

塾通いが子どもの自覚症状に与える影響

飯島久美子* 近藤 洋子^{2*}
 小山 朋子^{3*} 日暮 眞^{4*}

小学生の50%以上が塾に通っているといわれていることから、通塾が児童の健康にどのような影響を与えているかを検討すべく本研究を行った。

東京、および近郊にある国・公・私立の小学校に在籍する小学校5年生を対象として、生活時間や健康に関わる自覚症状についての調査を行い、1,314人より回答が得られた。

1) 塾に通っている児童は61.9%、通っていない児童は33.0%であった。

2) 生活時間を塾通いの頻度別に①通っていない、②週に1~2回、③週3回以上の3つのグループに分け検討したところ、睡眠時間では①8時間35分、②8時間25分、③8時間5分、TV視聴時間では①2時間23分、②2時間18分、③1時間40分、遊び時間では①2時間1分、②1時間53分、③1時間35分といずれも塾に通う頻度が多くなるにつれ短くなっていった。

3) お腹が痛いなど20項目の自覚症状について、症状「あり」を1点、「なし」を0点として得点化し、通塾の頻度別に検討したところ、①4.7、②4.6、③5.5と塾に通う頻度の多い者で自覚症状を訴える率が高かった。

4) これら自覚症状の有症率が、通塾の頻度により差のみられた項目について多重ロジスティック回帰分析を行ったところ、睡眠時間と種々の自覚症状とに関連を認めた。しかし通塾は「眠い」、および「目が疲れる」という2項目と独立した関連を示しており、いずれも塾に週3回以上通う者で訴えやすくなることが明らかとなった。

Key Words : 生活行動, 生活時間, 児童, 健康度, 塾, 睡眠

I はじめに

現在のわが国の子どもの生活を考えるにあたり、塾通いを無視することはできない。文部省やNHKの調査などからも明らかであるが、昭和50年代頃より通塾率は増加傾向にあり、今では小学生の50%近くは塾に通っているという。ことに都市部では、夜間、塾帰りの子どもを目にすることも珍しいことではない。子どもたちの生活の中に塾通いが入ることにより、生活リズムや生活習慣への影響を及ぼすことが考えられる。

これまで、塾通いが子どもの生活時間に影響を及ぼすことについては、いくつか報告されているところであるが、心身の健康への影響については明らかにされていない。そこで、本研究では、自覚症状等を指標として、通塾が子どもの心身の健康に及ぼす影響を検討することを目的とした。

II 研究方法

1. 調査の対象と方法

調査対象は、東京および近郊の公立小学校(6校)、および生活行動が一般の公立学校とは異なるであろうことが予想される国立(4校)、ならびに私立(1校)の小学校に在籍する5年生児童(11校、総計1,314人)であり、1993年11月~12月に、無記名の自記式アンケート調査により行った。

調査票はホームルームを利用して配布し、担任

* 山梨医科大学看護学科

^{2*} 玉川大学文学部教育学科

^{3*} 筑波大学付属聾学校

^{4*} 東京家政大学児童学科

連絡先: 〒409-3898 山梨県中巨摩郡玉穂町下河東1110番地 山梨医科大学看護学科 飯島久美子

の教師から説明後調査を実施、回収用の袋に児童が自分で入れ、その場で封をし、学校ごとにまとめて郵送してもらおうという方法をとった。当日調査を実施した者からは全員回答が得られた。

2. 調査項目

調査項目は、一般的な属性としては、性、学校、父母の職業・年齢、家族数、兄弟数を、生活行動に関する項目としては、起床時間、就寝時間、朝食・夕食の摂取状況、帰宅後の遊び、遊びの内容、遊び時間、TV視聴時間、通学時間、塾や塾以外の習い事についてである。

健康に関する項目としては、学校の欠席状況(4月からの欠席日数)、自覚症状(からだがかたまり、眠い等20項目)である。このうち、自覚症状の20項目は産業疲労の「自覚症状調べ」から作成したものであり、東京都の小学生を対象とした健康調査⁴⁾でも同様の項目が用いられている。20項目の自覚症状について、症状「あり」との回答には1点、「ない」との回答には0点として得点化し、「不定愁訴量」として算出した。また、身体的健康に関する指標として肥満度(ローレル指数)を算出した。一方、精神的健康度として、家庭の楽しさ、学校の楽しさ、心配事の有無についても項目として加えた。

