

研 究

COVID-19 流行期の広島県における「子ども食堂」
への地理的なアクセスについて

江原 朗

〔論文要旨〕

COVID-19 の流行により、「子ども食堂」の活動は低下したが、その数は年々増加している。そこで、直近の資料として、COVID-19 による緊急事態宣言下における広島県内の「子ども食堂」への地理的なアクセスを定量化し、広島県内の子どものうち実際に利用可能な子どもの割合を求めた。緊急事態宣言下の 2021 年 8 月 25 日現在、インターネット上に公開されていた「子ども食堂」の所在地を緯度経度に変換し、各食堂から 1, 2, 3, 4km 圏内にある 500m 四方の区画 (500m メッシュ) を特定し、これらの区画に居住する子ども人口とその割合を計算した。この結果、広島県内の子どもの 11.2% が「子ども食堂」から 1km 圏内、32.6% が 2km 圏内、48.3% が 3km 圏内、59.5% が 4km 圏内に居住していることが判明した。その割合は自治体の種類によって異なり、1km 圏内、2km 圏内に居住する子どもの割合は、政令指定都市 (広島市) では高く、中小都市や町では低かった。COVID-19 緊急事態宣言下においても、広島県内の子どもの約 3 分の 1 にとっては、居住地から 2km の距離圏内に「子ども食堂」が存在していたが、過疎地では居住地から「子ども食堂」会場への距離は遠く、巡回形式での開催なども考慮されるべきである。

Key words : 子ども食堂, 地理情報システム, COVID-19, アクセス

I. 目 的

子どもをはじめとして地域の人々に無料ないしは低額で食事を提供する「子ども食堂」の活動が 2010 年代に盛んになり、全国に普及してきた¹⁾。しかし、新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の流行は「子ども食堂」活動にも大きな影響を与え、活動を休止ないしは中止した「子ども食堂」が多く見られた²⁾。一方、「子ども食堂」の活動の低下が報告される反面²⁾、その数はコロナ禍にも関わらず増加し、2020 年には全国の小学校区の約 2 割に「子ども食堂」が存在するとも報告されている³⁾。

しかし、子どもの側から見た「子ども食堂」への定量的なアクセスについては十分な知見がない。利用で

きない子どもが多ければ、「子どもの貧困対策」と「地域交流拠点」を目的として公費が投入される意義は損なわれる。「支援対象児童等見守り強化事業」⁴⁾など税金が投入されている以上、受益者がどの程度存在するのか具体的な数値を示す必要がある。

もちろん、「子ども食堂」の利用の有無を利用世帯の経済状況などから説明できれば、「子どもの貧困対策」と「地域交流拠点」の意義を問う上で大変意味がある。しかし、プライバシーの問題や資料収集の点から困難を極める。一方、「子ども食堂」の所在地から一定距離圏内に住む子どもの数から地理的なアクセスを解析することは可能である。国土交通省は、全国を 500 メートル四方の区画に分割し、それぞれの区画 (500m メッシュ) の位置情報 (緯度・経度) や居住

表 1 イクちゃんネットに掲載された「子ども食堂」の所在自治体 (2021 年 8 月 25 日現在)

市町種別	子ども人口 (人)	総人口 (人)	子ども食堂数 (箇所)		
			実数	総人口 10 万あたり	子ども人口 10 万あたり
政令指定都市 (広島市)	163,402	1,207,516	23	1.90	14.08
中核市 (福山市)	63,847	465,992	6	1.29	9.40
旧施行時特例市 (呉市)	23,802	215,685	1	0.46	4.20
その他の市 (11 市)	91,749	755,890	8	1.06	8.72
町 (9 町)	21,258	169,015	1	0.59	4.70
合計	364,058	2,814,099	39	1.39	10.71

子ども人口：0～14 歳人口 (2020 年推定値)

広島県内に村はない。

呉市は 2016 年に中核市に移行した。

する人口 (5 歳刻み) を公開している⁵⁾。したがって、「子ども食堂」会場の位置 (所在地ないしは緯度・経度) が判明すれば、これらの「子ども食堂」会場から一定距離圏内に居住する子どもの人口を特定することができる。

そこで、直近の資料として広島県内の COVID-19 による緊急事態宣言下に公開されていた「子ども食堂」のリストを用い、これらの食堂から一定の距離圏内に居住する子どもの人口を特定した。そして、地理的にアクセス可能な子どもの割合を自治体の種別に計算した。

