長野市の通学支援制度適用小学校区における通学手段の実態

MEANS OF ATTENDING SCHOOL IN SCHOOL DISTRICTS APPLIED ATTENDING SUPPORT SYSTEMS IN NAGANO CITY

出田麻子 — * 1 寺内美紀子 — * 2

Asako IDETA — * 1 Mikiko TERAUCHI — * 2

キーワード：
小学校区, 通学支援制度, 通学路, 通学手段, 中山間地域

Keywords:
School district, Attending support system, School route, Means of attending school, Hill rural area

This paper aims to clarify spatial characteristics of means of attending school in school districts applied attending school supports systems by making “school-route map” and “school-route elevation map” in Nagano city. As a result of the investigation, it was found that there is a difference in the distance from elementary school to residence of children and major means of attending school for each school district. Elementary schools in school districts most children go to school by attending support systems and school districts children are walking to long distances are difficult to function as the center of areas.

1. 研究背景と目的

近年、公立小学校の統廃合などによる影響から小学校区の広域化が全国で起こっている。広域化した小学校区内の児童の一部は徒歩通学が困難となるため、各自治体はスクールバスやスクールタクシーなどの「通学支援制度」^{注1)}を導入し、遠方から小学校へ通う児童に対して支援を行っている。通学支援制度は過疎地やへき地の通学路に対する安全対策として期待が高まっている一方、通学支援制度によって通学路をほとんど歩かない児童の体力衰退を懸念する声もある^{1) 2)}。さらに、通学支援制度の適用範囲（小学校から4km以上）についても、中山間地域など標高差がある地域では距離に加えて標高差や通学時間などの条件を考慮すべきだとの意見もある²⁾。このような現状から、地域ごとの通学路の実態を把握したうえで通学支援制度を再構築していくことが求められる。

また、全国の少子化や人口減少の著しい過疎地域では、2014年に国土交通省によって提唱された「小さな拠点」づくりによる地域の存続が模索されている。長野県においても「小さな拠点」づくりのための対策が始まっており小学校が「小さな拠点」の重要な施設のひとつと推奨されている³⁾。長野市の通学支援制度はいずれも過去に小学校の本校、分校の統廃合が起こった過疎化の著しい中山間地域^{注2)}を含む小学校区に適用されている。地域住民の認知度が高く、地域の中心であればこそ「小さな拠点」として成り立つ小学校であるが、徒歩通学の困難な児童がいる通学支援制度適用小学校区では、小学校が必ずしも地域の中心として機能していないケースが考えられ、こうした側面からも小学校の統廃合によってもたらされる小学校区および通学支援のあり方が検討されるべきと考える。

そこで本研究では、長野市の通学支援制度適用小学校区^{注3)}を対象に児童の居住地域と小学校の位置関係や児童の通学手段を調査し、過疎地域における通学の実態を明らかにすることで、通学支援制度の再構築、及び通学路の再整備に有効な知見を得ることを目的とする。

表1 長野市における通学支援制度適用小学校区（平成28年当時）

No.	小学校区名	小学校の全児童数	適用されている通学支援制度
1	鬼無里小学校区	24名	スクールタクシー制度、市バス助成金制度
2	戸隠小学校区	109名(3名)	スクールバス制度、スクールタクシー制度
3	浅川小学校区	350名(68名)	スクールタクシー制度
4	加茂小学校区	200名	市バス助成金制度
5	中条小学校区	55名	市バス助成金制度
6	七二会小学校区	47名	スクールタクシー制度
7	芋井小学校区	20名	スクールタクシー制度
8	大岡小学校区	16名(8名)	スクールバス制度
9	信里小学校区	51名(2名)	市バス助成金制度
10	松ヶ丘小学校区	298名	スクールタクシー制度
小計		1170名(81名)	
—	城山小学校区	427名	スクールバス制度
—	信更小学校区	42名	スクールバス制度
—	信州新町小学校区	117名	スクールバス制度、市バス助成金制度

() 内の数字は小学校区外に居住する児童数を示す。

図1 長野市における通学支援制度適用小学校区

¹⁾ 類設計室 修士（工学）
（〒380-0928 長野県長野市若里4-17-1）
²⁾ 信州大学工学部建築学科 准教授・博士（工学）

¹⁾ Rui Sekkeishitu. Co. Ltd., M. Eng.
²⁾ Assoc. Prof., Dept. of Architecture, Shinshu Univ., Dr. Eng.

