

Jungの心理学的タイプと不思議現象に対する態度との関連

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2021-03-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 坂田, 浩之, 川上, 正浩, 小城, 英子 メールアドレス: 所属:
URL	https://osaka-shoin.repo.nii.ac.jp/records/4523

Jung の心理学的タイプと不思議現象に対する態度との関連

坂田 浩之 ・ 川上 正浩 ・ 小城 英子
臨床心理学専攻准教授 臨床心理学専攻教授 聖心女子大学

要約

本研究は、不思議現象に対する態度の規定因を明らかにすることを目指して、Jung の心理学的タイプ理論による性格と不思議現象に対する態度との関連について検討することを目的とした。大学生・大学院生 214 名を対象として、Jung の心理学的タイプ尺度 (JPTS) と不思議現象に対する態度尺度改訂版 (APPlE 改訂版) から構成される質問紙を配布し、回答を求めた。その結果、感情型の者の方が思考型の者よりも不思議現象を信奉する態度を有しており、反対に、思考型の者の方が感情型の者よりも不思議現象に懐疑的であることが示唆された。特に、外向思考感覚型の者は、外向感情直観型の者よりも不思議現象に懐疑的であり、不思議現象信奉者に批判的であることが示唆された。また、内向直観感情型の者の方が外向感情直観型の者よりも不思議現象を楽しみながら受け入れていることが示唆された。

キーワード：Jung の心理学的タイプ、不思議現象に対する態度、性格

1 問題と目的

不思議現象とは、現在の科学ではその存在や効果が立証されないが、信じられていることのある現象である (菊池, 1997)。1990 年代から 2000 年代初頭の不思議現象に関する研究では、UFO や占いなどの対象を列挙し、それぞれについて信奉度が測定されていたが、「霊は怖いから信じたくない」、「怪談を信じてはいないが、話題として盛り上がる」、「占いを信じてはいないが、楽しい」など、不思議現象信奉には、多様な認知や感情が絡んでおり、一律に「信じている一信じていない」といった行動のみで信奉の実態を把握することは困難である (小城ら, 2008)。この点に着目して、小城ら (2008) は、不思議現象に対して、信奉度だけでなく、認知や感情も含めた包括的な態度を測定する尺度 (Attitudes towards Paranormal Phenomena Scale = APPlE) を作成している。この尺度は、占いやおまじないを

活用し、信奉する「占い・呪術嗜好性」、神仏や心霊や前世を信奉する「スピリチュアリティ信奉」、超能力や UFO などエンターテインメントとして楽しむ「娯楽的享受」、不思議現象に懐疑の目を向け、その神秘性を否定しようとする態度を示す「懐疑」、UFO や超能力や占いに恐怖を感じる「恐怖」、心霊現象の体験に関する「霊体験」の 6 つの下位因子から構成されている (小城ら, 2008)。また、坂田ら (2012) は、APPlE の短縮版 (APPlE SE/30) も作成している。さらに、APPlE (APPlE SE/30) の下位尺度のうち「懐疑」に関しては、多義的な尺度である可能性が示唆されたため、Sakata et al. (2016) では、不思議現象に対する懐疑や否定にまつわる態度を多面的に測定可能な尺度を開発した。そして、APPlE SE/30 と不思議現象に対する懐疑尺度を組み合わせ、不思議現象に対する態度尺度の改訂を行った (小城ら, 2017)。

一方、不思議現象に対する態度の規定因について様々に検討されており、その中で不思議現象に対する態度と性格との関連についても検討されてきた。例えば、小城ら（2008）では、APPIeとBig Fiveとの関連が検討され、「占い・呪術嗜好性」と外向性、神経症傾向、開放性、調和性が正の関連、「スピリチュアリティ信奉」と外向性、神経症傾向、開放性が正の関連、「娯楽的享受」と神経症傾向、開放性が正の関連、誠実性が負の関連、「恐怖」と神経症傾向、開放性が正の関連、「霊体験」と外向性、神経症傾向、開放性が正の関連を示すことが明らかにされている。

