

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 3 月 31 日現在

機関番号：11401

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2010～2012

課題番号：22590577

研究課題名（和文） 社会格差が自殺に及ぼす影響の実証的研究

研究課題名（英文） Study on effects of social gradient on suicide

研究代表者 本橋 豊 (MOTOHASHI YUTAKA)

秋田大学・学内共同利用施設等・理事

研究者番号：10174351

研究成果の概要（和文）：社会格差が自殺に及ぼす影響について、1）無職者の自殺の実態に関する統計学的解析研究、2）域自殺対策緊急強化基金の効果に関する研究（都道府県別の自殺率格差に影響を及ぼす要因）、3）域住民を対象としたソーシャル・キャピタルと心理的ストレスの関連性に関する研究（食事への配慮と教育歴に注目して）、4）東日本大震災被災地住民の地域の絆づくり支援と心の健康に関する研究、について検証した。無職者の自殺率ほど高率だった。基金の効果は自殺対策の先進地域の東北地方で大きかった。また、ソーシャル・キャピタルは心理的ストレスと有意に関連し、地域の絆を重視した自殺対策が重要と考えられた。

研究成果の概要（英文）： The effects of social gradient on suicide were investigated as follows: 1) statistical analysis of unemployed people and suicide, 2) study on effects of financial funds of community suicide prevention on prefectural suicide rates, 3) study on social capital and psychological distress of community residents, 4) study on social tie and psychological distress of community residents suffered from Higashi-nihon Disaster. Suicide rate of unemployment people was greater than that of employed people. Decreases in suicide rates were observed in Northern-Tohoku District where intensive suicide prevention policies were employed. The level of social capital was significantly associated with psychological distress in community residents, suggesting the importance of strengthening social tie.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
平成22年度	1,800,000	540,000	2,340,000
平成23年度	900,000	270,000	1,170,000
平成24年度	900,000	270,000	1,170,000
年度			
年度			
総計	3,600,000	1,080,000	4,680,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：社会医学・公衆衛生学・健康科学

キーワード：自殺、社会格差、ソーシャル・キャピタル、ゲートキーパー、心の健康づくり

1. 研究開始当初の背景

1998年の自殺の急増以後、我が国の自殺者数は3万人を超えたままで推移し、2010年には減少の兆しは見られなかった。1990年代のバブル崩壊後の金融経済不況が中小企

業の経営者や勤労者に債務返済の停滞と経済的苦境からの追いつめられた末の自殺を誘発したと推察されている。(渡部良一、2005年) また、1999年の改正派遣労働法の成立が、非正規雇用者の増大をもたらし、ワーキングプアに代表される低賃金の不安定雇用

労働者を大量に生み出し、所得格差の増大や貧困にもとづく自殺を誘発する可能性も指摘されている。(自殺実態白書, 2008) このように、社会格差が自殺に影響を及ぼしている可能性は有識者から指摘されているものの、両者の関連を自殺の実態を明らかにしつつ実証的に検証した研究は乏しかった。世界的な金融経済不況後に顕著になった社会格差が人々のメンタルヘルスや自殺行動に及ぼす影響を実証的かつ詳細に分析することは、我が国の自殺対策の推進に貢献するとともに、社会格差と精神的健康(自殺を含む)の重要性を現代的コンテキストの中で新たに照らし出すことになり、その意義は大きいと考えられた。

これまで、申請者らは、自殺と社会経済的要因について、自殺の時系列変動が失業率と強く相関すること、市町村単位の自殺率が高齢化率や医療資源の過不足と関連することを明らかにしてきた。また、最近では教育水準(学歴)が地域住民のメンタルヘルスリテラシーに影響していることを明らかにし、地域の自殺対策の啓発において、教育水準に配慮した啓発活動の必要性が求められることを示した。(Kaneko, Motohashi et al, J. Epidemiol, 2007) 以上の一連の研究は、自殺率の地域格差を社会経済的変数や教育水準で一部説明しうることを明らかにしたが、社会生態学的研究手法による統計解析、あるいはうつ状態を指標としたフィールド研究であった。

