

平成27年度全国学力・学習状況調査結果から



【小学校】	国語 A		国語 B		算数 A		算数 B		理科	
	平均正答率 (%)	全国比較	平均正答率 (%)	全国比較	平均正答率 (%)	全国比較	平均正答率 (%)	全国比較	平均正答率 (%)	全国比較
浜松市	70.6	+0.6	68.8	+3.4	77.6	+2.4	46.8	+1.8	60.6	-0.2
静岡県	71.7	+1.7	67.8	+2.4	77.2	+2.0	45.3	+0.3	60.2	-0.6
全国	70.0		65.4		75.2		45.0		60.8	

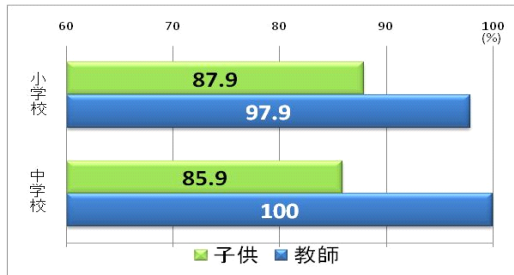
平成27年度全国学力・学習状況調査における浜松市の小学校6年生の結果は上の表の通りでした。授業改善や研修に取り組んだ成果として、昨年度まで課題であった国語Aは全国平均を上回り、その他の教科においても概ね良好な結果となりました。

この報告書は、調査結果から見てきた浜松市の子供の学力や生活・学習習慣の傾向と課題、また、それに対して各学校で取り組んでほしいことや授業改善のアイデアについて、以下の項目ごとにまとめてあります。

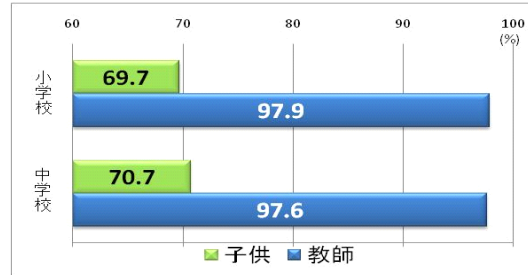
- 質問紙から見える傾向と改善の視点
- 国語・算数・理科の傾向と授業改善

子供が思考の深まりや広がりを実感できる指導

Q 学級の友達との間で話し合う活動をよく行っていたと思いますか。(学級やグループで話し合う活動を授業などで行いましたか。)



Q 学級の友達と話し合う活動を通じて、自分の考えを深めたり広げたりすることができたと思いますか。(考えを引き出したり思考を深めたりするような発問や指導をしましたか。)



浜松市の学校では、話し合う活動をよく行っています。一方で、話し合う活動を通じて、自分の考えを深めたり広げたりすることに関しては、教師と子供で意識に大きな差があります。このことから、子供にとって話し合う活動が、思考の深まりや広がりを実感することにつながっていない面があるという課題が考えられます。



目的や方法を明らかにして話し合うことは、子供が思考の深まりや広がりを実感することにつながります。その際、それぞれの考えを異なる観点から検討させたり、考えを比較し分類させたりするなど、指導の手立てを工夫しましょう。

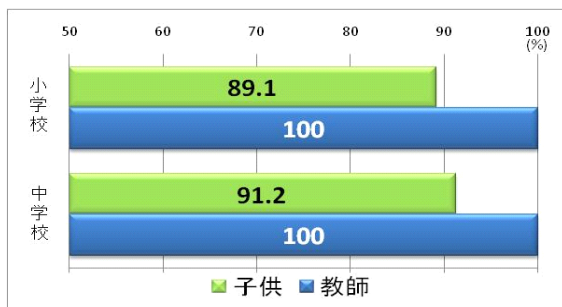
(参考) 平成27年度教職員版「はままつの教育『創造』」

教師として
指導の質を磨く

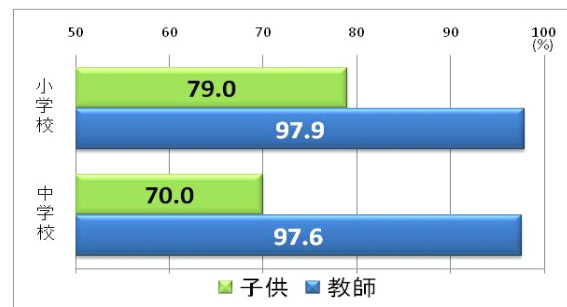
子供と教師の意識には差があります。私たちは、目的やねらいを明確にして子供が学びのよさを実感できる指導をする必要があります。

