

気分線画評定尺度 (MFAS) 作成のための基礎的研究 ～ 24歳以下の女性を対象として～

目白大学人間社会学部 渋谷 昌三
目白大学人間社会学部 小池眞規子
目白大学大学院心理学研究科 藤巻 貴之

【要約】

本研究の目的は、気分を測定するための線画を選定することである。Sarbin & Hardyck (1953) が考案した20の線画について、Sensory Pleasure 因子と Activity 因子 (柏木, 1963) に基づくイメージ調査と気分調査票 (坂野ら, 1994) を実施した。被験者は24歳以下の女子大学生であった。その結果、クラスター分析により6種類の線画が見いだされた。6種類の線画は気分調査票の得点 (特に、疲労感因子と抑うつ因子) と関係していることが示唆された。本研究により、6種類の線画カードを利用した気分線画評定尺度 (Mood Figure Assessment Scale) 作成のための基礎的資料が得られた。

キーワード：気分、評価尺度、線画

問題

主観的な気分状態を客観的かつ多面的に測定するために「気分調査票」(坂野ら, 1994) が開発されている。この気分調査票では、因子分析によって、「緊張と興奮」「爽快感」「疲労感」「抑うつ感」「不安感」の5因子が得られ、STAI-S、SDS、POMSとの関連から併存的妥当性が確認されている。

Ginott (1972) は、小学校の教室で教師が出席の点呼をとるとき、児童はその日の気分を10段階の数値で返答するという事例を紹介している。例えば、名前を呼ばれたとき、その児童は「はい」と答える代わりに、落ち込んでいれば「1」、元気いっぱいであれば「10」と返事をする。

これらの先行研究では、かなり多くの質問項目に回答したり、気分のレベルを数値に置き換えて返答したりするなどの手法によって、そのときの気分が測定されている。いずれにしても、今の気分を何らかの抽象的な概念に置き換えて

表明するというステップが必要となる。そこで、本研究ではこれらの問題点を改善するために、より直接的に、視覚に訴える線画を用いることを提唱した。

本研究では、質問紙に回答することが困難な人に実施したり、短時間に繰り返し実施したりすることが可能な簡便性の高い測定尺度を考案することにした。そのために、Sarbin & Hardyck (1953) が *bodily communication* 研究のために考案した *stick figures* を援用して、今の自分の気分を表現している線画を選択するという形式の気分線画評定尺度を試作することにした。

本研究の目的は、気分を測定する最適な線画カードの選定とその基礎的資料を集積するための基礎的研究である。

方法

1. 質問紙の構成

(1) 全体的な質問

全体的な質問は次の項目である。

- ① 性別（女性・男性）、年齢（～24歳・25～29歳・30歳～）について回答を求めた。
- ② 本質問紙についての回答が終了した後で、次の回答を求めた。

「今のあなたの状態を最もよく表している線画を一つ選んで、その線画の記号A～T（各線画の左下に明記）を（下段の欄中に）記入してください」

(2) 気分調査

本質問紙に回答している時点での気分の調査を行った。気分調査票（坂野ら、1994）を用いて、「今のあなたの状態に最もよく当てはまると思う番号に丸印をつけて下さい」との回答を求めた。質問項目は、気分調査票の5因子（緊張と興奮、爽快感、疲労感、抑うつ感、不安感）の順に質問項目（合計40項目）を配置した。回答は、気分調査票にしたがって、「全く当てはまらない」が1、「非常に当てはまる」を4とする4件法であった。

(3) 線画の類型化

Sarbin & Hardyck (1953) が提唱した20個の線画 (Figure 1 参照) の類型化を行った。各線画のイメージの類似性を調べるために、柏木 (1963) の意味構造の4因子 (Moral Correctness、Sensory Pleasure、Potency、Activity) の中から、Sensory Pleasure 因子の7項目（愉快的—不愉快的、楽しい—苦しい、あかるい—くらい、気持ちよい—気持ちの悪い、やわらかい—かたい、すきな—きらいな、白—黒）と Activity 因子4項目（はげしい—おだやか、すばやい—のろい、活動的—不活発な、危険な—安全な）の2因子（11項目）を援用した。回答は7件法だった。

