

---

 ≪原著≫
 

---

## 音楽気分誘導法の個人差とバウムテストによるパーソナリティ傾向の関連

富家 直明<sup>1</sup>・村椿 智彦<sup>2</sup>・田山 淳<sup>3</sup>

## The relationship of individual differences in musical mood induction and personality trait by the tree drawing test

Tadaaki TOMIIE<sup>1</sup>, Tomohiko MURATSUBAKI<sup>2</sup>, Jun TAYAMA<sup>3</sup>

**Abstract** : The aim of this study is to classify in patterns of individual emotional reactivity to positive musical mood induction, and to investigate personality and psychopathological trait of these. Two hundred and thirty five participants had performed the Tree Drawing test. Two month later, Visual analogue scales for measuring positive and negative feeling were administered before and after they had performed a positive musical emotion induction. The following four groups were classified by the change value of both feeling in emotional induction paradigm. Two-poles activated group (in which both feeling increased than average value); Mood congruence effect group (in which positive feeling increased than average value, and negative feeling decreased than average value); Two-poles non-activated group (in which both feeling decreased than average value); Mood incongruence effect group (in which positive feeling decreased than average value, and negative feeling increased than average value). These groups had different personality traits.

**Key words** : バウムテスト (Baum Test), 音楽気分誘導 (musical mood induction), パーソナリティ (personality),

## はじめに

音楽作品を聴取することによって、我々には何らかの感情が喚起されたり、低減されたりすることがある。その際、同じ音楽作品を聞いた全ての人に同じ感情が生じたり減じたりすることはなく、かつ、その程度も人によって異なる。音楽を

用いた気分誘導法の機序は、気分一致効果と気分不一致効果の2大原理によって説明されることが多い。前者は音楽作品の持つ感情価の方向に順行な反応をし、後者は逆行するというものである (Bower, 1981; Rinck, Glowalla, & Schneider, 1992)。しかし、Izard (1972) が指摘しているように、1つの感情は瞬時に他の感情を引き出し、そしてそれらは、最初に感じた感情と共に増えたり減ったり、抑制したり作用し合ったりしている。実際、Izard (1972) の研究では、9つの感情のうち少なくとも3つの感情が喚起されていた。

気分や感情に影響を及ぼす心理的要因は、数多く提唱されている。抑うつを例にとってみると、完璧主義傾向 (Frost, Marten, Lahart, & Rosenblate, 1990)、メランコリー親和型性格

<sup>1</sup> 北海道医療大学心理科学部<sup>2</sup> 東北大学大学院医学系研究科<sup>3</sup> 長崎大学保健・医療推進センター<sup>1</sup> School of Psychological Science, Health Sciences University of Hokkaido<sup>2</sup> Graduate School of Medicine, Tohoku University<sup>3</sup> Center for Health and Community Medicine, Nagasaki University

(Tellenbach, 1961), 神経症傾向 (Eysenck, 1947; McCrae & John, 1992), 循環気質 (Kretschmer, 1955), 執着気質 (下田, 1941, 1950) といったパーソナリティや抑うつスキーマ (Beck, 1963, 1964), 自己注目 (Pyszczynski & Greenberg, 1987), 抑うつの情報処理の活性化 (Teasdale, 1985, 1988) など認知, および情報処理機能が提唱されている。

Teasdale (1985, 1988) の特異的活性化仮説 (differential activation hypothesis) は抑うつ気分の発生メカニズムについて, Beck (1963, 1964) の抑うつの認知モデルのような抑うつスキーマを仮定した「ネガティブな出来事→非適応的認知→抑うつ気分」といった単方向の線形因果モデルではなく, Bower (1981) の感情ネットワークモデルを背景に抑うつ気分時に抑うつの出来事への記憶やネガティブな解釈を促進する情報処理や抑うつのスキーマの活性化を仮定し, そして認知と気分の関連については「気分⇄認知」といった双方向の相互作用モデルを提唱している。Teasdale & Dent (1987) の音楽気分誘導法を用いたアセスメント実験では, うつ病歴のある者とない者に悲しい音楽を聴取させて抑うつ気分を誘導した結果, 気分誘導前では両群に抑うつ認知の差が認められなかったが, 気分誘導後ではうつ病歴のある者において抑うつ認知が強くなること, つまり抑うつの情報処理が抑うつ気分の時に活性化されることを示している。

