

特別論文

構成行為の発達と支援に関する覚書¹⁾

大庭重治*

本稿は2024年2月に行った最終講義の一部を書き起こし、加筆修正した覚書である。主に、「構成行為の発達と支援」に関連するこれまでの研究成果の一端について紹介している。構成行為は、積木やブロック、粘土のような造形遊びのほかに、描画や書字などを含む一連の行為の総称であり、子どもの認知発達において極めて重要な役割を果たしている。前半では、研究テーマとして構成行為を取り上げるに至った経緯、構成行為にみられる作業過程やその発達の意義について触れた。後半では、組立課題や描画課題を用いた研究成果と、学習に欠かすことのできない書字に関連する研究成果について紹介した。最後に、構成行為研究の推進に向けて、書字学習支援に貢献できる研究のさらなる蓄積が期待されることを指摘した。

キー・ワード：構成行為、発達、支援、幼児、児童

1. はじめに

私の記憶の中に、まだ中学生だった頃のある光景がなぜか鮮明に残っている。それは、何らかの障害のある子どもたちが列をなし、先生の後について廊下を歩いていく姿である。その子どもたちを、同じ建物の中にあった市立図書館の一室から眺めていた。最近になって調べたところ、私が中学2年生だった1972年に、近隣の小中学校にあった特殊学級の分校がその建物の一角に設置されていた。翌年、その分校は浜北市立養護学校となり、さらにその翌年には市内の別の場所に移転し、現在は静岡県立浜北特別支援学校として引き継がれているようである²⁾。この光景を見た時に、そのような子どもたちの教育に携わる仕事も面白そうだなと漠然と感じたことを覚えている。その後、浜松市内の高校に進学し、障害児教育の道を目指して教育学部の受験に臨むことになった。

本稿はそこから始まった私の研究活動の軌跡である。最初に、研究の基礎から長年にわたってご指導いただいた恩師との出会いについて触れる。次に、「構成行為」が研究の中心テーマとなるまでの経緯と、構成行為の構造について言及する。後半では、構成行為に含まれる組立、描画、書字の各下位行為に関連する研究成果の一端を紹介する。

2. 大学における恩師との出会い

1977年の春、東北大学の教育学部に入学した。仙台市川内にある大学キャンパスでは、まだ十分に学生運動の名残を感じることができた。当時は入学式が挙行されることはなく、教養部での学修に関するオリエンテーションだけが実施された³⁾。オリエンテーションでは、教育学部が扱うそれぞれの専門領域の紹介や、第二外国語（英語の他に選択する外国語科目）の選択などの説明がなされた。その時、障害児教育の領域に関する紹介をされていた先生が、後に私が師事した松野豊先生⁴⁾である。松野先生は、ソビエト心理学を中心とした神経心理学研究

の第一人者であり、第二外国語にロシア語を選択することを強く勧められていた。ソビエト心理学や神経心理学という学問の存在をはじめて知った私は、そのことをさらに詳しく知りたいと思い、その日のうちに松野先生の研究室を訪問した。そして、自らの研究内容についてはまだ白紙状態であったが、この先生のご指導の下で障害児教育を深く学びたいという思いを強くし、第二外国語としてロシア語を選択することにした。

松野先生の研究室を訪問したその日、研究室があった9階建ての建物には、「養護学校義務化…」という垂幕が下がっていたことを覚えている。実は、入学した年の2年後の1979年は、都道府県に養護学校の設置義務が課された年であり、この垂幕は、おそらくその養護学校義務化に対する抗議の垂幕だったように思われる。当時、もしも都道府県への設置義務が阻止されていれば、今頃は各地域に市町村立の特別支援学校が設置され、インクルーシブ教育の推進に大きく貢献できていたかもしれないと思うと、少し残念な気もしている。

