

にする」の情報提供の充実の記載に読み取ることができる。

大綱の重視している「社会的要因」について、自殺の危険の高い人たちに焦点を当てた対策を重視する考え方を示すことについては、全体的予防介入、選択的予防介入、個別的予防介入の3つの対策を効果的に組み合わせることや、当面の重点施策の中の「6. 社会的な取り組みで自殺を防ぐ」の各所に関連する記載を見出すことができる。

メンタルヘルスの問題への取り組みは、共生社会を実現するための国家的課題であるという認識を示すことについては、「第2 自殺総合対策の基本的な考え方」の自殺や精神疾患に対する偏見をなくす取り組みにそれを読み取ることができる。

自殺対策のモニタリング指標として、現在の自殺既遂に加えて、自殺未遂者のサポートや、自殺の危険因子を多くかかえた人たちを見守るサービスの利用の強化を指標に加えることについては、施策の検証・評価の項目として具体化することが期待される。

自殺対策の取り組みを、自殺防止に直接関わる専門領域、自殺の直接的な背景にある問題（精神保健上の問題）に関わる専門領域などに区分して検討することは、「第2 自殺総合対策の基本的な考え方」にあげられた、国、地方公共団体、関係団体、民間団体、企業および国民の役割を明確化し、その連携・協働を推進するという考え方に読み取ることができる。

このように大綱見直しの提言の要旨に掲げたことが新大綱に多く採用されたことは、自殺予防総合対策センターと自殺対策の関連学会の協働作業によって作成された大綱見直しの提言の内容が、わが国に必要とされる自殺対策の方向性として、妥当性の高いものであったことを示したものと考えられる。



## VI. おわりに～今後期待される 学術領域の取り組み～

自殺対策に関連して、自殺予防総合対策センターと自殺対策関連学会の協力によって国に政策提言を行ったことは初めてのことであり、自殺対策に限らなくても、これまでほとんど行われたことのないような取り組みであった。今回の取り組みの発展として、自殺対策の科学的根拠に関する情報収集を継続し、わが国の自殺対策の発展に寄与していくことが望まれる。これに資するよう、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、国、地方公共団体等による自殺対策ネットワークの構築と、効果的かつ安全な自殺対策の普及を図るために、全国精神保健福祉センター長会などと協力して開催してきた自殺対策研究協議会が、その連携の場になるように進めている。

### 謝 辞

大綱見直しの提言作成にご協力いただいた各学会の皆様、ワーキンググループにご協力いただいた皆様、その他貴重なご意見をいただいた皆様に深くお礼申し上げます。また、提言作成の取り組みの趣旨を理解し、大臣への手交の機会をつくっていただいた中川正春大臣をはじめ内閣府の皆様に厚くお礼申し上げます。

## 参考文献

- 1) 自殺予防総合対策センターホームページ「いきる」：  
<http://ikiru.ncnp.go.jp/ikiru-hp/index.html> (最終アクセス 2012/09/03)
- 2) 内閣府共生社会対策自殺対策ホームページ：<http://www8.cao.go.jp/jisatsutaisaku/index.html> (最終アクセス 2012/09/03)

## 社会精神医学トピックス

# 自殺総合対策大綱の見直し —今後の学術団体・研究機関の取組を含めて—

竹島 正

自殺対策基本法の制定後、2007年6月に自殺総合対策大綱(以下、大綱)が閣議決定され、各地に自殺対策が普及していった。大綱はおおむね5年を目途に見直しを行うとされており、2012年8月には「自殺総合対策大綱～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～」(新大綱)が公表された。

新大綱の「自殺総合対策の現状と課題」は、年間自殺者数の減少傾向、若年層における自殺死亡率の増加等を踏まえて、今後の自殺対策は、対策の有効性や効率性、優先順位等を十分に認識して、地域レベルの実践的な取組を中心とする自殺対策へと転換を図っていく必要があるとしている。「第2 自殺総合対策の基本的考え方」は、(1)国だけでなく、地方公共団体、関係団体、民間団体等の有する情報を集約して対策に活かすこと、(2)全体的予防介入、選択的予防介入、個別の予防介入という対象ごとの対策を効果的に組み合わせること、(3)未遂者への対応について積極的に取り組むことの必要性を述べている。さらに、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具体的に記述するとともに、施策の検証・評価を行いながら、中長期的な視点に立って施策を継続的に進めるとしている。「第3 自殺を予防するための当面の重点施策」は、大規模災害における被災者の心のケア・生活再建等の推進、生活困窮者への支援の充実の記載を設ける等、当面の重点施策を50項目から55項目に

増やすとともに、地方公共団体においてはこれらに網羅的に取り組むのではなく、地域における自殺の実態、地域の実情に応じて必要な重点施策を独自に設定して取組を進めるべきとしている。

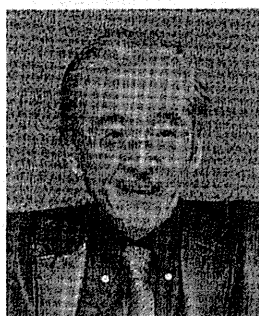
自殺予防総合対策センターでは、自殺対策に関連する学会との協働により、新大綱の検討段階において、「自殺総合対策大綱見直しに向けての提言」(提言)を取りまとめた。その提言は内閣府等のご配慮により、(独)国立精神・神経医療研究センター樋口輝彦総長から中川正春自殺対策担当大臣に手交することができた。提言の要旨に掲げたことは、新大綱にもおおむね採用されていることから、提言の内容は、わが国に必要とされる自殺対策として妥当性の高いものであったと考えられる。

自殺予防総合対策センターと自殺対策関連学会の協力によって国に政策提言を行ったことは初めての経験である。自殺対策に限らなくても、これまで精神保健領域の学術団体・研究機関が中心となって政策提言を行ったことも初めてかもしれない。自殺予防総合対策センターでは、今回の提言活動を通してつくられた学術団体・研究機関相互の連携をさらに強化・進展させ、自殺対策の科学的根拠を創出、集約し、情報発信していくことを目的として、「科学的根拠に基づく自殺総合対策活動推進コンソーシアム」(仮称)を設立し、その総合連携会議を2013年2月に開催することを検討している。日本社会精神医学会の協力と連携を期待している。

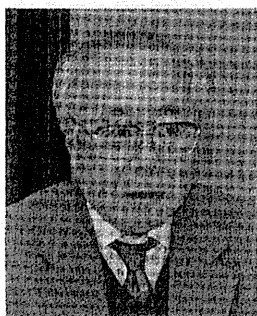
(独) 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所自殺予防総合対策センター

〔座談会〕

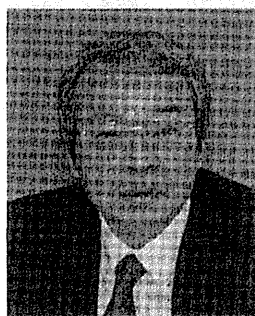
# 不眠を切り口とした うつ病の早期診断と自殺予防



粥川 裕平 先生(司会)  
名古屋工業大学大学院産  
業戦略工学専攻 教授



清水 徹男 先生  
秋田大学大学院医学系研  
究科医学専攻病態制御医  
学系精神科学講座 教授



竹島 正 先生  
独立国立精神・神経医療研  
究センター精神保健研究  
所、自殺予防総合対策セ  
ンター長



中村 純 先生  
産業医科大学医学部精神  
医学教室 教授

我が国では、1998年に自殺者数が急増し3万人を超えたことが契機となって、自殺の問題に目が向けられるようになった。2000年に厚生労働省が中心となって「健康日本21」が発表され、2010年までには自殺者数を25,000人以下に減らすことが具体的目標として定められたが、未だその目標には到達していない。

国および地方でそれぞれ様々な取り組みがなされてきたが、国としては2007年にまとめられた「自殺総合対策大綱」の5年ぶりの見直しが大詰めを迎えており、地方でもハイリスクグループである中高年男性をターゲットとした「富士モデル事業」などの取り組みの成果が発表されている。

今回は、日本を代表するエキスパートの先生方に、自殺予防に対する取り組みの問題点や今後の展望についてご討論いただいた。そのなかで、不眠を切り口としたうつ病等の精神疾患の早期発見の重要性が改めて指摘された。

(収録：2012年2月12日/名古屋国際ホテルにて)

## ●はじめに

**粥川** 本日は、精神医学の各分野の第一人者の先生方から、「自殺総合対策大綱」の見直しに向けて、睡眠医学における自殺予防の課題と展望、そして、産業精神保健の立場からの自殺予防の課題と展望についてお話しいただき、不眠、うつ病、自殺予防について討論を進めていきたいと思います。

## ●「自殺総合対策大綱」の見直しに向けて

**粥川** 2011年9月に、「自殺総合対策大綱」の見直し(改正)に向けての提言第二次案を、国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所自殺予防総合対策センターにおいて29学会の提案をまとめられ、提言最終案の作成に向けての作業が進められています。グローバルな視点も含め、我が国で自殺予防対策の見直しが必要な理由と課題について、竹島先生よりお話しいただきます。

**竹島** 我が国の自殺死亡数は、1998年に前年より8,000人余り急増して3万人を超えたことから問題視されました(図1)。当初は自殺者急増の背景要因に対応していけば8,000人増はまた8,000人減に結びつくと考えている人が多かったと思います。急増の要因としては、都市部の中老年男性の経済・生活問題が挙げられ、社会モデルが重視されました。対策としては、2000年の「健康日本21」を嚆矢に、2006年には「自殺対策基本法」ができ、さらに翌2007年には「自殺総合対策大綱」がまと

