

保護者による許可から捉えた子どもの移動自由性と屋外遊びとの関連の地域差

The area difference of the relationship between children's independent mobility measured by parental license and children's outdoor play

雨宮 護*

Mamoru AMEMIYA

Abstract : Children's "independent mobility", measured by parental license on children's activities, means the ability of children to walk their neighborhood without adult accompaniment. Recently, concerns have been raised that decreasing children's independent mobility negatively correlate with outdoor play of children in many developed countries. Although the relationship between children's independent mobility and children's outdoor play assumes to depend on the characteristics of the area children lived, it is not clear. This study aims to identify the area difference of the relationship between children's independent mobility and their outdoor play. From a questionnaire survey of 2861 children and 2196 parents in five elementary schools located in Tsukuba City, we found the following results. a) Independent mobility of children living in rural areas is lower than those who live in urban areas. b) Children's independent mobility tends to correlate positive with the number of types, playmates and, places of children's outdoor play. c) The positive correlation between children's independent mobility and their outdoor plays in rural areas is stronger than urban areas. d) The reasons of low level of independent mobility in rural areas are longer distance to children's playgrounds from their homes, parental perceived danger against traffic or crimes, and parental low level of perceived support to their children from their neighborhoods. In conclusion, we discuss the area difference of the relationship between children's independent mobility and their outdoor play.

Keywords: children, independent mobility, outdoor play, parents, restriction, area difference

キーワード : 子ども, 移動自由性, 屋外遊び, 保護者, 行動規制, 地域差

1. はじめに

子どもの「移動自由性」(independent mobility)とは「子どもが大人の干渉を受けることなく、まちを自由に移動できる可能性」¹⁾のことであり、具体的には、保護者が子どもの行動に対して与える「許可」(license)²⁾の程度によって測定される概念である。

近年、先進諸国では、都市の公共空間に対する保護者のリスク忌避的(risk-averse)な態度の高まり³⁾と自動車の普及が相まって、子どもの移動自由性の急速な低下が指摘されている。例えば、移動自由性研究の嚆矢となった Hillman らによる研究では、英国では、1971年からの20年間に、大人を伴わずに学校に行くことを許されている7~8歳児の割合が、80%から9%に低下したことが明らかにされている⁴⁾。同種の報告例は各国にあり⁵⁾、子どもの移動自由性の低下は、先進諸国に共通の現象となっている。

子どもの移動自由性の低下が問題視されるのは、それが、子どもの屋外活動(とくに屋外遊び)を低下させ、ひいては、心身の健全な発達を妨げる可能性があるからである。実際に、既往の実証研究は、移動自由性の低い子どもの持つ共通の特徴として、屋外遊びの時間が短い⁶⁾、認知地図が未発達⁷⁾、また、仲間を上手につくることができない⁸⁾といった傾向を明らかにしている。

こうした子どもの移動自由性を巡る問題は、わが国では、ほとんど議論されてこなかった。しかし、近年の子どもの交通事故や犯罪被害に対する保護者の不安の高さや、実際に多くの保護者が子どもの日常行動を規制しているという事実^{9),10)}を考えると、わが国でも同様の問題が存在する可能性が考えられる。これを明らかにすることは、諸外国に比べ高い水準を保っていると考えられる日本の子どもの移動自由性にとっても、それを維持し、保障する環境づくりの必要性を主張する上で意義あることといえる¹¹⁾。

移動自由性に関するわが国の実証研究として、雨宮ら¹²⁾があげられる。同研究は、質問紙調査のデータをもとに、移動自由性の低下が、子どもの屋外遊びを画一化、小規模化、単一空間化させる可能性を指摘している。しかし、同研究は、一小学校のみを扱

った事例研究であり、結果の一般化可能性の検討は今後の課題とされている。子どもの移動自由性は、地域によって大きく異なることが想定されるため、より多様な特性を有する地域での研究の蓄積と、地域ごとの知見の獲得が不可欠といえる。

以上より、本研究は、多様な特性を含む地域における調査から、とくに地域差に着目しながら、子どもの移動自由性と屋外遊びとの関連を実証的に明らかにすることを目的とした。

2. 方法

(1) 対象地域

対象地域を、茨城県つくば市の5つの小学校区とした。同市は、東京の北東約50kmに位置する人口21万人の都市である。同市は、かつては農村地域であったが、1970年代からの筑波研究学園都市の建設、2005年の鉄道開通を経て、とくに駅周辺部では人口集積が進んでいる。同市には、大規模な集合住宅を含む地区から、農林地を多く含む地区まで多様な地区が含まれており、本研究の目的に沿うものと判断した。対象とした5校は、調査協力が得られた小学校から、つくば市の地域特性を反映するよう選定した¹³⁾。