また、坂田ら（2009）は、APPIeとJungの心理学的タイプとの関連について検討している。Jung（1921/1987）によれば、ある個人のタイプは、一般的態度（構え）と心的機能の二つの側面からなる（図1）。一般的態度に関しては、関心（心的エネルギー、リビドー）が客体（外）に向かう外向か、主体（内）に向かう内向かによって個人がタイプ分けされる。一方、心的機能に関しては、判断・評価に関わる合理機能と、関わらない非合理機能に分けられ、前者に関しては、思考と感情が対極的なもの、後者は感覚と直観が対極的なものと考えられ、これら4つの機能のうちどの機能が最も発達（分化）しているかによってタイプ分けされる。臨床心理学的な性格理論であるJungの心理学的タイプと不思議現象に対する態度との関連が明らかにされることで、例えば、占いや霊、カルト宗教を信じて社会適応が損なわれているクライアントと関わる際に、クライアントのアセスメントに役立つのみでなく、心理臨床家のとる態度の省察にも役立つことが見込まれる。

しかし、坂田ら（2009）の研究は、女子大学生のみのサンプルによる検討であり、不思議現象に対する態度に関しても、懐疑的態度が十分に測定されていない。そこで、本研究では、不思議現象に対する懐疑的な態度を詳細に検討できるAPPIe改訂版を用いて、より広範なサンプルを分析することにより、Jungの心理学的タイプと不思議現象に対する態度との関連について検討す

ることを目的とする。

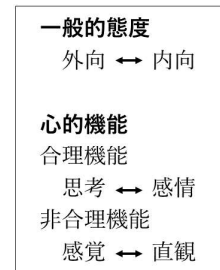


図1 Jungの心理学的タイプ理論

II 方法

1. 調査参加者

愛知県のA大学、B大学、大阪府のC女子大学に所属する大学生211名および京都府のD大学院に所属する大学院生3名の計214名（男性48名、女性166名：平均年齢19.2歳、 $SD = 2.7$ ）が調査に参加した。

2. 調査時期

調査は2018年5月から2018年10月の間に実施された。

3. 質問紙の構成

1) JPTS（佐藤，2005）27項目

JPTS（Jung's psychological type scale）は、佐藤（2005）が作成した、Jungの心理学的タイプの理論に基づいて構成され、信頼性・妥当性の検討が行われた尺度である。Jungの心理学的タイプの理論に基づき、「外向—内向」、「思考—感情」、「感覚—直観」という3つの下位尺度から構成される。各項目は、「外側の世界を広げていくのは得意なほうだ。」と「内側の世界を深めていくのは得意なほうだ。」など対極的な文が左右に配置され、どちらに自分がより当てはまるかについて、7件法で回答が求められる。「外向—内向」尺度は、「楽しみを外側の世界に求めるほうだ。— 楽しみを内側の世界に求めるほうだ。」などの9項目から構成される。「思考—感情」尺度は、「日々の生活に筋道立った道理や理屈が必要だと思ふほうだ。— 日々の生活に気持ちのふれあいや情緒的な交流が必要だと思ふほうだ。」などの

9 項目から構成される。「感覚一直観」尺度は、「未知なものに出会ったとき、五感の感覚を頼りにするほうだ。— 未知なものに出会ったとき、第六感やひらめきを頼りにするほうだ。」などの 9 項目から構成される。項目間の順序は一通りのランダムな配置で並べられた。

2) APple 改訂版 (小城ら, 2017) 76 項目

APple 改訂版は, Sakata et al. (2016) の因子分析結果にもとづく不思議現象に対する懐疑尺度 51 項目に, APple SE/30 (坂田ら, 2012) の「懐疑」を除く 25 項目を加えた尺度である。APple 改訂版は, 「占い・呪術嗜好性」「スピリチュアリティ信奉」「娯楽的享受」「恐怖」「霊体験」「懐疑 (APple SE/30 の下位尺度「懐疑」と区別するために, 以下「懐疑 (新)」と表記する)」「信奉者批判」「知的好奇心」「社会的現実を根拠とした否定」「中立」の 10 下位尺度によって構成される。「占い・呪術嗜好性」は, 「占いが当たると考えると安心する」などの 6 項目から構成される。「スピリチュアリティ信奉」は, 「守護霊の存在を信じている」などの 6 項目から構成される。「娯楽的享受」は, 「超能力はおもしろい」などの 5 項目から構成される。「恐怖」は, 「おまじないは怖い」などの 4 項目から構成される。「霊体験」は, 「自分は靈感がある方だ」などの 4 項目から構成される。「懐疑 (新)」は, 「不思議現象にはトリックがあると思う」などの 17 項目から構成される。「信奉者批判」は, 「すぐに神仏に頼る人は, 他力本願で信用できない」などの 16 項目から構成される。「知的好奇心」は, 「心靈写真のトリックを科学的に解明するのはおもしろい」などの 6 項目から構成される。「社会的現実を根拠とした否定」は, 「霊能者の力が本当だったら, 不可解な事故や殺人がもっと起きているはずだ」などの 7 項目から構成される。「中立」は, 「自分には見えなかったとしても, 世の中には霊や前世が見える人がいるかもしれない」などの 5 項目から構成される。

