

令和 4 年 6 月 23 日現在

機関番号：82602

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2021

課題番号：18K10599

研究課題名(和文) 地理情報とユーザー視点を活用した子育て支援システムの評価モデルの構築

研究課題名(英文) Development of an evaluation model for childcare support systems using geographic information with user perspectives

研究代表者

大澤 絵里(Osawa, Eri)

国立保健医療科学院・その他部局等・上席主任研究官

研究者番号：30520770

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、親の子育てに対する思いを考慮し、地域の子育て支援資源の評価し、子育て支援システム評価モデルの可能性を検討した。いくつかの自治体を対象にし、地域子育て資源までの所要時間を点数化し、指標の作成と地図への色付けで可視化した。またA市において、居住エリアを対象にして、「この地域で子育てがしたいか-そう思う」の回答の割合と子育て資施設の所在との関連をみたところ、公園などの子育て資源施設との所要時間と関連があった。マルチレベル解析をした結果も、同じような傾向がみられた。育児困難感、子育て資源施設の距離や数は、関連がみられなかった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

地域における子育て支援の評価は、事業やプログラム評価の視点の研究はいくつか報告されているが、地域の子育てを取り巻く環境や支援システム全体としての評価の視点の研究は極めて少ない。本研究では、子育てをとりまく環境を、定期的に自治体が発行する親の育児に対する思いや考えの質問への回答を活用し、ユーザー視点を考慮し分析した結果が得られ、地域の子育て支援システム評価に新たな視点を加えられる可能性を示唆できた。

研究成果の概要(英文)：In this study, we evaluated local child-rearing support resources and examined the possibility of a child-rearing support system evaluation model, taking into account parents' feelings toward child-rearing. In several municipalities, the time required to reach local child-rearing resources was scored, and an index was created and visualized on a map. In City A, we examined the relationship between the percentage of respondents who answered "Yes, I would like to raise children in this area" and the location of child-rearing facilities. It found that there was a relationship between the time required to reach child-rearing facilities, such as parks. The results of multilevel analysis showed a similar trend. Perceived child-rearing difficulties were not associated with distance and number of child-rearing resource facilities.

研究分野：親子保健

キーワード：子育て支援システム ユーザー視点 地理情報 評価

1. 研究開始当初の背景

乳幼児をもつ親は、様々な社会環境に囲まれながら日常生活の中で育児を行っているが、子育てをとりまく環境の変化と育児の孤立化が大きな社会課題となっている。応募者は、これまでも母子保健事業や子育て支援事業に影響する要因や、地域の環境が子育てに与える影響を検討してきた。その結果、地域の特性が、事業や乳幼児をもつ親の子育ての意識に影響することが明らかになった。地域における子育て支援の評価は、事業やプログラム評価の研究はみられるが、地域の子育て支援システム全体としての評価の視点の研究は少ない。

2. 研究の目的

本研究では、地域の子育て支援資源に着目し、地域の子育て支援資源の評価、乳幼児をもつ親の日常行動範囲や子育て、家族関係の関連要因を明らかにし、地域での資源や親の日常生活行動を考慮した子育て支援システム評価モデルの可能性を検討する。

3. 研究の方法

研究1年目は、地理的に特徴のあるA市およびB市の自治体の公開データを活用し、GISにより分析を実施した。子育て支援センターや児童館を子育て支援資源として、それらの配置状況が市内面積をどの程度カバーできているか、また各エリア(5次メッシュ)の重心地点から各施設の所要時間を算出し得点化し、各エリアの子育てしやすさの予測値を算出した。

研究2年目では、予定していた母親を対象とした調査実施の協力が得られず、他方法を検討し、A市より乳幼児をもつ母親(家庭)からすでに収集した既存データの活用が許可された。本研究で実施予定であった調査内容である「育児の困難感」「育児の満足感」「育児に対する自信」などとおおむね一致する調査内容であったため、本研究で実施予定であった1次データ収集の調査から既存の2次データの活用へ変更し、2次データと地理情報を突合してデータ整理、分析を実施した。研究3年目、4年目にも、引き続き母親の育児に対する気持ちと育児環境の関連について分析を行った。

