

通学時間・手段が子どもの健康に及ぼす影響について
(分担研究：居住環境と子どもの健康に関する研究)

近藤 洋子¹⁾，高田谷 久美子²⁾，日暮 眞²⁾

要約：通学時間や手段も含めて児童のライフスタイルが健康にどのような影響を与えているかについて検討するため、首都圏の小学校7校においてアンケート調査を行った。その結果、通学時間により起床・睡眠時間や帰宅後の遊び時間などの生活時間が影響をうけている実態が明らかになった。また、通学時間が60分以上の場合に不定愁訴量の増加が認められた。

見出し語：児童、健康、通学時間、通学手段、自覚症状、ライフスタイル

1. はじめに

わが国における近年の都市化や高学歴化などといった社会環境の変化は、子どもの生活環境にも影響を与えている。その結果、子どものライフスタイルや生活行動が変貌してきている。児童・生徒の健康を考える際、睡眠・休息・食事・運動・学習などのバランスが重要となってくる。ところが、「日本人の生活時間」(1990年;NHK)¹⁾をはじめ、NHK世論調査部、総務庁青少年対策本部などの全国調査結果を通して児童・生徒の生活の実態をみると、睡眠時間が減少し、学業にあてられる時間が増加してきている。また、小学校高学年では約半数の小学生が塾通いをしている一

方で、外遊びの時間が減少していることも現状である。こうした変化が現代の子どもたちの健康に何らかの影響を及ぼしていることは充分考えられることである。

昨年度、われわれは児童生徒が毎日行っている「通学」という生活行動に着目し、通学時間や手段が児童の健康にどのような影響を与えているかを明らかにすべく、主として文献的考察を主体に検討を行った。その結果、ライフスタイルと健康状態との検討を行ったものは比較的多くみられたが、通学時間・手段そのものと健康との関連を検討した研究は希少であった。通学時間が長くなるほど子どもの生活時間に与える影響は大きくなる

1)玉川大学文学部教育学科 2)東京大学医学部母子保健学教室

のは当然であると考えられる。しかしながら、通学時間・手段といった物理的要素のみが健康に影響を与えているとは考えられないことから、本年度は通学時間・手段をも含めた子どものライフスタイルが健康にどのような影響を与えるかを検討することとした。

2. 研究方法

東京および近郊の公立小学校、及び通学時間・手段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並びに私立の小学校に在籍する5年生を対象として、1993年11月～12月にかけて自記式のアンケート調査を行った。

調査項目は通学時間・手段を含め、起床時間、就寝時間、朝食・夕食の摂取状況、帰宅後の遊び、塾やけいこごとなどライフスタイルに関する項目、欠席状況、自覚症状（頭が重い、からだがだるいなど20項目）など健康に関する項目、学校や家庭での生活の楽しさについてである。

3. 結果

今回の調査の対象とした学校は、国立小学校2校（A、B）、私立小学校1校（C）、公立小学校4校（D～G）である。表1に各学校の男女別児童数を示す。

両親の年齢については、父親の平均年齢がA：42.8歳、B：42.8歳、C：42.3歳、D：41.4歳、E：42.2歳、F：41.6歳、G：41.6歳、母親の平均年齢がA：39.7歳、B：38.7歳、C：39.2歳、D：38.4歳、E：39.0歳、F：38.5歳、G：38.9歳とほとんど差はみられなかった。父母の職業を表2、表3に示すが、国立・私立で母親が無職で

ある者の割合が多かった。

家族形態について核家族であるか、三世代家族であるかをみたところ、核家族の割合がA：74.4%、B：74.0%、C：72.3%、D：81.5%、E：91.3%、F：86.4%、G：70.1%と、国立・私立の方が三世代家族の割合が多い傾向であった。

家族数の平均は、A：4.4人、B：4.6人、C：4.5人、D：4.6人、E：4.2人、F：4.6人、G：4.7人、きょうだい数の平均は、A：2.0人、B：2.2人、C：2.1人、D：2.4人、E：2.2人、F：2.5人、G：2.3人であった。ひとりっ子の割合は、表4に示すように国立・私立に多くみられた。

