

コロナがシングル女性の仕事と生活に与えた影響 —川崎市における量的調査から—

江 天 瑶*

The Impact of COVID-19 on the work and life of Single Women in Japan: The Study of Single women Living in Kawasaki

JIANG Tianyao

Abstract

Since the COVID-19 global pandemic started, it has caused women to suffer more economic shock than men in Japan, especially those who are in nonstandard employment. Evidence shows that it is more difficult for nonstandard employees to recover employment interrupted by COVID-19 than regular employees. More than half of the women employed in Japan are nonstandard employees, whose instability of employment has been worsened by COVID-19. This paper aims to clarify its impact on employment of single women living in urban areas in Japan. Do nonstandard employees suffer worse than regular workers? How is their life changed by COVID-19? Since the Japanese social welfare system is constructed on the assumption of a “husband breadwinner” model, single women are likely to be excluded from this system. They are more likely to fall into the painful struggle to become independent when they lose their income while neither family nor welfare policy can help them. However, there is few research focusing on single women with regard to the impact of COVID-19. My research finds that single women with nonstandard employment suffered more than those with regular employment in both work and life, especially those who are elderly.

keywords : COVID-19 pandemic, single women, nonstandard employment, unemployment, out of work

1. はじめに

2020年1月以降、新型コロナウイルス感染拡大、さらにはロシアのウクライナ侵攻に端を発する石油価格高騰や物流の混乱に伴い、世界経済が悪化している。コロナショックによる景気後退の影響はこれまでの経済ショックとは異なり、コロナ禍で女性の雇用を受けた影響は男性より大きいことがしばしば指摘されている¹。日本では、景気減速による人員調整は経営基盤の弱い中小零細企業から始まり、正社員よりも非正規雇用から行われる傾向がある(周 2020)。令和3年版『厚生労働白書』によれば、2020年4月の緊急事態宣言によって社会経済活動が一時停滞したが、その後女性の正規雇用を中心に雇用者数の増加傾向が徐々に回復した一方、非正規雇用の減少状況が改善されていない。また、賃金下落は立場の弱い層により顕著であることがコロナ禍における雇用問題の大きな特徴であり(周 2021)、女性・非正規雇用者などの元々経済的弱い層はコロナ禍でさらに弱くなる可能性が考えられる。

キーワード：コロナ禍、シングル女性、非正規雇用、失業、休業

* 令和3年度生 ジェンダー学際研究専攻

近年では、若い世帯の晩婚化と未婚化が進行し、生涯未婚率も上昇している。生涯未婚・シングル女性の増加に伴い、シングル女性に注目することがますます重要となる。日本では、女性が保険に適用されるには、夫を通じて年金保険や医療保険、介護保険などにカバーされるという前提が指摘されている（永瀬 2013）。例えば、サラリーマンの妻で低収入であれば年金の第3号被保険者として、または健康保険における扶養家族として、社会保険料を払わなくとも社会保険のカバレッジを受けられる。しかし無配偶女性がパート収入で生計を立てる場合、自立生計は厳しい賃金水準であり、年金などの社会保険料も自分で納めることが義務付けられており、非正規雇用のシングルに対する社会保障は手薄いことが指摘されている（永瀬 2018）。有配偶の女性にとっても、失業や休業は困難であろうが、家族からの支援が薄く、社会保障制度の仕組みからも疎外されやすいシングル女性の困難は一層厳しいであろう。コロナ禍は、シングル女性の経済基盤をさらに脆弱にしたのではないかと、本稿では、調査をもとに、その実態を探る。これまでコロナ禍は女性に対する影響にかかわる先行文献では、シングル女性を対象としている調査や先行研究があまり多くない。

本稿の目的は、川崎市を事例に、コロナが大都市に居住するシングル女性の就業と生活に与える影響を明らかにすることである。シングル女性の失業と休業の規定要因を明らかにした上、就業面の受けた負の影響はシングル女性の家計及び仕事の不安感にいかなる影響を与えるのか、正規非正規別で見る。ここで川崎市という土地柄について述べる。川崎市は東京近郊の大都市である。全国に比べて無配偶女性の割合が高い。2020年川崎市の未婚女性の割合は30.2%、全国より6.8ポイント高く、川崎市の未婚女性の割合は全国21大都市の5番目である²。一方、川崎市の母子世帯の割合は大都市の中で比較的到低い³。もともと工業都市である川崎市は近年、産業構造のサービス化が進み、女性の就業が拡大しているが、女性就業者の半分以上が非正規雇用であり⁴、女性は低収入層に集中する特徴が見られる。また、東京都区に近い首都圏にある川崎市は市外通勤者が多いため⁵、コロナ禍で感染リスクが高くなり、それも女性の就業に負の影響を与える可能性がある。

本稿の分析に用いるのは、川崎市男女共同参画センターが2021年12月に実施した『川崎市におけるコロナ禍での非正規シングル女性に対する影響調査』のウェブ・アンケート調査の個票データである。同センターはコロナ感染拡大の影響により、川崎市で居住する非正規雇用で働く無配偶の女性たちの受けた影響及び彼女たちのニーズを明らかにするため、川崎市在住の非正規雇用と正規雇用のシングル女性を対象にウェブ・アンケート調査を実施した。具体的には、コロナ禍で仕事と生活への影響、気持ちの変化とコロナ禍に関する支援、情報へのアクセスについて調査を行った。アンケートの回収数は606人、うち正規雇用が300人、非正規雇用が306人である。非正規シングル女性のニーズをより詳しく知るため、アンケート調査終了後に回答者から非正規雇用者10名を選定し、半構造化インタビュー調査を行った。詳細は川崎市男女共同参画センター（2022a, 2022b）⁶にあり、コロナ禍で非正規シングル女性の就業と生活に受けた影響は正規より大きいということを示唆した。大都市では生産年齢人口のシングル層が増加している。コロナ禍がそうした女性にどのような影響を及ぼしたのか、この調査はこれを分析することが可能な貴重なものである。

本稿ではシングル女性の失業及び休業の規定要因を推定し、会社側の原因によるもの及び自己都合によるものに分けて分析した。その結果、非正規は正規より会社側の原因で休業または失業しやすいことが分かった。長年非正規で働くことによって、コロナ禍でより休業（会社側の原因により）しやすいという新たな発見を得た。また、コロナ禍のもと非正規シングル女性の年齢が上がるほど家計が苦しくなるが、一方で正規雇用の場合は年代が上がるのと家計にゆとりがでることも見出した。

本稿の構成において、第2節はコロナ禍で川崎市のシングル女性の就業の変化を述べ、シングル女性の家計及びコロナ以前に比べて仕事の不安感の変化を説明する。第3節は分析データとモデルについて説明する。第4節は推定結果である。第5節は結語である。