子供が学びの成果を実感できる指導

Q 授業のはじめに目標(めあて・ねらい)が示されていたと思いますか。(示す活動を計画的に取り入れていましたか。)



Q 授業の最後に学習を振り返る活動をよく行っていましたか。(振り返る活動を計画的に取り入れていましたか。)



浜松市の学校では、授業のはじめに目標を示す活動を取り入れており、多くの子供が見通しをもって学習に取り組んでいます。一方、振り返る活動への取組について、教師と子供との間には大きな意識の差があり、子供は振り返る活動を十分に行っていないと感じていることに課題があると考えます。

学びを振り返ることで、子供は自分の学びの成果や課題を捉え、自分をより深く見つめるようになります。学習の目標(めあて・ねらい)に対して、分かったことだけでなく、子供が自分の有り様がどう変わったのかを、実感できるようにしましょう。



子供の生活習慣の質を高める

Q 「携帯電話やスマートフォンで通話やメール、インターネットをする時間」と「各科目の児童が回答した選択肢別の平均正答率」とのクロス集計。(本市小学6年生の調査結果) <赤点線は、浜松市の平均正答率>



携帯電話やスマートフォンを使う子供は増加しています(H26年度45.3%、H27年度50.0%)。通話やメール、インターネットをする時間が短いほど、どの科目でも平均正答率が高くなっていることが分かります。子供が家での通話やメール、インターネットをする時間を含め、時間の使い方について大人も一緒になって考えていくことが大切です。

情報メディアとの適切な関わり方を知ることは、子供が望ましい生活習慣を築く基となります。学校では、携帯電話やスマートフォン、テレビゲームなどの情報メディアとの付き合い方(時間・モラル等)について、考えさせたり話し合わせたりしましょう。また、子供のよりよい生活習慣の確立に向けて家庭と協力していきましょう。

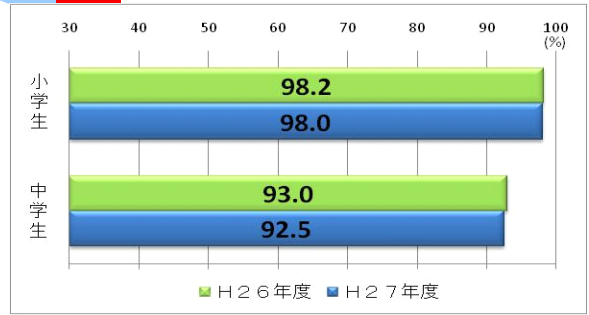


子供の自立心を育む

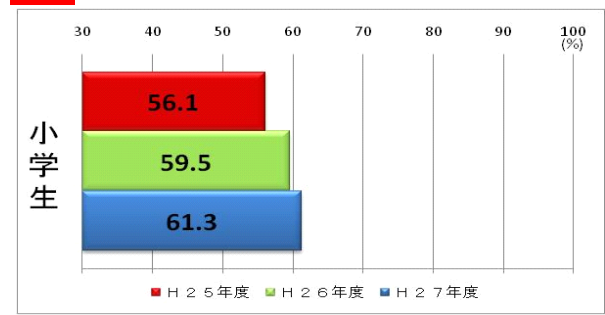
生活(学習)習慣の質と学力には関係があります。学校と家庭が協力をして、子供の生活習慣・学習習慣の質を高めていきましょう。

子供の学習習慣の質を高める

Q 家で、学校の宿題をしていますか。(本市小学6年生、中学3年生の調査結果)



Q 家で、自分で計画を立てて勉強をしていますか。(本市小学6年生の調査結果)



