3 授業研究の実践

【授業研究1】 小学校第5学年「伝統的な技術を生かした工業」

(1) 学習指導案

1 単 元　伝統的な技術を生かした工業

2 目 標

(1) 総括目標

伝統的な技術を生かした工業について，それが盛んな地域や生産物を地図や資料などで調べて，原料や土地の条件，技術などを生かして生産されていることを理解することや，それらの製品が，国民生活にどのような役割を果たしているか考えることができるようにする。

(2) 観点別目標

＜社会的事象への関心・意欲・態度＞

・伝統工芸品集めや技術の模擬体験を通して，伝統工業への興味・関心をもち，各自の問題意識に基づいて，解決のために意欲的に調べようとする。

＜社会的な思考・判断＞

・伝統的な技術を生かした工業が，現代社会に価値高く生き残るためのさまざまな工夫や努力について，考えることとができる。

・伝統的な技術を生かした工業製品と自分たちの生活とのかかわりを考えることができる。

＜観察・資料活用の技能・表現＞

・資料や写真などを活用し，具体的な事例で，生産の工程や人々の工夫や努力について調べ，調べたことを図表，紙芝居など多様な方法で表現することができる。

＜社会的事象についての知識・理解＞

・伝統的な技術を生かした工業生産が原料や土地の条件，技術などを生かして行われていることや，生産に従事する人々の工夫や努力について理解することができる。

3 単元について

本単元は，学習指導要領内容（2）イを受けて「わたしたちの生活と工業生産」に関する学習の小単元に位置付くものである。子供はこれまで自分たちの生活を支える農業，水産業について問題解決的な学習をしてきている。

社会科研究のねらいである「子供自らが，観察・調査，資料活用の活動を通して，課題を解決し，人間の生き方を知るとともに自分の生き方と対比してよりよい生き方を考える態度を育てる。」を考えた時，機械力よりはむしろ人間の技術を生かしたことに特色がある伝統工業についての学習は，意義深いものであると考える。

本単元では具体的な人間の営みを軸とした教材について，子供一人一人の興味・関心を重視した複線型の問題追究をし，子供の様々な見方，考え方が認められるような学習活動を展開していきたい。そのため，伝統工芸品集めや模擬体験によって興味・関心を高め，自分の問題意識を焦点化し，追究しようとする意欲をもつことができるようにしたいと考える。

4 学習計画（10時間）

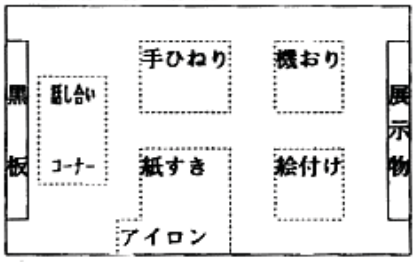
学習	時	主な学習活動	評価の視点			
			関心・意欲・態度	思考・判断	資料活用・表現	知識・理解
問題をつかむ	3 本時(2・3/3)	○ 伝統的な技術を生かした工業の現状について調べる。 ・主な伝統工芸品の種類とその分布 ・伝統工芸品集めと発表会 ・模擬体験 紙すき，機織り，絵付け，手ひねり ○ 伝統的な技術の模擬体験や，工芸品を比較した感想などについて話し合う。 ○ 調べたいことを集約し，グループごとに学習問題をつくり学習計画を立てる。	・伝統工芸品を集めたり，集まった品に興味を示す。（魅・観） ・意欲的に模擬体験に取り組んでいる。（観）	・問題をつくり解決方法を考える（観・プリント）		・伝統的な工業の現状が大まかにわかる。（魅・ノート）
問題を調べる	5	○ 問題追究グループごとに，問題解決に当たる。 ＜問題追究の複線化＞ ・生産工程 ・歴史的背景，自然条件 ・人々の工夫や努力 ・国民生活とのかかわり	・意欲的に問題を調べようとしている。（観）	・自分たちの生活とのかかわりに気付き，従事している人々の工夫や努力について考えようとしている。（魅）	・適切な資料を収集し，それらを活用して問題解決に当たろうとしている。（観・ノート）	
まとめ	2	○ グループで調べてわかったことを発表し合い話し合う。 ・現状や特色 ・共通の条件や問題点 ・伝統的工業の今日的価値 ○ 伝統的工業の学習について自己評価，相互評価する。		・伝統工芸品のもつ意味について考えようとしている。（魅・評価カード）	・調べたことを工夫してまとめ，わかりやすく発表することができる。（魅・魅資料）	・土地の条件，人の技術などを生かして生産されていることや従事している人々の工夫，努力がわかる（評価カード）

5　本時の学習

(1) 目　標

模擬体験や伝統工芸品との比較などを通して，伝統的な技術を生かした工業についての興味・関心や問題意識をもち，それらに基づいた学習問題をグループごとにつくり，学習計画を立てることができる。

