

子育て支援施設の立地状況と需要特性

- 中山間地域における子育て支援施設整備に関する研究 その1 -

子育て支援 未通園児 旧町村  
 需要 立地状況 利用圏

正会員 ○吉岡 絢香\*  
 正会員 森川 真子\*\*  
 正会員 伊藤 優里\*\*\*  
 正会員 山本 幸子\*\*\*\*  
 正会員 中園 真人\*\*\*\*\*

1. 序論

日本では近年、少子化対策として、未就園児をもつ親を対象とする子育て支援施設が整備されている。施設は保育園の空き室や公共施設等を活用し、保育園に通っていない子ども(0-3歳)とその親と一緒に来所し、他の親子との交流や施設スタッフと子育てに関する相談を行っている。しかし、中学校区に1ヶ所を目標に子育て支援施設は設置されているが、保育園に通う子どもが多い場合や、子どもの数が少ない校区もあり、校区によって施設の需要が異なる。

そこで本研究では、山口県内の旧町村地域を対象に、施設の立地状況及び利用状況を把握し、典型事例の分析により需要特性を明らかにすることを目的とする。

2. 未通園児数の推計

各地域の子育て支援の潜在的ニーズを把握するため、保育所に通園していない乳幼児を未通園児と定義し、各校区内の未通園児数を算定する。各校区の校区内乳幼児数から通園児数を減じたものを未通園児とし、以下の数式1により算出する。

$N = A - B \dots$  式1

N: 未通園児数

A: 乳幼児数 (国勢調査 2010 のデータより)

B: 通園児数 (県・市の統計書のデータより)

また、校区別の未通園児数の度数分布を図1、校区内乳幼児数と未通園児数を図2に示す。旧町村(53校区)では乳幼児数と未通園児数が相関している。乳幼児数が増えるほど未通園児数が多くなり、乳幼児数が多い校区ほど子育て支援のニーズが高いと考えられる。これに対し、旧市(111校区)では旧町村の校区ほど相関関係がなく、校区によっては未通園児数が負の値をとる校区もあり、差異が見られるため、乳幼児数が多い校区で必ずしも子育て支援のニーズが高いとは言えない。

3. 1日平均利用組数の算定

3.1 各施設年間利用者数について

図3に各施設の年間利用者数と開設日数を示す。利用者数は、全141施設(平成24年4月時点)のうち115施設について、各自治体子育て支援担当課及び施設への調

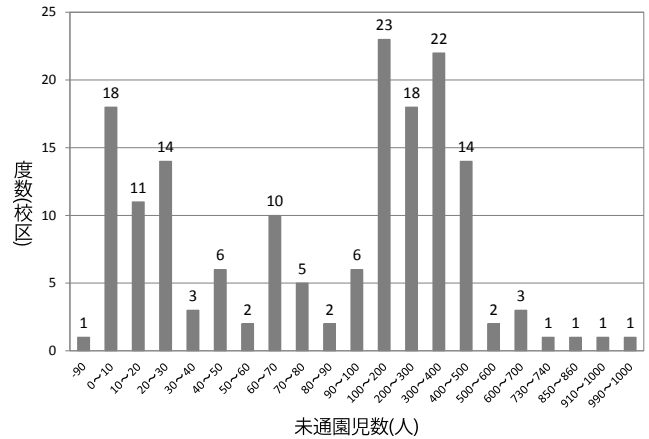


図1 各校区未通園児数

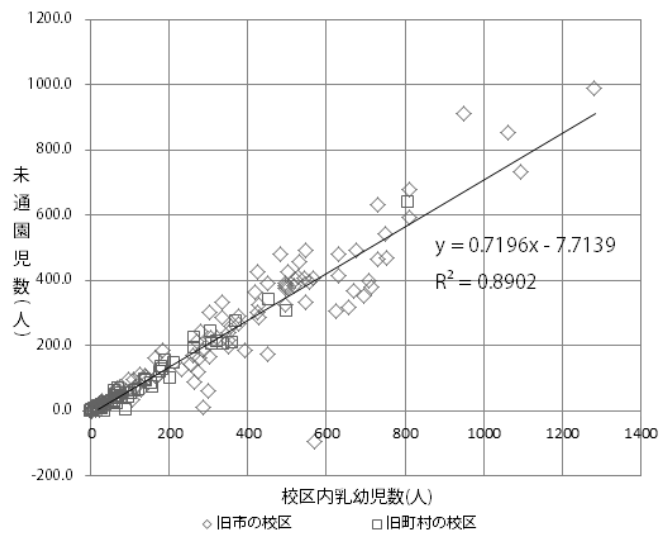


図2 乳幼児数と未通園児数

査により得た各施設の総利用者数と開設日数(平成24年度)のデータを用いる。旧市では平均193.2日の開設で4881.2人の利用、旧町村では平均201.9日の開設で2292.5人の利用となっており、旧市に比べ、旧町村では利用人数に大きな差は見られない。また、図4に各校区の未通園児数と施設年間利用者数を示す。この2数は相関関係がなく、同程度の需要がある施設でも利用者数に差があり、地域の需要に合わせた施設整備がなされていないと考えられる。

