女性を対象とした Type A 行動パターン測定法 ——日常行動質問表の作成——

慶應義塾大学 中野敬子

A measurement scale for the Type A behavior pattern in women: The development of the Everyday Behavior Questionnaire

Keiko Nakano (Department of Psychology, Keio University, Mita, Minato-ku, Tokyo 108)

A new 23-item scale, the Everyday Behavior Questionnaire (EDBQ) was developed to assess the Type A behavior pattern in women. Nurses ($N=139$) in an university hospital participated in the validation study. Factor analysis of the 23 items revealed a four-factor structure. The four factors were anger/impatience, competitiveness/hard-driving, speed, and eagerness/interest. Internal consistency reliability estimates of four factors were adequate. Concurrent validity assessed by the relationship between the EDBQ and the Jenkins Activity Survey was significantly high. The four-factor structure and the relationship between the factors and psychological/physical symptoms adequately demonstrated Type A characteristics, as well as the uniqueness of the new questionnaire. These results suggested that the construct validity was in the desired direction. Further reliability and validity researches with the EDBQ in various samples were suggested.

Key words: Type A behavior pattern, factor structure, reliability, validity, psychological/physical symptoms.

Type A 行動パターンは、冠状動脈性心疾患をもたらす危険因子として Friedman & Rosenman(1974)により指摘され、精力的、競争心(Hard-driving/Competitiveness)、急ぐ行動、短気(Speed/Impatience)、仕事への熱意(Job-involvement)、怒り、敵意(Anger/Hostility)に特徴づけられる。これらの Type A 行動特性のなかでも、怒り、敵意、短気は特に強い危険因子とされている(Suinn, 1982)。更に、Dembroski, MacDougall, Williams, Haney, & Blumenthal(1985)は、11の要因からなる Type A 行動パターンと冠状動脈性心疾患の重度との関連を検討し、怒りおよび敵意と冠状動脈性心疾患の病状との間に有意な相関が見られたと報告している。Type A 行動パターンは冠状動脈性心疾患の危険因子であるだけでなく、心身症状とも関係の深いことが報告(Eagleton, Kirmil-Gray, Thoresen, Wiedenfeld, Bracke, Heft, & Arnow, 1986)されており、Type A 行動パターンを示す者は、示さない者に比較して偏頭痛、消化器症状、睡眠障害等の訴えも多く認められ(Nakano, 1989)、不適応の行動パターンであると結論づけられている。

Type A 行動パターンは幼児期から形成が始まっているとされ、Price(1982)は家庭生活における Type A 行動の直接経験、教育、モデリングがその発達に寄与しているとした。Matthews(1977)も両親の子育て行

動が Type A 行動パターンの発達に大きな影響を及ぼしているとし、Type A 児童の課題遂行に対して母親の肯定的評価が少ない傾向を指摘している。また、幼児における Type A 行動の測定法として、Matthews & Angulo(1980)により作成された MYTH の日本語版に関する研究も行われている(山崎・菊野, 1990)。小児心身症児の Type A 行動パターン形成に関する研究(中野・石原・上部・西川・赤木・吉岡, 1993; 中野・上部・西川・赤木・吉岡, 1993)においても、母親による Type A 行動の指示およびモデリングが重要な役割を果たしていることが指摘され、Type A 児童の行動に対して母親の肯定的評価が少ないことも認められた。

子どもにおける Type A 行動の発達に母親によるモデリングが影響するとなれば、母親の Type A 行動パターン測定法が必要とされる。成人における Type A 行動パターン測定には Jenkins Activity Survey(JAS; Zyzanski & Jenkins, 1970)が広く用いられており、日本語に訳された JAS に関する妥当性は二つの研究(Hayano, Takeuchi, Yoshida, Jozuka, Mishima, & Fujinami, 1989; Nakano, 1990a)により示されている。Hayano et al.(1989)の研究における Type A 行動パターン、Hard-driving/Competitiveness 因子および Speed/Impatience 因子の平均得点および因子構成は、Zyzanski & Jenkins(1970)のものと一致度が高く、

