

研究概要

全体論

研究主題 創発のある学び舎

～「学びを深めようとする思い」を育むことを通して～

(4か年研究 第4年次)

1 研究主題「創発のある学び舎」について

(1) 「創発」とは

「創発」の定義

本研究では、「創発」を次のように定義づけている。

「創発」

相互作用を持つ要素が多数集まることによって その総和とは質的に異なる高度な状態が出現する現象

学問分野の「創発」

「創発」は、もともとは生物学や物理学(複雑系)、社会学などで用いられている言葉で、「物質の凍結(相転移現象)」「アリが巣を作る(群知能)」「細胞の集まりが生物であること(生命現象)」「新種生物の突然の発生(進化論)」「市場におけるバブルの発生(経済学)」のような“要素に還元できない現象”のことをいう。

学校教育の「創発」

また、学校教育の授業研究では、欧米で取り組まれた手法“emergence”の日本語訳として「創発」が用いられた。これは、欧米で主流だった個人主義的な授業の行き詰まりを解決するために一つの方策として取り組まれたものである。一人だけで学んでいても学習の深まりや広がりには限界がある。そのような授業を改善するために欧米では、一人一人の学習を社会的な面からとらえ、学習集団の相互作用の効果が生きる授業システムを模索した。そして、そのモデルとなったのが、集団での学びを大切にしていた日本の授業だったのである。

「創発」の特筆すべき点

ここで特筆すべきことは、生物学などでも授業研究でも、「創発」を通して注目されていることが「自律した個が多数集まり、かかわり合いを持つことによって、その総和とは質的に異なる、予測や意図を超えた構造変化や創造が誘発される」ということである。

(2) 「創発のある学び舎」とは

私たちは、「創発の理念に基づいた学び」(以下「創発の学び」とする)を次のように考えている。そして、その「創発の学び」が営まれる学校を「創発のある学び舎」とすることにする。

「創発の学び」

「創発の学び」の定義

「ひと」「もの」「こと」と積極的にかかわり合いながら 知識や技能 資質・能力を獲得していくとともに 人間性を豊かにしていく協同的な営み

認定的側面と社会的側面

「創発の学び」は、学びの対象としての「ひと」「もの」「こと」と積極的にかかわり合う営みである。積極的にかかわり合うということは、自ら学びの対象に働きかけ、また逆に働きかけられるという双方向のかかわりを意味する。

双方向にかかわり合うことによって、認知的側面の知識や技能、資質・能力を獲得するとともに、社会的側面の人間性を豊かにしていく協同的な営みである。

社会的側面の意義

ここで忘れてならないのは、かけがえのない学級の仲間としての「ひと」の存在である。「創発の学び」では、子どもが迷っている気持ちを語ったり、不完全な考えを述べたりすることが大切にされる。もちろん、そのような思いを語っても、馬鹿にされたり見下されたりせずに、学級の仲間の意見は全て尊重される。学級の仲間とぶつかり合ったり、絡み合ったりして深くかかわり合い、混沌とした状態を経て、自分のものの見方を深めていく。その際、自分とは違う考え方や感じ方に触れ、それを受けとめ、ある時は同じ感じ方・考え方であることに共感し、またある時は自分と違う感じ方や考え方があることを知る。教室という場所で、異質な者が集っているからこそ学びが深まっていくといえる。仲間との関係に目を向けると、自分が他者を支え、また逆に自分が他者に支えられ、協同で学んでいく。今日、少子化、核家族化など人とのかかわりが希薄となってきているが、「創発の学び」は、人とのかかわり合いを密にして、人間性を豊かにしていくという意義がある。

認知的側面の意義

また「創発の学び」は、認知的側面においても意義を見出すことができる。もともと知識や技能、資質・能力は、他者から一方的に与えられ獲得するものではなく、自分の中に育まれていくものである。先にも述べたように、「創発の学び」では、かかわり合うことによって、自分とは違う見方や考え方に触れることができ、絡み合ったり、ぶつかり合ったりしながら、揺さぶられ、迷い、混沌とした状態を経て、さらに自分の中で再構築されていく。そのような過程を経て再構築されたものは、ただ単に他者から一方的に与えられたものより価値あるものになると共に、自分で構築することができたという満足感やおもしろさを味わうことができる。

