

(2019年9月11日受稿・受理)

【研究ノート】

幼児期の自己信頼性と社会的交流活動の発達連関 ——「可逆操作の高次化における階層－段階理論」の批判的検討——

田中真介 (京都大学)

cew19700@yahoo.co.jp

はじめに

人間は発達の過程で自らの能動的な活動によって環境世界を変化させるとともに、そうすることによって同時に自分自身の自然本性を変化発展させる。そのように人間が対象に働きかけて自らを変革し主体としての自分自身を発達させていく活動のことを「対象的活動」、また「主体と対象との社会的相互交流活動」(gegenständliche Tätigkeit, The Objective and Subjective Social Interactivities) という (Marx, 1867; 田中真介, 1990a; Tanaka, 2007c)。発達の過程で、それぞれの発達階層での諸機能の生成発展を主導する対象的活動の様式そのものが変化し、次の新たな発達階層を実現する。

対象的活動の展開過程をとらえた発達理論として、「可逆操作の高次化における階層－段階理論」(Theory of Developmental Hierarchies and Stages based on the Reversible Operations, 英訳は筆者による。以下「階層－段階理論」とする)がある。田中昌人(1980c, 1987b)は、とくに知的発達に障害があり援助が必要な子どもたちの発達診断と生活観察から、発達を主導する対象的活動の基本様式のひとつとして「可逆操作」(Reversible Operation)を獲得する

ことによって、子どもたちが新たな発達段階への移行を実現していくことを発見し、その高次化の過程を理論的・実践的に探究した。

荒木穂積(2007)は、階層－段階理論の形成過程を丁寧にたどり、「大階層」概念の提起を含め本理論の意義と課題を示した。加藤聡一(2017)は理論の理解を深めるための重要な観点を提起し、①概念の意味内容、②他の領域との交流、③理論構築の特色、④難解な発達理論を理解する方法、⑤共同研究への着目、⑥発達における「対称性」原理の意義に注目している。さらに、次の発達階層への移行を実現するための「発達の原動力」の概念を「内部矛盾」の表現という観点から考察した。

本稿では、階層－段階理論を批判的に検討していくために、1)本理論に関する田中の初出論文と加藤の提起を手がかりとして、基本的な概念の理解を深める(1章)。次に、2)本理論の中でもとくに重要な鍵概念である「可逆操作」(2章)と「発達の原動力」(3章)の意義を新たに考察する。その上で、3)幼児期の自己信頼性と社会的交流活動の発達連関をとらえた研究資料をもとに、発達理論を構成していく際の新たな観点を提起し、教育実践への示唆をまとめる(4章)。

1. 基本概念の理解

階層－段階理論を検討していくにあたって、本論文では最初に、本理論の基本概念と理論構成上の問題点の理解を深めるために、①現実生活の観察に基づく概念化、②関連する諸科学の基礎概念とのつながり、③新たな概念の発見と理論内での適用、④実践的理解の重要性、⑤共同研究への志向性について考察する。

(1) [理解1] 現実生活の観察に基づく概念化

1) 現実生活の直接観察：階層－段階理論の中核的な理論（概念）は、子どもたちの現実生活の直接観察に基づいて、発達過程を繊細にまた縦断的に観察することによって構成されている。とくに、滋賀県立近江学園の子どもたちの療育活動を担う中で、彼らの生活を直視し、発達の事実を詳細に記録した（糸賀一雄，1965；田中昌人，1965）。そして子どもを取り巻く社会環境の改善の必要性を実感することによって、対象の発達理解に不可欠な「発達のカテゴリー」を抽出し、新たな発達理論を構築していった（田中昌人，1974）。また、滋賀県大津市での乳幼児健康診査を通して、1950年代から50年以上にわたって地域の乳幼児の発達の実態をとらえ保育・子育てを支えていくことになる（田中杉恵，1990）。

京都大学の田中の研究室のドアの向こうには美しい藍色の暖簾が飾られていた。近江学園の児童が書いたという詩が藍染めの生地に白い文字で描かれていた。その暖簾を眺めながら、田中は筆者に「近江学園の子どもたちのことがよく目に浮かぶんですよ」と話していたことを思い出す（田中真介，1995b）。

2) 各時代の発達保障の課題の把握：田中は子どもたちの様子や生活実態がよく描かれてい

る文学作品を丁寧に読み込み、そこから発達の概念を仮説化して発達理解を深めてきた（田中昌人，1996～1997；加藤，2017）。また、乳幼児期に加えて、児童期から思春期・青年期に至る子どもたちの発達の諸問題を明らかにするために、田中は、宮本百合子、細井和喜蔵、安本末子らの著作から当時の10代の子どもたちが暮らしの中で直面していた諸問題を描き出している。さらに、農商務省が発行していた「職工事情」（農商務省，1900）をもとにして、明治期の10代の製紙工女らの厳しい暮らしの実態を考察した（田中昌人，1996～1997）。

3) 芸術作品を手がかりとした発達理解：また、田中は、ピカソなど、赤ちゃんや子どもたちの様子を繊細に描いた画家の作品を取り上げ、発達をとらえた重要な資料として考察している。生活を彩り豊かにとらえた芸術作品からも新たな理論構成と人間理解のための貴重な手がかりを得ていた（田中昌人，2004）。

このような報告書や芸術作品には、各時代の社会が抱えていた発達保障の重要な問題が鋭敏に描かれており、田中はその中に記述された内容や表現から当時の子どもたちや親たちの暮らしの実像を把握しようと試みた。各時代の子どもの発達に関する重要な問題を明らかにするための貴重な資料として報告書や文学作品、絵画作品を分析し、理論構成に生かしていたといえよう。

(2) [理解2] 関連諸科学からの概念の導入

階層－段階理論において、田中は、乳幼児期から児童期・青年期の発達の事実を説明するために、「回転軸」「示性数」「次元」「変換」といった物理学的・数学的な概念を導入した。関連する諸科学からの概念の導入の仕方には、質の異なるいくつかの意義と検討課題がある。3点に要約する。

1) 概念の意味の拡張：発達の事実を説明するために隣接科学の概念を導入する際、例えば数学的な概念を、新たな発達的な内容を持った概念として生かしていくことが試みられており、輸入元の科学分野でのその概念の意味内容が拡張されて導入されている。発達理論（階層－段階理論）の中にそのような概念を導入し、意味を拡張して用いることによって、子どもたちの発達を的確に理解できているかどうかを検討する必要がある。さらに、発達の全体構造をより適切に説明し理論化できる新たな概念を構成していくことが重要となる。

2) 力と関係：階層－段階理論では、物理学や数学だけでなく、経済学・哲学、とくに弁証法的唯物論の基本概念（Marx, 1844；Marx & Engels, 1846；Marx, 1867）を導入することによって発達理解が深められてきた。それらの基本概念を手がかりとして、子どもたちの発達過程の法則性を抽出（抽象化）し理論化する試みがなされている。

例えば、経済学で用いられる「(生産)力」と「(生産)関係」の概念が、個体発達の過程の力動的な構造を描き出すために用いられた。経済学での「生産諸力」と「生産諸関係」（生産システム）の関連性をもとにして、本理論では「発達の諸力」と「発達の諸関係」、あるいは、「可逆操作力」と「可逆操作関係」の関連性が検討されている。その「力」と「関係」のあいだの発達の「矛盾」が個体発達を推進する原動力となると想定され、発達の力動的なしくみをとらえるための基本概念として重視されている（田中昌人, 1980c）。

これまで発達水準の定量的把握に各種の年齢や指数が用いられてきた。しかし、教育対象の発達実現のために必要な条件を明示するには十分ではなかった。階層－段階理論では「可逆操作関係」の概念を導入することによって人間発

達にとって必要な条件を分析できるようにした点が注目される。

3) 導入された概念の理解にあたって：階層－段階理論では、姿勢－運動系の発達局面を「下部連関」、手指操作を「基本連関」、感覚・認知の活動系を「上部連関」、音声・情動の活動系を「交流連関」、そしてそれらすべての（また、各構造連関における）動的協応性としての内面的な自我と、自他の相互的な社会性の活動系を「散逸連関」（のちに「内部連関」と表現した（田中昌人, 1987b））。田中は、これらの各「連関」（発達の個別の諸局面）を発達のそれぞれの「領域」区分と対応させて同義の内容として扱っているが、各発達局面の機能の内容と各連関の内容には本質的な違いがある。

例えば、幼児期初期の「全身活動」としての「直立二足歩行」などの移動運動は、個体の神経－筋活動によって実現される運動形態というだけでなく、生理的諸機能と運動形態および運動表象の構造連関、さらに、自我・自己信頼性と社会的交流活動との相互連関によって初めて形成され獲得される（田中真介ら, 1985；田中真介, 1995；同 2016）。

また、田中昌人（1987b）は、「発達の下部連関」を、経済学の分野での「下部構造」（経済的な構造）にあたるものと考え、「発達の上部連関」（認知・言語活動系）は同様に「上部構造」（社会的、政治的、精神的な生活過程）の概念と対応するものとして説明した。

しかしながら、人間の個体発達における生理的諸機能や姿勢・運動系の発達の機能（下部連関）は、経済学・弁証法的唯物論の分野で想定されているような「下部構造」とは異なる構造と特質をもっており、認知・言語機能の発達局面（上部連関）など他の局面との関連性についても、経済学的な下部構造・上部構造の連関の仕方とは本質的に異なっている。田中がこれ

らの概念を導入した意義は、一つに発達障害における「層化現象」をよりの確に把握し、各連関を区別した上で相互の関連性を問題として意識することの重要性を提起するところにあったとみられる（田中昌人, 1980a）。

（3）〔理解3〕新たな概念の発見と適用

階層-段階理論を構成していく過程で、田中昌人は、ある対象年齢や発達段階での一つの発見を他の年齢や発達段階での発達理解に生かしてきた（加藤, 2017）。具体例を挙げる。

1) 発達階層のあいだの共通の特徴：人間の発達過程では、さまざまな機能が独自に発達していく面がある（領域固有性）。しかし、「可逆性」と「対称性（対操作性）」に着目すると、例えば1歳半ばでは、全身活動（下部連関）の「可逆対歩行」、手指操作（基本連関）の「可逆対配分」の活動、感覚・認知面（上部連関）の「可逆対指示、可逆対音声」、そして感情表現・社会性（交流連関、散逸連関）の「可逆対復元」の活動のように、個別の機能（発達の諸局面）の違いを超えて共通する特質が生成されている（領域普遍性）。

