはまる番号</u> に1つ○をつけてください。(4件法による質問)	学校	学習意欲	正社員	フリーター	家事育児	ニート
A勉強についていけなかった	29.6	36.9	29.0	28.9	33.4	32.2
B遅刻や欠席などが多く進級できそうになかった	59.1	65.5	63.2	68.8	70.8	57.6
J通学するのが面倒だった	55.4	45.8	64.5	62.1	60.4	52.5
F自分の生活リズムと学校が合わなかった	43.2	37.5	31.6	41.1	33.4	35.6
D友人とうまくかかわれなかった	44.6	38.7	19.7	28.7	22.9	47.4
E精神的に不安定だった	46.9	51.8	23.7	36.2	31.3	57.6
H問題のある行動や非行をしてしまった	20.7	16.0	44.8	23.6	18.8	11.9
I学校から校則違反を注意されていた	24.9	20.8	43.4	29.5	20.9	18.7
L学校とは別に他にやりたいことがあった	30.6	29.8	48.7	29.2	35.4	15.3

「とてもあてはまる」、「まああてはまる」の合計の割合を指す。

60%以上 = 濃い網掛け 40%以上 = 薄い網掛け

## [各層において共通した事項]

## 退学した時の本人の状況

「B遅刻や欠席などが多く進級できそうになかった」「J通学するのが面倒だった」の項目が共通して高くなっている。これは、中途退学に至る背景に、中途退学者本人の「基本的生活習慣の未習得」という課題があることを示している。

## ②どのようなことがあれば、中途退学しなかったと思うか(本人の考え)

(単位 %)

今、振り返ってみて、どのようなことがあれば退学しなかったかと思えますか。あてはまる番号にすべて○をつけてください。	学校	学習意欲	正社員	フリーター	家事育児	ニート
人付き合いがうまくできること	36.2	38.7	9.2	27.7	18.8	39.0
友人や仲間からの手助けがあること	16.0	17.3	6.6	11.4	8.3	16.9
先生の理解や応援があること	16.0	22.0	15.8	19.7	12.5	20.3
規則正しい生活ができること	31.9	29.2	26.3	31.1	27.1	32.2
通学しやすいこと	22.1	24.4	30.3	26.5	27.1	18.6
働くための知識や経験が学校で身につくこと	9.9	11.3	23.7	12.2	6.3	16.9
勉強することの意味がわかったこと	20.2	22.0	15.8	26.5	20.8	25.4
学校に自分の居場所があること	31.9	29.8	7.9	20.9	16.7	32.2
何があってもやめていた	14.6	13.1	22.4	15.8	18.8	25.4

類型ごと、上位3つを網掛け

## [各層において共通した事項]

## どのようなことがあれば退学しなかったと思うか

「規則正しい生活ができること」が、全類型で上位に入っていたことが特徴的である。これは、全ての層で高校時代に規則正しい生活ができなかったと考えていることを示しており、の結果を裏付けている。

5 . 「中高校生を中心とした子供の生活習慣づくりに関する  
検討委員会」における審議の整理ポイント

# 「中高生を中心とした子供の生活習慣づくりに関する検討委員会」 における審議の整理【ポイント】

中高生は、生活圏の拡大や行動の多様化等により生活リズムが乱れやすい環境にあり、生活習慣の乱れによる心身の不調により、様々な問題行動にも発展する可能性も懸念されている。

本検討委員会では、最近の中高生を取り巻く状況を踏まえ、中高生を中心とした子供の生活習慣の課題・問題点、支援・普及啓発の在り方、効果的な取組等について審議を行った。

## ・最近の中高生を取り巻く生活の実態と課題・問題点

### 中高生の生活の実態と課題

- 中高生になると、スマートフォン等携帯電話の所有割合やインターネットとの接触時間が急増
- 夜型生活による睡眠時間の不足
- 中高生になると、朝食の欠食が増加 など

### 不適切な睡眠習慣が 中高生の心身に与える影響

- 朝食欠食による日中の活動への影響
- 学力や運動能力への影響
- 非行、不登校、ひきこもりなどの問題行動等のリスクの増加 など

中高生は、将来の社会的自立に向けた時期であり、生活習慣の乱れが、将来的な自立に影響を与えるリスクがある

## ・中高生を中心とした子供の生活習慣づくりに関する支援・普及啓発

### 支援・普及啓発の視点

- 睡眠に関する教育や普及啓発に力を入れることが重要
- 小学生に比べ、生活習慣の格差が大きく、個別支援も重要
- 将来の社会的自立に向け、主体的に生活をコントロールする力を身に付けさせることが重要
- 主体性を尊重し、細かな指示よりも、将来的な目標を持たせたり、モデル像を示したりすることが有効

### 支援・普及啓発の在り方

- 科学的な知見や根拠を示した普及啓発が重要
- 食育の推進と併せて行うことも有効
- 中高生に対しては、教師など大人からの「縦の関係」、生徒会などの「横の関係」、大学生などによる「斜めの関係」等、様々な角度からのアプローチが効果的
- 保護者に対しても、学校や地域と連携した普及啓発が重要

### 取組の具体例

中高生による自発的かつ主体的な取組、地域人材等による取組、生活習慣が乱れがちな中高生への個別支援など、学校・家庭・地域が連携した多様な取組を期待

(取組例)

- ▶ 中高生が自ら生活習慣について考えるワークショップ
- ▶ 家庭教育支援チームや学校支援地域本部等地域における学習活動や料理・スポーツなどの体験活動
- ▶ 個別の睡眠指導や長期通学合宿による生活習慣づくりの支援 など

### 今後の課題

- 睡眠等を中心とした生活習慣に関する調査研究
- 学校・家庭・地域と連携した生活習慣づくりに関する効果的な啓発手法や支援方策等に関する更なる検討
- 生活習慣づくりの普及啓発を担う人材養成のためのプログラムの開発や体制づくりの推進

中高生のみならず、小学校高学年又はそれより低年齢から大人までの一貫した取組が重要

## 6 . 健康づくりのための睡眠指針 2 0 1 4 ( 抜粋 )

## 健康づくりのための睡眠指針 2014

### ～睡眠 12 箇条～

1. 良い睡眠で、からだもこころも健康に。
2. 適度な運動、しっかり朝食、ねむりとめざまめのメリハリを。
3. 良い睡眠は、生活習慣病予防につながります。
4. 睡眠による休養感は、こころの健康に重要です。
5. 年齢や季節に応じて、ひるまの眠気で困らない程度の睡眠を。
6. 良い睡眠のためには、環境づくりも重要です。
7. 若年世代は夜更かし避けて、体内時計のリズムを保つ。
8. 勤労世代の疲労回復・能率アップに、毎日十分な睡眠を。
9. 熟年世代は朝晩メリハリ、ひるまに適度な運動で良い睡眠。
10. 眠くなってから寢床に入り、起きる時刻は遅らせない。
11. いつもと違う睡眠には、要注意。
12. 眠れない、その苦しみをかかえずに、専門家に相談を。

第7条. 若年世代は夜更かし避けて、体内時計のリズムを保つ。

子どもには規則正しい生活を

休日に遅くまで寢床で過ごすを夜型化を促進

朝目が覚めたら日光を取り入れる

夜更かしは睡眠を悪くする

思春期になると、子どもたちは夜更かしをするようになります。思春期から青年期にかけては睡眠の時間帯が遅れやすい時期ですが、さらに通学時間が長いことなどにより、こうした傾向が助長されます。

若年世代では、平日と比べて、休日は起床時刻が2～3時間程度遅くなるのが世界的に示されています。これは平日の睡眠不足を解消する意味がありますが、一方で体内時計のリズムを乱すことから、休日後、登校日の朝の覚醒・起床を困難にさせることとなります。起床時刻を3時間遅らせた生活を2日続けると、高校生では体内時計が45分程度遅れることがわかっています。こうした休日の睡眠スケジュールの遅れは、夏休みなどの長期休暇後に大きくなります。

1日の覚醒と睡眠のタイミングを司っている体内時計は、起床直後の太陽の光を手がかりにリセットし、1日の時を刻んでいます。光による朝のリセットが毎朝起床直後に行われないと、その夜に寝つくことのできる時刻が少しずつ遅れます。起床時刻が遅くなることで夜型化してしまう原因は、朝、暗いままの寝室で長い時間を過ごすことで、起床直後の太陽光による体内時計のリセットがうまく行えないことにあります。このリセットが行えないために、夜の睡眠の準備が遅れ、さらに朝寝坊の傾向を助長してしまうのです。

また、若年世代では、夜更かしが頻繁に行われることで、体内時計がずれ、睡眠時間帯の不規則化や夜型化を招く可能性があります。寢床に入ってから携帯電話、メールやゲームなどに熱中すると、目が覚めてしまい、さらに、就床後に、長時間、光の刺激が入ることで覚醒を助長することになるとともに、そもそも、夜更かしの原因になるので、注意が必要です。

## 第7条. 若年世代は夜更かし避けて、体内時計のリズムを保つ。

### 7-①子どもには規則正しい生活を

若年世代(ここでは、10歳代の者と定義する)では夜更かし習慣を予防することが重要である。思春期になると、子どもたちは夜更かしをするようになる<sup>1</sup>。思春期から青年期にかけては睡眠時間帯が遅れやすい時期である<sup>1</sup>が、さらに通学時間の延長などにより、こうした傾向が促進されることが示されている<sup>1,2</sup>。米国の小児を対象にした縦断研究では、就寝時刻が遅いことと、その後の体重増加が関係することが示されている<sup>3</sup>。また、日本人の中学生・高校生を対象にした横断研究では、就寝時刻が遅い者ほど、メンタルヘルスの所見を有する割合が多いことが示されている<sup>4</sup>。さらに、思春期の睡眠に関する研究では、一定しない睡眠-覚醒リズムおよび就寝時刻や起床時刻が遅いことが、学業成績の低さと関係していることが示されている<sup>5</sup>。

## 7-②休日に遅くまで寢床で過ごすとは夜型化を促進

10 歳代の学生では、平日と比べて休日には起床時刻が 2～3 時間程度遅くなるのが各国の観察研究で示されている<sup>6</sup>。これは平日における睡眠の不足を解消する意味があるが、一方で体内時計のリズムを後退させるために、休日後の登校日の覚醒・起床を困難にさせることを示している<sup>7,8</sup>。15～17 歳の学生 33 名を対象にした介入研究では、土日を模しての 2 日にわたって就床時刻を 1.5 時間遅らせ、起床時刻を 3 時間遅らせた生活をすると、体内時計が 45 分遅れることが示されている<sup>9</sup>。高校生 60 人を対象にした横断研究では、こうした週末の睡眠スケジュールの遅れは、夏休みなどの長期休暇後に大きくなることが示されている<sup>10</sup>。

### 7-③朝目が覚めたら日光を取り入れる

健康成人を対象にした観察研究では、起床後、太陽の光を浴び、体内時計のリズムがリセットされてから 15～16 時間後に眠気が出現することが示されている<sup>11</sup>。光による体内時計のリセットが毎朝起床直後に行われないと、その夜に寝つくことのできる時刻が少しずつ遅れることが示されている<sup>12</sup>。通常室内の明るさは 200～500 ルクスであり、太陽光の 10 分の 1 以下であることから、曇りの日であっても屋外では室内の 5 倍以上の明るさとなっている<sup>13-15</sup>。このため、体内時計を同調させるためには、屋外の太陽光を用いることが効果的と考えられている。起床後 2 時間以上室内にいると体内時計の同調が十分に行われず、就寝時刻が遅れやすいことが指摘されている<sup>12,16</sup>。10 歳代の高校生を対象にした横断研究では、起床時刻を 3 時間遅らせて 2 日間過ごすと、体内時計のリズムが 45 分程度遅れることが示されている<sup>9</sup>。このように、体内時計をリセットするには、起床後なるべく早く太陽の光を浴びることが望ましいことが示されている。

#### 7-④夜更かしは睡眠を悪くする

現代日本では、中学生、高校生の間にも携帯電話が広く普及しており、日本の中学生および高校生を対象にした横断研究では、就床後に携帯電話を会話やメールのために使用する頻度が多い者ほど、睡眠の問題を抱えている割合が高いことが示されている<sup>17</sup>。就寝直前の携帯電話の使用が中学生、高校生の夜更かしを促進し、睡眠に悪い影響を及ぼしている可能性がある。