2. 調査概要

2.1 長野市における通学支援制度

通学支援制度は、昭和29年に施行された「へき地教育振興法」⁴⁾に基づき、へき地における児童生徒の遠距離通学（小学校4km以上、中学校6km以上）を緩和するために、スクールバス購入費の国庫補助制度が設けられたことを背景として整備されてきた制度である。近年では市町村合併や過疎化による学校統廃合で遠距離通学となった児童への通学支援や通学路の安全確保の手段として導入されるケースが多く、全国の62.7%の自治体（市区町村および事務組合）において公立小学校児童及び中学校生徒の通学に供するために導入されている²⁾。現在、長野市が導入している支援内容は、スクールバス・スクールタクシー・市バス通学児童への資金援助の3種がある。長野市において通学支援制度が適用されている小学校区は全公立小学校区52のうち13小学校区で、本稿ではそのうち協力が得られた10校に対して調査を行った（表1、図1）。長野市ではいずれの通学支援制度適用小学校区も中山間地域を含んでおり、制度の適用は、原則、小学校から4km以上の場合とされている。

2.2 調査の流れ

関係者から収集した資料^{注5)}及び白地図によって、長野市の通学支援制度適用小学校区10小学校区に対して「通学ルートマップ」と「通学プロフィールマップ」作成した（図2）。通学ルートマップでは各

通学支援制度適用小学校区ごとに、児童の居住地域ごとの平均居住地（以下、居住地^{注6)}とする）から小学校までの通学路を通学支援制度適用ルートと徒歩通学ルート^{注7)}に分けて示し、通学手段別児童数、児童の通学手段、地形（等高線）を表した。この結果を表したものが図3である。また、縦軸を標高、横軸を小学校からの水平距離としたグラフに、居住地、児童が乗降するバス停、通学ルートにおける分岐の位置をプロットしそれらを直線で結んだものを「通学プロフィールマップ」とする。各小学校区における通学プロフィールマップをまとめたものが図6である。

3. 調査結果

3.1 各小学校区の概要

図3の通学ルートマップより得られた、各小学校区の概要を以下に述べる。No.1 鬼無里小学校区は、通学支援制度適用小学校区の中でNo.2 戸隠小学校区と並んで最も広域な小学校区であるが、No.2と比べると居住地は小学校の周辺におおよそ集まっている。全児童数24名のうち21名が徒歩通学で2名が市バスで通学している。瀬戸地区の1名は保護者の送迎で通学している。No.2 戸隠小学校区では居住地が10小学校区の中で最も広範囲に分散している。3種類の通学支援制度（スクールバス、スクールタクシー、市バス助成金）がすべて適用されている小学校区で、小学校区内の全児童数に対する通学支援制度適用児童数の割合が最も高い（109名中74名で81%）。No.3 浅川小学校区は、通学支援制度適用小学校区の中で2番目に児童数が多い（表1参照）、その96%の337名が徒歩で通学している。一部、小学校から京急カントリー入口地区までスクールタクシーが運行しており、スクールタクシーを用いる児童は、タクシーの停留所から自宅まで歩いて通学している。No.4 加茂小学校区は市街地と中山間地域からなる小学校区である。小学校は市街地に立地しており児童の多くが市街地の居住地区に住んでいる。徒歩通学の児童は186名で全体の93%を占めており、残りの13名の児童は市バスによって通学している。No.5 中条小学校区では全児童数55名のうち13名が通学支援制度によって通学している。住良木地区と上五十里地区においては1～3年生が市バスで、4年生以上は徒歩で通学している。小学校南側の大町街道に沿って多くの居住地区が位置しており、全ての児童がこの大町街道を通学路としている。No.6 七二会小学校区では全児童数47名のうち18名がスクールタクシーによって通学しており、そのほかの児童は徒歩通学である。瀬脇地区においてはNo.5の住良木地区や上五十里地区と同様に低学年のみスクールタクシーで通学している。岩草地区の児童はスクールタクシー停留所までの2km弱を徒歩で通学している。No.7 芋井小学校区は全児童数20名で下犬飼地区と清水地区の2名がスクールタクシーで、萩久保地区の1名が保護者の送迎で通学している。泉平地区の2名は最寄りの居住地である鍾地区まで保護者が送迎し、そこからは鍾の児童と合流して集団登校している。No.8 大岡小学校区は10小学校中、全児童数が16名で最も少ない。16名のうち6名が徒歩通学で10名がスクールバスまたは保護者の送迎によって通学している。No.9 信里小学校区は全児童数51名で、このうち22名がスクールバスを用いて通学している。その22名はいずれも小学校から北側に位置した居住地区の児童で、南側に位置している居住地区の児童は北側の居住地区と小学校からの距離がほぼ同じ程度かそれ以上で、徒歩で通学して

