臨床数学教育へのアドラー心理学導入の試みと現状

松岡 学

(受領日: 2019年5月1日)

高知工科大学共通教育教室 〒782-8502 高知県香美市土佐山田町宮ノ口 185

* E-mail: matsuoka.manabu@kochi-tech.ac.jp

要約:本研究では教員養成の立場から、数学教育へのアドラー心理学導入の意義や現状について考察する。アドラー心理学は育児や教育との親和性が高いことが知られており、育児分野においては教育分野以上に研修やテキスト開発が進んでいる。このことを踏まえ、アドラー心理学の育児プログラムに焦点を当て、教育プログラムを設計する際の現状や課題を報告する。はじめに教員養成の立場から数学教育の意義や育成したい力、臨床数学教育の背景についてまとめる。次に、アドラー心理学の育児及び教育における展開や数学教育との親和性を考察する。それらを基にして、教員養成への導入や研修機関の現状について報告する。最後に、本研究によって導かれる提言を述べ、成果と課題を記述する。

1. 研究目的

数学教師になるためには数学に関する深い造詣が必要であり、大学における教員養成のカリキュラムで効果的に育成されなければならない。一方、指導方法に関しては、知識注入型の指導ではなく主体性の育成を核とした教育が重要であり、教育現場へのアクティブ・ラーニングの普及も進んでいる。これらの観点から、本研究では臨床数学教育を軸として、アドラー心理学を取り入れることで効果的な教員養成数学科教育を構築することを目的とする。

近年、教員養成数学科教育への数学者からの取組みが続いている。浪川 (2009) は数学教員における数学リテラシーを具体化することを試み、それをもとに教育学部数学科教育のカリキュラム設計を行い浪川他 (2011) において報告した。浪川 (2012) においては、科学技術の智プロジェクト (2008) の観点を踏まえて数学を学ぶ意義を考察した。

これらの流れの中で、丹羽他 (2009) において数学教師を養成するために必要な能力が指摘され、丹羽他 (2010) は中学・高校の数学教員養成における数学専門科目の標準的なモデルの構想について考察した。

蟹江 (2009) は数学教育への数学者の役割を論じ、 「教師教育」こそ、数学者が関わるべき分野である と主張した。また、蟹江(2001)は大学の教育学部においては実践領域の研究が不足していることを指摘し、臨床数学教育を提唱した。本論文では臨床数学教育を実践するにあたり、アドラー心理学が有効に機能することを考察する。

アドラー心理学は教育や育児分野への効果が高いことが知られており、大学の教員養成への系統的な適用が期待される。しかしながら、現在の日本ではアドラー心理学はカウンセラーの養成や育児分野においては広く系統的に展開されているが、教育の分野においては育児分野ほど普及しているとはいえない。

アドラー心理学を用いた教育分野の先行研究として、アドラー心理学と教育の親和性については会沢(2016)、学校教育との関連は古庄(2001、2007)、教育職や看護職に向けた学習会の報告は柴山(1994)がある。数学科教育への実践としては、松岡・日熊(2018)において、教員養成算数・数学科教育におけるアクティブ・ラーニング型の学習形態に適用した試みが報告されている。

アドラー心理学は実技的な側面も強く、書物だけでなく、繰り返し研修を受けて、その手法を体験的に身に付けなければならない。そのような観点から教育分野における研修体制の確立が望まれる。それ

ゆえに、アドラー心理学の研修体制の現状について 本論文で考察する。

本論文の構成としては、教員養成の立場から数 学教育を考察した後、アドラー心理学の展開、アド ラー心理学と数学教育の親和性を議論し、アドラー 心理学に基づくカリキュラム開発の可能性や研修機 関の現状について報告する。本研究の立場として は、数学教育における実践領域を補うために、アド ラー心理学導入の可能性や現状を考察することで ある。

2. 臨床数学教育の提唱と意義

2.1 数学を学ぶ意義

科学技術の智プロジェクト(2008)の「第1章数学とは」において、数学という学問の本質が次の4項に定められている(一部変更)。

- 数学研究の基礎は数と図形のそれにある。
- 数学は数や図形から抽象化した概念を論理に よって体系化した学問である。
- 数学は抽象と論理を重視する記述言語である。
- 数学は普遍的な構造(数理モデル)の学として 諸科学に開かれている。