学部時代には、主にヴィゴツキーとルリアを中心とするヴィゴツキー学派の理論を学んだ。ルリアは世界的に有名な神経心理学者であり、松野先生はルリア理論を深く研究されていた。その頃、その後の自分の研究活動に極めて重要な役割を果たした2冊の本に出会った。1冊は、ルリアの「神経心理学の基礎 脳のはたらき」(Лурия, 1973)である。大学に入学した翌年の1978年に日本語に翻訳された本であり、この本を通して、まさに神経心理学の基礎となるルリア理論を学ぶことができた。ルリア理論は、KABC-IIやDN-CASの理論的背景として現在でもよく知られている。そのためか、2019年になってこの第2版が出版されているようである。もう1冊は、コルチャジンスカヤらの「局所病変に伴う脳の統合活動」(Корчажинская, Кузьмина, Шербакова, и Лебедев, 1981)というロシア語の本である。この本は松野先生からいただいた本であり、私の大切な宝物のひとつとなっている。出版されたばかりの本をいただき、もちろん日本語の翻訳は存在しなかった。かなり苦勞した記憶はあるが、先生からご指導をい

* 上越教育大学大学院学校教育研究科

ただきながら辞書を片手に隅から隅まで読み通した。この2冊の本が私の研究の出発点となった。

その後、ソビエト連邦時代の1987年とロシア連邦になってからの2002年に、松野先生と一緒にモスクワやサンクト・ペテルブルク（旧レニングラード）などを訪問する機会を得た。2002年はルリア没後25周年にあたっていたため、「ルリアメモリアルシンポジウム2002」がモスクワで開催された。2回目の訪問はこのシンポジウムへの参加がきっかけとなり、現地においてポスター発表を行うことができた。

3. 研究テーマ「構成行為」との出会い

学部卒業後は東北大学大学院（教育学研究科、教育心理学専攻、心身障害学特殊専攻）に進学した。大学院に在籍した5年間の課程では、「構成行為の発達と障害」を中心的なテーマとして研究を進めた。この研究テーマの設定の際には、仙台市内にある「財団法人宮城厚生協会乳銀杏保育園」における子どもたちとのかかわりからヒントを得ることができた。

仙台市宮城野区銀杏町には、国の天然記念物に指定されている「乳イチョウ」の巨木があり、乳銀杏保育園はそのすぐ脇に立っている。当時の乳銀杏保育園は、初代園長の阿部和子先生⁵⁾のリーダーシップによって運営されていた。阿部先生は、戦後まもない1950年、働く母親の労働を支えるために、宮城野原という場所に無認可保育所「宮城野原保育所」を設立した。その後、乳銀杏保育園を開園し、「子どもたちを真ん中に 大人たちは手をつなごう」をスローガンとして掲げ、0歳児保育、障害児保育、延長保育など、その時代としては先進的な保育サービスを積極的に提供していた。

私はこの乳銀杏保育園において、学部の終わりのころから約5年間にわたり、週2日、障害児担当の保育士として働く機会を得た。そのおかげで、当時保育園にいた0歳から6歳までの子どもたちの遊ぶ姿が、私の頭の中にある発達の物差しとして今でも非常に役に立っている。大学院に進学してからも、しばらくは研究テーマを見つけることはできなかった。しかし、保育園の子どもたちと長い時間かかわる中で、子どもたちの遊びにある傾向がみられることに気付いた。それは、子どもたちの遊びは、「何かを作る活動」が非常に多いということであった。園庭の砂場では、山やトンネルを作り、庭の隅の方では、いろいろな物を積み重ねて基地のようなものを作って遊んでいた。また、部屋の中をのぞくと、積み木や粘土で思い思いの物を作り、お絵かきやお手紙ごっこと称して様々なものを紙の上に表現していた。

冬になり外遊びも難しくなった年末のある日、4歳児の年中クラスの部屋で、冬の伝統的な遊びとして知られる「福笑い」をした。福笑いもまた顔を作る遊びである。子どもたちの中には、目隠しをした状態でも上手に顔を作ることができる子どもと、目鼻が崩れた面白い顔を作ってくれる子どもが混在していた。その時の子どもたちの仕草をよく観察すると、小学校の入学を間近に控えていた年長の子どもたちは、顔を構成する際に盛んに手探りをしていた。一方、年齢の低い子どもたちでは、そのような手探りはあまり見られなかった。この違いを目の当たりにした時、年長の子どもたちはどこでそのような手探りを覚えたのだろうか、また年齢によるこの手探りの違いは何を意

