



乳幼児期の睡眠の発達を知ろう！

の前に・・・
うちの会の紹介を
させてください！

睡眠・生活リズムは
どうつくられるか！
なぜ大切か！



社会と共に子どもの睡眠を守る会
医療法人社団 昌仁醫修会
瀬川記念小児神経学クリニック
星野恭子



早起きサイト



2001年11月「子どもの早起きをすすめる会」

発起人

東京北保険病院 副院長 神山潤
聖徳大学 保育科 助教授 鈴木みゆき
瀬川小児神経学クリニック 星野恭子

後援

瀬川小児神経学クリニック

会計 岡本宗子

イラスト 岡安順子

ホームページ作成・運営 株) トモエ・飯島高行

ミュージシャン カムジー先生

<http://www.hayaoki.jp>

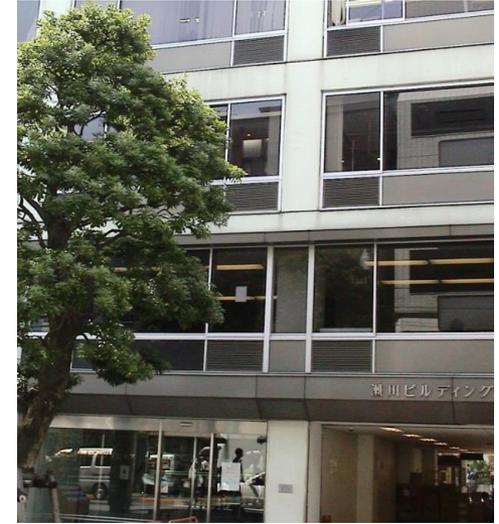


旧 瀬川小児神経学クリニック
瀬川 昌也 院長（1936-2014）



「睡眠リズムと
セロトニンは
子どもの発達に
とても大切です」

東京、御茶ノ水駅前
瀬川ビル 2F
（1階は丸善）



- 1970年 瀬川病の発見
1973年 日本初 小児神経疾患専門クリニック開業
1974年 自閉症と睡眠リズムの乱れを発表
（発達障害の治療に睡眠をとりいれた）
クリニックの全患者さんに睡眠指導

自閉症に睡眠リズムの訓練



社会と共に子どもの睡眠を守る会

睡眠リズムの訓練

瀬川 東大講師 自閉症治療に効果



小児の自閉症は生まれつきの睡眠リズムの乱れが原因で、寝る時間や起きる時間が不規則になる。深い眠りが浅く、目が覚めると泣き出す。この状態を改善するには、睡眠リズムの訓練が必要である。

瀬川院長は自閉症児三十二人に、一年以上わたって観察し、その母親に毎日寝起きの時間を問う。昼夜の有無、寝る時間も調査した。その結果、二週間の訓練で、睡眠リズムが整った。また、自閉症児は睡眠に關係が深い神経伝達物質の一つ、セロトニンが不足していることがわかった。

昭和54年7月31日 (火曜日) (6)

睡眠リズム訓練で効果

瀬川 東大講師が発表

小児の自閉症

自閉症は生まれつきの睡眠リズムの乱れが原因で、寝る時間や起きる時間が不規則になる。深い眠りが浅く、目が覚めると泣き出す。この状態を改善するには、睡眠リズムの訓練が必要である。

瀬川院長は自閉症児三十二人に、一年以上わたって観察し、その母親に毎日寝起きの時間を問う。昼夜の有無、寝る時間も調査した。その結果、二週間の訓練で、睡眠リズムが整った。また、自閉症児は睡眠に關係が深い神経伝達物質の一つ、セロトニンが不足していることがわかった。

自閉症の治療に光明

睡眠リズム訓練で効果

東大講師発表

日東京・平河町の日本都市センターで開かれている国際視学会で発表された。自閉症は原因がはっきりせず、これといった治療法もないのが現状。瀬川院長の研究一歩は自閉症治療への道を開くことにつながる。



瀬川院長は自閉症児三十二人に、一年以上わたって観察し、その母親に毎日寝起きの時間を問う。昼夜の有無、寝る時間も調査した。その結果、二週間の訓練で、睡眠リズムが整った。また、自閉症児は睡眠に關係が深い神経伝達物質の一つ、セロトニンが不足していることがわかった。

昭和54年7月31日
岩手日報

昭和54年7月31日 福島民友



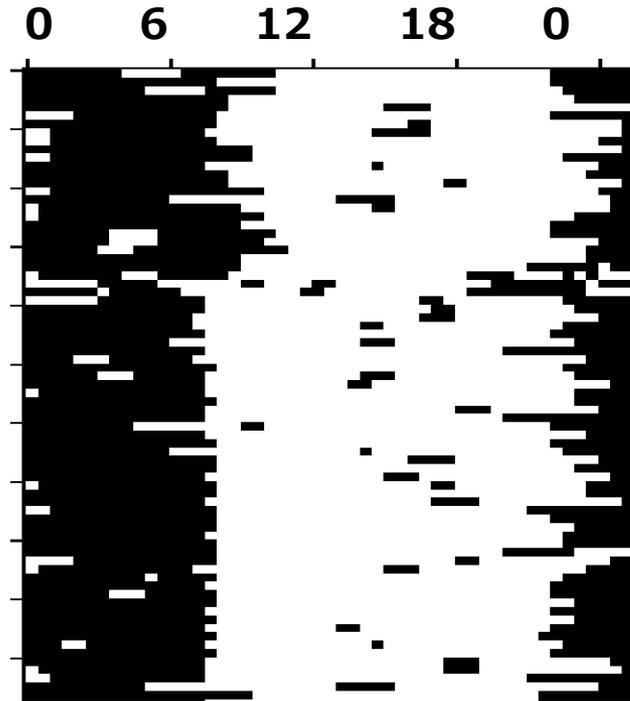


瀬川クリニックで驚いたこと！

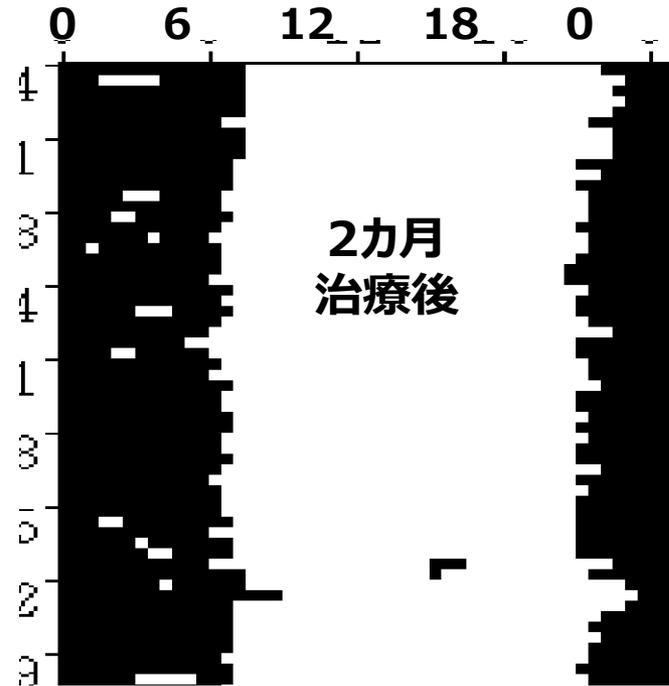
6歳の自閉症の症状が 薬でなく、良くなっていく！

生活指導にて睡眠覚醒リズムが改善し
言葉が増え、自傷や他害行為が減少した

睡眠表：黒く塗っているところは睡眠



起床就寝昼寝もバラバラ！
夜中起きる！

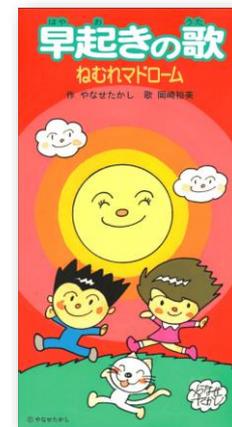


睡眠ピシッとそろいました！
昼寝なし 夜中も起きない





- 1980年代 鈴木みゆき先生 瀬川小児神経学クリニックにて研修
- 1990年代 神山潤先生 瀬川小児神経学クリニックにて研究
- 2000年 星野、瀬川小児神経学クリニックに研修、睡眠の大切さに気く
- 2001年 秋 神山先生とみゆき先生 と 3人で早起きサイト発足
第48回 日本小児保健学会（東京）初期ビラを配布
- 2002年4月 インターネットにて、早起きサイト開設
- 10月 日本小児科学会「子どもの健康週間」「生活リズムチェック」を公式使用
- 12月 福岡の幼稚園児3000人が「早起きの歌」を踊る
- 2003年4月 第1回早起きサイトシンポジウム開催 やなせたかしさん特別出演
三菱財団社会福祉事業 助成金受ける
- 秋 カムジー先生と星野による「早起きコンサート」開始
- 2004年5月 妊婦さん向けの「プレパプレママコンサート」開催
- 12月 「早起き脳が子どもを伸ばす」初版
- 2005年 クローズアップ現代「子どもの睡眠」 瀬川先生出演
- 秋 文部科学省から「早寝早起き朝ごはん」国民運動の構想案を打
- 2006年4月 文部科学省「早寝早起き朝ごはん」設立 全国に急速に広がる