これは歴史的にも概念的にもほぼこの順に発展してきた数学の捉え方であり、数学の本質をついているといえる。これを踏まえて、浪川(2012)は数学を学ぶ意義を考察し、より広い立場から「人間として数学を学ぶ意義」を次のようにまとめた。

- 論理的思考力・コミュニケーション能力の獲得
- 体系的理解思考能力の獲得
- 数学の社会的役割、文化としての価値の理解
- 数学を楽しむ

浪川 (2012) は、数学は文字や数式を用いる言語であり、「数学の本を読んだり、数学の問題を友達と議論したり、解答について発表する」ことは、数学言語でのコミュニケーションであると捉えた。数学言語では、前提や概念の意味をはっきりさせること、筋道を明確にして論理的に議論を進めることなどが重要であり、浪川はこれを"論理的思考力・コミュニケーション能力"であると述べた。

数学は演繹的推論(証明)によって築き上げられた体系的な理論であり、その典型的な例がユークリッドの原論である。このような側面から、数学を学ぶことで"体系的理解思考能力"を身に付けることができると考えられる。

"数学の社会的役割、文化としての価値の理解"と は、学校で学ぶ数学が社会や科学の中でどのように 用いられるかを知り、必要になったときにより深く 学べるようにすること、また、数学は古典文学と同 様、文化としての側面もあることを理解することで ある。

また、江戸時代には和算が庶民に普及しており、 現在も数学を扱う商業誌が存在するように、数学の 喜びを享受することも学びの本質的意義の一つで あると浪川は述べている。

2.2 教員養成数学科教育で育てたい力

数学者の Freudenthal (1991) は、「数学化」の概念を核にして、晩年、数学教育に精力的に取り組んだ。彼は知識そのものの伝授ではなく、実践的な手法が数学教育では有効であると考えた。

蟹江(2009)は、教育数学の構築に向けて、フロイデンタール、バス、クラインの数学教育への取組みを研究し、その意義や内容を考察した。その中で、フロイデンタール・クレドともいうべき理念が次のようにまとめられている。

- 数学教育が対象とすべき数学とは、人間の活動 (human activity)のひとつとしての数学であり、 "リアル"な現象を数学化(mathematize)する過程(process)としての数学である。旧来の、数学化の結果として得られた「概念からなる閉じた体系」としての数学ではない。
- 数学教育の方法は、学習者が対象とする数学 化の過程を再発明 (reinvent) できるよう誘導 (guided) する機会を与えることである。(発展 した)数学の分野における過程についても同様 である。

また、蟹江 (2009) は、アメリカの数学者である Wu (1997) による比喩「上流が濁れば下流が濁る」、つまり、初等・中等教育の質が低下すると大学教育の質も低下するという使命感を帯びた訴えを引用し、数学者が数学教育に関わる必要性を述べている。その中で蟹江は「教師教育」こそ、数学者が関わるべき分野であると主張した。

そのような流れの一環として、教員養成に関わる 数学者を中心に調査・研究が行われ、丹羽他(2009) において、中学・高校の数学教師を養成するために は、次のような能力が必要であると指摘された。

- ① 学校教育における算数·数学科の内容の背景にある数学の理論の本質を理解し、教科内容において重点をおくポイントおよび必要性の低さを的確に見抜く能力。
- ② 学校数学の内容における重要なポイントに対して独自の工夫を加え、内容を明確で分かりや

すく説明できる能力。

- ③ 子どもの発言やつぶやき、またつまずきに含まれる発想の芽や本質的な点を見逃さず拾い上げ発展させる授業が展開できる能力。
- ④ 知的好奇心を呼び起こす教材や数学的活動を 創意工夫して作りだし、子どもの興味・関心を ひき出す授業を展開できる能力。
- ⑤ 数学の面白さや美しさを伝えて、子どもの興味・関心を育てる能力。
- ⑥ 子どもが数学を創造するような知的探求の場とする授業を実践できる能力。
- ⑦ 教科内容がどのように変更されようと、主体的 な教材研究を行い的確な対応ができる能力。