3. 解析方法

集計は、東京大学大型計算機センター(HITAC M-682H/M-880/s-3800)にて、統計パッケージSPSSを使用した。なお、塾に通う頻度により3群(なし/週1~2回/週3回以上)に分け、個々の項目との関連を検討した。群間の検定はローレル指数などの連続量は一元配置の分散分析を、その他は χ^2 -testを用いた(両側検定)。

次に、健康には多くの要因が関係していることから、通塾が本当に影響を及ぼしているかを検討すべく、以下の分析を行った。すなわち、通塾以外の要因との関連も考慮するために、上記の一般属性、生活行動項目のうち、通塾の頻度により差のみられた項目を塾以外の要因として、これに通塾を加えて説明変数とし、健康に関する項目を結果変数として多重ロジスティック分析を行った。なお、健康に関する項目は、塾の頻度により有意差のみられた項目を選び、自覚症状については、「眠い」、「目が疲れる」、「横になって休みたい」、「イライラする」、「大声を出したりしたくなる」、

「お腹が痛い」、「便秘、または下痢」の7項目、心配事・悩みでは「勉強や成績のこと」および「受験のこと」の2項目の合計9項目とした。また、説明変数のカテゴリーについては、ローレル指数は多すぎても、また少なすぎても健康に悪影響を与えるため、平均値±SDを0とし、それ以外を1とした。生活時間については、睡眠時間が少ないことは健康上問題と思われること、また睡眠時間やTV視聴時間は通塾の頻度が増加するにつれ減少することから、平均値-SD未満を1とし、それ以外を0とした。なお、ロジスティック回帰分析はHALBAUを使用した。

III 結 果

1. 調査対象の属性

調査対象1,314人のうち、塾に通っている児童は61.9%、塾へ通っていない児童は33.0%であった。そこで、通塾の健康やライフスタイルへの影響をみるべく、1週間における塾に通っている回数により①通っていない、②週に1~2回通う、③週3回以上通うの3群に分け、個々の項目との検討を行うこととした。塾に通っていても、1週間の合計の回数が不明であった者は除いたため、①38.4%、②24.8%、③36.8%となった。

一般的な特性の結果を表1に示すが、男女比では全体としては男子1に対し、女子が1.05とやや女子が多いが、ことに塾に通っていない者では1.3と女子の割合が高く、週3回以上塾に通う者では0.84と逆に男子が多かった($p < 0.01$)。学校別、両親の年齢については、塾に通う頻度による差はみられなかった。両親の職業については、父親では教員・医師である者の割合が、全体で4.3%に対し、塾に通っていない者では6%と多い傾向が、また、母親では、無職である者の割合が全体では47.6%に対し、塾に週3回以上通う者で50%と多い傾向がみられたが、いずれも有意の差ではない。

家族構成員数の平均は4.6人であり、塾に通うことでの差はみられなかったが、兄弟数では塾に通う者の方が塾に通っていない者よりも少なかった($p < 0.01$)。

2. 生活行動

習い事では、①通っていない:79%、②週に1~2回:80%、③週3回以上:70%と週3回以

表1 通塾の回数からみた一般的な特性

| 一般特性 | 全体 | 通塾 | | | 通塾群間での差 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| | | なし | 週1~2回 | 週3回以上 | |
| 男 (%) | 48.8 | 43.5 | 48.8 | 54.3 | ** |
| 国・私立 (%) | 46.0 | 40.7 | 55.2 | 45.2 | |
| 父が教員・医師 (%) | 4.3 | 6.0 | 2.9 | 3.4 | |
| 母が無職 (%) | 47.6 | 47.3 | 44.6 | 50.0 | |
| 父の平均年齢 (歳) | 42.4 | 42.5 | 42.4 | 42.2 | |
| 母の平均年齢 (歳) | 39.2 | 39.4 | 39.1 | 39.2 | |
| 平均家族数 (人) | 4.6 | 4.6 | 4.5 | 4.6 | |
| 兄弟数 (本人含む・人) | 2.2 | 2.3 | 2.2 | 2.2 | ** |
| 塾以外の習い事 (%) | 77.6 | 79.0 | 80.0 | 70.0 | ** |
| 帰宅後遊ぶ (%) | 74.9 | 80.0 | 80.0 | 60.0 | *** |
| 帰宅後外遊びが多い (%) | 46.2 | 50.0 | 40.0 | 40.0 | |
| ローレル指数 | 122.2 | 120.8 | 124.7 | 121.9 | * |

