

平成31年度「少子化・人口減少社会に対応した活力ある学校教育推進事業」

「小中学生の生活，健康・体力，学習に
通学手段・時間が及ぼす影響
—発達段階別比較—」

報告書

令和2年3月10日

東京学芸大学

目次

第1章	本研究の目的，調査の対象と方法	1
	東京学芸大学 芸術・スポーツ科学系・養護教育講座・教授 朝倉隆司	
第2章	通学環境の認識および通学手段と社会関係	5
	茨城大学 教育学部・養護教諭養成課程・教授 青柳直子	
第3章	通学手段と学習・学校生活	11
	東京学芸大学 総合教育科学系・教育学講座・講師 伊藤秀樹	
	東京学芸大学 教職大学院・教育実践創成講座・准教授 北澤武	
第4章	通学手段と生活リズム，健康状態ならびに身体活動	23
	順天堂大学 スポーツ健康科学部・健康学科・先任准教授 涌井佐和子	
	国際基督教大学 国際基督教大学・教養学部・保健体育科・特任講師 城所哲宏	
	順天堂大学 スポーツ健康科学部・健康学科・講師 中西唯公	
第5章	スクールバス利用状況にかかわる教員等へのインタビュー	43
	埼玉大学 教育学部・学校保健学講座・准教授 齋藤千景	
	東京学芸大学 芸術・スポーツ科学系・養護教育講座・教授 竹鼻ゆかり	
	東京学芸大学 総合教育科学系・教育学講座・学校教育学分野・講師 伊藤秀樹	
第6章	保護者に対する Web 調査	58
	東京学芸大学 芸術・スポーツ科学系・養護教育講座・教授 朝倉隆司	
第7章	おわりに	63
	東京学芸大学 芸術・スポーツ科学系・養護教育講座・教授 朝倉隆司	

資料

調査票

1. 本研究の目的、調査の対象と方法

研究代表者： 朝倉隆司（東京学芸大学）

1.1. 本研究の背景

中央教育審議会は文部大臣に当てた「公立小・中学校の統合方策についての答申」（昭和31年11月5日）において、小規模の学校を統合することは義務教育水準の向上と学校経費の合理化のために極めて重要であると指摘し、市町村合併において、地域の文化的中心であり、精神的結合の基礎である学校の統合を重要な課題として取り上げているので、この合併の機運に乗せて小規模学校の統合の推進することは適切であると述べている。

その文書では、「学校統合の基本方針について」において、単に統合という形式にとらわれるのではなく、教育の効果を十分に考慮すること、土地の実情に則して実施すること、住民に学校の統合の意義を理解してもらえよう慎重に対応することを求めている。そして、「学校統合に対する助成について」では、統合を行った学校には助成金等の配分において格別の配慮を行うこと、さらに「国は、学校統合に伴い児童生徒の通学を容易にするため必要となるスクール・バス、スクール・ボート等の交通機関の設置に対して助成策を講ずること」を求めている。

児童生徒の通学距離については、通常の場合、小学生は4km、中学生は6kmを最高限度として、各市町村教育委員会が地勢、気象、交通等の諸条件並びに通学距離の児童生徒に与える影響を考慮して、実情に即した通学距離の基準を定めること（昭和31年11月17日 文部事務次官通達（文初財503号））としている。

その後、文部省初等中等教育局長・文部省管理局長が昭和48年9月27日に各都道府県教育委員会教育長あてに通知した「公立小・中学校の統合について」においては、「学校規模を重視する余り無理な学校統合を行い、地域住民等との間に紛争を生じたり、通学上著しい困難を招いたりすることは避けなければならない」と述べ、「小規模学校として存置し充実する方が好ましい場合もある」としながら、1) 通学距離・通学時間が児童生徒の心身の健康や安全、教育活動に及ぼす影響を考慮すること、2) 学校の持つ地域的意義を考慮した住民理解、3) 統合後の児童生徒の教育効果への影響、に十分留意して決定することを求めている。これらは学校統合を評価する際の3つの観点と言ってよい。

そもそもこのような公立学校の適正配置のための学校統廃合は、学校の小規模化の広がりによって生じている。学校の小規模化は、地域の人口減少とくに子供の数の減少と、人口の偏在つまり地方の過疎化と大都市の人口集中などに伴って生じている。前者の子供人口の減少を現わすのが「少子化」という言葉であり、それは「平成4年度国民生活白書」で「出生率の低下やそれに伴う家庭や社会における子供数の低下傾向」を示す言葉として登場した。しかし、少子化現象そのものは、平成4年（1992年）よりかなり前の1970年代半ば以降から続いているという。すると、日本はすでに半世紀近く少子化が持続してきたことになる。

そこで、最近の学校数、児童生徒数の動向を文部科学省「小中高等学校の統廃合の現状と課題」¹⁾ でみると、公立小学校は平成元年度に24,608校（児童数9,496,553人）であ

ったのが平成 30 年度には 19,591 校と 5,017 校ほど減少し、児童数は 6,312,251 人へと 3,184,302 人減少している。一方、公立中学校は、平成元年度の 10,578 校、生徒数 5,386,134 人から平成 30 年度には 9,421 校と 1,157 校ほど減少し、生徒数は 2,983,705 人へと 2,402,429 人減少している。

少子化と過疎化と都市への人口集中の動向が変わらない限り、市町村合併に歯止めをかけけることも困難であり、公立小中学校の小規模化の進行し、学校の統合、その結果長距離の通学を余儀なくされ、スクール・バスで通学する児童生徒も相当数が存在し続けることになるだろう。

1.2. 通学距離等の児童生徒への影響

したがって、学校統合という教育政策を評価する際の 3 つの観点、すなわち公立小中学校の統廃合に伴って生じた長距離・長時間の通学、スクール・バスによる通学が、1) 児童生徒の心身の健康、生活習慣や安全に及ぼす影響、2) 地域社会や家庭生活に及ぼす影響、3) 児童生徒の教育効果、学校の教育効果への影響について検証する必要がある。

そこで、著者らは、平成 19 年度に文部科学省新教育システム開発プログラム事業を受託し、「通学制限に係わる児童生徒の心身の負担に関する調査研究」²⁾ を実施した。その目的は、①通学の距離・時間・方法や交通環境などの通学条件と児童生徒の心身の健康・ストレスとの関連性を明らかにすること、②児童生徒の心身状態の評価にあたり、自覚的評価と客観的（生理学的）指標の両面から検討すること、であった。

その研究結果の要点は、小・中学校の設置・運営の在り方等に関する作業部会（第 11 回） 配付資料「資料 2 小・中学校の適正配置に関するこれまでの主な意見等」（初等中等教育局初等中等教育企画課教育制度改革室）³⁾ において、以下のようにまとめられている。

○ 小学校 5 年生の通学と心身の負担に関する調査によると、徒歩の場合、4 キロメートルまでは特に顕著な問題はみられないが、4 キロメートルを過ぎると少しストレスがかかってくる可能性がある。（ただし、気象等に関する特異な考慮要素が比較的少ない場合におけるデータであることに注意が必要）（※第 2 回作業部会 朝倉東京学芸大学教授説明資料より）

○ また、バスの場合、長時間通学でのストレスは確認されていないが、脳が活性化していないことも懸念され、学習に入っていくまでには、学校に到着後、体を動かす時間を設けるなどの工夫が必要ではないか。（※第 2 回作業部会朝倉東京学芸大学教授説明資料より）

○ 中学校 2 年生の通学と心身の負担に関する調査によると、徒歩の場合、不明な部分もあるが、距離が長くなるにつれ、ストレスが増大してくる可能性がある。自転車の場合、6 キロメートルを超えるとストレスを感じている生徒が増えるので、これを一つの目安として設定することも考えられる。バスの場合は小学校と同様の傾向である。（ただし、気象等に関する特異な考慮要素が比較的少ない場合におけるデータであることに注意が必要）（※第 2 回作業部会 朝倉東京学芸大学教授説明資料より）

- 単なる距離だけではなく、安全などの観点、地理的な事情や降雪などの気候についても考慮することが必要。
- バス通学については、部活動や放課後の教育活動が行いにくくなるなどの課題があることに留意が必要。
- バス通学については、歩かなくなることによる体力低下の懸念への対応も必要。学校での活動内容を工夫したり、遊具や運動場の整備などの対策をとることも必要である。
- 統合によって、通学時間、通学距離が伸びることで安全面が課題になる。

本研究の目的

我々が調査研究を行ったのち、いくつか通学に関する調査は実施されているが、地域が限定されていたり、小規模であったり、全国規模の健康、生活、学習を含めた包括的な調査は実施されていない。

そこで、このたびの本研究は、統廃合によりスクール・バスが導入された学校に通う児童生徒の通学手段・通学時間が彼らの生活、健康・体力、学習に及ぼす影響を発達段階別に比較すること、ウェブ調査により統廃合によりスクール・バスが導入された学校に通う児童生徒の保護者が通学手段の子供への影響をどのように認識しているのかを明らかにすること、を目的に実施した。

1.3. 対象と方法

1.3.1 児童生徒調査

全国でスクール・バスを導入している自治体を教育委員会のインターネット上の情報等により探索し、調査に協力を得る候補となる自治体を選定した。地域は、北海道・東北、関東、北陸・中部、近畿、中国・四国、九州の各ブロックから自治体を選定し、メールと電話、訪問により調査主旨を説明して協力を得た。

対象とした学年は、小学3年生から6年生、中学1年生と2年生である。

調査内容は、基本属性、通学手段、生活時間、体格、生活習慣、健康、運動習慣、学習である。

調査方法は、無記名自記式調査票を、教育委員会を通して協力校に、あるいは直接協力校に郵送し、学級又は自宅で記入し、学校から郵送で回収した。

また、通学の実態を観察し、ヒアリングを行うために、各地域を1度から2度訪問した。

調査の期間は、2020年1月下旬から3月初旬である。

1.3.2 保護者調査

保護者調査は、Rakuten insightのモニターから、学校の統廃合によりスクール・バスを導入した学校に小学生または中学生が通っている保護者を対象に、意識調査を行った。調査内容は、通学手段・時間・距離、通学路の状況、通学による影響、地域環境、学校との関係などである。得られたサンプルは、1,217サンプルで、小学校・スクールバス、小学校・徒歩、中学校・スクールバス、中学校・徒歩、中学校・自転車の5つの集団であ

る。

3.3 倫理的配慮

東京学芸大学研究倫理委員会の承認を受けて、調査研究に関する説明と同意、得られたデータの保管と管理等に関する倫理的配慮を行った（受付番号 397，令和元年 12 月 24 日）。

1.3.4 研究班の構成員

本研究の分担研究者は以下の通りである。

所属	職名	氏名
養護教育講座	教授	竹鼻ゆかり
教育学講座	講師	伊藤秀樹
教職大学院	准教授	北澤 武
順天堂大学	前任准教授	涌井佐和子
順天堂大学	講師	中西唯公
国際基督教大学	特任講師	城所哲宏
茨城大学	教授	青柳直子
埼玉大学	准教授	齋藤千景

1.4. 引用文献

1) 文部科学省「小中高等学校の統廃合の現状と課題」:

https://www.soumu.go.jp/main_content/000638148.pdf アクセス日 2020年3月9日

2) 朝倉隆司:平成19年度文部科学省新教育システム開発プログラム「通学制限に係わる児童生徒の心身の負担に関する調査研究(研究代表者 朝倉隆司)」総括報告書,東京学芸大学(平成20年5月),2008

3) 文部科学省 小・中学校の設置・運営の在り方等に関する作業部会(第11回) 配付資料「資料2 小・中学校の適正配置に関するこれまでの主な意見等」(初等中等教育局初等中等教育企画課教育制度改革室)

https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/038/siryo/attach/1286183.htm

アクセス日 2020年3月9日

2. 通学環境の認識および通学手段と社会関係

青柳直子（茨城大学）

2.1. はじめに

著者らは、平成 19 年度文部科学省新教育システム開発プログラム「通学制限に係わる児童生徒の心身の負担に関する調査研究（研究代表者 朝倉隆司）」¹⁾において、通学条件と児童生徒の心身の健康・ストレスとの関連について検討し、報告を行った。しかし、児童生徒の通学手段が社会関係（家族への影響、社会的信頼などのソーシャル・キャピタル²⁾）とどのような関わりがあるのか、またこれらには発達段階による特徴がみられるのかという点については言及できていない。

また、通学中のストレスや通学環境についてどのように考えているのかという点については、前回の調査で一部検討しているものの、通学条件との関連性については明確にはなっていない。

そこで本章では、児童生徒の登校時のストレスや通学環境に対する認識について検討するとともに、通学手段と社会関係との関連について発達段階別に比較し、明らかにすることを目的とした。

なお、本調査では学校統廃合によりスクールバスが導入された学校に通学する児童生徒の通学条件が、生活、健康・体力、学習に及ぼす影響を発達段階別に検討することを主たる目的としている。このため、通学手段のうち「通学でのバス利用の有無」に焦点を当てている。特に、「登校時のバス利用」については、日中の学校生活などへの影響が大きいと考えられることや下校時はその後の塾や習い事などの活動により通学手段が日によって変更されることがあることなどをふまえ、「登校時のバス利用の有無」に着目した比較検討を各章における解析・考察の中心としている。

2.2. 方法

2.2.1. 対象

本調査で解析対象とした児童生徒（有効回答数）の登下校時の通学手段について、表 1 に示した。なお、複数回答形式としており、表中の数値は「バスと家の車」といった複合的な通学手段の児童生徒を含んでいる。バスの種類には、スクールバスの他、路線バスやコミュニティバスなども含まれる。

表 1 登下校時の学年別・通学手段別の児童生徒数

登校時	小学3・4年		小学5・6年		中学1・2年	
	n	%	n	%	n	%
バス	364	41.9	357	38.2	346	23.4
車	198	22.8	189	20.2	404	27.3
自転車	6	0.7	13	1.4	715	48.3
その他	3	0.3	3	0.3	14	0.9
徒歩のみ	446	51.4	504	54.0	490	33.1

下校時	小学3・4年		小学5・6年		中学1・2年	
	n	%	n	%	n	%
バス	329	38.4	357	38.3	346	23.6
車	313	36.6	242	26.0	365	24.9
自転車	10	1.2	13	1.4	702	47.9
その他	10	1.2	7	0.8	13	0.9
徒歩のみ	376	43.9	485	52.0	539	36.7

2.2.2. 解析方法

本章では、児童生徒の登校時の通学手段を基に、バス利用群（以下、バス群）と非利用群（以下、「非バス群」）の2群に分類した。

質問項目の内容と学年別の回答状況を表2に示した。「登校時のストレス度（問5）」¹⁾については、1（「非常に楽しい/快調」であると感じたときの表情）～7（「非常にきつい/不満」であると感じたときの表情）のスマイルフェイスを用いた7段階のフェイススケールで自己評価を行った。解析は「登下校時の危険度（問10）」とともに、クロス集計後にマン・ホイットニーのU検定を行った。

「(通学による)家族への影響(問13)」「社会的信頼(問23)」については、選択肢の「まったくあてはまらない」「あまりあてはまらない」を「あてはまらない」、「まあ(やや)あてはまる」「とてもあてはまる」を「あてはまる」として再分類し、クロス集計後にカイ二乗検定を行った。

表 2 質問内容と回答状況

設問	内容	小学 3・4年	小学 5・6年	中学 1・2年
問5	登校時のストレス度	○	○	○
問10	登下校時の危険度	○	○	○
問13	家族への影響	-	○	○
問23	社会的信頼	-	○	○

2.3. 結果

2.3.1. 通学手段

登校時のバス利用については、小学3・4年と小学5・6年では4割、中学1・2年では約2割であった。最も多い通学手段については、小学3・4年と小学5・6年では徒歩のみ

であり、半数を超えていた。中学1・2年では自転車が最も多く、ほぼ半数を占めていた。

下校時の通学手段については、小学3・4年では登校時よりバスおよび徒歩のみが減少し、車が約15%増える様子がみられた。小学5・6年においても登校時より車の割合が増える傾向はみられたものの、増加の程度は小学3・4年よりも少なかった。中学1・2年では、登校時からの変更はほとんどみられなかった。

2.3.2. 登校時のストレス度

登校時のストレス度について、表3に示した。小学3・4年および小学5・6年においては、バス群と非バス群に有意な差は認められなかった。

中学1・2年においては、両群に有意な差が認められ、「快適である」(フェーススケール：1~3)と感じる生徒が多かった(バス群 37.5% vs 非バス群 49.1%)。

表3 登校時のストレス度の比較

フェース スケール	小学3・4年					小学5・6年生					中学1・2年生				
	バス群		非バス群		p値	バス群		非バス群		p値	バス群		非バス群		p値
	n	%	n	%		n	%	n	%		n	%	n	%	
1	76	21.3	100	20.0		37	10.6	64	11.1		29	8.6	102	9.1	
2	85	23.9	108	21.6		69	19.7	97	16.9		31	9.1	174	15.5	
3	81	22.8	124	24.8		89	25.4	152	26.5		67	19.8	274	24.5	
4	83	23.3	117	23.4	0.419	113	32.3	183	31.9	0.571	143	42.2	384	34.3	0.001
5	15	4.2	33	6.6		23	6.6	48	8.4		45	13.3	104	9.3	
6	7	2.0	9	1.8		15	4.3	19	3.3		12	3.5	41	3.7	
7	9	2.5	8	1.6		4	1.1	11	1.9		12	3.5	41	3.7	

2.3.3. 登下校時の危険度

登下校時の危険度の認識(「こわい」「危ない」と思う頻度)について、表4に示した。小学3・4年においては、バス群と非バス群に有意な差が認められ、「こわい」「危ない」と思うことが「ない」と回答した児童の割合がバス群で有意に高かった(バス群 70.3% vs 非バス群 60.1%)。小学5・6年においては両群に有意な差は認められなかった。

中学1・2年においては、バス群と非バス群に有意な差が認められ、「こわい」「危ない」と思うことが「ない」と回答した生徒の割合がバス群で有意に高かった(バス群 71.5% vs 非バス群 57.3%)。

表4 登下校時の危険度についての認識の比較

	小学3・4年					小学5・6年生					中学1・2年生				
	バス群		非バス群		p値	バス群		非バス群		p値	バス群		非バス群		p値
	n	%	n	%		n	%	n	%		n	%	n	%	
ない	249	70.3	298	60.1		253	72.7	413	72.0		246	71.5	648	57.3	
たまにある	70	19.8	133	26.8	0.003	67	19.3	118	20.6	0.864	71	20.6	344	30.4	0.000
ときどきある	15	4.2	32	6.5		19	5.5	30	5.2		19	5.5	106	9.4	
よくある	20	5.6	33	6.7		9	2.6	13	2.3		8	2.3	33	2.9	

2.3.4. 家族への影響

通学条件が家族へ与える影響についての認識に関して、表5に示した。小学5・6年においては、「家族が心配している」の項目のみバス群と非バス群に有意な差が認められ、「あてはまる」と回答した生徒の割合はバス群で有意に低かった(バス群 5.6% vs 非バス群 11.3%)。中学1・2年においては、両群に有意な差は認められなかった。

表5 通学条件が家族へ与える影響についての認識の比較

小学5・6年	バス群				非バス群				p値
	あてはまる		あてはまらない		あてはまる		あてはまらない		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
家族に迷惑をかけている	45	12.7	309	87.3	86	15.0	486	85.0	0.324
家族が心配している	20	5.6	334	94.4	65	11.3	510	88.7	0.004

中学1・2年	バス群				非バス群				p値
	あてはまる		あてはまらない		あてはまる		あてはまらない		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
家族に迷惑をかけている	53	15.4	291	84.6	205	18.1	926	81.9	0.245
家族が心配している	33	9.6	311	90.4	138	12.2	992	87.8	0.184

2.3.5. 社会的信頼

社会的信頼について、表6に示した。小学5・6年においては、「先生を信頼している」についてバス群と非バス群に有意な差が認められ、「あてはまる」と回答した児童の割合はバス群で有意に高かった(バス群 88.2% vs 非バス群 81.7%)。「私の家族を信頼している」についてもバス群と非バス群に有意な差が認められ、「あてはまる」と回答した児童の割合は非バス群で有意に高かった(バス群 94.2% vs 非バス群 97.2%)。

中学1・2年においては、両群に有意な差は認められなかった。

表6 社会的信頼の比較

小学5・6年	バス群				非バス群				p値
	あてはまる		あてはまらない		あてはまる		あてはまらない		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
世の中のたいていの人は信頼できる	134	42.8	179	57.2	209	42.4	284	57.6	0.907
近所に住んでいる たいていの人は信頼できる	250	79.6	64	20.4	363	73.8	129	26.2	0.058
先生を信頼している	276	88.2	37	11.8	401	81.7	90	18.3	0.014
私の家族を信頼している	295	94.2	18	5.8	479	97.2	14	2.8	0.039

中学1・2年	バス群				非バス群				p値
	あてはまる		あてはまらない		あてはまる		あてはまらない		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
世の中のたいていの人は信頼できる	104	44.3	131	55.7	258	45.3	311	54.7	0.778
近所に住んでいる たいていの人は信頼できる	176	74.9	59	25.1	419	73.6	150	26.4	0.712
先生を信頼している	186	79.5	48	20.5	459	80.5	111	19.5	0.737
私の家族を信頼している	214	91.1	21	8.9	522	91.6	48	8.4	0.812

2.4. 考察

2.4.1. 通学手段

本調査の対象校（小学校）では、学年に依らずスクールバスの利用は約 4 割であった。小学 3・4 年では、登校時にスクールバスを利用している児童でも、放課後は塾や習い事に通うなどの都合により、保護者が自家用車で迎えに来て下校している様子が見られた。中学校でのバス通学は 2 割強にとどまり、進学を機に多くの子どもたちがバス通学から自転車通学（約 5 割）へ通学手段が移行する様子が見られた。

2.4.2. 登校時のストレス度

登校時のストレス度については、スクールバスの利用の有無によって、発達段階による違いが見られた。中学 1・2 年の非バス群では登校時に「快適である」とポジティブに考えている生徒が多かった。中学生の約半数は自転車通学であり、このため通学中の時間や経路を比較的自由に決められることもポジティブに考える理由の一つとして挙げられる。また、後述（第 4 章）されているように自転車通学では活動的な生徒が多く、生活面に対してポジティブな面が影響していることも考えられる。

2.4.3. 登下校時の危険度

登下校時の危険度の認識については、小学 3・4 年と中学 1・2 年においてバス群の方が危険を認識する頻度が有意に少なかった。児童生徒の通学時のスクールバス利用を望む理由として、通学路の安全確保を挙げる意見は保護者より多く見られる。本調査結果より、児童生徒自身もバス利用によって登下校中に危険を感じることは少ないということを実感できている様子が見られた。

2.4.4. 家族への影響

通学条件が家族へ与える影響の認識については、小学 5・6 年では非バス群の方が家族が心配していると考えられる割合が有意に多かった。一方、中学 1・2 年においてはそのような傾向は見られず、認識については発達段階により異なる様子が見られた。

2.4.5. 社会的信頼

社会的信頼については、発達段階により異なる様子が見られた。バス群（小学 5・6 年）で教師に対する信頼が高かった理由としては、後述（第 5 章）されているように、教師は登下校時のスクールバスの出迎えや見送り、点呼、スクールバス出発時刻までの放課後の児童生徒の見守りなどを日々行っているため、子どもたちとの関わりが多く、信頼関係を築きやすいことが要因の一つとして考えられる。

2.5. まとめ

本章では通学手段（スクールバス利用の有無）と登校時のストレス・通学環境に対する認識、社会関係（家族への影響、社会的信頼）との関連を発達段階別に検討した。結果と

して、スクールバスを利用している児童生徒は通学中の危険は少ないと感じ(小学3・4年, 中学1・2年), 教師への信頼感が大きい(小学5・6年)などの発達段階により異なる特徴を確認できた。

