

# 持続可能な豊後高田市の教育をめざして

～大分県学力定着状況調査をもとにして～



土曜寺子屋講座

本市においては、毎年、全国学力・学習状況調査及び大分県学力定着状況調査の結果を分析したうえで改善策を講じています。

この資料は、平成29年4月26日に実施した大分県学力定着状況調査の結果をもとにしたものです。

1. 大分県学力定着状況調査の質問紙から(小学校)  
伸ばそう！高田っ子の学力と豊かな心
2. 小学校 国語科・算数科・理科の分析と今後の方策
3. 大分県学力定着状況調査の質問紙から(中学校)  
伸ばそう！高田っ子の学力と豊かな心
4. 中学校 国語科・社会科・数学科・理科・英語科の分析と今後の方策
5. 豊後高田市の学力向上に関する改善策  
豊後高田方式の本時案

豊後高田市教育委員会

1. 平成29年度 大分県学力定着状況調査より 〈小学校〉

# 伸ばそう！高田っ子の学力と豊かな心

豊後高田市教育委員会 平成29年8月

この調査は、大分県内の子どもたち（小・中学校児童生徒）の学力や学習状況を把握分析し、これまでの教育施策の成果と課題を検証し、その改善を図るとともに、教育に関する継続的な検証サイクルを確立するためのものです。また、学校における子どもたちへの教育指導の充実や学習状況の改善に役立てる基礎データとするものです。

その調査の概要と結果、そして今後の方策をお知らせします。



論理的な説明

- ◆調査の概要 ◆調査期日 平成29年4月26日(水) ◆調査対象 小学校5年生
- ◆調査内容 (1)学習到達度調査 小学校5学年 国語、算数、理科(前学年までの学習内容)  
(2)問題内容 主として「知識」に関する問題及び主として「活用」に関する問題
- ◆質問紙調査 自分自身の生活習慣や学習習慣、また、友だちやクラスとの関わりを調査

## 豊後高田の子どもたちのすばらしいところ！ (質問紙調査結果より)

質問紙調査により、豊後高田市の子どもたちは、次の項目で肯定的な回答をした割合が全国より高くすばらしいところがあります。(肯定率とは、「とてもそう思う」と「まあまあ思う」をたし合わせた数です)

- 93) 私は、家の人をかけがえのない存在だと思っています。(市肯定率94.2%、全国90.5%)  
44) 家の人、努力してがんばったとき、ほめて(認めて)くれます。(市95.5%、全国88.5%)  
20) 自分にはいいところがあると思っています。(市73.1%、全国70.1%)  
4) 近所の人に会ったときは、あいさつをしています。(市94.9%、全国84.0%)  
109) 国語の勉強が好きです。(市69.9%、全国60.7%)

※ このデータは子どものアンケート結果ですので、あくまでも傾向ととらえてください。



問題解決的な学習

## 学力や「豊かな心」を育むもの

自己認識、社会性、生活・学習習慣、好きな教科等は、学力や豊かな心の育成にも大きく関係があります。いいところを伸ばし、悪いところは改善して、健やかに育みたいと考えています。

□内の項目はいいところです。※斜線部は改善したいところです。

### 《自己認識》

- 68) 家の人にはわたしの気持ちを分かってくれている。  
50) つらかったときに友だちがなぐさめてくれた。  
19) 勉強や運動などで自信をもっていることがある。  
55) あなたの気持ちを分かろうとしてくれる先生がいますか。

### 《社会性》

- 41) クラスや友達の間で話し合いをするとき、自分の意見を積極的に発言する方です。  
46) 授業中1回以上発言します。  
24) 友だちの表情など心を思いやり、それをよく考えてから行動しますか。

### 《生活・学習習慣》

- 77) テストで間違えた問題は、やり直しをする。  
79) ノートの取り方を工夫している。  
2) 朝食は毎日食べている。  
76) 家で授業の予習や復習をしている。

### 《学習活動》

- 109) 国語の勉強が好きです。  
119) 国語の授業は分かります。  
110) 社会の勉強が好きです。  
116) 総合的な学習の時間勉強が好きです。

子どもを健やかに育むためには、子どもの自尊感情や社会性を育むことが大切です。その上で、自分の夢を描き(目的を持ち)、夢に向かって勉強したり、練習したりする(努力する)ことによって自己実現が図られます(夢がかなえられる)。

また努力するにしても、国語、数学といった教科学力、教室内で遠慮なく発言する力、伸びようとする向上心は必要であり、確実に身につけさせなければなりません。

幸いなことに、豊後高田市の子どもたちには素晴らしいところがたくさんあります。いいところを伸ばし、悪いところは改善させるようにして、自己実現の支援をしていただきたいと思います。

大分県学力定着状況調査の問題は、著作権を守るためにコピーをして、全く同じ問題をホームページ等で公表することができませんので、詳しい問題はお知らせできません。悪しからずご了承ください。

《調査の結果》 正答率と偏差値で比較しました。

豊後高田市の子どもたちのできているところ。

内 容	豊後高田市	目標値	偏差値	評価	領域	偏差値	評価
1. 話し合いの内容(放送)を聞き取ることができる。	89.7%	75.0%	51.1	○	話すこと・聞くこと	51.1	○
2. 4年生までの漢字を読むことができる。	90.7%	80.0%	51.5	○	書くこと	54.6	◎
3. 4年生までの漢字を書くことができる。	88.0%	68.8%	54.8	◎	読むこと	50.8	△
4. 修飾語、指示語、漢字辞典の調べ方が分かる。	69.7%	58.8%	53.9	◎	伝統的な言語文化等	54.6	◎
5. 物語の内容を読み取ることができる。	84.1%	76.3%	50.4	△	観点	偏差値	評価
6. 説明文の内容を読み取ることができる。	85.0%	76.7%	51.0	○	話す・聞く能力	51.1	○
7. ポスターを完成させることができる。	63.8%	52.5%	50.4	△	書く能力	54.6	◎
8. 条件に応じた作文を書くことができる	94.0%	61.3%	55.6	◎	読む能力	50.8	△
					言語に関する事項	54.9	◎

※偏差値が 49 以下は×、49~50 は▽、50.0~51 は△、51~52 は○、52.0 以上の分野は◎で表しています。問題の内容別では、ほとんどの内容で、素晴らしい定着状況を示しています。活用面についても概ね良好ですが、まだまだ伸びる可能性があります。

豊後高田市の子どもたちの、伸ばしたいところ。

③ (2) 次の文の「明日」はどの言葉を詳しく説明していますか。(市 30.1%、目標値 30.0%)