(2) 調査方法

2009年6月に、5つの小学校に通う全児童(2,861名)とその保護者(2,196名)への質問紙調査を実施した(表-1)。調査に際し、市の教育委員会、校長会、各校のPTA総会の場において、調査趣旨の説明を行い、関係者の承諾を得た。質問紙は、各校のクラス担任を通じて子どもに直接配布され、家庭で子どもと保護者が記入後、担任を通じて回収された。回収数(率)は、児童票で2,258(78.9%)、保護者票で1,794(81.7%)であった。

(3) データ

質問紙調査で尋ねた下記の項目への回答を分析に使用した。

(i) 屋外遊びに関する設問

児童票で、「よくする屋外遊び」¹⁴⁾、「よく一緒に遊ぶ人」¹⁵⁾を提示し、複数回答可で回答させた。また、同封の地図(縮尺1:5000)

*東京大学空間情報科学研究センター

に、「よく遊ぶ屋外の場所」とその場所の名称を記入させた¹⁶⁾。

(ii) 移動自由性に関する設問

保護者票で、子どもの移動自由性を尋ねた。具体的には、既往研究^{14, 4, 17)}を基に、子どものとりうる日常行動として、「公園に行く」と「友だちの家に行く」を示し、規制の程度を「常に子どもだけでして良いことにしている」から「常に子どもだけではいけないことにしている」の4段階で評価を求めた(移動自由性

表-1 調査の概要

調査時期	2009年6月	
調査対象	5小学校の全児童とその保護者	
質問紙のページ数	児童票・保護者票 各A4 8ページ	
配布回収方法	担任を通じて配布。 各家庭で記入後、担任を通じて回収。	
配布数	児童票 2861	保護者票 2196
回収数	児童票 2258	保護者票 1794
回収率	児童票 78.9%	保護者票 81.7%

【児童記入部分】

- ・よくする屋外遊び(9項目から複数選択)
- ・よく一緒に遊ぶ人(6項目から複数選択)
- ・よく遊ぶ屋外の場所(添付の地図上に記入)
- ・学年・性別

分析に用いた設問

【保護者記入部分】

- ・行動規制(2項目4段階尺度)
- ・児童がよく行く場所までの距離(5箇所、時間距離)
- ・地区のリスク認知(交通3項目4段階尺度、犯罪9項目5段階尺度)

の尺度なので、集計の際には逆転項目として処理した)。

(iii) 移動自由性の背景要因に関する設問

保護者票で、既往研究^{14, 4, 17)}で指摘のある移動自由性の背景要因を尋ねた。具体的には、子どもの主な訪問先への近接性の指標として、主な訪問先¹⁸⁾までの徒歩での所要時間(分)を、保護者の交通・犯罪リスク認知の指標として、交通では3項目¹⁹⁾、犯罪では9項目を²⁰⁾尋ねた。また、保護者が認知する近隣住民からの子どもへのサポートの指標として、3項目を²¹⁾尋ねた。

以上に加えて、児童票で尋ねた子どもの学年、性別、週のうち習い事に通う頻度を分析に使用した。また、対象地域の国勢調査データ(平成17年)と地理情報(数値地図5000)を使用した。

(4) 分析方法

以下の手順により、対象地域全体および地域特性ごとに、子どもの屋外遊びと移動自由性との関連を明らかにした。

(i) 地域特性からみた地区の類型区分

本研究が対象とする5つの小学校区内部での地域特性は必ずしも一様ではない。そこで、まず、5つの小学校区を構成する37の町丁・字(以下、「地区」)を、同質なものに類型化し、類型化された地区(以下、「地区類型」)を分析の集計単位とした。類型化にあたっては、子どもの屋外遊びに関連すると想定される、児童密度、農林地率、公園緑地率の指標²²⁾を用いて、クラスター分析(平方ユークリッド距離、ward法)を行った。類型化指標として用いた各指標の地理的分布を図-1~図-3に示す。

(ii) 地区類型と屋外遊びとの関連

地区類型と子どもの屋外遊びとの関連をみるため、屋外遊びに関する設問への回答を集計し、地区類型間で比較した。

(iii) 地区類型と移動自由性との関連

地区類型と移動自由性との関連をみるため、移動自由性に関する設問の回答を得点化した上で、地区類型間で平均点を比較した。

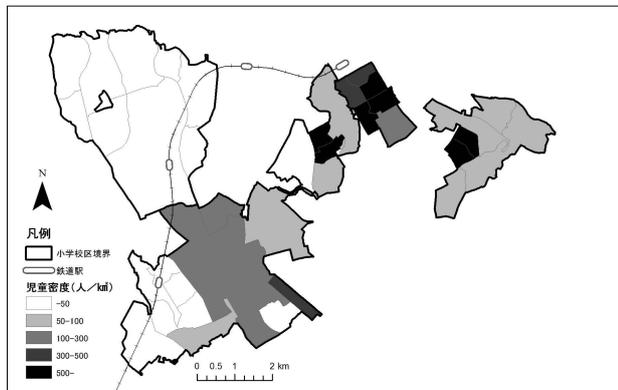


図-1 対象地域における類型化指標の地理的分布(児童密度)

