

大学生の職業認知の構造の検討 —VRT カード所収の職業を対象に—

A study on the structure of college student's vocational cognition for the occupations included in the VRT cards

吉 中 淳*
Atsushi YOSHINAKA*

論文要旨

Prediger（1982）による、Holland の職業興味の六角形モデルに座標軸を導入するという理論の検証を試みた。大学生248名に職業レディネステスト簡易版として作成された VRT カード所収の54の職業名を提示し、それぞれ5件法でやりかたの決まった職業かアイデアを出す仕事か（Data-Ideas）についてと、同じく5件法で人を扱う職業かそれとも物・動植物・機械を扱う職業（People-Things）かについて尋ねた。各類型の平均値について散布図をとってみると概ね六角形構造は支持されたが、社会型と企業型の職業については Data-Ideas 軸について予想と逆の有意差がみられたことにより位置の逆転がみられた。

キーワード：大学生 職業認知 Holland の六角形モデル VRT カード

1. 問題と目的

職業選択は、いわゆる就職活動の時期だけに行われる行為ではない。選択の前にどのような選択肢があるのかを知らなければならないからである。ただし、そうは言っても現存する職業の数は膨大である。どの程度細分化するかにもよるが、数百から数万のオーダーで職業は存在し、その一つ一つについて詳細な知識を持つことは不可能であるし、また、その必要もない。詳細な知識を持つ必要があるのは、将来の自分が就職する可能性のある少数の候補でよい。しかしながら、それ以外の職業についての知識が皆無であってよいということにはならない。就職の候補以外の職業についても大掴みに把握しておくことは必要であり、そのような把握もなしに就きたい職業を決めたのだとすれば、それは単なる直観、もっと悪く言うならば衝動的に決めたということになりかねず、その後、不適切な時期に進路変更を余儀なくされるような危険性は高いと言える。

それでは、どのようにして多数の職業を大掴みに把握すれば良いだろうか。基本的には人間のパーソナリ

ティーの把握と同様に、類型論によるアプローチと特性論によるアプローチに分類される。

1970年代以降は Holland の類型論が半ば定説として受けとめられている。Holland（1997）¹⁾によれば、職業興味（vocational preference）に従って、職業は6類型に分類されている。それぞれ現実型（Realistic）、研究型（Investigative）、芸術型（Artistic）、社会型（Social）、企業型（Enterprising）、慣習型（Conventional）に分類されている。そして、これらの職業は六角形構造をしているとされている。そして、それぞれの頭文字をとって RIASEC と呼び習わされている。この理論は職業興味検査（VPI）などにも応用され、広く知られているが、少し使いづらいところがある。それはこの理論は純然たる類型論で、扱いづらいという点である。例えば、新しい職業が誕生したとして、その職業がどの類型に分類されるべきか容易にはわからない。VPI ではその職業の名前を提示し、その職業をやってみたいかどうかを尋ねるという手法が取られているが、その方法では誰もまだ知らない新しい職業がどこに分類されるべきかを決めるのは不可能である。

* 弘前大学教育学部学校教育講座
Department of School Education, Faculty of Education, Hirosaki University

職業を分類するための座標軸という発想は Strong (1943)²⁾ の中にすでに見られる。彼は、人—物という軸で職業を分類することを試みた。

Holland に先立ち職業を類型論的に把握しようとした Roe (1956, 1957)^{3) 4)} の先駆的理論では、職業は 8 グループに分類され、円形に配置されているが、類型に分けるだけでなく、「人間 対 人間以外」「一般文化 対 組織ビジネス」といった座標軸も同時に導入されている。しかし残念ながら、後者の「一般文化 対 組織ビジネス」という軸は必ずしも意味内容が明確ではない。

1980年代頃から、職業は高い認知能力が必要とされているかどうかで区別されているという理論が盛んになる。例えば Gottfredson (1982, 2002)^{5) 6)} は職業威信度と高い知能が要求されるかどうかの関係に言及している。Reeve (2004)⁷⁾ は、Holland の 6 類型のうち、研究型 (I)、芸術型 (A)、社会型 (S) は高知能を必要とする職業、慣習型 (C)、現実型 (R) は高知能を必要としない職業という仮説を立て実証データにより支持を得ている。このように、高い知能が要求されるかどうかは、職業認知の有力な座標軸であると考えられる。しかしながら、知能そのものを扱う場合、社会的望ましさの影響などが懸念され、職業をどう認知しているかという観点から測定を行おうとする場合には困難が予想される。

