

『主体的・対話的で深い学び』を実現するための実践研究事業」教材研究会レポート No.8-①

四万十市立中村中学校 教材研究会 平成30年8月29日(水)

◇模擬授業

国語科 第2学年 「君は最後の晚餐を知っているか」「神奈川沖波裏」の比較
授業者 松下 佳那 教諭

授業改善には不断の教材研究が必要であると言われていま
す。本教材研究会では、教材との関わり方を問い直し、授業づ
くりの基本を見つめていきます。

子供の学びの求めに応えるためには、教師が自らの指導を問
い直し、自己更新していくことが大切です。教科の価値やよさ
を実感できる授業をともに描いていきませんか。

研究主題

「主体的な学び課題解決できる生徒の育成」 ～各教科の見方・考え方を働かせる学習指導を通して～

本時の目標

観点を明確にして文章を比較するなどし、文章の構成や
論理の展開、表現の効果について考えることができる。

授業の視点

評論の文章を読んで、文章の構成や展開の工夫につい
て、根拠や表現の特徴となる部分を挙げて、自分の考え
を持つことができたか。

最終板書

<p>まとめ</p> <p>「君は最後の晚餐を知っているか」の方が、より絵がある。なぜなら、</p>	<p>論理的筋道</p> <p>技法価値 説得力</p>	<p>根拠</p> <p>視線が自然とキリストに集まる(消失点)</p> <p>解剖学(人体の科学)</p> <p>明暗法(光の科学)</p> <p>遠近法(空間の科学)</p> <p>最後の晚餐</p>	<p>めめて</p> <p>明確な根拠に着目して、絵を買いたいと思える文章はどちらか判断しよう。</p>	<p>問題</p> <p>あ、た、た、た、どちらの絵を買おう？</p>	<p>「君は最後の晚餐を知っているか」 神奈川沖波裏」の比較</p>
	<p>筆者の考え 思いが強い 絵の世界に入っていくような説明の仕方</p>	<p>富士山の美しさや価値 あえて控えめに、富士山に見守られている</p> <p>絵の中の富士山から見られている</p> <p>超越的存在 お天道様に比肩する存在 富士山のカリスマ性</p>			

ここがポイント!

一つの単元の中で「話す・聞く」、「書く」「読む」の3領域の力を付けることができるよう単元を描きます。

本時では、2つの文章を読み比べながら、「表現の工夫」に特に着目して、筆者の考えを捉えていきます。そして、根拠(それぞれの表現の工夫)に基づいて判断し、自分の考え(どちらの絵を購入したいと思うか)をもつことを本時のゴールとしています。この学習を通して文章構成や論理の展開、表現の工夫によって、書き手の意図がどのように伝わるかを評価し、自分の考えを表現する際に役立てることができるようにすることが大切です。

四万十市立中村中学校 教材研究会

平成30年8月29日(水)

◇模擬授業

英語科 第1学年 「Program8 Origami」 兼松尚子 教諭



本時の目標

それぞれのALTの先生に合った情報を整理し、簡単な語句や文を用いて伝えることができる。

授業の視点

ALTからのビデオレターを視聴して、相手が必要としている情報を捉え、事実や自分の考えを話すことや書くことができたか。

最終板書

問題 Let's attract ALTs to Shimanto!

めあて ALTを引き付ける紹介をするにはどんな情報を加えるといいかな?

1. Greeting 6. Introduce Shimanto
2. Chat
3. Today's Goal? Conclusion
4. From ALTs Reflection
5. Share

nature Julianne eating Joe

Please go to
Please visit (go) there

It takes about ~ minutes by car from Nakamura station.
It is cheap/expensive... (100 yen/1000 yen...)

I recommend Ayu to you. Ayu
I like Ayu.
It's delicious.
You can buy it!