2. コロナ禍における川崎市シングル女性の仕事・生活

2.1 コロナ禍によるシングル女性の就業への影響

まずは2020年1月から2021年12月までの全国女性の休業者数と就業者数の対前年同月の増減を見る。図1の通り総務省統計局『労働力調査』によると、2020年4月から2021年3月までの12ヵ月の間、就業者数は前年同月に

比べて常に減少している。2020年度の完全失業者数も前年を上回っている。2020年4月は第1回の緊急事態宣言が発出された時期であり、休業者数の最も多い時期でもあった。全国の状況を見ると2021年4月から就業者数の状況が改善しはじめたが、2021年8月以降、上昇緩慢となり、10月に就業者数の増加が再び負となる。一方、完全失業者数は前年同月より多い状況は2021年6月まで続き、その後徐々に減少している。一方、今回の調査は2021年12月に実施したが、過去を振り返って苦しい時期についてきている。これを図1にプロットしてみると、川崎市シングル女性が最も大変だと感じた時期と全国の休業者数の推移を比べて見ると、両者の変化の傾向はおおがた一致している。2020年4月頃が特に大変だと回答した川崎市シングル女性は最も多く、これは休業者数の最も多い時期でもある。2020年4月以降、休業者数が徐々に減少し、大変だと感じる川崎市シングル女性の人数も減少している。2021年8月頃、休業者数は再び微増するが、同時期に大変だと感じる川崎市シングル女性の人数も微増している。小規模な調査だがこの調査はコロナ禍とシングル女性の生活の苦しさをとらえており、これは就業状態と関連が深いと考えられる。

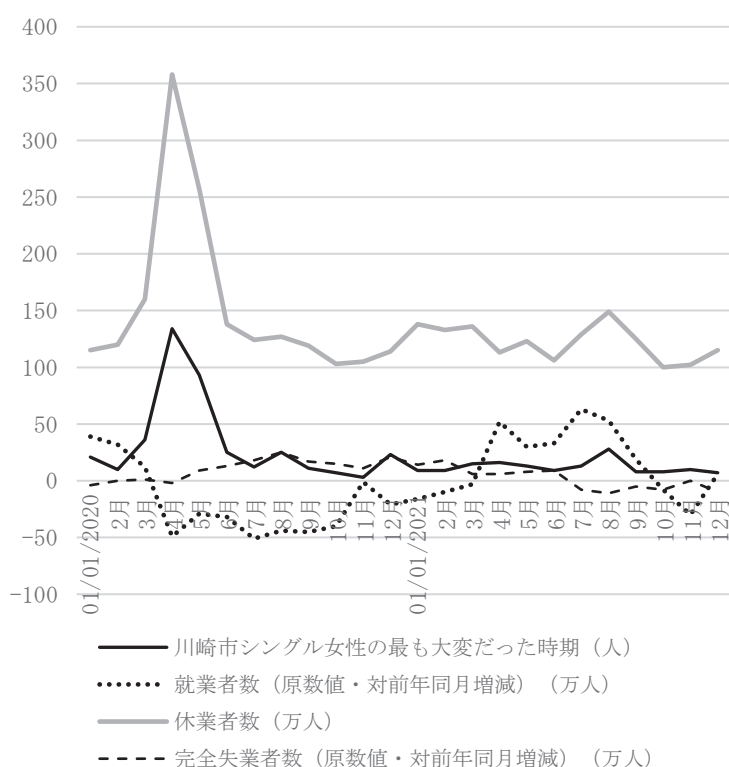


図1 川崎市シングル女性はコロナ下で最も大変だった時期と全国女性の就業状況の推移
【出所】 就業者数&完全失業者数(対前年同月増減)/休業者数：総務省統計局「労働力調査(基本集計)」；労働政策研究・研修機構統計情報により筆者作成 (<https://www.jil.go.jp/kokunai/statistics/covid-19/index.html>)。川崎市シングル女性の最も大変だった時期：「川崎市におけるコロナ禍でのシングル女性に対する影響調査」のウェブ・アンケート調査の個票データにより筆者作成

表1 川崎市シングル女性はコロナ禍で休業した割合を見ると、会社側の原因による休業が3.1%、自己都合による休業が2.9%である。一方でコロナ禍で失業した割合は、会社側の原因による失業が6.1%、自己都合が3.5%である。休業の場合、会社側の原因及び自己都合により休業の割合はあまり差がないが、失業の場合、会社側の原因で失業した割合は自己都合を大幅に上回る。正規非正規を分けて見ると、会社側の原因により失業は自己都合より多い傾向は正規非正規ともに見られる。正規非正規を比較すると、コロナ禍で正社員の休業の割合は失業より高く、一方非正社員の失業の割合は休業よりも高い。非正規の失業と休業の割合はいずれも正規より高く、特に失業の場合、正規シングル女性の1.7%が会社側の原因で失業したことに対して、非正規のその割合は11.1%

である。正規の0.7%が自己都合で失業し、非正規の6.7%が自己都合で失業した。また、調査時点の就業状態を見ると、正社員のほぼ全員が仕事に復帰している。一方、非正規雇用者が、非正規雇用の年数の割合が長いほど、失業と休業の割合が増える傾向が見られ、0～25%未満層と75～100%層の差が特に大きい。

この調査は無配偶者への調査のため、シングルマザーもとらえている。コロナによる学校の休校の影響を見るため、シングルマザーに注目すると、この調査ではシングルマザーは1割であるが確かに子どもがいるシングルマザーは自己都合の失業や休業が多い。末子が就学しているシングル女性の7.1%が自己都合で休業し、会社都合より3.5ポイント高い。末子が就学中のシングル女性の14.3%が自己都合で失業し、会社都合の休業より10.7ポイント高い。子どもなしのシングル女性に比べ、就学中の子どもの持つシングル女性は自己都合で休業または失業を選択する傾向が高いと考える。

表1 シングル女性の就業面の受けた影響

		%	N	休業（会社側の原因により）	休業（自己都合により）	失業（会社側の原因により）	失業（自己都合により）
全体			545	3.1	2.9	6.1	3.5
非正規			253	4.0	4.0	11.1	6.7
正規			292	2.4	2.1	1.7	0.7
就業年数のうち 非正規の年数の 割合	0～25%未満		258	1.2	2.3	4.7	1.2
	25%～50%未満		76	5.3	2.6	5.3	4.0
	50%～75%未満		64	0.0	1.6	9.4	3.1
	75%～100%		147	6.8	4.8	7.5	7.5
子ども（全体）	子どもなし		490	2.9	2.9	6.1	2.7
	末子は就学している		28	3.6	7.1	3.6	14.3
	末子は就学していない		27	7.4	0.0	7.4	7.4

