

I 研究主題

考える力を高める授業の創造 —言語活動の充実を通して—

II 研究主題設定の理由

本校は教育目標に、「夢をもち、自ら学び心豊かにたくましく生きる児童の育成」を、その具体目標に「進んで学ぶ子」（進んで学び、よく考える子）、「思いやりのある子」（相手の気持ちを考え、友だちと仲良くできる子）「ねばり強い子」（心身ともに健康で、最後までがんばる子）を掲げている。本研修主題は、具体目標の中の「進んで学ぶ子」を重点化して設定したもので、児童の「考える力」の向上を目指し、言語活動に着目した授業実践により、「進んで学ぶ子」の具現化を図ろうとするものである。

本校の児童は、全体的に学習態度が真面目で、活動や体験に進んでかかわり、ねばり強く課題に取り組んでいる。自分の考えを進んで発言できる児童も多い。しかし、自分の考えを分かりやすく工夫して表現したり、自他の考えを交流させながらよりよい考えに深めたりする学習活動に対しては、意欲面、技能面ともに個人差が見られ、課題が残る。

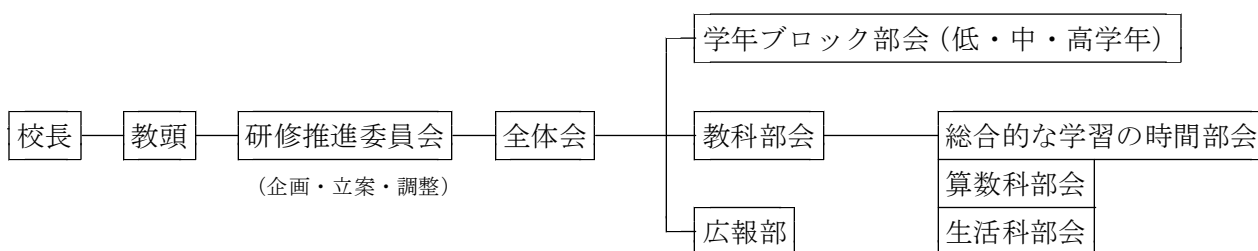
本校は平成19年度から平成21年度までの3年間、群馬県教育委員会「授業改善拠点校」の指定を受け、総合的な学習の時間・生活科・算数科において考える力を育てるための授業改善に取り組んできた。考える力を育てるための手立てを本時レベルにまで具体化し、本時のねらいを十分に吟味することで骨子のしっかりとした問題解決的な学習過程を組み立てることができ、児童の考える力に深まりが見られることが明らかになった。そして、児童の意識の流れをふまえて授業を構想することが考える力を育てる授業改善にかかわる重要な要素であることが確認された。また、授業改善に向けての共同研究体制が整い、研修の深化や教師の指導力向上につなげることもできた。

これらの研修の成果を受け今年度は、学習指導要領改訂の重要事項として示された「言語活動の充実」を視点として、教科横断的に授業構想を深化・拡充させた授業の積み上げを図り、さらなる考える力の育成を目指そうと本主題を設定した。

III 研究のねらい

教科横断的に言語活動を充実させる授業改善を行うことにより、「考える力」を身に付けた児童を育成する。

IV 研究の組織



V 研究の概要

1 「学習の約束」の活用と「言語活動にかかわる意識調査」

学習の構えの確立と言語活動にかかわる児童の意識を高めるために、「学習の約束」は各学期、「言語活動にかかわる意識調査」は7月と12月に児童による自己評価を実施した。児童の実態を言語活動面から捉え、共通理解のもと授業改善に取り組んだ。

2 「考える力を高める」ための言語活動の重点

各部会で重点的に取り上げる言語活動として「話し合いや練り合いの場面で思考を深めたり広げたりする言語活動」が共通点として上げられ、視点を絞った話し合いの仕方、教師のかかわり方、話し合いの方法等の具体的な手立てに関する研究が深まった。

- 総合部会…互いの考えを伝え合い、自らの考えや集団の考えを発展させる。
- 算数部会…練り合いにおいて、友だちの考えのよさや共通点・相違点を考え、判断し伝え合う。
- 生活部会…互いの気づきを伝え合う中で自らの気づきを振り返り、質の高い気づきにつなげる。

3 意図的、継続的な言語活動を位置づけた単元・授業構想

指導計画に「言語活動の重点」を追加し、問題解決的な学習過程の中で、どのような言語活動を積み上げていくかを明記した。

4 共同研究体制における授業実践と授業改善の積み上げ

代表授業での全職員参加の授業リフレクション、各部会でのプレ授業、模擬授業、授業研究会の実践等、授業実践を中心とした共同研究体制が確立し、各授業での改善点が明らかにできた。授業リフレクションでは、グループによる集団リフレクション方式を取り入れ、効率的に意見を集約し、協議を通して改善に向けての方策を具体化させている。

VI 研究の経過

1 全体研修

学期	主 な 研 修 内 容
1	<ul style="list-style-type: none"> ○研修主題の設定、研修内容と方法の検討、研修体制作り ○児童の実態の把握 ○各部会（総合・算数・生活）における目指す児童像の検討、共通理解 ○幼保小授業研究会《授業実践》1年1組：算数 2年1組：国語 ○「学習の約束」「言語活動にかかわる意識調査」の検討及び調査分析 ○指導主事A訪問 ○部会授業計画検討 ○言語活動における基礎研究と共通理解
2	<ul style="list-style-type: none"> ○言語活動の位置づけを明確にした指導計画の改善 ○各部会における手立て、工夫の検討、指導案作成 ○一人1授業による授業実践、模擬授業、プレ授業 〈代表授業〉生活：1年2組、総合：3年2組（B訪）、算数：4年チャレンジコース
3	<ul style="list-style-type: none"> ○研修の成果と課題の検討、児童の変容の分析、まとめ ○次年度の研修の方向付け

