

こころの健康の社会的決定要因と自殺対策 —J-AGES／ベンチマークをもとに

近藤 克則

日本福祉大学 健康社会研究センター

1. はじめに

本シンポジウムのテーマ「自殺対策の効果評価と展望」を考える時、その背景にある「こころの健康」は自殺の原因としてだけでなく、中間評価指標としても重要である。なぜなら世界の中でも自殺が多く、全国で年間3万人を超える自殺が続いている日本においても、人口10万人あたりでみると年間25人前後に見られる事象だからである。市町村の人口規模(2005年)をみると751ある市のうち最も多いのは人口規模5～10万人(248市)で、1456町村では、1～2万人規模(432町村)が最も多い。つまり、多くの市町村にとっては、自殺者数は年間でも数人～20人程度に見られる比較的少ない事象である。仮に自殺率を1割抑制するのに成功した市町村があったとしても前年度に比べると1～2人の減少であり、これでは誤差範囲内の変動との区別が難しく効果の評価ができないからである。

現実的な代替策は、①最終アウトカムであ

る自殺と関連を示し、②自殺に先行する指標で、かつ実際に自殺する人数よりも多くの人に見られるものを中間アウトカム指標として用いる方法である。うつなどの「こころの健康」指標は、これらの条件を満たしている健康指標である。うつについては多くの研究がなされ自殺に先行していることや(用いる診断基準や尺度によって異なるが)5から25%もの人に観察される。さらにうつに関連する要因も解明が進み、社会的決定要因の重要性が指摘されている。それらを「見える化」(評価)することは、評価・根拠に基づいた対策立案や、自殺対策の効果の検証を進める上で、重要な指標になり得るものである。

そこで本報告では、「こころの健康」とその社会的決定要因に着目して、筆者らが取り組んでいるJ-AGES(Japan Gerontological Evaluation Study, 日本老年学的評価研究)プロジェクトとベンチマーク研究をもとに、与えられたテーマについて考える。

表1. 効果的な自殺対策

-
1. 政策形成(plan)
 - 1)社会問題化:13年間3万人/年以上
 - 2)政策介入への合意:自殺対策基本法
 - 3)エビデンス探し/づくり
関連要因の探索・検証
 - 4)政策立案等
 2. 政策介入(do)
 3. 政策評価(check)
 4. 政策プロセス改善(action)
-

2. 政策マネジメント・サイクルから見た自殺対策の課題

政策形成 (plan) → 政策介入 (do) → 政策評価 (check) → 政策プロセスの改善 (action) というマネジメント・サイクル (表 1) をもとに、効果的な自殺対策を考える。

まず「政策形成」の段階は、自殺が社会問題化し政策介入への合意がなされなければ始まらない。日本においては、すでに13年間3万人/年以上の自殺が見られ、政策介入すべき社会問題として合意がなされ、「自殺対策基本法」が成立し、それに基づく政策介入がなされるようになってきている。次の「エビデンス探し／づくり」の段階では、政策形成の根拠となるような関連要因の探索・検証が望まれる。現実には、科学的方法で十分な信頼性や妥当性が認められた根拠は限られており、入手可能な範囲の根拠に基づいて政策が立案される。

それらが効果的であるためには、政策が正しいこと（効果が期待できる）だけでは不十分である。良い政策でも、それが正しく（効果的に）行われなければ効果は小さいものと

なる。それが政策介入のプロセスと効果（アウトカム）の評価が求められる理由である。効果を検証し、効果の大小や影響する要因を評価・分析し、政策そのものやそのプロセスを改善することで、より大きな効果が期待できる。

これらのいずれのプロセスも重要だが、ここでは研究者が貢献すべき「評価」に関わるものとして、エビデンスづくりと政策評価の2つについて述べる。

3. 政策立案のためのエビデンスづくりーリスク要因の解明

自殺のリスク要因として知られる「うつ」のリスク要因に関するエビデンスづくりは意外に難しい。例えば、図1に示すように、うつ状態は低所得層に多いことが知られている^{1, 2)}。しかし、横断分析による知見では、低所得がうつ状態に先行するとは限らず、うつ状態になったために失業して、低所得になった影響など「逆の因果」を含んでいる。つまり、横断調査にとどまっていれば、リスク要因の推測はできても、その因果の解明は進まない。