さらに、ひとつの発達局面の機能、例えば手指操作の活動においても、乳児期前半の生後3か月頃にみられる左右の腕と手指の随意的な「対称操作」の芽生えが、時を変えて、乳児期後半の生後9か月頃には左右の手指（人差し指と親指）で積木を操作する次の「対称操作」として実現することなどがよく知られている。これらは一例だが、このような「対操作性」といった重要な機能が、発達経過の時間的変化を超えて次の発達階層にも類似した共通の構造として形成される。

階層-段階理論で田中は、後述する「発達の 카테고리」（「可逆操作」「対称性」の概念など）を駆使して、異なる機能間、また異なる発

達段階・発達階層の間にはどのような共通の発達の法則性や特質があるかを探究してきた。これらの発達のカテゴリーを重要な基準（指標）として発達診断を試みると、個別の機能領域間で獲得水準にずれ（層化現象）がみられる場合や、次の発達階層でその獲得に困難があって時間を要している場合に、それが発達障害の初期の重要な徴候を示す場合があることが実証されてきた（田中昌人, 1987b）。

そのような問題意識によって、例えば各発達階層の第2段階の形成期にみられる「発達の敏感期」、乳児期の「8か月不安」や幼児期の「第2反抗期」など発達の「ゆらぎ」の大きい時期に共通の特質があることが見出され、これらの特徴の発達の意義と発生機構が明らかになって、新たな援助の方法が構想された。

2) 螺旋状の発達過程：発達階層を超えて共通の特徴があるということは、人間の発達過程が「螺旋状」の発達構造を形成していくことを意味する（田中, 1980c；田中, 1987b）。発達階層が異なっても、次のサイクルで前の階層の各段階の特徴と類同性・写像性の高い共通する性質をもった同一の構造が再形成されるためである。このような共通性の発見から、それぞれの発達階層には、各階層ともに共通して3つの発達段階を抽出できることが見出され、発達過程を貫く新たな構造が精緻に描き出された。

生後6～7か月、1歳半ば、9～10歳、18～20歳頃の発達階層間の飛躍的移行のしくみの発見は、この螺旋状の繰り返し構造の発見に基づいている。次の階層への飛躍的移行が実現するためには、既存の発達のエネルギーの蓄積・増加による諸機能の量的な増大だけでなく、質的な変化と新たな機能の獲得が必要となる。こうして、「新しい発達の原動力」の生成による新機能の獲得が次の発達階層への飛躍を準備する過程が検討され始めた。

3) 新しい発達力：各発達階層の第3段階の形成期（生後4か月半ば，10か月半ば，5歳後半，14～15歳頃）には，共通して次階層への飛躍につながる「新しい発達の原動力」が生成されると田中らは推定した（田中昌人・田中杉恵・有田知行，1980～1988；田中昌人，1987b）．ある階層で発見された発達の特質を，外挿的に他の階層に導入して発達の理解に生かすとともに，「可逆操作」と「発達の原動力」に着目して，螺旋状の特徴をもった人間発達の内部構造を内側から発見していった．この発見によって，発達と発達障害の基本的な生成機構が新たな観点から示されることになった．

（4）〔理解4〕実践的理解の重要性

未踏の高峰へのアタックを試みていると，麓からは雲にかすむ山頂は見えなくとも，険しい山道に挑戦して一歩ずつ登っていくうちにいつしか展望が開け全容がつかめてくることがある．発達理論の難解な概念を理解する方法としても，こうした一歩ずつの「実践的な理解」が手助けになると加藤は提案した（加藤，2017）．そのような理解の仕方によって，発達過程全体のイメージができ始め，教育実践の上で新しい手がかりを得ることができる．

1) 可逆操作の概念の導入：階層－段階理論は，個体発達の心理学的な理論にとどまらない内容と構造をもち，新たなカテゴリーを駆使した理論構成，また発達観・人間観の新しさが理論構成上の特色となっている．とくに全身運動，手指操作，認知・言語機能，感情，社会性などの発達の横断的な諸局面（「発達局面」とする）のあいだの「構造的」「時間的」な「共通性」と「連関性」そのものを発達保障上の問題として重視し，異分野（発達の諸局面）を貫く新たなカテゴリー（可逆操作）を導入して発達理解を深めようと試みた．

障害のある子どもたちの機能形成の困難さや発達の弱さの重要な原因は（それゆえ療育実践でのアプローチの焦点は），個別の機能内の問題ではなく（素因として遺伝子変異や脳の機能障害などの基礎的・生理的な問題があるとしても），個別機能間で共通に獲得される「発達局面」横断的な基本機制（可逆操作）や個別機能間の「連関」そのものの形成の困難さにあると想定され，実践研究が進められた．

2) 教育的形成の法則性：教育の対象である子どもたちの発達過程を実際に変革していくためには，発達の諸事実をもとに発達の理論を構築するだけで終わらせずに，人間発達の「形成の法則性」（Processology：「人間形成学」「プロセスロジー」）の解明を志すことが決定的に重要となる．例えば同じ「言語」の発達を研究対象とする場合にも，「言語」という個別機能に視野を限定して，その構造と時間的変化を心理学的に解明するだけでは，「言語機能の全体構造」と「言語形成の教育的な実践方法」を理解するには十分でない．「言語発達の総合的な実現過程と，そのような発達機構全体の教育的形成の方法」それ自体を視野に入れた仮説の構成が必要となる．

人間発達の形成的な特質をとらえるためには，心理学的な発達の構造を描き出す際にも，その構造（例えば，ある発達段階における全身活動，手指操作機能，言語機能などの個別の機能の発達構造）が，発達局面間のどのような連関システムや社会的諸条件の豊かさの中で生成・発展し，どのようにして形成され獲得されていくかを明らかにしなければならない．「教育の方法学」の探究による「人間形成の法則的理解」を深め，その「普遍の中の特殊」として個別諸機能の形成機構を位置づけていく必要がある．階層－段階理論はそのことを試みた最初の発達理論といえよう．

3) 3つの実践的理解：階層-段階理論において重要な役割を担っている諸概念や理論構成を「実践的に理解する」とは、上述のように、より積極的な意味で「実践的」であり、試行錯誤的に「理論」を理解するだけでなく、さらに「発達」そのものの「実践性」（実践的な意義）をとらえることが重要となる。人間の発達そして発達理論を「実践的に理解する」ということには、次のような3つの意味と意義がある。

①「実践的理解1」：ひとつは、加藤が提起した意味での「実践的な理解」（探索的・全体的・試行錯誤的な理解）の仕方である（加藤，2017）。発達理論の基礎概念や用語の正確な意味内容はまだ十分につかめず、初期の直観的な理解の段階であっても、内容を包括的に把握し、理論がめざしている方向性をとらえて教育実践に生かしていくことが可能であろう。子どもたちの発達そのものもまた最初からすべて理解できるわけではない。必ず未知の領域があり必ず新たな発見がある。教育・研究の実践の中で、実践活動を通した手さぐりの理解が試みられ、発達理論の、そして子どもという対象の理解が深められていく。

②「実践的理解2」：人間は、実践的に環境世界に働きかけてそれを変革するとともに、そうすることによって同時に自らの人間的な自然本性（human nature）を変化発展させる。子どもたちの発達過程とその方法（どのようにして発達していくか）を理解するためには、こうした人間の社会的な諸活動（対象的活動）そのものの「実践性」をとらえ、その実践性を描き出せる新たなカテゴリーを導入し、時間軸をとりこんで、対象的活動の発展過程を解明していくことが重要となる。

③「実践的理解3」：子どもの発達は、子どもと直接に対峙し、子どもたちを繊細に観察して初めて実感をもって深く理解することができ

る。「実践」とは何より私たち自身が対象に直接に働きかけて対象を変えていく営みそのものである。

対象から目を離さずにいること、そして自ら積極的に働きかけて交流することによって、対象（子ども）は新たに発見されるとともに、実践者自身が変革されその発達が促される。能動的なアプローチによって対象に働きかけ、そしてその子たちからの応答を受けて、実践者の働きかけと対象者の変化発展の過程の生き生きとした連関を自発的・能動的・主体的に把握することによって、対象の人間の・発達の特質をより深く認識し理解していくことができる。

(5) [理解5] 共同研究への志向性

発達理論を新たに構成し発展させていくにあたって、隣接する科学の諸分野との交流と共同研究が模索されてきた。田中は、例えば天文学・宇宙生成論、宗教学、進化学、分子生物学・老年医学、国際法学、脳科学など、子どもの発達に関連のある多彩な分野の第一線の研究者と対談し意見交換を行っている（田中昌人，1998～2005）。共同研究の意義を3つの観点について述べる。

1) 発達の総合的理解：人間の個別な発達局面（運動、手指操作、認知・言語、感情、社会性などの機能の諸局面、また、個人・集団・社会の各レベル）それぞれに対応する学問分野において専門的な研究が取り組まれてきた。人間発達に関連の深い隣接諸科学の成果を学ぶことによって、各発達局面どうしがどのように関連しあって人間の発達全体を構成し発達を推進しているのかを総合的に理解していくことができる。発達の全容を理解するためには、個別の分野間の共同研究が必要不可欠といえよう。

2) 対象を複数の視点で見る：教育実践の現場においては、子どもという「対象」を一人の

教員が自分の観点・立場から見ただけでなく、複数の教員の視点で複眼的に子どもを理解することによって、教育・療育の内容をよりよく改善していくことができる。子ども自身が多面的な存在だからである。

対象の発達理解を深めるためにこのような認識方法をとることの大切さは、1950～1960年代以降の近江学園において、療育実践の重要な視点として提起された。またその後、京都の与謝の海養護学校、桃山養護学校などで、障害療育のカリキュラム編成にあたっての基本原理のひとつとして重視されてきた。具体的には、子どもたちに1日の中で「質の異なる3つの集団を保障する」こと、また、教師自身も異なる集団に所属して複数の専門的立場や所掌（役割）から、対象とする子どもたちを多面的・複眼的に見ることができるように配慮されていた。新たな集団づくり（教育集団の編成）の方法が模索されていたといえよう（糸賀、1965）。