以上のような背景を踏まえて、本研究では、官庁統計資料と詳細な社会経済総計資料を用いて、社会格差と自殺の実態を明らかにしつつ、メンタルヘルスに関する地域のフィールド調査により、教育水準やソーシャル・キャピタル等と自殺の関連性を明らかにすることを目的とした。

さらに、2011年に東北地方に発災した東日本大震災において、被災地住民のメンタルヘルス悪化を予防するため、地域の絆づくりを強化することによる心の健康づくり支援を行うため、アクション・リサーチ・プログラムとして、地域介入研究事業を行った。この研究は、東日本大震災という未曾有の大災害に対する社会的貢献を見据えた緊急の研究として立ち上げたものであり、2011年から2012年にかけて実施した。この研究では、地域のソーシャル・キャピタル形成支援の介入が被災地住民の健康意識にどのような影響を及ぼしているかを住民の生活状況を踏まえて質的に評価した。

2. 研究の目的

本研究の目的は、世界的な経済危機の中で社会問題化している社会格差が自殺にどの

ような影響を及ぼしているかを公衆衛生学の立場から実証的に明らかにし、今後の自殺対策の推進に必要な科学的根拠を示すとともに、研究成果に基づいて総合的な自殺対策の政策形成への具体的な道筋を明らかにすることである。具体的には、我が国の自殺者数の約6割を占める無職者の自殺の実態を統計学的データ解析により明らかにすること、地域のフィールド調査により地域のソーシャル・キャピタルや社会階層とメンタルヘルスの関連性を明らかにすることである。

3. 研究の方法

本研究では、社会格差が自殺に及ぼす影響を実証的に明らかにするために、1) 無職者の自殺の実態に関する研究、2) 地域自殺対策緊急強化基金の効果に関する研究、3) 地域住民を対象としたソーシャル・キャピタルと心理的ストレスの関連性に関する研究—食事への配慮と教育歴に注目して、4) 東日本大震災被災者における地域の絆形成のための介入研究、の4つの研究を実施した。

1) では労働統計、警察統計、人口動態統計などを活用して無職者の自殺者数の推計、無職者の自殺者数の経年変化、都道府県別の無職者の自殺者数の推計などを行った。

2) では、平成24年に公表された内閣府の地域自殺対策緊急強化基金の資料に基づき、平成21年と23年の都道府県別自殺率の増減と基金関連のデータとの関連性を調べた。

3) では、秋田県内のA市で住民の社会経済的背景とメンタルヘルスに関するフィールド調査を実施し、ソーシャル・キャピタルと心理的ストレスとの関連性を、社会格差を反映する指標と考えられる教育歴および食事への配慮との関連で調査を行った。食事への配慮に注目した理由は、食事への配慮をする者は食生活に関するヘルスリテラシーが高い社会階層の高い者である可能性が考えられるからである。すなわち、教育歴が高い、食生活への配慮のできる上層の社会階層に属する者は心理的ストレスに適切な対処能力が高く、心の健康のレベルが高いとの仮説を検証することが目的であった。ソーシャル・キャピタルが社会階層と心理的ストレスの関連性にいかなる影響を及ぼしているかも検証することが目的であった。

秋田県A市(人口101,340人、2009年)の30~79歳市在住の住民16,996人を対象に「心の健康づくり・自殺予防」事業のための基礎調査を実施した。配布回収は地域の健康づくり推進員等の住民組織の協力を得た。回収数は14,261人(回収率83.9%)であった。調査内容は性別、年齢、同居者の有無、婚姻状態、現在の職業、教育歴、居住年数、食事

関する項目（食事内容への配慮、食欲の有無（一週間あたり）、欠食、昨日一日の食事内容（食品群別）近所の互助、地域への帰属意識、心理的ストレス度であった。心理的ストレス度の評価はK6 質問票（川上ら、2003）を用い、13 点以上を高ストレス群とした。多変量解析には SPSS を用いた。

