

厚生労働科学研究費補助金（障害者政策総合研究事業（精神障害分野））

研究分担報告書

第1回国際自殺対策フォーラム

自殺総合対策の新たな政策展開

自殺対策の成果をいかに全国の自治体に拡げるか

2017年1月22日（日）開催

研究代表者 本橋 豊 自殺総合対策推進センター長 京都府立医科大学特任教授

研究分担者 椿 広計 統計数理研究所・名誉教授

研究分担者 澤田 康幸 東京大学大学院経済学研究科

研究分担者 伊藤 弘人 国立精神・神経医療研究センター社会精神保健研究部長

研究協力者 金子 善博 自殺総合対策推進センター自殺実態・統計分析室長

研究要旨：本フォーラムは自殺総合対策に関する様々な知見を国内外の関係者が共有し、お互いの理解を促進することを目的としている。 研究方法：基調講演者には、ドイツ・ライプチッヒ大学医学部精神科主任教授であるウルリッヒ・ヘゲール教授を招聘し、講演をお願いした。ヘゲール教授は、ヨーロッパにおける大規模なうつ病介入プロジェクトである EAAD の総括責任者として、同プロジェクトを成功に導いた著名な研究者であり、ヨーロッパの地域介入研究の成果を報告していただいた。午後のシンポジウムでは、厚生労働科学研究のプロジェクトチームの研究者により、我が国の自殺対策への政策提言が討議された。

結果と考察：ウルリッヒ・ヘゲール教授により行われた基調講演では、自殺行動とうつ病に対する地域を基盤とした4段階介入について詳細の報告が行われ、地域介入が結果として地域の自殺率の低下をもたらすことが報告された。ニュルンベルグから始まった地域介入プロジェクトはヨーロッパ各国に広がり、科学的根拠の蓄積が進んでいるとのことだった。

シンポジウム「自殺対策の成果をいかに全国の自治体に拡げるか」は以下の演者により研究成果の報告がなされた。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、2) 椿 広計：統計的証拠にもとづく自殺総合対策の確立に向けて、3) 澤田 康幸：自殺予防 — 経済学からの考察、4) 金子善博：自殺対策推進のための重要なツールとしての地域自殺実態プロファイル、5) 伊藤弘人：地域における医療連携の強化による自殺対策の推進。

総合討議においては、総合的な自殺対策の中核となるのは、社会医学（公衆衛生学）、応用統計学、経済学、社会学、精神保健学などであることが確認され、本研究班の研究成果が政策へと直結することが、自殺実態プロファイル、自殺対策政策パッケージ、鉄道のホームドア設置の費用効果分析、自殺未遂者の地域連携の強化などにより示された。今後の地域自殺対策推進において、自殺対策の政策パッケージ等は実務上、きわめて有用であると考えられ、本研究プロジェクトが目指した「知と行動の統合」による自殺総合対策の推進に資するものと考えられた。

## A. 研究目的

本フォーラムは、自殺対策の政策展開に関して学術的な意見交換を行うことを目的としている。日本では昨年4月に10年ぶりに自殺対策基本法が改正され、新たな枠組みで自殺対策が推進されることになった。地域自殺対策計画に基づいた自殺対策の推進を都道府県及び市町村が進めていくことが義務化された。現在、私たちは自殺対策基本法に示された「自殺対策は、生きることの包括的な支援として、全ての人がかけがえのない個人として尊重されるとともに、生きる力を基礎として生きがいや希望を持って暮らすことができるよう、その妨げとなる諸要因の解消に資するための支援とそれを支えかつ促進するための環境の整備充実が幅広くかつ適切に図られることを旨として、実施されなければならない」という理念を実現するための大切な分岐点に立っているのである。

本フォーラムでは、自殺総合対策に関する様々な知見を国内外の関係者が共有し、お互いの理解を促進することを目指している。基調講演者には、ドイツ・ライプチッヒ大学医学部精神科主任教授であるウルリッヒ・ヘゲール教授を招聘し、講演をお願いした。ヘゲール教授は、ヨーロッパにおける大規模なうつ病介入プロジェクトである EAAD の総括責任者として、同プロジェクトを成功に導いた著名な研究者であり、ヨーロッパの地域介入研究の成果をご報告いただいた。午後に開催予定のシンポジウムでは、厚生労働科学研究のプロジェクトチームの研究者により、我が国の自殺対策への政策提言が討議された。

