

厚生労働省労働基準局労災補償部補償課職業病認定対策室  
「精神障害の労災認定の基準に関する専門検討会」 御中

2011年6月29日

過労死弁護団全国連絡会議

幹事長 弁護士 川人 博

〒113- 東京都文京区本郷2丁目27番17号

0033 I C Nビル2階 川人法律事務所内

電話03-3813-6999 FAX03-3813-6902

URL: <http://karoshi.jp>



本年6月9日付で医学的知見の資料を提出しましたが、これらの提出趣旨を以下説明します。あわせて資料を一つ追加提出します。

#### はじめに

今般の貴検討会の議論に関してー精神障害発症後の負荷と悪化（増悪）

今般の貴検討会の議事録によれば、発言者によって多少のニュアンスの差があるものの、基本的には、精神障害発症後に強度な業務上の負荷があった場合には業務上認定としてよい旨の意見が多く出ています。これらの意見は、当弁護団が従来より主張している内容と共通する面があります。

ただ、精神障害発症後に業務上の負荷があった場合に業務上認定を認めるか否かという論点には、厳密には2種類のケースがあります。

①生存療養事案で、精神障害発症後に負荷があり、症状が悪化して重症化しているケース。

②自殺事案で、精神障害発症後に負荷があり、症状が悪化して自殺に至ったケース。

そして、今般の貴検討会の議事録によれば、専ら上記①のケースを念頭においていると思われ、上記②のケースについての検討が弱いと考えます。

そこで、②の論点について、医学的知見を参考にして適切な業務上外判断の指針を示すことが求められています。

#### 1 加藤敏氏論文「現代日本におけるうつ病の自殺とその予防」

（精神神経学雑誌第107巻第10号ー1069頁～）

##### ークレイネス博士学説の批判的検討ー

今般の貴検討会の議事録によれば、クレイネス博士の学説が資料として挙げられています。行政訴訟等でも、国は同学説を根拠に、精神障害発症後に負荷があっても悪化しても、自殺企図とは相関関係がない旨の主張をおこなっています。

自治医大教授で自殺の原因分析に詳しい加藤敏医師は、現代の精神疾患と自殺との関係について緻密な分析をおこない、クレイネス博士の学説が妥当しない事例が多数存在することを論証してます（1075頁等）。加藤医師は、現代日本の勤労者におけるう

つ病においては、「自殺（企図）の危険は病態の極期にこそあることを強調しているのです。

したがって、精神障害発症後に負荷があっても悪化しても、自殺企図とは相関関係がない旨の主張は誤りであり、自殺事案においても、精神障害発症後の負荷を十分に考慮しなければなりません。

## 2 高橋祥友氏著書『自殺予防』　－自殺の危険が高まる時期－

わが国有数の自殺研究者である高橋祥友医師（防衛医大教授）は、自殺原因として、仕事の負担が急に増える等を挙げたうえで、うつ病治療のために、通常の仕事量の半分ほどから始めるべき等の指摘をおこなっている。これらの指摘は、患者の負荷が自殺と相関関係があることを前提としている。

## 3 山下格氏著書『精神医学ハンドブック』　－うつ病の重症と自殺－

多くの精神医学テキストを執筆している山下格医師（北海道大学名誉教授）は、端的に、重症になると自殺と思う時間や深刻さが増してくる、と指摘している。

## 4 中国における自殺のリスク要因

（英字論文　翻訳は当弁護団でおこない、専門家の監修を得ている）

多数の自殺例の分析を通じて、自殺前の負荷と自殺との相関関係があることが明確です。

## 5 （資料追加分）精神障害と労災研究会 平成22年度研究報告書

うつ病等精神疾患発症後の心理的負荷と自殺との関係についての専門家による研究報告書。結論として、（業務によらない）精神疾患後の自殺についても、労災補償の考慮対象とすべきと述べている。

### おわりに

今般の貴検討会の議事録によれば、議論の前提として、「業務外要因で発症している場合でも」というケース設定をしています。しかし、実際の実務例を見ると、（発症時期がかなり以前のために）発症が業務上の原因か業務外の原因かいずれか不明である場合、発症前に業務上の心理的負荷が存在したが、強度「II」との理由で業務外と判断された場合などが多い。つまり、積極的に業務外の原因が証明されたケースはほとんどない。また、最近では、請求人が発症期と考える時期の前6か月間の心理的負荷を証明していたところ、外決定の段階で、突然もっと以前の時期に発症していたと労基署から言われ、業務上証明をする機会さえないケースも生まれている。このような判断手法は、被災者・遺族側にとって不意打ちとなり、重大な問題となっている。

貴検討会におかれでは、「業務外発症」と扱われている事例の実態を十分に把握のうえ、被災者・遺族の救済制度を合理的に機能させるための業務上判断基準を策定することを求める次第である。

**精神障害と労災研究会  
平成22年度 研究報告書**

**2011(平成23)年3月  
精神障害と労災研究会  
(代表:天笠崇)**

# 研究報告書目次

本研究の概要	1頁
研究の詳細と注	4頁
構造化抄録	9頁
重要文献全文訳	47頁

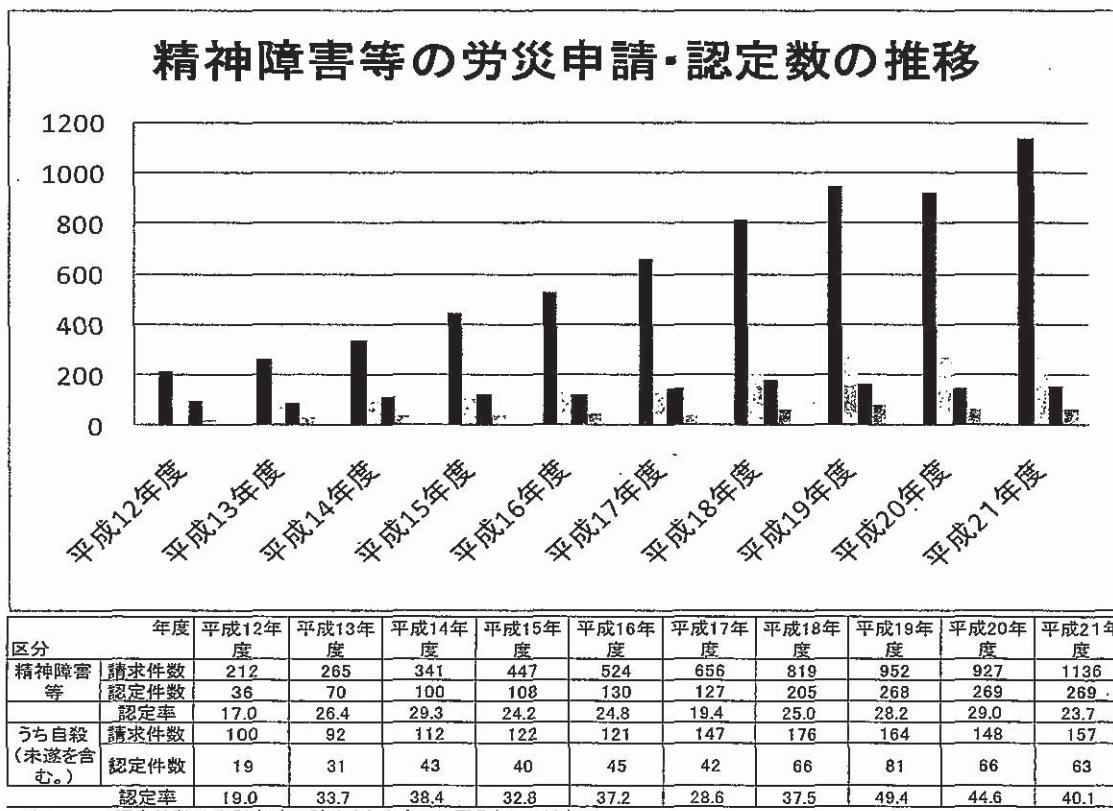
## 本研究の概要

### はじめに(背景と経緯)

1999年に、厚生労働省から「精神障害等の労災認定『判断指針』」が出されており、下の図表のとおり、精神障害や自殺で労災申請する件数、認定される件数とも右肩上がりで急増している。

しかし、その策定当時から次のような「判断指針」の問題点が指摘されてきた。

- ①「判断指針」はライフイベントのような強い「急性ストレス」を中心とした労働ストレス評価に立っているが、日常的な過労やストレスのような「慢性ストレス」も精神障害発症に寄与しているのではないか。
- ②「判断指針」は心理的負荷評価表に掲げた、職場と職場外とそれぞれに31項目の具体的な出来事によって精神障害発症の原因を分析するが、それは妥当なのか。
- ③労災認定の3要件として、「精神障害の発症」「発症前6ヶ月間に強い労働ストレスの存在」「労働以外のストレスおよび個体側要因が原因でないこと」を求めるが、精神障害発症後の業務遂行により精神障害が増悪あるいは自殺に至った場合は労災認定の対象外である。



注) 1認定件数は当該年度に請求されたものに限るものではない。

2平成11年9月に精神障害等の判断指針が策定されている。

そこで、有志3名で当研究会を立ち上げ、8名の研究協力者の援助を得て、2005（平成17）年9月、上記①②に関し、当研究会の見解を、研究報告書として取りまとめた。

その主な結果は、次のとおりだった。すなわち、

当時の医学研究の到達に立てば、当時の「判断指針」をより改善するために、以下の4点を提言し得る。

- 1) 仕事の要求度／裁量度／支援度、長時間労働、交替制勤務、努力・報酬不均衡といった「慢性ストレス」の視点を加える
- 2) 職場の地位として、中間管理職を心理的負荷評価項目に加える
- 3) 仕事によって家庭生活に支障ができる視点を加える
- 4) 心理的負荷評価表の職場や顧客との対人関係に関する類型の強度を上げるか、ハラスメントを新たな類型として設ける

（『精神障害と労災研究会（会代表：天笠崇）平成17年度研究報告書』）

その後、2009（平成21）年4月、国は「判断指針」の一部見直しを行った。その内容は当研究会の見解に沿うものであったが、一部に留まった。主な見直しの内容は、次の4点にまとめられよう。

- a) 「職場における心理的負荷評価表」の評価項目が充実され、31項目から42項目となつた。
  - b) 新規項目として「ひどい嫌がらせ、いじめ、又は暴行を受けた」が設けられ、平均的な心理的負荷強度は最も大きいⅢとされた。
  - c) 「部下とのトラブルがあった」は平均的な心理的負荷の強度がⅠからⅡに修正された。
  - d) 出来事の「心理的負荷の強度を修正する視点」がより充実され、「出来事に伴う変化等を検討する視点」が「出来事後の状況が持続する程度を検討する視点」（「総合評価」を行う際の視点）に書き換えられ、着眼事項および着眼事項例が詳しくなった。
- a) は②に、b) が②と4) に、c) が②と2) に、d) が①と1) に対応していると言える。しかし、③については一切検討されていない。

なお、2010（平成22）年秋より、急ピッチで、再び国は、「判断指針」の見直しを行っており、③についても論点として挙げられている<sup>注1</sup>。

注1：第4回精神障害の労災認定の基準に関する専門検討会「第4回における論点」  
<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r985200000119eb-att/2r985200000119i0.pdf>

## 2011(平成22)年度研究会の構成と目的

島悟会員の急逝によって、松浦健伸医師を新たに会員に迎え、天笠崇、松浦健伸、田井健の3名（研究会員）で当研究会を構成することになった。

目的は、「判断指針」をより良いものとするために、上記③の問題点に焦点を当てた研究に着手した。すなわち、うつ病等精神疾患発症後の心理的負荷と自殺との関係について解明することとした。

## 研究の方法

研究協力者を募り、研究目的に沿った、医学文献検索と構造化抄録（アブストラクト）作成を行うことにした。幸い、本報告書最後に掲載した8名の協力を得、2010年9月～2011年1月にかけ、Medlineによる検索作業を遂行した。なお、検索式と検索語は、研究会員および研究協力者で2回の検討会を開催し検討のうえ決定した。

労災申請の対象疾病は、ICD-10のF0からF9とされるが、労災申請事案の多くがうつ病であると考えられること、研究期間が限られていたことから、今回も、検索対象疾病を主にうつ病と定めた。

## 結果の概要

本研究班の研究目的に合致し、構造化抄録を作成する価値のあると思われた文献が23文献得られ、それらの構造化抄録を本報告書後半に収載した。また、それらのうち、全文訳の価値のあると思われた1文献の全文訳を、本報告所に収載した。

それらの多くで、うつ病を初めとした精神疾患は自殺リスクを高めること、こうしたうつ病等の精神疾患とは独立に心理社会的要因（ストレス）が自殺リスクを高めることが解明されていた。

## おわりに

現在、「精神障害の労災認定の基準に関する専門検討会」が開催され、本研究班がテーマとした、うつ病等精神疾患発症後の心理的負荷と自殺との関係について、現時点での医学研究の到達に立てば、以下の提言をすることは許されるだろう。

すなわち、うつ病等の精神疾患罹患後の心理的負荷は自殺の原因となり得ることが、多数の医学研究で解明されてきているので、業務によらない精神疾患罹患後の自殺についても、労災補償の考慮対象とすべきである。

### [問題の所在]

現行「判断指針」は、うつ病等精神疾患発症後にどのような負荷があつても、当該労働者が自殺に至ることとは因果関係はないとの立場に立ち、実践的には、精神疾患発症の業務起因性が否定されると、その後業務上の負荷があつてもこれを無視して、自殺についても業務外と判断している。また一部の判例がこのような見解や扱いを追認している。このような「判断指針」の見解や運用は、精神医学的に妥当であるのか。

### [研究班会議]

キックオフ・ミーティングを研究会員で開催し、上記問題を解決するための研究デザインなどについて討議した。当研究会の研究目的および方法に関し、適切な研究協力者をそれぞれのルートで募った。本研究報告書末尾に記載の8名から研究協力が得られた。

研究班会議は都合3回開催された。班会議の主な検討内容は以下のとおり。

#### ・第1回班会議（2010年9月5日（日）、京都）

研究班の構成、研究の目的とその背景について共有、リサーチクエスチョンの考案、文献検索サイトの選定、作業分担など

#### ・第2回班会議（2010年11月27日（土）、名古屋）

作業状況報告、リサーチクエスチョンについて再討議し確定、次回までの作業分担など

#### ・第3回班会議（2011年1月23日（日）、京都）

作業状況報告、構造化抄録作成候補論文の選定、全文訳候補論文の選定、構造化抄録作成分担、全文訳作業分担など

### [文献検索]

#### 1) データベース検索

データベース検索のためのリサーチクエスチョンを、2回の研究班会議で検討した。その結果、「うつ病発症後、すなわちうつ病罹患者で、自殺に至った人と自殺に至らなかつた人との比較し、たとえばオッズ比のような、うつ病発症後の心理的負荷の因果効果の大きさを解明している研究」を検索する必要があるとの結論に至つた。

検索データベースは、PubMedと医中誌Webとした。検索サイトとして、JDreamⅡも候補に挙げられた。しかし、研究協力者（中山）が、医中誌に直接問い合わせたところ、JDreamⅡの中に、国内医学文献ファイル（JMEDplus）以外に「MEDLINE」ファイルをJDreamⅡの検索システムで提供している。これは、「MEDLINE」のMeSH用語だけを日本語に変換して検索できるようにしたものだが、普段、PubMedを使い慣れている検索者が使用することは少ない。JDreamⅡは、科学技術全般が収録範囲なので、どうしても医学の周辺分野まで収録することになる。通常の医学文献検索では、その幅を広げる必要性は高くないと思われる（ノイズが多くなるので選択作業の負担がかかる。）。また、索引に使用しているシソーラス（関連用語を拾ってくること）でも違いがあり、医中誌Webは、MeSH

準拠の「医学用語シソーラス」に基づいて索引されるが、JDreamⅡは「科学技術用語シソーラス」である。その結果、医学分野の検索は「医中誌 Web」の方が勝っている。また 2003 年から、EBM に対応して研究デザインタグの付与も実施している。このように、医学分野は「医中誌 Web」、他の科学技術分野は「JDreamⅡ」という利用スタイルにされるよう概ね収斂されている状況である。以上より、PubMed と医中誌 Web で検索を行った。

### 1) - 1-1. PubMed 検索

PubMed による最終的な検索式は、次の通りとし、2010年12月17日に検索を行った結果、450文献が検索された。

((("depressive disorder"[MeSH]) OR ("depressive disorder") OR ("depressive disorders")) OR ((depression[MeSH]) OR (depression) OR (depressions)) OR ((anxiety disorders"[MeSH]) OR ("anxiety disorders") OR ("anxiety disorder")) OR ((mood disorders"[MeSH]) OR ("mood disorders") OR ("mood disorder"))) AND (((Stress, Psychological"[Mesh]) OR (stress) OR (stresses)) OR ((Workload"[Mesh]) OR (Workload) OR (Workloads)) OR ((Life Change Events"[Mesh]) OR ("Life Change Events") OR ("Life Change Event") OR ("Life Event") OR ("Life Events")) OR ((harassment OR harassments) OR (intimidation OR intimidations) OR ("unfair treatment" OR "unfair treatments") OR (bullying) OR (mobbing)) OR ((Interpersonal Relations"[Mesh]) OR ("Interpersonal Relations") OR ("Interpersonal Relation")) OR ((demand control") OR ("demand controls")) OR ((effort reward imbalance") OR ("effort reward imbalances") OR ("ERI model") OR ("ERI models")) OR ("night work") OR ((shift work") OR ("shift works")) OR ("long working hours")) AND ((suicide[MeSH]) OR (suicide) OR (suicides)) AND ((Epidemiologic Studies"[Mesh]) OR ("Epidemiologic Studies") OR ("Epidemiologic Study")) AND (english[la] OR japanese[la])

#### Limit: Abstract

450文献について、健康情報学の専門家2名で、それぞれ独立に原著論文を取り寄せた価値があるか否かについて、「採用/非採用」の判断を行い、一致しなかった文献については本研究会代表（天笠）を加え、3者で合議のうえ最終的な結論を出した。取り寄せた文献について、研究班会議でプレゼンを行い、構造化抄録を作成する価値があるか否かを判断し、最終的に残った文献が21文献となった。また、21文献中1文献は、後記3)の文献と同じだった。

### 1) - 1-2. 引用文献検索

2010年12月17日検索の362文献を、健康情報学の専門家2名で独立に、構造化抄録作成候補として「採用/非採用」について判断し、両者が一致したのは8文献だった。このうち5文献が1) - 1. と重複しており、新たに3文献が「採用」とされた。両者の判断が不一致または判断できなかったものは、判断保留とし、その33文献について、研究会代表（天笠）が「採用/不採用」を判断後、3者合議で、最終的に上記3文献と合わせ

て16文献を「採用」と判断し、原著論文を取り寄せタイトルと抄録に基づいて8名の研究班会議で構造化抄録作成の採用/非採用を判断した結果1文献が残った。

### 1)–2. 医中誌検索

医中誌Webによる検索は、「うつ病」AND「自殺」AND「ライフイベント」で10文献、「うつ病」AND「自殺」AND「ストレス」で171文献が検索された（検索日は2010年11月27日）。それぞれ、タイトルと抄録から、2件、18件に絞られた。本研究班の研究目的に合致しそうな原著論文を取り寄せ、精読したが、いずれも目的に合致しなかった。

### 1)–3. Web of Science 検索

念のため、検索サイトWeb of Scienceで2011年12月10日、PubMed検索の検索式で検索したところ、108文献が検索された。PubMed検索論文と同様に判定した結果、最終的に7文献が「該当」と判断された。そのうち6文献は、1)–1ですでに「該当」と判断された文献と同じもので、1文献のみ構造化抄録を作成することとなった。

### 2)主要日本語雑誌検索

精神科医の班員により、過去10年分（2001年1月～2010年12月）の精神神経学雑誌（松浦）、精神医学（中谷）、精神科治療学・産業精神保健学雑誌（古川）、臨床精神医学（渡邊）について、本研究班の研究目的に合致する論文がないかタイトルおよび抄録に当たったが、該当論文は見いだされなかった。

### 3)エキスパートによる追加

精神科医の班員（天笠）より、Phillips et al, Lancet 2002（重要文献）およびその構造化抄録が研究班の当初より提出された。全体の文献検索作業完了後、本文献のみ全文訳の価値があると判断された。

## [結果]

本報告書以下に、報告年代順に掲載のとおり、計23件の英語文献の構造化抄録とそのうちの1文献の全文日本語訳が得られた。

## [結果の解釈]

「うつ病発症後、すなわちうつ病罹患者で、自殺に至った人と自殺に至らなかつた人とを比較し、たとえばオッズ比のような、うつ病発症後の心理的負荷の因果効果の大きさを解明している研究」ということであれば、うつ病発症→（労働要因を含む）心理的負荷→自殺という時間関係が明確な研究が望ましい。しかし、こうした時間関係が明確で、自殺企図（未遂）ではなく自殺を直接結果変数とする研究報告は得られなかつた。唯一、双極性障害患者の自殺企図（未遂）に対して職業上の問題が自殺企図（未遂）に対して、調整オッズ比が3.08との報告が得られただけである（文献1）。

しかし、多くが症例・対照研究ではあるが、さまざまな心理社会的ストレスが、多変量

解析後も、自殺あるいは自殺企図（未遂）に対して、危険因子となることが示唆されていた。

もっとも、包括的で、かつ、いわゆる心理学的剖検手法によって、さまざまな要因と自殺との因果関係について解明した文献6は、やはり最も重要な論文であると考えられた。情緒不安定性人格障害は、自殺リスク要因として知られている（文献3）。また、衝動性、あるいはその制御不全もそうである（たとえば文献23）。文献6では、これらについてモデルに組み込まれていないという欠点はあるものの、いくつもの点で優れている。すなわち、他のほとんどでうつ病等の精神疾患に相当する因子として「死亡前2週間の抑うつ症状得点」をモデルに組み込んだことで、精神疾患の種類を超えた解釈を可能にしている。

**表3 自殺者と他の傷害による死亡者とを比べた多変量ロジスティック回帰モデル**

調整済みオッズ比(95%信頼区間)		
死亡前2週間の抑うつ症状得点(0-100点)		
0点	1.0	
1~36点	6. 4(4. 2-10. 0)	
37点以上	41. 5(17. 2-100. 2)	
自殺未遂歴	12. 9(4. 0-41. 0)	
自殺既遂時の急性ストレス得点		
第一三分位点(<3. 27)	1.0	
第二三分位点(3. 27-59. 16)	3. 1(2. 0-4. 5)	
第三三分位点(>59. 16)	9. 2(4. 2-20. 6)	
死亡前1ヶ月のQOL得点(0-100)		
第三三分位点(>>69)	1.0	
第二三分位点(54-68)	2. 8(1. 9-4. 1)	
第一三分位点(<54)	7. 9(3. 7-16. 8)	
死亡前の年の慢性ストレス得点		
第一三分位点(<10)	1.0	
第二三分位点(10-51)	2. 8(1. 9-4. 0)	
第三三分位点(>51)	7. 6(3. 7-15. 8)	
死亡前2日間の強いライフィベント経験	7. 4(3. 3-16. 3)	
血縁者の自殺行動の有無	3. 4(1. 6-7. 2)	
友人等の自殺行動の有無	3. 3(1. 9-5. 8)	

変数増加法と減少法とでロジスティック回帰方程式を検定し、最も安定したモデルを特定した。表1下段に記載した要因他の要因で調整した。年齢を除き、マルチレベルの変数が線形変数として適合し、NagelkerkeのR<sup>2</sup>は0.81、C統計量は0.97だった。

すなわち、自殺前2週間にうつ病と診断し得るほどのうつ状態（37点以上）の場合、それがうつ病以外の精神疾患によっても、リスクが41.5倍となる。仮に、うつ病にかかっていても、自殺前2週間のうつ状態がうつ病の診断基準を満たさない程度のうつ状態となっていたのなら（1~36点）、リスクは6.4倍程度と推定されるということである。さらに、精神疾患を「経由」しない—あるいは精神疾患の罹患が証明できない—事例の場合（0点）であっても、他の要因ーたとえば自殺前1年間の労働ストレスが強いーによつて自殺のリスクが高まることを示していると解釈できる。また、上記2因子ー情緒不安定

性人格障害・衝動性制御不全ーを組み込んではいないが、他のよく知られている因子のほとんどをモデルに組み込んでいる。心理社会的なストレスを、ストレス得点に換算している点、さらには心理社会的なストレスを自殺前1年間の急性ストレス（ライフイベント）と、慢性ストレスとに分離しており、しかも急性ストレスから死亡前2日間のライフイベント経験の有無を取り出して「引き金」の自殺に対する因果効果の大きさを推定している。

また、この研究は、うつ病罹患が業務に起因しない場合でも、労働に起因して、高い急性・慢性ストレスであったり、自殺前2日間に強い業務上のライフイベントを経験していた場合、これら労働要因の方がうつ病罹患に比べて、自殺のより大きな原因となり得ることを示していると解釈できる。

さらに、うつ病等の精神疾患罹患者を「同種労働者」とした場合、この研究は、労働ストレス因子が自殺の原因になり得ることを、明らかに示していると言える。

#### [注]

1. 研究デザイン・・・コホート研究や症例・対照研究といった用語は、その研究の研究デザインを意味している。ある研究デザインがどういうもので、どういう意味を有するかは、『精神障害と労災研究会 平成17年度 研究報告書』などを参照のこと。
2. 因果効果の大きさ・・・因果効果の大きさを示す医学研究指標にはどんなものがあるか、因果効果の大きさは曝露者寄与割合で解釈できることなどについては、『成果主義とメンタルヘルス』（天笠崇、新日本出版、2007年）の77～86頁などを参照のこと。

## 文献1

【タイトル(日本語)】	自殺企図ハイリスクの双極性障害患者の特徴と社会心理問題
【タイトル(英語)】	Characteristics and psychosocial problems of patients with bipolar disorder at high risk for suicide attempt
【著者名】	Shang-Ying Tsai, Ju-Chin Lee, Chiao-Chicy Chen
【雑誌名】	J Affect Disord, 1999; 52: 145-152.
【Level】	IV
【目的】	台湾で15年にわたって治療された双極性障害患者の自殺企図ハイリスク群の特徴と社会心理問題が西欧の患者との差異あるかを検討する。
【研究デザイン】	15年間の追跡調査での自殺企図者群と非自殺企図者群の比較検討
【研究施設】	Department of Psychiatry, Taipei Medical College and Hospital, Taipei 110, Taiwan
【対象者】	対象者は台湾北部の認定施設であるTaipei City Psychiatric Centerへ少なくとも15年以上通院加療されているDSM-III-Rの診断基準に基づいた双極性障害患者で15年間以上(平均19.1年)に30回以上受診歴のある158名
【介入】	なし
【主要評価項目】	半構造化面接法(Psychiatrist Diagnostic Assessment (PDA), Hwu and Yang, 1988)を用い著者(SY Tsai)が患者と家族に面接し評価した。心理社会問題は対人関係、経済問題、家族の問題が変化、身体疾患、その他の問題について評価し、身体疾患については死の危険があるような疾患について評価した。Global assessment of Functioning Scale (GAF, American Psychiatric Association, 1944), Hollingshead-Redlich Index of Social Position (Hollingshead and Redlich, 1958)も評価した。
【その評価方法】	著者のS.Y. TsaiがPDAによって評価した。
【統計学的手法】	自殺者は死を目的とした自傷行為であることを臨床判断し、自殺者と非自殺者群間にYates修正χ <sup>2</sup> 乗検定かFisherの正確確率検定を用いた。連続変数についてはWilcoxon順位和検定か両側t検定を用いた。Spearmanの順位相関係数やPearson積率相関係数も適宜使用した。多変量解析はSASソフトウェアを用いて行った。
【結果】	158名の内最終的に101名が評価対象となった(Table 1)。男性36名(35.6%)、女性65名(64.4%)で双極性障害の初発年齢は平均22.7歳(SD=8)であった。53名の自殺者の初回自殺企図年齢は29.5歳(SD=14.5)で94.4%は家族と同居であった。自殺者と非自殺者間で年齢、教育、社会経済レベル、婚姻状況、生活状況、アルコール障害合併、エピソード数やリチウム治療期間に有意差は無かった。有意差は無かつたが、自殺者群に家族崩壊、早い相サイクル、身体疾患や低い平均GAF値が認められた。人口動態変数、アルコール乱用、早い相転に自殺企図相関は認められなかった。多重ロジスティック回帰分析で自殺者は対人関係の問題(配偶者か恋人、補正オッズ比2.85、95%CI=0.69-11.51)、職業上の問題(主に職業不適応や頻回に職業を変える、補正オッズ比3.08、95%CI=1.12-10.49)、とより若年での発症(22歳前後での比較、補正オッズ比0.96、95%CI=0.90-1.02)と有意な相関を示した。3変数のHosmer-Lemeshow統計法での決定係数は1.7736 (df=8, p=0.9872)と良い値であった。
【結論】	双極性障害患者の自殺企図割合や男女比などは西欧の結果と同等であるが、台湾での双極性障害者の自殺はアルコール乱用や薬物乱用などの関与は少なく、職業上の問題(職業不適応)と対人関係の問題(配偶者や恋人間の問題で離婚や離別ではない)が問題となっている。これは自殺者の多くが家族と同居しているなど西欧社会と台湾社会との民族間差が考えられ、人口動態的特徴より社会心理的問題を考慮する必要があることを示唆している。
【コメント】	社会背景の違いから双極性障害者の自殺に職業が影響していることを示した文献であり表1を含めたデータは有用である(別添)。