## (3) 睡眠障害について

### 3. 概日リズム睡眠障害

#### (2) 睡眠相後退型、自由継続型

睡眠相後退型は、いったん夜型の生活をすると通常の時刻に眠り、望まれる時刻に起床するというリズムに戻すことが困難になる症候群である。概日リズム睡眠障害の中では最も頻度が高い睡眠障害であり、10～20歳代に発症することが多い。有病率は一般人口の0.17%、高校生の0.4%と推定されている。

患者は日中の行動や心理状態とかかわりなく朝方まで入眠できないという特徴がある。いったん入眠すると比較的安定した睡眠が得られ、遅い時刻まで起きられない。深部体温リズムやホルモンを測定して概日リズムを調べると、通常的生活ができる人と比べて3～4時間遅れていることが観察される。自由継続型では、意思とは関わりなく、睡眠時間帯が毎日およそ1時間ずつ遅れていく。深部体温リズムやホルモンを測定して概日リズムを調べると、睡眠と同じように毎日少しずつ生体リズムが遅れていくことが観察される。夏休みなどの長い休暇や受験勉強などによる昼夜逆転生活が発症の契機となって発症することが多い。治療法としては、起床直後の高照度光療法などを用いて概日リズムを早める方法がある

中高生を中心とした子供の生活習慣が心身へ与える影響等に関する検討委員会  
主な課題・論点(案)

本検討委員会では、概ね、以下のような議論・検討を行ってはどうか。

1. 主な検討事項について

(1) 生活習慣の乱れが子供の心身に及ぼす影響に関する知見の整理等

- ・特に、体内時計の乱れが子供の心身にどのような影響を与えるかに関する科学的知見の整理

(検討項目)

子供の生活習慣の何が体内時計に影響を与えるか

体内時計の乱れが子供の心身にどう影響を与えるか

また、それが子供のどういう問題行動につながる可能性があるのか 等

- ・上記知見等を踏まえて、具体的に、食事・睡眠、さらには学校・部活・塾・遊び・メディアなど子供の一日の生活の在り方についてどのような点に留意していくべきか。

(2) 睡眠等を中心とした生活習慣づくりを推進するための方策について(睡眠等チェックシート)

子供の睡眠等を中心とした生活習慣づくりを支援するためには、睡眠等に関するチェックシートの活用は有効と考えられるが、その効果的な活用方策について検討する。

(検討項目)

- ・チェックする期間、睡眠時間以外にも把握すべき要素(食事、勉強、部活、遊びなど)
- ・チェックシートの評価・アドバイス手法の検討(睡眠時間、入眠時間の遅れ、平日と休日の睡眠リズムのずれ、仮眠の有無など)

(3) 普及啓発の在り方

- ・睡眠の影響や体内時計に関して保護者や子供が、最低限知っておいてもらうべき基礎知識について整理

幼児や小学校低学年ではなく、自立し始めている中高生や保護者を対象とする普及啓発としては科学的知見を踏まえた内容で分かりやすく説明する必要がある。睡眠習慣の乱れが子供の心身に与える影響を中心に、どのような内容で、どのようなデータの見せ方をすれば関心をひけるか検討してはどうか。

- ・地域・学校の人材を活用した普及啓発を推進していくに当たって、支援員に必要な知識・スキルについて整理

支援員に必要な知識を整理し、地域・学校の人材(早起きコーディネータ、睡眠改善指導者、養護教諭など)の活用方策について検討してはどうか。

(4) 平成 26 年度文部科学省委託調査について(睡眠を中心とした生活習慣と子供の自立等との関係性に関する調査研究)

文部科学省において、子供の睡眠等の生活習慣が子供の心身や行動に与える影響(特に体内時計との関係)について、以下のような調査を予定しているが、具体的な項目や分析手法等についての助言

- ・睡眠リズムに関する調査(睡眠時間、平日と土日の差、仮眠の有無等)
- ・一日の生活リズムに関する調査(部活、塾、勉強、メディア等)
- ・心身の状況や問題行動に関する調査(遅刻、欠席、不定愁訴等)

クロス分析により、睡眠リズム等と子供の心身の状態や問題行動、自立心との関係性について把握する。

2. 議論・検討のまとめの方向性について

(1) 睡眠を中心とした生活習慣に関する中高生とその保護者向けの普及啓発資料の作成

- ・中高生やその保護者が最低限知っておくことが望ましい知識やデータ、生活の留意点等について分かりやすく整理し、とりまとめる。

(2) 睡眠を中心とした生活習慣に関する指導者向けの参考資料の作成

- ・地域や学校の人材が、普及啓発を行うに当たって、必要な科学的な知識やデータをとりまとめる。

(3) 睡眠習慣等チェックシートの効果的な活用方策に関する考え方の整理

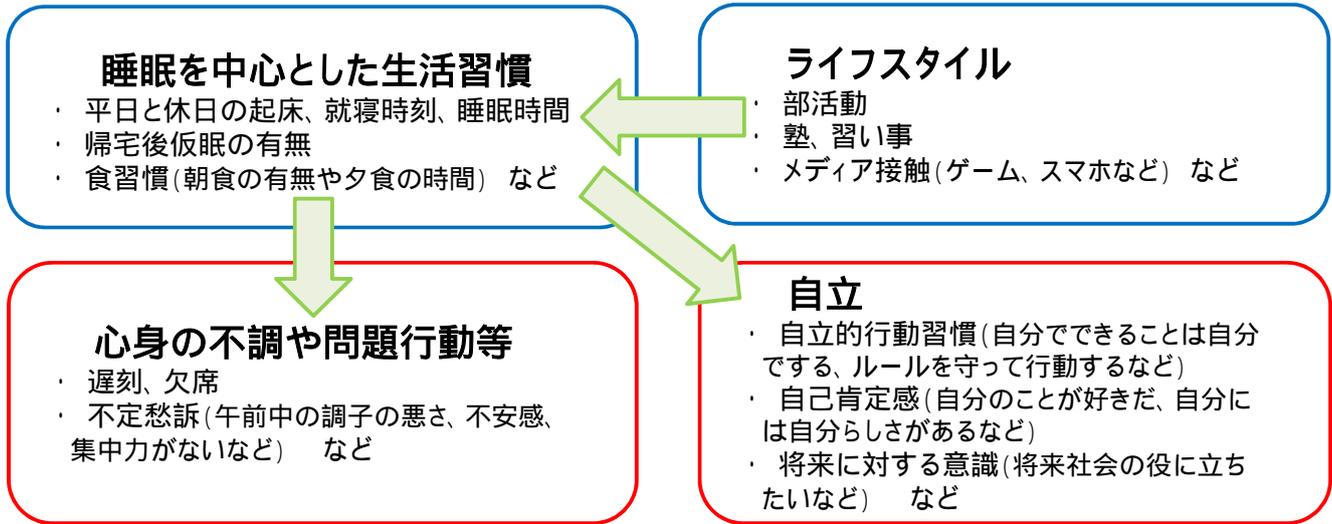
- ・生活習慣をマネジメントしていくための睡眠習慣等チェックシートの様式や評価・アドバイス方法を取りまとめる。

## 睡眠を中心とした生活習慣と子供の自立等との関係性に関する調査

生活習慣の乱れによる心身の不調等が、様々な問題行動等へのリスクを増加させる可能性が懸念されている中で、睡眠を中心とした生活習慣等についての調査を実施し、全国的な実態を把握する。さらに、自立や問題行動等についても質問を行い、生活習慣との関係性を明らかにする。

## 【調査対象】

- ・ 全国の公立小学校5年生・6年生
- ・ 全国の公立中学校1年生・2年生・3年生
- ・ 全国の公立全日制高等学校1年生・2年生・3年生



## 【生活習慣と自立・問題行動等との分析イメージ】

## 「ライフスタイル」と「生活習慣」のクロス分析

- ・ 塾に通っている子供ほど、帰宅後仮眠が多く、夕食の時間が遅くなる傾向にあるのではないかな。
- ・ 寝る前2時間以内に、食事をしている子供ほど、寝つきが悪くなり就寝時間が遅くなる傾向にあるのではないかな。
- ・ 寝る直前までゲームやスマホを使用している子供ほど、寝つきが悪くなり就寝時間が遅くなる傾向にあるのではないかな。

## 「生活習慣」と「心身の不調や問題行動等」のクロス分析

- ・ 睡眠時間が十分でも、それを帰宅後の30分以上の仮眠で補っている子供のほうが不定愁訴が強く、遅刻や欠席も多いのではないかな。
- ・ 休日に平日より2時間以上遅く起きる子供ほど不定愁訴が強く、遅刻や欠席も多いのではないかな。
- ・ 寝る時間がバラバラな子供ほど、不定愁訴が強く、遅刻や欠席も多いのではないかな。
- ・ 朝食を食べない子供ほど、不定愁訴が強く、遅刻や欠席も多いのではないかな。
- ・ 寝る前2時間以内に、食事をしている子供ほど、不定愁訴が強く、遅刻や欠席も多いのではないかな。

## 「生活習慣」と「自立」のクロス分析

- ・ 親から起こされずに自分で起床している子供は、そうでない子供に比べて自己肯定感が高く、将来に対する意識も高いのではないかな。
- ・ 早寝早起きができている子供ほど、自己肯定感が高く、将来に対する意識も高いのではないかな。
- ・ 朝ごはんを食べている子供ほど、自己肯定感が高く、将来に対する意識も高いのではないかな。

## その他のクロス分析

- ・ 平日の睡眠時間が短い子供ほど、休日の睡眠で補っている傾向にあるのではないかな。
- ・ 睡眠時間が十分でない子供は、朝食の欠食率が高いのではないかな。
- ・ 自己肯定感が高い子供のほど、身辺的自立ができている傾向にあるのではないかな。
- ・ 目標とする人物がいたり、尊敬する人物がいる子供ほど、身辺的自立ができおり、規則正しい生活習慣が身についているのではないかな。

# 体内時計の仕組みや食事と体内時計の関係

早稲田大学、理工学術院、柴田重信

(<http://www.waseda.jp/sem-shibatas/>)

shibatas@waseda.jp

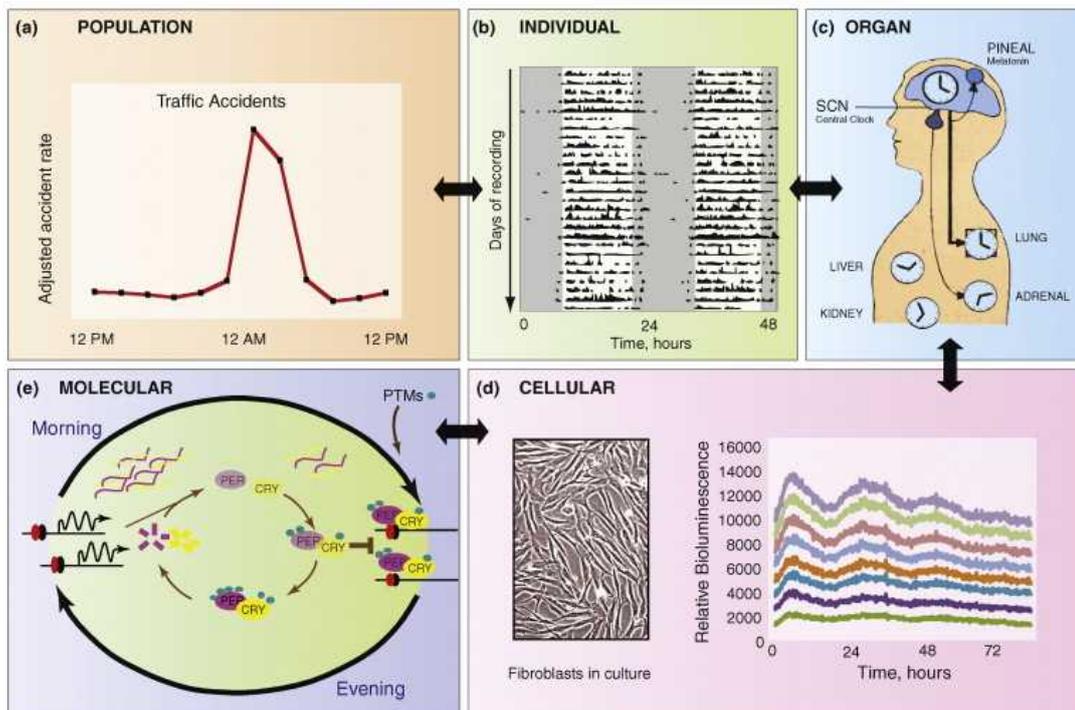
## 研究背景 「時間栄養学(体内時計 ↔ 食・栄養)」 いつ、何を、どれだけ、だれと、どこで、食べるか？