本研究で、Sensory Pleasure 因子と Activity 因子の2因子で線画のイメージ調査を実施した理由は次の点である。質問紙調査によって、気分が関係していると推定される20個の線画の特徴を把握し、選別化するために、さまざまな事象の意味構造の特徴を把握するために抽出された4因子を利用して線画イメージの類型化を試みた。ただし、20個の線画について4因子全ての項目（22項目）を含めて作成する質問紙の

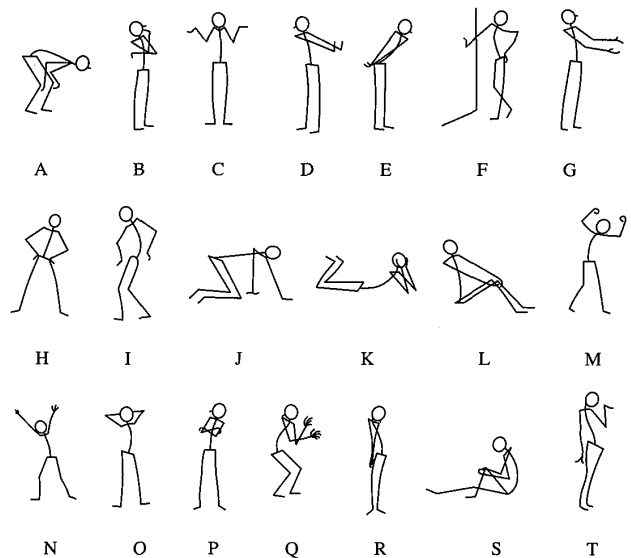


Figure 1. Sarbin & Hardyck (1953) の線画

質問項目は膨大な分量になる。そこで、被験者の負担を考えて、4因子のうち2因子だけを使用した質問項目を作成することにした。渋谷 (1991) は、医学科学生を対象にした質問紙調査によって、生と死のイメージが Sensory Pleasure 因子で分離しており、Activity 因子で一致していることを見いだした。生死イメージと気分イメージは性質の違うものであるが、イメージの類型化に先行研究の成果（イメージが分離する因子と類似する因子）が援用できると考え、この2因子によって線画イメージの類型化が可能であると判断した。

質問紙では、20個の線画イメージを調べるために、個々の線画の下に11項目からなる質問項目が用意された。

2. 手続き

質問紙調査に協力してくれた大学生158名（男性32名、女性126名）のうち、24歳以下の女性120名を被験者とした。ただし、未回答項目があった5名の被験者を除いた115名を分析対象とした。

なお、質問紙調査は筆者の授業時間の一部を利用して実施された。回答の日時は、2004年7月第1週の月曜日午後2時限目（14：40～16：10）の授業終了前30分であった。

結果

Table 1
5 因子別の気分調査得点の平均と標準偏差

	坂野らによる大学生の 調査結果 (N=286) *		本調査の女子大学生 (N=115)	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
緊張と興奮	13.18	4.33	13.43	4.10
爽快感	18.37	4.70	17.61	4.12
疲労感	16.66	4.95	20.12	5.12
抑うつ感	15.24	5.83	17.06	5.47
不安感	19.35	4.71	21.21	4.94

* 坂野ら(1994)