明日、わたしたちは通学路のそうじを行います。

1. わたしたちは (12.2%) 2. 通学路の (12.8%) 3. そうじを (44.9%) ④. 行います (30.1%)

※この連用修飾語は連体修飾語に比べ、修飾・被修飾の関係が捉えにくい状況にある。修飾・被修飾の関係を構造的に理解させるような指導の工夫が必要です。

④ 物語文を読んで、登場人物の気持ちを考える問題です。(市 67.9%、目標値 65.0%)

3 1 喜び

4 2 さみしさ

○ 家族の行動

お母さん：輝矢をむかえにいくと

お父さん：輝也の好きな料理

おばあちゃん：輝也の掃除をする

おじいちゃん：輝也の掃除をする

□にあてはまる言葉を、あとから一つ選んで、その番号を書きましょう。

(4) ※物語文は省略します。  
この文章を読んだ谷村さんは、久美姉ちゃんの話から読み取ったことを、次のようにまとめました。

この問題文だけでは、「喜び」や「楽しさ」が考えられるが、物語文を読むと、「家にいなくてさみしい」という気持ちが伝わってきます。

⑥ 保健委員会のポスターを完成させる問題です。下の□にあてはまる文を書きましょう。(市 47.4%、目標値 45.0%)

⑥ 保健委員会では、手の洗い方を説明するポスターを作ります。



**手をあらおう**

あらい方のコツ

① つめ 手のひらにつめを立てて!

② 親指 一方の手でねじるように!

③ 指の間 両手を組むように!



**手をあらおう**

① 石けんをあわだててこすり、手のひらをあらおう。

② 手のひらでこするようにして、てのこうをあらおう。

③ □

④ もう一方の手でねじるようにして、親指をあらおう。

この問題は、上の情報をもとにして、下の③の指の間のあらい方を文章で表現するものです。「両手を組むようにして、指の間をあらおう」というように、よびかけの表現で書く必要があります。

国語科の漢字の読み書きや知識や言語事項の定着状況は良好です。データベース等で復習し、さらなる定着を図っていただきたい。物語文の登場人物の気持ちの読み取りやポスターを完成させるなどの活用については、文脈に沿って、事実関係や情報を的確に押さえさせる指導が大切です。

小学校 算数 豊後高田市教育委員会 平成 29 年 8 月

大分県学力定着状況調査の問題は、著作権を守るためにコピーをして、全く同じ問題をホームページ等で公表することができませんので、詳しい問題はお知らせできません。悪しからずご了承ください。

《調査の結果》 正答率と偏差値で比較しました。

豊後高田市の子どもたちのできているところ。

問題の内容	豊後高田市	目標値	偏差値	評価
計算の復習	93.9%	85.0%	52.0	◎
億と兆、がい数の表し方	75.2%	68.3%	52.3	◎
わり算	74.0%	63.8%	52.5	◎
小数	81.7%	70.0%	52.9	◎
分数	89.3%	77.5%	53.6	◎
角の大きさ	81.1%	75.0%	52.3	◎
面積	72.4%	70.0%	51.4	○
いろいろな形	78.8%	68.3%	51.4	○
計算のきまり・変わり方調べ	83.1%	68.3%	53.6	◎
折れ線グラフと表	61.6%	55.0%	51.6	○

領域	偏差値	評価
数と計算	53.6	◎
量と測定	52.1	◎
図形	51.4	○
数量関係	53.1	◎

観点別	偏差値	評価
数学的な考え方	53.6	◎
数量や図形の技能	53.6	◎
数量や図形の知識・理解	53.0	◎

問題の内容別ではとても素晴らしい定着状況です。日ごろからの基礎基本を的確に押さえた学習とデータベース等を使った復習の成果だといえます。ユニバーサルデザインや新大分スタンダード、生徒指導の3機能の手法を効果的に活用し、活用力をつけさせたいものです。

豊後高田市の子どもたちの、伸ばしたいところ。

- 3 (2) 小数を用いた重さの単位換算ができる。(市 54.5%、目標値 55.0%)  
【問題】 6.03kgは何gですか。

1. 603g 2. 6003g 3. 6030g 4. 6300g

この問題は、目標値に到達しているといえども、定着状況が今一步の状況です。1kg=1000gということと6.03×1000という小数が交じった計算ができなければなりません。一つひとつ丁寧に処理していくようなプログラミング学習の情報処理能力も必要です。

- 11 (2) 身近にあるものの面積を推察することができる。(市 50.6%、目標値 50.0%)  
【問題】 教室のおよその面積はどれくらいですか。

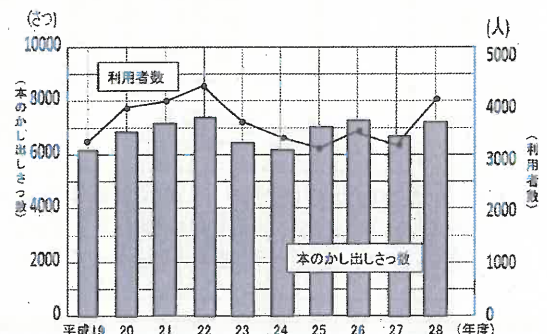
1. およそ550cm<sup>2</sup> 2. およそ5.5m<sup>2</sup> 3. およそ5.5km<sup>2</sup> 4. およそ55m<sup>2</sup>

単位とする面積(1cm<sup>2</sup>、1m<sup>2</sup>、1km<sup>2</sup>)の広さが認識されていても、数値と単位だけで問われると、間違えることも多い。算数は、数値を線で表したり、図で表したり、補助線を使うことでイメージ化される教科です。日ごろから、図や線、補助線を補って思考を助けるように指導したいものです。

- 19 (2) 折れ線グラフと棒グラフを読み取り、それを根拠に示された事柄が正しくない理由を説明することができる。(市 21.5%、目標値 30.0%)

【問題】 利用者がへると、本の出し出しさつ数がへるといふことはまちがいです。そのわけを、グラフから読み取れる利用者数と本の出し出しさつ数の変わり方に目をつけて、グラフのどこを読み取っているのかがわかるように書きましよう。

《回答例》平成24年度から25年度にかけて、利用者はへっているが、本の出し出しさつ数はふえているから間違いです。



算数は、これまで学習してきた数や量についての感覚、図形についてのイメージを使って新たな考え方を導き出す教科でもあります。難しいことでも式や表、グラフなどを使って簡単に表したり、複雑なものを簡単にしたりして、正確に、速く求めることができます。そこで、導入段階からイメージしやすいように教材教具を工夫したいものです。