[署名]

古川安之

表 1

## 双極性障害患者の自殺企図者と非企図者の特性

	自殺企図者 n=53	非企図者 n=48	合計 n=101
分類上変数			
男性	20 (37.7%)	16 (33.3%)	36 (35.6%)
婚姻状況			
未婚	16 (30.2%)	13 (27.1%)	29 (28.6%)
既婚/未亡人	33 (62.3%)	27 (56.3%)	60 (59.4%)
離婚/別居	4 (7.5%)	8 (16.7%)	12 (11.9%)
教育 9年以上	31 (58.5%)	24 (50.0%)	55 (54.5%)
失業中	8 (15.1%)	6 (12.5%)	14 (13.8%)
社会経済クラスIVかV	43 (81.1%)	38 (79.1%)	81 (80.2%)
独居	4 (7.5%)	1 (2.1%)	5 (4.9%)
早い病相サイクル歴	10 (18.9%)	5 (10.4%)	15 (14.9%)
身体疾患合併	28 (52.8%)	17 (35.4%)	45 (44.6%)
アルコール使用障害	5 (9.4%)	5 (10.4%)	10 (9.9%)
15歳以前の家族崩壊	11 (20.8%)	6 (12.5%)	17 (16.8%)
対人関係問題*	11 (20.8%)	3 (6.3%)	14 (13.9%)
職業上問題**	14 (26.4%)	4 (8.3%)	18 (17.8%)
若年発症 (22歳以下) ***	38 (71.7%)	23 (47.9%)	61 (60.4%)
継続変数			
エピソード平均数(+SD)	6.6 (3.9)	9.0 (4.9)	7.7 (4.5)
平均年齢 (+SD) (years)	43.9 (10.8)	45.7 (9.7)	44.7 (10.3)
リチウム治療平均月数 (+SD) <sup>b</sup>	108.7 (70.6)	80.8 (69.4)	94.8 (71.0)
平均GAF (+SD)	63.8 (13.0)	67.3 (12.0)	64.1 (13.1)

\*Fisherの正確確率検定、 $p<0.05$ 。\*\*Fisherの正確確率検定、 $p<0.025$ 。\*\*\*  $\chi^2=5.00$ , df=1,  $p<0.05$ , Yatesの修正で。<sup>a</sup>両側t検定  $t=1.76$ ,  $p<0.01$ 。<sup>b</sup>Wilcoxon検定 :  $z=1.56$ ,  $p=0.1$ 。

文献2

【タイトル(日本語)】	35歳未満の人々による自殺の心理学的剖検
【タイトル(英語)】	Psychological autopsy study of suicides by people aged under 35
【著者名】	L Appleby, J Cooper, T Amos and B Faragher
【雑誌名】	The British Journal of Psychiatry 1999; 175: 168-174
【Level】	IV
【目的】	イギリスの35歳未満の自殺因子の調査
【研究デザイン】	心理学的剖検による症例対照研究
【研究施設】	特定できず
【対象者】	<p>症例: グレイターマンチェスター州の4つのうち1つの検視法廷サービス coroners' courts serving で、1995年1月1日～1996年6月30日の間、自殺(92名)または死因不明の検視判定を受けた35歳未満の個人(53名)のうち、住所が7つの衛生区域外、死因不明のうち自殺以外の疑わしい死因は除外された(6名)。その139名の自殺者とおそらく自殺だろうとされる人のうち、4名は開業医に除外され、21名は主要な情報提供者が特定できなかつた。結果、114名のうち84名が同意した。</p> <p>開業医は主要な情報提供者へのアドバイスの実施、開業医と家族健康支援機関は追加の情報提供を依頼された。</p> <p>対照: 自殺者の年齢(5年以内)と性別を一致させた。各自殺者において、開業医に5名の可能な対照を患者リストからの提供を依頼。286名の対照が開業医により特定され、同意を得た(64名)。また、対照によって親族か友人の情報提供者が提案された。</p> <p>開業医と精神衛生チームは情報提供を依頼された。</p>
【介入】	なし
【主要評価項目】	<p>12項から成る半構造化面接の実施</p> <p>人口学的特性、病歴、総合的な健康、精神疾患歴、自傷行為歴、教育と仕事、社会ネットワーク、ライフイベントと困難(ライフイベントはPaykel's Life Events Schedule (Paykel,1983)から作成。ライフイベントの発生、タイプ、タイミングと影響(情報提供者が知覚した通りに)を記録する)、アルコールや薬物の乱用を含む精神状態 (ICD-10 (World Health Organization,1992))、性格 (the Personality Assessment Schedule (Tyler &amp; Alexander, 1979)を使用。これはICD-10の人格障害カテゴリーで、personalityのそれほどひどくない異常を特定するのに使用されるもの)、(症例のみ)自殺の詳細、(情報提供者)対象との関係</p>
【その評価方法】	<p>経験豊富な精神衛生看護師 (mental health nurse)による半構造化面接による心理学的剖検の実施。</p> <p>すべての診断は症例と対照が分からぬ状態で、面接調査者と精神科医による議論と同意により行われた。</p> <p>診断か人格評価上の違いが困難な時は、会議で決議された。</p> <p>開業医と精神衛生チームのインタビューは、サービスとコンタクトのタイミングや前回の診断、自傷行為歴、アルコールや物質乱用、最近の精神状態など主に臨床の情報を提供。これはケース記録からの情報を補った。</p> <p>自殺から非専門家の情報提供者の面接までの平均は7.3カ月(2～18カ月)。面接時間の平均は自殺者が1.9時間、対照群が0.8時間であった。</p>
【統計学的手法】	<p>症例の特性は分割表で比較。対になっていない年齢のカテゴリー変数はStudentのt検定で比較した。</p> <p>単変量ロジスティック回帰分析は、面接された症例と対照の重要なアウトカムの個々の測定のために、それぞれの単独の特徴の中の、基本的な構造を調査するために、探索的因子分析(単一のパリマックス回転による主要な構成分析)は適応された。</p> <p>要因の認められた固有値は過度の1.25。簡易化した評価システムはそれぞれの要因を特定するために適用された(点数が0なら要因の項はない、1なら存在する)。</p> <p>症例と対照群のメジアンの因子スコアはMann-Whitney U-testsにより比較。</p> <p>最終的に多重ロジスティック回帰は、それぞれの特徴で独立して関連している自殺のリスクの単純化した因子の点数で程度を決定するために適応された。</p>
【結果】	<p>対照群と比較すると、自殺者は失業(未調整のOR 6.89 95% CI 2.63～18.1)していて、独身で、理解している友人がおらず、1人暮らしで、1年に満たない現在の住所の賃貸住宅に住んでいるなどの傾向にあった。自殺の日以前の週に彼らは近年の人生の不運(未調整のOR 15.6 95% CI 6.52～37.4)、特に人間関係の出来事を相当に経験する傾向にあった(友人・同僚との関係:未調整のOR 10.6 95% CI 3.52～32.0)。</p>
【結論】	<p>若年の自殺は失業していて、現在結婚していない、アルコールやドラッグを乱用する傾向が強い。また、不安な人間関係、最近の不運なライフイベント、そして人格障害を有する傾向にある。さらに、主要な精神疾患は一般的で、19%には、精神分裂症の臨床の特徴があった。</p>
【コメント】	

[署名]

熊井史

文献3

【タイトル(日本語)】	心理社会的・精神医学的な自殺リスク要因—心理学的剖検による症例対照研究
【タイトル(英語)】	Psychosocial and psychiatric risk factors for suicide
【著者名】	Andrew T.A.Cheng,Tony H.H.Chen,Chwen-Chen Chen and Rachel Jenkins
【雑誌名】	BRITISH JOURNAL OF PSYCHIATRY (2000),177,360-365
【Level】	IV
【目的】	台湾において心理社会的・精神医学的自殺要因の個別的・複合的影響を心理学的剖検手法を用いて明らかにする。
【研究デザイン】	症例対照研究
【研究施設】	特定できず
【対象者】	東台湾で2年半の研究観察期間中に、検事・検死官からの報告に基づき、自殺が疑われる漢民族と2つの先住民の事例に3人の面接者が訪問し、3人とも自殺して意見が一致した113人の症例と年齢、性別、民族、居住地をマッチさせた226人の居住者を対照群。
【介入】	なし
【主要評価項目】	ICD-10に基づく精神障害・人格障害の診断、婚姻、雇用、社会経済学的状況、生活状況(独居か否か)、転居の有無、両親との早期の離別(15歳以前)、自殺未遂の既往、
【その評価方法】	精神科医1名と心理士2名により、死後1カ月頃に家族に対する心理学的剖検の面接。
【統計学的手法】	自殺者群113名と対照群226名は自殺のリスク要因における心理社会的な個別要因について単変量回帰分析によってまず査定された。その後、すべての重要な心理社会的要因と精神医学的障害の独立した、また相互作用する影響について多変量回帰分析が行われた。統計ソフトはEGPET for Windowsが用いられた。
【結果】	单変量ロジスティック回帰分析による心理社会学的な自殺要因では以下の結果となった。社会人口統計学的な断面としては未婚(OR=2.4 95%CI1.4-4.2)、失業(OR=3.5 95%CI1.9-6.5)、非熟練労働者(OR=3.6 95%CI2.0-6.3)、独居(OR=4.0 95%CI1.2-13.1)、移住(OR=3.7 95%CI1.7-8.2)であった。個人史と併存する身体疾病では、両親との早期の離別(OR=2.1 95%CI1.2-3.6)、自殺未遂の既往(OR=5.8 95%CI2.6-13.0)、重病(OR=2.2 95%CI1.3-3.8)、慢性疼痛(OR=3.3 95%CI1.6-6.9)、就業不能な障害(OR=2.5 95%CI1.3-4.8)であった。家族歴では、自殺未遂・既遂(OR=4.2 95%CI1.8-9.6)、アルコール・薬物依存(OR=0.9 95%CI0.5-1.7)、うつ病(OR=2.8 95%CI1.4-5.6)であった。自殺または面接前12ヶ月間のライフイベントでは、1種以上の喪失体験(OR=9.8 95%CI5.2-18.7)、喪失体験・健康(OR=2.4 95%CI1.1-5.1)、喪失体験・人間(OR=5.1 95%CI2.7-9.7)、喪失体験・生きがい(OR=7.5 95%CI4.1-13.8)、喪失体験・資産(OR=5.0 95%CI2.2-11.3)、喪失体験なし(OR=1.3 95%CI0.7-2.2)であった。 多変量ロジスティック回帰分析による心理社会的・精神医学的自殺要因では、大うつ病エピソードあり(OR=41.2 95%CI10.6-160.4 P<0.001)、物質依存性障害での依存使用(OR=3.2 95%CI1.0-10.4 P<0.050)、情緒不安定性人格障害あり(OR=4.3 95%CI1.1-16.9)、喪失体験あり(OR=6.1 95%CI2.1-18.2 P<0.001)、一親等の自殺未遂・既遂あり(OR=5.2 95%CI1.3-21.2 P<0.022)が独立して優位となつた。
【結論】	自殺の重要なリスク要因は喪失体験、一等親での自殺未遂・既遂、ICD-10での大うつ病エピソード、情緒不安定性人格障害、物質依存性障害であった。喪失体験の中で最も重大なものは生きがい(cherished idea)の喪失であった。
【コメント】	別添

[署名]

渡邊貴博

Table1 自殺の心理社会的要因:社会人口統計学的な断面(単変量条件付きロジスティック回帰分析)

	自殺群(n=113) n(%)	対照群(n=226) n(%)	オッズ比 (95%CI)
未婚	56(49.6)	77(34.1)	2.4(1.4~4.2) **
夫婦:	73(64.6)	102(45.1)	3.5(1.9~6.5) ***
非熟練労働者	81(71.7)	107(47.3)	3.6(2.0~6.3) ***
独居	10(8.8)	7(3.1)	4.0(1.2~13.1) *
転居	29(25.7)	30(13.3)	3.7(1.7~8.2) ***

\*P<0.05; \*\*P<0.01; \*\*\*P<0.001

Table2 自殺の心理社会的要因:個人史と併存する身体疾患(単変量条件付きロジスティック回帰分析)

	自殺群(n=113) n(%)	対照群(n=226) n(%)	オッズ比 (95%CI)
早期の両親との離別	32(28.3)	37(16.4)	2.1(1.2~3.6) **
以前の自殺未遂	24(21.2)	9(4.0)	5.8(2.6~13.0) ***
身体の不健康			
重病	36(31.9)	42(18.6)	2.2(1.3~3.8) **
慢性疼痛	21(18.6)	16(7.1)	3.3(1.8~6.9) **
就業不能な障害	27(23.9)	29(12.8)	2.5(1.3~4.8) **

\*\*P<0.01; \*\*\*P<0.001

Table3 自殺の心理社会的要因:精神病理学的・自殺行動の家族歴(単変量条件付きロジスティック回帰分析)

家族歴(一親等)	自殺群(n=113) n(%)	対照群(n=226) n(%)	オッズ比 (95%CI)
自殺行動:	20(17.7)	13(5.8)	4.2(1.8~9.6) ***
アルコール・薬物使用性障害	54(47.8)	111(49.1)	0.9(0.5~1.7)
うつ病性疾患	25(22.1)	25(11.1)	2.8(1.4~5.6) **

†:自殺未遂と既遂を含む \*P<0.01; \*\*P<0.001

Table4 自殺の心理社会的要因:自殺または面接(対照群)前12か月でのライフイベント(単変量条件付きロジスティック回帰分析)

	自殺群(n=113) n(%)	対照群(n=226) n(%)	オッズ比 (95%CI)
喪失体験:	95(84.1)	73(32.2)	9.8(5.2~18.7) ***
健康	15(13.3)	13(5.8)	2.4(1.1~5.1) *
人	39(34.5)	22(9.7)	5.1(2.7~9.7) ***
生きがい	68(60.2)	42(18.6)	7.5(4.1~13.8) ***
財産	22(19.5)	11(4.9)	5.0(2.2~11.3) ***
喪失体験なし	26(24.8)	47(20.8)	1.3(0.7~2.2)

†:喪失体験が一種類以上の人々 \*P<0.05; \*\*P<0.01

Table5 心理社会的・精神医学的自殺リスク要因の結合した影響  
(多変量条件付きロジスティック回帰分析)

	オッズ比(95%CI)	P
<b>大うつ病エピソード</b>		
なし	1.0	
あり	41.2(10.6~160.4)	<0.001
<b>物質使用性障害</b>		
依存性使用なし	1.0	
依存性使用あり	3.2(1.0~10.4)	0.050
<b>情結不安定性人格障害</b>		
なし	1.0	
あり	4.3(1.1~16.9)	0.034
<b>喪失体験</b>		
なし	1.0	
あり	6.1(2.1~18.2)	0.001
<b>一親等での自殺行動</b>		
なし	1.0	
あり	5.2(1.3~21.2)	0.022

†:Table1-3、ICD-10のうつ病エピソード、物質依存障害と情結不安定性人格障害におけるすべての重要なリスク要因を含む。回帰分析における重大な相互作用はなかった

\*\*P<0.01; \*\*\*P<0.001

文献4	自殺と自殺企図
【タイトル(英語)】	Suicides and suicide attempts ; two populations or one
【著者名】	Annette L. Beautrais
【雑誌名】	Psychological Medicine,2001, 31 837-845
【Level】	IV
【目的】	自殺と深刻な自殺企図者の自殺行動における既知のリスクファクターについて比較検討する
【研究デザイン】	ケースコントロール
【研究施設】	Canterbury Suicide Project; Christchurch school of Medicine
【対象者】	ニュージーランド、クライストチャーチおよびカンタベリー州において 1991 年から 1995 年に掛けて検死により自殺と判断され、家族が研究への登録を同意した 202 名、1991 年から 1994 年にかけクライストチャーチ病院に深刻な自殺企図を起こし 24 時間以上入院し、以下の基準(①ICU、高圧酸素ユニット、熱傷ユニットでの治療を受けた②外科治療を要する。表皮の傷のみで外科治療を要しないものを除く③胃洗浄、活性炭投与、一般的な神経学的観察以上の治療を要し、瀕回の検査を要する大量服薬を含む)を満たし研究に同意した 275 名、年齢、性別を調整した 984 名をコントロールとして登録。コントロールはカンタベリー州の地域住民より選ばれ 18-24, 25-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60 歳以上の 6 層に分けられた。それぞれの年齢、性別は実際の人口比、性別比に調整された。国家選挙人名簿局によるとカンタベリー州の選挙人名簿の 95.5% と一致すると見られている。
【介入】	なし
【主要評価項目】	<ul style="list-style-type: none"> <li>・社会疫学的要因:収入、教育程度</li> <li>・幼少時の経験:両親との離別、離婚</li> <li>・ストレスフルライフイベント:深刻な対人関係上の困難、別居や離婚、経済的な問題、法律上の問題、仕事上の問題</li> <li>・精神疾患;DSM_III_R による半構造化面接にて診断</li> <li>・精神科的既往歴:以前の自殺企図歴、1年以内の精神科入院歴、依存症クリニックへの通院歴、精神科的治療歴、</li> <li>・社会交流;ISSI を使用</li> </ul>
【その評価方法】	トレーニングを受けた経験あるインタビューによる半構造化面接
【統計学的手法】	データは3つのケースコントロールとして分析された。自殺群とコントロールの比較(Table 1)自殺未遂群とコントロールの比較(Table 2)自殺群と自殺未遂群の比較(Table 3)である。それぞれに調整前オッズ比と調整済みオッズ比と 95% 信頼区間を求めた。調整済みオッズ比はロジスティック回帰モデルにおいて全ての変数について求められた。

【結果】	<p>複数のロジスティック回帰解析結果は次のリスクファクターが自殺、深刻な自殺未遂に共通であることを示している；現在の気分障害、以前の自殺未遂歴、過去の精神科外来通院歴、1年以内の精神科病院入院歴、低い収入、公的教育に十分適応できなかつたこと、最近のストレスのかかる人間関係、法的並びに職業に関連したライフイベントであった。</p> <p>自殺と自殺未遂は以下の方法によって分けられる。自殺は男性 (OR=1.9 95%CI 1.1~3.2) 老年 (OR=1.03 95%CI 1.02~1.04), 現在感情病以外の精神病の診断を受けている (OR=8.5 95%CI 2.0~35.9) でより多い。</p> <p>自殺未遂は不安障害の診断 (OR=3.5 95%CI 1.6~7.8) 社会的孤立 (OR=2.0 95%CI 1.2~3.5) で多かつた。</p>
【結論】	自殺と深刻な自殺未遂は精神医学的診断と既往歴の特徴といった2つのオーバーラップする部分を持つが、性別や精神障害のパターンで区別される。
【コメント】	自殺群とコントロールの比較でライフイベント(対人関係、法的な問題、職業上の問題)はいずれも危険因子であり、当研究会にとって有用な結果である。(Table 1)

署名

植原 亮介

Table 1 自殺群とコントロールのロジスティック回帰解析

リスクファクター(%)	自殺群 (N=202)	コントロール (N=984)	未調整オッズ比 (95%CI)	調整済みオッズ比 (95%CI)
<b>精神科的要因</b>				
前月に DSM-III-R による気分障害の診断を受けた	56.4	6.7	18.1*** (12.4~26.2)	10.9*** (6.5~18.5)
物質関連障害	31.2	10.0	4.1*** (2.9~5.9)	NS
不安障害	6.9	5.1	NS	NS
摂食障害	2.5	0.3	8.3** (2.0~35.0)	7.3** (1.1~47.4)
反社会行動の既往歴	14.9	4.3	3.9*** (2.4~6.4)	NS
自殺未遂の既往歴	17.3	1.0	20.4*** (9.9~42.0)	9.5*** (3.0~29.7)
前年の精神科入院歴	17.3	0.3	68.5*** (20.8~225.4)	21.9*** (4.8~99.7)
精神科での治療歴	58.4	16.0	7.4*** (5.3~10.3)	NS
<b>社会疫学的心理社会的要因</b>				
男性	77.7	48.4	3.7*** (2.6~5.3)	7.8*** (4.4~13.6)
公的教育への不適応	41.6	26.6	2.0*** (1.4~2.7)	2.1** (1.3~3.4)
低収入	63.9	35.7	3.2*** (2.9~4.5)	2.9*** (2.5~3.4)

文献5

【タイトル(日本語)】	看護師の健康調査におけるストレスと自殺
【タイトル(英語)】	Stress and suicide in the Nurse's Health Study
【著者名】	D Feskanich,J L Hastrup,J R Marshall,G A Colditz,M J Stampfer,W C Willett,I Kawachi
【雑誌名】	J Epidemiol Community Health 2002;56:95-98
【Level】	IV
【目的】	アメリカ11州における看護師のストレス・ジアゼパム使用と自殺との関連性を明らかにする
【研究デザイン】	コホート研究
【研究施設】	特定できず
【対象者】	1976年に開始したアメリカの30歳から55歳の既婚女性看護師121700人対象の看護師健康調査が郵送で2年毎実施している。そのうちアメリカ11州において、1982年時点でストレスとジアゼパム使用について解答した36歳から61歳の94110人の女性を14年間にわたって追跡調査。
【介入】	なし
【主要評価項目】	在宅ストレスの強度(極小、軽度、普通、重度)、業務ストレスの強度(極小、軽度、普通、重度)、ジアゼパム使用の有無、喫煙、コーヒー摂取、飲酒、婚姻状況
【その評価方法】	1982年から1996年まで郵送アンケートによる調査が2年毎に施行された。
【統計学的手法】	73人の自殺者と残りの94037人を対象群として比較。自殺者を目的変数、在宅ストレス、業務ストレス、ジアゼパム使用を説明変数とし、年齢、喫煙、コーヒー摂取、飲酒、婚姻状況を調整変数として多変量解析を行い、相対リスク比を計算した。
【結果】	ストレスと自殺の関係では在宅・業務ストレス共に軽度群が最もリスクが少なかった。年齢、喫煙、飲酒、コーヒー摂取、婚姻状況で調整した後でも、業務ストレスより在宅ストレスのほうが自殺の相対リスクがすべての群において増加していた。最大のリスク群は在宅ストレス重度群( $RR=3.7$ , 95%CI1.7-8.3)であった。業務ストレスでは極小群( $RR=2.4$ , 95%CI0.9-6.1)と重度群( $RR=1.9$ , 95%CI0.8-4.7)で自殺リスクが増加していた。在宅・業務ストレスが統合した群を低値群(在宅が軽度で業務が軽度か極小、業務が軽度で在宅が軽度か極小)と高値群(在宅が重度で業務が適度か重度、業務が重度で在宅が適度か重度)に分けたところ、相対リスクは $RR=4.9$ (95%CI1.4-17)であった。ジアゼパム使用ははっきりとした自殺の前兆( $RR=4.9$ , 95%CI2.5-9.7)であり、3年以上の使用者でリスクは上昇していた。ジアゼパム使用がなく、業務・在宅ストレス低値群と比べ、ジアゼパム使用しているストレス高値群はリスクが8倍以上( $RR=8.1$ , 95%CI1.9-35)であった。
【結論】	自己申告によるストレスと自殺の関連は業務・在宅ストレスともにU字曲線として観察された。また重度の業務・在宅ストレスは自殺リスク増加と関連していた。ジアゼパム使用がほぼ5倍の自殺リスクとして観察されたが、ジアゼパムは不安症状、高ストレス期間、またはうつ病の症状に対して処方されるため、ストレス評価以上にジアゼパム使用の評価は含まれているものがある。
【コメント】	別添

[署名]

渡邊貴博

1982年から1996年に行われた看護師の健康調査における在宅・業務ストレスの水準、ジアゼパム使用とその使用期間、ストレスとジアゼパム使用の一体化した程度の水準による自殺の発生率(IR)と相対リスク(RR)

	自殺事例	IR*	RR†	Multivariate RR‡
<b>在宅ストレス</b>				
極小	15	6.4	2.1	2.1(1.0-4.5)
軽度	11	3.0	1.0	1.0
適度	33	6.0	2.0	1.9(1.0-3.8)
重度	13	13.3	4.4	3.7(1.7-8.3)
<b>業務ストレス</b>				
極小	10	9.4	2.3	2.4(0.9-6.1)
軽度	8	3.9	1.0	1.0
適度	25	4.5	1.2	1.1(0.5-2.5)
重度	12	8.6	2.1	1.9(0.8-4.7)
<b>組み合わせストレス#1</b>				
低い	3	2.0	1.0	1.0
高い	14	10.9	5.7	4.9(1.4-17)
<b>ジアゼパム使用</b>				
なし	63	5.1	1.0	1.0
あり	10	30.0	6.0	4.9(2.5-9.7)
3年未満	4	24.4	4.7	4.1(1.5-11)
3年以上	5	34.0	6.7	5.2(2.1-13)
<b>ストレスとジアゼパム使用</b>				
どちらもなし#2	2	1.4	1.0	1.0
いずれか#3	19	12.9	9.7	8.1(1.9-35)

\* 観察期間中の10万人対比粗発生率

† 年齢調整後の相対リスク

‡ 年齢、喫煙状況・量、アルコール摂取、コーヒー摂取、婚姻状況調整後の相対リスク

低い組み合わせストレス=軽度の在宅ストレスと軽度または極小の業務ストレス、または軽度の業務ストレスと軽度または極小の在宅ストレス

#1 高い組み合わせストレス=重度の在宅ストレスと重度または適度の業務ストレス、重度の業務ストレスと重度または適度の在宅ストレス

#2 低い組み合わせストレスとジアゼパム使用なし

#3 高い組み合わせストレスまたはジアゼパム使用

**文献6:重要文献→全文訳**

【タイトル(日本語)】	中国における自殺のリスクファクター——全国規模の心理学的剖検による症例対照研究
【タイトル(英語)】	Risk factors for suicide in China: a national case-control psychological autopsy study
【著者名】	Michael R Phillips, Gonghuan Yang, Yanping Zhang, Lijun Wang, Huiyu Ji, Maigeng Zhou
【雑誌名】	Lancet. 2002 Nov 30;360(9347):1728-36
【Level】	IV
【目的】	中国における自殺者と他の傷害死者に対する心理学的剖検を実施し、両集団の比較によって、自殺の原因と特徴を同定する
【研究デザイン】	非マッチの症例対照研究
【研究施設】	Beijing Suicide Research and Prevention Center, Beijing Hui Long Guan Hospital and Chinese Centers for Disease Control and Prevention, Beijing
【対象者】	中国疾病管理予防センターの運営する145の疾病登録拠点のうち、研究開始前5年間の自殺率が高かった23拠点から10歳以上の死亡すべてについて報告を受け、自殺または他の傷害死例がいずれかの3か月間に5例以上となった場合乱数表によって5例を精査し、5例未満だった場合全例を精査し、1拠点60例から2000年8月1日までに上げられた事例について精査した。
【介入】	なし
【主要評価項目】	・説明変数:性別、年齢、居住地、婚姻状況、就学年数、家族の1人当たりの収入、就労状況、身体障害の有無 6つの心理学的要因;1年間の慢性ストレスの程度、死亡時の急性ストレスの程度、死亡前2週間の抑うつ症状の程度、死亡時の精神疾患の有無、心理的問題による受診の有無、死亡前1ヶ月間の向精神薬の服用 ・結果変数:自殺か他の傷害死か
【その評価方法】	トレーニングを受けた公衆衛生医と精神科医によるインタビュー調査
【統計学的手法】	研究チームが自殺と分類した519症例と他の傷害死と分類した536対照と、死亡診断書で自殺とされた487症例と他の傷害死とされた544対照とを解析したが同様の結果だったので、前者の結果を報告した。年齢・性・居住・研究場所・年齢×性の5つの項を調整因子として、全ての変数を組み込んで、forwardおよびbackwardに条件付きでないロジスティック解析を行って、最も安定的なモデルを採用した。モデルのパフォーマンスをROCカーブと同等のC-staticsとNagelkerkeのR二乗で検証した。
【結果】	最終的な多変量ロジスティックモデルによると、自殺前2週間の抑うつ症状得点(0-100)では、0点に対して、1-36(閾下)、37点以上の調整済みORはそれぞれ6.4(4.2-10.0)、41.5(17.2-100.2)、自殺未遂歴のORは12.9(4.0-41.0)、自殺時の急性ストレス得点は低い3分の1に対して中間の3分の1と高い3分の1で3.1(2.0-4.5)、9.3(4.2-20.6)、死亡前1ヶ月間のQOL得点は低い3分の1に対して中間2.8(1.9-4.1)、高い7.9(3.7-16.8)、死亡前1年間の慢性ストレス得点では中間2.8(1.9-4.0)、高い7.6(3.7-15.8)、死亡前2日間の強いライフィベント経験7.4(3.3-16.3)、血縁者の自殺行動あり3.4(1.6-7.2)、友人や知人の自殺行動あり3.3(1.9-5.8)だった。この最終モデルは、高い検出力(C-statics=0.97)と結果変数の分散の大部分に対する説明力(NagelkerkeのR二乗=0.81)を有していた。
【結論】	中国と西洋では自殺者の特徴はかなり異なっているにもかかわらず、リスクファクターでは大きな違いがない。一つのリスクファクターに集中した自殺予防プログラムはあまり自殺率を低減しないと思われる所以、多数のリスクファクターに曝露されている人に焦点を当てたものとするべきである。
【コメント】	多重ロジスティック回帰分析の結果の表Table 3は、本研究会の研究目的にとつて大変有益である(別添)。