*, **, *** 通塾の頻度により差のみられた項目

*: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$, ***: $p < 0.001$

表2 通塾の回数からみた生活時間

| 生活項目 | 全体 | 通塾 | | | 通塾群間での差 |
|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------|
| | | なし | 週1~2回 | 週3回以上 | |
| 遊び時間 (標準偏差) | 1時間49分 (1時間11分) | 2時間1分 (1時間12分) | 1時間53分 (1時間10分) | 1時間35分 (1時間8分) | *** |
| TV視聴時間 (標準偏差) | 2時間6分 (1時間42分) | 2時間23分 (1時間45分) | 2時間18分 (1時間50分) | 1時間40分 (1時間26分) | *** |
| 睡眠時間 (標準偏差) | 8時間21分 (1時間2分) | 8時間35分 (1時間1分) | 8時間25分 (59分) | 8時間5分 (1時間2分) | *** |
| 通学時間 (標準偏差) | 27分 (26分) | 26分 (33分) | 30分 (20分) | 26分 (20分) | |
| 塾時間 (標準偏差) | | | 4時間39分 (4時間39分) | 13時間12分 (6時間39分) | *** |

***: 通塾の頻度により差のみられた項目 ($p < 0.001$)

上通っている者で少なかった ($p < 0.01$)。

家に帰ってからの遊びでは、全体では家に帰ってから遊ぶ子どもの割合は74.9%であったが、この割合が①: 80%, ②: 80%, ③: 60%と塾へ週に3回以上通う子どもで有意に少ないという結果であった ($p < 0.001$)。次に、家に帰ってから、外で遊ぶことが多いか、家の中が多いかをきいたところ、外遊びの方が多いと答えた者は、①: 50%, ②: 40%, ③: 40%であった。また、遊びの内容についてみると、スポーツや運動など身体を動かす遊びをしている者の割合は、①:

39.7%, ②: 32.7%, ③: 31.7%と塾に通う頻度が多くなるにつれ本を読んだり、マンガを見たりなど身体を動かさない遊びが多くなる傾向がみられた。

次いで生活時間の平均を表2に示す。塾に通っている回数別にみると、睡眠時間では、①: 8時間35分, ②: 8時間25分, ③: 8時間5分と塾へ通っていない児童と、塾へ3回以上通う児童とでは30分もの違いがみられた。塾に通う頻度が多くなるにつれ、睡眠時間の短縮がみられた ($p < 0.001$)。

表3 通塾回数と自覚症状

| 自覚症状 | 全体 | 通塾回数 | | | 通塾群間での差 |
|-------------------------|------|------|-------|-------|---------|
| | | なし | 週1~2回 | 週3回以上 | |
| 頭が重い (%) | 22.8 | 20.2 | 21.8 | 26.2 | |
| からだがだるい (%) | 24.2 | 21.2 | 24.3 | 27.2 | |
| 眠い (%) | 62.3 | 57.9 | 57.5 | 70.0 | *** |
| 目が疲れる (%) | 37.0 | 31.5 | 35.0 | 44.0 | *** |
| 横になって休みたい (%) | 43.9 | 37.5 | 43.4 | 51.0 | *** |
| 夜、眠れない (%) | 22.7 | 23.0 | 19.6 | 24.4 | |
| 考えがまとまらない (%) | 24.4 | 24.8 | 27.0 | 22.3 | |
| イライラする (%) | 32.2 | 30.4 | 26.4 | 38.0 | ** |
| 根気がなくなる (%) | 16.8 | 16.7 | 15.7 | 17.8 | |
| 人と話すのがいや (%) | 6.6 | 5.8 | 6.1 | 7.9 | |
| 大声を出したり、思いきり暴れ回りたい (%) | 32.4 | 28.7 | 32.3 | 36.4 | * |
| 何もやる気がしない (%) | 13.0 | 12.9 | 12.3 | 13.4 | |
| 頭が痛い (%) | 21.1 | 20.0 | 18.7 | 23.8 | |
| 肩がこる (%) | 30.0 | 28.4 | 26.8 | 33.9 | |
| 腰や手足が痛い (%) | 26.8 | 27.4 | 24.9 | 27.5 | |
| 急に立ったときに、倒れそうになったり… (%) | 16.1 | 18.9 | 13.2 | 15.3 | |
| お腹が痛い (%) | 19.0 | 19.4 | 14.5 | 21.5 | * |
| 便秘、または下痢をする (%) | 5.5 | 4.4 | 3.4 | 8.1 | ** |
| 皮膚に湿疹があり、かゆい (%) | 16.9 | 19.1 | 15.6 | 15.5 | |
| のどがゼロゼロしたり、喉が止まりにくい (%) | 21.3 | 21.6 | 19.6 | 22.2 | |