められました。しかし、1998年から既に14年が経過して自殺者数は高水準のままです。そこで、急増した背景に取り組みが急減が可能であるという考え方に対して私はあえて「急増対策伝説」という言い方をしています。

1998年の自殺者数急増により政治家や社会全体が自殺の問題に大きな関心を向けたことは良かったのですが、問題は1998年前後だけに着目をして、1998年以前から人口10万対で15~20人という世界的には高水準の自殺率が続いていたことには着目しなかった点です。1998年以前から自殺率が高かった現実にもっと目を向けて、その背景を分析して、中長期的な対策にしなければいけないと考えています。

今回の大綱見直しの背景をお話ししますと(図2)、当初の大綱ができたときに、その後の状況をみて概ね5年後を目処に見直しを行うことが示されていたため、平成24年の春を目処に新大綱案の作成を行うことが決定されました。そこで、この5年の間には様々な学会により研究情報の収集等が行われていることを踏まえて、学術領域の意見をきちんと出していこうと自殺予防総合対策センターから呼びかけをして、関連学会からもご賛同をいただいたため、現在それを提言としてまとめているところです。

### 1. 自殺のハイリスクグループ再考

**粥川** 竹島先生のお話しについて、ご意見をお聞きます。

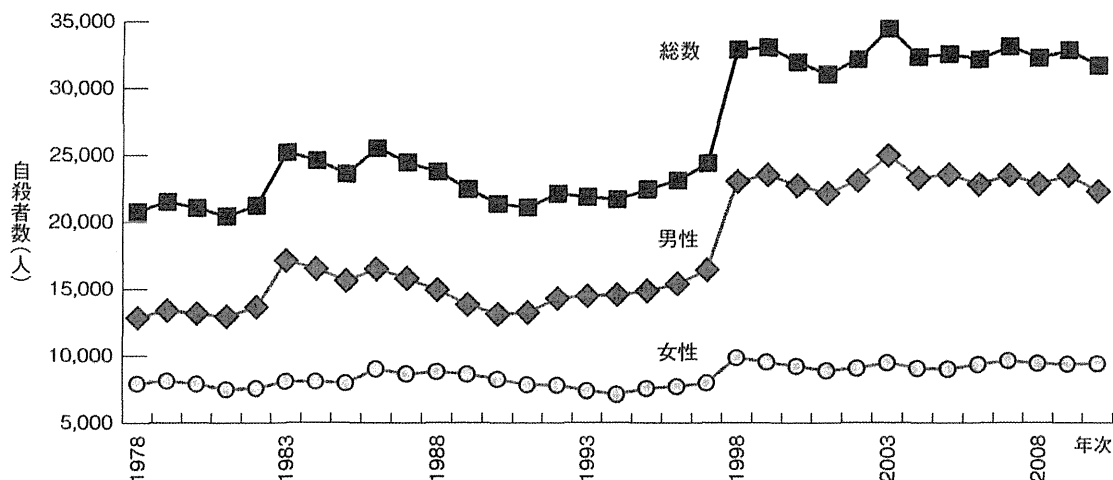


図1 自殺死亡者数の年次推移<sup>1)</sup>

○自殺総合対策大綱（平成 19 年 6 月閣議決定）は、おおむね 5 年を目途に見直すこととされている。

○「自殺総合対策大綱の見直しについて」（平成 23 年 3 月 1 日自殺総合対策会議決定）（抄）

1. 自殺総合対策会議は、自殺対策基本法（平成 18 年法律第 85 号）第 20 条第 2 項第 1 号に基づき、平成 24 年春を目途に、新しい自殺総合対策大綱（以下「新大綱」という。）の案の作成を行う。
2. 新大綱の案の作成に資するため、自殺対策推進会議において、現大綱に基づく諸施策の進捗状況を把握し、有識者等の意見を幅広く聴取することとする。

自殺対策推進会議

（平成 20 年 3 月自殺総合対策会議決定、  
構成：有識者委員 15 名）

- ・ 第 12～14 回自殺対策推進会議において、現大綱に基づく諸施策の進捗状況を確認するとともに、委員から意見を聴取。
- ・ とりまとめた意見について、第 1 回官民協働特命チームの場で自殺対策担当大臣に報告。

官民が協働して自殺対策を一層推進するための特命チーム

（内閣府特命担当大臣決定、構成：政務三役、補佐官、有識者 3 名）

- ・ 新たな自殺総合対策大綱において、政府と地方公共団体、関係団体、民間団体等との協働を一層進めるため、現場における現状と課題、今後の取組方針や行動計画等についてヒアリング等を行い、それに対する政府の役割を中心に議論する。
- ・ ヒアリング及び意見交換のテーマとしては、精神科医療、精神保健・地域保健、地方公共団体、法律関係、民間団体の取組等。
- ・ 月に 1～2 回程度開催。原則として取材可。

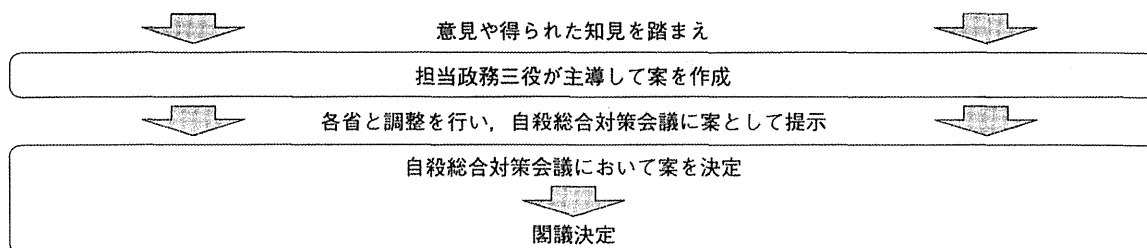


図 2 自殺総合対策大綱の見直しの流れ

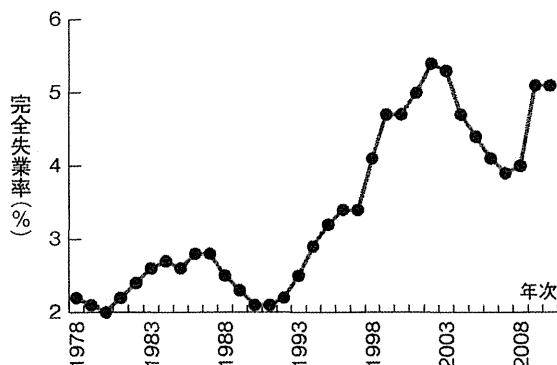


図 3 全国15歳以上人口における完全失業率の年次推移<sup>2)</sup>

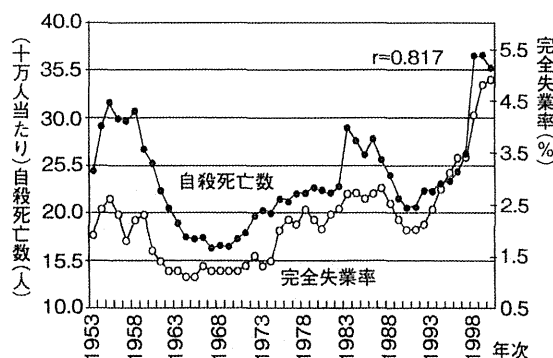


図 4 男性の完全失業率と自殺死亡率の相関<sup>3)</sup>

**中村** 確かに1998年の完全失業率は前年の3.4%から4.1%に上がったことは事実です(図3)。しかし、完全失業率に関しては、2011年のデータでは米国では8.9%で日本の4.5%に対し約2倍高かったのですが、自殺は逆に日本の人口10万人あたり24.4人に対し米国では11.0人と半分以下だったのですから、日本の社会や文化、死生観を始めとした様々な要因が関連していることは確かだと

思います。

**竹島** 藤田らにより、男性の完全失業率と自殺死亡率には強い相関があることは報告されています(図4)<sup>3)</sup>。しかし、同時にその関連については都道府県によって様態が異なることも報告されています。1998年の急増を経済・生活問題だとしてしまうと、対策は雇用率を上げることとなりますし、そもそも経済が悪化しても、なぜ一部の人は

自殺し、他の人はしないのでしょうか。原因がわかれば対策がわかるという考え方はもちろんありますが、自殺のような複雑な現象に関しては、現実にはどのような人たちが自殺をしているかというハイリスクグループの特徴を見出し、対策が検討されても良いのではないかと思うわけです。

**清水** 秋田県の場合は、日本のバブル景気の崩壊過程での金融危機、失業率の悪化などのあった1998年以前から自殺率が高かったのです。しかも、社会的な支援が必要とされる高齢者ほど自殺率が高いという地方にみられるパターンをずっととっていました。1998年には秋田県でも確かに中高年男性の自殺率が上がりました。対策として、社会経済的背景でドラスティックに変化した部分に目を向けることも必要だとは思いますが、確かにそれによって初めて、秋田県で自殺率が非常に高いという意識が県民の中に生まれました。しかし、1998年以前から多かった自殺を文化にしてしまうような風潮を何とかしなければいけないという竹島先生のお考えには大いにうなずけます。

