

# 児童画における「スキーマ（図式）」をめぐる構想

ふじえ みつる

名誉教授

## A Conception about “Schema” in Children’s Drawings

Mitsuru FUJIE

Professor Emeritus of Aichi University of Education, Kariya 448-8542, Japan

### 1. はじめに

本論では、児童画の個々の発達段階説の是非を論じるのではなく、“Schema”という用語が、子どもの描画活動のある一定の時期に現れる特徴的な表現に適用されてきた経緯とその意味について考察することを目的としている。

“Schema”は、日本語では、「図式」と訳されたり、「シェーマ（独語）」、「シェマ（仏語）」、「スキーマ（英語）」という形で表記されたりする。児童画論では、「図式」という訳語が使われることが多いが、ここでは「スキーマ」という英語音のカタカナ表記で統一していく。

スキーマは、認知心理学では、何か新しい経験をする際に、それに近い過去の経験に基づいて作られた心理的な枠組みや認知的な構えを指すが、ここでは I. カントの先駆的感性論におけるスキーマまで遡って、異質な両面的な性質をもつものを接合する働きをするというスキーマ観と、イギリスの J. サリーが「スキーマ」という用語を初めて児童画の説明に使い、以後、欧米の児童画研究に頻出するようになり、構造主義でも社会の枠組みや認知心理学での認知のフレームワークとして用いられて来たことを、レビューストロースや J. ピアジェ等の主張とともに検討する。また、C. G. ユングの性格類型論などを援用してスキーマを両極性（polarity）をもつ一つの構造として捉えることで、描画の発達に関する統合的な理論の構想を示していくことを目指している。

なお、参考文献は、手元に邦訳しかない場合は邦題だけを、原文しかない場合は原文題だけを示し、両者を参照した場合は原文題と邦訳題とを示した。

### 2. カントの先駆的感性論における「スキーマ」

カントはその『純粹理性批判』の先駆的感性論（die transzendentale Ästhetik）なかで、悟性（Verstand, 英訳では understanding）のカテゴリーを現象に適用

するための媒介をする第3者を先駆的な、つまり経験に先だって機能する「スキーマ」と呼んだ。「悟性概念がその使用されるにあたってそれに基づくように制限されるところの、感性のこの形式的にしてかつ純粹な条件を、この悟性概念の図式 [Schema] と名づけ」ている。<sup>1)</sup>

それは一面では悟性の概念カテゴリーに関わることで知性的（intellektuell）であり、他面では外界の現象を感覚的に受容するという意味で感性的（sinnlich）でなければならないとしている。悟性概念とは簡単にいえば科学的な分類や法則を認識するためのカテゴリーで、カントは三角形の例で説明している。

私たちが直角や二等辺などさまざま三角形を見て、それが三角形であると認識できる、つまり三角形というカテゴリーに分類できるのは、三角形という概念（頭の中の形式）と感覚された特定の形とを、像（Bild）をつくり出す構想力（Einführungskraft）の働きによってつなぐ、「感性的概念（sinnliche Begriffe）」としての「スキーマ」が媒介しているからだという。知覚された特定の三角形を三角形として表象するスキーマは、一方では主観的な直観形式であり他方では外界の客観的現象であり、形式かつ内容であり、感性的（sinnlich）かつ悟性的（知性的）な働きをするという。

ただ、『純粹理性批判』の邦訳では“Sinnlichkeit”は「感性」に、 “Ästhetik” が「感性論」と訳されることが多い。<sup>2)</sup>前者はより「感覚」に近く、後者はより「直感」に近い意味がある。最近は、“Ästhetik”を「美学」ではなく「感性学」と訳すこともあり「感性」の意味も錯綜しているが、カントからは知性的かつ感性的な機能を果たす「スキーマ」の原義を確認したい。

### 3. サリーの児童画論における「スキーマ」

J. サリー（1842-1923）はイギリスで生まれドイツで心理学を学んだ。児童心理学の業績として “Studies of Childhood”（初版1895）がある。その中で、頭足

人のフォーク状の指の描写について、サリーは「このスキーマ〔原文斜字体で強調〕は国が違っても広く子どもの間に普及していることは注目に値する」と述べている。それが児童画にスキーマを適用した最初の例とされる。<sup>3)</sup> この本はすぐに独語訳されて、独語圏でも、G.ブリッチュ<sup>4)</sup> やK.ビューラー<sup>5)</sup> などによって、その参考図版とともに広く引用された。