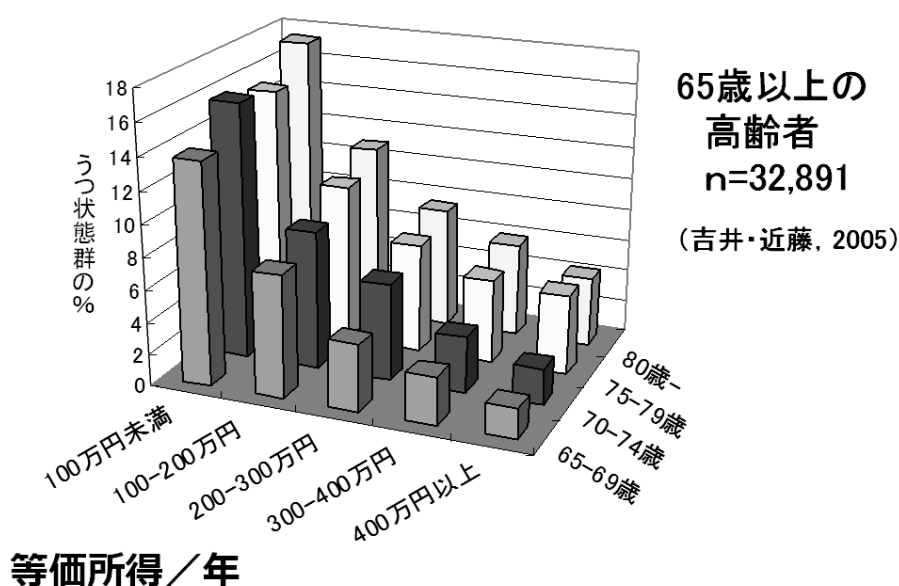


図1. 所得とうつ状態の関係

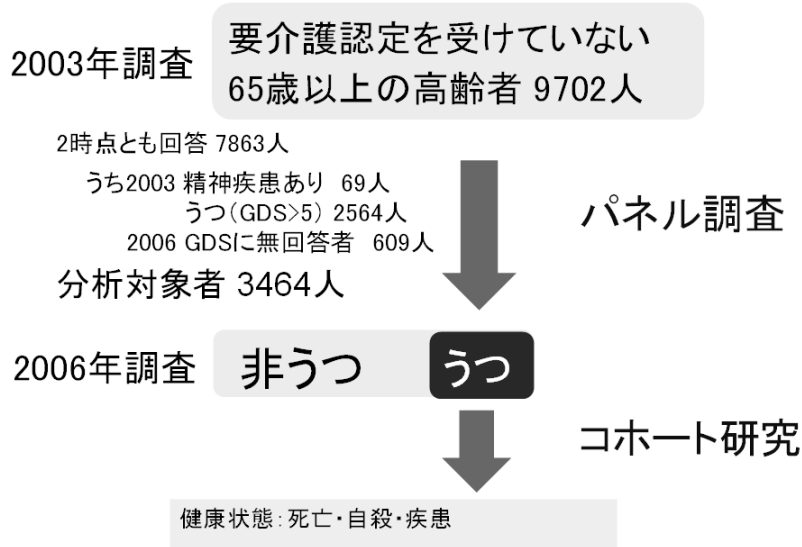


図2. 研究デザイン：パネル調査とコホート研究

この限界を超えるためにはコホート研究に代表される縦断研究が必要となる。コホート研究では、ベースライン調査で曝露要因を調べて、エンドポイントを（死因別）死亡として、（死因別）死亡のリスク要因を探索・検証するものが多い。そのような研究によって、うつが自殺を始め多くの（不）健康リスクであることが示されてきた。しかし、それだけでは早期からの自殺予防対策—うつ予防には不十分である。直接死因としてうつが死亡個票に記載されることはごくまれであるため、（死因別）死亡をエンドポイントとするコホート研究では、うつリスク要因を解明することはできない。それを解明するには、エンドポイントをうつとする必要があり、そのためにはエンドポイントとしてのうつを診断・評価するための独自調査が必要となる。エンドポイントとは別に、その前段階（ベースライン）の曝露要因の情報が必要なので、少なくとも同じ人について2時点の調査を行う必要がある。このような2時点の調査データを結合した調査・研究デザインをパネル調査などと呼ぶ（図2）。