Nakano(1990a)による交叉妥当化においては、Hard-driving/Competitiveness 因子間の相関が $r=.68$, $p<.001$, Speed/Impatience 因子間では $r=.64$, $p<.001$, Job-involvement 因子間では $r=.34$, $p<.01$ であり、日本語版 JAS の妥当性の高さを示している。更に、日本人向けに“A 型傾向判別表”(前田, 1985)および“東海大式日常生活調査表”(保坂・田川・大枝・杉田・日野原・五島, 1984)も作成されている。しかし、いずれの質問表も職業をもつ成人男性を対象に作成されており、仕事に関する項目が多くを占めている。JAS においては主婦用質問表も作成されているが、仕事に関する項目を雇用されたときどのように行動するかといった仮定の質問に変えたものであり、職業をもたない母親における Type A 行動パターンの測定に最適であるとは言えない。

子どもにおける Type A 行動パターンの発達を予防するためには、母親の Type A 行動パターンを研究することも重要である。そのためには、女性を対象とし、職業のあるなしにかかわらず、幅広い年齢層に用いることのできる Type A 行動パターンの測定法が必要であると考えられる。

本研究の目的は、雇用、非雇用の事実に関係なく、Type A 行動パターンの測定を可能にする日常行動質問表を作成し、その内的-一貫性による信頼性および基準関連妥当性について検討することであった。更に、日常行動質問表により測定された Type A 行動パターンおよび質問表の下位尺度と心身症状、うつ症状、不安などの精神身体症状との関係を分析することにより、構成概念妥当性を調べるとともに、不適応的行動としての Type A 行動パターン特性についても検討を行った。

方 法

被験者と手続き

被験者は大学病院に勤務する看護婦および看護専門学校女性教員 139 名、年齢の範囲は 21 歳から 56 歳、平均年齢は 30.3 歳(標準偏差=8.28)であった。日本語版 JAS、日常行動質問表、精神身体症状チェックリストからなる質問紙のセットが、自発的に調査への協力を申し出た者に各診療科および学校の責任者を通して配布された。質問紙には各自の自由時間に記入してもらい、1 週間後、責任者により回収された。調査参加に同意した被験者 144 名のうち 141 名から記入された質問紙が回収され、内 2 名の回答が不完全であったため分析の対象から外した。

評価材料

Type A 行動パターンの評価は 57 項目からなるはい／いいえ方式の日本語版改訂 JAS(Nakano, 1990a)

および、Table 1 に示した 23 項目からなる日常行動質問表によりなされた。日常行動質問表は、JAS(Zyzanski & Jenkins, 1970)、A 型傾向判別表(前田, 1985)および、青少年を対象とした Wrzesniewski, Forgays, & Bonaiuto(1989)のスケールを参考とし、本研究のために作成した Type A 行動パターン測定の問題紙である。上述のスケールにおける怒り、敵意、短気、精力的、競争心、急ぐ行動の五つの要因を測定する項目の中から、職場に関係ないものを選び出し、重複するものは組み合わせ、五つの要因すべてを測定できるように本質問表の 23 項目を作成した。被験者は 23 項目に対し、“全くあてはまらない(0)”から“とてもよくあてはまる(3)”までの 4 段階で回答し、Type A 行動パターンの自己評価を行った。

精神身体症状の測定には、Langner(1962)により開発された精神身体的疲労の指標である 22 項目が用いられた。うつ症状、不安、心身症状からなるこの指標は健康人における精神身体症状の測定に有効であり(Nakano, 1991)、回答された症状の粗点が分析に用いられた。

結 果

日常行動質問表における信頼性

日常行動質問表における信頼性の測定は、Cronbach's alpha による内的-一貫性法により行った。まず、日常行動質問表の 23 項目について、主因子解を求め、固有値 1 以上の基準で varimax 回転による因子分析を行った。その結果、同一傾向の行動を測定している項目からなる 4 因子が選択され、第 1 因子はその項目内容から、怒り、敵意、短気を表すものであり、A/I 因子と名付けた。第 2 因子は競争心、精力的、頑張り屋を表すものであり、C/H 因子と名付け、第 3 因子は時間に追われる急ぐ行動を表し、S 因子と名付け、第 4 因子は多くのことに興味をもつ熱心さを表し、E/I 因子と名付けた。