サリーが、なぜ、ここでスキーマという用語を児童画に適用したのかは不明である。H.リードによると、「このときにサリーが何気なく（innocently）使ったスキーマという用語が、ケルシェンシュタイナーによって取り上げられ、彼やその後に続くドイツの心理学者によって重要な意義を与えられた」という。<sup>6)</sup> サリーは特に「スキーマ」の定義を述べてはいないが、4~5歳の子ども絵は「絵画的なイメージ」を「事物の観念（idea）」に統合しているとしていると述べている。<sup>7)</sup> カントのいう感覚と概念とを接合するというスキーマの語意を含んで、スキーマという語の使用につながったとも推定できる。ここでは、イメージとアイデアとの結合という、サリーのスキーマ観を確認しておこう。

#### 4. ピアジェのスキーマ論

ある心理学事典の「図式（schema）」の項目では、「環境との相互作用の際に主体が使う既存の知識の枠組や活動の枠組をさす。具体的にはさまざま表現をとりうるが、機能的には同一とみなしうるまとまりをいう。ピアジェ Piaget, J.は、図式（シェマ）を活動の枠組みとしてとらえ、それがどのように発達するかを明らかにした」とされている。<sup>8)</sup>

J.ピアジェは、観察や実験から、認知の発達を、感覚運動期、前操作期、具体的操作期、形式的操作期の4つのプロセスにわけ、身体感覚や主観的な自己中心性から、感覚にとらわれない抽象的な論理形式での思考にいたるまでの、スキーマの働きやその展開について説明している。ピアジェの認知発達理論が、その後、他の分野における行動パターンとしてのスキーマの考え方方に影響を与えた。

ピアジェによるスキーマは、「もろもろの活動の構造ないし組織、すなわち、似たような種々の状況での活動が反復されるたびに転移されたり一般化されるよう、構造ないし組織のこと」であり<sup>9)</sup>、個体と外界とのかかわりの中で一つのスキーマとなった「既存の知識の枠組み」に、新たな事態や経験を取り込んで「同化 assimilation」したり、枠組を変更して新たに枠組みをつくり「調節 accommodation」したりする。同化と調節を包括してより安定した構造に統合するような内部的な自己制御の過程を通して認知の適応が段階的に達成されていくのが「均衡化 equilibration」とされる。

ピアジェは、初期の段階では、「模倣」は調節それ自体のための継続であり、これとは逆に「あそび」は基本的に同化であり「知能はこの二つの調和した組み合わせである」として同化と調節との対応関係を「あそび」と「模倣」に関連させ、スキーマの両極的な構造を提示している。さらに、「あそびは最初は単に機械的な感覚運動的同化であるが後に象徴的になり、そして無意識的象徴性としての新しい形式において継続する」としている。<sup>10)</sup> ピアジェでは、無意識の「あそび」と意識的な「模倣」の両極性から始まる構造としてのスキーマの展開に注目したい。

認知科学の進展とともに、スキーマは、新たな事態に直面した個人が過去の経験をもとに試しながら現実に対応していく前理解<sup>11)</sup> のように働く認知の枠組みとして広く使われるようになった。

#### 5. H.リードのスキーマ論

リードはその『芸術による教育』で<sup>12)</sup>、子供は最初に何かを描こうとするとき、自分の視覚的なイメージを造形的等価物に置き換える（模倣的、自然主義的再現）のではなく、自分のイメージに合致する絵記号（graphic signs）、つまりスキーマで満足するとしている。そのスキーマを描くことは、一方では自身の内面的な要求を満足させるため、他方では周りの人々に共感や敬意を示すために社交上のジェスチャーとして行うとし、その二面性（duplicity）を指摘する。そして、後者は「模倣的」なもので、子供は大人の描いたものだけでなく、大人の腕や手の筋肉の動きも模倣してきたという。模倣のモデルは子供を取りまく環境がちがえば必ずしも自然主義的な再現になるとは限らないとして、後述するV.ローウェンフェルドの「触覚型」の例をあげている。

リードのいうスキーマに関する二面性は、その『イコンとイデア』<sup>13)</sup>において、芸術における主観的なイメージ（イコン）と概念的な観念（イデア・アイデア）の対比としても取り上げられる。古代ギリシアの古典美術に典型的にみられる、人間の生命力（vitality）から発せられるイメージと、それを理想の形へと調和させていくアイデア（美beauty）との美的（aesthetic）調整のダイナミズムとしての美術の歴史を振り返り、イメージがイデアに優先することをリードは主張する。

リードの主張では、スキーマが内面的な要求と外界の模倣との二面性をもつことを確認しておきたい。

#### 6. V.ローウェンフェルドのスキーマ論

ローウェンフェルドによる児童画発達論は、その『美術による人間形成』によって我が国でも広く知られている。その趣旨は、原題（Creative and Mental

Growth) にあるように、「創造的かつ精神的な成長」に美術とその教育が、いかに寄与するかを実証することであり、描画発達の記述はそのための例証である。

描画におけるスキーマには、人物や物体だけでなく、空間のスキーマ、色彩のスキーマも含まれる。ただ、邦訳では“schema”が「様式」と訳されたこともあってか、彼のスキーマの捉え方が他分野との関連では注目されてこなかった。ここでは、「様式」ではなく「スキーマ」と表記していく。<sup>14)</sup>

