

思考スタイル質問紙日本語版の信頼性・妥当性の検討

落合 純 新潟経営大学 真家 優子 和田 裕一 東北大学

Reliability and validity of the Japanese version of the Thinking Style Inventory

Jun Ochiai (Niigata University of Management), Yuko Maie, and Yuichi Wada (Tohoku University)

This study examined the internal and external validity of the Japanese version of the Thinking Styles Inventory (TSI; Hiruma, 2000), which was originally developed by Sternberg and Wagner (1991) based on the framework of Sternberg's (1988) theory of mental self-government. The term "thinking style" refers to the concept that individuals differ in how they organize, direct, and manage their own thinking activities. We administered the Japanese version of the TSI to Japanese participants ($N = 655$: Age range 20–84 years). The results of item analysis, reliability analysis, and factor analysis were consistent with the general ideas of the theory. In addition, there were significant relationships between certain thinking styles and 3 participant characteristics: age, gender, and working arrangement. Furthermore, some thinking styles were positively correlated with social skill. Implications of these results for the nature of Japanese thinking styles are discussed.

Key words: thinking style, Japanese, reliability, validity.

The Japanese Journal of Psychology

2016, Vol. 87, No. 2, pp. 172–178

J-STAGE Advanced published date: March 10, 2016, doi.org/10.4992/jjpsy.87.14319

「思考スタイル」とは、個人差を能力や学業成績ではなく、個人が自身の思考活動をどのように組織化し、命令し、管理するのかという「考え方の好み」で把握しようとする概念であり、Sternberg (1988) による心的自己統治理論の中で提唱された。この理論では、個人の思考活動は、政府による社会統治のように、自己によって治められていると捉えており、政府の形態や機能といった多様な特徴になぞらえた 5 カテゴリー・13 種の思考スタイルを提案している (Table 1)。教育現場や職場において、個々人に適した教授法を吟味したり個性を考慮した評価を行ったりする上で、これら思考スタイルに基づく「考え方の好み」を把握しておくことの有用性は大きいとされている (比留間, 2003; Sternberg, 1997 松村・比留間 2000)。

思考スタイルは基本的に Thinking Styles Inventory (以下 TSI とする: Sternberg & Wagner, 1991) という自己評価式の質問紙によって測定される。ゆえに、そ

の簡便性や社会への有用性から、香港 (Zhang, 1999) や南アフリカ (Murphy & Janke, 2009) など世界各国で研究に用いられている。

一方、わが国では、比留間 (2000) によって TSI を翻訳した思考スタイル質問紙日本語版が作成され、その信頼性と妥当性が検討されている。この研究では、大学生に対し、邦訳した TSI を用いた。その結果、各下位尺度の信頼性係数 α は .58 から .86 と、一定の信頼性が認められた。また、各下位尺度得点に基づき因子分析を行った結果、4 因子が抽出された。第 1 因子には単独型や立案型などが、第 2 因子には微視型や並列型などが、第 3 因子には保守型と順守型が、第 4 因子には協同型と独行型がまとまった。この結果は、5 因子から成る Sternberg (1994) の結果と若干異なるが、理論から見てある程度妥当なものであるとしている。また、性別および参加者の専攻によるスタイルの差異を調べた結果、男性は女性よりも立案型、単独型、任意型、独行型、革新型の傾向が高かった。さらに、専攻間の差も見られ、芸術系の学生は、文系・理系の学生よりも立案型、革新型、単独型、独行型の傾向が高い一方、文系・理系の学生は、芸術系の学生よりも順守型、保守型、巨視型の傾向が高かった。これらの結

Correspondence concerning this article should be sent to: Jun Ochiai, Department of Management Science, Niigata University of Management, Kibougakoa, Kamo 959-1321, Japan. (E-mail: j-ochiai@duck.niigataum.ac.jp)