大分県学力定着状況調査の問題は、著作権を守るためにコピーをして、全く同じ問題をホームページ等で公表することができませんので、詳しい問題はお知らせできません。悪しからずご了承ください。

《調査の結果》 正答率と偏差値で比較しました。

豊後高田市の子どもたちのできているところ。



問題の内容	豊後高田市	目標値	偏差値	評価
1年の植物の成長	85.7%	76.7%	51.5	○
1年間の動物のようす	77.2%	67.5%	51.5	○
天気の様子と気温	76.3%	70.0%	52.7	◎
電気のはたらき	79.2%	66.0%	56.5	◎
動物のからだのつくりと運動	81.7%	72.5%	53.4	◎
月と星	77.3%	65.0%	53.5	◎
物の体積と力	88.1%	72.5%	53.4	◎
物の体積と温度	67.3%	56.7%	53.1	◎
水のすがた	65.2%	52.5%	54.8	◎
自然の中の水	80.1%	65.0%	53.3	◎
物のあたたまり方	38.8%	35.0%	53.0	◎

領域	偏差値	評価
物質・エネルギー	56.4	◎
生命・地球	54.3	◎

観点別	偏差値	評価
思考・表現	55.6	◎
技能	51.2	○
知識・理解	56.4	◎

問題の内容別でも、療育別、観点別でもとても素晴らしい定着状況です。日ごろから基礎的な内容を説明するだけでなく、子どもたち同士での実験や事象等の説明もさせていることと思います。その結果、科学的な考え方も身につけていると思われまます。

豊後高田市の子どもたちの、伸ばしたいところ。

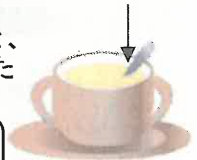
金ぞくのスプーン

13

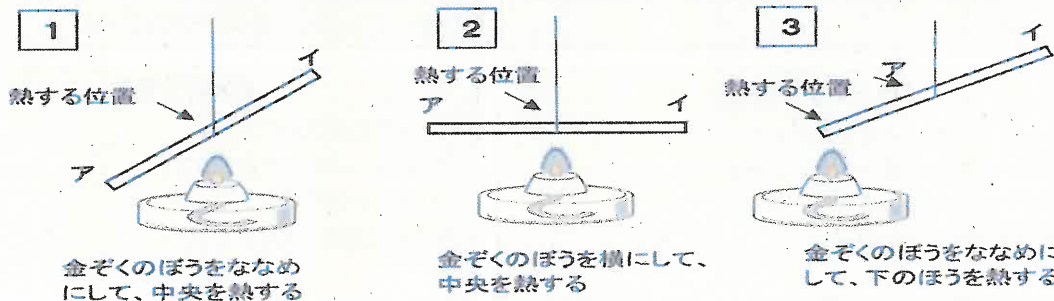
(2) 温かいコーヒーをいれたコーヒーカップに、金ぞくのスプーンを入れておくと、スプーンの上の方であたかくなっていました。あきこさんは、金ぞくのあたたまり方について次のように考えています。



スプーンは、コーヒーにあたためられた部分から上のほうへあたたまっていきました。金ぞくは、あたためられた部分から下のほうにはあたたまりませんと思います。



【問題】 あきこさんが考えているように、金ぞくが、あたためられた部分から下のほうにもあたたまるかどうかをたしかめるには、どのような実験をすればよいですか。下の1～3から1つ選んで、その番号を書きましょう。また、その実験の結果はどのようになりますか。ア、イの記号を使って、かんたんに書きましょう。(市 18.6%、目標値 30.0%)



解答 1 結果 アとイのどちらの部分もあたたまります。(無解答、53.2%)

日常生活の身近なところに、「科学的な思考」を使って解決できる事象があることと、その根拠となることを実験で導き出し、そして結果を的確(簡単)に表現することができることを確かめる問題です。この一連の学習の中に、文を読む(書いていることを理解すること)、実験の条件を選択する、文で書く(表現する)という「言語活動」が含まれています。この問題では無解答率が高いのが気になります。

言語活動は国語だけにとどまらず、全ての教科の基礎でもあります。その基礎の上に、理科で言えば「科学的な思考」を育まなければなりません。日ごろから、記述方法を指導する必要があります。

3 平成29年度 大分県学力定着状況調査より <中学校>

# 伸ばそう！高田っ子の学力と豊かな心

豊後高田市教育委員会 平成29年8月

この調査は、大分県内の子どもたち（小・中学校児童生徒）の学力や学習状況を把握分析し、これまでの教育施策の成果と課題を検証し、その改善を図るとともに、教育に関する継続的な検証サイクルを確立するためのものです。また、学校における子どもたちへの教育指導の充実や学習状況の改善に役立てる基礎データとするものです。

その調査の概要と結果、そして今後の方策をお知らせします。



- 《調査の概要》 ◆調査期日 平成29年4月26日(水) ◆調査対象 中学2年生
- ◆調査内容 (1)学習到達度調査 中学校2学年 国語、社会、数学、理科、英語（前学年までの内容）  
(2)問題内容 主として「知識」に関する問題及び主として「活用」に関する問題
- ◆質問紙調査 自分自身の生活習慣や学習習慣、また、友だちやクラスとの関わりを調査

## 豊後高田市の中学生のすばらしいところ！ (質問紙調査結果より)

質問紙調査により、豊後高田市の子どもたちは、次の項目で肯定的な回答をした割合が全国より高くすばらしいところがあります。(肯定率とは、「とてもそう思う」と「まあまあ思う」を合わせた数です)

- 91) 自分なりに自信を持っていることがあります。(市肯定率73%、全国66%)
- 4) 近所の人に会ったときは、あいさつをしています。(市87%、全国77%)
- 77) テストでまちがえた問題は、あとでやり直しをしています。(市71%、全国57%)
- 76) 家庭で授業の予習や復習をしています。(市58%、全国42%)
- 109) 国語の勉強が好きです。(市67%、全国60%)

データは子どものアンケート結果ですので、あくまでも傾向ととらえてください。

## 学力や「豊かな心」を育む資質

自己認識、社会性、生活・学習習慣、好きな教科等は、学力や豊かな心の育成にも大きく関係があります。いいところを伸ばし、悪いところは改善して、健やかに育みたいと考えています。

