

## 理科・環境教育助成 成果報告書

第3回 期間：2005年11月～2006年10月

氏名：中原健治（河野安信） 所属：北九州市立大蔵小学校

課題名：「手の知恵」と「こころ」を育てる総合的な学習の時間

### 1. 課題の主旨

本校の総合的な学習では、「竹」を素材にした「ものづくり」の活動を4～6年生に年間35時間配当している。本校では、ものづくりを段階的計画的に経験させることにより、知覚運動系の発達を促して『手の知恵』を育てるとともに、粘り強さや協力性などの『こころ』をも育てようとしている。ただ、単に楽しい製作活動を経験するだけではこれらの力は育たない。そこで、本校では、①発達段階に即したカリキュラムの作成→操作技能・耐性 ②作り方の説明方法の工夫→観察力・集中力 ③自己責任による意思決定→成就感・自己効力感 ④現物合わせによる量の感覚の獲得→調整力 ⑤協力なしに完成しない活動プログラム→協力性 ⑥GTの活用と地域への発信→集中力・自己効力感 など6つの手立てを講じることにより、これらの力の獲得をめざしている。

### 2. 活動状況

#### (1) 4年「竹馬を作ろう・遊ぼう」

4年生は、4月から様々な道具を使い、理科学習との関連を考えた空気鉄砲・水鉄砲づくりなども経験してきた。4年生での「ものづくり」の最後には、今まで作った中で一番大きく、より緊密な協力と様々な技能が必要となる「竹馬作り」を設定した。

まず材料の真竹を選んで2本ずつ組にし、自分の身長に合わせて長さを決め、力を合わせて切る。この時に、量の感覚を獲得させるために定規などは使わず、「同じくらいの太さの竹」「二組の節が合うもの」「身長とあと一節」という表現で材料を選ばせ、長さを決めさせた。また、自己責任による意思決定を促すために「先生、これでいいですか?」という問いには「あなたは どう思う?」「友達のやり方と比べてみたら」のように答え、教師からの価値付けを控えるように心がけた。

協力性を高めるために、ステップの取り付けは一人では一人ではできない構造にした。ここは2～3人が協力して作業しなければならない。子どもたちはグループ内で順番を決め、互いに手伝い合うことで乗り越えていった。また、ステップを支える棒の長さは現物を組み立てながら決定しなければならない。短く切りすぎて何度か失敗を繰り返す子もいたが、自分で調整してちょうどいい長さを見つけ出し、満足感や達成感を味わうことができた。





## (2) 6年「門松を贈ろう」

6年生は「ものづくり」の最後に「門松づくり」に取り組んだ。より協力性を高めるため、グループによる共同製作とし、出来上がった門松は地域の出身幼稚園や保育所・中学校・市民福祉センター・駐在所などへ感謝をこめてプレゼントする。縁起物として飾っていただくために、よりよいもの、本物を作ろうという意識を高め、製作への集中力・技能の向上を図った。校区内の植木屋さんにもG.Tとして参加していただき、本物志向を高めるとともに、職業人の技術の素晴らしさ、働くことへの意識醸成などもねらいとした。裏山からの竹の切り出しから始め、よりよいものをと何度もやり直ししながら、作り上げ、リヤカーで配達した。届け先で作品を賞賛され、感謝されたことが子どもたちのこころに単なる満足感を越えた「自己効力感」を芽生えさせた。「自分も人のために役立つ」自信と協力することの素晴らしさの実感が今後のあらゆる学びの場面で生きてはたらくことを期待したい。



切り出し

プロの手

共同製作

配達中

## 3. 結果

「ものづくり」の活動を通して、子どもたちは技術面の成長はもちろんのこと、自らの課題を次々に克服していく中で、「最後までやりぬく力」「協力する心」などの「こころ」の成長を自覚している子が多数を占めた。「ものづくり」を通して、学びのベースとなる「こころ」を育む取り組みの有効性を確認することができた。

### 感想から

ふいて、2人が竹を針金で編んだら、カキ草よ  
(1つになった気がした)→  
く作業した時、協力し合っているなど実感した。  
かど松作りは、思ったより大変だったけど、やりがいの  
ある仕事だなと思った。だから来年は家のかど松  
を作ってみたいな、と思いました。

## 4. 今後の課題と発展

実践を通して、次の点が課題として残った。

- 3～6年生の発達段階に応じたカリキュラムの修正
- 素材となる「竹」を産出するための学校裏の竹林の整備活動
- 本活動の地域や保護者へのアピール

## 5. 発表論文、投稿記事及び当財団へのご意見など

特にありません。