

南小たば風通信 2019

令和元年7月25日 第11号

授業力アップのための研修講座に参加してきました。

6月28日(金)に北檜山小学校で行われた授業力アップのための研修講座に参加し、筑波大学附属小学校の大野桂先生による5年生を対象とした算数の授業を参観しました。ちなみに、北檜山小学校も昨年「教えて考えさせる授業」を算数で取り入れているそうです。

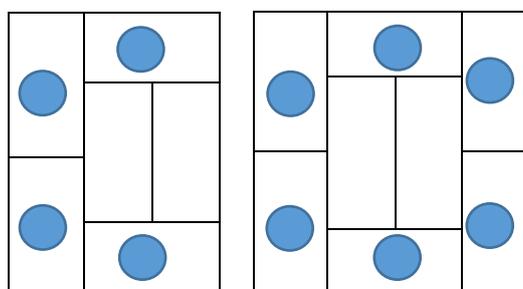
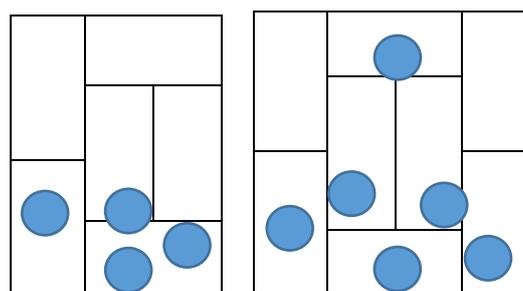
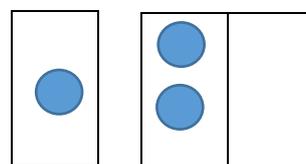
報告が遅くなってしまい、すみません。

単元名 「単体量あたりの大きさ」

本時の目標「畳の部屋の混み具合を、差による比較という誤概念を乗り越えて、単体量あたりの大きさを使って比べればよいことを見出すことができる。」

「6畳に4人がいるときと、8畳に6人いるときのどちらが混んでいるか」ということが本時の学習活動のメインでした。ですが、本時は「1畳に1人いるときと、2畳に2人がいるときのどちらが混んでいるか」を考える活動をはじめに行っていました。授業では実際にマグネットを移動させて、どちらの方が混んでいるか考えさせていました。子どもたちは「人を動かすと1人1畳になるから均等に使える。」と気づき、どちらも同じであることを確認できていました。大野先生は、本当は1畳と2畳のことはやらないつもりだったが、子どもたちが「混んでいる」のイメージをつかむために取り入れたと言っていました。

その後、本時の内容に入り、6畳と8畳で比べていました。比べる方法として、子どもから「周りに置くと良い」という意見が出て、「周り」とはどこなのかを全員で確認し、ノートに自分の考えを書かせていました。そして、周りに置くとどちらも同じである理由をペアで交流させていました。「周りに置くと、1人1畳ずつになって、2畳あまるからどちらも同じ。」という意見が出ました。しかし、ある子どもが「違う」と言い、「1畳に全員集めたら6畳の方はあまりが5畳で、8畳の方はあまりが7畳になる。だから6畳の方が混んでいる。」という意見が出ました。その後、「でも1畳に6人いる方が混んでいる。」という意見が出て、「6人で4畳を分ける、8畳を6人で分ける」ことを計算で求めようという意見が出て、1人あたりの畳の枚数を求め、授業は終わりました。



【周りに置いたパターン】

【説明・協議・講義】

子どもたちは、普段から差で比べることには慣れているけれど、倍で比べることには慣れていないことから、今回の授業の内容を組み立てたそうです。大野先生は子どもたちから出たつづきやアイデアを一つずつ丁寧に扱っていき、本時のねらいが達成できるように頭をフル回転させて進めていくそうです。教師が主導権を握ってしまうと、子どもたちの主体性がなくなってしまうため、子どものやりたいことが「めあて」と話していました。そのため、大野先生は1時間の中にめあてとまとめが何度も繰り返され、その小さい問いが解決できればめあては達成されていることになり、その一つひとつを教師が丁寧に扱い、整理することが大切だと話していました。授業の主導権が教師にあると、子どもたちはしゃべらなくなるため、大野先生は一度言った発問は言い換えなし、何度も言ったりしないそうです。

大野先生は日頃から、「子どもたちのスタートラインをそろえる」ことを意識しているそうです。子どもたちにはやはり学力差があるため、「全員ができること」を確認してからでないと、差が埋まることなく授業が進んでしまうからです。今回の授業であれば、はじめに1畳のときと2畳のときを比べることで「混んでいる」ということを子どもたち全員で確認することが「スタートラインをそろえる」ということでした。

単元計画を立てるときに、導入を2時間くらい設けるそうです。東京都も習熟度別を取り入れているそうですが、大野先生は最初の2時間くらいは子どもたち全員とやりとりをして、解き方を作っていくことが算数の授業で大事になると言っていました。導入を全員で行うことで、子どもたちはそのあとの授業では「この前やった考え方だ」ということに気づき、問題の本質を子どもたちがとらえて考えることができるようになっていくため、困り具合が出なくなってくるそうです。逆に、導入を教えてしまうと、次の時間からの内容もすべて教師が教えなければならなくなると言っていました。

また、算数の授業では「問題の解き方を、子どもたちと一緒に作っていくことが大切なこと」であるとのことでした。公式を知って問題が解けても、新学習指導要領がいう「見方・考え方・資質・能力を育てる」ということにはならないため、子どもたちとのやりとりの中でアイデアを引き出していくことが大切になります。算数の学習内容を教えるのか、子どもをどう育てるのか、どちらなのかを考えて授業をしていかなければなりません。

大野先生は「その子が言ったこと（やったこと）の気持ちがわかる？」という言葉がたくさん使っていました。「自分の考えを伝えて」というのは大人にとっても難しいことで、それを子どもに要求してしまうのはかわいそうなことであるとのことでした。そのため、実際にものを使って動作化し、どうしてそのような動作になったのかをほかの子に言語化させていました。動作化することは、数学的な見方・考え方が働いているということになるため、言語化していなくても大切なことであるとのことでした。

【まとめ】

大野先生は誰一人おいていかないように、全員が参加できるような工夫をしていました。また、算数の授業だけしっかりと「話すこと・聞くこと」の力が身につくようにしていました。私もこれから、全員がわかる授業にするために「子どもたちができそうだな」と思える教材でスタートラインをそろえたり、動作化できる教材を準備したり、子どもたちと一緒に解き方を作っていけるような授業を意識して教材研究をしていけたらいいな・・・と思います。