

令和3年度 校内研修計画

研究推進委員会

研究主題

共に考えを深め合う子の育成（1年次）

～「見方・考え方」を働かせて主体的・対話的で深い学びを促す指導の在り方～

1 主題設定の理由

（1）新学習指導要領、県・市の重点事項を踏まえた育てたい子どもの姿から

新学習指導要領では、「主体的・対話的で深い学び」の視点に立った授業改善を行うことで、資質・能力（「知識・技能」「思考力・判断力・表現力等」「学びに向かう力・人間性等」）を身に付けることを目指している。また、他教科・領域等における「見方・考え方」を働かせた学びを通じて、資質・能力が育まれ、それによって「見方・考え方」を更に豊かなものにしていくことが大切だとしている。

また、新潟県の令和3年度学校教育の重点では、「主体的・対話的で深い学びの実現」を掲げ、目指す資質・能力を確実に育成する全校体制での授業改善に取り組むことを掲げている。さらに、柏崎市教育委員会でも、単年で育む資質・能力を明確にし、学習過程を構成する中で、「見方・考え方」を働かせる場面の設定と児童へのフィードバックを大切にした授業づくりの推進を位置付けている。このような社会の情勢を踏まえた時、当校の昨年度までの研究を生かし、「見方・考え方」を大切にした授業改善に取り組む意義は大きいと考える。

（2）重点目標を踏まえた育てたい子どもの姿から

当校の昨年度のNRT学力検査（2月実施）の学校全体の結果は、観点別で見ると、国語・算数・社会の教科において、全国の水準とほぼ同じであった。しかし、学年によっては、算数や理科が全国基準値以下の結果が見られ、十分とは言えない結果だった。このことを踏まえ、昨年度の研究教科である算数科だけでなく、全ての教育活動において、教科における「見方・考え方」に焦点化して取り組むことで、思考力・判断力・表現力等の育成に取り組むことが必要である。

そこで、当校の重点目標とも照らし合わせ、以下の目指す姿を設定して研究することとする。

「自分で決めて」…問題意識を基に、解決したい内容や方法を自分事として自己決定する姿

「仲間とともに」…協働して学ぶよさを実感しながら追求する姿

「高め合う子」…仲間と「見方・考え方」を働かせたことで、思考の変容や深まりを自覚し、新たな問題意識をもって課題解決に取り組む姿

このように、今年度も引き続き、学校の教育活動全体を通して児童の問題意識を大切にし、数学的な見方・考え方だけにとらわれず、児童が全ての教科において「見方・考え方」を働かせて、主体的・対話的で深い学びに迫る指導の在り方を明らかにしていく。そうすることにより、重点目標で示す子どもの姿を具現することができると思う。

（3）これまでの校内研究の成果・課題から

「共に考えを深める子の育成」を研究主題として掲げ、研究教科を算数科におき、授業研究を行ってきた。4年次研究で得た知見を以下に示す。

①問い返しと問い返した後の活動の在り方について

○問い返し後のペアでの話し合い活動の場を設定することの有効性

②数学的な見方・考え方について

○数学的な「見方・考え方」を子どもの言葉でネーミングすることによる理解の深まり

○児童の考えを可視化する教具を用いることで多様な考えを引き出す効果

○既習事項をまとめた掲示物の作成や教師の間違った問い掛けによる思考の深化

一方で、以下の課題が見られた。

- ・数学的な「見方・考え方」そのものや数学的な「見方・考え方」を働かせて問題解決することの良さを自覚させる問い返しをするなど、問い返しの質を高めたり、問い返し後の話合いの仕方を工夫したりする必要がある。
- ・数学的な「見方・考え方」の価値や良さを実感し、活用できるようになるためには、日常的に数学的な「見方・考え方」を意識した授業を子どもとつくりたり、数学的な「見方・考え方」を活用している児童に対して価値付けを見逃さず行ったりすることが必要である。

また、数学的な「見方・考え方」についての理解は深めてきたが、他教科・領域の「見方・考え方」についても理解を深めていく必要がある。教師が他教科・領域の「見方・考え方」も知ると、児童にさらに価値付けをすることができる。児童が「見方・考え方」を活用することの良さを実感することへつながっていく。これらのことから、昨年度の研究成果と課題も踏まえ、新研究を立ち上げる。

2 研究の内容・方法

新研究1年次は、以下の点に力点を置いて研究を進める。

- ・各教科・領域の「見方・考え方」にはどのようなものがあるか。
- ・自分事になり得る単元を貫く課題や本時の課題設定をした上で、「見方・考え方」そのものや「見方・考え方」を働かせて問題解決することの良さを自覚させる問い返しの質を高めるには、どのような問い返しをするとよいか。また、その後どんな話合いの仕方を工夫するとよいか。
- ・児童へ各教科・領域の「見方・考え方」の価値や良さを実感し、活用できるようになるための「見方・考え方」の価値付けの仕方は、どうあればよいか。