Prediger (1976) は、World-of-work-map という図を考案し、この中で Holland の六角形モデルに人 (People) — 物 (Things) という軸と、やり方の決まっている仕事 (Data) — アイデアを出す仕事 (Ideas) という軸という二つの軸を導入した。Prediger (1982) によれば、それぞれの内容を詳しく言うと以下ようになる (訳は筆者による)。

People tasks : 個人間の仕事である。例えば他人を世話したり、説得したり、楽しませたり、指示したりすることを取り扱う。

Things Tasks : 人との関わりが少ない仕事 (Nonpersonal tasks) である。機械、物質、道具、生体機構などを取り扱う。

Data tasks : 個人性とは無関係な仕事 (Impersonal tasks) で、事実や記録、ファイル、数字、そして人々によって消費されるサービスを支援するための体系的な手続きなどを取り扱う。

Ideas tasks : 個人内の仕事であり、抽象概念、理論、知識、洞察、あるいは何かを表現するための新しい方法などを取り扱う。

この理論において、二つの軸と Holland の六角形との関係は図 1 のようになる。すなわち、People—Things 軸について言うと、現実型 (R)、研究型 (I)、慣習型 (C) の三類型は物を扱う職業、芸術型 (A)、社会型 (S)、企業型 (E) の三類型は人を扱う職業ということになる。また、Data—Ideas 軸について言うならば、芸術型 (A) と社会型 (S) がアイデアを出す職業、企業型 (E) と慣習型 (C) がやり方の決まった職業、現実型 (R) と社会型 (S) が中間の職業ということになる。Data—Ideas 軸についていうならば、慣習型と社会型に関して若干異なるものの、Reeve (2004) による知能の軸と近い結果であるといえる。よって、知能の軸に換えて職業分類上の有効な座標軸となりえるかもしれない。

以上のような Holland の六角形モデルに人—物、やり方の決まっている仕事—アイデアを出す仕事という座標軸を導入するという考えが妥当かどうかについては、海外にはいくつかみられるものの (eg. Einarsdóttir, S. & Rounds, J., 2000)、本邦においては研究は少ない。実証的研究を行うためには、RIASEC のどの分類に該当するかについて評価の定まっている職業をある程度多数用意し、それぞれについて、直接、やりかたの決まった職業かアイデアを出す仕事か、人間相手の仕事か物・機械・動植物相手の仕事かを尋ねるという手法が素朴に思いつく。対象となる職業については労働政策研究・研修機構が Holland の理論も取り入れて開発した職業レディネステスト (Vocational Readiness Test) 第三版と、これをもとにその簡易版として開発され、職業の名称を明示している VRT カードにて扱われている職業とした。なお、VRT カードの詳細については室山 (2011)¹⁰⁾ に詳しい。調査対象者は、概ね成人の常識レベルの職業知識を持つと考えられ、また、自分自身の就職を数年後に控えた大学生とした。

2. 方 法

2.1 実施期日と調査対象

2011年12月、H 大学生248名 (男子 113名 女子135名) を対象に実施した。このうち、1 年生が191名 (77.0%)、2 年生が48名 (19.4%) を占める。学部別の内訳は、教育学部197 名 (79.4%)、理工学部43名

