

子供の実験現象学

矢野 泉

A Study on Children Experiment Phenomenology.

YANO Izumi.

1. はじめに一問題設定

現象学の恩師吉田章宏氏から筆者に宛てられた電子書簡より(2019年6月30日)抜粋する。

現象学は、内在的な経験の世界から超越的な世界をめざして、志向性の働きにより、「事物そのものへ」と「事態そのものへ」を格率とし、同時に、内在における「世界と私」の意味と構造の解明へと向かおうとする学問である。容易に気づかれうる「主観と客観」の二分法を超えて、志向性への洞察に支えられて、「内在と超越」あるいは、「内在から超越へ」の運動を、その学問の基軸に据える。そこで、内在から、志向性により、超越に赴くことを志向し、超越論的主観性生成への道と、相互主観性生成への道とを、相互に補完的だとみなすことにより、「世界と私そのものへ」の目標を、実現しようとする。

この「主観と客観」の二分法を超えて構築される「内在と超越」あるいは、「内在から超越へ」の運動を、モーリス・メルロ＝ポンティは間主観性¹⁾と名付けた。現象学者モーリス・メルロ＝ポンティ(以下「ポンティ」)は一人称複数²⁾の現象学を構築し、「わたし」というひとり³⁾の人間は、(Je ジュ)「僕」(Tu テュ)「君」という対関係構成する親密な網の目であることを定義した。「わたし」が他者を理解したり共感したりできるのは、「わたし」に「他者」が内在しているからであり、「わたし」が理解できず共感できない他者が世界にいるのは、「わたし」に内在する他者との同型性がその「他者」に見いだせないためである。しかし、見出そうとする時点で見いだせない

いのであって、見いだせる可逆性は常に開かれているというのが、ポンティの現象であるし、現象学の恩師吉田章宏氏の学問にも通底すると考量される。「わたし」(Je ジュ)は「わたしたち」(nous ヌ)であるから、「わたし」にできないことが「わたしたち」にできる。

クラフトや粘土あるいは小麦粉という可逆性の高い彫刻の媒体は、「わたしたち」の手指の知覚とくに触覚を主体として、「わたしたち」に内在する他者の多種すなわち、見知らぬ他者を引き出して Educate してくれる。他者の Educate は子供に贈られた天賦の才覚、そのように吉田章宏氏は語っていた。かくして、子供—小学生や中学生が現象学を理解できるか、これは吉田章宏氏のおそらく四半世紀以上前からの問いであり、氏は問いの解を持っていた。かかる解に基づいて、2015年『絵と文で楽しく学ぶ大人と子どもの現象学』が出版された。本稿は吉田章宏氏の解すなわち子供が現象学を理解する一を引き受ける。実験現象学は、現象学の論理を実験して確かめることである。

2. 「海苔巻き」が「太巻き」になる—実験現象学の展開

小学生6名、中学生2名総勢8名、付き添いの保護者7名(親子受講生7組)と、実験現象学を夏休み公開講座で教え学んだ。まず、わたしが2015年に吉田章宏氏の前掲文献から学んだ「お化け煙突」²⁾の絵と文をプリントにして配り、見る角度、ポジション(位置取り)によって、1本にも2本にも3本にも見えるまるで「お化けのような」不思議な煙突を絵の見取り図を手掛かりに実際に造形した立体模型を目線にあわせて見せる机間巡視を行った。

小柄な中学生は、小学生かとおもったが、1本に見える角度に目線をあわせながら「煙突は何本に見えますか」と尋ねると「1本」と即答した。これには驚いた。「1本」という見え方は1本に見る見え方に習熟しないと見えないからである。不思議な煙突で誰にでもすぐにわかるのは「3本」の見え方である。つぎに、「2本」という見え方。4本煙突はうまくつくと、4本に見えるが、クラフトに紙粘土を組み合わせた彫刻にすると、上からのぞき込むように鳥瞰しないと4

本の煙突群が現れない。その中学生をのぞいた 15 名(子供 7 名おとな 8 名)は 2 時間の講座の終盤になって、前面 1 本の煙突の後ろにほぼ隠れる 2 本の煙突の稜線と全面煙突の稜線を連関させることとなった。子供の付き添い保護者はいった。