次に、各下位尺度ごとに Cronbach's alpha による内的-一貫性を求めた結果、A/I 因子、C/H 因子、S 因子、E/I 因子いずれにおいても高得点が得られ、内的-一貫性による信頼性の高さが示された。それぞれの下位尺度における項目とその因子負荷量および、下位尺度における項目間の内的-一貫性は Table 1 に示した。

併存的妥当性による基準関連妥当性

日常行動質問表の妥当性は、併存的妥当性による基準関連妥当性を用いて検討した。既に確立された Type A 行動パターン測定法としては日本語版 JAS を用いた。日本語版 JAS の総得点と日常行動質問表における Type A 行動得点のピアソン積率相関は、 $r=$

Table 1
Items and factor structure of the questionnaire

Item	Factor loading			
	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
A/I 因子 (Factor 1) Cronbach's $\alpha=.82$				
9. 比較的大きな声で、早口に話す。	.85	-.38	-.39	.16
14. 議論をするのが好きである。	.85	-.38	-.39	-.13
10. 人の話を聞くより、自分で話すことが多い。	.73	.08	.12	-.31
6. 人の話をゆっくり聞いていられず、よく口をはさむ。	.67	-.34	-.09	.10
17. 気性がはげしく、すぐ腹が立つ。	.60	.05	.09	.41
8. 相手が時間に遅れるとイライラしてくる。	.45	.14	.21	.31
21. 短気で、自分の気持ちをコントロールできない。	.38	-.10	.31	.08
C/H 因子 (Factor 2) Cronbach's $\alpha=.78$				
16. 人に色々指図するのが好きである。	-.18	.78	-.22	.18
18. 色々な会やグループのまとめ役をすることが多い。	.25	.71	.07	.35
23. 人より速く、短時間でたくさんの仕事ができる。	.33	.60	.26	-.12
15. 人と意見が対立したり、衝突したりする。	-.24	.55	.39	.10
1. 負けず嫌いで、頑張り屋である。	.02	.53	-.28	.04
3. 何かするときには全力を尽くし、かなりの努力をする。	.34	.45	-.20	-.09
5. スポーツやゲームには勝ちたい。	.22	.42	.16	.34
13. 競争相手がいると仕事やその他のことがはかどる。	.19	.39	.24	.22
S 因子 (Factor 3) Cronbach's $\alpha=.61$				
11. いつも時間に追われている感じである。	.03	.31	.75	.17
22. 食後、休憩を取らずにすぐ何かを始める。	.10	-.22	.71	.19
12. 食べる速度が人より早い。	-.23	-.17	.61	-.02
2. 歩くのは速く、エスカレーターも歩いて昇る。	-.08	.28	.46	.30
E/I 因子 (Factor 4) Cronbach's $\alpha=.67$				
20. たくさん趣味をもっていて、忙しい毎日である。	.21	.14	.13	.79
19. いつでも何かにチャレンジしている。	.22	.22	-.41	.78
7. 色々なことに興味があり、何にでも関心を示す。	.28	.23	.12	.72
4. 物事に熱中しやすい。	.04	.33	-.17	.38

.54, $p=.000$ であった。日本語版 JAS の総得点と日常行動質問表における A/I 因子、C/H 因子、S 因子、E/I 因子間の相関は順に、 $r=.31$, $p=.000$; $r=.41$, $p=.000$; $r=.42$, $p=.000$; $r=.45$, $p=.000$ であった。日本語版 JAS における Hard-driving/Competitiveness 因子と C/H 因子および E/I 因子間の相関は、 $r=.41$, $p=.000$; $r=.40$, $p=.000$ であり、Speed/Impatience 因子と A/I 因子および S 因子間の相関は、 $r=.51$, $p=.000$; $r=.45$, $p=.000$ であった。いずれの変数間における相関も高く、日常行動質問表における Type A 行動および、それぞれの下位尺度を測定する項目は妥当であることが示された。

