

活用力を育成する指導法に関する一考察

A Study of Teaching Method to Foster Ability to Utilize

山本英寿

YAMAMOTO Hidetoshi

要約：本稿では、子供たちの活用力を向上させるために、「問題把握」、「自力解決」、「練り合い」、「振り返り」という4つの指導過程を設定した課題解決的な学習における指導法について論じている。その具体的な手立てとして、課題設定を工夫すると共に、思考・表現の型やサークルタイムを活用し、考える場や表現する場を意図的に取り入れた。そこで、小学校における授業実践をもとに、これらの有効性について検証し、活用力を育てる指導の在り方について考察する。

キーワード：課題解決的な学習 活用力 課題設定の工夫 思考・表現の型 サークルタイム

I はじめに

「知識基盤社会」である21世紀を生きる子どもたちにとって、「生きる力」の具現化がますます重要になっている。一方、全国学力・学習状況調査等の調査結果が公表される度に、日本の子供たちの課題として「活用する力」が話題となっている。しかし、「活用」の解釈は多様である。高木展朗(2008)は「『活用』は、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・表現力等の育成を図ることになる。このことは、『活用』とは、一人一人の学習者が、既習した学習内容としての知識・技能を自分のものとした上で、使えるようになることでもある」としている。つまり、学習における活用とは、これまでに学習して身に付いた知識・技能を課題解決のために用いることであり、課題に対し習得している知識・技能を取り出し組み合わせたり、試行錯誤したりするなど思考の過程であると考えられる。そこで、問題解決をしていく子どもの思考過程を振り返ると、まず、問題や課題との出会いにおいて、既習事項との関連を考えたり選択したりする姿が見られる。そして、理由や根拠をもとに必要な情報や事柄等を判断したり選択したり、自分の思いや考えを書いたり、話したりするという表現活動を行いながら問題解決をしている。更に、課題を解決するだけでなく、新たな見方や考え方を生み出したり、自らの問題を作ったりするなど創造的な学習活動の際にも、思考したり、表現したりする姿が見られる。つまり、問題や課題を解決したり、新たな見方や考え方を生み出したりするためには、既習事項を活用し、思考力・判断力・表現力等を働かせることが必要なのである。そこで、活用力とは、知識・技能をいかして課題を解決することで育成される「思考力・判断力・表現力等」と捉え、研究を進めることにした。

II 目的

活用力を育てる指導の在り方を課題解決的な学習の授業づくりを通して明らかにする。

Ⅲ 活用力を育む授業づくり

1 課題解決的な学習

活用力の育成には、既習事項を用いて考え、根拠をもとに必要な情報や事柄を判断したり、選択したり、自分の思いや考えを表現して課題解決を行うプロセスが重要となる。そこでは、課題解決的な学習を取り入れた学習活動の展開が必要だと考える。そこで、4つの学習過程を位置づけ、活用力の育成を図りたいと考えた。①「つかむ」段階では、これから何を学ぶのか、これまでの何とつながっているのかを明らかにし、課題解決への見通しをもたせる。②「さぐる」段階では、課題解決に向けて比べる、理由付け、関係付ける等、どのように考えさせるかを明確にし、自分の考えをもたせる。③「深める」段階では、学習課題に対する自分の考えを表現したり、グループや学級で考えを交流したりする言語活動を積極的に取り入れる。④「まとめる」段階では、何を活用し、何を学んだのかを振り返り、メタ認知する。こうした課題解決的な学習を通して、既習事項の「何を」使って「どのように」考えさせるかを明確にし、学んだことを活用する、活用しながら学ぶことを目指したい。

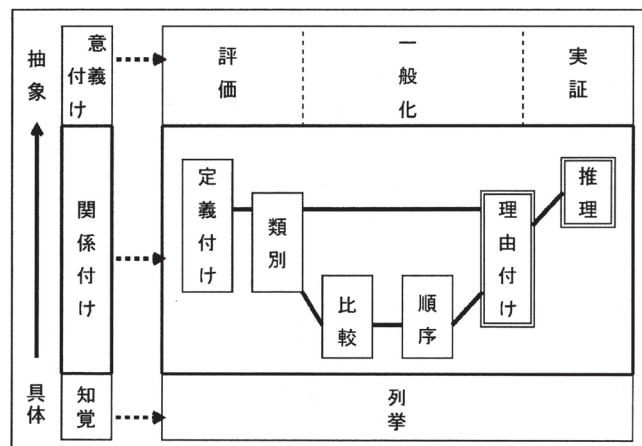
以下に学習過程と身につけさせたい活用する力を示す。(表1)

表1 学習過程と身につけたい活用する力

学習過程	活用する力	身につけさせたい活用の力
つかむ (問題把握)	①つかむ力	・既習を想起し、具体的なイメージから題意を捉える力
	②選ぶ力	・与えられた情報を分類・整理したり、必要なものを適切に選択したりする力
さぐる (自力解決)	③つなげる力	・既習事項や他の学習や他の考えと関連付けて考える力
	④組み立てる力	・筋道を立てて、考え方や言葉や数式や図などを使って考える力
深める (練り合い)	⑤伝える力	・自分の考えの根拠を明確にして伝える力
まとめる (振り返り)	⑥振り返る力	・本時の課題についてまとめ、振り返る力

2 論理的思考力と発問

課題解決場面では、さまざまな知識や技能が用いられるが、その際に、事象を相互に比較したり、事象の原因や理由を推理したり、論証したりとさまざまな思考がめぐらされる。このことから、思考力とは、課題解決を行う場面で、既存の知識や経験を基に、関係