ローウェンフェルドは、スキーマは事物に対してその子供のもつ「心的イメージ」であり、その事物に代わるシンボルであり、個人によって異なるとしている。子供がただ、「これは人間、これは木」というように描くのは「純粋なスキーマ」であり、「この人は大きく、この人は小さい」など、子供の意図的な経験が含まれることでスキーマは純粋でなくなり変化していく。教師はその変化の背後にある子供の意図を知ることが大切だとしている。また、ある事物のスキーマは、それについての経験から得られた能動的知識（active knowledge）を再現したコンセプトであるともいう。また、「葉は緑だ」というような色のスキーマ、基底線にみられる空間のスキーマなども指摘しているが、今後、あらためて検討を進めていきたい。

また、ローウェンフェルドが指摘した表現の二つのタイプ、「視覚型」と「触覚型」は、スキーマ以後の段階で顕在化する傾向とされるが、後述するように、外界とのかかわりにおいて子供がもつ心的イメージとしてのスキーマの両極性（内向型と外向型）に由来するものと考えられる。

## 7. 「イメージ=スキーマ」論

M.ジョンソンは、カントのいう感性と知性との両面性をもつ「感性的概念」としてのスキーマの考え方に対する触発されて、「イメージ=スキーマ（image schemata）」を提案した。「イメージ=スキーマは、私たちの知覚の相互作用、身体的な経験、認知的な操作に関して、または、それらにおいて繰り返される構造」であり、それは想像力（imagination、カントの「構想力」）の働きによるとしている。さらに、「すべての意味ある経験と理解は、想像力の働きを含んでいる。その想像力は、私たちの再現（表象）を整え〔再生産的な機能〕、意識の時間的な統一を構成する〔生産的機能〕」という二つの機能をもつとしている。<sup>15)</sup> カントでは、カテゴリーに分類するためのスキーマであったが、スキーマ自体がカテゴリー化（概念化）し、しかも、イメージとしての感覚内容も失っていないのが「イメージ=スキーマ」だという。たとえば、〈バランス〉という語は、立ったり歩いたりして得られた身体感覚のイメージを必然的に伴うことで理解される

概念、つまり、イメージ=スキーマであり、「身体化された理解」であるという。

このイメージ=スキーマやメタファーが美術教育の正当性にとってもつ意味が、A.エフランドによって解説されている。<sup>16)</sup> ここでは、イメージ=スキーマのもつ統合的な両面性が、芸術的メタファーの表現を可能にさせることも確認しておきたい。

## 8. C.G.ユングの「内向型」と「外向型」

スキーマの両極性を語るの上で欠かせないのがユングの「内向型」と「外向型」という心理学的タイプである。<sup>17)</sup> 内向型は、他人や社会との関係にエネルギーを使わずに考え方や行動でも自分を防御し自分の主観を大切にするが、外向型は、客観的な条件にしたがって自分の意見や考え方を決定し他者からの要請にもしたがうという傾向をもつという。ユングは、人間を内向型と外向型に二分したのではなく、特定の個人が外界に接する際に機能する、どちらかの傾向の相対的な強弱を問題とした。たとえば、ある個人が外向傾向が強すぎると心的な平衡を維持するために、無意識からそれを補償する逆の内向的な傾向が働くようになる。例えば、他人に同調しすぎて自分を失いそうな場合には、反対の、つまり小児的で自己中心的な傾向が表に出て、それがヒステリーの症状となるという。

ユングの分析心理学の特色は、無意識を個人的無意識と集合的無意識とに分けて後者を人類共通の始原的な無意識として、意識ではコントロールできないエネルギーの源（リビドー）としたことである。その始原的な無意識である元型（archetype）の表出・発現としての「マンダラ」についての見解は、児童画研究にも重要な示唆を与えている。

## 9. これまでのスキーマ論の確認

駆け足でいくつかのスキーマ論をみてきた。スキーマは児童画以外にも心理学、認知科学、社会科学などでも使われる。共通するのは、カントのいう知性と感性、ピアジェのいう模倣と遊びなどの両極性と心的イメージのシンボルということである。「シンボル」とは「背後に何物かを指示する意味形象」で「論理的に考えて質的に異なる二者がなんらかの類似によって必然的にかかわり合う」象徴作用の特性とされる。<sup>18)</sup> 「質的に異なる二者がなんらかの類似によって必然的にかかわり合う」シンボルも二面性をもつことがわかる。この二面性が、カント以来のスキーマに通底する考え方といえよう。スキーマのもつこうした二面的な性格は、子供の描画の発達（development=展開）におけるスキーマについても当てはまる。両極に分かれた場合の一方の志向をA、その反対の志向をBとして、そこ