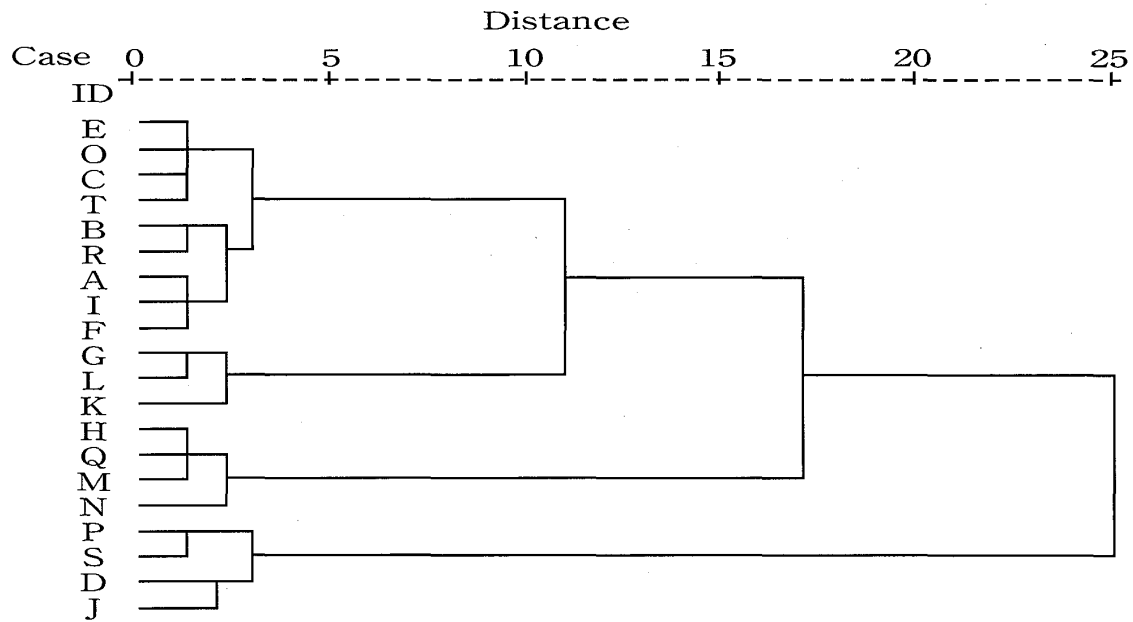


Figure 2. デンドログラム

1. 気分調査票

気分調査票の全体的な結果は Table 1 の通りである。平均値について、坂野らの結果と比較すると、疲労感因子で本研究の得点が高く、次いで、抑うつ感因子と不安感因子でも本研究の得点が高い傾向が見られる。

2. 線画イメージの類型化

線画に対する Sensory Pleasure 因子の得点に基づいて、クラスター分析 (WARD 法、平方ユークリッド距離) を行った。Figure 2 から、線画記号 C、E、O、T/A、B、F、I、R/G、K、L/H、M、N、Q/P、S/D、J (Figure 1 参照) の 6 カテゴリーに分類することができた。

なお、Activity 因子については 20 種の線画の間に得点の差異がほとんど見られなかったため、本論文では便宜的にクラスター分析を行わなかった。

3. 気分を表している線画の選択

Figure 3 は「今のあなたの状態を最もよく表している線画」の選択傾向を示している。この Figure 3 から、線画 K の選択者数が最大で、次いで線画 S の選択者数が多い。他は、選択者数 7~9 の範囲で、線画 J、B、C、P が選択されていた。

