

タイプA行動パターン評価尺度の作成の試みとその検討

山崎久美子* 大芦 治** 塚田豊弘***

Construction of a type A behavior pattern assessment scale

Kumiko Yamazaki, Ph. D., Section of Psychology Research, Department of General Education, Tokyo Medical and Dental University, Tokyo Japan

Osamu Ooashi, M. A., Department of Psychology, Sophia University, Tokyo Japan

Toyohiro Tsukada, M. D., Second Department of Internal Medicine, Sanraku Hospital, Tokyo Japan

Abstract

Because type A behavior pattern (TABP) is known to be a risk factor for ischemic heart disease, it is becoming increasingly important to review and integrate research on TABP into a dynamic model of stress response. While the Structured Interview (SI) and the Jenkins Activity Survey (JAS) are both well known behavioral assessment instruments, the Japanese version of the JAS, as well as other type A assessment instruments have limitations in assessing TABP among Japanese.

The purpose of this study was to construct an improved TABP assessment scale. A previous study that we conducted suggested that speech stylistics, a subscale on the Japanese Coronary-Prone Behavior Pattern Scale (JCBS) was a variable associated with a history of ischemic heart disease. In the present study we designed a 40-item questionnaire that includes these characteristic speech patterns, and ascertained its reliability and validity.

Questionnaires were handed out to 268 university students who also gave a set for completion to their parents (mean age of the parents 49.43, SD=4.19). Subjects were

* 東京医科歯科大学教養部心理学研究室 ** 上智大学心理学研究室 *** 東京都教職員互助会三楽病院第2内科

asked to answer the questionnaire and to record whether they had a history of ischemic heart disease in order to study the sensitivity of the subscales. Subjects completed these questionnaires at home during the winter vacation.

After item analyses, 21 items which were not affected by age or sex variables were selected from the original 40. Three factors : 1) characteristic speech with aggressiveness, 2) diligent work with hostility, and 3) emotion, were extracted from the 21 remaining items by factor analysis. These were found to well reflect the TABP characteristics described by Friedman and Rosenman.

We then constructed a new TABP assessment scale consisting of 15 items. The reliability of the scale was assessed by internal consistency and its validity was assessed by both concurrent validity and by clinical examination. While the results of the reliability and concurrent validity studies were adequate, clinical examination of the 46 patients with ischemic heart disease revealed that the scale did not have good discriminative power. Only the scores on the characteristic speech with aggressiveness subscale were significantly higher in the group of patients who had histories of myocardial infarction and hypertension than in those who had no history of ischemic heart disease. These results suggest that further study of this scale is necessary.

キーワード

タイプA行動パターン type A behavior pattern

虚血性心疾患 ischemic heart disease

尺度の作成 scale construction

信頼性 reliability 妥当性 validity

I はじめに

タイプA行動パターン(以下タイプA)は、虚血性心疾患*の危険因子としてアメリカで提唱された⁴⁾。その後、ストレス研究を進めるうえでも、ストレス反

*虚血性心疾患という表記と並んで、一般に冠状動脈心疾患(coronary heart disease)という語が用いられているが、同意なので、本稿では、引用文献の訳出・転記も含め虚血性心疾患とした。

応に関する力動的なモデルの中にタイプA研究の成果を持ち込む意義が強調された¹⁾。タイプAの測定法には、行動評価的方法と質問紙による自己評価法の2つがある。前者はFriedmanとRosenmanが、そして後者はJenkinsがそれぞれ開発したものである⁶⁾。行動評価的方法としては、面接法と行動観察法が知られている。面接法であるStructured Interview (SI)²¹⁾は、被検者の行動様式を誘い出すことを意図しており、答えの内容よりもspeech stylisticsを重視するものであるが、信頼性や妥当性の高いSIを日本において実施するのは必ずしも容易でない¹⁷⁾という指摘がある。また、行動観察法は主に子供に適用される判定法であり、年代に適した判定法の選択の必要性が問われる。

様々なタイプA測定用具の予測的妥当性に関する研究の展望¹⁹⁾をみると、タイプAと虚血性心疾患の関連についての疫学的研究が1970年代の後半から熱心に行われてきた。それによると、1980年代の初めまではその関連について肯定的な結果が提出されたが、1980年代の中頃からは否定的な結果が多くみられるようになった。このように測定方法に関して解決されるべき問題が多い。