「見本の模型の 1 本 1 本の煙突が海苔巻きだとしたら、1 本に見える煙突は太巻きに見えます」「なるほど、太巻きなんですね。太巻きなら 1 本に見えます」

いまはたいていスーパーになっているが、八百屋さんで買い物をすると、店先には、「みかんひとやま」「りんごひとやま」「缶詰ひとやま」として売られている。小さな複数の個体を大きな単数としてみなす考え方は、トーマス・エジソンのエピソードが好例である。エジソンは小学校 1 年算数の授業を受けて学校の先生と衝突してかたくなに考えを譲らなかった結果、教師が困惑し、エジソンの母親に「こういう考え方の子供さんは来ないでください。手に負えません」といわれて、不登校、母親の手を借りて自ら学んだ。たしかに、学校教育では必ず、 $1+1$ は 2 と教える。エジソンたちは粘土で塊をつくり、それをエジソン以外の子供は教師の思惑通りに、塊を 2 つ並べて、 $1+1$ は 2 と解答を出した。ところが、教材が粘土であったせいか、1 つの小さな塊と 1 つの小さな塊を合体させて大きな 1 つの塊をつくり、 $1+1$ は 1 という答えをエジソンは導き、足すと「2」であるという教えを頑として納得しなかった。

正解

- a. 1 つの個体と 1 つの個体を並べる。結果は、2 つの個体(塊)が観察できる。
- b. 1 の個体を 1 つの個体と統合する。結果は、1 つの大きな個体(塊)が観察できる。

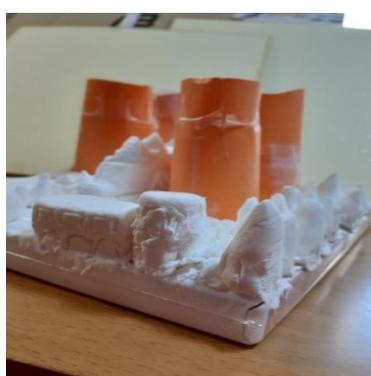
正解はひとつとは限らない、「並べる」と「2」となり「統合する」と「1」である。

「お化けのような」煙突については、見る人が複数の個体を統合して知覚するため、統合の際の角度の違い、隙間のずれによって、1 本の煙突、2 本の煙突、3 本の煙突として、4 本の煙突として見えるのである。したがって、エジソンにならい、小さな個体と大きな個体の重なりを統合し奥行を見積もると、

- a. 1本の煙突が見える。
- b. 2本の煙突が見える。
- c. 3本の煙突が見える。
- d. 4本の煙突が見える。

これらの解答を彫刻とクラフト作品の写真にして以下に示す。オレンジ色の煙突が公開講座のために作成した彫刻作品である。小麦粉の質感に似た軽量感のある紙粘土を使った。煙突模型は2015年2月17日に試作して以来繰り返し改良を加えた。何度か改良を重ねてきた「お化けのような」煙突の模型。こちらの作品では、彫刻ではあまりうまくいかなかった4本の煙突も見事に現れている。大学で常備されている受講カードを始め、段ボールの切れ端、ガムテープ、セロテープ、つまり、日用品で組み立てられた。オレンジ色煙突の町風景では、植栽を粘土の円錐で表現、階段の段差は定規で粘土に彫刻し、窓の枠も定規を利用して彫刻、細部はおはしとようじを活用して彫刻した。煙突の町風景作品では、幅と奥行きを分割して屹立する線が明確にわかるよう、技巧を駆使した。

煙突の色を暖色のオレンジ色にしたのは、子供たちに楽しく活動をしてほしかったからである。暖かい色はひとの意欲を高める。左手には三角錐がいくつも並ぶ。これは煙突のある工場敷地の植栽をかたどった。右手の円柱と立方体は、窓のある建物を模した。煙突上空からの鳥瞰で4本の煙突が現れ、手前煙突の陰に奥にある複数の煙突が隠れると、ある距離の地点からみると煙突は1本に見える。