1)生活時間について

起床時間、遊び時間、通学時間、就寝時間などの平均を表5に示す。国立・私立で通学時間が長くなり、その反対に遊び時間及び睡眠時間の短縮がみられた。なお、通学手段は、公立ではほとんどが徒歩のみ（D：99.2%、E：95.7%、F：96.8%、G：96.3%）であるのに比し、国立・私立では徒歩のみ（A：12.0%、B：13.0%、C：18.9%）の割合は低く、電車・バスなどの乗り物を1つあるいは2つ使用している者が半数以上にみられた。

2)食事について

平日の朝食や夕食の摂取状況をみると（表6、表7）、朝食についてはおよそ1割の者が、「いつも食べない」あるいは「食べないことが多い」と回答していた。また、「食べる」とした場合でも「ひとりで食べる」としたものが約2割を占めていた。夕食については、食べないという者はほ

とどなく、両親そろって、あるいは家族みんなで食べている者の割合が多かった。

偏食の有無については、偏食が「ある」と回答した者はA：28.2%、B：33.8%、C：50.0%、D：56.9%、E：57.6%、F：51.2%、G：62.6%国立の2校で偏食ありの者が少なかった。

3)遊びや塾について

平日、家に帰ってから遊んでいるかについて、「はい」と回答した者の割合は、A：64.1%、B：57.1%、C：60.8%、D：86.9%、E：73.9%、F：90.4%、G：84.1%と、公立に比べ国立・私立で少なかった。遊びの内容及び遊びの場所については表8、表9に示す。学習塾（家庭教師を含む）に通っている子どもの割合は、A：70.9%、B：74.0%、C：43.9%、D：47.7%、E：81.5%、F：63.2%、G：61.7%であった。さらに、塾通いが楽しいかどうかについては、6割以上が楽しいとしていた。

4)健康について

4月から調査実施日までに病気で学校を休んだことがある者の割合は、A：48.7%、B：44.2%、C：54.1%、D：46.2%、E：43.5%、F：57.6%、G：58.9%であった。さらに、病気で休んだ日数の平均は、A：3.1±2.2日、B：2.4±2.2日、C：3.7±4.2日、D：2.8±3.6日、E：3.7±4.4日、F：3.5±2.8日、G：3.0±3.5日であった。

次に「頭が重い」「からだがだるい」などの自覚症状の有訴率の結果を表10に示す。さらに、これら20項目について、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」として表11に示した。

5)学校や家庭生活について

学校が楽しいかについては、「とても楽しい」と回答した者の割合が、A：47.0%、B：35.1%、C：30.4%、D：13.8%、E：32.6%、F：25.6%、G：38.3%と、D校のみやや低いようではあるが、「楽しい」とあわせると約8割の子どもは学校に楽しく通っている（表12）。何が楽しいかについては、「友達」「クラブ」「行事」の順に多かった。

家庭について「とても楽しい」と回答した者の割合は、A：41.9%、B：40.3%、C：41.9%、D：32.3%、E：29.3%、F：37.6%、G：43.0%であった（表13）。

現在の心配ごとや悩みについて「ある」と回答した者の割合は、A：32.5%、B：35.1%、C：25.0%、D：50.0%、E：45.7%、F：56.8%、G：29.0%と学校により多少の違いがみられるが、全体では約4割の子どもに何らかの心配ごとがある。その内容を表14に示すが、およそ半数の者が勉強・成績と受験をあげている。さらに、その相談相手については、親、友達が最も多く、約半数を占めていた。

6)通学時間と他の項目との関連

通学時間が生活時間や健康にどのような影響を与えているかを検討すべく、通学時間により全対象を①15分未満、②15分以上30分未満、③30分以上60分未満、④60分以上の4群に分けた。

通学時間別の起床時間、就寝時間、睡眠時間、遊び時間、帰宅時間を図1に示す。通学時間の増

加に伴い起床時間は早くなり、帰宅時間は遅くなっている。また、睡眠時間や遊び時間の減少がみられた。次に、外遊び、朝食の摂取、通塾などについてみると、通学時間の増加に伴い外遊びは減少していたが、毎日朝食を食べる子どもは増加していた(図2)。また、家庭が「楽しい」と回答する子どもの割合も増加していた。悩みが「ある」と回答する子どもの割合は、通学時間の長い方が少ない傾向がみられた(図3)。