質問紙による自己評価法で現在最も広く普及しているJenkins Activity Survey (JAS)³⁾は、虚血性心疾患発症の予測性は必ずしも高くないとされ、しかも、欧米と日本との社会文化的背景の違いの関与により、JAS日本語版を用いた研究では、タイプAと虚血性心疾患との関連は欧米におけるほど明確ではないとされる¹⁶⁾。JAS日本語版は日本人には適していないといわなければならない。そこで、桃生ら¹⁵⁾は日本人における虚血性心疾患親和性の行動パターンを明らかにすることを目的に、Japanese Coronary Prone Behavior Scale (JCBS)という尺度を開発した。この測度は、A.仕事、B.精神生理、C.性急さ・行動の速さ、D.食行動、E.話し方、F.日本のメンタリティ、G.敵意に関連した行動、H.敵意に関連した感情、I.社会的サポート、J.発達の側面の10の下位尺度から構成されている。大芦・山崎¹⁸⁾は、男子大学生とその父親を対象にJCBSを用い、虚血性心疾患の既往の有無によって下位尺度の鋭敏さを検討した。その結果、虚血性心疾患の危険因子として、「話し方」の下位尺度が有効であることが示唆された。この事実は、speech stylisticsを重視するSIを用いたタイプAの測定

タイプA行動パターン評価尺度の作成の試みとその検討の妥当性を再評価することになる。

また、質問項目数から検討すると、61問からなる JAS や122問からなる JCBS はその数が多く、被検者に負担を強いるので臨床に用いるにはあまり適当ではない。12問からなる A型傾向判別表¹³⁾、36問からなる東海大学式日常生活調査表²²⁾などは、臨床的検討がよくなされており、これらの尺度より短縮な尺度ではあるが、話し方をみる項目は含まれていない。55問からなる KG 式日常生活質問紙²⁴⁾には話し方をみる項目は含まれているがごくわずかである。そこで、本研究では、話し方に関する項目を中心においた、適度な質問項目数から構成される尺度の作成を試み、その妥当性と信頼性を検討することを目的とした。

II 対象と方法

1. 対象

調査対象者は、筆頭著者の担当する一般教育科目「心理学」を受講している私立A大学および国立B大学の学生315名の中で、調査協力の得られた学生268名（男164名、女104名）およびその両親501名（父親241名、母親260名）の合計769名（両親の平均年齢49.43歳、SD=4.19）であった。

2. 方法

(1) 調査の手続き

調査票を冬休み直前に配布し、冬休み中に自宅で回答してもらうよう、大学生本人ならびにその両親に協力を求めた。結果は全体としてコンピュータで処理され、個人の結果が漏れないことを明記したうえで、学生の名前のみ記入してもらい、冬休み明けの授業の時に回収した。回収率は85.1%であった。

(2) 調査票の項目の作成

調査票の項目の作成にあたっては、臨床的に有効であることが確認されている質問を核にした。すでに述べたように、話し方に関する項目を多く設定する

ことに意味があると判断されたため、「つい声をあらげてしまうことがある」「早口である」など、いわゆる speech stylistics に関するものを12項目用意した。追加として、タイプAに関係すると思われる性格傾向(たとえば、「責任感が強い方である」)や行動様式(たとえば、「あまりよくかまずに食べて、食事をすぐに済ますことができる」)、生活態度(たとえば、「仕事熱心(あるいは勤勉)である」)を合わせて21項目含めた。さらに、われわれの尺度の併存的妥当性を検討するために、宗像¹⁴⁾によるタイプA行動特性尺度の全項目(7項目)を追加して、合計40項目からなる調査票を作成した。なお、「約束の時間によく遅れることがある」という逆転項目を1つ含めて作成した。調査対象者は40項目の各質問に対して、「あてはまる」「ややあてはまる」「どちらかといえばあてはまらない」「あてはまらない」の中から1つを選ぶ4件法によって回答するように求められた。

また、すべての調査対象者に、虚血性心疾患の既往があるかどうかを尋ねた。

III 結果と考察

1. 項目の選択・尺度化について

タイプA行動パターンの評価尺度の作成においては、いくつかの事柄を考慮しなければならない。第1に、質問の内容がタイプA特性として広く認められている概念であり、しかも日本人に適したものであること、第2に、あらゆる成人を調査対象者にできること、さらに、簡便であり臨床に利用しやすいものであることなどがあげられよう。

