

都道府県別にみた自殺の社会経済的損失額及び自殺対策の経済的便益の推計(2005年、2015年)－2017年3月推計－

研究協力者 金子能宏 一橋大学経済研究所世代間問題研究機構・教授
研究分担者 清水康之 NPO法人ライフリンク代表
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

研究要旨: 自殺の社会経済的損失額の推計を行うことにより自殺問題の社会的重大性を確認しつつ、生きる支援としての自殺対策の社会的有用性が高いことを科学的に検証しようとするものである。2005年(自殺対策基本法が施行される前年)とデータが得られる直近年の2015年について、都道府県別・男女別の生涯賃金所得を「賃金構造基本調査」都道府県別・男女別・年齢階級別(産業計)を用いて推計し、これに都道府県別・男女別・年齢階級別の自殺者数をかけることによって、都道府県別・男女別にみた自殺による社会経済的損失額(自殺によって失われる生涯所得金額(1年間当たりの名目値))を推計した。自殺対策の効果を、自殺の社会経済的損失の減少額として計ると、自殺対策基本法が施行された2005年と比べて、自殺対策の効果が累積して、データが得られる直近年2015年では損失の減少額は男女計992億円に達していると推計される。

A. 研究目的

自殺・うつによる社会的損失の推計については、日本全国の推計が2010年9月に金子能宏・佐藤格によって分析がなされ公表されている。しかしながら、都道府県別に見た自殺の社会経済的損失額の推計はいまだに分析がなされていなかった。平成28年4月の改正自殺対策基本法の施行により、地域における自殺対策の推進が都道府県単位及び市町村単位で行われることになった。市町村ごとの自殺の社会経済的損失額を算出することは難しいが、都道府県別の自殺の社会経済的損失額を明らかにすることは可能でありかつ有用であると考えられることから、本研究において都道府県別の自殺の社会経済的損失額を推計することにした。

B. 研究方法

2005年(自殺対策基本法が施行される前年)とデータが得られる直近年の2015年について、都道府県別・男女別の生涯賃金所得を「賃金構造基本調査」都道府県別・男女別・年齢階級別(産業計)を用いて推計し、これに都道府県別・男女別・年齢階級別の自殺者数をかけることによって、都道府県別・男女別にみた自殺による社会経済的損失額(自殺によって失われる生涯所得金額(1年間当たりの名目値))を推計した。

C. 結果と考察

(1) 推計結果を解釈する上で留意すべき点について

今回の試算は、自殺によって失われた、

仮に自殺死亡せずに働いていたならば得られたはずの生涯所得の損失額(名目値)を都道府県別に推計した。都道府県別の損失額は、自殺死亡した人が、各都道府県の労働市場の状況の下で正規労働者として働いた場合(各都道府県の失業率の分だけは雇用されないことを反映した場合)の推計を行った。

推計結果を会社すべき上で留意すべき点は以下のとおりである。1)自殺死亡せずに働いていたならば得られたはずの生涯所得(名目値)は、必ずしも正規労働で得られるとは限らず、非正規労働(パートタイム等)、自営業から所得を得る場合があり、正規労働、非正規労働、自営業の割合を考慮した推計を行うことが必要である。これは、今後の課題である。2)生涯所得の推計については、名目値による推計ではなく、一方では、自殺された方の自殺された年齢以後の将来の賃金の伸びについて、厚生労働省年金財政検証のように将来の賃金上昇率を想定して推計する方法があり、他方では、ある一時点を固定して実質賃金で示す方法もある。今回の推計では名目値で示したが、経済学的に考えられる上記二つの推計値を試算することも、今後の課題である。3)自殺対策による社会経済的損失額の減少額は、各都道府県の人口に影響される自殺死亡者数に影響されるため、人口の多い地方自治体の方が大きくなる傾向があるが、自殺対策の効果は、各都道府県の人口・経済規模等を考慮した指標(例えば、人口10万人対の比率、県民所得当たりの比率、福祉関係等予算当たりの比率など)で比較することも必要であると考えられる。これらの指標による比較は、今後

