

## 大学生におけるふれ合い恐怖および外見恐怖と MPI との関連について

江原 辰典・柴原 直樹

### Relations of Fears of Emotional Touching and One's Own Looks to MPI in College Students

Tatsunori EBARA and Naoki SHIBAHARA

#### Abstract

The purpose of this study was to investigate the relations of fears of emotional touching and one's own looks to MPI. In total, 114 college students (57 male and 57 female) took part in this study. Participants were administered MPI and a questionnaire measuring the tendency to fear emotional touching and one's own looks. The results showed that there was a significant negative correlation between neuroticism and both fears, that there was a significant positive correlation between extraversion and both fears, and that the level of fears of one's own looks was higher for female students than for male students with no gender differences in the level of fears of emotional touching.

**Key words** : fear of emotional touching, fear of one's own looks, MPI, college students  
ふれ合い恐怖、外見恐怖、モーズレイ性格検査、大学生

#### はじめに

サルトルは考えた、「私が何かを所有すると、ある意味で私がその対象になってしまう。私が何かを所有することで、私の無が他人の目の中で存在に変わる」と。今、この中の「所有」という言葉を「恐怖」という言葉に置き換えて表現してみよう。「私が何かを恐怖すると、ある意味で私が恐怖の対象になってしまう。私の無が他人の目の中で存在に変わる」となる。つまり、「社会的場面で他人を恐れることによって、他人にとって無関心であっ

たはずの私が他人から恐れ避けられる対象となり、私が他人の意識の中で『無』から『存在』へと変わる。そのことに私は怯え苦悩する」と解釈できる。これは、正しく対人恐怖に当てはまる病態と言えよう（柴原, 2007<sup>1</sup>参照）。

対人恐怖は、一般に「他人と同席する場面で不当に強い不安と精神的緊張が生じ、そのために他人に軽蔑されるのではないか、不快な感じを与えるのではないか、嫌がられるのではないかと案じて、対人関係からできるだけ身を退こうとする神経症の一型」と定義されている（笠原, 1973<sup>2</sup>, 1975<sup>3</sup>）。この対

人恐怖は、思春期・青年期の日本人の若者にとってなじみ深い神経症の一類型で、その典型とされる愁訴は赤面恐怖であり、1960年代に全対人恐怖症患者のほぼ3分の1を占めていた(森田, 1960<sup>4</sup>) ; 森田・高良, 1963<sup>5</sup>)。しかし、その後減少の一途を辿り、表情恐怖や醜形恐怖、視線恐怖や自己臭恐怖やなどの症状にその座を譲り渡した。これらの症状の中で、内沼(1990<sup>6</sup>, 2011<sup>7</sup>)は赤面恐怖、表情恐怖、視線恐怖を対人恐怖の中核群とみなし、それぞれは互いに関連し合い、時の経過とともにこの順に症状が変化し重症度も増していくこと、この赤面恐怖→表情恐怖→視線恐怖という症状変遷は、羞恥→恥辱→罪という倫理的推移に対応していることを指摘している。つまり、患者の意識は、恥をかくことを恐れる「羞恥の強迫観念」に始まり、そのことで他人に不快感を与えているという「加害妄想」が加わり、申し訳ないという「自責の念」に駆られ苦悩するのである(山下, 1976<sup>8</sup>, 2011<sup>9</sup>)。

前述したように、対人恐怖症は他人からの批判や嘲笑を恐れるあまり過度に緊張し、そのために他人を当惑させていると思ひ、自分を責め苦しみ社会的状況を回避するのであるが、その回避の理由が身体的な形状や機能の欠陥を確信的に訴えるという特徴も有している。ところが、そのような身体的欠陥を訴えることなしに対人関係を回避する、対人恐怖らしからぬ対人恐怖が新たに登場してきた(福井, 2007)<sup>10</sup>。このような一群の人たちを「ふれ合い恐怖」とよび、従来の対人恐怖と区別している(山田・安東・宮川・奥田, 1987<sup>11</sup>) ; 山田, 1989<sup>12</sup>)。

対人恐怖は、人と人が出会い顔見知りになる「出会いの場面」や中間状況的な人間関係(半知り状態)に困難を感じ、man-to-manの二者状況では比較的安定しているが、そこに