やなせたかしさんの協力により「早起きの歌」CD発売・ポスター作製



「社会と共に子どもの睡眠を守る会」（旧：子どもの早起きをすすめる会）のこれまでの歩み

開催年	主なイベントテーマ *講師の所属・役職等は講演当時のものです。
2001年	子どもの早起きをすすめる会 結成
2002年	会のホームページ（通称：早起きサイト）開設
2003年	「眠らない、眠れない、寝かせない ～現代の子どもたちの睡眠危機～」 講師：芸術教育研究所所長 多田千尋氏/ゲスト・歌 やなせたかし氏
2004年	「脳の育ちと赤ちゃん&ママの眠り ～プレバパ・プレママのためのお話とコンサート」 講師：発起人 神山潤氏 歌と演奏：カムジー先生とピアリン 「眠りを奪われた子どもたち ～キレる脳とセロトニン～」 講師：東邦大学医学部・第一生物学教室 有田秀穂氏 /獨協医科大学 解剖学（組織）教室 上田秀一氏/発起人 鈴木みゆき氏
2005年	「早起き脳が子どもを伸ばす」 講師：尾道市立土堂小学校校長 陰山英男氏/瀬川小児神経学クリニック院長 瀬川昌也氏
2006年	「子どもとメディアと生活リズム ～テレビやゲーム漬けの子どもは正常に発達するのかわ？～」 講師：お茶の水女子大学教授 榊原洋一氏/NPO 子どもとメディア代表理事 清川輝基氏/千葉大学教育学部教授 藤川大祐氏
2007年	「子育ての担い手～ヒトはどのように子育てをしてきたのか・どのように子育てをしていくのか～」 講師：総合研究大学院大学教授 長谷川眞理子氏/コミュニティ・カウンセリング・セラピー 専門相談員 三沢直子氏
2008年	「夜型社会から抜け出すために」 講師：富山大学大学院医学薬学部准教授 関根道和氏/株式会社東レ経営研究所社長 佐々木常夫氏
2009年	「生活リズム改善の解決策を考えよう ～どこまで続く？子どもの心と身体の崩壊～」 講師：ルポライター 瀧井宏臣氏/山梨大学教育人間科学部生涯学習講座准教授 中村和彦氏/瀬川小児神経学クリニック院長 瀬川昌也氏
2010年	全国フェスタ2010 第1日目「読み聞かせ」講師：小児科医 内海裕美氏/白百合女子大学教授 田島信元氏/ リズム音楽研究所主宰 カムジー先生 全国フェスタ2010 第2日目ワークショップ「自分の頭で考えよう ～あなたの思いを伝えるために～」 講師：東京学芸大学客員教授 前・杉並区立和田中学校校長 藤原和博氏
2011年	「これまでの10年、これからの10年 ～10年間を振り返る。子どもは？社会はどう変わった？～」 講師：発起人 神山潤/瀬川小児神経学クリニック 院長 瀬川昌也氏/リズム音楽研究所主宰 カムジー先生
2012年	「日本の大人たちに笑顔と眠りを取り戻すために ～本気で変えよう、大人の眠りと生活時間～」 講師：広島大学名誉教授 元福山通運渋谷長寿健康財団睡眠研究所所長 堀志雄氏/株式会社ソラーレ代表 NPO 法人ファザーリング・ジャパン理事 東浩司氏/東京急行電鉄株式会社 鉄道事業本部 事業統括部プロジェクトチーム 寄本健氏
2014年	「思春期の子どもたちの生活リズム」 講師：東京都教育庁地域教育支援部生涯学習課 梶野光信氏/慶応大学小児科 渡辺久子氏/香川県三豊市立高瀬中学校 教頭 合田芳弘氏
2014年	「ワークライフ"アン"バランスから子どもたちの時間を守るために」 講師：早稲田大学先進理工学部 電気・情報生命工学科 教授 柴田重信氏/株式会社絵本ナビ 代表取締役社長 金柿秀幸氏/
2015年	「今だからこそメラトニン！」 講師：大阪大学大学院人間科学研究科・比較発達心理学研究室教授 日野林俊彦氏
2017年	「子どもの睡眠を考える ～寝ない自慢はカッコワルイ！～」 講師：白山市教育委員会生涯学習課 東雅宏氏/ 富山大学（教育担当）理事・副学長 神川康子氏/発起人 神山潤氏
2018年	保健師・小児科医向け 実践講座「乳幼児健診等でどのように睡眠の指導をおこなうか」 講師：発起人 星野恭子氏/瀬川記念小児神経学クリニック 医師 福水道郎氏/大阪大学大学院 連合小児発達学研究所附属 子どものこころの分子統御機構研究センター 特任助教授 吉崎亜里香氏/国立成育医療研究センター 神経内科 久保田雅也氏/発起人 神山潤氏
2019年	「睡眠リズムは乳幼児から整えよう」 講師：あだち健康行動学研究所所長 足達淑子 先生/NPO 法人 赤ちゃんの眠り研究所 代表理事 茨城キリスト教大学 文学部児童教育学科 助教 清水悦子氏
2020年	「ネット依存から子どもたちを守るために」～知っておきたいリスク対策～ 講師：東北大学加齢医学研究所 所長 東北大学スマート・エイジング学際重点研究センター センター長 川島隆太氏/旭山病院 中山秀紀氏

プレバパ・プレママ
コンサート

子育ての担い手

読み聞かせの大切さ

思春期の生活リズム

乳幼児健診での
睡眠指導

ネット依存

瀬川先生と陰山先生

ワークライフバランス働き方 東レ佐々木社長

大人の眠りと
生活時間

臨床睡眠医学会の
市民講座

*その他発起人による全国各地での睡眠啓発講演会、ワークショップ（早起きコーディネーター）等、CD・書籍発行等を実施



TOP
HOME

お知らせ
topix

会の概要
outline

会の目的
purpose

指導者向け資料
document

学問の扉
document

お問合せ
contact



社会と共に子どもの睡眠を守る会は
hayaokiサイトから組織変更しました

新しい仲間が増えました



東京ベイ浦安市川医療センター
CEO
医学博士
神山 潤



東京家政大学
子ども支援学部子ども支援学科
教授
福水 道郎



國學院大学
人間開発学部子ども支援学科
教授
鈴木 みゆき



東京医科大学病院
小児科・思春期科
准教授
吳 宗憲



広島大学
医学部公衆衛生学
准教授
田原 優



愛国学園短期大学
家政科食物栄養専攻
准教授
古谷 彰子



NPO法人
赤ちゃんの眠り研究所
代表理事
清水 悦子



発起人からの資料

- | | | |
|---|---------------|--|
|  | 神山 潤 | 生活リズムの科学的エビデンス |
|  | 神山 潤 | 子どもの睡眠を考える -寝ない自慢はカッコワルイ会 金沢開催資料 |
|  | 神山 潤 | 生活リズム指導者向け実践講習会 8/21の資料 |
|  | 神山 潤 | 早寝早起きが大切なわけ（八王子市立幼稚園協会後援会） |
|  | 神山 潤 | 夜ふかしから派生する心身の諸問題 |
|  | 神山 潤 | なんといっても早起き 早寝 朝ごはん |
|  | 神山 潤 | 夜の眠りの大切さ |
|  | 神山 潤 | 何で眠りが大切なのか？ |
|  | 鈴木 みゆき | 三角形を描けない子ども達 |
|  | 鈴木 みゆき | 保育所に通う1歳児の睡眠-覚醒リズム |
|  | 星野 恭子 | 乳児の睡眠リズム（2018ベネッセ講演会） |
|  | 星野 恭子 | 1, 3ヶ月健診の早寝早起きの指導 |
|  | 子どもの早起きをすすめる会 | 早起きサイト10年の成果をご報告[夜ふかしの子どもが減った！？] |

イベント参考資料、講師からの資料

- | | | |
|---|-------|--|
|  | 川島 隆太 | 過度のインターネット利用が子ども達の脳発達を阻害する |
|  | 中山 季紀 | ネット・ゲーム依存症と睡眠 |



TOP
HOME

お知らせ
topic

会の概要
outline

会の目的
purpose

指導者向け資料
document

学問の扉
document

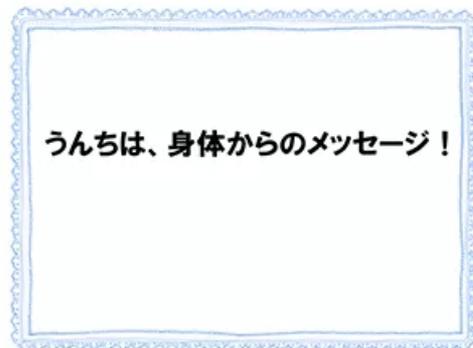
お問い合わせ
contact

●生活リズム：早起きリズムは命のリズム [「PDF | PPT」ダウンロード](#)



[睡眠表：サンプル | 2週間用紙](#) [ダウンロード](#)

●排泄：うんちは、身体からのメッセージ！ [「PDF | PPT」ダウンロード](#)



2006年「早寝早起き朝ごはん」全国協議会設立！



推進会員はこんな活動・取り組みをしています！



子どもの早起きをすすめる会

当会は、現在の子どもの睡眠リズムに焦点をあて、子どもたちをとりまく生活環境を改善するための活動をしています。
2003年から開催している当会主催のシンポジウムは11回を数え、昨年度は広島大学の藤原龍名教授から世界各国の睡眠時間のデータを基に大人の眠りについてご講演いただきました。また、東京急行電鉄グループから企業の取り組みについて、NPO法人ファザーリング・ジャパン様から「朝型/VB」について発表していただきました。その後は、講演者と当会員のパネルディスカッションと意見交換を行いました。
シンポジウムの他にも、専門職への研修・ワークショップと早起きコーディネーター養成講座を開催し、その数は合計で1000回を超えています。当会のホームページでは、研究成果や取り組み、教材等を公開しており、情報交換の場として活用されています。
昨年度までの成果としては、「早起きの歌」のCD制作、けやき出版から「早起き脳が子どもを伸ばす」を出版、文部科学省からの委託研究などがあります。今後は、研究を軸として、地道に教育関係者や子どもたち、保護者に向けて認知を広げていきたいと考えています。



今回は、聖徳大学へお邪魔します。

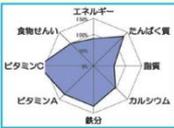
簡単！手早い！『朝ごはん』レシピ

簡単！カルシウムたっぷり～じゃことこまつ菜のにびたし～

材料 (2人分)	作り方	Point
<ul style="list-style-type: none"> ★冷凍こまつ菜 80g ★しょうゆ 4g ★しらす干し 20g ★みりん 2g ★サラダ油 18g ★ごま油 2g ★ごとう 2g 	<ol style="list-style-type: none"> ①こまつ菜は解凍しておく。 ②サラダ油を熱し、しらす干しを炒める。 ③②にごまつ菜を加え、調味料を入れて煮る。 ④最後にごま油を加え、ひと煮立ちさせる。 	<p>不足しがちなカルシウムが、こまつ菜としらす干しで、簡単にとれる一品です。</p>



- #### プラスメニューでまんてん健康ごはん
- ★まごはん
 - ★じゃことこまつ菜の煮ひたし
 - ★ピーマンとしめじのたまごじじ
 - ★わかめの味噌汁
 - ★煮豆
 - ★梨とぶどう (季節の果物)