「共同研究」は、単に外在的に異分野が協力し合って「学際的な対象理解」をめざすためだけでなく、複数の質の異なる視点から対象を内在的に多面的に観察することを可能にする。子どもを複眼的に見ることそのものが子どもたちの発達保障のための重要な条件となる。また保育者や教師も自分自身の力を多面的に発揮する場をもっていることが、子どもという対象の理解を深めることにつながる。

3) 発達の原動力の理解：階層－段階理論において、田中は、乳児期4か月ころ、10か月ころ、幼児期5歳半ばから6歳代、また思春期の14歳から15歳頃（中学2～3年生）に「新しい発達の原動力」が生成されることに注目した。この「発達の原動力」は、全身運動、手指操作、認知・言語・感情の諸機能など、発達の諸局面を貫いて生成されるという特質がある。それゆえ、とくに原動力の内実を明らかにする

ためには、各発達局面に対応した研究の専門分野からのアプローチが必要であるとともに、複数の分野が共同して発達機構の全体を研究対象としなければならない。

この「発達の原動力」の生成によってどのように「飛躍的移行」が実現されていくかについてはまだ十分に理解されていない。発達の実態の把握とその深部機構の解明はこれからである。多彩な諸分野の協力を通じて、新たなカテゴリーを導入して「発達の原動力」の生成と展開の過程を明らかにしていく必要がある。

関連諸科学と発達研究の「共同研究」が必要不可欠である理由は、外在的・一般的な「学際研究」、「異分野間の協力」という意義だけでなく、まさにこの未解明の「新しい発達の原動力」の方が「共同研究による解明」を要請しているからである。個人の一専門によるアプローチだけでは「原動力」生成の謎は解明できない。多様な分野の共同研究によって初めて「原動力」の生成機構が明らかとなり、そしてそれがどのようにして次階層への飛躍を実現させるのか（発達および発達障害の基本機構）を理解することができる。新しい学問分野の樹立さえ必要となろう。

そのような発達認識（共同研究によって初めて発達をより深く正確に理解していくことができるという発達認識）をもてるようになったことそのものが、階層－段階理論による発達研究の重要な到達点のひとつともいえよう。共同研究の重要性の発見は、発達研究・教育実践研究の評価方法（対象理解の方法）をもよりよく変革し改善していくことにつながる。発達の理解を深めるためには、「分野を超えたどのような仮説を設定できたか」、そして「どのように共同の研究が試みられたか」、といったことが研究の活動と成果を評価する際の重要な観点となる。とくに「原動力」研究においては、個人的

な研究成果の評価だけでなく、共同研究の取り組みの豊かさの評価が不可欠であろう。

2. 「可逆操作」概念をどう理解するか

(1) 「可逆操作」概念の実践的理解

1) 基本概念に含意されていること：本理論での「可逆操作」は、ピアジェのいう「可逆性」(Piaget, 1950; 同, 1967) や心理学で用いられる「可逆性」「操作」の概念と、内容や定義・意義そのものに違いがあるだけでなく、発達構造の捉え方が質的に異なっている。「可逆操作」特性に着目することによって、発達の諸局面のあいだには、「構造的な共通性」(一見まったく異なるように見える領域間に共通する発達的特質)があることが発見された。例えば、1歳半ばでの「積木の対配分」(可逆対配分)と「だだこねからの立ち直り」(可逆対復元)は、「可逆操作」の特性の観点からみて、発達段階内において共通する特徴を示している。

また、ある発達階層と、それ以後の発達階層(例えば、乳児期後半と次の幼児期)のあいだには、「時間的な共通性」(年齢段階を隔ててもなお共通する発達的特質)を見出すことができる。例えば、乳児期後半の第2段階、生後9か月ころの「示性数2可逆操作」(関係づくりの結び目2の形成と可逆操作の段階)は、幼児期の第2段階、3～4歳ころの「2次元可逆操作」(異なる2種類の活動をひとつにまとめる発達の2次元の形成と可逆操作の段階)と、「2種類の変数をもった可逆操作特性」が獲得される点で共通している。

さらに、発達の構造的な時間性を示す「可逆操作」が子どもたちに十分に獲得されていない場合に、それが一定の生理的・社会的な諸条件のもとで「発達障害」として生成され顕在化していくことが明らかにされてきた。

2) 実践性と形成性：階層-段階理論で重視されている「可逆操作」、また「新しい発達の原動力」の基本概念にはいずれも「実践性」と「形成性」が含意されている。人間の発達は、「対象世界に自発的・能動的・主体的に働きかけて自他を変化発展させる」という「実践性」(変革性)、また、教育実践によって発達主体の内部に新たな力量が刻一刻と「形成される」という「形成性」(過程性)をもっている。

それゆえ、これらのカテゴリーの意味内容として、対象の発達の心理学・生理学など基礎科学的な内容だけでなく、「実践的・形成的な性質」とその意義を理解することが重要となる。それによって、この発達理論を教育実践へよりよく生かしていくことができよう。

3) 社会生活の実践性：マルクスとエンゲルス(1846)は、「これまでのあらゆる唯物論の主要な欠陥は、対象、現実、感性がただ客体の、または観照の形式のもとでのみとらえられて、感性的で人間的な活動、実践として、主体的にとらえられないことである」と論じ、「(フォイエルバッハは)感性的な——思惟客体とは現実的に区別された——客体を欲するが、しかし彼は人間的な活動を対象的活動としてとらえない。(中略)それゆえ彼は「革命的な」活動、「実践的に批判的な」活動の意義を理解しない」と旧来の人間活動の見方・考え方を批判した。そして「あらゆる社会的生活は本質的に実践的である」とみて、人間の諸活動を「対象的活動」としてその「実践性」をとらえることの重要性を強調した(Marx & Engels, 1846)。

階層-段階理論は、「可逆操作」の発見に基づいて、このような人間の社会生活の「実践性」に着目し、人間が自分自身を自発的・能動的・主体的に変革していくしくみを解明しようとした最初の発達理論といえよう。

(2) 発達認識を深めるカテゴリー

1) 概念形成の端緒：田中昌人は、部分人間の発達ではなく全人的な人間の発達を重視し、その発達の基本機構を解明しようとした(田中昌人, 1980c; 同, 1987b)。しかし、「全人発達」とか「全体的な」というカテゴリーを「部分人間」という概念や考え方にただ単に対置させてみても、それだけでは主観的・形式的に終わってしまう。全人的な発達の内実と発展過程の法則性を明らかにする必要があり、またそのために独自の「発達をとらえるカテゴリー」を導入する必要がある。「可逆操作」は、1歳半ばの発達の事実とその発達段階にある子どもたちの生活全体を見つめる中で初めて発見された概念であるとともに、発達の全体性(構造的な連関性と時間的な連関性の全体)をとらえるための基幹となるカテゴリーとして見出され提起された(田中昌人, 1965)。

2) 発達のカテゴリーの3条件：発達を認識し理解を深めるための「発達のカテゴリー」は、その成立要件として次の3つの条件を満たす必要がある。

①発達諸局面のあいだの連関をとらえる概念であること(構造的・連関のカテゴリー)。②発達のプロセスと形成過程の法則性をとらえる概念であること(時間的・形成的カテゴリー)。そして、③そのカテゴリーを通じてとらえられた発達の内実が、資本論にいう「二重の生産機制」と同様の機構をもって、対象を変化させ、そうすることによって同時に自分自身の自然を変化発展させるものであること(実践的カテゴリー)、この3つである。また、教育学の観点からは、これらの各概念と連関して、人格形成の発達の基礎をとらえる「価値的カテゴリー」を構想することが重要となる。

「可逆操作」概念は、上記の「発達のカテゴリー」としての3つの条件を満たしたカテゴリー

である。「価値的カテゴリー」そのものではないが、人間的な価値(自我・自己信頼性)が生成される際の重要な心理機制のひとつとみることができる。

この概念は、乳幼児期の発達過程で、対象的活動が変化発展していく際の基本的な「単位」として見出された。単位が質的に変わるまでに、同一の階層内で次数を増大させる三つの発達段階が構成され、次の発達階層への飛躍を準備する。そして、その単位が質的に変化するところを飛躍的移行の境界線として認識することによって「発達階層」を区別することができた。さらに、次の発達階層への移行による発達の質的な変化(新たな発達の自由の獲得)の発見によって、そこから遡及して、飛躍的移行を実現するための「発達の原動力」が認識され始めた(田中真介, 1995a)。

3) 心理学的なカテゴリーとの違い：この階層-段階理論の「可逆操作」概念に比して、ピアジェらの「可逆性」や、他の発達心理学のカテゴリー(例えば幼児期の「実行機能」, 「心の理論」)は、ある発達段階での貴重な機能をよくとらえているとしても、基本的に「様式」ないし「機能」や「構造」の静的なカテゴリーであり、連関軸・時間軸・実践性、さらに価値性をもった「発達のカテゴリー」とはいえない。

カテゴリーの特質からみると、乳幼児を対象としていても、それらの研究は、ある機能がどのようにして形成されるかという時間軸をもった動態的な「発達」の法則性を描き出す研究ではなく、各年齢段階で形成される新機能のいわば「静的な構造」の研究にとどまっている。「発達のカテゴリー」を発見し導入することによって、これらの心理学的な機能の概念も「普遍の中の特例」として正しく位置づけて、人間の発達の独自の特質と総合的な機構を新たにとらえることが可能になる。

(3) 教育の意義について

1) 教育的発達の重視：人間はそれ自体として社会的特質をもっている。それゆえその発達は、多様で豊かな社会環境や他者からの的確な働きかけがあって初めて実現していく。各発達段階の「可逆操作力」や、各発達階層の第3段階の可逆操作の形成期（生後4か月頃、10か月頃、5歳半ば～6歳頃など）に生成される「新しい発達の原動力」は、内的な機能が自然に湧き出て形成されていくだけではなく、教育的発達の源泉の組織化によって引き出され啓培されていくものとして認識される必要がある。

個体発達の全体のうち、「個体への働きかけが教育的価値の創出を目的として計画化され方向づけられることによって実現していく発達」のことを「教育的発達」という。階層-段階理論では、自己運動としての人間発達の内発的な特質とその過程が解明されてきた。その一方で、田中らは、教育を発達に従属するものとはとらえず、「最近接発達領域」をととのえて積極的に発達を導く教育の役割を重視し実践を構想してきた（田中昌人、1987b）。