の課題である。

(2)都道府県別にみた自殺の社会経済的損失額の推計(常用雇用者現金給与収入による評価)1)都道府県別にみた自殺の社会経済的損失額(1年間あたりの名目額)を比較すると、自殺死亡率は都市部よりも地方の方が大きい場合があるが、自殺者数は都市部の方が地方よりも多いため、自殺によって失われた所得(賞与を含む現金給与収入)は、都市部の方が(都市部の棒グラフの高さの方が)、地方(地方の棒グラフの高さ)よりも大きい。2)自殺の社会経済的損失額が都市部の方が大きいのは、自殺死亡率は都市部よりも地方の方が大きい場合があるが、都市部と地方の賃金の格差以上に都市部の人口ひいては自殺者数が大きいため、都市部の損失額が地方より大きいと考えられる。3)女性の社会経済的損失額は、自殺者数が女性の方が少ないことと女性の方が賃金が低い賃金格差により、男性より小さいと考えられる。4)全国的な自殺対策に加えて、都市部の対策を進めること、及び賃金格差のため金額的には小さく見える女性の自殺に対する対策は、重要な課題と考えられる。5)時系列的にみると、都道府県別にみても、自殺の社会経済的損失額(1年間当たりの名目額)は、自殺者数が最多の2003年が最も多く(全国・男女計)5915億円(注:本資料ではグラフと推計値一覧表は非掲載)、自殺対策基本法が施行された2005年は5587億円、それ以後、自殺対策の効果が現れて、データが得られる直近年2015年の損失額は4594億円へと低下した

(都道府県別の棒グラフをみると、その高さは傾向的に低下している)。6)自殺対策の効果を、自殺の社会経済的損失の減少額として計ると(スライド7ページの表を参照)、自殺対策基本法が施行された2005年と比べて、自殺対策の効果は累積して、データが得られる直近年2015年では損失の減少額は男女計992億円に達していると推計される。

<謝辞>本研究は、厚生労働科学研究費補助金障害者対策総合研究事業(障害者政策総合研究事業(精神障害分野))「学際的・国際的アプローチによる自殺総合対策の新たな政策展開に関する研究」(研究代表者 本橋豊(自殺総合対策推進センター長)における研究協力者として筆者が行ったものです。推計時点を2005年(自殺対策基本法が施行される前年)と直近年にすること及び「人口動態統計」都道府県別データの所在についてコメントと情報提供して下さったNPO法人ライフリンクの清水康之代表に感謝申し上げます。なお、推計結果についての責任は、筆者個人にあることを付記いたします。

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

都道府県別にみた自殺の社会経済的損失額 及び自殺対策の経済的便益の推計(2005年、2015年) —2017年3月推計—

金子能宏
一橋大学経済研究所
世代間問題研究機構・教授
KANeko@IER.HIT-U.AC.JP

自殺の社会経済的損失額の推計(2005年、2015年)

推計の概要: 2005年(自殺対策基本法が施行される前年)とデータが得られる直近年の2015年について、都道府県別・男女別の生涯賃金所得を「賃金構造基本調査」都道府県別・男女別・年齢階級別(産業計)を用いて推計し、これに都道府県別・男女別・年齢階級別の自殺者数をかけることによって、都道府県別・男女別にみた自殺による社会経済的損失額(自殺によって失われる生涯所得金額(1年間当たりの名目値))を推計した。

推計方法(概念図): 都道府県別・男女別に次の推計式を適用して試算

男性:(年齢階級別の自殺死者数)×(自殺死亡された年齢から「賃金構造基本調査」記載の最も年齢の高い年齢階級までの賃金(現金給与+年間賞与を加えた年間の賃金所得))×(都道府県の労働市場需給を反映する失業率)
=自殺死亡によって失われた賃金所得で評価した1年間当たりの経済的損失額

女性:(年齢階級別の自殺死者数)×(自殺死亡された年齢から「賃金構造基本調査」記載の最も年齢の高い年齢階級までの賃金(現金給与+年間賞与を加えた年間の賃金所得))×(都道府県の労働市場需給を反映する失業率)
=自殺死亡によって失われた賃金所得で評価した1年間当たりの経済的損失額

