

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 5 月 20 日現在

機関番号：32663

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23531263

研究課題名(和文)ホリスティックな立場からの教材・授業開発に関する研究

研究課題名(英文)Lesson and Material development standing on the perspective of Holism

研究代表者

下田 好行(Shimoda, Yoshiyuki)

東洋大学・文学部・教授

研究者番号：70196559

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,900,000円、(間接経費) 1,170,000円

研究成果の概要(和文)：ホリスティックな立場からの教材・授業開発の視点を研究した。垣内松三の形象と自証体系の理論とそれを授業で具体化した青木照明の「融合読み」の研究を行った。垣内松三は、文字の連なりの奥にある人間の相(象徴)の存在を強調した。読むとは、この象徴を直観し、それを言葉という形で記号化する行為である。ここから垣内は、直観-自証-証自証、という読みの理論を体系化した。この理論を授業場面で具体化したのが芦田恵之助である。また、最近では、小学校国語の文学教材の読みの授業で、青木照明が行っている。青木の授業では、児童が物語文を読んで、直観したことを自分の言葉で解釈し、自証していく様子を確認できた。

研究成果の概要(英文)：Matsuzou Kaitou supported Figurative Theory and focused attention on a human being attribute behind the words. Kaitou constructed a reading theory of intuition, self-enlightenment and reflection out of the focus. This theory is that students need to have a consciousness of one's intuition, not like that students consciously conform cognition and affective questions. Teruaki Aoki practices Ashida's idea in his Japanese literature class. Aoki defines (a) initial impressions of reading as intuition, (b) discussion as self-enlightenment and (c) essay exam as reflection by Ashida and gave lessons. In his Yamana shi lesson, he could confirm that students realized their intuition and expressed it with words/sentences.

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：教育学・教科教育学

 キーワード：ホリスティック 垣内松三 形象理論 直観-自証-証自証 芦田恵之助 ルドルフ・シュタイナー  
 意思と感性 人智学思想

## 1. 研究開始当初の背景

PISA2009 や TIMSS2006 の調査で、日本の子どもは「学校の授業が日常生活や将来の役にたつ」とは考えていないことが分かった。これは教材が断片的な知識の学習となってしまう、今行っている学習が自分や社会とどのようなつながりになっているのかが見えなからである。現在の学校の授業は、断片的な知識の詰め込み、授業方法のパターン化に陥っている。

## 2. 研究の目的

学習は日常現実社会とつながり、自己の内面とのつながりを意識できなければ、児童生徒の学習意欲はわからない。ホリスティックという言葉がある。これは全体論的、全連関的という概念で、「全体」と「部分」とのつながりを重視する考え方である。そこでこの研究では、ホリスティックな立場からの教材・授業開発の過去の先行研究を整理し、ホリスティックな立場に立つ教材・授業開発の視点とはどのようなものかを明らかにしたいと考える。

## 3. 研究の方法

### (1) 全体性に着目した教材・授業開発

J.P. ミラー (John.P. Miller) はホリスティック教育を「つながり (connections)」の教育と捉え、「思考と直観、心とからだ、個人とコミュニティー、自我 (self) と自己 (Self)」とのつながりを強調した。下田はホリスティック教育の先行研究を理論と実践、ともに整理し、そこからヤン・スマッツ (Jan Christian Smuts) のホーリズム (holism) の概念の重要性を導き出した。これはホリスティックの源流をなす概念で、「つながり」もさることながらその「全体性」を強調している。ここから下田は、全体性の視点に立った教材・授業開発の枠組みを導き出すことを目的とした。

### (2) 直観と思考とのつながりに着目した教材・授業開発

J.P. ミラーの定義にあるように、思考と直観が結びつくと、内面でのより深い理解に結びつく。しかし、このつながりを相反する 2 つのものをあわせようと動きがあり、かえってそのことが 2 つの結びつきを困難にしている状況がある。人間の内面にもともとある象徴 (相) を言葉 (記号) に置き換える作業が思考であり、その直観 (象徴) を意識化して、言葉に変えていく方法のほうが直観と思考はかえってつながるのではないだろうか。日本で垣内松三が形象理論を唱え、自己の象徴 (直観) を言葉に変えていく読みの体系 (自証体系) を確立した。そこで、この研究では、自己の直観を自証する理論と実践のありようを整理することにした。

