

成人初期から高齢期に至る不安とその測定 Anxiety and its Measurement Through Early Adulthood to Old Age

中里 克治

これまで、感情の老化に関しては、人は年を取るとともに感情が鈍くなる、あるいは抑うつ的になる、心氣的になる、猜疑心を抱きやすくなるなどと否定的感情を持ちやすくなると考えられることが多かった。たしかに、うつ病や認知性は老年期における重大な問題である。厚生省の患者調査によれば、うつ病は年齢が上がるとともに増加し行き、そのピークは70歳代前半にある。老人性のうつ病になれば、当然抑うつ感情や不安が問題となる。また、一般にはあまり注目されていないが、神経症も老年期には決して少なくならなはいばかりか増加することは、臨床で多くの高齢者に対応している人々にとっては周知の事実である。また、厚生省の患者調査によっても裏付けられている。そして、患者数はうつ病よりもはるかに多いことも注目される。さらには、年齢を追って患者数が急激に増加する認知性は高齢期の最大も問題である。認知性は知能障害が中心症状ではあるが、感情面でも不安や抑うつ感が強く現れる場合があり、知能や記憶の障害とあわせて大きな問題となっている。また、認知症の症状の1つとして妄想、特に物盗られ妄想や被毒妄想といった被害妄想が多いこともよく知られた事実である。そして、被害妄想の場合には、その基礎にある不安や猜疑心が問題となろう。

高齢期における感情の特徴を理解するには、年を取ることのみ、つまり自然なプロセスとして生じてくる正常老化と、年を取ることによって罹りやすくなる病気のよって起きる病的老化、さらには老衰によって生ずる変化、終末低下（老衰）を区別する必要がある。それでは、感情の正常な老化プロセスはどのようなものであろうか。

病気に悩む患者の不安や苦悩はもちろん、現代社会では不確実で不安定な次第に増えてゆくの、その中で暮らす人々の多くが強いストレスと不安の中に置かれている。それゆえ、20世紀は不安の時代とも言われてきた。人間は外部から心理的ストレスを受けると、そのストレスがどんな意味を持つかと認知的評価を行う。その場面や状況に出会って、どのような評価が行われたかによって、その人が体験する情動の強さが変わる。このような考え方は Lazarus の心理的ストレス理論に代表される。

Spielberger (1966) の不安の状態・特性理論では、状況を有害なもの判断したその時に誘発される不安状態を「状態不安(state anxiety)」と呼んでいる。また、そのような状

況での不安になりやすさを特性不安 (trait anxiety) と呼んで不安を区別している。この理論の提唱者である Spielberger (1970) の不安の状態・特性理論による状態・特性不安尺度 (State-Trait Anxiety Scale) は、不安を状態と特性に分けて測定する尺度である。パーソナリティの状態・特性理論を知らない人は、顕在性不安尺度をはじめとする従来の不安尺度が被験者の記入時の状態によって記入されているはずだと考えるだろう。しかし、パーソナリティの状態・特性理論が提唱されて久しい現在では、これは誤解であると簡単に指摘できる。

がん患者における不安と実験的疼痛はこのような状況では、不安研究のフィードとして、最適のものと思われる。がん患者は一般に生命の危機と死に対する不安を抱えている。そこで、がん患者は不安が高い場合が多いが、不安が高いほど痛みを訴えやすく、痛みを耐えることができない。しかし、実験的に与えた疼痛の場合、疼痛耐性が低いことは同じであるが、感受性は低いという矛盾した現象が認められ、不安が高いほどこの現象が顕著であった。つまり、性格特性としての不安が強いほど、この乖離が顕著であった。

