

犯罪少年の色・形反応

中 川 大 倫

Color-form responses of juvenile delinquents

Dairin Nakagawa

The present experiment was designed to test the validity of the color pyramid test (CPT) as a diagnostic technique. 60 male juvenile delinquents composed of 15 thieves, 15 burglars, 15 rapes, and 15 murders were compared with a group of 60 male normal undergraduates. In this study was hypothesized that there were some differences between CPT performances of both groups.

The main findings and conclusions were as follows:

- a Color choices. The orange scores and the yellow scores of the delinquents were significantly lower than those of the normal group. The low orange scores indicate denial or repression of emotions and may denote a inner complex of the subject. The low yellow scores indicate the inability of the subject to express his impulsive needs in a rational socialized manner.
- b Sequence formula. It was recognized that the Hiltmann's classification system on the sequence formula was effective to know the change of color choices.
- c Color syndrome. It was pointed out this time that the total of the negative red scores, the orange scores, and the yellow scores was a effective index to make a diagnosis of juvenile delinquents. It is interpreted that the low total score indicates a negative disposition of juvenile delinquents.
- d Form scores. The rapes showed more frequently the types of monochromatic layer and multichromatic layer in both pretty pyramids and ugly pyramids than the normal group. The murders showed frequently the patterns of multichromatic layer in ugly pyramids. The type of monochromatic layers is interpreted as evidences of denial and defensive attitude of the subject, and the multichromatic layer as a evidence of the tendency towards emotional disturbance.
- e The effectiveness of the CPT as a device for the discrimination of juvenile delinquents from the normal group was confirmed in several indices.

スイスのMax Pfisterは、被験者に小さな色カードをピラミッド型の枠の上に配列させる作業を行わせ、出来たピラミッドにみられる色カードの選択の仕方とカードの配列による形の構造化の側面から、被験者のパースナリティの様相を吟味する方法を発表した(1950)。これがカラー・ピラミッド・テストである。当初は一個のカラー・ピラミッドを作ることが被験者の課題とされたが、西ドイツのHiltmannとHeissは3個のピラミッドを継続的に作らせるという改訂を提唱した(1950)。この改訂は、色の選択と形の構造に関する分析の過程と範囲を拡大させることに役立った。その後、HeissとHiltmannを中心に多くの実証的研究と体系化の努力が行われた。そのような諸研究に裏づけられ、ピラミッドの作製方法に今一つの改訂が行われるようになった。それは最初の3個のピラミッドを作ったあと、さらに、被験者に出来るだけ醜いピラミッドを作らせるという手続きを加えるということであった(1955)。このように教示の仕方を変えることによって、カラー・ピラミッド・テストは、一層色彩選択の枠組を拡大し、恐らくは、意識的レベルの低いところに関係すると思われるパースナリティの側面を反映することが予想されるようになった。

カラー・ピラミッド・テスト(以下CPTと略称する)は言語による負担や文化による影響が少なく、実施が容易であり、児童も精神異常者も、興味をもって参加できる客観的な人格検査法の一つであるが、これまで主としてドイツ語圏内において使用されており、わが国や米国その他英語圏において使用されることは少なく、研究報告の事例も多くなかった。1964年、K.W.SchaieとR.HeissのColor and personalityが出版された。これは、本テスト実施の機会を拡げることには貢献した。筆者は、本テキストを拠り所として、犯罪少年(1973、1974)、精神分裂病者(1975、1976)、精神薄弱者(1978)に本テストを施行し、その妥当性の吟味を行ってきた。この吟味を通じて筆者がもっとも痛切に感じたことは、形の評定が非常にむづかしい場合が少なくない事実であった。そこで筆者は評定法の上に若干の修正を施して本テストの実施要領を簡潔にまとめ、さらに、その要領にもとづいてこれまで実施してきた大学生と精神分裂病者の検査資料を再評定し、新たな分析の結果をも加えて発表した(1983)。同年、平沢、宗内、江川、坂野、原野のカラー・ピラミッド性格検査が公刊された。当該検査法は、わが国において始めて公刊された総括的なCPTのテキストとすることができるものであるが、その中にとりあげられている形評定の基準には、ボーダーライン級の形の取扱い方について、筆者の処理法と少しく相違するところがあるので、今回はその問題にふれず、筆者が1983年に発表した処理方法に従い、これまでに実施した犯罪少年のCPTの結果の再評定を行い、ここに発表するものである。

本研究の対象となった犯罪少年は、その非行の程度が高く、DB級といわれている少年

たちである。いずれも検査当時某少年刑務所に収容されていた少年たちである。CPTがパースナリティ・テストとして十分な識別力をもつとするならば、非行度の高い被験者のテスト結果と非行度において問題がないとみなされる被験者の結果との間には、何らかの相違がみられる筈である。その点の究明が本研究第1の目的である。次いで、もし上記第1の作業仮説が検証され、両群の間に相違するところがあるとするならば、その点から犯罪少年のパースナリティの特徴を知る手がかりを得ることになる。それは本研究第2の目的である。