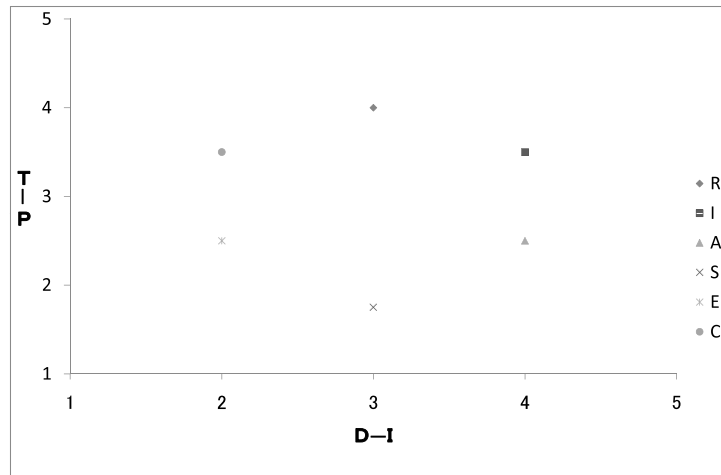


図1. Predigerの理論による各類型の位置関係

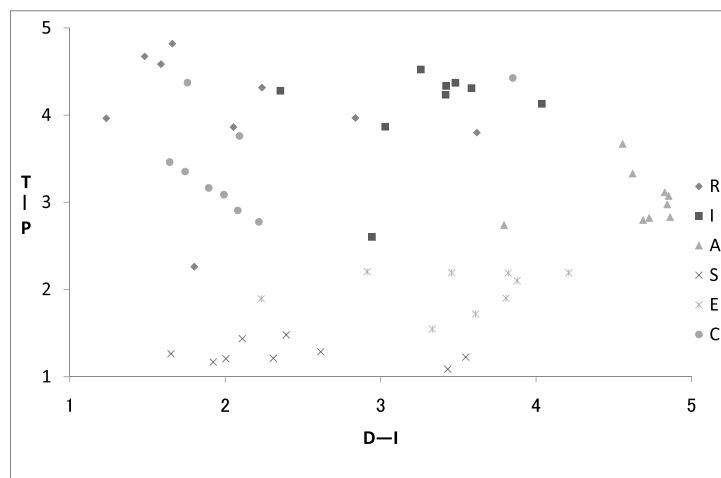


図2. 全職業の位置

(17.3%)、その他7名(2.8%)であった。

2.2 手続き

心理学関連の授業で、授業の開始前に、授業と関係のある内容であることわった上で質問紙を配布し、その場で回答させた。また、授業終了後にただちにその場で回収した。

2.3 質問項目

VRTカードで扱われている職業について

VRTカードに採用されている職業54種類について、それぞれその職業名を聞いてイメージできるかどうか(○か×かの2件法)、やりかたの決まった職業かアイデアを出す仕事か(以下、D-Iと略称し、得点が高いほどアイデアを出す仕事とする。5件法)。人間相手の仕事か物・機械・動植物相手の仕事か(以下、P-Tと略称し、得点が高いほど物・機械・動植物相手の仕事とする。5件法)を尋ねた。

3. 結果

3.1 基本情報

表1にHollandの職業類型ごとにまとめて各職業のイメージ出来た割合、D-I得点とP-T得点の平均値、D-I得点とP-T得点の相関を示す。相関係数の絶対値をみると、54の職業中28個が絶対値.1未満であり、また、絶対値が.3を超えたものは4個に過ぎなかった。二つの得点はほぼ無相関と見なしてよいと考えられる。

この表に基づいてD-I得点を横軸に、P-T得点を縦軸に散布図に示したのが図2である。また、Hollandの職業類型ごとに、D-I得点とP-T得点のクロンバックの信頼性係数を算出した結果を表2の左側に示す。P-T得点の方がD-I得点と比べて信頼性係数の値は高い。D-I得点の信頼性係数は現実型と企業型で.5台と低めの値であり、図2の散布図をみても外れ値と呼んでもいいような、同グループの他の職業から離れた位置にプロットされる職業が散見される。

