

# 夏期に於ける幼児の睡眠時間

京都豐園幼稚園 司馬のぶ

## 一 はしがき

身心の發育に運動や營養の大切なる事は申すまでもありませぬが睡眠の重要な事は一般世間の人々案外注意されて居ないやうに存じます。子供でも一週間位絶食したからとて大抵死ぬものではありますね。そのため蛋白質や脂肪が著しく消費されるので標準體重の四分の一を失ふ位に止るさうです。然るに睡眠は到底そんなに長時間に堪へる事は不可能です。動物に對して人爲的に睡眠を妨止すると非常なる疲勞の極大抵二三日で死ぬ

さうです。併し途中でよく睡眠させると全く恢復すると云ふ事です。これは睡眠が生理的方面に大なる影響を及ぼす一例ですが尙社會の生産的方面にも余程關係する事を考へたいと存じます。世間には朝寝する人も朝起きの好きな人もあります。又睡眠時間の長い人も短い人もあります。そこで之等の人々の仕事の能力には如何なる差異があるかと申しますに朝起きの好きな人は就眠後短時間の中に充分深く眠りに入りますので就眠が遅くして尙朝早く起きても仕事の能力に殆んど何等の影響がありませぬが、これに反して朝寝の人は就眠時間を遅くしても大した影響は及ぼさないが、朝

の起床時間を早くすると仕事の能力が減退するといふ事です。又睡眠時間の長いものが必ずしも身心の發育が全長で仕事の能力が盛であるとも限りませぬ。故にもし身心の發達又は健康に何等の障害もなく、一日に一時間を節減し得るならば、一生を通算して生産上莫大なる利益となるでせう。

勿論各個人には一日の疲労を恢復さすに要する、睡眠時間の限度が有る譯ですから家庭の状況や周囲の事情によつて、この限度を妨害せられぬ様につとめたいと存じます。故に幼児の標準睡眠時間を調査して我々は家庭の父母と共に、幼児の身心の發育程度に適當したる時間だけ有効な睡眠をとらして、健全なる發育をなさせたいと存じますので、我が園児の標準睡眠時間を定める参考として文學士檜崎先生に御指導をうけて、幼児が正當の状態に必要な睡眠時間を調査して見ました。

園開園中の兒童は幼稚園に参りますため、幾分か睡眠時間に制限を受けてゐないとも限りませぬから、私は成るべくそんな制限を受けない時のものを知りたいと思ひまして、幼児が自分に必要なだけの睡眠を自由に充分に取つてゐる夏期休暇中の、幼児の睡眠時間を調べました。

其方法は、次の様な調査用紙を熱心なる家庭及び當園出身の教育ある父兄に配付いたしまして、之に幼児の就眠起床の時間を毎日記載してもらつたのです。毎日之を記入することはなかなか面倒なものですが、これにも係らず父兄諸氏は誠に綿密に毎日御起入下さつたことは深く感謝してゐます次第であります。観察記入下さつた日は八月一日より八月末日まで約三十日でありまして幼児の人数は五十六名であります。人數はまだ之でも不充分ですが、調査日數は一ヶ月ですから、調査した幼児だけにつきていはばかなり正確なものと見てよろしいでせう。

## 二 調査方法

## 組

## 晝

## 夜

月	日	就眠時刻	起床時刻	睡眠時間
一	日	午前	午前	
二	日	午後	午前	
三	日	午前	午前	
以下三十一日ニ至ル				

一日中  
睡眠時間計

月	日	就眠時刻	起床時刻	睡眠時間	一日中 睡眠時間計
一	日	午前	午前		
二	日	午後	午前		
三	日	午前	午前		
以下三十一日ニ至ル					

かくて得ました資料を整理いたしますのに先づ各兒の三十日間の平均就眠、起床睡眠時間を算出し、更に之を男女年齢によりて組別けし各組の平均就眠起床、睡眠時間を計算いたしました。又之等に對する平均錯差も出しました、平均錯差は二

方ではこの平均の價の信用の度を示し他方では個々差を現はします。夜の睡眠と共に晝寝も亦同様の方法で調査したのです。今其結果を數字及び曲線にて示しますと次の通りであります。

