

厚生労働科学研究費補助金 こころの健康科学分野研究事業
研究課題：自殺企図の実態と予防介入に関する研究
分担研究総合報告書

希死念慮尺度 (Suicide Intent Scale) 日本語版の信頼性と妥当性に関する予備的研究

担研究者 松岡 豊 国立精神・神経センター精神保健研究所 室長
研究協力者 西 大輔 国立病院機構災害医療センター 精神科

研究要旨 自殺未遂者の再企図および自殺既遂を予測するため、自殺未遂者の自殺企図時の希死念慮を定量化できる Suicide Intent Scale (SIS) の日本語版を作成し、その信頼性と妥当性を検証するための予備的研究を行った。開発者の許可を得て SIS の原版を日本語に翻訳し、日本語を再び英語に翻訳しなおしたものを開発者に提出して評価を受け、指摘された点を修正して再評価を受けるという手続きを 3 回繰り返して、SIS 日本語版を完成させた。その上で、自殺未遂で国立病院機構災害医療センターの救命救急科に入院し、精神科がコンサルテーションを受けた患者 24 名を対象に、SIS 日本語版を含む質問紙および精神科医による面接を実施した。今後は精神科スタッフの増員、救命救急科との非常に密な連携、多施設共同で対象者を集積すること等の対策を講じ、多数の対象者を集積して本格的な標準化作業を行っていくことが望ましいと考えられた。

A. 研究目的

わが国では 1998 年に自殺者数が急増し、それ以降は年間 3 万人以上を記録し続けている。2003 年のわが国の自殺者は 34,427 人にのぼり、前年から 2,284 人(7.1%)増加した(1)。25 歳から 44 歳までの男性、および 20 歳から 29 歳までの女性において、自殺は死因の第 1 位となっている。自殺は、それに至る過程で自殺者本人が経験する精神的苦痛のみならず、残された者への精神的影響も非常に大きく、また若年死亡の主要な死因となっていることから、社会経済的な損失も大きい。

自殺既遂の主要な危険因子に、自殺未遂歴が挙げられる。Owens らの系統的レビューによると、自殺未遂者の 15%前後が 1 年以内に再び自傷行為を行い、また自傷後 1 年以内に 0.5%~2%、9 年後には 5%が自殺既遂に至る(2)。これは一般人口の数百倍にあたる。従って自殺予防の観点から、自殺未遂者の再企図予防に向けた取り組みは急務である。筆者らは平成 17 年度の本研究で国立病院機構災害医療センターの救命救急センターに新規入院した患者の実態を明らかにしたが、それによると自殺未遂者は全入院症例の 11.5%にのぼった。このような状況にもかかわらず、東京都の全救急告示病院のうち約 80%が精神科を設置していないなど(3)、わが国では救急医療における精神科的な需要は決して十分に満たされているとは言えない。

Suicide Intent Scale(SIS)は、1974 年に Aaron T. Beck らによって開発された、希死念慮に関する 15 項目から成る質問紙である(4)。自殺

未遂時の客観的な状況に関する 8 項目(セクション I)、主観的な希死念慮の強さを確認する 7 項目(セクション II)、その他の 5 項目(セクション III)から構成され、内的一貫性、評定者間信頼性、うつ状態の重症度や絶望感との併存妥当性が確立されている。複数の前向きコホート研究で、特にセクション I が自殺既遂の予測因子として有用であると確認されている(5, 6)。非精神科医師でも実施可能であることから、標準化されればわが国の自殺未遂者の再企図予防に貢献しうると考えられる。

そこで我々は、SIS 日本語版を作成するとともに、それを標準化するための予備的知見を得ることを目的として本研究を行った。

B. 研究方法

まず、開発者の許可を得て SIS 原版を日本語に翻訳し、日本語を再び英語に翻訳しなおしたものを開発者に提出して評価を受け、指摘された点を修正して再評価を受けるという手続きを 3 回繰り返して、SIS 日本語版を完成させた。

そして、2005 年 3 月から 7 月にかけてパイロット研究として 8 人の調査を行い、実施可能と判断し、2005 年 8 月から本調査を開始した。具体的には、自殺未遂で国立病院機構災害医療センター(以下、当センター)の救命救急科に入院し、精神科コンサルテーションを受けた患者を対象に、SIS 日本語版を含む質問紙および精神科医による面接を実施した。適格条件は、1) 本人の叙述で自殺企図時に希死念慮があったことが確認できる、2) 20 歳以上 80 歳未満、3) 文

書による参加同意が得られる。除外条件は、1) 脳画像検査(CT/MRI)で脳実質の障害が認められる、2) 調査に耐えられないほど精神身体状態が不良である、3) 母国語が日本語以外、とした。なお、自殺未遂の定義は世界保健機関ヨーロッパ事務局に準拠し、「死に至らない結果をもたらす行為で、個人が故意に起こした、ほかの人の介入がなければ自分自身を傷つけうる非習慣的なものか、個人が処方量や通常認識されている治療量をこえて故意に物質を摂取するか、実際の、または期待された身体的結果によって、その人が望んだ結果を実現することを目的としたもの」(7)とした。

身体的な初期治療が終わり救命救急科担当医の許可を得た後、患者が退院するまでに研究参加への導入を行った。またSIS日本語版の併存妥当性を検証するため、うつ状態を評価する自己記入式質問紙 Beck Depression Inventory II (BDI-II) (8)、絶望感を評価する自己記入式質問紙 Hopelessness Scale (HS) (9)もSISとともに施行した。年齢、性別などの人口統計学的背景や自殺未遂の手段は面接にて聴取した。

(倫理面への配慮)

研究参加はあくまでも個人の自由意志によるものとし、研究への同意参加後も随時撤回可能であり、不参加による不利益は生じないこと、個人のプライバシーは厳密に守られることについて開示文書を用いて十分に説明した。また本研究により速やかに患者に直接還元できる利益がないことを説明し、調査中に生じる身体的・精神的負担に対しては、可

能な限りその負担軽減に努めた。さらに、利害の対立を避けるため、可能な限り治療と調査を別の精神科医が担当するようにした。なお、研究は当センターの倫理審査委員会で研究計画が承認され(2005年3月29日)、参加者本人からの文書同意を得た後に行われた。

C. 研究結果

研究開始後15ヶ月間に適格者63人のうち35人が研究導入前に退院した。残る28人のうち4人が研究参加を拒否し、24人(85.7%)が調査を終了した。参加者の平均年齢は35.0歳(標準偏差13.1、範囲20-65)で、男性が9人、女性が15人であった。

自殺企図手段別では、大量服薬が13人、刃器による刺創が6人、飛び降りか2人、縊首が2人、服毒が1人であった。10人が自殺企図時点で精神科の治療を受けていた。

SISの平均得点は15.8(標準偏差5.0、範囲5-23)点、セクションIの平均得点は6.5(標準偏差2.7、範囲2-12)点、セクションIIの平均得点は9.3(標準偏差3.5、範囲2-13)点、BDI-IIの平均得点は33.2(標準偏差9.0、範囲9-57)点、HSの平均得点は13.2(標準偏差4.4、範囲1-20)点、であった。

