

令和2年度

日本大学学位論文

慢性統合失調症者におけるぬり絵を
用いた縦断的な臨床心理学的検討

日本大学大学院文学研究科
心理学専攻博士後期課程

五十嵐 愛

はじめに

本論文は、臨床心理職として精神科病院に勤務する筆者が臨床実践のなかで出会った、慢性状態にある統合失調症者を対象に行った臨床心理学的研究である。

研究を始めた頃の筆者は臨床心理職に従事してから日は浅く、博士前期課程を修了して数年が経った頃だった。当時勤務していた精神科病院の主な治療対象者は慢性統合失調症で、長らく入院している人も少なくなかった。特定されない程度にその病院について描写を加えると、病院の裏手には畑と墓地、遠くには山々が見渡せたが、近くには車が行き交う大きな道路があり、周囲には住宅も建ち並んでいた。敷地は都心部の病院よりも広く、建増しによって複雑な構造となった病棟が中心に位置していた。そこで働く医療従事者の勤続年数は長く、たいていの職員は病院の移り変わりや治療対象者の“人となり”について詳しかった。外来にやってくる人は馴染みの顔ばかりで、入院している人の出入りもそう多くはなかった。彼らもまた病院の事情をわきまえていて、職員の“人となり”についてよく知っている人もいた。

そうした環境のなかで筆者は、細々と臨床心理行為——心理検査と心理療法——を行っていた。そして病棟に顔を出し、入院している人に声を掛けて（あるいは掛けられて）他愛のない話をすることもあれば、時には作業療法に誘って（あるいは誘われて）一緒に作業課題に取り組む日々を過ごした。時間にすれば病棟で慢性統合失調症者の日常生活

活に触れることの方が多かったと記憶している。筆者はその時間を過ごしながら、臨床心理職としての自分自身の在り方に迷い、臨床心理行為とは一体どのような行為であり、病棟のなかで何ができればそう呼べるのかと悩み考え、こころが揺れ続けた。

ただ、慢性統合失調症者は作業課題としてぬり絵によく取り組んでいたため、それを目にする機会には恵まれた。彼らのぬり絵は筆者のぬり絵とは明らかに違うものもあれば、筆者よりもずっと上手なものもあった。なかでも特に目を引いたのは、奇妙な空間の使用と独特な色遣いであった。これまでに見たことのない奇異なぬり絵に触れているうちに、状態の悪い人からは明らかに奇異なものが得られやすく、継時的にも変化しづらいように感じられた。つまり、慢性統合失調症者のぬり絵には一定の傾向があるように思え、そうであればぬり絵に彼らの状態像を把握する手掛かりが潜んでいるのではないか——ぬり絵は臨床心理行為の支柱である心理アセスメントとして、慢性統合失調症者に適用する可能性があるのではないか——と考えた。

一個人の体験的知見を言語化・数値化して社会に還元すべく、本論文の臨床心理学研究が生まれた。

目 次

本論文の構成 1

第 I 部 序 論

第 1 章 慢性統合失調症の問題と背景 4

- 1. 1 日本における統合失調症の処遇と問題 4
- 1. 2 統合失調症の診断基準と臨床症状 7
 - 1. 2. 1 診断基準 7
 - 1. 2. 2 スペクトラムの概念 8
 - 1. 2. 3 病型の分類 9
 - 1. 2. 4 陽性症状と陰性症状 11
 - 1. 2. 5 精神症状の評価尺度 12
- 1. 3 認知の障害 15
 - 1. 3. 1 認知障害と認知機能障害 16
 - 1. 3. 2 認知の障害と精神症状との関係 17
 - 1. 3. 3 注意 19
 - 1. 3. 4 知覚 21
 - 1. 3. 5 表象 23
 - 1. 3. 6 思考 23

1. 3. 7	記憶	25
1. 3. 8	遂行機能	26
1. 3. 9	知能	26
1. 3. 10	行動特性	28
1. 4	素因・ストレスモデルと認知の障害	29
1. 5	精神科リハビリテーション	32
1. 6	生涯過程	35
1. 7	加齢の影響	37
第 2 章	統合失調症者を対象とした臨床心理行為	41
2. 1	心理検査	41
2. 1. 1	ロールシャッハ法	43
2. 1. 2	関係性が心理検査に与える影響	48
2. 2	心理療法	49
2. 2. 1	治療構造が果たす枠の機能	50
2. 2. 2	統合失調症者との関係性	52
第 3 章	慢性統合失調症と描画法	54
3. 1	描画について	54
3. 1. 1	描画法の歴史的変遷	55
3. 1. 2	描画法と絵画療法	57
3. 1. 3	心理アセスメントとしての描画法	58
3. 1. 4	枠づけの機能について	59
3. 2	統合失調症者の描画特徴：横断的検討による知見	60
3. 2. 1	描画法に反映される認知の障害	63

- 3. 2. 2 彩色の特徴 64
- 3. 2. 3 描画特徴と精神症状との関連 67
- 3. 2. 4 描画特徴と年齢，罹患期間との関連 68
- 3. 2. 5 病型による描画特徴 70
- 3. 3 統合失調症者の描画特徴：縦断的検討による知見 71

第4章 慢性統合失調症とぬり絵 75

- 4. 1 ぬり絵の特徴と歴史 75
 - 4. 1. 1 ぬり絵の歴史の変遷 76
 - 4. 1. 2 精神科医療におけるぬり絵の歴史 77
- 4. 2 ぬり絵と作業療法 78
 - 4. 2. 1 作業療法の意義と治療目標 79
 - 4. 2. 2 ぬり絵がもつレクリエーション機能の意義 82
 - 4. 2. 3 構造について 84
 - 4. 2. 4 臨床実践のなかでの利用法 85
 - 4. 2. 5 ぬり絵に反映される認知の障害 87
- 4. 3 ぬり絵研究 88
 - 4. 3. 1 基礎的研究 88
 - 4. 3. 2 統合失調症者を対象としたぬり絵研究の知見と
問題点 89
- 4. 4 本論文の目的と意義 95

第 II 部

慢性統合失調症者におけるぬり絵の特徴の理解

第 5 章 研究 1:「二枚ぬり絵法」の作成 99

- 5. 1 はじめに 99
- 5. 2 方法 102
- 5. 3 結果 110
 - 5. 3. 1 刺激図の検討 110
 - 5. 3. 2 彩色道具の検討 113
- 5. 4 考察 114
 - 5. 4. 1 刺激図の選定について 117
 - 5. 4. 2 彩色道具の選定について 121

第 6 章 研究 2:二枚ぬり絵法による部分的特徴の検討 123

- 6. 1 はじめに 123
- 6. 2 方法 125
- 6. 3 結果 133
 - 6. 3. 1 精神症状得点について 133
 - 6. 3. 2 コース立方体組み合わせテストの IQ について 134
 - 6. 3. 3 所要時間について 134
 - 6. 3. 4 各変数間の相関係数 135
 - 6. 3. 5 子犬の絵柄の視知覚認知 136
 - 6. 3. 6 部分的特徴による再検査信頼性の検討 138

6. 3. 7	作業療法の有無による部分的特徴の差の検討	143
6. 3. 8	慢性統合失調症者と健常者の間の部分的特徴の差の 検討	143
6. 3. 9	年齢による部分的特徴の差の検討	145
6. 3. 10	病型による部分的特徴の差の検討	147
6. 3. 11	背景要因から部分的特徴への予測の検討	148
6. 3. 12	部分的特徴から精神症状への予測の検討	154
6. 4	考察	165
6. 4. 1	本研究の対象者について	165
6. 4. 2	所要時間について	166
6. 4. 3	子犬の絵柄の視知覚認知について	168
6. 4. 4	部分的特徴に着目した表現の安定性について	170
6. 4. 5	部分的特徴の検討	171
6. 4. 6	部分的特徴と背景要因との関連の検討	174
6. 4. 7	部分的特徴から精神症状への予測の検討	177
6. 5	第6章のまとめ	182

第7章 研究3：二枚ぬり絵法による全体的特徴の検討

183

7. 1	はじめに	183
7. 2	方法	185
7. 3	結果	187
7. 3. 1	因子構造と内的整合性の検討	187

7. 3. 2	全体的特徴による再検査信頼性の検討	192
7. 3. 3	作業療法の有無による全体的特徴の差の検討	193
7. 3. 4	慢性統合失調症者と健常者の間の全体的特徴の差の検討	193
7. 3. 5	病型による全体的特徴の差の検討	194
7. 3. 6	全体的特徴と背景要因との関連の検討	195
7. 3. 7	全体的特徴から精神症状への予測の検討	197
7. 3. 8	精神症状得点の程度による全体的特徴の差の検討	199
7. 4	考察	202
7. 4. 1	因子構造と内的整合性の検討	203
7. 4. 2	全体的特徴に着目した表現の安定性について	205
7. 4. 3	全体的特徴の検討	206
7. 4. 4	病型による全体的特徴の差の検討	207
7. 4. 5	全体的特徴と背景要因との関連の検討	208
7. 4. 6	全体的特徴と精神症状との関連の検討	210
7. 5	第7章のまとめ	213
第8章 研究4：二枚ぬり絵法の縦断的検討		214
8. 1	はじめに	214
8. 2	方法	215
8. 3	結果	217
8. 3. 1	12回目における子犬の絵柄の視知覚認知	217

8. 3. 2	全体傾向による全体的特徴の継時的変化の検討	218
8. 3. 3	精神症状得点の程度による全体的特徴の継時的変化の検討	220
8. 3. 4	個別傾向による全体的特徴の継時的変化の検討	224
8. 4	増悪を示した事例	237
8. 4. 1	事例 A	238
8. 4. 2	二枚ぬり絵法の継時的変化	239
8. 5	考察	243
8. 5. 1	二枚ぬり絵法の縦断的利用について	243
8. 5. 2	全体傾向による全体的特徴の継時的変化の検討	245
8. 5. 3	精神症状の程度による全体的特徴の継時的変化の検討	246
8. 5. 4	個別傾向による全体的特徴の継時的変化の検討	248
8. 5. 5	増悪を示した A について	250
8. 6	第 8 章のまとめ	251

第 III 部

慢性統合失調症者の個人的特徴の多面的な理解

——テストバッテリーを用いた事例検討——

第 9 章 研究 5: 二枚ぬり絵法, 彩色樹木画, ロールシャ ツハ法の照合 252

- 9. 1 はじめに 252
- 9. 2 方法 258
- 9. 3 事例 B 261
- 9. 4 結果 263
 - 9. 4. 1 二枚ぬり絵法の検討 263
 - 9. 4. 2 彩色樹木画の検討 264
 - 9. 4. 3 ロールシャツハ法の検討 266
- 9. 5 考察 269
 - 9. 5. 1 二枚ぬり絵法について 270
 - 9. 5. 2 彩色樹木画について 270
 - 9. 5. 3 ロールシャツハ法について 271
 - 9. 5. 4 三課題に表現された特徴の異同 271
- 9. 6 事例 C 272
- 9. 7 結果 274
 - 9. 7. 1 二枚ぬり絵法の検討 274
 - 9. 7. 2 彩色樹木画の検討 275
 - 9. 7. 3 ロールシャツハ法の検討 275
- 9. 8 考察 279
 - 9. 8. 1 二枚ぬり絵法について 279

9. 8. 2	彩色樹木画について	280
9. 8. 3	ロールシャッハ法について	282
9. 9	事例 D	284
9. 10	結果	286
9. 10. 1	二枚ぬり絵法の検討	286
9. 10. 2	彩色樹木画の検討	288
9. 10. 3	ロールシャッハ法の検討	289
9. 11	考察	292
9. 11. 1	二枚ぬり絵法について	293
9. 11. 2	彩色樹木画について	294
9. 11. 3	ロールシャッハ法について	294
9. 11. 4	三課題に表現された特徴の異同	295
9. 12	第9章のまとめ	296

第 IV 部 総 括

第 10 章 総合考察	298
10. 1 二枚ぬり絵法の独自性	299
10. 2 二枚ぬり絵法を心理アセスメントとして利用する意義	302
10. 3 二枚ぬり絵法は臨床実践のなかでどう活用できるか	305
10. 4 今後に向けて	306
引用文献	309

本論文の構成

本論文は、第 I 部から第 IV 部で構成されている。

第 I 部は「序論」として、統合失調症に関して概観した。第 1 章「慢性統合失調症の問題と背景」では、病理や治療方法、経過など統合失調症に関する基本的知識を概説した上で、慢性統合失調症の状態像について論じた。第 2 章「統合失調症者を対象とした臨床心理行為」では心理検査と心理療法について述べ、臨床心理行為の専門性と役割について説明するとともに、慢性統合失調症者を対象とした臨床心理行為の特徴を記した。第 3 章「慢性統合失調症と描画法」では、本論文の主題であるぬり絵の技法特性や統合失調症者のぬり絵の特徴を理解するための参照枠として有用な描画を扱った。記述した内容は、統合失調症者に描画が適応的な理由について、そして統合失調症者を対象とした描画研究の知見についてである。第 4 章「慢性統合失調症とぬり絵」では本研究の目的が成り立つ背景について論じた。具体的には、ぬり絵が臨床実践のなかで使用されるに至った歴史を記した後、現在は主に作業療法のなかで使用されていることを説明した。続いて、統合失調症者を対象としたぬり絵研究の紹介と先行研究の問題点について述べ、ぬり絵は作業療法での利用のみならず、慢性統合失調症者の心理アセスメントの一技法として適用し得ることを指摘した。そして、本論文では慢性統合失調症者を対象とした心理アセスメントの課題として「二枚ぬり絵法」を開発し、「二枚ぬり絵法」から対象者の状態像の把握、状態の変

化を把握することを目的とした縦断的な臨床心理学的検討を行うことを記述した。

第 II 部「慢性統合失調症者におけるぬり絵の特徴の理解」では、一連の調査研究を記した。まず、第 5 章「研究 1:ぬり絵課題の作成」では、「二枚ぬり絵法」を作成した。第 6 章「研究 2:二枚ぬり絵法による部分的特徴の検討」では、慢性統合失調症者と健常者の間の二枚ぬり絵法の部分的特徴の差の検討、部分的特徴と対象者の背景要因（年齢、罹患期間、コース立方体組み合わせテスト（Kohs, 1920 大脇編 1996）の IQ）との関連の検討、部分的特徴とオックスフォード大学版 Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS) (北村他, 1985) を用いて評価した精神症状（全体的精神症状、陽性症状、陰性症状、下位症状）との関連についての検討を行った。第 7 章「研究 3:二枚ぬり絵法による全体的特徴の検討」では、研究 2 と同じぬり絵を使用して、慢性統合失調症者と健常者の間の全体的特徴の差の検討、全体的特徴と対象者の背景要因（年齢、罹患期間、コース立方体組み合わせテストの IQ）との関連の検討、全体的特徴とオックスフォード大学版 BPRS の評価による精神症状（全体的精神症状、陽性症状、陰性症状、下位症状）との関連の検討を行った。第 8 章「研究 4:二枚ぬり絵法の縦断的検討」では、二枚ぬり絵法の全体的特徴の継時的変化を検出するために、慢性統合失調症者全体の傾向、オックスフォード大学版 BPRS の評価による精神症状（全体的精神症状、陽性症状、陰性症状）の程度による傾向、個人推移の縦断的検討を行った。そして、二枚ぬり絵法に状態像の増悪が表現される事例を提示し、二枚ぬり絵法の全体的特徴の継時的変化と事例の経過との照合を行った。

第 III 部「慢性統合失調症者の個人的特徴の多面的な理解——テ

ストバッテリーを用いた事例検討——」では、三事例を対象にテストバッテリーを用いて行った検討を記した。すなわち、第9章「研究5:二枚ぬり絵法、彩色樹木画、ロールシャッハ法の照合」において三課題に表現された特徴を照合することにより、対象者の状態像を把握するための多面的な検討を行うとともに、二枚ぬり絵法の特長とその限界について考察した。

最後に、第IV部「総括」では一連の研究で得られた結果の総合考察として、二枚ぬり絵法の臨床的利用法についての示唆を述べた。

第 I 部 序 論

第 1 章 慢性統合失調症の問題と背景

1. 1 日本における統合失調症の処遇と問題

統合失調症 (Schizophrenia) は、精神病性障害の中核として位置づけられている。日本では 1937 年から「精神分裂病」と呼称していたが、誤解や偏見が生じやすいことを踏まえ、2002 年に「統合失調症」に呼称が変更された (佐藤, 2008)。これに従い、本論文では「統合失調症」と表記する。

厚生労働省 (2011) によると、日本における統合失調症の生涯有病率は 0.7% であることが発表されている。鈴木 (2018) によれば、統合失調症の発症危険率は 0.8%、発症年齢は 10 代後半から 20 代に多く、男女差はみられないとされている。つまり、私たちの周りには 120 人から 130 人にひとりの割合で統合失調症者が生活していることになる。そう聞くと、統合失調症は私たちにとって比較的身近な精神障害であることを思わせる。ただ、一般の人 (統合失調症者と日常的な関わりを持つ人を除く) が生活のなかで統合失調症者を身近な存在であると感じているかという点、筆者には疑問である。筆者が世間の感覚と統計報告との間に少なからず隔たりが生じている可能性を推測してしまうのは、日本では統

合失調症者の処遇が入院中心となっていることにある。平成 29 年の「厚生労働省患者調査」では、入院治療を要する精神障害者の 61% (15.4 万人) は統合失調症 (統合失調型感情障害 (Schizoaffective Disorder) および妄想性障害 (Delusional Disorder) を含む) であることが発表されている (厚生労働省, 2019a)。精神障害者の平均入院日数をみると、気分障害者は 113.9 日である一方、統合失調症者は 531.8 日であり、後者は前者の 5 倍近くに上る。この統計報告は調査時点での継続入院中の人を除外されているため、除外群を含めると統合失調症者の入院日数は、より長期に及ぶことが推測される。入院治療の長期化は加齢に伴ってさらに高まり、65 歳以上の統合失調症者の平均入院日数は 1210.6 日、75 歳以上の人の平均入院日数は 1692.2 日にも及び、いずれの年代も統合失調症全体の平均入院日数の 2 倍を上回ることが示されている。もともと、この統計報告も調査時点での継続入院中の人には含まれていない。

日本の入院中心の処遇は、医療・福祉制度の問題に依存している (池淵・佐藤・安西, 2008) ことから、厚生労働省は平成 16 年に入院医療中心の生活から地域生活への移行を目指すための組織整備に取り組む指針を掲げている。その指針は、早期退院を目指した精神科医療の質の向上および急性期医療の充実、リハビリテーションの提供、地域での生活を送るために必要な医療・福祉サービスの充実であることが説明されている。すなわち、現在の日本では統合失調症者をはじめとする精神障害者の退院を促進するために、組織規模では体制の構築、各臨床現場では退院促進のための働きかけを行うことが課題となっているといえる。

この課題を乗り越えるために必要不可欠な枠組みとして、生物—心理

—社会モデル (Bio-Psycho-Social Model) がある。アメリカ精神医学会 (American Psychiatric Association:APA) の統合失調症の治療ガイドライン (American Psychiatric Association, 1997 日本精神神経学会誌 1999) では、生物—心理—社会モデルに合わせた包括的な治療を推進している。つまり、(1) 薬物療法をはじめとする生物学的治療、(2) 精神科リハビリテーション (Psychiatric Rehabilitation) の作業療法 (Occupational Therapy:OT)、心理療法 (Psychotherapy) など心理・社会的治療、(3) ケースマネジメントの 3 領域から包括的・多面的に治療を行うことを必要としている。3 領域のうち本論文が対象とする心理・社会的治療には、作業療法、臨床心理学など複数の専門的視座に基づいた介入法が内包されているため、作業療法士・公認心理師・臨床心理士など複数の専門職種が携わっている。

現在の日本の精神科医療では、精神障害者に対して生物—心理—社会モデルを基盤とし、かつ厚生労働省の指針に基づいた治療^{注 1)}が行われている。ここで、組織整備前後の統合失調症者の平均入院日数を比較すると、平成 14 年度は 580.0 日であったのに対し、平成 29 年度は 531.8 日であることが発表されている。すなわち、日本の精神科医療体制の改善やそのなかでの働きかけによって、徐々にではあるが統合失調症者の処遇は入院から地域へと移行していることがみてとれる。ただ、そうはいっても長期入院の人が退院し、地域での生活に移行していくための取り組みには未だ多くの課題が残されているのが現状であろう。そして長期入院を余儀なくされている人のなかには、地域で生活するために必要な支援体制が整わないといった社会的問題だけでなく、Crumlish et al. (2009) によって報告されているように、状態の悪いまま慢性化の経過を辿る人が一定の割合で存在している。しかしながら、難治性と思われる人

注 1) 本論文では「治療」という用語を生物学的治療—心理・社会的治療—ケースマネジメントの 3 領域からの働きかけを含めた広義の意味で使用している。

に対する有効な治療法が明らかでないため、現状は対症療法が中心となってしまうというきらいがある。筆者は難治性の慢性統合失調症者に対して有効な治療を行うためには、その第一歩として、対象者^{注 2)}のわずかな状態像の変化を見逃さずに把握することが必須と考えている。

1. 2 統合失調症の診断基準と臨床症状

前節では、現状の日本における統合失調症の処遇と今後の課題および対応策を述べた。本節では、この課題をもたらす統合失調症について、診断基準や病理を述べる。

1. 2. 1 診断基準

統合失調症の概念は幅広く、1980年代以降には診断の信頼性を高めるために操作的診断基準が導入された。操作的診断基準のひとつである DSM-5 精神疾患の診断・統計マニュアル (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition : DSM-5) (American Psychiatric Association, 2013 高橋・大野訳 2014)^{注 3)}では、統合失調症の診断には、(1) 妄想, (2) 幻覚, (3) まとまりのない発語 (e. g. 頻繁な脱線または滅裂), (4) ひどくまとまりのない、または緊張病性の行動, (5) 陰性症状 (Negative Symptoms) (すなわち情動表出の減少、意欲欠如)^{注 3)}の5領域の症状のうち、2領域以上の症状が

注2) 臨床心理学では何らかの心理的援助行為を求める人のことを「クライアント」と呼称し、その呼称には心理的援助行為を求める側の能動性の意味が込められている。本論文の調査参加者は、ただ単に筆者の勤務する医療機関で治療を受けている人であり、厳密にはクライアントとしての統合失調症者ではない。この区別をするために、本論文では「クライアント」ではなく、本論文が対象としている人という意味で「対象者」という用語を使用している。

注3) 本論文の研究1から研究4は操作的診断基準として当時最新版であったDSM-IV-TRを使用した。DSM-5とDSM-IV-TRにおける統合失調症の診断基準の違いは、後者において陰性症状は「感情の平板化、思考の貧困、あるいは意欲の欠如」と定義されていることにある。そして、DSM-5はDSM-IV-TRで採用されていた病型分類が廃止され、代わりに精神症状の重症度を評価する定量的モデルが採用されている。

存在し、そのうち 1 つの症状は (1) 妄想, (2) 幻覚, (3) まとまりのない会話のいずれかの症状が出現している必要がある。これら 3 つの症状は 1.2.4 で述べるように、陽性症状 (Positive Symptoms) に含まれる症状である。そして統合失調症と診断されるためには、陽性症状 (妄想・幻覚・まとまりのない会話) が 1 か月の期間持続し、その他の症状が 6 か月以上認められ、発症後に仕事・対人関係・自己管理などの社会機能において 1 つ以上の領域で顕著な低下がみられることを基準としている。

1. 2. 2 スペクトラムの概念

DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) は 1952 年に第 1 版が作成されて以降、改訂が重ねられて現在は DSM-5 に至っている。DSM-5 の旧版である DSM-IV-TR (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision) (American Psychiatric Association, 2000 高橋・大野・染谷訳 2003) までは統合失調症を単一の精神病性障害として捉えていたが、DSM-5 では新たに統合失調症を他の精神病性障害と連続しているとみなす概念が導入されている。すなわち、統合失調症を「統合失調症スペクトラム障害および他の精神病性障害群 (Schizophrenia Spectrum and Other Psychotic Disorders)」のなかで典型の精神病性障害として位置づけ、統合失調症、統合失調症様障害 (Schizophreniform Disorder), 統合失調感情障害, 妄想性障害, 短期精神病性障害 (Brief Psychotic Disorder), 統合失調型パーソナリティ障害 (Schizotypal (Personality) Disorder) をスペクトラムとして連続的に捉え、精神症状を横断的、縦断的に評価することによって診断が行われている。

1. 2. 3 病型の分類

DSM-5 に改訂される以前は、統合失調症を優勢な症状ごとに 5 つの病型に分類する基準が設定されていた (American Psychiatric Association, 2000 高橋・大野・染谷訳 2003)。以下に各病型の名称と病態像の特徴を記す。

(1) 妄想型 (Paranoid Type) は、文字どおり顕著な妄想や幻聴の症状が前景に立つことを特徴とする病態像に対して診断される。通常、後述の解体型 (Disorganized Type) や緊張型 (Catatonic Type) よりも発症が遅いとされている。そのため、他の病型に比べて精神発達・情緒発達が遅滞せず、発病前に社会生活を確立している人もいる。さらに、他の病型よりも認知機能 (Cognitive Function) や感情の適切性が保たれ、統合性が欠如した会話や行動が顕著でないことが特徴である。

(2) 解体型は、目標に向けた行動や思考を統合することの欠如や情動の障害、脱抑制が顕著に認められる病態像に対して診断される。また解体型は、疾病及び関連保健問題の国際統計分類 (ICD-10) (World Health Organization, 1992 融・中根・小見山・岡崎・大久保訳 1993) では「破瓜型」と呼称されている病型である。「破瓜」とは、中国語で思春期の別名を指す。解体型の人には呼称の由来となつたとおり、思春期から青年期にかけて発症することが多い。また、陰性症状の進行が早く、予後が不良な病型であるとされている (大熊, 2008)。

(3) 緊張型は、精神運動性の障害が顕著である病態像に対して診断される。精神運動性の障害としては、他から与えられた姿勢や肢位を長時間保持するカタレプシー、意識は清明であるが一切の自発行動が停止する昏迷、あらゆる干渉に対して動機がないように思われる抵抗を示す拒絶症、一様な方法で非目標指向性の反復行為を長時間行う常

同運動，ひとつの目標指向性運動行為を異常かつ反復的に遂行する，あるいは適応的姿勢を異常に変形して維持する衝動症，相手の言語をおうむ返しに模倣して繰り返す反響言語，目にした単純な動作を模倣して繰り返す反響動作などが挙げられる。これら常同的行動は，操作的診断基準（DSM-5）で列挙されている基準のひとつである「ひどくまとまりのない，または緊張病性の行動」に含まれる症状である。精神運動性の障害は，外界との接触を回避して精神活動量の使用を最低限に留める行動とみなすことができ，自閉的生活に閉じ籠るための防衛機制という見解もある（大熊，2008）。重度の緊張病性の興奮状態の場合には，突然の予期し得ない破壊的で攻撃的な行動が生じることがあり，自傷他害の危険性があるため，注意を要する。

(4) 鑑別不能型 (Undifferentiated Type) は，統合失調症の基本特徴を満たすが，いずれの病型にも合致しないか，あるいは二つ以上の病型の特徴を併せ持つ病態像に対して診断される。

(5) 残遺型 (Residual Type) は，統合失調症の基本症状が概ね活発でなくなり，陰性症状や軽度の陽性症状が持続している病態像に対して診断される。そのため，慢性統合失調症者のなかにこの診断に該当する人が含まれ，精神活動量の低下——活動性の減退，情動鈍麻，自発性や能動性の低下，対人接触の不良さ——および社会生活に必要な機能の低下が中心的な症状となり，薬物療法の効果は十分に得づらい。機能の低下によって社会生活を送ることが難しい人も少なくないため，1.1 で述べた長期入院の処遇となってしまう人が含まれる病型である。こうした人に対しては，活動量の維持・改善や社会生活に必要な基本的機能の低下を防ぐことが必要となるため，精神科リハビリテーションが適用されやすい。

これまでの病型に関する研究では、対象者をそれぞれの病型に明確に分離することが難しいことや、経過のなかで病態像が変化するために病型診断の安定性が低いことが示されてきた（稲川・小林，2018）。そのため、実証性を重視する DSM-5 では病型の診断は廃止され、代わりに精神症状の重症度を評価する定量的なモデルが採用された。このモデルでは、治療方針や予後についての手掛かりを得るため、(1) 幻覚、(2) 妄想、(3) ひどくまとまりのない発語（発話）、(4) 異常な精神運動行動、(5) 陰性症状、(6) 認知機能の低下、(7) 抑うつ、(8) 躁状態の計 8 領域の症状について「0:症状が存在しない」から「4:存在する・重度」までの 5 段階で評価を行い、精神症状を包括的に評価する特徴がある。

ただ、これまでにこれら病型の違いによって治療反応性や予後が異なる知見が得られ（加藤，1994；小林，2001；高田・中根，1996）、統合失調症者に関わる人が病型の視点を持つことは、対象者の経過段階の把握や予後予測のために有益であるとの指摘もある（稲川・小林，2018）。さらに、詳しくは第 2 章で述べるが、統合失調症者に適用されやすい描画法（drawing Method）^{注 4)} では妄想型者と解体型（当時は「破瓜型」）者の描画特徴が異なることが指摘されている（e. g. 中井，1970）。これらのことから、病型の分類は統合失調症者への有用な働きかけの手掛かりを得るために有益な側面もあるとみなすことができる。

1. 2. 4 陽性症状と陰性症状

操作的診断基準（DSM-5）にも基本症状として陽性症状と陰性症状が含まれているように、統合失調症の精神症状は健常者を基準として

注 4) 描画は、大きくは、樹木や人物など特定の課題画を求める課題法（高橋，2011）とそうした規定のない自由画に分類される。本論文では課題法を指す場合は「描画法」と表記し、その限りでない場合は「描画」と表記している。

発症後に新たに発現する産出性の陽性症状、基準から欠損あるいは減退する陰性症状の 2 類型に分けて捉えることができる (e. g. 中安・関・針間, 2017)。古くは, Bleuler, E. が陰性症状を基本症状として「Schizophrenia」の呼称を提唱し, 陽性症状は副次的に出現すると考えたことに始まり, その後, 陽性症状と陰性症状の関連性をめぐる議論 (Andreasen, 1982; Andreasen & Olsen, 1982; Crow, 1980, 1981) がなされた経緯からも, 統合失調症の精神症状を陽性症状と陰性症状の観点から捉えることは重要であることが理解される。後述するように, 経過のなかで前景となる症状は変化すること (1.6), 陽性症状と陰性症状から派生する障害や日常生活への影響が異なること (1.3) から, 経過のなかでは陽性症状と陰性症状の有無と程度を捉えて治療を行う必要がある。対象者の言語表現や日常生活の様子を観察することによって症状の程度を評価しやすい陽性症状は, 外的情報や言語交流を頼りにする傾向のある一般的な診療において把握しやすい一方, 陰性症状は対象者からの訴えが少なく, そもそも陰性症状が重度であれば言語を介した関わりは十分に行うことができないため, 陽性症状のように把握することが難しい。そのため, 言語に依らない方法で陰性症状を捉えることができる方法の開発が求められているといえる。

1. 2. 5 精神症状の評価尺度

精神症状を客観的に測定するには評価尺度を用いて測定することも可能である。代表的な評価尺度の例としては, BPRS (e. g. 北村他, 1985), 陽性・陰性症状評価尺度 (Positive and Negative Syndrome Scale: PANSS) (山田・菊本・増井・益子, 1993), Manchester Scale 日本語版 (武川他, 1994), Symptom Rating Scale (北村・Kahn・Kumar,

1982), 包括的精神病理学評価尺度 (Comprehensive Psychopathological Rating Scale: CPRS) (笠・人見, 1987), 陰性症状を特定のに評価する日本語版陰性症状評価尺度 (Schedule for Assessment of Negative symptoms: SANS) (太田・岡崎・安西, 1984) などが挙げられる。BPRS にはいくつかの種類があり, そのうちのひとつがオックスフォード大学版 BPRS (北村他, 1985) である。

これら評価尺度のなかでオックスフォード大学版 BPRS, PANSS は特に信頼性が高いことが知られている。具体的には, オックスフォード大学版 BPRS は再試験法において, 各項目のなかでも陽性症状に含まれる複数の項目の相関係数が 0.82—0.96 の範囲にあることが示され (北村他, 1985), PANSS では各下位尺度におけるクロンバックの α 係数は, 0.73—0.88 であることが報告されている (山田他, 1993)。両評価尺度を比べてみると, PANSS は操作的評価基準が定められていることによって評価者間の評価の不一致を軽減させる有益さがある反面, 評価に時間を要してしまうため, 評価者の負担が軽減されない点は不便といわざるを得ない。一方, オックスフォード大学版 BPRS は比較的短時間で評価が可能であるばかりでなく, 他の BPRS よりも評価基準や臨床面接が明確化・構造化されている特徴を有している。そのため, オックスフォード大学版 BPRS の使用によって安定的で客観的な精神症状の評価を行うことが可能で, かつ評定者の負担を少なく済ませられる有益さと簡便さが備わっているとみなすことができる。臨床実践は多忙であり, そのなかで統合失調症者の精神症状を評価することを考えると, 評価尺度としてはオックスフォード大学版 BPRS が適していると考えられる。

オックスフォード大学版 BPRS は, BPRS (Overall & Gorham, 1962) の評価基準の曖昧さをより明確にすることを目的として作成された尺度で

ある。「心氣的訴え」、「不安」、「罪業感」、「緊張」、「抑うつ気分」、「敵意」、「運動減退」、「非協調性」、「高揚気分」、「精神運動興奮」などの18項目で全体が構成され、これら項目は臨床面接によって評価される。このうち、「高揚気分」はBPRSにおいて「興奮」として評価され、「精神運動興奮」はBPRSでは「見当識障害」として評価されていたが、これら2項目は評定者間の不一致が大きいことから、信頼性を高める目的で呼称が変更された。この2項目はいずれも後述する全体的精神症状の下位尺度（陽性症状，陰性症状）には含まれていない。各項目について、「0:症状なし」、「1:ごく軽度」、「2:軽度」、「3:中等度」、「4:やや高度」、「5:高度」、「6:非常に高度」の7段階で評定され、全体得点は0点から108点の範囲で与えられる。各症状の評価は3つの基準——症状の強さ・症状の頻度と持続性・一般的行動や機能に対する症状の影響力——によって包括的に行われる。

さらに、北村・Kahn・Kumar (1983) は、BPRSにおける全体的精神症状の下位尺度として、陽性症状6項目（「思考解体」、「衝動的な行動や姿勢」、「誇大性」、「疑惑」、「幻覚」、「思考内容の異常」）、陰性症状2項目（「感情的引きこもり」、「情動鈍麻もしくは不適切な情動」）に分類可能なことを示している。これら8項目の症状は、すべてオックスフォード大学版BPRSにも含まれている項目である。ここでいう「衝動的な行動や姿勢」とは、操作的診断基準（DSM-5）のひとつである「ひどくまとまりのない、または緊張病性の行動」に相当し、「誇大性」は「妄想」に相当する症状項目である。

1. 3 認知の障害

ここまで統合失調症の陽性症状、陰性症状をはじめとする精神症状について説明し、陽性症状と陰性症状は統合失調症の操作的診断基準 (DSM-5) にも含まれる症状であることを記した。いうまでもなく、統合失調症の治療において精神症状の理解は必要不可欠であるが、それに加えて近年では神経心理学、精神生理学、脳科学などの分野における研究によって、認知機能の障害が統合失調症の中核的障害であるとの見解が支持されるようになってきた (Harvey & Sharma, 2002 丹羽・福田訳 2004; 松岡, 2009; 住吉, 2013)。統合失調症者の認知過程の障害は古くから注目されていたが、近年は認知機能に高い関心が集まっている。その理由としては、認知機能は社会機能と関連し、長期的転帰の決定要因のひとつであることが複数の研究で報告されている (Green, Kern, Braff, & Mintz, 2000; Mohamed, Paulsen, O'Leary, Arndt, & Andreasen, 1999; Palmer, Dawes, & Heaton, 2009) ことにある。つまり、認知機能は日常生活を送る上で必須な機能であり、予後に影響する要因であるため、統合失調症者の治療を行う上で非常に重要視されているといえる。統合失調症の治療に認知機能が重要なものとして位置づけられていることは、操作的診断基準 (DSM-5) の定量的なモデル (1.2.3) において症状項目として採用されていることからみとれる。

統合失調症のなかでも特に慢性状態にある人の認知機能は、改訂長谷川式簡易知能評価スケール (加藤他, 1991) などの簡便な認知機能検査において、認知症の診断の目安となるカットオフポイントを下回る報告もある (片桐他, 2007; 宋・濱田, 2011)。個人の特長として認知

機能の低下が仮定されている統合失調症と後天的に進行性の認知機能の低下がみられる認知症とでは本質的な違いがあるとみなされている (Harvey & Sharma, 2002 丹羽・福田訳 2004) が、神経心理検査 (Neuropsychological Test) で測定可能な、その時に発揮できる認知機能という意味において、慢性統合失調症者のなかには認知症者と同等な認知機能の不全を示す人もいるということである。そのため、慢性統合失調症者は日常生活に支障をきたしやすく、治療においては複雑な方法が適応しづらい。

1. 3. 1 認知障害と認知機能障害

ところで、統合失調症の認知 (Cognition) の病理を示す表現として「認知障害」および「認知機能障害」という名称が聞かれる。これらの名称の定義は研究領域によってやや異なり、ひとつの研究領域においても両者が厳密に区別されて使用されているとはいえない。

心理学の領域における「認知」とは知覚 (Perception)、思考 (Thought)、記憶 (Memory)、注意 (Attention)、判断 (Judgment) などを含む高次脳機能として情報を認識し、それに対して反応するといった情報処理の一連の内的過程を包括した表現であり、認知心理学研究は知覚心理学研究を基盤に発展してきた。一方の「認知機能」も高次脳機能として情報を認識し、それに対して反応する一連の情報処理過程を包括した表現である。つまり、「認知」と「認知機能」はいずれも広義な意味では外界や自己を捉えるための複雑な情報処理の内的過程といえる。そのため、心理学の領域でも両概念は多義的で広義に使用されることがあり、現状では「認知」と

「認知機能」が厳密に区別されているわけではない。

認知の障害は、広くは知覚や表象 (Representation) の異常、思考内容の異常に代表されるように、精神症状の背景に想定される対象者の主観的性質に関わるものも含まれる。ただ、近年は精神障害者の認知に関して遂行機能 (Executive Function) の側面への注目が大きく、神経心理検査を使用した検討が盛んに行われていることや、精神医学、心理学いずれの領域においてもエビデンスに関心が高まっていることにより、認知のなかでも標準化された心理検査 (Psychological Test) から測定可能な機能に着目されることが多い。そのため、認知機能障害を「神経心理検査の成績として評価した認知機能の障害」と操作的に定義し、認知障害と区別して呼称することもある (Harvey & Sharma, 2002 丹羽・福田訳 2004)。本論文においても2つの名称を厳密に区別して使用することは難しいが、上記に倣い、神経心理検査によって測定された対象者の認知の障害を検討した先行研究を紹介する場合には「認知機能」、それ以外を「認知」と呼称することにした。

1. 3. 2 認知の障害と精神症状との関係

ここで、統合失調症の認知機能は陰性症状と厳密に区別することは難しいことに触れておきたい。たとえば、1.2.5で述べた精神症状の評価尺度であるPANSSでは、思考機能の低下を評価する「抽象的思考の困難」と「常同的思考」を陰性症状の一部とみなし (山田他, 1993)、陰性症状を具体的に評価するSANSの項目のなかには「思考の貧困」(下位症状項目は「会話量の貧困」、「会話内容の貧困」、「途絶」、「応答潜時の延長」、「思考の貧困の主観

的評価」,「思考の貧困の総合評価」)と「注意の障害」(下位症状項目は「社会的情況での注意の障害」,「精神作業検査中の注意の障害」,「注意の障害の主観的評価」,「注意の障害の総合評価」)が含まれている (Andreasen, 1989 ; 太田他, 1984)。つまりこれらの尺度では,陰性症状のなかに認知機能と総称される一部の機能が含まれて評価される。そのため, PANSS や SANS を使用した先行研究では,当然のことながら陰性症状の程度と認知機能の程度との間に高い関連が認められている (Addington, Addington, & Maticka-Tyndale, 1991 ; Harvey et al. , 1996, 1997 ; Harvey et al. , 1999)。

ただしこれら評価尺度の因子分析研究 (Axelrod, Goldman, Woodars, & Alphas, 1994 ; Kay, Fiszbein, & Opler, 1987 ; Sayers, Curran, & Mueser, 1996) では, 上述の項目がひとつの因子にまとまらず, 思考および注意の項目は陰性症状とは別の因子構造である結果も得られている。これらのことを併せて考えると, 量的研究においては各研究方法によって陰性症状と認知機能の定義が異なるが, 行動観察や治療場面において評価される臨床症状からすれば両者は類似していると考えられる。

認知機能と陽性症状との関係については, 精神症状の評価尺度と神経心理検査を使用した従来の研究において, 両者の間に関連はみられていない (Addington et al, 1991 ; Davidson et al. , 1995)。ただ, Harvey et al. (1999) は慢性統合失調症者の認知機能の経過を検討した縦断的研究において, 認知機能の増悪に影響を及ぼす危険因子のひとつとして, ベースラインの陽性症状の重症度を指摘している。Addington et al. (1991), Davidson et al. (1995), Harvey

et al. (1999) の知見を併せると、陽性症状は先行的な認知機能の増悪に影響する要因となり得るものの直接的な関連性は乏しく、精神症状のなかでも特に陰性症状が認知機能と強く関連するとみることができる。つまり、陰性症状が顕著な人は認知機能障害も重度であると仮定される。

では、統合失調症者の認知の特徴とはどのようなものであろうか。これまでに統合失調症を対象とした認知研究は膨大に行われてきたが、そのなかでは、前節で述べたように心理検査がひとつの手法として貢献してきた。以下では統合失調症者の認知の特徴について、心理検査を用いた先行研究を中心に紹介する。そして、一連の認知過程を形成する各機能と精神症状との関係に焦点を当てて論じる。

1. 3. 3 注意

注意は視知覚認知 (Visual Perception) など様々な認知に関わる重要な機能である。統合失調症者を対象とした注意障害の研究は、精神医学と心理学の領域から行われてきた。

精神医学の領域では注意機能を客観的に調べる方法として、眼球運動を測定する研究が盛んに行われてきた。従来の研究では、統合失調症者は対象注視時の注視点の移動距離が少なく、視点の動きの幅が狭いことが知られ (原田, 1996; 守屋, 1979; Moriya et al., 1972; 大寄他, 2015; Ryu, Morita, Yamaguchi, Waseda, & Maeda, 2002), 眼球運動の異常は急性期や寛解状態にある人よりも慢性状態にある人の方が顕著であることが報告されている (松島, 1988)。そして、健常者は視覚情報全体のなかから部分要素と部分要素の関係性を照合して視点を効率良く移すのに対し、統合失調症者は視覚情報の関係把握を

行うことができずに固執的，非効率的な眼球の動きをして，主要部分に視点が向かないこと（安藤他，1991；原田，1996；松井・倉知，1993a；志水他，1999），健常者が視覚情報の全体を把握してから部分要素に視点を向ける動きをするのに対し，統合失調症者の眼球運動は部分要素が先行すること（Reich & Cutting, 1982）などが明らかにされている。また，前節で注意機能の低下は陰性症状との関連が高いことを説明したが，両変数が関連することは眼球運動の研究からも示唆されている（松島，1988；大寄他，2015）。つまり，陰性症状の重症度が高い人は注意の障害が顕著であると仮定できる。

心理学の領域では，主に二つの手法から検討が行われてきた。すなわち，心理検査を用いた検討（原田，1996；松井他，1991；滑川・横田，2018），実験心理学（Experimental Psychology）の手法を用いた検討（守屋，1979；志水他，1999；種田・志津・玉城・横内・村岡，1981）である。心理検査を用いた検討では，ウェクスラー成人知能検査（Wechsler Adult Intelligence Scale：WAIS，WAIS-R，WAIS-III）において統合失調症者は非統合失調症者よりも，絵のなかの足りない部分を発見することが求められる「絵画完成」の成績が低い報告（井村，2000；松井他，1991；滑川・横田，2018）や，松井・倉知（1993b）はペントン記銘検査の図版と「絵画完成」の図版を使用して統合失調症者の開眼時眼球運動を測定した結果，健常者は図版に合わせた眼球運動が認められるのに対し，統合失調症者の眼球運動は図版の効果がなく，刺激に対する適合的な反応をしづらいことを報告している。以上の知見は，心理学の手法が統合失調症者の注意障害を明らかにするための有用な方法であることを示唆している。

1. 3. 4 知覚

幻覚が操作的診断基準 (DSM-5) に含まれていることから明らかなように、知覚の障害は統合失調症の代表的な陽性症状である。知覚障害は、身体が歪められる体験 (稲川・小林, 2018; 山内, 1974) や身体の内部に具体的な対象物が知覚される体験 (江畑, 2002; 竹内・小田, 1969) など身体像の異常として表現されやすい。身体像の障害は臨床場面での観察や統合失調症患者からの言語報告によって明らかにされるだけでなく、人物画 (Draw a Person) やロールシャッハ法 (Rorschach Test), 質問紙法 (Questionnaire Method) にも表現されることが知られている (加藤, 1985; 小出, 2000; 田中, 2005; Weiner, 1966 秋谷・松島 1973; 山内, 1974; 横田, 1990)。すなわち、これら先行研究は各々の心理検査には陽性症状 (知覚障害) が反映することを示唆している。

知覚機能のうち視知覚認知は、外部の対象からの刺激を受け、網膜に映された光の入力情報をもとに、大脳皮質の1次視覚野からより高次の連合野に伝達されて情報処理される一連の内的過程によって成立する (花沢, 2009; 八木, 1997)。視知覚認知を構成する主な機能には、対象像の位置関係を把握する働き (視空間把握), 視覚情報全体のなかから対象像を弁別する働き (図と地), 視覚情報を運動機能へ出力して両者を連動させる働き (視覚—運動の協応) がある。この過程で視覚情報の形態, 色, 立体などが認識され, それらが統合されて視知覚として認知される。

統合失調症患者は視覚情報の部分要素が全体像のなかで分離し, 部分としてそれぞれの要素を把握することはできるが, 全体のゲシュタルトが失われる「知覚の断片化」が生じることが指摘されている (Bemporad,

1967)。「知覚の断片化」は視知覚認知の異常を意味し、それを評価するための方法として、ロールシャッハ法を応用したグラフィック・ロールシャッハテスト (Graphic Rorschach Test) がある。この検査は、対象者にロールシャッハ図版を呈示してそれが何に見えるか問い (視空間把握および図と地の弁別)、次いで質疑段階において図版上に重ねたトレーシング・ペーパーに視知覚の対象を描画する (視覚—運動の協応) ように求めるものである。この検査において、健常者は図版の部分要素が全体へと適切に体制化され、ひとつのまとまりをもった対象として図版を視知覚認知する一方、統合失調症者は図版全体の体制化に失敗し、健常者のようにひとつのまとまりを帯びた対象として図版を視知覚認知できないことが明らかにされている (前田・村松・鹿島, 2001, 2002)。

さて、前節では視知覚認知が成立するためには、注意の働きを必要とすることを記した。視知覚認知と注意機能の関係を上述のロールシャッハ図版を例に挙げて考えてみることにしよう。私たちが図版を何かに見立てる時には、視覚情報 (図版) を入力し、空間を把握して図と地を弁別する一連の過程を必要とするが、それを可能にさせるのは注視点を移動させ、適切に眼球運動を行う働きがあるためである。注視点の移動距離や動きが不適切であれば、図版の部分要素を全体へと体制化することに失敗し、図版はまとまりを帯びた対象として視知覚認知されない。ここから、視知覚の障害が成立する過程には、注意機能が関わるといえる。よって、視知覚の障害 (陽性症状に含まれる知覚障害の一部) には陽性症状のみならず、注意機能との関連が高い陰性症状も対応すると考えられる。

1. 3. 5 表象

表象は知覚とは異なり、自己の内部の意識に基づく主観性の性質を帯びた機能である。表象機能は神経心理検査や知能検査で直接測定することができないため、心理検査に表現されたパフォーマンスの背景に統合失調症者の表象の障害が存在するという仮定によって知見が蓄積されてきた。統合失調症者の表象の障害は、心理検査のなかでも特に描画法において指摘されている（伊集院，2006，2013；横田・町山，1985；横田・依田・宮永・町山，1986a）。

心理学の領域では、ヒトのイメージ表象や心的な命題表象のような心的表象（Mental Representation）の走査から思考や推論（Inference）の働きを理解しようとする考え方がある。横田・町山（1985）は入院治療中の統合失調症者を対象として、心的表象の走査が必要な病棟の認知地図（Cognitive Map）の描画特徴を検討している。その結果、健常者は病棟全体を統合的に描画できるのに対し、統合失調症者は断片化された病室を表現することによって全体を構成する特徴があることを報告し、この描画表現は表象の段階において、描画要素が相互に空間的に関係づけられずに断片化している障害に基づくものと結論づけている。詳しくは第2章で記述するが、表象の障害が反映されていると仮定される描画特徴は陰性症状との対応が想定されている（市橋，1972；伊集院，2006，2013；横田・依田・宮永・高橋・町山，1986b）。

1. 3. 6 思考

通常、ヒトの思考には恒常性と連続性、統合性が備わっているが、統合失調症者の思考は一時的で混合的、散漫的であることに特徴づけられる。

ヒトの思考の働きは、(1) 思考形式、(2) 思考の所有、(3) 思考内容に大別され、統合失調症はいずれの働きにも異常が認められる。1.2.5 で説明したオックスフォード大学版 BPRS の評価尺度では、陽性症状 6 項目のうち 3 項目（「思考解体」、「誇大性」、「思考内容の異常」）が思考の異常に関する項目で構成されている。また、1.3.2 において思考機能の低下と陰性症状を厳密に分けることが困難であることを述べたが、PANSS および SANS において陰性症状の一部とみなされている「抽象的思考の困難」、「常同的思考」、「思考の貧困」は思考形式の障害に相当する。これらのことから、思考障害はその性質によって陽性症状、陰性症状いずれとも関わっているといえる。

(1) から(3) の思考障害について述べると、まず (1) 思考形式の障害は (i) 思考過程の障害、(ii) 思考の体験様式の障害に大別される。(i) 思考過程に障害が生じると、観念奔逸、思考抑制、連合弛緩、滅裂思考、思考錯乱、保続、思考途絶などとして表現される。そして (ii) 思考の体験様式に障害が起こると、強迫観念、思考疎隔化（させられ思考）などが生じる。そのうち (ii) は、思考の主体である自己と客体である外部との間の境界が崩壊し、(2) 思考の所有の障害も生じている状態である。(3) 思考内容の障害としては、代表的なものに操作的診断基準 (DSM-5) にも含まれる妄想が挙げられる。妄想の形式は、不合理な思考を客観的事実として確信する一次妄想 (e. g. 妄想気分、妄想着想、妄想知覚) と異常体験から妄想の発生や内容が説明可能な二次妄想 (e. g. 被害妄想、微小妄想、誇大妄想) に大別される。さらに、思考障害に伴って言語に異常が認められることもある (e. g. 言語新作、言葉のサラダ)。

統合失調症者の思考障害は行動観察や言語的訴えから明らかにさ

れるほか、後述のロールシャッハ法をはじめとする心理検査でもその存在が明らかにされている。

1. 3. 7 記憶

神経心理検査や知能検査を用いた研究によって、統合失調症者は認知機能のなかでも特に記憶機能の低下が著しいことが明らかにされている（松井，2017；Mueser, Drake, & Bond, 1991；Saykin et al. , 1994）。ただ、記憶全般が同等に障害されているのではなく、再認（Recognition）は比較的保たれている（Calev, 1984；Chapman & Chapman, 1973；Stone, Gabrieli, Stebbins, & Sullivan, 1998）一方、情報の入力過程に様々な障害を示すため、新たな情報を記憶する力が弱いことが報告されている（Davidson et al, 1995；松林・円山・岩切・長井・芦田，1995；Saykin et al. , 1991）。

記憶と精神症状の関係についての先行研究では、記憶機能の重症度は陽性症状よりも陰性症状と関わることを示されている（Andreasen, Flaum, Swayze, Tyrrell, & Arndt, 1990；Harvey et al. , 1996）。そして記憶障害の程度は統合失調症の経過と関連し、慢性状態にある人がより重度であるとの報告が複数認められる（Calev, Venables, & Monk, 1983；Harvey et al. , 1998；Landro, Orbeck, & Rund, 1993）。

以上の記憶研究の知見に従えば、陰性症状が前景に立つ慢性状態の人は発症初期の段階の人よりも新たな情報を記憶しづらいため、同じ課題を繰り返し呈示しても記憶に蓄積されづらいといえる。

1. 3. 8 遂行機能

他に神経心理検査で測定可能な認知機能としては、遂行機能が挙げられる。遂行機能は目的を持った一連の活動を効率的、有効的に行うために必要な機能といえ、手順や方法を主体的に選択し、必要に応じて修正を加える、つまり判断を行う側面も含まれる。主体性をもって目的に沿った一連の活動を行うためには、一定の精神活動量と能動性を要するため、陰性症状が中心の慢性統合失調症者は遂行機能に低下がみられることが明らかにされている (Goldberg & Weinberger, 1994; Matsui et al., 2008; Matsui et al., 2007; Stratta et al., 1997)。ここから、陰性症状が顕著な人は、遂行機能の低下によって課題遂行に必要な判断やパフォーマンスの低下が生じやすいと仮定される。

1. 3. 9 知能

ここまで、統合失調症者の認知特徴について説明を行ってきたが、そのなかでは知能検査を使用した先行研究も引用した。本節では知能 (Intelligence) と認知の関係について明示する。

知能はいくつかの分野に分けて捉えることができる。WAIS-IVの旧版である WAIS-III (Wechsler, 1997 日本版 WAIS-III 刊行委員会訳 2006)^{注 5)} では、全体的な知能を構成する下位分野として、言語に関する言語理解、視知覚に関する知覚統合、情報を保存して操作するワーキングメモリー、複数の情報を処理する処理速度があり、言語理解とワーキングメモリーを併せて言語性能力、知覚統合と処理速度を併せて動作性能力と呼ぶ。ここから明らかなおおりに、知能には記憶や視知覚といった認知機能が含まれている。そのため、WAIS-III は全体的な知能の測定に留まらず、認知機能

注 5) WAIS-IV は日本では 2018 年に発行されたが、現状はこの最新版を使用した研究は蓄積されていない。そのため、本論文では研究が蓄積されている WAIS-III を採用した。

を把握するためにも使用されている。

統合失調症者の知能は、発症後に減退することが明らかにされている（植月他，2007）。統合失調症群と非統合失調症群の知能検査を用いた比較検討（松井他，1991；滑川・横田，2018；津川，1998）では，両群の成績の差は言語性能力よりも動作性能力において見出されている。したがって統合失調症者の全体傾向として，疾患の影響を受けやすいのは知能のなかでも動作性能力であるとみなすことができる。知能の減退には複数の影響因が想定されているが，そのひとつに精神症状が挙げられる。WAISを使用した先行研究（Andreasen et al.，1990；松井他，1991）では，統合失調症者のなかでも全般的な精神症状が重い人は，全般的な知能が低く，動作性能力は陽性症状よりも陰性症状と関連することが示されている。もっとも，この結果は多様な下位検査で構成されている WAIS が遂行できる人における知見である。言い換えれば，WAIS のような複雑な検査が適用できない状態の悪い人が除外された群において，見出された知見といえる。除外群は遂行可能な群よりも知能が減退していることが推測できるものの，こうした人に対しても他の方法で客観的に知能を評価できると良いだろう。

その方法のひとつにコース立方体組み合わせテスト（以下，コース検査）がある。コース検査は，知能のうち視知覚構成能力の側面を評価する動作性知能検査である。検査内容としては WAIS の下位検査課題である「積木模様」と同様なものであり，対象者^{注6）}は視覚情報（図版）を入力して，制限時間内に立方体（積木）を図版と同じ模様に配列することが求められる。17枚の図版を

注6）臨床心理学では心理検査を受検する者のことを「受検者」と呼称することもあるが，本論文では全体の読みやすさを考慮して「対象者」と統一して表記している。

難易度順に呈示し，制限時間内に 2 問続けて失敗した場合に検査を終了するため，対象者への負担が比較的少ない利点を有している。そして，課題の遂行に際しては言語的コミュニケーションを媒介としないため，言語表現の乏しい人に対しても教示の理解が得られれば実施可能である。知能を測定するためによく使用される WAIS は知的機能の細かな分野まで測定することに優れているが，WAIS のような複雑な検査が適応しない人のなかで教示が理解できる人においては，コース検査は簡便に知的能力の一側面（視覚情報の入力機能を含めた視知覚構成能力）を測定できる長所があるように思われる。

さて，1.3.2 において統合失調症の認知機能は陰性症状との関連性が高いことを指摘した。ただし，以上のように認知と包括される各機能についての先行研究をみていくと，各機能のうち陰性症状と関わる機能は注意，表象，記憶，遂行機能であり，陰性症状，陽性症状いずれとも関わる機能は知覚，思考であることが指摘できる。

1. 3. 10 行動特性

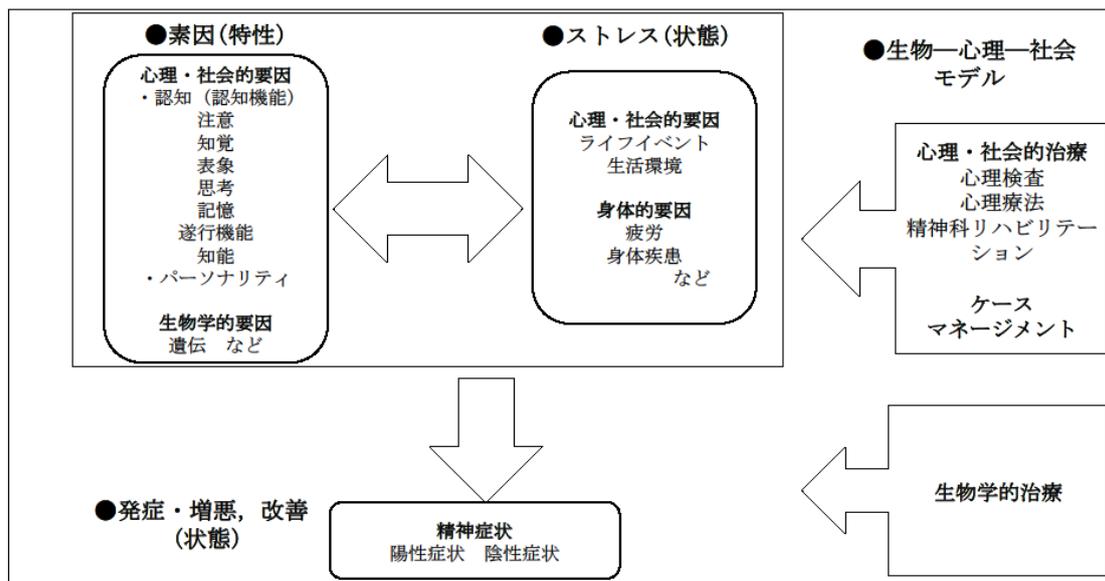
認知特徴は，統合失調症者の一般的行動特性として知られている行動との間に一定の関係が認められることが指摘されている（昼田，2007）。たとえば，1.3.4 で統合失調症者は視覚情報の部分要素を全体の中に位置づけることに失敗しやすい（視知覚認知の障害）ことを説明したが，臨床実践のなかで統合失調症者に接していると，彼らがものごとの部分要素を組織化して，全体を体制化することを不得手としていることがよく理解できる。また統合失調症者の行動特性として，慣れることに時間を

要すこと、臨機応変に対応できないこと、身につけたやり方を頑なに変えようとしなないことなどが知られている（広沢，2006；昼田，2007）。これら行動特性は、状況の変化に対する脆弱性の表れとして解釈可能であろう。状況変化への脆弱性を表している現象として、たとえば、大切な人が何らかの事情でいなくなってしまうことや、いつもの生活と違ったことを体験することによって、統合失調症者の状態が悪くなってしまうことは臨床的によく知られていることである。私たちがこうした体験が刺激となり、少なからず影響を受けて動揺するものであるが、統合失調症者の場合には生活上の変化（外的刺激）が引き金となって急激に状態が悪くなりやすい。日常生活を営む上で避けては通れない変化に遭遇することによって、急激に調子を崩すところに彼らの生きづらさがあるように思える。

外的刺激に影響を受けやすい要因のひとつとして、陰性症状の存在がある。陰性症状についてはすでに説明したとおりであるが、情動障害を伴うため、進行すると外的刺激に対してより受動的に反応しやすく、刺激に引きずられてしまいやすいといえる。そのため、統合失調症者は日常生活上の負荷（ストレス）が急激な状態の増悪に直結しやすいと考えられ、状態増悪のメカニズムについては素因・ストレスモデル（1.4）を参照することにより、理解が得られる。

1. 4 素因・ストレスモデルと認知の障害

素因・ストレスモデル（Figure 1-1）は、統合失調症の発症や発症後の精神症状の増悪を説明するモデルとして広く知られている。このモデルでは、個人の素因（特性）とストレスの2つの誘



因から統合失調症の発症や発症後の精神症状の増悪を説明している。つまり、統合失調症を発症する人は個人の脆弱性として先天的な素因（特性）があり、後天的にストレスが加わることで素因（特性）とストレス反応とが交互作用を引き起こして閾値を超えることにより、統合失調症を発症するとの見解が示されている。素因（特性）は大別すると生物学的要因、心理・社会的要因の2要因が仮定されているが、本論文は臨床心理学研究であるため、後者の要因についてのみ取り上げる。心理・社会的要因としては、これまでに説明した認知（認知機能）やパーソナリティ特徴があるとされている。このモデルに従えば、これら脆弱性要因は個人の素因（特性）であるため、変動しづらいものであるとみなすことができる。認知（認知機能）が個人の先天的な素因（特性）であることを示唆する研究として藤野他（2018）がある。藤野他（2018）は統合失調症者の発症前の認知機能を推定し、その得点を使用して統合失調症者と健常者との間で判別分析を行ったとこ

る 81.6%が正しく判別できることを報告し、統合失調症者は発症前から認知機能の低下が生じていることを明らかにしている。

素因（特性）と相互作用を引き起こすストレスには、大別するとライフイベントや生活環境をはじめとする心理・社会的ストレスと身体的ストレスの2要因が仮定されている。素因・ストレスモデルでは、発症後、個人の素因（特性）があるために一見些細とも思えるストレスが加わることで精神症状が増悪してしまうことが仮定され、それを支持する実証的研究が Myin-Germeys & Os (2007) や Myin-Germeys, Birchwood, & Kwapil (2011) によって総括されている。統合失調症者はストレスによって状態の増悪が生じやすいことから、治療においては対処法を身につけてストレスへの予防策を取ること（心理・社会的治療）や、可能な限りストレスを受けない環境で生活できるように環境調整をすること（マネージメント）によって精神症状の増悪を防ぎ、さらに精神症状に直接働きかけるために薬物療法（生物学的治療）が行われている。

では、個人の脆弱性要因である認知（認知機能）は改善しないのであろうか。このことについて、認知機能改善療法（Cognitive Remediation Therapy：CRT）を例に挙げて説明したい。松井・稲田・蛭名（2018）によれば、CRTは「認知過程（注意・記憶・遂行機能・社会的認知ないしメタ認知）の持続と般化を伴った改善を目指す行動的トレーニングに基づいた介入」と定義される。CRTでは認知過程のうち注意・記憶・遂行機能の形式面に焦点を当て、その機能の直接的な改善を目的とすることもあれば代償となるスキルの獲得を目的とすることもある。CRTの効果測定を行

った事例研究 (松井他, 2018) において, WAIS-III の「符号」, リバーミード行動記憶検査 (Rivermead Behavioural Memory Test : RMBT)^{注 7)} の下位検査課題の「即時再生」, 「遅延再生」の成績(素点) は介入前が順に 41, 6.5, 6 であったのに対し, 介入後は順に 53, 11, 12 に上昇し, CRT の介入によってこれら検査で測定可能な認知機能は改善することが報告されている。さらに, CRT に関するメタ分析研究 (McGurk, Twamley, Sitzler, McHugo, & Mueser, 2007; Wykes, Huddy, Cellard, McGurk, & Czobor, 2011) においても, 概ね中程度の効果量が得られている。これらの知見から, 認知と包括される各機能のなかでも神経心理検査によって測定可能な注意, 記憶, 遂行機能の障害は, 働きかけによっては改善が認められるが, その一方で臨床症状の背景に想定される知覚, 表象, 思考内容の異常などの障害は変動しづらいといえる。

1. 5 精神科リハビリテーション

前節では, 統合失調症は心理・社会的要因, 生物学的要因による素因 (特性) とストレスとが交互作用を引き起こして発症に至り, これら要因は発症後も精神症状の増悪を招くと仮定されている要素であるため, 3 領域 (生物学的治療—心理・社会的治療—マネジメント) からの包括的・多面的な働きかけが必要であることを説明した。本節では, 3 領域のうち本論文の対象である心理・社会的治療について取り上げる。

日本では, 精神科医療の体制が整備され始めた頃から統合失調症患者への治療法のひとつとして生活療法が取り入れられている (臺, 1984,

注 7) 日常生活における記憶障害を予測するために作成された神経心理検査である。そのため, RMBT では実際の日常生活場面で必要な人の姓名や顔, 約束, 道順など日常記憶を総合的に評価することにより, 対象者の即時記憶, 言語性記憶, 視空間性記憶を測定する特徴を有している。

2006)。生活療法は起床，洗面，入浴・食事などの日常生活の指導をはじめ，狭義の作業療法^{注 8)} やレクリエーション活動を通して社会性や基本的能力の維持・改善を図ることを目標とした治療法であり，現在は精神障害者の社会復帰の促進を図るための環境療法のひとつとして位置づけられている（大熊，2008）。臺（1999）は生活療法の意義として「患者^{注 9)} の生活の場をひろげ，生活に変化を与えると同時に節度とリズムをもたせる意味を持つのであって，何よりも物事に対する関心と興味，そしてまた他人とのつき合い，感情的交流をつくり出す機会を与える」と述べ，先の日常生活行為（e. g. 起床など）は，対象者の生活状況に応じてどのような行為でも治療の媒介として利用できることを説明している。生活療法の本質は生活経験の学習または社会生活のなかで自己のあり方を学習するところであり，目標に向けた段階的な訓練，社会的役割の技能操作，問題解決，観察による他者からの学習，成果の達成による自信の向上などから成り立つとされている（臺，1984，2006）。この視点は心理・社会的治療に共通しているため，現在では生活療法を精神科リハビリテーションと総称することもある（池淵，2006）。

精神科リハビリテーションは，社会生活を送る上で必要な能力の向上を図ることを目的とする心理・社会的治療法である（皿田，1992）。作業療法，デイケア（Psychiatric Day Care）はこの治療法に位置づけられ，いずれの方法も統合失調症者の精神症状や社会機能への改善効果，再入院防止効果が報告されている（Foruzanden, & Parvin, 2013; 島田他，2020; 高野他，1995; 武田・大森，1992）。精神科リハビリテーションでは，個人の状態に応じて目的や負荷の程度を調整し，それぞれの対象者に沿った治療的関わりがもたれている。具体的な技法としては，統合失調症に対する理解を深めて，適切に治療に取り組む

注9) 引用文献で用いられている呼称（「患者」）は原文のまま表記した。

ことができるように症状・薬物療法・リハビリテーションなどについて知識の提供を行う心理教育 (Psychoeducation), 精神症状が明らかに顕著でなく, ある程度の言語交流が可能な人においては対人関係を維持するために必要な技能やストレスへの対処, 問題解決を図るための技能を身につけていく社会生活技能訓練 (Social Skill Training: SST), 症状に対処できる力を身につけていく認知行動療法 (Cognitive Behavioral Therapy: CBT) と CRT, 就労が可能な水準にある人においては, 就労を目的とした職業リハビリテーションなどが有効である (安西, 1992; 池淵, 2011; 岩田, 2016; Kurtz, Mueser, & Thime, 2015; Nohara et al., 2000; Wexler & Bell, 2005) とされ, これら技法に適応しない精神症状の重い人に対しては, 一般的に生活療法に重点を置く。

精神科リハビリテーションの技法のなかには言語を媒介とするもののほか, 芸術活動や作業活動など非言語を媒介とするものも含まれる。いずれの技法においても, 対象者—臨床心理職者^{注 10)} (治療者) の適切な関係性の下で有効性を発揮するものであり, 臨床心理職者は対象者の病的側面のみならず健全に働いている側面にも目を向け, 非精神病的部分・適応的な部分が高まるように働きかけることが大切である。ただし, 統合失調症者は先述 (1.3.10) のとおり一般に変化に弱い。そして 1.8.3 で触れるように, 彼らは人との「あいだ」を持つことを不得手としている (木村, 2012)。そのため筆者は, 人と人との関係性が織り交ざる働きかけを適用する場合には, 統合失調症者にとってその働きがある日突然, 唐突に始まったこととして体験されないように, 彼らの日常生活のなかにさりげなく組み込むことが望ましいと考えている。

注 10) 本論文では心理アセスメントや心理療法 (個人・集団) など一般的な臨床心理行為を行う者を指す用語として「臨床心理職者」を使用し, 臨床心理職者以外の精神科医療領域の専門職種を指す用語として「治療者」を使用している。

1. 6 生涯過程

臨床心理職者が統合失調症者個人の状態像に適した働きかけを考える際にも、全体傾向としての統合失調症の経過や転帰を理解しておくことは必要不可欠である。そこで本節では、経過や転帰に関する先行研究について概観する。

統合失調症者の予後や転帰は、個人差が大きいことが知られている (e. g. 長谷川・小川, 2009)。統合失調症の全体傾向を明らかにするための予後研究や転帰研究は複数存在するが、予後・転帰研究は個々の研究によって追跡期間や対象選択基準、評価方法などが異なる問題、状態の安定など質的性質を伴う指標を数値化することへの困難さが伴いやすい。先行研究をみても対象者の個人差が大きいことに依るものであるのか、研究方法の影響を受けているものであるのかは定かではないが、増悪の経過を辿る報告 (Eaton, Moortensenk, Herrman, & Freeman, 1992; Warner, 2004) と良好な経過を辿る報告 (Eaton, Thara, Federman, & Thien, 1998; Menezes, Arenovich, & Zipursky, 2006; Penttila, Jaaskelainen, Hirvonen, Isohanni, & Miettunen, 2014), いずれも認められている。そこで予後や転帰研究では、メタ分析をはじめとした複数の研究結果に基づいて論を展開する手法が採用されやすい。

Jaaskelainen et al. (2013) は、「回復」を (1) 症候学的かつ臨床的回復, (2) 機能的かつ社会的回復のいずれもが 2 年以上継続している場合と定義し、1935 年から 2011 年までの予後調査に関するメタ分析研究を報告している。その結果を要約すると、各研究により「回復」率の幅が大きく (0%—58%), その中央値は 13.5%, 年代別の「回復」率は

1941年以前では13.0%，1941年—1955年では17.7%，1956年—1975年では16.9%，1976年—1995年では9.9%，1996年—2011年では6.0%であり，これら年代間に有意な差はないことが示されている。日本では堀（1999）が複数の長期転帰調査に基づいた検討を行い，完全寛解の経過を辿る人は全体の20%—32%，部分寛解の経過を辿る人は46%—57%，改善のないまま重篤な状態の経過を辿る人は14%—24%であることを報告している。また，中根（2003）は国内外の複数の長期転帰研究において，良好な転帰を示す割合は1/3から1/4に留まっていることを説明している。これらの研究報告は，治療や研究が進展してもなお難治性の人がある割合で存在することを示唆している。

以上のように，統合失調症は発症から寛解までの縦断的過程では多様な病態像を示すが，おおよそ20年間の経過を追跡すると大きくは3方向の病態像に分かれることが明らかにされている（宮，1985；宮・渡会・小川・中沢，1984）。3方向とは，良好な状態像で推移する安定群^{注11}，改善のないまま悪い状態像で推移する固定群^{注11}，改善と悪化を繰り返す変動群^{注11}を指し，このうち変動群は，その後の経過の追跡によって安定化あるいは固定化の方向に移行することが見出されている。ここでの安定化した経過を辿る群は，上記の良好な転帰を示す群に対応し，状態像が固定化した群は先の重篤な経過を辿る群に対応していると思われる。現在日本で問題視されている長期入院を必要とする人の多くは，この固定化した群に含まれると考えられ，改善あるいは増悪といった状態像の変動を示しやすいのは，安定群と固定群の間に位置する変動群ということになる。

また，発症後，一定の期間を経過するとともに陽性症状は和らぎ，状態は安定傾向に向かうとの指摘も複数認められている（e. g. 古茶，

2003;宇野, 1986;臺, 2000;湯浅, 1992)。Mayer-Gross の「第二の屈曲点」, 宇野の「静止期」, Bleuler, M. の「晩期寛解」, 中井の「ベースチェンジ」という呼称は, いずれも統合失調症の経過のなかで精神症状が和らぎ, それ以前とは様相を異とする経過を辿る段階, あるいは精神症状が軽快傾向を示し, 安定化する段階のことを指す。この段階に至るまでには, 発症後おおよそ 10 年の経過を要し (梅津・上山・茂末, 2004;臺, 2000;湯浅, 1992), 概ね 50 歳以降になると, より陽性症状が和らぐ見解も示されている (梅津他, 2004)。こうした次の段階への移行が生じる人は, 先行研究 (宮, 1985;宮他, 1984) でいうところの変動群に相当する人であると考えられる。

1. 7 加齢の影響

状態像の安定化をもたらす影響因は経過 (罹患期間) のみならず, 加齢も指摘されている (Cimpi, 1980;Huber, Gross, Schüttler, & Linz, 1980;Jeste, Wolkowitz, & Palmer, 2011;三山, 2000;Ogawa et al., 1987;梅津他, 2004;宇野, 1971;Winokur, Pfohl, & Tsuang, 1987)。これら先行研究から, 統合失調症者は加齢に伴って状態像が安定化する傾向にあるといえ, これまでに高齢の慢性統合失調症者の寛解例が複数報告されてきた (e. g. 笠原, 1983;永田, 1984)。

梅津他 (2004) は 65 歳以上の慢性統合失調症者を対象に長期経過を追跡した結果, 臨床像の全体傾向として (1) 陽性症状が穏和化する傾向, (2) 幻聴の減少傾向, (3) 妄想は減少し, その内容は固定化する傾向, (4) パーソナリティの変容や認知症の合併など加齢の影響

が加わる傾向、計 4 つの変化を指摘している。そして Harris, Jeste, Krull, Montague, & Heaton (1991) によって、統合失調症者は経過とともに陽性症状が穏和化するために安定した状態像に移行するものの、人格水準の低下や不活発化した妄想の持続など残遺症状が前景化し、陰性症状は高まることが説明されている。加えて、統合失調症者の加齢による陽性症状の改善と陰性症状の増悪は、評価尺度を用いて精神症状を評価した量的研究からも明らかにされている (Davidson et al., 1995)。

以上の知見と統合失調症の生涯過程とを併せて考えると、状態像の安定化は、空井 (1982) が「崩れた華やかさから萎縮した安定に至る」と表現した如くであろう。すなわち、統合失調症者は経過とともに陽性症状が目立たなくなり陰性症状が高まるために、全体として単調に平板化した状態像で慢性化の経過を辿る。状態像の安定化は、この単調に平板化した水準において入院生活など個人が属する環境に適応している状態像を指すといえ、このなかには安定群、固定群、変動群がそれぞれ存在していると考えられる。ただし、全体傾向として経過とともに安定化の方向に向かうとはいっても、慢性統合失調症者のなかにも変動群が一定の割合で存在するため、増悪と改善を示しながら不安定な状態像で推移する人もいる (Gerretsen, Plitman, Rajji, & Graff-Guerrero, 2014 ; 高木・一宮・加藤・森, 1995)。中井 (1976) や永田 (1982) は慢性統合失調症者の状態が急激に増悪する臨床経験を記述しているが、この要因のひとつとして、1.3.10 で説明した陰性症状に伴う受動性によって外界の刺激に反応しやすい脆弱性があるように思われる。ここから、生活場面や診察場面で見逃しやすい状態の変化を捉えていくことの必要性が指摘できる。

統合失調症者ひとりひとりがどの経過群に相当するのかを特定することによって治療の見通しが立ちやすくなり、おのずと対象者への関わりも違ってくるはずである。しかし実際の場面では、慢性状態にある人との関わりのなかで「『とっかかり点』がみつけにくいこと」（中井，1976）や手応えを掴みづらいこと、一見するといつも同じ状態に見えてしまうことなどを理由に、治療者側が慢性統合失調症者への関心を維持しづらく、ひとりひとりの対象者がどの経過群に相当するのかということを積極的に見出そうとはしていないように思われる。現在の精神科医療では、早期発見・早期介入に高い関心がもたれている（桂・松本，2016；山澤，2009）ことと並行して、リカバリーへの評価が高まりをみせている（Bellack，2006；野中，2005）。統合失調症者のリカバリーの促進のためには、長期入院を要する人への治療的な展開が必要であり、それには対象者ひとりひとりの状態像をきめ細やかに把握すること、経過群を把握することが必要である。

さて、状態の安定化に影響する変数として罹患期間と年齢を挙げた。これら2変数を1.4で説明した精神症状の改善・増悪モデルに位置づけると、Figure 1-2 のようになる。つまり、罹患期間と年齢（いずれも特性）は認知の障害をはじめとする心理・社会的要因，生物学的要因と併せてストレス（状態）と相互作用することにより、精神症状の増悪・改善（状態）に影響を与えるとみなすことができる。

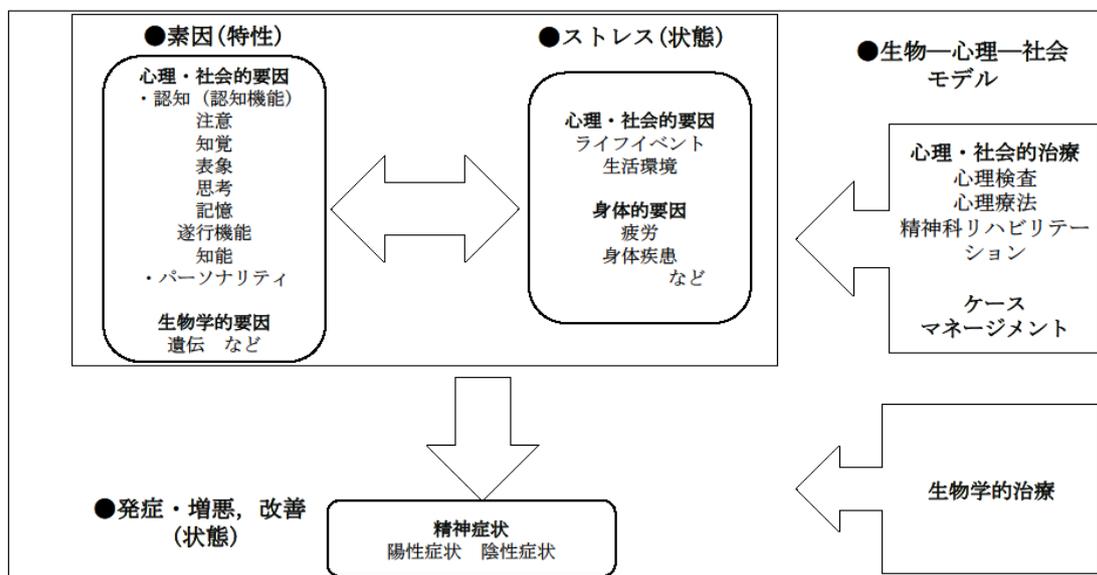


Figure 1-1. 素因・ストレスモデルによる統合失調症の発症・増悪, 改善の過程。
 注) 大熊 (2008) を参考に作成した。

第 2 章 統合失調症者を対象とした臨床心理行為

2. 1 心理検査

冒頭で述べたとおり，心理検査は臨床心理職の専門業務である心理アセスメント (Psychological Assessment) のための一技法である。心理検査の実施目的には，大きくは臨床実践のなかでのものと研究としてのものがある。前者では検査結果を診断確定のための補助材料や治療効果を把握するための材料 (e. g. 松井他, 2018), 心理療法の導入に際する心理アセスメントの材料として使用している。心理検査を使用した統合失調症研究については第 1 章に記したため，本節では臨床実践のなかでの心理検査の有用性に焦点づけて論じる。

心理検査は神経心理検査，知能検査，パーソナリティ検査に大別され，パーソナリティ検査には投射法 (Projective Technique (Method))^{注 12)} が含まれる。ほぼ全ての心理検査は信頼性 (Reliability), 妥当性 (Validity) が確認され，一定の実施方法や評価方法が確立している。ただし投射法のなかには，検査の特性によって厳密な意味での信頼性や妥当性が確認されていないものもある。特に近年は，エビデンスの重視によって投射法への批判的見解を見聞きするようになった。だが，投射法は臨床的有用性が経験的に積み重ねられている検査であり，後述の描画法 (第 3 章), ロールシャッハ法 (2.1.2) の研究からも理解できるように，各課題の有用性を高めるための量的検討も蓄積されている。診断補助および効果測定のためのよく使用される検査には，描画法，ロール

注 12) 日本語訳では，投射法ならびに投影法と表記されることがある。投影 (Projection) とは欲求や感情，観念などを自分自身のものとして是認することができないために外在化し，他者に帰属する防衛機制を指す。心理検査に表現される Projection は，曖昧な刺激や構造化されていない刺激に直面する際，自身の欲求・感情・興味・経験・態度など個人の全体的な心理体制が影響するという意味をもち，防衛機制の Projection よりも広義である (高橋, 2011)。本論文では高橋 (2011) に依拠し，「投射法」と表記した。

シャッハ法, WAIS (WAIS-IV, WAIS-III) などが挙げられる。これら検査は測定可能な側面が異なるため, 実施に際しては対象者の負担を十分に考慮しながら複数の検査を組み合わせ, 多面的な解釈を行うことが重要である (e. g. 松瀬, 2015)。テストバッテリーを組んで実施することにより, 統合失調症を発症している人であれば統合失調症の病理 (認知 (認知機能), 精神症状) と個人の独自性がともに検査結果に表現される。血液検査や画像検査では医学的診断に直結する結果が明らかにされるが, 心理検査はつまるところ, 医学的診断とは別にその人の“在り様”が結果に反映される技法である。ここに心理検査の独自性があり, 筆者はそれが心理検査の醍醐味であると感じている。

診断補助目的で心理検査を実施する場合には, 当然のことながら診断が確定していない段階での実施となり, 効果測定を目的とする場合には介入技法そのものに対象者が適応していることが条件となる。だが 1.5 で説明したとおり, 状態の悪い対象者への精神科リハビリテーションは生活療法に重きが置かれる。ゆえに, 統合失調症者のなかでも慢性状態にある人への検査の必要性は少ないのが現状である。また, 標準的な心理検査はもともと簡便さを求めて確立されたわけではないため, 実施に際しては時間を要すものもあり, 対象者に負担が掛かることは認めざるを得ない。

ここで本論文の主題である, 慢性統合失調症者の状態の変化を把握するための方法を考えると, その条件は経過のなかで繰り返し実施できることである。慢性統合失調症者のなかでも特に固定群に相当すると思いき悪い状態像の人を想定した場合, いくら診察場面や生活場面で状態の変化を捉えづらいからといって, 筆者はその人たちに複雑な心理検査を複数組み合わせ, 何度も繰り返し実施することにはためらいを覚える。

筆者がためらう理由は、悪い状態像の人たちが標準的な検査に要する負担に耐え得るものかという問題に加え、検査の多くは学習効果が生じるため、その影響を極力避けるために再検査には一定期間の間隔を空けることが望まれていることにもある。つまり、慢性統合失調症者——特に悪い状態像にある人——を対象にした場合には、臨床現場で行われている心理検査の実施法をそのまま適用することは難しく、ここに心理検査の限界がある。だからといって、臨床心理職者は標準的な心理検査が不向きな人に対し、状態変化の把握に努めなくて良いことにはならない。むしろ心理アセスメントを専門業務とする臨床心理職者であるからこそ、臨床心理学の知見を援用することにより、慢性統合失調症者にも適応的な状態変化を把握するための方法を模索することが可能であるように思える。

2. 1. 1 ロールシャッハ法

ロールシャッハ法は診断補助を目的として創案された心理検査であり、そのなかでも特に統合失調症の診断法の確立に重点を置いていた (Rorschach, 1921 鈴木 1998)。この検査は Rorschach, H. が「知覚診断実験」あるいは「形態判断検査」と呼称したことからも明らかなように、10枚の刺激図（図版）に対し、何が・どこに・どのように見えるのかについて調べる知覚の検査である。ロールシャッハ法を通じて対象者のパーソナリティ特徴や自我機能水準の理解を深めるためには、力動的精神医学、精神分析学に基づいた力動的臨床心理学の視点が非常に役に立つが、本論文は統合失調症の認知の障害を対象としているため、以降はロールシャッハ法から測定可能な認知を中心に論じる。

ロールシャッハ反応が生成される内的過程を説明すると、教示の理解

を経て (知能), 呈示された刺激図を情報として入力し, 対象者の記憶像に基づく概念やイメージを想起 (表象) し, 表象を照合しながら刺激図の知覚像を再構成し (心的表象の走査), 統覚された反応を言語によって出力する一連の過程から成り立つと考えられる。そして質疑段階では, 対象者に内的過程の言語報告を求めることにより, 思考過程の把握が可能となる。つまり, ロールシャッハ法は反応語の背景に存在する認知過程を捉える検査といえる。ロールシャッハ法によって測定される側面を第 1 章で示した精神症状の改善・増悪モデルのなかで示すと, Figure 2-1 のとおりである。ロールシャッハ法は対象者の認知を把握することに有用であるため (Figure 2-1), 統合失調症者に限らず独特な認知様式がみられる精神障害 (e. g. 発達障害) 者を対象に使用されている (e. g. 篠竹, 2013; 鈴木・吉野・内田・上野・木下, 2010)。

ロールシャッハ法の発展過程では, 内容分析に留まらず量的分析の検討も蓄積されてきた。従来のロールシャッハ研究で明らかにされている統合失調症者の主な特徴は, (1) 色刺激への脆弱さ, (2) 視覚刺激に

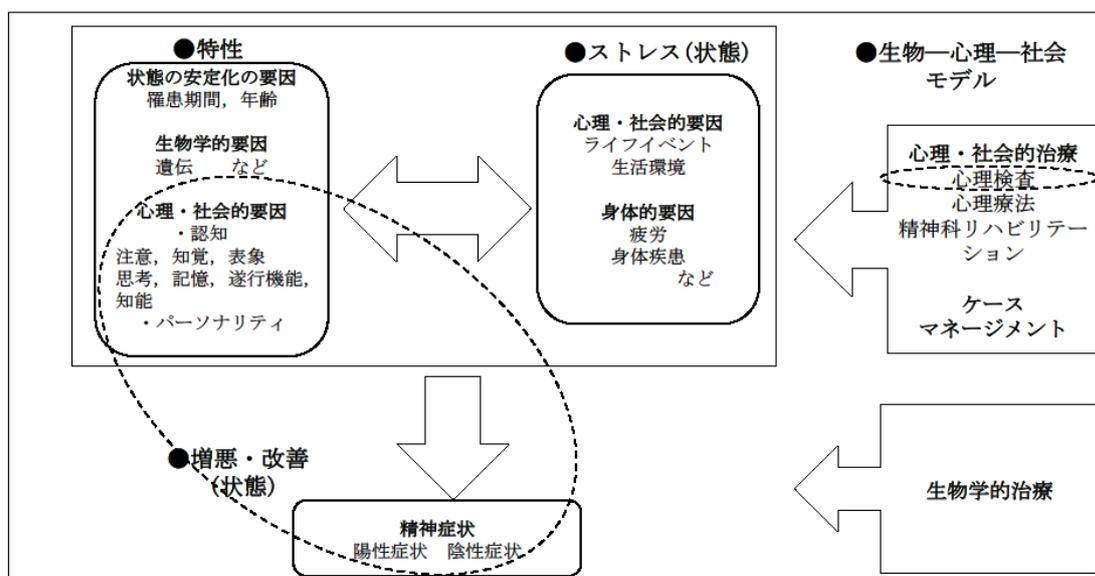


Figure 2-1. 精神症状の増悪・改善モデルとロールシャッハ法の関係。
注) 大熊 (2008) を参考に作成し, ロールシャッハ法に関わる部分を破線で示した。