「海苔巻きが重なって1本の太巻きに確かに見えます」と示された煙突。この模型の材料は、受講カード、廃材段ボール切れ端、ガムテープなどであり、エコロジカルな作りである。

次の頁に掲載した模型で、たなびいている煙は、荷物ひもを活用した。同じ方向にたなびかせると、まるで風が煙突上空に吹いている感覚がある。

煙突にはさまれるように立っている建物に注目してもらおうと、奥行きはあるが間口の狭いしつらえであることがわかる。この間口の距離を間違えると、1本から4本に見える空間の隙間やずれ角度がなくなり、「1つにして多である」の煙突は見えない。2015年2月17日最初に作成したクラフト模型では、間口の距離がつかめなかった。恩師の吉田章宏氏に相談すると、「建物間口が広すぎるのではないのでしょうか」、という助言があり、作り直した。矢野研究室では3年春学期のゼミになると、毎年新3年生が「1つにして多である」特徴を持つ煙突を試作し、現象学を実験する。これまでの経験によると、図形の学問的素養のある学生であれば、現象学実験は順当に進む。しかし、図形が苦手な学生は時間をかけても実験が展開できない。その場合は、煙突模型を示して現象学について講義する。



3.手指が教え学ぶ

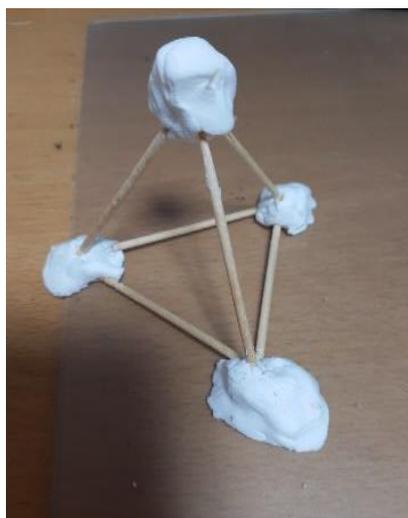
学校教育の現場で展開されている常軌の教え学びは、学校教育法や学習指導要領に規定されている。なにかと規定があるためかどうか、学校の先生は15センチの定規で長さを測るときにしか使わない。粘土で造形する図工の時間に、定規を包丁やカッターの代用にできる先生はいるだろうか。粘土の塊を袋から取り出したとき、まず、粘土から空気を抜く工程を子供に教えられる教員はいるだろうか。本物の包丁やカッターは切り傷など心配になっていて学校への持ち込みは禁止されている。しかし、定規ならば安全に包丁やカッターの代用として刃物で生活材を調理する手掛かりになる。粘土をまっすぐに定規で切れば、美しい直角をもつ立方体を易々と作れる。円柱や円錐も、角度をつけて斜めに粘土をひきまわしながら、定規をあてていけばつくれる。粘土の塊を彫刻して、階段や窓、屋根どんなものでも可能である。

子供の指が届かない狭い空間を彫刻するとき、ピンセットのかわりに、食卓のおはしや、ようじを使えばよい。ようじは細かい彫刻も手助けしてくれる。粘土の塊をこねること、ようじを使うこと、これらは、子供の知覚が指先を通して、拡張される道具である。視覚だけでなく、触覚は皮膚感覚であり、子供の知覚を発達させる重要

な教材となる。紙や粘土を使って知覚を触発し知覚世界に揺さぶりをかける。これこそ、ポンティが間主体性を鍵概念として発見した発展させた現象学である。実際に知覚を働かせてどうなるか、実地に知覚を拡張させること、これは実験現象学だから掘り下げられる教え学びのありようでもある。

「六本のように使って、正三角形の面を四つ作ってみましょう。」³⁾ というと、どの子供も机のようにじを並べてみる。誰一人、わたしたちが活動しているこの世界が三次元であること、したがって、机の上に水平にようにじを並べるという二次元の平面でなくして、机の上方へようにじを立ち上げてみようという子供はいなかった。大学生になると、学校教育で立体を学んできているせいか、さすがに、「いやまてよ、立体をつくれば、6本のようにじで、正三角形が4つの面を持てるのではないか」と気づく。しかし、すべての大学生が気づけるわけではない。二次元から三次元の乗り越えができない大学生のほうが多いかもしれない。