2015年「日本人の食事摂取基準」 (厚生労働省2014年4月)

### 3 - 3 摂取の回数・割合、速さなどの健康影響

### ← 時間栄養学的視点

1日のなかでの**食事回数(頻度)**、特に朝食の有無が肥満や循環器疾患などの発生率に  
与している可能性が報告されている<sup>(1)</sup>。1日のなかの食事の間でのエネルギーや栄養素の  
摂取割合のちがいがメタボリック・シンドロームなどに影響していたとする報告もある<sup>(2)</sup>。睡眠  
の時間帯のちがいと栄養素摂取量との関連も報告されている<sup>(3)</sup>。これらは、人が有する**生物  
学的な概日リズムがエネルギーや栄養素の摂取や代謝に関わりがあること**、また、概日リズ  
ムと日常の生活リズムとのずれがそれらの摂取や代謝に関連することを示す可能性を示唆  
する結果として注目される<sup>(4)</sup>。また、摂取速度が肥満やメタボリック・シンドローム、糖尿病に  
関与しているとの報告も存在する<sup>(5,6,7,8,9)</sup>。これらは、習慣的なエネルギー・栄養素摂取量だ  
けでなく、むしろ、**摂取のタイミングや速度**などが身体に与える生理学的な影響に着目した考  
え方である。

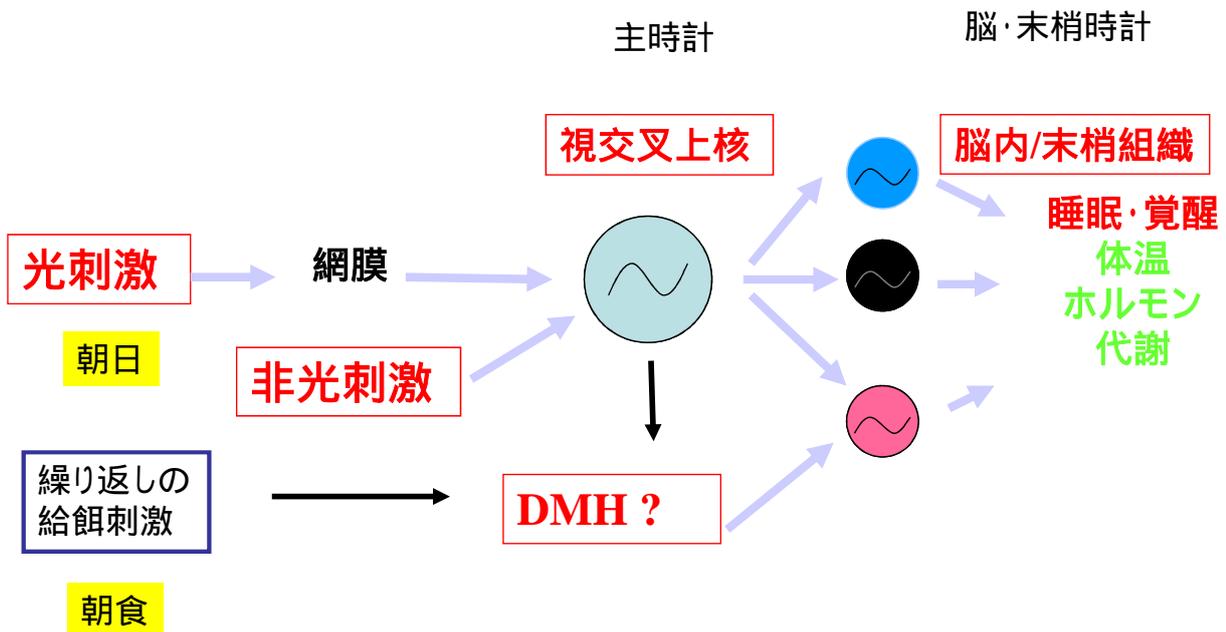


TRENDS in Cell Biology

## 体内時計の3要素

- 周期** → 24時間に近い周期を持つが、時計遺伝子が壊れると長くなったり、短くなったりする。また、老化すると短めになる。
- 位相** → グリニッジを標準時間として、時刻を決めているように体内時計も標準時間に対する時刻の進みや遅れを決める。視交叉上核を標準時間とすると、マウスの肺や肝臓などにある時計の時刻は遅れていることが分かっている。
- 振幅** → 振動の大きさであり、体温の日内リズム変動の大きさは小さいが、血中のメラトニン量や肝臓にある酵素では数倍に変動するものもある。老化が進むと一般的に振幅が小さくなる。

# 体内時計の仕組み



Trends Pharmacol Sci. 2010 May;31(5):191-8. Epub 2010 Feb 18.  
**Circadian dysfunction in disease.** [Bechtold DA](#), [Gibbs JE](#), [Loudon AS](#).

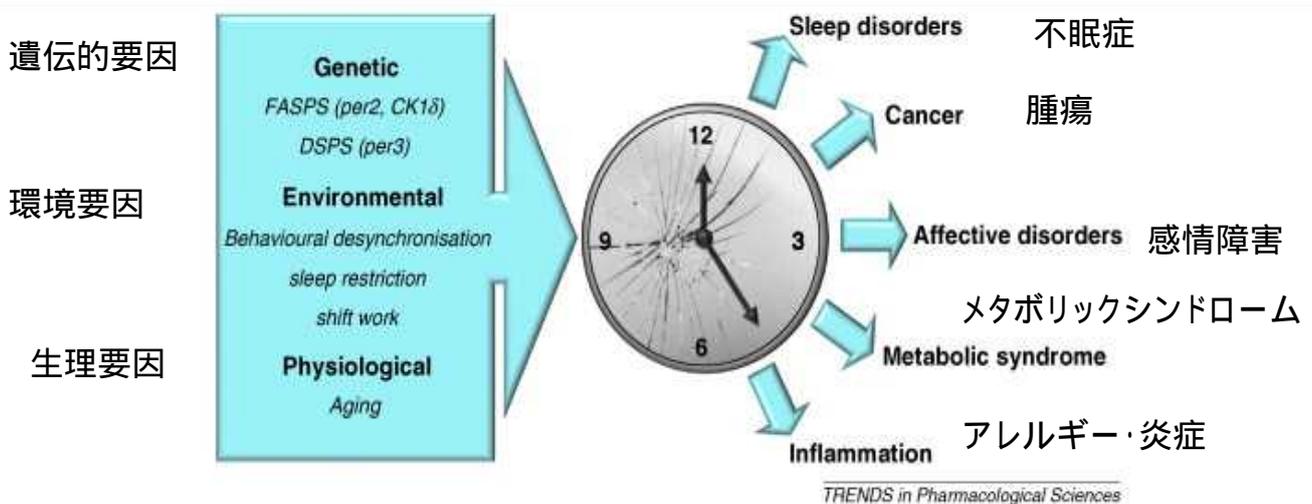
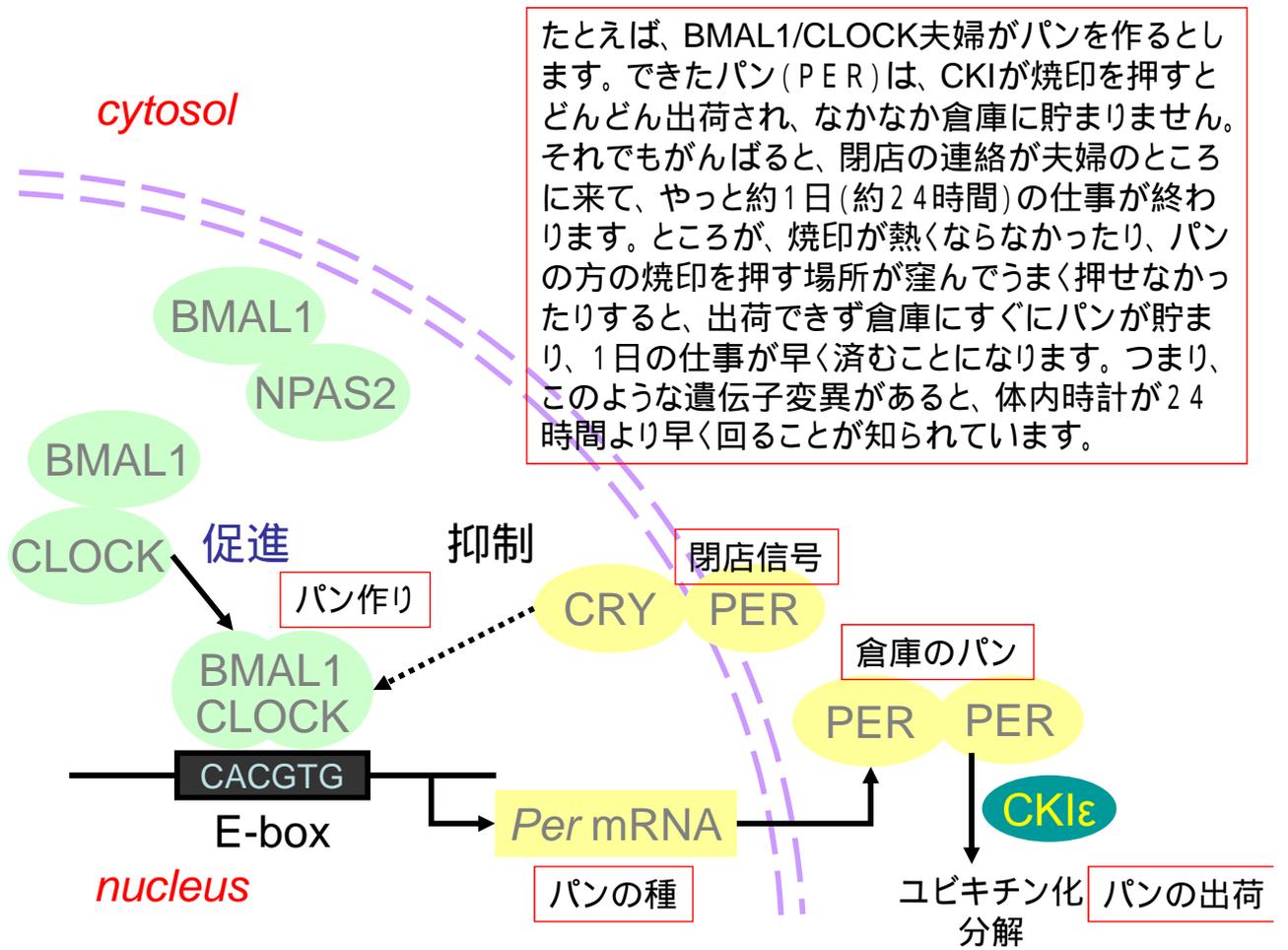
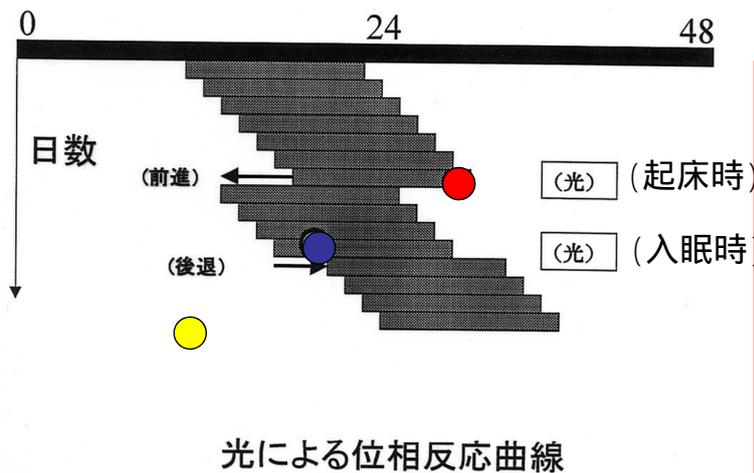