しかし最近では, 軽度抑うつなどの一種の気分障害では, 音楽聴取後に順逆が混在した非定型な感情反応を示す可能性を指摘した報告があり (坂元, 2003; 竹内, 2000), 必ずしも原理通りではないことが示されている。さらに, Scott (2003) の研究では, 外向性の高い人はポジティブ楽曲に対してポジティブ気分がゆっくりと高揚し, ネガティブ楽曲に対して生じたネガティブ気分がすぐに減退し, 内向性の高い人はポジティブ楽曲に対して生じたポジティブ気分をすぐに減退し, ネガティブ楽曲に対してネガティブ気分がゆっくりと生じるという結果も報告されている。

以上より, ある音楽作品を聴取した結果, 実験協力者の状態や特徴も明らかにせず, その音楽作品の持つ感情価に順向している, あるいは逆行しているという側面だけで気分誘導の結果を扱うことには危険が伴う。また, 音楽作品の種類によっても, 感情の誘導のされ方が異なる。ポジティブな印象をもつ音楽を聴取することによって, ポジティブな気分は生じやすいが, ネガティブな印象をもつ音楽を聴取してもネガティブな気分は生じにくいことが知られている (Singer & Salovey, 1988)。これまで気分に影響を及ぼす様々な心理的要因が提唱され, 抑うつを例にとったように精神病理のモデルの研究が発展してきている一方で, 音楽気分誘導法の臨床実験例は少ない。先行研究を踏まえると音楽気分誘導法に対する反応には, 聴取する音楽作品の感情価の他に個人のパーソナリティが関連していることが考えられる。これらの要因と音楽を聴取することによる気分変動を整理することによって, 気分変動を引き起こす心理的要因が示唆されれば, 抑うつなどの気分障害の心理的要因への介入のための有効な資料が得られると考えられる。

本研究では, ポジティブな印象を持つ音楽作品を聴取することによって誘導された感情反応の個人差の類型化と, その性格的, 精神病理的特質を明らかにすることを目的とした。本研究では性格的, 精神病理的特質の測定にはバウムテストを用いた。バウムテストは実験協力者の内的体験の表出が可能のために, 内的状態を生み出す音楽聴取との関連性検討に適していると考えられるためである。

## 方法

**実験協力者** 九州地方の公立高等学校に通う生徒 (男性43名, 女性106名, 平均年齢16.18歳 (SD=0.64)) と大学生86名 (男性37名, 女性49名, 平均年齢21.05歳 (SD=0.79)) の計235名 (平均年齢17.95歳 (SD=2.45)) であった。

**手続き** 高校生, 大学生ともに各授業において

集団一斉方式でバウムテストを実施した。林ら(1970)のバウムテスト日本語版一般教示(用紙の使用方向が自由であるや、描写時間の制限がないこと等)を行った後、「実のなる一本の木を描いて下さい」と教示をした。全員が描き終えた所で終了とし、回収した。バウムテスト実施約二ヶ月後に、同じ実験協力者に対して音楽気分誘導を行った。ポジティブな感情を生じさせる音楽を集団一斉方式で聴取させ、聴取前と聴取後に感情状態を測る質問紙に記入を求めた。

**質問紙** 一般感情尺度(小川・門地・菊谷・鈴木, 2000)を使用した。一般感情尺度は、肯定的感情・否定的感情・安静状態を測定する24項目の質問紙である。肯定的感情状態を示すものに“活気のある”, “楽しい”など8項目, 否定的感情状態を示すものに“動揺した”, “びくびくした”など8項目, 安静状態を示すものに“ゆっくりした”, “平穏な”など8項目がある。本研究では原版の4件法をVisual Analogue Scale (VAS)に改訂

して用いた(実験協力者の微細な気分の変動をより詳細に検討できるため)。各感情に対して「まったく感じていない」から「非常に感じている」までの10cm線分上に、現在感じている状態を表す部分に斜線を入れるよう回答を求めた。なお、結果の処理の際には肯定的感情因子と否定的感情因子のみを対象とした。

