

## 居住地周辺の子育て環境についての意識と居住地選択

寺内 義典\*

### An Analysis of the Questionnaire to Mothers about Child Rearing Environments and Residential Choice

Yoshinori Terauchi\*

**Abstract:** This paper is a result of analyzing the questionnaire that hears a child-rearing environments. And, the factor of the decision making of the removal was investigated. This questionnaire targets 1,000 mothers who are bringing up a child. This questionnaire targeted 1,000 mothers who were bringing up a child, and the Internet was used. A child-rearing environment ("Child care", "Education", "Playground", and "Child-nurturing support.") are made much of around residential. The environment that related to child-rearing ("Natural environment" and "Safety.") are same, too. However, in the decision making of the removal, convenience ("Shop" and "Commute.") is interested, and a child-rearing environment is disregarded.

#### 1. はじめに

子育てをする上で、居住地周辺の子育て環境は重要である。たとえば、小野ら<sup>1)</sup>は、保育所整備によって子育て期の共働き世帯の子供の産み控えが減少し、女性の就業継続が促進されることを示した。松原ら<sup>2)</sup>は、非就業者を多く含む母親への調査によって、子育て支援を目的とした社会福祉サービスの利用が、育児不安を解消していることが示された。松原ら<sup>3)</sup>によると、出かける場所がなく外出頻度が低いことが、育児不安に関連することを示唆している。

少子化対策の一環としての次世代育成支援対策推進法(2003年)<sup>4)</sup>には、「地域における子育て支援」「親子の健康の確保」「教育環境の整備」「子育て家庭に適した居住環境の確保」「仕事と家庭の両立」等について、地方公共団体に行動計画策定を求めている。国際的には、ユニセフによる「子どもに優しい都市 Child Friendly Cities」活動が展開されている。子育て・子育ての観点から、分野横断的な環境整備の重要性を指摘する。

子育て環境に関する研究の中で、居住地選択に着目した文献は多い。たとえば、由井ら<sup>5)</sup>、伊藤<sup>6)</sup>は、女性のライフイベントとあわせた転居において子育てに配慮し選択の条件が変わることを示した。小野ら<sup>7)</sup>は、共働き世帯の居住地選択の実態から、女性の就労継続が可能な

都市整備の方向性を示した。

しかし、実際の居住地選択が、必ずしも子育て環境に配慮し賢くなされているといえない。しかも、居住地選択は、世帯への負担の大きいイベントである。子育て環境を十分に考慮せず居住地選択がなされ、その後、環境に満足できなくとも転居できないケースは多いと推測できる。また、子育て期に先駆け結婚や出産を機に転居するケースが多い。核家族化の進行と実際の子育て経験不足<sup>8)</sup>も背景にあり、子育て期に入る前の転居において適切な選択は難しいだろう。居住地選択の失敗は、就業の継続や育児ストレスの解消が困難の原因となりうる。待機児童問題や虐待問題など、近年の子育てに関する社会問題の原因の一端となっていることが想像できる。

本研究では、共働き世帯と専従子育て者のいる世帯を対象とした居住地周辺の環境に対する意識調査を通して、子育て環境への関心の高さと満足の低さを示すとともに、居住地選択時における子育て環境への配慮が十分でないことを明らかにしたい。

#### 2. 調査概要

子育て中の母親の外出行動とバリアを明らかにする目的で実施されたインターネットWEB調査<sup>9)</sup>の結果を利用した。対象は、未就学児の子を持つ母親である。調査概要を表-1に示す。鉄道沿線が居住地選択に影響を及ぼすと考え、対象者の居住地域が絞り込まれている。本稿において設定した地域分類を表-2に示す。分析対象者は、回答者の多数を占める核家族の897名とした。祖父母など同居親族の多い家族構成は、居住地選択要因が

\* 国士舘大学理工学部理工学科建築学系 准教授 博士 (工学)  
Associate Prof., Architecture Course, School of Engineering,  
Kokushikan Univ., Dr. Engineer

表-1 アンケートの概要

調査期間	2009年4月28日(火)～5月10日(日)
調査対象者	・楽天リサーチ株式会社のモニターで、小学校入学前の乳幼児・児童を持つ女性、計1,000人 ・本稿では核家族のみ(897人)を対象とした ・居住地は、表-2を参照
調査方法	インターネットWEB調査
調査項目	・普段の外出状況(目的別頻度、交通手段など) ・子育ての実態・意識(子育て支援サービスの利用状況、子育て前後の意識・行動の変化、子育て関連道具の所有) ・使用状況、子連れ外出時に困っていること、子育てに関する情報入手状況など ・子供の状況(保育園・幼稚園への通園状況など) ・周辺環境についての居住地選択要因、関心、満足 ・その他(急病時の対応など) ・個人・世帯属性(性別、年齢、職業、世帯構成、年収、居住年数、居住環境、自動車保有、最寄り駅など)