これらの能力を育成するには、単なる知識伝達型の授業では対応できないことは明白であり、数学への深い造詣や指導力が必要となる。これらを踏まえて、丹羽他(2010)において中学・高校の数学教員養成における数学専門科目の標準的なモデルの構想について考察されている。

2.3 臨床数学教育の提唱とその手法

(1) 臨床数学教育の提唱

蟹江(2001)は、「小中高における数学教育の衰退」 「社会全体における数学の位置づけの低下」「日本 の社会基盤の課題」などを憂い、新しい数学教育の 取組みを模索していた。教育学部の数学科教員養成 を取り巻く状況は厳しく、高いレベルを有する教員 を養成することは、「百年河清を俟つ」ことに等し いという思いから、蟹江は他大学の数学者との共 同研究、学生・現場教師の意識調査、シンポジウム の開催などを行った。これらの流れの中で教育学部 の数学教育で欠けているのは理論的な研究領域で はなく、実践的な領域である臨床部門であると蟹江 は考えるようになった。生徒により個性や知識、理 解度、数学への愛情などが異なり、教室の雰囲気、 社会的な環境なども影響するため、教師の対応も一 様ではなく、実践的な研究は客観的に扱いにくいこ とが欠けている理由である。

蟹江は、「数学嫌いは、数学でないと癒せない」という信念のもと、実践的な側面を重視した教育の概念である「臨床数学教育」を提唱した。これは現場感覚で数学嫌いの人たちを癒すという実践を重視した概念であり、「数学を通して相手の心に触れ、心を耕すことで、数学嫌いを改善していく」という理念で数学の教育を行う。癒しの対象は「子どもたち」「学校の先生」「社会一般」である。

(2) 臨床数学教育の手法

臨床数学教育は、「数学嫌い」をなくすという情緒的な側面が中心であるため、「空間」を意識した指導が必要であると筆者は考えている。空間を意識した指導というのは、教室の雰囲気や生徒・教師の気持ちなど「主観的」な部分を意識した指導のことをいう。

岡(1997)は"情緒"、グロタンディーク(1989)は"憧れ"などが数学をする源泉となっていると述べており、そのような主観的な部分に数学教育の本質が潜んでいると考えられる。しかし、教材研究やカリキュラム開発などと違い、そのような情緒的な部分は客観的に扱いにくく、数学教育の研究対象になりにくい。しかしながら、生徒の「数学嫌い」をなくすためには避けることのできない本質的な課題であるといえる。

このように、客観的に扱いにくい「空間」を意識した指導方法の確立は、「勇気づけ」を軸としたアドラー心理学がその役割を担うと筆者は考えている。アドラー心理学を取り入れることで、生徒の「数学嫌い」という現象を、「勇気くじき」という概念で捉えることもできる。このような視点は、臨床数学教育との相性がよいと考えられる。

3. アドラー心理学の展開

3.1 アドラー心理学の日本での展開

(1)日本への普及

現在、日本で広く浸透しているアドラー心理学は、アドラーからドライカースに受け継がれた「シカゴ派」と呼ばれているものであり、野田 (2016、2017)がアメリカのシャルマンのもとで学び、帰国後に整備し導入したものである。野田はアドラー心理学を日本に合うように整備し、「理論・実践・思想」の3つの側面から構築した。野田はカウンセラーの養成や育児分野に力を入れ、カリキュラムを開発し研修を行った。また、日本アドラー心理学会を立ち上げた。野田の尽力の結果、アドラー心理学は日本に浸透していった。

(2) 育児分野での展開

野田(2005、2016)は、育児にアドラー心理学を適用すべくテキスト『パセージ』を作成した。その後、上級者用テキスト『パセージプラス』を開発した。『パセージ』『パセージプラス』は育児用のテキストであるにもかかわらず、野田が長年にわたり蓄積したアドラー心理学の理論や技法、思想を注ぎ込んだ集大成のような内容になっている。実際、『パセージ』『パセージプラス』を併用することで、原理的