4) では、東日本大震災被災地住民の地域の絆づくり支援と心の健康に関する研究；地域における心の健康づくりを推進するために、自殺対策にて有用性が確認されているゲートキーパー養成講座を、秋田大学と釜石市が協力して開催した。講座の内容は、身近な人を支えるということ、お互いに支え合う地域づくりをめざして等であった。介入の効果を参加者のグループワークの報告から質的評価を行った。

以上の4つの研究により、社会格差が自殺に及ぼす影響を実証的に明らかにした。

4. 研究成果

(1) 無職者の自殺の実態に関する研究-社会格差の観点から

男性の50歳代について就業状況別の自殺死亡率を算出したのが図1である。(秋田県は平成16～18年、全国は平成20年)被雇用者の自殺死亡率が相対的に低く、無職者の自殺死亡率がきわめて高くなっている。無職者の自殺率は被雇用者と比べて、全国では8.45倍、秋田県では7.06倍も高率であった。

働く世代の男性の無職者の自殺について分析したのが図2である。全国では平成21年の男性の30～59歳の自殺者1.2万人のうち4割が無職者だった。警察の報告によると、失業者と分類された者が1700人、その他の無職者と分類された者が3300人だった。分母になる人口を労働力調査などから調べると、この年の失業者が135万人だったのに対し、非労働力人口は110万人だった。各種の調査からこの年代の男性の障害者は60万程度ではないかと推察される。もちろん、未受診、診断のついていない精神障害も多いので、障害が把握されずに仕事ができない人、求職活動ができない人もいと推察される。また、地域によってはハローワーク、公共職業安定所を利用しているのは、失業者の6割ほどというデータもある。このように求職活動をしない、できていない勤労世代の男性無職者の自殺のリスクは高いことが予想されるが、実態の把握は十分ではない。

就業状況別の自殺死亡率 男性50歳代

(人口10万対、資料より推計、資料：ライフリンク2008、国勢調査2005)

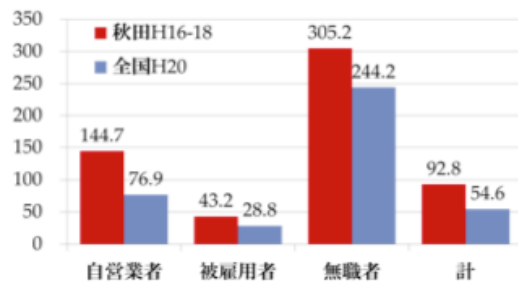


図1 就業状況別自殺死亡率（男性50歳代）

無職者＝失業者？ 求職しない/できない無職者のリスクも

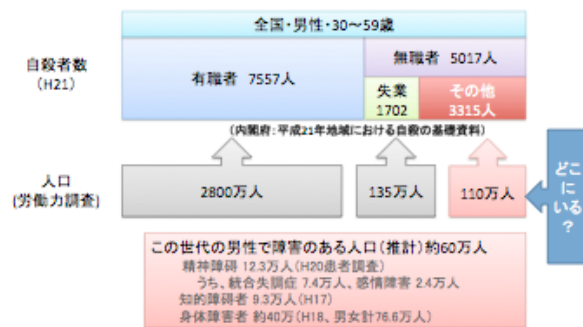


図2 無職者数の推定

(2) 地域自殺対策緊急強化基金の効果に関する研究-都道府県別の自殺率格差に影響を及ぼす要因

平成21年度の補正予算で、地域の自殺対策力を強化するために、地域自殺対策緊急強化基金（以下、基金）が47都道府県に造成された。この基金は平成21年度から3年間執行可能な基金であり、地域の自殺対策の推進に寄与するものと期待された。その後、平成22年10月には「住民生活に光をそそぐ交付金」が創設され、その中から約17億円が基金に積み増しされた。さらに、平成23年度補正予算により、37億円が積み増され、基金の執行期限を平成24年度まで延長することになった。基金は人口などを考慮されて、各都道府県に配分された。基金の事業内容は、「対面相談支援事業」、「電話相談支援事業」、「人材養成事業」、「普及啓発事業」、「強化モデル事業」の5つのメニューを国が提示し、各都道府県はそれぞれの実情を踏まえて事業を選択することになった。