表1 スキーマの両面性

提唱者／両面性	A	B
I.カント	感性的、内容	知性的、形式
J.ピアジェ	同化、あそび	調整、模倣
H.リード	イコン (イメージ)	イデア (概念)
V.ローエンフェルド	触覚型	視覚型
C.G.ユング	内向型	外向型
表現（表出+再現）	expression	representation

にユングの類型や「表現」の二面性を加えたのが表1である。表現〔表出・再現〕に関しては、次に検討する。

H.リードは、ユングの精神分析から影響を受け、その性格類型論を、近代美術の様式の分類に応用している。<sup>19)</sup> ローエンフェルドのいう、視覚型は自分の周囲の環境から出発して傍観者として視覚で感じたものを全体的に統合していく視点、触覚型は自分自身の身体感覚や主観的な経験によって情緒的に捉えたものを部分的に強調する傾向が強いとされる。<sup>20)</sup> 視覚型は、また、ピアジェのいう、外界に合わせてスキーマを調整し変化させていく模倣の傾向とも通じる。触覚型は外界からの刺激を今ある主観的なスキーマに同化して内面的な世界に遊ぶことに通じる。視覚型・触覚型、模倣と遊びと、ユングのいう外向型・内向型との類縁性にも注目したい。

ローエンフェルドは、A.リーグルのいう古代ヨーロッパ美術の様式変遷に関する理論<sup>21)</sup> から影響を受けてはいるが、子供の描画でも触覚型が視覚型に先行し、やがて視覚型にとって代わられるということではない。ローエンフェルドは、触覚型と視覚型は個人の性向による表現のタイプの違いで等価であることを強調している。

## 10. 「表現」と “expression and representation”

児童画のスキーマに関するキーワードの一つが「表現」である。日本語の「表現」には、「表出」と「再現」という両面的な契機が含まれている。「表出」は、内面にあるものを外へ押し出す行為で、「再現」は外界にある事物の色や形を再び目の前に提示するという意味である。乳児が空腹のため泣くのは生理的な表出で、泣くと母親が来てミルクを飲ましもらえるという経験をして、母親側に来させるために泣く真似（再現・模倣）をすれば演技であり表現となる。内面からの感情表出は、そのまま表に出せば単なる喜びや悲しみなどに終わってしまうが、表出内容としての感情が他者と共有できる再現形式に接合されて始めて伝達可能な意味のある形や音（Gestalt）として表現される。

狩野派の画論では「たとへは鶴を絵書かむには筆か鶴に成か鶴筆に成か、筆者も知らす鶴も知らす、筆と

鶴一体に成て其図あらはるる」状態、つまり主体と客体との融合が最高の画格の境地とされる。<sup>22)</sup> 外界の対象としての鶴を描こうとしているうちに、その鶴が画家のもつ筆に憑依し、鶴という対象とその対象への画家の思いが一体化して、初めて絵がおのずと「あらわるる（現る・表れる）」とされる。ここにも事象の再現と事象についての画家の主観的な思いの表出とを接合する「表+現」の二面性がある。

ただ、英語では日本語の「表現」にぴったりと合う語はないようだ。「表現」と訳される英語には、“expression”や“representation”などがある。前者は、内面にある思いや感情を外へ押し出す行為（表出）、後者は外界にある事物の色や形を再び目の前に表れるようにする（再現）という意味になる。前者を主な契機とする「表現主義expressionism」の流れもみられるが、後者の契機が、本物のように見える再現描写という形で、ルネサンス以後の西洋絵画の主流となってきた。

描画活動は表出と再現の強弱のちがいはあっても、両者が一体化して「表現」であるというのが筆者の見解である。児童画に関する英文資料をみても、“expression”と“representation”とが厳密に使い分けられているとは限らないようだ。しかし、最近の児童画に関する英語論文には、両者を使い分けながら、表出と再現が一体化した「表現」と同じような意味を伝えようとして、“expression and representation”と両者を同格並記する記述が見られる例もある。<sup>23)</sup> 今後、日本語の「表現」と比較検討をしていきたい。

ローエンフェルドが「美術の仕事は事物それ自体の再現（representation）ではない。むしろ、それは特定の対象についてのわれわれの経験の再現である」というように、<sup>24)</sup> 子供の描画において、ここまでが表出で、ここからは再現だと明確に線引きできるわけではない。それらが渾然と一体化しているのが「表現」である。

## 11. 「構造」とスキーマ

### 11-1 スキーマの展開モデル

表1で、AとBとの二項対立で示したように、スキーマは、その両面性をもつ。たとえば、ユングの内向型は外向型を一方に対置することで、その対比によって初めて意味をもつ。AとBとの関係は、磁石のN極とS極のように相対立する二つの極（polarity）をもち、一方では互いに引き合い、他方では反発し合う二つの志向をもつ。<sup>25)</sup>

