

## 1、研究構想

### (1) 研究主題

学んだことを活かして、関わり合い、考える力を高め合う児童の育成

～算数科における学び合いを通して～

### (2) 主題設定の理由

これまで、児童が自ら学び考える授業を創ることを目指して、算数科を中心に教師主導、説明型の授業から、問題解決的な学習過程を取り入れた「学び合い」の授業を研究してきた。児童の実態を見ると、ドリル的な計算に意欲的に取り組む姿勢は見られるが、習得した知識や技能を活用し、見通しを持ち筋道を立てて考えたり、自分の考えをわかりやすく書いたり話したりすることが苦手であった。また、既習事項を理解はしていても、それを新しい課題に応用する力の弱さや主体的に課題に取り組み、粘り強く解決しようとする本当の意味での意欲の乏しさも見られた。そこで、平成 26 年度は、主題を「学んだことを活かして、関わり合い、考える力を高め合う児童の育成」とし、実践してきた。

具体的には、授業の流れを「課題提示→自力解決→学び合い→まとめ」として、ルーティン化して、児童が見通しをもって安心して授業に臨めるようにしてきた。また、既習事項を課題解決につなげるために、ノートの取り方にも重点を置き、「活かすノート」づくりに取り組んできた。

このような取り組みにより、自力解決に全員が向かい、学び合いでは、自分の考えを友達に説明することができるようになってきた。しかし、考えの練り合いに活発さがなかったり、次に活かそうとする意欲に欠けたりする面もみられた。また、「学び合い」に対する教職員の共通認識がまだまだ十分でないことも明らかになってきた。「学び合い」の質を向上させていくために、「話し方」「聞き方」「ノートの取り方」について再度確認し合い、授業研では、「学び合い」に対する手立てを明記するようにした。

このような 26 年度の取り組みを受け、平成 27 年度も研究主題を継続して取り組んできた。「授業のスタンダード」を作成し、教職員の共通認識を図るとともに、児童には、学習の手引きを配付し、見通しをもって自ら進んで学習できるようにした。また、「学び合い」を子ども達にも意識させるため、「学び合い」の段階を示した手引きも作成した。特に 27 年度からは「つなげる」ことに重点を置いていくこととした。

#### 「つなげる」とは

##### ○既習内容を新しい内容の解決のためにつなげていく。

1 時間の学習がそこで途切れるのではなく、次につながっていくということを児童に意識させ、「次はこれをして、次はこういうことをするだろう」という知的好奇心を持たせるような授業の展開を考えていく。そのために、「授業のスタンダード」として教師が指導の上で留意すべき点を明確にした。

##### ○自分の考えと友達の考えをつなげていく。

多様な考えを児童から引き出すことをまず教師は指導において留意するが、児童同士でお互いの考えを吟味し、よりよい方法を見つけ出していくようにしていきたいものである。そのためにも、話し方や聞き方の指導をしっかりと行う必要がある。

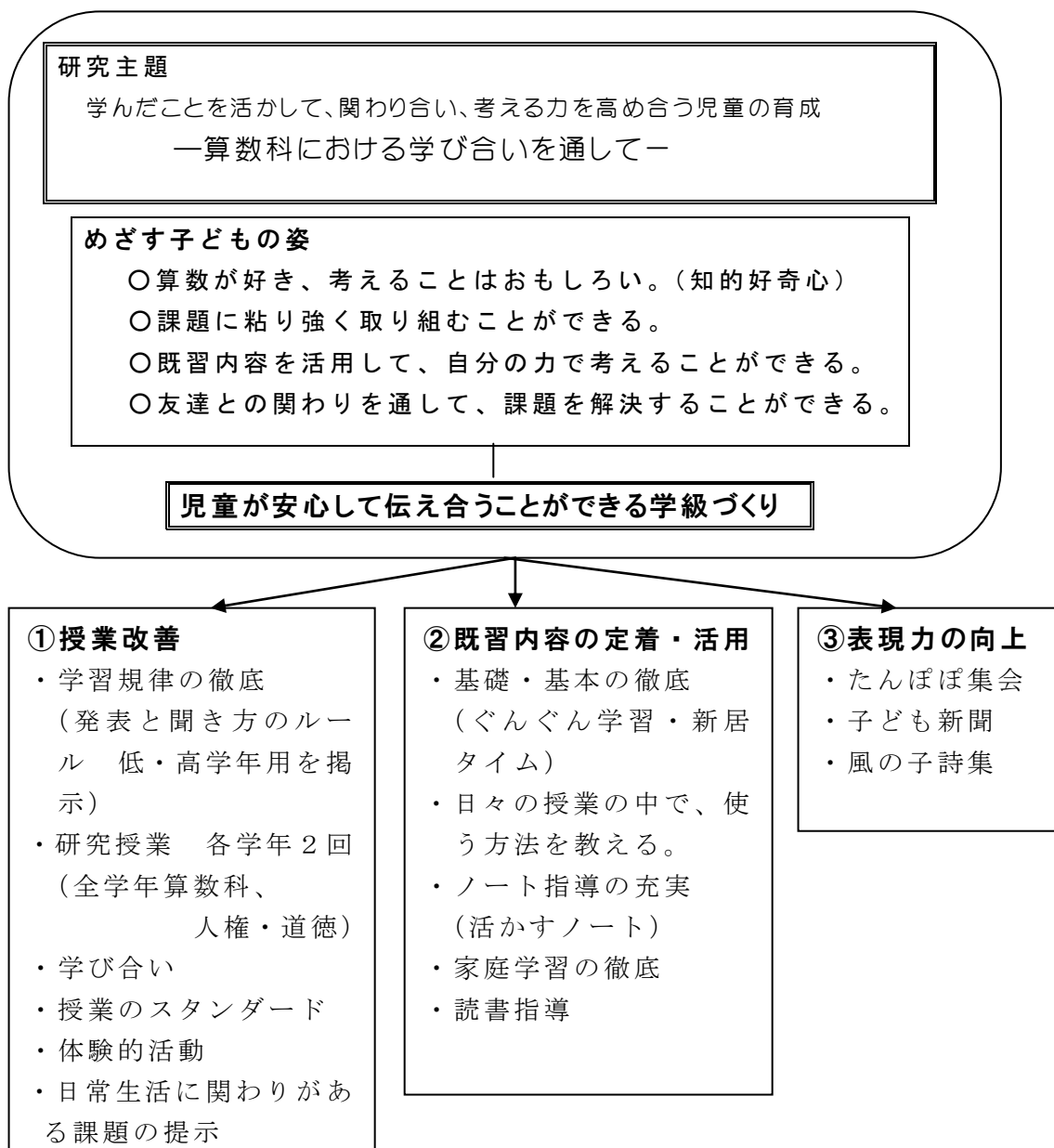
このように、「つなげる」ことを意識して取り組んでいくことで、思考力の向上を目指し、粘り強く課題に取り組む児童を育成していきたいと考えた。