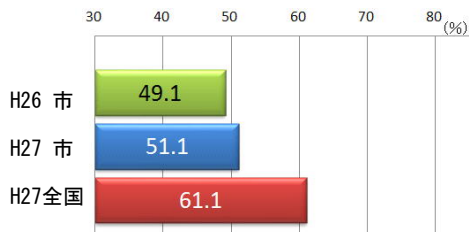
「家で、学校の宿題をする」子供は、昨年同様、高い割合を示しています。一方「家で、自分で計画を立てて勉強をする」子供は増加傾向ですが、割合は高くありません。宿題の多くがドリルや漢字など教師から与えられるものだけになっていることが原因と考えられます。

宿題の出し方を工夫し、自主的な学習を促しましょう。例えば、授業の内容を振り返って、自分の考えの変容をまとめさせたり、ある程度の期間で、大きな課題に計画的に取り組ませたりするなどの方策が考えられます。各学校で作成している「家庭学習の手引き」を生かしながら、家庭での子供の学びを充実させましょう。



質問紙調査から見てきたこと

Q 国語の勉強は好きですか。
(当てはまる・どちらかといえば当てはまる)



本市の「国語の勉強は好き」という割合は、昨年度より向上している。

国語の学習に対する子供の意識が向上してきていることが分かる。これは、教員の授業改善への取組の成果でもある。しかし、意欲・理解共に全国を下回る状況は依然として続くため、子供が学ぶ目的意識や必要感を持ち、学んだ実感が得られる授業づくりに取り組む必要がある。

Q 国語の授業の内容はよく分かりますか。
(当てはまる・どちらかといえば当てはまる)



本市の「授業の内容がよく分かる」という割合も昨年度より向上している。

国語の授業が好きな子供を増やすために、学ぶ目的意識や必要感を持たせ、魅力ある言語活動に取り組みましょう。また、よく分かる子供を増やすために、付

たい力を明確にした指導に取り組みましょう。

学ぶ目的と付けたい力を明確にする

良好だと考えられること

主語と述語の関係を正しく捉えることができる。

ぼくの 妹の 誕生日は、五月二日だ。
ア イ ウ エ

主語をウと正しく答えた子供の割合は約7割であり、全国の平均正答率を大きく上回った。

過去の市調査の問題と比較しても正答率の向上が顕著に見られる。

中心となる語や文を捉えたり、文章の内容を正しく理解したりすることができる。

説明的な文章において、中心となる語句の意味を文脈から捉える問題の正答率は約8割であった。

また、最後の段落から要旨をまとめる問題の正答率も8割を越えた。

文章や資料を短い時間で読み、粘り強く解答を導き出そうとしている。

以前の調査に比べ、無解答率は低くなっていた。特に活用に関する問題については、大幅に低くなっていた。

課題だと考えられること

問われていることに適切に答えられない傾向から、語彙が少ないことが分かる。

問題文や選択肢にある言葉の意味が分からないことが、誤答につながっていた。

【語の意味】
・「承知する」の意味
・「関係付ける」と「反対の立場に立つ」の区別
・「根拠付ける」の意味

→【授業改善例1へ】

目的に応じて根拠となる表現を適切に引用したり関係付けたりすることに課題がある。

筆者が考えを根拠付けるために引用した言葉を抜き出せなかった。また、条件に合わせて適切に言葉を引用・整理したり、文章と図を関係付けたりして表現することにも課題があった。

【新聞のコラム】 【インタビュー】 【説明的な文章】と【図】と【表情】



→【授業改善例2へ】

授業改善例 1

語彙を豊かにし、適切な表現ができる授業

指導のポイント

子供の語彙を豊かにするために、人物や事柄、心情を表す言葉の一覧を示し、目的に応じて選ばせることで、言葉を実践的に使わせる。

指導例

〔光村図書6年P246〕 関連 2年上P122、3年上P128、3年下P126、4年上P126、4年下P136、5年P240

「読むこと」や「書くこと」の指導の中で有効活用しましょう!