1 方法・手続

(1) CPTの実施方法

実施方法の大綱はSchaieとHeissのColor and personality (1964) の記載するところに依り、細部は1983年の論文に記した手順による。ピラミッド作製のための色カードはHans Huber社製のものを使用し、記録用紙はColor and personality所載の様式を用う。

(2) 整理方法

a 色彩の分類と集計 ピラミッド作製のために選択使用された色彩は、個々の色の使用された頻度、色彩選択の経過様式、色彩症候群の側面から整理を行う。

- ・色彩の使用頻度 美ピラミッド (Prと略記) 醜ピラミッド (Ugと略記) 別に、各3回のピラミッドを作製するために使用された色彩の頻度を、百分率に換算して使用する。

- ・色彩選択の経過様式 (sequence formula) Pr,Ug別に、各3個のピラミッドを作製するにあたって、同色系のカードが何回使用されたか、あるいは使用されなかったかを知らうとするものである。これが色彩選択の経過様式で、これにより色の選好度、排除の程度、注意移動の傾向を知ることができる。このために、10種の色彩について、次のような4種の集計を行う。

- 3個のピラミッドすべてに使用された色彩の数—CS (Constant Sum)

- 3個のピラミッド中2個に使用された色彩の数—MiS (Sum of Minimal Change)

- 3個のピラミッド中1個だけ使用された色彩の数—MaS (Sum of Maximal Change)

- 3個のピラミッド中1度も使用されなかった色彩の数—AS (Avoidance Sum)

- ・色彩症候群 (color syndromes) 選択使用された色彩のコンビネーションの側面から検討を加えようとするものである。ここには次の4種の色彩使用のコンビネーションによる集計を行う。

- 赤、緑、青の選択総数—Nsyn (Normal syndrome)

- 赤、橙、黄の選択総数—Ssyn (Stimulation syndrome)

- 黄、緑、褐の選択総数—Dsyn (Drive syndrome)

白、灰、黒の選択総数—Asyn (Achromatic syndrome)

b 形の評定 色カードを配列して作られたピラミッドは、使用された色彩の分類、集計の外に、どのように配列されたか、その配列の仕方から分類が行われる。これが形の構造に関する評定であるが、その場合には、次のような二つの観点がその拠り所となる。すなわち、被験者がピラミッドを作るにあたって、ピラミッドの形に注目して色カードを配列したか、あるいは、形に気づかず、あるいは、形を無視して、単純にピラミッド型を平面とみて色カードを並べたかということである。この観点にたつて、色カードの配列は、次の3種のカテゴリーによって分類される。

- ・色彩優位型（じゅうたん型—C型）
- ・層配列優位型（層型—L型）
- ・構造優位型（構造型—S型）

以上3種の型にはさらに下位型がそれぞれ4種類あるので、形の評定には12種類に分類される。便宜上、1より12までの数字を冠して、1C、2C、3C、4C、5L、6L、7L、8L、9S、10S、11S、12Sと表示される。形の証定の基準は、SchaieとHeissの方式に従うが、色カードの相称関係の扱いは、ピラミッドを正立の位置においてみた左右水平方向における相称の関係だけを取り上げることにする。

(3)被験者

実験群（EGと略記）は、某少年刑務所入所中の、DB級犯罪少年、男子60名。入所の原因となった罪の種別により、4群に分けられる。Ⅰ、窃盗犯15名、Ⅱ、強盗犯15名、Ⅲ、強姦犯15名、Ⅳ、殺人犯15名。年令の範囲17才～25才、平均20.9才。下位群では窃盗犯がやや年少である。学歴は中学中退2名、中学卒20名、高校中退7名、高校卒1名である。1Qの分布は60～110で平均値は88である。群間に差はみられない。家庭事情については、普通（両親あり）14名で、問題ありが46名である。初犯年令からみると、窃盗犯、強盗犯ともに7才、強姦犯、殺人犯は10才で、入所の原因となった本犯が初犯であったものは3名（強盗1、殺人2）である。少年院の経験については、60名中35名が経験者である。

統制群（CGと略記）は正常大学生男子60名、年令18～22才。Y-Gテストを同時に実施し、特異な傾向があると思われるものは除外してある。

両群とも色神異常者は含まれていない。

(4)実施日時 EGのテスト実施は1972年7月19日～24日、某少年刑務所の明室において行われた。CGの結果は1983年論文の統制群と同じである。

2 結果

EGの中、Ugの条件においてⅡ群に1名の拒否者があったため、EGの結果はⅡ群14名、全体で59名の資料により整理された。EGの結果中、Pr条件の1部の資料は1973年