にはカウンセラー用にも使える内容となっている。

野田は2冊のテキストの使用を日本アドラー心理学会へ預けるとともに、地域に根差した自助グループの活動を支援した。その結果、自助グループは全国に広がった。トップダウンではなく、ボトムアップの観点からも自助グループの意義は大きい。自助グループの意識調査については中井(2008)を参照されたい。

このような野田の貢献もあり、カウンセラーの養成や育児分野において、アドラー心理学は広がりをみせている。『パセージ』を解説した書物に、清野・岡山(2018)があり、育児・教育用のテキストとしてはウォルトン(2017)がある。しかしながら、教育用の系統的な研修やテキストの開発は、育児分野ほど進んでいない状況である。

3.2 アドラー心理学と数学教育の親和性

(1) 理念及び内容に関する側面

アドラー心理学の究極的な目標は「共同体感覚の育成」である。これは一般的な概念に置き換えると、主体性や連帯感、協働性などを表しており、教育で育てたい力と一致している。特に、数学教育において、生徒の主体性の育成は大きなテーマの1つであり、アドラー心理学との親和性が高いといえる。

アドラー自身、ウィーンの児童相談所で教育困難な子どもたちの支援に取り組んでいたこともあり、アドラー心理学は教育分野との相性がよい。

野田(2005)は『パセージ』において、アドラー心理学の行動面の目標を「自立する」「社会と調和して暮らせる」と定め、「課題の分離」「共同の課題」「結末の体験」などの客観的な指標を導入することで、理性的な行動を育むことを試みている。『パセージ』は、親の子どもへの態度を想定しているが、教師の生徒への態度と共通する部分も多い。実際、教師を対象として『パセージ』の勉強会を行うこともある。そのようなことから、アドラー心理学を教員養成に取り入れる場合、『パセージ』に基づき教員養成用の内容を設計することが現時点では現実的であると思われる。

(2) 実践に関する側面

数学の教員養成では、グループ学習や模擬授業などの実践的な側面も重要であるが、アドラー心理学は理念や内容だけでなく実践面での親和性も高い。

松岡・日熊(2018)においては、教員養成算数・数 学科教育で育成したい力として、

① 安全な場の創作

② すべてを受け取る

を提唱している。これは数学嫌いの生徒をなくすために、教師が身に付けたい資質であり、蟹江の臨床数学教育の理念とも一致している。松岡・日熊は「教師は授業においてこの2点を実現できるように、自己トレーニングとして課すことが望ましい」としている。具体的には、勇気づけを中心としたアドラー心理学の手法を身に付けることで、このような資質を養うことができると考えられる。

野田は教師が自らの専門教科の能力を軸とした上で、アドラー心理学の手法を身に付けることで、効果的な指導ができると主張したが、丹羽他(2009)による中学・高校の数学教師を養成するための7つの能力のうち③、④、⑤、⑥が実践的に授業を展開する能力と直結しており、アドラー心理学の手法がこれらに有効に作用すると考えられる。

(3) 生徒の意識に関する側面

数学は客観的な側面が強く、得意・不得意に分かれやすい科目であるといえる。答案についても論理が不十分であると大きく減点されるため、不得意な生徒に対しては、勇気くじきにつながりやすい。

このことは琉球大学で教員養成数学科教育に携わる日熊からも指摘されており、日熊は学生の感想から「今まで、(学生たちは数学から)どれだけ勇気をくじかれ、自己肯定感を失わされていたのかということが分かる」と述べている。

このようなことから、アドラー心理学の勇気づけ の手法は、数学の教育にこそ威力を発揮すると考え られる。

4. 教員養成への導入と研修機関の現状

4.1 アクティブ・ラーニング型授業としての適用

松岡・日熊(2018)において、アドラー心理学をアクティブ・ラーニング型の学習形態に適用した試みが報告されている。そこでは、アドラー心理学に基づく勇気づけを軸にしたペアワークやグループワークが提案されている。

また、アクティブ・ラーニングの物理分野への適用には、小林(2015、2017)がある。ここでは、アドラー心理学という言葉は用いられていないが、「安全なスペースを作る」という意味で、アドラー心理学と同様の考え方で実践方法が設計されている。