図1は、個人が環境とのかかわりで、そこでのスキーマが分化・増幅しながら発展していくモデル図である。その時間軸は、個人の成長プロセスの方向性を示す。図2は、図1のある時点での状態を切り取った断面図

のイメージである。スキーマに関連する二項対立の軸のいくつかを例示したものである。

ただし、図2は断面図なので平面的な円であるが、本来は、打ち上げ花火のように中心から外へ向かってさまざまな方向に広がっていく球状の形である。1点から拡散する円錐形の底辺が球状に膨張しながら展開していくイメージである。

図1での両極の項目は、項目間で内容が重なる部分もあるし、個人と環境とのかかわり方によって、どの項目の、どちらの極が強くなるのか抑えられるのかも異なってくる。

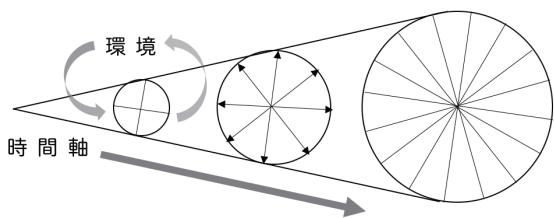


図1 スキーマの展開

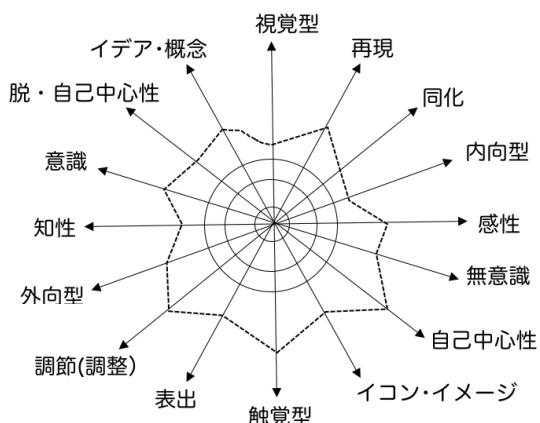


図2 スキーマの一断面の事例

## 11-2 構造としてのスキーマ

人間の行動や社会の背後にある、見えない「構造」を探究した1人にレヴィ＝ストロースがいる。彼が講演で「構造は要素と要素間との関係からなる全体であって、この関係は一連の変形過程を通じて普遍の特性を保持する」と語ったことを渡辺は紹介しながら、この定義が要素と要素間の関係とを同じ平面上においているので「ある観点からは形式見えるものが、別の観点では内容としてあらわれるし、内容としてみえるものもやはり形式としてあらわれうる」として、構造に関して内容と形式とをはっきりと分けるという常識的な見方は捨てなければならないとしている。<sup>26)</sup> ピアジェのいうスキーマも、こうした構造観による。ここでの「構造」は要素と要素間との関係からなる全

体で、その内容と形式とは截然と分けられないスキーマであることを確認したい。

子供が外界とのかかわりの中で、スキーマへの同化、スキーマの調節などを通して認知能力を発達させていくというピアジェの考え方は既に確認した。H.ガードナーは、ピアジェのいう発達とは「生得的、機能的原理に従う構造の展開に初期の構造から新しい構造を能動的に構成することに、外界に対する主体の関係を不斷に変えていくことに、そしてこの関係を絶えず拡大し統合してゆくことに存する」と指摘する。<sup>27)</sup> さらに、「絶えず進化する人の精神構造と、常時姿を変える現実の中で子どもが同化または調整（調節）できる諸様相と、これら二者の間の相互作用の所産」を知能と考えているとする。

両者の引用からは、「構造は普遍の特性を保持しながらも」、「初期の構造から新しい構造を能動的に構成する」というある種の齟齬もみられる。ただ、レヴィ＝ストロースは大きな構造（社会を支える関係性の枠組み）を語り、ピアジェでは個人が外界との同化や調整という相互作用における小さな構造（特定の場面でのスキーマ）の変化の蓄積が、知能という大きな構造を構成すると解釈できる。こうしたピアジェの考え方は、構成主義（constructivism）の教育・学習観に通じる。今後、この構成主義の観点から児童画の発達・展開や描画活動の指導に関して検討していく必要がある。

## 11-3 〈作業仮説〉としてのスキーマ論

すでに、ローウェンフェルドやリードのスキーマ論を検討する中で、児童画との関連についても述べてきた。描画の発達の、ある時期における特定の形態をスキーマと名づけ、その時期を図式期、錯画期などと呼んできた。こうした形態をスキーマと最初に命名したのは、イギリス人のサリーで、その著作を通して欧米の研究者に受け入れられていった。「スキーマ」という考え方は他の学術研究分野でも広く使われるようになったが、カント以来、スキーマと共に通しているのは、人間の精神活動の相異なる両面性を想定しながらも、それを二項対立のまま両極に分裂させるのではなく、それらのを間に介在しスムーズな接合をうがす働きをすることである。以上、確認してきたスキーマ論は、描画におけるスキーマを再考していくための構想としての一種の〈作業仮説〉である。