に発表されているが、今回、1983年論文と同一基準にもとづいて再評価を行い、Pr、Ug併せてここに発表するものである。

(1) 色彩の使用頻度

EGとCGの比較 色彩の使用頻度について、EGとCGの結果を比較し、表示したのが表1である。

表1 色彩の選択

	Pr				Ug			
	EG (59)		CG (60)		EG (59)		CG (60)	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Red	18.0	8.7	14.7	12.2	15.7	13.6	16.2	12.5
Orange	6.3	5.9	13.3	10.0	2.3	2.9	2.7	5.6
Yellow	10.3	5.6	13.6	9.5	3.3	4.2	4.1	10.4
Green	22.8	14.2	22.2	13.4	14.8	6.5	14.7	8.8
Blue	19.5	11.9	19.2	13.3	7.8	7.4	10.4	9.4
Purple	8.3	6.4	6.4	9.2	12.3	6.6	14.4	10.1
Brown	3.0	5.1	3.2	7.2	11.4	9.7	10.4	8.1
White	3.8	4.7	3.2	6.7	2.8	4.4	2.8	6.9
Gray	0.9	1.2	1.2	9.1	7.5	7.4	5.7	8.1
Black	5.0	5.2	3.1	9.0	19.3	13.2	18.1	13.9

Prの場合、EG、CG間に有意差のある色彩は、次の2色である。

橙 EG<CG (危険率1%以下、t=4.62)

黄 EG<CG (" 5%以下、t=2.29)

橙の低い選択度は情緒の否定、抑圧の傾向を示し、黄の選択度の低い傾向は、社会化の低さをあらわすものとみなされる。

その他、有意差を示すわけではないが、EGの方に多く選択された色に、赤、紫、黒がある。1973年発表の際に、EGのPr条件で赤の選択が有意的に多いと述べたが、有意差ではないことをここに記し訂正しておく。

Ugの条件では、EG、CGの間に有意差のある色彩はみられない。有意差を示すほどではないが、EGに多い選択傾向の色彩に褐、灰、黒があり、少ない傾向の色彩に、青と紫がある。

表2-a 実験群の色彩選択 (Pr)

	I (15)		II (14)		III (15)		IV (15)	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Red	17.4	8.0	19.5	8.2	16.9	6.3	18.4	11.3
Orange	8.7	6.0	6.8	2.3	8.1	3.9	5.1	6.5
Yellow	12.2	7.8	10.7	5.2	10.4	4.6	7.8	4.4
Green	17.8	7.8	23.6	11.2	29.8	23.5	20.2	11.1
Blue	21.9	11.4	16.1	11.4	18.3	7.7	21.3	14.4
Purple	8.3	5.1	8.1	6.3	7.5	8.8	9.1	3.7
Brown	3.1	4.4	3.1	3.5	2.7	4.2	6.7	7.7
White	4.1	4.2	5.8	7.3	3.0	3.0	2.6	1.8
Gray	1.1	3.9	0.6	3.1	0.4	0.5	1.3	1.8
Black	5.2	4.0	5.1	3.9	2.7	1.8	7.0	7.1

表2-b 実験群の色彩選択 (Ug)

	I (15)		II (14)		III (15)		IV (15)	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Red	11.7	6.6	14.3	9.0	20.7	25.7	16.0	7.5
Orange	2.1	1.7	4.4	4.4	1.6	3.0	1.1	0.8
Yellow	3.9	3.5	4.4	6.1	1.1	1.1	4.0	2.1
Green	14.0	5.4	13.9	4.4	17.9	6.5	13.4	6.4
Blue	7.4	3.9	10.3	6.4	3.9	5.1	9.7	2.8
Purple	10.5	4.7	13.3	4.9	11.9	5.8	13.7	9.3
Brown	13.0	7.1	7.4	3.2	13.7	13.9	11.1	4.3
White	4.1	5.1	4.3	6.1	0.1	0.3	2.7	1.8
Gray	7.0	6.8	8.5	8.6	4.6	3.6	12.8	13.2
Black	26.1	11.4	16.4	11.7	24.3	16.4	14.9	9.2

EG下位群とCGの比較 EG 4 群の色彩選択は表2、a (Pr)、b (Ug)に示した通りである。この結果にもとづいて、各群とCGの結果の比較を述べよう。

Prの場合、有意差の認められた色彩

- 橙 II群<CG (危険率1%以下、t=4.49)
- 〃 III群<CG (〃 1%以下、t=3.12)
- 〃 IV群<CG (〃 1%以下、t=2.98)
- 黄 IV群<CG (〃 1%以下、t=3.24)

有意差が認められるというのではないが、CGよりも選択の多い色彩

- | | |
|------------|--------------|
| I群 赤、青、紫、黒 | Ⅲ群 赤、緑、紫 |
| Ⅱ群 赤、紫、白、黒 | Ⅳ群 赤、青、紫、褐、黒 |

有意差は認められないが、CGよりも選択の少ない色彩

- | | |
|--------|------|
| I群 黄 | Ⅲ群 黄 |
| Ⅱ群 黄、青 | Ⅳ群 緑 |

Ugの場合、有意差の認められた色彩

- 紫 I群<CG (危険率5%以下、t=2.15)
- 黒 CG<I群 (" 5%以下、t=2.26)
- 褐 Ⅱ群<CG (" 5%以下、t=2.18)
- 黄 Ⅲ群<CG (" 5%以下、t=2.16)
- 青 Ⅲ群<CG (" 1%以下、t=3.55)
- 白 Ⅲ群<CG (" 1%以下、t=2.99)
- 橙 Ⅳ群<CG (" 5%以下、t=2.11)

