

教学半也



令和6年2月29日
No. 9

研究主任、
校内研究に関わる先生
必見!!

学びがひろがり実践につながる校内研究

～1/15、22 第3回研究主任研修会～



自校の研究実践や研究主任としての取組を振り返り、**一年間の成果と課題を明確にし、来年度の研究推進の見通しをもつこと**を目的に、今年度最終の研究主任研修会を開催しました。

今回は、オンラインの強みを生かして、諏訪と上伊那の2地区を合同で開催したり、下伊那の研修会に他地区の先生方が参加したりするなど、地区を越えて実践発表や情報交換を行いました。来年度に向けて校内研究のさらなる充実について考え合う先生方の姿がありました。

今年度の研究主任としての実践発表

参加された先生方の声



茅野市立豊平小学校
小池 和哉 先生

「日々の積み重ねを
大切に授業改善」

研究テーマが決定するまで

・授業者の思いを軸に研究会で意見を出してもらい**キーワードを見つけた。**

自分で考える 共に深める

・日々の授業に生かせるように、研究テーマを実現する**手立てについて全員で考えた。**

見通しをもつ スモールステップ 話し合い

「一人で悩まず多くの先生方と話すこと」は、やはりとても大切なのだと改めて感じました。研究主任一人だけではなく、全職員で研究を推進していくために、私も多くの先生と授業づくりについて話していきたいと思いました。

南箕輪村立
南箕輪中学校
久保田 美穂 先生

「授業づくりや
生徒のよさを語り合う
職員室を目指して」

何気ない日常会話

このようなことを願って

授業力向上 チーム力向上

「自分が『こうだったらいいな』と思ったことをやる」という部分にハッとしました。やるべきことが決まっているなら誰が研究主任でもいいわけで、「やるべきこと＝やりたいこと」として研究を進めているところが素敵だなと感じました。

喬木村立
喬木第二小学校
小保方 篤 先生

「子どもを『みる』
研修と子どもの目線に
立った授業改善」

授業改善

①国語と算数を中心に子どもが自ら進める授業の推進
(下の学年ほど考える支援を多くする)

②先生の説明を少なくする授業の推進
(そのための資料・環境の整備)

子どもを「できた・できなかった」だけで判断しなくなった。
職員室で子どもの姿を語るが増え、さまざまな先生と一緒
に支援の方法を考える時間も増えた。

一人一人を大切に

子供主体（子供を第一）に考えていることがとても伝わってきました。授業の主体は子供たちであり、子供たちを「みる」ことの大切さを改めて学びました。私も、子供の様子を見て、子供の学びを想像した授業づくりをしたいと思いました。

飯田市立高陵中学校
黒野 龍也 先生

「職員間のつながりと
対話を大切に
研究の進め方」

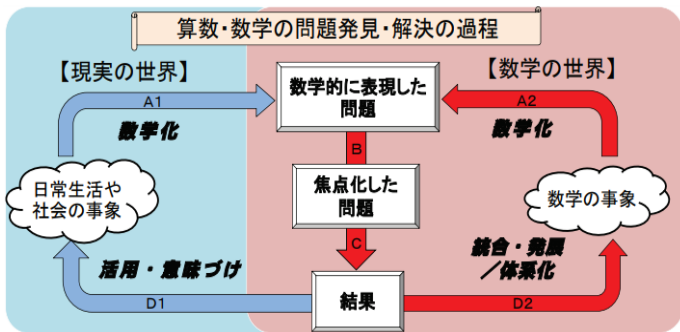
研究主任として心がけてきたこと

- ・授業づくりや研修にはできる限り参加し、人任せにしない。
- ・研究授業や研修の様子を全職員に伝える

◎先生たちのつながりを大切にしたい
◎やって良かったと思えるように

先生方をつなげる研究、素敵だなと感じました。また、自ら率先して学び続けることが結果として研究主任としての職責を果たす上で大きな推進力になるのは間違いないと思うので、これからも自分自身が率先して学び続け、先生方に広げていきたいと思えます。