男性と女性の推計値の合計=都道府県別の(賃金所得評価・年間当たり)自殺の社会経済的損失額

使用データ: 都道府県別・男女別・年齢階級別の自殺死者数:「人口動態統計」(2005年、2015年),

都道府県別・年齢階級別の一般労働者の年間賃金所得(賞与を含む現金給与):「賃金構造基本調査」(2005年、2015年),

都道府県別・年齢階級別の失業率:「国勢調査」(2005年、2015年)

自殺の社会経済的損失額の推計 (2005年,2015年)

留意点:

・今回の試算は、自殺によって失われた、仮に自殺死亡せずに働いていたならば得られたはずの生涯所得の損失額(名目値)を都道府県別に推計した。都道府県別の損失額は、自殺死亡した人が、各都道府県の労働市場の状況の下で正規労働者として働いた場合(各都道府県の失業率の分だけは雇用されないことを反映した場合)の推計を行った。

・自殺死亡せずに働いていたならば得られたはずの生涯所得(名目値)は、必ずしも正規労働で得られるとは限らず、非正規労働(パートタイム等)、自営業から所得を得る場合があり、正規労働、非正規労働、自営業の割合を考慮した推計を行うことが必要である。これは、今後の課題である。

・生涯所得の推計については、名目値による推計ではなく、一方では、自殺された方の自殺された年齢以後の将来の賃金の伸びについて、厚生労働省年金財政検証のように将来の賃金上昇率を想定して推計する方法があり、他方では、ある一時点を固定して実質賃金で示す方法もある。今回の推計では名目値で示したが、経済学的に考えられる上記二つの推計値を試算することも、今後の課題である。

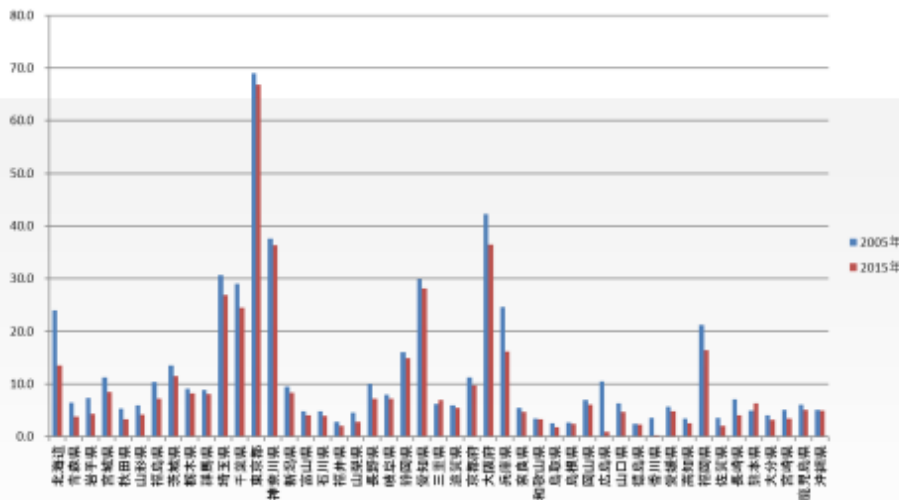
・自殺対策による社会経済的損失額の減少額は、各都道府県の人口に影響される自殺死亡者数に影響されるため、人口の多い地方自治体の方が大きくなる傾向があるが、自殺対策の効果は、各都道府県の人口・経済規模等を考慮した指標(例えば、人口10万人対の比率、県民所得当たりの比率、福祉関係等予算当たりの比率など)で比較することも必要であると考えられる。これらの指標による比較は、今後の課題である。

【注】本研究は、厚生労働科学研究補助金(障害者政策総合研究事業(高所得者分野))「学際的・国際的アプローチによる自殺総合対策の新たな政策展開に関する研究」(研究代表者:本橋豊(自殺総合対策推進センター))における研究協力者として筆者が行ったものです。推計結果のとりまとめに当たり、有田コメントを下さった本橋豊先生に謝意を申し上げます。また、推計時点を2005年(自殺対策基本法が施行される前年)と直近年にするにあたり、「人口動態統計」都道府県別データの所在についてコメントと情報提供して下さいましたNPO法人フイブリンクの清水康之代表に感謝申し上げます。なお、推計結果についての責任は、筆者個人にあることを付記いたします。