味しているのだろうかなど、いくつかの疑問が湧いてきた。自宅で福笑いを練習しているような光景は想像できなかったため、年長の子供たちはここ数年の間に何か重要な能力を身につけ、それが手探りにも反映されているのではないかと考えた。その能力とは一体何なのか、それを知りたいと思った。

大学に戻り、このエピソードを松野先生にお話すると、「研究の観点から、その何が面白いのかを説明しなさい」というようなご指導を受けたように記憶している。そこで私は、このことの意味、すなわち「構成行為」についてまず文献にあたって調べることにした。

4. 構成行為とは何か

構成行為について調べようとした時に最初に手にした本は、1976年に出版されていた『失行症』（秋元、1976）である。失行症は、身体的に運動能力があっても、必要とされる一連の動作が上手く実行できない状態をさしている。この失行症のひとつの現れ方に構成失行という症状がある。構成失行はまさに構成行為に関する障害であり、神経心理学の観点から研究がなされていた。その後、この本やその他の文献を参考にして、自分なりに構成行為を次のように定義した。すなわち、構成行為とは、「複数の材料（要素）を用いて、課題として与えられた対象の空間的な構造（位置関係）を形成するために、一連の動作を時間的系列の中に組織化する行為である」と定義した（大庭、1993、1996a）。この構成行為の具体的な下位行為としては、積木やグロック、粘土などの材料を用いた「組立行為」や、体を使った「動作や姿勢の運動行為」がある。さらに、自ら材料を生み出す行為も含まれており、その代表的な行為には「描画行為」や「書字行為」がある。

構成行為の下位行為には、その遂行に必要とされる次のような共通した構造、すなわち作業過程をみてとることができる。同時に、これらの作業の高次化は、構成行為の遂行によって期待される認知機能の発達に与える効果であるともいえる。

- ①表現する対象の全体的で明瞭なイメージに基づく構成材料の選択
- ②構成材料を空間内に配置していくための作業手順の決定
- ③空間内の探索活動に基づく各構成材料の配置位置の決定と配置の実行
- ④配置された構成材料間の位置関係や構成結果に関する評価
これらの作業過程が閉じた回路として繰り返されることにより、行為プランの修正がなされ、構成行為はより洗練されたものとなっていく。ただし、共通した作業過程があるとはいえ、組立行為や描画行為など、各下位行為にはそれぞれがもつ固有の特性があることから、その分析においては扱う課題の特異性を十分に考慮する必要がある。

構成行為に関する研究を進めるための理論的背景としては、1979年に翻訳本が出版されていた『知覚と行為』（Запорожец, Венгер, Зинченко, и Рузская, 1967）を参考にした。この本はウクライナのキーウ出身の児童心理学者であるザポロージェツの代表的な著作である。ザポロージェツはこの本の中で、知覚は「知覚される対象の吟味、そのコピー、相似の創造をめざした特異な行為」であり、その行為には「かならず運動成分を含んでいる」と説明している。そして、その知覚行為

は、「フィードバック機構を有し、調べる対象の特徴に微調整される特異な自己調整的行為」であるとも述べている。構成行為に必要とされる探索活動はこの知覚行為であり、そこでの運動成分を抽出する必要性と、構成後の自己調整的行為の状態を分析する必要性が示唆されていた。このような考え方にに基づき、子どもたちの福笑いにみられる知覚行為の様子を詳しく分析することにした。