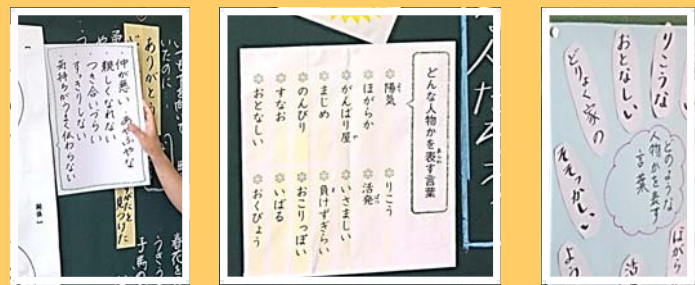
6年教科書P246
言葉の宝箱

【感情を表す言葉】
味切ない、切ない、顔が火が出る、顔が気でない、胸から火が出る、かんめいを受ける、したう

【人物を表す言葉】
えんりよがち、誠実、率直、悲観的、楽観的

【物や事からを表す言葉】
具体的、抽象的、同一、共通、適切、好ましい、明確、確実、的確、に近しい、に類する

板書や掲示を使って、目的に応じて適切に示す。



※各学年の「言葉の宝箱」(教科書)は様々な活用ができる。「類語辞典」を使うのも効果的である。また、「引用」「要約」などの国語でよく使う言葉については「学習に用いる言葉」(教科書)を利用して再確認することが大切である。

授業改善例 2

目的に応じて根拠となる表現を適切に引用する授業

指導のポイント

「自分の考えや感想を持ったり、調べたことを報告、紹介したりするために、どの部分を取り出すのか」、「自分の考えを根拠付けるために、何を根拠として挙げるのか」などを考え、目的に応じて必要な表現を引用したり関係付けたりさせる。

指導例

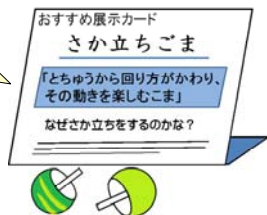
〔光村図書3年上P40〕

〔光村図書6年P133〕

「おすすめ展示カードでこまの楽しさを紹介しよう」～教材文「こまを楽しむ」

「こまの楽しさ」が書かれた部分を引用する。

おすすめポイントの根拠となる「こまの楽しさ」が記述されている部分を本文中の説明部分から正しく引用する。

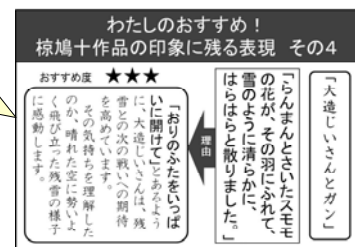


※その他、新聞、リーフレット、報告文、感想文などに、自分の考えや感想を表す上で必要となる表現を引用させることも効果的である。

「椋鳩十の物語の印象に残る表現について伝え合おう」～教材文「大造じいさんとガン」、他

印象に残る表現を引用し、他の表現と関係付けて理由を述べる。

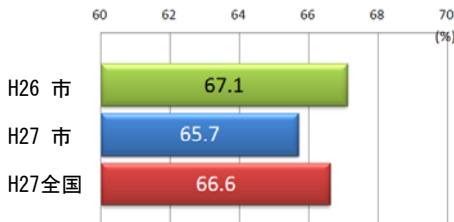
優れた表現の中から最も印象に残る表現を引用して、なぜ印象深いのかを他の表現と関係付けて述べる。



※その他、教科書教材と並行読書で選んだ作品から引用した優れた表現を関係付けることも効果的である。

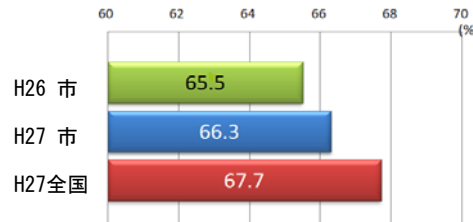
質問紙調査から見てきたこと

Q 算数の勉強は好きですか。
(当てはまる・どちらかといえば当てはまる)



「算数が好き」という子供が全国と比べて低く、昨年度よりも下回っている。

Q 算数の授業で学習したことを普段の生活の中で活用できないか考えますか。
(当てはまる・どちらかといえば当てはまる)