不安は、不安になりやすい傾向を示す特性不安とその時々不安状態を示す状態不安にわけられる。従来の不安テストは多くが、パーソナリティ・テストから項目があらばれているので、特性不安のみを測っている。本研究では両者を同時に分離して測定するテスト STAI の日本版を作り、その信頼性・妥当性を検討した。内的整合性を示す Cronbach α 係数は状態不安 0.92 と特性不安 0.86 であった。検査再検査を特性不安のみについて検討したが、1 時間間隔で、0.893 か月間隔で 0.71 であった。妥当性については、平常授業時と期末試験時で、状態不安は大幅な上昇を示したが、特性不安は変化を示さなかった。臨床場面では、鎮静剤 diazepam の服用により、病室の状態不安に比べ手術室での状態不安が非服用群より顕著に低下した。特性不安では両群とも低下が認められなかった。以上の結果から、STAI の信頼性と妥当性が示された。STAI は日本版 STAI 状態・特性不安検査として出版され、そのマニュアルも日本版 STAI 状態・特性不安検査使用手引きとして出版されている。

成人期における不安の年齢差を検討するため、25 歳以上の地域住民からのランダムサンプルに STAI (状態・特性不安検査) を施行した。状態・特性不安ともに、男性よりも女性の方が高いことがすべての年齢群で示された。また、状態・特性不安ともに、不安は年齢が高くなるほど直線的に低くなることが示された。

成人期における不安の年齢差 今回の横断的年齢比較に基づく不安の年齢差に関しては、成人前期から中年期、そして、老年期を通して、状態不安と特性不安が共に直線的に低下することが判明した。この結果から、生涯を通じて不安は加齢とともに低くなって、

人格的安定して行き、かつストレス状況に対しても混乱することが少なくなるという不安の加齢パターンが示唆された。この知見は Costa et al. (1986) をはじめとするこれまでの実証データ (Hogaty & Kazt, 1971 ; Langner & Michael, 1963 ; Lowen et al., 1967 ; Schulz, 1978 ; 下仲, 1980 ; Stenbach, 1977 ; 竹内, 1979) が 成人前期から中年期および老年期の人格について述べていることと一致するものである。不安が全成人期を通じて低下して行くことについて、生涯発達の視点から考察して行く。

まず、成人前期は男性にとっても女性にとっても、親への依存がまだ許される青年期を脱し、完全に自立した成人へと移り変る発達段階であり、したがって、独立して生計を立てることや結婚への社会の圧力が強まる時期である (Erikson, 1982)。親からの独立や結婚は大きな人格的変化の経験を要するため、最も不安になりやすい青年期ほどではないとしても、比較的不安定さを伴いがちであり、青年期に引き続き不安の高い時期と考えられる。

これに対して、中年期は中年期危機という観点から論議されることが多いとはいえ (Levinson, Darroe, Klein, Levinsen, & McKee, 1978 ; Rubin, 1979 ; Vaillant, 1977), 一般的にはライフ・サイクルの上でもっとも充実した社会人、家庭人になる段階であり、社会的・家庭的地位も安定し、実力を身につけもっとも自信の高まる年代と考えられる (小此木, 1983)。Cattell (1975) もまた、職場への適応, 結婚, 社会的地位の定着といった諸問題を解決するにつれて不安は低下してゆき、中年期はそのまま安定すると述べている。池見・松本 (1973) も心療内科への受診者が対象ではあるが、加齢における不安の推移を検討し、不安傾向は 20 代, 30 代がピークとなり、以後 50 代まで低下してゆくことを報告している。

本研究では、不安水準は老年期に最も低くなり、かつ老年期で不安を生じさせると考えられる諸要因を分析した結果からも、不安に寄与する要因はなかったため、この時期が生涯の中で、最も心理的に安定した時期であることが示された。Erikson (1982) によれば、老年期は人格の統合性へと向かう時期であり、神経症的不安から比較的解放された段階である。Erikson のいう統合という老年期の発達課題の達成のもたらすものは、能力や社会に対する関心を保ちつつも、次代に席を譲った状態であり、自らの人生を良きものとして受入れ、また死に対しても受容ができているという、そのような状態を指すものである。確かに老人は若い世代よりも多くの喪失や不幸なライフ・イベントを経験するかも知れない。しかし、Costa et al. (1986) が考察しているように、老人は短期間でそれによく対処することができ、慢性不安としてその後を持ち越すことがないのであろう。また、老人にとって死は身近なものであり、死の問題は若い世代と比較にならないほど重要な問題となって