<縦断研究の例>

AGES（Aichi Gerontological Evaluation Study, 愛知老年学的評価研究）プロジェクト^{1,3)}の2003年と2006年調査データを結合したパネル調査データを使ってうつリスク要因を分析した⁴⁾ので、その結果を紹介する。対象は、2003年時点で要介護認定を受けていなかった65歳以上の高齢者9702人である。2006年に同じ対象者に追跡調査を行ったところ、2時点とも回答してくれたのは7863人（回答率81%）であった。エンドポイントを高齢者尺度（GDS 15項目版）⁵⁾で評価したうつ傾向（GDS ≥ 5）とする場合、2003年時点ですでにうつ傾向（2564人）であったり、精神疾患ありと回答した者（69人）、2006年調査でGDSのいずれかの項目に無回答なため欠損値があった609人を除くと、分析対象者は3464人にまで減少する。

分析の結果、2006年調査で尋ねた過去一年間のネガティブ（ストレスフル）・ライフイベントあり（男女）、後期高齢者（女のみ）で有意にうつが多く見られ、逆に2003年時点のストレス対処能力（SOC）が高い（男女）、

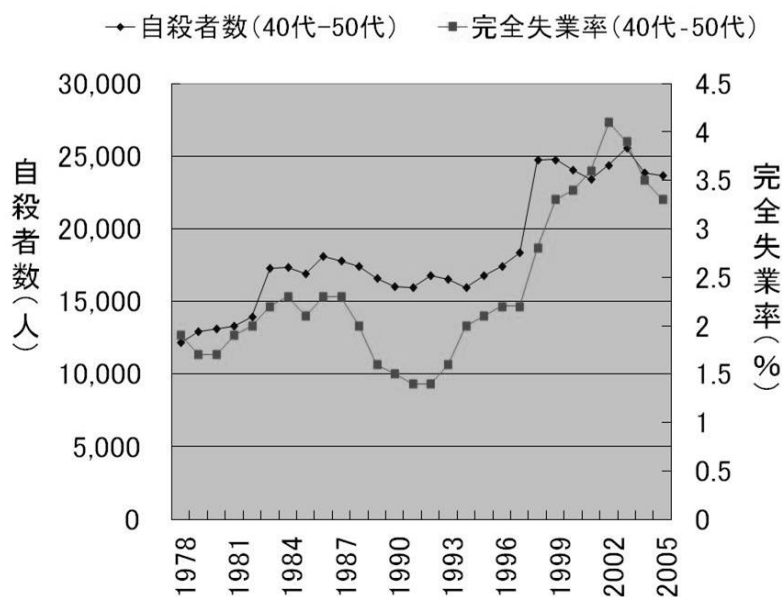


図3. 40-50代の自殺者数と完全失業率

主観的健康感が良い(男のみ)、趣味あり(男のみ)、友人と会う頻度が月に1~2回以上(男のみ)などで2006年のうつは有意に少なかった。都老研式活動能力指標、ソーシャルサポート、地域組織への参加、教育年数、等価所得、婚姻状況を同時投入したがこれらでは有意な関連を認めなかった。

また、自殺やうつとは異なる指標だが健康寿命の喪失(死亡または要介護認定)をエンドポイントに、そのリスク要因をAGESプロジェクトの要介護認定を受けていない10,342人を4年間追跡して分析してみた。やはりストレスフル・ライフイベントである配偶者との死別経験者で健康寿命の喪失リスクは高かった。ただし、社会的(情緒的)サポート源の数の多さで比べると、情緒的サポート源が多い人ではそのリスクが緩和されていた⁶⁾。これらのことから、ストレスフルなライフイベントが、うつや健康寿命喪失のリスクであり、社会的ネットワークやサポートは健康に保護的に働くと考えられる。

<こころの健康の社会的決定要因>

1000人の自殺者の実態調査にもとづく自殺実態白書2008⁷⁾によれば、自殺時に抱えていた「危機要因」数は一人あたり平均4つで、「危機要因」全体のおよそ7割が上位10要因に集中していたという。その10要因とは、①うつ病、②家族の不和、③負債(多重債務+連帯保証債務+住宅ローン+その他)、④身体疾患(腰痛+その他)、⑤生活苦(+将来生活への不安)、⑥職場の人間関係(+職場のいじめ)、⑦職場環境の変化(配置転換+昇進+降格+転職)、⑧失業(+就職失敗)、⑨事業不振(+倒産)、⑩過労である。自殺の10大要因が連鎖しながら「自殺の危機経路」を形成しており、その最終段階に位置づけるのがうつであったという。これらを見るとうつなどのこころの健康には多くの社会的決定要因が絡んでいることが確認できる。40-50代の自殺者数の推移と完全失業率の推移(図3)を見ると、両者の間には関連が見られることからそのことがわかる。