本調査では自記式質問紙調査という実施上の制約により, 通学による心身の健康への影響がより大きいと考えられる低学年の児童については検討を行っていない。これらの学年についても詳細に検討を進め, 発達段階による特徴を明らかにすることを今後の課題としたい。

文献

- 1) 朝倉隆司：平成19年度文部科学省新教育システム開発プログラム「通学制限に係わる児童生徒の心身の負担に関する調査研究(研究代表者 朝倉隆司)」総括報告書, 東京学芸大学(平成20年5月), 2008
- 2) 朝倉隆司：中学生における近隣の地域環境の質, 個人レベルの social capital と抑うつ症状との関連. 日本公衆衛生雑誌 58(9) : 754-767, 2011

3. 通学手段と学習・学校生活

伊藤秀樹（東京学芸大学）

北澤 武（東京学芸大学）

3.1. はじめに

本章では、スクールバスで通学している児童・生徒の学習への取り組みや学校生活への適応状況が、それ以外の児童・生徒と比較してどのような状況であるのかについて確認していく。

前回の調査^{注1)}では、学習への取り組みに関して、以下のことが明らかになった。まず、小学校5年生については、①通学手段や時間、距離の違いにかかわらず、平日の家での勉強時間には明確な差が見られないこと、②通学手段・時間の違いにかかわらず塾や習い事に通っている割合には明確な差が見られないが、通学距離が5km以上の児童は塾や習い事に通っている割合が低いこと、の2点が明らかになった。中学校2年生については、③通学手段や時間、距離と平日の家での勉強時間との間には明確な関係が見られないこと、④通学手段がバスの生徒や通学時間・距離が長い生徒ほど塾や習い事に通っている割合が低いこと、の2点が明らかになった¹⁾。

これらの結果に基づけば、中学生の場合、スクールバスで通学する生徒は塾や習い事に通にくい環境に置かれているため、学習への取り組みに関して不利な状況にあると考えられる。しかし前回の調査では、質問項目の制約から、より幅広い学習への取り組みの状況と通学方法との関係について捉えることはできなかった。

また、前回の調査では、学校生活への適応状況に関して、⑤通学距離が小学校5年生においては3~4km、中学校2年生においては5kmを超えると、通学負担やクラブ・部活動などによるストレスが増加することなどが明らかになった¹⁾。しかし前回の調査では、学校生活への適応状況に関しては、通学方法と学校生活に関するストレスとの関連性以外の事柄については詳しい検討が行われていない。また、前回の調査では、通学手段（バス通学など）と学校生活への適応状況との関連性については、分析は行われていない。

今回の質問紙調査では、学習への取り組みに関して、家での勉強時間と通塾の状況だけでなく、家庭教師の利用状況、学習に向かう態度、教科・活動の得意・不得意、クラス中での成績、通学方法による学習への影響についても把握することができる。そのため、通学方法と学習への取り組みとの関係性について、より多面的に検討することが可能である。また、学校生活に関しては、学校・友人との関係性や、朝、学校に行きたくないと思う頻度、通学方法による友人関係への影響といった質問項目も含まれている。通学方法と学校生活への適応状況との関連性についてより幅広く捉えられることも、今回の質問紙調査の特色であるといえる。

3.2. 方法

今回の質問紙調査（調査票は付録参照）では、通学方法について、通学手段と通学時間の2つの側面を確認している。そうしたなかで本章では、通学手段、なかでも朝の登校時

にスクールバスで通学しているか否かに焦点を絞って分析結果を紹介する。スクールバスでの通学を登校時で捉えるのは、登校時にスクールバスを利用している児童・生徒でも、下校時は学童や塾、習い事などに通うために、保護者が自家用車で迎えに来るケースが少なからずあるためである。本章に関連する各質問項目における有効回答数を、学年群別（小学校3・4年生／小学校5・6年生／中学校1・2年生の3群）・通学手段別（バス群／非バス群の2群）に示したものが表1である。

表1 学年群別・通学手段別の有効回答数

		A. 全員が対象の共通項目 (問6・問7)に回答			B. 小学校5年生以上対象の 共通項目(問12・問13)に回答			C. 学習モジュールの項目 (問19～問22)に回答		
		朝の通学方法		合計	朝の通学方法		合計	朝の通学方法		合計
		バス群	非バス群		バス群	非バス群		バス群	非バス群	
小学校3・4年生	度数	364	507	871	—	—	—	—	—	—
	(%)	(41.8)	(58.2)	(100.0)	—	—	—	—	—	—
小学校5・6年生	度数	357	579	936	357	579	936	314	496	810
	(%)	(38.1)	(61.9)	(100.0)	(38.1)	(61.9)	(100.0)	(38.8)	(61.2)	(100.0)
中学校1・2年生	度数	346	1138	1484	346	1138	1484	236	572	808
	(%)	(23.3)	(76.7)	(100.0)	(23.3)	(76.7)	(100.0)	(29.2)	(70.8)	(100.0)
合計	度数	1067	2224	3291	703	1717	2420	550	1068	1618
	(%)	(32.4)	(67.6)	(100.0)	(29.0)	(71.0)	(100.0)	(34.0)	(66.0)	(100.0)

学習への取り組みや学校生活への適応状況に関する質問項目と、それらの項目への回答者については、表2のとおりである。

表2 学習への取り組みや学校生活への適応状況に関する質問項目と回答者

	項	内容	問番号	小学校	小学校	中学校	表1との 対応
				3・4年生	5・6年生	1・2年生	
①学習への 取り組み	3.3.1.	学校外での勉強時間	(小学5・6年)問2 1 (中学1・2年)問2 2		○	○	C
	3.3.2.	塾・家庭教師の利用状況	問1 2		◎	◎	B
	3.3.3.	学習に向かう態度	問1 9		○	○	C
	3.3.4.	教科・活動の得意・不得意	(小学5・6年)問2 0 (中学1・2年)問2 1		○	○	C
	3.3.5.	クラスの中での成績	(中学1・2年)問2 0			○	C
②学校生活 への適応状況	3.3.6.	学校・友人との関係	問6 (しつもん6) 1～3	◎	◎	◎	A
	3.3.7.	朝、学校に行きたくないと思 う頻度	問7 (しつもん7)	◎	◎	◎	A
①+②	3.3.8.	学習・友人関係への影響	問1 3 6～9		◎	◎	B

※◎：全員が回答、○：学習モジュール協力校の児童・生徒が回答

なお、通学時間と学習への取り組みや学校生活への適応状況との関連性についても、実際には分析を行った。しかし通学時間に関しては、表2で示したいずれの質問項目との間にも明確な関連性を見出すことはできなかった。そのため通学時間に関する分析結果は本章では割愛する。

3.3. 結果

3.3.1. 学校外での勉強時間

まずは、通学手段（バス通学か否か）と学習への取り組みとの関連性について見ていく。

前回の調査では、小学校5年生においても中学校2年生においても、通学手段によって平日の家での勉強時間に大きな違いは見られなかった。今回の質問紙調査では、平日の学校外での勉強時間^{注2)}に加え、休日の学校以外での勉強時間も捉えている。しかし、結果を先取りするならば、今回の調査でも、どの学年群においてもバス通学か否かによって学校外での勉強時間に明確な差は見出せなかった。

表3 平日・休日の学校外での勉強時間の比較（カテゴリー）

			平日の学校外での勉強時間							有意確率 (p値)
			ほとんど しない	15分 くらい	30分 くらい	1時間 くらい	2時間 くらい	3時間 くらい	4時間 以上	
小学校5・6年生	バス群	(%)	5.1	6.4	22.0	53.4	9.6	1.9	1.6	0.154
	非バス群	(%)	4.5	6.1	21.1	49.3	15.8	1.8	1.4	
中学校1・2年生	バス群	(%)	2.6	1.7	12.3	41.7	36.6	3.8	1.3	0.091
	非バス群	(%)	5.1	5.3	12.1	41.1	28.8	6.7	1.1	
			休日の学校外での勉強時間							有意確率 (p値)
			ほとんど しない	15分 くらい	30分 くらい	1時間 くらい	2時間 くらい	3時間 くらい	4時間 以上	
小学校5・6年生	バス群	(%)	11.7	11.7	22.1	33.2	17.3	3.3	0.7	0.128
	非バス群	(%)	11.8	6.9	21.2	37.1	16.7	4.3	2.0	
中学校1・2年生	バス群	(%)	3.9	0.9	6.5	32.8	39.2	12.1	4.7	0.737
	非バス群	(%)	7.6	3.5	7.9	25.0	34.9	15.0	6.0	

※有意確率（p値）はいずれも、マン・ホイットニーのU検定に基づく。

表3では、各学年群（小学校3・4年生／小学校5・6年生／中学校1・2年生）ごとに、通学手段別（バス群／非バス群）の平日・休日の学校外での勉強時間の回答割合について示した（各群の有効回答数は表1参照、無回答は分析から除外、以下の表も同様）。学校外での勉強時間の選択肢（「ほとんどしない」～「4時間以上」）を順序尺度とみなし、マン・ホイットニーのU検定を行ったところ^{注3)}、どの学年群においても、平日・休日のどちらに関しても、バス群と非バス群の回答の間に有意な差は認められなかった。

ただし表3を細かく見ていくと、それぞれの学年群で若干ながら回答傾向に違いがみられる。そのため、各勉強時間の回答を連続変数に置き換えて^{注4)}、平均値の差の検定（t検定）も行った（表4）。しかし、どの学年群においても、平日・休日のどちらに関しても、バス群と非バス群の平均値の間に有意な差は認められなかった。

表4 平日・休日の学校外での勉強時間の比較（平均値）

		平日の学校外での勉強時間			休日の学校外での勉強時間		
		バス群	非バス群	有意確率	バス群	非バス群	有意確率
		(分)	(分)	(p値)	(分)	(分)	(p値)
小学校5・6年生	平均値	58.37	62.49	0.169	56.48	62.26	0.109
	(標準偏差)	(40.66)	(41.99)		(46.42)	(51.32)	
中学校1・2年生	平均値	82.85	78.11	0.202	101.90	101.22	0.882
	(標準偏差)	(44.79)	(49.11)		(56.21)	(63.90)	

※有意確率（p値）はいずれも、平均値の差のt検定に基づく。

3.3.2. 塾・家庭教師の利用状況

前回の調査では、小学校5年生においては通学手段によって塾や習い事の利用状況に明確な差はみられなかったが、中学校2年生においては、バス通学の生徒は塾や習い事に通っている割合が他の生徒と比べて低かった。今回の調査からも、中学校1・2年生においてはバス通学の生徒は塾に通っている割合が低いことが明らかになった。また、中学校1・2年生ではバス通学の生徒ほど塾に通う日数も少ないことが明らかになった。

表5 塾・家庭教師の利用状況の比較

		塾（英会話教室なども含む） に通っている			家庭教師に勉強を 教えてもらっている		
		バス群	非バス群	有意確率	バス群	非バス群	有意確率
		(%)	(%)	(p値)	(%)	(%)	(p値)
小学校5・6年生		28.9	33.6	0.144	2.4	2.8	0.776
中学校1・2年生		30.3	42.5	<0.001	4.5	3.7	0.505

※数値（%）は、「あてはまる」と回答した児童・生徒の割合。

※有意確率（p値）はいずれも、クロス集計表のカイ2乗検定の結果に基づく。



		1週間あたりの日数 （塾）			1週間あたりの日数 （家庭教師）		
		バス群	非バス群	有意確率	バス群	非バス群	有意確率
		(日)	(日)	(p値)	(日)	(日)	(p値)
小学校5・6年生	平均値	1.72	1.66	0.630	1.50	1.73	0.615
	(標準偏差)	(0.89)	(0.89)		(0.54)	(1.22)	
中学校1・2年生	平均値	1.80	1.99	0.033	1.33	1.33	0.971
	(標準偏差)	(0.75)	(0.81)		(0.72)	(0.76)	

※平均値・標準偏差（日）は、それぞれ「塾（英会話教室なども含む）に通っている」「家庭教師に勉強を教えてもらっている」に「あてはまる」と回答した児童・生徒の中の値。

※有意確率（p値）はいずれも、平均値の差のt検定に基づく。

今回の質問紙調査では、塾^{註5)}の利用状況に加え、家庭教師の利用状況も捉えている。表5の上部では、各学年群・通学手段別に塾と家庭教師の利用者の割合を示した。小学校5・6年生においては、クロス集計のカイ2乗検定を行ったところ、バス通学か否かによって塾に通っている割合に有意な差は認められなかった。しかし中学校1・2年生においては、バス群の生徒は非バス群の生徒に比べて、塾に通っている割合が有意に低かった（バス群30.3%<非バス群42.5%、差：12.2ポイント）。家庭教師を利用している割合については、どちらの学年群においても、バス通学か否かによる有意な差は認められなかった。

表5の下部では、各学年群・通学手段別に、塾・家庭教師の利用者がそれらに週何日通っているのかについての平均値を示した。平均値の差の検定（t検定）を行ったところ、小学校5・6年生においては、バス通学か否かによって、塾に通う日数に有意な差は認められなかった。しかし、中学校1・2年生においては、バス群の生徒は非バス群の生徒に比べて、塾に通う日数の平均値も有意に低かった（バス群1.80日<非バス群1.99日、差：0.19日）。家庭教師を利用する日数については、そもそも家庭教師の利用者自体が少ないので参考値として捉えてほしいが、どちらの学年群においてもバス通学か否かによる有意な差は認められなかった。

3.3.3. 学習に向かう態度

今回の質問紙調査の学習モジュールには、児童・生徒の学習に向かう態度について把握するために、「学芸大式学習意欲検査（簡易版）」²⁾より、「自主的学習態度」と「達成志向」の下位尺度を構成する質問項目を入れている。「自主的学習態度」と「達成志向」の下位尺度はそれぞれ5つの質問項目から構成されており、今回の分析では各質問項目の回答をスコア化^{註6)}して単純加算し、「自主的学習態度」と「達成志向」についての連続変数として用いた（どちらも最小値5～最大値20）。「自主的学習態度」と「達成志向」の下位尺度を構成する質問項目と、それらをスコア化して単純加算した際の信頼性係数（クロンバックの α ）は表6のとおりである。

表6 「自主的学習態度」「達成志向」を構成する質問項目

下位尺度	質問項目
自主的学習態度 ($\alpha=0.785$)	1. いろいろなことを知りたいので、学校の勉強だけでなく、家でも勉強しています。
	2. 家の人に、「勉強をしなさい。」と、言われなくても、勉強をします。
	3. 言われなくても、にがてな勉強をします。
	4. 自分で、目標や計画をたてて、勉強をしています。
	5. 予習は、たいていやっていきます。
達成志向 ($\alpha=0.824$)	6. むずかしい数学の文章題でも、できそうだと思えば、とけるまでがんばってみます。
	7. 勉強がいやでも、すぐにやり始めます。
	8. 数学のテストで、とけなかった問題を先生に聞いたり、調べたりして、わかるようになるまで考えます。
	9. 国語のむずかしい問題でも、ねばり強く考えるほうです。
	10. むずかしい問題でも、いろいろなやり方を考えて、がんばります。

分析結果からは、小学校5・6年生においても中学校1・2年生においても、バス通学か否かによる学習に向かう態度に明確な差は見出せなかった。

表7 学習に向かう態度の比較

		自主的学習態度			達成志向		
		バス群	非バス群	有意確率	バス群	非バス群	有意確率
		(スコア)	(スコア)	(p値)	(スコア)	(スコア)	(p値)
小学校5・6年生	平均値	12.26	12.21	0.837	13.75	13.77	0.965
	(標準偏差)	(3.59)	(3.33)		(3.69)	(3.46)	
中学校1・2年生	平均値	11.90	11.67	0.370	12.45	12.64	0.489
	(標準偏差)	(3.16)	(3.26)		(3.55)	(3.49)	

※有意確率 (p値) はいずれも、平均値の差のt検定に基づく。

表7では、各学年群・通学手段別に、「自主的学習態度」「達成志向」のスコアの平均値を示した。平均値の差の検定 (t 検定) を行ったが、「自主的学習態度」においても「達成志向」においても、どちらの学年群でもバス通学か否かによってスコアの平均値に有意な差は認められなかった。

3.3.4. 教科・活動の得意・不得意

今回の質問紙調査の学習モジュールでは、学校の中の教科・活動のうち、表8に掲載した7つの項目について、それぞれ得意かどうかを回答してもらっている。分析の結果、小学校5・6年生の算数を除くと、バス通学か否かによって教科・活動の得意・不得意に明確な差は見出せなかった。

表8 教科・活動の得意・不得意の比較

		国語			社会			算数 (小学校5・6年生) ／数学 (中学校1・2年生)		
		バス群	非バス群	有意確率	バス群	非バス群	有意確率	バス群	非バス群	有意確率
		(%)	(%)	(p値)	(%)	(%)	(p値)	(%)	(%)	(p値)
小学校5・6年生		59.4	54.7	0.185	59.0	58.2	0.819	58.7	52.4	0.085
中学校1・2年生		49.4	48.3	0.791	47.7	48.6	0.808	40.9	39.5	0.724
		理科			外国語活動 (小学校5・6年生) ／英語 (中学校1・2年生)			総合的な学習の時間		
		バス群	非バス群	有意確率	バス群	非バス群	有意確率	バス群	非バス群	有意確率
		(%)	(%)	(p値)	(%)	(%)	(p値)	(%)	(%)	(p値)
小学校5・6年生		72.5	74.1	0.626	47.7	51.6	0.284	74.4	76.2	0.567
中学校1・2年生		48.9	50.4	0.715	40.9	45.1	0.284	65.0	65.4	0.896
		体育 (小学校5・6年生) ／保健体育 (中学校1・2年生)			※数値 (%) は、「とても得意」「やや得意」と回答した児童・生徒の割合。 ※有意確率 (p値) はいずれも、クロス集計表のカイ2乗検定の結果に基づく。					
		バス群	非バス群	有意確率						
		(%)	(%)	(p値)						
小学校5・6年生		70.9	70.6	0.918						
中学校1・2年生		66.8	66.4	0.906						

各質問項目の回答結果を「得意」「得意ではない」の2群に割り当てて^{注7)}、クロス集計とカイ2乗検定を行ったが、小学校5・6年生においても中学校1・2年生においても、いずれの教科・活動においても、バス通学か否かによってそれぞれの教科・活動が得意かどうかには有意な差は認められなかった(表8)。

しかし、小学校5・6年生の算数については、検定結果は有意とはならなかったものの、バス群と非バス群で「得意」と回答した割合に6.3ポイントの差があった(バス群58.7% > 非バス群52.4%, 差:6.3ポイント)。そのため、今度は「まったく得意ではない」「あまり得意ではない」「やや得意」「とても得意」の4群の状態に改めてマン・ホイットニーのU検定を行ったところ、バス群と非バス群の回答の差は有意となった(クロス集計の結果は表9)。バス群の児童の方が、算数が得意だと考えている傾向にあるが、その理由については解釈が難しい。

表9 算数の得意・不得意の比較(小学校5・6年生)

		算数(小学校5・6年生)				有意確率 (p値)
		まったく得意ではない	あまり得意ではない	やや得意	とても得意	
バス群	(%)	12.2	29.2	30.8	27.9	0.010
非バス群	(%)	18.6	29.0	31.4	21.0	

※有意確率(p値)は、マン・ホイットニーのU検定に基づく。

3.3.5. クラスの中での成績

今回の質問紙調査の学習モジュールでは、中学校1・2年生に限定して、クラスの中での成績について確認している。分析の結果からは、バス通学か否かによってクラスの中での成績に明確な差は見出せなかった。

表10 クラスの中での成績の比較

		クラスの中での成績					有意確率 (p値)	
		下のほう	真ん中より下	真ん中くらい	真ん中より上	上のほう		
中学校1・2年生	バス群	(%)	19.7	18.9	27.0	22.3	12.0	0.595
	非バス群	(%)	18.7	19.7	32.9	16.9	11.8	

※有意確率(p値)は、マン・ホイットニーのU検定に基づく。

表10では、通学手段別にクラスの中での成績についての回答割合を示した。詳しく確認すると、「真ん中くらい」「真ん中より上」の生徒の割合については、バス群と非バス群で若干の差はみられる。しかし、マン・ホイットニーのU検定を行ったところ、バス群と非バス群の全体的な回答の差は有意ではなかった。

3.3.6. 学校と友人との関係

これ以降は、通学手段と学校生活への適応状況との関連性について確認していく。

今回の質問紙調査では、学校・友人との関係について、「学校が楽しい」「学校の友だちと過ごすのが楽しい」「学校が終わった後、学校の友だちともっと遊びたい」の3つの質問項目を設けている。分析の結果、小学校3・4年生については、バスで通学する児童の方がそれ以外の児童より、学校が楽しいと感じている割合が高いことがわかった。

表 1 1 学校・友人との関係の比較

	学校が楽しい			学校の友だちと 過ごすのが楽しい			学校が終わった後、学校の 友だちともっと遊びたい		
	バス群	非バス群	有意確率	バス群	非バス群	有意確率	バス群	非バス群	有意確率
	(%)	(%)	(p値)	(%)	(%)	(p値)	(%)	(%)	(p値)
小学校3・4年生	92.0	87.2	0.023	96.7	95.2	0.300	85.6	84.8	0.745
小学校5・6年生	87.4	83.0	0.073	96.3	94.8	0.281	80.0	81.9	0.476
中学校1・2年生	85.5	84.3	0.574	94.5	95.2	0.583	75.5	75.8	0.921

※数値 (%) は、「はい」または「とてもあてはまる」「まああてはまる」と回答した児童・生徒の割合。

※有意確率 (p値) はいずれも、クロス集計表のカイ2乗検定の結果に基づく。

表 1 1 に分析結果を掲載した3つの質問項目では、小学校3・4年生については「はい」「いいえ」の2択で、小学校5・6年生と中学校1・2年生については「とてもあてはまる」「まああてはまる」「あまりあてはまらない」「まったくあてはまらない」の4択で回答を得ている。表 1 1 は、これらの回答結果を「はい」「あてはまる」／「いいえ」「あてはまらない」^{注8)}の2群に割り当ててクロス集計とカイ2乗検定を行った結果である。

「学校が楽しい」については、小学校3・4年生ではバス群の児童の方が非バス群の児童より「はい」と回答している割合が有意に高かった（バス群 92.0% > 非バス群 87.2%、差：4.8 ポイント）。また、小学校5・6年生に関しても、検定結果は有意とはならなかったものの、バス群の児童の方が非バス群の児童より「あてはまる」と回答した割合が4.4 ポイント高かった。しかし中学校1・2年生に関しては、バス群と非バス群が「あてはまる」と回答した割合の差は1.2 ポイントにとどまり、検定結果も有意にはならなかった。

「学校の友だちと過ごすのが楽しい」「学校が終わった後、学校の友だちともっと遊びたい」の2つの質問項目については、いずれの学年群においても、バス群と非バス群の回答に有意な差は認められなかった。

3.3.7. 朝、学校に行きたくないと思う頻度

朝、学校に行きたくないと思う頻度については、小学校3・4年生に関しては、バスで通学する児童の方が学校に行きたくないと思う頻度が少ない傾向にあった。

表 1 2 朝、学校に行きたくないと思う頻度の比較

			朝、学校に行きたくないと思う頻度				有意確率 (p値)
			ない	たまにある	ときどきある	よくある	
小学校3・4年生	バス群	(%)	38.6	40.6	11.0	9.9	0.017
	非バス群	(%)	31.4	39.2	18.8	10.6	
小学校5・6年生	バス群	(%)	24.4	42.2	22.7	10.6	0.943
	非バス群	(%)	24.1	43.8	20.7	11.4	
中学校1・2年生	バス群	(%)	23.0	40.4	22.4	14.2	0.923
	非バス群	(%)	21.5	44.1	19.7	14.7	