Copy-right Y_Kaneko

5

都道府県別に見た男女計の自殺の社会経済的損失額(1年間当たり)の推計 (2005年(自殺対策基本法施行年)と直近年2015年の比較) (単位:10億円)

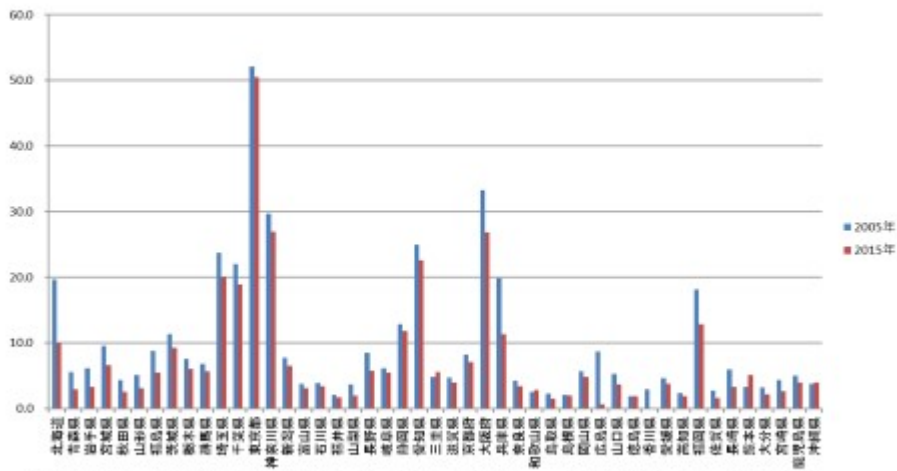


資料出所:「人口動態統計」「賃金構造基本調査」「国勢調査」を利用して一橋大学経済研究所 金子敏宏推計

Copy-right Y_Kaneko

7

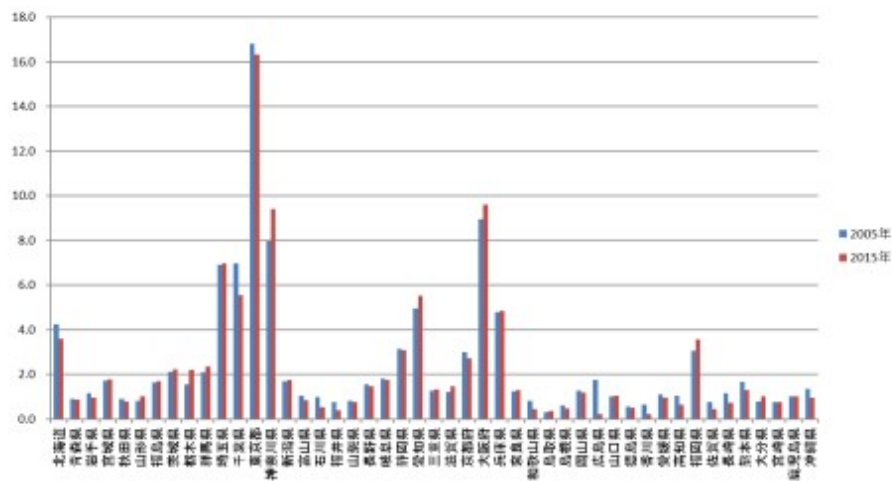
都道府県別に見た**男性**の自殺の社会経済的損失額(1年間当たり)の推計
 (2005年(自殺対策基本法施行前年)と直近年2015年の比較) (単位:10億円)



資料出所:「人口動態統計」「賃金構造基本調査」「国勢調査」を利用して一橋大学経済研究所・金子能宏推計

Copy-right Y_Kaneko

都道府県別に見た**女性**の自殺の社会経済的損失額(1年間当たり)の推計
 (2005年(自殺対策基本法施行前年)と直近年2015年の比較) (単位:10億円)



資料出所:「人口動態統計」「賃金構造基本調査」「国勢調査」を利用して一橋大学経済研究所・金子能宏推計

Copy-right Y_Kaneko

自殺による社会経済的損失額と自殺対策による経済的損失の減少額 (政策の経済効果)の推計

(都道府県別推計額の合計による推計・名目値)

(単位:10億円)