健康についてみると(図4)、「不定愁訴量」は60分以上の群で最も多く、60分未満の群では逆に、通学時間の長い方が少ないという傾向がみられた。欠席数については、60分未満の場合は通学時間が長い方が多く、60分以上の群では少なくなる傾向がみられた。

4. 考察

NHKが行っている国民生活時間調査⁴⁾は10歳以上の国民を対象としたもので、1960年以降5年おきに実施されており、日本人の生活における時間の使い方をみる上での基本的な資料として広く利用されている。1990年の調査から小学生(高学年)についてまとめたものをみると、平日における全体の平均時間は、睡眠9時間3分、通学45分(往復)、テレビ2時間1分となっている。今回のわれわれの調査では、対象が小学校5年生のみであるが、A~G校をあわせた全体の平均をみると、睡眠8時間25分、通学28分、テレビ2時間12分であった。通学時間、テレビの視聴時間はそれほど変わりはないが、睡眠時間は国民生活時間調査の結果よりも短いことになる。その理由としては、今回の対象が東京及び近郊の都市に限られているこ

と、時間の算出方法の相違などがあげられる。

睡眠時間についてみると、小学生の睡眠時間はどの年齢層よりも長いということであるが、それでも他の年齢層と同様1970年頃より次第に減少傾向がみられており、その原因として就寝時間の遅延があげられている。われわれの調査でも平均午後10時22分とかなり遅くまで起きている。さらに、起床時間については、遅く寝るからといってその分遅く起きるというわけではなく、学校別に比較すると、国立A、B校では就寝時間は他校に比べて遅いが、起床時間はむしろ早い。最も起床時間の早いのはC校であり、睡眠時間はA、C、B校の順に短い。これらのことには長距離・長時間通学が起因しているものと思われる。このように通学時間が睡眠時間をも含めたすべての生活行動時間の短縮をもたらすことは、短大生を対象にしてではあるが、富田ら²⁾の報告にもみられる。

一方、他の生活時間についてみると、テレビ視聴時間においてA~G校までの平均では全国平均との差はみられていないが、A、Bの2校で最も少なく、これら2校は帰宅後の遊び時間も少ない。なお、通学時間の最も多いC校は、テレビ視聴時間は平均とあまり変わらないが、帰宅後の遊び時間はA、B両校と同様非常に少ない。テレビ視聴時間及び帰宅後の遊び時間を併せて自由時間と捉えたと、C校は短いとはいうものの通学時間の短い公立E校とそれほど変わらない。ところで、小学生高学年の通塾率について考えてみると、調査により多少のばらつきはみられる³⁾⁻⁵⁾ものの、50%前後の子どもが塾に通っていると思われる。今回対象となった子どもたち全体では、ほぼ半数は塾に通っており、中でもA、B、E校では70%

以上と通塾率が高い。従って、A、B両校では通学時間が長いこと、また塾通いなどが影響し、帰宅後の遊び時間及びテレビ視聴時間、即ち自由時間の減少をもたらしているように思われる。C校は通学時間が長いにも関わらず、塾に通っている者の割合が少ないため、通学時間は短いが高通塾率の高いE校と自由時間はそれほど変わらないのであろう。

その他の生活特性をみると、学校別の特徴が顕著にみられた。A、B、C校では起床時間が早く、家を出るのが早いにも関わらず、毎日朝食を食べる子どもの割合が高く、「偏食あり」とする子どもの割合も低い傾向がみられており、長距離・長時間通学をふまえた上での家庭での配慮が大きいことが伺われる。自覚症状の有訴率を比較すると、A、C校で「頭が重い」「だるい」「眠い」などの体調に関する項目でありとした割合が高い傾向がみられた。「イライラする」「根気がない」などの精神的状態に関する項目および「頭痛」「肩こり」「腹痛」などの身体的状態に関する項目では、C、D校の有訴率が高い傾向がみられた。これらの20項目を得点化した「不定愁訴量」の平均値は、C、D校で高い傾向がみられた。B校は通学時間が長いにもかかわらず、これらの自覚症状の有訴率は全般に低いものに対して、通学時間の短いD校では全般に高い傾向がみられたことが特徴的であった。しかしながら、この自覚症状の結果についてはあくまでも児童自身の主観的な健康状態を示しているものであり、真の健康状態を表しているとはいえないと思われる。また、平成4年に実施した東京都の公立学校の調査結果⁵⁾と比較すると、今回の調査の方が全般に有訴率が高い傾

