

# 令和2年度 研究のまとめにあたり

府中市立府中第十小学校長 内井 利樹

コロナ禍において、校内研究をどう進めることができるか、どこの学校でも頭を悩ませた1年だと思えます。そもそも授業をどのように行えばよいのか、教室に何人入れることができるのか、といった根本的な問題を解決するところからのスタートでした。本校では文部科学省や府中市教育委員会から出されたガイドラインを基に、新しい学校生活の在り方を考えた上で、「校内研究を止めたくない。」という教員の熱い思いを踏まえ、「学び合う子供の育成 ～考えを広げたり、深めたりする問いの工夫～」というテーマで、算数科を中心に研究を進めてまいりました。研究の柱として、①学びに向き合う時間（問いかけの工夫、教師の働きかけ）②学びを進める空間（指導と評価、学習環境の充実）③学びを促す仲間（児童の言語活動、家庭とつながり）を設定し、それぞれの手だてを検討・実践してきました。特に問いの工夫については、週ごとの指導計画（週案）にも主発問を記入し、それがどうであったのか振り返るようにしました。その問いに至るまでの仕掛けを工夫し、児童のやる気にスイッチが入る様子は、授業を見ていると明らかでした。今年度はコロナ禍で学び合いについては制限が大きく、特に小グループでの話し合い活動はほとんどない状態で授業が進みました。感染症対策を施した上で学年の発達段階に応じた適切な学び合い活動を模索することは、今後の大きな課題と言えます。

最後に、東京学芸大学 准教授 清野辰彦先生には、3年間に渡り、児童の反応から研究を価値付けていただくと共に、指導の在り方について分かりやすくご指導いただきました。また、府中市教育委員会 教育長 浅沼昭夫様、指導室長 並木茂男先生を始め指導主事の先生方にも丁寧な指導をいただきました。誠にありがとうございました。

## 研究に携わった教員

【◎部会長 ○研究推進委員】

校長 内井 利樹

副校長 佐川 英俊

研究主任 古川 皓介

プロジェクトA 「学びに向き合う時間」部会	プロジェクトB 「学びを進める空間」部会	プロジェクトC 「学びを促す仲間」部会
1年2組 山崎 智佳	1年3組 ◎徳永 晴弘	1年1組 浅井 淳
2年1組 和田 明樹	1年4組 古澤 紀子	2年2組 高野 千秋
2年4組 ○中島 静	2年3組 落合 知希	3年1組 宇喜多 純平
3年2組 ○柴田 徹	3年3組 東 佳奈	4年2組 ○亀本 真衣
4年3組 青木 康祐	4年1組 吉村 いずみ	5年1組 村上 由依
5年2組 ◎古川 皓介	5年4組 小林 萌子	5年3組 馬場 亨
6年3組 長谷川 良	6年2組 長田 南美	6年1組 ◎島崎 裕也
図工 中村 翔太郎	算数少人数 ○大村 理恵	音楽 高野 絵莉花
外国語 西野 明恵	養護 石裕 樹里	

# 「学び合う子供の育成」

## ～考えを広げたり、深めたりする問いの工夫～

☆研究の視点☆

### プロジェクトA ★学びに向き合う時間★ 『問いかけの工夫、教師の働きかけ』

#### ○問いかけの工夫

- ・課題を見付ける導入の問いかけ（学習意欲を高める、ゴールイメージの共有、目的意識をもつ、課題を見付ける）※1
- ・中心課題を練り上げる問いかけ（自分なりの考えをもつ→対話を通して考えを互いに共有できるものへと高めていく活動）
- ・考えを再構築する振り返りの問いかけ（振り返る視点の共有化、分かったこと、できるようになったこと、考えをまとめる）

#### ○教師の働きかけ

- ・話型による働きかけ、問い返しやゆさぶり（「つまり～」、「比べてみたら～」、「この考えのよさは何かな【価値】」）
- ・児童が学び、伝え合うための働きかけ（ノート指導）

