

自殺は予防できる

——自殺予防研究のフロンティア——

ダヌータ・バツセルマン
山下志穂 訳

I はじめに

日本では、自殺死亡者数が1999年以降3万人以上の水準にあり、2003年は3万2千人あまりと、明治32年以降最高であった。特に、20～39歳では自殺が死亡順位の第1位であり、40～64歳でも第2位から第4位を占めている（厚生労働省、2004）。

少子高齢社会の進展に伴う医療費の増加に対して対処していく一つの方法は、予防医学の応用である。自殺問題においても、2002年12月に厚生労働省が公表した「自殺予防に向けての提言」にみられるように、対象・段階別の予防対策の必要性が指摘されている。

このように、平均余命に影響を及ぼす自殺に対して予防医学の観点から対策を講じることは、国民の健康福祉の水準に好ましい影響を及ぼすものと考えられる。このような観点から、本論ではIIで自殺の現状について諸外国の疫学的データを用いて述べたあと、IIIでは自殺予防対策の枠組みと具体的な取り組みを紹介し、今後の日本における自殺予防対策のあり方について示唆を導きたい。

II 自殺の現状：疫学的データによる国際比較

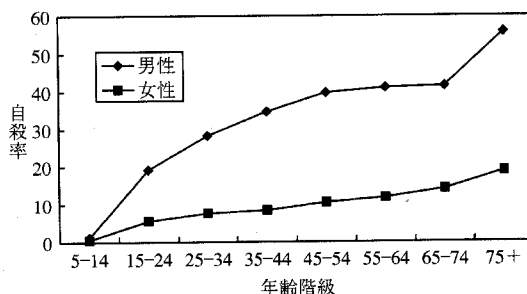
1 世界規模の自殺の現状

WHOによる世界の自殺の現状に関する報告によれば、2002年は全世界で約100万人（人口10万対約16人）が自殺によって亡くなった。また、

自殺率は過去45年間で約60%増加しており、2020年には自殺で亡くなる人が約153万人、未遂者がその10～20倍になると推計されている。

通常、自殺率が一番高いのは高齢者であり、自殺率は年齢と共に増加するという事実がある（図1）。しかし、長期的にみると、自殺者全体に占める5～44歳の割合が増加しつつある。自殺者全体に占める5～44歳の割合は1950年で44%であったが、それが2000年になると53%に増加している。

高齢者だけではなく若年者の自殺率の増加も問題となっている。15～44歳の年齢層では自殺は五大死因の一つに挙げられており、女性ではHIV/AIDSに次いで第2位、男性でもHIV/AIDS、交通事故、暴力に次いで第4位となっている（1998年時点における）。欧米諸国の15～19歳の自殺率（人口10万対）は1950年の2.7人から1998年には11.3人へと4倍余りの増加をみた。また、世界各地域の若年者層における死因順位を



出所) World Health Organization¹⁾より訳者作成。

図1 性別年齢階級別自殺率（世界全体：1998年）

表1 WHO 地域別若年者層 (15~24 歳) の主要死因

	アフリカ	南北アメリカ	南アジア	欧州・太平洋州
1 位	感染症	殺人	疾患	事故
2 位	自殺	事故	自殺	自殺
3 位	事故	自殺	事故	腫瘍

出所) WHO Mortality Database より筆者作成。

表2 WHO ヨーロッパ加盟国における自殺率の変化 (15 歳以上, 男女計)

	0~20%未満		20~40%未満	40~60%未満	60%~
減少	イスラエル	アイスランド	デンマーク		
	マルタ	クロアチア	ノルウェー		
	チェコ	ルクセンブルグ	ハンガリー		
	スウェーデン	オーストリア			
	フィンランド	スロヴェニア			
	ポルトガル	英国			
	ドイツ	ギリシャ			
増加	オランダ	モルドヴァ	アイルランド	エストニア	リトアニア
	イタリア	アルバニア	ウクライナ	ラトヴィア	
	スペイン	ルーマニア		ロシア	
	ブルガリア			ベラルーシ	