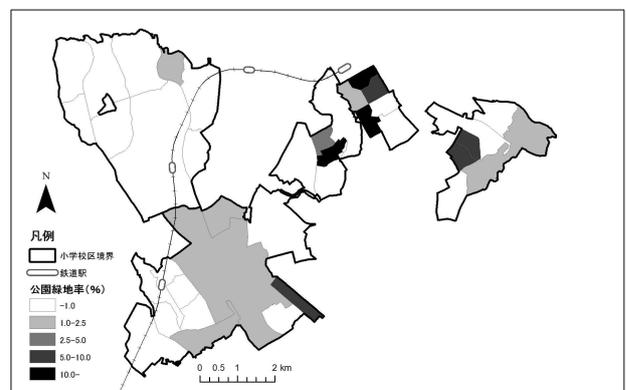


図-3 対象地域における類型化指標の地理的分布(公園緑地率)



図-2 対象地域における類型化指標の地理的分布(農林地率)

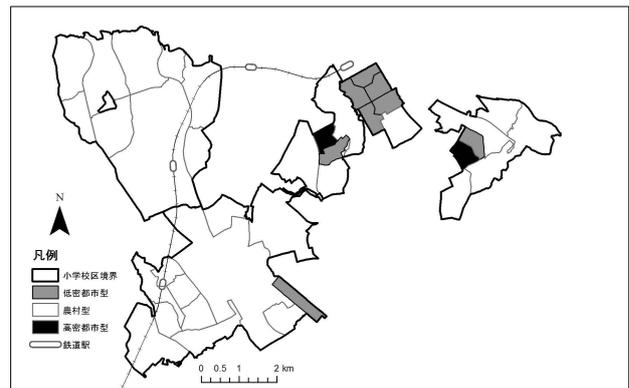


図-4 各地区類型の地理的分布

(iv) 地区類型ごとにみた移動自由性と屋外遊びとの関連

(iii)で把握された移動自由性の得点と、子どもの屋外遊びに関する変数との関連を明らかにした。具体的には、統制変数として子どもの学年、性別、習い事頻度を設定したうえで、全体および地区類型ごとに、移動自由性の得点を独立変数、子どもの屋外遊びに関する変数を従属変数とする回帰分析を行った。子どもの屋外遊びに関する変数のうち、名義変数のものについてはロジステ

表-2 調査対象地区の分類結果

	農村型	低密都市型	高密都市型
含まれる町丁目数	27	8	2
回答児童数	956	850	283
平均児童密度(人/km ²)	47.5	583.1	1558.2
平均農林地率	66.7%	5.2%	4.4%
平均公園緑地率	0.7%	7.9%	7.2%

表-3 地区類型ごとにみた子どもの屋外遊び (** $p < .01$, * $p < .05$)

設問	回答選択肢	選択率				検定
		全体	農村型	低密都市型	高密都市型	
よくする屋外遊び	自転車遊び	76.2%	76.9%	77.1%	72.4%	ns
	集団遊び	71.7%	72.1%	70.6%	76.3%	ns
	ボール遊び	64.2%	63.3%	65.6%	62.2%	ns
	遊具遊び	52.4%	49.2%	55.9%	53.7%	*
	自然遊び	38.8%	37.4%	41.2%	41.7%	ns
	探検・秘密基地づくり	35.9%	34.3%	36.5%	42.4%	*
	ポータブル電子ゲーム	32.0%	35.6%	28.7%	29.3%	**
	砂遊びや泥遊び	26.0%	24.8%	29.2%	26.1%	ns
	カードゲーム遊び	23.2%	21.9%	24.7%	24.0%	ns
	上記の平均種類数	4.19	4.15	4.29	4.28	ns
よく一緒に遊ぶ人	同じ年の友だち	80.2%	73.8%	84.7%	90.5%	**
	きょうだい	53.5%	54.9%	51.8%	47.0%	ns
	上の学年の友だち	22.5%	26.4%	19.2%	20.1%	**
	下の学年の友だち	20.9%	23.6%	17.9%	19.8%	**
	両親	15.7%	16.5%	17.1%	13.1%	ns
	祖父母	8.3%	13.5%	4.7%	2.1%	**
	上記の平均種類数	2.01	2.09	1.95	1.93	*
一緒に遊ぶことの多い人数	いない	8.1%	9.1%	7.6%	4.3%	
	1-2人	28.1%	32.7%	24.5%	24.0%	
	3-5人	12.6%	9.5%	14.7%	16.8%	**
	6-9人	42.5%	41.7%	43.9%	42.7%	
	10人以上	8.7%	6.9%	9.4%	12.2%	
よく遊ぶ場所	公園	70.8%	50.1%	85.3%	76.9%	**
	グラウンド(校庭)	16.9%	16.8%	14.1%	26.0%	**
	道路	14.7%	22.1%	10.0%	8.1%	**
	施設の庭	11.9%	10.5%	10.8%	17.3%	*
	住宅の庭	10.2%	15.8%	7.2%	7.5%	**
	空き地	6.2%	9.7%	4.9%	2.3%	**
	農林地	3.7%	6.3%	1.6%	3.5%	**
	社寺	2.8%	6.3%	1.2%	0.0%	**
	商店	2.4%	2.4%	2.2%	2.3%	ns
	駐車場	2.0%	1.5%	2.5%	2.3%	ns
	上記の平均種類数	1.44	1.44	1.42	1.46	ns