No.6 七二会小学校区

【関連資料の収集】

中尾方面のスクールタクシーの路線図

居住地区別児童数

区	地区名	児童数	区	合計
1	瀬脇	3		
2	岩草	2		12
3	平出	1		
4	倉並	1		1
5	論地	1		1
6	五十平	2		5
7	赤坂	3		
8	古間	9		2
9	飯森	2		11
10	瀬脇	9		4
11	善福寺	1		5
12	大安寺	1		1
13	世平	4		4
14	岩草	3		6
15	瀬脇	3		3
16	岩草	1		1
合計				47

+ 白地図

【通学ルートマップ】

【通学プロフィールマップ】

■：小学校 ●：居住地 ■：中山間地域 □：児童が乗降するバス停留所 ○：分岐
——：児童が徒歩通学する道（通学プロフィールマップでは線の太さで通学する児童数を示している）
-（ST）-：児童がスクールタクシーによって通学する道 - - - -：等高線【100m間隔】
（ ）内数字：居住地における徒歩通学する児童数
〈 〉内数字：居住地における徒歩と通学支援制度によって通学する児童数
尚、小学校区外に居住する児童のいる小学校区が4小学校区あるが、本稿では小学校区内の児童の居住状況に着目しているため小学校区外の児童の情報は含めていない。

図2 調査方法

いる。No. 10 松ヶ丘小学校区はNo. 4 同様小学校区に一部市街地を含んでおり、小学校は市街地に立地している。全児童数 298 名中、スクールタクシーを用いて通学する児童が 1 名、保護者の送迎によって通学する児童が 1 名である。ほとんどの児童が安茂里小市地区に居住している。

3.2 通学手段別児童数の割合

以上の通学支援制度適用小学校区における児童の通学手段をまとめると、児童が徒歩によってのみ通学する「純粋徒歩通学」、児童が自宅から最寄りのバス停まで歩き、バス（タクシー）停から通学支援制度で通学する「徒歩及び通学支援制度による通学」、保護者が運転する自家用車で通学する「保護者の送迎による通学」、保護者が運転する自家用車で途中の居住地区まで通学し、そこから他の児童と徒歩通学する「徒歩及び保護者の送迎による通学」の 4 種であることがわかった。全児童数 1170 名のうち最も多い通学手段は「純粋徒歩通学」で 1065 名である。次いで多い通学手段は「徒歩及び通学支援制度による通学」で 193 名、「保護者の送迎による通学」と「徒歩及び保護者の送迎による通学」はどちらも 1% 以下であった（図 4）。

3.3 集団登校の状況と単独徒歩通学ルート

長野市の通学支援適用小学校区では徒歩通学の児童に対して集団登校を実施している^{注8)}が、山中の居住地区に児童がひとりの場合はその居住地区から最も近い居住地区まで単独で通学し、そこで他の児童と合流して通学するという手段になる。つまり、最寄りの居住地区が遠いほど単独で通学する距離が長くなる。本稿で調査した通学支援制度適用小学校区において、児童数がひとりである居住地区は全居住地区 112 に対し 51 であり、児童がひとりで通学すると想定できるルートが存在する。単独徒歩通学ルート、児童が集団で徒歩通学する集団徒歩通学ルート、通学支援制度及び保護者の送迎で通学するルートのそれぞれの長さを各小学校区ごとに集計したものが図 5 である。全小学校区の合計では通学支援制度・保護者の送迎ルート長さが約 161,000m、集団徒歩通学ルートが約 67,000m、単独徒歩通学ルートが約 27,000m となっており、総ルート長さの約 11% が単独徒歩通学ルート長さであった。総ルート長さが最も長い小学校区は No. 2 で最も短い小学校区は No. 4 である。単独徒歩通学ルートの長さについては、No. 2 が最も長く、次いで No. 1 となっている。反対に単独徒歩通学ルート長さが短い小学校区は No. 10、No. 4 である。ほとんどの小学校区で通学支援制度・保護者の送迎ルートの長さが

