

研究概要

全体論

研究主題 **知識創造の力を育む授業**（第3年次） ～プロセスの自覚を通して～

1 研究主題について

(1) 主題設定の理由

本校児童の抱える課題として、正答・結果重視の子どもの学習観を起因とする主体的・協同的な学びのプロセスへの意識の希薄さと、学んだことを活用・応用する力を十分に発揮できない実態がある。

これらの課題を克服するべく、2年間、「知識創造の力を育む授業」を研究主題とし、実践的研究を積み重ねてきた。その成果として、主体的・協同的に学習に取り組もうとする姿が多く見られるようになってきた。また、自分が獲得した知識を発展的に生かしていこうとする姿勢も出てきた。

だがまだ、試行錯誤の場面で躊躇したり、ぶつかる課題に受動的であったり、子ども同士のかかわりが希薄であったりするという側面もある。揺さぶられ、混沌とした中から、自分の力を信じ、主体的に生きる力の定着は充分ではない。

中央教育審議会は、2008年1月の答申で、21世紀を「知識基盤社会」の時代と位置づけ、理念を「このような社会において、自己責任を果たし、他者と切磋琢磨しつつ一定の役割を果たすためには、基礎的・基本的な知識・技能の習得やそれらを活用して課題を見だし、解決するための思考力・判断力・表現力が必要である」としている。また学力の重要な要素は「①基礎的・基本的な知識・技能の習得、②知識・技能を活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力など、③学習意欲、であること」を明確に示している。

新学習指導要領においても「生きる力」を育むという基本理念は変わらない。今回の改訂では、この「生きる力」の理念の実現のために学校現場での課題を踏まえ、指導面での具体的な手だてを確立することをめざしている。基礎的・基本的な知識・技能の確実な定着と、これらを活用する思考力・判断力・表現力の育成をいわば車の両輪として、相互に関連させながら伸ばしていくことが必要とされている。

私たちは、これまでに述べた本校児童の課題を克服し、「知識基盤社会」において必要な確かな学力を育成するために、以下のような子どもの育成をめざすこととした。

主体的・協同的に学習に取り組み 獲得した知識を発展的に多様な場で活用・応用できる力を発揮する子ども

この子ども像に迫るための授業づくりを本研究の目的とし、研究主題「知識創造の力を育む授業」を設定し、第3年次として本年度も取り組む。

知識創造の力を育むことで、多様な課題解決場面において、獲得した知識を活用・応用する力を伸ばしていく。そうすることで急激に変化する社会状況に落ち着いて対応し、主体的・行動的に生きていくことができると考える。このような力の育成を具現化する授業づくりを提案していくことにした。

中央教育審議会答申
(2008. 1. 7)
「幼稚園、小学校、
中学校、高等学校及
び特別支援学校の学
習指導要領などの改
善について」

新学習指導要領告示
(2008. 3. 28)

めざす子ども像

(2) 知識創造の力を育む授業

知識
知識創造の定義

本研究では、知識を「経験の中から認知してきたものの総体」ととらえ、「知識創造の力」は以下のように定義づけている。

知識創造とは 想起された知識が表出・共有・結合によって新たな理解（有意味化）にいたる営みであり 発展的にはその新たな理解内容の活用・応用も含まれる

知識創造の力

また 知識創造の力とは この営みを主体的に展開させていく能力をさす

知識創造のプロセス

知識創造のプロセスは、たえず明確な道筋をたどるものではない。想起しながら理解し、活用しながら理解し、理解しながら想起するなど、学習途中の子どもは、その内面で絶えず想起や有意味化や活用・応用を試みているのである。知識創造を構成する三つの営みがある（資料1）。