表-2 対象者の居住地域

地域名	内 訳	対象数 N
東京都心	千代田区・港区・文京区・新宿区・渋谷区の居住者	182 (200)
東急沿線	東京都世田谷区・神奈川県川崎市・横浜市内の東急沿線の居住者	189 (200)
東武・西武沿線	東京都足立区・北区・板橋区・練馬区・西東京市・東久留米市・清瀬市・埼玉県南部国道16号以南の東武・西武線沿線の居住者	179 (200)
つくば市	茨城県つくば市のつくばエクスプレス沿線の居住者	63 (66)
北関東	茨城県水戸市・日立市の居住者 栃木県宇都宮市・小山市の居住者 群馬県前橋市・高崎市の居住者	284 (334)

※括弧内は全アンケート回答者数である。核家族だけを対象とする。

複雑<sup>10)</sup>となるため核家族に限定した。また母子のみの世帯は十分な回答者数が得られず、これも除外した。

文献<sup>5) 11)</sup>を参考として、居住地選択条件を整理し、表-3に示す。周辺環境の他に、建築物に係わる条件、世帯の条件があると考えられる。これをもとに15項目の周辺環境を設定し、表-4に示す。外出先は子育て支援だけでなく公園や商業施設が多い<sup>4)</sup>ことから、買い物や公園の存在や外出のための交通の利便は、間接的に子育ての支援となると考えた。親や友人との近居は世帯の条件であるが子育てに係わる<sup>5)</sup>と考えられるため、周辺環境の条件と親や友人との近居を加えた。一方で、建築物に係わる条件は明らかにされている<sup>3) 4) 7)</sup>ことから、調査対象者の負担を考慮し項目としない。

この15項目について「現在、満足していること」「現在、強い関心があること」「現在の住居に住む時に考慮したこと」の3設問に対して「はい」-「いいえ」の2

表-3 子育て期における居住地選択の条件

■ 建築物に係わる条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>建築形態 戸建て/集合(アパート・マンション・団地)、階数、面積、間取り、築年数、設備、日照、騒音、通風 など</li> <li>所有形態 持ち家、賃貸、社宅 など</li> <li>価格</li> </ul>
■ 周辺環境の条件 (表-4にて詳述)	<ul style="list-style-type: none"> <li>利便、交通、自然、安全、社会福祉サービス(子育て) など</li> </ul>
■ 世帯の条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>個人事情 家族の事情、仕事の事情、人的つながり など</li> <li>願望や意識 特定の土地への愛着、居住経験や土地勘 など</li> </ul>

表-4 周辺環境を示す項目と設問

分類	項目名	設問
子育て	・ 保育	保育の充実 (保育所や託児所など)
	・ 教育	教育の充実 (学校、塾など)
	・ 遊び場	子どもの身近な遊び場の充実 (児童館や公園など)
	・ 子育て支援	地域・学校の子育て支援の充実 (自主保育サークルやPTA など)
利便	・ 都市魅力	都市的な魅力の高さ
	・ 日用買物	食料品、日用品の買い物のしやすさ
交通	・ 公共交通	バスや鉄道など公共交通の利便
自然	・ 自然環境	自然環境の良さ
	・ 交通安全	交通事故に対する安全性
安全	・ 犯罪安全	犯罪に対する安全性
	・ プライバシー	プライバシーの保持
個人事情	・ 妻の通勤	あなたの通勤の便利さ
	・ 夫の通勤	夫の通勤の便利さ
	・ 親の近さ	親や親戚の家に近いこと
	・ 友人近さ	友人の家に近いこと
	・ 該当なし	あてはまるものはない