「学習内容を普段の生活に活用できない」という子供が、昨年度よりも増加しているが、全国より下回っている。

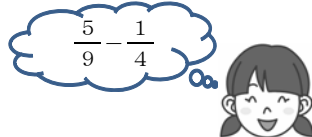
正しい答えを導き出して終わりにするのではなく、その過程にある学ぶ楽しさや日常に活用できるよさを実感させていくことが必要である。

活用できるよさを
実感できる授業実践へ
分かる・楽しい算数の授業にするために、指導と評価の一体化を進めるとともに、算数を学ぶ意欲を高め、学ぶ意義や価値、活用できるよさを実感する授業実践をしていきましょう。

良好だと考えられること

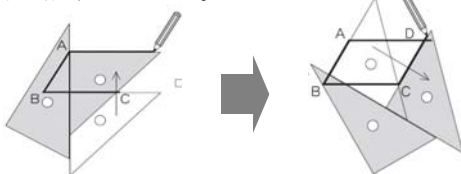
基本的な計算力が身に付いている。

小数や異分母分数の計算など、「数と計算」の正答率が全国よりも高い結果であった。



図形の構成要素や位置関係に着目して捉えることができる。

二等辺三角形の角度を求める問題や平行四辺形の特徴を指摘する問題の正答率が全国よりも高い結果であった。



一つ一つの問題を丁寧に正確に解決しようとしている。

「算数の調査問題の時間は十分とは言えない」という子供は多いが、算数全体の正答率は全国よりも高い結果であった。一つ一つの問題を丁寧に正確に解決しようと進めている。

課題だと考えられること

結果の見積もりをしないで解答している。

計算結果のおよその大きさを捉えることをしなかったために、誤答となっている。

8.9 - 0.78
の差の概算の結果は？
0.1 or 0.8 or 8

→【授業改善例1へ】



実生活の場面で、結果や考えの妥当性を説明することに課題がある。

子供が計算した値段と店員が提示した値段が異なった理由を説明する問題に課題がある。



✗ $300 \times 0.3 = 90$
 $270 - 90 = 180$
180円では？

○ $270 \times 0.3 = 81$
 $270 - 81 = 189$
だから、189円

→【授業改善例2へ】



授業改善例 1

結果の見積りを大切にする授業



指導のポイント

- ・ 答えを求めて終わりではなく、場面や状況に応じて結果（答え）の見積りをする経験をさせる。分数の計算、割合などの問題では、結果の見積りをする際、数量関係を正しく捉えられるように絵やテープ図などを利用させる。

指導例

<p>問題</p> <p>① $6.12 + 0.7$</p> <p>見積もり</p> <p>A: 6.12はおよそ6、0.7はおよそ1。だから、$6+1$で、7ぐらいだ。</p>	<p>問題</p> <p>② $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$</p> <p>見積もり</p> <p>A: およその小数に直してみると、$0.5 + 0.3 = 0.8$ぐらいになるよ。</p> <p>B: 図で考えると、図の半分以上になるよ。</p>	<p>問題</p> <p>自動販売機で、いつも買っているお茶が、20%増量して売られています。増量後のお茶の量は600mLです。増量前のお茶の量は何mLですか。</p> <p>見積もり</p> <p>A: 増量前のお茶を20%増やしているんだから、増量前のお茶は、600mLより少ないはずだ。</p>	<p>問題</p> <p>赤いテープの長さは120cmです。赤いテープの長さは、白いテープの長さの0.6倍です。(1) 赤いテープと白い長さのテープの長さを正しく表している図はどれですか。次の1~4までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。 平成24年度小学校算数A3 (1)より</p> <p>見積もり</p> <p>A: 赤いテープの長さが、白いテープの0.6倍ってことは、どちらのテープが短い？</p> <p>B: えーと、白いテープの2倍、3倍なら、赤が長いってことだから。</p> <p>C: 赤いテープの長さが、白いテープの0.6倍ってことは、赤いテープのほうが短いよね。</p>
---	---	--	--