出典「子どもたちに食べてほしい食品を使った 簡単！手早い！まんてん！朝ごはん献立集」公益社団法人全国学校栄養士協議会

情報速！平成24年度「早寝早起き朝ごはん」運動事例集の完成！
平成25年3月7日付に優れた「早寝早起き朝ごはん」運動の推進にかかる文部科学大臣表彰が行われ、50団体が受賞しました。
そこで、受賞した50団体の活動を一覧にした事例集を文部科学省が作成いたしました。全国の活発な団体の活動を垣見することができます。事例集の掲載場所は<http://www.2hajanehayaaki.jp/content/Library/forum/2013/nyoushou.html>です。
ぜひ、ご参照いただき、日頃の活動の一助としていただきたいと思います。

はじめに introduction

大人が子供の生活習慣をつくり、規則正しい生活習慣が子供の未来をつくります。

24時間型といわれる現代社会は、生活習慣が乱れやすい環境にあるといえます。夜型の大人が増えたのと同様に、夜更かしをする子供も増え、文部科学省の調査では、午後10時以降に寝る小学6年生が50%を超えています。
生活習慣の乱れは、子供の学習意欲や体力、気力に影響を及ぼします。このため、大人が子供たちに「早寝早起き朝ごはん」をはじめとした規則正しい生活習慣を小さな頃から身につけさせ、日々実践させることが大切です。



「早寝早起き朝ごはん」には、どんな効果があるか説明していくね！



夜更かしをする
子供がいっぱいいるよ

早寝早起き朝ごはん ポケットガイド

Hayane Hayaoki Asagohan



朝ごはんには
どんな
効果があるの？

睡眠の効果や
早く寝るためのコツも
わかるよ！



「早寝早起き朝ごはん」全国協議会

©やなせたかし



朝の光の効果

effects of morning sun

朝の光を浴びると、脳の覚醒を促す脳内ホルモン“セロトニン”が活発に分泌され、すっきりと目覚めることができます。

セロトニンは、心に安定感や満足感をもたらします。また考回路を作る働きがあります。



セロトニンDojo 代表
東邦大学名誉教授 脳生理学者
医師 有田 秀穂

セロトニン分泌は、夜、寝てく、朝、起きると始まります。

起きたら、陽の光をたつぷり浴びたり、走ったりすると、泌が増えるようになります。目をしっかりと睨んで食べることでセロトニン分泌は増えます。

一方、陽が沈むと、睡眠を促すメラトニンが合成されます。これはセロトニンを材料にして、夜の活動が大切です。昼にその多い生活をし、夜にはメリハリで睡眠を楽しみましょう。

Point!

朝、家事などで体を動かすこともセロトニン分泌には効果的。朝刊を取ってくる、朝食を配膳する等、簡単に毎日続ければ、お手伝いでセロトニンを増やしましょう。



朝ごはんを食べる習慣がついたら、“質”についても考えてみましょう。

©やなせたかし

脳に効く！ 朝ごはん

脳を働かせるための朝ごはんのポイントは二つあります。一つ目は、脳のエネルギー源であるブドウ糖を十分に供給すること、二つ目は、ブドウ糖が有効に脳細胞で使われるようにするための補助的な栄養素(ビタミンB群、必須アミノ酸のリジン)をきちんと摂ることです。



ご飯+豚汁+サラダ+納豆



©2005 Nintendo

川島隆太先生推薦
勝負朝ごはん
(東北大学加齢医学研究所 教授)

Point!

ブドウ糖の供給源である主食(ご飯やパン等)はきちんと食べましょう。
ビタミンB群は、豚肉等に多く含まれます。
にんにく、ねぎ、たまねぎ等を一緒に摂るとより効果的です。
リジンは豆類(納豆、豆腐等)や卵黄、乳製品に多く含まれています。