(1) 内容

①各教科・領域の「見方・考え方」について

昨年度までの校内研究において、児童が問題解決の際に働かせた数学的な見方・考え方は、以下のとおりである。

- | | | | |
|----------|----------|--------|-------|
| ○帰納的な考え方 | ○演繹的な考え方 | ○置き換える | ○絞り込む |
| ○まるめる | | | |

他にも、以下の数学的な見方・考え方が教科書（学校図書）に取り上げられており、授業において活用を図った。

- | | | | |
|----------|-------|--------|----------|
| ○一つ分をつくる | ○分ける | ○置き換える | ○類推的な考え方 |
| ○順序 | ○そろえる | ○まとめる | ○当てはめる |
| ○帰納的な考え方 | | | |

このように、他の教科・領域でも、どのような「見方・考え方」があるのかという具体を明らかにしていく。

②自分事になり得る単元を貫く課題や本時の課題、問い返しの質の向上と話合いの仕方の工夫について

各教科・領域の「見方・考え方」を用いて問題発見・解決能力を育成していくためには、いかに子どもたちが課題を自分事として捉えることができるかがとても大切なことである。どんな課題を設定すると、児童が自分事として問題解決することができるかを考え、設定する。

次に、昨年度までの校内研究における、具体的な問い返しは、以下のとおりである。

○考えや数の「意味」についての問い返し	
「〇〇さんの言いたいことの意味は分かった？」 「〇〇さんの言いたいこと分かる？」 「～～とはどういうこと？」 「この『1』って何ですか？」「この式の『3』って、何が3なの？」	
○「理由や根拠」を明確にさせる問い返し	
「なぜ、まるの形がいいのですか？」 「なぜ、やりやすいと考えたの？」 「90 と見た理由は？」「80 と見た理由は？」 「線が切れていると、なぜ三角形だといえないのですか？」 「なぜ、三角形と四角形に分けると求められるの？」	
○「帰納的な考え」「演繹的な考え」を引き出す問い返し	
「本当に一緒（等しい）？たまたまじゃない？」 「計算しなくても分かるってどういうこと？」 「分け方が違うのに、どうしてどちらも同じといえるの？」	

今年度は、このように「見方・考え方」を引き出す問い返しを中心に具体的な問い返しを探っていきます。

児童の思考を深化させる場面や子どもに問いをもたせる場面で、上記の囲みにあるような「見方・考え方」そのものや「見方・考え方」を働かせて問題解決することの良さを自覚させるには、どんな問い返しをすればよいのかを探っていく。

また、その後の活動についても、話し合いの際、互いに説明することやペアでの話し合いで理解が深まらない場合は、結論の出ている児童の考えを途中まで紹介し、その後を自分の言葉で説明し合うなど、全員が話し合い活動によって新たな気づきを得ることができるには、どのように話し合いの仕方を工夫するとよいかを明らかにしていく。またその際、タブレット端末を活用することで、協働的な学びを実現し、児童の深い学びにせまっていく。

③各教科・領域の「見方・考え方」の価値付けの仕方について

「位をそろえると、正確に計算できるから良い。」といった「見方・考え方」を働かせることの価値や良さを実感するためには、日常的に「見方・考え方」を意識した授業を児童とつくっていく必要がある。

そして、授業中にねらっている各教科・領域の「見方・考え方」はもちろん、前単元であったり、各教科・領域で用いている「見方・考え方」を活用したりしている児童の姿を見逃さず価値付けていく方法を明らかにしていく。

(2) 方法

①②③を踏まえた単元全体を見通した授業づくりをするとともに、①②③を本時に明確に位置付けた授業により検証する。また今年度は、算数科にしぼらず、全ての各教科・領域に広げる。想定する「見方・考え方」、自分事になりえる単元を貫く課題や本時の課題、問い返しの質の向上と話し合いの仕方の工夫、想定した「見方・考え方」の価値付けの仕方は具体的に指導案に明記する。

3 評価の方法

児童が「見方・考え方」を働かせて主体的・対話的で深い学びを促すことができたか、児童の観察評価を行う。参観者は、対象児童を自分で決め、対象児とペアやグループの児童の様相を見取る。

4 研究の日程と担当

(1) 研究体制

① 公開授業

- ア 学年部ごとに授業を1公開する。(学年部内、2公開以上も可。)
授業を公開しない担任も、校内研修計画を基に自己の授業改善と、指導案検討や授業準備、まとめの作成など、協力して行う。
- イ 指導案の「本単元を通して目指す姿」の中に、学校の重点目標「自分で決めて仲間とともに高め合う子」も踏まえながら、単元全体を通して育てたい児童の姿を具体的に位置付ける。
- ウ 本授業の具体的な手立てを明確にし、焦点付けて協議できるようにする。
- エ 指導案の形式は以下のように統一する。