焦点づけることの失敗，(3) 逸脱言語表現 (Deviant Verbalization)，(4) 反応の貧困さである。これらは統合失調症に特異的に認められるわけではないが，こうした特徴が著しい場合には統合失調症を暗示する。それぞれの特徴を以下に記す。

(1) 色彩図版では，色と曖昧な図形の形態とを統合することが求められる。色および形態の認知過程について Schachtel (1966 空井・上芝訳 2013) は，色そのものは受動的に視覚に入力される一方，形態の認知は能動性を必要とすることを説明している。統合失調症者は色刺激によって選択的注意がより障害され (原田，1996)，刺激図の形態把握が低下する反応を示しやすいことが報告されている (原田，1996；片口，1987；八尋・片口，1985)。これらの知見は，刺激図がもつ色刺激によって一時的に対象者の注意機能と視知覚認知が低下することを示しているが，これは統合失調症者の受動性——刺激に影響を受けやすく動揺しやすい特徴——を反映していると考えられる。この現象に Figure 2-1 のモデルを援用すると，外的刺激 (色刺激を与えられた状態) が視知覚認知と注意 (特性) に影響を与えていると理解できる。その結果，統合失調症者のロールシャッハ反応には形態規定性の弱い色彩形態反応，形態を伴わず刺激図の色のみで反応する純粹色彩反応が出現しやすいことが知られている (片口，1987)。

(2) Weiner (1966 秋谷・松島訳 1973) は，統合失調症者のロールシャッハ反応の特徴のひとつとして「認知の焦点づけ」の失敗を挙げた。「認知の焦点づけ」の失敗とは，大きくは 3 つの反応特徴のことを指す。ひとつは刺激図の本質的な要素に焦点を確立することの失敗が生じるため，結果として漠然とした全体反応や特殊部分反応が出現するほか，図と地の識別が曖昧な反応を示しやすいことが説明されている。二つ目に

は外的刺激（刺激図）の変化を考慮できず、自身の思考に固着して固執反応を示しやすいこと、三つ目には焦点づけの保持に失敗するため、その結果として（3）逸脱言語表現にも対応する奇妙な言語表現（Queer Verbalization）、独特な言語表現（Peculiar Verbalization）、まとまりに欠ける反応が示されやすいことが挙げられている。さらに、統合失調症者は単一の部分要素を根拠に反応内容を決定し、他の部分要素を考慮に入れない作話的全体反応を示しやすいことが知られている（片口，1987；James，1999 馬場訳 2010）。この反応は刺激図の部分要素を全体に位置づけることの失敗が起こり、不適切に知覚を一般化して言語化する反応と解釈され、その背景には注視点の幅が狭く、全体把握よりも部分要素の把握が先行し、全体のなかに部分要素を適切に位置づけられない視知覚の障害（1.3.4）および視知覚の過程に関わる注意の障害（1.3.3）が存在することが推察される。

（3）逸脱言語表現とは思考障害を反映した反応を指し、15 のカテゴリーに分類されている（片口，1987）。すなわち、自閉的にストーリーを作り上げてしまう作話反応（Confabulation）、2 つ以上の概念が混交してしまう混交反応（Contamination）、部分要素と部分要素の統合ができず思考がまとまらなくなってしまうために論理の道筋を追うことができない支離滅裂反応（Incoherence）、図版の形態や色彩などの性質を無視して自閉的な論理づけを行う内閉的論理（Autistic Logic）、知覚対象が破壊され、歪曲された特徴を持つズタズタ反応（Mangled or Distorted Concepts）などである。逸脱言語表現からも明らかなように、ロールシャッハ法には対象者の思考障害を捉える感度が備わっているため、思考障害に関する研究も蓄積されてきた（e. g. Quinlan, Harrow, Tucker, & Carlson, 1972; Wagner, 1998; Wagner & Rinn, 1994）。

(4) 反応の貧困さは量的特徴、質的特徴いずれにも反映される。量的特徴について、統合失調症者は総反応数と総反応時間が少なく、反応拒否も生じやすいことが報告されている(沼・大貫・佐藤, 2007; 岡部, 1963; 空井, 1982)。質的特徴について、統合失調症者は(2)「認知の焦点づけ」の失敗が生じるため、融通性が無く、視点の変更が利かずに固執した反応を示しやすいことが見出されている(木場, 1994; 八尋・片口, 1985)。つまり統合失調症者は、ロールシャッハ法において生産性に乏しい貧困な反応傾向を示しやすい。この特徴は刺激図に積極的に関わる姿勢に乏しく表面的にしか関わろうとしない、あるいは関わることでできない傾向と解釈されるが、対象者の精神活動性の低下を反映しているように思われる。

ロールシャッハ法は反応全体から対象者の認知を把握する検査であり、個々の反応と精神症状とが1対1の関係となるわけではないものの、陽性症状と陰性症状を反映している反応として次のものが指摘されている。(3) 逸脱言語表現は思考障害の表れとして知られているが、思考障害は1.3.6で説明したとおり性質によって陽性症状、陰性症状いずれも反映している。またJames (1999 馬場訳 2010)によって、陰性症状の反映として反応内容の幅の狭さ、人間運動反応の少なさ、ひとつの反応における決定因の少なさなど認知の複雑さが欠如した反応が挙げられている。すなわち(4) 貧困な反応は陰性症状との対応が仮定される。

以上、ロールシャッハ法は基本的には心理アセスメントの一課題として統合失調症者の理解に有効であることは明らかである。ただ、前節で述べたように病態像によってはロールシャッハ法に不向きな人もあり、状態の変化を把握することを目的とした繰り返しの使用に向く検査とはいえない。

本論文が主な対象としているのは、状態変化を把握するために一般的な心理検査が選択肢にあがらない、悪い状態のまま固定しているかのよう
にみえ、なおかつ認知機能の低下も想定される慢性統合失調者であり、
主題はこの一群の状態変化をどのような方法で把握するかということにあ
る。

2. 1. 2 関係性が心理検査に与える影響

精神科医療のなかで使用頻度が高い心理検査は、対象者の状態像
を把握することを目的とした繰り返しの利用には向かない欠点があるにし
ても、筆者は心理検査が統合失調症者の治療に示唆を与える有効な
方法であると認識している。心理検査が有効性を発揮する理由を考えて
みると、ひとつには知見の蓄積によって各検査に表れやすいそれぞれの
精神障害者の特徴が明らかにされていることにあるだろう。もうひとつは、
対象者と臨床心理職者の適切な関係性に基づいて検査が実施されて
いることにあると思える。心理検査はともすれば、そこに表現される特
徴にのみ注目されやすいのかも知れない。しなしながら、心理検
査には課題の性質によって程度の差はあるにせよ対象者—臨床
心理職者の双方の関係性が影響するものであり（馬場，1997；深
津，2007；高橋・津川，2015），臨床心理職として初学者の域を抜
けきらない筆者であっても相互作用が検査結果に反映されるこ
とを実感している。ゆえに、対象者とともに検査に取り組む臨床
心理職者は、目前の人が自らの力を最大限発揮できるような関わり
をもつことが求められているといえる。

検査場面で対象者が自らの力を発揮するためには、その前提と
してその空間を安全、安心なものとして体験する必要がある、そ

れゆえ臨床心理職者側による対象者への理解や共感といった支持が必須となる。臨床心理職者や治療者が支持と呼んでいるものは、それに近づこうとすると輪郭が曖昧となり、言葉で説明しづらい性質を含んでいる。筆者なりに言葉にしてみると、支持はいくつもの小さな要素で成り立っていて、そのなかには保護や助言と呼ばれる意図的ではっきりとしたものもあれば、ふとした何気ないもの、面と向かってなされないようなものも含まれ、それら小さな要素が柔らかい素材で包まれて全体が形成されているイメージである。支持はそれを受ける側が求めているか否かは別として、精神科医療のなかだけでなく、個人の生活を形作るあらゆるものに存在し、各人はいくつにも織り重なる支持に包まれて日々を過ごしているはずである。その多重の層のなかのひとつに、対象者との間でラポールを形成することを大切にしながら臨床心理行為を行う臨床心理職者の存在がある。

2. 2 心理療法

ここで、筆者の立場を明確にするためにも個人的事情を記しておきたい。筆者は統合失調症者への個人心理療法を経験したことがまだない。統合失調症者を対象とした心理療法に関するものは、筆者のなかで知的な理解に留まっていて、感覚として身につけていないことにより、これを経ることができる水準には至っていないと感じている。そこで、以下は筆者が臨床実践のなかで知的な理解として参照枠にしている知見を中心に記すこととする。

臨床心理職の専門業務には、心理検査と並行して心理療法がある。心理療法は個人療法と集団療法に大別され、後者の代表にデイケアがある。統合失調症の心理療法は、個人心理療法（康，2010；片山，2005；宮下，2005；岡村，2009；白井，2018），個人と集団いずれの形態でも実施される CBT（石垣・舩松，2005；木下・木下，2013），本人のみならずその家族にも適用される心理教育（Psychoeducation）（Dixon, Adams, & Lucksted, 2000），SST（仲，2018；皿田，1992，2005），家族療法（Family Therapy）（McFarlane, Dixon, Lukens, & Lucksted, 2003；Pilling et al. , 2002）に大別される。

個人心理療法では適切な心理アセスメントに基づいた関わりによって、慢性統合失調症者においても一定の治療効果が報告されている（白井，2018）。このことは、一見すると変化に乏しいように見える慢性状態の人であっても、治療のなかで臨床心理行為を併用することにより、改善する余地が残されていることを示唆している。また近年の心理療法は、とりわけ CBT が積極的に取り入れられるようになった。統合失調症を含む精神病圏へ適用した CBT は Cognitive Behavior Therapy for psychosis (CBTp) と呼称されることもある。CBTp は陽性症状の軽減や再発の防止，陽性症状によって生じる苦痛の軽減に有効であるとされ（池淵，2009；石垣，2013，2018），統合失調症者への介入効果が実証されている（Wykes, Steel, Everitt, & Tarrier, 2008）。

2. 2. 1 治療構造が果たす枠の機能

個人，集団を問わず統合失調症の心理療法では，対象者の持つ健康な側面を高めることに重きが置かれるため，個人心理療法は様々な技法が存在するなかで自我支持的な方法が選ばれやすいように思える。

ここでいう支持とは 2.1.2 で述べたことを指し、支持は全般的な臨床心理行為に付随するものである。西村 (2017) は支持的心理療法について、「ともすると『支える』という側面だけに注目されがちかもしれない。しかし、支持的心理療法は、迫害不安からクライエント^{注 13)} のところを守り、クライエント^{注 13)} の内的世界に境界を作るといふ非精神病部分の機能を助けていると言える。同時にこのことは、面接環境が侵襲的にならずに維持されることを可能にし、セラピスト^{注 13)} が情緒的理解を積み重ねられる空間を保つことにも貢献している」と述べている。つまり、支持的心理療法は枠の機能^{注 14)} が内包されている働きかけといえ、西村 (2017) が指摘するように、統合失調症の心理療法では治療構造 (枠組み)^{注 14)} が非常に重要な役割を果たしている。

治療構造には、入院設備の有無など対象者と臨床心理職者が置かれている施設構造の枠、入院 (保護室、閉鎖病棟、開放病棟) や外来という治療形態の枠、個人・集団という心理療法の形態の枠、時間や空間を含む面接構造の枠、ぬり絵 (Coloring Activities) や描画など心理療法のなかで用いられる技法の枠、さらには対象者—臨床心理職者の関係を包む主治医をはじめとする医療従事者との組織的連携という治療構造も含まれ、対象者—臨床心理職者の双方は多層的な枠のなかで守られながら、それぞれの心理療法の目標を達成するために必要な治療的関係を築いているといえる。

また、渡辺 (1988) は枠を「他者の圧倒、侵害に対して人間が己であることを守り、保持し、他者ならざる自分として己を維持するための社会的、心理的、身体的防衛壁」と定義し、枠が自己と他者、あるいは内と外との間の境界機能を担うことを述べ、特に統合失調症者との心理療

注 13) 引用文献で用いられている呼称 (「クライエント」、「セラピスト」) は原文のまま表記した。

注 14) 小山内他 (1989) は、枠を可視的で計測可能なものと不可視で計測できないものとに大別している。心理療法においてはいずれの性質のものも含まれ、前者には形態や面接構造、技法が該当し、後者には対象者—臨床心理職者の間に生成される対人関係や双方の関係を包む医療従事者の組織的連携などが該当する。

法における枠の機能の重要性を指摘している。ここからも、枠は心理療法が成り立つための重要な要素であることが指摘できる。臨床心理職者は統合失調症者を対象とした臨床心理行為において、双方がどのような枠のなかに身を置き、その枠にはどんな効果があり、どう活用することが治療的であるのかを能動的に考え続けることが必要であるといえよう。

2. 2. 2 統合失調症者との関係性

心理療法や心理検査では、対象者—臨床心理職者の間（「あいだ」）に生じる“今、ここで”（Here and Now）の体験を手掛かりとして目的に沿った作業が進められる。臨床心理職者は作業のなかで、“今、ここで”の体験が対象者に意味あるものとして届くように、支持と呼ばれる働きかけをする（あるいは支持的な態度でそこに居る）。ただ、木村（2012）は統合失調症者について「相手とのあいだの時間を自然な仕方で共有し得ない」と述べ、自己と他者との「あいだ」を持つことの難しさを指摘している。臨床場面で統合失調症者との会話を想起してみようとする、筆者のなかに浮かぶ場面には、こちらが「変わらないですか」と声を掛けると、ある人に「変わらないです」とだけ答えを返された無味乾燥の情景、別のある人に「今日は暑いね」と声を掛けると、「そうだね」とだけ応じられた味気ない情景が含まれる。彼らと関わりを持とうとして声を掛けた筆者はとりつくしまがなくなってしまうためにどうしたら良いものかと困り、さらにそれが繰り返されると途方に暮れることもあれば、しらけてしまう気持ちになることもあった^{注 15)}。この体験は筆者のみならず、統合失調症者を目の前にした人であれば一度や二度は同じ体験をしたことがあるのではないだろうか。

注 15) 筆者の個人的体験を専門用語で表現するならば、プレコックス感 (praecoxgefühl) と呼べるだろう。Rümke, H. C. はプレコックス感の体験内容として、「感情移入 (einfühlung, empathy) の手が短すぎて相手に届かない感じ」、「われわれがせっかく差し出した物を一対人的接触も人間的な暖かみも理解してあげようという姿勢も一何一つ受け取ってくれない、多少自分の価値が下がる感じ、軽い劣等感」と述べている (中井, 1984)。個人的には、Rümke, H. C が陳述した「理解してあげようという姿勢」を「(治療や臨床心理行為に繋げるために必要であるから) 理解したいという姿勢」と置き換えたい。

このように、統合失調症者は人との関わりにおいて「あいだ」を持ちづらいため、彼らを対象とした臨床心理行為では“今，ここで”の体験を通じて展開をもたらしやすい人のようにはいかないのが実際のところではないかと筆者は想像している。換言すると、彼らを対象とした場合には対象者—臨床心理職者の「あいだ」で生成される体験を通して生み出される変化はとてもなだらかで、“今，ここで”変化が起きていることを臨床心理職者にわかりやすく教えてくれる人とは質的に異なるように思える。精神科医の樽味（2005）は統合失調症者との治療的関わりについて、治療者との間で体験されたことは対象者の「素地」となり、長い時間をかけて少しずつ「素地」が厚みを増していくことによって、「いつか・どこか」で対象者の資源となることを陳述している。統合失調症者を対象とした事例研究（e. g. 康，2010；白井，2018；高橋，2003）において概して長い年月の過程が報告されていることから、関係性のなかで生じる体験が長い経過を経て、徐々に対象者の栄養素となっていく過程が推測される。

他方、臨床心理職者側の内的過程に目を移せば、“今，ここで”目前の相手が発出している目に見えない何かを受け取るように努め、受け取ったものを吟味してその相手に返すこと（あるいは返さないこと）、相手の「あいだ」の持ち方に呼応しながら心理アセスメントを重ね続けることは、目前の相手が誰であっても等しくなされることには変わりはないといえる。

以上、統合失調症者への包括的・多面的な治療構造のなかで、臨床心理学の領域からは臨床心理行為——心理検査と心理療法による働きかけ——が行われていることを説明した。そして、臨床心理行為は心理検査と心理療法的方法的違いを超えて、対象者—臨床心理職者が会うことによって生じる関わりを基盤とし、そのなかでは絶えず心理アセスメントの機能が働いていることを述べた。

第3章 慢性統合失調症と描画法

3.1 描画について

慢性統合失調症者の状態像と状態の変化を把握するために、これまでに描画法を使用した創意工夫が行われてきた。本章では、描画が統合失調症者に適応的な理由について描画の歴史や課題特徴を踏まえて論じ、次いで統合失調症者を対象とした描画研究の知見を説明する。本章で描画を扱う理由は、本論文の主題であるぬり絵の理解を深めるために、描画の知見が有益な情報を提供してくれることにある。

描画は汎用性が高く、多くの実施法が存在し、様々な場面で使用されている。臨床心理職者が精神科医療の領域で描画を使用する目的には、大きくは心理検査としてのものと心理療法としてのものがある。心理検査としての実施においては課題法が選択され、描画課題の使用方法は投映法と神経心理検査に大別される。いずれの利用においても関係性を基盤に置きながら非言語的手段（描画）を媒介として、対象者の状態像と状態の変化を把握する試みがなされている。ここでは様々な状態像の人へ実施することもあれば（横断的实施）、経過のなかで繰り返し実施されることもある（縦断的实施）。心理療法としての実施においては、芸術的手段を媒介とする芸術療法（Art Therapy）の一環として描画が使用されている。心理検査としての使用、心理療法としての使用いずれにおいても、芸術的媒介は対象者に有益なものとなるように存在している。

精神科医療全体を見渡すと、描画を含む芸術療法は臨床心理職者による使用（岩満他，2004；高橋他，2005；山中，1994）のみならず、

精神療法のなかでの使用 (e. g. 市橋, 1984; 伊集院, 2013; 中井, 1972, 1975), 作業療法のなかでの使用 (溝上, 2019; 山根, 2017) が認められる。描画が様々な専門職種によって用いられている理由には、描画研究の発展過程が関わると考えられる。それについては次節で記述することとし、ここでは描画を使用する臨床心理職者 (治療者) の基本的な姿勢について述べる。

描画の使用について、精神科医の市橋 (1984) は「絵が単なるテストではなく、治療関係という枠組みの中で制作されること」の重要性を指摘している。この指摘は、関係性を大切にする臨床心理行為の本質と一致する (第 2 章参照)。描画は多種多様な使用法が存在するため、どの治療場面 (e. g. 精神療法, 作業療法, 心理検査, 心理療法) でどんな専門職種 (e. g. 精神科医, 作業療法士, 臨床心理職者) が用いるのかによって、対象者との関わりの深度や視座は異なるものの、関係性のなかで描画を実施することを重んじる治療者 (臨床心理職) の基本姿勢はいずれの専門職種においても共通していることであろう。

3. 1. 1 描画法の歴史的変遷

芸術療法が様々な専門領域で広く使用されている理由について、描画を例に挙げ、描画の発展過程から考察する。描画の歴史を遡ると、古くは描画をあくまでも芸術・美術作品や自己表現のための作品として捉えることに主軸が置かれていたことが推測される (芸術的・美術的視点) (蘭, 2008; 三浦・黒澤・梶谷・三田, 2010; Thomas & Silk, 1990 中川監訳 1996 を参考)。Clark, Zimmerman, & Zurmuehlen (1987) によれば、近代で公に描画研究が発表されたのは 1885 年の「On the art teaching and child nature」であるとされ、この研究では描画内容から子

どもの発達水準の把握を試みたことが説明されている。その後、Kerschensteiner, G. や Rouma, G. , Luquet, G. H. などによって描画から子どもの発達水準を明らかにするための検討が行われた (Thomas & Silk, 1990 中川監訳 1996)。そして、これらの知見を背景に Goodenough (1926) は子どもの知能測定のための方法として人物画を使用した量的検討を行い、翌年 Eng (1927 大友・国際書房編集部訳 1942) は子どもの知能・発達水準を描画から把握するために、自身の姪を対象として 8 年間に及ぶ縦断的検討を行っている。ここから、描画研究のはじまりは子どもの知能や発達水準を測定する目的であったことが理解され、その方法として描画特徴の量的検討、質的検討 (科学的視点) が選ばれていたことが指摘できる。

その後の発展においては、Murray, H. A. によって投映法の概念が提唱され (Bolander, 1977 高橋訳 1999)、描画の投映法的利用が普及したことにより、描画研究は更なる発展を遂げた。発展過程では、子どもの芸術教育に重きを置いて描画の有用性を説く立場もあり (e. g. Lowenfeld, V. や Chzek, F.), 描画は芸術的視点を残したまま量的方法、質的方法の両側面から研究が行われた。そして、描画研究の発展には心理学者のみならず Freud, S. や Jung, C. G. をはじめとする精神科医、筆跡学者が貢献している。描画は以上の歴史的変遷を辿っていることにより、現在も芸術的視点、科学的視点の両側面が内包された幅の広いものとして位置づけられ、各専門領域の治療者 (臨床心理職者) がそれぞれの目的に応じて臨床実践のなかで用いていると考えられる。

3. 1. 2 描画法と絵画療法

描画よりも芸術的視点に比重が置かれていると思えるものに、絵画療法がある。描画と絵画 (Art) は、必ずしも厳密に区別されているとはいえないが、描画が線画を指すのに対し、絵画は面で塗る (Painting) ことも含まれ、描画過程と彩色の過程から成るより広義の概念と捉えられる。

絵画療法は精神障害者や精神症状を自覚する人への有効性が明らかにされている技法であり、これまでに統合失調症者の陰性症状の改善 (Richardson, Jones, Evans, Stevens, & Rowe, 2007), 気分障害者や認知症者, 癌に罹患した人の精神症状の改善, 医療従事者におけるバーンアウトの低減が実証されている (Bar-Sela, Danos, Gabay, & Epelbaum, 2007; Hamre et al., 2007; Italia, Favara-Scacco, Cataldo, & Russo, 2008; Seifert & Baker, 2002)。これら先行研究は、絵を描く行為が自己表現の方法 (芸術的視点) として作用しているため、その結果として気分の改善に有効であることを示唆している。ここからも絵画療法は芸術性を大切にしていることがみてとれるが、元を辿ると、精神障害者への絵画の使用は Prinzhorn (1922 林・Fangohr 訳 2014) に遡ることができる。以降、今日に至るまでには統合失調症者の絵画に表現される奇妙さや不自然さに多くの関心が寄せられてきた。すなわち、絵画は統合失調症者に特徴的な表現がみられやすい芸術技法であるため、絵画研究の過程では絵画を単なる芸術作品としてみるだけでなく、絵画の質的特徴から精神病理を捉える知見が数多く蓄積されてきた (e. g. 石川・大原, 1979; 高江洲, 1983)。絵画表現に反映される精神病理は、描画過程, 彩色過程どちらと関わっているかは明らかでないが、後述する従来の知見から考えると、いずれの過程にも反映されていると考えられる。

3. 1. 3 心理アセスメントとしての描画法

描画法は世界的にも使用頻度が高い心理検査である (Carnara, Nathan, & Puente, 2000; 小川, 2011; Piotrowski, 2015)。心理検査として確立された課題法の発展過程では, まず人物画テスト (Draw a Man Test)^{注 16)} (Goodenough, 1926; 小林, 1991) が創案されたことに始まり, 次いで Gucker, E. によって提唱されたバウムテスト (baum test) を 1928 年頃から Koch, C. が体系化しようと試みている (Koch, 1952 林・国吉・一谷訳 1970)。偶然であるのか不明だが, 心理アセスメントのために描画法を使用し始めた年代は, 統合失調症者への絵画の使用の始まりとほぼ同じである。

以降, 描画法は HTP 法 (House Tree Person Test) や動的家族画 (Kinetic Family Drawings), 星と波テスト (The Star Wave Test), なぐり描き法 (Scribble Technique) などが確立されたが, その多くは統合失調症者への治療過程のなかで創案されたものであることが指摘できる。具体的には, 彩色樹木画, 柵づけ法 (Fence Technique), 風景構成法 (Landscape Montage Technique), S-HTP 法 (Synthetic-House Tree Person Technique), 草むらテストがこれに該当する (三上, 1995; 中井, 1970, 1974; 横田・伊藤・清水, 1999a; 横田他, 1986a)。

複数の課題法がもともとは統合失調症者を対象に確立された理由として, 三つのことが考えられる。ひとつには絵 (線画) を描く行為が言語表現に代えるあるいは補う側面を有するため, 言語表現の乏しい統合失調症者の治療を行う上で役立つことが多い (伊集院, 2013; 牧原・伊集院, 1997; 中井, 1971; Naumburg, 1966 中井監訳 1995; 高橋, 1974; 矢幡, 1991) ことにある。ただし, この理由は非言語的な芸術手段全般に共通することである。二つ目には, 手続きが簡便であることにある。描画

注 16) 高橋・津川 (2015) によれば, 人物画テストは「男の人を 1 人描いてください」と教示しているため, DAM と呼ばれている。本論文の 1.3.4 に記した Draw a Person は, 性別を特定しない教示を行う方法である。

法は代表的な心理検査（e. g. ロールシャッハ法，知能検査）よりも実施時間が短くて済み，各課題では特定の描画要素を描くことが求められるにしても，手続きに煩雑さはない。三つ目は，対象者—臨床心理職者（治療者）の間に描画が介在するため，言語交流が十分でなく，他者との「あいだ」（木村，2012）を持ちづらい慢性統合失調症者の抵抗を受けにくいといえる。以上三つの理由から，描画法は統合失調症者にとって取り組みやすい課題とみなすことができる。そして，ただ単に取り組みやすいというだけでなく，描画特徴から対象者の認知の障害が推察でき（3.2.3，3.2.4），精神症状（3.2.5），年齢と罹患期間（3.2.6），病型（3.2.7）が関連するため，描画法が対象者の状態像の理解に役立つことにある。筆者は，統合失調症者と真摯に向き合い続ける臨床心理職者（治療者）が彼らとの関わりに手掛かりを得ること（「とっかかり」を掴むこと（中井，1976））や状態像と状態の変化を把握することを目指して試行錯誤する過程のなかで描画の有用性に着目した結果，複数の課題法が確立されたのではないかと考えている。

3. 1. 4 枠づけの機能について

統合失調症者に描画法が適応的である理由として，もうひとつ重要な要素に枠づけの機能がある。枠づけの機能とは描画用紙に枠をつけ，その枠内に描画を求める技法を指す。これは小山内他（1989）^{注 14)} が指摘する可視的で計測可能な枠に該当する。

中井（1970）は枠づけについて「自由な表出を保護し開放する」側面と「制限し拘束する」側面との両義性を指摘しているが，一般に枠づけは対象者の描画活動を促進するために有用な方法とみなされている（細木・中井・大森・高橋，1971；市橋，1984；中井，1974）。そのため，

臨床実践のなかでは枠づけによって「初めて描画可能となる病者が少なくない」ことや、「一般に枠ありの方が形態水準が高い」ことが観察され(中井, 1974), その臨床実感は, 事例研究による質的検討(森谷・森・大原, 1984; 小山内他, 1989; 山下, 1983) や量的検討によって支持されている(森谷, 1983; 沼田・小林・大館・石井(本多), 2016; 山下, 1983)。そして, 沼田・小林(野田)・本多(2010) はバウムテストにおいて非臨床群よりも臨床群に枠の効果が認められることを報告している。ここから, 状態の悪い人にとっては枠づけ機能の両義性(中井, 1970)のうち, 「自由な表出を保護し開放する」側面がより働きやすいと考えられる。描画法が枠を提供できることもまた, 統合失調症者に適応する要因であろう。さらに, 統合失調症者への枠づけの効果はコラージュ課題(collage)においても認められている(今村, 2001)。ここから, 統合失調症者への枠の有用性は課題の異なりに依存しないと考えられる。

2.2.1では心理療法における枠の意義について論じたが, 以上のように描画法やコラージュなど芸術療法の一技法からも枠づけの意義が理解できる。これらを併せると, 枠は技法(心理検査・心理療法など), 性質(言語的媒介・芸術的媒介), 形態(個人・集団)の違いを超えて, 統合失調症者への働きかけが有用に機能するための非常に重要な要素といえる。

3. 2 統合失調症者の描画特徴：横断的検討による知見

統合失調症を対象とした描画研究では, 描画の部分的特徴と全体的特徴についての検討が蓄積されてきた。

描画研究では一般に、質的評価によって描画に表現される個々の特徴（部分的特徴）が検討され（Tomas & Silk, 1990 中川監訳 1996）、統合失調症を対象とした場合も同じである。統合失調症者の部分的描画特徴は、主に健常者をはじめとする非統合失調症者の部分的描画特徴と比較することによって明らかにされてきた（市川, 1988; Inadomi, Tanaka, & Ohta, 2003; Kaneda et al., 2010; 三上, 1979a; 須賀, 1985, 1987a, 1987b; 横田, 1990, 1991, 1992a, 1992b; 横田・伊藤・清水, 1999b; 横田・高橋・町山, 1989; 横田他, 1988; 横田他, 1986a)。三上(1979a)は、S-HTP法における部分的特徴として統合性の欠如（「非統合性」）、羅列、遠近感の欠如、人や家屋の歪みなどを報告し、中井(1970)は風景構成法における部分的特徴として空白を有効に使用できないことを記述し、市橋(1972)は慢性統合失調症者の一般的描画特徴として、羅列表現を説明している。すなわち、統合失調症者の部分的描画特徴は、整合的に全体を構成できない特徴とまとめることができよう。そして、整合性が欠如した特徴はS-HTP法や風景構成法をはじめとするいくつかの異なる描画課題に共通して見出されているため、統合失調症者の一般的な描画特徴として安定したものであると理解される。

全体的描画特徴についての検討は、主に描画の全体的印象を評価することによって行われてきた（森田, 1989; 高良・大森, 1994; 横田, 1993, 1994; 横田・伊藤・青木・清水, 2002; 横田他, 1999a, 1999b)。全体的印象を評価する方法としては、SD法を用いて全体的描画特徴を抽出した量的研究（森田, 1989; 高良・大森, 1994）、統合失調症の一般的描画特徴に基づき研究者が独自に作成した評定項目を使用して、全体的描画特徴を抽出した量的研究（伊藤・横田, 1995; 横田, 1993, 1994; 横田他, 2002; 横田他, 1999a, 1999b)がある。そのうち、

後者の評定尺度は彩色樹木画，草むらテスト，バウムテストの異なる描画課題に適用され，因子構造の安定性が示されている尺度である（横田他，2002）。

統合失調症者の描画の全体的印象について，三上（1979b）は S-HTP 法において統合性の欠如（「非統合性」）や運動性の乏しさによって貧困な印象を与えることを記述し，市橋（1972）は静止的印象を説明している。因子分析研究からは，横田（1994）は草むらテストの全体的特徴を示す因子^{注 17)}のうち，整合性の欠如，動きのなさにおいて統合失調症者が健常者よりもその印象が高いことを報告し，横田（1993）は草むらテストの全体的特徴^{注 18)}として整合性の欠如，静態性を見出している。これらの知見をまとめると，統合失調症者の全体的描画特徴は，部分的描画特徴において知られた整合性の欠如に加え，動きの乏しきで特徴づけられよう。なお，動的印象の乏しさについて，因子分析研究（横田，1993，1994）ではこの印象に相当する因子には「空白化」と評定された項目が含まれ，質的研究（三上，1979b）においても空白が多い部分的特徴が報告されている。ここから，中井（1970）が記述した空白を有効に使用できない部分的特徴は，整合性の欠如，動的印象の欠如いずれの印象にも関わる特徴とみなすことができる。

従来 of 描画研究（森田，1989；名島，1996；植田，2019；横田他，1999a，1999b）では，彩色を取り入れた描画課題における統合失調症者の描画特徴も調べられている。先行研究を概観すると，先の描画課題で明らかにされている整合性の欠如，動的印象の欠如を与える表現は彩色を取り入れた描画課題の特徴にも共通している。そればかりでなく，この 2 つの特徴は，絵画を使用した臨床報告や描画の質的検討におい

注 17) 横田（1994）では，空間構成の整合性の有無に関わる「構成」因子，動きの有無に関わる「静動」因子の 2 因子が抽出されている。

注 18) 横田（1993）では草むらテストの全体的特徴を示す 5 因子のうち，「非統合化—統合化」因子得点，「充満—空虚」因子得点において統合失調症者と健常者の間で有意差が得られている。

でも指摘されている（井上・水田，1998）。

3. 2. 1 描画法に反映される認知の障害

描画研究の始まりは子どもの知能や発達水準を把握することに主眼が置かれていたことを記述したが、描画特徴と個人の特性である知能との関係は、子どもを対象とした場合に限ることではない。統合失調症を対象とした従来の研究においても、描画特徴と知能との関連について量的検討が行われている（今野・辻・渡辺，2015；須賀，1987b；山内・藤本・小笠原・富永，2006；横田，1990；横田・町山，1985；横田他，1988）。たとえば、横田・町山（1985）は病棟の認知地図課題において、部分優位の描画特徴を示す群は部分要素を全体に位置づけることができる描画特徴を示す群よりも WAIS の全検査 IQ が低いことを明らかにしている。横田・町山（1985）における部分優位の描画特徴は、整合性の欠如に対応すると思われるため、整合性の欠如した描画特徴を示す人は発症後の知能の減退が推測される。さらに、描画特徴と認知機能との関連についての量的検討も行われている。ここでの認知は、神経心理検査や知能検査から測定可能な機能を指す。山内他（2006）は、慢性統合失調症者における画像解析によるバウムテストの特徴と WAIS-R による言語能力、動作能力との間には関連性があることを報告し、知能検査によって測定された認知機能が描画課題に反映されることを明らかにしている。これらの先行研究は、対象者の状態把握のためには投映法としての視点に留まらず、認知の視点から理解することも有用であることを示唆している。

直接数値として捉えられない表象などの認知については、描画表現として成立するまでの内的過程を推論することによって、その存在が仮定さ

れている (Di Leo, 1977 白川・石川訳 1999;伊集院, 2006, 2013;横田・町山, 1985)。描画表現が成立するためには, 描き手は教示を理解し (知能), 描画要素について個人の記憶像に基づく概念やイメージを想起し (表象), その表象を走査しながら出力する, つまり描画要素の空間的な位置関係を把握しながら (視空間把握), 視覚情報を運動機能へ出力して両者を連動させる (視覚一運動の協応) 一連の内的過程を経ているものと想定できる。描画研究では, 統合失調症者が描画表現に辿り着くまでの一連の内的過程で異常が生じているため, それが独特な描画表現として表れると考えられてきた。統合失調症者の主な描画特徴である整合性の欠如, 動的印象の欠如と内的過程の異常 (認知の障害) との対応について考えてみると, 描画特徴の背景には, 描画要素の位置関係を把握しながら部分要素を全体に位置づけられない視知覚の障害 (1.3.4), 表象の段階において描画要素が相互に関係づけられない表象の障害 (1.3.5), 全体をまとめあげることが阻害される思考の障害 (1.3.6), 描画要素の関係把握が阻害される注意の障害 (1.3.3), 課題の要請に有効的に応えるために認知の調整を行うことが阻害される遂行機能の障害 (1.3.8) が存在することが推察される。

3. 2. 2 彩色の特徴

彩色は描画の全体的印象をより多様に評価でき (名島, 1996;横田, 2003), 対象者の病態像や心性を把握するために有用であることが報告されている (松井・千秋・古川, 2012;大場, 2018)。それにも関わらず, 彩色過程の研究は豊かでないことが指摘されている (松井, 2009)。描画の彩色表現について, 中井 (1971) は「嗜癖者」の描画に混色が著しいことを記述し, 松井 (2011) は「対人恐怖的心性」の高い人に混色

が多いことを報告している。また、大場 (2018) は彩色のなかでも混色^{注19)} 表現に着目し、対象者 (大学生) の心的自由度や柔軟性の反映などを捉える指標として臨床的有用性を指摘している。

統合失調症者を対象とした場合にも、描画過程に関する検討に比して彩色過程そのものについての検討はそれほど行われているわけではなく、臨床実践を通して彩色の独特さについて多くの関心が寄せられてきた。私たちは独特な色遣いの描画を目にすると、奇妙さや貧困さといった印象を与えられやすいが、そうした印象に関わると思えるものに次の 2 要因がある。ひとつには使用する色の特徴であり、統合失調症者の描画や絵画では青色の馬や緑色の顔、青色の樹木など現実にそぐわない外れた色の使用が報告されている (森田, 1989; 名島, 1996, 1999; 中井, 1985; 安永・徳田・栗原, 1958)。また、統合失調症者は人物画において裸体を描きやすく (高橋・高橋, 2010; Weiner, 1966 秋谷・松島 訳 1973)、経験的には彩色を取り入れた場合にペールオレンジを使用して裸体を表現しやすいことが知られている。こうした逸脱した色の使用からも、私たちは奇妙さを与えられることになろう。統合失調症者の彩色の特徴と認知の障害との関係を考えてみると、現実から外れた色の使用は、描画要素の表象化の失敗あるいは思考の障害を反映している可能性が考えられ、陽性症状・陰性症状に関わることが仮定される。

二つ目には、色の数の特徴が指摘できる。名島 (1996, 1999) は彩色を取り入れたバウムテストにおいて、健常者は 3 色—5 色の数で収まるのに対し、統合失調症者は 1 色-9 色のように極端に少ないあるいは多い数を使用する二極化の傾向にあることを記述している。この二極化傾向は、適切に色を使い分けて樹木を表現することができないことを意味している。その背景には、思考のまとまりのなさによって色が増える、あるいは

注 19) 大場 (2018) では「色を重ねるという動作やプロセスを重視する」ため、「重色」という用語が使用されているものの、論文中において風景構成法の研究では「重色」と「混色」がほぼ同義語として使用されていることが説明されている。

思考の貧困化によって色を塗り分けられない思考障害の存在が推測される。ほかにも、統合失調症者の彩色の一般的特徴として知られている混色や陰影づけの乏しさ（伊集院，2006；松瀬，1999；中井，1971）、彩色の拒否（中井，1972）や色を塗ることができずに空白を残すこと（伊集院，2013）も少ない色の数の使用に関わる特徴と考えられ、これら特徴は描画の貧困な印象に繋がると仮定される。

さらに、統合失調症者は彩色を取り入れた描画課題において「彩色ショック」が生じやすいことが知られている（皆藤，1994；名島，1996；中井，1970）。これは描画過程では遂行が可能であったにも関わらず、彩色過程において拒否や中断が生じる現象を指し、ロールシャッハ法における「色彩ショック」を援用した概念である。「彩色ショック」は色を塗ることによって何らかの内的な動揺が生じた結果、拒否・中断という行動が生成されると解釈され、ロールシャッハ法における色彩図版を見ることによって生じる内的な動揺とは区別される（皆藤，1994）。これら呼称の異なりは、その行為（塗る，見る）の能動性の有無によって区別されているが、いずれの現象も色刺激に対する反応が織り込まれていることから、彩色過程は統合失調症者に影響を与える過程であるとみなすことができる。

描画課題における彩色の過程の影響については、彩色樹木画の量的検討（横田他，1999a）からも示唆が得られる。横田他（1999a）は、統合失調症者に彩色樹木画をサインペン，クレヨン，サインペンとクレヨン併用の3条件で彩色を求め、条件の違いによる全体的描画特徴の差について検討を行った結果、クレヨンの使用では彩色の影響によって描画の動的印象が高まり、整合性の印象が低下することを報告している。この結果は、統合失調症者の全体傾向として彩色の過程に動揺を受けて、描画の質が低下しやすいことを示していると解釈可能である。

3. 2. 3 描画特徴と精神症状との関連

従来の描画研究では、描画特徴と精神症状を変数として扱った量的検討も認められる（森田，1989；須賀，1987a, 1987b；山内他，2006；横田他，1999b）。両変数の関連は、精神症状の程度によって統合失調症者を2群に分け、両群間での描画特徴の違いを明らかにする方法と描画特徴から精神症状の重症度を明らかにする方法によって行われてきた。

須賀（1987a, 1987b）は、統合失調症者と健常者における S-HTP 法の描画特徴を数量化 III 類によって 3 パターンに分類し、健常者に近い整合性を示す統合失調症群と欠如を示す統合失調症群との間で陰性症状の出現率に差があることを見出し、森田（1989）は彩色を取り入れた S-HTP 法において、「寛解型」の経過を辿る人よりも「荒廃型」の経過を辿る人に整合性の欠如を認めている。「荒廃型」は精神症状全般の重症度が高いとみなすことができるため、須賀（1987a, 1987b）と森田（1989）の研究では描画要素の統合に失敗し、整合性が欠如する人では全体的精神症状と陰性症状が高いことを示している。これに対し、横田他（1999b）は彩色樹木画の全体的特徴から陰性症状の重症度を判別することが可能であることを報告している。ここで挙げた先行研究の課題では、描画する過程のみのも（S-HTP 法）とその過程に彩色する過程を加えたもの（彩色を取り入れた S-HTP 法，彩色樹木画）とがあり、どちらの過程が精神症状に関わるかについては必ずしも明らかではないことに留意する必要があるが、彩色を取り入れた S-HTP 法，彩色樹木画の結果から考えると、精神症状との関連に彩色の過程が影響を与えている可能性がある。

さらに、事例研究では描画の所要時間を検討することも統合失調症者の状態像を把握することに役立つことが報告されている。統合失調症者の描画は訂正やためらいがないために、所要時間が短いとされている（伊集院，2013；中井，1971）が、溝上・寺尾・山下・河野・田中（2013）は、軽躁状態を呈した慢性統合失調症者の描画時間が状態の改善とともに減少することを報告している。この結果は、軽躁状態に伴う高揚気分や観念奔逸，連合弛緩などの思考障害によって描画に時間を要したものの、状態の改善に伴って所要時間が減少したと理解される。ここから、思考障害が重篤で陽性症状の重症度が高い人は、課題の所要時間が長くと仮定される。

3. 2. 4 描画特徴と年齢，罹患期間との関連

1.6，1.7では状態が安定化する要因として罹患期間と加齢の影響を説明したが、描画研究ではこの変数と描画特徴の関連についても検討されている（Kaneda et al.，2010；小林，1990；今野他，2015；森田，1989；須賀，1987b；山内他，2006；横田，1994；横田他，2000a）。

まず健常者の描画表現への加齢の影響について説明すると、健常者の場合には加齢の影響によって描画表現の質が低下することが一定に見出されている（小林，1990；横田，1994）。これに対し、統合失調症者においては、研究ごとに異なる結果が報告されている。たとえば、横田他（2000a）は中年期（40歳—59歳）、老年期（60歳以上）の2群の間で彩色樹木画の全体的特徴を量的に比較した結果、老年期の全体的描画特徴は中年期のそれよりも整合的で写実的な印象を与える一方、動的印象は低いことを報告している。つまり、加齢の影響により状態が静穏化することに伴い、描画の印象が改善することを意味している。他方、

森田 (1989) は色彩を取り入れた S-HTP 法の全体的特徴を 30 歳以下と 40 歳以上の 2 群の間で比べたところ、両群に差はないことを報告し、横田他 (1994) は草むらテストにおける全体的特徴を青年期 (18 歳—29 歳)、中年期 (40 歳—53 歳) の 2 群の間で比較した結果、両群に差はない結果を得ている。

一定の結果が見出されない理由として、二つのことが考えられる。ひとつは研究によって異なる年齢群を比較していることであり、もうひとつは描画特徴から加齢が独立している可能性である。前者について、状態の安定化の要因として加齢の影響を報告した研究 (笠原, 1983; 永田, 1984; 梅津他, 2004) を 1.7 で紹介したが、これら研究の対象者は老年期の段階に位置する年齢の人である。この知見と描画研究で見出されている結果を併せると、老年期と中年期以下との間に描画の質的な異なりがあると考えることもできよう。後者について、統合失調症の過程と加齢の関係は諸説ある (Friedman, Harvey, Kemether, Byne, & Davis, 1999; Harvey & Sharma, 2002 丹羽・福田訳 2004) が、そのひとつに統合失調症の過程が加齢による機能低下と同じ障害を引き起こすとの見解がある (Niederehe & Rusin, 1987)。この見解に従えば、統合失調症者は健常者と同じ水準で加齢の影響は受けづらいため、描画特徴に加齢の影響が反映しづらいたとも考えられる。

描画特徴と罹患期間の関係についても、研究ごとに異なる結果が得られている。須賀 (1987b) は S-HTP 法の部分的特徴において、健常者に近い整合性を示す統合失調症群は整合性の欠如を示す群よりも罹患期間が短いことを報告し、横田 (1994) は草むらテストにおける全体的特徴と罹患期間は相関しない結果を得ている。今野他 (2015) は、対象者の目前に置かれた 3 つの立方体を対象者の

視点から描く方法と対象者の反対側（180度）の視点をイメージすることによって描く方法の2つから構成される視点変換課題およびS-HTP法を使用し、視点変換課題では構成群と非構成群、S-HTP法では統合群と非統合群に分け、それぞれ2群の間で罹患期間を比べたところ、両群の間に差はないことを報告している。このように描画特徴と罹患期間の関連について一定の結果が見出されない理由としては、上述の描画特徴と年齢との関連が一定しないことと同様な要因が考えられる。すなわち、ひとつは研究ごとに異なる経過群を対象としている可能性、他方は慢性状態に移行する前の段階で機能低下が高原状態となり、慢性度の影響を受けづらい可能性である。

3. 2. 5 病型による描画特徴

描画表現に影響する可能性として挙げられる背景要因には、加齢、慢性度のみならず、病型も指摘されている（e. g. 伊集院, 2013; 中井, 1970, 1971, 1975）。旧版の操作的診断基準（DSM-IV-TR）による4つの病型分類のうち、特に描画特徴の違いが表現されやすいのは妄想型と解体型の間においてである。両病型の間での描画特徴の違いは、描画過程と彩色過程いずれにおいても見出されている。

中井（1970, 1971, 1975）は、病型の違いによる描画特徴の差異を指摘した第一人者である。その後、統合失調症者に描画法を適用した様々な臨床心理職者（治療者）によって中井の指摘は支持されている（e. g. 伊集院, 2013; 皆藤, 1994; 森田, 1989）。従来を知見が示す両病型の間での描画特徴の差異は、次のとおりである。妄想型者は描画過程において部分要素が全体構成よりも優先されるために整合性が乏し

い傾向を示しやすく、色の使用は豊富で塗り方は濃く、現実にそぐわない色遣いをする傾向にある。一方、解体型（当時は「破瓜型」）者は描画過程において静的な印象の整合的構成をする傾向にあるが、なかには描画要素を羅列する「構成放棄現象」を示す人もいる。そして色の使用は妄想型者にみられやすい現実にそぐわない色遣いは出現しづらく、単純で一様な傾向にある。つまり、妄想を中心とした思考障害が強い人（妄想型）は整合性のとれない描画特徴と現実にそぐわない色の使用を示しやすく、他方、陰性症状の進行が早く思考のまとまりの悪さを中心とした病態を示す人（解体型）は妄想型のような独特な部分化、色の使用はみられないが、動的印象が低く、なかには描画要素を羅列する整合性のとれない描画特徴を示しやすいつい換えられ、この知見は先に仮定した描画特徴、認知、精神症状との関係（3.2.1, 3.2.2 参照）に一致すると思われる。

以上、描画のパフォーマンスの背景に認知の障害が反映することが想定され、パフォーマンスに関わる変数には精神症状、加齢、罹患期間、病型があることを述べた (Figure 3-1)。

3. 3 統合失調症者の描画特徴：縦断的検討による知見

縦断的に描画課題を使用する目的は、描画特徴から状態の改善・増悪についての示唆を得ようとする事（井上・水田，1998；三上，1979b；溝上他，2013；中川，2005；中井，1971；中里，1984；高良・大森，1994；田中，2005；横田・青木・原，2011，横田・青木・小野・原，2009，2017），個人心理療法の一環として描画課題を使用することにより，臨床

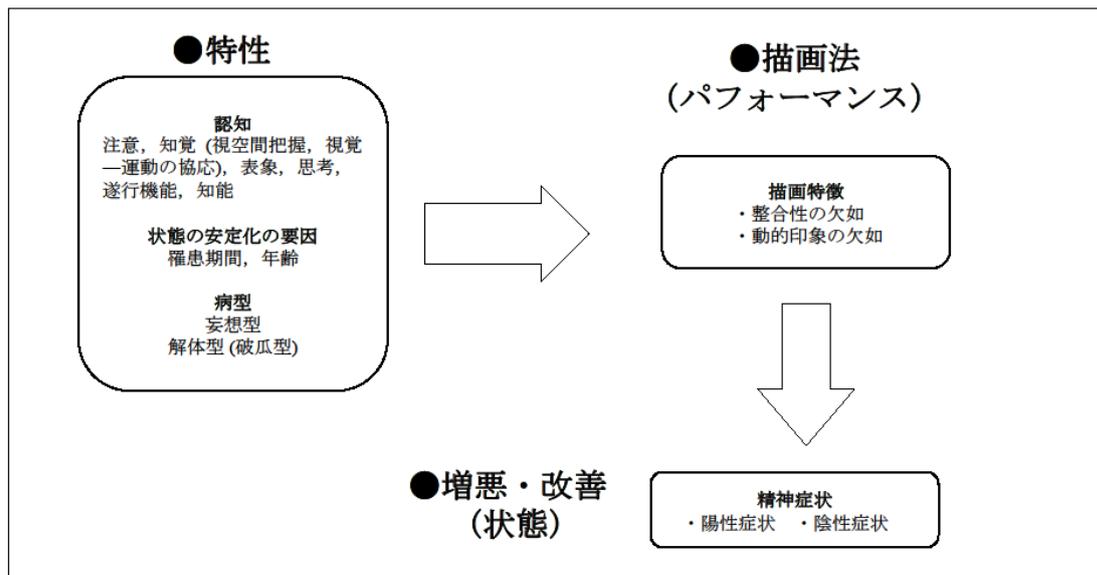


Figure 3-1. 描画法と対象者の特性, 精神症状(状態)との関係。

心理行為の有効性がより高まると期待されるもの (塩本, 2007; 武井, 1997), 精神科リハビリテーションの一環としての実施 (鈴木, 2013; 田中, 2005) がある。本論文では対象者の状態像と状態の変化を把握する方法の開発を大きな目的としているため, それに関わる縦断的描画研究について述べる。

縦断的描画研究の方法は, 事例研究 (e. g. 井上・水田, 1998; 塩本, 2007) と統合失調症者の全体傾向を把握するための量的研究 (e. g. 高良・大森, 1994) に大別され, いずれも対象者の経過とともに描画特徴がどのように様相変化していくのかについて検討が行われている。事例研究は, 主に精神医学と臨床心理学の 2 つの領域で知見が蓄積されてきた。精神医学の領域では, 対象者と深い治療的関わりを続けるなかで描画法を併用して改善過程を追跡する方法によって検討が行われ (e. g. 中井, 1971), 臨床心理学の領域では描画特徴と対象者の経過が把握できる診療録や看護記録などの情報を対応させて, 状態像の変化を追跡する方法によって検討がなされてきた (e. g. 三上, 1979b; 横

田他, 2009, 2017)。どちらの領域からの検討であるにせよ, 非言語的な情報 (描画特徴) と対象者の言語表出や日常生活の様子など外見上から捉えられる情報 (診療録や看護記録, 精神療法) を対応させて状態像の変化を把握する試みが行われていることが理解される。

さらに, 描画法から統合失調症の予後予測を試みる検討も行われている (石井, 1992; 高良・大森, 1994; 横田他, 2002)。横田他 (2002) は入院中の統合失調症者を対象に, 入院後の安定した時期に得られた彩色樹木画 (1回目), 1回目からほぼ1か月後に得られた彩色樹木画 (2回目), 2回目からほぼ3か月後に得られた彩色樹木画 (3回目) の全体的特徴の継時的変化を検討している。その結果, 3回目の描画後2か月未満で退院した群は他の群よりも1回目の彩色樹木画で整合性の高い印象を与え, 3回目の描画後2か月以上10か月未満で退院した人は, 継時的に全体的印象が改善し, 3回目の描画後10か月以上入院を継続している人は, 全体的印象の改善がないことを報告している。長期入院者のなかには, 社会的問題によって入院の長期化を余儀なくされている人も含まれていると推測されるため, 一概にはいえないものの, 一般に難治性の人が多い。横田他 (2002) の研究結果は難治性の人々の描画特徴が変化しづらいことを示しているように思える。また, 横田他 (2000a) は長期入院中の慢性統合失調症者を対象に, バウムテストを使用した縦断的検討を行い, 1回目の描画と1回目から1年の間隔を空けて行った全体的描画特徴を比較した結果, 対象者の過半数で改善傾向が示され, 増悪傾向, 不変の人がそれぞれ2割程度であることを報告している。横田他 (2002), 横田他 (2000a) の研究結果は, 統合失調症者のなかにも変動 (改善・増悪), 不変の人がそれぞれいることを示唆している。この示唆と一連の長期転帰研究 (宮, 1985; 宮他,

1984) の知見とを関連づけると、描画特徴の変化の乏しさは安定群、固定群に相当し、改善・増悪傾向は変動群に相当しているといえよう。慢性統合失調症者の状態像の変化を捉えるためには、長期間に及ぶ縦断的調査が望ましいことはいうまでもない。とはいえ、長期入院を継続する慢性の人であっても1年間の追跡によって描画特徴から経過群を捉えられ、描画特徴の継時的変化に統合失調症者の状態像の変化が反映されることが見出されている。

以上、第3章で論じたことを要約すると次のとおりである。(1) 統合失調症者の描画表現は整合性の欠如、動的印象の乏しさとして特徴づけられ、描画特徴の背景には認知の障害が存在することが想定できる。(2) 描画特徴は対象者の精神症状、年齢、慢性度、病型と関連し、描画特徴を検討することによって対象者の状態把握・状態変化の把握のための手掛かりが得られる。

第4章 慢性統合失調症とぬり絵

4.1 ぬり絵の特徴と歴史

本論文の主題であるぬり絵は、描画法と共通する技法特性を備えている。共通点は、芸術療法の一技法に位置づけられ (Curry & Kasser, 2005), 精神科医療のなかで使用されている点である。そしてパフォーマンスの背景には認知の障害が存在することが想定され、非言語的方法から統合失調症者の状態像と状態の変化を把握するための情報が得られることである。他方、ぬり絵はあらかじめ画線 (刺激図) が描かれていて、そこに彩色を求める技法であるため、描画のように絵を描く負担がなく、描画よりもさらに簡便であることが特徴である。

統合失調症者への治療に芸術療法を併用した中井 (1971) は、治療者と最低限の接触ができている人にぬり絵が適応した自身の臨床経験を記述し、精神療法に芸術技法を取り入れた市橋 (1984) は、悪い状態像の統合失調症者にもぬり絵が適応可能であったことを述べている。ここから、ぬり絵は統合失調症者に適応的な技法であるといえる。ぬり絵は芸術技法のなかで最も自由度が低いものとして位置づけられ (山根, 2017), 一般に刺激図が枠の機能を担うとみなされている。枠は統合失調症者にとって有用な機能として働く (2.2.1, 3.1.4 参照) ため、ぬり絵は対象者にとって侵襲性が低く安全な技法とされている (皆藤, 1994; 浦川, 2003)。すなわち、ぬり絵は統合失調症者に適応的な技法特性を有していることから、統合失調症者が対象となりやすい日本の作業療法やデイケアでよく使用されている。

4. 1. 1 むり絵の歴史的変遷

現在は書店に赴くと成人向けのぬり絵本 (Coloring Book) が並んでいるのを目にするように、ぬり絵は近年、成人の娯楽としても選ばれるようになってきている。だが、もともとは描画と共通して子どもを対象としていた。ぬり絵の萌芽は1800年代の後半、ヨーロッパにおいて子どもの図画教育に「鉛筆画」が手本として使用されていたことにあるとされ (田邊・伊藤, 2009), 1900年代前半には、国内外問わず子どもの美術教育や遊戯として使用されていた (田邊・伊藤, 2009; 米村, 2014)。しかし、子どもの創造性や自己表現を高めることに主眼を置いて芸術技法を適用する立場からは、ぬり絵のもつ自由度の低さへの批判もあり、その後の日本では主に子どもの遊戯として定着していった。つまり、ぬり絵は芸術的視点を内包しながら知的・発達水準の把握のために使用された描画とは使用目的が異なっていたことが理解される。

ぬり絵は主に子どもの遊戯として定着したため、研究対象になりづかったことが推測され、彩色の過程が描画研究や芸術療法の研究 (Di Leo, 1977 白川・石川訳 1999; Picard & Lebaz, 2010; Viola, 1944 久保・深田訳 1999) のなかで触れられる程度に留まってきたようである。近年では子どもを対象としたぬり絵研究がいくつか行われてはいる (e. g. Eaton & Tieber, 2017; Gruber & McNinch, 1994; 尾崎, 2008) もの、それでも描画・絵画研究よりも圧倒的に数は少ない。ここから、ぬり絵はあくまでも遊戯的要素の強い芸術技法として発展し、ぬり絵に表現される特徴は描画研究や絵画研究の一部 (彩色の過程) として扱われてきたことが推察される。また、ぬり絵の発展過程は精神科医療におけるぬり絵の歴史的変遷や現在の位置づけにも影響している可能性が考えられる。

4. 1. 2 精神科医療におけるぬり絵の歴史

日本の精神科医療では、狭義の作業療法は精神病患者監護法が制定された翌年の1901年に作業とレクリエーションを併せた移導療法が開始されたことに起源をもつ。文献（山口・古賀，2015；山根，2017）によれば、この時期から絵画療法は始まっていたとされる。すなわち、絵画は薬物療法が本格的に行われる前から統合失調症患者への治療の一環として使用されていた。しかしながら、日本の精神科医療の歴史のなかでぬり絵の導入時期に関する明らかな記述は認められない。そのため、もともとは子どもが対象であったぬり絵を成人に適用した理由も明らかでないが、ぬり絵の特性からすれば、子どもの美術教育には批判的な見解がみられた自由度の低さと簡便さが統合失調症患者をはじめとする精神障害者には長所として働き、それに目を向けた治療者の存在があったためではないかと考えられる。国内の精神科医療のなかで統合失調症患者にぬり絵を適用したのは中井（1971）に遡ることができ、その後、田平（1976）が慢性統合失調症患者のぬり絵の質的特徴から状態像の把握を試みていることから、少なくとも1970年代には統合失調症患者を対象にぬり絵が活用されていたことは確かである。

国内の精神科医療において、ぬり絵の使用時期がはっきりとしない理由として次のことが考えられる。ひとつは、中井（1985）が精神療法においてぬり絵を取り入れたのは描画法が適応できない状態像の悪い人であり、状態像の改善に応じてぬり絵から描画法への移行が念頭に置かれていたことから理解できるように思える。つまり、ぬり絵は精神療法での併用において描画法や絵画に準ずる位置づけであったため、これまであまり光が当てられてこなかったのではないかと推測される。二つ目に、4.2.2で詳しく説明するが、ぬり絵はレクリエーション活動の要素を帯びた技法として

作業療法のなかで使用されているため、レクリエーションの意義（目的）に注目が集まりやすく、ぬり絵に表現される特徴そのもの（内容）は副次的であったのではないかと考えられる。

4. 2 ぬり絵と作業療法

日本の精神科領域における作業療法では、1880年代に始まったアーツ・アンド・クラフツ運動（Arts and Crafts Movement）^{注 20}）に起源をもつ「創作—芸術活動」が「作業」課題に選ばれやすい（4.2.1 参照）。アーツ・アンド・クラフツ運動時は、アメリカやイギリスの精神科医療でも芸術活動・創作活動が実施されていて、そのなかでは絵画や造形が選ばれていた（鎌倉，2004）。しかしながら、ぬり絵の使用に関する記述は見当たらず、国外の精神科医療の歴史が記された文献を辿ってみても、ぬり絵の治療的使用の有無に関して定かな情報が得られない。近年に視点を移すと、欧米における精神障害者を対象とした作業療法の研究論文は SST, CBT, 行動療法（Behavior Therapy）, 心理教育, 職業訓練に関する報告が多く（Arbesman & Logsdon, 2011; Buchain, Vizzoto, Neto, & Elkis, 2003; Cook et al., 2010; Glynn et al., 2002; Granholm et al., 2005; Kurtz, Seltzer, Shagan, Thime, & Wexler, 2007; McGurk et al., 2007）, 芸術療法は芸術療法士によって実施されている（Crawford et al., 2012）。つまり、近年の欧米における「作業」活動では行動療法的な技法が選択されやすく、日本の作業療法のように積極的なぬり絵の使用は認められない。これには、そもそもぬり絵が欧米の作業

注 20) 藪 (1994) によれば、アーツ・アンド・クラフツ運動を起こした Morris, W. は「創作—芸術活動」を自己表現の機会であると捉えていた。そして、当時の産業主義的・商業主義的な風潮によってその機会が失われることや美的道徳が軽視されていることに警告を鳴らすため、人間的な手工芸の復興を目指した芸術革命運動を行ったとされている。

療法では導入されていない可能性もあるが、別の見方をすると、国内外の精神科医療体制の異なりが要因に挙げられる。アメリカやヨーロッパの一部では、すでに精神科医療体制が病院中心から地域を基盤としたものへと移行しているため、作業療法の目的は地域での生活に必要な技能の獲得に向けられる。すなわち、未だ入院中心の日本と地域を基盤とした国とでは作業療法で使用される技法が異なっているため、精神障害者のぬり絵を対象とした海外の研究論文が見当たらない可能性も考えられる。

以上のことから、ぬり絵を作業療法で使用するのには日本に特徴的なことと考えられる。そのため、以降は国内での作業療法の意義やぬり絵の利用法について述べ、本論文が目的とする心理アセスメントとしてのぬり絵の利用と作業療法としてのぬり絵の利用は視座が異なることについて論を展開する。作業療法は筆者の専門外であるが、統合失調症者——特に入院中の慢性状態にある人たち——の治療において薬物療法とともに中心的な役割を担っていること、作業療法の視座と臨床心理学の視座の異同を述べることは本論文の目的を明示する上で重要であることから、記述する必要があると考えた。

4. 2. 1 作業療法の意義と治療目標

2018年に日本作業療法士協会は作業療法の定義を「人々の健康と幸福を促進するために、医療、保健、福祉、教育、職業などの領域で行われる、作業に焦点を当てた治療、指導、援助である。作業とは、対象となる人々にとって目的や価値を持つ生活行為を指す」と改定した（日本作業療法士協会，2018）。それまでは「作業療法とは、身体又は精神に障害のある者、またはそれが予測される者に対し、その主体的な生活の

獲得を図るため、諸機能の回復、維持及び開発を促す作業活動を用いて、治療、援助及び助言を行うことをいう」と定義していた（日本作業療法士協会学術部定義改定班，2019）。ここから、作業療法は「作業」を用いる心理・社会的治療法であること、かつては対象者の機能や能力の改善に比重が置かれていたのに対し、現在は「健康と幸福」の促進へと目的が移り変わっていることが理解される。

「作業」とは、日常生活動作（Activities of Daily Living:ADL）や手段的日常生活動作（Instrumental Activities of Daily Living:IADL）に相当する生活維持、遊びや余暇、働くこと、社会生活に関連することなど生活を構成するあらゆる営みを指す（山根，2010）。作業療法ではこれらに支障が生じている人に対して「作業」活動を通して改善を図り、対象者が活動的で生きがいを感じられる日常生活を過ごせるように、自律と適応を援助することを目的としている（山根，2010）。山根（1995）は作業療法について「(発症後) 早期にあつては、いかに二次障害を最小限にするかということを目的としながら、援助される側の主体的な自己決定を助ける選択肢をできるだけ多く示すことを目的とする。そして、後期もしくは慢性期にあつては、個人の持てる能力をいかに生かすか、また個人を取り囲む環境に目を向け、いかにその人に対する社会的ハンディを少なくするかに視点がおかれる」と述べ、目的は対象者の経過段階に応じていることを説明している。ここから、本論文の対象である慢性統合失調症者への作業療法は、対象者が発揮できる能力を損なわないように改善（あるいは維持）を図りながら、いかに社会（医療機関、地域）と関わっていけるかに主眼が置かれていることがうかがえる。

作業療法白書（日本作業療法士協会，2015）では、「医療（精神障害領域）」において作業療法を行う精神障害者（「発達障害領域」を

除く)のうち93.2%は統合失調症者であり、全体の半数は65歳以上^{注21)}の人であることが報告されている。そして、全体の83.5%は入院中の人である。この統計報告は、入院中の統合失調症者が他の精神障害者よりも圧倒的に作業療法の対象になりやすく、それも慢性状態にある人たちが少なくとも半数^{注21)}は含まれていることを示している。ただし、これは作業療法に参加することが可能な最低限の精神活動量を保持している人における割合ということになる。臨床実践のなかでは「疲れるから」、「気分が乗らないから」といった理由で取り組みを拒否し、自室のベッドに横になって過ごす人がいることも経験的に知られていることであり、医療従事者はこうした人たちから反応が得られる働きかけを考えることも必要なことと思われる。

さて、Table 4-1 に示したとおり作業療法の治療目標は「基本的能力」、「応用的能力」、「社会的適応能力」、「環境資源」に大別される。これら治療目標のうち、ぬり絵を使用することで直接的にリハビリテーションの効果が期待できるものは、「基本的能力」に含まれる「認知心理機能の改善、維持・代償指導」、「感覚知覚機能の改善、維持・代償指導」、「運動機能の改善、維持・代償指導」、間接的な効果が期待できるものは「応用的能力」の「コミュニケーション・対人技能の改善」、「生活リズムの改善」、「社会的適応能力」の「社会生活適応能力の改善」であると考えられる。ここでの「認知心理機能の改善」は、1.4 で説明した認知の各機能のなかでも働きかけによって改善可能な側面ということになる。

注 21) 年齢別にみた対象者の内訳は「15歳以下」、「16歳～64歳」、「65歳以上」の3分類によって統計処理され、それぞれの割合は順に0.2%、49.8%、50.0%であることが示されている。年齢幅の広い分類であるため、あくまでも推測であるが、「16歳～64歳」のなかには一定数、慢性統合失調症者が含まれているのではないかと考えられる。したがって、作業療法の対象である慢性統合失調症者は50.0%以上を超えていることが推測される。

Table 4-1
作業療法の治療目標

基本的能力
認知心理機能の改善, 維持・代償指導
感覚知覚機能の改善, 維持・代償指導
運動機能の改善, 維持・代償指導
応用的能力
コミュニケーション・対人技能の改善
知的精神的能力の改善, 維持・代償指導
生活リズムの改善
社会的適応能力
社会生活適応能力の改善
日常生活活動の改善
余暇活動の指導・援助
就労就学の指導・訓練
環境資源
社会資源活用や各種サービス, 制度の利用援助
人的環境の調整・利用
物理的環境の調整・利用

注1) 作業療法白書(日本作業療法士協会, 2015)を参考に筆者が簡略化した。

注2) ぬり絵を使用することによる治療目標を破線で示した。

4. 2. 2 ぬり絵がもつレクリエーション機能の意義

作業療法白書(日本作業療法士協会, 2015)の統計報告では、「作業」内容の割合としてぬり絵を含む「創作・芸術活動」が全体の79.2%を占め、次いで「手工芸」(71.1%), 「身体運動活動」(66.6%)が続いている。これらの活動はいずれもレクリエーションの要素を帯びている(作業療法ジャーナル編集委員会, 1994)ことから、精神科領域の作業療法ではレクリエーション活動が「作業」に選ばれやすいといえそうである。その一因は、少なくとも半数は慢性統合失調症者が対象であることが挙げられる。というのは、山根(2017)はレクリエーション活動をリハビリテーションとして用いる場合には、自らレクリエーションを行うことが難しい人を

対象とすることを説明している。そして浜田（1967）は、慢性統合失調症者 10 名と医療従事者 4 名の集団による「球遊び」を用いた縦断的な実験的検討において、慢性統合失調症者は医療従事者のように球を均等に回すことができず、一定の場所と人への固着が生じることなどを見出し、自由に遊ぶことや遊んで楽しむことが難しい特徴を記述している。さらに中井（1983）は、「レクリエーション的絵画活動」について、日常生活（入院生活）から離れた祝祭的要素の強い遊びからも対象者—治療者（二者関係）、作業療法を利用する人たち同士（三者関係以上）のコミュニケーション性が生じてくることを指摘している。山根（2017）、浜田（1967）、中井（1983）の指摘・研究を踏まえると、二者あるいは三者以上の関係性を基盤としたレクリエーション活動には、感情や情動が平板になりがちで、遊ぶことが不得手な統合失調症者に対して感情の活性化やコミュニケーションを促す機能が備わっていると理解できる。そのため慢性統合失調症者が対象となりやすい作業療法では、レクリエーション活動が選ばれやすいと考えられる。

レクリエーションは様々な内容が存在する（作業療法ジャーナル編集委員会，1994）が、そうであってもぬり絵がよく活用されているのは、ひとつには簡便であるために対象者の負担が少ないという対象者側の利点がある。他方、治療者側に視点を移すと、画線が枠の機能を担うことによって対象者への侵襲性が低く、安全な技法とされている（皆藤，1994；浦川，2003）ため、状態像の悪い人にも使用しやすいという利点もあるように思える。つまり、臨床実践のなかで慢性統合失調症者がぬり絵に取り組んでいる姿をよく見かけるのは、ぬり絵が対象者と治療者、双方にとって長所を備えた技法であるためと考えられる。

4. 2. 3 構造について

本節では、作業療法でぬり絵を実施する構造と心理検査を実施する構造との違いについて明示する。作業療法は主に三者関係以上（集団）の形態をとり^{注 22)}、心理検査は基本的に二者関係（個人）の下で実施される点において、作業療法と心理検査は明らかな違いがある。この形態の違いは、両行為の視座と目的の違いに依拠している。田中(2010)は芸術技法を使用した作業療法の特徴として、治療者は内容（芸術技法に表現されるもの）よりも目的（芸術技法を使用することによって達成されるもの）を重視すると指摘している。芸術技法を使用する具体的な目的は個々に応じているであろうが、具体的目的にも共通する大目的を作業療法の定義と治療目標（Table 4-1）から考えると、「生活行為」の一部である「コミュニケーション・対人技能の改善」が挙げられる。この大目的を達成するためには、三者関係以上の構造の下で各「作業」を実施することが必要となろう。一方の心理検査は、対人関係の最も基本となる二者関係を基盤として進められ、臨床心理職者は対象者—臨床心理職者の関係性が心理検査の成立に織り込まれているとみなす立場をとる。そのため、二者関係の構造の下に心理検査を実施している。すなわち、作業療法も心理検査も対人関係に焦点を当ててはいるが、視座が異なるためにおのずと両行為の目的も異なり、目的を達成するために必要な場の構造も異なっていることが考察される。臨床心理職者である筆者は、本論文が対象としている慢性統合失調症者——特に状態像の悪い人——に状態の変化を把握するために課題を行う際、二者関係の構造の下で実施することが望ましいと考えている。特に

注 22) あくまでも作業療法の基本として三者関係以上の形態をとるという意味で記述した。実際の作業療法場面では対象者の状態によって「パラレルな構造」をとることもあれば、二者の形態をとることもある。

「パラレルな構造」について、山根(2017)は次のように説明している。場としては集団療法の形態をとりながら、個人の状態に応じて課題内容や参加時間、頻度を対象者自身が決定する構造を指す。この構造をとることによって、対象者は集団療法よりも対人相互性の影響を受けづらいために負担が少なく済む一方で、他の人が「作業」に取り組む姿やコミュニケーションを図っている姿を見聞きすることが学びに繋がり、さらに活動性を賦活する効果が期待できる。

慢性統合失調症者を対象とした場合には次の理由によって尚のこと、二者関係の構造を設定する意義を感じている。

統合失調症者への精神療法のなかで描画法を併用した中井(1970)は、彼らの「状況依存性」を指摘している。具体的には、描画課題に取り組む際に治療者が関与しているか否かによって描画の表現内容や描画から与えられる印象が大きく異なり、なかには治療者が関与している場合に限り課題の遂行が可能となる人もいることが説明されている。また、市橋(1984)は写生画の実施において中井(1970)と同じ現象を記述している。このことを統合失調症の病理から捉えようとする、統合失調症者に特徴的な状況に対する易刺激性に対応し、置かれた課題状況に対象者が容易に刺激を受け、その動揺がパフォーマンスに影響しやすいとみなすことができる。この観点に従えば、特に陰性症状の重い人は陰性症状に伴う受動性によって、より課題状況に刺激を受けやすいことが想定される。他方、この現象を臨床心理職者が大切にしている関係性の視点から捉えようとする、対象者—治療者の関係性が課題のパフォーマンスに影響していると受け取ることができる。この視点に寄せて考えると、課題の遂行を見守る治療者(臨床心理職者)の存在が対象者にとって保護的な役割として機能し、その関係性のなかで課題が実施されるため、対象者の持つ力が発揮されやすいと考えられる。

4. 2. 4 臨床実践のなかでの利用法

作業療法において治療者は、芸術技法に表現される内容よりも芸術技法を使用する目的を重視する特徴がある(田中, 2010)ことを先述し

たが、その特徴はぬり絵にも当てはまるようである。筆者が作業療法でのぬり絵の利用について内容よりも目的重視という印象をもつのは、ひとつはぬり絵の実践法を通してである。もうひとつはぬり絵研究が豊かではないことにあり、作業療法での芸術技法は使用率の高さに比べて研究が少なく、研究も実践報告や総説に偏っていることが指摘されている（田中，2010）。まず本節では、作業療法におけるぬり絵の実践方法について説明する。以下の実践方法は、先行研究および筆者が臨床心理職として従事した医療機関での体験的知見に基づいている。

ぬり絵には画線（刺激図）と彩色道具を使用する。刺激図の内容はマンダラ図形（Curry & Kusser, 2005; Forkosh & Drake, 2017; 黒木，2015; 黒木・小田，2013; 塚崎・塚本・小林，1992）に代表されるような無機的な図形と人間や動物，植物などの有機的な図形に大別される。彩色道具には色鉛筆が選ばれやすいようである（e. g. 昆田他，1999; 浦川，2003）が，筆者の臨床経験のなかでは色鉛筆のほかにクレヨン，クーピーを使用している医療機関もあった。筆者が作業療法場面でのぬり絵の実践を観察していると，あらかじめ治療者によって選択された複数の刺激図と彩色道具のなかから各対象者が「作業」に使用するものを選択している様子が見え，ぬり絵研究（e. g. 昆田他，1999; 浦川，2003）でも素材の選択方法は同じである。そのため，刺激図と彩色道具は各治療場面で異なるものが使用され，継時的にみると同一の対象者はその都度，異なる刺激図と彩色道具を使用していることとなる。また，先述のように作業療法では内容よりも目的の評価を大切にするため，彩色したぬり絵の特徴を治療者が評価しないことも少なくないようである。それゆえ，ぬり絵特徴の評価に関する客観的な指標は確立していない。要するに，臨床実践のなかで行われているぬり絵は心理検査としての使用

目的ではないため、一定の構造化された実施方法や評価方法は確立されていない。ただし、統合失調症者のぬり絵特徴がまったく検討されていないということではなく、統合失調症者のぬり絵からは独特な表現が認められることが報告され、ぬり絵を継時的に使用することによってぬり絵の特徴と対象者の状態像の変化が対応することが知られている（4.2 参照）。ここから、臨床心理学の視座をもつ筆者は、ぬり絵の内容（特徴）そのものへの注目を高める必要があると認識している。

4. 2. 5 ぬり絵に反映される認知の障害

次に、統合失調症者のぬり絵特徴を理解するためには、ぬり絵のどこを・どのように着目するのかという問題が浮かび上がる。統合失調症者のぬり絵から得られる体験的知見と実証的知見を繋げるための理論的背景には、描画法の知見が非常に役立つ。

中井（1972）は、ぬり絵と描画法（風景構成法）を「構成的方法」として位置づけている。全体を整合的に構成することが求められる描画課題においては、パフォーマンスの背景には統合失調症者の認知の障害が想定されるが、ぬり絵の遂行においてもパフォーマンスの背景には個人の特徴である認知が関わっていることが想定される。ぬり絵は、刺激図に沿ってその内側に色を塗る技法であり、描画法とは異なり刺激図が呈示される。そのため、パフォーマンスが成立するためには、教示を理解し（知能）、呈示された刺激図を情報として入力し、刺激図の部分要素の位置関係を把握しながら（視空間把握）、刺激図と背景を弁別する（図と地の弁別）視知覚認知の過程が関与していると想定される。そして、視知覚認知の過程によって体制化された刺激図から概念やイメージを想起し（表象）、その表象を走査しながら出力する、つまり視空間把握に基づい

て体制化された視覚情報を運動機能へ出力して両者を連動させる（視覚一運動の協応）一連の内的過程を経ていると考えられる。ぬり絵はこの一連の内的過程によって成立する技法であることが仮定されるため、簡便な方法でありながらもぬり絵特徴に統合失調症の認知の障害が反映し、ぬり絵特徴から陽性症状、陰性症状が把握できることが指摘できる。

4. 3 ぬり絵研究

ぬり絵の適応対象の多くは統合失調症患者であるが、ほかの精神障害には認知症、器質性精神障害、精神発達遅滞、発達障害（子ども）が挙げられる（上島・安藤，2004；眞柄・村田・来栖，2007；中村・栗原，2007；尾崎，2008；貞木・長屋・黒田・下田，2000）。これら先行研究から、ぬり絵は精神障害者のなかでも特に認知機能や知的機能に低下が認められる人に適応的な技法であることがみてとれる。しかしながら、先述のとおりぬり絵は臨床実践のなかでの使用と研究との間の量に開きがあり、研究は実践よりもはるかに少ない現状にある。基礎的な研究も十分とはいえないが、まず本節では健常者を対象とした基礎的研究について紹介し、続いて統合失調症患者におけるぬり絵研究について述べる。

4. 3. 1 基礎的研究

健常者を対象としたぬり絵研究（Curry & Kusser, 2005；Flett, Riordan, Thompson, Conner, & Hayne, 2017；Forkosh & Drake, 2017；埜崎・宮崎・中館，2014）では、ぬり絵の実施によって対象者の

自覚する気分 (e. g. 不安や抑うつ) の低減効果が見出されてきた。この結果は、刺激図に色を塗る行為が自己表現の方法として作用しているため、結果的に気分の低減に繋がったと理解することができる。すなわちぬり絵の基礎的研究は、ぬり絵を芸術的視点で捉えていることがうかがえる。先行研究の具体的な結果は、Curry & Kusser (2005) はぬり絵の実施後に対象者が自覚する不安が低下することを報告し、埜崎他 (2014) はぬり絵の遂行中は内田クレペリン検査の遂行時と同じ心拍、脳血流量を示し、さらにぬり絵の実施によって対象者の自覚する気分 (e. g. 「緊張・不安」, 「抑うつ・落ち込み」) が低減する一方で「疲労」は実施前と変化しないことを明らかにしている。そして Forkosh & Drake (2017) は、ぬり絵の実施後に対象者の自覚するポジティブな気分の上昇、ネガティブな気分の低下を認め、さらにぬり絵は彩色を取り入れた描画よりもフロー (Flow)^{注 23)} 効果が高いことを報告している。これらのことから、ぬり絵は対象者の負担が少ないものでありながら、それでいて注意集中の維持を要する心理検査 (内田クレペリン精神検査) と同等な負荷を与え、遂行中の内的動機づけが保たれている技法であるといえよう。

4. 3. 2 統合失調症者を対象としたぬり絵研究の知見と問題点

統合失調症者を対象としたぬり絵研究は、主に作業療法領域で行われていること、研究方法は事例と質的検討であることに特徴づけられる。具体的な検討方法は、作業療法での関わりを介して対象者の状態像の変化とともにぬり絵の特徴がどのように様相変化していくのかについて検討する事例研究 (縦断的研究) (昆田他, 1999; 眞柄他, 2007; 田中, 2005) と、統合失調症者のぬり絵から与えられる独特さの

注 23) APA 心理学大辞典 (VandenBos, 2007 繁榎・四本監訳 2013) では、「スポーツをする, 芸術に向き合う, 面白い本を読むといった楽しむことのできる活動に没頭することで生じる最適状態の体験のこと。フローは、課題で求められていることと能力が等しいときに生じ、内発的な動機づけが頂点に達し、最大限の能力が発揮されており、強い統制感を抱き、活動に苦はなく、専心している状態をいう」と定義されている。

要因を特定するために健常者との間で個々の特徴の出現率を検討した質的研究（田中・小山内・加藤・小笠原・和田，2012），健常者との間でぬり絵の全体的特徴を抽出し，両群の全体的特徴の異なりを調べた量的研究（岩満他，2004）^{注 24)}がある。これら先行研究では，統合失調症者のぬり絵特徴は（1）整合性の欠如，動的印象の欠如に関わるものであること，そして（2）現実にそぐわない色の使用が指摘されている。つまり，刺激図が呈示され，刺激図の内部に色を塗る課題においても，刺激図の呈示がない描画法と同様な特徴が出現する。ここで重要なのは，これら特徴は色の使い方，色の数，空白を残すことなど彩色の表現によって生成されていることである。

（2）現実にそぐわない色の使用について，ぬり絵技法の独自性に依拠したと思しき知見が報告されている。田中他（2012）は有機的図形が印刷された刺激図を使用してぬり絵の検討を行ったところ，統合失調症者は健常者との間で現実にそぐわない色を使用する傾向があることを報告し，その傾向がみられる刺激図のなかには人間の顔や雪だるまなど生物および生物に準じるものが含まれていた。さらに，対象者のなかには刺激図の視知覚認知に失敗する人もあることが明らかにされている。つまり，現実にそぐわない彩色は有機的図形でみられ，対象者のなかには刺激図を正しく視知覚認知しないままに色を塗っている人がいるということである。

ここで，先行研究で見出されているぬり絵特徴と内的過程の異常（認知の障害）との対応について考えてみると，Figure 4-1 のようにまとめられる。両者の対応の仮定は，3.2.1, 3.2.2 に記述した如くであるが，繰り返し述べると，まず（1）整合性の欠如と動的印象の欠如

注 24) 岩満他（2004）は本節で引用した先行研究のなかで，唯一，臨床心理行為である集団療法で実施されたぬり絵を検討対象としている。

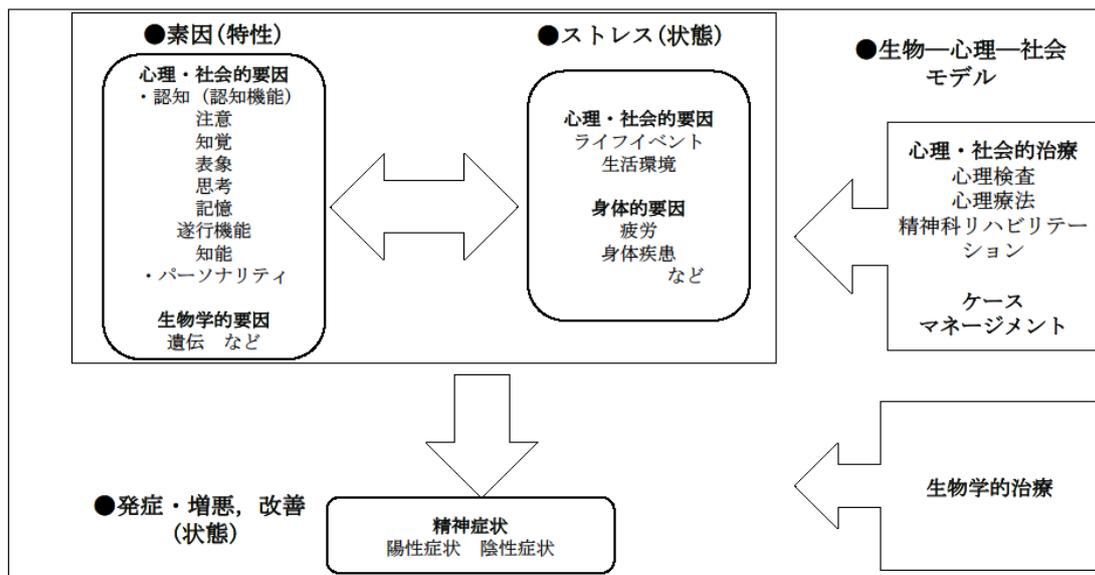


Figure 1-1. 素因・ストレスモデルによる統合失調症の発症・増悪, 改善の過程。
注) 大熊 (2008) を参考に作成した。

の特徴が表れる背景には, 部分要素の位置関係を把握しながらそれを全体に位置づけられない視知覚の障害 (1.3.4), 表象の段階において要素が相互に関係づけられない表象の障害 (1.3.5), 全体をまとめあげることが阻害される思考の障害 (1.3.6), 要素の関係把握が阻害される注意の障害 (1.3.3), 課題の要請に有効的に応えるために認知の調整を行うことが阻害される遂行機能の障害 (1.3.8) が存在することが想定される。続いて, (2) 現実にそぐわない色の使用と刺激図を適切に視知覚認知できない特徴については, 前者が表現される背景には, イメージ化の失敗 (表象の障害) および思考の障害が存在することが想定される。そして後者については, 2 つの過程での障害が仮定される。ひとつはゲシュタルトの崩壊であり, 他方は視知覚の過程は保たれているが, イメージ化に失敗する表象の障害が生じている可能性である。そしてこれら認知の障害は陽性症状, 陰性症状と関わることを仮定される。

従来 of 縦断的なぬり絵研究 (昆田他, 1999; 眞柄他, 2007; 田中, 2005) を概観すると, ぬり絵表現の改善は整合性の高まり, 動的印象が

適度に収まることとして表れ、ぬり絵表現の改善に対象者の状態像の改善が対応することがみてとれる。昆田他（1999）は長期入院中の「荒廃状態にある」慢性統合失調症者を対象に、活動性を高める目的で作業療法としてぬり絵を試みた事例を報告している。事例経過を要約すると、技法導入時は刺激図を無視して一色で全体をなぐり描くように塗るか、単線を引くだけで空白を多く残し全体を塗ることが困難であったものの、状態の改善に伴って空白やはみ出しが減少し、複数の色を使って部分要素を全体のなかに位置づける塗り方へと継時的変化を示したことが報告されている。すなわち、技法導入時は刺激図の形態を全く考慮できず（整合性が欠如した印象）、なぐり描くか線を引く塗り方（極端な動的印象）であったものの、対象者の状態像の改善とともに刺激図の形態や性質を考慮した塗り方（整合性の改善）、空白やはみ出しが減少した塗り方（適度な動的印象）に改善したと解釈可能である。

ここで「対象者の状態像の改善」と表現しているのは、具体的には対人接触と言語交流の増加を指し、これらは陰性症状の改善に対応していると考えられる。ここから、ぬり絵を継時的に使用してぬり絵特徴の変化に注目することにより、慢性統合失調症者の活動性の向上のみならず（作業療法としてのぬり絵の利用）、状態像の変化を把握するための情報が得られる（心理アセスメントとしてのぬり絵の利用）ことが指摘できる。また、一連の長期転帰研究（宮，1985；宮他，1984）の知見を踏まえてこの事例の状態像を理解しようとする、事例は変動群に相当すると考えられる。したがって、ぬり絵の継時的な使用により、慢性統合失調症者の経過群を把握し得る可能性がある。

以上、ぬり絵研究の知見とパフォーマンスの背景に想定される認知、精神症状との関係をまとめると Figure 4-2 が仮定される。

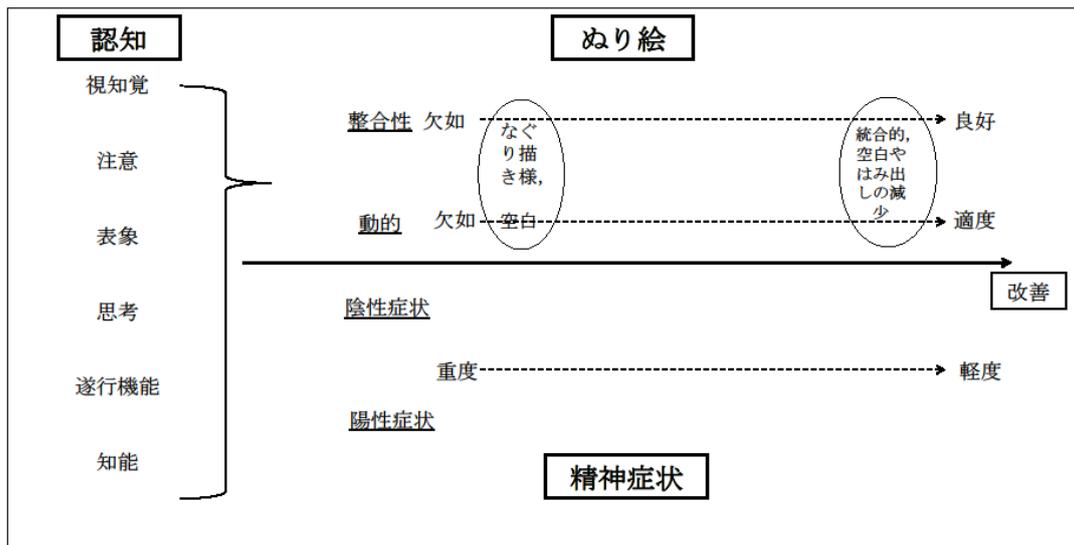


Figure 4-2. ぬり絵に反映される認知、精神症状の関係と改善過程の予測。

しかしながら、ぬり絵を慢性統合失調症者の心理アセスメントの一課題^{注 25)}として利用するためには、作業療法領域の先行研究から得られた知見を援用するだけでは不十分であり、以下のことを明らかにする必要がある。