**刺激** ポジティブな感情を生じさせる曲として、音楽教諭によって選定された以下の6曲を合計で10分になるように編集して用いた。交響詩「ローマの松」から「I ボルジア荘の松」, 「ディベルティメントニ長調K. 136」から「Allegro」, 「弦楽セレナード」から「Waltz: Moderato」, 「ペール・ギュント第一組曲」から「朝」, 「パッヘルベル」の「カノン」, 「マスカーニ」の「カヴァレリア・ルスティカーナ間奏曲」である。これらは全て長調のクラシック曲であり、純正に近いハーモニーにするために、管弦楽または弦楽合奏の曲にした。実験協力者となった学生の特徴を踏まえて、リズ

Table1 肯定的感情と否定的感情の平均変化量 (M) と標準偏差 (SD)

	肯定的感情			否定的感情		
	M	SD	n	M	SD	n
全協力者	0.33	1.78	235	0.09	1.36	235
両極活性群	1.74	1.28	60	1.06	1.06	60
順向反応群	1.83	1.24	52	-0.68	0.79	52
両極非活性群	-0.98	1.07	67	-0.85	1.19	67
逆向反応群	-0.98	0.85	56	0.89	1.03	56

Table2  $\chi^2$  検定を行った結果, 群において有意および有意傾向の差が見られた項目とその度数比率

	両極活性群 (n=60)	順向反応群 (n=52)	両極非活性群 (n=67)	逆向反応群 (n=56)	$\chi^2$ 値
枝切り型の枝	0.00	100.00	0.00	0.00	9.00*
冠強調	8.33	50.00	16.67	25.00	4.67*
根が短い	16.67	66.67	16.67	0.00	6.00*
枝が4本以上	34.18	12.66	27.85	25.32	7.73*
根が2,3本	40.00	33.33	0.00	26.67	5.53*
一握枝(分枝なし)	0.00	0.00	100.00	0.00	9.00*
枝状逆線型冠	0.00	0.00	80.00	20.00	8.60*
葉のみ	22.82	22.82	33.56	20.81	5.98*
写真画	20.00	0.00	0.00	80.00	8.60*
曲根	0.00	0.00	0.00	100.00	6.00*
蛇行根	0.00	0.00	0.00	100.00	6.00*
幹のふくらみ	0.00	25.00	0.00	75.00	6.00*
落葉(落下浮遊)	0.00	0.00	0.00	100.00	6.00*
線形冠	25.53	32.98	29.79	11.70	9.91*
葉と葉	35.90	17.95	12.82	33.33	6.03*
その他の強調	0.00	0.00	57.14	42.86	7.28*

\* $p < .10$  \*\* $p < .05$

ム感や躍動感のある曲・メロディの美しい曲・ポリフォニックで親しみのある曲となっている。合計して10分になるように編集したのは、曲全体の構成や楽器の音色等にも注意して、聴取に集中しやすいようにするためであった。なお、「パッヘルベル」の「カノン」、「マスカーニ」の「カヴァレリア・ルスティカーナ間奏曲」は、谷口（2000）が使用したポジティブ気分誘導曲に含まれている。

**装置** 音楽刺激はMDプレイヤー（Pioneer MJ-D5）を用いて提示した。

### 結果

**バウムテスト** 本研究により得られたバウムテストは、臨床心理士1名、臨床心理学専攻の大学院生3名の合計4名を評定者とし、「バウム・テスト整理表」（国吉他，1980）を用いて評定された。「バウム・テスト整理表」内の、全体的所見（「Ⅲ、紙の向き」以下の項目）、風景および附属物、地平、地平と木との関係、幹の基部、根、幹（「幹の位置A・B」を除く）、枝、冠、果・花・葉の全項目、および、独自に作成した木のはみ出しに関する4項目（上方切断・右方切断・下方切断・左方切断）の計279項目に対して2名1組の評定者が別々に評定をした。不一致の場合には合議により決定を

し、一致率は97.20%であった。

**音楽気分誘導** ポジティブ楽曲を聴取したことによる感情の変化量を算出するために、音楽聴取後の一般感情状態尺度の得点から音楽聴取前の一般感情状態尺度の得点を引いた。このうち肯定的感情と否定的感情の平均値から以下の4群をもうけた（Table1, Fig.1を参照）。ポジティブ楽曲聴取後に、肯定的感情も否定的感情も平均値より高くなった群を両極活性群（60人）、肯定的感情が平均値よりも上がり否定的感情が平均値よりも下がった群を順向反応群（52人）、肯定的感情も否定的感情も平均値より下がった群を両極非活性群（67人）、肯定的感情が平均値よりも下がり否定的感情が平均値よりも上がった群を逆向反応群（56人）とした。