また、このような授業を成立させるためには、相手を尊重するあたたかい人間関係のある学級づくりやコミュニケーション能力を育成することも重要である。そのために生活健康部の取り組みとも合わせて、学級における児童の人間関係を改善し、新居小学校を意欲的に学び合う集団へと高めていきたい。そこで、以下のような仮説を設定した。

仮説

教材と教材をつなぎ、子どもと子どもをつなぎ、学び合いを活性化させることで、思考力を高めることができるであろう。

(3) 研究構想図



## 2、研究のあゆみ

### (1) 平成26年度の研究

月	日	内容	PDCA サイクル
4	3 22 30	研究部方針 研究テーマの設定 全国学力・学習状況調査(6年) 標準学力検査(2~5年) 6年 算数科授業研 授業者 弘光 敦	P (R)
5	2 14	4年 算数科授業事前研 4年 算数科授業研 「わり算のしかたを考えよう」 授業者 中野由紀 講師 古谷典子指導主事(中部教育事務所)	D
6	3 11 25	2・3年 算数科授業事前研 2・3年 算数科授業研 2年「長さをはかろう」3年「まるい形を調べよう」 授業者 岡上里香 講師 高橋真先生(高知大学教育学部附属小学校) 6年 算数科授業事前研	D
7	11 18 28	6年 算数科授業研 「割合の表し方を考えよう」 授業者 堅田和正 講師 小笠原登先生(前土佐市教育研究所長) 1学期総括 授業改善レポート交流会	D C 1
9	10 24	5年 算数科授業事前研 5年 算数科授業研 「単位量当たりの大きさ 比べ方を考えよう(1)」 授業者 川田常子 講師 小笠原登先生	D
10	14 29	4年 道徳授業研 「風にのって」 授業者 中野由紀 講師 垣内志帆指導主事(中部教育事務所) 1年 算数科授業事前研	D
11	5 28	1年 算数科授業研 「かたちあそび」 授業者 原美和 講師 高橋真先生 6年 人権学習授業研 「西村宏子さんに学ぶ」 授業者 堅田和正 講師 安部亮太郎主任社会教育主事(中部教育事務所)	D
12	25	2学期総括	C 2
1	5 9	授業改善レポート交流会 高知県学力定着状況調査(4年、5年)	C
2	4	全学年 算数科授業研 講師 小笠原登先生 1年「かたちづくり」 授業者 原美和 2年「計算ピラミッド」 授業者 岡上里香 3年「全体と部分に目をつけて」 授業者 岡上里香 4年「箱の形を調べよう」 授業者 中野由紀 5年「きまりを見つけて～表を使って考える～」 授業者 川田常子 6年「考える力を伸ばそう(全体を決めて)」 授業者 堅田和正	D C
3		総括、来年度の方針	A

(2) 平成27年度の研究

月	日	内容	PDCA サイクル
4	3 21	研究部方針 研究テーマの設定 全国学力・学習状況調査(6年) 標準学力検査(2~5年)	P (R)
5	1 13 28	2年 算数科授業事前研 2年 算数科授業研 「ひき算のしかたを考えよう」 授業者 岡上里香 講師 小笠原登先生(前土佐市教育研究所長) 5年 算数科事前研	D
6	10 17 19	5年 算数科授業研 「小数のわり算を考えよう」 授業者 堅田和正 講師 高橋真先生(高知大学教育学部附属小学校) 3・4年 算数科授業事前研 北原小学校指定研参加	D
7	1 17 27 29	3・4年 算数科授業研 3年「あまりのあるわり算」4年「わり算の筆算」 授業者 渡辺祐子 講師 高橋真先生 1学期総括 学力テスト・NRT分析会 授業改善レポート交流会	D C 1
9	3 16	1年 算数科授業事前研 1年 算数科授業研 「どちらが長い」 授業者 川田常子 講師 山崎繭指導主事(中部教育事務所)	D
10	15 29	2年 道徳授業研 「およげないりすさん」 授業者 岡上里香 講師 垣内志帆指導主事(中部教育事務所) 6年 算数科授業事前研	D
11	11 25 27	6年 算数科授業研 「比例をくわしく調べよう」 授業者 中野由紀 講師 高橋真先生 戸波中学校指定研参加 大篠小学校研修会参加	D
12	2 10 25	5年 人権学習授業研 「優しさを広げよう～地域の高齢者に学ぼう～」授業者 堅田和正 3・4年算数科自主公開授業 3年「分数を使ってはしたの大きさの表し方を考えよう」 4年「計算の約束を調べよう」 授業者 渡辺祐子 2学期総括	D C 2
1	5 12 22	授業改善レポート交流会 高知県学力定着状況調査(4年、5年) 1・2年 詩の授業 授業者 田中郁先生(前波介小学校教諭) 「書くこと」についての研修会 講師 田中郁先生	C D
2	4 10 12 26	香川大学教育学部附属小学校研修会参加 全学年 算数科授業研 講師 小笠原登先生 1年「ビルをつくろう」授業者 川田常子 2年「図を使って考えよう」授業者 岡上里香 3年「見やすく整理して表そう」授業者 渡辺祐子 4年「かたちであそぼうデジタル数字」授業者 渡辺祐子 5年「和や差に目をつけて～表を使って考える～」授業者 堅田和正 6年「世界に誇る新幹線」授業者 中野由紀 筑波大学教育学部附属小学校研修会参加 国語科校内研「長文読解について」 講師 小野川美和子指導主事(中部教育事務所)	D C
3		総括、来年度の方針	A

### 3、研究内容

#### (1) 授業改善

##### ①学習規律の徹底

###### ア、話す・聞く活動

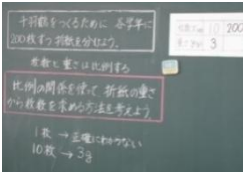

「発表と聞き方のルール」(資料①)に基づいて取り組む。話す時は、相手意識、目的意識を持たせ、教室中に届く音量、はきはきとした発話を求めていく。聞く時は、児童に意識を促し、うなずき、相づちなどの反応もしっかり入れさせる。いつでも質問や意見、感想が言えるような聞き方をする。





###### イ、学び合い

新居小「授業のスタンダード」に沿った授業づくりをする。学びの主体は児童である。学び合う意識と意欲を持たせるために「学び合い」のよさを伝えていく。児童に「学び合いの手引き」(資料②)を持たせ、主体的に学べるようにする。