O 女子大学の一部と N 大学, C 大学, K 大学院においては, JPTS と APple 改訂版は, それ

ぞれその他の複数の尺度と組み合わせて質問紙が構成された。質問紙に含まれるその他の尺度については, 本研究では言及しない。

4. 手続き

N 大学, C 大学, K 大学院においては, 心理学系の集中講義における授業時間内に, コースクレジットとして質問紙への回答が求められた。JPTS を含む質問紙と, APple 改訂版を含む質問紙とは, 集中講義期間中の異なる 2 日間に回答が依頼された。O 女子大学においては, 心理学系の講義における授業時間内に質問紙への回答が求められた。所要時間はいずれも 10 分程度であった。

5. 倫理的配慮

回答に際しては, 研究の目的が集団の傾向を把握するものであること, 調査の結果は統計的に処理され, 個人の結果が問題とされたり, 評価されたりすることはないこと, 結果が研究の目的以外に使用されることはないこと, 調査への参加は自由意思によるものであること, 調査に参加しないことで不利益が生じることは一切ないことをフェイスシートに記載していた。フェイスシートに記載されたこれらの記載事項に同意する場合のみ, 調査に参加してもらった。また, フェイスシートに記名欄を設けず, 無記名で回答してもらった。その代わりに各参加者に ID を割り振り, フェイスシートにはその ID を記入してもらった。そして, 複数回に分けて行われた調査データのマッチングは, その ID を用いて行った。

6. 分析方法

本研究の分析には HAD (清水, 2016) を使用した。

III 結果

1. 尺度の構成

JPTS については, 佐藤 (2005) に倣い, 外向—内向 (外向ほど得点が高い), 思考—感情 (思考ほど得点が高い), 感覚—直観 (感覚ほど得点が高い) の 3 下位尺度を構成した。各下位尺度の信頼性に関して検討するために, Cronbach の α

係数を算出した。その結果、表1に示したように、どの下位尺度に関しても、.82以上の十分な値が示された。そこで、佐藤（2005）に倣い、それぞれ該当する9項目の合計点を算出し、各下位尺度得点とした。得点の範囲は、いずれの下位尺度に関しても、9～63であった。JPTSの各下位尺度得点の平均値と標準偏差を表1に示す。

表1 JPTSとAPPLE改訂版の各下位尺度基本統計量および α 係数

	全体		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	α
JPTS			
外向—内向	30.64	(11.02)	.86
思考—感情	29.88	(9.64)	.84
感覚—直観	37.13	(8.99)	.82
APPLE改訂版			
占い・呪術嗜好性	2.89	(0.84)	.82
スピリチュアリティ信奉	3.32	(0.89)	.83
娯楽的享受	3.14	(0.95)	.81
恐怖	2.27	(0.89)	.78
霊体験	1.51	(0.72)	.73
懐疑（新）	2.97	(0.78)	.90
信奉者批判	2.44	(0.75)	.91
知的好奇心	3.09	(0.95)	.84
社会的現実を根拠とした否定	2.95	(0.90)	.89
中立	4.13	(0.59)	.63

注) JPTS = ユング心理学的タイプ測定尺度

APPLE改訂版については、小城ら（2017）に倣い、各下位尺度を構成した。各下位尺度の信頼性に関して検討するために、Cronbachの α 係数を算出した。その結果、表1に示したように、「中立」以外の下位尺度に関しても、.70以上の十分な値が示された。また、「中立」に関しては、 $\alpha = .63$ であったが、許容範囲であると判断した。そこで、坂田ら（2012）に倣い、それぞれ該当する項目の合計点を項目数によって除した値を算出し、各下位尺度得点とした。得点の範囲は、いずれの下位尺度に関しても、1～5であった。APPLE改訂版の各下位尺度得点の平均値と標準

