

教科に関する研究

「主体的に活動できる観察・実験、実技の指導の在り方」の概要

1 研究の趣旨

新しい学力観のもとに、学ぶ側に立った学習指導（理科，生活，音楽，図画工作，美術，家庭，技術・家庭，商業）に関する研究を行い，各学校での学習指導の改善・充実に役立てる。

2 研究を行う教科（校種）

理科（小学校，中学校，高等学校），生活（小学校），音楽（小学校，中学校），図画工作及び美術（小学校，中学校），家庭及び技術・家庭（小学校，中学校），商業（高等学校）

3 研究主題

(1) 共通研究主題

主体的に活動できる観察・実験，実技の指導の在り方

(2) 教科別研究主題

理 科……………主体的に活動できる理科の観察・実験の指導の在り方

生 活……………一人一人の思いや願いを大切にしながら豊かな活動を促す支援の在り方

音 楽……………一人一人を生かす音楽表現の指導の在り方

図画工作，美術……一人一人を生かす図画工作・美術指導の在り方

家庭，技術・家庭……一人一人の課題解決を支援する教材・教具の開発

商 業……………生徒が主体的・意欲的に取り組む課題研究の在り方

4 研究期間

平成6年度から平成7年度の2か年

5 研究の方法及び研究の経過

(1) 研究協力員を委嘱し，研究協議会を開き，基礎研究（理論研究，調査研究）及び授業研究を行った。

(2) 平成6年度は，研究主題に係る理論研究及び学習指導の実態と問題点を探るための調査研究を行った。調査対象は，理科，生活，音楽，図画工作，美術，家庭，技術・家庭については，教員及び児童生徒である。商業については，新科目の「課題研究」を行っている生徒である。また，教科別研究主題に基づき，指導法の改善や教材・教具の開発を図り，研究協力員の所属学校で，校種（小学校，中学校，高等学校）ごとに授業研究を行った。

(3) 平成7年度は，平成6年度の基礎研究及び授業研究の成果と問題点を踏まえ，実践的に研究を進め，2か年の研究のまとめをした。なお，理科においては，小学校，中学校，高等学校の研究協力員を委嘱しており，授業研究にあたっては，異校種の研究協力員の連携のもとに研究を進めた。

6 研究の内容

(1) 研究主題に関する基本的な考え方

これからの学習指導は、児童生徒一人一人が心豊かに、たくましく生きていくことができる資質や能力を育成していくことを目指して展開されなければならない。

そのためには、児童生徒を単に受け身の立場に置いて教師が一定の知識や技能などを一方的に教え込む学習指導の仕方を、まず、改めなければならない。児童生徒がこれまでの経験や学習などから獲得した様々な資質や能力を発揮して、人間、自然、社会、文化などの対象や事象に進んでかかわっていけるようにすることが大切である。すなわち、児童生徒一人一人の思いや願いを大切にし、問題解決的な観察・実験などの活動、体験的な活動、表現・創作活動などに、児童生徒が自ら進んで参加し、自らの力で思考し、判断し、やり通すことを通して、知識や技能を身に付けていけるように学習指導を展開していくことである。このような主体的な活動の中で形成された資質や能力は、人間、自然、社会、文化などの新たな対象にかかわったときに生きて働く豊かな力となるであろう。

そこで、主体的な活動については、以下のようにとらえ、各教科ともこれらを研究の共通基盤として具現化していくものとした。

ア 主体的な活動のとらえ方

主体的な活動とは、児童生徒が自分から進んでものごとに取り組む活動である。そこで大切なことは、「自分が」問題や課題を見つけ、「自分が」解決方法や表現方法などを考え、「自分が」実験したり創作したりし、「自分が」判断するというように、学習活動のいろいろな場面で、児童生徒が「自分が」という意識を貫いて取り組んでいくことである。

ところで、一見、自ら進んで行っているように見える活動でも、その実質は非主体的である場合もある。例えば、学習した結果として得られる賞賛や報酬を期待して学習する場合とか、他律的に与えられた課題を内心ではいやだと思いながら行う場合などである。これらは、現象的には積極的に見えることもあるが、心底からの内的な欲求には裏付けられていない活動である。