[署名]

天笠崇

## 文献7

【タイトル(日本語)】	メンタルヘルスサービスのケアを受けていない人の自殺:ケース・コントロール心理学的剖検
【タイトル(英語)】	Suicide outside the care of mental health services: a case-controlled psychological autopsy
【著者名】	Owens C, Booth N, Briscoe M, Lawrence G, Lloyd K.
【雑誌名】	Crisis. 2003;24(3):113-21.
【Level】	IV
【目的】	自殺をしたときにメンタルヘルスケアを受けていなかった自殺者の特性を明らかにする。
【研究デザイン】	ケース・コントロール研究
【研究施設】	Mental Health Research Group, Peninsula Medical School, UK
【対象者】	ケースは、1995年1月1日から1998年12月31日までに、イギリスのデボンで検視官の記録から自殺者と死因不明とされた者のうち包括基準を満たした100名。(包括基準:①18歳以上、②デボンの居住者、③メンタルヘルスサービスにコンタクトしていない) コントロールは、年齢、性別、地域(都会、田舎、海岸)でマッチングした100名の生存者。この100名は、7つのプライマリーヘルスケアセンターのGPsのリストからランダムに抽出した。(除外基準:現在、メンタルヘルスサービスを受けている者) ケースは親族、コントロールは友人または親族をインタビューの対象とした。ケースの情報提供者は、できるかぎり1名以上になるようにした。
【介入】	なし
【主要評価項目】	modified version of a schedule developed by Appleby and colleagues; Scheduleは、社会人口統計学的特性、家族・社会関係、仕事、最近のライフイベント、慢性的な生活苦、パーソナリティ、現在の身体・精神的健康、これまでの計画的な自傷行為を含む精神疾患の既往歴を網羅している。また、modified version of Paykel's Life Events Scheduleも包括している。 ヘルスケアとのコンタクトの状況:ケースについては、開業医(GP)の記録からヘルスケアとのコンタクトの詳細を収集。 精神的状況の診断:Personality Assessment Scheduleとともに、ICD-10の診断基準に基づいて現在の症状に関する質問を行った。
【その評価方法】	半構造化面接による心理学的剖検。現在の精神疾患と人格障害の診断は、インタビューデータとGPの記録をもとにリサーチチームで検討し、精神科医にケースまたはコントロールであることをブレインドし、確認してもらった。
【統計学的手法】	各変数は、McNemar's $\chi^2$ 検定を用いてオッズ比を算出した。欠損の多い変数を除き、また、単変量解析にてそれぞれのグループにおいて自殺と最も有意に関係のある変数を多変量解析に用い、独立変数を人口統計的変数、社会・人間関係、疾患、サービスの利用とした。
【結果】	コントロールは384名に依頼し、そのうち100名(26%)に参加していただいた。 100名のケースのうち91名が自殺者、9名が死因不明であり、67名が男性であった。ケースの22%において、情報提供者は1名以上であり、87%が親近者であった。死からインタビューまでの平均期間は21カ月(range 5-49カ月)であった。 ケースとコントロールでは、人間関係、否定的なライフイベントの最近の経験、慢性的な生活苦、重度の精神疾患(統合失調症、双極性情動障害、中程度/重度うつ病)において有意に差があった。コントロールはケースに比べ、有意に精神疾患の割合が低かった。 多変量解析の結果、人口学的グループでは、一人暮らしまたは他人との同居(調整済みORs 4.8; 95%CI 0.6-40.4)、オーナーでない(not owner occupier)(調整済みORs 3.8; 95%CI 0.8-16.9)が自殺に関係していた。社会・人間関係のグループでは、パートナーとの困難さ(調整済みORs 29.1; 95%CI 3.2-268.4)、仕事上の問題(調整済みORs 12.0; 95%CI 2.0-70.9)、幼少期の虐待(調整済みORs 6.9; 95%CI 1.1-41.2)、現在パートナーがない(調整済みORs 5.8; 95%CI 1.6-20.7)が有意に自殺と関係があった。疾患のグループでは、自傷行為歴(調整済みORs 28.1; 95%CI 2.8-28.2)、現在の精神疾患(調整済みORs 16.3; 95%CI 3.1-85.4)、サービス利用のグループについては、過去のメンタルヘルスサービスの利用(調整済みORs 38.8; 95%CI 5.0-301.9)と死に先行する週のGPとのコンタクト(調整済みORs 29.7; 95%CI 2.5-11.8)が有意に自殺と関係があった。グループごとでは、疾患(調整済みORs 8.5; 95%CI 4.8-15.2)と社会・人間関係(調整済みORs 5.3; 95%CI 3.4-8.4)は自殺と強い関係があった。表3参照。
【結論】	ケースとコントロールで有意差を認めたリスクファクターは、一般の自殺者において、すでにリスクファクターとして注目されているものであった。
【コメント】	ケースの100名は調査期間に検視官により自殺と記録され、包括基準を満たした295名の特性を反映していない(性別、婚姻状況、社会的地位が有意に異なる)点を考慮する必要がある。人間関係や仕事上の問題を扱っている電では、有用なデータである。

[署名]

福田里砂

表3 ケースとコンロロールに関する自殺と変数の関係を示した条件付きロジスティック回帰分析

	オッズ比 <sup>†</sup> (95%信頼区間)	グループ得点のオッズ比 (95%信頼区間)
<b>人口統計学的グループ</b>		
未婚または非同棲	2.4 (0.3-17.9)	
オーナーでない	3.8 (0.8-16.9)	
一人暮らしまたは他人との同居	4.8 (0.6-40.4)	1.4 (1.1- 1.9)
非正社員	2.7 (0.9-8.0)	
社会的階級3, 4, 5	1.9 (0.8-4.4)	
<b>社会・人間関係グループ</b>		
打ち明けられる関係性の欠如	2.6 (0.9-8.2)	
現在のパートナーの欠如	5.8 (1.6-20.7)	
パートナーとの困難さ(現在または最近)	29.1 (3.2-268.4)	5.3 (3.4- 8.4)
仕事上の問題	12 (2.0-70.9)	
社会的な孤立・崩壊したネットワーク	5.3 (0.6-47.7)	
幼少期の虐待(身体的または性的)	6.9 (1.1-41.2)	
<b>疾患グループ</b>		
現在の精神疾患	16.3 (3.1-85.4)	
人格障害	2 (0.2-20.0)	8.5 (4.8- 15.2)
自傷行為歴	28.1 (2.8-280.2)	
身体疾患(mod/重度)	2.7 (0.5-13.5)	
<b>サービス利用のグループ</b>		
死に先行する週のGPとのコンタクト	29.7 (2.5-358.9)	
精神的問題に関するGPIによる現在の治療	2.5 (0.5-11.8)	
執行猶予/社会的または依存症サービスとの現在のコンタクト状況	4.2 (0.4-43.6)	3.4 (2.2- 5.4)
メンタルヘルスサービスによる過去の治療	38.8 (5.0-301.9)	
執行猶予/社会的または依存症サービスとの過去のコンタクト状況	8.5 (1.5-49.4)	

<sup>†</sup>グループの他の変数に関しては調整済み

## 文献8

【タイトル(日本語)】	若年層における自殺に先行するライフイベント
【タイトル(英語)】	Life events preceding suicide by young people.
【著者名】	Cooper J, Appleby L, Amos T.
【雑誌名】	Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2002 Jun;37(6):271-5.
【Level】	IV
【目的】	自殺者とそうでない人、自殺者のなかで精神疾患をもつ人ともたない人における自殺に先行するライフイベントの頻度、タイミング、タイプを明らかにする。
【研究デザイン】	ケース・コントロール研究
【研究施設】	School of Psychiatry and Behavioural Sciences, Department of Psychiatry, Withington Hospital
【対象者】	ケースは、1995年の1月から18ヵ月間に英国のグレイターマンチェスター州で自殺と記録された者のうち、35歳未満の自殺者およびおそらく自殺と判断された84名。コントロールはケースと性別、年齢でマッチングした35歳未満の自殺をしていない64名。 ケースおよびコントロールの情報提供者の選定は次のとおりである。ケースは、対象者をよく知る人の中から主治医の意見や検視官の記録をもとに、最も適切な人を選んだ。コントロールの情報提供者は、コントロール自身に提案してもらった。
【介入】	なし
【主要評価項目】	Severe mental illness: ICD-10に基づいて診断した。本研究では、精神疾患はうつ、統合失調症のmoderate/severeと定義した。 ライフイベント: Paykel's interview for recent life events(ライフイベントの存在、タイプ、タイミング、インパクト)を用いた。ライフイベントのインパクトは、mild/moderate/severeの3段階で評価した。ライフイベントは、the week before the index date ("week 1"), weeks 2-4, weeks 5-13, weeks 14-26の時点で測定した。この期間の1つ以上の期間でライフイベントが発生している場合には、最もインパクトの強い時点でのライフイベントを採用した。 ライフイベントのインパクトはweek 1とweeks 2-26で評価し、moderate/severeをsevere life eventとして分析した。個人的なライフイベントは、人間関係(パートナー、家族、同僚)、仕事/教育、健康(本人と近親者)、財政、犯罪(逮捕、麻薬、刑罰)、その他の法的問題とした。人間関係のライフイベントは、week 1とweeks 2-26で調査し、全体とsevereな人間関係のライフイベントを分けて分析した。
【その評価方法】	インタビューにて評価。Severe mental illnessの診断は、研究者と精神科医が独立して行い、相違点についてはリサーチチームにてコンセンサスミーティングを行い合議した。ライフイベントのインパクトは、情報提供者の判断をもとに、インタビュアーと情報提供者で合議した。
【統計学的手法】	ケースとコントロール、ケースのうち重度の精神疾患をもつ者、もたない者、それぞれの期間でのライフイベントの数を記述し、Mann Whitney U-testを用いてグループ間の比較を行った。多重ロジスティック回帰分析を用いて、自殺とライフイベントの数、重大度との関係を分析した。ライフイベントのタイプを $\chi^2$ 検定を用いて分析した。
【結果】	自殺者の平均年齢は27歳(13-34歳)、コントロールの平均年齢は28歳(12-36歳)であった。両群ともに、インタビュー対象者の4分の3は一親等の親族であり、女性であった。コントロール群では、ケースに比べ自殺前3ヵ月以内に自殺者と会っている傾向にあった( $p = 0.02$ )。死亡日からインタビュー実施までの期間は平均7.3ヵ月(中央値7ヵ月、range 2-18ヵ月)であった。自殺者では、特に自殺日の前週でのライフイベントの数がコントロールに比べ多かった( $p < 0.001$ )。多重ロジスティック回帰分析の結果、week 1(ORs 6.35; 95%CI 3.03-13.2、修正済みORs 6.40; 修正済みORsとは3つの外れ値を除いて算出したORs)、weeks 2-4(ORs 1.67; 95%CI 1.03-2.72、修正済みORs 1.72)およびweeks 5-13(ORs 1.47; 95%CI 1.01-2.13、修正済みORs 1.50)のライフイベントは自殺と関係があった。また、week 1の重大なライフイベントも自殺と有意に関係していた(ORs 6.39; 95%CI 2.58-15.8、修正済みORs 6.38)。ライフイベントのタイプでは、人間関係のライフイベントの数は、自殺者においてコントロール群に比べて多かった(Week 1: ORs 11.3; 95%CI 3.74-33.8, Weeks 2-26: ORs 2.45; 95%CI 1.26-4.78)。また、法廷上のイベントも自殺者において多かった(ORs 5.06; 95%CI 1.11-24.0)。一方、コントロール群では、仕事・教育上のライフイベントが多かった(ORs 1.96; 95%CI 1.0-3.85)。自殺者のうち、重度の精神疾患を有する者は35名であった。重度の精神疾患をもつ者ともたない者とで自殺前のライフイベントの数、ライフイベントのタイプに有意な差はなかった。
【結論】	自殺は、死に至るまでの3ヵ月以内のライフイベントと関係があり、特に自殺に至る最後の週のライフイベントと関係があった。ライフイベントのタイプとしては、人間関係のライフイベントと重大なライフイベントが自殺前に共通していた。
【コメント】	ライフイベントの時期とタイプについて検討した点では、有用な研究である。著者も言及しているが、心理学的剖検であり、インタビューの対象者がどこまで死に関する説明を構成できるのかという問題があること、リコールバイアスがあることなどを考慮して、結果を適用することが必要である。

[署名]

福田里砂

文献9

【タイトル(日本語)】	双子の女性のサンプルにおける死と自傷に関する考え方に対する予測
【タイトル(英語)】	The prediction of thoughts of death or self-harm in a population-based sample of female twins
【著者名】	Fanous AH, Prescott CA, Kendler KS.
【雑誌名】	Psychological Medicine, 2004;34:301-312
【Level】	IV
【目的】	自殺は、死の主要な原因だけれども、プロスペクティブに疫学的なサンプルや多因子の方法を使用した自殺を予測する試みの研究はほとんどない。死と自傷に関する考え方の出現をモデルとする離散時間イベントヒストリー解析が使用された。
【研究デザイン】	横断的研究
【研究施設】	The Virginia Institute for Psychiatric and Behavioral Genetics, Department of Psychiatry and Department of Human Genetics, Virginia Commonwealth University, Richmond, VA, USA
【対象者】	Virginia州の1934年から1974年の間に生まれた双子の女性2440人に質問表を送り、最初のインタビューが行われた88%女性2440人の双子の女性。
【介入】	なし
【主要評価項目】	・結果変数：死と自傷に関する考え方。(死と自傷に関する考え方について、それぞれのインタビュー期間に「昨年、あなたは少なくとも5日以上、死や自傷について考えることができましたか」という一つの質問で評価された。もし2回目から4回目のインタビューで死と自傷に関する考え方が評価されたなかった時は、1回目のインタビューで採用されている。)-説明変数：[精神病理学ドメイン]アルコール乱用/依存、マリファナ乱用/依存、覚醒剤乱用/依存、鎮静剤乱用/依存、コカイン乱用/依存、オピネート乱用/依存、幻覚剤乱用/依存、パニック障害、社会恐怖、広場恐怖、動物恐怖、強迫観念、強迫症状、全般性不安障害、過食症、うつ病、タバコの1日平均本数、[子供の頃の逆境ドメイン]子供の頃の性的虐待、両親の喪失、限界設定、身体的懲罰、権威主義、過保護、暖かさ、両親のアルコール依存、母のアルコール依存、両親のうつ病、母のうつ病、[人口動態ドメイン]教育年数、兄弟の数、子供の数、農村部の居住、収入、結婚歴、離婚、就労、プロテスタン、カトリック、個人的献身、個人的保守主義、社会サポート、年齢、[パーソナリティドメイン]神経質、外向的な性格、新しいものを追求する性格、自尊心、依存的な性格、抑圧的な性格、利他主義、支配的な性格、楽観的な性格、[ストレスライフィベントドメイン]離婚/分離、夫婦問題、親友の喪失、病気、暴行、失職、法的問題、経済的問題、近親者の死、遠親者の死、近親者の病気、遠親者の病気、近親者のトラブル、遠親者のトラブル、仕事での問題
【その評価方法】	面接と電話によるインタビュー形式。1988年から1989年の間に面接を行いその後、3回のインタビューを行った。
【統計学的手法】	(1)1変量分析。(2)1変量分析の中でP<0.005レベルで有意差があるすべての独立変数をそれぞれの5つのドメインに対して多変量解析を行った。(3)P<0.005レベルで有意差があるこれらの5つの分析のすべての独立変数と一緒にシングル多変量分析を行った。
【結果】	1変量分析において多くの変数が死と自傷に関する考え方を予測した。しかしながら、死と自傷に関する考え方を予測するための唯一の変数は、独立に、強迫症状(RR=1.43)、子供の頃の性的虐待(RR=1.80)、農村部の居住(RR=1.36)、就職(RR=0.57)、高齢(RR=1.38)、コカイン乱用の歴(RR=4.68)と低い教育レベル(RR=0.92)、個人的な信仰心(RR=0.75)と利他主義(RR=1.37)、離婚および分離(RR=4.38)、親友の喪失(RR=5.84)、暴行(RR=12.7)、失職(RR=7.83)、前の月の経済的問題(RR=3.67)であった。この最終的なモデルは希死念慮と自傷に関する考え方の変数の16%を説明した。うつ、パニック障害、アルコール依存の歴は独立した影響にならなかった。
【結論】	リスクファクターのドメインの5つの領域から多くの変数は、死と自傷に関する考え方のリスクと関連していた。しかしこれらの影響の多くは、他のリスクファクターにより仲介されていたかもしれない。最近のライフイベントと精神病理学は他のドメインより独立した影響を与えたかも知れない。死と自傷に関する考え方を予測するためのこれらの危険因子全体の能力は、控えめである。これらの分析と以前のレポートの間の違いは、私たちが今回希死念慮の変わりになる独立した変数として、死と自傷に関する考え方を使用したことによる可能性を除外することが出来なかった。
【コメント】	多重ロジスティック回帰分析の結果の表Table 1は、本研究会の研究目的にとって有益である(別添)。

[署名]

中谷琢

変数	図1 分析のタイプ					
	一変量		領域一多変量		最終一多変量	
	RR	95%CI	RR	95%CI	RR	95%CI
<b>精神病理学</b>						
アルコール乱用/依存	1.99	13.6-8.03	1.47	0.93-2.32		
マリファナ乱用/依存	2.45	1.6-3.74	1.41	0.74-2.66		
覚醒剤乱用/依存	3.3	1.97-5.53	0.97	0.46-2.04		
鎮静剤乱用/依存	5.6	3.24-9.69	2.37	1.02-5.52		
コカイン乱用/依存	3.65	2.21-6.05	2.95	1.43-6.1	4.68****	2.56-8.56
鎮静剤乱用/依存	1.15	0.16-8.2				
幻覚剤乱用/依存	4.76	2.11-10.76	0.37	0.12-1.16		
パニック障害	5	3.34-7.48	1.97	1.06-3.63		
社会恐怖	3.34	2.41-4.65	1.45	0.91-2.32		
広場恐怖症	4.23	3.04-5.89	0.71	0.38-1.33		
動物恐怖症	2.04	1.39-3				
状況恐怖症	2.18	1.55-3.06	0.86	0.53-1.4		
強迫観念	1.79	1.64-1.95	1.49	1.31-1.7	1.43****	1.22-1.66
強迫症状	1.93	1.27-2.18	1.65	1.42-1.92	1.08	0.88-1.32
全般性不安障害	2.78	1.86-4.16	2	1.24-3.22	0.94	0.51-1.75
過食症	1.81	0.8-4.1				
うつ病	1.62	1.19-2.19	0.82	0.51-1.23		
タバコの1日平均本数	1.38	1.23-1.54	1.17	1-1.37		
<b>子供の頃の逆境</b>						
子供の頃の性的虐待	4.83	3.31-7.04	3.52	2.37-5.23	1.8*	1.06-3.07
両親の喪失	1.27	1.13-1.42	1.13	0.98-1.3		
制限の設定	0.8	0.68-0.93	1	0.82-1.21		
身体的懲罰	0.71	0.62-0.82	0.82	0.69-0.98		
権威主義	1.74	1.5-2.02	1.34	1.08-1.66		
過保護	0.7	0.6-0.8	0.88	0.72-1.08		
暖かさ	1.53	1.34-1.74	1.29	1.07-1.56		
両親のアルコール依存	1.2	0.83-1.74				
母のアルコール依存	1.39	0.78-2.48				
両親のうつ病	1.65	1.05-2.6				
母のうつ病	1.86	1.29-2.7	1.14	0.71-1.82		
<b>人口動態</b>						
教育年数	0.6	0.52-0.69	0.75	0.64-0.87	0.92**	1.06-3.07
兄弟の数	1.15	0.99-1.33				
子供の数	1.22	1.04-1.43				
農村の居住	1.59	1.37-1.83	1.42	1.22-1.67	1.36**	1.12-1.66
収入	0.76	0.66-0.89	0.95	0.8-1.12		
結婚	0.72	0.53-0.99				
離婚	1.89	1.27-2.82	1.99	1.27-3.11		
就労	0.49	0.36-0.67	0.48	0.34-0.67	0.57*	0.37-0.87
プロテスタン	1.19	0.77-1.84				
カトリック	0.72	0.53-0.99				
個人的献身	0.79	0.68-0.92	0.79	0.68-0.93	0.75*	0.61-0.93
個人的保守主義	1.49	1.26-1.78	1.19	1-1.42		
社会サポート	0.96	0.94-0.98	0.97	0.95-0.98	1	0.98-1.02
年齢	1.38	1.20-1.61	1.28	1.07-1.52	1.36*	1.09-1.7
<b>パーソナリティ</b>						
神経質	1.83	1.59-2.11	1.78	1.47-2.15	1.33*	1.08-1.64
外交的な性格	1.1	0.94-1.3				
新規探索傾向	1.03	0.87-1.22				
自尊心	0.71	0.61-0.82	0.98	0.79-1.22		
依存的な性格	1.45	1.24-1.69	0.98	0.82-1.18		
抑圧的な性格	1.21	1.03-1.41				
利他主義	1.48	1.26-1.73	1.54	1.33-1.79	1.37**	1.13-1.65
支配的な性格	0.64	0.55-0.76	0.79	0.63-1		
楽観的な性格	0.7	0.6-0.82	1.08	0.86-1.36		
<b>ストレスライフィベント</b>						
離婚/分離	10.3	5.58-19.01	5.5	2.87-10.52	4.38**	1.82-10.58
夫婦問題	15.83	8.09-30.98	3.17	1.34-7.51		
親友の喪失	4.76	2.23-10.16	4.46	2.08-9.56	5.84****	2.62-13.03
病気	3.3	1.36-8.03				
暴行	38.65	12.26-121.83	21.73	6.1-77.43	12.7*	1.71-94.42
失職	14.86	6.58-33.57	9.74	4.01-23.67	7.83**	2.42-25.29
法的問題	4.75	0.66-34.12				
経済的問題	9.63	4.92-18.85	4.18	2-8.76	3.67*	1.45-9.32
近親者の死	7.64	2.43-23.97	12.05	3.76-38.6		
遠親者の死	1.49	0.65-3.4	3.25	1.8-5.86		
近親者の病気	1.56	0.69-3.53				
遠親者の病気	1.89	0.84-4.28				
近親者のトラブル	10.19	5.99-17.32	4.9	2.48-9.65		
遠親者のトラブル	2.92	1.62-5.24				
仕事での問題	5.41	2.77-10.59	3.89	1.95-7.76		

\* P<0.05    \*\* P<0.005    \*\*\*\* P<0.0001

## 文献10

【タイトル(日本語)】	中国田舎地方の若者における精神疾患と自殺: 心理学的剖検症例対象研究
【タイトル(英語)】	Mental Disorders and Suicide Among Young Rural Chinese: A Case-Control Psychological Autopsy Study
【著者名】	Jie Zhang, Shuiyuan Xiao, Liang Zhou.
【雑誌名】	Am J Psychiatry 2010; 167:773-781
【Level】	IV
【目的】	自殺をした中国田舎地方15-34歳のにおける精神疾患の有病率を明らかにすることと、自殺における精神疾患、ソーシャルサポート、ライフイベント間の起こりうる相互作用を明らかにすること
【研究デザイン】	心理学的剖検の症例対象研究
【研究施設】	中国の3地方(Liaoning, Hunan, Shandong)。16地域がランダムに選ばれた(Liaoningから6地方, Hunanから5地方, Shandongから5地方)。2005年10月から2008年6月。
【対象者】	研究地域の村の医師は研究手続きについて簡潔にトレーニングされ、地元の疾患管理予防センターに自殺死亡者を報告することを求められた。 それぞれの自殺犠牲者と同じ年齢層(15-34歳)、居住地域の比較対象者を、16地域の2005年の国勢調査データベースを用いて使用した。392人の自殺者と416人の比較群。
【介入】	なし
【主要評価項目】	DSM-IV中国語版、The 23-item Duke Social Support Index、Paykel's Interview for Recent Life Events
【その評価方法】	・インタビュアーのトレーニング: すべてのインタビュアーは精神保健または公衆衛生の専門家で、データ収集前に死の態様、心理学的剖検方法、研究手段の管理についてアメリカと中国の熟練者によって集中的に2週間訓練された。 ・インタビュー手続き: 自殺者のために、情報提供者のインテビューは自殺発生後の2-6か月の間に計画された。 ・情報源の選択: 自殺群と比較群に対して、少なくとも2人の情報提供者のインテビューを試みた。2つのグループの平行的なデータの観察には、比較群の代理情報を用いた。対象者の生活や事情をよく知り協力・同意が得られたこれらの独立した情報は、研究チームによってインテビューされた。自殺群と比較群とともに、1人目の情報提供者は親・配偶者もしくは他の重要な家族で、2人目の情報提供者は友人・同僚もしくは近隣者だった。すべての情報提供者や比較群の初回接触で、自殺者4人の情報提供者と比較群6人に研究参加を断わられ、他の4人の情報提供者と6人の比較群に交代した。2人の異なる情報提供者の回答が異なる場合、情報をよくアクセスできる情報提供者による回答を信頼した。
【統計学的手法】	記述統計、t検定、 $\chi^2$ 検定、多変量ロジスティック回帰での調整済オッズ比と95%信頼区間
【結果】	・ケースと比較群の特性: 比較群と2005年の中国人口データとの間に年齢分布の違いはなかった( $p>0.05$ )。自殺者群は比較群とくらべて、1歳年齢が上、教育歴が短く、結婚している者が少なく、より1人暮らしであり、低い収入、少ないソーシャルサポート、最近もしくは長期のストレスフルなライフイベントを有していた(すべて $p$ values <0.05)。 ・ストレスフルなライフイベント: 自殺者群に最も共通する最近のストレスフルなライフイベントは家族との争い(N=38, 9.7%)、配偶者やパートナーとの争い(N=34, 8.7%)、そして面倒を失うこと(N=16, 4.1%)だった。最も共通する長期的なストレスフルなライフイベントは経済的困難(N=113, 28.8%)、身体的健康(N=88, 22.4%)、家族の身体的健康(N=59, 15.1%)だった。 ・精神疾患の診断: 自殺者群の188人(48.0%)と比較群の16人(3.8%)が、現に少なくとも1つの精神疾患の基準にあった。自殺群で最も多い精神疾患のカテゴリーは、気分障害(34.9%)、精神病性障害による結果(11.2%)、薬物関連物質使用症(6.4%)だった。自殺群92人(23.5%)は過去に精神疾患歴があったが、このうち9人(9.8%)は本研究のSCIDインテビューに基づく精神疾患の基準にそぐわなかった。過去の自殺企図歴は、自殺者で精神疾患有する者と無い者の間で有意に違った(26.6%と7.8%の比較、 $\chi^2=24.57$ , $p<0.001$ )。自殺者において、214人の男性のうち118人(55.1%)、178人の女性のうち70人(39.3%)が、少なくともひとつの精神疾患の基準にあった。ロジスティック回帰モデルで他の社会統計学的特性、ソーシャルサポート、ストレスフルなライフイベントを調整した後、男性は女性の2倍、精神疾患有していた(オッズ比=2.06, 95% CI=1.26-3.36)。比較群の精神疾患の有病率は、男性で4.0%、女性で3.7%だった。 ・全体と性に特化した多変量ロジスティック回帰モデル: ロジスティック回帰モデルで人口統計学的特性・ソーシャルサポート・ライフイベントを調整後、自殺群は比較群に比べて10倍以上、精神疾患有していた(オッズ比=10.85, 95% CI=5.81-20.25)。他のリスク要因は、低教育、非婚、低いソーシャルサポート、1つ以上の最近のライフイベント、2つ以上の長期にわたるライフイベントを含んでいた。性で層別解析をしたところ、精神疾患有するオッズ比は女性自殺者で8.73 (95% CI=3.63-21.00)、男性自殺者で15.68 (95% CI=6.11-40.26)だった。男性において非婚がリスク要因であるのに対して女性自殺者ではそうでなかったことを除いては、他のリスク要因はどちらの性でも似ていた。 精神疾患の診断、ソーシャルサポート、ライフイベントの相互作用: すべてのケースとコントロールの中間値で二群、最近のストレスフルなライフイベントの有無で二群、長期的なライフイベントなし・1つ・少なくとも2つで三群としたところ、精神疾患有低いソーシャルサポートとの間だけに有意な相互作用が観察された(synergy index=7.626, 95% CI=2.334-24.914) (Table.5)。
【結論】	精神疾患は自殺の強いリスク因子だが、中国や西洋の他の人々と比較して、中国の田舎地方の自殺をコミットしている若者、特に女性、には小さな効果(影響)である。
【コメント】	Table..5添付。この論文は、Dr.Phillipsによるeditorialの中で論議されている(p.731)
【署名】	大浦智子