乳幼児期の睡眠の発達を知ろう！

睡眠・生活リズムは
どうつくられるか！
なぜ大切か！



社会と共に子どもの睡眠を守る会
医療法人社団 昌仁醫修会
瀬川記念小児神経学クリニック
星野恭子



生後2か月 1.5kg



生後3か月 3kg



生まれてすぐは寝てばかり！

生後6か月 10kg



徐々に睡眠リズムが
出来てきますが
薄明薄暮性です

Photo by Kyoko Hoshino



さあ、生まれてすぐの赤ちゃんは？

昼行性？夜行性？薄明薄暮性？ → 昼行性です！



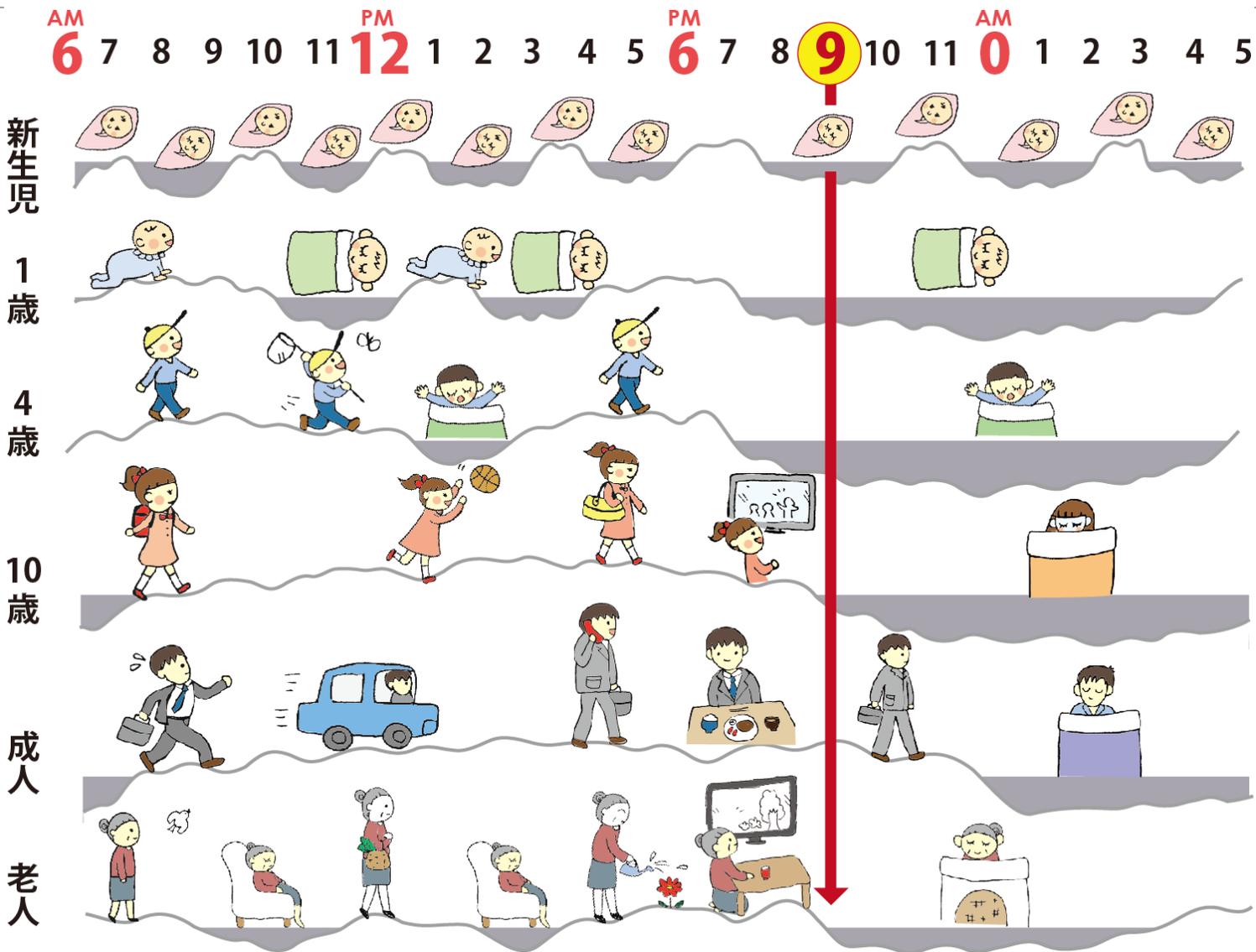
赤ちゃんにとっての昼夜

赤ちゃんは生まれた時から夜に寝て、昼に起きる習慣を持っています



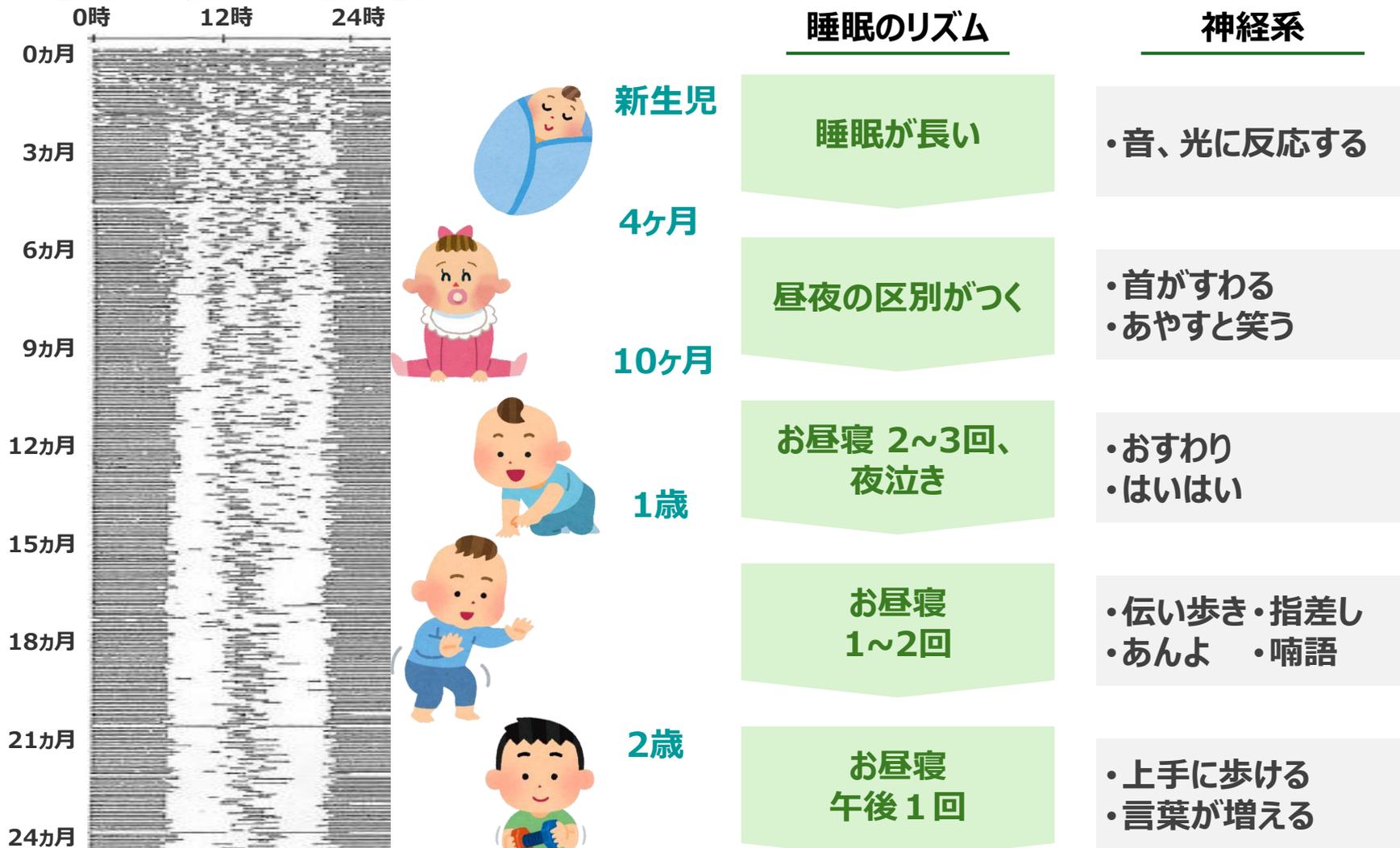


ヒトの睡眠覚醒リズムの一生の変化

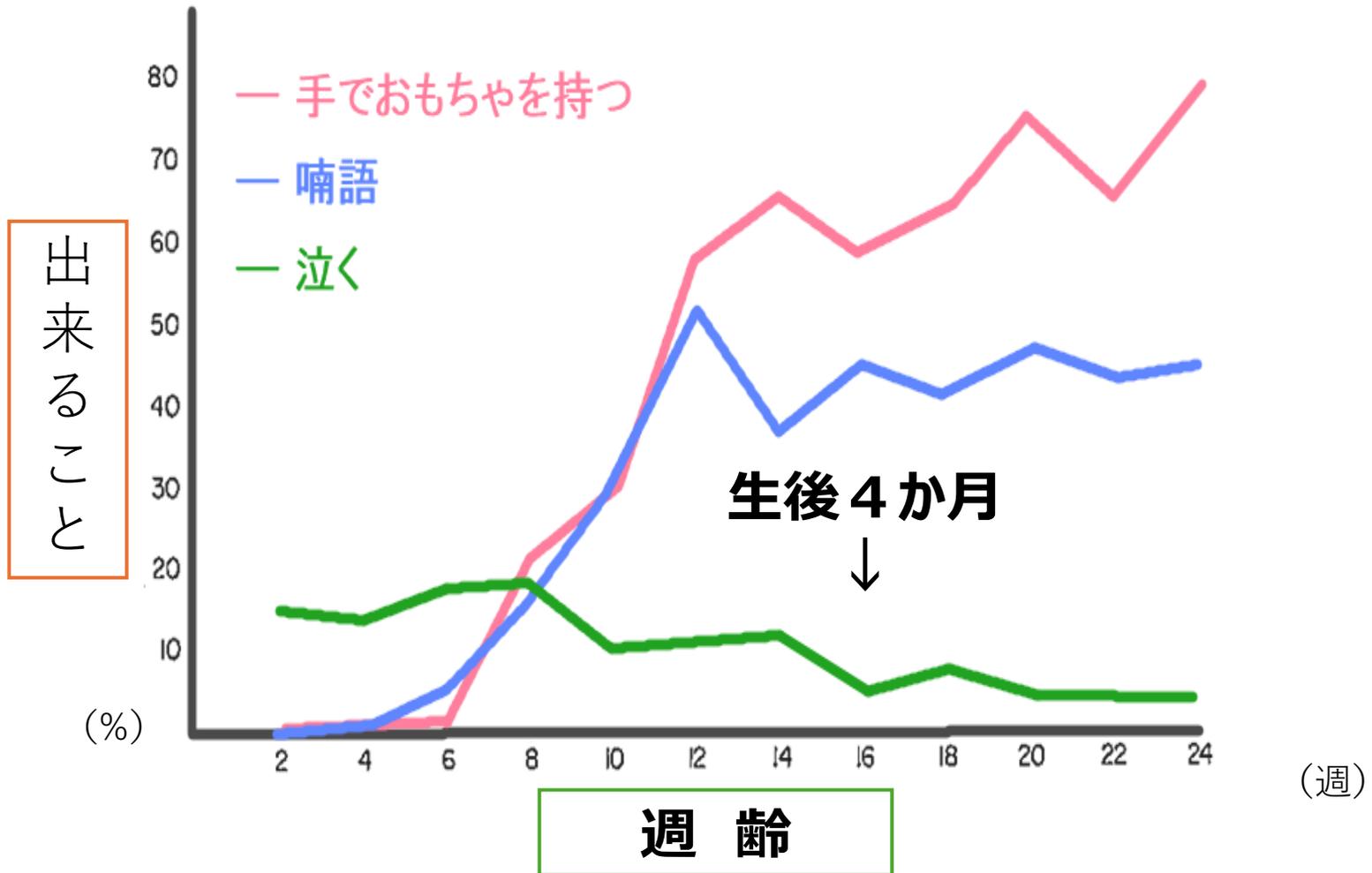


乳幼児は睡眠のリズムが安定するにつれて、神経系も成長していきます。

睡眠表：黒く塗っているところは睡眠



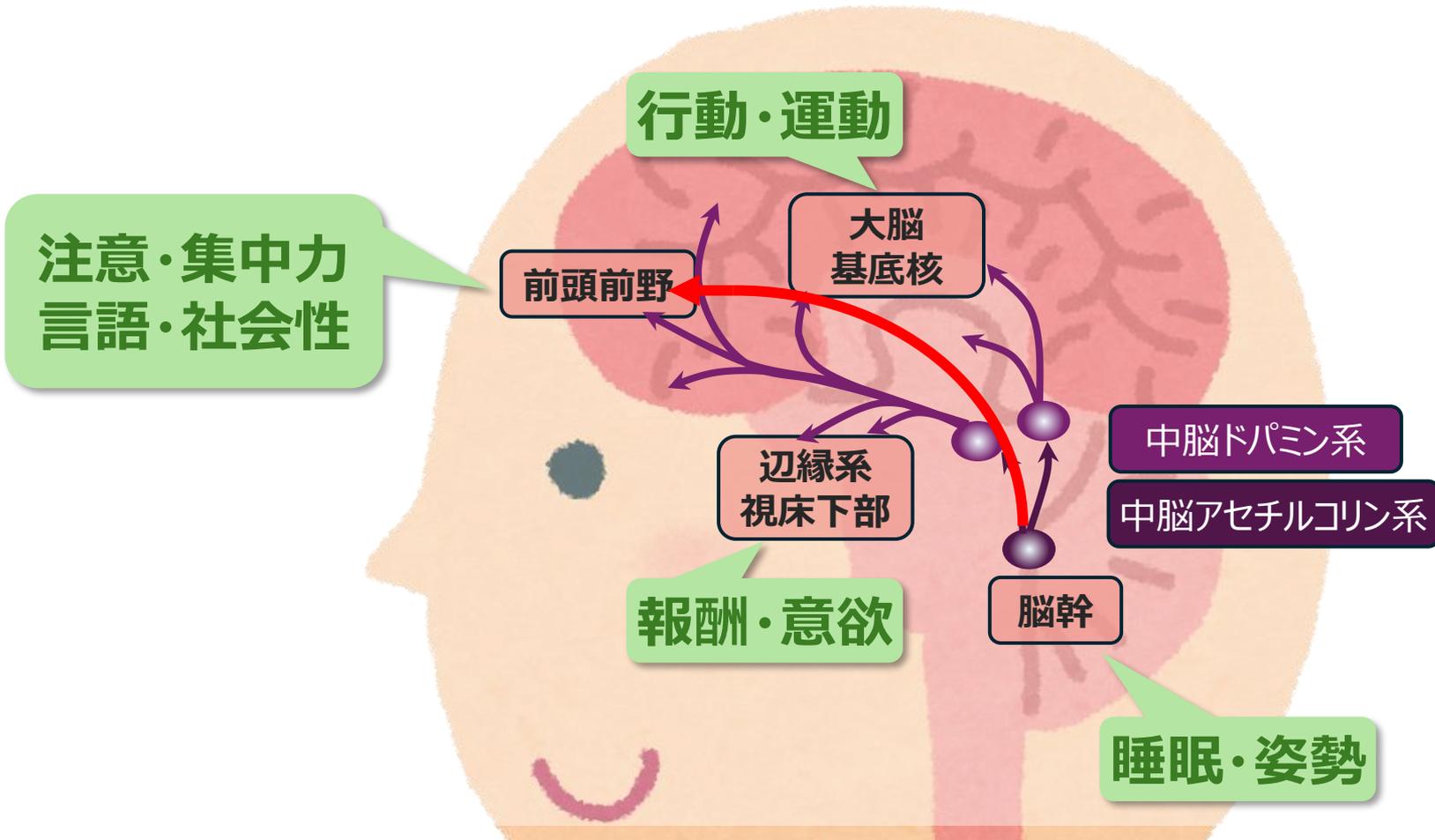
生後半年ぐらまでの変化



Dittrchoya and Lapackova, 1964



睡眠は脳幹に制御され、大脳基底核、前頭葉の働きに影響する



身体のリズム

皮膚電気抵抗

睡眠覚醒リズム

体温

尿量

心拍数

カリウム排泄

ナトリウム排泄

燐排泄

クレアチン・塩素排泄量

副腎皮質ホルモン

リズムが出現する週数

生後1週

2～3週

2～3週

4～20週

4～20週

4～20週

4～20週

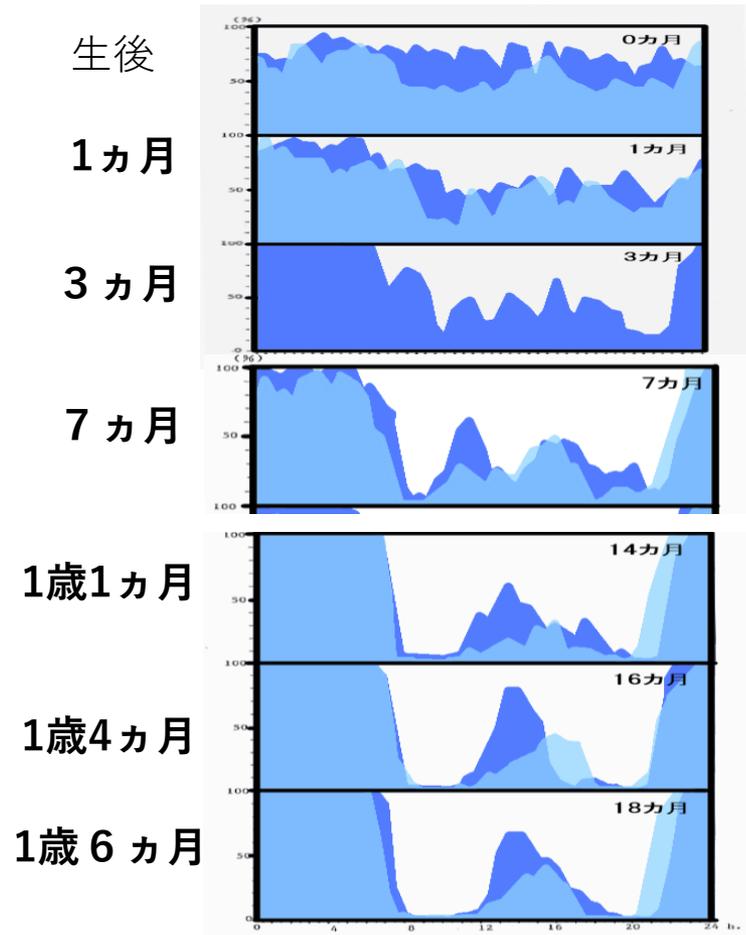
16～20週

16～20週

24週

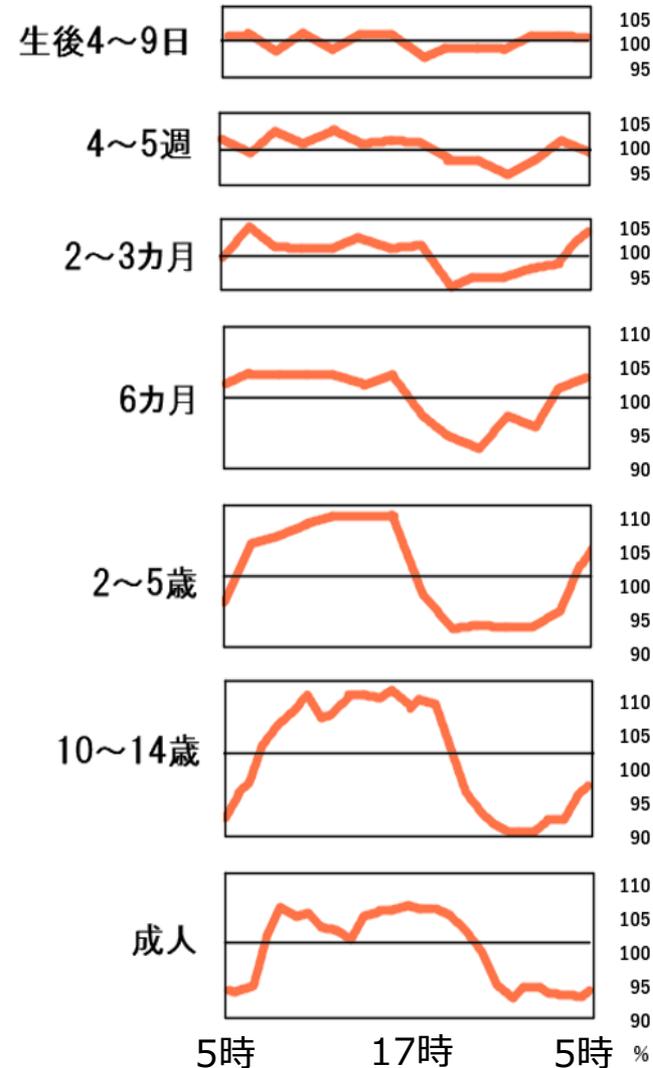


睡眠リズムの発達



馬鋼 乳幼児の睡眠・覚醒リズムの発達 1987.

体温リズムの発達



体温の昼夜リズムの発達と年齢との関係 (Hellbrügge, 1960)



睡眠は身体と脳の発達の成長を助けます

からだ



脳とこころ

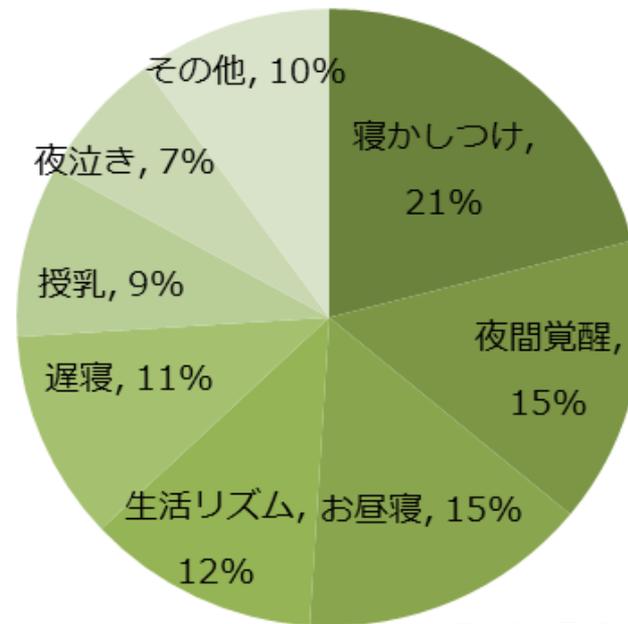
身体の休養、疲労回復
エネルギーの保存
身体の成長（成長ホルモン分泌）
免疫機能増加

脳の休養、疲労回復
脳神経の発達
体温やホルモンの調整
記憶の固定 学習能力





赤ちゃんの睡眠の悩みは つきません・・・



データ：子どもの早起きをすすめる会



乳児の睡眠の相談 (%)

指導者研修会参加者アンケート
N=349 (保育士、保健師、助産師、看護師)

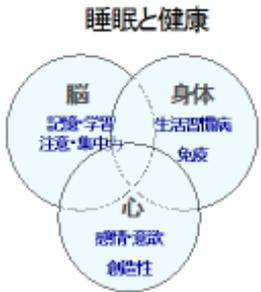
睡眠の相談	乳児	母親自身
よくある	37.8	8.9
時々ある	30.3	18.4
