

メディアの特性を理解し、適切な方法を見極めながら課題解決を進める力の育成

～教科学習の中で情報活用の実践力を系統的に育成するための小中一貫カリキュラムの開発～

京都市立一橋小学校

〒605-0991
京都府京都市東山区鞆町通正面下る上堀詰町272-1

<http://cms.edu.city.kyoto.jp/weblog/index.php?id=108805>

1. 研究の背景

本校は、2014年に小学校3校中学校1校が統合し、5・4制の小中一貫校として再出発する。これまで、小学校3校、中学校1校の計4校が統合に向けて、新しい学校の特色づくりをするための話し合いを進めてきた。

今までの本校の授業には、メディアを活用することについて学ぶ活動や指導・支援があまり行われていなかった。特に、子どもがICTを活用する学習活動は少なかった。そのために、ICTを教科学習の中で効果的に活用する経験も乏しく、メディアの特性をあまり理解できていない状況にあった。このことから、課題を解決する上で適切な解決方法を選択する力や、課題の解決方法を考え、自らの力で学習を進めていくことに課題があった。このような課題を改善するために、日々の授業の中で、子どもが学習の主体者となり、課題を解決していく問題解決的な学習展開を重視することと、課題解決を行う上で必要となる情報活用の実践力を系統的に指導することが実態の改善につながると考え、本取組を進めていった。

2. 研究の目的

本研究では、2年間を通して児童が学習の主体者となり、課題を解決する姿をめざし、情報活用の実践力を系統的に育成するための方策を開発することを目的として取り組んだ。

◆平成24年度

平成24年度は、児童の情報活用の実践力についての指導を全教科・領域で継続して行い、情報活用の実践力を育成する学習活動や指導・支援を明確にすることを目標に設定した。また、教師や子どもがいつでもICTを活用することができる環境を整え、授業でのICT活用を充実させていくことにも重点を置いた。

◆平成25年度

平成25年度は前年度の取組の成果を基に、教科学習の中で情報活用の実践力を系統的に育成するための小中一貫カリキュラム開発することを目標に研究を進めた。情報活用の実践力の小中一貫カリキュラムは、情報活用の実践力を学年ごとに系統的に示し、提示することを目標にした。また、授業や家庭学習で情報活用の実践力を育成するために、教師が情報活用の実践力を意識して授業を行うこと、児童が情報活用の実践力を意識して学習を行うことに目標をおき、方策を練っていった。

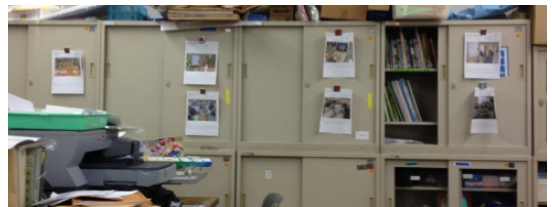
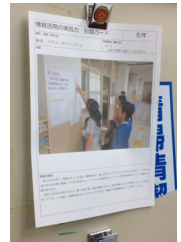
3. 研究の方法

◆平成24年度

平成24年度の研究では、研究教科を国語科と算数科に、情報教育の視点を「情報を伝える力」に絞って、教科のめあてと情報活用の実践力との関係を明確にしていた。本校では、情報活用の実践力を教員内で共通理解するために、京都市総合教育センターが発行している『情報教育スタンダード』を基にすることにした。校内での研究授業では、事前検討会で、教科のめあてと情報活用の実践力の視点との関係について議論を進め、教科の目標を達成する上で必要となる情報活用の実践力。もしくは、その情報活用の実践力が身につけていることにより、教科としての学びが更に充実すると考えられる力を、指導案上に明記し、授業設計を行っていた。

児童の情報活用の実践力を育成するための指導・支援や学習活動を明確にするために、『情報活用カード』を作成した。『情報活用カード』とは、全ての教科・領域の授業の中で、情報活用の実践力を育成することにつながる考えられる学習活動を記録、蓄積するために作成したカードである。

『情報活用カード』は、育成したい情報活用の実践力を『情報教育スタンダード』を基に記載し、その力を育成することにつながる学習活動の写真と、その際の指導・支援をまとめる書式になっている。平成24年度の取り組みでは、担任が一週間に1枚の『情報活用カード』を作成し、教職員全体がいつでも見られる場所に掲示し交流していくことにした。また、『情報教育スタンダード』の情報活用の実践力の一覧表を拡大印刷し、取り組んだ項目にチェックを入れていくようにし、それぞれの学年が、その学年で挙げられている情報活用の実践力を網羅することができるように取り組みを進めた。