2 副題「学びを深めようとする思いを育むことを通して」について

(1) これまでの研究のあゆみと副題の設定

これまでの研究のあゆみ

これまでの研究のあゆみをふり返ると、1年次は「創発」が機能する学びの場の整備・改善（かしわ選択ゼミ・プロジェクトふぞくの立ち上げ）と、そこで培いたい4つの力の設定を行った。2年次は、「創発」の状態を生み出す主体である子どもに焦点を当て、「めざす子どもの姿」を設定した。そして3年次は、「集団で学ぶよさが息づく授業」に迫るため、「学びをよりよいものにするようとする集団で共有された意識」として「教室の規範」を手だての一つに掲げ研究を行ってきた。

子どもの姿からみえてきた課題

3年次の研究を終えた段階で、授業の中の子どもの姿から、研究の方向性を探ってきた。成果として挙げられるのは、「学校全体としては温かな雰囲気の中で互いに認め合い、学んでいこうとする姿が広まりつつある」ということであつた。しかし、その一方で下記の課題がみえてきた。

○自分では違うと思っけていても迎合してしまい、本音を語るすることができていない

○自らが学びを深めていこうとする意識が本当に内面化されているのか疑問である

○教科の学びとして、深く追求しようとする意識が弱い

副題の設定

3年次の研究を生かしながら、このような子どもの姿を改善し向上させる方策を探る中で、一つのキーワードを見出した。それは、「学びを深めようとする思い」である。「創発の学び」は、他者との関係性の上に成り立つことであり、その質を向上させていくためには、長期的な指導が必要である。だから「学びを深めようとする思い」という持続性の高い意識に着目することにしたのである。「学びを深めようとする思い」を育むことを通して、「創発の学び」の質の向上をめざしていく。

「副題」

「学びを深めようとする思い」を育むことを通して

(2) 「学びを深めようとする思い」とは

本研究における「学びを深めようとする思い」は、「授業の中で子どもが表出する、何かをしよう、何かについて考えよう、こうありたいと願う意識」である。

二つの側面の「学びを深めようとする思い」

先にも述べたように、「創発の学び」は、認知的側面の知識や技能、資質・能力を獲得すると共に、社会的側面の人間性を豊かにしていく営みである。だから「学びを深めようとする思い」も、その二つの側面に着目して想定していく。

① 認知的側面の「学びを深めようとする思い」
各教科・部会で想定

認知的側面の「学びを深めようとする思い」は、「創発の学び」で規定した「知識や技能、資質・能力」を育てていく際に、直接的に作用する思いである。これは、その教科で何が大切なのか、その教科でしか学べないことは何かという、教科・部会の特性に基づいた「学びを深めようとする思い」となる。したがって、それぞれの教科・部会の理論の中で明らかにしていくことにする。

② 社会的側面の「学びを深めようとする思い」
三つのキーワード

社会的側面の「学びを深めようとする思い」は、どの教科においても共通のものであり、「創発の学び」の人間性を豊かにすることに対応するものである。これを三つのキーワードを設定して整理していくことにした。「共感」と「批判」という子どもの関係を意味するキーワードが、最終的には「協同」に集約されると考えている(図1)。