*, **, *** は通塾の頻度により有症率に差のみられた項目

*: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$, ***: $p < 0.001$

自由時間については、TV視聴時間は①:2時間23分, ②:2時間18分, ③:1時間40分, 遊び時間は①:2時間1分, ②:1時間53分, ③:1時間35分であった。塾にまったく通っていない子どもと比べ、塾に通っている者の方がいずれも短いという結果であった ($p < 0.001$)。

さらに、通塾している者の中で、塾での勉強時間についてみると、②:4時間39分, ③:13時間12分と週3回以上の者で塾で過ごす時間が明らかに多かった ($p < 0.001$)。

3. 健康関連項目

学校欠席日数では、全体の平均は3.5日, ①:3.6日, ②:3.4日, ③:3.4日と通塾による差はみられなかった。

ローレル指数では、①:120.8, ②:124.7, ③:121.9と週1~2回塾に通う者で高いという結果であった ($p < 0.05$)。

自覚症状については、不定愁訴量の全体の平均は5.0であった。塾通いと関連をみると、①:

4.7, ②:4.6, ③:5.5という結果となった。また、各自覚症状の訴え率を表3に示したが、訴え率が最も高い項目は、「眠い」であり、62.3%と半数以上の者が訴えていたが、ことに週3回以上塾に通う者では70%と最も多かった ($p < 0.001$)。その他、訴え率の高かった項目は、「横になって休みたい」、「目が疲れる」、「大声を出したり、思い切り暴れまわりたい」、「イライラする」の順であったが、これらの項目はいずれも、週3回以上塾に通う者での訴え率が高くなっていった。その他、訴える頻度としてはそれほど多くはないが、「お腹が痛い」、「便秘、または下痢をする」の2項目も、3群の間で訴え数に差がみられており、ことに週3回以上塾に通う者が最も多かった。

次に、精神的健康度としてたずねた学校での生活の楽しさについては、「楽しい」と回答した者が全体では80%、家庭での生活の楽しさについては、「楽しい」と回答した者が全体の68.9%であったが、いずれも通塾の頻度による差はみられな

表4-1 自覚症状, および悩みや心配事のうち, 通塾の回数により有症率に差のみられた項目それぞれに多重ロジスティックを行った結果のオッズ比

| 変数名 | カテゴリー | 眠い | 目が疲れる | 横になって 休みたい | イライラする | 大声を出 したり... |
|---------|-------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| 性別 | 男/女 | 0.75 (0.57-0.99)* | 0.79 (0.60-1.03) | 1.17 (0.90-1.52) | 1.58 (1.19-2.10)* | 1.53 (1.16-2.01)** |
| 兄弟 | 一人っ子/他 | 1.13 (0.75-1.71) | 1.02 (0.69-1.53) | 1.38 (0.93-2.05) | 0.96 (0.63-1.48) | 1.23 (0.82-1.84) |
| 帰宅後遊ぶ | 遊ばない/遊ぶ | 1.53 (1.10-2.13)* | 1.11 (0.82-1.51) | 1.22 (0.90-1.65) | 1.18 (0.85-1.63) | 1.38 (1.01-1.90)* |
| 睡眠時間 | 7時間19分未満 /以上 | 2.24 (1.38-3.62)*** | 1.81 (1.22-2.68)** | 2.02 (1.35-3.02)*** | 2.33 (1.56-3.47)*** | 1.78 (1.20-2.65)** |
| TV 視聴時間 | ≤23分/≥24分 | 1.73 (1.24-2.41)** | 1.01 (0.74-1.38) | 1.09 (0.80-1.47) | 1.12 (0.81-1.54) | 1.05 (0.77-1.45) |
| 習い事 | している/ していない | 0.83 (0.58-1.18) | 0.86 (0.61-1.21) | 0.71 (0.51-1.00) | 0.71 (0.50-1.00) | 0.90 (0.63-1.27) |
| ローレル指数 | ≤101または ≥143/102-142 | 0.98 (0.70-1.36) | 0.95 (0.68-1.32) | 0.94 (0.68-1.30) | 1.32 (0.95-1.85) | 0.97 (0.69-1.35) |
| 通塾 | なし | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 週1~2回 | 0.87 (0.63-1.21) | 1.11 (0.79-1.56) | 0.97 (0.70-1.35) | 0.81 (0.57-1.17) | 1.12 (0.79-1.59) |
| | 週3回以上 | 1.38 (1.00-1.90)* | 1.55 (1.13-2.13)** | 1.32 (0.97-1.79) | 1.14 (0.82-1.58) | 1.11 (0.80-1.54) |