## B. 研究方法

プログラムは以下のとおりであった。

- (1) 開催日時： 2017年1月22日（日）
- (2) 場所： 東京大学経済学部小島ホール1階
- (3) 参加者： 約47名

<プログラム>

開会挨拶

本橋 豊氏（自殺総合対策推進センター長）

<午前の部>

基調講演

座長：本橋豊（自殺総合対策推進センター）

自殺行動とうつ病に対する地域を基盤とした4段階介入

ウルリッヒ・ヘゲール教授

（ドイツ・ライプチッヒ大学精神科）

<午後の部>

シンポジウム： 自殺対策の成果をいかに全国の自治体に拡げるか

- 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
- 2) 椿 広計：統計的証拠にもとづく自殺総合対策の確立に向けて
- 3) 澤田康幸：自殺予防 — 経済学からの考察
- 4) 金子善博： 自殺対策推進のための重要なツールとしての地域自殺実態プロファイル
- 5) 伊藤弘人：地域における医療連携の強化による自殺対策の推進

## C. 研究結果

<基調講演要旨>

- ① 講演タイトル：自殺行動とうつ病に対する地域を基盤とした4段階介入
- ② 演者： ウルリッヒ・ヘゲール教授（ドイツ・ライプチッヒ大学 精神科学・精神療法学講座、社団法人・欧洲うつ病アライアンス）

### ③ 講演要旨

「欧洲うつ病アライアンス」(www.EAAD.net)において概念化された地域を基盤とした4段階介入はうつ病に悩む患者への医療を向上させることと自殺行動を予防するという二つの目的を融合させた取組である。レベル1はプライマリケア従事者の研修と支援のための介入である。レベル2は専門的な広報活動である。レベル3は地域のファシリテーターへの研修である（教師、宗教者、高齢介護者、薬剤師、ジャーナリスト等）。レベル4はうつ病で悩む患者や親族の自助への支援である。異なる複数の国において、レベル1, 2, 3は自殺行動の予防に友好であることが示されている。EUの研究費で行われた「欧洲における自殺予防プログラムの最適化とその実施」に関する研究では(www.OSPI-europe.com)、自殺行動の予防への介入効果と中間的介入指標（異なる集団における態度と知識の変化）に関して、欧洲4カ国における4つの介入地域と4つの対照地域の更なるデータを得ることができた。系統的なプロセス評価の結果、4つの異なるレベルの同時並行的な介入により相乗的かつ触媒的效果のあることが明らかになった。一部に重複のある標的集団であるうつ病患者と自殺行動企図者と一緒にして介入を行うことは成功をもたらす戦略であることが判明した。以上の知見と22カ国の100地域で実施されている4段階介入からわかることについて、さらに論じる予定である。

### ④ 参考文献

- 1) Hegerl et al 2006; Psychol Med 36: 1225-1234
- 2) Székely et al 2013; PLOS One 8: e75081
- 3) Hübner-Liebermann et al (2010):

Gen Hosp Psychiatry 32: 514-518.

<シンポジウム>

<本橋豊>

- ① 講演タイトル：学際的・国際的アプローチによる新たな自殺総合対策の推進
- ② 演者：本橋 豊（自殺総合対策推進センター長）
- ③ 講演要旨

自殺総合対策推進センターは、平成28年4月1日に施行された改正自殺対策基本法の新しい理念と趣旨に基づき、学際的な観点から関係者が連携して自殺対策のPDCAサイクルに取り組むためのエビデンスの提供及び民間団体を含め地域の自殺対策を支援する機能を強化するために設置された。改正された自殺対策基本法では、「自殺対策は、生きることの包括的な支援として、全ての人がかけがいのない個人と尊重されるとともに、生きる力を基礎として生きがいや希望を持って暮らすことができるよう、その妨げとなる諸要因の解消に資するための支援とそれを支えかつ促進するための環境の整備充実が幅広くかつ適切に図られることを旨として、実施されなければならない」（第二条第1項）との基本理念が示されている。また、「自殺対策は、保健、医療、福祉、教育、労働その他の関連施策との有機的な連携が図られ、総合的に実施されなければならない」（第二条第5項）とされている。