各校の研究を支えてきた先生方が、研究主任としての取組を見つめ直し、来年度に向けて具体的な方向を探る姿がありました。自校の先生方とさらに議論を深め、子供たちの学びが充実する、よりよい実践につなげていきましょう。



算数・数学科では、資質・能力を育成する上で、**数学的な見方・考え方を働かせた数学的活動**が欠かせません。左の図は、**数学的活動における問題発見・解決の過程**を示したものです。図の左側は、日常生活や社会の事象を数学の舞台にのせて問題を解決していく過程、右側は数学の事象を解決していく過程になります。本稿では、算数・数学科における「探究する授業」について、この過程を基に考えていきたいと思ひます。

【中学校1学年】日常の事象を数理的に捉え、問いの解決に向かう生徒

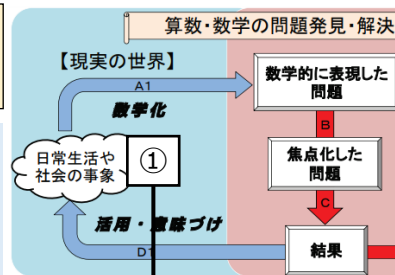
宮田村立宮田中学校 名取昭真先生は、中学校1学年「変化と対応」の単元の後半に、「いろいろな動物の心拍数」と「平均寿命」の関係を、既習の「比例・反比例」を活用して考える授業を設定しました。



【教師の手立て1】

生徒の「なぜ?」「どうして?」を引き出す教材や場面の工夫

生徒が、日常の事象にある数量の関係を比例・反比例とみなし、これまで学習してきた表や式、グラフを用いて変化や対応の様子を調べ、その特徴を明らかにしていくための教材研究と場面の工夫に取り組みました。授業前半には、動物の心拍数と平均寿命の関係について語り合う生徒の姿がありました。



①いろいろな動物の心拍数と平均寿命への疑問から学習問題を設定する



心拍数と平均寿命には関係があるのかな?

大きな動物ほど心拍数が少なく、寿命が長いよ。

【学習問題】大きいクジラの平均寿命がおよそ何年か推測しよう

クジラはゾウより大きそうだから70年くらいかな。

心拍数が増えると平均寿命が減っているよ。

心拍数と寿命は反比例の関係になるのかな

心拍数と寿命をかけるとだいたい600になるよ。

完璧な反比例ではないけれど、心拍数が15倍になると寿命が1/15になっているから、反比例として考えられそうだ。

【学習課題】

反比例とみなし、グラフや式で考えよう

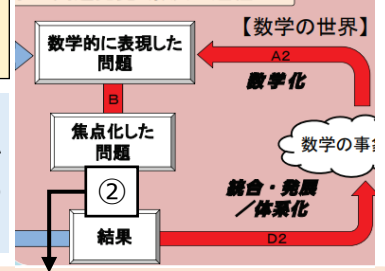


【教師の手立て2】

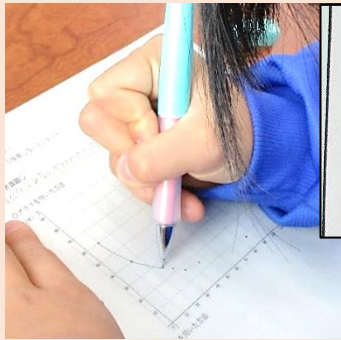
根拠を明確にして、自分の考えを伝え合う場の設定

生徒は、動物の心拍数と平均寿命の関係を式やグラフを用いて明らかにしました。考えた過程を振り返り、関係をどのように捉え、どのように解決したのかを根拠を明確にして伝え合う場を設定したことで、新たな問いが生まれ、その解決に主体的に取り組む姿が見られました。