くる。死の受容ができなければ、老人は死の不安に苛まれることになる。Quinn & Reznikoff (1985) は死の不安が生きがいの喪失と関係しているという研究結果を報告しており、Erikson の老年期で自我統合に失敗すると絶望に陥るという主張と一致している。しかし、Shimonaka & Nakazato (1986) によれば、老人は死を肯定的に受けとめ、受容していることが判明しており、本結果において老年期の不安水準が若い世代よりも低かったことと考えると、老人における不安の源泉のひとつと思われた死が、実際には老人の不安に寄与していないことが示唆されたと考えられよう。

不安の性差 特性不安には性差が認められ、女性が男性よりも不安が高いことが示された。本研究のように特にストレスを加えていない状況では、状態不安は理論的にもほぼ特性不安と平行するものであると考えられている (Spielberger, 1970)。今回の結果で特性不安のみに性差が認められたことは、男女ともストレスのない条件下では不安レベルは同様であるが、ストレス状況では女性のほうが不安になりやすいことを示唆している。従来の不安に関する諸研究では女性は男性より不安が高いことが指摘されており (Cattell, 1965; Costa et al., 1986; 下仲, 1980; 対馬ら, 1961), この傾向が全成人期を通じて維持されることが本研究においても確認された。

不安の性差に関しては、生理学的な基盤が存在するといわれている。Gray (1987) はネコのように群で生活しない動物では恐れを抱きやすい傾向に性差は認められないが、ヒトを含め、すべての群で行動する動物では、主導的・従属的の関係があり、オスは相対的に主導的であり、メスは従属的である。そして、メスはオスよりも恐れを抱きやすく、これには男性ホルモンが脳の発達に影響を与えるためであると述べている。

女性が男性よりも不安が高いという性差は発達的に早期から認められるもののようである。McCoby & Jacklin (1974) は子供における不安あるいは恐れと関連した広汎な研究を展望し、その結果を、つぎのように要約している。

1. 観察研究では通常、臆病さに関して性差が示されない。
2. 教師の評価あるいは自己評価は、女子が男子よりも臆病で不安であることを示す。
3. 男子は恐れあるいは不安感情を認めたがらない (虚構得点か防衛傾向得点が高い) ため、この要因が性差を生ず。

McCoby & Jacklin (1974) の研究は不安の性差には遺伝学的な基礎があるとしても、発達的に早期から社会的影響を受けてこのような性差が拡大して行くことを示すのではないだろうか。

一方、人格面における生涯発達の流れの中では、不安の性差はわが国における伝統的な性役割の獲得と関係していると考えられる。下仲（1980）は老人における不安の性差が男尊女卑の強い明治の社会制度に則った自我発達を遂げた結果であると考察しているが、これは本研究の老人にもあてはまるものであろう。すなわち、男性の場合は社会に出て職業生活の中で、強い自我を育て、より社会の現実に対処して行く術を身につけて行くようにとの社会的圧力を受けるため、ストレス対処能力が昂まり不安が低くなりやすい。一方、女性の場合は男性に比較し、弱い自我でいることが容認されやすい上に、主婦として家庭中心の生活を送るため、社会の現実に対処する機会も少なくなるので、ストレス対処能力が十分に発達せず不安が相対的に高くなりやすい。さらに女性が男性よりも不安が高いという性差が老年期以前にも認められたことについて考察されることは、男性性・女性性に対するステレオ・タイプは昨今、徐々に変化しているとはいえ、社会の中に強固に根づいており、男女に対する見方が基本的には明治時代から現在に至るまでそれ程変わっていないことを示唆しているものであろう。