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

表4-2 自覚症状, および悩みや心配事のうち, 通塾の回数により有症率に差のみられた項目それぞれに多重ロジスティックを行った結果のオッズ比

| 変数名 | カテゴリー | お腹が痛い | 便秘, または下痢 | 勉強や成績のこと | 受験のこと |
|---------|-------------------------|------------------|-----------------|-------------------|------------------|
| 性別 | 男/女 | 0.68(0.48-0.95)* | 1.50(0.86-2.63) | 0.77(0.55-1.09) | 0.98(0.63-1.50) |
| 兄弟 | 一人っ子/他 | 1.42(0.90-2.24) | 1.49(0.72-3.07) | 0.72(0.41-1.26) | 0.38(0.16-0.89)* |
| 帰宅後遊ぶ | 遊ばない/遊ぶ | 1.28(0.88-1.84) | 1.34(0.73-2.45) | 0.82(0.53-1.26) | 1.18(0.72-1.96) |
| 睡眠時間 | 7時間19分未満/以上 | 1.17(0.73-1.89) | 1.77(0.89-3.50) | 1.17(0.70-1.96) | 0.84(0.43-1.64) |
| TV 視聴時間 | ≤23分/≥24分 | 1.21(0.83-1.74) | 1.43(0.79-2.58) | 0.95(0.63-1.43) | 1.35(0.83-2.19) |
| 習い事 | している/していない | 0.81(0.53-1.23) | 1.21(0.59-2.46) | 0.90(0.58-1.40) | 1.08(0.62-1.89) |
| ローレル指数 | ≤101または≥143 /102-142 | 1.31(0.89-1.93) | 1.38(0.74-2.57) | 1.87(1.26-2.77)** | 1.15(0.68-1.94) |
| 通塾 | なし | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 週1~2回 | 0.63(0.40-0.98)* | 0.89(0.40-1.94) | 1.07(0.69-1.65) | 1.84(1.06-3.19)* |
| | 週3回以上 | 1.06(0.73-1.55) | 1.47(0.77-2.82) | 1.00(0.66-1.52) | 1.51(0.87-2.59) |

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

かった。

また, 心配事や悩みについては, 4割近くの児童が「ある」と答えていた。その内容のうち, 「勉強や成績のこと」と回答している者は, ①: 17.1%, ②: 16.9%, ③: 23.3%, および「受験のこと」と回答している者①: 3.3%, ②: 6.5%, ③: 21.0%といずれも週3回以上通塾し

ている者での割合が多かった (p<0.05, p<0.001)。

4. 多要因と健康度との関連

通塾の頻度により有意差のみられた7項目の自覚症状, および心配事や悩みのうち「勉強や成績のこと」, 「受験のこと」について, 通塾が本当にこれら自覚症状や心配事・悩みの出現に影響を与

えているかを検討すべく、以下の分析を行った。すなわち、通塾頻度と関連のあった一般属性、および生活行動項目に通塾の頻度を加えて説明変数とし、個々の自覚症状、心配事・悩みを結果変数として、多重ロジスティック分析を行った。その結果を表4-1および表4-2に示した。他の変数を調整した上で、塾通いが影響を与えていた症状は、通塾週3回以上では「眠い」、「目が疲れる」であり、オッズ比はそれぞれ1.38、1.55であった。また、週1~2回では「お腹が痛い」と、「受験のこと」に関する心配事・悩みであり、オッズ比は0.63と1.84であった。通塾以外の要因では、睡眠時間が「眠い」、「目が疲れる」、「横になって休みたい」、「イライラする」、「大声を出したい」の5項目の自覚症状と有意な関連が認められた。