ック回帰分析を、量的変数のものについては重回帰分析を行った。両分析ともに変数投入法は強制投入法とし、移動自由性の得点に対する偏回帰係数の有意性によって結果を解釈した。

(v) 移動自由性の地域差の背景要因

(3) (iii)への回答を地区類型ごとに集計し、移動自由性の得点の地域差の要因を明らかにした。

3. 結果

(1) 地域特性からみた地区の類型区分

クラスタ分析の結果、対象とした37地区は、クラスタ距離10で、3つに類型化された(図-4, 表-2)。類型化指標のうち、平均児童密度(47.5人/km²)と平均公園緑地率(0.7%)の少なさ、平均農林地率(66.7%)の高さに特徴がある類型を「農村型」、平均農林地率(4.4%)の低さと平均公園緑地率(7.2%)の高さ、平均児童密度(1558.2人/km²)の高さに特徴のある類型を「高密都市型」、平均農林地率(5.2%)と平均公園緑地率(7.9%)において「高密都市型」とほとんど差がないものの、平均児童密度(583.1人/km²)のより低い類型を「低密都市型」の地区と解釈した。

(2) 地区類型と屋外遊びとの関連

屋外遊び関連設問への回答を、上記で得られた地区類型ごとに集計した(表-3)。「よくする屋外遊び」については、全体では、「自転車遊び」や「集団遊び」、「ボール遊び」の選択率が高く、地区類型間でも、こうした傾向は大きくは変わらなかった。地区類型間で有意差($p < .05$)がみられたのは、「ポータブル電子ゲーム」、「遊具遊び」、「探検・秘密基地づくり」の3種類であり、前者が「農村型」でより選択率が高かったのに対し、後二者は「低密都市型」や「高密都市型」の地区で高い選択率であった。

「よく一緒に遊ぶ人」については、全体では「同じ年の友だち」の選択率が高かったが、地区類型間で有意差($p < .05$)がみられた項目が多かった。具体的には、「低密都市型」「高密都市型」で「同じ年の友だち」の選択率が高かったのに対し、「上の学年の友だち」、「下の学年の友だち」、「祖父母」については、「農村型」での選択率が高かった。「一緒に遊ぶことの多い人数」は、「農村型」で少人数での遊びの選択率がより高い傾向がみられた($p < .05$)。

「よく遊ぶ屋外の場所」については、大半の項目で有意差($p < .05$)がみられた。具体的には、「道路」、「住宅の庭」、「空き地」、「農林地」、「社寺」等の場所が「農村型」の子どもの多くに選択されたのに対し、「公園」、「グラウンド(校庭)」、「施設の庭」は、「低密都市型」や「高密都市型」の子どもの多くで選択率が高かった。

以上をまとめると、「よくする屋外遊び」の内容に地区類型間での大きな差はないものの、「農村型」の子どもの屋外遊びが、より異年齢の子どもや家族と、少人数で、また、道路等の、本来は遊び場として建設された場所ではない場所でなされる場合が多いのに対し、「低密都市型」や「高密都市型」では、同じ年の子どもとの多人数での遊びや、公園やグラウンド等、遊びを本来の目的とする場所での遊びがより多くなされる傾向にあると考えられた。

(3) 地区類型と移動自由性との関連

移動自由性に関して尋ねた2つの設問は、互いに相関が見られた($r = .66, p < .05$)ことから、因子分析(主因子法)を用いて、一因子に集約した(寄与率66%)。因子得点の平均値は、「農村型」で0.20、「低密都市型」で0.12、「高密都市型」で0.29であり、多重比較の結果、各地区類型のすべての組み合わせ間において、因子得点の平均値に有意差($p < .05$)がみられた(図-5)。