##### ②授業のスタンダード(日常指導)

授業のスタンダードを以下の表のようにした。

学習過程	具体的活動	教師の留意点
(1) 場面設定	○場面をイメージして、気づいたことを書いたり、発表したりする。	○児童に問いを持たせる。 ○気づいたことの観点 ・前時との違いは何か。 ・何算で解けるか。 ・不足している条件は何か。 ・聞かれていることは何か。
(2) 課題提示 	○問いを解決する(本時の目標となる)ための課題を設定する。	○児童が課題を設定できるような発問 ○自力解決に向かうための発問 ○見通しを持たせる。 ○答えを予測させる。
(3) 自力解決 	○前時の学習(既習事項)を思い出す。 ○図や絵を使って表す。 ○式を書く。 ○言葉で説明する。 ○他の方法はないか考える。 ○わからない時は、友達にヒントをもらう。 ○友達の考えも聞いてみる。	○課題を意識させる。 ○どのような考えが出ているかチェックする。 ○児童の関わりを促す。
(4) 学び合い① (ペア、グループ)	○自分の考えを説明する。 ○友達の考えを聞く。 ○同じところ、似ているところを見つける。 ○違うところを見つける。	○話し方、聞き方を随時指導する。 ○考えをまとめさせる。 ○ホワイトボードに書かせる。 (式、図など、簡潔にして。)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○お互いの考えを吟味し合う。</li> <li>○より良い考えを選択する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>言葉の説明は書かない)</li> <li>○算数用語を使わせる。</li> </ul>
<p>(5) 学び合い② (全体)</p>  	<ul style="list-style-type: none"> <li>○共通点を探す。</li> <li>○仲間わけをする。</li> <li>○違いをはっきりさせる。</li> <li>○新しい方法を知る。</li> <li>○前時の学習と比べる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○どの考えから説明させるか考える。</li> <li>○思考過程がわかるように、自分の考えを説明させたり、友達の考え(図や式から)を予測し、説明させたりする。</li> <li>○前の発言につながる言葉を使わせる。</li> <li>○児童からよりよい方法を引き出す。</li> <li>○児童が、話し合いを進めるときは、調整役をする。</li> <li>○本時のポイントをつかませる。</li> </ul>
<p>(6) まとめ</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>○課題に対して解決したことをまとめる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○できるだけ児童から出た言葉でまとめさせる。</li> <li>○次時の予想をさせる。</li> </ul>
<p>(7) 適用問題</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○本時の適用問題を解き、理解を深める。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○本時の目標が達成できたかどうか、チェックする。</li> </ul>
<p>(8) 算数日記</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○本時のまとめをする。</li> </ul>	

また、基本的な学習のきまりとして5つのポイントを設定している。

- 次の時間の学習準備は休み時間のうちにする。
- 授業の開始時刻を守る。姿勢を整えて号令をかける。
- 授業のねらいを示す。
- 学習のまとめと振り返りを行う。
- 授業の終了時刻を守る。

授業の振り返りとして、児童の授業評価表を用いる。教師の振り返りはチェックシートで行う。

### ③授業研

#### ア、事前研

指導案には、児童にどんな力をつけたいかを教師がしっかりと持ったうえで、課題設定、授業展開を考える。児童の反応を予想し、どのように学び合いをさせてい

くかが明記されたものにしていく。事前研では、課題とまとめの整合性、児童に関わりを持たせる場面の手立ての工夫について話し合う。

#### イ、授業研と研究協議

研究授業は、算数科で全学年、道徳、人権では、該当学年が行う。その他の学年は、事前研なしの略案による公開授業を行う。

事後の研究協議では、マトリクス法によるグループ協議を行い、課題を焦点化したうえで、全体協議を行う。ここで明らかになった課題を日々の授業に活かしていくようにする。

#### マトリクス法

	本時の目標	子どもの活動 (学び合い・関わり合い)	その他 (教師の支援・準備など)
良かったところ			
問題点			
改善点			



以下に授業研の指導案と研究部便りを研究経過に沿って掲載する。事後研で話し合われたことや課題については、研究部便り（Greenii）にまとめている。

## (2) 既習内容の定着

### ①ぐんぐん学習（毎日 13:40～13:50）

基礎・基本の定着を図るため、清掃活動後の10分間、算数プリント集に取り組む。児童一人一人のペースに合わせて、集中して取り組む。また、状況に応じて、支援員、養護教諭、管理職にも応援要請をする。算数プリント集のほかにも、単元シートやアシストシートなども活用する。



10分間集中して、課題プリントに取り組みます。

### ②新居タイム（水曜日実施）

算数プリントや漢字、ことばのきまりなどの基本の徹底のほかにも、思考力を高める問題や応用問題、県版学テや全国学テにむけての対策などもこの時間に行う。TT指導で、個人に応じたきめ細やかな指導をする。

### ③ノート指導の充実

算数科の授業の中で、問題解決的な過程を通して、見通しを持ち、筋道を立てて考えたり、表現したりする力を高めるために意図的なノート指導を工夫する。

理想的なノートとして以下のように考える。

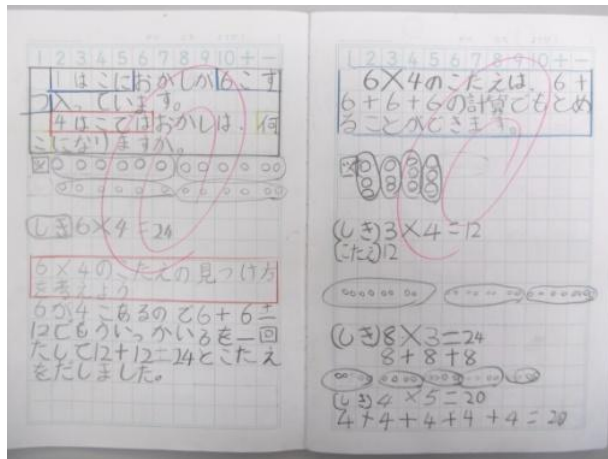
- 学習過程の流れに沿っていて分かりやすい。
- 児童の考えが、言葉や図、式などで表現されている。
- 板書やほかの児童の考えなど、必要だと感じたことものが書いている。
- 児童が後で活用できる。
- 児童の授業後の振り返りを通して、教師と児童のつながりが見える。