『情報活用カード』とカード交流の場

◆平成25年度

平成25年度は、研究教科を国語科と算数科、情報教育の視点を「情報を集める力」に焦点を絞り研究を行った。また、平成25年度は、情報活用の実践力の小中一貫カリキュラムの作成に向けて、中学校との連携も取りながら研究を進めていった。校内の研究授業については、指導案上に単元で育成したい情報活用の実践力を明文化し、単元を通しての育成を意識するようにした。また、校内研究授業で行う単元を重点単元とし、授業記録をまとめていった。授業記録をまとめる際は、教科の目標と情報教育の視点の関係を大切にするとともに、昨年度の研究で明確した、情報活用の実践力を育成する学習活動や指導・支援の在り方について具体的にまとめていった。また、平成25年度も教師が情報活用の実践力を意識するという面と、児童が情報活用の実践力を意識するという2側面を大切にしたい。特に児童が意識をするために、前年度から活用している『学習支援カード』に加えて『私たちと情報』(学研)を3, 4, 5, 6年生のすべての児童に配付し、授業で適宜活用することにした。

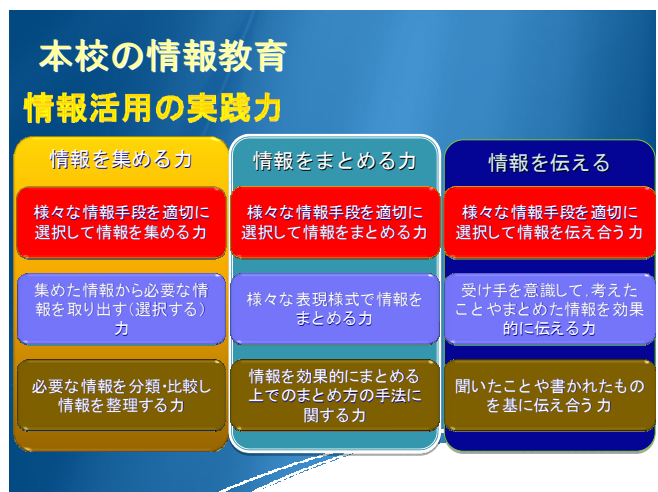


学習支援カード4年版

4. 研究の内容・経過

平成24年度は、指導案上(本時の流れ)に情報活用の実践力を育成する視点を明記にして授業を設計したことで、それぞれの学習活動で行う、言語活動が明確になった。また、実際の授業でも児童の言語活動が充実する姿が見られた。情報活用の実践力を意識して授業を設計したり、授業を実施したりすることから、教員内での情報教育に対する理解が高まるとともに、問題解決的な学習の流れに対する意識も高まった。更に、情報教育の視点を「情報を伝える」ことに絞ったことにより、様々な手法で情報を伝えていく学習活動が行われた。各担任が週に一度、『情報活用カード』を作成するという約束で行ったことから、年度末には150以上の実践事例を蓄積することができた。本カードの内容を交流することにより、教員同士が情報活用の実践力をどのような学習活動で育成していけばよいのかということが更に明確になったようである。

情報活用の実践力の小中一貫カリキュラムに関しては、前年度の実践研究を基に、情報活用の実践力の系統性を意識してまとめていくことにした。その際に、従来、情報活用の実践力を「情報を集める」「情報をまとめる」「情報を伝える」の3領域で整理していたが、児童がより主体的に学習を進めていくことができるようになるために、さらに細かな学習プロセスに分け、教師と児童に提示する必要があると考えた。そこで、「情報を集める」の領域の中で3つのプロセス、「情報をまとめる」の領域で3つのプロセス、「情報を伝える」の領域で3つのプロセスと計9つの学習プロセスに分けて提示することにした。このような提示の仕方をするすることで、問題解決的な学習の流れが明確になり、児童がこれらの力を意識することで主体的に学習を進めることができるようになると考えたからである。



5. 研究の成果

本研究では、情報活用の実践力を育成し、児童が主体的に学習を進めていくことを目標に研究を進めた。平成24年度は情報を伝えることに焦点を絞り、研究を進めた。校内での研究授業を始め、日々の学習の中で情報を伝えることを突き詰めて考え指導を行ってきたことで、児童は多種多様な情報を伝える手法を学ぶことができたとともに、情報の効果的な伝え方についての力も伸長していった。その姿は、児童が、学校行事や授業等で学んだことを全学年に発信する場である『一橋タイム』の時間に大きく成果が現れた。『一橋タイム』では、それぞれの学年で取り組んできた情報を効果的に伝える方法や、伝え方を工夫して、生き生きと工夫して伝える姿が見られた。その様な発表を行うことで、聞いている児童とも一体感を感じられるようなすばらしい発表会につながった。情報を伝えることに焦点を絞り研究を進めた成果であると考えられる。また、『情報活用カード』を多く蓄積することができたことで、学年ごとにカードをまとめ、それぞれの学年ごとに情報活用の実践力「伝える力」を育成するための、手引書を作成することができた。