平成24年7月に、内閣府に「地域自殺対

策緊急強化基金評価・検証チーム」が編成され、基金事業の効果の検証を行った。(本橋がチームの一員として分析に参加した)

平成21年と23年の都道府県別の自殺率の増減率を計算すると、減少率が大きいのは東日本、とくに北東北地域であった。西日本の減少率は小さかった。また、東海地方は増加傾向であった。

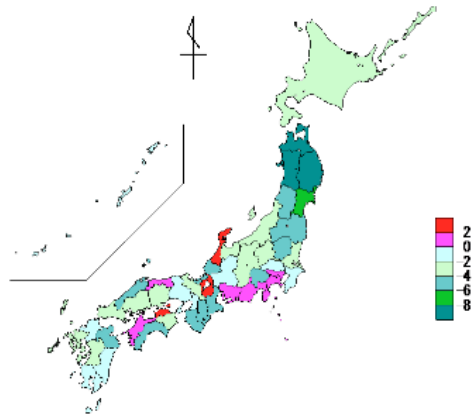


図3. 都道府県別の自殺率の増減 (平成21年と23年の比較)

そこで、平成21年から23年の期間において、都道府県別の基金事業の各指標と自殺死亡率(合計・男女別)の変動について単回帰分析を行った。その結果、強化モデル事業への執行金額が多い都道府県では合計自殺死亡率の減少幅が大きいという相関関係が見られた [Pearson の相関係数: -0.47, $P < 0.001$]。また、圏域下の市町村で強化モデル事業を実施している割合が高い都道府県では女性の自殺死亡率の減少幅が大きいという相関が見られた [Pearson の相関係数: -0.38, $P = 0.01$]。

(3) 地域住民を対象としたソーシャル・キャピタルと心理的ストレスの関連性に関する研究—食事への配慮と教育歴に注目して

食事への配慮をしている者は87.8%、していない者は12.2%であった。昨日の食事回数が3回の者は91.6%、2回以下の者は8.4%であった。近所の互助は、よくする30.2%、たまにする56.2%、あまりしない11.3%、しない2.2%であった。年齢が若い、女性、教育年数が低いほど、心理的ストレス度が高かった。心理的ストレス度を従属変数、性、年齢、教育年数、同居者の有無、婚姻状態、食事への配慮、昨日の食事回数、近所の互助、地域への帰属意識、を独立変数とした多重ロジスティック解析を行ったところ、食事への配慮が低いことは、社会人口学的変数で調整をした

あとで、心理的ストレスが高いことと有意に関連していた ($OR = 2.18$; 95%CI: 1.69-2.81)。ソーシャル・キャピタル(近所の互助、地域への帰属意識)が低いことは、社会人口学的変数を調整したあとで、心理的ストレスが高いことと有意に関連していた(近所の互助: $OR = 3.46$ 95%CI of 2.10-5.71、地域への帰属意識: $OR = 7.42$ 95%CI of 4.64-11.87)。

食事への配慮が低いこと、ソーシャル・キャピタルが低いことは、心理的ストレスが高いことと有意に関連していた。うつ状態などで心理的ストレス度が高くなると、食欲不振や摂食行動に変化が見られることが知られており、今回の結果はこれらの知見と合致していた。食事への配慮といった健康配慮行動、ソーシャル・キャピタル(近所の互助、地域への帰属意識)といった社会関係資本が心理的ストレスと関連していることが明らかになった。