人が加わり三人以上の関係となると不安感や緊張感が高まり発現する(笠原, 1972<sup>13</sup>, 1977<sup>14</sup>) ; 山田ら, 1987<sup>11</sup>)。これに対し、ふれ合い恐怖は、顔見知りからより親密な関係に発展する「ふれ合い場面」などの対人関係が深まる事態において困難を感じ、三者間状況は問題ないが、man-to-manの関係になると自分からふれ合いを深めなければと責任やプレッシャーを感じ発現する(山田ら, 1987<sup>11</sup>) ; 山田, 1989<sup>12</sup>)。

ところが、近年このような臨床的な治療対象とはならない青年においても、対人恐怖やふれ合い恐怖と共通する心理的傾向が報告されている(木村, 1982<sup>15</sup>) ; 永井, 1994<sup>16</sup>) ; 堀井・小川, 1997<sup>17</sup>) ; 岡田, 2002<sup>18</sup>)。前者を対人恐怖心性、後者をふれ合い恐怖心性と呼び、一般の中学生・高校生・大学生を対象に多くの調査・研究が行われるようになった(岡田, 2010<sup>19</sup> 参照)。

対人恐怖が思春期・青年期に多く見られる神経症の一種であることから、その心理的な傾向を持つ対人恐怖心性は内向的で神経症的な性格と高い相関を示すと思われる。しかし、ふれ合い恐怖心性の場合、形式的・表面的な付き合いを苦にしないし(浅い人間関係は上手にこなす)、そういう場面において情緒的な反応もあまり見られないことや、対人恐怖心性と比べて抑うつは低いという研究報告(伊藤・村瀬・住吉・井上, 2008<sup>20</sup>)から、必ずしも内向性・神経症的傾向との相関は高くないことが予測される。そこで、本論文でこの予測が正しいか検証すると同時に、福井(2003<sup>21</sup>, 2005<sup>22</sup>)が指摘するもう1つの新しいタイプの外見恐怖についても検討を加える。この外見恐怖は、対人回避に理由として身体主題を主訴とせず、他者からの評価への不安を直接の悩みとして訴える人たちのことを言う。

## 方法

### 調査対象者

K 大学生、男性57名（平均年齢 = 20.2）、女性57名（平均年齢 = 20.4）の計114名を対象にした。

### 調査期間

授業時間を利用し、2011年6月から7月にかけて実施した。大学生に調査用紙を配布した後、回答方法を説明し、各項目について回答を求めた。調査用紙ならびに回答用紙は、調査終了後にその場で回収した。

### 測定尺度

1. 外向性および神経症的傾向に関する尺度  
日本版モーズレイ性格検査（MPI）を使用した。“外向性尺度（E 尺度）” 24項目と“神経症的傾向尺度（N 尺度）” 24項目に“虚偽発見尺度（L 尺度）” 20項目とダミー12項目を加えた80項目に対して、「はい」「？」「いいえ」の3件法による回答を求めた。E 尺度、N 尺度はそれぞれ0～48点、L 尺度は0～40点が得点範囲になる。
2. ふれ合い恐怖および外見恐怖に関する尺度  
福井（2007）<sup>10)</sup> が作成した“ふれ合い恐怖尺度” 24項目および“外見恐怖尺度” 16項目の内、彼自身が複数の因子に負荷して

いる項目および因子負荷量の低い項目として削除したものを除いた、20項目（ふれ合い恐怖）および13項目（外見恐怖）を使用した。各項目について、“1：全く当てはまらない” から“5：そっくり当てはまる” の5段階の評定を求めた。

## 結果

### MPI

MPI の各尺度における男女別の平均値と標準偏差（SD）を表1に示す。性差は E 尺度、N 尺度、L 尺度のすべてにおいて見られなかった。また、それぞれの尺度間の相関をとってみると、E 尺度と N 尺度 ( $r = -.196, p < .05$ ) および N 尺度と L 尺度 ( $r = -.219, p < .05$ ) の間に有意な負の相関がみられた。これらは、神経症的傾向の高い人ほど内向的で虚偽反応が少ない傾向にあることを示している。

MPI の9つの判定カテゴリーと各カテゴリーに含まれる学生数およびその比率を表2、表3にそれぞれ示す。全体的に見ると、E 尺度および N 尺度とも + 傾向にある。