## 夜ノ睡眠調査

第一表

年 齢	人 員	就眠時刻		錯 差		起床時刻		錯 差		睡眠時間		錯 差	
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
I 2		時 分 8. 6	時 分 8.47	分 27	分 32	時 分 6.58	時 分 6.56	分 34	分 22	時 分 10.52	時 分 10. 9	分 56	分 39
II 4		9.20	9.39	38	25	6.36	8. 8	25	39	9.15	10.29	51	34
III 2		8.39	8.35	24	18	7. 9	6.23	12	10	10.30	9.47	26	17
IV 5		8.42	9.59	1. 7	45	6.29	7.28	20	34	9.47	9.30	49	56
V 5		8.45	8.41	30	38	6.25	6. 8	20	25	9.40	9.27	32	42
VI 13		8.59	9. 8	33	21	6.37	6.31	27	27	9.38	9.23	37	32
VII 16		9. 2	8.49	32	44	6.29	5.42	25	28	9.26	8.57	42	36
VIII 4		8.51	9.48	36	25	6.11	6.14	32	17	9.20	8.26	38	25
IX 2		8.57	9.13	24	22	5.43	5.26	22	1.17	8.48	8.14	24	31
X 3		9. 4	9.31	22	30	6.27	6.30	19	25	9.23	8.59	26	31
平均		8.50	9.12	33	30	6.30	6.33	24	30	9.40	9.20	38	33

## 晝ノ睡眠調査

第二表

年 齢	人 員	就眠時刻		錯 差		起床時刻		錯 差		睡眠時間		錯 差	
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
I 2		時 分 0. 7	時 分 3.24	時 分 1.52	分 36	時 分 2.28	時 分 8.59	時 分 1. 9	時 分 1. 3	時 分 2.21	時 分 5.35	分 45	時 分 1.17
II 4	9. 3	0.50	1.27	49	12.16	5. 8	18	1.24	3.13	4.18	28	12	
III 2	1.36	2.25	29	58	2.48	4.23	19	54	1.12	1.58	19	19	
IV 4	2. 4	2.41	32	28	3.45	4.30	33	19	1.41	1.49	27	32	
V 1		2.53		37		4.54		41		2. 1		26	
VI 6	2.10	1.53	34	15	3.49	3.32	42	24	1.39	1.39	32	20	
VII 5	2.26	1. 6	54	12	4.20	2.50	55	33	1.54	1.44	25	25	
VIII 1	4.13		2.32		5.33		2.19		1.20		10		
IX 0													
X 1		1.40		20		3.45		5		2. 5		25	
平均		3. 6	2. 7	1.11	36	5. 0	4.46	1. 1	47	1.54	2.38	20	36