2 一人一授業の実践

指は、指導案検討 授は、研究授業・授業研究会

月日	内 容		○研修の視点（上段） ・明らかになったこと（下段）
5.26	1年1組：算数 「たしざん1」 (幼保小連携)	授	<ul style="list-style-type: none"> ○ブロック操作しながら説明をさせる。 ・言葉の説明では足りない部分をブロックで操作し、自分なりの説明ができた。友だちの考えとも比べられた。
	2年1組：国語 「スイミー」 (幼保小連携)	授	<ul style="list-style-type: none"> ○ワークシートに書いた考えをもとに、話し合う。 ・ペープサートの活用で発言意欲が高まった。ワークシートを見取り、効果的な意図的指名を心がけていく。
9.28	6年1組：総合 「沼須人形芝居を伝えよう」	授	<ul style="list-style-type: none"> ○グループごとに意見交換を行い、大課題を設定する。 ・グループの話し合いを全体での話し合いに生かすには、自分たちのグループの考えと比較させ、深める発表形式にする。
9.30	6年：算数 「分数のかけ算とわり算」	授 (チャレンジコース)	<ul style="list-style-type: none"> ○図や数直線を用いて説明する。 ・書く活動を繰り返すことで考えを深めたり表現したりする力が伸びた。分かりやすく説明できるよう言葉の例示が必要。
10.13		授 (マスターコース)	<ul style="list-style-type: none"> ○話し合いの視点を明確にし、図や式を用いて説明する。 ・リレー説明や他者説明を取り入れたことで、自分の考えをはっきりさせたり深めたりすることができた。自分なりに考えながら説明できるようにさせていく。

10.18	1年2組：生活 「いきものとな	指	○本時の展開における話し合いの深め方とカードの活用。 ・カードを使わず、話し合いによって気付きを深める。
.21	かよしⅡ」	(プレ授業)	○気付きを分類しながら、話し合う。
.22	(生活部会 代表授業)	授	・前時のカードを効果的に活用し、うさぎとなかよしになるための理由を子どもたちから引き出すよう発問を工夫する。
10.26	4年1組：理科 「もののかさと 力」	授	○始め、途中、直前の3段階で空気でっぽうの空気の様子を提示し、イメージ図に表して説明させ、考えを具体化する。 ・話し合いの重点を後半のイメージ図に絞り、説明や交流で考えをさらに深めていく。
11.1	3年：総合	指	○グループごとに小課題にしたい内容と理由を発表し、クラスの小課題を検討する。 ・児童につぶやかせたい言葉を具体化し、理由が言えるような比較の視点を明確にする。
.8	「ふるさとのこ んにゃくたんけ んたい」	授	・理由を言えるように、グループの話し合いでは、付箋やワークシートの活用の仕方、教師の助言を考えていく。
.11	(総合部会 代表授業)	(プレ授業) (模擬授業)	・見やすい板書構成、発問の流れを具体的に作る。
.17		授 (B訪問)	・何を話すか等をはっきりさせてから意見交換をさせる。 ・全体交流では、一つの班を取り上げ、考えを比較させながら意図的に班の意見を交流させたことが有効だった。
11.22	4年：算数 「小数のかけ算 とわり算」	(模擬授業) 指	○導入の扱い方と児童の意識を踏まえた練り上げの仕方。 ・予想される児童の姿をより具体的に予測し、ねらいに迫る。
.25	(算数部会 代表授業)	授 (チャレンジコース)	○絵や図・式・言葉などを用いて自分や友達の考えを説明し、発問を工夫する。 ・児童の意見をつなぐ際は、同じ考えを別の児童に違う言葉で説明させたり、共通点を明らかにしたりしながら深めさせていく。
.30	(研究所)	授 (マスターコース)	○具体物や言葉、式、数、図などを用いて考えを表現し、友だちに説明したりする。 ・児童のワークシートや発表の中で、良い表現、説得させるような分かりやすい表現を伝え、表現方法を積み上げる。
12.1	5年1組： 外国語活動 「いろいろな衣 装を知ろう」	授	○買い物の場面を設定し、今までに慣れ親しんでいる表現を使ってやりとりをする。 ・主活動に必要な会話や服の言い方など、繰り返し声に出し、言い慣れる場を工夫する必要がある。
12.7	なかよし学級： 自立活動 「気持ちを表現 しよう」	授	○「相互なぐり描き」から物語を作成する活動を設定し、気持ちや感情を主体的に自分の言葉で表現する。 ・興味、関心をもつ題材により、意欲が高まった。本児のこだわりの世界を広げていくための支援の工夫が必要。

総合的な学習の時間部会の研究

◇「考える力を高める」ための言語活動の重点

互いの考えを伝え合い、自らの考えや集団の考えを発展させる。

◇授業づくりのポイント

①体験を生かした交流活動の位置づけ

課題を発見し課題につながる疑問や感想をもてるように、児童の意識を想定した意図的な体験活動を設定する。それらの体験を振り返り、気づきや疑問について意見や感じたことをグループや全体で交流することで、一人一人の考えを広げたり深めたりしていく。

②ワークシートの活用

ワークシートを使用し、児童一人一人がもった気づきや疑問について、なぜそのように考えたか理由を書かせるようにする。理由を明らかにし、互いの共通点や相違点を比べながら話し合うことで、考えを広げたり深めたりすることができる。

③資料提示の工夫や意図的な指名

話し合いの際には、グループでの話し合いの仕方や、全体での話し合いの仕方のポイントを明示し、主体的に話し合いが進められるようにする。全体交流では、体験時の写真掲示や意図的な指名を行い、児童の考えを焦点化していく。

実践例・第3学年 単元名「ふるさとのこんにゃくたんけんたい」

(本時は40時間中の7時間目「ふれる・つかむ」過程)

1 本時のねらい

体験を通して得た個々の気づきや疑問点についてグループで分類・整理したものをもとに、友だちと意見交流しながら小課題について考えることができる。

2 授業の視点

グループで分類・整理したものをもとに課題を作る場面で、体験を通して得た個人の気づきや疑問を生かして理由付けをし友達と話し合い、考えさせる活動を取り入れたことは、話し合い活動を活発にし、考えを深めるのに有効であったか。

3 授業の実際

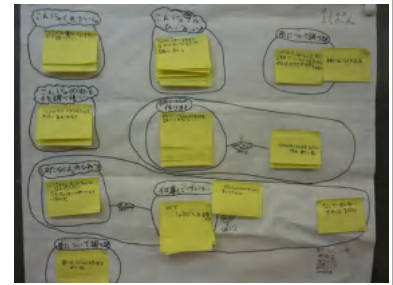
過程	学 習 活 動	支 援 及 び 児 童 の 様 子
つ か む	1. 前時までの活動を思い起こし本時の課題を知る。 「これから調べてみたいことや、やってみたいこと」を全体で考え、みんなで取り組める小課題を決めよう。	支援 ・本時は前時にグループで分類・整理したものをもとに共通の小課題を考えていくことを授業の流れの図を活用して知らせた。