不安とその関連要因 本研究で特性不安に性差が見られ、男性は女性より不安得点が低かった。そこで、この性差をもたらす生活背景要因を分析したところ、特性不安のみならず状態不安においても、男性では年齢と職業、女性では年齢と教育が影響していることが明らかとなった。年齢が男女で共通する不安の説明変数であることは、成人期には不安が年齢とともに低くなり、この傾向が男女に共通しているという前述の分散分析の結果を裏付けるものである。年齢以外の不安への影響因子は男性では職業であり、ホワイトカラー職の男性ほど不安が低く、女性では教育であり、教育水準の高い者ほど不安が低いことが示された。職業、教育共に本人の社会的ステータスを表わす変数であり、これらの変数はすでに Himmelfarb (1964) や Feinson (1985) の研究においても、不安の有意な説明変数であることが報告されている。

不安はストレスとなる出来事やストレス感受性ばかりでなく、その人のもつストレス対処能力とも関係している (Sielberger, 1972)、すなわち、ストレス対処能力が高ければ、不安は一過性のものでおわり、特性不安となり、不安傾向を高めることはない。本研究対象となった男女の基本属性は Table 1a,b のようであるが、女性は男性に比べて職業経験が少なく、教育水準も 1 レベル低かった。これは換言すれば、女性は男性よりも相対的に社会的ステータスが低いことを意味している。男性は女性に比して有利な社会的ステータスを土台として、前述の不安の性差の考察の中で述べように、職業生活の中でストレス対処能力を身につけ、不安を低くすることができる機会を得やすい。これに対し、女性では職業経験や教育の上での不利さ故に男性ほどのストレス対処能力を身につけることができず、男

性に比べると不安が高くなりやすいと考えられる。

老年期を迎え時期あるいは老年期にさしかかってから、職業からの引退や配偶者との死別等にもなう家族関係の大きな変化といった老人特有のライフ・イベントがあり、このようなライフ・イベントは老人の心理的安定にとって不利に作用すると思われたが、不安の横断的な年齢差および不安に影響する要因の検討からえられた知見は、老人の不安が成人前期や中年期よりも低いことを示している。また、不安に影響する要因としては年齢以外には職業や教育であったが、どちらも老人にとっては過去における経験を反映するものであり、過去経験が老年期の適応を予測するのに重要な役割を果たしていることが示唆され注目された。

STAI-X が抑うつ項目を含むことを問題と考え、不安項目のみで構成される尺度への動きもあった。Spielberger et al. (1983) は、STAI-X から STAI-Y への改訂について以下のように述べている。①不安と抑うつの感情を弁別のための、不安障害とうつ病の鑑別診断のためのより堅固な基礎を与えるために、より純粋な不安の測度を開発する。②年少で教育水準の低いあるいは社会経済的に低い人に対して、相対的に心理測定的に性質が弱い項目を置き換える。③特性不安の因子構造を肯定と否定項目のバランスをとることにより改善する。

STAI-Y あるいはその日本版である STAI-JYZ は不安項目のみで構成されている。これは STAI-X から STAI-Y への改定後に出版された、不安、抑うつと攻撃を同時に測定する State-Trait Personality Profile に発展させるための伏線であったと思われる。しかし、一般に MAS などの不安検査は抑うつ項目をふくんでおり、臨床的不安検査としてはその方が妥当と思われる。実際、データの基づくそのような検討も、この考えの妥当性を裏付けている。

不安を測定する尺度としては、MAS や CAS などが古くから用いられてきた。MAS は Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) から不安と関連する 50 項目を選んで作成されている。これは不安が学習における動機づけになるという仮説を検証するために、Taylor (1953)によって作られたものである。項目の中には狭義の不安項目だけでなく、明らかに抑うつと関係する項目も少なからずふくまれている。CAS は 16 Personality Factor Questionnaire (16PF) の 16 の特性尺度の 2 次因子分析により得えられた不安因子を構成する「人格統御力の欠如」、「自我の弱さ」、「疑い深さ」、「罪悪感」、「欲求不満による緊張」の 5 つの特性尺度で構成されている。このように、臨床的にもよく用いられる不安尺度は不安項目を中心としながらも、抑うつと関係する項目もふくんでいる。