### プロジェクトB ★学びを進める空間★ 『指導と評価、学習環境の充実』

#### ○指導と評価の一体化のための手立て

- ・「年間指導計画、単元の目標、指導計画、単元の評価規準、指導と評価の計画、朝学習の進め方」の見直し、作成

#### ○児童の実態に合った教材や資料の工夫

- ・興味関心をもって、粘り強く取り組める教材や課題解決のヒントが示された資料作り

### プロジェクトC ★学びを促す仲間★ 『児童の言語活動、家庭とつながり』

#### ○「できる」「分かる」「楽しい」の喜びを共有する取り組み

- ・学び合いの型による学習の充実（2人【ペア】、3人【トリオ】、4人、全体など）
- ・児童同士が学び、伝え合うための言語活動の充実「聞き方、話し方、その他の支援」（友達と見合い・教え合うための工夫）

#### ○家庭との連携

- ・「ノートチェック」の実施（一週間に一度行う。対象は全教科。学期に一度、家庭からコメントをもらう。）

第一学年 単元名「くらべてみよう」

プロジェクト A ★学びに向き合う時間★『問いかけの工夫、教師の働きかけ』

○問いかけの工夫

- ・子供にとって身近な問題であり、子供が解決しようと思うような課題提示を工夫する。
- ・見通しの時間を確保し、前時までとは何が異なるのか、どこを解決すればよいのかを明確にする。
- ・練り上げの際の教師の問いかけを吟味する。考え方を分類し、分類の視点は何かを問いかけ学習をまとめたり、解決の仕方を「〇〇さくせん」のようにまとめたりして、子供たちの考えを価値付けていく。

○教師の働きかけ：ノート指導

- ・基本的な書き方を指導する。
- ・めあて、問題（大切な言葉に線をひく）、自分の考え、まとめ、思ったこと
- ・おもったことの視点を示し、児童が振り返りを書けるようにしていく。
- ・表現方法を獲得する段階であるため、必要な図のかき方は指導する。（ブロック図、丸図、数の線、コップや容器のかき方など）

プロジェクト B ★学びを進める空間★『指導と評価、学習環境の充実』

○指導と評価の一体化のための手立て

- ・一授業、一評価を基本とし、あらかじめ評価の対象となる行動や状態を想定した評価規準を明確にする。
- ・振り返りの時間の確保し、学習感想（思ったこと）を書かせる。簡単な自己評価を行うことから始めて、徐々に視点に基づいて記述ができるようにしていく。
- ・授業後にノートを確認し、コメント等で価値付ける。

○学習環境の充実

- ・前時までの学習のまとめを壁面等へ掲示することにより、児童が自力解決する際の助けとする。また、既習事項を活用して学習を進めていくことの大切さを体感させる。
- ・やってみたいと思わせるよう、教材・教具を工夫する。日常生活に即した題材だったり、一目で答えがわからなかったりするような問題場面や教具を用意して、児童の興味関心を高める。
- ・児童が自分の考えをまとめたり、表現したりしやすいよう、実際に使う教具を児童に配布して、実物进行操作することで量の比べ方を考えやすくする。また、図をかくことが難しい場合は、カット絵などを用意することで、自分の考えをノートに表現できるようにする。

プロジェクト C ★学びを促す仲間★『児童の言語活動、家庭とつながり』

○「できる」「分かる」「楽しい」の喜びを共有する取り組み

- ・児童が互いに学び合うための言語活動の充実（話形・聴形の指導、その他の支援）
- ・ICT 機器等を活用する。全体交流の際には、児童のノートを大型ディスプレイで表示する。ノートだけで友達に伝わりづらいときは、具体物を使って操作を実際に行うとともに、その様子を担任が板書することで、児童の考えを全体で共有しやすくする。
- ・交流活動を取り入れる。（ペア、トリオ、全体）

