

## 原 著

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クロタニ カヨ オオカワラ カズノリ  
黒谷 佳代\* 大河原一憲<sup>2\*</sup>

**目的** COVID-19が流行し、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る子ども食堂の活動にも大きな影響があった。しかし、国内でCOVID-19流行下における子ども食堂を含む食支援利用実態について調査した研究は見当たらない。本研究ではCOVID-19流行下における食支援利用者の実態を把握し、社会経済的状況の変化との関連を検討することを目的とした。

**方法** 2021年2月にインターネット調査に協力した全国の20歳以上の成人33,004人（男性16,065人、女性16,939人）を解析対象とした。COVID-19流行下（2020年3月～2021年2月）に、安価もしくは無料で、その場で食事をする（子ども食堂等）、特定の場所で食品の提供を受ける（フードパントリー等）、食品を自宅に配送してもらう（子ども宅食等）、いずれかの食支援を利用した者を食支援利用者、それ以外を未利用者と分類して分析した。また、COVID-19流行直前（2019年末～2020年2月）とCOVID-19流行下の雇用形態および世帯月収から、COVID-19流行下の社会経済的状況の変化を評価した。食支援利用状況と社会経済的状況の変化との関連は多重ロジスティック回帰分析により調整オッズ比および95%信頼区間を算出した。

**結果** COVID-19流行下における食支援利用者は3,071人（9.3%）、子ども食堂等利用者は1,549人（4.7%）、フードパントリー等利用者は1,296人（3.9%）、子ども宅食等利用者は2,236人（6.8%）であった（重複回答有）。COVID-19流行下の雇用形態不変の者に対する、変化した者における食支援利用の調整オッズ比は1.47（95%信頼区間1.28-1.70）であった。COVID-19流行下の世帯収入が不変の者に対する、減少した者、増加した者の食支援利用の調整オッズ比（95%信頼区間）は、それぞれ1.89（1.65-2.15）、1.67（1.37-2.03）であった。COVID-19流行下の雇用形態も世帯収入も不変の者に比べ、いずれかが変化した者では食支援利用の調整オッズ比が統計学的有意に高かった。

**結論** COVID-19流行下における食支援は約10人に1人が利用していた。食支援利用者は、COVID-19流行下に雇用形態や世帯収入に変化のあった人が多いことが示唆された。

**Key words** : COVID-19, 子ども食堂, フードパントリー, 子ども宅食, 食支援, 社会経済的状況

日本公衆衛生雑誌 2022; 69(9): 655-664. doi:10.11236/jph.21-100

## I 緒 言

2019年末頃より、国内において新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の感染拡大が報告され、人々の社会生活に大きな影響を与えた。国内では、2020年3～5月末まで、政府より全国の小中高校に臨時休校が要請され<sup>1)</sup>、2020年4月、政府は7都道府県

を対象に新型インフルエンザ等対策特別措置法に基づく「緊急事態宣言」を発出し<sup>2)</sup>、その後、対象地域を全国に拡大した<sup>3)</sup>。緊急事態宣言期間中、各都道府県知事は、不要不急の外出自粛や施設の使用制限の要請等、感染拡大防止対策を講じ、社会経済的状況は大きく変化した。我が国の就業者数は、2020年1月の6,741万人から2020年4月の6,629万人へと大幅に減少し、2021年2月には6,697万人に微増したものの新型コロナウイルス感染症流行（COVID-19流行）前の就業者数には届いていない状況にある<sup>4)</sup>。政府は、新型コロナウイルス感染症の影響に

\* 昭和女子大学食健康科学部健康デザイン学科

<sup>2\*</sup> 電気通信大学大学院情報理工学研究科  
責任著者連絡先：〒154-8533 世田谷区太子堂 1-7-57  
昭和女子大学食健康科学部 黒谷佳代

よる家計の急変への措置として低所得の子育て世帯に対する子育て世帯生活支援特別給付金<sup>5)</sup>や、休業への措置として新型コロナウイルス感染症対応休業支援金・給付金<sup>6)</sup>の給付などの対応をしている。また、COVID-19流行下において、子ども食堂は食事の提供だけでなく、子どもの生活・学習支援、孤独・孤立対策など様々な観点から期待され、新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金の子ども食堂への活用についての通知が、2020年5月に厚生労働省より発出された<sup>7)</sup>。

COVID-19流行以前から、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た子ども食堂は、ボランティア等で運営されながら急速に増加してきた。それらの子ども食堂の多くは、「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<sup>8)</sup>。NPO法人こども食堂支援センターむすびえが2020年実施した子ども食堂箇所数調査によると、全国に4,960件の子ども食堂が存在している<sup>9)</sup>。また、2018年に我々が実施したインターネット調査では、一般の人の約7割が子ども食堂を認知しており<sup>10)</sup>、2020年に民間の調査会社が実施したインターネット調査では、8割以上の人が子ども食堂を認知していることが報告された<sup>11)</sup>。しかし、2020年3～5月頃の感染拡大直後の子ども食堂の活動状況は、子ども食堂を休止する団体が半数以上を占めた<sup>12)</sup>。その一方で、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」や食材を自宅に届ける「子ども宅食」を始める団体の増加が報告されている<sup>12)</sup>。

現在のところ、我々の知る限り、COVID-19流行下における食支援の利用状況を報告した国内の研究はない。本研究では、COVID-19流行下における子ども食堂、フードパントリー、子ども宅食などの食支援の利用者の実態を明らかにし、社会経済的状况の変化との関連を検討することを目的とした。

