７月の市算研ニュース

contents

〇算数授業づくり基礎講座
〇会員研究会
〇幹事研修会

幹事研修会

～新学習指導要領の見方～

講師　岡田克己先生（新田小校長　本研究会副会長）

改訂告示された次期学習指導要領をどう読み、理解していくかについてお話ししてくださいました。

これまでの指導要領改訂の流れを踏まえ、今回の改訂の趣旨をしっかりと受け止め、授業改善にいかしていきましょう

算数授業づくり基礎講座

1年「どちらが長い」
2年「たし算とひき算の筆算」
3年「かけ算の筆算」
4年「大きい数のしくみ」
5年「偶数と奇数、約数と倍数」
6年「比と比の値」

夏季セミナー

8月18日（木）に山下みどり台小学校にて行われました。

当日は250名を超える先生にご参加いただき、「まとめが変わる。授業をつくる」をテーマに、一緒に考えることができました。9月からの市研でも生かしていきたいと思います。

低学年部会の様子　「１０よりおおきいかず」　村上友美先生（西富岡小）

講師　徳江武司先生（もえぎ野小校長）　丸山邦子先生（永谷小校長）

数のまとまりに着目し、数の数え方や比べ方を考える授業

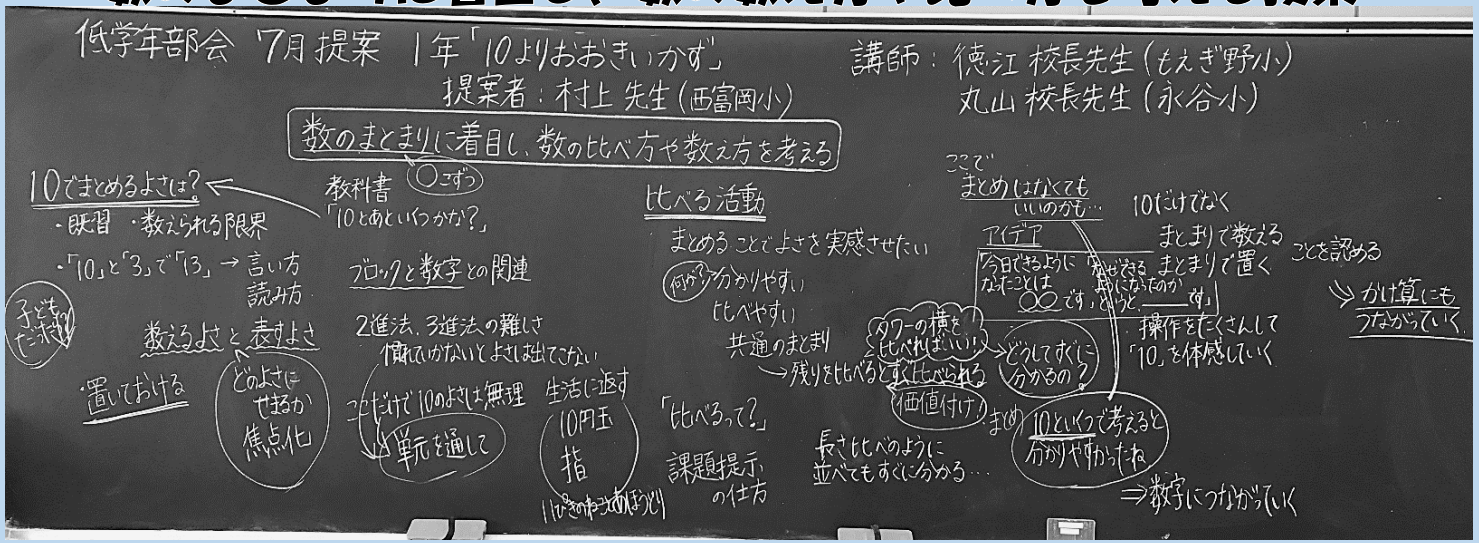
＜提案の内容＞

「育成する資質・能力」

○１０ずつまとめて数えたり、「１０がいくつと１がいくつ」というのよさに気づき、それを日常生活にいかすこと。

「数学的活動」

○数のまとまりに着目し、数の数え方や比べ方を考え、表現する。



「論点①：１０でまとめるよさ」

数を色々なまとまりに着目してみる中で、１０のまとまりを見ようとしてほしいという教師の思いがあった。１０は、「置いておける・後で思い出せる・覚えやすい」というよさがあり、「１０といくつ」の部分の「いくつ」を考えれば、全体がいくつかすぐわかる。

１０のよさは、もう少し大きい数になった時に発揮される。教師の視点と子どもの視点で「１０のまとまりのよさ」について考えられると良いという意見が出た。

「論点②：次時につながるまとめのあり方」

- 課題の設定の仕方によって、子どものまとめが変わる。課題に対してのまとめが難しいものであった。落としどころを明確にしたい。
- 「書く・表す・伝える」をしていくうちに１０のよさに気付いていけるようにすればよい。「１０といくつ」で表すよさは、本時でまとめず、次時でよいのではないか。
- まとめ＝アイディア
  「○○を使って○○したい。」などの考え方を大切にしたまとめにしたい。

