

# 幼児期の生活習慣と体力からみた 健康管理上の課題と対策

---

京都ノートルダム女子大学  
現代人間学部こども教育学科  
石井 浩子

# はじめに

- ・大人社会の夜型化
  - ・保護者の就労の増加
- 】 などの影響

## 近年の幼児の生活状況

- 夕食開始時刻の遅れ→就寝時刻の遅れ
- 十分な睡眠時間の確保が困難
- ⇒翌朝の生活にも朝から疲労を訴え、ネガティブな影響
- ⇒
  - ・体力や運動能力の低下
  - ・食のリズムや排便のリズムにも負の連鎖を及ぼすことが懸念される

## 午後10時以降の遅い就寝の幼児たちの

- ・ 1日の生活時間
- ・ 体力・運動能力
- ・ 身体活動量 など

午後9時前に就寝することのできている健康的に良い睡眠リズムの幼児との比較・分析をすることにより、

⇒夜型社会における幼児の生活状況や体力、身体状況の特徴や生活リズムの改善策を検討した。

活動が始まる2時間前には起床  
〔脳の活動水準を上げるために〕  
〔ウォーミングアップ時間が必要〕



20 21 22 23 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 時



夜は、10時間以上の  
連続した睡眠を確保(幼児)



# 方 法

調査期間：2015年4月～2016年3月  
（8月を除く）

対 象：保育園幼児5・6歳970名  
（男児505名、女児465名）

調 査：幼児の生活習慣調査  
（幼児の保護者に依頼）

測定内容：身長・体重  
体力・運動能力  
身体活動量測定（歩数測定）

## 幼児の生活習慣調査

夕食時刻、就寝時刻、起床時刻、朝食開始時刻  
排便時刻、テレビ・ビデオ視聴時間、外あそび時間など

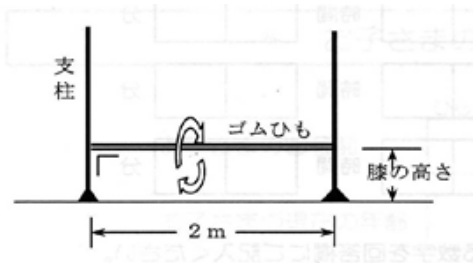
**体 力** : 筋力として、両手握りの握力値 (kg)  
調整力として、跳び越しくぐり (秒)

**運動能力** : 走力として、25m走 (秒)  
跳力として、立ち幅跳び (cm)  
投力として、テニスボール投げ (m)

# 体格、体力・運動能力測定

## 1. 両手握力

- 握力計を両手で握りしめる。

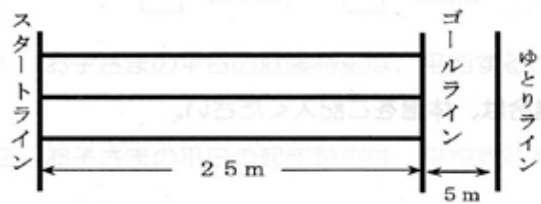


## 2. 跳び越しくぐり

- 支柱2本の間のゴムひもを幼児の膝の高さに張る。
- 両足でひもの上を跳び越し、すぐにひもの下をくぐって元の位置にもどるのを1回とし、5回繰り返して何秒かかるかを計測する。

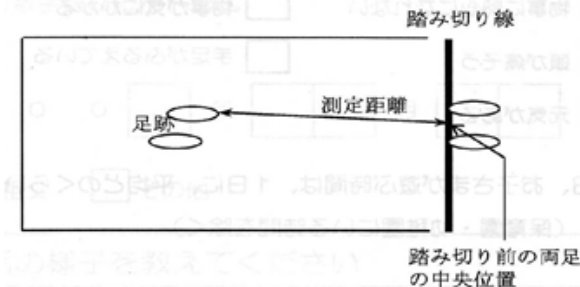
## 3. 25m走

- 2人ずつ走る25mの直線とスタート・ゴールライン、+ゴール後5mのゆとりラインを引く。
- スタートの合図から25mのライン上に到達するまでに要した時間を計測する。