**竹島** 人口動態統計の分析からは、婚姻状況が離別かつ無職の男性の自殺死亡率は極めて高いことが示されています。しかも、それは1998年の急増以前から高かったわけです。そのような事実に着目することが必要だと思います。

清水先生がおっしゃったように、今までのアプローチには、精神保健医療と社会的な支援の両方が必要な人たちに対して、それらが連携をするモデルが不足していたと思います。精神保健医療だけで解決しようと思うと解決できないものも多くあるし、社会的支援だけで解決しようとする、その人の特徴に合わせた個別的な対応が取りにくくなります。今回の自殺総合対策大綱の見直しを通じて、その連携の機運を高めていくことを期待しています。

## 2. 自殺における性差の考え方

**粥川** 日本は1878年から130年近くの自殺統計を、第二次世界大戦後の3年間を除いてもっている世界でも稀な国ですが、戦後最初のオイルショックによる長期の不況下で、1950年代は男女とも自殺者が増加しました。その後、女性での伸びは人口10万あたり15人以下に留まっている一方、男性では増加し、男女比は日本では3対1、欧米で

は6対1ぐらいになっています。女性で増加せず男性だけが急増しているという自殺の性差に関して、竹島先生はどのようなお考えをおもちでしょうか。

**竹島** 確かに性差は拡大しているし、それには社会経済的要因、様々な社会的制約の問題などが影響しているのだろう、そして、男性が様々な危険因子を抱え込みやすくなっている状況があるのだろうとは思いますが、一方で、これからは女性の自殺率が低いまま留まるかどうかはわからないと思うのです。たとえば、日本の将来の人口予測では、男女とも1人暮らしの世帯数は増加し、世帯構造が大きく変化していくとみられています。もちろん男性に比べて女性の自殺率が高くなるというつもりはないのですが、女性が低いままであるであろうと仮定することも難しい、少なくとも低い状態で続くだろうと決めつけてはいけないと思っています。

## 3. うつ病、アルコール依存症と自殺との関係

**粥川** うつ病、アルコール依存症と自殺との関係についてご意見をお聞かせします。

**竹島** うつ病対策はもうすっかり確立していると誤解されていると思うのです。国としてうつ病対策が開始されたのは2004年ぐらいで、政策としてはまだ熟度が低い段階にあるのだと思います。

私は、これまで自殺に関連してアルコール摂取の問題があまり語られてこなかったことは問題だと思っています。これについては清水先生からは非ご意見をいただければと思います。

**清水** 秋田県のどこの地域でアルコール摂取が多く、それが自殺率とどのように関係するかのデータはもっていませんが、地域性としてお酒を飲む方は多いことが関係していることは考えられます。しかし、女性では高齢者ほど自殺者数が多いのですが、お酒の関係はみられませんし、アルコール摂取と関係しているのは中高年男性であると思われます。全国的には、男性の場合は若年者の方に自殺者がシフトしてきていますが、秋田にはあまりその傾向はみられません。働き盛りの人たちが都会へ出ているからという可能性もあります。秋田では依然としてうつ病の問題とアルコール摂取の問題は続いているのだと思われます。

**中村** 世界保健機関(WHO)のデータでは、自

殺する直前は約3割がうつ病になっており、約2割がアルコールを含む物質関連障害になっています。うつ病による二次性のアルコール依存症もありますし、アルコール依存症による二次性うつ病も少なくありません。また、認知症患者の女性でもよく聞いてみると、実は毎日お酒を飲んでいたという人もおられます。アルコールの問題は、日本人にとっては寛容的にとられているのではないかと思います。

#### 4. ハイリスクグループに対する精神保健施策

**粥川** 自殺予防対策には、精神保健施策と社会的支援の2つの視点が要ると思います。その点で、ハイリスクグループを精神保健政策としてどのように抽出していったらよいか、ご意見をお聞きます。

**竹島** 「自殺総合対策大綱」の見直しの提言をまとめていく時期に、WHOから日本の自殺予防対策に大変関心があるのでぜひ訪問して意見聴取をしたいという話があり、2012年1月に4人が来日されました。その間に、全国精神保健センターの集まり等も設定して様々な方と意見交換をしていただきました。

そのときにWHOの方から言われたことは主に3点あります。第一は、日本は自殺対策基本法を作るなど自殺予防を社会全体で取り組むことを明確にしておき世界でも先進的である。しかし、日本の対策は全般的予防介入に努力が注がれており、ハイリスクグループへのアプローチ(選択的予防介入、個別的介入)とのバランスをとることが望まれる。第二は、自殺の危険因子だけではなく保護因子に着目した対策の強化、それを指標化する戦略も必要なのではないか。第三は、日本の精神科医、精神保健の専門家の数は、国際的にみた場合に対人口比で多い国に属することは間違いのないことでした。確かにその通りだと思います。そこで、今の日本に欠けているのは連携の問題であり、もっと強化されてよい課題であろうと言われています。

日本でも、ハイリスクグループに着目した未遂者対策に関する戦略研究の成果がこれから出てくるので、より踏み込んだ取り組みが広がる可能性があります。精神科医療自体がハイリスクの人たちへの対応であるという事実を大切にしてい

く必要です。また、児童相談所、福祉事務所、女性相談所などの福祉の周辺には、精神保健医療サービスが必要でありながら、それとうまくつながっていないハイリスクの人たちが多くいることも考える必要があります。ハイリスクグループの人たちには、民間団体、自助グループも含めた様々な社会サービスの人たちが支援をしていることもあるので、その支援の枠組みを強化していくことが実働を伴う対策になると思っています。

**清水** 確かにその通りで、生活保護の申請にきた人に就労刺激のアプローチだけを行うのは危険で、生活保護の援助を行う場合にも心のケア的なアプローチをとっていくことも重要だと思います。

児童虐待の問題では、多くの場合、虐待する親の方が精神的に追いつめられているのです。そこで、虐待を受ける子供を守るだけでも大変なことですが、虐待してしまう親のサポートも本当は必要なのだと思います。

**竹島** 確かに、生活保護のケースワーカー、あるいは児童相談所の虐待の相談をしたりする人たちに、もう少しメンタルヘルスの情報をもっといただくことが、自立に向けての具体的な方向立てに役立つと思います。精神科医については、その少し後方でコンサルテーションの役割を果たすことが期待されていると思います。

**粥川** 社会福祉事務所のケースワーカーと、アドバイザーになった精神科医がコラボレーションするようなことですね。

**竹島** そうですね。しかし、実際に生活保護のケースワーカー1人が抱えるケースが100件を超える現状では、行政以外で支援をしていく人たちも必要なのだろうと思います。

#### 睡眠医学における自殺予防の課題と展望

**粥川** 続きまして、日本睡眠学会理事長で「富士モデル事業」に関与してこられた清水先生から同事業について、また、不眠症、うつ病、自殺の因果関係についてお話しいただきます。

##### 1. 「富士モデル事業」とは

**清水** 「富士モデル事業」とは、2006年より静岡県富士市で実施されている働き盛りのうつ・自殺予防対策モデル事業です。具体的な取り組みとして、「パパ、ちゃんと寝てる？」をキャッチフ

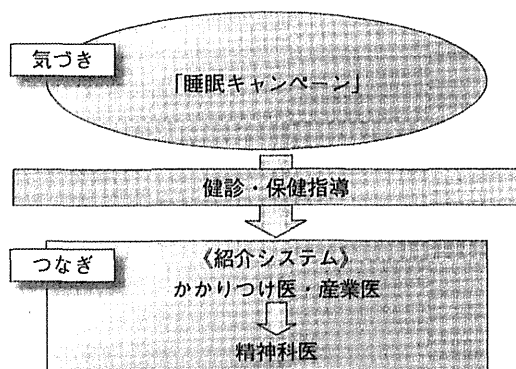


図5 「富士モデル事業」の「気づき」と「つなぎ」のシステム

レーズに働き盛りの男性をターゲットにうつ病の初期症状である不眠に着目し、うつ病への気づきを高める「睡眠キャンペーン」と、不眠が続いてかかりつけ医・産業医にかかった方を早期に精神科専門医による治療につなぐ「紹介システム」からなっており(図5)、富士市、富士労働基準監督署、富士市薬剤師会などの協力で行われています。システムを開始してから富士市全体で約100人を受療につなげることができました。

ところで、内因性のうつ病をターゲットにする場合、過眠の問題もあります。気分障害と過眠には密接な関係があり、様々な気分障害の1～40%に過眠がみられます<sup>4)</sup>。しかし、過眠がみられる気分障害は若年者、あるいは非定型うつ病、双極性障害に多く、プライマリケア医が取り扱うことが難しいタイプのうつ病です。しかも、中高年男性の中核群と思われるうつ病は不眠の方が多く、中高年男性は医療機関とのつながりが少なく、本人による気づき、受診はあまり期待できないことから、「富士モデル事業」では、本人を気遣う人、特に家族、職場、あるいは相談機関の人たちに気づいてもらい、単極性うつ病の中年男性をターゲットに不眠を手がかりに受診につなげています。不眠はスティグマの少ない症状で、不眠なら相談機関の人でも聞けます。また、来談者も不眠であれば認められます。そして、不眠を切り口にしてかかりつけ医に紹介することができますし、不眠で紹介されるのであれば、来談者も受診することができます。重要なのは、行き先が精神科医ではなく、かかりつけ医、産業医である点で、受診の