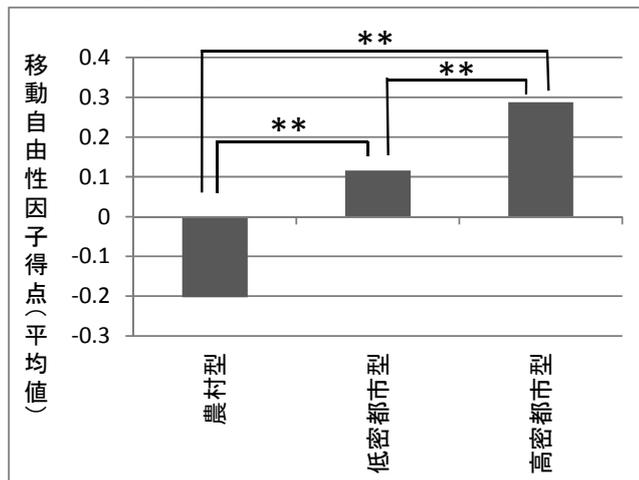
このことより、本研究の対象地域内では、農村部に居住する子どもほど、移動自由性が低い傾向にあると考えられた。

(4) 地区類型ごとにみた移動自由性と屋外遊びとの関連

表-4に、子どもの学年、性別、習い事頻度の影響を統制した

ときの、移動自由性の因子得点に対応する偏回帰係数を示す。

「よくする屋外遊び」については、全体では、9項目中6項目の屋外遊びの項目で、移動自由性と正の関連であった ($p<.05$)。また、屋外遊びの種類数についても同様であった。これを地区類型別に見ると、全体の傾向は、「農村型」と「低密都市型」ではほぼ同様に当てはまるものの、「高密都市型」では異なっていた。すなわち、「農村型」と「低密都市型」が、それぞれ、6項目、5項目の屋外遊びで移動自由性が正の関連 ($p<.05$) であったのに対し、「高密都市型」では、3項目と若干少なかった。また、種類数に



図一五 地区類型と移動自由性との関係 (** $p<.01$, * $p<.05$)

表一四 移動自由性が子どもの屋外遊びに与える影響 (** $p<.01$, * $p<.05$)

設問	従属変数	全体	農村型	低密都市型	高密都市型
よくする屋外遊び	自転車遊び	0.34**	0.42**	0.39**	0.14
	集団遊び	0.24**	0.17*	0.31**	0.39*
	ボール遊び	0.25**	0.34**	0.17	0.18
	遊具遊び	0.06	0.02	0.01	0.07
	自然遊び	0.08	0.20**	-0.01	-0.21
	探検・秘密基地づくり	0.28**	0.29**	0.26**	0.13
	ポータブル電子ゲーム	0.18*	0.18*	0.32**	0.51*
	砂遊びや泥遊び	0.06	0.10	-0.05	0.03
	カードゲーム遊び	0.25**	0.16	0.27*	0.57*
	上記の種類数	0.16**	0.18**	0.14**	0.11
よく一緒に遊ぶ人	同い年の友だち	0.67**	0.57**	0.82**	0.71**
	きょうだい	-0.10	-0.15*	0.06	-0.22
	上の学年の友だち	0.18**	0.28**	0.32**	-0.20
	下の学年の友だち	0.19**	0.32**	0.14	-0.05
	両親	-0.31**	-0.26**	-0.32**	-0.14
祖父母	-0.48**	-0.36**	-0.37	0.44	
上記の種類数	0.05*	0.08*	0.10*	-0.03	
よく遊ぶ場所	一緒に遊ぶことの多い人数	0.17**	0.18**	0.12**	0.12
	公園	0.61**	0.74**	0.18	0.12
	グラウンド(校庭)	0.34**	0.28	0.23	0.73*
	道路	0.05	-0.01	0.66**	-0.07
	施設の庭	-0.13	-0.44**	0.19	-0.15
	住宅の庭	-0.49**	-0.48**	-0.31	-0.33
	空き地	0.05	-0.01	0.55	-0.30
	農林地	-0.25	-0.36	0.35	0.75
	社寺	0.11	0.28	0.36	(該当なし)
	商店	-0.04	0.37	0.05	1.04
	駐車場	-0.16	-0.23	-0.10	-0.41
	上記の種類数	0.13**	0.12*	0.15**	0.15

についても「高密都市型」だけが非有意 ($p>.05$) であった。

「よく一緒に遊ぶ人」、「一緒に遊ぶことの多い人数」については、移動自由性は、全体では、同い年および上下の学年の友だちとの遊びと正、両親や祖父母との遊びと負の関連であった ($p<.05$)。一緒に遊ぶ人の種類数および人数については、移動自由性が高まるほど、ともに増える傾向が見られた ($p<.05$)。地区類型別に見ると、「よくする屋外遊び」と同様に、「農村型」の地区で、全体と同様の傾向がより顕著に現れる傾向にあった。