**バウムテストと音楽気分誘導** 音楽気分誘導によって得られた群ごとに「バウムテスト・整理表」の全項目の度数を比較した。 $\chi^2$ 検定を行った結果、群において有意および有意傾向の差が見られた項目と、その項目における群の度数比率をTable2,に示した。順向反応群は、紋切り型の枝（ $p<.05$ ）、冠が強調されている（ $p<.10$ ）、根が短い（ $p<.10$ ）バウムを描き、枝が4本以上（ $p<.10$ ）のバウムは少なかった。これらの順向反

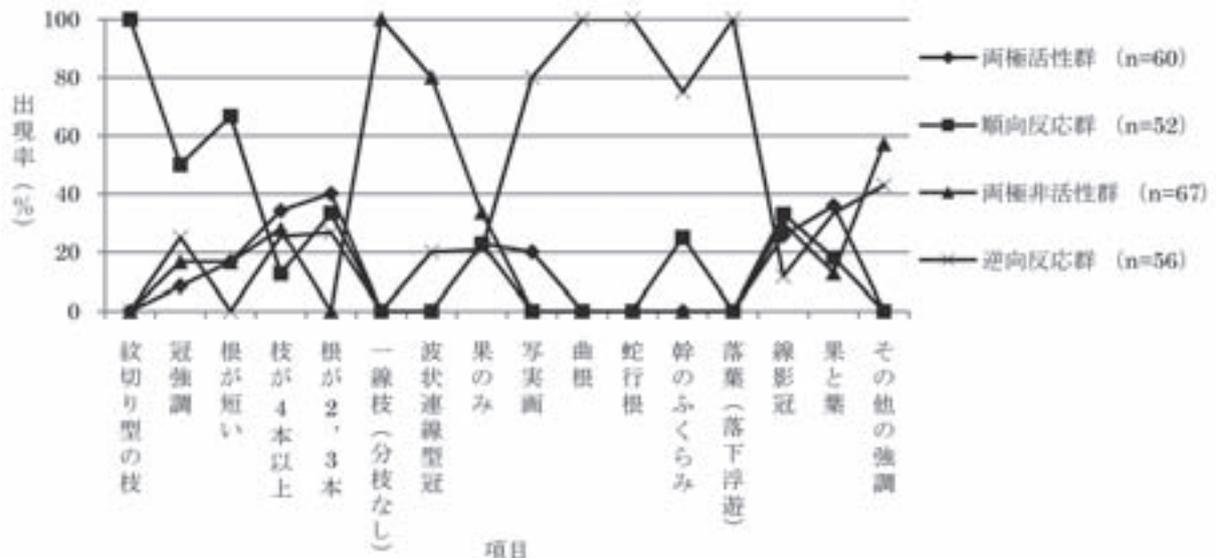


Fig.2  $\chi^2$  検定を行った結果、群において有意および有意傾向の差の見られた項目とその度数比率

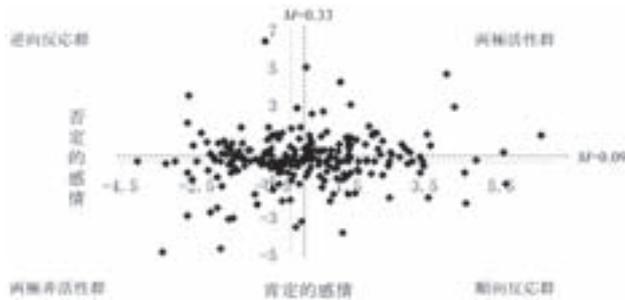


Fig.1 肯定的感情と否定的感情の変化量の度数分布 (n=235)

応群と両極活性群は共通して、果と葉のあるバウムを描いた ( $p < .10$ )。両極非活性群は、根が2,3本のバウムは少なく ( $p < .10$ )、一線枝(分枝なし) ( $p < .05$ )、波状連戦型の冠 ( $p < .05$ )、果のみ ( $p < .10$ ) のバウムを描いた。これらの両極活性群と逆向反応群は共通して、果と葉のあるバウムを描いた ( $p < .10$ )。続けて、逆向反応群は、写実画 ( $p < .05$ )、曲根 ( $p < .10$ )、蛇行根 ( $p < .10$ )、幹のふくらみ ( $p < .10$ )、落葉(落下浮遊) ( $p < .10$ ) のバウムを描き、線影の冠は少なかった ( $p < .05$ )。