### ふれ合い恐怖

20項目について因子分析（主因子法、プロマックス回転）を行い、固有値1.0以上を基

表1 MPI の各尺度における男女大学生の平均値標および標準偏差（SD）と  $t$  値（性差）

	男子大学生	女子大学生	$t$ 値
E 尺度	24.51 (11.73)	24.14 (11.87)	0.167
N 尺度	24.68 (10.85)	27.33 (11.24)	-1.280
L 尺度	11.86 ( 4.29)	12.28 ( 5.24)	-0.469

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

表2 判定カテゴリーの名称と得点範囲および理論的人数比 (%) (MPI 研究会編, 1969<sup>23</sup>)

		E 得点		
		0~18 (-)	19~29 (0)	30~48 (+)
N 得点	0~18 (-)	E <sup>-</sup> N <sup>-</sup> (9.5%)	E <sub>0</sub> N <sup>-</sup> (11.8%)	E <sup>+</sup> N <sup>-</sup> (9.5%)
	19~29 (0)	E <sup>-</sup> N <sub>0</sub> (11.8%)	E <sub>0</sub> N <sub>0</sub> (14.7%)	E <sup>+</sup> N <sub>0</sub> (11.8%)
	30~48 (+)	E <sup>-</sup> N <sup>+</sup> (9.5%)	E <sub>0</sub> N <sup>+</sup> (11.8%)	E <sup>+</sup> N <sup>+</sup> (9.5%)

表3 各判定カテゴリーに属する学生数とその割合 (%)

		E 得点		
		-	0	+
N 得点	-	10 ( 8.8%)	4 ( 3.5%)	17 (14.9%)
	0	10 ( 8.8%)	14 (12.3%)	13 (11.4%)
	+	16 (14.0%)	13 (11.4%)	17 (14.9%)

表4 ふれ合い恐怖20項目の因子分析 (3項目不採択)

項 目	因子				共通性
	1	2	3	4	
友達と雑談ができない	.962	-.234	-.041	.093	.767
授業中は苦にならないが、休み時間に友達と二人だけになるのは嫌だ	.772	-.085	.114	-.111	.526
食事をしながら話すのは嫌だ	.621	-.121	.328	-.071	.505
三人以上ならよいが、二人だけで話すのは苦痛だ	.620	.086	.136	-.018	.545
近所の人のお会っても、挨拶ができない	.431	.052	-.031	.352	.504
周りの人から自分だけ浮いている	-.214	.839	.172	-.018	.668
友達に自分の考えを上手く伝えられない	-.152	.750	.079	.001	.508
友達と親しい関係がもてない	.335	.665	-.173	.116	.804
自分の顔つきが人に不快な思いをさせるのではないかと恐れる	-.201	.627	.273	.029	.509
友達と付き合っているけど、打ち解け合えない	.376	.606	-.077	.073	.792
人から食事に誘われると困る	.192	.050	.578	.018	.526
道を歩いていて、知っている人に会うのが嫌だ	.035	.175	.497	.061	.435
できる限り、人に会いたくない	.163	.344	.420	-.034	.570
横に座っている人が気になってしかたがない	-.042	.169	.404	.300	.472
見えている範囲内に人の顔が入らないように、いろいろ工夫している	-.053	-.075	.217	.869	.816
心が通じあえる友達がいない	-.008	.284	-.128	.462	.368
電車やバスで、向かい合って座席に座るのが嫌だ	.027	-.094	.398	.428	.421
因子寄与	5.60	6.01	4.41	4.39	
累積寄与率	42.1%	49.2%	53.2%	57.0%	

表5 男子・女子大学生におけるふれ合い恐怖17項目および4因子の平均値 (SD) と性差

	男子大学生	女子大学生	t 値
全体17項目	1.94 (0.764)	2.13 (0.911)	1.216
第1因子	1.68 (0.900)	1.72 (0.949)	0.243
第2因子	2.21 (1.107)	2.38 (1.032)	0.823
第3因子	1.89 (0.931)	2.41 (1.106)	2.748**
第4因子	1.97 (0.944)	2.01 (1.109)	0.209

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

準とし、4因子が抽出された(表4参照)。なお、負荷量が0.4未満の項目が3項目あり不採択とした。第1因子は「コミュニケーション回避」、第2因子は「友人関係」、第3因子は「対面不安」、第4因子は「孤立」と解釈された。