徒歩通学ルートを上回っているが、No. 1、No. 4、No. 9 に関しては徒歩通学ルートの長さが通学支援制度・保護者の送迎ルートの長さを上回っている。

3.4 小学校から最遠居住地までの水平距離と純粋徒歩通学児童の割合からみた小学校区の比較

次に、通学手段の偏り（全児童に占める純粋徒歩通学児童の割合）と居住地域の広がり进行比较することで各通学支援制度適用小学校区ごとの通学の実態を把握する。10 の通学プロフィールマップを、小学校からの最遠居住地（最も小学校から水平距離が離れている居住地）までの水平距離を横軸に、徒歩のみで通学する児童（以下、純粋徒歩通学児童）の割合を縦軸にしたグラフ上に表すと以下の傾向がみられた。（図 6）。

No. 1 と No. 4 では小学校からの水平距離 4 km 以内にすべての居住地が位置しており、通学支援制度適用児童も小学校から水平距離 4 km 以内の居住地区に居住している。どちらの小学校区でも 9 割以上の児童が純粋徒歩通学しており、純粋徒歩通学ルートの標高差は最大 100m 程度である。No. 3 と No. 10 は No. 1、No. 4 同様、9 割以上の児童が徒歩通学しているが、小学校から水平距離 4 km 以上の居住地区に居住する一部の児童が通学支援制度によって通学している。No. 3 と No. 10 の通学プロフィールマップをみると、No. 3 において 5 名が小学校からの標高差約 200m、水平距離約 4 km の居住地区から純粋徒歩通学しているが、ほとんどの居住地区が小学校から標高差 100m、水平距離 2 km 以内に位置している。他の小学校区と比較して、純粋徒歩通学の児童と通学支援制度適用児童の通学距離の差が大きいという特徴がある。No. 2 では、小学校から各居住地の位置が、標高差約 10m ～ 350m、水平距離約 500m ～ 約 10 km の範囲で分散しており、純粋徒歩通学児童の割合は低い。No. 1、No. 4、No. 3、No. 10 において純粋徒歩通学が代表的な通学手段であるのに対し、No. 2 では通学支援制度による通学の方が多くなっている。また、No. 6 と No. 9、No. 5 と No. 7 で純粋徒歩通学児童の割合、小学校から最遠居住地までの距離が共に近い値となっている。このふたつのグループに属する小学校区では、他の小学校区と比べ純粋徒歩通学児童が通学するルートの距離が長く、標高差も大きい傾向がある。例えば、いずれの小学校区においてもおよそ 3 km の水平距離を通学している児童がみられ、その中でも No. 9 ではおよそ 4 km の水平距離を純粋徒歩通学する児童がみられる。No. 6 では標高差 200m 程の道のりを純粋徒歩通学する児童がみられる。No. 8 は No. 9 と小学校から最遠居住地までの水平距離

図 4 通学手段別児童数の割合

図 5 通学手段別通学ルートの長さ

にほとんど差がみられないが純粋徒歩通学児童の割合はNo. 9よりも低く37%である。No. 8は5分校の統合、No. 9は1分校の統合であることから、No. 8の方が遠距離通学生の割合が相対的に高いことが予測されるため、こうした結果になったと思われる。

4. まとめ

本報告では、長野市の通学支援制度適用小学校区10校区を対象に、関係者から収集した資料を基に通学ルートマップと通学プロフィールマップを作成し、分析、考察することから以下の知見を得た。

(1) 児童の通学手段は、「純粋徒歩通学」、「徒歩及び通学支援制度による通学」、「保護者の送迎による通学」、「徒歩及び保護者の送迎による通学」の4種類であり、その中でも「純粋徒歩通学」が総児童1170名のうち1056名と最も多い。

(2) すべての小学校区において集団登校を実施・推進しており、居住地区に児童がひとりの場合は、最寄りの居住地区まで単独徒歩通学し、そこから他の児童と合流して集団登校している。単独徒歩ルート長さは全10小学校区総ルート約255,000mのうち約27,000mであった。