有意差は認められないが、CGよりも選択の多い色彩

- | | |
|----------|------------|
| I群 褐、白、灰 | Ⅲ群 赤、緑、褐、黒 |
| Ⅱ群 橙、白、灰 | Ⅳ群 灰 |

CGよりも選択の少ない色彩

- | | |
|----------|------------|
| I群 赤、青 | Ⅲ群 橙、紫、白、灰 |
| Ⅱ群 赤、紫、黒 | Ⅳ群 緑、黒 |

4群の比較 Prの場合、有意差の認められた色彩

- 黒 Ⅲ群<Ⅳ群 (" 5%以下、t=2.16)

有意差は認められないが、次のような関係がみられる。

	選択の多い群	選択の少ない群
赤	II、IV	I、III
橙	I、III	II、IV
黄	I	II、III、IV
緑	II、III	I、IV
青	I、IV	II、III
紫	IV	III
褐	IV	I、II、III
白	I、II	III、IV

U_gの場合、有意差の認められた色彩

橙	IV群<II群 (危険率5%以下、t=2.66)
黄	III群<II群 (" 1%以下、t=4.57)
青	III群<II群 (" 1%以下、t=2.88)
"	III群<IV群 (" 1%以下、t=3.73)
白	III群<IV群 (" 1%以下、t=5.42)
灰	III群<IV群 (" 5%以下、t=2.24)

有意差は認められないが、次のような関係がみられる。

	選択の多い群	選択の少ない群
赤	III、IV	I、II
緑	III	I、II、IV
紫	II、IV	I、III
褐	I、III	II
黒	I、III	IV

(2) 色彩選択の経過様式

これは3個のピラミッドに、同一の色カードが選択される傾向を示す指標であるが、結果は表3に示した通りである。

表3 色彩選択の経過様式

		I (15)		II (14)		III (15)		IV (15)		ΣEG (59)		CG (60)	
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Pr	CS	3.3	2.5	2.1	1.5	3.1	2.2	2.8	2.4	2.8	2.5	2.2	2.1
	MiS	2.4	1.6	2.4	1.8	1.6	1.7	2.5	0.9	2.2	1.7	2.2	1.6
	MaS	1.3	1.4	2.3	1.3	1.7	1.8	1.7	2.0	1.7	1.7	2.1	1.4
	AS	2.9	2.3	3.2	1.4	3.5	2.6	3.0	2.5	3.2	2.3	3.6	1.8
Ug	CS	3.5	2.7	2.5	2.6	3.3	2.0	4.3	1.9	3.4	2.2	3.1	2.0
	MiS	2.3	1.1	3.3	1.7	1.3	1.1	2.1	1.1	2.2	1.4	2.3	1.4
	MaS	1.9	1.6	2.5	1.6	1.2	1.3	2.3	1.1	2.0	1.5	2.4	1.5
	AS	2.3	2.0	1.7	1.7	4.1	1.9	1.7	1.4	2.5	2.0	2.2	1.4

EG、CGの間には、Pr、Ugとも有意差を認めないが、EGの群別結果をCGに対比してみると、平均値の間に有意差を認めた関係は次の通りである。

Prの場合、有意差の認められたものはない。

Ugの場合

- CS CG<IV群 (危険率5%以下、t=2.07)
- MiS CG<II群 (" 5%以下、t=2.27)
- " III群<CG (" 5%以下、t=2.55)
- MaS III群<CG (" 1%以下、t=2.99)
- AS DG<III群 (" 1%以下、t=3.52)
- " I群<III群 (" 5%以下、t=2.44)
- " II群<III群 (" 1%以下、t=3.44)
- " IV群<III群 (" 1%以下、t=3.81)

これによると、III群の被験者に、MiS、MaSの少ないもの、ASの多いものが目立つようである。つまり、選択範囲の狭い人が多いのである。

Hiltmannは色彩選択の経過様式を9個の類型に分けている(1954)。それは、300人の正常な成人(ドイツ人)のsequence formulaに関する研究から整理された分類であるが、上述の結果をあてはめてみると、表4 a、bのようになる。

表4 - a 色彩選択の経過様式（%値） Pr の場合

経過様式の類型			E G				CG
			I	II	III	IV	
不安定変動型	広	1		21	20	13	13
	中	2	20	36	13	7	22
	狭	3	13	7	7		8
小計			33	64	40	20	43
弾力適応型	広	4	7	7	7		8
	中	5	7	7		13	5
	狭	6	7	7	7	27	12
小計			21	21	14	40	25
恒常型	広	7	33	7	13	40	8
	中	8	13	7	13		12
	狭	9			20		12
小計			46	14	46	40	32

表4 - b 色彩選択の経過様式（%値） Ug の場合

経過様式の類型			E G				CG
			I	II	III	IV	
不安定変動型	広	1	20	36		13	25
	中	2	13	7	7	20	13
	狭	3		7	13		7
小計			33	50	20	33	45
弾力適応型	広	4	7	21	7	13	18
	中	5		7	13	20	3
	狭	6	7				
小計			14	28	20	33	21
恒常型	広	7	33	14	7	33	25
	中	8	13	7	33		8
	狭	9	7		20		
小計			53	21	60	33	33

