

# 令和2年度 算数・数学教育研究部会（読書会）報告

## 第1回

令和2年11月27日（金） 午後6時00分～ 岡崎市民会館

講師：愛知教育大学名誉教授 柴田 録治先生

### 1 指導と評価

子どもたちをどのようによくするか。（目標）

子どもの活動のよさやアイデアを見つけて褒める！（評価）



### 2 主・対・深

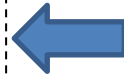
主体的と自主的（あるやり方で努力してできるようにする）は違う。

誰もが、何らかの、応答可能な、場と時を見出し生み出す。

手を動かしてやってみる。

目で見えるものを絵にかいて、それを調べる。

頭（ことば・記号・数字）を使って考える。



こういった機会を設ける

### 3 数学は「うまいことをする」「美しい」「役立つ」と、実感する場を用意しよう

印象深い、算数・数学の取り組みを子どもに体験させてほしい。

（例）乗法の順序問題／サッサ立て

$$2 + 2 + 2 + \dots + 2 = 2 \times n \quad (\text{累加})$$

$2 + 2 + 2 = 2 \times 3$  だが 子どもが  $3 \times 2$  としたときでも、その意見を認めてあげたい。

### 4 深い理解・学び

既知あるいは既習内容と得られた知識との関連・関係の追究である。

解決できた問題について、さらに関連する問題を作り、深く考えることは、学びの質を深めることにつながる。

アメリカ軍隊での兵隊育成方式

「やってみせる (show)」「説明する (tell)」「やらせてみる (do)」「確認追加指導 (check)」

山本五十六元帥<人を動かす>

やってみせ、言ってきかせて、させてみせ、褒めてやらねば、人は動かじ。

話し合い、耳を傾け、承認し、任せてやらねば、人は育たず。

やっている姿を感謝で見守って、信頼せねば、人は実らず。

### 5 算数・数学について得られた知見を、非専科の先生方にも共有してもらえよう

・算数・数学とは、計算の答えができればそれで終わりではない。

・答えができたところから、数学が始まる。

- ・啓林館の数学の教科書の全ての学年の6ページには、右のような文言が掲載されている。

問題が解けた後、続けて新しいことを発見しよう。身の回りの場でも活用しよう。話し合いや発表を通して、自分の考えを深めよう。見方・考え方にも目を向けよう。



みなさんは、数学の学習は「問題の答えを求めること」だと思いませんか。もちろん、問題の答えを求めることはたいせつですが、それだけが数学の学習ではありません。

- 答えを求めるために、いろいろためてきまりを見つける。
- 予想を立て、その予想が正しいかどうかを考える。
- 考えたことを説明する。
- みんなで話しあって考えを深める。

なども、たいせつな数学の学習なのです。

与えられた問題を解決するだけでなく、身のまわりで不思議に思ったことについて、数学を使って考え、疑問を解決することができれば、数学がより身近なものに感じられて、いっそう楽しくなってくるはずです。

このように、数学を学ぶときには、学習の進め方に少し目を向けるだけで、数学の学習で身につけたことを、授業はもちろん、日常生活のさまざまな場面で活用することができるようになります。

## 期待の算数・数学部 新任教師 紹介

### 【小学校】

緑丘小 神谷 昌輝 先生      岡崎小 筒井麻由加 先生      藤川小 都築あすか 先生  
 山中小 安藤 怜菜 先生      本宿小 保田 晴香 先生      秦梨小 小菅 寿弥 先生  
 矢作東小 永井 利絵 先生      矢作北小 植村 知史 先生

### 【中学校】

矢作北中 菅原 司 先生      竜南中 鈴木 裕輔 先生  
 六ツ美北中 木下 相憲 先生

よろしくお願いたします。



新型コロナウイルスの影響で延期されていた読書会もようやく開催することができました。1回目の読書会は、柴田録治先生に講演していただきました。

また、今年度は、歓送迎会も実施できませんでしたので、新任の先生方の紹介と情報交換会も行いました。参加された先輩の先生方からアドバイスをいただける貴重な時間となりました。