IV 考 察

NHK世論調査「小学生の生活と意識」(1984年)において、全国の小学校の4~6年生1,800人を対象とした調査での通塾率は27.9%であった。今回の小学校5年生1,314人を対象とした調査における通塾率は平均で61.9%と半数以上の子どもが塾へ通っているという結果であった。NHKの調査は全国を、今回の調査は都市部の小学生を対象としており、対象集団の相違ということもあろうが、他の調査からみても年々通塾率が増加していることはうかがえる^{2~4)}。

通塾の増加した背景としては、いくつかのことが考えられており^{5~8)}、中学受験が一般化したこともその一つである。東京都教職員組合の調査(1991年)によると⁹⁾、東京の公立小学校の男子の20.2%、女子の25.3%が中学を受験したという。また、樋田によると^{10,11)}、東京23区内の比較的中学受験者が多いと思われる地域で調査を行ったところ、小学6年生の母親の35.8%が子どもを受験させると回答し、まだ決めていない者を入れると44.3%になるという。しかし、中学受験生の80.9%が受験勉強は苦しいとしていることは無視できない。

次に、子ども自身がどうして塾に行くかについてみると、深谷らの小学校5・6年生を対象とした調査では¹²⁾、「今よりもっと勉強ができるようになりたい」が66.7%、「将来役に立つと思ったから」が58.9%、「家の人が行くようにいったから」

51.7%、「私立(公立)中学を受験するため」が33.3%となっている。しかし、塾に通っている子どもたちが塾に通うことで失ったものとしてあげているのが、「ゆっくり友達と遊べない」、「寝る時間が少なくなった」であり、我々の結果からも、1週間の通塾の頻度が多い子どもほどTV視聴時間や遊びの時間などの自由時間が少なくなっていることが認められた。発育期にある子どもにとって、遊びを中心として過ごす自由時間の意義は大きく¹³⁾、遊び時間の減少により望ましい生活習慣の形成が阻害されることも指摘されている^{4,5)}。今回の結果からも塾に行くことで、他の生活時間は相対的に短くなっていた。

一方、通塾と健康状態との関係については次の報告がなされている。すなわち、小児の消化器潰瘍は、不規則な生活などからくるストレスが原因の一つであるとされているが、この病気にかかっている子どものうち、85%は塾に通っているというものである¹⁴⁾。今回の調査では、自覚症状を指標として健康影響を検討したが、塾に通塾3回以上通う子どもで不定愁訴量が多く、特に「眠い」、「目が疲れる」、「横になって休みたい」、「イライラする」、「大声を出したり、思いきり暴れ回りたい」などの項目で訴え率が高くなっていた。こうした自覚症状の出現は、当然ライフスタイル全般と関わっていると考えられるため、他の要因を調整する意味で多重ロジスティック分析を行った。その結果、これらの5つの自覚症状いづれにも睡眠時間の少なさは関係していたが、「眠い」、「目が疲れる」の2項目においては、通塾の頻度との関連も認められ、週3回以上塾に通う場合のオッズ比が「眠い」では1.38、「目が疲れる」では1.55であった。「眠い」と「目が疲れる」における睡眠時間に関するオッズ比は2.24、1.81とさらに高く、これらの自覚症状には当然睡眠時間の影響があるが、睡眠時間にかかわらず通塾週3回以上で有意なオッズ比の上昇が認められたことにより、通塾自体も独立して自覚症状の出現に影響しているといえる。また、「お腹が痛い」に関しては、睡眠時間との関連はみられず、通塾1~2回のほかには男女差の影響が強く、女子に多いことから、生理的な状況も考えられる。

一方、塾へ通る理由の多くは、受験のためや成績向上をねらってであるが、通塾により期待通り

成績が向上するとはいえず、行けば安心といった程度のことであるらしい^{3,12)}。その他、皆が行っているから、あるいは家に誰もいないからなど、友達や塾の教師との交流を求めている場合もある^{13,15)}が、いずれも塾へ通うことの積極的な説明にはなっていない。今回の調査では、心配事や悩みの中で「受験のこと」をあげているのは、通塾の頻度と関係していたが、週1~2回の通塾であり、気になるからといってはみるものの、解決にはなっていないようである。あるいは、ちよつと行ってみることで、不安が増しているともいえるのかもしれないが、いずれにしろ、通塾が子どもの悩みや不定愁訴を増加させており、長期に持続していけば身体的にも精神的にも影響はもっと大きくなるであろう。「塾へは行かない方がよい」といってもすぐに解決されることではないが、家庭、さらには社会において早急に何らかの対策がたてられることが望ましいであろう。