Location Situation and Demand Characteristic for Childcare Support Facilities.

: Research about Childcare support Facilities Development in Mountainous Areas. (Part 1)

YOSHIOKA Ayaka, MORIKAWA Mako, ITO Yuri, YAMAMOTO Sachiko, NAKAZONO Mahito

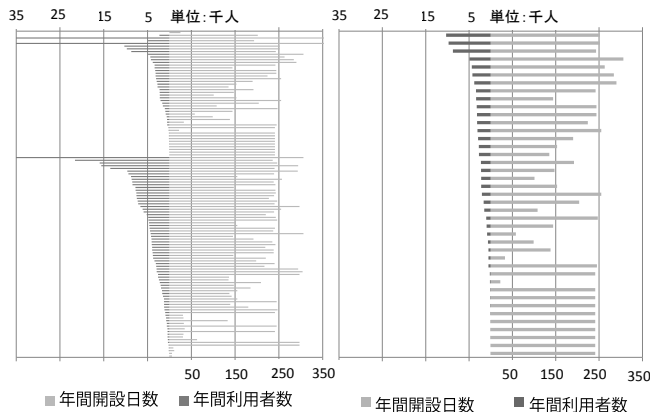


図3 施設年間開設日数と年間利用者数

### 3.2 2012年度年間利用者数について

子育て支援施設では、月1回以上子育て及び子育て支援に関する講座等を開催することが定められている。講座開催日には通常日よりも利用者が増加することが予想される。表1に旧町村の施設の中から、未通園児数と利用組数がグループ平均値に近い数値を示す6施設を事例分析の対象として選定し、2012年度の年間利用者数を通常日と講座開催日を示す。施設Aは、開設日数は247日で講座は開催されていない。年間利用者数は1037人で、1日当たり2.1組が利用している。施設B-1は、開設日数は102日と最も少ないが、そのうち17%の17日で講座を開催している。年間利用者数は2271人で、76.2%が通常日の利用者である。施設B-2は、開設日数は190日で、そのうち講座は12日開催されている。年間利用者数は2905人で、92.9%が通常日の利用者である。施設Cは、開設日数は135日で、講座は18日開催されている。年間利用者数は施設B-2と同程度の2720人だが、講座開催時には2倍以上の475人が利用している。施設D-1は、開設日数が252日と最も多く、年間利用者数は9723人で、1日当たり19.3組の利用がある。そして施設D-2は、開設日数は243日で、そのうち36.2%にあたる88日で講座を最も多く開催している。年間利用者数は8727人で、講座開催日の利用者が41.2%を占めている。

### 3.3 1日平均利用組数の算出

講座開催日1日の利用者数はそれ以外の日と比較すると多いが、年間利用者の中で占める割合は低いことから、年間利用者数を開設日で除したものを各施設の1日平均利用者数としても数値としては特に分析に与える影響はないものと考えられる。そこで、親と子どもが2人1組で来ていると仮定し1日平均利用組数を①講座参加者を含む年間利用者数(2012年度)を以下の数式2により算出する。