Table 1
思考スタイルの分類とその特徴および項目のサンプル

上位 カテゴリ	下位尺度 (スタイル)	特 徴	サンプル項目
機能	立案型	創造的である。	自分なりの解決方法を試すことができる問題は好きだ。
	順守型	規則に従うことを好む。	指示に従って仕事をするのは楽しい。
	評価型	分析的である。	ものごとを比較, 分析, 評価する仕事は楽しい。
形態	単独型	1つのことに専念する。	一度に1つの仕事に集中しようとする。
	序列型	優先順位を決めて行う。	やるべきことに優先順位をつけてから, 行うようにしている。
	並列型	複数の課題に同時に取り組む。	普段から一度に複数のことをする。
	任意型	複数の課題に無作為に取り組む。	とるに足らないと思われる問題であっても取り組もうとする。
水準	巨視型	抽象的な問題を好む。	ものごとの詳細にはあまり注意を払わない方だ。
	微視型	具体的な問題を好む。	細部に注意を払う必要がある問題は好きだ。
範囲	独行型	ひとりでの作業を好む。	ひとりで課題や問題に取り組もうとする。
	協同型	集団での作業を好む。	何かを決めるときは, 他の人の意見を考慮しようとする。
傾向	革新型	新しい手段で課題を行う。	新しいやり方を試みることができる状況は好きだ。
	保守型	伝統的な手段で課題を行う。	決まった手順に従えばよい状況は好きだ。

果は Sternberg (1997 松村・比留間 2000) の理論からの予測と一致するもので, 日本でも TSI やその基盤となる心的自己統治理論が適用できる可能性を示している。

しかしながら, 比留間 (2000) の研究は, 主な調査対象が大学生という若い年齢層が中心であり, 思考スタイル質問紙日本語版を多様な年齢・職業の人々にも適用できるかは不明である。思考スタイルという概念は, 教育現場だけでなく, 職業現場にも適用できる概念である。よって, 思考スタイル尺度の一般性を見出すためには, 多様な属性に対応したサンプルが必要であると考えられる。事実, 比留間 (2000) は, こうした課題の存在を指摘しているが, 依然その問題に取り組んだ研究は報告されていない。

そこで本研究では, 幅広い年齢の調査対象者を採用することで, Sternberg の心的自己統治理論が日本における文化的文脈にも適用可能かを議論し, 思考スタイル質問紙日本語版の信頼性・妥当性を改めて検討することを目的に調査を行った。そのために, 次のような予測を立てて, 因子構造の確認, デモグラフィック変数による思考スタイルの差異および他の心理尺度との関連を調べた。

Sternberg (1997 松村・比留間 2000) は, 思考スタイルは外的要因によってある程度社会化されると主張しており, 外的要因の例として性別や年齢, 文化, 職業などを挙げている。よって, 本研究では, デモグラフィック変数について, 性別・年齢・勤務形態を用いることとした。性差については比留間 (2000) と同様の結果が得られると予測した。年齢や勤務形態による思考スタイルの差異に関しては, これを示した研究

はわが国では見当たらない。年齢差については, 年長者は若者よりも評価型の傾向を示す知見がある (Zhang, 1999; Zhang & Sachs, 1997)。本研究はこの知見に従い, 日本でも中高年層は若年層に比べ評価型の得点が高くなると予測する。勤務形態とスタイルの関連を示した研究は海外でも見られないが, Sternberg (1997 松村・比留間 2000) によれば, 管理職には立案型や序列型, 革新型が求められるという。本研究では, この考えを反映した差異が生じると予測した。

思考スタイル質問紙日本語版と他の心理尺度との関連を見るに当たり, 対人スキルという観点から基準関連妥当性の検討を行った。Murphy & Janeke (2009) は, Type 1 style に分類されるスタイルと情動性知能の間には正の相関があることを示している。Type 1 style とは, Zhang & Postiglione (2001) が TSI と他のいくつかの心理尺度との関連結果をもとに思考スタイルを3つのカテゴリーに再概念化したものの1つで, 立案型・評価型・序列型・巨視型・革新型を含んでいる。対人スキルと思考スタイルとの関連を直接的に調べた研究は海外でも見られないが, 対人スキルが情動性知能の構成因子として捉えられていることを考えると (小松・箱田, 2011), Type 1 style に分類されるスタイルと正の相関を持つと予測できる。本研究では, 対人スキルの測定には Kikuchi's Scale of Social Skills: 18 item (以下 KiSS-18 とする: 菊池, 1988) を用いた。