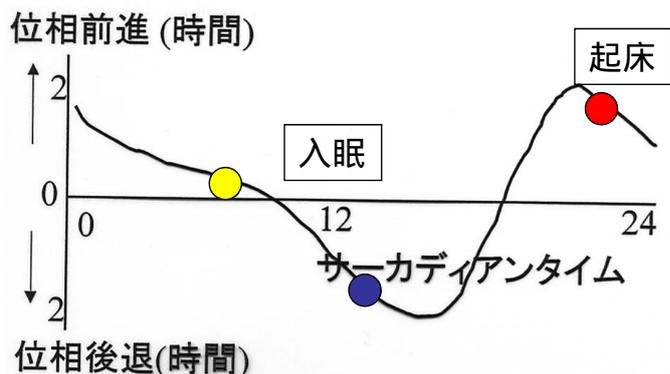
Figure 1. **Clocks and disease**Inappropriate or dampened circadian rhythms in behaviour and physiology can result from clock gene polymorphisms, de-synchronisation of our environment and behaviour from our natural endogenous clocks, as well as during aging. Recent evidence suggests that disruption of the circadian system is a contributory factor to clinical and pathological conditions including sleep disorders, cancer, depression, the



たとえば、BMAL1/CLOCK夫婦がパンを作ります。できたパン(PER)は、CKIが焼印を押すとどんどん出荷され、なかなか倉庫に貯まりません。それでもがんばると、閉店の連絡が夫婦のところに来て、やっと約1日(約24時間)の仕事が終わります。ところが、焼印が熱くならなかったり、パンの方の焼印を押す場所が窪んでうまく押せなかったりすると、出荷できず倉庫にすぐにパンが貯まり、1日の仕事が早く済むこととなります。つまり、このような遺伝子変異があると、体内時計が24時間より早く回ることが知られています。



上の図は睡眠の模式図であり、暗闇の中では、入眠のタイミングが毎日後ろにずれていく。起床時(赤丸)に光照射をすると、次の日の入眠時刻が、早まる(前進)。一方、入眠してすぐに(青丸)光照射すると、次の日の入眠時刻が遅くなる(後退)。ところで、寝ていないとき(黄丸)に光照射しても、ずれない。



下図は、入眠するときを12時と定義し結果をプロットすると、図のような曲線が得られる。すなわち夜の前半に強い光を浴びると時計が遅れるようになり、朝起きるのがますますつらくなります。起床して朝日を浴びると時計が前に進み遅れなくて済みます。

# 背景と目的

24時間社会と化している現代において、睡眠に問題を抱えている人は非常に多い。  
約4割の人が「朝起きても熟睡感がない」などと回答している。  
(H12 健康福祉動向調査)

このような睡眠の質に関与する原因の一つとして睡眠・覚醒リズムの乱れが考えられる。

## 睡眠・覚醒リズムの乱れ

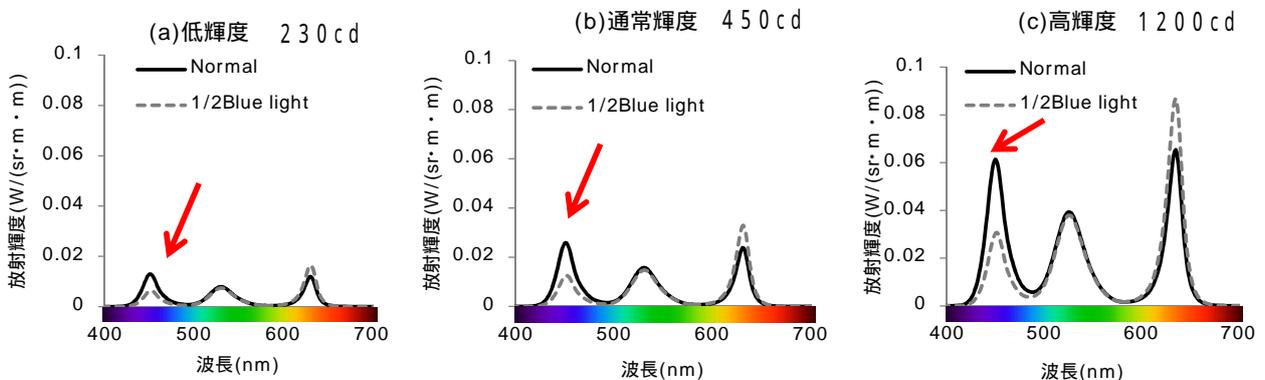


RGBの発光ダイオードによるバックライト

輝度・スペクトル調整が可能なテレビ



## 実験装置



## 結果

### 各輝度条件のテレビの視聴によるメラトニンへの影響

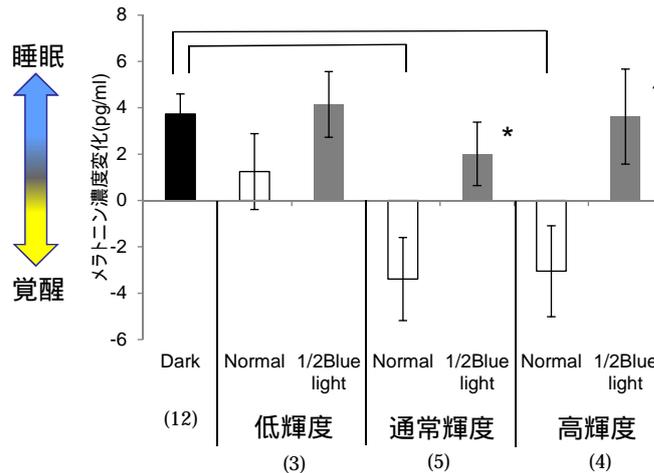


Fig.6 テレビの視聴によるメラトニン分泌量の変化

#### 通常輝度、高輝度条件

Normal群において有意なメラトニン分泌量の減少が見られたが、1/2Blue light群においてはその分泌抑制が見られない。

メラトニン分泌抑制の分光感度特性

#### 低輝度条件

照度が低いため十分な分泌抑制が見られない。

2010年、5月15日のYahooニュース

#### 睡眠と健康

掲示板: [投稿数57](#)

理想的な睡眠時間は7時間と言われるが現実には平均5時間程度。ゲームや塾による子どもの睡眠障害も問題化。 [\[関連情報\]](#)

#### ヘッドライン

#### [眠れないのはiPadのせい？可能性指摘する専門家も](#)

(CNN) 米アップル社の多機能携帯端末「iPad」が米国で発売され人気を呼んでいるが、こうしたバックライト式の端末を就寝前に使うと睡眠サイクルが乱れ、不眠症の原因になるのではないかと懸念する声が出ている。(CNN.co.jp)

また、人間の目は青色の光に対して敏感であるとされるが、コンピューター画面や電話といった電子機器には、覚醒効果の目的でこの青色の光がよく使用されるといふ。

[\[記事全文\]](#)