4. 研究成果

1) 評価指標の作成と可視化

先行文献(1)を参考に、地域子育て資源別(スーパー、保育施設、公園、小児科病院、駅、児童館・子育て施設)の優先順位をつけ、5次メッシュ単位として、5次メッシュの重点地からの各施設の所要時間を点数化したものに色をつけた。

図1 A市の子育てに適した予測

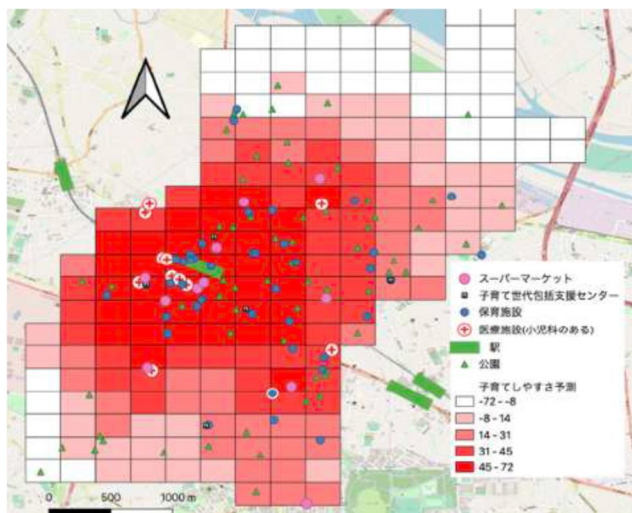
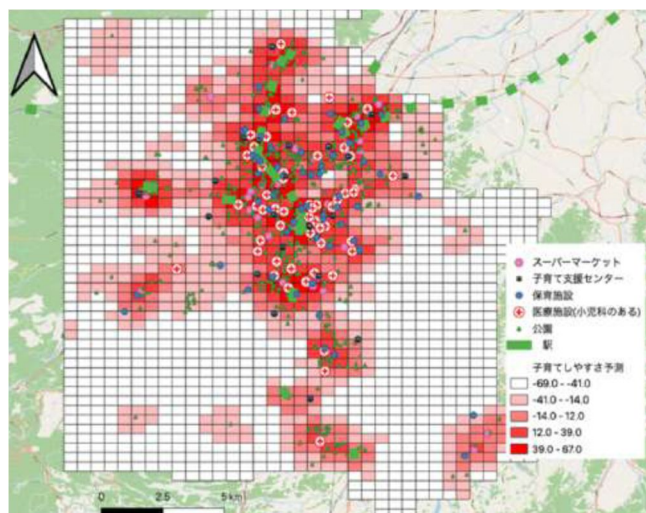


図2 B市の子育てに適した予測



A市、B市ともに各施設が集中するエリアは決まっており、そのエリアでの子育てに適した予測値が高くなったが、都市近郊のA市および地方都市のB市では、そのカバー率に違いがあった。

2) 「この地域での子育て希望」と子育て資源施設までの所要時間の関連

A市において、各町丁目の重心地から各子育て資源施設の数と所要時間と各乳幼児健康診査での質問項目「この地域で子育てをしたいか」に対する「そう思う」と回答した割合の相関をみたところ、表1の通りであった。

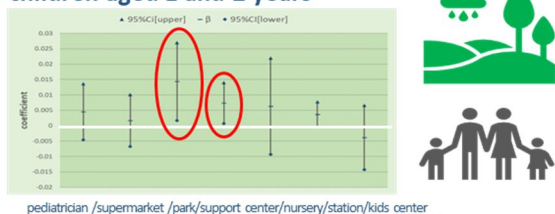
A市においては、「この地域で子育てをしたいか」に対して「そう思う」と回答した割合は、居住地周辺の公園の数と正の関係、公園、子育て支援センター、児童館までの所要時間と負の関係が見られ、公園の数が多い地域、また公園、子育て支援センター、児童館までの所要時間が短い地