たまにある	20.7	20.8
あまりない	8.4	26.4
ほとんどない	2.9	25.5

乳児の相談は多い

睡眠が不足すると

疲労、不安、罪悪感
育児ストレス
自信をなくす

ぐずる、不機嫌
むずかる
手がかかる
扱いにくい
ひとりでいられない



(%)

対応	評価	具体策
自信がない	15.6	16.8
あまり自信がない	15.0	21.8
どちらとも言えない	48.9	45.2
少しは自信がある	19.6	15.9
自信がある	0.9	0.3

自信がある人は少ない

4ヶ月児の親への簡単な教育



203組の母子

介入群
103名

比較群
100名

- 4ヶ月
児健診
- ① 質問票調査 1
 - ② 教材を配布
 - ③ 10分程度の説明

質問票調査 1
のみ

3ヶ月後
質問紙調査 2

質問紙調査 2

70名(男児36)

66名 (男児33)

母親の行動への効果

介入群

抱き上げてあやす減少

昼よく遊ばせる増加

寝る場所を決める

就床起床時刻を決める

比較群

昼起こしておく が減少

児の睡眠問題

比較群で増加

夜間覚醒

夜起きて何度も泣く

(両群で寝つきは改善)





特集

21世紀の子どもの食

各論

1. 子どもの各発育段階における食の特徴と問題点
3. 離乳期における栄養と食事

日本子ども家庭総合研究所 みず の きよ こ
水野清子

KEY WORDS ▶ 離乳, 離乳の基本, 離乳指導, 離乳期の問題, 離乳期の食育

はじめに

わが国では今日に至るまでに文部省（現：文部科学省）、厚生省（現：厚生労働省）の研究助成費により「離乳基本案」（1960年）、「離乳の基本」（1980年）、「改定離乳の基本」（1995年）がそれぞれの時代背景のもとに策定され、それぞれの時代における離乳指導の場で大きな役割を果たしてきた（いる）。

1. 「離乳」「離乳の開始」「離乳の完了」の解釈

「改定離乳の基本」によると、以下のよう
に定義されている。

1. 離乳

離乳とは、母乳または育児用ミルク等の乳
汁栄養から幼児食に移行する過程をいう。こ
の間に乳児の摂食機能は、乳汁を吸うことか

水野 清子.【21世紀の子どもの食】子どもの各発育段階における食の特徴と問題点 離乳
期における栄養と食事. 小児科臨床.2004.57. 12.2486-2492



離乳食のすすめ方



○ ミルク ● 離乳食 1歳ごろまでに●が多くなります

22時以降に○はありませんね。

注：白→乳
黒→食事

月齢時刻	離乳初期 (5～6カ月)	離乳中期 (7～8カ月)	離乳後期 (9～11カ月)	離乳完了期 (12～15カ月)
午前6時	○ ○	○ ○	○	朝食 ● ●
10時	● ○	● ○	● ○	10時 ○ ○
午後2時	○ ○	○ ○	● ○	昼食 ● ●
6時	○ ●	● ○	● ○	3時 ○ ○
10時	○ ○	○ ○	○	夕食 ● ●
エネルギー配分比(%)	10 → 20	30 → 40	60 → 70	75 → 80