まず、現在のところぬり絵課題が確立されていないため、標準化された刺激図が存在せず、得られたぬり絵の評価方法に関しても知見が積み重ねられているとはいえない。つまり、現状のままぬり絵を心理アセスメントの課題として利用しようとする、各臨床場面で異なる刺激図と彩色道具を使用することとなるだけでなく、臨床心理職者ごとに異なる方法でぬり絵を評価することになってしまう。これでは心理アセスメントとして信頼性に欠け、危険である。この問題を解決するためには、一定の刺激図と彩色道具を用いたぬり絵課題を開発し、評価法を確立することが必要である。

第二に、先行研究では一事例からの理解および個々のぬり絵の特徴に注目した検討が中心である。事例研究や事例報告では、個人の取り

注 25) 作業療法としてのぬり絵の利用と心理アセスメントとしてのぬり絵の利用を区別するため、後者を意味する場合には「課題」、それ以外を意味する場合には「技法」と表記している。

組み方やぬり絵に表現される個別的な特徴を質的方法によって理解できる利点があるものの、個別性を慢性統合失調症の全体傾向として捉えることは困難である。事例研究と量的研究は相互補完的な関係にある。したがって、慢性統合失調症者のぬり絵課題に表現される特徴を明らかにするためには、対象者の個別性のみならず全体傾向を把握するための量的検討が必要といえる。臨床心理職者が慢性統合失調症者に表現されやすいぬり絵特徴（全体傾向）を理解することによってこそ、個々の対象者の個別性に着目できる力が高まるのではないだろうか。

第三に、ぬり絵課題に表現される特徴から精神症状を捉えられることが仮定されるものの、これまでに両者を変数として扱った量的検討は認められない。実証性から考えると、ぬり絵特徴と精神症状との関係を量的に検討することは必要不可欠であり、ぬり絵特徴から慢性統合失調症者の状態像と状態の変化を把握するための量的検討を行うことが求められるといえる。

第四に、統合失調症者を対象とした描画研究では描画特徴と加齢、罹患期間との関係（Kaneda et al., 2010; 小林, 1990; 今野他, 2015; 森田, 1989; 須賀, 1987b; 横田, 1994; 横田他, 2000a）、知能との関係（今野他, 2015; 須賀, 1987b; 山内他, 2006; 横田, 1990; 横田・町山, 1985; 横田他, 1988）が検討されているものの、ぬり絵研究ではぬり絵特徴とこれら変数の関係については未検討である。ぬり絵特徴に影響する対象者の背景要因（年齢、罹患期間、知能）が明らかにされることにより、ぬり絵課題から対象者の状態像を把握するための更なる手掛かりが得られることになる。したがって、ぬり絵特徴と対象者の年齢、罹患期間、知能との関係は検討されるべきである。

臨床実践のなかで毎日、慢性統合失調症者に接していると状態像の

変化を捉えづらく、さらに精神症状や認知の障害（認知機能の低下）によって従来の複雑な心理検査が不向きである対象者に対して、彼らに馴染みのあるぬり絵を用いて上記の観点から検討を加えることは、慢性統合失調症者を対象とした心理アセスメントの可能性を広げ、ひいてはぬり絵課題が対象者の治療に示唆を与える一助となることが期待される。

4. 4 本論文の目的と意義

そこで本論文では、慢性状態にある統合失調症者を対象として「二枚ぬり絵法」を開発し、「二枚ぬり絵法」の特徴から対象者の状態像と状態の変化を把握することを目的とした縦断調査を行うこととした。「二枚ぬり絵法」と本論文で扱う変数との関係について、仮説を Figure 4-3 に示した。ぬり絵特徴は、「慢性統合失調症者の認知（知能）、年齢、罹患期間（いずれも特性）が背景に存在することが想定されるために変動しづ

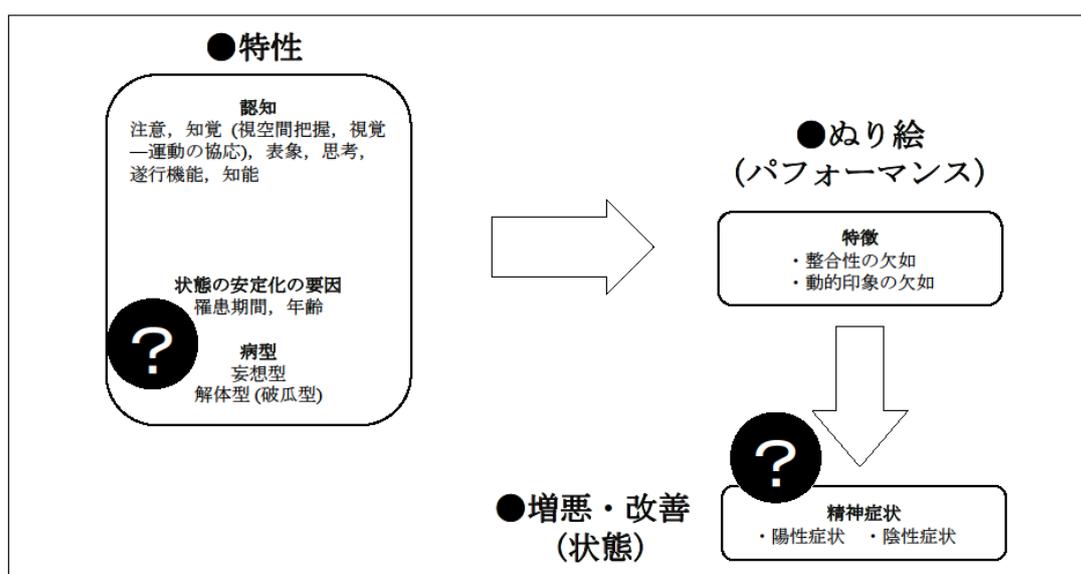


Figure 4-3. ぬり絵と対象者の特性、精神症状(状態)との関係仮説。

らく、対象者の精神症状（状態）が改善あるいは増悪し、この変動するものがぬり絵特徴の変動に対応する」と定義される。なお、本論文では以下の具体的な検討を行うための手法として、主に量的検討を採用した。その理由は 4.3.2 に記した如くである。

本論文ではぬり絵を心理アセスメントの一課題とみなして検討を進めるため、第一の検討点はぬり絵課題である「二枚ぬり絵法」を開発し、評価方法を見出すことである。繰り返し述べるが、臨床実践においてぬり絵は心理検査として実施されているわけではないため、標準化された刺激図と彩色道具、評価方法がない。ただし心理アセスメントの一課題として使用するためには、一定の刺激図と彩色道具を使用し、評価方法を確立することによって客観性を保持し、信頼性を担保することが条件である。したがって、本論文では「二枚ぬり絵法」に表現された特徴を量的に評価するための評定尺度を使用し、信頼性の検討を行うこととした。信頼性の指標には、評定者間信頼性、再検査信頼性、クロンバックの α 係数の 3 指標を用いた。

第二に、対象者の状態像を把握するために「二枚ぬり絵法」に表現された特徴とオックスフォード大学版 BPRS（北村他，1985）の評価による精神症状（全体的精神症状，陽性症状，陰性症状，下位症状）との関係を明らかにすることである。検討方法は従来の描画研究（森田，1989；横田他，1999b）で採用されている手法を踏襲した。つまり、ぬり絵特徴から精神症状を予測する方法と精神症状の程度によってぬり絵特徴に差があるか否かを調べる方法の二手法である。後者の方法は、ぬり絵特徴から慢性統合失調症者のなかで精神症状が顕著な人とそうでない人とを鑑別する（診断的利用）ための検討である。従来のぬり絵研究に従えば、統合失調症者のぬり絵表現

からは整合性の欠如、動的欠如の印象を与える全体的特徴が検出され、全体的特徴には使用する色、色の数、塗り方の部分的特徴が含まれていると考えられる。そして、描画研究の知見およびぬり絵表現の背景に想定される認知の障害を併せて考えると、これら特徴は全体的精神症状、陽性症状、陰性症状の重症度と関連することが仮定される。

第三に、「二枚ぬり絵法」に表現される特徴に影響する背景要因（年齢、罹患期間、コース検査のIQ）を明らかにすることである。これまでにこれら変数間の関係は未検討のままであるが、ぬり絵特徴に影響を与える対象者の背景要因を明らかにすることは、「二枚ぬり絵法」の有用性を高める上で必要なことと考えた。本論文では描画研究の知見を援用し、ぬり絵特徴と年齢との関連を検討する手法として、年齢を連続変数とみなした方法および老年期、中年期以下との2群の間で質的に異なると仮定した方法を採用した。なお、本論文では知能を測定する検査としてコース検査を選択した。その理由は、「二枚ぬり絵法」を遂行するためには視覚情報（刺激図）の入力を含めた視知覚構成能力を必要とし（4.2.5 参照）、コース検査はそれを測定するための検査であることにある。そして、知能検査のなかでは比較的簡便に実施できる（1.3.9 参照）ため、認知機能の低下した慢性統合失調症者に極力負担を掛けずに済ませられるためである。

第四に、対象者の状態像の変化を把握するために「二枚ぬり絵法」に表現される特徴の継時的変化を明らかにすることである。ぬり絵研究と描画研究の知見に従えば、一定期間の追跡によって「二枚ぬり絵法」に表現される特徴から対象者の状態像の変化が把握できることに加え、対象者が位置している経過群（宮，1985；宮他，1984）を把握する手掛かりが得られると仮定される。

第五に、「二枚ぬり絵法」と臨床実践のなかで使用頻度の高い心理検査（彩色樹木画，ロールシャッハ法）を組み合わせて実施し，各検査結果の特徴を検討することである。検討理由は，「二枚ぬり絵法」を心理アセスメントの一課題として適用するためには，課題の限界を把握することが必要であることにある。そのため，既存の心理検査（彩色樹木画，ロールシャッハ法）が実施可能と判断された慢性統合失調症者 3 名を対象に，各検査に表現される特徴を検討し，その異同を明らかにすることにより，「二枚ぬり絵法」の有用性と限界を考察した。

第Ⅱ部

慢性統合失調症者におけるぬり絵の特徴の理解

第5章 研究1：「二枚ぬり絵法」の作成

5.1 はじめに

本章では研究1として、「二枚ぬり絵法」の作成を行うことを目的とした。課題作成のために検討すべき材料は刺激図、彩色道具である。

刺激図の種類は、無機的な図形 (e. g. マンダラ図形) と有機的な図形 (e. g. 生物) に大別される (4.1.7 参照)。両図形に色を塗ることの違いを考えてみると、有機的図形は図形を正しく視知覚認知し、認知された対象のイメージに沿って全体を考慮しながら部分要素に色をつける必要がある一方、無機的図形は部分要素をただ単に塗ってゆけば完成することができる。こう聞くと、筆者は統合失調症者の一般的描画特徴として知られている、描画要素をただ単に羅列することによって全体を構成する方略を思い浮かべる。つまり、無機的図形への彩色は統合失調症者にみられやすい羅列的方略で対処可能のように思える。市橋 (1972) は羅列表現について、慢性統合失調症者のなかでも特に精神活動量が

低下した人にみられやすいことを指摘している。市橋 (1972) の指摘を言い換えれば、羅列表現は精神活動量が低下した人であっても可能な表現であり、統合失調症者にとって負担なく済ませられる課題解決方法であるといえよう。

しかしながら、実際に無機的図形の彩色において羅列表現が出現するか否かは明らかにされていない。というのは、統合失調症者を対象としたぬり絵研究では、いずれも有機的図形が使用されているためである。無機的図形が選ばれていない理由は不明であるが、従来から知られている統合失調症者のぬり絵特徴は有機的図形において見出されたものといえ、無機的図形でも同じ特徴が表現されるのか否かは未検討である。なお、従来から知られている統合失調症者のぬり絵 (有機的図形) 特徴は整合性の欠如、動的印象の乏しさ (全体的特徴) であり、これらの特徴には現実にそぐわない色の使用、刺激図を無視したような塗り方、空白を残すこと (いずれも部分的特徴) などが関わっていると考えられる (4.2 参照)。このうち、現実にそぐわない色の使用は有機的図形において表現されやすいため——現実に沿う色か否かを判断するためには、判断する側は彩色と個人の記憶像のなかにある対象とを結びつける内的過程を経ているが、無機的図形では結びつける対象がないもの、多様な色をもつもの、いずれかが想起される。よって、明らかな対象を想起しやすい有機的図形よりも無機的図形は現実にそぐわないと判断されづらい——、有機的図形と無機的図形に表現される特徴は異なることが仮定される。ここから、従来から指摘されている統合失調症者のぬり絵特徴が刺激図の特性に依存するものであるのか否かを明らかにしておく必要が指摘できる。

彩色道具について先行研究では、田中他 (2012) は「12 色の色鉛筆」、田中 (2005) は「24 色カラーペンシル」、浦川 (2003) は「24 色入り色鉛筆」を使用したことが報告されている。非統合失調症者を対象とした研究においても、彩色道具と本数は研究によって異なる (黒木, 2015; 黒木・小田, 2013; 中村・栗田, 2007; 埜崎他, 2014) ことから、彩色道具の種類と本数が一定でないことは統合失調症者を研究対象とした場合に特有の条件であるとは考えづらい。本論文の対象である医療機関の作業療法でも彩色道具は 3 種類 (クレヨン, クーピー, 色鉛筆) が使用され, 数は一定でない。作業療法士はその理由として, 作業療法に取り組む人は慢性統合失調症者が主な対象ではあるものの, 全体としては様々な精神障害者が含まれているため, 対象者の状態によって塗りやすい道具を使い分けることを挙げている (e. g. 筆圧の弱い人にはクレヨン, 色を選ぶことが難しい人には枠を狭める意味合いで少ない本数)。これは臨床実践ならでの理由であり, 本研究では慢性統合失調症者を対象としているため, 対象に合わせた彩色道具の選定が必要といえる。

以上のことから, 本研究では刺激図の選定においては有機的図形と無機的図形に表現される特徴の差を中心に検討し, 彩色道具の選定では慢性統合失調症者が使いやすい道具の検討を行うこととした。刺激図の選定はぬり絵の質的特徴 (部分的特徴) を評定して数量化することによって行い, 彩色道具の選定は主に対象者の課題の取り組み方に着目して検討を行った。

5. 2 方法

(a) 対象者

操作的基準 (DSM-IV-TR)^{注 26)}に基づいて、主治医によって統合失調症に該当すると診断された入院中の 12 名 (男性 5 名, 女性 7 名) であった。このなかには、美大を卒業した人や絵画教室に通った経験のある人など絵画に精通していると思われる人は含まれていない。そして、主治医の診断に基づき精神発達遅滞および器質性障害, 色覚障害が疑われる人は含まれていない。さらに、行動観察に基づいて明らかに振戦を認める人は除外した。

研究の参加については対象者と主治医の許可が得られた人のみを対象とした。これら対象者は、あらかじめ主治医により研究の参加によって状態が増悪することがないと予測されたものであった。つまり、対象者はランダムサンプリングされていない。

対象者の年齢範囲は 41 歳—70 歳 (中央値 59.00 歳, $SD=8.90$), 罹患期間の範囲は 22 年—54 年 (中央値 34.00 年, $SD=10.10$), 入院回数の範囲は 2 回—14 回 (中央値 7.00 回, $SD=3.41$) であった。すなわち、慢性状態にある統合失調症者を対象としている。病型は主治医によって解体型 4 名, 妄想型 6 名, 残遺型 1 名, 鑑別不能型 1 名と診断された。

対象者が治療を受けている医療機関の作業療法では、入院治療中の人を対象にぬり絵を導入している。本研究の対象者 12 名のうち、作業療法でぬり絵に常時取り組んでいる人は 7 名 (58.33%), 時々取り組むことがある人は 2 名 (16.67%), 取り組みのない人は 3 名 (25.00%) であった。これら 3 群の間で年齢, 罹患期間に

注 26) 操作的診断基準には、調査時に最新版であった DSM-IV-TR を使用した。

有意な差は示されなかった（順に、 $F(2, 9)=1.61, 0.67$, すべて *n.s.*）。つまり、対象者の年齢、罹患期間は作業療法でぬり絵に取り組んでいるか否かによって差はないことが確認された。

(b) 対象者—筆者の関係性について

本研究は、対象者と筆者の二者関係の下でぬり絵を実施した。冒頭で述べたように、対象者と筆者は本研究のために出会ったのではなく、もともと臨床実践において関わりがもたれているなかで、本研究が差し込まれる構造をとっていることに特徴がある。関わりの程度は対象者によるが、筆者は少なくとも全ての対象者と面識があった。対象者のなかにはベッドサイドや病棟のホールで会話をする人もあれば、ともに作業療法に取り組む人もあり、そのなかには筆者が隣でぬり絵に取り組む場合においてのみ実施する人もあった。二者関係の特徴は以降の研究にも共通する。

実験的手法を用いる立場においては、課題に表現される特徴を明らかにするために、関係性の影響を排除する考えもあるとは思われるが、本論文では心理検査には対象者—臨床心理職者の関係性が織り込まれて成立する考えに基づいて調査を実施した。特に本論文は慢性統合失調症者を対象としているため、日常生活のなかで対象者と関わりをもつ筆者が検査者を務めることにより、検査者が保護的に機能する構造を設定し、外的刺激（本研究の実施）が対象者にとって極力侵襲的とならないように配慮した。

(c) 刺激材料

彩色道具 本研究の対象である医療機関の作業療法で使用されている彩色道具を踏襲した。すなわち、12色のクレヨン（ペンてる「らくがきくれよん」；白，黄色，黄緑，緑，水色，青，ピン

ク、赤、茶色、橙、ペールオレンジ、黒), 15色のクーピー (サクラレパス「サクラクーピーペンシル」; 白, ネズミ色, 黒, 茶色, 桃色, 紫, 青, 水色, 緑, 黄緑, 黄色, 薄橙色, 橙色, 朱色, 赤), 12色の色鉛筆 (トンボ鉛筆「Tombow」; オレンジ, 水色, 茶色, 黄色, ペールオレンジ, 黄緑, 黒, 緑, 紫, 青, 赤, ピンク) の3種類で構成された。

刺激図の作成 先の仮定に基づいて、有機的図形と無機的図形から構成された。ところで、本研究の対象である医療機関の作業療法では、一般的な作業療法と同様に1枚のなかに複数の要素が描かれているA4の画線(刺激図)を使用し、1時間半から2時間程度の時間のなかでぬり絵を実施している。しかしながら、行動観察をしていると疲労によって完成できずに途中で止めてしまう対象者が一定の割合で存在し、なかには作業時間内に1枚のぬり絵を完成できない慢性統合失調症者に出会うこともある。本論文は心理アセスメントの一課題としてぬり絵を使用することを目的としているため、対象者への負担が高いことによってパフォーマンスが低下してしまうと、ぬり絵の特徴から対象者の状態像および状態の変化を正確に把握することが難しくなってしまう。加えて、本研究で開発した課題を臨床実践の中で応用することを想定すると、1時間半から2時間の時間を要する課題は馴染まない。そこで、本研究では作業療法で使用する用紙よりも小さいA5の大きさとし、そのなかにひとつの要素のみを描いた刺激図を使用することとした。この大きさは、ベントン視覚記銘検査・第3版(Benton, 1955 高橋訳 2010)の図版ならびに描画用紙と同じである。

刺激図を作成するために、上記医療機関の作業療法で行われているぬり絵の実施方法、ぬり絵研究と描画研究の知見を参考にした。選定基準を以下に記す。

作業療法では、あらかじめ作業療法士が作業療法雑誌から複数種類の画線（刺激図）を選定し、参加者がそのなかから自分が彩色する画線を選ぶ方法をとっている。作業療法士の報告によれば、統合失調症者が選びやすい刺激図は月間カレンダー、花の絵柄であった。これらを順にみていくと、まず月間カレンダーは用紙の上半分に画線、下半分にひと月分のカレンダーが印刷されて全体が構成されている。つまり、画線の大きさは本研究で使用する刺激図と同じ A5 に相当する。画線の構成内容は、たとえば、4月は桜、5月は鯉のぼりというように当該月に関わるものであり、画線の内容や性質に一定の傾向は認められない。そのため、カレンダーとして利用できる利便性によって選ばれやすい刺激図であると思われた。よって、本研究の目的を達成するために使用する刺激図からは外れると判断した。統合失調症者に選ばれやすいもう一方の花の絵柄は、先行研究（岩満他，2004；昆田他，1999；田中他，2012）でも使用されている画線である。ここから、慢性統合失調症に馴染みのある図形とみなすことができ、かつ有機的図形であるため、本研究の刺激図として採用することとした。

先行研究（田中他，2012）では、統合失調症者は刺激図にそぐわない色を使用する傾向があり、その刺激図のなかには生物が含まれていた。したがって、有機的図形のなかでも特に生物は統合失調症者の塗り方の特徴が捉えやすい図形と考えられる。そこで、有機的図形は花の絵柄に加えて生物の刺激図を作成することと

した。この作成にあたっては、作業療法で使用している作業療法雑誌を参考にし、子犬の絵柄を作成した (Figure 5-1 参照)。生物に子犬を選んだ理由は次のとおりである。まず、一般的に犬は認知度が高く、作業療法雑誌でもよく目にする生物であることにある。第二に、作業療法士の報告によれば慢性統合失調症者は人物には色をつけない傾向にあり、このことは S-HTP 法において人物が描かれないこと (三上, 1979a) やコラージュ表現において人物の出現数が少ない傾向にあること (今村, 2001) と対応しているように思われる。人物を塗らないことは、自己像の障害あるいは対人関係の病理の反映と考えることもできるであろうが、ここでは色の塗り方から対象者の状態像を把握することを目的としているため、人物を刺激図として採用することは本研究の目的から外れると判断した。

部分要素を塗り分けて全体を構成することができる無機的図形の作成にあたっては、ベントン視覚記銘検査・第3版 (Benton, 1955 高橋訳 2010) の図版および N 式精神機能検査などに取り入れられている立方体透視図模写 (e. g. 福永他, 1988), 描画研究の知見 (横田, 1992b) を参考にした。ベントン視覚記銘検査・第3版の図版を一部改訂した図形は Figure 5-1 に示した正方形, 幾何図形, 立方体透視図模写を参考に作成した図形は立方体, 描画研究の知見を参考に作成した図形が箱の絵柄である。

(d) 手続き

倫理的配慮 本研究を実施するに際して、対象者には個別に研究の目的と内容、個人情報保護、データは研究の目的以外で使用されることはないことをあらかじめ口頭および同意書で説明

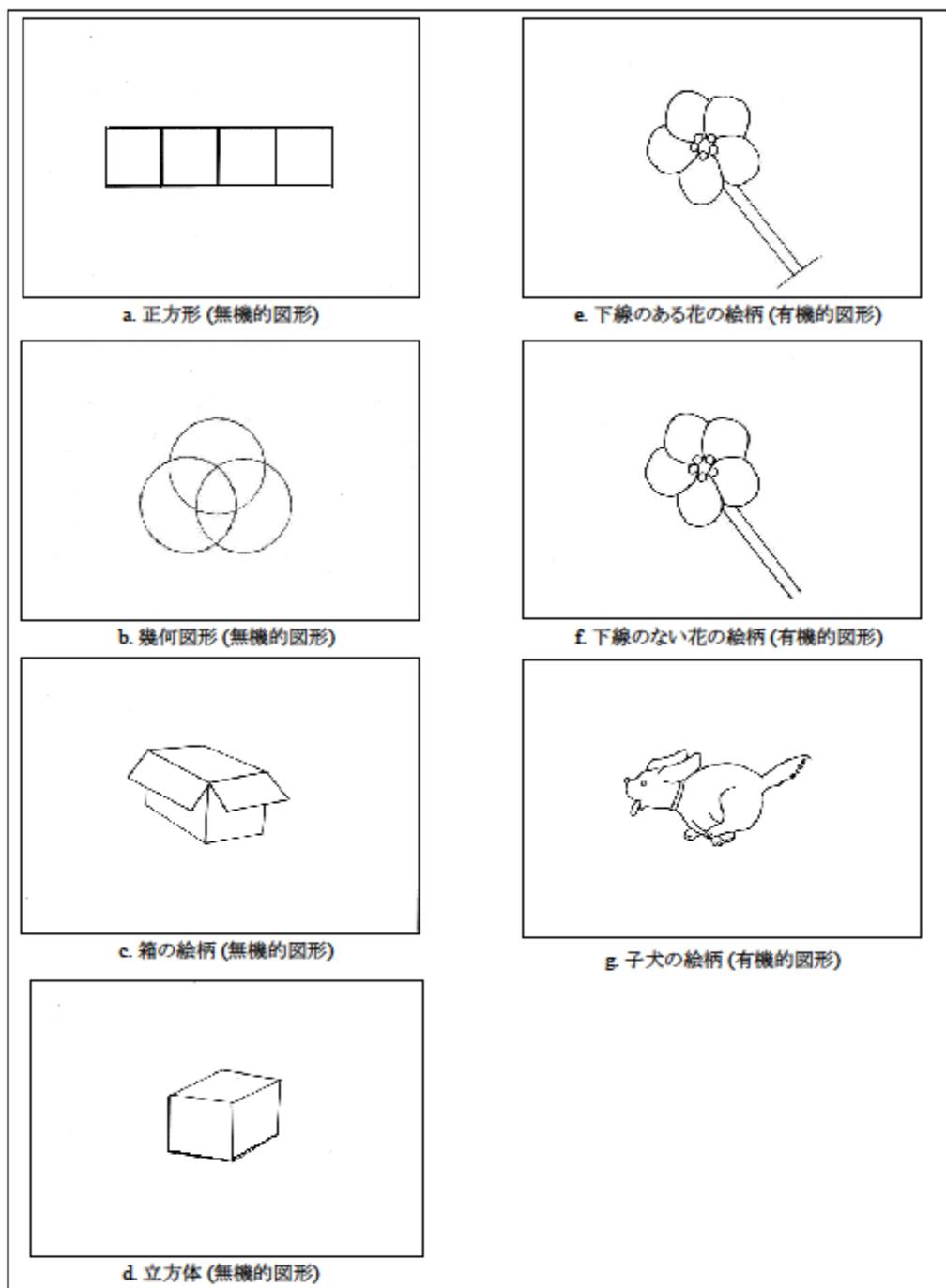


Figure 5-1. 使用した刺激図。

し、同意書へ署名が得られた人のみを対象とした。さらに、強制ではなく、途中で辞退したくなった場合には遠慮なく申し出て良いことを伝えた。なお、筆者の所属する医療機関において倫理委

員会の承認を受けた。

実施方法 彩色道具ごとに日を分け、対象者はクレヨン、色鉛筆、クーピーの順に計3回行った。(b)で説明したように、課題は個別式で実施された。課題を実施する空間は一般的な心理検査の実施と同様に、極力静かで落ち着いた部屋を使用した。

対象者の前に彩色道具を置き、Figure 5-1の順に刺激図を1枚ずつ連続的に呈示し、「自由に色を塗って下さい」と教示して彩色を求めた。つまり、ひとつの刺激図の彩色が終了した後に次の刺激図を呈示した。筆者は、実施している対象者の様子を行行動観察した。具体的には、使用する色の順序、刺激図に色をつける順序、塗り方、課題に取り組んでいる態度特徴、言語化がみられた場合にはその言葉を記録した。そして、日常的に作業療法でぬり絵に取り組んでいる人においては、作業療法でどの彩色道具を使用しているのかについて尋ねた。対象者は本研究の目的・内容の説明の時点で「ああ、ぬり絵ね」といった反応を示したことから、ぬり絵の概念を理解し、日常的なぬり絵の取り組みの有無に関わらず、ぬり絵は対象者にとって馴染みのある課題のように思われた。また、実施中には対象者から「何色で塗っても良いの?」、「時間制限は?」などの問いがあり、教示は理解されていると判断した。これらのことは、本章以降の研究でも同じである。

以上の手続きにより、彩色道具それぞれにつき84枚(各刺激図12枚)、計252枚(各刺激図36枚)のぬり絵が得られた。

(e) ぬり絵の評定方法と評定者

本研究では以降の部分的特徴、全体的特徴を検討するための課題作成を目的としているため、対象者のぬり絵特徴が捉えやすい

刺激材料を選定する必要がある。そのため、ぬり絵の評定は細かな項目を設けず、従来から統合失調症者のぬり絵特徴として指摘されている特徴に着目した。つまり、評定項目は先行研究（昆田他，1999；田中他，2012）を参考に、整合性の欠如に関わると思われる「現実にとぐわない色の使用」，「刺激図を無視した彩色」，動的印象の乏しさおよび整合性の欠如に関わると思われる「空白」，統合失調症者の一般的描画特徴として知られている「羅列表現」の4項目から構成された。得られた252枚のぬり絵の評定は、本論文の目的を知らない臨床心理士2名と筆者の合議により、各評定項目にあてはまるか否かを「1：はい—0：いいえ」で判断した。各項目にあてはまるぬり絵の具体例を Figure 5-2 に示した。

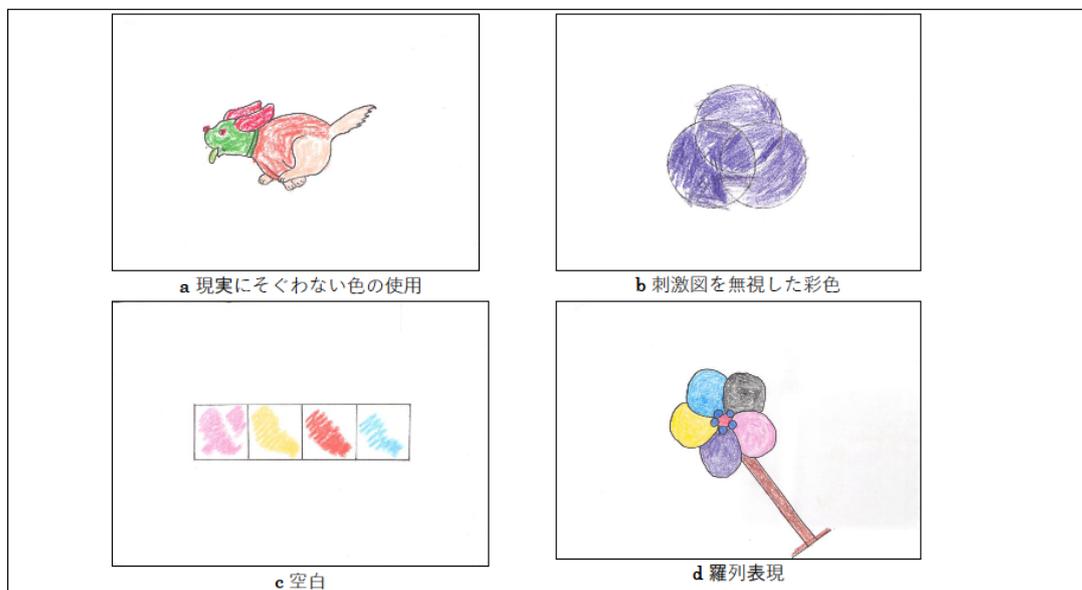


Figure 5-2. 4項目の具体例。

5. 3 結 果

5. 3. 1 刺激図の検討

刺激図ごとに評定項目の出現数に差があるか否かを調べるため、先行して彩色道具条件が評定項目の出現数に影響していないかどうかを確認した。刺激図条件を無視した各彩色道具計 84 枚を対象に、評定項目の出現数の差を調べるため χ^2 検定（出現数が 10 未満の項目に関してはフィッシャーの直接確率検定）を行った結果、いずれの評定項目においても彩色道具の間の出現数に有意な差は示されなかった（Table 5-1）。ここから、本研究で採用した 4 つのぬり絵特徴に彩色道具条件は影響していないことが示された。

続いて、刺激図条件によって評定項目の出現数に差があるか否かをフィッシャーの直接確率検定によって調べたところ（Table 5-2）、「現実にとぐわない色の使用」は、子犬の絵柄の出現数が他の刺激図の出現数よりも有意に多いことが示された（ $p=0.00-0.01$ ）。下線のある花の絵柄における「現実にとぐわない色の使用」の出現数は、有機的図形（下線のない花の絵柄，子犬の絵柄）を除いた刺激図のそれよりも有意に多く（ $p=0.00-0.00$ ），下線のない花の絵柄の「現実にとぐわない色の使用」の出現数も有機的図

Table 5-1
彩色道具の間における各項目の出現数の比較

項目	彩色道具			χ^2 (df)	p 値	多重比較 (Holm法)
	クレヨン n=84	色鉛筆 n=84	クーピー n=84			
現実にとぐわない色の使用	22 (26.19)	17 (20.24)	15 (17.86)	1.17 (2)	0.56	n.s.
刺激図を無視した彩色	14 (16.67)	9 (10.71)	11 (13.10)	—	—	n.s.
空白	34 (40.48)	30 (35.71)	23 (27.38)	1.61 (2)	0.44	n.s.
羅列表現	32 (38.10)	39 (46.43)	23 (27.38)	3.03 (2)	0.22	n.s.

Table 5-2
刺激図の間における各項目の出現数の比較

項目	刺激図							多重比較 (Holm法)
	①正方形 <i>n</i> = 36	②下縁のある 花の絵柄 <i>n</i> = 36	③幾何図形 <i>n</i> = 36	④重なりのある 箱の絵柄 <i>n</i> = 36	⑤下縁のない花 の絵柄 <i>n</i> = 36	⑥立方体 <i>n</i> = 36	⑦子犬の絵柄 <i>n</i> = 36	
現実にとぐわらない色の使用	0 (0.00)	17 (47.22)	0 (0.00)	1 (2.78)	12 (33.33)	0 (0.00)	24 (66.67)	② > ①・③・④・⑥, ⑤ > ①・③・④・⑥ ⑦ > ①・②・③・④・⑤・⑥
刺激図を無視した彩色	2 (5.55)	3 (8.33)	7 (19.44)	3 (8.33)	5 (13.89)	3 (8.33)	11 (30.56)	<i>n.s.</i>
空白	10 (27.78)	13 (36.11)	14 (38.89)	8 (22.22)	16 (44.44)	9 (25.00)	17 (47.22)	<i>n.s.</i>
羅列表現	26 (72.22)	11 (30.56)	11 (30.56)	11 (30.56)	11 (30.56)	16 (44.44)	8 (22.22)	<i>n.s.</i>

形を除いた刺激図よりも有意あるいは有意傾向が多い ($p=0.00-0.05$) ことが示された。ここから、有機的図形は無機的図形よりも現実にそぐわない色の使用が多く、そのなかでも特に子犬の絵柄において顕著であることが示された。

「刺激図を無視した彩色」、「空白」、「羅列表現」の出現数は刺激図間において有意な差は示されなかった。7刺激図を無機的図形（正方形、幾何図形、重なりのある箱の絵柄、立方体）と有機的図形（下線のない花の絵柄、下線のある花の絵柄、子犬の絵柄）に分類し、無機的図形と有機的図形の間で出現数に差があるか否かを χ^2 検定によって調べた (Table 5-3) ところ、「羅列表現」は無機的図形の出現数が有機的図形の出現数よりも有意傾向が多いことが示された ($\chi^2=2.98, df=1, p<.10$)。ここから、「羅列表現」は無機的図形で表現されやすい傾向にあることが示された。実際のぬり絵に注目してみると、無機的図形のなかでも幾何図形は7つの部分要素を異なる色で塗り分ける表現 (Figure 5-1i) だけでなく、色の塗り分けによってゲシュタルトのまとまりを表現している (Figure 5-1g) と読み取れるものも認められた。この表現は他の無機的図形には出現していないものである。ここから、幾何図形は統合失調症者が課題解決のためにとりやすい羅列表現で取り組むことが可能な図形でありながら、色の塗り方によって整

Table 5-3
無機的図形と有機的図形の間における各項目の出現数の比較

項目	無機的図形	有機的図形	$\chi^2 (df)$	p 値
	n=144	n=108		
刺激図を無視した彩色	15 (10.42)	17 (15.74)	0.06 (1)	0.81
空白	41 (28.47)	46 (42.59)	0.32 (1)	0.57
羅列表現	64 (44.44)	30 (27.78)	2.98 (1) †	0.08

† $p<.10$

合性を表現することも可能な刺激図であると思われた。そして「刺激図を無視した彩色」について、実際のぬり絵からすると2つの異なる特徴が含まれていることがみてとれる。ひとつは子犬の絵柄で表現される、空間領域を独自に区切って塗り分けるために新たな空間領域が創られるもの (Figure 5-1s, Figure 5-1t, Figure 5-1u), 他方は近接した空間領域にまたがって色を塗るために領域が統合されるもの (Figure 5-1b, Figure 5-1h, Figure 5-1k, Figure 5-1l, Figure 5-1m, Figure 5-1r) である。

以上、統合失調症者の彩色特徴として知られている現実にそぐわない色遣いは無機的図形よりも有機的図形で表現され、特に子犬の絵柄で顕著に表現されることが認められた。子犬の絵柄ではさらに、独自に空間領域を区切って色を塗り分ける表現が認められた。そして無機的図形では、部分を塗り繋いで完成させる羅列表現および領域を統合して色を塗る表現が認められ、そのなかでも幾何図形は対象者の整合的な表現も捉えやすい刺激図と思われた。

5. 3. 2 彩色道具の検討

作業療法でのぬり絵に常時あるいは時々取り組む9名を対象に、普段から使用している彩色道具について尋ねたところ、6名が「色鉛筆」と回答し、「いつも違う。どれでも良い」、「分からない」と答えた人がそれぞれ1名ずつ、無反応であった人が1名いた。ここから、調査対象者が少ないものの、そのなかでは色鉛筆に使い慣れている傾向にあることが理解される。ぬり絵の観察からすると、統合失調症者の彩色特徴として知られている濃淡^{注27)}

注27) 統合失調症者の彩色特徴として、陰影づけ(濃淡)と混色の欠如が知られている(3.2.2参照)。

は色鉛筆条件において唯一表現され、色鉛筆条件は他の彩色道具条件よりも混色による細やかな彩色表現が可能であることが確認できる (Figure 5-3)。他方、クレヨン条件は課題遂行中に 8 名が自発的に「塗りにくい」と言語化した。実際のぬり絵の細かい部分に着目しても、クレヨン条件は他の彩色道具条件よりもはみ出しやすく、細部を塗ることには適さないことがうかがえる (Figure 5-4)。クーピー条件は対象者の取り組み方を観察していると、クレヨンのような細部の塗りづらさは認められないものの、色鉛筆のように細やかな彩色表現 (濃淡や混色) には向かないことがみてとれる。

以上のことから、色鉛筆は対象者にとって使いやすく、彩色表現として従来知られている重要な指標 (濃淡, 混色) を表現しやすい彩色道具であると判断される。

5. 4 考 察

第 5 章では以降の検討に必要なぬり絵課題を作成するため、刺激図と色彩道具の選定を行った。本研究では対象者全員が課題への拒否なく、計 3 回の実施が可能であった。ここから、使用した課題は認知機能の低下が想定される入院中の慢性統合失調症者であっても、取り組み可能であることが明らかにされた。

まず、慢性統合失調症者にも適応可能であったぬり絵への取り組みについて、対象者一筆者の関係性の観点から考察したい。取り組み方は人それぞれで、なかには色の選択に迷って色をつけら

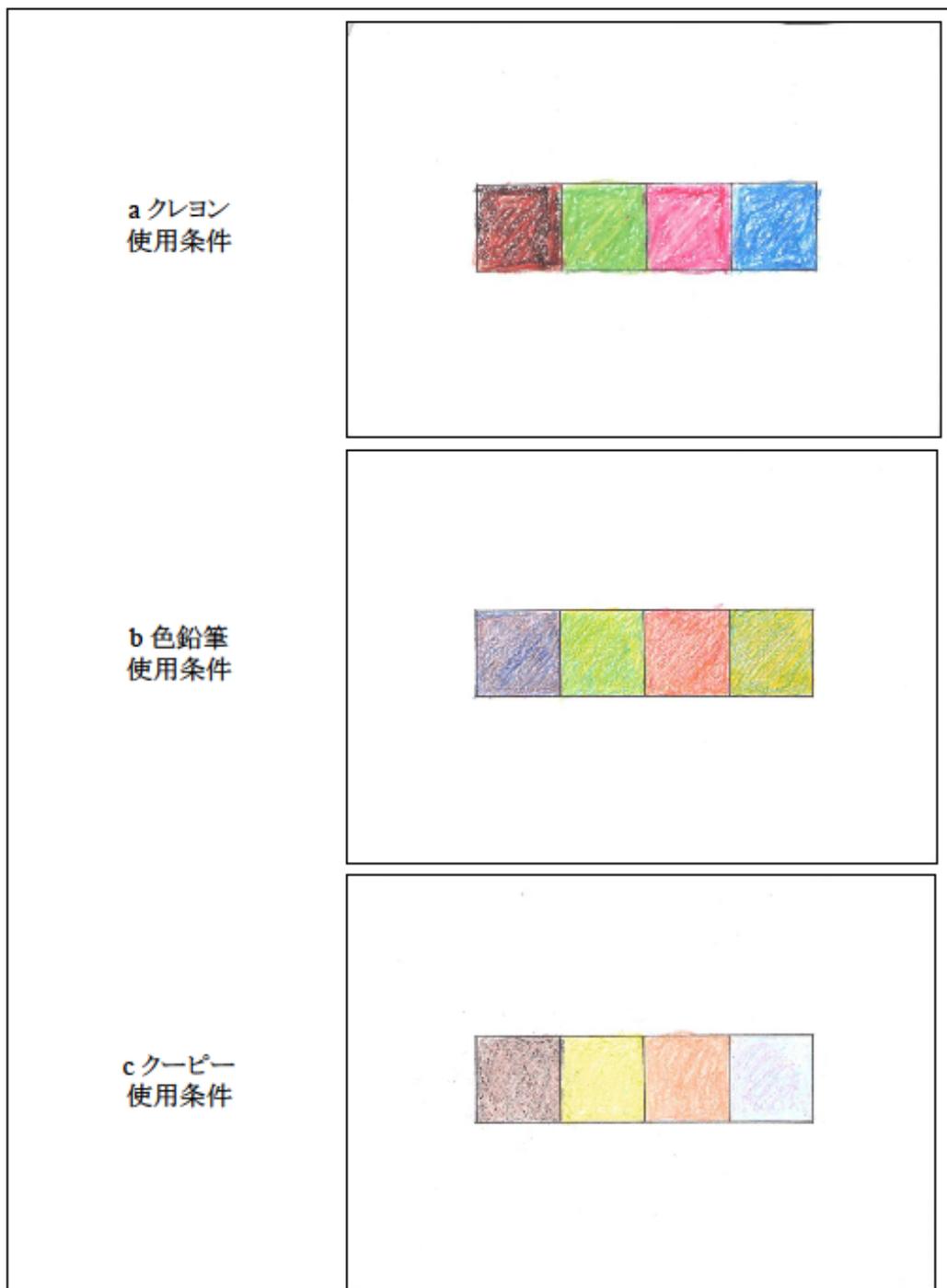


Figure 5-3. 混色表現の具体例。

れない人もいたが，筆者と一緒に困りながら見守っているうちに色をつけ始めた。別のある人は黙々と課題に取り組んでいた。また，本研究の対象者のなかには，十分とはいえないまでも主に日

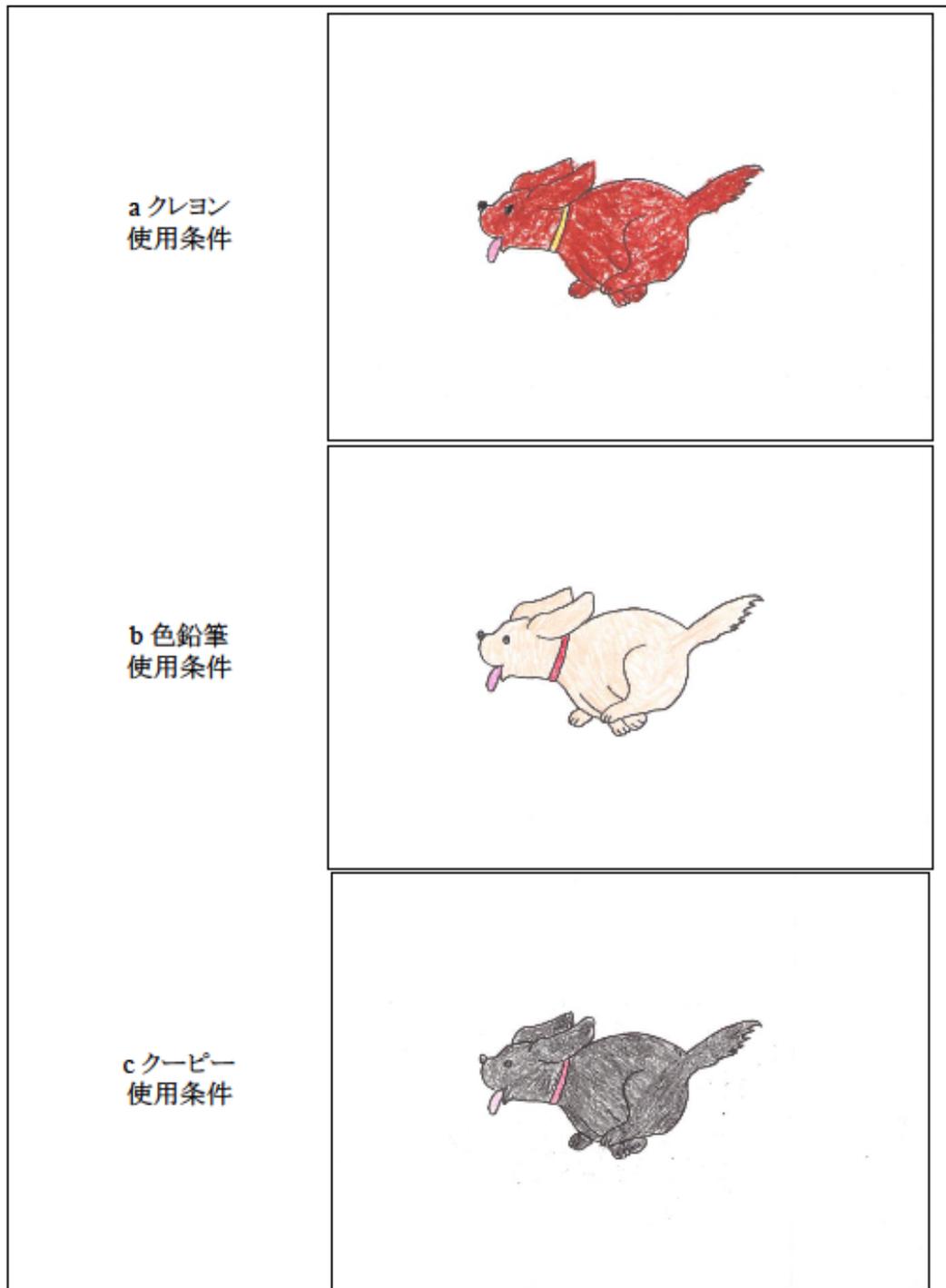


Figure 5-4. はみ出しの具体例。

常生活の出来事を素材として他者と言語交流が可能な人はいる。そうした人においては，“今，ここで”対象者—筆者の間で共有されている本課題を素材にして，筆者に色の配色を尋ねること，ぬ

り絵の出来を気にして感想を問うこともあった。言語交流が困難な人においては、筆者は課題を介してその人とともにその場に居ることはできた。ここから、本課題は対象者と筆者が交流するための媒介素材として機能していると捉えられる。本研究で得られた結果は、この関係性の下で表現されたものである。

5. 4. 1 刺激図の選定について

さて、本研究では従来、統合失調症者のぬり絵特徴として見出されている整合性の欠如、動的印象の欠如に対応する4指標を評定項目として設定し、刺激図選定のための検討を行った。この4指標の出現数は刺激図条件によって差があるか否かを検討したところ、整合性の欠如に対応する現実にそぐわない色の使用は無機的図形（正方形、重なりのある箱の絵柄、幾何図形、立方体）よりも有機的図形（花の絵柄、子犬の絵柄）に多く出現することが認められ、仮説は支持された。つまり、従来から指摘されている現実にそぐわない色遣いは、有機的図形において表現される特徴といえる。ぬり絵の彩色が現実に沿った色遣いであるか否かの判断においては、本章の冒頭で述べたように判断する側が表象機能を働かせ、その表象と実際のぬり絵に表現されている色遣いとが合致するか否かを照合する内的過程を経ていると仮定される。無機的図形においては判断する側の表象に複数のイメージが想起される（e. g. 立方体は赤、青、黄色など様々な色が存在する）ため、この結果は当然のことのように入る。

ただ、本研究では有機的図形のなかでも現実にそぐわない色の使用の出現数に差が認められ、花の絵柄よりも子犬の絵柄に多い

ことが明らかとなった。その理由として、二つのことが考えられる。ひとつには私たちが「花」と聞けば赤やピンク，黄色，紫など様々な色の花を想起するのに対し，「犬」の色は一般に茶色，黒，白であろう。つまり，犬は花よりも想起される色が少ないことにより，ぬり絵では現実にはそぐわない色の使用が多く出現したと考えられる。もうひとつには，子犬の絵柄では空間を独自に区切って新たな領域を創り出す，独特な空間構成が認められたことが挙げられる。この特徴に該当するぬり絵 (Figure 5-1s, Figure 5-1t, Figure 5-1u) を見ると，耳や顔，胴体といった部分要素がそれぞれ別の色で塗り分けられている傾向にあり，この独特な空間構成が色の不自然さを高めたと考えられる。先に，独特な色遣いは対象者の表象あるいは思考の障害が反映し，陽性症状と陰性症状が関わることを仮定した (4.2 参照)。この仮定に従えば，本研究の刺激図のなかで子犬の絵柄は対象者の認知過程を最も反映し，彩色の特徴から精神症状を捉えやすい素材であると判断される。

空間領域の使用の特徴について，子犬の絵柄に認められた独自に区切りを入れる塗り方に加え，近接する部分要素を同一色で塗ることによって領域を統合するものと羅列表現が検出された。すなわち，従来の知見 (昆田他，1999) で報告されている刺激図を無視した塗り方には，空間領域を統合するものと空間領域のなかに独自の区切りを入れるものの二つの方向があることが明らかになった。後者は，色の塗り分けを省略することで少ない精神活動量で取り組んでいることが推測される。前者は実際のぬり絵を見ると，部分要素が全体に位置づけられていないことがよく理解

でき (Figure 5-1s, Figure 5-1t, Figure 5-1u), この特徴は整合性が欠如した印象に繋がると仮定される。ぬり絵特徴と対象者の認知, 精神症状の関係の想定 (4.2 参照) からすると, この塗り方には注意, 視知覚認知の障害が反映され, 陽性症状, 陰性症状が関わるといえる。したがって, 慢性統合失調症者を対象に子犬の絵柄に色を塗るように求めることにより, ぬり絵特徴には表象あるいは思考, 注意, 視知覚認知の障害が反映され, その特徴から陽性症状, 陰性症状を捉えられることが期待できる。これらのことから, 慢性統合失調症者の状態像を把握するためには子犬の絵柄に彩色を求めることは有効と考えられる。

そして, 統合失調症者の一般的描画特徴として知られている羅列表現は, 有機的な図形よりも部分要素を塗り分けて全体を構成することができる無機的な図形に多く出現する傾向が認められた。この結果は先の仮説を支持し, 無機的な図形は慢性統合失調症者にとって負担なく済ませられる刺激図とみなせよう。そのなかでも幾何図形は他の無機的な図形とは異なり, 部分要素の色分けによって全体をまとまりあるひとつの図形として構成する表現が認められた。ぬり絵の改善過程 (Figure 4-2) において最も達成度が高いぬり絵は, 整合性が保たれていることである。したがって, 幾何図形は部分要素を塗り分ける方略をとることができるために対象者が取り組みやすいばかりでなく, 整合的な表現を捉えやすいため, 本論文の目的を達成するために適した刺激図であると考えられる。以上のことから, 対象者の状態像と状態の変化を把握するためにふさわしい刺激図としては, 子犬の絵柄と幾何図形が挙げられる。

ところで本研究でぬり絵課題を開発する目的のひとつは、その課題を継時的に使用することによって対象者の状態の変化を把握することである。つまり、本研究で開発するぬり絵課題は繰り返し何度も使用できるものでなくてはならず、そのためには拒否が生じない課題である必要がある。慢性統合失調症者が拒否なく継時的に実施可能な課題条件を考えてみると、それは対象者にとって負担が掛からず、苦手意識を持たずに済むことであろう。苦手意識が生じづらい刺激図は、本研究の素材でいえば対象者が取り組みやすい幾何図形である。統合失調症者の一般的描画特徴は羅列表現に加えて、シンメトリー、静止的印象、人物や事物の「正面志向性」が指摘され(市橋, 1972), この特徴は幾何図形に合致している。他方、子犬の絵柄は左右非対称で横を向き、動きの要素を含んでいる。換言すれば、子犬の絵柄には統合失調症者の一般的描画特徴とは対照的な性質が備わっているため、病理を拾いやすいと仮定される反面で対象者の側からすれば取り組みづらい刺激図とみなすことができる。したがって、子犬の絵柄は本論文の目的——ぬり絵課題から対象者の状態像と状態の変化を把握すること——からすれば適しているものの、対象者側からすれば苦手意識をもちやすいために課題の拒否に繋がってしまう可能性が考えられる。

幾何図形と子犬の絵柄、各々の刺激図がもつ利点を活かし、欠点を補うためには、まず対象者が取り組みやすく、それでいて整合的な表現が捉えられる幾何図形を呈示し、次いで子犬の絵柄を呈示する方法が提案できる。この方法を採用することにより、対象者側からすれば取り組みやすく、臨床心理職者側からすれば整

合性の表現が可能な 2 図形から情報を得ることとなるため、ひとつの刺激図を使用するよりもアセスメントの精度を高めることになる。この方法の更なる利点は、以降の実証的研究において両図形の性質の違いを検討に含めることが可能となり、慢性統合失調症者のぬり絵研究に新たな知見を提供する可能性があることである。

5. 4. 2 彩色道具の選定について

クレヨン、クーピー、色鉛筆の 3 条件によって 4 指標の出現数に差があるか否かを検討したところ、条件間で出現数に差は認められなかった。繰り返しになるが、本研究は以降の検討に使用する課題の作成を目的としているため、刺激材料の選定において優先されることは、対象者のぬり絵特徴が捉えやすいことである。この考えに従って、ぬり絵表現の細かな特徴に注目するよりは、従来から統合失調症者のぬり絵特徴として知られている質的特徴に焦点を当てて評定を行っている。この評定項目の性質により、出現数の比較においては彩色道具条件間で有意差が得られなかったと考えられる。ただ、実際に課題を遂行している対象者がクレヨンは「塗りづらい」と述べたように、得られたぬり絵の細かな部分に着目すると、クレヨンはほかの彩色条件よりもはみ出しが多く、対象者の陳述と一致するように思われた。本論文では刺激図の用紙を A5 としたため、この用紙の大きさがクレヨンの塗りづらさに繋がったと考えられる。

従来、統合失調症者の彩色特徴として濃淡と混色の欠如が知られているが、この指標は一般に、彩色によって奥行きや厚みを表

現するために重要なものとみなされている。いずれも繊細な彩色表現であり、慢性統合失調症者のぬり絵特徴を検討するためにも重要な指標である。この表現に適しているのは、実際のぬり絵の観察からすると色鉛筆であることがうかがえた。そして、色鉛筆は対象者が使い慣れている道具であることも合わせ、以降の検討を進めるために使用する彩色道具として最もふさわしいと判断し、使用することとした。

以上、本論文の検討目的を達成するためには、幾何図形と子犬の絵柄に 12 色の色鉛筆で彩色を求める課題が有効であると考えられる。この課題を「二枚ぬり絵法」と命名した。

第 6 章 研究 2：二枚ぬり絵法による部分的特徴の検討

6. 1 はじめに

第 6 章では前章で考案した「二枚ぬり絵法」を用いて、慢性統合失調症者のぬり絵特徴をさらに詳しく検討することとした。具体的な検討内容は、対象者の幾何図形・子犬の絵柄の部分的特徴を健常者との比較によって検出し、背景要因（年齢、罹患期間、コース検査の IQ）が検出された部分的特徴を予測するか否か調べ、最後に部分的特徴はオックスフォード大学版 BPRS (北村他, 1985) によって評価された精神症状（全体的精神症状, 陽性症状, 陰性症状, 下位症状）を予測するか否か調べることである。ただし、日頃より作業療法でぬり絵を実施している人とそうでない人との間で本課題のパフォーマンスに差がある可能性が考えられる。そこで、対象者にこの偏りが生じていないかどうかを明らかにするため、日常的に作業療法の参加がある人となない人との間の部分的特徴の差を確認した上で、上記の検討を進めることとした。

そして、ぬり絵表現の安定性を確認するために再検査信頼性の指標を採用した。従来のぬり絵研究では再検査信頼性は調べられていないものの、描画研究ではそれを調べた文献がいくつか存在する。描画研究では、部分的描画特徴（各項目に当てはまるか否かを評定する評価方法）から再検査信頼性を測定するために、主に 1 回目の部分的描画特徴と 2 回目のそれの間の四分点相関係数を算出する方法が採用されてきた。青木 (1980) はバウムテスト

において 0.21—0.56 の範囲を示すことを報告し、山口 (1983) は家屋画において 0.02—0.67 の範囲を示すことを見出し、近藤 (2014) は S-HTPP (Synthetic-House Tree Person Person) 法において 0.19—0.79 の範囲をとることを報告している。また、皆藤 (1994) は風景構成法において 0.02—0.90 の範囲を示すことを見出している。これら研究結果は数値に幅が認められ、各課題によって表現に安定性のある部分的特徴とそうでない部分的特徴があることが考察されている。つまり、描画課題には個人内において変化しやすい部分的特徴と変化しづらい部分的特徴が備わっているといえる。佐渡・松本・田口 (2013) はバウムテストの再検査信頼性について、その意義を陳述した上で一回性の描画表現の重要性を指摘している。これらのことを併せると、臨床心理職者がその課題に表現される安定的なものとはそうでないものを十分に認識し、それを踏まえた結果の解釈を行うことが大切であるといえよう。

再検査信頼性の望ましい数値については、描画法、質問紙法など測定しているものの性質によって異なることが知られ (小塩, 2016), 時間経過の影響を受けて数値が低下しやすいことが指摘されている (皆藤, 1994; 近藤, 2014)。そのため、単に数値が高ければ良いというものでもない (小塩, 2016) が、心理尺度の作成論文では概ね 0.70 を超える報告がなされ (高本・服部, 2015), 石井 (2014) はパーソナリティ尺度の経験的な目安として 0.70 以上を挙げ、皆藤 (1994) は描画法のなかでも再検査信頼性の高い風景構成法の目安として 0.60 を採用している。ここから、描画法の再検査信頼性は心理尺度のそれよりも大きくないことがう

かがえる。それは描画法が尺度を使用する質問紙法とは異なり、検査材料以外の課題実施時の諸要因が反応に影響しやすいことなど環境要因によると考えられている（青木，1980）。本課題は描画課題とは異なるものではあるが，共通する課題特徴を有していることから，再検査信頼性の数値には皆藤（1994）が指摘している 0.60 を参考値として採用することにした。

さて，慢性統合失調症者のぬり絵の表現からは整合性の欠如，動的印象の乏しさに関わる特徴が検出され，これらに関わる部分的特徴は色の使い方，色の数，塗り方である（4.3.2 参照）。こうした部分的特徴には対象者の特性である背景要因（年齢，罹患期間，コース検査の IQ）が影響を与える可能性があり，部分的特徴は精神症状（全体的精神症状，陽性症状，陰性症状）を予測することが仮定される。

6. 2 方法

(a) 対象者

慢性統合失調症者 操作的基準（DSM-IV-TR）^{注 28)}に基づいて，主治医によって統合失調症に該当すると診断された 40 名（男性 20 名，女性 20 名）（以下，S 群）であった。40 名は研究 1 と同じ医療機関で治療を受けている人で，そのなかには精神発達遅滞および器質性障害，色覚障害が疑われる人は含まれていない（主治医の診断による）。そして，行動観察に基づいて明らかに振戦を認める人は除外した。さらに，調査の参加について対象者と主治医

注 28) 操作的診断基準には，調査時に最新版であった DSM-IV-TR を使用した。

の許可が得られた対象者のみを対象とした。これら対象者は精神症状や日常生活の様子から、あらかじめ主治医により研究の参加によって状態が増悪することがないと予測された人であった。つまり、対象者はランダムサンプリングされていない。

年齢範囲は 18 歳—77 歳 (中央値 56.50 歳, $SD=12.95$), 罹患期間の範囲は 2 か月—672 か月 (56 年) (中央値 384.00 か月 (32 年), $SD=174.30$), 入院回数の範囲は 0 回—24 回 (中央値 4.50 回, $SD=5.14$) であった。本研究は、ひとつの医療機関で治療を受けている統合失調症者のなかで協力が得られた人を対象としているため、年齢と罹患期間は厳密に統制されていないものの、対象者の多くは慢性化の状態にある。病型は主治医によって、解体型 17 名, 妄想型 15 名, 残遺型 1 名, 緊張型 2 名, 鑑別不能型 5 名と診断された。入院治療を受けている人は 32 名 (男性 14 名, 女性 18 名) (以下, 入院群), 外来通院治療を受けている人は 8 名 (男性 3 名, 女性 5 名) (以下, 外来通院群) であった。外来通院治療を受けている対象者のうち 4 名は短時間の就労に就き, 1 名は作業所に通所, 3 名は自宅療養中であった。

入院中の対象者 32 名のうち, 作業療法でぬり絵に常時取り組んでいる人は 15 名 (46.88%), 時々取り組むことがある人は 5 名 (15.63%), 取り組みのない人は 12 名 (37.50%) であった。すなわち, 本研究の対象者 40 名のうち日頃からぬり絵に常時取り組んでいる人は 15 名 (37.50%) (以下, 作業療法 (Occupational Therapy : OT) あり群), 取り組みのない人は 20 名 (50.00%) (以下, OT なし群) であった。OT あり群となし群の間で年齢, 罹患期間, コース検査の IQ, オックスフォード大学版 BPRS による精

神症状得点（全体得点，陽性症状得点，陰性症状得点）に差があるか否かを検討した。その結果，OTあり群はOTなし群よりも年齢が有意に高く（ $t=2.56$ ， $df=32$ ， $p<.05$ ），罹患期間は有意傾向で長いことが示された（ $t=1.76$ ， $df=32$ ， $p<.10$ ）ものの，コース検査のIQ^{注29}，精神症状得点（全体得点，陽性症状得点，陰性症状得点）に有意な差は示されなかった（順に $t=-0.78$ ， $df=27$ ； $t=0.08$ ， $df=32$ ； $t=-0.26$ ， $df=32$ ； $t=-0.08$ ， $df=32$ ，すべて *n.s.*）。ここで，入院群と外来通院群の間の年齢，罹患期間の値を比較してみると，入院群は外来通院群よりも年齢，罹患期間が有意に大きいことが示された（順に $t=3.07$ ， 2.54 ，すべて $df=38$ ， $p<.05$ ）^{注30}。これらの結果を併せると，OTあり群がOTなし群よりも年齢が高く，罹患期間が長い傾向にあることは，入院中の人が作業療法の対象であることの影響が考えられる。

コース検査の対象者 S群40名のうち協力が得られた33名（男性15名，女性18名）を対象とした。年齢範囲は18歳—67歳（中央値55.00歳， $SD=12.67$ ）であった。

健常者 対象者と同じ医療機関の職員45名（男性19名，女性26名）（看護師20名，事務員15名，介護福祉士6名，精神保健福祉士3名，臨床検査技師1名）（以下，N群）であった。年齢範囲は22歳—71歳（中央値51.00歳， $SD=11.18$ ）であった。N群においてもひとつの医療機関に勤務している人のなかで協力が得られた人を対象としているため，年齢は厳密に統制されていないものの，S群の年齢と同程度になるように考慮した。

なお，S群，N群いずれにおいても美大を卒業した人や絵画教室に通った経験のある人など絵画に精通していると思われる対

注29) 分析の対象者は，OTあり群12名，OTなし群16名であった。

注30) 等分散が仮定されなかったため，ウェルチの検定を実施した。

象者は含まれていない。

再検査信頼性を測定するための対象者 1回目, 2回目 (1回目からほぼ4週間の間隔を空けて実施) いずれにも参加した S 群 39名 (男性 19名, 女性 20名, 年齢範囲 18歳—77歳, 年齢中央値 56.00歳, $SD=12.94$, 罹患期間範囲 2か月—672か月 (56年), 罹患期間中央値 384.00か月 (32年), $SD=173.00$), N 群 45名 (同上) であった。

(b) 対象者—筆者の関係性について

本研究も研究1と共通して, 二者関係 (対象者—筆者) の下でぬり絵, コース検査が実施された。対象者と筆者の関わりについて, 入院中の人は研究1で記述したとおりであるが, 外来通院中の8名においても筆者が臨床心理士として日常的な関わりを持つ人であった。その関わりとは, 過去に診断補助を目的とした心理検査を実施したことがある人, 継続的に診察の陪席に入る人, 病院の待合室で会話をする人などである。

(c) 手続き

倫理的配慮 本研究を実施するに際して, 対象者には個別に研究の目的と内容, 個人情報保護, データは研究の目的以外で使用されることはないことを予め口頭および同意書で説明し, 同意書へ同意の署名をした人のみを対象とした。さらに, 強制ではなく, 途中で辞退したくなつた場合には遠慮なく申し出て良いことを伝えた。なお, 筆者の所属する医療機関において倫理委員会の承認を受けた。

刺激材料と二枚ぬり絵の実施方法 二枚ぬり絵法では, 幾何図形 (Figure 6-1 a) および子犬の絵柄 (Figure 6-1 b) を各1枚,

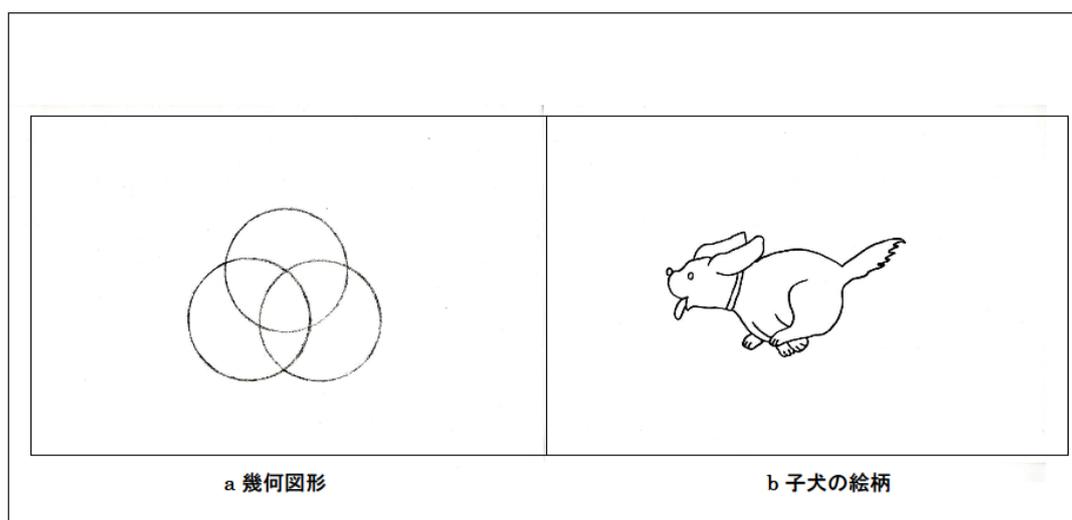


Figure 6-1. 刺激図。

合計 2 枚と 12 色の色鉛筆 (トンボ鉛筆「Tombow」: オレンジ, 水色, 茶色, 黄色, ペールオレンジ, 黄緑, 黒, 緑, 紫, 青, 赤, ピンク) を使用する。そして, 所要時間を計測するためにストップウォッチを使用した。S 群では 1 枚ごとに所要時間を計測し, N 群では小集団における 2 枚のおおよその所要時間を計測した。これは, 以下に示すように群ごとに実施方法が異なるためである。

S 群では研究 1 と同じ個別式, N 群ではいくつかの群ごとに集団で実施した。課題を実施する空間についても研究 1 と同様に極力静かで落ち着いた部屋を使用した。S 群のなかには自室以外での実施を拒否する人, 身体的理由によって移動に負担を要する人が含まれていたため, 対象者の状態に応じて自室のベッドサイドで実施した。対象者の前に色鉛筆を置き, 「自由に色を塗って下さい」と教示を与え, 幾何図形への彩色が終了した後に子犬の絵柄を呈示して彩色を求めた。子犬の絵柄においては刺激図を適切に知覚しているか確認するため, 対象者が自発的に呼称しなか

った場合、「これは何に見えますか」と尋ねて確認を行った。そして、研究 1 同様、筆者は実施中の対象者の様子を行行動観察した。具体的には、使用する色、刺激図に色をつける順序、塗り方、課題に取り組んでいる態度や言語化がみられた場合にはその発言を記録した。また、S 群については対象者が自発的に終了したことを告げない場合には「終わりましたか」と尋ね、対象者が終了したことを告げた時点で時間の計測を終了した。各々の刺激図を塗り終わった後に、塗っていない部分に対して「ここは白ですか」と尋ね、塗り残しの有無を確認した。これは、彩色道具として「白」の色鉛筆を取り入れていないためである。なお、対象者全員が課題の実施に協力的であった。また、課題についての理解は十分であると思われた。

以上の手続きにより、S 群 80 枚 (各刺激図 40 枚)、N 群 90 枚 (各刺激図 45 枚)、計 170 枚のぬり絵が得られた。

コース検査の実施方法 ぬり絵の実施とほぼ同時期に、S 群のみに個別式で実施した。コース検査への協力は得られたものの、練習問題の時点で図版を照合せずに好きな色を並べる人など、教示が理解できていないと思われた人は遂行困難と判断し、検査を中止した。検査の実施が困難であった人は 6 名 (男性 3 名、女性 3 名) であった。

再検査信頼性のための手続き 1 回目と 2 回目のぬり絵を使用した。すなわち、再検査信頼性測定のために使用したぬり絵は、S 群 156 枚 (各刺激図 78 枚)、N 群 180 枚 (各刺激図 90 枚)、計 336 枚 (各刺激図 168 枚) であった。

(d) 二枚ぬり絵法の評定者と評定項目の作成

評定者 本研究の目的を知らない大学院生 2 名 (心理学専攻) と筆者が個別式で評定を行った。

評定項目 従来のぬり絵研究 (上島・安藤, 2004; 中村・栗原, 2007) ならびに描画研究 (松瀬, 1995; 名島, 1996; 中井, 1971) を参考に, 加えて研究 1 で認められた空間領域を独自に区切って新たな空間を作り上げる特徴 (「奇異な区切り」), 近接した領域にまたがって色を塗るために領域が統合される特徴 (「領域の統合」) を加えた評定項目を作成した。すなわち, 「使用した色」, 「色の数」, 「塗り方」の 3 指標に焦点を当てた 37 項目を用いた (Table 6-3 参照)。そして, これらの項目にあてはまるか否かを「1: はい—0: いいえ」で判断を求める評定尺度を作成した。評定の判断基準は以下のとおりである。

「使用した色」および「色の数」に含まれる各項目の評定は, 2 図形に示された特徴から評定を行い, 「塗り方」の指標に含まれる各項目の評定は, 筆者の行動観察に基づくもの (「塗り残し」, 「縁取り」, 「未完成」) と, 2 図形に示された特徴を評定するものがあつた (具体例は Figure 6-2 参照)。「塗り残し」は, 空白箇所が意図的に「白」ではないことが対象者の言動によって確認されたものである。「縁取り」は, 刺激図の輪郭線に縁取りをしてから縁の内部を塗る方法を用いたものである。

各項目のカウントは, 1 枚のぬり絵につき複数の該当箇所があつても 1 である (1 枚のぬり絵につき各項目は最大 1, 最小 0)。

評定者間信頼性 3 名の評定者間で評定がどの程度一致しているか調べるために, フライスの k 係数を算出した結果, 1 回目の

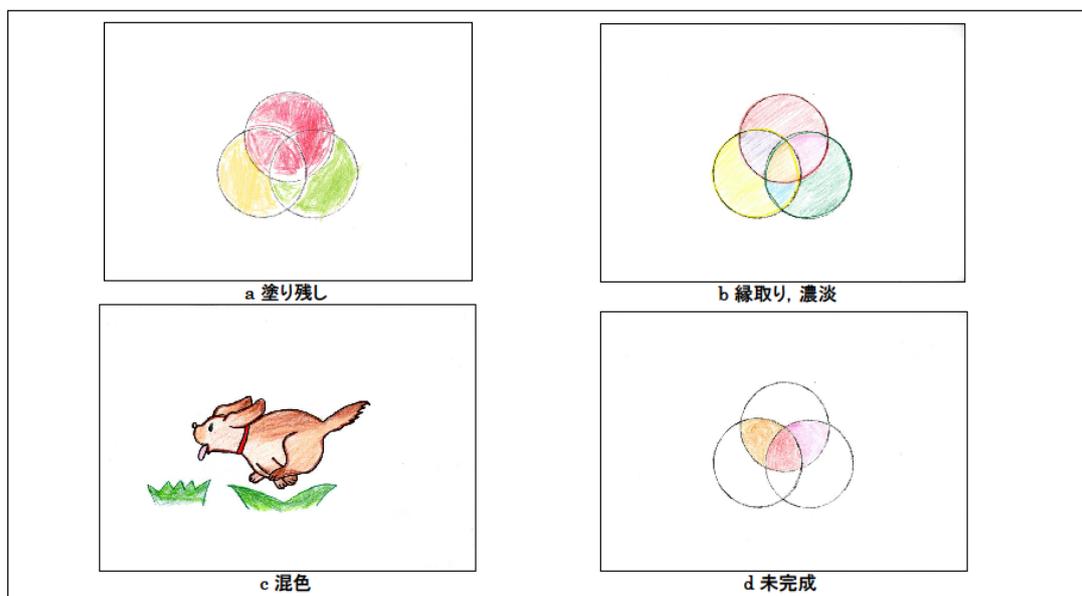


Figure 6-2. 塗り方のカテゴリーにおける項目の具体例。

ぬり絵では 0.94 (95%CI=0.93—0.95), 2 回目のぬり絵では 0.90 (95%CI=0.89—0.92) といずれも十分な信頼性が示された。評定が一致しない項目に関しては, 2 名が一致した判断を採用し, 以下の分析に使用した。

(e) 精神症状の評定尺度と評定者

評定尺度 S 群の精神症状を評価するために, オックスフォード大学版 BPRS (北村, 1988 ; 北村他, 1983 ; 北村他, 1985) を使用した。18 項目, 6 段階評定である。これら 18 項目の評定得点を単純加算したものを全体得点とした (範囲 0 点—108 点)。さらに北村他 (1983) に従い, 「思考解体」, 「衝動的な行動や姿勢」, 「誇大性」, 「疑惑」, 「幻覚」, 「思考内容の異常」の 6 項目の得点の合計を陽性症状得点 (範囲 0 点—36 点), 「感情的引きこもり」, 「情動鈍麻もしくは不適切な情動」の 2 項目の得点の合計を陰性症状得点 (範囲 0 点—12 点) とし, 以下の分析に使用した。それ

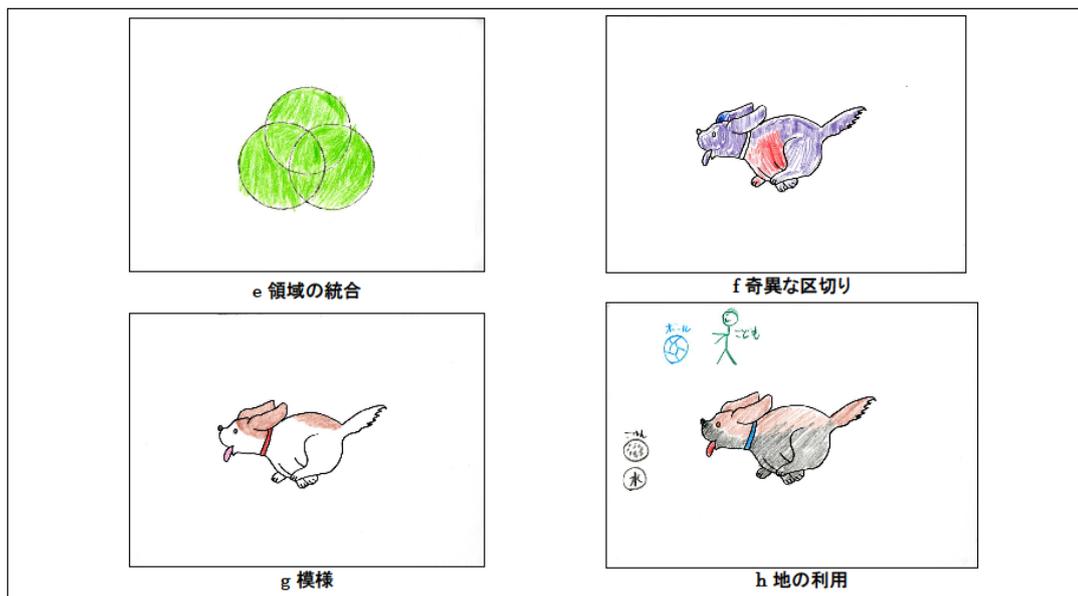


Figure 6-2. 塗り方のカテゴリーにおける項目の具体例 (続き)。

ぞれの得点が高いほど精神症状全体得点・陽性症状得点・陰性症状得点が高いことを示す。

評価者 二枚ぬり絵法の実施とほぼ同時期に対象者それぞれの主治医が行った。

6. 3 結果

6. 3. 1 精神症状得点について

オックスフォード大学版 BPRS の得点の中央値を算出したところ、全体得点は 26.00 点 (範囲 6 点—64 点, 平均値 28.49 点, $SD=11.74$), 陽性症状得点は 10.50 点 (範囲 3 点—25 点, 平均値 11.16 点, $SD=5.51$), 陰性症状得点は 4.00 点 (範囲 0 点—8 点, 平均値 3.89 点, $SD=2.36$) であった。統合失調症者を対象にオッ

クスフォード大学版 BPRS を使用した研究 (横田・清水・青木・池田, 2000b) では, 全体得点の中央値は 15 点であることが示されている。この数値と本研究の数値を比較してみると, 本研究における慢性統合失調症者の精神症状得点はやや重度に偏っていることがうかがえる。

6. 3. 2 コース立方体組み合わせテストの IQ について

コース検査の IQ の内訳は, 50 未満であった人は 7 名 (男性 4 名, 女性 3 名), 50 以上 69 以下であった人は 13 名 (男性 6 名, 女性 7 名), 70 以上であった人は 13 名 (男性 6 名, 女性 7 名) であった。DSM-IV-TR に従えば, この結果は対象者 33 名中 20 名 (60.61%) が精神発達遅滞に該当する。先に説明したように対象者のなかに精神発達遅滞が疑われる人は含まれていないため, 本論文の慢性統合失調症者の 6 割は, 統合失調症に罹患したことにより視覚構成能力が低下した状態にあることが推測される。

6. 3. 3 所要時間について

N 群は複数の小集団で実施しているため, 個人の所要時間は測定していないものの, 行動観察によれば個人差は目立たず, 各小集団の所要時間は 10'00" から 15'00" 程度であった。一方, S 群は幾何図形での所要時間の範囲が 32" から 1918" (31'58") (中央値 362.00", 平均値 464.98", $SD=360.00$), 子犬の絵柄での所要時間の範囲が 11" から 2238" (37'18") (中央値 255.00", 平均値 382.73", $SD=420.54$) であった。すなわち, S 群は所要時間に個人差が大きく, 極端に短い対象者と極端に長い対象者と大きく二極化してい

る傾向がうかがえる。

6. 3. 4 各変数間の相関係数

ここまでに S 群の精神症状得点 (全体得点, 陽性症状得点, 陰性症状得点), コース検査の IQ^{注 31)}, 課題の所要時間の特徴について説明したが, これら変数に年齢, 罹患期間を加え, 各変数間の関係を調べるために相関分析を行った。各変数は間隔尺度以上であるため, ピアソンの積率相関係数を算出した (Table 6-1)。

その結果, 子犬の絵柄における所要時間は陽性症状得点, コース検査の IQ とそれぞれ有意な正, 負の相関係数 (順に $r=0.39$, -0.40 , すべて $p<.05$) を示した。ただし, 各精神症状得点 (全体的精神症状, 陽性症状, 陰性症状) の間には中程度から強い相関係数 ($r=0.57-0.89$) が得られたため, 子犬の絵柄の所要時間と陽性症状得点との関連は, 各精神症状得点の関連が影響している可能性が考えられた。そのため, 各精神症状得点の影響を統制し, 課題の所要時間と各精神症状得点との偏相関係数を算出したところ (Table 6-1), 全体得点と陰性症状得点を統制すると, 子犬の

Table 6-1
S群における各変数の相関係数および偏相関係数

	所要時間		背景要因			オックスフォード大学版BPRS		
	幾何図形	子犬の絵柄	年齢	罹患期間	コース検査のIQ	全体的精神症状	陽性症状	陰性症状
幾何図形の所要時間	—							
子犬の絵柄の所要時間	0.62 ***	—						
年齢	0.28 †	0.11	—					
罹患期間	0.28 †	0.12	0.79 ***	—				
コース検査のIQ	-0.14	-0.40 *	-0.23	-0.08	—			
全体的精神症状	0.25	0.28 †	0.21	0.20	-0.39 *	—		
	[0.06]	[-0.17]						
陽性症状	0.26 †	0.39 *	0.20	0.18	-0.28	0.89 ***	—	
	[0.09]	[0.32] †						
陰性症状	0.12	0.21	0.12	0.07	-0.41 *	0.71 ***	0.57 ***	—
	[-0.07]	[0.09]						

注1) []内は偏相関係数を示す。

注2) コース検査と各変数の相関分析は $n=33$ で行った。

*** $p<.001$, ** $p<.01$, * $p<.05$, † $p<.10$

注 31) コース検査とその他変数との相関分析は $n=33$ で行った。

絵柄の所要時間は陽性症状得点と有意傾向の正の偏相関 ($r=0.32$, $p<.10$) がみられた。ここから、子犬の絵柄の所要時間は各精神症状得点の関連とは独立して、陽性症状得点の高さと関連する傾向があることが示された。

以上のことから、子犬の絵柄における所要時間の長さはコース検査の IQ の低さ、陽性症状の重症度と有意あるいは有意傾向で関連し、コース検査の IQ の高さは全体的精神症状と陰性症状の低さと関連することが認められた。

6. 3. 5 子犬の絵柄の視知覚認知

子犬の絵柄の視知覚認知について、N 群は 45 名全員 (100.00%) が「犬」、「かけている犬」と正しく呼称したのに対し、S 群では「犬」と正しく呼称した人が 32 名 (80.00%)、不適切な呼称をした人が 8 名 (20.00%) であった。不適切な呼称の内訳は、「ウサギ」が 6 名 (15.00%)、「この世にいない動物」、「クマ…わかりません」がそれぞれ 1 名 (2.50%) であった。N 群と S 群の間で正しく呼称した人数を比較するため、フィッシャーの直接確率検定を行ったところ、有意な差が認められた ($p=.01$)。ここから、S 群は N 群との間で子犬の絵柄の視知覚認知に失敗することが示された。この結果は、S 群のなかには刺激図を正しく視知覚認知しないまま、色を塗っている人がいることを意味する。

視知覚認知に失敗した対象者の言葉に注目すると、刺激図を「耳が長い」、「尻尾がギザギザしている動物はいない」と述べ、それを理由に「ウサギ」や「この世にいない動物」と結論づけていた。「犬」と正しく呼称した S 群のなかにも耳や尻尾の形態に

違和感を持つ人が少なからず存在し、そうした人においては全体の形態を優先して、消極的に「犬」と決定された。ここから、S群は刺激図の部分要素に注目しやすい傾向がうかがえる。

では、正しく視知覚認知できた人と失敗した人との間には所要時間、背景要因（年齢、罹患期間、コース検査のIQ^{注32)}、オックスフォード大学版BPRSの評価による各精神症状得点の異なりはあるのだろうか。このことを調べるため、正しく視知覚認知できた人32名（男性15名、女性17名、年齢中央値56.50歳、 $SD=14.03$ ）と失敗した人8名（男性5名、女性3名、年齢中央値53.00歳、 $SD=9.25$ ）との間における各変数の得点を比較した（Table 6-2）。 t 検定の結果、視知覚認知に失敗した人は、正しく視知覚認知できた人よりもコース検査のIQが有意に低く（ $t=-3.08$, $df=31$, $p<.01$ ）、精神症状の全体得点、陽性症状得点が有意に高い（ $t=2.13-2.74$, すべて $df=38$, $p<.05$ ）ことが示された。

Table 6-2
子犬の絵柄の視知覚認知の正誤による所要時間、背景要因、精神症状得点の
平均値および t 検定の結果

	正 $n=32$	誤 $n=8$	t 値	df
所要時間 (秒)				
幾何図形	418.63 (262.34)	650.38 (606.75)	1.06 ^{a)}	7.67
子犬の絵柄	328.88 (312.83)	598.13 (714.80)	1.04 ^{a)}	7.68
背景要因				
年齢	54.25 (14.03)	53.13 (9.25)	0.21	38
罹患期間	346.59 (183.78)	417.00 (123.17)	-1.02	38
コース検査のIQ	75.65 (34.62)	33.75 (29.24)	3.08 **	31
精神症状				
全体得点	25.78 (9.93)	37.50 (14.09)	-2.74 **	38
陽性症状得点	10.19 (5.06)	14.63 (6.14)	-2.13 *	38
陰性症状得点	3.63 (2.38)	4.75 (1.91)	-1.24	38

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

注1) 正=子犬の絵柄を正しく視知覚認知できた者、誤=子犬の絵柄を正しく視知覚認知できなかった者。

注2) 両群間のコース検査のIQの差の検定は $n=33$ で行った。

注3) a)は等分散が仮定されなかったため、ウェルチの検定を実施した。

注 32) 分析の対象者は、正しく視知覚認知できた者25名、失敗した者8名、計33名であった。

以上の結果から、N群は全員が子犬の絵柄を正しく視知覚認知したのに対し、S群のなかには子犬の絵柄の視知覚認知に失敗する人もあり、失敗する人は正しく視知覚認知した人よりもコース検査のIQが低く、全体的精神症状、陽性症状の重症度が高いことが認められた。

6. 3. 6 部分的特徴による再検査信頼性の検討

二枚ぬり絵法の部分的特徴による再検査信頼性を調べるために、まずは2図形を併せた四分点相関係数を算出した (Table 6-3)。その結果、「青」の使用 (使用した色) は1回目と2回目の間に有意な相関はみられなかった ($\phi=0.10$, *n.s.*) ものの、その他の項目は $\phi=0.17-0.73$ ($p<.05-.001$) を示した。指標ごとにみていくと、「使用した色」指標では $\phi=0.10-0.73$ 、「色の数」指標では $\phi=0.17-0.65$ 、「塗り方」指標では $\phi=0.37-0.67$ であり、先述した描画研究 (青木, 1980; 皆藤, 1994; 近藤, 2014; 山口, 1983) と共通して数値に幅が認められた。0.60以上の項目をみると、「黒」の使用 (0.73)、オブジェクトの出現 (0.67)、地の利用 (0.65)、1色 (0.65)、領域の統合 (0.60) があり、これら表現は一定の安定性が保たれた部分的指標とみなせよう。そして、1回目に「未完成」の評定に該当する対象者は2回目も「未完成」のまま変化しなかった ($\phi=1.00$)。その他の項目については、有意であっても数値が小さいことから、変化しやすい部分的指標と考えられる。

続いて、図形の性質によって表現の安定性に違いがある可能性もあるため、図形ごとに四分点相関係数を算出した (Table 6-4, Table 6-5)。結果を順にみていくと、まず幾何図形では「水色」、

