

令和 2 年 7 月 2 日現在

機関番号：32643

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2016～2019

課題番号：16K21381

研究課題名(和文) 災害とジェンダー：女性のエンパワーメントに着目した地域づくりに関する混合研究

研究課題名(英文) Disaster and gender: Community building focusing on empowering women by mixed-method research

研究代表者

石黒 彩 (Ishiguro, Aya)

帝京大学・医学部・講師

研究者番号：90709693

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,000,000円

研究成果の概要(和文)：災害に対するコミュニティのレジリエンス(回復力)構築のために、災害におけるリスクのジェンダー格差を把握し女性のエンパワーメントに着目した地域づくりの方法を明らかにすることを目的とした。まず量的アプローチにより、東日本大震災で被災した宮城県石巻市における健康・生活に関する調査から、震災後のメンタルヘルスへの長期的な影響のジェンダー格差、さらに男女でリスク因子が異なることが明らかになった。また質的アプローチにより、同地域で地域づくりに携わる地域福祉コーディネーターによる地域への介入プロセスを明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

東日本大震災後に宮城県石巻市で行われた健康・生活に関する調査から、女性では安定した世帯収入ないこと、外出頻度が低いことが、男性では年齢が若いこと、無職であること、生活に有用な情報を得るための社会的サポートが無いことが心理的苦痛と関連することが明らかになった。また、地域におけるコーディネーターらによる地域づくりのプロセスには「住民との関係構築」「地域のアセスメント」「地域への働きかけ」の3段階があり、住民を主体としつつも他の支援者との連携することにより地域課題の解決をはかっていることが明らかになった。このような地域介入により社会関係資本の強化が期待され、公衆衛生の向上に役立つ可能性が示唆された。

研究成果の概要(英文)：To build a community's resilience after a natural disaster, we researched gender differences in disaster risks and the way of community building using quantity and quality method. Firstly, we investigated gender differences in the factors associated with long-term mental health after the Great East Japan Earthquake by a cross-sectional household survey of victims who remained living in their homes. Secondly, we clarified the process of community building based on qualitative research on community social coordinators (CSCs) who worked in a disaster-affected area.

研究分野：公衆衛生学

キーワード：災害 ジェンダー 地域づくり 社会関係資本 地域福祉 メンタルヘルス

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

世界の災害事例において、女性の死亡者は男性よりも多いと報告されている (Neumayer 2007)。東日本大震災でも、約 2 万人の犠牲者の中で女性は男性より約 1,500 人多く亡くなっており (厚生労働省 2012)。申請者が行った宮城県石巻市における検討でも、女性の方が死亡率は高く (Ishiguro A. Public Health. 2015) 女性の脆弱性が示唆される。しかし一方で、女性は災害状況を切り抜けるための地域での知恵やネットワークを活用した相互扶助の力を持っていると言われ (Begum 1993) 過去にはコミュニティでの女性の活躍により、災害による死亡率の男女差が改善された事例もある (1991,2007 年バングラデシュ高潮災害、Paul 2009,2010)。同様に、石巻医療圏・生活復興協議会 (RCI) に参加し行った約 8000 世帯の健康・生活に関する訪問調査でも、他者と交流が少ない孤立の傾向は女性よりむしろ男性に多く、健康状態 (特にメンタルヘルス、不眠) も男性の方が悪い傾向が認められた。

女性は災害弱者として認識される一方、女性の備え・能力構築も必要とされており (仙台防災枠組 2015) コミュニティにおける女性のエンパワーメントが、災害レジリエンス (回復力) を高めるために重要であると考えられる。

これまでの石巻市での活動を通し、震災による人的被害は物理的被害の大きさと必ずしも一致しないことが明らかになった。石巻市の 177 のコミュニティ (2010 年国勢調査による町・字区分を 1 コミュニティとする) を対象とし津波による浸水深と死亡率の関連を検討すると、浸水が深いにもかかわらず死亡率が低いコミュニティがあり (図 1 点線) 災害に対するレジリエンスが示唆された (Ishiguro A. Public Health. 2015)。また、震災前の各コミュニティの基礎的情報を有効に使うことで、災害に対し脆弱なコミュニティを予測しうることも、これまでの検討から明らかになった (Ishiguro A. Disaster Med Public Health Prep. 2015)。