20 世紀は不安の時代と言われてきた。しかし、20 世紀も終わりに近づくにつれ、うつ病

と自殺の増加が注目されるようになった。日本においては、これは人口の高齢化と無関係ではない。Erikson が生涯発達における発達課題と危機を論ずる中で 20 世紀半ばから指摘しているように、中年期の危機である停滞感は心身症と結びつきやすいものである。また、心身症の心の問題部分はいづ病であることが少なくない。また、すでに見たように、高齢期にも中年期と並んで、いやそれ以上にうつ病が大きな問題として待ち構えている。このような流れを受けて、かつて不安尺度が担っていた心の体温計の地位が抑うつ尺度に移りつつあることは否定できない。しかし、これは STAI がその役割を終えることを意味するものではない。心理テストはそれぞれに特徴を持ち、それぞれに効用と限界を持つ。簡便に使用でき、状態不安と特性不安を区別して測定できる STAI の出番はこれからもまだまだ期待できよう。

文 献

- Blazer, D. (1990). Emotional problems in later life: Intervention strategies for professional caregivers. New York, Springer.
- Cameron, P. (1975). Moods as an incident of happiness; Age, sex, social class, and situational differences. *Journal of Gerontology*, 30, 216-224.
- Carstensen, L. L., & Turk-Charles, S. (1994). The salience of emotion across the life span. *Psychology and Aging*, 9, 259-264.
- Cattell, R. B. & Schaier, L. H. (1963). *Handbook of IPAT Anxiety Scale (Second edition)* Champaign, Illinois, Institute of Personality and Ability Testing.
- Cattell, R. B. (1965). *The scientific analysis of personality*. New York, Penguin Books.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *Professional manual: Revised NEO Five-Factor Inventory*. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P.T. Jr., McCrae, R.R., Martin, T.A., Oryol, V.E., Senin, I.G., Rukavishnikov, A.A., Shimonaka, Y., Nakazato, K., Gondo, Y., Takayama, M., Allik, J., Kallasmaa, T., and Realo, A. (2000). Personality development from adolescence through adulthood: Further cross-cultural comparison of age differences. In V.J. Molfese, D.L. Molfese et al. (eds.) *Temperament and personality development across the life span*. Mahwah, NJ, US, Lawrence Erlbaum Associates.
- Costa, P. T., McCrae, R. R., Zonderman, A. B., Barbano, H. E., Lebowitz, B., & Larson, D. M. (1983). Cross-sectional studies of personality in a national sample: 2 Stability in neuroticism, extroversion, and openness. *Psychology and Aging*, 1, 144-149.
- Erikson, E. H. (1963). *Childhood and society*. Second edition. New York, W. W. Norton.
- Erikson, E. H. (1982). *Life cycle completed*. New York, W.W. Norton.

- Feinson, M. C. (1985). Aging and mental health. *Research on Aging*, 7, 155-174.
- Feinson, M. C., and Thoits, P. A. (1986). The distribution of distress among elderly. *Journal of Gerontology*, 41, 225-233.
- Freud (1936). *Problem of anxiety*. New York, W. W. Norton.
- Gray, J. A. (1987). *The psychology of fear and stress*. Cambridge: Press Syndicate of the Cambridge University.
- Green, L. C. & Hardy, J. D. (1958). Spatial summation of pain. *Journal of Applied Physiology*, 13, 457-464.
- Green, D. M. & Swets, J. A. (1966). *Signal Detection Theory and Psychophysics*. New York, Wiley.
- Hall, K. R. & Stride, E. (1954). The varying response in psychiatric disorders: Study in abnormal psychology. *British Journal of Medicine Psychology*, 27, 48-60.
- 林田枝里子・瀬戸美香・濱崎理恵・坂本悠三子・喜久田利弘 (2011). 口腔外科手術時の State-Trait Anxiety Inventory による不安度予測に関する検討：Form X と Form JYZ による比較. *福岡大学医学紀要*, 38, 177-182.
- 肥田野直・福原真知子・岩脇三良・曾我祥子・Spielberger, C. D. (2000). 新版 STAI 状態-特性不安検査. *State-Trait Anxiety Inventory-JYZ*. 実務教育出版.
- Himmelfarb, S. (1985). Age and sex differences in the mental health of older persons. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 52, 844-856.
- Himmelfarb, S., & Murrell, S. A. (1984). The prevalence and correlates of anxiety symptoms in older adults. *Journal of Psychology*, 116, 159-167.
- 広瀬徹也 (1983). 心身症. 松下正明編：心理・精神 (臨床精神医学体系7). 情報開発研究所.
- Hogarty, G. E. & Katz, M. M. (1971). Norms of adjustment and social behavior. *Archive of General Psychiatry*, 25, 470-480.
- 池田央 (1978). テストで能力が分かるか. 日本経済新聞社.
- 池見酉次郎・松本健一(1973). 老人の神経症 加藤正明・長谷川和夫(編)老年精神医学 医学書院.
- 印東太郎編 (1973). 心理学研究法, モデル構成, 東京大学出版会.
- Jarvik, L. & Russell, D. (1979). Anxiety, aging and the third emergency reaction. *Journal of Gerontology*, 34, 196-200.
- Kissen, D. M. (1969). The present status of psychosomatic cancer research. *Geriatrics*, 24, 129-137.
- Langer, T. S. & Michael, S. T. (1963). Life stress and mental health : The midtown Manhattan study.