9分類を3種の大分類にまとめ各群間の有意差のある関係を示したのが、表5である。

表5 色彩選択経過様式の群別検定結果 (χ^2)

		I	II	III	IV	CG
Pr	I		***		**	
	II			***	***	***
	III				***	
	IV					***
Ug	I		***		***	*
	II			***	*	
	III				***	***
	IV					

注) *、**、***印は、それぞれ危険率5%以下、1%以下、0.5%以下の有意差を示す。

これによると、Pr、Ugともに、群間の相違が認められる。

(3) 色彩症候群

色彩症候群は、複数の色彩選択の仕方から吟味しようとするものであるが、結果は表6に示した通りである。

表6 色彩症候群

		E G					C G
		I	II	III	IV	M	
Pr	Nsyn	56.9	63.3	68.8	57.8	60.0	56.1
	Ssyn	37.6	39.5	35.3	31.6	38.6	41.6
	Dsyn	33.3	40.2	43.8	34.7	40.5	39.0
	Asyn	10.8	12.6	6.0	11.1	11.2	7.5
Ug	Nsyn	33.0	38.6	42.6	39.3	41.2	41.3
	Ssyn	19.3	23.1	23.6	21.1	22.9	23.0
	Dsyn	31.1	25.7	10.0	28.7	31.6	29.0
	Asyn	35.7	31.7	29.1	30.7	34.0	26.6

Prの条件では、Ⅲ群のNsyn（赤、緑、青の選択総数）にCGよりも多い傾向があり、Ⅳ群のSsyn（赤、橙、黄の選択総数）が少ない傾向である。また、Ugの条件では、Ⅲ群のDsyn（黄、緑、褐の選択総数）にCGよりも少ない傾向がみられる。

(4) ピラミッド型の評定

各被験者が作ったPr、Ug各3個のピラミッドを形の構造の側面から評定し分類し、CGの構造分布と対比して表示したのが表7である。

表7 ピラミッドの構造

	Pr				Ug			
	EG (59)		CG (60)		EG (59)		CG (60)	
	N	%	N	%	N	%	N	%
1 C			2	1	1	1		
2 C	9	5	12	7	20	11	28	16
3 C	9	5	5	3	8	5	15	8
4 C	43	24	32	18	59	33	50	28
C	61	34	51	29	88	50	93	52
5 L	11	6	9	5	12	7	7	4
6 L	43	24	36	20	25	14	14	8
7 L	8	5	5	3	7	4	3	2
8 L	1	1	3	2	2	1	3	2
L	63	36	53	30	46	26	27	15
9 S	31	18	35	19	15	8	13	7
10 S	14	8	11	6	6	3		
11 S	6	3	24	13	21	12	37	21
12 S	2	1	6	3	1	1	10	6
S	53	30	76	41	43	24	60	33

C型、L型、S型の3大類型にまとめてみると、EG、CGの分布はかなりよく一致しており、違いを見出すことはむづかしい。

EGの結果を4群別に示した結果が表8、a (Pr)、b (Ug) である。

表 8 - a 実験群のピラミッドの構造 (Pr)

	I (15)		II (14)		III (15)		IV (15)	
	N	%	N	%	N	%	N	%
1 C								
2 C	2	4	3	7	1	2	3	7
3 C	2	4			3	7	4	9
4 C	11	24	8	19	13	29	11	24
C	15	33	11	26	17	38	18	40
5 L	1	2	2	5	5	11	3	7
6 L	10	22	9	21	15	33	9	20
7 L	3	7	2	5	1	2	2	4
8 L	1	2						
L	15	33	13	31	21	46	14	31
9 S	9	20	11	26	4	9	7	16
10 S	5	11	5	12			4	9
11 S	1	2	1	2	3	7	1	2
12 S			1	2			1	2
S	15	33	18	43	7	16	13	29

表 8 - b 実験群のピラミッドの構造 (Ug)

	I (15)		II (14)		III (15)		IV (15)	
	N	%	N	%	N	%	N	%
1 C					1	2		
2 C	5	11	5	12	6	13	4	9
3 C	4	9			1	2	3	7
4 C	13	29	15	36	13	29	18	40
C	22	49	20	48	21	46	25	56
5 L	3	7	2	5	6	13	1	2
6 L	2	4	6	14	10	22	7	16
7 L	5	11					2	4
8 L	1	2			1	2		
L	11	24	8	19	17	38	10	22
9 S	2	4	7	17	3	7	3	7
10 S	2	4	1	2	2	4	1	2
11 S	7	16	6	14	2	4	6	13
12 S	1	2						
S	12	27	14	33	7	15	10	22