知識創造	①必要な知識の「想起」	学習課題と向き合うことで、子どもの既存の知識の中から必要な知識（スキーマ）が引き出されていく。既習事項や経験知の想起が不十分な場合は、想起を促す働きかけが不可欠である。必要な知識がなかったり不足したりしている状態では、それ以降の理解や思考自体が困難になるため、調べたり体験したりして、それ以降の学びの素材となる知識を得られるような働きかけが必要になる。
	②新たな理解による「有意味化」	<p>ア 表出：個の内部で引き出されたスキーマは、質も量もまだ曖昧であるため、表出による検討が必要になる。</p> <p>イ 共有：表出された知識は、仲間や教師の間で受け入れられ、妥当性のあるスキーマとして共有されていく。</p> <p>ウ 結合：共有された知識は、個の中で、あるいは協同的に結びつけられながら意味が通るように関連づけられる。断片的にあった知識は結合することで新たな理解をもたらす。理解された事柄は、当初に表出された知識よりもより深く、より広い状態で有意味化される。</p>
	③有意味化された知識の「活用・応用」	有意味化された知識は、後続の学習活動でのさらなる高次の理解をうながし、より一般性の高い知識となって実践的に活用・応用されていく可能性がある。すべての授業では困難でも、特に高学年では、単元レベルでこの活用・応用の学習場面を設定していくことがめざされるだろう。

資料1 知識創造を構成する三つの営み

(3) 知識創造のプロセスにおけるめざす子どもの姿

この研究で私たちは、授業場面での知識創造のプロセスにおける子どもの望ましい姿を明らかにし、その観点に照らして、実際の子どもの姿・実態を見とり、適切にフィードバックする。あるいは子ども自身が自分の理想の姿を意識し、仲間と共有し、その姿をめざしていく。教師自身の子どもを見る目を育て、子どもには何をよしと感ぜられるのかを育ててやらねばならない。

具体的にどのような望ましい姿になるかを知識創造のプロセスに沿って、以下のように提起する。

① 必要な知識の「想起」

想起 学習課題について自分の考えを引き出ししてることができる（想起）

知的好奇心を喚起される課題との出会いによって既存の知識からその学習に関連するひとまとまりの知識（スキーマ）を引き出す。その際、既習に加えて、幅広い視野の中から連想したり、生活経験に根ざして引き出ししてきいたりする、すなわち自分の考えを一人一人がしっかりとつことのできる姿である。

ほとんどの学習場面では、既存の知識を新しい学習課題に適用する場合には、子どものそれまでの理解が深まったり、違った面が見えてきたりする。

② 新たな理解による「有意味化」

ア 引き出したスキーマを伝える相手を意識して表現することができる（表出）

表出 引き出した一連のスキーマを、言語化・動作化などによって、他に伝わる形として表現しようとする。もし伝わりにくい点があるときは、どういう点が伝わりにくいのかを意識し、伝え方を工夫・改善しようとする。その際、他に伝わる形としての言語、身体的表現など、各教科的な言葉の力の習得や、伝える相手を意識して、体験を言葉などで表現する力が必要となってくる。

イ 修正・補完して妥当性のあるものとして個の中へ取り入れていくことができる（共有）

共有 自分自身または他者が表出したスキーマの中から、伝え合うことを通して、取捨選択したり修正・補完したりしながら、妥当性のあるものを選び、個の知識の枠組みの中へ取り入れる。その際、理由・筋道・論理がはっきりしていなければ

ならない。妥当性のあるものを選ぶとき、共通の視点をもって思考を修正したり、客観的に見たり、メタ認知したりする力が必要になる。

ウ 個の中へ取り入れた知識を筋道立てて関連づけたり 意味が通るように結びつけたりすることができる(結合)

結合

個の中へ取り入れた知識は、まだ断片的な状態である。これらを筋道立てて関連づけて相互の意味が通るように結びつけることができることが大切である。ここでは、様々な事象をじっくり観察し、関係性や共通点・相違点を見つけたり、全体を見通して意味を理解したりする思考力、判断力等が必要となってくる。

③ 有意味化された知識の「活用・応用」

有意味化した知識を意識的に「活用・応用」ができる(活用・応用)

活用・応用

有意味化された新たな知識が、後続の学習活動でより一般性の高い知識となって実践的に活用・応用されていく。このことから、今使われている知識が以前の学習で得られた知識の活用・応用であることを意識しながら学習に取り組む姿勢が必要である。有意味化された知識を子どもが日常的に活用できること、つまり、他の教科でも使える、それがよいと思って使える、いつでも使える、という状態の育成を教師がめざしていく。