学の問題発見・解決の過程



②表・式・グラフ等を用いて根拠を明確にし、友とクジラの平均寿命の予想を伝え合う場を位置付ける



◎グラフを用いた方法

反比例のグラフをかき、クジラの20秒間の心拍数である7回のところに直線をひき、グラフと交わるところが78のところだ、たいて、78年と予想した。

Aさん：私は、反比例のグラフをかいて、クジラの20秒間の心拍数の7回のところから直線をひいて、かいたグラフと交わる場所を読み取ったら78年になったよ。

Bさん： $x \times y$ をすれば比例定数が求められるから、表にあるゾウの心拍数10回と平均寿命60年をかけて反比例の式をつかって、その式の x に7を代入したら約86年になったよ。

Cさん：僕は、動物の x (心拍数) と y (平均寿命) をかけて、その平均を求めて比例定数にしたよ。 $x \times y$ の平均が620.7になって、クジラの心拍数の7でわったら約89年になったよ。

◎式を用いた方法

$y = \frac{600}{x}$

比例定数 600 の x は $x \times y$ でもとめられるから、表にある 10×60 を 600 だから、 $y = \frac{600}{x}$ とかき、 x に7を代入すると、 $y = 85.7$ となる。だから、約86年になる。

◎式を用いた方法

$(600 + 600 + 660 + 595 + 675 + 615 + 600) \div 7 = 620.7$

$y = \frac{620.7}{7}$

89年

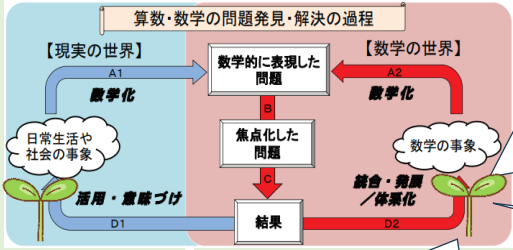
式 $y = \frac{600}{x}$

$y = \frac{600}{7}$

式で求めると、クジラの平均寿命は86年くらいだね。

それなら、私たちの寿命はどのくらいなのかな？心拍数を測って式に代入すれば求められるのかな？
【Mさんの探究の芽】

(授業終末) 全員で、20秒間の心拍数を実際に測り、式に代入して求めると、17年、22年、23年等の結果に....



Aさん：グラフで求めた寿命と、式で求めた寿命が全然違うよね。より正確に求めるにはどうしたらいいのかな。
【Aさんの探究の芽】

Cさん：私も最初はグラフで求めようとしたけれど、1マスの目盛りが2だったから正確な値がわかりづらいなと思って式で考えた。

Bさん：反比例のグラフは曲線になるから、正確なグラフをかきにくいよね。だから、正確な値が出ずらくない？比例だったら直線だからわかりやすいけど...
グラフのかき方で、求める答えがバラバラになっちゃいそうだね。

人間って、もっと生きてるよね...

生徒たちは、心拍数と平均寿命の関係について、既習の比例・反比例とつなげて見通しをもち、問いを解決していきます。その中でMさんには、自分の心拍数と寿命や、動物の心拍数と人間の心拍数の比較等から、「日常の事象に対する問い」が生まれました。Aさんには、グラフと式のどちらで求めることが適切なのかという「数学の事象に対する問い」が生まれました。生徒同士の協働的な活動を通して、多様な考えを認め合える場を設けたことは、よりよい問題解決を実現するだけでなく、MさんやAさんのように、次の問いの解決に向けた新たな発想につながっていったことが伺えます。

「問題発見・解決の過程」を意識した授業構想や教材研究、子供たちがそれぞれの特徴を検討しながら行う数学的活動から、「探究の芽」が現れてきていると思います。

初任者研修に
たずさわる
全読者対象

試行錯誤して積み重ねる自分なりの歩み ～1年次プログレス研修(1/23)～

1年目のまとめをするとともに、2年目に向けての希望や自己課題をもつことを目的に、初任者研1年次プログレス研修が行われました。そこでは、初任者研修1年目の成果と課題をまとめたレポートを基にした研究協議を通して、これまでの実践でうまくいかなかったことをどのように乗り越えてきたのかを共有する姿、児童生徒の具体の姿で語り合い、互いの実践から学び合う姿がありました。本号では、辰野町立辰野中学校 英語科の大野田峻平先生の実践を紹介します。