### (3) 自己の内面と世界 (宇宙的意識) をつなぐ教材・授業開発

J.P. ミラーの「自我 (self) と自己 (Self)」とのつながりを考えた。ホリスティックの源流である、J.C. スマッツ (Jan Christian Smuts) のホーリズム (holism) では、宇宙的な世界観・人間観が展開されている。この宇宙的な意識は霊的な認識とも言い換えることができる。霊的な世界観・人間観を教育のベースに持つと新たな地平が開け、現在の教育学、学校教育に一石を投じるものとなりはしないか。そうした問題意識に答えるものとして、シュタイナー教育と宮澤賢治をあげた。R. シュタイナーは、根底に人智学思想を秘めており、宮澤賢治は根底に法華経の世界観を秘めている。こうした人間観・世界観が教育にどのように作用し、どのような教育方法として顕現していったかを明らかにしていきたいと考える。

#### 4. 研究成果

##### (1) 全体性に着目した教材・授業開発

ホリスティック教育は高次な自己とのつながりと自己変容を強調するあまり、学校の現実の授業では適用できないものとなっている。つながろうとする意識はかえってつながらない結果になってしまう。そこで、ホリスティックの源流であるスマッツのホーリズムの考え方を検討した。スマッツのホーリズムは、全体は部分の総和以上の力を持ち、その創造性の力を強調した。ここからホーリズムの立場に立った授業開発の視点を導き出した。それは「授業の目標設定におけるホーリズム性」「全体性を見せること」「協同的な学習によるコミュニケーションの促進」「思考と表現の一体性」「知識の組み換えと創造性」であった。こうした全体的な視点に基づき「課題解決のための協同的・表現的・創造的な学び」という学習指導の枠組みを作成した。課題解決のテーマは「児童生徒がやがて社会で遭遇する課題」とした。このテーマをチームで絞り込み、調べ、その成果を表現する創造的な学習を行う。成果物をチームで作成する中で知識・情報を収集し、熟考・評価し、表現し、コミュニケーションすることを学ぶ。この枠組みに基づき実際に授業実践も行った。その結果、児童生徒は知識を道具として使用し、表現し、コミュニケーションすることができた。また、児童生徒の学習意欲も高まった。やみくもにつながりを強調し、自己変容を目的とする学習よりも、協同で課題を解決する創造的な学びのほうが、現実世界の全体性をそのまま再現する。これはホリスティックな視点に立った教材・授業開発といえる。

##### (2) 直観と思考とのつながりに着目した教材・授業開発の視点

ホリスティックは、自己の直観と思考とのつながりを問題にする。この直観は自己の内

面での深い認識である。日本でこの直観と思考の問題に肉薄した研究を行ったのが垣内松三である。垣内は形象理論を唱え、言葉の奥にある人間の象徴に着目した。そこから自証体系「直観 自証 証自証」という読みの理論を構築した。ここには合流教育に見られるような認知と情意の相反するものを意識的に合わせようとするのではなく、自己の中にある直観を意識し、それを明確化していこうとするものであった。この考えは石山脩平の論理的で客観的な自証とは異なっている。むしろ、芦田恵之助の「自己を読む」という考えに近いものである。芦田は、読むとは「自己を読むものである」と主張する。読み手は文字の連なりの奥に潜む自己の象徴を読んでいるのである。これを授業場面で言えば、教師や他の児童の発言・行動に響く自己の象徴に気づいていくのである。児童はこうして自己の象徴を対象化していく。この対象化された象徴も児童にとっては教材となるのである。

垣内の自証体系を国語の文学作品の授業で実践しているのが青木照明である。青木の実践は垣内の「直観」を「初発の感想」で、「自証」を「対話の授業」で、「証自証」を「論文テスト」で行っている。青木の「やまなし」授業実践では、児童が自己の直観に気づき、その直観に言葉を与えていくありようが確認できた。垣内の「直観 自証 証自証」の理論を実際に授業で具体化したものであると言える。この直観と自証の理論と授業実践は、直観と思考という、相対するものを意識的に合わせようとするのではなく、自己の内側にある直観（象徴）に気づき、それに言葉を与えることによって、結果的に直観と思考がつながるといったものであった。J.C.スマッツ（Jan Christian Smuts）はホリスティックの源流であるホーリズム(holism)を「全体は単なる機械的システムではない。それは確かに部分から成り立っているが、純粋に機