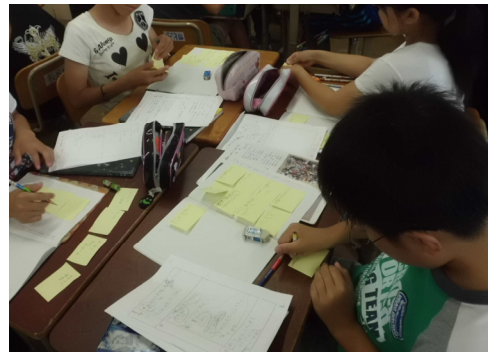


一橋タイムの様子



タブレットPCを使った情報収集

平成25年度は情報を集めること重点を置いて研究を進めてきたことで、情報を集める方法についての検討、情報を取り出す際の手法、情報を整理する際の工夫等について研究を進めることができた。付箋やタブレットPCなどを効果的に活用し、児童が主体的に学習を進めていく姿が見られた。これらの成果をまとめ平成25年度は以下の成果物を作成した。『情報活用の実践力の小中一貫カリキュラム』『情報活用の実践力を育成する授業実践記録』『情報活用の実践力を育成する学習支援カード』の4点である。これらの成果物を作成するにあたり、校内研究授業での授業研究や、日常からの情報教育に対する取組が成果物の根幹となっている。これらの成果物を組み合わせて活用することにより、情報教育を効果的に行うことができると考える。



付箋紙を使った情報整理

6. 今後の課題・展望

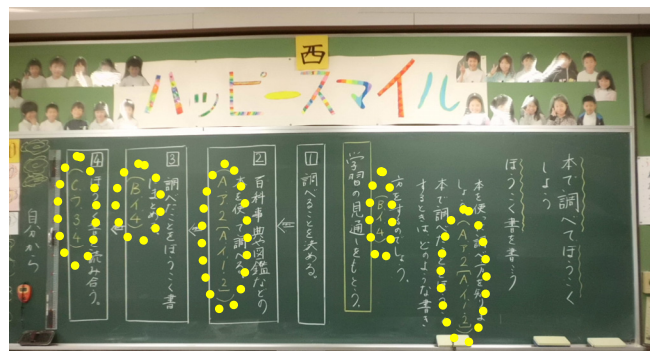
研究発表会で提案した小中一貫カリキュラムを基に、新しい学習支援カード（3年生試行版）を作成した。新学習支援カード（3年生試行版）では、従来の「ICT活用」「集める」「まとめる」「伝える」の領域を「集める」「まとめる」「伝える」の3領域に改訂した。またそれぞれの領域を3つにわけ、問題解決的な学習の流れの中で、効果的に活用することができるように改訂を行った。

学習支援カードの活用について

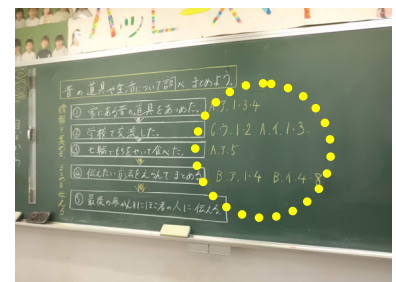
新学習支援カードを授業で活用し、その効果の検討を図った。新学習支援カードは、問題解決的な学習の流れでまとめられているため、授業の中で効果的に活用することができた。本カードを活用することにより、授業の導入時に情報活用の実践力の目標（学び方のめあて）を明確にもつことができるとともに、学習のまとめの際に、情報活用の実践力についての振り返りを行うことができるようになった。

新学習支援カードを自主学習で活用し、その効果の検討を図った。従来の学習支援カードと同じように、自主学習を行う際に新学習支援カードを参照するように指導し、どのような情報活用の実践力を意識して、学習を行ったかを明確にするよう指導した。新学習支援カードを活用するようになり、領域が細かく分かれており、学習のプロセスが明確になったことから、従来以上に、様々な項目を参照し、学習に取り組もうとする姿が見られるようになった。また、チェック欄を改訂し、領域の全ての項目を5回ずつ経験すると「たっせい」という部分を色で塗れるという形式にしたことで、様々な項目に挑戦しようとする意欲が向上した。

今後は、学習支援カードを更に発展させた『情報ハンドブック』の作成に踏み込んでいきたいと考えている。



黄色で囲まれた部分が情報活用の実践力の視点



学習支援カードにチェックをする姿



新学習支援カード

7. おわりに

児童が学習に対して主体的に取り組み、課題解決を進めていく姿をめざして、情報活用の実践力を育成するための様々な方策を考え実践を積み重ねてきた。そのことで、児童の情報活用の実践力が高まったと確信できる姿を見ることができた。また、本研究を進めることで、教科学習での学力にも変容が見られた。教科学習の中で情報教育を行い情報活用の実践力を育成することが児童の学力向上に大きく寄与することにつながった。

本校は2013年度をもって144年の歴史にピリオドを打ち閉校する。この研究成果は、2014年度からスタートする新校および、京都市の他校に波及させていく。

< 参考文献 >

- ・ 「私たちと情報」(学研)
- ・ 「情報教育スタンダード」(京都市総合教育センター カリキュラム開発支援センター)