### 考察

本研究の対象は健常な高校生および大学生であるが、軽度抑うつなどの一種の気分障害で音楽聴取後に順逆が混在した非定型な感情反応を示す可能性が指摘されたように(坂元, 2003; 竹内, 2000)、気分一致効果や気分不一致効果を示さない反応が認められた。本研究の音楽気分誘導法の反応個人差は、ポジティブ楽曲聴取後に気分が高揚した両極活性群、気分一致効果を示した順向反応群、ポジティブ楽曲聴取後に気分が鎮静した両極非活性群、気分不一致効果を示した逆向反応群の4群に分かれ、必ずしも原理通りではないことがわかる。

バウムテストの特徴を見ていくと、第一に、気分一致効果を示した順向反応群は、紋切り型の枝があり、冠が強調されている、根が短いバウムを描き、枝が4本以上のバウムは少なかった。安定的で素朴なパーソナリティとまとまりのよい気分

反応が認められる。第二に、両極非活性群は、根が2, 3本のバウムは少なく、一線枝(分枝なし)、波状連線型の冠、果のみのバウムを描いた。自分自身の意図を隠し、ぼやかす傾向を示した。第三に、気分不一致効果を示した逆向反応群は、写実画、曲根、蛇行根、幹のふくらみ、落葉(落下浮遊)のあるバウムを描き、線影の冠は少なかった。すなわち、過剰な神経質さを有する傾向を示した。以上より、ポジティブ曲聴取後に示される反応の違い(類型4群)はいずれも、バウムテストの結果に特徴的な傾向を示すことが明らかとなった。

気分一致効果、あるいは気分不一致効果を示した順向反応群と逆向反応群に対して、いずれの効果も示さなかった両極活性群と両極非活性群の音楽気分誘導法の反応個人差を生み出す要因として考えられるものはなにか。Akiskal & Mallya (1992) と Akiskal (1995) は、発揚気質(hyperthymic temperament)について言及している。この気質は、陽気で超楽観主義、暖かい、人々を求める、外向的、雄弁で滑稽、確信的、自分保障のある、エネルギーが高い、計画および不用意な活動でいっぱい、過剰に複雑、おせっかい、無抑制、刺激を求める、乱交雑、習慣的に睡眠が短い、という特徴を持つ。発揚気質は、タイプA行動パターンとの関連(Wang, Terao, Hoaki, Goto, Tsuchiyama, Iwata, Yoshimura, & Nakamura, 2011) と中枢セロトニン機能の低さ(Hoaki, Terao, Wang, Goto, Tsuchiyama, & Iwata, 2011) があり双極性障害との関連が示唆されており、発揚気質をもつ双極4型障害者のうつ病、おもに躁状態の持続と重篤度が問題となっている。双極性障害と気分誘導反応の関連については、寛解期の双極性障害患者は、健常者と比較して異常に高い感情反応を示すことや(M'Bailara, Demotes-Mainard, Swendsen, Mathieu, Leboyer, & Henry, 2009)、ポジティブ気分誘導によって Affective Go/Nogo testにおいてポジティブな感情バイアスを示し、Cambridge Gamble taskでは正答となる可能性が低い時に健常者より反応が遅いこと、つまりネガティブな結果に対して

ポジティブな反応をするという意思決定の困難さが一過的に生じていること (Roiser, Farmer, Lam, Burke, O'Neill, Keating, Smith, Sahakian, & McGuffin, 2009) が報告されている。両極活性群が示した気分変動は、肯定的感情も否定的感情も平均値より高くなったが、バウムテストから見たパーソナリティ傾向については他群との比較から有意な特徴を見出せなかった。音楽気分誘導の前後の両極方向への感情価の増大という結果は、刺激に対する感情反応の高さと否定的感情の評価を下げるというポジティブな行動に傾倒することの困難さから生じており、両極活性群は発揚気質や双極性障害との関連がある可能性が考えられるため、今後検討が必要となるだろう。