表1. 心理的ストレスとソーシャル・キャピタル及び食事への配慮の関連性

Variables	オッズ比と95%信頼限界 オッズ比 (95%CI)	p
(1) 食事への配慮		
あり	reference	
なし	2.18(1.69-2.81)	<0.01
(2) ソーシャル・キャピタル		
近所の互助		
よくする	reference	
たまにする	1.38(1.00-1.92)	<0.05
あまりしない	1.89(1.27-2.81)	<0.01
しない	3.46(2.10-5.71)	<0.01
	p for trend <0.01	
地域への帰属意識		
よくする	reference	
たまにする	1.40(1.00-1.99)	<0.05
あまりしない	3.88(2.63-5.73)	<0.01
しない	7.42(4.64-11.87)	<0.01
	p for trend <0.01	

以上の結果は、地域住民の心理的ストレスに年齢、性、教育年数が影響していることを示しており、社会階層を反映する教育年数が心理的ストレスに関連していたことは、地域住民のメンタルヘルス向上のためには社会階層要因を考慮することの必要性を示唆していた。また、食事への配慮、ソーシャル・キャピタルが、社会階層などの要因を調整した上でも、心理的ストレスに関連していることが明らかになった。

(4) 東日本大震災被災地住民の地域の絆づくり支援と心の健康に関する研究

東日本大震災被災地における地域のつながりの強化に関する研究については、岩手県釜石市の地域住民を対象として地域の絆と心の健康づくりに関する介入を行った。地域における心の健康づくりを推進するために、自殺対策にて有用性が確認されているゲートキーパー養成講座を、秋田大学と釜石市が協力して開催した。講座の内容は、身近な人を支えるということ、お互いに支え合う地域づくりをめざして等であった。介入の効果を参加者のグループワークの報告から質的評価を行った。その結果、ゲートキーパーが効果的に活動するためには、住民が集まる場の設定と仲間作り・絆づくりを強化していくことの重要性が抽出された。被災者の地域のつながりが避難所の共同生活に反映されていること、仮説住宅利用者と自宅生活者の間には心理的障壁があり地域の絆づくりに影響しておる可能性も示唆された。

以上より、自殺対策事業の効果的推進にあたっては、進学率や平均余命などの社会格差要因を考慮に入れる必要があること、東日本大震災被災地の心の健康増進のためには被災者の生活格差を念頭に入れた地域の絆づくりが重要であることが示唆された。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 11 件)

- ① 本橋豊、家庭医 (GP) と精神科-秋田県自殺予防登録医制度、Depression Frontier、8(2)、2010、49-52.
- ② 本橋豊、自殺率低下につながった秋田県での自殺予防の取組み、分子精神医学、10(3)、2010、244-245.
- ③ 本橋豊、国の自殺対策の動向とこれからの自殺対策、保健の科学、52(7)、2010、436-440.
- ④ 本橋豊・近藤克則、社会的排除と自殺、公衆衛生、74(5)、2010、400-406.
- ⑤ 本橋豊、自殺対策における福祉の視点、地域ケアリング、13(6)、2011、6-13.
- ⑥ 本橋豊、震災後の自殺を防ぐ。「気づき」「つながる」体制の整備を、地域保健、9、2011、26-31.
- ⑦ 本橋豊・金子善博・藤田幸司、高齢者の社会的孤立と自殺・自殺予防対策、老年精神医学雑誌、6、2011、672-677.
- ⑧ 本橋豊、日本の自殺、ランセット日本語版、2011年9月1日オンライン.
- ⑨ Matsumura A, Mothahsi Y, Kaneko Y,

Factors affecting psychological maladjustment in Japanese college students studying in English environments, Akita Journal of Medicine, 39, 2012, 13-18.

- ⑩ Ozaki K, Motohahsi Y, Kankeo Y, Fujita K, Association between psychological distress and a sense of contribution to society in the workplace, BMC Public Health, 12, 2012, 253.
- ⑪ Motohashi Y, Suicide in Japan, Lancet, Apr 7:379(9823), 1282-1283.