□内の項目はいいところです。※斜線部は改善したいところです。

### 《自己認識》

- 70) 家は心のやすらぐ場所です。
- 18) 本音で相談できる友だちがいる。
- 19) 自分なりに自信を持っていることがある。
- 15) がんばったことを先生が認めてくれてうれしかったことがある。

### 《社会性》

- 4) 近所の人にあいさつをしている。
- 9) お祭りやボランティア活動など地域の行事に参加している。
- 4) 授業中1回以上発言する。
- 7) 困っている人は迷わず手助けする。

### 《生活・学習習慣》

- 77) テストの間違いはやり直します。
- 76) 家庭で授業の予習・復習をします。
- 71) 一日の遊び時間は決めています。
- 74) 家庭学習は自分で計画を立てています。

### 《学習活動》

- 109) 国語の勉強が好きです。
- 122) 国語の授業は分かります。
- 118) 英語の勉強が好きです。
- 112) 理科の勉強が好きです。

子どもを健やかに育むためには、子どもの自尊感情や社会性を育むことが大切です。その上で、自分の夢を描き(目的を持ち)、夢に向かって努力する(勉強したり、練習したり)ことによって自己実現が図られます(夢がかなえられる)。

また努力するにしても、国語、数学といった教科学力、教室内で遠慮なく発言する力、伸びようとする向上心は必要であり、確実に身につかせなければなりません。

幸いなことに、豊後高田市の子どもたちには素晴らしいところがたくさんあります。いいところを伸ばし、悪いところは改善させるようにして、自己実現の支援をしていただきたいと思います。





大分県学力定着状況調査の問題は、著作権を守るためにコピーをして、全く同じ問題をホームページ等で公表することができませんので、詳しい問題はお知らせできません。悪しからずご了承ください。《調査の結果》 正答率と偏差値で比較しました。

豊後高田市の子どもたちは、こんなところできています。

問題の内容	豊後高田市	目標値	偏差値	評価
1. 話し合いの内容(放送)を聞き取ることができる。	64.1%	61.3%	50.8	△
2. 1年生までの漢字を読むことができる。	91.9%	87.5%	50.3	△
3. 小学校で学習した漢字を書くことができる。	85.6%	71.3%	52.3	◎
4. 単語、文節、歴史的仮名遣い、故事成語について	75.3%	65.0%	52.9	◎
5. 説明文の内容を読み取ることができる。	65.7%	58.8%	50.6	△
6. 文学作品の内容を読み取ることができる。	68.9%	61.3%	49.9	▽
7. 紹介者カードを新たに書くことができる。	61.7%	55.0%	50.7	△
8. 条件に応じた文章を書くことができる	86.6%	73.0%	53.6	◎

領域	偏差値	評価
話すこと・聞くこと	50.8	△
書くこと	53.4	◎
読むこと	50.5	△
伝統的な言語文化等	52.7	◎

観点	偏差値	評価
話す・聞く能力	50.9	△
書く能力	53.1	◎
読む能力	50.5	△
言語に関する事項	53.0	◎

※偏差値が 49 以下は×、49~50 は▽、50.0~51 は△、51~52 は○、52.0 以上の分野は◎で表しています。問題の内容別では、ほとんどの内容で、素晴らしい定着状況を示しています。ただ、活用面では、文学作品の「場面の展開」をとらえることができなかつたことが気になりました。



豊後高田市の子どもたちの、伸ばしたいところ

②(1) 次の 部 の漢字の読み方を書きなさい、

② 丹念に洗います。 解答 たんねん (正答率 72.2% 目標値 80.0%)

③(4) 故事成語の意味 (市 39.7%、目標値 50.0%)

「他山の石」の意味は次のうちどれでしょう。

A 「他山の石」とは、自分の欠点よりも他人の欠点のほうが目に付きやすいという意味です。

B 「持つ人によって、価値があるものでも役に立たなくなるという意味」です。

C 「他人のよくない言動でも、自分を磨くために役立つという意味」です。

D 「環境を変えると、新たな見方ができるので、旅行をするべきだという意味」です。

解答 A 40.4% B 6.6% C 39.7% D 2.6%

⑤(3) 文学作品を読んだ山田さんと大石さんが、話し合っています。□にあてはまる言葉としてもっとも適切なものを選びなさい。(市 72.8%、目標値 65.0%)

山田 「文章の最後に、『透子はみんなに本物の虹を見せてくれたのだ』とあるけれど、これはどういう意味だろう。」

大石 「演奏中の心の中の言葉に『音楽って、こんなにも深く、楽しく、エキサイティングなものなのか』とあるよね。果南は演奏中に大きな感動を覚えたんだよ。」

山田 「なるほど。演奏しながら、果南は□のだろうね。『本物の虹』とはそのときの感動を表した言葉なんだ。そして、その感動は透子の指揮によってもたらされたものだ」と感謝しているんだね。」

1 これまでに感じたことのないほどの高揚感に包まれ、自分の努力が実を結んで技術が向上したことを実感した。 7.9%

2 これまでに感じたことのないほどに開放感に満たされ、各自の考えに任せて自由に演奏する楽しさを知った。 7.3%

3 これまでに感じたことのないほどの緊張感を覚えたが、その緊張に対して賢明に向き合う自分に自信を持てた。 11.9%

(4) これまでに感じたことのないほどの音楽のすばらしさを味わい、みんなとの一体感を感じる事ができた。 72.8%

ことわざ、慣用句、故事成語については、小学校3・4年で学習するものの、この「他山の石」は「気が置けない」と同じように、最も誤解されやすい言葉です。

文学作品のため、文章量が多く、掲載できなかったものの、思考力を問う問題としては、難易度が高いと思われる。

4つの中から選ぶといえども、高い正答率を示したことは、学習の成果だと思われます。

慣用句や故事成語などは全ての言葉を授業の中で学習することは不可能です。ゲームやカード作成等を通して楽しく定着させる工夫が必要です。言語活動は全ての教科の基本ですが、国語科の授業の中で体系的に学習しています。他教科で活用するためにも、特に大切にしたいものです。また、物語文でも説明文でも読み取りの視点や楽しさがあります。視点に基づいて読み取るために原理原則を指導していただきたいものです。

大分県学力定着状況調査の問題は、著作権を守るためにコピーをして、全く同じ問題をホームページ等で公表することができませんので、詳しい問題はお知らせできません。悪しからずご了承ください。