4. 気分評定のための線画の選定

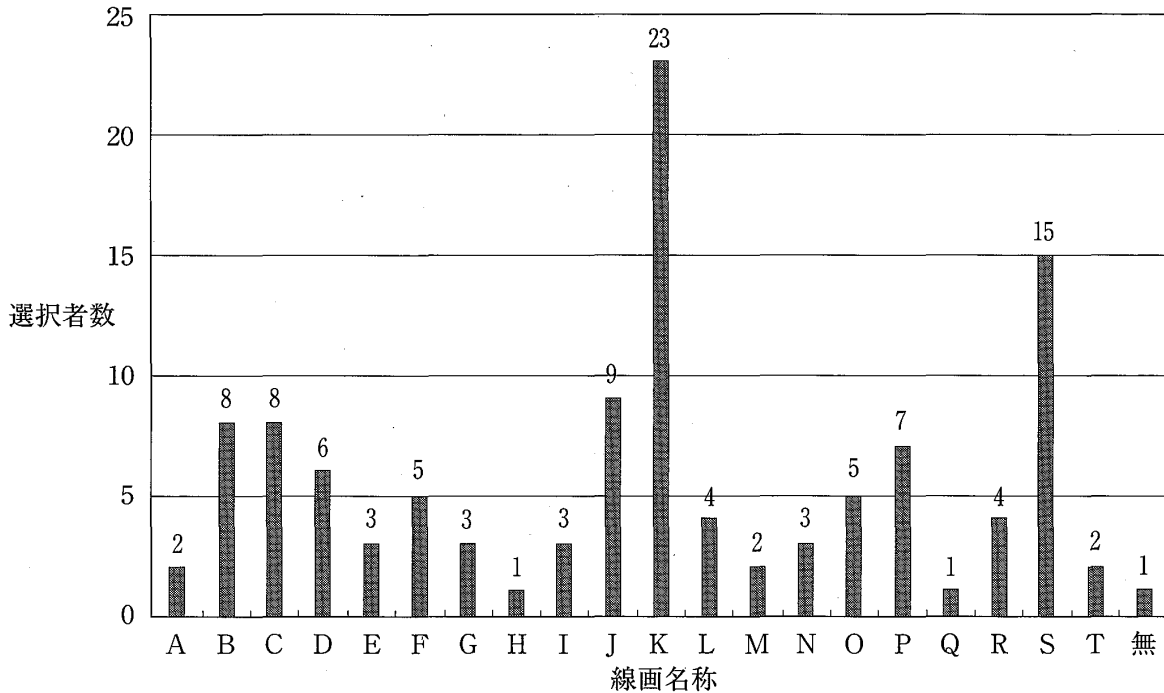


Figure 3. 線画選択者数の傾向

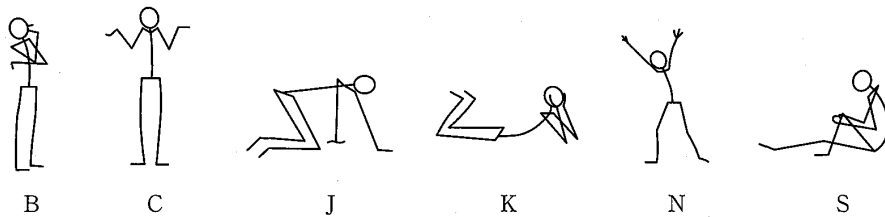


Figure 4. 選定された6枚の線画カード

Table 2
選定された線画カードとイメージ得点 (Sensory Pleasure 因子)

Sensory Pleasure 因子	B		C		J		K		N		S	
	平均	S D	平均	S D	平均	S D	平均	S D	平均	S D	平均	S D
愉快なー不愉快な	3.77	1.24	4.12	1.91	2.23	1.42	5.93	1.32	5.35	2.01	3.23	1.51
楽しいー苦しい	3.90	1.13	4.51	1.43	1.99	1.35	5.97	1.13	5.43	1.92	3.22	1.53
あかるいーくらい	4.02	1.23	4.69	1.48	1.95	1.27	5.82	1.28	5.56	1.82	2.94	1.64
気持ちのよいー気持ちの悪い	3.98	1.03	3.89	1.33	2.14	1.38	5.89	1.24	5.11	1.88	3.41	1.69
やわらかいーかたい	3.25	1.22	4.29	1.32	2.49	1.48	5.79	1.23	4.65	1.84	3.38	1.69
すきなーきらいな	3.94	1.06	3.86	1.27	2.32	1.40	5.51	1.42	4.62	1.80	3.37	1.52
白いー黒い	3.95	1.25	4.10	1.24	2.40	1.45	5.24	1.39	4.46	1.68	3.35	1.56

クラスター分析で得られた各カテゴリーの中で、選択者数が最も多かった線画を選んで、各カテゴリーを代表する線画に選定した。Figure 4は選定された線画を示している。

5. 選定された線画カードのイメージ

Table 2 から各線画カードのイメージは次の

ようにまとめることができた。ただし、便宜的に、Sensory Pleasure 因子について、気分高揚傾向（「愉快的な、楽しい、あかるい、気持ちのよい、やわらかい、すきな、白い」に偏向）と気分低調傾向（「不愉快的な、苦しい、くらい、気持ちの悪い、かたい、きらいな、黒い」に偏向）と名づけた。

Table 3
選定された線画と気分調査票の5因子の得点

線画	N	緊張と興奮		爽快感		疲労感		抑うつ感		不安感	
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
K	23	11.74	3.17	19.50	4.79	17.83	6.05	14.59	6.08	19.83	6.15
N	3	14.00	7.94	17.33	1.53	19.00	3.46	18.33	6.43	20.00	1.00
C	8	14.63	5.01	16.88	4.58	22.13	5.69	19.38	3.93	22.00	5.24
B	8	13.25	2.55	18.14	3.39	18.63	4.00	17.00	6.28	21.63	4.37
S	15	13.53	4.00	15.47	3.93	20.67	5.47	17.80	5.82	21.00	5.79
J	9	14.50	5.29	15.67	3.35	24.89	4.14	22.00	4.80	22.11	2.62