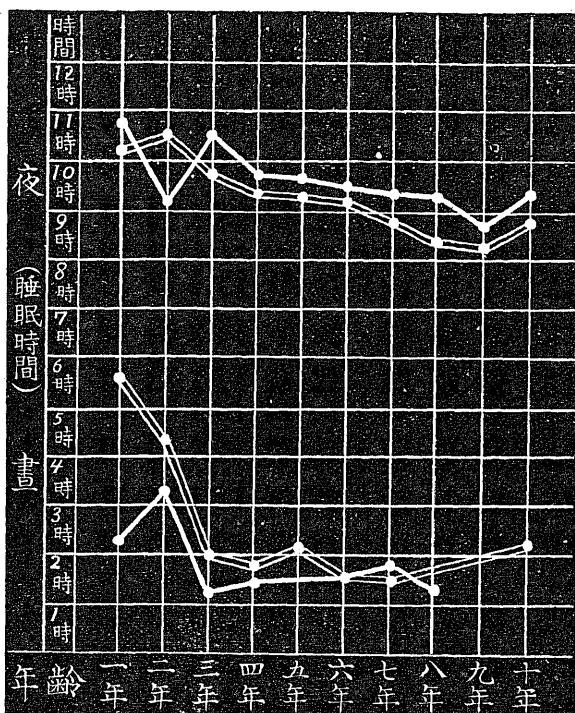
## 夜ノ睡眠時間最長最短調査

第三表

年 齢	人 員	就眠時刻		錯 差		起床時刻		錯 差		睡眠時間		錯 差		
		最モ早キモ	最モ遅キモ	最モ大ナルモノ	最モ小ナルモノ	最モ早キモ	最モ遅キモ	最モ大ナルモノ	最モ小ナルモノ	最モ長キモ	最モ短ナルモノ	最モ大ナルモノ	最モ小ナルモノ	
I	2	時 8.	分 6	時 分 8.47	分 32	時 分 27	6.56	時 分 6.58	分 34	時 分 22	10.52	時 分 10.9	分 56	分 39
II	4	8.30	10.12	47	25	5. 1	8. 8	45	4	10.29	8.30	59	34	
III	2	8.35	8.39	24	18	6.23	7. 9	12	10	10.30	9.47	26	17	
IV	5	8.25	10. 2	46	35	6.11	7.42	43	12	10. 3	9.12	18	44	
V	5	8.24	9.13	44	16	6. 0	6.38	31	9	10. 6	9. 6	49	17	
VI	13	8.15	9.47	37	10	5.37	7.14	40	11	10.12	8.28	49	20	
VII	16	7.49	10. 5	1. 0	19	5.31	8. 6	40	11	10. 1	8.54	56	14	
VIII	4	8.38	9.48	45	22	6. 3	6.17	41	17	9.27	8.26	43	25	
IX	2	8.57	9.13	24	22	5.26	5.43	1.17	22	8.48	8.14	31	24	
X	3	9. 4	9.45	33	22	6.26	6.33	29	19	9.23	8.49	37	26	
平均		8.28	9.33	39	22	5.57	7. 3	39	14	9.59	8.58	47	26	

第四表

## 睡眠時間男女比較曲線



(一)この睡眠を調査いたしますにつきまして、なるべく正確な時間が得たいと存じましたので、最も

(二)睡眠時間の平均を男兒に就きて見ますと、一歳時八分であります又睡眠時間の最も少いのは九歳の女の八時十四分でございまして最も多いのは一歳の男の十時五十二分であります

## 三 結 果

備考 一線ハ男 二線ハ女

熱心にして下さりさうな家庭を選び

ましたため多數の児童についてしらべる事が出来ませぬでした殊に直接

只今幼稚園に關係のない児童はまことに少數の調査に止まりますので、

たしかな標準になります様な數は得られませぬでしたでせうが表にあらはれましたものによりますと、就眠

時刻は最も早いものが一歳の男の午後八時六分で最も遅いのは四歳の女の同九時五十九分でございます。次に起床時刻は午前五時二十六分が最も早いので之が九歳の女でございます。最も遅いのは二歳の女の午前八時八分であります又睡眠時間の最も少いのは九歳の女の八時十四分でございまして最も多いのは

より三歳までは約十時間乃至十一時間眠りますが四歳になりますと約一時間を減じまして八時間半位になります。それから八歳までは少しづつ減りますけれど大差はありません。(第四表参照)所が九歳からは少し減じ方が多い様です。女兒も男兒も一般的の傾向は大差ありませんが唯睡眠の絶対時間が少し少いだけです。第四表を御覧下さい。男兒の全體の睡眠時間の平均が、九時間と四十分でありますのに對しまして、女兒の平均が九時間と二十分になり男兒と女兒との差が二十分になりますのを見ますと、幼いうちから矢張男兒の方が睡眠の時間が多いのでございませう。

又睡眠時間の錯差の平均が男兒三十八分女兒三

十三分となつて居ます。その差の五分表れてゐますのは、つまり男兒よりも女兒の方が、睡眠時間の不同が少いためでございます。

(三)晝夜睡眠時間の關係男女比較曲線によつてしらべて見ますと、三歳の男兒は夜の睡眠が非常に多くて見ますと、三歳の男兒は夜の睡眠が非常に多く

く上つて居りますが、晝の睡眠は少なうございます。次に同じく二歳の男兒は夜の睡眠が非常に少なくなうございますが、晝寝の時間はずつと上つて多くございます。三歳の男兒は又夜の睡眠時間を長くし、晝寝が少なうございます。この様に夜の睡眠が少なければ、晝寝が多くなりますし、大抵平均しますと同じ程の睡眠時間となりますのでござります。

(四)睡眠と握力との關係が見たいと存じましたので右に掲げました一歳より十歳までの兒童の睡眠時間の平均を標準にして、睡眠時間の多いものと少いもの、二種に分ちまして、その握力の平均値を耳にて示して見ますと、

