

令和 5 年 6 月 7 日現在

機関番号：32623

研究種目：若手研究

研究期間：2019～2022

課題番号：19K14170

研究課題名(和文) 貧困に起因する健康問題発症メカニズム解明と子ども食堂を介した解決システム構築

研究課題名(英文) Elucidation of health problem onset mechanism caused by poverty, and solution system construction through "Children's Cafeteria"

研究代表者

黒谷 佳代 (Kurotani, Kayo)

昭和女子大学・食健康科学部・講師

研究者番号：50610739

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)：都内某自治体の子ども食堂利用者の小中学生とその保護者、運営者を対象に調査を実施した。ソーシャルキャピタル得点のうち、市民参加得点は運営者が保護者に比べ高く、社会的凝集性は保護者が運営者に比べて高い傾向が示唆された。野菜摂取状況を反映するベジスコアは、保護者に比べ、子どもの方が高いことが示唆された。

フードパントリー利用者の大学生・大学院生対象の実態調査の結果、自炊頻度が7割以上と高く、男女でよく購入する食品、もらえると嬉しい食品に違いがあることが明らかとなった。フードパントリー利用者の新型コロナウイルス感染症流行下における暮らしは徐々に改善傾向にあるものの、孤独を感じる者は増加傾向が示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

子ども食堂の利用者を対象に食生活、健康指標、ソーシャルキャピタル指標等について調べた研究は国内外でほとんど報告されていない。子ども食堂は新型コロナウイルス感染症流行下においても増加し、2022年現在、7363箇所にのぼる。また、新型コロナウイルス感染症流行下では、子ども食堂形式の共食ではなく、フードパントリー形式の食品配布が子ども食堂運営者により実施されていた。子ども食堂利用者同様、フードパントリー利用者の実態を明らかにした調査、研究もほとんどみられないため、本研究で2021年度から実施したフードパントリー利用者の実態調査は、基礎資料としての社会的意義が大きいと考えられる。

研究成果の概要(英文)：In two children's cafeteria in a certain municipality in Tokyo, it was suggested that the citizen participation score among the social capital scores is higher for the staffs compared to the parents, indicating a higher social cohesion tendency among the parents compared to the staffs. The Veggie Score, reflecting vegetable intake status, suggested that children have a higher score compared to their parents.

The results of a survey targeting university and graduate students utilizing food pantries revealed that the frequency of self-cooking is over 70%, with differences observed in the food commonly purchased and desired food items between genders. Furthermore, while the living conditions of food pantry users under the COVID-19 pandemic have gradually improved, there is an increasing trend in individuals feeling lonely.

研究分野：栄養疫学 社会疫学

キーワード：子ども食堂 フードパントリー 食支援 ソーシャルキャピタル 社会的つながり

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

2018年国民生活基礎調査によると、子どもの相対的貧困率は13.5%で、国内の7人に1人の子どもが貧困状態にあることが報告されている。また、生活困窮世帯の子どもは孤立しがちで、食生活を含む生活習慣に課題が多いことが国内外で報告されている。近年急増している子ども食堂は、ボランティア等に運営され、子どもの社会的包摂に向けた共助のしくみとして注目されている。子ども食堂は、「子どもの貧困対策」と「地域交流拠点」の大きく二つの目的で運営されている。しかし、子ども食堂参加による生活習慣や社会的つながりへの影響を評価した研究はない。さらに、貧困を起因とするメンタルヘルス不調や肥満・栄養不良などの健康問題発症のメカニズムは不明である。

### 2. 研究の目的

本研究では、複数の子ども食堂の参加者を対象に生活習慣・社会的つながり及び健康指標について縦断調査を実施し、その成果を基に子ども食堂における生活習慣改善のための介入をすることで、貧困を起因とする健康問題発症メカニズムを解明し、子ども食堂を介した健康問題解決システムを構築することを目的とする。