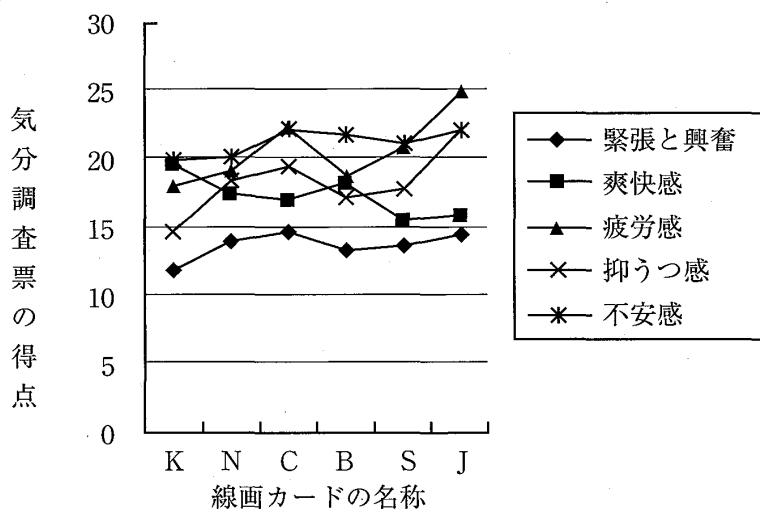


Figure 5. 気分調査票因子と線画カードの傾向

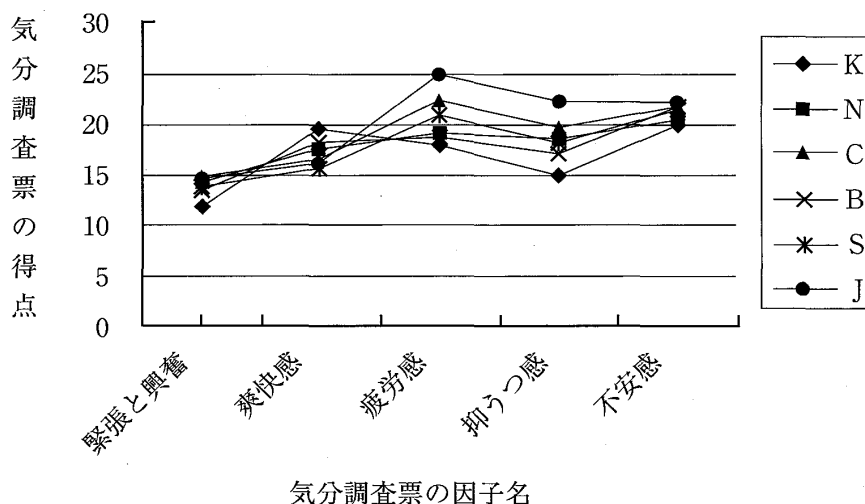


Figure 6. 各線画カードと気分調査票得点

- ① 線画 B は、平均的イメージになっている。
- ② 線画 C は、線画 B に近似しているが、例えば、全体的に気分高揚傾向になっている。
- ③ 線画 J は、カードの中では、全体的に最も気分低調傾向に偏っている。
- ④ 線画 K は、最も気分が高揚傾向に偏っている。
- ⑤ 線画 N は、平均値はやや低いが線画 K に近似

- している。
- ⑥ 線画 S は、線画 B 同様に平均的イメージであるが、線画 B、C よりやや気分低調傾向になっている。

6. 選定された線画カードと気分調査票得点との関係

Table 3 及び Figure 5 と Figure 6 から、サンプル数が少ないので統計的な処理はできないが、各線画カードと気分得点の傾向を見た。疲労感と抑うつ感の各因子について、線画Jと線画Kの間に大きな得点差があり、線画Jは線画Kに比べて疲労感と抑うつ感が高いことを表している。同様に、疲労感因子に関しては、線画Cと線画Sは両者の中間点に位置づけられ、また、抑うつ感因子に関しては、線画S、B、C、Nが両者の中間点に位置づけられていることが分かる。

考察

1) 気分調査票の結果から、「疲労感」「抑うつ感」「不安感」の各因子で、坂野ら(1994)の大学生を対象とした結果より高得点となっている。特に、疲労感因子と不安感因子に関しては、坂野らの心療内科受診群と近似した平均得点が得られた。この結果は、本調査が4時限目の授業終了30分前(15時40分頃)に実施されたので被験者の疲労感が高まっていたことや次週に実施予定の重要な期末試験についての解説を行った直後だったので被験者の緊張感が高まっていたことなどが、気分調査票の得点に影響していたと考えられる。また、本調査の被験者は24歳以下の女子大学生だったので、坂野らの研究と被験者のサンプルが違っていたために、気分調査票の得点に差異が生じたとも考えられる。ただし、この結果が本調査対象者の全体的傾向であることも考慮しなくてはならない。