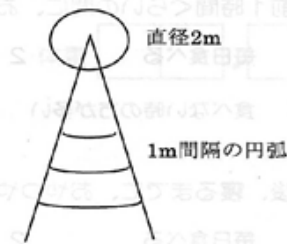
## 4. 立ち幅跳び

- つま先が踏み切り線の前端に揃うように立ち、両足で同時に踏み切って前方へ跳ぶ。
- 2回実施して良い方の記録をとる。



## 5. ボール投げ

- テニスボールを円内から投げる。
- ボールが落下した地点までの距離を1m間隔に描かれた円弧によって計測する。
- 2回実施し、良い方の記録をとる。



## 6. 身体活動量 (歩数)

- 歩数計を幼児の服の縁、左腰の位置に装着する。
- 歩数計を0にリセットし、定時に記録する。

例：幼稚園 9時～11時  
保育所 9時～16時

日本幼児体育学会 前橋明編著：8 体格、体力・運動能力の測定・評価，日本幼児体育学会認定 幼児体育指導員養成テキスト 幼児体育－理論と実践－ [初級] 第6版，大学教育出版，pp.61-68，2019.

● 就寝時刻による 2 群間で比較・分析

「午後 9 時前までに就寝」群

「午後 10 時以降就寝」群

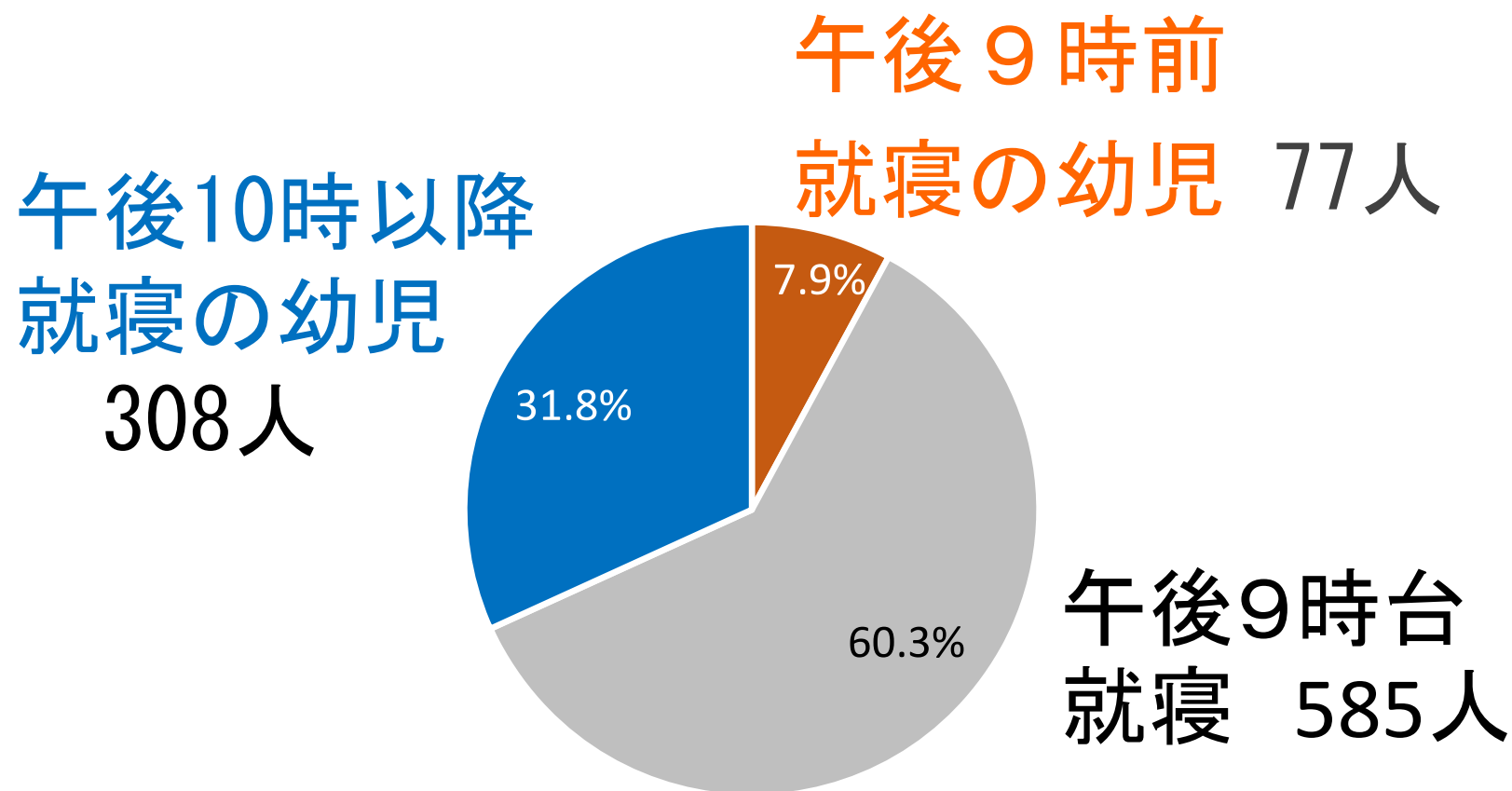
- ・ 幼児の生活状況
- ・ 体格
- ・ 体力・運動能力
- ・ 身体活動量(歩数)