5. 組立行為と描画行為に関する研究の軌跡

最初に福笑いを実験課題として取り上げ、「顔構成課題」を中心とした組立行為について検討した。顔構成課題では、まず目隠しをせずに顔を構成してもらい、その後に目隠しをした状態で再度顔を構成してもらった。構成中の手探りの様子と、目隠しを外して自らの構成結果を確認した時の様子を記録し、分析した。すなわち、顔を構成する時の探索活動にみられる運動成分と、構成結果を目にした時の自己調整的行為の様子を分析した。その結果から、定型発達の幼児では、目隠しをして顔を構成する時の手探りは、4歳後半から5歳前半にかけて活発となるが、比較的まとまりのある顔を構成できるようになる時期はそれよりも少し遅く、5歳後半以降であることなどを指摘した（大庭, 1991）。また、知的障害児の中には、より高い年齢においても十分な手探りが発現しない子どもたちが数多く存在することを見出した（大庭, 1989）。ここでさらに検討すべき問題は、どのようにすれば顔の各部分を正しく配置するための手探りを活性化させることができるかであった。そこで、手探りを引き出すための方策として、類似の課題を活用する方法と、行為のプランニングに直接働きかける方法を試みた。類似の課題としては、顔の中の足りない部分を発見する「欠所発見課題」と、指示した部分を取り出す「部分抽出課題」を考案した。この2種類の課題では、探索の目的が課題そのものの要求内容によって明確化されるため、探索活動がより活性化されやすい状況を創出できると考えた。これらの課題を子どもたちに提示したのち再び顔構成課題を実施してみると、比較的年齢の高い一部の子どもたちにおいて十分な手探りが生起し、顔を適切に構成することができた。さらに、手探りすること自体を直接要求したり、手探りする部位を具体的に指定したりする言語教示を与えたところ、多くの子どもたちにおいて手探りが生起するようになった。これらの結果から、本来であれば子ども自身が行わなければならない探索のプランニングを教示により実験者が代行した場合には、課題遂行に必要な目的指向的な探索活動が即座に生起しうることなどを指摘した（大庭, 1990a, 1990b）。

構成行為の発達については、幾何図形描画や人物画などを扱った描画行為においても検討を重ねた。たとえば、斜線を描くことができなかったひとりの幼児に対して、「コップにボールが入るように坂をかいってください」と教示すると、その子どもは難なく斜線を描くことができた。この課題場面の違いによる劇的な反応の変化を根拠に、描画を行うためには、実際に紙の上に描く前にどのような結果をそこに表現すべきかを想像し、必要な手や腕の運動を事前に決定する作業が必要であることを指摘した（大庭・佐々木, 1988）。また、人物画を課題とした研究では、描画が崩れる原因として、人体の構造をそもそ

も描画に表現したような位置関係で理解している場合と、本来の位置関係を潜在的には理解していても、描く際にそれらを正しく表現できない場合のふたつの可能性があることなどを指摘した（大庭・村中・塚田, 1991）。

以上のような研究成果に基づき、構成行為の発達を促す際の基本的な枠組として、運動制御の閉回路モデル（Laszlo & Bairstow, 1985）を参考にした構成行為の遂行過程モデルを作成した。さらに、構成行為に関する一連の研究を学位論文『知的障害児における構成行為の発達に関する教育心理学的研究』にまとめて東北大学に提出し、1991年6月26日に「教育学博士」の学位を取得した⁶⁾。

その際、主査の松野先生から次のような評価をいただいた。

【論文審査の結果の要旨】より抜粋

『著者は構成失行に関する神経心理学的研究から構成行為に関わる二つの心理機能として、空間関係を把握する認知機能と行為を目標に向かって統制するプランニング機能が見出されていることを指摘した。従って、知的障害児においても、この認知機能が特異的に障害を受けているタイプとプランニング機能が特異的に障害を受けているタイプが見出されるものと期待したが、そのことについての著者の指摘はない。…今後このような対比的アプローチも期待したい。

研究は構成行為の形成に全面的に取り組み、実際にも大きな成果をあげたことは極めて重要である。またこの形成実験法は構成行為の発達と障害の分析にも用いられており、つまずきの診断を教育指導へと展開してゆく可能性を開いている。』