## II 研究方法

### 1. 対象および方法

本研究では、政府より全国の小中高校に臨時休校が要請された2020年3月<sup>13)</sup>から、2021年2月16～18日のインターネット調査法に基づく質問紙調査日までをCOVID-19流行下と定義した。対象者は、調査会社(株式会社クロス・マーケティング)の全国の登録モニタのうち、20歳以上の人とし、性別および年齢階級から均等回収できるよう、284,518人のモニタにメールを配信し、33,129人(男性16,141人、女性16,988人)が調査に回答した。子どものいる回答者のうち、回答者よりも子の年齢が高い場合

および回答者とその子の年齢差が16歳未満の場合は除外し、解析対象者は33,004人(男性16,065人、女性16,939人)とした。

### 2. 調査項目

調査項目として、性別、年齢、居住地、配偶者の有無、子どもの数およびその性別と年齢、COVID-19流行直前およびCOVID-19流行下における雇用形態および平均世帯月収、COVID-19流行下における食支援利用の有無を尋ねた。居住地は郵便番号を尋ねた。配偶者の有無は「配偶者はいますか」と尋ね、「はい/いいえ」で回答してもらった。本研究においては、COVID-19流行下は、前述の通り2020年3月から2021年2月の調査日までとし、COVID-19流行直前は2019年末から2020年2月までの時期と定義したが、調査時点では対象者に明確な期間を示していない。COVID-19流行直前およびCOVID-19流行下における雇用形態については「コロナ禍直前(およびコロナ禍)の雇用形態について教えてください」と尋ね、「フルタイム正社員/短時間正社員/派遣労働者/契約・嘱託社員/パートタイム労働者/業務委託契約を結ぶ事業主/自営型テレワーカー/専業主婦・主夫/学生/無職/その他」から1つ選択してもらった。COVID-19流行直前およびCOVID-19流行下における平均世帯月収については「コロナ禍直前(もしくはコロナ禍)の平均世帯月収について教えてください」と尋ね、「無収入/10万円未満/10万円以上20万円未満/20万円以上30万円未満/30万円以上40万円未満/40万円以上50万円未満/50万円以上」から1つ選択してもらった。COVID-19流行下における食支援利用の有無については、「新型コロナウイルス感染症が感染拡大しているコロナ禍において、安価もしくは無料で、その場で食事をしたり、食品の提供を受けるなどの食支援などを利用したことがありますか」と尋ね、以下の3つの食支援の形態について「はい/いいえ」で回答してもらった。「その場で食事をする(例:子ども食堂)」「特定の場所で食品の提供を受ける(例:フードパントリー)」「食品を自宅に配送してもらう(例:子ども宅食)」について尋ねた。

### 3. 統計解析

本研究では、いずれかの食支援を利用した人を「食支援利用者」、それ以外の人を「食支援未利用者」とし、2群に分けた。また、6歳以上15歳以下の子どもを持つ人( $n=3,407$ )に限定した食支援利用状況の分析を行った。群間の割合の差は $\chi^2$ 検定、平均値の差は対応のない $t$ 検定を用い、比較した。COVID-19流行直前とCOVID-19流行下における雇用形態および平均世帯月収の関連を評価するため、

食支援利用状況別にクラメール連関係数 ( $V$ ) を算出した。ここで、雇用形態を4つに区分し、正規雇用 (フルタイム正社員/短時間正社員)、非正規雇用 (派遣労働者/契約・嘱託社員/パートタイム労働者)、自営業 (業務委託契約を結ぶ事業主/自営型テレワーカー)、無職 (専業主婦・主夫/学生/無職/その他) とした。さらに、食支援利用状況と社会経済的状況の変化との関連を検討するため、COVID-19流行下における雇用形態と世帯収入の変化の組み合わせに基づき、対象者を6群に分けた。なお、COVID-19流行下における雇用形態の変化は、COVID-19流行直前とCOVID-19流行下の雇用形態が完全に一致した者を「雇用形態変化なし」とし、それ以外を「雇用形態変化あり」とした。COVID-19流行下における世帯収入の変化は、COVID-19流行直前とCOVID-19流行下の平均世帯月収 (10万円単位) を比較し、「世帯収入増加」「世帯収入減少」「世帯収入変化なし」の3群に分けた。その結果、「雇用形態変化あり・世帯収入増加」「雇用形態変化あり・世帯収入減少」「雇用形態変化あり・世帯収入変化なし」「雇用形態変化なし・世帯収入増加」「雇用形態変化なし・世帯収入減少」「雇用形態も世帯収入も変化のなかった者を参照群として、多重ロジスティック回帰分析により調整オッズ比および95%信頼区間を算出した。性別、年齢 (連続変数)、配偶者 (有/無)、18歳以下の子どもの数 (0人/1人/2人/3人以上)、COVID-19流行直前の雇用形態 (正規雇用 (フルタイム正社員/短時間正社員)/非正規雇用 (派遣労働者/契約・嘱託社員/パートタイム労働者)/自営業 (業務委託契約を結ぶ事業主/自営型テレワーカー)/無職 (専業主婦・主夫/学生/無職/その他)) および平均世帯収入 (無収入/1円以上10万円未満/10万円以上20万円未満/20万円以上30万円未満/30万円以上40万円未満/40万円以上50万円未満/50万円以上)、COVID-19流行下の平均世帯収入 (無収入/1円以上10万円未満/10万円以上20万円未満/20万円以上30万円未満/30万円以上40万円未満/40万円以上50万円未満/50万円以上)、居住地域 (北海道・東北/南関東/北関東・甲信・北陸/東海・近畿/中国・四国/九州) を調整した。なお、共変量は食支援利用状況との統計学的有意な関連のみられた基本属性の変数を用いた。さらに、食支援利用状況との統計学的有意な関連はみられなかったものの居住地域によるCOVID-19流行状況、経済状況、自治体による補助などの状況が異なる可能性が考えられるため、居住地域についても共変量とした。また、COVID-19流行下における雇用形態および世帯収入