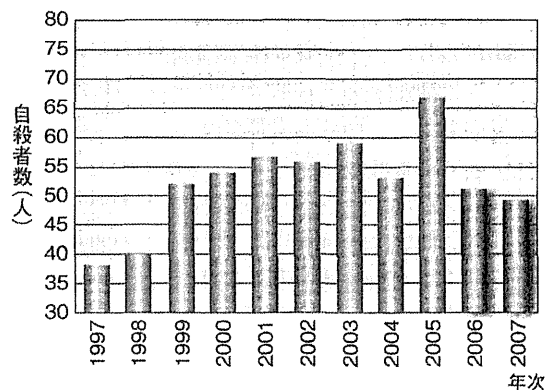


図6 富士市の自殺者数の推移<sup>5)</sup>

抵抗を減らす試みによって今のところ効果があるようにみえるという状況です(図6)<sup>5)</sup>。

参考までに秋田県の年代別の自殺率をみると、秋田県の自殺率は昭和40年代までは全国と変わらなかったのですが、高度成長に遅れるのに合わせて全国平均を超えたままが続き、1998年の日本のバブル景気の崩壊過程での金融危機、失業率の悪化などを契機に50歳代男性の自殺者数が急増し、そこからまだ下がり切ってはいません。しかし、女性では同時期に自殺者数への影響は全くなく、高齢者ほど自殺者が多いという新潟県松之山町におけるモデルと同様の状況が一貫して続いています。

## 2. 不眠、うつ病、自殺の因果関係

**清水** 睡眠障害とうつ病の関係ですが、DSM-IV-TRのうつ病の診断基準には睡眠障害がその1つとして挙げられており、不眠はうつ病のリスクファクターあるいは前駆症状であるばかりでなく、うつ病の残遺症状としての不眠は再発のリスクファクターになるともいわれています。そして、うつ病に併発する不眠を治療すると、うつ病の回復も促進されることから、睡眠の問題は、うつ病の単なる副症状ではない部分があるだろうと考えられています。

うつ病の主な症状を、患者自らの訴えと医師が聞き出したそれぞれの頻度でみると、睡眠障害は最も多く<sup>6)</sup>、しかも、患者自ら訴えやすく、医師からも聞きやすい症状であり、ここに着目するのはよい発想だろうと思われます。

さらに、睡眠障害はうつ病の中でも自殺企図の強い方により高頻度にもみられるともいわれていま



す<sup>9)</sup>。睡眠は患者さんにとって唯一の安らぎのときであり、不眠ではその安らぎが奪われます。死は永遠の眠りに例えられるように安らぎのイメージがあります。不眠のある患者さんでは安らぎを求めているところに、イメージの摺り替えが起ってしまって、死という過激で取り返しのつかない手段に走ってしまうということが考えられます。したがって、患者さんが求めているのは安らぎであり、まずは睡眠をきちんと手に入れるだけでも、患者さんにとっては随分助けになるだろうと考えています。

また、うつ病では、早朝覚醒、気分の日内変動、目覚めたときに気分が最悪であることもあります。これらが自殺の決意を固めさせてしまう要因になると考えられ、秋田県でみると、自殺は午前中に多いのです。

健常人の実験で、一晩徹夜したときの記憶力テストの成績をみると、全般的に成績は落ちるのですが、その落ち方には特徴があり、ポジティブな感情と結びつく記憶と中立的などうでもよい記憶は忘れる一方、ネガティブな感情と結びつく記憶は忘れにくいことが示されました。したがって、眠らないとネガティブなことだけが心に留まりやすいことが示唆されています<sup>8)</sup>。

また、長時間労働は不眠のリスクファクターであり、しかも、長時間労働に何回も曝されているとますます不眠が増加することが報告されています<sup>9)</sup>。長時間労働が不眠、うつ病、そして自殺につながる可能性があります。不眠一般が抑うつ発症のリスクファクターであり、すべての年齢層にわたるメタ解析では odds ratio は2.10であることが示されています<sup>10)</sup>。

したがって、「富士モデル事業」では中高年の男性をピンポイントでターゲットにしていますが、不眠によるうつ病の発症にはある程度の普遍性があり、例えば高齢者女性であっても、お寺のお坊さんが檀家回りをしたときに眠れているかどうかを気にかけていただくような形など、様々な応用がきくのではないかと考えています。

**粥川** 私も今から30年前に勤務していた400床の単科の精神病院では6件の自殺があり、すべて統合失調症患者でした。レトロスペクティブに検討したところ眠れないという訴えを自殺の3週間

～1カ月前からしていたことがわかりました。病院生活に30年安住していた患者が、唯一訴えていたのは不眠だったこともあり、唯一の安らぎである睡眠を奪われることは死にたいぐらい辛いことだろうということを臨床例でも経験しています。

### 3. 「富士モデル事業」から導かれる今後の展望

**粥川** 「富士モデル事業」での取り組みについて竹島先生、中村先生から感想やコメントをお願いします。

**中村** 精神科医も最初に患者さんと面談するときには、眠れているか、食欲はあるかという身体症状を聞くことは、臨床的にやっていることだろうと思います。そこで、うつ病の可能性のある人に対して、精神科医のわれわれが通常行っていることをプライマリケア医に啓発するという意味でも良いアプローチだと思います。また、うつ病は女性が圧倒的に多く、外来も入院も多くは女性です。男性はなかなか精神科を受療せず、本当に悪くなってからしか来院しないことが多いため、特に勤労者の男性を受療させるためには有用なアプローチだろうと思います。

**竹島** 女性に比べ男性では、なかなか受療しない、身近に相談者をみつける行動をとらないという違いがあります。

「富士モデル事業」には私も大変関心をもってしています。このモデルでは気づきを高めることとつながることの2つの意味をもっていますが、次のステップとしては、どのような対象にどのような成果があったか、逆に、どのような対象はターゲットになりにくいかにについて、データをまとめていただければと思います。また、「パパ、ちゃんと寝てる？」と言っている以上は、単身者に向けたメッセージとはなりにくいなど、このモデルを今後さらに改良して、単身者、あるいは孤立度の高い人たちに向けた対策にするにはどうするかという、さらに次のステップにつなげていく必要があるだろうと思っています。

**清水** 竹島先生がおっしゃるように、日本は精神科医の数的なものは充足している国に属すると思いますが、例えばプライマリケア医の段階でうつ病の発見、治療はまだ十分にできていないと思います。また、そのプライマリケア医とメンタル

の専門家との連携があまりできていないところにも大きな問題があると想像します。

そういう意味では、「富士モデル事業」は連携にもかなり力を入れ、あくまでプライマリケアあるいは産業医に紹介することが前提になっており、そこでスクリーニングをかけて上手にメンタルの専門家に紹介するという2段階システムになっています。

しかし、精神科医が秋田市にしかない秋田県ではこのモデルは適用できないと思います。

**粥川** ハイリスクグループはうつ病だけではなく、統合失調症、気分障害、アルコール依存症、境界性パーソナリティ障害、身体表現性障害などの精神疾患があり、どの疾患でも睡眠がとれている人とそうでない人では、臨床の場面で重要です。

生活保護を受けていて、児童虐待をしたり、あるいはギャンブルに溺れていたりする人たちのなかにも、睡眠がとれている人と睡眠がとれずに困っている人がいるとすると、そこから展開できそうな部分もあると思います。「富士モデル事業」のもっている介入の実績を、福祉と医療のコラボレーションでも生かせるのではないかと考えられます。

**竹島** 全くその通りだと思います。昔から地域の保健師が住民に対して、眠れているか、食事をされているか、体の具合はどうかということを御用聞きのように行っていました。そうした活動が大事なのだと思います。

**清水** 秋田県の自殺予防はまさにそれで、保健師による地域密着型です。これは地域のコミュニティの中で孤立している老人の自殺予防には有効ですが、ものすごく手間がかかるのです。しかし、それに先進的に取り組んでいる自治体は良い成果を上げます。そうした活動も行っていかなないと、日本の自殺は減っていかないのではないかと思います。

**粥川** 青森県名川町など、いくつかのモデルがありますね。

**清水** そうですね。しかし、あれはものすごい努力です。それが当たり前になっていくような社会ができれば良いのですが。

**中村** 大都市圏ではさらに難しいですね。

**粥川** 隣に住んでいる人の顔も知らないような

状況ですからね。

**清水** 個人情報の問題もあって、民生委員も地域の把握ができなくなっています。

## 産業精神保健の立場からの自殺予防の課題と展望

**粥川** 日本では3万人を超える自殺者のうち、何と3割近くが勤労者で、これもまた欧米とは違う状況です。日本産業精神保健学会や日本うつ病学会の理事をされ、日本精神神経学会の精神保健に関する委員会委員長もされている中村先生に、勤労者の自殺予防と産業保健、精神保健について、お話しいただきます。

### 1. 労働環境の高ストレス化とそれに対する対処の是非

**中村** 現在の日本では、少子高齢化社会が進み、勤労者の労働観に対する世代間ギャップが起こっています。また、若い人ではIT化によって媒介を介してのコミュニケーションが増えているため、直接的なコミュニケーション能力が不足し、対人関係が下手になってきているといわれています。また、労働の場も変化し、情報化社会でのコンピュータなどへの対応、裁量労働・裁量賃金制の導入、正規雇用の削減・非正規雇用の増加、コミュニケーション不足によるトラブル、パワハラなどの問題、名ばかり管理職や長時間労働などの問題も起こっています。女性の社会進出は大変喜ばしいことですが、一方で、女性が結婚して、出産し、育児をしながら働き続けていけるかということ、まだ十分な環境が醸成されているとはいえないかもしれません。