《調査の結果》 正答率と偏差値で比較しました。

豊後高田市の中学生ができているところ。

内 容	豊後高田市	目標値	偏差値	評価
地球の姿をとらえる	61.8%	55.0%	51.9	○
世界各地の人々の生活と環境	75.0%	68.8%	52.5	◎
世界の諸地域	51.2%	49.3%	51.7	○
古墳時代まで	61.1%	60.0%	50.8	△
飛鳥時代～平安時代	46.8%	47.5%	50.9	△
中世の日本	51.6%	46.3%	51.5	○

領域	偏差値	評価
世界の地域構成	51.9	○
世界各地の人々の生活と環境	52.5	◎
世界の諸地域	51.7	○
古代までの日本	51.0	○
中世の日本	51.5	○

観点	偏差値	評価
社会的な思考・判断・表現	50.0	△
資料活用 of 技能	52.6	◎
社会的事象についての知識・理解	52.5	◎

地理分野では、地球の姿や世界各地の人々の生活と環境については概ね定着しているものの、グラフや表の読み取りについては、少し課題が残ります。また、歴史分野については、基礎的な事柄はいいものの、時代背景の把握が今一步の状況です。

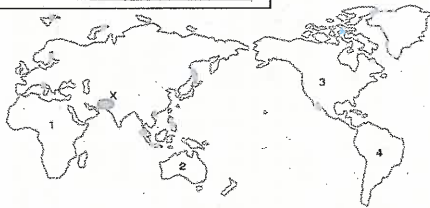


豊後高田市の中学生の伸ばしたいところ。

4 (2)古代文明の特色を理解している。  
(市 31.1%、目標値 40.0%)

《問題》 次の年表と地図を見て、あとの問いに答えなさい。

年代	おもなできごと
約700万年前	世界最古と考えられる人類(猿人)が現れる………A
紀元前2500～2000年ごろ	地図中のXの地域でインダス文明が栄える………B



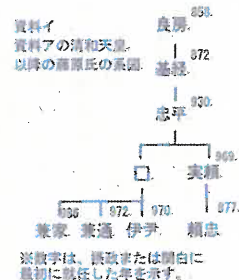
次の1～4は、世界の4つの地域で紀元前に発達した文明について説明したものです。このうち、年表中のBの文明について説明した文として正しいものを1つ選びなさい。

- 1)月の満ち欠けを基にした太陰暦や、時間を測るための60進法が考え出された。
- 2)大河のはんらんや農作業の時期を知るため、1年を365日とする太陽暦がつくられた。
- 3)モヘンジョ・ダロなど、水路や排水溝(上下水道)が整えられた都市が発達した。
- 4)稲作や、青銅器をつくる技術が発達し、うらないの結果を記録する甲骨文字もつくられた。

歴史分野については、国内の状況よりも外国のことにについては、なじみが薄い面もあり、定着状況が低い状況にあります。

7 (2)平安時代の摂関政治の様子について、複数の資料をもとに考察し、その内容を表現することができる。  
(市 19.2%、目標値 30.0%)

資料ア 平安時代の天皇			
天皇	即位した年	退位時の年齢	在位した年数
桓武天皇	781年	45歳	約25年
平城天皇	806年	33歳	約3年
嵯峨天皇	809年	24歳	約14年
清和天皇	858年	9歳	約18年
陽成天皇	876年	9歳	約7年
光孝天皇	884年	55歳	約3年
宇多天皇	887年	21歳	約10年
醍醐天皇	897年	13歳	約33年
朱雀天皇	930年	8歳	約15年



《問題》 平安時代の天皇の即位については、清和天皇を境に、即位時の年齢傾向に変化が生じています。

三郎くんは、そのような傾向が見られた理由を2つ調べて、次のメモのようにまとめました。

メモの中の [ ] にあてはまる内容を、当時の有力な貴族の系図である資料イと関連付けながら、「実権」「年齢」の2つの語句を用いて説明しなさい。

メモ  
・法律などの制度に従った政治の進め方が固まってきたから。  
[ ] から。

解等例) 藤原氏が摂政や関白として実権を握りやすくなるために、年齢の低い天皇を立てたから。

世の中の動きや事件については覚えていても、その背景や政治情勢についてまでは、まだ理解できていない。このような問題を通して、気付かせたいものです。

社会科にも社会科の原理原則(基礎基本や考え方)があります。覚えておかなければならない名前や事件名、3つの言葉で表す用語もあります。そして、グラフや表から情報を取り出すことや、時代背景や政治情勢を根拠にして、各々の出来事や状況を概観することが大切です。協調学習や問題解決学習、調べ学習等で力をつけさせていただきたいものです



大分県学力定着状況調査の問題は、著作権を守るためにコピーをして、全く同じ問題をホームページ等で公表することができませんので、詳しい問題はお知らせできません。悪しからずご了承ください。

《調査の結果》 正答率と偏差値で比較しました。

豊後高田市の中学生ができているところ。

問題の内容	豊後高田市	目標値	偏差値	評価
計算の復習	86.4%	77.5%	52.6	◎
正の数・負の数	84.9%	78.8%	51.7	○
文字式	69.3%	55.0%	52.7	◎
一次方程式	69.0%	60.0%	52.5	◎
比例・反比例	62.1%	55.0%	52.4	◎
平面図形	51.7%	65.0%	46.6	×
空間図形	44.1%	46.0%	49.1	▽
資料の散らばりと代表値	51.9%	48.0%	51.0	○

領域	偏差値	評価
数と式	52.8	◎
図形	48.0	×
関数	52.4	◎
資料の活用	51.0	○

観点別	偏差値	評価
数学的な見方・考え方	51.5	○
数学的な技能	52.1	◎
数量や図形の知識・理解	50.9	△

数と計算や関数、一次方程式については理解できているものの、与えられた文章題を1元1次方程式で表し、解を求めることや平面図形、空間図形については、課題があります。



豊後高田市の中学生の伸ばしたいところ。

6 与えられた文章題に対して、適切な1元1次方程式を解いて解決し、兄が弟に追いつく時間を求めることができる。(市 29.8%、目標値 30.0%)

《問題》

兄と弟が、100m走を競争します。  
兄は早いので、弟がスタートしてから6秒後にスタートします。弟の走る速さを毎秒4m、兄の走る速さを毎秒6mとすると、兄がスタートしてから何秒後に弟に追いつきますか。

解法1) 兄がスタートして追いつくまでの時間をxとし、そのときの距離をyとすると

$$\begin{aligned} \text{弟の場所} & y = 4(x+6) \\ \text{兄の場所} & y = 6x \\ 4(x+6) &= 6x \quad 2x = 12 \quad x = 12 \\ & \text{答) } 12 \text{ 秒後} \end{aligned}$$

