

人口動態調査を用いた自殺対策のための 地域データ基盤の作成とその利活用

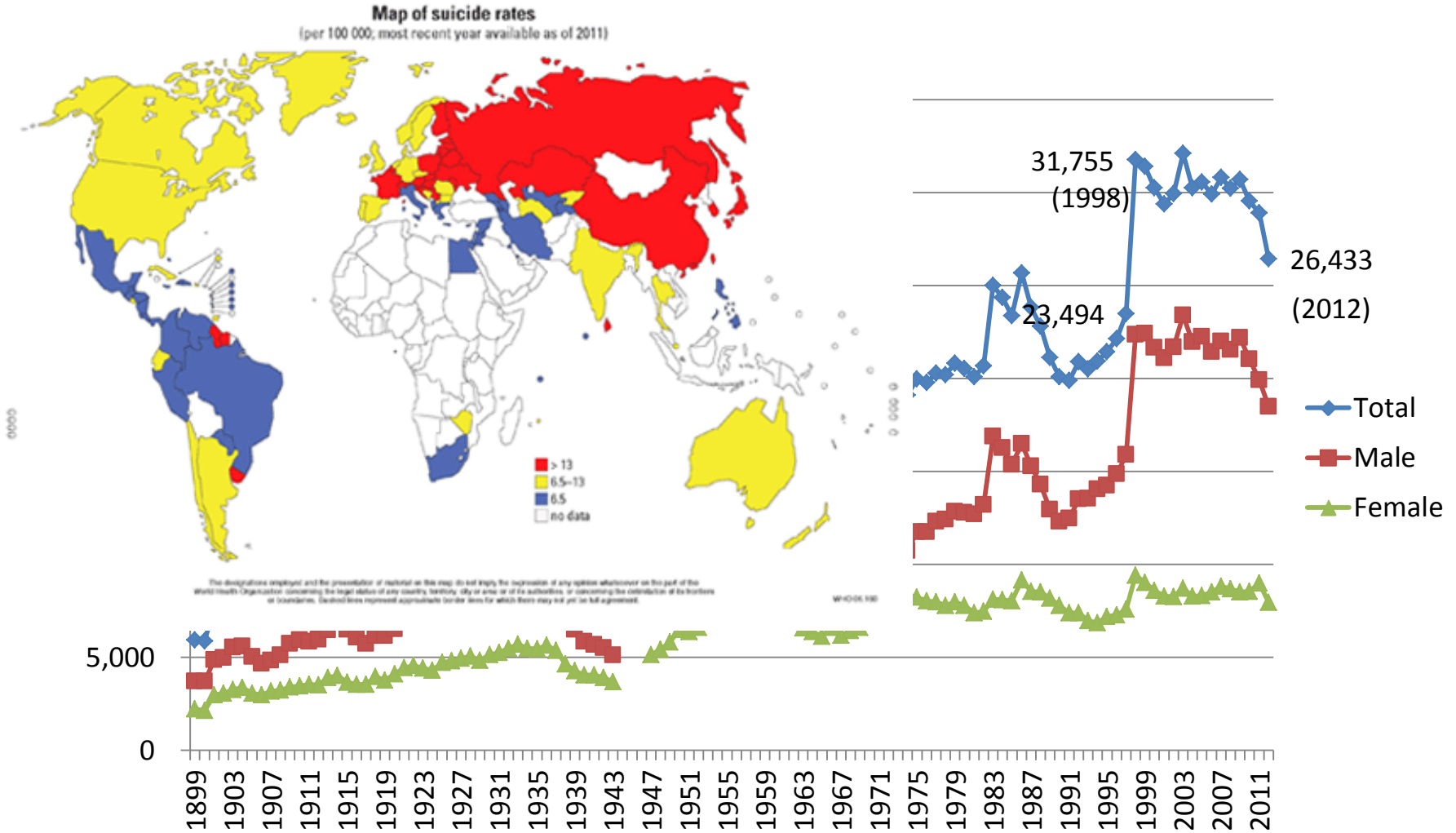
山内貴史¹、立森久照¹、竹島 正¹、久保田貴文²、椿 広計²

¹(独)国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所

²情報・システム研究機構統計数理研究所



わが国における自殺死亡数・死亡率



自殺総合対策大綱(見直し後の全体像) ～誰も自殺に追い込まれることのない社会の実現を目指して～

(第1) はじめに

< 誰も自殺に追い込まれることのない社会の実現を目指す >

国、地方公共団体、関係団体、民間団体等が緊密な連携を図りつつ、国を挙げて自殺対策に取り組み、一人ひとりがかけがえのない個人として尊重され、「誰も自殺に追い込まれることのない社会」の実現を目指すものとする。