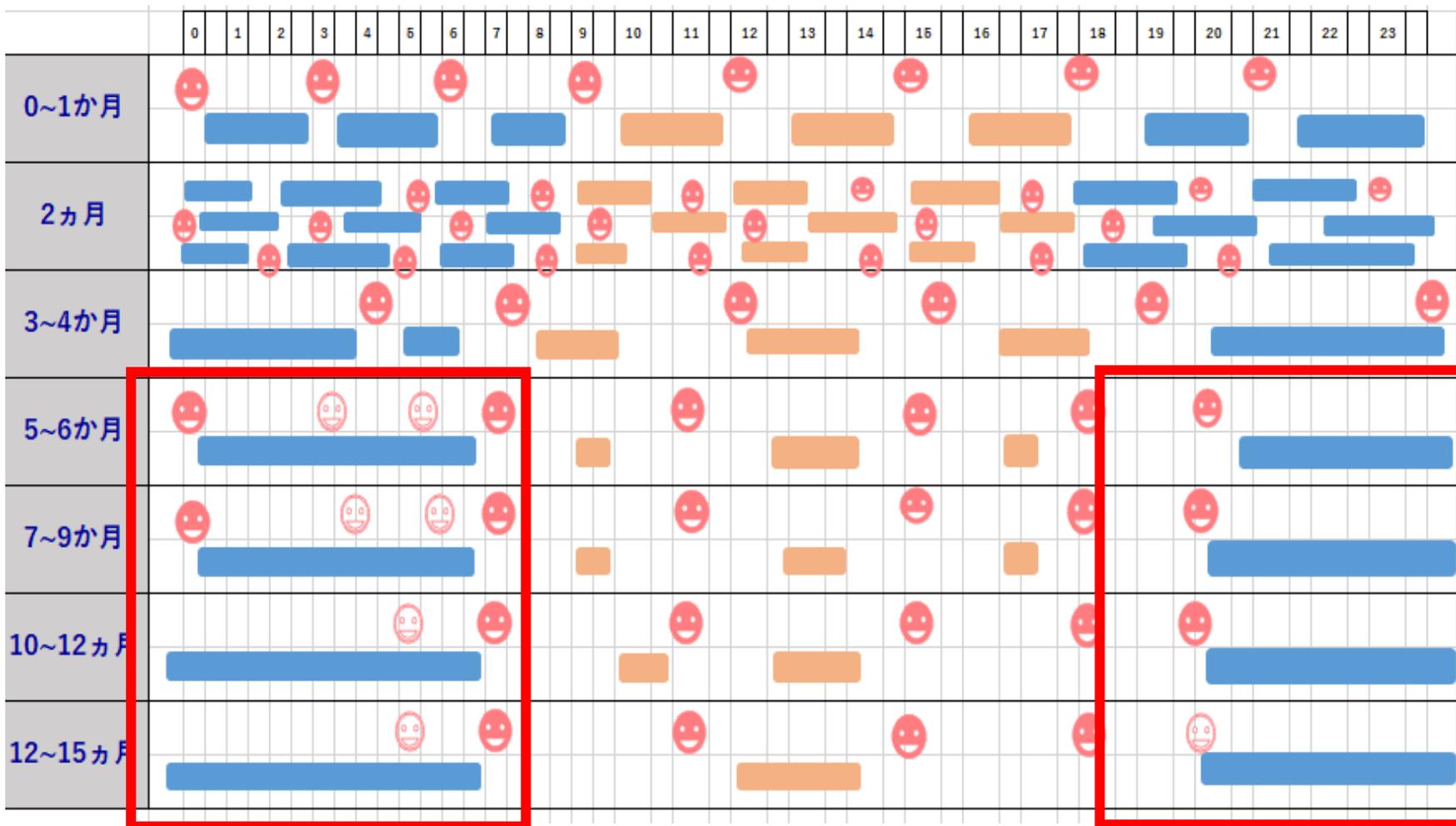
水野 清子.小児科臨床.2004.57. 12.2486-2492 より抜粋



睡眠覚醒リズムと授乳の変化



社会と共に子どもの睡眠を守る会



🌙 : 夜の睡眠
🌞 : お昼寝

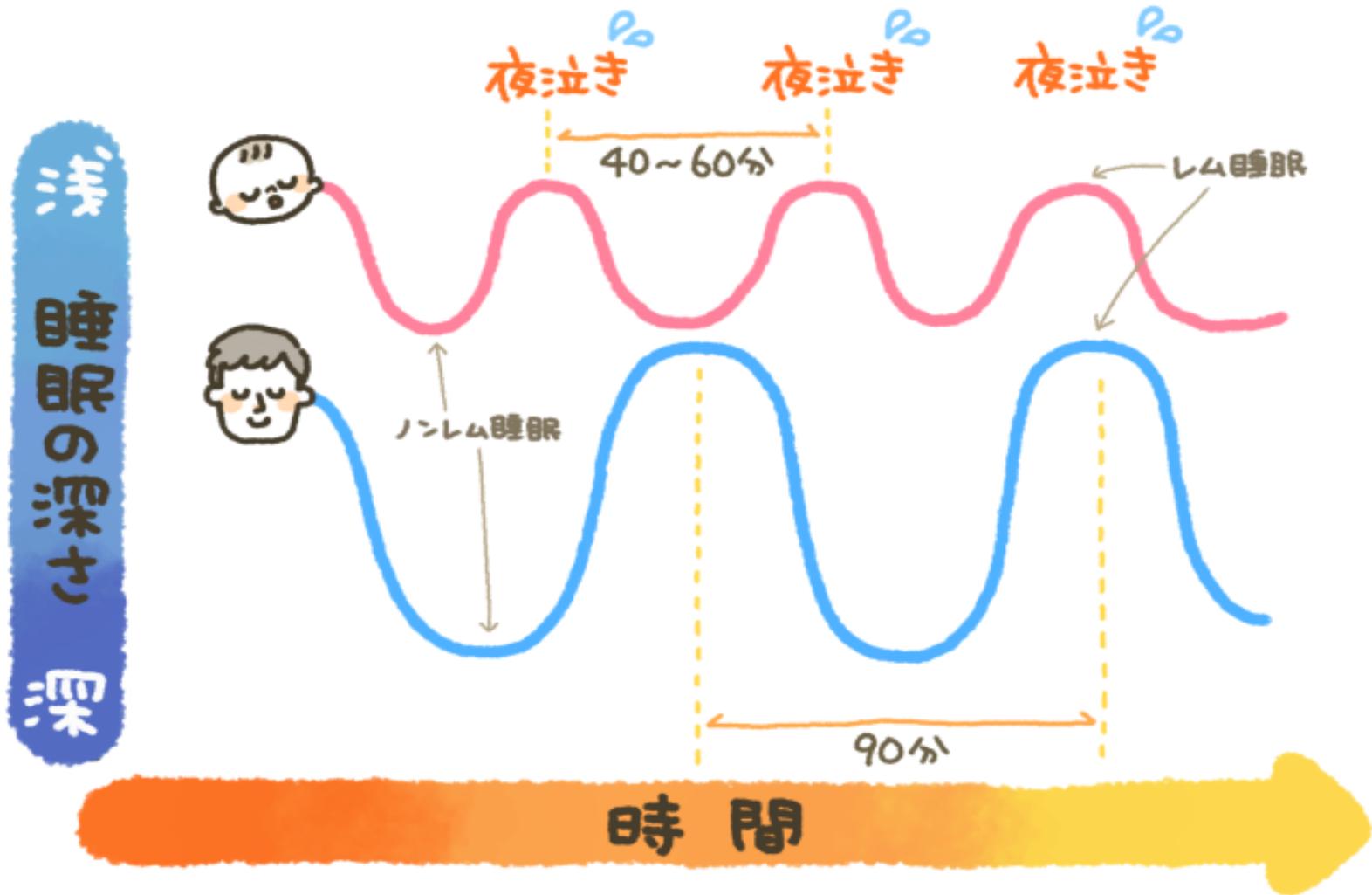
😊 : 授乳・離乳食
😐 : しない時もあり



ノンレム・レム睡眠のサイクルが関係するかも



社会と共に子どもの睡眠を守る会



ベネッセコーポレーション・演者作成



- 夜泣きのself-soothing（セルフソーシング）とは
保護者の助けを借りずに自分で眠りにつく力



- 日本では 約60%の保護者が
1歳半までに夜泣きを経験します



Fukumizu M, et al. Pediatrics 2005

- 80人の乳児のビデオによる研究（3.6.9.12ヵ月で観察）ほとんどの乳児は、夜間に覚醒 乳児期早期は親の介入を必要、年長の乳児は自力で眠れる割合が高かった。しかし、12ヵ月児も50%の乳児が、覚醒後睡眠に戻るために親の介入が必要だった

J Dev Behav Pediatr 2001 Aug;22(4):226-33.