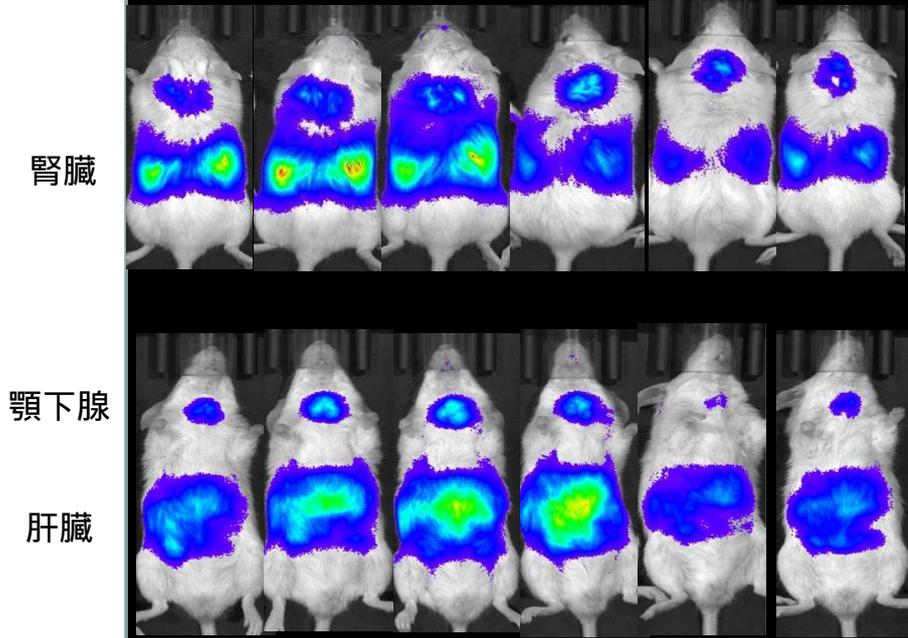
どのようなサングラスをして、夜更かしの光を遮断する？

# インビボイメージングによる末梢時計の可視化

PER2::LUC マウス

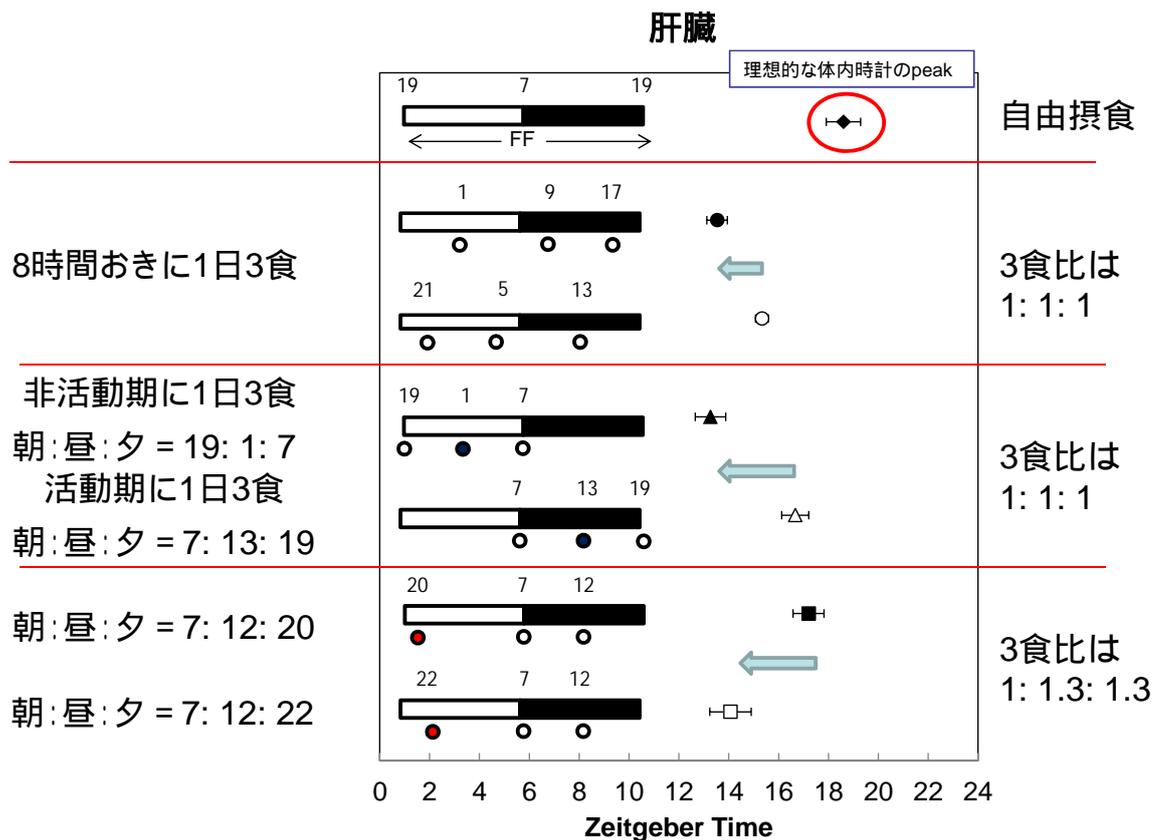


In Vivo Imaging System (IVIS); 生きたままリズム測定

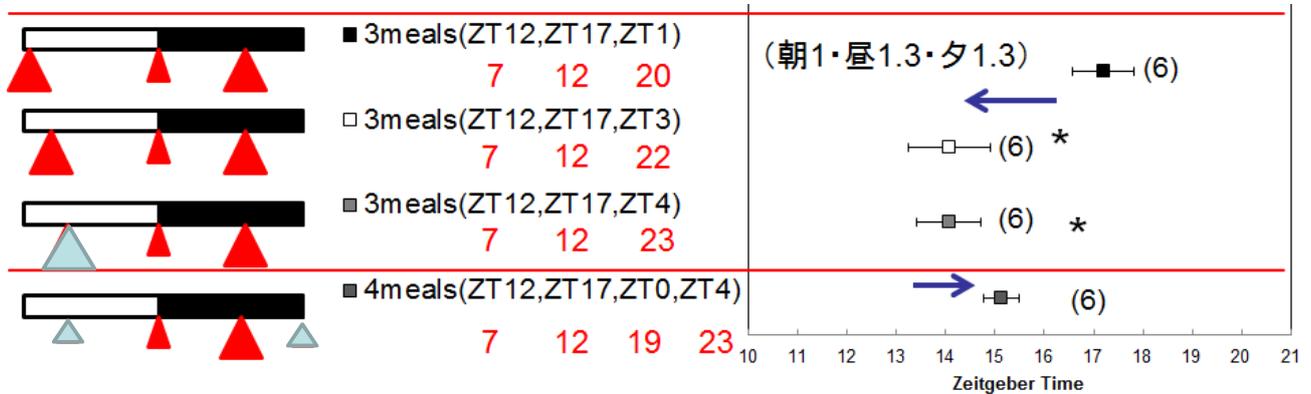


Current Biology, 2012

## 1日3食のモデルマウスを作成し、夕ご飯を遅くする



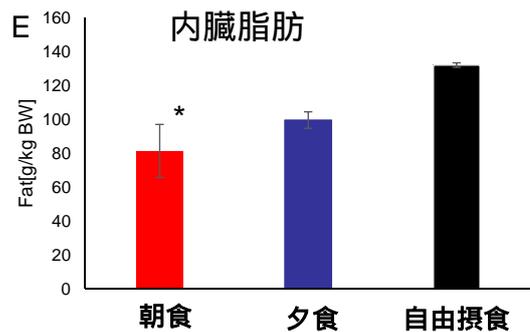
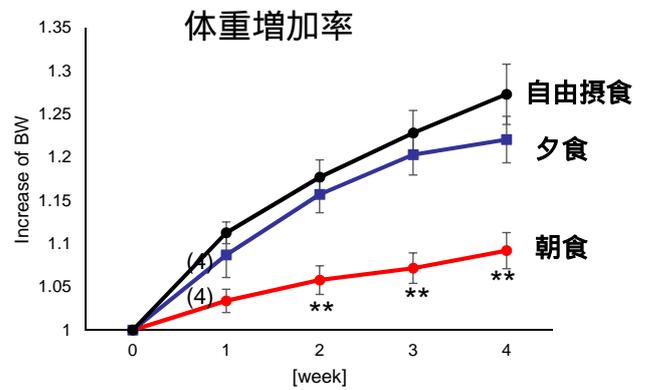
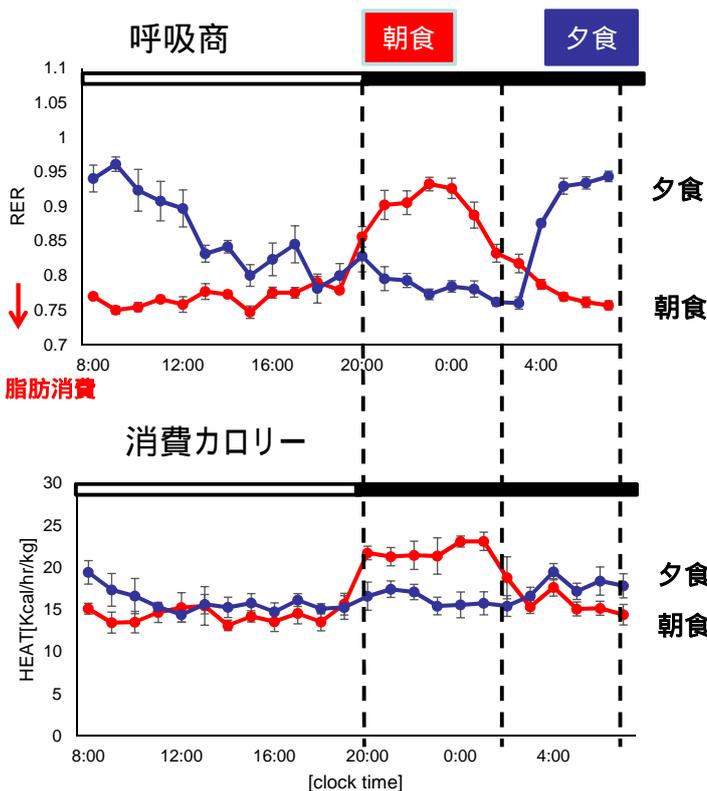
# 夜遅くに食べなければいけない時の打開策(分食)！



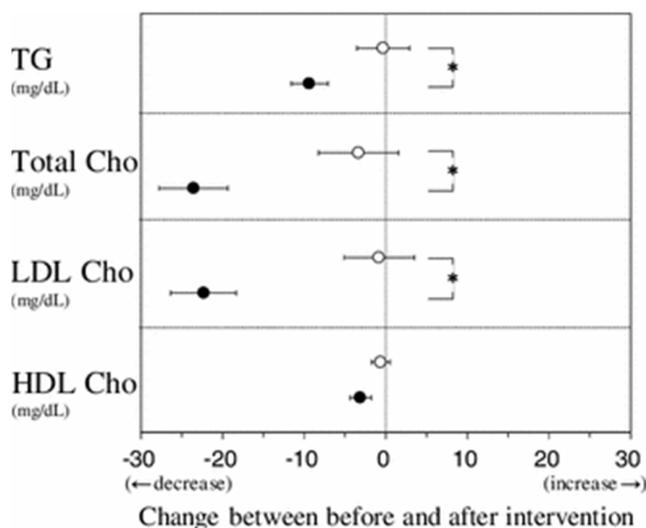
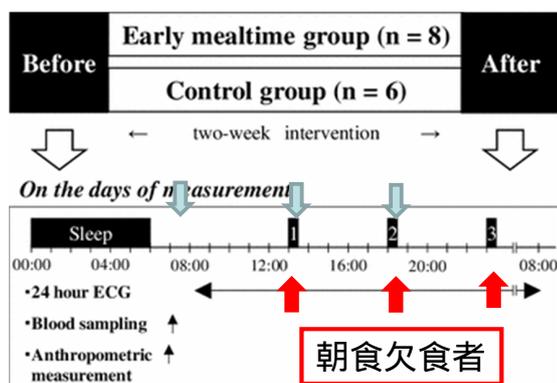
夜遅くに一食食べるよりも、魔の時間(夜中)を避けて分食すると体内時計が乱れにくくなる



Scientific reports, 2012



指標: 内臓脂肪 100cm <sup>2</sup> に対する食習慣	オッズ比	
	20 - 39歳 (159人)	40 - 59歳 (132人)
1日総摂取エネルギー: (2000Kcal以上 と2000Kcal 未満)	1.1	1.4
夕食時刻: 20:00以前 と20:00以降	1.4	1.6
夕食エネルギー: (1000Kcal以上 と1000Kcal 未満)	1.5	2.2



**Effects of feeding schedule changes on the circadian phase of the cardiac autonomic nervous system and serum lipid levels**

Takahiro Yoshizaki<sup>1, 2</sup>, Yuki Tada<sup>3</sup>, Azumi Hida<sup>3</sup>, Ayaka Sunami<sup>1, 2</sup>, Yuri Yokoyama<sup>1</sup>, Jun Yasuda<sup>1</sup>, Ayumi Nakai<sup>1</sup>, Fumiharu Togo<sup>4</sup> and Yukari Kawano<sup>3</sup>

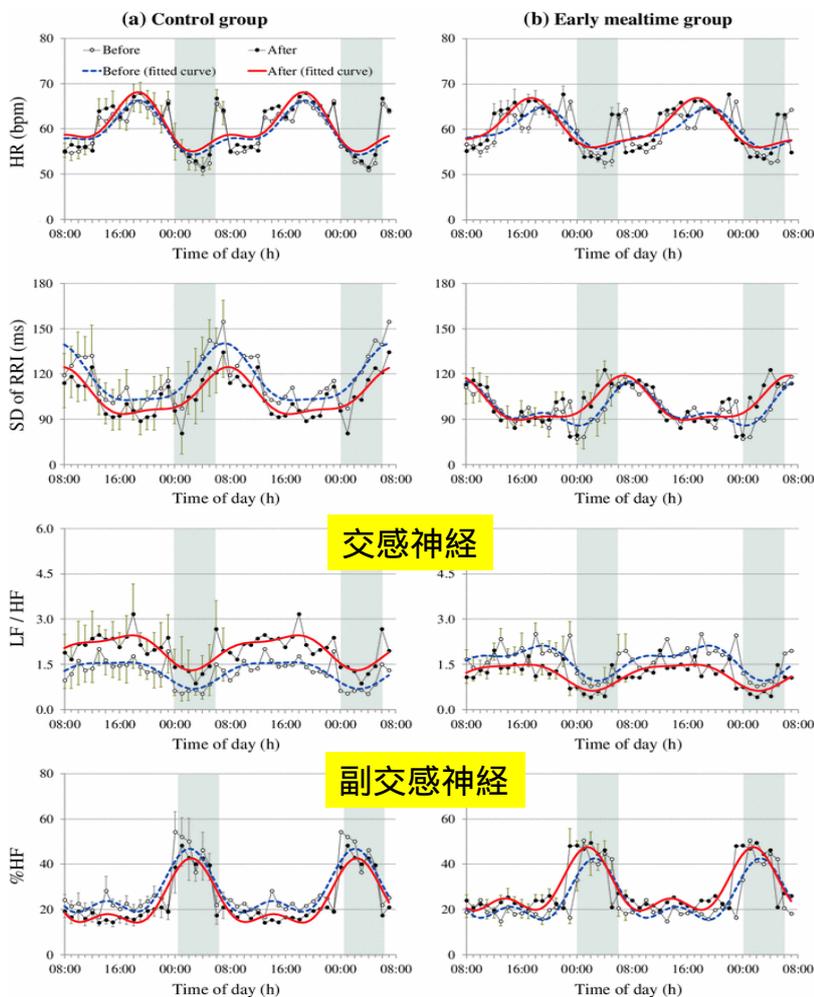


Fig. 3 Heart rate variability variables in the control (left panel (a), n = 6) and early mealtime (right panel (b), n = 8) groups. Data before and after the intervention are plotted as open and filled circles, respectively. Values are shown as mean  $\pm$  SE. Averaged fitted curves by double cosinor analysis before (dashed blue line) and after the intervention (solid red line) are also depicted. Sleep hours (00:00–06:00 h) are indicated in the gray zone. Data are double-plotted to better visualize rhythmicity. HR heart rate, SD of RRI standard deviation of R–R intervals, LF low frequency (0.04–0.15 Hz); HF high frequency (>0.15 Hz); %HF ratio of HF power to total power, LF/HF ratio of LF power to HF power



**早ね 早おき 朝ごはん**  
全国協議会



学習意欲・体力・気力の向上を図る

「早寝・早起き・朝ごはん」国民運動とは

- ・望ましい基本的な生活習慣を育成
- ・生活リズムの重要性を再認識
- ・地域ぐるみで支援するための環境設備など

「早寝早起き朝ごはん」全国協議会

地域社会、学校、家庭が一体となって、心身共に健康な子供たちの育成をめざします。

地域ぐるみで子どもの生活リズム向上に取り組もう

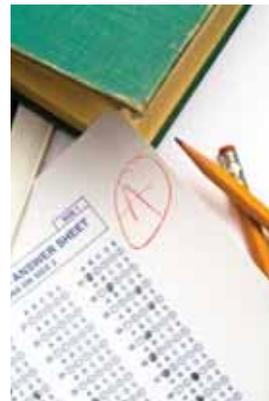
- ・関係団体の協力を得て、民間主導の国民運動を展開する
- ・各地域における様々な取り組みが推進できるよう支援する。

# 子どもの睡眠足りていますか？

～眠って、賢く、優しく、美しく、人間力UP!!



基本的な生活習慣と自己管理能力を育む



富山大学 人間発達科学部

人間環境システム学科

環境社会デザインコース

家庭管理研究室

神川 康子

# 現代の子ども達の課題

どれも子どもの頭(脳)を良くするための鍵



- ⊕ 自然体験が少ない
- ⊕ 家の手伝いをしない
- ⊕ 挨拶ができない
- ⊕ 体力・運動能力の低下

(背筋力測定で腰を痛めて測定取りやめ)

- ⊕ 家庭学習時間の減少
- ⊕ 睡眠時間の減少
- ⊕ 生活の 自己管理能力(コントロールする力) の低下

24時間しかない1日で、  
ゲームやTVの時間(60分以上減  
らして)を  
家庭学習(30分)と  
睡眠時間(30分以上)を  
増やすことに振り分けましょう!

