

## 1 基本情報

- (1) 研究主題：「仲間とかかわり，互いの考えをつなげ，自分の考えをつくり出す子どもの育成」  
～児童理解を基盤とした，単元及びモジュール学習を構想する～
- (2) 教科：国語科，算数科
- (3) 期日：令和3年11月18日（木）
- (4) 会場：長岡市立川崎小学校 ※オンライン開催

## 2 研究の概要

本校では，1年目の研究で以下のことに重点をかけて研究を進めてきた。

- (1) 自分の考えを深め，つくり出す活動を位置付けた授業改善

「自分の考えを深め，つくり出す」場面において，自分の考えと友達のことを比較検討することによって，自分にはなかった視点を基に自分の考えを見つめ直したり，新たにつくり出したりする子どもの姿が見られた。

- (2) 15分間のモジュールタイムの設定・活用

学習内容の理解が深まった子どもの姿が多く見られた。また，本時に生きる手立てを生み出したり試みたりする時間としても有効に働いた。

一方で，子どもの課題意識に弱さが見られること，モジュールタイムの組織的な運用等が課題として挙げられた。子どもの課題意識を高めるためには，授業構想から単元構想への転換を図ること，モジュールを単元構想の中に位置付けることが必要だと考えた。

そこで，今年度は，以下の2点に重点をかけて取り組んだ。

- ① 児童理解を基盤とした単元構想（モジュールタイムを単元構想に位置付ける）
- ② 5つのカテゴリーに分けたモジュールタイムにおける各学年の実践の蓄積

### ・事前のモジュール

単元に入る前に，児童のレディネスを把握したり，本単元で生きる手立てを生み出したりする

### ・事中のモジュール

単元を進めていく中で，その単元で生きる手立てを獲得する

### ・事後のモジュール

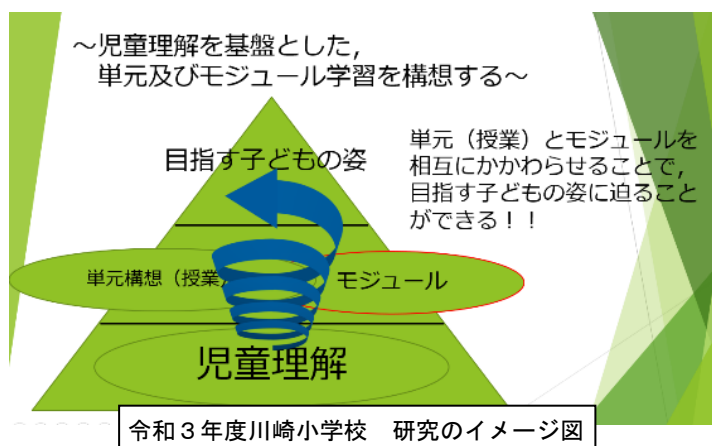
単元終了後，学んだ力を応用したり活用したりする

### ・トピック的モジュール

児童の実態から学習に必要な力を獲得する

### ・授業とつなげたモジュール

5校時とつなげることにより，60分授業を構想



### 3 授業の実際

#### (1) 4 学年国語科授業について

① 授業者：吉村 亜紀代

② 単元名：「リーフレットで伝統工芸の魅力を伝えよう～長岡市の伝統工芸の魅力を伝えよう～」

③ 概要：

本単元は、社会科との合科的な単元構成とし、伝えたいことを整理し、伝えたいことの内容を明確にして書くための協働的な学習の場を設定した。伝えたいことを読み手に分かりやすく伝えるためには、情報を整理し、文章のつながりが明確になるような書き表し方のよさに気付き、調べたことを基にグループで必要な情報や文章構成を考える。リーフレットに載せる文章を推敲することで、目的に応じて情報を整理し、相手意識や目的意識をもって主体的に学習に取り組む姿、協働して課題を解決しようとする力を期待した。相手の知らない情報や長岡市の伝統工芸ならではの魅力を発信したいとリーフレットの構想から完成まで、主体的に学習を進めていた子どもたち。自分の伝えたいことを分かりやすく伝えるためにつなぎ言葉を入れてみんなの文章をつなげよう、小国地域ならではの作り方をリーフレットに入れようなどと話し合い、修正を繰り返す姿が見られた。また、読み手を意識しながら、リーフレットをよりよくしたいと情報を整理したり、文章を推敲したりする姿が見られた。