方 法

調査対象者と調査手続きおよび調査時期

2013 年 1 月に, インターネット調査会社を通じて,

20 歳以上の登録モニターを対象に、クローズド型ウェブ調査を行った。具体的には、国内在住の 20 歳以上の登録モニター 800 名（男性 400 名、女性 400 名）に対し、調査への協力依頼と調査ページの URL を記載したメールを配信し、回答を求めた。以上の手続きに従い、最終的に回答に不備のなかった 655 名（男性 331 名、女性 324 名、平均年齢 43.73 歳）を対象に分析を行った。なお、各デモグラフィック変数の内訳であるが、年齢層は、20—29 歳が 150 名、30—39 歳が 161 名、40—49 歳が 85 名、50—59 歳が 81 名、60 歳以上が 178 名であった。また、勤務形態に関しては管理職（会社・団体・公務員の管理職に加え、経営者や役員など含む）が 85 名、管理職でない正規社員が 170 名、非正規社員（派遣・契約社員やパート、アルバイト）が 120 名、その他（学生や主婦、退職者など）が 280 名であった。

調査材料

本研究は、パーソナルコンピュータの利活用がユーザーの心理的側面および QOL に与える影響の調査と併せて行われた。そこには、性別や年齢といった調査対象者の基本的な属性を尋ねるためのフェイスシートに加え、思考スタイル質問紙日本語版を含む 7 種の尺度（現代版 PC 態度尺度、PC 操作スキル尺度、KiSS-18、GSES、WHOQOL-26、PGC モラルスケール）が含まれていたが、本研究では、このうち、妥当性検証に用いた KiSS-18 について触れる。

思考スタイル質問紙日本語版 本研究では、日本人の思考スタイルを測定するために、比留間（2000）によって翻訳・作成された「思考スタイル質問紙日本語版」を使用した。これは、現在の研究でよく用いられている TSI（Sternberg & Wagner, 1991）を日本語に翻訳したもので、全部で 13 種の思考スタイルについてその程度を測定することができる。たとえば、立案型では「自分の考えや自分なりのやり方を通すことができる状況の方が好きだ」といった項目に、評価型では「異なる意見や考えを検討して、評価できる課題は好きだ」といった項目に対し回答が求められた（Table 1）。項目数は、立案型・順守型・単独型・序列型・巨視型・独行型・協同型・革新型・保守型がそれぞれ 8 項目、評価型・並列型・任意型・微視型がそれぞれ 7 項目の計 100 項目であった。評定は「1：まったく当てはまらない」から「7：非常によく当てはまる」までの 7 件法であった。いずれも下位尺度得点の平均値が高ければ高いほど、そのスタイルの程度が強いことを示している。

KiSS-18 参加者が身につけている社会的スキルの程度を測定するために、菊池（1988）によって作成された KiSS-18 を使用した。ここでいう社会的スキルとは、「対人関係を円滑に運ぶために役立つスキル」を

指す（菊池, 2004）。項目数は 18 項目であった。評定は、「1：いつもそうでない」から「5：いつもそうさ」までの 5 件法で（得点範囲 18—90）、合計得点が高ければ高いほど社会的スキルが高いことを示す。分析には、合計得点のみを用いた。

結 果

項目分析

まず、思考スタイル質問紙日本語版（比留間, 2000）の全 100 項目の平均値、標準偏差を算出した。その結果、算出値について天井効果や床効果は特に見られなかったため、以降の分析でも用いることにした。

信頼性分析

本研究では、尺度の信頼性を確認するために、Cronbach の α 係数を用いた。これは、先行研究との比較を可能にすることと、個人の思考スタイルは時間や状況により変容しやすく流動的であるという特徴（Sternberg, 1997 松村・比留間 2000）を考慮し、 α 係数が最適であると判断したためである。