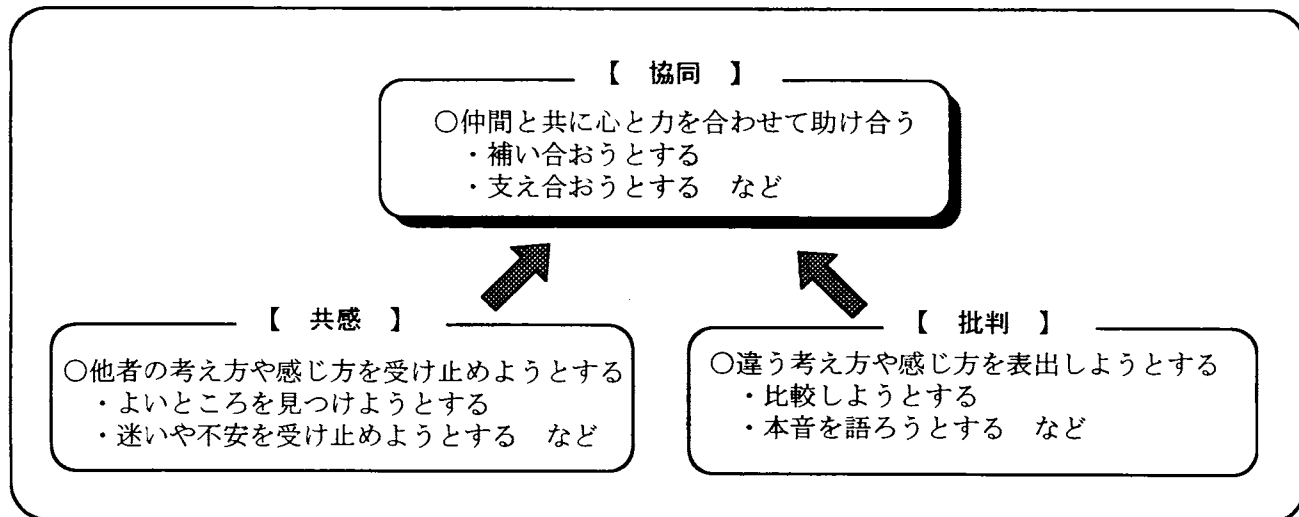


図1 社会的側面の「学びを深めようとする思い」

「共感」

「共感」は、「他者の考え方や感じ方を受け止めようとする」ということを意味する。学びでは他者との対話が頻繁に行われるが、ともすると他者を単なる有益なメッセージを提供してくれる対象としてしか見なくなってしまう。内容を理解しようとすると共に、顔と顔を向き合わせて、感情をも理解しようとするということである。

「批判」

「批判」は、「違う考え方や感じ方を表出しようとする」ということを意味する。ただ単に同調したり、迎合したりしているだけでは、学びを深めていくことは難しい。違う考え方や感じ方を積極的に表出し合い、ぶつかり合ったり絡み合ったりして、混沌とした状態を経ることによって学びが深まっていく。

同じ発想、同じ感じ方から脱却し、新しいものが生まれる「創発の学び」に至る重要なきっかけとなる。もちろん他者を全面的に否定するのではなく、人間尊重の精神に基づき、他者が受け入れやすい形で批判していく。

「協同」

「協同」は、「仲間と共に心と力を合わせて助け合う」ということを意味する。「共感」や「批判」というキーワードは、「創発の学び」が「協同的な営み」であることに結びつき、他者の考え方や感じ方を相手の身になって感じ取り、時には批判し、仲間と共に心と力を合わせるという経験を通して、人間性を豊かにしていくと考える。

(3) 4年次研究の焦点と研究の目的

4年次研究の焦点

4年次の研究では、認知的側面の「学びを深めようとする思い」に焦点を当てることにする。先にも述べたように、3年次は主に社会的側面に焦点を当てた研究であったが、その3年次の研究の積み重ねの上に、4年次は教科・部会の特性に基づいた認知的側面の「学びを深めようとする思い」に焦点を当てて研究をすすめることにする。

研究の目的

したがって、4年次の研究の目的は、教科・部会の特性に基づいた認知的側面の「学びを深めようとする思い」を育む手だてを究明することである。

3 「学びを深めようとする思い」を育むために

(1) 「学びを深めようとする思い」の共有化と内面化をめざす

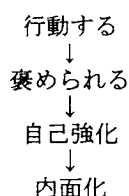
「学びを深めようとする思い」の共有化

学級の集団としては、「学びを深めようとする思い」が共有化されることをめざす。共有化されるということは、学級全体に広がり浸透するということであり、学級の文化や風土と呼ばれるものになることを意味する。しかし、指導時期や発達段階を考慮すると、「座席が隣の子どもの共有化」や「グループ内の子どもの共有化」といった、共有化される範囲が想定される。継続的な指導を行うことで、徐々に共有化される範囲を広げていく。