自殺総合対策の現状と課題 : 地域レベルの実践的な取組を中心とする自殺対策への転換

地域の実情に応じて、対策の有効性や効率性、優先順位などを検討し、国民一人ひとりに身近な地域において、それぞれの実情に応じたきめ細かな対策を講ずることが必要。

自殺総合対策における基本認識 : <自殺は、その多くが追い込まれた末の死>
<自殺は、その多くが防ぐことができる社会的な問題>
<自殺を考えている人は何らかのサインを発していることが多い>

(第2) 自殺総合対策の基本的考え方

1. 社会的要因も踏まえ総合的に取り組む
2. 国民一人ひとりが自殺予防の主役となるよう取り組む
3. 段階ごと、対象ごとの対策を効果的に組み合わせる
4. 関係者の連携による包括的な生きる支援を強化する
5. 自殺の実態に即した施策を推進する
6. 施策の検証・評価を行いながら、中長期的視点に立って、継続的に進める
7. 政策対象となる集団毎の実態を踏まえた対策を推進する
8. 国、地方公共団体、関係団体、民間団体、企業及び国民の役割を明確化し、その連携・協働を推進する

(第4) 自殺対策の数値目標

○平成28年までに、自殺死亡率を17年と比べて20%以上減少させることを目標とする。

(第3) 当面の重点施策

1. 自殺の実態を明らかにする
2. ~~国民一人ひとりの気づきと見守り~~を促す
3. 早期対応の中心的役割を果たす人材を養成する
4. 心の健康づくりを進める
5. 適切な精神科医療を受けられるようにする
6. 社会的な取組で自殺を防ぐ
7. 自殺未遂者の再度の自殺企図を防ぐ
8. 遺された人への支援を充実する
9. 民間団体との連携を強化する

(第5) 推進体制等

- 国における推進体制
- 地域における連携・協力の確保
- 施策の評価及び管理
- 大綱の見直し

「自殺対策のための自殺死亡の地域統計」(2009年～)

作成者: 故・藤田利治教授(統計数理研究所)

いきる 自殺予防総合対策センター

9月10日 世界自殺予防デー
9月10～16日は自殺予防週間です

ホーム | サイトマップ | English

自殺予防総合対策センターとは

研修

調査研究

自殺予防と遺族支援のための基礎調査

基礎資料

自殺の統計

地方自治体の対策

自殺対策担当窓口一覧

いきる・ささえる相談窓口

海外の情報

リンク

国立精神・神経医療研究センター

- ▶病院
- ▶神経研究所
- ▶精神保健研究所
- ▶トランスレショナル・メディカルセンター
- ▶脳病態統合イメージングセンター

トピックス

自殺総合対策大綱見直しの提言

(独)国立精神・神経医療研究センターでは、精神保健研究所 自殺予防総合対策センターにおいて、自殺総合対策大綱改正の提言に向けてのワーキンググループを立ち上げ、自殺対策に関連する学会から、これまでの活動の経験、調査・研究を通じて集積してきた知見に基づく提案を収集し、自殺予防総合対策センターの研究結果とあわせて、大綱見直しに向けての提言を行う準備を進めてきました。この度、提言がまとまり、中川内閣府特命担当大臣(自殺対策)に6月11日に手交いたしました。

今回の提言は、現大綱によって自殺対策が各地に普及されてきたことを踏まえて、今後さらに、科学的根拠に基づく、より効果的で安全な自殺対策の普及が進むことを最大の目的にまとめられたものです。

