

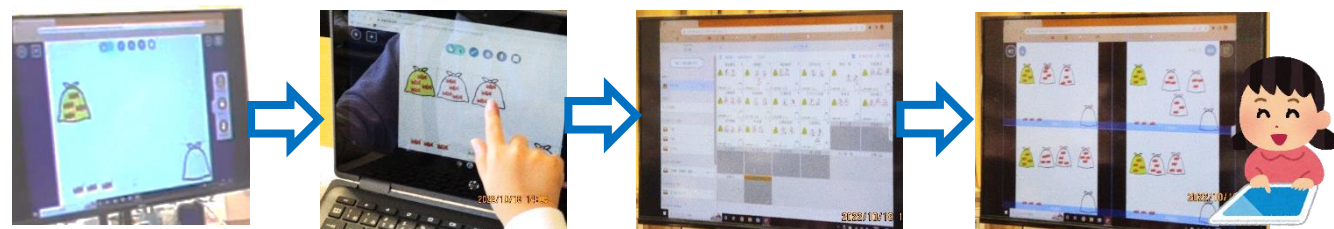


◇本単元で育成を目指す資質・能力 A 数と計算（3）乗法

知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力、人間性等
(ア) 乗法の意味について理解し、それが用いられる場面について知ること。 (イ) 乗法が用いられる場面を式に表したり、式を読み取ったりすること。 (ウ) 乗法に関して成り立つ簡単な性質について理解すること。 (エ) 乗法九九について知り、1位数と1位数との乗法の計算が確実にできること。 (オ) 簡単な場合について、2位数と1位数との乗法の計算の仕方を知ること。	(ア) 数量の関係に着目し、計算の意味や計算の仕方を考えたり計算に関して成り立つ性質を見いだしたりするとともに、その性質を活用して、計算を工夫したり計算の確かめをしたりすること。 (イ) 数量の関係に着目し、計算を日常生活に生かすこと。	○数量に進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気付く生活や学習に活用しようとする態度を養う。

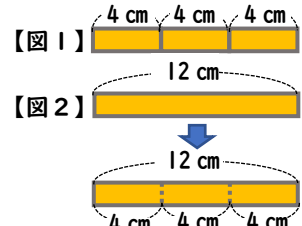
◇学びのゴール ○乗法が用いられる場面を式に表したり、式を読み取ったりすることができる。  
 ○乗法に関して成り立つ性質やきまりを活用しながら、九九の構成の仕方を考えることができる。  
 ○乗法九九について知り、1位数と1位数との乗法の計算が確実にできる。  
 ○乗法を生活や学習に活用することができる。

本時の授業づくり



ICTの活用  
一人一台端末の画面上であめとふくろを動かしながら、 $4 \times 3$ を表す図を作成した。できたら全員で共有し、正しく $4 \times 3$ を表している図はどれかについて話し合った。授業者が全員の子どもを考えを一度に把握できる、子どもは自分と友達の考えを比較できる、という利点がある。子どもが日頃からICTを活用しているので端末の操作に慣れており、全ての子どもが活動に取り組むことができた。

本時のこだわり  
分離量（↑あめの個数）の場面から導入し、連続量（長さ）の場面では4cmの3倍の長さについて考えた。【図1】の場合は、4cmの3つ分であることから、4cmの3倍であり $4 \times 3$ であると捉えることは難しくはない。【図2】のように12cmの1つ分であっても、4cmを1つ分と見れば4cmの3つ分、つまり4cmの3倍と見ることができるところについて、基準量（4cm）に着目して考察できることを目指した。



笠井調査官より  
この図が $4 \times 3$ で合っている理由を全員が言えるようにしたい！  
「 $4 \times 3$ になる図をかきましょう。」という場面では、この図が合っているかどうかではなく、この図が合っている理由を全員が言えるようにしたい。では、2年生にとってどういうふうに見えることが大切なのか？  
教科書で初めてかけ算の意味を学んだ所に戻って、「かけ算とはこういうときに使える」ということをもとに、子どもが説明できることを目指したい（吹き出し）。すぐに全員ができるわけではないが、続けることで必ず理由が言える子どもが増えていく。そのためにも、教室にかけ算がどういうときに使えるのかということ掲示しておく必要がある。

