

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 21 日現在

機関番号：82611

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2016

課題番号：25460790

研究課題名(和文) 地域の総合的自殺対策の科学的政策評価と新たなベンチマーク評価指標の開発

研究課題名(英文) Development of New Bench-marking Indicators for Scientific Evaluation of Comprehensive Suicide Prevention Policy in the Community

研究代表者

本橋 豊 (Motohashi, Yutaka)

国立研究開発法人国立精神・神経医療研究センター・精神保健研究所 自殺総合対策推進センター・センター長

研究者番号：10174351

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,000,000円

研究成果の概要(和文)：地域の総合的自殺対策の評価に関する研究、地域の自殺実態を明らかにするプロファイリングのベンチマーク指標の開発を行うことにより研究を行った。地域の総合的自殺対策推進のための自殺実態プロフィールを開発し、地域自殺実態の一目瞭然化を行った。官庁統計を主体に全ての市区町村で共通のフォーマットによる自殺実態プロフィールを新たなベンチマーク評価指標とした。今後、新たなベンチマークとなりうる地域自殺実態プロフィールに基づき、地域の総合的な自殺対策の推進と、PDCAサイクルに基づく科学的評価が行われることが必要である。

研究成果の概要(英文)： In order to promote suicide prevention, the analysis of real situation of suicide of the community and the implementation of suicide policy based on scientific evaluation and planning is necessary to achieve its goal to decrease suicide rate. In the epoch of promoting evidence-based policy-making of suicide prevention policy, it is vital to develop new bench-marking indicators for scientific evaluation of comprehensive suicide prevention policy in the community. We studied the time-space evaluation of suicide rates and their related variables by analyzing national statistical data. We also develop community suicide data profile by using a set of national statistical data for visualizing community suicide-related variables. The community suicide data profile of every communities of Japan were obtained. These profile data would be useful for promoting community suicide prevention countermeasures and would be new bench-marking indicators for suicide prevention policy.

研究分野：公衆衛生学

キーワード：地域 自殺対策 科学的評価 ベンチマーク 自殺実態プロフィール PDCAサイクル

1. 研究開始当初の背景

(1) 2006年の自殺対策基本法の成立および2007年の自殺総合対策大綱は、日本の自殺対策を大きく変えた。基本法の成立により、自殺対策の所管部局が確定し（内閣府自殺対策室）、予算の裏付けをもって国レベルの総合的な自殺対策の推進分野になり、自殺対策に関する年次報告書（自殺対策白書）も毎年発行されるようになった。地域における自殺予防介入研究については、Motohashiらの先駆的研究により地域の積極的な公衆衛生学的介入が効果的であることが判明している。さらに、Onoらが中心になって推進された戦略研究により、地域における自殺予防介入の介入パッケージの標準化も行われた。これらの研究は地域で自殺対策を推進していく上での科学的根拠を実務者に提供することになった。また、これらの公衆衛生学的な介入研究の成果は自殺対策の評価において、自殺率の減少を指標として介入効果を検証する際の人口規模の確定などにも有用であった。

(2) 2010年からは、地域自殺対策緊急強化基金（以下、基金）が設立され、地域の自殺予防対策の予算の裏付けが飛躍的に増大した。基金が造成されたあとの各自治体では、先行の成功事例を抱える先進自治体の施策体系を模倣しながら、それぞれの自治体の特性に応じた地域自殺対策の推進を行った。2010年かえら2012年にかけては、47都道府県で総合的な自殺対策の推進が行われたが、各自治体の自殺者数の増減はまちまちであり、基金がどの程度効果的であったかどうかの検証は十分とはいえない。

2. 研究の目的

(1) 以上の学術的背景を踏まえて、本研究では、総合的な自殺対策事業が基金事業開始前後の自殺率（都道府県別、市町村別）に及ぼす影響について、詳細な定量的分析により効果評価を行う。さ

らに、自殺対策における新たな効果評価の指標の確立をめざし、精神的苦痛（psychological distress）とソーシャル・キャピタル指標が地域の自殺対策の政策評価に有用であるかどうかを検証する。

(2) さらに最終年度の2017年度においては、自殺対策基本法の改正（2017年4月1日施行）、「新たな自殺総合対策大綱のあり方検討会」による自殺総合対策大綱の改定作業が進行し、わが国の自殺対策が大きく変貌した。これらの最新の自殺対策の中で、地域自殺対策を進めるための自殺実態プロファイルの開発が新規施策として推進され、本研究プロジェクトの研究成果がその開発に貢献することになった。