Table 6-3
二枚めり絵法における各項目の再検査信頼性

項目	出現数 (%)		再出現数 (%)	ϕ	
	1回目	2回目			
使用した色					
オレンジ	59 (35.12)	62 (36.90)	34 (20.24)	0.32	***
水色	66 (39.29)	59 (35.12)	37 (22.02)	0.35	***
茶色	80 (47.62)	76 (45.24)	55 (32.14)	0.47	***
黄色	74 (44.05)	79 (42.02)	52 (30.95)	0.39	***
パールオレンジ	33 (19.64)	37 (22.02)	14 (8.33)	0.24	**
黄緑	56 (33.33)	55 (32.74)	37 (22.02)	0.50	***
黒	71 (42.26)	75 (44.64)	61 (36.31)	0.73	***
緑	39 (23.21)	40 (23.81)	16 (9.52)	0.22	**
紫	34 (20.24)	35 (20.83)	20 (11.9)	0.47	***
青	32 (19.05)	38 (22.62)	11 (6.55)	0.10	
赤	119 (70.83)	110 (65.48)	94 (55.95)	0.47	***
ピンク	75 (44.64)	74 (44.05)	50 (29.76)	0.41	***
白 (塗らない)	29 (17.26)	27 (16.07)	15 (8.93)	0.44	***
色の数					
1色	8 (4.76)	10 (5.95)	4 (2.38)	0.65	***
2色	8 (4.72)	11 (6.55)	4 (2.38)	0.39	***
3色	50 (29.76)	43 (25.60)	25 (14.88)	0.33	***
4色	37 (22.02)	37 (22.02)	17 (10.00)	0.31	***
5色	22 (13.10)	27 (16.07)	7 (4.17)	0.17	*
6色	14 (8.33)	10 (5.95)	3 (1.79)	0.20	*
7色	27 (16.07)	26 (15.48)	14 (8.33)	0.44	***
8色 ^{a)}	1 (0.60)	0 (0.00)	0 (0.00)		
9色	2 (1.19)	3 (1.79)	1 (0.60)	0.40	***
10色 ^{a)}	0 (0.00)	3 (1.79)	0 (0.00)		
11色 ^{a)}	1 (0.60)	0 (0.00)	0 (0.00)		
12色	—	—	—	—	
塗り方					
ムラ	125 (74.40)	96 (57.14)	89 (52.98)	0.48	***
塗り残し	77 (45.83)	45 (26.79)	38 (22.62)	0.47	***
はみ出し	93 (55.36)	58 (34.52)	48 (28.57)	0.40	***
縁取り	96 (57.14)	49 (29.17)	46 (27.38)	0.48	***
混色	39 (23.21)	33 (19.64)	18 (10.71)	0.37	***
未完成	10 (5.95)	10 (5.95)	10 (5.95)	1.00	
領域の統合	46 (27.38)	40 (23.81)	30 (17.86)	0.60	***
奇異な区切り	14 (8.33)	17 (10.12)	8 (4.76)	0.47	***
模様	30 (17.86)	25 (14.88)	14 (8.33)	0.42	***
濃淡	70 (41.67)	56 (33.33)	39 (23.21)	0.40	***
地の利用	6 (3.57)	6 (3.57)	4 (2.38)	0.65	***
オブジェクトの出現	6 (3.57)	9 (5.36)	5 (2.98)	0.67	***

注1) —は出現していない項目を示す。

注2) a)は1回目あるいは2回目の出現数が0であるため、分析不可。

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

Table 6-4
幾何図形における各項目の再検査信頼性

項目	出現数 (%)		再出現数 (%)	ϕ	
	1回目	2回目			
使用した色					
オレンジ	43 (51.19)	40 (47.62)	25 (29.76)	0.22	*
水色	52 (61.90)	49 (58.33)	32 (38.10)	0.08	
茶色	14 (16.67)	15 (17.86)	4 (4.76)	0.13	
黄色	55 (65.48)	57 (6.79)	44 (52.38)	0.30	**
パールオレンジ	8 (9.52)	12 (14.29)	2 (2.38)	0.10	
黄緑	47 (55.95)	48 (57.14)	35 (41.67)	0.39	***
黒	11 (13.10)	8 (9.52)	4 (4.76)	0.48	***
緑	27 (32.14)	32 (38.10)	13 (15.48)	0.14	
紫	27 (32.14)	29 (34.52)	18 (21.43)	0.47	***
青	22 (26.19)	30 (35.71)	10 (11.90)	0.06	
赤	58 (69.05)	52 (61.90)	42 (50.00)	0.38	***
ピンク	41 (48.81)	43 (51.19)	30 (35.71)	0.43	***
白 (塗らない)	5 (5.59)	5 (5.95)	3 (3.57)	0.57	***
色の数					
1色	3 (3.57)	5 (5.95)	2 (2.38)	0.76	***
2色	2 (2.38)	3 (3.57)	1 (1.19)	0.39	***
3色	28 (33.33)	21 (25.00)	18 (21.43)	0.58	***
4色	13 (15.48)	11 (13.10)	5 (5.95)	0.32	**
5色	4 (4.76)	9 (10.71)	1 (1.19)	0.10	
6色	8 (9.52)	9 (10.71)	2 (2.38)	0.15	
7色	24 (28.57)	23 (27.38)	13 (15.48)	0.38	***
8色 ^{a)}	1 (1.19)	0 (0.00)	0 (0.00)		
9色	1 (1.19)	1 (1.19)	0 (0.00)	-0.01	
10色 ^{a)}	0 (0.00)	3 (1.79)	0 (0.00)		
11色 ^{a)}	1 (1.19)	0 (0.00)	0 (0.00)		
12色	—	—	—	—	
塗り方					
ムラ	65 (77.38)	49 (58.33)	46 (54.76)	0.47	***
塗り残し	37 (44.05)	20 (23.81)	18 (21.43)	0.52	***
はみ出し	46 (54.76)	29 (34.52)	25 (29.76)	0.46	***
縁取り	60 (71.43)	36 (42.86)	36 (42.86)	0.55	***
混色	15 (17.86)	13 (15.48)	7 (8.33)	0.40	***
未完成	6 (7.14)	6 (7.14)	6 (7.14)	1.00	
領域の統合	36 (42.86)	31 (36.90)	26 (30.95)	0.63	***
奇異な区切り ^{a)}	0 (0.00)	6 (7.14)	0 (0.00)		
模様	4 (4.76)	2 (2.38)	1 (1.19)	0.33	**
濃淡	24 (28.57)	18 (21.43)	13 (15.48)	0.50	***
地の利用	1 (1.19)	2 (2.38)	1 (1.19)	0.70	***
オブジェクトの出現	2 (2.38)	4 (4.76)	1 (1.19)	0.33	**

注1) —は出現していない項目を示す。

注2) a)は1回目あるいは2回目の出現数が0であるため、分析不可。

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

Table 6-5
子犬の絵柄における各項目の再検査信頼性

	出現数 (%)		再出現数 (%)	ϕ	
	1回目	2回目			
使用した色					
オレンジ	16 (19.05)	22 (26.19)	9 (10.71)	0.33	**
水色	14 (16.67)	10 (11.90)	5 (5.95)	0.33	**
茶色	66 (78.57)	61 (72.62)	52 (61.90)	0.26	*
黄色	19 (22.62)	22 (26.19)	8 (9.52)	0.20	†
パールオレンジ	25 (29.76)	25 (29.76)	12 (14.29)	0.26	*
黄緑	9 (10.71)	7 (8.33)	2 (2.38)	0.17	
黒	60 (71.43)	67 (79.69)	57 (67.86)	0.60	***
緑	12 (14.29)	8 (9.52)	3 (3.57)	0.22	*
紫	7 (8.33)	6 (7.14)	2 (2.38)	0.25	*
青	10 (11.90)	8 (9.52)	1 (1.19)	0.01	
赤	61 (72.62)	58 (69.05)	52 (61.90)	0.57	***
ピンク	34 (40.48)	31 (36.90)	20 (23.81)	0.37	***
白 (塗らない)	24 (28.57)	22 (26.19)	12 (14.29)	0.34	**
色の数					
1色	5 (5.95)	5 (5.95)	2 (2.38)	0.57	***
2色	6 (7.14)	8 (9.52)	3 (3.57)	0.38	***
3色	22 (26.19)	22 (26.19)	7 (8.33)	0.08	
4色	24 (28.57)	26 (30.95)	12 (14.29)	0.26	*
5色	18 (21.43)	18 (21.43)	6 (7.14)	0.15	
6色	6 (7.14)	1 (1.19)	1 (1.19)	0.40	***
7色	3 (3.57)	3 (3.57)	1 (1.19)	0.31	**
8色 ^{a)}	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)		
9色	1 (0.60)	2 (2.38)	1 (1.19)	0.70	***
10色	—	—	—	—	
11色	—	—	—	—	
12色	—	—	—	—	
塗り方					
ムラ	60 (71.43)	47 (55.95)	43 (51.19)	0.50	***
塗り残し	40 (47.62)	25 (29.76)	20 (23.81)	0.52	***
はみ出し	47 (55.95)	29 (34.52)	23 (27.38)	0.34	**
縁取り	36 (42.86)	13 (15.48)	10 (11.90)	0.29	**
混色	24 (28.57)	20 (23.81)	11 (13.11)	0.33	**
未完成	6 (7.14)	6 (7.14)	6 (7.14)	1.00	
領域の統合	46 (27.38)	40 (23.81)	30 (17.86)	0.35	**
奇異な区切り	14 (8.33)	11 (13.10)	8 (9.52)	0.58	***
模様	26 (30.95)	23 (27.38)	13 (15.48)	0.34	**
濃淡	46 (54.76)	38 (45.24)	26 (30.95)	0.25	*
地の利用	5 (5.95)	4 (4.76)	3 (3.57)	0.65	***
オブジェクトの出現	4 (4.76)	5 (5.95)	4 (4.76)	0.88	***

注1) —は出現していない項目を示す。

注2) a)は1回目あるいは2回目の出現数が0であるため、分析不可。

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$, † $p < .10$

「茶色」, 「ペールオレンジ」, 「緑」, 「青」の使用 (いずれも「使用した色」), 5色, 6色, 9色 (いずれも「色の数」) は1回目と2回目の間に有意な相関はみられず ($\phi = -0.01 - 0.15$, いずれも *n.s.*), その他の項目は $\phi = 0.22 - 0.76$ ($p < .05 - .001$) を示した。子犬の絵柄では「黄緑」, 「青」の使用 (いずれも「使用した色」), 3色, 5色 (いずれも「色の数」) は1回目と2回目の間に有意な相関はみられず ($\phi = 0.01 - 0.17$, いずれも *n.s.*), その他の項目は $\phi = 0.20 - 0.88$ ($p < .10 - .001$) を示した。図形ごとに算出した結果を比べてみると, 「使用した色」指標において幾何図形は子犬の絵柄より無相関の項目が多い傾向にあり, 「塗り方」の指標に含まれる「オブジェクトの出現」は幾何図形 ($\phi = 0.33$) よりも子犬の絵柄 ($\phi = 0.88$) の数値が高い。幾何図形における色の選択が子犬の絵柄のそれよりも変化しやすい傾向にあることは, 幾何図形が子犬の絵柄とは異なり想起する対象がないことによって, 幅広く色の選択ができるためと考えられ, いずれの結果も図形の性質の違いに依る異なりであると理解される。

以上, 部分的特徴による再検査信頼性の検討から, 安定して表現されるものと変化しやすいものとのがあることが認められた。課題の臨床的利用を念頭に置くと, 6.1 で述べたように, 表現が安定している指標と変化しやすい指標を理解し, その上で本課題がどのように利用できるかについて考えることが重要と思える。それを考えるためには, 以下の分析では部分的特徴を構成する各項目を変数として扱うことが必要である。したがって, 以降は各項目をすべて使用して分析を進めることとした。

6. 3. 7 作業療法の有無による部分的特徴の差の検討

日頃より作業療法でぬり絵に取り組んでいる人 (OT あり群) と取り組みのない人 (OT なし群) との間で部分的特徴の出現数に差がみられるか否かを検討するために、図形ごとに χ^2 検定を行った (Table 6-6)。出現数が 10 未満の項目に関しては、フィッシャーの直接確率検定を行った。その結果、幾何図形における「青」の使用は、OT あり群がなし群よりも有意傾向で多い ($p=.09$) ことが示された。だが、幾何図形は子犬の絵柄とは異なり、使用する色に意味をもつとは考えられない。つまり、この結果に日頃のぬり絵の取り組みの差が影響しているとは考えづらい。ここから、本課題の部分的特徴に作業療法でのぬり絵の取り組みは影響していないと判断できる。

6. 3. 8 慢性統合失調症者と健常者の間の部分的特徴の差の検討

S 群と N 群では部分的特徴の出現数に差がみられるかどうかを検討するために、図形ごとに χ^2 検定 (出現数が 10 未満の項目に関してはフィッシャーの直接確率検定) を行った (Table 6-7)。その結果、「使用した色」の指標では S 群は N 群に比べて子犬の絵柄における「青」の使用が有意に多く ($p=.00$)、「黒」の使用が有意傾向で少ない ($p=.09$) ことが示された。「色の数」の指標では、子犬の絵柄において S 群は N 群に比べて「3 色」が有意に少なく ($p=.04$)、「1 色」が有意傾向が多かった ($p=.06$)。「塗り方」の指標では、幾何図形において S 群は N 群に比べ、「塗り残し」、「未完成」が有意に多く (順に $\chi^2=6.49$, $df=1$, $p<.01$; $p=.03$)、「濃淡」

Table 6-6
OTあり群とOTなし群の間における3指標の各項目の出現数の比較

項目	幾何図形				子犬の絵柄			
	OTあり群 (%)	OTなし群 (%)	χ^2 (df)	p	OTあり群 (%)	OTなし群 (%)	χ^2 (df)	p
	n=15	n=20			n=15	n=20		
使用した色								
オレンジ	7 (46.67)	8 (40.00)	—	1.00	1 (6.67)	6 (30.00)	—	0.22
水色	9 (60.00)	12 (60.00)	—	1.00	4 (26.67)	3 (15.00)	—	0.68
茶色	2 (13.33)	2 (10.00)	—	1.00	11 (73.33)	12 (60.00)	0.01 (1)	0.92
黄色	13 (86.67)	9 (45.00)	—	0.28	3 (20.00)	6 (30.00)	—	0.72
ペールオレンジ	2 (13.33)	2 (10.00)	—	1.00	2 (13.33)	7 (35.00)	—	0.44
黄緑	10 (66.67)	7 (35.00)	—	0.38	2 (13.33)	2 (10.00)	—	1.00
黒	1 (6.67)	4 (20.00)	—	0.63	8 (53.33)	7 (35.00)	—	0.55
緑	8 (53.33)	5 (25.00)	—	0.33	1 (6.67)	4 (20.00)	—	0.63
紫	7 (46.67)	7 (35.00)	—	0.75	0 (0.00)	2 (10.00)	—	0.50
青	5 (33.33)	1 (5.00)	—	0.09 †	1 (6.67)	7 (35.00)	—	0.22
赤	10 (66.67)	13 (65.00)	1.00 (1)	1.00	10 (66.67)	14 (70.00)	0.00 (1)	1.00
ピンク	8 (53.33)	8 (40.00)	—	0.76	9 (60.00)	7 (35.00)	—	0.55
白 (塗らない)	2 (13.33)	1 (5.00)	—	0.58	4 (26.67)	3 (15.00)	—	0.68
色の数								
1色	1 (6.67)	1 (5.00)	—	1.00	2 (13.33)	2 (10.00)	—	1.00
2色	0 (0.00)	2 (10.00)	—	0.50	3 (20.00)	1 (5.00)	—	0.32
3色	3 (20.00)	8 (40.00)	—	0.49	2 (13.33)	4 (20.00)	—	1.00
4色	2 (13.33)	2 (10.00)	—	1.00	3 (20.00)	4 (20.00)	—	1.00
5色	1 (6.67)	0 (0.00)	—	0.44	4 (26.67)	5 (25.00)	—	1.00
6色	3 (20.00)	1 (5.00)	—	0.32	1 (6.67)	1 (5.00)	—	1.00
7色	3 (20.00)	5 (25.00)	—	1.00	0 (0.00)	2 (10.00)	—	0.50
8色	—	—	—	—	—	—	—	—
9色	1 (6.67)	0 (0.00)	—	0.44	—	—	—	—
10色	—	—	—	—	—	—	—	—
11色	1 (6.67)	0 (0.00)	—	0.44	—	—	—	—
12色	—	—	—	—	—	—	—	—
塗り方								
ムラ	12 (80.00)	18 (90.00)	1.00 (1)	1.00	12 (80.00)	14 (70.00)	0.00 (1)	1.00
塗り残し	9 (60.00)	13 (65.00)	—	1.00	10 (66.67)	10 (50.00)	0.05 (1)	0.82
はみ出し	8 (53.33)	12 (60.00)	—	1.00	11 (73.33)	12 (60.00)	0.01 (1)	0.92
縁取り	11 (73.33)	8 (40.00)	—	0.39	6 (40.00)	6 (30.00)	—	0.74
混色	3 (20.00)	3 (15.00)	—	1.00	4 (26.67)	1 (5.00)	—	0.17
未完成	1 (6.67)	5 (25.00)	—	0.38	2 (13.33)	3 (15.00)	—	1.00
領域の統合	8 (53.33)	9 (45.00)	—	1.00	3 (20.00)	4 (20.00)	—	1.00
奇異な区切り	—	—	—	—	—	—	—	—
模様	1 (6.67)	0 (0.00)	—	0.44	4 (26.67)	2 (10.00)	—	0.39
濃淡	1 (6.67)	3 (15.00)	—	0.63	5 (33.33)	9 (45.00)	—	0.75
地の利用	—	—	—	—	—	—	—	—
オブジェクトの出現	1 (6.67)	0 (0.00)	—	0.44	—	—	—	—

注) —は出現していない項目を示す。

† $p < .10$

が有意傾向で少なく ($p=.06$)、子犬の絵柄では、S群はN群に比べて「未完成」、「領域の統合」、「奇異な区切り」が有意に多く ($p=.02-1.00$)、「混色」、「模様」が有意に少ない ($p=.02-1.00$) ことが示された。そして、S群はN群に比べて「地の利用」が有意傾向で少なかった ($p=.06$)。つまり、2図形に共通してS群はN群よりも「未完成」が多いことが認められた。幾何図形と子犬の絵柄それぞれでは、前者においてS群はN群よりも「塗り残し」が多く、後者において「領域の統合」、「奇異な区切り」が多く、「混

Table 6-7
S群とN群との間における3指標の各項目の出現数の比較

項目	幾何図形				子犬の絵柄			
	S群 (%) n=40	N群 (%) n=45	χ^2 (df)	p	S群 (%) n=40	N群 (%) n=45	χ^2 (df)	p
使用した色								
オレンジ	17 (42.50)	27 (60.00)	0.53 (1)	0.47	8 (20.00)	8 (17.78)	—	1.00
水色	24 (60.00)	28 (62.22)	0.00 (1)	1.00	10 (25.00)	5 (11.11)	—	0.26
茶色	6 (15.00)	8 (17.78)	—	1.00	28 (70.00)	39 (86.67)	0.23 (1)	0.63
黄色	26 (65.00)	29 (64.44)	0.00 (1)	1.00	11 (27.50)	9 (20.00)	—	0.62
パールオレンジ	6 (15.00)	2 (4.44)	—	0.16	13 (32.50)	13 (28.89)	0.00 (1)	0.97
黄緑	20 (50.00)	27 (60.00)	0.10 (1)	0.75	5 (12.50)	4 (8.89)	—	0.73
黒	7 (17.50)	4 (8.89)	—	0.35	19 (47.50)	41 (91.19)	2.84 (1)	0.09 †
緑	13 (32.50)	14 (31.11)	0.00 (1)	1.00	6 (15.00)	6 (13.33)	—	1.00
茶	17 (42.50)	10 (22.22)	1.49 (1)	0.22	3 (7.50)	4 (8.89)	—	1.00
青	7 (17.50)	15 (33.33)	—	0.23	10 (25.00)	1 (2.22)	—	0.00 ***
赤	28 (70.00)	31 (68.89)	0.00 (1)	1.00	28 (70.00)	34 (75.56)	0.00 (1)	0.95
ピンク	19 (47.50)	23 (51.11)	0.00 (1)	1.00	19 (47.50)	16 (35.56)	0.27 (1)	0.60
白 (塗らない)	3 (7.50)	2 (4.44)	—	0.67	7 (17.50)	17 (37.38)	—	0.16
色の数								
1色	2 (5.00)	0 (0.00)	—	0.23	4 (10.00)	0 (0.00)	—	0.06 †
2色	2 (5.00)	0 (0.00)	—	0.23	4 (10.00)	2 (4.44)	—	0.42
3色	14 (35.00)	15 (33.33)	0.00 (1)	1.00	8 (20.00)	16 (35.56)	—	0.04 *
4色	4 (10.00)	9 (20.00)	—	0.37	8 (20.00)	8 (17.78)	—	1.00
5色	1 (2.50)	3 (6.67)	—	0.62	10 (25.00)	4 (8.89)	—	0.15
6色	4 (10.00)	4 (8.89)	—	1.00	2 (5.00)	1 (2.22)	—	0.60
7色	11 (27.50)	13 (28.89)	0.00 (1)	1.00	3 (7.50)	0 (0.00)	—	0.11
8色	0 (0.00)	1 (2.22)	—	1.00	—	—	—	—
9色	1 (2.50)	0 (0.00)	—	0.48	1 (2.50)	0 (0.00)	—	1.00
10色	—	—	—	—	—	—	—	—
11色	1 (2.50)	0 (0.00)	—	0.48	—	—	—	—
12色	—	—	—	—	—	—	—	—
塗り方								
ムラ	35 (87.50)	31 (68.89)	0.32 (1)	0.57	31 (77.50)	30 (66.67)	0.08 (1)	0.78
塗り残し	28 (70.00)	10 (22.22)	6.49 (1)	0.01 **	25 (62.50)	15 (33.33)	2.02 (1)	0.16
はみ出し	26 (65.00)	20 (44.44)	0.72 (1)	0.39	29 (72.50)	19 (42.22)	1.69 (1)	0.19
縁取り	22 (55.00)	38 (84.44)	1.16 (1)	0.28	14 (35.00)	23 (51.11)	0.55 (1)	0.46
混色	6 (15.00)	9 (20.00)	—	0.78	5 (12.50)	20 (44.44)	—	0.02 *
未完成	6 (15.00)	0 (0.00)	—	0.03 *	6 (15.00)	0 (0.00)	—	0.02 *
領域の統合	20 (50.00)	16 (35.56)	0.43 (1)	0.51	9 (22.50)	1 (2.22)	—	0.02 *
奇異な区切り	—	—	—	—	13 (32.50)	1 (2.22)	—	0.00 ***
模様	1 (2.50)	3 (6.67)	—	0.62	2 (5.00)	21 (46.67)	—	0.00 ***
濃淡	6 (15.00)	18 (40.00)	—	0.06 †	17 (42.50)	30 (66.67)	1.05 (1)	0.31
地の利用	0 (0.00)	1 (2.22)	—	1.00	0 (0.00)	5 (11.11)	—	0.06 †
オブジェクトの出現	1 (2.50)	1 (2.22)	—	1.00	0 (0.00)	4 (8.89)	—	0.12

注) —は出現していない項目を示す。

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$, † $p < .10$

色」, 「模様」が少ないことが認められた。

以上のことから, S群の部分的特徴の出現数はN群との間で差が認められ, 特に差が認められたのは「塗り方」の指標に関わる部分的特徴であることが明らかとなった。

6. 3. 9 年齢による部分的特徴の差の検討

続いて, 対象者の年齢によって, 部分的特徴の出現数に差がみられるか否かについて調べることにした。S群について, 老年期

と中年期以下では質的に異なるという先の仮定に従い、S群を老年期群（60歳以上）と中年期以下（59歳以下）の2群に分類した。年齢区分については複数の考え方があるが、ここでは先行研究（横田他，2000a）に倣って60歳以上を老年期，59歳以下を中年期以下とした。この設定により，S群は14名が老年期群（男性9名，女性5名，年齢範囲60歳—77歳， $SD=4.88$ ），26名が中年期以下群（男性11名，女性15名，年齢範囲18歳—59歳， $SD=11.81$ ）に分類された。また，描画研究では健常者においても加齢の影響が指摘されている（小林，1990；横田，1994）ため，N群も検討に含めることとした。N群ではS群と同じ群分けの設定を行うと，8名が老年期（男性4名，女性4名，年齢範囲60歳—71歳， $SD=4.17$ ），37名が中年期以下群（男性15名，女性22名，年齢範囲22歳—59歳， $SD=9.34$ ）に分類され，S群よりも群間の人数に偏りがあるものの，ここではS群の比較対象として，あえて検討に含めることとした。

S群，N群それぞれにおいて群（老年期群，中年期以下群）の間で図形ごとに χ^2 検定（出現数が10未満の項目に関してはフィッシャーの直接確率検定）を行った（Table 6-8，Table 6-9）。その結果，N群は幾何図形における「使用した色」の指標において，老年期群は中年期以下群よりも「黒」の使用が有意に多い（ $p=.00$ ）一方，S群はすべての項目で老年期群と中年期以下群の間の出現数に有意な差はみられなかった。以上の結果から，N群では老年期群が中年期以下群よりも幾何図形における「黒」の使用が多いのに対し，S群では老年期群と中年期以下群の間に部分的特徴の出現数は差がないことが認められた。

Table 6-8
N群における老年期群と中年期以下群の間の3指標の各項目の出現数の比較

項目	幾何図形			子犬の絵柄		
	老年期群 (%)	中年期以下群 (%)	p	老年期群 (%)	中年期以下群 (%)	p
	n=8	n=37		n=8	n=37	
使用した色						
オレンジ	2 (25.00)	22 (59.46)	0.48	3 (37.50)	5 (13.51)	0.34
水色	6 (75.00)	25 (67.57)	1.00	2 (25.00)	3 (8.11)	0.26
茶色	3 (37.50)	5 (13.51)	0.19	7 (87.50)	32 (86.48)	1.00
黄色	5 (62.50)	24 (64.86)	0.34	2 (25.00)	7 (18.92)	0.67
ペールオレンジ	0 (0.00)	2 (5.41)	1.00	4 (50.00)	9 (24.32)	0.44
黄緑	3 (37.50)	24 (64.86)	0.52	1 (12.50)	3 (8.11)	0.57
黒	4 (50.00)	0 (0.00)	0.00 ***	7 (87.50)	34 (91.89)	1.00
緑	3 (37.50)	11 (29.73)	0.71	1 (12.50)	5 (13.51)	1.00
紫	1 (12.50)	9 (24.32)	1.00	2 (25.00)	2 (5.41)	0.18
青	2 (25.00)	13 (35.14)	1.00	0 (0.00)	1 (2.70)	1.00
赤	7 (87.50)	24 (64.86)	0.77	4 (50.00)	30 (81.08)	0.54
ピンク	2 (25.00)	21 (56.76)	0.48	3 (37.50)	13 (35.14)	1.00
白 (塗らない)	1 (12.50)	1 (2.70)	0.35	3 (37.50)	14 (37.84)	1.00
色の数						
1色	—	—	—	—	—	—
2色	—	—	—	0 (0.00)	2 (5.41)	1.00
3色	2 (25.00)	13 (35.14)	1.00	2 (25.00)	12 (32.43)	1.00
4色	2 (25.00)	7 (18.92)	0.67	1 (12.50)	15 (40.54)	0.42
5色	1 (12.50)	2 (5.41)	0.47	3 (37.50)	5 (13.51)	0.34
6色	2 (25.00)	2 (5.41)	0.18	2 (25.00)	2 (5.41)	0.18
7色	1 (12.50)	12 (32.43)	0.67	0 (0.00)	1 (2.70)	1.00
8色	0 (0.00)	1 (2.70)	1.00	—	—	—
9色	—	—	—	—	—	—
10色	—	—	—	—	—	—
11色	—	—	—	—	—	—
12色	—	—	—	—	—	—
塗り方						
ムラ	6 (75.00)	25 (67.57)	1.00	6 (75.00)	24 (64.86)	1.00
塗り残し	3 (37.50)	7 (18.92)	0.40	2 (25.00)	13 (35.14)	1.00
はみ出し	5 (62.50)	15 (40.54)	0.52	5 (62.50)	14 (37.84)	0.50
縁取り	6 (75.00)	32 (86.49)	1.00	4 (50.00)	19 (51.35)	1.00
混色	2 (25.00)	7 (18.92)	0.67	5 (62.50)	15 (40.54)	0.52
未完成	—	—	—	—	—	—
領域の統合	3 (37.50)	13 (35.14)	1.00	1 (12.50)	0 (0.00)	0.20
奇異な区切り	—	—	—	1 (12.50)	0 (0.00)	0.20
模様	1 (12.50)	2 (5.41)	0.47	5 (62.50)	16 (43.24)	0.74
濃淡	3 (37.50)	15 (40.54)	1.00	4 (50.00)	26 (70.27)	0.75
地の利用	0 (0.00)	1 (2.70)	1.00	1 (12.50)	4 (10.81)	1.00
オブジェクトの出現	0 (0.00)	1 (2.70)	1.00	1 (12.50)	3 (8.11)	1.00

注) —は出現していない項目を示す。

*** $p < .001$

6. 3. 10 病型による部分的特徴の差の検討

部分的特徴に妄想型者と解体型（破瓜型）者との間の出現数に違いがあるのか否かについて調べたため、S群のうち妄想型者 14名（男性 9名，女性 5名，年齢中央値 55.50歳，範囲 38歳—67歳， $SD=8.40$ ），解体型者 18名（男性 9名，女性 9名，年齢中央値 59.00歳，範囲 41歳—77歳， $SD=9.20$ ）を対象とした。両者の間で図形ごとに χ^2 検定（出現数が 10未満の項目に関してはフィッ

Table 6-9
S群における老年期群と中年期以下群の間の3指標の各項目の出現数の比較

項目	幾何図形				子犬の絵柄			
	老年期群 (%)	中年期以下群 (%)	χ^2 (df)	p	老年期群 (%)	中年期以下群 (%)	χ^2 (df)	p
	n=14	n=26			n=14	n=26		
使用した色								
オレンジ	5 (35.71)	12 (46.15)	—	0.77	2 (14.29)	6 (23.08)	—	0.70
水色	9 (64.29)	15 (57.69)	—	1.00	6 (42.86)	4 (15.38)	—	0.17
茶色	2 (14.29)	4 (15.38)	—	1.00	11 (78.57)	17 (65.38)	0.01 (1)	0.92
黄色	10 (71.43)	16 (61.54)	0.00 (1)	0.98	5 (35.71)	6 (23.08)	—	0.73
パールオレンジ	2 (14.29)	4 (15.38)	—	1.00	6 (42.86)	7 (26.92)	—	0.52
黄緑	10 (71.43)	10 (38.46)	0.70 (1)	0.40	3 (21.43)	2 (7.69)	—	0.35
黒	3 (21.43)	4 (15.38)	—	0.69	6 (42.86)	13 (50.00)	—	1.00
緑	6 (42.86)	7 (26.92)	—	0.52	3 (21.43)	3 (11.54)	—	0.66
紫	7 (50.00)	10 (38.46)	—	0.77	1 (7.14)	2 (7.69)	—	1.00
青	3 (21.43)	4 (15.38)	—	0.69	1 (7.14)	9 (34.62)	—	0.25
赤	11 (78.57)	17 (65.38)	0.01 (1)	0.62	9 (64.29)	19 (73.08)	—	1.00
ピンク	10 (71.43)	9 (34.62)	—	0.26	7 (50.00)	12 (46.15)	—	1.00
白 (塗らない)	1 (7.14)	2 (7.69)	—	1.00	2 (14.29)	5 (19.23)	—	1.00
色の数								
1色	0 (0.00)	2 (7.69)	—	0.54	1 (7.14)	3 (11.54)	—	1.00
2色	1 (7.14)	1 (3.85)	—	1.00	3 (21.43)	1 (3.85)	—	0.28
3色	3 (21.43)	11 (42.31)	—	0.51	1 (7.14)	7 (26.92)	—	0.41
4色	1 (7.14)	3 (11.54)	—	1.00	2 (14.29)	6 (23.08)	—	0.70
5色	1 (7.14)	0 (0.00)	—	0.37	4 (28.57)	6 (23.08)	—	1.00
6色	2 (14.29)	2 (7.69)	—	0.61	1 (7.14)	1 (3.85)	—	1.00
7色	5 (35.71)	6 (23.08)	—	0.73	1 (7.14)	2 (7.69)	—	1.00
8色	—	—	—	—	—	—	—	—
9色	0 (0.00)	1 (3.85)	—	1.00	1 (7.14)	0 (0.00)	—	0.37
10色	—	—	—	—	—	—	—	—
11色	1 (7.14)	0 (0.00)	—	0.37	—	—	—	—
12色	—	—	—	—	—	—	—	—
塗り方								
ムラ	12 (85.71)	23 (88.46)	0.00 (1)	1.00	10 (71.43)	21 (80.77)	0.00 (1)	1.00
塗り残し	8 (57.14)	20 (76.92)	—	0.61	8 (57.14)	17 (65.38)	—	1.00
はみ出し	7 (50.00)	19 (73.08)	—	0.59	9 (64.29)	20 (76.92)	—	0.80
縁取り	9 (64.29)	13 (50.00)	—	0.78	5 (35.71)	9 (34.62)	—	1.00
混色	3 (21.43)	3 (11.54)	—	0.66	4 (28.57)	1 (3.85)	—	0.14
未完成	3 (21.43)	3 (11.54)	—	0.66	3 (21.43)	2 (7.69)	—	0.35
領域の統合	5 (35.71)	15 (57.69)	—	0.56	2 (14.29)	7 (26.92)	—	0.70
奇異な区切り	—	—	—	—	4 (28.57)	10 (38.46)	—	0.75
模様	1 (7.14)	0 (0.00)	—	0.37	3 (21.43)	3 (11.54)	—	0.66
濃淡	1 (7.14)	5 (19.23)	—	0.65	5 (35.71)	12 (46.15)	—	0.77
地の利用	—	—	—	—	—	—	—	—
オブジェクトの出現	1 (7.14)	0 (0.00)	—	0.37	—	—	—	—

注) —は出現していない項目を示す。

シャーの直接確率検定) を行った結果 (Table 6-10), 妄想型は解体型よりも子犬の絵柄における「模様」が有意に多く ($p=.04$), 「奇異な区切り」が有意傾向で多い ($p=.09$) ことが示された。つまり, 妄想型者と解体型者において「塗り方」の指標の一部の部分的特徴の出現数が異なることが認められた。

6. 3. 11 背景要因から部分的特徴への予測の検討

6.3.8—6.3.10 では, 「使用した色」, 「色の数」, 「塗り方」の3指標における個々の出現数について検討し, S群とN群の異なり,

Table 6-10
妄想型統合失調症者と解体型統合失調症者の間における3指標の各項目の出現数の比較

項目	幾何図形				子犬の絵柄			
	妄想型 (%) n=14	解体型 (%) n=18	χ^2 (df)	p	妄想型 (%) n=14	解体型 (%) n=18	χ^2 (df)	p
使用した色								
オレンジ	5 (35.71)	6 (33.33)	—	1.00	2 (14.29)	2 (11.11)	—	1.00
水色	8 (57.14)	9 (50.00)	—	1.00	6 (42.86)	6 (33.33)	—	0.75
茶色	2 (14.29)	4 (22.22)	—	1.00	12 (85.71)	11 (61.11)	0.12 (1)	0.73
黄色	11 (78.57)	9 (50.00)	—	0.57	6 (42.86)	6 (33.33)	—	0.75
ペールオレンジ	2 (14.29)	3 (16.67)	—	1.00	7 (50.00)	7 (38.89)	—	0.76
黄緑	7 (50.00)	7 (38.89)	—	0.76	2 (14.29)	3 (16.67)	—	1.00
黒	3 (21.43)	3 (16.67)	—	1.00	7 (50.00)	4 (22.22)	—	0.31
緑	3 (21.43)	7 (38.89)	—	0.49	3 (21.43)	3 (16.67)	—	1.00
紫	8 (57.14)	6 (33.33)	—	0.53	2 (14.29)	4 (22.22)	—	1.00
青	4 (28.57)	3 (16.67)	—	0.68	5 (35.71)	4 (22.22)	—	0.71
赤	11 (78.57)	11 (61.11)	0.03 (1)	0.86	10 (71.43)	11 (61.11)	0.00 (1)	1.00
ピンク	9 (64.29)	6 (33.33)	—	0.36	7 (50.00)	5 (27.78)	—	0.50
白(塗らない)	1 (7.14)	2 (11.11)	—	1.00	2 (14.29)	4 (22.22)	—	1.00
色の数								
1色	2 (14.29)	0 (0.00)	—	0.21	4 (28.57)	1 (5.56)	—	0.18
2色	2 (14.29)	0 (0.00)	—	0.21	1 (7.14)	1 (5.56)	—	1.00
3色	8 (57.14)	4 (22.22)	—	0.31	2 (14.29)	3 (16.67)	—	1.00
4色	1 (7.14)	2 (11.11)	—	1.00	4 (28.57)	4 (22.22)	—	1.00
5色	0 (0.00)	1 (5.56)	—	1.00	5 (35.71)	4 (22.22)	—	0.71
6色	0 (0.00)	2 (11.11)	—	0.50	0 (0.00)	2 (11.11)	—	0.50
7色	4 (28.57)	4 (22.22)	—	1.00	1 (7.14)	2 (11.11)	—	1.00
8色	—	—	—	—	—	—	—	—
9色	0 (0.00)	1 (5.56)	—	1.00	1 (7.14)	0 (0.00)	—	1.00
10色	—	—	—	—	—	—	—	—
11色	1 (7.14)	0 (0.00)	—	0.45	—	—	—	—
12色	—	—	—	—	—	—	—	—
塗り方								
ムラ	12(85.71)	14 (77.78)	0.00 (1)	1.00	15 (83.33)	14 (77.78)	0.13 (1)	0.71
塗り残し	15(83.33)	16 (88.89)	0.01 (1)	0.91	15 (83.33)	14 (77.78)	0.13 (1)	0.71
はみ出し	10(71.43)	15 (83.33)	0.00 (1)	0.99	13 (92.86)	12 (66.67)	0.12 (1)	0.73
縁取り	8(57.14)	8 (44.44)	—	0.76	6 (42.86)	6 (33.33)	—	0.75
混色	1(7.14)	3 (16.67)	—	0.63	2 (14.29)	2 (11.11)	—	1.00
未完成	1(7.14)	2 (11.11)	—	1.00	0 (0.00)	3 (16.67)	—	0.26
領域の統合	6(42.86)	8 (44.44)	—	1.00	2 (14.29)	8 (44.44)	—	0.27
奇異な区切り	—	—	—	—	9 (64.29)	3 (16.67)	—	0.09 †
模様	1(7.14)	0 (0.00)	—	1.00	5 (35.71)	0 (0.00)	—	0.04 *
濃淡	5(35.71)	1 (5.56)	—	0.18	7 (50.00)	2 (11.11)	—	0.13
地の利用	—	—	—	—	—	—	—	—
オブジェクトの出現	1(7.14)	0 (0.00)	—	1.00	—	—	—	—

注) —は出現していない項目を示す。

* $p < .05$, † $p < .10$

年齢，病型による異なりが明らかにされた。本節では，これら部分的特徴と背景要因（N群では年齢，S群では年齢，罹患期間，コース検査のIQ^{注33)}）との関連を明らかにするため，仮説に従って対象者の背景要因が部分的特徴を予測するか否かを調べることにした。まず，N群における3指標の各項目を目的変数，年齢を説明変数とした単変数ロジスティック回帰分析を行った（Table 6-11）。次いで，S群における3指標の各項目を目的変数，背景要因を説明変数とした多変量ロジスティック回帰分析を行

注33) コース検査とその他変数との多変量ロジスティック回帰分析は $n=33$ で行った。

Table 6-11
N群における単変数ロジスティック回帰分析の結果 (標準偏回帰係数)

目的変数	説明変数											
	幾何図形						年齢					
	β	標準誤差	p	オッズ比	95%信頼区間		β	標準誤差	p	オッズ比	95%信頼区間	
下限					上限	下限					上限	
使用した色												
オレンジ	-0.02	0.03	0.98	1.00	0.95	1.05	0.95	0.04	0.34	1.04	0.96	1.12
水色	-1.47	0.03	0.14	0.96	0.90	1.01	1.13	0.05	0.26	1.06	0.96	1.16
茶色	0.68	0.04	0.50	1.03	0.95	1.10	-0.85	0.04	0.39	0.96	0.89	1.05
黄色	-0.09	0.03	0.93	1.00	0.94	1.05	-0.25	0.03	0.80	0.99	0.93	1.06
パールオレンジ	-0.35	0.06	0.73	0.98	0.87	1.11	1.40	0.03	0.16	1.05	0.98	1.12
黄緑	-0.27	0.03	0.79	0.99	0.94	1.05	0.20	0.05	0.84	1.01	0.92	1.11
黒	2.35	0.11	0.02	1.29 *	1.04	1.60	-0.57	0.05	0.57	0.97	0.88	1.07
緑	0.70	0.03	0.48	1.02	0.96	1.08	0.93	0.04	0.35	1.04	0.96	1.13
紫	-0.82	0.03	0.41	0.97	0.92	1.04	1.21	0.06	0.23	1.07	0.96	1.19
青	-1.42	0.03	0.16	0.96	0.90	1.02	0.88	0.11	0.38	1.10	0.88	1.38
赤	1.04	0.03	0.30	1.03	0.97	1.09	-1.82	0.04	0.07	0.93 †	0.87	1.01
ピンク	-1.11	0.03	0.27	0.97	0.92	1.02	0.00	0.03	1.00	1.00	0.95	1.06
白 (塗らない)	1.06	0.08	0.29	1.09	0.93	1.27	1.32	0.03	0.19	1.04	0.98	1.10
色の数												
1色	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2色	—	—	—	—	—	—	0.04	0.07	0.97	1.00	0.88	1.14
3色	-0.22	0.03	0.83	0.99	0.94	1.05	-0.67	0.03	0.50	0.98	0.93	1.04
4色	0.91	0.04	0.37	1.03	0.96	1.11	-0.47	0.03	0.64	0.99	0.93	1.04
5色	-0.40	0.05	0.69	0.98	0.88	1.08	0.61	0.04	0.54	1.02	0.95	1.10
6色	1.03	0.05	0.30	1.06	0.95	1.17	1.39	0.06	0.17	1.08	0.97	1.21
7色	-1.08	0.03	0.28	0.97	0.91	1.03	—	—	—	—	—	—
8色	0.26	0.10	0.80	1.02	0.85	1.24	—	—	—	—	—	—
9色	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10色	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11色	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12色	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
塗り方												
ムラ	-1.55	0.03	0.12	0.95	0.89	1.01	-0.38	0.03	0.71	0.99	0.94	1.05
塗り残し	0.61	0.03	0.54	1.02	0.96	1.09	1.07	0.03	0.29	1.03	0.97	1.10
はみ出し	0.04	0.03	0.97	1.00	0.95	1.06	2.17	0.03	0.03	1.08 *	1.01	1.15
縁取り	-1.96	0.05	0.05	0.91 †	0.83	1.00	-0.32	0.03	0.75	0.99	0.94	1.04
混色	1.16	0.04	0.25	1.04	0.97	1.12	1.74	0.03	0.08	1.05 †	0.99	1.12
未完成	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
領域の統合	1.08	0.03	0.28	1.03	0.97	1.09	1.24	0.14	0.21	1.20	0.90	1.58
奇異な区切り	—	—	—	—	—	—	0.96	0.12	0.34	1.12	0.89	1.41
模様	1.08	0.06	0.28	1.07	0.95	1.21	2.46	0.04	0.01	1.09 *	1.02	1.17
濃淡	-0.47	0.03	0.64	0.99	0.94	1.04	-0.85	0.03	0.40	0.98	0.92	1.03
地の利用	-0.20	0.09	0.84	0.98	0.83	1.17	0.60	0.04	0.55	1.03	0.94	1.12
オブジェクトの出現	-0.20	0.09	0.84	0.98	0.83	1.17	0.48	0.05	0.63	1.02	0.93	1.13

注1) 目的変数は、各項目の有無 (1=有, 0=無)。

注2) —は出現していない項目を示す。

* $p < .05$, † $p < .10$

った (Table 6-12, Table 6-13, Table 6-14)。最尤法によって推定値 (標準回帰係数) を算出できない項目については, Firth (1993)

による方法（以下，ファース法）を用いた。

N群では分析の結果（Table 6-11），幾何図形では，年齢からの予測は「黒」（使用した色）が有意（ $\beta=2.35$ ， $OR=1.29$ ， $p=.02$ ， $95\%CI=1.04-1.60$ ），「縁取り」（塗り方）は有意傾向である（ $\beta=-1.96$ ， $OR=0.91$ ， $p=.05$ ， $95\%CI=0.83-1.00$ ）ことが示された。子犬の絵柄では，年齢からの予測は「はみ出し」，「模様」（いずれも塗り方）が有意（順に $\beta=2.17$ ， $OR=1.08$ ， $p=.03$ ， $95\%CI=1.01-1.15$ ； $\beta=2.46$ ， $OR=1.09$ ， $p=.01$ ， $95\%CI=1.02-1.17$ ），「混色」（塗り方），「赤」（使用した色）は有意傾向であった（順に $\beta=1.74$ ， $OR=1.05$ ， $p=.08$ ， $95\%CI=0.99-1.12$ ； $\beta=-1.82$ ， $OR=0.93$ ， $p=.07$ ， $95\%CI=0.87-1.01$ ）。ここから，N群は加齢が「使用した色」と「塗り方」の

Table 6-12
S群における「使用した色」指標の多変量ロジスティック回帰分析の結果（標準回帰係数）

目的変数	年齢				説明変数 罹患期間						コース検査								
	β	標準 誤差	p	オッズ比	95%信頼区間		β	標準 誤差	p	オッズ比	95%信頼区間		β	標準 誤差	p	オッズ比	95%信頼区間		
					下限	上限					下限	上限					下限	上限	
幾何図形																			
オレンジ	-1.11	0.04	0.27	0.95	0.87	1.04	0.95	0.00	0.34	1.00	1.00	1.01	2.06	0.01	0.04	1.03	*	1.00	1.05
水色	-0.55	0.04	0.58	0.98	0.90	1.06	-0.04	0.00	0.97	1.00	0.99	1.01	0.93	0.01	0.35	1.01		0.99	1.03
茶色	0.34	0.06	0.73	1.02	0.90	1.15	0.23	0.00	0.82	1.00	0.99	1.01	0.53	0.02	0.60	1.01		0.98	1.04
黄色	0.86	0.04	0.39	1.04	0.95	1.13	-0.42	0.00	0.67	1.00	0.99	1.01	1.02	0.01	0.31	1.01		0.99	1.03
パールオレンジ	0.85	0.05	0.40	1.05	0.94	1.16	-0.69	0.00	0.49	1.00	0.99	1.00	0.49	0.02	0.63	1.01		0.97	1.04
黄緑	0.77	0.04	0.44	1.03	0.95	1.12	-0.14	0.00	0.89	1.00	0.99	1.01	0.29	0.01	0.77	1.00		0.98	1.02
黒	-0.80	0.07	0.42	0.94	0.82	1.09	0.99	0.01	0.32	1.01	0.99	1.02	0.49	0.01	0.62	1.01		0.98	1.03
緑	-0.85	0.05	0.40	0.96	0.87	1.06	0.97	0.00	0.33	1.00	1.00	1.01	1.63	0.01	0.10	1.02		1.00	1.05
紫	0.91	0.04	0.36	1.04	0.96	1.13	-0.81	0.00	0.42	1.00	0.99	1.00	-0.75	0.01	0.45	0.99		0.97	1.01
青	0.02	0.06	0.98	1.00	0.88	1.14	0.68	0.00	0.50	1.00	0.99	1.01	0.14	0.01	0.89	1.00		0.97	1.03
赤	0.70	0.05	0.48	1.03	0.94	1.14	-0.73	0.00	0.47	1.00	0.99	1.00	0.79	0.01	0.43	1.01		0.99	1.03
ピンク	0.49	0.04	0.63	1.02	0.94	1.11	0.55	0.00	0.58	1.00	1.00	1.01	-0.03	0.01	0.97	1.00		0.98	1.02
白（塗らない）	0.16	0.12	0.87	1.02	0.81	1.29	0.69	0.01	0.49	1.01	0.99	1.02	1.27	0.05	0.20	1.06		0.97	1.17
子犬の絵柄																			
オレンジ	-1.61	0.11	0.11	0.84	0.68	1.04	1.50	0.01	0.13	1.01	1.00	1.03	-0.09	0.01	0.93	1.00		0.98	1.02
水色	1.90	0.06	0.06	1.13	†	1.00	-0.20	0.00	0.84	1.00	0.99	1.01	0.91	0.02	0.36	1.02		0.98	1.05
茶色	0.42	0.04	0.68	1.02	0.94	1.11	0.04	0.00	0.97	1.00	0.99	1.01	0.23	0.01	0.82	1.00		0.98	1.02
黄色	0.18	0.05	0.85	1.01	0.92	1.11	0.53	0.00	0.60	1.00	0.99	1.01	-1.11	0.01	0.27	0.99		0.96	1.01
パールオレンジ	1.62	0.05	0.10	1.08	0.98	1.18	-1.25	0.00	0.21	1.00	0.99	1.00	0.57	0.01	0.57	1.01		0.98	1.03
黄緑	-0.45	0.11	0.65	0.95	0.77	1.18	1.11	0.01	0.27	1.01	0.99	1.03	0.16	0.02	0.88	1.00		0.97	1.04
黒	-0.41	0.04	0.69	0.98	0.91	1.06	0.20	0.00	0.84	1.00	0.99	1.01	1.95	0.01	0.05	1.02	†	1.00	1.05
緑	0.03	0.08	0.98	1.00	0.86	1.17	0.92	0.01	0.36	1.01	0.99	1.02	0.51	0.02	0.61	1.01		0.97	1.04
紫	-0.10	0.07	0.92	0.99	0.86	1.15	-0.05	0.01	0.96	1.00	0.99	1.01	-1.73	0.02	0.08	0.97	†	0.93	1.00
青	-1.64	0.07	0.10	0.89	0.78	1.02	1.22	0.01	0.22	1.01	1.00	1.02	-0.58	0.01	0.56	0.99		0.97	1.02
赤	-0.49	0.04	0.63	0.98	0.90	1.06	0.59	0.00	0.56	1.00	1.00	1.01	1.85	0.01	0.06	1.02		1.00	1.05
ピンク	-1.15	0.05	0.25	0.95	0.87	1.04	1.48	0.00	0.14	1.01	1.00	1.01	0.49	0.01	0.63	1.00		0.99	1.02
白（塗らない）	-0.55	0.07	0.58	0.96	0.84	1.10	0.86	0.01	0.39	1.00	0.99	1.01	1.20	0.02	0.23	1.02		0.99	1.05

注1) 目的変数は，各項目の有無（1=有，0=無）。

注2) 各項目の有無を目的変数，コース検査のIQを説明変数とした分析は $n=33$ で実施した。

* $p<.05$ ，† $p<.10$

指標における一部の部分的特徴を予測することが認められた。

S群では、「使用した色」の指標の各項目を目的変数とした分析の結果 (Table 6-12), コース検査の IQ から幾何図形の「オレンジ」を有意に予測し ($\beta=2.06$, $OR=1.03$, $p=.04$, $95\%CI=1.00-1.05$), 子犬の絵柄の「黒」, 「紫」の使用を有意傾向で予測する (順に $\beta=1.95$, $OR=1.02$, $p=.05$, $95\%CI=1.00-1.05$; $\beta=-1.73$, $OR=0.97$, $p=.08$, $95\%CI=0.93-1.00$) ことが示された。年齢からの予測は, 子犬の絵柄における「水色」が有意傾向であった ($\beta=1.90$, $OR=1.13$, $p=.06$, $95\%CI=1.00-1.28$)。

「色の数」の指標の各項目を目的変数とした分析の結果 (Table 6-13), コース検査の IQ からは, 幾何図形・子犬の絵柄に共通し

Table 6-13
S群における「色の数」指標の多変量ロジスティック回帰分析の結果 (標準回帰係数)

目的変数	説明変数																	
	年齢						罹患期間					コース検査						
	β	標準誤差	p	オッズ比 [χ^2]	95%信頼区間 下限 上限		β	標準誤差	p	オッズ比 [χ^2]	95%信頼区間 下限 上限		β	標準誤差	p	オッズ比 [χ^2]	95%信頼区間 下限 上限	
幾何図形																		
1色	-0.83	0.21	0.41	0.84	0.56	1.27	0.62	0.02	0.54	1.01	0.98	1.05	-0.05	0.02	0.01	[5.93] ^a *	-0.23	-0.01
2色	0.68	0.08	0.50	1.06	0.90	1.25	-0.65	0.01	0.52	1.00	0.99	1.01	-0.03	0.02	0.16	[1.98] ^a	-0.10	0.01
3色	0.69	0.04	0.49	1.03	0.95	1.12	-0.72	0.00	0.47	1.00	0.99	1.00	0.19	0.01	0.85	1.00	0.98	1.02
4色	-1.01	0.12	0.31	0.88	0.69	1.12	0.94	0.01	0.35	1.01	0.99	1.03	1.55	0.02	0.12	1.04	0.99	1.08
5色	-0.82	0.54	0.41	0.64	0.22	1.85	0.95	0.05	0.34	1.05	0.95	1.15	-0.15	0.06	-0.01	0.99	0.88	1.11
6色	-0.16	0.10	0.87	0.98	0.80	1.20	0.84	0.01	0.40	1.01	0.99	1.02	1.34	0.04	0.03	1.04	0.98	1.10
7色	0.43	0.04	0.67	1.02	0.94	1.10	-1.41	0.00	0.16	1.00	0.99	1.00	-0.06	0.01	0.96	1.00	0.98	1.02
8色	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9色	-0.04	0.11	0.77	[0.08] ^a	-0.67	0.23	0.23	0.01	0.69	[0.16] ^a	-0.01	0.31	0.00	0.02	0.89	[0.02] ^a	-0.05	0.04
10色	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11色	0.30	0.19	0.12	[2.42] ^a	-0.13	1.88	0.00	0.01	0.69	[0.16] ^a	-0.03	0.03	0.00	0.02	0.88	[0.02] ^a	-0.08	0.14
12色	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
子犬の絵柄																		
1色	0.99	0.05	0.32	1.05	0.95	1.17	-1.61	0.00	0.11	0.99	0.98	1.00	-0.07	0.03	0.00	[10.75] ^a **	-0.41	-0.02
2色	1.02	0.08	0.31	1.08	0.93	1.25	-0.30	0.00	0.77	1.00	0.99	1.01	0.07	0.02	0.95	1.00	0.96	1.04
3色	-1.01	0.05	0.32	1.00	0.99	1.01	-0.08	0.00	0.94	1.00	0.99	1.01	0.61	0.01	0.54	1.01	0.98	1.04
4色	-0.04	0.06	-0.57	0.97	0.86	1.09	0.00	0.00	0.86	1.00	0.99	1.01	1.54	0.02	0.12	1.02	0.99	1.05
5色	0.17	0.04	0.87	1.01	0.92	1.10	-0.29	0.00	0.78	1.00	0.99	1.01	0.48	0.01	0.63	1.01	0.98	1.03
6色	-0.53	0.21	0.60	0.90	0.60	1.35	0.80	0.02	0.43	1.01	0.98	1.05	-0.70	0.02	0.49	0.98	0.94	1.03
7色	0.03	0.10	0.98	1.00	0.83	1.22	0.48	0.01	0.63	1.00	0.99	1.02	0.87	0.03	0.39	1.02	0.97	1.08
8色	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9色	0.65	0.19	0.51	1.14	0.78	1.66	0.16	0.01	0.87	1.00	0.98	1.02	-0.04	0.03	0.12	[2.47] ^a	-0.14	0.01
10色	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11色	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12色	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注1) 目的変数は, 各項目の有無 (1=有, 0=無)。

注2) a)の項目はファース法を実施した。

注3) 各項目の有無を目的変数, コース検査のIQを説明変数とした分析は $n=33$ で実施した。

注4) —は出現していない項目を示す。

** $p<.01$, * $p<.05$, † $p<.10$

て「1色」を有意に予測することが示された（順に $\beta = -0.05$, $\chi^2 = 5.93$, $p = .01$, $95\%CI = -0.23 - -0.01$; $\beta = -0.07$, $\chi^2 = 10.75$, $p = .00$, $95\%CI = -0.41 - -0.02$ ）。「1色」の使用は研究1でも認められた刺激図を無視した塗り方に相当し、「塗り方」指標の「領域の統合」と一緒に評定されるものである。色を塗り分けず、刺激図に沿って彩色できないということは、最低限の精神活動量で課題に取り組んでいることを意味しているが、この部分的特徴がコース検査のIQを負の方向に予測していた。

「塗り方」の指標の各項目を目的変数とした分析の結果（Table 6-14）、コース検査のIQからの予測は、幾何図形・子犬の絵柄に共通して「未完成」が有意（順に $\beta = -0.06$, $\chi^2 = 9.73$, $p = .00$, $95\%CI = -0.21 - -0.02$; $\beta = -0.07$, $\chi^2 = 6.45$, $p = .01$, $95\%CI = -0.74 - -0.01$ ）、「塗

Table 6-14
S群における「塗り方」指標の多変量ロジスティック回帰分析の結果（標準回帰係数）

目的変数	説明変数																	
	年齢			罹患期間						コース検査								
	β	標準誤差	p	オッズ比	95%信頼区間		β	標準誤差	p	オッズ比	95%信頼区間		β	標準誤差	p	オッズ比	95%信頼区間	
			[χ^2]	下限	上限				[χ^2]	下限	上限				[χ^2]	下限	上限	
幾何図形																		
ムラ	-0.37	0.09	0.71	0.97	0.81	1.16	-0.85	0.01	0.40	0.99	0.98	1.01	-0.93	0.02	0.35	0.98	0.94	1.02
塗り残し	0.18	0.05	0.86	1.01	0.92	1.11	-0.59	0.00	0.56	1.00	0.99	1.00	-1.93	0.01	0.05	0.97 †	0.95	1.00
はみ出し	-0.73	0.04	0.47	0.97	0.89	1.05	0.40	0.00	0.69	1.00	1.00	1.01	-0.93	0.01	0.35	0.99	0.97	1.01
縁取り	-1.36	0.05	0.17	0.94	0.86	1.03	1.81	0.00	0.07	1.01 †	1.00	1.01	1.35	0.01	0.18	1.02	0.99	1.04
混色	-0.77	0.11	0.44	0.92	0.74	1.14	1.32	0.01	0.19	1.01	0.99	1.03	0.57	0.02	0.57	1.01	0.98	1.04
未完成	0.45	0.06	0.66	1.03	0.92	1.15	-0.11	0.00	0.91	1.00	0.99	1.01	-0.06	0.03	0.00	[9.73] * **	-0.21	-0.02
領域の統合	-0.03	0.04	0.97	1.00	0.92	1.08	-0.04	0.00	0.97	1.00	0.99	1.01	-1.58	0.01	0.11	0.98	0.96	1.00
奇異な区切り	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
模様	0.30	0.19	0.12	[2.42]	-0.13	1.88	0.00	0.01	0.69	[0.16]	-0.03	0.03	0.00	0.02	0.88	[0.02]	-0.08	0.14
濃淡	-1.28	0.05	0.20	0.94	0.86	1.03	1.18	0.00	0.24	1.00	1.00	1.01	-1.42	0.01	0.16	0.98	0.96	1.01
地の利用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
オブジェクトの出現	0.30	0.19	0.12	[2.42]	-0.13	1.88	0.00	0.01	0.69	[0.16]	-0.03	0.03	0.00	0.02	0.88	[0.02]	-0.08	0.14
子犬の絵柄																		
ムラ	0.53	0.05	0.60	1.03	0.93	1.14	-0.42	0.00	0.67	1.00	0.99	1.01	-1.76	0.02	0.08	0.97 †	0.94	1.00
塗り残し	1.66	0.06	0.10	1.10 †	0.98	1.22	-1.53	0.00	0.13	0.99	0.98	1.00	-1.65	0.01	0.10	0.98 †	0.96	1.00
はみ出し	-0.18	0.04	0.86	0.99	0.91	1.08	0.35	0.00	0.73	1.00	0.99	1.01	0.14	0.01	0.89	1.00	0.98	1.02
縁取り	-1.07	0.05	0.28	0.95	0.87	1.04	0.95	0.00	0.34	1.00	1.00	1.01	0.39	0.01	0.70	1.00	0.98	1.02
混色	0.11	1.97	0.05	1.25 *	1.00	1.56	0.13	0.00	0.90	1.00	0.99	1.01	0.47	0.03	0.64	1.01	0.96	1.07
未完成	1.75	0.07	0.08	1.12 †	0.99	1.28	-1.85	0.00	0.07	0.99	0.99	1.00	-0.07	0.04	0.01	[6.45] * *	-0.74	-0.01
領域の統合	0.81	0.04	0.42	1.04	0.95	1.13	-1.22	0.00	0.22	1.00	0.99	1.00	-2.08	0.02	0.04	0.97 *	0.94	1.00
奇異な区切り	-0.95	0.05	0.34	0.96	0.87	1.05	1.04	0.00	0.30	1.00	1.00	1.01	-0.86	0.01	0.39	0.99	0.97	1.01
模様	-1.42	0.28	0.15	0.67	0.39	1.16	1.79	0.03	0.07	1.05 †	1.00	1.10	1.05	0.03	0.29	1.03	0.98	1.08
濃淡	-1.28	0.05	0.20	0.94	0.86	1.03	1.18	0.00	0.24	1.00	1.00	1.01	-1.42	0.01	0.16	0.98	0.96	1.01
地の利用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
オブジェクトの出現	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注1) 目的変数は、各項目の有無(1=有, 0=無)。

注2) a)の項目はファース法を実施した。

注3) 各項目の有無を目的変数、コース検査のIQを説明変数とした分析はn=33で実施した。

注4) —は出現していない項目を示す。

** $p < .01$, * $p < .05$, † $p < .10$

り残し」は有意傾向であった (順に $\beta = -1.93$, $OR = 0.97$, $p = .05$, $95\%CI = 0.95 - 1.00$; $\beta = -1.65$, $OR = 0.98$, $p = .10$, $95\%CI = 0.96 - 1.00$)。子犬の絵柄では, コース検査の IQ からの予測は「領域の統合」が有意 ($\beta = -2.08$, $OR = 0.97$, $p = .04$, $95\%CI = 0.94 - 1.00$), 「ムラ」が有意傾向であった ($\beta = -1.76$, $OR = 0.97$, $p = .08$, $95\%CI = 0.94 - 1.00$)。年齢からの予測は, 子犬の絵柄の「混色」が有意 ($\beta = 0.11$, $OR = 1.25$, $p = .05$, $95\%CI = 1.00 - 1.56$), 「塗り残し」, 「未完成」が有意傾向であった (順に $\beta = 1.66$, $OR = 1.10$, $p = .10$, $95\%CI = 0.98 - 1.22$; $\beta = 1.75$, $OR = 1.12$, $p = .08$, $95\%CI = 0.99 - 1.28$)。

以上の結果から, S 群はコース検査の IQ が一部の部分的特徴を予測する一方, 罹患期間は部分的特徴から独立していることが明らかとなった。そして, N 群は年齢が一部の部分的特徴を予測するのに対し, S 群において年齢は 1 項目 (子犬の絵柄における「混色」) の部分的特徴のみを予測することが認められた。

6. 3. 12 部分的特徴から精神症状への予測の検討

続いて, S 群における部分的特徴と精神症状 (全体的精神症状, 陽性症状, 陰性症状, 下位症状) との関連を明らかにするため, 先の仮定に従って S 群の 3 指標の各項目を説明変数, オックスフォード大学版 BPRS の評価による精神症状得点 (全体得点, 陽性症状得点, 陰性症状得点, 下位症状得点) を目的変数とした数量化 I 類を行った (Table 6-15, Table 6-16, Table 6-17)。

数量化 I 類に先行して, 説明変数とする 3 指標の各項目の VIF を算出した。その結果, 幾何図形における「使用した色」の指標は 1.19—1.66, 「塗り方」の指標は 1.13—2.05, 子犬の絵柄では「使

用した色」の指標は 1.32—2.83, 「塗り方」の指標は 1.12—1.61 を示した。これらの結果から, 多重共線性は認められないと判断した。しかし「色の数」の指標では, 幾何図形・子犬の絵柄において前者では 3 色が VIF=9.75, 後者では 5 色が VIF=8.25 を示した。多重共線性が疑われたため, これらの項目を除外して再度 VIF を算出した結果, 幾何図形の「色の数」の指標では 1.04—1.29, 子犬の絵柄のそれでは 1.07—1.44 に低下した。よって, 以下の分析にはこの 2 項目を除外し, その他の評定項目を使用した。

「使用した色」を説明変数とした数量化 I 類の結果 (Table 6-15), 幾何図形では「赤」, 「緑」から有意あるいは有意傾向で陰性症状得点への負の予測が得られた ($\beta=-0.31-0.35$, $p<.10-.05$)。そして, 「赤」から全体得点への負の予測, 「黄色」から陽性症状得点への負の予測は, それぞれ有意傾向であった ($\beta=-0.31-0.36$, すべて $p<.10$)。また, 「オレンジ」, 「ペールオレンジ」, 「青」, 「ピンク」以外の色は下位症状を有意あるいは有意傾向で正, 負の方向に予測することが示された ($\beta=0.28-0.52$, $p<.10-.01$)。子犬の絵柄では, 「ペールオレンジ」, 「オレンジ」, 「白 (塗らない)」から有意あるいは有意傾向で全体得点への負の予測が得られた ($\beta=-0.32-0.35$, $p<.05-.10$)。そして, 「オレンジ」, 「黄色」, 「ペールオレンジ」, 「紫」から有意あるいは有意傾向で陽性症状得点への正, 負の予測が得られた ($\beta=0.27-0.39$, $p<.10-.05$)。また, 下位症状を有意あるいは有意傾向で正, 負の方向に予測する色は, 「緑」以外の色であった ($\beta=-0.28-0.69$, $p<.10-.001$)。

「色の数」の指標の各項目を説明変数とした数量化 I 類の結果を記す前に, 各項目の特徴について, 実際のぬり絵 (Figure 6-3)

Table 6-15

「使用した色」指標の各項目を説明変数、各精神症状得点を目的変数とする数量化I類の結果(標準偏回帰係数)

目的変数	説明変数(幾何図形)													調整済R ²
	オレンジ	水色	茶色	黄色	ペールオレンジ	黄緑	黒	緑	紫	青	赤	ピンク	白(塗らない)	
全体得点	0.00	-0.25	0.18	-0.23	0.05	0.07	-0.01	-0.25	0.18	0.03	-0.31 †	0.00	0.03	-0.03
陽性症状得点	0.06	-0.27	-0.02	-0.36 †	0.16	0.06	-0.10	-0.18	0.12	0.05	-0.21	0.02	0.08	0.03
陰性症状得点	0.10	-0.21	0.21	0.05	0.05	-0.25	-0.02	-0.31 †	0.20	-0.04	-0.35 *	0.00	0.22	0.05
下位症状得点														
心氣的訴え	0.01	-0.08	0.02	0.04	-0.16	0.30	0.19	-0.15	0.34	0.15	-0.11	0.02	-0.15	-0.09
不安	-0.06	-0.04	0.13	-0.16	-0.03	0.09	0.10	-0.04	0.22	-0.16	-0.02	-0.07	-0.26	-0.24
感情的引きこもり	0.08	-0.12	0.21	0.19	0.05	-0.28	0.05	-0.32 †	0.28	-0.05	-0.37 *	-0.13	0.16	0.09
思考解体	-0.03	-0.23	0.31	-0.33	-0.21	-0.12	-0.19	-0.25	0.13	-0.09	-0.13	0.05	0.27	0.03
罪業感	-0.02	-0.01	0.39 †	0.11	0.08	-0.11	-0.15	-0.25	0.11	-0.21	-0.26	-0.02	-0.20	0.04
緊張	0.00	-0.36 *	0.52 **	-0.21	-0.04	0.01	0.08	-0.21	0.28 †	-0.16	-0.33 *	-0.02	-0.04	0.35
衝動的行動や姿勢	0.06	-0.24	0.01	-0.26	0.17	0.08	0.17	-0.35 †	0.25	-0.04	-0.25	-0.05	0.02	0.13
誇大性	-0.05	-0.30	-0.10	-0.43 *	-0.03	0.46 *	0.02	0.07	0.07	0.11	0.18	0.06	-0.06	0.07
抑うつ気分	0.06	0.07	0.16	0.00	-0.24	0.21	0.09	-0.16	0.12	0.16	0.05	-0.11	-0.26	-0.20
敵意	0.05	-0.35	0.18	0.19	-0.09	-0.12	0.02	0.08	0.01	0.01	-0.21	-0.02	-0.17	-0.19
疑惑	0.21	0.01	-0.02	-0.03	0.23	-0.16	0.10	-0.10	0.08	0.10	-0.37 *	0.00	-0.04	0.00
幻覚	-0.19	0.09	0.01	-0.17	0.13	0.05	-0.38 †	0.06	-0.19	0.23	-0.13	0.02	0.00	0.06
運動減退	-0.17	-0.05	0.02	0.23	0.11	-0.22	-0.14	-0.22	0.32 †	0.09	-0.29 †	0.20	0.39 *	0.17
非協調性	-0.12	-0.08	-0.11	-0.12	0.15	0.19	0.12	-0.24	0.09	0.03	-0.33 †	-0.03	0.10	-0.11
思考内容の異常	0.24	-0.38 *	-0.05	-0.35 †	0.23	0.06	-0.08	-0.29 †	0.04	0.08	-0.18	0.07	0.19	0.18
情動鈍麻もしくは不適切な情動	0.13	-0.25	0.16	-0.10	0.06	-0.17	-0.09	-0.28	0.12	-0.02	-0.29	0.14	0.24	-0.04
高揚気分	-0.21	-0.11	0.09	-0.37 †	0.08	0.35 †	0.09	0.17	-0.14	-0.03	-0.04	-0.05	-0.05	-0.01
精神運動興奮	0.04	-0.01	0.10	-0.28	-0.12	-0.01	-0.03	0.02	-0.24	-0.01	0.05	-0.14	-0.06	-0.21
目的変数														
全体得点	-0.35 †	0.16	-0.14	0.21	-0.34 *	0.35	-0.01	0.02	0.10	0.15	-0.24	-0.20	-0.32 †	0.28 *
陽性症状得点	-0.39 *	0.23	-0.17	0.33 *	-0.32 *	0.25	-0.05	0.16	0.27 †	0.22	-0.10	-0.21	-0.14	0.36 *
陰性症状得点	-0.15	0.04	-0.10	0.27	-0.05	0.38	0.03	-0.28	0.23	0.06	-0.20	-0.11	0.02	0.00
下位症状得点														
心氣的訴え	-0.28	0.24	0.27	-0.02	-0.45 *	0.31	0.05	0.15	0.13	0.00	-0.19	-0.23	-0.43 *	0.26 †
不安	-0.15	-0.01	0.04	-0.12	-0.45 *	0.19	0.04	0.13	-0.18	0.25	-0.43 *	-0.22	-0.54 **	0.21 †
感情的引きこもり	0.02	0.00	-0.25	0.26	-0.08	0.28	0.03	-0.25	0.13	-0.11	-0.16	-0.01	0.03	-0.03
思考解体	-0.27	0.34 †	-0.01	0.36 *	-0.21	0.17	-0.39 *	0.11	0.17	0.21	-0.03	-0.19	0.03	0.24 †
罪業感	-0.10	-0.07	-0.07	-0.17	-0.33 †	-0.35	0.06	-0.01	0.08	-0.20	-0.04	0.39 *	-0.69 ***	0.19
緊張	-0.26	0.12	-0.02	0.10	-0.21	0.10	0.09	0.10	0.14	0.14	-0.11	-0.06	-0.15	-0.25
衝動的行動や姿勢	-0.26	0.10	-0.20	0.30 *	-0.21	0.31	0.07	-0.02	0.40 *	0.14	-0.28 †	-0.35 *	-0.01	0.38 *
誇大性	-0.39 †	0.00	-0.16	0.40 *	-0.31 †	0.31	0.08	0.31	-0.08	0.11	0.14	-0.44 *	-0.06	0.14
抑うつ気分	-0.08	-0.23	-0.15	0.07	-0.30	0.17	0.18	-0.10	-0.19	-0.08	-0.24	-0.07	-0.47 *	0.06
敵意	-0.25	0.00	-0.18	-0.08	-0.09	0.52 †	0.04	0.09	-0.32	0.23	0.15	-0.02	-0.05	0.01
疑惑	-0.04	0.14	-0.13	-0.22	-0.14	0.13	0.26	-0.04	0.22	0.16	-0.11	0.23	-0.36 *	0.26 †
幻覚	-0.17	0.23	-0.35 †	0.15	-0.29	-0.16	-0.23	0.18	0.19	-0.06	0.00	-0.01	-0.12	0.05
運動減退	-0.28	0.15	0.10	0.20	-0.21	0.35	-0.11	-0.28	0.17	-0.29	-0.16	-0.02	0.03	0.21 †
非協調性	-0.08	0.08	-0.12	0.05	0.01	0.32	-0.02	-0.08	-0.12	-0.12	-0.50 *	-0.24	-0.15	0.16
思考内容の異常	-0.43 †	0.09	0.02	0.31 †	-0.03	0.32	-0.02	0.04	0.20	0.29	-0.02	-0.09	-0.07	0.01
情動鈍麻もしくは不適切な情動	-0.33	0.06	0.06	0.27	-0.05	0.40	0.03	-0.27	0.31 †	0.19	-0.19	-0.15	-0.02	0.08
高揚気分	-0.11	0.10	-0.05	0.10	-0.06	0.05	-0.04	-0.05	-0.28	0.07	-0.23	-0.24	-0.26	-0.15
精神運動興奮	0.07	-0.01	-0.14	-0.11	-0.05	0.04	-0.07	0.05	-0.27	0.45 *	-0.02	-0.04	-0.27	0.00

注)説明変数は、各項目の有無(1=有, 0=無)。

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$, † $p < .10$

を踏まえて説明を行う。幾何図形は7つの空間領域から構成されているため、各領域を1色ごとに塗り分けると「7色」の使用となり (Figure 6-3m), これは刺激図の性質に沿った色の使用とみなすことができる。「7色」より少ない数はいずれも「領域の統合」と一緒に評定され、近接する領域を同じ色で塗ることで少ない精

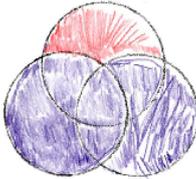
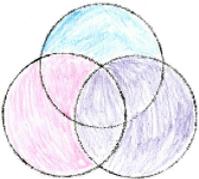
色の数	幾何図形	子犬の絵柄
1色		
	a	b
2色		
	c	d
3色		
	e	f

Figure 6-3. S群における「色の数」指標の各項目の具体例。

神活動で課題に取り組んでいることになり、その極端なものが「1色」の使用である。「7色」より多い数は「9色」、「11色」の使用

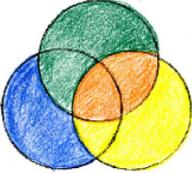
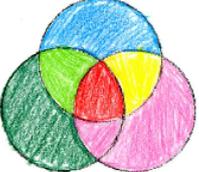
色の数	幾何図形	子犬の絵柄
4色	 <p data-bbox="571 813 587 835">g</p>	 <p data-bbox="1082 819 1098 842">h</p>
5色	 <p data-bbox="579 1238 595 1261">i</p>	 <p data-bbox="1098 1238 1114 1261">g</p>
6色	 <p data-bbox="571 1675 587 1697">k</p>	 <p data-bbox="1098 1675 1114 1697">l</p>

Figure 6-3. S群における「色の数」指標の各項目の具体例 (続き)。

であるが、「9色」は各空間領域を塗り分けるばかりでなく、「混色」によって色の使用がさらに増え (Figure 6-3o), 「11色」は色

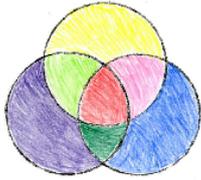
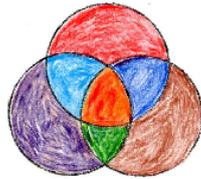
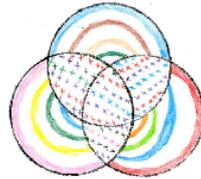
色の数	幾何図形	子犬の絵柄
7色		
	m	n
9色		
	o	p
11色		出現していない
	q	

Figure 6-3. S群における「色の数」指標の各項目の具体例 (続き)。

を塗るという課題の要請から外れて独自の「模様」(Figure 6-3q)を描画することによって、色の使用が幾何図形に出現する最大の

数となっていることが理解できる。

子犬の絵柄は，身体全体のなかに目，鼻，首輪といった部分要素が含まれているため，全体を配慮しながら部分要素に色をつけると「4色」あるいは「5色」使用することとなり (Figure 6-3h, Figure 6-3g)，これらは刺激図の性質に沿った色の使用とみなすことができる。「4色」より少ない数はいずれも「領域の統合」と一緒に評定され，幾何図形と同じ解釈が可能であろう。すなわち，近接する領域を同じ色で塗ることにより少ない精神活動量で課題に取り組んでいることになるが，部分要素が無視されている (Figure 6-3b, Figure 6-3d, Figure 6-3f) ため，刺激図の全体構成を配慮して色をつけられないことがみてとれる。「5色」よりも多い数は，画線の延長線として区切りを入れる「奇異な区切り」と一緒に評定されるもの (Figure 6-3n, Figure 6-3p) や，胴体と顔が異なる色で塗られるもの (Figure 6-3l) があり，いずれも部分要素を全体に位置づけられず，部分優位な塗り方である。

以上の特徴を有する「使用した数」の各項目を説明変数とした数量化Ⅰ類の結果 (Table 6-16)，幾何図形では「1色」から全体得点への有意な正の予測が得られ ($\beta=0.44, p<.01$)，陽性症状得点を有意傾向で正の方向に予測することが示された ($\beta=0.27, p<.10$)。そして「1色」，「2色」，「7色」，「9色」，「11色」から下位症状を有意あるいは有意傾向で正，負の方向に予測することが示された ($\beta=0.29-0.53, p<.10-.001$)。そのなかでも特に注目すべき結果は，次のとおりである。近接する空間領域を同じ色で塗ることを意味する「2色」から緊張得点，誇大性得点へは有意あるいは有意傾向で正の方向に予測が得られ ($\beta=0.32-0.33, p<.10-.05$)，

Table 6-16

「使用した数」指標の各項目を説明変数, 各精神症状得点を目的変数とする数量化I類の結果 (標準回帰係数)

目的変数	説明変数 (幾何図形)									
	1色	2色	3色 ^{a)}	4色	5色 ^{a)}	6色	7色	9色	11色 ^{a)}	調整済 R^2
全体得点	0.44 **	0.11	—	-0.09	-0.12	-0.06	-0.13	0.11	0.15	0.12
陽性症状得点	0.27 †	0.23	—	-0.10	-0.05	-0.10	-0.28	0.10	0.10	0.10
陰性症状得点	0.22	-0.07	—	-0.09	-0.22	-0.09	-0.22	-0.01	0.26	0.04
下位症状得点										
心氣的訴え	0.24	0.06	—	-0.03	0.04	0.09	0.35 †	0.04	0.17	-0.06
不安	0.33 †	0.02	—	-0.05	-0.14	-0.05	0.19	0.01	0.01	-0.04
感情的引きこもり	0.22	-0.05	—	-0.07	-0.23	-0.13	-0.09	-0.10	0.29 †	0.04
思考解体	0.37 *	0.20	—	-0.24	-0.09	-0.07	-0.21	0.03	0.14	0.16 †
罪業感	0.24	-0.04	—	-0.24	-0.13	-0.15	0.25	-0.13	-0.13	0.10
緊張	0.33 *	0.33 *	—	-0.14	-0.04	-0.08	0.10	0.24	0.10	0.14
衝動的行動や姿勢	0.32 †	0.16	—	-0.17	-0.17	-0.11	-0.19	0.06	0.17	0.11
誇大性	0.23	0.32 †	—	0.05	0.03	0.18	-0.02	0.30 †	0.03	0.03
抑うつ気分	0.19	0.04	—	0.06	-0.08	0.06	0.45 *	-0.08	-0.08	0.03
敵意	0.19	-0.03	—	0.18	-0.02	0.11	-0.14	0.13	-0.02	-0.09
疑惑	0.08	-0.01	—	0.11	-0.08	-0.15	-0.01	0.06	0.06	-0.19
幻覚	0.06	0.28	—	-0.01	0.20	-0.11	-0.18	-0.11	-0.01	-0.02
運動減退	0.05	-0.18	—	-0.01	0.04	-0.01	-0.03	-0.30 †	0.37 *	0.08
非協調性	0.42 **	-0.22	—	-0.05	-0.09	0.07	-0.27	0.04	0.04	0.18 †
思考内容の異常	0.09	0.01	—	-0.15	-0.11	-0.15	-0.41 *	0.13	0.01	0.01
情動鈍麻もしくは不適切な情動	0.19	-0.07	—	-0.10	-0.18	-0.04	-0.28	0.07	0.20	0.01
高揚気分	0.53 ***	0.05	—	0.01	-0.10	0.01	-0.14	0.31 *	0.17	0.30 *
精神運動興奮	0.37 *	0.03	—	0.04	-0.14	-0.03	-0.27	0.34 *	-0.14	0.24 *
目的変数	説明変数 (子犬の絵柄)									
全体得点	0.38 *	-0.12	0.19	0.01	—	0.08	0.24	0.11	—	0.05
陽性症状得点	0.19	-0.14	0.27	0.05	—	0.10	0.21	0.10	—	-0.04
陰性症状得点	0.35 †	-0.14	0.00	-0.06	—	0.04	0.16	0.10	—	0.01
下位症状得点										
心氣的訴え	0.14	-0.04	0.07	-0.09	—	0.02	0.16	0.39 *	—	0.03
不安	0.32 †	-0.12	0.23	-0.11	—	0.02	0.11	0.02	—	0.02
感情的引きこもり	0.30 †	-0.20	-0.10	-0.18	—	-0.05	0.04	0.03	—	0.02
思考解体	0.37 *	-0.09	0.07	-0.12	—	0.10	0.39 *	0.07	—	0.17 †
罪業感	0.19	0.00	0.25	-0.06	—	-0.14	0.28 †	-0.10	—	0.03
緊張	0.38 *	-0.16	0.19	0.10	—	0.08	0.37 *	0.13	—	0.13
衝動的行動や姿勢	0.38 *	-0.12	0.43 *	0.06	—	0.03	0.17	0.25	—	0.18 †
誇大性	0.09	-0.10	0.08	0.16	—	0.20	0.02	-0.12	—	-0.10
抑うつ気分	0.12	-0.08	0.16	-0.31	—	-0.21	-0.01	-0.15	—	0.06
敵意	0.15	0.00	-0.15	0.30	—	0.11	0.17	0.00	—	-0.01
疑惑	-0.01	-0.14	0.16	0.20	—	0.04	0.23	0.23	—	-0.02
幻覚	-0.12	0.18	0.17	-0.22	—	-0.09	-0.13	-0.11	—	0.00
運動減退	0.18	0.10	0.07	-0.19	—	-0.05	0.08	0.05	—	-0.09
非協調性	0.60 **	0.09	0.25	0.20	—	0.11	0.17	0.28 †	—	0.18 †
思考内容の異常	0.09	-0.14	0.20	0.20	—	0.15	0.25	0.11	—	-0.05
情動鈍麻もしくは不適切な情動	0.32 †	-0.10	0.07	0.03	—	0.10	0.23	0.14	—	-0.02
高揚気分	0.29 †	-0.10	-0.18	0.03	—	0.03	-0.13	-0.12	—	0.01
精神運動興奮	0.14	-0.17	-0.12	0.08	—	0.16	0.05	-0.13	—	-0.07

注1) 説明変数は, 各項目の有無(1=有, 0=無)。

注2) 幾何図形における「3色」, 子犬の絵柄における「5色」は多重共生線が疑われたため, 除外して分析を行った。子犬の絵柄では「11色」は出現していない。

** $p < .01$, * $p < .05$, † $p < .10$

混色表現を用いる「9色」から高揚気分得点，精神運動興奮得点への有意な正の予測が得られ ($\beta=0.31-0.34$ ，すべて $p<.05$)，課題の要請から外れて独自の模様を描く表現である「11色」から運動減退得点に有意な正の予測が得られた ($\beta=0.37$ ， $p<.05$)。

子犬の絵柄では，「1色」から全体得点，陰性症状得点に対して有意あるいは有意傾向で正の予測が得られ ($\beta=0.35-0.38$ ， $p<.10-.05$)，「9色」から陰性症状得点に対する有意な正の予測が示された ($\beta=0.39$ ， $p<.05$)。そして「1色」，「3色」，「7色」，「9色」から下位症状を有意あるいは有意傾向で正，負の方向に予測することが示された ($\beta=0.28-0.60$ ， $p<.10-.01$)。そのなかでも，部分優位な構成を示す「7色」と「9色」は，前者からは思考解体得点，緊張得点，罪業感得点に有意あるいは有意傾向で正の予測がみられ ($\beta=0.28-0.39$ ， $p<.10-.05$)，後者からは心氣的訴え得点，非協調性得点を有意あるいは有意傾向で正の方向に予測することが示された ($\beta=0.28-0.39$ ， $p<.10-.05$)。近接する空間領域を同じ色で塗ることを意味する「3色」から衝動的な行動や姿勢得点に有意な正の予測が得られた ($\beta=0.43$ ， $p<.05$)。

以上のことから，2図形に共通して「1色」は全体的精神症状得点を予測することが認められた。そして，近接する空間領域を同じ色で塗ることを意味する色の数（幾何図形では「2色」，子犬の絵柄では「3色」）は一部の下位症状を予測することが示された。幾何図形・子犬の絵柄それぞれでは，前者において「混色」によって「9色」を使用することは，下位症状の高揚気分得点，精神運動興奮得点を予測し，課題の要請から外れて「11色」の使用で独自の模様を描くことは運動減退得点を予測することが認

められた。後者において部分優位の塗り方（「7色」,「9色」）は下位症状の思考解体得点,緊張得点,心氣的訴え得点を予測することが認められた。

「塗り方」の指標の各項目を説明変数とした数量化 I 類の結果 (Table 6-17), 幾何図形では,「領域の統合」,「縁取り」から有意あるいは有意傾向で全体得点への正,負の予測が示され ($\beta=0.37$ — -0.45 , $p<.10$ — $.05$),「縁取り」,「ムラ」から有意あるいは有意傾向で陽性症状得点への正,負の予測がみられ ($\beta=0.35$ — -0.51 , $p<.10$ — $.05$),「ムラ」,「縁取り」,「領域の統合」から有意に陰性症状得点への正,負の予測が得られた ($\beta=-0.52$ — 0.52 , $p<.01$ — $.001$)。そして,下位症状を有意あるいは有意傾向で予測する項目は,「塗り残し」,「模様」以外の項目であることが示された ($\beta=0.22$ — 0.49 , $p<.10$ — $.001$)。子犬の絵柄では,「奇異な区切り」,「領域の統合」がそれぞれ全体得点と陽性症状得点を有意傾向で正の方向に予測することが示された ($\beta=0.38$ — 0.39 , すべて $p<.10$) ものの,全体得点,陽性症状得点,陰性症状得点を有意に予測する項目は認められず,下位症状への正,負の予測のみであった ($\beta=0.29$ — 0.49 , $p<.10$ — $.01$)。

以上の結果から,「塗り方」の指標は 2 図形に共通して主に精神症状の下位症状得点を予測し,そのうち幾何図形の一部の部分的特徴は全体的精神症状得点,陽性症状得点,陰性症状得点を予測することが認められた。

Table 6-17

「塗り方」指標の各項目を説明変数、各精神症状得点を目的変数とする数量化1類の結果(標準偏回帰係数)