図2の断面図にみられる各項目は、その描画の制作動機や評価のコンテクストに応じて選択できる軸であり、つねに、すべての項目軸が必要なわけではない。既に述べたように各項目間には内容的な重なりもあるし、各項目の間にも階層性がある。また、これ以外の項目軸、たとえば「主観的と客観的」、さらに階層性の高い、より総括的な「身体と精神」などの軸を設定

することもできる。さらに、芸術に特化した「リアリズムとナチュラリズム」の項目軸も設定もできよう。

たとえば、アート・セラピーの観点から描画を扱えば意識と無意識、自己中心性、外向型と内向型などが主な軸となり、芸術学的な観点からは、表出と再現、イコンとイデア、知性と感性などが主な軸となる。軸上の両極に想定される対照性は、どちらの傾向が、より強いか弱いかの相対的なものである。個々の描画に関してそれぞれの軸上の相対的な位置を結べば、レーダーチャートのような図示も可能となる。このチャートの形は、個人の特性はもちろん、発達の段階や描画する場の状況でそのつど異なってくるが、その時の子供にとって何がリアルかを示唆するといえる。

図1での時間軸は、個人の成長や知能の発達などの方向性を示すが、「個体発生は系統発生を繰り返す」という発生反復説が成り立つなら、この時間軸は人類の出現に至るまでの生物進化の時間軸ともいえる。サリーやピアジェなど、進化論（ダーウィニズム）の影響を受けている研究者も少なくないが、ここでは個人の成長発達に限定して考えたい。時間軸にそって、個体と環境とが相互に作用しながら、図2のように球状に多様な方向に分化・増大・展開していく。

たとえば、「表出と再現」の時間軸の始まりでは、表出への傾向が強いが、それより後になると再現の傾向が強くなっていくのが一般的であるが、触覚型のように個人差も大きい。また、一定の再現描写ができた子供が下に弟や妹が生まれて両親の愛情を奪われたを感じて、「退行」を起こして表出傾向の強い「なぐりがき」に戻ることもある。描画に関しては、この時間軸は不可逆的に進行するのではなく可逆的でもある。

その可逆性は、描画表現のレパートリー論にも通じる。A.キンドラーは、子供の描画はそれまでの段階において獲得した視覚言語のレパートリーをたくわえておいて、描画の目的に応じて選択し表現するという。<sup>28)</sup> この選択が無意識に行われるのが退行であり、意識的に行われるのが棒人間などの略図といえる。

## 12. 作業仮説の適用

### 12-1 描画の発達「段階」

描画の発達「段階論」に関しては諸説あるが、鬼丸吉宏は、子供の描画で、表出・構成・再現の三つの契機が作用する強さに応じて「表出期・構成期・再現期」の3つの「画期」に分けている。<sup>29)</sup> ここでは、表出と再現を特定の段階の名称にすることは避けて、「スキーマ以前・スキーマ期・スキーマ以後」の3段階に分けて考える。<sup>30)</sup> その理由は、相対立する両面性、または両極性をもった事象を統合する働きとしてのスキーマによって、描画表現の背景にある構造を解明するのが本論の意図なので、構造的な極性（表出・再現）を、

そのまま時間系列に置き換えることで、共時的な特性と通時的な特性が混同されないためである。

### 12-2 作業仮説の検証例

本論は、子供の描画表現を含む絵画表現を「スキーマ」を手がかりにして、今後、解明していくための作業仮説を提案することであるが、ピアジェの提案した「同化と調節」の軸による仮説の検証の一例を示しておこう。

ピアジェは、「同化」には「所与を以前の構造に統合する」だけでなく、「原初的な形のスキーマのもとで新しい構造をつくり上げる」観念さえも含むとして、「再生的同化」、「再認的同化」、「般化的同化」という同化の三側面をあげている。<sup>31)</sup> やや長くなるが以下に引用する。引用文では「シェマ」は「スキーマ」にした。

たとえば、乳児は、つるされた対象をつかもうとする。しかし、その試みはうまくゆかず、……その対象に手が触れるにすぎない。その結果、対象は揺れ動く。子どもはその振動を、未知な光景として興味をもつ。このときその振動をもう一度見出そうとする。ここから、再生的同化（同じ動作をもう一度おこなう）とよぶことができるものが生じ、スキーマの最初の構造がつくられる。ぶらさがっている別の対象をみて、この同じスキーマに対象を同化する。ここから、再認的同化が生じ、この活動をその新しい場面でくりかえすときには、般化的同化が生じる。反復と再認と般化というこの三つの側面は、すぐひきつづいて生じうるのである。