自殺総合対策推進センターは、このような基本理念を着実に実現していくため、わが国の自殺対策を推進していく中核的存在として、国ならびに地方公共団体等の施策と実践を支えていくことが使命である。エビデンスの提供については、学際的・国際的な観点から自殺問題をめ

ぐる社会のあり方を変えるための社会設計科学としての自殺総合対策学をもとに、自殺対策の現場にその成果を還元していくことをめざしている。

2015年から2018年にかけて、厚生労働科学研究費補助金を受けて行われた「学際的・国際的アプローチによる新たな自殺総合対策の新たな政策展開に関する研究」では、公衆衛生学、応用統計学、経済学、精神保健学、自殺対策の実務に関わる民間団体の研究分担者が「知と行動の統合による自殺対策の新たな政策展開」を目指して研究を進め、本シンポジウムで発表される学際的・国際的観点からの研究成果を挙げることができた。本研究プロジェクトの大きな成果として、地域自殺実態を明らかにする自殺実態プロファイルと地域自殺対策政策パッケージの概念化と具体化があげられる。2016年4月に改正された自殺対策基本法をもとに今後展開される地域自殺対策の推進において、これらの研究成果は直ちに社会に還元されることになった。自殺対策において、政策的研究の実務への還元が速やかに行われつつあるという点において、自殺総合対策研究が新たな段階に入った。今後の地域自殺対策の推進に、学際的・際的研究が社会実装される意義をともに考える機会としたいと考える。

#### <椿広計>

- ① 講演タイトル： 統計的根拠にもとづく総合的自殺対策の構築
- ② 演者： 椿広計（統計数理研究所）、久保田貴文（多摩大学）、竹林由武（福島県立医科大学）
- ③ 講演要旨 （図は省略）

#### 1. はじめに

本講演では、二つの統計分析の事例を通して効果的な自殺対策立案に資する日本の公的統計システムの役割を明らかにしたい。ひとつは「自殺死亡の地域統計」を用いた地域の空間的クラスタリングであり、もうひとつは厚生労働省の国民生活基礎調査（2010年）の匿名化されたミクロデータにより自殺死亡のリスクを加速させる重要なハザードのデータマイニングを行うことである。

日常的な管理・改善のサイクルであるデミング・イシカワ・サイクルは、産業界におけるTQM（トータル・クオリティー・マネジメント）に役立つだけでなく、中央政府及び地方自治体の公共政策の改善とりわけ国民の公的統計のミクロデータの体系的な収集に有益である。

人口動態統計で示される主要死因のいくつかの傾向を通じて日常的管理改善活動に沿って実行された政策の効果を検証することは可能かもしれないが、私どもは政府が公的統計やミクロデータをより積極的かつ体系的に活用することを提案する。このことによって、自殺率の地域差の検出やや自殺の直接的・間接的リスク分析は進捗し、新たな段階を見出すことができるようになる。

このような私どものアイデアを明らかにするためにいくつかの公的データの上位法分析をお示したい。

#### 2. 自殺リスク地域におけるホットスポットの検出

藤田（2009）は「自殺死亡の地域統計」を開発し、厚生労働省の1973～2002年の30年間にわたる統計データをもとに3318の自治体の自殺率を示した。この統計では、基礎自治体、二次医療圏、性別に区分した地域統計が利用可能となった。2013年には、久保田・山内・立森・

川口が藤田の原データを改版した。2014年には、久保田・椿は藤田の統計をもとに日本の視覚化された自殺率のウェブ版を開発した。

2013年には、久保田・富田・石岡・藤野・椿は藤田の統計を利用して地域別SMRを示し、空間スキャン統計(丹後、2010年)を用いて関東地方の自殺リスク高率マップを作成した(図2)。