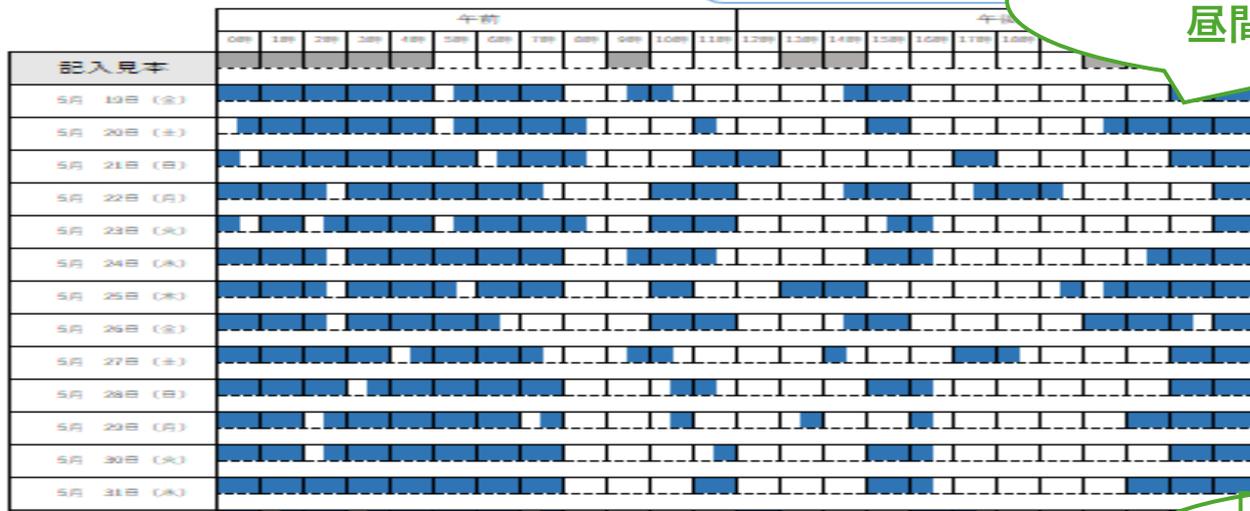


夜中に寝ていた生後9か月児



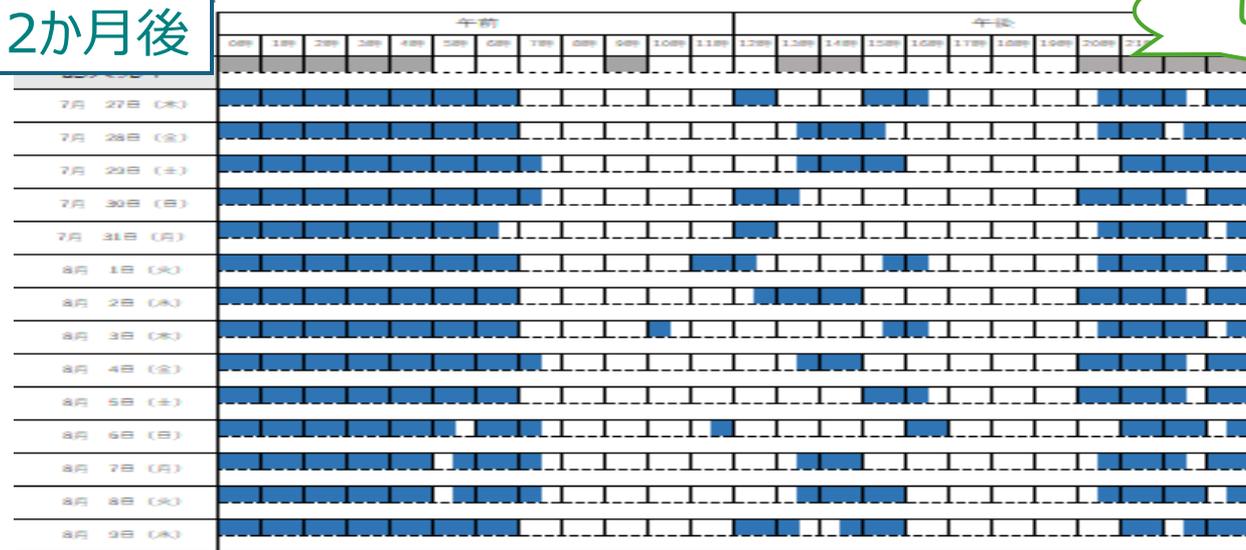
発達外来に受診、言葉の遅れ、痙攣あり

朝は起こして
昼間も遊んで!



2か月後

「頑張りました～、ニコニコ
してご飯食べて言葉増え
ました～」



夜泣きのひどかった 1歳4か月児



夜間救急に、寝ない、と連れてきました。子どもさんの体重は12kg 問題なし
睡眠表を書いてもらいました。

「夜間の授乳を減らせますか？」

記入見本	午前											午後												
	0時	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時
7月 18日 (火)																								
7月 19日 (水)																								
7月 20日 (木)																								
7月 21日 (金)																								
7月 22日 (土)																								
7月 23日 (日)																								
7月 24日 (月)																								
7月 25日 (火)																								
7月 26日 (水)																								
7月 27日 (木)																								
7月 28日 (金)																								
7月 29日 (土)																								
7月 30日 (日)																								
7月 31日 (月)																								

1週間後に改善「3日で治りました」

1週間後	午前											午後												
	0時	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時
8月 8日 (火)																								
8月 9日 (水)																								
8月 10日 (木)																								
8月 11日 (金)																								
8月 12日 (土)																								
8月 13日 (日)																								
8月 14日 (月)																								
8月 15日 (火)																								
8月 16日 (水)																								
8月 17日 (木)																								
8月 18日 (金)																								
8月 19日 (土)																								
8月 20日 (日)																								
8月 21日 (月)																								



Clockという時計遺伝子の授乳行動の研究

JOURNAL ARTICLE

Circadian Clock Mutation in Dams Disrupts Nursing Behavior and Growth of Pups

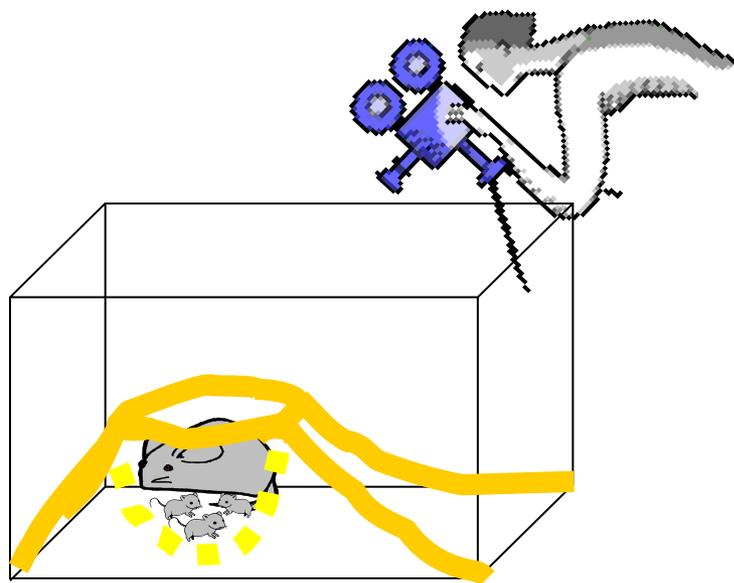
[Get access >](#)

Kyoko Hoshino, Yukako Wakatsuki, Masayuki Iigo, Shigenobu Shibata ✉

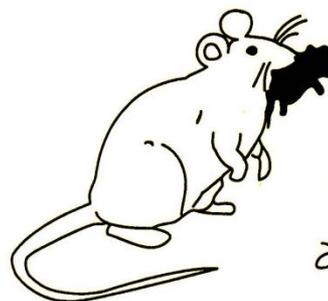
Endocrinology, Volume 147, Issue 4, 1 April 2006, Pages 1916–1923,



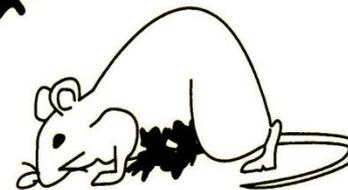
柴田 重信(Shibata Shigenobu)教授



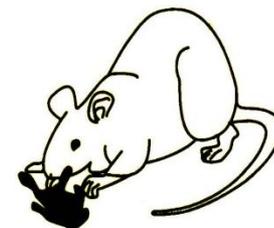
子育て行動



レトリート



クラウチング



ナーシング





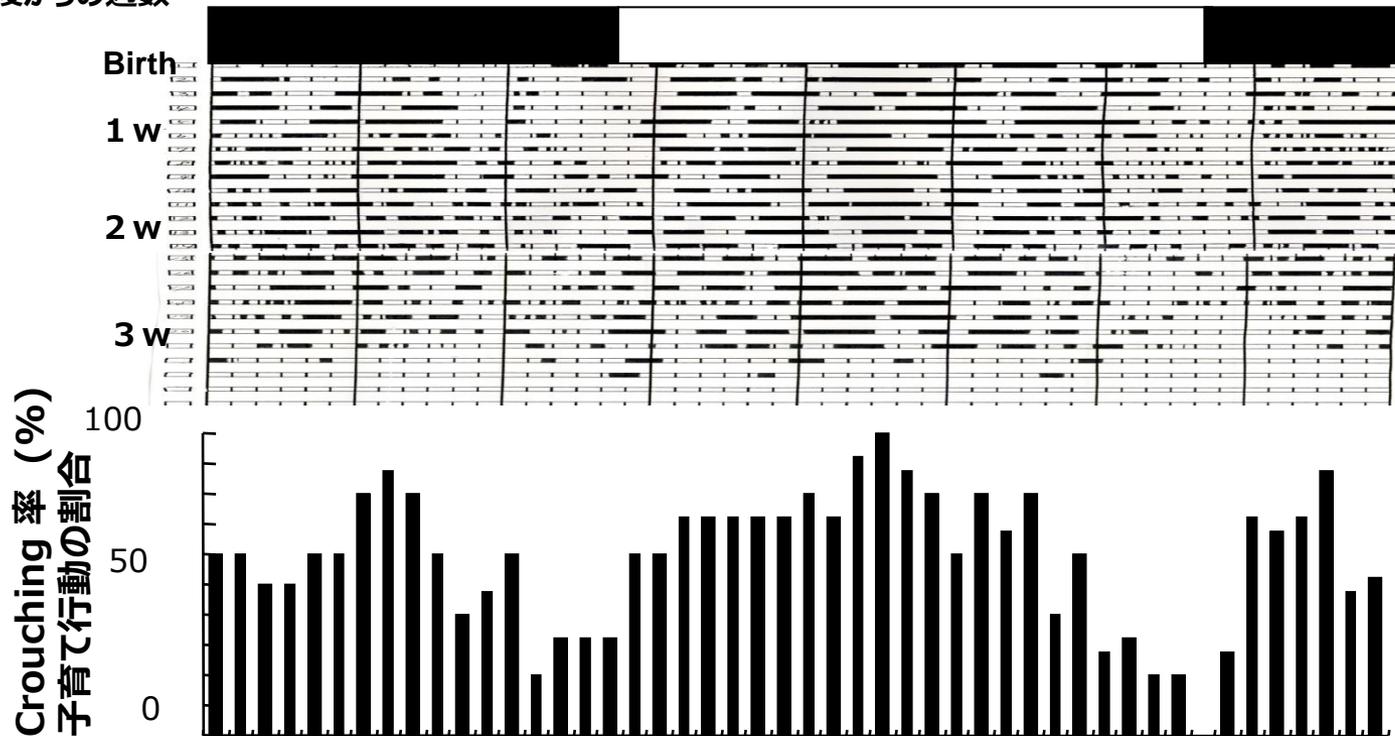
Wild-Type（時計遺伝子が正常のネズミ）の授乳のリズム 授乳のリズムがあり、授乳量も多く、全員きちんど育てあげました