グループ討議の様子

5月

授業力向上研修Ⅰ：伊那市立高遠中学校 花村純平先生の授業を参観



大野田先生

生徒のつぶやきが多く、そのつぶやきをつなげて授業を進められるのは、日頃から生徒との信頼関係を築き、実態を把握しているからこそだと思うので、生徒との関係性を大事にして取り組んでいきたい。



生徒のつぶやきを拾いながら
授業をする花村先生

その後の研修で、大野田先生は次のように自己課題を設定しました。

子どもたちが間違いを恐れずに、自分の考えを主張したり、
課題にチャレンジしたりする雰囲気作りや手立て

6月

教師力向上研修Ⅱ：クロスエイジセッション 5年目の先生方との語り合い

生徒との関係を築き、生徒同士の仲も深まり、
授業中のつぶやきも多くなってきました。



生徒の声を拾いながら英語で互いの考えを伝え合う授業がしたい。先生方は授業で何を大切にしているのだろう。

生徒にとって目標が明確になっているからこそ、自分の考えが生まれ、友達の考えを聞いてみたいと思うのではないかと感じたので、自分の授業でも意識してみよう。

私も初めはうまくいかなかったけれど、**授業の目標を明確にすると**、子供たちも自分の考えをもちやすくなっていきました。



グループ討議の様子



5年目の先生

8月

初任研夏期研修(教科別研修【外国語科】)：教科の専門性の向上

私(教師)も、生徒も、1時間の授業の目標を意識することができるようになりました。



単元の目標を設定すると、教師も生徒も1時間の授業の目標をより明確にすることができそうだ。

1時間の授業の目標をさらに明確にするために、**単元末の生徒の姿を具体的に思い描き**、単元のまとまりを意識して授業を構想しましょう。



指導主事

9月

研究授業(授業力向上研修Ⅱ): 単元の目標を明確にした授業構想と実践



単元の目標を設定し、1時間の授業の目標をさらに明確にしたことで、目的に沿った考えを伝え合う姿が見られるようになってきました。



生徒とのやり取りから Today's Goal を設定

単元の目標



10 時間目の目標

:

2 時間目の目標

1 時間目の目標

単元の目標を達成するための本時の目標が明確に設定され、自分の考えを伝え合う生徒の姿があり、大野田先生が自己課題の解決に向けて取り組んでこられた成果が感じられました。さらに、相手の発話を踏まえて質問をするなどの言語活動を繰り返し行うなど、やり取りを継続させるために、どのような工夫ができるか考えてみましょう。



10月

ルネサンス事業: 諏訪市立上諏訪中学校 久保村美公先生の授業を参観



単元の目標に向かって、毎時間やり取りを繰り返し、本時は教師が意図的に組んだ3人グループでやり取りすることで、話題を振ったり、教え合ったりする姿があり、自分もこういう授業がしたいと思いました。



3人グループでやり取り

1月

1年次 プロGRESS研修: 初任者研修1年目のまとめ

単元や1時間の授業の目標を明確にして、3人グループでやり取りを行ってみたら、意欲的に伝え合うだけではなく、互いに助け合う姿が見られるようになってきました。



目標を明確にし、3人グループでのやり取りをさらに深めるとともに、一人一人に応じた「個別最適な学び」についても考えていきたいです。

南信教育事務所だより第6号(二次元コード参照)と第9号(本号次ページ)では、土屋先生の実践を通して校内研修として、校内の先生方が初任の先生方に関わって授業づくりや学級づくりを互いに学び合う姿について紹介しました。本稿では、各種事務所研修や研究授業、他校の授業参観などの校外研修を通して、自己課題を解決したり、新たな気づきを得たりした大野田先生の実践を紹介しました。多くの先生方と関わることで、初任の先生方にとって学びとなるだけでなく、関わっていただいた先生方にとっても、伝え方を考えたり、ご自身の経験を振り返ったりするなど自己の在り方を見返す研修の場になったのではないのでしょうか。