出所) World Health Organization (2002) より訳者作成。

みると、自殺はアフリカ、南アジア、欧州・太平洋州では第2位、南北アメリカでは第3位である(表1)。このことから、若年者層においては自殺が死因の一つとして一般化しつつあることを考慮した、予防対策の取り組みが必要であることが理解できる。

ところで、スウェーデンの16~18歳の学生2300名を対象とした自殺念慮に関する調査によれば、過去に自殺を試みたことがあると自己報告した者の割合は女子で8.2%、男子3.2%であった。しかし、精神科医による面接の後ではこの数値が約半分(女子4.8%、男子1.6%)に下がった(Olsson, 1998)。

この調査が示唆するところは、自殺念慮があった場合でも周囲の人々や専門家とコミュニケーションを取ることによって、自殺の可能性は低下すると理解することができるだろう。自殺を考えた若者たちは、強く死を希求しているというよりはむしろ、救いを求める行為や声をあげているということである。自殺念慮者には、死にたいという気持ちと死にたくないという気持ちの相反する

感情があることは既によく知られていることではあるが、このような感情を持つ人々が精神科医の面接などを通じてコミュニケーションの機会を持つこと、あるいはコミュニケーションの方法について学ぶことは、自殺の危険性を低下させる可能性を高めるものと考えられる(自殺予防教育としてのコミュニケーション訓練については後述する)。

2 自殺率の国際比較

ヨーロッパでは、WHO 加盟国で構成されている「自殺予防のためのネットワーク」(WHO/ユーロネットワーク)がある。このネットワークでは、ヨーロッパ諸国におけるモニタリング調査とこれを踏まえた自殺予防活動が展開されてきた。このネットワークが実施した調査から、WHO ヨーロッパ加盟国における1989~90年から1995~96年の自殺率(15歳以上、男女計)の変化を示したのが表2である。

これをみると、ロシアやバルト海諸国では自殺率が40%以上増加しており、東欧地域でも増加

している。対照的に北欧、西欧、南欧地域では自殺率が減少している。このような傾向は、自殺率の地域比較においてもほぼ一致しており、地域間格差が指摘されている。

3 自殺の背景：精神疾患との関連

自殺者に関する心理学的剖検や診断例を見ると、約9割が気分障害や統合失調症、物質関連障害など何らかの精神疾患を持っていることが指摘されている。このような様々な精神障害が他の障害と比較してその人の生活の質 (QOL) にどの程度影響を及ぼしているのかという問題については、“The Global Burden of Disease” で明らかにされている。

表3は、疾病等で健康な人と同じような生活が送れなくなることを考慮した生涯寿命 (Disability Adjusted Life Years: DALYs) に影響する10大要因を15~44歳の場合で示したものである。先進国では7要因が、後進国では5要因 (太字で示したもの) が精神疾患である。

さらに、生涯寿命に影響する要因の順位をみる

と、単極性うつ病は1990年には第4位であったが、2020年には第2位になると予測されている (表4)。つまり、うつ病は生涯寿命に影響する極めて重要な要因であることが理解できる。

III 国民の健康・福祉の水準向上に資する自殺予防のあり方

1 日本の自殺の背景：欧米との比較から

以上の疫学的考察を踏まえ、本節では国民の健康・福祉の水準向上に資する自殺予防のあり方について議論を進めたい。議論の前提として、日本の自殺の背景を欧米の調査結果と比較し、自殺予防に必要な条件について考察したい。

日本人の自殺のリスクグループとして、高齢者、男性、若年者が挙げられる。高齢者では、家族のサポートの欠如、身体症状、疾病に対する不安などが関連している (Takahashi et al., 1995)。男性では、若年層、アルコール依存の中老年層、抑うつ症状、離婚、失業などが関連している (Noda et al., 2001)。また若年者では、自殺念慮

表3 15~44歳 (男女計) における生涯寿命に影響する要因

	先進国	後進国	世界全体
1	単極性うつ病	単極性うつ病	単極性うつ病
2	アルコール依存	結核	結核
3	交通事故	交通事故	交通事故
4	統合失調症	戦争	アルコール依存
5	自殺	鉄欠乏性貧血	自殺
6	双極性うつ病	自殺	双極性うつ病
7	薬物濫用	暴力	戦争
8	強迫神経症	双極性うつ病	暴力
9	変形関節炎	統合失調症	統合失調症
10	暴力	アルコール依存	鉄欠乏性貧血

出所) The Global Burden of Disease²⁾.