この提言が大綱改正とわが国の自殺対策の発展に積極的に活用されることを祈念しております。

今回の提言にご協力いただいた学術団体の皆様、ご意見をいただいた皆様に深く感謝申し上げます。自殺予防総合対策センターでは、自殺対策に関連する学術団体、組織団体、自治体等による自殺対策ネットワークの構築と共同研究に取り組み、我が国の自殺対策の発展に寄与してまいります。

[提言を読む](#)

[過去のトピックス](#)

自殺予防対策関連 WHO 日本視察 最終報告書

2012年1月に国立精神・神経医療研究センターはWHOの専門家チームを招へいし、日本の自殺対策に関して、いくつかの重要な提案をいただきました。

[報告書を読む](#)

UPDATE

2012.08.06 **NEW** 「第2回メディアカンファレンス」を開催します 申込受付中
[平成24年度 自殺対策ネットワーク協議会(2012年7月25日開催)を提議] ます

自殺対策のための自殺死亡の地域統計

第6表 二次医療圏・性・年齢階級別の自殺の推移：自殺死亡数、死亡率、対全国比

北海道・南渡島

(2010年3月31日現在の二次医療圏；10歳以上)

	男						女					
	自殺死亡		対全国比 ×100	自殺死亡		対全国比 ×100	自殺死亡		対全国比 ×100	自殺死亡		対全国比 ×100
	数 1年当り	率 10万対		数 1年当り	率 10万対		数 1年当り	率 10万対		数 1年当り	率 10万対	
	総数(10歳以上)			45-54歳			総数(10歳以上)			45-54歳		
1973-1977年	41.0	25.7	92.0	5.4	21.7	85.0	32.6	17.3	94.3	3.8	13.3	88.7
1978-1982年	53.0	28.7	106.5	11.6	37.4	110.0	30.0	14.4	93.3	4.0	12.9	86.4
1983-1987年	71.6	36.8	118.8	20.6	66.2	132.1	38.6	16.2	110.1	7.2	20.1	117.4
1988-1992年	49.2	25.7	106.0	9.4	32.6	95.6	32.6	12.9	103.3	4.2	13.2	90.5
1993-1997年	51.8	25.6	105.2	15.8	46.2	127.2	26.8	10.3	96.2	4.8	12.9	100.9
1998-2002年	88.0	42.0	121.0	20.2	60.6	109.1	31.2	11.9	95.3	5.6	15.1	101.3
2003-2007年	93.8	46.0	130.7	22.8	79.2	141.1	34.0	13.7	107.9	5.8	16.8	122.5
2008-2009年	97.0	46.2	136.4	17.0	67.2	121.9	34.0	14.3	108.5	4.5	16.0	109.0
	15-24歳			55-64歳			15-24歳			55-64歳		
1973-1977年	4.2	14.3	72.9	7.2	38.5	121.9	3.2	9.6	79.8	5.4	23.8	109.2