そこで、質問の内容に関しては、大芦・山崎¹⁸⁾の研究結果をもとに、話し方を中心におき、攻撃・敵意性、時間的切迫感、過度の達成欲求の3要素を加味して項目が作成された。さらに、心臓の働きに及ぼす情動の影響⁹⁾を考慮に入れた。

次に、男女、学生、社会人などあらゆる成人を対象に調査ができるように、

タイプA行動パターン評価尺度の作成の試みとその検討
得られた結果に対して、まず、学生、父親、母親の別に度数分布表を3通り作成し、分布の偏りをみたところ、4件法のうちの1つを調査対象者の半数以上が選択していた項目がかなり存在した。このうち、その偏りが学生、父親、母親のいずれにも共通していた項目についてはそのままにした。しかし、その偏りが学生、父親、母親のいずれかのみにみられた項目については、性別と年齢に左右されない項目を作成する目的で削除の対象とされた。削除された項目は「会話は手短に、簡潔に切り上げるようにしている」などの5つの項目（項目2, 15, 22, 23, 27）であった。

したがって、40項目から、併存的妥当性を検討するための宗像によるタイプA行動特性尺度の7項目を除いた33項目のうち、偏りのあった不適切な5項目を削除した。残り28項目について、男子学生、女子学生、父親、母親の場合の4つに分けて因子分析（主因子解法により抽出、直交回転、コーティマックス法）を行い、4つの因子分析の結果を比較検討した。男子学生の場合は4つの因子、すなわち、①話し方、②攻撃性、③仕事熱心、④情動性と過敏性が、女子学生の場合は4つの因子、すなわち、①話し方、②仕事熱心、③攻撃性、④過敏性と情動性が、父親、母親の場合はともに3つの因子、すなわち、①話し方、②仕事熱心、③過敏性と情動性が抽出された。これをみると、父親、母親の場合の第1因子は項目数も多く、学生の場合において抽出された攻撃性が含まれている感があったが、それを除いた場合は、4つに分けて行った因子分析の結果に因子構造の違いがないであろうことが確認された。こうした一連の手続きをふんで、性別と年齢の影響を最小にした評価尺度項目を選んだ。

そして再び、全体で因子分析（主因子解法により抽出、直交回転、コーティマックス法）を行ったところ、5つの因子、すなわち、①攻撃的な話し方、②仕事熱心、③自信と裏腹の過敏性、④競争心、⑤時間に対する正確さが抽出された。しかし、自信と裏腹の過敏性を表わす第3因子は、従来のタイプAの概念と一致せず、因子として取り上げることに問題があると判断されたため、手続きとして、共通性が低い項目を削除して、再度因子分析（主因子解法により抽出、直交回転、コーティマックス法）を行った。削除された項目は「毎日の

生活で時間に追われているような感じがしている」などの7つの項目（項目3，10，26，28，29，30，32）であった。最終の因子分析において，固有値1以上の因子を抽出したところ，5つの因子が見出された。因子負荷量の絶対値が0.5に満たない項目を除くと，表1に示すように3因子が残った。表の項目番号は調査票の番号をそのまま示したものである。

すなわち，因子負荷量の絶対値が0.5以上の項目を高い負荷量をもつ原因項目とみなし，各因子に解釈が試みられた。表1から明らかなように，第1因子は，「人の話を途中でさえぎることが多い」「会話の主導権はいつも自分で握ろうと

表1 タイプA行動パターン評価尺度の項目と回転後の因子負荷量

		第1因子	第2因子	第3因子
攻撃性を伴った話し方	9. 人の話を途中でさえぎることが多い。	.64019	-.05568	-.03154
	24. 会話の主導権はいつも自分で握ろうとする。	.59407	.00094	-.19428
	6. つい声をあらげてしまうことがある。	.58376	.08293	.10013
	25. 自分は気性が激しいと思う。	.58244	.22529	.05358
	14. 会話をしているつつい喧嘩をしているような口調で話してしまうことがある。	.58137	.04414	.08082
	4. 人の話をせかしたくなることが多い。	.57187	.10317	.03272
	12. 人から声大きいと言われている。	.52602	-.03655	-.14425
	19. ゆっくりと話をすると人と会話をしているとイライラしてくる。	.51765	.00336	-.02813
18. 早口である。	.50839	.01339	-.09095	
敵意を伴った仕事熱心	13. 仕事，勉強などで人と競争して負けまいという気持ちをもちやすい。	.28598	.59266	.08495
	5. やる以上はかなり徹底的にやらないと気がすまない。	.19489	.57485	.01464
	16. きちようめんである。	-.03362	.52299	-.00726
	8. 自分は勝ち気な方である。	.41885	.50229	-.04986
情動性	33. 緊張しやすいたちである。	.09561	-.17127	.64204
	21. 劣等感が強い方である。	.06352	.18721	.54692

