

7月の市算研ニュース

今月の市算研

- 各学年部会
副会長による実践提案と研究協議が行われました。
- 算数指導法基礎講座
- 幹事研修会
市算研会長齊藤一弥先生による講演がありました。
- 各区代表幹事連絡会

算数指導法基礎講座

～7月「子どもが意欲的に取り組める課題提示の工夫」～



今年度は、講座の最後に話し合ったことや作った板書を共有する時間を設けていますそうすることで、毎月のテーマについての理解を深め、別の単元、別の学年で授業する際にも生かせるようにしています。

次回はミニ講演会！

アンケートやワーク内での話題に上がった疑問について田村先生（東市ヶ尾小校長）と岡田先生（新田小校長）お話ししていただきます！

幹事研修会

講師：市算研会長 齊藤一弥先生（六浦南小校長）

講演のテーマは「学習指導要領の改訂とこれからの教科指導のポイント」です。

今年度の市算研の研究はすでに学習指導要領の改訂を見据えたものですが、さらに国の動きは進んでいることや、今、求められている授業の在り方について、お話ししていただきました。



算数授業づくり夏季セミナー

秋からの算数授業を変えよう！

～君と変わる夏 セミナーで変わる夏

日時
会場
内容

8月19日（金） 9:20～10:20 部会
10:30～11:40 全体会（対談）

横浜市健康福祉総合センター（桜木町駅下車3分）

- テーマ別部会 次期指導要領を見据え、今算数の授業に求められている授業づくりの在り方を示します。
- 全体会 国立教育政策研究所笠井健一先生と本研究会会長齊藤一弥先生が部会の内容を踏まえ、対談します。