全体の17項目および各因子における男女別の平均値と標準偏差を表5に示す。t検定の結果、ふれ合い恐怖(17項目)において性差はみられなかったが、因子別にみると第3因

子(対面不安)において女性の方が男性に比べ平均値が有意に高いことが分かった。

#### 外見恐怖

13項目について因子分析を行った。初期解を主因子法によって求め、固有値が1以上のものを因子とし3因子が抽出された。それに対してプロマックス回転を行った(表6参照)。なお、負荷量が0.4未満の項目が1項目あり不採択とした。第1因子は「スリム志向」、

表6 外見恐怖13項目の因子分析(1項目不採択)

項 目	因子			共通性
	1	2	3	
もっと痩せたいと思う	.870	-.133	-.006	.645
食べ過ぎて肥るのが怖い	.856	-.020	-.077	.650
痩せていると言われても、もっと痩せなければと思ってしまう	.699	.168	.008	.651
痩せている方が美しいと思っている	.625	.028	.019	.425
自分の顔や姿が気になって、鏡を常に見ている	-.201	.960	-.110	.696
友達よりきれいに見られたい	.289	.572	-.142	.492
髪型をいつも気にしている	.107	.467	.010	.289
写真やビデオなどに写る自分の姿を見て絶望することがある	.182	.450	.253	.540
自分の顔が醜いのではないかと思う	-.115	.237	.815	.774
容貌で人より劣るところがあると思う	.063	-.312	.787	.534
自分の顔で好きな所が一つもない	-.075	-.029	.615	.321
体の一部に人より劣るところがあるのではないかと気にしている	.287	.121	.431	.503
因子寄与	3.84	3.08	3.10	
累積寄与率	37.4%	46.6%	54.3%	

第2因子は「美意識」、第3因子は「容姿コンプレックス」と解釈された。

全体の12項目および各因子における男女別の平均値と標準偏差を表7に示す。t検定の結果、外見恐怖（12項目）およびすべての因子において女性の方が男性に比べて平均値が有意に高いことが分かった。

#### ふれ合い恐怖・外見恐怖とMPIとの関連

ふれ合い恐怖および外見恐怖とMPIにおけるE尺度、N尺度、L尺度との関連を調べるために相関分析を行った。その結果を表8に示す。

ふれ合い恐怖の場合、全体（17項目）およびすべての因子においてE尺度との間に有意な負の相関が、N尺度との間に有意な正の相関が見られたが、L尺度との間には相関はなかった。これは、ふれ合い恐怖心性が高い人ほど、内向的で神経症的な傾向が強いことを意味している。

外見恐怖の場合、全体（12項目）においてE尺度およびL尺度の間に有意な負の相関が、N尺度との間に有意な正の相関が見られた。これは外見恐怖心性が高い人ほど、内向的で神経症的な傾向があり虚偽反応が少ない、つまり正直な回答をしていることを意味している。しかし、因子別にみると異なった

表7 男子・女子大学生における外見恐怖12項目および3因子の平均値（SD）と性差

	男子大学生	女子大学生	t 値
全体12項目	2.48 (0.838)	3.17 (0.883)	4.305**
第1因子	2.47 (1.160)	3.63 (1.216)	5.203**
第2因子	2.14 (1.010)	2.66 (0.979)	2.825**
第3因子	2.83 (1.035)	3.23 (1.095)	2.000*

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

表8 各尺度の相関係数の有意性の検定

	MPI		
	E 尺度	N 尺度	L 尺度
ふれ合い恐怖17項目	-.528**	.381**	-.134
第1因子	-.295**	.234**	-.124
第2因子	-.519**	.334**	-.116
第3因子	-.546**	.390**	-.097
第4因子	-.371**	.313**	-.106
外見恐怖12項目	-.197*	.369**	-.232*
第1因子	-.054	.285**	-.169
第2因子	-.048	.335**	-.267**
第3因子	-.394**	.285**	-.136
第3因子	-.394**	.285**	-.136