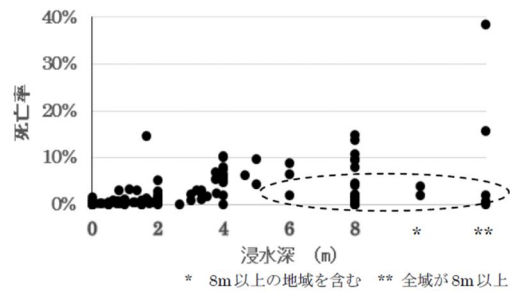


図 1. 津波による浸水深と死亡率の関係

2. 研究の目的

災害に対するコミュニティのレジリエンス (回復力) 構築のために、災害におけるリスクのジェンダー格差を把握し、女性のエンパワーメントに注目した地域づくりの方法を、量的・質的アプローチを統合した混合研究法により明らかにする。

(1) ジェンダー格差を拡大する脆弱性の要因と、縮小するレジリエンスの要因を明らかにする。性・年齢・世帯構成・職業・居住期間などの属性、在宅被災世帯調査で聞き取った社会的要因、浸水深や海岸からの距離などのハザード (自然災害の指標) をコミュニティの特徴として整理し、ジェンダー格差との関連を量的に分析する。

(2) 災害リスクを軽減するため、女性のエンパワーメントの観点から介入方法を検討する。被災地で実際に地域づくりに携わる支援者に対するインタビュー調査結果から、コミュニティにおいてどのような要素 (概念) が必要であるのか、質的に分析する。

3. 研究の方法

(1) 量的分析：災害リスクのジェンダー格差の評価・要因探索

被害状況、災害後の健康・生活に関する問題から把握した災害リスクのジェンダー格差に、コミュニティのどのような要因が関連するか、統計学的に分析した。災害後の健康・生活問題について、石巻医療圏・生活復興協議会 (RCI) に参加し石巻市で 2011 年 9 月～2014 年 3 月に行った在宅被災世帯調査をもとに、健康 (身体・精神面) 生活 (世帯構成・仕事・収入の変化等) に関する問題について、各コミュニティにおける割合から男女差を検討した。

属性 (性・年齢・世帯構成・職業・居住期間等) 社会的要因 (在宅被災世帯調査で聞き取った近所づきあい、他者との交流、悩みを相談できる人の存在等) ハザード (浸水深や海岸からの距離、調査で使用した地図から算出する家屋損壊率等の自然災害の指標) をコミュニティごとに整理し、コミュニティのどのような要因が災害リスクのジェンダー格差に関連するか検討した。特に震災 1-2 年後のメンタルヘルスの状況について、心理的苦痛をはかる K6 スコアおよび生きる希望の有無にどのような要因が関連しているのか、男女による違いを検討した。

(2) 質的分析：地域づくりのプロセス

対象者は、宮城県石巻市で震災後の地域づくりのために配置された地域福祉コーディネーター (Community Social Coordinator : CSC) 10 人とした。CSC は 2013 年度から石巻市全域に配置され、震災後改定された「地域保健対策の推進に関する基本的な指針 (厚生労働省)」に準じ、『守る・支える・つくる・つなぐ』を柱に地域づくりに取り組んでいる。個別支援よりも地域支援に重点を置いた同コーディネーターの活動は、コミュニティのレジリエンス向上の鍵を担っていると考えられ、彼らを対象としてインタビュー調査を行った。40～90 分の半構造化面接を個別に行い、修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ (M-GTA) を用いて分析した。

4. 研究成果

研究(1)の主な研究結果を図1に示す。研究対象者1537名のうち28%に心理的苦痛(K6 5)が認められ、男性より女性により多く認められた。被災に伴う収入の変化・主観的健康観が低いことは、男女ともに心理的苦痛と関連する要因として認められた。男女別の分析では、特に生産年齢人口においては、女性では安定した世帯収入がないこと、外出頻度が低いことが、男性では年齢が若いこと、無職であること、生活に有用な情報を得るための社会的サポートが無いことが心理的苦痛と関連していた。

以上の結果から、今後の被災コミュニティでの支援を検討する際、特に女性では安定した収入を支えることや、外出頻度が低い人を積極的に支援することが重要であると示唆された。また男性では就労支援やコミュニティにおける情報提供、特に若年者への支援が重要であると考えられる。これらの研究成果は、国際誌 *Disaster Medicine and Public Health Preparedness* に発表した (Ishiguro A, et al. Gender-Based Risk and Protective Factors for Psychological Distress in the Midterm Recovery Period Following the Great East Japan Earthquake. *Disaster Med Public Health Prep.* 2019;13 (3) :487–96.)