	年次	男	女	男女合計
自殺による社会経済的損失額 (都道府県合計、単位:10億円)	2005	446.0	112.7	558.7
	2015	350.4	109.1	459.4
自殺対策による経済的損失の減少額(都道府県合計、単位:10億円): 2005年(自殺対策基本法施行前年)と比べた場合の直近2015年の損失減少額	2015	95.6	3.6	99.2

資料出所:「人口動態統計」「賃金構造基本調査」「国勢調査」を利用して一橋大学経済研究所・金子能宏推計

Copy-right Y_Kaneko

13

都道府県別にみた自殺の社会経済的損失額の推計 (常用雇用者現金給与収入による評価)

・都道府県別にみた自殺の社会経済的損失額(1年間あたりの名目額)を比較すると、自殺死亡率は都市部よりも地方の方が大きい場合があるが、自殺者数は都市部の方が地方よりも多いため、自殺によって失われた所得(賞与を含む現金給与収入)は、都市部の方が(都市部の棒グラフの高さの方が)、地方(地方の棒グラフの高さ)よりも大きい。

・自殺の社会経済的損失額が都市部の方が大きいのは、自殺死亡率は都市部よりも地方の方が大きい場合があるが、都市部と地方の賃金の格差以上に都市部の人口ひいては自殺者数が大きいため、都市部の損失額が地方より大きいと考えられる。

・女性の社会経済的損失額は、自殺者数が女性の方が少ないことと女性の方が賃金が低い賃金格差により、男性より小さいと考えられる。

・全国的な自殺対策に加えて、都市部の対策を進めること、及び賃金格差のため金銭的には小さく見える女性の自殺に対する対策は、重要な課題と考えられる。

・時系列的にみると、都道府県別にみても、自殺の社会経済的損失額(1年間当たりの名目額)は、自殺者数が最多の2003年が最も多く(全国・男女計)5915億円(注:本資料ではグラフと推計値一覧表は非掲載)、自殺対策基本法が施行された2005年は5587億円、それ以後、自殺対策の効果が現れて、データが得られる直近年2015年の損失額は4594億円へと低下した(都道府県別の棒グラフをみると、その高さは傾向的に低下している)。

・自殺対策の効果を、自殺の社会経済的損失の減少額として計ると(スライド7ページの表を参照)、自殺対策基本法が施行された2005年と比べて、自殺対策の効果が累積して、データが得られる直近年2015年では損失の減少額は男女計992億円に達していると推計される。

Copy-right Y_Kaneko

15

参考資料:都道府県別に見た男女計の自殺の社会経済的損失額の推計値(2005,2015) (単位:10億円)



都道府県別男女別に見た自殺による経済的損失(単位:10億円)
(正規労働者給与(賞を含む)で評価した場合)

男女計

都道府県	2005	2015	都道府県	2005	2015	都道府県	2005	2015
北海道	24.0	13.5	石川県	4.8	4.0	岡山県	7.0	6.0
青森県	6.5	3.8	福井県	2.8	2.1	広島県	10.5	0.9
岩手県	7.3	4.2	山梨県	4.5	2.8	山口県	6.3	4.7
宮城県	11.2	8.4	長野県	10.0	7.2	徳島県	2.4	2.3
秋田県	5.3	3.3	岐阜県	8.0	7.2	香川県	3.5	0.3
山形県	5.9	4.2	静岡県	16.0	14.9	愛媛県	5.7	4.7
福島県	10.4	7.2	愛知県	29.9	28.1	高知県	3.4	2.5
茨城県	13.5	11.5	三重県	6.1	6.9	福岡県	21.2	16.4
栃木県	9.1	8.3	滋賀県	5.9	5.4	佐賀県	3.5	2.1
群馬県	8.9	8.0	京都府	11.2	9.8	長崎県	7.1	4.0
埼玉県	30.6	26.9	大阪府	42.2	36.5	熊本県	5.0	6.4
千葉県	29.0	24.4	兵庫県	24.6	16.2	大分県	4.0	3.2
東京都	69.0	66.9	奈良県	5.5	4.7	宮崎県	5.1	3.4
神奈川県	37.6	36.4	和歌山県	3.4	3.2	鹿児島県	6.0	5.0
新潟県	9.4	8.3	鳥取県	2.5	1.8	沖縄県	5.1	4.9
富山県	4.8	4.0	島根県	2.7	2.4	合計	558.7	459.4
自殺対策による経済的損失の減少額(政策の経済効果)								99.2