TABLE 5. 田舎地方の中国人15~34歳の研究における自殺リスク要因としての精神障害の診断、最近および長期間のライフイベント、低いソーシャルサポート

相互作用	自殺の尤度(調整済みオッズ比 <sup>a</sup> )					
	両方のリスク 要因	精神障害の診 断のみ		精神障害の診 断なし		両方のリスク 要因なし(基 準グループ)
精神障害の診断 × 低いソーシャルサポート	90.2	9.1	4.6	1.0	7.626	2.334-24.914
精神障害の診断 × 1つ以上の最近のライフイベント	21.73	15.56	6.56	1.0	1.029	0.325-3.263
精神障害の診断 × 2つ以上の長期間ライフイベント	24.27	16.67	2.97	1.0	1.321	0.428-4.082

<sup>a</sup> 調整済みオッズ比は、相互作用の2変量テストから予測されるすべての独立変数を含めた多変量ロジスティック回帰モデルから導き出した。

## 文献11

【タイトル(日本語)】	ブダペストにおける100自殺例—心理学的剖検による症例対照研究
【タイトル(英語)】	One-hundred Cases of Suicide in Budapest – A Case-Controlled Psychological Autopsy Study
【著者名】	Tama's Zonda
【雑誌名】	Crisis. 2006;27(3):125-9
【Level】	IV
【目的】	ブダペストにおける自殺事例の背景を心理学的剖検手法を使い明らかにする
【研究デザイン】	非マッチの症例対照研究
【研究施設】	The Institute of Forensic Medicine of Semmelweis University
【対象者】	上記施設でなされた司法解剖例100例と年齢をマッチさせた同じく100例の総合病院内(ブダペスト内1000床)で死亡し病理解剖のなされた事例を対照群とする。症例及び対照群とも平均52歳、男性67人女性33人。すべてブダペスト在住で民族的にも同一で比較可能である
【介入】	なし
【主要評価項目】	性、年齢、学歴、婚姻状況、就業状況、以前の自殺企図の有無・回数、亡くなる一か月前にみられた経済的困難、心理社会的ストレス、対人関係障害の有無。亡くなる数週間前の自殺につながると思われる行動の変化の有無、身体疾患の有無。DSMIVに基づく診断
【その評価方法】	経験豊かな二人の精神科医による親族へのインタビュー
【統計学的手法】	フィッシャーの直接確率検定を用いた割合検定
【結果】	亡くなる1か月間に苦悩となる経験や対人関係障害のある例は自殺群の圧倒的に多かった( $P=.001$ )。経済的困難については両群に差はなかった。自殺群の大うつ病の率は36%で対照群は17%であった。アルコール症の率は自殺群31%、対照群45%であり、対照群が多くかった。
【結論】	ブダペストでの自殺例をみると、これまで自殺における生物学的原因が過度に強調されていると考えられ、心理社会的ストレスの影響がもっと強調されるべきであると考える。アルコール症が対照群でより多かった結果は予想外であるが、ハンガリーでは精神疾患でも身体疾患でも非常に深刻な問題の一つである。
【コメント】	自殺率の高いハンガリーで心理社会的ストレスの重要性を述べている論文。しかし目的の明瞭な記載がなく、労働ストレスに関しては不明。さらにまた統計解析も平均値の検定にとどまっている。

[署名]

松浦健伸

T. Zonda: One-Hundred Cases of Suicide in Budapest – A Case-Controlled Psychological Autopsy Study 127

Table 2. Psychosocial stresses, clinical characteristics and psychiatric diagnoses of the suicide and control subjects

	Suicide (N = 100)	Control (N = 100)	Odds ratio	95% CI	p-value*
<b>Psychosocial stresses</b>					
Death oppressive experience in the previous month	39	17	3.08	1.59-5.96	.001
Interpersonal problems	46	21	3.16	1.69-5.89	<.001
Financial difficulties	40	31	1.48	0.83-2.66	.236
<b>Clinical characteristics</b>					
Previous suicide attempts	27	14	2.27	1.10-4.65	.035
1	13	13	1.17*	0.37-1.94	.833
2≤	14	1	16.39*	2.11-125	.001
Behavior changes in month before death	37	17	2.86	1.48-5.55	.002
Verbal hints about death in month before death	29	17	1.99	1.01-3.92	.064
<b>Psychiatric disorders at time of death</b>					
Major depression (MD)	36	17	2.74	1.41-5.32	.004
Alcohol dependence/abusus	31	45	0.54	0.30-0.97	.058
Drug and/or medicament dependence/abusus	14	8	1.87	0.74-4.68	.258

\*p-value calculated with the Fisher's exact test. \*vs. no suicide attempt

文献12

【タイトル(日本語)】	中年期のうつ病の兆候において社会支援はストレスの緩衝効果を示す;互恵主義とコミュニティーメンタルヘルス
【タイトル(英語)】	Stress buffering effects of social support on depressive symptoms in middle age: Reciprocity and community mental health
【著者名】	TOHRU TAKIZAWA TSUYOSHI KONDO SEIZOU SAKIHARA HIROFUMI OYAMA
【雑誌名】	Psychiatry and Clinical Neurosciences(2006), 60 652-661
【Level】	IV
【目的】	中年期のうつ病に関して社会支援の緩衝作用について調査すること、また互恵主義と性別の違いについて検討する
【研究デザイン】	横断研究
【研究施設】	八戸短大幼児教育学部 琉球大学医学部公衆医学教室 沖縄国際大学総合文化学部 青森県メンタルヘルス福祉センター 青森大学健康福祉学部
【対象者】	2003年9月1日の時点で青森県八戸町在住の40歳から69歳までの4558人。男性2333名、女性2225名。町役場にて募集されたボランティアにより町内の全家庭に配られた質問用紙に無記名で記入していただいた。調査期間は2003年9月7日から15日。回収率は69.81%の3182名。50名は性別の解答なし。
【介入】	なし
【主要評価項目】	疫学的特徴;年齢、性別、婚姻状況、職業、家族構成、友人とのコミュニケーション、病院への通院、睡眠と健康状態、15の病気の程度 うつ病は CES-D にて、社会支援に関しては MOSS-E にて評価。 ストレッサーの程度、友人とのコミュニケーションの程度は CES-D にて評価され健康に関連する項目は MOSS-E にて評価
【その評価方法】	町役場にて募集されたボランティアにより町内の全家庭に配られた質問用紙に無記名で記入
【統計学的手法】	CES-D、MOSS-E に関しては Cronbach の $\alpha$ 係数、kalmagorov-smirnov の正規性の検定にて評価された。男性女性間の統計学的評価には $\chi^2$ 乗検定を用いた。疫学的特徴の比較においては Kruskal-wallis 検定、Mann-Whitney U 検定が用いられた。緩衝効果に関しては男性と女性に分けて分析され、ストレッサーと社会支援の3つのカテゴリー(家事援助、感情支援、他人を援助すること)の間には明らかな関連性があった。ストレッサーの効果の評価、社会支援の評価に関しては CES-D のスコアを独立変数として分散分析が用いられた。ストレッサー、うつ病スケール、社会支援スケールに関しては分散分析を利用して解析された。
【結果】	強いストレスに晒されるほど、友人との関係が少ないほど、CES-D スコアは高かった。しかし CES-D スコアと年齢、女性の婚姻状況に明らかな関連は見られなかった。 社会支援と健康意識、持病の数は両性共に統計学的に関連が見られた。しかし、男性において社会支援と睡眠の関連性は明らかではなかった。 社会支援のストレス緩衝作用は男性のみ明らかであった。ストレッサーと社会支援の3つのカテゴリーすべての関連(家事援助 F(1673)=7.17 P=0.008 感情支援 F(1679)=7.21 P=0.007 他人を支援すること F(1635)=12.57 P<0.001 )もあきらかであった。 男性において感情支援が主に直接的にうつ病の兆候を軽減した。

署名

植原亮介

文献13

【タイトル(日本語)】	香港での自殺:心理学的剖検による症例・対照研究
【タイトル(英語)】	Suicide in Hong Kong: a case-control psychological autopsy study
【著者名】	ERIC Y. H. CHEN, WENCY S. C. CHAN, PAUL W. C. WONG, SANDRA S. M. CHAN, CECILIA L. W. CHAN, Y. W. LAW, PHILIP S. L. BEH, K. K. CHAN, JOANNE W. Y. CHENG, KA Y. LIU AND PAUL S. F. YIP
【雑誌名】	Psychological Medicine, 2006, 36, 815-825.
【Level】	IV
【目的】	臨床と心理社会的な因子との相対的な重要性と潜在的な相互作用に注目して、2002年から2004年の香港での若年と成人における自殺の現象について理解すること。
【研究デザイン】	心理学的剖検による症例対照研究
【研究施設】	The University of Hong Kong/Hospital, The Department of Health, Hong Kong SAR
【対象者】	2002年から2004年の間、香港における華僑のバックグラウンドのある15~59歳における自殺者を調査。  症例…2002年8月から2004年12月において、検死官により“自殺”と登録された15~59歳の自殺者。心理学的剖検面接のための症例は、法医学サービス forensic pathology service と検視法廷を利用してリクルートし、1038名にアプローチした。 研究に承諾した150名が情報提供者となった。  対照…香港の15~59歳の480万人から無作為に選ばれた2219名のうち(他の疫学研究と共有)、症例と年齢・性別でマッチングした155名を対象にした。対象の近親者も、心理学的剖検と同様の質問による面接が実施された。
【介入】	なし
【主要評価項目】	①死の状況 自殺方法、場所、自殺した日、自殺念慮から致死的な行動までの時間間隔、遺書の存在、自殺の意向について話したか ②社会人口学的特性 婚姻状況、学歴、民族性、生活環境、雇用形態、収入、経済状態 ③家族および社会的支援 家族: 感情表出のレベル、浮気や家庭内暴力。感情表出のレベルは the Level of Expressed Emotions (LEE; Cole & Kazarian, 1993) を用いて測定、家庭内暴力は the Revised Conflict Tactics Scales (CTS-2; Mores & Reichenheim, 2002) により評価。 社会的支援: 社会支援ネットワークのサイズ(人生の問題に遭遇した際に、対象者が頼ることのできた親しい家族や広範囲におよぶ親類、友人の数により示された)、前月の社会活動の頻度、社会支援の内容の3つの状態により評価。 ④ライフイベント変数 過去1年内のライフイベントを確認し、対象にネガティブな影響を与えたものを評価した。また、死の1ヶ月前の急性のライフイベントも参照。43の文化的に特定のネガティブイベントのチェックリストは5つの生活状況(人間関係、家族、仕事と学校、身体的健康、そして法律問題)により構成。5つの生活状況の全般的な精神的影響は、Phillips(2002)らによる研究のように数値で表わす。 ⑤臨床学的因子 DSM-IV-TR の第1軸診断を判断するために、局所的に有効なバージョンの構造化臨床インタビューを使用。(SCID-I) ⑥心理学的特徴 心理学的因子は衝動性、衝動買い、社会的問題解決について、それぞれ“Impulsivity Rating Scale” (IRS; Lecriubier et al. 1995), “seven item instrument” (Faber & O’Guinn, 1992), “shortened eight-item Social Problem-Solving Inventory” (SPSI; D’Zurilla & Nezu, 1990)を用いて評価した。社会的問題解決能力は4つの構成概念(問題の明確化、問題解決のための代替案を出すこと、意思決定、解決法の実施と結果の確認)を、健康的な生活スタイルは5つの側面(健康的な食事、身体活動、感情の表出、興味と習慣、継続的な学習)を評価。
【その評価方法】	訓練された面接調査者による半構造化面接による心理的剖検の実施。面接は、死別を受けるために死別後6ヶ月以下の時期を避け、また、リコールバイアスを避けるため、死別後12ヶ月以内に実施した。面接は自殺後平均7.3ヶ月に実施した。 調査チームの精神科医 (E.Y.H.C. and S.S.M.C.) が長を務める合意形成のためのケース会議が行われ、精神疾患の症状を中心に、曖昧な可能性のある情報について適切な解釈を与え、情報の妥当性を高めた。
【統計学的手法】	サンプルの代表制を評価するために、自殺者(n=150)と2003年の15~59歳の全ての自殺者(n=879)間の年齢と性別の分布を比較。それから自殺者のサンプルと一致した対照群を比較した。サンプルと社会人口学的変数、ネガティブライフイベントの影響、臨床と精神的因子の関連を比較した。二変量ロジスティック回帰分析は、各独立変数に関して未調整のオッズ比と95%信頼区間を得るために使われた。有意な変数を多変量ロジスティック回帰分析に投入した。ステップワイズ法は安定したモデルを特定するのに使用した。最終モデルの多層共線性は試験されたが重要でないことが分かった。精神疾患(分離障害と物質乱用障害)と有意なライフイベントの変数(人間関係、仕事と学校、身体的な検討、急性的な人間関係の問題)の間の相互作用の影響を試験するためにグミー変数を使用した。
【結果】	150名の自殺症例は96名が男性で54名は女性。サンプルの平均年齢は38.7 (SD = 11.3) 歳(男性39.5 (SD = 11.2) 歳、女性37.5 (SD = 11.6) 歳。サンプルと2003年の15~59歳の全ての自殺者間の年齢分布には明らかな違いはなかった(男性(p = 0.54)、女性(p = 0.69))。 男性の自殺における失業の影響は、異なった年齢層にわたり明らかだった(20~24歳の自殺者のうち7名中6名が失業していた)。 また自殺者は地域の対照群と比較すると、手に負えない負債でより苦しんでいたことが分かった。 自殺者では、いくつかのライフイベントでより強い否定的な経験をしていた。すなわち、過去1年内の人間関係からの生活ストレス、仕事と学校、そして身体的健康は自殺のリスク増加に関連していた(OR 1.28-1.33)。さらに、対照群との比較すると、自殺者は、より非常に強い人間関係の問題を自殺前の1ヶ月に経験していた。特定の精神疾患(気分障害と物質使用障害)と有意なライフイベントの変数(人間関係、仕事と学校、身体的健康、急性的人間関係の問題)間の交互作用効果のテストにより我々は、ライフイベントと物質使用間の適度な相互作用効果が分かった(OR 1.36, 95% CI 1.02-1.80, p<0.05)。 精神科疾患はまた、自殺群により頻出する。自殺群、121(80.1%)は過激的に(過去を振り返ってみると)診断すると少なくとも一つの精神疾患を有していた、しかし一方、対照群は14名(9.3%)だけであった。
【結論】	社会経済的要因(失業、負債)が香港での自殺における比較的重要な役割である。
【コメント】	
【署名】	熊井史

表4 自殺のリスクと予防因子の評価(翻訳者による一部改変)

	調整済みOR (95% CI)
<b>精神疾患の診断</b>	
診断されていない	1.00
少なくとも1つは診断されている	28.67 (8.65-94.98)***
<b>自殺未遂歴</b>	
自殺未遂歴なし	1.00
過去に少なくとも1回の自殺未遂あり	24.78 (4.04-152.00)**
<b>手に余る負債の有無</b>	
負債なし	1.00
負債あり	10.08 (2.31-44.04)**
<b>雇用状況</b>	
雇用中	1.00
失業	8.65 (2.29-32.74)**
経済的な困窮(不活性) (Economically inactive)	0.88 (0.21-3.65)
<b>婚姻状況</b>	
結婚または同棲中	1.00
別居	0.34 (0.04-2.87)
婚姻歴なし	7.29 (1.96-27.04)**
<b>ソーシャルサポートの内容</b>	0.27 (0.13-0.56)***

\*\*\*p < 0.001, \*\*p < 0.01

## 文献14

【タイトル(日本語)】	コロンビア、メデリン市における自殺のリスクファクターの同定—開発途上国での心理学的剖検による症例対照研究
【タイトル(英語)】	Identification of Suicide Risk Factors in Medellin, Colombia: A Case-Control Study of Psychological Autopsy in a Developing Country
【著者名】	Carlos Palacio, Jenny Garcia, Johanna Diago, Claudia Zapata, Gabriel Lopez, Juan Ortiz, and Maria Lopez
【雑誌名】	Arch Suicide Res. 2007;11(3):297-308
【Level】	IV
【目的】	近年自殺率の高まっているメデリン市における自殺予防プログラムを計画するために、心理学的剖検手法を用いて自殺のリスクファクターを同定する
【研究デザイン】	非マッチの症例対照研究
【研究施設】	The Instituto Nacional de Medicina Legal
【対象者】	國立法医学研究所の司法解剖報告より自殺で死亡した人と対照として事故で死亡した人。性別・年齢マッチさせそれぞれ108人。二人のソーシャルワーカーが本研究に適する対象者選び、電話で親族に研究協力を依頼。
【介入】	なし
【主要評価項目】	社会人口学的特徴:婚姻状況、就学年数、収入(月毎最低賃金)、失業、単身、子供の有無、宗教活動への参加、個人及び家族因子:自殺未遂歴、自殺願望の表出、身体障害の有無、死に先立つ1か月の非精神科医への自殺の相談の有無、親族における自殺歴、精神病理学的因子:心理学的剖検を通じてDSMIVTRに一致する精神科診断、精神科治療や入院歴のある先祖の有無、死亡前6か月間のライフイベント:悪いライフイベント、愛する人の死、関係の破綻、子供の悩み、失業、経済困難、重篤な病気の告知
【その評価方法】	トレーニングを受けた精神科医が二人の親族にインタビュー。インタビューは死亡後少なくとも3か月以降に行われた。情報が矛盾する場合はさらに別の親族に面接した。
【統計学的手法】	就学年数、収入、自殺企図回数は正規分布しておらず、症例対照群はMann-Whitney U検定で比較した。両群は性・年齢はマッチしているので統計ソフトEGRETを用いて条件付きロジスティック回帰分析を行った。オッズ比は2項変数分析における独立変数のそれぞれで計算した。そして精神疾患の存在の効果は、悪いライフイベント、社会人口学的因子、個人家族因子において計算した。多重比較には、ボンフェロー二検定を行い、0.01を有意とした。2項変数分析において有意な関連を示した社会人口学的変数、精神病理学的変数、個人家族歴変数を組み込んだForwardに多変量ロジスティック回帰分析を行った。
【結果】	主な結果では、悪いライフイベントは自殺リスクを19.08倍増大させる。これは精神疾患の有無を調整後でもオッズ比12.08と依然として大きなリスクファクターとなっている。ライフイベントごとでは、別離(調整オッズ比30.56)、経済的困難(同6.36)が関連していた。(なお失業は調整オッズ比4.96だがP値0.13で有意ではなかった。)
【結論】	自殺リスクは多因子的であるが、本研究で同定されたリスクファクターは、開発途上国で実施された研究結果と同様であった。死に先立つ6か月間の悪いライフイベント、自殺の家族歴、大うつ病エピソード、自殺願望の表出が自殺の危険を有意に高めている。自殺予防のためには、プライマリーケアでも専門のケアでもこれらのファクターを考慮し精神保健政策を行わねばならない。
【コメント】	増悪といつてもメデリンは日本の自殺率よりはるかに低い地域のようである(国民大多数カソリック)。ライフイベント別の効果をみると、愛する人の死よりも別離の方がORが高い、すなわち通常のライフイベント負荷点数とは違う。またライフイベント内に労働ストレスはあまり入っていない。

【署名】

松浦健伸

TABLE 4. Adverse Life Events in the Six Months Prior to Death of Subjects Who Died by Suicide or in Accidents in Medellin

	Suicides (n = 108)	Non-suicides (n = 108)	OR (95%CI)	P	OR adjusted* (95%CI)	P
Presence of any adverse event	83 (76.9%)	16 (14.8%)	19.08 (9.53-36.20)	<0.001	12.08 (5.62-38.2)	<0.001
Death of a loved one	25 (23.1%)	6 (5.6%)	4.6 (1.79-11.81)	0.02	3.24 (1.07-9.74)	0.04
Partnership dissolution and separation	33 (30.6%)	2 (1.9%)	23.3 (5.45-100.06)	<0.001	30.56 (5.79-161.3)	<0.001
Problems with children	8 (7.4%)	3 (2.8%)	2.79 (0.72-10.83)	0.14	2.24 (0.45-11.16)	0.32
Loss of employment	21 (19.2%)	1 (0.9%)	12 (1.53-93.85)	0.02	4.96 (1.62-39.85)	0.13
Economic difficulties	24 (22.2%)	3 (2.8%)	9.97 (2.91-34.21)	<0.001	6.36 (1.63-24.78)	0.005
Being informed of a serious illness	7 (6.5%)	0		0.007		

\*OR adjusted for psychiatric disorder.

## 文献15

【タイトル(日本語)	思春期青年期における不安障害と自殺行動—縦断研究による所見
【タイトル(英語)】	Anxiety disorder and suicidal behaviours in adolescence and young adulthood: findings from longitudinal study
【著者名】	JOSEPH M. BODEN, DAVID M. FERGUSSON AND L. JOHN HORWOOD
【雑誌名】	Psychol Med. 2007 Mar;37(3):431-40
【Level】	IV
【目的】	思春期青年期における不安障害が、様々な交絡要因を調整したのち、どの程度自殺行動に関連しているかを明らかにする
【研究デザイン】	コホート研究
【研究施設】	ニュージーランドのクライストチャーチ医学保健科学校
【対象者】	クライストチャーチ郊外で1977年半ばに生まれた1265人の縦断研究であるクライストチャーチ健康と発達に関する研究(CHDS)のデータを分析。誕生時、生後4か月、1年、16歳までは毎年1回の面接を行い、さらに18歳、21歳、25歳時に面接を行った。それぞれの時点の標本数は1003から1025の範囲だった。
【介入】	なし
【主要評価項目】	GAD、恐怖症、パニック障害を含む不安障害は構造化面接であるCIDIを用いてDSMIVの症候を評価し、その有無を調べた。自殺行動については、18歳、21歳、25歳時点での最終面接以来の期間(すなわち16-18、18-21、21-25歳の間)での自殺思考の頻度と時期、自殺念慮の有った人には自殺行動の有無を尋ねた。時間ダイナミックな共変量因子としては、大うつ病などの併存疾患、ストレスフルライフイベント(これは修正版Feelong Bad Scaleを用い各期間の経験ライフイベント数を調査)と失業(各期間の全失業期間)が調査された。
【その評価方法】	面接すべては対象者に都合良い場所で、訓練を受けた素人の面接者によって行われた
【統計学的手法】	従属変数として自殺念慮と自殺行為、説明変数として不安障害(GAD、恐怖症、パニック障害)、時間ダイナミック共変量因子(他の併存精神疾患、遺伝的・環境的な固定した非観察項目、ストレスフルライフイベントと失業)として、それらの因子を順に調整し(変数減少法)多変量解析(多重ロジスティック回帰分析)を行い、オッズ比を計算した。
【結果】	不安障害は、説明変数を順に調整していくにつれ、オッズ比は低下したが、たとえばany anxiety disorderでみれば、7.96のオッズ比が固定した非観察項目の調整後4.52、さらに併存疾患調整後3.18、最後にストレスフルライフイベント・失業を調整後2.80と減少した。また複数の不安障害を抱えるほど因子調整後でも6倍近くオッズ比があることが分かった。
【結論】	以上より不安障害は明らかに自殺念慮・行動の独自に影響を与えていていると言える。また順に説明変数の調整をし分析した結果、ライフイベント・失業が不安障害の自殺念慮・行動のオッズ比を上昇させていることも分かった。
【コメント】	論文の主目的は不安障害と自殺念慮・行動の関係を明らかにすることだが、解析の過程でライフイベントがそのオッズ比を引き上げていることがわかる研究である。ただし、若者であること、自殺ではなく念慮と未遂行動であること、ライフイベントの細かい内容は不明である。

【署名】

松浦健伸

Anxiety disorder	Model 1 OR (95% CI)	Model 2 OR (95% CI)	Model 3 OR (95% CI)	Model 4 OR (95% CI)
Any anxiety disorder	7.96 (5.69-11.13)	4.52 (2.96-6.89)	3.18 (1.93-5.09)	2.80 (1.71-4.58)
Specific phobia	16.27 (7.60-34.84)	11.23 (3.91-44.76)	8.98 (2.16-37.29)	6.35 (1.57-25.78)
GAD	3.41 (1.62-7.16)	2.68 (1.09-6.61)	1.90 (0.70-5.14)	1.59 (0.67-5.37)
Panic	4.23 (3.34-6.71)	2.72 (1.76-4.20)	2.33 (1.42-3.83)	2.14 (1.27-3.60)
Any anxiety disorder	7.96 (5.69-11.13)	4.52 (2.96-6.89)	3.18 (1.93-5.09)	2.80 (1.71-4.58)
Any suicide attempt	4.41 (2.71-7.17)	2.01 (1.17-3.45)	1.53 (0.85-2.76)	1.54 (0.87-2.72)
Specific phobia	3.40 (1.44-8.05)	2.55 (0.88-7.99)	4.08 (1.25-13.29)	2.69 (0.79-9.14)
GAD	3.06 (1.22-7.65)	3.51 (1.15-10.77)	3.12 (1.03-9.46)	3.93 (1.20-12.89)
Panic	5.85 (3.66-9.32)	2.58 (1.50-4.45)	1.97 (1.09-3.60)	1.90 (1.07-3.39)

OR, Odds ratio; CI, confidence interval. GAD, generalized anxiety disorder.

Model 1: adjusted for anxiety disorders.

Model 2: adjusted for anxiety disorders and fixed factors.

Model 3: adjusted for anxiety disorders, fixed factors, and co-occurring disorders.

Model 4: adjusted for anxiety disorders, fixed factors, co-occurring disorders and life stress.

