令和5年度 香椎浜小学校 校内研究テーマ

1.研究主題・副主題

『学ぶ喜びを感じ,数学的な見方・考え方を働かせる子どもの育成』
見通す・つくる過程における学習活動と個別支援の工夫を通して

2.主題設定の理由

(1)社会的要請から

中央教育審議会答申(2021 年1月 26 日)「『令和の日本型学校教育』の構築を目指して～全ての子どもたちの可能性を引き出す,個別最適な学びと,協働的な学びの実現～」には,我々が目指すべき今後の教育には,個別最適な学びと協働的な学びが必要不可欠であることが述べられている。この2つの学びを通して,主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善を行い,その授業改善を通して,子どもの資質・能力の育成を図ることが求められている。

(2)算数科学習から

算数という教科には,既習の知識・技能や数学的な見方・考え方を働かせれば,新しい知識を自らつくり出すことができるという特性があり,算数においては,「既習事項を使って,新しい知識をつくり出す子どもの姿」を引き出すことが大切である。現行の学習指導要領には,「数学的な見方・考え方を働かせ,数学的活動を通して,数学的に考える資質・能力を育成することを目指す。」となっており,日ごろの学習の中で,数学的な見方・考え方を働かせることが必須となる。

(3)本校の教師と児童の実態から

前年度は研究の第1年次として,主題を『学ぶ喜びを感じ,数学的な見方・考え方を働かせる子どもの育成』とし,副主題を『1単位時間の授業づくりと単元構成の工夫を通して』とすることで,児童の資質・能力の向上と,算数の基本的な学習の進め方の共通理解・(個に応じた指導)について研究していくこととした。研究の振り返りでは,教師間で算数科の学習の進め方についての理解の深まりが見られた一方で,教師の発問や個別の支援などに課題が見られた。また,児童の実態について,「自分の考えをつくることが難しい。」「自分の考えを説明することが難しい。」などの課題が挙げられた。1単位時間の中の場面で考えたとき,「見通す」「つくる」場面に手立てが必要とされている。

以上のことから,今年度は研究の第2年次として,主題を『学ぶ喜びを感じ,数学的な見方・考え方を働かせる子どもの育成』,副主題を『見通す・つくる過程における学習活動と個別支援の工夫を通して』とし,児童の資質・能力の向上のための学習活動における手立てや個別支援の工夫について研究していくこととした。

3. 主題・副主題について

（1）主題について

「数学的な見方」とは，「事象を，数量や図形及びそれらの関係などに着目してその特徴や本質を捉える。」という，「問題を解くための着眼点」である。

「数学的な考え方」とは，「目的に応じて，数，式，図，表，グラフ等を活用しつつ，根拠を基に筋道を立てて考え，問題解決の過程を振り返るなどして既習の知識及び技能等を関連付けながら，論理的，統合的・発展的に考える。」という，「問題を論理的に考えたり，大切な考えをまとめ，そのまとめた考え方を使って他の場面でも使うことができるか?と発展させたりする思考方法のこと」である。

つまり，「数学的な見方・考え方を働かせる」とは，「事象を，数量や図形及びそれらの関係などに着目して捉え，根拠を基に筋道を立てて考え，新たに学んだ考え方を統合的・発展的に考えること」である。数学的な見方・考え方を働かせて問題を解決し，発展させることを続けていくことで，さらに数学的な見方・考え方が豊かになっていく。よって，「数学的な見方・考え方を働かせる」ということは，算数科の学習において欠かせないものであり，問題を解決する上で必要不可欠なものである。

（2）副主題について

「見通す・つくる過程」とは，算数科の1単位時間の学習において，学習問題を把握したのちに問題解決に向けた見通しをもつ過程と，見通しをもとに自力解決をする過程のことである。

「学習活動の工夫」とは，児童一人ひとりが学習問題の解決に向けて見通しをもち，自力解決するための手立ての工夫のことである。具体的には，自分の考えをつくるための交流活動の工夫がある。

「個別支援の工夫」とは，主にヒントカードで，児童一人ひとりが問題解決の見通しをもち，自力解決していくための工夫などである。

4. 研究の目標

見通す・つくる過程における学習活動と個別支援の工夫を行うことで，学ぶ喜びを感じ，数学的な見方・考え方を働かせる子どもの育成を図る。

5. 研究の仮説

算数科学習の見通す・つくる過程において次のような工夫を行えば，学ぶ喜びを感じ，数学的な見方・考え方を働かせる子どもの育成を図ることができるであろう。

○ 見通す過程では問題解決に向けた見通しをもたせるための活動を，つくる過程では，自力解決し，自分の考えを説明するための活動を意図的に設定する。

○ 児童の実態に沿ったヒントカードを中心に，個別支援の手立てを行う。