→SPSS (ver. 23) を用い、

2 群間の比較のために t 検定を、  
幼児の体格や体力、生活時間相互の  
関連性をみるために相関係数 (r) を算出



# 結 果



項目 \ 対象		男児 (N=505)				女児 (N=465)			
		午後10時以降就寝 (N=162)		午後9時前就寝 (N=43)		午後10時以降就寝 (N=146)		午後9時前就寝 (N=34)	
		平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差
生活時間	夕食時刻	19:12	0:37	18:25***	0:32	19:12	0:35	18:21***	0:40
	就寝時刻	22:09	0:20	20:20***	0:19	22:12	0:21	20:22***	0:15
	起床時刻	7:09	0:29	6:34***	0:32	7:13	0:28	6:27***	0:26
	睡眠時間	8:59	0:28	10:13***	0:35	9:01	0:33	10:05***	0:27
	朝食時刻	7:29	0:30	7:03***	0:29	7:34	0:30	6:46***	0:24
	排便時刻	14:09	5:44	8:23***	3:29	16:14	5:06	9:43***	4:14
	通園時刻	8:14	0:33	8:01 *	0:33	8:17	0:32	7:58**	0:39
	外あそび時間	0:19	0:36	0:57***	0:53	0:17	0:28	0:27	0:32
	TV・ビデオ視聴時間	1:57	1:00	1:20***	0:53	1:49	1:06	1:07**	0:45
生活活動	あそぶ人数	2.1	1.1	3.1 **	1.9	2.2	1.0	2.3	0.9
	習いごと数	1.6	0.9	2.3	1.3	1.7	1.0	2.0	0.9
体 力	両手握力値(kg)	13.5	3.7	14.0	2.7	12.8	3.8	14.0	3.6
	とび越しくぐり(秒)	19.1	8.2	16.4 *	4.6	20.0	9.6	18.2	4.7
運動能力	25m走(秒)	6.6	0.9	6.4	1.0	6.9	1.1	6.6	0.7
	立ち幅跳び(cm)	101.5	20.6	103.4	24.7	95.4	19.4	102 †	19.2
	テニスボール投げ(m)	6.7	3.1	7.7 †	3.4	5.2	1.9	5.6	2.4
身体活動量	歩数(歩)	5,515	3,015	6,060	2,719	5,311	2,901	5,160	2,391