## 文献16

【タイトル(日本語)】	30~49歳の成人における自殺: 香港での心理学的剖検研究
【タイトル(英語)】	Suicide among adults aged 30~49: A psychological autopsy study in Hong Kong
【著者名】	Paul WC Wong, Wincy SC Chan, Eric YH Chen, Sandra SM Chan, YW Law, Paul SF Yip
【雑誌名】	BMC Public Health. 2008 May 1;8:147.
【Level】	IV
【目的】	中年層の自殺に影響を及ぼすと考えられる精神医学的、心理学的、社会経済的、人生の不運について調査する。
【研究デザイン】	心理学的剖検を用いた症例・対照研究
【研究施設】	The University of Hong Kong/Hospital, The Department of Health, Hong Kong SAR
【対象者】	本研究の対象は、近年の香港の自殺に関する調査研究から抽出した30~49歳の者を含み、全体の56.6%はオリジナルの研究のサンプルである。 自殺症例: 法医学サービスと検視法廷を通して依頼し、同意の得られた計85例。29の自殺症例(41.4% (29/70))が法医学サービスより、56例(10.2% (29/70))は検視法廷より登録された。 対照群: 対照に一致した地域のサンプル(1対1)の情報は近親者の面接により集められた。対照群のサンプルプールは、一般住民のサンプルから別の無作為に抽出された440名から成る。85名の自殺症例と年齢と性別の一一致した対照群が選ばれた。
【介入】	なし
【主要評価項目】	社会人口学的特性、精神医学、家族歴、心理学的要因についての4つの領域を調査した。 ・社会人口学的特性: 婚姻状況、学歴、民族性、生活環境、雇用形態、収入 ・精神医学的因素: 死の際に精神疾患に罹患していたか、精神疾患の病歴、精神科の治療歴、自殺未遂歴、慢性疾患と身体疾患。慢性疾患と身体疾患は SCID-I-DSM-IV-TR (Structured clinical interview for Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - Fourth Edition - Text Revision - Axis-I disorders, American Psychiatric Association, 2000) を使用。The SCID-DSM-TRは、心理学的剖検研究において精神疾患の標準的基準である。精神状態についてはImpulsivity Rating Scale と Social Problem-Solving Inventoryを評価に使用した。 ・A culturally specific scale on healthy living stylesは、健康な生活の5つの侧面(健康による食事、身体的活動、感情表現、趣味と習慣、および継続的な学習)を評価するために開発。健康な生活スケールの5つの項目は十分な内的整合性を示した(クロンバッックのα 信頼性係数=0.62)。 ・社会因子は社会的孤立、文化的に特有の不利なライフイベント変数(家族、仕事、身体的健康、および法律問題)を含む。
【その評価方法】	心理的剖検。 調査はすべて広東語とした。すべての尺度は逆翻訳(広東語に翻訳し、それを英語に翻訳しなおすこと)し、バイロットスタイルにて可読性を確認した。 自殺症例への面接は、死亡後平均7.3ヶ月 (SD = 4)に行われた。面接は、自殺症例では1.5~6時間(平均値=3.4時間)、対照群では1~1.5時間であった。 対照の近親者への面接では、自殺者の近親者に使用した質問票のうち、死の状況と死別の項は除いた。 情報提供者からの情報を補足し効果にするために、検察医の記録を見直した(ファイルは人口と背景の情報、死の状況、生活状況、検視と毒物学の報告、証人の供述、警察の捜査記録、内科と精神科の報告、自殺記録、(ある場合)保険証書を含む)。
【統計学的手法】	自殺の個人的要因を調査する前に、85名の自殺症例と2003年の30~49歳の全ての自殺者(N=484)間の年齢と性別の分布と平均をサンプルの代表性を評価するために比較した。 自殺サンプルと対照の人口学的特性についても比較。二変量ロジスティック回帰分析は、各独立変数の未調整オッズ比と95%信頼区間を算出するために用いた。有意な変数( $p < 0.001$ )は、自殺のより強固な危険因子を調べるために多変量ロジスティック回帰に投入した。 変数増加および減少ステップワイズ法は安定したモデルを特定するために用いた。 最終モデルの多重共線性の問題もまた検定したが有意でないことがわかった: 最終モデルの独立変数に対する最小許容統計量は0.85で、分散拡大要因(VIF)は最大でも1.18と小さかった。許容統計量は0.10未満でVIFが10より大きい場合、高い共線性を意味する。
【結果】	人口学的統計: サンプルと2003年の30~49歳のすべての自殺者間では明らかな年齢分布の差はなかった(男性: 平均値=38.88; SD = 5.39; $p = 0.06$ 女性: 平均値=40.88; SD = 5.94; $p = 0.27$ )。性別、自殺手段についても差ではなく、自殺症例は、2003年の30~49歳のすべての自殺者を代表していた。 二変量ロジスティック回帰: 顎者な自殺リスクは、未婚、1人暮らし、失業、低収入、手に余る負債がある、自宅での感情表出が激しい、精神疾患を診断されている、衝動性であった(すべて $p < 0.001$ )。その一方、幅広い社会ネットワークを含む社会支援と、ネットワークのなかの支援の利用しやすさ、社会問題解決能力を獲得した人たち、健康的なライフスタイルを送っている人々は、自殺で死ぬリスクはより少ない( $p < 0.001$ )。ネガティブライフイベントと自殺には統計的な関係はなかった。 対照群に比べ、自殺者では精神疾患がより頻出する。気分障害は最もよくみられ、自殺者の2人に1人に症状があった(50.6%)。自殺症例で精神異常は2番目によくみられる精神疾患(21.2%)であった。病的賭博(14.1%)、薬物使用(7.1%)、適応障害(8.2%)、および不安障害(4.7%)があとに続いた。対照群では、11名だけが精神疾患を診断され(12.9%)、そのうち10名が気分障害であった。 多変量ロジスティック回帰: 二変量解析で有意差のあった変数(婚姻状況、生活環境、雇用状況、月収、手に余る負債、感情表出のレベル、社会支援の内容、精神疾患、感情障害の治療歴、精神疾患の治療歴、衝動性、社会問題解決能力と健康的なライフスタイル)を多変量ロジスティック回帰分析に組み入れた。 多変量ロジスティック回帰により、香港の中年の自殺の危険因子として次の5つが特定された。精神疾患、手に余る負債の存在、失業または不完全雇用(underemployed)、婚姻歴なし、1人暮らし(すべて $p < 0.05$ )。最終モデルは $r^2 = 0.71$ であった。
【結論】	多変量解析調査結果により自殺が社会経済学的因素(負債と失業)、社会的な要素(結婚したことがない、1人暮らし)、および精神医学的因素(特に気分障害の存在)の複合体相互作用のため起こるという事実を再確認した。また、本研究の結果は、個人や家族、社会レベル向けの多面的、多重的な方法による中年の自殺に対する理解や予防へのアプローチが必要であることを支持した。
【コメント】	ネガティブライフイベントやソーシャルサポートの大きさ、頻度、内容の自殺への効果を評価した内容であり、有用な研究であると言える。著者も言及しているが、心理学的剖検を用いているため、リコールバイアスの可能性があるが、症例は母集団を代表するサンプルであるため、その点では一般化できるものと言える。

[署名]

熊井史

表3 自殺のリスクと予防因子の評価

	調整済みOR (95% CI)
<b>精神疾患の診断</b>	
診断されていない	1.00
少なくとも1つは診断されている	37.55 (11.57-121.85)***
<b>手に余る負債の有無</b>	
負債なし	1.00
負債あり	9.42 (2.18-40.83)**
<b>雇用状況</b>	
雇用中	1.00
失業または不完全雇用	4.81 (1.32-17.48)*
<b>婚姻状況</b>	
結婚または同棲中	1.00
婚姻歴なし	4.19 (1.08-16.29)*
<b>生活環境</b>	
同居	1.00
一人暮らし	3.93 (1.16-13.36)*

\*\*\*p &lt; 0.001; \*\*p &lt; 0.01, \*p &lt; 0.05

## 文献17

【タイトル(日本語)	スウェーデンとイタリアの大学病院の女性医師の調査(the HOUPE study) : 横断研究
【タイトル(英語)	Survey on recent suicidal ideation among female university hospital physicians in Sweden and Italy (the HOUPE study): cross-sectional associations with work stressors.
【著者名】	Fridner A, Belkic K, Marini M, Minucci D, Pavan L, Schenck-Gustafsson K.
【雑誌名】	Gend Med. 2009 Apr;6(1):314-28.
【Level】	IV
【目的】	医師の自殺念慮に拍車をかけるであろう仕事上の組織の修正可能な点を明らかにするために、スウェーデンとイタリアにおける大学病院の女性医師が直面するハラスメントとその他の仕事上のストレッサーと最近の自殺念慮の関連を探索する。
【研究デザイン】	横断研究
【研究施設】	Department of Psychology, Stockholm University, Stockholm, Sweden
【対象者】	スウェーデンのストックホルムのカロリンスカ大学病院またはイタリアのバドヴァ大学病院の医師のうち次の基準を満たした全員に参加を依頼した。①永久的に雇用されていて、活発に働いている者、②現在、専門的なトレーニングを受けていない者
【介入】	なし
【主要評価項目】	Physician Career Path Questionnaireより、学歴、専門、仕事環境、公正な治療に関する組織と個人の認識に関する8項目を用いた。その他、年齢、パートナーと生活しているか、子供の数、自身での診断や治療の経験、うつやバーンアウトで専門家に助けを求めたことがあるなどを尋ねた。 仕事でのハラスメントについては、General Nordic Questionnaire for Psychological and
【その評価方法】	データ収集は、スウェーデンのストックホルムのカロリンスカ大学病院では、2005年6月1日～9月7日に、イタリアのバドヴァ大学病院では2005年12月1日～2006年3月1日に行った。カロリンスカ大学病院では、ウェブベースの質問紙または紙媒体の質問紙を行い、言語は英語とした。バドヴァ大学病院では紙媒体の質問紙だけを使用し、言語はイタリア語を使用した。
【統計学的手法】	連続変数のグループ間の比較には、T検定またはMann-Whitney検定を用いた。離散変数には、 $\chi^2$ 検定を用いた。多変量モデルで調整されるべき交絡因子を明確にし、独立変数の共線性を避けるために、相関と $\chi^2$ 検定を用いた。ロジスティック回帰分析で、はじめに未調整のオッズ比で結果変数と有意になる独立変数を特定し、多重ロジスティック回帰分析で、結果変数の最も大きな変化を説明する独立変数を明らかにした。
【結果】	基準を満たしたスウェーデンの女性医師は571名、イタリアは280名であり、それぞれ385名(67.4%)、126名(45.0%)から回答があった。 本研究では、スウェーデンとイタリアの違い、国ごとの分析も行っているが、ここでは、両国と一緒に分析した結果を示す。 ロジスティック回帰分析の結果、仕事上のハラスメントや自尊心を傷つけられる経験(ORs 3.08; 95%CI 1.75-5.42)、十分な資源のない下で達成しなければならないような仕事をしばしばあるいはいつも割り当てられること(ORs 1.83; 95%CI 1.09-3.06)、仕事上のストレスフルな状況を議論するための場(ORs 0.37; 95%CI 0.21-0.63)、自己診断と自己治療(ORs 2.12; 95%CI 1.12-3.73)、バーンアウトやうつに関する専門家への専門家への助けを求めることが(ORs 3.76; 95%CI 2.16-6.55)は最近の自殺念慮と有意な関係があった。 最終的なモデルでは、仕事上のストレスフルな状況を議論するための場(調整済みORs 0.36; 95%CI 0.20-0.63)、過去6ヶ月以内の仕事上のハラスメントや自尊心を傷つけられる経験(調整済みORs 2.36; 95%CI 1.29-4.34)であった。パートナーとの同居、子供の数もモデルに投入したが、統計的な有意差は認めなかった。
【結論】	大学病院の女性医師の間では、最近、自殺念慮を抱いた者が多数いた。また、女性医師において、最近の自殺念慮に関係する変数として、仕事上のハラスメントや自尊心を傷つけられる経験、仕事上のストレスフルな状況を議論するための場が明らかになった。ゆえに、組織要因を含めた自殺予防の対策、仕事上のストレスフルな状況について話し合う場をもつことが必要である。
【コメント】	横断研究であり、セルフレポートを用いた調査であるため、関係性を推論するときに注意が必要である。また、アウトカムは、自殺念慮、自殺未遂といった代替エンドポイントである。

[署名]

福田里砂

## 文献18

【タイトル(日本語)】	ハンガリーの自殺危険因子:症例対照研究
【タイトル(英語)】	Risk factors for suicide in Hungary: a case-control study
【著者名】	Almasi K, Belso N, Kapur N, Webb R, Cooper J, Hadley S, Kerfoot M, Dunn G, Sotonyi P, Rihmer Z, Appleby L
【雑誌名】	BMC Psychiatry 2009; 9: 45
【Level】	IV
【目的】	ハンガリーは1990年からの大きな社会的、経済的变化を経験したが、ハンガリーの自殺危険因子は西欧社会における既報の自殺の危険因子と同じであるか、或いは今回の経験に関連した失業や社会経済の減退、宗教が自殺に関与しているかを検討することを目的とした。
【研究デザイン】	症例対照研究
【研究施設】	In and Outpatient Department of Psychiatry, No III, National Institute for Psychiatry and Neurology, Budapest, Hungary
【対象者】	対象者は2002年3月から2004年3月までの24ヶ月間にBudapestとPest countyで警察で自殺とされ、Semmelweis Medical Universityの法医学教室で確認登録された。先ず262名が登録され、情報提供者(多くは家族)のインフォームドコンセントなどを経て194名が面接された。対照者は年齢(3歳以内)、性、一般項目が一致する者とした。
【介入】	なし
【主要評価項目】	評価項目は人口動態的特徴、臨床的特徴、ライフイベント、対処困難な問題、人格や精神状態とした(Table 1-3)。精神状態の評価はDSM-IVに基づくMini Neuropsychiatric Interviewハンガリー版を行った。
【その評価方法】	心理剖検方法論に基づいた既報の半構造化面接法により熟練された医師(著者KAとNB)による面接調査
【統計学的手法】	単変量条件付きロジスティック回帰モデルで解析後多変量解析を行った。変数は4つのドメイン(社会人口動態因子、その他の背景因子、臨床因子、ライフイベント因子)にグループ化した。
【結果】	194名の自殺者は157名(81%)が男性で平均年齢は46歳(30から64歳)であった。社会人口動態因子とその他の背景因子(Table 1)では未婚、交友関係がない、最近1ヶ月間社会的接触がない、高学歴がない、失業や長期の病気などや1990年来の失業(OR 2.67, 95%CI 1.47-4.83)、過重労働の関与(OR 5.90, 95%CI 3.02-11.53)、1親等者の自殺、幼少期の家出などが重要な有意な自殺増悪因子であった。一方、非白人(OR 0.21, 95%CI 0.06-0.75)、世話を必要な子供がいる(OR 0.46, 95%CI 0.22-0.94)、宗教活動をしている(OR 0.31, 95%CI 0.18-0.54)、1990年から生活水準が改善した(OR 0.08, 95%CI 0.02-0.34)などは予防因子であった。疾病危険因子では精神科疾患特に双極性障害を含んだ感情障害(OR 14.83, 95%CI 6.49-33.90)が重要因子であった。最近のライフイベント因子では1ヶ月以内イベントのOR(5.00)が3ヶ月(3.94)、6ヶ月(3.15)より高かった。多変量解析結果はTable 3に示されている。
【結論】	ハンガリーは1990年からの大きな社会的、経済的变化を経験したが、ハンガリーの自殺危険因子は西欧社会における既報の自殺の危険因子と同様の傾向を示したが、同時に社会経済変化が個人の生活への影響として1990年からの失業や過重労働が自殺増悪因子として働き、宗教活動や生活水準の改善が自殺予防に作用することが示された。多変量解析では今回の社会変化の影響が示されなかったのはうつ病や薬物、アルコール乱用、社会からの隔離の影響が大きいためと考えられた。
【コメント】	ハンガリーの1990年からの社会経済変化の自殺に関与する因子が示され、その一つとして過重労働(over work)が示されていること、生活水準の改善が自殺予防因子であることが示されており有用である(別添)。Table 3は、不必要と判断した。

[署名]

古川安之

表 2

危険因子	症例	コントロール	オッズ比	p-値
	n (%)	n (%)	(95% CI)	
<b>臨床因子</b>				
精神疾患既往	83 (43.5)	29 (15.2)	4.38 (2.54-7.53)	<0.001
調査時の神経疾患b				
(i)何らかの疾患診断 <sup>c</sup>	134 (69.1)	50 (25.8)	6.60 (3.83-11.36)	<0.001
(ii)感情障害 <sup>d</sup>	95 (49.0)	12 (6.2)	14.83 (6.49-33.90)	<0.001
(iii)気分変調性障害	17 (8.8)	10 (5.2)	1.78 (0.79-4.02)	0.17
(iv)不安及び関連障害	15 (7.7)	16 (8.2)	0.94 (0.46-1.90)	0.86
(v)人格障害	65 (33.5)	16 (8.2)	6.44 (3.19-13.01)	<0.001
(vi)アルコール/薬物関連障害 <sup>e</sup>	57 (29.4)	20 (10.3)	3.64 (2.02-6.58)	<0.001
喫煙	103 (53.1)	50 (25.8)	3.52 (2.17-5.72)	<0.001
<b>最近のライフイベント</b>				
対人関係	67 (34.5)	38 (19.6)	2.26 (1.38-3.69)	=0.001
職業或いは教育	39 (20.1)	33 (17.0)	1.22 (0.73-2.03)	0.44
健康(自身或いは近縁者)	42 (21.6)	11 (5.7)	6.17 (2.60-14.61)	<0.001
経済	28 (14.4)	20 (10.3)	1.50 (0.80-2.82)	0.21
犯罪/法的	33 (17.0)	8 (4.1)	4.57 (2.02-10.36)	<0.001
<b>ライフイベントの時期:</b>				
(i)1ヶ月以内	46 (23.7)	14 (7.2)	5.00 (2.34-10.68)	<0.001
(ii)最近3ヶ月以内	90 (46.4)	40 (20.6)	3.94 (2.31-6.71)	<0.001
(iii)最近6ヶ月以内	143 (73.7)	87 (44.8)	3.15 (2.03-4.90)	<0.001

a以下を除き194例の症例対照とのPair-wise分析：精神疾患既往(191/194=98.5%)

bDSM-IV診断からのハンガリー版Mini Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I. v5.1) (文献11-13)

c以下の疾患を含む：感情障害、気分変調性障害、統合失調症及び関連疾患、躁エピソード、全般性不安障害、軽躁、パニック障害、広場恐怖、社交恐怖、OCD、PTSD、アルコール乱用/依存、薬物乱用/依存、摂食障害

d大うつ病性障害と双極性障害を含む

e乱用か依存

## 文献19

【タイトル(日本語)	バリにおける自殺のリスクファクター: 心理学的剖検
【タイトル(英語)	Risk factors for suicide in Bali: a psychological autopsy study.
【著者名】	Kurihara T, Kato M, Reverger R, Tirta IG.
【雑誌名】	BMC Public Health. 2009 Sep 9:9327.
【Level】	IV
【目的】	ケース・コントロールの心理的剖検を用いて、バリにおける自殺と社会・人口統計学的要因、臨床的要因、心理社会的要因の相関を明らかにする。第1段階の研究として、バリにおける自殺のリスク因子を調査する。
【研究デザイン】	ケース・コントロール研究
【研究施設】	Department of Psychiatry, Komagino Hospital, Tokyo, Japan Department of Neuropsychiatry, Keio University School of Medicine, Tokyo, Japan Department of Psychiatry, University of Udayana, Bali, Indonesia Bangli Mental Hospital, Bali, Indonesia
【対象者】	ケースはバリの53の警察監察区域から2007年の4カ月間に記録されている自殺者64名で、コントロールは性別と年齢でマッチングした2名を同じ村からランダムにリクルートした120名の生存者。 ケース、コントロールとともに、対象者1名につき2名の情報提供者を、最も対象者と親しい家族の中から選んだ。 一人暮らしの場合には、同じ敷地に住む親族、または近所の人とした。ケースの家族のうち、2家族は参加拒否、2家族は重大な心理的なストレスによりインタビューを中止したため、60名(93.8%)の家族をインタビューの対象とした。コントロールの家族は、全員が研究への参加に同意した。
【介入】	なし
【主要評価項目】	社会・人口統計学的データ: 家族数、婚姻状況、離婚歴、教育レベル、移民歴、職位。 ネガティブライフィベント: The List of Threatening Experiencesに基づくチェックリストを用い、死亡前1年間に起こったネガティブライフィベントを調査した。ネガティブライフィベントは、8つのカテゴリーから成る(人間関係の問題、仕事関係の問題、身体的疾患、学校関連の問題、財政的問題、家族の病気、親友や家族の死、刑事上の問題)。ライフイベントの期間やインパクトも記録した。 メンタルヘルス要因: DSM-IV Axis I disorders(SCID-I)。死亡前1カ月以前を評価。それに加え、死亡前1カ月以前や生涯を通しての心理的な問題について助けを求める行動や、精神科の処方箋を記録した。診断や治療歴の正確な情報を得るために医療記録も使用。 心理社会的要因: 自殺未遂歴、自殺の家族歴、宗教活動、ソーシャルサポート(two modified subscales of the Duke Social Support Index)。ソーシャルネットワークの大きさを評価するために、1時間以内のエリアに家族以外の頼れる人や親密な関係の人が2人以上いるかを尋ねた。社会的関わりの頻度を評価するために、死亡前の1カ月で1週間に2度以上、一緒に住んでいない人の時間を過ごしたかを尋ねた。
【その評価方法】	2名の評価者による心理学的剖検。2名の評価者は、ケースであるか、コントロールであるかをブライドされ、独立して精神疾患の診断、ネガティブライフィベント、メンタルヘルス要因、心理社会的要因の評価を行った。その後、2名の評価者に1名を加え、合議を行った。 インタビューの質問項目は、ケース、コントロールともに同じで、インタビューの所要時間は、自殺者の家族では2~3時間、コントロールの家族では1~1.5時間であった。
【統計学的手法】	2変量ロジスティック回帰分析で、自殺におけるそれぞれの要因の個々の効果を分析し、オッズ比と信頼区間を算出した。有意な変数は、多重ロジスティック回帰モデルに投入した。最も安定したモデルを特定するために、back-forward elimination methodを用いた。
【結果】	60名のケースのうち38名が男性であり、平均年齢は $41.4 \pm 21.5$ 歳であった。死亡日からインタビューまでの平均期間は7.3カ月(range 3-12カ月)であった。 2変量ロジスティック回帰分析の結果、ケースとコントロールの間で有意な差を認めた変数は次のとおりである。社会・人口統計学的データでは離婚歴、教育レベルの低さ、一人暮らし、失業者、ネガティブライフィベントでは重大な人間関係の問題、財政問題、重度な身体疾患、メンタルヘルス要因では少なくとも1つの精神疾患の診断、精神科の治療歴、traditional healerによる治療歴、心理社会的要因では宗教活動の低さ、小さなソーシャルネットワーク、低頻度な社会的関わり、自殺未遂歴、家族の自殺歴。表1参照。 多重ロジスティック回帰分析の結果、自殺のリスクファクターとして、少なくとも1つの精神疾患の診断(調整済みORs 14.84; 95%CI 6.12-35.94)、宗教活動の低さ(調整済みORs 7.24; 95%CI 2.28-22.95)、重大な人間関係(調整済みORs 3.86; 95%CI 1.36-11.01)、の3つの変数が明らかとなつた。
【結論】	バリの自殺のリスクファクターとして、少なくとも1つの精神疾患の診断、宗教活動の低さ、重大な人間関係が明らかになった。臨床、コミュニティベースでの自殺予防策が不可欠である。
【コメント】	研究デザインとしてはしっかりしているが、文化、社会的背景が日本とは大きく異なることを考慮して、結果を適用することが必要である。しかし、ネガティブライフィベントやソーシャルネットワークなどを扱っており、有用なデータであると言える。

[署名]

福田里砂

表1 自殺者とコントロールの特性

	自殺症例(n = 60) n (%)	コントロール(n = 120) n (%)	オッズ比 (95%信頼区間)	
<b>社会・人口統計学的データ</b>				
離婚歴	7 (11.7)	4 (3.3)	3.83	(1.08- 13.65) *
低い教育レベル(≤9年)	49 (81.7)	75 (62.5)	2.67	(1.26- 5.67) *
一人暮らし	5 (8.3)	1 (0.8)	10.82	(1.23- 94.81) *
失業者	25 (41.7)	20 (16.7)	3.57	(1.77- 7.21) ***
<b>ネガティブライフイベント</b>				
重大な人間関係の問題	26 (43.3)	10 (8.3)	8.41	(3.69- 19.19) ***
重大な財政問題	14 (23.3)	12 (10.0)	2.74	(1.18- 6.38) *
重度な身体疾患	14 (23.3)	10 (8.3)	3.35	(1.39- 8.08) **
<b>メンタルヘルス要因</b>				
少なくとも1つの精神疾患の診断	48 (80.0)	18 (15.0)	22.67	(10.11- 50.80) ***
過去の精神疾患の治療歴	8 (13.3)	2 (1.7)	9.08	(1.86- 44.22) **
traditional healerの治療歴	11 (18.3)	6 (5.0)	4.27	(1.49- 12.18) **
<b>心理社会的要因</b>				
宗教活動の少なさ	27 (45.0)	6 (5.0)	15.55	(5.92- 40.83) ***
小規模なソーシャルネットワーク	17 (28.3)	4 (3.3)	11.47	(3.65- 35.99) ***
社会的接触の頻度の低さ	13 (21.7)	10 (8.3)	3.04	(1.25- 7.43) *
自殺未遂歴	12 (20.0)	2 (1.7)	14.75	(3.18- 68.40) **
自殺の家族歴	10 (16.7)	3 (2.5)	7.8	(2.06- 29.56) ***

\*p &lt; 0.05 \*\*p &lt; 0.01 \*\*\*p &lt; 0.001

## 文献20

【タイトル(日本語)】	一般人における自殺念慮と自殺企図の発生率と経過
【タイトル(英語)】	Incidence and Course of Suicidal Ideation and Suicide Attempts in the General Population
【著者名】	Margreet ten Have, Ron de Graaf, Saskia van Dorselaer, Jacqueline Verdurmen, Hedda van 't Land, Wilma Vollebergh, Aartjan Beekman,
【雑誌名】	Can J Psychiatry. 2009;54(12):824-833
【Level】	IV
【目的】	①自殺念慮と自殺企図の発生率は何か、また何がその要因か、②1回目の自殺衝動への特別な予測の危険因子が除去された場合、何がメンタルヘルスの可能性をもたらすか、③自殺念慮や自殺企図の過程は何か、その予測因子は何か、を明らかにすること。
【研究デザイン】	コホート研究(1996年7076人:T0, 1997年5618人:T1, 1999年4796人:T2)
【研究施設】	地域。オランダの精神的健康調査及び発病率研究(Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study: NEMESIS)のデータ。
【対象者】	18-64歳を対象としたオランダのコホート研究データからランダムに世帯を抽出
【介入】	なし
【主要評価項目】	<ul style="list-style-type: none"> <li>・診断上のインタビュー: The CIDI(WHOによって作成されたComposite International Diagnostic Interview)</li> <li>・自殺衝動: The CIDIが含む自殺に関する4項目(自殺念慮・死への希望・自殺の熟考・自殺企図)</li> <li>・1回目の予測因子: 社会統計学的変数(性・年齢・教育・パートナーの状態・パートナーの状態におけるネガティヴな変化・雇用状況・雇用状態のネガティヴな変化・世帯収入・世帯収入の減少・都市性)、ライフイベント(the Life Events and Difficulties Scheduleに基づく2種類のライフイベント)、個人的な傷つきやすさ(the Neuroticism Scale from the Amsterdam Biographical Questionnaireを用いた神経質さ、うつ微候・不安障害もしくは恐怖症・アルコール乱用・妄想・幻覚などの親の精神病歴、16歳以前の情緒的無視・心理的虐待・身体的虐待などの幼少期のトラウマ、the Social Support Questionnaire for Satisfaction with the Supportive Transactionsによる12か月以内の知覚されたソーシャルサポート、気分障害・不安障害・薬物使用等の精神疾患、慢性痛・心血管系疾患・ぜんそく・消化器系疾患などの身体の病)</li> <li>・自殺衝動過程の予測因子: 2回目(T1)時点で12ヶ月間の精神疾患を評価</li> </ul>
【その評価方法】	1回目(T0)の7076人はインタビューされた。2回目(T1)は5618人(79.4% of T0 subjects)、3回目は4796人(67.8% of T0 subjects)だった。
【統計学的手法】	頑健標準誤差、95%信頼区間、P値 多変量ロジスティック回帰、一変数のロジスティック回帰分析
【結果】	<p>1回目の自殺衝動: 3年間の自殺念慮は2.7%、自殺企図は0.8%だった。この割合は男女間や異なる年齢群間で有意な違いが認められなかった。</p> <p>・1回目の自殺衝動の予測変数: パートナーの状態の変化(もはやパートナーと暮らしていないこと)は、1回目の自殺念慮と有意に関連していた。失業や収入の喪失はは同様の結果だった。居住地の都市性は、1回目の自殺念慮とわずかに関連していた。1回目の自殺企図と有意に関連していた変数は失業のみで、オッズは少なくとも3だった。ライフイベントやすべての個人的な傷つきやすさは、1回目の自殺念慮と有意に関連していた(Table 3)。不安や気分障害の1回目の自殺念慮のオッズは2-3で低めだった。慢性痛や心血管疾患と自殺念慮の関連はなかったが、ぜんそくと消化器系疾患では1回目の自殺念慮との関連が(オッズ)3だった。</p> <p>ネガティヴライフイベント・持続する葛藤・神経質さ: 幼少期のトラウマは、自殺企図と同時に起こり、オッズは2-4だった。不安・気分障害の自殺企図オッズはもっと広い範囲で、4-7だった。特徴的ないくつかの疾患では自殺企図と有意に関連していた。以前の自殺念慮は1回目の自殺企図の強い要因のひとつで(オッズ)8だった。オッズ比と信頼区間の比較から、自殺念慮と自殺企図の要因に有意な違いはなかった。</p> <p>人口寄与割合(AF): パートナーの状態は自殺念慮で高いAF割合を示した(AF=20.0%)。失業の変数は、1回目の自殺企図に有意に関連していた(9.1%)。ネガティヴライフイベント(4.3%)や神経質さ(50.5%)の変数は、それぞれ自殺念慮の発生を減らすことを助けるだろう。不安(13.3%)や気分障害(14.5%)は1回目の自殺念慮でかなり低めのAFだった。性と年齢の効果を調整しない2回目の解析の結果、神経質さ(OR = 2.20; 95% CI 1.30 to 3.72, P = 0.003)、幼少期のトラウマ(OR = 1.70; 95% CI 1.05 to 2.76, P = 0.03)、ソーシャルサポート(OR = 1.98; 95% CI 1.20 to 3.26, P = 0.007)、ネガティヴライフイベント(OR = 2.55; 95% CI 1.55 to 4.21, P &lt; 0.001)、持続する葛藤(OR = 1.91; 95% CI 1.14 to 3.21, P = 0.01)だった。これらすべての要因のAFは80.1%だった。1回目の自殺企図に関する2回目の解析では、それまでの自殺念慮(OR = 4.44; 95% CI 2.16 to 9.11, P &lt; 0.001)だけが関連していた(AF 39.1%)。</p> <p>自殺衝動の経過: 2回目(T1)以前に自殺念慮があった人々のうち、2回目(T1)と3回目(T2)の間で31.3%がまだその考えを持ち、7.4%が自殺企図を報告した。</p> <p>自殺念慮の経過の予測変数: 自殺念慮に関する経過の良い者に比べて、低教育と低収入は不变・不都合な経過の者と有意に関連していた(n=55+11, 比較n=109) (Table 4)。低教育者は、好ましくない経過をとる機会があった(1.52/教育レベルの増加)。最も低い収入群は最も高い収入群に比べて、自殺念慮の不都合な経過について8.80倍の高いオッズだった。</p>
【結論】	1回目の自殺念慮と自殺企図ではよく似た予測変数が見出された。自殺行動は連続体で、いくつかのリスク要因を持ち合わせているだろうことが示唆された。自殺思考は自殺行動に必然であるとはいえ、足りうる要因とは言えない。自殺予防は、メンタルヘルス領域のみに制限されるべきものではない。
【コメント】	主に自殺念慮と自殺企図を扱ったコホート研究で、雇用状況について触れているが、労働環境については十分触れていない。 Table 2. 4.添付
【署名】	大浦智子