海外に目を向けると、世界精神医学会(WPA)「老年精神医学・気分障害」部門が多くの文献をレビューして、「高齢者うつ病診

療のガイドライン」⁸⁾にまとめている。それによれば、うつリスク要因として、近親者・重要な他者（ペットを含む）の喪失、大きな経済的危機などのライフイベント、慢性的なストレス、健康や可動性の衰え、社会的な孤立、社会経済的能力の低下、夫婦関係の問題などがあげられている。一方、予防因子として、社会的サポートをあげ、専門職のネットワークの調整役と見なせるケアコーディネーター配置も有効とされている。こころの健康には多くの社会的決定要因が関与していることは、確立していると言ってもよいであろう。自殺率が国によって大きく異なっていることは、そのリスク要因も国によって異なっている可能性があることを意味する。今後日本でもパネル調査などの研究デザインによる検証を積み重ね、自殺やそのリスク要因であるうつ、さらにうつリスク要因や予防的な要因について、社会的な要因も視野に入れたエビデンスづくりが望まれる。

4. 自殺対策の効果評価

2 つ目の課題として、自殺対策の効果評価について考える。公衆衛生モニタリングレポート委員会は、その最初のレポートとして「経済変動期の自殺対策のあり方について」⁹⁾を発表した。そこで掲げられている3つの提言には、①失業者の自殺対策の強化、②多様な人々が生きやすい社会の形成など、こころの健康の社会的決定要因に着目した政策介入と共に、③自殺対策の効果評価において、関連指標の全国的モニタリングを実施することが掲げられている。

<ベンチマーク・システム開発のねらい>

その具体的なイメージを示すことを意図して、J-AGES プロジェクトのデータを用いたベンチマークを試みているので紹介する。このデータは厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）「介護保険の総合的政策評価ベンチマーク・システムの開発」（H22-長寿・指定-008）などに活用するために現在も収

集が進められているものである。介護保険の政策評価のためのシステムの開発をめざしており、その一環として介護予防に一つの重点を置いているため、うつに関わる個票データが、27自治体の7.9万人の高齢者から集められている。これをこころの健康指標として、自殺対策の効果評価のためにも活用しようというものである。

ベンチマーク・システムとは、多面的な指標群の数値を①市町村間、②市町村内の小地域（例えば小学校区）間、③モデル事業群と擬似的対照群間、④異時点間（経時的変化）など、他の基準（ベンチマーク）との相対比較ができるシステムのことである。ベンチマークのねらいは、「見える化」を進めることで、①それぞれの長所や重点課題を発見しやすくすること。②指標から見て参照すべきと思われるところの特徴や要因を、そうでないところと比較することで探り改善策のヒントを得ること。③それらのエビデンスに基づき、やり方を改善した後も定期的な観察データを集積し、やり方の異なる他地域などと比較することで変化や効果を検証すること。④さらに複数の方法で費用と効果を比較検証して費用対効果の良い方法を見出すこと、など、政策マネジメント・サイクルの各段階において有用な情報を蓄積・活用できるようにすることである。

<ベンチマークの試み>

対象自治体は、愛知県の自治体を中心としていた AGES（Aichi Gerontological Evaluation Study, 愛知老年学的評価研究）プロジェクトから全国（北海道、東北、関東、東海、近畿、中国、九州、沖縄）に展開し、協力が得られた27自治体（22介護保険者）である。要介護認定を受けていない高齢者を対象とし、人口規模の小さい自治体では全数、人口規模が大きい自治体では5000人以上を無作為抽出した。A4で12ページのほぼ同じ調査票を用いた郵送調査（沖縄のみ留め置き調査）で、介護保険者である市町村の介護保

険課などとの共同研究として行った。うつ尺度としては、高齢者うつ尺度（GDS15 項目版）⁵⁾を用いた。介護保険者が小地域単位で介護予防の課題を評価したり、事業計画を立案・実施・評価するのに活用することを意図しているため、小学校区データの提供も受けて、小学校区単位で高齢者の何%にうつが見られるのかを算出した。

図4では、白黒表示だが、実際にはカラー印刷で、うつ状態と判定された人が多くなるほど赤く、少なくなるほど緑色に、小学区を塗り分けて示した。これによってうつが集積している地域が見えるようになる。実際に、保健師に見てもらったところ、「この赤い地域は自殺が多いところ」という声も聞かれており、自殺対策の重点地域の設定に役立つと期待できる。また、対象市町村を分析単位とした地域相関分析で関連要因を探索した結果の一例を図5に示した。対象者を、前期高齢者と後