D. 考察

研究導入した自殺未遂者のうち85.7%が研究に参加した一方、対象者の56%が研究導入前に退院した。救命救急センターにおける自殺未遂者を対象とした観察研究は、対象者に精神科的介入が必要であることや

入院期間が短いことなど、実施にあたって困難な点が多い。本研究の結果からは、自殺未遂者を対象とした観察研究は十分可能であるが、それには精神科スタッフの増員、救命救急科との非常に密な連携、多施設共同で対象者を集積すること等の対策が必要であると考えられた。

また、前向きコホートによる2つの先行研究では、それぞれ12年間と5年間の追跡期間中に自殺既遂に至った症例のSIS平均得点はいずれも約15点であり(5, 6)、本研究のSISの平均得点もこれらと同程度の高値を示している。当センターは救命救急科が3次救急施設として年間2500人以上の重症患者を受け入れており、身体的に重症な未遂者の占める割合が比較的高いことがSISの平均得点の上昇につながったと考えられた。

E. 結論

自殺既遂の予測因子として有用であることが示されている Suicide Intent Scale(SIS)の日本語版を開発者の許可を得て作成し、その標準化のための研究を開始した。

今後は精神科スタッフの増員、救命救急科との非常に密な連携、多施設共同で対象者を集積すること等の対策を講じた上で、本格的な標準化作業を行っていくことが望ましいと考えられた。

<引用文献>

1. 警察庁. 平成15年中における自殺の概要資料. 2004.
2. Owens D, Horrocks J, House A. Fatal and non-fatal repetition of self-harm. Systematic review. Br J

Psychiatry 2002;181:193-9.

3. kenkyukai Is. Byoin Yoran 2003-2004 (in Japanese). Tokyo: Igaku shoin; 2003.
 4. Beck AT, Schuyler D, Herman I. Development of suicidal intent scales. Maryland: Charles Press; 1974.
 5. Suominen K, Isometsa E, Ostamo A, Lonnqvist J. Level of suicidal intent predicts overall mortality and suicide after attempted suicide: a 12-year follow-up study. BMC Psychiatry 2004;4(1):11.
 6. Harriss L, Hawton K, Zahl D. Value of measuring suicidal intent in the assessment of people attending hospital following self-poisoning or self-injury. Br J Psychiatry 2005;186:60-6.
 7. Platt S, Bille-Brahe U, Kerkhof A, Schmidtke A, Bjerke T, Crepet P, et al. Parasuicide in Europe: the WHO/EURO multicentre study on parasuicide. I. Introduction and preliminary analysis for 1989. Acta Psychiatr Scand 1992;85(2):97-104.
 8. Beck AT, Steer R, Brown GK. Manual for Beck Depression Inventory-II. San Antonio: Psychological Corporation; 1996.
 9. Beck AT, Weissman A, Lester D, Trexler L. The measurement of pessimism: the hopelessness scale. J Consult Clin Psychol 1974;42(6):861-5.
- #### F. 健康危険情報
- 特記すべきことなし。

G. 研究発表

論文発表

(2004年)

1. 松岡豊, 中島聡美, 金吉晴: かかりつけ医におけるうつ病スクリーニング介入の有用性—系統的レビューによる検討. 週間日本医事新報 4195: 62-68, 2004. 9. 18.
2. 松岡豊, 松岡素子, 永岑光恵, 中島聡美, 金吉晴: がん患者と PTSD. 臨床精神医学 33 (5): 699-706, 2004

(2005年)

3. Yutaka Matsuoka, Masatoshi Inagaki, Yuriko Sugawara, Shigeru Imoto, Tatsuo Akechi, Yosuke Uchitomi: Biomedical and psychosocial determinants of intrusive recollections in breast cancer survivors. Psychosomatics 2005;46:203-211
4. Eisho Yoshikawa, Yutaka Matsuoka, Masatoshi Inagaki, Tomohito Nakano, Tatsuo Akechi, Makoto Kobayakawa, Maiko Fujimori, Naoki Nakaya, Nobuya Akizuki, Shigeru Imoto, Koji Murakami, and Yosuke Uchitomi: No adverse effects of adjuvant chemotherapy on hippocampal volume in Japanese breast cancer survivors. Breast Cancer Research and Treatment 2005; 92:81-84
5. Yuriko Sugawara, Tatsuo Akechi, Toru Okuyama, Yutaka Matsuoka, Tomohito Nakano, Masatoshi Inagaki, Shigeru Imoto,

Takashi Hosaka, Yosuke Uchitomi: Occurrence of fatigue and associated factors in disease-free breast cancer patients without depression. Supportive Care in Cancer. 2005;13:628-636

6. 川瀬英理, 下津咲絵, 今里栄枝, 唐澤久美子, 伊藤佳菜, 斉藤アノナ優子, 松岡豊, 堀川直史: がん患者の抑うつに対する簡易スクリーニング法の開発—1 質問法と2 質問法の有用性の検討. 精神医学 47(5):531-536, 2005
7. 松岡豊, 稲垣正俊, 吉川栄省, 中野智仁, 菅原ゆり子, 小早川誠, 明智龍男, 内富庸介: がん患者における精神的苦痛に関する脳画像研究. 精神保健研究 51:33-38, 2005
8. 川瀬英理, 松岡豊, 中島聡美, 西大輔, 大友康裕, 金吉晴: 三次救急医療における精神医学的問題の検討. 精神保健研究 51:65-70, 2005
9. 松岡豊, 吉川栄省: サイコオンコロジーにおける脳画像. 臨床脳波 47(12):748-752, 2005
10. 西大輔, 川瀬英理, 松岡豊: がん患者の PTSD 症状とその対応. 緩和医療学 7(2): 12-20, 2005

(2006-07年)

11. Eisho Yoshikawa, Yutaka Matsuoka, Hidenori Yamasue, Masatoshi Inagaki, Tomohito Nakano, Tatsuo Akechi, Makoto Kobayakawa, Maiko Fujimori, Naoki Nakaya, Nobuya Akizuki, Shigeru Imoto, Koji Murakami, Kiyoto Kasai, and Yosuke