目的変数	説明変数(幾何図形)										
	ムラ	塗り残し	はみ出し	縁取り	混色	未完成	領域の統合	奇異な区切り	模様	濃淡	調整済R ²
全体得点	0.31	0.03	0.06	-0.45 †	0.19	-0.05	0.37 *	—	0.06	-0.02	0.12
陽性症状	0.35 †	0.06	-0.09	-0.51 *	0.19	-0.11	0.29	—	0.01	0.19	0.09
陰性症状	0.52 ***	0.10	0.18	-0.52 **	0.08	-0.05	0.51 ***	—	0.12	-0.06	0.55 ***
下位症状得点											
心氣的訴え	0.10	-0.01	0.04	-0.03	0.03	-0.17	-0.02	—	0.07	-0.11	-0.21
不安	-0.21	-0.08	-0.09	-0.18	-0.03	-0.28	0.10	—	0.03	0.02	-0.16
感情的引きこもり	0.50 **	0.07	0.22 †	-0.51 **	0.07	-0.07	0.49 ***	—	0.16	-0.07	0.53 ***
思考解体	0.33 †	0.04	-0.12	-0.39 †	0.06	0.28	0.20	—	0.06	0.04	0.20 †
罪業感	-0.42	-0.05	-0.05	-0.08	-0.40 †	-0.25	0.26	—	-0.07	-0.33 †	0.12
緊張	0.27	0.00	0.23	-0.37	0.34	0.22	0.09	—	0.09	0.03	-0.01
衝動的行動や姿勢	0.44 *	0.19	0.13	-0.52 *	0.28	-0.06	0.37 *	—	0.12	0.20	0.33 ***
誇大性	0.06	-0.12	0.05	-0.34	0.45 †	0.00	-0.14	—	0.06	0.23	-0.13
抑うつ気分	-0.08	0.11	0.11	-0.27	-0.07	-0.22	0.01	—	-0.03	0.03	-0.07
敵意	0.19	-0.12	0.25	0.03	0.37	0.23	0.19	—	-0.09	-0.14	0.02
疑惑	0.24	-0.10	-0.09	-0.19	0.00	-0.19	0.24	—	-0.11	-0.06	-0.12
幻覚	-0.01	0.01	0.00	-0.32	-0.03	-0.06	0.18	—	0.03	0.24	-0.06
運動減退	0.24	-0.13	-0.04	-0.27	-0.19	-0.11	0.33	—	0.19	-0.18	0.19 †
非協調性	0.39 *	0.11	0.07	-0.46 *	0.31	-0.20	0.33 *	—	-0.06	-0.16	0.22 *
思考内容の異常	0.41 †	0.16	-0.22	-0.36	0.16	-0.21	0.22	—	-0.10	0.08	0.02
情動鈍麻もしくは不適切な情動	0.46 *	0.14	0.13	-0.41 *	0.06	-0.02	0.46 **	—	0.08	-0.07	0.33 **
高揚気分	-0.17	-0.06	0.10	0.13	0.22	0.17	0.18	—	0.21	-0.16	-0.04
精神運動興奮	0.00	0.09	-0.02	0.25	0.12	0.33 †	0.16	—	-0.15	-0.09	-0.07
目的変数											
全体得点	0.10	0.20	-0.02	0.11	0.12	0.04	0.14	0.38 †	-0.15	-0.11	-0.03
陽性症状得点	0.17	0.26	-0.13	0.12	0.07	-0.27	0.39 †	0.22	0.00	0.07	0.04
陰性症状得点	-0.02	0.24	0.19	-0.01	0.19	-0.08	0.23	0.17	-0.23	0.11	0.06
下位症状得点											
心氣的訴え	-0.07	0.07	-0.13	0.23	0.18	-0.15	-0.02	0.04	-0.13	-0.30	-0.07
不安	-0.06	-0.16	-0.15	0.12	-0.11	-0.07	0.27	0.02	-0.28	-0.20	0.00
感情的引きこもり	-0.01	0.09	0.29 †	0.05	0.22	0.07	0.10	0.24	0.00	-0.32 †	0.05
思考解体	-0.03	0.07	-0.11	0.06	0.24	0.22	0.22	0.48	-0.06	0.03	0.12
罪業感	-0.34 †	-0.29	0.02	0.06	-0.12	-0.18	0.30	-0.14	-0.23	-0.30	0.07
緊張	0.21	0.01	0.15	-0.01	-0.11	0.20	0.09	0.16	-0.08	0.17	-0.18
衝動的行動や姿勢	0.24	0.29	-0.01	-0.09	0.10	-0.28	0.49 **	0.21	-0.02	0.17	0.19 †
誇大性	0.14	0.29	-0.09	0.03	0.13	-0.19	0.08	-0.14	0.16	-0.01	-0.17
抑うつ気分	-0.07	-0.04	0.09	0.08	0.00	-0.01	0.22	-0.07	-0.23	-0.13	-0.14
敵意	0.17	0.17	0.12	0.19	0.15	-0.06	0.04	-0.12	-0.02	0.16	-0.20
疑惑	0.18	-0.01	0.08	0.19	-0.07	-0.25	0.12	0.08	-0.17	-0.06	-0.09
幻覚	-0.08	0.04	-0.16	0.15	-0.16	-0.14	0.46	0.48 *	-0.03	-0.05	-0.01
運動減退	-0.09	-0.12	0.04	0.19	0.24	-0.07	0.26	0.00	-0.25	-0.05	-0.04
非協調性	0.21	0.17	0.06	-0.04	0.12	-0.18	0.48 *	-0.06	0.04	0.11	0.03
思考内容の異常	0.23	0.34 †	-0.18	0.20	0.07	-0.30	0.24	0.14	0.10	0.17	0.02
情動鈍麻もしくは不適切な情動	-0.04	0.38 †	0.07	-0.07	0.18	-0.15	0.17	0.20	-0.08	0.11	0.10
高揚気分	0.15	0.28	-0.01	-0.25	0.11	0.07	0.00	-0.06	0.04	0.22	-0.10
精神運動興奮	0.08	0.17	-0.14	0.01	0.00	0.11	0.12	0.22	0.25	0.20	-0.14

注) 説明変数は、各項目の有無(1=有, 0=無)。幾何図形では「奇異な区切り」は出現していない。

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$, † $p < .10$

6. 4 考察

研究 2 では、慢性統合失調症者の二枚ぬり絵法における細かな特徴を理解するため、部分的特徴について検討を行った。検討した内容は、所要時間、子犬の絵柄の視知覚認知、部分的特徴の出現数の比較 (S 群と N 群, 妄想型者と解体型者), 部分的特徴と対象者の背景要因 (年齢, 罹患期間, コース検査の IQ) との関連, 部分的特徴からオックスフォード大学版 BPRS の評価による精神症状 (全体的精神症状, 陽性症状, 陰性症状, 下位症状) を予測するか否かについてである。

6. 4. 1 本研究の対象者について

本研究が対象としている慢性統合失調症者の多くは、入院治療を受けている人 ($n=32$, 80.00%) であるが、外来通院中の人 ($n=8$, 20.00%) も含まれている。入院群と外来通院群は精神症状得点とコース検査の IQ に差はないものの、入院群は外来通院群よりも年齢が高く、罹患期間が長い傾向にあった。つまり、入院中の人には外来通院の人よりも高齢で、発症後の経過が長い傾向にある。対象者の治療形態による年齢と慢性度の違いは、統合失調症のなかでも特に高齢の人の処遇が病院にあることを表しているため、日本の精神科医療に関する統計報告 (厚生労働省, 2019a) と一致している。

対象者のうち入院中の 15 名 (37.50%) は日常的に作業療法でぬり絵に取り組み、入院・外来通院中の 19 名 (12.50%) は組みのいない人であった。OT あり群と OT なし群の間の部分的特徴

の出現数に差はない結果が得られたことから、本課題の部分的特徴に日頃のぬり絵に取り組んでいることの影響はないことが確認された。OTあり群はOTなし群よりも年齢が高く、罹患期間が高い傾向にあることが示され、この差は対象者が治療を受けている医療機関の作業療法が入院中の人を対象にしていることの影響であろうが、2変数は部分的特徴とほぼ関連しない (Table 6-9, Table 6-12, Table 6-13, Table 6-14) ため、2群間の2変数の差が本課題に影響しているとは考えづらい。

作業療法は「作業」という活動に深く関わり、「作業」活動を通して健康を促進する役割を担っている (4.2.1 参照)。中井 (1983) は作業療法で「働く」ことを通じて、仕事そのもののもたらす快感や達成感、「休むために働く」ことの体感などが重要であることを指摘している。これらのことから、作業療法でのぬり絵の実施は、ぬり絵を介して統合失調症者の健康的な側面を見出し、促進する活動であるといえそうである。対象者はこの目的に則して日々ぬり絵に取り組んでいるため、本課題の部分的特徴に条件 (作業療法でぬり絵を実施する有無) 間の影響が示されなかったと考えられる。

6. 4. 2 所要時間について

S群は所要時間の幅が極めて大きく、極端に短い人 (最小値 11") と長い人 (最大値 37'18") とがあった。このことはN群が 10'00" から 15'00" 程度で課題を終えることとは異なっている。

所要時間と精神症状得点 (全体得点, 陽性症状得点, 陰性症状得点), 背景要因 (年齢, 罹患期間, コース検査のIQ) との相関分

析の結果、「思考解体」、「衝動的な行動や姿勢」、「誇大性」、「疑惑」、「幻覚」、「思考内容の異常」によって評価される陽性症状の重症度が高い人は、子犬の絵柄の彩色に要する時間が長い傾向にあることが認められた。実際に課題の取り組みを行動観察していると、極端に時間を要す人は色を塗ることから外れて筆者に話し掛け、適宜課題に戻るように声掛けを行ってもすぐにまた関係のない話を始めてしまい、注意集中を維持して取り組むことが難しいようであった。こうした人は陽性症状が高い傾向にある。話の内容は、研究1の考察で記した本課題を素材としたもののほかに、毎日決まった量・決まった時間に看護師によって配られるおやつや朝、昼、晩の食事についてなど日々のありふれた、けれども病棟（そのほとんどが閉鎖病棟）が生活の場所である対象者にとっては、とても重要な営みと想像されるものについてであった。

二枚ぬり絵法の実施中に色を塗ることから外れて話を始めることは、統合失調症の病理が反映しているように思える。統合失調症者は観念がまとまりなく次々に浮かんでくることが知られ(e. g. 中安他, 2017; Weiner, 1966 秋谷・松島訳 1973), 実際に彼らに接していると、「頭のなかが忙しい」、「考えがまとまらない」と表現することがある。幾何図形ではなく、子犬の絵柄における所要時間の長さや陽性症状の重症度との間に有意傾向で相関が得られたことから、生物（子犬の絵柄）に刺激を受けて思考障害を呈し（内的過程）、それが課題とは無関係なことを話し掛ける行動（パフォーマンス）に繋がり、その結果として所要時間が長くなる傾向を示したと考えられる。

ただ、ここで着目したいのは、対象者は話が一方的になりがち

であることは否めないにしても、筆者に話し掛けていることである（筆者は対象者から話し掛けられていると理解していた）。改めて対象者—筆者の関係性を考えてみると、対象者にとって筆者は主治医や看護師のように明らかな形で治療や医療的ケアを行うわけではなく、作業療法士のように「作業」活動の場を維持することもないが、ふらりと病棟にやってきては一緒に話をする人として存在しているように思える。特に陽性症状が目立つ人は、陰性症状が目立つ人よりも対人接触は悪くないため、筆者相手に話をする傾向が高まるだろう。つまるところ、筆者は対象者の生活環境（医療機関）のなかに存在する医療従事者であり、その前提の上に検査者の役割が重なっている。この構造下で課題を実施しているため、実際の場面において筆者は、対象者にとって課題を施行する人と同時に話をする人として作用していた可能性がある。それゆえ、対象者は筆者との日常的な関わりと変わらない態度で二枚ぬり絵法に取り組み、いつものように言語表出（パフォーマンス）がなされたと考えられる。

6. 4. 3 子犬の絵柄の視知覚認知について

S 群は対象（子犬の絵柄）の視知覚認知を誤ったままに色を塗っている人が 8 名（20.00%）いることが明らかになり、この 8 名は子犬の絵柄を正しく視知覚認知した群よりもコース検査の IQ が低く、全体的精神症状と陽性症状の重症度が高いことが認められた。1.3.4 では視知覚認知は陽性症状と対応することを仮定したが、この仮定と本研究結果を合わせて考えると、8 名は精神症状によって視覚情報（コース検査の図版、刺激図）の入力の段階

から障害を呈し、その結果として視知覚構成能力が低下してコース検査のIQに反映し、子犬の絵柄の視知覚認知にも失敗した過程が推測される。

刺激図の入力に失敗した人は、子犬の絵柄を「ウサギ」、「この世にいない動物」、「クマ…」とみなしていた。つまり、S群も全員が刺激図を動物と認識することには成功しているものの、その動物を特定することに失敗する人がS群全体のなかで20%存在するということである。動物の特定に失敗した人は「耳が長い」、「尻尾がギザギザしている動物はいない」と部分要素に反応し、子犬の絵柄を「ウサギ」や「この世にいない動物」と結論づけていた。S群において「犬」と認識できた人のなかにも、耳や尻尾の形態に違和感を持つ人が少なからず存在したが、そうした人においては全体の形態を優先して消極的に「犬」と決定されていた。当初、刺激図の視知覚認知に失敗する背景には、ゲシュタルトの崩壊あるいはイメージ化に失敗する表象の障害を仮定していたが、この反応から、刺激図の入力に失敗する人は子犬の絵柄の耳や尻尾など部分要素に過度に注意が向いた結果、視知覚認知の失敗が起こったと推測される。後述のとおり、S群のぬり絵の部分的特徴として「奇異な区切り」に代表される部分優位性が見出されているが、この結果を併せて考えると、部分優位性は刺激図の視知覚認知の段階から生じ、それが色の塗り方に繋がるように思われる。そして先述のとおり、視知覚認知に失敗する人は成功する人よりも全体的精神症状得点、陽性症状得点が高い結果を得ていることから、部分優位の整合性が欠如した印象を与える彩色をする人は、全体的な精神症状と陽性症状の重症度が高いことが仮定される。

6. 4. 4 部分的特徴に着目した表現の安定性について

1回目と1回目からおおよそ4週間の間隔を空けた2回目の各項目の再検査信頼性を調べたところ、得られた数値は描画研究(青木, 1980; 皆藤, 1994; 近藤, 2014; 山口, 1983)で報告されている数値と共通して幅があることが示された。「使用した色」の指標は幾何図形が子犬の絵柄よりも無相関の項目が多いなど、図形の違いによって ϕ 係数はやや異なる(Table 6-4, Table 6-5)にしても、幾何図形・子犬の絵柄を使用した二枚ぬり絵法の部分的特徴は個人内において時間的な変化を受けづらく安定しているものとそうでないものがあることが認められた。

2図形を併せて算出した ϕ 係数について(Table 6-3), 数値が低い項目をみると青(0.10), 5色(0.17), 6色(0.20), 緑(0.22), ペールオレンジ(0.24)などがあり, 「使用した色」, 「色の数」指標の項目が多く含まれている。他方, 「塗り方」の指標は $\phi=0.37$ — 0.67 を示し, オブジェクトの出現, 地の利用, 領域の統合は本論文で基準とした0.60よりも高い($\phi=0.60$ — 0.67)。そのなかでも「未完成」は1回目と2回目の間で同じ対象者に出現していることから, 特に変化しづらい部分的指標といえる。これらの結果から, 本課題において個人内に安定的な部分的指標は「塗り方」の項目に表現されやすく, その一方で選ぶ色と色の数は変化しやすいと考えられる。

安定的であるということは, そこに時間的な影響を受けづらい個人の特性が反映され, 反対に変化しやすいということは個人の状態が反映されていることが想定される。つまり, 色の塗り方には対象者の特性が反映されやすく, 色の選択には個人の状態が反

映されやすいと考えることができる。色彩心理学の領域では、色は感情（状態）を反映する指標であることが指摘されている（大山，1994）ことから、これを支持するように思える。ただし、色が個人の状態を反映しやすいとはいっても、当初仮定したとおり統合失調症者では絵柄にそぐわない色を使用する背景には、認知の障害（表象，思考の障害）が存在することが想定される。ここから、色を一色ずつ単体で捉えた場合には対象者の状態を反映して変化しやすいが、色をまとまりで捉えた場合——たとえば子犬の絵柄の場合、子犬の胴体，顔，目など複数の部分要素への色づけをみて、ゲシュタルトが現実にはそぐわない彩色であると判断する——は対象者の認知の障害が反映されると仮定されるため、精神症状を予測すると考えられる。この仮定を検証するためには、本課題の全体的評価を行い、精神症状との関連を分析する必要がある。

6. 4. 5 部分的特徴の検討

S群とN群との間で出現数の差を比較したところ、特に「塗り方」の指標で両群間の差が認められた。本研究の対象者には明らかな振戦を認める人は含まれていないため、差が認められた部分的特徴は対象者の手指動作の影響ではなく、認知の障害による影響であると考えられる。

まず、2図形に共通してS群はN群よりも「未完成」が多い結果を得たが、この部分的特徴は空白を残して全体を塗ることができない特徴に相当する。ここから、日常の臨床実践のなかで使用されているぬり絵用紙よりも小さいA5用紙を使用した二枚ぬり

絵法であっても、慢性統合失調症者のなかには全体を塗れない人がいることを示唆する。ぬり絵の改善過程のモデル (Figure 4-2) をみると、この特徴は不整合性、運動性いずれも低い印象を与える最も悪い水準に位置する特徴であり、この特徴を示す対象者は精神症状（全体的精神症状，陽性症状，陰性症状）の重症度が高いことが仮定される。

そして、子犬の絵柄において「奇異な区切り」，「領域の統合」が N 群よりも S 群に多いことが認められた。実際のぬり絵 (Figure 6-2f, Figure 6-3n, Figure 6-3p) をみると、「奇異な区切り」と評定されるものは、画線の延長線として区切りを入れ、小さな領域を閉じるようにして色づけをする特徴があり、部分化がむやみに生じているのではないことが示されている。また、子犬の足や耳の画線の一部と平行になるように区切りを入れて、新たな空間領域を作り出していることがみてとれ、これらは N 群が子犬の絵柄に「模様」をつけ、色を重ねて塗ることとは異なっている。つまり、S 群には N 群とは明らかに異なるルールが存在している。「奇異な区切り」は研究 1 における空間を独自に区切って色を塗り分け、空間構成が歪む質的特徴を評定したものであるが、中井 (1971) が指摘する「多空間現象」に相当していると考えられる。要するに部分要素が優先され、部分要素を全体のなかに位置づけることに失敗していることを意味し、彩色によって「子犬」というひとつのまとまりのある図形を構成できないことを示唆している。

この「多空間現象」が極端に表れているぬり絵は Figure 6-3p である。Figure 6-3p は後足の画線があたかも上まで続いているかの

ような塗り方をし、そればかりでなく前足の画線に対してもまるでそこに垂直線が引かれているかのような色づけをしていることがみてとれる。私たちが子犬の絵柄に色を塗る時、後足と前足の画線は子犬が走っていることを認識するための情報となるが、色塗りにおいてはこの画線は無視するのが自然である。だが S 群のなかには一部、この画線は無視できない人がいる。言い換えれば、無視して然るべき刺激を無視できずに取り入れてしまうことが起こっている。このことは、統合失調症者の易刺激性によって画線は無視できずに取り入れてしまった結果、実際には描かれていない線があたかも存在しているかのような塗り方に繋がったと考えられる。本課題では、子犬の絵柄がもつある意味中途半端ともいえる画線が新たな空間を創り出すことを助長してしまったようである。

「領域の統合」は研究 1 の質的検討で認められた刺激図を無視した塗り方を量的に示すものである。2 群の間で差が認められた子犬の絵柄 (Figure 6-3b, Figure 6-3d, Figure 6-3f) をみると、ここでは印刷の都合で見えづらいが、実際のぬり絵はなぐり描きのように乱暴に塗るものが多い傾向にある。この部分的特徴は近接する領域を同じ色で塗るものであり、「奇異な区切り」とは対照的な塗り方のように思えるが、全体を配慮して整合的に構成できない部分的特徴を示していることは両者に共通している。ここから、部分優位な塗り方、近接する領域を同一色で乱暴に塗る塗り方は、いずれも整合性の欠如した全体的印象を与えることに繋がることが仮定される。

さて、「奇異な区切り」と評定される部分的特徴は、解体型者よ

りも妄想型者に有意傾向で多く示されていた。この結果は、描画課題において妄想型者は部分要素が全体構成よりも優先されるため、整合性が乏しい特徴を示すという従来¹⁾の知見（伊集院，2013；中井，1970，1971，1975）を支持する。すなわち、彩色の過程のみで成立する本課題においても、描画課題と同様な病型の違いが反映されることが明らかとなった。さらに、子犬の絵柄において妄想型者は解体型者よりも「模様」の表現の出現数が多い結果が得られた。これらの結果は、本課題に病型の異なりが反映されるという先の仮説を支持するものである。ただ、本研究ではサンプルサイズが少ないために、「奇異な区切り」の出現数においては有意傾向であった可能性が考えられ、サンプルサイズを増やして再度検討することが望ましい。

6. 4. 6 部分的特徴と背景要因との関連の検討

部分的特徴と背景要因との関連を検討したところ、まず N 群では年齢が幾何図形における「黒」の使用（使用した色）を正の方向で予測し、子犬の絵柄における「はみ出し」、「模様」（いずれも塗り方）を正の方向で予測することが認められた。幾何図形の「黒」は老年期群と中年期以下群との間の出現数の差の検討において、前者が後者よりも多いことが示されたため、単変数ロジスティクス回帰分析の結果と一致する。ぬり絵において一般に「黒」は選びづらく、特にここでの刺激図は幾何図形であるため、よりその傾向が高まるだろう。彩色を取り入れた描画研究（名島，1996）では、「黒」の使用は抑うつと関連する傾向にあることが説明され、高齢者研究（中川，2019；杉澤・杉澤・中谷・前田・柴

田, 1997) では, 老年期は抑うつ症状が出現しやすいことが知られている。これら先行研究の知見を踏まえて本研究結果を考えると, 老年期の抑うつ症状の影響が本課題における「黒」の使用に繋がった可能性がある。ただし, 本研究は医療従事者を対象としているため, 職務が遂行可能な程度の抑うつ症状ということになる。

そして N 群において, 子犬の絵柄では加齢が「はみ出し」と「模様」を正の方向で予測していた。バウムテストでは加齢に伴い幹の先端の処理が悪くなり, 枝や葉の精密な描写の欠如, 地平や根の表現が減少することが報告されている (小林, 1990)。小林 (1990) の報告と本研究の結果は対応し, ぬり絵とバウムテストに共通して加齢の影響によって全体を配慮して塗る・描くことが難しくなると考えられる。だが, 本研究では加齢が「模様」表現を予測していた。実際のぬり絵をみると, N 群のなかでも年齢の若い対象者は杓子定規に茶色の犬を塗る傾向があるのに対し, 年齢の高い対象者は「模様」, 「濃淡」, 背景を使用した描画表現が認められた (Figure 6-4)。つまり, 年齢の高い人は若い人よりも柔軟な表現がなされる傾向にある。加齢が柔軟な表現を予測することは, パーソナリティの成熟によって硬さや構えが和らぎ, 心的自由さが保持されていることの反映と考えられる。

他方, S 群では年齢は子犬の絵柄における「混色」を予測することが示されたものの, その他の項目との関連は認められず, 老年期群と中年期以下群との間にも出現数の差はない結果であった。また, 慢性度はいずれの部分的特徴をも予測しないことが認められた。この結果は, N 群はぬり絵の部分的特徴に加齢が影響

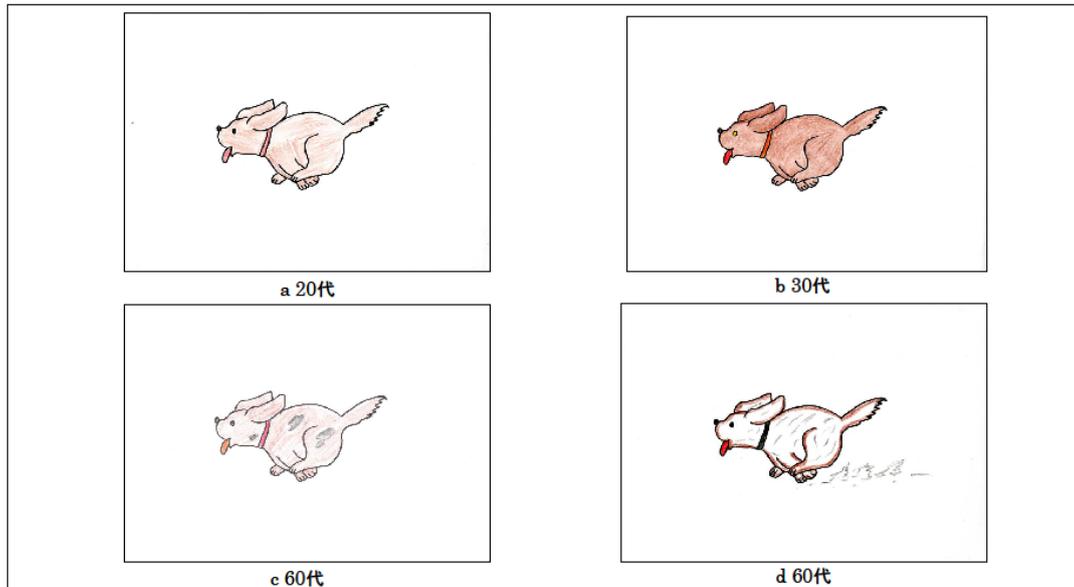


Figure 6-4. N群の年齢による子犬の絵柄の違い。

するのに対し，S群ではそれが影響しづらく，慢性度においては部分的特徴から独立していることを意味している。本結果は，統合失調症の過程が加齢と同じ障害を生じさせ，慢性状態に移行するよりも前の段階で機能低下が高原状態となるために，ぬり絵の表現にこれらが反映されづらい先の仮定を支持している。

そしてコース検査のIQは部分的特徴を予測することが認められた。具体的には，2図形に共通して「使用した色」の指標における「1色」，「塗り方」の指標における「未完成」，幾何図形・子犬の絵柄それぞれでは，前者は「使用した色」の指標における「オレンジ」，後者は「塗り方」の指標の「領域の統合」を予測した。コース検査のIQから「1色」，「未完成」，「領域の統合」への予測は負の方向であったため，視知覚構成能力の低さはこれら部分的特徴を予測するということである。「未完成」と「領域の統合」は，N群との間においてもS群に特徴的な塗り方である (Table 6-7)。「未完成」は空白を多く残し，「領域の統合」は前節で説明したよ

うに、なぐり描き様の乱暴な色のつけ方をする傾向にあり、いずれも改善過程モデル (Figure 4-2) に示した最低限の水準に相当する。そして、これら部分的特徴に該当するぬり絵のなかには「1色」で済ませるものが含まれている (e. g. Figure 6-3b)。ぬり絵は色を塗り分けるなど彩色表現によって全体を構成することが求められる課題であることから、コース検査の IQ から予測される部分的特徴はいずれも課題の要請を満たしていないといえ、描画特徴でいうところの「構成放棄現象」(中井, 1971) に相当する。

すなわち、ここで挙げている 3 項目はいずれも図形全体を配慮して色を塗ることができない指標であり、全体を整合的に構成できない部分的特徴を示している。ここから、整合性の欠如した印象を与えるぬり絵とコース検査の IQ の低さは関連することが仮定される。

6. 4. 7 部分的特徴から精神症状への予測の検討

結果を指標ごとにみていくと、まず「使用した色」の指標では子犬の絵柄における「ペールオレンジ」の使用が全体的精神症状、陽性症状を予測する結果を得た。幾何図形ではなく子犬の絵柄においてこれら精神症状を予測したということは、生物に関連したものとみることができよう。統合失調症の病理として身体像の異常や体感異常があり、それは人物画において裸体を描くこと (高橋・高橋, 2010) や人物の歪みとして表現されること (e. g. 田中, 2005) もあれば、コラージュにおいて裸体を貼ること (岡田, 2002) として表現されることもある。行動レベルでは、保護室で脱衣行為に及ぶことも挙げられるだろう。渡辺 (1988) は「人

間が他者に相対して己であることを確立する時、その身体は己を守るためのもっとも基本的な枠としてあらわれる」と指摘しているが、身体像の異常は自己と外界とを区別すべき身体像境界が脆弱であるために生じ（木場・榎戸・越野，1976），それが妄想や幻覚など陽性症状を生み出すと捉えられている（安永，1977）。本研究の結果は身体像の障害と関連し，対象者の身体像の異常や体感異常が子犬の絵柄において「ペールオレンジ」の使用に繋がり，そのために全体的精神症状と陽性症状を予測したと考えられる。ただ，ここでは負の方向に予測が得られているため，ペールオレンジの使用によって自我境界の脆弱性が把握されやすいのは，精神症状が顕著でない人においてということであろう。

そして，子犬の絵柄における「オレンジ」，「黄色」の使用は陽性症状を予測することが認められた。子犬の絵柄に「オレンジ」や「黄色」を使用すると聞くと，首輪の色づけに用いているのであろうかと想像するが，実際のぬり絵（Figure 6-3b, Figure 6-3f, Figure 6-3l, Figure 6-3n, Figure 6-3p）をみると，そのほとんどが顔や胴体への色づけに使用している。つまりこれらの色は，絵柄にそぐわない色の使用を構成する一部の要素といえる。

さらに，幾何図形において「赤」の使用は陰性症状を負の方向で予測することが示された。ロールシャッハ法では赤の領域に「血」や「火」を連想しやすく（安田，2014），色彩心理学でも赤は情緒刺激が強い色として知られている（大山，1994）。陰性症状は「感情の平板化」，「情動鈍麻もしくは不適切な情動」によって刺激に動揺しやすいため，情緒刺激の強い色が刺激への動揺しやすいさを伴う陰性症状を予測したのであろう。本結果では負の方向

に予測していることから、幾何図形に「赤」を取り入れられるのは、刺激への動揺が少ない陰性症状が比較的軽い人である。

「色の数」の指標について、幾何図形は空間領域をそれぞれ別の色で塗り分けると「7色」の使用となり、子犬の絵柄では全体を配慮しながら部分要素に色を塗ると「4色」あるいは「5色」の使用となる(6.3.12参照)。これらよりも少ない数の使用はいずれもコース検査のIQから予測が得られた「領域の統合」と一緒に評定され、全体を整合的に構成できない部分的特徴を示すが、その極端なものに「1色」の使用がある。「1色」は2図形に共通して、全体的精神症状を予測する結果を得た。岡田(2002)は慢性統合失調症者のコラージュにおいて1枚のみを貼る表現が多いことを指摘し、状況に対する受動性の反映であることを記述している。本課題においても色を塗る課題状況に極度の受動性を示し、能動的に全体を構成することを放棄してしまったために「1色」の使用となり、結果的に精神活動量の低下を伴う全体的精神症状の予測に繋がったと考えられる。ここから、図形の性質に沿って色をつけられず整合性の欠如した印象を与えるぬり絵は全体的な精神症状の重症度を予測することが仮定される。

幾何図形では空間領域の数よりも多い「9色」の使用は、「混色」によるものであった(Figure 6-3o)。混色は統合失調症者の一般的な彩色特徴として少ないことが知られ(e. g. 中井, 1971)、適応的指標とみなされているが、ここでは混色と一緒に評定される「9色」の使用が下位症状(「高揚気分」,「精神運動興奮」)を予測していた。このことは、気分や行動の統制が困難な状態に伴って色の数も統制不全となったと考えられ、「混色」は必ずしもポジ

タイプな状態像の反映とはならないので注意を要する。すなわち「混色」は塗り方によって対象者の異なる状態像が反映されるといえ、評価の際には「混色」だけに着目するのではなく、色の数も一緒に評価することで適切な状態把握がなされることになる。そして「9色」よりもさらに多い「11色」の使用は、下位症状の「運動減退」を正の方向で予測していた。色鉛筆のほぼ最大限を使用することが「運動および会話の速度の量的低下」(北村, 1988)を評価する項目を予測することは意外なことに思えるが、ここでの「11色」は、色を塗る課題の要請から外れて独自の模様を描くことである (Figure 6-3q)。色を塗ることで空間領域を埋めることよりも、色鉛筆で模様を描いて全体を塗らずに済ませることの方が少ない精神活動量で課題に取り組むことができると考えられるため、「11色」の使用が「運動減退」を予測したとみることができよう。

子犬の絵柄における数の多さとして、「6色」、「7色」、「9色」が出現したが、このうち「7色」、「9色」は下位症状を予測していた。これら色の数はいずれも部分要素を全体に位置づけられない部分優位の塗り方であり (Figure 6-3n, Figure 6-3p, Figure 6-31), 部分優位の特徴が下位症状の予測に有用であることが明らかにされた。

「塗り方」の指標について、幾何図形では陰性症状を正の方向で予測した部分的特徴が「領域の統合」と「ムラ」、負の方向で予測した部分的特徴が「縁取り」であることが認められた。さらに、「領域の統合」は全体的精神症状を正の方向で予測し、「縁取り」は陽性症状を負の方向で予測する結果を得た。順にみていくと、

「領域の統合」は幾何図形ばかりでなく子犬の絵柄の下位症状も予測していたが、先述のとおり全体を整合的に構成できない印象に繋がる部分的特徴であるため、陰性症状（子犬の絵柄では下位症状）を予測したと考えられる。「ムラ」は「領域の統合」と一緒に1枚のぬり絵に表現されることもある (Figure 6-2e)。いずれも全体を配慮して色を塗ることができない特徴を示すことから、感情の平板化を伴う陰性症状を予測したと考えられる。

ところで、市橋 (1972) は慢性統合失調症者の描画特徴として輪郭へのこだわりを指摘し、輪郭によって図 (描画要素) と地 (用紙) の境界が生成されることについて言及している。従来 of 知見では、統合失調症者は時として自己と自己でないもの、内と外の識別がつきづらくなってしまうため、枠は識別のために必要な境界の機能を果たすことが考察されてきた (e. g. 渡辺, 1988)。本研究における「縁取り」は、刺激図の輪郭線をより強調することに相当するため、従来 of 知見を援用すると色鉛筆で輪郭を縁取ることによって、図と地の境界を強調することに繋がると考えられる。それが陰性症状と陽性症状を負の方向に予測するということは、これら症状が顕著でない人は図と地の境界に意識が向きやすく、それが本課題において縁取るという行為に表現されていると推察される。

最後に、本章で得られた結果の利用に関して言及する。部分的特徴に着目した場合、再検査信頼性係数は各項目に一貫して 0.60 以上の数値が得られたわけではないことから、今後、追検討によって本研究結果の安定性を検証する必要がある。だがここで思い出したい結果は、二枚ぬり絵法は部分的特徴である「1色」の使

用（色の数）と「領域の統合」（塗り方）が一緒に評定され、整合性のとれない全体構成を示していることである。端的に言えば、部分的特徴はひとつひとつが独立しているのではなく、色、数、塗り方の指標が相互に関連し、全体を形成している。したがって、全体は部分要素の総和以上のものであることにも留意する必要がある、部分的特徴に着目した検討のみで、二枚ぬり絵法は対象者の表現が安定しない課題であるなどと結論づけることは時期尚早である。

6. 5 第6章のまとめ

慢性統合失調症者の2図形のぬり絵は中井（1972）が指摘している「構成放棄現象」を示すものが多く、子犬の絵柄では「多空間現象」（中井，1971）に相当する部分優位で全体を整合的に構成できない部分的特徴が明らかとなり、これら特徴はぬり絵の全体的印象に繋がることを考察した。ぬり絵の全体的特徴の構成要素である部分的特徴から対象者の精神症状の重症度の予測を試みると、「使用した色」、「色の数」、「塗り方」の3指標の一部項目は全体的精神症状、陽性症状、陰性症状の重症度を捉えることが認められた。また、健常者では一部の部分的特徴に加齢が影響する一方、慢性統合失調症者は加齢、慢性度が独立している結果を得た。以上の結果より、二枚ぬり絵法は慢性統合失調症の状態像を把握することを目的とした臨床的利用の可能性が示唆された。

第7章 研究3：二枚ぬり絵法による全体的特徴の検討

7.1 はじめに

第6章では二枚ぬり絵法の部分的特徴に着目した検討を行い、慢性統合失調症者の状態像を把握することを目的とした利用可能性が示唆された。ただ、わずかな枠からはみ出しを評価の対象とするか否かなど、部分的特徴は数量化しづらい側面があることもまた事実であろう。一方、全体的特徴はぬり絵や描画を見て誰もが直感的に感じる印象といえ、横田(2018)は描画の全体的印象を評価することで描画特徴を安定的に捉えられることを指摘している。全体的特徴を捉えるための印象評価は、その対象から伝わるものを私たちが持っている感覚や感受性で受け取り、受け取ったままに数量化することができる。多忙な臨床実践のなかでのぬり絵の利用を考えると、全体的印象評価は部分的評価よりも負担なく済ませることが可能で、それでいて安定的にぬり絵を評価できる利点が備わっているといえる。描画法では、描画の部分的評価と全体的評価はいずれも大切であることが繰り返し指摘されており(高橋, 1974; 高橋・高橋, 2010)、筆者はぬり絵においてもいずれの評価も重要と考えている。

そこで、本章では二枚ぬり絵法の全体的印象評価に着目した。具体的な検討内容は、研究2で用いたぬり絵を使用して、まず(1)評定可能尺度を使用して2図形のぬり絵の全体的印象評価を行い、全体的特徴を示す因子を抽出することである。そして、(2)慢

性統合失調症者が日頃からぬり絵に取り組んでいるか否かの条件によって全体的特徴に差がないことを確認した上で、(3) 対象者の 2 図形の全体的特徴を健常者との比較によって検出し、(4) 病型 (妄想型, 解体型) による全体的特徴の差を調べることである。さらに、(5) 背景要因 (年齢, 罹患期間, コース検査の IQ) から全体的特徴を予測するか否かを検討し、最後に (6) 全体的特徴とオックスフォード大学版 BPRS (北村他, 1985) によって評価された精神症状 (全体的精神症状, 陽性症状, 陰性症状, 下位症状) との関連を調べることである。当初の仮説 (4.4 参照) に従い、(5) のうち年齢については重回帰分析 (N 群では単回帰分析) および対象者を老年期, 中年期以下の 2 群に分類し、2 群の間で全体的特徴に差があるか否かを調べる手法 (群×刺激図の分散分析) によって検討を行った。(6) については、全体的特徴から精神症状の重症度を予測する方法 (重回帰分析), 精神症状の程度によって慢性統合失調症者を 2 群に分け、両群間で全体的特徴に違いがあるか否かを調べる方法 (群×図形の分散分析) によって検討を行った。

部分的特徴の検討において課題が残された信頼性の指標には、再検査信頼性と内的整合性 (クロンバックの α 係数) を採用した。描画研究ではピアソンの積率相関係数によって全体的特徴による再検査信頼性が調べられてきた。青木 (1980) はバウムテストにおいて 0.21—0.56 の範囲を示すことを報告し、山口 (1983) は家屋画において 0.01—0.63 の範囲を示すことを見出し、皆藤 (1994) は風景構成法において 0.24—0.86 の範囲をとることを報告している。いずれの研究結果も部分的特徴の再検査信頼性と共

通して数値に幅があることから、描画課題は全体的特徴においても個人内で表現が安定している指標とそうでない指標があることがうかがえる。本章でも再検査信頼性係数の参考値として皆藤(1994)が挙げた0.60を目安として採用した。また、内的整合性(クロンバックの α 係数)は、横田他(2002)では0.86—0.97の範囲をとることを報告している。

ぬり絵の評定尺度については、統合失調症を対象に彩色樹木画を用いた研究(横田他, 2002; 横田他, 1999a, 1999b)で使用された尺度を参考にし、一部改訂して使用した。この評定尺度は、統合失調症者の一般的描画特徴に基づいて作成された尺度であり、彩色樹木画の全体的評価において因子の安定性が示されている尺度である(横田他, 2002)。SD法を用いて統合失調症者におけるぬり絵の全体的評価を行った量的研究(岩満他, 2004)では、ぬり絵の全体的特徴を示す因子が彩色樹木画の整合性、運動性^{注34)}の因子に一致することが報告されている。

7. 2 方法

対象者 対象者は研究2で分析の対象となった慢性統合失調症者40名(男性20名, 女性20名, 年齢範囲は18歳—77歳, 中央値56.50歳, $SD=12.95$)(以下, S群), 健常者45名(男性19名, 女性26名, 年齢範囲は22歳—71歳, 中央値51.00歳, $SD=11.18$)(以下, N群)であった。再検査信頼性を測定するための対象者についても、研究2と同じS群39名(男性19名, 女性20名), N

注34) 横田他(1999a)では「活動性」と命名されている。

群 45 名 (同上) であった。

手続き 研究 2 で使用した二枚ぬり絵法ならびに精神症状評価のためのオックスフォード大学版 BPRS の得点 (全体的精神症状得点, 陽性症状得点, 陰性症状得点, 下位症状得点), コース検査の IQ を以下の分析に使用した。再検査信頼性を測定するためのぬり絵も, 研究 2 において部分的特徴の再検査信頼性を測定するために使用したぬり絵と同じものを用いた。

評定者 本研究目的を知らない臨床心理士 3 名によって評定された。なお, 評定者 3 名は研究 1, 研究 2 の評定者とは別である。

評定尺度 先のとおり彩色樹木画の評定に使用されている尺度 (横田他, 2002 ; 横田他, 1999a, 1999b) を一部改定して用いた。この評定尺度は因子の再現性が高いとされており (横田他, 1999b), 「写実性」, 「活動性」, 「整合性」の 3 因子を構成する 11 項目 (「立体的」, 「写實的」, 「陰影化」, 「遠近感」, 「運動的」, 「騒がしい」, 「静寂的」, 「静止的」, 「歪曲した」, 「バラバラ」, 「奇妙な」) であるが, そのうち「立体的」, 「遠近感」は三次元の空間表現に相当する項目である。彩色の過程では濃淡や混色をつけることによって三次元の表現がされやすいが, 統合失調症者の彩色の一般的特徴としてこれらの欠如が知られており (伊集院, 2013 ; 松瀬, 1999 ; 中井, 1971), 部分的特徴の検討 (6.3.8) においてもこの知見を支持する結果を得た。そのため, 「立体的」, 「遠近感」の 2 項目は本課題の全体的評価にそぐわないと判断して除外した。そして, 本論文のこれまでの検討において慢性統合失調症者のぬり絵には空白を残す特徴が認められたため, この特徴を評

価する「空白化」の項目を新たに追加した 10 項目を用いた。これらの項目について「かなり当てはまる」から「全く当てはまらない」までの 5 段階の評定尺度を作成した。

評定方法 個別式に行われた。ぬり絵をランダムに呈示し、評定者に評定を求めた。評定尺度を印刷した評定用紙は、10 項目の配置について異なるものを 3 種類用意し、これらをランダムにまとめて評定者に配布した。

評定者間信頼性 1 回目に得られたぬり絵を対象とした評定者間信頼性を確認するために 10 項目全体における評定者間の級内相関係数を算出したところ、 $ICC = 0.75$ ($95\%CI = 0.74 - 0.77$) と高い信頼性が示された。十分な信頼性が示されたことから、評定者間に共通の評定基準が備わっていると判断し、10 項目それぞれについて 3 名の評定値の平均値を算出し、以下の分析に使用した。

7. 3 結果

7. 3. 1 因子構造と内的整合性の検討

まず、S 群と N 群における 10 項目の評定値に対して因子分析を行った。彩色樹木画の先行研究 (横田他, 1999a) では「活動性」, 「整合性」, 「写実性」の 3 因子が抽出されているが、本研究では、スクリープロットと解釈可能性の観点から 2 因子が妥当と思われた。そのため因子数を 2 に指定したところ、特定の因子への負荷が絶対値 0.40 に満たなかった項目 (空白化) と 2 つの因子への負荷が高い項目 (騒がしい, 静寂的) があった。特定の因子への

Table 7-1

S群とN群の評定値を用いた因子分析の結果(最尤法・プロマックス回転)

評定項目	因子負荷量		共通性
	F1	F2	
不整合性： $\alpha=0.89$ ^{注)}			
奇妙な	0.96	0.06	0.94
歪曲した	0.98	-0.03	0.94
写實的	-0.63	0.02	0.39
バラバラ	0.71	0.07	0.53
陰影的	-0.51	0.12	0.25
運動性： $\alpha=0.91$ ^{注)}			
運動的	0.01	0.98	0.99
静止的	-0.00	-0.84	0.72
因子間相関			
	F2	-0.22	
除外された項目			
騒がしい			
静寂的			
空白化			

注) 因子負荷量が負の値である項目を逆転項目として処理し、算出した。

負荷が低い「空白化」は、部分的特徴の検討で明らかにされたとおり S 群に特徴的であり、N 群のぬり絵からはほとんど得られない。そのため、S 群と N 群の評定値を使用した因子分析においては特定の因子に十分な負荷 (0.40 以上) を示さなかったと考えられる。2 つの因子への負荷量が高い「騒がしい」、「静寂的」の 2 項目に該当するぬり絵の特徴は、主に画線からはみ出して塗る表現 (騒がしい) と画線の内部に収まるように塗る表現 (静寂的)、多彩色を使用して画線の空間領域に従わず独自の区切りを入れて新たな空間領域を創り出す表現 (騒がしい) と近接する空間領域にまたがって彩色し、少ない色を使用して塗る表現 (静寂的) によって得られる。つまり、いずれの項目も運動性と整合性 (空

間構成)に関わる表現に相当する項目であるため、特定の因子に含まれなかったと考えられる。

さて、これらの項目を除外して因子分析(最尤法,プロマックス回転)を行い、結果をTable 7-1に示した。第1因子を構成する項目は奇妙な(0.96),歪曲した(0.98),写實的(-0.63),バラバラ(0.71),陰影的(-0.51)の5項目であった。このうち、奇妙な,歪曲した,バラバラは彩色樹木画の先行研究(横田他,1999a)で抽出された「整合性」を構成する項目であり、写實的,陰影的は横田他(1999a)で抽出された「写実性」を構成する項目である。つまり、正の方向に彩色樹木画における「整合性」を構成する項目,負の方向に「写実性」を構成する項目が含まれた。正の値を示す項目は不整合性に関わる特徴,負の値を示す項目は写実性,すなわち整合的な印象を与える彩色に関わる特徴を示しているため、この因子を正の方向の項目に従って「不整合性」と命名した。第2因子を構成する項目は運動的(0.98),静止的(-0.84)の2項目であった。これらの項目は横田他(1999a)で抽出された「活動性」を構成する項目に一致した。正の方向の項目,負の方向の項目はそれぞれ動きの有無に関わる特徴を示しているため、この因子を正の方向の項目に従って「運動性」と命名した。

Table 7-1において因子負荷量が負の値である項目を逆転項目として処理した上で、各尺度に含まれる項目の評定値(3名の評定値の平均)の合計得点を各下位尺度得点とした。各下位尺度のクロンバックの α 係数を算出したところ、「不整合性」は0.89(95%CI=0.86—0.92),「運動性」は0.91(95%CI=0.89—0.94)であり、それぞれ極めて高い内的整合性が示された。

ところで「不整合性」,「運動性」の下位尺度に相当する項目はそれぞれ 5 項目, 2 項目であるが, 統計学的には因子構造が安定するためには, ひとつの因子につき少なくとも 3, 4 項目は必要であることが指摘されている (e. g. 松尾・中村, 2002)。この指摘に従えば, 「運動性」は因子構造が安定して抽出されない可能性がある。Yong & Pearce (2013) は 2 項目で構成されている因子を採用する条件として, 2 項目の間の相関係数が絶対値 0.70 以上であり, かつ 2 項目それぞれとその他の各項目との間の相関係数が低いことを挙げ, Worthington (2006) も同様な指摘をしている。この指摘に従い, 「不整合性」と「運動性」を構成する 7 項目の相関係数 (ピアソンの積率相関係数) を算出した。その結果 Table 7-2 のとおり, 「運動性」の下位尺度に相当する項目である運動的得点, 静止的得点の間は $r=-0.85$ であり, これら 2 項目それぞれと「不整合性」の下位尺度に相当するそれぞれの項目との間には 0.00—0.28 の相関係数が示された。つまり, 2 項目の間の相関係数は絶対値 0.70 以上であり, 2 項目それぞれと「不整合性」を構成する 5 項目それぞれの間の相関係数は無相関からほとんど相関がないことが認められた。ここから, 先行研究 (Worthington, 2006 ; Yong & Pearce, 2013) で指摘されている条件を満たしていることが確認された。そして 4.3.2 で説明したように, ぬり絵を使用した統合失調症研究では「運動性」の指標に対応すると思わ

Table 7-2
各項目の相関係数

	奇妙な	歪曲した	写實的	バラバラ	陰影的	運動的
運動的	0.28	0.20	-0.12	0.23	0.00	—
静止的	-0.25	-0.19	0.16	-0.29	0.11	-0.85

れる質的特徴が認められていること、以下のとおり「運動性」の印象に関わる特徴のなかには部分的評価における「未完成」など重要なものが含まれていることから、対象者のぬり絵特徴を理解するためには「運動性」尺度も大切であると考えられる。これらの理由から、以下の分析では個人の各下位尺度得点を使用することとした。

不整合性尺度得点が高いほどぬり絵の整合性が欠如していることを示し、運動性尺度得点が高いほどぬり絵が運動的であることを示す。具体的には、不整合性の高い印象を与えるぬり絵は部分的評価において「奇異な区切り」と評定される Figure 6-2f, Figure 6-3n, Figure 6-3p, さらに Figure 6-3a と Figure 6-3b のように 1 色で刺激図の形態を無視したように領域を統合して塗るものも「奇妙な」の得点が高く、「写實的」(逆転項目), 「陰影的」(逆転項目) の得点が低いことから不整合性尺度得点が高いこととなる。反対に不整合性の低い、つまり整合的な印象を与えるぬり絵は Figure 6-2c や Figure 6-4a—Figure 6-4d である。運動性の高い印象を与えるぬり絵は、輪郭線をはみ出して彩色し、描線のコントロールが悪い印象を与える Figure 6-2e, Figure 6-3a, Figure 6-3b である。他方、運動性の低い印象を与えるぬり絵は Figure 6-3g のように輪郭線のなかに収まり、ムラもないために描線の動きがない印象を与えるものである。そして運動性の指標では、高い印象を与えるぬり絵の一部には Figure 6-3n のように背景を使用するもの、低い印象を与えるぬり絵の一部には部分的評価において「未完成」と評定される完成できずに空白を残すもの (Figure 6-2d) が含まれている。

7. 3. 2 全体的特徴による再検査信頼性の検討

再検査信頼性を測定する前に、2回目に得られた168枚（各刺激図84枚）の7項目全体における評定者間の級内相関係数を算出した結果、 $ICC=0.90$ ($95\%CI=0.89-0.91$) と高い信頼性が示された。各下位尺度得点のクロンバックの α 係数を算出したところ、不整合性尺度得点は 0.90 ($95\%CI=0.88-0.93$)、運動性尺度得点は 0.96 ($95\%CI=0.95-0.97$) と極めて高い内的整合性が示された。ここから、2回目のぬり絵の評定者間の信頼性および各下位尺度得点の内的整合性が確認された。

そこで、二枚ぬり絵法の再検査信頼性を調べるため、各下位尺度得点の1回目と2回目の間の相関係数（ピアソンの積率相関係数）を算出した（Table 7-3）。その結果、不整合性尺度得点は $r=0.68$ ($p<.001$)、運動性尺度得点は $r=0.61$ ($p<.001$) であり、図形ごとにみても $r=0.60-0.83$ （いずれも $p<.001$ ）であることが示された。ここから、本課題における全体的特徴は一定の安定性があると判断できる。

Table 7-3

全体的特徴による再検査信頼性	
二枚ぬり絵法	<i>r</i>
不整合性尺度	0.68 ***
運動性尺度	0.61 ***
幾何図形	
不整合性尺度	0.83 ***
運動性尺度	0.60 ***
子犬の絵柄	
不整合性尺度	0.68 ***
運動性尺度	0.63 ***

*** $p<.001$

7. 3. 3 作業療法の有無による全体的特徴の差の検討

部分的特徴の出現数の検討では、日頃から作業療法でぬり絵に取り組んでいる人 (OTあり群) と取り組みのない人 (OTなし群) との間に差がないことが明らかとなったが、全体的特徴においても両群に差はないことを確認するため、OTあり群とOTなし群の間の各下位尺度得点を比較した。群 (OTあり群, なし群) × 刺激図 (幾何図形, 子犬の絵柄) の混合計画による分散分析を行った結果 (Table 7-4), 2図形いずれも不整合性尺度得点, 運動性尺度得点において群の間で有意な差は示されなかった。ここから、全体的特徴においても日常的なぬり絵の取り組みの有無が本課題に影響しないことが確認された。

7. 3. 4 慢性統合失調症者と健常者の間の全体的特徴の差の検討

S群とN群の間の各下位尺度得点を比較するため、群 (S群, N群) × 刺激図 (幾何図形, 子犬の絵柄) の混合計画による分散分析を行った (Table 7-5)。その結果、不整合性尺度得点は群と刺激図の交互作用が有意であった ($F(1, 83)=4.42, p<.05$)。単純主効果の検定を行ったところ、S群は幾何図形よりも子犬の絵柄の不

Table 7-4

各下位尺度得点の平均値および群 (OTあり群・OTなし群) × 刺激図 (幾何図形・子犬の絵柄) の分散分析の結果

	幾何図形		子犬の絵柄		群	刺激図	群×刺激図
	OTあり群 <i>n</i> =15	OTなし群 <i>n</i> =20	OTあり群 <i>n</i> =15	OTなし群 <i>n</i> =20	<i>F</i> 値 <i>df</i> =1, 32	<i>F</i> 値 <i>df</i> =1, 32	<i>F</i> 値 <i>df</i> =1, 32
不整合性尺度	15.04 (4.22)	15.81 (4.74)	15.11 (5.56)	16.63 (5.58)	0.51	0.38	0.27
運動性尺度	5.31 (1.82)	5.25 (2.28)	4.62 (1.71)	4.39 (1.92)	0.06	6.15 *	0.07

注) 括弧内は標準偏差を示す。

Table 7-5
各下位尺度得点の平均値および群 (S群・N群) × 刺激図 (幾何図形・子犬の絵柄) の分散分析の結果

	幾何図形		子犬の絵柄		群	刺激図	群×刺激図
	S群 n=40	N群 n=45	S群 n=40	N群 n=45	F値 df=1, 83	F値 df=1, 83	F値 df=1, 83
不整合性尺度	15.33 (4.50)	12.07 (3.63)	16.84 (5.76)	11.08 (4.37)	31.64 ***	0.20	4.42 *
運動性尺度	5.25 (1.95)	5.15 (1.85)	4.63 (1.80)	5.36 (2.28)	0.88	0.60	2.50

注) 括弧内は標準偏差を示す。

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

整合性尺度得点が有意に高い ($F(1, 39)=4.20$, $p < .05$) 一方, N 群は幾何図形と子犬の絵柄の間の不整合性尺度得点に有意な差はみられなかった ($F(1, 44)=1.17$, *n.s.*)。すなわち, N 群において不整合性は幾何図形と子犬の絵柄の間に差はない一方, S 群は幾何図形よりも子犬の絵柄で不整合性が高まることが示された。運動性尺度得点は群間, 刺激図間ともに主効果は有意でなく, 群と刺激図の交互作用も有意ではなかった。

以上の結果から, N 群は 2 図形の間にも不整合性の印象に差はないことに対し, S 群は幾何図形よりも子犬の絵柄において不整合性の印象が高いことが認められた。そして, 運動性の印象は S 群, N 群の間に差はなく, 2 図形の間にも差はないことが認められた。

7. 3. 5 病型による全体的特徴の差の検討

妄想型者 14 名, 解体型者 18 名との間で各下位尺度得点の比較を行うため, 群 (妄想型, 解体型) × 刺激図 (幾何図形, 子犬の絵柄) の混合計画による分散分析を行った (Table 7-6)。その結果, 妄想型者と解体型者の間に有意な主効果は示されず, 交互作用も有意でなかった。

注 35) コース検査の IQ から 2 図形の各下位尺度得点への予測の検討 (重回帰分析) は $n=33$ で実施した。

Table 7-6
各下位尺度得点の平均値および群 (妄想型・解体型) × 刺激図 (幾何図形・子犬の絵柄) の分散分析の結果

	幾何図形		子犬の絵柄		群	刺激図	群×刺激図
	妄想型 n=14	解体型 n=18	妄想型 n=14	解体型 n=18			
不整合性尺度	15.14 (4.99)	16.00 (4.46)	15.31 (5.96)	18.33 (6.02)	1.31	1.97	1.48
運動性尺度	4.79 (1.82)	4.69 (1.73)	4.86 (1.99)	5.33 (1.79)	0.10	1.51	0.97

注) 括弧内は標準偏差を示す。

7. 3. 6 全体的特徴と背景要因との関連の検討

各下位尺度得点と背景要因 (N 群は年齢, S 群は年齢, 罹患期間, コース検査の IQ^{注 35)}) との関連を調べるため, 仮説に従ってまずは背景要因が各下位尺度得点を予測するか否か調べることにした。すなわち, N 群では各下位尺度得点を目的変数, 年齢を説明変数とした単回帰分析を行い, S 群では各下位尺度得点を目的変数, 背景要因を説明変数とした重回帰分析を行った。続いて, 老年期 (60 歳以上) と中年期以下 (59 歳以下) との 2 群との間で各下位尺度得点に差があるか否かを検討 (群 × 刺激図の分散分析) した。群の設定は研究 2 と同じ, S 群は老年期群 14 名 (男性 9 名, 女性 5 名, 年齢範囲は 60 歳—77 歳, $SD=4.88$), 中年期以下群 26 名 (男性 11 名, 女性 15 名, 年齢範囲は 18 歳—59 歳, $SD=11.81$), N 群は老年期群 8 名 (男性 4 名, 女性 4 名, 年齢範囲は 60 歳—71 歳, $SD=4.17$), 中年期以下群 37 名 (男性 15 名, 女性 22 名, 年齢範囲は 22 歳—59 歳, $SD=9.34$) である。

N 群における単回帰分析の結果 (Table 7-7), 年齢は各下位尺度得点への有意な予測を示さなかった。

S 群においては重回帰分析に先行して説明変数とする背景要因の VIF を算出した結果, 1.09—2.65 であった。ここから多重共線性は認められないと判断した。重回帰分析の結果 (Table 7-8),

注 35) コース検査の IQ から 2 図形の各下位尺度得点への予測の検討 (重回帰分析) は $n=33$ で実施した。

Table 7-7

N群の年齢を説明変数，各下位尺度得点を目的変数とする単回帰分析の結果 (標準偏回帰係数)

目的変数	説明変数	
	年齢	調整済み R^2
幾何図形		
不整合性尺度得点	0.20	0.02
運動性尺度得点	0.14	0.00
子犬の絵柄		
不整合性尺度得点	0.07	-0.02
運動性尺度得点	0.07	-0.02

コース検査のIQはすべての各下位尺度得点を有意に負の方向で予測する ($\beta = -0.42 \sim -0.52$, $p = .05 \sim .01$) ことが示されたものの、年齢と罹患期間から各下位尺度得点へは有意な予測は得られなかった ($\beta = -0.04 \sim 0.27$, いずれも *n.s.*)。つまり、S群におけるコース検査のIQは2図形の不整合性、運動性の印象に影響するものの、これらの印象はN群の加齢とS群の加齢、慢性度は独立していることが認められた。

次に、群 (老年期群, 中年期以下群) × 刺激図 (幾何図形, 子犬の絵柄) の混合計画による分散分析を行った (Table 7-9)。その結果、N群は不整合性尺度得点において群間、刺激図間にいずれも有意傾向の主効果が示され (順に $F(1, 43) = 4.04, 3.01$, すべて

Table 7-8

S群の背景要因を説明変数，各下位尺度得点を目的変数とする重回帰分析の結果 (標準回帰係数)

目的変数	説明変数				
	年齢	罹患期間	調整済み R^2	コース検査のIQ	調整済み R^2
幾何図形					
不整合性尺度得点	0.27	-0.19	-0.03	-0.52 **	0.23 *
運動性尺度得点	0.23	-0.19	-0.03	-0.45 *	0.13 †
子犬の絵柄					
不整合性尺度得点	0.24	-0.10	-0.02	-0.49 **	0.18 *
運動性尺度得点	0.26	-0.04	0.00	-0.52 **	0.20 *

** $p < .01$, * $p < .05$, † $p < .10$

Table 7-9
 老年期群と中年期以下群による各下位尺度得点の平均値および分散分析の結果

N群	幾何図形		子犬の絵柄		群	刺激図	群×刺激図
	老年期 n=8	中年期以下 n=37	老年期 n=8	中年期以下 n=37			
不整合性尺度	14.71 (4.57)	11.61 (3.11)	12.79 (5.93)	10.65 (4.08)	4.04 †	3.01 †	0.33
運動性尺度	6.92 (2.12)	4.82 (1.45)	6.67 (3.02)	5.06 (2.15)	8.65 **	0.00	0.29
S群	幾何図形		子犬の絵柄		群	刺激図	群×刺激図
	老年期 n=14	中年期以下 n=26	老年期 n=14	中年期以下 n=26			
不整合性尺度	15.60 (3.91)	15.33 (4.75)	16.71 (5.85)	16.68 (6.05)	0.01	2.35	0.02
運動性尺度	5.24 (1.77)	5.26 (2.07)	4.69 (1.48)	4.59 (1.98)	0.01	4.37 *	0.04

注) 括弧内は標準偏差を示す。

** $p < .01$, * $p < .05$, † $p < .10$

$p < .10$), 運動性尺度得点では群間の主効果が有意であった ($F(1, 43) = 8.65$, $p < .01$) が, いずれの下位尺度得点においても交互作用は有意にならなかった。S群では, 運動性尺度得点において刺激図間の主効果が有意であった ($F(1, 38) = 4.37$, $p < .05$) ものの, いずれの下位尺度得点においても群間の主効果および交互作用は有意でなかった。すなわち, N群は老年期群が中年期以下群よりも運動性の印象が高まり, 不整合性の印象が高まる傾向にあるのに対し, S群は老年期群, 中年期以下群の間に不整合性, 運動性の印象に差はないことが示された。

以上, 回帰分析と分散分析の結果から, S群では年齢と2指標の印象との間に一貫して関連は認められないのに対し, N群においては老年期群は中年期以下群よりも2図形の運動性の印象が高く, 不整合性の印象が高い傾向にあることが認められた。

7. 3. 7 全体的特徴から精神症状への予測の検討

一部の部分的特徴は, 精神症状得点 (全体得点, 陽性症状得点, 陰性症状得点, 下位症状得点) を予測することが認められた

(6.3.12) が，全体的特徴でもこれら精神症状を予測するか否か調べるため，S群の各下位尺度得点を説明変数，上記4つの精神症状得点を目的変数として，図形ごとに強制投入法による重回帰分析を行った。

重回帰分析に先行して，説明変数とする各下位尺度得点のVIFを算出した結果，1.11—1.12であった。ここから，多重共線性は認められないと判断して，すべての各下位尺度得点を以下の分析に使用した。重回帰分析の結果 (Table 7-10)，子犬の絵柄において不整合性尺度得点から全体得点，陽性症状得点に対して有意な正の予測が示され (いずれも $\beta=0.35$, $p<.05$)，下位症状の思考解体得点，衝動的な行動や姿勢得点，緊張得点，精神運動興奮得点，

Table 7-10
各下位尺度得点を説明変数，各精神症状得点を目的変数とする重回帰分析の結果 (標準偏回帰係数)

目的変数	説明変数					
	幾何図形			子犬の絵柄		
精神症状得点	不整合性 尺度	運動性尺度	調整済み R^2	不整合性 尺度	運動性尺度	調整済み R^2
全体得点	0.21	-0.16	0.00	0.35 *	0.08	0.10 †
陽性症状	0.24	-0.65	0.01	0.35 *	0.02	0.08 †
陰性症状	0.25	-0.07	0.00	0.20	0.35 *	0.17 *
下位症状得点						
心氣的訴え	0.01	0.02	-0.05	0.19	0.01	-0.01
不安	-0.03	0.06	-0.05	0.22	-0.07	-0.01
感情的引きこもり	0.21	0.01	-0.01	0.10	0.38 *	0.13 *
思考解体	0.44 **	-0.29 †	0.15 *	0.50 **	0.08	0.25 **
罪業感	0.09	0.03	-0.04	0.11	-0.09	-0.04
緊張	0.22	-0.29 †	0.04	0.35 *	-0.19	0.07
衝動的な行動や姿勢	0.30 †	-0.15	0.03	0.39 *	0.13	0.15 *
誇大性	0.22	-0.03	-0.01	0.10	0.11	-0.02
抑うつ気分	0.14	0.06	-0.02	0.14	0.02	-0.03
敵意	-0.11	0.09	-0.04	-0.06	0.04	-0.05
疑惑	-0.19	-0.17	0.04	0.07	-0.26	0.01
幻覚	0.05	0.11	-0.04	0.19	0.06	0.00
運動減退	-0.05	0.06	-0.05	-0.14	0.51 **	0.19 **
非協調性	0.08	0.01	-0.05	0.16	0.16	0.02
思考内容の異常	0.01	-0.39 *	0.10 †	0.22	-0.06	-0.01
情動鈍麻もしくは不適切な情動	0.28	-0.14	0.02	0.28 †	0.31 †	0.19 **
高揚気分	0.15	-0.16	-0.02	0.15	-0.10	-0.03
精神運動興奮	0.20	-0.30 †	0.04	0.32 †	-0.26	0.07 †

** $p<.01$, * $p<.05$, † $p<.10$

情動鈍麻もしくは不適切な情動得点を有意あるいは有意傾向で正の方向に予測することが示された ($\beta=0.28-0.50$, $p<.05-10$)。子犬の絵柄の運動性尺度得点からは、陰性症状得点を有意に正の方向で予測し ($\beta=0.35$, $p<.05$)、下位症状の運動減退得点、感情的引きこもり得点、情動鈍麻もしくは不適切な情動得点を有意あるいは有意傾向で正の方向に予測することが示された ($\beta=0.31-0.51$, $p<.10-.05$)。

他方、幾何図形では不整合性尺度得点、運動性尺度得点はいずれも全体得点、陽性症状得点、陰性症状得点に対して有意な予測が得られず、下位症状得点にのみ有意な予測を示した。具体的には、不整合性尺度得点から思考解体得点、衝動的な行動や姿勢得点を正の方向に有意あるいは有意傾向で予測し ($\beta=0.30-0.44$, $p<.10-.01$)、運動性尺度得点から思考内容の異常得点、思考解体得点、緊張得点、精神運動興奮得点を負の方向に有意あるいは有意傾向で予測した ($\beta=-0.29-0.39$, $p<.10-.05$)。つまり、幾何図形では下位症状得点にのみ有意な予測を示す一方、子犬の絵柄では不整合な印象を与える彩色は全体的精神症状、陽性症状いずれも重篤であり、運動的な印象を与える彩色は陰性症状の重篤さを予測することが認められた。

7. 3. 8 精神症状得点の程度による全体的特徴の差の検討

続いて、精神症状得点（全体得点、陽性症状得点、陰性症状得点）の程度によって全体的特徴に差があるのか否かを検討するため、S群を精神症状得点の程度によって高群と低群に設定した。対象者は各精神症状得点の中央値を基準として、全体得点が 27

点以上を高群 (20名), 26点以下を低群 (20名), 陽性症状得点が11点以上を高群 (20名), 10点以下を低群 (20名), 陰性症状得点が4点以上を高群 (24名), 3点以下を低群 (16名) に分類した。高群と低群の間における各下位尺度得点を比較するため, 群(高群・低群)×刺激図(幾何図形・子犬の絵柄)の混合計画による分散分析を行った (Table 7-11)。

その結果, 不整合性尺度得点は全体得点, 陽性症状得点において群と刺激図の交互作用が有意で (順に $F(1, 38)=6.02, 5.38$, すべて $p<.05$), 陰性症状得点は群と刺激図の交互作用が有意傾向であった ($F(1, 38)=3.50, p<.10$)。単純主効果の検定を行ったところ, 全体得点において低群は図形間に不整合性尺度得点の有意な差はない ($F(1, 19)=0.67, n.s.$) 一方, 高群は幾何図形よりも子犬の絵柄において不整合性尺度得点が有意に高いことが示された

Table 7-11

精神症状得点高低群による各下位尺度の平均値および群(高群・低群)×刺激図(幾何図形・子犬の絵柄)の分散分析の結果

	幾何図形		子犬の絵柄		群	刺激図	群×刺激図
	高群 N=20	低群 N=20	高群 N=20	低群 N=20	F値 df=1, 38	F値 df=1, 38	F値 df=1, 38
全体得点							
不整合性尺度	15.93 (4.77)	14.92 (4.11)	18.95 (5.65)	14.43 (5.37)	3.82 †	3.15 †	6.02 *
運動性尺度	4.87 (1.74)	5.63 (2.12)	4.63 (1.66)	4.62 (1.97)	0.50	5.37 *	2.11
陽性症状得点							
不整合性尺度	16.28 (4.60)	14.57 (4.18)	19.22 (5.65)	14.17 (5.12)	6.01 *	3.11 †	5.38 *
運動性尺度	4.90 (1.83)	5.60 (2.05)	4.72 (1.63)	4.53 (2.00)	0.24	5.45 *	2.72
陰性症状得点							
不整合性尺度	16.36 (4.64)	14.02 (3.81)	18.75 (5.59)	13.60 (5.08)	7.27 *	1.73	3.50 †
運動性尺度	5.22 (2.15)	5.29 (1.68)	5.03 (1.93)	4.02 (1.43)	0.76	7.42 **	4.00 †

注) 括弧内は標準偏差を示す。

** $p<.01$, * $p<.05$, † $p<.10$

($F(1, 19)=5.39, p<.05$)。陽性症状得点においても、低群は図形間に不整合性尺度得点の有意な差はない ($F(1, 19)=0.54, n.s.$) が、高群は幾何図形よりも子犬の絵柄において不整合性尺度得点が高いことが示された ($F(1, 19)=4.87, p<.05$)。陰性症状得点では、低群は図形間に不整合性尺度得点の有意な差はなく ($F(1, 15)=0.56, n.s.$)、高群は幾何図形よりも子犬の絵柄の不整合性尺度得点が高い傾向で高いことが示された ($F(1, 23)=4.23, p<.10$)。すなわち、全体得点、陽性症状得点、陰性症状得点いずれにおいても低群は図形間に不整合性の印象の差はない一方、これら得点が高い群は、幾何図形よりも子犬の絵柄において不整合性の印象が高まってしまふことが認められた (陰性症状得点の高群は有意傾向)。

運動性の指標について、全体得点、陽性症状得点では刺激図の主効果のみ有意となり (順に $F(1, 38)=5.37, 5.45$, すべて $p<.05$)、子犬の絵柄よりも幾何図形において運動性尺度得点が高いことが示されたものの、群と刺激図の交互作用は有意ではなかった (順に $F(1, 38)=2.11, 2.72$, すべて $n.s.$)。他方、陰性症状得点の高低群では交互作用が有意傾向であった ($F(1, 38)=4.00, p<.10$)。単純主効果の検定を行ったところ、陰性症状の低群は幾何図形よりも子犬の絵柄において運動性尺度得点が高い ($F(1, 15)=13.71, p<.01$) 一方、高群は図形間に運動性尺度得点の差がないことが示された ($F(1, 23)=0.27, n.s.$)。すなわち、全体得点、陽性症状得点では高低群の間に運動性の印象に差はなく、幾何図形は子犬の絵柄よりもその印象が高いことが認められた。それに対し陰性症状得点では、高低群によって図形間の運動性の印象に

差があり，低群では子犬の絵柄よりも幾何図形において運動性の印象が高い一方，高群では図形間の印象に差はないことが認められた。

以上の結果から，全体的精神症状，陽性症状が高い人では幾何図形よりも子犬の絵柄において不整合性の印象が高まってしまい（陰性症状は有意傾向），陰性症状が高い人においてのみ幾何図形と子犬の絵柄の運動性の印象に差はないことが明らかとなった。

7. 4 考察

研究3では，二枚ぬり絵法の全体的特徴に着目して検討を行った。具体的には，全体的特徴の因子構造の検討，因子分析によって抽出された「不整合性」，「運動性」の各下位尺度得点を使用したS群とN群の間の差の比較，病型（妄想型，解体型）による各下位尺度得点の差の比較，各下位尺度得点と背景要因（年齢，罹患期間，コース検査のIQ）との関連についてである。そして最後に，各下位尺度得点からオックスフォード大学版BPRSによる精神症状得点（全体得点，陽性症状得点，陰性症状得点，下位症状得点）が予測できるか否か検討を行い，精神症状得点の高低群による各下位尺度得点の差の比較を行った。

7. 4. 1 因子構造と内的整合性の検討

彩色樹木画の全体的印象の評価に使用する評定尺度（横田他，2002；横田他，1999a，1999b）を一部改訂した10項目を使用して本課題の全体的評価を行い，因子構造の確認を行った。因子分析の結果，「不整合性」，「運動性」の2因子が抽出され，いずれの因子も高い内的整合性が確認された（順に $\alpha=0.89$ ， 0.91 ）。

抽出された2因子のうち，「運動性」に負荷の高かった項目はすべて彩色樹木画の先行研究（横田他，1999a）の「活動性」に一致した。「不整合性」は，正の方向に負荷の高かった項目が先行研究（横田他，1999a）の「整合性」^{注36)}に一致し，負の方向に負荷が高かった項目は「写実性」に一致した。ここから，2図形のぬり絵は，彩色樹木画と同様な「運動性」，彩色樹木画の2つの因子がひとつにまとまった「不整合性」の2因子によって全体的特徴の構造が決定されることが明らかにされた。

あらかじめ呈示された枠（画線）の内部に色を塗る課題において，色の塗り方によって全体をまとまりのある形態として構成しようとする時，幾何図形では部分要素の色の塗り分け方に加えて濃淡や縁取りによる表現が用いられ（Figure 7-1），子犬の絵柄では全体を配慮しながら部分要素に色をつけることに加えて濃淡や混色，模様表現が用いられる（Figure 6-2c，Figure 6-2g）。部分的特徴の検討で見出された部分優位の塗り方，近接する領域を統合して塗るといった空間構成の失敗は，「奇妙な」，「バラバラ」，「歪曲した」と印象づけられ（e. g. Figure 6-2e，Figure 6-2f），濃淡や縁取り，混色，模様は「写実的（逆転項目）」，「陰影的（逆転項目）」と印象づけられる（e. g. Figure 6-2c，Figure 7-1）。つ

注36) 横田他（1999a）では，「整合性」に高い因子負荷を示す項目はすべて逆転項目である。

まり、ぬり絵を整合的に構成しようとする時、空間構成と写実性の印象（写實的、陰影的）が共に関与するため、彩色樹木画で見出された「整合性」、「写実性」が本課題ではひとつの因子として抽出されたと考えられる。

他方、彩色樹木画は色を塗るための枠に相当する樹木を構成する過程がある。この描画過程があるため、彩色樹木画は三次元空間の表現が可能で、はじめから枠が呈示されているぬり絵よりも三次元表現をしやすい課題であるといえよう。三次元空間の表現の評価に必要なのは本研究で除外した「立体的」、「遠近感」であり、さらに濃淡や混色による「陰影」づけや「写実」性も関わっているように思える。そのため、先行研究（横田他，1999a）ではこれらの項目がひとつの因子としてまとまって抽出されていたのではないかと考えられる。本課題と彩色樹木画では以上の課題の異なりがあり、それによって因子構造に違いが認められたと推

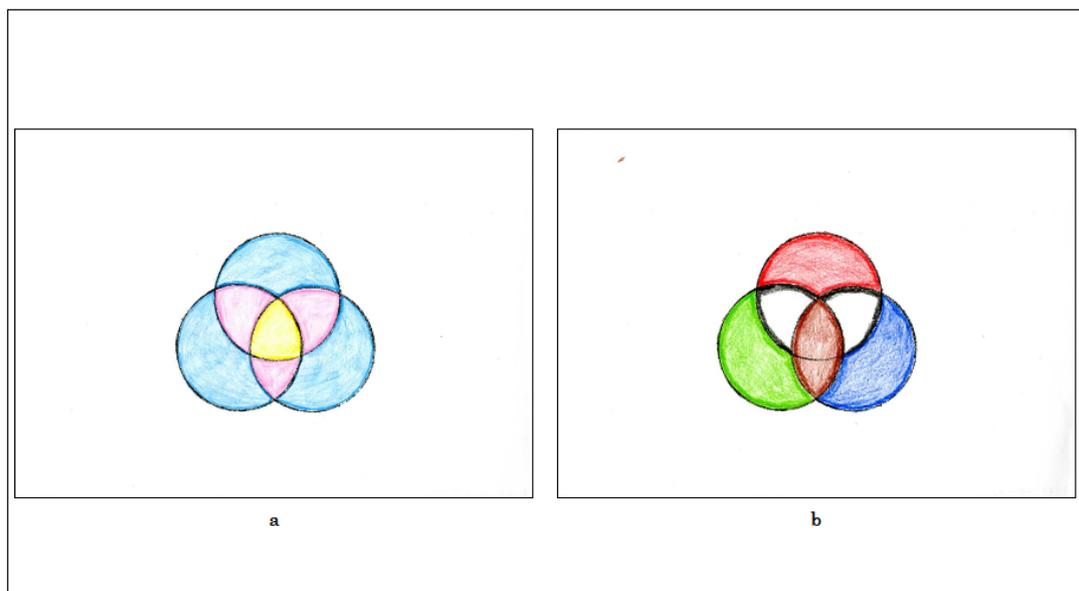


Figure 7-1. 幾何図形の具体例。

察される。

7. 4. 2 全体的特徴に着目した表現の安定性について

1回目と1回目からおおよそ4週間の間隔を空けた2回目の全体的特徴の再検査信頼性を調べたところ、不整合性尺度得点、運動性尺度得点は順に $r=0.68, 0.61$ を示し、図形ごとにみても $r=0.60$ — 0.83 であった。部分的特徴に着目した再検査信頼性の検討においては、安定的に表現される項目とそうでない項目があった (Table 6-3, Table 6-4, Table 6-5) が、その一方で全体的特徴の再検査信頼性は一定に保たれていることが認められた。すなわち、ぬり絵の部分的特徴は変化しやすいものがあるが、全体的にみればその印象は変化しづらいことが明らかにされた。皆藤 (1994) と近藤 (2014) は、描画課題 (風景構成法, S-HTPP 法) の全体的特徴に関わる指標は個々の描画要素を表す指標よりも再検査信頼性係数が高いことを報告しているが、本研究結果もこれらの知見と一致する。

しかし再検査信頼性の検討結果は、部分的特徴の評価が不要であることを意味しているわけではない。繰り返すが、描画法において部分的評価と全体的評価はいずれも大切である (高橋, 1974; 高橋・高橋, 2010) ように、両者の評価は本課題でも重要である。たとえば、幾何図形において「縁取り」(2図形の $\varphi=0.48$, 幾何図形のみでは $\varphi=0.55$) がなされたからといって即座に対象者は陽性症状と陰性症状が軽度であるといった断定的な結びつけは当然慎むべきであり、それは心理検査結果を一義的に理解してはならない (e. g. 皆藤, 1994; 高橋・高橋, 2010) ことと同

じである。だが、ひとつひとつの部分的特徴は、対象者の状態像を理解するための仮説材料として意味をもつ。さらに本課題を継時的に使用するなかで、繰り返し「縁取り」を行う対象者がどこかの段階で表現できなくなると仮定した場合、再検査信頼性係数が十分でないことを理由に、その変化に意味がないと判断する臨床心理職者はいないはずである。

反対に、ある個人において再検査信頼性係数が十分ではない部分的特徴が繰り返し一定に表現された場合、それも心理アセスメントのための一材料として意味をもっている。「女医」である妄想をもつある女性は、継時的な課題の実施中、一貫して赤（2 図形の $\varphi=0.47$ ，幾何図形の $\varphi=0.38$ ，子犬の絵柄の $\varphi=0.57$ ）と紫（順に $\varphi=0.47$ ， 0.47 ， 0.25 ）の 2 色のみを使用して幾何図形と子犬の絵柄に色を塗り続けた。ある時、筆者が「いつも同じ色を使うんですね」と伝えてみたところ、その女性は「うん、女医の色だからね」と答えた。量的分析結果はこのことを支持するものではないが、色の選択に対象者の思考障害が反映されているわかりやすい例である。ここから、臨床実践のなかでは本論文で明らかにされた個人の表現が安定している指標と変化しやすい指標を認識し、その上で部分的特徴、全体的特徴の個別性にも着目することが大切であると考えられる。

7. 4. 3 全体的特徴の検討

S 群と N 群との各下位尺度得点を比較したところ、N 群では刺激図間の不整合性の印象に差はなかったが、S 群では子犬の絵柄の不整合性の印象は幾何図形のそれよりも高まることが認めら

れた。接近している領域の空間関係に応じて目、耳などと意味づけをしながら全体を構成することが求められる子犬の絵柄では、これまでの検討において独特な空間構成（研究1）、部分要素を全体のなかに位置づけられない塗り方（研究2）、そのなかには易刺激性によって図形の前足と後足の画線に反応し、その画線を利用して独自の空間を新たに創り出してしまいうような塗り方（研究2）が明らかにされた。これら特徴は、整合性が欠如した印象評価を高めることに繋がりやすいといえる。他方、幾何図形は子犬の絵柄のように部分要素に意味づけをしながら全体を構成せずとも、部分を塗り繋いで完成させる方法——統合失調症者の一般的な描画特徴である羅列表現——で対処可能であり、こうした塗り方をして私たちに不整合性の印象を与えずに済ませられる図形である。したがって、S群は幾何図形よりも子犬の絵柄において不整合性の印象が高まったと解釈される。その一方、N群は部分要素を全体に位置づけることができ（前田他，2001，2002）、刺激の取入れも適切であることによって子犬の絵柄を整合的に構成した結果、図形間の差がなかったと考えられる。

7. 4. 4 病型による全体的特徴の差の検討

部分的特徴の検討では、解体型者よりも妄想型者に子犬の絵柄における「模様」の出現数が多く、「奇異な区切り」と評定される空間構成の歪みを示す部分的特徴の出現数が多い傾向にあることが認められた（Table 6-10）が、全体的特徴においては病型の異なりによる各下位尺度得点の差は認められなかった。「奇異な区切り」は部分要素を全体に位置づけられない特徴を示すことから、

全体的印象評価における不整合性の印象の高さに対応し、「模様」は子犬全体の整合性の印象を高めることに対応していよう。つまり病型間で有意差のあった2つの部分的特徴は、いずれも不整合性の印象に含まれるものであることから、全体的特徴においては両群の違いが認められなかったと考えられる。ただし、第6章でも述べたように本研究の対象者は妄想型者14名、解体型者18名であり、サンプルサイズが十分ではないことの影響も否定できず、この点は今後の課題である。

7. 4. 5 全体的特徴と背景要因との関連の検討

全体的特徴と背景要因（N群では年齢，S群では年齢，罹患期間，コース検査のIQ）との関連については、仮説に基づいて年齢を連続変数とみなす方法（回帰分析）と老年期群と中年期以下群では質的に異なるとみなす方法（分散分析）によって検討を行った。

まずN群では、全体的特徴から年齢への有意な予測は得られなかったものの、S群の結果とは異なる結果が認められた。つまり、老年期群は中年期以下群よりも運動性の印象が高く、不整合性の印象が高い傾向にあることが明らかにされた。運動性の印象が高いぬり絵は、7.3.1で説明したように刺激図をはみ出して塗る傾向にあるが、そうしたぬり絵がN群では中年期以下群よりも老年期群に多いということである。そして、不整合性の印象はここまで明らかにされている如くS群のぬり絵に特徴づけられるものであったが、この印象がN群においては、中年期以下群よりも老年期群に高い傾向にあるということである。すなわち、N群に

において老年期群は中年期以下群とよりもぬり絵の質が低下し、S群のぬり絵に近づくことを意味している。他方、S群においては年齢と罹患期間を連続変数としてみなした場合と老年期群、中年期以下群との間に質的な異なりがあると仮定した場合、いずれにおいても一貫して全体的特徴との関連は認められなかった。この結果は部分的特徴における検討結果とほぼ一致するため、S群のぬり絵特徴は一定して加齢と慢性度から独立していることが明らかにされた。

そして、コース検査のIQは2図形に共通して不整合性尺度得点および子犬の絵柄における運動性尺度得点を負の方向で予測する結果が得られた。部分的特徴の検討においてもコース検査のIQは「色の数」、「塗り方」それぞれの指標を予測する結果を得たため、本課題に表現される特徴と対象者のコース検査のIQの間には一定の安定した関係性があるとみなすことができる。当初から慢性統合失調症者は認知機能の低下が生じていることを想定していたが、実際に本研究の対象者は視覚構成能力が低下した状態にあることが明らかにされた(6.3.2参照)。6.3.2で得られた結果と本章で得られた結果とを統合すると、二枚ぬり絵法には対象者の視覚構成能力が反映されるが、本課題はそれが低下した人であっても実施が可能であり、それでいて慢性統合失調症者の一部は健常者と同じ達成水準を示す(S群とN群の間に運動性の印象の差がない)ということである。慢性統合失調症者の状態像と状態の変化を把握するためには、ただ単に心理検査結果が健常者よりも低いことが明らかになるだけでは不十分で、健常者と同等な水準を達成し得る課題を使用することで、初めて彼らの状態変

化を捉える感度が備わった課題とみなすことができる。そのため、対象者の全体傾向として一部では健常者と同じ達成水準を示し、一方では健常者との差が示されることが知られた二枚ぬり絵法は、慢性統合失調症者の状態の改善・悪化を拾いやすい課題であると捉えられるだろう。

7. 4. 6 全体的特徴と精神症状との関連の検討

全体的特徴と精神症状との関連については、全体的特徴から精神症状の重症度を予測する方法（重回帰分析）、全体的特徴によって S 群における精神症状が顕著な人とそうでない人を鑑別する手掛かりを得る（分散分析）によって検討を行った。

まず重回帰分析の結果について、子犬の絵柄における不整合性の印象の高さは全体的精神症状、陽性症状の重症度を予測し、運動性の印象の高さは陰性症状の重症度を予測することが明らかにされた。幾何図形の全体的特徴と精神症状との関連が認められないことについては、幾何図形が S 群に適応的な図形であることによって結果的に精神症状と関連しなかったと考えられるが、全体的精神症状、陽性症状、陰性症状を予測する指標として、子犬の絵柄における不整合性、運動性の指標は有効であることが明らかにされた。ここでの不整合性は全体的描画特徴の整合性の欠如に対応しているため、描画研究（森田，1989）の知見を支持し、本論文における当初の仮定（Figure 4-2）も支持された。そしてぬり絵と描画法の事例研究（眞柄他，2007；中井，1971）では、整合性が欠如し、現実にはそぐわない色を使用することは、陽性症状の強い統合失調症者にみられることが報告されている。本課題に

において現実にそぐわない彩色が表現されやすいのは、幾何図形よりも子犬の絵柄である。本結果と従来¹⁾の知見（眞柄他，2007；中井，1971）を併せて考えると，現実にそぐわない彩色が子犬の絵柄において不整合性の印象を高めることとなり，さらには不整合性の高い印象が陽性症状を予測することに繋がると考えられる。

ここで注目すべきは，子犬の絵柄において運動性の指標が陰性症状を予測していたことである。この予測は，従来²⁾の描画研究では見出されなかったものである。運動性尺度得点は S 群と N 群の間で有意差は示されていなかったのであり，また幾何図形と子犬の絵柄の間でも有意な差は見出されなかった（Table 7-4）。この結果は，全体的にみれば運動性の指標は S 群においても N 群と同様に評価され，両者の間に差異が生じない指標であることを示している。しかしそれにも関わらず，子犬の絵柄では運動性尺度得点が陰性症状を予測していた。運動性の指標は「運動的」，「静止的」（逆転項目）によって評価され，これらの得点が高い S 群のぬり絵は，先に説明したとおり刺激図をはみ出して塗る傾向があり，十分にコントロールできていない特徴がある。子犬の絵柄は走っている状態を描いた図形であり（Figure 5-1b），動的な要素が込められている。こうした性質を持つ刺激図において，コントロール不全の特徴が陰性症状を予測していたということは，刺激図が「子犬」と視知覚認知されないまま（6.3.5），動的な要素（走っている状態）が対象者を刺激し，運動性をより高める彩色を誘発してしまい，被誘発性が受動性を伴う陰性症状の予測に繋がったと考えられる。

診断的利用を目的とした分散分析の結果では，全体的精神症状，

陽性症状が顕著でない人は図形間で不整合性の印象に差はないのに対し、これら症状が高い人は幾何図形よりも子犬の絵柄において不整合性の印象が高まってしまふことが明らかにされた。S群とN群との間の比較では、S群の全体傾向として幾何図形よりも子犬の絵柄において不整合性の印象を高めてしまふことが示された (Table 7-4) が、精神症状の程度を考慮すると全体的精神症状、陽性症状が重い人においてのみ図形間の差が認められた。ここから、易刺激性によって新たな空間を独自に創り出してしまうことや、子犬の絵柄の全体を考慮せずにただ単に部分要素に色をつける結果として不整合性の印象を高めてしまふのは、S群のなかでも全体的精神症状と陽性症状が高い人であることが示唆された。第6章では、子犬の絵柄の視知覚認知に失敗する人はそうでない人よりも全体的精神症状、陽性症状の重症度が高いことが明らかにされた (Table 6-2) ため、両結果を統合すると、部分優位の視知覚認知が不整合性の印象を与える色の塗り方に繋がっていると考えられる。