表 1 職業の基本情報

職業 類型	名称	イメージ できる率	D-I		P-T		D-I,P-T の相関
			M	SD	M	SD	
現実型	機械組立工	78.9%	1.66	1.07	4.82	0.54	-.242
	花火師	89.9%	3.62	1.26	3.80	1.07	-.100
	建築大工	93.5%	2.84	1.31	3.97	0.96	-.199
	消防士	95.1%	1.80	1.00	2.26	1.07	.006
	建設機械オペレーター	33.6%	2.05	1.01	3.86	1.08	-.256
	トラック運転手	97.2%	1.23	0.53	3.96	1.12	-.184
	自動車整備工	91.9%	1.48	0.73	4.67	0.65	-.396
	航空機整備士	85.4%	1.59	0.76	4.59	0.78	-.238
	漁師	96.0%	2.24	1.14	4.32	0.86	-.165
研究型	古生物学者	64.8%	3.58	1.03	4.31	0.88	-.033
	化学試験分析員	47.4%	2.36	1.17	4.28	0.99	-.078
	植物学研究者	67.6%	3.26	1.09	4.52	0.80	-.033
	海洋学研究者	66.4%	3.42	1.09	4.33	0.89	.114
	研究者	85.0%	4.04	0.92	4.13	0.93	.052
	細菌学研究者	70.4%	3.48	1.09	4.37	0.84	.164
	薬学者	77.7%	3.03	1.21	3.87	1.00	-.004
	学芸員	57.9%	2.94	1.14	2.60	0.95	-.009
	科学研究者	74.5%	3.42	1.14	4.23	0.84	.265
芸術型	インテリアデザイナー	85.8%	4.83	0.49	3.11	1.20	.041
	文芸作家	80.6%	4.84	0.50	2.98	1.29	.020
	商業カメラマン	70.4%	3.79	1.09	2.74	1.05	.003
	シナリオライター	72.5%	4.69	0.69	2.80	1.19	.093
	漫画家	97.2%	4.86	0.45	2.83	1.35	.028
	WEB デザイナー	65.6%	4.56	0.76	3.67	1.20	-.003
	作曲家	91.9%	4.85	0.44	3.07	1.35	.023
	服飾デザイナー	89.1%	4.73	0.72	2.82	1.30	.013
	イラストレーター	89.9%	4.62	0.78	3.33	1.32	.014
社会型	保育士	98.8%	3.43	1.05	1.09	0.40	-.077
	指圧・マッサージ師	96.4%	1.92	1.06	1.17	0.48	.187
	旅行会社添乗員	91.9%	2.61	1.17	1.29	0.57	.004
	ホテルフロント係	96.0%	1.65	0.87	1.26	0.58	.276
	看護師	96.8%	2.00	0.91	1.21	0.51	.120
	介護福祉士	91.9%	2.31	1.03	1.21	0.56	.159
	医師	96.4%	2.39	1.05	1.48	0.83	.205
	児童相談員	87.4%	3.55	1.04	1.22	0.66	-.084
	航空機客室乗務員	91.1%	2.11	1.04	1.44	0.74	.185
企業型	商店経営者	89.5%	3.81	0.97	1.90	0.89	-.074
	放送ディレクター	81.0%	4.21	0.98	2.19	0.97	-.327
	販売促進員	69.6%	3.33	1.32	1.54	0.80	-.031
	チームリーダー	43.3%	3.61	0.97	1.72	0.88	-.347
	新聞記者	94.7%	3.88	1.07	2.10	0.90	-.009
	アナウンサー	97.2%	2.23	1.06	1.89	0.89	.091
	会社社長	80.2%	3.82	1.03	2.19	0.98	-.144
	店長	87.9%	3.46	1.12	2.19	0.90	-.061
	営業課長	54.7%	2.91	1.08	2.20	0.92	-.043
慣習型	コンピュータオペレータ	45.3%	2.09	1.13	3.76	1.32	.260
	経理事務員	45.3%	1.74	0.84	3.35	1.14	-.238
	庶務係事務員	38.1%	1.99	0.94	3.09	1.12	-.278
	銀行出納係	51.0%	1.64	0.84	3.46	1.18	-.279
	行政書士	32.4%	2.22	0.92	2.78	1.08	-.114
	事務機器操作員	33.6%	1.76	0.89	4.37	0.86	-.569
	コンピュータ・プログラマー	73.3%	3.85	1.23	4.43	0.91	.098
	一般事務員	74.5%	1.89	0.93	3.16	0.98	-.227
	給与事務員	34.1%	2.08	0.91	2.91	1.02	-.035