※有意確率 (p値) はいずれも、マン・ホイットニーのU検定に基づく。

マン・ホイットニーのU検定を行ったところ、小学校3・4年生については、バス群と非バス群の回答傾向に有意な差が認められた。より具体的に回答傾向を確認するために、表12にはクロス集計の結果を載せているが、バス群の児童は非バス群の児童に比べて「ない」と回答している割合が7.2ポイント高く、「ときどきある」と回答している割合が7.8ポイント低かった。

一方で、小学校5・6年生と中学校1・2年生については、バス群と非バス群の回答傾向に有意な差は認められなかった。

3.3.8. 学習・友人関係への影響

最後に、児童・生徒自身がバス通学が学習や友人関係にどのように影響を与えていると考えているのかについて、分析結果から確認していきたい。今回の質問紙調査では、通学手段・通学時間による学習への影響の有無を捉えるために、「勉強する時間が足りない」「始めの授業は頭がぼんやりする」「塾や習い事に通いにくい」の3つの質問項目を設けた。また、通学手段・通学時間による友人関係への影響の有無を捉えるために、「友だちと遊べない」という質問項目も用意した。

分析結果からは、中学校1・2年生においてはバスで通学しない生徒の方が、通学手段や通学時間によって勉強する時間が足りなくなっていると感じている傾向にあることがわかった。一方で、小学校5・6年生については、バスで通学する児童の方が通学手段や通学時間によって友達と遊べなくなっていると感じている傾向にあることがわかった。

表 1 3 学習・友人関係への影響の比較

	勉強する時間が足りない			始めの授業は頭がぼんやりする		
	バス群	非バス群	有意確率	バス群	非バス群	有意確率
	(%)	(%)	(p値)	(%)	(%)	(p値)
小学校5・6年生	16.5	13.0	0.148	24.0	23.6	0.911
中学校1・2年生	23.3	30.2	0.013	30.6	28.7	0.500
	塾や習い事に通にくい			友だちと遊べない		
	バス群	非バス群	有意確率	バス群	非バス群	有意確率
	(%)	(%)	(p値)	(%)	(%)	(p値)
小学校5・6年生	12.8	10.8	0.370	30.8	22.1	0.003
中学校1・2年生	12.0	13.9	0.357	38.1	35.1	0.309

※数値 (%) は、「とてもあてはまる」「まああてはまる」と回答した児童・生徒の割合。

※有意確率 (p値) はいずれも、クロス集計表のカイ 2 乗検定の結果に基づく。

回答結果を「あてはまる」「あてはまらない」の 2 群に割り当ててクロス集計とカイ 2 乗検定を行ったところ (表 1 3) ^{注 8)}、学習への影響に関しては、「勉強する時間が足りない」の質問項目で、中学校 1・2 年生では非バス群が「あてはまる」と回答した割合がバス群に比べて有意に高かった (バス群 23.3% < 非バス群 30.2%, 差: 6.9 ポイント)。ただし、小学校 5・6 年生についてはバス群と非バス群の回答に有意な差は認められなかった。

「始めの授業は頭がぼんやりする」「塾や習い事に通にくい」の 2 つの質問項目については、小学校 5・6 年生においても中学校 1・2 年生においても、バス群と非バス群の回答の間に有意な差は認められなかった。

友人関係への影響に関しては、小学校 5・6 年生では、バス群の児童は非バス群の児童に比べて、「友だちと遊べない」の質問項目に「あてはまる」と回答した割合が有意に高かった (バス群 30.8% > 非バス群 22.1%, 差: 8.7 ポイント)。ただし、中学校 1・2 年生についてはバス群と非バス群の回答の間に有意な差は認められなかった。

3.4. 考察

今回の分析結果からは、大きく以下の 3 点を指摘することができる。

第 1 に、バス通学の児童・生徒は、それ以外の児童・生徒と比べても、学習面で不利に直面しやすいわけではないということである。

小学校 5・6 年生については、学校外での勉強時間や塾・家庭教師の利用状況、学習に向かう態度、教科・活動の得意・不得意について尋ねたほとんどの項目で、バス通学の児童とそれ以外の児童の回答傾向に明確な差はみられなかった。唯一、算数が得意かどうかについては有意な差も見られたが、これはバス通学の児童の方がそれ以外の児童より算数を得意だと感じているという結果であった。小学校 5・6 年生については、バス通学の児童が学習面で不利に直面しやすい様子は見られなかった。

一方で中学校 1・2 年生においては、バス通学の生徒はそれ以外の生徒に比べて塾に通わない傾向にあった。塾に通えるかどうかは、学校外での勉強時間や教科・活動の得意・不得意、成績などの差につながり、それらの差はさらに学習に向かう態度の差につながってくることも予想される。しかし、バス通学の生徒は塾に通っている割合が低いにもかかわらず、学校外での勉強時間、学習に向かう態度、教科・活動の得意・不得意、成績のいずれにおいても、それ以外の生徒との間に明確な差は見られなかった。このことから、中学校（やこれまで通ってきた小学校）の教師たちがバス通学で塾に通わない生徒たちの学習に向かう態度をうまく育み、生徒たちが放課後に塾に通わない時間を家での勉強時間に充ててきた可能性が示唆される。教科・活動の得意・不得意や成績についてもバス通学とそれ以外の生徒との間に差が出なかったのは、そのことによる帰結かもしれない。

第 2 に、小学校 3・4 年生においては、バス通学の児童はそれ以外の児童以上に、学校を「楽しいもの」「通いたいもの」と感じている傾向にあるということである。

学校は、ただ授業を受けるだけでなく、友だちや教師、地域の人々などさまざまな人々と出会える場である。また、学校はさまざまな文化的な経験が得られる場でもある。バス通学の児童は、こうした多様な人々や文化的経験が集積するエリアから離れたところに住んでいることも多い^{注 9)}。そのため、学校での多様な人々とのつながりや文化的経験は、他の児童以上に貴重な経験として感じられるだろう。とくに学年が小さいほど、一人で行動できる範囲は狭まるはずであり、多様な人々や文化的経験に触れるチャンスは少なくなると考えられる。だからこそ、学校を「楽しいもの」「通いたいもの」と感じる傾向が、小学校 3・4 年生のバス通学の児童にとくに顕著にみられたのではないかと推察される。

第 3 に、小学校 5・6 年生においては、バス通学の児童はそれ以外の児童に比べ、バス通学によって放課後に友だちと遊べないと感じている傾向にあるということである。学年が小さいほど一人で行動できる範囲が狭まる可能性もふまえると、今回質問紙調査を行わなかった小学 1・2 年生や、当該の質問項目を尋ねなかった小学校 3・4 年生についても、同様の傾向がみられるかもしれない。

表 1 1 にみられるように、バス通学か否かにかかわらず、大多数の児童・生徒が学校の友だちと過ごすことが楽しいと感じ、放課後に学校の友だちともっと遊びたいと考えている。しかしバス通学の場合、帰る時間はスクールバスの運行時間に合わせるため、学校に長く残ることはできない。また、家に帰った後は容易に友だちと遊ぶことはできない。バス通学の場合、友だちと遊ぶ機会の確保や、放課後の児童の見守りが各家庭の課題となると考えられる。

3.5. まとめ

スクールバスで通学している児童・生徒の学習への取り組みや学校生活への適応状況は、それ以外の児童・生徒と比べて困難な状況にあるわけではなかった。むしろバス通学の児童の方が学校を「楽しいもの」「通いたいもの」として感じている様子もみられた。これらの結果からは、学校はバス通学を余儀なくされる児童・生徒にとって、学習に向かう態度が育まれたり、友だちや多様な人々となつなげられたり、さまざまな文化的経験につながったりするという意義をもった場であることが示唆された。一方で、バス通学の小学生が放課

後に友だちと遊ぶことの難しさや、そのことによる家庭への負担という課題も浮かび上がった。

通学時間については、分析結果は割愛したが、児童・生徒の学習への取り組みや学校生活への適応状況との間に明確な関連性はみられなかった。この結果は、通学時間が長いことによる児童・生徒の心身の負担や時間の制約に、学校・教師がうまく対応していることの表れかもしれない。そうした点についての詳しい検討は今後の課題としたい。

注釈

注1) 文部科学省新教育システム開発プログラム事業「通学制限に関わる児童生徒の心身の負担に関する調査研究」、2007年9月～2008年2月実施。

注2) 今回の質問紙調査では、学校以外での勉強時間に、家での勉強時間だけでなく、塾などに行って勉強する時間や、家庭教師と一緒に勉強する時間も含めて尋ねている。

注3) 独立変数がバス群／非バス群の2群、従属変数のカテゴリーが3つ以上の順序尺度の場合は、クロス集計のカイ2乗分析ではなく、順序尺度であることをふまえた検定結果が導かれるマン・ホイットニーのU検定を採用した。

注4) 「ほとんどしない」→0, 「15分くらい」→15, 「30分くらい」→30, 「1時間くらい」→60, 「2時間くらい」→120, 「3時間くらい」→180, 「4時間以上」→240とした。

注5) 今回の質問紙調査では、通塾の状況について、「塾（英会話教室なども含む）」という形で尋ねている。

注6) 各質問項目の回答について、「まったくあてはまらない」→1, 「どちらかといえば、あてはまらない」→2, 「どちらかといえば、あてはまる」→3, 「とてもよくあてはまる」→4とスコア化した。

注7) 「とても得意」「やや得意」を「得意」, 「あまり得意ではない」「まったく得意ではない」を「得意ではない」とした。

注8) 「とてもあてはまる」「まああてはまる」を「あてはまる」, 「あまりあてはまらない」「まったくあてはまらない」を「あてはまらない」とした。

注9) 表と数値は割愛するが、バス群の児童・生徒は非バス群の児童・生徒に比べて、「家から簡単に歩いて行けるところにお店がいくつかある」や「近所には、商店、郵便局、公共施設などのような、歩いていける目的地が多い」に「あてはまる」と回答する割合が有意に低い。

文献

1) 竹鼻ゆかり, 青柳直子: 通学条件と生活時間. 東京学芸大学: 文部科学省新教育システム開発プログラム事業「通学制限に係る児童生徒の心身の負担に関する調査研究」報告書, 2008

2) 下山剛・林幸範・今林俊一・黒木眞由子・塚田洋二・宮本光博・曾我部和弘・大塚慶吾・前原辰信: 学習意欲の構造に関する研究(2)―学習意欲の類型化の検討. 東京学芸大学紀要1部門 34: 139-152, 1983

4. 通学手段と生活リズム，健康状態ならびに身体活動

涌井佐和子（順天堂大学）

城所 哲宏（国際基督教大学）

中西 唯公（順天堂大学）

4.1. はじめに

海外において，児童・生徒の活動的な通学手段（active transport to school：AST）は，毎日の身体活動量の充足に重要な役割を果たすことが明らかにされている¹⁻⁴⁾．また，ASTの増加は主観的健康感の向上に寄与するという報告も存在する⁵⁾．ASTとは，自動車やバスなどを利用せず，徒歩や自転車など身体活動を伴う通学手段のことである．国外の先進国の動向として，多様なアプローチによりASTを増加させる取り組みが進んでいる^{2, 3)}．

一方，我が国においては平成の大合併（市町村数：3,232〔平成11年3月31日〕→1,727〔平成22年3月31日〕：総務省報告⁶⁾より）をきっかけとして，海外の動向とは逆にスクールバスを導入せざるを得ない地域が増加してきた⁷⁾．平成21年時点でスクールバスを導入している市町村はすでに全国の約6割を超える^{7, 8)}．その背景として，第1に，少子化・過疎化などによる学校の統廃合や生活圏の変化により校区が広がり遠距離通学を強いられる児童・生徒の割合が増えてきたこと，第2に，通学路における安全確保があげられる⁹⁾．文部科学省では公立小・中学校の適性規模や適性配置（学校教育施行規則・義務教育費負担法施行令¹⁾ 学校規模：12～18学級，通学距離：小学校4km，中学校6km）の標準等を設定してきたが，この基準を満たさない学校は未だに多く存在する．このような背景のもと，平成27年1月には，スクールバス利用等，通学実態の多様化を踏まえ，従来の通学距離の基準に加えて，通学時間の基準を設定する場合の目安（1時間以内）が文部科学省より「公立小学校・中学校の適性規模・適正配置等に関する手引き～少子化に対応した活力ある学校づくりに向けて～」として提示された⁸⁾．学校統廃合により一定の学校規模を確保することは，児童・生徒が集団の中で切磋琢磨しながら学習する，社会性を高めるなどの利点は見込まれるものの，スクールバス通学による体力低下への対応や環境適応支援などの留意点も示されている⁸⁾．

平成19年度文部科学省新教育システム開発プログラム「通学制限に係わる児童生徒の心身の負担に関する調査研究（研究代表者 朝倉隆司）」においては，過疎地域の小・中学校の児童・生徒を対象として通学時間，通学距離と精神的健康度との関連を検討し，義務教育費負担法施行令による通学距離小学校4km，中学校6kmの基準に加え，60分以内の通学時間はある程度妥当であることを示した¹⁰⁾．しかし，これまでに我が国においてスクールバス利用状況と生活リズム，健康状態ならびに身体活動の関連について全国規模で検討した報告はない．

そこで，児童・生徒の通学手段（スクールバス利用，非利用）と主観的な生活リズム，

¹⁾学校教育法施行規則（昭和22年文部省令第11号）第41条，第79条及び義務教育諸学校等の施設費の国庫負担等に関する法律施行令（昭和33年政令第189号）第4条による．

健康状態ならびに身体活動との関連を発達段階別に比較することを目的とした。

4.2. 方法

4.2.1. 調査対象および分析対象

文部科学省担当者よりスクールバス導入地区に関する情報提供を受け、全国7地区（東北・関東・中部・近畿・四国・中国・九州）でスクールバスを導入している市町村教育委員会へ協力依頼を行った（2019年12月～2020年1月）。調査協力の同意を得られた小学校40校（義務教育学校を含む）、中学校18校のうち2020年2月末までに調査票の回収をし終えた小学校20校、中学校10校の児童・生徒のうち通学手段としてのスクールバス利用の有無を識別し得た3265名（小学校3年生439名、小学校4年生419名、小学校5年生466名、小学校6年生468名、中学校1年生780名、中学校2年生693名）を対象とした。

4.2.2. 調査方法と調査時期

教育委員会・学校への研究協力依頼、計画の説明および協力施設のクラス数および児童・生徒数のヒヤリング（2020年1月～2月）後、無記名式調査票（「子どもの通学と生活、健康に関するアンケート」）をクラス単位に封筒に入れ、教育委員会または学校へ郵送し、担任を通じて配布・回収した。なお、調査票は小学校3・4年生版、小学校5・6年生版、中学校1・2年生版で共通項目、小学校5・6年生版と中学校1・2年生版のみの共通項目、中学校1・2年生版のみの項目を設定しており、発達段階に応じて設問の用語にはルビを振っている。調査時期は2020年1月～3月であった。

4.2.3. 分析項目

本研究で使用した調査票は付録に示す通りであった。これらの項目のうち、以下の項目について分析を行った。

- ・基本情報：学年（問1）、登校時のスクールバス利用の有無（問3. a）
- ・生活リズム：起床時間、起床してから家を出るまでの時間、通学時間、消灯時間ならびに睡眠時間（問4より計算後カテゴリー化）
- ・健康状態に関わる項目：体の調子・気分について（問6）、朝食摂取状況（問8）、睡眠状況について（問9）
- ・身体活動に関わる項目：身体活動ガイドラインの達成度（問11）、運動部活動およびスポーツクラブ加入状況（問12）
- ・平日・休日の座位活動時間（問16、問17）
- ・通学による心身への影響（問13）
- ・居住環境（問18）

4.2.4. 分析方法

通学手段（スクールバスの利用の有無）・発達段階（小学校3・4年生：以下小学3・4年生〔858名〕、小学校5・6年生：以下小学5・6年生〔934名〕、中学校1・2年生：以下中学1・2年生〔1473名〕）を独立変数、生活リズム、健康状態ならびに身体活動に関わる項

目、座位活動時間、通学による心身への影響を従属変数としたクロス集計を行った。居住環境については先行研究¹¹⁾に基づいて尺度得点を算出し比較した。また、2分位変数および選択肢の少ない順位尺度の従属変数に対してはカイ二乗検定を、選択肢の多い順位尺度および尺度得点の従属変数に対してはマンホイットニーのU検定を行った。

4.2.5. 研究倫理

本研究は東京学芸大学研究倫理審査委員会の承認を受けて実施した(受付番号397)。なお、保護者へは文書による説明を行い、児童・生徒の調査票の回答により研究への同意を得た。

4.2.6. 利益相反 (conflict of interest : COI)

なし

4.3. 結果

4.3.1. 生活リズム

4.3.1.1. 起床時間 (問 3-1) : 表 1.1 にバス群および非バス群における「起床時間」を示した。小学3・4年生の児童では、バス群と非バス群において、起床時間に有意な差が認められた。特に、非バス群と比較し、バス群において、6時以前に起床する児童の割合が有意に低かった(バス群 8.1% vs 非バス群 14.7%)。一方、小学5・6年生および中学1・2年生においては、両群に有意な差は認められなかった。

4.3.1.2. 起床してから自宅を出るまでの時間 (問 3-1, 3-2) : 表 1.2 にバス群および非バス群における「起床から自宅を出るまでの時間」を示した。全ての学年において、両群間に有意な差は認められなかった。

4.3.1.3. 通学時間 (問 3-2, 3-3) : 表 1.3 にバス群および非バス群における通学時間を示した。全ての学年において、バス群と非バス群の「通学時間」に有意な差が認められた。特に小学3・4年生においては、非バス群と比べ、バス群で通学時間が「31~45分」の児童の割合が有意に高かった(バス群 17.0% vs 非バス群 8.7%)。一方、中学1・2年生においては、通学時間が「31~45分」の生徒の割合が、非バス群と比べ、バス群で有意に低かった(バス群 13.6% vs 非バス群 17.3%)。

4.3.1.4. 消灯時間 (問 3-1, 3-4) : 表 1.4 にバス群および非バス群における「消灯時間」を示した。全ての学年において、バス群と非バス群の消灯時間に有意な差が認められた。全体的な傾向として、小学生では非バス群と比較し、バス群において消灯時間が早い傾向が認められた(21時より前に消灯する者の割合: 小学3・4年生バス群 33.9% vs 非バス群 29.3% → 小学5・6年生バス群 39.5% vs 非バス群 26.1%)。一方、中学生においては、バス群と比較し、非バス群において消灯時間が早い傾向が認められた。

4.3.1.5. 睡眠時間 (問 3-1, 3-4) : 表 1.5 にバス群および非バス群における「睡眠時間」を

示した。小学生において、バス群と非バス群の睡眠時間に有意な差が認められた。具体的には、小学生において、非バス群と比較し、バス群で睡眠時間が7時間以下の児童の割合が有意に低く、10ポイント以上の開きがあった（バス群小学3・4年生29.4% vs 非バス群39.8%、小学5・6年生バス群32.0% vs 非バス群44.7%）。一方、中学1・2年生において両群で有意な差は認められなかった。

4.3.2. 健康状態

4.3.2.1. 通学手段と健康状態（問6）：表2.1.1にバス群および非バス群における「体の調子・気分」を示した。「元気いっぱいだ」の質問項目において、非バス群と比較し、バス群において、あてはまると回答した児童・生徒の割合が有意に低かった（バス群54.2% vs 非バス群63.9%）。また「健康だ」の質問項目において、非バス群と比較し、バス群において、あてはまると回答した児童・生徒の割合が有意に低かった（バス群58.4% vs 非バス群69.3%）。「疲れやすい、体がだるい」「体力・運動能力に自信がある」については、両群間に有意な差は認められなかった。

表2.1.2にバス群および非バス群における「学年別の体の調子・気分」を示した。全ての学年において、両群間に有意な差は認められなかった。

4.3.2.2. 朝食摂取（問8）：表2.2.1にバス群および非バス群における「朝食摂取状況」を示した。両群において、朝食の摂取状況には有意な差が認められなかった。

表2.2.2にバス群および非バス群における「学年別の朝食摂取状況」を示した。全ての学年において、両群間に有意な差は認められなかった。

4.3.2.3. 睡眠（問9）：表2.3.1にバス群および非バス群における「睡眠の質」を示した。「すっきり目が覚めた」の質問項目において、非バス群と比較し、バス群において、あてはまると回答した児童・生徒の割合が有意に高かった（バス群22.5% vs 非バス群20.3%）。その他の項目については、両群間に有意な差は認められなかった。

表2.3.2にバス群および非バス群における「学年別の睡眠の質」を示した。小学3・4年生では、非バス群と比較し、バス群において、「すっきりと目が覚めた」の項目にあてはまると回答した児童の割合が有意に高かった（バス群29.8% vs 非バス群23.6%）。一方、中学1・2年生では、非バス群と比較し、バス群において「すっきりと目が覚めた」の項目にあてはまると回答した児童の割合が有意に低かった（バス群15.1% vs 非バス群17.4%）。

4.3.3. 身体活動

4.3.3.1. 身体活動ガイドラインの達成度（問11）：表3.1.1にバス群および非バス群における「身体活動ガイドライン達成割合」を示した。非バス群と比較し、バス群において、身体活動ガイドラインを達成した児童・生徒の割合が有意に低かった（バス群17.3% vs 非バス群24.3%）。

表3.1.2にバス群および非バス群における「学年別の身体活動ガイドライン達成割合」を示した。中学1・2年生では、非バス群と比較し、バス群において、身体活動ガイドラインを達成した生徒の割合が有意に低かった（バス群15.0% vs 非バス群25.0%）。小学5・6年

生では、両群間に有意な差は認められなかった。

4.3.3.2. 運動部活動等への加入状況（問 12）：表 3.2.1 にバス群および非バス群における「運動部活動等への加入状況」を示した。両群において、スポーツクラブなどへの加入は有意な差は認められなかった。一方、運動部活動への加入割合に関しては、有意差が認められ、非バス群の加入割合がやや高かった。

表 3.2.2 にバス群および非バス群における「学年別の運動部活動等への加入状況」を示した。小学 5・6 年生では、運動部活動等への加入状況に有意な群間差が認められた。即ち、「スポーツクラブなどへの加入」割合については、非バス群と比べ、バス群で有意に低い値を示した（非バス群 61.8% vs バス群 53.6%）。これに対し、「運動部活動への加入」割合については、非バス群と比べ、バス群で有意に高い値を示した（非バス群 12.4% vs バス群 24.0%）。一方、中学 1・2 年生においては、有意な差は認められなかった。

4.3.4. 座位活動時間

4.3.4.1. 座位活動時間（平日）（問 16）：表 4.1 にバス群および非バス群における「座位活動時間（平日）」を示した。「車に乗る」に時間に関して、バス群と非バス群に有意な差が認められ、「30 分未満」の割合が非バス群と比較し、バス群で有意に低い値を示した（バス群 54.6% vs 非バス群 64.9%）。その他の項目では、両群に有意な差は認められなかった。

4.3.4.2. 座位活動時間（休日）（問 17）：表 4.2 にバス群および非バス群における「座位活動時間（休日）」を示した。「車に乗る」時間に関して、バス群と非バス群に有意な差が認められ、「30 分未満」の割合が非バス群と比較し、バス群で有意に低い値を示した（バス群 20.0% vs 非バス群 27.3%）。その他の項目では、両群に有意な差は認められなかった。

4.3.5. 通学による心身への影響（問 13）

表 5.1 にバス群および非バス群における「通学による心身への影響」を示した。「運動になり、体力がつく」の質問項目において、非バス群と比較し、バス群において、あてはまると回答した児童・生徒の割合が有意に低かった（バス群 31.4% vs 非バス群 64.4%）。一方、「好きなことをして、リラックスできる」の質問項目において、非バス群と比較し、バス群において、あてはまると回答した児童・生徒の割合が有意に高かった（バス群 60.2% vs 非バス群 52.6%）。また、「つかれる」の質問項目において、非バス群と比較し、バス群において、あてはまると回答した児童・生徒の割合が有意に低かった（バス群 31.0% vs 非バス群 53.0%）。さらに、「睡眠時間が足りない」の質問項目において、非バス群と比較し、バス群において、あてはまると回答した児童・生徒の割合が有意に低かった（バス群 25.4% vs 非バス群 32.1%）。