$$N = A \div B \div 2 \dots \text{式2}$$

N: 1日平均利用組数

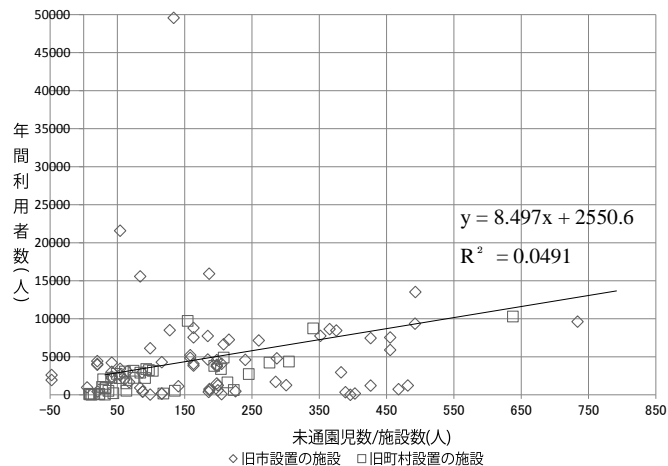


図4 未通園児数と年間利用者数

表1 2012年度年間利用者数

施設番号	2012年度利用者数 <sup>注1)</sup>			開設日数 <sup>注2)</sup>	1日平均利用組数 <sup>注3)</sup>	
	2000	4000	10000 (人)		2012年度	2012年10月
A	1037(100%)			247(0)	2.1	1.1
B-1	1731(76.2%)	540		102(17)	10.2	12.6
B-2	2700(92.9%)	205		190(12)	7.6	8.8
C	2245(82.5%)	475		135(18)	9.6	9.8
D-1	9059(93.2%)	664		252(13)	19.0	19.1
D-2	5130(58.8%)	3597		243(88)	16.5	16.5

凡例:  : 通常日、 : 講座・イベント開催日  
 注1) ( )内は、年間利用者数に対する通常日の利用者数の割合を示す。  
 注2) ( )内は、全体の開設日数のうちの講座・イベント開催日数を示す。  
 注3) 「2012年度」は数式2、「2012年10月」は数式3によって算出した値を示す。

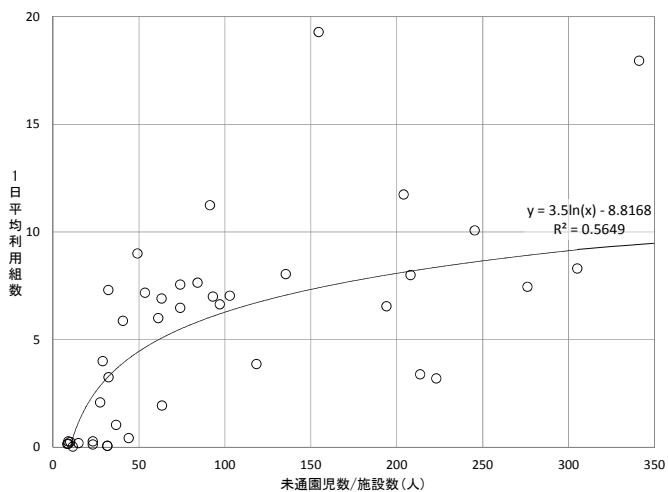


図5 1日平均利用組数

- A: 年間利用組数
- B: 開設日数

また、②講座参加者を除く1ヶ月の利用者数(2012年10月)を以下の数式3により算出し、2数の比較を行った。

$$N = (A - B) \div (C - D) \div 2 \dots \text{式3}$$

N: 1日平均利用組数

A: 10月の利用者数

- B: 講座・イベント時の利用者数
- C: 10月の開設日数
- D: 講座・イベントの開設日数

これらの数値には大きな違いが見られないため、講座参加者を含む年間利用者数で42施設の1日平均利用者数を算出し、図5に示す。

#### 4. 旧町村の施設立地状況と利用者数

##### 4.1 校区内の未通園児数と施設の1日平均利用組数

図6に施設が設置されている校区の未通園児数と1日平均利用組数の関係を示す。旧町村の山口市小郡は人口密集地域で、校区の未通園児数が637人と他の旧町村に比べて1.5倍以上多く、他の施設とは異なる傾向があるため、今回の分析からは除外している。各施設の分布傾向により、41施設を4グループに分類した。グループA(16施設)の平均未通園児数は36.1人で、他のグループに比べて3割以下と極端に少ない。この値は、施設が設置されていない16校区の平均未通園児数(26.2人)に近い。平均利用組数は1.6組で、11施設が1組未満である。グループB(15施設)・C(8施設)は、1日平均利用組数は7組前後と同程度であるが、グループCは未通園児数が233.6人とグループBの2倍以上となっている。グループD(2施設)は未通園児数195.6人とグループCと同程度であるが、1日平均利用組数18.6組とグループCの2倍以上となっており、4グループの中で最も多い値を示す。

##### 4.2 施設立地状況と4グループの分布

山口県内の全子育て支援施設の立地状況と、4グループの分布を図7に示す。施設の立地状況は、宇部市、山口市、防府市、周南市、岩国市の旧市部に施設が密集している。また、旧町村の施設の無い校区は県内北部に多くみられるが、隣接する校区に施設が設置されていることがわかる。

4グループの分布については、グループAは16施設中10施設が萩市に立地している。また、グループDは旧市の施設が設置されていない校区と隣接しているのが特徴的である。