II. 対象と方法

1. 研究対象

現時点では、「子ども食堂」の定義や施設基準は存在しない。このため、いくつかの団体から提示されている広島県内の「子ども食堂」の数にはばらつきがみられる^{6,7)}。今回は、広島県が全額出資し、かつ、事務局は広島県庁内にある (公財) ひろしまこども夢財団「イクちゃんネット」⁶⁾ のホームページに掲載された「子ども食堂」のリストを用いて、これらの食堂から一定の距離圏内に居住する子どもの割合を解析した。データの収集は、2020 年 3 月 5 日～2021 年 12 月 6 日において、1 日あたりの COVID-19 新規報告者数 (発症日別) がほぼ最大値を示した 2021 年 8 月 25 日に行った⁸⁾。

2. 解析方法

判明した「子ども食堂」の所在地は、住所データベースを用いて緯度・経度に変換した。具体的には、「CSV アドレスマッチングサービス」⁹⁾ を利用して緯度・経度に変換した。また、広島県の圏域を 500m 四方の区画に分割した 500m メッシュは、国土交通省 GIS ホーム

ページ⁵⁾より引用した。この資料には、各メッシュの位置情報 (緯度・経度) と 5 歳刻みの人口が記載されている。子ども人口は 2020 年推定値を用い、0 から 14 歳人口とした⁵⁾。

子ども人口 (0～14 歳) のうち、いずれかの「子ども食堂」から 1, 2, 3, 4km 圏内に居住する子どもの割合をアクセスの好悪を示す指標とした。具体的には、地理情報システムソフトウェア (ArcGIS) のバッファー機能を用いていずれかの「子ども食堂」から 1, 2, 3, 4km 圏内にある 500m 四方の区画 (500m メッシュ) を特定し、これらの区画に居住する子ども人口とその割合を特定した。

広島県内の市町 (村はない) の種別は、その規模から政令指定都市 (広島市)、中核市 (福山市)、旧施行時特例市 (呉市、2016 年に中核市に移行)、その他の市 (11 市)、町 (9 町) に分類した。なお、中核市には人口 20 万人 (かつては 30 万人以上)、施行時特例市には人口 20 万人以上の要件が存在する¹⁰⁾。

本研究は個人情報を取り扱っておらず、公開された資料のみを使用している。しかし、広島国際大学人を対象とする医学系研究倫理委員会に諮り、本研究対象は倫理審査を必要としないとの判断を受けた (倫理審査不要の承認番号：倫 21-024, 2021 年 11 月 22 日)。

III. 結 果

1. 広島県内の「子ども食堂」

2020 年 8 月 25 日現在、イクちゃんこども食堂ネットワーク⁶⁾において 40 の「子ども食堂」のリストが公開されていた。このうち、所在地が確認できた 39 を解析対象とした。2020 年 8 月 25 日現在の、広島県内の「子ども食堂」の分布を表 1 および図 1 に示した。県全域において、「子ども食堂」は総人口 10 万あたり