なぜ、見え方の次元の乗り越えができないのか。わたしたちは三次元で生かされている。しかし、その自覚があまりない。「生かされている」というように世界に投企されている感覚を併せ持つというより、「生きている」という感覚しかなくて、「生かされている」という感覚が抜け落ちている。「生きている」という感覚は能動的な知覚のようであり、いわば、動く歩道にのせられていることを忘れて「歩いている感覚」とらわれているのである。ひとの能動的な知覚は受動的な知覚、双方をひっくり返し往還しながら、可逆的に働いている⁴⁾。



「ようにじ立ててみてはいかががでしょう」と提案し、活動を見せる。すると、「ああ、

そうすれば、できるのか」と子供たちの間に安心が広がった。空間を切り裂き、ようじを屹立させるという活動は、日常生活ではあまりない。だからこそ、あまりない考え方をしてみる。二次元ではなく三次元の運動として考えてみる。ようじを立てて、平面ではなく、空間に屹立するように三角形を縦に現わす。すると、机の上に、6本のようじを並べて堂々巡りの空虚な思考の停滞が瞬く間に解消される。6本のようじの端と端を全部結合すれば、正三角形の面を持つ三角錐が現れる。ようじの模型はわたしが作成したものだが、紙粘土をようじの結語部にと発案し実行したのは、講座を受講していた子供である。

見え方の次元の乗り越えを終え、子供たちが楽しみにしている粘土による「不思議な煙突のある風景」を造形する場面へと切り替えた。吉田章宏氏は「お化け煙突」と著作のなかで示されたが、子供たちには「不思議な煙突」と示した。表現を変えた理由は、お化けがこわい子供がいるかもしれないと思料したためである。講義冒頭で、現象学がいかなる学問であって、どのようにわたしたちの暮らしに根付いているのか、遠近法の絵を黒板に描きながら、現象学が大切にしている存在の奥行きを熱心に語った。奥行きがない絵と奥行きがある絵ではどれほど違った絵になるのか実際に描いて示した。現象学は、「角度を変えてものを見ること」「ものごとの奥行きを見通すこと」子供たちはそう理解した。

粘土の彫刻では、子供たちの目の輝きががぜん違ってくる。緊張は解け、つくりたい風景の世界に没頭し、およそ90分もあった粘土の時間はあっというまに過ぎていった。「子供の脳は肌にある」5)と指摘されたとおりである。肌が触れる、粘土に触られるということを子供たちは喜び、時間を忘れて楽しんだ。講座が始まる前は、小学校では45分の授業時間、中学でも50分、公開講座のように120分という長丁場に子供たちは持つのだろうかという心配は杞憂に終わった。「もう終わりにしましょう」そうわたしが声をかけ場を閉じるまで、子供たちは半日でも1日でも身体が持つ限り、彫刻の活動に夢中になっているかのようだった。

4. 「1つのものに多く」を発見する一結び

「人間とは諸関係の結び目にすぎない。」(知覚の現象学,1962=1945:762)「他者の経験を理解する」左右の指先、それをまたその他者の経験として理解する右の指先の知覚が育てば、互いを尊重でき共存できる。左右序列の優先をめぐる「交叉配列」6)があるにしても。左右どちらが先でも後でも良いという次元に、指先の知覚は育つことが出来る。指先には、埋め込まれた知覚の育ち「触見当」がある。指先の知覚には隠れた「働きのシステム」がある。

この働きのシステムは二次元から三次元に次元を乗り越え、跨ぎ越す。設計図が平面である紙に書いてあっても、わたしたちが立体を作り出せるのは、わたしたちの知覚が次元を乗り越え、1つのものに多くを見ることができ、複数のものを1つのカテゴリーに把持し、上からも斜め横からも、下のほうからも、さまざまな角度から空間構造を見て、見ること触ることの発見を伴う構成ができる構造だからである。