表4 生涯寿命に影響する要因の変化

	1990年	2020年
1位	呼吸不全	急性心筋梗塞
2位	下痢性疾患	単極性うつ病
3位	出生時の症状	交通事故
4位	単極性うつ病	脳卒中
5位	急性心筋梗塞	慢性閉塞性肺疾患

出所) The Global Burden of Disease.

に伴うアルコール・薬物依存、拒食、喫煙などが関連し、自殺者の30～50%に心理障害がみられている(Yoshioka, 1998)。自殺者の多くは抑うつや統合失調症などの精神疾患を発症している場合が多いが、それらのきっかけは家族問題(いさかい、家族の死)、病気、学生であれば試験の失敗などが挙げられる(Yamamoto et al., 1990; Uno et al., 1987; Hattori et al., 1995)。このような原因は、欧米においても日本においても共通して見られることである。

ところで、自殺の危機が高まったとき、日本人は周囲の者や専門家にあまり助けを求めないといわれる(Ono et al., 2001)が、これもスウェーデンの調査でも見られる傾向である。日本はいわゆる「恥の文化」であり、スウェーデンのあるスカンジナビアは「罪の文化」であるといわれる。しかし、「罪の文化」も罪を犯したことについて恥を感じると解釈すれば、「恥の文化」の側面も持つのかかもしれない。そのような意味で、自殺の危機が高まったときは日本もスウェーデンも類似した挙動を示す場合があると理解することができる。

このようにリスク要因を整理してみると、日本の自殺者と欧米の自殺者では、相違点よりも類似点のほうが多く見出せる。したがって、日本の自殺予防において、自殺のリスクに関する一般的な知識を身に付けることは欧米と同様に可能である。ただし、自殺や自殺未遂に対する態度には大きな違いがある。つまりこれが自殺予防を進めていく上での壁であり、知識を身に付ける上での対立をよく理解しなければならない。ここでいう自殺や自殺未遂に対する態度とは、個人の態度や姿勢ということだけではなく、社会の姿勢、あるいはまた自殺予防に携わる者(例えば、医師、看護師などの医療従事者)の姿勢でもある。自殺予防に携わる者も基本は社会の一員であり、自殺のリスクに関する一般的な知識があっても、自殺に対する態度や姿勢に問題があれば、それは非常に自殺防止の障害になりうるのである。

それでは、日本における自殺に対する態度や姿勢とは何であろうか。日本における自殺に対する態度や姿勢には儒教の文化と日本独自の「武士

道」(Nitobe, 1990)とが錯綜した影響があるように思われる。すなわち、集団や他者に対する素直さ、義務感、忠誠心といった、集団と共に調和して行動したいという意識が倫理的に尊ばれ、半面、このような倫理に背くことが家庭生活や職場の仕事で起きると責任を執る必要性を意識し、その究極の手段として自殺もやむを得ないというコンセンサスがあると考えられる。

このように、日本では自殺行為が肯定的に捉えられてきた背景があるとすれば、このことをあえて意識する必要がある。もしこのような姿勢を人々が持っているのならば、自殺予防活動を非常に長い時間かけて行わないと態度や姿勢は変わらないからである。自殺や自殺未遂に関する知識を持つことも重要であるが、知識は、個人の感情や態度、姿勢を伴わなければ実践や施策には反映されないものである。したがって、自殺予防活動には自殺に関する知識だけではなく、個人の感情、態度や姿勢、あるいは、状況に応じた行動といったものも含めて考えていく必要がある。

2 国民の健康・福祉の水準向上に資する自殺予防戦略の枠組み

以上の議論から、自殺予防には様々な戦略があり得る。ここでは、医療サービスの提供といった「ヘルスケア」の観点から進めていく戦略と、自殺を予防する環境の整備といった「公衆衛生」という観点から進めていく戦略(図2)を紹介した