これらの実践は授業だけでなく、クラス運営にも応用ができ、松岡・日熊(2018)によると、琉球大学の自主ゼミを通してクラス会議の手法を学んだ学生が、小学校教員になった際、アドラー心理学を基にしたクラス会議を実践したことが報告されている。

4.2 育児分野からのカリキュラム開発の可能性

(1) 育児分野及び教育分野の現状

育児の分野におけるアドラー心理学は書物だけでなく、勉強会や研修、テキストが充実しており、日本アドラー心理学会とも連携している。

それに比べて、教育関係においては、散発的には研修が行われているが、育児分野ほどは浸透していない。書物などを読み、アドラー心理学を教育に取り入れる教員もいるが、書物からの知識のみであると解釈が自己流に陥りやすく、正しく学ぶことができない。その結果、さまざまな問題が起こったことが野田・萩(2017)において指摘されている。野田・萩(2017)は書物からの知識だけでなく、直接、体験的に学ぶことで、実践上のさまざまの『こつ』を身に付けることができると述べている。このようなことから育児分野だけでなく、教育分野においても研修やテキストを系統的に展開する必要があると思われる。

また、野田はアドラー心理学の実技性を重要視しており、自らの著書で「アドラー心理学はお稽古事です」と繰り返し述べている。野田によるとアドラー心理学は実技であるがゆえに「本からは学べない」、繰り返し研修に参加することで身に付くことができ、手法が偏らないように(同じ内容を)複数の講師から習うことが望ましいとしている。すなわち、「反復」「継続」「複数の講師」を心がけて研修に参加することで、アドラー心理学が身に付くと考えられる。教師や教職課程の大学生がアドラー心理学を身に付けるために研修に参加する場合、これらのことを踏まえて参加することが重要である。

(2) 育児分野からのカリキュラム開発の可能性

これまでみてきたように、現在の日本において、 アドラー心理学の育児分野における普及は進んでいるが、教育分野においては個別の取組みはなされているものの散発的な展開となっている。そのようなことから、現状ではパセージなどの育児プログラムを基に系統的な教育用のプログラムを構築することが現実的であるといえる。

教員への研修の実施に関しては、個々の研修機関だけでなく、教育委員会と研修機関が連携して実施することが望ましい。

(3) 学生の意識

学生は大学で知識を学ぶことには慣れているが、体験的な授業は必ずしも慣れているとはいえない。 現場経験がないため、生徒との接し方やコミュニケーション、主体性を育む教育などへの意識も高いとはいえない。

しかしながら、現場に出て必要に迫られてから気づくのではなく、学生のうちから知識だけでない体験的な学びへの意識が芽生えることが望まれる。

4.3 系統的な研修機関の現状

アドラー心理学の研修を系統的に実施している機関として、関西を拠点とするアドラー・ギルドと関東を拠点とするヒューマン・ギルドの主に2つの団体がある。アドラー・ギルドは野田俊作による企業で、日本アドラー心理学会と連携し、野田が整備した理論に基づきカウンセラー養成や研修を行っている。日本アドラー心理学会は非営利団体であるためアドラーギルド社にカウンセラー養成などの研修を委託している。

岩井(2000)が代表を務めるヒューマン・ギルド社もカウンセラーや育児分野の研修を実施している。ヒューマンギルド社は設立当初、野田が最高顧問として支えたこともあり、野田流のアドラー心理学の影響もみられるが、現在は北米のジョセフ・ペルグリーノが最高顧問を務めている。ペルグリーノは、アメリカの「シカゴ学派」「ニューヨーク学派」「サン・フランシスコ学派」などを吸収した温和で柔らかなアドラー心理学を伝えている。

一般社団法人・日本アドラー心理学協会は九州を 拠点とする協会であり、一般の研修やアメリカのマ リーナ・ブルシュタインを招聘した研修を展開して いる。

日本臨床・教育アドラー心理学会はアドラー心理 学のワークショップや研修を行ってきたが、2019年 で幕を閉じ、日本個人心理学会として新たに活動を 開始した。

一方、アドラー心理学の看板は掲げていないが、鈴木(1998、2008)は、アドラー心理学やフランクル心理学、ゲシュタルト心理学を融合した教育論や組織運営論を展開している。鈴木は組織運営の研修「SEE」「自分が源泉研修」を行っており、そこでは、「勇気づけ」や「横の関係」「プロセス重視」といったアドラー心理学の精神が展開されており、教育分野への示唆に富んでいる。