I recommend Ichiya shrine to you. Ichiya shrine
It is famous.
It is near Marunaka.

delicious
famous
popular
interesting
traditional
beautiful

August 29th **まとめ**
詳しい情報(特徴・行き方・場所等)を加えて紹介できた。
振り返り

Hello Robert. We have Shimanto River.
It is very beautiful. It is 196 km long.
We can swim in Shimanto River in summer.
You can also enjoy fishing, canoeing, and BBQ.
Please go there.

ここがポイント!

ALTに伝える紹介文をよりよいものにするために、単元を通して、必要なフレーズやテクニックに気付かせたり、既習事項のcanなどを活用させたりしながら、使える表現をより多く身に付けることができますようにします。そのために話したことを書かせることや、情報を整理しまとめた英文で伝えるという言語活動を継続して行い、単元の終末には自分の成長を感じ、自信へとつながられるように授業を構成していきます。本時では、新しいALTに四万十市を満喫してもらうために必要な情報を工夫して伝える活動を仕組んでいきます。表現の質を上げていくために、生徒がやりとりをする活動の中で段階的に中間評価を入れ、具体的にフィードバックし、伝える内容や表現を確認し、ペアで再度紹介し合います。この言語活動を通して、相手にどんな情報をどのように伝えるのかを考え、コミュニケーションを再構築していき、相手意識を持った表現に高めていくことが大切です。

四万十市立中村中学校 教材研究会

平成30年8月29日(水)

◇模擬授業

数学科 第3学年「関数 $y = ax^2$ 」 山脇 晃成 教諭



本時の目標

事象の中にある関数 $y = ax^2$ として捉えられる二つの数量について、変化や対応の特徴を表、式、グラフを相互に関連付けて考察することができる。

授業の視点

*関数 $y = ax^2$ を用いて具体的な事象を捉え説明することに興味をもち、問題解決に生かそうとしているか。
*具体的な事象の中から取り出した二つの数量の関係を理想化したり、単純化したりして関数 $y = ax^2$ とみなし、これから先に起こる結果を予測することができた

最終板書

自動ブレーキ、何？
ブレーキとしてすぐ止まていない。
速度が変わると距離が違ふ

めあて 表、式、グラフを使って速度と制動距離の関係が明らかしよう

① 停止距離
② 空走距離 ③ 制動距離
④ 制動距離

問題 速度が上がると制動距離はとまだけ長くなるだろう。

制動距離と速度は関数
とみなす関数？

直線ではない？
曲線ではない？
放物線
↓
表で考える

13km/h	1.0m	15km/h	1.3m	16km/h	1.5m
18km/h	1.9m	20km/h	2.4m	22km/h	2.9m
24km/h	3.4m	26km/h	4.0m	30km/h	5.3m
32km/h	6.1m				

比例差: 0.009

x	13	15	16	18	20	22	24	26	30	32
y	1.0	1.3	1.5	1.9	2.4	2.9	3.4	4.0	5.3	6.1

2乗に比例する関数
xが2倍になるとyが4倍
y/x²がほぼ一定
y/xは一定でない
2乗に比例する関数とみなせる

まとめ

振り返り

ここがポイント!

本単元では、ジェットコースターや傾斜の球の動きにおける時間と距離の関係を考察することを通して、関数 $y = ax^2$ への理解を深めていきます。本時では、自動ブレーキにおける速さと制動距離の数量の関係を捉え、関数 $y = ax^2$ を用いて問題解決する場面を位置付けます。日常事象を定式化し、数学の世界の思考に移るときに、系統的なつながりから、1・2年生の関数学習で働かせた見方・考え方をを使って、表、グラフを用いて何を考えたらよいか判断し、解決への見通しを持たせます。そのうえで、関数関係を表に表したときの変化やグラフに表したときの形状に着目する活動を通して、比例定数が一定であるとみなしたり、二つの数量の関係を理想化し放物線とみなしたりすることができるようにすることが大切です。また関数関係に着目し、関数 $y = ax^2$ の特徴を、表、式、グラフを相互に関連付けて考察する力を伸ばすために、捉えた関数関係を説明することが必要です。