解法2) 兄がスタートするときに、弟は秒速4m×6秒=24m先を走っています。



1秒間に6m-4m=2m 差が縮まるので  
24÷2=12 答) 12秒後

解法3) 弟が走り始めてから、追いつくまでの時間をxとすると、弟が走った距離は y=4x

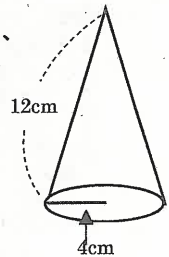
$$\begin{aligned} \text{兄が走った距離} & y = 6(x-6) \\ 4x &= 6x - 36 \quad 2x = 36 \quad x = 18 \\ \text{兄が6秒後にスタートしているので、} & \\ \text{兄がスタートして} & 18-6=12 \quad \text{答) } 12 \text{ 秒後} \end{aligned}$$

※ 解き方は複数ありますが、方程式を立てて解を求めた方が正確、速い、無駄なく求めることができます。  
また、線で表したり、図に描いたりして順序良く(論理的に)読み取ってしていくと分かりやすくなります。

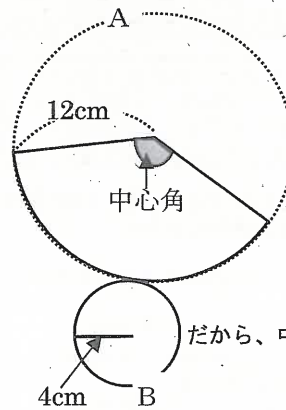
15(1) 円錐の見取り図から、その側面になるおうぎ形の中心角を求めることができる(市 30.5%、目標値 40.0%)

《問題》

右の図のような円錐の展開図をかくとき、側面になるおうぎ形の中心角は何度にすればよいか求めなさい。(市 30.5%、目標値 40.0%)



解法1) 図に描いてイメージ化すると分かりやすい。



$$\begin{aligned} \text{半径 } 12 \text{ m の円の円周} & 12 \times 2 \times 3.14 \text{ cm を } A \\ \text{半径 } 4 \text{ m の底面の円周} & 4 \times 2 \times 3.14 \text{ cm を } B \text{ と} \\ \text{すると中心角は} & 360 \times \frac{B}{A} \text{ となります} \\ \frac{B}{A} &= \frac{4 \times 2 \times 3.14}{12 \times 2 \times 3.14} = \frac{1}{3} \end{aligned}$$

$$\text{だから、中心角は } 360^\circ \times \frac{1}{3} = 120^\circ$$

答) 120°

※ 展開図を書いて、何を求めればよいかを考えれば分かりやすくなります。  
普通の授業でも、色画用紙や模造紙等に描いて示しておくと、子どもたちも図を描いて考えるようになります。

数学は、算数と同様に、これまで学習してきた数や量について、これまでに学習した概念を使って新たな考え方を導き出す教科でもあります。難しいことでも式や表、線や図などを使うと分かりやすくなります。導入段階からイメージしやすいように教材教具を工夫したいものです。

4-(4) 平成29年度大分県学力定着状況調査

中学校 理科 豊後高田市教育委員会 平成29年8月

大分県学力定着状況調査の問題は、著作権を守るためにコピーをして、全く同じ問題をホームページ等で公表することができませんので、詳しい問題はお知らせできません。悪しからずご了承ください。

《調査の結果》 正答率と偏差値で比較しました。

豊後高田市の中学生ができているところ。

問題の内容	豊後高田市	目標値	偏差値	評価
植物のからだのつくりとはたらき	69.3%	66.0%	53.3	◎
植物の分類	62.5%	55.0%	53.8	◎
身のまわりの物質とその性質	67.8%	60.0%	51.2	○
気体の性質	49.3%	50.0%	50.2	△
水溶液の性質	51.4%	53.3%	50.8	△
物質の状態変化	70.5%	60.0%	53.0	◎
光の性質	51.7%	46.7%	50.9	△
音の性質	56.3%	55.0%	49.7	▽
力と圧力	42.9%	48.0%	50.0	—
火山	57.8%	53.3%	49.0	▽
地層	41.7%	46.7%	49.2	▽

領域	偏差値	評価
エネルギー	50.3	△
粒子	51.7	○
生命	53.9	◎
地球	48.9	×

観点	偏差値	評価
思考・表現	50.8	△
観察・実験	52.1	◎
知識・理解	52.4	◎

植物のからだのつくりとはたらき、植物の分類など計算を必要としない内容については定着率が高い。しかしながら、水溶液の濃度や圧力など計算を伴う内容については、今一步の状況である。公式を覚えさせるよりも公式の導き方を理解させる必要があります。



豊後高田市の中学生の伸ばしたいところ。

6 (3) 誤った結晶の質量の求め方を修正することができる。(市 10.6%、目標値 30.0%)

《問題》

60℃の水100gに硝酸カリウムを70g入れてすべてかき、硝酸カリウム水溶液Aをつくりました。

- (1) 水溶液の濃度を求める式についての問題。(略)
- (2) ろ過の様子モデルについての問題(略)
- (3) 次の表は、いろいろな温度の水100gにとける硝酸カリウムの溶解度を表したものです。  
健二さんは、水溶液Aを20℃まで冷やしたときの様子について次のように考えています。

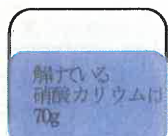
水の温度[℃]	20.0	40.0	60.0	80.0
硝酸カリウムの溶解度[g/水 100g]	31.6	63.9	109.2	168.8

表より、60℃の水100gにとける硝酸カリウムは109.2gで、20℃の水にとける硝酸カリウムは30.6gだから、水溶液Aを20℃まで冷やしたときに出てくる結晶の質量は109.2g-30.6g=78.6gとなります。

健二さんの考え方は正しくありません。正しい結晶の質量を求める式を書き、質量を求めなさい。

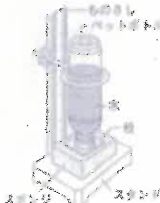
解) 最初に100gの水に70gの硝酸カリウムを溶かしているのだから、  
70g-31.6g=38.4gとなります。

無解答率が45.0%と高い状況にあります。問題の意図が理解できなかったのかもしれませんが、この問題のポイントは、60℃の水100gに、硝酸カリウムは最大109.0g溶けるといえども、最初の問題文から、硝酸カリウムは70gしか溶かしていないことに気付くことが必要です。



12 (2) 圧力の大きさを求める式を考えることができる。(市 59.6%、目標値 60.0%)