日常行動質問表の Type A 特性と精神身体症状

日常行動質問表による Type A 行動、A/I 因子、C/H 因子、S 因子、E/I 因子および、精神身体症状の平均と標準偏差を Table 2 に示した。精神身体症状とそれぞれの Type A 変数間のピアソン積率相関係数も、Table 2 に示されている。精神身体症状と有意に高い相関のあった変数は、Type A 行動、A/I 因子、S 因子であり、不適応的 Type A 行動特性は A/I 因子により表される怒り、敵意、短気および、S 因子による時間に追われ、急いで物事を処理する行動であることが指摘される。

Type A 行動、A/I 因子、C/H 因子、S 因子、E/I

Table 2
Means, standard deviations, and Pearson correlation coefficients of variables ($N=139$)

variable	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r</i> with symptoms	<i>p</i>
1. Type A behavior	32.82	9.07	.25	.002
2. Anger/Impatience	9.12	3.80	.28	.000
3. Competitiveness/Hard-driving	10.75	3.98	.04	<i>ns</i>
4. Speed	6.95	2.63	.42	.000
5. Eagerness/Interest	6.04	2.33	-.07	<i>ns</i>
6. Symptoms	9.32	4.93	—	—

Table 3
Results of multiple regression analysis with symptoms

variable	<i>R</i>	<i>R</i> change	β	<i>F</i>	<i>p</i>
Speed	.17	.17	.43	28.9	.000
Anger/Impatience	.21	.04	.23	17.6	.000
Competitiveness/Hard-driving	.23	.03	-.16	13.7	.000
Eagerness/Interest	.25	.02	-.15	11.1	.000

Note. β weights are the standardized partial regression coefficients from the final regression equation.
a for the equation, $df = (4, 134)$.

因子を従属変数とし、精神身体症状に関して行った重回帰分析の結果は Table 3 に示されている。精神身体症状予測には、A/I 因子、C/H 因子、S 因子、E/I 因子すべての因子が貢献し、25%の分散を説明した。標準部分重回帰係数(β)によって表された重み付けにより、S 因子および A/I 因子の高得点がそれぞれ 17%と 4%の分散で精神身体症状の予測に貢献し、C/H 因子および E/I 因子はその低得点が 3%と 2%の分散で、精神身体症状を予測することが示された。

考 察

本研究においては、女性を対象として、職業のあるなしに関係なく、Type A 行動パターンの測定が可能である日常行動質問表を作成し、その項目における信頼性と妥当性を検討した。更に、日常行動質問表により測定された Type A 行動パターン特性と、適応度の指標である精神身体症状との関係についても分析を行った。

日常行動質問表の 23 項目における因子分析の結果、A/I 因子、C/H 因子、S 因子、E/I 因子の四つの下位尺度が抽出され、それぞれの下位尺度における項目間の内的一貫性は高く、日常行動質問表は下位尺度ごとに同一傾向の行動を測定しており、この意味で信頼性の高い検査であることが示された。また、日常行動質問表による Type A 行動パターンおよび下位尺度と日本語版 JAS との間における高相関は、本質問表に併存的妥当性による基準関連妥当性のあることを示している。これらの結果は、日常行動質問表が Type A 行

動パターン測定法として十分に使用できる検査であると指摘している。

また、日常行動質問表は信頼性および妥当性の高い検査法であるだけでなく、質問表における 23 項目すべてが、職業のあるなしに関係なく回答できるものである。日本語版 JAS においては、57 項目のうち 7 項目が職場に関するものであり、10 項目が仕事に関するものである。日常行動質問表における、日本語版 JAS を対象とした併存的妥当性による基準関連妥当性の高さは、職業のあるなしに関係なく回答できる 23 項目によっても、十分 Type A 行動パターンの測定が可能であることを示した。