2.2 コロナ禍でシングル女性の家計の苦しさ

表2はシングル女性の現在の家計の苦しさの状況を尋ねたものである。就業形態別にみると、非正規雇用者は正規雇用者よりも家計が苦しいという回答が高い。非正規で家計が「苦しい」+「かなり苦しい」の割合は70.4%、正規の場合「苦しい」+「かなり苦しい」の割合は47.0%で、非正規は正規より23.4ポイント高い。そして家計がかなり苦しい非正規の割合は20.6%で、正規の6.9%の3倍程度である。また、就業面で負の影響を受けたシングル女性の家計がより苦しくなることが見られる。特にコロナ禍で失業した非正規シングル女性の家計を見ると、会社側の原因で失業したか自己都合で失業したかに関わらず、家計が「苦しい」+「かなり苦しい」の割合は両方とも9割程度である。ただし、会社側の原因で失業した非正規の家計がかなり苦しい割合は46.4%であ

表2 正規非正規別シングル女性の家計状態の比較

		%	全体	休業（会社側の原因により）	休業（自己都合により）	失業（会社側の原因により）	失業（自己都合により）	一人暮らし	親と同居
正規	N		292	7	6	5	2	174	76
	かなりゆとりがある		5.8	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	6.6
	ゆとりがある		47.3	28.6	16.7	20.0	50.0	50.0	36.8
	苦しい		40.1	42.9	66.7	80.0	0.0	38.5	48.7
	かなり苦しい		6.9	28.6	16.7	0.0	50.0	5.8	7.9
非正規	N		253	10	10	28	17	91	106
	かなりゆとりがある		2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	3.8
	ゆとりがある		27.7	20.0	50.0	10.7	11.8	24.2	34.0
	苦しい		49.8	70.0	50.0	42.9	64.7	49.4	46.2
	かなり苦しい		20.6	10.0	0.0	46.4	23.5	25.3	16.0

り、自己都合で失業した場合よりも約2割高い。

シングル女性の中には、親と同居している者も少なくない。親と同居している者は3割を超え、一方で約5割が一人暮らししている。一人暮らしと親と同居しているシングル女性の家計を対比すると、正規雇用者の場合は一人暮らしの方が家計にゆとりがあり、非正規雇用者の場合は親と同居している方が家計にゆとりがある。正規の場合、親と同居しているシングル女性の家計が「苦しい」+「かなり苦しい」の割合は56.6%、一人暮らしより12.3ポイント高い。非正規は、一人暮らしの家計が「苦しい」+「かなり苦しい」の割合は74.7%、親と同居より12.5ポイント高い。非正規で親と同居の場合、親からの支援を貰い、そのため家計にゆとりがある可能性が考えられる。一方、正規で親と同居の場合、親の生活を支援している可能性があり、そのため家計が苦しくなる可能性が考えられる。

2.3 コロナ感染拡大に伴いシングル女性の仕事の不安感の変化

次にコロナ感染拡大前（2019年12月以前）の仕事に対する不安感及びコロナ感染拡大後最も大変だった時期の仕事に対する不安感の変化についてみていく⁷。図2によると、コロナ感染拡大に伴い、シングル女性の仕事の不安感は非正規正規ともに上昇している。「不安」と回答する非正規の割合はコロナ感染拡大前の16.6%から感染拡大後の41.1%まで上昇し、24.9ポイント増加している。一方、「不安」と回答した正規雇用者の割合はコロナ感染拡大前の11.0%から感染拡大後の24.3%まで上昇し、13.3ポイント増加している。非正規と正規を比較すると、コロナ感染拡大前後の「やや不安」または「不安」と回答する割合のいずれも非正規の方が高い。コロナ感染拡大に関わらず、非正社員の仕事の不安感は従来的に正社員より強いと考えられる。そしてコロナ禍で非正規の就業が正規より悪化している状況の中、非正規の仕事の不安感はさらに深刻となる。

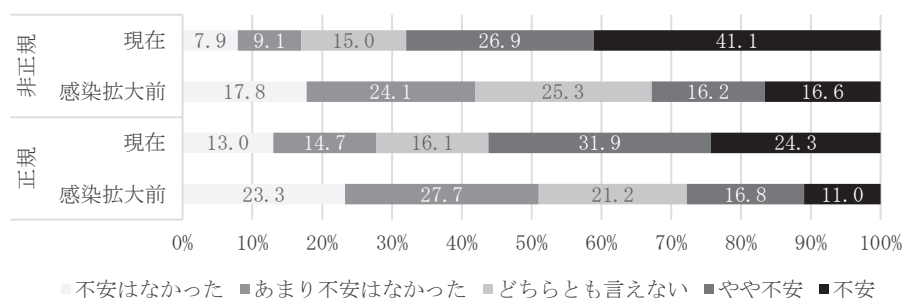


図2 コロナ感染拡大前後のシングル女性の仕事の不安感の変化 (%)

表3はコロナ感染拡大後、シングル女性の最も大変だった時期の仕事の不安感が感染拡大前より増加した割合を示している。コロナ感染拡大に伴い、約5割の非正社員の不安感が増加し、約4割の正社員の不安感が増加している。コロナ禍で正規非正規に関わらず、仕事の不安感が強くなっているが、非正規の不安感は正規より深刻である。会社側の原因で休業した非正社員の8割がより不安を感じ、同じ原因で失業した非正社員の7割以上がより不安となった。平均値を見ると、会社側の原因で休業または失業した非正社員の不安感の増加する平均割合は両方とも1.9であり、自己都合での休業及び失業の2倍程度である。自ら休業または失業を選択した非正規シングル女性より、会社側の原因で休業または失業した非正規シングル女性の不安感が深刻であることが見られる。

一人暮らし及び親と同居のシングル女性の不安感を見ると、経済的な苦しさは一人暮らしの正規雇用者の方が低かったのだが、不安感については親と同居世帯の正規シングルより一人暮らしの方が強い。非正規についても同様に、経済的な苦しさとはちょうど逆だが、親と同居の方が不安感が強い。

表3 正規非正規別シングル女性の仕事の不安感の増加の度合い（コロナ前と比較して）

	%	全体	休業（会社側の原因により）	休業（自己都合により）	失業（会社側の原因により）	失業（自己都合により）	一人暮らし	親と同居
正規	N	292	7	6	5	2	174	76
	平均値	0.85	1.3	1.3	1.6	0.0	0.88	0.76
	0	57.5	42.9	33.3	40.0	100.0	57.5	59.2
	1	15.4	14.3	33.3	0.0	0.0	13.8	17.1
	2	15.1	28.6	16.7	20.0	0.0	15.5	14.5
	3	8.2	0.0	0.0	40.0	0.0	9.8	6.6
	4	3.8	14.3	16.7	0.0	0.0	3.5	2.6
非正規	N	253	10	10	28	17	91	106
	平均値	1.03	1.9	0.8	1.9	0.9	0.92	0.99
	0	49.0	20.0	70.0	28.6	52.9	52.8	49.1
	1	21.7	40.0	0.0	14.3	11.8	22.0	26.4
	2	12.7	0.0	10.0	14.3	23.5	11.0	7.6
	3	10.7	10.0	20.0	25.0	11.8	8.8	10.4
	4	5.9	30.0	0.0	17.9	0.0	5.5	6.6