《問題》 ペットボトルに水をいっぱい入れて質量を測ったら1000gでした。そのペットボトルを右のようにさかさにして板にのせ、やわらかいスポンジの上におきました。



(2) 板の面積が25cm<sup>2</sup>のときにスポンジが受ける圧力の大きさ [Pa] を求める式はどのようになますか。次の1~4から1つ選びなさい。ただし、質量100gの物体にはたらく重力の大きさを1Nとします。

- 1) 1000g × 25cm<sup>2</sup>
- 2) 1000g ÷ 0.0025m<sup>2</sup>
- 3) 10N × 0.0025m<sup>2</sup>
- 4) 10N ÷ 0.0025m<sup>2</sup>

解) 圧力とは、単位面積(1m<sup>2</sup>など)あたりに垂直にはたらく力の大きさをいいます。

ここでは、面積が25cm<sup>2</sup>だから

$$\text{圧力 [Pa]} = \frac{\text{面に垂直にはたらく力 [N]}}{\text{力がはたらく面積 [m}^2\text{]}}$$

力がはたらく面積は25cm<sup>2</sup>=0.0025m<sup>2</sup>なので  
4) 10N ÷ 0.0025m<sup>2</sup> (圧力は4000Pa)

1Nの力は、約100gの物体にはたらく重力の大きさに等しいということ。圧力は単位面積(1m<sup>2</sup>)あたりに垂直にはたらく力の大きさ。2つのことが分かっていないと解けません。定義を理解しておかなければなりません。

理科といえども、国語科の力、数学科の計算能力が必要です。問6は数学で出題されてもおかしくない内容です。原理原則は覚えておかなければなりません。公式等は覚えるよりも、事象から論理的に導いていくことが必要です。原理原則については、何度も何度も繰り返すことによって定着させる必要があります。

大分県学力定着状況調査の問題は、著作権を守るためにコピーをして、全く同じ問題をホームページ等で公表することができませんので、詳しい問題はお知らせできません。悪しからずご了承ください。

《調査の結果》 正答率と偏差値で比較しました。

### 豊後高田市の中学生ができているところ。

問題の内容	豊後高田市	目標値	偏差値	評価
リスニング(内容理解)	87.6%	79.2%	52.7	◎
リスニング(対話文の応答)	63.5%	56.3%	51.9	○
語形・語法の知識・理解	69.7%	60.0%	52.4	◎
語彙の知識・理解	78.0%	66.3%	53.5	◎
さまざまな英文の読み取り	60.1%	58.8%	49.7	▽
長文の読み取り	28.5%	42.5%	47.4	×
単語の並べかえによる英作文	64.2%	62.5%	51.8	○
場面にに応じて書く英作文	46.7%	40.0%	52.5	◎
3文以上の英作文	79.6%	65.0%	50.8	△

領域	偏差値	評価
聞くこと	52.6	◎
読むこと	50.0	-
書くこと	52.6	◎

観点別	偏差値	評価
外国語表現の能力	51.8	○
外国語理解の能力	50.8	△
言語や文化についての知識・理解	53.0	◎

リスニング(内容理解)や語形・語法の知識・理解、語彙の知識・理解、場面に際して書く英作文等は定着率が高い。



### 豊後高田市の中学生の伸ばしたいところ。

**7** (4)読み取った英文の内容をふまえて、日記を書くことができる。(市 8.6%、目標値 30.0%)

《問題》 次の英文は、ダイキがニュージーランドからの留学生ジェシーについて書いたものです。よく読んであとの問いに答えなさい

Last December Jessie came to our class from New Zealand. My classmates showed shodo to her in our class. Then Jessie showed a dance to us. She said, "This is a traditional dance in New Zealand. I said to Jessie, "Do you practice the dance at school?" "Yes, it's like shodo for you," she said. We practice shodo at school, too. Both are our traditional cultures. We showed our traditional cultures to each other. That's good communication for us." "You're right," I said.

(紙面の都合上、文を一部略しています。)

(4)次の文は、ダイキのクラスを訪れた日にジェシーが書いた作文です。本文の内容に合うよう、( )に入る適切な英語 1 語を本文から抜き出さない。

Today I visited a Japanese class. They showed shodo to me, and I showed our traditional dance to them. I said to Daiki, "It's like shodo for you." He understood me. Both of learned our traditional cultures at school. It's ( ) for us.

解等例) good

ここでは、(4)だけを取り上げたが、(1)(3)の問題も誤答が多い。また、(4)については、無解答率が 23.2%と他に比べて高い。長文の読解が今一步という状況である。問題が小さくて解りにくいと思いますが、日常的に、このような問題が解けるような授業に心がけていただきたいものです。

**9** 英語で質問する文を書くことができる。

《問題》 次の(1)と(2)の対話文が成り立つように、それぞれ( )に入る適切な英文を 3 語以上の 1 文で書きなさい。

(1) <友だちの家で> (30.5%、目標値 40.0%)

Aki : I bought a new bag.

Mark: Oh, really? ( )

Aki : It's on the chair.

解等例) Where is it?

(2) <教室で> (市 62.9%、目標値 40.0%)

Takashi : Do you like music, Mr. Green.

Mr. Green: Yes, very much. I have a lot of CDs.

Takashi : ( )?

Mr. Green: About four hundred.

解答例) How many CDs do you have?

where を使って場所をたずねたり、how many を使って数をたずねる問題である。

3 文以上というのと、次の会話につながるように文を作るとするのがポイントになっている。

(1)の方は正答率も低いが無解答率が 27.8%と高い。

(2)の方は、正答率は目標値に比べてかなり高いが、左の問 7 もこの問 9 も無解答率の高さに課題が残ります。

長文の読解にはどこの学校でも課題があります。長文は単語を追って一文一文理解していくのではなく、全体を読んで概要を理解し、その上で細かいところを読んでいくというスタイルを定着させる必要があります。また、会話文等では、ペア活動の際に、3 つ以上の文を使った会話活動をするというように一問一答にならないようにする工夫が必要です。

## 5. 平成29年度 小学校・中学校共通 豊後高田市の学力向上に関する改善策



～持続可能な豊後高田市の教育をめざして～ 豊後高田市教育委員会

### (1) 考える時間と発言する場を意図的・効果的に設定しましょう。

大分県学力定着状況調査質問紙の集計結果から、本市の子どもたち（小・中学生）は、「自分にはいいところがある」「授業中に積極的に発言する」と自覚している姿が見られました。

これは、各教室で、一人一人に目を向け、よさを認めることを意識していること、授業中に自分の考えを臆せず発言できる環境づくり（授業形態の工夫）等に努めていることの成果と考えられます。