- 自殺死亡：
人口動態調査死亡票

第7表 市区町村・性別の自殺の推移：自殺死亡数、死亡率、年齢調整死亡率、標準化死亡比

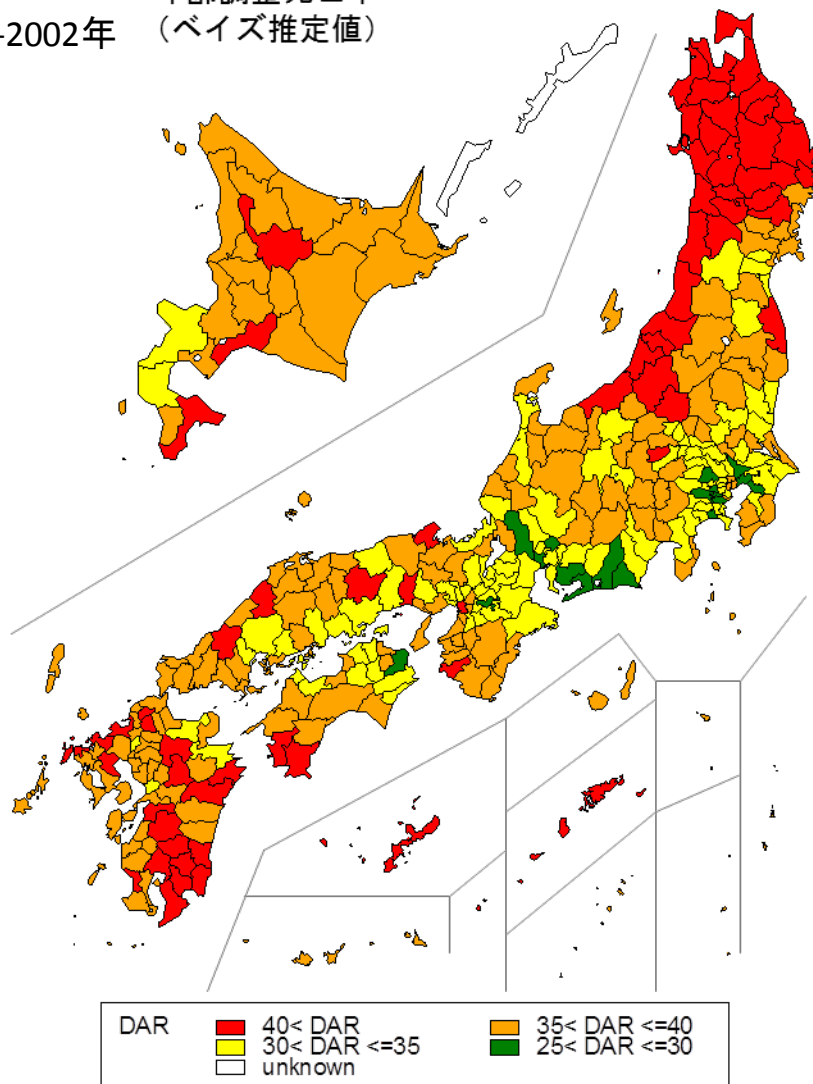
(2010年3月31日現在の市区町村；10歳以上)

	男				女			
	自殺死亡数	死亡率 [#]	年齢調整死亡率 [#]	標準化死亡比 [#]	自殺死亡数	死亡率 [#]	年齢調整死亡率 [#]	標準化死亡比 [#]
	1年当り	10万対	10万対	×100	1年当り	10万対	10万対	×100
北海道 札幌市中央区(1101)								
1973-1977年	23.6	29.2	28.2	117.1	20.4	21.9	20.5	130.4
1978-1982年	18.8	25.2	25.4	96.6	12.6	14.8	14.4	99.4
1983-1987年	26.4	35.2	35.5	114.6	16.4	18.6	17.7	120.4
1988-1992年	15.4	21.5	22.0	89.5	12.6	14.5	13.4	105.6
1993-1997年	17.0	23.8	23.6	92.9	8.0	9.6	9.0	79.0
1998-2002年	29.8	40.8	37.8	107.1	17.6	18.9	16.1	129.5
2003-2007年	35.8	42.9	39.7	110.4	16.0	15.3	14.3	108.8
2008-2009年	31.5	35.0	32.6	91.5	18.0	15.5	14.3	109.4
北海道 札幌市北区(1102)								
1973-1977年	12.4	18.6	19.8	78.0	10.0	14.6	15.8	93.1

- 日本人人口：
国勢調査

「自殺対策のための自殺死亡の地域統計」の特長

男性
1998-2002年
年齢調整死亡率
(ベイズ推定値)



- ① 全国の二次医療圏および市区町村ごとに、1973年以降の性・年齢階級別の自殺死亡の推移を把握できる
 - この期間に生じた市区町村再編情報を反映
 - 手段別、配偶関係別、職業別統計も合わせて作成
- ② ベイズ・モデルを適用することにより、人口規模が小さくなる詳細な集計における偶然変動の影響を適度に抑制した自殺死亡指標(ベイズ推定値)を算出

バイズ・モデルの適用： 人口規模の影響を考慮した自殺死亡指標の算出

《例》

地域A(人口5,000人)

- ある年の自殺死亡は1人
自殺死亡率(人口10万対) = 20.0

➤ 1人増えた場合：
自殺死亡率 = 40.0
($(1+1) / 5000 * 100000$)

➤ 1人減った場合：
自殺死亡率 = 0.0

地域B(人口500,000人)