2) 発達の抵抗の組織化：そのことは、各発達階層での「新しい発達の原動力」を発達診断する際の「発達の抵抗」の考え方と課題設定の仕方によく表れている。田中は、「発達の抵抗」という条件設定を工夫した教育的な働きかけを行うことによって、この「原動力」がどのように引き出され、どのように表出していくかを精確に把握しようとした。とくに乳児期前半（生後0～6、7か月）の4か月頃、乳児期後半（6か月～1歳半ば）の10か月頃の発達段階にある乳児に対して、系統的に「発達の抵抗」を組織していた「新しい発達の原動力」がどのような機能として生成されるかを具体的に把握しようとした。

また、5歳半ば～6歳代の生後第三の発達の原動力の生成期に関しても、「発達の抵抗」として、①集団と自己の発達の評価、②3次元の形成、③書き言葉、この三つの観点について条件設定を行い、萌出してくる新しい諸機能の具体的な観察の視点を提起している（田中昌人、1987b）。

3. 「新しい発達の原動力」の教育的意義

(1) 「発達の矛盾」としての「発達の原動力」

1) 史的背景：弁証法的唯物論の立場では、社会の生産諸関係としての社会的・経済的構造が社会発展の現実の「土台」をなし、「下部構造」として機能すると想定されている。その上で、法律的・政治的・イデオロギー的な諸関係が「上部構造」として形成され、土台とこの上部構造は互いに相互作用しながらも、基本的には土台が上部構造を規定する（Marx, 1867；大塚、1955）。

また、社会の生産力の発展につれて、生産的諸関係は変化発展し、生産様式を新たにすると、社会の生産力に規定され、またそれに照応して、人間社会の歴史的な発展過程が実現する。そこには、必然的に社会の基本的な生産的諸関係（生産システム）の交替によって新たな生産様式が創出されてくることになる。原始共産制、奴隷制、封建制、資本制などである。原始共産制を除いたこれらの階級社会の発展経過においては、社会の生産力と生産関係の「矛盾」が、生産力の発展を担う階級と現存の生産関係の保持にとどまろうとする階級とのあいだの階級闘争となって現れる。社会の生産様式の発展の原動力は、それゆえ、このような「社会の生産力と生産関係の矛盾」、そして、その矛盾によって生じる人間の諸活動と想定され、それが社会構造を歴史的に変化発展させていくことに

つながっていく。

田中は、人間の個体発達の過程の法則的理解のために、弁証法的唯物論の立場での社会発展過程の法則性をとらえた基礎概念を導入し、発達理論の中に「新しい発達の原動力」としての「発達の矛盾」の生成・発展・消滅の過程を位置づけて、発達の次の階層への飛躍的移行の基本機構として重視した（田中昌人，1979；田中昌人，1980a）。

2) 対称性の破れによる価値の生成：階層－段階理論では、『資本論』の諸概念が、子どもの発達の理解を深めるための概念として導入されている。マルクス（1867）は経済の諸現象の深奥にある社会の変化発展の法則性を解明しようと努力し、その研究の成果と方法論によって、人間の社会活動の成り立ちを考究した。そして人間性がどのような構造をもち、どのようにして形成されていくのかを解明する貴重な手がかりを提起した。考察例を挙げる。

「資本論」の第1部「資本の生産過程」の冒頭、「商品論」の中の「価値形態論」で、マルクスは物々交換から貨幣が生まれるしくみを描き出している。最も基礎的な「価値形態」としての「物々交換」は、「x量の商品A = y量の商品B」（例：20エレのリンネル = 1着の上着）という等式で表される。このようなシンプルな物々交換の場合、左辺と右辺は「対称性」をなしており、項の左右を「移行」ないし「変換」しても同じ（等価）となる。それゆえ「等価交換」が成り立つ。「交通」「交流」の活動そのものは共同体に先立ってそれ自体で存在し機能するが、右辺と左辺の「商品」のような異なる2つのあいだに「対称性」があることによって、価値関係が比較考量されて「交換」が可能となる。「対称性」は、自己と他者が等価交換を行い、社会的に交流するための基本原理のひとつといえよう¹⁾。

しかしさらに、マルクスは、左辺を「相対的価値形態」（価値を付与される側）、右辺を「等価形態」（価値の基準）として区別した。両辺は非対称となる局面をもち、対称性の破れがもたらされることによって、この等価形態が究極の商品としての「貨幣」という形態を生み出すに至る。ある商品（リンネル）の価値は、同じ商品（リンネル）によっては表現できず、必ず他の商品によって、そして究極的には「一般的価値形態」としての貨幣形態によって表現される（Marx, 1867）。

3) 人間的価値形成としての人格発達：マルクスの価値形態論は、経済的な価値形態の生成発展の法則性を描述しながら、人間的な価値形態の形成にもその法則性が貫かれていることを示唆している²⁾。「私」あるいは「社会の中の個人」ひとりひとは、左辺の「相対的価値形態」を象徴した個人と位置づけられる。価値を付与される側である。「私」は、一人ぼっちでは、自分がどのような人間であるのかを明確に措定することができず、自分の価値、つまり「自己信頼性」また「自己（自我）同一性」を確証することができない。

「人格性」の発達を実現していくためには、価値の判断基準としての他者そして共同体社会そのものの存在と、他者や他の共同体との社会的交流活動の展開が重要となる。「私」の「人格性」（人格的価値）は、「私」が所属する社会的諸関係のネットワークの中で初めて確証される。民主的な人格は民主的な社会関係の中で初めて誕生する。社会の中で、また組織や家族の集団関係の中で仲間や家族と社会的に交流し、「他者との関係」の中で「自己を定位する」ことによって私たちは初めて自分を意識し、自らの価値を認識し、自らの新たな価値を生み出すことができる。

本来、私たち人間は互いが互いにとって大事

な存在となって、自分を確証し、他者を尊重する社会的存在である。互いにとって大事な「他者」はいわば「普遍的な他者」であり、右辺の「等価形態」（価値の基準）として機能する。同時に、「私」は「あなた」にとって大事な「普遍的な自己」となり、自らの中に価値を生成して「自我」を育て新たな「自己信頼性」を啓培していく（Marx, 1849；田中真介, 2007b；田中真介, 2012）。

（2）「新しい発達の原動力」と名づけられた理由

1）内部矛盾論：加藤（2017）は、「新しい発達の原動力」を「内部矛盾」と同義とし、「外部によらない強い自立性をもつ」とした。また、この「内部矛盾」は、外部との関係で生じる「内的矛盾」とは厳密に区別する必要があると論じた。田中自身、「発達の弁証法における矛盾」の論稿の中で、「内部矛盾」を「内的矛盾」と区別して重視している（田中昌人, 1979；田中昌人, 1980a）。

2）教育の意義と役割：階層－段階理論において「発達の原動力」は、「可逆操作力」と「可逆操作関係」との「矛盾」そのものと定義されている。それゆえ、「可逆操作関係」をどのように教育的に組織するかによって、子どもの中に生み出される「発達の矛盾」の様態は異なる。新たな「可逆操作力」は、「可逆操作関係」を新たに構成する教育活動によって引き出され実現されていく面をもち、そこに教育の意義と役割があるといえよう。田中自身、発達段階の高次化や発達階層間の飛躍的移行が困難な場合には、「矛盾を作ってあげる」こと、そして「要求を組織化する」教育実践の重要性を提起していた（田中昌人, 1967）。

「新しい発達の原動力」が発生する4か月や10か月、5歳半ば～6歳前後には、保育・教育の諸環境・諸条件を整え組織することによっ

て、子ども自身に自発的・能動的・主体的な発達への要求と願いが育つように導くことが必要となる。待っているだけでは「新しい力」は生まれない。「発達の原動力」とは、単に時間経過によって子どもの内部に内側から湧きあがってくる生物学的な機能ではなく、社会的・教育的に「生成される」機能である。「原動力」と名づけられた理由は、その力を表現している諸機能が、確かに次の発達階層への飛躍的移行の「原動力」となって、実際に階層間の飛躍を実現させるからであり、「力」と「関係」に発動的な「矛盾」があるからこそ、その矛盾そのものが「原動力」として「作用する」（機能することになるからである。

3）生成か獲得か：田中昌人自身は、階層－段階理論の中で「新しい発達の原動力」を表現するときに、つねに「発生する」「誕生する」「生成する」と表記している。「矛盾が原動力となる」と理解しているゆえである。「矛盾」は何らかの生体機能のように「獲得」されるものでなく、「生成される」ものだからである。

一方で、急いで注記しなくてはならないが、田中昌人・田中杉恵は、「原動力」の内実を（あるいは発達における役割や機能を）、発動的な「矛盾」と規定して終わるだけではなく、子どもたちの発達過程で、この発動的矛盾を原動力として「実際に新たに生まれ出てくる新機能」をとらえ、発達診断によって具体的に明瞭にその力の表現（新しい諸機能）を把握しようと努力していた。

例えば、生後4か月での「生後第一の新しい発達の力をみるための発動的抵抗」として具体的な課題設定を行い、原動力の表現の「観察点」と「確認の手続き」を明示している。その内容は、子どもの中に内発的に「誕生」し「発生」してくる「(内部)矛盾」の内容にとどまらない。矛盾の存在によって、それを発展的に

止揚するために必要となって獲得される新たな「機能」の観察点が提起されている（田中・田中，1984；田中・田中・有田，1980・1982・1988；田中昌人，1987b）。

（3）「新しい発達の原動力」の生成機構

1）概念の内容：「新しい発達の原動力」が「可逆操作関係」との関連において生成されるとすれば，そこには必ず「外部」の関与がある。そうでなければ発達の「矛盾」としての原動力は生まれない。この点からも，「発達の原動力」の概念内容は，単に「内部」に生じる「矛盾」とみるだけでなく，形成されてきた新たな可逆操作力と，その力の表現を制約する外的な諸関係を含んだ既存の可逆操作関係との「矛盾」ととらえる必要がある。