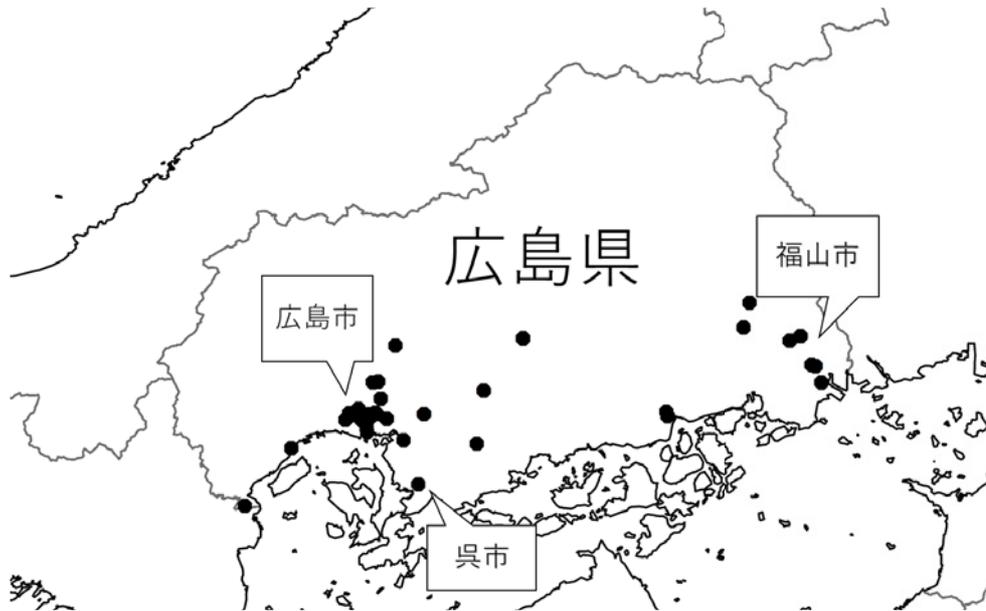


図1 広島県内の「子ども食堂」所在地 (●, 2021年8月25日現在)
40か所中所在地の確認できた39か所を解析対象とした(地理的な重複があるため、●の数は39よりも少なく表示されている)。

表2 イクちゃんネットに掲載されたいずれかの「子ども食堂」から一定の距離圏内に居住する子どもの割合 (2021年8月25日現在)

(2020年推定0～14歳人口)	距離圏				総人口
	1km圏	2km圏	3km圏	4km圏	
実数(人)	40,733	118,712	175,987	216,724	364,058
割合(%)	11.2	32.6	48.3	59.5	100.0

1.39か所、子ども人口10万あたり10.71か所であった。自治体の規模別では、政令指定都市(広島市)が県全域の平均値を上回っていたが、それ以外の中核市(福山市)、旧施行時特定市(呉市)、その他の市(11市)、町(9町)では下回っていた。

2. 「子ども食堂」から一定距離圏内に居住する子どもの割合

表2に、広島県内全域において、いずれかの「子ども食堂」会場から1, 2, 3, 4km圏内に居住する子どもの割合を示した。1km圏内に子ども人口全体の11.2%、2km圏内に32.6%、3km圏内に48.3%、4km圏内に59.5%が居住していた。

表3に、いずれかの「子ども食堂」会場から1, 2, 3, 4km圏内に居住する子どもの割合を自治体の種別に示した。「子ども食堂」会場から1km圏内、2km圏内に居住する子どもの割合が県全域の平均値を上回っていたのは、政令指定都市(広島市)だけであっ

た。一方、3km圏内、4km圏内では、政令指定都市(広島市)、中核市(福山市)、町(9町)が県全域の平均値を上回っていた。

IV. 考 察

1. 都市部と過疎地における「子ども食堂」までのアクセスの差

「子ども食堂」は、「子どもたちに対して、無料又は安価で栄養のある食事、温かな団らんを提供する」と定義されているが²⁾、実施する際の「施設基準」ではなく、許認可も必要としない。このため、「子ども食堂」を正確に定義することは難しく、その数についても公表する団体によってばらつきがみられる^{6,7)}。今回の解析では、広島県が全額出資する(公財)ひろしまこども夢財団「イクちゃんネット」⁶⁾に掲載された「子ども食堂」のリストを用いた。他のNPO⁷⁾の発表に比べて掲載された「子ども食堂」よりもその数は少ないが、市町の種別ごとに総人口および子ども人口あたり

表3 自治体の種別と子ども食堂の距離圏内に居住する子ども(0~14歳)人口の比率の比較(2021年8月25日現在)

自治体の種別	1km 圏	2km 圏	3km 圏	4km 圏
政令指定都市(広島市)	17.7%	45.5%	63.9%	74.7%
中核市(福山市)	7.9%	31.2%	51.5%	66.4%
旧施行時特例市(呉市)	4.4%	17.0%	21.5%	31.5%
その他の市(11市)	4.0%	15.2%	24.7%	34.0%
町(9町)	9.7%	30.6%	51.6%	63.9%
総計	11.2%	32.6%	48.3%	59.5%