(3) 10小学校区において、すべての居住地が小学校から4km以内にあり徒歩通学が代表的な通学手段である学校区(No. 1、No. 4)、徒歩通学が代表的な通学手段で小学校から4km以上に位置する居住地の一部の児童のみ通学支援制度で通学している学校区(No. 3、No. 10)、通学支援制度で通学する児童の割合が高く、小学校から4km以上離れた場所にほとんどの居住地が位置している学校区(No. 2)、水平距離3km程度を徒歩通学する児童がいる学校区(No. 5、No. 6、No. 7、No. 9)と最遠居住地の位置に差はないが純粋徒歩通学児童の割合が低い学校区(No. 8)など、それぞれ通学手段の違いがみられた。また、4km以内の徒歩通学でも100m以上の標高差がある通学路を一部含む学校区(No. 3、No. 4、No. 5、No. 6)や60m程度のアップダウンがある学校区(No. 7)もみられ、中山間地域特有の通学路の実態が把握された。

以上のことから、長野市における通学支援制度適用小学校区の通学手段は、全体的には徒歩通学が多く、小学校から離れた場所に居住する一部の児童に通学支援制度が適用されている。しかし小学校区ごとにみると、徒歩通学よりも通学支援制度による通学が上回っている小学校区や、徒歩で遠距離通学あるいは標高差のある通学をする児童のいる小学校区がみられ、中山間地域における統廃合が進む小学校区の通学路の実態を把握した。

謝辞

ご多忙の中、本研究にご協力いただいた長野市立浅川小学校、加茂小学校、芋井小学校、松ヶ丘小学校、七二会小学校、信里小学校、戸隠小学校、鬼無里小学校、大岡小学校、中条小学校の校長先生と教頭先生、長野市役所学校教育課の職員の皆様に感謝申し上げます。

注記

注1) 本稿における通学支援制度とは、長野市で実施されているスクールバス制度、スクールタクシー制度、市バス通学児童への助成金制度の3種類を指す。スクールバス及びスクールタクシーは児童が自宅付近のバス停から小学校又は小学校付近のバス停までスクールバス・スクールタクシーによって送迎される制度である。スクールバスに比べスクールタクシーは児童の乗車人

数が少なく、車両の規模が小さい。市バス通学児童への助成金制度では児童が自宅付近のバス停から小学校付近のバス停まで市バスによって通学際、賃金を定期券という形で提供する制度である。

注2) 長野市では「中山間地域」と規して13地区(浅川、小田切、芋井、篠ノ井(信里)、松代(豊栄・西条)、若穂(保科)、七二会、信更、戸隠、鬼無里、大岡、信州新町及び中条地区)を規定している(図1参照)。

注3) 本稿では長野市の通学支援制度適用小学校区13校区の小学校のうち資料提供の協力が得られた10校区を対象に調査・分析を行っている(表1参照)。

注4) この法律の目的は「へき地における教育の現状にかんがみ、教育の機会均等の趣旨から、その特殊事情に応ずる教育内容の充実、教職員の確保、施設及び設備の整備等の面における総合的施策を明らかにし、国及び地方公共団体がそれぞれの段階においてこれらの施策を実施することとし、もって、へき地における教育の水準の向上を期する」⁴⁾ こととされており、1956年(昭和29年)に施行された。

注5) 長野市役所学校教育課から通学支援として用いられるスクールタクシー、スクールバスおよび市バスの路線図を、通学支援制度適用小学校区の小学校から児童が居住する地域ごとの児童人数がわかる資料を収集し、通学手段に関してヒアリングを実施した。

注6) 児童が住む全住居の位置を、小学校からの水平距離(横軸)、標高(縦軸)によるグラフに表し、平均値を求め、最も平均に近い住居をその地域における児童の「居住地」としている。

図 No. 6 七二会小学校区の間間地区における居住地

注7) 白地図上で通学路と考えられる全ルートから、最も水平距離が短かったルートを徒歩通学ルートとしている。

注8) 10小学校へのヒアリングの結果、集団登校を実施していることが分かった。

参考文献

- 1) 仙田満, 上岡直見: 子どもが道草できるまちづくり 通学路の交通問題を考える, 学芸出版社, 2009. 7
- 2) 文部科学省: スクールバスの概要, 2010. 1, (http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afiedfile/2010/01/20/002_3.pdf), (参照 2017-1-18)
- 3) 長野県 Web site 信州: 「小さな拠点」について, 2015. 8, (<https://www.pref.nagano.lg.jp/shinko/kensei/shichoson/shinko/kyoten.html>), (参照 2017-1-18)
- 4) 文部科学省: へき地教育振興法の制定について (抄), 1956. 7, (http://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/t19540705001/t19540705001.html), (参照 2017-1-18)

[2017年1月31日原稿受理 2017年4月19日採用決定]