Copy-right Y_Kaneko

9

参考資料:都道府県別に見た男性の自殺の社会経済的損失額の推計(2005,2015) (単位:10億円)



都道府県別男女別に見た自殺による経済的損失(単位:10億円)
(正規労働者給与(賞を含む)で評価した場合)

男性

都道府県	2005	2015	都道府県	2005	2015	都道府県	2005	2015
北海道	19.7	9.9	石川県	3.9	3.4	岡山県	5.7	4.9
青森県	5.6	2.9	福井県	2.0	1.7	広島県	8.7	0.7
岩手県	6.1	3.3	山梨県	3.7	2.0	山口県	5.3	3.6
宮城県	9.5	6.6	長野県	8.5	5.7	徳島県	1.9	1.8
秋田県	4.4	2.5	岐阜県	6.1	5.5	香川県	2.9	0.1
山形県	5.1	3.2	静岡県	12.9	11.8	愛媛県	4.6	3.8
福島県	8.8	5.5	愛知県	25.0	22.6	高知県	2.3	1.9
茨城県	11.4	9.3	三重県	4.9	5.6	福岡県	18.1	12.8
栃木県	7.6	6.1	滋賀県	4.7	3.9	佐賀県	2.8	1.6
群馬県	6.8	5.7	京都府	8.3	7.1	長崎県	5.9	3.3
埼玉県	23.7	19.9	大阪府	33.3	26.8	熊本県	3.3	5.1
千葉県	22.0	18.9	兵庫県	19.9	11.3	大分県	3.2	2.2
東京都	52.1	50.5	奈良県	4.2	3.4	宮崎県	4.3	2.7
神奈川県	29.7	27.0	和歌山県	2.6	2.8	鹿児島県	5.0	4.0
新潟県	7.7	6.5	鳥取県	2.2	1.5	沖縄県	3.8	3.9
富山県	3.8	3.1	島根県	2.1	2.0	合計	446.0	350.4
自殺対策による経済的損失の減少額(政策の経済効果)								95.6

Copy-right Y_Kaneko

10

参考資料:都道府県別に見た女性の自殺の社会経済的
損失額の推計(2005,2015) (単位:10億円)



都道府県別男女別にみた自殺による経済的損失(単位:10億円) (正規労働者給与(賞与含む)で評価した場合)								
女性								
都道府県	2005	2015	都道府県	2005	2015	都道府県	2005	2015
北海道	4.3	3.6	石川県	1.0	0.5	岡山県	1.3	1.2
青森県	0.9	0.9	福井県	0.8	0.4	広島県	1.8	0.2
岩手県	1.2	1.0	山梨県	0.8	0.8	山口県	1.0	1.1
宮城県	1.7	1.8	長野県	1.6	1.5	徳島県	0.5	0.5
秋田県	0.9	0.8	岐阜県	1.8	1.8	香川県	0.6	0.2
山形県	0.8	1.0	静岡県	3.1	3.1	愛媛県	1.1	1.0
福島県	1.6	1.7	愛知県	5.0	5.5	高知県	1.0	0.6
茨城県	2.1	2.2	三重県	1.3	1.3	福岡県	3.1	3.6
栃木県	1.6	2.2	滋賀県	1.2	1.5	佐賀県	0.8	0.5
群馬県	2.1	2.4	京都府	3.0	2.7	長崎県	1.2	0.7
埼玉県	6.9	7.0	大阪府	9.0	9.6	熊本県	1.7	1.3
千葉県	7.0	5.6	兵庫県	4.8	4.9	大分県	0.8	1.0
東京都	16.8	16.3	奈良県	1.3	1.3	宮崎県	0.8	0.8
神奈川県	8.0	9.4	和歌山県	0.8	0.4	鹿児島県	1.0	1.0
新潟県	1.7	1.8	鳥取県	0.3	0.3	沖縄県	1.3	1.0
富山県	1.0	0.9	島根県	0.6	0.5	合計	112.7	109.1
自殺対策による経済的損失の減少額(政策の経済効果)								3.6

Copy-right Y_Kaneko