- Uchitomi: Prefrontal cortex and amygdala volume in first minor or major depressive episode after cancer diagnosis. *Biol Psychiatry* 59(8): 707-712, 2006
12. Daisuke Nishi, Yutaka Matsuoka, Eri Kawase, Satomi Nakajima, Yoshiharu Kim: Mental health service requirements in a Japanese medical center emergency department. *Emerg Med J* 2006;23:468-469
 13. Yutaka Matsuoka, Mitsue Nagamine, Masatoshi Inagaki, Eisho Yoshikawa, Tomohito Nakano, Makoto Kobayakawa, Eriko Hara, Tatsuo Akechi, Shigeru Imoto, Koji Murakami, Yosuke Uchitomi: Cavum septi pellucidi and intrusive recollections in cancer survivors. *Neuroscience Research* 56(3):344-346, 2006
 14. Masatoshi Inagaki, Eisho Yoshikawa, Yutaka Matsuoka, Yuriko Sugawara, Tomohito Nakano, Tatsuo Akechi, Noriaki Wada, Shigeru Imoto, Koji Murakami, Yosuke Uchitomi: Smaller regional volumes of brain gray and white matter demonstrated in breast cancer survivors exposed to adjuvant chemotherapy. *Cancer* 109:146-56, 2007
 15. Masatoshi Inagaki, Eisho Yoshikawa, Makoto Kobayakawa, Yutaka Matsuoka, Yuriko Sugawara, Tomohito Nakano, Nobuya Akizuki, Maiko Fujimori, Tatsuo Akechi, Taira Kinoshita, Junji Furuse, Koji Murakami, Yosuke Uchitomi: Regional cerebral glucose metabolism in patients with secondary depressive episodes after fatal pancreatic cancer diagnosis. *J Affective Disorders* 99(1-3):231-6, 2007
 16. Yutaka Matsuoka, Mitsue Nagamine, Etsuro Mori, Shigeru Imoto, Yoshiharu Kim, Yosuke Uchitomi: Left hippocampal volume inversely correlates with enhanced emotional memory in middle aged healthy women. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* (in press)
 17. Mitsue Nagamine, Yutaka Matsuoka, Etsuro Mori, Shigeru Imoto, Yoshiharu Kim, Yosuke Uchitomi: Different emotional memory consolidation in cancer survivors with and without a history of intrusive recollection. *J Traumatic Stress*, in press
 18. Mitsue Nagamine, Yutaka Matsuoka, Etsuro Mori, Maiko Fujimori, Shigeru Imoto, Yoshiharu Kim, Yosuke Uchitomi: Relationships between heart rate and emotional memory in subjects with a past history of PTSD. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, in press
 19. 原恵利子, 永岑光恵, 松岡豊, 金吉晴: PTSD 薬物療法の最近の

進歩. トラウマティックストレス 4(1): 65-67, 2006

20. 松岡豊, 西大輔: 交通事故とPTSD. こころの科学 129: 66-70, 2006
21. 松岡豊, 大園秀一: がんとPTSD. こころの科学 129: 83-88, 2006
22. 西大輔, 松岡豊: 希死念慮の適切な評価. 医学のあゆみ 2007 (印刷中)

著書

(2005年)

1. Yutaka Matsuoka: Delirium. In Albrecht G. (Eds.) Encyclopedia of Disability, pp377, Sage Publications, Thousand Oaks, CA, 2005
- (2006年)
2. Yutaka Matsuoka, Mitsue Nagamine, Yosuke Uchitomi: Intrusion in women with breast cancer. In: Kato N, Kawata M, Pitman RK (Eds.) PTSD: Brain Mechanism and Clinical Implications, pp 169-178, Springer-Verlag, Tokyo, 2006
3. 広常秀人, 松岡豊: 交通事故. 心的トラウマの理解とケア第二版. じほう. 東京, pp163-182, 2006
4. 中島聡美, 松岡豊, 金吉晴: PTSD. チーム医療のための最新精神医学ハンドブック (大野裕編) pp122-130, 弘文堂, 東京, 2006
5. 野口普子, 松岡豊: 救急医療従事者のストレスマネジメント. 救急医療の基本と実際<精神・中毒・災害> (行岡哲男・大田祥一編集), 壮道社, 東京, 2006
6. 西大輔: PDI (Peritraumatic

Distress Inventory). 心的トラウマの理解とケア 第2版, 金吉晴編, pp316, じほう, 東京, 2006

7. 西大輔, 松岡豊: 心的トラウマとPTSD(外傷後ストレス障害). 救急医療の基本と実際<精神・中毒・災害> (行岡哲男・大田祥一編集), 壮道社, 東京, 2007

学会発表

(2004年)

1. 永岑光恵, 松岡豊, 森悦朗, 藤森麻衣子, 井本滋, 金吉晴, 内富庸介: 刺激の予期状況における心拍が情動性記憶に及ぼす影響. 第34回日本神経精神薬理学会・第26回日本生物学的精神医学会合同大会, 東京, 2004. 7. 21-23.
2. 松岡豊, 中島聡美, 金吉晴: プライマリケアにおけるうつ病スクリーニング 介入は果たして有用か. 第17回日本総合病院精神医学会総会, 東京, 2004. 11.
3. 川瀬英理, 松岡豊, 中島聡美, 西大輔, 金吉晴: 三次救急医療における精神医学的問題の予備的検討. 第17回日本総合病院精神医学会総会, 東京, 2004. 11.

(2005年)

4. 松岡豊: がんのことを繰り返し思い出す人についての科学. 第5回先端医科学へのアプローチ研究会. 2005/5/14-15 (群馬・水上町)
5. 河野裕太, 丸山道生, 松岡豊, 松下年子, 松島栄介: 消化器がん患者の退院後の心理的苦痛とセルフエフィカシー. 第10回日本緩和医療学会総会・第18回日本サイコオンコロジー学会総会

- 合同大会. 2005/6/30-7/2(横浜)
6. 松岡豊, 内富庸介: がん患者における侵入性想起の関連因子に関する検討. 第5回日本トラウマティックストレス学会. 2006/3/10-11(神戸)
(2006-07年)
 7. Yutaka Matsuoka, Mitsue Nagamine, Etsuro Mori, Shigeru Imoto, Yoshiharu Kim, and Yosuke Uchitomi: Smaller amygdala volume predicts enhancement in declarative memory caused by emotional arousal in women. Joint Meeting of the 28th Annual Meeting of the Japanese Society of Biological Psychiatry, the 36th Annual Meeting of the Japanese Society of Neuropsychopharmacology, and the 49th Annual Meeting of the Japanese Society of Neurochemistry, Nagoya, 2006 .9. 14 -16
 8. Yutaka Matsuoka, Masatoshi Inagaki, Yuriko Sugawara, Tatsuo Akechi, Yosuke Uchitomi: Biomedical and psychosocial determinants of intrusive recollections in women with breast cancer. 8th World Congress of Psycho-Oncology, Venice, 2006. 10. 18 -21
 9. Eisho Yoshikawa, Masatoshi Inagaki, Yutaka Matsuoka, Makoto Kobayakawa, Yuriko Sugawara, Tomohito Nakano, Tatsuo Akechi, Maiko Fujimori, Shigeru Imoto, Koji Murakami, Yosuke Uchitomi: No adverse effects of adjuvant chemotherapy on hippocampal volume in Japanese breast cancer survivors. 8th World Congress of Psycho-Oncology, Venice, 2006. 10. 18 -21
 10. Yutaka Matsuoka, Mitsue Nagamine, Etsuro Mori, Shigeru Imoto, Yoshiharu Kim, Yosuke Uchitomi: Smaller left hippocampal volume predicts enhanced emotional memory: possible underlying mechanism of cancer-related intrusion. The 65th Annual Scientific Conference of the American Psychosomatic Society, Budapest, Hungary, 2007. 3. 7-10
 11. Mitsue Nagamine, Yutaka Matsuoka, Etsuro Mori, Shigeru Imoto, Yoshiharu Kim, Yosuke Uchitomi: Different emotional memory in women with and without cancer-related intrusion. The 65th Annual Scientific Conference of the American Psychosomatic Society, Budapest, Hungary, 2007. 3. 7-10
 12. 松岡豊, 内富庸介: がん患者における侵入性想起の関連因子に関する検討. 第5回日本トラウマティックストレス学会. 2006/3/10-11(神戸)
 13. 廣常秀人, 加藤寛, 堤敦朗, 大