期高齢者に分け、縦軸にうつ(GDS>10)と判定された人の割合を、横軸に趣味の会に参加していると応えた人の割合を取ってある。上述したように、うつの予防因子として社会的サポート・ネットワークが報告されているため、その提供源になりそうと考えて趣味の会への参加割合を見てみたものである。その結果、趣味の会への参加割合が高い地域ほど、うつと判定される人が少ない傾向が読み取れる。今後、個人レベルの属性を調整しても、このような関連が残るのか、他の組織への参加でも似たような関連が見られるのかなどを検討することが課題となる。さらには、重点地域を対象に、自殺対策の取り組みを進めた後に、追跡調査によってその地域でうつの割合が減少してくるのかどうかをみることで、自殺対策の効果評価の一つになると期待している。

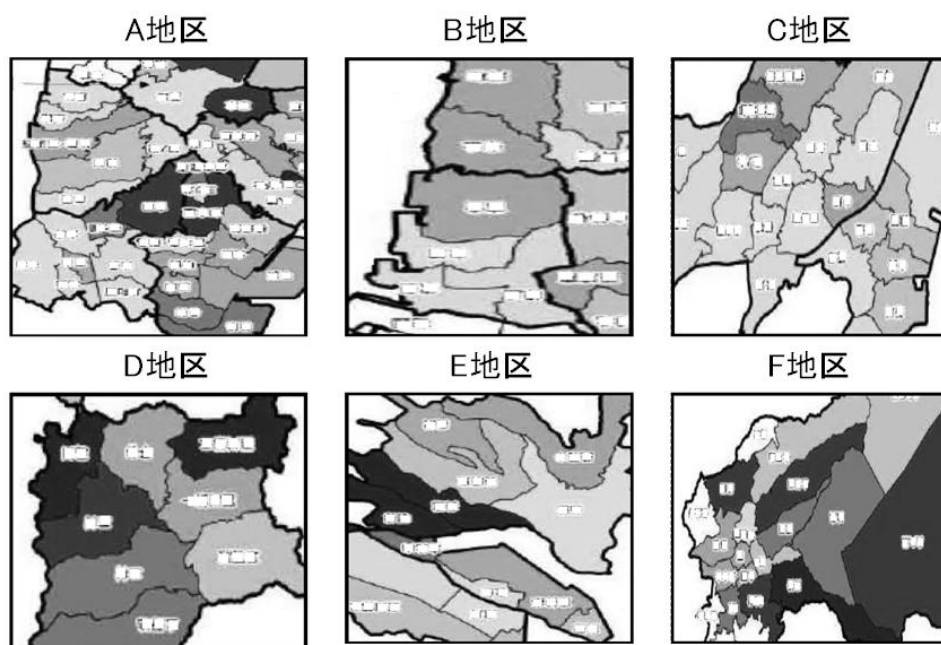


図4. 老人用うつスケール 10-15 点の者の割合（後期高齢者）

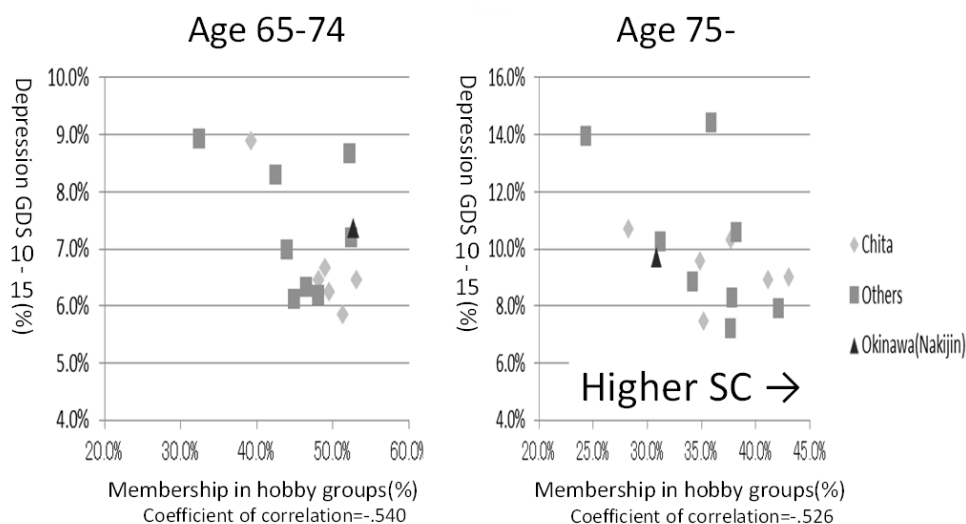


図5. 趣味の会への参加とうつ(GDS>10)