Table 2. 1回目の自殺念慮(リスク対象者 n = 4058)と1回目の自殺企図(リスク対象者 n = 4675)の社会統計学的要因。ロジスティック回帰分析、AORs、95%信頼区間(95%CI)、人口寄与割合(AF)の結果。

Variable	1回目の自殺念慮			1回目の自殺企図		
	n (%)	AOR <sup>a</sup> (95% CI)	AF	n (%)	AOR <sup>a</sup> (95% CI)	AF
性、女性 (ref = 男性)	2080 (47.1)	1.45 (0.94-2.22)		2478 (48.8)	1.08 (0.56-2.11)	
年齢、歳						
18-24	285 (13.9)	1.17 (0.50-2.71)		326 (13.7)	0.60 (0.06-5.85)	
25-34	1039 (26.1)	1.22 (0.67-2.24)		1209 (26.3)	2.23 (0.61-8.09)	
35-44	1126 (23.8)	0.71 (0.38-1.35)		1315 (24.3)	2.39 (0.67-8.44)	
45-54	906 (21.1)	0.86 (0.44-1.68)		1040 (20.9)	1.84 (0.46-7.30)	
55-64 (ref)	702 (15.2)	1		785 (14.8)	1	
傾向のP値		0.33			0.89	
教育レベル						
初等教育	209 (4.8)	0.64 (0.22-1.89)		246 (4.9)	1.58 (0.41-6.14)	
前期中等教育	1474 (34.3)	0.84 (0.51-1.39)		1674 (33.7)	0.93 (0.37-2.37)	
中等教育	1141 (29.8)	0.82 (0.47-1.43)		1324 (30.0)	1.19 (0.53-2.67)	
高等専門教育、大学 (ref)	1234 (31.1)	1		1431 (31.4)	1	
傾向のP値		0.38			0.87	
パートナーと暮らしていない	1037 (28.9)	1.92 (1.21-3.04) <sup>b</sup>	20.0	1299 (30.7)	0.94 (0.44-2.01)	
パートナーの状態の変化(もはや	83 (2.0)	3.12 (1.37-7.14) <sup>b</sup>	3.8	95 (2.0)	1.51 (0.21-11.23)	
失業	1168 (27.7)	1.07 (0.68-1.71)		1380 (28.4)	0.68 (0.31-1.47)	
雇用環境の変化(もはや失業)	206 (5.4)	2.35 (1.15-4.79) <sup>b</sup>	6.7	250 (5.7)	2.86 (1.07-7.63) <sup>b</sup>	9.1
世帯収入						
低	595 (17.1)	0.97 (0.53-1.77)		759 (18.4)	1.91 (0.71-5.13)	
中	2695 (67.5)	1.14 (0.51-2.57)		3066 (66.8)	1.01 (0.27-3.78)	
高 (ref)	601 (15.5)	1		661 (14.8)	1	
世帯収入の変化、相当な減少(ref =	207 (5.3)	3.12 (1.71-5.71) <sup>b</sup>	10.0	256 (5.7)	1.23 (0.37-4.07)	
居住地の都市性						
大都市	617 (18.3)	1.72 (0.95-3.15)		749 (19.2)	1.61 (0.57-4.57)	
大きな町	874 (21.4)	1.72 (0.98-3.03)		994 (21.1)	1.78 (0.76-4.17)	
小さな町	878 (20.7)	1.60 (0.88-2.91)		1017 (20.7)	1.37 (0.56-3.33)	
村 (ref)	1689 (39.7)	1		1915 (39.0)	1	
傾向のP値		<0.05 <sup>b</sup>			0.24	

<sup>a</sup> 性と年齢で調整済み。

<sup>b</sup> AORs が1.00から離れ、有意差あり ( $P < 0.05$  2-tailed)。

ref = 対照カテゴリー

Table 4. 一般人における2年間の自殺念慮と自殺企図の経過(n = 4796), 数、加重パーセンテージ、95%信頼区間

1回目のフォロー	2回日のフォローアップ評価: 2年間			
	自殺行動なし		自殺念慮	自殺企図
	n (%)	95% CI	n (%)	95% CI
アップ評価				
自殺行動なし n = 4576	4452 (97.2)	96.7-97.7	108 (2.4)	16 (0.3)
自殺念慮 n = 175	109 (61.3)	53.2-68.8	55 (31.3)	11 (7.4)
自殺企図 n = 40	26 (65.8)	49.1-79.4	11 (26.1)	3 (8.1)
			14.3-42.7	2.6-22.7

## 文献21

【タイトル(日本語)】	自殺企図歴を伴ううつ患者の臨床特性: 韓国のCRESCEND Study結果
【タイトル(英語)】	Clinical Characteristics of Depressed Patients With a History of Suicide Attempts: Results From the CRESCEND Study in South Korea
【著者名】	Min-Hyeon Park, Tae-Suk Kim, Hyun-Woo Yim, et al.
【雑誌名】	The Journal of Nervous and Mental Disease · Volume 198, Number 10, October 2010
【Level】	IV
【目的】	韓国のうつ患者における自殺企図と関連する臨床特性と統計、それまでの自殺企図の有無間での違い、韓国うつ病患者における自殺企図と関連するリスク要因、を明らかにすること。
【研究デザイン】	コホート研究であるthe CRESCEND Studyのベースラインデータに基づく研究。(後ろ向き)横断研究
【研究施設】	The CRESCEND Studyの対象である18施設(大学病院16、総合病院2)。2006年1月から2008年8月。
【対象者】	包含基準: 7歳以上、DSM-IVで大うつ病性障害・気分変調性障害・うつ病
【介入】	なし
【主要評価項目】	[臨床医管理の測定] 病気の程度: the Clinical Global Impression scale (CGI)、うつ症状の観察程度: the 17-item Hamilton Depression Rating Scale (HDRS-17)、不安症状の程度: the Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS)、精神病症状の程度: the Brief Psychiatric Rating Scale、社会・職業機能: the Social and Occupational Functioning Assessment Scale (SOFAS) [自己管理のスケール] うつ症状の自覚的程度: the Beck Depression Inventory-Second Edition (BDI-II; Beck et al., 1996)、生活の質: the World Health Organization Quality of Life assessment instruments (abbreviated version; WHOQOL-BREF; The WHOQOL WHOQOL Group, 1998) 自殺企図歴を決定づけるための質問「今までに自殺を企てたことがあるか(はい/いいえ)、自殺方法・企図の程度・入院についての質問
【その評価方法】	臨床医による測定と自己による測定
【統計学的手法】	X <sup>2</sup> 検定、Student t test / ロジスティック回帰分析
【結果】	1183人の参加者のうち、303人が女性、880人が男性だった。男性に比べて女性は年齢が高く( $p < 0.002$ )、低教育で( $p < 0.0001$ )、社会的職業が低く( $p < 0.0001$ )、数名の参加者の1年間の世帯収入はUS\$19,000だった( $p < 0.001$ )。 ・自殺企図の数と自殺企図のデータ: 自殺企図者の数は253人(21.4%)だった。自殺企図者のうち、149人(58.9%)は1回の自殺企図、104人(41.1%)は2回以上、6人(2.4%)の参加者は10回以上自殺を企図しており、自殺企図の平均回数は2.1±2.7回だった。自殺を企図した253人のうち3人の自殺企図の致死率の情報がないが、残りの250人のうち136人(54.4%)は高い致死率のグループで、Beck's medical lethality scaleに従うと入院治療を要した。「自殺を企てるによって、あなたは本当に死にたかったか?」の問い合わせに対し、198人(78.3%)が「はい」、27人(10.7%)が「いいえ」、28人(11.1%)が「答えられない」と回答した。「あなたは死にたいと考えたか?」の問い合わせに対し、157人(62.1%)が「はい」、44人(17.4%)が「いいえ」、52人(20.6%)が「答えられない」と回答した。自殺企図後に病院にて検査された対象者のうち、73人(65.18%)が「救急室で検査され、帰宅した」と答え、39人(34.82%)が「病院に入院した」と答えた。 ・自殺企図者と非企図者との違い: 自殺を企図しなかった群に比べて、企図した群の特徴は、若い年齢・12歳以前の重大なライフイベントの経験・一人暮らし・精神病症状・それまでのうつエピソードである。HDRS-17・BDI-II・CGI・HARS・SSI-B・SOFASに基づいた群間で有意な違いが認められた。ロジスティック回帰の結果、うつの重症度をコントロールした場合、一人暮らし・HARSスコア・SOFASスコアはもはや有意でなくなった。自殺企図のオッズ比は、45歳未満は45歳以上に比べ3.3以上、重大なライフイベントを経験した人はそうでない人に比べて1.7以上、精神病症状がある人はない人に比べて3.1、うつエピソードがある人はない人に比べて2.1、SSI-Bスコアが20点より高い人は低い人に比べて4.8だった。以前のうつエピソードと45歳以上間( $p=0.002$ )、以前のうつエピソードと有害なライフイベント間( $p<0.0001$ )、以前のうつエピソードとSSI-B間( $p<0.0001$ )、有害なライフイベントと45歳以上間 ( $p=0.010$ )、有害なライフイベントとSSI-B間( $p<0.0001$ )、有意な相互作用効果が観察された。 ・自殺企図のトレンド: 30代では、女性は男性よりも自殺企図歴がある。40代では、男性の自殺率が増えることから、その傾向が取り消された。The HDRS-17スコアによって正確にうつの重症度を測定すると、10歳ごとのグループで自殺企図率のが統計的有意に異なった。
【結論】	韓国のうつ病患者における自殺企図の特徴は、自殺企図と致死率について男女間における違いがなかった。おそらく、このユニークな傾向は韓国の社会統計や文化特性と関連する。
【コメント】	Table2.3.添付 本文には対象の除外基準が明記されている
【署名】	大浦智子

TABLE 2. 自殺企図者と非企図者との違い

変数	自殺企図者 (N=253)	非企図者 (N=930)	未調整 p	調整 p
性(女性)	186 (73.5%)	694 (74.6%)	0.745	0.530
年齢	40.3 (SD 15.3)	50.0 (SD 15.5)	<0.0001	<0.0001
教育(年)	11.3 (SD 3.9)	10.2 (SD 4.6)	<0.0001	0.513
有害ライフイベント(+)	87 (34.4%)	193 (20.8%)	<0.0001	<0.0001
独居	41 (16.2%)	100 (10.8%)	0.021	0.004
社会的な仕事social job	105 (41.5%)	319 (34.3%)	0.038	0.690
無宗教	122 (48.2%)	335 (36.0%)	0.001	0.032
子供なし*	13 (5.13%)	46 (4.94%)	0.318	0.997
1年間の世帯収入 US\$ >19,000	138 (54.5%)	477 (51.3%)	0.855	0.467
うつの家族歴	44 (17.5%)	119 (13.1%)	0.081	0.563
現時点での医学的共存症(疾病の併存)	77 (30.4%)	309 (33.2%)	0.450	0.022
精神病の症状(+)	16 (6.32%)	18 (1.94%)	<0.0001	<0.0001
開始onset年齢(年)	35.4 (SD 15.6)	46.8 (SD 16.6)	<0.0001	0.214
過去のうつエピソード	143 (57.2%)	341 (37.6%)	<0.0001	<0.0001
HDRS-17	21.2 (SD 6.4)	19.4 (SD 5.9)	<0.0001	<0.0001
BDI-II	34.5 (SD 12.2)	27.5 (SD 11.2)	<0.0001	<0.0001
CGI-S	4.8 (SD 1.0)	4.6 (SD 1.0)	<0.0001	<0.0001
HARS	21.1 (SD 9.3)	18.2 (SD 8.2)	<0.0001	<0.0001
SSI-B	17.7 (SD 8.5)	8.6 (SD 7.7)	<0.0001	<0.0001
SOFAS	54.9 (SD 12.2)	59.7 (SD 10.6)	<0.0001	<0.0001
WHOQOL-BREF	61.3 (SD 10.6)	64.7 (SD 10.2)	<0.0001	<0.0001

\*年齢と性で調整した。

\*結婚した両親での解析。

HDRS-17は17-item Hamilton Depression Rating Scale、BDI-IIはBeck Depression Inventory-Second Edition、CGIはClinical Global Impression scale、HARSはHamilton Anxiety Rating Scale、SSI-BはBeck Scale for Suicide Ideation、SOFASはSocial and Occupational Functioning Assessment Scale、WHOQOL-BREFはWorld Health Organization Quality of Life assessment instruments-abbreviated versionを示す。

TABLE 3. 自殺企図者のロジスティック回帰分析

変数	OR	99% CI
年齢(<45 yr)	3.304	2.242-4.868
有害ライフイベント(+)	1.704	1.118-2.597
独居	1.686	0.972-2.926
精神病の症状(+)	3.018	1.183-7.701
過去のうつエピソード	2.132	1.440-3.156
HARS (≥19)	1.288	0.840-1.975
SSI-B (≥20)	4.758	2.928-7.732
SOFAS (0-59)	1.494	0.988-2.259

性、年齢、HDRS-17合計点によって調整した。

CIは信頼区間、ORはオッズ比、HARSはHamilton Anxiety Rating Scale、SSI-BはBeck Scale for Suicide Ideation、SOFASはSocial and Occupational Functioning Assessment Scaleを示す。

文献22

【タイトル(日本語)】	中国の田舎における文化、リスク要因と自殺:心理学的剖検症例対象研究
【タイトル(英語)】	Culture, risk factors and suicide in rural China: a psychological autopsy case control study
【著者名】	Zhang J, Conwell Y, Zhou L, Jiang C.
【雑誌名】	Acta Psychiatr Scand 2004; 110: 430-437.
【Level】	IV
【目的】	中国の田舎地方の自殺者に関する文化特異的なネガティブライフイベントとリスク要因を説明すること
【研究デザイン】	心理学的剖検インタビューで観察された症例対象研究
【研究施設】	中国のDalian, Liaoning地域周辺の2つの地域。2001年から2002年。
【対象者】	自殺ケースはJinzhouとZhuangheの2つの町区で連続的に収集された。Jinzhouでは過去1年間の地区的自殺者リストが求められ、Zhuangheでは研究チームが選ばれた2つの町区のすべての村に行き村民を訪ね最近の自殺を同定した。 66人の自殺者と、性・年齢・場所をマッチされたコントロール66人のデータを心理学的剖検を通して収集した 地域居住のコントロールは、自殺者と性と近い年齢でマッチされた同じ村か近隣者を割り当てる。
【介入】	なし
【主要評価項目】	対象者の性・年齢・婚姻状況・教育・宗教と信心深さ、Paykel's Interview for Recent Life Events (IRLE) (上位44項目、中国の田舎文化に基づく追加19項目、全63項目)、Duke Social Support Index (DSSI)、the Structured Clinical Interview for DSM-III-R (SCID)、Hamilton Depression Rating Scale (HAM-D)
【その評価方法】	ケースの思い出しバイアスや選択バイアスを減らして最大限の情報を得るための方法を用いた。自殺ケース1例につき2人の情報提供者、コントロール(1例)につき2人の情報提供者とコントロールの彼/彼女自身を活用した。 ①1人の情報提供者がわからないことは他の情報提供者によって補われることから、無回答は使用しなかった。いくつかの不明点については補完することができた。②同じターゲット者についての同じ指標への2つの回答情報について、2つの回答をマッチさせることによって情報の正確さが確認された。2つの回答が異なる場合には、良いほう(2値の場合)や高い値(連続値の場合)を採用し、データベースに入れることとした。③コントロール者は同じプロトコールでインタビューされ、事実(メンタルヘルスやライフイベント)の確認のために情報提供者の回答と同様にターゲット者の回答で妥当性テストが行われた。言い換えると、情報提供者の回答はコントロール者の回答によって評価された。
【統計学的手法】	t検定、 $\chi^2$ 検定、多重回帰
【結果】	・中国人自殺者の一般的な特性 自殺者66人のうち55人(76%)は少なくとも1つの明確な診断があり、コントロール群66人のうち9人(14%)だけ( $\chi^2 = 51.5, P < 0.000$ )で、自殺者はコントロール群よりもSCIDで精神疾患が診断されることが明らかである。過去1年間に強いインパクトのあった上位3つのイベントは、ネガティブそしてストレスフルなライフイベント55項目のうち、コントロール群では経済的や健康に関する問題、自殺群では対人関係が最も悩まされていた(Table 3.)。自殺の直接手段は男女ともに毒物が最も多く、ついで縊死だった。ライフイベントの分析から、自殺の引き金は家族論争・身体疾患・経済ストレスだった(Table 5)。66人の自殺者のうち76%が少なくとも1回は精神疾患と診断されたが、66人のうち9.1%の自殺者が精神疾患を理由としているなかった。 ・コントロールとマッチされた自殺者のリスク要因(Table 6) 自殺の変数の半分以上はR <sup>2</sup> が0.51で説明可能だった。標準回帰係数は、最も重要な変数としてHAMDによって測定されたうつ、精神疾患、身体的健康、ソーシャルサポート変数、ネガティブライフイベントであることが明らかとなった。
【結論】	文化は、社会における自殺パターンにおいて重要なインパクトを有する。
【コメント】	Table 3.5.6添付

[署名]

大浦智子

Table 3. 自殺死やインタビューでの、上位4つのライフイベント

順位	自殺群 (n = 66)	比較群(n = 66)
1	面白を失う	収入の減少
2	配偶者とのけんか	末期症状の家族
3	家族とのけんか	家族の死
4	収入の減少	仕事を失う

Table 5. 自殺者66人の主張原因

原因	合計 (n = 66)	男性 (n = 48)	女性 (n = 18)
	[発生 (%)]	[発生 (%)]	[発生 (%)]
家族の不和	12 (18.2)	7 (15)	5 (28)
身体疾患	12 (18.2)	9 (19)	3 (17)
経済的悩み	8 (12.1)	8 (17)	0 (0)
他の理由	8 (12.1)	7 (15)	1 (5)
貧困	7 (10.6)	5 (10)	2 (11)
不倫	6 (9.1)	5 (10)	1 (6)
精神疾患	6 (9.1)	1 (2)	5 (28)
理由不明	4 (6.1)	3 (6)	1 (5)
失恋	2 (3.0)	2 (4)	0 (0)
犯罪	1 (1.5)	1 (2)	0 (0)
合計	66 (100)	48 (100)	18 (100)

Table 6. 選択された独立変数における自殺の回帰

	自殺
性(男性数と%)	症例と対照をマッチした
年齢(平均年齢)	症例と対照をマッチした
婚姻状況(婚姻者数と%)	-0.005 (-0.005)
教育(平均年数)	-0.015 (-0.002)
家族の年収(平均RMB)	-0.040 (-0.000)
雇用(失業者数と%)	-0.042 (-0.047)
身体的健康	0.225 (0.097)**
精神疾患(ケース数と%)	0.266 (0.177)**
HAMD depression (平均値)	0.330 (0.011)**
宗教(数と%)	
無宗教	0.003 (0.005)
神を信じる	-0.133 (-0.168)
来世を信じる	0.052 (0.082)
ソーシャルサポート	
相互作用的	-0.209 (-0.047)**
気づくperceived	-0.170 (-0.023)*
役立つinstrumental	0.048 (-0.016)
ネガティヴライフイベント(平均回数)	0.147 (0.025)*
調整したR <sup>2</sup> = 0.51	

標準回帰係数を示す(カッコ内は非標準化係数)。

\*P &lt; 0.05; \*\*P &lt; 0.01.

## 文献23

【タイトル(日本語)】	中国での田舎の若年の自殺の危険因子: 症例・対照研究
【タイトル(英語)】	Risk factors for rural young suicide in China: A case-control study
【著者名】	Jie Zhang, Ning Li, Xin-Ming Tu, Shuiyuan Xiao, Cunxian Jia
【雑誌名】	Journal of Affective Disorders. 2010 Sep 27.
【Level】	IV
【目的】	西洋と中国の先行研究における自殺の主要な危険因子について包括的に調査する。抑うつとその他の精神疾患が中国の自殺の主要な予測因子であると仮定するが、婚姻状況、信念、衝動性やネガティブな生活上の出来事などの特定の社会的・個人的因素の重要性についても中国の自殺研究で明らかになるかもしない。
【研究デザイン】	心理学的剖検による症例・対照研究
【研究施設】	特定できず
【対象者】	・3つの省(遼寧・湖南・山東)が研究に関与。その中から合計16の田舎の県がランダムに選ばれた(遼寧から6、湖南から5、および山東の5)。 ・2005年10月～2008年6月までの2.5年で得られた392名(男性214、女性178)の自殺者と416名の対照群(同じ地域で生きている人)。遼寧省では174名の自殺者と179名の対照群。湖南省では119名の自殺者と138名の対照群、そして三漁省は各99名。 ・年齢の幅は症例・対照群ともに15～34歳。 ・それぞれの16の県では、県レベルの疾病管理予防センター-CDCのプロジェクトコーディネーターにより自殺発生を監視。 ・すべての県の2005年の国勢調査データベースにより自殺者と同じ県で暮らし、同じ年齢幅(15～34歳)のサンプルを特定し、その中から1名の自殺症例に対して1名の生きた対照をランダムに選択。対照群は精神疾患や自殺未遂の歴史で省かなかった。したがって、田舎の若年の人口で精神疾患の有病率をおおよそ評価でき、そして自殺リスク因子としての精神疾患の影響を研究できた。
【介入】	なし
【主要評価項目】	説明変数(予測変数)は①人口統計的要因、②社会・家族環境、③個人的特徴の3つの領域により構成。 ①人口学的要因 年齢、性別、教育、婚姻状況、生活環境、家族年収、宗教／信仰心、党員／同盟員(Party/League membership) ②社会・家族環境 家族内の立場、両親との関係、家族の自殺歴、ネガティブライフイベント(ライフイベントはPaykel et al.'s (1971) Interview for Recent Life events (IRLE) の改良版64項目を使用。自殺前12か月または対照群ではインタビューの12か月前の、ネガティブライフイベントの数のみを測定。変数は「0-1」「2-3」「4以上」に分類)、知覚された社会支援(Duke Social Support Index (DSSI) (Landerman et al., 1988)のPerceived Social Support subscaleの7項目で評価。17以上または未満の2つに分割)、農業(殺虫剤)の利用 ③個人的特徴 身体的疾患(2つの項目により評価。1つは自殺した時または直接時に身体疾患有していたか、自殺と対照群それぞれに質問。2つ目は身体疾患の日常生活への影響についての質問。1～4で測定。(1=影響が無い、2=少し影響がある、3=いくつかの影響がある、4=重度の影響がある))、精神疾患(中国バージョンのthe Structured Clinical Interview for the DSM-III-R (SCID) (Spitzer et al., 1988; Gu and Chen, 1993)を第I 輪診断のために用いた)、絶望(Beck Hopeless Scale (BHS) (Beck, 1978; Beck et al., 1985)のスケールを使用)、対処方法(the Coping Response Inventory (CRI) (Moos et al., 1990))、衝動性の機能不全(dysfunctional impulsivity) (Dickmanにより開発された12項目のスケール(1990)を使用)
【その評価方法】	心理学的剖検を行った。面接は訓練された面接調査者(若い専門職(faculty)と医学や公衆衛生の大学院生)により、自殺後2～6カ月後に実施(平均2.5時間)。 代理でデータ収集を行う際にSCIDを使用するために計3週間の訓練を行った。精神疾患の診断はインタビューチームの回答をもとに会議で精神科医が行った。精神疾患の診断およびその他の測定に関するカッパ係数は0.72～0.90であった。 症例は故人で対照群は生きているという事実のため、情報提供者の状況について面接調査者のブライドは、可能でなかった。 同じ面接調査者は症例と対照群の両方のデータ収集に着手。 自殺症例と対照群のいずれも、1名につき2名の情報提供者を設定したので、対象について異なる回答があった場合、以前の経験に基づく3つの原則(Kraemer et al., 2003)に従ってデータを統合した。
【統計学的手法】	①二变量解析後、②多变量解析を行った。
【結果】	・自殺の方方が対照群に比べて、わざわざに年上で(自殺者: 26.84±6.37、対照群: 25.69±6.17 p = 0.010)、性差はなかった(p = 0.086)。また、教育レベル、家族年収、宗教／信仰心、党員／同盟員において、自殺者と対照群に有意な差があった。 ・自殺者と対照群における精神疾患診断結果は、それぞれ気分障害では137名(34.9%)と10名(2.4%)、大うつ病は93名(23.7%)と6名(1.4%)、双極性障害が12名(3.1%)と1名(0.2%)であった。 ①二变量解析の結果、高い絶望(調整済みOR 38.5、95% CI 25.704-57.679)、続いて精神疾患(調整済みOR 35.1、95% CI 18.535-68.452)が、中国人の田舎の若年成人において自殺の最も重要な危険因子であった。そして、ネガティブライフイベント(「0-1」を基準としたときの調整済みORは「2-3」が4.8 95% CI 3.353-6.817、「≥4」ではOR 18.0 95% CI 10.789-30.028)、身体疾患、家族の自殺歴、低い家族年収、両親との乏しい関係、衝動性の機能不全の順で、自殺と関連があった。高い教育レベルや党員／同盟員、手厚い社会支援(調整済みOR 0.2 95% CI 0.170-0.339)や高度な対処方法は中国の田舎の若年成人における自殺の防御因子であることがわかった。 ②多变量解析のステップワイズ法の最終モデルでは、精神疾患(OR 12.8 p < 0.001)と高い絶望(OR 12.2 p < 0.001)は中国人の若年成人の自殺における最も重要な危険因子であることが分かった。その他の危険因子はネガティブライフイベント(「0-1」を基準としたときのオッズ比は「2-3」が2.4 (p = 0.009)「≥4」ではOR 5.5 p < 0.001)と婚姻歴はないが交際中、家族の自殺歴、低い対処方法、社会支援の欠如と ( OR 2.5 p = 0.009) 衝動性の機能不全だった。党員／同盟員であることは中国の田舎の若年成人における自殺の防御因子であることがわかった。
【結論】	重要度の順に9つの危険因子を特定した。(1)精神疾患、(2)絶望感、(3)ネガティブな生活上の出来事、(4)結婚しないがデータする、(5)家族の自殺歴、(6)積極的対処の欠乏、(7)社会支援の欠乏、(8)衝動性の機能不全、(9)党員／同盟員
【コメント】	ネガティブライフイベントやソーシャルサポート、精神疾患の自殺への効果が表記されており、有用なデータであると考える。しかし、中国の田舎の若年成人を対象としており、日本との社会的背景などの違いを考慮した上で、結果の適用が必要である。

[署名]

熊井史

表3 自殺のリスク因子:p < 0.05のORを用いた多重ロジスティック回帰分析

リスク因子	OR (95% CI)	p
教育レベル(< 7年)	1.9	0.066
婚姻状況		
婚姻歴がなく交際もしていない	1.0	
婚姻歴はないが交際中	4.8	0.003
既婚	0.8	0.643
家族の年収が低い	1.9	0.075
党員／同盟員	0.4	0.004
両親との関係性(乏しい)	2.0	0.08
家族の自殺歴	4.6	0.004
ネガティブライフイベント		
0-1	1.0	
2-3	2.4	0.009
≥4	5.5	< 0.001
認識しているソーシャルサポート(低い)	2.5	0.009
精神疾患	16.8	< 0.001
絶望(高い)	12.2	< 0.001
コーピング能力(低い)	3.3	< 0.001
衝動性の機能不全(高い)	2.2	0.008

Nagelkerke R<sup>2</sup> = 0.801. ホスマーレメショウ $\chi^2$  検定 = 10.119, p = 0.257.