向がみられた。東京都調査の対象は4年生であり、学年の違いが大きいと思われるが、学校や地域特性などの要因も今後さらに検討する必要が考えられる。

通学時間別に生活特性や健康状態について比較・検討を行った結果、通学時間60分以上の群（これらの子どもはA、B、Cのいずれかの学校に属する）では、帰宅後の、ことに外遊びの率が低くなるが、「家庭が楽しい」、あるいは「毎日朝食を食べる」と回答する率は高くなっている。また、実際の欠席数も割合低い値である。しかしながら、「不定愁訴量」は通学時間60分以上の群で最多となっている。一方、60分未満の群では、通学時間の長い方が「不定愁訴量」が少ないという逆の傾向がみられている。逢坂⁶⁾⁷⁾は、学童のライフスタイルと健康状態との関連を、アレルギー疾患の有無を指標として検討しているが、通学時間が6分以内、7～25分、26分以上の3群に分けて比較した結果、通学時間の増加に伴い有症率の減少がみられたと報告している。さらに、偏食あり、朝食の欠食、テレビゲーム所有の各率が減少することも指摘している。また、仲家⁸⁾らは、児童の脚機能を検討すべく通学距離が4 km以上の群と1 km以下の群を比較し、脚部の筋持久力は前者で有意に優れていると述べている。これらのことから、主として徒歩による通学を日常生活における運動習慣として捉えれば、時間が長い方が健康にプラスの要素として考えることができる。しかしある一定の時間を超えることにより生活時間全般への影響や疲労の増加などマイナスの要素として働くことが考えられる。今回の調査結果をふまえると、通学時間だけを考えた場合、小学生にとっては60分

ぐらいが健康への影響のプラス・マイナスの境界値と考えられる。通学時間が60分以内であれば、ある程度体力もついてくるであろうことが予想されるが、60分を超えてしまうと、家庭での健康への配慮が充分であり、精神面での適応が良い場合でも、疲労の方が勝ってくるようである。しかし、60分以内の子ども達が全て徒歩通学のみではないことから、今後は通学手段との関係についても検証していく必要があると思われる。

なお、ここでとりあえず不健康指標として「頭が重い」「からだがだるい」など20項目の自覚症状について、症状ありとの回答には1点、ないと回答には0点として得点化し、「不定愁訴量」として検討を行った。それぞれの症状が同じように健康に影響するとは思われないが、とりあえず「量」としてみることで健康と病気との間に位置する、いわゆる精神的な、あるいは身体的な不健康状態を表していると考えられる。例えばDean⁹⁾は、腹痛、せき、筋肉痛など27項目をもうけ、これらを得点化し死亡率と関連があるとしている。また、門田¹⁰⁾らは、産業疲労研究会の「自覚症状しらべ」¹¹⁾を用いて、質問を「ふだん次のようなことがよくありますか」という形式に修正した上で、自覚症状の有無を中学生を対象として調査し、疲労症状の訴え数と体力とが有意に関連していると述べている。ちなみに「自覚症状しらべ」の項目は30項目あるが、半数はわれわれが今回用いた項目と同じである。

以上のように、通学時間は自覚症状を指標とした場合、児童の健康状態に影響を与えているようであるが、遊びや運動、塾通いなどのライフスタイルをはじめ、学校の楽しさ、家庭の楽しさなど