# 睡眠も生活活動の重要な一部

● 人生90年中**26年**分は睡眠(7時間睡眠で)

● 睡眠は日々の生活を支える**栄養**  
(現代人は**眠りの栄養失調気味**)

● 睡眠は生きている証

(健康な睡眠=**必ず覚醒**する能力を保持)

**昏睡、植物状態、麻酔、催眠とは全く異なる。**

● **寝返り**は一晩に20~40回

(**新生児と寝たきりは寝返り困難**)



眠ることは身支度ならぬ、  
起き支度！

# 子どもたちの生活の現状

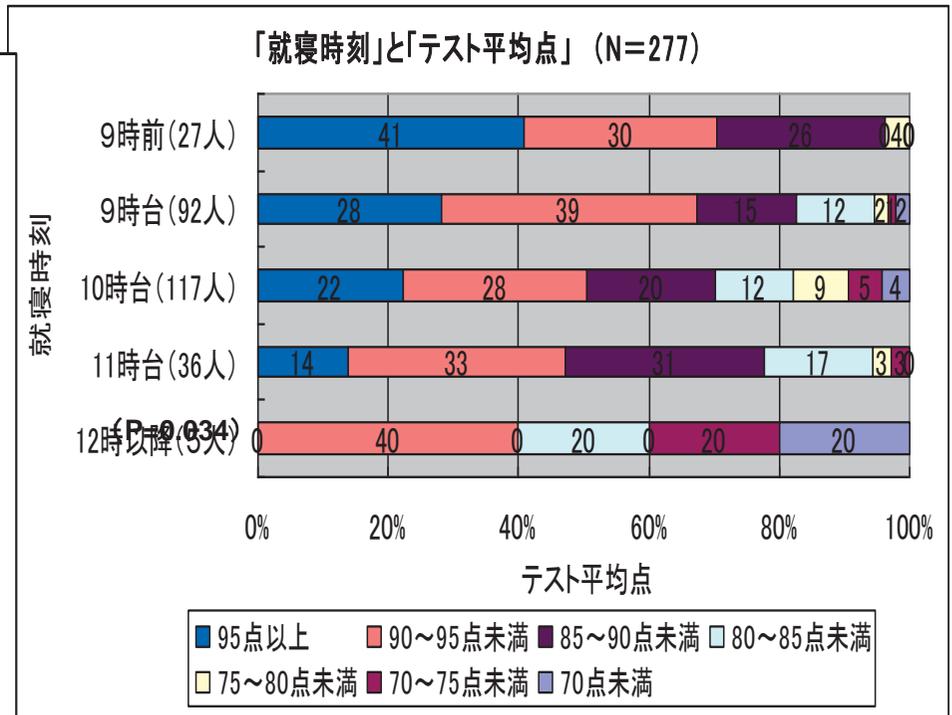
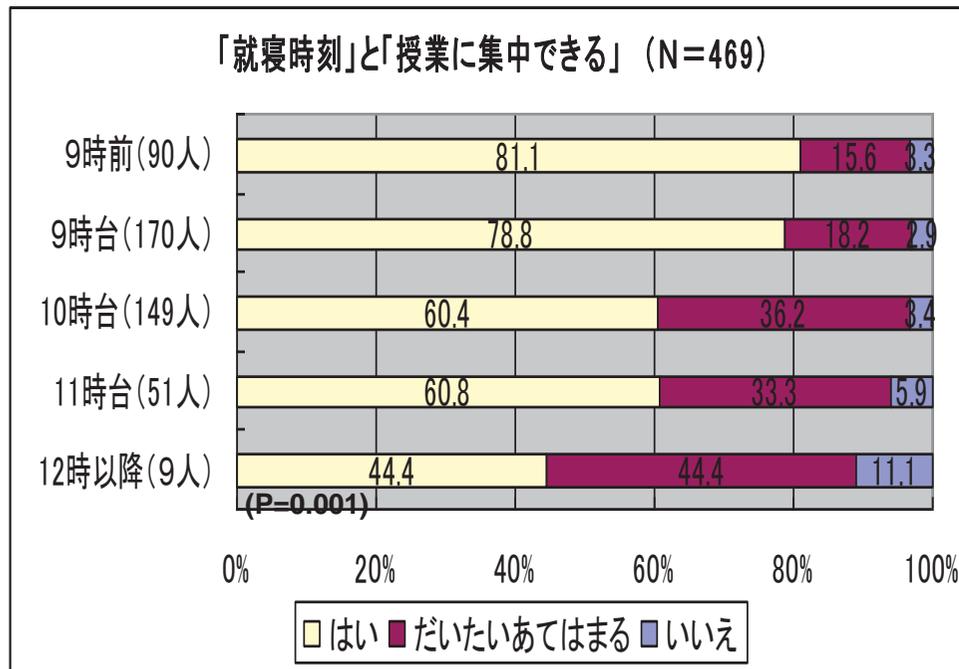
## ★ 小学生の睡眠時間の減少

(文部科学省『データから見る日本の教育』)



30年間で  
40分も短く  
なっている

## ★ 2006年の神川の調査では、就寝時刻の遅れが 集中力や成績に有意に関連



# 諸外国との比較

## 日本 (NHK国民生活時間調査: 10歳以上)

1960年	8:15	(午後10時には65%就寝)
1980年	7:52	
2000年	7:23	(午後10時には23%就寝)
2005年	7:22	(午後10時には24%就寝)
2010年	7:14	(10代3割、20~40代1割)
2015年		さらに短縮するのか?

減少し続け

## 韓国

	2009年		2014年
小学生	8:30	→ -1 1	8:19
中学生	7:24	→ -1 2	7:12
高校生	6:30	→ -6 3	5:27

## 10時以降就寝の子どもの割合

仏・独	:16% (0~4歳:2004)
英国	:25% (0~4歳:2004)
スウェーデン	:27% (0~4歳:2004)
日本:	:47% (0~4歳:2004)

## 中国と日本の大学生比較

	中国(寧波)	日本(富山)
平日		
平均就寝時刻	23:19	24:21
平均起床時刻	7:02	6:54
平均睡眠時間	6:22	7:44
休日		
平均就寝時刻	23:49	24:42
平均起床時刻	8:40	8:30
平均睡眠時間	8:32	7:38 <sup>5</sup>

# 必要と考えられている人間の年齢別の睡眠時間

年齢	必要な睡眠時間
新生児(1~2ヶ月)	10.5~18時間(1日)
乳児(3~11ヶ月)	9~12時間(夜間) +1~4回の30分~2時間の昼寝
幼児(1~3歳)	12~14時間
学童前期(3~5歳)	11~13時間
学童期(6~12歳)	10~11時間
ティーンエイジャー(11~17歳)	8.5~9.25時間
成人	7~9時間
高齢者	7~9時間



(National Sleep Foundation in USA, 2006)

# 生体リズムはいつ確立するか

- ➔ 生体時計は生まれたときから脳に備わっている。
- ➔ 中枢神経がめざましく発達する新生児期から乳幼児期に機能が整備されていく。
- ➔ 生体時計を整備する同調因子：



- ➔ 生体リズムは300以上 みられる  
例えば：心拍、体温、消化吸収、血圧、発汗、呼吸、月経、自律神経、ホルモン分泌……。

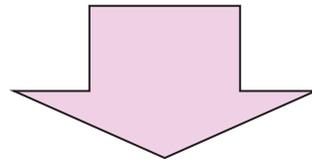


# 睡眠不足を感じる日本の子ども

小学生59%, 中学生67%, 高校生71% (世界でも最長)

>> 大人55%

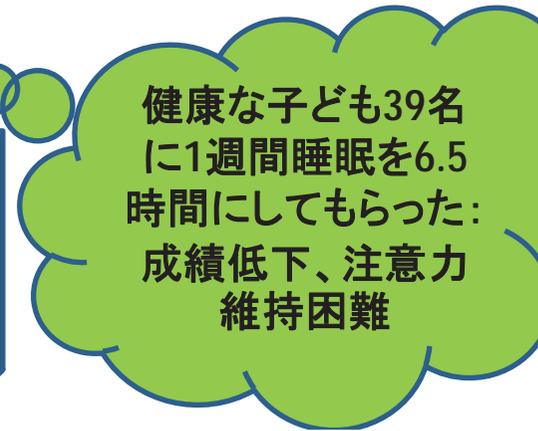
睡眠不足



学習, 記憶, 注意集中, 感情コントロール

など, 高次脳機能を阻害

睡眠不足は前頭連合野と頭頂連合野の働きを悪くする:  
注意・集中、短期記憶、記憶想起、認知・実行(計画、推理、判断、意思決定)、情動・動機付け(意欲、性格、感情表現)、他者の気持ちを押し量ることに問題が生じる



# 寝不足の脳への影響

前頭連合野は、  
感情のコントロール、  
意欲的に物事に臨むとき、  
先を推理、論理的な思考  
において高度な活動をする部位  
一方、この前頭連合野は、  
**睡眠不足に一番弱い**部位でもある。

**寝不足**

キレル  
意欲が湧かない  
マイナス思考へ  
...

厚生労働省は、心身の健康と密接に関わる眠りの質を向上させようとして、03年に策定した「睡眠指針」を11年ぶりに改定する。近年の国内外の研究結果などを基に、同省検討会が今月下旬にも改定内容を取りまとめる予定で、中高生の就寝前の携帯電話使用が夜型の生活を促進するとして新たに注意を促す。

# 要注意!

改定案は従来の指針をベースに、忙しくて寝不足の勤労者には昼寝を勧めるなど①若者②勤労者③高齢者の3グループそれぞれの特徴に応じ、良い眠りのためのアドバイスを盛り込んだ。

中高生ら10代の若年世代に向けては「頻繁に夜更かしをする」と体内時計がずれていく」として規則正しい生活の大切さを強調し、朝、目が覚めたら日光を浴びて体内時計をリセットするよう呼び掛け。スマートフォン普及を踏まえ「寝床に就いた後に携帯電話を使ったり、ゲームをしたりして活動すると夜型化を招く」と警鐘を鳴らしている。

## 就寝前ケータイ

20代と60代前半の勤労世代向けには「睡眠不足が長く続くと疲労回復は難しくなる。毎日、必要な睡眠時間を確保することが大切」とし、仕事中に眠気が

る時間が加齢とともに短くなる点を指摘。「無理に長時間眠ろうと寝床にとどまることはかえって睡眠の質を低下させ、熟睡感が減る」とし、日中に適度に体を動かすなどメリハリのある生活を呼び掛けている。

このほか、世代を問わず、リラックスしてスムーズに寝付くコツとして①ぬるめと感じる湯温でゆったりと入浴する②夕食後はカフェインを含むコーヒー

### 睡眠指針 11年ぶり改定へ

### 勤労者 昼寝お勧め

### 高齢者 日中に運動

生じる場合は20、30分の昼寝が効果的とした。仕事のない週末に「寝だめ」をすることに關しては、別添資料で成人の実験結果を紹介し「決して無効ではないが、睡眠不足に伴う疲労の回復には不十分」とした。

60代後半以上の熟年世代に対しては、夜間に眠ることができ

や緑茶、ココア、栄養ドリンクの摂取を控える」などを挙げている。

興奮し寝付きにくく

#### 睡眠指針改定の主な内容

<p><b>若年世代</b> (中高生ら)</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>●寝床に就いた後に携帯電話を使ったり、ゲームをしたりして活動すると、生活が夜型化</li> <li>●頻繁に夜更かしをすると体内時計がずれていく。起床直後に太陽光に当たり体内時計のリセットを</li> </ul>
<p><b>勤労世代</b> (20代～60代前半)</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>●睡眠不足が長く続くと疲労回復は難しくなる。毎日、必要な睡眠時間を確保することが大切</li> <li>●仕事中に眠気が生じる場合は20～30分の昼寝が効果的</li> </ul>
<p><b>熟年世代</b> (60代後半～)</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>●高齢になるほど必要な睡眠時間は短くなる。無理に長時間眠ろうと寝床にとどまるとかえって睡眠の質が低下する</li> <li>●日中は適度に体を動かすなど、生活にメリハリを</li> </ul>
<p><b>スムーズに寝付くコツ</b> (世代問わず)</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>●自分に合った方法でリラックスを心掛ける</li> <li>●ぬるめと感じる湯温でゆったりと入浴する</li> <li>●夕食後は、カフェインを含むコーヒーや緑茶などの摂取を控える</li> </ul>