このようにして生成してきた発達の矛盾を発展的に止揚して（新たな活動様式と交流の手段の獲得を通して），次の新たな発達階層への飛躍の移行が実現する。「新しい発達の原動力」はその表現形態として，矛盾の止揚のために形成され獲得される具体的な諸機能として認識することができる。「新しい発達の原動力」としての矛盾の形成が未熟な場合には，「発達の諸関係」を整えて「発達要求」（発達への願い）そのものを育て，発達の「矛盾」を組織化していく教育の営みが重要となる（田中昌人，1967；田中昌人，1980c）。

障害療育の分野では，生後4か月の発達の原動力の生成に援助を必要としている重度障害乳児への療育実践の中で，発達の矛盾を教育的に組織する視点の重要性と具体的な療育内容が提起されてきた（田中真介，1992～1994；田中真介，1995a；Tanaka，1998）。

2）最近接発達領域の三層構造：新しい発達の原動力は，可逆操作力（発達力）と可逆操作関係（発達関係）の矛盾を体現したものである

がゆえに，教育は，発達の一步先に立って，意図的・計画的にその「発達の矛盾」を教育的に組織する必要がある（ただし，自発的に生成してきた内部矛盾の水準と特質に焦点を合わせなければならない）。その際，「最近接発達領域」を整える教育活動は「三層構造」をもつと田中昌人は提起した。

最近接発達領域として，田中は「対称性論文」の中で，「新しい発達の原動力の生成と発達保障の階梯の関係」において，次の3つの層について丁寧に教育の課題を見きわめ，教育・療育の内容を充実させる必要があると論じた。

①「最近接発達保障領域」，②「最近接教育内容領域」，③「最近接教授－学習領域」，この3つの領域からなる三層構造である（田中昌人，1987a；田中昌人，1987b）。

これらの最近接発達領域をととのえていく営みは，ある発達段階にある子どもに対して，必ず一定の外的な自然的・社会的・人間関係的な諸環境をととのえて「教育的諸関係」（教育システム）を準備し実践する教育活動であり，言い換えれば，子どもたちに新たな発達の諸関係（可逆操作関係）を提示する働きかけとなる。それゆえ，この「発達の諸関係」には，多様な外的・社会的・歴史的な諸環境が含まれ，子どもが自らのうちに生成する「内部矛盾」（新しい発達の原動力）は，その名称として「内部」が強調されているとしても，外的な諸関係との関連の中で生成されるという内容をもった概念と解される。

田中が「内部矛盾」と表現し「内部」を強調した理由は，「原動力」そのものの内実を的確に表現しようとした，ということだけではなく，例えば，「教育」の名のもとに，安易な「外的矛盾」が外から子どもに与えられて，一面的な能力が引き出されて部分人間が形作られていくような問題に対抗することが意識されて

いたのではないだろうか。田中らは、子どもの発達の後追いでも、また単に外から引っ張り上げることでない教育のあり方を重視していた(田中昌人・田中杉恵, 1968)。

3) 発達の原動力の生成機構：新しい発達の原動力が未熟な場合や、障害の生成が見られる場合には、「発達諸力と発達諸関係を教育的に組織していく視点」が必要となる。とくに発達諸局面間に顕著な層化現象を示す場合、「総合診断をもとに、発達の前提をかため、発達の抵抗の教育的組織化をはかり、原動諸力の新しい質と量をその弁証法的発展過程において達成させていくとともに、原動諸力と先行しているように見える諸力量との間に正のフィードバックを成立させるなどの相互発展関係を組織していくことが必要である」と田中は考察した(田中昌人, 1980c)

また、「新しい交通の手段との相互関係は、可逆操作関係を決定的な桎梏とする可逆操作力を生み出す」と述べて、「新しい交通の手段との相互関係」が、そのまま無条件に「可逆操作力」を生み出すのではなくて、既存の「可逆操作関係」が決定的な桎梏となるような、そのような条件をもった可逆操作関係との相互関係が新たな「可逆操作力」を生み出す、と論じた(田中昌人, 1980c)。

ここで述べられている「新しい交通の手段」とは、例えば、生後第三の「幼児期から児童期中期」(1～10歳頃)の発達階層の場合には、その前の乳児期後半の階層の生後10か月頃に生成される「(この時点での)新たな交通の手段」のことを意味している。次の幼児期以後の階層では、子どもが以前に獲得したその(前段階の古い)「交通の手段」を用いるだけでは、自分自身の力を十分に伸ばしていくことができない。そのような意味で「桎梏」となる。だからこそ新たな可逆操作力が生み出されざるを得

なくなる。そうして生成された「桎梏」が可逆操作力を新たに育てる。

生後10か月頃に、「新しい交流の手段」(例えば、物を介して他者と交流する力や、初語などの音声言語、ついたての向こうに隠れたおもちゃの動きをイメージする力など)が獲得され、1歳半で明確になっていくが、その後、次階層の幼児期の後期に至ると、既存のその「交流の手段」だけでは子どもたちは自分を十分に表現することができなくなる。自我・自己信頼性を内包した全身活動と道具利用行動、また認知・言語・感情表現の諸機能の力が生かされて、幼児期には新たに「描画」や「記号言語」(書き言葉)などの手段による自己表現の世界が準備される。古い表現様式が「桎梏」となって内部に新たな「可逆操作力」が生み出され、このようにして新たに生まれてくる「可逆操作力」と既存の「可逆操作関係」との「内部矛盾」が次の新たな発達段階・発達階層への移行を実現していく原動力となる。

4. 幼児期の自己信頼性の形成と教育計画

1) 自己信頼性と社会的交流性の関連：階層-段階理論の基本概念としての「可逆操作」概念は、人間発達の諸活動のうち、とくに対象的活動としての主体と客体の社会的な相互交流活動の発達の基本単位として見出されてきた。しかし、この社会的交流活動によって、どのようにして人間的な価値形成としての人格性が発達していくのかは明確でない。

また、発達を推進する「原動力」は、この可逆操作力と可逆操作関係の発達の矛盾にあることを田中らは提起してきた。この原動力の働きによって、次の発達階層でどのようにして新たな人格性が実現していくのか、その解明は今後の課題として残されている。

本論文では、この基礎理論の理解に基づいて、乳幼児期の発達を尊重し保障する教育実践を構想していくためには、さらに人間発達の全体をとらえ、各発達段階に特有の自己信頼性と社会的交流活動の発達の連関の過程を理解する必要があることを述べる。

2) 自己信頼性：「自分自身の価値を感受し認識する力」としての「自己信頼性」(Self-Reliance；セルフ・リライアンス)は、自己認識の一環として子どもたちの人格形成の中核をなし、人間の生命・健康・発達を支える重要な機能のひとつである。筆者らは、階層－段階理論の検討をもとに、乳幼児期から児童期、青年期の発達過程での「自我」「自己信頼性」の萌芽・生成・充実・発展と「社会的交流活動」の展開過程との連関をとらえ、人格形成における「自我」および「自己信頼性」の発達の・教育的意義を考察してきた(Tanaka, 1998；田中, 2002；Tanaka, 2007c；田中, 2015a；田中, 2015b；田中, 2016)。

本章では、幼児期の自我・自己信頼性の発達過程を素描した上で、幼児期後期(5～6歳)の自我・自己信頼性の育ちと個別諸機能との乖離と連関をとらえた研究の成果を紹介する。それをもとに、「新しい発達の原動力」の生成を支え、自我・自己信頼性を尊重した教育実践の新たなあり方を提起する。

「自己信頼性」(Self-Reliance)とは、「自分を価値づける力」であり、「自分自身の存在や判断を信じ、自分の願いのために前向きに行動できる力」と定義される(福田, 2018)。Self-Relianceという用語は、国連総会で1989年に採択された「子どもの権利条約」(児童の権利に関する条約)第23条では「自立」という意味としても用いられている。自己信頼性は、障害や基礎疾患などを有する場合も含めて、例外なくすべての子どもたちの人間的・発達の自立

を実現するための基礎となる貴重な機能と理解されてきたといえよう(田中昌人, 1995)。

3) 自我：「自我」とは、「自分自身を対象とする認識作用」(哲学領域)、「知覚・思考・意志・行為などの自己同一的な主体として、他者や外界から区別して意識される自分」(心理学領域)、そして「人の行動と意識を含む心的経験の主体と認められるもの、および主体と同じような意義を与えられる客体的な心的内容」(精神分析学領域)をいう(北村, 1981)。

本論文では、幼児期の「自己信頼性」を「自分自身の価値を感受し認識する発達の力量、およびその価値認識の内容」と定義する。また「自我」の機能をこの自己信頼性の重要な一部として位置づけて考察を進める。

(1) 自己信頼性と社会的交流活動の発達連関

1) 価値の生成と保存：乳児は、生後4～5か月に手指で自発的に好きな人や物に触れ始める。6～12か月には、全身活動(這い這い)、認知・言語機能(喃語・指さし)など、発達の各局面で自己を対象に定位する活動を展開する。それによって自己と対象との間の社会的な〈結び目〉を豊かにし、自他に内在する価値を発見し始める。養育者とのあたたかい絆を結ぶことを通して、環境世界への基本的な安心性と信頼性が生まれ、「自己信頼性」の基礎が形成される。さらに、主たる養育者(第二者)とおもちゃなどの対象物(第三者)を共有するとともに、その第二者が普遍化し、他の養育者とも自己と対象の価値を共有できるようになることが、のちの言語発達の基礎となる。

1歳半ばには、自他を結ぶ全身運動としての価値が認識されて「直立二足歩行」が、物の価値が認識されて「道具」が、多様な対象を貫く普遍的な価値が認識されて「言語」が誕生するに至る。各発達局面に共通して「価値の保存」

が実現する。

それらの諸機能が互いに連関し合う中で、自己の価値が認識され保存されて「自我」が誕生し個別諸機能の発達を支える。子どもたちの発達の過程で、全身運動、手指の操作、言語といった個別の諸機能は、「自己信頼性」の生成発展を基盤とし、家族や仲間との温かい「社会的交流活動」を媒介としてこの「価値の生成と保存」の発達過程と連関し合い、部分機能でなく全人間的な力として獲得される。

2) 自我の拡大・多様化と充実：幼児期初期（発達年齢1～2歳代）には、「自我」が拡大・多様化し充実することによって多彩な「2つの世界」を開花させていく（田中・田中・有田，1984）。道具は「価値性」と「交流性」をもち、道具を生かした活動の展開が自我の拡大と多様化を支える。