段階で評価してもらった。

### 3. 居住地の周辺環境への関心と満足

#### (1) 子育て環境への関心の高さ

周辺環境への関心を図-1に示す。子育てに関する項目が上位であり、他と比べて関心を持つ割合が高い。表-5は、上位5位の関心の高い項目を、沿線別で示し

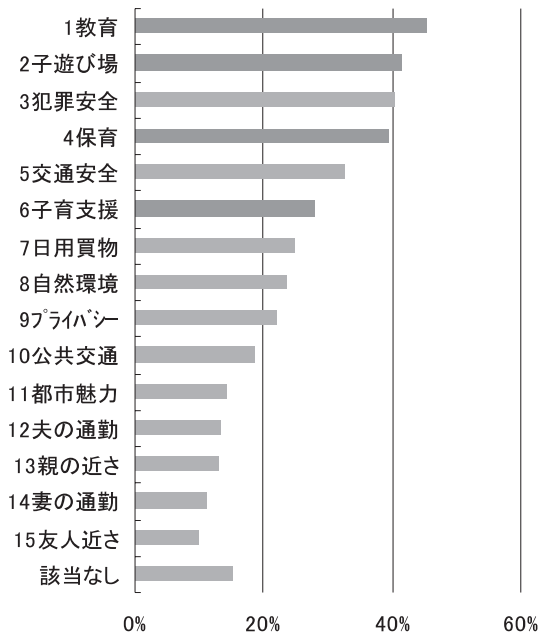


図-1 現在、関心のある周辺環境

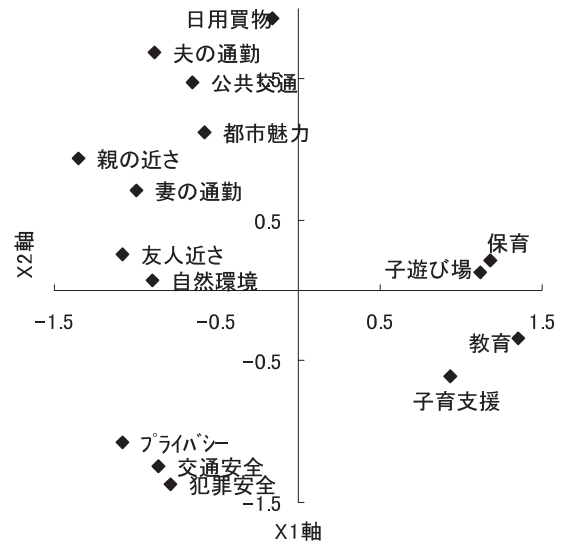


図-2 周辺環境への関心の意識特性

表-5 特に関心の高い項目 (上位5位)

	1位	2位	3位	4位	5位
東京都心	教育 55%	子遊び場 35%	保育 49%	犯罪安全 13%	子育て支援 35%
東急線沿線	教育 50%	保育 50%	子遊び場 13%	犯罪安全 15%	交通安全 15%
東武・西武沿線	教育 45%	犯罪安全 25%	交通安全 25%	保育 26%	子遊び場 17%
TX沿線	教育 51%	犯罪安全 14%	子遊び場 13%	保育 30%	子育て支援 17%
北関東	子遊び場 40%	犯罪安全 21%	保育 40%	教育 13%	交通安全 12%

※数値は指摘率

たものである。すべての沿線で「保育」「教育」「子遊び場」「犯罪安全」が含まれ、沿線により「子育て支援」「交通安全」のいずれかが含まれる。このように、子育てと安全性に係わる項目で占められている。

(2) 周辺環境への関心についての意識特性

ここで、母親の周辺環境への関心について、潜在的次元を発見するため、数量化Ⅲ類により意識特性の把握を行う。分析にあたって、15項目について「関心あり」を1(反応)とし、「関心なし」を0(無反応)とした。

結果を図-2に示す。以下では寄与率の高いX1軸とX2軸を用いて空間の説明を行う。図-2によれば、X1軸が小さくなるに従い、安全性に関わる項目がみられ、値が大きくなると利便性に関わる項目がみられる。また、X2軸は、値が小さくなると間接的に子育てに係わる項

目がみられ、大きくなると直接に子育てに関わる項目がみられる。このように考えて各軸を命名すると、X1(利便-安全)、X2(直接-子育て-間接)となる。

意識特性の分布から、子育てに関する「保育」「教育」「子遊び場」「子育て支援」の4項目は、ひとつのグループを形成しており、これら子育て環境の項目は特別な位置を占めていることが推測される。X1、X2ともに負となる第3象限には、安全に関する項目がグループとなっている。それ以外の項目は、第4象限に位置している。利便性を中心とした生活の項目と考えられる。