- 澤智子, 神吉みゆき, 福原真紀, 西大輔, 松岡豊, 金吉晴: JR 福知山線事故における負傷者調査-第一報. シンポジウム「トラウマケアの拡がり: 交通災害や輸送災害後の被害者援助」第 5 回日本トラウマティックストレス学会. 2006/3/10-11 (神戸)
14. 永岑光恵, 松岡豊: がんに関連する侵入性想起と情動性記憶の関連. 日本心理学会第 70 回大会. 2006/11/3-5 (福岡)
15. 松岡豊, 永岑光恵, 稲垣正俊, 吉川栄省, 中野智仁, 明智龍男, 小早川誠, 内富庸介: がんに関連した侵入性想起と透明中隔腔開存との関連. 第 19 回日本総合病院精神医学会総会. 2006/12/-2 (宇都宮)
16. 西大輔, 松岡豊, 井上潤一, 本間正人: 致死的手段を用いた自殺未遂者の特徴. 第 19 回日本総合病院精神医学会総会. 2006/12/-2 (宇都宮)
17. 永岑光恵, 松岡豊, 森悦朗, 金吉晴, 内富庸介: 過去 PTSD 診断が刺激の予期状況における心拍数と情動性記憶との関連に及ぼす影響. 第 19 回日本総合病院精神医学会総会. 2006/12/-2 (宇都宮)
18. 永岑光恵, 松岡豊: がんに関連する侵入性想起の有無が情動性記憶形成に及ぼす影響. 第 19 回感情と情動の研究会・第 28 回自律系生理心理を語る会. 2006/12/16 (京都)
19. 長谷川美由紀, 西大輔, 松岡豊, 菊池志津子, 上別府圭子: 看護師の二次的外傷性ストレスと関連要因に関する研究. 第 6 回日本トラウマティック・ストレス学会. 2007/3/9-10 (西東京)
- H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)
1. 特許取得
なし。
 2. 実用新案登録
なし。
 3. その他
SIS 日本語版の著作権は原版の発行者 Aaron T. Beck の許可を得て、西大輔と松岡豊が有する。

高齢化社会の中での在宅介護者の現状

町田いづみ・保坂 隆

【研究要旨】

日本の在宅介護者の現状を明らかにするために、介護者へのアンケート調査を行った。

在宅介護者の年齢は75～84歳をピークに55歳から急増していた。被介護者の年齢のピークも75～84歳にあり、しかも全体の4割近くを占めていた。さらに、被介護者との関係は、65歳以上の介護者の半数以上が配偶者であった。近い将来予想される超高齢化社会は、高齢者が高齢者を介護するという厳しい時代を示唆するものであるが、それは異なる世代の老-高齢者間の介護ではなく、配偶者同士というより高齢の者が介護に当たるという深刻な現状にあることが明らかとなった。さらに2割以上の介護者が5年以上の介護を、また5～6割の介護者が「ひとり」でその介護に当たっていることがわかった。

介護者の心理・身体的要因に関しては、介護者の約4割に心の不調が自覚されていること、さらに、8割の介護者が健康不安を感じていることがわかった。また、介護による生活犠牲感・介護継続困難感・介護負担感・健康悪化感を抱く介護者は4～7割以上に及んでいた。特に65歳以上の高齢介護者では、自覚的な心身の不調に加えてその8～9割の者に治療を要する疾患があった。心身へのストレスの継続や介護へのネガティブな感情は介護の中断やそれに伴う被介護者の入院・入所といった医療・福祉経済、さらには暴力や自殺といった事件事故について考える際にはきわめて重要である。介護は見通しのある限定された期間、安定した状態で行うことはできない。多くの場合は極めて長期間にわたり、被介護者の状態も悪化するかより介護量が増す。長期間、あるいは重篤なストレスに晒されることはうつ病の、さらには自殺の誘発因子となる。

本研究では、在宅介護者の4人に1人が、SDS (Self-rating Depression Scale)による軽度～中等度以上のうつ状態にあることがわかった。さらに、65歳以上の高齢介護者の3割以上に希死念慮があることがわかった。これは高齢介護者が、自殺予防に関する戦略研究のターゲットになるくらいに、自殺に関するハイ・リスク・グループであることを意味している。

介護者のソーシャル・サポート体制に関しては、6割以上の介護者が相談相手をもっているという現状にあって、5割以上の介護者が介護に関する仲間を希望していることがわかった。介護者を支える社会的ネットワークや支援の存在が、介護者の介護負担・抑うつ・健康問題を軽減し、生活の満足感を高めると考えられていることから、より組織的なソーシャルサポート・システ

ムの導入は、介護者の心身の健康維持へのひとつの方法と考えられ、具体的な方法について、今後、検討していきたい。

A. 研究目的

I. はじめに

わが国における自殺による死亡者は、1988 以来 3 万人超を続けている。そして、すでに世界的な社会問題でもある高齢者の自殺に関しても増加傾向にあることは例外ではない。高齢自殺者の実態に関する警察庁（生活安全局地域課資料）の調べによれば、2003 年度の 50 歳以上の自殺者数は 20,143 人であり、これは、1994 年の実に 60.7%（12,170 人）増となる。

さらに、近い将来に予測されるわが国の超高齢化社会は、高齢者が高齢者をケアするという新たな課題をも含んでいる。こうした現状が高齢者にとっての大きなストレスとなることは容易に推測されることである。ストレス状態の長期化や重症度は、当然「うつ」を引き起こす要因となるため、高齢者の自殺件数の増加は否定できない現実のものであり、その対策は急務である。このような状況の中にあって、高齢者の新たな問題となるだろう在宅介護の現状を明らかにすることは、高齢者の置かれた環境の整備、またその後、行政的な面を含むサポート・システムを如何に構築するかということについて考える場面では、必要不可欠な基礎的情報となる。