表 5.2 にバス群および非バス群における「学年別の通学による心身への影響」を示した。全ての学年において、「運動になり、体力がつく」の質問項目で、非バス群と比較し、バス群において、あてはまると回答した児童・生徒の割合が有意に低かった。一方、全ての学年において、「つかれる」の質問項目で、非バス群と比較し、バス群において、あてはまると回答した児童・生徒の割合が有意に低かった。

4.3.6. 居住環境（問18）

図1にバス群および非バス群における居住環境尺度（サービスへのアクセス）得点を示した。「サービスへのアクセス」尺度は、居住環境における公共施設やスーパーマーケットなどへのアクセスのしやすさを表す指標であり、得点の高い方が「サービスへのアクセス」がしやすいことを示している。非バス群と比較し、バス群において「サービスへのアクセス」得点が有意に低かった。

図2にバス群および非バス群における居住環境尺度（歩道自転車道）の得点を示した。「歩道自転車道」尺度は、居住環境において歩道および自動車道がどれだけ整備されているかを表す指標であり、得点が高い方が「歩道および自動車道」が整備されていることを示している。非バス群と比較し、バス群において、「歩道自転車道」得点が有意に低かった。

4.4. 考察

4.4.1. 生活リズム

バス群の非バス群と比較した特徴として、小学3・4年生では6時以前に起床する児童の割合が低いこと、通学時間「31~45分」の児童の割合が高いこと、消灯時間が早めであること、睡眠時間が7時間以下の児童は少ないことが示された。逆に、中学1・2年生では、通学時間「31~45分」の生徒の割合が低いこと、消灯時間の遅い者の割合は高いことが示され、睡眠時間に差はなかった。文部科学省が推奨している通学時間の上限目安は通学手段に関わらず60分以内となっており⁸⁾、本調査対象児童・生徒はほぼこの時間内であった。なお、The National Sleep Foundation (NSF) の2015年のガイドライン¹⁰⁾において推奨される睡眠時間は、学童期（6~13歳）において9~11時間、ティーンエイジャー（14~17歳）において8~10時間であることが報告されている。

小学3~6年生と中学1・2年生との間で、起床時間、通学時間ならびに睡眠時間について逆の傾向となった理由の1つとして考えられることは、中学1・2年生の非バス群には自転車通学者が含まれていることである。すなわち、中学1・2年生のバス群には、バスしか通学手段がない生徒に加え、自転車でも通学はできるが、敢えてバス通学を選んでいる生徒も含まれている。逆に、非バス群にはバス通学もできるが敢えて自転車通学を選んでいる生徒も含まれている。そのため、このような非バス群ではバス群よりも活動的な生徒が多く、その結果、身体を動かす、休養する、などメリハリのあるリズムのある生活をしている生徒が多く、消灯までの過ごし方、睡眠の質など良好な傾向となったのかも知れない。

一方、小学校におけるバス群は、基本的にはバスを使わざるを得ない児童であり、これらの児童は朝のバス乗車に合わせ、起床時間や消灯時間などの生活リズムを整えている傾向が推察された。以上のことから、スクールバス利用の有無と生活リズムとの関連は発達段階の時期によって異なっており、中学1・2年生のスクールバス利用者では、生活リズムが好ましくない者の割合がやや高いことが伺えた。

4.4.2. 健康状態

バス群の非バス群と比較した特徴を小学3~6年生、中学1・2年生全体で見ると「元気がいっぱい」「健康だ」と回答した者の割合はやや低いこと、「すっきり目が覚めた」と

回答した者の割合は高いことが示された。しかし、発達段階別にみると、「すっきりと目が覚めた」者の割合は、小学 3・4 年生はバス群 (29.8%)、中学 1・2 年生はやや非バス群 (17.4%) に多いという真逆の結果となった。

以上のことから、朝の目覚めに対して、スクールバスの利用は小学 3・4 年生においてはポジティブに、中学校 1・2 年生ではネガティブに関連していると考えられる。平成 28～29 年度児童生徒の健康状態サーベイランス事業報告書¹³⁾によると、「すっきりと目が覚めた」者の割合は、発達段階が進むにつれ減少することが報告されており、小学 3・4 年生では 3 割を超え (男子 36.7% vs 女子 32.5%)、中学生では 20% 前後 (男子 20.2% vs 16.9%) となっている。本調査では男女別の解析は行っていないが、全体の割合としては同様な傾向が見て取れる。なお、本研究では客観的な体力指標は調査項目に含まれていないが、「体力・運動能力に自信がある」という項目ほどの発達段階でも有意差はなかったことから (表 2.1.2)、スクールバス通学は体力の低下に大きく関連はしていない可能性が推察される。

4.4.3. 身体活動

「身体活動ガイドライン達成割合」は、小学 5・6 年生および中学 1・2 年生全体でみると、バス群は非バス群と比べ 7 ポイント少ないことが示された (バス群 17.3% vs 非バス群 24.3%)。発達段階別にみると、小学 5・6 年生のバス群と非バス群の間では差はなかったが、中学 1・2 年生では、バス群が非バス群よりも身体活動ガイドラインを達成した生徒の割合は 10 ポイント少ないことが示された (バス群 15.0% vs 非バス群 25.0%)。興味深いことは、小学 5・6 年生において、バス群の「スポーツクラブへの加入」割合は高く、「運動部活動への加入」割合は低かったにも関わらず、「身体活動ガイドライン達成割合」は非バス群と違いがなかったことである。このことから、ガイドライン達成者の児童の家庭では、身体活動量を確保するために、通学手段の違いに応じた工夫をしていることが伺えた。

以上のことから、スクールバス利用と、身体活動ガイドライン達成割合、スポーツクラブや運動部活動への加入率との関連は、発達段階により違いがあると言えよう。国内外の身体活動指針より、小中学生においては「毎日 60 分以上の身体活動」を実施することが推奨されている一方、全国規模での達成者割合の分布は明らかではない。発達段階やスクールバス利用の有無に関わらず総じて達成割合は低めであったものの、これがスクールバスを利用している地域の学校の特徴なのか、全国的な特徴なのかは不明である。しかし、本調査における評価方法は田中ら¹⁴⁾によって加速度計によって測定した客観的な身体活動量との妥当性が示されていることから、通学手段に関わらず「身体活動ガイドライン達成者」が増えていくことが望まれる。

4.4.4. 座位活動時間

バス群の非バス群と比較した「座位活動時間」の特徴を小学 5・6 年生、中学 1・2 年生全体でみると大きな違いはなく、バス群では休日や平日に車に乗る時間が「30 分未満」の児童・生徒の割合がやや高い傾向 (車の利用時間の少ない児童・生徒が多い) が示されたのみであった。座りすぎは健康に好ましくないことが報告されており、特に若い年代では電子機器の利用時間の長いことが危惧されている¹⁵⁾。また、学年が上がるほど座位活動時間が増加することが報告されている^{15) 16)}。しかし、本調査の結果から、スクールバス利用

が電子機器利用時間に及ぼす影響はないと考えられた。

4.4.5. 通学による心身への影響

バス群の非バス群と比較した「通学による心身への影響」の特徴を小学5・6年生，中学1・2年生全体でみると，「運動になり，体力がつく」と回答する者の割合は低い一方，「好きなことをして，リラックスできる」と回答する者の割合は高く，「つかれる」「睡眠時間が足りない」と回答した者の割合は低いことが示された。発達段階別にみると，小学生5・6年生および中学1・2年生共に，バス群では「運動になり，体力がつく」とは思わないが，「つかれる」ことも少ないと感じている傾向が伺え，ポジティブ・ネガティブな影響が混在していると解釈できる。

4.4.6. 居住環境

バス群の非バス群と比較した「居住環境」の特徴を小学5・6年生，中学1・2年生全体でみると，歩道や自動車道があまり整備されておらず，公共施設やスーパーマーケットなどへアクセスしにくい地域に居住している者が多い傾向が示された。これらの居住環境は歩行時間の少ないことや身体活動量が少ないことと関係することが報告されている^{11) 17)}。バス通学による体力低下の可能性が危惧されている⁹⁾。一方で，バス群に属する児童や生徒は，もともと歩行時間や身体活動を確保しにくい居住環境の者が多い傾向にあるとも言えるかもしれない。スクールバスの導入にあたっては，児童・生徒の居住環境にも目を向け，地域課題として対策を講じる必要があるだろう。

4.5. まとめ

第4章では，児童・生徒の通学手段（スクールバス利用，非利用）と主観的な生活リズム，健康状態ならびに身体活動との関連を発達段階別に比較した。まとめは以下の通りである。

- ・ **生活リズム：** スクールバス利用の有無と生活リズムとの関連は発達段階によって異なる。スクールバス利用の小学3・4年生は，6時以前に起床する児童の割合が低く，通学時間がやや長く，消灯時間が早めで，睡眠不足は少ない。スクールバス利用の小学5・6年生も類似の傾向があり，通学時間がやや長く，消灯時間が早めで，睡眠不足は少ない。この傾向とは逆に，スクールバス利用の中学1・2年生では，通学時間がやや短く，消灯時間が遅めである。
- ・ **健康状態：** スクールバスの利用は「朝の目覚め」に対して，小学3・4年生においてはポジティブに，中学1・2年生ではネガティブに関連する。体力・運動能力の自己評価に差はどの発達段階においても違いはない。
- ・ **身体活動：** スクールバスの利用は，中学1・2年生において「身体活動ガイドライン

達成割合」にネガティブに関連するが、小学5・6年生では関係していない。一方、小学5・6年生において「スポーツクラブへの加入」割合とはポジティブ、「運動部活動への加入」割合とはネガティブに関連する。

- ・ **座位活動時間** : スクールバスの利用の児童・生徒は、休日・平日に車に乗る時間が少ない。電子機器利用時間は通学手段による違いは見られない。
- ・ **心身への影響** : スクールバスの利用の「心身への影響」として、小学5・6年生および中学1・2年生共に、「運動になり、体力がつく」とは思わないが、「つかれる」ことも少ないと考えており、ポジティブ・ネガティブ両方の影響がある。
- ・ **居住環境** : スクールバス利用の児童・生徒の「居住環境」の特徴として、自宅の近隣において歩道や自動車道があまり整備されておらず、公共施設やスーパーマーケットなどへのアクセスしにくい、などの傾向がある。これらの居住環境は身体活動が少なくなりやすいとされている。

参考文献

1. Duncan S, White K, Mavoa S, et al. : Active Transport, Physical Activity, and Distance Between Home and School in Children and Adolescents. *J Phys Act Health*13 : 447-453, 2016 doi: 10.1123/jpah.2015-0054
2. Larouche R, Mammen G, Rowe DA, et al. : Effectiveness of active school transport interventions: a systematic review and update. *BMC Public Health*18 : 206, 2018 doi: 10.1186/s12889-017-5005-1
3. Villa-González E, Barranco-Ruiz Y, Evenson KR, et al. : Systematic review of interventions for promoting active school transport. *Preventive Medicine*111 : 115-134, 2018 doi: 10.1016/j.ypmed.2018.02.010
4. Eleftheria Kontou, Noreen C, et al. : U.S. active school travel in 2017 : Prevalence and correlates . *Preventive Medicine Reports*17: 101024 , 2020 doi: 10.1016/j.pmedr.2019.101024
5. Ogilvie D, Panter J, Guell C, et al. : Health impacts of the Cambridgeshire Guided Busway: a natural experimental study. Southampton (UK) : The National Institute for Health Research Journals Library, 2016 DOI: 10.3310/phr04010
6. 総務省 : 広域行政・市町村合併 市町村数の推移表 (詳細版). Available at : <https://www.soumu.go.jp/kouiki/kouiki.html> アクセス日 2020年3月4日
7. 国土交通省四国運輸局 : スクールバスと路線バスの役割分担による効率的・効果的なバスネットワークの形成に関する調査報告書, 国土交通省四国運輸局 (平成 27 年 3 月), 2015. Available at : <https://www.tb.mlit.go.jp/shikoku/content/000004175.pdf> アクセス日 2020年3月4日
8. 文部科学省 : 国内におけるスクールバス活用状況等調査報告, (文部科学省スポーツ・

- 青少年局(平成 20 年 3 月), Available at: https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2019/01/08/1289314_03.pdf アクセス日 2020 年 3 月 4 日
9. 文部科学省：公立小学校・中学校の適性規模・適正配置等に関する手引き～少子化に対応した活力ある学校づくりに向けて～, 文部科学省(平成 27 年 1 月), 2005. Available at : https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education//micro_detail/__icsFiles/afieldfile/2015/07/24/1354768_1.pdf アクセス日 2020 年 3 月 4 日
 10. 朝倉隆司：平成 19 年度文部科学省新教育システム開発プログラム「通学制限に係わる児童生徒の心身の負担に関する調査研究(研究代表者 朝倉隆司)」総括報告書, 東京学芸大学(平成 20 年 5 月), 2008
 11. 石井香織, 柴田愛, 佐藤舞ほか：日本人小学生における近隣身体活動環境尺度の開発. 日本健康教育学会誌 20 : 180-191, 2012
 12. Hirshkowitz M, Whiton K, Albert S et al. : National Sleep Foundation's updated sleep duration recommendations: final report. *Sleep Health*1, 233-243, 2015
 13. 日本学校保健会：平成 28-29 年度児童生徒の健康状態サーベイランス事業報告書, 日本学校保健会, 2018
 14. 田中千晶, 喜屋武享, 高倉実ほか：WHO Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey の身体活動量に関する質問票の日本語版の妥当性. *運動疫学研究* 19 : 93-101, 2017
 15. Pearson N, Haycraft E, Jhonston JP, et al. : Sedentary behavior across the primary-secondary school transition: A systematic review. *Preventive Medicine*94 : 40-47, 2017
 16. Ishii K, Shibata A, Adachi M, et al. : School grade and sex differences in domain-specific sedentary behaviors among Japanese elementary school children: a cross-sectional study. *BMC Public Health*17, Article number : 318, 2017
 17. Rosenberg D, Ding D, Sallis JF et al. : Neighborhood Environment Walkability Scale for Youth (NEWS-Y) : Reliability and Relationship With Physical Activity. *Preventive Medicine*49 (2-3) : 213-218, 2009

4. 図表一覧

注

- ・通学手段としてのスクールバス利用の有無を識別し得た 3265 名（小学 3・4 年生 [858 名]，小学 5・6 年生 [934 名]，中学 1・2 年生 [1473 名]）を対象とした。
- ・小学 3・4 年生：女子 444 名，男子 413 名，それ以外 1 名
- ・中学 5・6 年生：女子 463 名，男子 469 名，それ以外 2 名
- ・中学 1・2 年生：女子 729 名，男子 736 名，それ以外 8 名
- ・学年内訳（小学 3 年生 439 名，小学 4 年生 419 名，小学 5 年生 466 名，小学 6 年生 468 名，中学 1 年生 780 名，中学 2 年生 693 名）。
- ・それぞれの分析結果図表の％は，従属変数における有効回答の人数を 100％とした割合を示す。

表 1.1 バス群および非バス群における「起床時間」の比較

	3・4年生			5・6年生			中学1・2年生		
	バス群	非バス群	p値	バス群	非バス群	p値	バス群	非バス群	p値
起床時間									
6時以前	8.1	14.7		7.4	11.1		10.3	11.1	
6時～6時半	27.5	28.5		30.9	31.4		32.1	36.4	
6時半～7時	46.7	43.6	0.003	46.5	42.9	0.143	41.8	39.6	0.077
7時～7時半	17.2	12.2		14.2	14.0		14.7	12.0	
7時半以降	0.6	1.0		1.1	0.5		1.2	0.8	

表 1.2 バス群および非バス群における「起床から自宅を出るまでの時間」の比較

	3・4年生			5・6年生			中学1・2年生		
	バス群	非バス群	p値	バス群	非バス群	p値	バス群	非バス群	p値
起床から自宅を出るまでの時間									
30分以下	17.6	16.0		16.2	16.2		19.7	18.9	
31～60分	56.9	55.5	0.305	54.8	54.5	0.903	54.7	56.0	0.952
61～90分	20.4	23.1		23.3	23.1		18.2	19.8	
91分以上	5.0	5.5		5.7	6.2		7.4	5.4	

表 1.3 バス群および非バス群における「通学時間」の比較

	3・4年生			5・6年生			中学1・2年生		
	バス群	非バス群	p値	バス群	非バス群	p値	バス群	非バス群	p値
通学時間									
15分以下	37.4	44.6		39.6	45.9		35.8	32.2	
16分～30分	41.2	43.6		45.2	41.8		48.0	46.2	
31分～45分	17.0	8.7	0.002	10.4	9.0	0.044	13.6	17.3	0.042
46分～60分	3.0	1.0		2.5	0.5		0.9	2.4	
61分以上	1.4	2.2		2.2	2.8		1.7	1.9	

表 1.4 バス群および非バス群における「消灯時間」の比較

	3・4年生			5・6年生			中学1・2年生		
	バス群	非バス群	p値	バス群	非バス群	p値	バス群	非バス群	p値
消灯時間									
19時～20時台	3.1	2.0		2.0	1.1		2.7	3.8	
21時台	30.8	27.3		37.5	25.0		27.8	34.7	
22時台	43.1	40.1	0.024	34.1	36.8	<0.001	36.1	36.9	0.001
23時台	16.4	22.4		16.5	25.0		24.6	18.3	
24時以降	6.7	8.2		9.9	12.2		8.9	6.3	

表 1.5 バス群および非バス群における「睡眠時間」の比較

	3・4年生			5・6年生			中学1・2年生		
	バス群	非バス群	p値	バス群	非バス群	p値	バス群	非バス群	p値
睡眠時間									
7時間以下	29.4	39.8		32.0	44.7		38.4	33.9	
8時間台	42.9	39.8	0.001	38.8	37.8	<0.001	39.6	39.5	0.065
9時間台	25.3	18.5		27.0	16.1		19.4	24.6	
10時間以上	2.5	1.8		2.2	1.4		2.6	2.0	

表 2.1.1 バス群および非バス群における「体の調子・気分」の比較

	バス群		非バス群		p値
	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	
体の調子・気分					
元気いっぱいだ	54.2	45.8	63.9	36.1	<0.001
つかれやすい、体がだるい	37.2	62.8	38.3	61.7	0.235
体力・運動能力に自信がある	38.0	62.0	41.4	58.6	0.202
健康だ	58.4	41.6	69.3	30.7	<0.001

表 2.1.2 バス群および非バス群における「学年別の体の調子・気分」の比較

	5・6年生					中学1・2年生				
	バス群		非バス群		p値	バス群		非バス群		p値
	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	あてはまる (%)	あてはまらない (%)		あてはまる (%)	あてはまらない (%)	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	
体の調子・気分について										
元気いっぱいだ	81.1	18.9	82.3	17.7	0.654	75.7	24.3	78.9	21.1	0.709
つかれやすい、体がだるい	36.8	63.2	36.8	63.2	0.991	48.7	51.3	44.1	55.9	0.079
体力・運動能力に自信がある	56.9	43.1	51.4	48.6	0.100	43.0	57.0	47.2	52.8	0.370
健康だ	87.3	12.7	89.5	10.5	0.291	82.6	17.4	86.9	13.1	0.353

表 2.2.1 バス群および非バス群における「朝食摂取状況」の比較

	バス群		非バス群		p値
	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	
朝食摂取状況					
毎日朝食を食べる	76.9	23.1	79.3	20.7	0.558

表 2.2.2 バス群および非バス群における「学年別の朝食摂取状況」の比較

小学3・4年生	バス群		非バス群		p値
	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	
朝食摂取状況					
毎日朝食を食べる	73.2	26.8	78.8	21.2	0.058

小学5・6年生	バス群		非バス群		p値
	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	
朝食摂取状況					
毎日朝食を食べる	79.2	20.8	82.1	17.9	0.263

中学1・2年生	バス群		非バス群		p値
	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	
朝食摂取状況					
毎日朝食を食べる	78.4	21.6	78.1	21.9	0.965

表 2.3.1 バス群および非バス群における「睡眠の質」の比較

	バス群		非バス群		p値
	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	
睡眠の質					
昨日はすぐに眠れた	65.3	34.7	66.9	33.1	0.494
すっきり目が覚めた	22.5	77.5	20.3	79.7	0.032
寝不足だと感じている	30.0	70.0	33.1	66.9	0.200

表 2.3.2 バス群および非バス群における「学年別の睡眠の質」の比較

	バス群		非バス群		p値
	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	
小学3・4年生					
昨日はすぐに眠れた	58.1	41.9	66.2	33.8	0.016
すっきり目が覚めた	29.8	70.2	23.6	76.4	0.043
寝不足だと感じている	23.4	76.6	24.6	75.4	0.680
小学5・6年生					
昨日はすぐに眠れた	70.7	29.3	64.6	35.4	0.054
すっきり目が覚めた	22.3	77.7	23.2	76.8	0.732
寝不足だと感じている	28.2	71.8	26.0	74.0	0.461
中学1・2年生					
昨日はすぐに眠れた	67.2	32.8	68.5	31.5	0.568
すっきり目が覚めた	15.1	84.9	17.4	82.6	0.013
寝不足だと感じている	38.6	61.4	40.3	59.7	0.504

表 3.1.1 バス群および非バス群における「身体活動ガイドライン達成有無」の比較

	バス群		非バス群		p値
	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	
身体活動について					
身体活動ガイドライン達成有無 (60分/日)	17.3	82.7	24.3	75.7	0.004

表 3.1.2 バス群および非バス群における「学年別の身体活動ガイドライン達成有無」の比較

	5・6年生					中学1・2年生				
	バス群		非バス群		p値	バス群		非バス群		p値
	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	あてはまる (%)	あてはまらない (%)		あてはまる (%)	あてはまらない (%)	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	
身体活動について										
身体活動ガイドライン達成有無 (60分/日)	19.5	80.5	23.0	77.0	0.218	15.0	85.0	25.0	75.0	0.003

* 国内外の身体活動指針より。小中学生においては、「毎日 60 分以上の身体活動」を実施することが推奨されている。

表 3.2.1 バス群および非バス群における「運動部活動等への加入状況」の比較

	バス群		非バス群		p値
	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	
運動部活動等への加入状況					
スポーツクラブ等への加入	37.0	63.0	36.2	63.8	0.722
運動部活動	51.8	48.2	58.0	42.0	0.008

表 3.2.2 バス群および非バス群における「学年別の運動部活動等への加入状況」の比較

	5・6年生				p値	中学1・2年生				p値
	バス群		非バス群			バス群		非バス群		
	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	あてはまる (%)	あてはまらない (%)		あてはまる (%)	あてはまらない (%)	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	
運動部活動等への加入状況										
スポーツクラブ等への加入	53.6	46.4	61.8	38.2	0.015	19.5	80.5	22.7	77.3	0.218
運動部活動	24.0	76.0	12.4	87.6	<0.001	76.3	23.7	77.6	22.4	0.602

表 4.1 バス群および非バス群における「座位活動時間（平日）」の比較

	バス群						非バス群						p値
	30分未満 (%)	30分 (%)	1時間 (%)	2時間 (%)	3時間 (%)	4時間以上 (%)	30分未満 (%)	30分 (%)	1時間 (%)	2時間 (%)	3時間 (%)	4時間以上 (%)	
平日													
読書や音楽鑑賞をする	39.9	25.6	20.2	8.4	3.8	2.1	44.5	23.4	20.0	7.4	2.4	2.3	0.057
テレビ、ビデオ、DVDを見る	13.6	15.7	30.7	23.1	10.0	7.0	15.5	13.1	30.0	22.6	11.1	7.7	0.632
ゲームで遊ぶ	32.0	12.3	21.2	19.1	9.4	6.0	33.9	11.8	24.1	16.7	7.4	6.1	0.188
ネット、メール、SNSを使う	30.7	13.4	24.3	16.9	9.6	5.1	25.7	16.5	25.4	16.8	9.1	6.5	0.168
宿題や勉強をする	8.5	16.3	49.1	21.5	2.1	2.5	8.2	18.5	46.2	21.9	3.9	1.2	0.893
車に乗る	54.6	27.4	13.4	3.0	0.8	0.8	64.9	22.8	9.1	2.2	0.6	0.4	<0.001