○家庭との連携

- ・宿題の丸付けを保護者に依頼する。児童の理解度を確認してもらうことにつながる。
- ・学年日より「算数特別号」を発行し、繰り上がりのあるたし算や繰り下がりのあるひき算について、表記の仕方を保護者に知らせるとともに、子供のノートを見て励ましの言葉をかけてくれるよう依頼した。

## プロジェクトC ★学びを促す仲間★『児童の言語活動、家庭とつながり』

### ○「できる」「分かる」「楽しい」の喜びを共有する取り組み

- ・学び合いの型による学習の充実（2人【ペア】、3人【トリオ】、4人、全体など）

⇒ノートを交換し、返却する際に一言コメントを行う。また、付箋に感想などを貼って返却する。

授業の内容、本時の目標によって、交流の仕方を選択していく。

ペア交流：他者に自分の考えを説明し、考えを深める際に用いる。

全体交流：多様な考えを比較、検討させる際に用いる。また、練り上げを行っていく際に用いる。

### ○家庭との連携

- ・「ノートチェック」の実施

（一週間に一度行う。対象は全教科。学期に一度、家庭からコメントをもらう。）

⇒保護者から言葉をもらうことで意欲を高め、目標をもつことができた。しかし、ノートが届かない、コメントがもらえないなど個人差があった。

## 【成果】

- ・ノート指導の統一により、他教科にも良い影響が出た。自分の考えと友達の考えをもつことができた。何もしない児童が減った。
- ・見通しをもって取り組める児童が増えた。
- ・めあてを児童が考えたように仕向けることは大きな成果があった。これは他教科にも生かすことができた。
- ・週案に問いを書くことで、教師の見通しももつことができた。
- ・学習感想を継続して書くことで、児童の書くスピードや書く内容が上達してきた。
- ・ノート指導の徹底は教師の板書計画が大きな鍵になり、教師の指導力向上に繋がった。
- ・板書計画をしっかりと行うことで、思考の道筋が明確になった。
- ・導入で行った前時の振り返りを、パワーポイントを用いることでスムーズに行うことができた。
- ・教室に学習内容を掲示することは児童の学習内容の定着に繋がった。
- ・友達の考えを認められるようになった。
- ・授業に向かう姿勢が他教科にも見られるようになった。
- ・家庭のノートチェックは行う価値があった。子供の意欲につながるだけでなく、家庭との連携をこれまで以上に図ることができた。

## 【課題】

- ・授業の大切なポイントでの、練り上げの価値付けが難しいため、練り上げに対する教員の引き出し方をさらに検討する。
- ・授業の時間配分をもう少し考える必要がある。練り上げに多く時間を使うなら、どこの時間を短くするのかなどといったマネジメントが必要となる。
- ・学習内容の精選が必要である。（量が多ければよいというわけではない。）
- ・話し合いの使い方、どの目的でどうやって使うのかを学校全体で研究していく必要がある。
- ・「問題」と「めあて」の扱い方をさらに検討する。

# 高学年分科会

## 第五学年「分数のたし算とひき算」

### プロジェクト A ★学びに向き合う時間★『問いかけの工夫、教師の働きかけ』

○問いかけの工夫、教師の働きかけ

①課題を見付ける導入の問いかけ

- 「今日のめあてはどうなりますか？」と問い、前時の学習感想から児童が疑問に思っていること、取り組んでみたいことから本時に取り組み問題、学習課題を設定していく。
- ICTを活用した振り返り。短く、視覚的に提示する。

②中心課題を練り上げる問いかけ

- 「これまでの学習で使えそうなことはないかな？」と問いかけ、想起させる。「算数 ～考え方のヒント～」を使い、自力解決の見通しをもたせる。
- 「それぞれの考えのよさは何だろう？」「どの考え方が分かりやすい？その理由は？」「何が大切なのだろう？」と問いかける。
- 「どうして、そういうふうに考えたの？」と着想を問う。