偏差を表1に示す。

2. JPTSとAPPLE改訂版の相関

次に、Jungの心理学的タイプによるパーソナリティが不思議現象に対する態度とどのように関連しているか検討するために、JPTSの各下位尺度とAPPLE改訂版の各下位尺度の相関係数を算出した。この結果を表2に示した。

「外向—内向」に関しては、「占い・呪術嗜好性」との間に効果量小の有意な正の相関が認められた（ $r = .18, p < .05$ ）。すなわち、外向的であるほど「占い・呪術嗜好性」の得点が高いことが示された。「思考—感情」に関しては、「懐疑（新）」（ $r = .25, p < .001$ ）、「信奉者批判」（ $r = .31, p < .001$ ）、「社会的現実を根拠とした否定」（ $r = .21, p < .001$ ）との間に効果量中から小の有意な正の相関が認められ、「占い・呪術嗜好性」（ $r = -.16, p < .05$ ）、「スピリチュアリティ信奉」（ $r = -.27, p < .01$ ）との間に効果量中から小の有意な負の相関が認められた。すなわち、思考機能が優位なほど「懐疑（新）」、「信奉者批判」、「社会的現実を根拠とした否定」の各得点が高く、感情機能が優位なほど「占い・呪術嗜好性」、「スピリチュアリティ信奉」の各得点が高いことが示された。また、「感覚—直観」得点に関しては、「娯楽的享受」との間に効果量小の有意な負の相関が認められた（ $r = -.19, p < .001$ ）。すなわち、直観機能が優位なほど「娯楽的享受」の得点が高いことが示された。

さらに、性格タイプによる不思議現象に対する態度の違いを検討するために、坂田ら（2009）を参考に、JPTSの下位尺度得点を用いて、クラスタ分析を行い、抽出されたクラスタ（性格タイプ）による不思議現象に対する態度を分散分析により検討した。

クラスタ分析に関しては、K-means法による非階層的クラスタ分析を行い、最もクラスタの特徴が明確な4クラスタを採用した。4クラスタのJPTS各下位尺度得点の z 得点を算出し、各クラスタの特徴を視覚化したものが、図2である。第1クラスタは、「外向—内向」の得点が高く、「思

表2 JPTS と APPIe 改訂版の各下位尺度間相関

	外向—内向	思考—感情	感覚—直観
占い・呪術嗜好性	.18 *	-.16 *	-.01
スピリチュアリティ信奉	.01	-.27 ***	-.12
娯楽的享受	-.11	-.06	-.19 **
恐怖	.06	-.03	.01
霊体験	.07	-.08	-.06
懐疑（新）	-.05	.25 ***	.13
信奉者批判	-.08	.31 ***	.12
知的好奇心	-.11	.10	-.04
社会的現実を根拠とした否定	.07	.21 **	.08
中立	-.10	-.12	-.11

注) 外向—内向, 思考—感情, 感覚—直観は, それぞれ得点が高いほど外向, 思考, 感覚が高いことを意味する。

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

考—感情」と「感覚—直観」の得点が低いため、「外向感情直観型」と解釈された。第2クラスは、「外向—内向」の得点が低く、「感覚—直観」と「思考—感情」の得点が高いため、「内向感覚思考型」と解釈された。第3クラスは、「外向—内向」、「思考—感情」、「感覚—直観」の得点がいずれも高いため、「外向思考感覚型」と解釈された。第4クラスは、「外向—内向」、「感覚—直観」、「思考—感情」の得点がいずれも低いため、「内向直観感情型」と解釈された。

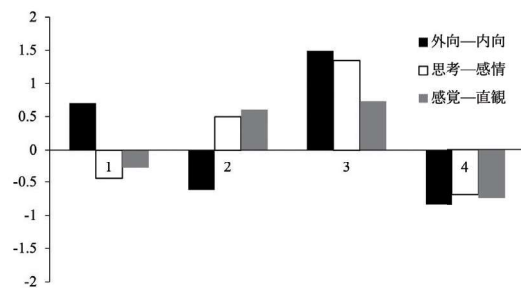


図2 4クラスタのJPTS各下位尺度得点(z得点)