しかし、このようなストレスが高い状況で、日本のうつ病の年間罹病率は諸外国に比べて低いことが示されています。一方で、ストレスを抱えている人は外国に比べると非常に多いのが実情です。

このような状況下、精神障害等による労災補償の認定は増加しており、このうち自殺者の中で半分以上の方が1月当たり100時間以上の労働をしていたことが示され、2006年には労働安全衛生法が改正されて、「週40時間を超える労働が1月当たり100時間を超え、かつ、疲労の蓄積が認められるときは、労働者の申出を受けて、医師による面接指導を行わなければならない」とされました。

これによりある程度プロテクションされるようになりましたが、仕事の質については全く問われていないなど、まだ課題が残っていると思います。

この他、現在検討されているのが定期健康診断の中でのストレスチェックです。いくつかの間診項目によってメンタルヘルス不調の人を抽出しようという試みです。しかし、これには問題があると思います。1つは、抽出された高ストレス群がうつ病とは限らず、適応障害のうつ状態の人なども含まれる可能性があること、もう1つは、結果は本人にしか返さず、本人が医師による面接指導を希望する場合は上司に報告して産業医の面談を受けたり、医療機関を受診しなければならないことになっているので、果たしてそのようなことを実際するだろうかという疑問があります。

## 2. うつ病患者・自殺者数増加の現状と背景

**中村** 国立社会保障・人口問題研究所のデータによると、うつ病と自殺による経済損失は2兆7,000億円に上るとわれています。WMH 国際共同研究による気分障害の累積罹病率を出生コホート間でみると、日本人では若年者で罹患率が高く、米国の2倍以上でした。自殺と精神疾患は、気分障害、アルコール依存症を含む物質関連障害が約半数を占め、より重要視していく必要があります。

また、うつ病と診断される人は、1996年から2006年の9年間で2.4倍に増えています。しかし私は、社会、文化、経済的な要因によるストレスの増加＝内因性うつ病の増加とは捉えていません。ある一面、米国精神医学会(American Psychiatric Association: APA)の診断基準が浸透してきて、項目と持続時間で診断することになり、病前性格などを全く問わないため、うつ状態、うつ病と診断される人が増えた部分もあります。また、選択的セロトニン再取り込み阻害薬(Selective Serotonin Reuptake Inhibitor: SSRI)が導入され、製薬企業がうつ病を啓発してくれたこともあります。それにより確かに精神科への敷居は少し下がってきました。しかし、中高年の自殺の問題と関連させると、本当に治療しなければならない人が受療していない恐れがあると思います。働き盛りの自殺者を減らすためには、そういう年代の方を受療させるための工夫や仕掛けが必要ではないかと思っています。

## 3. 抗うつ薬治療の効果と注意

**中村** 数々の疫学データから抗うつ薬の処方箋枚数の増加に伴い、自殺者数は減少していることが示されています<sup>11-14)</sup>。

一方で、ハミルトンうつ病評価尺度が25点以上ではSSRIに有意な効果がみられたが、それ以下ではあまり効果がみられなかったというデータもあり、軽度のうつ病患者に抗うつ薬を投与することに対する批判もあります。安易な薬物療法に陥ることのないよう多様化したうつ病に対する精緻な診断と慎重な治療が必要です。

**粥川** 『睡眠医療』の読者が自殺予防について、薬剤の問題から、あるいは職場の問題から学ぶうえで、大変示唆に富むお話をいただきました。中村先生のお話しについて、ご意見をお聞きます。

## 4. 健康診断でのストレスチェックの是非と運用の仕方

**清水** 健康診断でのストレスチェックの中には睡眠の項目はあるのでしょうか。

**中村** 私と名古屋大の尾崎先生はうつ病の早期発見と聞いていたので、基本的な症状である抑うつ気分、興味・喜びの喪失、そして、不眠は絶対入れるべきだと主張していたのですが、われわれは委員会の最後の2回に招聘されたのです。そして、いつの間にかうつ病の人を抽出するのではなく、職場での高ストレス者を抽出することになっていたのです。

生活習慣病を抽出するような項目の中に9つ精神的な項目を入れることは、総論としては一歩前進だとは思いますが、しかし、体の病気をみつけることが目的の健診で、季節性のうつ病も含めてメンタルヘルスの不調の方を抽出するのに年に1回で、本当に早期発見できるかについては疑問が残ります。もう少しやり方を検討する必要があるかもしれません。

**竹島** 一歩前進であると受けとめたうえで、課題はここだということを、いかにしてメッセージとして伝えておくか、また、制度化して一挙に進めるべきか、それとも、まずは対象を限定して行っていくべきかですね。

**中村** 私はモデル事業をやってみてからが良いと考えています。

**竹島** 生涯の中で精神疾患を経験するのは約

25%というデータもありますから、メンタルヘルスの問題を抱えながら働いている人たちはどれぐらいいるのか、また、訴えてくる人たちがどういう人たちで、訴えてこない人たちがどういう人たちであるかという実証的な情報ももう少し欲しいと思います。

## 5. メディアの活用の仕方

**竹島** それから、時にメディアはある目的を達するために報道をつくることがあります。我々も随分それについて悩ましい報道が時々あるということは理解していますが、メディアとの対話を我々が継続してやっていくことは必要だと思います。何かあったときにそれが良いものや悪いものに見え過ぎてしまうという一瞬があって、そのときに報道がずっとなされると、患者さんや家族の人たちが非常に不安になることがあります。そこでわれわれは絶えず専門家としてのコメントを出していくことは、メディアのためにも良いのではないかと考えています。

**粥川** 国民医療に貢献するポリシーなりパースペクトをもった先生方がメディアと仲よくなって、メディアを活用して国民にメッセージを送るというスタンスでないと、一過性では意図的に利用されてしまうという部分もありますね。

## 6. 産業保健とメンタルヘルス

**清水** 産業医大では、内科や外科に行かれる方々の産業医としてのうつ病教育には何か特別なものはあるのですか。

**中村** 特別なことはないのですが、治療はもちろんですが早期発見はかなり強調して、卒業生がどこの企業に勤められても、メンタルヘルスの問題からは逃げられませんよという話はしています。

**清水** 産業医のトレーニングコースがありますが、あの中ではうつ病の教育はかなりあるのでしょうか。

**粥川** 産業医大卒業生の常勤産業医は、嘱託精神科医とコラボレーションをして、例えば全国規模の会社ですと、産業衛生学会のときに企業の産業医が集まって、どのようにメンタルヘルスケアを推進していくかについて意図的にお互いに交流会をもっていますね。

**中村** 産業医学推進研究会という同窓生のネットワークが別にあるのです。

産業保健の問題は、企業のトップがうつ病と自殺の問題による損失に高い意識をもてば大分変わってくるのではないかと思います。

**竹島** メンタルヘルスが健康とか社会に大きな影響を与えていることは、学術領域では話題になってきていますが、それをどう社会と共有していくかが問題です。言葉として、精神保健やメンタルヘルスというと、負の方向の物事として捉えられてしまうようです。

**中村** 実際、社員がうつ病などになったら、病気を理由にやめさせるわけにはいかないから、仕事のミスが増えたなどの理由で排除することはあるようです。企業のトップの意識が変わらない限り、何も解決しないと思います。

**竹島** 企業のトップにとっては業績の向上は必要なことですが、人間を大事にするのが良い企業で、かつ、そういう企業に求職者が集まるという考え方が広まることが重要ですね。

**粥川** 本当にその通りですね。

**中村** 優良企業にメリットがある制度を作らなければいけませんね。

**粥川** 企業のトップは、日本には石油などの資源がなく、高度な技術をもつ製造業と知的財産、それらを産み出す人材しかないのに、それが毎年3万人以上も自殺で亡くなっていることを認識されることが重要です。例えばある大手企業では、1万5,000人の社員に対して11人の産業医を抱えているのですが、アメリカ流の市場原理主義ではなく、いわゆる企業の社会的責任(Corporate Social Responsibility: CSR)というヨーロッパ的な企業の生産性と社員の健康が会社運営の基本であるというコンセプトを取り入れています。このような風土をもつ企業が増えてくると、それに中小の企業も牽引されて社員の健康を守り、うつ病や自殺者を出さないということを経営者が役割として考えるようになってくると思うのです。

**竹島** 新潟県松之山町の高齢者を対象とした自殺予防事業モデルがありますが、「松之山モデル」では、患者さんの心身の状態あるいは家族の状態をよくご存じの診療所の医師、保健師と新潟大学精神科が連携をして、地域の中で見守る仕組みを構築していった点が重要だと思います。

定期健康診断でのメンタルヘルスチェックでス

トレスの有無を抽出することよりは、それを通じて職員の健康や対人配慮を促していくストーリーの中では役立て方はあるのだと思います。

**中村** 職場のメンタルヘルスの向上に役立ててくれれば良いわけですけどね。

**竹島** しかし、個人に対するスクリーニングだと考えてしまいますと、それだけに終わってしまいます。

**中村** そのあたりで臨床医とのずれが、今回の問題では起こっているのかもしれない。

**竹島** しかし、メンタルヘルスチェックの結果、どこの職場でもかなり高い割合でひっかかってきた場合に、その数字をどうみるかということと、後の処置をどう考えて良いかわからないという人たちが増える可能性はありますね。

**中村** そこが問題です。

### ●自殺予防キャンペーンの今後の課題

**粥川** 地域、職場、キャンパスなどあらゆる場でゲートキーパーとなる人材を育てる運動が始まっていますが、今最も必要な対策としてはどのようなのでしょうか。

**竹島** 今必要なのはハイリスクグループへの焦点化された対策の強化であって、その必要性を社会と共有していくためのプロモーションだと思います。具体的にとれる行動として、例えば不眠が長く続いたり、それにアルコール依存の問題が絡んだら相談をしてみましょうというキャンペーンがあっても良いと思うのです。