注：不安はなかった=1、あまり不安はなかった=2、どちらとも言えない=3、やや不安=4、不安=5に設定し、「コロナ感染拡大後仕事の不安感の増加した度合い」=「コロナ感染拡大前の不安感」-「コロナ感染拡大後の不安感」で計算している。「0」は変化なしまたはコロナ以前より不安感が減ったである。

3. 分析に用いるデータとモデル

3.1 変数

本稿ははじめにで紹介したウェブ・アンケートの個票データを用い、川崎市在住の20歳～59歳のシングル女性を分析対象とする。分析対象者は全てこれまで1ヵ月以上就労したことがある者とした。サンプル数は545人である。表4に示したのは分析に用いる変数である。最初の推計では仕事面の影響を被説明変数に用い、会社側の原因及び自己都合による失業と休業の規定要因を推定する。非正規ダミー及び就業年数のうち非正規雇用の年数の割合を説明変数に用い、非正規は正規よりコロナ禍で失業または休業しやすいのかどうかを見る。就業年数のうち非正規雇用の年数の割合を説明変数に用いるのは、非正規就業の経験はシングル女性の就業やキャリアにいかなる影響を与えるのかを見るためである。2つ目の推計では、被説明変数は、家計の苦しさの度合いであり、就業面の受けた負の影響はシングル女性の家計への影響を説明する。説明変数は、コロナ禍で失業した、休業した、収入が減った、勤務時間が減ったである。3つ目の推計では、仕事の不安感の増加の度合いを被説明変数に用い、就業面の受けた負の影響はシングル女性の不安感への影響を説明する。説明変数は2つ目の推計と同じである。

コントロール変数はシングル女性の労働経験年数・年齢・学歴・婚姻状況・介護家族・子ども及び同居状況である。山本・ほか（2021）によると、コロナ感染拡大は女性の高齢層と大卒未満層での負の影響が大きかったため、シングル女性の年齢と最終学歴をコントロール変数に用いる。表4によると、正規雇用の6割以上の最終学歴は大学または大学院であり、非正規より約2割高い。一人暮らしか否か・介護家族や子どもの有無によって、シングル女性の家事育児の負担及び人との繋がりが異なるため、コロナ禍でシングル女性の就業と生活に影響を与える可能性が考えられる。よって、介護家族の有無・一人暮らし・親と同居・子どもの有無をコントロールする。表4の通り、約20%の非正規は介護家族あり、正規は約18%で、非正規とはあまり差がない。子どもが就学している場合、休校は母親の仕事や生活に影響を与える可能性があるため、子ども変数を子どもなし・末子は就学している及び末子は就学していない3つに分ける。表4によると、末子は就学している非正規の割合は6.7%、正規は3.8%である。同居状況において、全体の48.6%が一人暮らしで、33.4%が親と同居している。正規非正規別で見ると、非正規の最も多いのが親と同居であり、4割以上の非正規は親と同居している。正規の一人暮らしの人が最も多く、約6割が一人暮らししている。

表4 記述統計

	全体 (N=545)		非正規 (N=253)		正規 (N=292)	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
仕事面の影響	休業（会社側の原因により）	0.031 (0.174)	0.040 (0.195)	0.024 (0.153)		
	休業（自己都合により）	0.029 (0.169)	0.040 (0.195)	0.021 (0.142)		
	失業（会社側の原因により）	0.061 (0.239)	0.111 (0.314)	0.017 (0.130)		
	失業（自己都合により）	0.035 (0.184)	0.067 (0.251)	0.007 (0.083)		
	失業・休業なし	0.844 (0.363)	0.743 (0.438)	0.932 (0.253)		
	収入が減った（yes=1）	0.288 (0.453)	0.344 (0.476)	0.240 (0.428)		
	勤務時間が減った（yes=1）	0.158 (0.365)	0.233 (0.424)	0.092 (0.290)		
	家計状態の苦しさの度合い	2.670 (0.753)	2.889 (0.742)	2.479 (0.710)		
	コロナ禍で仕事の不安感が増えた度合い	0.934 (1.215)	1.028 (1.258)	0.853 (1.173)		
	労働経験年数	15.353 (9.957)	16.534 (10.340)	14.329 (9.511)		
就業年数のうち 非正規の年数の割合	0～25%未満	0.473 (0.500)	0.162 (0.369)	0.743 (0.438)		
	25%～50%未満	0.139 (0.347)	0.174 (0.380)	0.110 (0.313)		
	50%～75%未満	0.117 (0.322)	0.142 (0.350)	0.096 (0.295)		
	75%～100%	0.270 (0.444)	0.522 (0.501)	0.051 (0.221)		
年齢	20代	0.248 (0.432)	0.202 (0.402)	0.288 (0.453)		
	30代	0.288 (0.453)	0.217 (0.413)	0.349 (0.478)		
	40代	0.248 (0.432)	0.304 (0.461)	0.199 (0.400)		
	50代	0.217 (0.412)	0.277 (0.448)	0.164 (0.371)		
最終学歴	高校及び高校以下	0.215 (0.411)	0.300 (0.459)	0.140 (0.348)		
	短大・専門・高専	0.240 (0.428)	0.273 (0.446)	0.212 (0.410)		
	大学・大学院	0.545 (0.498)	0.427 (0.496)	0.647 (0.479)		
	婚姻状況（離別・死別=1）	0.165 (0.372)	0.233 (0.424)	0.106 (0.309)		
	介護家族の有無（あり=1）	0.191 (0.393)	0.202 (0.402)	0.182 (0.386)		
子ども	子どもなし	0.899 (0.301)	0.858 (0.350)	0.935 (0.247)		
	末子は就学している	0.051 (0.221)	0.067 (0.251)	0.038 (0.191)		
	末子は就学していない	0.050 (0.217)	0.075 (0.264)	0.027 (0.164)		
同居状況	親以外の人と同居	0.180 (0.384)	0.221 (0.416)	0.144 (0.352)		
	一人暮らし	0.486 (0.500)	0.360 (0.481)	0.596 (0.492)		
	親と同居	0.334 (0.472)	0.419 (0.494)	0.260 (0.440)		