### 3. 研究の方法

(1)2019年11月から12月の期間に、都内の某自治体の2カ所(A,B)の子ども食堂において、利用者の小・中学生及びその保護者と運営者・スタッフを対象に研究参加の依頼をした。小・中学生60名(A:49名、B:11名)、その保護者51名(A:42名、B:9名)、運営者・スタッフ34名(A:26名、B:8名)より、質問紙調査及び生物学的組織におけるカロテノイドの非侵襲的測定への協力を得た。生物学的組織におけるカロテノイドの非侵襲的測定は、The Veggie Meter® (Longevity Link Corporation)を用い、ベジスコアを測定した。質問紙調査では、属性、身長、体重、食生活、生活習慣、社会経済状況、主観的健康感(大人)、自尊感情(子ども)、ソーシャルキャピタル(SC)指標について尋ねた。自尊感情については、22問の自尊感情測定尺度(東京都版)を用い、A自己評価・自己受容、B関係の中での自己、C自己主張・自己決定について評価した。SC指標は、斉藤らの開発した「地域単位の健康関連ソーシャルキャピタル指標 ver 4.0」を使用した(Saito et al.)。11の指標に対する回答者割合から、子ども食堂を単位として、市民参加得点、社会的凝集性得点、互酬性得点を算出した。得点の算出方法は、以下の通りである。

市民参加得点 = ボランティア割合 × 0.6 + スポーツ割合 × 0.8 + 趣味割合 × 0.9 + 学習割合 × 0.7 + 経験伝達割合 × 0.5

社会的凝集性得点 = 信頼割合 × 0.9 + 互酬性割合 × 0.8 + 愛着割合 × 0.7

互酬性得点 = 情緒的サポート受領割合 × 0.8 + 情緒的サポート提供割合 × 0.7 + 手段的サポート受領割合 × 0.6

本研究に協力くださった子ども食堂Aは、寺院にて月2回の頻度で開催され、1回の利用者は100名程度の子ども食堂である。一方、子ども食堂Bは、シェアハウスの1階を会場とし、月1回の開催で、1回の利用者は30名程度の子ども食堂である。子ども食堂の特徴により、利用者及び運営者のSCの違いがみられると予想し、子ども食堂別のSC得点を算出した。また、子ども食堂別にベジスコアを算出した。さらに、子ども食堂を考慮して、ベジスコアと自尊感情(子ども)及び主観的健康感との関連を回帰分析により検討した(STATA 17)。

(2)2020年度~2021年度に追跡調査を実施し、その後クラスター無作為化比較試験を実施する予定であったが、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の流行下(コロナ禍)における社会経済状況の大きな変化に伴い、子ども食堂の多くが活動を停止し、「3密」回避などに苦勞し、再開できない状況が続いたため、調査を実施することができなくなった。一方で、子ども食堂の会場などで食材を配布するフードパントリーを始める運営者が増加した。コロナ禍に、子ども食堂やフードパントリーなどの食支援を利用する人は多様化したものの、大学生・大学院生・専門学校生への支援は限られている状況である。そこで、学生を対象としたフードパントリー利用者の実態を明らかにするため、2021年2月、6月、10月、2022年6月、12月に、都内某自治体在住及び同自治体に所在する大学・専門学校に通う学生を対象にフードパントリーを実施し、利用者に質問紙調査及び生物学的組織におけるカロテノイドの非侵襲的測定を行った。質問紙調査では、暮らしぶりや困りごと、孤独感、主観的健康感、フードパントリーへの要望などを尋ねた。

2021年度のフードパントリーを利用した学生のうち、初めて利用した学生140名(男性82名、女性58名)から研究協力を得た。男女で食支援のニーズが異なることが予想されたため、性別によく購入する食材やもらえると嬉しい食材を<sup>2</sup>検定により検討した。

2022年度は新型コロナウイルス感染症が流行して3年目となり、大学生を対象としたフードパントリーなどの食支援の開催が中止となった。しかしながら、依然として生活の苦しい学生がいると考えられるため、2022年6月利用者55名、12月利用者51名を対象に、新型コロナウイルス感染症の流行の長期化により生活への影響や孤独感について、経時的変化を集計した。

#### 4. 研究成果

(1) 2か所の子ども食堂における保護者及び運営者のSC得点に差はみられなかったものの、市民参加得点は運営者が保護者に比べ高く、社会的凝集性は保護者が運営者に比べて高い傾向が示唆された(図1、2)。ベジスコアについても、子ども食堂によるスコアの違いは見られなかったものの、いずれの子ども食堂においても、ベジスコアは、保護者に比べ、子どもの方が高かった(図3)。