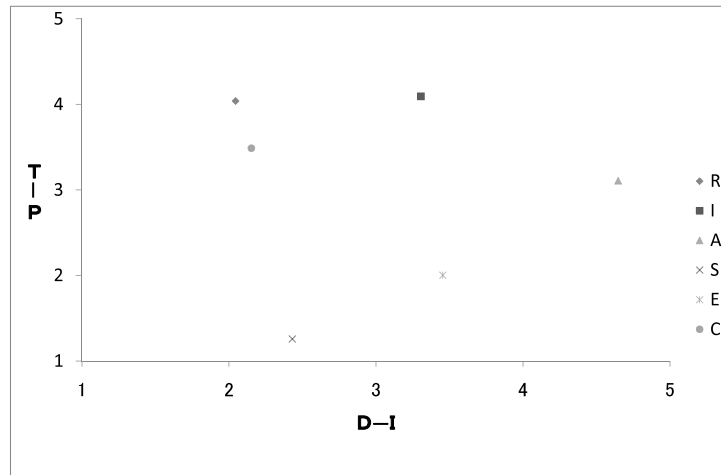


図3. 項目選別前 各類型の平均値の位置

表2 α係数の値

	全項目		項目選別後	
	D-I	P-T	D-I	P-T
現実型 (R)	.585	.602	.573	.535
研究型 (I)	.786	.706	.823	.764
芸術型 (A)	.692	.816	.718	.836
社会型 (S)	.737	.744	.737	.744
企業型 (E)	.557	.713	.576	.782
慣習型 (C)	.675	.605	.714	.669

表3 職業類型別 D-I, P-T の平均点と標準偏差

	全項目				項目選別後			
	D-I		P-T		D-I		P-T	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
現実型 (R)	2.04	0.04	4.04	0.03	2.21	0.04	3.94	0.04
研究型 (I)	3.31	0.05	4.09	0.04	3.34	0.05	4.26	0.04
芸術型 (A)	4.65	0.03	3.11	0.06	4.76	0.02	3.14	0.06
社会型 (S)	2.43	0.04	1.26	0.03	2.43	0.04	1.26	0.04
企業型 (E)	3.45	0.04	2.00	0.04	3.60	0.04	2.02	0.04
慣習型 (C)	2.15	0.04	3.49	0.04	1.93	0.04	3.10	0.05

同一の Holland の職業類型に属する職業群の平均値を算出したものが表3の左側で、この表に基づいて D-I 得点を横軸に、P-T 得点を縦軸に散布図に示したのが図3である。六角形構造とはかなりかけ離れた結果となった。

D-I, P-T の職業群ごとの平均値について、被験者内要因の一要因分析を行い、多重比較で検討した。P-T 得点の平均について、現実型 (R) と研究型 (I) の間に有意差が出なかった以外は、全ての組み合わせに有意差が出ており、また、差の出た方向については六角形構造モデルと矛盾しないものであった。現実型 (R) と研究型 (I) の差は六角形構造モデルからは $R > I$ (現実型の方が、研究型よりも物・動物・機械を扱う職業) と推測されるが、有意差がないとはいえ、実際には $R < I$ だった。一方、D-I 得点についてはいく

つか問題があった。有意差が出なかった組み合わせは研究型 (I) と企業型 (E)、現実型 (R) と慣習型 (C) の二つである。この組み合わせは有意差が出ていないとはいえ、モデルの示す方向とは反対方向の差であった。また、ほかの組み合わせは全て有意差が出ているが、社会型 (S) と企業型 (E) の組み合わせはモデルとは反対方向での有意差だった。すなわち、モデル上では、 $S > E$ (社会型の方がアイデアを出す職業) なのに対して、今回の結果は $S < E$ (企業型の方がアイデアを出す職業) となり、しかもこの結果はかなりの大差がついている。

3.2 項目の選別

当初意図した六角形モデルと、D-I 軸、P-T 軸との関係とは異なる結果が見られているが、このような結果になるのは VRT カードに採用された職業の中に Holland の職業類型の典型とは言いがたい職業が混じっていることが原因とも考えられる。そこで、項目の選別を行った。方法は、職業類型ごとに I-T 相関をとり、合計得点との相関が .4 を下回る項目を除外するというものである。D-I と P-T のいずれか一方でこの制限に該当したら除外することにした。結果を表4に示す。除外された職業はそれぞれ現実型から機械組立工とトラック運転手、研究型から学芸員、芸術型から商業カメラマン、企業型からはアナウンサー、慣習型からは、コンピュータオペレータ、コンピュータプログラマー、事務機器操作員である。社会型からは除外された職業は無かった。

