

## 研究の概要

### 《研究主題》

#### 感動と創造の教育 ～知的好奇心に支えられた問題解決～



### 1 主題について

#### (1) 感動と創造の教育とは

『感動』は心の動きである。事象との出会いによりわくわく、ドキドキしながら心が揺れ、やがて新しいものを発見したり、わかる喜びを感じたりして、さらなる学びへの意欲となっていく。このような学習に向かうエネルギーとなる心の動きを『感動』と捉えることにした。

『創造』は新しいものを創り出すことである。今まで経験したことのない問題と対峙した時、その解決策を、人は過去の経験に照らし合わせて考える。既習経験や生活経験を活用し、仮説を立て、その探究の中から今までもっていたものの見方や考え方を変化させたり、新たな認識を獲得したりしていく。このような概念の変容や獲得を『創造』と捉えることにした。

心を動かす体験により、子どもたちは知的好奇心をもち、思考力を働かせながら主体的な問題解決に取り組む。その結果、成就感や満足感を味わうことになり、ひいてはこれが実感を伴った理解として、新たな認識が身につくことになる。

これらの学びの過程は、感動の積み重ねであり、知的好奇心に支えられた問題解決でもある。得られた感動は、次の心の動きへと発展していくことにもなり、学びは連続していくことになる。このような“学びの連鎖”を生みつなぐ『感動と創造の教育』を、本校の研究主題として掲げたい。『感動』と『創造』を両輪として、子どもが感動し、新たな科学的なものの見方や考え方を創造していく授業を目指していく。

#### (2) 知的好奇心に支えられた問題解決とは

知的好奇心とは、知的に追究しようとする好奇心である。対象に対して驚きや疑問などを感じ、それらについて解決しようとする心的活動である。

問題解決とは、子どもが問題を主体的に自覚し、それを解決していく学習の営みである。その問題が教師からの押し付けではなく、解決せずにはいられないというものであれば、その後の過程は主体的、探究的に取り組み、解決した時の喜びや感動もまた大きいものとなる。

しかし、問題を解決していく過程で、時には大きな困難に直面したり、他の子より早く問題を解決してしまったりして、意欲が下がってしまうこともある。

そのため、教師の働きかけにより、問題解決の様々な場面において子どもの知的好奇心を高めることができれば、主体的な問題解決につながり、子どもが感動するとともに、科学的なものの見方や考え方を養っていけると考える。

「知的好奇心に支えられた問題解決」とは、「好奇心をきっかけに、興味・関心をもって知的に追究していく中で、科学的なものの見方や考え方を創造していく学習の営み」として、子どものもつ知的好奇心を高め、それを問題解決につなげていくためにどのように教師が働きかけていくか、その解明を目指すものである。

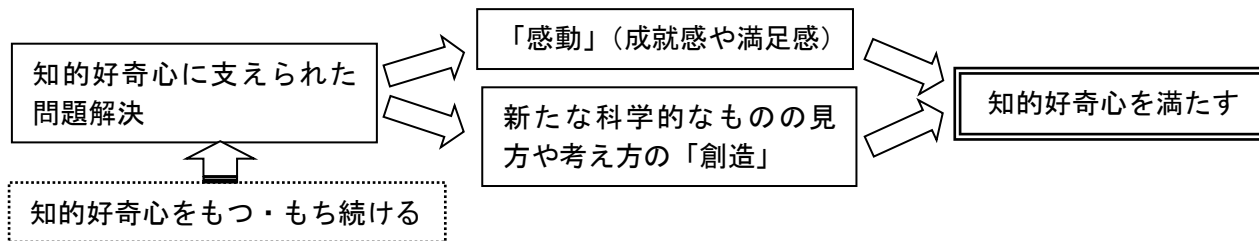
### 2 千葉大会 大会主題との関連

#### (1) 緑町小学校における知的好奇心

千葉大会研究テーマを受けて、緑町小学校では「感動」と「創造」という主題を設定し、情意面に目を向けて研究を行っていく。なぜなら、情感が関わってこそ実感を伴った理解に結びつき、また学校知が日常知へ発展しながら、長期記憶に残る学習になると考えられる。