以上のことから、子犬の絵柄における不整合性、運動性の指標は全体的精神症状、陽性症状、陰性症状の重症度を把握するための手掛かりを提供し、本課題の診断的利用可能性を高める指標であることが認められた。ということは、ぬり絵の全体的特徴を継続的に追跡すること (縦断的検討) によって、慢性統合失調症者の状態の改善・増悪を客観的に跡づけられる可能性が残されているといえる。

7. 5 第 7 章のまとめ

第 7 章の検討から二枚ぬり絵法の全体的特徴を示す因子は「不整合性」、「運動性」であることが明らかにされ、慢性統合失調症者のぬり絵は不整合性の印象で特徴づけられた。これら 2 指標は、コース検査の IQ およびオックスフォード大学版 BPRS の評価による精神症状（全体的精神症状，陽性症状，陰性症状）と関連することが認められた。すなわち，本課題は簡便な方法であるために視覚構成能力が低下した対象者にとっても実施可能なものでありながら，慢性統合失調症者の精神症状を客観的に捉えるための方法として有効であることが示唆された。

第 8 章 研究 4：二枚ぬり絵法の縦断的検討

8. 1 はじめに

第 7 章の検討によって、子犬の絵柄における不整合性、運動性の高まりは状態増悪の指標であることが明らかにされ、全体的特徴の継時的変化を捉えることにより、対象者の状態の変化を可視化できる可能性があることが示された。そこで第 8 章では、二枚ぬり絵法を使用した縦断的調査を行い、次のことを検討した。

全体特徴の縦断的变化についてもこれまでの検討と同様に、まずは慢性統合失調症者の全体傾向を把握する必要があると考え、健常者との比較検討を行った。続いて、第 7 章では精神症状の程度によって、子犬の絵柄における 2 指標（不整合性、運動性）の印象が異なることが明らかにされたため、2 群（全体的精神症状得点、陽性症状得点、陰性症状得点の高低）の間で変化様相に違いがあるか否かについて検討した。さらに、一連の転帰研究（宮，1985；宮他，1984）では個人の経過の推移を追うことによって経過群（安定群，固定群，変動群）の検出を可能としていたことに倣い、個人の全体的特徴の継時的推移を把握することによって各経過群が捉えられるかどうか検討を行った。最後に、経過のなかで不整合性の指標が顕著に高まった一例を取り上げ、対象者の状態の増悪についてぬり絵の継時的変化と事例の経過を対応させることにより、理解することを試みた。

8. 2 方法

(a) **対象者** 研究 2, 研究 3 の協力者のなかから縦断的な調査研究への協力が得られた人であった。

慢性統合失調症者 37 名 (男性 19 名, 女性 18 名) (以下, S 群) であった。研究 4 の開始時点における対象者の基本属性は以下のとおりである。

年齢範囲は 18 歳—74 歳 (中央値 56.00 歳, $SD=14.49$), 罹患期間の範囲は 2 か月—672 か月 (56 年) (中央値 360.00 か月 (30 年), $SD=176.41$), 入院回数の範囲は 0—24 (中央値 4.00 回, $SD=5.14$) であった。すなわち, 多くの人は慢性状態にある。病型は主治医によって, 解体型 16 名, 妄想型 13 名, 残遺型 1 名, 緊張型 2 名, 鑑別不能型 5 名と診断された。入院治療を受けている人は 29 名 (男性 16 名, 女性 13 名), 外来通院治療を受けている人は 8 名 (男性 3 名, 女性 5 名) であったが, 29 名のうち 2 名 (男女各 1 名) は研究 2, 研究 3 以降に精神症状の改善により退院し, 外来通院治療に形態が変更された。

健常者 44 名 (男性 19 名, 女性 25 名) (以下, N 群), 年齢範囲は 22 歳—71 歳 (中央値 51.00 歳, $SD=11.13$) であった。

(b) 手続き

刺激材料と二枚ぬり絵法の実施方法 二枚ぬり絵法の刺激材料と教示は研究 2 で記したとおりである。課題はほぼ 4 週間の間隔を空けて, 計 12 回実施した。4 週間という間隔は対象者の状態によって厳密に決められてはいないが, ほぼ近似した間隔で 12 回実施できた人を対象にした。ところで精神科医療における早期

退院を目指す取り組みでは、入院後 1 か月、3 か月、6 か月が退院期間の目安として設定され、1 年以上の入院は「長期入院」と呼称されている（厚生労働省，2017）。現在もこの期間設定に変更はない（厚生労働省，2019b）ため、実際の臨床現場で治療の見通しを立てる際には、これら期間が目安にされている。目安の期間に 1 か月、3 か月、6 か月、1 年が設定されているのは、この間隔で対象者の状態を評価することにより、改善や増悪が安定して評価できるためと考えられる。本論文は臨床実践への応用を前提としているため、臨床現場に則した検討を行う必要がある。そこで本研究では、対象者の状態を安定的に把握できるように実際の治療のなかで目安にされている期間に着目し、得られたぬり絵のうち 1 回目、1 回目から 3 か月後の 3 回目、1 回目から 6 か月後の 6 回目、1 回目から 1 年後の 12 回目のぬり絵を分析の対象とした。つまり、分析対象となったぬり絵は S 群 296 枚（各刺激図 148 枚）、N 群 352 枚（各刺激図 176 枚）、計 648 枚（各刺激図 148 枚）であった。なお、1 回目のぬり絵は研究 2、研究 3 で使用したぬり絵と同じものを使用した。

1 回目—3 回目までの平均間隔日数は 63.76 日 ($SD=12.05$)、3 回目—6 回目までの平均間隔日数は 90.84 日 ($SD=12.74$)、6 回目—12 回目までの平均間隔日数は 182.08 日 ($SD=22.95$) であった。

ぬり絵の評定方法と評定者 評定尺度、評定方法、評定者は研究 3 と同じであった。評定には 10 項目を使用した。ここでは「不整合性」、「運動性」の各下位尺度に含まれる 7 項目を使用した。なお、1 回目のぬり絵は研究 3 で使用した評定値を使用した。

評定者間信頼性と内的整合性 評定者間の級内相関係数を算

Table 8-1
各回における評定者間信頼性

	ICC	95%CI	
		下限	上限
1回目	0.79	0.78	0.81
3回目	0.89	0.88	0.90
6回目	0.88	0.87	0.89
12回目	0.82	0.81	0.84
全体	0.86	0.85	0.86

出した (Table 8-1)。その結果，十分な信頼性が確認された。そして，各回における各下位尺度のクロンバックの α 係数を算出したところ，0.85—0.96 の範囲を示した (Table 8-2)。ここから，内的整合性も十分であることが確認された。

8. 3 結果

8. 3. 1 12 回目における子犬の絵柄の視知覚認知

S 群は 1 回目の課題実施時に子犬の絵柄を適切に視知覚認知できないことが明らかにされた (5.3.5) が，課題を 12 回繰り返し行った 1 年後に，これが改善されているか否か検討した。その結果，刺激図を「犬」と正しく視知覚認知した人は 29 名 (78.38%)，

Table 8-2
各回におけるクロンバックの α 係数

	不整合性			運動性		
	α	95%CL		α	95%CL	
		下限	上限		下限	上限
1回目	0.89	0.86	0.92	0.91	0.89	0.94
3回目	0.88	0.86	0.91	0.94	0.93	0.96
6回目	0.86	0.83	0.90	0.96	0.95	0.97
12回目	0.85	0.81	0.89	0.95	0.93	0.96

「ウサギ」あるいは「ウサギなのか、何の動物かわからない」と回答し、視知覚認知に失敗した人は7名(18.92%)、「わかりません」と回答した人は1名(2.70%)であった。正しく呼称できなかった8名は、いずれも課題の1回目に視知覚認知に失敗した人であった。ここから、課題1回目に子犬の絵柄を適切に視知覚認知できない人は、課題を12回繰り返し行った1年後も刺激図の視知覚認知が改善しないことが示された。

8. 3. 2 全体傾向による全体的特徴の経時的変化の検討

各下位尺度得点の縦断的变化を検討するため、刺激図ごとに群(S群, N群)×回数(1回目, 3回目, 6回目, 12回目)の2要因4水準の混合計画による分散分析を行った(Table 8-3)。

その結果、幾何図形における不整合性尺度得点は群間、回数間に有意な主効果が得られた(順に $F(1, 79)=22.38, p<.001$; $F(3, 237)=4.00, p<.01$) ものの、群と回数の交互作用は有意でなかった($F(3, 237)=1.42, n.s.$)。回数間の多重比較を行った結果、6回目と12回目の得点に有意な差がみられた($t=3.56, df=79, p<.01$)。つまり、幾何図形においてS群はN群よりも不整合性の印象が高く、両群ともに12回目は6回目よりも不整合性の印象が高いことが示された。

Table 8-3
各下位尺度得点の平均値および群(S群・N群)×回数(1回目・3回目・6回目・12回目)の分散分析の結果

	S群 n=37				N群 n=44				群 F値 df=1, 79	回数 F値 df=3, 237	群×回数 F値 df=3, 237
	1回目	3回目	6回目	12回目	1回目	3回目	6回目	12回目			
幾何図形											
不整合性尺度	15.41 (4.49)	15.75 (4.24)	15.48 (3.96)	16.71 (3.99)	12.17 (3.56)	12.37 (3.83)	11.61 (3.35)	12.36 (3.70)	22.38 **	4.00 **	1.42
運動性尺度	4.68 (1.66)	4.29 (1.83)	3.89 (1.79)	4.35 (1.96)	5.20 (1.76)	4.24 (2.10)	3.97 (2.05)	4.12 (2.33)	0.04	11.95 **	1.66
子犬の絵柄											
不整合性尺度	17.04 (5.81)	17.88 (4.90)	16.69 (5.11)	18.61 (4.69)	11.04 (4.47)	12.61 (5.43)	13.17 (4.90)	12.12 (5.16)	36.29 **	2.18 †	2.52 †
運動性尺度	5.14 (1.84)	4.93 (1.68)	4.59 (1.95)	5.32 (2.05)	5.36 (2.37)	4.48 (1.85)	4.34 (1.87)	4.72 (2.31)	0.53	5.79 **	1.52

** $p<.01$, * $p<.05$, † $p<.10$

子犬の絵柄における不整合性尺度得点は群と回数の交互作用が有意傾向であった ($F(3, 237)=2.52, p<.10$)。単純主効果の検定を行った結果、N群は回数間の得点に有意な差はない一方、S群は6回目より12回目の得点が有意に高まることが示された ($t=2.95, p<.05$)。ここから、子犬の絵柄においてN群は課題を繰り返し行っても不整合性の印象に差はないのに対し、S群は6回目より12回目に不整合性の印象が高まることが示された。

幾何図形の運動性尺度得点は、回数間の主効果は有意であった ($F(3, 237)=11.95, p<.001$) ものの、群間の主効果は有意でなく ($F(1, 79)=0.04, n.s.$), 群と回数の交互作用も有意でなかった ($F(3, 237)=1.66, n.s.$)。回数間の多重比較を行った結果、1回目と3回目、6回目、12回目の得点との間に有意な差がみられた (順に $t=4.84, 6.18, 3.56$, すべて $df=79, p<.01-.001$)。子犬の絵柄の運動性尺度得点も、回数間の主効果のみ有意であった ($F(3, 237)=5.79, p<.001$)。回数間の多重比較を行った結果、1回目と3回目、6回目の得点との間に有意な差 (順に $t=2.60, 3.61$, すべて $df=79, p<.05$), 6回目と12回目の得点との間に有意な差 ($t=2.91, df=79, p<.05$) がみられた。すなわち、両群に共通して、幾何図形では1回目は課題を繰り返し行った3回目、6回目、12回目よりも運動性の印象が高く、子犬の絵柄において1回目は3回目、6回目よりも運動性の印象が高く、12回目は6回目よりも運動性の印象が高いことが示された。

以上の結果から、課題を12回繰り返し行っても一定してS群はN群より不整合性の印象が高く、運動性の印象は両群の間に差がないことが認められた。そして、不整合性の印象は子犬の絵柄

では N 群が不変である一方，S 群は 6 回目より 12 回目にその印象が高まってしまい，幾何図形では両群ともに 6 回目より 12 回目にその印象が高まってしまった。運動性の印象は，両図形に共通して 1 回目に最も高いことが認められた（子犬の絵柄は 1 回目 > 3 回目，6 回目）。すなわち，S 群における不整合性の印象は課題を 6 回繰り返し行った 6 か月後よりも 1 年後の 12 回目に高まってしまい，この結果は幾何図形では N 群にも共通していた。対照的に，運動性の印象は両群ともに 1 回目が最も高いことが認められた。

8. 3. 3 精神症状得点の程度による全体的特徴の継時的変化の検討

オックスフォード大学版 BPRS の評価による精神症状得点（全体得点，陽性症状得点，陰性症状得点）の程度によって全体的特徴の継時的変化に差があるのか否かを調べるため，1 回目の全体得点，陽性症状得点，陰性症状得点の中央値を基準に，S 群を 2 群に分類した。つまり S 群は，全体得点では高群 19 名（27 点以上），低群 18 名（26 点以下），陽性症状得点では高群 19 名（11 点以上），低群 18 名（10 点以下），陰性症状得点では高群 22 名（4 点以上），低群 15 名（3 点以下）に分類された。この分類に従って，刺激図ごとに群（高群，低群）×回数（1 回目，3 回目，6 回目，12 回目）の 2 要因 4 水準の混合計画による分散分析を行った（Table 8-4，Table 8-5，Table 8-6）。

全体得点高低群では Table 8-4 に示したように，幾何図形・子犬の絵柄いずれも不整合性尺度得点の回数間にのみ有意な主効

Table 8-4
 全体得点高低群における各下位尺度得点の平均値および群(高群・低群)×回数(1回目・3回目・6回目・12回目)の分散分析の結果

	高群 n=19				低群 n=18				群		回数		群×回数	
	1回目	3回目	6回目	12回目	1回目	3回目	6回目	12回目	F値	df	F値	df	F値	df
幾何図形														
不整合性尺度	15.68 (4.77)	16.19 (4.79)	15.91 (4.59)	17.40 (3.93)	15.11 (4.29)	15.28 (3.65)	15.01 (3.23)	15.98 (4.03)	0.54	1, 35	4.66 **	2, 82	0.40	2, 82
運動性尺度	4.75 (1.53)	4.54 (2.14)	4.11 (2.11)	4.44 (2.11)	4.61 (1.83)	4.02 (1.45)	3.67 (1.41)	4.26 (1.85)	0.33	1, 35	6.37 **	2, 81	0.53	2, 81
子犬の絵柄														
不整合性尺度	18.89 (5.80)	18.44 (5.14)	17.61 (5.65)	19.84 (4.20)	15.07 (5.28)	17.30 (4.71)	15.72 (4.42)	17.31 (4.95)	2.84	1, 35	2.74 *	3, 105	1.18	3, 105
運動性尺度	5.70 (1.74)	5.18 (1.55)	5.00 (1.95)	5.70 (1.65)	4.56 (1.80)	4.67 (1.82)	4.17 (1.92)	4.93 (2.39)	2.42	1, 35	2.92 *	3, 105	0.51	3, 105

** $p < .01$, * $p < .05$, † $p < .10$

果が示され (順に $F(2, 82)=4.66, p < .01$; $F(3, 105)=2.74, p < .05$), 運動性尺度得点も回数間の主効果のみ有意であった ($F(2, 81)=6.37, p < .01$; $F(3, 105)=2.92, p < .05$)。回数間の多重比較を行った結果, 不整合性尺度得点は, 幾何図形において1回目, 6回目よりも12回目の得点が有意に高く (順に $t=3.59, 3.53$, すべて $df=35, p < .05$), 子犬の絵柄において6回目より12回目の得点が有意に高い ($t=2.91, df=35, p < .05$) ことが示された。運動性尺度得点は, 幾何図形において6回目よりも1回目, 3回目, 12回目の得点が有意に高く (順に $t=3.64, 3.30, 3.03$, すべて $df=35, p < .05$)。子犬の絵柄では6回目より12回目の得点が有意に高い ($t=2.84, df=35, p < .05$) ことが示された。ここから, 全体的精神症状が明らかに高い人とそうでない人との間で不整合性, 運動性の印象に差はないことが認められた。そして, 不整合性, 運動性の印象は回数間に差があることが認められたが, このことはS群の全体傾向 (8.3.2) と共通していた。

陽性症状高低群では Table 8-5 に示したように, 群間に有意な主効果がみられたのは, 子犬の絵柄における不整合性尺度得点であった ($F(1, 35)=4.14, p < .05$)。つまり, 高群は低群よりも子犬の絵柄における不整合性尺度得点が高いことが示された。不整合性尺度得点は幾何図形, 子犬の絵柄いずれも回数間の主効果が有

Table 8-5
陽性症状得点高低群における各下位尺度得点の平均値および群(高群・低群)×回数(1回目・3回目・6回目・12回目)の分散分析の結果

	高群 n=19				低群 n=18				群		回数		群×回数	
	1回目	3回目	6回目	12回目	1回目	3回目	6回目	12回目	F値	df	F値	df	F値	df
	幾何図形													
不整合性尺度	16.05 (4.61)	16.88 (4.73)	16.49 (4.47)	17.77 (3.89)	14.72 (4.38)	14.56 (3.40)	14.41 (3.11)	15.59 (3.88)	2.46	1, 35	4.72 **	2, 83	0.64	2, 83
運動性尺度	4.79 (1.50)	4.68 (2.04)	4.16 (2.07)	4.60 (2.00)	4.57 (1.85)	3.87 (1.53)	3.61 (1.44)	4.09 (1.94)	0.88	1, 35	6.44 **	2, 81	0.90	2, 81
子犬の絵柄														
不整合性尺度	19.18 (5.80)	18.58 (5.06)	18.18 (5.42)	19.72 (4.35)	14.78 (5.03)	17.15 (4.76)	15.13 (4.37)	17.44 (4.88)	4.14 *	1, 35	2.81 *	3, 105	1.46	3, 105
運動性尺度	5.77 (1.65)	5.09 (1.55)	5.02 (1.90)	5.47 (1.89)	4.48 (1.84)	4.76 (1.84)	4.15 (1.96)	5.17 (2.25)	1.74	1, 35	3.06 *	3, 105	1.72	3, 105

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

意で (順に $F(2, 83)=4.72$, $p < .01$; $F(3, 105)=2.81$, $p < .05$), 運動性尺度得点も 2 図形に共通して有意な回数間の主効果がみられた (順に $F(2, 81)=6.44$, $p < .01$; ; $F(3, 105)=3.06$, $p < .05$)。回数間の多重比較を行った結果, 不整合性尺度得点は, 幾何図形において 1 回目, 6 回目よりも 12 回目の得点が有意に高く (順に $t=3.59$, 3.52 , $df=35$, $p < .05$), 子犬の絵柄において 6 回目よりも 12 回目の得点が有意に高い ($t=2.94$, $df=35$, $p < .05$) ことが示された。運動性尺度得点は, 幾何図形において 6 回目の得点は 1 回目, 3 回目, 12 回目よりも有意に低く (順に $t=3.65$, 3.33 , 2.99 , すべて $df=35$, $p < .05$), 子犬の絵柄において 6 回目よりも 12 回目の得点が有意に高い ($t=2.91$, $df=35$, $p < .05$) ことが示された。つまり, 陽性症状が明らかに高い人はそうでない人よりも, 子犬の絵柄の不整合性の印象が一定して高いことが認められた。そして, 不整合性, 運動性の印象は回数間に差があることが認められたが, このことは S 群の全体傾向 (8.3.2), 全体得点の高低群の継時的変化と共通していた。

陰性症状高低群では Table 8-6 に示したように, 子犬の絵柄における不整合性尺度得点で群と回数の交互作用が有意傾向であった ($F(3, 105)=2.32$, $p < .10$)。単純主効果の検定を行った結果, 高群は回数間の得点の差が有意傾向であった ($F(3, 63)=2.19$,

Table 8-6
陰性症状得点高低群における各下位尺度得点の平均値および群(高群・低群)×回数(1回目・3回目・6回目・12回目)の分散分析の結果

	高群 n=22				低群 n=15				群		回数		群×回数	
	1回目	3回目	6回目	12回目	1回目	3回目	6回目	12回目	F値	df	F値	df	F値	df
	幾何図形													
不整合性尺度	16.27 (4.73)	16.72 (4.55)	16.36 (4.45)	17.74 (3.97)	14.13 (3.91)	14.31 (3.39)	14.18 (2.73)	15.20 (3.61)	3.34 †	1, 35	4.29 *	2, 83	0.11	2, 83
運動性尺度	5.08 (1.87)	4.80 (2.04)	4.30 (2.08)	4.73 (2.22)	4.11 (1.12)	3.53 (1.18)	3.29 (1.05)	3.80 (1.39)	3.69 †	1, 35	6.16 **	2, 80	0.34	2, 80
子犬の絵柄														
不整合性尺度	19.17 (5.36)	18.95 (4.81)	17.29 (5.26)	19.70 (4.47)	13.91 (5.11)	16.31 (4.75)	15.82 (4.92)	17.02 (4.70)	4.73 *	1, 35	2.86 *	3, 105	2.32 †	3, 105
運動性尺度	6.00 (1.59)	5.50 (1.54)	5.03 (2.07)	5.95 (1.75)	3.89 (1.45)	4.09 (1.57)	3.96 (1.63)	4.40 (2.17)	9.96 **	1, 35	2.42 †	3, 105	1.37	3, 105

** $p < .01$, * $p < .05$, † $p < .10$

$p < .10$) のに対し, 低群は回数間の得点に有意な差が示された ($F(3, 42) = 3.23, p < .05$)。回数間の多重比較の結果, 高群は回数間の得点に有意な差はみられない一方, 低群は1回目より12回目の得点が有意に高いことが示された ($t = 3.63, df = 14, p < .05$)。ここから, 高群は子犬の絵柄における不整合性の印象が不変であるのに対し, 低群は1回目よりも12回目に高まってしまふことが示された。

そして, 幾何図形における不整合性尺度得点, 運動性尺度得点, 子犬の絵柄における運動性尺度得点は有意あるいは有意傾向で群間 (順に $F(1, 35) = 3.34, 3.69, 9.96, p < .10 - .01$), 回数間 (順に $F(2, 83) = 4.29; F(2, 80) = 6.16; F(3, 105) = 2.42$, すべて $p < .10 - .01$) に主効果がみられた。回数間の多重比較を行った結果, 幾何図形では, 不整合性尺度得点は1回目, 6回目よりも12回目の得点が有意に高く (順に $t = 3.40, 3.38$, すべて $df = 35, p < .05$), 運動性尺度得点は1回目, 3回目, 12回目よりも6回目の得点が有意に低く (順に $t = 3.56, 3.10, 2.98$, すべて $df = 35, p < .05$), 子犬の絵柄における運動性尺度得点は, 6回目より12回目の得点が有意傾向で高い ($t = 2.64, df = 35, p < .10$) ことが示された。ここから, 陰性症状が明らかに高い人はそうでない人よりも2図形の不整合性, 運動性の印象が一定して高いことが認められた (ただし,

幾何図形における不整合性尺度得点，運動性尺度得点の群の主効果は有意傾向)。そして，不整合性，運動性の印象は回数間に差があることが認められたが，このことは S 群の全体傾向 (8.3.2)，全体得点の高低群，陽性症状得点の高低群の継時的変化と共通していた。

以上の結果から，陽性症状が明らかに高い人は子犬の絵柄における不整合性の印象が一定して高く，陰性症状が顕著な人は子犬の絵柄の不整合性の印象ばかりでなく，運動性の印象も一定して高いことが認められた。さらに，陰性症状が明らかに高い人においてのみ，子犬の絵柄における不整合性の指標は継時的に不変である結果が得られた。

8. 3. 4 個別傾向による全体的特徴の継時的変化の検討

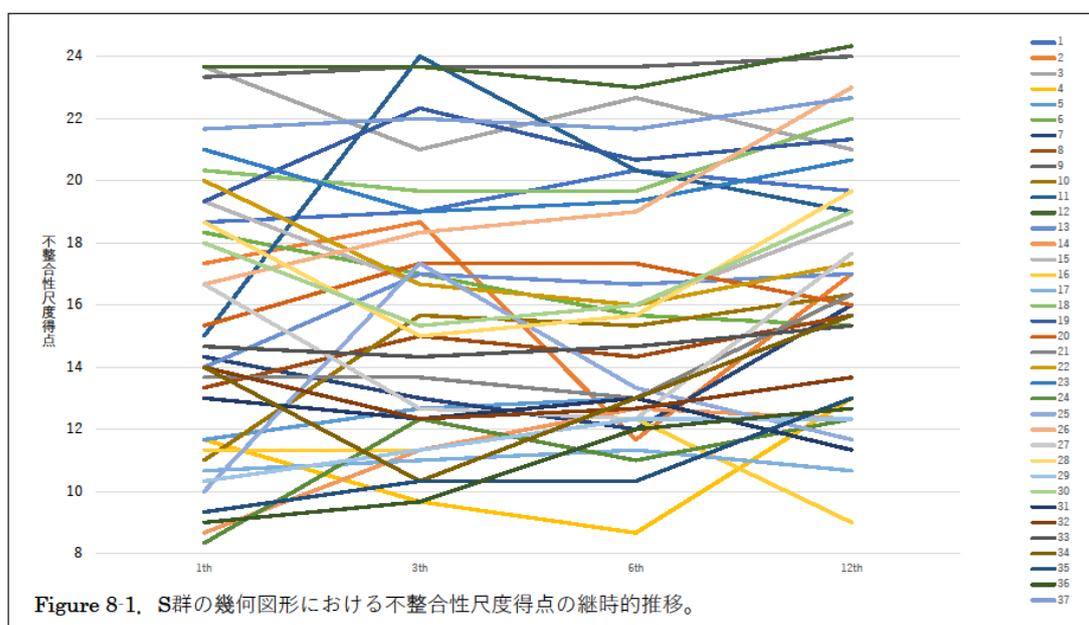
ここまでの検討で，課題を繰り返して 12 回行うことによって S 群と N 群はいずれも継時的変化を示し，S 群においては陽性症状と陰性症状の程度によって継時的変化に違いがあることが明らかにされた。つまり，S 群全体が同じ継時的変化の傾向を示しているわけではないことが見出された。そこで，本節では S 群 37 名における変化様相の個別傾向を把握することにより，一連の転帰研究 (宮，1985；宮他，1984) で検出されている経過群 (変動群，安定群，固定群) が本課題からも捉えられるか否かを検討することにした。

二枚ぬり絵法は臨床実践のなかで実際に活用することを目指しているため，ここでの検討方法は個人の変化様相の見目の推移に着目した。継時的変化を数値化し，統計解析を行うことによ

って検討する方法もあるとは思うが、多忙な臨床現場で二枚ぬり絵法を使用する場合、課題に表現された変化は一目で把握できる明確さが必要である。本研究で個人の継時的変化の見た目に着目することは、対象者の状態変化を可視的かつ即座に把握できる有効性に繋がる。加えて、対象者から差し出されたぬり絵の変化を臨床心理職者のみならず複数の医療従事者で共有するためにも、見た目の変化に着目することが大切であると考えた。

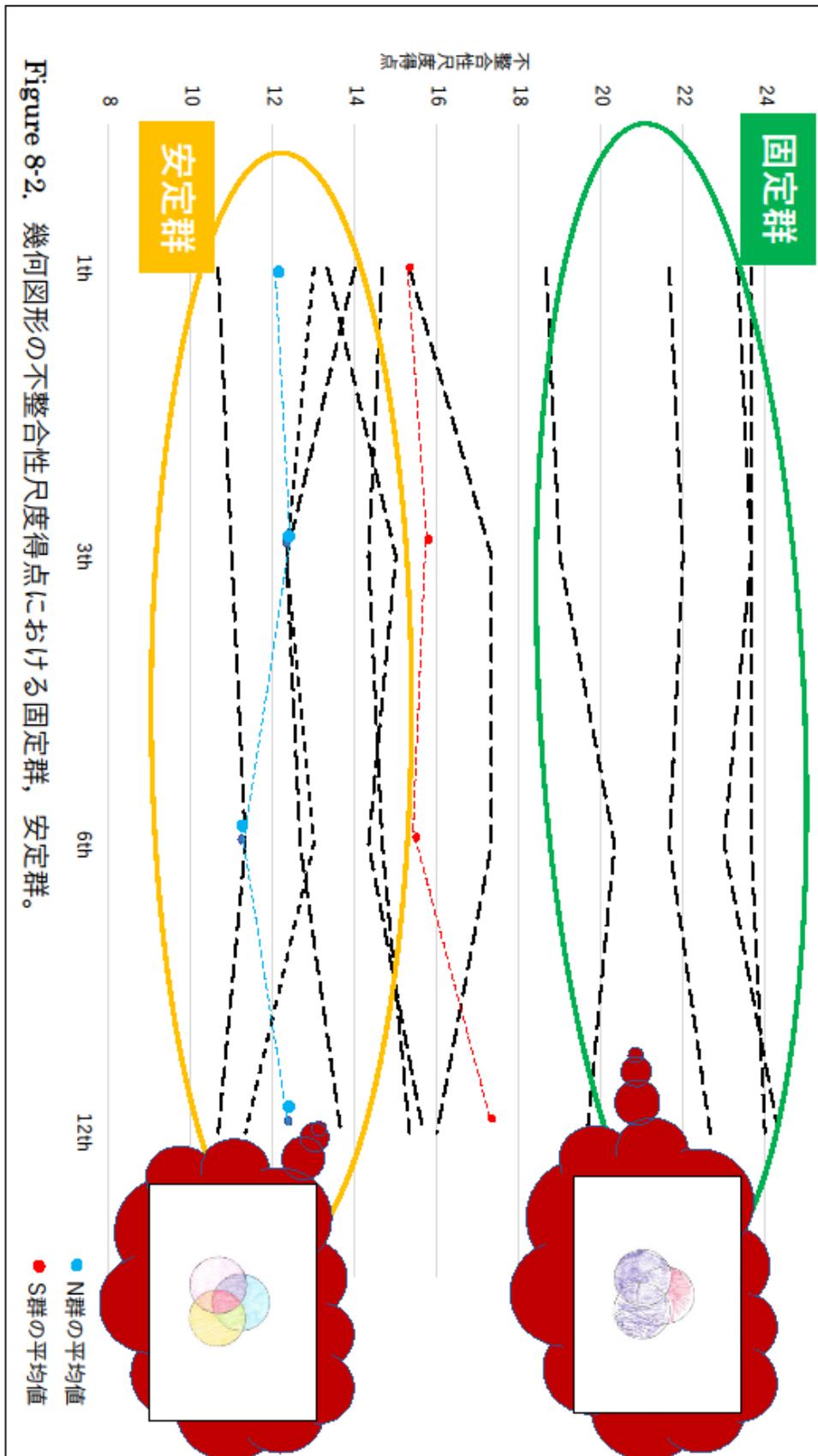
まず、個人の各下位尺度得点の推移を算出したところ、得点は一定の推移を示しているわけではないことがみてとれる (Figure 8-1, Figure 8-3, Figure 8-5, Figure 8-8)。得点間の見た目の明らかな増減を手掛かりにすると、大きくは得点が変わる人と変化しない人に分類可能で、さらに一連の転帰研究 (宮, 1985; 宮他, 1984) における経過群 (変動群, 安定群, 固定群) に対応するいくつかの群にまとめられると思われた。

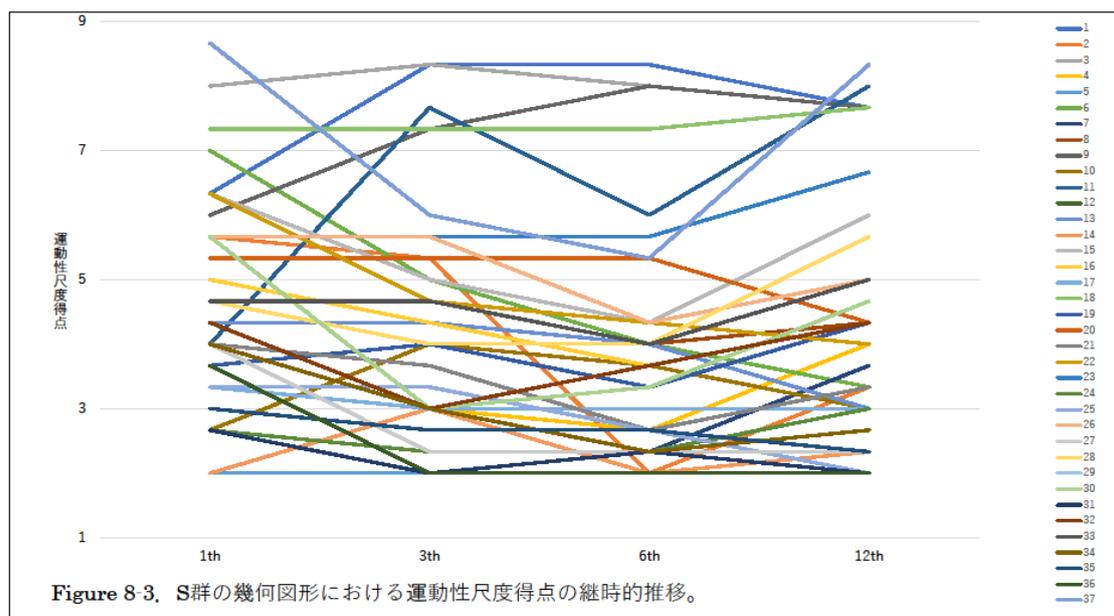
幾何図形における不整合性の指標は、Figure 8-1 の各回の得点



間における見た目の明らかな増減を手掛かりにすると、得点の変化が見られる人は27名 (72.97%) (番号 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 34, 35, 36) であり、このグループは得点の継時的変化を示しているため、一連の転帰研究 (宮, 1985; 宮他, 1984) における変動群に相当していると思われる。そして、変化に乏しい人は10名 (27.03%) (番号 1, 8, 9, 12, 17, 20, 31, 32, 33, 37) であり、Figure 8-1 からこの10名のみを配列したものを Figure 8-2 に示した。そのうち得点が高いまま推移する人は4名 (10.81%) (番号 1, 9, 12, 37)、低い得点のまま推移する人は5名 (13.51%) (番号 8, 17, 31, 32, 33) であった。これらを先行研究 (宮, 1985; 宮他, 1984) と対応づけると、前者は明らかに整合性が欠如した印象を一定に与え、得点の継時的変化が不変であることから固定群に相当し、後者は整合的な印象を与え、それが一定に維持されていることから安定群に相当していると思われる。

幾何図形における運動性の指標は、Figure 8-3 の各回の得点間における見た目の明らかな増減を手掛かりにすると、得点の変化が見られる人は25名 (67.57%) (番号 1, 2, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 36, 37) であり、このグループは得点の継時的変化が示されているため、一連の転帰研究 (宮, 1985; 宮他, 1984) における変動群に相当していると思われる。変化に乏しい人は12名 (32.43%) (番号 3, 5, 8, 13, 16, 17, 18, 24, 29, 31, 33, 35) であり、Figure 8-3 からこの12名のみを配列したものを Figure 8-4 に示した。そのうち高い得点のまま推移する人は2名 (5.41%) (番号 3,





18), 低い得点のまま推移する人は6名 (16.22%) (番号 5, 17, 24, 29, 31, 35) であった。これらを先行研究と対応づけると, 前者は運動性が高い印象を一定に与え, 得点の継時的変化が不変であることから固定群に相当していると思われる。後者について実際のぬり絵をみると, 刺激図をはみ出さずに塗る人がほとんどであり, この特徴を一定に示す人は安定群に相当していると思われる。ただし, 運動性が低い印象を与えるぬり絵のなかの一部は, 部分的特徴において「未完成」と評定される, 刺激図全体を塗りきれない表現を一定に示す人が含まれていた (Figure 8-4 参照)。全体を塗りきれないぬり絵は, Figure 4-2 の改善モデルにおいて低水準に位置する。ここから, 運動性尺度得点の低い人が必ずしも安定群に相当しているとはいえず, 刺激図全体を塗り切れない, 精神活動量が著しく低下している人が含まれていることが示された。

子犬の絵柄における不整合性の指標は, Figure 8-5 の各回の得

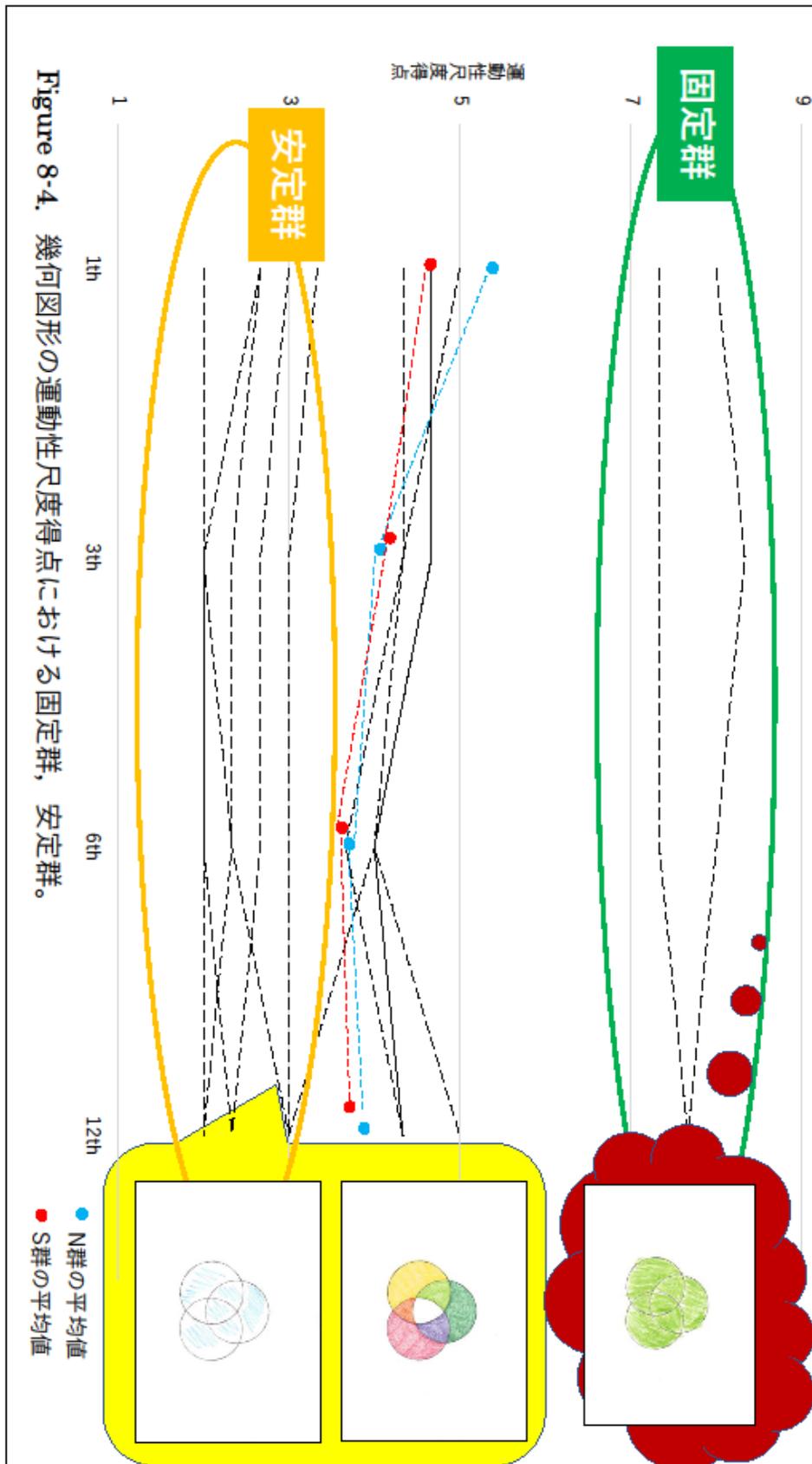
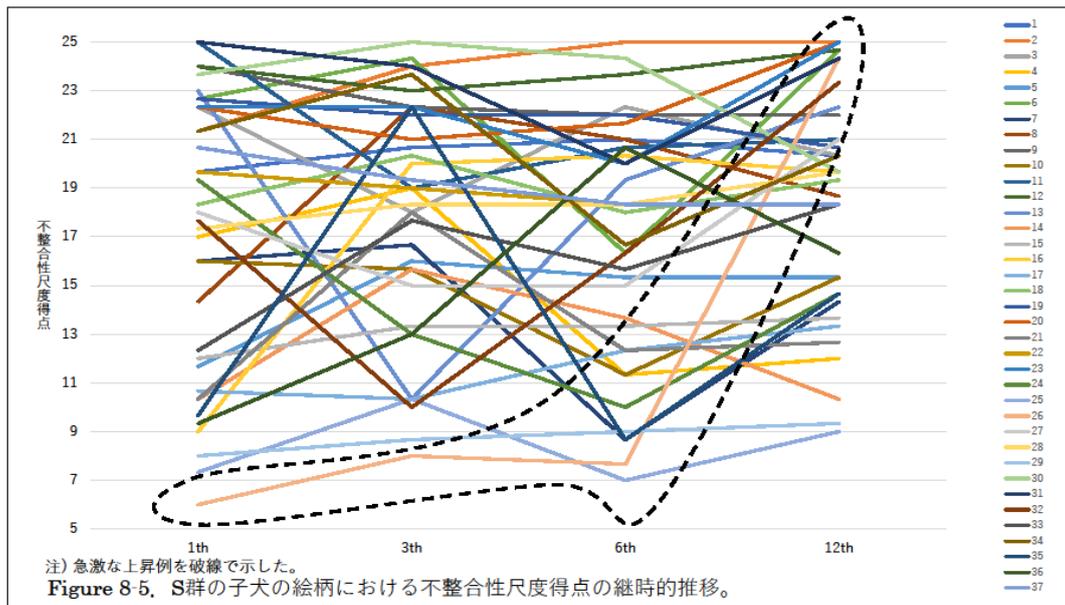


Figure 8-4. 幾何図形の運動性尺度得点における固定群, 安定群。



点間における見た目の明らかな増減を手掛かりにすると、得点の変化が見られる人は28名(75.68%) (番号2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 16, 18, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36)であり、このグループは得点の継時的変化が示されているため、一連の転帰研究(宮, 1985; 宮他, 1984)における変動群に相当していると思われる(具体例はFigure 8-6)。そして、変化に乏しい人は9名(24.32%) (番号1, 9, 12, 15, 17, 19, 22, 29, 37)であり、Figure 8-5からこの9名のみを配列したものをFigure 8-7に示した。そのうち高い得点のまま推移する人は6名(16.22%) (番号1, 9, 12, 19, 22, 37)、低い得点のまま推移する人は3名(8.11%) (番号15, 17, 29)であり、これらを先行研究(宮, 1985; 宮他, 1984)と対応づけると、前者は明らかに整合性が欠如した印象を一定に与え、得点の継時的変化が不変であることから固定群(Figure 8-8)に相当し、後者は整合的な印象を与え、それが一定に維持されていることから安定群

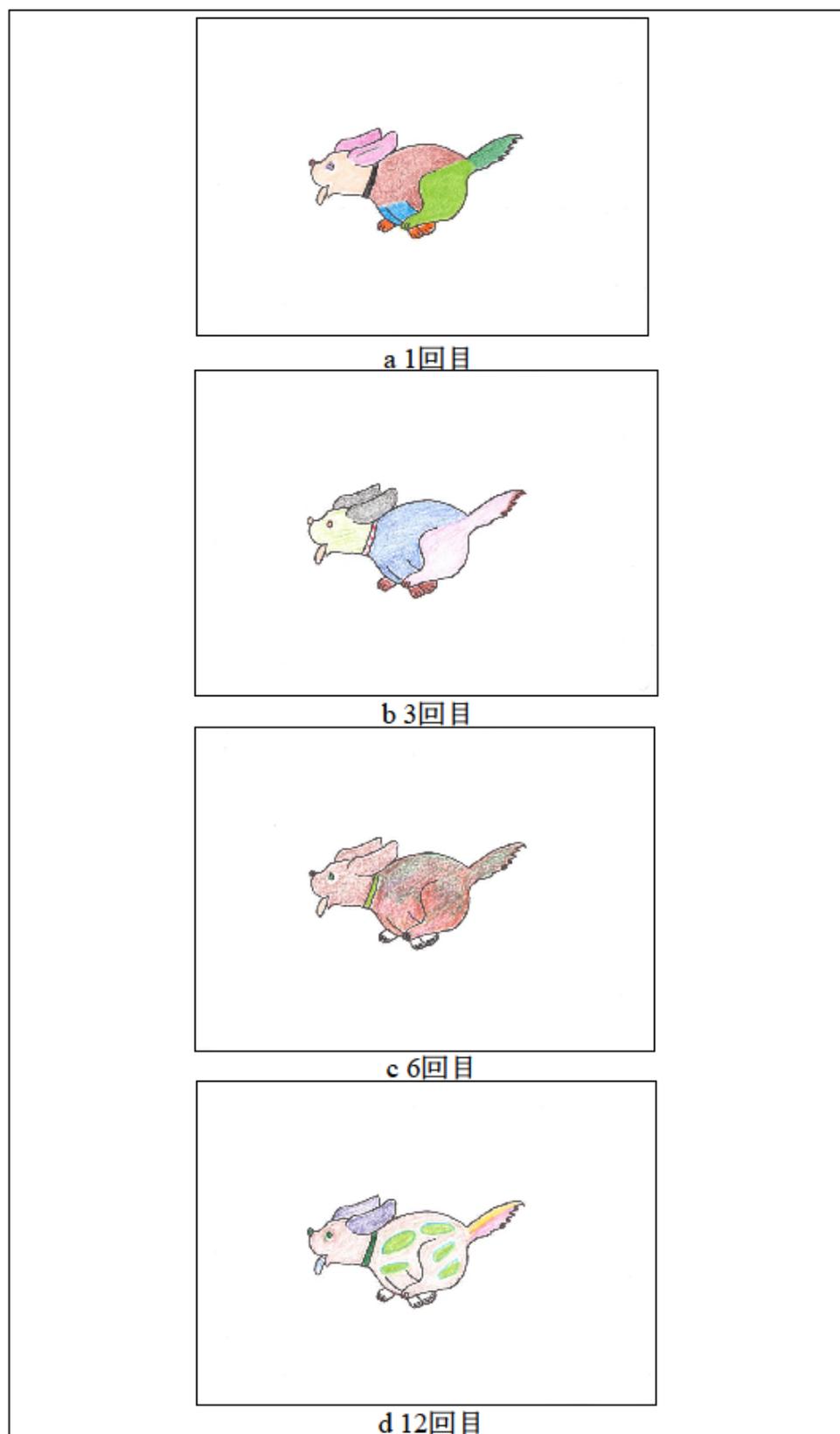
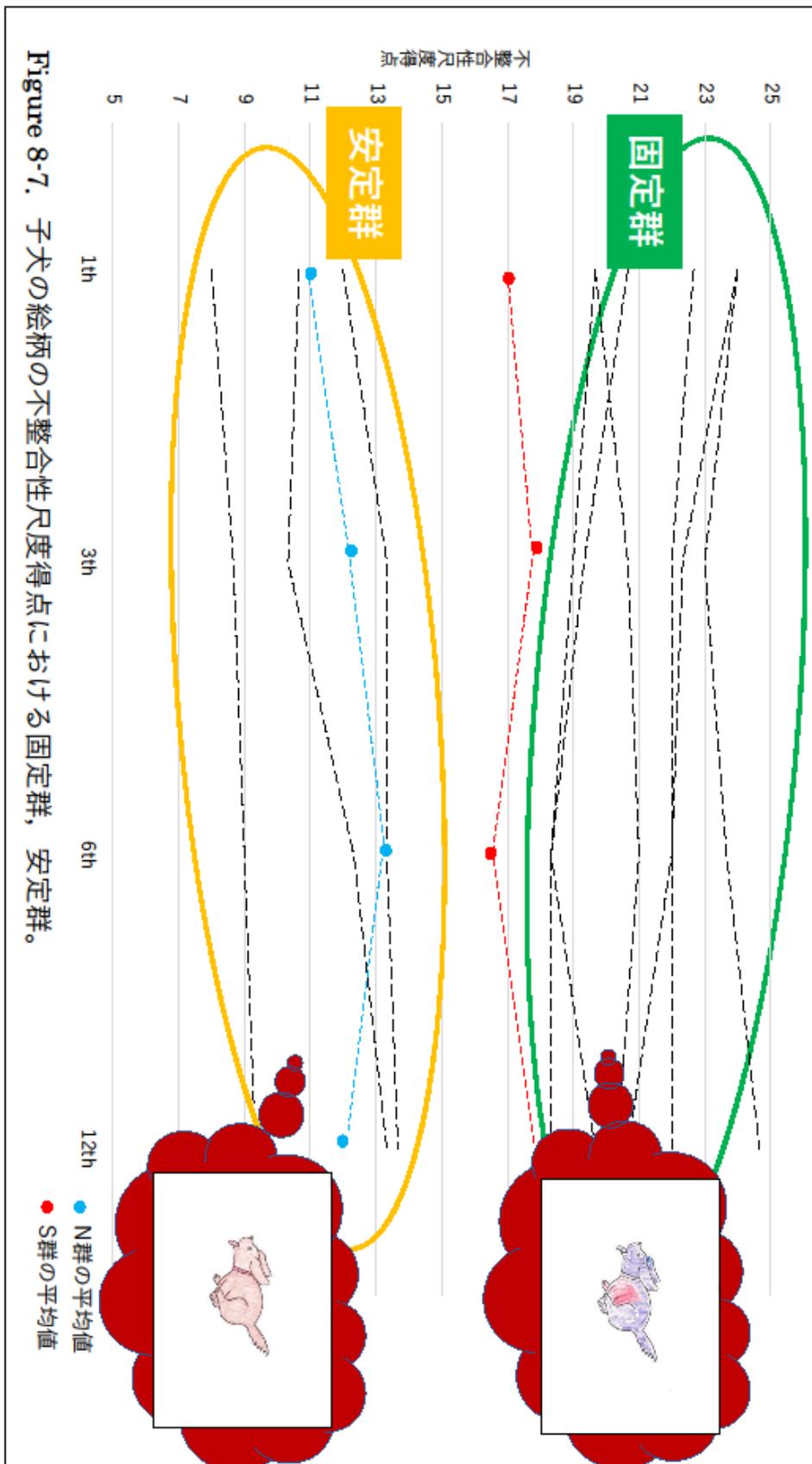


Figure 8-6. 子犬の絵柄の不整合性尺度得点において変動を示す群の一例。



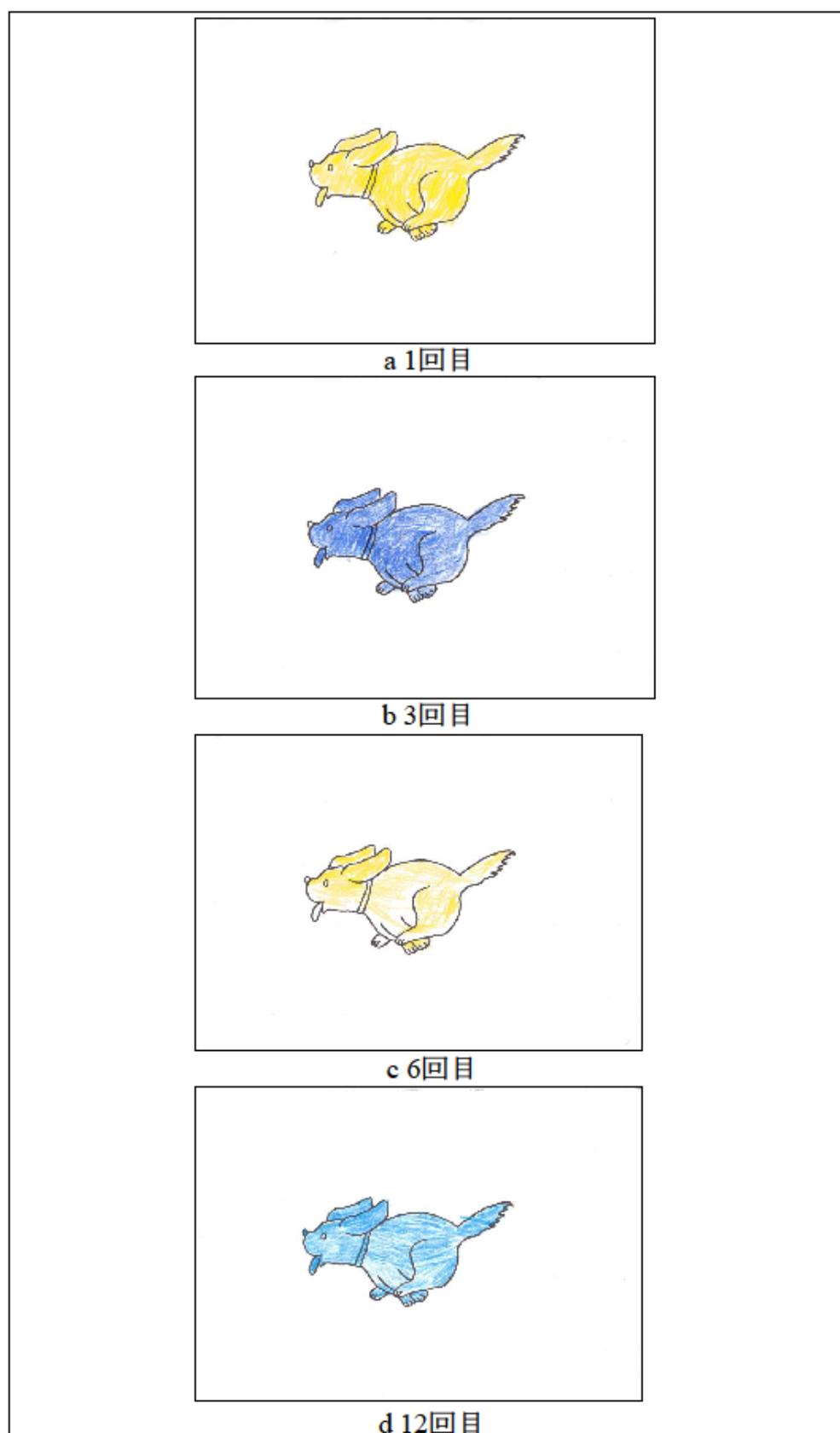


Figure 8-8. 子犬の絵柄の不整合性尺度得点において固定群に対応していると思われる一例。

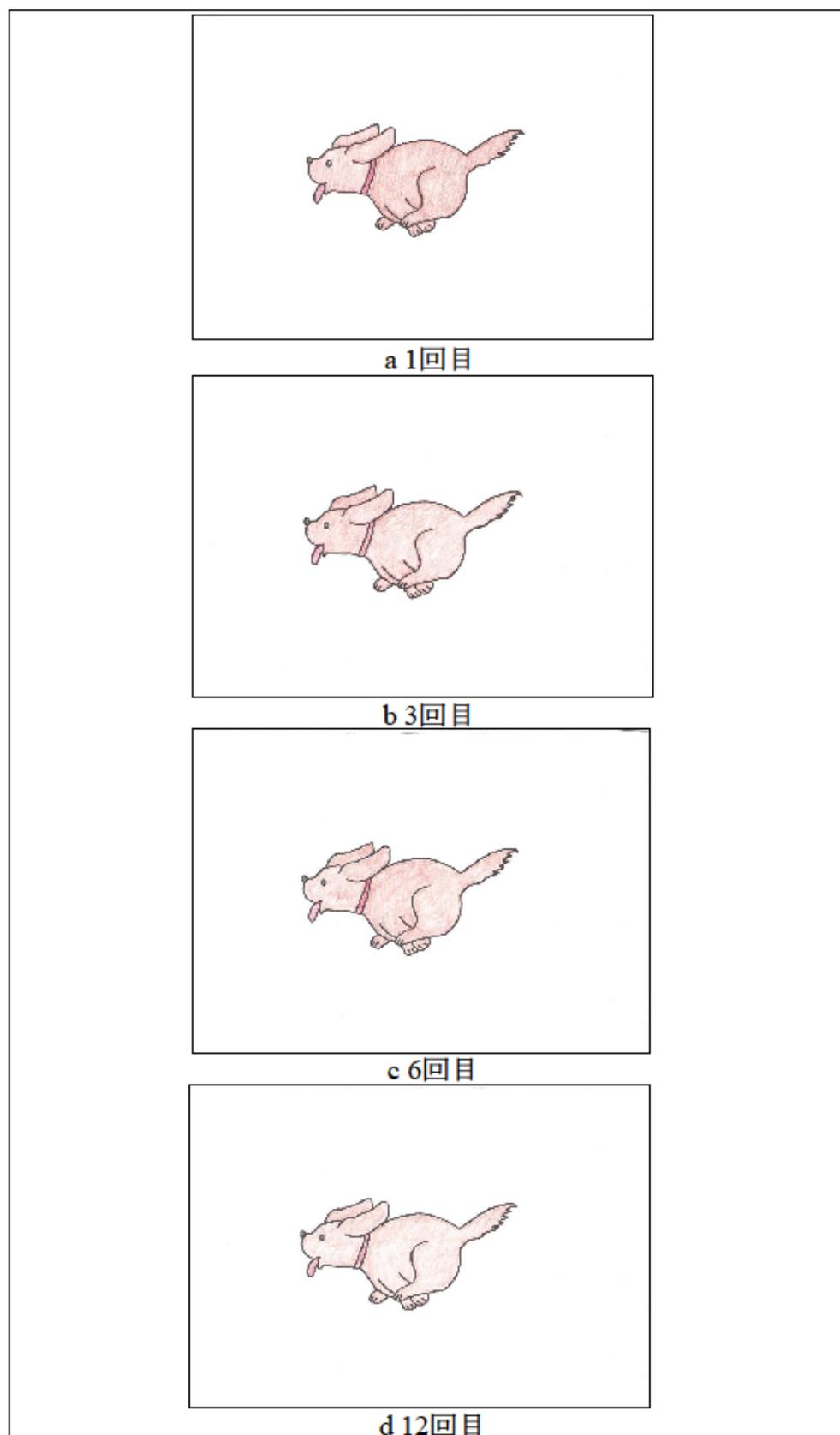
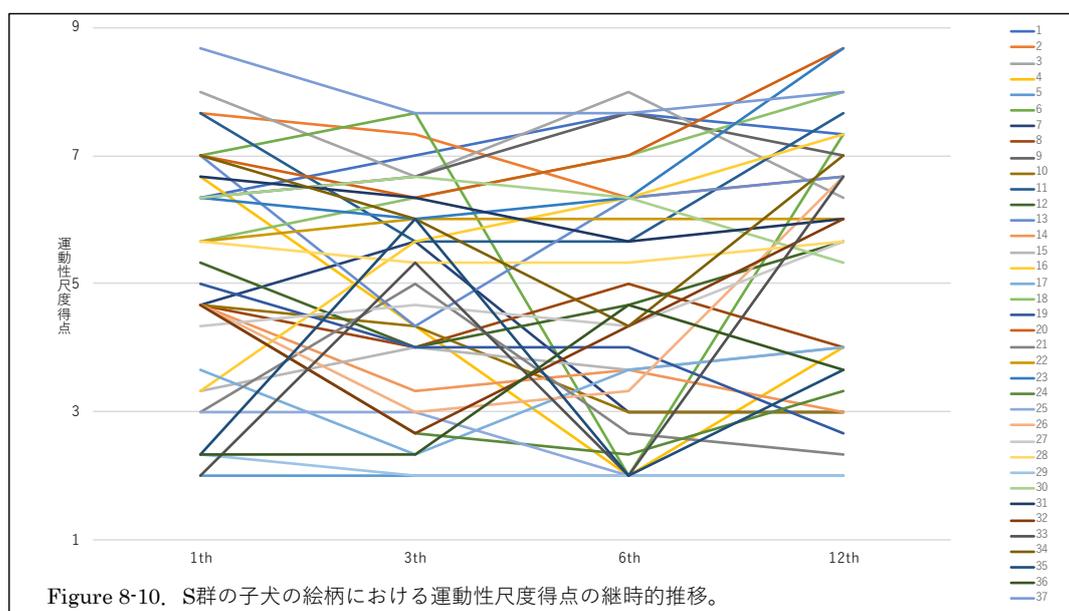


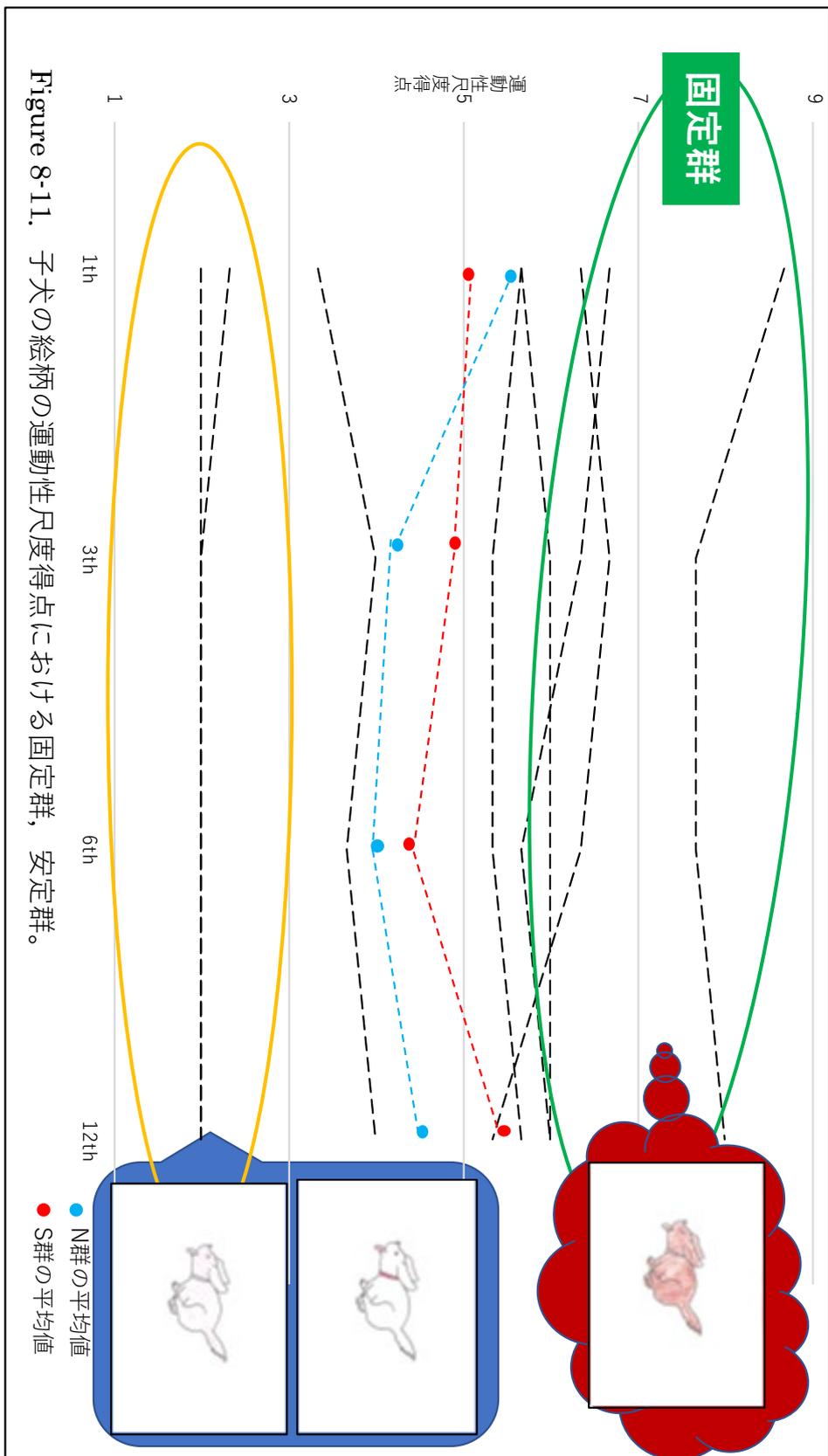
Figure 8-9. 子犬の絵柄の不整合性尺度得点において安定群に対応していると思われる一例。

(Figure 8-9) に相当していると思われる。

ここで注目すべきは、12回目において不整合性尺度得点が顕著に上昇している人(番号26)がいることである(Figure 8-5の破線箇所)。対象者の状態の増悪が仮定されるため、次節ではこの対象者のぬり絵を取り上げ、増悪の過程について詳しく検討することとした。

子犬の絵柄における運動性の指標は、Figure 8-10の各回の得点間における見た目の明らかな増減を手掛かりにすると、得点の変化がみられる人は29名(78.38%)(番号1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 32, 33, 34, 35, 36)であり、このグループは得点の継時的変化が示されているため、一連の転帰研究(宮, 1985; 宮他, 1984)における変動群に相当していると思われる。そして、変化に乏しい人は8名(21.62%)(番号5, 15, 22, 28, 29, 30, 31, 37)であり、Figure 8-10からこの8名のみを配列したものをFigure 8-11





に示した。そのうち高い得点のまま推移する人は 4 名 (10.81%) (番号 22, 30, 31, 37), 低い得点のまま推移する人は 2 名 (5.41%) (番号 5, 29) であり, これらを先行研究 (宮, 1985; 宮他, 1984) と対応づけると, 前者は明らかに運動性が高い印象を一定に与え, 得点の継時的変化が不変であることから固定群に相当していると思われる。後者について, 実際のぬり絵をみると, 運動性が明らかに低い印象を与えるものは, 部分的特徴において「白 (塗らない)」および「未完成」と評定される空白を残すものであった (Figure 8-11 参照)。「未完成」は, 幾何図形において運動性が明らかに低いぬり絵に出現していたものと共通しているが, 「白 (塗らない)」は「色を塗って下さい」という教示に対するパフォーマンスとしては, 課題の要請を満たしていないことになる。ここから, 2 図形に共通して運動性尺度得点が明らかに低い人が必ずしも安定群に相当しているとはいえないことが示された。

以上の結果から, 慢性状態にある統合失調症者であっても多くの人 (67.57%—78.38%) は本課題を 12 回, 1 年間繰り返すことによって継時的変化を示すことが認められた。

8. 4 増悪を示した事例

前節で全体的特徴の継時的変化の個別傾向について検討したところ, 子犬の絵柄における不整合性尺度得点が顕著な上昇を示した対象者がいることが明らかとなった。この対象者は精神症状の増悪が想定される事例であるため, 従来の描画研究 (三上,

1979b；横田他，2009，2017) に倣い，事例が繰り返した本課題と経過が記載されている診療記録を照合することにより，増悪の過程について詳しく検討することとした。

8. 4. 1 事例 A^{注 37)}

概要 入院中の 70 代の男性，罹患期間 50 年以上の慢性状態にある解体型統合失調症患者である。

関東圏内で同胞 4 名中第 1 子として出生。X-56 年，大学在学中に独語を認め，幻覚妄想状態となり統合失調症と診断される。以降，服薬が不規則になると被害妄想，幻聴が悪化し，入退院を繰り返していた。X-25 年，身体的理由により単身生活が困難となったことから本研究が対象としている医療機関に入院となり，以降の退院歴はない。X-25 年，院内外の軽作業に継続的に参加し，主治医の許可を得て近隣の商店に必要なものを買いに外出していたが，徐々に活動量が減り，病棟内で過ごすことが増えていった。

絵画に精通していると思しき所見は認められないが，日常生活の様子からはぬり絵を好んでいることが観察された。作業療法がない日には，所持品の色鉛筆でひとりぬり絵を行っている姿を見かけることもあった。ただし全般的に活動性は低く，食事や入浴など必要な日常行為以外は，ほとんど自室のベッドで横になって過ごしていた。筆者は A の日常生活を細やかに見届ける立場にはないが，筆者の都合でふらりと病棟に立ち寄る限りにおいて，A が他の入院中の人と交流している姿を見かけたことはほぼない。ただ，A のことを気にかけていた同胞が定期的に面会に訪れてい

注 37) プライバシー保護の観点から，個人が特定されるような情報はすべて割愛した。そして，課題実施時期を「X 年 Y 月」と表記した。これらのことは，第 9 章以降の事例も同じである。

た（最終面会は X 年 Y+3 月）。X 年 Y 月，1 回目の課題を実施した同時期に主治医によって評価されたオックスフォード大学版 BPRS の得点は，全体得点 39，陽性症状得点 15，陰性症状得点 8 であった。すなわち，第 II 部の対象者のなかで陰性症状の重症度が最も高く，全体的精神症状および陽性症状はやや重度に位置し，いずれも高群に分類される得点である。

A は陰性症状が高く活気はないが，時折決まったジョークを静かに，穏やかに言うことが印象的な人である。

8. 4. 2 二枚ぬり絵法の継時的変化

1 回目から 12 回目のぬり絵を Figure 8-12 に示した。なお，1 回目と 12 回目に刺激図（子犬の絵柄）の視知覚認知を確認したところ，「犬」と回答した。

X 年 Y+5 月，同胞が身体疾患により死去し，A は葬儀に参列した。同胞 X の死去後，記録上は A に変わった様子は認められない。筆者の目から見る A の様子も記録と相違なく，淡々としていて静かな人であった。同胞の死去後，3 週間経過した頃に得られたぬり絵が Figure 8-12m，Figure 8-12n である。子犬の絵柄における 7 回目（Figure 8-12m）とその前のぬり絵（Figure 8-12b から Figure 8-12l）とを比べてみると，不整合性の印象に明らかな違いがある。7 回目以降に行われた課題では不整合性の印象に改善はなく，子犬とは思えない色遣いそのまま経過した。ここから，ぬり絵の全体的特徴の増悪には同胞の死去が対応していると解釈可能である。ただし，この時期に加療は行われていないため，ここでの「増悪」とは治療を行う必要があると判断された明らか

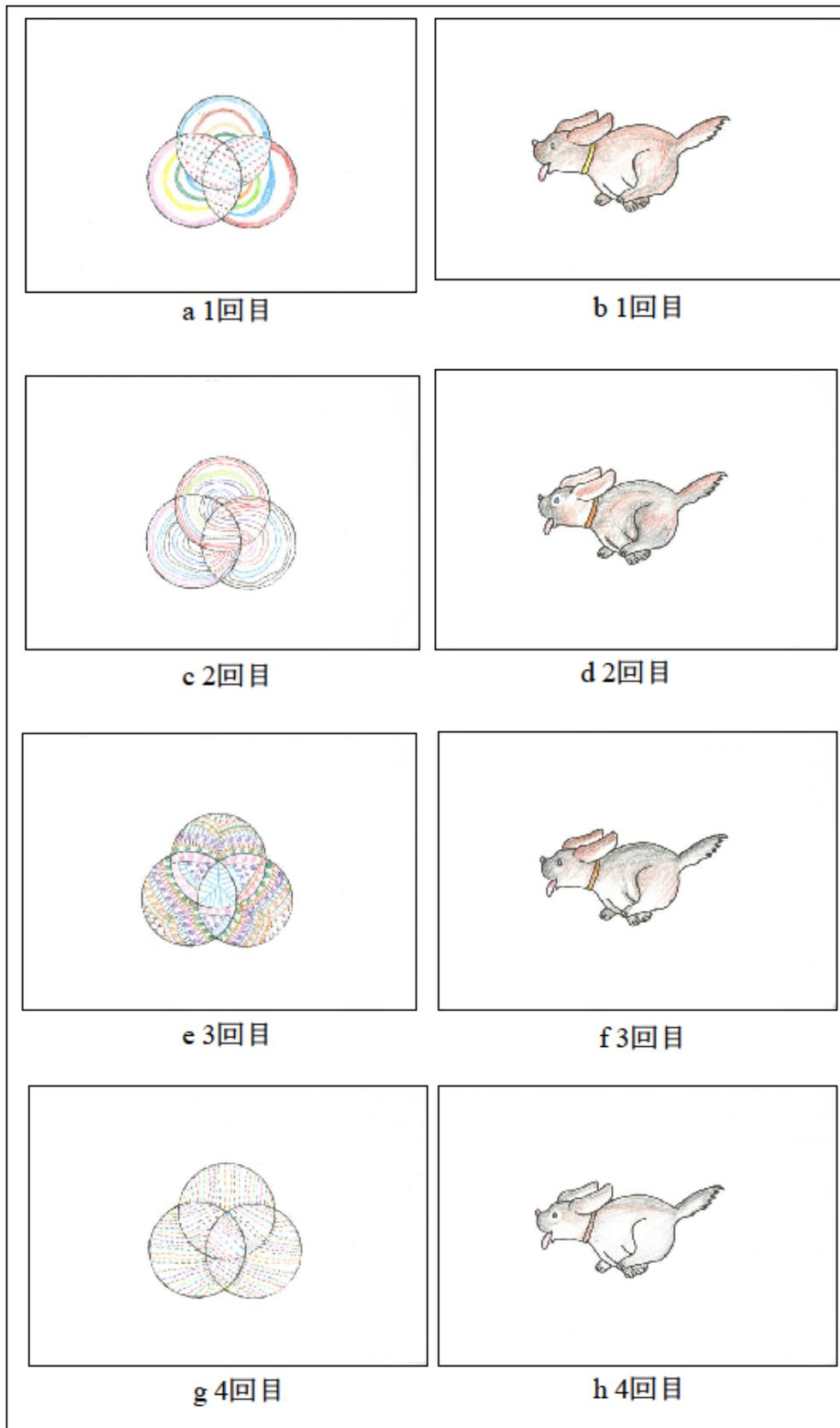


Figure 8-12. Aのぬり絵の継時的変化。

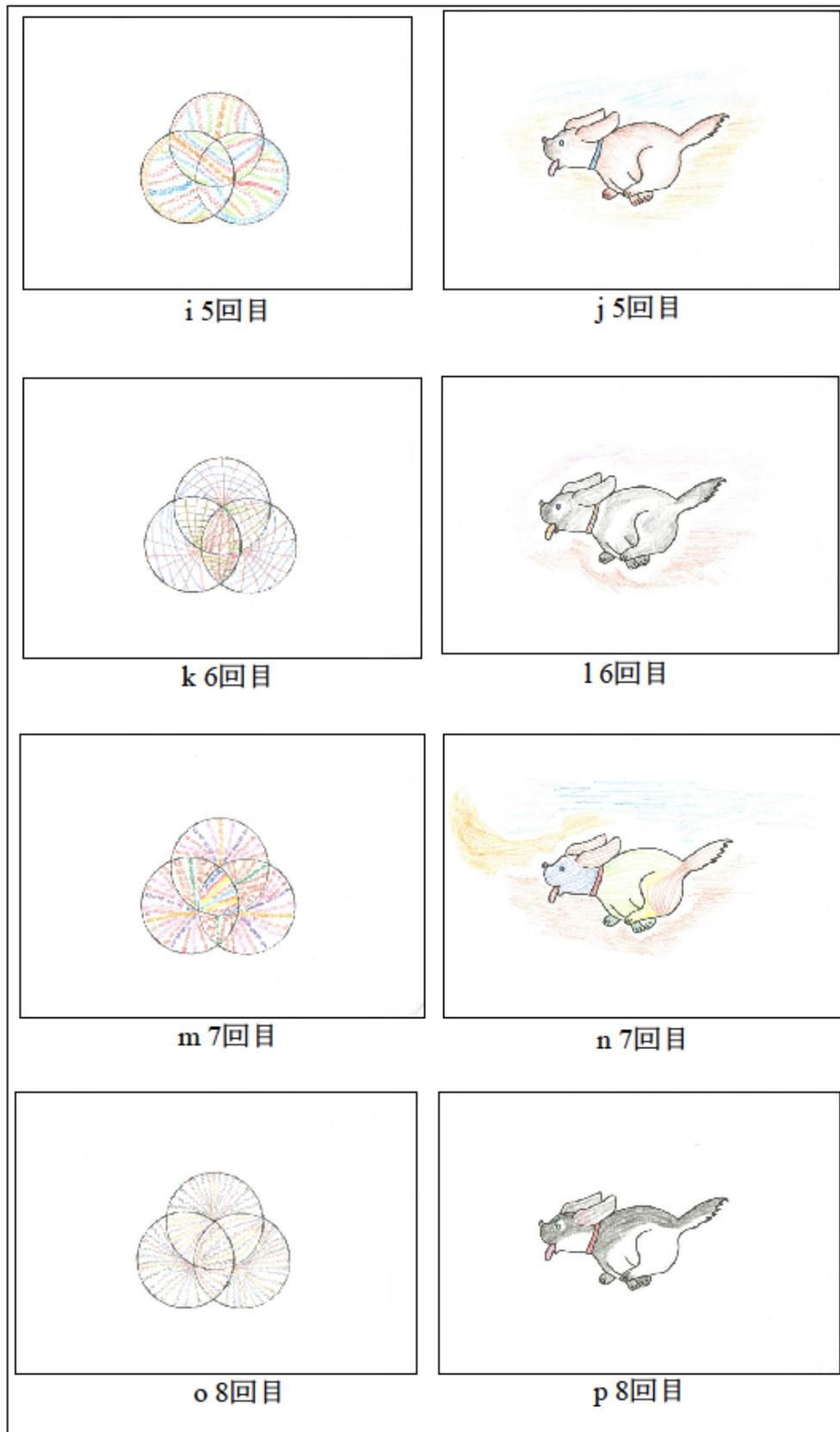


Figure 8-12. Aのぬり絵の継時的変化(続き)。

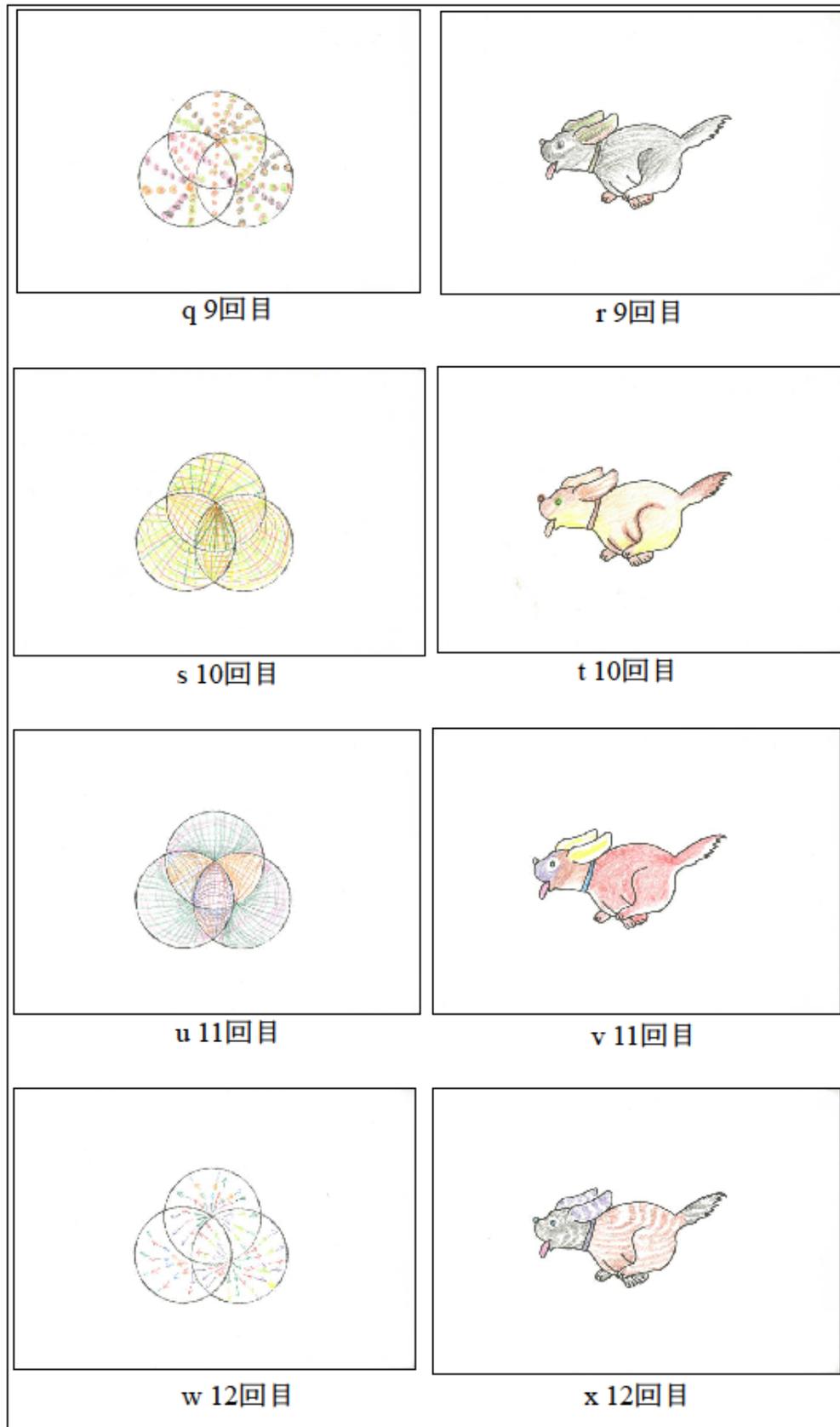


Figure 8-12. Aのぬり絵の継時的変化(続き)。

な増悪ではなく、ストレス（同胞の死去）を受けたことによる反応として外見からは捉えられない動揺が生じ、それがぬり絵に表現されたという意味で使用している。

8. 5 考察

第 8 章では、全体的特徴の継時的変化について検討を行った。検討内容は、S 群と N 群の全体的特徴の継時的変化の比較、精神症状得点（全体得点，陽性症状得点，陰性症状得点）の程度による全体的特徴の継時的変化の比較，S 群個人の継時的推移の個別傾向についてである。最後に，継時的推移から増悪が想定される事例について診療記録を参照することによって増悪の過程について検討した。

8. 5. 1 二枚ぬり絵法の縦断的利用について

本課題は繰り返し 12 回，1 年間にわたって実施された。その過程で中断した統合失調症者は 3 名で，本章では 37 名が分析の対象となった。つまり，慢性状態であっても多くの人が本課題を継時的に実施することが可能であった。本課題の開発において継時的に使用する過程で拒否なく実施可能であることを念頭に置いていたが，本結果から概ね達成したとみなせよう。まずはこの要因について考察したい。

市橋（1984）は空間分割法（サインペンで線を描くことにより，空間を分割する描画課題）を応用した彩色分割法や交互彩色分

割法において、色を塗ることは統合失調症者にとって難しいことではないと指摘し、その理由として枠づけられ、分割された空間に色を塗ることを挙げている。この指摘に従えば、画線によって区切られた・閉じた空間に色づけをする本課題は、統合失調症者にとって取り組みやすいものといえる。統合失調症者が閉じた空間に馴染みやすいことは、文字通り「自閉性」からも明らかなことのように思えるが、行動レベルでは空間の狭い保護室への入室を自ら希望する人がいることや、第9章の対象者であるBのように、窓に目張りをして外界からの侵入を防ぐ行為からも理解されることである。本課題は単に少ない精神活動量で済ませられるということだけでなく、枠によって図を地から区切り、明確に区切られた図のなかに色を塗る課題であるため、対象となった多くの人が1か月に1回、計12回の課題を繰り返すことが可能だったと考えられる。

中井(1985)は、描画法の実施において自由意思に基づくことの重要性を強調しているが、本調査においては課題の実施について進んで筆者に声を掛ける人もあれば、反対に筆者の誘いを断る人もあった。そうしたことから、本章の「手続き」に記したように厳密に4週間の間隔で実施できたわけではないが、外的刺激に受動的に反応して影響を受けてしまいやすい慢性統合失調症者との関わりのなかで対象者の自主性がわずかでも感じ取れたのであればそれを活かすこと、少なくともその芽を摘み取らないことは臨床心理職者として最低限に備わっているべき姿勢である。課題を介して対象者と交流するなかで、相手(臨床心理職者)に自らの意思を伝え、それが否定されない“今、ここで”の体験を

積み重ねていくことは、対象者に有益な治療を行う上で基盤となる二者関係を継続的に持ち続けることを可能にさせる。そして、その体験を何重にも積み重ねることによって紡がれた体験の層が「いつか、どこかで」(樽味, 2005) 役立つように思える。こうした二者の関係性を含めた課題構造もまた、対象者にとっては侵襲的でない感覚を生成し、本課題の繰り返しの実施を可能にしたと考えることもできるだろう。

8. 5. 2 全体傾向による全体的特徴の継時的変化の検討

さて、S群における全体的特徴の継時的変化をN群との比較によって検討したところ、S群のぬり絵は不整合性の高さで特徴づけられた。第7章の検討で明らかにされた整合性の欠如が継時的にも認められたということは、不整合性の指標は慢性統合失調症者のぬり絵特徴として安定的に捉えられるものであるといえる。さらに不整合性の印象は一定ということではなく、幾何図形では両群ともに6回目よりも12回目にその印象が高まってしまい、子犬の絵柄ではN群が不変である一方、S群は6回目よりも12回目に不整合性の印象が高まってしまうことが明らかとなった。

N群が子犬の絵柄において一定の整合性を維持することは、S群とは異なり子犬の絵柄の視知覚認知が成立し、全体のなかに部分要素を位置づけて色を塗ることができるためであると考えられるが、本課題は慢性統合失調症者の心理アセスメントの一技法の開発を目指して作成されたため、N群にとっては単純で刺激がない課題であったことが想像される。単純な課題を繰り返し行っている過程では、いかに前回とは異なる視点で色を塗ろうかと

考える人や変化をつけるための工夫を考える人もあった。そうした課題への対処方略の結果として、幾何図形の不整合性の印象が12回目に高まってしまったと推察される。

他方、S群のなかにも課題を繰り返し実施していると、次はどのように塗ろうかと前もって考えてくる人や変化をつけるために前回の彩色を思い出そうとする人がいた。慢性統合失調症者は新しい情報が記憶に蓄積されづらい(1.3.7参照)ため、課題に対する慣れが生じにくいと考えられるが、そうはいつでも簡便な課題、それも同じ課題の繰り返しでは、あらかじめ次の回のために準備をする人やN群のように変化をつけようとする人がいるということである。こうした人においては、課題への対応がN群と同様になることがあろう。ただS群はN群とは異なり、子犬の絵柄の視知覚認知に失敗し、部分優位の塗り方を有しているため、その方略のままに変化をつけようとした結果、幾何図形ばかりでなく子犬の絵柄においても不整合性の印象が12回目に高まってしまったと考えられる。

運動性の指標は、S群・N群ともに図形の性質に依らず、1回目の印象が最も高いことが明らかとなった。この結果には、新奇場面の影響が考えられる。すなわち、1回目と3回目以降では繰り返しの有無という課題状況が異なるため、3回目以降は1回目と同じ刺激への反応性が生じなかった可能性である。

8. 5. 3 精神症状の程度による全体的特徴の継時的変化の検討

精神症状得点(全体得点, 陽性症状得点, 陰性症状得点)の程度による継時的変化の差の検討を行ったところ、子犬の絵柄では

陽性症状，陰性症状が顕著な人はそうでない人よりも不整合性の印象が一定して高く，陰性症状が顕著な人はさらに運動性の印象も一定して高いことが認められた。この結果は1回目のぬり絵の全体的特徴と精神症状との関連についての検討結果（7.3.6，7.3.7）を支持するものであり，継時的にみても2指標と精神症状との関係が安定して示されたといえる。ここから，子犬の絵柄における不整合性・運動性の指標は陽性症状，陰性症状の重症度を捉えるために有効であることが改めて明らかとなった。

そして，陰性症状が顕著な人とそうでない人との間で子犬の絵柄における不整合性の印象の継時的変化に差がある結果を得た。つまり陰性症状が明らかに高い人は，子犬の絵柄の不整合性の印象が一定して高く，課題を繰り返し行っても不変であるが，陰性症状が顕著でない人は課題を繰り返した12回目にその印象が高まってしまふことが明らかとなった。陰性症状の重症度による継時的変化の差は，全体的精神症状と陽性症状の程度による検討では示されなかったことであり，陰性症状の程度による独特な結果である。ここから，前節で考察したS群の全体傾向において不整合性の印象が12回目に高まってしまふ結果は，陰性症状低群が対応しているということになる。つまり，N群のように変化をつけようとするのは，S群のなかでも陰性症状の程度が顕著でない人といえよう。他方，陰性症状が明らかな群は「感情的引きこもり」，「情動鈍麻もしくは不適切な情動」によって内的柔軟性が低下して平板化することにより，同じ課題を12回繰り返しても感情の動きに乏しく，能動的な発想を産出しづらいため，結果として不整合性の指標が変化しなかったと考えられる。陰性症状高群