これらのように、アドラー心理学は臨床の分野だけでなく、育児、組織運営などへ広がりをみせている。このような流れにおいて、教育面での遅れがみられる原因として、利益面の課題があると思われる。一般の企業が実施する研修の場合、利益面が重要な要素となるからである。そのようなことから教育の分野においては、最終的には、都道府県の教育委員会などと連携をして、教員研修などで系統的

に実施することが望まれる。しかしながら、現状では、教師や教職課程の大学生がアドラー心理学を身に付けるには、アドラー・ギルドやヒューマン・ギルド、日本アドラー心理学協会といった研修機関を利用して学ぶことが現実的である。

5. 結論

5.1 提言

本研究における提言は以下の3点である。

- ① 臨床数学教育を実践するための手法として、アドラー心理学が有効に機能する。
- ② 教員養成数学科教育にアドラー心理学を導入 する際、現時点では育児プログラムを基に内容 を設計することが現実的である。
- ③ 現場の教師や教職課程の大学生がアドラー心理 学を学ぶための研修体制の整備が必要である。

数学の教育を実践する際、数学の深い造詣を軸とした上で、アドラー心理学を身に付けることで有効な教育が展開できると考えられる。特に、臨床数学教育とアドラー心理学の親和性は高いといえる。

ただし、現状ではアドラー心理学の教育分野においては散発的な取組みが多いため、育児分野に基づきカリキュラムを設計することが現実的である。

また、現場の教師や教職課程の大学生が、アドラー心理学を身に付けられるような研修体制の整備が望まれる。現時点では、個々の研修機関の実施する育児分野やカウンセラー分野の研修から身に付けることが考えられる。

5.2 成果と課題

本研究においては、臨床数学教育を実践する立場から、アドラー心理学導入の意義や親和性などを考察した。本研究によって得られた成果と課題は次の5点である。

(1) 数学教育とアドラー心理学の親和性

本研究では、数学の深い造詣を軸とした上で、アドラー心理学を身に付けることを提唱した。それは、アドラー心理学に基づく教育手法を身につけたとしても、数学の力が貧弱であれば、充分な指導は望めないからである。確かな数学力を養い、その上で、アドラー心理学の手法が身につくような教員養成における教授法の開発が望まれる。そのような前提を指摘した上で、数学教育とアドラー心理学の親和性を「理念及び内容」「実践」「生徒の意識」の3つのカテゴリーに分けて考察することができた。特に、蟹江の臨床数学教育との親和性が高いことを指摘した。アドラー心理学は「話し合いの心理学」

であり、生徒と教師の対話という観点からも教育と の相性がよいといえる。

意識の面では、「数学嫌い」の言葉が象徴するように、数学の指導は勇気くじきにつながりやすい。 そのため、勇気くじきにならない指導という意味においても、数学教育にアドラー心理学を生かす意義が明確になった。

(2) テキストの開発の必要性

アドラー心理学は教育への効果が高く、時代との相性も良い。そのことから、多数の書物や実践報告がある。しかしながら、それらは個々の教員による努力に支えられており、教育に関するアドラー心理学を系統的に学べる研修機関が充分にあるとはいえない状況である。学校の教員にとっては現場で実践できることが重要であり、教員研修等にアドラー心理学を積極的に取り入れることが望まれる。

教育用のテキストにおいても育児用のテキスト ほど充実しているとはいえない。教育用のプログラ ムやテキストを構築する際、現状では育児プログラ ムを参考に構築することが現実的である。育児と教 育の分野における類似性は高いが、そのまま当ては まるとは限らない部分もあるため、今後さらなる検 証が必要である。

本研究ではこれらのことを指摘し、教育用の研修 やテキストの必要性を明確にすることができた。

(3) アドラー心理学の実技性

野田俊作は自身の著書で、アドラー心理学の実技性を繰り返し述べている。実際、アドラー心理学を書物のみで学び、教育現場で実践しようとした結果、うまくいかず混乱を招いたということが野田・萩 (2017) で指摘されている。