表 4.2 バス群および非バス群における「座位活動時間（休日）」の比較

	バス群						非バス群						p値
	30分未満 (%)	30分 (%)	1時間 (%)	2時間 (%)	3時間 (%)	4時間以上 (%)	30分未満 (%)	30分 (%)	1時間 (%)	2時間 (%)	3時間 (%)	4時間以上 (%)	
休日													
読書や音楽鑑賞をする	38.5	21.7	18.2	11.8	5.0	4.8	39.9	20.9	19.7	10.0	4.5	4.9	0.492
テレビ、ビデオ、DVDを見る	12.7	12.6	24.5	23.1	13.2	13.9	12.5	11.1	23.4	25.5	11.9	15.6	0.318
ゲームで遊ぶ	24.2	11.5	18.6	17.8	11.4	16.5	26.6	11.3	19.7	15.8	11.6	15.1	0.204
ネット、メール、SNSを使う	24.8	11.3	20.1	19.6	12.9	11.2	23.0	12.0	21.8	17.8	10.5	15.0	0.419
宿題や勉強をする	13.1	13.7	38.1	26.6	5.3	3.3	11.0	16.7	35.0	24.4	9.2	3.7	0.273
車に乗る	20.0	24.0	33.1	15.1	4.9	2.9	27.3	24.4	28.6	13.1	4.2	2.3	<0.001

表 5.1 バス群および非バス群における「通学による心身への影響」の比較

	バス群		非バス群		p値
	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	
通学による心身への影響					
運動になり、体力がつく	31.4	68.6	64.4	35.6	<0.001
好きなことをして、リラックスできる	60.2	39.8	52.6	47.4	0.014
つかれる	31.0	69.0	53.0	47.0	<0.001
朝、食事をする時間がない	15.5	84.5	14.8	85.2	0.137
睡眠時間が足りない	25.4	74.6	32.1	67.9	0.019

表 5.2 バス群および非バス群における「学年別の通学による心身への影響」の比較

	5・6年生				
	バス群		非バス群		p値
	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	
運動になり、体力がつく	36.9	63.1	68.3	31.7	<0.001
好きなことをして、リラックスできる	62.5	37.5	57.1	42.9	0.444
つかれる	32.3	67.7	45.5	54.5	<0.001
朝、食事をする時間がない	16.1	83.9	12.6	87.4	0.237
睡眠時間が足りない	22.3	77.7	22.3	77.7	0.282

	中学1・2年生				
	バス群		非バス群		p値
	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	あてはまる (%)	あてはまらない (%)	
運動になり、体力がつく	26.8	73.2	62.6	37.4	<0.001
好きなことをして、リラックスできる	58.2	41.8	50.4	49.6	0.700
つかれる	29.7	70.3	56.7	43.3	<0.001
朝、食事をする時間がない	14.9	85.1	15.9	84.1	0.459
睡眠時間が足りない	28.7	71.3	37.1	62.9	0.223

居住環境尺度

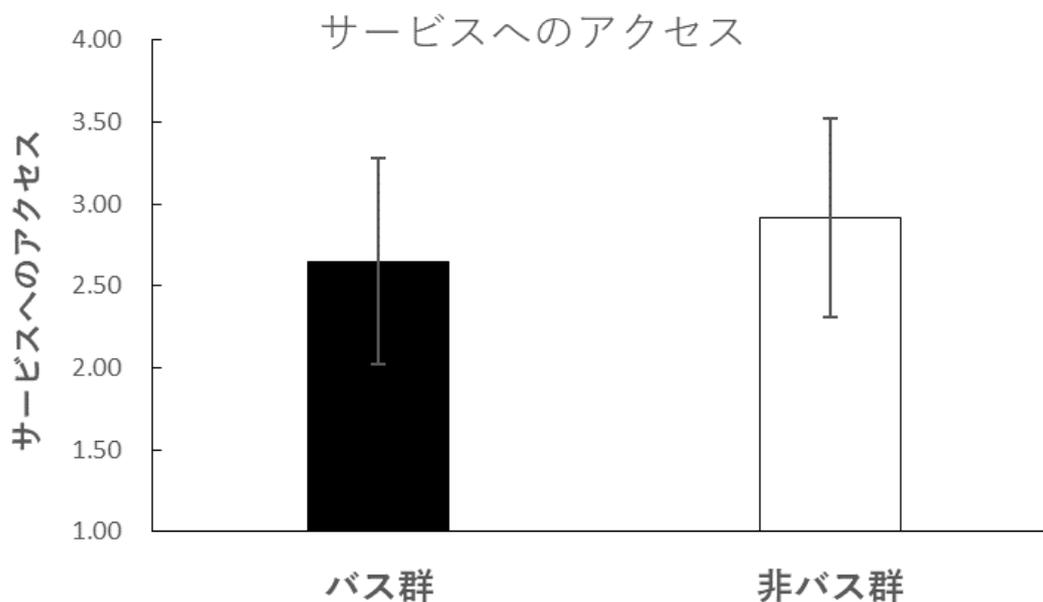


図1 バス群および非バス群における居住環境尺度（サービスへのアクセス）得点の比較

注：居住環境尺度（サービスへのアクセス）得点：「サービスへのアクセス」尺度は、居住環境における公共施設やスーパーマーケットなどへのアクセスのしやすさを表す指標。

得点の高い方が「サービスへのアクセス」がしやすいことを示す。

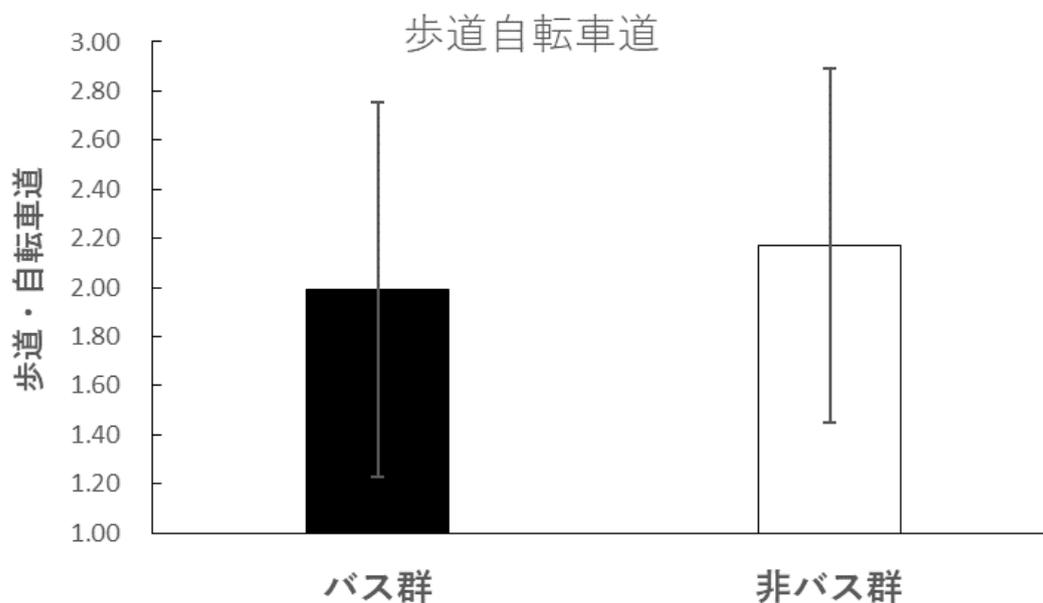


図2 バス群および非バス群における居住環境尺度（歩道自転車道）得点の比較

注：歩道自転車道得点：居住環境において歩道および自動車道がどれだけ整備されているかを表す指標。

得点の高い方が「歩道および自動車道」が整備されていることを示す。

5. スクールバス利用状況にかかわる教員等へのインタビュー

齋藤 千景（埼玉大学）

竹鼻ゆかり（東京学芸大学）

伊藤 秀樹（東京学芸大学）

5.1. はじめに

本章では、実際にスクールバスを利用している当事者である教員と児童生徒等へのインタビューと見学を実施し、児童生徒や教員がスクールバスをどのように認識し、どのような影響を受けていると捉えているか、について調査した。

今回の調査では第3, 4章において、スクールバス利用状況と生活リズム、健康状態ならびに身体活動、学習活動との関連をアンケート調査により詳細に検討し、その結果を報告している。本章では、アンケート調査では測れない質的なアプローチによって、スクールバスの通学手段が児童生徒に及ぼす影響を捉えた。

平成19年度文部科学省新教育システム開発プログラム「通学制限に係わる児童生徒の心身の負担に関する調査研究（研究代表者 朝倉隆司）」において調査を実施した¹⁾際にも、研究者らは調査を依頼した地域を訪れたが、児童生徒がスクールバスの乗り降りをしている姿や教員に現状を聞くことはできなかった。現実には、スクールバスを利用することによって、児童生徒や保護者の生活の状況には少なからず影響があり、また教員にとってもスクールバスによる特有の業務が生じていることは容易に推測できる。またスクールバスに対する児童生徒、保護者、教員等の当事者が抱くスクールバスに関する認識や思いもさまざまにあるはずである。そこでスクールバスの利用者の認識や経験を知るためには、実際に現地を訪問し、地域の状況やスクールバスの利用状況を見学したり、利用者らの声を聞いたりすることにより、アンケートでは測りえない現状を調査する必要がある。

そのため本章では、現地を視察した結果ならびに、スクールバスに対する児童生徒ならびに教員の認識や思い、経験等に関してインタビューを実施した結果を報告する。

5.2. 目的

児童生徒・及び教員はスクールバス利用によって、どのような利点や課題を抱えているのか見学及びインタビュー調査から明らかにする。

5.3. 方法

5.3.1 調査対象及び期間

令和2年1月22日から令和2年2月20日の期間に、調査者1名～3名が、登下校時にスクールバスを利用している自治体の教育委員会（5か所）及び学校（小中学校12校）に赴き、インタビュー調査を行った。さらに小学校3校において、スクールバスの登校時・下校時の児童生徒の様子を観察した。

5.3.2 調査内容

調査内容は①スクールバスが導入された経緯，利用人数，運行ルート，時間，利用のルール等，②スクールバスを利用している児童生徒の状況（各校で感じている健康課題等）③保護者からの意見・要望，④教員への課題であった。

5.3.3 分析方法

インタビューは調査者1～3名で行い，内容をメモとして記録した。その後インタビュー記録を作成し，調査者間で内容に齟齬がないか確認をした。

調査内容①のスクールバス導入の経緯や運行状況は各自治体によって異なっていたため，事例記述としてまとめた。内容②～④については，記録から得られた内容をコードとして整理し，児童生徒への影響と教員への影響について分類した。さらに類似のコードをカテゴリーとして整理した。以下カテゴリーは【】，コードは「」で示す。

なお，インタビューデータの正確さを確認するため，インタビューに協力いただいた管理職にデータと結果を送り，内容に誤りがないか確認してもらった。

5.3.4 倫理的配慮

本研究は東京学芸大学研究倫理審査委員会の承認を受けて実施した（受付番号397）。また，調査依頼時に研究の目的や趣旨について教育委員会及び学校長へ説明し同意を得た。結果において，事例記述は，学校名はアルファベットとし，内容も個人や地域が特定されないようにした。また，児童生徒への影響や教員への影響は，内容をコード化して学校が特定できないようにした。

5.4. 結果

5.4.1 各学校の状況

インタビューで得られた学校の様子の一部を紹介する。

A 小学校

町には第2次産業はなく，活気がなくなっている。以前は1万人いた人口も現在は2500人程度であり，人口減少が進んでいる。小中学校ともに児童生徒数の減少が著しく，中学校から学区外に進学する児童もおり，地元の中学校への進学者数も減少気味である。

○バスの運行状況

統廃合に伴い，スクールバスが運行されるようになった。バスの予算は教育委員会から出ている。

学校は地区の中心部にあるが，合併後の通学区はおよそ半径10キロくらいである。スクールバスは1台で2路線を回っている。2路線でやりくりするため同じ道を行き来する場所もあり，一番乗車時間が長い児童は片道40分ほどで，バスの運行路には，途中かなり曲がりくねった細い山道もある。統合前の小学校のエリアがバスの対象地域になっている。

生徒数は60名ほどで，13名がバスを利用している。バスは，隣接する中学校との混乗であるため，時間調整が必要となる。

子どもが乗り降りする場所は原則バス停だが、なるべく家に近い場所までバスが行くようにしてある。小学校ではバス停まで保護者が迎えに来ることになっている。なかには、バス停から自家用車に乗る児童もいる。

B 小学校

○地域ならびに学校の様子

児童数は減少傾向にある。小規模校ではあるが、中学に行ってリーダーとして活躍する児童もいるが、高校、大学に進学した後、地元に戻る割合は少ない。今後、過疎が進むのをどうしたらよいか、地域の一番の課題となっている。近隣の小学校で建て替えの予定があるため、今後、存続か合併かが問題となるはずである。行政的には学校運営のコストが大きな課題となるが、地域の人にとっては「おらが学校」という意識が強く、地域で子どもを育てたいため、学校を残したいという強い要望がある。この地域の住民は、学校にとっても協力的であり、学校安全ボランティアとして、登校時に児童と一緒に歩いている方と、道に立って見守る方が8名程度いる。

○バスの運行状況

合併に伴ってスクールバスの運行が始まった。地域から学校がなくなることは、地域にとって文化の中心がなくなるという意味になるので、地域の反対もあった。合併当初は通学に乗り合いタクシーを利用していたが、その後バスになった。現在は合併前の学区外の児童がスクールバスを利用している。生徒数56名中16名がスクールバスを利用している。

スクールバスは1台で2便（2路線）運行している。朝は1便に13名が利用し、バスは学校に7時40分に到着する。その後同じバスが2便目となり、3名が利用し8時に到着する。教頭先生がバスを出迎えている。帰りは学校の敷地内にある学童クラブへほとんどの児童が行くため、スクールバスの利用は少なく現在2名のみである。低学年の児童は、高学年の授業が終わるまでバスを待つ。各路線とも乗車時間は10～15分程度である。1路線にバス停は2つあり、バス停まで歩いて15分ほどの子どももいる。徒歩通学の児童のなかには、30～40分ほど歩く子もいるので、登校時の運動量は利用者と非利用者ではかなり違う。また、通学途中に熊が出る危険があるため、入学時に新入生全員に鈴を支給してランドセルにつけさせている。鈴は熊の危険だけではなく、児童が通学しているのを地域の人たちに知らせる役目もある。

運行表は学校が作成している。行事によっては時間変更もある。土曜の参観日や日曜、夏休みの清掃・奉仕活動のときは臨時便が出る。運転手さんはいつも同じ方であるため、子どもたちの顔と名前が一致している。親切に対応してくださっている。なお、バスの経費は教育委員会が負担している。

C 小学校

○地域ならびに学校の様子

学校は山間部にあり、学校のすぐ隣に食品工場はあるものの、近隣に住宅はほとんどない。

生徒数7名の小規模校であり、複式学級で3クラス(1・2年, 3・4年, 5・6年)ある。7名がいつも一緒に行動するため、兄弟のように仲がよい。小規模校の良さとしては、個に応じた指導ができることである。一般的に、少人数であるとコミュニケーション能力が低いと思われがちであるが、そんなことはない。少人数であるため、話す機会は多いし、話さざるを得ないので、児童のコミュニケーション力やプレゼン能力は大規模校にいるよりも非常に育つ。課題としては、人間関係が固定すること、多くのいろいろな人と触れ合う機会がない、という点はあるが、物理的に仕方ない。児童数は減っている。

小希望校のため、教員一人一人の分掌や出張の負担が多い。

登校した後、朝の時間に体力向上の目的で、サーキットトレーニングや一輪車、縄跳び、ランニング等を取り入れている。児童が歩かないための取り組みではない。児童には全員、歩数計を支給している。児童は1日で5000歩から1万歩くらい歩いている。

○バスの運行状況

バスの運行は、乗車時間の公平性を考慮し、夏と冬で2便の時間を入れ替えている。バスはタクシー会社から出ており、運転手は市の雇用である。運転手はベテランのため、児童の様子がよくわかって対応してくださっている。児童全員がバス利用している。帰りは、児童が皆、放課後教室に通っているので、バスで児童を放課後教室に送っている。放課後教室には親が児童を迎えに来て帰宅する。放課後教室の支援員はほとんどボランティアで賄われている。習い事をする児童は、保護者が学校に迎えに来る。

バスは各家庭の近くに停まるので、児童は歩いても50メートルほどの距離しかない。

D 小学校

○地域ならびに学校の様子

人口5万人で、現在は小学校が7校、中学校が3校ある。H14年に5市町が1市として合併したことで、スクールバスの運行が始まる。H20年頃より小学校、中学校、幼稚園の統廃合を繰り返している。

○バスの運行状況

小学校から集合場所まで2.5キロ以上ある児童が利用対象である。全児童170人中約60人が利用している。

バスは28名乗りのマイクロバスである。ルートは2ルートあり、1便は14:50(低学年が対象)、2便は15:45(高学年が対象)である。陸上の練習や行事等により、臨時便を出すこともある。臨時便は年間40便くらい準備しているが実際は20便くらいしか使われていない。朝はスクールバス、帰りは保護者の車(放課後は学童の利用も多いため)という例も多い。同市内の中学校は民間の借り上げバス(観光バス)を使用している。通学バス区間だが自転車通学している生徒もいる。利用者は途中で自転車通学に変更することもあり、通学バス対象者であってもバスに乗る・乗らないというのは柔軟に対応している。

E 小学校・F 中学校

○地域ならびに学校の様子

学校のある地区は、15年で43%子どもが減少している。10年前の15歳の現在25歳残留率は9%で、多くの人々が他の地域に出てしまっている。近隣の町は残留率ゼロの地域もある。若者が地域に残らない課題がある。

○バスの運行状況

小学校児童数500名あまりのうち、小学校の低学年は2キロ以上、高学年は3キロ以上を地域単位でバス通学としている。そのため、2キロ余りでバスに乗る児童もいれば、3キロで歩いている児童もいる。ほぼ半数がバスを利用している。

中学校生徒数300名弱のうち、6キロ以上の地域で通年20名、冬季（11月から3月まで）は地区限定で4キロ以上が43名、計63名が利用している。

バスは6ルート出ており、朝は小学生と中学生が乗り合わせている。帰りは別々で学校の下校時刻にあわせている。中学校は部活終了時刻にバスを設定している。中学生で部活がなく待ち時間が長い人は小学校のバスに乗ってもよい（特に部活がなくなった中3）。

朝部活を行っていた時の中学校は朝7時前に1便が学校に着いていたため、生徒によっては、6時頃家を出る人もいた。しかし、朝部活がなくなり、その必要感がなくなったので、小学校と中学校の乗り合わせにした。現在、1便は7時20分に、最後の便は7時50分に到着している。小学校・中学校とも、教員の送り迎えはない。

G 中学校

○地域ならびに学校の様子

市町村の合併に伴いスクールバスを運行することになった。旧校区毎にスクールバスを運行しているため、スクールバスの利用は市で統一した基準があるのではなく、旧校区によって基準が異なる。距離で定めている学校もあれば、旧〇〇校区の生徒は利用できると定めている学校もある。委託会社も各旧校区によって異なる。今後も統廃合が進むことが計画されているため、スクールバスの利用は増えることが予測できる。統廃合が進んで、拠点校となったためここ数年で生徒数が増えている。市内でも生徒数が増えている学校と減っている学校の二極化が進んでいる。生徒数が増えることで、部活動が成立する。部活動の種類を多くすることができる。

○バスの運行状況

中学校で4路線、登校は1便、下校は2便ある。生徒約500名中約120人がスクールバスを使用している。毎日の部活動の活動状況により、各便の利用する生徒数が変更になる。日によっては運行しないバスも出てくる。予算を少なくするために、その都度、運行しない場合はバス会社へ連絡しなければならない。毎朝、調査をして（廊下の表に生徒が自己申告する）バス会社へ連絡をするため、担当者の負担が大きい。バスの時間に合わせて部活動を行う。通常時は支障がないが、雨や試合後の部活動の時間を短縮したいときもあるが、それができない。中学生なので、先輩と一緒に乗ることに躊躇する生徒もいる。運転

手が当番制であるため（バス会社も人手不足）、いつも同じ人ではない。よって、生徒への対応が運転手によって違う。特別支援学級の生徒等に対して、上手に対応できる運転手と、一切対応しない運転手もいる。

H 中学校

○地域ならびに学校の様子

市内でスクールバスを使用しているのは小中学校 69 校中 5 校である。本校は市内でも山間部であり、積雪がある。積雪時のスクールバス運行の判断が管理職に求められる。小規模特認校となっており、市内に住所があれば、校区が違って入学ができる。ただ、最寄りのバス停まで送ってくるのが条件となるため、1 時間半かけて中心部からバス停に送り、スクールバスで登校することになり、親も生徒も負担は多い。

○バスの運行状況

昭和 51 年に中学校 7 校が 1 校に統廃合に伴ってスクールバスが開始された。現在、3 ルート・3 台で運行している。4 ルートあるが 1 ルートは生徒がいらないため使っていない。バスは市の買い上げで、運転者は市職員 3 名のため、学校行事等にかかわる時間変更等機敏に対応できる。登校は 1 便、下校は 2 便（授業後すぐと部活後の便）を運行している。生徒の 3 分の 2 がバスを利用し、3 分の 1 が自転車か徒歩で登校している。バスでしか登校できない地区も多く、40 年以上バス通学のため、保護者も中学生時はバス通学をしており、バスが当たり前の通学手段となっている。

I 義務教育学校

○バスの運行状況

H29 年 4 月に小学校 3 校と中学校 1 校が統廃合したことによりスクールバスの運行が開始した。5 ルート（小学校区は 3 つだが、地域は 5 つ）を 5 台（29 名乗り×3 台、40 名乗り×2 台）で運行している。バスは市の買い上げで、運転手は市職員 2 名とタクシー会社委託の 3 名で担当している。運転手の都合がつかないときは、学校の職員が代理で運転することもある。前期課程は 173 名中 150 名程がバスを利用している。保護者の要望で来年度からは距離にかかわらず近い児童も乗れるようにする予定である。後期課程の児童生徒は 91 名中、乗っているのは一番遠地域の 3 名のみである。6km 越えるとスクールバスを利用してルールとなっているが、他の生徒はほとんど自転車で登校している。部活終了時間便を準備しているため、バスに乗るために部活ができないということはないが、後期課程の生徒はほとんど自転車を選ぶ。

5.4.2 スクールバス利用の児童生徒の様子

A, B, D 小学校において、スクールバス利用時の児童生徒の様子を見学した。さらに、A 小学校の下校時のスクールバスに同乗した。

○登校の様子

昇降口で、教員がバスごとの名簿をもち、児童を確認しながら出迎える。児童は教員に挨拶をしながら元気にバスから降りてくる。児童の様子からは、目立って体格の異常（肥満・やせ）等は見当たらない様子であった。登校後の教室で児童へスクールバスについて話を聞いた。「1年生の時からスクールバスで通学しており、バス通学で困ったことはない。朝は眠くてバスの中で寝てしまうこともある」とのことだった。運転手によると「バスではおしゃべりしたり、みんなで歌をうたったりして過ごしている」とのこと、スクールバスは学校とは違う楽しい空間になっているようだった。1便で登校してくる児童は就業前の時間に余裕がある様子で、教室内で友人と話をしながら、授業の準備をしていた。