13 種のスタイルそれぞれの内的一貫性を検討するために α 係数を算出したところ、.75 から .93 の範囲で得られ、中央値は .90 であった。得られた結果を、各スタイルの平均得点および標準偏差と合わせて Table 2 に示す。どの信頼性係数も、先行研究（Bernardo, Zhang, & Callueng, 2002; Sternberg, 1997 松村・比留間 2000; Zhang & Sachs, 1997）に比べ高い値であった。これらの結果から、思考スタイル質問紙日本語版の内的一貫性は十分にあることが示された。

因子構造の検討

各尺度の関係が、理論から予測される構造と一致するかどうかという観点から質問紙の妥当性を検討するために、因子分析（最尤法、固有値 1.0 以上の基準で因子数を決定、Promax 回転）を行った。さらに、項目のうち、因子負荷量が .30 未満の項目を除いて再度因子分析を行った。

その結果、4 因子が抽出された（Table 2）。全分散のうち、この 4 因子で説明できる割合は 76.01% であった。

Table 2 より、第 1 因子では立案型や序列型などが、第 2 因子では任意型や並列型などが高い因子負荷を示した。第 3 因子では順守型と保守型が、第 4 因子では協同型が特に高い因子負荷量を示した。

因子間相関は、ほぼすべての因子において正の相関があることが確認された（Table 2）。特に第 1 因子と第 2 因子の間の相関が最も大きかった（ $r = .57$ ）。

デモグラフィック変数と思考スタイルとの関連

各下位尺度（スタイル）の得点にそれぞれの平均値

Table 2

思考スタイル質問紙日本語版の因子分析の結果 (Promax 回転, 最尤法) および記述統計量, 信頼性係数

下位尺度	因子 1	因子 2	因子 3	因子 4	M	SD	α
立案型	.95				4.51	1.09	.92
順守型			.77		4.37	0.91	.84
評価型	.60				3.81	1.10	.91
単独型	.57				3.76	0.90	.81
序列型	.76				4.23	1.09	.93
並列型		.77			3.36	0.87	.75
任意型		.91			3.35	0.91	.82
巨視型		.45			3.47	0.93	.86
微視型	.31	.48			3.43	0.94	.86
独行型	.68	.37		-.48	3.63	1.11	.90
協同型				.81	3.63	1.11	.93
革新型	.65			.35	3.84	1.16	.93
保守型		.34	.67		3.64	1.04	.92
因子間相関	因子 1	因子 2	因子 3	因子 4			
因子 1	—	.57	.34	.45			
因子 2		—	.46	.35			
因子 3			—	.25			
因子 4				—			

注) 因子負荷量が |.30| 未満のものは記載していない。

を用いて、デモグラフィック変数による差異を検討した。

性差 t 検定の結果、性差が確認された (Table 3)。男性は女性よりも立案型、評価型、単独型、任意型、巨視型、微視型、独行型、革新型の傾向が高いことが示された。一方で、女性は男性よりも保守型の傾向が高いことも判明した。

年齢および勤務形態による差異 わが国の職慣行から、年齢と勤務形態には一定の関連があると考え、年齢と勤務形態を独立変数とし、分析を行うこととした。Zhang (1999) を参考に 10 代ごとの年齢層に分けたところ、20 代と 60 代以上の年齢層で勤務形態に大きな偏りが見られたため分析から除外した。また、「その他」の勤務形態には学生や専業主婦、退職者など多様な形態が含まれ、解釈が困難になると判断し、これも分析から除外した。最終的に、各思考スタイルに対し 3 (年齢層: 30 代, 40 代, 50 代) \times 3 (勤務形態: 管理職, 正社員, 非正規) の 2 要因分散分析を行った。その結果、任意型と保守型では年齢の主効果が、立案型と独行型では勤務形態の主効果が有意であった。交互作用は全てのスタイルで有意ではなかった。Tukey の HSD 検定による多重比較の結果、管理職は非正規よりも立案型、独行型の傾向が高く、30 代は 40—50 代よりも任意型の傾向が高いことが示された。さらに、30 代は 50 代よりも保守型の傾向が高かった。平均得