#### 5. 1日平均利用組数の差異について

##### 5.1 1日平均利用組数に差異が生じる要因

図5より、同程度の未通園児数にも関わらず1日平均利用組数に差異があることがわかる。また、グループDを除いた3グループでは、未通園児数が150人以上になると図上の数式で示される近似曲線に沿って、ほぼ横ばいになっている。そこで、1日平均利用組数に差異が生じる要因についての分析を行う。まず、要因として考えられる項目に関し、旧町村の41施設の施設概要、運営

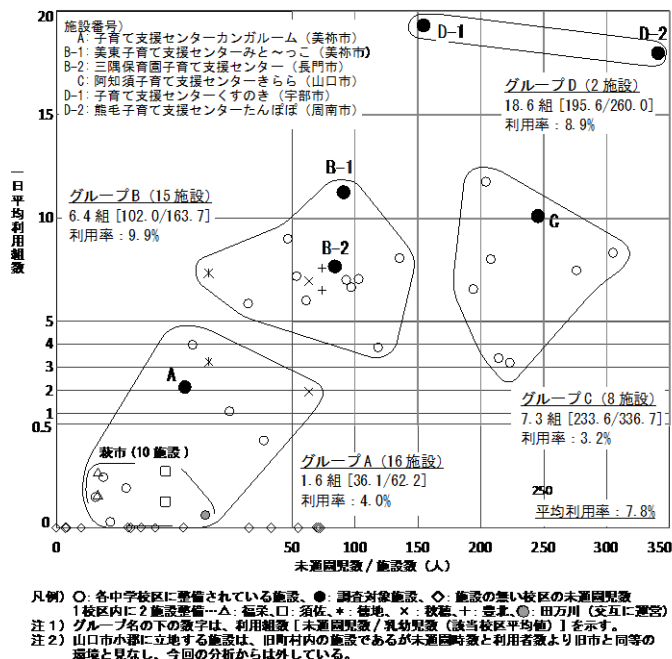


図6 校区内の未通園児数と施設の1日平均利用組数

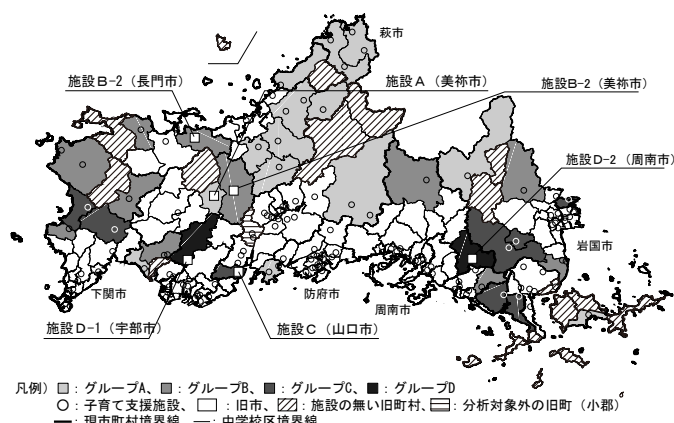


図7 施設立地状況と4グループの分布

形態、活動内容データを各自治体子育て支援担当課及び施設運営者へのヒアリングによりデータ収集を行い、41施設中39施設のデータを収集した。その中で、支援の場の室面積、10km圏内周辺施設数、校区内未通園児数、保育園併設型、またはその他の公共施設等との併設型であるかという施設の建築形式、年間開設日数の5項目が1日平均利用組数の差異に影響していると考えられる。

##### 5.2 数量化一類分析結果

これらの項目を変数とし、1日平均利用組数を目的変数とした数量化一類分析を行った。その結果を表2に示す。支援の場の室面積の重相関係数が最も大きくなっており、次に10km圏内周辺施設数、校区内未通園児数と続く。

支援の場の室面積、校区内未通園児数、年間開設日数の3項目の数値が大きいほど、1日平均利用組数が増加

し、10km 圏内周辺施設数が多いほど利用者が分散し、1日平均利用組数は減少すると考えられる。

また、建物形式が公共施設等の併設型施設で1日平均利用組数が多くなるのは、保育園併設型と比べ、駐車場が広く車での来所がしやすい点、支援の場に十分に広い子育て支援専用室が確保されている点等が考えられる。