一日の授乳行動・子育て行動の時間

8:00

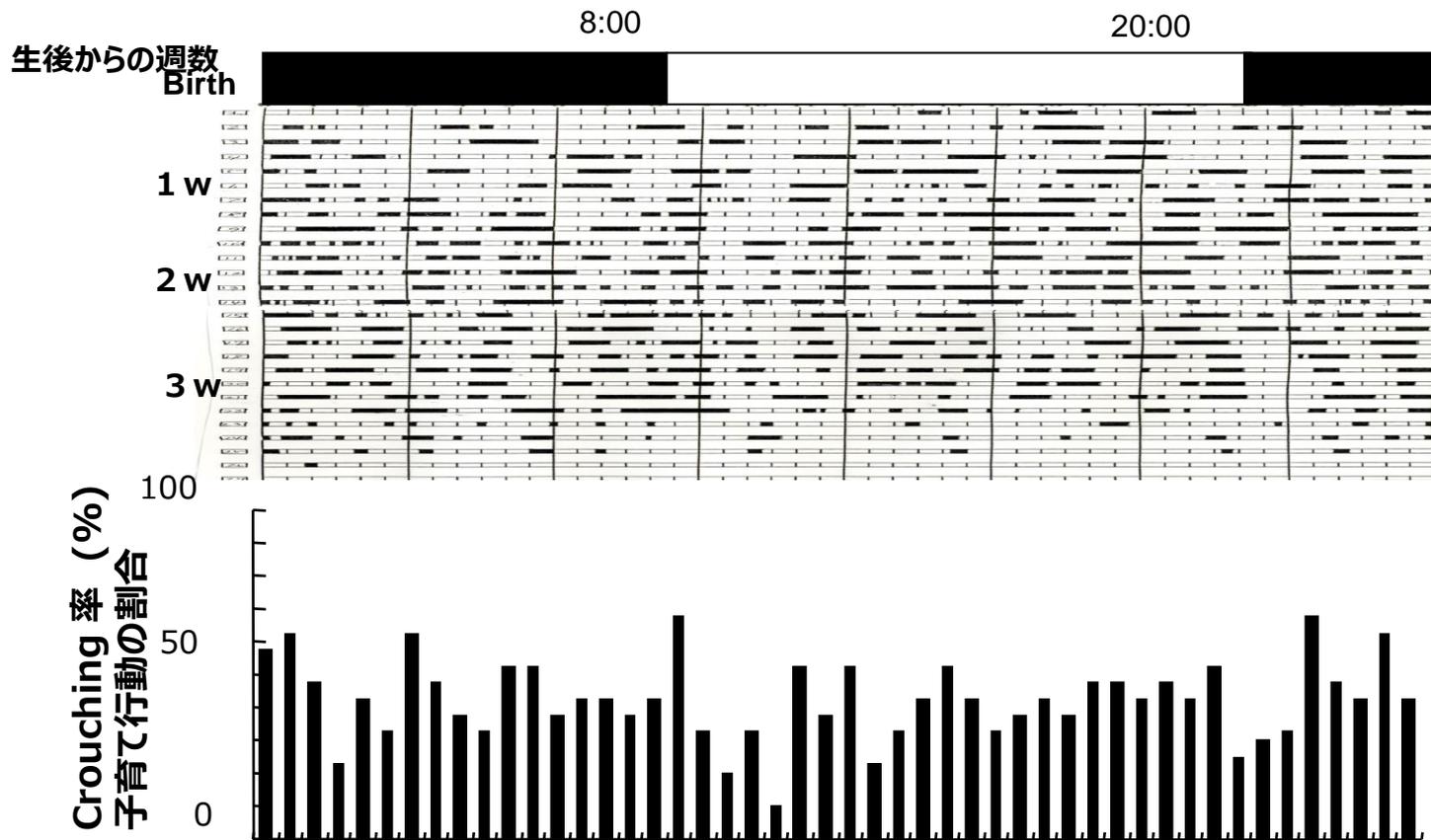
20:00

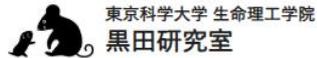
生後からの週数



Clock-mutant (時計遺伝子が異常) のネズミの授乳のリズム 授乳のリズムが崩れ、授乳量も少なく、育児がうまくできませんでした

一日の授乳行動・子育て行動の時間





東京科学大学 生命理工学院
黒田研究室

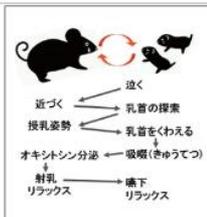
▶ 連絡先・サイトポリシー

ホーム HOME メンバー Member 研究内容 Research 養育者支援プロジェクト Project 論文・書籍 Publications



研究内容

🏠 > 研究内容



親子関係の脳科学：概要



親子関係の脳科学：哺乳類の
養育（子育て）行動



親子関係の脳科学：子の親への
愛着行動



赤ちゃんの泣きやみと寝かしつけの科学



【共同開発企業様募集中】乳児状態予測を利用した育児支援アプリの開発



子育てから進化した親和的社会性の脳科学





赤ちゃんの泣きやみと寝かしつけの科学

脳神経科学研究センター
親和性社会行動研究チーム
黒田公美 チームリーダー

脳神経科学研究センター
親和性社会行動研究チーム
大村菜美 研究員





よい眠りから、 すこやかな発育と子育てをサポートする 双方向性アプリ ねんねナビ®

開発：大阪大学大学院連合小児発達学研究所



©Inventor Dr. Waki
Osaka University Graduate School of Child Development research

- ◆特許 第6920731号「睡眠改善システム、端末装置及び睡眠改善方法」
- ◆「ねんねナビ®」（登録商標：第6064356号）



さあ、早起きリズムを作しましょう！



社会と共に子どもの睡眠を守る会



地球に生きているものには
みんなリズムがあるんです



赤ちゃんは、朝起きて昼間遊んで
夜寝るリズムを作る時期ですね
(ねんトレ、でなく、起きトレ)
さあ！早起きリズムを作しましょう！

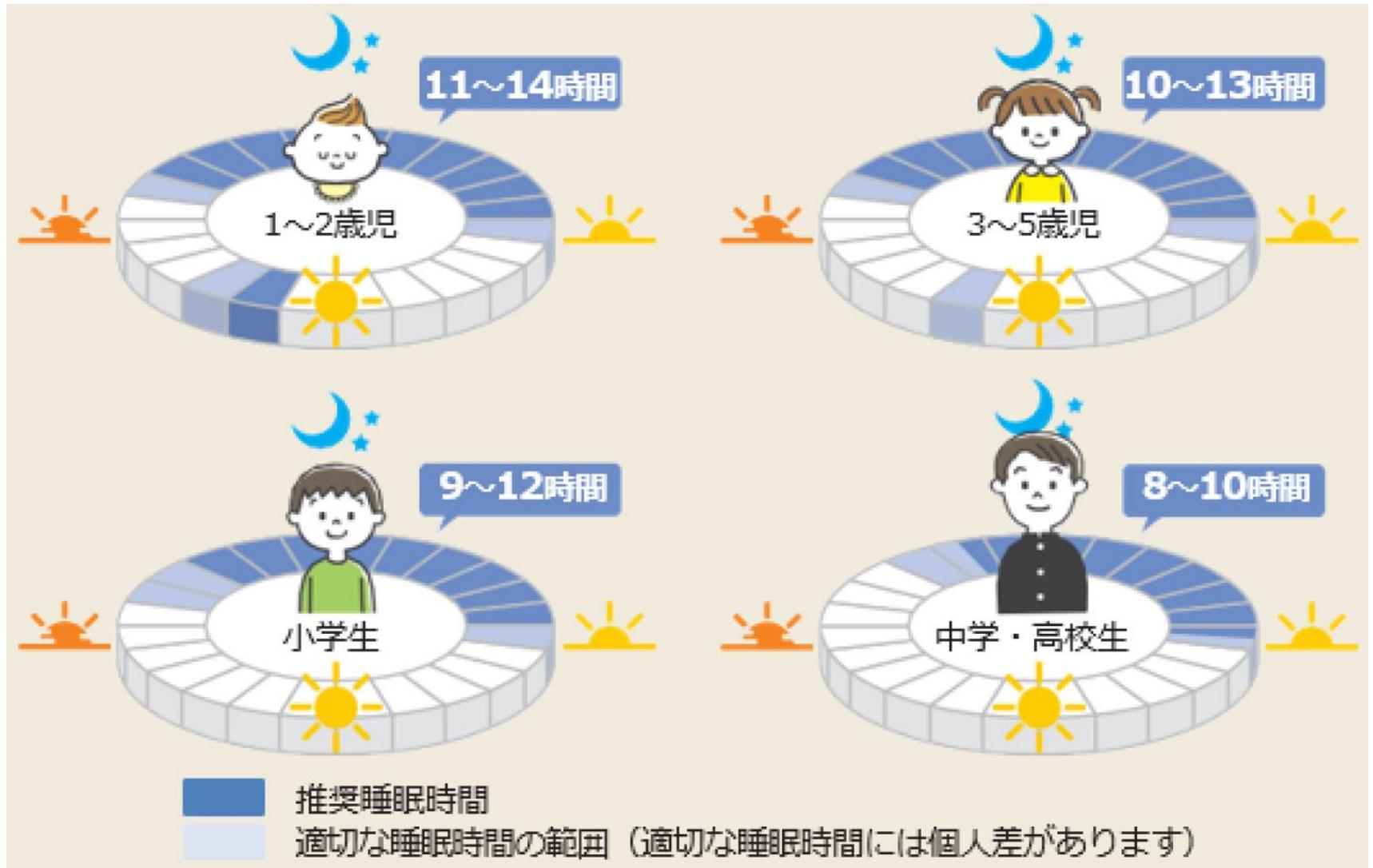


健康づくりのための睡眠ガイド2023 こども版

推奨事項

- **小学生は9～12時間、中学・高校生は8～10時間を参考に睡眠時間を確保する。**
- **朝は太陽の光を浴びて、朝食をしっかり摂り、日中は運動をして、夜ふかしの習慣化を避ける。**





「夜泣き防止による育児支援ネットワーク事業」で検索してください

夜泣き予防プロジェクト

ストレス編

ママと赤ちゃんが

夜よく眠れるように

少し気楽に
自分をいたわって
快適に過ごす



監修 久保田俊郎

東京医科歯科大学産婦人科教授

夜泣き予防プロジェクト

Newママ睡眠編

ママと赤ちゃんが

夜よく眠れるように

昼は明るく夜は暗く
メリハリのついた生活で
元気な育児を



監修 久保田俊郎

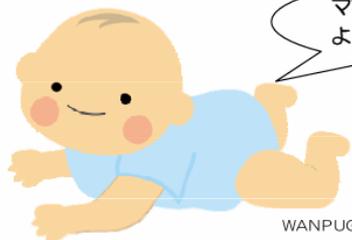
東京医科歯科大学産婦人科教授

夜泣き予防プロジェクト

ママと赤ちゃんが

夜よく眠れるように

ベビー睡眠編



監修 久保田俊郎

東京医科歯科大学産婦人科教授



悩みは山積ですね・・・

- 夜泣きの対応 「ねんトレ」 問題
- 鉄分 等の 栄養からみた睡眠
- 保護者の働き方問題 などなど

•事例報告

•パネルディカッションで 考えていきましょう！