3. 研究の方法

地域における総合的自殺対策の効果評価に関する研究と自殺対策の新たな評価指標の開発に関する研究を行った。そのため、以下のような方法により研究を遂行した。

1) 地域の総合的自殺対策の評価に関する研究

地域の総合的自殺対策の効果評価は二つの手法を用いる。第一は、内閣府で平成24年10月に行われた地域自殺対策緊急強化基金の検証において用いられた公表データに基づき、都道府県別・市町村別の基金事業の予算執行額と他の官公庁統計データによる社会生活要因に関するデータをリンクさせ、基金執行前（平成21年）と執行後（平成24年）の自殺率の都道府県別・市町村別の自殺率増減データ社会生活要因との関連を分析した。また、自殺率の増減率と都道府県別の社会統計要因を分析することにより、人口規模や都市化の進展度等による、都道府県別の自殺率増減の類型化を行った。

2) 地域の自殺実態を明らかにするプロファイリングのベンチマーク指標の開発

市町村レベルの地域自殺対策の推進のためには、

自殺対策担当者及び関係者が自らの地域の自殺の実態を知った上で、地域自殺対策計画の策定に向けた取組を加速させることが必要となる。自殺対策の地域格差の解消、とりわけ市町村レベルの自殺対策の地域格差の解消のためには、地域の自殺の実態を市町村の行政職員にわかりやすく伝えるツールが求められる。自殺総合対策推進センターでは、自殺実態・統計分析室が中心になって、地域の自殺実態を一目瞭然的に理解できるようにするツールとして「地域自殺実態プロフィール」の開発を行った。

自殺実態プロフィールのデータをもとに、自治体では地域自殺対策推進計画を策定していくことが想定されるが、自治体への具体的な支援方策として地域の自殺実態プロフィールにもとづき、地域の実情に応じた自殺対策政策パッケージを提示して、地域自殺対策計画を策定する際の参考となるようにする。

4. 研究結果

(1) 地域の総合的自殺対策の評価に関する研究： 地域自殺対策緊急強化基金の評価結果から、人口5万人以下の自治体と人口5万人以上の自治体では自殺率低下に差異があり、人口5万人未満の自治体で自殺率低下が大きいことが明らかになった。基金投入前後の都道府県別の自殺率減少と完全失業率の減少幅の関係を検討すると両者には強い相関が認められ、経済変動要因が基金投入の効果に影響していることが示された。また、自殺総合対策の各施策投入時期と自殺率減少については時間的関連性が認められた。総合的自殺対策の施策の投入時期と自殺率低下開始時期のタイムラグを詳細に分析することが施策の効果の評価する際に重要であることが判明した。

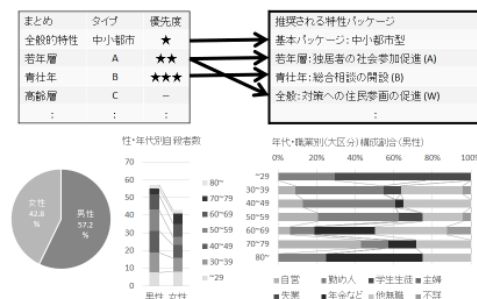
(2) 地域自殺対策推進のための自殺実態プロフィールの開発のためのベンチマーク評価指標に関する研究： 市町村ごとの自殺実態を警察庁統計、

国民基礎調査等の官庁統計から一目瞭然化させることを目的に、自殺実態プロファイリングのためのベンチマーク指標を検討した。

自殺実態プロフィールの作成にあたっては既存の官庁統計を利用した。国勢調査、人口動態統計調査、企業・経済統計、生活・ライフスタイルに関する統計（国民生活基礎調査、社会生活基本調査等）に基づき、自治体ごとの自殺者数や自殺率、関連する地域特性を円グラフや棒グラフなどを用いてわかりやすく表示し、いわば自殺対策について人間ドックの報告書のような簡易なレポートを作成するようにした。これらの自殺実態プロフィールは、地域の自殺実態に即した対策立案の根拠となるものである。

以上のような自殺実態プロフィールの開発により、専門家教育を受けていない自治体自殺対策担当者向けのベンチマーク指標として警察庁自殺統計（性・年齢・職業別のクロス集計を図式化したもの）、自治体の職業別自殺者数（性・年代別）の当該自治体と全国の比較、国民生活基礎調査におけるK6得点などを自殺実態プロフィールのベンチマーク指標として用いることが有用であることが示された。