- ・大課題をしっかりと声に出して確認する。

こんにやくのひみつを知って、おいしいこんにやくをお世話になった人や升形小のみんなに食べてもらおう。



個々の気付きや疑問を、KJ法で小見出しごとに分類・整理した資料 ↓



追究する

- 2. グループで分類したものをもとにグループごとに小課題を作っていく。
- ・小見出しを見ながら調べたい理由を発表し、小課題を話し合う。



- ・グループごとに司会と記録係を決めて話し合う。



支援

- ・グループから出された小見出しを短冊に書いておき、黒板に掲示した。
- ・体験時の写真やこんにやく玉の実物を提示したり、学習シートを読み直しさせたりして、どうしてそのことを追究したいのかなどの思いを明らかにさせ、考えを深めさせた。
- ・「私は、・・・がやりたいです。理由は、～だからです。」という話し方を確認した。



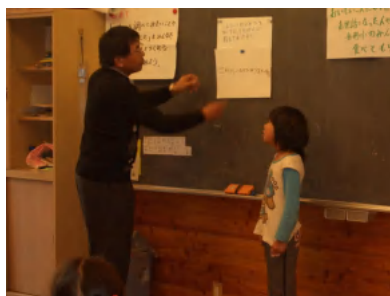
《グループへの支援》

- ①自分たちの考えをみんなの前で発表できるように発表の順番や話の組み立てを考えさせた。
- ②みんなの体験や発見が生かされているか考えるようにアドバイスをした。
- ③資料やワークシートを見直させ、体験してきたことを生かして、理由を考えるよう声かけをした。

・小さいきごがくさらないで大きくなってびっくりしたから、こんにやくの育て方をくわしく調べたいな。

・角田さんちのかみなりこんにやくがおいしかったので、自分でも作ってみたいし、みんなにも食べてもらいたいな。

**3. グループで考えた小課題を
発表し合う。**



・整理された板書を見て、みんなできり組んでいく小課題を大課題と照らし合わせて確認する。

**4. 自分で取り組みたい小課題
を書く。**

支援

- ・自分たちで考えた小課題と理由（体験や発見をもとに）を発表させた。その際、まず1つのグループの1つの小課題を取り上げ、共通点や相違点を考えさせた。そして、別の小課題があるグループを順次取り上げていった。
- ・グループで発表されたことを黒板に整理してまとめていった。
- ・出された意見が他のグループにも共通していないか考えさせて、意図的な指名で児童の意見をつないでいった。

・私たちのグループは「こんにやくいもやその育て方のひみつを調べてみよう」という小課題に決めました。理由は、学校のこんにやくは小さかったけど、角田さんちのこんにやくは大きくて、びっくりしたからです。

・ぼくたちも同じような小課題ですが、理由は、角田さんちの畑がとても広がったので、広いところでも育てるやり方を知りたいからです。

・私たちのグループは、「おいしいこんにやくの作り方を調べて、お世話になった人や升形小のみんなに食べてもらおう。」に決めました。理由は、学校で食べた力こんにやくもとてもおいしかったので、自分たちも作りたいからです。

・ぼくたちは、理由がほかにもあります。こんにやくのおいしい食べ方をいろいろ調べて作ってみたいからです。

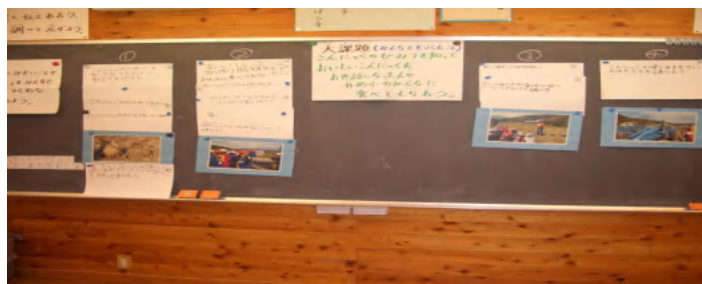


・わたしたちは、「こんにやくのきかいやこんにやく工場について、もっと調べよう。」に決めました。理由は、見学の時、大きなきかいにびっくりしたし、近くにこんにやく工場があるからです。



- ・友達の考えを聞いたり、話し合ったりしていく中で、自分の考えを改めて見つめ直させ、課題について考えさせた。
- ・一人一人の思いや考えが集まった課題であることを認識させ、追究への意欲をもたせた。

- ・学習シートに本時の学習をふり返り、決まった小課題の中で、自分で取り組みたいことを書いて、確認し、次時への意欲付けを図った。



↑ 全体の話し合いで提示した写真資料と板書の様子

4 授業リフレクション

《協議テーマ1》学習課題の提示の仕方

- ・見通しをもって学習活動に取り組めるように、全体の流れ（単元、学習）を図式化するなどして掲示しておく。

《協議テーマ2》グループの話し合いの深め方

- ・話し合う内容を「小課題」にしぼる。個人の理由は言わなくてもよい。
- ・比較・共感しながらよく聞く姿勢を育てていく。
- ・学習シートを生かせるような助言を行う。
- ・司会進行のマニュアルを提示し、何を話すか等をはっきりさせてから意見交換をさせる。
- ・話し合いがしやすいようグループ構成や座席の工夫をする。
- ・グループの発表場面では、小黒板の活用も考える。

《協議テーマ3》全体での話し合いの深め方

- ・机間巡視の中で児童の考えをメモしておき意図的指名を行う。
- ・児童の意識の流れを把握することで意見を広げ、深める。
- ・思考を深めるための切り返しの発問も取り入れる。

授業実践の積み上げ

◇第3学年 単元名「ふるさとのこんにやくたんけんたい」プレ授業

〈本時のねらい〉

体験を通して得た個々の気づきや疑問点についてグループで分類・整理したものをもとに、友達と意見交流しながら小課題について考えることができる。

〈成果〉

- ・写真を掲示したことが効果的であった。
- ・全体の話し合いの場面で、1つのグループの小課題に対して、いくつかの班との比較や理由付けができてよかった。
- ・教師のグループへの支援により児童の理由付けがはっきりした。

〈課題〉

- ・全体的に理由の押さえが大切なので、グループの話し合いでは、理由を言えるようにするために、付箋やワークシートの活用の仕方や教師の助言を考えていくことが必要である。

- ・全体での話し合いでは、考えを深めるために、一つのグループの意見を採り上げて比較検討するなどの手立てを講じていく必要がある。

◇第6学年 単元名「沼須人形芝居を伝えよう」

〈本時のねらい〉

「あけぼの座」の座長さんの話を聞き、一人一人がもった気づきや疑問点についてグループで分類・整理したものをもとに、友達と意見交流しながらクラス全体で大課題について考えることができる。