2015年、富田・久保田・石岡は空間クラスタリング手法を用いて、1973~2007年の日本の自殺率のベイズ推定自殺率の地域的・空間的特長を視覚化した。彼らは同時に、1988~1992、1993~1997、1993~1997、1998~2002、1998~2002、2003~2007年の増減率をもとにクラスターを検出した。これらの分析により、同一クラスター地域内の類似の自殺原因が示唆され、その地域内での共通した自殺対策の必要性が示唆された。

### 3. 公的統計を用いた因果関係分析

2016年、竹林・久保田・椿は厚生労働省の国民生活基礎調査(2010年:健康・医療・福祉・年金・収入等のデータを収集し、厚生労働行政に資する調査)における重篤な心理的負担を評価するK6の匿名化データを用いて分析を行った。その結果、高い自殺リスクの3つの下位のデータセットを抽出した。すなわち、精神疾患(n=259)、失業(n=428)、親族の介護者(n=505)である。欠落した結果変数データを除外すると、標本数は精神障害でn=198、失業でn=550、親族の介護者(n=304)であった。K6得点は自殺リスクの代理変数と考えられるが、重症度による3段階(低 0~4点、中 5~9点、高 9点以上)に分けられた(桜井、西、近藤、柳田、川上、2011年)。私たちはさらに社会人口学的変数、財政的変数、健康状態の変数に関連を抽

出し、結果のカテゴリーとして表1に示す63の説明変数を生成した。

カテゴリー化されたK6を予測するために、私どもは Breiman and Friedman (1984)により提唱されたデータマイニングツールであるCARTを用いた。この分析では、R言語の4.1.9版を用いた。

精神障害群に対するCARTにより生成された最も効率的な分類を明らかにした。6つのカテゴリーが6つのノードとして示され、そのうちの3群は重篤な精神保健問題群と分類された。

これらの群は、主観的ストレス(IRTモデルの標準化因子得点)、家計のタイプ、貯蓄額、総収入の関連性にもとづきカテゴリー化された。高い主観的ストレスを有する者は、寄宿舎生活の単身世帯(カテゴリー1)、片親家族(カテゴリー5)、三世代家族(カテゴリー6)の場合に、重度の精神保健的問題を抱えていた。他の世帯形態であっても、貯蓄額が少ない場合に、重度の精神保健学的問題を抱える傾向があった。興味深いことに、総収入が高くても、精神保健学的問題を抱えるいくつかの患者がいた。

このように、国民生活基礎調査のミクロデータは精神保健の原因分析にとても情報面で有用であり、日本政府の効果的な政策パッケージの立案において体系的かつ定期的分析を行うべきであると考えられた。

### 4. 考察

厚生労働省の人口動態統計や国民生活基礎調査以外に、他の公的統計のミクロデータは自殺のリスク分析に役立つ可能性がある。例えば、総務省の「生活時間と余暇活動」のミクロデータを用いて、過重労働や単身の長時間介護などによりスポーツや余暇時間を持つことのできない人のデータを見つけることが可能である。日

本政府は公的データのミクロデータの総合的・探索的分析を体系的に行うことにより、自殺の様々なタイプを防ぐ科学的根拠に基づく効率的な政策を形成することが可能となる。

参考文献 (略)

<澤田康幸>

① 講演タイトル：自殺予防-経済学からの考察

② 演者：

澤田康幸（東京大学）

上田路子（早稲田大学）

松林哲也（大阪大学）

④ 講演要旨

「自殺は個人の問題である」という捉え方が我々の社会では今なお強いが、そのような捉え方で本当に良いのだろうか？自殺は個人の問題ではなく、社会全体の問題であるという認識と幅広い議論が自殺対策において求められているのではないか。本講演では、エビデンス（科学的根拠）に基づいて、自殺は政策課題として捉えるものであること、それゆえ自殺は社会的・経済的な文脈の中でその機序を明らかにすべき課題であり、自殺対策は社会全体でとりくむことが求められていることを示す。

警察庁の自殺統計において、経済的困難による自殺は 7438 人（2010 年）で、大きな割合を占めていることから政策的介入を行うには十分な理由がある。

自殺対策を裏付けるため、経済学の観点からは 3 つの視点が考えられる。第一は負の外部性と社会的コストの観点、第二は自殺者が亡くなることによる社会的損失の観点、第三は市場の不完全性とインセンティブの歪みの観点である。