「よく遊ぶ屋外の場所」については、移動自由性は、全体では、「公園」、「グラウンド(校庭)」と正の関連、「住宅の庭」と負の関連であった ($p<.05$)。屋外遊びの場所の種類数については、正の関連 ($p<.05$) であった。地区類型別に見ると、「農村型」で全体の傾向がより強く現れており、移動自由性が高いほど、「公園」がより選ばれやすく、「施設の庭」や「住宅の庭」がより選ばれにくくなる傾向があった。また、遊び場の種類数については、全体および「農村型」、「低密都市型」で正の関連であった ($p<.05$) が、「高密都市型」では非有意であった ($p>.05$)。

以上より、移動自由性と子どもの屋外遊びとの関連をまとめると、下記とおりとなる。

- ① 遊びの内容面では、多くの種類の子どもの屋外遊び経験、遊びの種類数と正の関連がある。
- ② 仲間の面では、家族と負、子ども同士と正の関連がある。また、遊び仲間の人数、種類数と正の関連がある。
- ③ 場所の面では、住宅の庭での遊びと負、公園やグラウンドでの遊びと正の関連がある。また、遊び場所の種類数と正の関連がある。

- ④ ①～③の関連は、農村部に居住する子どもほど顕著に現れる。

(5) 移動自由性の地区差の背景要因

移動自由性の背景にある諸要因について、地区類型別に回答を集計・比較した(表一五)。子どもがよく訪れる場所への所要時間は、「小学校」で「農村型」が平均18.8分であるのに対し「高密都市型」が7.4分など、提示した場所のすべてについて、「農村型」で長く、「高密都市型」で短い傾向があった(すべての場所につい

表一五 地区類型別にみた移動自由性の要因(評定平均値)

移動自由性の要因	回答選択肢	農村型	低密都市型	高密都市型	検定
主な児童訪問先への時間距離(分)	小学校	18.8	11.8	7.4	**
	商店	18.5	8.9	5.4	**
	公園	13.6	4.3	3.6	**
	友だちの家	11.5	6.3	6.5	**
交通事故に対する危険性の認知(4段階)	習い事先	29.8	16.9	15.8	**
	交通量	3.2	3.0	2.7	**
	交差点	3.3	3.2	2.8	**
犯罪に対する危険性の認知(5段階)	運転者のマナー	3.2	3.1	2.9	**
	児童館	2.0	2.0	1.8	**
	運動場	2.5	2.3	2.3	**
	公園	3.6	3.6	3.3	**
	神社	4.0	4.0	3.9	ns
	通学路	3.8	3.4	3.0	**
	通学路以外の道路	4.0	3.8	3.6	**
児童へのサポートの認知(5段階)	雑木林	4.6	4.5	4.4	*
	ショッピングセンター	3.8	3.7	3.3	**
	スーパー・コンビニ	3.5	3.6	3.3	**
	遊んでくれる	2.7	2.8	3.0	**
見守ってくれる	見守ってくれる	3.4	3.5	3.5	*
	探しに出てくれる	3.1	3.2	3.3	ns

て、 $p<.05$)。交通・犯罪リスク認知については、「神社」での犯罪に対する危険性の認知を除くすべての項目で、「農村型」で危険、「高密度都市型」で安全と評価される傾向があった(すべての項目について、 $p<.05$)。最後に、子どもに対するサポートへの評価については、「高密度都市型」に比較して、「農村型」で、「遊んでくれる」、「探しに出てくれる」の項目で得点が低く、よりサポートが低いと評価される傾向があった($p<.05$)。なお、多重比較の結果、「低密都市型」については、項目によって、「高密度都市型」と有意差があり「農村型」と有意差がないもの、その逆のもの、双方と有意差があるもの、双方と有意差がないものに分かれ、一貫した傾向は見出せなかった。このことから「低密都市型」は、「高密度都市型」と「農村型」の中間的な性格を有するものと解釈された。

4. 考察

本研究で得られた結果を表-6に示す。本研究では、地域を「高密度都市型」など3類型に区分して分析を行ったが、そのうち、「低密都市型」は、すべての分析において、「高密度都市型」と「農村型」の中間の性格を持っていたため、ここでは、対比をわかりやすくする意図で、都市部と近郊農村部として結果をまとめている²³⁾。