次いで幼児期中期（発達年齢3～4歳代）の発達段階では、大脳の投写活動系（例えば、手指の操作に反映される思考活動）の抑制機能が自動化してさまざまな場面で行動がより随意的に適切に自己制御されるようになり、発達の質的な転換期（4歳半ば頃）には自律的な交替調整と柔軟な切り換え操作ができ始める。

手指操作の「左右の手の交互開閉」では、左手指は閉じる一方で、それとは逆に右手指は開くなどの手指の柔軟な操作が可能となる。「左と右」、「閉じると開く」といった2種類の対関係をとらえて自由に柔軟に、また可逆的に行動を調整する機能なので「2次元可逆操作」と呼ばれている（田中昌人，1987b）。

3) 自己信頼性の生成・発展：さらに、新しい活動様式としての「2次元可逆操作」を獲得することによって、この柔軟な切り換え操作を粘り強く持続することができ始める。例えば、4歳頃には散歩に行つてたくさん歩いて疲れても、頑張つて歩き続けようと努力する（自励

心）。険しい山道で急傾斜の下方を見下ろして怖さを感じても、友だちを助けようと一生懸命に手を差し伸べる。お母さんが買い物に行つてさみしくても留守番をすることができ始める（自制心）。このような交流活動の豊かさが保障され密度高く経験されることを通して、自励心と自制心をもった心理的制御が可能になる（横井川，2012；清水，2014；田中，2012；田中ら，2015）³⁾。

幼児期中期から後期には、獲得した新機能を駆使した活動に自信をもつことによって自分自身の多彩な価値を実感し、新たな自己信頼性を啓培する。このような自己信頼性の獲得をもとに、仲間との集団的な活動の中で相互に「導く力」「教える力」「助ける力」を発揮し高めていく。それが次の「3つの世界」（発達の3次元）と生後第三の新しい発達の原動力を準備する（田中，1987b；田中，2015a；田中，2016）。

（2）多面的・形成的・価値的な自己認識

「生後第三の新しい発達の原動力」は、発達の3次元の形成と充実を前提として生成される。発達診断の観点として、田中からは次のような「発達の抵抗」の諸課題を提示し確認してきた（田中，1987b；田中・田中・有田，1988）。

発達の抵抗1：集団と自己の発達の評価に対して、①大きな目標に向かって、役割交代をして世界を広げているか。②現在を、過去や未来との関係で、具体的に「調整」するか。③自分の変化を認識することができるか。

発達の抵抗2：3次元の形成に対して、①空間的、時間的に各種の3次元の概念ができているか。②各種の「群性体」の単位が芽生え、系列化ができ始めているか。③価値の3段階評価・形成的評価ができ始めているか。

発達の抵抗3：「書きことば」に対して、①順路などを絵で表現することもできるか。②話

し言葉で文脈をつけようと努力し、名まえなどを文字で書こうとするか。③初歩的な数の系列化と、+1, -1がわかるか、などである。

1) 中間項の発見：幼児期中期（発達年齢3～4歳代）には、自分と友だち、左と右、小と大、弱と強、さらには、感情面での嬉しいと悲しい、楽しいと寂しい、といった多彩な「発達の2次元」の概念が獲得され、その力を駆使した活動が展開される。4歳代でそのような2次元の活動を柔軟に切り替える力を獲得することによって、5歳代では多様な対象の中に「中間項」が発見され始め、多彩な「3つの世界」（「小・中・大」「弱・中・強」「縦・横・斜め」「前・後・横」「過去・現在・未来」など）が生み出される。

例えば、円の大きさ（面積）の違いをとらえて「小～中～大のマル」を描き始める。それは、小・中・大の大きさと順序性の判断が正確になるというだけでなく、対象の属性の比較操作ができることを意味しており、「筋道立てて物事を考えていく力」の萌芽となる。

「真ん中」の発見は、時間経過とともに自らが「変化」していく過程をとらえる力につながり、子どもたちは時間経過の中でのさまざまな出来事の変化のプロセスを正確に認識し始める。5～6歳代で日課の流れがよくわかるようになるのはそのためである。そのような時間認識が、「目に見えない世界をイメージ豊かに思い描く力」をもたらし、「新しい交通の手段」としての「書き言葉」が生まれてくる。文字による言語表現を媒介とした交流活動を通じて新たな人格性が啓培される。

発達年齢5～6歳頃には自分やまわりの世界の多彩な特徴や変化を繊細に綿密にとらえ始め、自分自身の魅力や特徴を多面的にとらえる力（自己多面視）が充実する。それは自画像の「三方向画」によく示される。また、自分が赤

ちゃんのときから現在にかけてどのように成長してきたのか、自分自身の発達の・時間的な変化をとらえる力や、事象の時間的な変化を認識し、未来を期待する力（自己形成視）が形成される。それは「成長画」によってよく把握することができる（田中真介、2001a；田中真介、2001b；田中真介、2002）。

2) 社会的・空間的自己：三方向画では、「自分を前、横、後ろからみたところを描いてください」と求めて自由に描画させた。4～5歳台では「後ろから見た自分」を描き始め、その後、6歳前後には「横から見た自分」を描けるようになっていった。「前」と「後ろ」に加えて「横」という「第三の視点」から自分を見る力の獲得といえる。横顔を描き始める発達段階は、ちょうど「成長画」で自分自身の発達の変化を繊細に綿密にとらえて描き始める時期に対応していた。

一方、この頃から、子どもたちは誇らしい表情で、「○○（自分の名前）、一人で□□ちゃんのおうちに行ける！」等と言い始めた。友だちとの関わり、そして地域の「第三の世界」での遊びの展開がまた新たな自信となる。自分の世界が広がっていくことが嬉しくてさらに自らに自信をもち、活動範囲を広げて地域社会の随所で友だちと一緒に生き生きとした新鮮な経験を重ねる。それによって自分や身近な世界についての認識を深め、自分を大事にする力が新たに高められていく。

3) 時間的自己：成長画では、「自分の赤ちゃんのとき、今、そして大人になったときの自分を描いて下さい」と促した。4歳代では、自分の発達のな変化を体の大小といった見かけの量的な基準だけでとらえる傾向にあったが、5歳後半から6歳代に入ると、時間や空間の果てに興味を示し始め、「過去」「現在」「未来」を質的に異なったものとしてとらえ始めた。

例えば、赤ちゃんの時を「ねてる」姿勢や「よつばい」の姿勢、また、母親に抱っこされている様子を描いた。大人の自分については、女兒の場合、将来持ちたいハンドバックを描いたり、髪を長くしたりした。そのほか、ボタン付きの上着、かっこいい制服やスカート、ハイヒールを履く、リボンを結ぶ、髪を三つ編みにするなど、今の自分とは質的に異なる「大人の自分」「おねえさん」の特徴を描き表そうと努力した。未来に向けての自分の「願い」や「理想」が表現されることも興味深い。時間の流れの中で現在の自分を新たにとらえ直す力が芽生えているといえる。

そのような時間認識が、「目に見えない世界をイメージ豊かに思い描く力」につながる。空間と時間をとらえる認識の力を自分自身に振り向けることで自分の新たな特徴や価値に気づき始め、新たな自己信頼性を獲得する。世界を学ぶことは、自分の中に眠る人間的な新たな価値を発見することであり、自我・自己信頼性の形成が対象世界を新たに感受し理解を深める力をもたらす。

4) 価値的自己：「時間的な自己認識」としての〈自己形成視〉、「空間的な自己認識」としての〈自己多面視〉が豊かになることによって、時間的・空間的に深く広い認識内容に裏打ちされた新たな「自己信頼性」が「価値的な自己認識」として生成され、さらに拡大し充実していく。

自分を信頼する力は、未来を見通し、未来に期待する力を与える。年長組の子どもたちは、運動会の数日前に「3つ寝たら運動会！」と楽しみにし、小学校入学を前に期待に胸を膨らませて「もうすぐ1年生になる！」と話したりするだろう。生き生きと誇り高い表情が印象深い。目に見えない世界、少し先の未来の世界を豊かにイメージする力が培われ、それが未来を

期待する力となって生かされていく。

このような「空間」「時間」そして「価値」の自己認識が相互に関連しあって発展していく過程が、幼児期の発達の大事なプロセスとして見逃せない。保育・療育の実践としては、生活の中の多様な場面で、この空間的・時間的・価値的な「3つの世界」を豊かにしていけるような活動を準備することが重要となろう。これらの発達の3次元の力量に支えられた自己信頼性の獲得が、小学校3～4年生（9～10歳頃）以後の児童期から思春期の発達階層への飛躍的移行を準備すると推察される。

5) 繊細な評価力：自分の変化を繊細にとらえて、自分をいろんな観点から評価できるようになると、そのようなきめ細やかな評価力によって、友だちのことを「強い-弱い」、「いい-わるい」、「上手-下手」といった対の両極の評価基準だけで判断せず、「まあまあ〜」「ちょっとだけ〜」といった間を刻んだ繊細な見方や評価ができ始める（多段階評価）。また、自分や友だちの発達の的な変化をより繊細にとらえて、「だんだん上手になってきた」、「がんばって練習したから、〇〇ができるようになった」と発達の過程をきめ細やかに評価する（形成的評価）。また、「〜ちゃん、走りは遅いけど、跳び箱はじょうずやで」といったように、友だちを評価する際に、異なる別の角度や基準から新たな評価を加える（多面的・複眼的評価）。一面的なネガティブな評価で終わらない多面的な深い優しさがある。そのような繊細でふくよかな評価力によって自分自身の価値や魅力をも新たに発見することができ始める。

自分が価値ある存在として評価されて、仲間や社会の中で生かされる。そして、自ら自分自身を信頼し大切にすることができて、自分の未来に期待し未知の自分を思い描くことができ始める。憧れの人、好きな人、尊敬する人と出

会ってその人のことを大好きになるとともに、相手にとってのかけがえのない大事な自分になり、その人も自分にとってとても大切な人となる。そのような、価値をしっかりと認めあい交換し交流しあえる仲間の中で、子どもたちは自分や友だちの未知の魅力を発見し、世界を新たに認識する力を得ていくように思われる（田中真介ら，2009；同，2013；田中真介，2016）。