除外後の信頼性係数の値は、表2の右側に示されている。現実型 (R) 以外の各群では信頼性係数の値が上昇した。現実型 (R) は項目を削除しても、その効

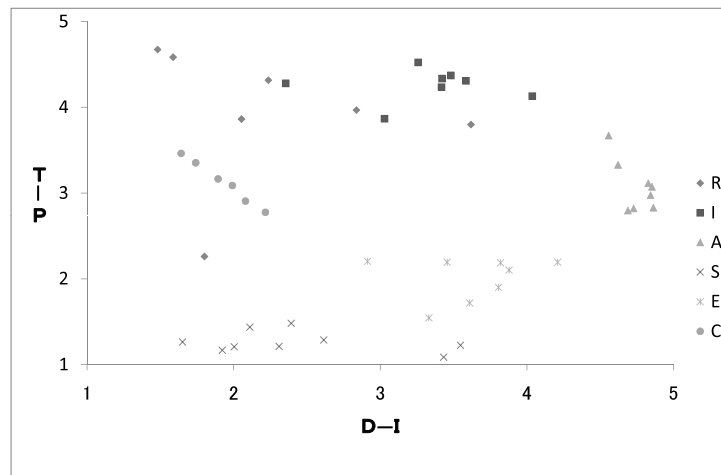


図 4. 項目選別後の職業の位置

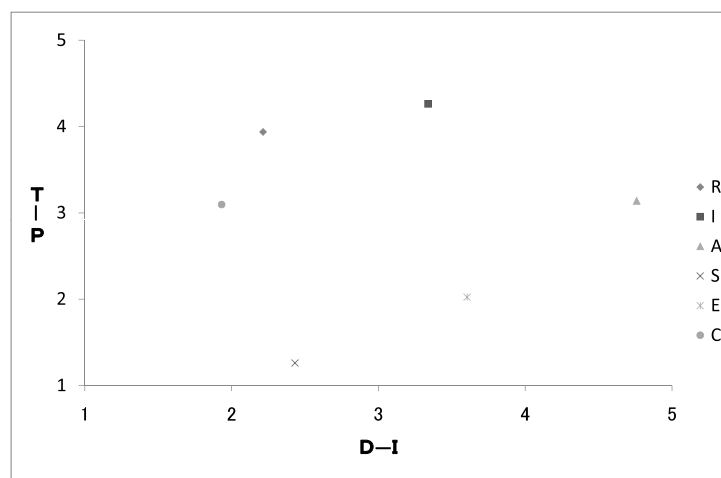


図 5. 項目選別後 各類型の平均値の位置

果が項目数減による逆効果に及ばなかったものと思われる。項目選別後の散布図を図 4 に示す。図 2 と比較すると比較的に同一群の職業が近くにまとまっているのが見て取れる。

3.3 項目選別後の平均値の比較

項目を選別後に Holland の職業類型ごとに平均値を算出したものが表 3 の右側で、この表に基づいて D-I 得点を横軸に、P-T 得点を縦軸に散布図に示したのが図 5 である。図 3 と比べて六角形構造にかなり近づいた結果となった。

項目選別後についても D-I、P-T の職業群ごとの平均値について、被験者内要因の一要因分析を行い、多重比較で検討した。その結果、P-T 得点の平均について、芸術型 (A) と慣習型 (C) の間に有意差が出なかった以外は、全項目で有意差が出た。なお、芸術型 (A) と慣習型 (C) の間で P-T 得点に差が出ることは六角形モデルでは特に期待されていない。有意差の出

た方向については、項目選別前と同様に、社会型 (S) と企業型 (E) の D-I 得点についてモデルが仮定する方向とは反対方向の差が見られた。このことから、企業型 (E) の方が社会型 (S) よりもアイデアを出す仕事とみなされているという結果は、取り上げる職業のサンプリングの問題とは一概には言い切れず、比較的安定的な結果であるように思われる。また、項目選別前に有意差が出なかった現実型 (R) と研究型 (I) の差は六角形構造モデルと反対の方向に差が出た。すなわち、モデル上では、 $R > I$ (現実型の方が、物・動物・機械を扱う職業) であるが、今回の結果では $R < I$ (研究型の方が、物・動物・機械を扱う職業) だった。今回、研究型の職業として採用されているものが、理系の研究職に偏っていることが影響しているかもしれない。