3.2 モデル

本稿のモデルは2つある。モデル1は多項ロジスティック回帰分析を行い、会社側の原因による失業と休業及び自己都合による失業と休業の規定要因を推定する⁸。モデル2はシングル女性の家計の苦しさ及び仕事の不安感の影響要因を分析し、家計及び不安感の選択肢に順序がついており、順序プロビット分析で推定する⁹。

$$P(Y_i=j|X_i)=\frac{\exp(x_i\beta_j)}{1+\sum_{k=2}^J \exp(x_i\beta_k)} \quad (j=1,2,\dots,J) \quad (1)$$

(1)はモデル1の推計式であり、 Y_i は「仕事面の影響（会社側の原因で休業した…）」である。相対リスク比(Relative Risk Ratio)を導入する。ベースカテゴリーと比較し、相対リスク比は1を超える場合、当該リスクが高まり、相対リスク比は1を下回る場合、当該リスクが低いといえよう。

$$Y_i^*=\alpha+\beta_i X_i+u_i \quad (i=1,2,\dots,n) \quad (2)$$

(2)はモデル2の推計式で、被説明変数 Y_i は家計状態の苦しさまたはコロナ感染拡大後シングル女性の仕事の不安感が増加した度合いである。説明変数 X_i には「仕事面の影響（会社側の原因で休業した…）」・「収入が減った」・「勤務時間が減った」がある。係数 β_i の符号は正である場合、家計がより苦しくなり、仕事の不安感がより

深刻になる。 β_1 の符号は負である場合、家計がよりゆとりであり、仕事の不安感が弱くなると考えられる。また、係数が大きいほど、家計の苦しさ（またはゆとりさ）が増加し、不安感の増えた（または減った）度合いが大きくなると考えられる。

4. 推定結果

4.1 モデル1：失業・休業の推定結果

表5、会社側の原因による休業の推定結果を見ると、非正規ダミーは有意ではないが、就業年数のうち非正規の年数の割合に有意な結果が見られる。25%以下をベースに、25~50%未満の層と75~100%の層は会社都合で休業しやすいことが統計的に有意である。そして、75~100%層の相対リスク比は9.95で、25~50%未満層は7.15、75~100%層の方が高い。すなわち、就業年数のうち非正規の年数が長くなると、コロナ禍で会社側の原因による休業のリスクが高くなる。非正規就業はキャリア蓄積が相対的に困難な働き方であるため、長年非正規で働くと、不況の中でより弱い立場になると考える。自己都合による休業を見ると、非正規ダミー及び非正規就業年数の割合両方とも有意ではないが、末子は就学している場合、有意な結果が見れる。相対リスク比は30.85で、末子は就学しているシングル女性は自己都合で休業するリスクは子どもなしより約30倍高い。2020年2月28日から春季休業前まで全国一斉臨時休業で小中高も休校した。その後も、学校に感染者が現れる場合臨時休校の可能性が高い状況の中、子どもが休校となると、一人で子育てをしているシングル女性は自ら休業を選択する可能性が高いと考えられる。

続いて失業の規定要因を見ると、会社都合か自己都合かに関わらず、他の変数を考慮した上でも、非正規は正規より失業する可能性が高いということが統計的に有意である。会社側の原因で失業した場合、非正規ダミーの相対リスク比は18.17、すなわち非正規による会社側の原因で失業するリスクは正規の18.17倍である。自己都合で失業した場合の非正規ダミーの相対リスク比は13.82、すなわち非正規による自己都合で失業するリスクは正規の13.82倍である。また、両者の相対リスク比を比べると、コロナ禍で非正規は会社都合で失業する可能性が自己都合より高いと考えられる。就業年数のうち非正規の年数の割合を見ると、75~100%の層は統計的に有意であるが、相対リスク比は1以下のため、会社側の原因で失業するリスクは25%以下の層より低いことになる。子どもの変数を見ると、子どもを持つシングル女性は子どもなしより自己都合で失業する可能性が有意に高い。一方会社側の原因による失業は有意ではない。相対リスク比によると、子どもが就学中のシングルマザーは子どもが就学していないよりも自己都合で失業するリスクが高い。すなわち、就学中の子どもを持つシングル女性はコロナ禍で休業または失業した原因は自己都合の傾向が高く、それに比べて会社側の原因での休業または失業はあまり多くない。もともと育児の手助けが貰えにくいシングルマザーたちはコロナ禍で感染リスクを回避するため、子育てを優先し、結局自ら仕事中断やキャリア中断をせざるを得なくなるであろう。

先述を踏まえ、正規雇用と非正規雇用を比べ、非正規雇用のシングル女性は正規よりコロナ禍で休業または失業する可能性は高いが、休業と失業の原因は会社側にある傾向が高い。コロナ感染拡大に伴い、感染防止のためテレワークを実施する職場は増えているが、非正規は正規に比べてテレワークがあまり実施されていない¹⁰。こうして、柔軟性のない働き方で働く非正規シングル女性は正規より感染するリスクに晒され、会社側により雇用喪失のリスクも高い。就業の悪化は彼女たちの生活や精神面に影響を与える可能性がある。次にシングル女性の家計と仕事の不安感の推定結果を説明する。

表5 休業失業の推定結果（多項ロジスティック回帰分析）

	休業 (会社側の原因により)	休業 (自己都合により)	失業 (会社側の原因により)	失業 (自己都合により)
	RRR	RRR	RRR	RRR
非正規ダミー（非正規=1）	0.722(0.510)	2.994(2.397)	18.168(11.038) ***	13.816(13.309) ***
就業年数のうち				
25%～50%未満	7.148(5.857) **	0.967(0.924)	0.364(0.248)	1.359(1.309)
非正規の年数の割合				
50%～75%未満	0.000(0.003)	0.664(0.788)	0.643(0.394)	1.010(1.074)
(ベースは0～25%未満)				
75%～100%	9.951(8.688) ***	1.512(1.300)	0.328(0.176) **	1.632(1.410)
労働経験年数	1.112(0.073)	0.974(0.052)	1.022(0.037)	1.063(0.060)
年齢ダミー				
(ベースは20代)				
30代	0.257(0.235)	1.808(1.368)	1.271(0.832)	1.699(1.475)
40代	0.166(0.218)	0.221(0.320)	0.919(0.785)	0.288(0.362)
50代	0.042(0.077) *	1.065(1.577)	1.015(1.093)	0.116(0.208)
学歴ダミー（ベースは				
大学・大学院）				
高校及び高校以下	0.291(0.232)	0.810(0.609)	0.824(0.422)	0.538(0.367)
短大・専門・高専	0.314(0.259)	0.840(0.606)	0.895(0.439)	0.652(0.440)
結婚（0 = 未婚；1 = 離婚・死別）	1.433(1.601)	0.084(0.140)	0.216(0.215)	0.415(0.530)
介護家族の有無（あり = 1）	0.633(0.506)	1.319(0.833)	0.083(0.087) **	0.832(0.568)
子ども（ベースは				
子どもなし）				
末子は就学している	1.282(1.906)	30.850(43.190) **	2.542(3.504)	18.169(24.089) **
末子は就学していない	6.449(9.008)	0.000(0.016)	3.273(4.111)	15.935(25.674) *
Constant	0.013(0.010) ***	0.024(0.016) ***	0.019(0.012) ***	0.003(0.003) ***
N	545			
Prob>chi2	0.0000			
Pseudo R2	0.1705			