- ある年の自殺死亡は100人
自殺死亡率(人口10万対) = 20.0

➤ 1人増えた場合：
自殺死亡率 = 20.2
($(100+1) / 500000 * 100000$)

➤ 1人減った場合：
自殺死亡率 = 19.8

- 観察集団の人口規模が小さい場合、自殺死亡数のわずかな増減で死亡率が大きく変動してしまう ⇒ 死亡率だけを見ない、短期間での死亡率の増減に一喜一憂しない

「自殺死亡の地域統計」の更新: 人口動態調査死亡票の 目的外使用の申請

- 厚生労働省大臣官房統計情報部
企画課審査解析室に調査票情報の
提供を申請することで、全ての
自殺死亡者について、
 - 年齢、性別
 - 死亡日時(年,月,日,時間)
 - 住所地(市区町村)
 - 配偶関係
 - 職業・産業(国勢調査年次)
 - 死亡場所
 - 手段

の提供を受けられる

※ 調査票情報は本来その目的である調査結果を作成するものとして使われるが、統計の研究や教育など公益に資するために使用される場合に限り二次的な利用が可能

様式第2号(第6条関係)
数字記入例 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

人口動態調査死亡票 2

平成 年 月 日 市区町村受付
統計法に基づく
基幹統計調査

市区町村符号及び保健所符号 支所 保健所
事件簿番号

平成 年 月 日 保健所受付
照会

(1) 氏名 (3) 生年月日 (4) 死亡したとき
明大 昭子 年 月 日 午前 午後 時 分 昭和 年 月 日 午前 午後 時 分

(5) 性別 (6) 死亡した人の住所
男 女 日本 外国 不詳 都道府県 市、郡、東京都の区 町、村、指定都市の区
日本 日本 市区町村符号 保健所符号
指定都市の町、字、丁目、番地、番号、アパート・マンション、棟号

(7) 死亡した人の国籍 (8) 死亡した人の夫または妻 (9) いる いない(未婚 死別 離別) 不詳
日本 韓国 中国 台湾 タイ 米国 英国 フランス 他 不詳 死亡した人の夫または妻 いる いない 不詳

(10) 死亡したときの世帯の主な仕事 (11) 職業・産業 (12) 死亡したところの種類 (13) 死因の名称
1 農林 2 鉱業 3 漁業 4 製造 5 建設 6 運輸 7 情報 8 娯楽 9 教育 10 医療 11 学業 12 その他 1 農林 2 製造 3 建設 4 運輸 5 情報 6 娯楽 7 教育 8 医療 9 学業 10 その他

原死因符号 外国の状況符号 発生したところ符号 傷害発生したところ符号 母側符号

四 死亡の原因
(ア) 直接死因 (イ) 原因の原因 (ウ) 原因の原因 (エ) 原因の原因
▼ 詳細に記入しきれない場合は、欄に記入してください。 ▼ 欄に記入しきれない場合は欄に記入してください。

II 原因
I 原因
▼ 欄に記入しきれない場合は欄に記入してください。 ▼ 欄に記入しきれない場合は欄に記入してください。

手術 1 無 2 有 部位及び主要所見 手術年月日 解 1 無 2 有 主要所見
平成 昭和 年 月 日 剖

15 死因の種類 1 病死・自然死 2 交通事故 3 転倒 4 溺死 5 火災 6 急死 7 中毒 8 その他 9 自死 10 他死 11 不詳 12 不明

16 出生時体重 1 無 2 有 単位 1 単胎 2 多胎 妊娠週数 不詳
経緯・分娩時における母体の病歴又は異常

17 母の出生年月日 前回までの出生児 妊娠経過 妊娠週数
母の出生年月日 前回までの出生児 妊娠経過 妊娠週数

18 施設所在地又は医師の住所及び氏名 氏名 丁目 番地 番号 確認 備考

この調査は、統計法に基づく基幹統計を作成するために行う調査です。
この調査の対象となっている市区町村長には統計法に基づく報告の義務があり、報告の拒否や虚偽報告については罰則があります。
この調査の実施に当たっては、特に必要がある場合には、資料の提出をお願いや関係者の方々への照会を行うことがあります。