○下校の様子

運転手に挨拶をして、バスに乗ると、すぐにシートベルトを締める。隣の席の子と楽しそうに話をしながら乗車していた。山間部の細い道を運行しているが、車酔いをするのではないとのことだった。バス停で降りる子にみんなで手を振って別れていた。家の目の前にバスが停車する児童は迎えがないが、他の児童はバス停までは保護者が迎えに来ていた。中にはバス停まで車で迎えに来ている保護者もいた。山間部のため雪等の天候によってはバス停まで来られないこともあるそうだ。最後に降りた児童は30分程の乗車であった。

5.4.3 児童生徒への影響

スクールバス利用による児童生徒への影響をメリット（表1）とデメリット（表2）に示した。

児童生徒へのメリットとしては【活動時間と内容の広がり】、【部活動の活性化】、【安全の確保としての手段】、【他者との交流の機会】があげられた。小学校では「市内には複式学級の学校もある。スクールバスがあることで1学年1学級が成立している」と統廃合による学級数の確保があげられた。さらに「スクールバスを社会科見学等にも利用できることから、活動範囲が広がった」、「夏時間であれば16時30分までは時間が使えるので、6限後に児童の学習指導や全校で遊びの時間を計画することができる」等スクールバスを上手に活用して【活動時間と内容の広がり】を作っていた。中学校ではスクールバス運行により学校の統廃合がされたことで「生徒数が増えることで、部活動が成立する。部活動の種類を多くすることができる」と【部活動の活性化】があげられた。さらにスクールバスの利用が運転手や地域の人との【他者との交流の機会】になっている様子もうかがえた。また、「熊や猿は出るがバスなので心配はない」、「不審者対応で、バス乗車対象外でもバスに乗せてほしいとの意見もある」等、交通事故だけでなく、動物による被害や通学時に人の目がないことによる防犯上の課題に対して、スクールバスが【安全の確保としての手段】となっていた。

児童生徒へのデメリットとしては【感染症を蔓延させる危険】、【活動量の減少による運動不足・体力差】、【待ち時間の長さ】、【バス内でのトラブル】、【バスの時間に合わせた生活時間の調整】、【朝の活動性の低下】があげられた。

スクールバスは密室で複数が接触する空間であることから、インフルエンザ等の【感染症を蔓延させる危険】があげられた。また、「歩く距離が短いことにより、体力面は危惧さ

れる」、「自宅近くのバス停で5分かそれ以上待ち時間があるが、体を動かさず、ただ待つだけ」等【活動量の減少による運動不足・体力差】や「朝のバスのなかで眠い児童生徒はいる」との学校まで歩いて登校しないことによる【朝の活動性の低下】があげられた。それらに対しては「週2回、業間休みに体つくりの時間を設けて、中庭で運動できるように取り組みをしている」、「体幹を鍛えるグッズを準備し、学校全体で取り組むようにしている」、「バス登校の児童は登校後、すぐに校庭を2周してから授業を始める」等各学校で体力向上の取り組みを行っていた。さらに「特別支援学級の生徒の立ち歩きや奇声、友達同士のもめ事」や「ケンカ、けが、ころぶ、吐く等バス停やバス内のトラブルはいろいろある」、「中学生にとって上級生（先輩）と一緒に乗車することは緊張する」があげられ、【異学年が同乗することによる緊張】や【バス内でのトラブル】があることが示された。さらに、「バス通学をしている生徒は、朝もしくは夕方の活動（部活動等）が制限されてしまう」、「行事の後片付けで、他の生徒は片付けをしているのに、スクールバスの時間に合わせて、先に帰らなければならないので申し訳ない」があげられ、児童生徒は【バスの時間に合わせた生活時間の調整】していた。

表1 児童生徒への影響（メリット）

カテゴリー	コード
活動時間と内容の広がり	夏時間であれば16時30分までは時間を使えるので、6限後に児童の学習指導や全校で遊びの時間を計画することができるメリットがある。
	常時バスが学校にあるので、通学だけでなく校外学習や部活動に利用できる。
	スクールバスを社会科見学などにも利用できることから、活動範囲が広がった。
	市内には複式学級の学校もある。スクールバスがあることで1学年1学級が成立している。
部活動の活性化	人数が増えたことにより、部活動が活性化した。
	生徒数が増えることで、部活動が成立する。部活動の種類を多くすることができる。
安全の確保としての手段	他の学校では、徒歩で通う子が道草をして帰ってこないと学校に連絡が入ったりしている。安全面ではバスが良い。
	登下校の安全の心配はゼロな事が最大のメリットである。熊や猿は出るがバスなので心配はない。
	バス事故の危険性はあるが、信頼できる運転手のため心配もない。
	不審者対応で、バス乗車対象外でもバスに乗せてほしいとの意見もある。
	安全面からバスを利用しない児童も、保護者の迎えが多い状況であり、スクールバスはデメリットよりメリットのほうが多い。
他者との交流の機会	スクールバスの集合場所には、登下校時に地域の見守り隊の高齢者が来てくれるので地域の人との交流になっている。
	乗るたびに運転手さんに挨拶したり、感謝のついでを行うことで、他者への感謝を伝える機会にもなっている。

表2 児童生徒への影響（デメリット）

カテゴリー	コード
感染症を蔓延させる危険	インフルエンザなどの感染症はバス単位で流行している。
	インフルエンザなどの感染症はバス単位で流行する可能性があるため、11月からバスの中は、児童、運転手ともにマスク装着ルール、アルコール消毒の設置をしている。
	感染症はてきめんうつる。
活動量の減少による運動不足・体力差	歩く距離が短いことにより、運動不足や体幹が弱っていることが危惧されるため、体幹を鍛えるグッズを準備し、学校全体で取り組むようにしている。
	歩く距離が短いことにより、体力面は危惧される。
	活動量の減少から肥満傾向の生徒が多い。
	成人、子供ともに肥満が多いのは気になる。
	スクールバス利用による運動不足については危惧しており、週2回、業間休みに体つくりの時間を設けて、中庭で運動できるように取り組みをしている。
	スクールバスで来る児童の方が体力的に弱いように思う。毎日1キロ程度は通学で歩くことも必要だと思うこともある。
	自宅近くのバス停で5分かそれ以上待ち時間があるが、体を動かさず、ただ待つだけ。
スクールバス利用児童と利用していない児童において、体格の差異は感じないが、体力では違いがある。持久走では上位に入るのは歩いて登校する児童（徒歩30～40分の児童もいる）である。	
待ち時間の長さ	待ち時間の長さが課題である。
	帰りは一回で乗り切れないときは、バスの待ち時間が増える。
	バスの出発時間まで待たなければならない。バスでなければもっと早く帰れる。早く帰って遊びたいと子供から言われる。
バス内でのトラブル	バスの乗り方のルール（マナー）を守ってほしい。通学バスの中で、自分の家のようにくつろいでしまう生徒もいる。
	はしゃぎすぎたり、たち歩きなどの危険な行為。特別支援学級の生徒の立ち歩きや奇声、友達同士のもめ事が起きた際、運転手のみしかいないために対応できない。
	ケンカ、けが、ころぶ、吐くなどバス停やバス内のトラブルはいろいろある。
異学年が同乗することによる緊張	中学生にとって上級生（先輩）と一緒に乗車することは緊張する。
バスの時間に合わせた生活時間の調整	行事の後片付けで、他の生徒は片付けをしているのに、スクールバスの時間に合わせて、先に帰らなければならないので申し訳ないと生徒から言われた。
	子供にとっては、日課終了とバスの下校との2度の下校時間があることになる。
	バス通学をしている生徒は、朝もしくは夕方の活動（部活動など）が制限されてしまう。
	インフルエンザで学級閉鎖をするときも、その日は途中で下校させることができない。
朝の活動性の低下	朝、バスで寝ながら登校する児童もいる。学校にきてても覚醒していない児童もいるため、バス登校の児童は登校後、すぐに校庭を2周してから授業を始める学校もある。
	朝のバスのなかで眠い子供はいる。

5.4.4 教員への影響

教員への影響については【登校時の出迎え・見送り】、【バス乗車時の点呼】、【バス出発までの放課後の児童生徒の見守り】、【バスの運行についての判断と調整】、【バス会社との打ち合わせ】、【バス内でのトラブル対応】、【マナー指導】、【保護者が直接バス会社とやりとりできないことによる調整役】、【バスの運行時間を優先した業務】等スクールバスにより多くの業務が生じていることがあげられた（表3）。

「勤務開始時間前に学校にスクールバスが到着するため、教員の負担はある」、「生徒が自宅に到着したことを確認しなければならないため、勤務時間を過ぎて学校にいなければならない」、「点呼は教員がする。当番制だが負担がある。バスの運転手さんには頼めない」等、教員が【登校時の出迎え・見送り】、【バス乗車時の点呼】を行っていた。さらに、低学年は放課後学童クラブを利用しているケースもあるものの、「バス出発までの待ち時間を教室で過ごす児童生徒の見守りをする（勉強をみる）」等の【バス出発までの放課後の児童生徒の見守り】をしている学校もあった。「スクールバスの運行、出発の判断は朝7時に管理職が行っている」、「習い事や病院等で、児童がバスを使わない日は教頭に連絡が入る」等の【バスの運行についての判断と調整】や「スクールバス担当教員と管理職、運転手でミーティングをして翌月の利用（行事予定や下校時間）について調整する」等の【バス会社との打ち合わせ】、「遅刻・早退等急な変更をバス会社へ連絡する」、「バス停が家の近くではない生徒の保護者から、バスの経路を変えてほしいとの連絡がある」等の【保護者が直接バス会社とやりとりできないことによる調整役】といった煩雑な業務があげられた。これらの業務は主に管理職やスクールバス担当者が行っていた。

一方で、「欠席や早退等があるとバス会社へ連絡しなければならないが、あまり負担であるとは思っていない」、「登校時は教頭が見守る。就業時間前になるが負担は感じていないとの意見も聞かれ、バスの運行についての判断と調整を長年対応していることで通常の業務として認識していた学校もあった。

また、「バスの児童同士のトラブルもあり、家庭から学校に連絡が入り対応することもある」、「スクールバス内での生徒同士のトラブル等があると、教員がバスにのって指導することもある」や「乗り方のマナーは学校で指導する。また、学期に1回、教員がマナー指導のためにバスに乗る」等【バス内でのトラブル対応】、【マナー指導】は担任や担当をはじめ全教員で対応していた。さらに、「放課後に指導はできないので、業間か昼休みに指導をする。どうしても放課後にする場合は、保護者に迎えを依頼する」、「バスの出るのを待って、会議になるので3時半から始められる会議もバスの出たあと45分に開始せざるを得ない」等【バスの運行時間を優先した業務】も明らかとなった。しかしながら「バスの運行時間があるため、放課後に児童生徒たちを残すことがない。そのため、放課後の時間が準備等に使用出来る。働き方改革になる」といった点もあげられており、【バスの運行時間を優先した業務】による時間をメリットとしてとらえている学校もあった。

表3 教員への影響

カテゴリー	コード
登校時の出迎え・見送り	勤務開始時間前に学校にスクールバスが到着するため、教員の負担はある。
	交通事情によって、帰宅時間が遅れることがある。生徒が自宅に到着したことを確認しなければならないため、勤務時間を過ぎてでも学校にいななければならない。
	登校時は校長か教頭が見守る。下校時は教員が誰か出発までついていく。
バス乗車時の点呼	下校時は、全員集めて下校集会をし、徒歩、迎え、バスA、B…と並べてバス乗り場に移動する。
	点呼は教員がする。当番制だが負担がある。バスの運転手には頼めない。
バス出発までの放課後の児童生徒の見守り	バス出発までの待ち時間を教室で過ごす児童生徒の見守りをする（勉強をみるなど）。低学年は敷地内の学童クラブを利用できるようにしているが、高学年は利用できない。よって出発時間までは教室で過ごす。
バスの運行についての判断と調整	山間部であり、積雪がある。積雪時のスクールバス運行の判断が管理職に求められる。
	4路線、帰りは2便ある。毎日の部活動の活動状況により、各便の利用する生徒数に変更になる。日によっては運行しないバスも出てくる。予算を少なくするために、その都度、運行しない場合はバス会社へ連絡しなければならない。
	スクールバスの運行、出発の判断は朝7時に管理職が行っている。
	習い事や病院などで、児童がバスを使わない日は教頭に連絡が入り、その調整をする。
	運転手の都合がつかないときは、学校の技能員さんが代理で運転する。
バス会社との打ち合わせ	毎月スクールバス担当教員と管理職、運転手でミーティングをして翌月の利用（行事予定や下校時間）について調整する。
	災害に備え、バス路線の途中での引き渡しの場合を想定した訓練も行っている。
	運転手が当番制であるため（バス会社も人手不足）、いつも同じ人ではない。児童生徒への対応が運転手によって違う。児童生徒に対して、上手に対応できる運転手と、一切注意しない運転手もいる。
バス内でのトラブル対応	バスの児童同士のトラブルもあり、家庭から学校に連絡が入り対応することもある。
	AちゃんはBちゃんと一緒にバスに乗りたくないのに、Bちゃんがついてくる、という苦情が親から来る。
	スクールバス内での生徒同士のトラブルなどがあると、教員がバスにのって指導することもある。
	ほかにトラブルがあったときには教員が乗車することもある。
マナー指導	乗り方のマナーは学校で指導する/また、学期に1回、教員がマナー指導のためにバスに乗る。
	学期末の終業式には教員がバスと一緒に乗り、乗車指導をする。
	保護者から、児童がバスを降りた後に飛び出して危ないことがあると申し出があったので、運転手と相談し、乗り降りのときに注意したり、全校指導したりしたことはある。
保護者が直接バス会社とやりとりできないことによる調整役	遅刻・早退など急な変更をバス会社へ連絡する。
	1人しか利用していない路線で、急な欠席や親の迎えで帰宅する場合など、その都度バス会社へ連絡をする。
	学校からバスに乗り遅れて、担任が家に連絡することもある。
	バス停に迎えにきた保護者が、バスから児童が降りてこないと学校に連絡が来るので、対応しなくてはならない。児童はどこか違うとこで遊んでたということもある。
	バス停が家の近くではない生徒の保護者から、バスの経路を変えてほしいとの連絡がある。
バスの運行時間を優先した業務	放課後に指導はできないので、業間か昼休みに指導をする。どうしても放課後にする場合は、保護者に迎えを依頼する。
	バスの出ののを待って、会議になるので3時半から始められる会議もバスの出たあと45分に開始せざるを得ない。
	バスの時間に合わせて、部活動の時間を設定する。例えば、雨や定期試合後などで、部活動の時間を短縮したいときもあるが、それができない。
	バスの運行時間があるため、放課後に子供たちを残すことがない。そのため、放課後の時間が準備などに使用出来る。働き方改革になる。
	バスが16時に学校を出発するので、16時には児童が完全下校できることはメリットである。

5.4.5 保護者の様子

児童生徒の移動には保護者の車での送迎が必須となる地域であり、保護者の負担は大きい。よって、スクールバスの利用は、保護者の負担が軽減するという感謝の気持ちが多く寄せられていた。スクールバス導入時には「歩かないと弱るのでバスには否定的な意見もあった」とのことだが、スクールバスの利用が日常になると「該当以外の地域も安全面から乗せてほしい」との利便性や安全面を優先する要望が寄せられていた。また、「通学路が危ないからバス停を増やして欲しい」、「バス停が幹線道路(国道・県道)沿いにあるため危ない」、「学校を出るときはまだ明るくても、バス停に着く頃には暗くなっている」、バス停から自宅までの道での安全面が心配である」等、保護者からの寄せられる意見は安全面に関わることがほとんどであった。

5.5 考察

5.5.1 スクールバスを利用することによる生活への影響

インタビューの結果、児童生徒がスクールバスを利用することで可能になったこととして、過疎地における児童生徒の学校への通学手段の確保、通学における安全面の確保としてまとめられる。

5.5.1.1 通学手段としてのスクールバスの必要性

スクールバスは、過疎地にある学校にとって必要な通学手段である。

山間部から学校まで児童生徒が徒歩で通うことは、体力面、安全面からも難しい。今回のインタビューと視察においても、山間部の狭い山道を片道バスで40分かけて通う児童の現状を知ることができた。スクールバスは僻地に住む児童生徒と保護者にとってなくてはならない通学手段であることは、筆者らが同乗した地域の様子や管理職のインタビューからも明らかである。

今回見学させていただいたBならびにC小学校では、少人数を活かした学習を積極的に行い、多くの成果をあげていた。さらに学校と地域の人が協力しながら、児童生徒を見守り育てており、学校は高齢者を中心とした地域の人々の活動の場にもなっていた。スクールバスの運転手は同じ地区に住む方であり、児童生徒の小さいときから知っているため、温かいまなざしで、指導的に関わっている方も多くいた。このように、スクールバスによって学校が地域で存続することができるとともに、地域にとっても学校があることで活性化の様子もうかがえた。

一方で、統廃合によって1校の児童生徒数と教員数が増えたことで、クラスの人数や部活動の種類が増え、児童生徒の社会性が増したり、活動の選択肢が増えたりするようになっている場合もあった。つまり、統廃合による学校への通学手段としてもスクールバスは必要不可欠であることがわかる。

学校は地域の一部であり、学校と地域は連携協働しながら児童生徒を育てている。文部科学省では現在、コミュニティスクール(学校運営協議会制度)²⁾として、学校と地域住民等が力を合わせて学校の運営に取り組むことを積極的に推進し、地域とともにある学校への転換を図っている。また、東日本大震災や新潟県中越地震等のような大災害の際には、

学校は地域の避難拠点として機能する役割を果たしている。インタビューからも、スクールバスがあることにより、学校と地域が協力しあいながら児童生徒を育てることはもとより、学校があることにより地域の活性化と存続にも影響を与えていることが示された。

スクールバス導入と学校の統廃合、地域の過疎化は単独では議論できず、学校、行政、地域との関連から慎重に議論されるべき課題であるといえる。

5.5.1.2 通学路の安全の確保

また、スクールバスを利用することで、山間部の通学路の安全が確保できる。

車が主な交通手段の地域では、幹線道路の交通量も多く、徒歩通学は交通事故等の危険を伴う。また、歩行者が少なく人の目が少ないことによる防犯上の危険もある。さらに地域によっては、熊や猿等の動物による危害を心配する声もあった。保護者の要望においても、安全に関することが一番多くあがっていた。山間部等交通の便の悪いところでは、日常生活に車は欠かせず、保護者は安全面からも利便性からも車を利用することへの抵抗は低いことがうかがえる。

教員や保護者は、スクールバスを利用することにより、児童生徒たちの運動量や活動性が低下することの危惧よりも、登下校の安全を確保するための手段として認識しているようであった。

5.5.2 スクールバス利用における課題

スクールバス利用における課題として、児童生徒の運動量や活動時間等の制限があること、スクールバス内でのトラブルや不測の事態が生じたときの対応ができないこと、教員の業務が増えること、としてまとめられる。

5.5.2.1 児童生徒の活動や時間の制限

一つ目に、児童生徒への課題として、活動量の不足や低下、バス時間の時間に合わせた生活等、スクールバスを利用することで、活動や時間の制限を余儀なくされていることがあげられる。

これに関しては第2、3、4章のアンケート調査の結果と合わせて考察することが必要である。しかしながら、少なくとも教員はこれらの課題があると認識しており、登校後の時間や行間、休み時間を活用して児童生徒の運動時間を確保したり、行事に応じてバスの運行を調整することで活動の時間を確保したり、スクールバス利用によつての制限を極力少なくする取り組みをしていた。

このように、スクールバスを利用する場合には、教員が児童生徒の活動量や運動量を多くする工夫をすることが求められるといえよう。

5.5.2.2 バス内でのトラブルや不測の事態への対処

二つ目に、車内でのトラブルや体調不良やけが等の不測の事態が起きたときに対応ができないことがあげられる。

スクールバスに関する指導は登下校時の安全指導としてとらえられ、バス乗車時の点呼や乗車のマナーに関する指導は生徒指導の一環として全教員で行われていた。一方で、通常のスクールバスには運転手のみしか乗車していないため、トラブルや不測の事態が生じたときの対応ができないことへの不安が多く、多くの学校であげられた。インタビュー調査をした学校では、現在までに大きな事故等は生じていないとのことであった。

小中学校のスクールバスにおいても児童生徒の安全を確保する観点で、支援員の導入等を検討する必要がある。

5.5.2.3 スクールバスに伴う教員の業務の負担

三つ目として、教員とりわけ管理職の業務の負担があげられる。

バスの運行にかかわる業務は、ほとんどの学校で教頭により行われていた。バスの運行についての判断と調整、バス会社との打ち合わせ、保護者が直接バス会社とやりとりできないことによる調整役、早朝勤務時間外の児童生徒の出迎え等の教頭の業務はかなり多く、負担になっていることは否めない。

一般の教員も、当番制で登校時の出迎え・見送りや、放課後のスクールバス発車までの時間に学習指導や遊び相手をしており、通常の学校にはない業務を柔軟かつ、積極的にこなしていた。

教員の超過勤務や働き方改革が課題となっている現状において、スクールバスに伴う教員の業務負担は、スクールバス導入に伴い欠かせない検討事項であることが示された。

5.5.3 研究の限界と課題

本調査は対象が12校にとどまるため、本結果をもってスクールバス利用の影響をすべて示したとは言えない。しかしながら本調査を通して、各地域によって状況は異なること、その実態に応じて、教員は地域の方と協力しながら教育活動を実施していること、そして児童生徒は先生方に見守られながら生き生きと学校生活を過ごしていることが示された。

5.6. まとめ

スクールバスを利用する児童生徒ならびに教員は、スクールバスをどのようにとらえているのかについて、インタビューと見学を行った。

その結果、児童生徒たちがスクールバスを利用することにより、過疎地における児童生徒の学校への通学手段の確保、通学における安全面の確保が可能となっていた。

一方でスクールバス利用により児童生徒は運動量の減少や時間の制限があること、バス内でトラブルが生じた際に対応できる人がいないこと、教員の業務が増えていることが課題としてあげられたが、教員はこれらの課題に対して、対応策を講じて指導的かつ柔軟に対処していた。各校のそれぞれの状況を考慮しながらスクールバスの導入を検討していく必要性が示された。

5.7. 引用文献

1) 朝倉隆司：平成 19 年度文部科学省新教育システム開発プログラム「通学制限に係わる児童生徒の心身の負担に関する調査研究（研究代表者 朝倉隆司）」総括報告書，東京学芸大学（平成 20 年 5 月），2008 年

2) コミュニティスクール：文部科学省

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/community/ アクセス日 2020 年 3 月 8 日

6. 統廃合によりスクールバスを通学に導入した学校に通う 児童生徒の保護者の意識：ウェブ調査より

朝倉隆司（東京学芸大学）

6.1. はじめに

これまで我々はスクールバス、徒歩、自転車といった通学手段、通学時間、通学距離が、児童生徒の健康、生活、学習にどのような影響があるのか、あるいは特段の影響はないのか、を明らかにするためのアンケート調査並びに唾液に含まれる生理学指標の測定を行ってきた。学校統合を評価する際の3つの観点のうち、通学距離・通学時間が児童生徒の心身の健康や安全、教育活動に及ぼす影響を考慮すること、について検討してきたのである。

しかし、学校は地域の文化的中心であり、統廃合により小規模の学校が地域から姿を消した場合に、地域社会、その住民にどのような影響をもたらすかは、十分には検討してこなかった。また、子供が遠方にある学校にスクールバスで通うようになった家庭生活、保護者の生活には、どのような影響が及んでいるのかも、明らかにできていない。遠方への通学は、家族・保護者への負担を増していること、地域との結びつきの弱まり、学校への愛着の薄さなど不利な状況が推測される。