〈成果〉

- ・グループの話し合いでは、児童同士で話し合いを進めることができていた。理由を根拠に話し合いを進めていた。

〈課題〉

- ・大課題をまとめる段階で、言葉の文言にこだわり過ぎていた。グループの話し合いを理由にとどめ、それを発表し合い、全体では理由の共通点・強調点を中心に話し合うと児童の考えが深められた。
- ・グループの代表者が発表した後は、児童同士で問答ができるようにさせていく。
- ・全体での話し合いの場で、グループの話し合いを生かして練り上げる方法を工夫する必要がある。話し合い活動を充実させる手立てを講じる必要がある。

◇第4学年 理科 単元名「もののかさと力」

〈本時のねらい〉

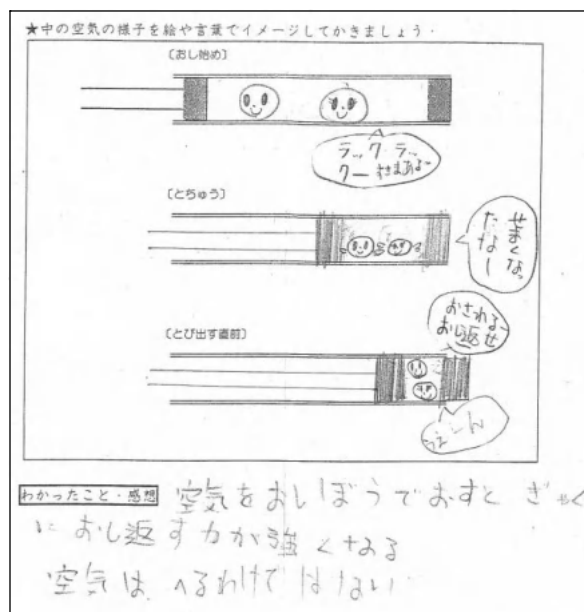
空気でっぼうの玉がとぶ様子を観察し、玉がとぶ仕組みを考える。

〈成果〉

- ・問題解決的な流れを組み、予想のところで児童の考えが引き出せた。
- ・イメージ図に表すことにより、児童個々の考えが具体化し、空気でっぼうがとぶときの、空気が縮む様子を考えることができた。

〈課題〉

- ・グループ実験だったが、道具があるので一人一人に道具を持たせ、実感できるようにしていく。
- ・「手ごたえ」のイメージをしっかりとらせて、かきと手ごたえとの関係を考えながら調べられるようにする。
- ・活動内容が多かったので、前半の空気でっぼうがとぶ様子を簡単に押さえ、後半のイメージ図による説明で友だちとの考えの共通点や違う点を話し合わせる時間を確保する。
- ・グループの話し合いはあえて扱わなかったが、今後はグループでの話し合いを適宜取り入れ、考えをまとめる方法を指導していく必要がある。



↑【児童のイメージ図】

◇第5学年 外国語活動 単元名 「いろいろな衣装を知ろう」(英語ノート1 Lesson 5)

〈本時のねらい〉

自分の欲しい物を相手の伝わるようにはっきりと伝えたり、相手の欲しい物を聞いたりしながら買い物のやりとりを楽しむ。

〈成果〉

- ・年間計画にあった「値段の設定」や「売上の計算」等を省いてゲーム性を弱めた。今までに慣れ親しんできた簡単な表現に絞って買い物のやり取りを行えるようにした。そのことで児童は楽しくコミュニケーションをとりながら活動していた。

〈課題〉

- ・店員と客の会話(コミュニケーション)をゆっくりと十分に行わせるために、扱う単語(衣服の種類)を少なくしたり、店の出し方を衣服の種類ごとに分けたりしたほうがよかった。
- ・主活動に必要な会話や服の言い方など、繰り返し声に出し、言い慣れる場を工夫する必要がある。
- ・ALTと担任の役割分担を明確にし、担任主導で進む授業を目指して教材研究と打ち合わせを行う。

総合的な学習の時間部会の成果と課題

《成果》

- ・児童の意識の流れを考慮し、思考が深まるような発問構成を考えて授業を行った結果、全体の話し合いを深めることができた。
- ・ワークシートを工夫し活用することで、一人一人が自分の考えをもって話し合い活動に参加することができた。
- ・KJ法を取り入れたり話し合い活動の方法を工夫したりすることで、共通点や相違点に気づかせ、考えを深めさせていくことができた。高学年になるに従い、グループでの話し合いの仕方が定着してきている。
- ・プレ授業や模擬授業を行うことにより、話し合いのさせ方や授業のまとめ方など教師の関わる方向が見えステップアップすることができた。

《課題》

- ・コミュニケーション能力の個人差が大きい。人の意見を聞いて、自分の意見や考えを言えるように訓練を続けていくことが必要である。また、授業の中で教師が意図的に理由を言わせていくなどの支援も必要である。
- ・グループでの話し合いを全体の話し合いでどう生かし練り上げていくか(時間の配分も含めて)その手立てと工夫についてさらに研修を積んでいきたい。
- ・ねらいに沿った体験活動ができるよう教師が十分に教材研究を行い、しかけをしておくことが大切である。また、学年の実態に応じた教材や人材開発を継続して行っていく必要がある。
- ・司会のしかたや話し合いの深め方などのスキルを積み上げていくことが大切である。

算数科部会の研究

◇「考える力を高める」ための言語活動の重点

- ・互いに考えを表現し伝え合う学習活動を取り入れ、課題に対する考えを深める。
- ・自分の考えを分かりやすく書いたり、説明したりする学習活動を取り入れ、既習事項に基づいて筋道立てて考え、簡潔明確に表現する力を高める。

◇授業づくりのポイント

①ワークシートの活用

図や式を書くスペースと文を書くスペースを設けて工夫することで、計算方法などを言葉、数、図、数直線などを用いて自分なりに考え、順序立てて書き表すことができる。

②自分や友達の考えを説明し合う場の設定

ペア説明やリレー説明、友達の考えを再度説明する活動を授業の中で積極的に行う。他者を意識して分かりやすく話すことができるようになる。また、根拠を明らかにさせながら図や式、言葉等を適切に用いて筋道立てて考えていくことで、思考力・表現力を育てることができる。

③練り合いにおける比較・検討の視点の明確化

「どの方法にも成り立つ共通した考えはないか」等の視点を明確にしておきその視点に合わせて教師が発問を工夫していく。学習のねらいに結びつく比較・検討によって、よりよい考えを導き出すことができる。