域で、「そう思う」と回答する割合が高くなる傾向にあった。

要素	4ヶ月	1歳6ヶ月	3歳
人口密度	-0.64	0.44	-0.91
徒歩800m圏内の医療施設数	-0.16	-0.31	-0.53
徒歩800m圏内の保育施設数	-0.02	-0.03	-0.53
徒歩800m圏内の公園数	0.79	0.67	0.71
小児科までの所要時間	0.43	0.45	0.90
スーパーまでの所要時間	0.76	0.66	0.99
公園までの所要時間	-0.81	-0.88	-0.70
子育て支援センターまでの所要時間	-0.49	-0.37	-0.36
保育施設までの所要時間	0.59	0.26	0.43
駅施設までの所要時間	0.19	0.44	0.64
児童館までの所要時間	-0.70	-0.64	-0.88

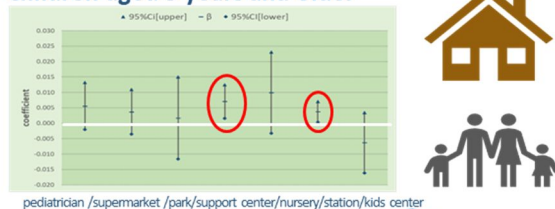
表1 「この地域で子育てをしたいか-そう思う」と回答した人の割合と各項目との相関係数

A: The result of the mixed effect model for children aged 1 and 2 years



The closer people live to a PARK or a CHILD-REARING SUPPORT FACILITY, the more likely they will be willing to raise their children in the community.

B: The result of the mixed effect model for children aged 3 years and older



The closer people live to a CHILD-REARING SUPPORT FACILITY or a STATION, the more likely they will be willing to raise their children in the community.

C: For parents of infants <1 year old, environment was not statistically significant in their preference to raise their children in the community.

地域特性の考慮するために、マルチレベル回帰分析をした結果については、図3の通りである。1歳~2歳の児をもつ保護者の「地域での子育て希望」は、公園、子育て支援センターへの所要時間と正の関連があり、3歳以上の児をもつ保護者の「地域での子育て希望」は、子育て支援センターと駅への所要時間と正の関連がみられた。1歳未満児に関しては、関連がみられなかった。

図3 「地域での子育て希望」と子育て資源施設の所要時間の関連（マルチレベル分析の結果）

果)

(3)その他の分析結果

子育て困難感とA市各町丁目の子育て資源（公園、小児科、スーパーマーケット）の800m到達圏のカバー割合との関連がみられなかった。

参考文献

1) 寺内義典. 居住地周辺の子育て環境についての意識と居住地選択. 国土舘大学理工学部紀要第4号 (2011).

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計4件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 Eri Osawa, Manabu Ichikawa, Manami Ochi, Tomosa Mine, Masaaki Otaga
2. 発表標題 Evaluating a child-rearing family friendly community from user's aspect in Japan
3. 学会等名 16th World Congress on Public Health 2020 (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 越智真奈美, 大塚賀政昭, 大澤絵里, 市川学
2. 発表標題 子育て支援施設や商業施設への地理的近接は養育者の育児困難感に影響するか
3. 学会等名 日本子ども虐待防止学会 第26回学術集会いしかわ金沢大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 栗原和希, 山崎佑太, 市川学
2. 発表標題 0 ~ 3 歳児を持つ親のニーズに関する分析
3. 学会等名 第24回社会システム部会研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 塚窪孝裕, 市川学, 峰友紗, 大澤絵里
2. 発表標題 未就学児を持つ親のニーズの可視化に関する研究
3. 学会等名 第78回日本公衆衛生学会総会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担者	市川 学 (Ichikawa Manabu) (60553873)	芝浦工業大学・システム理工学部・准教授 (32619)	
研究 分担者	峰 友紗 (Mine Tomosa) (90587651)	尚絅学院大学・総合人間科学系・准教授 (31311)	

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 協力者	越智 真奈美 (Ochi Manami)	国立保健医療科学院・医療・福祉サービス研究部・主任研究 官	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------