群別にみると、群間の違いがあらわれてくる。構造の分布について、群間の有意差を示したのが表9である。

		E		G	
		I	II	III	IV
Pr	E G II			*	
	C G			***	
Ug	C G			***	***

注) *、***印は、それぞれ危険率5%以下、0.5%以下の有意差を示す。

これをみると、Ⅲ群とⅣ群に問題点がありそうである。Ⅲ群ではPr、Ugともに5L単色層型（拒否的傾向）、6L多色層型（情緒障害への傾向）が多い方向であり、適応した人にみられるS型反応が少ない。Ⅳ群では、Ug条件で6Lが多く、S型反応の少ない傾向が認められる。

3 討議

筆者らはかってCPTの識別力を吟味するために、特異な行動傾向を示す対象として精神分裂病者を選び、統制群として正常大学生をあて、比較検討を行った。その中で、精神分裂病者を他から分けるCPTの特徴をいくつかあげることができたが、また矛盾する結果もみられた。性格検査としてのCPTの識別力の吟味と識別力を高めるための工夫は、筆者らの興味ある課題の一つである。今回は非行度の高いDB級犯罪少年を対象として取り上げた。統制群は年令のほぼ等しい大学生である。CPTと平行してY-Gテストを施行し、特異な傾向を示すと思われる事例を除き、一応、正常とみなしうる標本である。結果の整理、とくに、形の構造評定に関しては、筆者を交えた複数の評定者によるものである。

(1) 色彩の選択

選択された色彩の整理集計は容観的に、しかも容易に実施ができ、評定者の主観によって影響されるところはない。本研究において、実験群の選択した色彩と統制群のそれとの間に有意差の認められた色彩は、美ピラミッドの場合に橙と黄であり、実験群の選択の方が少なくなっている。実験群の下位集団の選択傾向をみると、強盗犯、強姦犯、殺人犯の橙の選択が、正常集団の選択よりも有意的に少なく、また、窃盗犯の選択も有意ではないが少ない方向にある。黄の選択数は、殺人犯の場合に有意的に少なく、強姦犯も少ない方である。橙の低い選択傾向は情緒の否定抑圧の指標とみられており、被験者の心的内部にコンプレックスのあることを示唆している。黄の選択は理性的順応の指標とみなされるも

ので、その選択の少なさは、社会的適応の拙劣さを示すものと解される。筆者らは、かつて、DB級犯罪少年の中で取扱いの困難な少年を対象として、精神医学的臨床心理学的に検討した結果を報告している（1960）。その研究の中で取り扱い困難な犯罪少年の特徴としてしぼられた唯一の点は、社会的適応の拙劣さということであった。CPTにおける橙、黄の選択の低さは、その結果を裏づけたものとみることができる。

非行少年のCPT所見の中で、橙、黄の選択の少ない点についてふれた研究に、秋山、丸岡のもの（1960）がある。これによると、性犯罪者の美ピラミッドにおいて、橙2と黄1の選択が有意的に少ない事実が報告されている。Schaieの非行少女の研究（1963）では、醜ピラミッドにおいて橙の選択の少ないことが述べられている。橙と黄の少ない選択の傾向は、非行少年、犯罪少年をみる場合の一つの拠り所とみなすことができよう。

本研究の中では、有意ではないが美ピラミッドに赤、紫、黒の選択が多い。赤は外向きの衝動性、紫は適応障害の指標とされている。非行少年、とくに暴力犯に赤の選択が多い事実は、秋山、丸岡の報告に述べられており、また、紫の選択の多い事実は、Seyfriedの収容非行少年の研究（1957）、Schaieの非行少女の研究（1963）、宗内らの非行少年の研究（1979）の中にもあげられている。黒は拘束、禁止の指標とされ、不適応感、無価値感の反映ともみられるので、刑務所に収容されているという事実も影響していると思われる。秋山、丸岡の研究では、暴力犯、性犯罪者に黒が多く選択されており、Schaieの非行少女の研究においても美ピラミッドに黒が多く使用されている。

醜ピラミッドの場合、筆者らの結果に比較できる報告は宗内らの研究（1979）である。宗内らの報告の中では、黄1の選択が非行少年に少なく、黄2が反対に多く選択されている。筆者らの結果では、強姦犯の黄の選択が有意的に少なく、黄1と黄2の選択については有意差がみられない。また、宗内らの報告では、褐の選択が有意的に多いと述べられているが、筆者らの結果では強盗犯の褐の選択が有意的に少なく、有意差ではないが窃盗犯、強姦犯の褐の選択が多い方向にある。褐は原始的衝動の指標とみられる色である。宗内らの結果と筆者らのそれとの間には若干の相違がみられるが、宗内らの研究の対象となった非行少年の種別が不明なために、比較が困難な一面がある。

(2) 色彩選択の経過様式

色彩選択の経過様式については、実験群と統制群との間に有意差を認めることができないが、実験群の群別結果によると醜ピラミッドの場合に、興味深い有意差が認められる。

この点は、非行少年を総体としてみるだけでなく、非行種別にみる必要があることを示している。同時に美ピラミッドの結果とともに醜ピラミッドの結果をみるのが非常に有意義であることを示している。また、Hiltmannの分類様式（1954）にあてはめた結果は、美、醜ピラミッドともに非行少年の群間の有意差をよく示している。