の変化について解析をするため、そのベースライン値を共変量として考慮した。食支援のうち「食品を自宅に配送してもらう (例: 子ども宅食)」を配食サービスなどと混同している対象者の存在する可能性が危惧されるため、感度分析として、食品を自宅に配送してもらう食支援のみ利用した人 ( $n=1,127$ ) を除外した解析を行った。解析には、STATA MP (Version 17.0, StataCorp) を用い、有意水準5%、両側検定とした。

#### 4. 倫理的配慮

本研究は昭和女子大学倫理審査委員会の承認を得て実施した (承認年月日: 2020年12月17日, 承認番号20-41号)。インターネット調査画面の1ページ目において、調査の目的と公表する結果は、すべて統計処理を行い、個人が特定されない形でまとめた上で公表することを説明し、研究への協力は自由意思であり、断った場合にも不利益はないこと、同意した後、途中で辞退する場合も同様であり、辞退が可能であることも説明した。本研究への協力は、調査への回答をもって同意を得たものとし、個人情報やプライバシー保護については、登録モニタと株式会社クロス・マーケティングとの間で契約されている。

### III 研究結果

#### 1. 対象者特性

本研究の対象者は20歳以上の成人で、平均年齢は50.4 (標準偏差17.9) 歳、男性が48.7%であった (表1)。全体のうち、その場で食事をする食支援 (例: 子ども食堂) の利用者は1,549人 (4.7%)、特定の場所で食品の提供を受ける食支援 (例: フードパントリー) の利用者は1,296人 (3.9%)、食品を自宅に配送してもらう食支援 (例: 子ども宅食) の利用者は2,236人 (6.8%) であった (重複回答あり)。COVID-19流行下における食支援利用状況別の対象者数は、食支援利用者3,071人 (9.3%)、未利用者29,933人 (90.7%) であった。食支援利用者は未利用者に比べ、統計学的有意に男性割合が高く、年齢および既婚者割合、18歳以下の子どものいない者の割合が低かった ( $P<0.001$ )。居住地域には、食支援利用者と未利用者の統計学的有意な差はみられなかったが、南関東と東海・近畿に居住する対象者が多く、それぞれ全体において38.5%、29.4%であった。男性の割合は食支援利用者では53.9%、未利用者では48.1%、年齢はそれぞれ41.3 (標準偏差17.2) 歳、51.3 (標準偏差17.7) 歳であった。

#### 2. 6歳以上15歳以下の子を持つ人に限定した食支援利用状況

本研究集団のうち、6歳以上15歳以下の子を持つ

表1 COVID-19流行下における食支援利用状況別対象者特性

	全 体	食支援利用者*	食支援未利用者†	P値‡
	n (%)	n (%)	n (%)	
人数 (n (%))	33,004(100.0)	3,071(9.3)	29,933(90.7)	
男性 (n (%))	16,065(48.7)	1,655(53.9)	14,410(48.1)	<0.001
年齢 (平均値 (標準偏差))	50.4(17.9)	41.3(17.2)	51.3(17.7)	<0.001
既婚者 (n (%))	19,221(58.2)	1,695(55.2)	17,526(58.6)	<0.001
18歳以下の子どもの有無 (n (%))				
いない	26,909(81.5)	2,095(68.2)	24,814(82.9)	<0.001
1人	3,135(9.5)	471(15.3)	2,664(8.9)	
2人	2,312(7.0)	364(11.9)	1,948(6.5)	
3人以上	648(2.0)	141(4.6)	507(1.7)	
居住地域 (n (%))				
北海道・東北	3,084(9.4)	257(8.4)	2,827(9.5)	0.20
南関東	12,650(38.5)	1,209(39.6)	11,441(38.4)	
北関東・甲信・北陸	2,920(8.9)	287(9.4)	2,633(8.8)	
東海・近畿	9,671(29.4)	884(28.9)	8,787(29.5)	
中国・四国	2,215(6.7)	192(6.3)	2,023(6.8)	
九州	2,326(7.1)	226(7.4)	2,100(7.0)	
各食支援利用者 (n (%))				
その場で食事をする (例: 子ども食堂)	1,549(4.7)	1,549(50.4)	—(—)	
特定の場所で食品の提供を受ける (例: フードパントリー)	1,296(3.9)	1,296(42.2)	—(—)	
食品を自宅に配送してもらう (例: 子ども宅食)	2,236(6.8)	2,236(72.8)	—(—)	

\* 食支援利用者は、COVID-19流行下（2019年末から2021年2月まで）において安価もしくは無料で、その場で食事をしたり（例：子ども食堂）、特定の場所で食品の提供を受けたり（例：フードパントリー）、食品を自宅に配送してもらう（例：宅食）などのいずれかの食支援を利用したことがある者とした。

† 食支援未利用者は、COVID-19流行下（2019年末2021年2月まで）において、いずれの食支援も利用してない者とした。

‡ 食支援利用者と食支援未利用者の群間の割合の差の検定は $\chi^2$ 検定、平均値の差の検定は対応のないt検定を用いた。

表2 COVID-19流行下における食支援利用状況別雇用形態の変化

	COVID-19流行直前	COVID-19流行下	割合(%)の差*	クラメール 連関係数 V (P値)
	n (%)	n (%)	%	
食支援利用者 (n=3,071)				
正規雇用†	1,666(54.3)	1,583(51.6)	-2.7	0.83 (P<0.001)
非正規雇用‡	491(16.0)	495(16.1)	0.1	
自営業§	114(3.7)	145(4.7)	1.0	
無職	800(26.1)	848(27.6)	1.6	
食支援未利用者 (n=29,933)				
正規雇用†	10,221(34.2)	9,920(33.1)	-1.0	0.92 (P<0.001)
非正規雇用‡	6,112(20.4)	5,855(19.6)	-0.9	
自営業§	1,094(3.7)	1,126(3.8)	0.1	
無職	12,506(41.8)	13,032(43.5)	1.8	