「自分が」という意識に貫かれた主体的な活動は、その活動の内容自体に価値を認め、自分の内的な欲求として行われる活動である。自分から「これは面白い」、「この問題を解決してみたい」、「こういう作品を作ってみたい」と、生き生きと取り組めることが大切である。

イ 主体的な活動と児童生徒の発達段階との関わりについて

主体的な活動は「自分が」という意識に貫かれた活動であるといっても、その「自分」のとらえ方、つまり、自己意識は当然のことながら児童生徒の発達段階によって異なる。したがって、主体的な活動の範囲や深さも、それぞれの発達段階により異なってくると思われる。

学習問題を把握する場面を例にとると、高校生は、自分の抱いていた疑問や資料から独力でとらえることができるかも知れない。また、中学生は、教師の提示した事象を手がかりにとらえ、小学生はさらに教師がヒントを与えることによって自分が学習問題をとらえたと思うかも知れない。このように学習問題をとらえる仕方は様々であるが、いずれの場合でも、学習問題をとらえようという自分の願いがあれば、発達段階に応じ、主体的な活動につながっていくものと考えることができる。

本研究では、児童生徒がその発達段階に応じて、「自分が」という意識をもって活動することを支援することにより、主体的な活動を伸ばしていくという視点で研究を進めた。

ウ 主体的な活動を促すための指導について

主体的な活動は、児童生徒の積極性にまかせ、教師が傍観していることで自動的に実現されるものでは決してない。児童生徒が「自分が進んで行う」活動に価値を感じることができるようになるためには、日頃の学習活動において「自分でやってできた」という充足感が湧くように学習指導を展開していることが何よりも大切である。

本研究では、教師が一方向的に知識を伝達する形式の授業よりも、はるかに深く、緊密に、教師が児童生徒にかかわっていく姿勢が必要であると考えた。児童生徒の主体的な活動は、教師が児童生徒の実態を正確に把握し、学習問題の把握の仕方や適切な教材を準備しておいたり、学習形態を工夫したりし、さらに、ある場合には基礎的・基本的な技能を十分に習熟させておくなど、意図的、計画的な授業の構想と支援があってはじめて可能となるものである。

その手だては、児童生徒の発達段階や教科により、必ずしも一律に同じというわけではない。本研究では、「主体的に活動できる観察・実験、実技の指導の在り方」の研究主題のもとに、児童生徒の発達段階や教科の特色に応じ、教科ごとに設定した研究主題にせまるものである。

(2) 研究主題に係る意識・実態調査

研究主題に係る学習指導の実態と問題点を探るため、意識・実態調査を行った。

ア 理科，生活，音楽，図画工作，美術，家庭，技術・家庭

(ア) 調査期間 平成6年10月24日（月）から10月29日（土）まで

(イ) 調査対象 児童生徒…県内の小学校 11校，中学校 11校，高等学校10校から，各校1～2学級を対象とした。

教員………県内の小学校100校，中学校100校，高等学校50校の教科主任，教科担当者を対象とした。

ウ) 調査の成果

○ 改訂された学習指導要領のもとで、観察・実験、実技を軸とした授業が積極的に展開されてきており、また、児童生徒も観察・実験、実技を大いに期待していることが分かった。

○ 主体的な活動をねらう授業を展開する上での問題点について、教科ごとに明らかにすることができた。

イ 商 業

新科目の「課題研究」の学習を進めるにあたり、希望する分野、設定するテーマと他の商業科目との関連、実施後の学習効果、教師と生徒の人間関係の変化などについて調査した。

(3) 研究主題に関する授業研究

教科別研究主題を踏まえて、指導法の改善や教材・教具の開発に取り組み、その成果をもとに、研究協力員の所属学校で授業研究を行い、研究内容の有効性を検証し、実践的に研究を進めた。

なお、商業については、教科別研究主題が新科目の「課題研究」に係るものであり、実態調査と合わせて、年間を通した生徒の学習活動を分析した。

各教科の授業研究のねらい、手だて及び成果については、教科ごとの報告の中で具体的に述べる。