同時に、子供の通学に対する保護者の関心は、昨今の誘拐事件、殺害事件、不審者の出没によって高まっていると同時に、信号待ちする子供の列に自動車が突っ込む事故により死傷する事件により交通安全に対しても、高まっていると予想される。これらの治安や安全の問題には、徒歩や自転車で通学する児童生徒のほうが、被害に遭いやすいと思われ、当該の保護者の心配は高いかもしれない。逆に、これらの心配は、スクールバスで通学する児童生徒の保護者では、低いかもしれない。このような通学手段に伴うベネフィットとリスクは、単純にどちらかに偏っているのではなく、両者混じり合っていることも十分に考えられる。

そこで、ウェブ調査によって、学校統廃合によりスクールバスが導入された学校に通学している小学生の保護者と中学生の保護者を対象にして、子供の通学方法（スクールバス、徒歩、自転車）による影響などを明らかにしようと試みた。

6.2. 対象と方法

Rakuten insightによりウェブ調査を実施した。対象は、学校統廃合によりスクールバス通学を導入した公立の小・中学校に通っている子供の保護者、である。通学手段により、小学生・バス、小学生・徒歩、中学生・バス、中学生・徒歩、中学生・自転車の5群ごとに、目標のサンプル数を設定し、それを充足すると回答回収終了とした。実際には、小学生・バス、小学生・徒歩は300サンプルを設定し、充足した。中学生・バス、中学生・徒歩、中学生・自転車の群は、250サンプルを設定したが、充足したのは中学生・徒歩の保護者のみで、中学生・バスは182人、中学生・自転車は185人であった。合計の回答者数は、

1,217 人である。無回答があると回答を進めることができないため、統計の母数は 1,217 人である。

主な調査内容は、基本属性、通学に関する情報、通学路の状況、通学による影響、子供の習い事、学校との関係、地域環境に認識などである。

調査の期間は、2月24日から28日である。

6.3. 主な結果

ここでは、保護者は子供の通学方法（スクールバス、徒歩、自転車）によって生活や健康などへの影響をどのように感じているのか、通学方法により通学路や通学時における不安な点と良い点の認識における違いはあるのか、子供が通う学校との関係性に違いはあるのか、について結果を示す。ここで用いる比較の分析軸は、小学生・バス、小学生・徒歩、中学生・バス、中学生・徒歩、中学生・自転車の5群である。

6.3.1. 保護者回答者の特性と回答対象とした児童生徒の特性

今回の回答者は、主に母親と父親である。全体では、母親 39.0%、父親 60.4%と父親の回答に偏っている。

本調査では回答者に通学手段によらず、学校統廃合によりスクールバス通学を導入した公立の小・中学校に通っている子供一人、複数いた場合は年少者、を想定して回答してもらった。その子供の性別は、男女が半数ずつである。小学生（600人）は1年から6年まで 6.4 から 9.5%の範囲であり、中学生は中学1年生から中学3年生（617人）まで 15.0%から 18.7%の範囲であった。なお、今回は、細かな学年別の分析は行わない。

通学に要する時間は、小学生・バスでは、20分から40分で 58.0%を占めており、小学生・徒歩は20分未満が 63.7%を占めていた。中学生では、中学生・バスの通学に要する時間は小学生・バスと同様に、20分から40分で 55.3%を占めている。中学生・徒歩は20分未満で 69.2%を占めている。中学生・自転車は、10分から30分未満で 73.0%を占めており、通学に要する時間の分布ではバスと徒歩の中間に位置している。また、通学時間のうち歩いている時間は、小学生、中学生のバスでは、10分未満がそれぞれ 61.7%、71.4%と短い。

通学距離は、小学生の通学距離の基準である 4km 未満の割合で見ると、小学生・バスは 56.3%であり、小学生・徒歩は 98.7%とほぼ全体を占めている。中学生の通学距離の基準である 6km 未満の割合では、中学生・バスは 59.9%、中学生・徒歩は 99.2%とほぼ全数、中学生・自転車は 96.2%と全数近いことがわかる。

スクールバス通学は、遠距離からの通学であり、より長い通学時間を要する傾向にある。

6.3.2. 通学に対する意識

保護者からみて子供は通学に負担を感じているか、それとも楽しんでいるか、を尋ねた結果、朝の通学時に楽しんでいる（まあ楽しんでいる、とても楽しんでいるの合計）と保護者が見ている割合は、小学生・バス（55.3%）、小学生・徒歩（50.3%）、中学生・バス（47.3%）、中学生・徒歩（41.6%）、中学生・自転車（36.8%）であり、小学生に対し中学生の方が楽しい様子が見て取れるものはやや少なく、特に自転車通学は低い割合であった。

小学生では、バスか徒歩かで差は小さく、中学生では、バスの方が楽しそうに見えるようである。

6.3.3. 通学路・通学環境、通学時の行動に対する意識

通学路・通学環境に関する16項目の質問を行った。調査で尋ねたのは、「街灯が少なく、夕方や夜は道が暗くて、子供が不安に思っている」「自動車、自転車、バイクが多くて、危険な道路がある」のような通学路の安全、治安に関する項目、「途中で、他の児童生徒にいじめられたり、じゃまされたりする。けんかになることがある」のような通学途中で体験する人間関係に関する項目、「今の通学手段で、体力がついてきている」のような心身面に関する項目である。

小学生・バス、小学生・徒歩、中学生・バス、中学生・徒歩、中学生・自転車の5群を比較し、特徴的と思われる項目を挙げると、「街灯が少なく、夕方や夜は道が暗くて、子供が不安に思っている」においては、小学生、中学生共に徒歩の群に比べるとバスや自転車のように遠距離から通学する児童生徒の保護者の方が、「非常にあてはまる」と肯定していた。徒歩では小学生12.3%、中学生11.6%に対し、バスでは順に25.7%、24.7%となっている。自転車も同様に25.4%と高くなっている。「まわりに人がだれもない道を、ひとりで通学する」も、自転車ではそれほど高くないのを除くと、ほぼ類似の傾向が見られた。これらのことは、学校から離れた人口の少ない地域に住む児童生徒では、バスから降りた後人気の少ない道を歩いて帰ることに対する不安を表している。

「町の人に挨拶したり、挨拶されたりしている」「上級生や別のクラスの人と話したり、遊んだりして、仲良くなっている」は、小学生・バスの保護者が他と比べると「非常にあてはまる」と肯定した割合が高い。小学生が地域の人々の目で見守られて、小学生の人間関係も良好であることの表れと考えられ、良い点があると言える。

中学生・自転車に特徴的だと思われる通学条件では、「気象の条件（暑さ、寒さ、雨や雪など）で、通学がきついことがある」と「今の通学手段で、体力がついてきている」である。前者は、「非常にあてはまる」「まあ、あてはまる」と回答した保護者が60.6%、54.6%他と比べて10ポイント以上高い割合であった。通学路の条件の厳しさというマイナスポイントと、その中で通学することで体力や精神力がついてきているとのプラスの面もある体験だと分かる。

6.3.4 通学が健康、生活、学習等に及ぼす影響

通学が健康や生活、学習に及ぼす影響について、13項目にわたり質問した。そのうち保護者が通学の影響があると受け止めているもので、通学群による違いが認められたのは、「体力や疲労感への影響」と「友達と遊ぶ機会など、友人関係への影響」であった。

「体力や疲労感への影響」では、全体では良い影響を感じていた保護者は29.9%、好ましくない影響を感じる、あるいは心配している保護者は8.6%であった。これを5群で比べると、小学生・徒歩では37.3%、中学生・自転車では34.1%が良い影響を感じていたが、中学生・バスでは20.3%と低かった。一方、好ましくない影響や心配する保護者は、小学生・バスで14.0%、中学生・自転車で13.0%とやや高かった。小学生では、通学が徒歩かバ

スかで、体力や疲労への影響の受け止め方に違いが生じやすい。中学生の自転車通学は、保護者の受け止め方には体力や疲労面で良い面と心配の両方であることが分かる。

「友達と遊ぶ機会など、友人関係への影響」では、全体では良い影響を感じていた保護者は 22.6%、好ましくない影響を感じる、あるいは心配している保護者は 11.2%であった。これを 5 群で比べると、小学生・徒歩は良い影響を感じる保護者が 29.7%とやや高く、小学生・バスと中学生・バスでは、好ましくない影響や心配する保護者は順に 18.3%、16.5%とやや高かった。割合的には高くはないが、スクールバス通学の児童生徒の保護者は、小学生も中学生でも、他の通学手段と比べて子供の友人関係への懸念を持っていることがわかる。

なお、3 分の 2 から 4 分の 3 の保護者は、通学による影響を特に感じていないことを念頭に置いておく必要がある。良いか好ましくないかは別にして、通学の影響を感じている保護者は 20%から 40%なのである。

6.3.5. 学校との関係、子供の学校生活への理解

最後に、学校との関係、繋がり、子供の学校生活への理解が通学手段によって違いがあるかを検討しておく。これらの点に関して、「子供の通う学校によく行く」「子供の通う学校の授業や行事を手伝っている」「子供の通う学校には、親しく交流している保護者がいる」「担任の先生や管理職、他の教職員とよく話をする」など 12 項目で質問を行った。概括的に言えば、児童生徒の通学手段にみたところ、学校との関係、子供の学校生活への理解はほぼ同様であった。しかし、細かく見ると、幾つか異なる点は観察された。

たとえば、「子供の通う学校には、親しく交流している保護者がいる」では、「非常にあてはまる」「まああてはまる」と回答した保護者は、小学生・バスで最も高く 68.7%であった。他の群より 10 ポイント以上高い。また、「SNS を使って保護者同士でよく連絡を取り合っている」も同様に小学生・バスで最も高く 41.6%であり、他の群より 10 ポイント以上高かった。学校からの距離が遠いからといって、必ずしも学校との繋がりや保護者間の関係性が遠くなっているわけではなかった。単純に、物理的距離で決まるものではないといえる。

さらに「お子様が通う学校を良い学校だと評価していますか」と尋ねたところ、「非常にそう思う」「まあそう思う」と回答した割合は、小学生・バス (57.7%)、小学生・徒歩 (51.0%)、中学生・バス (49.5%)、中学生・徒歩 (43.2%)、中学生・自転車 (41.6%) となっていた。小学生・バスの保護者が最も好意的に評価していたが、小学生の 2 群間ではそれほど大きな差ではない。小学生の保護者に比べると評価は低い。中学生の 3 群間ではそれほど大きな差はない。スクールバスを使って、居住地域から離れた学校に通っているからといって、学校に対する評価が下がるわけではないことがわかる。

6.4. まとめ

スクールバス通学は、遠距離からの通学であり、より長い通学時間を要する傾向にある。そのため、学校から離れた人口の少ない地域に住む児童生徒は、バスから降りた後人気の少ない道を歩いて帰ることになり、保護者はそのことに対する不安を持っていた。

一方で、スクールバス通学の小学生は、地域の人々の目で見守られて、小学生同士の人間関係も良好であり、良い点も見られた。

良いか好ましくないかは別にして、通学の影響を感じている保護者は20%から40%であり、割合は高くはないものの、小学生・バスと中学生・バスでは、「友達と遊ぶ機会など、友人関係への影響」を心配する保護者は相対的に多い。

概括的に言えば、学校との関係、子供の学校生活への理解は、どの通学手段の群もほぼ同様であった。小学生・バス群の保護者は、子供の通う学校で親しく交流している保護者、SNSを使って保護者同士でよく連絡をとりあうことが、比較的多く見られ、学校や保護者との繋がりは単純に物理的距離で決まるものではない。居住地から離れた学校に通っているからといって、学校に対する評価が下がるわけではなかった。

7. おわりに

まず、本研究の実施にあたり、ご協力いただきました全国の教育委員会ならびに小学校、中学校の管理職、教職員、児童生徒、保護者の皆様にお礼申し上げます。

また、自治体の教育委員会に調査協力をお願いをするにあたり、各教育委員会の担当者に橋渡しをして下さった文部科学省初等中等教育企画課・教育制度改革室 鈴木教郎氏に感謝申し上げます。

本報告書は、2019年12月から調査に向けた準備を行い、3月10日までにアンケート調査、ウェブ調査を実施し、分析し、執筆したものです。このような短期間の慌ただしいスケジュールで分担研究者が、通学が児童生徒に及ぼす影響について、それぞれ課題を設定し取り組んだ調査結果の速報です。したがって、これからさらに詳細な分析、包括的な分析を行い、社会に還元していく必要があります。

速報ではありますが、単純にスクールバスで通学する児童生徒に対する影響の良否を論ずることはできず、通学に対する意識、学習や文化的体験、健康・身体活動などの領域により、影響は良い方向であったり多少ネガティブな方向であったりすることが明らかになりつつあると言えます。通学の距離や時間といった物理的条件は変えることが困難ですが、それを補う様々なヒントも得られたとの印象を持っています。今後は、さらに詳しく領域ごとに通学変数による分析を実施し、なぜスクールバス通学の方が好ましい意識や行動になっているのか、逆になぜ好ましくない回答になっているのか、を探求していく予定です。

本調査の成果は、学会発表や論文といった学術的な専門領域への還元のみでなく、学校統廃合に伴いスクールバスで通学する児童生徒と、徒歩や自転車で通う児童生徒の健康・身体活動面、学習面、社会生活面などに関心を寄せておられるであろう、教育関係者、保護者をはじめ広く社会に還元する方法も検討していきたいと考えています。

2020年3月10日

研究グループを代表して 朝倉隆司

資 料

- ・ 調査票 小学校 3・4 年生用
- ・ 調査票 小学校 5・6 年生用
- ・ 調査票 中学校 1・2 年生用

注

1. 調査内容

調査項目は、次のとおりである。

- ①問 1 から問 10 までは、対象学年全てに共通する項目（以下、共通項目）
- ②問 11 から問 18 までは、生活リズム、健康状態ならびに身体活動に関する項目
- ③問 19 から問 23 までは、学習、学校生活に関する項目

2. 調査票の選択

調査票は、学年と調査内容の組み合わせにより 9 種類を用意した。

小学校 3・4 年生は共通項目のみを実施し、小学校 5・6 年生ならびに中学校 1・2 年生は、児童生徒や学校、地域の実情に応じ、①の共通項目に加え、②③を選択して行った。

本資料には、全ての項目を掲載した学年別の版を掲載している。

子どもの通学と生活、けんこうについてのアンケート

責任者 せきにしんや とうきょうがくげいだいがくきょういくがくぶ あさくら たかし
東京学芸大学教育学部 朝倉 隆司

連絡先：042-329-7624

このアンケートは、みなさんの通学（学校の行き帰り）の様子や生活、けんこうについてお聞きするアンケートです。

※アンケートに答えるときに気をつけてほしいこと

①しつもんをよく読んで、答えてください。

②すべてのしつもんに答えてください。

ただし、どうしても答えたくないものは答えなくてもよいです。

③どのしつもんにも、よい答えや、わるい答えというものはありません。

学校のせいせきにはかんけいありませんので、安心して答えてください。

④わからないときは先生に聞いてください。

※答え方の見本

●「はい」か「いいえ」のどちらかを1つえらんで、○でかこんでください。

1. カレーライスがすきだ・・・・・・・・・・・・・・ はい いいえ

●□の中にあてはまる数字を書いてください。

2. 朝ごはんを食べる時間・・・ だいたい 時 分

つぎ 次のページからしつもんが始まります。

しつもん1 あなたのせいべつを、1つえらんで、○でかこんでください。

女 _____ 男 _____ その他 ^{ほか}

しつもん2 あなたが生まれた月と、^{しんちよう}身長、^{たいじゅう}体重について、□の中にあてはまる数字を書いてください。

月生まれ

^{しんちよう}身長 cm ^{たいじゅう}体重 kg

しつもん3 あなたは、学校に^く来るときと^{かえ}帰るときに、どんな^の乗り物に^{もの}乗りますか。
それぞれあてはまるものすべての□の中に○を書いてください。

(4に○を書いた人は、()に^の乗り物の^{もの}名前を書いてください。)

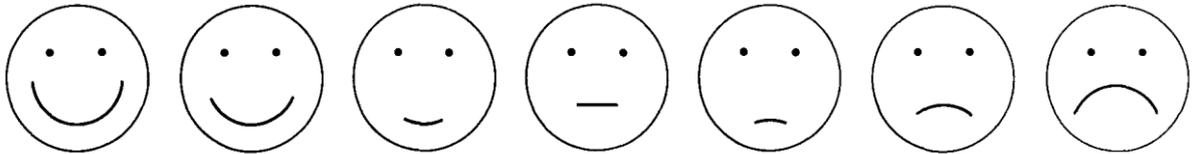
	^く 来るとき	^{かえ} 帰るとき
1. バスに ^の 乗る	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 家の車に ^の 乗る	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 自転車 ^{じてんしゃ} に ^の 乗る	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. その他の ^の 乗り物 (<input type="text"/>) に ^{もの} 乗る	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ^の 乗り物には ^{もの} 乗らない (^{ある} 歩くだけ)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

しつもん4 あなたの^{ようす}学校がある日の生活の様子について、それぞれ□の中に
あてはまる数字を書いてください。

1. 朝、 ^お 起きる時間	だいたい	<input type="text"/>	時	<input type="text"/>	分
2. 朝、家を出る時間	だいたい	<input type="text"/>	時	<input type="text"/>	分
3. 朝、学校に ^つ 着く時間	だいたい	<input type="text"/>	時	<input type="text"/>	分
4. 夜、ねる時間	だいたい	<input type="text"/>	時	<input type="text"/>	分

しつもん5 あなたは朝、家を出てから学校につくまで、どんな気持ちですか。

あなたの気持ちに一番近い顔を一つえらんで、○でかこんでください。



しつもん6 あなたの生活の様子、体の調子や気分について、それぞれ「はい」か「いいえ」のどちらかを一つえらんで、○でかこんでください。

- | | | | |
|---------------------------------|----|------|-----|
| 1. 学校が楽しい | はい | ———— | いいえ |
| 2. 学校の友だちとすごすのが楽しい | はい | ———— | いいえ |
| 3. 学校が終わったあと、
学校の友だちともっと遊びたい | はい | ———— | いいえ |
| 4. 自分には、よいところがあると思う | はい | ———— | いいえ |
| 5. 毎日の生活が楽しい | はい | ———— | いいえ |
| 6. 元気いっぱいだ | はい | ———— | いいえ |
| 7. つかれやすい、体がだるい | はい | ———— | いいえ |
| 8. 体力・運動のうかにじしんがある | はい | ———— | いいえ |
| 9. けんこうだ | はい | ———— | いいえ |

しつもん7 あなたは朝、学校に行きたくないと思うことがありますか。

あてはまるものを一つえらんで、○でかこんでください。

ない ——— たまにある ——— ときどきある ——— よくある

しつもん 8 あなたは朝、^{しょくじ}食事をしますか。あてはまるものを1つえらんで、○でかこんでください。

毎日 食べる日 毎日
食べない ほとんど 食べない の方が多い 食べる日 の方が多い 食べる

しつもん 9 あなたの夜ねるときのことや、すいみんについて、それぞれあてはまるものを1つえらんで、○でかこんでください。

1. きの中の夜はすぐにねむれましたか？

すぐにねむれた ——— なかなかねむれなかった ——— よくおぼえていない

2. ^{けさお}今朝起きたときは、目ざめはどうでしたか？

すっきり 目がさめた ——— 少し ねむかった ——— ねむくてなかなか ^お起きられなかった

3. 今日は、ね不足だと^{かん}感じていますか？

^{かん}感じている ——— ^{かん}感じていない

しつもん 10 あなたは、学校に来るときや帰るときに、こわい、あぶないと思うことがありますか。あてはまるものを1つえらんで、○でかこんでください。

ない ——— たまにある ——— ときどきある ——— よくある

しつもんは終わりです。ありがとうございました。

子どもの通学と生活、健康に関するアンケート

せきにんしゃ とうきょうがくげいだいがくきょういくがくぶ あさくら たかし
責任者 東京学芸大学教育学部 朝倉 隆司

れんらくさき
連絡先：042-329-7624

このアンケートは、みなさんの通学（学校の行き帰り）の様子や生活、健康についてお聞きするアンケートです。

※アンケートに答えるときに気をつけてほしいこと

①質問をよく読んで、答えてください。

②すべての質問に答えてください。

ただし、どうしても答えたくないものは答えなくてもよいです。

③どの質問にも、よい答えや、わるい答えというものはありません。

学校の成績には関係ありませんので、安心して答えてください。

④わからないときは先生に聞いてください。

※答え方の見本

●あてはまるものを一つ選んで、数字を○でかこんでください。

	まったく あてはまらない	あまり あてはまらない	まあ あてはまる	とても あてはまる
1. カレーライスが好きだ・・・	1	2	3	4

●□の中にあてはまる数字を書いてください。

2. 朝ごはんを食べる時間・・・ だいたい	7	時	20	分
-----------------------	---	---	----	---

次のページから質問が始まります。

問1 あなたの性別を、^{せいべつ}1つ選^{えら}んで、数字を○でかこんでください。

女	男	その他
1	2	3

問2 あなたが生まれた月と、身長、体重について、□の中にあてはまる数字を書いてください。

	月生まれ		
身長	cm	体重	kg

問3 あなたは、学校に来るときと帰るときに、どんな乗り物に乗りますか。

それぞれあてはまるものすべての□の中に○を書いてください。

(4に○を書いた人は、()に乗り物の名前を書いてください。)

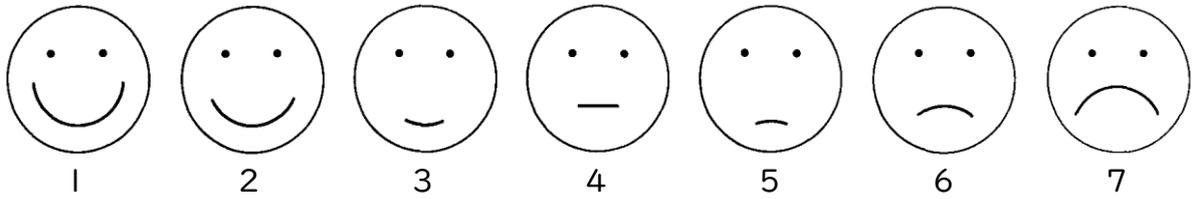
	来るとき	帰るとき
1. バスに乗る		
2. 家の車に乗る		
3. 自転車に乗る		
4. その他の乗り物 ()に乗る		
5. 乗り物には乗らない (歩くだけ)		

問4 あなたの学校がある日の生活の様子について、それぞれ□の中にあてはまる数字を書いてください。

1. 朝、起きる時間	だいたい		時		分
2. 朝、家を出る時間	だいたい		時		分
3. 朝、学校に着く時間	だいたい		時		分
4. 夜、ねる時間	だいたい		時		分

問5 あなたは朝、家を出てから学校に着くまで、どんな気持ちですか。

あなたの気持ちに一番近い顔を1つ選んで、数字を○でかこんでください。



問6 あなたの生活の様子、体の調子や気分について、それぞれあてはまるものを

1つ選んで、数字を○でかこんでください。

	まったく あてはまらない	あまり あてはまらない	まあ あてはまる	とても あてはまる
1. 学校が楽しい	1	2	3	4
2. 学校の友だちと過ごすのが楽しい	1	2	3	4
3. 学校が終わった後、 学校の友だちともっと遊びたい	1	2	3	4
4. 自分には、よいところがある と思う	1	2	3	4
5. 毎日の生活が楽しい	1	2	3	4
6. 元気いっぱいだ	1	2	3	4
7. つかれやすい、体がだるい	1	2	3	4
8. 体力・運動能力 <small>のうりょく</small> に自信がある	1	2	3	4
9. 健康だ	1	2	3	4