午後10時以降就寝群に対する差: † 0.05<p<0.1, \* p<0.05, \*\*\* p<0.001

## 先行研究からみる幼児の健康的な生活

- 午後 9 時までには就寝
- 10時間以上の連続した夜の睡眠
- 午前 7 時までには起床

### ■ 午後 9 時までには就寝



午後10時以降に就寝するという夜型化した生活を送っていた幼児が3割

## ■ 10時間以上の連続した夜の睡眠

➡ 睡眠時間が9時間程度と短く、  
幼児の健康管理上、必要な約10時間  
以上の睡眠時間が確保できていない。

⇒ 保護者が就労している幼児は、前夜の  
就寝時刻や睡眠時間に関係なく、保護者の  
就労時間に合わせて起床しなければならない  
ため、幼児の睡眠時間が短くなることが  
推察された。

# 生活時間と体格、 体力・運動能力 要因相互の関連

- 相関係数 (  $r$  ) 算出
- 5%水準で有意、かつ、 $|r| \geq 0.30$  のもののみ抽出

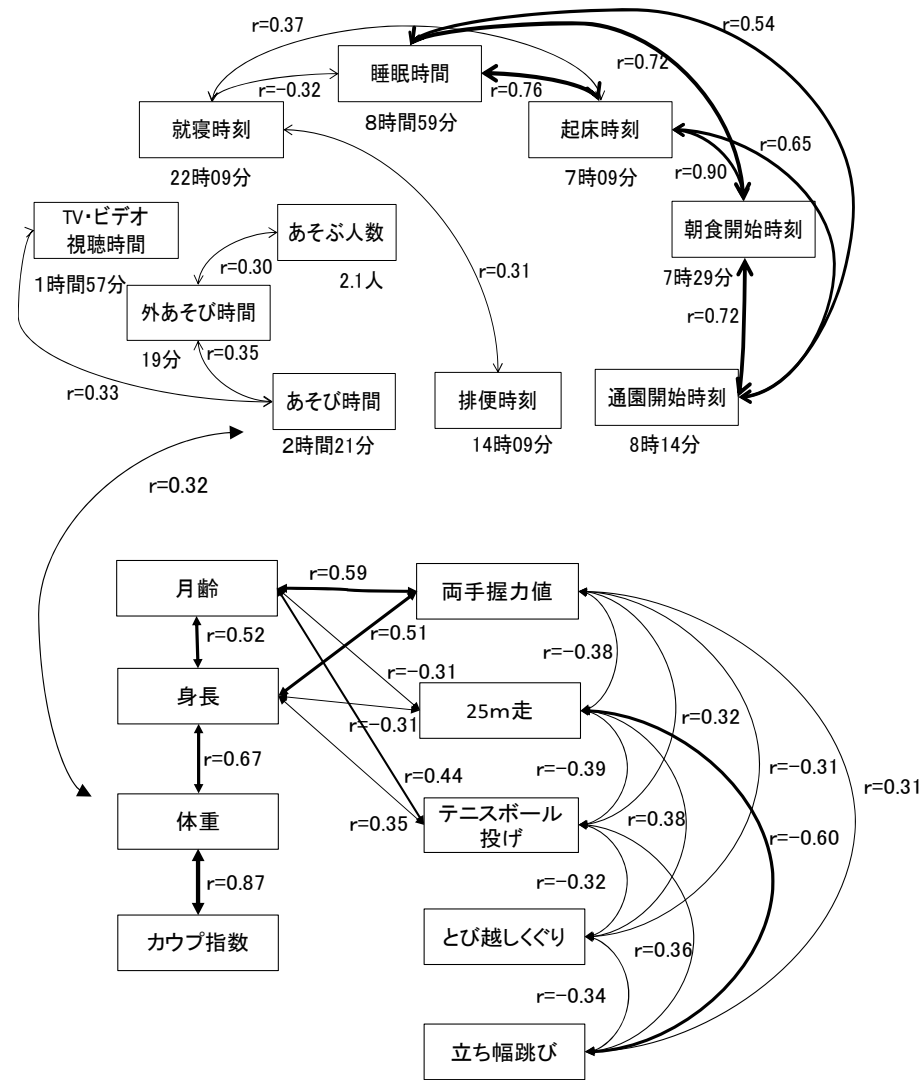


図 1-1 午後10時以降に就寝する幼児の体格、生活時間、体力・運動能力要因相互の関係性 (男児)  
 $p < 0.05$ ,  $r \geq |0.30|$  のもののみを抜粋