実践例・第4学年 単元名「小数のかけ算とわり算」チャレンジコース

(本時は9時間中の1時間目)

1 本時のねらい

(小数) × (整数) の式の意味を理解し、計算のしかたを考えることができる。

2 授業の視点

(小数) × (整数) の計算のしかたを考える練り合いの場面で、絵や図・式・言葉などを用いて自分や友達の考えを説明する言語活動を取り入れたたり、発問の工夫をしたりすることは、(小数) × (整数) の意味や計算方法についての考えを深める上で有効であったか。

3 授業の実際

過程	学 習 活 動	支 援 及 び 児 童 の 様 子
	1 本時の課題をつかむ。 〈課題〉1.5ℓずつ入っているジュースのびんが、3本あります。ジュースは全部で何ℓあるのでしょうか。	支援 ・ペットボトルに色水を用意し、量感覚をつかませた。 ・今までの学習との違いを聞き、本時のめあてにつなげた。 ・本時のめあて「小数×整数の計算のしかたを考えよう」を掲示した。

課題把握

2 見通しをもつ

・およそ何になるか、どんなやり方を使ったら良いかをワークシートに書く。



- ・ 1. 5×3 という式になります。
- ・ 小数のかけ算は、どうすればいいのだろう。



支援

- ・ 方法や考え方がわからない児童には、既習事項を思い出させたり、既習のワークシートを見るように指示した。

- ・ 3より、多くなると思います。



- ・ 単位をかえて考えられるかな？
- ・ かけ算のきまりを使えるかな？
- ・ 0. 1を単位にしてできるかな？



自力解決

3 自分なりの方法で、答えを求める。



自分で考えたやり方で、ワークシートに説明してみましょう。

・ ワークシートに、答えの求め方を図や式、記号などを用いて分かりやすく書く。



支援

- ・ 答えがdのままの児童は、小数点をつけて0で表せるようにした。
- ・ 答えが、4 5のままの児童は、0. 1が何個分か考えさせた。
- ・ 言葉だけでなく、式で表せるようにさせた。
- ・ 一つの考え方に着き、1名、ホワイトボードに自分の考え方を書かせた。
- ・ 一つの方法がワークシートに書けた児童には、別の方法を考えさせた。



4 答えの求め方を話し合う。



方法を出し合い、1. 5×3 の計算について、みんなで考えましょう。

支援

- ・ まず最初に、人数が最も多い方法を取り上げ、児童の興味・関心を高め、活発に意見を出し合えるような雰囲気を作った。
- ・ 発表する児童には、端的な言葉で、順序よく説明するよう伝えた。

- ・自分の方法を発表する。
- ・質問をする。

〇〇君が、説明したことをもう一度誰か話してください。



何が15こですか？



5 ジュースの量を確認する。

6 それぞれの考えの共通点について考え、発表する。

発表した中で、考え方が共通するのは、どれとどれですか。また、どんなことが共通していますか。



・わたしは、1.5ℓを15dlに直して考えました。

$$15 \times 3 = 45 \text{ dl} \quad 45 \text{ dl} = 4.5 \text{ ℓです。}$$



・ぼくは、0.1をもとにして考えました。

$$1.5 \text{ は } 0.1 \text{ が } 15 \text{ こ} \quad 15 \times 3 = 45$$

$$0.1 \text{ が } 45 \text{ こで、} 4.5 \text{ ℓです。}$$



・ぼくは、かけ算の決まりを使って考えました。

$$1.5 \text{ を } 10 \text{ 倍して、} 15 \times 3 = 45$$

$$10 \text{ 倍して計算したので、}$$

$$45 \div 10 = 4.5 \text{ ℓ になります。}$$



・わたしは、数直線を書いて考えました。

目盛りの数15に3をかけました。

$$15 \times 3 = 45 \quad \text{答えは、} 4.5 \text{ ℓです。}$$



・0.1が15こです。



それぞれの方法を共有させるための支援

- ・発表した児童が話した内容を隣同士で再度説明し合った。
- ・発表した児童が話した内容を他の児童に再度言わせた。(挙手や指名)
- ・聞き手には、自分の考えと比較しながら聞いたり、疑問点を質問したりするなど、発表者と積極的に関わるように助言した。

・どの方法で考えても、ジュースは4.5ℓになった。










支援

- ・式と図をつなげて共通点を押さえた。
- ・比較・検討の視点を明確にして、発問の工夫をし、本時のねらいに迫るようにした。

・〇〇さんと〇〇君の考え方は15×3という式があります。



<p>なぜ、1.5×3を15×3にしたのですか。</p> 	<p>・整数のかけ算になるからです。</p> 
<p>なぜ、整数のかけ算にするのですか。</p> 	<p>・習っているからです。 ・計算しやすいからです。</p> 
<p>まとめ</p> <p>7 本時の学習を振り返る。</p> <p>今日の学習で、分かったことをまとめましょう。</p>  <ul style="list-style-type: none"> ・ワークシートに、自分の言葉でまとめる。 ・分かったことや感想を発表する。 	<p>支援</p> <p>・本時の課題である (小数) × (整数) のかけ算について分かったことを、自分の言葉でまとめさせる。</p> <p>・どんなことを記述したらよいか分からず、戸惑っている児童に、板書やワークシートを見直しながら本時の学習を振り返るように助言する。</p> <p>・習ったことを使うと、小数のかけ算ができます。</p>  <p>・小数のかけ算も、0.1をもとにして整数のかけ算に直せば計算できます。</p> 

算数ワークシート
4年 組 名前 ()

問題
1.5ℓずつ入っているジュースのびんが、3本あります。全部で何ℓあるでしょうか。

1 式 1.5×3

2 どのようなやり方を使ったらいいか、ふき出しに書こう

0.1をもとにして考える。
1ℓを100として考える。
数直線を使う。

3 ワークシートに説明を書こう。(言葉や図、式、記号などを使って)
☆分かりやすく、じゅんじょよく

0.1をもとにして考える

① 1.5は0.1が15に分か考える。
1.5は0.1が150分

② $15 \times 3 = 45$

③ 0.1が450分は4.5

答え 4.5ℓ

3 (小数) × (整数) のかけ算について分かったことを書こう。

いろいろなやり方で計算できる。
みな、 $15 \times 3 = 45$ にできる。

ℓをdlにする。

① ℓをdlにする。
 $1.5ℓ = 15dl$

② $15 \times 3 = 45$

③ dlをℓに直す
 $45dl = 4.5ℓ$

答え 4.5ℓ

4 授業リフレクション

《協議テーマ1》課題把握のさせ方

- ・課題についての話し合いにおいて、「今までとの違い」や「かけ算で求められることなのか」などを明確に押さえる必要がある。
- ・全体的によく立式できていたが、具体物としてのジュースをよく見させると、1.50が3本あることが分かり効果的であった。
- ・問題文のキーワードになる言葉に線を引かせながら、かけ算の意味を押さえていくようにする。