その点は、CPTの非行少年に対する識別力を十分示す事実ということができ、同時に非行少年の特徴を味わう拠り所としてCPTを活用できる可能性を示す事実ということもできる。

(3) 色彩症候群

表6をみると、美ピラミッドの場合に強姦犯のNsynつまり赤、緑、青の選択数の総和が多いことがわかる。Nsynは感情調整の好ましいタイプであるから、強姦犯にNsynが多いという事実には疑問が生ずるかもしれない。ところが、強姦犯には緑の高得点者の多い点が目立つのである。緑は情緒を調整し、平衡状態を維持しようとする傾向の指標であるが、余りに高い得点者は却って平衡維持機能が害われ、情緒的刺激に押し流され易いといわれている(Schaie and Heiss, 1964)。強姦犯には、6個のピラミッドを緑の1色だけで作った人もいるのである。従って、強姦犯のNsynの高さは、却って、強姦犯の心的特性を示すものということができよう。

殺人犯のSsyn(赤、橙、黄の選択和)は統制群よりも少ない傾向を示している。筆者は、かつて(1974)非行少年の色彩症候群には、赤、橙、黄の選択和よりも、赤の負の数、橙、黄の加算数を取り上げるべきであることを提案した。筆者らの対象とした非行少年の赤の選択数は、有意ではないが各群ともに多く、橙、黄の選択数は反対に少ない方向にある。従って、SchaieのいうSsynの方式では却って非行少年の特性を見失うおそれがあると思われる、それに対して、筆者らのいう赤の負の数、橙、黄の加算数は、その値の小さい方向で、情緒の否定的傾向を秘めた爆発的衝動の兆候が存在し、その表出には社会化された方式が取られがたいタイプのものを示すのである。かつて筆者は美ピラミッドの結果のみについて述べたが、今回は美、醜ピラミッド別の赤の負数、橙、黄の総和ならびに美、醜ピラミッド6個中の赤の負数、橙、黄の総和が、非行傾向を吟味する場合の有効な手がかりになることを提唱するものである。因みに、本方式を本実験結果にあてはめてみると、その数値の順位は次のようになる。すなわち、統制群<窃盗犯<強盗犯<強姦犯=殺人犯である。

(4) ピラミッドの形の証定

ピラミッドの形の評定は、もっとも評定者の主観の影響をうける部分であり、また評定の困難な部分である。筆者は前論文(1983)において、SchaieとHeissが述べている評定のルール(1964)に対し若干の修正を提案した。今回もその方式により、評定が迷いなく容易に実施できることを確めた。

すでに結果の項で述べたように、実験群の構造分布と統制群のそれとの間においては有意差なく、下位群の構造分布を統制群のそれに比較すると、その間に有意差が見出された。このことは色彩選択の場合と同様に、非行少年を総体としてみるとその特性を見出すこと

がむつかしく、下位群にもとづいて比較する必要のあることを示している。

SchaieとHeissはピラミッドのC型に0点、L型に1点、S型に2点を与え、美、醜別のピラミッドを集計して形態水準（FL値）とし、パースナリティの分化、成熟の数量的表現としている（1964）。筆者は前論文において精神分裂病者のCPT所見を報告したが、その中に示した新鮮な精神分裂病者の構造分布は、C型、L型、S型それぞれ57%、20%、23%、欠陥精神分裂病者の場合、64%、23%、14%であった。いずれも美ピラミッドの結果であるが、これに対する正常統制群の構造分布は29%、30%、41%であった。醜ピラミッドの場合もほぼ同傾向のものであった。病者と正常者構造分布は全く反対の傾向を示しており、Schaieらの形態水準数量化の妥当性を確めたといえることができる。しかし、精神分裂病者1年間の追跡テスト結果と精神科主治医1年間の病状に対する所見との間には、相関関係を見出すことができなかった。この点は、一つには精神分裂病の複雑な特性によるものと思われるが、同時にまた形態水準数量化の困難な事情を反映したものともみることができる。

この形態水準について、秋山ら（1963）と宗内ら（1981）はSchaieの数量化とは異った見解を述べている。だが、秋山らの述べている加重点と完内らの加重点との間にも相違があり、なお検討の余地がある。

宗内らは形態水準の外に形態変動性（FV値）の概念をあげ、パースナリティの柔軟性と創造力をみる指標としている。形態変動性はピラミッド3個を作るにあたり、同じ型のもを作ったときに0点、1種類異るときに1点、3個すべて異るときに2点を与えて集計した数値によって示されるものである。形態変動性は形態水準とは異った側面を捉えているとみることができる。