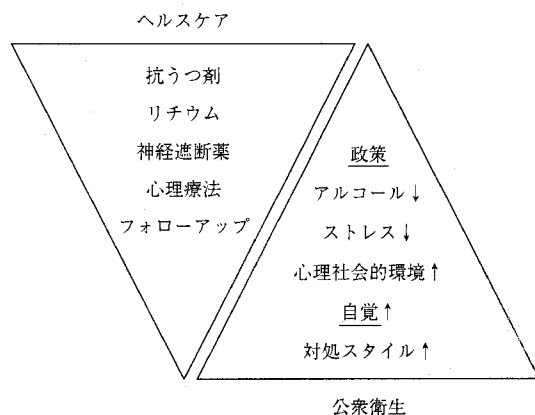


図2 自殺予防戦略のモデル

い。

(1) 自殺予防：ヘルスケア戦略

「ヘルスケア」の観点からの自殺予防戦略においては、単極性うつ病、双極性うつ病、統合失調症に対する薬物治療、精神療法、心理社会的介入がある。まず、単極性うつ病の場合は、抗うつ剤を使うことにより有意に自殺念慮を抑えることができる。スウェーデン Gotland 地方における自殺予防研究 (Rutz et al., 1992) では、一般医が自殺念慮を持っている患者に対して抗うつ剤の処方量を増やし、抗不安剤の処方量を減らした。その結果、女性の自殺は低下したものの、男性における自殺については変化が見られなかった。抗うつ薬の投与が男性の自殺念慮の抑制に効果を示さないという結果は、他のヨーロッパ諸国でも類似していることが知られており、どうすれば男性の自殺予防が可能となるかについては今後の課題である。また、抗うつ薬は自殺念慮を抑制するということであり、自殺未遂や既遂を減少させることができるかについては、実証研究が少ないために確定的な結論は導くことができないという問題がある。

双極性うつ病の治療においては、リチウムを使用した場合には有意に死亡率が低下したことが示されている (Muller-Oerlinghausen, Muser-Causemann and Volk, 1992; Tondo, Jamison and Baldessarini, 1997; Nilsson, 1999)。例えば、リチウム投与を受けた患者の自殺率は投与を受けなかった患者の自殺率の約 5 分の 1、自殺未遂の場合は約 10 分の 1 であることが示されている (Baldessarini, Tondo and Hennen, 2001)。

統合失調症の治療では、クロザピン (Clozapine) の投与により自殺未遂及び自殺率を抑制することができたという結果が得られている (Meltzer, 1999)。また、クロザピンと新しい抗精神薬であるオランザピン (Olanzapine) の効果についての無作為比較研究でも、クロザピンの有意な効果が得られている (Meltzer, 2002)。

精神療法では認知行動療法が自殺予防の治療法として利用され、自殺未遂や未遂の反復が減少したという知見が得られている (Salkovskis, Atha

and Storer, 1990; Linehan et al., 1991)。

未遂の反復という問題については、Hawton ら (1998) の研究に言及する必要がある。問題解決療法、緊急コンタクトカードの配布、談話行動療法、抗精神薬の投与などを行うことで、未遂の反復が減少したことが示されている (Hawton et al., 1998)。緊急コンタクトカードは、自殺念慮者に危機に対して助けが必要なときには連絡をとる方法があると認識させるという意味で重要なものであり、効果もある。ただし国によっては、助けが必要なときにいつでも医師やセラピストと連絡が取れるとは限らないという現状がある。

精神療法や抗精神薬などに加えて、心理社会的介入も有効である。例えば、Motto らは、自殺未遂者に対して積極的に連絡をとることで精神的フォローアップを行っている。具体的には、初めの 4 ヶ月間は毎月、以降は 2 ヶ月に一度ずつ、合計 5 年間フォローアップを行っている。このような介入の結果、フォローアップをしなかった群と比較して、大幅に自殺率あるいは自殺未遂を抑えることが確認されている (Motto, 1991)。