Note：***p<0.01, **p<0.05, *p<0.1；()は標準誤差；RRRは相対リスク比。

4.2 モデル2：家計の苦しさ及び仕事の不安感の推定結果

表6の推定結果を見ると、非正規雇用の場合、会社側の原因で失業した非正規の家計が苦しくなることは統計的に有意であるが、正規は有意ではない。これは正規雇用の方が失業保険のカバレッジが高いかもしていない。非正規シングル女性は会社都合で失業した場合、家計の苦しさが増える度合いは0.90である。休業の場合、非正規は統計的に有意ではないが、会社側の原因で休業した正規の家計が有意に苦しくなることが見られる。個票データから休業したシングル女性の休業手当の利用状況を集計すると、正規で休業手当利用した割合は38%、非正規は33%である。休業したシングル女性のなか、休業手当を利用しない割合は6割も超え、休業手当の利用比率は高いとは言えない。失業と休業以外、コロナ禍で収入が減った場合、家計が苦しくなるのが正規非正規ともに有意である。減収によって家計の苦しさが増える度合いは、非正規は0.49、正規は0.51、あまり差がない。先述をまとめ、正規と非正規のシングル女性の家計を苦しきさせる要因は減収以外、会社側の原因による休業または失業も一つの要因である。そして会社側の原因で失業した非正規シングル女性の家計が特に苦しいと考えられる。

説明変数以外の変数の結果を見ると、年齢階層別のシングル女性の家計に現れる効果は正規非正規で異なるのが特に興味深い。20代をベースに、非正規シングル女性の40代と50代は20代より家計状態が苦しいことが統計的に有意である。40代の家計の苦しさの度合いは20代より0.46高く、50代は20代より0.52高く、非正規の年代が上がるほど家計が苦しく見える。正規の場合、40代の家計の苦しさの度合いは20代より0.70低く、50代は20代より0.83低く、正規の年代が上がるほど家計にゆとりがあると考えられる。非正規で働くシングル女性の年齢が上がると、仕事の選択の余地が限られつつ¹¹、キャリアはますます不安定となり、家計にも負の影響を与える可能性が考えられる。年金制度を考えると、配偶者のいない非正規女性は第1号被保険者に適用されたとしても、基礎年金しか得られず、保険料も自分で納付しかない。一方、正社員は第2号被保険者として、厚生年金保険にも適用される。非正規は基礎年金だけで定年後の生活を送るのが難しいため、老後のための節約や貯金をしながらも、年齢上昇に伴い就業がより不安定となり、家計がますます苦しくなるであろう。

学歴を見ると、大学・大学院卒をベースに、非正規の学歴が低いほど家計が苦しくなる。正規の高卒以下は大卒以上より家計が苦しいということが有意である。子どもの変数を見ると、就学していない子どもを持つ正規シ

シングル女性の家計は子どもなしより苦しいことが統計的に有意である。同居状況において、親以外の人と同居するのをベースに、一人暮らしの正規シングル女性の家計は有意に苦しくなる。親と同居に有意な結果が現れない。

2019年12月以前に比べ、コロナ感染拡大後シングル女性の仕事の不安感是如何に変化しているのか、表7はその推定結果を示している。非正規は会社側の原因で休業または失業した場合、仕事の不安感は強くなるのが統計的に有意である。係数を見ると、会社都合による休業の場合の係数は0.69、失業の場合係数は0.87、失業の方が不安感が強い。コロナ禍で収入が減った及び勤務時間が減った場合、不安感が有意に強くなるのが正規非正規両方とも見られる。係数を見ると、収入が減った場合、非正規の不安感が増加する度合いは0.45正規は0.83、正規は非正規より0.38高い。勤務時間が減った場合、非正規の不安感が増加する度合いは0.50正規は0.71、正規は非正規より0.21高い。係数を比較すると、非正規シングル女性は会社側の原因で失業の場合、不安感の増える度合いは最も高い。

表6 家計の苦しみの推定結果（順序プロビット）

		非正規	正規
		Coef.	Coef.
仕事面の影響 (ベースは失業・休業以外)	休業（会社側の原因により）	0.242 (0.378)	0.820 (0.456) *
	休業（自己都合により）	-0.550 (0.378)	0.630 (0.473)
	失業（会社側の原因により）	0.904 (0.247) ***	0.447 (0.514)
	失業（自己都合により）	0.418 (0.296)	0.839 (0.822)
収入が減った		0.494 (0.173) ***	0.505 (0.167) ***
勤務時間（シフトや勤務日数）が減った		0.363 (0.194) *	0.339 (0.248)
年齢ダミー (ベースは20代)	30代	0.299 (0.231)	-0.255 (0.169)
	40代	0.458 (0.224) **	-0.695 (0.208) ***
	50代	0.520 (0.250) **	-0.828 (0.229) ***
学歴ダミー (ベースは大学・大学院)	高校及び高校以下	0.339 (0.178) *	0.792 (0.215) ***
	短大・専門・高専	0.341 (0.181) *	0.219 (0.168)
結婚（0=未婚；1=離婚・死別）		-0.038 (0.253)	0.130 (0.300)
介護家族の有無（あり=1）		-0.198 (0.185)	0.289 (0.176)
子ども (ベースは子どもなし)	末子は就学している	0.174 (0.382)	0.629 (0.429)
	末子は就学していない	-0.083 (0.367)	1.252 (0.508) **
同居状況 (ベースは親以外の人と同居)	一人暮らし	0.007 (0.211)	0.411 (0.215) *
	親と同居	-0.255 (0.213)	0.339 (0.229)
/cut1		-1.592 (0.305)	-1.310 (0.248)
/cut2		0.153 (0.257)	0.526 (0.232)
/cut3		1.704 (0.271)	2.152 (0.265)
Prob>chi2		0.0000	0.0000
Pseudo R2		0.1000	0.0947
N		253	292