下線は県全域の平均値を上回る自治体を示す。
広島県内に村はない。

の「子ども食堂」数を見ると、両団体の間で極端な差異を認めず、分布の傾向については一定の傾向は把握できたと考えられる。

COVID-19 流行期においては、「子ども食堂」の活動は縮小を余儀なくされたものの²⁾、その数はコロナ禍にもかかわらず増加し、2020年には全国の小学校校区の約2割に「子ども食堂」が存在すると報告されている³⁾。一方、地理的なアクセスに関しては定量化がなされていなかった。そこで、本研究では直近の資料として、COVID-19 緊急事態宣言下における「子ども食堂」へのアクセスを定量化することにした。この結果、これまでの報告²⁾と同様に、コロナ禍においても都市部で「子ども食堂」が存在する割合が高いことが判明した。

今回の研究では、「子ども食堂」39か所の所在地について対応する小学校校区は35であることが判明した(各市町のホームページを参照した)。広島県内の公立小学校数が459と報告されているので¹¹⁾、「子ども食堂」がある小学校校区は全体の7.6%(35/459)に過ぎない。全国では小学校校区の約2割に「子ども食堂」が存在するという報告³⁾と比べると低いともいえるが、本調査はCOVID-19の緊急事態宣言下の値である。COVID-19の流行期における「子ども食堂」の活動の低下は25%から50%とも報告されており²⁾、この比率を適用すれば、緊急事態宣言下でも活動が公開されている全国の「子ども食堂」の割合は1割前後に相当する。また、別のNPOによる広島県内の「子ども食堂」の公開施設数⁷⁾は、今回の「イクちゃんネット」⁶⁾の数を上回っていた。したがって、広島県の実施率7.6%が全国と比較して極端に低いと断言はできない。

「子ども食堂」から1km圏内に居住する子どもは全体の1割強、2km圏内に居住する子どもは全体の3割強に達する。徒歩で約30分以内に到達できる2km

圏をアクセス圏と仮定すると、COVID-19の緊急事態宣言下でも3割強の子どもがアクセス可能であったといえる。広島県内の緊急事態宣言下の「子ども食堂」へのアクセスは必ずしも低いとは言えない。COVID-19の緊急事態宣言が解除となり、「子ども食堂」活動が盛んになれば、アクセス可能となる子どもの割合はさらに高まることが期待される。

しかし、本研究では都市部と過疎地でアクセスに差が見られた。政令指定都市(広島市)では良く、それ以外では悪い傾向が見られた。徒歩や自転車により短時間でアクセスできる1km圏、2km圏を考えると、この圏域内に居住する子どもの割合は、県全域の平均と比べて政令指定都市(広島市)だけが高かった。一方、中小都市(中核市、旧施行時特例市、その他の市)や町では「子ども食堂」から2km以上離れて居住する子どもの割合が高く、アクセスは必ずしも良いとは言えなかった。

子どもの見守りの必要性は、大都市に限らない。中小都市や郡部においてもその必要性は存在する。では、人口がまばらな過疎地において「子ども食堂」活動をどう展開すべきであろうか。「子ども食堂」は一定の会場に固定される必要はない。過疎地域においては、各集会所を巡回することで地域の子どもの見守りをする必要であろう。たしかに、巡回による「子ども食堂」の開催においては、食品提供の際の衛生確保や移動手段の確保など、同じ場所での開催に比べて多くの人員や費用が掛かる可能性がある。したがって、実施者である地域外のボランティア等と実施地域の住民との綿密な調整が不可欠である。

もちろん、無料ないしは安価に食事を提供するため、寄付や補助金の投入なしにはこうした活動の継続性は担保できない。行政や住民の理解なくしては継続しえない。たしかに、コロナ禍が終息すればこうした活動

は盛んになることも期待される。行政や多くの市民からの資金の投入を期待するには、アクセス可能な子どもの数やその割合を可視化して理解を得ることが不可欠であろう。

2. 本研究の限界

本研究には以下のような限界が存在する。

- 1) 居住地と「子ども食堂」との直線距離を解析しただけであり、道路距離を用いた解析ではないこと。
- 2) 直近のアクセスに関する定量化として、COVID-19による緊急事態宣言下の資料を用いた解析をしているが、コロナ禍以前の詳細な資料がないためにアクセスに対してコロナ禍の影響を定量化できないこと。

V. 結 論

COVID-19 緊急事態宣言下においても、広島県内の子どもの約3分の1にとっては、居住地から2kmの距離圏内に「子ども食堂」が存在していた。しかし、この割合は都市部では高く、中小都市や町では低かった。