2) 20個の線画についてのイメージに基づいたクラスター分析から、線画を6類型に分類することができた。本研究では、選択数を基準にして、各群の線画の中から代表的な線画を便宜的に1個選定した。

①選定された各線画のイメージ得点との関係から、各線画の特徴をみた。Sensory Pleasure 因子の7項目の平均値の最大値と最小値を基準にして、その値の小さいものから6線画を並べてみた。J(1.95-2.49)、S(2.94-3.14)、B(3.25-4.02)、C(3.86-4.69)、N(4.46-5.56)、K(5.24-

5.97)の順になった。値が高いほど、「愉快的、楽しい、あかるい、気持ちのよい、やわらかい、すきな、白い」という傾向を表しており、いわば「気分が高揚している」ことを示している。つまり、線画Kが最も気分が高揚しており、線画Jが最も気分が低調であることになる。このことから、6線画がSensory Pleasure 因子に関して、一定の順序付けが可能であることが示唆された。

②線画と気分調査票(坂野ら, 1994)の得点傾向から、各線画の特徴をみた。特に、線画Jと線画Kの間に大きな得点差があり、線画Jは線画Kに比べて疲労感と抑うつ感が高いことを表していた。つまり、気分調査票の得点傾向と各線画との間には、気分評価に関して一定の関係があることが推測された。

③気分評定のための6種の線画カードの中には日本人がほとんど使用しない線画が含まれている。例えば、線画カードCがある。本研究のベースとなる線画が欧米文化を基盤にしたものなので、日本人になじみのない線画は自然に排除されると考えていたが、線画Cが選ばれたのは意外であった。この線画が、欧米文化の影響を受けている昨今の女子大生には違和感のない線画として受け入れられていたり、また、コミュニケーションとしての線画ではなく、気分を表すためのイメージとしての線画(これは本研究の本来の目的である)と受け取られていたりしていた可能性がある。これらの点に関しては今後の考察が必要である。

まとめ

視覚的な情報から気分の状態を測定する方法として、本研究で選定した線画が利用可能であることが示唆された。今後、選定した線画と気分との関係をより多面的に研究する必要がある。本研究では24歳以下の女性を被験者にしたものであったが、男性を含めて、子どもや高齢者などを対象にしたデータを集積する予定である。

また、近年、医療現場においては、全人的医療の観点より、身体疾患を有する患者の気分状態の理解に関心が向けられてきている。本研究

で選定した線画を用いた簡便な気分評定尺度の臨床的応用が期待される。

引用文献

Ginott, H.G. 1983 先生と生徒の人間関係 サイマル出版 (1972 Teacher and child. Congruent Communication Inc.)

柏木繁男 1963 SD法による意味構造の因子論的研究 心理学研究、35、27-31.

坂野雄二・福井知美・熊野宏昭・堀江はるみ・

川原健資・山本晴義・野村忍・末松弘行 1994 新しい気分調査票の開発とその信頼性・妥当性の検討 心身医学、34、629-636.

Sarbin, T.R. & Hardyck, C.D. 1953 Contributions to role-taking theory: role perception on the basis of postural cues. Unpublished. (Argyle, M. 1975 Bodily communication. 273-275. Methuen & Co Ltd.)

渋谷昌三 1991 生と死のイメージ調査の基礎的分析 山梨医大紀要、8、41-52.

Basic study for the development of a Mood Figure Assessment Scale (MFAS) —— Targeting women under 24 years of age ——

Shouzo Shibuya Makiko Koike Mejiro University, Faculty of Human and Social Sciences

Takayuki Fujimaki Mejiro University Graduate School of Psychology

Mejiro Journal of Psychology, 2005 vol.1

Abstract

The objective of this study was to choose stick figures for use in the assessment of mood. For 20 stick figures designed by Sarbin & Hardyck (1953), an image study based on the sensory pleasure factor and activity factor (Kashiwagi, 1963) and a mood questionnaire survey (Sakano et al., 1994) were conducted. The subjects were female college students who were 24 years of age or younger. Cluster analysis led to the identification of six patterns of stick figures. A correlation was suggested between the six patterns of stick figures and the scores in the mood questionnaire (the fatigue factor and depression factor, in particular). Our study provides some basic data for the development of a Mood Figure Assessment Scale using six kinds of stick-figure cards.

Key words : Mood, Assessment Scale, Stick figures