（3）幼児期での「新しい発達の原動力」の発達診断

1）成長画と三方向画：図1に、M児（左）とK児（右）の自画像（三方向画と成長画）を示す（田中真介，2015a）。二人とも実際の年齢（C.A.：生活年齢，暦年齢）は6歳2か月で、発達テスト（新版K式発達検査）で推定された年齢（D.A.：発達年齢）は5歳10か月で共通していた。発達年齢が同一であるということは、心身の機能が二人の間で大きな違いはなく、発達水準は同じと推定できるので、発達検査の結果をもとに保育の目標と内容は同じでよいと考えられた事例である（田中真介，2002；田中真介，2015a）。

しかし、二人の自画像を比較してみると、自己認識の豊かさの観点に関する「自我の育ち」と「自己信頼性の形成水準」に大きな違いがみられた。図1左側のM児は、三方向画で「横から見た自分」を十分にとらえきれていなかった。また、成長画でも、赤ちゃんの時から現在、そして大人にかけての自分の発達のな変化を「小さかった体が大きくなっていく」といった観点からのみ理解していると推定された。

それに対して右側のK児は、「横から見た自分」を、顔だけでなく体幹部についても、よくイメージして描いており、さらには、バドミントンのラケットを持った手が、右端の「後ろから見た自分」の絵では正確に逆の側に描かれて

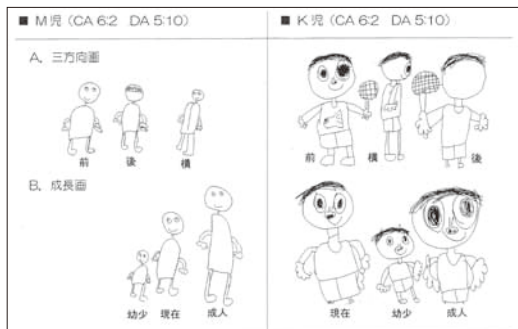


図1. 三方向画と成長画（田中，2015a）

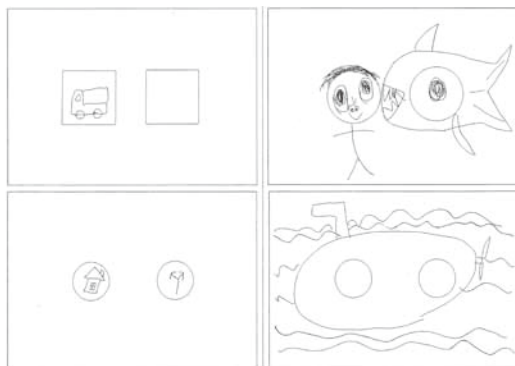


図2. 対図形画（田中，2015a）

いた。「視点を変換する力」、また「世界を反転させる力」の芽生えと推察される。このような力は、5歳後半から6歳代で獲得される「生後第3の新しい発達の原動力」の表現のひとつである。また、成長画では、目や鼻、服の特徴などが綿密に繊細に描かれていた。パスカルのいう「繊細の精神」によって、自己の特質とそれらの変化の過程をきめ細やかに理解し始めているといえよう（Pascal, 1669）。

2）発達検査の限界：二人は「生活年齢」が同一であるとともに「発達年齢」も同様の水準にあった。それにもかかわらず、これらの自画像の描き方からみると、M児には「自我・自己信頼性の育ち」の面で系統的な援助が必要ということがわかる。同じ発達年齢であっても、M児のような自己認識・自己表現の特徴を示す子どもたちの場合には、自分を生き生きと表現する力、自分自身の魅力や大事な価値を実感する

力（自己信頼性）の形成を、時間をかけて丁寧
に援助していく必要があると推察される。それ
までの生育の過程で何らかの制約要因があっ
て、自我・自己信頼性を育むことが抑制され
てきた可能性もある。その原因を探索して解きほ
ぐしていく手立てを講じていくことが保育・教
育の大事な課題のひとつとなる。

発達年齢が同一の二人に、このように自己認
識の内容について明瞭な違いが観察された。こ
のことは、通常の一般的な発達テストの課題だ
けでは、子どもたちの発達の深部の機構、とく
に「新しい発達の原動力」の生成を支える「自
我・自己信頼性」の内実と形成水準を正確に把
握するのは困難であることを示唆する。とくに
発達の原動力を的確に診断するためには、上記
のような自我・自己信頼性の育ち、そして自己
認識の豊かさをとらえることのできる独自の課
題を構成し導入する必要がある。

3) 対図形画：M児とK児の自我・自己信頼
性の発達水準の違いは何に由来しているのだら
うか。それを把握するために、図2に示された
ような「対図形画」（対称刺激図形描画）の課
題を提示した（田中・田中・有田，1988；田中
真介，2001b；田中真介，2015a）。「対図形画」
とは、1枚の用紙にあらかじめ円や正方形な
ど二つの対の図形を印刷しておき、その用紙に
自由に絵を描いてもらう描画課題である。

M児は、四角の対図形の中に、トラックを小
さく描いたり、マルの中に家や矢印を描いた。
いわば「相手」（提示された対図形）の世界の
方を広く大きくとらえ、その中に自分を小さく
あっさりとは表現するという特徴が示されてい
る。それに対してK児は、「サメと戦っている
自分」そして「海底の潜水艦」を描いた。目
に見えない海の中の光景を思い浮かべ、海底の
世界や潜水艦での冒険などストーリーも自分で
作ってイメージ豊かに話していた。

描画内容としては、対図形の「○」を自分の
顔やサメの目、また、潜水艦の窓などとして活
かした。つまり、相手の世界が大きくてそこに
自分を小さく位置づけるという発達段階から、
自分の世界の方が広々と豊かになり、相手の世
界を、その広い自分の世界の中の一部として取
り込んで位置づける発達段階に達している。そ
のような「自他の世界や立場を入れ換える力」
（自他関係の転倒、反転）、あるいは「部分と全
体の関係を倒置する力」、このような二重の対
関係の操作力が獲得されているといえよう。人
格的な価値の生成の基礎となる力である。

K児は「相手>自分」だった両者の関係を
「相手<自分」に反転させ、自他関係を入れ換
えて世界を新たに見ることができていた。この
力が形成されることによって、相手と自分の立
場を入れ換え、相手の立場に立って、それまで
以上に繊細に相手の気持ちをイメージすること
ができ始める。いろんな気持ちが自他に共通す
る感情であることも理解され始める。友だちへ
の優しさは、このような自他関係の反転操作の
力によってもたらされる。このように自分と相
手、部分と全体などの対関係を新たにとらえて
立場を転倒させる操作の獲得の水準と特徴が、
「新しい発達の原動力」と新たな「自我・自己
信頼性」の生成過程を把握するための重要な指
標となる。

子どもたちは、自他関係を柔軟に入れ換えて
相手の気持ちや願いをより深く理解し始めると
ともに、自他に共通する価値を感受する力を得
て、対象世界の多様な事象のあいだに共通の法
則性があることを発見し始める。こうした共通
の価値の発見と共有と尊重が、来るべき児童期
そして青年期での新たな自己信頼性の獲得を準
備する。人間的価値形成としての人格性の発達
過程と諸機能の連関をとらえた研究の深まりが
期待される。

おわりに

本論文の到達点を簡潔に要約し、子どもたちの発達を受けとめた保育・教育を新たに構想していく際に重要となる観点をまとめる。

1) 人間発達の理解を深めるために、階層－段階理論では、①現実生活の精細な観察、②対象（子ども）の総合的理解、③螺旋状の発達構造の提起、④実践性を重視した対象理解、そして、⑤共同研究による発達の原動力の解明が試みられてきた。また、「可逆操作」概念によって、主体と客体のあいだの社会的な相互交流活動（対象的活動）の単位とその高次化の過程をとらえたことによって、発達と発達障害の基本機構のひとつが明らかになった。

2) 今後、子どもたちの人間的な価値認識の形成としての人格性の発達過程を援助する教育の内容と方法を新たに構想していくためには、自己信頼性と社会的交流性の発達連関に着目する必要があることを本論文は示した。対象を理解する発達診断として、社会的交流活動の指標として「可逆操作」を単位として発達の形成水準と特質を把握するだけでなく、それと相互に関連して生成される「自己信頼性」の形成水準と特質をとらえる必要がある。

3) 乳児期から幼児期、児童期での自己信頼性の形成機構の理解にあたっては、次の観点が重要となる。①自他に内存する価値の発見、②環境世界への基本的な安心性と信頼性。③主たる養育者だけでなく普遍的な第三者とのあいだでの「自己と対象の価値」の共有。④歩行・道具・言語そして自己に共通する「価値の生成と保存」。⑤自己の価値の感受と認識による「自我」の形成。⑥「心の支え」「遊びの多様化」「道具の価値性と交流性」を媒介とした自我の拡大と多様化による世界の拡張。⑦自励心と自

制心の形成、⑧社会的・時間的・価値的な自己の形成、などである。社会的交流活動との連関をとらえ、このような観点をおさえて、自己信頼性を啓培する保育・教育の具体的な内容と方法を構想していくことが重要と考える。

(たなか しんすけ)

注

- 1) 対称性と等価交換：マルクス（1867）は「対称性」「非対称性」という言葉は使っていないが、左辺と右辺は「互いに置き換える」と述べている。
- 2) 人間的な価値形態の形成：相対的価値形態（左辺）と等価形態（右辺）のこのような関係性について、マルクス（1867）は次のように註記した。「見方によっては、人間も商品と同じである。人間は、鏡をもってこの世に生まれてくるのでもなければ、私は私である、というフィヒテ流の哲学者として生まれてくるのでもないから、初めはまず他の人間に自分自身を映してみる。人間ベーターは、彼と等しいものとしての人間パウルとの関連を通してはじめて人間としての自分自身に関連する。だが、それとともに、ベーターにとってはパウルの全体が、そのパウルの肉体的ままで、人間という種属の現象形態として通用する」。
- 3) 幼児期中期（2次元形成期から2次元可逆操作期）での自励心と自制心：田中昌人・田中杉恵は、発達年齢4歳代に獲得される「2次元可逆操作」に伴う心理的な自己制御力を、一括して「自制心」と表現している。本論文では、その内実について、プラスの方向性での興奮性の制御としての「自励心」と、いわばマイナスの方向性をもった抑制性の制御としての「自制心」を区別して用いた。