＜成果・今後の課題＞

○２、４、５、１０のまとまりを扱い、全体でどのまとまりが分かりやすいか検討したことで、１０のまとまりのよさを実感することができた。

●課題提示の吟味が必要。

＜担当者の目＞

１０のまとまりのよさについて改めて捉え直し、単元を通して「１０のまとまり」のよさを獲得できるよう単元を構成していきたい。

担当　山本唯（間門小）

中学年部会の様子　３年「あまりのあるわり算」　西川浩二先生（釜利谷東小）

講師：大島宏二先生（岸谷小校長）、石川秀子先生(二谷小校長)

＜提案の内容＞

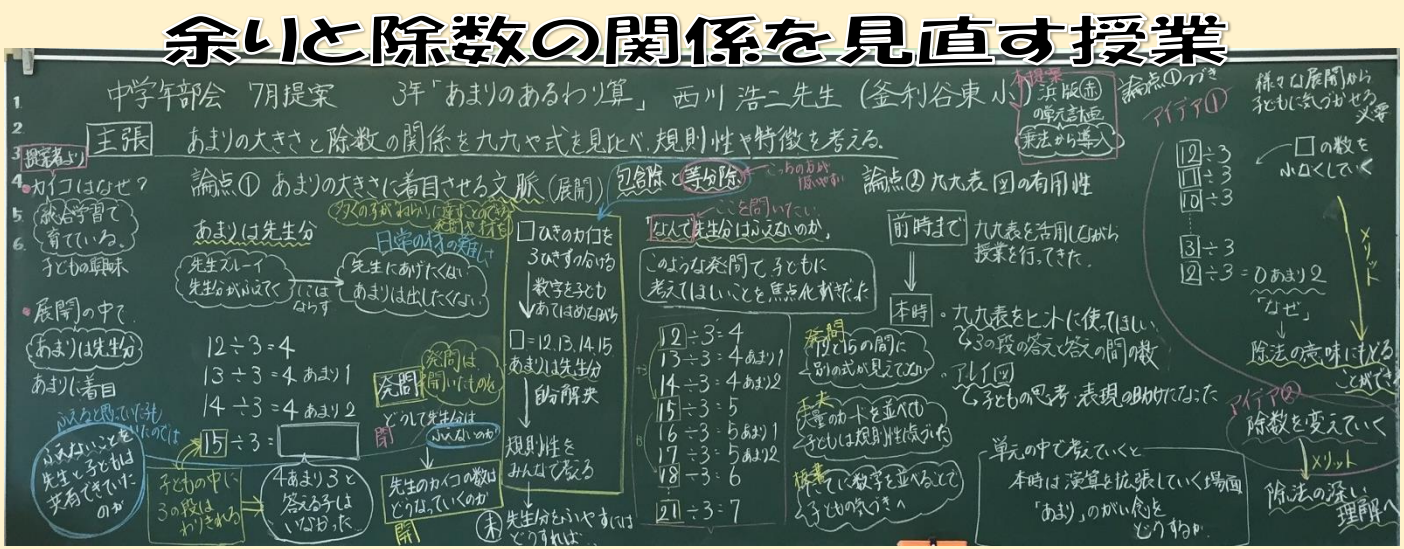
「育成する資質・能力」

〇九九表を用いたり、アレイ図などを使ったりすることで、余りの大きさと除数の関係の規則性や特徴を考えること。

〇式から具体的場面を想定し、同じ除法の式で表せることを図や言葉で説明すること。

「数学的活動」

〇あまりの大きさと除数の関係を九九や式を見比べ、規則性や特徴を考える。



「論点①：あまりの大きさに着目させる文脈」

日常の素材を使い、あまりは先生分とすることで、あまりへ着目させようとした。身近な素材にした分「あまりを出したくない。」という子どもの思いも出てきてしまった。□の数が変わるとあまりはどう変わっていくのか、規則性を全体で考えようという文脈を描くべきだった。

そのためには、“演算を広げていく場面”を大切にし、とじる発問ではなく、広がる発問をし、子どもが気づくシチュエーションをつくるとよい。

「論点②：九九表・図の有用性」

前時まで九九表を活用しながら授業を行い、本時でも九九表をヒントにしたり、アレイ図を子どもの思考・表現の手助けとして活用したりした。アレイ図を用いると１３÷３を３×４＋１のようにかけ算でとらえやすくなる。単元の中で考えていくと、本時は「あまり」の概念をどうするかが重要となる。わる数について考えるのか、あまりについて考えるのか、子どもたちはどっちの方が主体的に学び深めるのか、考えていきたい。

