

## 技術・家庭部会

### < 県研究主題 >

これからの生活を見通し、よりよい生活を創造するとともに、社会の変化に主体的に対応する能力や実践的な態度を育てる学習指導と評価の工夫・改善

### 提案 1

提案者 濱 晴奈 (川崎地区)

### < 研究主題 >

生活を工夫し創造する能力の育成をめざした学習指導と評価の工夫  
～幼児との触れ合い体験を通じた課題設定と課題追求～

#### 1 提案内容

新学習指導要領の全面実施に伴い、学習指導と学習評価をどのように行っていけばその内容を確実に子どもたちに学ばせることができるのか、その具体的な手立てを考えることとした。また、「生活の技能」や「生活や技術についての知識・理解」をしっかりと身に付けさせ、理解させることで、生徒の「思考力・判断力・表現力等」が育つと受けたことを受けつつ、これまでに実践を積み重ねてきた日頃の授業内容を整理しながら、よりよい学習指導と学習評価を行うための指導計画や授業づくりを検討してきた。

「A 家族・家庭と子どもの成長」の内容について、身に付けさせるべき基本的・基礎的な「生活の技能」と「生活の技術についての知識・理解」を確実に習得させ、「生活を工夫し創造する能力」を育むことをねらいとして研究をすすめた。

#### (1) 主題への迫り方 (研究の方法と内容)

- ① 題材 「幼児を知って家庭や家族について考えよう」
- ② 題材設定の理由

幼児と触れ合う活動を通して、幼児への関心の高まりを深め、その成長に関わる周囲の人々にも目を向け、自分の家族や成長を支えてくれた多くの人との関わりに思いをつなげていきたいと考えた。

#### (2) 研究の成果と課題

##### ① 研究の成果

2回の触れ合い体験を持つことによって、1回目で学んだことを生かし、個々に課題をもって体験に臨めた。その後発表し共有することで、「知識・理解」と「技能」の評価がより明確なものとなった。授業の工夫によって評価の仕方も工夫されることがわかった。

授業前後のアンケート結果からもわかるように体験前では、「かわいい」や「楽しみ」など感覚的な記述だったが、1回目を終えると「遊び方が分かった」や「遊び方をもっと考えたい」など幼児の特徴や生活を考えた記述になった。さらに2回目を終えると「もっと工夫したい」や「課題をさらに深めたい」など学習の深まりがみえる記述になった。1回目の実践的・体験的学習を2回目の体験で活用し、関わり方を工夫することで「生活を工夫し創造する能力」を育むことができた。

##### ② 研究の課題

幼児との触れ合い体験は立地条件や交通手段、クラス数、校内事情などで苦労している学校も多い。今回実践した中学校は、同じ敷地内に保育園があるということで移動距離も短く、3年生

4クラスが、2回体験を行うことが可能であった。立地条件等により指導方法を検討し、より適切な実践をしていかななくてはいけない。

今回の研究からもわかったように生徒が体験することで、学習に深まりがもてるため、年間指導計画の工夫や学習環境の整備等、よりよい学習指導を工夫していきたい。

## 2 協議内容

### (1) 幼児との触れ合い体験の実施について

体験はさせたいが、学校の立地や生徒の人数、相手保育園・幼稚園の姿勢など、様々な厳しい現状がある。子育てサロン（行政の取り組み）との連携や幼稚園や保育園との橋渡しを管理職のレベルでお願いする、実施の方法（幼児側が学校に来る）など、工夫の余地はまだまだあるように思える。また、学校間の情報交換や、ビデオ教材の効果的な使い方、ワークシートの工夫、家族の中での実体験を発表するなど、普段の授業の中でも意識して取り組むべきであろう。

### (2) 生活の課題と実践

家族と取り組むことも大切と考え、夏休みの課題で生徒に投げかけその成果を授業で扱う。それぞれの生徒が見つけ取り組んだ課題を報告し、評価していくという声が多くあった。

たとえば、自分の住む地域の課題をみつけ、解決に向けた工夫をまとめる、「一日家事のプロになろう！」をテーマに実践したことをレポートにまとめる、家族の一員として家事を分担する、一食分の献立作りと調理や栄養面での振り返りをまとめる等、様々なアイデアを聞くことができた。