2 副題「プロセスの自覚を通して」について

(1) これまでの研究の歩みと副題の設定

第1年次

第1年次の研究によって、「かかわり」の「場」をデザインすることで子どもの知識創造がおこることが確かめられた。

第2年次

子どもの互いの直接的・間接的な働きかけによって意識が学習に向けられていく活動を「かかわり」と表記する

第2年次の研究として、子ども相互の働きかけに、より重点をおくため「かかわり」の活性化(子どもの学習への意識が高まり、互いの感じたことや考えたことを積極的に深めていこうとする状態)に焦点を当て、授業実践を行ってきた。「かかわり」の活性化によって、知識創造はより充実することが実証でき、「かかわり」の有用性の実感を子どもに促すこともできた。子どもに、学習者は自分であるという主体性をさらにのばせば、「かかわり」はより活性化し、知識創造は充実すると考えた。

第3年次

そこで第3年次では、教師がデザインして活性化してきた「かかわり」の「場」を、子ども自身により必要感をもたせ、能動的に「かかわり」を活性化させ、さらなる知識創造の充実につなげていけることを私たちは望む。そのためには、子ども内部に、新しい問いや新しい考えや知識を生み、絶えず自己の認識の変容や変化、ゆさぶりを促すような「かかわり」になることが重要である。自己内に生まれた新しい問いを「かかわり」の中で、わかっていくことの積み重ねで、こう考えればわかるようになる、この学び方をとれば解決に導くことができる、ということ子ども自身が理解していく。子ども個々が一人の学習者として、思考や学び方の価値をわかって使えるようになり、獲得した知識を活用・応用できる知識創造の力を身につけられるようになることを考える。

(2) 「プロセスの自覚」とは

プロセスの自覚

プロセスの自覚を、次のように定義する。

知識創造のプロセスのよさがわかり 価値判断し 活用・応用できる
自分を理解すること

有意味化をもたらしたよさ
「よさ」

知識創造の充実によって有意味化された知識が獲得される。そのプロセスには、有意味化をもたらしたよさが必ずある。このプロセスのよさを「よさ」とする。「よさ」に気づくには、有意味化にいたる思考や学び方をつながりのあるものとして明確に子どもが理解する必要がある。そのためには、プロセスの全体や部分(歩んできた事実)の意味が明確にわかるようにしなければならない。

<p>子どもによって異なる「よさ」</p>	<p>教師からの評価、教師から与えられたスキル、以前に獲得していたスキルや知識の活用、仲間からの価値づけの言葉、仲間の実践的姿など、意味が見えてくる「よさ」は子どもによって異なる。違うものをもっているからこそ、その違いをもち寄って、「よさ」を共有する場で、「よさ」の価値づけが教師や子どもの間でなされ、「よさ」の有用性があらためて認知される。「よさ」に対する子ども個々の評価・価値づけには、思い違いや曖昧さを含んでいる。また子ども個々の差異もある。そこで「よさ」を共有する場が必要になり、その際には教師の評価・価値づけも重要になる。</p>
<p>「よさ」の共有 実践的自覚</p>	<p>しかし、「よさ」は「わかったつもり」という認知レベルで留まり、以降の授業で活用・応用されていかない可能性もある。また、「よさ」は学習課題や環境によっては変質する不安定さをもっている。いつでも有用とは限らないのである。そこで本研究では、子どもが「よさ」に気づき、仲間と「よさ」を共有し、「よさ」の試行や習熟を行い、価値判断を伴った活用・応用にまで高めていくことをめざす。そういうレベルにまで高まった状態を実践的自覚とする。</p> <p>実践的自覚とは、子どもの言動に表れた自覚レベルである。子どもの姿によって周囲から明確に見とることのできる状態である。発達段階や教科の特性によって、容易に言語化できない場合もあるので、子ども自身は自覚した内容や理由を的確に説明できない可能性はある。しかし、教師や仲間の目を通した言葉が与えられることで、子どもは自覚した内容を実感することができる。</p> <p>言語化の難しい低学年や教科によっては、「よさ」の認知に時間をかけるよりも実践的自覚を直接めざす方が逆に自然な場合もある。実践的自覚を経なければ、「よさ」の認知にいたらない場合もある。つまり、発達段階や教科の特性、指導目標などによって、「よさ」の認知と、より重要な実践的自覚の関係には以下の三つの場合があることが予想できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「よさ」の認知から実践的自覚にいたる場合 ・ 実践的自覚を経て「よさ」の認知にいたる場合 ・ 直に実践的自覚をめざす場合
<p>二つの授業デザイン</p>	<p>実践的自覚は、主に「よさ」の共有を経て、多様な場で「よさ」が活かされて実現するものである。このように考えると、実践的自覚の実現には、二つの授業デザイン意識が不可欠になる。</p> <p>一つは、教師が焦点化したい「よさ」を際立たせる本時レベルのデザインである。もう一つは、「よさ」に気づくために子どもが見つめる過去と、「よさ」を子どもが活かす未来をつなぐ長期的なデザイン（単元、学期、年間レベルなど）である。</p>
<p>(3) 「プロセスの自覚」を促す・活かすために 「よさ」の共有を積み重ねる授業 思考と学び方の「よさ」の価値づけ 「よさ」の共有のための手だて</p>	<p>「よさ」の共有を繰り返し積み重ねていく授業をしていくことで、実践的自覚を実現し、「プロセスの自覚」につながる。「よさ」の共有とは、有意味化されたことが、なぜ有意味化にいたったのか、どんな思考がよかったのか、どういう学び方が効果的だったのか、有意味化されたことを、視点を明確にした評価を行い、価値づけることである。つまり有意味化にいたる有用性を明らかにした思考と学び方を教師や仲間とで、その「よさ」を価値づけするのである。</p> <p>「よさ」の共有を積み重ねていくことで「プロセスの自覚」につながると考えるのは、次の理由からである。「よさ」の共有がなされた思考や学び方は、より高次の理解として、確かな知識となり、後続の学習で判断を伴った活用・応用にまで高められることになる。つまり「よさ」の共有を積み重ねることで、有用性のある価値づけされた思考や学び方が、活用・応用できる確かな知識として自覚され、子どもの内部に確実に残されていくことになるからである。</p> <p>「よさ」の共有のための手だてには、可視化・「かかわり」・実践的自覚へのデザインの三つがある。</p>