日本睡眠学会理事で国立精神・神経医療研究センターの三島和夫部長の話。寝る前に携帯電話で友達とメールをしたり、動画を見たりして長時間使用すると、感情が刺激されて脈拍数や血圧の上昇につながるなど身体が興奮状態になる。眠気が出てくる自然な反応に逆行して寝付きにくくなり、生活の夜型化や体内時計の乱れを招く恐れがあることから、寝る前の携帯電話の使用はなるべく控えるべきだ。

また子どもに限らず、各世代で睡眠の特徴や問題点が異なっており、きめ細かい対応が必要だ。

睡眠・生活実態	一日有意確率 (p)	一有効数 (n)
寝付き	0.000	469
熟睡感	0.001	469
目覚めのすっきり感	0.000	469
昼間の眠気	0.000	468
朝からあくび	0.000	469
TV 視聴時間	0.000	465
ゲーム・パソコン・メール時間	0.001	466
塾・習い事頻度	0.006	467
友達とよく遊ぶ	0.013	469
外でよく遊ぶ	0.012	469
運動を続けている	0.012	469
毎日排便	0.033	468
すぐ疲れる	0.006	469
腹痛・頭痛頻度	0.001	468
健康度	0.024	469
授業集中度	0.001	469
心配・不安	0.014	469
学習が楽しい	0.000	469
イライラしない	0.001	469
学校が楽しい	0.007	469
思い通りにならなくても我慢できる	0.008	469
テスト平均点	0.034	277
算数の点数	0.001	277

## 小学生における就寝時刻と睡眠・生活実態の関連(2006年)

小学生の  
就寝時刻の遅れは、  
睡眠評価、  
日中の生活の質、  
心身の健康、  
学力とも有意に関連  
していることが明らか  
です。

# 思春期の生活習慣と睡眠

少ない中学生  
の睡眠時間

学年の進行に伴い **24時以降に就床**する生徒が増加

## 24時以前に就床する生徒との比較

- 朝食を欠食する確率 **2.5倍**
- 日中の耐え難い眠気を感じるリスク **1.8倍**
- 授業中に居眠りをするリスク **2.1倍**

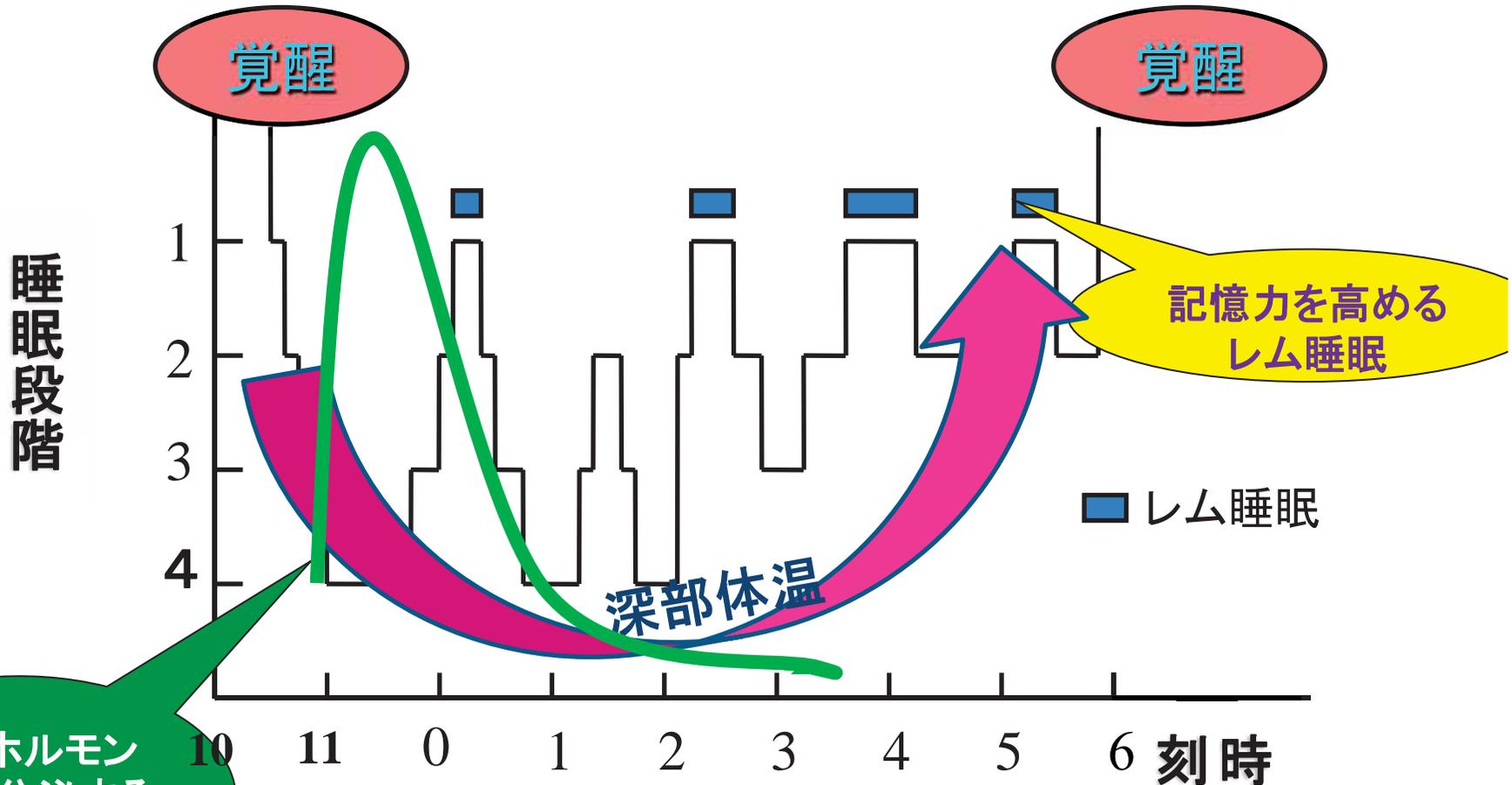
男子生徒に比べ女子生徒は**1.2倍遅寝**



# 睡眠習慣と健康・成績との関係



# 睡眠と覚醒リズム



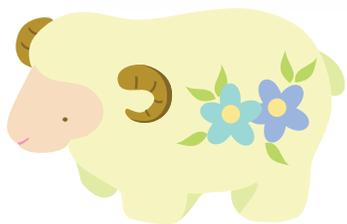
記憶力を高める  
レム睡眠

成長ホルモン  
が多く分泌する  
ノンレム睡眠

10～2時は深い眠りが集中：ホメオスタシス

朝方は夢を見やすい：概日リズム

少しずつ早めに眠ることが一番大切です！



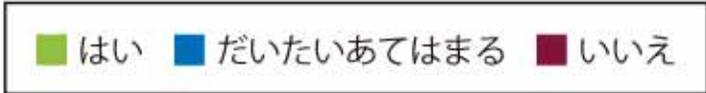
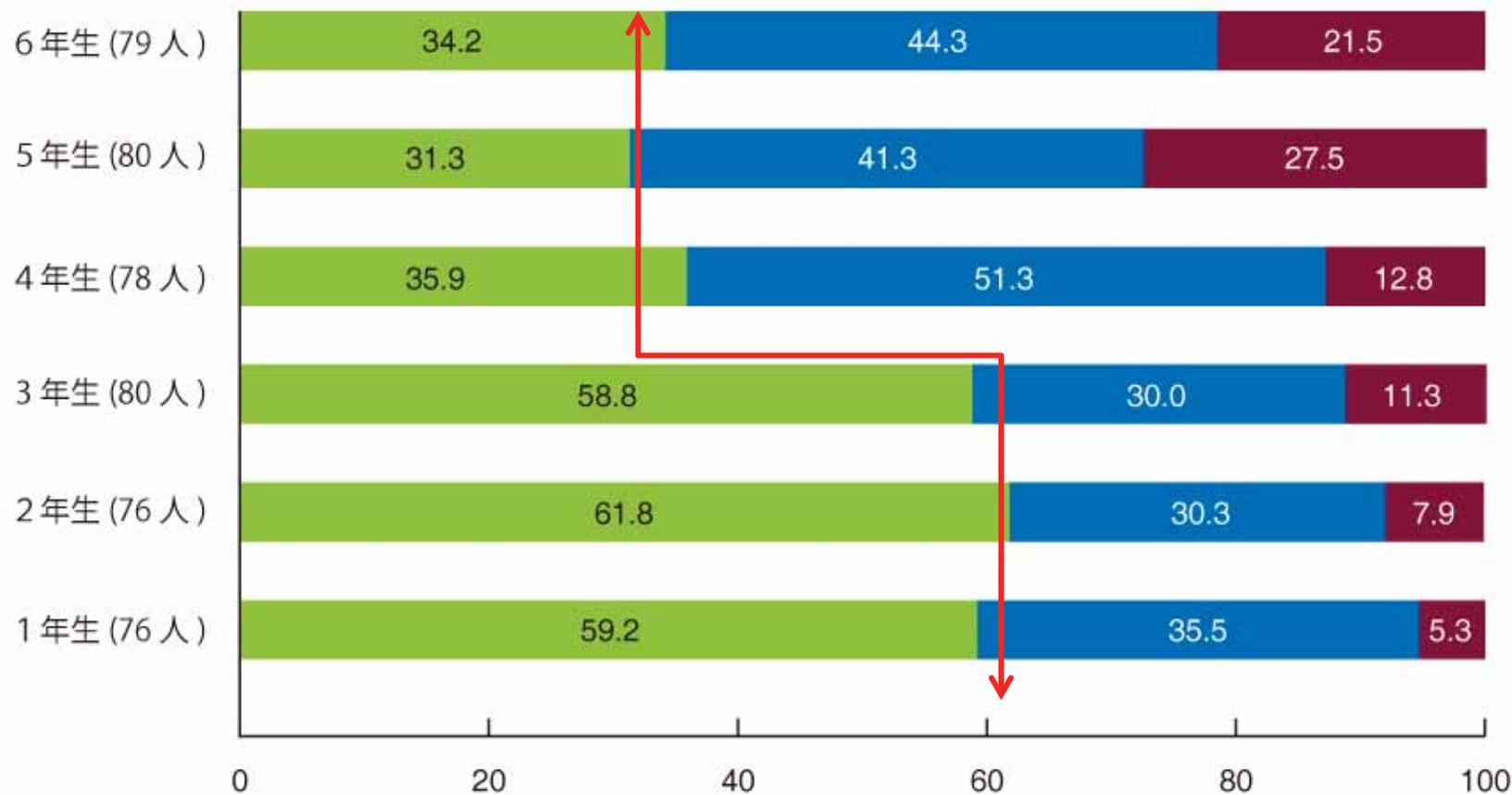
## 寝つきの工夫

- 入眠儀式を行う(読書、音楽、**会話**、ストレッチ、子守唄、**絵本**・・・)
- 足元を暖める
- 夕方前後に軽い運動をして体温を上げる
- 食事は9時前までに終わっておく(**子どもは7時**)
- 寝る直前まで仕事やパソコンをしない
- 照明を次第に暗くする
- リラックスタイムをもつ
- 家族や信頼できる人との**コミュニケーション**



# 寝起きの気分を改善する

朝は、すっきり目覚める



# 健康睡眠への理解を深めた後の感想

## ① 小学生

「睡眠が大切と分かったので、弟たちにも今日の話伝えたいと思った」  
「**大人と同じ8時間寝れば良いと思っていたけど10時間は寝るようにしたい**」  
「私はよく欠伸が出て、眠いなと思うことがある。睡眠不足が集中力や、元気度、成績にも影響すると分かって、これからは少しでも早く寝ようと思った」  
「寝不足だとイライラすることがあると聞いたことがあるけど、本当だった」  
「今までは10～11時に寝ていたが、8～9時に寝るようにしたい」  
「夜遅くの番組を見ると次の日、部活でフルートを吹きながら半目になってしまうことが多い」  
「**学校から帰ってからの時間を有効に使って睡眠時間を確保したい**」  
「宿題を後回しにしないでテレビをがまんしよう」  
「自分に合った睡眠時間帯を見つけない」  
「睡眠をしっかりとると美しく、賢く、優しくなれると聞いてちゃんと寝ようと思った」  
「睡眠の勉強をする会にもっと多くの親も参加してほしい」  
「夜なかなか寝付けないので私が心がけたいのは昼の運動です」  
「自分の健康は自分で守りたい」  
「学校保健委員会で勉強したことをお母さんにも報告したい」  
「昨日ぐっすり寝たよと自慢できるようになりたい」  
「**私は今まで9時前に寝て、7時前に起きていたので朝自然に目が覚めて気持ちもよく、朝ごはんも美味しく元気なんだとわかった。これからも続けていきたい**」