4. 考 察

本研究は、Prediger による Holland の職業興味の六

表4 I-T 相関分析

職業 類型	名称	全項目		項目選別後	
		D-I	P-T	D-I	P-T
現実型	機械組立工	.406	.290	-	-
	花火師	.478	.552	.519	.552
	建築大工	.558	.615	.584	.620
	消防士	.533	.391	.561	.438
	建設機械オペレーター	.472	.426	.484	.441
	トラック運転手	.358	.616	-	-
	自動車整備工	.502	.444	.490	.461
	航空機整備士	.613	.518	.608	.572
	漁師	.499	.542	.533	.566
研究型	古生物学者	.607	.569	.618	.560
	化学試験分析員	.495	.598	.495	.626
	植物学研究者	.721	.516	.731	.542
	海洋学研究者	.790	.705	.804	.720
	研究者	.607	.469	.619	.489
	細菌学研究者	.780	.677	.784	.707
	薬学者	.571	.626	.609	.625
	学芸員	.242	.134	-	-
	科学研究者	.697	.661	.704	.667
芸術型	インテリアデザイナー	.510	.512	.542	.506
	文芸作家	.459	.705	.514	.723
	商業カメラマン	.554	.316	-	-
	シナリオライター	.593	.692	.590	.691
	漫画家	.612	.754	.635	.770
	WEB デザイナー	.610	.630	.638	.637
	作曲家	.504	.683	.543	.688
	服飾デザイナー	.590	.604	.648	.613
	イラストレーター	.573	.762	.596	.766
社会型	保育士	.487	.521	.487	.521
	指圧・マッサージ師	.581	.568	.581	.568
	旅行会社添乗員	.536	.629	.536	.629
	ホテルフロント係	.521	.629	.521	.629
	看護師	.598	.595	.598	.595
	介護福祉士	.682	.587	.682	.587
	医師	.527	.621	.527	.621
	児童相談員	.595	.553	.595	.553
	航空機客室乗務員	.599	.540	.599	.540
企業型	商店経営者	.499	.519	.514	.536
	放送ディレクター	.414	.616	.429	.619
	販売促進員	.638	.529	.637	.538
	チームリーダー	.454	.490	.465	.494
	新聞記者	.441	.568	.447	.576
	アナウンサー	.309	.573	-	-
	会社社長	.451	.582	.494	.579
	店長	.579	.577	.583	.598
	営業課長	.404	.502	.424	.516
慣習型	コンピュータオペレータ	.486	.322	-	-
	経理事務員	.547	.666	.634	.682
	庶務係事務員	.504	.559	.597	.647
	銀行出納係	.531	.539	.595	.611
	行政書士	.586	.431	.635	.468
	事務機器操作員	.626	.382	-	-
	コンピュータ・プログラマー	.309	.374	-	-
	一般事務員	.607	.590	.661	.672
	給与事務員	.682	.568	.728	.603

* 数値は類型ごとの合計得点との相関係数

角形構造モデルを、Data—Ideas 軸、People—Things 軸の二軸で代替しようという理論を、VRT カードに取り上げられている職業を対象に検証を試みたものである。その結果、いくつかの事実がわかった。

(1) 同一類型に分類される職業どうしであっても、必ずしも同じイメージで捉えられているとはいえない。

この結果は、散布図を描いて見たときに「外れ値」と呼ぶのがふさわしい職業が存在すること、同一グループ内で D-I 得点、P-T 得点の信頼性得点の信頼性係数があまり高くないことからうかがえる。ただし、このことはグループ間で違いがある。

研究型、芸術型、社会型の信頼性係数は比較的高く、現実型の信頼性係数は低い。また、企業型は D-I 得点に関してのみ信頼性係数が低い。また全職業群を通して、D-I 得点の信頼性係数は低く、その中でも D-I 得点の低い「やり方の決まっている仕事」というイメージに収束するのは難しかったことがうかがえる。