(3) 子育て環境に満足している母親の少なさ

図-3は、周辺環境について満足していると回答された指摘率を示した。子育て環境に関心を持つ割合は高いが、満足している割合は「子遊び場」をのぞき、中程度の順位にとどまっている。また、安全性に関する項目は、満足している者の割合は10%台とさらに低い。近年の防犯意識の高まりもあると考えられる。

図-4は、関心の指摘率を横軸に、満足率の指摘率を縦軸として、周辺環境の各項目をプロットした。子育てと安全性に係わる項目は、関心を持つ者に比べ満足している者の割合が低い結果となった。「保育」「教育」「犯罪安全」は、高い関心があるのに比べ、満足率の指摘率が低い。対して、利便性を中心とした生活の項目は、関心よりも満足率が高い。

居住地の周辺環境について、満足している項目と関心のある項目で、乖離がある。この原因として、周辺環境への関心が、転居後に異なった可能性がある。

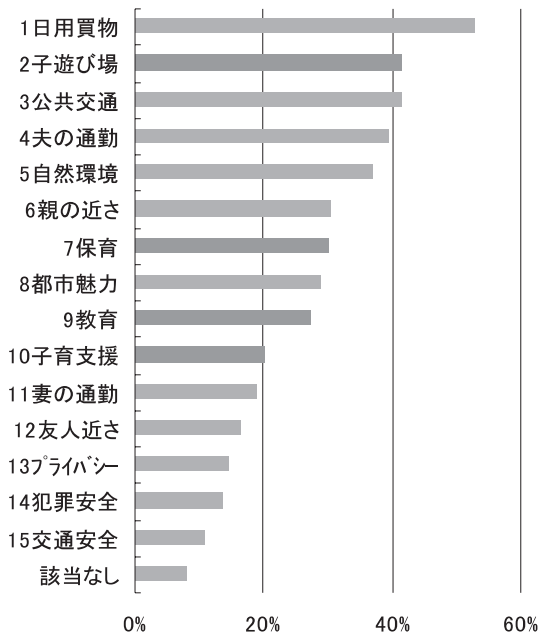


図-3 現在、満足している周辺環境

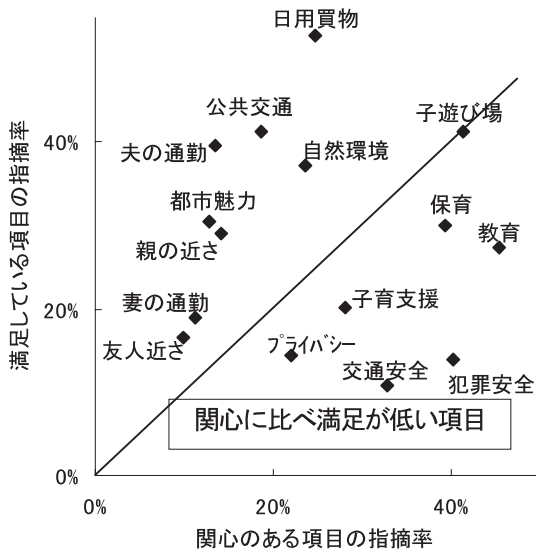


図-4 関心-満足率の指摘率のプロット

#### 4. 居住地選択における子育て環境の意識の低さ

##### (1) 居住地選択時の意識

図-5は、現在の住居に転居する際に、居住地選択において考慮した項目の指摘率である。夫の通勤、日用の買い物、公共交通の利便性が上位を占めている。一般に居住地選択をする際に考慮される項目であり、不動産売買・賃貸の情報提供においても重視されている。一方で、子育て環境に関する項目の順位は、中位から下位に位置している。

なかでも保育は、11位である。大都市圏を中心に待機

児童問題への関心が高まっており、アンケート対象地域でも待機児童を抱える地域が大多数である。それでも居住地を選択する際に、保育の後に教育以上に考慮されていない。女性の就労の継続は、労働力曲線におけるM字カーブの問題を改善することは、少子化対策に盛り込まれた国策でもある。サービスの受けてでもある親自身が、保育への関心が低いことに、十分留意しなくてはならない。

子育て支援は、順位が低く14位である。専従子育て者にとっても重要な意義のある子育て支援施設やサークルであるが、転居時の不動産業者等の情報提供において、子育て支援の情報が提供されることはまれであろう。また、利用できる時期も限られるため、居住地選択の重要な条件となるには至っていないと考えられる。