参考文献

- 荒木穂積（2007）「『可逆操作の高次化における発達の階層－段階理論』の意義と今後の課題」人間発達研究所紀要、第18・19合併号、pp.2-16。
- 福田睦（2018）「幼児期の自己信頼性と他者尊重性の発達連関」京都大学総合人間学部2017年度卒業論文。
- 糸賀一雄編（1965）「近江学園年報」第11号、

- 滋賀県立近江学園。
 糸賀一雄著作集刊行会編（1982～1983）『糸賀一雄著作集』全3巻，日本放送出版協会。
 加藤聡一（2017）「可逆操作の高次化における階層－段階理論」における3つの法則性の区別と連関－〈対称性の原理〉と〈美しき法則性〉の独自性－」人間発達研究所紀要，第30号，pp.15-31。
 北村晴雄（1981）「自我」心理学事典，p.278，平凡社。
 Marx, K. (1844) *Comments on James Mill, Elemens D'Economie Politique* (translated by J. T. Priset, Paris, 1823) (マルクス, K. 「労働の本質」 ジェームズ・ミル著 『政治経済学要綱』 パリゾ, J. T. 訳, パリ, 1823 への評注, 1844)。
 Marx, K., & Engels, F. (1845-1846) *Die Deutsche Ideologie*, Dietz, manuscript. (① マルクス, K., エンゲルス, F. (真下信一訳) 「フォイエルバッハに関するテーゼ」, 『ドイツ・イデオロギー』 pp.147-148, 国民文庫, 1965 (原著 1844～1847 と推定), ②同 (渋谷正訳) 『草稿完全復元版 ドイツ・イデオロギー』 新日本出版社, 1998, ③同 (廣松渉・小林昌人訳) 『新編輯版 ドイツ・イデオロギー』 岩波文庫, 2005)。
 Marx, K. (1867) *Das Kapital*, Dietz, ss.192-200 (1955 版), (マルクス, K. (社会科学研究所資本論翻訳委員会訳) 『資本論』 第1巻, 第2分冊, 新日本出版社, pp.303-318, 1983)。
 中村隆一（2007）「可逆操作概念の意義—発達診断・発達相談の経験から—」人間発達研究所紀要，第18・19合併号，pp.25-33。
 農商務省（1900）『職工事情』（犬丸義一校訂『職工事情』全3冊，岩波文庫，1998）。
 大塚久雄（1955）『共同体の基礎理論—経済史総論講義案—』岩波書店。
 Pascal, B. (1669) *Pensées*, édition de Port-Royal (ポール・ロワイヤル版), 1670; édition de Brunschvicg (ブランシュヴィック版), 1897 初版, 1904 改訂版 (パスカル, B. (前田陽一, 由木康訳) 『パンセ』 中公文庫, Pp.645, 1973)。
 Piaget, J. (1950) *The Psychology of Intelligence*, Routledge & Kegan Paul, Pp. 182 (ピアジェ, J. (波多野完治・滝沢武久訳) 『知能の心理学』みすず書房, Pp.334, 1967)。
 Piaget, J. (1967) *Six Psychological Studies*, Random House, pp.3-73 (ピアジェ, J. (滝沢武久訳) 『思考の心理学』みすず書房, pp.9-95, 1968)。
 清水依子（2014）「幼児期における手指把握操作と実行機能の発達連関」京都大学大学院人間・環境学研究所 2013 年度修士論文。
 田中昌人（1960）「研究部のあゆみ 2 . 近江学園における精神薄弱児指導の基本的姿勢の再構成」近江学園年報，第9号，pp.215-232。
 田中昌人（1965）「これからの指導の深まりのために」近江学園年報，第11号，pp.94-105 (人間発達研究所紀要，第18・19合併号，pp.141-149, 2007 に再録)。
 田中昌人（1967）「全国障害者問題研究会全国集会，基調講演」（青木嗣夫による講演記録）。
 田中昌人・田中杉恵（1968）「精神薄弱児」研究の方法論的検討」心身障害者福祉問題研究叢書，2, Pp.120。
 田中昌人（1974）『講座 発達保障への道』（全3巻）全障研出版（2006 復刊）。
 田中昌人（1979）「発達の弁証法における矛盾について—発達障害と教育階梯—」唯物論，11号，pp.244-266。
 田中昌人（1980a）「発達の弁証法における矛盾」『人間発達の科学』青木書店，pp.171-195。
 田中昌人（1980b）「発達における可逆操作について」京都大学教育学部紀要，第26号，pp.1-14。
 田中昌人（1980c）『人間発達の科学』青木書店，pp.183-184 および pp.263-266。
 田中昌人・田中杉恵・有田知行（写真）（1980～1988）『子どもの発達と診断』全5巻，大月書店。
 田中昌人・田中杉恵（1984）「赤ちゃんの育つ姿に感動しながら—乳児期における発達保障の階梯と保育—」発達，20号，pp.1-49。
 田中昌人（1987a）「発達における対称性原理について」京都大学教育学部紀要，第33号，pp.1-23。
 田中昌人（1987b）『人間発達の理論』青木書店。
 田中昌人・田中杉恵（監修）（1993～2003）『発達診断の実際（VHS 版）』全8巻，大月書店（DVD 版，2008）。
 田中昌人（1995）「障害者基本法の制定とその前提の検討」教育学研究，62-3, pp.39-48。
 田中昌人（1996～1997）「思春期の発達研究と

- 発達保障の課題」人間発達研究所通信, 第60～66号.
- 田中昌人(1998～2005)「シリーズ 生成の諸科学領域を訪ねて1～6」人間発達研究所紀要, 第11～17号連載.
- 田中昌人(2004)「子どもの発達を捉え, 平和を希い続けたピカソ①」人間発達研究所通信, 第97号.
- 田中昌人(監修)(2007)「要求で育ちあう子ら」編集委員会(編)『近江学園の実践記録, 要求で育ちあう子ら—発達保障のめばえ—』クリエイツかもがわ.
- 田中真介・満園良一・関岡康雄(1985)「5000m走における走運動の構造とその生理的機能との関係」教育医学, 30-4: 15-22.
- 田中真介・満園良一(1987)「長距離走における生理的機能と運動形態および運動表象の構造連関」陸上競技指導者研究会研究集録, 1: 29-41.
- 田中真介(1990a)「対象的活動の単位に基づく1歳期反抗行動の診断と指導」犯罪心理学研究, 第28巻特別号, pp.24-25.
- 田中真介(1990b)「対象的活動の単位に基づく運動発達の診断と指導」京都大学教育学部教育指導・教育課程研究室編, Bコース共同研究論集Ⅱ『カリキュラム改革をめぐる諸問題』, pp.77-83.
- 田中真介(1992～1994)「Slow Walkers」発達, 51～58号.
- 田中真介(1995a)『重度心身障害児の発達と療育』京都大学総合人間学部, Pp.329.
- 田中真介(1995b)「王様の裸」田中昌人先生と発達研究」編集委員会編「田中昌人先生と発達研究」, pp.53-56.
- Tanaka, S. (1998) *Development and Education in Childhood -The Constructive Theory on Subject-Object Interactivity in Human Development-, Part I: A Case Study of a Profoundly Handicapped Infant (2nd edition)*, Kyoto University, Pp.160.
- 田中真介(2001a)「乳幼児期・児童期臨床心理学」『応用心理学の現在』第2章, 北樹出版, pp.27-45.
- 田中真介(2001b)「幼児期における対関係認識の発展に基づく自己概念の構造化」日本応用心理学会第68回大会発表論文集, p.44.
- 田中真介(2002)「幼児期における自己認識の形成と教育計画」文部科学省平成9年度～12年度科学研究費補助金特定領域研究(A)「心の発達: 認知的成長の機構」研究成果報告書, pp.491-502.
- 田中真介(2007a)「田中昌人教授—平和・安全・発達保障の学問への志」田中昌人先生を偲ぶ教え子のつどい実行委員会編『土割の刻—田中昌人の研究を引き継ぐ』(第2部「研究の継承と発展」), クリエイツかもがわ, pp.56-79.
- 田中真介(2007b)「生きることの意味」日本応用心理学会編『応用心理学事典』「発達心理学」丸善, pp.116-117.
- Tanaka, S. (2007c) “*Developmental Relationships among Self Recognition, Subject-Object Interactivities and Social Communication in Human Infants and Young Chimpanzees.*” *Fragmenta Ioannea Collecta (F.I.C.)*, Vol.6, pp.69-80 (in English), and pp.81-91 (in Czech).
- 田中真介・乳幼児保育研究会(編著)(2009)『発達がわかれば子どもが見える』ぎょうせい, Pp.174.
- 田中真介(2012)「幼児期における自己信頼性の発達診断と保育計画」応用心理学研究, Vol.38, No.1, pp.41-42.
- 田中真介・乳幼児保育研究会(編著)(2013)『続・発達がわかれば子どもが見える』ぎょうせい, Pp.196.
- 田中真介(2015a)「幼児期から児童期の自己信頼性の形成と保育・教育」幼年教育, No.176, pp.6-29.
- 田中真介(2015b)「特別支援教育」日本応用心理学会(編)『クローズアップ・学校』福村出版, pp.179-188.
- Tanaka, S. (2015c) “*Describing the Wonder of Human Development: A “Double Positive”*,” *Res. Act.*, Vol.5, No.3, p.32, Kyoto University (田中真介「人間発達の魅力を描く～二重の肯定～」京都大学, 2015c).
- 田中真介・横井川美佳・清水依子(2015)「手は口ほどにものを言う—手指把握制御機能測定装置(握り圧計)を用いた乳幼児期の発達診断と療育相談の可能性—」日本応用心理学会第82回大会論文集, p.89.
- 田中真介(2016)「発達の基礎を学ぶ～発達の見方・考え方, 自我①②③④⑤～」みんなのねがい, 4月号～9月号連載.

田中杉恵（1978）「発達における階層間の移行の診断についての覚えがき」障害者問題研究, 14, pp.3-12.
田中杉恵（1990）『発達診断と大津方式』青木書店, Pp.287.

横井川美佳（2012）「幼児期における両手交互開閉操作と自己認識および実行機能の発達連関」京都大学大学院人間・環境学研究科 2011 年度修士論文.