目的外使用の申請により提供される情報の例

ID	性別	年齢	死亡日時	住所地	配偶関係	職業	自殺手段	死亡場所	...
00001	1	36	20000 331	20351	1	5	4	3	
⋮									
30000									

死亡票データベースを用いた自殺の危険因子の分析

(Yamauchi T, Fujita T, et al., J Public Health 2013;35:49-56)

Independent variables	1990		1995		2000		2005	
	RR	(95% CI)	RR	(95% CI)	RR	(95% CI)	RR	(95% CI)

- 年齢、就業状態、配偶関係を独立変数としたポアソン回帰分析
- 25-64歳、無職、離別のリスクが高い(⇔ 基準: 15-24歳、有職、有配偶)

Employment status

Employed	1.00	1.00	1.00	1.00
Unemployed	4.09(3.85-4.35)	3.90(3.68-4.14)	3.51(3.35-3.68)	3.72(3.54-3.90)

Marital status

Married	1.00	1.00	1.00	1.00
Never married	1.73(1.62-1.83)	1.40(1.32-1.49)	1.07(1.02-1.13)	1.29(1.22-1.35)
Widowed	4.36(3.85-4.93)	3.70(3.25-4.21)	3.77(3.39-4.20)	3.37(2.96-3.82)
Divorced	4.36(3.96-4.81)	4.47(4.11-4.87)	4.19(3.92-4.47)	4.57(4.29-4.88)

Interaction

Unemployed*married	1.00	1.00	1.00	1.00
Unemployed*never married	1.31(1.19-1.45)			
Unemployed*widowed	0.48(0.42-0.56)			
Unemployed*divorced	1.06(0.93-1.22)			

Age-adjusted relative suicide risk by marital and employment status over the past 25 years in Japan

* P < 0.05.

T. Yamauchi¹, T. Fujita², H. Tachimori³, T. Takeshima¹, M. Inagaki¹, A. Sudo⁴

¹Center for Suicide Prevention, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry, 4-1-1 Ogawahigashi, Kodaira, Tokyo 187-8553, Japan

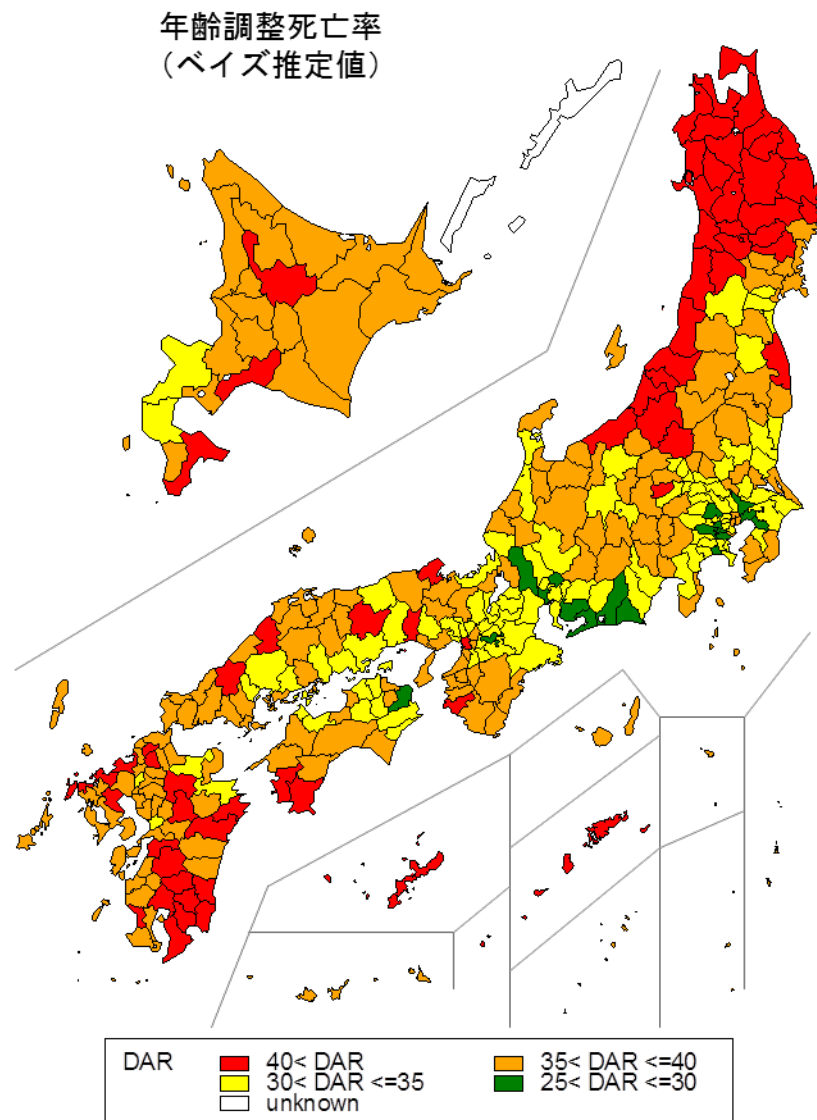
²The Institute of Statistical Mathematics, The Research Organization of Information and Systems, 10-3 Midori-cho, Tachikawa, Tokyo 190-8562, Japan