「学びを深めようとする思い」の内面化

また、一人一人の中では「学びを深めようとする思い」が内面化されることをめざす。内面化とは、「自分の属する集団の価値観を自分の中に取り入れて、自分自身がこれらに合致した価値観を身につけるように変化していく過程」である。内面化されると、他者からの賞罰や強制がなくても自分の意志で積極的に行動することができるようになる。

内面化のメカニズム



これは、次のような内面化のメカニズムに基づいている。人が何か行動し、その行動を他者から認められ褒められた経験があると、「自己強化」できるようになる。「自己強化」とは、「自分の行動を自分で評価し、自分で自分を褒めることができるということ」である。その自己強化できる内容には条件があって、他者から認められた行動または、それに類似した行動しか自己強化できない。だから「自己強化」できるようになると、自分で自分を褒めることができるようになるので、他者からの賞罰や強制がなくても、自らの意志で積極的に行動できるようになる。

共有化や内面化が起こる期間

これら「学びを深めようとする思い」の共有化や内面化は、必ずしも1時限の授業という短期間に起こることではなく、単元を通して、あるいは学期や一年間という長いスパンの中で起こることであると考えられる。

(2) 「学びを深めようとする思い」を育むサイクルモデルと研究の重点

「学びを深めようとする思い」を育むサイクルモデル

「学びを深めようとする思い」を育むため、上記の内面化のメカニズムに授業場面を重ね合わせ、次のような「学びを深めようとする思いを育むサイクルモデル」を構想した。まず子どもが授業の中で、「①学びを深めようとする思いを表出する」と、「②学びを深めようとする思いのよさが認められ、同時に学級内で共有化される」。そのような過程を経ることによって、子どもの中では「③自己強化」さらに「④内面化」が起こる。内面化されると、さらに「①

学びを深めようとする思いを表出する」ようになる。このサイクルモデルが機能することによって、「学びを深めようとする思い」が育まれていくと共に、その質が向上していく。