<図1> 論理的思考力の全体構造図

<表2> 学年別重点項目

学年	重点項目
1	比較
2	比較 順序
3	理由付け 分類
4	理由付け 定義付け
5	理由付け 推理
6	理由付け 推理

づけを行いながら知識の再構築を行ったり、新たな関係性を見いだしたりする力と考える。つまり、「活用する＝思考する」と言える。思考力について辰野千寿（1991）は、『考える力』という言葉は、いろいろに用いられているが、厳密に言えば、観察や記憶によって頭の中に蓄えられた内容を、いろいろに関係付け、新しい関係を作り出すことである。（中略）したがって、『考える力』といえば、『関係付ける力』ということになる。」と述べている。つまり、こうした論理的な思考（筋道を立てて考える力）には、ある事柄と事柄を「関係付ける力」が必要である。

また、櫻本明美氏（1995）は、多くの授業分析から、〈図1〉〈表2〉のような論理的な思考力の全体構造図を作成している。小学校の段階では、思考は具体から抽象に向かって伸びていく。その中でも、特に「関係付ける力」を構成する6項目（比較、順序、理由付け、類別、定義づけ、推理）の相互関係を整理している。本研究では、この「関係付ける力」に焦点をあて、この6項目の「考える力」を中心に考えていく。また、授業において、子供が「考える」場合のその出発点は教師の「発問」である場合が多い。「発問」は学習において、教えたり学んだりする過程の重要な一部であり、既習の知識を明らかにしたり、それをもとにして新しい考えを築くことを可能にするものである。学習の中で目的に応じた「思考を促す」ための発問（表3）を意図的にすることは、子供の思考を促すことになる。

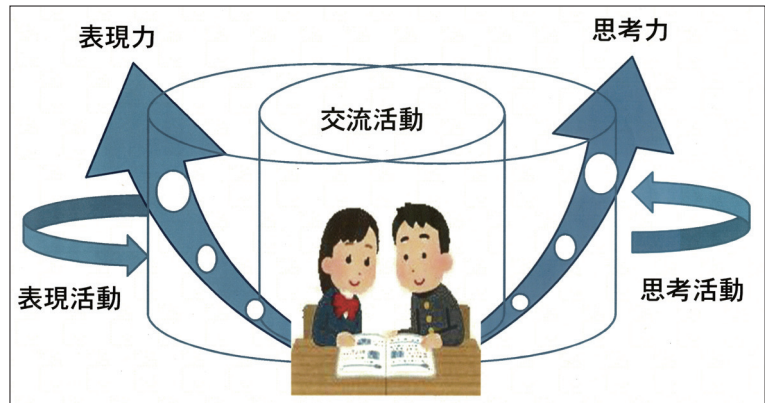
〈表3〉 発問の形態例

	発問の目的	発問の形態例
一般的・包括的	説明	<ul style="list-style-type: none"> ・なぜか、説明してください。 ・どのようにするのか説明してください。（どのくらい、どんな状態なのか） ・なぜ～が大切なのですか？
	既有知識・経験の利用	<ul style="list-style-type: none"> ・～について、知っていますか。 ・以前学習したことと、どのように関係していますか。
具体的・分析的	比較・対照	<ul style="list-style-type: none"> ・～の長所と短所は何ですか？ ・～の違いは何ですか？・～と～はどのように同じですか？ ・～について～と～を比較してください。
	推論	<ul style="list-style-type: none"> ・もし～なら、何が起こりますか？ ・～の原因は何だと考えますか？
	関係の分析	<ul style="list-style-type: none"> ・～は～にどのような影響を与えますか？ ・～は～にどのようなことをもたらしますか？
応用力	例え	<ul style="list-style-type: none"> ・例を挙げて説明してください。 ・他に似たような例はないですか？
	アイディアの統合	<ul style="list-style-type: none"> ・この問題を解決する方法はありますか？ ・今までの意見をまとめるとどうなりますか？
	評価・判断	<ul style="list-style-type: none"> ・最もよいのは何ですか？ ・なぜそれが最もよいのですか？ ・〇〇さんの意見に賛成ですか？反対ですか？またその理由は何ですか？

（国語教育 ことばの学び vol13）

3 交流活動

学習においては、「思考と表現」の一連のサイクルを繰り返すことが重要である。本研究では、思考力を「関係を付ける力」とし、表現力は思考力に支えられて成り立つものと捉えた。課題解決に向け、子供たちは、既習事項と学習内容を結び付けたり、友達の考えと自分の考えを結び付けたりしながら自分の考えをもつ。そして、考えを整理・確認しながら、多様な形態の交流活動を通して、様々な形で発信していく。こうした「思考と表現」の一連のサイクル