居住地選択時に考慮したことと現在の満足を図-6にプロットした。散布図をみると、両者には関連が強いことが伺える。居住地選択時に考慮したことと現在の関心を図-7にプロットした。居住地選択時と現在で、大きく異なっている可能性がある。

ここで、一例として保育についてクロス集計を行った。結果を表-6に示す。居住地選択時に保育について考慮しなかった母親の割合は高い。897人中、735人(82%)である。この母親のうち、保育に満足と回答しなかった母親は550人(735人中の75%)におよぶ。一方で、居住地選択時に考慮した母親は、満足と回答した割合が52%であり、相対的に高い。居住地選択時における保育への考慮と、現在の保育の満足は、関連していると考えられる。

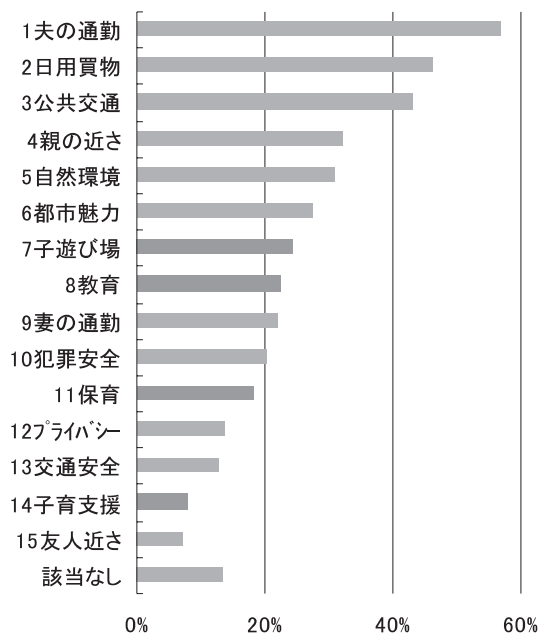


図-5 居住地選択時に考慮した周辺環境

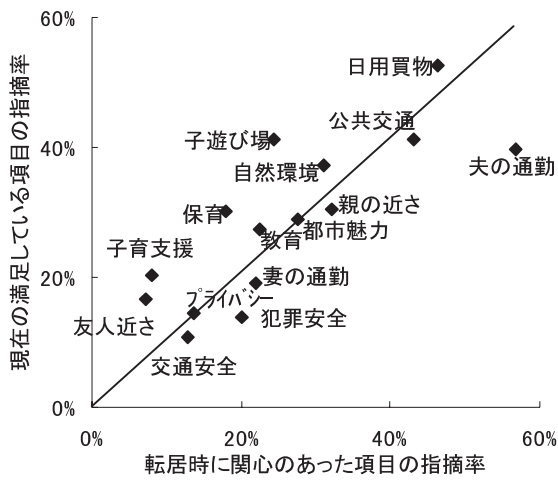


図-6 満足-居住地選択時に考慮の指摘率

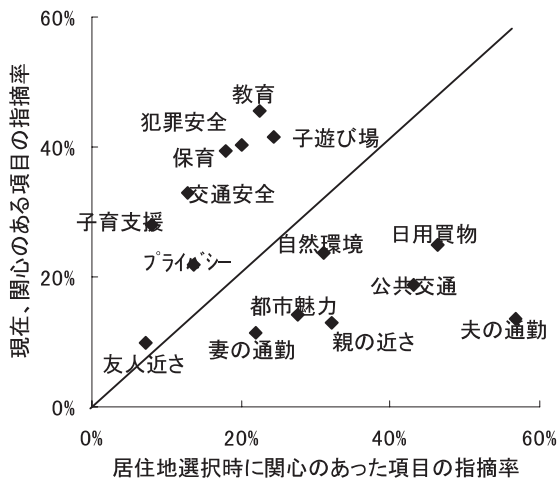


図-7 現在-居住地選択時に考慮の指摘率

表-6 「保育」についてのクロス表

		現在の意識				
		満足		関心		
		している	していない	あり	なし	
転居時の意識	考慮した	162 (100%)	85 (52%)	77 (48%)	57 (35%)	105 (65%)
	考慮せず	735 (100%)	185 (25%)	550 (75%)	296 (40%)	439 (60%)
		897	270	627	353	544