この他にも、ノートを書く際の基本的事項として、

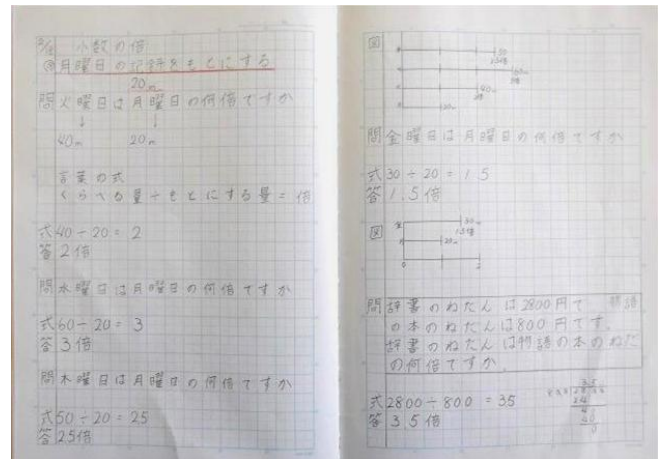
- 「日付」「めあて」「分かったこと」（自分の言葉で）を書く
  - 下敷きを敷く
  - 落書きをしない
  - マス目にあった字で丁寧に書く
  - 大切なところは赤鉛筆などで色を変えて書く
  - 定規で線を引く
- を常時指導していく。

児童には、「活かすノート」（資料③）として提示し、ノートの裏表紙にはり、意識させるようにする。

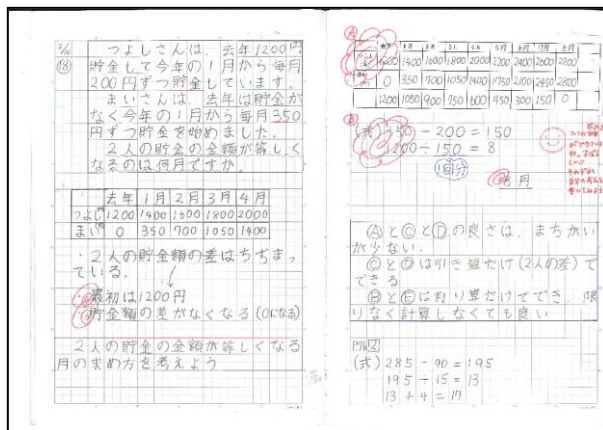




2年生のノート



4年生のノート

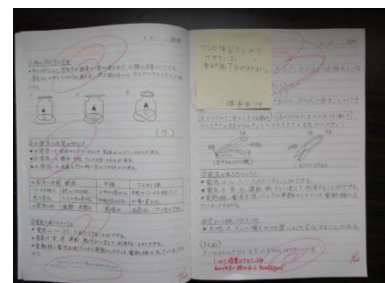


5年生のノート

④グッドノートの取り組み

全学年が、それぞれの発達段階に応じて自主勉強を毎日する。特に高学年は、復習、予習をするだけでなく、自分の課題を見つけ、自分の力を伸ばすために、価値ある自主勉強ができるように指導していく。担任がコメントをして、廊下に全員分提示する。

自主学习強化週間を設定し、内容の向上を図る。児童の参考になるよいノートは、グッドノートとして玄関前に掲示し、だれでも自由に見られるようにして、意欲化を図る。



- ・ 玄関前の廊下にグッドノートを提示して、児童がいつでも手に取って見られるようにしている。
- ・ 6年生が下級生のグッドノートを見て、付箋にいいところやアドバイスを書いて貼っています。

○ていねいな字で、余白も上手に取っています。

○学習の過程が分かるように書いています。

⑤家庭学習の徹底

「家庭学習の手引き」「自主勉強の手引き」を配付して指導する。「音読・漢字・算数・日記など」を学習のめやすの時間に合わせて出す。土佐南中学校区からの「家庭学習9年間の流れ」「家庭学習のポイント」を保護者に説明し、協力を仰ぐ。

⑥読書指導の充実

教科書関連の本を教室に置くなどして、環境を整える。朝読書の10分間を大切に、学年相応の本を読むように指導する。国語の時間等に作成した成果物を図書室に掲示する。児童が本に親しめる工夫を教師が意識する。

また、図書便りの発行や親子読書月間を設定し、読書に親しむようにする。



<図書室の環境作り>  
クリスマスの時期に、関連図書  
を並べています。



(3) 表現力の向上

①全校発表学習 (たんぼぼ集会)

人前力 (表現力・話す力) をつける目的で、全校児童で学習発表をする。全学年発表 (5分程度) は、学期に1回実施し、学年発表 (15分程度) は年間1回実施する。集会の流れは、①代表学年の発表②児童からの感想③先生からの評価④全校で群読とする。発表するときは、相手意識、目的意識をもって、しっかりと伝える。全校で群読をするときは、はっきりとした発音や声の大きさを意識させる。感想を言う児童の声もしっかりと出させていくようにする。

平成27年度のたんぼぼ集会

日時	発表学年	発表内容	めあて
4月24日	全校	詩や物語の発表	<ul style="list-style-type: none"> <li>各学年で取り組んでいることを生き生きと伝えよう。</li> <li>口の形、声の大きさに気をつけて発表しよう。</li> <li>詩や物語の情景を浮かべながら聞こう。</li> </ul>

6月19日	5年	「古典を読もう」	<ul style="list-style-type: none"> <li>・言葉のひびきやリズムを味わって読む。</li> <li>・全校のみんなに届くように、大きな声ではっきりと言う。</li> </ul>
7月10日	2年	「あいうえおうち」 「お手紙」	<ul style="list-style-type: none"> <li>・口の形に気をつけてはっきりと言う。</li> <li>・登場人物の気持ちが伝わるように言う。</li> </ul>
10月23日	6年	平和学習発表	<ul style="list-style-type: none"> <li>・戦争の恐ろしさや平和を守ることの大切さをみんなで考える</li> </ul>
10月31日	3・4年	防災学習発表	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分たちが調べた防災のことをみんなに伝えよう。</li> </ul>
12月	全校	ことば、詩、古典、英語劇など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各学年で取り組んでいることを生き生きと伝えよう。</li> <li>・口の形、声の大きさに気をつけて発表しよう。</li> <li>・詩や物語の情景を浮かべながら聞こう。</li> </ul>
1月	1年	たぬきの糸車	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大きな声でみんなが楽しくなるように読む。</li> <li>・おぼえてスラスラ読む。</li> <li>・やる気を持って大きな声で発表する。</li> </ul>
2月	全校	ことば、詩、本の紹介など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学年のまとめとして、生き生きと表現しよう。</li> <li>・条件を思い浮かべたり、言葉の響きを感じたりしながら聞こう。</li> </ul>