＜図2＞ 思考と表現のサイクル

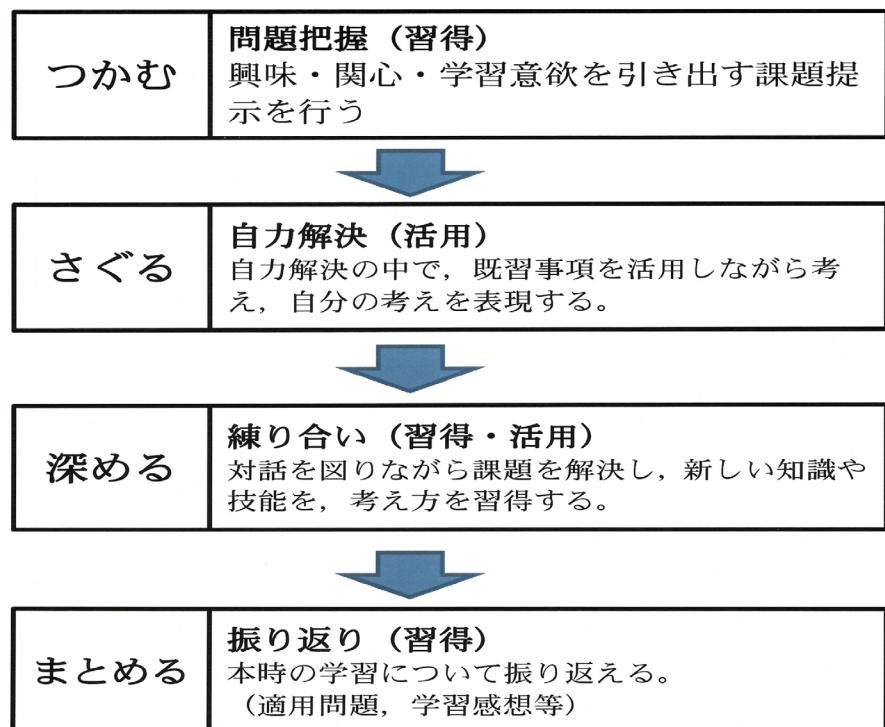
(図2)を繰り返すことで、考えを深めたり、修正したりしながら、思考力や表現力を高めていくことができると考えた。そこで、学習過程の中に他者との交流活動を行う場を設定し、交流活動において思考と表現を1サイクルとした学習活動を繰り返させて、思考力、表現力を高める手立てとした。

IV 研究方法

活用力の育成をめざし、次の3つの視点（学習過程・指導計画の工夫、活用力を育成する指導法の工夫、評価活動の工夫）を基に授業実践による検証を行う。

1 学習過程・指導計画の工夫（視点1）

課題解決型の授業づくりの中で学習過程(図3)を「つかむ(問題把握)→さぐる(自力解決)→深める(練り合い)→まとめる」と設定する。その中で、学んだことや情報を活用して課題を解決する場や表現する場を位置づける。また、教科の系統性や児童の実態を踏まえ、単元構成の指導計画の中で習得・活用の時間を設定する。



＜図3＞ 学習過程の工夫

2 活用力を育成する指導方法の工夫（視点2）

(1) 課題設定を工夫する

活用力の育成を目指した授業をつくるには、まず、学習に対して子供たちが主体的に取り組む態度が必要になってくる。そこで、授業の導入段階での課題設定において、子供の生活体験に根ざした課題設定や子供たち自らの疑問から学習課題を設定するといった工夫が大切になってくると考える。課題設定を工夫することで子供たちの「解決したい」「考えてみたい」といった意欲が高まるであろう。また、自力解決の中でしっかりと考えることができるように自力解決の場や時間を確保したり、「何を」「どのような方法で考え」「どのように表現する」といいのか見通しをもたせたりすることも必要であろう。子供たちが、課題解決に向けて自発的・自主的に取り組み、自分なりの考えをもつことができるような観点(表4)で課題を設定した。

<表4> 課題設定の観点

<ul style="list-style-type: none"> ・ 既存の知識や技能の活用が求められる。 ・ 多様な思考プロセスが生まれる。 ・ 複数の資料を比較して考えることが必要になる。 ・ 言葉による論証が求められる。 ・ 生活の中の問題解決が含まれている。 ・ 子どもの興味・関心を喚起する。

(2) 思考と表現の型を活用する

問題解決の過程では、論理的に考える力が必要になる。そのためには、子供たちが課題解決にどのように取り組むのか論理的に考える手法(比較・順序・理由付け・類別・定義・推理)をもとに、発問・教材等と学習展開を照らし合わせながら、指導方法を工夫する必要がある。この考える手法を「思考の型」(表5)とする。また、自分の考えを相手にわかりやすく伝えるためには、児童によっては、話し方、読み方、書き方等の効果的で具体的な方法を提示するなど、適切に表現する手立てが必要となる。この手立てを「表現の型」(表5)とする。また、国語科においては、教材文の表現の工夫点(段落構成・表現技法など)を抜き出した表現方法も表現の型として捉える。こうした「思考の型」「表現の型」を各学習過程の中で有効に活用することにより、活用力の育成を図る。

表5 思考の型と表現の型

思考の型	表現の型
比較	○類似点, 同一性を比べる 「～は, ～と似ていて～です。」 「～は, ～と全く同じです。」 「～と～は気持ちと同じです。」 「～は, ～と意味が同じです。」 ○違いに目をつける 「～は, ～とちがった～です。」 「～と～は気持ちが違います。」 「～は, ～と意味が違います。」
順序	○何がどう変わっているのか, あるいは変わっていないのかをとらえる。 「～は, ～のように変わっている。」 (～なので変わっていない) ○時間的な順序を捉える。 「はじめに～です。次に～です。おわりに～です。」
理由付け	○原因, 理由, 根拠, 論拠を捉える。 「～は, ～です。なぜなら～から～ということがわかります」 「○○と考えた理由は・・・」
類別	○対象となるものをそれぞれの共通な特徴を捉えて分類する。 「～は, ～なので, 同じ仲間に分けられます。」