図1. 自殺実態プロフィール（表紙）のイメージ。上段には分析結果の概要と推奨される対策（地域特性パッケージ）が示され、下段にはそれらの背景となる地域の自殺実態が示されている（抜粋）。地域の実態に即した対策の検討のための根拠がまとめて示される。



D. 考察

国および地方自治体レベルの自殺対策の学術的な効果評価は緒についたばかりである。本橋らは

「自殺対策の進め方」において、自殺対策の効果評価を実施するための学術的なフレームワークを示したが、これを正式に自殺対策の実務で行う自治体はなかった。学術的には、自殺予防事業の介入効果を自殺率の減少で評価する介入研究は少数報告されているが、これは政策科学の立場からみた自殺対策の評価ではなく、あくまでも介入研究事業の評価であった。このように、自殺対策の政策科学的な効果評価については、学術的に確立されておらず、本研究がパイオニア的位置を占めることから、独創的かつ大きな特色であると言える。内閣府の基金事業の国レベル・都道府県レベル・市町村レベルのデータと既存の社会経済的指標および自殺関連データと関連づけることで、定量的に分析を行うこと、また多変量解析手法を用いることで因子の交絡を考慮して分析を行うことができることも特色である。

地域の自殺対策の立案と実施においては、地域の実情を考慮して行うことが不可欠である。具体的には人口規模、都市化の程度、高齢化の程度、所得格差や健康福祉格差等の諸要因を考慮して、47都道府県を類型化することが求められる。自殺率の減少が東北地方などの過疎地域において大きく、東京や神奈川などの都市部において減少傾向が小さいことなど、地域の自殺対策の推進における諸要因の評価も重要である。東京のような大都市部においても一部の特別区においては、自殺対策の効果が認められず地域もあり、大都市部では人口規模ではマクロとミクロの両面を評価することが必要である。本研究では、基金造成後の自殺率減少の大小をメルクマールに47都道府県の類型化を行い、それぞれの類型に応じた自殺対策の効果的なパッケージの内容を明らかにすることも目的の一つであり、これにより、地域におけるきめ細かい自殺対策の推進が可能になる。この点も独創的な点である。

以上、本研究により予想される結果は、1) 基

金造成後の自殺率の減少に寄与する地域対策の事業が何であるかが明らかになる、2) 人口規模や都市化の程度等により、自殺対策の効果が異なることが明らかにされ、今後の自殺対策においては、地域類型に基づいた自殺対策の政策パッケージが重要になることが明らかにされる。

本研究の意義は、地域の自殺対策において効果的な事業の内容が科学的根拠にもとづいて明らかになり、総合的自殺対策の政策評価に資することになる。さらに、将来の地域の総合的な自殺対策の推進において、地域の実情に応じた最も効果的自殺対策のパッケージが提示されることである。

5. 主な研究発表

1. 著書 (計5件)

- (1) 本橋 豊：これからの自殺対策の方向性.精神保健医療福祉白書編集委員会編:精神保健医療福祉白書 2017, 中央法規出版, 東京, 45-45, 2016.
- (2) 近藤 克則, 本橋 豊, 金子 善博, 藤田 幸司, 他：ソーシャル・キャピタルと自殺予防, ケアと健康, 講座ケア4, ミネルヴァ書房, 140 - 156, 2016.9.
- (3) 本橋豊・編著：よくわかる自殺対策～多分野連携と現場力で「いのち」を守る、ぎょうせい、東京、295頁、2015年
- (4) 本橋豊(分担執筆)：高齢者の孤独と自殺、「高齢者の不安と対策」、長寿科学信仰財団報告書、2015.
- (5) 本橋豊(分担執筆)：自殺・自殺予防の現状分析、医療機関が取り組む患者の自殺予防一院内多職種間の連携から院外との連携へ。京都大学医学部附属病院医療安全管理部編、2015.