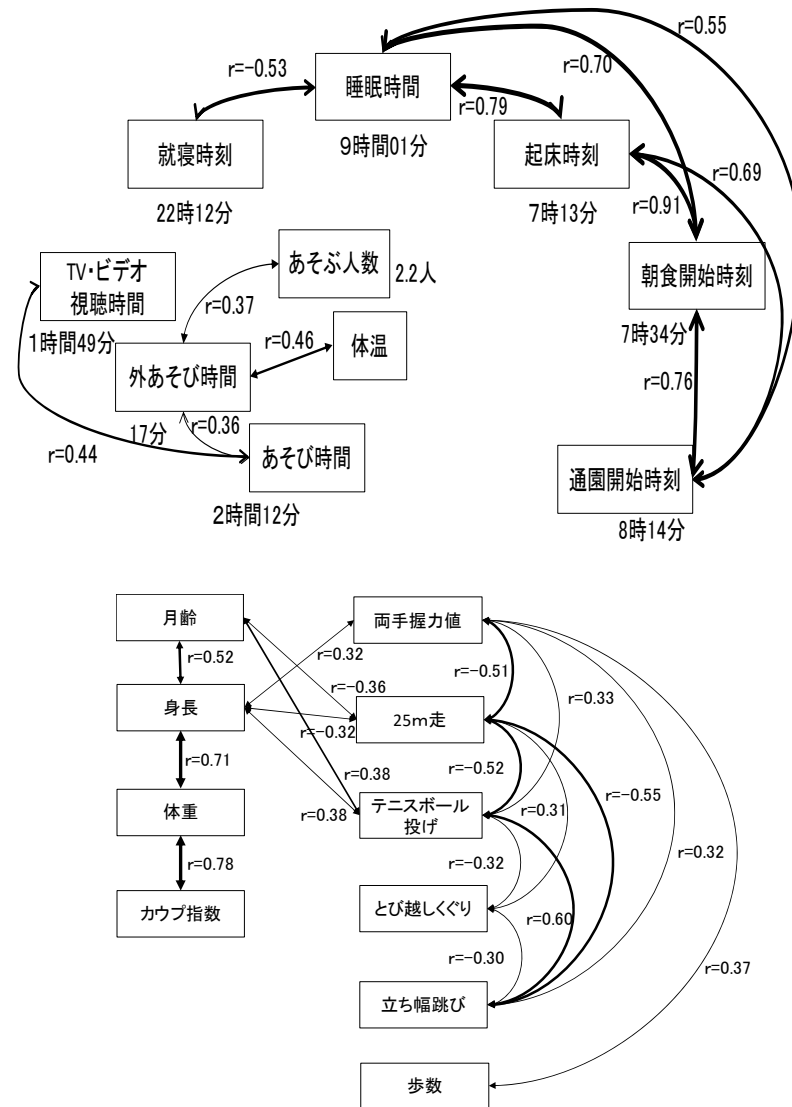


図 1-2 午後10時以降に就寝する幼児の体格、生活時間、体力・運動能力要因相互の関係性(女兒)  
 $p < 0.05$ ,  $r \geq |0.30|$  のもののみを抜粋

表 午後10時以降に就寝する幼児の生活時間、体力・運動能力相互の関連（男児）

項 目		相関係数	有意確率	項 目		相関係数	有意確率
就寝時刻	起床時刻	r=0.37	0.000	遊ぶ人数	外あそび時間	r=0.30	0.000
	睡眠時間	r=-0.32	0.000	習い事の数	両手握力	r=0.41	0.009
	排便時刻	r=0.31	0.012	両手握力	とび越しくぐり	r=-0.31	0.004
起床時刻	睡眠時間	r=0.76	0.000		25m走	r=-0.38	0.000
	朝食時刻	r=0.90	0.000		立ち幅跳び	r=0.31	0.004
	通園時刻	r=0.65	0.000		ボール投げ	r=0.32	0.005
睡眠時間	朝食時刻	r=0.72	0.000	とび越し くぐり	25m走	r=0.38	0.000
	通園時刻	r=0.54	0.000		立ち幅跳び	r=-0.34	0.000
朝食時刻	通園時刻	r=0.72	0.000		25m走	ボール投げ	r=-0.32
あそび 時間	外あそび時間	r=0.35	0.000	立ち幅跳び		r=-0.60	0.000
	TV・ビデオ 視聴時間	r=0.33	0.000	ボール投げ	r=-0.39	0.000	
				立ち幅跳び	ボール投げ	r=0.36	0.000