イタリアのベネト州では、「テレチェック」「テレヘルプ」という、電話を利用した高齢者の精神状態に関するフォローアップシステムがある。「テレヘルプ」は高齢者が助けの必要なときにいつでも連絡ができるシステムで、「テレチェック」は精神科看護師が週 2 回高齢者宅に電話をし、健康状態などについて尋ねるものである。このようなシステムを導入した結果、高齢者の精神状態は有意に改善し、入院率や自殺率も自殺が有意に減少した (De Leo, Carollo and Dello Buono, 1995; De Leo, Dello Buono and Dwyer, 2002)。

(2) 自殺予防：公衆衛生戦略

「公衆衛生」の観点からの自殺予防戦略とは、自殺予防の環境を整えることである。まず重要な問題となるのは、自殺の手段に手が届くかどうかという点である。例えば、銃器の所持を規制したり、農薬などの化学薬品を鍵のある所にしまったりなどして、簡単に手にとることができるかどうかという違いだけでも自殺予防に影響が出る。とりわけ女性の場合は、悩みやストレスが深いとき

に殺虫剤が手の届く所にあれば、すぐにそれを使用する傾向があることが確認されている。

これに関連して、自殺予防においてはアルコールが手に入る環境を考慮することも重要である。アルコールは感情や情動を抑制するのではなく、逆に衝動性を刺激する作用があり、自殺や自殺未遂とも関連することが指摘されているからである。

一例として、旧ソ連では、ペレストロイカ以前の1984年における男性の自殺率は人口10万対65人以上を示していた。またアルコール摂取量は1人あたり年間10リットルにのぼり、国民の健康がアルコールによって脅威にさらされていることが認識されていた。そのような背景から、旧ソ連ではペレストロイカの一つとしてアルコール抑制策が実施された。つまり、生産量の抑制に伴う価格の急騰によって、国民の飲酒習慣そのものを変えようとしたのである。旧ソ連では、飲酒は公的な場においても重要な役割を果たしていたが、公的なパーティーでも乾杯を禁止するほど徹底したものであった。筆者らがこの政策による自殺予防効果について研究を行った(Wasserman and Varnik, 1998)ところ、ペレストロイカ実施後の1986年にはアルコール摂取量が半減し、同時に自殺率も人口10万対約65人から40人に低下した。自殺率の低下は、とりわけ労働年齢にあたる24~54歳の男性で確認された。また、旧ソ連を形成する全共和国で確認されたこと、同期間のヨーロッパでの男性の自殺率の低下は約3%であったことから、アルコール摂取を制限するという環境作りが効果を挙げたことが示唆される。

もう一つ重要な問題は、自殺に関するマスコミ報道の影響である。これは間接的な証拠ではあるが、例えばウィーンでは、マスコミによる自殺に関する報道(誰が、どこで、どのように自殺したか)をやめた場合に、ウィーン市内の地下鉄での自殺があきらかに減少したといわれている。他にもマスコミ報道の影響が指摘されていることから、WHOでもマスコミ報道に関して自殺予防に向けたガイドラインを公表している。日本においても日本の状況に応じた自殺に関するマスコミ報道の指針が必要である。

また、自殺予防の環境を整えるという点では、学校や職域における自殺予防プログラムも有効である。例えば、アメリカのフロリダ州では学校教育としての自殺予防プログラムがあり、33万人の児童生徒にプログラムを実施したところ、自殺既遂を62%、自殺未遂を65%抑制することができたという研究結果が示されている(Zanere and Lazarus, 1997)。

スウェーデンでも、学校における自殺予防教育の必要性が議論され、2001年にWHOのガイドライン「自殺予防:教師及び学校関係者のための資料」をスウェーデンの状況にあわせ、生徒と学校関係者を対象としたプログラムを教育要領に盛り込む決議が採択された。筆者のいる国立心の病と自殺研究・防止対策センターでは、フロリダ州のプログラムを参考に、「ライフスキルプログラム」という自殺予防教育プログラムを開発した³⁾。このプログラムは14~17歳の生徒に対して、メンタルヘルスに関する知識(ストレス、抑うつ、いじめ、アルコール・薬物依存、自殺行為、睡眠、食生活、運動等)についての講義と、ストレス事態に陥ったときの対処方法を実習する心理劇から構成されている。特に心理劇では、悩みや不安が高まったときの対処方法として、親や周囲の大人など信頼できる人と話をする方法を実習した。筆者らは、ストックホルムの学校に通う生徒1000人を対象にこのプログラムを導入し、対象群1000人とその効果について比較検討した。その結果、精神的身体的症状については導入による有意な変化はみられなかったが、自殺未遂率は有意に減少し、周囲の大人とのコミュニケーションは有意に増加した。