このサイクルモデルを有効に機能させるためには、手だてを講じなくてはならない。そこで次の3点を研究の重点とすることにした(図2)。

研究の重点

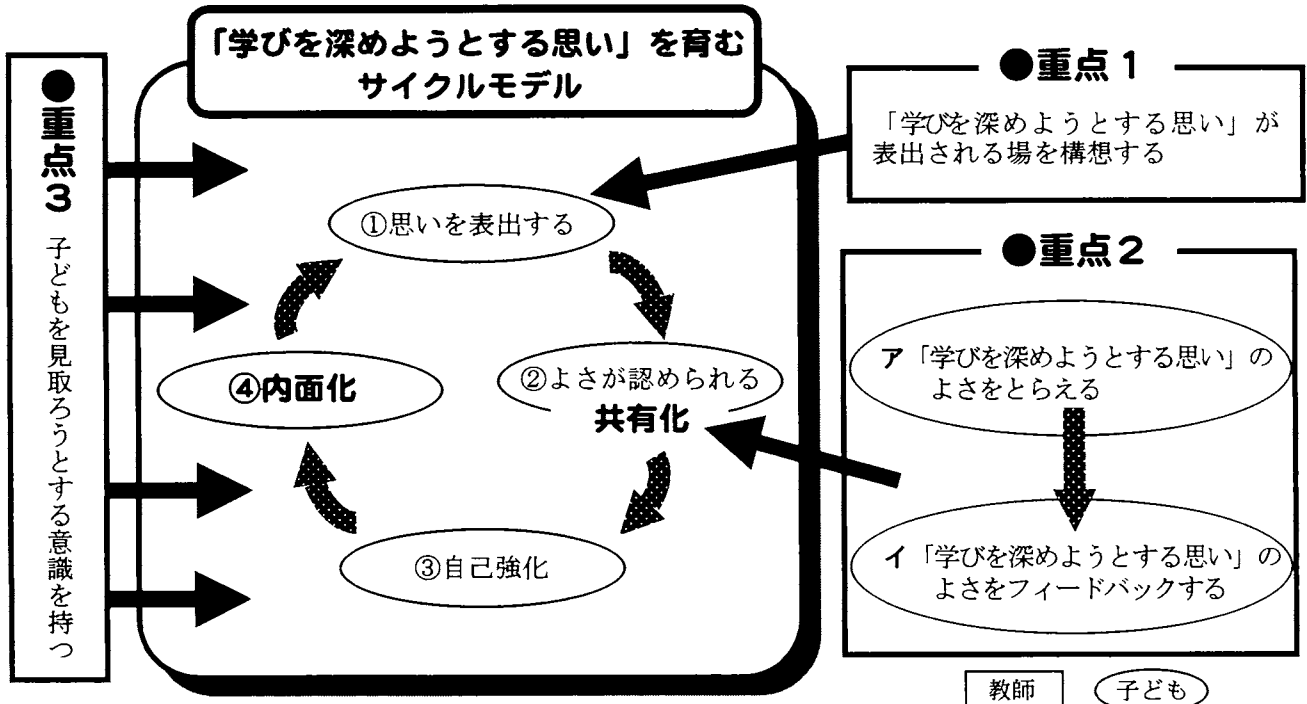


図2 「学びを深めようとする思いを育むサイクルモデル」と研究の重点

(3) サイクルモデルを有効に機能させる方策

① 「学びを深めようとする思い」が表出される場を構想する (●研究の重点1)

この「学びを深めようとする思いが表出される場を構想する」という手だては、サイクルモデルの「①思いを表出する」に直結する。子どもの中に「学びを深めようとする思い」が生じ、表出されることがなければ、そのよさをとらえ、フィードバックすることはできないからである。

授業の事前に
そして授業中に

だから授業の事前に、「学びを深めようとする思い」が生じ、表出される場を授業の中に準備することから始める。授業は計画的であるので、目標に照らし合わせて、「学びを深めようとする思い」が表出されるような場を事前に計画し準備しておく。言い換えると、いかにして「学びを深めようとする思い」を子どもから引き出すかという視点を授業の構想段階で持つということである。また、授業中においても、子どもの反応に応じて、「学びを深めようとする思い」が表出されるような手だてを講じていくことも忘れてはならない。

手立ては各教科・部
会の理論で明らかに
する

これらの手だては、例えば素材との出会わせ方や単元構成、学習課題のあり方などである。これについては、各教科・部会の特性に基づいた手だてがあるので、各教科・部会の理論の中で明らかにしていく。

② 「学びを深めようとする思い」のよさをとらえ フィードバックする (●研究の重点2)

学級全体で共有化さ
れることをめざす

この「学びを深めようとする思いのよさをとらえ、フィードバックする」という手だては、サイクルモデルの「②よさが認められ、共有化される」ということにつながる。

教師や学級の仲間が、「学びを深めようとする思い」のよさをとらえ、フィードバックする際、その思いを表出した子どもにフィードバックされることはよくある。本研究では、さらに学級の他の子どもにもそのよさが広まり浸透し、

共有化されるようにする。

ア 「学びを深めようとする思い」のよさをとらえる

「よさ」を見い出す
構えを教師が持つ

子どもは授業の中で様々な姿をみせるが、その姿の中から「学びを深めようとする思い」の「よさ」を逃さずにとらえていくようにする。常に子どもの姿の中から、「よさ」を見い出す構えを教師が持っていることが重要である。

教師の予測を超える
「よさ」をもとらえる

先にも述べたように、「よさ」が表出される場を意図的に計画して準備するが、授業の中では、教師の予測や意図を超える「学びを深めようとする思い」が表出される場合も多い。もともと子どもは柔軟であり、豊かな存在であるので、そのようなことは頻繁に起こりうる。教師の予測や意図を超える「学びを深めようとする思い」が表出された場合にも、その「よさ」を逃さずにとらえることが重要である。

イ 「学びを深めようとする思い」のよさをフィードバックする

フィードバックの
時期

「学びを深めようとする思い」のよさをフィードバックする時期は、授業の中で即時フィードバックする場合もあれば、授業中のふりかえりの場面で、あるいは授業後にフィードバックすることが考えられる。