#### ○本単元の手立て

##### ・社会科との合科的な単元構成

社会科で小国和紙と花火づくりについて講師の方から詳しく話を聞いたことで、子どもたちは、長岡の伝統工芸を知らない長岡市外の4年生に魅力を伝えたいという思いが高まった。社会科での活動を基にリーフレットの作成に入ることで、何のために書くのかという目的や、書いたことを伝える相手を明確にして、子どもたちは最後まで主体的にリーフレット作りを行う姿が見られた。

##### ・伝えたいことを整理し、伝えたいことの内容を明確にして書くための協働的な学習の場の設定

グループで1枚のリーフレットを作成することで、互いの文章を読み合い、つなぎ言葉を使って文章をつなげたり、文章同士の関係性を指摘し合ったりする姿が見られた。整理した情報（組み立てメモ）を確認しながら、伝えたいことを入れることができているか見直す姿も見られた。目的に応じて情報を整理し、伝えたいことの内容を明確にしてグループでよりよくしようとする姿も見られた。

##### ・情報を整理し、考えを共有するための Chromebook の活用

単元を通して、情報を整理し、考えを共有するために Chromebook を活用した。社会科で、小国和紙と花火づくりの情報を集め、その中から相手に伝えたいことを選び、グループごとにどんな魅力を伝えたいか考え、組み立てメモを作成した。その際、何度も書き換えたり、順番を変えたりするなど、Chromebook を使って、組み立てメモを作成したことで容易に順番を変えたり、書き直したりすることにつながった。また、写真も貼り付けることで、出来上がりのリーフレットをイメージしたり、伝えたい思いに近い写真を選ぶことができた。さらにその組み立てメモを班で共有することで一人一人が作るリーフレットの「中」の文を書く活動でも、組み立てメモを意識しながら、書く姿が見られた。

#### ○モジュールタイムとの関連

要約の視点、リーフレット作成のコツ、文の構成や段落と段落、文と文等の関係性に気付き、分かりやすい文章を書く力の向上を図るために県・市小教研の問題に再チャレンジしたり、過去のWEB問題に取り組んだりする時間を設定した。また、本時でお互いの文章をつなげることができなかったグループがあったが、15分のモジュールタイムを活用したことで、授業での他児童からの意

見を参考にしながら、「中」の内容を仕上げる事ができた。個人のスキルアップだけでなく、グループで話し合いながらよりよいリーフレットを作り上げていく活動では、どうしてもお互いの考えや思いをかかわり合わせていく必要がある。モジュールタイムをうまく活用することで、相手意識をもち、よりよいリーフレットを作成するための話し合いやかかわり合いの時間を確保することができたと考える。

#### ④ 指導者による指導の概要

- ・社会科「私たちの県のまちづくり」との合科扱いの授業で、講師から直接学んだ「小国和紙、長岡花火」のことを誰かに伝えたいという児童の思いが原動力となっていた。
- ・五つの目的意識に支えられた言語活動が単元の中に組み込まれていた。相手意識（他の小学校の児童に伝える）、目的意識（自分たちの市の伝統工芸の特色を伝えたい）、方法意識（タブレットPCを用いてリーフレットを作り、伝える）、場面意識（リーフレットを交換し双方向に伝え合う）、評価意識（グループで自分たちのスライドを「これでいいのか」と評価し改善する）こうした意識付けが、子どもたちの意欲を向上させることにつながる。
- ・学んだことを実際に生かせる場の設定をしたことで、実際の相手に自分たちの作ったリーフレットに対する反応を知ることができた。その人たちの役に立ったという実感や自信をもつことができ、このような学習をまたやってみたいと思う気持ちが生まれていく。これが目標の一つ「学びに向かう力、人間性等」の具現につながる。 （中越教育事務所 内藤 貴志 様）

### (2) 3 学年算数科授業について

① 授業者：藤井 大輔

② 単元名：「オリジナルかけ算パズルを作ろうー2けたをかけるかけ算ー」

③ 概 要：

本単元は、乗法の計算の活用場面に重点をおいて単元構成した。そして、謎解き要素を取り入れたオリジナルかけ算パズルを作成する課題の工夫をすることにより、数量の関係に着目し、計算の仕方を考えたり計算に関して成り立つ性質を見出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していくことで、数学的な見方・考え方を働かせ、問題を試行錯誤しながら探求しようとする姿を期待した。