しかし、ゲートキーパー以上に今必要とされるのは、様々な困難、相談、支援の課題を抱えている人たちのトリアージがしっかりできる、十分な情報をもった人材の育成だと思います。ただし、これにはかなりのコストと年数がかかります。

**中村** そして、自殺対策は、最終的には地域づくりというのがキーワードになってくるのですね。

**清水** これは非常に大変なことなんですよ。

**竹島** 地域づくりが出てくると、健康増進(ヘルスプロモーション)に捉えられて、その中でもリスクの高い人たちに重心を置かなければいけないという視点が薄れがちになります。そこが悩ましいところです。

**清水** ヘルスプロモーションでは、啓発活動を

行っても来られるのは頑丈な人たちばかりで、対象とすべき自殺のリスクのある人は全く来られません。来られた人たちは地域活動の中ではリーダーになってもらうという視点で行わなければなりませんね。NPOの方々とコラボレーションしていくのも1つの方法です。

**竹島** 韓国は既にそうですが、おそらくこれからアジアの他の国々でも自殺死亡が増えてくる可能性があるのです。それを考えたときに、日本の自殺対策の取り組みは今後重要なモデルとして成熟していくことが求められると思っています。そういう意味も込めて、日本の対策の今後のあり方をきちんと発信していかなければいけないと考えています。

中高年男性の自殺死亡率が少し下がってきていますが、多重債務の問題などに対する法律家の支援とメンタルヘルスの連携をさらに進めていく必要があります。これによる効果は十分期待できると思っています。必要な資源がある程度そろっている自治体に関しては、都市部であっても様々な形で取り組みの方法はあるような気がします。

**粥川** 行政としては県に自殺予防センターを1つ作ればそれで終わりかもしれませんが、1つの県内でも人口の密集地や過疎地があり、それはいわば全国の縮図です。実効力のある自殺予防のためにはくまなく配置される必要があります。年間1,000人以上自殺で亡くなっている都道府県が日本で10ぐらいありますが、これらの地域では、現在ある資源を用いてネットワークを構築して、市街地と郊外での具体的な自殺予防の方策を立てていくことが現実的かもしれません。

**竹島** もう一つは、キャンペーンのために人的資源が動員されて、ハイリスクの人たちに対する家庭訪問が落ち込むという現象が起こらないように考える必要もあります。

また、既に様々な自治体独自のキャンペーンが開始されているので、国レベルでの取り組みとどう整合性をとっていくかについて、今回を契機に、もっと地域と国との間で対話が進むことが求められます。

### ●おわりに

**粥川** さて、座談会の最後に、各先生から一言

ずつ感想をいただければと思います。

最初に、「自殺総合対策大綱」の見直しに向けて、竹島先生お願いします。

**竹島** 今回の大綱見直しへの提言作成が、多くの学会との共同作業のきっかけになったことは大きいと思います。自殺対策は中長期的に及ぶので提言だけで終わるのではなく、その後の自殺の状況をウォッチしていき、学術団体と活動団体の連携を図るなど長期的なものにつなげていかなければならないと思います。本日の座談会を通じてそれが実行していけそうだとすることを一段と思うようになりました。ありがとうございました。

**粥川** 次に、清水先生お願いします。

**清水** 睡眠医療に携わっている方々が中心の『睡眠医療』の読者は決して自殺予防の最前線にいるわけではありません。ただ、睡眠の知識を自殺予防に役立てることができることをまず実感していただきたいと思います。その視点で地域や社会の皆さんに様々な啓発活動をしていただければと思います。そして、話を聞いた方々が眠れないことの意味を理解していただくと、竹島先生のおっしゃるようなこれからの予防活動につなげていくことはできると思います。そのときに『睡眠医療』の読者がよいアドバイザーであってほしいと思います。

**粥川** 次に、中村先生お願いします。

**中村** 竹島先生のおっしゃる通り、自殺率を減らすには失業率を減らしさえすれば良いというわけではありません。ただ、社会構造が非常に変化して対応できていない人が増えてきているのは事実だろうし、産業保健の分野で、メンタルヘルス対策は重要ですが、具体的に不眠は最も有用な切り口の1つであることを実感しました。ありがとうございました。

**粥川** 私も司会をさせていただくなかで、3人のエキスパートから多くの勉強をさせていただきました。2000年の「健康日本21」では、3万2,000人の自殺者数を2010年までに2万5,000人以下に減らすという目標が定められましたが、未だ実現できていません。

自分が関係している企業で10年間自殺ゼロの実績を挙げても、それは何万分の1の関与度しかな

いので、「富士モデル事業」の展開をみて、今後の可能性が実感されてきました。「健康日本21」で謳われたスローガンがかなり具体化されて、こうすれば減るのではないかという感触を掴むまでに12年が経過しました。しかし、確実に前進していることを、本日の先生方のお話しやディスカッションをお聞きして痛感した次第です。

本日はみなさんどうもありがとうございました。

## 文 献

- 1) 警察庁生活安全局生活安全企画課「平成22年中における自殺の概要資料」.
- 2) 総務省統計局労働力調査.
- 3) 藤田利治：平成16年度厚生労働科学研究費補助金(こころの健康科学研究事業)「自殺の実態に基づく予防対策の推進に関する研究。」研究協力報告書.
- 4) Kaplan KA and Harvey AG : Hypersomnia across mood disorders : a review and synthesis. Sleep Med Rev 2009 ; 13 : 275-285.
- 5) 厚生労働省人口動態統計.
- 6) 渡辺昌祐ほか：プライマリケアのためのうつ病診断 Q&A. Ⅲ. 症状, 金原出版, 東京, 1997.
- 7) Agargün MY et al : Subjective sleep quality and suicidality in patients with major depression. J Psychiatr Res 1997 ; 31 : 377-381.
- 8) Walker MP and van der Helm E : Psychol Bull. Overnight therapy? The role of sleep in emotional brain processing. Psychol Bull 2009 ; 135 : 731-748.
- 9) Virtanen M et al : Long working hours and sleep disturbances : the Whitehall II prospective cohort study. Sleep 2009 ; 32 : 737-745.
- 10) Baglioni C et al : Insomnia as a predictor of depression : a meta-analytic evaluation of longitudinal epidemiological studies. J Affect Disord 2011 ; 135 : 10-19.
- 11) Grunebaum MF et al : Antidepressants and suicide risk in the United States, 1985-1999. J Clin Psychiatry 2004 ; 65 : 1456-1462.
- 12) Isacson G : Suicide prevention—a medical breakthrough? Acta Psychiatr Scand 2000 ; 102 : 113-117.
- 13) Simon GE et al : Suicide risk during antidepressant treatment. Am J Psychiatry 2006 ; 163 : 41-47.
- 14) Nakagawa A et al : Association of suicide and antidepressant prescription rates in Japan, 1999-2003. J Clin Psychiatry 2007 ; 68 : 908-916.

Regular Article

# Psychosocial and psychiatric characteristics of suicide completers with psychiatric treatment before death: A psychological autopsy study of 76 cases

Seiko Hirokawa, MA,<sup>1\*</sup> Toshihiko Matsumoto, MD, PhD,<sup>1,2</sup> Yotaro Katsumata, PhD,<sup>1,2</sup> Masahiko Kitani, MA,<sup>1</sup> Masato Akazawa, PhD,<sup>1</sup> Yoshitomo Takahashi, MD, PhD,<sup>6</sup> Norito Kawakami, MD, PhD,<sup>3</sup> Naoki Watanabe, MD,<sup>7</sup> Masami Hirayama, MD, PhD,<sup>4</sup> Akiko Kameyama, PhD,<sup>1,5</sup> Tadashi Takeshima, MD, PhD<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry, <sup>2</sup>Center for Suicide Prevention, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry, <sup>3</sup>Department of Mental Health, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo, <sup>4</sup>General Research Institute, Seigakuin University Graduate School, <sup>5</sup>The Institute of Humanities and Social Sciences, Nihon University College of Humanities and Sciences, Tokyo, <sup>6</sup>Division of Behavioral Sciences, National Defense Medical College Research Institute, Saitama and <sup>7</sup>Faculty of Humanities, Kansai University of International Studies, Hyogo, Japan

**Aim:** The present study was conducted to examine differences in psychosocial and psychiatric characteristics between suicide completers with and without a history of psychiatric treatment within the year before death, using a psychological autopsy method.

**Methods:** A semi-structured interview was administered by a psychiatrist and other mental health professionals for the closest bereaved of 76 suicide completers.

**Results:** Suicide completers with a history of psychiatric treatment ( $n = 38$ ) were significantly younger than those without ( $n = 38$ ) ( $P < 0.01$ ), and a significantly higher proportion of cases in the treatment group were estimated to be suffering from schizophrenia. Further, in 57.9% of the treatment group,

the fatal suicidal behavior involved overdose with prescribed psychotropic drugs. In addition, female suicide completers in the treatment group were more likely to have a history of self-harm or non-fatal suicidal behavior.