フィードバックの
表現方法

フィードバックの表現方法もさまざまなものが考えられる。例えば、指導的評価活動としての言葉がある。誰のどんな「思い」が学びを深めようとしているのか、そして何故よいのかという理由も添えてフィードバックすることができる。その他、板書で位置づけることもできる。チョークで囲んだり線を引いたり、色を変えたりして、よさを強調したり、関係づけたりすることができる。

徐々に子ども同士で
フィードバックし合う
機会を増やしていく

初期においては、どのようなことがよいことなのかが子どもには分かりにくいであろう。だから、よさをとらえフィードバックする主体は、教師が行う場合も多いが、徐々に子ども同士でフィードバックし合う機会を増やしていくようにする。子どもは、教師が気づかなかつたよさをも、しっかりとらえフィードバックすることができるようになる。よさをとらえる目が豊かになっていくのである。

「よさ」を想起できる
ようにする

その他、例えば短冊に記入して掲示したり、学級だよりなどでフィードバックしたりすることも考えられる。このような方法は、「学びを深めようとする思いのよさ」を履歴として残すことができるという長所がある。履歴を残すことによって、時間が経過しても、子どもが「よさ」を想起することができる、さらに質を高めていくことを可能にする。子どもが「よさを想起することができる」ということは、継続的に「学びを深めようとする思い」を育む際に重要である。

③ 子どもを見取ろうとする意識を持つ（●研究の重点3）

「子どもの見取り」
は、サイクルモデル
全般にかかわる

研究の重点3「子どもを見取ろうとする意識を持つ」は、サイクルモデル全般にかかわる。サイクルモデルを有効に機能させるためには、教師は子どもの姿という事実をとらえ、それを解釈して、見取ったことを授業へ反映させていく。

子どもの姿から見取
ること

具体的には、子どもの姿から次のことを見取ろうとする。一つは「研究の重点1」にかかわり、「学びを深めようとする思い」が表出されているかどうかを見取る。もし「学びを深めようとする思い」が表出されていないと見取ったなら、「学びを深めようとする思い」が表出されるような手だてを講じていく。もう一つは、「研究の重点2」にかかわる「学びを深めようとする思い」の「よさ」を見取る。授業の中では、子どもは様々な姿を見せるが、子どもの発する言葉や行動の中から、「学びを深めようとする思い」の「よさ」を見取る。また、「よさ」をフィードバックしたことによって、「学びを深めようとする思い」が育まれていく方向に向かっているのかを常に見取っていく。

質的な見取り

見取りの方法としては、大きく分けて量的見取りと質的な見取りの方法があるが、本研究では質的な見取りの方法をとる。「創発の学び」は、要素に還元できない複雑な様相を呈するので、それを細かな観点を決めて量的に見取っていくことにはなじまない。子どもの姿という事実をとらえ、それを解釈していくと

という質的な見取りを行う。その際、子どもの見取りを完全に行うことはできないが、教師が子どもを見取ろうとする意識を持ち続けることが重要である。そして、教師という人間が、これもまた子どもという人間の心の奥底を解釈していく難しさ、そして間違ってしまうかもしれないという可能性を、常に自覚していなければならないと考える。

= 引用・参考文献 =

- 佐伯 胖『わかり方の探求』 小学館 2004
西阪 仰『相互行為分析という視点』 金子書房 1997
佐藤公治『対話の中の学びと成長』 金子書房 1999
秋田喜代美・恒吉僚子・佐藤 学『教育研究のメソドロジー』 東京大学出版会 2005
黒澤俊二『本当の教育評価とは何か』 学陽書房 2004
森 敏昭『認知心理学を語る 第3巻 おもしろ思考のラボラトリー』 北大路書房 2001
吉永良正『複雑系とは何か』 講談社 1996
金沢大学教育学部附属小学校 研究紀要第56集
金沢大学教育学部附属小学校 研究紀要第57集
金沢大学教育学部附属小学校 研究紀要第58集

研究の全体イメージ (4年次)