5. 期待される評価の強化

以上紹介したような政策立案や評価に役立つことを意図した政策疫学研究を進めてきた経験からわかったことは、「エビデンスに基づく政策」に寄与する研究を進めるには、大型の研究プロジェクトが必要なことである。

冒頭でも述べたように、自殺は人口10万人当たり約25件なので、例えば、約1万人の対象者を4年間追跡するコホート研究でも、自殺者は約10人にとどまる。1万人では、自殺をエンドポイントとしたコホート研究には小さすぎる。うつをエンドポイントにしたパネル調査でも、紹介したように2時点とも回答が得られた人に限定し、ベースライン時のうつがなかった者に限定すると、ベースライン時の対象者が1万人でも実際に分析対象者になるのは4000人を切ってしまう。これらのことまで考えると、自殺をエンドポイントとしたコホート研究による科学的根拠をえるために、10万人規模の対象者を追跡することが必要になる。費用が安い郵送調査でも一票当たり1000円程度は必要であり、10万人当たり1億円規模、面接調査ならその数倍の研究費が必要になる。さらにその事務局を支える人件費まで考えると、これは科学研究費補

助金の基盤研究Sクラス（5年間で2億円まで）でも心細いような大型研究プロジェクトが必要なことを意味している。長期縦断研究を支える事務局やマルチレベル分析も行える研究人材の育成の必要性も考えると、数人の研究者や一大学で行える規模のものではない。

例示したうつと判定される人の割合を指標としたベンチマークに必要なデータ収集も、大変な手間と費用がかかるものであるが、実は高齢者に限ればほぼ全ての市町村が既にデータを持っている。ほとんどの介護保険者が、介護予防のための「基本チェックリスト」を郵送調査や健診時に用いており、この基本チェックリストには「うつ5項目」が含まれているからである。これを保険者から提出してもらおう仕組みができれば、例示したようなベンチマークとそれを用いた分析は、すぐにもできる条件がある。ただし、多くの保険者がデータを提供してくれるためには、高い信頼が得られる機関や学会などが、データの受け入れ先となる必要がある。

科学的な方法による自殺の評価のためには、大規模縦断研究でもベンチマークの開発でも、学会や国による大きな支援や主導が望まれる。

謝辞

本報告で紹介した研究には、私立大学戦略的研究基盤形成支援事業（文部科学省）、並びに厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）「介護保険の総合的政策評価ベンチマーク・システムの開発」（H22・長寿・指定-008）の助成を受けた。記して深謝します。

文献

- 1) 近藤克則編. 検証『健康格差社会』－介護予防に向けた社会疫学的大規模調査. 医学書院. 2007
- 2) 近藤克則: 健康格差社会－何が心と健康を蝕むのか. 医学書院, 2005
- 3) Nishi A, Kondo K, Hirai H, et al.: Cohort profile: the ages 2003 cohort study in Aichi, Japan. *Journal of epidemiology* **21**: 151-7, 2011
- 4) 三澤仁平, 近藤克則: うつ発生の背景因子の解明－AGES パネルデータから見えるもの. *日本公衆衛生雑誌* **58**: 376, 2011
- 5) Burke WJ, Roccaforte WH, Wengel SP: The short form of the Geriatric Depression Scale: a comparison with the 30-item form.

J Geriatr Psychiatry Neurol **4**: 173-8, 1991

- 6) 近藤克則, 大塚理加: 高齢期における配偶者との死別経験が健康に及ぼす影響とソーシャルサポートの効果に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業, 主任研究者近藤克則, H22・長寿・指定-008）研究班, : 「介護保険の総合的政策評価ベンチマーク・システムの開発」平成 22 年度 研究報告書. 217-221. 217-221. 2011
- 7) ライフリンク: 自殺実態白書. 特定非営利活動法人自殺対策支援センターライフリンク, <http://www.lifelink.or.jp/hp/whitepaper.html>, 2008
- 8) Baldwin RC, Chiu E, Katona C, et al.: Guideline on Depression in Older People - Practising the Evidence. Martin Dunitz Ltd. 2002, 鈴木映二, 藤澤大介, and 大野裕 監訳: 高齢者うつ病診療のガイドライン. 南江堂, 2003.
- 9) 日本公衆衛生学会 公衆衛生モニタリングレポート委員会: 経済変動期の自殺対策のあり方について. *日本公衆衛生雑誌* **57**: 415-418, 2010