

令和4年度 算数・数学教育研究部会（読書会）報告

【第1回】

令和3年5月10日（火） 午後6時30分～ 場所：総合学習センター

講師：愛知教育大学名誉教授 柴田 録治先生 元算数・数学科指導員 栗田万砂夫先生

我々が当面している社会とは、ドラスチック（猛烈）に変貌する世界になって来ている。それは数学教育現代化運動以来当面してきた事である。学習者にとって、一度学べばそれが生涯通用するもので無くなってきている。すなわち学び続けることによって、よりよく生活できるという変化の時代である。

こうした時代を生きる生徒児童は、自分のよさや可能性を認識し主体的に生きるとともに、多様な人々と協働しながら問題を乗り越えていくことが求められる。算数・数学を学ぶということは、その為に必要な力を身に付け、豊かな人生を切り拓き、持続可能な社会の創り手となることにつながる。我々は、学び手が、算数・数学を学ぶことによって、上記のような人が育つことに貢献できるように努めたい。そのため、学びの際に、次のような事柄が、身につけられるように、機会がないか、機会として活かしていけないか、気を配ろう。

- 読む、読みとる力を高める。判断の根拠や理由を、より明瞭に意識しながら、自分を述べること（読み書き、語るの努力の機会）
- 学ぶことの、楽しさや意義を、実感できているか!? {so} するような機会づくりはないものか
- 学ぶことと、学習者の人生や社会との繋がりを実感するように努めること。そして学習したこととつながる、生活や社会の中の課題解決に生かせないか
- 自分の判断や行動とよりよい社会づくりとのつながり
- ICTの活用::学習状況の把握、調整、学び直し with 見通し&より一步の学習を楽しむ

学習を発展的に展開するための「きっかけ」

★解決過程に明らかな問題点がある場合

1) つまずきや誤りから生徒がなにを根拠に、どう考えたかを知る。

根拠や意図の確認・表現の確認と変更・操作や結果の手順の確認・相違の確認・誤りやつまずきの確認
共感的な理解・反例の確認・肯定的な評価

★解決過程に明らかな問題点がない場合

2) 大筋で妥当な解決が図られた場合、解決活動を改めて振り返り、別な解決方法を考える。

解決方法の振り返り・解決アイデアの検討・解答の妥当性の確認・特殊と一般の検討

3) 学習結果をより確かにする場合、結果が得られてからの学習を大切にする。

学んだことのよさの確認・他の考えとの比較・学習内容の確認・学習内容の成立範囲の確認・技能の習熟

統合的・発展的について

指導者が統合的・発展的がどういうことか捉える。→それを子供たちに身に付けさせるためにどうするか。

- ★統合的に考える…複数の事柄をばらばらにしておかないで、既習の事柄と結び付けたり、関係付けたり、共通点を見いだしたりして、同じものとしてまとめ、新しい算数を創り出すこと。

声掛け…今までにやってきたことの中になかったかな。

似たようなことはなかったかな。

- ★発展的に考える…統合したものを、さらに広い範囲で用いて、より新しい、より一般的なものを得ること。

声掛け…こんなところでも使えるよ。いつでも使えるようにするにはどうしたらよい。

今回は柴田録治先生と栗田万砂夫先生に「統合的・発展的に考察する」についてご講演していただきました。短い時間ではありましたが、今後の授業に生かすことのできる有意義なご講話でした。ありがとうございます。

また、今回は新任の先生方の自己紹介を行いました。フレッシュな仲間とともに、縦と横のつながりを大切にしながら、読書会が個々の授業力アップの場となるように努めてまいります。今年度も多くの先生方の御参加をお待ちしております。