Note : ***p<0.01, **p<0.05, *p<0.1 ; () は標準誤差

年齢階層を見ると、非正規の場合、40代は20代より不安感の度合いが有意に減少する。同居状況を見ると、親以外の人と同居するのをベースに、一人暮らし及び親と同居の非正規シングル女性の不安感は親以外の人と同居するより有意に減少する。一方、正規は有意な結果が現れない。係数を見ると、一人暮らしの係数は-0.44、親と同居の係数は-0.42、一人暮らしの不安感は最も減少している。介護家族において、興味深いことに、介護家族のいる非正規シングル女性は介護家族いない人より仕事の不安感が有意に減る。表5失業の規定要因に見られたように、介護家族のいる場合会社側の原因で失業の可能性が有意に減るといった結果があった。個票データから介護家族の有無別で、非正規の失業と休業の割合を述べると、介護家族のいる人の失業+休業の割合は約1割、介護家族のいない人の失業+休業の割合は約3割である。介護をしている非正規の失業または休業の可能性が低いことによって、仕事の不安感が減るといった可能性はあるが、なぜこういう状況が現れたのか、これを解明するのが今後の課題であると考えている。

モデル2の推定結果をまとめると、非正規の場合、会社側の原因で失業すると家計が苦しくなり、仕事の不安感も強くなる。会社側の原因で休業した場合、正規シングル女性の家計が苦しくなり、非正規は仕事の不安感が強くなる。すなわち、シングル女性の生活に負の影響を与える就業変化は主に会社側の原因によるものであると考える。一方で自己都合による就業変化はシングル女性の生活に与える影響は会社側の原因によるものほど強くない。

表7 仕事の不安感の推定結果（順序プロビット）

		非正規	正規
		Coef.	Coef.
仕事面の影響 (ベースは失業・休業以外)	休業（会社側の原因により）	0.688 (0.362) *	0.077 (0.459)
	休業（自己都合により）	-0.678 (0.440)	0.338 (0.456)
	失業（会社側の原因により）	0.870 (0.233) ***	0.255 (0.502)
	失業（自己都合により）	0.032 (0.300)	-5.375 (208.955)
収入が減った		0.450 (0.171) ***	0.834 (0.166) ***
勤務時間（シフトや勤務日数）が減った		0.495 (0.187) ***	0.710 (0.238) ***
年齢ダミー (ベースは20代)	30代	-0.369 (0.233)	-0.251 (0.179)
	40代	-0.498 (0.230) **	-0.114 (0.214)
	50代	-0.242 (0.252)	-0.388 (0.241)
学歴ダミー (ベースは大学・大学院)	高校及び高校以下	0.222 (0.183)	0.083 (0.221)
	短大・専門・高専	0.220 (0.186)	0.150 (0.175)
結婚（0 = 未婚；1 = 離婚・死別）		-0.114 (0.264)	-0.190 (0.327)
介護家族の有無（あり = 1）		-0.514 (0.203) **	-0.212 (0.191)
子ども（ベースは子どもなし）	末子は就学している	-0.208 (0.387)	0.310 (0.456)
	末子は就学していない	0.023 (0.374)	0.578 (0.523)
同居状況 (ベースは親以外の人と同居)	一人暮らし	-0.441 (0.214) **	0.139 (0.222)
	親と同居	-0.417 (0.211) **	-0.112 (0.240)
/cut1		-0.310 (0.254)	0.358 (0.241)
/cut2		0.354 (0.253)	0.835 (0.244)
/cut3		0.851 (0.255)	1.483 (0.253)
/cut4		1.534 (0.274)	2.200 (0.277)
Prob>chi2		0.0000	0.0000
Pseudo R2		0.0869	0.0801
N		253	292

Note：***p<0.01, **p<0.05, *p<0.1；（ ）は標準誤差

5. おわりに

本稿は川崎市在住のシングル女性を対象に、大都市で居住するシングル女性がコロナ禍で仕事と生活に受けた影響を明らかにした。コロナ感染拡大に伴い、労働力市場では非正規雇用は正規雇用よりも休業及び失業のリスクが高いことが明らかになった。そして就業面の受けた負の影響は正規非正規に関わらず、シングル女性の家計を苦しくさせ、仕事の不安感も深刻にさせていた。また、中高年の非正規シングル女性の家計は若年より苦しく、一方中高年の正規シングル女性の家計は若年よりゆとりであるという興味深い発見もあった。

コロナ禍でシングル女性の失業と休業の原因を会社側の原因及び自己都合に分けて推定し、その結果、就業年数のうち非正規の年数の割合が高くなると、会社側の原因で休業しやすいことは統計的に有意である。失業の場合、非正規雇用は正規雇用より失業しやすいことは会社側の原因及び自己都合両方とも統計的に有意であったが、その中でも会社側の原因による失業の可能性は自己都合より高い。そして、就学中の子どもを持つシングル女性は自己都合で休業または失業する可能性が高く、会社側の原因による休業または失業はあまり見当たらない。コ

コロナ禍で会社側の人員調整などの原因は、非正規シングル女性を休業または失業させる重要な一因である。ただし、シングルマザー、特に就学中の子どもを持つ一人親世帯の場合、コロナ禍による休校は母親の仕事と子育ての両立困難を深刻にさせ、シングルマザーは結局自らキャリアを中断せざるを得なくなったと考えられる。

就業面の受けた負の影響はシングル女性の家計と仕事の不安感にも影響を及びし、コロナ禍による収入減少はシングル女性の家計を苦しくさせ、仕事の不安感も強くさせることは正規非正規同じである。勤務時間の減少も正規及び非正規シングル女性の不安感を深刻させる。失業と休業の影響によると、会社側の原因による失業は非正規シングル女性の家計を苦しくさせ、仕事の不安感を強くさせる。会社側の原因による休業は正規の家計を苦しくさせ、非正規の仕事の不安感を深刻させる。すなわち、コロナ禍による就業変化の原因を会社側の原因によるものと自己都合によるものを分けると、会社側の原因による就業変化の方がシングル女性の生活に与える影響が大きいといえよう。

年代別でシングル女性の家計を見ると、非正規と正規は真逆な結果が現れ、中高年正規の家計は若年よりゆとりであるが、中高年非正規の家計は若年より苦しいことがわかる。正規雇用で年代が上がるほどキャリアは安定し、家計もますますゆとりであると考えられる。一方非正社員を対象のキャリアアップのための職業訓練が欠如するため、非正規で年齢が上がると仕事の選択の余地は限られつつ、家計も苦しくなると考える。よって、コロナ禍で非正規は正規より就業が悪化している状況の中、中高年非正規シングル女性の就業がさらに悪化している可能性が考えられる。

本稿の残された課題に関して、非正規シングル女性は正規よりコロナ禍の影響を受けていることが確認されたが、具体的に業種や職種によって差があるのか確認していない。また、本稿はあくまで川崎市在住のシングル女性の分析であり、サンプル数も限られているため、全国を代表できない部分もあると考える。今後、全国のデータを用いる分析が望ましい。最後、本稿のサンプリングに有配偶女性は含まれていないため、今後シングル女性における分析するには、有配偶女性と対比しながら、シングル女性の特徴を見るのが望ましい。