## ② 中学生

(小学生期に睡眠習慣を学んでいなかったと思われる中学生の感想)

「一時期パソコンを夜中の2時ころまでやっていた。その頃は確かに翌日への意欲もわかなかったし、人と付き合うのも面倒くさくなった。今日の先生の話が私に全部当てはまっていたので大変驚いた。これからは受験のためにもしっかりと眠りたい」「眠りと脳にすごく密接な関係があると知って、学力アップ、ストレス解消、目覚めすっきりのためにもメールやテレビの時間を少なくして、睡眠に当てたいと思った」、「挨拶ができるとう国語の成績が、睡眠をしっかりと朝食を食べれば数学の成績が良くなるかもしれないと思った」「今までは眠ることがもったいないと思っていたが、睡眠の話聞いて、眠らないことがもったいないと思った」「ストレス解消や学力アップのためにも睡眠時間を確保して朝すっきり目覚めたい」「平日は5時間で休日は8時間以上寝ていたけど、できるだけ平日もしっかり寝て差を縮めたい」「自分の成績が悪いのは勉強していないだけでなく睡眠不足のせいもあると思った」「学校から帰ってからの時間を有効に使って睡眠を確保したい」

### ③ 保護者

「**基本的な生活習慣、睡眠習慣の大切さが理解できて、子育てに希望が持てた**」「**親子で睡眠習慣を見直せば、子育ての不安も和らぐと思った**」「**親も一緒に早めの食事や入浴を心がけることが大切だと思った**」「**子どもを起こすのが当たり前とっていたが、自分で起きることを目標にしたい**」「**親が目覚ましをセットしていたが、自分でセットさせたい**」「**テレビは1時間までと相談して決めたい**」「**学校の指導を受けて早く寝るようにしたら目覚めも早くなった**」「**寒い朝は起きにくいので子ども部屋に温かい空気を送り込んでいる**」「**子ども部屋にテレビ、ゲーム、パソコンは置かないようにしたい**」「**見たいテレビは録画で対応**」「**土日の就寝時刻が遅いので早めたい**」「**寝る前は子どもに優しく声掛けをしていきたい**」「**これまでの大人の身勝手さや大人の気持ちの切り替えが必要だと感じた。大人が子どもに歩み寄り、子どもの未来のために良い睡眠をとらせてあげたい**」

# 子ども達の睡眠習慣改善への提案1(家庭、社会へ)

## 家庭と社会へ提案 啓発目標 7ヶ条

1 子どもを頻繁に夜間連れまわさない(コンビニ、ファミリーレストラン、ブックセンターなど)。

2 夜ご飯をできるだけ「夕ご飯」にもどしましょう。

3 見たいテレビはテレビ欄にマークをつけて家族と交渉(コミュニケーション)をしてみましょう。

4 飲食店も10歳未満の子どもを連れてお客さんに9時前には帰宅を促すステッカーなどを貼りましょう。

5 テレビ局が9時になったら「良い子は寝ましょう」のテロップを流してもらえるとありがたい。

6 子どもが寝やすいように明るさや騒音などの環境を考え大人も協力しましょう。

7 寝る前には子どもの心が温くなる声掛けをしましょう。



# 子ども達に今日からできる25のこと

- 1 家に帰ったらすることの順番を決める
- 2 宿題と学校の準備は夕ご飯前に片づける
- 3 夕ご飯は7時までに食べる
- 4 寝る前にコンビニや本屋などの明るい照明のところにしょっちゅういかない
- 5 寝る1時間前までにお風呂に入る
- 6 親に小言は8時までにしてもらう
- 7 テレビやゲームは寝る1時間前にやめる
- 8 寝る前30分は部屋を少し暗くする
- 9 寝る前に「おやすみなさい」を言う
- 10 明日朝、起きる時刻をイメージする
- 11 明日休みでもいつもより2時間以上遅く寝ない
- 12 電気を消して静かな部屋で寝る
- 13 寝る前に明日の楽しいことを一つ思いうかべる
- 14 すぐに、ぐっすり、すっきりを目指そう！
- 15 家を出る1時間前には起きよう
- 16 朝目覚めたら、カーテンを開けよう
- 17 家族に「おはよう」を言う
- 18 朝食はしっかり食べる
- 19 排便してから学校に出かける
- 20 友達、先生とも元気に「おはよう」の挨拶をしよう
- 21 学校でははっきりとした声で話し、本を読む
- 22 給食の準備や、掃除もテキパキと体を動かそう
- 23 体育の時間はテキパキと汗が出るほど体を動かそう
- 24 授業中に眠くなったりしないか、自分の体調を確かめよう
- 25 イライラしたり、友達とけんかばかりしていない



# 「しつけ」はなんのために

❖ 子ども達が**命を輝かせて**生きていくために！

❖ 命を受け継いでいくために

❖ 子どもの**社会化・生きる力**のために

「しつけ」はほんの一部

❖ **しつけ**・・・親も子も意図的

(生きていくために大切なことを伝える)

**感化**・・・親は意図的(子は無意識)

**模倣**・・・子どもが意図的にまねをする(親は無意識)

**薫化**・・・親も子も無意識

食べること、眠ること、元気に活動すること、人と関わること 等々



よしよし！  
ねんねしてね！

# QOL(生活の質)を高める睡眠

- しっかり眠ってしっかり生活する
- 活動と休息のメリハリのある暮らし
- 睡眠環境を整えましょう
- 疲れたり寝不足の時は20分以内の仮眠
- 今日中には布団・ベットに入る
- すぐに、ぐっすり、すっきりをめざす
- 0:00~6:00は眠りのコア(核)タイム
- 朝に起きたいと思う理由を見つける

眠る前に家族で、明日の楽しみなことを一つずつ言う習慣を続けている家庭も...

就寝前に家族との会話や、「おやすみなさい」を言うこと、さらに寝る前に明日朝起きたい理由を考えて眠りに就くことを勧めています。

就寝から始まる一日が素敵な夢のある一日でありますように！

# 子どもの眠り、足りていますか？

## 専門講座「睡眠習慣と学力及び健康」

子どもの成長、特に脳の発達に大きな影響を及ぼす睡眠。日の生活スタイルの変化、大人中心の夜型生活によって子どもの生活習慣は乱れ、健全な発達が阻害されています。この講座では現代の睡眠習慣の実態を最新のデータに基づき検証。長期的な子どもの健やかな生育のために、親子で実践できる改善法を提案します。

講師：神川 康子(富山大学 人間発達科学部 教授)

専門分野 睡眠学、睡眠環境学、家庭管理学、家族関係学、住居学



一般社団法人日本睡眠改善協議会 JOBS 評議員  
富山県子育て支援・少子化対策市民会議委員  
親を学び伝える学習推進委員会会長

### 第1章 子ども達の生活の現状

・ 年々短くなる小学生の睡眠時間、30年間で40分の短縮  
・ 集中力やテスト平均点に格差を生み出す就寝時刻  
・ 子どもの睡眠時間を8時間で良いと考える日本の大人達  
・ 寝る時間を削って勉強する受験事情  
・ 24時間、起きることに有利な環境へ変化した現代文明  
・ 生活の白化化～夜中でも子どもを連れまわす親

### 第2章 寝不足の問題

・ 先進国の中で最短、最悪-日本の子どもの睡眠習慣  
・ 小学生59%、中学生67%、高校生74%  
・ 睡眠不足を感じる日本の子ども  
・ 寝不足で大きなダメージを受ける脳の発達適合野  
・ 24時以降に就床する生徒の昼間へのリスク  
・ 睡眠不足や睡眠障害の健康への影響、成人後の生活習慣病  
・ 睡眠習慣の悪化というドミノが倒れると・・・  
・ 産業事故の発生時間帯/睡眠不足と飲酒の影響比較  
・ 成績下位群に停滞する睡眠時間の短い高校生  
・ 基本的な生活習慣、知っていても行動できない現状  
・ 生体リズムを保つための4つの因子  
・ 3時間を超えて液晶画面を見つめる高校生の睡眠障害  
・ テレビやゲームと就寝時刻、睡眠関係の悪化  
・ 家庭の不規則な睡眠習慣と学校生活実態との因果関係

### 第3章 子ども達の睡眠実態

・ 就寝時刻が一定である児童の安定した活動量と体温  
・ 眠りが不安定な児童の低い活動量と体温リズムの乱調  
・ 三角形を描けない睡眠覚醒リズムが乱れた5歳児  
・ 10時以降にしか寝られない無気力な3歳男児  
・ 8時台には寝る意欲的な3歳男児  
・ 就寝時刻の遅れが及ぼす日中の生活と学業成績への影響  
・ 富山県内287校の小・中・高校の生活実態調査報告  
・ キレやすい小学生/情緒不安定、自己中な中学生  
・ 生活の夜型化進行により老化現象を招き始めた高校生  
・ 看護教諭からの深刻なアンケート調査レポート

### 開講予定の専門講座

2011年11月より順次開講  
緊急時の対応と子どもたちの事故予防/種市 尊直(富山大学)  
思春期の対応・カウンセリング(仮)/石津 憲一郎(富山大学)  
家庭と学校(仮)/高原 徹(元富山県立南砺市立南砺小学校校長)

### 第4章 生活習慣と成績

・ 重心動揺検査で判明した睡眠状況による自律神経機能の低下  
・ 低い熱帯感をもたらす重心動揺の大きな揺れ  
・ 3時間以上テレビを見る子どもの重心動揺の大きな揺れ  
・ テレビを見る時間と就寝時刻の関係  
・ 3時間以上テレビを見る子どものテストの平均点  
・ 10時間眠っている生徒は2割にも満たない日本の子ども達  
・ 四割の成績上位群の子どもの挨拶習慣と達成感経験  
・ 算数の成績上位群の子どもの朝食摂取率と体調  
・ 社会と理科の成績上位群の子どもの生活習慣項目との関係  
・ 就寝時刻が遅い生徒は頭脳、算数の応用問題で有意な相関あり  
・ 夜更かし・寝不足・熱帯感できない・三つが連鎖する睡眠習慣  
・ 睡眠不足がちな夜更かしが引き起こす様々な問題  
・ 夜更かしが招くホルモン異常、生体リズムの乱れ、そして肥満  
・ 成長ホルモンの分泌と脳の機能を高める限りのメカニズム  
・ 睡眠不足がもたらす成長ホルモン分泌時間・パターンの乱れ  
・ 寝不足は肥満に・・・アメリカでの調査結果

### 第5章 子ども達の睡眠改善に向けて1

・ 睡眠時刻と有害な関連が認められた生活習慣項目  
・ 10時以降に寝る小学生の生活習慣の乱れ  
・ 大人の間違った認識が子どもの生活習慣悪化の原因に  
・ 小・中・高校生と増加していくゲーム時間  
・ 夕食後の状況から見る発達段階による生活時間の使い方  
・ 朝食をとれない子ども達  
・ 就寝時刻とあくび、イライラの関連  
・ 正しい睡眠知識、生活改善は家族ぐるみの共通理解から  
・ 睡眠習慣を学ぶタイミング  
・ 富山県での睡眠習慣指導の事例報告  
・ 子ども達の夢実現のために

### 第6章 子ども達の睡眠改善に向けて2

・ 爽やかに目覚めるためのコツ  
・ 目覚めの良さを改善する照明器具  
・ 寝つきをよくするための工夫  
・ 快適な眠りがもたらすもの  
・ 子ども達にできるチャレンジ目標25  
・ 時には大人も子どもを優先した生活を  
・ 家庭と社会にお願いたい音発活動7ヶ条  
・ 未来を担う子ども達が健やかに成長するために  
・ 生活習慣改善・睡眠指導の効果 (無料講座)

働く人のためのインターネット家庭教育講座

<http://toyama.shiminjuku.com/home/katei/>

富山県教育委員会  
親を学び伝える家庭教育推進事業  
富山インターネット市民塾 電話076-420-0000

<http://toyama.shiminjuku.com/home/katei/>

働く人のためのインターネット 家庭教育講座

2011.10.20 先行 OPEN 無料

働く人のためのインターネット  
家庭教育講座