・各学年の発表の前には、全校で声出しをします。口の形や発話に気をつけて声を出していきます。

## ②子ども新聞・風の子詩集

表現力・書く力をつける目的で各学年が取り組む。子ども新聞では、全児童が子ども記者になり、記事を投稿する。風の子詩集は学年末に全校で1冊の詩集を作製する。

## 4、平成27年度の各学年の取り組み

### 1学年の取り組み

#### 1、研究テーマについて

##### (1) 実態

男子2名女子3名の少人数だが、学習の個人差は大きく、計算の速さはかなり違う。真面目に一生懸命考え発表もするが、思考に限界があり多様な考えを発表するまでには至っていない。班(2~3人)での学習も取り入れ説明をしあったり一緒に考えたりしているが、話し合いが続かず深まらないときが多々あった。また、友だちの意見を素直に受け入れられない時もあり、納得できないまま終わってしまうこともあった。

##### (2) 取り組み方針

- ・発表は自分の言葉で最後まで話すようにする。(関わり発言もしていく。)
- ・班活動を入れ、教えたり学んだり意見が言えるようにしていく。
- ・意見と理由が言えるようにする。
- ・できたことや分かったときには肯定していく。
- ・復習として一学期からの学習を日々する。

#### 2、実践

##### (1) 思考の手立て

授業のスタンダードにのせて、気がついたことや思ったことなどノートに書く。思考では、ブロックを操作しそれを図に表すようにしていく。思考が止まったときには、少しのヒントを出して解る手立てとした。

##### (2) 話す活動

ブロックや教具を操作しながら説明するようにした。操作する課程もしっかり話せるようにしていく。話すときは、意見→理由の順で話すようにする。長くならないように短く言うようにする。

##### (3) 聞く活動

聞くときは黙って動かさず聞くようにした。意見が言えなくても、友だちの意見を繰り返して言うようにした。

##### (4) 学び合いの手立て

思いや意見が言えるように友だちの意見をしっかりと聞くようにしている。友だちの意見に同じか違うか、またはどこが違うかなど意識するようにする。

#### 3、検証

##### (1) 児童

個人差はあるが、できることに自信をつけ算数が好きになってきている。友だちに教えてもらうことで解りできるようになってきた子もいる。学んだことを活かせるように、自分からノートを見直すこともあった。操作する中で気づきノートに書き表すことで、自信をもって友だちに説明できるようになってきている。

##### (2) 教師

既習を活かすように授業の展開を考えてきた。板書にはもっと工夫していきたい。まとめ方には時間が足りず、まだ自分の言葉でまとめさせていない。

#### 4、成果と課題

自分から発表する子が増えてきている。それに対して、反応し関わり発言ができるようにもっと仕組んでいけるようにしたい。ノートの活用としては、まだ板書だけを写す児童がいるので、自分や友だちの意見が記録できるように指導していきたい。計算においては随分力がついてきた。毎日のぐんぐんや復習が成果となっているので続けていく。一年間の算数の歩みとして、三学期は壁面を利用し、算数コーナーを作り、視覚的にも算数の環境を整えていくようにする。

## 2 学年の取り組み

### 1、研究テーマについて

#### (1) 実態

NRTの結果では、4評定と、2評定が多く、学力の二極化がうかがえる。「量と測定」において、全国平均よりも4ポイント下回っており、特にかさの問題に課題が見られた。基本的な計算などはよくできているし、拙いながらも自分の考えをノートに書こうとする児童は多くいる。学習意欲は高く、自分のやるべきことはしっかりと取り組める児童が多い。しかし、話の聞き方に課題があり、友達との関わりで弱さが見られた。

#### (2) 取り組み方針

①見通しの持てる課題設定に心がけ、自分の考えを全員が必ず持てるようにする。前時までのノートを振り返る習慣をつけさせる。②聞き方の徹底をする。友達の話のしっかりと聞き、発言をつなげていくようにする。③友達との関わり合いをすることで自分の考えが広がったり、深まったりすることを体験させ、良さを感じられるようにする。

### 2、実践

#### (1) 思考の手立て

問題場面をイメージするために、図や絵をかくことを徹底させた。また、ブロックなどの具体的操作を多くさせて、理解を深めるようにした。授業のスタンダードに沿って、見通しの持てる授業づくりに努めた。

#### (2) 話す活動

友達の考えと同じなのか、違うのか、意識させることで自分の考えの立場を明確にさせた。話すときは、相手意識を促し、しっかりと最後まで話すこと、適度な声の大きさを話すことを声がけしてきた。

#### (3) 聞く活動

児童が聞く態度になってから話すこと、友達や先生が話しているときは、自分がやっていることをやめ、しっかりと耳を傾けること、話している途中で話に入ることのないことを徹底して行った。友達が話したことが聞けたかどうか、「～さんの話をもう一度言って」と声がけし、聞くことの必要性を感じさせるようにした。

#### (4) 学び合いの手立て

自分の考えだけが答えではないこと、友達の考えも聞いて整理したり、修正したりすることを声がけした。分からない時は、友達の考えを自分から聞きに行くことや友達がした操作や立てた式を読むこと、自分の考えを多くの人に説明して理解してもらうことなど、児童が関わりたいと思う場面を設定するように心がけた。

### 3、検証

#### (1) 児童

基本的な学習規律は身につけてきており、授業のスタンダードの流れにも慣れ、誰もが授業に参加できるようになったように思う。単元テストの数学的な考え方は、特に支援の必要だった児童の到達率が1学期よりも2学期の方がよくなっている。友達と関わることで、考え方を学んでいたように思う。

#### (2) 教師

児童に付けたい力を意識して、課題設定に留意するようにした。また、児童が主体的に他の児童に関わっていくような手立てを考え、実践することで消極的だった児童の発言も増えてきた。教材研究をしっかりと行い、指導に当たるようにしたい。

### 4、成果と課題

課題解決の際に、今までに習ったことを思い出すために、ノートを振り返る姿が多くみられるようになったことや、自分の考えと友達の考えを比べることが自然とできるようになってきたことは成果である。友達の考えをしっかりと聞き、それについて自分の考えはどうか、考えを深め、広げていくことを主体的に行っていくことが今後の課題である。



### 3・4学年の取り組み

#### 1、研究テーマについて

##### (1) 実態

3年生は、複式の授業の中においても自力解決、相互解決ともに意欲的、主体的な学習ができている。NRTでは算数は全観点+10以上であり、特に数量関係は+52と大きく上回っている。

4年生は理解に時間を要する児童や丁寧さに欠ける児童など、細かな指導や配慮を要する児童がいるが、全体的に真面目に学習に取り組んでいる。NRTでは全観点100%を大きく上回っている。特に数と計算、量と測定、数量関係は+30を超えているが、やや数値が下がる図形に課題が見られる。