### (3) 工夫し創造する能力をどう育てるか、どう評価しているか

「生徒の変容の過程がわかるようなワークシートの工夫をする」「生徒の実生活を材料にするのは難しいので、誰もが知っているアニメの主人公の行動を教材にして考えさせる。」など、どの学校でも苦心している。また、レポートに記入されているキーワードの数や、ワークシートの記入に、自分の生活に生かせる内容があるか、自分なりの意見が読み取れるかなどを見取り、テストの点数だけによらない評価を意識して行っているなど、各学校での取り組みを知ることができた。

## 3 まとめ

### (1) 「工夫し創造する能力」のみとり

しっかりした生活の技能、知識理解の裏付けがなければ、評価をすることは無理だと思われる。今回の実践では、「行って楽しかったね」で終わってしまいがちな触れ合い体験を、1回目で幼児を観察し、幼児ともっとうまくかわりたいという課題をもって2回目の体験をすることで、1回目での体験後の学びを活かすことができた。また、夏休み中の生活の課題と実践として絵本を製作しそれを2回目の体験につなげることができたのも効果的であった。

3年の授業は時間数の少なさだけでなく、隔週授業の間に行事が入り前時の学習内容をスムーズの本時につなげない苦勞もある。教室環境を工夫することで（教室や廊下等に学習内容の資料を掲示する等）今取り組んでいる学習内容について生徒が忘れないように意識付けさせていくことも必要だろう。

### (2) 言語活動の充実

工夫としては①実習等の結果の報告レポートを作成する。②生活の課題と実践について言葉や図表を使って模造紙などにまとめて発表していく活動を通して、しっかり自分の意見をまとめながら思考が深められるように着目していきたい。

## 技術・家庭部会

### <県研究主題>

これからの生活を見通し、よりよい生活を創造するとともに、社会の変化に主体的に対応する能力や実践的な態度を育てる学習指導と評価の工夫・改善

提案2

提案者 中島 修 (県央地区)

### <研究主題>

「生物育成における作物の育成環境を工夫する栽培学習の実践」  
～作物の管理を目的とした葉菜類の容器栽培を通して～

#### 1 提案内容

学習指導要領改訂により、「C生物育成に関する技術」が必修化された。これは社会の基礎として存在する生物育成の技術について、すべての生徒が体験し、その重要性を理解する必要性があるからである。しかし、栽培を行うための農地確保、育成に失敗した場合にやり直しが難しい等の諸問題も考えられるため学校の規模や環境でも実践可能な題材が必要である。そこで、生物育成の内容として学校設備に影響されず、栽培方法を工夫しやすい容器を使用した栽培を通して「生物育成における作物の育成環境を工夫する栽培学習の実践」ができると考え、研究を進めた。

##### (1) 指導計画

生徒に対する事前アンケートから、小学校の理科や生活科、中学校の理科や家庭分野など、他教科の学習内容や教材等の共通性や関連性を考えて、「生物の生育環境と技術」C(1)ア、C(2)ア（5時間）、「生物育成に関する技術を利用した栽培又は飼育について」C(1)ア、C(1)イ（5時間）、「生物の生育環境と技術」C(1)イ（1時間）をまとめて1学年で指導する。

生物の成長に様々な環境要因が影響することを考慮し、設備的な条件の中で、栽培容器を使つての「土壌的要素」について比較実験を取り入れた学習活動を効果的に位置付ける事が大切である。比較実験の観察記録を考察し、まとめていく指導過程の中で、「生物育成における作物の育成環境を工夫する栽培学習の実践」を達成できる。