械的なシステムの部分の総和以上のものである。」としている。<sup>15)</sup> 部分をつなごうとすることよりも全体性を強調している。象徴（直観）としての全体性を強調する垣内松三の形象・自証体系の理論とその授業実践は、そうした意味でホリスティックな視点に立つものであると言える。

### (3) 自己の内面と世界（宇宙的意識）をつなぐ教材・授業開発

#### R.シュタイナーの場合

R.シュタイナーは、人間を霊的な存在としてみる。このことはシュタイナーの思想的背景に神智学があることから明らかである。シュタイナーは1902年に神智学協会のドイツ支部を任せられるが、神智学の心霊主義に走る姿勢についていけなくなり、1913年に新たに人智学協会をおこすことになる。シュタイナーは霊性を獲得するには、時代にあった方法があり、西洋の哲学の伝統をふまえ、霊学を体系づけようとした。シュタイナーは、人間を物質とは捉えず霊的存在と観る。人間は「体」「魂」「霊」で構成されており、より完全な自己に進化するために転生を繰り返すとしている。人間は自らの霊性を高め、愛を実行し、地球の進化に参画して生きようとする。こうした人間観に裏打ちされたシュタイナー教育の実践をドイツのベルリン、ニュールンベルグのシュタイナー学校と幼稚園で訪問調査を行った。ベルリン・シュタイナー学校では、7年生のエポック授業、人間の臓器と消化の授業を参観した。とくく文献資料では、シュタイナー教育を賞賛するものが多い。ベルリンのシュタイナー幼稚園では、子どもの内面からの発露を妨げないような教師の保育のあり方が明らかになった。観察をするときも子どもを注視しないで、横目で子どもを見ながら観察している。子どもの精神の自由な発露を妨げない工夫を行っていた。

### (4) 自己の内面と世界（宇宙的意識）をつなぐ教材・授業開発

#### - 宮澤賢治の場合

宮澤賢治は童話作家、農業指導者として有名だ。しかし、教師としても賢治も捨てがたい。賢治は、大正10年12月に稗貫郡立稗貫農学校（岩手県立花巻農学校）教諭となる。賢治25歳であった。賢治はこの学校に大正15年3月まで、4年4カ月在職した。賢治は代数、化学、英語、作物・農産製造、土壌、肥料、気象の週一四時間、実習（水田耕作）の六時間を受け持っていた。

教師になりたての賢治は、授業が下手だったらしい。早口で授業の内容がわからないので、生徒が騒いでしまったようだ。校長が心配して授業を見学に来たと伝えられている。その後、賢治は自分で教え方を研究したのだろうか。賢治の授業は急速に変わっていった。賢治がどのような授業を行ったか。賢治の教え子たちの証言が残されている。賢治は生徒に授業のルールとして「先生の話を生徒に一生懸命聞くこと。教科書は開かなくていい。頭で覚えるのではなく、体全体で覚えること。」を強調した。「土壌」の授業では、花巻の5万分の1の白地図に地質・土性を色分けで書きこませた。土性は、砂土・砂質壤土・壤土（沖積土）粘質壤土・粘土（洪積土）に分けて色分けをした。賢治は土性を見分け方も生徒に教えた。「肥料」の授業では、アンモニア（窒素肥料）の追肥試験の授業を行った。苗代を短冊型に切って、硫酸アンモニアのあるものは多く、あるものは少なく、あるものはまったくやらないという実験を行った。生徒は田の土手に座って2時間ずっと苗のようすを観察した。窒素肥料を追肥した苗はやがて黄色がかった苗がかすかに青みを帯びてくることを生徒は実感した。賢治は生徒の体にしみこませるような、体験を中心に据えた授業を行ったのである。また、「気象」の授業で

は、神社のしめ縄の意味を説明した。太い縄に部分は雲を表す。縄から垂れ下がるワラは雨を表し、白く垂れさがる紙の四手は稲妻を表すという。したがって、雷が多い年は豊作であることを表すのだという。賢治は科学と日常生活、農業を関連づけて説明する。ここから生徒は学問に対する興味と憧れを抱いた。