##### (2) 取り組み方針

- ・授業の流れを明確にし、進んで課題に取り組む姿勢を高める。
- ・自力解決や学び合いの中で、自分の考えを表現できる力を向上させていく。

#### 2、実践

##### (1) 思考の手立て

課題を明確にし、図や具体物を使って様々な解決方法を考えさせるとともに、分かりやすく説明する方法も考えさせていった。そのためにホワイトボードも活用している。2学期は特にノート指導を重視し、授業の流れや自分の考えが残るノート作りを指導してきた。

##### (2) 話す活動

ペア学習を取り入れ、全体発表の前にペアで説明し合うようにしている。発表し合うだけでなく、互いにアドバイスし合うことで、説明の工夫をしたり言葉を選んだりできるようにしている。

##### (3) 聞く活動

友だちの発表は、自分の考えと比較しながら聞くよう意識させている。ペア学習のとき聞いた友だちの考えを発表するという活動も取り入れ、理解しながら聞く力を高めていくようにしている。

##### (4) 学び合いの手立て

複式の授業の中で、自分たちだけで話し合う場面での学び合いの仕方を工夫してきた。3年生は2人なので常にペア学習となるが、考えを説明し合ったり、問題の答え合わせを行ったりしている。4年生は学習リーダーを決め、話し合いを進めるようにしている。

#### 3、検証

##### (1) 児童

3年生は、市販テストでは1学期は全観点が100%であったのに対し、2学期は考え方が50%となっている。NRTも含めて細かく分析してみると、図形の領域に課題が見られる。

4年生は、市販テストは1学期と比べて技能と考え方は向上しているが、知識・理解がやや下がっている。4年生も3年生同様図形の領域に課題があり、特に正確な作図を練習していく必要がある。

##### (2) 教師

授業を計画通りに進めていくと時間がかかりすぎるときがある。活動を精選し、なるべく簡潔な説明の中で効率よく授業が流れていくよう工夫していかなければならない。

#### 4、成果と課題

わたりの授業をしていく中で、一人学びはどちらの学年も集中して学習に臨み、自分の考えをノートにまとめたり、図や表で表したり、共学びでの発言につなげる思考ができてきている。ノートは丁寧にまとめ、振り返りのできるノート作りができる児童が増えてきているが個人差がある。これから学習リーダーをどう育てていくか、共学びやペア学習の中で主体的な学びをどう作り上げていくかが課題である。

## 5 学年の取り組み

### 1、研究テーマについて

#### (1) 実態

課題に対して、何とか解決しようと真面目に取り組める児童が多いが、個人差も大きい。自分の考えを進んで紹介することが苦手な児童もいる。考えの交流の場面で、友達の意見を聞くことはできるが、質問をしたり、確認したり、よりわかろうとする関わりが弱い。NRTの結果をみると、物語文や説明文を読むことや、面積や角度を求めるなどの図形に関する問題の通過率が低い。

#### (2) 取り組み方針

課題に対して自分考えを持ち、友達と考えを交流しながら、みんなで学んだ事をまとめられるようにする。学び合いを通して、分かる、分かり合う喜びを味わわせるようにする。

### 2、実践

#### (1) 思考の手立て

①問題をノートに書き、前時や既習事項との違いは何かを明確にして、本時の課題をつかませる。前時の学習や既習事項をもとに自己解決に向かわせる。②図や式や言葉で自分の考えを表現させる。その際、「まず、次に、だから」などのつなぎ言葉を使って文章でも考えを書かせる。

#### (2) 話す活動

①ペアやグループでの話し合いなど、自分の考えを伝える場を設定する。ノートに書いたことを見せながら説明させる。②つなぎ言葉を使って発表させるようにする。

#### (3) 聞く活動

自分の考えと比べながら聞くようにする。分からないことは質問させる。

#### (4) 学び合いの手立て

①友達の説明を、繰り返させたり、分かったことは何かを説明させる。図や式だけを発表させ、他の児童に説明させる。②出された意見から違いや共通点を見つけ、より良い方法を考えたり、まとめにつなげたりする。

### 3、検証

#### (1) 児童

1時間の授業の流れを定着させることは、みんなで課題を解決していこうとする意欲を高めることにつながった。「分かったこと」や友達の意見を説明させることは、自分が聞いたことをもう一度確認させるうえでも重要な活動だった。

#### (2) 教師

1時間の学習のまとめ、できるようになること明確にして授業に臨むことで、授業のテンポや時間配分を意識するようになり、そのゴールをもとにめあても考えるようになった。何をどうやって学び合うのかを明確にすること、話し合いの相手意識を明確に持たせ、話し方、聞き方など常に児童を鍛えるという視点を持って指導にあたらなくてはならない。児童に「できた」という振り返りができるよう、自分で学習したことをまとめたり、適応問題まで時間内にやれるように配慮したい。

### 4、成果と課題

授業のスタンダードが定着してきて、課題をとらえること、これまでの学習を振り返ったりしながら自己解決できるよう努力すること、困っているときは相談したりアドバイスしたりすることはスムーズにできるようになってきた。既習事項や友達のアドバイスを基に自分で課題が解決できること、自分で考えたことを友達に分かってもらえることの楽しさを感じられるようになった児童もいる。色々な考え方が可能な課題を提示したり、自分らしく考えることを認めることをこれからも意識していきたい。自分達で質問し合ったりして、考えを広げたり、理解を深めたりすることや適応問題や振り返りまで、時間内にやり切ること等はまだまだ不十分であるため、時間配分や「待ち」と「鍛える」の意識をもっともって指導にあたりたい。

## 6 学年の取り組み

### 1、研究テーマについて

#### (1) 実態

「算数が嫌い」「苦手」という児童が半数いるが、課題に対しては、一生懸命取り組もうとする。難しい課題に意欲的に向かえる児童もいるが、思考を伴うことに苦手意識があり、なかなか自力で向かっていけない児童もいる。

#### (2) 取り組み方針

課題に対して必ず自分の考えを持ち、それを友達に伝え合う活動を通して、分かる、分かり合う喜びを味わわせ、児童たちの考える力を高めていく。

### 2、実践

#### (1) 思考の手立て

問題をノートに書く。前時との共通点や違いを明確にする。本時の課題を確認し、課題への見通しを持たせた上で自力解決に向かわせる。自分の考えを、既習事項を使って、図や式や言葉で書く。説明の仕方のモデルを示し、分かりやすい説明の方法を知らせる。一つのやり方ができたら、別のやり方を考えさせる。

#### (2) 話す活動

ノートに書いた考え方を、となり同士や班、全体で伝え合う場を設定する。「わたしのやり方について説明します。まず、…、次に、…、だから、…になります。」等言い方を示してやることでどの子も困ることなく発表できるようにしていく。意見を言う時は、〇〇さんと似ていて…、〇〇さんに付け足します。などからみ発言を意識させる。できた子をほめ、良い言い方のできる子を増やす。