# 中国における自殺のリスク要因

## ～全国的な心理学的剖検による症例・対照研究～

Michael R Phillips, Gonghuan Yang, Yanping Zhang, Lijun Wang, Huiyu Ji, Maigeng Zhou

### 要約

#### 【背景】

自殺は中国における 5 番目の主要な死因である。しかし、高い自殺率の原因と自殺者に固有な特徴は明らかにされていない。

#### 【方法】

我々は、自殺をした 519 人と、他の傷害によって亡くなった 536 人（対照）の家族と近親者に対して包括的な面接を行なった。対象は中国の地理的条件を代表する 23 都市からランダムに選ばれた人々である。

#### 【結果】

性別、年齢、居住地、調査場所を調整した後、8 つの統計的に有意な自殺の予測因子が最終的な無条件ロジスティック回帰モデルに残った。重要なものからそれらを上げると、高い抑うつ症状得点、自殺未遂歴、自殺時の急性ストレス、低い QOL、高い慢性的なストレス、自殺前 2 日間の深刻な対人関係上の葛藤、血縁者の自殺行動歴、友人や同僚の自殺行動歴、である。これらのリスク要因に重なって曝露されることによって、自殺リスクが大いに高まった。すなわち、8 つのうち 1 つのリスク要因にしか曝露されていないか、いずれにも曝露されていなかった 265 人は、誰も自殺していないかった。しかし、2 つか 3 つのリスク要因の場合には 30% (299 人中 90 人)、4 つか 5 つの場合には 85% (377 人中 320 人)、6 つかそれ以上の場合には 96% (114 人中 109 人) が自殺していた。

#### 【解釈】

中国と西洋における自殺者の特徴にはかなりの違いがあるにもかかわらず、リスク要因は大きくは変わらない。1 つの要因にのみ注目した自殺防止プログラムでは、自殺率は大きく下がりそうにない。複数のリスク要因に曝露されている人々に焦点を当てた対策を行うべきである。

---

#### 著者所属

北京自殺研究・予防センター (M R Phillips MD, Y Zhang MD, H Ji MD)

中国疾病管理予防センター (G Yang MD, L Wang MPH, M Zhou MPH)

連絡先: Dr Michael R Phillips (e-mail: phillips@public3.bta.net.cn)

## 導入

中国保健省（Chinese Ministry of Health）からの最近の死亡データの分析によると、年間約 287,000 人を占める自殺は 5 番目に主要な死因であることが示されている<sup>1</sup>。1999 年の WHO Health Report によると、障害調整年（DALY）損失の観点から見ると中国において自殺は 4 番目に主要な公衆衛生の問題であることが示唆されている<sup>2</sup>。中国において、農村部の自殺率は都市部の約 3 倍であり、女性の自殺は男性よりも多い。これらの特徴は、他の国々とは異なっている<sup>1,3</sup>。そのような違いが生じる理由、比較的高い自殺率の理由は分かっていない。

中国における自殺のリスク要因をより理解し、この国に適した自殺防止策を開発するために、我々はマッチングのない症例対照研究を行いこの国の自殺の原因と特徴を同定した。我々は心理学的剖検手法<sup>4,5</sup>を用いて、自殺者の特徴と他の傷害で亡くなった人の特徴とを比較した。

## 方法

### ・ 研究母集団

自殺の症例対照研究のほとんどで、対照集団は生きている人で構成されている<sup>6-8</sup>。しかし、我々は対照集団を他の原因で亡くなった人とした。何故ならば、我々のこの設定であれば、重要な方法論上の利点が大きいからである<sup>4,5,9</sup>。対照集団を亡くなった人にした場合、リスク要因をアセスメントするための情報源は、家族や近親者を最近亡くした情報提供者となる。したがって、生きている人の集団を対照とした場合に比べ、自殺者集団の情報と、より比較可能である。Clark と Horton·Deutsch はこの問題を次のように説明している。「自殺によって亡くなった人についての情報提供者からの報告の意義を評価するには、他の手段で亡くなった人との比較なしには、不可能に思われる。」我々の研究において、情報提供者間の違いを調整することは特に重要であった。何故ならば、検視官の報告や診療録のような情報源を追加して利用することができず、死から面接までの期間も長かったからである。我々は傷害によって亡くなった人を、対照集団として選択したが、何故ならば、この類の死は自殺と同じように、突然で予測できずにやってくるのが通常だからである。我々が病死した人々を対照集団に加えなかつたのは、病気が生前、亡くなった人と重要な情報提供者とに複雑な影響を与えるからである。

故意であるか否かに関わらず傷害で亡くなった人の家族や近親者を対象に、本研究で用いる包括的な面接手順を開発し、フィールド試験を実施することに、プロジェクトチームは 2 年間を費やした。本研究では、第 5 改訂版を用いた。面接を終えるには 2 時間を要し、3 つの主要部分からなる。1 つが、死因についての自由回答方式の面接で録音テープによる記録、2 つが、死の背景と生前の社会経済的な環境について構造化された質問によるアセスメント、3 つが、最低 5 年間の臨床経験を有する精神科医による半構

造化された精神医学的調査である。

本研究は、Chinese Centers for Disease Control and Prevention と、Beijing Jui Long Guan 病院の倫理審査委員会から承認を得ている。我々は（調査対象者の）代理人と言える情報提供者すべてからインフォームド・コンセントを取得した。

- サンプリング

数字は、症例と対照を同定するために経たプロセスを示している。中国疾病管理予防センター（Chinese Centers for Disease Control and Prevention、以前は the Chinese Academy of Preventive Medicine[中国予防医学アカデミー]）によって運営されている 145 の疾病サーベイランス地点から、自殺率が高く<sup>10</sup>かつ異なる地域を代表する 20 の農村部の地域と 3 つの都市を選んだ。23 の地域において、ここ 5 年間で平均の粗自殺率は 10 万人あたり 18.1 人であった。これに対し、他の地域では 10 万人あたり 14.0 人であった。調査に選ばれた疾病サーベイランス地点では、10 歳以上の人のすべての死で、1998 年 3 月 1 日以降に死亡証明書で自殺または他の傷害による死と考えられたものが報告された。ある 3 ヶ月間において、5 人以上の自殺、または他の傷害による死が報告された場合、乱数表を用いて、詳細な調査のために 5 件ずつ両方の種類の死を選んだ。もしいずれかの死が 5 件以下だった場合、すべての死亡について調査を行った。1 つの地域について 60 件の死が調査されるか、2000 年 8 月の調査対象者登録の終了時点まで調査を続けた。

公衆衛生医と精神科医からなる調査チームのメンバーは、面接調査の実施方法についてトレーニングを受けた。チームは、一定の間隔で（3–6 ヶ月ごと）全調査地点を訪れ、家族と近親者それぞれに対し、別々に質問紙調査を実施した。

地元の保健医療機関から発行された死亡証明書がどれほど正確か、疑問があった。中国では、傷害死についての検死や検死官による報告は極めてまれだからである。面接者と面接に参加しておらず、死にまつわる出来事のすべての情報を吟味した独立した研究者の同意のもとに、死の原因の最終的な決定（自殺か、他の傷害か、病死か）を下した。そして、利用可能な情報のタイプと質に基づいて、自分たちが決定した死因がどの程度確実か評価した。

- 測定項目

リスク要因を 3 つの広い領域に分けて考えた。すなわち、社会人口動態学的特性、心理学的要因、社会環境と生活上の出来事変数の 3 つである。

社会人口動態学的特性は、性別、年齢、居住地、婚姻状況、教育年数、雇用状況、家族一人当たりの平均収入、身体障害の有無などである。

また、我々は、6 つの心理学的要因を調査した。すなわち、過去 1 年間にわたる慢性ストレスの程度、死亡時の急性ストレスの程度、死亡前 2 週間の抑うつ症状の程度、

死亡時の精神疾患の有無、心理的問題による治療歴、死亡前 1 ヶ月間の精神科薬の使用、である。

慢性ストレス得点と急性ストレス得点は、60 項目の生活上の出来事尺度をもとにこのプロジェクトのために作成し、予備テストされたものである。死亡前一年間に起きたか、それより以前に起きたが死亡前 12 ヶ月間にわたって心理的影響を故人に与えた出来事それぞれについて、その出来事がいつ起きたか、故人に与えた影響（肯定的か否定的か）、死亡前一年間で心理的影響が持続していた期間、心理的影響の規模（「なし」から「とても深刻」を 0—4 の数値で表す）について、回答者に応えてもらった。死亡前 1 年間の慢性ストレス得点は、持続期間（月数）と心理的影響の程度を掛け合わせたもので、すべての否定的な生活上の出来事について集計した。否定的生活上の出来事が引き金となる心理的影響を定量化するために、心理的影響の強さと生活上の出来事から死亡までの期間の逆数の積で「死亡時の急性ストレス得点」を計算し、すべての否定的な生活上の出来事について集計した。

中国人に向けた精神疾患構造化面接法が無いので、我々は「精神障害の診断と統計マニュアル」(DSM-IV) の第 I 軸障害用の構造化面接法<sup>11</sup>を適用して死亡時の診断としたが、多くが文盲である中国での、故人の代理となる情報提供者への利用に適した形に改良した。抑うつ症状に関して文化特有の調査項目を加え、うつ病に対する面接法の感度を上げ、回答者が標準的な質問項目を理解するのが困難な場合には、症状を調査するための代替方法を使用するように、臨床面接の実施者に教示した。中国の診断システム<sup>12</sup>と一致させるために、適応障害の診断を下すには 1 ヶ月間の症状の持続が必要であることとした (DSM-IV<sup>13</sup>はこの病気の持続期間を特定していない)。臨床面接によって探査可能な診断の範囲に、DSM-IV<sup>13</sup>の基準で定義されている知的障害と境界性パーソナリティ障害を加えた。改良された診断方法の評価者間信頼性は高かった。すなわち、録音テープに記録された 37 の面接についてそれぞれ独立に診断コードをつけた 16 人の評価者の級内相関係数<sup>14</sup>は、感情障害、物質使用障害、精神病性障害、その他の精神障害で、それぞれ、0.87, 0.94, 0.83, 0.71 だった。

抑うつ症状の数、程度、死亡前 2 週間の症状の持続を表す抑うつ得点は、構造化された精神医学調査から得た。回答者は DSM-IV<sup>13</sup>に含まれる、9 つすべての症状について質問される。面接者はそれぞれの症状を、無し、閾下、確實に存在する（得点をそれぞれ 0,1,2）のように、それぞれの症状について点数をつける。そして、症状が死の 2 週間前以降に何日間見られたかを記録する。抑うつ得点は、9 つの症状のうち 8 つで重症度と期間（日数）を掛け、0-100 の尺度に変換したものである。「死や自殺について繰り返し考える」という症状を除外したのは、自殺事例で点数が高目に出てしまうこと（インフレーション）を避けるためである。

社会環境と生活上の出来事変数は、自殺企図歴、血縁者の自殺行動歴、友人や同僚の自殺行動歴、死亡前 1 ヶ月間の生活の質得点、死亡前 1 ヶ月間の家庭外での社会的

活動の変化、一人暮らししかどうか、死亡前1ヶ月間の医療専門職との継続的な接触、故人の精神疾患が（もしあれば）それが家族に及ぼしていた全体的な影響についての回答者による評価、死亡前1年間の否定的な生活上の出来事の数、死亡前2日間に深刻な生活上の出来事が発生したかどうかなど、である。

死亡前1ヶ月間の故人の生活の質を評価するために、故人を6つの特徴（身体的健康、精神的健康、経済状況、仕事、家族との関係、家族以外の近親者との関係）について、回答者に1（非常に悪い）から5（非常に良い）の点数を付けてもらった。その6つのスコアを集計し、100点満点に換算し直した。

異なった情報提供者は、否定的な生活上の出来事の数と程度、故人の経験していた抑うつ症状、故人の生活の質、故人の身体疾患が（もしもあれば）家族に与えていた影響について、異なった意見を有することが多い。分析には2つの面接（家族と近親者）から得られた値の平均値を用いた。すべての精神医学的面接データは、調査チームによって吟味され、2つの面接から得られた診断が異なっていた場合、推定診断について最良の合意が得られるまで議論した。2つの情報源から生じる、矛盾は他の例でも同様にして解決された。

#### ・統計解析

自殺に対する既知のリスク要因は、年齢、性別、（中国では）居住地（農村部の自殺率は都市部の3倍である）である。そこで、これらの変数と23の調査地点を無条件ロジスティック回帰方程式に組み入れ、他のすべての要因の粗オッズ比を調整した。ロジスティック回帰モデルにおける統計的有意性は、Wald統計量で検定した。年齢による自殺率のパターンは、女性で二峰性、すなわち、若年成人と高齢者にピークがあった。男性のパターンは、だいたい線形で、高齢者でより高い自殺率だった（トレンドのp値<0.001）。そこで、6つの年齢階級を用い、他の要因に対するオッズ比は、統計的に有意な性別×年齢の交互作用項（p=0.0001）で調整した。オッズ比の解釈を単純化するために、我々はいくつかの連続変数を三分位値で分け、ロジスティック回帰方程式で、直交軸多項式対比を用いて調整した後に、これらの変数の線形性を評価した。

我々は2段階の手続きで、有意かつ独立した自殺のリスク要因を同定した。はじめに、5つの項目（年齢、性別、住居、調査場所、交互作用項である年齢×性別）の調整後も、有意であったすべての変数を無条件ロジスティック回帰分析に投入した。これらの分析から得られた、有意かつ独立した予測因子を、全体のモデルに利用しうる変数として選択した。ロジスティック回帰方程式に、後退法と前進法の両方で変数を組み入れて検定し、もっとも安定的なモデルを同定した。これらの解析において、有意な線形性のトレンドを有する多段階変数（訳注：連続変数を何階級かに分けてカテゴリカルな変数に変換した変数）は線形性の変数として扱った。我々の最終モデルは、5つの調整項目と8つの予測因子を含んだものになった。このモデルは、分析に利用された1055件の死の

データのうち 1053 件から得られた完全なデータにもとづいている。2 方向性の交互作用効果と多重共線性を探して別のモデルも構築したが、いずれも同定できなかった。モデルの妥当性は C 統計量（受信者動作特性[ROC]曲線の下の面積に等しい）<sup>15</sup> と Nagalkereke R<sup>2</sup>（決定係数；ロジスティックモデルにおける被説明変動の割合の指標）<sup>16</sup> によって評価した。統計解析には SPSS-PC ソフトのバージョン 9.0 を利用した。（アメリカ、シカゴ SPSS Inc）

調査チームの合意に基づいて分類された、519 件の自殺と 536 件の他の傷害による死に基づいて、主要な分析を行った。487 件の自殺と分類された死と 544 件の自殺ではない事故と分類された死の特徴について、同じ手順を踏んだ副次的な分析によって比較した（34 件の死亡証明書で「特定できない傷害」と原因分類された死を除外した）。これらの比較結果は、主要な分析の結果とほぼ同じであった。

本稿では、主要な分析の結果を示す。最終的に我々が決定した死因に基づいた自殺のサンプルの方が、死亡証明書で分類された死のサンプルよりもこの国的一般的な自殺をより良く代表していると信じているからである。

（解析対象者選定までの流れ図 Study profile を略）

・ Role of the funding source 資金源の役割

この研究の資金提供者は、研究の計画、データ収集、分析、解釈、論文の執筆にあたって、なんら関与しなかった。

## 結果

1220 件の死の中から、詳細な調査を行うものを選んだ。67 件は適切な回答者の居場所を特定できなかった。65 件で調査への参加を拒否された。22 件でデータが郵送途中に失われた。また 1 件で面接調査を最後まで終わらせることができなかった。（図参照）死から面接調査までの期間の中央値は 11 ヶ月（四分位範囲 8-14 カ月）であり、それぞれの面接調査時間の中央値は 3.4（2.8-4.2）時間だった。

調査に利用可能な 1065 件のうち、80 件の死（7.5%）について、その死因が公式記録とは異なっていると我々は判断した（図）。この 80 件のうち 69 件で、死の状況は明白であった。たとえば、死亡証明書に明らかな記載ミスがあったり、死者が遺書を残していたり、誰か他の人の目の前で服毒したりしていた。こうして見直しを行った人々は、再分類は最低でも 90% 程度は正確であると感じていた。残る 11 件は、死についていくつかの点が曖昧なままだったので、見直しに当たった人々は他の要因を考慮して、死因を判断した。

519 件の自殺と、536 件の他の傷害による死について、主要な分析を行った。その結果、調査地点における年齢（4 階級）、性別、住居の場所（農村部か都会か）による自殺の分布

は、国全体を通した分布<sup>1</sup>と有意差がなかった。(p=0.120)

519件の自殺のうち、323件(62%)は農薬か殺鼠用の毒物を服用して自殺していた(211件では毒物は家に保管されていた)。104件(20%)では縊首、35件(7%)では他の物質の服毒、26件(5%)では入水、12件(2%)では飛び降り、19件(4%)では他の手段による自殺であった。536件の他の傷害による死のうち、214件(40%)が交通事故、69件(13%)が転落事故、57件(11%)が溺死、47件(9%)が殺人、39件(7%)が服毒事故、34件(6%)が感電、32件(6%)が圧迫死、そして44件(8%)が他の不慮の傷害によるものだった。

他の傷害で亡くなった人と比較すると、自殺した人々では、女性、農村部の村の居住者、年配者が多かった(平均年齢48歳[SD(標準偏差)20歳]と43歳[同19歳]、t検定=4.10, p<0.0001)(表1)。

表1:中国における自殺と他の傷害による死の社会人口動態学的特性による比較

		自殺(n=519)	他の傷害による死(n=536)	オッズ比(95%CI)	調整済みオッズ比(95%CI)
性別	男	251(48%)	413(77%)	1.0	
	女	268(52%)	123(23%)	3.6(2.8-4.7)	
年齢(才)	10-19	21(4%)	45(8%)	1	
	20-29	123(24%)	102(19%)	2.6(1.4-4.6)	
	30-44	112(22%)	190(35%)	1.3(0.7-2.2)	
	45-69	89(17%)	88(16%)	2.2(1.2-3.9)	
	70-74	121(23%)	70(13%)	3.7(2.0-6.7)	
	>75	53(10%)	41(8%)	2.8(1.4-5.4)	
住居	都市	81(16%)	130(24%)	1	
	農村	438(84%)	406(76%)	1.7(1.3-2.4)	
正式な教育を受けた年数	7年以上	123(24%)	211(39%)	1	
	1-6年	216(42%)	234(44%)	1.6(1.2-2.1)	1.1(0.7-1.5)
	無し	180(35%)	91(17%)	3.4(2.4-4.7)	1.6(1.0-2.7)
世帯の月収	200人民元以上	159(31%)	216(40%)	1	
	100-200人民元	185(36%)	185(34%)	1.4(1.0-1.8)	1.3(0.9-1.9)
	100人民元以下	157(30%)	119(22%)	1.8(1.3-2.5)	1.8(1.2-2.7)
	データなし	18(3%)	16(3%)	1.5(0.8-3.1)	2.0(0.9-4.5)
婚姻状況	未婚	78(15%)	119(22%)	1	
	現在既婚	346(67%)	365(68%)	1.4(1.0-2.0)	0.8(0.5-1.3)
	離婚、または別居	9(2%)	11(2%)	1.2(0.5-3.2)	0.7(0.2-2.3)
	死別	86(17%)	41(8%)	3.2(2.0-5.1)	1.7(0.8-3.3)
雇用状況	賃金労働者または学生	86(17%)	218(41%)	1	
	農業労働者	305(59%)	252(47%)	3.1(2.3-4.1)	2.3(1.6-3.4)
	主婦、定年退職者、失業者	128(25%)	66(12%)	4.9(3.3-7.2)	3.6(2.2-6.0)
身体的障害の有無	なし	458(88%)	498(93%)	1	
	あり	46(9%)	23(4%)	2.2(1.3-3.6)	1.8(1.0-3.2)
	データ無し	15(3%)	15(3%)	1.1(0.5-2.2)	1.5(0.7-3.5)

性別、年齢(6つのカテゴリ)、住居の場所(都市か農村か)、調査地点(23箇所)、性別×年齢の交互作用項で調整。  
四捨五入の影響ですべての項目が足して100%になるわけではない。8.26人民元=US1\$

表2 中国における自殺とその他の傷害による死と心理学的要因および社会環境と生活上の出来事の特徴で比較した結果

死亡前1年間の慢性ストレス得点	自殺(n=519)	他の傷害によ る死 (n=536)	オッズ比(95%CI)	調整済みオッズ比 (95%CI)
<b>心理学的要因</b>				
死亡時の急性ストレス得点				
第一三分位点(<10)	55(11%)	295(55%)	1	1
第二三分位点(10-51)	186(36%)	176(33%)	5.7(4.0-8.1)	6.6(4.3-10.0)
第三三分位点(>52)	278(54%)	65(12%)	22.9(15.5-34.0)	37.6(23.1-61.0)
死亡前2週間の抑うつ症状得点				
第一三分位点(<3.27)	48(9%)	303(57%)	1	1
第二三分位点(3.27-59.16)	190(37%)	162(30%)	7.4(5.1-10.7)	9.3(6.1-14.2)
第三三分位点(>59.16)	281(54%)	71(13%)	25.0(16.7-37.3)	34.2(21.2-56.0)
死亡時に精神疾患の診断基準を満たしていた者	0	177(34%)	491(92%)	1
1-36	154(30%)	37(7%)	11.5(7.8-17.2)	16.4(10.0-26.9)
>=37	188(36%)	8(1%)	64.9(31.4-134.3)	105.2(47.0-235.4)
過去に専門家に精神的な問題について助けを求めていたことがある者	325(63%)	93(17%)	8.0(6.0-10.6)	10.5(7.5-14.9)
死亡前1ヶ月間に向精神薬を使用した者	86(17%)	19(4%)	5.4(3.2-9.0)	6.6(3.7-11.9)
45(9%)	7(1%)	7.2(3.2-16.0)	10.0(4.0-24.6)	
<b>社会環境と生活上の出来事</b>				
自殺企図歴あり	132(25%)	5(1%)	36.0(14.6-88.5)	30.1(12.0-76.0)
自殺行動歴のある血縁者				
無	410(79%)	506(94%)	1	1
有	109(21%)	29(5%)	4.6(3.0-7.1)	3.9(2.4-6.3)
データなし	0	1(<1%)		
自殺行動歴のある友人や同僚				
無	287(55%)	414(77%)	1	1
有	232(45%)	121(23%)	2.8(2.1-3.6)	2.9(2.1-4.0)
データなし	0	1(<1%)		
死亡前1ヶ月間の生活の質得点(100点満点)				
第三三分位点(<=69)	56(11%)	309(58%)	1	1
第二三分位点(54-68)	187(36%)	16(31%)	6.2(4.4-4.8)	7.6(5.0-11.5)
第一三分位点(>54)	275(53%)	61(11%)	24.9(16.7-37.0)	38.3(23.4-62.6)
データなし	1(<1%)	0		
死亡前1ヶ月間の社会的活動のレベルの変化				
変化なしまだは向上	407(78%)	490(91%)	1	1
低下	95(18%)	30(6%)	3.8(2.5-5.9)	4.0(2.5-6.5)
データなし	17(3%)	16(3%)	1.3(0.6-2.6)	2.1(0.9-4.8)
独居				
そうでない	471(91%)	470(88%)	1	1
そうである	34(7%)	54(10%)	0.6(0.4-1.0)	0.7(0.4-1.1)
データなし	14(3%)	12(2%)	1.2(0.5-2.5)	1.5(0.6-3.8)
死亡前1ヶ月間の医療専門者受診歴				
いいえ	353(68%)	472(88%)	1	1
はい	165(32%)	62(12%)	3.6(2.6-4.9)	3.2(2.2-4.7)
データなし	1(<1%)	2(<1%)	0.7(0.1-1.4)	1.6(0.1-19.9)
死亡前1ヶ月間の故人の身体疾患(もしあれば)が家族に及ぼしていた影響				
身体疾患はなく、家族への影響もない	354(68%)	493(92%)	1	1
弱い影響	72(14%)	31(6%)	3.2(2.1-5.0)	3.0(1.9-4.9)
中程度から深刻な影響	93(18%)	12(2%)	10.8(5.8-19.9)	10.9(5.6-21.1)
死亡前1年間の否定的な生活上の出来事の数				
0-1	40(8%)	282(53%)	1	1
2-3	207(40%)	180(34%)	8.1(5.5-11.9)	14.1(8.6-23.1)
>=4	272(52%)	74(14%)	25.9(17.0-39.4)	74.5(41.6-133.5)
死亡前2日間に、深刻な否定的な生活上の出来事を経験した者	153(29%)	21(4%)	10.2(6.4-16.5)	9.9(5.9-16.7)

表1の下に記載した要因で調整。四捨五入しているので、パーセント数字の合計は100になるとは限らない。

表1と表2に示しているように、自殺者集団と対照集団では、広い範囲の人口動態学的・社会的・心理学的要因で有意差があり、性別・年齢・住居の場所・調査地点で調整後も有

意差は残った。いくつかの自殺のリスク要因には、明らかな用量反応効果があった。あるリスク要因、すなわち否定的な生活上の出来事や過去1年間の慢性ストレスの増加、死亡前1ヶ月間の生活の質（QOL）の低下や故人の身体疾患（もしあれば）が家族に与えた影響の増加、死亡前2週間の抑うつ症状の増加、死亡時の急性ストレスの増加が、より大きくなるに従って、自殺のリスクも高まっていた。（トレンドのp値はすべて<0.0001）

否定的な生活上の出来事の頻度は自殺者集団の人々の方が、対照集団の人々よりもかなり高かった。しかし、生活上の出来事の内容はほぼ同じであった。519件の自殺のうち、否定的な生活上の出来事は、多い順に、経済的困難（44%）、深刻な病気や怪我（43%）であったが、これらの出来事は対照集団でも同様だった（経済的困難[27%]、深刻な病気や怪我[17%]）。望まない妊娠、子供の割当人数を超えたことに対する罰金、中絶、不妊症といった、子供の誕生と妊娠に関連した否定的な生活上の出来事は、15歳～34歳の自殺した女性108人のうち17人（16%）に当てはまっていた。それに対し、15歳～34歳の他の傷害でなくなった女性37人のうちでは4人（11%）がそうだった（p=0.4621）。

自殺者集団の人々は死亡前2日間の深刻な否定的な生活上の出来事を経験している場合が、対照集団と比較してかなり多かった。このような引き金となった生活上の出来事では、深刻な対人関係の対立が最多であった。すなわち、自殺者集団のうち48人（9%）が死亡前2日間に激しい口論を、10人（2%）は両親との対立を、10人（2%）は子供との対立を、17人（13%）は親戚との対立を起こしていた。9人（2%）は面白を失ったり、社会的に辱められたりといった急性の経験をし、6人（1%）は配偶者から暴力をうけていた。

精神疾患は、対照集団よりも自殺者集団の人々に多く見られたが、自殺者集団の中で自殺するまでに精神保健や医療の専門家を受診していたのは、519人中38人（7%）しかいなかった。自殺者集団の中で多かった診断は順に、うつ病（40%）、統合失調症（7%）アルコール依存症（6%）だった。対照集団では、アルコール依存症（6%）、知的障害（4%）、統合失調症（2%）だった。2つ以上の精神疾患の診断基準を満たしていたのは、自殺者集団で6%（33人）に対し、対照集団では1%（8人）でしかなかった。精神疾患と死亡時の急性ストレスとの間には弱い相関しかみられなかった（スピアマンの相関係数r=0.238）。死亡前1ヶ月間の否定的な生活上の出来事に起因する慢性ストレスとの間には中程度の相関がみられ（r=0.415）、死亡前1ヶ月間の生活の質（QOL）の低下（r=0.571）、死亡前2週間の抑うつ症状得点（r=0.601）との間には、強い相関がみられた。

死亡証明書によって分類された487件の自殺と544件の他の障害による死を比較した副次的な分析の結果は、表1・2の結果とほぼ同じだった。調整後も同じ変数の組が有意であったが、オッズ比のいくつかでより値が小さかった。