職域における自殺予防プログラムとしては、自殺予防に関わる地域の精神保健医療スタッフへの教育プログラムを紹介する。スウェーデンの精神保健医療は、ソーシャルワーカー、精神科医、心理士らが一つの治療チームを構成している。チーム治療では、しばしばスタッフ間に緊張関係が生まれることもあるが、そのような緊張関係は患者への対応にも影響し、患者が混乱してしまう恐れがあることに留意する必要がある。そこでスウェ

ーデン国立心の病と自殺研究・防止対策センターでは、技術の向上と職務の明確化、緊張関係の解消、専門家意識の向上、スタッフ個人の精神的健康の向上を目的とした200時間の教育プログラムを実施している。ストックホルム州を22セクターにわけ、そのうち11セクター（住民75万人）でプログラムを導入している。このプロジェクトの結果、スタッフは互いの職務の役割が整理され、チーム内の緊張関係も減り、患者やその家族などから期待されていることなどについても理解が深まった。

IV まとめにかえて

本論では、疫学的データに基づいた世界全体の自殺の現状と、国民の健康・福祉の水準向上に資する自殺予防のあり方について、ヘルスケアと公衆衛生という観点から議論してきた。最後に、自殺予防の上で重要であると思われるコミュニケーションの問題と専門家の協力関係について述べ、まとめとしたい。

自殺行為には遺伝的素因、家族性が関係していることが既に示されている。しかし、同時に心理社会的要因も重要である(Wasserman, 2001)。例えば、ストレス脆弱性モデルをもとに、自殺をする可能性が高い性向がある個人を仮定する。そのような性向に加えて、心身に障害があり、かつ失業や家族の問題といったライフイベントでのストレスが起こった場合、この脆弱性は自殺念慮という形で現れる。しかし、自殺念慮に関するコミュニケーションは様々な人々（家族や専門家）に様々な形で伝わる。つまり、自殺未遂もしくは自殺の実行に対していろいろな段階で介入する可能性があるにもかかわらず、自殺に関するコミュニケーションがどのように行われているかは実際にはわかりにくい。もし、言語的なものであれ、非言語的なものであれ、あるコミュニケーションが自殺念慮や自殺企図に関するものであるとわかれば介入がしやすくなる。

しかし筆者自身の経験から言えば、自殺を考えている人からそのような話を聞いた家族は、たい

てい沈黙して対応してしまう傾向がある。つまり、家族は自殺の話をするのが怖くて何も言わないことが多いのである。このような対応に対して自殺を考えている人は、拒絶や無関心の対応をされたのだと誤解する。また、専門家も助けるべきかどうか分からないという両面性の気持ちをもってしまうことは、自殺を考えている人にとっては非常に厳しい反応と映る。つまり、自分自身が死ぬべきか死なずにいるべきかと揺れている時に、話を聞いた人も同じような揺れている気持ちを示してしまうことは、事態を悪化させるのである。また自殺を考えている人は、周囲の人々に対して攻撃的な感情を直接的には言葉によって、間接的には背を向けることなどによって示すことがある。これに対しても、周囲の人々が沈黙や動揺、攻撃的な態度を示したり、もう何もできないという絶望感を持ってしまったりすると、そのような態度は本人にも影響し、自殺するきっかけを与えることになる。しかし、家族の誰かが何か行動することによって、人間関係のダイナミクスが変化することがある。つまり、ここには自殺を促進してしまう可能性と同時に、自殺を思いとどまらせる機会もあるということを認識する必要がある。