今後も、生徒指導の3機能を活かし、1人で考える、2人以上で意見交流する活動を意図的・効果的に設定するとともに、協調学習など問題解決的な学習を進め、「主体的・対話的で深い学び」を実現するための授業改善を行いましょ。そして、「**持続可能な豊後高田市の教育**」を確立していきましょう。



意見交流の場

### (2) 1時間、1時間の授業における自己の成長を実感させましょう。

子どもたちは、1時間1時間の授業の中で新たな知識・技能を得たり、見方・考え方を広げたりしています。けれども、その成長を自覚していないことが多いのです。自分の成長を自覚すると、達成感や満足感が得られ、もっと知りたい、頑張りたいという意欲が生まれます。授業や単元の最後に、子どもたち自身が自分の学びを振り返り、成長する機会を設けましょ。

そのためには、1時間の授業で身に付けさせたいこと（付けたい力）を明確にし、「めあて」と「振り返り」、「課題」と「まとめ」のある授業を展開することが大切です。めあてや課題が明確であれば、学ぶ子どもたちと目指すゴールを共有することができます。「新大分スタンダードによるワンランク上の授業」をもとに

「**豊後高田方式の本時案（記入のポイント）**」を活用してください。

今日は、速度の求め方が分かったネ！



### (3) いいところを認めましょ。見つけましょ。

生徒指導の3機能には①児童生徒に自己存在感を与えること。②共感的人間関係を育成すること。③自己決定の場を与え自己の可能性の開発を援助することの3つがあります。

授業者がこの視点をもつことは、子どもの学びに向かう力を高めます。常に意識をして、授業を進めていきましょう。

### (4) 難しい内容でも分かりやすく教えるのがプロ教師の力。

子ども一人一人の分かり方は多様です。一斉指導で同じことを説明しても、分かるスピードも分かり方も違います。子どもたち全員の「できた」「分かった」を実現する教材・教具等を工夫していきましょう。

特に、**ユニバーサルデザイン**の視点を取り入れ、前面掲示の情報量の調整、視覚的な提示、活動の手順の明示、教示の工夫などを心がけましょ。

### (5) テストやプリント類のファイリングと見直し

週末課題のプリントやテスト、ドリルをしても、答え合わせをして返却したらリセットしがちですが、覚えておかなければならない用語や考え方は何度も何度も復習することによって、さらに定着します。そして、確実なものになります。

幸いにも、本市の子どもたちは、家庭学習をきちんとしますし、授業の予習・復習を積極的にしています。

実施したテストやプリント類、豊後高田市内のすべての学校に導入されている教科ごとのデータベース等を何度も何度も繰返し、見直しさせましょ。

プリント1枚に掲載されているデータや練習問題の量は限られていますが、ファイリングしていますと学習内容を網羅する参考書ができます。

そこで、印刷したすべてのデータベース、テストプリント、ドリル、工夫したノート、学びの21世紀塾のプリント、フォローアップワークシート、夏休み学習のプリントなどを有効に活用ましょ。一過性のものでしないで、間違ったテスト類をもっと活用ましょ。

また、5生用（中2）のフォローアップワークシートは4年生（中1）までに学習した内容ですので、4年生（中1）も段階的に解くことができます。教育課程に位置づけましょ。



これまでの成果

学年	教科	指導者
単元名OR題材名 題目		時数 /
<p><b>本時のねらい</b></p> <p>「C目的(身に付けさせたい力など)」と「B手立て(中心となる学習活動)」を明らかにして設定する</p> <p>A 学習内容(～を、～について) B 学習活動(〇〇を通して、〇〇でまとめて、〇〇と比べて等) C 育成する資質・能力・関心態度(△△できるようにする、△△に気付かせる、△△を高める等)</p>	<p>B:・比較する・関連付ける ・分類する・要約する ・理由つける・具体化する ・推測する・見通す ・試行する・構造化するなど</p> <p>※本時で子どもたちが使う中心となる思考の型</p>	
学習指導要領における領域・内容	学習指導要領のどの事項かを記号等で明記 → <b>付けたい力の明確化</b>	
本時の評価規準	<p>だれが見ても評価できる(BとCの区別ができる)</p> <p><b>本時のゴールの姿を具体的に</b></p>	
展開	学習活動	指導の手立て
<p>【めあて】</p> <p>↑</p> <p>&lt;課題&gt;</p> <p>↑</p> <p>導入</p> <p>↑</p> <p>展開</p> <p>↓</p> <p>&lt;まとめ&gt;</p> <p>↓</p> <p>【振り返り】</p> <p>終末</p>	<p>【めあて】:「ねらい」を児童の立場で示したもの。「活動のゴールの姿」や「ゴールとそれまでの道筋」を示す。 ※学習の見通しがもてる、意欲を高めるものになるよう工夫。</p> <p>《課題》【その時間に解決すべき事柄】 「なぜ、～なのか」「～することはできるのだろうか」「どうしたら～できるか」など疑問形で示す。</p> <p>【課題設定のポイント】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 既習事項や既有事項とのズレがある。</li> <li>② 意見の対立・拮抗が生ずる。</li> <li>③ 目標達成のために超えなければならないハードルがある。</li> <li>④ 素朴な驚きや疑問、憧れから問題意識が招請される等の要素があるもの</li> </ol> <p>授業中に行える C の状況にある児童生徒への指導支援の手立てを考える。 ※特別支援教育の視点から習熟の程度を把握し、(授業後)改善策を検討</p> <p>○教科の特性・単元の展開・本時のねらい等に応じて、「めあて」「課題」「まとめ」「振り返り」を適切に設定する。 ○「付けたい力」を付けるために必要な活動を設定する! ○「型」ありきではない! ○「めあて」「振り返り」は ・学習者が見通しを持ち、学習の成果を実感するためのもの ・授業者が、付けたい力を明確にして、学習者全員に力をつけるためのもの ・授業者が学習者による振り返りをもとに、授業改善へつなぐもの。</p> <p>本時の課題に対する【答え・結論】</p> <p>視点を設定【ノートに書く、ペアで伝え合う等やり方を工夫し 毎時間行う】 学習者自身が学びの成果を実感し、意欲や問題意識等を次につなげていく。 ※わかったこと、分からなかったこと、新たな疑問等 ※本時のキーワードや学習用語を用いる等の条件設定をする等の工夫をする。</p>	<p>〇できるようになることは何? 〇期待する発言内容は? 〇期待する記述内容は?</p>