は、1年の追跡において不整合性の指標ばかりではなく運動性の指標も不変であった。すなわち、陰性症状が明らかに高い人のぬり絵特徴は不変であり、この結果は陰性症状の治療抵抗性の反映とも考えられよう。

8. 5. 4 個別傾向による全体的特徴の継時的変化の検討

当初、ぬり絵に表現される特徴は対象者の特性が反映されるために変化しづらいことを仮定したが、個人の継時的推移を検討したところ、実際には多くの人に易変性を認めた。本研究のぬり絵課題は表現に一定の安定性が確認されている (Table 7-3) が、念のため S 群のみを対象として 1 回目と 2 回目の間の各下位尺度得点の再検査信頼性 (ピアソンの積率相関係数) を算出したところ、不整合性尺度得点は $r=0.81$ ($p<.001$)、運動性尺度得点は $r=0.65$ ($p<.001$) を示した。ここから、S 群のみを対象とした場合も一定の安定性があると判断でき、課題の信頼性に問題があるとは考えづらい。ここから、多くの人に易変性を認めた結果は、外見上はいつも固定しているように見えてしまう慢性状態の統合失調症者であっても、実際には多くの人に状態変動が生じていることを示唆する。

一連の転帰研究 (宮, 1985: 宮他, 1984) では、3つの群 (変動群, 安定群, 固定群) に分類されることが見出されていたが、本研究からはこのうち変動群に対応すると思われる人が多く検出された。先行研究 (宮, 1985: 宮他, 1984) では社会適応の程度に着目し、おおよそ 20 年の経過を追跡することによって経過群を見出している。社会適応の指標は、対象者の細やかな状態像の

揺れ動きを含めた上位概念であるとみなすことができ、本論文が素材としているぬり絵が捉えているものは、社会適応の下地となる日々の状態変動である。こうした検討方法の違いにより、本研究では慢性統合失調症者の多くが日々揺れ動いている状態像にあることを検出したと考えられる。

さて、永田 (2005) は慢性統合失調症者について「その本質はきわめて不安定な脆弱な病態であり、いわば『いつわりの安定期』である」と記述し、中井 (1998) は「一見動かないようにみえる慢性患者^{注 38)}でも風の呼吸のように両者 (変動と不変) の間を往復しています」と述べ、慢性統合失調症者の動揺性について説明しているが、本研究結果はこれら臨床実感をぬり絵から量的に捉えたものといえる。継時的推移をみると、なかには安定群、固定群に相当していると想定される一群も含まれていたが、明らかな変動を示している人が実に多いことに驚かされる。筆者が驚きをもつという事実は、私たちがいかに自分の目に映る情報を頼りにしやすいかを表わしているようにも思える。実際は、慢性統合失調症者は一定の状態に留まることができない脆さを抱えているために常時、微妙に揺れ動いているが、その揺れ動きは中井 (1998) が「風の呼吸のように」と表現する如く、感じようとしなければ感じられない非常に繊細な動きなのであろう。そのため、日々、慢性統合失調症者に接している医療従事者の目にはいつも同じように映ってしまい、実感を伴って彼らの微妙な揺れ動きを理解しづらいことにより、ある日突然状態が増悪するようになってしまうということなのかもしれない。

注 38) 引用文献で用いられている呼称 (「患者」) は原文のまま表記した。

8. 5. 5 増悪を示した A について

個人推移を検討する過程のなかで、A の二枚ぬり絵法には増悪が表現されていた。得られたすべてのぬり絵と経過を対応させることによって増悪過程を検討したところ、A と唯一交流のあった同胞の死去後にぬり絵に明らかな変化が生じていた。ここから、A は対象喪失を経験することによって状態に変化が生じ、それが本課題に表現されていると解釈することが可能である。

ここで特筆すべきは、本課題には明らかな変化が表現されたにも関わらず、診療記録や筆者が A の様子を垣間みる限りにおいては状態の変化を理解することはできなかったことである。それは、筆者のなかにまだ慢性統合失調症者の繊細な状態の揺れ動きを感じるためのセンサーができあがっていないことによるものなのか、外見上の様子に頼りやすい方法から状態の変化を捉えようとすることに限界があることによるものなのか、せめて筆者の感度が高まるように日々の臨床実践に向き合いたいと思いつけるものの、いずれの要因であるのかは不明である。少なくとも非言語的な本課題の継時的な使用は、臨床実践のなかで理解しづらい慢性統合失調症者の状態変化を拾いやすい方法であることは確かである。そして本論文の範疇を超えるが、次のことをつけ加えておきたい。課題を介して A から差し出されたものをその先（治療）に結びつけることもまた、心理アセスメントを行う臨床心理職者の大切な業務である。

8. 6 第 8 章のまとめ

二枚ぬり絵法を使用した 1 年間の追跡において、陰性症状が顕著な人は全体的特徴が不変であるものの、多くの人が易変性を示すことが明らかとなり、慢性統合失調症者の状態の揺れ動きが確認された。なかにはぬり絵の継時的変化と経過とを対応づけることにより、外見上からは捉えきれない状態変化が本課題にわかりやすく表現される事例も認められた。

第Ⅲ部

慢性統合失調症者の個人的特徴の多面的な理解

——テストバッテリーを用いた事例検討——

第9章 研究5：二枚ぬり絵法，彩色樹木画，ロールシ ャッハ法の照合

9.1 はじめに

臨床実践のなかで心理検査を使用する時の目的について考えてみると，診断補助や効果測定などが挙げられるが，臨床心理職者はどのような目的であるにせよ，心理検査を媒介として対象者の認知的特徴や病態像を含めた“その人の在り様”をできるだけ正しく・細やかに理解することを基盤としている。そのために，必要に応じてテストバッテリーを組む(2.1参照)。つまるところ，臨床心理職者は対象者の“在り様”を理解するために複数の心理検査を使用し，それらに表現される質的特徴を読み取り，それぞれの検査結果を照合しているといえる。

さて，本論文では慢性統合失調症者の二枚ぬり絵法に表現される特徴を検討してきた(研究1—研究4)。その検討を通して見出された特徴は，今のところ課題の性質に基づくものであるのか，

他の心理検査にも共通してみられる特徴であるのかについては明らかでない。そこで本章では、本論文の検討素材である二枚ぬり絵法に加えて、臨床実践のなかで使用されることが多い課題である彩色樹木画、ロールシャッハ法を組み合わせることで実施することにより、それぞれの課題に表現される質的特徴を把握し、本課題の特長と限界について示唆を得ることとした。

多くの心理検査が存在するなかで、テストバッテリーとして投映法を二課題使用する理由として、ひとつは、二枚ぬり絵法、彩色樹木画、ロールシャッハ法はいずれも対象者の認知の障害を把握できる課題であることにある。いずれの課題も共通する概念(認知の障害)を把握できるものでありながら、その一方でそれぞれの課題性質は異なっているため、ある個人において課題の違いにかかわらず表出される特徴と個々の課題に特徴的に表出されるものとのことがあることが想定される。したがって、これら三課題を組み合わせることにより、二枚ぬり絵法に表現される慢性統合失調症者の特徴が課題に固有のものであるのか否かが明らかになると考えた。

投映法を二課題選択したもうひとつの理由は、本研究の目的を明らかにするために適していると判断される標準化された心理検査が見当たらないことにある。たとえば、認知(認知機能)の障害を把握する標準化された知能検査は、すでに1.3で説明したとおり慢性統合失調症者には負担が高く、選択できない。あるいはテストバッテリーの選択肢として、もともとは統合失調症の鑑別を目的として作成され、アメリカでは使用頻度が高い(Camara, Nathan, & Puente, 2000) MMPI (Minnesota Multiphasic Personality

Inventory) などが候補にあがるかもしれない。しかし MMPI は質問項目が 550 項目と多く、短縮版でも 383 項目あるパーソナリティ検査であるため、これも慢性統合失調症者には負担が高い。さらに、MMPI は妥当性と信頼性が確認されている検査であるものの、慢性統合失調症者を対象とした場合には、認知機能の低下と陰性症状の存在によって、質問に対する適切な回答が得られるのか疑問である。

最後の理由として、二枚ぬり絵法は慢性統合失調症者の心理アセスメントとして、臨床実践のなかで実際に活用できることを前提としていることにある。高橋 (2015) がロールシャッハ法と描画法に表現される特徴の異同について臨床経験を述べているように、二課題は臨床実践のなかで比較的テストバッテリーとして選ばれやすく、筆者も様々な対象者にこの二課題を組み合わせ実施することにより、対象者理解に有意義であることを実感している。以上の三つの理由から、本研究の目的を明らかにするためには二枚ぬり絵法、描画法、ロールシャッハ法を組み合わせ実施することが適していると考えた。なお、描画法のなかでも彩色樹木画を用いる理由としては、入院中の統合失調症者を対象に創案された課題である (横田他, 1999a) ために一般的な描画課題よりも用紙が小さく、対象者の負担が少なく済ませられること、色を使用することによって描画の全体的印象をより多様に評価できること (名島, 1996; 横田, 2003) による。

描画法とロールシャッハ法の解釈にあたっては、いずれも質的な側面を検討することが必要であり、質的側面はすべてが数値に反映される性質を帯びてはいない。そして、各課題の指標は多義

的な意味をもち、対象者が表現した指標は U を意味しているのか V であるのか、あるいは W であるのかについては、他の指標を照合する必要がある。二課題はこうした性質を備えているため、対象者の“在り様”を理解するための立体的な解釈が可能となり、筆者はそれが投映法の優れた点であると理解している。その反面、投映法は数値化が難しいために、標準的な心理検査よりも信頼性と妥当性の担保が難しい欠点にも繋がってしまう。しかし、これらがまったく検討されていないということはなく、描画法においては先述した再検査信頼性、内的整合性、評定者間信頼性などが検討されている。そして何よりも、様々な精神障害や各発達段階に表現されやすい描画特徴を明らかにするための研究が蓄積されていることによって、その群に特徴的な描画表現が抽出されている。描画研究は量的研究、質的研究、比較的サンプルサイズが大きいものから個人を対象とした事例研究まで存在し、研究方法の幅は広いが、さまざまな研究方法を通して各群に安定的に示される知見が存在している。この安定して認められる知見は、仮説検証を繰り返し、研究が蓄積されることによって導き出された一種の実証性（信頼性・妥当性）とも考えられよう。

ロールシャッハ法においては、折半法を適する手法に改良した「最適折半法信頼性」の検討（松井，1993）、平凡反応の出現数を再検討することにより、現在片口法で適用されている平凡反応の妥当性を検討した報告（高瀬・佐藤，2005）などがある。そして本研究で採用した方式ではないが、包括システム（Comprehensive System）が成立する過程では再検査信頼性の検討が重視され（e. g. Exner, 1980）、現在は信頼性と妥当性のある方式（Exner, 2003

中村・野田監訳 2009) として臨床実践のなかで使用されている。さらに、メタ分析研究 (Mihura, Mayer, Dumitrascu, & Bombel, 2013) によってロールシャッハ法の信頼性と妥当性が低い批判に対する誤りが指摘されている。加えて描画法と共通して、さまざまな精神障害群のロールシャッハ特徴の検討も積み重ねられている。ここから、描画法とロールシャッハ法は両課題の長所を生かしながら、エビデンスが強調される時代背景に則した、実証性を示すことが念頭に置かれた研究が進められているといえよう。

各課題に表現されやすい統合失調症者の特徴は、第 I 部 (2.1.1, 第 3 章) ですでに説明したために割愛し、ここでは各課題の構造について述べることにする。ぬり絵は自由度が低い (e. g. 浦川, 2003; 山根, 2017) 一方で描画法、ロールシャッハ法はともに自由度の高い課題として位置づけられている (皆藤, 1994)。そして、ぬり絵と描画法は「構成的方法」である一方、ロールシャッハ法は「投影的方法」^{注 39)}である (中井, 1972)。これらのことから、同一の対象者によって各課題に表現されるものは、共通する側面と異なる側面があることが仮定される。ただし、DSM-5 などの操作的診断基準によって統合失調症と分類され、かつ精神科医が慢性状態にあると見立てた複数の対象者が同一の心理検査を受検したと仮定した場合、その人たちが全く同じ検査結果を示すということではなく、臨床場面では、しばしば三者三様のデータに遭遇する。その一方で、ひとつの精神疾患、同じ経過群に分類される人は、同じような検査結果を示しやすいのもまた事実である。この現象について筆者は、従来³⁹⁾の知見から導き出されている、統合

注 39) 引用文献で用いられている呼称 (「投影」) は原文のまま表記した。

失調症であれば統合失調症の典型的な検査結果があり，そうした全体傾向とは別に，精神疾患に浸食されていないひとりひとりの個性が検査に表現されるため，検査結果が三者三様であるように印象づけられると認識している。第 I 部に記述した統合失調症者を対象とした描画法やロールシャッハ法の知見，本論文の中心的な手法である量的研究は，統合失調症者の全体傾向を調べる方法——各検査に表現される典型的な特徴を抽出する方法——であり，その極に位置するものが個別性を調べることにより新たな知見を生成する方法——事例を通して各課題に表現される個性と精神病理を抽出する方法——である。研究 5 の検討は，両者の中間に位置づけられる方法である。

後述の事例概要に記すが，対象者のうち D は絵画に馴染みのある人である。本研究で対象とした課題に表現される特徴は，いずれも芸術に関する知識や経験に影響されやすいと考えられるため，D の各検査結果を絵画に馴染みのない人と単純比較することは難しい。だが，各検査結果の特徴を個人内で比較検討することは可能である。また，三事例がいずれも慢性状態とはいえ，D は他の対象者と年齢も大きく異なっている。しかし，B，C とは病態像が異なることから，本研究の目的を検討するために参考になると考えた。

9. 2 方法

(a) 対象者

操作的基準 (DSM-5)^{注 40)} をもとに、主治医によって統合失調症に該当すると診断された女性 3 名であった。なお、この 3 名は研究 1—研究 4 までの対象者には含まれていない。

成人の非臨床群を対象とした場合、課題に表現される特徴の影響因として、描画法とロールシャッハ法に共通して年齢・知能が指摘され、ロールシャッハ法では加えて性別・文化が挙げられている。したがって、これら背景要因はすべて統一すべきであるが、本研究はひとつの医療機関において協力者を募ったため、統一できた要因は性別と文化に留まった。年齢は 30 代後半から 70 代前半までいるが、いずれも主治医の見立ては慢性状態である。そして、いずれの対象者も統合失調症の発症前に精神発達遅滞を留めていることが示唆される所見は認められない。また、いずれの対象者も器質的疾患、色覚障害には該当しない。加えて、あらかじめ主治医から調査の参加によって状態が増悪することがないと予測された 3 名を対象とした。以上のように、対象者はランダムサンプリングされていない。

(b) 対象者—筆者の関係性について

本研究も二者関係 (対象者—筆者) の下ですべての課題が実施された。筆者は、本研究の実施以前から三事例と面識があった。関わりの程度は対象者によって異なり、病棟で挨拶をする程度の人、病棟や外来で日常的な会話をする人が含まれていた。

注 40) 調査 4 は実施時期に最新版であった操作的診断基準の DSM-5 を使用した。DSM-5 は病型の分類が廃止されている。

(b) 手続き

倫理的配慮 本研究を実施するに際して、対象者には個別に研究の目的と内容、個人情報保護の保護、データは研究の目的以外で使用されることはないことをあらかじめ口頭および同意書で説明し、同意書へ署名をした人のみを対象とした。さらに、強制ではなく、途中で辞退したくなった場合には遠慮なく申し出て良いことを伝えた。なお、筆者の所属する医療機関の倫理委員会の承認に基づいて実施された。

実施時期と実施方法 課題はいずれも個別式で実施した。すべての対象者は二枚ぬり絵法、彩色樹木画、ロールシャッハ法の順にそれぞれ別日に実施した。

二枚ぬり絵法の実施方法 実施方法と得られたぬり絵を評価する評定尺度、評定方法、評定者は研究3—研究4と同じであった。本研究は三事例を対象とする検討であるため、量的研究（研究3—研究4）とは異なり、評定者間信頼性と各下位尺度の内的整合性の算出はできないものの、これら信頼性はこれまでの検討で十分な値が示されていること、研究3—研究5は評定者が同一であるために評定者間で評定値に大きなばらつきが出るとは考えづらいこと、本研究で得られたぬり絵の評定値が全体（研究3で見出されたS群とN群の平均値）のなかでどの程度の位置にあるのかを把握することが必要であると考えたことにより、評定を行った。評定には10項目を使用した。ここではそのうち「不整合性」、「運動性」の各下位尺度に含まれる7項目を使用し、逆転項目として処理した上で、各尺度に含まれる項目の評定値（3名の評定値の平均）の合計得点を各下位尺度得点とした。

彩色樹木画の実施ならびに評定方法 教示方法の違いによる樹木画への影響については、これまでに複数の指摘がある (Koch, 1957 岸本・中島・宮崎 2010; 福住他, 2011; 石井・藤本, 2017; 高橋・高橋, 2015; 津川・斉藤・松下, 1995) が、本研究では教示および描画用具は横田他 (1999a, 1999b) に準じた。すなわち、「実のなる木を描いて下さい」と教示を与え、B4 の用紙にサインペンで描画を行い、続いてクレヨンで彩色するように求めた。クレヨンは 12 色 (ぺんてる「らくがきくれよん」: 白, 黄色, 黄緑, 緑, 水色, 青, ピンク, 赤, 茶色, 橙, ペールオレンジ, 黒) を使用した。

ロールシャッハ法の実施ならびに評定方法 実施および評定は片口法 (片口, 1987) に準じた。ただし、臨床実践における施行と同じように 90 度で座席を配置した。評定はぬり絵の評定者とは異なる、臨床実践のなかで日常的にロールシャッハ法を施行している臨床心理士 3 名 (うち 1 名は筆者) の合議によって行われた。そして、この 3 名による判断が難しい部分については熟練した臨床心理士が合議に加わった。

精神症状の評価 ここまでの研究と同じオックスフォード大学版 BPRS (北村他, 1983; 北村他, 1985; 北村, 1988) を用いた。18 項目, 6 段階評定である。18 項目の評定得点を単純加算したものを全体得点とし (範囲 0—108), 「思考解体」, 「衝動的な行動や姿勢」, 「誇大性」, 「疑惑」, 「幻覚」, 「思考内容の異常」の 6 項目の得点の合計を陽性症状得点 (0—36), 「感情的引きこもり」, 「情動鈍麻もしくは不適切な情動」の 2 項目の得点の合計を陰性症状得点 (0—12) とし、以下に使用した。

9. 3 事例 B

概要 入院中の 70 代前半の女性，罹患期間 20 年以上の慢性状態にある統合失調症者である。

同胞 2 名中第 1 子として関東地方都市部で出生。公立高校を卒業し，父の仕事の都合で転居した九州地方にある専門学校に進学するが，再度の転居を理由に 1 年で中退。その後，家業の手伝いを経て定職に就いた時期もあるようであるが，詳細は不明。X-23 年，幻覚妄想状態となり統合失調症と診断される。以降，両親と生活をしながら入退院を繰り返していた。両親の死去後は単身生活となる。

X-3 年，「頭に悪い塊が湧いてくる」，「霊が憑りついて妨害する」，「隣の部屋の人嫌がらせをする」と訴え，陽性症状は持続していた。X-3 年 Y+5 月，地域包括支援センターとの関わりが開始されたが，最初は職員の訪問を拒絶していた。拒否は徐々に緩和されたものの，「隣の人に監視されている」と言い，自宅は窓に目張りがされ，訪問看護師にも「監視されているから声を潜めて話すように」と要求した。この頃の B は身の回りのことを単身で行うことが難しい状態で，服薬も不規則となり，X-3 年 Y+7 月には意欲や能動性の低下によって自力で起き上がることも困難な状態となった。そこで，生活の立て直しと今後の処遇を検討することを目的として筆者の勤務先に医療保護入院となる。入院時は「隣人がじろじろ私を見ている」，「呪詛される」などと訴える反面，「(周囲の人に) 病気で迷惑を掛けている」と述べていた。

入院生活によって規則的な生活を送るようになり，急なスケジ

ユールの変更や些細と思しき環境の変化が刺激となって不安焦燥感が高まることはあったものの、概ね安定して経過。他者との交流はほとんど無いものの、自分のペースを維持しながら作業療法には継続的に参加していた。「作業」にはぬり絵を好み、模写によって画線を作成し、そこに色を塗る活動を行っていた。X年Y-4月より施設入所へ向けて退院の話が持ち上がると、「隣の人とテレパシーで繋がっている」、「夜中に知らない男の人が部屋に入ってきた」と訴えるようになり、次第に「寝ている時に男性医師が入ってきた。私のことが好きなのかしら」と妄想が具体化され、状態の悪化が認められたため、薬剤調整が行われた。施設への入所に向けて、具体的な準備が進められている時期（X年Y月）に、本課題が実施された。

精神症状得点について 課題実施と同時期に、主治医によって評価されたオックスフォード大学版BPRSの得点は、全体得点31、陽性症状得点11、陰性症状得点4であった。同じ評価尺度を使用した第II部の研究対象者の得点の中央値（6.3.1参照）は、全体得点26.00、陽性症状得点10.50、陰性症状得点4.00であり、Bはこのなかでは全体得点、陽性症状得点が中央値より高く、陰性症状得点は同じ値であることがうかがえる。

印象と課題実施時の様子 筆者の問いかけには答えるが、表情や口調には硬さがあり、たいていの場合はあまり機嫌が良さそうには見えなかった。本研究への協力についても、表情を変えずに黙って説明に耳を傾け、その表情のままに一言「良いですよ」と答えるため、筆者は拍子抜けした。一緒に検査を行ってみると、筆者への配慮もみられ、課題を介した相互交流がまったく成立し

ないわけではないことが理解された。また、筆者の言葉にちょっと恥ずかしそうな、ぎこちない笑顔を浮かべる場面もあった。

9. 4 結果

9. 4. 1 二枚ぬり絵法の検討

得られたぬり絵を Figure 9-1 に示した。子犬の絵柄においては、「犬」と正しく視知覚認知した。幾何図形、子犬の絵柄の不整合性尺度得点は順に 11.33, 8.33, 運動性尺度得点は 2 図形ともに 5.00 であった。研究 3 で示された平均値は, S 群における幾何図形の不整合性尺度得点は 15.33 ($SD=4.50$), 運動性尺度得点は 5.25 (1.95), 子犬の絵柄の不整合性尺度得点は 16.84 (5.76), 運動性尺度得点は 4.63 (1.80), N 群では順に 12.07 (3.63), 5.15 (1.85), 11.08 (4.37), 5.36 (2.28) であった。つまり, B のぬり絵は 2 図形に共通して運動性尺度得点が N 群の平均値とほぼ同じであり, 不整合

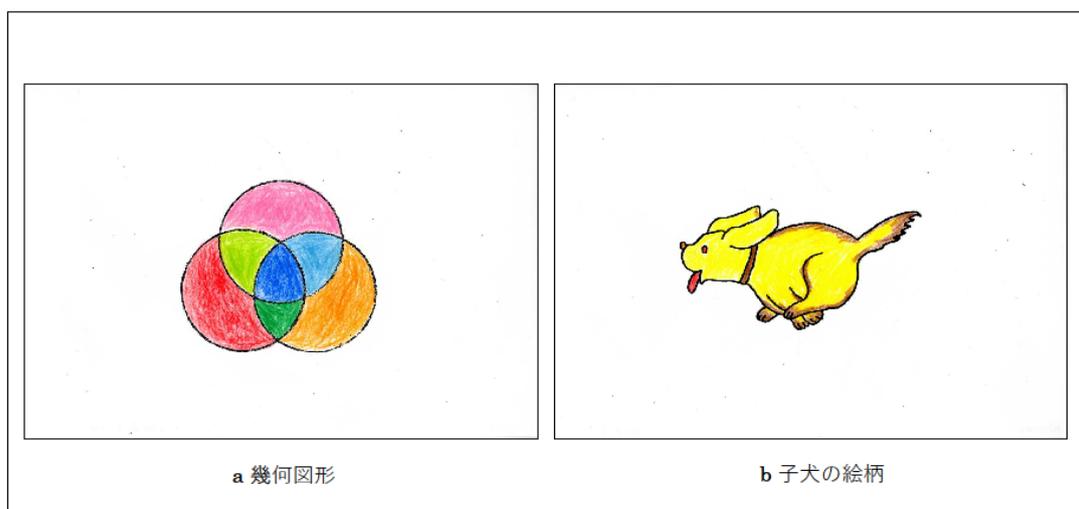


Figure 9-1. Bのぬり絵。

性尺度得点は N 群の平均値よりもやや低い。ここから、B は N 群と同じ水準で彩色可能であることが理解される。

実際のぬり絵においても、いずれの刺激図も図形の性質に沿った塗り方をし、「色を塗って下さい」という課題の要請に応えられていることがみてとれる (Figure 9-1)。部分的特徴に着目すると、子犬の絵柄では健常者との間で慢性統合失調症者に少ない模様 (Table 6-7) (子犬の縁に「汚れ」が表現されている) を付加し、輪郭を活かした方略をとっている。彩色は全体に黄色を使用し、現実の子犬にはややそぐわない印象を与えるが、行動観察においては、「黄土色がないね」としばらく困った後で、やむを得ないかのように黄色を代用して対処していた。ここから、適応的な指標とみなされている混色表現には至らないものの、B の内的過程 (認知過程) に目を向けると、表象は適切に保持されているとみなすことができる。

9. 4. 2 彩色樹木画の検討

得られた彩色樹木画を Figure 9-2 に示した。樹木は用紙を全体的に使用した大きさであることから、適切な空間の使用が可能で、課題遂行に必要なエネルギーは保持されていることがうかがえる。また、地平と実の重なりが表現され、遠近感・立体的な表現がなされている。しかし、樹冠は欠如し、枝の先端はひとつ開放のままの枝がある。ここから、樹木の形態規定性がやや弱いことがみてとれる。

彩色について、「りんごの木」としては自然な色遣いで、色の数は 7 色が使用され豊富である。行動観察をしていると、地平を茶

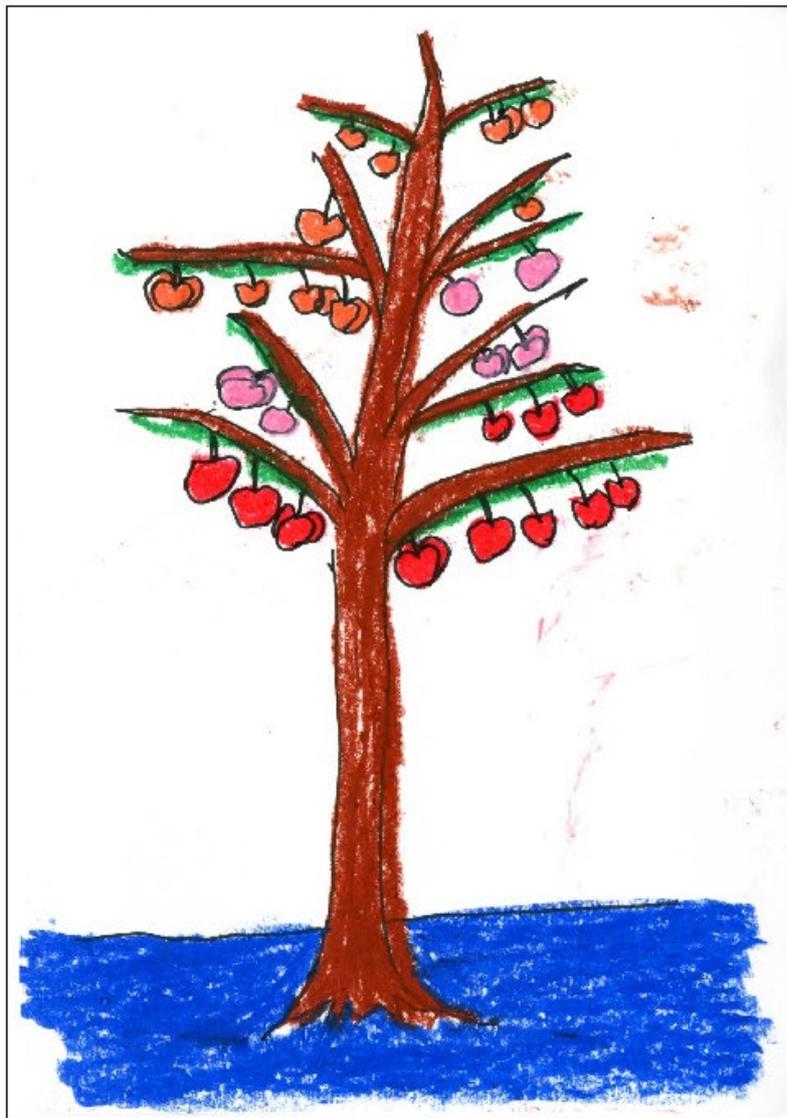


Figure 9-2. Bの彩色樹木画。

色で彩色しようとしたものの、樹木と同じ色になってしまうため、本課題におけるクレヨンの本数の少なさに不満を述べた後に青を代用して対処していた。この対処方略はぬり絵の方略と同じである (9.4.1)。

9. 4. 3 ロールシャツハ法の検討

量的指標は Table 9-1, プロトコルを Table 9-2 に示した。B の量的指標と, B と同年代の健常者研究 (中村・中野・宮川・安藤, 1984) を比較すると, B の総反応数 (R), 反応内容数 (CR), 反応決定因の数 (DR), 平凡反応の数 (P) は順に 15, 5, 4, 3.5 であり, 先行研究では順に 15.05, 4.33, 4.19, 4.32 である。ここから, B は同年代の健常者よりも常識的・公共的な反応はやや少ないものの, 同程度の生産性を有していることが理解される。プロトコルに注目すると, 形態良好な人間運動反応が 3 反応認められた (II 図版, III 図版, IV 図版)。人間運動反応は図版の特徴に従って受動的に知覚された弱いものであるが, 良好な思考機能を発揮する力を持ち合わせていることがみてとれる。形態水準の低下は目立たず ($\Sigma F+\%=67\%$, $R+\%=67\%$), 一次的形態を保持する姿勢が高い ($\Sigma F\%=100$) 一方で, 反応過程を検査者に報告する力は弱く, 作話的全体反応のように部分を手掛かりに全体を規定する反応が複数認められた (I 図版反応 1 および 2, VIII 図版反応 1)。加えて, 自己の連続性に乏しく (反応段階において算出した反応語

Table 9-1
BのSummary Scoring Table

R	15	W:D	9:4	M:FM	4:0
Rej (Rej / Fail)	0 (0 / 0)	W%	60%	F% / $\Sigma F\%$	60.0 / 100.0
TT	9'06"	Dd%	0.0%	F+% / $\Sigma F+\%$	55.6 / 66.7
RT (Av.)	54.4"	S%	13.3%	R+	66.7%
R1T (Av.)	13.9"	W:M	9:4	H%	40.0%
R1T (Av. N. C)	6.2"	M: ΣC	4:0.25	A%	40.0%
R1T (Av. C. C)	21.6"	FM + m:Fc + c + C'	1:2	At%	0.0%
Most Delayed Card & Time	IX. 43"	VIII + IX + X / R	33.3%	P (%)	3.5 (23.3%)
		FC:CF + C	0.5:0	Content Range	5
Most Disliked Card	I, V	FC + CF + C:Fc + c + C'	0.5:2	Determinant Range	4
Most Liked Card	VIII				

Table 9-2
Bのプロトコル

	Response	Inquiry
I	え一何これ。	
①	2" △ コウモリ。 いっぱい答えるの？<見えたものを>	①これ (D ₃) が広がっているから、羽を広げたコウモリなのかと思って。<見方詳しく>羽、それだけです。<羽以外>これ胴体かな (D ₁)、分からないな。<コウモリらしさ>羽を広げたところ。 W, F±, A, P
②	18" △ アゲハ蝶？見えないか・・・。 おっかないな一...。 もっと？<もう少し見て>	②そう言いましたか？<今ご覧になって>この羽 (D ₃) がアゲハ蝶に見えたのかな。広げているところですね。よく分からないな。<羽以外？>ない。<アゲハ蝶らしさ>羽を広げているからそう思った。 W, F±, A, P'
③	58" △ 仮面。目と口が開いてて。 1'08" そのぐらい。訳が分からないですね。	③目、口。仮面に見えて、口が笑っているっていうか。<見えた場所を囲って>目と口だけです。<仮面らしさ>目と口。 W, S, MF, Mask
II		
①	6" △ ピエロ。2つ向き合っている。 39"	①頭 (D ₃)、尖っている帽子を被っていて、向き合っているの。それだけです。<頭・帽子の他？>全体が身体みたい (D ₁)。<向き合っている？>鏡の前に立っているみたいに見えた。全く同じだから。<ピエロらしさ>帽子が赤いから。 W, M±, FC, FK, H, Cg, P
III		
①	7" 人が向き合っています。 54" 分かりません。	①頭、胴体、足 (D ₂)。ちょっと屈んでいますけど、向き合っているみたい。<人間らしさ>顔だから。<性別があれば>黒いから男の人かな。 W, M±, FC', H, P
IV	想像力が乏しいですか？何も浮かばない。	
①	7" △ 長靴を履いて、足を広げている足です。	①長靴 (d ₂)、足。で、広げているの (Ges)。膝から下。変ですか？何に見えますかって言うから考えて言ったんだけど。<足らしさ>長靴ですね。足の先 (d ₃)で、踵って見えたのね。 D, M±, Hd, Cg
②	56" ソウを正面から見た顔かな。 1'04" そのぐらいだな。	②えー、ソウ？<今ご覧になって>鼻 (D ₄)、顔、目 (内部反応)。<ソウらしさ>鼻。 W, F-, Ad
V		
①	8" 蝶々の上から見た写真。羽を広げて上から見た写真です。 26" 分からない。	①羽 (D ₁) を広げて、角、胴体 (D ₂)。広げているみたい。<写真？>黒いし、写真に見えた。 W, FC±, (A), (P)

を質疑段階では覚えていない反応が散見される)、内閉しやすい (S%=13.3%)。

色彩図版の平均初発反応時間 (A_v C.C) が無彩色図のそれ (A_v N.C) よりも3倍以上遅いことから、色の刺激による動揺が生じ

ことの反映としても解釈可能と思われる。さらに、図版から距離を取ろうと努める機能が稼働している (V 図版, VII 図版, IX 図版の「写真」) ものの, 体験的距離は動揺しやすく (「おっかないなー…」, 「嫌ね。目だけ見える」), 一時的に喪失する水準にまで低下する (IV 図版反応 2, 「ゾウの正面から見た顔」W, F-, Ad)。だが, 反応が容易で平凡反応が算出されやすく (片口, 1987), 「中休み」の図版 (中井, 1997) と評される V 図版に移り変わると, 回復する力を持ち合わせていることが示された (IV 図版から V 図版の継起)。

9. 5 考察

B の二枚ぬり絵法, 彩色樹木画, ロールシャッハ法の結果を Table9-3 にまとめた。まずは各課題の結果について順にみていき, 次いで各課題に表現される異同について考察する。

Table 9-3
Bの各検査結果の特徴

ぬり絵	彩色樹木画	ロールシャッハ法
<ul style="list-style-type: none"> ・健常者と同じ水準の不整合性, 運動性の印象 ・子犬の絵柄の視知覚認知に成功 ・模様表現 ・柔軟性の乏しさ 	<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギーの保持 ・樹冠の欠如, 枝の開放により, 形態規定性はやや弱いものの, 概ね整合的な表現 ・三次元空間の表現 ・柔軟性の乏しさ 	<ul style="list-style-type: none"> ・生産性は年齢相応 ・形態水準の低下は目立たず ($\Sigma F+$, $R+$がはいずれも66.7%), 良質形態を伴う人間運動反応の出現 ・図版から距離をとる機能も稼働しているが, 刺激に受動的に反応し, 体験的距離も動揺しやすい (彩色カードでの初発反応時間の遅れ) ・言語表現の乏しさ ・部分を手掛かりに全体を規定する反応

9. 5. 1 二枚ぬり絵法について

二枚ぬり絵法の各下位尺度得点に着目すると、健常者と同じ達成水準とみなすことができるものが得られた。特に子犬の絵柄においては刺激図の縁に模様を描き、子犬の「汚れ」が表現された。この表現は、Bが記憶している「犬」のイメージを想起（表象）し、その表象を照合しながら「色を塗る」というパフォーマンスに変換することに成功していることを反映している。ところで、Bは全体的精神症状得点と陽性症状得点が研究2—研究4までの対象者よりもやや高く、臨床像は平板さを認める。それにも関わらず健常者と同様な表現が可能なのは、本課題が簡便であるため、慢性状態にあるBが保持している内的豊かさを表現するための余裕が備わっていたと考えられる。

9. 5. 2 彩色樹木画について

外見上の情報に頼る傾向のある臨床像や精神症状の評価と二枚ぬり絵法に表現された特徴との相違は、彩色樹木画にも認められた。Bの彩色樹木画はやや形態規定性が弱いものの、樹木は大きく、地平描画、立体表現が出現している。描画研究（三上，1979a；高橋・高橋，2010；横田，1992a）において、統合失調症者は地平描画と立体表現は少ないことが報告され、Stora（1978 阿部訳 2018）は、用紙に対する樹木の高さとして3/4が適応的であることを説明している。これらのことから、Bの彩色樹木画には良好な指標が表現されているといえる。他方、樹木や樹木に付随する地面について、適切な概念が保持されていたとみなせるものの、地面の彩色は、Bが表現したい色に類似する色で代用す

る対処が認められ、混色などによって自らが表現したい色を創るまでには至らなかった。色を代用する対処はぬり絵課題でみられたものと同じであり、ここに B の受動性が表現されていると考えられる。

9. 5. 3 ロールシャッハ法について

ロールシャッハ法について、年齢相応の生産性が算出され、形態水準の低下も目立たず、良質形態を伴う人間運動反応も認められた。これらは B の健全に機能している側面を反映している結果である。その一方、自身の内的過程を言語で表現する力は乏しい傾向にあり、部分を手掛かりに全体を規定する反応、刺激に受動的に反応しやすい傾向が示された。この傾向は、曖昧で複雑な知覚刺激（図版）の処理に際して、自我機能の脆弱さによって直接的に刺激に影響を受け、主体的・能動的に刺激を切り離すことが困難となったと考えられる。

9. 5. 4 三課題に表現された特徴の異同

まず、ロールシャッハ法では、言語報告が乏しいために明細化が不十分である特徴が認められ、この特徴は臨床像と一致する。筆者は検査場面において B の知覚に近づくために、B が統覚した概念と筆者の臨床的体験（臨床的知見）とを照合し、「おそらくこう見ているのだろう」と想像する内的作業を経ていた（想像できない反応もあった）。それに対し、二枚ぬり絵法と彩色樹木画は筆者がそれを見ることによって、B が表現しているものをそのままに受け取ることが可能であった。つまり、ロールシャッハ法と二

枚ぬり絵法・彩色樹木画では、対象者の表現を受け取る臨床心理職者側の内的作業が異なるといえ、それは言語・非言語的課題の違いによると考えられる。

二枚ぬり絵法における良好な構成、彩色樹木画における概ね良好な全体構成と適応的な指標の出現（立体表現，地平描画），ロールシャッハ法における年齢相応の量的指標（TR，P）や良質形態を伴う人間運動反応の出現，形態水準の低下が目立たないことは、各課題の結果に共通してみられる B の健全な側面であると考えられるが、ロールシャッハ法ではさらに刺激に対する受動性や体験的距離が動きやすいことなどが認められた。これらは、ロールシャッハ法に表現された独特な結果であることから、複雑な視覚情報を処理することを求める検査構造によって表出された B の認知過程の障害と考えられる。

9. 6 事例 C

概要 50代後半の女性である。診断名は統合失調症。後述のとおり発症時期が不明であるが、主治医によれば認知機能および人格水準の低下が認められる慢性状態の見立てである。

同胞2名中第2子として東北地方で出生。公立中学を卒業し、清掃業に就いた時期もあるようであるが詳細は不明。20代半ばで結婚したものの、夫のアルコールの問題により数年で離婚。その後は両親の庇護の元で生活し、両親の死去後は単身で生活していた。前医によればこの間に発症し、未治療の状態が長く続いた

と推測される。

X-7年、幻覚妄想状態となり、東北地方の医療機関に入院、統合失調症と診断される。入院は疎遠だった同胞の知るところとなり、退院後は同胞と生活し、薬物療法を続けていた。X年 Y-6月、同胞の持病を理由に C が障害者施設に一時入所していたところ、転倒して大腿骨頸部骨折。外科的手術を経て、X年 Y-4月に身体的リハビリテーションおよび施設入所に向けての処遇調整を目的として筆者の勤務する医療機関に転院となる。入院治療によって、身体状態は改善した。入院中は自発性の低下、基本的機能の低下が目立ち、1日の大半をベッドで横になって過ごし、他者との交流はほとんどみられずに経過した。身体的リハビリテーションが終了すると、日中の活動量を保つために作業療法が導入され、作業療法士の促しによってぬり絵やパズルを好んで行っていた。

精神症状得点について 課題実施と同時期に、主治医によって評価されたオックスフォード大学版 BPRS の得点は、全体得点 35、陽性症状得点 10、陰性症状得点 8 であった。同じ評価尺度を使用した第 II 部の研究対象者の得点の中央値 (6.3.1 参照) は、全体得点 26.00、陽性症状得点 10.50、陰性症状得点 4.00 であり、C の全体得点、陰性症状得点は中央値より高いことがうかがえる。

印象と課題時の様子 問いかけに対する応答時間は長く、思考の緩徐化および観念や表象の低下もうかがえたが、適度に視線は合い、筆者の存在が C に認識されていることは理解できた。ひとつひとつの動作も緩慢で、心的エネルギーの低下が目立った。

病室を訪れる医療従事者に対して、必ず「ご苦労さま」と声を掛け、本研究の関わりのなかで、筆者はいつも別れ際に「また来

てね」と声を掛けられた。

9. 7 結果

9. 7. 1 二枚ぬり絵法の検討

得られたぬり絵を Figure 9-3 に示した。子犬の絵柄においては視知覚認知に失敗し、「ウサギ」と回答した。幾何図形の不整合性尺度得点，運動性尺度得点は順に 15.67，7.67，子犬の絵柄の不整合性尺度得点，運動性尺度得点は順に 24.67，6.33 であった。研究 3 で示された平均値は，S 群において上記の順に 15.33 ($SD=4.50$)，5.25 (1.95)，16.84 (5.76)，4.63 (1.80)，であった。つまり，C のぬり絵は S 群の平均値よりも子犬の絵柄において明らかに不整合性の印象が高いことがうかがえる。子犬の絵柄におけ

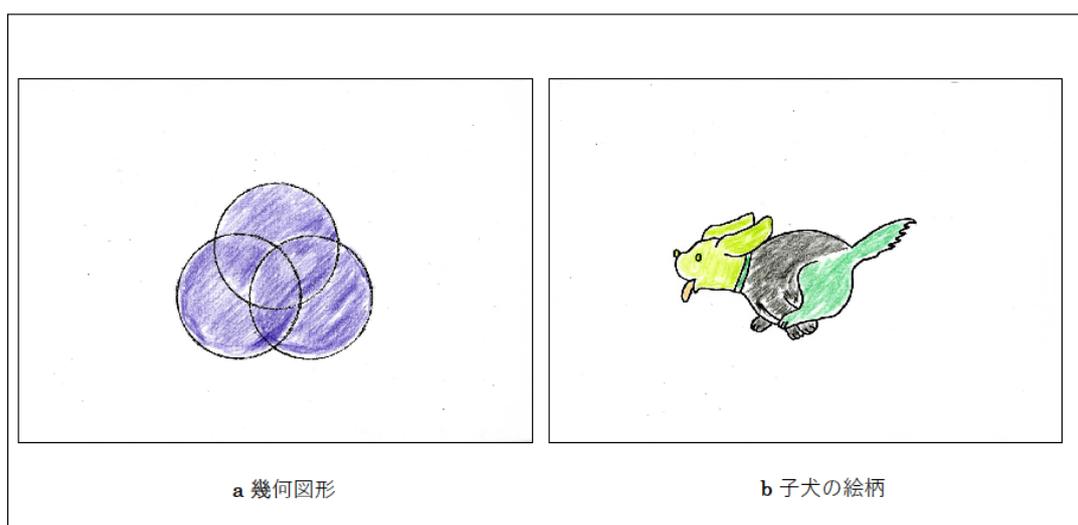


Figure 9-3. Cのぬり絵。

る不整合性尺度得点は、オックスフォード大学版 BPRS の評価による全体的精神症状得点，陰性症状得点と関連する (Table 7-8, Table 7-9) ことから，本結果は第 7 章の結果を支持する。

実際のぬり絵をみると，2 図形いずれも空白はなく (部分的特徴)，課題の要請に低水準で応えられていることが示された。しかし，いずれの刺激図も塗り方にムラがあり，幾何図形は Figure 6-2e と類似し，色の塗り分けをせずに領域が統合されている (Figure 9-3a) (部分的特徴)。ここから，刺激図全体を配慮して部分に色づけることができずに最小の精神活動量で課題に対処していることがみてとれる。

9. 7. 2 彩色樹木画の検討

得られた彩色樹木画を Figure 9-4 に示した。検査場面において，筆者が何を描いたのか問うと，「丸」と答えた。得られた描画をみても，表象対象を聞いても，「実のなる木を描いて下さい」の教示に従っていないことが認められた。

9. 7. 3 ロールシャッハ法の検討

量的指標は Table 9-4，プロトコルを Table 9-5 に示した。反応数 (R) が 10 未満であったため，本事例において量的指標は参考程度に留め，主にプロトコルに基づいて結果を解釈する必要があると判断した。まず，反応数の少なさが影響を受けづらい量的指標についてみていくと，Table 9-4 のとおり反応内容数 (CR)，反応決定因の数 (DR)，平凡反応 (P) は順に 3，2，1 であり，明らかに少ない。ここから，精神活動量が停滞している非常に貧困な

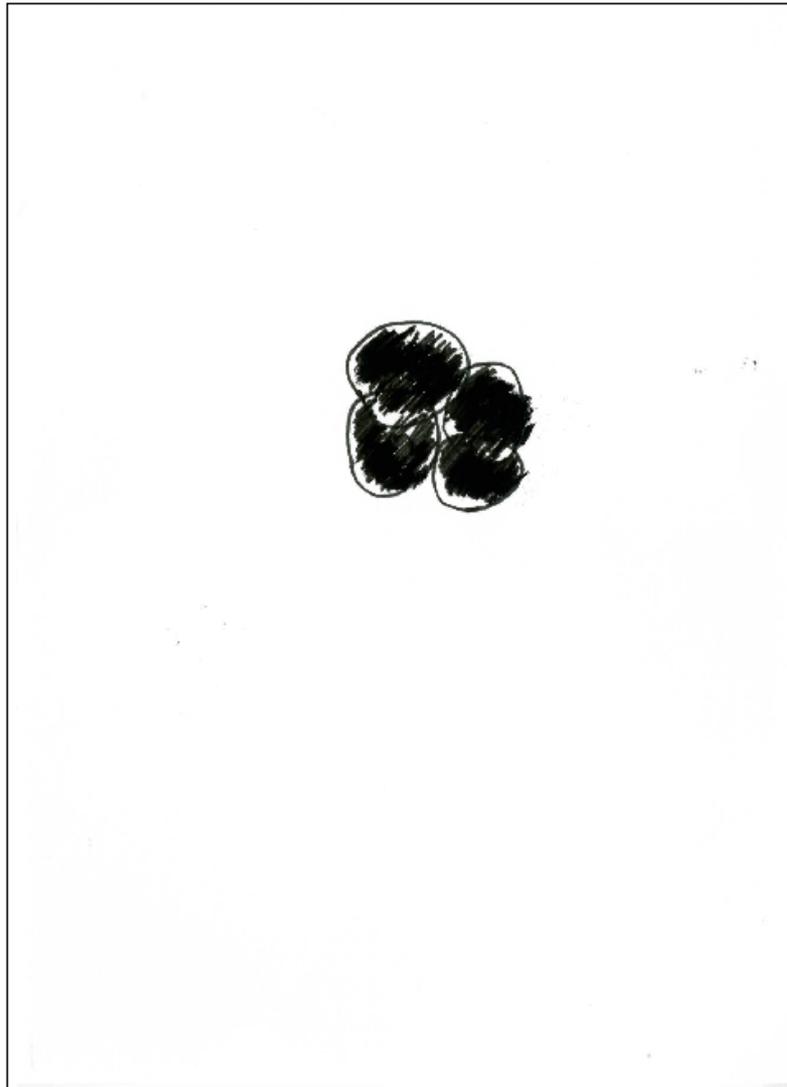


Figure 9-4. Cの彩色樹木画。

特徴が示された。そして、VI 図版，IX 図版，X 図版は自由段階において反応失敗 (Rej) が生じている (Table 9-5)。統合失調症者を対象にしたロールシャッハ研究 (沼他，2007) において、「反応拒否」率は IX 図版 (22.7%)，X 図版 (13.3%)，VI 図版 (12.0%) の順に高いことが報告されているが，C はこの結果に一致する。C が検査者 (筆者) に反応失敗を伝えた時間 (Table 9-5) と行動観察 (課題には真面目に取り組み，図版を注視していた) からすれ

Table 9-4
CのSummary Scoring Table

R	8	W:D	4:1	M:FM	0:0
Rej (Rej / Fail)	3 (0 / 3)	W%	50.0%	F% / ΣF%	87.5 / 100.0
TT	6'26"	Dd%	25.0%	F+% / ΣF+%	0.0 / 12.5
RT (Av.)	38.6"	S%	12.5%	R+%	12.5%
R1T (Av.)	8.4"	W:M	4:0	H%	25.0%
R1T (Av. N. C)	12.5"	M: ΣC	0:0.5	A%	62.5%
R1T (Av. C. C)	4.5"	FM + m:Fc + c + C'	0:0	At%	0.0%
Most Delayed Card & Time	IV. 21"	VIII + IX + X / R	12.5%	P (%)	1 (12.5%)
		FC:CF + C	1:0	Content Range	3
Most Disliked Card	IV	FC + CF + C:Fc + c + C'	1:0	Determinant Range	2
Most Liked Card	II				

ば、拒否によって Rej が生じたとは考えづらい。ここから、C は曖昧で複雑な視覚刺激に対応できず、統覚できなかつたことが理解される。

プロトコルに着目すると (Table 9-5), 反応過程を検査者に報告する力は顕著に制限され、説明の仕方が断定的で、ためらいのなさが特徴的である。さらに言語表現の特徴のみならず、以下に記述するような形態水準不良の反応を示しても、C がそれに対する違和感や不自然さを自覚しているようには感じとれないことも大きな特徴である。つまり、現実検討が非常に低下した状態にあることが表現されている。

形態水準が良好な反応は、IX 図版の質疑段階において算出された「りんご」のみである。算出された反応は、単一の部分要素を根拠に全体領域を決定する作話的全体反応に対応するものが散見され (I 図版, II 図版, IV 図版), 部分優位で、部分要素を全体に体制化することに失敗していることがみてとれる。II 図版では、知覚刺激の中心に位置する離れた二つの赤い領域 (D₂, D₃) を「海老」と反応するが明細化はできず、図版の赤い色と概念

Table 9-5
Cのプロトコル

	Response	Inquiry
I		
①	9" △ これは蝶々だね。はい。<何か見えるかもしれないので、もう少し見て>	①そう見えたから。<見方>蝶々。<何処がどうなっている？>尖っているところ (D ₃) が蝶。<何羽？>1羽。<蝶々らしさ>何て言ったら良いのかな、分からない。 DW, F-, A, P
②	43" △ セミかな。	②・・・目の辺り (S)。<目以外>ない。<セミの目？>そう。<セミらしさ>目玉と目玉と目玉と目玉と。<目がいくつ？>2つ。 S, F-, Ad
	1'05" うん。	
II		
①	4" △ 海老。	①ここここ (D ₃)。<見方>あとは下の尖っているところ (D ₂)。<そこが？>海老。<どう見れば良い？>横にすると (<) 海老に似ている。<何匹？>1匹。<海老らしさ>ここ (D ₂)。<Q>なんとなく似てるから。 dr, F-, A
	11"	
III		
①	5" △ 人の形だな。	①足 (D ₄)、眼鏡を掛けている (D ₇)。腰の辺り、目 (d ₁ 内部)。<ここが眼鏡、ここが目？>そういう風に見えた。<人らしさ>頭と足と腰の辺り。 W, F-, H, Cg
	30"	
IV		
①	21" △ クモだな。	①でもクモじゃない。<今ご覧になって>ゴジラみたい。<見方>ゴジラに見えた。<何処がどうなっている？>耳 (d ₂)、足3つ(D ₃ +D ₁)。<ゴジラの耳と足？>そう。<ゴジラらしさ>この耳だね。 W, F-, (A)
	39"	
V		
	5" これはちょっと私には分からない。	
①	12" △ あ、コウモリだ。	①こういう風になっている(羽を広げたGes)。<見方>・・・足(d ₃)。あー、カラスだ！<コウモリじゃなくカラス？コウモリにもカラスにも見えるということ？>カラス。<見方>足、頭、目。<らしさ>足があつて目がある。 W, F?, A
	23"	
VI		
①	23" △ ちょっと分からない。	<今ご覧になって>分からない。 Fail
	25"	
VII		
①	8" △ これは天使。そういう風に見える。	①目、羽みたいなもの。それだけ。<天使の目と羽？>はい。<何人？>2人。<天使らしいのは>目の辺り。 dr, F-, (Hd)
	1'15"	
VIII		
	11" △ 蛙かな。	分からない。<今ご覧になって>何も見えない。 Fail
	49"	
IX		
①	26" 分からない。	<改めてご覧になって>りんご。これとこれ (D ₇)。<りんごらしさ>赤いところ。 D, FC±, Food
	34"	
X		
	35" 分からない。	<改めてご覧になって>分からない。 Fail
	35"	

(「海老」)としての赤が不適切に結びつき、形態を無視した反応を示したと解釈可能である。さらに III 図版では、まず D₄ 領域を

「足」と説明してからすぐに D₄ 領域に近い位置にある D₇ 領域を「眼鏡」と説明している。つまり、C は注意が向いた部分要素をただ見えたままに言語表現しているだけである。これら 2 反応から、注意が向いた刺激に影響されやすく、知覚した対象と現実との照合（現実検討力）が機能していないことが認められた。

9. 8 考察

C の二枚ぬり絵法，彩色樹木画，ロールシャッハ法の結果を Table 9-6 にまとめた。本章では各課題の結果について考察し，そのなかで各課題に表現された特徴の異同に触れる。

9. 8. 1 二枚ぬり絵法について

C は子犬の絵柄の視知覚認知に失敗し、「ウサギ」と回答した。このことは第 5 章で考察したように，刺激図の部分要素に注意が向きすぎ，全体の形態把握に失敗した過程が想定され，全体よりも部分優位である認知的特徴に対応する。子犬の絵柄における不整合性の印象も研究 3 の S 群の平均値よりも高く，不整合性尺度得点と C のオックスフォ

Table 9-6
C の各検査結果の特徴

ぬり絵	彩色樹木画	ロールシャッハ法
<ul style="list-style-type: none"> ・低水準ではあるものの，課題の要請を満たす ・1色の使用（幾何図形） ・子犬の絵柄の視知覚認知に失敗（「ウサギ」） ・部分優位 ・整合性の乏しさ ・現実にそぐわない色遣い（子犬の絵柄） 	<ul style="list-style-type: none"> ・構成不可 	<ul style="list-style-type: none"> ・貧困 ・形態不良反応が顕著 ・部分を手掛かりに全体を規定する反応 ・現実検討力の低下 ・言語表現の乏しさ

ード大学版 BPRS の評価による精神症状得点を対応づけると、本論文でこれまでに明らかにされてきた結果と一致がみられる。そうはいうものの、個人内比較に目を移すと、ぬり絵は樹木を構成できなかった彩色樹木画とは異なり、低水準ながらも課題の要請に応えることが可能であった。これら 2 つの結果の違いが示すことは、彩色樹木画は一から樹木を構成し、構成した樹木に色を塗ることが求められる一方で、ぬり絵は樹木に相当する枠が呈示され、呈示された枠のなかに色を塗ることの違いが影響しているように思える。すなわち、二枚ぬり絵法の負担の少なさによって課題の要請に応えられたと考えられる。C は他の検査結果を参照しても認知過程の障害が明らかであり、認知機能の低下も推測される。再び述べるが、本論文が当初から目指してきたことは、こうした水準の人の状態や状態変化をいかに把握するかということである。

9. 8. 2 彩色樹木画について

二枚ぬり絵法では課題の要請に応えられたものの、彩色樹木画においては樹木ではなく別のものを描画していた。実際の場面では、描画後に検査者が再度教示をすると、「木は描けないから丸を書いた。木はわからない」と話した。この言語報告に従えば、課題の要請に応えられなかった要因は、樹木を思い浮かべることの失敗（表象の失敗）、あるいは心的表象走査の失敗が考えられるが、「木はわからない」という陳述によって表象に失敗している可能性が高まるように思える。描画内容をみると、黒く塗られた丸が 4 つ描かれ、1 週間前に先行して実施された二枚ぬり絵法の幾何図形を想起させる形態である。統合失調症者は乱数生成法

(Random Number Generation Test) (1 から 10 までの数をランダムに呼称する課題) において、同じ数字を並べる特異なパターンが生成されやすいことが知られ (黒木, 1973; 黒木・永島・永井・佐藤・木戸, 1976)^{注 41)}, ロールシャッハ法においても焦点を変えることができずに、切り替えの悪い反応を示しやすい (Weiner, 1966 秋谷・松島 1973) ことが知られているが、この結果も先行研究に類似しているように思える。1 週間の間隔が空いたとしても、彩色樹木画の場面において以前、刺激として呈示された幾何図形が記憶に残り、それが彩色樹木画場面において樹木の表象に失敗した結果、幾何図形様のものが繰り返し表現されてしまったと考えられないだろうか。

そうであるならば、次に、なぜ幾何図形が繰り返しの内容として出現したのかという疑問が浮かぶ。その理由として、まずはテスト場面の影響が考えられる。二枚ぬり絵法と彩色樹木画の実施は同じ検査者、同じ場所で実施されているため、外的刺激 (検査者・場所) に受動的に影響され、先行して実施された二枚ぬり絵法の刺激図様のものが想起されやすかったと説明可能なように思える。

子犬の絵柄ではなく幾何図形が描かれたのは、この図形がもつ単純さにあるだろう。C は子犬の絵柄の彩色、ロールシャッハ法に共通して部分優位の認知が顕著であり、このパフォーマンスの背景には知覚および注意の障害が存在することが想定される。眼球運動を測定した先行研究 (原田, 1996; 松井・倉知, 1993b; 松島, 1988) では、統合失調症者は視覚情報の中心を注視しやすく、

注 41) 黒木他 (1976) は器質性障害 (てんかん) 者を対象とした場合にもランダムな生成が困難である特徴を認めるが、統合失調症者のそれとは質的に異なり、統合失調症者の場合には思考障害との関連を考察している。Weiner (1966 秋谷・松島 1973) も統合失調症者と器質性障害者の「固執反応」を区別し、前者は自身の思考に固執し、柔軟性の欠けた反応を示しやすいことを説明している。

視覚刺激の性質に適合せずに一定の眼球運動のパターンを示すため、ゲシュタルトのまとまりが良い視覚刺激の方がそうでないものよりも形態を捉えやすいことが明らかにされている。つまり、統合失調症者にとって視覚情報の処理がしやすいのは、まとまりを帯び、中心から注視点を動かさずに済む形態の視覚刺激である。二枚ぬり絵法の素材では、これに該当する刺激図は幾何図形であろう。そのため、幾何図形の彩色は子犬の絵柄の彩色のように部分化が生じず、さらに1週間後に実施された彩色樹木画において、類似した形態の描画が繰り返し生成されたと考えられる。ロールシャッハ法においては、刺激図のまとまりが良いI図版で唯一平凡反応が算出されていることから、Cにとってゲシュタルトのまとまりが良い視覚刺激は、形態を捉えやすいことを支持するよう思える。

9. 8. 3 ロールシャッハ法について

知覚と注意の障害は、ロールシャッハ法において顕著に認められた。形態水準が良好な反応は1反応（IX図版追加反応）のみであり、全体のなかに部分を位置づけることに失敗する部分優位の反応が顕著であった。先に説明したように、慢性統合失調症者は刺激図の中心領域に注視点が集中しやすく、本例もII図版では中心に位置する離れた赤の領域（D₂, D₃）を「1匹」の「海老」と反応し、V図版では中心に位置する「足、頭、目」のみを説明していることから、従来知見と一致する傾向がみてとれる。つまり、注視点が狭く中心に集中しやすいために、視覚刺激の全体が断片化され、全体と部分要素の照合が悪く、見えたもの（部分）

を見えたままに説明していると考えられる。

さらに、彩色樹木画で認められた課題の要請に応えられない特徴は、ロールシャッハ法においては反応失敗 (Rej) として認められた。反応に失敗した各刺激図の特徴に目を向けると、IX 図版や X 図版は複数の部分要素で全体が構成され、VI 図版は視覚情報が上下に広がる刺激図であり、いずれも I 図版と V 図版のように形態のまとまりが良い刺激図ではないため、注視点の幅が狭い本例においては、この 3 つの刺激図は焦点づけがしづらかったと推測される。10 の刺激図のなかでも、特に複数の部分要素で全体が構成されている複雑な刺激図 (X 図版) は、個人内比較において反応までに長い時間を費やしている (35") ことから、複雑な刺激図においてさらに焦点づけが困難となり、視覚的探索によって反応時間を要したと推察される。

以上の特徴が示すように、C の示すロールシャッハ反応は非常に貧困なものであった。検査場面における筆者の内的過程に目を向けると、C が統覚したものを筆者の臨床的知見に照らし合わせて想像しようと努めても、同じように知覚することは難しく、追体験は困難であった。篠崎 (1990) は、長期入院中の慢性統合失調症者 80 名のうち 4 割は教示の理解が困難であること、総反応数の著しい少なさ、検査拒否などの理由からロールシャッハ法の実施が不可能であったことを報告している。B は実施が不可能と判断されるレベルではなかったものの、貧困さで特徴づけられてしまう以上の、状態把握のために有用な情報をロールシャッハ法から得ることには限界を有していた。

9. 9 事例 D

概要 30代後半の女性，罹患期間20年以上の慢性状態にある統合失調症者である。

同胞2名中第2子として関東地方都市部で出生。母親は芸術関係の職に就いていたため，Dも幼少期から絵を描くことには馴染みがあった。X-24年Y-3月，中学1年生の時に無気力，腹痛により不登校となり，医療機関を受診。翌年（X-23年），「四六時中，見張られている」，「悪口を言われている」と訴えるようになり，統合失調症と診断される。入院加療となり，薬物療法が開始される。X-22年，高校に入学をするが登校せずに退学。外来通院による治療を続けていたものの，X-21年，幻聴，被害妄想が増悪し，2か月間入院となる。退院後，デイケアに通所するが，長続きはしなかった。X-20年，定時制の高校に入学し，4年で卒業。経過のなかでは易怒性を認め，両親への攻撃的な態度や執拗な要求が目立ち，口論となった際には両親の顔にスプレーを吹き掛けることもあった。精神症状は不安定な状態が続き，医療機関を転々としながらX-15年以降，計8回の入院歴がある。

X-2年，筆者の勤務する医療機関に転院。転院後も「コーヒーに毒が入っている」，「前の家の人に両親が操作されている」，「エアコンから何人もの声がする」，「自分のことを分析されてしまう」と述べ，陽性症状は慢性的に持続した状態で経過。X-1年Y+3月，診察内では「部屋にヤクザの臭いが漂っている」，「部屋に居ても男の人から性被害を受ける」と訴え，交通機関を利用した際には「乗客に挑発された」と近くの交番に駆け込む行動が認められた。

この頃、通所していた就労支援事業所では作業に手がつかない状態が続き、「頭が休まらない」と述べ、医療保護入院となる。X-1年 Y+5 月下旬に退院以降、デイケアに通所するが、他の利用者に執拗な要求をしてトラブルとなり、1 週間で中断。最後の入院治療以降、「工事の音が自分に話しかけているように感じる」、「ヤクザ、女の人、子どもの叫び声が聞こえる」、「足が歪んでいる」などの訴えは継続し、通院中の医療機関に些細な内容の電話を 1 日に数回掛け、性的内容を診察や電話で話すなど抑制に欠ける言動は認められたものの、外来通院を続けながら経過。X 年 Y-3 月からは作業所への通所を開始し、X 年 Y 月の課題実施時は週 3 回の継続的な通所が可能な状態であった。

精神症状得点について X 年 Y 月、課題を実施した同時期に主治医によって評価されたオックスフォード大学版 BPRS の得点は、全体得点 31、陽性症状得点 16、陰性症状得点 1 であった。同じ評価尺度を使用した第 II 部の研究対象者の得点の中央値 (6.3.1 参照) は、全体得点 26.00、陽性症状得点 10.50、陰性症状得点 4.00 であり、D はこのなかでは全体得点、陽性症状得点が中央値より高く、陰性症状得点は低い値である。

心理検査の受検歴 D の報告によれば、描画法 (課題名は不明)、ロールシャッハ法を X-23 年とその後 1 回、計 2 回受検している。直近の受検時期は正確に把握できなかったものの、X-23 年に近い時期であったと本人は記憶していた。

臨床像と検査時の様子 課題実施時、「自分は自閉症スペクトラム障害と認知症なのではないか」と述べ、自閉症スペクトラム障害を疑う理由を「人にべたべたし過ぎちゃう」、認知症を疑う

理由を「すぐに忘れちゃうし、頭に話が入ってこないから」と陳述した。前者は対人関係能力の不器用さ，後者は記憶や注意集中の低下など認知の障害に対応していると思われるが，その陳述は情感を伴っていた。Dは外来通院時，筆者を含めた面識のある医療従事者に会うと，にこにこしながら（時折にやにやしながら）相手に近寄って声を掛けていた。筆者はDから他者との間合いの図り方に不器用さを感じたが，たいていの場合には節度があり，人好きのする感じを受け取っていた。

9. 10 結果

9. 10. 1 二枚ぬり絵法の検討

得られたぬり絵を Figure 9-5 に示した。子犬の絵柄は、「犬」と正しく視知覚認知した。幾何図形の不整合性尺度得点，運動性尺

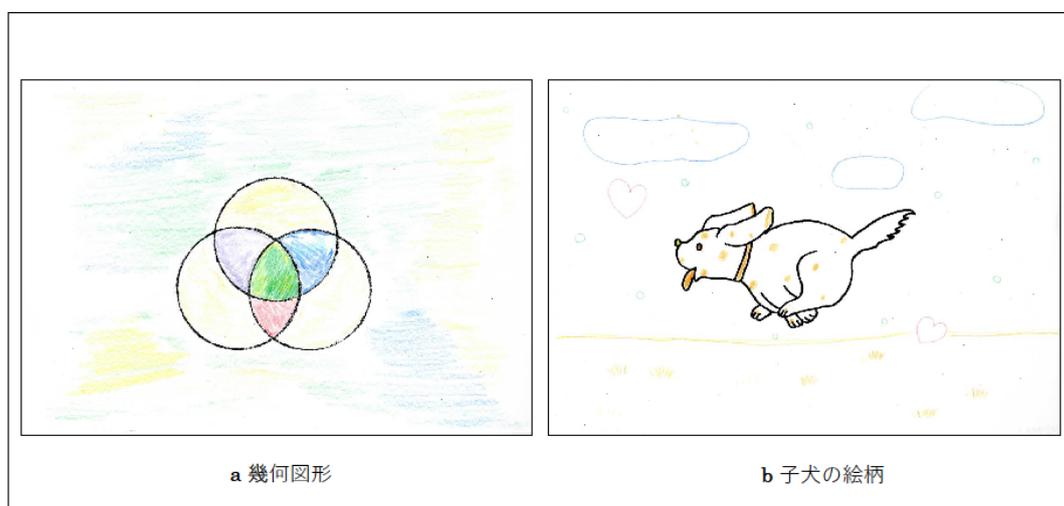


Figure 9-5. Dのぬり絵。

度得点は順に 7.67, 6.33, 子犬の絵柄の不整合性尺度得点, 運動性尺度得点は順に 11.00, 5.00 であった。研究 3 で示された平均値を再度記述すると, S 群における幾何図形の不整合性尺度得点は 15.33 ($SD=4.50$), 運動性尺度得点は 5.25 (1.95), 子犬の絵柄の不整合性尺度得点は 16.84 (5.76), 運動性尺度得点は 4.63 (1.80), N 群では順に 12.07 (3.63), 5.15 (1.85), 11.08 (4.37), 5.36 (2.28) であった。つまり, D のぬり絵は子犬の絵柄では 2 指標ともに N 群の平均値とほぼ同じであり, 幾何図形の不整合性尺度得点は N 群の平均値よりも低く, 運動性尺度得点はやや高いことが示された。ここから, D は N 群と同じ水準の彩色表現が可能であることが理解される。幾何図形において N 群よりも不整合性の印象が低く, 運動性の印象がやや高いのは, N 群にも出現数が少ないことが知られた背景を使用した表現 (Table 6-5) によって彩色の面積が広いこと (運動性の印象の高さ) と混色を用いることによって「写実性」が高く, 色遣いによって図と地の整合性が保たれている印象を与える (不整合性の印象の低さ) ことによると思われる。

子犬には模様を描き, 背景には子犬が地面を走っているように描画を加え, 風景の描写がなされている (Figure 9-5)。つまり, 第 5 章の研究 2 において明らかにされた N 群の特徴と合致し, 実際のぬり絵からも N 群の水準に達していることがみてとれる。ただし, 彩色は現実的なものと異なる色が使用され, 背景の風景描写は非現実的で空想的な表現である。

9. 10. 2 彩色樹木画の検討

得られた彩色樹木画を Figure 9-6 に示した。色の数は豊富で、樹木の背景に描画が描き込まれている。用紙を全体的に使用していることから、課題遂行に必要なエネルギーは保持されていることがうかがえる。色の数の多さ、背景描画は、ぬり絵の方略と同じである (9.10.1)。また、二枚ぬり絵法に共通する表現として、

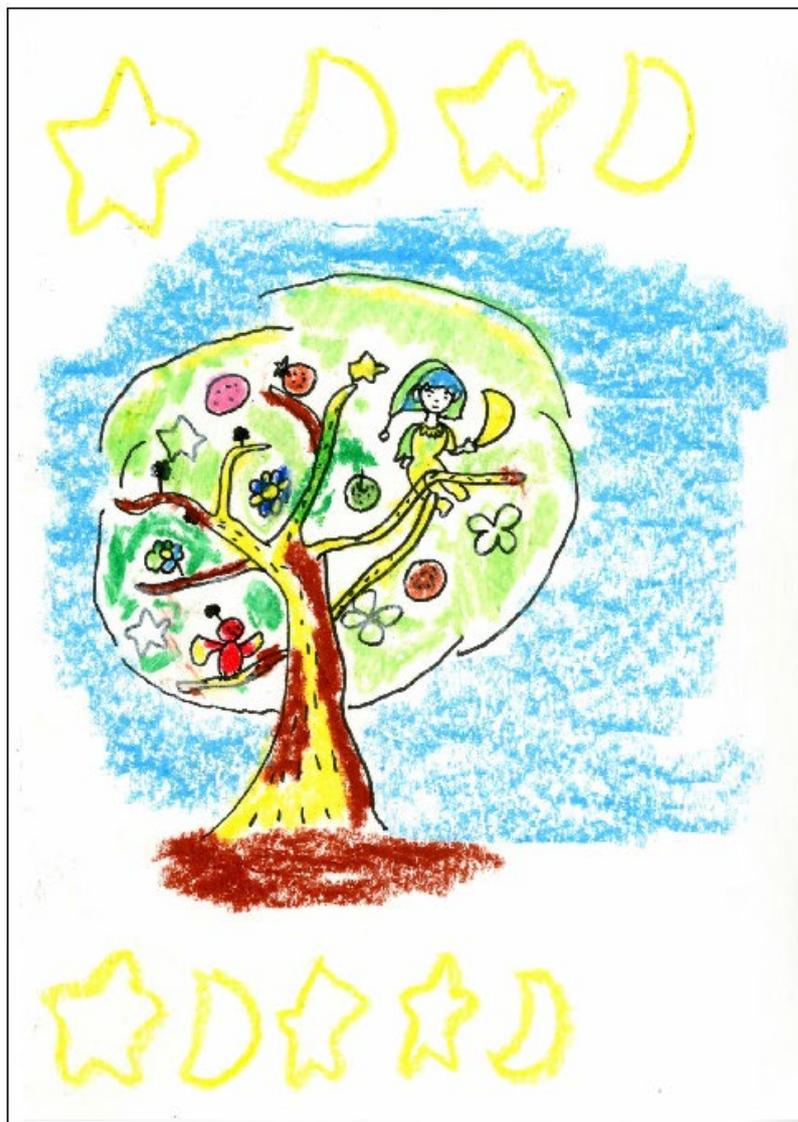


Figure 9-6. Dの彩色樹木画。

樹冠のなかに人間，鳥，星，花，実など様々な付加物が描かれ，非現実的・空想的な印象を与えることが認められた。全体の空間関係をみると，星や月の描画は樹木の上下に位置し，空間の整合性が適切ではなく，空間全体は上方（星と月），中央（樹木と背景），下方（月と星）に分けられ，部分空間が全体のなかに適切に位置づけられていないことがみてとれる。

樹木については幹，枝，樹冠があり，全体的にみれば樹木の形態をなしていることが示された。一方，細部に目を移すと，花や実が枝になっていると受け取ることができる描き方が認められ，樹冠のなかにただ置かれているだけのものもある。ここから，全体と部分の接合が考慮されていないことが示された。そして，外界と自己とを繋ぐ接点である樹冠はしっかりと閉合しておらず，自我境界の弱さの反映と解釈可能である。

9. 10. 3 ロールシャツハ法の検討

量的指標は Table 9-7，プロトコルを Table 9-8 に示した。総反応数（R）を 40 歳—55 歳（平均年齢 45.50 歳）の健常者研究（笹

Table 9-7
DのSummary Scoring Table

R	14	W:D	9:1	M:FM	1:2
Rej (Rej / Fail)	0 (0 / 0)	W%	64.3%	F% / ΣF%	57.1 / 78.6
TT	9'11"	Dd%	21.4%	F+% / ΣF+%	25.0 / 36.4
RT (Av.)	55"	S%	7.1%	R+%	28.6%
RIT (Av.)	19.9"	W:M	9:1	H%	28.6%
RIT (Av. N. C)	22.8"	M:ΣC	1:3.75	A%	14.3%
RIT (Av. C. C)	17"	FM + m:Fc + c + C'	2.5:1	At%	28.6%
Most Delayed Card & Time	VII. 59"	VIII + IX + X / R	28.6%	P (%)	2 (14.0%)
		FC:CF + C	0.5:3	Content Range	7
Most Disliked Card	V	FC + CF + C:Fc + c + C'	3:1	Determinant Range	6
Most Liked Card	III				

Table 9-8
Dのプロトコル

	Response	Inquiry
I	ゾッとしますね。	
①	9" △ 背中の中に見える。レントゲンで見たらこんな感じかなって。	①影が見える感じがして、骨と骨の隙間が白いところ (S)、中央の線が脊椎。で、なんとなく、この大きさは骨 (D ₁) と一致しているから筋肉なんじゃないかと思った。<影?> どうしてかは分からないけど、色が変わっているように見える。<レントゲン?> 昔見たことがあるけど、こういう感じだった。
	向きを変えても良いですか。<ご自由に>	W, S, Fe ⁺ , Atb
②	1'01" △ やっぱり人体の腰回りが見えます。	②筋肉が付いていて、①の続きですね。<筋肉の他?> 骨 (D ₁) 以外は筋肉の筋がある。<腰回り?> 腰の筋肉。格好が似て見える。<腰回りの筋肉らしさ> 見た目です。
	ゾッとするっていうのが1番。色合いかもしれない。	W, F-, Ats
	1'38" 以上です。	
II		
①	22" △ 脳がスカスカになっちゃった感じがしました。	①脳が認知症になって穴 (S) が開いていくから、似たようなイメージがありました。<穴以外?> 特にない。<脳に見えたところ> (図と地を囲む)
		S, W, F-, Ats
②	43" △ おじいさんかおばあさんか手と手を合わせて・・・居るみたいな感じ。	②お顔 (D ₃)・お手手 (d ₁)・足・胴体 (D ₁)。見つめ合っている感じ。<おじいさんかおばあさん?> 背中と腰が曲がっているし、顔が若く見えない。<Q>先生 (=筆者) は若く見えますか? <Dさんの見方を教えて欲しい> 色合いかもしれない。<Q>もう少し肌色が薄かったら若く見えていたかもしれないけど、日本昔話に出て来るおじいさん・おばあさんは赤ら顔だから。<肌色に見える?> 無理やり見るなら見えるけど、見えない。
		W, M±, FC, H, P
	1'06" これもゾッとする。	色が手前に浮いていたり、どうやって描くんだらう。
III		
①	4" △ これもやっぱり人体の・・・尿が出てくるところに見えました。	①すみませんなんか、こんなことばかり言ってる。袋2つ (D ₅)、尿が溜まってきて、膀胱ってイメージ。形だけ。尿が下がってくるイメージ。
		D, F-, m, Ats
②	34" △ あとはカマキリ。	②目 (D ₇)、ビッピって、キツキツになってるから。<カマキリの目?> 目と口、手 (D ₄)、触角。<カマキリらしさ> 目の形。
	42" 怖い感じ。	dr, S, F ⁺ , Ad
IV		
①	32" △ モンスターのキャラクターに出てきそうな気がしました。	①頭 (d ₁)、胴体、足 (D ₃)、後ろにあるやつ (D ₁)。森とかをのしのし歩き回る感じがしました。<後ろ向いてる?> 正面で、これ (D ₁) はしっぽ。<モンスターのキャラクター?> なんとなくそんなイメージ。<歩き回っている?> 飛び回っています。
		W, FM±, (A)
	58" グロテスクですね。	
V		
①	28" △ (Ges) 向こうに向かって飛んで行く鳥に見えます。	①頭、耳 (d ₁)、羽 (D ₁)、胴体。<鳥らしさ> 翼を広げているように見えるところです。
	40"	W, FM±, A

田, 1993) と比較すると, D は 14, 先行研究は 27.90 であり, 先行研究よりも年齢の若い D の方が少ないことが示された。反応内容数 (CR), 反応決定因の数 (DR) はほどほどにあり (順に 7, 6),

Table 9-8
Dのプロトコル (続き)

	Response	Inquiry
VI		
①	14" △ 部分的に見て、筋を揉んだら楽になるような人の首の所のような気がする。	①点々が入っていて、中央に筋があって、ちょうど人の首を揉むところぐらいの大きさ。＜人の首に見えたところ＞(囲う)＜点々は？＞多分、揉むのにちょうど良い場所。＜そう見えたのは＞お母さんが疲れているからかなーって。自分の首が凝ってるなーと思っていたら、そう見えた。 dr, F-, Hd
②	43" △ 狐が狩りをされて加工された後みたいなの。	②髭 (D5), 口元 (d2), 顔全体 (D1), 皮になって剥がされちゃった後。＜狐らしさ＞顔。＜加工されたように見えたのは＞中央に筋が入っていて、左右対称だから加工したらこんな感じだと思う。
	1'08" 黒が多いんですね。	W, F±, Aobj, P
VII		
①	59" △ やっぱりモンスター系の映画に出てきそうなオブジェクト。	①女の子の妖精に見えて、頭、鼻、口、顎があって、頭の後ろは妖精かモンスターかは分からないけど立ってて (d2), 首、胴体 (D4)。下の方がくっついちゃってる (D5)。＜Q＞岩かな。＜モンスターか妖精？＞可愛かったら妖精で・・・。光が当たっていて、可愛らしく見えるから妖精かと思うけど、でもこういうモンスターもいるから。勝手にそう言っているだけで、実際は知らないけど (笑う)。＜女の子？＞ぶくっとしているように見える。＜光が当たっている？＞この辺が光っている。
	1'15"	W, F+, m, FK, (H), Na
VIII		
①	24" △ 蟹のミノのところ。	①蟹のミノは何年も食べていないな。好き。＜見えたところ＞色合いが蟹。＜Q＞全部。(甲羅を)開けるとこういうのある。食べられるところ、足のむき身に見えて美味しそうだなと思いました。
	40" 楽しそうな感じ。	W, C/F-, Food
IX		
①	30" △ 海の洞窟の中に光る物体が隠れていて、まだ見つかっていないけど何処かにあって、不思議な魚もいっぱいあって、これが中心で輝いているのかなと思いました。	①そのままなんですよ。＜見方＞炎 (D3), 水晶 (S), 炎 (D1), 台座 (D2)。周りは魚がいっぱいいると思って、いないけど、いるかと思って。海の深いところにいるのかと思いました。＜そう見えたのは＞炎は色が濃くて、尖って燃えているし、水晶の色をしているから。
	1'09"	W, S, CF+, m, Obj, Fire
X		
①	5" △ クリスマスのお祭りみたいな。	①色が明るいので、クリスマスにぴったりかと思って。どこがどうとかじゃないんだけど。＜見えたところ＞全体です。＜お祭り？＞楽しそうな感じがしたので。楽しそうじゃないですか？ W, C-, Image
②	17" △ マハラジャのおじさん。	②目 (D2), 鼻 (D12), 髭 (D3)。＜顔ということ？＞はい。＜マハラジャのおじさん？＞目の辺りと髭の生え方と髪の毛 (D6)のうねり方がマハラジャかと思いました。マハラジャが何かもよく分かりませんが (笑う)。
	35"	dr, S, F±, Hd

刺激に対する繊細さ・敏感さが備わっている (e. g. I 図版で c の出現)。Table 9-8 に示されているように、D の内的過程を筆者に言語で表現する力も保たれているが、体験的距離は動揺しやすく (「ゾッとしますね」、「怖い感じ」、「向こうに向かって飛んでいく鳥」), 形態水準の低下が目立つ ($\Sigma F+\%=36.4\%$, $R+\%=28.6\%$)。

そして平凡反応 (P) も 2 に留まっていることから、視覚情報を客観的に認知することが難しい特徴を有している ($\Sigma F\%=78.6\%$, $F+\%=25.0\%$)。色彩反応は $FC : CF + C = 0.5 : 3$ と形態不良で、純粹色彩反応が出現している (X 図版反応 1) ことから、色の刺激に対する動揺性がうかがえる。All color 図版では、IX 図版「海の洞窟の中に光るものが隠れていて (略)」, X 図版「クリスマスのお祭り」という反応語が得られ、反応語としてはぬり絵と彩色樹木画で認められた空想的な反応のように思われる。

解剖反応 ($At\%=29\%$) は明らかに高く、その内容は「脳がスカスカになっちゃった感じ」, 「尿が溜まってきて、膀胱。下がってくるイメージ」と具象的で、前者は逸脱言語表現のズタズタ反応に該当する。VI 図版では「筋を揉んだら楽になるような人の首のところ。」と反応し、筆者とのやり取りにおいて「お母さんが疲れているからかなーって。自分の首が凝ってるなーと思っていたらそう見えた」と述べ、外界 (刺激図の形態を捉えること) と内界、自己と他者が容易に混乱する自我境界の弱さが表出されている。

9. 11 考察

D の二枚ぬり絵法、彩色樹木画、ロールシャッハ法の結果を Table9-9 にまとめた。まずは各検査結果について順にみていき、次いで各検査に表現される異同について考察する。

Table 9-9
Dの各検査結果の特徴

ぬり絵	彩色樹木画	ロールシャッハ法
<ul style="list-style-type: none"> ・健常者と同じ水準の不整合性, 運動性の印象 ・非現実的・空想的な表現 ・背景使用と付加物の出現 ・濃淡と混色の出現 ・整合性の保持 ・子犬の絵柄の視知覚認知に成功 	<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギーの保持 ・非現実的・空想的な表現 ・背景使用と付加物の出現 ・空間構成の整合性の欠如 ・全体と部分の接合の弱さ ・自我境界の脆弱性 	<ul style="list-style-type: none"> ・興味関心は保持されているが, 生産性は乏しい ・言語表現は保持され, 内的過程を表現する力が保たれている ・敏感さ ・形態水準不良反応 ・体験的距離が動揺しやすい ・色刺激に対する動揺性と空想的な表現 ・具象的なAI%の高さ ・自我境界の脆弱性

9. 11. 1 二枚ぬり絵法について

Dの二枚ぬり絵法の各下位尺度得点に着目すると健常者と同じ達成水準とみなすことができるものが得られた。部分的特徴をみると、背景の使用や模様を描画、統合失調症者の一般的な彩色特徴として欠如することが知られている混色の表現が認められた。Bが「汚れ」を表現したように、統合失調症者においても各指標（混色、模様、背景使用）を表現することはあるが、本課題のなかにすべての指標を表現する統合失調症者は、本論文の対象者のなかではDだけであった。その要因としては2つのことが考えられる。ひとつはDが絵画に馴染みのある影響であり、これらが技法として獲得されている可能性は否定できない。そのため、特に子犬の絵柄においては現実にそぐわない色の使用と描画表現がなされているにも関わらず、従来から統合失調症者の彩色から受ける印象として知られている奇妙さや奇異な印象を受けづらく、非現実的で空想的な表現として私たちの目に映るのかもしれない。二つ目に、ロールシャッハ法に示されているように、Dは内的資質（e. g. 反応内容の数、反応決定因数、彩色反応）が保たれ、刺激に対して敏感・繊細に反応しやすい傾向にある（e. g. I図版においてcの出現）。この結果は、陰性症状が比較的軽

いことの反映と考えられ、それが二枚ぬり絵法の表現にも反映された可能性もあるだろう。

9. 11. 2 彩色樹木画について

非現実的で空想的な表現は、彩色樹木画にも認められた。Dの彩色樹木画は紙面全体が使用され、色の数は豊富である。全体を大まかにみれば樹木の形態をなしているものの、部分に目を移すと空間の整合性には欠け、全体と部分の接合が考慮されず、樹冠は閉合していない表現がみられた。つまり、部分要素を全体の中に位置づける力が弱く、中井（1970, 1971, 1975）が指摘する妄想型者の描画特徴に類似している。本研究では病型が廃止されている操作的診断基準を使用しているため、本例に病型診断は適用していないが、この描画特徴は陽性症状の強さと対応していると考えられる。

9. 11. 3 ロールシャッハ法について

Dは内的過程を言語にのせて検査者（筆者）に伝える力があり、総反応数は少ないものの、反応内容数や反応決定因数は保たれていた。これらはDの健全に機能している側面を反映している結果である。他方、体験的距離が動揺しやすく、容易に自他の境界が失われ、形態水準が低下する反応が目立った。筆者とのやり取りにおいて「すみませんなんか。こんなことばかり言ってて」と断りを入れるものの、反応内容は具象的なものが多く、それに対する違和感や不快さを覚えているようには思えなかった。ここから、容易に現実検討力が低下し、自閉的水準に陥ってしまうこと

が示唆される。Dは事例概要に記したように、診察場面において身体像の異常について訴えることがあり、身体像の障害がロールシャッハ法の解剖反応として表現されたのであろう。本例が内的過程を言語で表現することが求められるロールシャッハ法に適応的であるため、Dを理解する情報が得られやすかったと考えられる。

9. 11. 4 三課題に表現された特徴の異同

各課題に表現された特徴の異同について考察する。非言語的課題では、いずれも非現実的で空想的な印象を与える表現が得られたものの、彩色樹木画では空間構成の不整合性と自我境界の脆弱性が捉えられたのに対し、二枚ぬり絵法にはそうした病理は表出されなかった。二枚ぬり絵法はA4の半分の大きさの空間にあらかじめ画線が印刷され、そこに色を塗る課題であるのに対し、彩色樹木画はB5の大きさの空間に樹木を描き、そこに色を塗る課題である。つまり、両課題は使用可能な空間の大きさと表現の自由度が異なっている。ぬり絵が統合失調症者に適応的な理由は、先述したとおり自由度が低く、対象者への侵襲性が低く安全とされている（皆藤，1994；浦川，2003）ために、治療者（臨床心理職者）側にとっても使いやすいことである。裏を返せば、ぬり絵は使用空間が狭く、空間が画線に区切られていることによって表現の自由度も低いために、病理が表出されづらい課題特徴を有しているともいえよう。

ロールシャッハ法では、形態水準不良反応、自我境界の脆弱性などDの認知過程の異常を示唆する所見が認められた。これに

は、B や C とは異なり、そもそも本例が言語的交流に遜色なく、自らの内的過程を言語にのせることが可能であることが大きく影響しているのは間違いない。D はロールシャッハ法の課題構造に適合する水準にあるために得られる情報が多く、曖昧で異なる特徴をもつ刺激図が次々と呈示される複雑な構造下では、さらに病理が露呈されたと考えられる。