Type A 行動パターンは幼児期から形成が始まっているとされ、家庭生活における Type A 行動の直接経験、教育、指示、モデリングがその発達に寄与していると考えられている(Matthews, 1977; 中野他, 1993; Price, 1982)。子どもにおける Type A 行動の発達に母親の行動様式が影響するとなれば、母親における Type A 行動パターンの研究に用いるための測定方法が必要とされる。既製の Type A 行動パターン測定法は、職業をもつ成人男性を対象に作成されており、仕事に関する項目が多くを占め、職業をもたない母親における Type A 行動パターンの測定に最適であるとは言えない。女性を対象とし、職業のあるなしにかかわらず用いることのできる Type A 行動パターンの測定法である日常行動質問表は、母親の Type A 行動パターンおよび子どもの Type A 行動形成との関連に関する今後の研究において、大いに役立つと考えられ

る。

本研究の被検者は139名であり、新しい質問紙を確立させるにはサンプル量が少ないと言える。検査として確立させるためには、多くのサンプルによる、標準化を含めた今後の研究が必要である。しかし、日常行動質問表は今後の発展が期待できるものであると、本研究結果は示しており、雇用、非雇用に関係なくType A 行動パターンを測定でき、冠動脈性心疾患の最大の危険因子と考えられている怒りと敵意に関する質問項目を含む、質問紙の開発を目的とした研究の第一歩として、本研究は意義あるものと思われる。

更に、最近ではType A 行動パターンにおける下位特性が注目されており、冠動脈性心疾患および精神身体症状との関連も研究されている(Suls & Sanders, 1988)。冠動脈性心疾患の最も強い危険因子は、怒りと敵意(Dembroski & Costa, 1987; Hart & Jamieson, 1983)および短気と急ぐ行動(Levine, Lynch, Miyake, & Lucia, 1989)であるとされており、これらの下位特性がType A 行動パターンにおける不適応的要因であると考えられる。JASにおける短気と急ぐ行動を測定する下位尺度は、57項目中わずか7項目からなり、怒りと敵意を測定する項目はない。本研究で開発された日常行動質問表においては、下位尺度として怒り、敵意、短気を測定するA/I因子および急いで物事を行うS因子が認められ、これらの因子が精神身体症状と関連の深い不適応行動であることも重回帰分析により示された。更にこの結果は、日常行動質問表における構成概念妥当性が高いことを指摘している。

中野らによる一連の研究(1989, 1990a, 1990b, 1990c, 1993)において、Type A 行動パターンは各種の精神身体症状と関連が深いことは示されているが、日本語版JASと血圧、コレステロール値等の生理的検査との間の相関は極めて低く(Hayano et al., 1989)、臨床家の間でもType A 行動パターンと冠動脈性心疾患との関係は必ずしも認められないと指摘されている。本研究における重回帰分析の結果は、Type A 行動パターンにおける急いで物事を行う行動および、怒り、敵意、短気は精神身体症状を予測するが、精神的、頑張り屋、競争心が強く、熱心といった特性は症状と負の関係にあることを示している。Type A 行動パターンにおけるある下位特性は不適応行動であり、ある特性は適応行動である可能性が示唆される。既製のType A 行動パターン測定法は、異なるいくつかの行動特性をType A として一つの行動パターンに分類しており、この事実がType A 行動パターンと冠動脈性心疾患との関連を不確実なものにしているかもしれない。今後の研究において、日常行動質問表における下位尺度と精神身体症状だけでなく冠動脈性心疾患との関連を検討することが、Type A 行動パターンの不適応的特性を明らかにするために必要であると考えら