指先を丁寧に使って、紙粘土を薄いうろこ状にすくいとり、台紙に大切に張り付けていく中学生の受講生の彫刻は見事で、白一色が限りなく多様な色彩にあやどられているようだった。子供たちが幼稚園や学校、家庭で扱ってきた紙粘土の造作は、「仕上げ」に絵具などで好きな色を塗る。「家に帰って色を塗るのが楽しみだね」「うん」という親子の会話も聞かれたが、白のままにしておけば、自然光のさし方による白の多彩を楽しむチャンスであることも伝えた。「これは雪ダルマさんのおうちなの」と煙突のまわりを雪だるまのおうちで取り囲む作品もあれば、「煙突の周りを走る電車のトンネルを作ったの」という作品もある。「かなへび」と「やもり」が大好きな子供は、煙突も台紙も使わず、粘土で箱型寝室を彫刻し「やもりのおうち」と出来上がった作品を胸に抱いて頬を赤らめていた。子供にとって、出来上がった作品は1つのものであり、「やもちのおうち」と「大好きなもの」と「かなへび」への想像という多面を有する。

本稿の最後に、距離と角度の実験を繰り返してようやく「1つのものに多く」を発見した初代現象学煙突作品を提示する。



謝辞 東京大学大学院教育学研究科博士課程在籍時、ならびに、最近まで現象学をご指導いただいた吉田章宏名誉教授、哲学博士に記して感謝をお捧げします。吉田先生は教育方法学研究室にいらして、わたしは教育行政学社会教育学研究室におりました。吉田先生はいまなおお元気で、今春3月には復刻版『教育の心理—多と一の交響』（2021年）一荃書房を出版され、横浜国立大学中央図書館の蔵書としてひろく若い方々に読まれることを希望されておりました。このご高著を含めて先生のご著書が数冊、本学図書館の蔵書となっておりますことをここに報告致します。

加えて、令和3(2021)年度保土ヶ谷区がやっこ夏休み教室8月1日講座にご参加くださった子供のみなさん、保護者のみなさん、2時間も講義と紙粘土彫刻を通じて現象学を共に実験できましたこと、当日会場受付をしてくださった保土ヶ谷区の職員さん、世話人として丁寧にケアして下さった佐桑あずさ先生に記して感謝致します。

注釈

1. 間主観性

これは、メルロ＝ポンティの師、エドムント・フッサールが現象学の祖として使った概念である。人間には自我に認識があり、自我があるため自我の身体を私の

身体として認識できると考え、わたしの身体ではない身体、他我の身体を確信した。この確信をフッサールは「間主観性」と呼んだ。人間に「間主観性」が備わっているゆえに、自分以外の世界、つまり、客的観的世界をも確信することができるとした。ひと「間主観性」は、現象学では、人間が存在する環境すなわち世界の存在を基礎づけていると考えられている。

2. お化け煙突

お化け煙突 どの地点から、どの角度から、どのように見るかによって煙突の本数が違ってみえることから、実際にあった工場煙突は付近の住人たちから「お化け煙突」と不思議がられるようになったと、吉田章宏氏の著作で書かれている。『絵と文で楽しく学ぶ大人と子どもの現象学』では、子供たちがひとりひとりホテルの異なる部屋に案内されると窓から工場の煙突が見えていた。翌朝、煙突は何本だったかと問われると、宿泊した部屋によって1本から4本の煙突の数が子供たちの間で議論となり、いったい煙突は何本が真実なのだろうかと問いが生まれる設定がなされている。東京都北区の工場跡地に「お化け煙突」の碑がある。

3. 六本のようじ これも『絵と文で楽しく学ぶ大人と子どもの現象学』で扱われた問いである。吉田氏は「ようじ」ではなく、「マッチ棒」を6本使うように指示している。問いの解はこの本では記されず、読者各自の宿題になるよう提案されている。

3. 可逆性

フランス語カタカナ読みで「リバシビリテ」という。英語のリバーシブルのことで、表面と裏面が縫い閉じられているため、物事には表裏があることを気づきにいとすることを「手袋」の比喩が使われて、メルロ＝ポンティ著作で「ひっくり返せること」「可逆性」として論じられている。ポンティの現象学は日常の場で当然視されている事態をひっくり返して、新たな知の地平を開けるとして、人間の知覚の拡張性を高く評価している。