\* COVID-19流行直前と流行下の各雇用形態の割合の差。

† 正規雇用にはフルタイム正社員と短時間正社員を含む。

‡ 非正規雇用には派遣労働者、契約・嘱託社員、パートタイム労働者を含む。

§ 自営業には業務委託契約を結ぶ事業主と自営型テレワーカーを含む。

|| 無職には無職、専業主婦・主夫、学生、その他を含む。

表3 COVID-19流行下における食支援利用状況別平均世帯月収\*の変化

	COVID-19流行直前	COVID-19流行下	割合(%)の差†	クラメール 連関係数 <i>V</i> ( <i>P</i> 値)
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	%	
食支援利用者 ( <i>n</i> = 3,071)				
無収入	198 (6.4)	211 (6.9)	0.4	0.63 ( <i>P</i> < 0.001)
1万円以上10万円未満	316 (10.3)	361 (11.8)	1.5	
10万円以上20万円未満	631 (20.5)	693 (22.6)	2.0	
20万円以上30万円未満	786 (25.6)	709 (23.1)	-2.5	
30万円以上40万円未満	474 (15.4)	454 (14.8)	-0.7	
40万円以上50万円未満	255 (8.3)	262 (8.5)	0.2	
50万円以上	411 (13.4)	381 (12.4)	-1.0	
食支援未利用者 ( <i>n</i> = 29,933)				
無収入	2,266 (7.6)	2,336 (7.8)	0.2	0.76 ( <i>P</i> < 0.001)
1万円以上10万円未満	2,866 (9.6)	2,883 (9.6)	0.1	
10万円以上20万円未満	6,168 (20.6)	6,162 (20.6)	0.0	
20万円以上30万円未満	7,470 (25.0)	7,548 (25.2)	0.3	
30万円以上40万円未満	4,658 (15.6)	4,509 (15.1)	-0.5	
40万円以上50万円未満	2,579 (8.6)	2,544 (8.5)	-0.1	
50万円以上	3,926 (13.1)	3,951 (13.2)	0.1	

\* 平均世帯月収は「コロナ禍直前とコロナ禍の平均世帯月収について教えてください」と尋ね、「無収入/10万円未満/10万円以上20万円未満/20万円以上30万円未満/30万円以上40万円未満/40万円以上50万円未満/50万円以上」から、それぞれ1つ選択してもらった。

† COVID-19流行直前と流行下の各平均世帯月収の者の割合の差。

人は3,407人であった。そのうち、食支援利用者は509人(14.9%)、未利用者は2,898人(85.1%)であった。その場で食事をする食支援(例:子ども食堂)の利用者は311人(9.1%)、特定の場所で食品の提供を受ける食支援(例:フードパントリー)の利用者は257人(7.5%)、食品を自宅に配送してもらう食支援(例:子ども宅食)の利用者は368人(10.8%)であった(重複回答を含む)。平均年齢は42.6歳(標準偏差7.3)で全体集団よりも平均年齢が低かった。食支援利用者は、未利用者に比べ、統計学的有意に男性の割合が高く、年齢が低かった( $P < 0.01$ )。

### 3. 食支援利用状況と雇用形態の変化

全体の食支援利用者3,071人のうち、正規雇用の者はCOVID-19流行直前の1,666人(54.3%)からCOVID-19流行下の1,583人(51.6%)に減少した(表2)。食支援未利用者29,933人では、正規雇用の者は、それぞれ10,221人(34.2%)から9,920人(33.1%)に微減した。一方、非正規雇用の者は食支援利用者ではCOVID-19流行直前491人(16.0%)、495人(16.1%)とほとんど不変で、未利用者では6,112人(20.4%)から5,855人(19.6%)に微増した。また、自営業の者は食支援利用者では、114人(3.7%)から145人(4.7%)に微増したものの、未利用者ではほとんど変化しなかった。無職の割合

は、いずれの食支援利用状況の者においても増加し、食支援利用者では1.6%、未利用者では1.8%増加した。COVID-19流行直前とCOVID-19流行下の雇用形態は食支援未利用者に比べ、食支援利用者においてクラメールの連関係数が小さく、COVID-19流行直前とCOVID-19流行下の雇用形態のクラメール連関係数は、食支援利用者では $V = 0.83$  ( $P < 0.001$ )、未利用者では $V = 0.92$  ( $P < 0.001$ )であった。

### 4. 食支援利用状況と平均世帯月収の変化

食支援利用者では、無収入および平均月収20万円未満の者の割合がCOVID-19流行直前に比べCOVID-19流行下において増加した(表3)。食支援未利用者においても、同様の傾向が見られたものの、食支援利用者に比べ、割合の差は小さかった。一方、食支援利用者において、平均月収20万円以上30万円未満の者の割合は2.5%減少した。COVID-19流行直前とCOVID-19流行下における平均世帯月収は食支援未利用者に比べ、食支援利用者においてクラメールの連関係数が小さく、COVID-19流行直前とCOVID-19流行下の平均世帯月収のクラメール連関係数は、食支援利用者では $V = 0.63$  ( $P < 0.001$ )、未利用者では $V = 0.76$  ( $P < 0.001$ )であった。