また、「知的好奇心が満たされた姿」とは、知的好奇心に支えられた問題解決により、今までもっていたものの見方や考え方を変化させたり、新たな科学的なものの見方や考え方を創っていったりすることとする。その一連の過程を「創造」という言葉で表した。「創造」した喜びに伴う成就感や満足感が「感動」になり、新たな知的好奇心へつながっていくものとする。

<知的的好奇心と緑町小学校研究主題との関わり>



知的的好奇心が高まった子は、教師からの投げかけがなくても自ら学んだことをいかして、学校知から日常知へと結びつけていく。

さらに、知的的好奇心が満たされたなら、その感動は他の学習や生活にも発展していくものと考えられる。

そのために、知的的好奇心が満たされた姿を目指して、以下のように学習を進めていくことにした。

科学的なものの見方や考え方が変わるとき、そこには必ず心の働きがある。だからこそ情意面に目を向けていかなければならない。知的的好奇心とは、科学的なものの見方や考え方を創っていくための心の働きである。科学的な思考力を高めるためのエンジンにもなる。

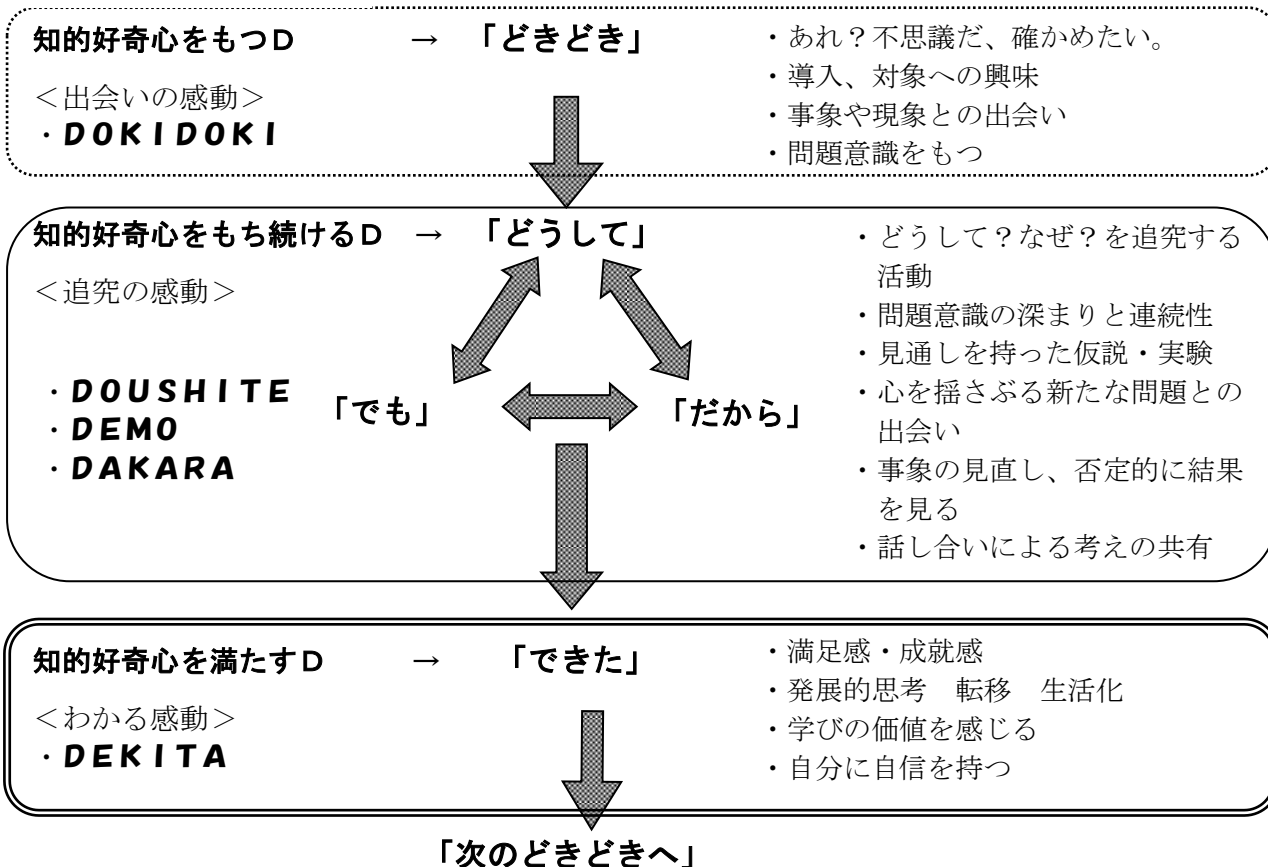
そのため、「感動」と「創造」をキーワードに、知的的好奇心が満たされた姿をイメージして授業を展開していく。