(2) 居住地選択後の意識の変化

居住地選択時に考慮したこと、現在の関心、現在の満足の相互間で、周辺環境の項目の関連性をみるべく、独立性を検定した。独立性の検定の結果を表-7に示す。

表-7 独立性の検定

	現状の満足と関心	選択時の条件と現状の満足	選択時の条件と現状の関心
保育	35.97 **	47.02 **	1.44
教育	9.46 **	106.23 **	0.01
子育て場	36.43 **	56.01 **	11.85 **
子育て支援	1.61	33.11 **	0.32
都市魅力	5.58 *	121.96 **	7.62 **
日用買物	10.15 **	83.59 **	0.42
公共交通	1.89	181.46 **	0.77
自然環境	17.48 **	142.19 **	0.08
交通安全	9.98 **	71.85 **	0.05
犯罪安全	6.61 *	112.38 **	1.02
プライベート	0.34	88.79 **	5.48 *
妻の通勤	1.08	121.96 **	16.29 **
夫の通勤	0.00	71.97 **	0.00
親の近さ	0.59	213.12 **	2.73
友人近さ	0.02	61.50 **	0.56
該当なし	46.05 **	90.60 **	28.21 **

数値は $\chi^2$ 値。\*\*は有意水準1%、\*は有意水準5%で関連あり。

居住地選択時の関心と現在の満足の全ての項目間で高い関連があることがわかった。転居において関心をもって選択した周辺環境については、実際に居住し始めた後も満足が得られていると推測される。一方で、居住地選択時の関心と現状の関心との間には、ほとんどの項目間で関連がない。居住地選択において、現在の母親の関心のある項目が考慮されていないといえる。

もし、居住地の変更が容易であれば、居住地選択時の考慮したことと満足の関係と同じく、高い関連が現れると考えられるが、そのようになっていない。この原因として、1) 母親は子育て環境や安全性に関心があったが、転居において考慮することが世帯としてできなかった、2) 居住地選択の時点で、子育て環境や安全性に十分な関心や情報がなかった、という2つの理由が考えられる。

前者については、居住地選択における夫の通勤は1位となっているが、文献<sup>5)</sup>でもこの傾向が指摘されている。居住地選択は、世帯や親族の合意による。現状では男女の賃金格差等の問題もあり、世帯内での母親の意見が採用されにくいと考えられる。また、強く子育てに配慮することが困難なケースもあるだろう。

後者については、出産後の転居では子育てが始まっていることから、子育て環境を考慮した居住地選択がなされると考える。そこで、出産前後での居住地選択を比較する。

(3) 出産による居住地選択意識の変化

妊娠前、妊娠出産前後、出産後の3期での居住地選択

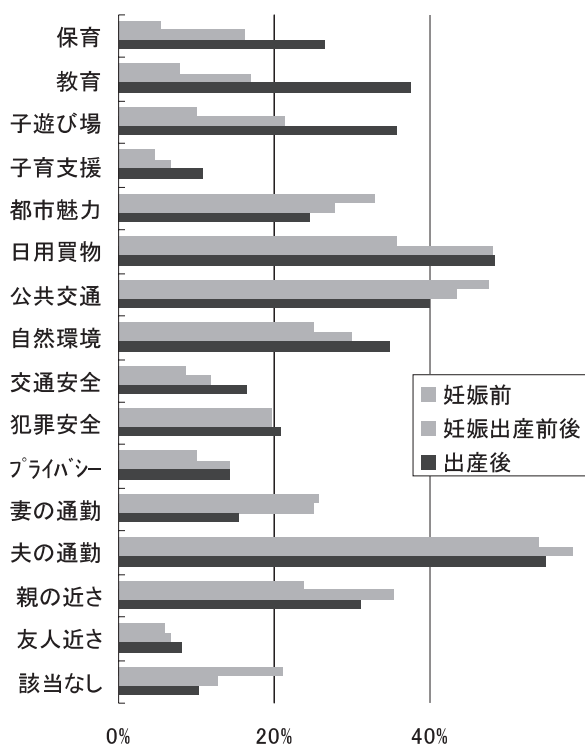


図-8 出産前後の居住地選択の変化

の比較を図-8に示す。保育、教育、子遊び場について、出産後に関心が大きく高まっている。これだけの大きな関心の変化は、他の項目ではみられない。この結果から、特に妊娠前の居住地選択の時点で、子育て環境に十分な関心を持っていなかった可能性がある。

保育は、妊娠前は14位であったが出産後は8位となり、教育は同じく12位が4位となっている。現状の女性のライフコースの多様性から、保育についてのニーズが教育に比べ低くなっていると考えられる。間接的に子育て係わると考えられる周辺環境のうち、日用買物、自然環境、交通安全が、出産後の転居ではより高く考慮されている。