※メールにて申し込みください。

渡邊督之（永野小 市算研庶務） tt-wat10@edu.city.yokohama.jp

低学年部会の様子 「どちらがながい」 久保真梨子先生（羽沢小）

講師：野村壽夫先生（朝比奈小校長）丸山邦子先生（永谷小校長）松本理孝先生（鶴ヶ峰小校長）

<提案の内容>

（育てたい資質・能力）

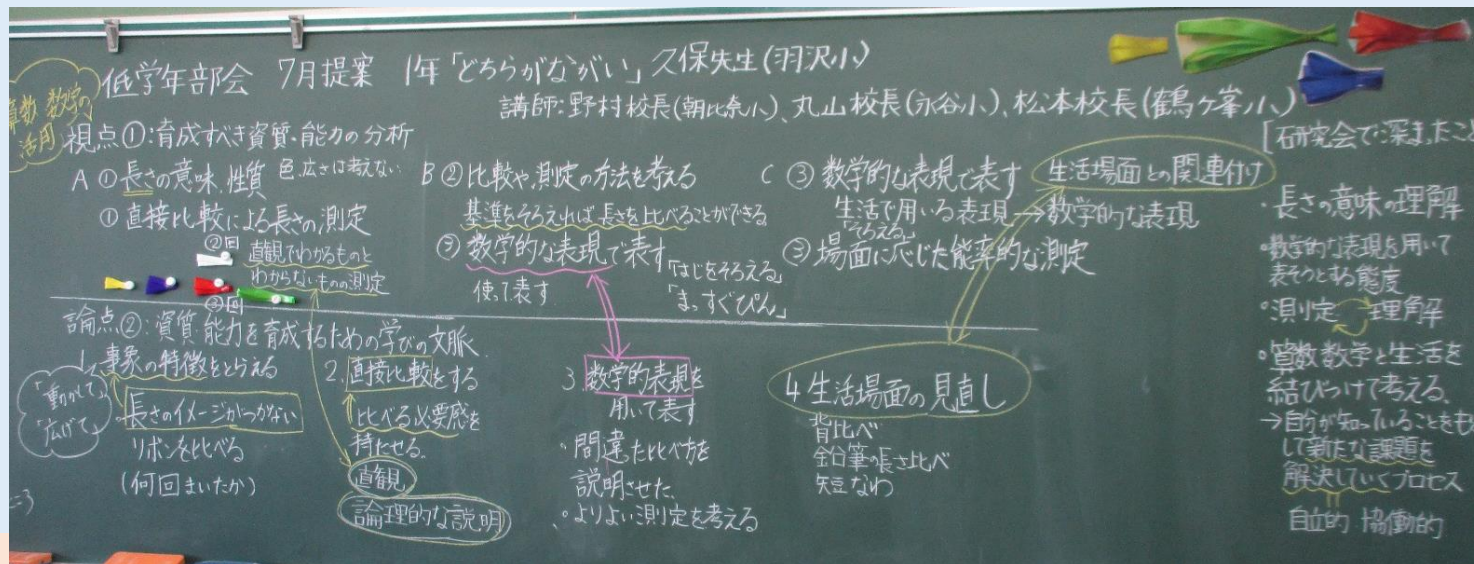
比べるものや目的に応じて比較や測定の方法を考える。

場面に応じてより能率的に測定しようとする

（学びの文脈）

測る必要があることや自分の予想や理由を言葉で表す。

微妙に長さが違うリボンを用いることで、端をそろえるよさやリボンをピンとさせることに気付く。



巻いたリボンを用いることで、いろいろな予想を立てることができる。直観ではわからないことを論理的に説明することができた。

教師が反例を出し、どうしてそのやり方ではいけないのかを子どもたちに説明させる活動はとても有効。そのようにするのかわけだけでなく、それではいけないわけも説明できるようにしたい。

「ちっちゃい」→「短い」、「2こたたむ。」→「2回たたむ」など、生活で使う言葉を数学的な言葉に置き換え、それを使えるようにすることが大事。そうすることで、数学的な表現、論理的な説明ができるようになる。

参会者の意見や質問等

<成果・今後の課題>

- ・日常場面での問題を、数学的に解決するために、数学的な言葉や表現を用いて説明していくことが必要。
- ・算数で培った力を生活改善に使うために、生活場面に結び付けていくことが必要であり、どのようにつなげていくかが課題になる。

<講師の指導>

- ・測定を通して、どこが長さか捉え、“長さ”とは何かを学ぶのが大事。リボンを折り曲げることでそれがはっきりした。
- ・子どもたちがもっている言葉には経験によって差がある。共通の言葉、算数の言葉に置き換えていく。大きい→長い、小さい→短い
- ・どちらが長いかわかる、わかるときはわかる理由、わからないときはわからない理由を説明できるようにすることが大事。