分散分析に関しては, 4クラスタを独立変数, APPIe 改訂版各下位尺度を従属変数とする一元

配置分析を行った。各クラスタの APPIe 改訂版の各下位尺度の平均値, 標準誤差, および分散分析の結果を表3に示した。

その結果, 「娯楽的享受」($F(3, 176) = 4.60, p < .01, \eta_p^2 = .07$), 「懐疑（新）」($F(3, 176) = 2.67, p < .05, \eta_p^2 = .04$), 「信奉者批判」($F(3, 176) = 2.77, p < .05, \eta_p^2 = .05$), 「知的好奇心」($F(3, 176) = 5.27, p < .01, \eta_p^2 = .08$)において, クラスタの効果が有意であった。そこで, クラスタの効果が有意であった各下位尺度に関して, Holm法による多重比較を行った。その結果, 「娯楽的享受」に関しては, 「外向感情直観型」と「内向直観感情型」の間で有意な差が認められ ($t(176) = 3.64, p < .01, d = .72$), 「内向直観感情型」の方が「外向感情直観型」より「娯楽的享受」が高かった(図3)。「懐疑（新）」に関しては, 有意な差は認められなかったが, 「外向感情直観型」と「外向思考感覚型」の間 ($t(176) = 2.44, ns, d = .61$), および「内向直観感情型」と「外向思考感覚型」の間 ($t(176) = 2.07, ns, d = .54$)で中程度以上の効果量の差が認められ, 「外向思考感覚型」の方が「外向感情直観型」, 「内向直観感情型」よりも「懐疑（新）」が高かった(図4)。「信奉者批判」に関しては, 有意な差は認められな

かったが、「外向感情直観型」と「外向思考感覚型」の間 ($t(176) = 2.11, ns, d = .53$) で中程度以上の効果量の差が認められ、「外向思考感覚型」の方が「外向感情直観型」よりも「信奉者批判」が高かった(図5)。「知的好奇心」に関しては、「外向感情直観型」と「内向感覚思考型」の間 ($t(176) = 2.70, p < .05, d = .50$)、および「外向感情直観型」と「内向直観感情型」の間 ($t(176) = 3.69,$

$p < .01, d = .72$) に有意な差が認められた。また、「外向感情直観型」と「内向感覚思考型」の間 ($t(176) = 2.38, ns, d = .60$) で中程度以上の効果量の差が認められた。そして、「内向感覚思考型」、「内向直観感情型」、「外向思考感覚型」の方が「外向感情直観型」より「知的好奇心」が高かった(図6)。

表3 4 クラスターの Apple 改訂版各下位尺度の平均値と分散分析結果

		外向感情 直観型 ($N = 62$)	内向感覚 思考型 ($N = 60$)	外向思考 感覚型 ($N = 23$)	内向直観 感情型 ($N = 49$)	F 値	η_p^2
占い・呪術嗜好性	M	3.11	2.75	2.87	2.88	1.83	.03
	SE	(0.11)	(0.11)	(0.18)	(0.12)		
スピリチュアリティ 信奉	M	3.44	3.24	2.92	3.41	2.07	.03
	SE	(0.12)	(0.12)	(0.19)	(0.13)		
娯楽的享受	M	2.84	3.05	3.23	3.51	4.60 **	.07
	SE	(0.12)	(0.12)	(0.20)	(0.14)		
恐怖	M	2.28	2.21	2.19	2.17	0.17	.00
	SE	(0.11)	(0.12)	(0.19)	(0.13)		
霊体験	M	1.53	1.30	1.46	1.54	1.62	.03
	SE	(0.08)	(0.09)	(0.14)	(0.10)		
懐疑(新)	M	2.83	3.10	3.31	2.89	2.67 *	.04
	SE	(0.10)	(0.10)	(0.17)	(0.11)		
信奉者批判	M	2.25	2.59	2.65	2.36	2.77 *	.05
	SE	(0.10)	(0.10)	(0.16)	(0.11)		
知的好奇心	M	2.68	3.15	3.25	3.36	5.27 **	.08
	SE	(0.12)	(0.13)	(0.20)	(0.14)		
社会的現実を根拠 とした否定	M	2.82	2.95	3.41	2.86	2.41	.04
	SE	(0.12)	(0.12)	(0.20)	(0.13)		
中立	M	4.00	4.11	4.04	4.28	1.96	.03
	SE	(0.08)	(0.08)	(0.13)	(0.09)		