そこで、妊娠前転居者と出産後転居者の居住地選択意識の変化を数量化II類によってモデル化した。妊娠出産前後の転居者と「該当なし」への回答者を除いて、サンプル数は妊娠前転居が279、出産後転居が119である。判別の中率は70.6%である。判別モデルとして十分とはいえないが、ある程度の傾向を表していると考えられる。

モデルのスコアを表-8に、レンジを図-9に示す。高いレンジを示したものは、教育、保育、妻の通勤である。教育と保育は、出産後のスコアが相対的に高く、大きく関心が高まっている。一方で、妻の通勤は出産後で負のスコアとなった。出産を機とする就業の中断などが背景にあると考えられるが、保育との関連についてさらに分析が必要である。

表-8 妊娠前／出産後の数量化II類による判別分析

	判別の中率：70.6%		
	スコア		レンジ
	妊娠前	出産後	
保育	-0.21	0.69	0.90
教育	-0.35	0.72	1.07
子遊び場	-0.20	0.43	0.63
子育て支援	0.04	-0.35	0.39
都市魅力	0.15	-0.33	0.49
日用買物	-0.12	0.11	0.23
公共交通	0.24	-0.24	0.48
自然環境	0.06	-0.11	0.17
交通安全	-0.03	0.14	0.17
犯罪安全	0.07	-0.23	0.31
プライバシー	-0.03	0.17	0.20
妻の通勤	0.19	-0.68	0.87
夫の通勤	0.08	-0.05	0.13
親の近さ	-0.06	0.12	0.19
友人近さ	-0.01	0.08	0.08

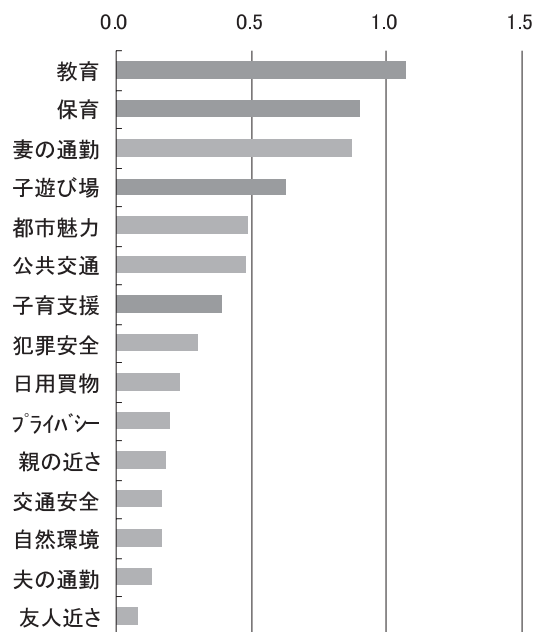


図-9 妊娠前／出産後のレンジ

#### (4) 保育についての考察

保育への満足と就業の関係について、クロス集計を行った。その結果を表-9に示す。現状で満足している母親の割合を就業状態別に比較すると、就業中が49%と約半数であるのに対して、非就業で就業意欲ありでは20%程度である。次に、居住地選択時の保育への考慮と就業の関係について、クロス集計を行った。その結果を表-10に示す。就業中の母親のうち保育について考慮した者

表-9 就業状態別でみた保育への満足

	満足している		満足していない				
	転居時		転居時		転居時		
	考慮した	考慮せず	考慮した	考慮せず	考慮した	考慮せず	
非就業で 就業意欲無	148 (100%)	41 (28%)	9	32	107 (72%)	7	100
非就業で 就業意欲有	483 (100%)	98 (20%)	24	74	385 (80%)	52	333
就業中	266 (100%)	131 (49%)	52	79	135 (51%)	18	117
	897	162	85	185	735	77	550

表-10 就業状態別でみた転居時における保育への考慮

	転居時に考慮した		考慮しなかった				
	満足		満足		満足		
	している	していない	している	していない	している	していない	
非就業で 就業意欲無	148 (100%)	16 (11%)	9	7	132 (89%)	32	100
非就業で 就業意欲有	483 (100%)	76 (16%)	24	52	407 (84%)	74	333
就業中	266 (100%)	70 (26%)	52	18	196 (74%)	79	117
	897	162	85	77	735	185	550

は、266人中70人(26%)である。対して、非就業で就業意欲のある母親では、483人中76人(16%)だけであり、非常に低い割合にとどまっている。居住地選択で保育について考慮しなかったために就業継続が困難となった可能性がある。また、就業中の母親といえども、居住地選択時に考慮した割合は低い。