(2) 知的的好奇心と「感動」「創造」への道のり (3Dスタディ)

千葉大会では、知的的好奇心の高まりを、「知的的好奇心をもつ」「知的的好奇心もち続ける」「知的的好奇心を満たす」という3つの段階に分けて考えることにした。

それを受けて、本校では「感動」「創造」につなげるため、学習の過程を3つのDで表した。

<3Dスタディ概略図>



### 3 研究の内容

#### (1) 視点について

##### 【視点1 心を動かす支援の工夫】

子どもの心を動かす支援をすることで、主体的な問題解決やわかる喜び、表現する意欲や友達と関わりたいというエネルギーにつながっていく。そのことにより、問題解決の能力が高まったり、友達との話し合いの中で考えを深めたりして、子どもの科学的思考力は高まっていくものとする。

子どもの心を動かし、知的好奇心を「もつ・もち続ける・満たす」ために、次の4つの支援が考えられる。

##### ① 観察・実験、話し合いや考える時間の確保とそのための場の設定

時間や空間において、子どもの「心の余裕」を確保し、物事にじっくり取り組めるようにする。

##### ② 教材や教具の工夫

教材や教具を工夫し、事象の不思議さや活動の楽しさに触れ、知的好奇心を高められるようにする。

##### ③ 子どもの心を揺さぶる、これまでの知識では説明がつかない事象との出会い

「なぜだろう?」「でも～だ。」と子どもの心を揺さぶる事象を提示することで、子どもの知的好奇心を刺激し、追究の原動力につなげていく。

##### ④ 学習の中で見つけたきまりが、日常生活の中で使われていることがわかる適用の場の設定

学習で学んだことが生活に生かされていることに気付く場を設定することで、「なんだ。そうだったのか!」と納得し、実感を伴った理解につなげていく。

##### 【視点2 思考力を育む指導の工夫】

本校の子どもは、知識が豊富で、実験や観察から得られる結論を言葉として知っていることが多い。そのため、情報と情報を関連付けて、根拠は何かと考える過程を得ずに、結論を述べてしまうという子どもは少なくない。そこで、子どもの思考力を育むために、次のような指導を行っていく。

##### ① 子どもの実態を把握し、子どもの知的好奇心が満たされた姿をイメージして単元構成を行う〈知的好奇心ガイドラインの設定〉

スタート（子どもの実態）とゴール（知的好奇心が満たされた姿）を明確にすることで、ゴールに至るまでの子どもの思考の変容と、そのための手立てを講じていく。

##### ② 事実をもとにした話し合い活動ができる場の設定

情報と情報を関連付けて、根拠は何か考えながら話し合うことで、思考力は深まるものとする。そのために、次のような手立てを講じていく。

- ・表や図を活用した情報の整理、イメージ図の活用、板書の工夫
- ・ミニ黒板を活用した少人数グループでの話し合い
- ・観察・実験の様子や結果、ノートの記述を共通理解するためのデジタル機器の活用

##### ③ ノート指導の充実

- ・事実と考えを分けて書く習慣の積み重ね
- ・理科日記の活用（考えの変容や自分の成長の認識）

これらの活動を通して、思考力を育み、新たなものの見方や考え方を創造していける子どもを育てていきたい。

#### (2) 評価について

「心を動かす支援の工夫」の評価については、担任が子どもの活動の様子やつぶやきを捉えること、理科日記における子どもの記述を読み取ることで行っていく。子どもの反応や日記の記述を確認し、子どもたちの思考に沿った手立てを行っていくことが大切である。

「思考力を育む指導の工夫」の評価については、単元ごとの評価規準やガイドラインで示した「知的好奇心が満たされた姿」が達成できたかどうかで評価する。