れる。

引用文献

- Dembroski, T. M., & Costa, P. 1987. Coronary-prone behavior: Components of the Type A pattern and hostility. *Journal of Personality*, **55**, 211-236.
- Dembroski, T. M., MacDougall, J. M., Williams, R. B., Haney, T. L., & Blumenthal, J. A. 1985. Components of Type A, hostility, and anger-in: Relationship to angiographic findings. *Psychosomatic Medicine*, **47**, 219-233.
- Eagleton, J. R., Kirmil-Gray, K., Thoresen, C. E., Wiedenfeld, S. A., Bracke, P., Heft, L., & Arnou, B. 1986. Physical health correlates of Type A behavior in children and adolescents. *Journal of Behavioral Medicine*, **9**, 341-362.
- Friedman, M., & Rosenman, R. H. 1974. *Type A behavior and your heart*. New York: Knopf.
- Hart, K. E., & Jamieson, J. L. 1983. Cardiovascular recovery from a psychosocial stressor in Type A and B individuals. *Journal of Human Stress*, **9**, 18-24.
- Hayano, J., Takeuchi, S., Yoshida, S., Jozuka, H., Mishima, N., & Fujinami, T. 1989. Type A behavior pattern in Japanese employees: Cross-cultural comparison of major factors in Jenkins Activity Survey (JAS) responses. *Journal of Behavioral Medicine*, **12**, 219-231.
- 保坂 隆・田川隆介・大枝泰彰・杉田 稔・日野原茂雄・五島雄一郎 1984 A型行動パターンと虚血性心疾患——質問表の作成—— 心身医学, **24**, 23-30.
- Langner, T. S. 1962. A twenty-two item screening score of psychiatric symptoms indicating impairment. *Journal of Health and Social Behavior*, **2**, 269-276.
- Levine, R. V., Lynch, K., Miyake, K., & Lucia, M. 1989. The Type A city: Coronary heart disease and the pace of life. *Journal of Behavioral Medicine*, **12**, 509-524.
- 前田 聡 1985 虚血性心疾患患者の行動パターン——簡易質問紙法による検討—— 心身医学, **25**, 297-306.
- Matthews, K. A. 1977. Caregiver-child interactions and the Type A coronary-prone behavior pattern. *Child Development*, **48**, 1752-1756.
- Matthews, K. A., & Angulo, J. 1980. Measurement of the Type A behavior pattern in children: Assessment of children's competitiveness, impatience-anger, and aggression. *Child Development*, **51**, 466-475.
- Nakano, K. 1989. Intervening variables of stress, hassles, and health. *Japanese Psychological Research*, **31**, 143-148.
- Nakano, K. 1990a. Hardiness, Type A behavior, and physical symptoms in a Japanese sample. *Journal of Nervous and Mental Disease*, **178**, 52-56.
- Nakano, K. 1990b. Effects of two self-control proce-

- dures on modifying Type A behavior. *Journal of Clinical Psychology*, **46**, 653-657.
- Nakano, K. 1990c Operant self-control procedure on modifying Type A behavior. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, **21**, 249-255.
- Nakano, K. 1991 Coping strategies and psychological symptoms in a Japanese sample. *Journal of Clinical Psychology*, **47**, 346-350.
- 中野敬子・石原明子・上部佳織・西川 潔・赤木 稔・吉岡重威 1993 心身症外来患児におけるタイプ A 行動パターンの形成 第1報 子どもの心とからだ(日本小児心身医学会雑誌), **2**, 74-80.
- 中野敬子・上部佳織・西川 潔・赤木 稔・吉岡重威 1993 小児心身症の A 型行動パターン(第2報)——心身症児の A 型行動特性—— 心身医学, **33**, 439.
- Price, A. V. 1982 What is Type A? A cognitive social learning model. *Journal of Occupational Behavior*, **3**, 109-129.
- Suinn, R. 1982 Intervention with Type A behaviors. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, **50**, 933-949.
- Suls, J., & Sanders, G. S. 1988 Type A behavior as a general risk factor for physical disorder. *Journal of Behavioral Medicine*, **11**, 201-225.
- Wrzesniewski, K., Forgays, D. G., & Bonaiuto, P. 1989 Measurement of the Type A behavior Pattern in adolescents and young adults: Cross-cultural development of AATAB. *Journal of Behavioral Medicine*, **13**, 111-135.
- 山崎勝之・菊野春雄 1990 日本語版幼児用 Type A 検査(MYTH)の作成 心理学研究, **61**, 155-161.
- Zyzanski, S. J., & Jenkins, C. D. 1970 Basic dimensions within the coronary-prone behavior pattern. *Journal of Chronic Disease*, **22**, 781-795.
- 1993. 5. 7 受稿, 1994. 11. 5 受理——