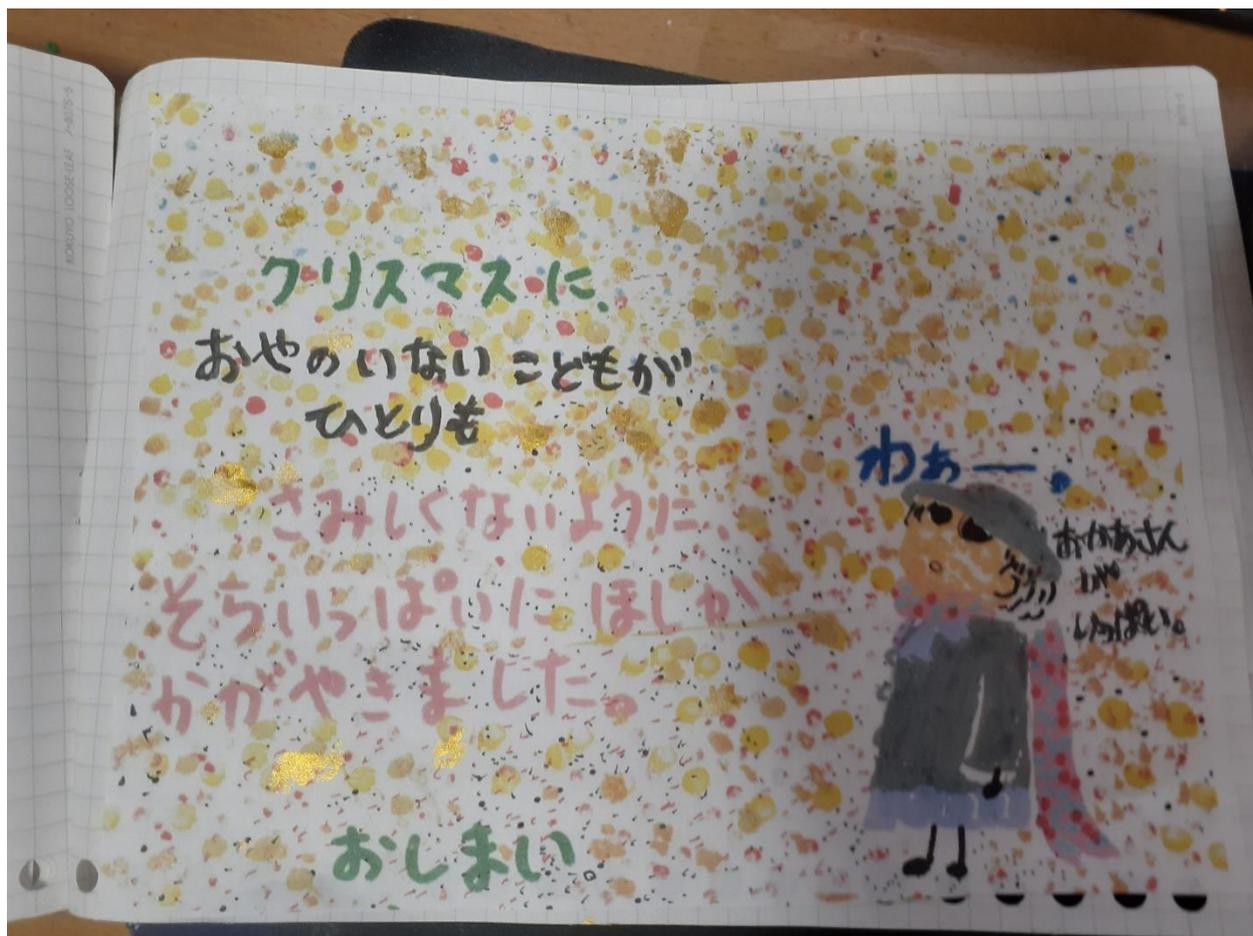
5. 皮膚科学と子供の発達 肌、皮膚などに注目し、触れる、触れられるという知覚が