ところで、介護のあり方を考える場合には、被介護者の QOL についてのみ論じるだけでは充分とは言えない。被介護者がいれば当然介護者が存在するのであり、介護の質は両者間の関係性によっても大きく影響を受けるからである。さらに、家族関係や風習といった文化的な要素が多く関わる「介護」について考えようとするならば、当然のことながら、その国の実状が明らかにされ、それらに基づいたサポート・システムを作っていく必要がある。しかし、介護者自体に焦点を当てた日本の研究は、未だ充分とはいえない^{1-2, 9, 11-12, 19-22}。

そこで本研究では、日本の在宅介護の現状を明らかにすることを目的に、介護者へのアンケート調査を行った。

本研究全体の最終目標は、日本の在宅介護の現状を明らかにし、さらに、介護者の健康を増進させるためのプログラムを開発することである。

B. 研究方法

1. 対象と方法

【対象】

某在宅介護サービス企業と契約している介護者（健常者）である。

【方法】

* 質問票：介護者の精神・身体状況やうつ病・希死念慮の実態調査をするための独自の質問票を考案。

* 調査期間：平成 17 年 6 月 1 日～平成 17 年 6 月 30 日

- ①在宅介護者へのアンケート調査の施行。
- ②民間在宅サービス利用者を対象に福祉サービス提供スタッフにより調査用紙を配布。
- ③調査への同意が得られた在宅介護者のアンケートを福祉サービス提供スタッフが直接回収。
- ④データ回収後、直ちに統計学的処理および検討。

2. 対象となる個人の人権擁護上の配慮 倫理上の配慮

- ①調査に先立ち紙面にてインフォームドコンセントをおこない、その後サインにて承諾が得られた者を対象に調査をおこなった。
- ②調査用紙は無記名であり回収後に個人を特定することはできない。
- ③明治薬科大学倫理委員会の承認を得た。

【研究により生じる可能性のある対象者への不利益又は危険性等に対する配慮】

本研究調査における対象者への不利益や危険性はない。

C. 結果

データの回収率

本調査は、民間在宅サービス利用者 51,196 人を対象に行った。回収されたデータは全 8486、回収率は 16.6%であった。各項目の有効回答数および無効回答数を表 1 に示す。

1. 介護者・被介護者の背景

① 介護者年齢区分

介護者の年齢区分を図 1-1 に示す。

介護者の年齢は 55 歳台から増加し 75~84 歳にピークがあった。65 歳以上の高齢介護者は全体の 59%であった。

② 被介護者の年齢区分

被介護者の年齢区分を図 1-2 に示す。

被介護者の年齢は 75~84 歳にピークがあり、この区間だけでも全体の約 4 割近くに占めていた。65 歳以上の被介護者は全体の 89%であった。

③ 被介護者との関係

被介護者との関係を介護者の年代別に図 1-3 に示す。

65 歳以上の介護者の約 5 割が配偶者の介護に当たっていた。これは、娘・息子・嫁を合わせた割合の 2-3 倍以上であった。

④ 年代別介護者の仕事の有無

介護者の仕事状況を介護者の年代別に図 1-4 に示す。仕事を持たない介護者は 65 歳を境に急増していた。

⑤ 介護期間

介護者の介護期間を介護者の年代別に図 1-5 に示す。

⑥ 介護者数

介護に関わる者の人数を介護者の年代別に図 1-6 に示す。

45 歳以上の介護者の半数以上が「1人」と回答していた。65 歳以上の高齢介護者では、約 6 割の者が「1人」での介護であった。さらに、85 歳以上の介護者にあっても 5 割以上が「1人」であった。

⑦ 被介護者の介護レベル

被介護者の介護レベルを介護者の年代別に図 1-7 に示す。

⑧ 被介護者の精神症状

被介護者の精神症状の有無を介護者の年代別に図 1-8 に示す。

被介護者の精神症状については、「介助や介護を受けている方に、不安・ゆううつ・涙もろさ・イライラなどの精神症状がありますか」という問いによって評価した。

⑨ 被介護者の問題行動

被介護者の問題行動の有無を介護者の年代別に図 1-9 に示す。

被介護者の問題行動については、「介助や介護を受けている方には、何か問題行動(だまって外へ出てしまう・暴力など)がありますか」という問いによって評価した。

2. 介護者の心身の状態

① 介護者の抱く不安(経済に関すること)

介護者の「収入や家計に関する不安・心配」について介護者の年代別に図 2-1 に示す。

② 介護者の抱く不安(家族に関すること)

介護者の「介護を受けている方以外の家族の不安・心配」について介護者の年代別に図 2-2 に示す。

③ 介護者の抱く不安(介護に関すること)

介護者の「介護に関する不安・心配」について介護者の年代別に図 2-3 に示す。

④ 介護者の抱く不安(健康に関すること)

介護者の「自身の体力や健康についての不安・心配」について介護者の年代別に図 2-4 に示す。

⑤ 介護者の介護への認知(犠牲感)

介護者の介護への認知のうち「介護による犠牲感」について介護者の年代別に図 2-5 に示す。

犠牲感については「介護のためにあなた自身の生活が犠牲になっていると感じることがありますか」という問いによって評価し

た。

⑥ 介護者の介護への認知（負担感）

介護者の介護への認知のうち「介護による負担感」について介護者の年代別に図 2-6 に示す。

負担感については「あなたは、現在の介護を負担に感じますか」という問いによって評価した。

⑦ 介護者の介護への認知（犠牲感）

介護者の介護への認知のうち「介護継続困難感」について介護者の年代別に図 2-7 に示す。

継続困難感については「これ以上介護を続けることは難しいと感じることはありますか」という問いによって評価した。

⑧ 介護者の介護への認知（健康悪化感）

介護者の介護への認知のうち「介護による健康悪化感」について介護者の年代別に図 2-8 に示す。

健康悪化感については「介護のために、あなたの健康状態が悪くなっていると感じることがありますか」という問いによって評価した。

⑨ 介護者の体の健康感

介護者が自分自身の身体的健康状態をどのように自覚しているかといった「体の健康感」について介護者の年代別に図 2-9 に示す。

体の不調を感じている者は 65 歳を境に 2-3 割台から 5-6 割に増加していた。

⑩ 年代別にみた介護者の心の健康感

介護者が自分の心の健康状態をどのように自覚しているかといった「心の健康感」について介護者の年代別に図 2-10 に示す。

心の不調を感じている者は 65 歳を境にそれまでの 3 割台から 4 割台に増加していた。

⑪ 介護者の年代別治療の有無

介護者が心身の疾患によって医師から治療を受けているか否かについての結果を、

介護者の年代別に図 2-11 に示す。

治療を要する疾患をもっている介護者は 65 歳を境にそれまでの 4-5 割台から 8 割以上に増加していた。

3. 介護者のうつ病と自殺のリスク

① 意欲の減退

介護者の精神症状として「意欲の減退」について結果を介護者の年代別を図 3-1 に示す。

「意欲の減退」は「すべてをめんどうに感じることはありませんか」という問いによって評価した。

② 介護者の SDS による評価

介護者におこなった SDS（ツングのうつ病尺度）の結果を介護者の年代別に図 3-2 に示す。

本尺度では 80 点を満点として、50 点未満を正常群、50 点以上をうつ病群と評価する（軽度：50-59 点・中等度：60-79 点・重度：80 点以上）。

全年代の平均は 23%で、いずれの年代においても、介護者の約 4 人に 1 人に重度から軽度のうつ状態がみられた。その内 65 歳から 74 歳の介護者は 27%で最も高かった。