期待と不安を抱き、思い通りにいかない現実と直面しながらも、大野田先生のように目の前の子どもたちのために奮闘されてきた初任の先生方、まずは1年間お疲れさまでした。教職員としての歩みは始まったばかりです。実践の振り返りを繰り返し、自ら学ぶ姿勢と他から学ぶ姿勢を大切に、2年目以降につなげていきましょう。



第6号

【特集】

初任者を支える
先生方対象

初任者の自己課題に寄り添って ～授業公開『からだをうごかさう』～

南信教育事務所だより
バックナンバーは
こちらから



南信事務所だより第6号の『特集』で紹介した、飯田養護学校の土屋詠介先生がCTを務めた、授業公開（授業力向上研修Ⅱ）が行われました。児童の興味関心から授業内容を構想する生活単元学習（教科等を合わせた指導）で、体を動かすことや、動物のキャラクターが好きな子供たちの実態を捉え、メンターチームの先生方と準備を進めた授業を、自己課題の内容に沿って紹介します。

※ CT（チーフティーチャー）・ST（サポートティーチャー）



自己 課題①

児童の実態やねらいを正しく
把握して授業を構成すること

自己 課題②

支援体制や職員の動きなどを理解
して事前準備を詳細に行うこと



～本時のねらい～

くまみちゃんのために果物を収穫することを目標に、サーキットを通して様々な動きに取り組むことができる。

子供たちは、お気に入りの自分の椅子があると落ち着いて座り、安心して教師の話に耳を向けることができます。



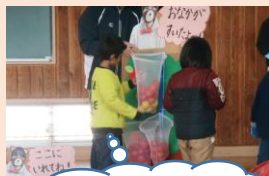
自作の椅子に座り、教師に視線を送る子供たち

限られた時間で十分な運動時間を確保するため、子供の間く活動の時間を利用し、STが場面転換を行います。



準備をする時には、子供の視界に入らないように気を付けています。

運動の目的が明確になると自信をもって活動できます。「くまみちゃんのために」を目標にすえ、他者意識が芽生えるように工夫しました。



くまみちゃん
リンゴだよ。



一人でできることは見守りの支援で

チームティーチングの利点を生かし、個別の支援を行う教師と、見守りで活動を支える教師とで役割を分担しました。

転がる・くぐる・またぐ、などの活動を通じて、様々な動きを学ぶ子供たちの姿



両手をついてゆっくりだよ。先生も一緒にやるね。



「マットをゴロゴロ転がって進む動きを考えたいよ。」

いいな。ぼくもやってみよう。

活動を通して自然と子供同士の関わりが生まれるように工夫しました。

授業を振り返って（授業研究会から）



土屋先生

子供の様子や発言を基に、子供の活動を妨げないように運動の内容や発問の順序などを毎回少しずつ更新してきました。生き生きと活動する子供達に助けられた部分もありましたが、どの子も自分の頑張った種目を選んでシールを貼ることができてよかったです。

ぼくは『ジャンプタッチ』にシールを貼るよ。



清水 みつ子 先生
(メンターリーダー)

土屋先生は「子供に助けられた」と言っていますが、助けてくれる子供に育っていることがうれしいです。日常のよい姿を生かした授業づくりができました。

土屋先生は信頼できるメンターチームの先生方と共に、子供の反応や育ちを手掛かりに、自己課題を具体化していきました。初任の先生方にとって教師としての歩みは始まったばかりです。よりよい授業を作る仲間として、共に切磋琢磨していきましょう。