表 幼児の生活時間、体力・運動能力相互の関連（女兒）

項 目		相関係数	有意確率	項 目		相関係数	有意確率
就寝時刻	睡眠時間	$r=-0.53$	0.000	両手握力	25m走	$r=-0.51$	0.000
起床時刻	睡眠時間	$r=0.79$	0.000		立ち幅跳び	$r=0.32$	0.004
	朝食時刻	$r=0.91$	0.000		ボール投げ	$r=0.33$	0.004
	通園時刻	$r=0.69$	0.000		歩数	$r=0.37$	0.016
睡眠時間	朝食時刻	$r=0.70$	0.000	とび越し くぐり	25m走	$r=0.31$	0.000
	通園時刻	$r=0.55$	0.000		立ち幅跳び	$r=-0.30$	0.000
朝食時刻	通園時刻	$r=0.76$	0.000		ボール投げ	$r=-0.32$	0.000
通園時間	徒歩通園	$r=0.73$	0.000	25m走	立ち幅跳び	$r=-0.55$	0.000
	あそび時間	$r=0.38$	0.000		ボール投げ	$r=-0.52$	0.000
徒歩通園	あそび時間	$r=0.36$	0.006	立ち幅跳び	ボール投げ	$r=0.60$	0.000
	TV・ビデオ 視聴時間	$r=0.38$	0.004				
あそび 時間	外遊び時間	$r=0.36$	0.000				
	TV・ビデオ 視聴時間	$r=0.44$	0.000				
外あそび 時間	遊ぶ人数	$r=0.37$	0.000				
	体温	$r=0.46$	0.043				



## 午後10時以降就寝児の特徴

- ①夕食開始時刻が午後7時を過ぎて遅い
- ②起床が午前7時10分前後と遅い
- ③睡眠時間が9時間程度ととても短い
- ④排便の平均時刻は昼を過ぎている
- ⑤外あそび時間が短い（男児）
- ⑥遊ぶ人数が少ない（男児）
- ⑦テレビ・ビデオ視聴が2時間近くと長い
- ⑧とび越しくぐりが遅く、調整力が弱い（男児）
- ⑨立ち幅跳びは、自身の身長分を跳べず、  
跳躍力が弱い
- ⑩テニスボール投げ（投力）が弱い