精神的な満足度も影響することはすでにいわれていることであり、今後、こうした要因との相互関係についても検討すべきであると考えている。

参考文献

- 1) NHK放送出版協会：図説日本人の生活時間 1990、1992
- 2) 富田絹子：学生の生活時間に及ぼす通学時間の影響、生活衛生、29:157-162、1985
- 3) 総務庁青少年対策本部：青少年の生活意識と実態に関する調査、昭和63年
- 4) 福武書店教育研究所：モノグラフ・小学生ナウ、11(11)、福武書店、1992
- 5) 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結果報告書—、1993
- 6) 逢坂文夫：子供たちにおけるライフスタイルと健康影響との関係について、学校保健研究、35(1):2-5、1993
- 7) 逢坂文夫：最近の居住環境と健康影響との関係について、住サイエンス-'91・秋号
- 8) 仲家孝他：遠距離通学児童の脚機能、人類学雑誌、96(2):242、1988
- 9) Dean, K.: Social support and health: Pathways of influence, 1:133-150, 1986
- 10) 門田新一郎他：中学生の生活管理に関する研究(第2報)、日本公衛誌、34(10):652-659、1987
- 11) 産業疲労研究会：産業疲労の「自覚症状調べ」(1970)についての報告、労働の科学、25(6):12-62、1970

表1. 対象

小学校	男		女		不明・無回答		合計	
国立 A	52	44.4%	64	54.7%	1	0.9%	117	100.0%
国立 B	38	49.4%	39	50.6%	0	0.0%	77	100.0%
私立 C	66	44.6%	82	55.4%	0	0.0%	148	100.0%
公立 D	67	51.5%	63	48.5%	0	0.0%	130	100.0%
公立 E	46	50.0%	46	50.0%	0	0.0%	92	100.0%
公立 F	72	57.6%	53	42.4%	0	0.0%	125	100.0%
公立 G	51	47.7%	56	52.3%	0	0.0%	107	100.0%
全体	392	49.2%	403	50.6%	1	0.1%	796	100.0%

表2. 父親の職業

	A	B	C	D	E	F	G	全体
勤務	58.1%	54.5%	46.6%	67.7%	76.1%	63.2%	48.6%	58.8%
教員	4.3%	3.9%	6.8%	3.8%	2.2%	2.4%	2.8%	3.9%
自営業	11.1%	19.5%	21.6%	17.7%	9.8%	16.0%	16.8%	16.3%
その他	21.4%	15.6%	22.3%	9.2%	7.6%	14.4%	21.5%	16.3%
無回答・不明	5.1%	6.5%	2.7%	1.5%	4.3%	4.0%	10.3%	4.6%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

表3. 母親の職業

	A	B	C	D	E	F	G	全体
勤務	4.3%	13.0%	5.4%	17.7%	10.9%	16.0%	25.2%	12.9%
教員	2.6%	2.6%	6.1%	3.1%	1.1%	4.0%	0.9%	3.1%
自営業	2.6%	7.8%	2.7%	6.2%	5.4%	4.8%	7.5%	5.0%
その他	9.4%	16.9%	12.2%	12.3%	9.8%	6.4%	9.3%	10.7%
パート	12.0%	11.7%	10.1%	29.2%	18.5%	30.4%	16.8%	18.7%
無職	64.1%	45.5%	60.8%	26.9%	47.8%	30.4%	28.0%	43.6%
無回答・不明	5.1%	2.6%	2.7%	4.6%	6.5%	8.0%	12.1%	5.9%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

表4. きょうだい

	A	B	C	D	E	F	G	全体
ひとりっ子	17.9%	15.6%	22.3%	6.2%	9.8%	4.8%	10.3%	12.6%
2人	61.5%	57.1%	52.7%	53.8%	62.0%	53.6%	51.4%	55.7%
3人	18.8%	19.5%	21.6%	37.7%	27.2%	34.4%	34.6%	28.0%
4人以上	1.7%	7.8%	3.4%	2.3%	1.1%	7.2%	3.7%	3.8%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

表5. 生活時間の平均値

	A	B	C	D	E	F	G	全体
起床時間	06:28	06:46	06:15	06:41	07:10	07:10	07:00	06:47
遊び時間(帰宅後)	01:31	01:08	01:20	02:04	02:02	02:33	02:25	01:53
TV視聴時間	01:21	01:26	02:21	02:29	01:56	02:50	02:38	02:12
就寝時間	22:43	22:33	22:07	21:58	22:43	22:20	22:22	22:22
通学時間	00:42	00:39	00:48	00:18	00:17	00:14	00:18	00:28
睡眠時間	07:55	08:13	08:07	08:43	08:27	08:50	08:37	08:25