① 可視化

可視化
二つの側面

可視化を二つの側面にとらえる。一つは、子どもが表出したものの意味が見えるようにすること、つまり、一人一人が表出した多様なスキーマを子ども自身にその意味がわかり、「よさ」を見えるように、教師がしていくことである。もう一つは有意味化（個の中で、全体で）にいたるプロセスが見えるようにすることである。一人一人が想起・表出・共有・結合のプロセスをたどり、自らの知識創造の内容とその道筋の「よさ」を明確にしていくための手だてである。

一つの授業で可視化の方法は多様である。どの方法が可視化として効果的なものかを探っていく必要がある。また、可視化は、有意味化にいたるための手だてでもある。知識創造を充実させる効果的な可視化をめざしていく。

例えば、様々な事象の関係性が見えるような板書する、子どもが気づかないような新たな視点を与える、比較させることで揺さぶる、などという教師の働きかけがある。こうした働きかけが、子どもが自分たちのやっていることの意味がわかっていくための手だてとなるのである。

② 「かかわり」

「よさ」の共有の
ための「かかわり」

「かかわり」は、自分ではまだ気づいていない表現の効果がわかったり、互いの差異が浮き彫りになったり、価値あるものがどこにあるかがわかったりするための手だてである。例えば、既習事項を使ったことがよかった、ということその場で価値づけたり、話し合いの論点がずれた際、論点を戻した出方がよかった、とふり返って価値づけたりする「かかわり」である。教師の言葉かけ、子どもの気づきなどで価値づける。

「かかわり」によって、自分で自分のことがわかったり、自分のことを誰かが示してくれたり、誰かのことを自分がわかるように示したりするようになる。

ただし、ここでの「かかわり」は言語を介するものばかりではない。例えば、座席を並べて製作する、同じ課題をもって取り組む仲間の姿を目にするといった場合には、具体的な言葉を交わさなくても互いの行為や表情や作品自体が、そこに込められた子どもの思いや考えを表しているのととらえられる。子どもの表現方法は教科の特性を生かしたものとなる。「かかわり」は、グループ学習といった小集団学習の形態のみを指すものではない。一斉学習も含めて知識創造に向かっていく諸要素を大切にすることが必要である。「かかわり」を成立させるための諸要素が、その授業での子どもの知識創造に大きく影響している事実を教師は認識しておく必要がある。

③ 実践的自覚へのデザイン

授業設計
記録

長期的な子どもの育ち、すなわちめざすべきゴールの姿を想定して、1時間ごとの「よさ」の共有を繰り返し積み重ねていくことが大切である。そのためには実践的自覚に向かう授業や単元の工夫を行わなくてはならない。