松野先生のこのご指摘について、詳しくご指導いただいたわけではないので、今でも正しく理解できている自信はない。しかし、松野先生は、おそらく前頭葉の機能と後部頭頂葉の機能にそれぞれ対応した子どもの状態像の描出を期待されたのではないかと推測している。結果的には、本研究の主な対象者が知的障害のある子どもたちであったため、前頭葉に関連するプランニング機能の特徴が前面に出たものと解釈している。ただし、このご指摘を受け、個々の子どもの心理特性に注目した評価や支援の重要性をより強く意識できるようになった。一方、形成的観点を持ち込んで分析したことについては、ヴィゴツキー理論（Выготский, 1935）に基づく発達研究として一定の評価をいただくことができたと考えている。当時も、この構成行為に関する研究成果を教育的支援に活かしていくことの必要性を実感し、まだ手つかずのままであった「書字行為」の研究に応用していきたいと考えた。

なお、一連の研究活動は、次のふたつの研究会のおかげで継続することができた。そのひとつは、1981年から定期的に開催された「発達科学研究交流会」である。この会は、東北大学の松野豊先生、茨城大学の鈴木宏哉先生、東京学芸大学の堅田明義先生（いずれも当時）の3名の先生方を中心に、大学間の研究交流を目的として設立された研究会である。研究会には、主に東日本の大学に在籍する大学院生が毎回数多く参加し、互いに研究発表を行いながら学位の執筆を進めていた。COVID-19感染拡大前まででも100回を超える研究会が開催され、ここから約50件の博士論文が世に出たと聞いている。もうひとつの研

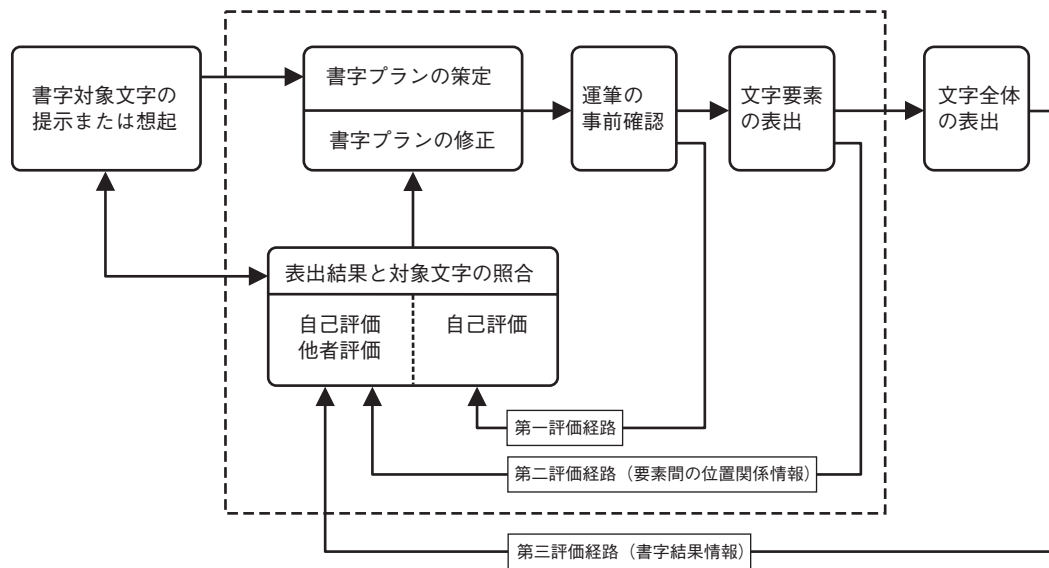


図1 構成行為の遂行過程モデル（大庭，1996a）に基づく書字遂行過程モデル。
大庭（2008）を一部改変。
破線内は文字の画数に対応する回数だけ繰り返される。

究会は、「21世紀の心理学をいかに展望するか『結城先生を囲む研究会』」である。この会は、日本の心理学の草分けともいえる元中京大学の結城錦一先生を中心として、東京大学の鳥居修晃先生、高知大学の八木文雄先生、弘前学院大学の佐々木正晴先生（いずれも当時）とのプライベートな研究会であった。時間無制限の研究会が定期的に開催され、深夜まで延々と研究内容を検討していただいた。