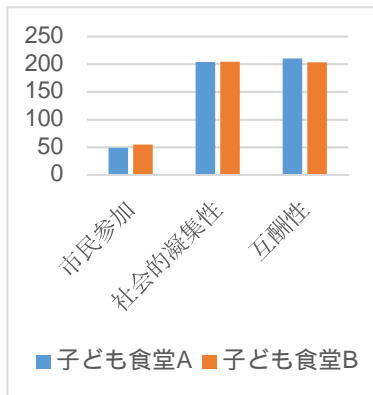


図1 保護者のSC得点

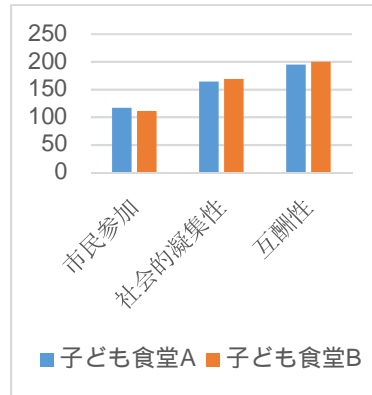


図2 運営者のSC得点

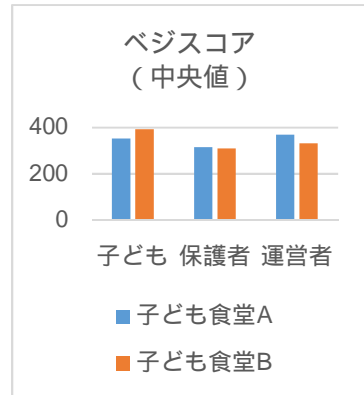


図3 ベジスコア(中央値)

表1 自尊感情とベジスコアとの関連(子ども)

	(95%CI)	P
A 自己評価・自己受容	-0.01 (-0.03 - -0.00)	0.049
B 関係の中での自己	-0.01 (-0.02 - 0.00)	0.10
C 自己主張・自己決定	-0.00 (-0.01 - 0.01)	0.84

性別、学年、子ども食堂(A,B) 利用開始時期を調整

子どもにおいて、自尊感情の3つの観点のうち、A自己評価・自己受容とベジスコアとの負の関連が見られた(表1)。主観的健康感については、子ども、保護者、運営者のいずれにおい

てもベジスコアとの関連は見られなかった。

子ども食堂の利用者を対象に食生活、健康指標、SC指標等について調べた研究は国内外でほとんど報告されていない。子ども食堂は新型コロナウイルス感染症流行下においても増加し、2022年現在、7363箇所にのぼる。今後は、子ども食堂利用者と未利用者における健康・栄養状態や社会的つながりについて比較することで、子ども食堂の有用性を明らかにできるだろう。

(2) 2021年度のフードパントリーを利用した学生は、男女ともに4年生大学に在籍する人が9割、大学院生が1割で、1人暮らしの割合は、男性84.1%、女性74.1%、実家暮らしは、男性7.3%、女性13.8%、寮は、男性8.5%、女性10.3%であった。自分が主な調理担当者である割合は、男性95.1%、女性84.5%で、自炊頻度が毎日の人の割合は、男性74.4%、女性70.7%であった。よく購入する食品は、男性では肉が66人(80.5%)、女性では野菜が40人(69.0%)で最も多く、男女で購入割合に差のあった食品は、肉(男性:80.5%、女性:56.9%、 $P=0.003$ )大豆製品(男性:32.9%、女性:55.2%、 $P=0.01$ )乳製品(男性:22.0%、女性:41.4%、 $P=0.01$ )おかずの素(男性:12.2%、女性:1.7%、 $P=0.02$ )であった(図4)。

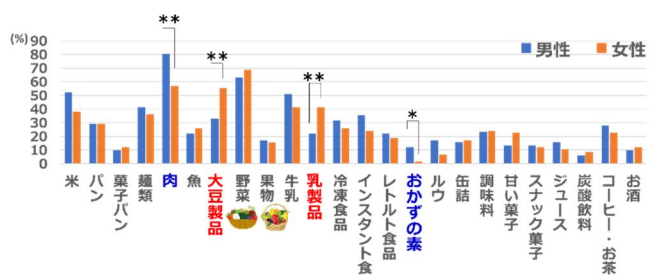


図4 よく購入する食品

もらえる嬉しい食品は、男性では果物が46人(56.1%)、女性では野菜が38人(65.5%)と多く、男女で差のあった食品は、野菜(男性:47.6%、女性:65.5%、 $P=0.04$ )であった(図5)。フードパントリー利用者は、男女ともに1人暮らしで自炊頻度が高い一方で、男女でよく購入する食品やもらえると嬉しい食品に違いがあることが示唆された。利用者のニーズに合った食品の選定により、満足度の高い食支援につながるだろう。