【謝辞】

本稿の二次分析に当たり、川崎市男女共同参画センターから『川崎市におけるコロナ禍での非正規シングル女性に対する影響調査』の個票データの提供を受けました。謹んで感謝申し上げます。本稿は2022年9月3日第32回日本家族社会学会大会開催企画テーマセッション報告「ポストコロナ時代におけるシングル女性の就業変化と支援：川崎市におけるコロナ禍でのシングル女性に対する影響調査の結果から」の改訂版です。テーマセッションのオーガナイザーの永井暁子先生（日本女子大学）に感謝申し上げます。最後に多くの貴重なコメントをいただきました指導教官の永瀬伸子先生及び外部審査員の先生に御礼を申し上げます。

【註】

1. 国連は「Policy Brief: The Impact of COVID-19 on Women」という報告書で女性は男性よりコロナ禍によるエコノミックショックを受けていると指摘している。Alon et al. (2020)によると、コロナは教育やサービス業などの女性の多い産業に与える影響が特に大きい。そのため、コロナは雇用への影響は女性で顕著であると指摘されている。日本の場合、令和3年版『男女共同参画白書』によると、2020年4月緊急事態宣言が発出された後、就業者数は前月より減少した数は女性70万人、男性39万人、女性の減少幅が大きい。
2. 川崎市 (2021) p.18
3. 川崎市 (2021) p.33
4. 平成29年就業構造基本統計調査のデータから計算した川崎市の非正規雇用の割合は、会社などの役員を除く、2017年女性雇用者の51.4%が非正規である。
5. 川崎市男女平等推進審議会 (2016)によると、川崎市2015年の頃市外通勤者の割合は男女とも大都市の中で最も高い。
6. 川崎市男女共同参画センター (2022a) はアンケート調査が終了後、川崎市男女共同参画センターが作成した報告書である。筆者もこの委員会のメンバーとして調査票設計や分析に参加する機会を得た。インタビュー調査をもとに作成した報告書は川崎市男女共同参画センター (2022b) である。
7. コロナ下で最も大変だった時期に関して、図1に示されたように、アンケートに「新型コロナウイルス感染拡大 (2020年1月)以降、あなたが最も大変だった時期はいつ頃ですか」という質問に対する答えになる。コロナ感染拡大後の不安感に関して、その時期の感じた不安感のことである。
8. 被説明変数「仕事面の影響」は5段階に分かれ、「休業 (会社側の原因により)・休業 (自己都合により)・失業 (会社側の原因により)・

- 失業（自己都合により）・失業休業なし」である。ベースカテゴリーは「失業休業なし」。
9. 家計の苦しさは4段階であり、「1＝かなりゆとりがある、2＝どちらかといえばゆとりがある、3＝どちらかといえば苦しい、4＝かなり苦しい」である。仕事の不安感の増加の度合いは5段階であり、「0＝不安感増加しない、1＝不安感の増加度合いは1、2＝不安感の増加度合いは2、3＝不安感の増加度合いは3、4＝不安感の増加度合いは4」である。
10. アンケート調査終了後のインタビュー調査の結果によると、インタビューを受けた10名の非正規シングル女性のなか、コロナ下でテレワークを実施できたのが1人のみだった。
11. アンケート調査終了後に、非正規シングル女性に対するインタビュー調査では、「年齢層が上がっていることから仕事の選択の余地も限られつつある（川崎市男女参画共同センター2022b）」という語りがあった。

【参考文献】

- 石井加代子, 中山真緒, 山本勲, & 慶應義塾大学. (2020). コロナ禍における在宅勤務の実施要因と所得や不安に対する影響. JILPT Discussion Paper, DP20-SJ-01.
- 大森義明, 永瀬伸子. (2021). 『労働経済学をつかむ』. 有斐閣.
- 川崎市. (2021). 令和2年国勢調査結果報告書（人口等基本集計結果）. <https://www.city.kawasaki.jp/170/page/0000137722.html>（最終アクセス日 2020年8月28日）.
- 川崎市男女共同参画センター. (2022a). 川崎市におけるコロナ禍での非正規シングル女性に対する影響調査 —アンケート調査報告書—. <https://www.scrum21.or.jp/study/research>（最終アクセス日 2020年8月28日）.
- 川崎市男女共同参画センター. (2022b). 川崎市におけるコロナ禍での非正規シングル女性に対する影響調査 —インタビュー調査報告書—. <https://www.scrum21.or.jp/study/research>（最終アクセス日 2020年8月28日）.
- 川崎市男女平等推進審議会. (2016). 女性活躍推進法に基づく 推進計画策定準備部会 報告書. <https://www.city.kawasaki.jp/250/page/0000085768.html>（最終アクセス日 2020年8月28日）.
- 国立社会保障・人口問題研究所. (2018). 日本の世帯数の将来推計（全国推計）. 厚生労働統計協会. <https://www.ipss.go.jp/pp-ajsetai/j/HPRJ2018/t-page.asp>（最終アクセス日 2020年8月28日）.
- 周燕飛. (2020). コロナショックの被害は女性に集中 —働き方改革でピンチをチャンスに—. JILPTリサーチアイ第38回, https://www.jil.go.jp/researcheye/bn/038_200626.html（最終アクセス日 2020年8月28日）.
- 周燕飛. (2021). コロナ禍が賃金に与える影響. 日本労働研究雑誌, 63(4), 8-14.
- 高橋康二. (2021). コロナ禍における離職と再就職. JILPTリサーチアイ第56回, https://www.jil.go.jp/researcheye/bn/056_210224.html（最終アクセス日 2020年8月28日）.
- 永瀬伸子. (2013). 生涯シングル女性の中年期と仕事（古郡頼子教授古稀記念論文集）. 経済学論叢, 53(5), 187-199.
- 永瀬伸子. (2018). 非正規雇用と正規雇用の格差：女性・若年の人的資本拡充のための施策について（2017年労働政策研究会議報告 非正規社員の処遇をめぐる政策課題） —（パネルディスカッション）. 日本労働研究雑誌, 60(691), 19-38.
- 山本勲, 石井加代子, 樋口美雄, & 慶應義塾大学. (2021). 新型コロナウイルス感染症流行初期の雇用者の就業・生活・ウェルビーイング：パネミック前後のリアルタイムパネルデータを用いた検証. 三田商学研究, 64(1), 67-99.
- Alon, T., Doepke, M., Olmstead-Rumsey, J., & Tertilt, M. (2020). The impact of COVID-19 on gender equality (No. w26947). National Bureau of economic research.