両極非活性群が示した気分変動は、肯定的感情も否定的感情も平均値より低くなり、バウムテストから見たパーソナリティ傾向については自分自身の意図を隠し、ぼやかす傾向を示した。Alloy & Abramson (1979) によると、非抑うつ者は、物事に対するコントロール可能性や自分の行動などについて過大評価をする傾向、つまりコントロールの錯誤 (illusion of control) があるが、うつ病患者は物事を楽観的に見ることができずより現実通りに判断する。そして、非抑うつ者は誘導された気分を過大評価し、抑うつ者は気分誘導抵抗が高いという (Alloy & Abramson, 1981)。本研究の両極不活性群の感情反応は抑うつ者の反応と類似したポジティブ気分誘導に対する抵抗のあらわれであり、抑うつとの関連があるかもしれない。

本研究の結果からポジティブな印象を持つ音楽作品を聴取することにより誘導された感情反応には個人差があり4つの類型に分かれることがわかった。それぞれの類型は、パーソナリティの特徴を持ち、精神病理的特質との関連が考えられるものである。Vuoskoski & Eerola (2011) は、音楽聴取に対する感情の認識の違いに個人の気分状態とパーソナリティが強く関連することを示している。また、湊・服部 (2011) は音楽による気分誘導の有効性を批判的評価し、音楽聴取による気

分誘導以外に実験協力者の気分評価と音楽評価の混同を示唆している。したがって、音楽を用いた気分誘導を行う際には、実験協力者の状態特徴を明らかにせず、その音楽作品の持つ感情価に順向している、あるいは逆行しているとの側面だけで気分誘導の結果を扱うことには危険が伴うといえる。個人のパーソナリティや精神病理などの状態特性や聴取する音楽への態度を考慮する必要があるだろう。

本研究は、パーソナリティについてバウムテストを用いて質的に評価している。また、サンプルサイズの少なさから各類型の特徴を顕著に示す例が少なく類型内で平均的な反応に近いものを含む解析を実施している。今後はサンプルサイズを増やし、また精神病理的特質の高いものを抽出し、パーソナリティ、および精神病理と気分誘導の関連性を精査することが必要であろう。そして、日本版Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI新日本版研究会, 1993) や日本語版NEO Five-Factor Inventory (下仲・中里・権藤・高山, 1999) などを用いてパーソナリティを定量的に測定し、気分変動との関係を検討していくことが必要であろう。

(データ分析にあたって宮崎県・甲斐干草氏にご協力いただきました。記して感謝申し上げます。)

## 引用文献

- Akiskal, H. S. (1995). Toward a temperament-based approach to depression: implications for neurobiologic research. *Advances in Biochemical Psychopharmacology*, 49, 99-112.
- Akiskal, H. S., & Mallya, G. (1987). Criteria for the "soft" bipolar spectrum: treatment implications. *Psychopharmacology Bulletin*, 23, 68-73.
- Alloy, L. B., & Abramson, L. Y. (1979). Judgment of contingency in depressed and nondepressed students: Sadder but wiser? *Journal of Experimental Psychology: General*,