図3は園児が保育園で描いたものである。右上に黄色のクレヨンで「ぼく」を描いてから、「お母さん、お父さん、おじいちゃん、おばあさん、あっくんのお母さん、しげくん、あきおくん……」と周りにいる人たちを次々に描いていって「全部、顔ができちゃった」とつぶやいて終了した。大人から「あっくんのお母さんは、どれ？」と聞かれて、「これ！」と指さすこともできた。



図3 スキーマへの同化

最初に描いた顔の形を繰り返しながら（再生的同化），それぞれの異なる人物にも当てはめ（再認的同化），顔一般のスキーマとして確立していく（般化的同化）というプロセスが確認できる。

反復再生と再認と般化というこのプロセスは，小学校低学年の児童の描画にもみられる。以下に，空間のスキーマや色のスキーマではなく，人物像（figure）のスキーマに関する事例を検討する。

図4は，遠足の想い出を描いた絵で，相撲をしている土俵のまわりを多数の子供が取り囲んでいる場面が表現されている。描かれた人物を1人ずつよく見ると靴を履いていたり，履いてなかったりなど，いくつかのパターンに分けられる。

この子供（A児）の相撲を経験する前の人物のスキーマは②で，スカートを思わせる三角形の胴体と左右の腕と黒豆のような靴をはいているように見える。裸足になって相撲をとったことで土の感触から指を意識した表現④が出てきた。よく見ると土俵上の人物だけではなく，土俵の左右に待機している控えの選手も靴を脱いで尖った足（裸足）になっている。さらに，行司を経験したことでの肘の関節が意識され腕をまげた表現③も出てきた。これらは，身体感覚での経験が②のスキーマに同化されていった事例である。ここには身体感覚をもとにした表出の契機がある。

一方では，⑤のようにスカートではなく短パン姿の人物も描かれている。実は，遠足ではクラス全員が短パンを着用していた。スカート風の人物スキーマから短パンに変化したのは身体感覚ではなく友達の姿を見た視覚的な経験によるものであり，視覚的に再現する契機がある。また，土俵上の2人の人物①に注目すると，胴体の左右から腕が出ているという人物のスキーマ

マに同化しながら相手と組み合っている姿を表現するための工夫が見られる。身体感覚的に力を入れたことを腕を太く描き表現しているが，顔と顔とを向き合わせ，横向きの身体を再現することはできていない。

図5は同じクラスの子供（B児）が描いた土俵上で向き合い腕を組み合っている2人の人物である。A児が，B児のように眼が1つだけの横顔や2本の腕が胴体の片側から出ている人物を描くためには，あらたに横顔や左右から対称的に腕の出でていない人物に対応するようにスキーマを調節する必要がある。ただ，B児の横向きの人物もよく見ると下半身は正面から見た従来のスキーマに同化させられている。B児もさらにスキーマを調節していくことになる。

### 13. 今後の課題—まとめにかえて

構造としての「スキーマ」のもつ特性について概観することで，子供の描画におけるスキーマを再考するための作業仮説の構想を述べた。その仮説を検証するための事例も紹介したが，入り口に立ったところである。今後は，「マンダラ」について，それを単純に太陽の顔とする俗論は論外としても，ユングとアルンハイムなどのゲシュタルト心理学とを対比させて検討してみたい。また，空間表現に関しても，「支える物と支えられる物との関係の図式」としての基底線が，地面に垂直に立つ身体感覚から来る直角交叉のスキーマであることを検討する。さらに内面からの表出はドイツ表現派のように必ずしも，形を歪め色彩を強調するだけでなく，内面にある秩序とかリズム感を表出するスキーマ（ローウェンフェルドのいうデザイン）もあることを確認していきたい。