コミュニケーションに関してもう一つ重要な点は、自殺を美化、栄光化してはいけないということである。前述のように、日本でも自殺を「道徳的行為、合理的な行動である」と考えたり、「勇気がある行為」として美化したりした歴史があるかもしれない。しかし、自殺予防にかかわるすべての人々は、自殺こそ唯一の解決策、脱出策であると人々に思わせてはいけない。自殺には精神的、社会的ストレスなど何らかの背景があること、そして自殺を考える人に対しては援助を提供することが可能であるということを示さなければならない。もちろん、精神科医あるいは研究者としては、自殺を考えている人全員を救うことは難しいと認識しているが、一般の人々にこの事実を認めてはならない。このような事実を認めてしまうと、絶望感は簡単に広まり、希望はあるということがなかなか伝わらなくなる。絶望感は簡単に伝わるが、希望は伝わりにくい。この非対照的な事実が自殺

予防における課題である。

自殺予防研究のなかでも科学的な証拠に乏しいものや、証拠があったとしても追試例が少ないためにその妥当性が明確ではないものがある。そのために研究者の発言が消極的になってしまい、予防策の信頼性が揺らぎ、自殺予防対策を講じる上での障壁になってしまうことがある。そのため、研究者と自殺予防の手助けをする当事者とは役割分担をする必要があるだろう。つまり、研究者は科学的な立場から研究をし、現場で自殺予防活動に従事する人々は、その専門家として尊重される必要があるだろう。このように課題は多々あるが、これらを踏まえつつ、自殺予防に携わるすべての人々が最善の対応法を見出す努力をしていくことが重要である。

注

- 1) Murray CJL and Lopez AD (eds.). 1996. *The Global Burden of Disease: A comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020*. (Global Burden of Disease and Injury Series, Vol. 1). Harvard University Press. (http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/suicidecharts/en/より入手)
- 2) <http://www.who.int/msa/mnh/ems/dalys/intro.htm>
- 3) Evaluation of a suicide preventive method (Prevention of Mental Health—Life Skill) in schools.

参考文献

- 厚生労働省大臣官房統計情報部 2004
『平成15年人口動態統計月報年計(概数)の概況』
- Baldessarini, R. J., Tondo, L. and Hennen J. 2001. "Treating the suicidal patient with bipolar disorder. Reducing suicide risk with lithium." *Annals of The New York Academy of Sciences* 932: 24-38.
- De Leo D., Carollo G. and Dello Buono M. 1995. "Lower suicide rates associated with a Tele-Help/Tele-Check service for the elderly at home." *American Journal of Psychiatry* 152 (4): 632-634.
- De Leo D., Dello Buono M. and Dwyer J. 2002. "Suicide among the elderly: the long-term impact of a telephone support and assessment intervention in northern Italy." *British Journal of Psychiatry* September; 181: 226-229.
- Hattori T., Taketani K. and Ogasawara Y. 1995. "Suicide and suicide attempts in general hospital psychiatry: clinical and statistical study." *Psychiatry Clinical Neuroscience* 49 (1): 43-48.
- Hawton K., Arensman E., Townsend E., Bremner S., Feldman E., Goldney R., Gunnell D., Hazell P., van Heeringen K., House A., Owens D., Sakinofsky I. and Traskman-Bendz L. 1998. "Deliberate self harm: systematic review of efficacy of psychosocial and pharmacological treatments in preventing repetition." *BMJ* 317 (7156): 441-447.
- Linehan M. M., Armstrong H. E., Suarez A., Allmon D. and Heard H. L. 1991. "Cognitive-behavioral treatment of chronically parasuicidal borderline patients." *Archives of General Psychiatry* 48 (12): 1060-1064.
- Meltzer H. Y. 1999. "Suicide and schizophrenia: clozapine and the InterSePT study. International Clozaril / Leponex Suicide Prevention Trial." *The Journal of Clinical Psychiatry* 60 Suppl. 12: 47-50.
- Meltzer H. Y. 2002. "Suicidality in schizophrenia: a review of the evidence for risk factors and treatment options." *Current Psychiatry reports* 4 (4): 279-283.
- Motto J. A. 1991. "An integrated approach to estimating suicide risk." *Suicide & life-threatening behavior* 21 (1): 74-89.
- Muller-Oerlinghausen B., Muser-Causemann B., and Volk J. 1992. "Suicides and parasuicides in a high-risk patient group on and off lithium long-term medication." *Journal of Affective Disorders* 25 (4): 261-269.
- Nilsson A. 1999. "Lithium therapy and suicide risk." *The Journal of Clinical Psychiatry* 60 Suppl. 2: 85-88.
- Nitobe I. *BUSHIDO: The Soul of Japan* (矢内原忠雄訳 新渡戸稲造『武士道』1991 岩波文庫).
- Noda T., Imamichi H., Tanaka H., Kawata A., Hirano K., Ando T., Yoneda H., Iwata Y., and Kinoshita N. 2001. "Cause-specific mortality risk among male alcoholics residing in the Osaka metropolitan area." *Psychiatry and Clinical Neurosciences* 55 (5): 465-472.
- Olsson G. 1998. "Adolescent depression: Epidemiology, nosology, life stress and social network. Minireview based on a doctoral thesis." *Uppsala Journal of Medical Sciences* 103