* 項目番号は調査票の番号をそのまま示した。

タイプA行動パターン評価尺度の作成の試みとその検討する」などの9項目(項目4, 6, 9, 12, 14, 18, 19, 24, 25)からなる『攻撃性を伴った話し方』因子, 第2因子は, 「仕事, 勉強などで人と競争して負けまいという気持ちをもちやすい」「やる以上はかなり徹底的にやらないと気がすまない」などの4項目(項目5, 8, 13, 16)からなる『敵意を伴った仕事熱心』因子, 第3因子は, 「緊張しやすいたちである」「劣等感が強い方である」の2項目(項目21, 33)からなり, 『情動性』因子と命名された。

最終的に抽出されたこれらの3因子は, Friedman, M. & Rosenman, R. H.⁵⁾が見出し, タイプAと命名した行動パターンの特徴をよく満たすものといえよう。彼らは, タイプAは過度の競争心, 攻撃性, 短気, 時間に追われているという切迫感などといった性格特性の特殊な複合体であり, このパターンを示す人は慢性的な, 飽くことのない, そしてしばしば実りのない闘争を自分自身, 他人, 状況, 時間, 時には人生そのものとの間で繰り返す。タイプA者は浮動しているが十分に合理化された形をなした敵意をみせることが多いし, また, 常に心の奥底に不安感をもっていると述べている。緊張しやすいという項目は, 神経質な性格を示唆しており, 項目内容の妥当性について問題がある¹³⁾との批判があるが, 劣等感が強いを含めて, 実りのない闘争の繰り返しと不安感というFriedman, M. & Rosenman, R. H.の指摘をふまえれば, われわれの第3因子『情動性』を構成している緊張しやすさと劣等感の強さを項目として積極的に入れる必要があろう。第2因子としてあげられた仕事熱心は日本人のタイプAの特徴の1つであり, Hosaka, T. & Tagawa, R.⁷⁾によってすでに指摘されている。

われわれが作成した評価尺度の質問項目数は全部で15項目で, 非常に簡便であり, 被検者の負担が少なく, また検者にも特別の熟練が求められないという点では使用しやすいものになっている。さらに, われわれが項目作成の際に中心においた話し方に関する質問についてであるが, 7つの質問から構成されているJCBSの話し方の尺度より, さらに2つ多く, 9つの質問からなるものである。SIの主たる目的は回答の内容に注目するばかりではなく, しゃべり方とか精神運動的特徴からタイプAを調べることにあり⁶⁾, またSIは, タイプAが

虚血性心疾患の発症に独立した危険因子であることを初めて prospective に証明した研究²⁰⁾の中で開発されていることに注目する必要がある。最近, speech stylistics を重視する SI を用いたタイプ A の測定法が見直され, 日本語版 SI (JSI) の完成をみている¹⁷⁾。これは外から観察可能な行動に重点をおくことが最大の特徴であるとされ, 同時にこの理念を活かそうとする質問紙の尺度が作られており, われわれの尺度はこの理念を活かした評価尺度の 1 つと位置づけることもできよう。

2. 信頼性と妥当性の検討について

尺度の信頼性を検討するために, 内部一貫性による統計的推定法を用いた。Cronbach²⁾ の信頼性係数 α を採用したところ, 攻撃性を伴った話し方尺度は 0.809 と十分な値が得られたが, 敵意を伴った仕事熱心尺度は 0.570, 情動性尺度は 0.510 とやや低めであった。しかし, 全体では 0.780 であり, 非常に高いとはいえないが, ほぼ満足する値を示した。通常, アチーブメント・テストでは α 係数の値が少なくとも 0.8 を超えることが要求されるが, 性格検査や態度尺度などでは, これよりもやや低く, 0.7 程度の値でもよいとされる⁹⁾。われわれの作成した尺度は, 1 つの特性を測定するように構成されており, 尺度として一定の信頼性をもっていることが実証されたといえよう。