New York : Free Press of Glencoe.

Larson, R. (1978). Thirty years of research on the subjective well-being. *J. Gerontology*, 33, 109-125.

Lazarus, R. (1966). *Psychological stress and the coping process*. New York, McGraw-Hill.

Levinson, D. J., Darroe, C. N., Klein, E. B., Levinson, M. H., & McKee, B. (1978). *The seasons of man's life*. New York : Knopf.

Lowenthal, M. F. (1964). *Lives in distress*. New York, Basic Books.

Lowenthal, M. F. & Berkman, P. L. (1969). *Aging and mental disorders in San Francisco*. Jossey Bass.

May, R. (1950). *Meaning of anxiety*. New York, Ronald Press.

McCoby, E. E. & Jacklin, C. N. (1974). *The psychology of sex difference*. Stanford, California : Stanford University Press.

水口公信・秋田晴男・蝶間林一美・辛島佐代子 (1975). 手術前の不安対策に関する研究 . *精神身体医学*, 15, 272-279.

水口公信・蝶間林一美・中里克治 (1980). 手術患者における不安尺度と精神運動学習に関する研究. *心身医学*, 20, 293-299.

水口公信・中里克治 (1972). がん患者における不安と実験疼痛の臨床的検討. *精神身体医学*, 12, 237-242.

水口公信・中里克治 手術と患者心理. 榊原什(編)今日の臨床外科第10巻 メジカル・ビュー社, 水口公信 ・矢吹敏子・中里克治 1979.

水口公信・下仲順子・中里克治 (1992). 日本版 S T A I (状態・特性不安検査) 使用手引き. 三京房, 1992.

水口公信・玉村紀久子・堀内祥子・平井久 (1970). がん患者における病院適応度と不安傾向に関する調査研究. *精身体医学*, 11, 57-62.

MPI 研究会編 (1969). *新性格検査法: モーズレイ性格検査*. 誠信書房.

Murray, F. S. & Safferstone, J. F. (1970). Pain threshold and tolerance of right and left hands. *Journal of Comparative Physiology and Psychology*, 71, 83-86.

中里克治 (1997). 精神的老化と精神障害. 下仲順子(編)老年心理学. 現代心理学シリーズ. 培風館, Pp.90-99.

中里克治 ・水口公信 (1982). 新しい不安尺度 STAI 日本版の作成. *心身医学*, 22, 107-112.

小此木啓吾(1983). *視界ゼロ社会を生きる* 中央公論社

Parlrook, G . D . (1973). Factors predisposing to postoperative pain and pulmonary complications: A study of male patients undergoing elective surgery. *British Journal of Anesthesiology*, 45, 21-33.