《協議テーマ2》練り合いにおける考えの深め方

- ・児童の発表は、自分の言葉で分かりやすく説明できる児童が多かった。教師による意見のつなぎ方として、同じ考えを、別の児童に違う言葉で説明させることで思考力が育てられていく。
- ・児童の考えの共通点を明らかにしながら深めさせていく。
- ・他者説明を繰り返して話すのではなく、違う考え方も取り上げ、多様な考え方ができるように広げたり、考えを深めたりしていけるとよい。

《協議テーマ3》まとめ方

- ・本時における「引き出したい児童のつぶやき」の吟味を授業前に十分おこなう。
- ・0.1をもとにして考えられていたので、「整数のかけ算に直す」ということを引き出す発問をしたり、ワークシートに書くようにしたりすれば良かった。児童の実態に応じたまとめができるようにしていく。

授業実践の積み上げ

◇第6学年 単元名「分数のかけ算とわり算（1）」チャレンジコース

〈ねらい〉分数をかける意味を理解し、計算のしかたを考えることができる。

〈成果〉

- ・ヒントカードは、自力解決で考えがもてない児童や途中で戸惑っている児童の支援につながった。
- ・図や言葉を使って自分の考えをワークシートに書く活動を繰り返してきたことで、書くことで考えを深めたり、表現したりする力がついてきている。

〈課題〉

- ・教材の提示の仕方に工夫が必要である。
- ・自分の考えを説明する際には、説明の言葉の例示をして、分かりやすく説明できるようにしていく。

◇第6学年 単元名「分数のかけ算とわり算（2）」マスターコース

〈ねらい〉(分数) ÷ (分数) の計算のしかたについて考え、理解する。

〈成果〉

- ・面積図を使って説明し考えていったことで、全体的に分数のわり算の計算方法がよく理解できた。
- ・児童の考えの根拠を引き出すような発問をしたことで、既習事項を活用して考えるよさに気付いたり、式や数字の意味をもう一度考え直したりすることができた。
- ・リレー説明や他者説明を取り入れたことで、自分の考えをはっきりさせ、深めることができた。

〈課題〉

- ・練り合いの過程では、児童の実態やねらいに即して、重点的に取り上げる考えを決めて支援していくことが大切である。

◇第4学年 単元名「小数のかけ算とわり算」マスターコース

〈ねらい〉(小数) ÷ (整数) の意味と計算のしかたを考える。

〈成果〉

- ・問題文(わり算)の意味をしっかりと捉えさせたり、図を掲示したりしたことで、全員がわり算の式でかくことができた。また、本時の課題を把握することができた。掲示した図も実態に合っていて、分かりやすかった。
- ・既習事項の掲示や前時の振り返りによって、各自が見通しをもつことができた。
- ・自分の考えを順序立てて簡潔に説明できるようになってきている。(ワークシートの記入・話し方)
- ・既習事項を生かして、計算の仕方をよく考えられた。

〈課題〉

- ・発達によって表現方法を簡略化できるようにさせていく。自分でかいて、演算決定できるように育てていかなければならない。
- ・良い表現、説得させるような分かりやすい表現が、児童のワークシートや発表の中にたくさんあったので、それを伝え、表現方法を学んでいくことが大切である。

◇なかよし学級 自立活動 題材名 「気持ちを表現しよう」(人間関係を学ぼう)

〈本時のねらい〉 相互なぐり描きしたものから、お話を作り自分の言葉で表現する

〈成果〉

- ・本児の興味と関心をもつ題材を取り入れ意欲的に取り組めた。
- ・自己肯定感を高めるための受容的な雰囲気があった。

〈課題〉

- ・本児のこだわりの世界を広げていくための支援の工夫が必要である。
- ・書き上げた文章表記が文として課題がある。

算数科部会の成果と課題

《成果》

- ・既習事項を提示するなど、言語環境を整備したことで、見通しをもつことができ、それらを活用して筋道立てて考える力がついてきた。
- ・図や式、言葉などを使ってワークシートに記入したり、説明し合う学習活動を取り入れたことにより、簡潔に分かりやすく表現することができるようになった。
- ・児童の考えの根拠を引き出す発問を工夫したことで、課題の解決方法に関する考えを深めていくことができた。
- ・マスターコースでは、他者説明やリレー説明を行ったことにより、考えの理解が深まった。また、「相手に分かるように話す」「自分の考えと比べながら聞く」などの学習態度が身に付いてきた。

《課題》

- ・教師の意見のつなぎ方は、コース別の児童の実態に応じて、違いを明確にすることが必要である。
- ・教師の発問については、1つの考え方について、再度発問して児童の考えを深めるなど、さらに工夫していく必要がある。
- ・児童の意識の流れを踏まえて、最終のねらいに合わせて授業を組み立てていくことが大切である。

生活科部会の研究

◇「考える力を高める」ための言語活動の重点

- ・互いの気付きを伝え合う中で自らの気付きを振り返り、質の高い気付きにつなげる。

◇授業づくりのポイント

①児童の思いや願いを重視した指導計画の作成

児童に身に付けさせたい力を明らかにした上で、単元の目標を吟味する。そして目標の達成に向け、児童の思いや願いを生かせるような活動や体験、気付きを伝え合う振り返りを指導計画の中に位置づけていく。児童の思いや願いを重視して授業づくりを行うことにより、児童の気付きを生かした学習を展開することができる。

②気付きの質を高めるための活動や体験、振り返りの場の工夫

学習を進める中での児童の思いや願いを想定し、学習の対象に繰り返しかかわっていきけるような活動を位置づけたり、その中から得た気付きを伝え合う振り返りの時間を確保したりしていく。児童が主体となって活動や体験にかかわり振り返りを行えるような環境構成をすることにより、児童が様々な気付きをもてるような学習を展開することができる。