多変量モデルによって、年齢、性別、住居の場所、調査場所を調整したあとでも有意となった、中国の自殺に対する8つの独立したリスク要因が同定された（表3）。死亡前の抑うつ症状の程度、自殺未遂歴、死亡時の深刻な急性ストレス（たいていは引き金になるような生活上の出来事の後の）の存在が、自殺の主要なリスク要因であった。他の要因は、

死亡前1ヶ月間の低い生活の質、死亡前1年間の高い慢性ストレス、血縁者・友人・同僚の自殺行動歴などであった。このモデルには、社会的、生物学的特徴と、遠位・近位のリスク要因などが含まれているが、いくつかの人口動態学的要因（収入、教育、雇用状況）、健康要因（障害の状況、身体疾患が血縁者に与える影響、医療サービスの利用や向精神薬の使用）などは、このモデルに含めなかった。それは、他の変数で調整すると統計的に有意にはならなくなつたためである。

表3 自殺者と他の傷害による死者とを比べた多変量ロジスティック回帰モデル

調整済みオッズ比(95%信頼区間)	
死亡前2週間の抑うつ症状得点(0-100点)	
0点	1.0
1~36点	6. 4(4. 2-10. 0)
37点以上	41. 5(17. 2-100. 2)
自殺未遂歴	12. 9(4. 0-41. 0)
自殺既遂時の急性ストレス得点	
第一三分位点(<3. 27)	1.0
第二三分位点(3. 27-59. 16)	3. 1(2. 0-4. 5)
第三三分位点(>59. 16)	9. 2(4. 2-20. 6)
死亡前1ヶ月のQOL得点(0-100)	
第三三分位点(>>69)	1.0
第二三分位点(54-68)	2. 8(1. 9-4. 1)
第一三分位点(<54)	7. 9(3. 7-16. 8)
死亡前の年の慢性ストレス得点	
第一三分位点(<10)	1.0
第二三分位点(10-51)	2. 8(1. 9-4. 0)
第三三分位点(>51)	7. 6(3. 7-15. 8)
死亡前2日間の強いライフイベント経験	7. 4(3. 3-16. 3)
血縁者の自殺行動の有無	3. 4(1. 6-7. 2)
友人等の自殺行動の有無	3. 3(1. 9-5. 8)

変数増加法と減少法とでロジスティック回帰方程式を検定し、最も安定したモデルを特定した。表1下段に記載した要因他の要因で調整した。年齢を除き、マルチレベルの変数が線形変数として適合し、NagelkerkeのR2は0.81、C統計量は0.97だった。

否定的な生活上の出来事による全体的な心理学的影響の方が、故人が経験していた否定的な生活上の出来事の数に比べて、より強力な予測因子であったので、この後の要因を除外した。しかしながら、死亡前2日間に突然で深刻な生活上の出来事の発生と、死亡前1年間の否定的な生活上の出来事に起因する死亡時の急性ストレスの両方とも、最終的なモデルに残した。これらの2つの要因は関連しているにもかかわらず（両者の相関係数は0.46である）、自殺リスクに対して独立して強力な影響を与えていたからである。

精神科診断の存在は、最終的な回帰モデルにおいて、有意な予測因子とはならなかった。この知見は、夥しい数の先行研究で精神障害と自殺行動との関連性が報告されていることを考慮すれば、予想しえない結果である。感度分析の結果、この知見は、精神科診断とい

う変数が、抑うつ症状の重症度と生活の質という2つの変数と強く結びついており、これら2つの変数が自殺のリスク増加と強く結び付いていることによって説明し得ることが示された。

最終的なモデルには十分な判別力があり ( $C$  統計量=0.97)、結果変数の変動の大部分を説明していた(Nagelkerke  $R^2=0.81$ )。自殺リスクは複数のリスク要因への曝露によって劇的に増加した。265人の故人のうち8つのうち2つ未満のリスク要因に曝露されていた人は誰ひとりとして自殺していなかった。しかし、2つか3つのリスク要因だと30% (299人中90人)、4つか5つだと85% (377人中320人)、6個以上だと96% (114人中109人)が、自殺していた。高いC統計量であったことに一致することだが、リスク要因の数と自殺リスクの間のこの関係は、最終的なロジスティック回帰モデルによる自殺者と対照との高い判別力を示す例である。

1031人の死亡証明書の結果を利用した副次的な分析で生成したモデルは、表3に示したモデルと大きくは変わらなかった。表3に示したモデルに含まれた8つの変数はすべて保持され (オッズ比がいくらか小さくなつたが)、唯一、雇用状況が加わったものとなつた。

## 考察

HIV/AIDS (訳注: エイズ)、結核、喫煙、うつ病、自殺などのような、発展途上国が直面している健康上の困難に対処する費用対効果のある対策が必要とされている。しかし、生物学的、社会的、経済的、文化的変数がいかに相互作用してリスク要因と防御要因とこれらの条件に対応するネットワークの地域的な布置を作り出すか、詳細に理解しながら、戦略を練っていかなくてはならない。このプロジェクトに要した6年間に、巨大な農村人口を持つ発展途上国の国家的調査を引き受けた調査者が直面する、数多くの困難に気づいた。困難とは、高い文盲率、地域による言葉や訛りの違い、訓練された調査員がほとんどいなかつたこと、文化的に適した調査道具がないこと、医療機関の貧困さあるいは無いこと、遠隔地域へのアクセス手段の無さ、資金が限られていることなどだった。発展途上国の健康を向上させ、安定した社会発展を促進するために、これらの諸困難を克服するための国や国際的な組織の継続的で緊密に連携した努力が、必要とされるだろう。

分析に用いた519件の自殺は、中国全土の自殺者を広く代表していた。これらのうち、52%は女性であり、84%は農村に住んでおり、35%は学校に通ったことがなく、62%は殺虫剤や殺鼠剤の服用により亡くなつておらず、55%にはその血縁者や友人や同僚の自殺行動歴があり、63%は精神疾患を抱えていたが、たつた7%しか専門医の治療を受けたことがなかつた。これらは、欧米における自殺の特徴と大きく異なつてゐる<sup>6,7</sup>。そのため、同定されたリスク要因が欧米の研究で指摘されているものと非常に似ていることは、驚くべき結果だった<sup>17</sup>。本稿では、自殺のリスク要因の全体的なパターンに注目し、性別、年齢別、都市か農村か、地理的な地域、診断別や他の特徴によって層別分析したリスク要因を比較し

た結果は、稿を改めて報告する予定である。

我々は、将来自殺について調査を行うときに役に立つと思われる、多数の新しい工夫を用いた。我々が用いた生活の質についての測定方法は、とても簡単に適用でき 6 つの重要な領域をカバーしており、自殺者集団と対照集団を明確に判別できる。抑うつ症状の数を数え、それぞれの症状の持続期間を記録するという簡単な方法は、精神疾患の有無を記録する通常用いられる二値変数よりも、自殺行動の予測因子としてはるかに強力であった。急性の（引き金となる）生活上の出来事を分離して定義したことと、否定的な生活上の出来事によって産み出される慢性と急性ストレスとを明確に区別することで、自殺行動の遠位と近位の独立した予測因子を同定することにつながった。このような予測因子は、自殺を防止し理解する際に役に立つことが明らかになるだろう。

事故死を対照集団として選んだのは、対照集団の情報提供者は、自殺者集団の情報提供者と、ある重要な一つの項目を共通して持っているからであった。すなわち、全員が、家族か同僚の突然の死を最近経験したという点だ。この対照集団の欠点は、傷害でなくなつた人々の中で若い男性が圧倒的多数を占めていることである。この欠点を回避するために、すべてのリスク要因の推定値を、年齢、性別、性別と年齢の交互作用項で調整して算出した。しかし、いくつかの知見を解釈する際には、十分な配慮が必要である。なぜならば、対照集団は一般人口とは、また別の意味で異なっている可能性があるからだ。亡くなつた人の対照集団を使用したので、自殺と事故死で亡くなつた人に共通のリスク要因（物質乱用が高率のような）を過小評価している可能性があるからだ。また、事故死した人の中で一般人口と比べるとあまり多くはない要因の重要性を、過大評価している可能性もあるからである。

国の自殺データ<sup>1,18</sup>によれば、農村部の地域と高齢者で自殺率が高く、また、若い女性、特に農村部の若い女性で、自殺率がわずかに上昇している。これらの傾向は過去 10 年にわたって安定している。そこで、これらの要因が自殺リスクに与える影響を直接評価するよりも、むしろこれらの要因で調整した。村の住民の比較的低い粗オッズ比 (1.7) と女性の高い粗オッズ比 (3.6) は、サンプリング方法に影響を受けており、結果としてこれらの要因の真のリスクを反映していない。

多くの地域で、死因が未決定の事故によるとされる例（多くの場合は未決例[open case]と分類される）の中で、自殺率が高く、自殺が他の要因による事故に誤分類されていることも多く<sup>5</sup>、これらは自殺が過少報告されているという深刻な事態を招いている<sup>19</sup>。結果として、死亡証明書で自殺を特定する自殺研究の制約によって、自殺による死亡のサンプルの代表性が低くなってしまう。我々は、この困難を回避するために、事故と死因未決定のすべての死の原因を、情報提供者によって提供された死の状況に関する詳細な情報を利用して再分類した。しかし、再分類はバイアスを誘発するおそれがある。死因の決定は、仮定されたリスク要因の有無によって、影響される可能性があるからだ。事例のわずか 7.5% (1065 件中 80 件) の死因しか再分類していない。これらの再分類の 86% (80 件中 69 件)

で死因が曖昧だったので、代表性のあるサンプルを持つことの恩恵に比べたら、バイアスの危険性は小さい。さらに、死亡証明書に記録された死因を用いた分析結果と、我々が最終決定した死因に基づいた分析結果の間には、重要な違いは見られなかつた。

全ての心理学的剖検研究に共通する難しさは、面接調査者が故人の死因（自殺か他の傷害か）に気づいていることである。そのため、面接調査者のバイアスの可能性を完全に排除することはできないだろう。我々はこのバイアスを最小限に留めるために様々な工夫を凝らした。症例と対照に対して同じ面接調査項目を用いたり、潜在的リスク要因に対して客観的な測定方法を利用したり、2つの情報源（家族と親しい同僚）から独立に証言を得るようしたり、面接者に広範囲な訓練を行ったりなどである。

死から面接調査まで長い時間が経っていることで（中央値 11 ヶ月）、思い出しバイアスが大きくなつた可能性もあるが、症例と対照とを面接するまでの期間の中央値に差はなかつた（それぞれ 11.3 ヶ月と 11.4 ヶ月）ので、オッズ比の推定値がバイアスの影響を受けている可能性は考えられない。さらに、報告された症状の数と種類は、時間の経過によって変わらなかつた。すなわち、自殺者集団で、面接調査を受けた人から得られた情報によつて精神科診断のなされた症例の割合は、死亡後 11.3 ヶ月より前に面接調査を受けた人（64% [256 人中 164 人]）とそれ以降の人（61% [263 人中 161 人]）とでほとんど同じであった ( $p = 0.526$ )。

西洋諸国の心理学的剖検研究<sup>6,20-21</sup>のほとんどが、主治医の協力を得て、診療録を使用し、精神科診断のための証拠を提供してもらつてゐる。しかし、中国においてこのような情報を利用することはできないので、半構造された精神医学的調査に対する代理の情報提供者からの回答に完全に頼らざるを得なかつた。それに加え、PSE（Present State Examination：現在症診察）を用いた2つの中国の全国的な精神科疫学研究で報告されている精神障害の有病率が非常に低かつた点（15歳以上の人々におけるすべての精神障害の総時点有病率は 1982 年で 3.3%<sup>22</sup>、1993 年で 2.6%<sup>23,24</sup>）と、中国人は自分がうつ病であることを否認する傾向がある<sup>25</sup> 点から、西洋の診断手法が中国人の精神疾患を検出できるのかという懸念がある。我々はこのような困難を最小化するために、診断面接を中国の利用にあつたように改良した。臨床経験豊富な医師に精神医学的調査を行つてもらうようにしたり、家族や近親者に対して2つの別々の面接を行つたり（精神症状を意図的に過小報告してしまう問題を抑えるため）、診断の存在に疑問のあるすべての症例の診断について広範囲な議論を行つたりなどの対策をとつた。面接手段の高い信頼性と、対照集団における比較的高い精神疾患の割合（17%）は、I 軸診断を評価するために用いた診断方法が満足できるものであることを示唆している。しかし、それに比べてパーソナリティ要因の評価は満足できるものではなかつた。境界性パーソナリティ障害をスクリーニングしたが、自殺の重要なリスク要因である可能性のある、他のパーソナリティ障害（II 軸）<sup>26</sup> や傾向（衝動性のような）については、系統的な評価をしなかつた。

他の心理学的剖検研究<sup>17</sup>の結果と同じように、うつ病、自殺企図歴、否定的な生活上の

出来事、血縁者や友人や同僚に自殺行動をした人がいるか否かが、重要なリスク要因であることに気付いた。生活の質の測定を含む我々の最終的なモデルは、うつ病の診断を抑うつ症候学の重症度を連続変数による測定に変換し、否定的な生活上の出来事を慢性ストレス得点と、急性ストレス得点に変換している。このような改良によってモデルの予測力が高まるが、他の国でみられる結果と本研究の結果の基本的な類似性は変わらない。結果として、中国と西洋諸国とにおける自殺の特徴と、自殺の起きる社会経済的な環境状況にはかなりの違いがあるにもかかわらず、2つの状況において自殺のリスク要因の点では、違いよりも共通点の方が多く存在している。

しかし、西洋諸国の研究結果とは、異なっている点をひとつ発見した。うつ病性障害—自殺と最も密接に関連している診断カテゴリーが、自殺した人の40%に当てはまるのを同定した。他の心理学的剖検研究では、29%から88%の範囲であると報告されている<sup>27</sup>。しかし、自殺既遂者の中で精神疾患を抱えている人の割合は、他の国の心理学的剖検研究<sup>6,8,20,21</sup>の多くで報告されている90%以上という割合よりも、我々の結果(63%)はかなり低かった。その一方で、我々が推定した割合は、中国の先行研究のそれよりもかなり高い。中国の他の地域の疫学研究では、精神疾患が自殺の主要な原因であるのは症例の2~24%に過ぎないとされている<sup>28</sup>。また地域ベースの唯一の先行研究<sup>29</sup>では、正式な後方視的な診断調査手法が実施されたが、自殺者のたった31%(95人中29人)でしか精神疾患が同定されなかった。中国の自殺者の中でこのように精神疾患が比較的低い割合になっている理由の一部は、用いられた診断手法の感度の低さや情報提供者が故人の精神症状を伝えたがらないからだと考えられる。しかし、本研究において死を取り巻く状況を詳しく評価していくと、多くの自殺が精神疾患を持っていない人の衝動的な行動である、というのがもつとも説明としてふさわしい可能性が示唆される。我々の最終モデルにおける急性ストレスと引き金となる生活上の出来事の重要性によって、この仮説が支持されている。中国の総合病院における深刻な自殺企図者の研究結果では、農村部の患者のたった38%(151人中57人)<sup>30</sup>、都市部の患者の50%(54人中27人)<sup>31</sup>が企図時に診断可能な精神疾患に罹患していたことが示されており、この結果はより強力に我々の仮説を支持している。これらの結果は、インドの知見に似ている<sup>32</sup>。

殺虫剤や殺鼠剤が中国農村部の家庭で所有されていることと親族と同僚に自殺行動歴があるということが結びついで、急性や慢性のストレスを経験している人は服毒自殺を選ぶことが多くなる。さらに、これらの物質の致死性と農村部に訓練された医療技術者がいないことが、それほど強く死にたいと考えているわけではないが衝動的に毒物を摂取した人々の高い死亡率の原因となっている。アメリカの研究者は、ライフル等の小火器を所有している家庭の方が、精神疾患罹患歴がなくとも、ライフル等の小火器を持っていない家庭よりも自殺率が高いと報告している<sup>33</sup>。このような人々は激しい人間関係の対立により、急性にストレスを感じ、一時的に多くの精神症状を経験する可能性が高いが、これらの症状は極めて短い持続期間であるため精神科診断の基準に当てはまらないことが多い。

我々の結果から、中国とその他の地域における自殺の防止策についての示唆が得られる。精神科診断の既往歴があるか否かに比べて、抑うつ症状の重症度の方が重要であることは、他の診断（統合失調症、薬物乱用など）の抑うつ要素の方が自殺とより直接的に関連していることを示唆している。もしこの知見が他の研究において確認されれば、異なった種類の精神疾患をもつ人々の自殺防止策は、主にかれらの抑うつ症状の管理に焦点を当てるべきであることになるだろう。最終的なモデルに急性ストレスと慢性ストレスの両方が含まれることによって、自殺行動の論理的モデルにおける遠位と近位の要因と、それら 2 種類のリスク要因にたいして異なった防止策を発展させることが重要であることが確証されている。慢性的な生活上の出来事の組み合わせにおいて、何か特別致命的なものはないようである。したがって、防止の試みは、ある特定の種類の生活上の出来事よりも、否定的生活上の出来事による心理負担が蓄積していくことを低減することに注目するべきである。

我々の結果は、自殺防止とその理解への多因子的アプローチを強力に支持している。すなわち、複数の因子による影響が組み合わさって自殺リスクを増加させており、ひとつの要因による唯一の影響ではないということである。このエビデンスは、自殺の原因の研究は独立したリスク要因を同定することに注目すべきではなく、リスク要因間の相互作用のメカニズムを明らかにすることにより注目すべきであることを示唆している。我々の研究はまた、ひとつの要因（精神疾患など）にのみ集中した地域ベースの予防努力は、自殺率を実質的に下げる可能性が低いことも示唆している。限られた資源を有効に使うために、最も高いリスクに曝露されている、人口の下位集団一すなわち、同時に複数のリスク要因に曝露されている人々に注力するべきである。

国連の自殺予防ガイドラインの 4 つのステップ<sup>19</sup>—手段の制限、精神疾患への対応、社会的サポートネットワークの強化、社会規範の変更—は、発展途上国と先進国の方々において、国家的な防止戦略を発展させるのに妥当な枠組みである。しかしながら、西洋諸国と発展途上国における自殺の特徴と自殺の起きる社会経済的環境の違いを考慮すると、発展途上国においては、これらのガイドラインを実行できるように、その国の実情に合った新しいアプローチに変更する必要があるだろう。中国においては、自殺予防対策は、自殺と自殺企図率をモニターする方法の有効性を検証しながら改良していくことに注力すべきである。具体的には、ハイリスクな個人や集団を同定すること、強力な毒物、特に殺虫剤を入手しにくくすること、農村部で基本的な精神保健サービスを提供すること、対人関係で危機を経験している人に問題に対処するための代替手段を提供する社会的ネットワークを構築すること、自殺と他の精神保健問題について公衆を教育することなどである<sup>34</sup>。

#### 研究への貢献

M R Phillips と G Yang が研究をデザインし調整した。Y Zhang、L Wang、H Ji と M Zhou がデータ収集の調整と結果の解釈に参加した。M R Phillips が統計解析と論文作成に当たった。

## 利害関係の表明

特になし

## 謝辞

略

## 文献

- 1 Phillips MR, Li XY, Zhang YP. Suicide rates in China 1995–99. *Lancet* 2002; 359: 835–40.
- 2 World Health Organization. The World Health Report 1999. Geneva: WHO, 1999.
- 3 Qin P, Mortensen PB. Specific characteristics of suicide in China. *Acta Psychiatr Scand* 2001; 103: 117–21.
- 4 Clark DC, Horton-Deutsch SL. Assessment in absentia: the value of the psychological autopsy method for studying antecedents of suicide and predicting future suicides. In: Maris RW, Berman AL, Maltsberger JT, Yufit RI, eds. *Assessment and prediction of suicide*. New York: Guilford Publications, 1992: 144–82.
- 5 Hawton K, Appleby L, Platt S, et al. The psychological autopsy approach to studying suicide: a review of methodological issues. *J Affect Dis* 1998; 50: 269–76.
- 6 Beautrais AL. Suicides and serious suicide attempts: two populations or one? *Psychol Med* 2001; 31: 837–45.
- 7 Mortensen PB, Agerbo EE, Qin T, Westergaard-Nielsen N. Psychiatric illness and risk factors for suicide in Denmark. *Lancet* 2000; 355: 9–12.
- 8 Vijaykumar L, Rajkumar S. Are risk factors for suicide universal? A case control study in India. *Acta Psychiatr Scand* 1999; 99: 407–11.
- 9 Brent DA. The psychological autopsy: methodological considerations for the study of adolescent suicide. *Suicide Life-Threat Behav* 1989; 19: 43–57.
- 10 Yang G, Murray CJL, Zheng X. Exploring adult mortality in China: levels, patterns and causes. Beijing: Hua Xia Press, 1991 (in Chinese).
- 11 First MB, Spitzer RL, Gibbon M, Williams JB. *Structured clinical interview for DSM-IV Axis I disorders*. New York: Biometrics Research Department, New York State Psychiatric Institute, 1996.
- 12 Chinese Society of Psychiatry, Chinese Medical Association. *Chinese classification of mental disorders diagnostic criteria*, 3rd edn. (CCMD-3). Jinan, Shangdong Province: Shandong Science and Technology Publishing House, 2001 (in Chinese).
- 13 American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, 4th edn. (DSM-IV). Washington, DC: American Psychiatric Association, 1994.
- 14 Fleiss JL. *Statistical methods for rates and proportions*, 2nd edn. New York: John Wiley & Sons, 1981.
- 15 Hanley JA, McNeil BJ. The meaning and use of the area under the receiver operating

- characteristic (ROC) curve. Radiology 1982; 143: 29–36.
- 16 Nagelkerke NJD. A note on general definition of the coefficient of determination. Biometrika 1991; 78: 791–92.
- 17 Moscicki EK. Identification of suicide risk factors using epidemiologic studies. Psychiatr Clin North Am 1997; 20: 499–517.
- 18 Phillips MR, Liu HQ, Zhang YP. Suicide and social change in China. Cult Med Psychiatry 1999; 23: 25–50.
- 19 United Nations. Prevention of suicide: guidelines for the formulation and implementation of national strategies. New York: United Nations, 1996.
- 20 Cavanagh JTO, Owens DGC, Johnstone EC. Suicide and undetermined death in south east Scotland: a case-control study using the psychological autopsy method. Psychol Med 1999; 29: 1141–49.
- 21 Appleby L, Cooper J, Amos T, Faragher B. Psychological autopsy study of suicides by people aged under 35. Br J Psychiatry 1999; 175: 168–74.
- 22 Cooper JE, Sartorius N, eds. Mental disorders in China. Glasgow: Gaskell, 1996.
- 23 Zhang WX, Shen YC, Li SR, et al. Epidemiological survey on mental disorders in 7 areas in China. Chin J Psychiatry 1998; 31: 69–71 (in Chinese).
- 24 Li SR, Shen YC, Zhang WX, et al. Epidemiological survey on neurotic disorders in 7 areas in China. Chin J Psychiatry 1998; 31: 80 (in Chinese).
- 25 Parker G, Gladstone G, Chee KT. Depression in the planet's largest ethnic group: the Chinese. Am J Psychiatry 2001; 158: 857–64.
- 26 Linehan MM, Rizvi SL, Welch SS, Page B. Psychiatric aspects of suicidal behaviour: personality disorders. In: Hawton K, van Heeringen K, eds. International handbook of suicide and attempted suicide. Chichester: John Wiley and Sons, 2000: 147–78.
- 27 Lonnqvist JK. Psychiatric aspects of suicidal behavior: depression. In: Hawton K, van Heeringen K, eds. International handbook of suicide and attempted suicide. Chichester: John Wiley and Sons, 2000: 107–20.
- 28 Zhao M, Ji JL. National and international status of suicide research. Shanghai Arch Psychiatry 2000; 12: 222–27 (in Chinese).
- 29 Zhang B, Meng GR, Gong YP. Analysis of suicide deaths in Fengxian County, Shanghai. Shanghai J Prev Med 2000; 12: 282–83 (in Chinese).
- 30 Li XY, Yang RS, Zhang C, et al. A case-control study of the risk factors in attempted suicide. Chin J Epidemiol 2001; 22: 281–83 (in Chinese).
- 31 Ma CS, Fang MZ. Psychosocial factors and clinical features of suicide attempts. Chin Ment Health J 1999; 13: 110–12 (in Chinese).
- 32 Gururaj G, Isaac MK. Epidemiology of suicides in Bangalore. Bangalore, India: National Institute of

Mental Health and NeuroSciences, Publication No 43, 2001.

33 Kellermann AL, Rivara FP, Somes GS, et al. Suicide in the home in relation to gun ownership. N Engl J Med 1992; 327: 467-72.

34 World Health Organization, Department of Mental Health and Substance Dependence. Report on workshop on suicide prevention in China: Beijing, China 22-24, March 2000. Geneva: WHO, 2001.

[監訳:天笠崇]

## 精神障害と労災研究会会員

天笠 崇（会代表）

代々木病院精神科科長、京都大学医学部大学院社会健康医学健康情報学博士  
後期課程

松浦健伸：城北病院精神科、診療部長

田井健：新松戸メンタルクリニック所長

## 研究協力者

中山健夫：京都大学医学部大学院社会健康医学健康情報学教授

福田里砂：京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻クリティカルケア  
看護学分野

大浦智子：星城大学リハビリテーション学部作業療法学専攻講師、京都大学  
医学部社会健康医学健康情報学博士後期課程

熊井 史：保健師

渡邊貴博：みどり病院精神科、科長

植原亮介：吉田病院精神科

中谷 琢：吉田病院精神科、本研究班事務局

古川安之：吉田病院精神科

### 精神障害と労災研究会 連絡先

〒151-8556

東京都渋谷区千駄ヶ谷1-30-7

代々木病院精神科内

FAX:03-3404-7456

E-mail: amagasa\_t@tokyo-kinikai.com

2011年7月25日

厚生労働大臣 細川 律夫 様

いじめ メンタルヘルス労働者支援センター

全国労働安全衛生センター連絡会議  
メンタルヘルス・ハラスメント対策局

## 要 請 書

貴職の日ごろのご活躍に敬意を表します。

現在、厚生労働省におかれましては、「精神障害の労災認定の基準」の見直しのための「精神障害の労災認定の基準に関する専門検討会」が開催され、すでに7回が終了しています。また専門検討会の下に「セクシャルハラスメント事案に係る分科会」設けられ、「報告書」が提出されています。

私たちは7回の検討会を傍聴してきましたが、そのなかで論議されることについて以下のように要請します。

### 記

1、現行の「判断指針」では、「仕事の量・質の変化」（勤務・拘束時間が長時間化する出来事が生じた）という項目しかなく、恒常的な長時間労働そのものが心理的負荷として認められていない。

これまでの議論で、今回改正されることの決まったセクハラの強姦や強制わいせつと同様の「特別な出来事」として、3週間で120時間を超えるような長時間労働はそれだけで心理的負荷の強度が「強」となる方向性が決まったが、恒常的な長時間労働については意見が分かれている。

ある委員は、月に120時間以上の時間外労働をともなう長時間労働は労災になるのではないかと述べている。一方で、100時間でも他に出来事があれば、それとの兼ね合いで労災にしてもよいのではないかと言う意見を述べている委員も多い。また、10

0時間か120時間かといった数字については、ストレス評価の調査などを元にさらに議論が進められている。

一方で、ある委員は、長時間労働を特別扱いして評価することにかなり強く抵抗を示している。

2、このような経過の中で、私たちは、長時間労働そのものを、「仕事の量・質の変化」ではない心理的負荷の出来事として認めることを改めて要請する。

例えば、大阪樟蔭女子大学大学院夏目誠教授らによる調査「ストレス評価に関する調査研究」においては、「1か月に100時間以上、120時間未満の時間外労働（休日労働を含む）を行った」は平均ストレス点数が5.8となっている。

時間外労働については、労働基準法で制限がないということで強制されても我慢したり、諦めたり、「会社人間」となって疑問を持たないために「ストレスも感じなくなってしまっている」という状況もある。この状況は調査結果には現れにくい。

実際には心身が受けているストレスはかなり大きなものがあり、みな何らかの体調不良をきたしている。すでに「長時間にわたる過重な労働」は「疲労の蓄積をもたらす最も重要な要因」と「過重労働による健康障害防止のための総合対策」でも位置付けられており、長時間労働そのものの心理的負荷強度は大きいものがあることは議論の余地がない。

3、上記のような労働者が置かれている実態を鑑みた時、「1か月に100時間以上の時間外労働（休日労働を含む）を行った」の心理的負荷強度を「Ⅲ」にするよう要請する。

4、長時間労働の実態に即した認定基準を作成するために、「セクシャルハラスメント事案に係る分科会」と同じように、特別分科会を設置し、委員には実際に労災認定された被災者を支援する団体等からの代表を選任することを要請する。

以上