さらに, 尺度の妥当性を検討するために 2 つの方法を用いた。まず, 既存の尺度との併存的妥当性を検討し, 次に臨床群における検討を行った。既存の宗像¹⁴⁾によるタイプ A 行動特性尺度との相関関係をみることで, われわれの尺度の併存的妥当性を検討した。表 2 に, 宗像の尺度とわれわれの尺度間の相関関係を示した。宗像の尺度とわれわれの尺度の 3 つの下位尺度の間には, 0.1% 水準で有意な関係がみられた。また, 信頼性係数 α が 0.712 であり, 妥当性も検証されている宗像の尺度とわれわれの下位尺度合計得点の間には, 0.649 (0.1% 水準) とかなり強い相関がみられ, われわれの尺度が併存的妥当性においては適切であることが証明された。

次に, 臨床群における検討を, 東京都教職員互助会三楽病院の第 2 内科外来

表2 宗像の尺度とわれわれの尺度の相関関係

尺度	『攻撃性を伴った話し方』	『敵意を伴った仕事熱心』	『情動性』	全体
相関	0.623*	0.330*	0.207*	0.649*

*p<0.001

表3 臨床群における検討

臨床下位群	N	年齢	話し方	仕事熱心	情動性
		Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)
心筋梗塞	13人	59.92歳 (3.48)	20.154 (6.243)	11.846 (2.853)	5.308 (1.601)
心筋梗塞+高血圧症	13	60.23 (6.72)	23.462 (5.547)	12.692 (2.136)	5.692 (1.377)
狭心症	10	61.20 (5.71)	18.700 (3.831)	10.700 (2.214)	5.200 (1.619)
狭心症+高血圧症	10	56.50 (6.92)	16.600 (6.257)	10.800 (3.706)	5.100 (1.370)
健常者	492	48.80 (6.31)	19.600 (5.597)	11.417 (2.646)	4.886 (1.530)

*p<0.01

に通院中の患者で、調査協力の得られた虚血性心疾患の慢性期の患者46名を対象に行った。われわれの尺度に回答してもらい、専門医の診断により、①心筋梗塞、②心筋梗塞+高血圧症、③狭心症、④狭心症+高血圧症の4群に分けて、尺度の妥当性を検討した。各群の患者数は、13名、13名、10名、10名であった。虚血性心疾患でも、高血圧症を基礎とした病態がなお中心である²³⁾。健常者は、調査対象者の父親、母親の中から虚血性心疾患の既往があった9名を除外した492名である。われわれの尺度の下位尺度ごとの平均得点と標準偏差を求め、t検定を行った。結果は表3に示すとおり、攻撃性を伴った話し方尺度において、心筋梗塞+高血圧症群と健常者群の間に統計的に有意な差が認められたのみであった。この結果は、われわれの尺度が虚血性心疾患をもつ患者と健常者の弁別に優れていないことを示すものである。

こうした結果が得られた理由としては、急性期の患者を対象にしなかったこと、健常者に比べ、各臨床群の患者の平均年齢が高かったこと、症例数が少なかったことなどが考えられよう。前田^{10,12)}は、日本版 JAS との一致率が82.8%であったA型傾向判別表を用いて、入院中の急性心筋梗塞例と狭心症例を対象に行った研究において、健常対照群に比して、有意に高率にタイプA者を見出している。さらに、心筋梗塞の再発例では、初発時再発時ともにタイプA者がきわめて多く、言い換えれば、タイプAを修正できない者に心筋梗塞の再発が起りやすく、タイプAは特に再発の危険因子であるとされた¹¹⁾。また、表3に示すように、健常者群の平均年齢が48.8歳であり、虚血性心疾患の好発年齢とされる中年層であった⁶⁾ことも、約10歳平均年齢が高い臨床群との差を小さくした一因であったかもしれない。Powell, L. H.¹⁹⁾は、タイプAの測定における年齢の問題を論じており、加齢がタイプAに与える影響も考慮されねばならない。今後の問題は、これらの反省点の改善と予測的妥当性の検討である。