③ 介護者の抱く希死念慮

介護者の抱く希死念慮に関して、「死んでしまいたいと思うことはありますか」という問いによって評価した。結果を介護者の年代別に図 3-3 に示す。

65 歳以前の介護者の希死念慮が 2 割前後であったのに対して、65 歳以上の高齢介護者では 3 割台になっていた（65 歳からが 29%、75 歳からが 32%、85 歳からが 30%）であった。

④ うつ病治療率

介護者のうち、現在うつ病によって医師からの治療を受けている者の割合について、結果を介護者の年代別に図 3-4 に示す。

うつ病によって、実際に医師から治療を

受けている者の割合はどの年代でも極めて低く、一番高い65歳から74歳でも全体の3.9%であった。平均では2.8%であった。

4. 介護者のソーシャル・サポート

① 相談者の有無

現在の介護に関する相談者の有無について、「ふだん、あなたには、介護について相談できる人はいますか（福祉サービス者は除く）」との問いによって評価した。結果を介護者の年代別に図4-1に示す。

いずれの年代においても介護者の6割の者が相談者が「いる」と回答していた。

② ピア・サポート・グループの希望

介護者の年代別に介護に関する仲間を希望する状況について、「あなたは、介護について相談できる仲間がほしいと感じることがありますか」との問いによって評価した。結果を介護者の年代別に図4-2に示す。

介護に関する仲間を希望する介護者は85歳以上を除くいずれの年代でも5割以上であった。35歳から44歳では、全体の65%の介護者が仲間を希望していることが分かった。高齢介護者に限ってみると、65歳から74歳の割合が最も高く55%であった。

また、結果1-4で示した「介護継続困難」と「介護仲間の希望」($r=.345$ $P<0.01$)、「介護負担感」と「介護仲間の希望」($r=.345$ $P<0.01$)との間には相関関係がみられた。そこで、「仲間希望のある・なし」で2群に分け、介護犠牲感および負担感の検定をおこなった。いずれも両群間には1%水準で有意な差が認められ、継続困難および負担感を感じている介護者は介護に関する仲間を希望していることが示された。

D. 考察

日本の在宅介護者の現状を理解するために、1. 介護者・被介護者の背景要因、2. 介護者の心身の状態、3. 介護者のうつ病と自殺のリスクについて検討し、さらに、4.

介護者への援助として、今後期待される対策について考察する。

1. 介護者・被介護者の背景要因

介護者の年齢は75-84歳をピークに、55歳から増加し、55歳以上の介護者は、全体の81.2%であった。また、被介護者の年齢のピークも75-84歳にあり、65歳から増加し、65歳以上の介護者は全体の87.9%であった。これらの結果から、介護という課題が中高年域に集中していることが数字上でも明らかとなった。

さらに、介護の対象に関しては、65歳以上のいわゆる高齢介護者では、夫・妻といった配偶者を介護している者が全体の半数以上であった。その割合は、娘・息子・嫁婿を合わせた件数の3倍近くに相当した。この同世代介護は次世代の者による介護と比べて、より高齢者が高齢者を介護することを意味する。こうした問題は、今後の超高齢化と少子化社会を控えたわが国においては、ますます深刻になるだろうことは予測に難くない。

さらに、社会との関わりについてみると、仕事をもつ介護者は65歳を境にして急激に減少していた。これは、定年退職の時期と関連すると思われるが、いずれの理由にしても、この時期に社会との関係性が急激に変化することは確かである。つまり、65歳代の介護者は、介護者という役割と同時に、新たな社会環境への適応をも余儀なくされることになるため、より大きなストレスを抱えることが予測される。

次に、介護の身体的負担について、介護期間、介護者数、介護レベルおよび介護者の問題行動・精神症状の有無という点から検討する。

まず介護期間についてであるが、介護3年以上の介護者は、いずれの年代においても3割以上であり、35歳から74歳までの各年代では4-5割に及んでいた。さらに介

護 5 年以上の介護者は、35 歳から 74 歳までの各年代の 2 割以上であった。そして、こうした介護者の 5-6 割の者が自分「一人」で介護をしていること、本調査対象となった被介護者の 3-4 割が要介護 5・要介護 4 であったことから、介護者の身体的負担の大きさが推測される。

一方、被介護者の問題行動（黙って外へ出てしまう・暴力など）に関しては、「少しある」を含めて問題をもつ被介護者は全体の 2 割であり、65 歳以上の高齢介護者が介護する者では 1 割程度であった。しかし、被介護者の不安・ゆううつ・涙もろさ・イライラといった精神症状に関しては、高齢介護者が介護する者の約 4 割に見られた。また、被介護者の精神症状の全体平均は 47% であり、これは介護者のストレス軽減ということだけでなく、被介護者の精神症状への対応といった新たな課題を示すものであろう。

2. 介護者の心身の状態

在宅介護に焦点を当てた研究は、1980 年ころより欧米を中心におこなわれてきた^{3, 10, 14, 19, 23, 24)}。それらは主に、認知症の高齢者を介護する介護者の身体的健康度と介護負担に関するもので、そこでは多くの研究が、「介護者の多くが介護負担を感じ、さらに身体的不健康状態にある」ということを示唆している^{17, 18)}。

また、認知症患者では多彩な精神症状や問題行動が生じるため、介護者の精神的・身体的負担を増大させ、介護者の生活そのものをも圧迫することが予測される。そして高齢化社会は、同時に認知症患者の増加をも意味することになるため、わが国における介護者の今後は、さらに深刻な状況に向かうものと考えられる。

事実、真野ら¹¹⁾による対照群との比較研究では、在宅介護者は主観的不健康の自覚および、既往歴や最近 1 年間の罹患率、有

病率が有意に高いことを示している。

本研究では介護者が抱く不安について、経済・家族・介護・健康の 4 点から調査した。そしていずれの項目においても、またいずれの年代においても、半数以上のものが不安を抱いていることがわかった。特に「健康」に関しては 4 人に 3 人の介護者が不安を抱いていた。

体や心の不調を感じる介護者は 65 歳を境に増加しており、実際に医師による治療を受けている介護者は、65 歳を境にそれまでの 3-5 割台から 8-9 割台に急増していた。つまり、高齢介護者では、自覚的な心身の不調に加えて、実際に治療を要する疾患を持っているということがわかった。