授業デザインにおいて大切なことは、二つある。一つは、子どものめざすべき実践的自覚の姿を明らかにし、先を見据えて、教師が授業設計していくことである。もう一つは、子どもが最後にふり返ってわかる自分の足跡を継続して記録に残していくことである。こうした計画と記録をデザインの支えとしていく。

実践的自覚へのデザインには、焦点化したい「よさ」を際立たせる本時レベルのものと長期的なものの二つがある。単元で共有させたい「よさ」は、一つ一つの授業によってもたらされており、一つ一つの授業において共有させたい「よさ」はつながりあって長期的な「よさ」を形成している。長期的なデザインとして意識しているものの中で、具体的な「よさ」が見いだせるから、実践的自覚の姿が明確になってくる。本時レベルのデザインと長期的なデザインが相互につながり合って実践的自覚の実現を支えていくのである。

3 授業研究をするにあたっての重点

これまで述べてきた手だてをふまえながら、プロセスの自覚を通して、知識創造の充実にせまりたいと考える。

第3年次の研究の目的は、子どもが「よさ」を共有することを積み重ねることによって、プロセスの自覚につながり、知識創造を充実させていく事実と、そのための具体的手だてを示し、授業実践として提起することである。具体的な単元・授業を研究するにあたっては、以下に述べる重点にもとづいて行っていくことにする。

重点1 「プロセスの自覚」によって知識創造が充実したかを検証する

重点2 「よさ」の共有を積み重ねることによって「プロセスの自覚」が促されたかを検証する

重点3 「よさ」を共有するための手だてが有効だったかを検証する

具体的には、「プロセスの自覚」を促す・活かすために、可視化・「かかわり」・実践的自覚へのデザインを手だてに「よさ」の共有がなされたかを見ていく。

重点1に関しては、「プロセスの自覚」によって知識創造が充実したかを言動や様子を記録した資料をもとに見とる。

重点2に関しては、二つの視点がある。一つは、授業前・授業後、単元の初めと終わり、1学期の最初と最後、年間を通してなどといった長期的にとらえる視点である。もう一つは、本時を中心としてとらえる視点である。プロセスの自覚を促す・活かす手だてが有効であったかを抽出児の姿を通して検証する。

重点3に関しては、教科における「よさ」や単元における「よさ」を明確にした上で、「よさ」の共有ための手だてとして、可視化・「かかわり」・実践的自覚へのデザインの三つを講じていく。それらの手だてが有効に作用したかを実際の授業実践を分析して検証していく。

子どもの姿から背景にある内実を見とる

本研究では、知識創造のプロセスの自覚を子どもの姿を見て、その背景にある内実を見とろうとする教師の姿勢が必要である。特に低学年では言語化の未熟さから表現が不十分であったりする。なおさら子どもの実践的自覚の姿という事実をもとに見とっていかなければならない。自覚にもレベルがある。あるスキルを知った、まねしてみた、いいものだとして認識して使ってみた、ほかの学習でも使ってみたといったレベルである。本当に便利だと思って使っているのか、教師にほめてもらいたいから使っているのか、子どもの姿を見とる中で子どもの表面に表れているものと内面とのズレをも見とり、常に子どもの背景にあるものを理解しようとする姿勢をもち、事実をもとに子どもを丸ごととらえる長期的な見とりの蓄積が必要である。そのためには、知識創造のプロセスにおける子どもの自覚の変容の事実を客観的に的確にとらえていく必要がある。

見とりの蓄積

＝参考文献＝

- 『「学ぶ」ということの意味』佐伯 胖 岩波書店 1995
『授業を変える』米国学術研究推進会議 森敏昭・秋田喜代美監訳 北大路書房 2002
『メタ認知的アプローチによる 学ぶ技術』アルベルト・オリヴェリオ著 川本英明訳 2005
『思考の整理学』外山滋比古 ちくま文庫 1986
『国語教室のマッピング』塚田泰彦 教育出版 2005
『「わかる」ということの意味』佐伯 胖 岩波書店 1995
『対話力を育てる』多田孝志 教育出版 2006
『「わかる」とはどういうことか』山島重 ちくま書房 2002
『畑村式「わかる」技術』畑村洋太郎 講談社現代新書 2005