- 108, 441-485.
- Alloy, L. B., Abramson, L. Y., & Viscusi, D. (1981). Induced mood and illusion of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41, 1129-1140.
- Beck, A. T. (1963). Thinking and depression 1: Idiosyncratic content and cognitive distortions. *Archives of General Psychiatry*, 9, 324-333.
- Beck, A. T. (1964). Thinking and depression 2: Theory and therapy. *Archives of General Psychiatry*, 10, 56-71.
- Bower, G. H. (1981). Mood and memory. *American Psychologist*, 36, 129-148.
- Eysenck, H. J. (1947). *Dimensions of Personality*. London: Routledge & Kegan Paul Limited.
- Frost, R. O., Marten, P., Lahart, C., & Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research*, 14, 449-468.
- Hoaki, N., Terao, T., Wang, Y., Goto, S., Tsuchiyama, K., & Iwata, N. (2011). Biological aspect of hyperthymic temperament: light, sleep, and serotonin. *Psychopharmacology*, 213, 633-638.
- Izard, C. E. (1972). Patterns of emotions. New York: Academic Press.
- Koch, K. (1952). The Tree test: The tree-drawings test as an aid in psychodiagnosis. 2nd ed. Hans Huber, Bern u.stuttgart.  
(林 勝造・國吉政一・一谷 彊 (訳) (1970). バウムテスト～樹木画による人格診断法. 日本文化科学社.)
- Kretchmer, H. C. E. (1955). *Korperbau und Character Untersuchungen zum Konstitutions Problem und Zur Lehave von den Temperament*. Berlin: Springer-verlog.  
(相場均訳 (1960). 体格と性格 文光堂)
- 国吉政一・林 勝造・一谷 彊・津田浩一・斎藤 通明 (1980). バウム・テスト整理表. 日本文化科学社.
- M' Bailara, K., Demotes-Mainard, J., Swendsen, J., Mathieu, F., Leboyer, M., & Henry, C. (2009). Emotional hyper-reactivity in normothymic bipolar patients. *Bipolar Disorders*, 11, 63-69.
- McCrae, R. R. & John, O. P. (1992). An introduction to the five-factor model and its application. *Journal of Personality*, 60, 175-215.
- 湊美智子・服部雅史 (2011). 音楽による気分誘導法の批判的検討 認知心理学研究, 8, 89-98.
- MMPI新日本版研究会 (1993). Minnesota Multiphasic Personality Inventory. 山京房.
- 小川時洋・門地里絵・菊谷麻美・鈴木直人 (2000). 一般感情尺度の作成 心理学研究, 71, 241-246.
- Pyszczynski, T. & Greenberg, J. (1987). Self-regulatory perseveration and the depressive self-focusing style: A self-awareness theory of reactive depression. *Psychological Bulletin*, 102, 122-138.
- Rinck, M., Glowalla, U., & Schneider, K. (1992). Mood-congruent and mood-incongruent learning. *Memory and Cognition*, 20, 29-39.
- Roiser, J., Farmer, A., Lam, D., Burke, A., O' Neill, N., Keating, S., Smith, G. P., Sahakian, B., & McGuffin, P. (2009). The effect of positive mood induction on emotional processing in euthymic individuals with bipolar disorder and controls. *Psychological Medicine*, 39, 785-791.
- 下田光造 (1941). 躁鬱病の病前性格に就いて - 丸井教授の質疑に対して - 精神神経学雑誌, 45, 101-102.
- 下田光造 (1950). 躁鬱病に就いて 米子医学雑誌, 2, 1-2.
- 下仲順子・中里克治・権藤恭之・高山 緑 (1999). 日本語版NEO-PI-R, NEO-FFI使用マニュアル (成人・大学生用). 東京心理株式会社.
- 坂元真由・富家直明・鶴 紀子 (2003). 軽度抑うつ者の気分変化と事象関連電位 心療内

科, 7,430-437.

Singer, J. A., & Salovey, P. (1988). Mood and memory: Evaluating the network theory of affect. *Clinical Psychology Review*, 8, 211-251.

竹内貞一 (2000). 先行聴取音楽が後続聴取音楽の印象形成に与える影響 - 気分一致効果・係留効果の基礎的検証 - 音楽教育学研究論集, 2, 34-41.

谷口高士 (2000) 記憶と感情 太田信夫・多鹿秀継 (編) 記憶研究の最前線 北大路書房 212-217.

Teasdale, J. D. (1985). Psychological treatment for depression: How do they work? *Behaviour Research and Therapy*, 23, 157-165.

Teasdale, J. D. (1988). Cognitive vulnerability to persistent depression. *Cognitive and Emotion*, 2, 247-274.

Teasdale, J. D., & Dent, J. (1987). Cognitive vulnerability to depression: An investigation of two hypotheses. *British Journal of Clinical Psychology*, 26, 113-126.

Tellenbach, H. (1961). *Melancholie (Problemgeschichte Endogenitat Typologie Pathogenese Klinik Mit einen Exkurs in die manisch-melancholische Region)* Berlin: Springer-Verlag.

(木村敏訳(1985). メランコリー みすず書房)

Vuoskoski, J. K., & Eerola, T. (2011). The role of mood and personality in the perception emotions represented by music. *CORTEX*, 47, 1099-1106.

Wang, Y., Terao, T., Hoaki, N., Goto, S., Tsuchiyama, K., Iwata, N., Yoshimura, R., & Nakamura, J. (2011). Type A behavior pattern and hyperthymic temperament: Possible association with bipolar IV disorder. *Journal of Affective Disorders*, 133, 22-28.