表1. 精神的苦痛 (K6 5) に関連する要因とそのオッズ比 (OR)

	Female			Male		
	OR	95%CI	P-value	OR	95%CI	P-value
Demographic characteristics						
Age (10 years)*	- †			0.8 (0.6–0.9)		0.01
Number of household members						
1	0.4 (0.1–1.5)		0.23	0.8 (0.3–2.0)		0.61
2	0.7 (0.5–1.1)		0.12	1.7 (0.9–3.1)		0.08
3	1.0			1.0		
Sources of household income						
Salary and pension	1.0					
Salary only	1.0 (0.7–1.4)		0.95	- †		
Income other than salary ‡	2.3 (1.3–4.2)		<0.01			
Occupation						
Full-time/Self-employed				1.0		
Part-time	- †			1.9 (0.9–3.8)		0.09
Unemployed/Seeker				2.4 (1.3–4.5)		<0.01
Social characteristics						
Frequency of leaving home /week						
5-7	1.0					
3-4	1.2 (0.8–1.8)		0.39	- †		
0-2	2.2 (1.5–3.3)		<0.01			
Informational support						
Yes	- †			1.0		
No				2.0 (1.2–3.4)		<0.01
Change in income due to disaster						
Yes	2.0 (1.4–2.8)		<0.01	1.7 (1.0–2.7)		0.04
No	1.0			1.0		
Health complaints						
Yes	3.3 (2.4–4.7)		<0.01	4.3 (2.6–7.1)		<0.01
No	1.0			1.0		

* Age (10 yrs): Odds ratios when the age increased by 10 years.

† Variables not selected by the stepwise selection method.

‡ Pension only, social welfare including public livelihood assistance and unemployment allowance, no regular income or other

研究(2)の成果である、CSCによる地域への介入プロセスを図2に示す。プロセスには、「地域の中で関係を構築する」、「地域をアセスメントする」、「地域へ働きかける」の3段階があった。地域のアセスメントでは、「地域の課題や強みを見定める」というように地域課題だけでなく地域の資源となりうる強みを見極めていたが、この際「対象分野を限定しない」ようにしていた。地域への働きかけでは、「CSC自らが地域に働きかける」だけでなく「住民の主体性を支援すること」や「住民と資源をつなぐ」こともCSCは行い、「地域の課題解決をはかる」ことへ進んでいた。また「地域と協力すること」や「他の支援者と協力すること」により、地域への働きかけが促進されていた。このような地域への介入により社会関係資本の強化が期待され、人々との関係が希薄になっている地域や被災地における公衆衛生の向上に役立つ可能性が考えられる。これらの研究成果は、日本公衆衛生学会誌に採択され、学術論文として発表する予定である (石黒, 他. 地域福祉コーディネーターによる地域への介入プロセス: 被災地A市における社会関係資本の強化につながる可能性. 日本公衆衛生雑誌. 2020. in press)

また本分析からは、地域づくりの際のコミュニティにおける男女の違いやジェンダーに関連する概念は抽出されず、女性に対するエンパワーメントが災害レジリエンスを高めるためにどのように関連するかを明らかにすることはできなかった。