表4 COVID-19流行下における食支援利用状況と雇用形態と世帯収入の変化の組合せとの関連

	全体 (n=33,004)	食支援利用者 (n=3,071)	食支援未利用者 (n=29,933)	P値*	食支援利用 のオッズ比
	n (%)	n (%)	n (%)		OR (95%CI)†
雇用形態の変化‡					
変化あり	1,758(5.3)	271(8.8)	1,487(5.0)	<0.001	1.47(1.28-1.70)
変化なし	31,246(94.7)	2,800(91.2)	28,446(95.0)		Reference
世帯収入の変化§					
収入増加 (10万円単位区分)	2,564(7.8)	323(10.5)	2,241(7.5)	<0.001	1.67(1.37-2.03)
収入減少 (10万円単位区分)	4,625(14.0)	733(23.9)	3,892(13.0)		1.89(1.65-2.15)
収入変化なし (10万円単位区分)	25,815(78.2)	2,015(65.6)	23,800(79.5)		Reference
雇用形態と世帯収入の変化					
雇用形態変化あり・収入増加	297(0.9)	58(1.9)	239(0.8)	<0.001	2.44(1.76-3.41)
雇用形態変化あり・収入減少	872(2.6)	127(4.1)	745(2.5)		1.58(1.24-2.01)
雇用形態変化あり・収入変化なし	589(1.8)	86(2.8)	503(1.7)		1.74(1.37-2.21)
雇用形態変化なし・収入増加	2,267(6.9)	265(8.6)	2,002(6.7)		1.64(1.33-2.02)
雇用形態変化なし・収入減少	3,753(11.4)	606(19.7)	3,147(10.5)		1.97(1.72-2.26)
雇用形態も収入も変化なし	25,226(76.4)	1,929(62.8)	23,297(77.8)		Reference

\* 食支援利用者と食支援未利用者の割合の差の検定には、 $\chi^2$  検定を用いた。

† 性別、年齢、配偶者の有無、18歳以下の子どもの数、COVID-19流行直前の雇用形態および平均世帯収入、COVID-19流行下の平均世帯収入、居住地域について調整し、多重ロジスティック回帰分析により調整オッズ比および95%信頼区間を算出した。

‡ 雇用形態の変化は、COVID-19流行直前と流行下における雇用形態が同じ者を「変化なし」とし、異なる者を「変化あり」に区分した。

§ 世帯収入の変化は、COVID-19流行直前と流行下における10万円単位区分の平均世帯月収の変化にて、「収入増加」「収入減少」「収入変化なし」に区分した。

## 5. 食支援利用状況と雇用形態および世帯収入の変化

COVID-19流行直前からCOVID-19流行下に雇用形態に変化のあった者は、食支援利用者では8.8%、未利用者では5.0%で統計学的有意な差がみられた( $P<0.001$ ) (表4)。雇用形態に変化のなかった者を基準にした場合、雇用形態に変化のあった者における、食支援利用の調整オッズ比(95%信頼区間)は1.47(1.28-1.70)であった。COVID-19流行下において、10万円単位区分にて収入が減少した者の割合は、食支援利用者では23.9%、未利用者では13.0%で、統計学的有意な差がみられた( $P<0.001$ )。世帯収入が減少した者だけでなく、増加した者においても、世帯収入に変化のなかった者に比べて、COVID-19流行下において食支援を利用するオッズが高かった。雇用形態と世帯収入の変化を組み合わせた解析結果では、雇用形態も世帯収入も変化のなかった者に比べ、いずれかの状況に変化のあった者では食支援利用の調整オッズ比が統計学的有意に高く、とくに、雇用形態に変化があり、世帯収入が増加した者で、調整オッズ比(95%信頼区間)が2.44(1.76-3.41)で最も高かった。次いで、雇用形態は変わらず、世帯収入が減少した者で、調整

オッズ比(95%信頼区間)が1.97(1.72-2.26)と高かった。また、食品を自宅に配送してもらう食支援(例:子ども宅食)のみ利用した者を除外した感度分析の結果、ほとんど結果は変わらなかった。

雇用形態に変化があり、世帯収入が増加した者(食支援利用者58人、食支援未利用者239人)の雇用形態の変化をみると、COVID-19流行直前の正規雇用の割合は食支援利用者19.0%、未利用者34.3%であったが、COVID-19流行下ではいずれも0%となり、非正規雇用と自営業の者が増加した。

## IV 考 察

本研究では、3万3千人以上を対象に、2021年2月にインターネット調査を実施し、COVID-19流行下において、9.3%の人が子ども食堂、フードパントリー、子ども宅食などの食支援を利用していたことが明らかとなった。子ども食堂の利用者は4.7%、フードパントリーの利用者は3.9%、子ども宅食の利用者6.8%であった。6歳以上15歳以下の子を持つ人においては、14.9%の人がいずれかの食支援を利用し、子ども食堂は9.1%、フードパントリーは7.5%、子ども宅食は10.8%の人が利用しており、学齢期の子どもがいる世帯における食支援の

利用が多いことが示唆された。2018年に、本研究の対象であるクロス・マーケティングのモニタのうち、小・中学生の子どもを持つ保護者に実施した調査では、子ども食堂利用者割合は4.5%であった<sup>10)</sup>。本研究の6歳以上15歳以下の子を持つ人では、2018年調査の2倍以上の割合の人が子ども食堂を利用しており、COVID-19流行下において、子ども食堂を含む食支援の利用者が増加している可能性が示唆される。