注) F 値の自由度はいずれも $df = 3, 176$ 。

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

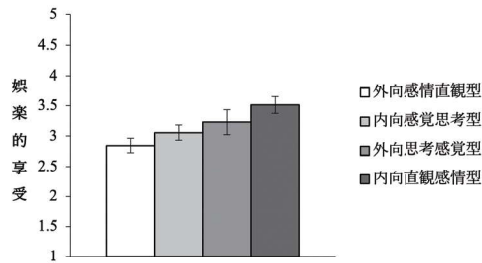


図3 4 クラスタの「娛樂的享受」平均値 (エラーバーは標準誤差)

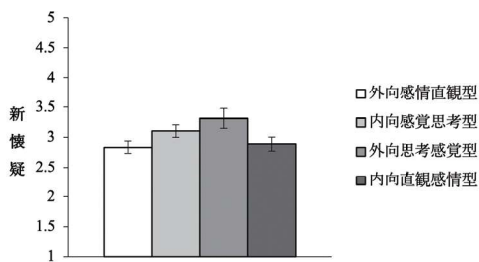


図4 4 クラスタの「懷疑(新)」平均値 (エラーバーは標準誤差)

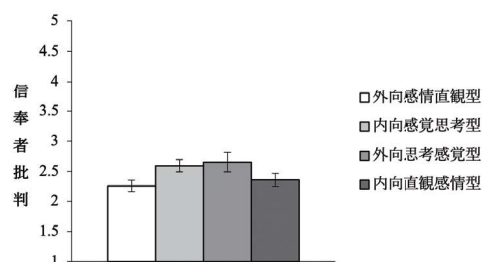


図5 4 クラスタの「信奉者批判」平均値 (エラーバーは標準誤差)

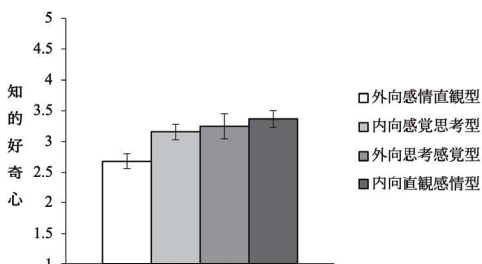


図6 4 クラスタの「知的好奇心」平均値 (エラーバーは標準誤差)

IV 考察

本研究では、JPTS で測定される Jung の心理学的タイプ理論に基づくパーソナリティと不思議現象に対する態度との間の関連について検討を

行った。その結果、感情型の者の方が思考型の者よりも不思議現象を信奉する態度を有しており、反対に、思考型の者の方が感情型の者よりも不思議現象に懐疑的であることが示唆された。特に、外向思考感覚型の者は、外向感情直観型の者よりも不思議現象に懐疑的であり、不思議現象信奉者に批判的であることが示唆された。また、同じように感情機能と直観機能が優位であっても、内向直観感情型の者の方が外向感情直観型の者よりも不思議現象を楽しみながら受け入れていることが示唆された。

その根拠となる本研究の結果は以下の通りである。JPTS の各下位尺度得点と APLe 改訂版の各下位尺度との相関分析において、一般態度の観点からは、外向型の者の方が内向型の者より占いやおまじないを嗜好していることが示唆された。また、心的機能の観点からは、思考型の者の方が感情型の者よりも、不思議現象に対して懐疑的で、不思議現象信奉者に批判的で、社会的現実を根拠として不思議現象を否定する態度を有することが示された。反対に、感情型の者の方が思考型の者より、占いやおまじないを嗜好し、神仏や霊を信奉していることが示された。また、直観型の者の方が感覚型の者より不思議現象を楽しみながら受け入れていることが示された。これらの中で、特に思考型の者の方が感情型の者よりも不思議現象信奉者に批判的であることが強い傾向として示された。そして、感情機能と「占い・呪術嗜好性」、 「スピリチュアリティ信奉」との関連、思考機能と「懷疑(新)」との関連、直観機能と「娛樂的享受」との関連については、坂田ら (2009) の知見と整合的である。さらに、JPTS の下位尺度を用いたクラスタ分析により 4 つの性格タイプ (「外向感情直観型」、「内向感覚思考型」、「外向思考感覚型」、「内向直観感情型」) を抽出し、各性格タイプの不思議現象に対する態度の特徴を分散分析により検討した結果、内向直観感情型の者の方が、外向感情直観型の者より、不思議現象を楽しみながら受け入れていることが示された。また、外向思考感覚型の者の方が外向感情直観型の者や