点および有意確率、多重比較の要約を Table 3 にまとめた。なお、年齢と勤務形態による影響については、有意差が出た箇所のみ記載している。

KISS-18 との関連

思考スタイル質問紙日本語版の基準関連妥当性を検討するために各思考スタイルの平均得点と KISS-18 との相関係数を算出した (Table 4)。その結果、特に立案型、評価型、序列型、協同型、革新型において比較的高い正の相関があることが示された。

考 察

本研究では、思考スタイル質問紙日本語版の妥当性・信頼性を改めて検討することを目的に、多様な属性のサンプルを用いてインターネット調査を行った。

信頼性分析の結果、満足のいく数値が得られたうえ、先行研究と比較しても高い値であった。学生だけでなく、社会人や高齢者といった幅広い年齢層の人々を含めて調査を行ったにもかかわらず良好な結果を示したことは、比留間 (2000) の思考スタイル質問紙日本語版は内的一貫性の観点からの信頼性が十分あることを示している。

因子分析の結果、各因子に含まれるスタイルの種類を見ても、全体的に比留間 (2000) とほぼ同様の結果となり、思考スタイル質問紙日本語版の構造的妥当性

Table 3
デモグラフィック変数による思考スタイルの平均得点の差

性別	男性 <i>n</i> = 329				女性 <i>n</i> = 326		
	平均	95% 信頼区間	<i>p</i>		平均	95% 信頼区間	<i>p</i>
立案型	4.67	4.55–5.74	***		4.34	4.23–5.43	
順守型	4.32	4.22–5.22			4.42	4.32–5.33	
評価型	4.00	3.89–5.09	***		3.61	3.50–4.70	
単独型	3.89	3.79–4.82	***		3.63	3.54–4.49	
序列型	4.27	4.16–5.34			4.18	4.06–5.30	
並列型	3.40	3.30–4.30			3.31	3.22–4.15	
任意型	3.45	3.35–4.43	**		3.24	3.15–4.06	
巨視型	3.58	3.47–4.54	**		3.36	3.27–4.25	
微視型	3.52	3.42–4.49	*		3.33	3.24–4.24	
独行型	3.81	3.69–4.92	***		3.46	3.34–4.54	
協同型	3.69	3.57–4.82			3.56	3.44–4.65	
革新型	4.01	3.89–5.16	***		3.66	3.54–4.81	
保守型	3.54	3.43–4.61			3.74	3.63–4.75	*
年齢	30 代 <i>n</i> = 116	40 代 <i>n</i> = 62	50 代 <i>n</i> = 54	<i>p</i>	多重比較の結果		
任意型	3.52 [3.34–3.70]	3.14 [2.93–3.36]	3.09 [2.86–3.32]	**	30 代 > 50 代 (<i>p</i> < .05) 30 代 > 40 代 (<i>p</i> < .05)		
保守型	3.68 [3.50–3.86]	3.45 [3.22–3.68]	3.23 [2.99–3.47]	*	30 代 > 50 代 (<i>p</i> < .05)		
勤務形態	管理職 <i>n</i> = 55	正社員 <i>n</i> = 107	非正規 <i>n</i> = 70	<i>p</i>	多重比較の結果		
立案型	4.82 [4.51–5.13]	4.62 [4.42–4.82]	4.28 [4.02–4.54]	*	管理職 > 非正規 (<i>p</i> < .05)		
独行型	4.02 [3.72–4.33]	3.66 [3.45–3.87]	3.41 [3.15–3.68]	**	管理職 > 非正規 (<i>p</i> < .01)		

注) [] 内の数値は 95% 信頼区間を示す。

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Table 4
各思考スタイルの平均得点と KiSS-18 との相関係数

立案型	.49 **	巨視型	.25 **
順守型	.07	微視型	.27 **
評価型	.41 **	独行型	.15 **
単独型	.30 **	協同型	.41 **
序列型	.48 **	革新型	.47 **
並列型	.05	保守型	-.16 **
任意型	.01		