6. 書字行為に関する研究の軌跡

書字行為に関する研究は、学校における書字指導の状況とそこでの検討課題を明らかにすることから着手した。まず、上越市内にある小学校の通常の学級に在籍する1年生1,638名を対象として、平仮名の書字学習が困難な児童の学習の実態と個別指導の状況を調査した。その結果から、個別指導の方法として、書字過程のプランニングや書字結果のフィードバックを強化する方法などを提案した（大庭・佐々木，1990）。次に、上越地域にある小学校の通常の学級に在籍する1年生2,656名を対象として、平仮名書字指導における問題点と必要とされている検討課題を調査し、一斉指導と個別指導が担うそれぞれの役割や、字形、筆順、持ち方、筆圧などに関連する検討課題を指摘した（大庭，1996b）⁷⁾。

さらに、これらの調査を通して明らかにできた検討課題の中から、筆圧に関連する課題に注目し、その支援方法に関する研究を進めた。ここで特別に筆圧を取り上げたのは、筆圧の調整では、まさに知覚行為の本質である自己調整が強く求められること、普段ペンを使わない視覚障害児がレーズライターを使用する際に、筆圧の調整に関する支援が必要となる場合があること、そして何よりも、子どもを対象とした筆圧に関する研究がほとんど公表されていなかったことによる。このようなこ

とから、就学前の幼児（大庭，1999a）、小学1年生の児童（大庭，1998）、盲学校中学部の生徒（大庭，1999b）を対象として、言語指示が筆圧の調整に与える影響について検討した。さらに、書字学習初期にある年長幼児を対象として、人物画による描画の発達状態と筆圧調整機能との関係について検討した（大庭，2000）。これらの研究成果を手掛りとして、構成行為の遂行過程モデル（大庭，1996a）を援用した書字遂行過程モデル（図1）を作成し、書字学習を支援する際の手がかりとして提案した（大庭，2008）。このモデルでは、書字の遂行過程における3段階の評価経路が想定されており、それぞれの段階で字形、筆順、筆圧などの情報が評価される。自己評価に基づく書字プランの修正機会とともに、第二、第三評価経路を介した他者からの評価に基づく書字プランの修正機会が含まれている。第一評価経路は、自らの文字表象を手掛りとして、実際に書き始める前に運筆を確認する自己評価経路であり、紙の上に正しい字形を表現するためには欠かすことのできない経路である。

その後、書字行為についてはより実践的な観点から研究を進めることとし、生活の中で文字を使用する場面を取り上げ、その場面を活用した書字学習支援の方法を検討した。実際に活用した場面は、親しい他者との手紙のやり取りを行う文通の場面である。約1年間、低学年の児童間で行われた手紙のやり取りを追跡し、文通を通じた学習の意義とこの方法を導入し継続していく際の諸課題について検討した（大庭・西田・羽賀・細谷・辻尾・菅原，2000）。この研究では、文通が多面的なコミュニケーションへと発展する過程が観察され、書字行為の学習場面としての文通の有効性ととともに、交流教育としての文通の意義も確認することができた。その後、自発的な書字がほとんどみられなかったダウン症児を対象として、家庭と学校にお

ける支援場面を組み合わせた約9か月にわたる学習支援を実施し、書字学習導入期における文通活用の支援効果を事例的に検討した（大庭・大澤・恵羅，2022）。

近年では、書字行為の支援におけるICTの活用に関する研究も実施した。iPad上で使用できる独自の自己学習支援システムを開発し、漢字の書字学習に特異的な困難を示していたひとりの生徒を対象として、約2年間にわたりシステムを試行的に運用した。その結果、対象生徒は未習得であった漢字440文字を含む244問の問題の作成に積極的に関与し、さらに、自発的にそれらの問題に解答する家庭での自主学習に893回取り組むことができた（樋熊・大庭，2022）。