内向直観感情型の者よりも、不思議現象に懐疑的であることが示された。さらに、外向思考感覚型の者は、外向感情直観型の者よりも不思議現象信奉者に批判的であることも示されている。その他、外向感情直観型の者比べ、内向感覚思考型の者や内向直観感情型の者、外向思考感覚型の者の方が、不思議現象のトリックを見破ろうとするなどの知的好奇心が高いことが示された。

本研究の限界と今後の課題は以下の通りである。本研究の相関分析では、中程度以下の効果量の相関係数しか示されていない。特に有意ながら $r < .20$ であった、「占い・呪術嗜好性」と「外向—内向」および「思考—感情」の関連、「娯楽的享受」と「感覚—直観」との関連については、さらなる検討が求められる。また、本研究では、クラスター分析の結果から4つの性格タイプを抽出し、その不思議現象に対する態度の特徴について検討したが、Jungの心理学的タイプの理論上では、一般的態度と主機能、2次機能から、16の性格タイプが存在する。この16の性格タイプそれぞれの不思議現象に対する態度の特徴を明らかにするためには、16の性格タイプそれぞれに該当するサンプルを多数集めた上で検討する必要がある。

以上のような限界や課題はありつつも、本研究において不思議現象に対する態度と関連する性格タイプを明らかにしたことは、不思議現象に対する態度の規定因に関して新たな知見を加えたという点で有意義である。また、臨床心理学的な観点からは、例えば占いや霊、カルト宗教を信じて社会適応が損なわれているクライアントと関わる際に、クライアントが感情機能が優位であるという視点から理解を深めることができる、あるいは、思考型、特に外向思考型の心理臨床家は、クライアントに批判的な態度を取りやすく、クライアントを受容し、共感する上で困難を生じる可能性があるため留意する必要があるといったことを示したという点において意義があると考えられる。

付記

本研究は、科学研究費補助金基盤C「不思議現

象と心理学教育（課題番号15K04038 研究代表者 小城英子）」の助成を受けて行われたものである。

文献

- Jung, C. G. (1921). *Psychologische Typen*. Zürich: Rascher Verlag. 林道義（訳）（1987）. タイプ論. みすず書房.
- 菊池 聡 (1997). なぜ不思議現象なのか. 菊池 聡・木下孝司（編）不思議現象 子どもの心と教育. 北大路書房, pp.1-14.
- 小城英子・坂田浩之・川上正浩 (2008). 不思議現象に対する態度——態度構造の分析および類型化. 社会心理学研究, **23**, 246-258.
- 小城英子・坂田浩之・川上正浩 (2017). 不思議現象に対する態度改訂版尺度の妥当性検証 (2) ——不思議現象に対する態度 (52) 日本心理学会第81回大会発表論文集.
- 坂田浩之・川上正浩・小城英子 (2009). 不思議現象に対する態度と心理学的タイプとの関連——不思議現象に対する態度 (16). 日本心理学会第73回大会発表論文集, 236.
- 坂田浩之・川上正浩・小城英子 (2012). 不思議現象に対する態度尺度 (APPIe) 短縮版の作成 (1) ——不思議現象に対する態度 (29). 日本心理学会第76回大会発表論文集, 238.
- Sakata H., Kawakami M., & Koshiro E. (2016). Development of the Scale for Skeptic Attitudes Towards Paranormal Phenomena. *31st International Congress of Psychology (ICP2016)* (Yokohama, Japan).
- 佐藤淳一 (2005). Jungの心理学的タイプ測定尺度 (JPTS) の作成. 心理学研究, **76**, 203-210.
- 清水裕士 (2016). フリーの統計分析ソフトHAD——機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案. メディア・情報・コミュニケーション研究, **1**, 59-73.