表6. 朝食の摂取状況

	A	B	C	D	E	F	G	全体
いつも食べる	84.6%	83.1%	85.8%	83.1%	70.7%	72.0%	82.2%	80.5%
食べることが多い	6.0%	13.0%	6.8%	10.0%	14.1%	14.4%	10.3%	10.3%
食べないことが多い	7.7%	3.9%	6.8%	6.9%	14.1%	11.2%	5.6%	8.0%
いつも食べない	1.7%	0.0%	0.0%	0.0%	1.1%	1.6%	1.9%	0.9%
無回答・不明	0.0%	0.0%	0.7%	0.0%	0.0%	0.8%	0.0%	0.3%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

表7. 夕食の摂取状況

	A	B	C	D	E	F	G	全体
いつも食べる	94.0%	88.3%	94.6%	87.7%	90.2%	88.8%	93.5%	91.2%
食べることが多い	4.3%	9.1%	4.1%	10.0%	7.6%	8.8%	2.8%	6.5%
食べないことが多い	0.9%	1.3%	0.0%	1.5%	2.2%	0.8%	0.9%	1.0%
いつも食べない	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.9%	0.1%
無回答・不明	0.9%	1.3%	1.4%	0.8%	0.0%	1.6%	1.9%	1.1%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

表8. 遊びの内容(2つまで選択)

	A	B	C	D	E	F	G	全体
運動	49.6%	35.1%	42.6%	63.1%	43.5%	68.8%	58.9%	52.6%
自転車	13.7%	6.5%	11.5%	17.7%	9.8%	12.0%	8.4%	11.8%
読書	41.9%	27.3%	14.2%	13.1%	21.7%	12.8%	10.3%	19.5%
マンガ	15.4%	31.2%	31.1%	16.9%	31.5%	19.2%	23.4%	23.6%
テレビ・ゲーム	25.6%	27.3%	20.9%	36.9%	43.5%	37.6%	42.1%	32.9%
テレビ	23.1%	36.4%	52.7%	22.3%	27.2%	35.2%	22.4%	32.0%
その他	9.4%	18.2%	19.6%	16.2%	6.5%	6.4%	11.2%	12.7%
無回答・不明	5.1%	3.9%	1.4%	1.5%	3.3%	0.8%	3.7%	2.6%
総数	183.8%	185.7%	193.9%	187.7%	187.0%	192.8%	180.4%	187.8%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

表9. 遊び場所(どこが多いか)

	A	B	C	D	E	F	G	全体
屋外	37.6%	23.4%	33.1%	63.1%	34.8%	72.8%	57.0%	47.4%
室内	54.7%	62.3%	63.5%	30.0%	57.6%	25.6%	32.7%	45.9%
無回答・不明	7.7%	14.3%	3.4%	6.9%	7.6%	1.6%	10.3%	6.8%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

表10. 自覚症状の有訴率

	A	B	C	D	E	F	G	全体
頭が重い	24.8%	24.7%	28.4%	23.1%	17.4%	20.0%	15.9%	22.4%
からだがだるい	29.9%	19.5%	23.0%	27.7%	14.1%	20.0%	19.6%	22.5%
ねむい	62.4%	57.1%	65.5%	55.4%	55.4%	53.6%	54.2%	58.0%
目が疲れる	40.2%	33.8%	43.2%	33.8%	32.6%	28.0%	22.4%	33.9%
横になって休みたい	47.9%	37.7%	54.7%	45.4%	42.4%	32.0%	30.8%	42.3%
夜眠れない	21.4%	18.2%	16.2%	27.7%	19.6%	25.6%	17.8%	21.1%
考えがまとまらない	15.4%	13.0%	23.0%	26.9%	32.6%	31.2%	14.0%	22.7%
イライラする	25.6%	27.3%	39.2%	43.1%	30.4%	33.6%	25.2%	32.9%
根気がない	10.3%	9.1%	22.3%	29.2%	14.1%	11.2%	11.2%	16.2%
人と話すのがいや	8.5%	5.2%	6.8%	10.0%	6.5%	4.8%	5.6%	6.9%
大声をだしたい	27.4%	40.3%	44.6%	32.3%	33.7%	30.4%	19.6%	32.8%
やる気がしない	12.8%	7.8%	16.2%	17.7%	13.0%	8.0%	13.1%	13.1%
頭痛	24.8%	15.6%	25.0%	21.5%	20.7%	21.6%	19.6%	21.7%
肩こり	37.6%	26.0%	30.4%	29.2%	25.0%	28.0%	16.8%	28.0%
腰・手足が痛い	11.1%	29.9%	31.8%	37.7%	29.3%	24.8%	11.2%	25.4%
めまい	12.8%	14.3%	19.6%	23.1%	15.2%	9.6%	21.5%	16.8%
腹痛	19.7%	14.3%	21.6%	23.1%	19.6%	18.4%	3.7%	17.7%
便秘・下痢	6.0%	3.9%	6.8%	3.8%	7.6%	4.8%	13.1%	6.5%
湿疹	17.1%	14.3%	16.2%	27.7%	21.7%	12.8%	15.9%	18.1%
喘鳴・咳	22.2%	16.9%	27.0%	21.5%	26.1%	24.8%	58.9%	28.3%