図4 遠足で相撲をした場面

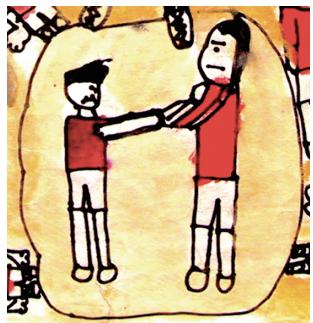


図5 横向きの人物

## 注

- 1) I.カント（高峯一愚訳）、純粹理性批判、河出書房新社、1970年、pp.150-151  
*I. Kant; Kritik der Reinen Vernunft*, Phillip Reclam Stuttgart, 1966, S.213-217
- 2) 上掲引用文献の他に、篠田英雄訳の岩波文庫版（1961）でも同様な訳になっている。「感性論」は、すべての経験に先立経験を成立させる空間と時間の直感的形式について論述する理論で、論理自体が「感性的」ではない。
- 3) James Sully: *Studies of Childhood*, New York D. Appleton and Company, 1903, p.353  
“Studies of Childhood” の「9.The child as artist」、「10.The young draughtsman」で児童画を研究対象としている。  
サリーの児童画論の詳細は以下の論文を参照。  
藤江充、ジェームズ・サリーの児童画論について、三重大学教育学部紀要第34巻（教育科学）、1983、pp.23-38.
- 4) Gustaf Britsch: *Theorie der Bildende Kunst*. F. Bruckmann, A. G. München, 1926,
- 5) カール・ビューラー（原田茂訳）、新版幼児の精神発達、共同出版株式会社、1966、原典初版は1928年刊行。
- 6) Herbert Read: *Education through Art*, Faber and Faber, 1956, p.121
- 7) James Sully: op. cit., p.394
- 8) 新版心理学事典、平凡社、1992、p.458。また、『誠信心理学辞典』（誠心書房、1993、p.164）では、ピアジェは schéma と schéme を区別していたとされるが、ここでは「スキーマ」で統一する。
- 9) J. ピアジェ（波多野完治他訳）、新しい児童心理学、白水社、1969、p.15
- 10) J. ピアジェ（大友茂訳）、幼児心理学2・遊びの心理学、黎明書房、p.12, 14, 275
- 11) 「前理解」はF.キュンメルによる用語で「何かを理解しようとするときに既に何らかの理解をもっていること」を指し、「見通す眼であるとともにものごとを歪める眼鏡である」とされ、スキーマ

とも通じる意味がある。

F.キュンメル（松田高志訳）、現代解釈学入門—理解と前理解・分化人類学、玉川大学出版、1985, p.25

- 12) Herbert Read; op. cit., pp.121-125
- 13) H.リード（宇佐見英治訳）、イコンとイデア—人類史における芸術の発展、みすず書房、1967。ただし、本書は生命力を表現する美術の歴史の解釈が中心で、イコンとイデアの定義については直接、言及されていない。
- 14) V.ローウェンフェルド（竹内・堀内・武井訳）、美術による人間形成、黎明書房、1963. p.181-182、訳者の説明では、「schemaを図式（diagram）と訳してしまっては、この子供の生活全体に見られる生き方（態度）を正しく言い表すことにならないいうらみがある〔p.11〕」ので「様式」と訳したとしている。
- 15) M. Johnson; *The body in the mind: The bodily basis of meaning, imagination, and reason*. The University of Chicago Press, 1987, p.79, 156,
- 16) A.D.エフランド（ふじえみつる監訳）、美術と知能と感性—認知論から美術教育への提言、日本文教出版社、2011, pp.165-170
- 17) C.G.ユング（吉村博次訳）、心理学的類型、中公世界の名著14、中央公論社、1974, pp.75-716
- 18) 哲学事典、平凡社、1979, p.757
- 19) Herbert Read, op. cit., pp.96-99
- 20) V.ローウェンフェルド、前掲書、pp.327-332
- 21) A.リーグル（井田信行訳）、末期ローマの美術工芸、中央公論美術出版、2007, pp.41-44 そこでは古代エジプト美術を近視的・触覚的、ギリシア古典美術を触覚的・視覚的、末期ローマ美術を視覚的・遠視的という触覚—視覚の対比で特色づけている。
- 22) 狩野安信、画道要訣、日本絵画論体系IV（坂崎坦編）、名著普及会、1980, pp.1-23
- 23) J. Matthews; *The art of infancy, Handbook of Research and Policy in Art Education*, Lawrence Erlbaum Associates, Inc., NJ., pp.253-298. 例えは“The beginning of visual representation and expression are based on what are the initially the products of accident.” (p.269)などの事例が多数見られる。
- 24) V.ローウェンフェルド、前掲書、pp.237-238
- 25) 『広辞苑』（第5版）では「両極性」は「磁石の両極のように一つのものが二つの極に分かれる性質。両極は互いに排斥し合いながら、同時に相互に相手を自己の存在条件とする関係にある」とされる。
- 26) 渡辺公三、レヴィ=ストロース—構造、講談社

- 2020, p.17
- 27) H.ガードナー（波多野・入江訳），ピアジェとレヴィ＝ストロース—社会科学と精神の探究，誠心書房，1979, p.89
- 28) Anna Kindler; Map of artistic development, *Child development in art.* 1994, NAEA, pp.17-44,
- 29) 鬼丸吉宏，児童画のロゴズ—身体性と視覚—，勁草書房，1981
- 30) ふじえみつる，子どもの絵の謎を解く，明治図書，2013, p. 6。本書では、「前・図式期／図式期／脱・図式期」の3段階に分けている。
- 31) J.ピアジェ（滝沢武久訳），発生的認識論，白水社，1972, p.25

(2020年9月23日受理)