#### (3) 聞く活動

自分の考えとちがうところ、同じところ、似ているところなど比べながら聞くようにする。うなずく、あいづちをうつなど反応しながら聞くようにする。わからないことは質問させる。

#### (4) 学び合いの手立て

すぐにペアや班で話ができるように、普段からいろいろな場面で取り入れる。友達の説明に対して、他の児童にもう一度説明させる、友達の書いた式や図を他の児童に説明させる、友達の言おうとしていることは何かを他の児童に言わせるなどを意識して取り組む。

### 3、検証

#### (1) 児童

全体的に、難しい課題にもチャレンジしようとする意欲が出てきている。また、「活かすノート」として、その子なりの学習の足跡があり、ふり返りのできるノートづくりができ、学習のポイントを自分で工夫して書いたり、友達の考えやそのいいと思うことを書いたりして、マイノートをよりよくしていこうという意欲も見られている。説明の仕方にも自信が付き始め、「何がわかった?」「〇〇さんの言ったこともう1回言ってみて。」「…ってどういうこと?」と教師に突っ込まれても、何とか自分の言葉で言い切れるようになってきた。

#### (2) 教師

毎時間というわけではないが、課題提示の仕方や教材の工夫等教材研究を深めるようになった。また、子どもの発言を繰り返さない、できるだけ教師はしゃべらず子どもの言葉で授業を進める等意識して授業に臨むようになった。

### 4、成果と課題

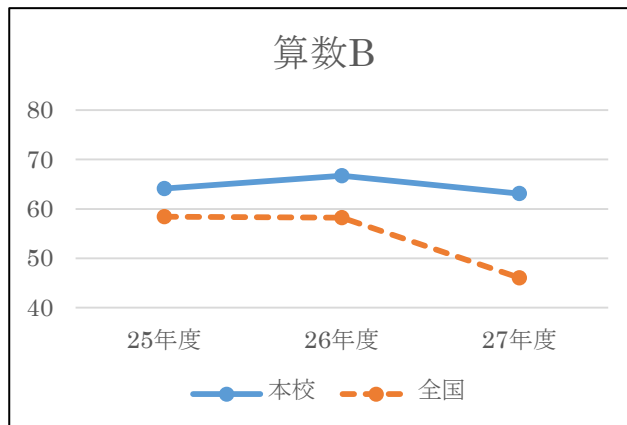
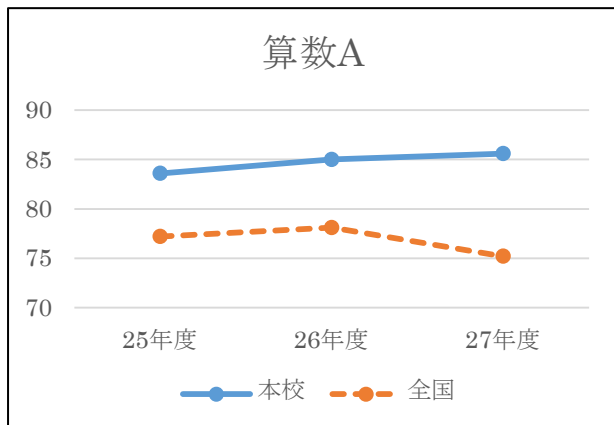
つまずきや予想される考え方、考えさせることと指導することを十分把握し、何を学び合わせるかの視点を明確に持っていないと、学び合いではなく、ただの話合い、教える授業になってしまう。自分の考えが持てたときの嬉しそうな顔、考えている時や友達の考えを聞いている時の、「そういうことか。」「あ〜ね。」というつぶやきや「□さん、すごい。」という友達への賞賛は、分かることが楽しいという子どもの素直な姿だと思ふ。また、以前習ったことを使えるためにも、教師は前学年までの既習事項、学年ごとのつながり、系統性を把握しておくことが必要である。



## 5、成果と課題

### (1) 学力調査からみる学力向上について

以下のグラフは、H25年度からH27年度の全国学力・学習状況調査の算数科の結果である。



全国平均と比較すると、算数Aは、H25年度+6.4、H26年度+6.9、H27年度+10.4であった。算数Bは、H25年度+5.7、H26年度+8.5、H27年度+17.1であった。過去3年間では、A問題もB問題も全国平均を上回ることができている。

研究主題「学んだことを活かして、関わり合い、考える力を高め合う児童の育成」としてH26年度からは、「粘り強く課題に取り組む子ども」、「思考力を高めるための学び合い」の取り組みを進めてきた。特にH27年度のB問題において、全国平均よりも17ポイント以上、上回ったことは、取り組みの成果だと言える。

H27年度の高知県学力定着状況調査においては、県平均と比較して4年生は+22.5、5年生は、+4.2とどちらも平均を上回ることができた。

このような結果につながった取り組みの成果と今後の課題について以下に述べる。

### (2) 授業改善

#### ① 話す・聞く活動

児童の思考力を高めるための学び合いには、話す・聞く活動が重要になってくる。しかし、これまで、教室での話す音量が適切でなかったり、はっきりと最後まで話していなかったり、不明瞭な発話など、課題も見られた。そこで、話す時は、相手意識・目的意識を持つように指導してきた。そして、教室中に届く音量で話させるようにしてきた。また、話し手の考えにつなげた発言をしていくためには、聞き手の態度や意識も大切である。聞き方についても、反応をしっかりとするように指導してきた。その結果、声の大きさは適切になってきている。児童は自信がないとどうしても声が小さくなったり、最後まではっきり言えなかったりするが、聞き手が「もう一度言って」と話し手に要求する姿も見られるようになってきた。児童の中で、分かり合おうとする意識が高まってきている。

また、全校的に取り組んできたたんぼぼ集会では、H27年度より、各学年年間4回の発表の場を設定し、はきはきとした発話をめあてに取り組んできた。聞き方についても、話し手の思いや考えをしっかりと聞き、質問や感想が言える聞き方をしようながしてきた。その結果、集会等での発表の仕方もだんだんよくなってきている。

感想を求められて、話そうとする児童も増えてきた。継続して指導してきた成果だ考える。

## ②学び合い

児童は授業のスタンダードに沿って、見通しをもって学習することができている。学習には真面目に取り組み、友達とも関わろうとしている。「活かすノート」づくりに取り組んできたこともあり、児童のノートの書き方もずいぶん向上した。丁寧な字で書く児童も増え、自分の考えだけでなく、友達の考えや授業のポイントなることも進んで書くことができる児童も多くなった。また、授業中に、これまでのノートを振り返って、既習事項を未習事項の解決に役立てようとする姿も見られるようになってきた。