(2) 社会型と企業型の位置について

今回の結果は、項目選別後には、Holland の六角形に近づいたが、社会型と企業型の位置関係だけは Holland ならびに Prediger の理論とは逆になった。その理由については、複数の可能性が考えられる。まず、「やり方の決まっている仕事 対 アイデアを出す仕事」という聞き方が拙かったというものであろう。あるいは、Prediger の理論が間違っており、Data-Ideas という軸の設定が有効でないという考えもある。また、別の可能性としては VRT カードにおける職業のサンプリングの段階で偏りがあり、たまたまそうなっただけという見方もあるかもしれない。しかしながら、もっと根本的な問題が存在している可能性もある。すなわち、Holland の六角形モデル自体に問題があるという可能性である。Holland の言う 6 類型の分類自体は問題がないとしても、その後、その 6 類型同士の間関係を整理する際に、定説とされている RIASEC の順番からなる六角形で本当に良いのかという疑問である。もしかしたら、社会型と企業型の位置を取り替えて、RIASEC の方が良いという可能性はないのだろうか。VRT カードで企業型に分類されている職業は「会社社長」「商店経営者」などのまさしく経営者と「放送ディレクター」「新聞記者」などのマスコミ関係の仕事が入っており、ともに仕事にアイデアが必要という解釈はそれなりに納得できる。一方の社会型の方は「指圧師」「看護師」「医師」など医療系

の仕事、「客室乗務員」「旅行添乗員」「ホテルフロント係」など旅行関係の仕事が中心で、これらはマニュアルが存在している仕事というイメージを持たれていると解釈できよう。以上のように今回取り上げられている職業に関していえば、企業型の職業の方がアイデアが必要で、社会型の職業の方がやり方が決まっている職業という解釈することにそれほど違和感はない。社会型と企業型のサンプリングを再考しても今回の結果が維持されるかどうかさらなる検討を要すると言える。

(3) 座標軸と六角形の位置関係について

社会型と企業型の位置関係の問題が片付いたとして、今回の六角形は座標軸に対して左側に数十度大きく斜めに傾いている。このような傾きが生じた理由は今のところ不明である。座標軸同士に相関があるためであるという可能性は、相関係数を検討する限りほぼ否定される。

また、このように大きく傾いているという事実は、Holland の六角形を今回の二つの座標軸で代替しようとする場合問題となろう。例えば新規の職業をこの座標軸上にプロットしたとしても、そのままでは単純に Holland の職業類型には換算できず、何らかの回転処理などが必要と考えられる。このように様々な問題が解決できないため、現時点ではまだ Holland の六角形の代替には至らない。今後の課題としたい。

参考文献

- 1) Holland, J. L. Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environment (3rd ed.), Odessa, FL: Psychological Assessment Resources Inc., 1973,1985,1997.
- 2) Roe, A. The psychology of occupations. New York: Wiley. 1956.
- 3) Roe, A. Early determinants of vocational choice. *Journal of Counseling Psychology*, 4, 212-217., 1957.
- 4) Gottfredson, L. S. Circumscription and compromise: A developmental theory of occupational aspirations. *Journal of Counseling Psychology*, 28, 545-579., 1981.
- 5) Gottfredson, L. S. Gottfredson's theory of circumscription, compromise, and self-creation: A developmental theory of occupational aspirations. In D. Brown (Eds.), *Career choice and development* (4th ed.), San Francisco: Jossey Bass., 2002.
- 6) Reeve, C. L. Differential ability antecedents of general and specific dimensions of declarative knowledge: More

- than g. *Intelligence*, 32, 621-652., 2004.
- 7) Prediger, D. J. A world-of work map for career exploration. *Vocational Guidance Quarterly*, 24, 192-208. 1976.
- 8) Prediger, D. J. Dimensions underlying Holland's hexagon: Missing link between interests and occupations? *Journal of Vocational Behavior*, 21, 259-287. 1982.
- 9) Einarsdóttir, S. & Rounds, J., Application of three dimensions of vocational interests to the Strong Interest Inventory, *Journal of Vocational Behavior*, 56,363-379.2000.
- 10) 室山晴美 VRT カードの開発と活用の可能性の検討, 労働政策研修・研究機構ディスカッションペーパー ,11,1-46., 2011.
- (2012. 8. 28 受理)