[学会発表] (計 14 件)

- ① 本橋豊、自殺対策強化の国家戦略の動向と日本公衆衛生学会からの提言 (シンポジウム: 地域における自殺対策の展開戦略と評価: 自殺対策の強化に向けて)、第 69 回日本公衆衛生学会総会、東京、2010 年 10 月.
- ② 佐々木久長・金子善博・藤田幸司・本橋豊、「自殺は予防することができる」という住民の認識に影響する要因、第 69 回日本公衆衛生学会総会、東京、2010 年 10 月.
- ③ 山路真佐子・金子善博・本橋豊、心の健康づくりに関する健康教育後の自己効力感とソーシャル・キャピタルの検討、第 69 回日本公衆衛生学会総会、東京、2010 年 10 月.
- ④ 藤田幸司・金子善博・本橋豊、地域高齢者における主観的な外出頻度と抑うつとの関連、第 69 回日本公衆衛生学会総会、東京、2010 年 10 月.
- ⑤ 鈴木圭子・本橋豊・金子善博・佐々木久長、地域住民の希死念慮に関連する要因の性・年齢による違い、第 69 回日本公衆衛生学会総会、東京、2010 年 10 月.
- ⑥ 金子善博・佐々木久長・本橋豊・藤田幸司、地域住民の相談ニーズと自殺のリスク要因の関連、第 69 回日本公衆衛生学会総会、東京、2010 年 10 月.
- ⑦ 本橋豊、公共性の地平から見た攻守衛生の将来展望、学会長講演、第 70 回日本公衆衛生学会総会、秋田市、2011 年.
- ⑧ 山路真佐子・千田みゆき・松岡由美子・本橋豊・金子善博、心の健康づくりに関する健康教室についての住民と保健師の評価、第 70 回日本公衆衛生学会総会、秋田市、2011 年.
- ⑨ 尾崎健一、本橋豊、金子善博 職場における抑うつ感と社会貢献感との関連性、第 70 回日本公衆衛生学会総会、秋田市、2011 年.
- ⑩ 本橋豊、自殺の背景にある格差の再考 (シンポジウム・自殺の背景にある格差の再考)、第 35 回日本自殺予防学会総会、

- 沖縄、2011年.
- ⑪ 本橋豊、これからの自殺対策（特別講演）、第23回日本嗜癮行動学会秋田大会、秋田市、2012年.
 - ⑫ 本橋和代・金子善博・本橋豊・藤田幸司・南園佐知子、地域住民の健康への食事の配慮、近所の互助と心理的ストレスの関連について、第71回日本公衆衛生学会総会、山口市、2012年.
 - ⑬ 藤田幸司・金子善博・本橋豊、地域住民における精神的苦痛のレベルと認知的ソーシャル・キャピタルの関連、第71回日本公衆衛生学会総会、山口市、2012年.
 - ⑭ 金子善博・本橋豊・藤田幸司、地域住民の相談ニーズの内容、およびその精神的苦痛との関係、第71回日本公衆衛生学会総会、山口市、2012年.

〔図書〕（計3件）

- ① 本橋豊・編、秋田魁新報社、続・ライブ総合自殺対策学講義、2010年、218頁.
- ② 本橋豊・編、秋田魁新報社、総合自殺予防学インテンシブコース、2012、182頁.
- ③ 本橋豊・編、秋田魁新報社、公共性の地平から見た公衆衛生の将来展望、118頁.

〔産業財産権〕

○出願状況（計0件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

○取得状況（計0件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

本橋 豊 (MOTOHASHI YUTAKA)
秋田大学・学内共同利用施設等・理事
研究者番号：10174351

(2) 研究分担者

金子善博 (KANEKO YOSHIHIRO)
秋田大学・大学院医学系研究科・准教授
研究者番号：70205855

佐々木久長 (SASAKI HISANAGA)
秋田大学・大学院医学系研究科・准教授
研究者番号：70344752

藤田幸司 (FUJITA KOJI)
秋田大学・大学院医学系研究科・助教
研究者番号：40463806

(3) 連携研究者 なし ()

研究者番号：