内容	主な項目	フォントと字数 等
指導案	A4：4枚 (1単元名・2単元の目標・3児童と単元・4想定する「見方・考え方」・問い返しと話し合い活動の工夫・価値付けの仕方・5指導計画・6本時について・板書計画)	11p 44字×45行 余白 20mm を基準とする。 (市教委論文作成要項に基づく)
授業の実際と考察	A4：2枚 (研修のまとめに使用)	

- オ 授業者は、学年部と研究推進委員会とで授業内容について検討する。全ての公開授業において、事前に全職員に対して、指導案説明会を行う。また今年度も、外部指導者を招聘する授業を行う。

② 協議会

ア 協議の内容

目指す児童の姿を具現する具体的な手立てが有効であったかどうか。

イ 協議の進め方

- | | |
|-------------|---------------------------------|
| 1 研究の視点について | 2 質疑(参観者) |
| 3 グループ協議 | 4 協議内容発表・まとめ→明日からの授業に生かせる結論を出す。 |
| 5 御指導 | |

ウ 参加方法

公開授業・協議会は、基本的に全員が参加する。1時間の授業を全て参観できない場合は、交代で参観する。ただし、協議会には全員が参加し、研修を深める。

協議会后、協議題以外で学んだことや気付いたことを含め、授業から学んだことについて、振り返りシートを書き、研究主任がまとめ、全職員へ配付し、授業者へさらにフィードバックを行う。

③ 知見の集積

授業後1か月以内に、学年部と研究主任とで授業の実際と考察を学年部のまとめとして作成し、全職員へ周知する。次の授業公開までに、成果と課題をつなげる。

(2) 日程と担当

日時	内容	日時	内容
5月19日(水)	校内研修① ・研修計画について ・公開授業について 等	9月1日(水)	WEB 問題配信日 ※配信された後、問題を分析して日程を決める。
		9月中 ※入力完了日 10月29日(金)	WEB 配信テスト 採点・分析
5月中	昨年度のNRT分析(各自)	9月22日(水)	中学年部 体育科授業公開(内藤)
5月26日(水)	指導案検討 高学年部・大岩(初任研)		
6月9日(水)	プレ授業国語科公開(長橋)	10月26日(火)	低学年部 算数科授業公開(大岩)
6月11日(金)	学習指導改善調査配信日	11月8日(火)	国語科示範授業 筑波大学附属小学校 白坂 洋一 先生 ※公開学年…第3学年
6月18日(金)	市教委訪問 ・略案にて公開(大岩は細案) ・全体授業理科公開(霜田)	11月12日(金)	WEB 問題配信日 ※配信された後、問題を分析して日程を決める。
6月中	学習指導改善調査 ※配信された後、問題を分析して日程を決める。	12月14日(火) 15日(水)	ベネッセ学力調査
7月中 ※入力完了日 8月4日(水)	学習指導改善調査 採点・分析	12月中 ※入力完了日 1月12日(水)	WEB 配信テスト 採点・分析
8月4日(水)	校内研修② ・これまでの授業実践のふり返り ・公開授業に向けて	1月12日(水)	校内研修③ ・これまでの授業実践のふり返り ・学年末に取り組むこと
8月中	指導案検討 低・中学年部	2月16日(水)	校内研修④ ・今年度の成果と課題
		※標記の他にも水曜日放課後を活用して、校内研修を行う。 ・学級づくり講座 ・ICT活用研修 等	

※年1～2回外部指導者を招聘する授業を行う。

※指導案・まとめ等を集約し、HPで公開する。

※市教育センターの示範授業「授業の匠シリーズ」に積極的に参加する。

低・中学年部(授業者)は、夏季休業中に、構想の段階、もしくはある程度指導案を作成した段階で、学年部、研究推進委員会の先生方とて検討する。また、授業日5日前までには、指導案を起案する(外部指導者を招聘する授業は10日前まで)。

5 日常の研修内容

(1) 年間を通して意識して授業していく事項

- ① 各教科・領域の「見方・考え方」とは何かを考えた授業
- ② 児童に各教科・領域の「見方・考え方」を意識させる授業
- ③ 児童に各教科・領域の「見方・考え方」を活用することの良さを実感させる価値付けを行う授業