授業改善例 2

結果や考えの妥当性を説明し合う授業



指導のポイント

- ・ 子供がつまづきやすい場面を取り上げ、問題解決の結果や考えの妥当性について、根拠を式や図、表、グラフなどを基に説明し合う場を設定する。
- ・ 実生活の場面で、必要な情報を適切に判断し算数用語を用いて説明し合う場を設定する。

指導例

- ・ 計算では、根拠となる式のどこにつまづきがあるのかを説明し合うようにする。

このケーキ屋は、水曜日と日曜日が特売日です。

ロールケーキ 250円	チーズケーキ 300円	イチゴケーキ 350円	チョコレートケーキ 400円

水曜日 すべてのケーキを定価の 20% 引きで売ります。

日曜日 定価が 320 円よりも安いケーキはどれも 100 円引きで売ります。

問題 チーズケーキ1個とチョコレートケーキ1個を買おうと思います。水曜日の代金と日曜日の代金とでは、どちらのまうが安いですか。

たかさんの考え
水曜日 式 $(300 + 400) \times 0.8$
日曜日 式 $200 + 300$

ゆきさんの考え
たかさんの水曜日の式は、式 $(300 + 400) \times 0.8$ だと思えます。

- ・ 情報を整理してグラフで表す場合、「なぜそのグラフを用いるのか」の根拠と合わせて、そのグラフのよさも説明し合うようにする。

種類\月	4	5	6	7	計
物語	18	31	55	30	134
スポーツ	7	14	23	16	60
歴史	3	5	9	6	23
科学	11	18	10	4	43
伝記	0	2	3	3	8
計	39	70	100	59	268

図書委員会では、読書週間に、1学期の図書室の利用の様子を伝えることにしました。

問題 みなさんは、この表を見てどんなことを伝えたいですか。

A: わたしは、みんなが、本をよく借りる月を伝えたいな。

B: はくは、いろいろな種類の本のうち、物語が半分も借りられていることを伝えたいな。

今まで、いろいろなグラフの表し方を学習してきましたね。AさんとBさんの伝えたいことを表すには、どのグラフがいいですか？

質問紙調査から見てきたこと

Q 理科の勉強は好きですか。
(当てはまる・どちらかといえば当てはまる)



「理科が好き」という回答の割合は、全国を僅かに下回っている状況である。

理科室で観察・実験が行われている割合が非常に高い。子供の興味・関心を喚起し本物にふれさせようとする教師の姿勢が理科好きの子供の育成につながる。子供自身が問題を見だし、解決していくことで理科の楽しさを実感できる授業づくりにさらに取り組む必要がある。

Q 理科の授業では、理科室で観察や実験をどのくらい行いましたか。
(当てはまる・どちらかといえば当てはまる)



「理科室で観察や実験を行った子」の割合は全国を上回っている状況である。

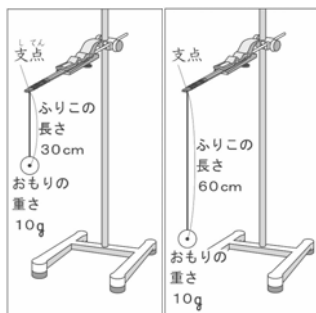
観察、実験は子供たち一人一人の主体的な問題解決の活動です。生活経験や学習経験を基にしたながら、観察や実験を行い、結果からその要因や根拠を考察する授業実践をしていきましょう。

結果からその要因や根拠を考察する授業実践へ

良好だと考えられること

実験を計画する力が付いてきている。

予想を確かめるために、条件を制御しながら実験を計画することができた。実験を計画することに関して授業改善の成果が見られた。



おもりの位置による違いを調べるのだから...