定義付け	○物事の意味・内容を言葉できめること。 「これらをまとめていうと……」「簡単に言えば……」 「別の言い方をすると……」
推理	○理由や根拠をもとに想像する 「～なので～のように考えることができます。」 「もし、○○だとしたら……」
関係	○題材や資料を構造的・关系的・機能的にとらえる 「～は、～のような仕組みになっているので ～のように読み取ることができます。」 「前にならった○○を使って考えると……」 「絵、数直線、グラフ、表にかいてみると……」

(3) サークルタイムを活用する

子供たちが、3人グループから6人程度のグループでそれぞれの考えを発表したり、解決できない友達に教えたり、協力して問題解決に取り組む活動である。子供たちは、自分の考えを発表したり、友達の意見を聞いたりする中で、多様な考えに触れ、自己の考えを広げたり、深めたりするのである。そこで、交流の核になる児童を意図的に組み入れたり、違う考えをもつ児童でグループを作ったりするなど学びの集合体として機能させる。

3 評価活動の工夫（視点3）

(1) 子供の変容を見取る評価

子供を見取るには、ノートやワークシートの記述であったり、発表活動（話し合い活動）での発言であったりする。これらを授業の各場面で効果的に入れ、子どもの姿を的確につかむことが大切である。ここでは、具体的な評価規準の設定が必要になる。「知識・理解」、「技能」と、その活用を見取る「思考・判断・表現」の観点との関連性を明らかにした評価構想を立てることが重要になる。それにより、子どものつまずきに対して、課題を見極めることができ、単元を通して学習指導に生かすことができる。

(2) 自己の変容を認識する自己評価・相互評価

自らの学びを客観的に振り返ることは、大変重要である。学習感想など自分の伸びや友達の良い点を認められるような評価活動を工夫し、自分に自信をもち、意欲を高めさせる。特に、学習の「まとめる」段階では、何が分かったのか、何ができるようになったのか、この学びで自分はどう変わったのかを振り返らせ、次の学習につながるようにしたい。

V 検証授業

1 理科「ふりこのきまり」（5年）の検証授業

(1) 題材 おもりの重さを変化させて糸の長さが変わる振り子を調べてみよう

(2) 本時のねらい

既習事項を活用して、おもりの中心が変わる振り子の周期について考え、周期の違いは糸の長さが要因であることを理解することができる。

(3) 本時において「身に付けさせたい活用する力」

活用する力	目指す児童像
組み立てる力	周期の違いは糸の長さが要因であることを使って、おもりの中心が変わる振り子の周期について、筋道立てて考えることができる。

(4) 展開

過程	学習活動及び内容	活用力に関わり等
つかむ (5)	<p>1 本時の課題を知る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> 重さが軽くなるA（穴あり）と重さの変化がないB（穴なし）の1往復する時間は、どうなりますか？ </div> <ul style="list-style-type: none"> ・前時に出された予想を確認する。 ・重さが変わっても1往復する時間は同じだと思う。 ・重さが変わるから、1往復する時間に差が出ると思う。 	<p>活用力に関わり等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前時の予想及び予想に対する話し合いを確認する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> ＊おもりの中心が変わる振り子:おもり（ペットボトルに砂を入れたもの）に穴をあけ、振り子の運動の際に砂が落ち、おもりの中心が変化していく振り子 </div>
さぐ (20)	<p>2 演示実験する。</p> <p>3 自分の考えをまとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ワークシートに自分の考えを書く。 ・考えのもてない児童には、既習の実験を想起させる。 <p>4 サークルタイム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・4人程度の小グループをつくり、問題解決の検討をする。 ・実際に「おもりの重さ」が変わる振り子を体験する。 	<div style="border: 1px dotted black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ◆身に付けたい活用力 [組み立てる力] ◆目指す児童像 ・既習事項の「糸の長さが同じ振り子は周期が同じ」という概念に疑問をもつ。その疑問に対し、既習の実験を思い出したり、グループで話し合ったりする中で、根拠をもって言葉や図で考え表現する。 ◆具体的な手立て ・思考の型を活用し、思考を促すための発問を工夫する。 ・表現の型を活用することで、根拠をもって説明できるようにする。 ・自力解決を経て、サークルタイムを活用する。自分の考えを発表したり、友達の意見を聞いたりする中で、課題に対して考えの根拠を練り上げ、解決につなげてほしいと考える。 </div>
深める (20)	<p>5 全体で検討し、考察する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・重さについて意見が出たときは、その場で検証し、重さは関係ないことを確認する。 ・糸の長さとは、支点からおもりの中心までであることを気付かせる。 <p>【理】 おもりの重心が変わる振り子の周期について考え、周期の違いは糸の長さが要因であることを理解することができる。</p>
まとめる (5)	<p>5 本時の学習を振り返る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学習感想を書く。 	<ul style="list-style-type: none"> ・何を学んだのかを振り返り、自分の言葉で感想を書くことができる。

(5) 成果と課題

①課題設定の工夫

【成果】

- ・活用問題を提示することにより、子供たちの思考を深めることができた。
- ・今までの実験を通して学んできたことが授業のなかでいかされ、既習学習に触れながら説明ができていた。
- ・内容が大きすぎるとの指摘もあったが、十分教科書の範囲内であった。
- ・惑わず問題ではいけないが、揺さぶる問題はよい。子供たちに有効に働いていた。

【課題】

- ・発展問題は、イコール活用問題ではないので気をつける必要がある。
- ・重さ（砂）が落ちていくことで、課題がうまく飲み込めない子どもがいた。

<改善策>

自分の考えを深めたり、進んで見直したりさせ、もっと学びたいと思えるような今回の課題設定は有効である。児童の興味関心を高めるような教材、実験器具の整備等を行うことが大切である。また、つまずきのある児童には、何が原因かを把握・分析した上で、課題を提示したり、繰り返しの学習などが必要である。