Point  
伊野小学校では、全員が自分事で行う授業研究のシステムが確立しています。教材研究会や授業研究会の協議も真剣そのもの。白熱した協議が繰り広げられます。研究会が終わっても、会場のあちらこちらで、先生方が授業について自発的に話し合う姿が見られています。それは、先生方が課題意識を持って、教材研究ができてからこそ見られる姿です。また、研究主任の動きもポイントです。研究会後には、協議内容の集約や次へとつながるまとめを研究通信「加茂山」で可視化し、全教職員での共有を図っています。

伊野小教員の声  
今回、強く心に残ったのが、「ていねいな授業をする」ということでした。今まで、「ていねいな授業」は、いかに子ども達に分かりやすく教えるかを意識していました。しかし、教材研究が進むにつれて、いかに子どもに思考させるかが大切だと感じるようになりました。また、思考させるポイントを明確にしておくには、付けたい力の系統性を把握しておくことが欠かせません。そのためには教材研究を深めなければならぬことをとても感じました。先生のアプローチの仕方、子どもの思考の仕方も変わってくるので、いろいろな先生の考えが聞ける研究会はとても勉強になりました。

教材研究会

割合に挑む！ ～全員が自分事の教材研究を目指して～

伊野小学校では、小学校学習指導要領（平成29年告示）解説算数編を読み解きながら育成を目指す資質・能力を明らかにし、その実現を可能とする単元プランを各ブロックから提案する形式の教材研究会を行っている。そうすることで授業者や学年任せではなく、全教員が自分事で教材研究をする体制を確立している。また、本年度は全国学力・学習状況調査で毎年課題となっている「割合」に焦点を当てている。課題の解決に向けては低学年からの積み上げが重要であるという考え、全校をあげて授業改善に取り組んでいるところである。

教材研究会に向けて低・中・高の各ブロックで教材研究！  
⇒ブロックごとに単元プランを作成

○時間目には、～な振り返りを引き出したいです。

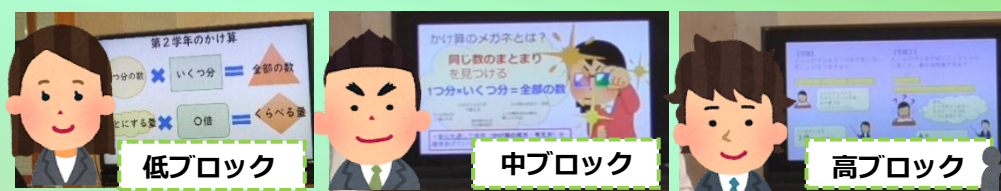
まずは、同じ数のまとまりに着目できるようにすることが重要だね。

教科書は、かけ算が二つの単元に分かれているけど…

高学年で「割合」が課題になるということは…

9月21日の教材研究科に向けて、夏期休業中には、各ブロックで教材について真剣に語り合う姿が見られたそうです。

教材研究会ではブロック対抗！それぞれの単元プランを戦わせます！



教材研究会で、お互いの単元プランを初めて知ります。

なるほど。まとまりを大切にしているのは同じ。違うのは…

伊野小学校ならではの単元デザインの作成へ

教材研究会では各ブロックで単元デザインを戦わせた後、スピード感を持って3チームの合同会を開催。目指す資質・能力の育成の実現に向けたよりよい単元についての協議を重ねる。単元ができあがったら、いよいよ本時についてみんなで協議を行う。



チーム伊野小

単元のこだわり

○教科書では、かけ算（1）（2）と、二つに分かれている単元をまとめ、一つの大単元として考える。  
 ○高学年での割合の課題を克服できるように、基準量と比較量に着目できる子どもにしたい！

教材研究会後