Perrinn, G. H. & Pierce, I. R. (1959). Psychosomatic aspect of cancer: A review. *Psychosomatic*

- Medicine, 21, 397-421.
- Quinn, P.K. & Reznikoff, M. (1985). The relationship between death anxiety and the subjective experience of time in the elderly. *International Journal of Aging & Human Development*, 21, 197-210.
- Robson, J.G., Davenport, H. T., & Sugiyama, R. (1965). Differentiation of two type of pain by anesthetics. *Anesthesiology*, 26, 31-36.
- Rubin, L.B. (1979). *Woman at a certain age: The midlife search for self*. New York: Harper & Row.
- Schulz, R. (1976). The effects of control and predictability on the psychological and physical well-being of the institutionalized elderly. *Journal Personality and Social Psychology*, 33, 563-573.
- Schulz, R. (1978). Emotionality and aging. *Journal of Gerontology*, 37, 42-51.
- Schulz, R (1982). Emotionality and aging; A theoretical and empirical analysis. *Journal Gerontol.*, 37, 42-51.
- Schulz, R. (1985). Emotion and affect. In J. E. Birren & K. W. Schaie eds. *Handbook of psychology of aging*. Second edition. Pp.531-543. New York, Van Nostrand-Reihold.
- 下仲順子 (2012). 人格と加齢. 下仲順子編 老年心理学. 改訂版. Pp.89-108.
- Shimonaka, Y. & Nakazato, K. (1998). Implications for clinical psychologists in Japan. In A. N. Wiens (ed.) *Comprehensive clinical psychology*. Volume 2, Professional issues. Oxford, Elsevier.
- 下仲順子・中里克治・河合千恵子・佐藤真一・石原治・権藤恭之 (1996). 中高年期に体験するストレスフル・ライフイベントと精神的健康. *老年精神医学雑誌*, 7, 1221-1230.
- 霜山徳爾 (1966). 不安 (二). 井村恒郎・懸田克躬・島崎敏樹・村上仁編 異常心理学講座, 第1巻, Pp.297-322.
- 霜山徳爾 (1975). *仮象の世界*. 思索社.
- Smith, G. M., Egbert, L. D., Markowitz, R. A., Mosteller, F., & Beecher, H. K. (1966). An experimental pain method sensitive morphine in man. The submaximum effort technique. *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*, 154, 324-332.
- Spielberger, C. D. (1966). *Anxiety and behavior*. New York, Academic Press.
- Spielberger, C. D. (1970). Anxiety as an emotional state In C. D. Spielberger (ed.). *Anxiety? Current trends and theory* New York. Academic Press.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. E. (1970). *STAI Manual*. Palo Alto, Consulting Psychologist Press.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, R. E., Vagg, P. R., & Jacobs, G. A. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory: STAI (Form Y)*. Palo Alto, Consulting Psychologist Press.
- Sweeney, D. R. (1963). Dolorimetry and its value as a method of evaluating analgesic agents. *Dissert*

Abstracts, 23, 3506-3507.

Taylor, J. A. (1953). A personality scale of manifest anxiety. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 48, 285-290.

Taylor, J. A.・阿部満洲・高石昇 (1968). 顕在性不安検査旋用手引, 三京房.

Thomae, H. (1992). Emotion and personality. In J. E. Birren, R. B. Sloane, & G. D. Cohen eds. *Handbook of mental health and aging*. Second edition. San Diego, CA, Academic Press. Pp.355-375.

遠山尚孝・末広梟二・新里里春 (1980). 状態不安ならびに特性不安に関する研究(2). 臨床群における検討. 第44回日本心理学会大会発表論文集, p. 654.

東京都老人総合研究所(1997). 中年からの老化予防に関する心理学的調査：第5回一斉調査(1995). 東京都老人総合研究所.

対馬忠・辻岡美延・対馬ゆき子：CAS不安診断検査. 東京心理, 1960.

Wolpe, T. (1966). 行動療法の実際, 黎明書房.

Whyte, H. M. (1951). The effect of aspirin and morphine on heat of pain. *Clinical Science*, 10, 333-345.

Zuckerman, M. (1960). The development of an affect adjective check list for the measurement of anxiety. *Journal of Consulting Psychology*, 24, 457-462.