②サークルタイムの活用

【成果】

- ・少人数グループでの学習の場でよく意見が出ていた。よく悩みながら問題に取り組んでいた。
- ・友達の意見を参考にして、自分の考えを生み出そうとしていた。
- ・机上の具体物（振り子）がサークルタイムを行う上で有効であった。
- ・書かせないでサークルタイムに入ったのはよかった。書くことは大切だが、時には書かずにサークルタイムに入るのもよい。

【課題】

- ・自分の意見や考えをもてない子どもの中には、ただ聞いているだけの時間になってしまうこともある。
- ・サークルタイムの時間配分は、大変難しい。

<改善策>

固定概念を崩し、揺さぶる「問い」を提示し、友達の考えに出会い、自分の考えと統合し、新しい自分の考えが生まれるような「問い」が重要になる。また、何も書かずにサークルタイムに入ることで、自由な発言も出された。サークルタイムを目的に応じてその方法を柔軟に変えていくことも必要である。

③思考・表現の型

【成果】

- ・思考・表現の型があることで、道筋を立て考えることのヒントになり、書くときも流れがわかる表現となった。また、意見交換や発表の時は聞く側にもわかりやすかった。

【課題】

- ・有効に働いていたが、中には型に収まらずに表現しづらい子もいた。

- ・何がわかったかを言葉で表現できていない子がいた。

＜改善策＞

予想の段階から、「推理すること・理由付けすること・比較すること」などの思考の型を使うことは、活用力を高める上でも必要である。子供たちが考察の段階で、実験の結果のみを書くのではなく思考を深めて表現するには、学習の中で目的に応じた「思考を促す」ための発問を意図的にする必要がある。

④評価活動の工夫

【成果】

- ・ワークシートを活用し、課題に対する自分の考えを言葉や図を使って表現させたり、学習感想を書かせたりして、評価を工夫していた。

【課題】

- ・ワークシートや学習感想に評価指標となる言葉が使えることが望ましい。(今回であれば振れ幅、糸の長さ、おもりの重さ、支点からおもりの中心まで等)

＜改善策＞

子供たちの思考の過程をどう評価するのは、大変重要である。そこで、評価指標（ルーブリック）を作成し、思考や判断したことを表現に係わる活動により可視化するなど評価方法の工夫が必要である。

2 算数「面積のはかり方と表し方」（4年）の検証授業

(1) 題材 広さを調べよう（長方形を組み合わせた図形の面積）

(2) 本時のねらい

既習の長方形や正方形の面積を求める学習を活用して、長方形を組み合わせた図形の面積の求め方を考え、面積を求めることができる。

(3) 本時において「身に付けさせたい活用する力」

活用する力	目指す児童像
つなぐ力	既習の長方形や正方形の面積を求める学習を活用して、長方形を組み合わせた図形の面積の求め方を考え、面積を求めることができる。

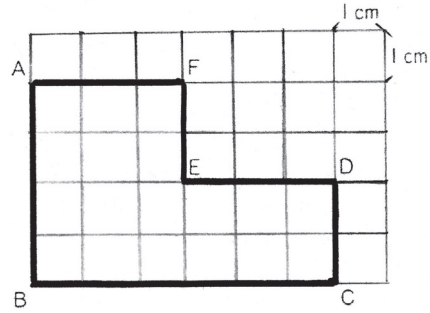
(4) 展開

過程	学習活動及び内容	活用力に関わり等
つかむ (5)	1 本時の課題を知る。 ・前時までの学習を振り返る。	・本時の課題を確認する。
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> どのようにすれば次の形の面積を求めることができるか考えよう。 </div>	

児) ノートに本時のめあてを記入する。

・図と条件を確認する。

・本時の図形を提示し、条件（1マス1cm²）を確認する。



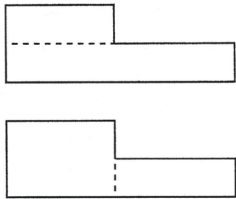
さ
ぐ
る
(
1
5
)

2 自力解決をする。

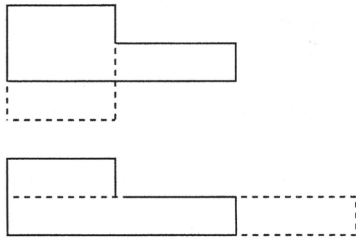
自分の考えを図や式を使って表そう。

- ・ノート用の図を貼り自力解決を始める。
- ・自分の考えを式や数、言葉、図などを使ってかく。
- ・自力解決が難しい児童はヒントカードをもとに考える。

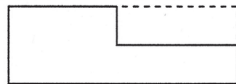
児①)分割



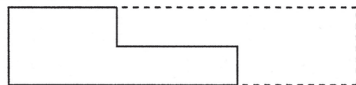
児②)等積変形



児③)大きな長方形から引く



児④)倍積



3 サークルタイムで自分の考えを発表する。

・既習事項を活用し、問題に取り組めるよう机間指導をしながら支援する。

- ◆身に付けたい活用力 [つなげる力]
- ◆目指す児童像
 - ・既習の長方形や正方形の面積を求める学習を活用して、長方形を組み合わせた図形の花積の求め方を考え、面積を求めることができる。
 - ・自分の考えを式や数、言葉、図等を用いてノートに表すことができる。
- ◆具体的手立て
 - ・ノートに貼るための図を配り、具体的に補助線を記入したり、切ったりしながら、解決に向けての見通しをもたせる。
 - ・式、数、言葉、図の中から自分に合う表現の仕方で自分の考えを表すことができるようにする。
 - ・自力解決が難しい児童には、ヒントカードを与える。