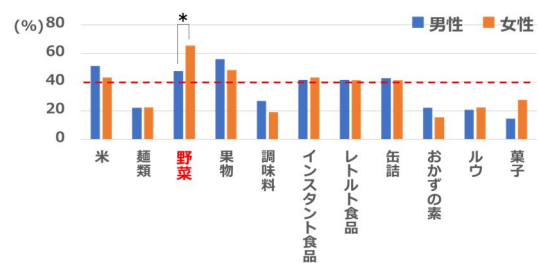


図5 もらえると嬉しい食品

2022年度、新型コロナウイルス感染症の流行の長期化により生活がより苦しくなった6月の利用者は27.3%、苦しい状況が継続している者は41.8%であった。12月の利用者では、それぞれ17.6%、39.2%で、暮らしぶりの改善が示唆された。

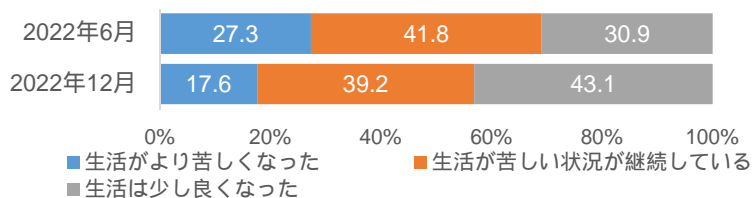


図6 新型コロナウイルス感染症長期化による生活への影響

孤独感については、孤独であると感じることが「しばしばある・常にある」者は0%(6月)15.7%(12月)、「時々ある」者は16.4%(6月)5.9%(12月)、「たまにある」者は32.7%(6月)37.3%(12月)であり、孤独を感じる者の増加が示唆された。

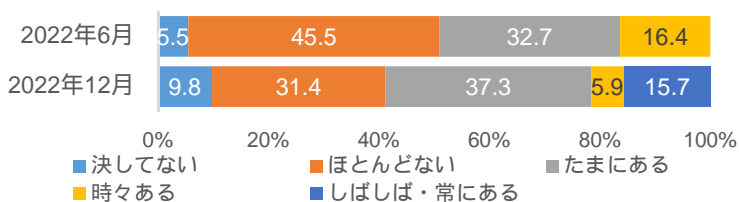


図7 孤独感

一方で、フードパントリーを利用した感想として、スタッフからの声掛けにより社会的つながりを感じられたという利用者が複数いた。

また、食生活の困りごととしては、「献立のレパートリーがない」者が52.7%(6月)47.1%(12月)で、困りごととして最も多かった。本研究対象のフードパントリーでは、食品だけでなく、配布食品を使ったレシピ及び食知識に関するリーフレットなどの食情報も提供している。

本研究より、食支援を必要とする学生の暮らしぶりは改善傾向にあるものの、孤独を感じる者は増加傾向が示唆され、食支援では食料、食情報の提供だけでなく、社会的つながりの提供も求められていることが示唆された。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 黒谷 佳代、大河原 一憲	4. 巻 69
2. 論文標題 新型コロナウイルス感染症流行下における食支援利用者の実態と社会経済的状況変化との関連	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本公衆衛生雑誌	6. 最初と最後の頁 655 ~ 664
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.11236/jph.21-100	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 新杉知沙、中出麻紀子、黒谷佳代
2. 発表標題 生活困窮世帯の子どもに対する支援活動：国内の取り組み状況とその課題
3. 学会等名 第78回日本公衆衛生学会総会 公募シンポジウム（生活困窮世帯およびその子どもへの健康支援のあり方）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 黒谷佳代、大河原一憲
2. 発表標題 新型コロナウイルス感染症流行下における食支援利用者の食物摂取状況
3. 学会等名 第24回日本健康支援学会年次学術大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 黒谷佳代、石川奈美、土肥千夏、長澤冴花、大河原一憲
2. 発表標題 新型コロナウイルス感染症流行下における大学生を対象としたフードパントリー利用者の男女別実態
3. 学会等名 第69回日本栄養改善学会学術総会
4. 発表年 2022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
--	---------------------------	-----------------------	----

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
---------	---------