

# 下野市立古山小学校

## 1 学校課題

主体的・創造的に学び伝え合う力を育てる授業の創造

～算数科の授業における書くことを通した表現力の育成をめざして～

## 2 研究計画

それぞれの研究内容の検討や学習指導案検討、教材研究においては低・中・高学年ブロックが中心となって研修を進めるようにする。授業研究会は全員が参加して行っていく。研究の成果や課題を全員が共有することで、次の授業研究につなげていけるようにする。

それぞれの研修に当たっては、S&Uコラボ事業や要請訪問において外部アドバイザーを招聘し、指導を受ける。また、事前授業や事後授業をブロック公開授業とし、学年内の教員全てが授業を公開し、切磋琢磨して自己研修に努め、課題を共有しながら質の高い授業づくりに努める。

月/日	学組	授業者	単元	関連する事業	外部アドバイザー
7/1	3年1組	教諭 高田めぐみ	円と球	S&U	宇都宮大学教育学部 人見 久城 先生
10/2	5年2組	教諭 佐藤 晶彦	単体量あたりの大きさ	S&U	宇都宮大学教育学部 人見 久城 先生
12/4	1年2組	教諭 赤羽 稚菜	ひきざん	S&U	宇都宮大学教育学部 人見 久城 先生

## 3 研究内容

### (1) 第1回(7/1) 3年1組 高田めぐみ 教諭 「円と球」

公平に「的当てゲーム」ができる並び方を考えて、図や言葉に表し、人が増えると、中心から等距離にある点が集まり、まるい形(=円)になることをグループで協力しながら友達に伝え合う活動を通し、研究課題に迫ることとした。ゲーム感覚で取り組ませることで、児童の興味や関心を引き出すことができた。また、等しい長さのスズランテープを1人1本用意することで、半径に相当する長さを体感させることとした。さらに、グループで協議する中で、友達の考えを尊重し、まとめるときには算数の用語を使うことを意識させた。

### (2) 第2回(10/2) 5年2組 佐藤 晶彦 教諭 「単体量あたりの大きさ」

具体物や図を用いることで、混みぐあいの比べ方や表し方を、単位面積あたりや、1人あたりの大きさに着目して考えさせた。身近な例として、たたみ一枚の大きさを考えることとした。また、混み具合を実感させるために、約1㎡の大きさのマットに何人乗れるかという導入を取り入れた。

### (3) 第3回(12/4) 1年2組 赤羽 稚菜 教諭 「ひきざん」

繰り下がりのある12-9の計算のしかたをブロックや図等を用いて減加法、減減法等で考え、友達に発表することを目的とした。そのために、児童が使用するワークシートを工夫した。また、既習事項や順序を表す言葉を確認することで、自分の考えを友達に発表するための手立てにした。さらに、ICT機器を使用することにより、視覚的にも理解できるよう工夫した。

## 4 本年度の成果と課題

### (1) 第1回授業研究会

#### ① 成果

- ア 全員が主体的に課題解決に当たることができた。
- イ 1つの点(中心)から等距離にある点の集合は円になることを実感  
を伴って理解することができた。
- ウ グループで考えることで、全員の意見が反映されるような話し合い  
になった。

#### ② 課題

- ア 発問をよく吟味しておかないと授業自体の流れが変わってしまう  
ことがある。
- イ 図形の学習では、視覚的に捉えることができるような場の設定が必要である。



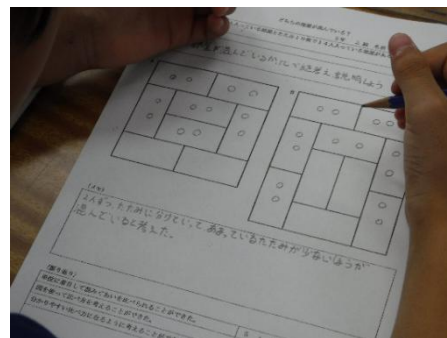
### (2) 第2回授業研究会

#### ① 成果

- ア 実物(マット)を用いたことで、単位量あたりの大きさを比べるとき  
には、片方の量に統一して比べることを理解した児童が多かった。
- イ 自分の考えを文字に起こすことで、多様な考えをすることができた。

#### ② 課題

- ア ワークシートに自由に記述できるスペースがあるとよかった。
- イ 丁寧な説明が子どもたちの思考の範囲を狭める場合もあるので、ど  
こまで押さえるか考える必要がある。



### (3) 第3回授業研究会

#### ① 成果

- ア 導入時に既習事項を確認したが、困り感や疑問を引き出したので、  
子どもたちが意欲を持って取り組めた。
- イ ワークシートを工夫したり、順序を表す言葉を確認したりすること  
で、どの子どもも自分の考えを表現することができた。また、ブロッ  
クや図など自分の試したい方法を選択し交流することで学級内で多様  
な考え方に触れることができた。
- ウ 隣の児童と意見交換をする時間を設けたことで、安心して自分の考  
えを表現することができた。
- エ ICT機器の有効な活用により、自信を持って発表することができた。

#### ② 課題

- ア 位取りを意識させるために、板書時のブロックの並べ方を縦にしたが、  
実際は横置きで考えた児童が多く、どこ  
まで意識させればよいか悩んだ。
- イ 自分の言葉でうまく表現できない子への支援・声のかけ方を工夫する必要がある。
- ウ ICT機器は有効ではあるが、子どもたちが慣れていないと、うまくできる子とそうでない子の差ができてしまう懸  
念がある。



## 5 次年度へ向けて

今年度は算数に取り組んで1年目であったため、現行の学習指導要領を優先しつつ、次年度からの新学習指導要領を念頭に入れて研究を進めてきた。次年度は「主体的・対話的で深い学び」を前面に押し出し、より全員で取り組めるような研究を進めていけるような体制を整えていかなければならない。