講演ではこの 3 つの観点について説明がなされる。

これらの議論の中で、自死遺族の悲嘆や周囲の人々の悲しみに関する社会的コスト、自殺報道にかかるウエルテル効果、自殺の社会的損失を把握することの意義、市場の失敗と自殺問題の関連、いくつかの自殺対策の事例、自殺予防における地域メカニズムの問題などについて触れる。

<金子善博>

① 講演タイトル：自殺対策推進のための重要なツールとしての地域自殺実態プロファイル

② 演者： 金子善博（自殺総合対策推進センター自殺実態・統計分析室）

③ 講演要旨

日本には 1741 の自治体があり、人口規模は数百人から数百万人までさまざまである。2015 年の統計では 30 万人以上の大規模自治体は 84 団体あり、人口の 43%、自殺の 41% をしめる。一方で 5 万人以下の小規模自治体は 1183 団体あり、人口の 16%、自殺の 17% をしめる。小規模自治体の自殺率は大規模自治体より高いが、各種の自殺対策の実施割合は低い。小規模自治体での自殺対策を促進することが重要である。

小規模自治体での対策を促進するための重要なツールとして、我々は地域自殺実態プロファイルを開発している。これは各自治体の担当者や関係者に対して地域の自殺の状況を分かりやすく提示するものである。また、我々は自殺の各種の特徴に対応する政策パッケージを開発している。これは地域の自殺対策ニーズに対する事業の指針である。我々はプロファイルとパッケージを組み合わせて提供することで地域の自殺対策が促進されることを期待している。

<伊藤弘人>

① 地域における医療連携の強化による自殺対策の推進

② 演者： 伊藤弘人（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 社会精神保健研究部部長）

③ 講演要旨

医療の場における自殺総合対策の推進に資する政策パッケージには、次が考えられる。

#### 1. 地域介入における主要介入要素（対象者）

- 地域のリーダーの関与（地方自治体）
- 教育・啓発プログラム（住民）
- ゲートキーパー訓練（ゲートキーパー）
- ハイリスク者支援（ハイリスク者）

参考資料：Ono Y, et al. Effectiveness of a multimodal community intervention program to prevent suicide and suicide attempts: a quasi-experimental study. PLoS One 8: e74902, 2013.

#### 2. 救急医療現場におけるケースマネジメントの要素（ハイリスク者支援）

- 定期的なコンタクト
- 治療状況と治療アドヒアランスに悪影響を及ぼす社会的問題の確認
- 精神科の治療継続の勧奨
- 精神科医とかかりつけ医への受診調整
- 精神科中断者への再受診勧奨
- 本人の個別ニードに対応する社会サービスへの紹介

参考資料：Kawanishi C, Aruga T, Ishizuka N, et al. Lancet Psychiatry 1(3): 193-201, 2014.

#### 3. 限られた人的資源の救急現場：P E E C（ゲ

ートキーパー訓練）

救急医療場面での自殺未遂者への初期診療に関する研修パッケージ

（日本臨床救急医学会が関連学会の協力で開発し、現在は総合病院精神医学会との合同プロジェクトとして進められている）

参考 URL： 日本救急医学会ホームページ  
(<http://jsem.me/training/peec.html>)

#### 4. かかりつけ医との精神科医療との連携の強化（ハイリスク者支援）

かかりつけ医と精神科医療との連携のモデルとして、久留米市が久留米大学神経精神医学講座の指導の下で、「うつ病治療医療連携による自殺対策」を 2010 年からかかりつけ医と精神科医療機関との「うつ病ネットワーク」を構築してきた。主な実施内容は次のとおりである。

- 年 6 回のうつ病ネットワーク会議および 2 回の研修会の開催
- かかりつけ医がうつ病等を疑われる患者を精神科医療機関へ紹介
- コーディネート機能を持つ精神科病院精神保健福祉士による精神科医療への受療確認

参考資料：平成 27 年度厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）報告書（研究代表者：本橋豊）

F. 健康危険情報 なし

G. 研究発表

1. 論文発表 なし

2. 学会発表 なし

H. 知的財産権の出願・登録状況 なし