賢治は現実に花巻で農業を行う人間にとって必要な内容を教えた。よく賢治は「実際問題ですよ。よく考えてください。」という言葉が授業で口にしたそう。そのため賢治は「実際問題」というあだ名がついた。当時農学校でももちろん教科書はあった。他の教師は教科書を中心に授業をすすめていた。しかし、賢治は「教科書は東京地方中心に農業を行う場合のことが書かれており、花巻で実際に農業を行う現実とはかけ離れている。」と言い使用しなかった。この地域と生徒のようすから、自ら教材を作成し体験を仕組んだのである。試験も「沖積層の砂質壤土の水田である。反あたり3石とるべき肥料を設計せよ」というものであった。これを解くには、基礎基本をしっかり押さえ、実際問題につながった学習の理解がなければ解けない。こうした賢治の授業は、時間が経過した今になっても、教え子の心に残っている。賢治の授業は、教え子の体の深い部分にしみこんで、人間を根底から動かす力となっていくのであろう。賢治の授業はまさにホリスティックな視点に立つものと言えよう。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計11件)

下田好行、自己の直観を自証する授業・教材のあり方 垣内松三の自証体系とその授業実践を通して一、日本教材学会『教材学研究』、査読有、25巻、2014、173-180

下田好行 教師の精神の自由と創造的な教材・授業開発 宮澤賢治の体験的な授

業実践を通して一、教育新聞社『教育新聞』2014.2.27「論点」、査読無、3261号、2014、3-3

下田好行、グローバル社会に必要な資質・能力とは何か一論理性から意思・暗黙知への教育へ一、査読無、日本教材文化研究財団研究紀要『グローバル化と情報化』、43巻、2014、17-22

下田好行、ホーリズムの視点に立った授業開発 課題解決のための共同的・表現的・創造的な学びを通して一、東洋大学文学部紀要、査読無、第67集教育学科編39、2014、17-26

下田好行、子どもが「意欲的」になる授業 教師が現実存在に生きること一、査読無、教育開発研究所『月刊教職研修』2013.2、2013、48-49

下田好行、人間における霊性の進化とキリストの秘儀 ルドルフ・シュタイナーの人智学を手がかりとして一、キリスト教の境界と他者への共存、査読無、明治学院大学150周年記念キリスト教研究所記念論文集、2013、290-308

下田好行、ホリスティックな立場に立つ教材開発の枠組みとその実際 教科横断的に「言語活動の充実」を図った算数の教材開発と授業実践を通して一、教育の眼経営の眼、査読無、函館教育経営研究所、2013、62-71

下田好行、教師の教材開発とエンパワメント、日本教材学会通信、査読無、第24号、2012.6、2-2

下田好行、ホーリズムな視点に立った授業開発 ホリスティック教育とホーリズムの検討を通して一、教育方法学研究、査読有、第17週、2012、93-110

下田好行、教師の存在の真実と子どもの内面に響く授業、国語教育研究、査読無、No.472、2011、67-68

下田好行、学校図書館を利用して今を生

きる能力育成するー協同的な学習による  
表現・コミュニケーション能力の育成を  
通してー、学校図書館、査読無、No.731、  
2011、16-18

[学会発表](計5件)

下田好行、教師としての宮沢賢治 宮沢  
賢治の授業の特徴 、関東教育学会第61  
回大会、2013年11月16日、玉川大学

下田好行、ホリスティックな視点からの  
授業研究 形象・自証の理論とその授業  
実践を通してー、日本教材学会設立25周  
年記念発表大会、2013年10月20日、日  
本大学文理学部

下田好行、ホリスティックな視点からの  
授業開発 青木照明の「瞑想読み」の場  
合 、関東教育学会第60回大会、2012  
年11月11日、筑波大学

下田好行、ホリスティックな立場からの  
教材開発、日本教材学会第24回研究発表  
大会、2012年10月20日、福山大学

下田好行、ホーリズムの視点に立った授  
業開発 課題解決のための共同的・表現  
的・創造的な学びを通してー、関東教育  
学会第59回研究発表大会、2011年11月  
13日、東京学芸大学

6. 研究組織

(1)研究代表者

下田 好行 (SHIMODA, Yoshiyuki)

東洋大学・文学部・教授

研究者番号：70196559

(2)連携研究者

四方 義啓 (SHIKATA, Yoshihiro)

名古屋大学・多元数理科学研究所・教授

研究者番号：50028114

吉田 武男 (YOSHIDA, Takeo)

筑波大学・人間総合科学研究科・教授

研究者番号：40247945