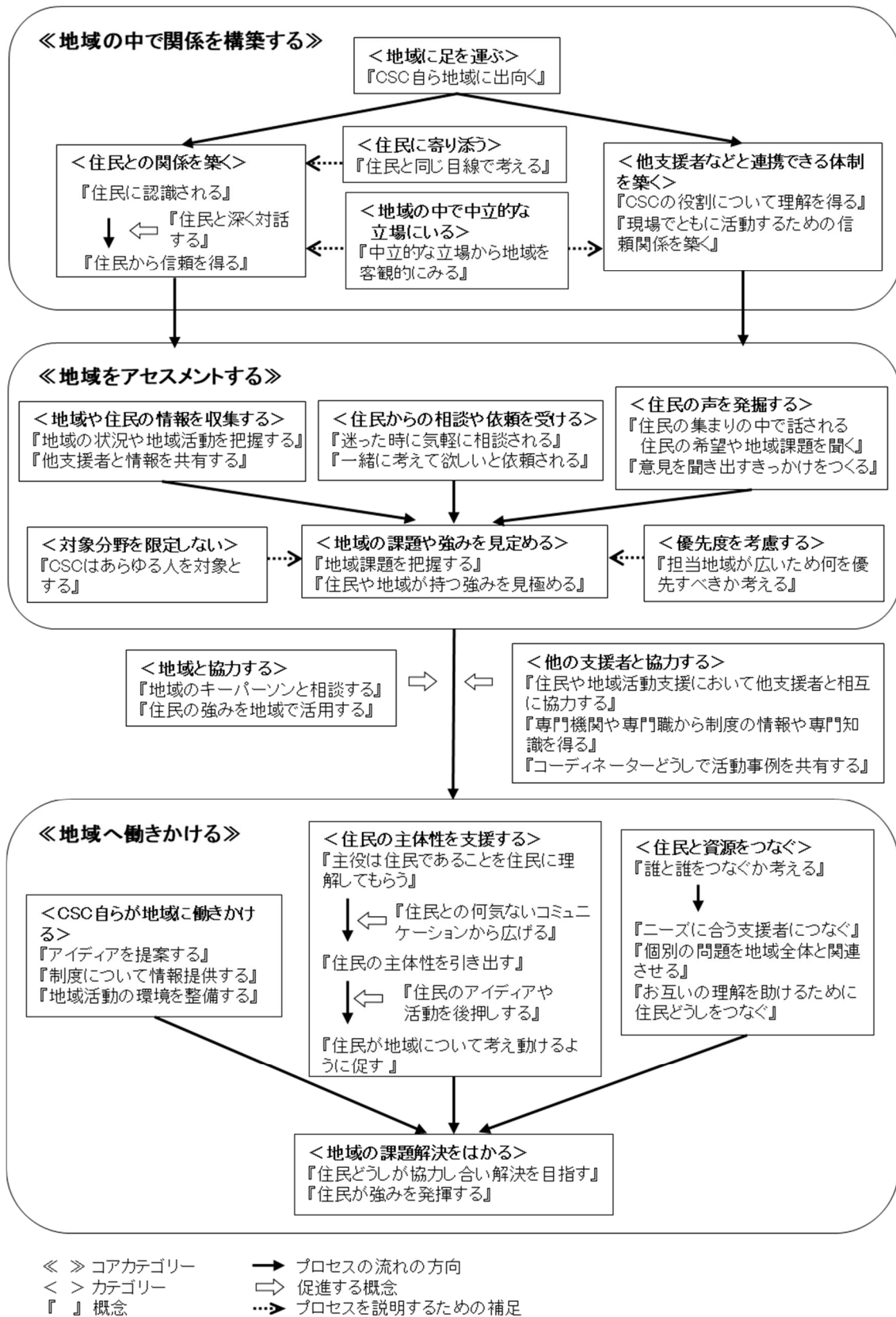


図2. 地域福祉コーディネーター（CSC）による地域への介入プロセス

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 3件/うち国際共著 2件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Aya Ishiguro, Machiko Inoue, Jane Fisher, Mariko Inoue, Shoko Matsumoto, and Kazue Yamaoka	4. 巻 13
2. 論文標題 Gender-Based Risk and Protective Factors for Psychological Distress in the Midterm Recovery Period Following the Great East Japan Earthquake	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Disaster Medicine and Public Health Preparedness	6. 最初と最後の頁 487-496
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） doi: 10.1017/dmp.2018.80	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 石黒 彩、磨田 百合子、井上 まり子、矢野 栄二	4. 巻 67
2. 論文標題 地域福祉コーディネーターによる地域への介入プロセス：被災地A市における社会関係資本の強化につながる可能性	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本公衆衛生雑誌	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	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 -

1. 著者名 Akie Midorikawa-Inomata, Mariko Inoue, Aya Ishiguro, Shoko Matsumoto, Kazue Yamaoka, Eiji Yano	4. 巻 -
2. 論文標題 Associations Between Social Support and Subjective Symptoms in Disaster-Stricken Ishinomaki, Japan	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Disaster Medicine and Public Health Preparedness	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） doi.org/10.1017/dmp.2019.121	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件/うち国際学会 2件）

1. 発表者名 Ishiguro A, Inoue M, Fisher J, Inoue M, Matsumoto S, Yamaoka K
2. 発表標題 Gender-based risk and protective factors for psychological distress in the mid-term recovery period following the Great East Japan Earthquake
3. 学会等名 The 48th Conference of the Asia-Pacific Academic Consortium for Public Health（国際学会）
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Ishiguro A, Inoue M, Tran T, Fisher J, Inoue M, Matsumoto S, Yamaoka K
2. 発表標題 Gender difference in experiencing feelings of hopelessness among the survivors of Great East Japan Earthquake
3. 学会等名 The 15th World Congress on Public Health (国際学会)
4. 発表年 2017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
--	---------------------------	-----------------------	----