協議の視点

*資質・能力をはぐくむために、各教科において見方・考え方を働かせる授業が構成されていたか。

授業リフレクション

教材研究の知恵

3つの教科の模擬授業後、それぞれの授業について協議され、授業改善の方向性を確認することができました。

国語科では、教材（絵画）に対して生徒が直感的な印象を強く持ったため、二つの文章に基づいて買う動機や根拠を考えることが難しい展開となっています。教材文と対象（絵画）との関係性や筆者と自分の考えの関係性について、質高く問う授業となることが大切です。

英語科では、単元の流れの中で、成長させたい見方・考え方を問い直すために、1単位時間の中で、成長を見取る対象を可視化できるようにすることが大切です。そのためには、生徒がどのようにすれば表現の質を高め、できるようになったことを実感できるのか、その方法知を身に付けさせる授業づくりが必要です。

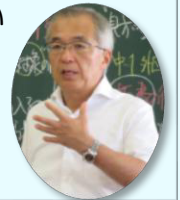
数学科では、単元を通して、 $y=ax^2$ について仕組みが分かり、事象の構造が見えたことで測定値がなくても求めたい値が予測可能になります。それは数量の関係をみなすことで可能になっており、これは数学の有用性です。これを捉えさせるには、問題解決において、用いるもの（表、グラフ、式等）の選択



とその使い方による解決の方針を立てる活動が重要です。

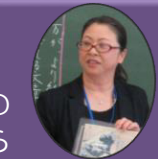
単元は“あるもの”ではなく“つくるもの”

本質的な授業改革では、単元を通してどういう生徒を育てようとしているか、新しい基準に基づいた能力ベースのカリキュラムの構成について考えることが大切です。その仕事が教師のプライドです。カリキュラムマネジメントとは教育課程の【編成 - 運営 - 評価 - 改善】です。この編成のないところからは、何も進みません。単元及びカリキュラムマネジメントの価値を得るために、まず、つくることから始めましょう。教員は、カリキュラムをつくるという良質な経験を積み上げることが大切です。従来型の内容ベースの単元は内容で枠をくくっています。しかし、これからは能力ベースであるから、例えば国語であれば単元のまとまりの中で各領域が融合された単元を構成していく必要があります。国語が期待している能力の育成というものを単元のまとまりの中で考え、単位時間の授業の積み重ねの上に臨機応変に単元のゴールを設定することが大切です。



模擬授業から見えてきたこと

●単元の捉え方と教材を手掛かりとして日常生活の中に活かされるような活動が求められているということが理解できました。



松下 佳那 教諭

●1つ1つの授業の内容や板書、生徒の中から付けたい力を引き出すことを意識していくことが大切だと思いました。そのためには、教師主導にならないように気をつけていきたいです。



兼松 尚子 教諭

●授業研究会に向けて、「まとめ」の再設定や授業コントロールの仕方を学ぶことができました。また、生徒にとって思考の過程が見やすい板書を心がけていきたいです。



山脇 晃成 教諭

参加者の声

- 1時間の授業を考えると、単元デザイン、あるいは小・高との系統性を考えていくことの大切さを学びました。
- 単元構成をまずしっかりと組み立てたうえで、1時間の授業を考えていくことが大事であることを学びました。
- 単元でどんな力を付けたいか、具体的な能力のビジョンをもって取り組みます。

- 教材の価値を、子どもに付けたい力や子どもの興味・関心と上手くリンクさせるには、これまで以上に教材分析が必要であることを実感しました。
- 単元のねらいを明確にしてどのような構想でつなげると生徒にとって理解しやすいのかを考えてみたいと思いました。
- 単元デザインの捉え方を教科会においてしっかり協議していきたいです。

check!

子供の期待に応える学びをともにつくりませんか

次回 平成30年11月2日(金) 授業研究会 13:25から 数学科、国語科、英語科