子供の健康な発達にかかせないものであることが、科学的に論じられている。子供の知覚発達によいということは、大人の発達にもよいと思料される。つまり、生涯にわたり肌の刺激により触覚を通じて、知覚は発達を続けることがわかる。アルツハイマー型認知症が極限まで達し、白内障とパーキンソンも併発して、会話ができず、からだを動かさない状態のひとであっても、車椅子のうえで腕をわずかでも動かし、表情を動かすことにより、自らの知覚を拡張する例(2021年9月2日参与観察,終身型特別養護老人ホーム入居者93歳「要介護度5」)はみられる。

6.交叉配列 これはポンティ晩年の研究ノート「シーニュ」で探究された概念である。原書であるフランス語でも繰り返し読んだが、比喩的表現が多用されているためか、理解するにあたり晦渋な概念である。ポンティは交叉配列を「キアスム」と名付けた。つまり、交差して入れ子の状態になっている形態である。筆者の数十年にわたる読解によってわかったことは、手や腕の組み方にはひとによって、利き手やそうでない手が相方の上位や下位で組まれるなど、身体を伴う知覚の運動システムには、使う機能の優先順位「配列」がある。眼の動きと指の運動は身体の部分と全体の「交叉配列」として連関している。この連関を鮮明に論述した先行研究として、モーリス・メルロ＝ポンティ著『眼と精神』みすず書房があげられる。

パズルも、眼と指の「交叉配列」から創造される。作品例として以下をあげる。この2枚のパズルは表裏のゲシュタルトにある。切り取られた部分形象は逆さまであるが、多様な形象を持ちながら、同定できる実物ゆえに、ひとつの本質を持つと結論できる。もう1つの例として注釈する。星空は夜空に限定されていないだろうか。夜空に星が見えるというのは現象学的には精確ではない。明るいと星は見えない。大都会の商店街や駅前には灯りがまぶしいため、星は見えない、よって、夜だけでなく、夜をひっくり返した昼間や宵、明け方であっても、星はみえる。宵の金星が真冬の西で白く輝くのがよい例である。筆者は現象学における「可逆性」を黙示する絵本を描いた。未公刊であるため、本稿にそのうち最初と最後の頁を、パズルの写真の下に掲載する。





参考文献一覧

伊藤亜紗(2020)「触覚」『手の倫理』講談社選書メチエ。

内田樹(2011)『レヴィナスと愛の現象学』株式会社文藝春秋。

久保田競(2010)『手と脳』増補新装版.紀伊国屋書店

ジャン＝リュック・ナンシー(2006)荻野厚志『私に触れるなーノリ・メ・タンゲレ』未来社。

ダーヴィット・カツツ(2003)東山篤規・岩切絹代訳『触覚の世界－実験現象学の地平』新曜社。

傳田光洋(2005)『皮膚は考える』岩波科学ライブラリー112.岩波書店。

中田基昭(2008)『感受性を育む－現象化学的教育学への誘い』東京大学出版会。

マックス・ヴァン・マーネン(2011)『生きられた経験の探究－人間科学がひらく感

受性豊かな<教育>の世界』村井尚子訳ゆるみ出版。

モーリス・メルロ＝ポンティ(1962=1945)『知覚の現象学』みすず書房。

モーリス・メルロ＝ポンティ(1969=1960) 竹内芳郎・海老坂武・栗津則雄・木田元・
滝浦静雄訳『シーニュ 1』みすず書房。

モーリス・メルロ＝ポンティ(1970=1960)竹内芳郎・木田元・滝浦静雄・佐々木宗
雄・二宮敬・朝比奈誼・海老坂武訳『シーニュ 2』みすず書房。

東山篤規(2012)『体と手がつくる知覚世界』勁草書房。

矢野泉『想像力を育てる』(2017)株式会社パレード。

吉田章宏(2021)『教育の心理—多と一の交響』一荃書房。

吉田章宏／矢野泉 (電子書簡) 「現象学は?」(2019年6月30日)。

吉田章宏(2015)『絵と文で楽しく学ぶ子どもと大人の現象学』文芸社。