** $p < .01$

を示したといえる。また、立案型や序列型、革新型などのスタイルが 1 つの因子にまとまった点や、順守型や保守型が 1 つの因子にまとまった点などは、海外の知見 (Zhang & Sachs, 1997; Zhang & Sternberg, 2000)

とも一致するもので、思考スタイルという概念が異なる国でも共通の構造を持っていることが示唆される。

性差に関しては、男性は女性に比べて一人で新しいことを考え出し、自分なりのやり方で取り組むという傾向が認められた。この結果は、Sternberg (1997 松村・比留間訳 2000) による理論からの予測や比留間 (2000) の結果と一致するものであり、性別による思考スタイルの差異が日米間で共通することを示唆するものとなった。Sternberg (1997 松村・比留間訳 2000) は、社会的に望ましいとされる考え方が男女で異なることが思考スタイルの性差に影響している可能性を指摘している。わが国においては、幾分価値観が変容しつつあるとはいえ、「行動力やリーダーシップなどを男らしさとして、従順さを女らしさとして捉える」という伝統的な考え方は依然存在しているといわれている (高井・岡野, 2009)。本調査の結果も、こういった性役割

に対する価値観を反映している可能性が考えられる。

一方、年齢差に関しては、30代は中高年層よりも保守型や任意型の得点が高く、どちらのスタイルも中高年層に向かうにつれ得点が下がる傾向を示した。これらの結果は先行研究 (Zhang, 1999; Zhang & Sachs, 1997) の知見に基づく事前の予測を支持するものではなかった。しかし、これらの先行研究はいずれもサンプルが大学生であったり、30代以上を年長者に区分したりするなどの点で本研究と手続き上の違いがあり、このような差異が結果の相違をもたらした可能性がある。

勤務形態と思考スタイルの関連については、管理職の人は立案型や独行型の思考スタイルをとるなど、勤務形態に依拠する思考スタイルの違いがみられた。一般に、わが国の職場環境では、新人のうちは決められた規則や手順に従うことが多く、職位が上がるにつれて仕事や役割を自分で考え、組織運営を担う機会が増えていくとされている (八代, 2001)。このような回答者の置かれている社会的な状況が思考スタイルの有り様に少なからず影響したものと推察される。

以上に述べた本研究の結果は、思考スタイルは年齢とともに変化し、また年齢や職位によって尊重される思考スタイルが異なる場合があるとする Sternberg の考えを支持するものであり、年齢に伴う個人の状況の変化は、思考スタイルのあり方に少なからず影響する可能性を示唆している。このことから、思考スタイルは、個人の考え方の嗜好性だけでなく、その個人が置かれている立場や環境の影響も反映していると推察される。換言すれば、年齢とともに仕事や生活の状況が変わると、そこで測定される思考スタイルも変容していく可能性がある。この点を明らかにするには、同一サンプルに対して複数回の縦断的な調査を行い、思考スタイルの経時変化を追跡するなどのさらなる検討が必要であろう。

社会的スキルと思考スタイルの関連を見たところ、立案型、評価型、序列型、協同型、革新型とある程度強い正の相関が見られた。これらのスタイルは、Type 1 Style に分類されるもので、Murphy & Jancke (2009) の結果と一致するものであった。Type 1 Style の特徴は、新たなことを生み出す創造性や、物事を考える際に多くの要素を考慮するなどといった、複雑な取り組みに対する認知的処理能力が高いスタイルであるとされている。こうしたスタイルを好む人は、相手や周囲の状況が示す様々な要素を考慮するために対人スキルが高いという特徴を有すると考えられる。この結果は、思考スタイル尺度が相応の基準関連妥当性を有することを示す傍証の1つとしてみなすことができる。