子ども食堂の利用者増加の背景には、子ども食堂の認知度の増加が影響している可能性が考えられる。2018年実施のインターネット調査では、子ども食堂を認知している人の割合は69.0%であった<sup>10)</sup>。2020年の民間調査会社によるインターネット調査では、8割以上の人子ども食堂を認知していることが報告され<sup>11)</sup>、対象集団が異なるもの子ども食堂の認知が高まっていることが示唆される。さらに、NPO法人子ども食堂支援センターむすびえによる、全国子ども食堂の箇所数調査の結果、2018年2,286か所から2020年4,960か所に倍増していることが報告され<sup>9)</sup>、子ども食堂の利用可能性が高まっていることが示唆される。しかし、COVID-19の流行は子ども食堂の活動にも大きな影響を与えた。全国の1,236団体子ども食堂を対象とした調査によると、2020年3~5月頃の感染拡大直後、子ども食堂の活動を継続した団体は9.0%、子ども食堂の運営を休止した団体は50.9%であったものの、フードパントリーにて活動を継続した団体が40.1%であった。また、2021年1月頃には、休止団体は25.5%に減少し、子ども食堂の活動継続が26.0%、フードパントリーでの活動継続が48.5%に増加した<sup>12)</sup>。この結果より、フードパントリーの利用者割合が他の食支援に比べて高いことが予想されたが、本研究ではフードパントリー利用者割合が最も低い結果となった。その理由として、フードパントリーの認知度の低さが考えられる。2020年の民間調査会社の報告によると、フードパントリーの認知度は35.0%であった<sup>8)</sup>。そのため、フードパントリーの利用者割合は過小評価されている可能性がある。また、フードパントリーの活動の提供が、他の食支援の形態に比べて限られている可能性が考えられ、それも、本研究におけるフードパントリー利用者割合が低い理由の一つかもしれない。一方、本研究では、食品を自宅に配送してもらう食支援である子ども宅食の利用者割合が、他の食支援に比べて高かった。回答者には、「安価もしくは無料で、その場で食事をしたり、食品の提供を受けるなどの食支援などを利用したことがありますか」と質問した上で、「食品を自宅に

配送してもらう食支援(例:子ども宅食)」の利用状況を回答してもらったが、配食サービスや生協などの宅配サービスの利用状況について回答している者が含まれている可能性がある。このように、食品を自宅に配送してもらう食支援の利用者割合は過大評価されている可能性があるが、本研究の食品を自宅に配送してもらう食支援のみ利用した者を除外した感度分析の結果、食支援利用状況と雇用形態および世帯収入の変化との関連はほとんど変わらないことが明らかとなった。

本研究では、COVID-19流行の影響による雇用形態や世帯収入の変化など、社会経済状況に変化のあった人における食支援利用が多かった。COVID-19流行以前より、低所得、ひとり親など、社会的不利な状況の人子ども食堂利用者割合が高いことが報告されている<sup>10)</sup>。米国においても、COVID-19流行下に就業状況が悪化(失業や収入減少)した人は、そうでない人に比べて、フードパントリーや低所得者用の食糧配給プログラム(Supplemental Nutrition Assistance Program: SNAP)などの食支援を利用した人の割合が高く、就業状況が悪化した人では45.9%、悪化していない人では11.7%であった<sup>13)</sup>。また、米国の労働年齢人口における障がい者は健常者に比べて、COVID-19流行下に無料の食支援を利用している人の割合が高いことが報告されている<sup>14)</sup>。COVID-19流行下では、COVID-19流行以前より社会的に弱い立場であった人やCOVID-19流行下の影響により社会経済的状況が低下した人において、食支援が利用されていることが示唆される。家計の急激な変化により支援が必要になった人への地域の食支援の情報提供が必要であろう。

本研究では、COVID-19流行下において、収入増加した者のうち、とくに雇用形態に変化のあった者で食支援利用のオッズが高くなっていった。雇用形態の変化は、COVID-19流行下において、正規雇用から非正規雇用や自営業に変わった者が多く、一時的に収入が増加したものの、これまで受けられた福利厚生が受けられなくなったこと、それによる将来への不安感から食支援を利用した者の割合が高かった可能性が考えられる。また、COVID-19流行下において、正規雇用からその他の雇用形態に変化した者では、時間的な余裕ができたため、日中に開催される食支援を利用することが可能になったことが影響しているかもしれない。さらに、本研究における収入増加には、新型コロナウイルスの影響を受けて失業した世帯等を対象とした、緊急小口資金や総合支援資金などの特例貸付<sup>15)</sup>や未払賃金立替払制度<sup>16)</sup>などの利用による給与所得以外の収入が含まれている

可能性があるため、雇用形態が変化した者のうち、公的な支援等により収入の増加した者で食支援利用のオッズが高かった可能性が考えられる。一方、雇用形態に変化がないものの、収入が増加した者では、COVID-19流行下において売上げが増加した業種も存在するため<sup>17)</sup>、一時的に収入が増加していた可能性が考えられるものの、COVID-19流行による長期的な将来への不安感などから、食支援利用のオッズが高まった可能性が考えられる。また、雇用形態に変化のあった者と同様に、雇用形態に変化のない者においても、特別定額給付金<sup>18)</sup>などの公的な給付金が支給されたため、その影響による収入増加が含まれている可能性がある。本研究において、雇用形態に変化なく収入増加した者のうち、半数以上(55.6%)が非正規雇用であったことから、COVID-19流行前より不安定な社会生活状況の者は一時的に給付金等による臨時収入があったとしても、食支援を必要とする者が多いことが示唆された。

本研究はCOVID-19流行下における食支援利用者の実態把握を目的とした、国内で初めての調査である。しかし、いくつか研究の限界が挙げられる。1点目として、本研究ではインターネット調査法を用いた点が挙げられる。インターネット調査では、調査対象者の代表性の問題が考えられるが、本研究の実施を委託した株式会社クロス・マーケティングは、2021年度現在約465万人の公募型の登録モニタを有し、定期的な属性情報の確認、事前調査時の情報再取得、納品前のデータクリーニング、不正回答の多いモニタへのメール配信排除により、不正回答対策を実施している<sup>19)</sup>。また、本研究では、47都道府県に在住する20歳以上の調査会社の登録モニタとし、性別および年齢10歳階級から均等回収できるよう配慮した対象者選定を行った。その結果、2021年2月時点の人口推計<sup>20)</sup>に比べ、若干20-30歳代の本研究での対象者割合が高いものの、ほぼ一般集団と同様の年齢階級別人口分布となっていた。また、同様に男女比についても、本研究では男性48.7%、女性51.3%、人口推計では男性48.2%、女性51.9%とほぼ同等であった。このように、回答者の偏りの影響は大きくないと考えられる。しかし、居住地域については、表1に示す通り、南関東と東海・近畿に在住する者が多く、2015年の都道府県別人口<sup>21)</sup>と比較すると、本研究の南関東居住者割合の方が高く、地方在住者の割合が若干低かった。また、年齢階級ごとの男女別未婚率を2015年国勢調査結果<sup>22)</sup>と比較したところ、20歳代では国勢調査結果と同等の未婚者割合であったが、30歳代以上では本研究対象者の方が国勢調査集団に比べ、未婚者割合が高い結果で