③活動や体験を生かした振り返り

具体物を通して話し合いができるような、伝え合い・交流する場を設定する。その際、学び合いを促す教師の働きかけを吟味し、視覚の面からも気付きの質を高めていけるように児童の考えを整理・分類した板書を工夫する。活動や体験を生かした振り返りを重視して授業づくりを行うことにより、児童は自分の気付きを自覚したり互いの気付きを共有し関連付けたりすることが可能になり、気付きの質を高めていく学習を展開することができる。

実践例・第1学年 単元名「いきものとなかよしⅡ」

(本時は6時間中の3時間目)

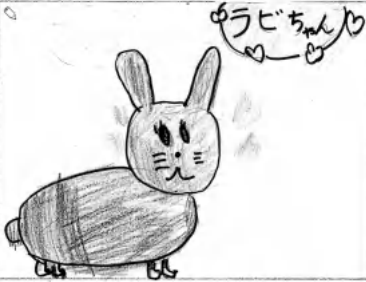




1 本時のねらい

うさぎと触れ合っただけで気付いたことをもとに、うさぎとなかよしになれる方法を考えることができる。

2 授業の視点

うさぎの拡大図を用いて、「動物ふれあい教室」での気付きを分類しながら話し合ったことは、うさぎと仲良しになれる方法を考えるのに有効であったか。

3 授業の実際

過程	学 習 活 動	支 援 及 び 児 童 の 様 子
<p>であう</p>	<p>1 前時までの活動を思い起こし 本時の学習課題をつかむ。</p> <p>学習課題 ラビともとなかよしになるほうほうをかながえよう</p> <p>「動物ふれあい教室」の時のビデオを見て勉強したことを思いだそう。</p> <p>獣医さんに教えてもらった順番を思いだそう。</p> <p>①体の特徴の説明を聞いた ②一人ずつ抱っこした ③一人ずつ心臓の音を聞いた 3つに分けた最初の部分を見る。</p> <p>2 「動物ふれあい教室」で気付いたことを話し合う。</p> <p>「みつけたよカード」に書いたことを見て、気付いたことを発表しよう。</p> <div data-bbox="239 1478 622 2004" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>みつけたよ!</p> <p>ふれあきうつ</p>  <p>うさぎは、ふあふあで、まるくて、あとかくてかわいいが、た。うさぎをさおれてよか、たです。</p> </div>	<p> 支援</p> <ul style="list-style-type: none"> うさぎと触れ合ったことを思い出させ、みんなで気付いたことを発表し合うことを伝えた。 体の特徴について、抱き方、人間とうさぎの心臓の音の違いについて、教えてもらった事を、思い出させた。 <div data-bbox="790 560 1252 907" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div> <p>「動物ふれあい教室」のビデオを視聴している場面</p> <p> <ul style="list-style-type: none"> いろいろおそわったね。 だっこしたね。 しんぞうのおとをきいたね。 </p> <p> 支援</p> <ul style="list-style-type: none"> 拡大図を黒板にはり、心臓、耳、口などに分類しながら、気付いたことを板書していった。 友達の発言をよく聞かせ、自分の気付かなかったことを発見させた。 <div data-bbox="766 1512 1268 1892" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div> <p>うさぎの歯を手で動作化している場面</p>

は
た
ら
き
か
け
る

ラビちゃん は、めがおおぎくて
うしろがはんぶんまでみえ
るのがすごいいちおもいました。
ラビちゃんのはがおおぎくてびく
りました。ラビちゃんは、しんぞうのお
とがすごくはやかたです。
ラビちゃんをだ、こできてよかた
です。わたしは、ラビとなかよ
くできたらいいなとおもて
います。ラビだいすき。

目、しっぽ、足、つめ、鼻
について気付いたことを出
してまとめていこう。

自分とラビの心臓の音はど
うだったか思い出そう。

3 「動物ふれあい教室」で勉強
したことをもとに、どうした
ら仲良くなれるか考える。

どうしたらラビともっと仲
良しになれるだろう。



- ・はがするどいよ。ながいよ。(動作をする。)
- ・くちにてをちかづけるとかむよ。



うさぎの拡大図に児童の発言をまとめている場面



- ・しっぽはまあるいよ。
- ・みみがながいからよくきこえるよ。
- ・あしでジャンプするよ。
- ・おしりにてをあてておくよ。(動作をする。)
- ・めがよこについているからよく見えるよ。
- ・くちにてをちかづけるとかむよ。
- ・つめがながいよ。
- ・はながちいさいよ。

- ・しんぞうのおとはにんげんよりはやいよ。
- ・ トットツ ・ドクドク

児童の様子

①自分で考え進んで発表できる。

支援

- ・他の視点からも考えるようにさせた。

児童の様子

②考えがまとまらない。よくわからない。

支援

- ・他の児童の意見をよく聞いて、良いと思う意見、自分と同じ意見を見つけさせた。

どういふことをするとラビが喜ぶだろう。

どうしてうるさくしない方がいいのかな。

うさぎは、何を食べるか考えよう。

ふりかえる

4次時の活動について知る。

今日、勉強したことを生かして次の時間は何をしたいかな。



仲良しになれる方法をまとめている場面



- ・こわがらせたり、うるさくしたりしないようにしよう。
 - ・みみがながくてよくきこえるから。
 - ・うまくだっこしよう。やさしくなでてあげよう。
 - ・あそんであげよう。
 - ・やさしくしてあげよう。
 - ・えさをもってきてあげよう。
- キャベツ、にんじん、りんご、やさい



支援

- ・獣医さんの話から人間がやさしく接すると、うさぎも優しい気持ちを持つてるということを話した。
- ・たくさんだっこされたうさぎは、やさしいうさぎに育つという話をした。
- ・次時の学習に意欲を持たせた。



- ・はやくラビのおせわをしたいな。
- ・キャベツをもってきてあげよう。
- ・だっこしたいな。

みつけたよ!
ふれあいまじゅう



ラビのけがふわふわしていました。
ラビのしんぞうははやがたに
にんげんのしんぞうはおそがたに

はがすどくて、4ほんしかありません。ラビのめはひろいほんがみえます。ラビはみんなよりせがちいさいです。ラビはみんなににんじものです。ラビはおばあんほうでつめがながいです。ラビはくろはあをたべます。ラビがすくすくそだちますように。

みつけたよ!
ふれあいまじゅう



ラビのしんぞうのめとがはやがた
ラビをた、こました。こわがたです。
めがくりくりにくろがたです。

ラビがかわいかったです。ラビがくろがたです。ラビのつめがながかたです。ラビはおおきくな、てました。ラビがも、とかわいくな、てほしいです。ラビのめはうしろはくみえます。くびのところがしろがた。ラビのくちがはくはくしてた。ラビにちががかりました。ラビがふさふさでした。みみがながくてよくきこえます。