【考】長方形を組み合わせた図形の花積の求め方を、求積方法が既習である長方形や正方形に分割するなどして考え、図や式などを用いて説明している。

・自分の考えを発表する事で、より確かなものとすると共に、間違いやよりより考え方はないか問いながら友

	<ul style="list-style-type: none"> ・ペアで、自分の考えを発表する。 ・サークルタイムでは「聞く・問う・比べる」を合い言葉に友達の考えを聞けるようにする。 	<p>達の考えを聞けるようにする。</p>
<p>深める (20)</p>	<p>4 全体で比較検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・児童が考えた様々な問題解決の式を全体に発表する。 ・提示させた式を見て、どのように考えて立式されたかについて、図に補助線を入れるなどしながら全体で考える。 <p>T「この式を書いた人は、どのように考えたのでしょうか。」</p> <p>C「(図に補助線を入れる。)このように考えたと思います。」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分に無かった考えは、ノートに書く。 	<ul style="list-style-type: none"> ・児童の解決方法から、いくつか全体に提示し、その解決方法(式)を見て、他の児童に考え方を説明させる。 ・分割、等積変形、大きな長方形から引く、倍積の中から児童から出なかった解き方は教師から提示する。 ・同じ考え方で、式を分割して書いたものと、一つの式で書いたものを提示し、できるだけ一つの式で表した方が分かりやすいことをおさえる。 ・次の2点を全体で確認する。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ①形が変わっても面積は変わらないこと。(面積の保存性) ②倍積の立式の仕方(台形の素地として) </div>
<p>まとめる (5)</p>	<p>5 ノートにまとめと学習感想を書く。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>このような図形の面積も長方形(や正方形)をもとにして考えれば求めることができる。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・正方形については、児童の考えの中に出てきた場合にまとめの言葉として扱うことにし、本時の中で出てこなかった場合には、次時に改めて1cm²の正方形で考えるなどの方法で本時の図形の面積を求めることができることを学習することとする。

(5) 成果と課題

①課題設定の工夫

【成果】

- ・実態に合った課題を提示したことで、児童が意欲的に取り組むことができた。
- ・具体物を操作する機会も与えたので、思考が進んだ。

【課題】

- ・本時のめあてを告げてから図を見せるという手順をとったが、先に図を提示することにより児童の必要感をより強めることができたのではないかと思われる。提示の仕方にも工夫が必要である。

<改善策>
 課題設定の工夫をするとともに、どのような提示の仕方をすれば児童の意欲が高まったり、児童の思考を進めたりすることができるかを考えていく。

②思考・表現の型の活用

【成果】

- ・課題解決の過程で論理的に考えさせるために、主に「順序」や「理由付け」の言葉を意識させてきた。分かりやすく記述したり、発表したりすることができた。

【課題】

- ・自力解決の場面では、数名の児童が自力での解決に困難さを見せていた。具体物を操作したり、ヒントカードを渡したりして、手がかりを与えたが、解決するのが難しかった児童も数名いた。
- ・思考の過程は残していく方がよい。

<改善策>

解決への見通しをもたせるような働きかけをしたり、どこでつまづいているのかを取り上げ全体で学び合ったりすることなどして、自力解決が難しかった児童にも学習内容を理解させられるようにする。また、誤答も丁寧に扱い、なぜそのように考えたのかを全体で考え、理解を深められるようにしていく。

③サークルタイムの活用

【成果】

- ・本時は、ペアでの活動となった。友達の考えを聞いて、自分の考えを見直す姿や自分と考えの違う場合に、分からないことを質問する姿が見られた。

【課題】

- ・ペアによっては、自分の考えを伝えるだけで終わってしまったところもあった。自分の考えと比較しながら聞くことを意識させ疑問に思ったことは問うことができるようにした。
- ・その時間のねらいによって、自力解決やサークルタイムのあり方を柔軟に考えていく必要がある。サークルタイムは、自力解決の後の比較検討の場だけでなく、自力解決に至るまでの場面で、取り入れることが有効な場合もある。

<改善策>

その時間のねらいを達成するためには、サークルタイムをどの場面で取り入れたらよいのか見極める。児童間のやりとりを有効なものにしていくためには、問う力が必要とされる。問う力をより高められるように、教師が授業過程の様々な場面で児童へ問うことを積み重ねていくことが大切である。

④評価活動の工夫

【成果】

- ・課題についての自分の考えをノートに書いたり、学習感想に自己の学習の振り返りや友達の考え方に対する評価を書いたりすることができた。

【課題】

- ・「思考・判断・表現」の評価については、児童の思考の過程や結果をどのように表出させていくかということが重要視されている。どのような場面で、どのような方法でということについて、明確にする必要がある。
- ・児童の思考の過程を含めた評価や変容を見取る評価が必要である。

＜改善策＞

課題に対してどのように考えたのかということを書くだけでなく、友達の考えに対してどのように思い、自分の考えをどのように見直したかということも書かせたい。

⑤その他

- ・全体での比較検討の場面では、子どもたちにより深く考えさせるような問いが必要であった。
- ・図から式というパターンが繰り返されたが、式を見てどのように図を見たのか考えさせる場があってもよかった。
- ・算数においては、既習事項を活用して、新たなことを習得していくという側面がある。スパイラルを意識した課題を設定していくことが重要である。