##### (2) 比較実験を取り入れた指導過程の考察

「おいしい立派なホウレンソウを作りたい」というおもしろさを達成するために、肥料等の「効果」を確かめる比較実験は、おもしろさの達成へ向けた強い課題意識につながった。観察後に自分たちの班のホウレンソウの大きさが他の班よりも小さいことや葉の色から、肥料が足りなかったことに気づき、実際に施肥する姿があった。この場面で、生活の中から課題を見つけ、身に付けた技術を活用して、自ら課題を解決するために行動をした一つの実証であると考えられる。比較実験の考察を繰り返す取組の中で、目的と条件に合わせた生物の管理技術の習得がより確かなものになるとともに、生物育成に対する興味・関心がさらに高くなり、達成感や充実感を伴いながら、授業を展開する事ができた。その要因として、移動が簡単な容器での栽培を取り入れたことがあげられる。授業後、おおよそ60%の生徒が、家庭でも野菜や草花を育ててみたいと回答した。授業でプランターを用いて栽培を行った事で、ちょっとしたスペースがあれば栽培可能であることがわかり、自分で育て、自分で食べるという事に興味・関心をもったと考えられる。

##### (3) 研究成果と課題

栽培学習で身に付けた技能を活かし、家庭でも作物の栽培を行う生徒が見られた。今後は、他の作物の栽培に目を向けさせていく事で、さらに、育成環境を工夫し幅を広げていきたい。また、今後の取り組みとして、生物育成の指導法をより深める研究を続けていきたい。本教科の目指す関心・意欲・態度を育てるためには、身のまわりの技術に「なぜ」「どうして」という疑問を抱く姿勢を育てなければならぬ。そのためには各内容に課題解決的な能力の育成を取り入れた授業を計画していき、段階を追って育てていく必要がある。今後、3学年間を見通した系統性のある指導計画についてさらに検討を深めたい。

## 2 協議内容

### (1) 生物育成についての実践

- ・畑を使って好きな野菜を栽培しているが環境を設定することが難しい。
- ・技術室前に畑を作った。・サツマイモ、エダマメ（苗から）、トマト（種から）
- ・リーフレタス（土と養液）・材料と加工に関する技術と並行して進めている。

### (2) 生活を工夫し創造する能力を育む指導の工夫について

- ・1回目を生かした計画を立てて、2回目の栽培を行っている。・グループ活動の活用。
- ・ワークシート、栽培計画表、栽培記録は大切。・成功や失敗の「なぜ」を考えさせる。

### (3) 生物育成の「技能」の評価について

- ・どこを見取るかというポイントをあらかじめ決めておく。
- ・未知の作物を扱うことで、今までの技能が使えるか、どう使うかを評価する。

## 3 まとめ

(1) 学力の3要素の中にも「主体的に取り組む態度」があるが、生徒が自ら学ぶ姿勢が重要である。その学習意欲の喚起には、「できた」「分かった」等の成功体験や自己肯定感が大切であるが、今回の提案には、プランター栽培、薬物野菜など成功体験させるような実践が工夫されていた。また、生徒の手による作業の重視、言語活動としてのレポート、ワークシートなど基礎的・基本的な知識、技能の習得による題材目標の着実な達成が生徒の事後アンケートからも分かるすばらしい実践であった。

(2) 学習意欲が、学力の3要素の中に「主体的に取り組む態度」として加わった。そのことから意識的に意欲を高める授業を行うことが必要とされる。そういう意味から、アンケートから何を学ばせるかを考えている良い実践である。生物育成が必修になった社会的背景、役割、学習目標に到達するにはどのような題材がよいかなど考える点は多々ある。

生物育成の栽培を題材にした学習では、栽培計画表の作成がポイントとなる。栽培における「設計」をする事が大切である。どのように時間をかけて、どのように作っていくか、知識、技能の上に立った工夫し創造する能力の発揮される部分である。ポートフォリオ的に作っていくことも良いのではない。

生物育成はなぜ技術分野か。理科との違いは何か。それは制約条件、目的に応じて作るのが「技術」であるためである。そのままでも育つ物を、例えば、「たくさん」「おいしい」などの量や質といった目標、目的のある育て方を考えるところに技術が存在する。

生活を工夫し創造する能力の評価は難しい。「なぜ、どうして。」から出発し、「知識、技能」の上に立った課題解決、どのように課題に向かって解決したかのプロセスを「工夫し創造する能力」としてみることも一つだろう。より一層の研究が望まれる。