就寝時刻



有意な関連性

睡眠時間



起床時刻



朝食開始時刻



通園時刻

⇒ **就寝時刻の遅れ** ⇒ 翌日の生活時間も遅れる  
⇒ その生活を続けると、昼夜のリズムが乱れ、  
心身にネガティブな影響が懸念

全体的に、  
体力・運動能力面

- ・ 運動のもととなる身体活動量（歩数）が少ない
- ・ 筋力発揮や瞬発力、調整力などの体力面が弱い

⇒運動の機会を増やすべく、日中の活動を見直すことが望まれる。

⇒テレビ・ビデオを2時間ほど視聴しており、就寝時刻の遅れを引き起こす一因となっているものと推察した。

午後9時前就寝の幼児は、

・夕食時刻、就寝時刻、起床時刻、

朝食時刻が早い

・睡眠時間が長い

・テレビ・ビデオ視聴時間が短い



→ 夕食開始時刻・就寝時刻を少しでも早める習慣を呼びかけることが、生活リズムの改善点となる



起床

6:00



朝食

7:00



排便

運動



あそび

9:30



昼食

12:00

お昼寝

13:00

お昼寝は、**睡眠**  
程よい時間で  
長く寝すぎると、夜の  
入眠に悪影響

幼児期の  
健康的な生活リズム

外気に触れて遊ぼう！  
自然の暑さや寒さに触れ、  
自律神経も鍛えられる

あそび

15:00

心肺機能を高める  
外あそびが問題改善  
のポイント！

夕食

18:00

食欲

眠る時間から逆算した  
早めの夕食を  
夕食を早めれば、入浴→就寝も早くなる。  
「いつもより数分早く」から、チャレンジ！



就寝

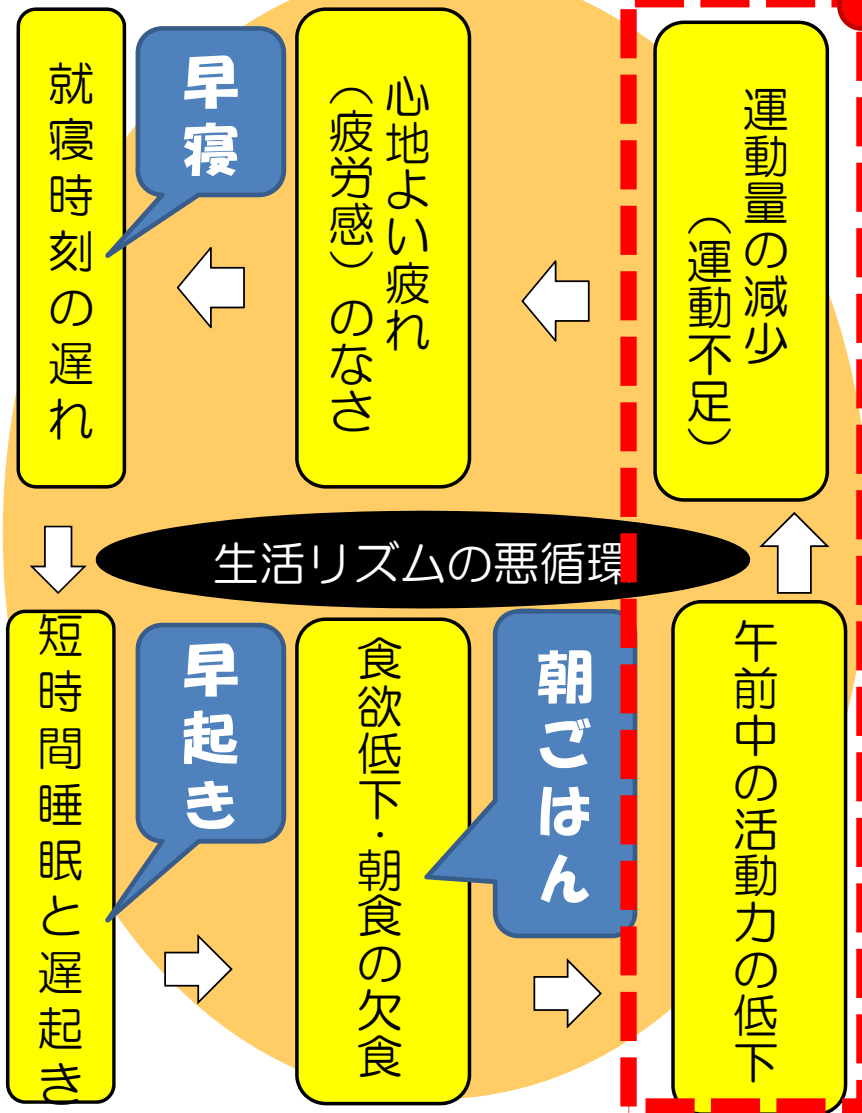
21:00

10時間以上睡眠

家族もとりあえず、  
就寝を

子どもといっしょに寝て、その  
後起きて…または早めに起きて、  
自分の時間確保！  
皆で朝型に！

## 生活習慣が乱れると…



## 運動が必要！

自律神経の機能低下

ホルモン分泌リズムの乱れ

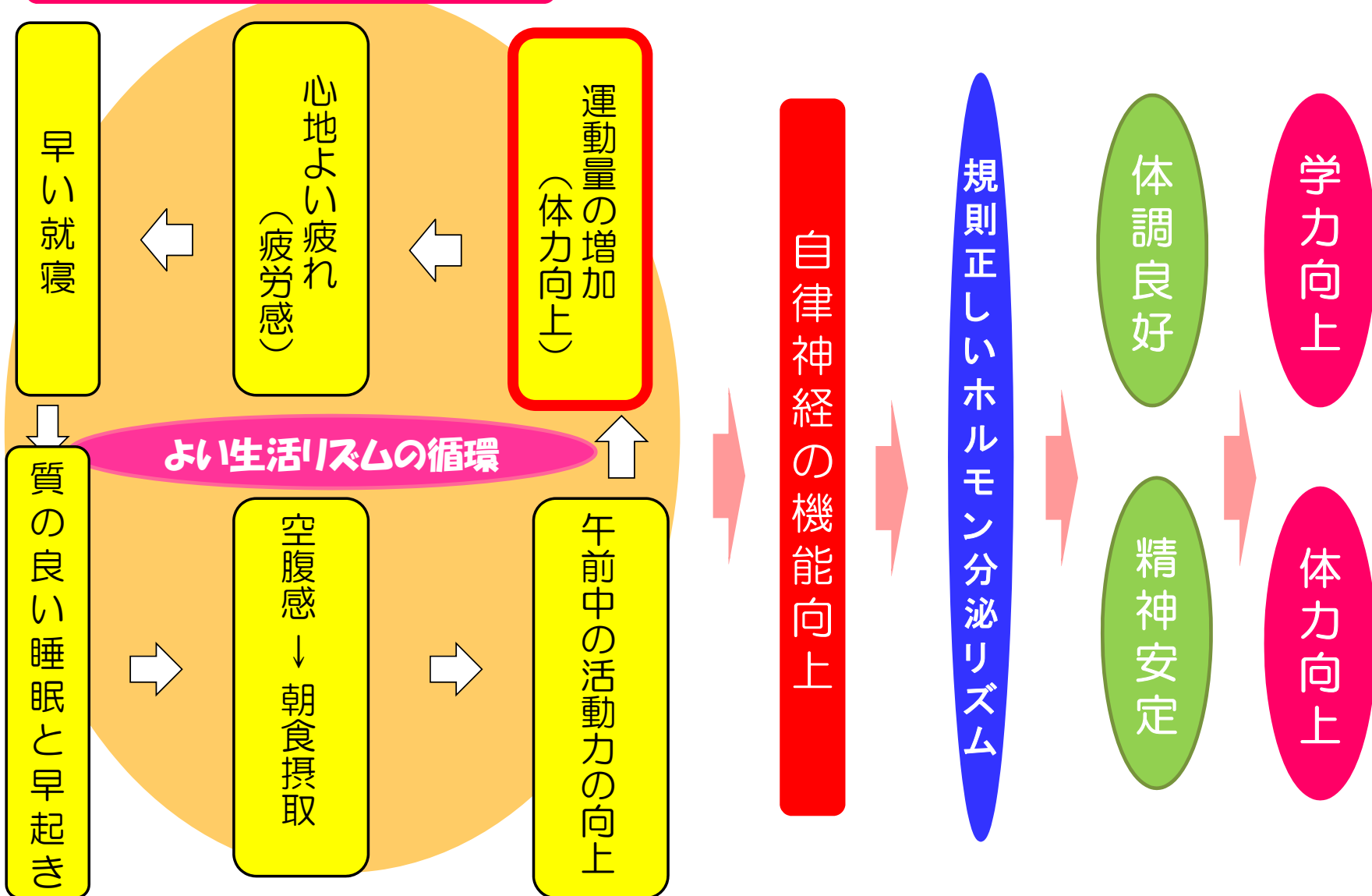
体調不良

精神不安定

学力低下

体力低下

# 生活習慣がよくなると...





**早寝、早起き、朝ごはん  
+ 運動 (外あそび)**



**食べて、  
動いて、  
よく寝よう！**