(2) 展　開

学習活動	教師の支援	評価
1　伝統的な技術を体験する。 伝統的な技術にチャレンジしよう。 ［活動の場の構成］  	・集めた伝統工芸品や分布マップなどの展示方法などを工夫するとともに子供の興味・関心に応じた作業を選択することにより，学習活動への意欲を高めるようにする。 ・作業手順は提示しておき，自由に活動できるようにし，教師は作業の補助者として活動する。 ・体験は一種類を原則とするが，他種類の活動を体験することも可能としておく。 ・作業の遅れが予想される子供には，個別指導を行う。 （K男，J男，S男，Y子）	・意欲的に伝統的な技術の模擬体験に取り組むことができたか。（観察） 各活動グループをまわり，個人ごとに評価する。 （第2時）
2　模擬体験の感想や，自分たちの作品と実物を比較して話し合う。 ＜予想される感想や考え＞ ・思っていたより難しかった。 ・同じことをやっていたら，飽きてしまわないのだろうか。 ・同じ原料を使っているのだろうか。 ・技術を身に付けるのに，長い間かかるだろう。 ・高価なものだろう。	・体験や，実物の比較などによって技術者の苦労が実感できるようにする。 ・次の実物を準備し，自由に触れることができるようにしておく。 笠間焼，自作作品 土佐和紙，美濃和紙 西陣織	
3　伝統的な技術を生かした工業について調べてみたいことをカードにまとめ，発表し合い，グループを決める。 ・どんなふうにつくるのだろう。 ・人々はどんな工夫をしているのか。 ・いつごろから始められたのだろう。 ・どのくらい売れているのだろう。	・カードを掲示することによって友達の考えを参考にできるようにする。 ・調べてみたいことの観点を整理して問題意識が明確にできるようにする。 生産方法，原料 苦労や工夫 歴史的背景 消費者とのかかわり	
4　グループで調べたいことを話し合い，学習問題をプリントまとめ，これからの学習計画を相談する。 伝統的な工業についての学習問題をつくろう。 ・○○はどのように，どのくらいつくられているのだろう。 ・○○をつくる人は，どんな工夫や努力をしているのだろう。 ・伝統的な工業を守るために，どんな努力をしているのか。 ・伝統的な工業が続けられてきたわけを見つけよう。	・学習計画や方法がしっかりしている点を認めるとともに，無理がある時や視点がはっきりしない時には助言する。 ・リーダーの弱いグループを中心に助言を行う。 ＜学習対象＞ 焼き物 和紙 織物	・問題意識に基づいた学習問題をまとめることができたか。（観察・プリント） 手ひねりのグループを中心に評価し，他のグループは，プリントを参考にする。 （第3時）

(2) 学習活動の展開

ア　各自が選択した伝統的な技術の模擬体験をする。

- 紙すき …… 牛乳パック利用による手すきはがきづくり
- 機おり …… 簡易機おり機を利用し，様々な糸を使っての平織り
- 手ひねり … 笠間粘土を使った陶器づくり
- 絵付け …… 素焼き皿に信楽焼用絵の具で着色

各自が一番やってみたい活動を選択し，グループに分かれて自由に体験していた。どのコーナーにおいても，意欲的な取り組みがみられ，教師は活動の支援者として，それぞれのコーナーをまわりながら助言した。

絵付けの活動

〈活動中のつぶやき，感想〉

紙すき	・なかなか平らにならない。 ・液の濃さが難しい。 ・端がはみ出してしまった。 ・簡単そうに見えても難しかった。 ・1時間で2枚しかできなかった。	機おり	・すきまがあいてしまう。 ・一度ずつ，上げ下ろしするのが面倒。 ・工芸品の糸は，とても細くて信じられない。 ・模様をつけるのはどうするのだろう。
手ひねり	・このねん土は，ずいぶんぬるぬるしている。 ・早くしないと，まわりがかわいてきてしまう。 ・なかなか形ができない。	絵つけ	・絵の具がうまくのびなくてぬるのが大変だ。 ・すぐにかわいてしまう。 ・きれいで，上手な絵を書くのは，大変で難しい。

イ　調べてみたいことをカードにまとめ発表し合い，同じような問題意識をもった者同士で，グループを編成する。

T：調べたい内容を書いたカードを黒板に貼ってください。
P：ぼくとA君の調べたいことは同じだ。
P：こんな考えもあるんだな。
P：B君と一緒に調べていきたいな。
T：カードをもとにして，調べたいことがまとめられるようにグループを決めてみよう。そして，グループで学習問題をつくり，これからの学習計画を立ててみよう。

調べたいことの発表

ウ　グループに分かれ，学習問題について話し合い，グループの学習問題をプリントに記入し，これからの学習計画について相談する。

〈設定された学習問題の例〉

笠間焼は，どのようにして作られ，どんなものに，どのくらい利用されているのだろう。

- 焼き物は，どういうふうにできるのか。
- 笠間焼の歴史はどうなっているか。
- 笠間焼は，1年間でどのくらい作られるのか。
- 焼き物の粘土は，どう作るのか。
- 焼き物を焼くときは何度で焼くのか。
- 焼くとどのくらいちぢむのか。

全国では，いくつぐらいの織物が作られているのか。また，それぞれの原料は何か。

- 糸は，何の原料からできるのか。また，どのような所から仕入れるのか。
- こんなに細い糸は，どのようにして作られるのだろうか。
- どんな種類の織物があるのか。