また、身に付けた技能を保つために同じ研修を繰り返し受けることや技能が偏らないために複数の講師の研修を受けることも重要であると野田は述べている。本研究ではこのようなアドラー心理学の実技性に注目して考察を行うことができた。

(4) アドラー心理学に関する研修の現状

アドラー心理学におけるカウンセラーの養成や育児分野の研修は、系統的に実施されているが、教育の分野に関しては散発的な実施となっている。その理由としては、企業単独で研修を実施する場合、カウンセラーや育児分野に比べて、教育分野では利益面の課題があるからである。そのようなことから教育委員会など公教育の機関との連携が望まれる。

現在では、日本アドラー心理学会や日本個人心理 学会、日本アドラー心理学協会、アドラー・ギルド、 ヒューマン・ギルドなどがアドラー心理学の研修や ワークショップを実施しているが、これらの団体に よる教育用プログラムの内容の開発、系統的な実施 が望まれる。大学の教員養成においては、これらの 団体と連携をして、外部講師として講義を依頼する ことも考えられる。

本研究ではこのような研修機関の現状を考察し 明らかにした。

(5)教育の価値観の課題

アドラー心理学は、罰などを用いない話し合いを 重視した教育を推奨し、時代との親和性も高い。

しかしながら、「教師が生徒に知識を注入する」「教師が生徒の面倒を見る」という価値観を持っている人々も少なくない。このような従来の価値観から「教師と生徒が一緒に育つ教育」という価値観への転換が迫られる。

これはアドラー心理学を実践する際の心理的な 課題となっている。

文献

- 1) 会沢信彦 (2016), 教師のためのアドラー心理学, 子どもの心と学校臨床 14, pp.45-54.
- 2) アルフレッド·アドラー (2008), 岸見一郎 (訳), 人間知の心理学, アルテ.
- 3) アルフレッド·アドラー(2010), 岸見一郎(訳), 人生の心理学の意味(上)·(下), アルテ.
- 4) アルフレッド・アドラー (2014), 岸見一郎 (訳), 子どもの教育, アルテ.
- 5) アレクサンドル・グロタンディーク (1989), 辻雄一(訳), 数学者の孤独な冒険 数学と自己の発見への旅 —, 現代数学社.
- 6) 岩井俊憲 (2000), アドラー心理学によるカウン セリング・マインドの育て方一人はだれに心を ひらくのか, コスモスライブラリー.
- 7) 岡潔 (1997), 岡潔 日本のこころ, 日本図書センター.
- 8) 科学技術の智プロジェクト (2008), 21 世紀の科学技術リテラシー像一豊かに生きる智一プロジェクト, 数理科学専門部会報告書.
- 9) 蟹江幸博(2001), 臨床数学教育を目指して, 三 重大学教育学部研究紀要 第52巻, 教育科学, pp.101-105.
- 10) 蟹江幸博(2009), 教師教育における数学者の役割 RIMS 共同研究の目標と現状 , 数理解析研究所講究録 1657, pp.1-22.
- 11) 蟹江幸博, 佐波学 (2014), 数学の教育の個人的 側面と社会的側面 — 教育数学の構築に向けて 一, 数理解析研究所講究録 1920, pp.4-76.