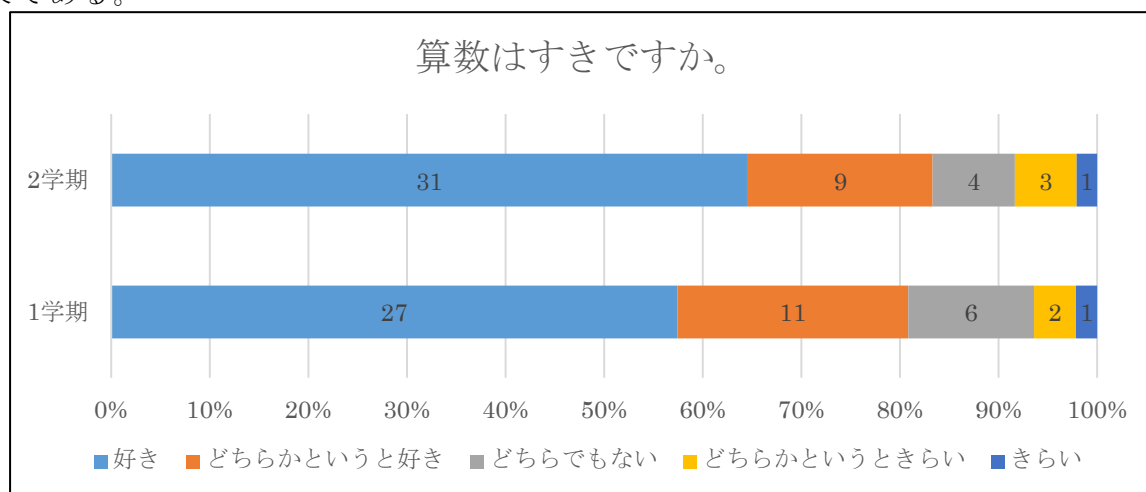
H27年度、1学期末と2学期末に学び合いについてのアンケートを児童に実施した。その結果、児童は、肯定的な評価をしていることがわかった。また、1学期よりも2学期の方がより肯定的評価になっていることがわかった。児童は、学び合いによって自分の考えを見直したり、新しいことに気づいたりすることができたと評価し、学習の基本的な態度（話す、書く、質問する、答える）もよいとしている。しかし、これは児童の評価である。学び合いが、ただの意見交流になっていないか、次に活かせる力を児童が主体的につけようとしているか、さらに、このことが、学力の向上とどうつながっていくかを教師がしっかりと見極めていくことを継続して取り組んでいかなければならない。

## ③授業研

授業研を全員が実施した。年間を通しての校内研で、課題を明らかにして、日々の授業に活かしていくという確認もでき、授業づくりの方向性を全教職員で共有できた。事後研では、前回の授業研で明らかになった課題が今回の授業研では解決できていたか、そのための手立ては適切であったか等、焦点を絞った話し合いがなされ、自分自身の日々の授業に活かしていくためのヒントを得ることができた。また、研究便りを発行し、授業研で学んだこと、これからの課題等をまとめ、教職員に意識付けを行うことができた。これによって、日々の授業の中で、自分自身の授業を振り返ることが多くなり、授業改善に努めることができた。

2月には、1年間の授業の検証の意味も込めて、授業者自らの課題克服のための手立てを考えて、全員が授業研を行うことができた。

以下はH27年度の1学期末と2学期末に、児童に実施した「子どもの声アンケート」の結果である。



全体で見ると、1学期に算数が好きと肯定的に評価した児童の割合は81%、2学期は83%であった。2%の上昇が見られたものの、ほとんど変化がないと言える。約2割の児童が算数に否定的評価をしている。児童が自ら問いを持ち、課題解決のために、粘り強く取り組むことや友達とのよりよい関わりを通して、算数が分かる楽しさを知る授業を今後も研究していかなければならない。そのためにも、これまでの授業研で課題となってきた、「問いを持たせる課題設定」「主体的な児童の活動」「高め合うための学び合い」「評価の仕方」等を再度、教師が意識して取り組んでいく必要がある。

### (3) その他の活動

#### ①たんぼぼ集会

年間を通して、各学年がめあてを設定して取り組んだことによって、児童は全校の前で発表する人前力をつけてきたことが大きな成果である。以下は、児童の1年間の振り返りの感想である。

・たんぼぼ集会は1学期の時は、なかなか上手に言えなかったけど、2学期、3学期には恥ずかしくなくなったし、上手に言えるようになったので良かったです。(1年)

・前までは、人の前で発表するのが恥ずかしかったけど、今は、前に立ったら「よしがんばろう」という気持ちが出てくる。他の学年の発表を聞いて感想が出て来る。また、他の学年の評価ができるようになった。(2年)

・1学期は、全校に詩の発表をするのが緊張しすぎて、自分の言うところを忘れてしまったりしました。なので、緊張しないよう、生き生きしながら発表したいと思いました。2学期からは、めあてを守って生き生きしながら発表ができたし、詩を発表するのも楽しくできて、すっきりしました。4年になってもめあてを守って生き生きしながら発表したいです。(3年)

・私はたんぼぼ集会で、前は人前で発表するのが苦手だったけど、たんぼぼ集会をやっていくうちに、人前で発表する力がついたと思います。私は、人前で発表するときに、もっとみんなに聞こえやすいようにゆっくりはっきりというところをがんばりたいと思いました。(4年)

・たんぼぼ集会で私が成長したと思うことは、教室よりも大きな体育館で発表して大きな声を出せるようになったことでした。1年生は初めての集会の時よりも工夫して覚えて発表していて、6年生も内容がさらに難しくなっていて、他の学年もがんばっていることが分かりました。感想も発表することが多くなりました。(5年)

・今までのたんぼぼ集会で、初めの方は人前力がなく、発表するのが苦手だったけど、だんだん慣れてきて、最後には人前で発表するのが楽しくなっていました。他学年の発表を聞くのも、たんぼぼ集会での楽しみの一つでした。今日みたいにみんなが笑顔で発表してほしいです。(6年)

もう一つの成果には、発表を聞いた感想をほとんどの児童が話せるようになったことが挙げられる。今後もこの取り組みを通して、日常場面でもはきはきと、生き生きと表現できる児童を育成していきたい。

## ②読書指導

図書委員を中心に、図書室の環境の整備を行った。新刊やお薦めの本を紹介することで、図書室の利用が増え、本が好きという児童や読書量も少しずつ増えてきたが、個人差がある。

2学期に読書月間を設け、家庭学習に読書を取り入れた。毎日読書をすることで、家庭での読書が習慣化し、読書の幅が広がってきた児童もいる。