7. おわりに

構成行為は複数の下位行為を含む表現活動の総称である。年少時には描画、積木、粘土など、日々の遊びがそれに該当し、学齢期になると、学習に使用される書字がその中心的な行為となる。多くの構成行為は、その結果が目に見える形で残るため、自らの行為を振り返ることができ、次の段階へと発展しやすい特徴を有している。また、行為の過程には、他者が介在できるチャンスが存在するため、協働的な活動を設定しやすいという利点もある。今後の構成行為研究においては、教育的意義が明確であり、かつ学校におけるニーズも高い書字学習支援に貢献できる研究を積み重ねていくことが必要である。特に、ICTをその支援にどのように組み込んでいくかは当面の大きな課題である。おそらく、現時点では、ICTの導入そのものが子どもたちの書字学習への動機づけに貢献していると思われる。しかし、近い将来、ICTの活用が日常的で当たり前の風景となったときには、残念ながらそのような効果は期待できないことを覚悟しておかなければならない。いずれにしても、子どもたちの認知発達において重要な役割を果たす構成行為に対して、子どもたちが意欲を持って取り組むことができる環境を提供していく努力と工夫が求められている（大庭，2024）。

注

- 1) 本稿は、2024年2月23日に最終講義『出会いが教えてくれたことーわたしが歩んだ研究のみちー』として開催した第104回上越教育大学特別支援教育実践研究センターセミナーの内容の一部を書き起こし、加筆修正したものである。
- 2) 「ウィキペディア (<https://ja.wikipedia.org/wiki/静岡県立浜北特別支援学校>)」及び「静岡県立浜北特別支援学校ホームページ」を参照した。
- 3) 当時の大学では、学部最初の2年間は、すべての学生が教養部において一般教育を受けた。
- 4) 松野豊先生（1930-2021）：東北大学名誉教授。東北芸術工科大学名誉教授。医学博士。
- 5) 阿部和子先生（1913-1989）：『三太郎の日記』の著者であり、また夏目漱石の門下生でもあった哲学者の阿部次郎氏の長女。『阿部次郎とその家族：愛はかなしみを超えて』（大平千枝子，2004，東北大学出版会）の中で紹介されている。
- 6) 学位論文の内容は、科学研究費の助成を受け、1996年に風間書房より『構成行為の発達と障害』として出版した。
- 7) この研究の一部は、NHKの番組「所さん！大変ですよ」

の7回目『世にも不思議な“えんぴつ物語”』（2015年5月14日放送）の中で紹介された。

謝辞

研究の遂行に際しては、多くの皆様に大変お世話になりました。これまでのご指導、ご支援に対し、深く感謝を申し上げます。本学赴任後のプロジェクトや科学研究費による研究では、土谷良巳先生、恵羅修吉先生、葉石光一先生、八島猛先生、池田吉史先生、境原三津夫先生をはじめ、多くの先生方に共同研究者としてお付き合いをいただきました。特に恵羅先生とは、1996年に共同研究室『Psycho-Lab for Handicapped (PLH)』を立ち上げ、Webジャーナル『発達支援研究』を17年間にわたり刊行することができました (<https://www.juen.ac.jp/lab/sohba/>)。また、葉石先生、八島先生、池田先生とは、科学研究費の助成を受けて『発達支援研究会』を開催し、APA（American Psychological Association アメリカ心理学会）において発表を重ねることができました。頼もしい研究仲間に出会うことができたことに、改めて感謝を申し上げます。最後に、最終講義や本稿執筆の機会を与えてくださいました特別支援教育実践研究センターの先生方に感謝を申し上げます。同センターの益々の発展をお祈りしつつ、筆を擱きます。