あった。そのため、国民の代表値として、本研究結果を一般化するには、注意が必要である。また、インターネット調査では、虚偽回答による信頼性の低下の問題が挙げられる。本研究では、子どものいる回答者において、回答者と子の年齢差が16歳未満の者を除外したが、回答に虚偽のある者を十分に除外できたとは言えない。2点目として、食支援の利用頻度や回数、時期が不明な点が挙げられる。3点目として、対象者の世帯月収を検討する際、同居の世帯人数について考慮できていない点が挙げられる。本研究では、世帯人員として配偶者の有無と18歳以下の子どもの人数を考慮した。4点目として、平均世帯月収については、実収入を回答した者と可処分所得を回答した者が混在している可能性がある。しかしながら、本研究では個人内でのCOVID-19流行直前とCOVID-19流行下における平均世帯月収の変化を解析しており、時期によって世帯月収の定義を対象者が変えて回答することは考えづらいため、個人内の経時変化をとらえる指標としては妥当と考える。最後に、地域によって食支援実施状況は異なる可能性が考えられるが、本研究では地域による食支援利用状況に差はみられなかった。

## V 結 語

約3万3千人を対象とした2021年2月のインターネット調査において、COVID-19流行下に9.3%の人が食支援を利用しており、食支援のうち子ども食堂は4.7%、フードパントリーは3.9%、子ども宅食は6.8%の人が利用していた。さらに、6歳以上15歳以下の子を持つ人のうち、14.9%の人が食支援を利用し、子ども食堂は9.1%、フードパントリーは7.5%、子ども宅食は10.8%の人が利用していたことが明らかとなり、学齢期の子どものいる世帯における食支援の利用が多いことが示唆された。また、食支援利用者は、COVID-19流行下に雇用形態や世帯収入に変化のあった人が多いことが示唆された。今後、社会経済的状況に急激な変化のあった人には、地域の食支援に関する情報を提供できる、行政や民間の体制づくりが必要だろう。また、子ども食堂、フードパントリー、子ども宅食などの食支援の安定的な活動のための支援も必要であると示唆された。