3 国語「スイミー」(2年)の検証授業

- (1) 題材 続きの物語を交換して読み合い、お互いのよいところを見つけて感想を伝え合おう
 (2) 本時のねらい

物語を交換して読み合い、「スイミー」の特徴を用いて続きの物語を書いているか確かめ合ったり、感想を伝え合ったりすることができる。

- (3) 本時において「身に付けさせたい活用する力」

活用する力	目指す児童像
伝える力	「はじめ」「中」「おわり」という3つの物語の構成、場面の様子を生き生きと伝える比喩、登場人物の気持ちをより詳しく伝えるために効果的に用いられている会話文といった物語の特徴を生かして続きの物語を書いているか読み合うときのポイントをもとに評価したり、感想を伝えたりする。

- (4) 展開

過程	学習活動及び内容	活用力に関わり等
つかむ (5)	<p>1 本時の学習について知る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> 友達と物語を読み合い、感想を伝え合おう </div> <ul style="list-style-type: none"> ・ 友達の物語を読むときのポイントを確認する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto;"> <p>★確かめること</p> <p>① 「はじめ」「中」「おわり」三兄弟になっているか。</p> <p>② 例え法が使われているか。</p> <p>③ 会話法が使われているか。</p> <p>④ 正しい書き表し方しているか。</p> <p>点・丸・かぎ・字</p> <p>★伝えること</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 全体を読んだ感想 </div>	<p>活用力に関わり等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 読み合うときのポイントを黒板に掲示する。 ・ 言語事項に関することも取り上げてよいことにする。 ・ 改善点だけでなく、自分が創作した物語を友達に読んでもらうという喜びを体験させられるように、全体の感想も交流させるようにする。 ・ 書き込み方を例示する。

	<p>・アドバイスカードの使い方を 知る。 ○よいところカード：ピンク ○お直しカード：ブルー</p>	
<p>さ ぐ る (15)</p>	<p>2 ポイントに従って、友達の物語を読み、アドバイスカードに書いて、伝える。(ペア学習)</p>	<p>..... ◆身に付けたい活用力 [伝える力] ◆目指す児童像 ・物語の特徴を生かしているか読み合う時のポイントを基に評価したり、感想を伝えたりする。 ①「はじめ」「中」「おわり」という三つの物語の構成 ②場面の様子を生き生きと伝える比喻 ③登場人物の気持ちをより詳しく伝えるために効果的に用いられている会話文 ◆具体的な手立て ・表現の型を意識して設定した読み合うポイントを活用する。 ・学習効果が高まるように教師が意図的に編成したペアを活用する。 </p>
<p>深 め る (20)</p>	<p>3 友達からもらったアドバイスカードを参考に、修正する。 4 修正した文章を読み合う。(ペア学習)</p>	<p>・友達のよい書き方に気付き、自分の物語にも生かせるようにする。 ・友達にアドバイスされたことを参考にしよう助言する。 ・書き直す前と後の文章を比べ、文章がより効果的になったことを実感させる。</p>
<p>ま と め る (5)</p>	<p>5 本時の学習を振り返る。 ・学習感想を書く。</p>	<p>・友達の物語と自分の物語を読み比べた感想や友達の感想を読んで思ったことなど書く観点を明確にする。</p>

(5) 成果と課題

①表現の型の活用

【成果】

- ・ 児童は、教材の表現の型として、「はじめ」「中」「おわり」の物語の構成・比喩表現・会話を良く理解し、習得していた。

【課題】

- ・ 表現の型として、様子を表す表現（形容詞）や気持ちを読み取るキーワードを習得の段階で取り上げると児童が文を書くときにイメージしやすい。
- ・ 続きの物語を書かせるとき、ワークシートの中に穴あきの部分をいれてより児童にわかりやすくさせたい。

<改善策>

表現の型を活用することは、思考力や表現力を高める上で有効である。児童が、文章を書く際、物語文の中から様子を表す表現（形容詞）や気持ちを読み取るキーワードをリストにしていくとイメージしやすい。

②評価活動の工夫

【成果】

- ・ 二人組で物語を読み合いアドバイスカードを使用しながらお互いに表現の型を活用していた。

【課題】

- ・ 二人組の相互評価が、文の表記上の「点・丸」の有無や漢字の直し等に偏りがあった。内容についての感想が書けるとよい。
- ・ 相互評価の中で読みとりの違いがあり、アドバイスカードを書くときに食い違いが生じた。

<改善策>

自分の考えを整理した後は、それを自分の中に留めておくのではなく、その考えをいろいろな角度から吟味し、深化・発展させることが大切である。そのためには、他者と意見を交換する場を効果的に設けて、児童生徒が相互に関わり合いながら、自分の考えを広げ深めていくことが必要である。また、相互評価では、お互いのよさを認め合うことを大切にする。評価がいつも表面的になったり、同じようになったりする時は、評価する相手を考慮することが大切になる。

VI 考察

本研究では、実証授業をもとに、活用力を高めるための手立てとして次の視点について考察する。

1 学習過程・指導計画の工夫（視点1）

教師が一方向的に説明した後、適用問題を繰り返すだけの授業では活用力を高めることはできない。問題解決的な学習過程を組み、「考える活動」や「表現する活動」を効果的に取り入れることが必要である。その際、子供たちの思考過程の共有や、根拠・理由を意識した話し合い、また、聞く力をはぐくむ指導が大切である。また、単元全体の指導構想を持つことが不可欠である。活用