謝 辞

ご意見をいただいた、埼玉県庁多田道之氏に感謝いたします。

本研究は文部科学省特色ある共同研究拠点の整備の推進事業 JPMXP0619217850 の助成を受けたものです。利益相反に関する開示事項はありません。

文 献

- 1) 朝日新聞. 子ども食堂 300カ所超す 貧困・孤食 広がる地域の支援, 2016年7月2日朝刊.
- 2) 新保幸男. 新型コロナウイルス感染症流行下における子ども食堂の運営実態の把握とその効果の検証のための研究. 令和2年度厚生労働行政推進調査事業費補助金(厚生労働科学特別研究事業)総括研究報告書.
- 3) NPO 法人全国子ども食堂支援センター・むすびえ. “それでも増えた!子ども食堂. 子ども食堂全国箇所数調査2020結果発表のおしらせ #子ども食堂の2020年, 2020年12月23日”. <https://musubie.org/news/2898/> (参照 2021.10.30)
- 4) 厚生労働省子ども家庭局福祉課虐待防止対策推進室. “支援対象児童等見守り強化事業について, 令和3年4月27日(火)”. <https://musubie.org/wp/wp-content/uploads/2021/04/0777b2079240675569d695eb52ca33f9.pdf> (参照 2021.10.30)
- 5) 国土交通省 GIS ホームページ. “500mメッシュ別将来推計人口(H30国政局推計)”. <https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-mesh500h30.html> (参照 2021.10.30)
- 6) 公益財団法人ひろしま子ども夢財団. “イクちゃん子ども食堂ネットワーク”. <https://www.ikuchan.or.jp/kodomo.html> (参照 2021.08.25 なお, 2022年4月30日現在, 以下の場所に移動している) <https://kodomooshokudou.wixsite.com/ikuchan>
- 7) “NPO 法人広島子ども食堂支援センター”. <https://5d2089a920a96.site123.me/>および <https://hsbacyard2.wixsite.com/home/network> (参照 2021.08.25)
- 8) “広島県新型コロナウイルス感染症データサイト [公式]”. <https://hiroshima.stopcovid19.jp/> (参照 2021.12.07)
- 9) 東京大学空間情報科学研究センター. “CSV アドレスマッチングサービス”. <https://geocode.csis.u-tokyo.ac.jp/geocode-cgi/geocode.cgi?action=start> (参照 2021.08.28)
- 10) 総務省. “中核市・施行時特例市”. <https://www.soumu.go.jp/cyukaku/> (参照 2021.11.01)
- 11) 広島県教育委員会ホットライン教育ひろしま. “令和3年度公立学校基本数”. <https://www.pref.hiroshimalg.jp/site/kyouiku/r03kihonsu.html> (参照 2021.11.12)

[Summary]

Amid the COVID-19 pandemic restricting various social activities, I quantified geographical accessibility to *kodomo shokudo* (children cafeterias offering meals with free or inexpensive cost: provided by religious groups, social welfare councils, and other nonprofit organizations) in Hiroshima Prefecture, Japan, during the pandemic. I calculated the percentage of children (0-14 years old) in Hiroshima Prefecture and living within 1, 2, 3, and 4km of a children's cafeteria during the state of emergency declaration (nationwide 'lockdown') because of the COVID-19 pandemic. I obtained a list of cafeterias from the Hiroshima Children's Dream Foundation, and the latitude and longitude of children's residences from the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism of Japan. I calculated the distance between cafeterias and children's residences based on the difference in latitude and longitude and on the numbers of children living within a certain distance of a cafeteria. Among children in Hiroshima Prefecture, 11.2% lived within 1km of a children's cafeteria, 32.6% within 2km, 48.3% within 3km, and 59.5% within 4km. The proportions, however, differed by population; proportion of children resided within 1km (17.7%) and 2km (45.5%) areas from the nearest cafeterias were higher in the capital Hiroshima City than the average of the prefecture as a whole. Even though the state of emergency resulting from the COVID-19 pandemic restricted various social activities, about a third of the children in Hiroshima Prefecture could access a children's cafeteria located within 2km of their residence. In sparsely populated areas, however, there were long distances from the children's residences to such cafeterias. This suggests such cafeteria services should be provided in a mobile way.

Key words: Access, COVID-19, Geographic Information Systems, *kodomo shokudo* (children cafeterias offering meals with free or inexpensive cost)