睡眠時間の多きもの	睡眠時間の少きもの
男	五、〇 耳
女	一、六 耳
	二、八 耳

これによつて考へますと、男兒は睡眠時間の多

いものほど握力も強うござりますし、女兒は男兒と反対の現象があります。其何故であるかはわからませぬが、しかし睡眠時間は前表のごとく男兒か女兒より多いのを見れば、男兒の睡眠は女兒の場合よりも關係が深く、従つてその幾分を減少せらるれば直ちに全體の精力に影響を及ぼしために握力も減少するのでありますまい。

又女兒の睡眠時間の少きものが握力の強いといふのは、睡眠と深い關係ある氣質のためではありますまいか。後日此の點を明にして見たいと思つてゐます。

#### 四 所 感

(一)昔から寝る子はまめなど申しますが、實際よく寝る子は大抵は健全な様です。又阿房の寝狂とか申しまして、餘り寝過ぎる子は心がぼんやりして精神作用が鈍い様に思ひます。睡眠が不足な子は氣力も體力も衰へて居ます。成るべく標準を定め

て適當な睡眠をとらす事が肝要で有ると存じます(二)かかる調査を成るべく廣く精密に行ひ以て其地の方に於ける幼兒の就眠起床の時刻標準を定めて適當な睡眠時間を取らせる様にし、又一般の家庭に於ても幼兒の睡眠時間に注意なさる様にしたいと存じます。

(三)晝寝する幼兒とせぬ幼兒とにつきて、身心に及ぼす差異を調査して保育上に資したいと存じます(四)往々幼兒の中に睡眠不足のために消化不良を起し、身體を害して居るのがあります。或はこれがために神經過敏となり、又は神經衰弱を起し憂鬱性となるものもあります。異常兒は殊に睡眠の關係が深い様に思ひます。

(五)兒童には幾時間の睡眠を與へてよろしいでせうか。又はたびたび爭論せられます問題でござります。巴里に於て調査せられましたところによりますと、五十六人の數學者中四十五人は八時間或はその餘の睡眠時間を要し、十一人は六時間乃至七

時間であつたと申します。児童は疲労回復の外に

更に心身の發育をいたしますため、成人に比べま

して一層多くの睡眠が必要でございます。児童は

睡眠中に發達いたします。睡眠の長さと生長の強さ殊に大脳半球の發達との間に著しき平行がござります。自然の必要なる要求は必ず充分に満足せしめねばなりません。この意味に於て児童の睡眠は神聖なものでござります。父母は例へ學校の時間に後れても熟睡した児童の、神聖なる權利を犯さぬやう、また教師も其遅刻を責めてはなりませぬ。熟睡の十五分は極めて有効な學校課業の、數時間に比べまして彼の心身を發達させます度は、其幾倍であるかわかりませぬ。個性境遇の異つて居ります児童を一律に律しまして、毎朝一定の時間に、起床なさしめますのは児童の眞の必要に適應せない學校教育の獨斷的 requirement であります。

本調査は弊園全保の協力調査いたしましたものですけれど簡便のため私の名で報告いたします。

### ○厚著と薄著

(醫學士 原田達三氏述)

寒くなりますと、子供の呼吸器病、たとへば肺炎が澤山に殖えて参ります。そこで家庭では風引きを恐れまして、ややもすると子供に厚著をさせる傾きが御座います。私の最近に見ました一例は生後一ヶ月餘の子供ですが、「ネル」の襦袢を二枚著せ、其間に真綿を入れ、其上に綿入れを二枚著せ、又其上から袖なしを著せ、襦袢は木綿を下にして「ネル」で巻き、又綿入れの襦袢を著せ、著物の上から毛布でまき、其上から又布團で熨斗の様に包みましてそれをおぶつて参りました。その子供を著物の組を解いて見ますと、汗が澤山に出て「ネル」の下に流れて居まして却て風邪を引かず様になつて居りました。そこで母親にあまり厚著であるから、も少し薄著になさいと申しますと、その母親はそれではどの位が普通ですかと尋ねました。この母親の質問は當然のことでありまして、少しく子供の事に注意なさる方々に必ず起るべき疑問だと存じます。實は是に就てまだ確な標準は定まつては居りませんが、日本でも外國でも今それを研究しつつあります。私も昨年からしらべて居ますが、この標準をきめますには子供の體質によつても異りますし、編入れにしても厚い薄いがありますし、日