4 授業リフレクション

《協議テーマ1》学習課題の与え方

- ・体験から出てきた児童の思いや願いは何かと考えた上で、学習課題を設定することが大切である。

《協議テーマ2》ねらいに迫るための学習活動について

- ・事前にかかせてあった発見カードを活用して、ラビに対する児童の気持ちを出させると「うさぎと仲良しになる方法」に自然につながったのではないか。発見カードからある程度児童の実態が把握できていたので、意図的に指名することでねらいに迫っていくことができたのではないか。
- ・最後に児童に何をつぶやかせたいのかということからねらいを吟味し、それに沿った活動を計画することが大切である。

《協議テーマ3》子どもの意見のつなぎ方

- ・児童の発言に対して、「なぜ?」「どうして?」と掘り下げていくことが大切である。理由を児童から引き出すような発問をすることが、児童の気づきを深めさせることにつながる。
- ・一つの発問に対して何人かに聞き返すと気づきの交流が可能となり、児童の思考が深まる。

授業実践の積み上げ

◇第1学年 単元名「いきものとなかよしⅡ」プレ授業

〈本時のねらい〉

- ・うさぎと触れ合っただけで気づいたことをもとに、うさぎとなかよしになれる方法を考えることができる。

〈成果〉

- ・前時に気づきを文と絵で表現しておいたことにより、児童の実態に基づく意図的な指名が可能となり、話すことが苦手な児童でも、自分の気づきを自信をもって話すことができた。
- ・動物ふれあい教室の時のビデオ画像を使用したことで振り返りが効果的にでき、児童から様々な気づきがでてきた。

〈課題〉

- ・児童の様々な気づきをつなげるために、児童の気づきを事前に予想して、それにあった教師の支援を数多く考えておく必要がある。
- ・活動とねらいにずれが生じてしまったので、児童の意識の流れを考えながら、ねらいを吟味していく必要がある。

◇第1学年 算数 単元名「たしざん1」(幼保小連携授業)

〈本時のねらい〉

- ・加法が用いられる場面〈合併〉を理解する。
- ・加法の記号と等号を使って、式に表すことを理解する。

〈成果〉

- ・ホワイトボードに、自分たちが普段使っているブロックを使いながら説明させたことで、言葉の説明ではわかりにくい部分を補い、自分の考えを友だちに説明することができた。
- ・友だちの説明を聞きながら、自分が考えた方法と比べさせたことで、自分の考えを確認したりまとめたりすることができた。

〈課題〉

- ・まだこの段階では、自分の考えを簡潔にわかりやすく表現するのは難しい段階にあるので、表現に関する訓練が必要である。
- ・児童の考えを正確に聞き取るために、教師は多様な児童の意識の流れを予測していく力をつけていく必要がある。

◇第2学年 国語 単元名「スイミー」(幼保小連携授業)

〈本時のねらい〉

- ・登場人物の気持ちや場面の様子を想像しながら読んだり、声に出して読んだりしてお話を楽しむとともに、好きな本を読んで紹介し合う活動を通して、読書への関心を広げる。

〈成果〉

- ・児童が意欲的に学習に取り組んだ。はっきりした声で音読したり、活発に発言したりできた。
- ・登場人物の気持ちを想像し、ワークシートの吹き出しを書くことができた。
- ・登場人物のペープサートを活用することで、発表意欲が高まった。

〈課題〉

- ・ワークシートに書く活動で、登場人物の会話のやりとりを書けていた児童がいたので、内容を十分見取った上で、効果的な意図的指名ができるようになった。

生活科部会の成果と課題

《成果》

- ・他教科とも連携して、わかったことや気付いたことを伝え合うということを重視して授業実践を積み重ねてきたことで、文や絵や動作等を用いてわかりやすく表現する力が児童に高まり、気付きの伝え合い及び振り返りが効果的にできるようになってきた。
- ・学習対象に繰り返しかかわり振り返るという学習過程が定着してきたため、活動の中から何か発見し、それを次の活動に生かそうとする態度が児童の中に育ってきた。
- ・年間指導計画を見直し、地域の人材を生かした授業実践を行うことができた。

《課題》

- ・振り返りの場が単なる気付きの伝達の場になることが無いよう、発問や言葉かけの内容やタイミングを吟味し、個々の気付きの中から新たな気付きが見いだせるよう支援していく必要がある。実践を重ねる中で、教師ひとりひとりがその力をつけていく必要がある。
- ・個々の児童は多様な思いや願いを持っている。それを全部把握することは難しいが、教師はできる限り児童の意識の流れを予想して、ひとりひとりの思いや願いを生かせる支援を具体的に考えていく必要がある。

研究のまとめ

1 成果

- ・「学習の約束」「言語活動による意識調査」は、言語活動を視点とした児童の実態を捉えるための指標として、教師間に指導内容の共通理解を図ることができた。また、定期的に児童に自己評価させることで実態把握や児童の意識付けに役立った。
- ・話し合いや練り合いで児童の考えを広げたり深めたりするための手立てとして、具体的な方向性が見えてきた。意図的な意見の取り上げ方、共通点、相違点の比較、話し合いのさせ方やワークシートの活用等の実践をすすめる中で、児童の説明力が向上し、友だちの考えに対する自分の考えが表せるようになってきた。
- ・昨年度までの研修で取り組んだ「問題解決的な学習過程」において、言語活動という視点から指導計画を見直し、位置づけを図ることができた。
- ・総合、算数、生活の各部会における授業計画、実践の取り組みと全体における授業リフレクションの方式が確立した。指導案検討だけでなく模擬授業、プレ授業を行い、児童の意識を踏まえた授業づくりに取り組めた。授業リフレクションでは、協議テーマを決めて短時間で効率よく話し合い、成果や課題を共有できた。

2 課題

- ・児童の考えを引き出し深める手立てとして、よりよい話し合いや発言ができるようさらに研究を深める必要がある。そのために、活動の目的や活動内容の精選、児童の考えの取り上げ方を吟味すると共に、国語科との関連、学年の実態に応じた指導を図り、自分の考えを表現する時間を確保することが大切である。
- ・児童により個人差があるので、体験や算数的活動をもとに理由や根拠を大切にしながら話す、聞く、書く習慣を積み上げていく。
- ・学習形態や役割分担を工夫し、自主的なグループでの話し合いができるようにし、小グループでの話し合いを踏まえた全体での話し合いの深め方を検討していく。