過去の調査<sup>9)</sup>では、子育てしやすい街という評判も高く、子育て期の世帯数が多い地域において、保育所の定員不足の問題が指摘されている。子育て期の世帯が、同時期に狭い地区や大規模な集合住宅に転居すれば、保育サービスの供給不足は目にみえている。居住地整備における都市計画的課題が背景にあると考えられる。大規模集合住宅の建設や団地の整備にあたっては、開発指導要綱や、各自治体の条例によって、指導がなされる。保育所の設置を規程に盛り込んでいる自治体の有無等について、今後、調査していく必要がある。

### 5. おわりに

居住地の周辺環境について、関心のある項目、満足している項目、居住地選択時に考慮した項目を調査した。居住地選択時に、子育て環境について十分に考慮されていない世帯の割合が多く、現在の満足も低いことが示された。特に出産前の転居では考慮する者が少ない。必ず

しも居住地選択が子育て環境に配慮し賢くなされているといえないことが明らかとなった。

今後は、各自治体の開発指導要綱などを調査し、保育所の設置についての規程の有無や内容について調査を進める。子育て支援サービスについての考察や、子育て環境を含む周辺環境と母親の就業継続や育児ストレスとの関係について、さらに分析を進めたい。

謝辞：本稿は、日本交通研究会平成21年度自主研究プロジェクト「子育て中の外出および社会参加を支援するバリアフリー施策に関する研究（主査：東京大学大森宣暁）」の一環として実施された調査、ならびに報告書の一部をまとめたものである。研究会の諸先生方、特に大森宣暁先生、谷口綾子先生、真鍋陸太郎先生には特段の謝意を表すものである。

### 参 考 文 献

- 1) 小野尋子, 大村謙二郎: 東京圏における共働き育児世帯の動向と保育所整備の関連, 日本都市計画学会, 都市計画学会学術論文集, No.35, pp.271-276, 2000.
- 2) 松橋圭子, 大原一興, 藤岡泰寛, 三輪律江, 谷口新: 地域における親子の居場所選択からみた子育て支援施設のあり方に関する研究 東京都三鷹市における外出調査より, 日本建築学会計画系論文集 (600), pp.25-32, 2006.
- 3) 松橋圭子, 大原一興, 藤岡泰寛, 三輪律江, 谷口新: 居住条件に着目した母親の育児不安及び親子の外出行動特性に関する基礎的研究, 日本建築学会学術講演梗概集2005, E-1, 建築計画1, pp.475-476, 2005.
- 4) 厚生労働省: 次世代育成支援対策推進法の概要, <http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/jisedai-suisinhou-gaiyou.html>
- 5) 由井義通, 若林芳樹, 中澤高志, 神谷浩夫: 働く女性の居住地選択と都市空間, E-journal GEO, vol.2(3), pp.139-152
- 6) 伊藤史子: 女性のライフスタイルと居住地選択の関連性に関する基礎分析 (ライフスタイルと住宅需要, 建築経済・住宅問題), 日本建築学会学術講演梗概集2006, F-1, 都市計画, 建築経済・住宅問題, pp.1079-1082, 2006.
- 7) 小野尋子, 大村謙二郎: 育児期にある共働き世帯の居住地選択からみた都市整備の方向性に関する基礎的研究, 日本都市計画学会, 都市計画学会学術論文集, No.34, pp.289-294, 1999
- 8) 谷口綾子, 柳田稔: 子育て時の外出環境の歴史的変遷に関する一考察, 土木計画学研究・講演集 (CD-ROM), Vol.39, No.259, 2009.
- 9) 大森宣暁, 谷口綾子, 真鍋陸太郎, 寺内義典: 子育て中の母親の外出行動とバリア, 土木計画学研究・講演集 (CD-ROM), Vol.39, No.263, 2009.
- 10) 張峻屹, 藤原章正, 杉恵頼寧, 李百鎮, 桑野将司: 集団意思決定メカニズムを考慮した世帯居住地選択行動の調査とモデル化, 日本都市計画学会, 都市計画学会学術論文集, No.41-3, 17, pp.97-102, 2006.
- 11) 佐藤京子, 藍沢宏: 都心における住民の居住地選択と居住後評価に関する研究, 日本建築学会学術講演梗概集2003, E-2, 建築計画2, pp.281-282, 2005.