これらの結果は、介護者全体が心身の加重環境にあること、そして特に高齢介護者は、より高い身体的・心理的ストレス状況下にあることを示唆するものであろう。

また、介護への認知では、半数以上の介護者が介護に関するネガティブな意識をもっていることが明らかとなった。つまり、半数以上の介護者が、現在の介護によって生活が犠牲になっている、健康が悪化していると感じ、こうした介護負担感によりこれ以上介護を継続することは困難であると感じているということである。こうした介護への認知は、被介護者の入所や入院といった形で、在宅介護を中断させる、あるいは、被介護者への介護の質に関わる要因であるところから^{15, 16)}、被介護者の QOL や医療・福祉経済の効率化について考える場面では重要なポイントである。

3. 介護者のうつ病と自殺のリスク

ここまで、在宅介護者の心身に与える負担要因とその量について考察してきた。ところでストレス状態の長期化や重症度は、当然、「うつ」を引き起こす要因となるため、自殺件数の増加は否定できない現実のものである。

自殺の背景要因として「うつ病」の存在があげられる。Dorpatら⁶⁾は、自殺者の心理学的剖検による検討結果から、60歳以上の自殺者の一般的診断として、「うつ病」が最も多いことを報告している。同研究では、40-60歳の自殺者では、アルコール中毒の診断が多かったのに対して、高齢者のうつ病には、アルコール依存症などの合併が少なかったことが明らかにされていることから、高齢者における自殺はうつ病そのもののエピソードであると推測される。

本研究では、在宅介護者の約4人に1人に、SDSによる軽度以上のうつ状態があることが明らかとなった。さらに驚くことは、65歳以上の介護者の3割以上に希死念慮がみられたことであった。しかし、実際にうつ病によって医師から治療を受けている者は極めて低く、2-4%に過ぎなかった。つまりほとんどの介護者は、「ときに」、あるいは「いつも」死にたいと感じながらも、専門的な治療を受けていないことになる。精神科治療に至らない理由に関しては、治療への抵抗によるものなのか、あるいは、うつ状態に伴う認知機能の障害によるものなのかは、本研究では明らかではないが、いずれにしても、少なくともうつ病あるいはうつ病予備軍と言えるだろう介護者のほとんどが、未治療であり、しかもそうした精神状態の中で、介護という重責を担っていることは事実である。

また、欧米の幾つかの研究では、高齢自殺者の多くが、その自殺前に医療を求めていることが示されている。中でも、Clarkら⁵⁾の研究は、高齢自殺者のうち40%の者が、死亡1週間前に何らかの形でプライマリ・ケア医を受診していたことを報告しており、自殺前にプライマリ・ケア医を受診した高齢者の多くが「うつ病」に罹患していたこと、あるいは、身体的自覚症状を自覚していたことになる。

本研究でも、すでに先に述べたように、何らかの心身の疾患について医師の治療を受けている65歳以上の介護者は、8割以上に及んでいたが、一般科医のうつ病の診断率の低い日本では、やはり多くの介護者のうつ病が見逃されていることは推測に難くない。そしてこうした状況は、高齢自殺者の予防を考える上で重要なポイントになるため、今後、精神症状の診断技術や過小評価の現状についての研究によってその事実を明らかにしていく必要があるだろう。

4. 在宅介護者への援助

高齢自殺者の背景要因に関する内外の研究を見ると、まず、Barracloughはイギリスの自殺関連の研究から、高齢者の自殺は、他のどのような社会変数よりも「独居」と密接に相関していることを示唆している⁴⁾。

一方、自殺した独居老人の60%は、毎週、家族以外の者の訪問を受けており、98%は、毎週、身内や友人と連絡をとっていたという事実も明らかになっている⁸⁾。すなわち、高齢者の自殺に関与すると言われている「独居」要因は、「一人暮らし」という単に物理的に孤独（一人）であるということ以外に、帰属集団内の社会的・経済的地位関係、社会支援のあり方、さらに当人が現在の生活状況をどのように認知しているかといった「社会的孤独感」との関連を含めて考察する必要があると理解される。

前述したように、本研究では65歳を境に仕事を持たない者が急増していた。このことは、65歳からという年齢は、一時的であるかもしれないが、これまでより社会との関係性が小さくなること、換言すれば「社会的孤独感」を抱きやすいことを推測させる。

Zaritら²⁴⁾は、介護者の負担に影響する社会的要因として、ソーシャル・サポートの存在をあげている。さらに、在宅介護者の健康状態は、被介護者の疾患の経過およ

びQOLに重要な役割を果たしていること、介護者を支えるより大きな社会的ネットワークや、より満足のいく社会的支援の存在が介護者の介護負担・抑うつ・健康問題を軽減し、人生に対する満足感を高めることが支持されている⁷⁾。

本研究では、介護者の6割以上はすでに介護について相談できる対象をもっていた。しかし、このような状況にあっても、介護について相談できる仲間が欲しいと感じる介護者がいずれの年代においても5割以上いたことは特記すべきことである。

65歳以上の高齢介護者の社会活動性に関する特徴として、その多くは未就業者であり、地域との積極的な交流意志をもたなければ外部との接触機会が減少し、引きこもり状態を招きやすい¹²⁾ことなどを合わせ考えると、ソーシャル・サポート・システムを考える際には、単に役割援助だけでなく、ピア・サポートなどによる積極的な精神面へのケアを含むプログラム作りが重要であると考えられる。

最後に、本研究におけるデータの回収率について考察する。本研究におけるデータ回収率は16.6%と低かった。この場合、データの偏りが生じる可能性がある。特に、被介護者の介護レベルは、介護者の身体的および精神的問題や他の介護に対する意識などに反映されることが予想される。そこで、介護レベルごとの回収人数を確認したところ、* 要支援 N=979 * 要介護1 N=1,881 * 要介護2 N=1,107 * 要介護3 N=1,021 * 要介護4 N=1,054 * 要介護5 N=1,299であった。つまり、要支援の被介護者を介護する者の回答数が979と、わずかに1,000を下回っていたものの、他の介護レベルについては、いずれも1,000以上のデータが得られていることから、本調査は、各介護レベルの被介護者をもつ介護者の意見を反映できているといえるであろう。

さらに言えば、要介護1という比較的介護レベルの低い被介護者をもつ介護者からの回答数が多かったことは、上記した介護者の環境は、さらに厳しい状況に傾く可能性を推測させるものである。

このような現状にあって、介護者をサポートするためのシステム作りは、高齢化社会を迎えるわが国にとっては、早々に取りかかれなければならない課題であると考えられる。

E. 結論

超高齢化社会は、すでに我々日本人にとって避けては通れない現実であるが、そこには未だ大きな課題が山積していることも事実である。介護のあり方を考える場面では、被介護者のQOLについてのみ論じるだけでは充分とは言えない。被介護者がいれば当然介護者が存在するのであり、介護の質は両者間の関係性によっても大きく影響を受けるからである。