**Conclusion:** Many suicide completers who received psychiatric treatment were young adults. It was common for suicide completers to overdose on prescribed drugs as a supplementary means of suicide, and many experienced self-harming behavior before death. In addition, a higher proportion of the treatment cases suffered from schizophrenia.

**Key words:** overdose, psychiatric treatment, psychological autopsy, suicide, young adults.

IN JAPAN, THE number of suicides has rapidly increased over the last several decades, to over 30 000 in 1998, and remains high today. Although multiple factors are known to influence suicide, the

presence of a mental disorder is one of the most important risk factors.<sup>1,2</sup> Over the last 2 decades, the correlation between suicide and mental disorders has been the focus of several studies.<sup>3,4</sup> Previous reports have indicated that, despite more than 90% of suicide completers exhibiting some kind of mental disorder immediately prior to suicide, most did not receive psychiatric treatment.<sup>5,6</sup> These findings appear to support the appropriateness of Japanese counter-measures for suicide, which seek to increase high-risk individuals' access to psychiatric treatment.

\*Correspondence: Seiko Hirokawa, MA, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry, 4-1-1 Ogawa-Higashi, Kodaira, Tokyo 187-8553, Japan.  
Email: hirokawa-s@ncnp.go.jp  
Received 28 December 2010; revised 24 January 2012; accepted 1 February 2012.

However, some suicide completers do receive psychiatric treatment before death. Several studies have reported that suicide among psychiatric patients is particularly strongly associated with acute episodes of disease, recent hospital discharge, social factors, and some self-harming behaviors.<sup>7,8</sup> These findings indicate that currently available psychiatric treatment may be insufficient to prevent suicide of patients susceptible to these risk factors, suggesting that the improvement of psychiatric services is required, as well as increasing patients' access to psychiatric treatment. However, no studies in Japan have examined the detailed profiles of suicide completers under psychiatric treatment, and accordingly, it is unclear how psychiatric services should be improved.

The present study sought to clarify the psychosocial characteristics of suicide completers that received psychiatric treatment, compared with suicide completers that did not have access to psychiatric treatment.

## METHODS

### Subjects

Subjects were suicide completers who died by suicide between January 2006 and December 2009, whose bereaved consulted prefectural Mental Health Welfare Centers (MHWC) to seek support, and consented to participation in our study. The study was not an exhaustive survey, and the investigator chose bereaved who replied, and could participate in an interview, in consideration of their psychological condition. As of December 2009, information regarding 76 Japanese suicide cases from 54 MHWC had been collected. According to the statistics of the National Police Agency,<sup>9</sup> the total number of suicides occurring in Japan in the same 4-year period was 130 342. Thus, our subjects constituted 0.06% of all recorded suicides in Japan.

The subjects' addresses at the time of death were distributed around Japan, classified into five areas: Hokkaido and Tohoku area (13 cases; 17.1%), Kanto-Shinetsu area (24 cases; 31.6%), Tokai-Hokuriku and Kinki area (25 cases; 32.9%), Chugoku and Shikoku area (eight cases; 10.5%), and Kyushu and Okinawa area (six cases; 7.9%). This distribution was biased to the Kanto and Kinki regions including the populated area, the Tokyo and Osaka prefectures, compared with the suicide-death

statistics released by the Japanese Ministry of Health, Labour, and Welfare.

### Procedure

In the present study, information on suicide completers was collected from one member of each bereaved family, via a semi-structured interview. Informants were chosen according to the following criteria: the closest bereaved family member who had lived together with or had continued close contact with the subject before death. In cases where two or more of the closest bereaved met the criteria, informants were selected in the order of spouse, parent, and child.

Semi-structured interviews were carried out based on the Japanese version of the interview schedule for a psychological autopsy, developed by the Beijing Suicide Research and Prevention Center in China.<sup>10</sup> The items of this instrument included questions about family environment, history of suicide attempts, life history, socioeconomic and physical health status, and psychiatric diagnosis according to the DSM-IV criteria<sup>11</sup> at the time of death. Preceding the present study, we repeatedly revised our interview, and examined the validity of the Japanese version through a pilot study.

The interview was conducted by the local investigators, a pair of psychiatrists and several other mental health professionals, such as a public health nurse and psychiatric social worker, who completed 3 days of training for consistency of the judgment on our study, including clinical diagnosis. Furthermore, each pair of investigators discussed and got consensus about the details, after the interview. The local investigators in each area requested the participation of all bereaved who visited MHWC for support or attended 'survivors' meetings at MHWC. The interview data was anonymized and sent to the Center for Suicide Prevention, National Institute of Mental Health in Japan.

The protocol was approved by the Ethics Committee of the National Center of Neurology and Psychiatry. Written informed consent was obtained from all participants.

### Assessment measures

The assessment items in the interview were based on assessment instruments used in a previous study.<sup>10</sup> These items reflected various factors, including



psychosocial and economic variables, as described below, which were assumed to influence the rapid increase in suicide in Japan after 1998.

### 1. Sociodemographic variables

Sociodemographic variables included questions concerning the subjects' sex, age, educational history, employment, and marital status.

### 2. Medical variables

Medical variables included questions concerning the subjects' lifetime and recent histories of physical diseases, mental health problems, medical and psychiatric treatments, and suicidal behavior. Additionally, we asked whether subjects were under the influence of any psychoactive substances at the time of death, such as alcohol or psychotropic drugs.

### 3. Psychosocial variables

Psychosocial variables examined the subjects' social environment and life events. Such items included the subjects' family size, marital status, experience of physical, sexual and psychological abuse, separation from parents in childhood, job history and unmanageable debt.

### 4. Psychiatric diagnosis

In the current study, the DSM-IV psychiatric diagnoses before death were clinically estimated by a psychiatrist who was one of the two local investigators, referring to the Japanese version of the structured interview schedule for psychological autopsy studies.

To develop a Japanese version of the structured interview assessment tool used in a previous Chinese psychological autopsy study, we translated the questions and adapted descriptions of the Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders and the World Health Organization Composite International Diagnostic Interview to generate diagnoses at the time of death. Furthermore, we applied a dual diagnosis when the diagnoses corresponded to the DSM-IV criteria; that is, a subject may have had more than one mental disorder.

### 5. Characteristics of psychiatric treatment

Informants were asked about the content of the subjects' psychiatric treatment (pharmacotherapy,

hospitalization to a psychiatric ward, duration of psychiatric treatment, and the date of final consultation before the death) in cases where there was a history of psychiatric treatment within 1 year of death.

### Statistical analysis

We examined differences in psychosocial and psychiatric characteristics between suicide completers with and without histories of psychiatric treatment within the year prior to death, thus our subjects were divided into two groups, the treatment group ( $n = 38$ ) and the untreated group ( $n = 38$ ).

Sociodemographic, psychosocial, medical, and psychiatric variables were compared between groups. For the classification of life-stage, the Cabinet Office of Japan classified 'adults' as being between 30 and 64 years.<sup>9</sup> However, this range of adulthood is too wide for analysis of detailed suicidal factors. Therefore, in this study, we used three age groups (youth  $\leq 39$ , middle-aged 40–59, elderly  $\geq 60$ ) for analysis.

Statistical analyses were performed using Predictive Analytic Software, Version 17.0 (SPSS Inc, Chicago, IL, USA). We compared differences between groups using Fisher's exact test for qualitative variables, and Student's *t*-tests for continuous variables.

## RESULTS

### 1. Sociodemographic, medical, and psychosocial characteristics

Table 1 compares sociodemographic, medical, and psychosocial characteristics between suicide completers with and without a history of psychiatric treatment within the year prior to the death.

Of the subjects, 50% (38 cases) had a history of psychiatric treatment within a year prior to death. On sociodemographic characteristics, a significantly higher proportion of women was found in the treatment group than the untreated group ( $P < 0.01$ ). The treatment group (mean age 36.8 years [SD = 13.9]) was significantly younger compared with the untreated group (mean age 46.3 years [SD = 17.2]) ( $P < 0.01$ ). The youth group, who were aged  $\leq 39$  years, accounted for the largest portion of the suicides under a psychiatric treatment before death (65.8%).