本研究の結果、まず、都市部と近郊農村部で共通の結果として、移動自由性と屋外遊びの間に正の関連があることがわかった。既存研究²⁴⁾において、日本においても、移動自由性と子どもの屋外遊びとの間に正の関連が示されてきたが、一小学校で得られた知見にとどまってきた。本研究では、こうした傾向が、地区の類型によらず確認されることを示した。諸外国では、すでに、移動自由性を高めることが子どもの屋外遊びを促進するための重要な政策課題と認識されている。日本における子どもの移動自由性は、諸外国と比較すればまだ高い水準にあると考えられるが、これを維持することを意図した、諸外国同様の視座に立つ取り組みは、子どもの屋外遊びの促進にとって有効であると考えられる。

移動自由性の地域差については、都市部の子どもの移動自由性が相対的に高い一方で、近郊農村部でのそれは低いことが明らかとなった。具体的には、「高密度都市型」、「低密都市型」、「農村型」に居住する子どもにおける移動自由性は、この順番で低くなる傾向が確認された(図-5)。これについては、本研究の結果をもとにすれば、以下のような考察が可能である。すなわち、近郊農村部は、都市部に比べて空間的に低密(表-2)であり、子どもの主な訪問先までの距離が長い(表-5)。また、保護者には犯罪や交通面から危険であると認識されている(表-5)。都市部は、逆に、高密度であることに起因する子どもの主な訪問先への距離の短さや、犯罪・交通面での相対的な安心の高さがある(表-2、表-5)。このように、居住密度の高低の違いに起因する子どもの空間的な意味での動きやすさや、保護者による環境の安全性への評価が、それぞれの地域に居住する子どもの移動自由性に効いた可能性が考えられる。

また、本研究では、移動自由性と子どもの屋外遊びとの関連の強さについて、都市部よりも近郊農村部でより強い傾向があることも明らかとなった。これは、近郊農村部の子どもの屋外遊びの選択肢の少なさと関連付けた解釈が可能である。つまり、都市部

の子どもが、移動自由性が低い状況にあっても、児童密度の高さ(表-2)や公園等の遊び場へのアクセスの良さ(表-5)から、近くに住む友だちと、保護者の目の届く範囲で屋外遊びを行うことが可能であるのに対し、近郊農村部の子どもは、そうした選択肢が少ない。そのため、都市部に比較すると、保護者によって行動を規制された子どもが、屋外遊びを断念せざるを得ない状況に、より陥りやすいのだと考えられる。とくに、「自然遊び」や「探検・秘密基地づくり」といった、近郊農村部でこそ期待される屋外遊びの実施が、移動自由性と有意な正の関連を持っていた(表-4)ことは、今後の近郊農村部での屋外遊びを考えるうえで重要な点であろう。一方、都市部では、近郊農村部に比較すると移動自由性の屋外遊びへの影響は少なかったが、関連が正の方向であること(表-4)自体は近郊農村部と同様である。とくに、都市部における遊び仲間の中心である「同い年の友だち」との遊び(表-3)が、移動自由性と有意な正の関連を持っていた(表-4)ことは、都市部における移動自由性の意義を示すものとして重要と考えられる。

本研究で明らかにしたのは、地域特性、子どもの移動自由性、屋外遊びの三者間の相関関係であるが、この三者にこの順で因果関係が想定できるか、という点については議論の余地がある。例えば、地域ごとに異なる子どもの遊びの特徴が子どもの移動自由性に影響するといった、本研究の想定とは逆の因果関係も想定されうる。三者の因果関係を明らかにするためには、縦断的なアプローチでの研究が必要であるが、これは今後の課題としたい。

既存研究よりも一般化されたとはいえ、本研究はつくば市を扱っており、必然的に議論に限界を有する。例えば、大都市に含まれる繁華街や密集市街地などの地区類型を本研究は扱っていない。また、本研究で扱ったのは近郊農村部であり、中山間地域等の農村部を含まない。これらの地域に議論を拡大することは今後の課題である。そのほか、子どもの移動自由性を高めるための具体的方策を明らかにすること、また、縦断的調査によって、移動自由性が低く、屋外遊びの少ない子どもの心身にはどのような影響が現れるのかを解明することも、今後の課題といえる。

謝辞

本研究は、独立行政法人科学技術振興機構、社会技術研究開発センターの研究開発プロジェクト「子どもの被害の測定と防犯活動の実証的基盤の確立」(代表:原田豊(科学警察研究所))の一環として行われたものである。記して謝意を示す。