本研究は、公益財団法人ロッセ財団奨励研究助成により実施した。なお、開示すべきCOIはない。

{	受付	2021. 7.21
	採用	2022. 3. 1
	J-STAGE早期公開	2022. 5.12



## 文 献

- 1) 文部科学省. 新型コロナウイルス感染症対策のための小学校, 中学校, 高等学校及び特別支援学校等における一斉臨時休業について (令和2年2月28日). 2020. [https://www.mext.go.jp/content/202002228-mxt\\_kouhou01-000004520\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/content/202002228-mxt_kouhou01-000004520_1.pdf) (2022年2月3日アクセス可能).
- 2) 内閣官房. 新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言 (令和2年4月7日発出). 2020. [https://corona.go.jp/news/pdf/kinkyujitai\\_sengen\\_0407.pdf](https://corona.go.jp/news/pdf/kinkyujitai_sengen_0407.pdf) (2022年2月3日アクセス可能).
- 3) 内閣官房. 新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言の区域変更 (令和2年4月16日発出). 2020. [https://corona.go.jp/news/pdf/kinkyujitaisengen\\_gaiyou0416.pdf](https://corona.go.jp/news/pdf/kinkyujitaisengen_gaiyou0416.pdf) (2022年2月3日アクセス可能).
- 4) 独立行政法人労働政策研究・研修機構. データで見るコロナの軌跡 データブック国際労働比較2020 特別編集号. 2021. [https://www.jil.go.jp/kokunai/statistics/covid-19/f/documents/2021-04\\_covid-19.pdf](https://www.jil.go.jp/kokunai/statistics/covid-19/f/documents/2021-04_covid-19.pdf) (2022年2月3日アクセス可能).
- 5) 厚生労働省. 低所得の子育て世帯に対する子育て世帯生活支援特別給付金 (ひとり親世帯分). 2021. [https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage\\_11456.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_11456.html) (2022年2月3日アクセス可能).
- 6) 厚生労働省. 新型コロナウイルス感染症対応休業支援金・給付金. 2021. <https://www.mhlw.go.jp/stf/kyugyoshienkin.html> (2022年2月3日アクセス可能).
- 7) 厚生労働省. 「子ども食堂の運営における新型コロナウイルス感染症の感染拡大を踏まえた対応について (その2)」 (令和2年5月8日). 2020. <https://www.mhlw.go.jp/content/11920000/000628587.pdf> (2022年2月3日アクセス可能).
- 8) 一般社団法人日本老年学的評価研究機構. 平成30年度厚生労働省社会福祉推進事業「社会的弱者への付き添い支援等社会的処方」の効果の検証および生活困窮家庭の子どもへの支援に関する調査研究」報告書. 2019. [https://www.jages.net/project/konkyu/?action=common\\_download\\_main&upload\\_id=5273](https://www.jages.net/project/konkyu/?action=common_download_main&upload_id=5273) (2022年2月3日アクセス可能).
- 9) NPO法人こども食堂支援センターむすびえ. (資料1) こども食堂全国箇所数調査 2020 結果のポイント 2020. <https://musubie.org/wp/wp-content/uploads/2021/02/%E3%80%90%E8%A8%82%E6%AD%A3%E7%89%88%E3%80%91%E8%B3%87%E6%96%99%E3%82%AF%E3%82%99%E3%83%A9%E3%83%95%E5%B7%AE%E3%81%97%E6%9B%BF%E3%81%88.pdf> (2022年2月3日アクセス可能).
- 10) 黒谷佳代, 新杉知沙, 千葉 剛, 他. 小・中学生の保護者を対象とした「子ども食堂」に関するインターネット調査. 日本公衆衛生雑誌 2019; 66: 593-602.
- 11) 株式会社インテージリサーチ. 2020年「子ども食堂」の認知度は8割で高止まり? ~コロナ禍で注目の「フードパントリー」, 認知はこれから~全国1万人の意識調査. 2020. <https://www.intage-research.co.jp/lab/report/20201112.html> (2022年2月3日アクセス可能).
- 12) 新保幸男. 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「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」. 2021. <https://www.mhlw.go.jp/content/000800261.pdf> (2022年2月3日アクセス可能).
- 13) Saloner B, Gollust SE, Planalp C, et al. Access and enrollment in safety net programs in the wake of COVID-19: a national cross-sectional survey. PLOS ONE 2020; 15: e0240080.
- 14) Brucker DL, Stott G, Kimberly GP. Food sufficiency and the utilization of free food resources for working-age Americans with disabilities during the COVID-19 pandemic. Disability and Health Journal 2021; 10:1153.
- 15) 厚生労働省. 生活福祉資金の特例貸付. 2022. <https://corona-support.mhlw.go.jp/seikatsufukushi/index.html> (2022年2月3日アクセス可能).
- 16) 労働者健康安全機構. 未払賃金の立替払事業. 2021. <https://www.johas.go.jp/tabid/417/Default.aspx> (2022年2月3日アクセス可能).
- 17) 財務省. 新型コロナウイルス感染症による企業活動への影響とその対応 (財務局調査). 2020. [https://www.mof.go.jp/about\\_mof/zaimu/kannai/202002/singatakoronavirus098.pdf](https://www.mof.go.jp/about_mof/zaimu/kannai/202002/singatakoronavirus098.pdf) (2022年2月3日アクセス可能).
- 18) 総務省. 特別定額給付金 (新型コロナウイルス感染症緊急経済対策関連). 2020. [https://www.soumu.go.jp/menu\\_seisaku/gyoumukanri\\_sonota/covid-19/kyufukin.html](https://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/gyoumukanri_sonota/covid-19/kyufukin.html) (2022年2月3日アクセス可能).
- 19) クロスマーケティング. 日本国内最大規模 クロス・マーケティングのアンケートパネル. 2021. <https://www.cross-m.co.jp/monitor/> (2022年2月3日アクセス可能).
- 20) 総務省統計局. 人口推計—2021年 (令和3年) 2月報一. 2021. <https://www.stat.go.jp/data/jinsui/pdf/202102.pdf> (2022年2月3日アクセス可能).
- 21) 総務省統計局. 日本の統計2021 第2章 人口・世帯 2-2 都道府県別人口と人口増減率. 2021. <https://www.stat.go.jp/data/nihon/zuhyou/n210200200.xlsx> (2022年2月3日アクセス可能).
- 22) 総務省. 平成27年国勢調査人口等基本集計 結果の概要. 2015. <https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2015/kekka/kihon1/pdf/gaiyou1.pdf> (2022年2月3日アクセス可能).

## Situation of food assistance users and the association with change in socioeconomic status during COVID-19 pandemic in Japan

Kayo KUROTANI\* and Kazunori OHKAWARA<sup>2\*</sup>

**Key words** : COVID-19, children's cafeteria, food pantry, emergency home food delivery, food assistance, socioeconomic status

**Objective** This study aimed to understand the situation of the users of food assistance activities during the COVID-19 pandemic, and to examine the relationship with the changes in socioeconomic conditions.

**Methods** A total of 33,004 (16,065 men and 16,939 men) people aged 20 or older who cooperated with an online survey in February 2021 were included in the analysis. The analysis was conducted by classifying users of one of the following types of food assistance as food assistance users and other users as non-users: eating on site (e.g., children's cafeteria), receiving food at a specific location (e.g., food pantry), or having food delivered to their home (e.g., emergency home food delivery). A multiple logistic regression analysis was used to calculate the adjusted odds ratios (95% confidence interval (CI)) for the association between food assistance use and changes in socioeconomic status, which was assessed based on the employment status and household monthly income just before and during the COVID-19 pandemic.

**Results** The number of users of food assistance was 3,071 (9.3%). Of these, 1,549 (4.7%) were users of children's cafeterias, 1,296 (3.9%) were users of food pantries, and 2,236 (6.8%) were users of emergency home food delivery (with duplicate responses). The adjusted odds ratio for food assistance use was 1.47 (95% CI 1.28–1.70) for those with changes in employment status compared to those with no changes. The adjusted odds ratio for food assistance use was 1.89 (1.65–2.15) for those with reduced income and 1.67 (1.37–2.03) for those with increased household income compared to those with no changes. The adjusted odds ratios for food assistance use were higher for those with changes in employment status and/or household income than those with no changes in both.

**Conclusions** One in ten individuals used food assistance during the COVID-19 pandemic. It was suggested that many of the users of food assistance had changed their employment status or household income during the COVID-19 pandemic. In the future, it will be necessary to establish a public-private system that can provide information on local food assistance to people whose socioeconomic status has changed rapidly.

---

\* Faculty of Food and Health Science, Showa Women's University

<sup>2\*</sup> Graduate School of Informatics and Engineering, The University of Electro-Communications