引用・参考文献

- 秋元波留夫（1976）失行症。東京大学出版会。
- 樋熊一夫・大庭重治（2022）漢字の書字学習に困難を示す生徒を対象としたICT活用による自己学習支援システムの開発に関する試行的研究。特殊教育学研究，60(1)，33-44。
- Корчажинская, В. И., Кузьмина, Т. В., Щербакова, Е. Я., и Лебедев, А. Н. (1981) *Интегративная Деятельность Мозга при Локальных Поражениях*. Наука, Москва.
- Laszlo, J. I. & Bairstow, P. I. (1985) *Perceptual-Motor Behavior: Developmental Assessment and Therapy*. Praeger, New York.
- Лурия, А. Р. (1973) *Основы Нейропсихологии*. Издательство Московского Университета, Москва. 鹿島晴雄訳
- （1978）神経心理学の基礎 脳のはたらき。医学書院。
- 大庭重治（1989）知能障害児の構成行為における探索機能の発達。上越教育大学研究紀要第1分冊，8(1)，169-180。
- 大庭重治（1990a）構成行為における探索活動の役割とその獲得過程。教育心理学研究，38(3)，260-268。
- 大庭重治（1990b）知能障害児の構成行為における探索プランの獲得。上越教育大学研究紀要第1分冊，9(1)，163-173。
- 大庭重治（1991）構成行為における空間探索活動の役割とその発達の特徴。教育心理学研究，39(2)，219-227。
- 大庭重治（1993）空間構成行為の発達と形成。松野豊（編著）発達障害学の探求。文理閣。230-243。
- 大庭重治（1996a）構成行為の発達と障害。風間書房。
- 大庭重治（1996b）通常の学級に在籍する書字学習困難児の指導上の問題とその改善に関する調査研究。特殊教育学研究，33(4)，15-24。
- 大庭重治（1998）障害児における筆圧コントロール機能の形成に関する予備的研究。上越教育大学研究紀要，17(2)，665-

673.

大庭重治（1999a）就学前幼児における言語教示に伴う最大筆圧の変化. 上越教育大学障害児教育実践センター紀要, 5, 35-40.

大庭重治（1999b）視覚障害児の描画過程における筆圧調整機能. 上越教育大学研究紀要, 19(1), 337-345.

大庭重治（2000）幼児における表現活動の発達と筆圧調整機能. 上越教育大学研究紀要, 19(2), 665-673.

大庭重治（2008）平仮名書字につまずきを示す子どもの書字特性の把握と学習支援. 障害者問題研究, 35(4), 254-262.

大庭重治（2024）漢字の書字学習を促すためのICTの活用. 指導と評価, 70(6), 54-55.

大庭重治・村中義夫・塚田真（1991）描画表現過程の発達の变化：人物画の構成行為的観点からの分析. 上越教育大学研究紀要, 10(2), 165-178.

大庭重治・西田正信・羽賀一代・細谷一博・辻尾壽一・菅原淳（2000）コミュニケーションにおける文字の活用に関する実践的検討の試み：小学校低学年のMちゃんとSちゃんによる文通の記録. 上越教育大学障害児教育実践センター紀要,

6, 1-7.

大庭重治・大澤宏規・惠羅修吉（2022）ダウン症児を対象とした書字学習導入期における共行為に基づく学習支援. 上越教育大学特別支援教育実践研究センター紀要, 28, 7-13.

大庭重治・佐々木清秀（1990）通常学級における平仮名書字学習困難児の実態とその指導形態. 特殊教育学研究, 28(2), 35-42.

大庭重治・佐々木正晴（1988）幾何図形描画のつまずきと形成：WPPSIの動作性検査で低得点を示した事例を対象として. 基礎心理学研究, 6(2), 79-88.

Выготский, Л. С. (1935) *Умственное развитие ребенка в процессе обучения*. Государственное учебно-педагогическое издательство, Москва. 土井捷三・神谷栄司訳（2003）「発達の最近接領域」の理論：教授・学習過程における子どもの発達. 三学出版.

Запорожец, А. В., Венгер, Л. А., Зинченко, В. П., и Рузская, А. Г. (1967) *Восприятие и Действие*. Просвещение, Москва. 青木冴子訳（1979）知覚と行為. 新読書社.