振りこの長さをかえればいいね。あとの条件は同じだよ

日常生活や社会の場面に当てはめて考える力が付いてきている。

身の回りで見られる自然や日常生活の事物・現象について、これまでに学習した内容を適用して考えることができた。



課題だと考えられること

実験技能の定着が十分でない。



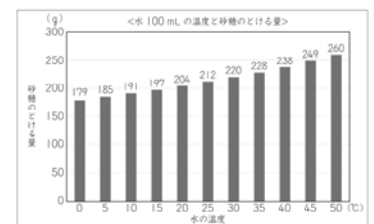
顕微鏡のピントが合わないときは高倍率にすればよいと判断した子供が40%に上っている。

各部位の役割や適切な操作方法を理解し、対象や目的に応じて操作することに課題がある。

→【授業改善例1へ】

結果から根拠を明らかにして考察することに課題がある。

「表やグラフからどんなことが言えるのか」を考察することができなかった。また、根拠を示して記述することにも課題があった。



水の温度が50°Cから5°Cに下がると溶けていた砂糖はどうなるのかな



→【授業改善例2へ】

授業改善例 1

観察・実験器具を適切に操作する技能を身に付ける授業

指導のポイント

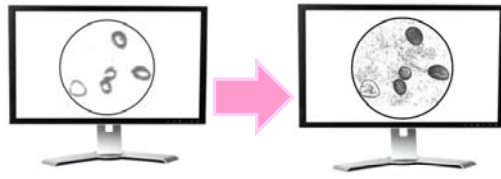
- ・正しい状態を示し、もう一度自分で操作する機会を作る。
- ・観察・実験器具の各部位の役割を理解させ、対象や目的に応じて観察できるようにする。

指導例

つまずき

調節ねじの操作1

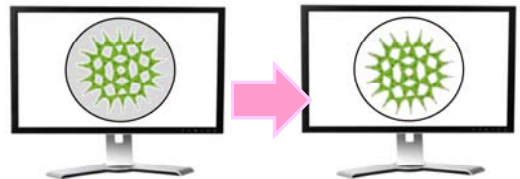
ピントがあった状態が分からない



つまずき

反射鏡の操作

どの程度明るくなるのかが分からない



例えば、大型テレビを用いて、操作によってどのように見え方が変わってくるのかを捉える活動が考えられる。

つまずき

調節ねじの操作2

調節ねじを回すスピードが速いため、ピントの合う場所をすぎてしまう

※教師が手本を示す際、調節ねじにシールを貼り、どのくらいのスピードで回すといいか捉えることができるようにする。

顕微鏡は倍率を高くすると大きく見えますが、見える範囲は狭くなります。まずは、対物レンズを一番低い倍率にしてから調べましょう



授業改善例 2

変化と変化の要因を関係付ける授業

指導のポイント

- ・自らの実験データを、表やグラフにまとめる活動の充実を図る。
- ・ねらいに沿って「どこから」「何が言えるのか」と結果から根拠を考察し説明する活動の充実を図る。

指導例

5年 もの溶け方

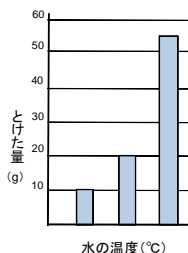
め 水の温度を変えると、溶けるミョウバンの量はどのようになるだろうか。

結果をまとめる

100mLの水に溶ける量

水の温度	25℃	40℃	60℃
溶けたミョウバンの量	10g	20g	55g

※ミョウバンは5gずつ溶かしたこととする



グラフにすることで、全体の傾向を捉えやすくなります。グラフ化の際は発達段階を考えた支援をしましょう。

変化(溶ける量)とその要因(温度)を関係付ける

変化とその要因を関係付けるためには、表やグラフの「どこから」「何が言えるのか」をはっきりさせて考察させるようにしましょう。

考察

「どこから」(根拠)

25℃の時は10gしか溶けなかったが、60℃の時は55gも溶けた。

「何が言えるのか」(分かったこと)

このことから温度が上がると溶ける量が増えると言える。

次時では溶かした物質を取り除くにはどうしたらよいかを考えます。前時で使用したミョウバンが出てきた状態を見せ、「冷やすとどのくらい出てくるのか」について、本時のグラフと関係付けて捉えるよう促しましょう。

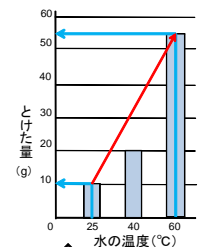
考察

「どこから」(根拠)

60℃の時は55g溶けていた。25℃の時は10gとしか溶けない。

「何が言えるのか」(分かったこと)

このことから55g-10g=45g出てきたと考えられる。



関係付ける