- 12) 清野雅子, 岡山恵実 (2018), 3 歳からのアドラー 式子育て術「パセージ」, 小学館.
- 13) 小林昭文 (2015), アクティブラーニング入門, 産業能率大学出版部.
- 14) 小林昭文 (2017), アクティブラーニング入門 2, 産業能率大学出版部.
- 15) 柴山謙二 (1994), アドラー心理学による教師 教育の試み, 熊本大学教育実践研究 第 11 号, pp.31-45.
- 16) 鈴木博(1998), わが子を活かす一言, 潰す一言-子どもの将来は母親の言葉で決まる-, 祥伝社.
- 17) 鈴木博 (2008), 自分が源泉 ビジネスリーダーの 生き方が変わる, 創元社.
- 18) 中井亜由美 (2008), 自助グループ参加者の意識調査 近畿地方の自助グループを対象に , アドレリアン第 21 巻第 3 号 (通巻第 56 号), pp.1–15.
- 19) 浪川幸彦 (2009), 数学教員の持つべき数学リテラシーについての覚え書き, 椙山女学園大学教育学部紀要 Vol.2, pp.41-49.
- 20) 浪川幸彦, 竹内聖彦, 白井朗(2011), 数学リテラシー概念に基づく数学教員養成カリキュラム改革の試み, 椙山女学園大学教育学部紀要 Vol.4, pp.83-94.
- 21) 浪川幸彦 (2012), 数学, 学ばるべきもの 数学 という学問から見た数学を学ぶ意義 —, 日本 数学教育学会誌 94 (11), pp.22-25.
- 22) 丹羽雅彦, 松岡隆 (2009), 教員養成学部の「数学」教科専門科目カリキュラムの現状把握と理想的モデル案に向けた調査検討の構想, 数理解析研究所講究録 1657, pp.74-82.
- 23) 丹羽雅彦, 松岡隆, 川崎謙一郎, 大竹博巳, 伊藤仁一(2010), 中学校・高等学校の数学教師の養成における数学専門科目の標準的なモデルの構想, 数理解析研究所講究録 1711, pp.106-129.
- 24) 野田俊作 (2005), Passage 1.3 版, 日本アドラー 心理学会.
- 25) 野田俊作 (2016), Passage Plus version 2.0, 日本アドラー心理学会.
- 26) 野田俊作 (2016), アドラー心理学を語る 1·2, 創元社.
- 27) 野田俊作 (2017), アドラー心理学を語る 3・4, 創元社.
- 28) 野田俊作, 萩昌子 (2017), アドラー心理学でクラスはよみがえる, 創元社.
- 29) バーナード・シャルマン (2000), 坂口信貴 (訳), 精神分裂病者への接近一目的論的見解とその実

- 践(現代精神分析双書第2期第3巻), 岩崎学術出版社.
- 30) フランシス・X・ウォルトン (2017),子どもの協力をかちとる家庭と学校に生かすアドラー心理学,井原文子,北風洋子,酒井朋子(訳),日本アドラー心理学会.
- 31) 古庄高 (2001), アドラー心理学の学校教育への展開, 神戸女学院大学論集 第48巻第2号, pp.149-161.
- 32) 古庄高 (2007), アドラー心理学と学校教育, 神 戸女学院大学論集 第 54 巻 第 2 号, pp.139-152.
- 33) 松岡学, 日熊隆則 (2018), 教員養成におけるアドラー心理学に基づくアクティブ・ラーニング導入の試み, 滋賀文教短期大学研究紀要, No.20, pp.24-35.
- 34) ルドルフ・ドライカース、パールキャッセル (1991)、松田荘吉(訳)、やる気を引き出す教師の技量ー管理・強制教師から民主的グループ・リーダーへ、一光社.
- 35) Freudenthal, H. (1991), Revisiting mathematics education: China lectures, Dordrecht Kluwer Academic Publishers.
- 36) Wu, H. (1997), The Mathematics Education Reform: Why you should be concerned and what you can do, Amer. Math. Monthly 104, pp.946–954.

Trial and Present State of Adler Psychology Introduction to Clinical Mathematics Education

Manabu Matsuoka*

(Received: May 1st, 2019)

Department of Core Studies, Kochi University of Technology, 185 Miyanokuchi, Tosayamada, Kami City, Kochi 782–8502, JAPAN

* E-mail: matsuoka.manabu@kochi-tech.ac.jp

Abstract: In this paper, from the point of view of teacher training, we will consider the significance and current status of the Adler psychology introduction to mathematics education. Adler psychology is known to be highly compatible with childcare and education. In the area of childcare, training and text development are progressing more than in education. Hence, we will focus on the child care program of Adler psychology, and report on the current situation and issues for designing an education program. First, we will summarize the significance of mathematics education from the point of view of teacher training, the ability to grow, and the background of clinical mathematical education. Next, we will consider the development of Adler psychology in childcare and education and its affinity with mathematics education. Furthermore, we will report on the introduction of Adler psychology to teacher training and the current conditions of training institutions. Finally, we will describe the proposals derived from this research as well as the results and issues.