³Department of Mental Health Policy and Evaluation, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry, 4-1-1 Ogawahigashi, Kodaira, Tokyo 187-8553, Japan

⁴Department for Continuing Education, Public and International Programmes, 1 Wellington Square, Oxford OX1 2JA, UK

Address correspondence to T. Yamauchi, E-mail: tyama@ncnp.go.jp

おわりに： 「自殺死亡の地域統計」の利活用状況と更新状況



《利活用機関》

- 統計数理研究所
- 東大
- 慈恵医大
- 政策研究大学院大
- 行政機関(愛知県など)...

《更新状況》

- 自殺予防総合対策センターから統計数理研究所への研究委託
- 2012年までの人口動態調査および国勢調査を反映

(参考)総務省消防庁が保有する
全国の自損行為による救急搬送データの分析
自殺対策のための~~自殺防止~~の地域統計

分析対象

- 2007～2009
2040万例
22万例(約

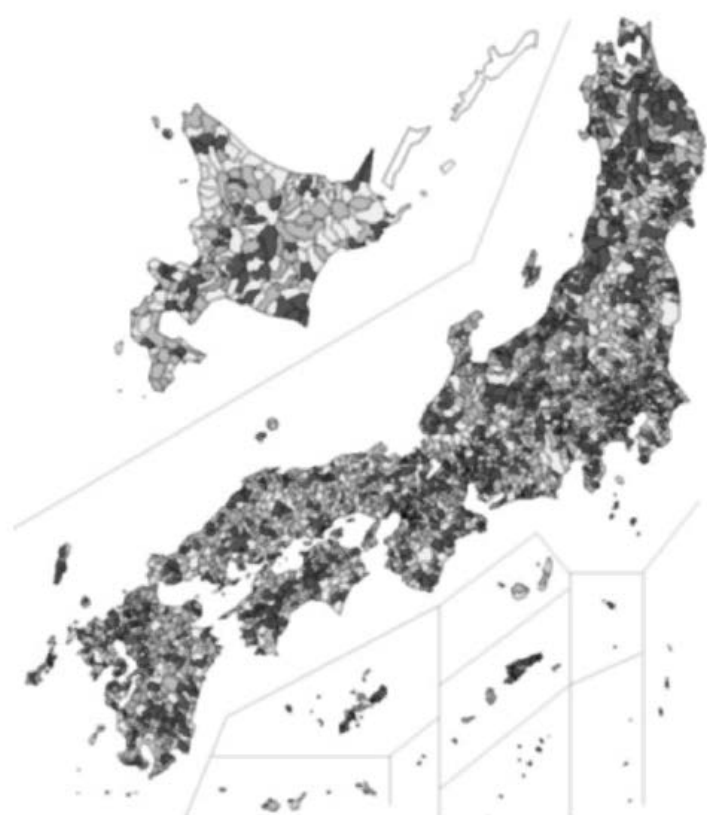
自傷(自損)行為

009

事例、全
と事例、約

分析項目

- 発生地域(市町村)
時刻、年齢区
機関(告示
を含む)



現場到着時
場所、搬送
評価(死亡