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

表9 MPIにおける各判定カテゴリーに属するふれ合い恐怖および外見恐怖の平均得点

E 尺度	MPI								
	-			0			+		
N 尺度	-	0	+	-	0	+	-	0	+
判定カテゴリー	$E^- N^-$	$E^- N_0$	$E^- N^+$	$E_0 N^-$	$E_0 N_0$	$E_0 N^+$	$E^+ N^-$	$E^+ N_0$	$E^+ N^+$
1. ふれ合い恐怖	2.11	2.61	3.00	1.43	1.84	1.94	1.48	1.65	2.00
2. 外見恐怖	2.32	2.92	3.64	2.60	2.89	2.62	2.19	3.02	2.96

結果が得られた。第1因子（スリム志向）では、N尺度とのみ有意な正の相関が見られたが、これはスリム志向の強い人ほど神経症的な傾向が高いことを示している。また、第2因子（美意識）では、N尺度との間に有意な正の相関が、L尺度との間に有意な負の相関が見られた。これは、美意識が強い人ほど神経症的傾向が高くなり虚偽反応の減少がみられることを意味している。第3因子（容姿コンプレックス）では、E尺度との間に有意な負の相関が、N尺度との間に有意な正の相関があった。これは、容姿コンプレックスの強い人ほど内向的で神経症的傾向が高いことを示している。

最後に、MPIにおける9つの判定カテゴリーに属する人のふれ合い恐怖および外見恐怖の平均得点を表9に示す。表を見ると、ふれ合い恐怖における各判定カテゴリーの平均得点はすべて3.0以下であり、また外見恐怖では3.0以上が2つのカテゴリーで見られた以外はすべて3.0未満であることが分かる。評定値が1（全く当てはまらない）から5（そっくり当てはまる）まであり、2が「当てはまるとは思えない」、3が「どちらともいえない」、4が「どちらかという当てはまる」に対応するということを考えると、それぞれの恐怖心性そのものが低い傾向にあると言えよう。したがって、ふれ合い恐怖心性あるいは外見恐怖心性が高い人はどのような性格像を有しているかは一概には判断できな

い。

## 考察

本研究の結果から以下のことが見出された。

1. 神経症的傾向のある学生は内向性性格が強くなる傾向にある。
2. ふれ合い恐怖心性では性差が見られないが、外見恐怖心性では男子学生に比べ女子学生の方が高い。
3. ふれ合い恐怖心性が高くなると、内向性および神経症的傾向が強まる。同様の傾向が外見恐怖心性にも見られるが、第1因子（スリム志向）および第2因子（美意識）は内向性とは無関係である。
4. 外見恐怖心性が高まると、自分を良く見せようとする虚偽反応は低下する。これは第2因子（美意識）に顕著に見られる。

1の結果については、神経症的傾向と内向性性格との関連を示した柴原（2008）<sup>24)</sup>の報告と同じであった。理論的には神経症的傾向と外向性-内向性という性格特徴との間には相関はないが、若干の相関は認められている。特に、E尺度とN尺度の両端で両者の相関が生ずることが示されている（MPI研究会（編）、1969参照）<sup>23)</sup>。

2の結果のふれ合い恐怖に関して、福井

(2003)<sup>21)</sup> は男子の方が女子よりも平均値が有意に高いという異なる結果を報告している。これは、調査対象が福井 (2003)<sup>21)</sup> の場合は高校生であったのに対し、本研究は大学生であったことによるものかもしれない。青年期における発達には女性の方が早いということ、ふれ合い恐怖の心性はどちらかということと未熟な発達段階に留まっている青年に発現しやすい (岡田, 2002)<sup>18)</sup> ということを考えると、男子高校生でふれ合い恐怖の心性が高いのも納得がいく。

3の結果は本研究の予想と異なるものであった。しかし、表9から、神経症的傾向のレベルにかかわらず、内向的な性格の人はふれ合い恐怖尺度が相対的に高く、外向性-内向性のレベルにかかわらず、神経症的傾向が普通あるいは高い人は外見恐怖尺度が相対的に高いという違いがうかがえる。ところで、表5を見ると、ふれ合い恐怖の心性の平均値は男子1.94、女子2.13であり、5件法で得点の3が「どちらともいえない」、2が「当てはまるとは思えない」であることを考慮すると、これらの平均値は低いと言える。つまり、調査対象者のふれ合い恐怖の心性は男女とも低い傾向にある。外見恐怖の心性の場合(表7参照)、平均値は男子2.48、女子3.17でどちらかと言えば中間に位置する。このことが予想に反した原因の一つなのかもしれない。今後の課題として残る。