低学年部会担当 亀岡亜由子（岸谷小）

中学年部会の様子

「大きい数のしくみ」 相川 誠先生（立野小）

講師：小林広昭先生（山下みどり台小校長） 浜名伸明先生（下和泉小校長）

<提案の内容>

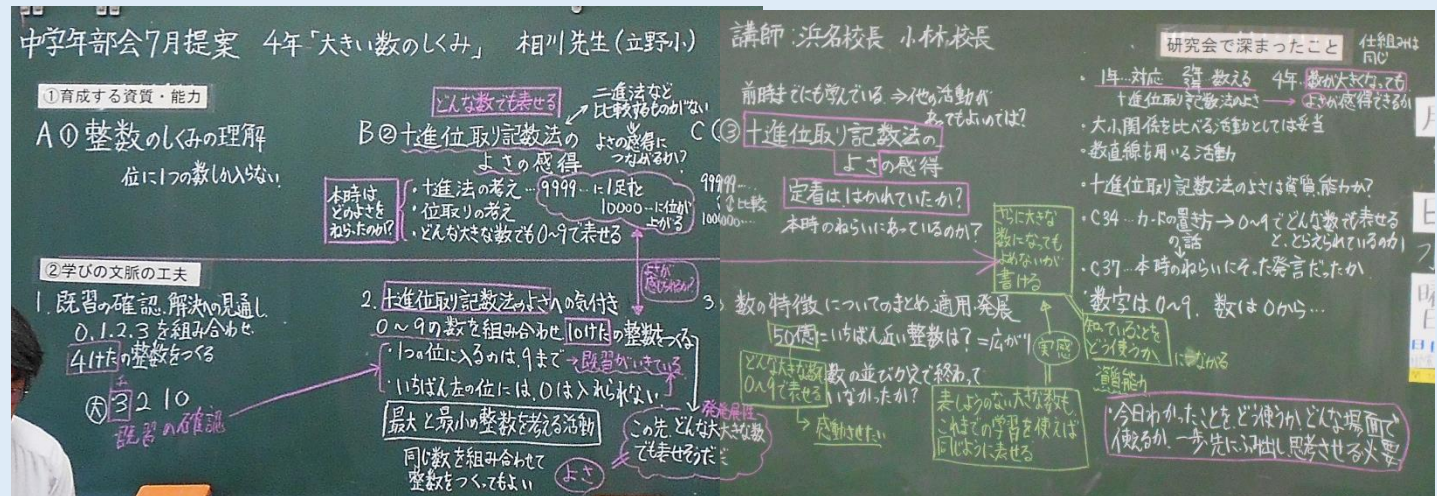
（育てたい資質能力）

数範囲が拡張された場面においても、既習の知識を（十進位取り記数法など）活用して問題を解決する。

（学びの文脈）

4けたの数を作ったことをもとにして、10けたの最大の数や最小の数を作る。

さらに大きな数の場合についても同じように考える。



4けたで既習を確認したときから、数字のカードを何度も使ってよいことにした方が、10種類の数字を使って数を表せるという気づきにつながる。

すべての大きさの数を10個の数字だけで表せることに児童が気付いているかどうか評価し、定着を図るためにも、授業記録を見直し、児童に問い返すポイントを考えていく必要がある。

本時のねらいは10個の数字で表せることなので、「0」が最上位には来ないことなどを先に確認し、児童の不安感をなくすべきだった。

参会者の意見や質問等

<成果・今後の課題>

- ・数カードを用いることで、十進位取り記数法のしくみについては理解を深められていた。
- ・「位の中は9まで」「10になったら次の位へ」など、今までと同じ考え方を使えばどんなに大きい数でも正確に表せることへ気付けるような工夫を考えていく必要がある。

<講師の指導>

- ・量感が大切である。カードの操作だけでなく、実際の数の大きさについて実感を伴って児童がとらえられるように授業を展開させることも必要である。
- ・カードの操作だけにとどまらず、絵や図、数直線を用いる必要があった。
- ・十進位取り記数法のしくみが分かるだけでなく、「分かったら使おうよ」という姿勢が大切。

講師：徳江武司先生(もえぎ野小校長) 菊地信明先生(今宿南小校長) 平井克明先生(和泉小校長)

(育てたい資質能力)

割合の考えや比例関係の理解に基づいて考察する。

比という視点から日常生活を捉えなおす

(学びの文脈)

1 あたりの量が分からない場面から、比の見方の必要に気づく。

学習したことを、他の場面で活用する。



同じケーキを作るには、材料の割合を同じにする必要があるというように、場面を算数の舞台に定式化してから問題に臨むことができた。

問題場面を確認し、一人ひとりが解決への見通しがもてるような丁寧な指導がとてもよい。連比を取り上げたことで、比で表すことのよさに気付かせることもできた。

カップケーキの場合、割合が等しいことを味でしか確かめることができない。視覚的で実感を伴う内容だとなおよい。たとえば家庭科のナップザック作りなど、算数だけでなく他教科との関連をもたせることは大切だ。

参会者の意見や質問等

- 日常生活の中に算数の視点を取り入れていくことにつながる学習になり、比のよさに気付くことができた。
- 割合と比を比べたり、関連付けたりすることで、比の値の活用と意味理解を十分にできるようにしたい。

- 生活場面で比の関係を見いだせる子を育てたい。
- 学んだことを場面に応じてツールを選んで使える子を育てたい。
- 教師と児童で Why/Because の関係をつくる。教師の「なぜ」、子どもたちの「だって、どうせ、でも」をもっと使っていけるようにする。
- 算数の世界と日常生活を結び付けることは非常に難しいが、それに挑戦し続けることは大切である。

高学年部会担当 依田康孝(帷子小)