9. 12 第 9 章のまとめ

三事例を対象に二枚ぬり絵法、彩色樹木画、ロールシャッハ法の照合を行った。各課題に表現される特徴は共通する側面があるものの、なかには精神症状がやや高度の B であっても健常者と同じ水準の表現が可能であり、このことは二枚ぬり絵法の簡便さによるものと考察した。本論文が主な対象としている慢性統合失調症者は、従来心理検査が選択肢にあげられない状態の悪い一群であり、本研究においては C が明らかにその一群に含まれる。C は彩色樹木画とロールシャッハ法に適応せず、十分な反応が得られなかったものの、ぬり絵のみ課題の要請に応えることができた事例である。ここから、状態の悪い人であっても本課題は適応可能であることが明らかにされた。状態不良の人には、ぬり絵のもつ簡便さと自由度の低さ、非言語的課題であることが利点として働くことが改めて確認された。

しかしながら、本研究は次のことが考慮されていない。本研究は法則定立的な手法と個性記述的な手法の中間に位置する三事例による検討であり、本研究で得られた結果は一般化できるもの

ではない。特に妥当性と信頼性に課題が残る検査を使用している点から考えても、たとえばサンプルサイズを大きくし、各課題の指標の関連を量的に調べるといった法則定立的な方法による検討も必要である。また、彩色樹木画の数量化の必要性、各課題の結果の解釈とそれらの統合においては複数人の合議によって決定することにより、解釈の妥当性を高めることも必要であったと認識している。

第 IV 部 総 括

第 10 章 総合考察

本論文では、慢性統合失調症者のリハビリテーション技法として使用されることの多いぬり絵に着目し、「二枚ぬり絵法」を心理アセスメントの一課題として適用することを目的とした縦断的検討を行った。検討に際しては、本論文で得られた知見を臨床実践のなかで応用するために、精神科医療現場に則した方法を採用することを心掛けた。本論文で検討したことは以下のとおりである。

まず、(1)「二枚ぬり絵法」を考案した。次に(2)二枚ぬり絵法に表現される慢性統合失調症者の特徴(部分的特徴、全体的特徴)を明らかにし、その特徴と対象者の背景要因(年齢、罹患期間、コース検査のIQ)、オックスフォード大学版BPRS(北村他,1985)の評価による精神症状(全体的精神症状、陽性症状、陰性症状、下位症状)との関連を検討した。続いて、(3)対象者の状態の変化を把握することを目的として、二枚ぬり絵法に表現される全体的特徴の継時的変化を検討した。最後に、(4)二枚ぬり絵法、彩色樹木画、ロールシャッハ法における各検査結果の異同を捉えることにより、二枚ぬり絵法の特長を考察した。

本章では総合考察として、検討結果(Figure 10-1)を踏まえ、臨床的利用に向けた示唆について論じる。

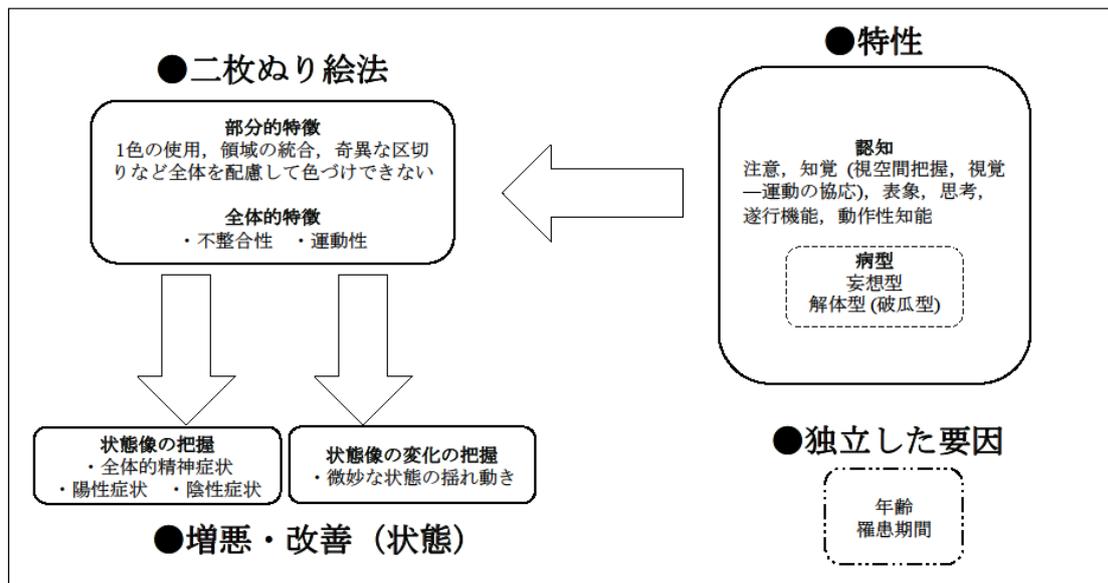


Figure 10-1. 本研究で明らかになった結果。

10. 1 二枚ぬり絵法の独自性

本論文がぬり絵に着目した理由は、診察場面や生活場面ではいつも状態像が同じようにみえてしまい、既存の心理検査も不向きである慢性統合失調症者——特に悪い状態像のまま一見固定しているかのように見える人たち——の状態の変化を把握するためである。この着眼点に基づき、状態不良の人でも実施が可能な負担の少ない簡便なものでありながら、対象者のぬり絵特徴が検出されやすく、それでいて対象者の状態像の把握と状態の変化を把握するための手掛かりが得られる二枚ぬり絵法を作成した。

研究協力が得られた対象者の多くは計 12 回、1 年間の実施が可能であり、半数は作業療法に参加していない人たちであった。ぬり絵技法がよく使用されている作業療法を辞退する人たちであっても本課題に継時的に取り組むことができた影響因として、まずは本論文の大きな特徴である対象者—検査者（筆者）の関係

性が挙げられる。対象者と筆者はもともと日常的に関わりがあり、そのなかに個別式で取り組む本課題を差し込む構造をとったため、二者の関係性が安定した状態の下で課題に取り組むことが可能であった。本論文の対象者は入院中の人が多く含まれているが、入院生活の基盤は薬物療法や看護ケアにある。これらはそこで生活して治療を受ける側の人と医療従事者の双方向性の交流の上に成り立つという性質よりも、どうしても医療従事者からの医療行為・技術の提供に対して慢性統合失調症者が受身的に反応する構造に偏りがちである。そうした生活のなかに、相互交流を基盤とする臨床心理行為が関与し続けることは、陰性症状に支配されやすい対象者の治療効果を高める機能を担うことになろう。

もうひとつの影響因として、二枚ぬり絵法のもつ簡便さが挙げられる。筆者の経験からすれば、作業療法を取り入れている複数の精神科医療現場では、ぬり絵は一枚のA4用紙のなかに複数の異なる性質の要素が含まれて全体が構成されている刺激図を使用している。そのため、対象者は必然的に全体を考慮しながら複数の要素に色づけをしてゆくことが求められ、本課題で使用した子犬の絵柄（ひとつの要素）の全体構成を考えながら部分要素に色をつけることよりも複雑である。他方、二枚ぬり絵法は作業療法で使用する用紙よりも小さいA5にひとつの要素が印刷されている刺激図を使用していることにより、一般的なぬり絵よりも色を塗る面積が少なく済む。そのため、コース検査のIQが低く、子犬の絵柄を誤認識する対象者であっても概ね10分—15分で実施可能である。さらに、2図形のうち幾何図形は全体構成を考えなくとも部分を繋いでゆけば完成するため、精神活動量の低下した状態にある慢性統合失調症者でも対処可能な羅列表現

が適用できる。統合失調症者と接していると、たとえば 9 章の研究対象となった B がロールシャッハ法において「変ですか」、「想像力が乏しいですか」と尋ねたように、彼らの自信のなさが伝わってくるものが少なくない。幾何図形は特定の表象が想起される図形でもないため、塗り手からすれば出来を気にしなくて済み、なおかつ統合失調症者に馴染みのある対処法が可能であることにより、彼らの自尊心を傷つけずに済む利点もあると思える。これら課題のもつ簡便さによって対象者の抵抗を受けづらく、結果的に継時的な取り組みを可能にしたと考えられる。

ところで、本課題では「自由に色を塗って下さい」と教示を行っている。統合失調症者は一般に「自由」であることを不得手としている人が多いことが知られている (e. g. 中井, 1998) もの、本研究では教示が対象者に影響を与えていると思しき所見は認められなかった。その理由は、ぬり絵のもつ技法特性と先述した関係性の観点から説明可能なように思える。まず、すべての対象者は筆者が研究内容を説明する際に、「ぬり絵」と伝えただけで何らかの刺激図に色を塗る課題であることを理解していた。本課題を実施していると、統合失調症者に限らず、かつてぬり絵で遊んだ経験を想起する人が少なくないことに気づかされる。つまり、国内でぬり絵は子どもの遊戯として定着してきたため、対象者はあらかじめぬり絵の知識を得ていたことによって、本研究の場面において具体的な説明がなくとも概念（ぬり絵）を理解したと考えられる。そのため既存の心理検査とは異なり、本課題では、何を求められているのか理解するために必要な教示が対象者に大きく影響しなかったと考えられる。さらに、対象者—検査者（筆者）の間においてももとの安定した関わりが基盤にあったため、教示が侵襲的にならなかったと考えられる。

10. 2 二枚ぬり絵法を心理アセスメントとして利用する意義

二枚ぬり絵法は簡便であるために、長期入院中の慢性統合失調症者が取り組みやすいだけでなく、Figure 10-1 に示したように、ぬり絵表現から対象者の精神症状の重症度が把握でき、コース検査のIQ、病型（妄想型、解体型）の異なりがぬり絵表現に影響することが明らかにされた。そして、部分的特徴の一部はそうでない指標があったものの、全体的にみれば一定の信頼性（評定者間信頼性、再検査信頼性、内的信頼性）が確認された。つまり、ぬり絵は作業療法での「作業」としての利用のみならず、精神症状の程度を大まかに把握するために活用でき、慢性統合失調症者の心理アセスメントの一課題としても活用できることが示唆された。

標準的な刺激図を使用することは、対象者のパフォーマンスを正確に把握するための助けとなり、得られたぬり絵の評価を行うことは、臨床心理職者の主観的判断への偏りを防ぐことに繋がる——対象者から差し出されたものに“今、ここで”呼応することによって生じる個人の感覚や感性はとても大切であるが、それだけでは専門職種として不十分である——。ただし、本論文では研究 3—研究 5 まで同一の評価者 3 名がぬり絵の評価を行っていることに留意する必要がある。本論文において十分な評定者間信頼性が認められていたとはいえ、本研究と異なる評定者が印象評定を行った場合、印象評定が一致するかどうかもまでは検証されていない。今後は評定人数を増やした検討を行うことにより、本論文で得られた結果の安定性を高めることも心掛けたい。

本論文で見出された結果を要約すると、子犬の絵柄における視知覚

認知の失敗，現実にそぐわない色の使用，1色を使用して空間領域を統合する表現（いずれも部分的特徴），子犬の絵柄における不整合性と運動性の印象の高さ（全体的特徴）は状態不良（全体的精神症状，陽性症状，陰性症状の重篤さ）の指標である。本課題の一回性の使用でもこれら表現に着目することにより，慢性統合失調症者の状態像を大まかに把握することに役立つ。

筆者がさらに意義を感じるのは，二枚ぬり絵法は慢性統合失調症者の内実は非常に不安定な状態像をそのまま映し出す課題であることが知られたため，継時的使用によって対象者の経過の予測に役立つ可能性である。本課題が経過予測に役立つ可能性について，病型を例にして考えてみたい。操作的診断基準において病型の診断が廃止された理由のひとつには，経過のなかで病型が変化することにあるが，廃止された今でも有用性が指摘されている（稲川・小林，2018）。仮に妄想型から解体型に移行する人に本課題を継時的に実施したとすると，本研究結果からすれば病型が変化する過程のなかで子犬の絵柄の「模様」や「奇異な区切り」が出現しなくなり，一様な塗り方に変化していく過程が仮定できる。その変化を捉えられることは，本課題が慢性統合失調症者の治療に示唆を与えることとなり，統合失調症治療に臨床心理学の領域が貢献することになろう。

白井（2018）は「統合失調症者の治療的な変化とは，明確に目に見えるものではなく，時間をかけてつきあっていくなかでゆっくりと浮き彫りになっていくもの」と述べているが，それに対して中井（1976）や永田（1982）が記述しているように，増悪は急激に生じる。それは素因・ストレスモデルでいうところのストレスに直接的・受動的に反応してしまうことによ

って急激に状態が悪化するのか、医療従事者の目には急激であるかのように映るのか、いずれの性質の場合も、あるいは両方が含まれている可能性も十分に考えられる。私たち医療従事者は、観察可能な外見を以て対象者の状態像が不変であるといった誤った判断をしてしまうことが少なからずあるように思える。それは統合失調症という精神障害がもたらすものではあるが、だからといって誤ったアセスメントに対してやむを得ないと結論づけて良いことには無論ならない。本論文に登場するAが差し出してくれたように、二枚ぬり絵法に表現される特徴を継時的に追跡することによって、ぬり絵表現の変化——観察可能な外見からうかがい知ることが難しい微妙な状態の変化——を知ることが可能となるため、本課題は対象者の状態の変化を見逃すことなく治療に繋げる役割を担うことができる。言い換えれば、慢性統合失調症者に対して二枚ぬり絵法を一定の間隔で定期的に実施することにより、臨床観察上では捉えられない微妙な状態の変化を知ることとなり、それによって慢性統合失調症者への治療の質を向上させることが期待される。

本論文で認められたぬり絵の変化は、画線をはみ出して塗る-画線内に収まる、空白が減る-増える、自然な色合い-不自然な色合いのようなものである。明らかな変化よりも些細な変化の方がはるかに多いが、一見些細なもののようにも思えるこうした変化に、慢性統合失調症者の状態の変化を把握するための鍵が隠されていることを本論文の対象者は教えてくれた。

10. 3 二枚ぬり絵法は臨床実践のなかでどう活用できるか

二枚ぬり絵法は慢性統合失調症者の状態像や状態の変化を大まかに把握することができる課題であるとはいえ、本課題に表現される特徴を捉えるだけでは対象者の状態像をきめ細やかに理解することは不可能である。筆者は、慢性統合失調症者の観察可能な側面や診療記録、看護記録など他職種視点からの情報と非言語的な本課題から得られる情報は、相互補完的な関係にあると考えている。臨床心理職者は精神科医療の現場のなかで多面的な情報を統合し、“今、ここで”の体験を手掛かりに対象者と根気強く関わり続けることが求められているといえ、その基本的な姿勢は本課題を活用する臨床心理職者にも必須である。

中井 (1976) は「困難なのは、治療者が生き生きとした関心を個人としての慢性患者^{注 42)}に持ち続けることである。長い病棟生活の中で医者と患者^{注 42)}との話題が次第に豊富さと多様性を失いがちである」と述べ、岡村 (2009) は統合失調症者との心理療法を振り返って「セラピスト^{注 43)}側の興味や関心の希薄化が、クライアント^{注 43)}の慢性化を促してしまうという側面も少なからずあるように思われる」と記している。これら臨床的知見は統合失調症者と臨床心理職者 (治療者) の相互交流の結果であり、慢性状態にある人への働きかけが停滞しやすいのは決して臨床心理職者 (治療者) 側だけの問題ではない。しかし、私たちは停滞した状態を停滞したままに留め置かず、だからといって彼らを私たちの都合で揺さぶることもない臨床心理行為について絶えず考え続け、治療的展開のためにできる工夫を探し続ける必要があ

注 42) 引用文献で用いられている呼称 (「患者」) は原文のまま表記した。

注 43) 引用文献で用いられている呼称 (「セラピスト」, 「クライアント」) は原文のまま表記した。

る。

その工夫のひとつとして、本論文では二枚ぬり絵法の活用を提案したい。繰り返すが、本課題は簡便なものでありながら、そこに表現されるものは、本日の慢性統合失調症者 Z と別のある日の Z の状態が違うという、素直に考えれば極めて当たり前の、けれども日々の臨床実践のなかでは実感しづらいことを目に見える形で私たちに教えてくれる。慢性統合失調症者への治療方法は各医療機関によって特色があるが、一般に入院治療で提供される方法は生物—心理—社会モデルを基本とした統合的なもの—薬物療法，規則正しい生活を維持するなどの生活療法，定期的な作業療法，年に数回の病棟内でのレクリエーション活動など—である。その統合的な治療のなかに対象者の状態変化をそのまま映し出す本課題を差し込み，臨床心理職者が慢性統合失調症者—とくに状態の悪い人—に関与し続けることは，各専門領域が行っている治療と治療のつなぎ目を縫い，全体としての治療に示唆を与える臨床心理行為なのだと考える。

10. 4 今後に向けて

「はじめに」で記したように，本論文は筆者が臨床心理職者として慢性統合失調症者と関わるなかで感じた臨床体験を手掛かりに，心理アセスメントとしてのぬり絵の利用可能性に着目した臨床心理学的検討である。ぬり絵を心理アセスメントの一課題として捉えた点が従来のぬり絵の使用法とは異なる点である。検討の結果，状態の悪い慢性統合失調症者で

も継続的に実施可能な「二枚ぬり絵法」を考案し、対象者の状態を把握するために有効な指標が見出されたこと、指標の変動によって外見からは把握しづらい微細な状態の揺れ動きが可視化されたことは一定の成果であると考えられる。

その一方、本論文は筆者の所属機関で治療中の慢性統合失調症者を研究対象としたため、サンプルサイズと統制に課題が残る。統制すべき変数としては、ぬり絵表現に影響する可能性のある投薬量、発症から治療が開始されるまでの期間、入院期間、教育歴、認知機能などである。また、今後は彼らと同程度の知的機能を有する群との比較検討も必要であろう。

そして研究方法の課題としては、研究 5 に記した検討方法の限界(9.12 参照)と研究 3—研究 5 まで同一の評定者によって評価がなされていること(10.2 参照)のほかに、縦断的検討において、一回性の精神症状の評価とその評価を用いた検討結果に基づいて論を進めていることも挙げられる。臨床実践の多忙さと折り合いをつける工夫が求められはするものの、本課題を継時的に使用することと並行して精神症状を数値化し、ぬり絵の継時的变化と精神症状の変化を対応づけた検討を加えることが望ましい。対応づけることにより、ぬり絵特徴がどの程度変化すると精神症状はどの程度改善(あるいは悪化)するのかが把握できるようになり、実際の現場で二枚ぬり絵法を使用する臨床心理職者の心理アセスメントの感度を高めることに繋がる。ただし、両者の対応をみていく必要性については、次のことを留意した上で、という意味を付け加えておかなければならない。本論文に登場する A の検討結果を参照すると、実際に本課題を使用した実践を行った際に、ぬり絵特徴の変化は認められるが、精神症状の評価は数値変動が生じない対象者が現れることも十分に想定

される。それはここまでに考察したとおり外見上は捉えづらい状態の変化を本課題が映し出すためと考えられるが、A においてはぬり絵特徴の変化と診療録などを照合することによって初めて、A の身に起きたライフイベントが彼にとって負荷となっていることが読み取れた。治療上のことを考えると、対象者は負荷が掛かった状態にあるが、それが外見上からは見えない（見えづらい）ことを医療従事者が知っていることが大事なのであり、ぬり絵特徴の変化と精神症状が対応しないこともひとつの材料であることを忘れてはならない。

また本論文では、研究 1 で明らかにされた結果に基づいて幾何図形と子犬の絵柄を使用した検討を進め、一定の成果が得られたが、更なる研究の発展を考えた場合、たとえば人物——人物画においては統合失調症者に特徴的な表現がみられやすく、ロールシャッハ法においては人間反応に奇妙な意味づけをすることや認知過程の障害が示されやすい——などほかの図形を使用して検討することにより、新たな知見が得られるかもしれない。

これらの課題と限界を十分に認識した上で、本論文で見出された知見を臨床実践のなかで活用するとともに、この課題を克服するような検討を重ねていきたい。そして、臨床心理職者として慢性統合失調症者と長きにわたって関わり続け、二枚ぬり絵法を使用した長期的追跡によって統合失調症過程の理解を深めることを今後の展望としたい。

引用文献

- Addington, J., Addington, D., & Maticka-Tyndale, E. (1991).
Cognitive functioning and positive and negative symptoms in
schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 4, 123-134.
- American Psychiatric Association (1997). *Practice Guideline for the
Treatment of Patients with Schizophrenia*. Washington DC :
American Psychiatric Association.
(日本精神神経学会 (監訳) (1999). 米国精神医学会治療ガイ
ドライン精神分裂病 医学書院)
- American Psychiatric Association (2000) . *Diagnostical and
Statistical Manual of Mental Disorders* (4th ed. Text Revision).
Washington DC : American Psychiatric Association.
(アメリカ精神医学会, 高橋三郎・大野裕・染谷俊幸 (監訳)
(2003). DSM-IV-TR 精神疾患の診断・統計マニュアル 医学
書院)
- American Psychiatric Association (2013) . *Diagnostical and
Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed. Text Revision).
Washington DC : American Psychiatric Association.
(アメリカ精神医学会, 高橋三郎・大野裕 (監訳) (2014). DSM-
5 精神疾患の診断・統計マニュアル 医学書院)
- 安藤晴延・松島英介・安藤克巳・浅井邦彦・小島卓也・島藺安雄

- (1991). 慢性分裂病慢性患者の迷路検査時の眼球運動 臨床精神医学, 20, 755-762.
- Andreasen, N. C. (1982). Negative symptoms in schizophrenia. *Archives of General Psychiatry*, 39, 784-788.
- Andreasen, N. C. (1989). The scale for the assessment of negative symptoms (SANS) : Conceptual theoretical foundations. *The British Journal of Psychiatry*, 7, 49-58.
- Andreasen, N. C., & Olsen, S. (1982). Negative vs positive schizophrenia : Definition and validation. *Archives of General Psychiatry*, 39, 789-794.
- Andreasen, N. C., Flaum, M., Swayze II, V. W., Tyrrell, G., & Arndt, S. (1990). Positive and negative symptoms in schizophrenia : A critical reappraisal. *Archives of General Psychiatry*, 47, 615-621.
- 安西信雄 (1992). 生活技能訓練 (social skill training) による分裂病の再発防止 脳と精神の医学, 3, 175-183.
- 青木健次 (1980). 投影描画法の基礎的研究 (第 1 報)——再検査信頼性—— 心理学研究, 51, 9-17.
- 蘭香代子 (2008). 「描画」研究の歴史と考察——童話研究 (5)—— 駒沢女子大学研究紀要, 15, 1-15.
- Arbesman, M., & Logsdon, D. W. (2011). Occupational therapy interventions for employment and education for adults with serious mental illness : A systematic review. *American Journal of Occupational Therapy*, 65, 238-246.
- Axelrod, B. N., Goldman, R. S., Woodars, J. L., & Alphas,

- L. D. (1994). Factor structure of the negative symptom assessment. *Psychiatry Research*, 52, 173-179.
- 馬場禮子 (1997). 心理療法と心理検査 日本評論社
- Bar-Sela, G., Danos, A. S., Gabay, N., & Epelbaum, R. (2007). Art therapy improved depression and influenced fatigue levels in cancer patients on chemotherapy. *Psycho-Oncology*, 16, 980-984.
- Bemporad, J. R. (1967). Perceptual disorders in schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 123, 971-976.
- Benton, A. L. (1955). *Benton Visual Retention Test : Clinical and Experimental Applications*.
- (高橋剛夫 (訳) (2010). ベントンの視覚記憶検査使用手引——臨床と実験的利用—— 三京房)
- Bellack, A. (2006). Schizophrenic and consumer models of recovery in schizophrenia : Concordance, contrasts, and implications. *Schizophrenia Bulletin*, 32, 432-442.
- Bolander, K. (1977). *Assessing Personality Through Tree Drawings*. New York : Basic Books.
- (高橋依子 (訳) (1999). 樹木画によるパーソナリティの理解 ナカニシヤ出版)
- Buchain, P. C., Vizzoto, A. D., Neto, J. H., & Elkis, H. (2003). Randomized controlled trial of occupational therapy in patients with treatment-resistant schizophrenia. *Revista brasileira de psiquiatria*, 25, 26-30.
- Calev, A. (1984). Recall and recognition in chronic nondemented

- schizophrenics: The use of matched tasks. *Journal of Abnormal Psychology, 93*, 172-177.
- Calev, A. , Venables, P. H. , & Monk, A. F. (1983). Evidence for distinct verbal memory pathologies in severely and mildly disturbed schizophrenics. *Schizophrenia Bulletin, 9*, 247-264.
- Camara , W . J . , Nathan , J . S . , & Puente , A . E . (2000) . Psychological test usage : Implications in professional psychology. *Professional psychology: Research and practice, 31*, 141-154.
- Cimipi, L. (1980). Catamnestic long-term study on the course of life and aging of schizophrenics. *Schizophrenia Bulletin, 6*, 606-618.
- Chapman, L. J. , & Chapman, J. M. (1973). *Disordered thought in schizophrenia*, New York; Appleton-Century-Crofts.
- Clark, G. , Zimmerman, E. , & Zurmuehlen, M. (1987). *Understanding Art Testing : Past Influences, Norman, C. Meiers contributions, Present concerns, and Future Possibilities*. Reston : National Art Education Association.
- Cook, J. A. , Copeland, M. E. , Corey, L. , Buffington, E. , Jonikas, J. A. , Curtis, L. C. , ... Nichols, W. H. (2010). Developing the evidence base for peer-led services : Changes among participants following wellness recovery action planning (WRAP) education in two state wide initiatives. *Psychiatric Rehabilitation Journal, 34*, 113-120.
- Crawford, M. J. , Killaspy, H. , Barnes, T. R. E. , Barrett, B. , Byford, S. , Clayton, K. ... Waller, D. (2012). Group art therapy

as an adjunctive treatment for people with schizophrenia :
Multicentre pragmatic randomized trial (MATISSE). *Health
Technology assessment, 16*, 1-76.

Crow, T. J. (1980). Molecular pathology of schizophrenia: More than
one disease process? *British Medical Journal, 12*, 66-68.

Crow, T. J. (1981). Positive and negative schizophrenic syndromes
and the role of dopamine. *British Journal of Psychiatry, 139*,
251-254.

Crumlish, N. , Whitty, P. , Clarke, M. , Browne, S. , Kamali, M. ,
Gervin, M. , ...O'Callaghan, E. (2009). Beyond the critical
period: Longitudinal study of 8-year outcome in first-episode
non-affective psychosis. *British Journal of Psychiatry, 194*, 18-
24.

Curry, N. A. , & Kasser, T. (2005). Can coloring mandalas reduce
anxiety? *Art therapy : Journal of the American Art Therapy
Association, 22*, 81-85.

Davidson, M. , Harvey, P. D. , Powchik, P. , Parrella, M. , White,
L. , Knobler, H. , ...Frecska, E. (1995). Severity of symptoms
in geriatric chronic schizophrenic patients. *American Journal of
Psychiatry, 152*, 197-207.

Di Leo, J. H. (1977). *Child development : Analysis and synthesis*.
New York : Brunner/Mazel.

(白川佳代子・石川 元 (訳) (1999). 絵にみる子どもの発達——分
析と統合—— 誠信書房)

Dixon, L. , Adams, C. , & Lucksted, A. (2000). Update on family

psychoeducation for schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 26, 5-20.

Eaton, J. , & Tieber, C. (2017). The effects of coloring on anxiety, mood, and perseverance. *Journal of the American Art Therapy Association*, 34, 42-46.

Eaton, W. W. , Moortensenk, P. B. , Herrman, H. , & Freeman, H . (1992) . Long-term course of hospitalization for schizophrenia: Risk for rehospitalization. *Schizophrenia Bulletin*, 18, 217-228.

Eaton, W. W. , Thara, R. , Federman, E. , & Thien, A. (1998). Remission and relapse in schizophrenia : The madras longitudinal study. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 186, 357-363.

江畑敬介 (2002). 身体合併症にみる統合失調症患者の心身の特徴
松下正明 (総編) 新世紀の精神科治療 第 1 巻統合失調症
の診療学 (pp.105-114), 中山書店

Eng, H. (1927). *Kinderzeichnen : vom ersten strich bis zu den Farbenzeichnungen des Achtjährigen* . Leipzig : Johann Ambrosius Barth.

(大友一三・国際書房編集部 (訳) (1942). 児童画の心理 国際書房)

Exner, J. E. (1980). But it's only an inkblot. *Journal of Personality Assessment*, 44, 562-577.

Exner, J. E. (2003). *The Rorschach : A comprehensive system vol. 1, basic foundstions and principles of interpretation, 4th edition.*

New York : John Wiley.

(中村紀子・野田昌道 (監訳) (2009). ロールシャッハテスト
——包括システムの基礎と解釈の原理 金剛出版)

Firth, D. (1993). Bias reduction of maximum likelihood estimates.
Biometrika, 80, 27-38.

Flett, J. A. M., Riordan, B. C., Thompson, L. M., Conner,
T. S., & Hayne, H. (2017). Sharpen your pencils : Preliminary
evidence that adult coloring reduces depressive symptoms and
anxiety. *Creativity research journal*, 29, 409-416.

Forkosh, J., & Drake, J. E. (2017). Coloring versus drawing :
Effects of cognitive demand on mood repair, flow, and enjoyment.
Journal of the American art therapy association, 34, 75-82.

Foruzanden, N., & Parvin, N. (2013). Occupational therapy for
inpatients with chronic schizophrenia : A pilot randomized
controlled trial. *Japan Journal of Nursing science*, 10, 136-141.

Friedman, J. I. , Harvey, P. D. , Kemether, E. , Byne, W. , & Davis,
K. L. (1999). Cognitive and functional changes with aging in
schizophrenia. *Society of Biological Psychiatry*, 46, 921-928.

深津千賀子 (2007). 精神科診療のための心理検査 精神神経学雑
誌, 109, 282-287.

福永知子・西村 健・播口之朗・井上 健・下河内稔・投石保廣…野口
俊作 (1988). 新しい老人用精神機能検査の作成——N 式精神
機能検査—— 老年精神医学, 5, 221-231.

福住昌美・森川将行・岡本 希・車谷典男・岸本年史・佐藤 豪
(2011). 高齢者を対象としたバウムテストにおける教示の比

較研究 心理学研究, 82, 183-188.

藤野陽生・住吉チカ・安田由華・山森英長・藤本美智子・福永雅喜…橋本亮太 (2018). 統合失調症患者における認知機能障害の推定——多施設共同研究—— 精神神経学雑誌, 120, 255-261.

Gerretsen, P., Plitman, E., Rajji, T. K., & Graff-Guerrero, A. (2014). The effects of aging on insight into illness in schizophrenia : A review. *International Journal of Geriatric psychiatry*, 29, 1145-1161.

Glynn, S. M., Marder, S. R., Liberman, R. P., Blair, K., Wirshing, W. C., Wirshing, D. A., Ross, D., & Mintz, J. (2002). Supplementing clinic-based skills training with manual-based community support sessions : Effects on social adjustment of patients with schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 159, 829-837.

Goodenough, F. L. (1926). The measurement of intelligence by drawings. New York. World Book.

Gorlberg, T. E., & Weinberger, D. R. (1994). Schizophrenia, training paradigms, and Wisconsin Card Sorting Test redux. *Schizophrenia Resarch*, 11, 291-296.

Granholt, E., McQuaid, J. R., McCulture, F. S., Auslander, L. A., Perivoliotis, D., Pedrelli, P., Patterson, T., & Jeste, D. V. (2005). A randomized, controlled trial of cognitive behavioral social skills training for middle-aged and older outpatients with chronic schizophrenia. *American Journal of*

Psychiatry, 162, 520-529.

- Green, M. F., Kern, R. S., Braff, D. L., & Mintz, J. (2000). Neurocognitive deficits and functional outcome in schizophrenia : Are we measuring the “right stuff”? *Schizophrenia Bulletin*, 26, 119-136.
- Gruber, E. J., & McNinch, G. W. (1994). Young children’s interpretations of coloring activities. *Journal of Instructional Psychology*, 21, 347-350.
- 浜田 晋 (1967). 分裂病者と「遊び」——とくに球遊びについて 精神神経学雑誌, 69, 1371-1393.
- Hamre, H. J., Witt, C. M., Glockmann, A., Ziegler, R., Willich, S. N., & Kiene, H. (2007). Anthroposophic therapy for chronic depression : A four-year prospective cohort study . *BMC Psychiatry*, 6, 365-371.
- 花沢明俊 (2009). 視覚情報処理の神経機構 映像情報メディア学会 (編) 視覚心理入門——基礎から応用まで—— (pp.13-27), オーム社
- 原田直子 (1996). 慢性分裂病慢性患者のロールシャッハ・テスト時の注視点に関する研究 精神神経学雑誌, 98, 378-412.
- Harris, M. J., Jeste, D. V., Krull, A., Montague, J., & Heaton, R. K. (1991). Deficit syndrome in older schizophrenic patients. *Psychiatry Research*, 39, 285-292.
- Harvey, P. D., Howanitz, E., Parella, M., White, L., Pavidson, M., Mohs, R. C., Hoblyn, J., & Davis, K. L. (1998). Symptoms, cognitive functioning, and adaptive skills in geriatric

patients with lifelong schizophrenia : A comparison across treatment sites. *American Journal of Psychiatry*, 155, 1080-1086.

Harvey, P. D., Lombardi, J., Leibman, M., White, L., Parrella, M., Powchik, P., & Davidson, M. (1996). Cognitive impairment and negative symptoms in schizophrenia : A prospective study of their relationship. *Schizophrenia Research*, 22, 223-231.

Harvey, P. D., Lombardi, J., Leibman, M., White, L., Parrella, M., Powchik, P., & Davidson, M. (1997). Agerated differences in formal thought disorder in chronically hospitalized patients with schizophrenia : A cross-sectional study across nine decades. *American Journal of Psychiatry*, 154, 205-210.

Harvey, P. D., & Sharma, T. (2002). *Understanding and treating cognition in schizophrenia : A Clinician's Handbook*. United Kingdom : Martin Dunitz Ltd.

(丹羽真一・福田正人 (監訳) (2004). 統合失調症の認知機能ハンドブック——生活機能の改善のために—— 南江堂)

Harvey, P. D., Silverman, J. M., Mohs, R. C., Parrella, M., White, L., Powchik, P., Davidson, M., & Davis, K. L. (1999). Cognitive decline in late-life schizophrenia : A longitudinal study of geriatric chronically hospitalized patients. *Society of Biological Psychiatry*, 45, 32-40.

長谷川憲一・小川一夫 (2009). 統合失調症の生涯経過 岡崎祐士 (編) 新世紀の精神科治療 (新装版) 統合失調症の治療学 (pp.65-77), 中山書店

- 広沢正孝 (2006). 統合失調症を理解する——彼らの生きる世界と精神科リハビリテーション—— 医学書院
- 昼田源四郎 (2007). 統合失調症患者の行動特性——その支援とICF—— 金剛出版
- Huber, G., Gross, G., Schüttler, R., & Linz, M. (1980). Longitudinal studies of schizophrenic patients. *Schizophrenia Bulletin*, 6, 592-605.
- 堀 彰 (1999). 長期予後調査からみた高齢分裂病患者の諸問題 精神医学, 41, 589-594.
- 細木照敏・中井久夫・大森淑子・高橋直美 (1971). 多面的 HTP 法の試み 芸術療法, 3, 61-67.
- 市橋秀夫 (1972). 慢性分裂病者の体験様式と描画様式 芸術療法, 4, 27-36.
- 市橋秀夫 (1984). 他技法との比較 山中康裕 (編) H・NAKAI——風景構成法—— (pp.139-161) 岩崎学術出版
- 市橋秀夫・吉田洋子・大堀カツ子・松元美千子・平間幹子・田中みち子 (1971). 慢性分裂病患者の存在様式と絵画表現 芸術療法, 3, 53-59.
- 市川珠理 (1988). 統合型 HTP 法における分裂病者の描画構造——多変量解析による分析—— 臨床精神医学, 17, 1221-1233.
- 伊集院清一 (2006). 絵画療法——その精神病の精神療法としての理論的枠組—— 臨床精神医学, 35, 485-493.
- 伊集院清一 (2013). 風景構成法——「枠組」のなかの心像—— 金剛出版
- 池淵恵美 (2006). 個人精神療法と心理社会的治療の関わり 池淵

- 恵美 (編) 統合失調症へのアプローチ (pp15-26) 星和書店
- 池淵恵美 (2009). 生活療法と認知行動療法の関係をめぐって 臨床精神医学, 38, 177-183.
- 池淵恵美 (2011). 統合失調症の精神障害リハビリテーションと認知機能 山内俊雄 (編) 精神疾患と認知機能——最近の進歩—— (pp.107-113) 新興医学出版社
- 池淵恵美・佐藤さやか・安西信雄 (2008). 統合失調症の退院支援を阻む要因について 精神神経学雑誌, 110, 1007-1022.
- 今村友木子 (2001). 分裂病患者のコラージュ表現——枠の効果に関する検討—— 日本芸術療法学会誌, 32, 14-25.
- 井村 修 (2000). 絵画マッチングと WAIS-R の絵画完成による精神分裂病患者の照合能力に関する研究 心理臨床学研究, 18, 162-171.
- Inadomi, H., Tanaka, G., & Ohta, Y. (2003). Characteristics of trees drawn by patients with paranoid schizophrenia. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 57, 347-351.
- 稲川優多・小林聡幸 (2018). 統合失調症亜型分類の有用性について 精神科治療学, 33, 57-61.
- 井上洋一・水田一郎 (1998). 一単純型分裂病症例の描画にみる分裂病性自閉の精神病理学的研究 精神神経学雑誌, 100, 398-411.
- 石垣琢麿 (2013). 統合失調症の認知行動療法 (CBTp)——CBTpの概略と欧米との現状—— 精神神経学雑誌, 115, 372-378.
- 石垣琢麿 (2018). 統合失調症の認知行動療法 精神科, 32, 211-215.

- 石垣琢磨・舩松克代 (2005). 統合失調症の認知行動療法プロセス
臨床心理学, 5, 806-812.
- 石川 元・大原健士郎 (1979). 絵画における「未完成」サインと
希死念慮 臨床精神医学, 8, 703-714.
- 石井秀宗 (2014). 人間科学のための統計分析——こころに関心が
あるすべての人のために—— 医歯薬出版株式会社
- 石井雄吉 (1992). 精神障害者の描画特徴に基づく治療的関与につ
いての一考察 心理臨床学研究, 10, 67-75.
- 石井雄吉・藤本祥子 (2017). 樹木画テストにおける教示方法の違
いが実の出現率に及ぼす影響 心理臨床学研究, 35, 422-426.
- Italia, S., Favara-Scacco, C., Cataldo, D., & Russo, G. (2008).
Evaluation and art therapy treatment of the burnout syndrome in
oncology units. *Psycho-Oncology*, 17, 676-680.
- 伊藤菜穂子・横田正夫 (1995). 精神分裂病患者のバウムテストに
おける描画特徴 日本心理学会第59回大会発表論文集, 232.
- 岩満優美・堀江昌美・林 美和・甘庶裕美・西井美恵・山田尚登・
大川匡子 (2004). 統合失調症患者が作成した「ぬり絵」の全
体的印象——健常者との比較から—— 精神医学, 46, 373-
379.
- 岩田和彦 (2016). 認知機能リハビリテーション 精神科治療学
31, 239-243.
- Jaaskelainen, E., Juola, P., Hirvonen, N., McGrath, J. J., Saha,
S., Isohanni, M., & Miettunen, J. (2013). A systematic review
and meta-analysis of recovery in schizophrenia. *Schizophrenia
Bulletin*, 39, 1296-1306.

- James, H. K. (1999). *Disordered Thinking and the Rorschach: Theory, Research, and Differential Diagnosis*. New York : Taylor & Francis Group LLC.
- (馬場禮子 (監訳) (2010). 思考活動の障害とロールシャッハ法——理論・研究・鑑別診断の実際—— 創元社)
- Jeste, D. V., Wolkowitz, O. M., & Palmer, B. W. (2011). Divergent trajectories of psychical, cognitive, and psychosocial aging in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 37, 451-455.
- 皆藤 章 (1994). 風景構成法——その基礎と実践—— 誠信書房
- 鎌倉矩子 (2004). (第2版). 作業療法の世界——作業療法を知りたい・考えたい人のために—— 三輪書店
- 上島 健・安藤啓司 (2004). 介護老人保健施設入所者における継続的な「ぬり絵」活動と作品の変化 作業療法, 23, 530-538.
- 康 智善 (2010). 幻聴・妄想を抱えながら社会復帰を果たした統合失調症青年への治療的関わり 心理臨床学研究, 27, 716-726.
- Kaneda, A., Yasui-Furukori, N., Saito, M., Sugawara, N., Nakagami, T., Furukori, H., & Kmaneko, S. (2010). Characteristics of the tree-drawing test in chronic schizophrenia. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 64, 141-148.
- 笠 正明・人見一彦 (1987). 包括的精神病理学評価尺度 (日本語版) の紹介 臨床精神医学, 16, 83-94.
- 笠原 嘉 (1983). 初老期に入った分裂病者について 村上靖彦 (編) 分裂病の精神病理 12 (pp.301-314) 東京大学出版会
- 片桐秀晃・岡田 剛・澤 雅世・中原光史・水野創一・村岡満太

- 郎 (2007). 長期入院中の統合失調症患者における改訂長谷川式簡易知能評価スケールの経時的変化 精神科治療学, 22, 723-727.
- 片口安史 (1987). 改訂 新・心理診断法 金子書房
- 片山知子 (2005). 統合失調症の長期入院者が社会に居場所を見出すまで 臨床心理学, 5, 761-766.
- 加藤 敏 (1994). 分裂病における心気一体感症状の臨床精神病理学的研究 精神神経学雑誌, 96, 174-219.
- 加藤伸司・下垣 光・小野寺敦志・植田宏樹・老川賢三・池田一彦・小坂敦二・今井幸充・長谷川和夫 (1991). 改訂長谷川式簡易知能評価スケール (HDS-R) の作成 老年精神医学, 2, 1339-1347.
- 加藤豊比古 (1985). 精神分裂病への絵画療法——“ほめる・ほめられ”体験を通じた家族画の変遷 心理臨床学研究, 2, 60-67.
- 桂 雅宏・松本和紀 (2016). 統合失調症の発症予防——臨床的ハイリスク群への早期介入研究から—— *Pharma Media*, 34, 13-16.
- Kay, S. R., Fiszbein, A., & Opler, L. A. (1987). The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophrenia Bulliten*, 13, 261-276.
- 木場清子 (1994). 精神分裂病患者の自我境界について——ロールシャッハ身体像境界得点による検討—— ロールシャッハ法研究, 36, 75-89.
- 木場清子・榎戸秀昭・越野好文 (1976). 自己臭体験における身体

像境界の障害——ロールシャッハ法による検討—— 精神医学, 18, 285-292.

木村 敏 (2012). 分裂病の現象学 ちくま学芸文庫

木下善弘・木下久慈 (2013). 統合失調症の認知行動療法 精神療法, 39, 50-54.

北村俊則 (1988). 精神症状測定の理論と実際——評価尺度, 質問票, 面接基準の方法論的考察—— 鳴海社

北村俊則・Kahn, A.・Kumar, R. (1982). 慢性精神分裂病の評価尺度——I. Wing の Symptom Rating Scale と Ward Behaviour Rating Scale について—— 慶應医学, 59, 385-400.

北村俊則・Kahn, A.・Kumar, R. (1983). 3種類の評価尺度からみた慢性精神分裂病の症状について——英国における研究—— 精神医学, 25, 1207-1212.

北村俊則・町澤静夫・丸山 晋・中川泰彬・森田昌宏・佐藤哲哉… 森平淳子 (1985). オックスフォード大学版 Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS) の再試験信頼度——国立精神衛生研究所主催多施設共同研究の予備調査—— 精神衛生研究, 32, 1-15.

小林重雄 (1991). (第3版). DAM グッドイナフ人物画知能検査ハンドブック 三京房

小林聡幸 (2001). 初回入院分裂病患者の精神症状と予後——大学病院での平均13年追跡研究—— 精神神経学雑誌, 103, 383-410.

小林敏子 (1990). バウムテストにみる加齢の研究——生理的加齢とアルツハイマー型痴呆にみられる樹木画の変化の検討——

— 精神神経学雑誌, 92, 22-58.

Koch, K. (1952). *The tree test : The tree-drawing test as an aid in psychodiagnosis*. Bern : Huns Huber.

(林 勝造・国吉政一・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)

Koch, K. (1957). *Der Baumtest : der Baumzeichenversuch als psychodiagnostische, Hilfsmittle* 3. Auflage. Bern: Huns Huber.

(岸本寛史・中島ナオミ・宮崎忠男 (編) (2010). バウムテスト [第 3 版] 心理的見立ての補助手段としてのバウム画研究 誠信書房)

Kohs, S. C. (1920). The Block-Design Tests. *Journal of Experimental Psychology*, 3, 357-376.

(大脇義一 (編) (1987). (改訂増補版). コース立方体組み合わせテスト使用手引 三京房)

古茶大樹 (2003). 老年期の統合失調症 精神科治療学, 18, 681-686.

小出れい子 (2000). 精神分裂病の身体像——ロールシャッハ・テスト反応の検討—— 心理臨床学研究, 18, 454-464.

昆田雅子・塩原直美・中嶋久子・中王子ゆき江・眞柄正隆・小木曾洋三 (1999). 重度欠陥状態にある精神分裂病慢性患者に対する作業療法による可変性について——ぬり絵を媒介とした相互交流—— 精神療法, 25, 57-65.

近藤孝司 (2014). S-HTPP 法における描画表現の安定性に関する研究 中京大学心理学研究科・心理学部紀要, 13, 9-17.

今野理恵子・辻 恵介・渡辺哲康 (2015). 描画にみられる統合失

調症患者における認知機能障害——他者の視点をイメージ
することに注目して—— 精神医学, 57, 61-70.

厚生労働省 (2011). 知ることからはじめよう みんなのメンタル
ヘルス統合失調症 Retrieved from <http://www.mhlw.go.jp/kokoro/speciality/detail-into.html> (June, 17, 2018)

厚生労働省 (2017). 社会保障審議会障害者部会(第83回)成果目
標及び活動指標について Retrieved from
https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikanshitsu_Shakaihoshoutantou/0000149809.pdf (August, 31, 2020)

厚生労働省 (2019a). 平成29年(2017)患者調査の概況
Retrieved from <https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/10-20.html>
(August, 31, 2020)

厚生労働省 (2019b). 社会保障審議会障害者部会(第96回)障害
福祉計画及び障害児福祉計画に係る成果目標及び活動指標
について Retrieved from
<https://www.mhlw.go.jp/content/12601000/000571138.pdf>
(September, 20, 2020)

黒木賢一 (2015). 「マンダラ塗り絵」に関する心理臨床学的研究
(2) 大阪経済大学論文集, 66, 235-248.

黒木賢一・小田純也 (2013). 「マンダラ塗り絵」に関する心理学
的研究 (1) 大阪経済大学論文集, 63, 43-56.

黒木健次 (1973). 乱数生成法からみた分裂病の臨床経過 日本大
学医学雑誌, 37, 1333—1344.

- 黒木健次・永島正紀・永井久之・佐藤 誠・木戸幸聖 (1976). 乱数生成法の臨床的応用——そのてんかんにおける特徴——精神医学, 18, 509-517.
- Kurtz, M. M., Mueser, K. T., & Thime, W. R. (2015). Social skills training and computer-assisted cognitive remediation in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 162, 35-41.
- Kurtz, M. M., Seltzer, J. C., Shagan, D. S., Thime, W. R., & Wexler, B. E. (2007). Computer-assisted cognitive remediation in schizophrenia : What is the active ingredient? *Schizophrenia Research*, 89, 251-260.
- Landro, N. I., Orbeck, A. L., & Rund, B. R. (1993). Memory functioning in chronic and non-chronic schizophrenics , affectively disturbed patients and normal controls . *Schizophrenia Research*, 10, 85-92.
- 前田貴記・村松太郎・鹿島晴雄 (2001). 精神分裂病の知覚異常について——Graphic Rorschach Test (Keio Version) を用いた検討—— 臨床精神病理, 22, 72-73.
- 前田貴記・村松太郎・鹿島晴雄 (2002). 精神分裂病の知覚異常の形式について 臨床精神病理, 23, 83-84.
- 眞柄正隆・村田大輔・来栖慶一 (2007). 慢性の幻覚妄想状態にある慢性患者に対するぬり絵の試み 作業療法, 26, 583-588.
- 牧原総子・伊集院清一 (1997). 慢性患者・治療者間の心的距離に対する絵画療法の有用性について——誘発線法と色彩分割法の新しい適用—— 日本芸術療法, 28, 29-39.
- 松林武之・円山一俊・岩切昌宏・長井曜子・芦田 定 (1995). 精神分

- 裂病者のメタ認知障害 臨床精神医学, 24, 203-210.
- 松井華子 (2009). 風景構成法における彩色過程 現代のエスプリ, 505, 120-128.
- 松井華子 (2011). 風景構成法から見た対人恐怖的心性について——自己意識のあり方に着目して—— 箱庭療法学研究, 24, 2_21-2_35.
- 松井華子・千秋佳世・古川裕之 (2012). 風景構成法における彩色過程の基礎的研究——彩色指標作成の試み—— 箱庭療法学研究, 25, 103-110.
- 松井 仁 (1993). ロールシャッハテストの最適折半法信頼性 東京大学教育学部紀要, 33, 89-95.
- 松井三枝 (2017). 精神疾患を対象とした神経心理学的アプローチ 神経心理学, 33, 94-103.
- 松井三枝・稲田祐奈・蛭名昂大 (2018). 統合失調症の認知機能改善療法 精神科, 32, 204-210.
- 松井三枝・倉知正佳 (1993a). 精神生理学的側面から 小島卓也・大熊輝雄 (編) 認知機能からみた精神分裂病 (pp.114-128) 学会出版センター
- 松井三枝・倉知正佳 (1993b). 精神分裂病圏慢性患者の開眼時眼球運動——ベントン視覚記銘と WAIS 絵画完成図版との比較—— 精神医学, 35, 635-641.
- 松井三枝・倉知正佳・葛野洋一・角田雅彦・河合義治・藤井 勉・谷口保子・舟坂雅春 (1991). 精神分裂病慢性患者の臨床症状と WAIS 所見との関連について 精神医学, 33, 705-712.
- Matsui, M., Suzuki, M., Zhou, S. Y., Takahashi, T., Kawasaki,

- Y., Yuuki, H., ...Kurachi, M. (2008). Prefrontal brain volume and characteristics of memory strategy in schizophrenia spectrum disorders. *Neuro-psychopharmacol & Biol Psychiatry*, 32, 1854-1862.
- Matsui, M., Yuuki, H., Kato, K., Takeuchi, A., Nishiyama, S., Billker, W. B., & Kurachi, M. (2007). Schizotypal disorder and schizophrenia : A profile analysis of neuropsychological functioning in Japanese patients. *Journal of International Neuropsychological Society*, 13, 672-682.
- 松尾太加志・中村知靖 (2002). 誰も教えてくれなかった因子分析——数式が絶対に出てこない因子分析入門—— 北大路書房
- 松岡洋夫 (2009). 統合失調症の認知障害——最近の話題—— 精神神経学雑誌, 111, 1148-1152.
- 松瀬喜治 (1995). なぐり描き法の描画特性に関する病理指標の作成 心理臨床学研究, 13, 241-251.
- 松瀬喜治 (1999). なぐり描き法の病理指標の有効性について——妄想型精神分裂病者への適用—— 日本芸術療法, 30, 46-59.
- 松瀬喜治 (2015). ロールシャッハ法とのコラボレーション——企画者として—— ロールシャッハ法研究, 19, 85.
- 松島英介 (1988). 精神分裂病患者の開眼時眼球運動——急性分裂病患者, 慢性分裂病患者, 分裂病寛解患者の比較—— 精神神経学雑誌, 90, 89-110.
- McFarlane, W. R., Dixon, L., Lukens, E., & Lucksted, A. (2003). Family psychoeducation and schizophrenia : A review of the

- literature. *Journal of material and family therapy*, 29, 223-245.
- McGurk, S. R., Mueser, K. T., Feldman, K., Wolfe, R., & Pascaris, A. (2007). Cognitive training for supported employment: 2-3 year outcomes of a randomized controlled trial. *American Journal of Psychiatry*, 164, 437-441.
- McGurk, S. R., Twamley, E. W., Sitzer, D. I., McHugo, G. J., & Mueser, K. T. (2007). A meta-analysis of cognitive remediation in schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 164, 1791-1802.
- Menezes, N. M., Arenovich, T., & Zipursky, R. B. (2006). A systematic review of longitudinal outcome studies of first-episode psychosis. *Psychological medicine*, 36, 1349-1362.
- Mihura, J. L., Meyer, G. J., Dumitrascu, N., & Bombel, G. (2013). The validity of individual Rorschach variables : Systematic reviews and meta-analyses of the comprehensive system. *Psychological Bulletin*, 139, 548-605.
- 三上直子 (1979a). 統合型 HTP 法における分裂病者の描画分析——一般成人との統計的比較—— *臨床精神医学*, 8, 79-90.
- 三上直子 (1979b). 統合型 HTP 法における分裂病者の描画分析——病態に応じた継時的変化—— *臨床精神医学*, 8, 1479-1487.
- 三上直子 (1995). 統合型 HTP 法——統合型 HTP 法による臨床的・発達的アプローチ—— *誠信書房*
- 三浦史子・黒澤和代・梶谷紘花・三田麻紀 (2010). “境界を生きる芸術” *アール・ブリュット／アウトサイダー・アート*——

- 生の芸術との出逢い—— 京都文教大学臨床心理学部研究報告, 3, 127-139.
- 宮 真人 (1985). 精神分裂病の長期経過と予後——生活臨床の立場から—— 北関東医学, 35, 197-204.
- 宮 真人・渡会昭夫・小川一夫・中沢正夫 (1984). 精神分裂病者の長期社会適応経過——精神分裂病の長期経過研究 第一報—— 精神神経学雑誌, 9, 736-767.
- 三山吉夫 (2000). 入所後発見される未治療の分裂病, うつ病, 痴呆の臨床的特徴 老年精神医学, 11, 265-270.
- 宮下禎和 (2005). 統合失調症者の外来での心理療法——葛藤へのアプローチ—— 臨床心理学, 5, 767-773.
- 溝上義則 (2019). アートセラピー——精神科作業療法・デイケアで使いたい12のメソッド—— 新興医学出版社
- 溝上義則・寺尾 岳・山下 瞳・河野寿恵・田中悦弘 (2013). 絵画療法を試みた統合失調症の1例——描画時間・面積からの検討—— 九州神経精神医学, 59, 77-82.
- Mohamed, S., Paulsen, J. S., O'Leary, D., Arndt, S., & Andreasen, N. (1999). Generalized cognitive deficits in schizophrenia: A study of first-episode patients. *Archives of General Psychiatry*, 56, 749-754.
- 森田裕司 (1989). 統合型 HTP 法における分裂病者の描画特徴——全体的評価による因子分析—— 心理臨床学研究, 6, 29-39.
- 守屋裕文 (1979). 注視点記録装置を用いた慢性分裂病慢性患者とその家族の開眼時眼球運動の研究 精神神経学雑誌, 81,

523-558.

- Moriya, H., Ando, K., Kojima, T., Shimazono, Y., Ogiwara, Y., Jimbo, K., & Ushikubo, T. (1972). Eye movements during perception of pictures in chronic schizophrenia. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 26, 189-199.
- 森谷寛之 (1983). 枠づけ効果に関する実験的研究——バウム・テストを利用して—— 教育心理学研究, 31, 53-58.
- 森谷寛之・森 省二・大原 貢 (1984). バウム・テストにおける枠づけ効果——症例研究—— 心理臨床学研究, 1, 73-81.
- Mueser, K. T., Drake, R. E., & Bond, G. R. (1991). Recent advances in psychiatric rehabilitation for patients with severe mental illness. *Harvard Review Psychiatry*, 5, 123-137.
- Myin-Germeys, I., & Os, J. V. (2007). Stress-reactivity in psychosis: Evidence for an affective pathway to psychosis. *Clinical Psychology Review*, 27, 409-424.
- Myin-Germeys, I., Birchwood, M., & Kwapil, T. (2011). From environment to therapy in psychosis: A real-world momentary assessment approach. *Schizophrenia Bulletin*, 37, 244-247.
- 永田俊彦 (1982). 分裂病者の「目覚め」の体験と再発 吉松和哉 (編) 分裂病の精神病理 11 (pp.61-83) 東京大学出版会
- 永田俊彦 (1984). 分裂病の晩期完解について——三症例の自験例から—— 飯田 真 (編) 分裂病の精神病理 13 (pp47-68) 東京大学出版会
- 永田俊彦 (2005). 統合失調症慢性期患者の内的世界 精神科治療学, 20, 605-607.

- 名島潤慈 (1996). 黒一色彩バウム二枚法の意義 熊本大学教育学部紀要, 人文科学 45, 271-281.
- 名島潤慈 (1999). 黒一色彩バウムテストの解釈 熊本大学教育実践研究, 16, 61-65.
- 仲 沙織 (2018). 精神科アウトリーチにおける臨床心理士の支援に関する一考察——10の事例から見えたもの—— 心理臨床学研究, 36, 120-130.
- 中川 威 (2019). 高齢期における抑うつ症状の変化と身体的健康との関連——2つの縦断研究の統合的分析—— 老年社会科学, 40, 351-362.
- 中井久夫 (1970). 精神分裂病者の精神療法における描画の使用——とくに技法の開発によって作られた知見について—— 芸術療法, 2, 77-90.
- 中井久夫 (1971). 描画をとおしてみた精神障害者——とくに精神分裂病者における心理的空間の構造—— 芸術療法, 3, 37-51.
- 中井久夫 (1972). 精神分裂病の寛解過程における非言語的接近法の適応決定 芸術療法, 4, 13-25.
- 中井久夫 (1974). 枠づけ法覚え書 日本芸術療法, 5, 15-19.
- 中井久夫 (1975). 精神分裂病状態からの寛解過程——描画を併用する精神療法をとおしてみた縦断的観察—— 宮本忠雄 (編) 分裂病の精神病理 2 (pp.157-217) 東京大学出版会
- 中井久夫 (1976). 分裂病の慢性化問題と慢性分裂病状態からの離脱可能性 笠原 嘉 (編) 分裂病の精神病理 5 (pp.36-66) 東京大学出版会

- 中井久夫 (1983). 絵画活動 中井久夫 (1985). 中井久夫著作集精神医学の経験 2 巻 治療 (pp.257-270) 岩崎学術出版
- 中井久夫 (1984). 中井久夫著作集第 1 巻——精神医学の経験 分裂病——, 岩崎学術出版
- 中井久夫 (1985). バウム・テストの普遍性へのささやかなる懷疑芸術療法, 16, 63-64.
- 中井久夫 (1997). アリアドネからの糸 みすず書房
- 中井久夫 (1998). 最終講義——分裂病私見—— みすず書房
- 中村伸子・栗原トヨ子 (2007). ぬりえを認知症スクリーニング評価に応用する可能性に関する探索的研究 作業療法, 26, 22-31.
- 中村 豊・中野 星・宮川民平・安藤 丞 (1984). 心理測定による健常者および分裂病者の加齢変化 医療, 38, 354-359.
- 中根允文 (2003). 臨床経過と予後の変遷から見た統合失調症 精神医学, 45, 575-582.
- 中里 均 (1984). 急性分裂病状態の完解過程における風景構成法の縦断的考察 山中康裕 (編) H・NAKAI——風景構成法——(pp.225-244) 岩崎学術出版
- 中安信夫・関 由美子・針間博彦 (2017). 初期統合失調症 星和書店
- 滑川瑞穂・横田正夫 (2018). 大うつ病性障害, 双極性障害の WAIS-III による認知機能の検討——統合失調症との比較を含めて—— 日本大学心理臨床センター紀要, 15, 19-28.
- Naumburg, M. (1966). *Dynamically oriented art therapy : Its principles and practice* Grune & Stratton, New York : Grune &

Stratton.

(中井久夫 (監訳) (1995). 力動指向的芸術療法 岩崎学術出版社)

Niederehe, G. & Rusin, M. J. (1987). Schizophrenia and aging : Information processing patterns. In Miller, N. E., & Cohen, G. D. (Eds.), *Schizophrenia and aging : Schizophrenia, paranoia, and schizophreniform disorders in later life* (pp.162-171). New York : The Guilford Press.

日本作業療法士協会 (2015). 作業療法白書 2015

日本作業療法士協会 (2018). 作業療法士定義 Retrieved from <http://www.jart.or.jp/about/definition.html> (February, 19, 2020)

日本作業療法士協会学術部定義改定班 (2019). 日本作業療法士協会における作業療法の定義改定手続きと新定義の解説 作業療法, 38, 3-17.

西村玲有 (2017). 精神病水準のクライアントの“こころ”を取り扱えるようになるまで 心理臨床学研究, 35, 538-548.

Nohara, S., Suzuki, M., Kurachi, M., Yamashita, I., Matsui, M., Seto, H., & Satoh, O. (2000). Neutral correlates of memory organization deficits in schizophrenia : A single photon emission computed tomography study with 99m Tc-ECD during a verbal learning task. *Schizophrenia Research*, 42, 209-222.

野中 猛 (2005). リカバリー概念の意義 精神医学, 47, 952-961.

埜崎都代子・宮崎友晃・中館俊夫 (2014). 作業療法の効果 「ぬり絵」の「内田クレペリン精神検査」との対比による検討—

—生理・心理的指標を用いて— 昭和学会誌, 74, 413-420.

沼 初枝・大貫敬一・佐藤至子 (2007). 統合失調症患者の公共反応——第 II・第 III・第 VII 図版の人間像反応について—— ロールシャッハ法研究, 11, 61-71.

沼田和恵・小林 (野田) 理絵・本多早由里 (2010). 精神科臨床におけるバウムテストを用いた“枠”についての研究 その 2——臨床群と非臨床群の比較を通して“枠”があることの意味を考える—— 日本心理臨床学会第 29 回大会発表論文集, 361.

沼田和恵・小林理絵・大館徳子・石井 (本多) 早由里 (2016). 精神障害者のバウムテスト枠づけ二枚法からみた‘枠’があることの意味 心理臨床学研究, 34, 27-38.

Ogawa, K., Miya, M., Watarai, A., Nakazawa, M., Yuasa, S., & Utena, H. (1987). A long-term follow-up study of schizophrenia in Japan: With special reference to the course of social adjustment. *The British Journal of Psychiatry*, 151, 758-765.

小川俊樹 (2011). 心理臨床に必要な心理査定教育に関する調査研究 日本臨床心理養成大学院協議会報, 7, 3.

岡部祥平 (1963). ロールシャッハ・テストによる精神分裂病の研究 ロールシャッハ研究, 4, 182-193.

岡田 敦 (2002). 分裂病者のコラージュ表現をとらえる分析枠の検討——作品構成から見た「心的空間」の表現病理 (その 1) —— 椋山女学園大学研究論集, 33, 115-133.

岡村裕美子 (2009). 繰り返される言葉に耳を傾ける意味——統合

- 失調症者への心理療法における意義と枠組み—— 心理臨床学研究, 27, 301-311.
- 大場 麗 (2018). 風景構成法の彩色過程における重色の意味 心理臨床学研究, 35, 639-650.
- 大熊輝雄 (2008). (第11版). 現代臨床心理学, 金原出版
- 大寄公一・降籟隆二・今野千聖・鈴木正泰・高橋 栄・小島卓也・内山 真 (2015). 統合失調症における探索眼球運動異常と精神症状との関係 日本大学医学雑誌, 76, 283-291.
- 太田敏男・岡崎祐士・安西信雄 (1984). 陰性症状評価尺度 (SANS) 日本語版の信頼性の検討 臨床精神医学, 13, 1123-1131.
- 大山 正 (1994). 色彩心理学入門——ニュートンとゲーテの流れを追って—— 中公新書
- 小塩真司 (2016). 心理尺度構成における再検査信頼性の評価——「心理学研究」に掲載された文献のメタ分析から—— 心理学評論, 59, 68-83.
- 小山内實・酒木 保・原岡陽一・小野正宏・塚本隆三・村木 彰 (1989). 枠づけ法における「枠」の意味——枠の原義とその治療的転導—— 芸術療法, 20, 7-13.
- Overall, J., & Gorham, D. R. (1962). The brief psychiatric rating scale. *Psychological Reports*, 10, 799-812.
- 尾崎康子 (2008). 発達障害幼児のぬり絵の発達に関する一考察とやま特別支援学年報, 2, 41-52.
- Palmer, B. W., Dawes, S. E., & Heaton, R. K. (2009). What do we know about neuropsychological aspects of schizophrenia? *Neuropsychological Review*, 19, 365-384.

- Penttila, M., Jaaskelainen, E., Hirvonen, N., Isohanni, M., & Miettunen, J. (2014). Duration of untreated psychosis as predictor of long-term outcome in schizophrenia : Systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 205, 88-94.
- Picard, D. , & Lebaz, S. (2010). Symbolic use of size and color in freehand drawing of the tree : Myth or reality? *Journal of Personality Assessment*, 92, 186-188.
- Pilling, S., Bebbington, P., Kuipers, E., Garety, P., Geddes, J., Orback, G., & Morgan, C. (2002). Psychological treatments in schizophrenia : I. Meta-analysis of family intervention and cognitive behavior therapy. *Psychological Medicine*, 32, 763-782.
- Piotrowski, C. (2015). Projective techniques usage worldwide : A review of applied settings 1995-2015. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*, 41, 9-19.
- Prinzhorn, H. (1922). *Bildneri der Gesteskranken*. Berlin : Springer Verlag.
- (林 晶・Frangohr, T. (訳) (2014). 精神病者はなにを創造したのか——アウトサイダーアート アール・ブリュットの原点—— ミネルヴァ書房)
- Quinlan, D. , Harrow, M. , Tucker, G. , & Carlson, K. (1972). Varieties of “disordered” thinking on the Rorschach findings in schizophrenic and nonschizophrenic patients . *Journal of Abnormal Psychology*, 79, 49-53.

- Reich, S. S. , & Cutting, J. (1982). Picture perception and abstract thought in schizophrenia. *Psychological Medicine*, *12*, 91-96.
- Richardson, P. , Jones, K. , Evans, C. , Stevens, P. , & Rowe, A. (2007) . Exploratory RCT of art therapy as an adjunctive treatment in schizophrenia. *Journal of Mental Health*, *16*, 483-491.
- Rorschach, H. (1921). *Psychodiagnostik : Methodik urd Ergebnisse eines wahrnehmunggsdiagnostischen Experiments* [Deutenlassen von Zufallsformen] (9 durchgesehere Aufl.) Switzerland : Hans Huber.
- (鈴木睦夫 (訳) (1998). 新・完訳 精神診断学——付 形態解釈実験の活用—— 金子書房)
- Ryu, H. , Morita, K. , Yamaguchi, H. , Waseda, Y. , & Maeda, H . (2002) . Abnormal exploratory eye movements in schizophrenic patients vs healthy subjects. *Acta Neurologica Scandinavica*, *104*, 369-376.
- 貞木隆志・長屋正男・黒田聖一・下田裕子 (2000). 色塗り法の研究——重度知的障害者の心理アセスメントにおける塗り絵課題の有用性—— 心理臨床学研究, *18*, 396-401.
- 佐渡忠洋・松本香奈・田口多恵 (2013). バウムテストにおける再検査信頼性の見なおし 岐阜女子大学紀要, *42*, 29-39.
- 作業療法ジャーナル編集委員会 (1994). 増大特集レクリエーション 作業療法ジャーナル 三輪書店
- 笹田明子 (1993). ロールシャッハ・テストからみた中年期女性の心理的特性に関する予備的研究 ロールシャッハ研究, *35*, 73-91.

- 佐藤光源 (2008). 統合失調症——病名変更の波及効果と今日的課題—— 精神神経学雑誌, 110, 849-854.
- Sayers, S. L. , Curran, P. J. , & Mueser, K. T. (1996). Factor structure and construct validity of the scale for the assessment of negative symptoms. *Psychological Assessment*, 8, 269-280.
- Saykin, A. J. , Gur, R. C. , Gur, R. E. , Mozley, P. D. , Mozley, L. H. , Resnick , S . M . , … Stafiniak , P . (1991) . Neuropsychological function in schizophrenia : Selective impairment in memory and learning . *Archives of General Psychiatry*, 48, 618-624.
- Saykin, A. J. , Shtasel, D. J. , Gur, R. E. , Kester, D. B. , Mozley, L . H . , Stafiniak , P . , & Gur , R . C . (1994) . Neuropsychological deficits in neuroleptic naïve patients with first-episode schizophrenia. *Archives of General Psychiatry*, 51, 121-131.
- 皿田洋子(1992). 精神分裂病を対象とした生活技能訓練とその効果 精神神経学雑誌, 94, 171-188.
- 皿田洋子 (2005). 統合失調症の社会生活技能訓練と精神療法 精神療法, 31, 50-54.
- Schachtel, E. G. (1966). *Experiential Foundations of Rorschach's Test*. New York : Basic Books.
- (空井健三・上芝功博 (訳) (2013). ロールシャッハ・テストの体験的基礎 みすず書房)
- Seifert, L. S. , & Baker, M. K. (2002). Art and Alzheimer-type dementia : A longitudinal study, *Clinical Gerontologist*, 26,

3-15.

島田 岳・大堀愛美・稲垣佑輔・下岡佑子・石原郁代・杉村直哉
 …小林正義 (2020). 統合失調症患者の再入院予防に対する個別作業療法の効果——2年間の前向きコホート研究—— 精神神経学雑誌, 122, 249-260.

志水隆之・岩瀬真生・山下 仰・志水 彰・河崎建人・村木利光
 (1999). 精神分裂病慢性患者の視覚情報処理過程——表情認知の障害に関して—— 臨床精神医学, 28, 75-84.

篠竹利和 (2013). 発達障害に対するロールシャッハ法の使い方
 松本真理子・森田美弥子・小川俊樹 (編) 児童・青年期臨床に生きるロールシャッハ法 (pp.161-171) 金子書房

篠崎 徹 (1990). ロールシャッハテストを用いた長期在院慢性精神分裂病者の臨床経過に関する研究 東京慈恵医科大学雑誌, 105, 449-468.

塩本毅明 (2007). 黄黒交互彩色法 (YB 法) から統合物語創作法に至る治療技法について (III)——統合失調症の患者への適用例の紹介—— 日本芸術療法学会誌, 38, 47-55.

白井聖子 (2018). 長期入院の統合失調症者に対する慢性状態からの離脱をめざした心理療法 心理臨床学研究, 36, 109-119.

空井健三 (1982). 心理検査による精神分裂病者の研究——入退院時の修正 BRS 測定による入院治療効果の検討—— ロールシャッハ研究, 24, 1-12.

宋 敏鎬・濱田秀伯 (2011). 高齢者の統合失調症——特徴とその周辺—— 老年精神医学, 22, 901-905.

Stone, M., Gabrieli, J. D., Stebbins, G. T., & Sullivan, E.

- V. (1998). Working and strategic memory deficits in schizophrenia. *Neuropsychology*, 12, 278-288.
- Stora, R. (1978). *le test de l'arbre*. Paris : Universitaires.
- (阿部 惠一郎 (訳) (2018). バウムテスト 金剛出版)
- Stratta, P., Mancini, F., Mattei, P., Daneluzzo, E., Bustini, M., Casacchia, M. & Rossi, A. (1997). Remediation of Wisconsin card sorting test performance in schizophrenia. *Psychopathology*, 30, 59-66.
- 須賀良一 (1985). 慢性分裂病における統合力の検討——分裂病者の描画の数量化 3 類による分析—— 臨床精神医学, 14, 801-809.
- 須賀良一 (1987a). 分裂病慢性患者の絵画の描画形式と臨床像との相関について——その 1. 分裂病者の絵画の描画形式と形式分析における多次元尺度解析法の応用—— 精神医学, 29, 1057-1065.
- 須賀良一 (1987b). 分裂病慢性患者の絵画の描画形式と臨床像との相関について——その 2. 描画形式と臨床像との相関について—— 精神医学, 29, 1157-1162.
- 杉澤あつ子・杉澤秀博・中谷陽明・前田大作・柴田 博 (1997). 地域高齢者における身体疾患と抑うつ 厚生指標, 44, 44-48.
- 住吉太幹 (2013). 統合失調症における認知機能障害 臨床精神医学, 42, 1461-1467.
- 鈴木道雄 (2018). 統合失調症 尾崎紀夫・三村 将・水野雅文・村井俊哉 (編) 標準精神医学 (pp.317-340) 医学書院

- 鈴木志乃 (2013). 統合失調症者の長期入院病棟で取り組まれた集団描画「わたしたちの樹」の考察 心理臨床学研究, 30, 821-830.
- 鈴木朋子・吉野真紀・内田良一・上野千穂・木下利彦 (2010). 広汎性発達障害のロールシャッハ・テストにおける特徴——再検査を通じて—— ロールシャッハ法研究, 14, 18-25.
- 田平 尚 (1976). 慢性精神分裂病者における非言語的接近法としての『ぬり絵』 日本医科大学雑誌, 43, 49-57.
- 高江洲義英 (1983). 表現精神病理学と芸術療法——絵との対話, 方法論そして倫理—— 臨床精神医学, 12, 1209-1214.
- 高田浩一・中根允文 (1996). 精神分裂病の再発について——発生率研究コホートでの 15 年追跡研究の成果から—— 日本精神病院協会, 15, 5-11.
- 高橋雅春 (1974). 描画テスト入門 HTP テスト 文教書院
- 高橋雅春・高橋依子 (2010). 人物画テスト 北大路書房
- 高橋雅春・高橋依子 (2015). 樹木画テスト 北大路書房
- 高橋 栄・鈴木正泰・松島英介・太田克也・倉知正佳・林 拓二…小島卓也 (2013). 統合失調症者における探索眼球運動異常と症状との関係 精神神経学雑誌, 115, 3-9.
- 高橋靖恵 (2003). 統合失調症を病む青年との心理療法過程——本人と家族に対する支えの層状モデル—— 心理臨床学研究, 21, 362-373.
- 高橋結子・岩満優美・安居みや子・中村純子・井手敬昭・甲斐安曇・大川匡子 (2005). さまざまな技法による集団療法の臨床的特性とその意義について 精神科治療学, 20, 67-74.

- 高橋依子 (2011). 描画テスト 北大路書房
- 高橋依子 (2015). 描画テストとロールシャッハ・テスト ロールシャッハ研究, 27, 85-88.
- 高橋依子・津川律子 (2015). 臨床心理検査とは 臨床心理検査バッテリーの実際 高橋依子・津川律子 (編) 臨床心理検査バッテリーの実際 (pp.11-25) 遠見書房
- 高木一郎・一宮祐子・加藤 健・森 大輔 (1995). 精神分裂病の転帰——定型分裂病 129 例の 30 年以上継続観察 [III] 平均 38 年転帰を中心として—— 精神神経学雑誌, 97, 89-105.
- 高本真寛・服部 環 (2015). 国内の心理尺度作成論文における信頼性係数の利用的動向 心理学評論, 58, 220-235.
- 高野佳也・加藤元一郎・塚原敏正・笠原友幸・鈴木 透・原 常勝 (1995). デイケアに通所した精神分裂病例の精神症状の改善について 精神医学, 37, 369-376.
- 高良 聖・大森健一 (1994). 精神分裂病慢性患者における統合型 HTP 描画変化予後との関連 臨床精神医学, 23, 485-497.
- 高瀬由嗣・佐藤洋一 (2005). ロールシャッハ・テストにおける平凡反応の再検討 北海道医療大学心理科学部研究紀要, 1, 11-22.
- 武田俊彦・大森文太郎 (1992). 慢性精神分裂病患者に対するデイケアの再入院防止効果 精神神経学雑誌, 94, 350-362.
- 武井 明 (1997). 慢性分裂病慢性患者に対する黄黒交互彩色法および二色交互彩色法の試み 日本芸術療法, 28, 41-49.
- 武川吉和・堀 彰・綱島浩一・石原 勇・宇野正威・村上弘司…早川東作 (1994). Manchester Scale 日本語版の信頼度と妥当

- 性の検討 精神医学, 36, 389-394.
- 竹内直治・小田庸雄 (1969). 分裂病者の体感幻覚と心気状態について 精神医学, 11, 361-365.
- 田中知加子 (2005). 慢性統合失調症における描画療法の治療的効果 臨床描画研究, 20, 120-134.
- 田中順子 (2010). 作業療法における芸術活動の課題 川崎医療福祉学会誌, 20, 99-106.
- 田中 真・小山内隆生・加藤拓彦・小笠原寿子・和田一丸 (2012). 統合失調症患者のぬりえ課題における色の塗り方の特徴 作業療法, 31, 363-374.
- 田邊夏子・伊藤真市 (2009). 「ぬりえほん」の展望に関する基礎的考察 宮城大学事業構想学部紀要, 12, 207-218.
- 種田真砂雄・志津雄一郎・玉城よし和・横内恵子・村岡英雄 (1981). 慢性分裂病者の認知障害——Dichotic Listening 法による検討—— 精神医学, 23, 787-797.
- 樽味 伸 (2005). 統合失調症者への支持, に関する素描 青木省三・塚本千秋 (編) 心理療法における支持 (pp.117-131) 日本評論社
- Thomas, G. V., & Silk, A. M. (1990). *An introduction to the psychology of children's drawings*. Hemel Hempstead: Harvester wheatsheaf.
- (中川作一 (監訳) (1996). 子どもの描画心理学 法政大学出版局)
- 津川律子 (1998). 精神分裂病者の認知特性に関する研究報告 小林重雄・藤田和弘・前川久男・大六一志・山中克夫 (編) 日

本版 WAIS-R の理論と臨床 日本文化科学社

津川律子・斉藤高雅・松下昌雄 (1995). バウムテストにおける四季の影響 こころの健康, 10, 77-83.

塚崎直樹・塚本安子・小林亮太 (1992). マンダラ用図形への彩色の試み (継時的観察) 日本芸術療法学会誌, 23, 17-23.

植田愛美 (2019). 黒一色彩樹木画を用いた基礎的研究——統合失調症群と健常群の比較を通して—— 佛教大学大学院紀要, 47, 55-74.

植月美希・松岡恵子・笠井清登・荒木 剛・管 心・山末英典…金 吉晴 (2007). 統合失調症患者の発病前知能推定に関する日本語版 National Adult Reading Test (JART) 短縮版妥当性の検討 精神医学, 49, 17-23.

梅津 寛・上山貴子・茂末諭理子 (2004). 老年期統合失調症患者の実態 老年精神医学, 15, 1127-1135.

宇野昌人 (1971). 精神分裂病の長期経過に関する研究 精神神経学雑誌, 73, 183-220.

宇野昌人 (1986). 老年期の精神分裂病と分裂病様状態 老年精神医学, 3, 300-309.

臺 弘 (1984). 生活療法の復権 精神医学, 26, 803-814.

臺 弘 (1999). (第2版). 精神医学の思想——医療の方法を求めて—— 創造出版

臺 弘 (2000). 人生の四季と分裂病治療 こころの科学, 90, 107-111.

臺 弘 (2006). 生活療法の基礎理念とその思想史 精神医学, 48, 1237-1252.

- 浦川 聡 (2003). 治療者代理描画ぬりえ法——その技法の開発と治療的展望について—— 作業療法, 22, 463-470.
- VandenBos, G. R. (2007). *APA dictionary of psychology*. The United States of America : American psychological association.
(繁榘算男・四本裕子 (監訳) (2013). APA 心理学大辞典 培風館)
- Viora, W. (1944). *Child art* (2nd ed.). London: University of London.
(久保貞次郎・深田尚彦 (訳) (1999). チェゼックの美術教育 黎明書房)
- Wagner, E. (1998). Traut : A Rorschach index for screening thought disorder. *Journal of Clinical Psychology*, 54, 719-762.
- Wagner, E. , & Rinn, R. C. (1994). A proposed classification scheme for Rorschach autisms. *Perceptual and Motor Skills*, 77, 1-2.
- Warner, R. (2004). Recovery from schizophrenia : Psycharity and Policial Economy. London : Routlege.
- 渡辺雄三 (1988). 心理療法と症例理解——病院心理臨床の実際—— 誠信書房
- Wechsler, D. (1997). Wechsler adult intelligence scale-third edition. San Antonio, TX : The psychological corporation.
(日本版 WAIS-III 刊行委員会 (訳) (2006). 日本版 WAIS-III 日本文化科学社)
- Weiner, I. B. (1966). *Psychodiagnosis in schizophrenia*. New York : John Wiley & Sons.
(秋谷たつ子・松島淑恵 (訳) (1973). 精神分裂病の心理学 医学書院)

- Wexler, B. E., & Bell, M. D. (2005). Cognitive remediation and vocational rehabilitation for schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, *31*, 931-941.
- Winokur, G., Pfohl, B., & Tsuang, M. (1987). A 40-year follow-up of hebephrenic-catatonic schizophrenia. In : Miller, N., & Cohen, G. (eds). *Schizophrenia and Aging* (pp.52-60), New York: Guilford Press.
- World Health Organization (1992). *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders : Clinical descriptions and diagnostic guidelines*.
- (融 道男・中根允文・小見山実・岡崎祐士・大久保善朗 (監訳) (1993). ICD-10 精神および行動の障害——臨床記述と診断ガイドライン—— 医学書院)
- Worthington, R. L. (2006). Scale development research a content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, *34*, 806-838.
- Wykes, T., Huddy, V., Cellard, C., McGurk, S. R., & Czobor, P. (2011). A meta-analysis of cognitive remediation for schizophrenia. : Methodology and effect sizes. *American Journal of Psychiatry*, *168*, 472-485.
- Wykes, T., Steel, C., Everitt, B., & Tarrier, N. (2008). Cognitive behavior therapy for schizophrenia : effect sizes, clinical models, and methodological rigor. *Schizophrenia Bulletin*, *34*, 523-537.
- 藪 亨 (1994). ウィリアム・モリスとアーツ・アンド・クラフツ

- 運動 大阪芸術大学「藝術」, 17, 42-51.
- 矢幡 洋 (1991). 分裂病者への交互彩色分割法の適用 日本芸術療法, 22, 81-89.
- 八木昭宏 (1997). 知覚と認知 培風館
- 八尋華那雄・片口安史 (1985). ロールシャッハ法の臨床 精神科MOOK, 10, 48-57.
- 山田 寛・菊本弘次・増井寛治・益子 茂 (1993). 陽性・陰性症状評価尺度 (PANSS) 日本語版の信頼性の検討 臨床精神医学, 22, 609-614.
- 山口素子 (1983). 家屋画の安定性についての検討 心理学研究, 54, 160-166.
- 山口芳文・古賀 誠 (2015). 精神医療状況と精神科作業療法に関する歴史研究 神奈川作業療法研究, 5, 7-15.
- 山中康裕 (1994). 治療としての描画 臨床精神医学, 23, 1143-1152.
- 山根 寛 (1995). 精神医療の陥穽と作業療法 京都大学医療技術短期大学部紀要, 15, 13-19.
- 山根 寛 (2010). 作業療法と音楽 音楽医療研究, 3, 3-10.
- 山根 寛 (2017). (新版). 精神障害と作業療法——病いを生きる, 病いと生きる 精神認知系作業療法の理論と実践—— 三輪書店
- 山下一夫 (1983). バウムテストの臨床的研究——精神科入院患者を対象に—— 京都大学教育学部紀要, 29, 184-194.
- 山内裕絵・藤本心祐・小笠原一能・富永武男 (2006). 統合失調症患者の描画行動と認知機能との関連——バウムテストと神

- 経心理学的検査を用いて——臨床描画研究, 21, 169-189.
- 山内洋三 (1974). 分裂病者の身体経験 (body experience) について 臨床精神医学, 3, 974-983.
- 山澤涼子 (2009). 早期介入の意義——DUP と予後—— 精神神経学雑誌, 111, 274-277.
- 安田 傑 (2014). ロールシャッハ法における彩色反応のキーワード調査の追加分析——図版と彩色の種類の見点から—— 関西学院大学心理科学研究, 40, 1-6.
- 安永 浩 (1977). 分裂病の論理的な精神病理——「ファントム空間」論—— 医学書院
- 安永 浩・徳田良仁・栗原雅直 (1958). 精神分裂病慢性患者の絵画についての一考察 精神神経学雑誌, 60, 137-149.
- 横田正夫 (1990). 慢性精神分裂病慢性患者における身体像異常——身体認知と外界認知の関係—— 北関東医学, 40, 567-583.
- 横田正夫 (1991). 精神分裂病慢性患者における家周辺空間の認知 精神医学, 33, 1169-1177.
- 横田正夫 (1992a). バウム・テスト——精神分裂病スペクトラムに対応する歪んだ描画表現—— 精神科治療学, 7, 249-257.
- 横田正夫 (1992b). 精神分裂病慢性患者の描画における重なり表現の欠如 精神医学, 34, 238-245.
- 横田正夫 (1993). 草むらテストにおける精神分裂病慢性患者の全体的描画特徴 精神医学, 35, 27-33.
- 横田正夫 (1994). 精神分裂病慢性患者の年齢と描画特徴との関連 心理臨床学研究, 11, 212-219.
- 横田正夫 (2003). 描画からのアプローチ 丹野義彦・横田正夫・

- 石垣琢麿 (編) 統合失調症の臨床心理学 (pp.131-153) 東京大学出版会
- 横田正夫 (2018). 描画にみる統合失調症のこころ——アートとエビデンス—— 新曜社
- 横田正夫・青木英美・原 淳子 (2011). 退院に至った長期入院女性統合失調症患者の描画経過の検討 日本大学文理学部心理臨床センター紀要, 8, 21-38.
- 横田正夫・青木英美・小野健二・原 淳子 (2009). 統合失調症患者における増悪過程の臨床心理学的検討 日本大学文理学部心理臨床センター紀要, 6, 17-31.
- 横田正夫・青木英美・小野建二・原 淳子 (2017). 草むらテストにおいて自動販売機を描いた統合失調症の 2 症例の臨床心理学的検討 日本大学文理学部心理臨床センター紀要, 14, 5-24.
- 横田正夫・伊藤菜穂子・青木英美・清水 修 (2002). 精神分裂病慢性患者の描画特徴による予後予測の試み 精神医学, 44, 867-875.
- 横田正夫・伊藤菜穂子・清水 修 (1999a). 精神分裂病慢性患者の彩色樹木画の検討 (第 1 報) 精神医学, 41, 405-410.
- 横田正夫・伊藤菜穂子・清水 修 (1999b). 精神分裂病慢性患者の彩色樹木画の検討 (第 2 報) 精神医学, 41, 469-476.
- 横田正夫・伊藤菜穂子・時田 学・佐藤幸江・金田美奈子・大須賀英理…箕浦由香 (2000a). 老年期に達した精神分裂病患者の精神機能と健常老人との臨床心理学的比較研究 平成 9 年度～平成 11 年度科学研究費補助金 (基礎研究 C) 研究成果

報告書.

横田正夫・町山幸輝 (1985). 精神分裂病慢性患者の病棟認知地図
臨床精神医学, 14, 821-830.

横田正夫・清水 修・青木英美・池田鋭一 (2000b). 精神分裂病
慢性患者の顔から受ける印象の評価 精神医学, 42, 37-44.

横田正夫・高橋 滋・町山幸輝 (1989). 精神分裂病慢性患者にお
ける家の認知 精神医学, 31, 495-502.

横田正夫・高橋 滋・依田しなえ・岸 芳正・原 秀之・町山幸
輝 (1988). 精神分裂病患者における認知的構えの固着 精神医
学, 30, 1007-1014.

横田正夫・依田しなえ・宮永和夫・高橋 滋・町山幸輝 (1986a).
慢性分裂病慢性患者の描画における構成障害 精神医学, 28,
621-627.

横田正夫・依田しなえ・宮永和夫・町山幸輝 (1986b). 長期入院
の精神分裂病慢性患者における認知地図の断片化 精神医学,
28, 1111-1117.

米村佳樹 (2014). 昭和戦前期の幼稚園におけるぬりえとその指導
幼児教育史研究, 9, 1-16.

Yong, A. G., & Pearce, S. (2013). A beginner's guide to factor
analysis : Focusing on exploratory factor analysis. *Tutorials in
Quantitative Methods for Psychology*, 9, 79-94.

湯浅修一 (1992). 休む慢性患者——分裂病回復者の疲労と休息——
——飯田眞(編) 分裂病の精神病理と治療 4 (pp.1-23) 星
和書店