2. 論文発表 (計8件)

- (1) Toyoshima M, Kaneko Y, Motohashi Y: Leisure-time activities and psychological distress in a suburban community in Japan. Preventive Medicine Reports 4: 1-5, 2016.
- (2) Kobayashi T, Fujita K, Kaneko Y, Motohashi Y. The possibility of self-efficacy as a suicide ideation predictor: a population cohort study in rural Japan. Open Journal of Preventive Medicine, 5, 61-71,2015.
- (3) Honjo K, Iso H, Ikeda A, Fujino Y, Tamakoshi A; JACC Study Group (including Motohashi Y) Employment situation and risk of death among middle-aged Japanese women. J Epidemiol Community Health. 2015 Oct;69(10):1012-7.doi:

10.1136/jech-2015-205499. Epub 2015 Jun 4.

(4) Watanabe K, Kaneko Y, Fujita K, Motohashi Y. The association between awareness of sexual behavior and cognitive social capital among high school students in Vietnam. *Open Journal of Preventive Medicine*, 4, 116-122, 2014.

(5) Yamada H, Kawado M, Aoyama N, Hashimoto S, Suzuki K, Wakai K, Suzuki S, Watanabe Y, Tamakoshi A; JACC Study Group. Coffee consumption and risk of colorectal cancer: the Japan Collaborative Cohort Study. *J Epidemiol.* 24(5):370-8. Epub 2014 May 24, 2014.

(6) Ono Y, Sakai A, Otsuka K, Uda H, Oyama H, Ishizuka N, Awata S, Ishida Y, Iwasa H, Kamei Y, Motohashi Y, Nakamura J, Nishi N, Watanabe N, Yotsumoto T, Nakagawa A, Suzuki Y, Tajima M, Tanaka E, Sakai H, Yonemoto N. Effectiveness of a multimodal community intervention program to prevent suicide and suicide attempts: a quasi-experimental study. *Oct 9; 8(10): e-74902, PLoS One*, 2013.

(7) Motohashi K, Kaneko Y, Fujita K, Motohashi Y, Nakamura A. Interest in dietary pattern, social capital, and psychological distress: a cross-sectional study in a rural Japanese community. *Oct 7;13:933, BMC Public Health*, 2013.

(8) Minamizono S, Hasegawa H, Hasunuma N, Kaneko Y, Motohashi Y, Inoue Y. Association of festival observance with psychological distress in a rural Japanese community. *No5 368-373, Open J Prev Med*, 2013.

3. 学会発表 (計11件)

<講演、シンポジウム>

(1) 本橋 豊：国際的・国際的アプローチによる新たな自殺総合対策の推進. 第1回国際自殺対策

(2) フォーラム、東京、2017.1.22.

(3) 3) 本橋 豊：地域自殺対策の推進に向けた公衆衛生人材の育成. 第75回日本公衆衛生学会, 大阪, 2016.10.26 -28.

(4) 本橋 豊：大震災からの復興と公衆衛生の課題. 第75回日本公衆衛生学会, 大阪, 2016.10.26 -28.

(5) Motohashi Y. Suicide Prevention in Rural Japanese Community. *International Symposium on Suicide Prevention in Rural Community*. 4 December, 2015 at Hwaseong City, Korea.

(6) 本橋豊：地域における自殺対策—その検証と評価、第38回日本自殺予防学会総会（北九州市）、2015.

(7) 本橋豊：地域環境と自殺、メインシンポジウム「地域の根ざした環境問題と健康～地域の取組から何を学び未来へ受け継ぐか」、第82回日本衛生学会総会、和歌山、2015年.

(8) 本橋豊. 自殺対策のコンセプトと方向性. シンポジウム「自殺対策の改革へ向けて—公衆衛生からの提言」. 第74回日本公衆衛生学会総会（長崎）、2015.

(9) 本橋豊. 多角的視点から見た自殺対策の今後の課題（座長）. 第73回日本公衆衛生学会総会（栃木）2014.

(10) 本橋 豊：医師の臨床研修制度 衛生学公衆衛生学教育と医師の臨床研修、日本公衆衛生学会総会、2013.

(11) 本橋 豊：うつ病の地域連携 各地のモデル秋田県におけるうつ病の地域連携、日本精神神経学会、2013.

(産業財産)

○ 出願状況 (計0件)

○ 取得状況 (計0件)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

本橋 豊 (MOTOHASHI Yutaka)

国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所
自殺総合対策推進センター長

研究者番号： 10174351

(2) 研究分担者

藤田幸司 (FUJITA Kouji)

国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所
自殺総合対策研究室長

研究者番号： 40463806

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 70205855

金子善博 (KANEKO Yoshihiro)

国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所
自殺実態・統計分析室長

研究者番号 70344752