筆者らは、Schaieらの形態水準と宗内の形態変動性と両者の加算という方式を、本実験の結果に適用してみた。美、醜ピラミッドの点数を合計したものであるが、Schaieの形態水準については、実験群の平均値と統制群のそれとの間に有意差なく、形態変動性については有意差（ $t=2.15^*$ ）を認め、またSchaieらの方式による形態水準と形態変動性との合計点についても、両群間に有意差（ $t=3.18^{***}$ ）を認めた。さらに、実験群の下位群と統制群とを比較すると、強姦犯（ $t=3.12^{***}$ ）と殺人犯（ $t=2.76^{**}$ ）にそれぞれ有意差を認めた。これらの結果は、これまで述べてきた色彩選択や構造分布における問題傾向に対応したものといえる。宗内は独自の加重点による形態水準と形態変動性を用いているが、Schaieらの形態水準と宗内の形態変動性の加算による形態構造の数量化の方法は、形態水準に若干の難点を内蔵するにしても、簡便にして実施容易な方式であるといえることができる。

4 要約

犯罪少年を対象として、カラー・ピラミッド・テストの妥当性の吟味が行われた。実験群は窃盗犯、強盗犯、強姦犯、殺人犯男子各15名。統制群は正常男子大学生60名。テストの実施はSchaieとHeissのColor and personalityに準拠した。知見の概要は次の通りである。

a 色彩選択 統制群に対して、実験群に橙、黄の有意的な低い選択が認められた。これは犯罪少年の心的内部にコンプレックスのあることを示唆するものであり、また犯罪少年の社会的適応の拙劣さを示すものと解される。

b 色彩選択の経過様式 本実験の結果にHiltmannの分類方式を適用したところ、実験群と統制群の間ならびに下位群相互の間に有意差が認められた。このことはHiltmannの分類方式の有効性を示すものである。

c 色彩症候群 赤選択の負数、橙の選択数、黄の選択数を加えた数は、その数の小さい方向で問題のある傾向を示すものであり、非行少年や犯罪少年を診断する上に有効な手がかりになりうるものと指摘された。

d ピラミッドの形 強姦犯、殺人犯において、拒否的防衛的傾向を示すとされる単色層型と情緒障害の指標とされる多色層型が多く、適応した人にみられる構造型の少ない点が認められた。なお、形評定数量化の試みとして形態水準+形態変動性について討議が行われた。

e カラー・ピラミッド・テストを犯罪少年に施行した結果、色彩選択の上にも、形構成の上にも、幾つかの点において普通正常者と異なる傾向のあることが確められた。このことは、カラー・ピラミッド・テストが性格検査法としての妥当性をもつことを示したものであり、また、犯罪少年の性格上の特性をうかがう上にも有効な方法であることを示したものである。

引用文献

- 秋山博之・丸岡 瞭 1960 色彩ピラミッドテストによる犯罪者の診断 その1、その2
日本心理学会第24回大会発表論文集、614～615.
- 秋山博之・丸岡 瞭 1961 色彩ピラミッドテストによる犯罪者の診断 その3、日本心理学会第25回大会発表論文集、327.
- 秋山博之 1963 色彩ピラミッドテストによる非行少年及び犯罪者の診断(第4報)
—ピラミッド形態とロールシャッハテストのM反応の関係—日本心理学会第27回大会発表論文集、490.
- 平沼 良・宗内 敦・江川 成・坂野雄二・原野広太郎 1983 カラー・ピラミッド性格検査法 図書文化社
- Hiltmann H.1954 Zur Syndromatik der Verlaufsformel im Farbpyramidentest.
In H.Hiltmann (Ed.), Verlaufsanalyse in der psychologischen Diagnostik. Bern : Hans Huber.
- 宗内 敦・鎌原恵子・宗内美映子 1979 CPTの妥当性の検討(1)—非行少年の色彩反応所見—その1 犯罪心理学研究 第16巻、特別号、16.
- 宗内 敦・宗内美映子・鎌倉恵子 1981 CPTの妥当性の検討 (3)—非行少年の形体反応その1—犯罪心理学研究第18巻、特別号、22～23.
- 中川大倫 1973 少年受刑者のCPT所見 犯罪心理学研究 第10巻、特別号、24.
- 中川大倫 1974 少年受刑者におけるCPT所見(続)日本応用心理学会第41回大会論文集、121～122.
- 中川大倫 1975 CPTの精神分裂病者所見 日本心理学会第39回大会発表論文集、469.
- 中川大倫 1976 CPTの精神分裂病者所見(続)日本心理学会第40回大会発表論文集、1063—1064.
- 中川大倫 1978 精神薄弱者のCPT所見 日本応用心理学会第45回大会論文集、91.
- 中川大倫 1983 カラーピラミッド・テストと精神分裂病者への適用 信州大学人文学部人文科学論集、第17号、5—26.
- Schaie K.W. 1963 The color pyramid test : a nonverbal technique for personality assessment. Psychol.Bull.,60,530—547.
- Schaie K.W., and Heiss R. 1964 Color and personality Bern : Hans Huber.
- 新海安彦・中川大倫・五十嵐斉一・新井康祐・香原志勢・河野元明・穴田秀男・工藤節郎
牛山美雄・中村太郎 1960 取扱困難なる少年受刑者の精神医学的ならびに臨床心理

学的研究 第2報 矯正医学、第8卷第4号、1—28.

Seyfried E. 1927 Unauffalige und Schwererziehbare Knaben in Farbpyramiden-Test. Z. exp. angew. Psychol., 2, 677—700.