以上の例に挙げたような学習問題がグループごとに設定され，追究のための方法として，資料で調べる，電話や手紙で質問する，パンフレットなどを送ってもらう，実際に行って体験したり，インタビューするなどが相談された。

(3) 実践の考察

ア　体験的な学習活動の工夫について

学習意欲を高めるためには，子供自身が「何をすべきか。」「どのようにすべきか。」明確に分かっていることが必要である。そこで，本単元においては，まず伝統的工芸品集めや発表会などを通して，伝統的な工業に対しての事実認識を図った。

それを受けて本時においては，個人の興味・関心を重視し，体験的な活動の場を設定した。直接体験の場においては，どの子供にも意欲的な取り組みが見られ，授業後の自己評価からも，その裏付けができる。直接体験は，自分とのかかわりを意識付けることができ，印象深いものであり，潜在的価値が大きい。反面，整理されていない分だけ，学びにくいことはある。本時の体験の目的は，興味・関心を高めるばかりでなく，いかに問題意識をもつようにするかが重要になってくる。つまり，体験したことが，調べたいこと，学習問題へとどう結び付いたかが大切なのである。さて，自己評価によれば，ほとんどの子供が進んで楽しく活動できたと答えているが，手ひねりの活動をした子供の数人が，ふつうであったと答えている。笠間の窯元から取り寄せた粘土を使って自由に製作したわけであるが，ただ単に粘土遊びになってしまったきらいがないわけではない。焼き物の土は特別なものであると考えている子供が多い実態や体験の目的を考えれば，いろいろな土を使ったり，同じ形のものを作るなどの手だてが必要であった。教材開発や活動計画に当たっては，十分に指導目標を考慮に入れ，工夫しなければならない。しかしながら，初めての経験の活動が多く，活動意欲を高める上では有効であったと考えられる。

イ　学習過程・学習形態の工夫について

学習問題設定に当たっては，各自の調べたいことをもとにグルーピングし，それらを総括するような学習問題づくりを行った。子供の問題意識は様々であり，その質においてもかなりの差がみられる。このような状況ではあるが，個々の問題意識を大切にしていきたいと考

えている。学習問題の例にみられるように，ある程度は個々の問題意識が生かされたものであろう。追究段階で，より一層その問題意識が明確にされ，発展・深化されるように支援することが大切である。学習問題は追究をしていくにつれて，修正がなされていってもよいと考える。また、追究した結果，新たな問題が生まれることが望ましい。

本単元では，グループによる学習活動を主としている。これは，同じ興味・関心をもつ体験的な学習活動を生かすとともに，友達とのかかわりを大切にしたいとの意図がある。複線型の学習活動は，意欲が継続していく上で効果があると考えている。しかしながら，グループ編成については教師側からの指示によるものであった。このような場面でも，「一緒に調べたいな。」といった子供のつぶやきを生かし，「これからどうしようか。」「どうしたらよいか。」などの発問をして子供が決めるように仕向けていかなければならない。

調べたいことをカードに記入し掲示をして，考えを交換する場とした。お互いの考えが分かり，学習計画を立てる際の学習項目として活用できた。しかし，記入の方法として，文章化したが，キーワードの記入だけでもよかったかもしれない。こうすることによって，調べたい観点を明確にすることができ，それを発表する場面においては，きちんと説明しなければならない必要性も生まれた。人に分かるように説明しなければならないとすれば，発表のための内容と技能をもっていなければならない。このことが，表現力を育てることにもつながっていくのである。また，発表の進行役を教師が務めてしまったが，これも子供を全面に出し，教師は支援者の立場に立つべきであった。子供がまとめることによって，その後の活動に，より関連をもつようにすることができたのではないかと考えられる。

ウ　学習の見通しについて

学習計画を話し合った結果をプリントにまとめたが，追究方法に多様性がみられた。またその後の学習においても，現地に実際に行って調べた結果をもとにしたり，手紙を送って質問したりするなどしてまとめる活動を見ると，主体的に学習に取り組むことができたと考えられる。ただ，プリントの記述内容を見てみると，初めの段階では，必ずしもきちんとまとまっていたとは言えない。このような子供の実態と「何をすべきか。」「どのようにすべきか。」明確に分かっていることが子供が動き出す要因であることを考えれば，記入例などを示すことが必要であった。また，その後の学習活動の見通しをもつことは，学ぼうとする力を育てる上で不可欠になってくる。そこで，学習計画が立て終わった段階で，単元の学習活動の予定を教室の背面黒板に掲示した。これによって，子供は自分の立てた学習計画をもとに見通しをもって学習に取り組むことができた。

学習の予定

エ　ま と め

体験的な学習活動を工夫した学習展開によって，子供は社会的事象を自らの問題としてとらえ，意欲的に追究しようとする態度が育ってきた。また，追究する過程においても伝統的な工業に携わる人々の生き方に触れることができ，自分の生き方と比較してよりよい生き方に迫ることができたと考える。今後は，表現力を育てる手だてや評価の在り方についての研究を進めていきたい。