力は、単元の最後に発展的な活用の時間に位置づけることだけでなく、単位時間の学習内容の中で知識・技能と思考力・表現力を関連させながら課題解決を行う場面においても位置づけることができる。教科の系統性を踏まえ、この教材で何を教え、どんな力を身に付けさせたいかを明確化し、単元を見通した指導過程を考えていくことが大切である。

2 活用力を育成する指導方法の工夫（視点2）

（1）課題設定の工夫

活用力を身に付けるためには、まず子供一人一人に「なぜだろう?」、「自分もやってみよう!」、「もし、〇〇だったらどうだろう?」といった問題意識を高めることが必要である。そのためには、子供の既習事項や既有事項とのズレや自分の考えと友だちの考えとのズレなどから問題意識を引き出し、子供にとって解決の必然性のある課題を設定することが大切である。また、課題意識の焦点化や共有化を図る発問を意識的に取り入れると共に、操作活動を設け、実感を伴わせる課題提示など提示の仕方を工夫することも大切である。

（2）思考・表現の型の活用

子供たちの学びが深まる授業からは、「あっ、そうか。」「なるほど!」「えっ、なんで?」「そうかなあ。わたしはこう思うんだけど・・・。」このようなつぶやきが聞こえてくる。子供たちは、自分の考えをもち、疑問や葛藤がぶつかりあうような授業が展開されることで、自ら考え、判断し、自分の言葉で表現するのである。教師は、子供たちに一つの問題を提示したとき、子供たちがどんな考えを出すか、あるいはどんなつまづきが出るか、を子供の考えの道筋に沿って考えることが大切である。そのためには、丁寧な教材研究を行い、教材の質から子供の思考を分類し、学習の流れを詳細に練り上げる必要がある。その際、思考の型は有効な手立てになると考える。関係付ける力の6項目をもとに子供の思考を構造的にとらえ、思考を促進する発問や教材・教具を工夫することで学び合いが深まると考える。また、子どもたちが意欲的に表現するためには、子供たちの思考活動を充実させると共に、自分の考えを素直に出せる土壌（学級経営）と自分の考えを伝えるための言語技術（コミュニケーション能力の育成）が必要となってくる。表現の型を活用しながら、毎日の活動の中で表現活動の場をより多く設定し実践していくことも大切であろう。

（3）サークルタイムの活用

サークルタイムは、自己との対話を重ねつつ、他者と相互にかかわりあいながら、自分の考えを発展させていく活動と言える。つまり、自分の考えをもち、他者とかわることによって、自分の考えを吟味し、友達のことを取り入れることで、一人では解決できない問題への新たな見方が生まれる。しかし、サークルタイムの活動場面では自分の考えで発表するだけで学び合いまでに至らない場面も多く見られた。自分の考えを交流することを通して、自分の考えを比較したり、新たな考えに気付いたりしながら、学び合いが深まる。そこには、子どもたち自身に「問う力」が必要である。「どうして」「なぜ」という問いを自ら発し、「〇〇だから・・・」というように説明できる力を身に付けさせたい。そのためには、教師は問うべき問いを明らかにし、子供が問わないときには、教師がそれを問うことが大切である。日常の授業の中で教師の「なぜ」という問いが、子供同士の「なぜ」という「問う力」を高めていくことになるからである。

3 評価活動の工夫（視点3）

評価の基本は、児童生徒の学習状況を把握するとともにその結果を指導に生かす「指導と評価

の一体化」である。授業をしてみると、いろいろな子どもの姿が見えてくる。いろいろな活用の仕方が見えてくる。「指導と評価の一体化」には、教師が事前に予想される児童生徒の様々な活動状況（問題、課題への解法）を可能な限りリストアップしておくことが必要である。つまり、子どもの間違い方まで含めた思考を事前にできる限り可視化しておくことが重要である。そして、授業を展開する中で、教師が児童生徒の学習状況を的確に把握するとともに柔軟に評価規準を補って評価をし、その結果を更に次の指導に生かすことが大切である。

Ⅶ おわりに

「活用する力」がなぜ、必要なのか。それは、子供たちが将来出会うであろう様々な問題や状況に対して、柔軟に対応できる能力を今から身に付けさせることが必要だからである。学校で獲得した知識や技能が学校の中だけでしか使えないものであるならば、それは、子供たちにとって、生きて働く力とはなり得ない。学校での学びを豊かにするとともに、他の場面でも、他の領域でも使える汎用性のある知識・技能を獲得することは「学び」の価値を実感し、学ぶことへの意義を見出すことができるようになる。本研究は、まだまだ、成熟した研究ではないが、本研究が実践研究としての役割を果たせるなら幸いである。さらに多くの方々のご批評をお願いする次第である。

■引用・参考文献

<引用文献>

- ・ 櫻本明美 「説明的表現の授業—考えて書く力を育てる—」 明治図書 1995
- ・ 辰野千寿 「考える力の伸ばし方・改訂版」 図書文化社 1191
- ・ 教育科学 国語教育 2008 5月号

<参考文献>

- ・ 小学校学習指導要領 文部科学省
- ・ 言語活動の充実に関する指導事例集～思考力、判断力、表現力等の育成に向けて～文部科学省
- ・ 田中博之 「言葉の力を育てる活用学習」 ミネルヴァ書房 2011
- ・ 田中博之 「子どもの総合学力を育てる」 ミネルヴァ書房 2011
- ・ 木原俊行 「活用型学力を育てる授業づくり」 ミネルヴァ書房 2011
- ・ 中村享史 「小学校算数活用力を育てる授業—既習の活用・日常への活用を促す教材のアイデア」 図書文化社 2008