補注及び引用文献

- 1) Carver,A., Veitch,J., Salmon,J., Hume,C., Timperio,A., & Crawford,D. : Children's independent mobility - is it influenced by parents' perceptions of safety?: Centre for physical activity and nutrition research summary report: Deakin University, 23pp.
- 2) 「許可」とは、子どもだけでの行動に対してなされる、「〜しても良い」という保護者からの教示のことである⁴⁾。
- 3) Gill,T. (2007) : No fear: Growing up in a risk averse society. London: Calouste Gulbenkian Foundation.
- 4) Hillman,M., Adams,J. & Whitelegg,J. (1990) : One false move...A study of children's independent mobility: London: PSI Publishing.
- 5) 英国のほか、米国、オランダ、オーストラリア、イタリア、フィンランドなどからの報告例がある。近年の報告をレビューしたものとして、文献¹⁾などがある。
- 6) Wen,L.M., Kite,J., Merom,D. & Rissel, C. (2009): Time

表-6 結果のまとめ

地域の特性	都市部		近郊農村部
	高密度都市型	低密都市型	農村型
対応する本研究における地区類型	高密度都市型	低密都市型	農村型
移動自由性の程度	高い		低い
移動自由性と屋外遊び(種類・仲間・場所)との関連	弱い正の関連		強い正の関連

- spent playing outdoors after school and its relationship with independent mobility: A cross-sectional survey of children aged 10-12 years in Sydney, Australia: *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 6, 15.
- 7) Rissotto, A. & Tonucci, F. (2002): Freedom of movement and environmental knowledge in elementary school children: *Journal of Environmental Psychology*, 22, 64-77.
 - 8) Prezza, M., Pilloni, S., Morabito, C., Sersante, C., Alparone, F.R. & Giuliani, M.V. (2001): The influence of psychosocial and environmental factors on children's independent mobility and relationship to peer frequentation: *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 11, 435-450.
 - 9) 科学警察研究所犯罪予防研究室 (2008): 小学生児童の日常生活と犯罪被害調査報告書: 科学警察研究所, 170pp.
 - 10) 岩田智子 (2009): 子どもが遊びまわられる地域環境: 小伊藤 亜希子・室崎生子編「子どもが育つ生活空間をつくる」: かもがわ出版, 202-218 に所収
 - 11) 久保健太 (2008): <子どものための道> の思想水脈: *Independent mobility* 概念の展開: 東京大学大学院教育学研究科教育学研究室紀要 34, 15-23
 - 12) 雨宮護・畑倫子・菊池城治・原田豊 (2010): 保護者による子どもに対する行動規制の要因と子どもの遊びへの影響に関する実証的研究: 茨城県つくば市の一小学校を対象に: *都市計画論文集* 45(3), 79-84
 - 13) 駅前から農村地区まで, 極力校区内に多様な環境が含まれるように5校を選んだ。
 - 14) 具体的には下記の表現で尋ねた (以下, 表-3 での登場順で示す)。「自転車に乗る」, 「鬼ごっこやかくれんぼなどみんなとする遊び」, 「野球やドッジボールなどボールを使った遊び」, 「ブランコやシーソーなど, 遊具を使った遊び」, 「木登りや花摘み, 虫取りなど, 植物や動物を使った遊び」, 「知らない場所を探検したり, 秘密基地をつくる遊び」, 「DS や PSP などのゲーム遊び (屋外で行うもの)」, 「砂遊びや泥遊び」, 「キャラクターのトレーディングカードを使った遊び (屋外で行うもの)」。
 - 15) 表-3 の各項目について尋ねた。
 - 16) 地図記入課題は, 子どもの地図読解能力を要するため, 記入には保護者の補助を得るよう教示した。自由記入された具体的な場所名は, 表-3 の区分で集計した。
 - 17) Prezza, M., Alparone, F.R., Cristallo, C. & Luigi, S. (2005): Parental perception of social risk and of positive potentiality of outdoor autonomy for children: The development of two instruments: *Journal of Environmental Psychology*, 25, 437-453.
 - 18) 表-5 の各項目について尋ねた。
 - 19) 既往研究¹⁷⁾をもとに, 「自動車交通量が多い」, 「道路・交差点での交通事故の危険性が高い」, 「交通マナーの悪い車が多い」の各項目の危険性を4段階評価させた。
 - 20) 表-5 の9箇所の危険性を「とても安全」～「とても危険」の5段階で評価させた。
 - 21) 「この地区には私の子どもと遊んでくれる大人がいる」, 「この地区には私の子どもが安全に生活できるように見守ってくれている大人がいる」, 「この地区の大人は, 子どもが暗くなっても帰ってこなかったら探しに出てくれるだろう」の各項目に, 「全くそう思わない」～「とてもそう思う」の5段階で評価を求めた。
 - 22) 既往研究では, 子どもの多さとオープンスペースの広さ・多様さで子どもの屋外遊びの差異が整理されることが多いため, 代表値としてこれら3指標を用いた。
 - 23) ここで用いる「都市」「近郊農村」は, 対象地域であるつくば市の範囲内での位置づけある。それ以上の一般化のためには, 更なる研究の蓄積が必要である。