③考えを再構築する振り返りの問いかけ（振り返る視点の共有化、分かったこと、できるようになったこと、考えをまとめる）

- 「今日の授業で一番大切なことって何だろう？」「今日分かった、大事なポイント」や「友達のこの考え方がいいな」と思ったことも書かせる。
- 「今日は〇〇だったから、次は（次も）□□したい」と児童に書かせる。
- 教師は毎時の導入場面で前時の学習感想から数名の児童を意図的に抽出・紹介・共有し、次時の課題を設定できるように価値付ける。

④ノートを使い方について

- 見開き2ページとし、めあて（青囲み）、自分の考えを書く、友達の考えも書く、まとめ（赤囲み）を共通事項とする。

### プロジェクト B ★学びを進める空間★『指導と評価、学習環境の充実』

○指導と評価の一体化のための手立て

- ・一授業一評価を基本とし、あらかじめ評価の対象となる行動や状態を想定した評価規準を明確にする。
- ・授業後にノートやワークシートの確認し、本時のめあてに沿ってコメントをし、価値付ける。
- ・学習の目標（ねらい）を明確にし、その実現のための適切な内容を設定する。そして、学習指導の目標及び内容と対応した評価規準を設定、資質・能力を評価するのに適した方法を選択する。

「観察や対話による評価」…活動の様子を観察、ノート、面接など

「実演（実技）の評価」…口頭発表

○学習環境の充実：算数コーナーの掲示

- ・既習事項をまとめたことを教室の壁面に貼ることで、児童が振り返りやすい空間を確保する。

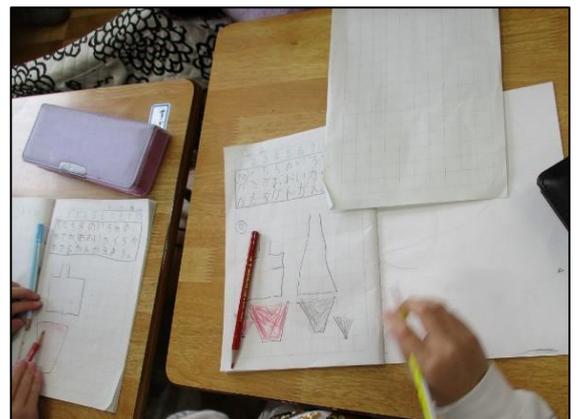
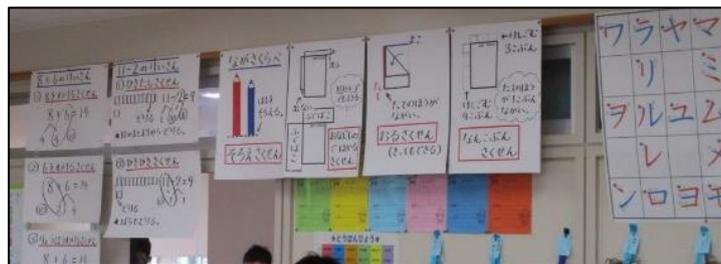


## 【成果】

- 子供にとって解決しようという問題場面を設定することができた。  
講師の清野先生から問題場面を考える際には、「問題を提示するまでの過程」と「問題そのもの」について考えるとよいことをご指導いただいた。
- 事前授業を通して教具の吟味を重ね、子供が多様なアイデアを考えやすくなることができた。  
事前に行った授業での子供たちの反応を報告し合い、子供たちが様々な活動を行い、ねらいに迫れるような教具を作ることができた。低学年の図形や測定の単元では、教具の工夫が不可欠であることが分かった。また、教具を変更した様子を低学年の研究経過としてまとめ、共有化することができた。
- 子供の言葉を用いてまとめ、考え方に名前を付けることで、次時に使おうという気持ちをもたせることができた。
- 見通しの場面で「〇〇作戦が使えそうだ。」と発言するなど、既習事項を使うことの大切さに気付く児童が増えた。