問7 あなたは朝、学校に行きたくないと思うことがありますか。あてはまるものを

1つ選んで、数字を○でかこんでください。

ない	たまにある	ときどきある	よくある
1	2	3	4

問8 あなたは朝、食事をしますか。あてはまるものを1つ選んで、数字を○でかこんでください。

毎日 食べない	ほとんど 食べない	食べない日の 方が多い	食べる日の 方が多い	毎日 食べる
1	2	3	4	5

問9 あなたの夜ねるときのことや、すいみんについて、それぞれあてはまるものを1つ選んで、数字を○でかこんでください。

1. きのはすぐに
ねおりましたか？

すぐにねおれた	なかなか ねおれなかった	よくおぼ えていない
1	2	3

2. 今朝起きたときは、
目覚めはどうでしたか？

すっきり目が 覚めた	少しねむかった	ねむくてなかなか 起きられなかった
1	2	3

3. 今日は、ね不足だと感じていますか？

感じている	感じていない
1	2

問10 あなたは、学校に来るときや帰るときに、こわい、あぶないと思うことがありますか。
あてはまるものを1つ選んで、数字を○でかこんでください。

ない	たまにある	ときどきある	よくある
1	2	3	4

問11 あなたは、最近の7日間に、1日あたり少なくとも合計60分間の身体活動(※)をした日は、何日ありましたか。それぞれの日に、あなたが身体活動をしたすべての時間を合計してください。あてはまるものを1つ選んで、数字を○でかこんでください。

※ 身体活動とは、心ぞうがドキドキしたり息切れしたりするようすべての活動のことです。身体活動は、スポーツや友だちと遊ぶこと、学校へ徒歩で通うことも入ります。身体活動のいくつかの例として、ランニング、早歩き、ローラースケート、自転車、ダンス、スケートボード、水泳、サッカー、バスケットボール、サーフィンなどがあります。

0日	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日
0	1	2	3	4	5	6	7

問12 あなたが学校や学校の外で行っていることについて、それぞれあてはまる番号を1つ選んで、○でかこんでください。

(2に○をつけた場合は、1週間あたりの日数について、左の□の中にあてはまる数字を書いてください。)

	あてはまらない	あてはまる	→	1週間の日数	
1. じゅく(英会話教室などもふくむ)に通っている	1	2	→	(週 <input type="text"/> 日)	
2. 家庭教師に勉強を教えてもらっている	1	2	→	(週 <input type="text"/> 日)	
3. 学校の外で、運動をする習い事(スポーツクラブなど)に通っている	1	2	→	(週 <input type="text"/> 日)	
4. 学校で、運動をする部活動に入っている	1	2	→	(週 <input type="text"/> 日)	

問13 あなたの通学(学校の行き帰り)の方法や通学時間によって、あなたの生活や健康に以下のことを感じますか。それぞれあてはまる番号を1つ選んで、数字を○でかこんでください。

	まったくあてはまらない	あまりあてはまらない	まああてはまる	とてもあてはまる
1. 運動になり、体力がつく	1	2	3	4
2. 好きなことをして、リラックスできる	1	2	3	4
3. つかれる	1	2	3	4
4. 朝、食事をする時間がない	1	2	3	4
5. 睡眠時間が足りない	1	2	3	4
6. 勉強する時間が足りない	1	2	3	4
7. 友だちと遊べない	1	2	3	4
8. 始めの授業は頭がぼんやりする	1	2	3	4
9. じゅくや習い事に通いにくい	1	2	3	4
10. 家族にめいわくをかけている	1	2	3	4
11. 家族が心配している	1	2	3	4

問14 平日に（月曜日～金曜日）、ふだん、あなたは以下のようなことを1日どのくらい
 しますか。それぞれあてはまる数字を1つ選んで、○でかこんでください。

	30分 未満	30分	1時間	2時間	3時間	4時間 以上
1. 読書や音楽かんしょうをする	1	2	3	4	5	6
2. テレビ/ビデオ/DVDをみる	1	2	3	4	5	6
3. テレビゲーム/コンピューターゲーム /インターネットゲームで遊ぶ	1	2	3	4	5	6
4. 授業以外でインターネット、メール、 ソーシャルネットワーキングサービス (Facebook や LINE、YouTube など) を 使う	1	2	3	4	5	6
5. 宿題や勉強をする	1	2	3	4	5	6
6. 車に乗る	1	2	3	4	5	6

問15 休日に（土曜日・日曜日）、ふだん、あなたは以下のようなことを1日どのくらい
 しますか。それぞれあてはまる数字を1つ選んで、○でかこんでください。

	30分 未満	30分	1時間	2時間	3時間	4時間 以上
1. 読書や音楽かんしょうをする	1	2	3	4	5	6
2. テレビ/ビデオ/DVDをみる	1	2	3	4	5	6
3. テレビゲーム/コンピューターゲーム /インターネットゲームで遊ぶ	1	2	3	4	5	6
4. 授業以外でインターネット、メール、 ソーシャルネットワーキングサービス (Facebook や LINE、YouTube など) を 使う	1	2	3	4	5	6
5. 宿題や勉強をする	1	2	3	4	5	6
6. 車に乗る	1	2	3	4	5	6

問16 あなたは、ふだん、自由な時間に、息切れしたりあせをかいったりするくらいの運動を1週間に何回しますか。あてはまる数字を1つ選んで、○でかこんでください。

まったく しない	月に1回未満 みまん	月に1回	週に1回	週に2~3回	週に4~6回	毎日
1	2	3	4	5	6	7

問17 あなたは、ふだん、自由な時間に、息切れしたりあせをかいったりするくらいの運動を1週間に何時間しますか。あてはまる数字を1つ選んで、○でかこんでください。

ぜんぜん しない	およそ 30分	およそ 1時間	およそ 2~3時間	およそ 4~6時間	およそ 7時間以上
1	2	3	4	5	6

問18 以下の質問は、あなたの家の近所にかんする質問です。それぞれあてはまる数字を1つ選んで、○でかこんでください。ここで「近所」「歩いていけるところ」とは、家から歩いて10~15分以内で行けることを意味します。

	まったく あてはま らない	やや あてはま らない	やや あてはま る	とても あてはま る
1. 家からかんたんに歩いて行けるところに お店がいくつかある	1	2	3	4
2. 近所には、商店、ゆうびん局、公共せつ などのような、歩いていける目的地が多い	1	2	3	4
3. 駅、バス停などが家からかんたんに歩いて いけるところにある	1	2	3	4
4. 近所には坂が多く、歩くのが大変だ	1	2	3	4
5. 近所には高速道路、鉄道、川などがあって、 歩いて移動するときのじゃまとなっている	1	2	3	4
6. 近所のほとんどの道には歩道がある	1	2	3	4
7. 近所の歩道と車道の間にはちゅう車スペース がある	1	2	3	4
8. 近所の歩道は、しばふ、植えこみなどで車道 とわけられている	1	2	3	4

問19

この質問は、あなたの勉強についての考え方を調べるためのものです。あなたの学校の成績とは、いっさい関係がありませんし、答えに良い悪いはありませんので、思ったとおり正直に答えてください。

それぞれあてはまる数字を1つ選んで、○でかこんでください。

	まったくあてはまらない	どちらかといえば、あてはまらない	どちらかといえば、あてはまる	とてもよくあてはまる
1. いろいろなことを知りたいので、学校の勉強だけでなく、家でも勉強しています。	1	2	3	4
2. 家の人に、「勉強をなさい。」と、言われなくても、勉強をします。	1	2	3	4
3. 言われなくても、にがてな勉強をします。	1	2	3	4
4. 自分で、目標や計画をたてて、勉強をしています。	1	2	3	4
5. 予習は、たいていやっています。	1	2	3	4
6. おずかしい算数の文章題でも、できそうだと思えば、とけるまでがんばってみます。	1	2	3	4
7. 勉強がいやでも、すぐにやり始めます。	1	2	3	4
8. 算数のテストで、とけなかった問題を先生に聞いたり、調べたりしてみて、わかるようになるまで考えます。	1	2	3	4
9. 国語のおずかしい問題でも、ねばり強く考えるほうです。	1	2	3	4
10. おずかしい問題でも、いろいろなやり方を考えて、がんばります。	1	2	3	4

問20 あなたは、次の教科・活動が得意ですか。それぞれあてはまる数字を1つ選んで、
○でかこんでください。

	まったく 得意ではない	あまり 得意ではない	やや得意	とても得意
1. 国語	1	2	3	4
2. 社会	1	2	3	4
3. 算数	1	2	3	4
4. 理科	1	2	3	4
5. 外国語活動	1	2	3	4
6. 総合的な学習の時間 <small>そうごうてき</small>	1	2	3	4
7. 体育	1	2	3	4

問21 学校以外での勉強時間（じゅくなどに行って勉強する時間や、家庭教師といっしょ
に勉強する時間もふくみます）についてお聞きします。それぞれあてはまる数字を
1つ選んで、○でかこんでください。

	ほとんど しない	15分 くらい	30分 くらい	1時間 くらい	2時間 くらい	3時間 くらい	4時間 以上
1. 平日（学校がある日） の家での勉強時間	1	2	3	4	5	6	7
2. 休日（学校がない日） の家での勉強時間	1	2	3	4	5	6	7

問22 次のことは、あなた自身にどのくらいあてはまりますか。それぞれあてはまる数字
を1つ選んで、○でかこんでください。

	まったく あてはまらない	あまり あてはまらない	やや あてはまる	とても あてはまる
1. 世の中のたいいていの方は しんらいできる	1	2	3	4
2. 近所に住んでいるたいいていの 人は、しんらいできる	1	2	3	4
3. 先生をしんらいしている	1	2	3	4
4. わたしの家族をしんらいして いる	1	2	3	4

質問は終わりです。ありがとうございました。

子どもの通学と生活、健康に関するアンケート

責任者 せきにんしゃ 東京学芸大学教育学部 とうきょうがくげいだいがくきょういくがくぶ 朝倉 隆司 あさくら たかし

連絡先 れんらくさき : 042-329-7624

このアンケートは、みなさんの通学（学校の行き帰り）の様子や生活、健康についてお聞きするアンケートです。

※アンケートに答えるときに気をつけてほしいこと

① しつもん 質問をよく読んで、答えてください。

② しつもん すべての質問に答えてください。

ただし、どうしても答えたくないものは答えなくてもよいです。

③ しつもん どの質問にも、よい答えや、わるい答えというものはありません。

せいせき かんけい 学校の成績には関係ありませんので、安心して答えてください。

④ わからないときは先生に聞いてください。

※答え方の見本

● あてはまるものを一つ えら 選んで、数字を○でかこんでください。

	まったく あてはまらない	あまり あてはまらない	まあ あてはまる	とても あてはまる
1. カレーライスが好きだ・・・	1	2	3	4

● □の中にあてはまる数字を書いてください。

2. 朝ごはんを食べる時間・・・ だいたい	7	時	20	分
-----------------------	---	---	----	---

次のページから しつもん 質問が始まります。

問1 あなたの性別を、^{せいべつ}1つ選^{えら}んで、数字を○でかこんでください。

女	男	その他
1	2	3

問2 あなたが生まれた月と、身長、体重について、□の中にあてはまる数字を書いてください。

	月生まれ				
身長		cm	体重		kg

問3 あなたは、学校に来るときと帰るときに、どんな乗り物に乗りますか。

それぞれあてはまるものすべての□の中に○を書いてください。

(4に○を書いた人は、()に乗り物の名前を書いてください。)

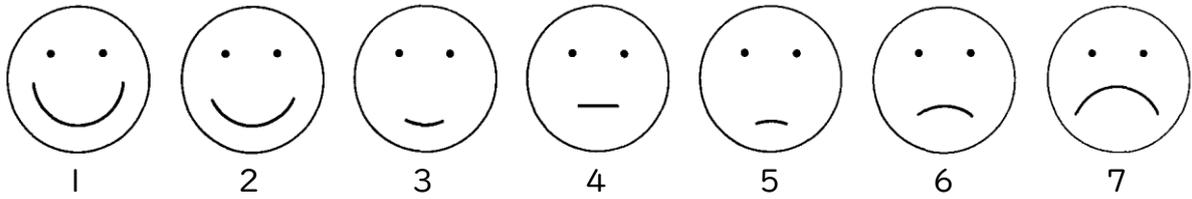
	来るとき	帰るとき
1. バスに乗る		
2. 家の車に乗る		
3. 自転車に乗る		
4. その他の乗り物 () に乗る		
5. 乗り物には乗らない (歩くだけ)		

問4 あなたの学校がある日の生活の様子について、それぞれ□の中にあてはまる数字を書いてください。

1. 朝、起きる時間	だいたい		時		分
2. 朝、家を出る時間	だいたい		時		分
3. 朝、学校に着く時間	だいたい		時		分
4. 夜、寝 ^ね る時間	だいたい		時		分

問5 あなたは朝、家を出てから学校に着くまで、どんな気持ちですか。

あなたの気持ちに一番近い顔を1つ選んで、数字を○でかこんでください。



問6 あなたの生活の様子、体の調子や気分について、それぞれあてはまるものを

1つ選んで、数字を○でかこんでください。

	まったく あてはまらない	あまり あてはまらない	まあ あてはまる	とても あてはまる
1. 学校が楽しい	1	2	3	4
2. 学校の友だちと過ごすのが楽しい	1	2	3	4
3. 学校が終わった後、 学校の友だちともっと遊びたい	1	2	3	4
4. 自分には、よいところがあると思 う	1	2	3	4
5. 毎日の生活が楽しい	1	2	3	4
6. 元気いっぱいだ	1	2	3	4
7. つかれやすい、体がだるい	1	2	3	4
8. 体力・運動能力 <small>のうりょく</small> に自信がある	1	2	3	4
9. 健康だ	1	2	3	4

問7 あなたは朝、学校に行きたくないと思うことがありますか。あてはまるものを

1つ選んで、数字を○でかこんでください。

ない	たまにある	ときどきある	よくある
1	2	3	4

問8 あなたは朝、食事をしますか。あてはまるものを1つ選んで、数字を○でかこんでください。

毎日 食べない	ほとんど 食べない	食べない日の 方が多い	食べる日の 方が多い	毎日 食べる
1	2	3	4	5

問9 あなたの夜寝るときのことや、睡眠について、それぞれあてはまるものを1つ選んで、数字を○でかこんでください。

1. 昨日はすぐに寝れましたか？

きのう すぐにねむれた	なかなか ねむれなかった	よくおぼ えていない
1	2	3

2. 今朝起きたときは、目覚めはどうでしたか？

すっきり目が覚めた	少しねむかった	ねむくてなかなか 起きられなかった
1	2	3

3. 今日は、寝不足だと感じていますか？

感じている	感じていない
1	2

問10 あなたは、学校に来るときや帰るときに、こわい、危ないと思うことがありますか。あてはまるものを1つ選んで、数字を○でかこんでください。

ない	たまにある	ときどきある	よくある
1	2	3	4

問11 あなたは、最近の7日間に、1日あたり少なくとも合計60分間の身体活動(※)をした日は、何日ありましたか。それぞれの日に、あなたが身体活動をしたすべての時間を合計してください。あてはまるものを1つ選んで、数字を○でかこんでください。

※ 身体活動とは、心臓がドキドキしたり息切れしたりするようなすべての活動のことです。身体活動は、スポーツや友だちと遊ぶこと、学校へ徒歩で通うことも入ります。身体活動のいくつかの例として、ランニング、早歩き、ローラースケート、自転車、ダンス、スケートボード、水泳、サッカー、バスケットボール、サーフィンなどがあります。

0日	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日
0	1	2	3	4	5	6	7

問12 あなたが学校や学校の外で行っていることについて、それぞれあてはまる番号を1つ選んで、○でかこんでください。

(2に○をつけた場合は、1週間あたりの日数について、左の□の中にあてはまる数字を書いてください。)

	あてはまらない	あてはまる	→	1週間の日数	
1. 塾 <small>じゅく</small> （英会話教室 <small>えいかいわ</small> なども含む <small>ふく</small> ）に通っている	1	2	→	(週 <input type="text"/> 日)	
2. 家庭教師 <small>かていきょうし</small> に勉強を教えてもらっている	1	2	→	(週 <input type="text"/> 日)	
3. 学校の外で、運動をする習い事 <small>しゅくわいじ</small> （スポーツクラブなど）に通っている	1	2	→	(週 <input type="text"/> 日)	
4. 学校で、運動をする部活動に入っている	1	2	→	(週 <input type="text"/> 日)	

問13 あなたの通学つうがく（学校の行き帰り）の方法や通学時間によって、あなたの生活や健康に以下のことを感じますか。それぞれあてはまる番号を1つ選んで、数字を○でかこんでください。

	まったくあてはまらない	あまりあてはまらない	まああてはまる	とてもあてはまる
1. 運動になり、体力がつく	1	2	3	4
2. 好きなことをして、リラックスできる	1	2	3	4
3. 疲れる <small>つか</small>	1	2	3	4
4. 朝、食事をする時間がない	1	2	3	4
5. 睡眠時間が足りない	1	2	3	4
6. 勉強する時間が足りない	1	2	3	4
7. 友だちと遊べない	1	2	3	4
8. 始めの授業は頭がぼんやりする	1	2	3	4
9. 塾 <small>じゅく</small> や習い事に通いにくい	1	2	3	4
10. 家族 <small>めいわく</small> に迷惑をかけている	1	2	3	4
11. 家族が心配している	1	2	3	4

問14 平日に（月曜日～金曜日）、ふだん、あなたは以下のようなことを1日どのくらい
 しますか。それぞれあてはまる数字を1つ選んで、○でかこんでください。

	30分 未満	30分	1時間	2時間	3時間	4時間 以上
1. 読書や音楽鑑賞 <small>かんしょう</small> をする	1	2	3	4	5	6
2. テレビ/ビデオ/DVDをみる	1	2	3	4	5	6
3. テレビゲーム/コンピューターゲーム /インターネットゲームで遊ぶ	1	2	3	4	5	6
4. 授業以外 <small>じゅぎょういがい</small> でインターネット、メール、 ソーシャルネットワーキングサービス (Facebook や LINE、YouTube など) を 使う	1	2	3	4	5	6
5. 宿題や勉強をする	1	2	3	4	5	6
6. 車に乗る	1	2	3	4	5	6

問15 休日に（土曜日・日曜日）、ふだん、あなたは以下のようなことを1日どのくらい
 しますか。それぞれあてはまる数字を1つ選んで、○でかこんでください。

	30分 未満	30分	1時間	2時間	3時間	4時間 以上
1. 読書や音楽鑑賞 <small>かんしょう</small> をする	1	2	3	4	5	6
2. テレビ/ビデオ/DVDをみる	1	2	3	4	5	6
3. テレビゲーム/コンピューターゲーム /インターネットゲームで遊ぶ	1	2	3	4	5	6
4. 授業以外 <small>じゅぎょういがい</small> でインターネット、メール、 ソーシャルネットワーキングサービス (Facebook や LINE、YouTube など) を 使う	1	2	3	4	5	6
5. 宿題や勉強をする	1	2	3	4	5	6
6. 車に乗る	1	2	3	4	5	6

問16 あなたは、ふだん、自由な時間に、息切れしたり汗をかいたりするくらいの運動を1週間に何回しますか。あてはまる数字を1つ選んで、○でかこんでください。

まったく しない	月に1回未満	月に1回	週に1回	週に2~3回	週に4~6回	毎日
1	2	3	4	5	6	7

問17 あなたは、ふだん、自由な時間に、息切れしたり汗をかいたりするくらいの運動を1週間に何時間しますか。あてはまる数字を1つ選んで、○でかこんでください。

ぜんぜん しない	およそ 30分	およそ 1時間	およそ 2~3時間	およそ 4~6時間	およそ 7時間以上
1	2	3	4	5	6

問18 以下の質問は、あなたの家の近所にかんする質問です。それぞれあてはまる数字を1つ選んで、○でかこんでください。ここで「近所」「歩いていけるところ」とは、家から歩いて10~15分以内で行けるところを意味します。

	まったく あてはま らない	やや あてはま らない	やや あてはま る	とても あてはま る
1. 家から簡単に歩いて行けるところにお店がいくつかある	1	2	3	4
2. 近所には、商店、郵便局、公共施設などのような、歩いていける目的地が多い	1	2	3	4
3. 駅、バス停などが家から簡単に歩いていけるところにある	1	2	3	4
4. 近所には坂が多く、歩くのが大変だ	1	2	3	4
5. 近所には高速道路、鉄道、川などがあって、歩いて移動するときの邪魔となっている	1	2	3	4
6. 近所のほとんどの道には歩道がある	1	2	3	4
7. 近所の歩道と車道の間には駐車スペースがある	1	2	3	4
8. 近所の歩道は、芝生、植えこみなどで車道と分けられている	1	2	3	4

問19 この質問は、あなたの勉強についての考え方を調べるためのものです。あなたの学校の成績とは、いっさい関係がありませんし、答えに良い悪いはありませんので、思ったとおり正直に答えてください。

それぞれあてはまる数字を1つ選んで、○でかこんでください。

	まったくあてはまらない	どちらかといえば、あてはまらない	どちらかといえば、あてはまる	とてもよくあてはまる
1. いろいろなことを知りたいので、学校の勉強だけでなく、家でも勉強しています。	1	2	3	4
2. 家の人に、「勉強をなさい。」と、言われなくても、勉強をします。	1	2	3	4
3. 言われなくても、にがてな勉強をします。	1	2	3	4
4. 自分で、目標や計画をたてて、勉強をしています。	1	2	3	4
5. 予習は、たいていやっています。	1	2	3	4
6. おずかしい数学の文章題でも、できそうだと思います、とけるまでがんばってみます。	1	2	3	4
7. 勉強がいやでも、すぐにやり始めます。	1	2	3	4
8. 数学のテストで、とけなかった問題を先生に聞いたり、調べたりしてみて、わかるようになるまで考えます。	1	2	3	4
9. 国語のおずかしい問題でも、ねばり強く考えるほうです。	1	2	3	4
10. おずかしい問題でも、いろいろなやり方を考えて、がんばります。	1	2	3	4

問20 あなたの成績は、クラスの中でどれくらいだと思いますか。あてはまる数字を1つ選んで、○でかこんでください。

下のほう	真ん中より下	真ん中くらい	真ん中より上	上のほう
1	2	3	4	5

問2 1 あなたは、次の教科・活動が得意ですか。それぞれあてはまる数字を1つ選んで、
○でかこんでください。

	まったく 得意ではない	あまり 得意ではない	やや得意	とても得意
1. 国語	1	2	3	4
2. 社会	1	2	3	4
3. 数学	1	2	3	4
4. 理科	1	2	3	4
5. 英語	1	2	3	4
6. 総合的な学習の時間 <small>そうごうてき</small>	1	2	3	4
7. 保健体育	1	2	3	4

問2 2 学校以外での勉強時間（塾などに行って勉強する時間や、家庭教師といっしょに
勉強する時間もふくみます）についてお聞きします。それぞれあてはまる数字を
1つ選んで、○でかこんでください。

	ほとんど しない	15分 くらい	30分 くらい	1時間 くらい	2時間 くらい	3時間 くらい	4時間 以上
1. 平日（学校がある日） の家での勉強時間	1	2	3	4	5	6	7
2. 休日（学校がない日） の家での勉強時間	1	2	3	4	5	6	7

問2 3 次のことは、あなた自身にどの程度あてはまりますか。それぞれあてはまる数字を
1つ選んで、○でかこんでください。

	まったく あてはまらない	あまり あてはまらない	やや あてはまる	とても あてはまる
1. 世の中のたいていの人は 信頼できる	1	2	3	4
2. 近所に住んでいるたいていの 人は、信頼できる	1	2	3	4
3. 先生を信頼している	1	2	3	4
4. わたしの家族を信頼している	1	2	3	4

質問は終わりです。ありがとうございました。

プロジェクトメンバー

代表 朝倉隆司 東京学芸大学

青柳 直子 茨城大学
伊藤 秀樹 東京学芸大学
北澤 武 東京学芸大学
城所 哲宏 国際基督教大学
齋藤 千景 埼玉大学
竹鼻 ゆかり 東京学芸大学
中西 唯公 順天堂大学
涌井佐和子 順天堂大学

「小中学生の生活，健康・体力，学習に通学手段・時間が及ぼす影響
－発達段階別比較－」 報告書

発行日 令和2年3月10日

発行 東京学芸大学

〒184-8501 東京都小金井市貫井北町4-1-1