何十をかける計算と1位数をかける計算を基にして計算をしたり、乗法の交換法則、結合法則と分配法則を活用しながら計算の習熟をしたりしてきた子どもたち。 $\square\square\times\square\square=720$ など、答えから式を導き出そうとすると、複数の式が存在することから、どのように式を見付ければよいのか迷った。そこで、被乗数と乗数の組み合わせの見付け方について話し合った。試行錯誤しながら被乗数と乗数の組み合わせを繰り返し検討し、式を見付けるためには、「一の位同士の計算が答えの一の位になる」「被乗数を○倍し、乗数を○で割ると同じ答えになる」などのきまりを見出した。そして、計算の仕方や立式の条件を振り返り、自分の考えを仲間に説明したり、再現したりする姿が見られた。

#### ○本単元の手立て

##### ・2位数や3位数に2位数をかける乗法の計算の活用場面に重点をおいた単元の構成

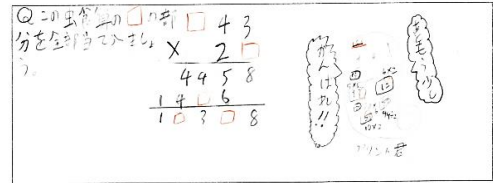
「0以外が入る場合にはだいたい5が入っていることがきまりになるのではないか」「かけられる数が10, 20, 30…となっていることがきまりだ」と何度もきまりを見出そうとする姿が見られた。また、「他にもないかな」と複数つぶやく場面が見られた。自他の考えの共通点や相違点に目を向け、計算の仕方を多面的に考えようとする力、問題を試行錯誤しながら探求しようとする態度が育まれた。

### ・計算の仕方や立式の条件を仲間に説明したり、再現したりする場の設定

本時では、720 を探す場面、かけ算のきまりを見出す場面、1440 を探す場面の三つの場面で小グループでの話し合い活動を組織した。720 や 1440 となる式を探すこと（乗法の計算の仕方）にはつながったが、かけ算のきまり（乗法に関して成り立つ性質）を見出す姿が見られなかった。原因として、並べられた式カードのどの部分に着目すればよいのかが分かりにくかったこと、被乗数と乗数の2量の関係を見る目を育てられていなかったことが考えられる。しかし、教師が並べた式同士の被乗数が少しずつ増えていることには着目することはできた。

### ・オリジナルかけ算パズルを作成する課題提示

2位数や3位数に2位数をかける乗法の計算の仕方を振り返り、学んだことを生かしながら主体的に活動に取り組んでいく姿が見られた。転校した仲間にプレゼントするという目的意識をもたせたことで、「キャラクターを入れて解く人がわくわくできる問題にしよう」と何度も見直しながらかけ算パズルを完成させる姿が見られた。



【写真1 A児が作成したかけ算パズル】

(写真1)

### ○モジュールタイムとの関連

それぞれの問題に45分間1授業を全て使うと時数が足りないため、習熟問題、適応・類似問題の時間にあてた。15分間という短い時間を複数回取り組むことで、一人一人の計算技能を高めることにつながり、本時を含む45分授業ではじっくり考える必要のある発展問題などに時間をかけることができた。

### ④ 指導者による指導の概要

- ・「□が二つだから2桁になるはずだ」「 $72 \times 10$  がよいなら、逆の  $10 \times 72$  もよい」と、条件の確認と揺さぶりが効果的になされていた。児童とのやり取りの中で追求課題が決まっていた。追求課題提示後には、様々な数字を当てはめ試行錯誤する子どもの姿が見られていた。
- ・「かけられる数の一の位が0だと答えの一の位も0」「 $40 \times \square$  や  $50 \times \square$  もありそう」と、教師の指示がなくても、きまりについて話し合うグループ活動が子どもたちの中で自然に行われていた。
- ・どんな数字を課題として設定するかは大変重要である。本時課題の720の約数は30通りある。3年生の段階でも、関数的に課題を見る目を養うことができると考えられる。

(中越教育事務所 寺澤 隆志 様)

## 4 研究の成果と課題

### (成果)

今年度、児童理解を基にした単元構成を工夫したこと、モジュールと単元を相互にかかわらせたこと、モジュールをカテゴリーごとに分けて共有したことで、主体的にかかわろうとする姿、自分の考えを深めようとする姿が多く見られた。また、自学級の実態を基にして単元構想を工夫しようとする職員の意識が向上した。

### (課題)

単元構想の意識は高まったものの、自分の考えをつくり出すための具体的な手立てを一般化するには至っていない。目指す子どもの姿に迫るためにどのような手立てが有効なのか、探っていく。また、モジュールタイムについても、さらに実践を積み重ね、有効な活用の仕方を学校全体で考えていく。