## 【課題】

- 子供の発言の真意をつかむため、今後は適宜、問い返しを行っていく。  
例：広さという言葉を使った子に対して、広さとはどこのことですか。広さってどういうことですか。
- まとめの言葉は、本時の授業の振り返りとなるようなものにする。今回の授業では、「同じ物で揃えるとかさを比べられる。」ということになる。
- 今後は、質の高い活動を行い、それを言語化するような学習を展開していく。



# 中学年分科会

## 第四学年 単元名「式と計算 計算のきまりを使って式を読み取ろう」

### プロジェクト A ★学びに向き合う時間★『問いかけの工夫、教師の働きかけ』

#### ○問いかけの工夫

- ①前時までの問題と本時での問題を比較させる。児童に相違点を気付かせることで、本時のめあてを立てさせる。
- ②算数～考え方のヒント～を掲示し、問題を解決するための方法と答えの見通し（予想）を立てさせてから、自力解決に取り組ませる。
- ③黒板に提示された多様な考えの中から、複数の意見を比較、関連付けし、共通点を探させる。（練り上げの実施）
- ④どの考え方にも適用できる共通点を言語化し、児童の言葉を用いてまとめさせる。（再構築）
- ⑤1時間の自分の学習を振り返り、学習感想を書く時間を終末部に設定する。

#### ○教師の働きかけ：ノート指導

- ・教師の働きかけ
- ①既習事項と結び付けて考えさせる。
  - ②児童の考え（解き方）に名前を付ける。
- ・ノート指導
- ①めあてを青色の線、まとめを赤色の線で囲むように統一する。
  - ②児童の思考過程を捉えるために、「自分の考え」を消さずに残しておくようにする。さらに、友達の考えを書き足すようにする。

### プロジェクト B ★学びを進める空間★『指導と評価、学習環境の充実』

#### ○指導と評価の一体化のための手立て

- ①問題解決型の授業を展開する。
- ②本時のめあてを工夫する。
- ③1時間の自分の学習を振り返らせる。
- ④評価の3観点において、授業中のどの場面で評価していくのかを事前に明確にしておく。

#### ○学習環境の充実：児童の実態に合った教材や資料の工夫

- ①既習事項のまとめを壁面に掲示する。
- ②「算数～考え方のヒント」～を提示する。
- ③児童の実態に合わせて、問題で取り扱う数字に配慮する。
- ④振り返りの時間を設定する。

### プロジェクト C ★学びを促す仲間★『児童の言語活動、家庭とつながり』

#### ○「できる」「分かる」「楽しい」の喜びを共有する取り組み

- ①書画カメラと電子黒板を活用する。
- ②交流活動を取り入れる。（ペア、小グループ、全体）
- ③発表された考えを全体で検討していく。（練り上げの実施）
- ④友達の考えを聞く時の視点を明確にしておく。

## 【成果】

- 授業導入部に、前時の振り返りをしてきたこと。
- 授業導入部に、児童が必要だと感じたときにめあてを提示していること。
- 授業終末部に、児童の言葉を用いてまとめをし、全体で共有をしてから、適用問題を行っていたこと。
- 教師の児童への問いかけ（特に、めあての文言を基に、まとめの内容を考えさせる点）
- 児童の考え方に名前を付け、特徴づけたことで、授業内で扱いやすくなった。

## 【課題】

- 今後は、間違いをも生かして、授業を展開していく。間違えた問題を消すのではなく、気が付いた児童に「なぜできなかったのか。」「どうしたら解けるようになるのか。」を説明させる。（あえて間違いを取り上げ、そこから練り上げる。）
- 今後は、児童の学習感想から、本時のめあてを立てていく。
- 練り上げ時の児童の思考を構造的に「見える化」していく。（児童の思考の流れを板書する。）
- 授業の核となる部分は、もう少し児童にチャレンジ（挑戦）させる。  
「○や△や□等の記号を使って、分配法則の公式を作らせる。」