4の結果は、外見恐怖の心性は「社会的に望ましい、あるいは好ましい行為と認められているが、実際には実行できそうにない」ことに対して、素直に「できない」と答える傾向が高いことを示している。特に、「美意識」が背景にある外見恐怖の心性に当てはまる。これは、現実の自己をあるがままに受容し、理想の自己像との間に生ずる葛藤を「美意識」が抑制していると解釈できる。かくある「現

実自己」とかくありたい「理想自己」の格差の大きさ故、自己概念の統合や受容ができず苦悩することが対人恐怖の特徴の一つと考えれば(福井, 2007)<sup>10)</sup>、外見恐怖は対人恐怖らしからぬ対人恐怖と言えよう。

最後に、福井 (2007)<sup>10)</sup> は、女性を調査対象にふれ合い恐怖と外見恐怖の相違を自己愛との関係を調べた。その結果、ふれ合い恐怖は「自分が優れているが故に、他人と同列に扱われることに耐えられない」という自己愛の高慢因子と相関しているが、外見恐怖は「他者よりも優れていたい」という自己愛の優越因子と相関していることを見出した。今後は性差を考慮に入れながらこの点を検討する必要があると思われる。

## 参考文献

1. 柴原直樹：対人恐怖の精神力動. 近畿福祉大学紀要, 8 (1), 43-51, 2007
2. 笠原嘉：現代の神経症. 精神臨床医学, 2, 153-162, 1973
3. 笠原嘉：対人恐怖. 加藤正明 他 (編), 臨床医学事典. 弘文堂, 1975
4. 森田正馬：神経質の本態と療法-精神生活の開眼. 白揚社, 1960
5. 森田正馬・高良武久：赤面恐怖の治し方. 白揚社, 1963
6. 内沼幸雄：対人恐怖. 講談社, 1990
7. 内沼幸雄：対人恐怖の人間学. 精神療法- (特集) 対人恐怖・社交恐怖の臨床1, 37 (3), 62-64, 2011
8. 山下格：対人恐怖. 金原出版, 1976
9. 山下格：私の対人恐怖・社交恐怖の臨床. 精神療法- (特集) 対人恐怖・社交恐怖の臨床1, 37 (3), 54-55, 2011
10. 福井康之：青年期の対人恐怖-自己試練の苦悩から人格成熟へ. 金剛出版, 2007



11. 山田和夫・安東恵美子・宮川京子・奥田良子：問題のある未熟な学生の親子関係からの研究（第2報）－ふれ合い恐怖（会食恐怖）の本質と家族研究. 安田生命社会事業団研究助成論文集, 23 (2), 206-215, 1987
12. 山田和夫：キャンパスの症候群. 福島章（編）, 性格心理学講座3－新講座（適応と不適応）, 金子書房, 1989
13. 笠原嘉：正視恐怖・体臭恐怖－主として精神分裂症との境界線について. 医学書院, 1972
14. 笠原嘉：青年期－精神病理学から. 中公新書, 1977
15. 木村駿：日本人の対人恐怖. 勁草書房, 1982
16. 永井徹：対人恐怖の心理－対人関係の悩みの分析. サイエンス社, 1994
17. 堀井俊章・小川捷之：対人恐怖心性尺度の作成（続報）. 上智大学心理学科年報, 21, 43-51, 1997
18. 岡田努：現代大学生の「ふれ合い恐怖的心性」と友人関係の関連についての考察. 性格心理学研究, 10 (2), 69-84, 2002
19. 岡田努：青年期の友人関係と自己－現代青年の友人認知と自己の発達. 世界思想社, 2010
20. 伊藤亮・村瀬聡美・住吉隆弘・井上隆：現代青年における“ふれ合い恐怖的心性”と抑うつおよび自我同一性との関連. パーソナリティ研究, 16 (3), 396-405, 2008
21. 福井康之：女子青年のふれ合い恐怖と外見恐怖. 人間性心理学研究, 21 (2), 187-197, 2003
22. 福井康之：対人恐怖の類型の性差と発達差. 神戸女子大学文学部紀要, 38, 117-13, 2005
23. MPI 研究会（編）：新・性格検査法. 誠信書房, 1969
24. 柴原直樹：MAS による大学生の不安水準および MPI との関連. 近畿医療福祉大学紀要, 9 (1), 85-89, 2008