On medical characteristics, no significant differences were found in the history of physical disease or contact with medical professionals within a year prior

**Table 1.** Sociodemographic, medical, and psychosocial characteristics of suicide completers with and without psychiatric treatment within a year prior to death  $n = 76$ 

		Treatment group $n = 38$	Untreated group $n = 38$
Sociodemographic characteristics	Sex**		
	Male	22 (57.9%)	33 (86.8%)
	Female	16 (42.1%)	5 (13.2%)
	Mean age**	36.8 (SD 13.9)	46.3 (SD 17.2)
	Age group*		
	Youth ( $\leq 39$ )	25 (65.8%)	14 (36.8%)
	Middle (40–59)	11 (28.9%)	15 (39.5%)
Medical characteristics	Aged ( $\geq 60$ )	2 (5.3%)	9 (23.7%)
	Employed	21 (55.3%)	27 (71.1%)
	Serious physical disease during the year prior to death	9 (23.7%)	8 (21.1%)
	Contact with medical professional during the year prior to death	24 (63.2%)	30 (78.9%)
	Mean days between last consultation and the death (day)*	17.2 (SD 43.2)	51.3 (SD 73.5)
	Aware of bad physical condition continuing over a week 1 month prior to death	22 (57.9%)	21 (55.3%)
	Contact with medical professionals to such a physical sickness**	20/22 (90.9%)	10/21 (47.6%)
	Had the family doctor**	30 (78.9%)	17 (44.7%)
	Help-seeking behavior for mental health problems***	38 (100.0%)	4 (10.5%)
	Drug overdose at the time of death**	22 (57.9%)	10 (26.3%)
	Prescription medicine: psychotropic drugs***	19 (50.0%)	2 (5.3%)
	(The following choices were multiple answer)		
	{ Sleeping drug***	15	2
	{ Antipsychotic drug*	7	0
	{ Stabilizer*	6	0
	{ Antidepressive drug**	8	0
Psychosocial characteristics	Alcohol	7 (18.4%)	4 (10.5%)
	Other toxic substance	1 (2.6%)	5 (13.2%)
	Experiences of self-harming behavior and non-fatal attempted suicide**	20 (52.6%)	7 (18.4%)
	Experiences of suicide or suicidal behavior by relatives or acquaintances	26 (68.4%)	22 (57.9%)
	Average household size	3.0 (SD 1.2)	2.8 (SD 1.2)
	Childhood abuse histories	7 (18.4%)	3 (7.9%)
	Experience of marriage**	17 (44.7%)	29 (76.3%)
	Experience of divorce 1 year prior to death	1 (2.6%)	5 (13.2%)
	Childhood experiences of separation from the parents	8 (21.1%)	6 (15.8%)
	Job change during the year prior to death	9 (23.7%)	4 (10.5%)
	Administrative leave during the year prior to death	6 (15.8%)	3 (7.9%)
	Unmanageable debt during the year prior to death*	4 (10.5%)	13 (34.2%)

\* $P < 0.05$ , \*\* $P < 0.01$ , \*\*\* $P < 0.001$ .

to death between groups. In both groups, more than half (the treatment group, 57.9%; the untreated group, 55.3%) of subjects had been aware of a poor physical condition continuing for over a week 1 month prior to death. While over 90% of subjects in the treatment group had contact with medical professionals for consultation about physical sickness, less than 50% of cases in the untreated group had direct contact with medical professionals ( $P < 0.01$ ).

A significant difference was found in the rate of overdose with psychotropic drugs at the time of death between the two groups ( $P < 0.001$ ). The treatment group more frequently overdosed with prescribed psychotropic drugs as part of their treatment at the time of death, compared with the untreated group, although overdose was not necessarily the fatal method of suicide. We found a particularly strong tendency for prescription misuse in relatively young

subjects in the treatment group ( $P < 0.05$ ) (data not shown). The treatment group also exhibited significantly more experience of self-harming behavior and non-fatal suicide attempts before death ( $P < 0.01$ ).

On psychosocial characteristics, significant differences were found between groups regarding marriage and financial difficulties in the year prior to death. A higher proportion of the untreated group experienced marriage (76.3% vs 44.7% in the untreated and treatment groups, respectively;  $P < 0.01$ ). In addition, a higher proportion of the untreated group experienced financial difficulties during the year prior to death (34.2% vs 10.5% in the untreated and treatment groups, respectively;  $P < 0.05$ ). In contrast, no significant differences between groups were found in family size, abuse history, separation from parents in childhood, or experiences of divorce or job change or suspension from work, in the year prior to death.

## 2. Association between DSM-IV mental disorders and suicide

Table 2 compares psychiatric diagnoses between the treatment and untreated groups. Two cases were excluded from this analysis due to insufficient information.

The results revealed that 66 cases (89.2%) of all subjects were estimated to fit a diagnosis of a mental disorder at the time of the death. The most frequently estimated diagnosis was mood disorder, accounting for 63.5% of all subjects. A significant difference was found in the proportion of the suicide completers diagnosed with schizophrenia and adjustment disorder between the treatment and untreated groups ( $P < 0.05$ ). Schizophrenia was found to be more common in the treatment group, while adjustment disorder was more common in the untreated group.

## 3. Characteristics of psychiatric treatment

Table 3 shows the characteristics of the psychiatric treatment received by the 38 cases in the treatment group.

Regarding the period between final consultation and suicide, 17 cases (44.7%) consulted a psychiatrist within 5 days (including during hospitalization) before suicide, and 18 cases (47.4%) sought a consultation within 1 month. The mean period from final consultation to suicide was 21.3 days ( $SD = 53.7$ ). Regarding duration of psychiatric treatment,

25 cases (65.7%) received continuing psychiatric treatment for longer than 1 year. Thirty cases (78.9%) received continuing psychiatric treatment during the year prior to death, while eight cases (21.1%) received interrupted psychiatric treatment or discontinued psychiatric pharmacotherapy. Additionally, seven cases (18.4%) had an experience of hospitalization to a psychiatric ward within the year prior to death.

## 4. Analysis of sex differences in the treatment group

Table 4 presents a comparison of the data between both sexes in the treatment group.

Female suicide completers receiving psychiatric treatment were significantly younger than men in the same group (30.1 years [ $SD = 12.3$ ] vs 41.7 years [ $SD = 13.1$ ]). Approximately 90% of the female treatment group was classified into the youth age group (younger than 30 years of age), whereas the component ratio of the youth group in women was almost equal to that of the middle-aged group in men.

No significant differences were found in the rate of overdose involving psychotropic drugs at the time of death between sexes in the treatment group. However, a marked sex difference was found in the experience of self-harming behavior and non-fatal suicide attempts before death in the treatment group ( $P < 0.01$ ): a history of self-destructive behavior was more common among female subjects.

## DISCUSSION

### 1. Histories of psychiatric treatment and mental disorders in the suicides

Approximately 90% of our subjects were estimated to have suffered from a mental disorder immediately prior to suicide, and half of them had a history of psychiatric treatment within a year before death. Our findings regarding the prevalence of mental disorders in suicide completers are largely consistent with the results of previous studies conducted in Japan and elsewhere.<sup>5,12</sup>

On the other hand, the rate of psychiatric treatment history in suicide completers in our study is higher than that reported in previous studies in Western countries, none of which reported a rate exceeding 40%.<sup>13,14</sup> This discrepancy may be related to the small sample size and biased sample represen-

**Table 2.** Association between DSM-IV mental disorders and suicide  $n = 74^{†,‡}$ 

	Treatment group $n = 37$	Untreated group $n = 37$
Psychiatric diagnosis (DSM-IV classification)*	36 (97.3%)	30 (81.8%)
Disorders usually first diagnosed in infancy, childhood, or adolescence	2 (5.4%)	0
Pervasive developmental disorders	1 (2.7%)	0
Mental retardation	1 (2.7%)	0
Delirium, dementia, and amnestic and other cognitive disorders	1 (2.7%)	0
Dementia	1 (2.7%)	0
Substance-related disorders <sup>§</sup>	6 (16.2%)	9 (24.3%)
Alcohol-related disorders	4 (10.8%)	9 (24.3%)
Alcohol dependence	3 (8.1%)	6 (16.2%)
Alcohol abuse	1 (2.7%)	3 (8.1%)
Drug-related disorders	2 (5.4%)	1 (2.7%)
Drug dependence	2 (5.4%)	0
Nicotine dependence	0	1 (2.7%)
Psychotic disorders*	7 (18.9%)	0
Schizophrenia*	7 (18.9%)	0
Mood disorders <sup>†</sup>	27 (73.0%)	20 (54.1%)
Major depressive disorder	21 (56.8%)	18 (48.6%)
Dysthymic disorder	8 (21.6%)	5 (13.5%)
Bipolar I disorder	2 (5.4%)	0
Bipolar II disorder	1 (2.7%)	1 (2.7%)
Anxiety disorders <sup>††</sup>	7 (18.9%)	4 (10.8%)
Generalized anxiety disorder	5 (13.5%)	3 (8.1%)
Obsessive–compulsive disorder	2 (5.4%)	0
Panic disorder	1 (2.7%)	2 (5.4%)
Somatization disorder	0	1 (2.7%)
Hypochondriasis	0	1 (2.7%)
Dissociative amnesia	1 (2.7%)	0
Eating disorders	1 (2.7%)	2 (5.4%)
Anorexia nervosa	1 (2.7%)	1 (2.7%)
Bulimia nervosa	0	1 (2.7%)
Impulse-control disorders not elsewhere classified	0	3 (8.1%)
Pathological gambling	0	3 (8.1%)
Adjustment disorders*	0	6 (16.2%)
Personality disorders	4 (10.8%)	3 (8.1%)

\* $P < 0.05$ .<sup>†</sup>Because diagnoses of psychiatrists were not attached, the two cases were excluded from the analysis.<sup>‡</sup>A subject may have more than one mental disorder.<sup>§</sup>In Substance-Related Disorders, one subject had two diagnoses of Alcohol Dependence and Nicotine Dependence.<sup>†</sup>In Mood Disorders, nine subjects had two diagnoses of Major Depressive Disorder and Dysthymic Disorder.<sup>††</sup>In Anxiety Disorders, two subjects had two diagnoses of Generalized Anxiety Disorder and Panic Disorder.

tation of our study, as well as some institutional differences, including differences in the medical insurance and general practitioner systems between Japan and Western countries.

However, it cannot be disregarded that our findings are consistent with two previous studies conducted in Japan. One psychological autopsy study

conducted in Tokyo reported that 46% of suicide completers had been receiving psychiatric treatment at the time of death.<sup>15</sup> In another study, Tokyo Metropolitan Government reported that 54% of the suicide completers had consulted a psychiatrist within 2 weeks prior to death.<sup>16</sup> It should be noted that both of these studies were conducted in Tokyo.