最後に、本研究の限界と課題について述べる。それは、サンプルの特性の問題である。本研究では、ウェブを介して参加者を募った。こうした調査会社に登録

する人に特有の思考スタイルがある可能性は排除できない。実際、並列型は教育へのコンピュータ導入に肯定的な態度を示すという結果も報告されている (Zhang, 2007; Zhang & He, 2003)。今後は、筆記式の手法でも行い、同様の結果が得られるか検討する必要があるだろう。また、サンプル数の問題についても留意する必要があるだろう。本研究では、多様な属性のサンプルを幅広く集めたことでサンプル数が比較的大きくなったため、得点差が小さくても統計的には有意差がみられたといったケースがあることは否めず、その解釈には一定の慎重さが求められる。今後は思考スタイル得点の性差や属性間の差異に関するメタ分析等を行い、思考スタイルが実質的な意味での弁別力や予測力をどの程度有するかについて更なる検討が必要であろう。

引用文献

- Bernardo, A. B. I., Zhang, L. F., & Callueng, C. M. (2002). Thinking styles and academic achievement among Filipino students. *Journal of Genetic Psychology*, 163, 149-163.
- 比留間 太白 (2000). 日本の大学生の思考スタイル スターンバーグ, R. J. 松村 暢隆・比留間 太白 (訳) 思考スタイル——能力を生かすもの—— (pp. 237-246) 新曜社
- 比留間 太白 (2003). 大学生の思考スタイルとテスト選択行動 教育科学セミナー (関西大学), 34, 11-17.
- 菊池 章夫 (1988). 思いやりを科学する——向社会的行動の心理とスキル—— 川島書店
- 菊池 章夫 (2004). KiSS-18 研究ノート 岩手県立大学社会福祉学部紀要, 6, 41-51.
- 小松 穂子・箱田 裕司 (2011). 情動性知能に関する研究の動向 九州大学心理学研究, 12, 25-32.
- Murphy, A., & Jancke, H. C. (2009). The relationship between thinking styles and emotional intelligence: An exploratory study. *South African Journal of Psychology*, 39, 357-375.
- Sternberg, R. J. (1988). Mental self-government: A theory of intellectual styles and their development. *Human Development*, 31, 197-224.
- Sternberg, R. J. (1994). Thinking styles: Theory and assessment at the interface between intelligence and personality. In R. J. Sternberg & P. Ruzgis (Eds.), *Intelligence and personality* (pp.169-187). New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (1997). *Thinking styles*. New York: Cambridge University Press.
- (スターンバーグ, R. J. 松村 暢隆・比留間 太白 (訳) (2000). 思考スタイル——能力を生かすもの—— 新曜社)
- Sternberg, R. J., & Wagner, R. K. (1991). *MSG Thinking Styles Inventory*. Unpublished manual.
- 高井 範子・岡野 孝治 (2009). ジェンダー意識に関

- する検討——男性性・女性性を中心として——
太成学院大学紀要, 11, 61-73.
- 八代 充史 (2001). 管理職層におけるホワイトカラー
の仕事とその専門性——管理職と専門職の比較分
析—— 三田商学研究, 44, 73-86.
- Zhang, L. F. (1999). Further cross-cultural validation of the
theory of mental self-government. *Journal of*
Psychology, 133, 165-181.
- Zhang, L. F. (2007). Revisiting thinking styles' contribu-
tions to the knowledge and use of and attitudes to-
wards computing and information technology. *Learning and Individual Differences*, 17, 17-24.
- Zhang, L. F., & He, Y. (2003). Do thinking styles matter in
the use of and attitudes toward computing and infor-
mation technology among Hong Kong University stu-
dent? *Journal of Educational Computing Research*,
29, 471-493.
- Zhang, L. F., & Postiglione, G. A. (2001). Thinking styles,
self-esteem, and socio-economic status. *Personality*
and Individual Differences, 31, 1333-1346.
- Zhang, L. F., & Sachs, J. (1997). Assessing thinking styles
in the theory of mental self-government: A Hong Kong
validity study. *Psychological Reports*, 81, 915-928.
- Zhang, L. F., & Sternberg, R. J. (2000). Are learning ap-
proaches and thinking styles related? A study in two
Chinese populations. *Journal of Psychology*, 134, 469
-489.
- 2014. 10. 15 受稿, 2015. 11. 14 受理 ——