- (2): 77-145.
- Ono Y., Tanaka E., Oyama H., Toyokawa K., Koizumi T., Shinohe K., Satoh K., Nishizuka E., Kominato H., Nakamura K., and Yoshimura K. 2001. "Epidemiology of suicidal ideation and help-seeking behaviors among the elderly in Japan." *Psychiatry and Clinical Neurosciences* 55 (6): 605-610.
- Rutz W., von Knorring L., and Walinder J. 1992. "Long-term effects of an educational program for general practitioners given by the Swedish Committee for the Prevention and Treatment of Depression." *Acta Psychiatrica Scandinavica* 85 (1): 83-88.
- Salkovskis P. M., Atha C., and Storer D. 1990. "Cognitive-behavioral problem solving in the treatment of patients who repeatedly attempt suicide: A controlled trial." *British Journal of Psychiatry* 157: 871-876.
- Takahashi Y., Hirasawa H., Koyama K., Asakawa O., Kido M., Onose H., Udagawa M., Ishikawa Y., and Uno M. 1995. "Suicide and aging in Japan: an examination of treated elderly suicide attempters." *International Psychogeriatrics* 7 (2): 239-251.
- Tondo L., Jamison K. R., and Baldessarini R. J. 1997. "Effect of lithium maintenance on suicidal behavior in major mood disorders." *Annals of The New York Academy of Sciences* 29: 836: 339-351.
- Uno M., Ando E., and Ishikawa K. 1987. "The problem of student suicide." *Fortschritte der Neurologie-Psychiatrie*. 55 (9): 273-278. [In German]
- Wasserman, D. (ed.). 2001. *Suicide: An unnecessary death*. London: Martin Dunitz.
- Wasserman D., and Varnik A. 1998. "Suicide-preventive effects of perestroika in the former USSR: the role of alcohol restriction." *Acta Psychiatrica Scandinavica Supplement* 394: 1-4.
- Yamamoto Y., Yamada M., Fukunaga T., and Tatsuno Y. 1990. "Statistical studies on suicides in Shiga Prefecture during the 15-year period, 1974 to 1988". *Nippon Hoigaku Zasshi* 44 (2): 190-198. [In Japanese]
- Yoshioka N. 1998. "Epidemiological study of suicide in Japan—is it possible to reduce committing suicide?." *Nippon Hoigaku Zasshi* 52 (5): 286-293. [In Japanese].
- Zenere F. J. 3rd., and Lazarus P. J. 1997. "The decline of youth suicidal behavior in an urban, multicultural public school system following the introduction of a suicide prevention and intervention program". *Suicide & life-threatening behavior* 27 (4): 387-402.
- (Danuta Wasserman カロリンスカ医科大学
公衆衛生保健科学部長/スウェーデン国立心の
病と自殺研究・防止対策センター所長)
(やました・しほ 国立社会保障・人口問題
研究所客員研究員)