(2) 授業づくりのための基礎となる指導

- ① 日常的な「聞く」「話す」「かかわる」力の育成を意識した『みずほ学びのスタンダード』を活用した指導（例：重点を決めて取り組む，自分で決めて取り組む，振り返りの充実など。）
- ② 「◎」と「まとめ」のある板書構成
- ③ ICTを活用した個別最適な学びと協働的な学び
- ④ 「家庭学習強調週間」を生かした自分で決めて行う家庭学習（※ICTの活用）の定着
- ⑤ 中学校区授業交流による指導力の向上
- ⑥ 家読の奨励，授業とリンクした家庭学習課題の設定（※ICTの活用）

(3) 日頃の学力向上を目指した授業づくり

- ① 過去の学力向上推進システム（Web配信問題）を生かした授業改善，結果分析・補充指導
- ② 全国学力学習状況調査，学習指導改善調査，ベネッセの学力調査による学力分析・考察
- ③ 昨年度のNRT学力検査による学力分析・考察

(4) 人権教育，同和教育，いじめ等に係る生徒指導研修

担当の計画による。

(5) 市教委論文への応募

日常の授業を理論的に価値付け，実践研究者としての能力を高めたり，自分の指導を振り返ったりして授業改善につなげるため，市教委論文への応募を行う。なお，転入してから3年目に執筆することを原則とする。ただし，執筆者の希望により，1・2年目に執筆したり，その他団体が募集する論文へ参加したりする場合もある。執筆者へのサポートを研究推進委員会と管理職が積極的に行う。

<資料1 1～4年次研究の成果・課題>

「共に考えを深める子の育成」を研究主題として掲げ、授業研究を行ってきた。4年間の研究で得た知見を以下に示す。

① 1年次研究

ア 共に考えを深めるための有効なかかわらせ方

- 学習内容の理解につながる他者説明（仲間の考えを説明）の有効性
- 曖昧な考えを整理し、共通理解を促す問い返しの効果
- 自由に考えを交流し合う場を設定することの必要性

イ 教具の活用方法

- 具体物の操作活動（自力解決から複数での話し合い活動）による思考の深化
- 実物投影機等を活用した考えの可視化（全体での話し合い活動）による話し合いの焦点化

② 2年次研究

ア 「問い」をもたせるための問題の提示の仕方や課題設定の在り方

- 「自分と友達の考えのずれ」「予想とのずれ」から、「問い」をもたせる問題提示の有効性
- 「見えない」「分からない」から、意欲的に取り組ませるための問題提示の有効性

イ 共に考えを深めるための有効なかかわらせ方

- 仲間の考えを基にした問い返し、他者説明の効果
- 仲間の解法を基にしたペア、グループ活動の有効性

③ 3年次研究

ア 数学的な見方・考え方について

- 対比的な問題提示や問題の一部を隠すなどの問題提示の有効性
- 日常生活にかかわった問題提示の有効性

イ 問い返しについて

- 考えや数の「意味」、理由や根拠を明確にさせる問い返しによる思考の深化
- 数学的な見方・考え方を引き出す問い返しの効果

④ 4年次研究

ア 問い返しと問い返した後の活動の在り方について

- 問い返し後のペアでの話し合い活動の場を設定することの有効性

イ 数学的な見方・考え方について

- 数学的な見方・考え方を子どもの言葉でネーミングすることによる理解の深まり
- 児童の考えを可視化する教具を用いることで多様な考えを引き出す効果
- 既習事項をまとめた掲示物の作成や教師の間違った問い掛けによる思考の深化

＜資料2 児童の思考を深化させる問い返し（昨年度までの実践より）＞

○考えや数の「意味」についての問い返し
「〇〇さんの言いたいことの意味は分かった？」 「〇〇さんの言いたいこと分かる？」 「～～とはどういうこと？」 「この『1』って何ですか？」「この式の『3』って、何が3なの？」
○「理由や根拠」を明確にさせる問い返し
「なぜ、まるの形がいいのですか？」 「なぜ、やりやすいと考えたの？」 「90 と見た理由は？」「80 と見た理由は？」 「線が切れていると、なぜ三角形だといえないのですか？」 「なぜ、三角形と四角形に分けると求められるの？」
○「帰納的な考え」「演繹的な考え」を引き出す問い返し
「本当に一緒（等しい）？たまたまじゃない？」 「計算しなくても分かるってどういうこと？」 「分け方が違うのに、どうしてどちらも同じといえるの？」

＜資料3 児童から引き出した数学的な見方・考え方の一例（昨年度までの実践より）＞

○帰納的な考え方	○演繹的な考え方	○置き換える	○絞り込む
○まるめる			

他にも、以下の数学的な見方・考え方が教科書（学校図書）に取り上げられている。

○一つ分をつくる	○分ける	○置き換える	○類推的な考え方
○順序	○そろえる	○まとめる	○当てはめる
○帰納的な考え方			