＜成果・今後の課題＞

できるだけ多くの子どもが、迷うことなく規則性や特徴を考える題材がよい。様々な展開から子どもに気づかせることを大切にしていきたい。どんな発問をすればよいのか、子どもに考えさせたいことを焦点化していく必要がある。

＜担当者の目＞

ただ日常場面を題材にするのではなく、子どもたちの思考が広がる題材、発問を考えることが大切だと分かった。

担当　伊藤梨江(羽沢小)

高学年部会の様子　「形も大きさも同じ図形を調べよう」池上　真哉先生（谷本小）

講師：栗原繁昌先生（柏尾小校長）　南部礼子先生（東戸塚小校長）

＜提案の内容＞

「育成する資質・能力」

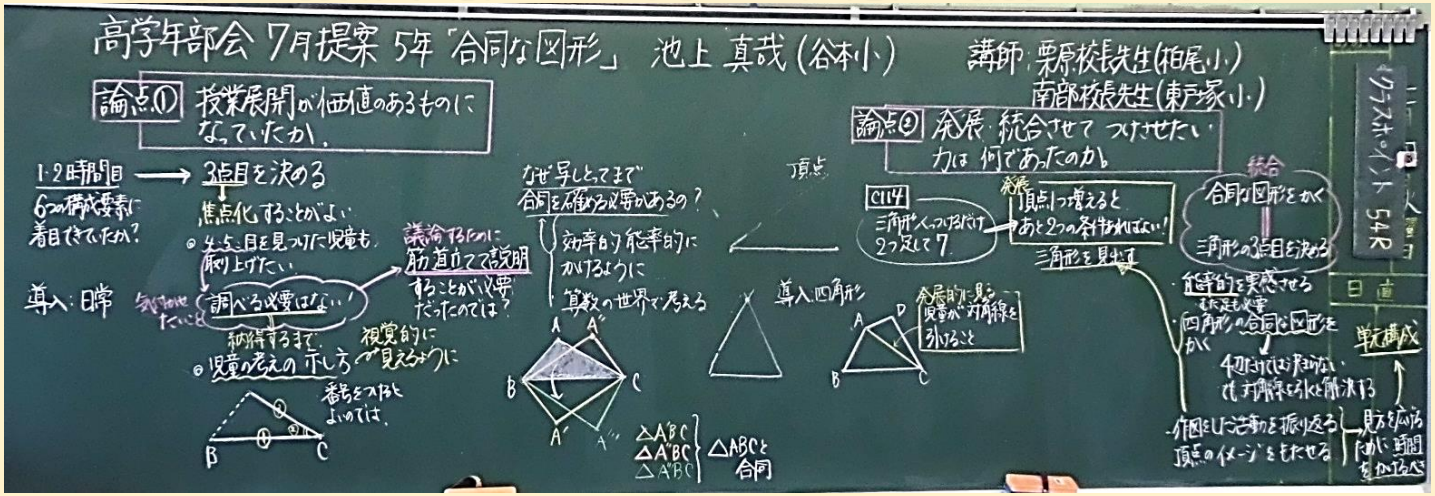
〇図形の形や大きさが決まる要素について理解するとともに、図形の合同について理解すること

〇既習事項を適用したり、規則性に着目したりして、物事を発展的にとらえて考えたり、統合してみようとしたりする態度

「数学的活動」

〇図形の構成要素に着目して、図形が決まるための条件を見出す。

図形の構成要素に目を向けて、発展・統合する授業



「論点①：授業展開が価値のあるものになっていたか。」

合同な三角形をかくために必要な構成要素がいくつあるのか、その話し合いをするためにも、必要な構成要素が４つ以上あった子のかき方も取り上げて、全体で検討する必要があった。かき方を共有することで、どの段階で図形が「決まっているか」を、構成要素に着目して話し合うことができたのではないか。自分のかき方を説明する中で、自分の作図したものを振り返ることもでき、筋道立てて説明する力の育成にもつながる。

「論点②：発展・統合させて、つけさせたい力は何であったか。」

合同な三角形のかき方を発展させて、合同な四角形をかくという展開であった。三角形で使えたかき方が他の図形でも使えるか検証するという点で、四角形は題材としてよかった。ただ、四角形の中に三角形を見出すためにも、対角線を引くことを、子どもがするべきであった。「見えないものを見る」ことができるようになることで、未習のものの中に既習を見つけ、発展させて考えることができるようになる。

＜成果・今後の課題＞

１時間の中に新しい知識の獲得・発展・統合とあり、提案性の高い実践であった。ただ、活動が盛りだくさんで、子どもがじっくりと考えることが難しかった。単元構成から見直す必要もある。

＜担当者の目＞

子どもが自分の考えや活動を振り返ることの大切さを感じた。自分の中での対話を通して、考えがより明瞭なものとなり、他者に筋道立てて説明する力もついていくのでなはないか。

担当　黒澤震哉（鳥が丘小）