表1 1. 不定愁訴量（自覚症状の合計数）

	A	B	C	D	E	F	G	全体
平均値	4.82	4.33	5.62	5.62	4.77	4.43	3.68	4.83
MIN	0	0	0	0	0	0	0	0
MAX	20	14	17	16	19	14	18	20

表1 2. 学校は楽しいか

	A	B	C	D	E	F	G	全体
とても楽しい	47.0%	35.1%	30.4%	13.8%	32.6%	25.6%	38.3%	31.2%
だいたい楽しい	42.7%	48.1%	54.1%	56.2%	44.6%	58.4%	49.5%	51.1%
なんとも思わない	6.0%	9.1%	11.5%	9.2%	14.1%	7.2%	4.7%	8.8%
あまり楽しくない	1.7%	2.6%	2.0%	13.8%	6.5%	3.2%	3.7%	4.9%
行きたくない	0.9%	1.3%	2.0%	6.2%	2.2%	4.0%	1.9%	2.8%
その他	0.9%	1.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%	0.9%	0.5%
無回答・不明	0.9%	2.6%	0.0%	0.8%	0.0%	0.8%	0.9%	0.8%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

表1 3. 家庭は楽しいか

	A	B	C	D	E	F	G	全体
とても楽しい	41.9%	40.3%	41.9%	32.3%	29.3%	37.6%	43.0%	38.2%
楽しい	29.9%	23.4%	30.4%	34.6%	31.5%	34.4%	27.1%	30.7%
ふつう	22.2%	28.6%	24.3%	26.9%	27.2%	23.2%	24.3%	25.0%
楽しくない	2.6%	0.0%	1.4%	3.8%	7.6%	4.0%	2.8%	3.1%
まったく楽しくない	2.6%	2.6%	2.0%	0.0%	2.2%	0.0%	0.9%	1.4%
わからない	0.0%	2.6%	0.0%	1.5%	2.2%	0.8%	1.9%	1.1%
無回答・不明	0.9%	2.6%	0.0%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

表1 4. 心配事の内容（2つ以内で選択）

	A	B	C	D	E	F	G	全体
勉強・成績	44.7%	25.9%	32.4%	41.5%	50.0%	42.3%	35.5%	40.2%
友達	36.8%	33.3%	35.1%	15.4%	16.7%	18.3%	35.5%	24.8%
受験	21.1%	7.4%	8.1%	23.1%	38.1%	29.6%	25.8%	23.5%
先生	10.5%	3.7%	10.8%	7.7%	2.4%	1.4%	3.2%	5.5%
家族	5.3%	7.4%	18.9%	6.2%	0.0%	9.9%	0.0%	7.1%
将来	10.5%	3.7%	10.8%	23.1%	16.7%	14.1%	9.7%	14.1%
からだ	7.9%	11.1%	16.2%	15.4%	9.5%	14.1%	16.1%	13.2%
性格	5.3%	11.1%	29.7%	21.5%	16.7%	16.9%	19.4%	17.7%
無回答・不明	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
総数	142.1%	103.7%	162.2%	153.8%	150.0%	146.5%	145.2%	146.0%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