## 6. 結論

得られた知見は以下の通りである。

- 1) 保育所に通園していない乳幼児を未通園児と定義し、各校区の未通園児数を算出した。旧町村(53 校区)では乳幼児数と未通園児数が相関しており、乳幼児数が増えるほど未通園児数が多くなり、乳幼児数が多い校区ほど子育て支援のニーズが高いと考えられる。
- 2) 親と子どもが2人1組で来ていると仮定し、1日平均利用組数を①講座参加者を含む年間利用者数(2012年度)から算出、②講座参加者を除く1ヶ月の利用者数(2012年10月)から算出し、この2パターンの数値の比較を行った。これらの数値には大きな違いが見られないため、講座参加者を含む年間利用者数で1日平均利用者数の算出を行った。
- 3) 山口県内の旧町村に設置されている41の子育て支援施設を立地校区の未通園児数と施設の1日平均利用組数の関係により、4グループに分類した。グループAでは、未通園児数が極端に少ないため施設利用者も少ない。グループB・Cでは、1日平均利用組数は7組前後と同程度である。しかし、グループCはグループBの2倍以上の未通園児がいるため、施設利用率は3.2%と低い。グループDでは、未通園児数が多く、隣接する校区に施設がないことも影響して施設利用者が多い傾向がみられた。
- 4) 4グループの施設の分布傾向について、グループAは16施設中10施設が萩市に立地している。グループBは、市の中心部から離れた校区に立地している。グループCは、下関市や岩国市を中心に立地している。グループDは旧市の施設が設置されていない校区や、施設利用率の低いグループAの校区と隣接しているのが特徴的である。
- 5) 4グループに分類した結果、同程度の未通園児数にも関わらず1日平均利用組数に差異が見られることから、1日平均利用組数を目的変数、その要因として考

表2 数量化一類分析結果

アイテム	カテゴリ	度数	カテゴリ数量	編相関係数	アイテムレンジ
室面積 (㎡)	0~60	12	-1.80	0.75	6.12
	61~100	11	-0.40		
	100~	6	4.32		
10km圏内 周辺施設数 (ヶ所)	0	6	1.66	0.62	3.30
	1~2	7	1.63		
	3~4	7	-1.64		
	5~6	4	-0.73		
	7~	5	-1.40		
未通園児数 (人)	1~50	5	-2.89	0.61	4.22
	51~100	8	0.92		
	101~200	8	-0.44		
建物形式	201~	8	1.33	0.60	3.73
	保育園併設	23	-0.77		
開設日数	公共施設併設	6	2.96	0.17	0.76
	1~100	4	-0.40		
	101~200	11	-0.32		
	201~300	14	0.37		
合計		29		0.08	
				定数項	6.93
				重相関係数	0.83

えられる項目を変数とした数量化一類分析を行った。その結果、支援の場の室面積、校区内未通園児数、年間開設日数の3項目の数値が大きくなるほど、また、公共施設併設型であるほど1日平均利用組数は増加する。反対に、10km 圏内周辺施設数が多いほど利用者は分散し、1日平均利用組数が減少することがわかった。

## 参考文献

- 1) 大谷由紀子・中山徹・瀬渡章子：全国の自治体における子育て支援センター事業の設置運営体制，日本家政学会誌，Vol. 56，No. 9，pp. 661-672，2005
- 2) 大谷由紀子・田中智子：地域子育て支援拠点事業「ひろば型」の運営体制と課題分析：全国の子育てひろばを対象として(子どもの環境：子育てひろば他，建築計画I)
- 3) 吉岡絢香・山本幸子・伊藤優里・中園真人：自治体及び中学校校区を単位とした子育て支援施設の立地動向分析：山口県における子育て支援施設整備に関する研究その1. 日本建築学会中国支部研究報告集 35，561-564，2012-03
- 4) 山本幸子・伊藤優里・中園真人：山口市における「地域型つどいの広場設置助成事業」の創設と展開，日本建築学会計画系論文集，第77巻，第675号，pp. 1145-1153，2012. 5

* パナホーム株式会社	* Pana Home Co.,Ltd
** 山口大学大学院理工学研究科 博士前期課程	** Graduate Student, Graduate School of Science and Eng., Yamaguchi Univ.
*** 山口大学大学院理工学研究科	*** DC2., JSPS Research Fellow., Graduate School of Science and Eng., Yamaguchi Univ.
DC2・日本学術振興会特別研究員	
**** 筑波大学システム情報系 助教・博士(工学)	**** Assistant Prof., Faculty of Engineering, Information and Systems., University of Tsukuba., Dr.Eng.
***** 山口大学大学院理工学研究科 教授・工博	***** Prof., Graduate School of Science and Eng., Yamaguchi Univ., Dr.Eng.