文 献

- 1) Chesney, M. A. & Rosenman, R. H. : Specificity in stress models : Examples drawn from type A behaviour. In Cooper, C. L. (Ed.) Stress research-issues for the eighties, John Wiley & Sons, New York, 1983.
- 2) Cronbach, L. J. : Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika 16 : 297-334, 1951.
- 3) Dembroski, T. M. & MacDougall, J. M. : Coronary-prone behavior, social psycho-physiology, and coronary heart disease. In Eiser, J. R. (Ed.) Social psychology and behavioral medicine, John Wiley & Sons, New York, 1982.
- 4) Friedman, M. & Rosenman, R. H. : Association of specific overt behavior pattern with blood and cardiovascular findings. JAMA 169 : 1286-1296, 1959.
- 5) Friedman, M. & Rosenman, R. H. : Type A behavior and your heart. Fawcett Crest, New York, p. 14, 1974.
- 6) 長谷川浩：行動パターン「タイプA」と冠状動脈疾患，〈岡堂哲雄編；健康心理学，健康の回復・維持・増進を目指して〉，誠信書房，p.169, 170, 1991.

- 7) Hosaka, T. & Tagawa, R. : The Japanese characteristic of type A behavior pattern. *Tokai Exp Clin Med* 12 ; 287-303, 1987.
- 8) Jenkins, C. D., Zyzanski, S. J., Rosenman, R. H. : *Jenkins Activity Survey (Form C) Manual*, Psychological Corporation, New York, 1979.
- 9) 野口裕之：テストをテストする, 海保博之編著；心理・教育データの解析法10講, 基礎編, 福村出版, p.75, 1985.
- 10) 前田聡：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*, 25 : 297-306, 1985.
- 11) 前田聡：急性心筋梗塞再発症例における心身医学的検討, *心身医*, 26 : 421-430, 1986.
- 12) 前田聡：虚血性心疾患のリスクファクターとしてのタイプA行動パターン, *タイプA 1 (1)* : 31-36, 1990.
- 13) 前田聡：行動パターン評価のための簡易質問紙法「A型傾向判別表」, *タイプA 2 (1)* : 33-40, 1991.
- 14) 宗像恒次, 仲尾唯治, 藤田和夫, 諏訪茂樹：都市住民のストレス源と精神健康度, *精神衛生研究*, 32 : 47-65, 1986.
- 15) 桃生寛和, 木村一博, 早野順一郎, 保坂隆, 柴田仁太郎：日本人に適した新しいタイプA行動パターン評価法 (JCBS) の開発, *タイプA 1 (1)* : 19-29, 1990.
- 16) 桃生寛和：総説：日本におけるタイプA判定法の現状と問題点, *タイプA 2 (1)* : 7-13, 1991.
- 17) 桃生寛和, Haney, T. L., Williams, R. B., Blumenthal, J. A., 白川奏恵：日本語版 Structured Interview, *タイプA 2 (1)* : 41-51, 1991.
- 18) 大芦治, 山崎久美子：タイプA行動パターンに関する研究(I)-1, 息子のCHD危険因子の形成におよぼす父親のタイプA行動パターンの影響, 第8回日本ストレス学会, 1992.
- 19) Powell, L. H. : Issues in the measurement of the type A behaviour pattern, In Kasl, S. V. & Cooper C. L. (Eds.) *Stress and health : issues in research methodology*, John Wiley & Sons, New York, 1987.
- 20) Rosenman, R. H., Friedman, R., Straus, R. et al. : A predictive study of coronary heart disease : The Western Collaborative Group Study. *JAMA* 189 : 15-22, 1964.
- 21) Rosenman, R. H. : The interview method of assessment of the coronary-prone behavior pattern. In : Dembroski, T. M. et al. (Eds.) *Coronary-prone behav-*

ior, Springer-Verlag, New York, p. 55, 1978.

22) 田川隆介, 保坂隆: 「東海大学式日常生活調査表」による Coronary-prone Behavior Pattern の評価, タイプ A 2 (1): 23-32, 1991.

23) 上畑鉄之丞: TABP の疫学的研究課題, タイプ A 1 (1): 37-43, 1990.

24) 山崎勝之, 田中雄治, 宮田洋: 日本版成人用 Type A 検査の作成一質問項目の決定に関する予備的研究一, 大阪青山短期大学研究紀要, 16: 49-70, 1990.