図1. 通学時間別 生活リズム

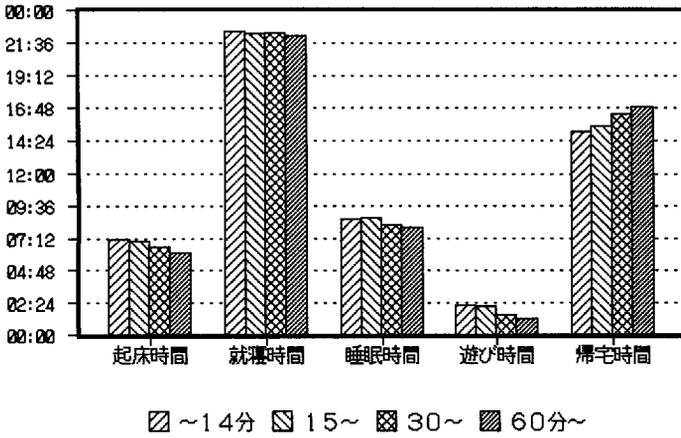


図3. 通学時間別 精神状態

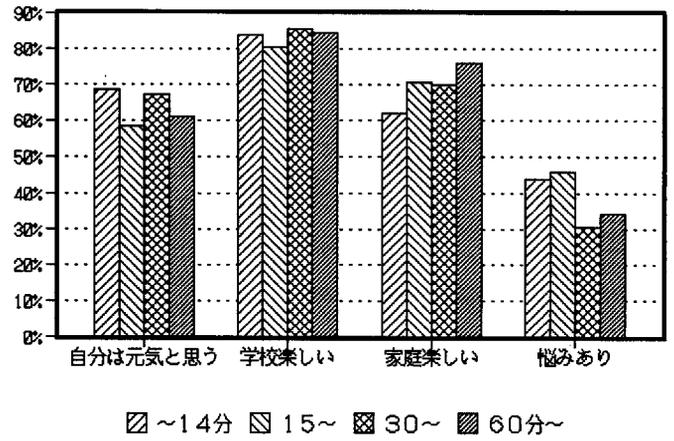


図2. 通学時間別 生活特性

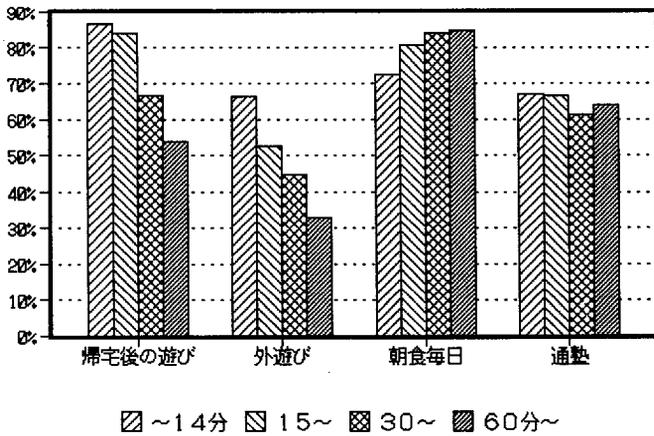
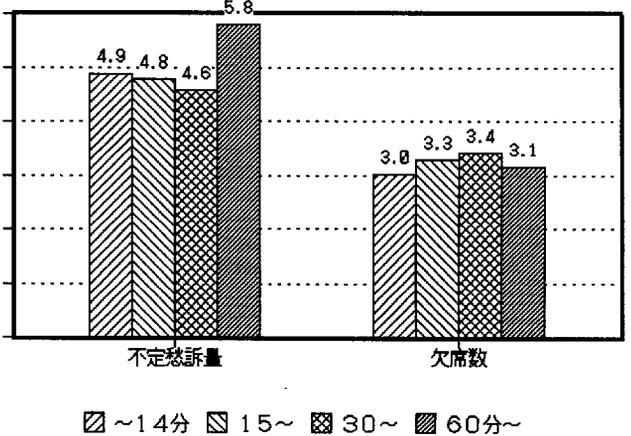
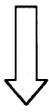


図4. 通学時間別 健康指標





検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約：通学時間や手段も含めて児童のライフスタイルが健康にどのような影響を与えているかについて検討するため、首都圏の小学校7校においてアンケート調査を行った。その結果、通学時間により起床・睡眠時間や帰宅後の遊び時間などの生活時間が影響をうけている実態が明らかになった。また、通学時間が60分以上の場合に不定愁訴量の増加が認められた。