しかし、そのためには日本の介護者の身体的・心理的・社会的状況を明らかにすることが必要である。そこで、日本の在宅介護の現状を明らかにするために、介護者へのアンケート調査を行った。

その結果、日本の高齢介護者は身体的、心理的ならびに社会・環境的にストレスの高い状態にあることがわかった。同時に、その4人に1人がうつ病予備軍であることが示された。

また、65歳以上を高齢者とするならば、65歳から74歳の介護者は、若い高齢者ということになり、心身ともにタフであることが期待されるが、本研究では、そうした期待とは逆に、その年代の介護者の、ストレスの高さが強調された。

介護という行為は、見通しのある限定された期間、安定した状態で行うことができるものではない。多くの場合は極めて長期

間にわたり、被介護者の状態も悪化するが、より介護量が増す^{1,2)}。このような状況にある介護者に対して、何らかのサポートがなかった場合には、介護者の負担感は長期化、かつ増大することになる。長い期間、あるいは重篤なストレスに晒されることは、うつ病発症の要因でもある。そして、うつ病において最も留意しなければならない問題は「自殺」であることは言うまでもない。

このように考えていくと、今後予測されるわが国高齢化社会は、単なる現象としての問題に止まらず、精神的健康やライフスタイルにも深く関わる問題として捉えていく必要があるだろう。

このような結果を得て、今後早急に、介護者のソーシャル・サポートに関するシステム作りに着手したい。

謝辞

本調査を行うにあたり、多大なご協力を賜りました、株式会社コムスの頭島 潔常務取締役をはじめ、関係スタッフの方々に深く感謝の意を表します。

そして、本調査にご参加して頂きました介護者の皆様に深く感謝の意を表します。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 町田いづみ, 保坂 隆: 高齢化社における介護者の現状と問題点—うつ病および自殺リスクに関して—。最新精神医学, 世論時報社 (印刷中)
- 2) 町田いづみ, 保坂 隆: 高齢化社会における在宅介護者の現状と問題点—心身の健康感について—。訪問看護と介護, 医学書院 (印刷中)
- 3) 町田いづみ, 保坂 隆: 高齢化社会におけ

る在宅介護者の現状と問題点—精神症状を中心に—。緩和医療学, 先端医学社 (印刷中)

2. 学会発表

現時点での予定なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

【引用文献】

- 1) Arai Y, Ueda T: Paradox revisited: still no direct connection between hours of care and caregiver burden. *Int J Geriatr Psychiatry*: 18(2): 188-189, 2003
- 2) Arai Y: Japan's new long-term care insurance. *Lancet*, 357(9269): 1713, 2001)
- 3) Archbold PG: An analysis parent caring by women. *Home Health Care Services Quarterly*, 3:5-25, 1993
- 4) Barraclough BM: Suicide in the elderly: Recent developments in psychogeriatrics. *Br J Psychiatry*, (Suppl. 6): 87-97, 1971
- 5) Clark DC: Suicide among the elderly: Final report to the AARP Andrus Foundation. Rush-Presbyterin, St Luke's Medical Center, Chicago, Illinois, 1991
- 6) Dorpat TL, Ripley HS: A study of suicide in the Seattle area. *Comp. Psych.*, 1: 349-359, 1960
- 7) Dunkin JJ, Anderson-Hanley C: Dementia caregiver burden: a review

- of the literature and guideline for assessment and intervention, *Neurology* 51(1): 53-67, 1998
- 8) Fried LP: Health promotion and disease prevention. In: *Principles of Geriatric Medicine and Gerontology*, 2nd (ed. by Hazzard WR, et al). McGraw Hill, New York, 192-200, 1990
 - 9) 保坂隆, 杉山洋子: 在宅介護者への構造化された介入の効果. *老年精神医学雑誌* 10 巻 8 号 955-961, 1999
 - 10) Kinney JM, Stephenes MAP: Hassles and uplifts of giving care to a family member with dementia. *Psychology and Aging*, 4:402-408, 1989
 - 11) 真野喜洋: 在宅介護者の有病率に関する研究, 在宅医療における家族関係性の解析と介護支援プログラムの開発に関する研究, 厚生労働省科学研究費補助金長寿科学総合研究報告, 20-43, 2003
 - 12) 水野恵理子, 保坂 隆, 荻原隆二, 日向野春総, 真野喜洋: 在宅介護者に対するストレスマネジメントプログラムの効果. *ストレス科学* 14 巻 3 号 191-199, 1999
 - 13) 大浦麻絵, 鷺尾昌一, 森満, 輪田順一, 荒井由美子: 訪問看護サービスを利用する要介護高齢者の性差に関する特徴. *保健師ジャーナル* 61 巻 5 号 420-424, 2005
 - 14) Pearline LI, Mullan JT, Semple SJ, Skaff MM: Caregiving and the stress process an overview of concepts and their measures. *The Gerontologist*, 30 583-594, 1990
 - 15) Rankin E, Haunt M, Keefover R: Predictions of hospital and clinic based evaluation in dementia. *Clinical Gerontologist*, 14:52-56, 1993
 - 16) Coyne AC, Reichman WE, Berbig LJ: The relationship between dementia and elder abuse. *Am J Psychiatry*, 150:643-646, 1993
 - 17) Schulz R, O' Brien AT, Bookwala J, Fleissner K: Psychiatric and Physical morbidity effects of dementia caregiving: prevalence, correlates, and courses. *Gerontologist*, 35(6) 771-791. 1995
 - 18) Schulz R, Visintainer P, Williamson GM : Psychiatric and physical morbidity effects of caregiving. *J Gerontol*, 45(5): 181-191, 1990
 - 19) 新名恵理, 矢富直美, 本間昭, 坂田成輝: 痴呆老人の介護者のストレスと負担に関する心理学的研究. *東京都老人総合研究所プロジェクト研究報告; 老年期痴呆の基礎と臨床*, 131-144, 1989
 - 20) 杉浦圭子, 伊藤美樹子, 三上洋: 在宅介護の状況及び介護ストレスに関する介護者の性差の検討. *日本公衆衛生雑誌* 51 巻 4 号 240-251, 2004
 - 21) Washio Masakazu, Wada Junichi, Tokunaga Shoji, Arai Yumiko, Mori Mitsuru: Long-Term Care Insurance for Elderly and Depression among Caregivers of the Frail Elderly in Urban Japan: A Follow-Up Study . *International Medical Journal* 9(4) 251-255, 2002
 - 22) Washio Masakazu, Inoue Naohide, Arai Yumiko, Tokunaga Shoji, Mori Mitsuru: Depression among Caregivers of Patients with Parkinson Disease. *International Medical Journal* 9(4) 265-269, 2002
 - 23) Zarit SH, Zarit JM: Families under