本研究の実施にあたり、ご協力いただいた各学校の教員、および児童の皆様へ感謝の意を表します。

また、統計解析にあたり、ご指導・ご助言いただいた星山佳治博士（昭和大）に御礼申し上げます。

本研究の一部は厚生省心身障害研究「生活環境が子どもの健康に及ぼす影響に関する研究」、および第2回明治生命健康文化研究助成金による。

(受付 '97. 3. 6)
(採用 '99. 3.15)

文 献

- 1) 東京都教育委員会. 学齢期からの健康づくりのために. 東京都公立学校児童生徒の健康実態等調査報告書, 1993
- 2) 吉森 護. 塾に通う子ども. 児童心理 1987; 41(5): 120-124
- 3) 福田須美子. 子どもはこんなに忙しい. 児童心理 1992; 46(13): 3-18
- 4) 深谷昌志. 塾に通う子どもたち. 児童心理 1985; 39(9): 44-50
- 5) 小宮山博仁. 学歴社会と塾. 新評論, 1993
- 6) 早川裕子. 子どもの本音を探る(特集: 子どもたちは塾に何を求めているのか). 児童心理 1992; 46(13): 28-42
- 7) 小林芳郎. 「子どものため」は親のエゴ? (特集: 子どもたちは塾に何を求めているのか). 児童心理 1992; 46(13): 43-50
- 8) 汐見稔幸. 地球時代の子どもと教育. ひとなる書房, 1994
- 9) 東京都教職員組合. 私立(国立)中学受験に関する調査, 1991
- 10) 樋田大二郎. 中学受験. 福武書店 1989
- 11) 樋田大二郎. 中学受験は学校化社会の新しい姿?. 子ども学 1994; 3: 30-38
- 12) 深谷昌志, 土橋 稔, 三枝恵子. 学習塾. モノグラフ・小学生ナウ 1996; 15(6): 6-76
- 13) 深谷和子. 子どもの遊びと生活時間. 保健の科学 1993; 35: 470-473
- 14) 村田光範. 2001年の子どもが危ないシリーズ(3) 体の健康編. フレーベル館, 1992
- 15) 犬塚文雄. 塾通いの心理—教育相談の視点から. 児童心理 1992; 46(13): 36-42

EFFECTS ON HEALTH STATUS IN STUDENTS FROM ATTENDING A "JUKU"

Kumiko IJIMA*, Yoko KONDO^{2*}, Tomoko KOYAMA^{3*}, Makoto HIGURASHI^{4*}

Key words: Elementary school children, Health status, Lifestyle, Juku, Sleeping habits, Life time

Between November and December 1993 a questionnaire survey concerning the lifestyle and health status was performed on 1,314 elementary school children living in Tokyo and its suburbs. In this study the following items were included: 1) sleeping habits, 2) physical activity, 3) playing habits, 4) eating habits, 5) attending a "juku", private cram school to prepare children for entrance examinations, 6) commuting hours, 7) 20 subjective symptoms regarding health, and so on.

The results were as follows:

1. 61.9% of students were attending a "juku".
2. The number of hours of sleep, playing after school and watching TV decreased with the frequency of attending a "juku". The students who were attending "juku" more than 3 times a week had the shortest number of those hours, and the students who did not attend any "juku" had the longest of those hours.
3. To determine health status, 20 subjective symptoms were scored. The average number of subjective symptoms was 5.0. That of the students who were attending "juku" more than 3 times a week was 5.5.
4. Of the 20 subjective symptoms, 7 items were correlated to the frequency of attending "juku". To remove the effect of other factors, multiple logistic regression analysis was applied to determine correlation of 7 subjective items and other factors including attending "juku". As a result attending "juku" more than three times a week were associated with the two symptoms of "sleepy" and "eye fatigue".

* Yamanashi Medical University, School of Nursing

^{2*} Tamagawa University, Department of Education

^{3*} School for the Auditory Impairment attached to University of Tsukuba

^{4*} Tokyo Kasei University, Department of Domestic Science