



指導改善のポイント（次の視点から授業を振り返り、チェック☑してみましよう。）

- ◆1 文章の展開に即して情報を整理し、内容を捉えることができるようにするためには、次のような指導を行うことが大切です。
- 短い文章を言葉に注意して正確に理解することや、文章の要旨を捉えることができるように指導していますか。
  - 生徒が目的をもって文章を読み、必要な情報を過不足なく取り出すことができているかを適宜振り返る活動を授業の中に位置付けていますか。
  - 接続詞、段落の役割、段落や文がどのような関係にあるかなどの既習事項を、実際に使って文章を読む場面をできるだけ多く授業の中に位置付けていますか。

- ◆2 話合いの話題や方向を捉えて自分の考えをもつことができるようにするためには、次のような指導を行うことが大切です。
- 授業で話合い活動を行う際、必要に応じて話合いの話題について確認したり、話合いの経過を捉えたりすることができるように指導していますか。
  - 生徒に話合い活動を行わせる際に、生徒自身がそれぞれの発言の仕方について留意すべき点を確認したり、話題をどのように絞り込めばよいか考えたりするなど話合いの仕方を見直しながら進めることができるように指導していますか。
  - 効果的な意見の述べ方や話合いの進め方についてのモデルを提示したり、他教科や生活の中での活用場面を生徒に考えさせたりする活動を授業に位置付けていますか。

- ◆3 語の一部を省いた表現について、話や文章の中で適切に活用することができるようにするためには、次のような指導を行うことが大切です。
- 事象や行為などを表す多様な語句を、様々な状況で目的や場面に応じて適切に使うことができるように指導していますか。
  - 「話すこと・聞くこと」や「書くこと」、「読むこと」の中で出てきた事象や行為などを表す多様な語句について、機会を捉えて、どのように用いればよいかや用いる際に必要な配慮はないかなどを考えさせたり、確認させたりする学習活動を授業に位置付けていますか。
  - 実際に話したり書いたりする中で、どのような表現を用いると、自分の伝えたいことがよりの確に伝わるのかを考えながら表現するように指導していますか。

誤答分析を基にした指導改善【1(二)を例として】

■ 設問の概要と結果

	出題の趣旨（問題形式）	問題の概要	県正答率	全国正答率
1二	文章の展開に即して情報を整理し、内容を捉える。（選択式）	「海外に広がる弁当の魅力」で述べられている、弁当の魅力として適切なものを選択する。	57.9	61.5
			県無解答率 0.2	全国無解答率 0.1
【正答の条件】 2、5と解答しているもの。				

■ 予想される誤答例と解説

誤答例 1	誤答例 2	誤答例 3
一つまたは複数選択する中で、2だけ正しく解答しているもの	一つまたは複数選択する中で、5だけ正しく解答しているもの	2、5以外を選択しているもの
第二段落の弁当の魅力については捉えられているが、第三段落の「様々なデザインの弁当箱を好みに応じて選べることも」弁当の魅力の一つであることを捉えることができていない。	部分的な表現を捉えることはできているが、問いが求めている条件に過不足なく対応する内容を捉えることができていない。	選択肢と文章を照らし合わせて読むことができておらず、条件に合う選択肢を選ぶことができていない。

■ 改善・充実に向けて

文章の展開に即して情報を整理し、内容を捉えることができるようにするためには、授業に、次のような活動を設定することが大切です。

①新聞記事やコラム欄の要約するポイントを考える。	③要約した文章を交流する。
 <p>文章の内容を正しく伝える要約をするには、どのようなことに気をつければいいですか。</p>	 <p>友達の要約文を読んで、気づいたことを交流してみましよう。</p>
<p>意見と事実を区別する必要があると思います。</p> 	<p>具体的な事実が入っていて、筆者の主張が明確にわかります。</p> 
<p>繰り返し出てくる言葉や接続詞に気をつけると思います。</p> 	<p>〇〇はキーワードだと思うけど、あなたの要約文には入っていませんね。</p> 
<p>筆者の考えが正確に伝わるように、新聞やコラム欄の内容に沿って書くことが大切だと思います。</p> 	<p>□□という言葉はあったけど、筆者の意見とは違う解釈をしているようです。</p> 
②①で出たポイントを踏まえて要約をする。	<p>必要な情報だけが抜き出されていて、すっきりまとまっていますね。</p> 

# 中学校3年生（数学）

成果(◇)と課題(◆) ※【問題番号】（県正答率）

- ◇ 数の集合と四則計算の可能性について理解することができている。 【1】(63.7)
- ◇ 簡単な連立二元一次方程式を解くことができている。 【2】(66.5)
- ◇ 平行移動の意味を理解することができている。 【3】(80.9)
- ◆ 1 反比例の表から、 $x$ と $y$ の関係を式で表すことに課題が見られる。 【4】(43.1)

4 下の表は、 $y$ が $x$ に反比例する関係を表したものです。 $y$ を $x$ の式で表しなさい。

$x$	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	...
$y$	...	2	3	6		-6	-3	-2	...

- ◆ 2 事象を数学的に解釈し、問題解決の方法を数学的に説明することに課題が見られる。 【6(2)】(30.0)

6 健太さんの家では、冷蔵庫の購入を検討しています。健太さんは、冷蔵庫A、冷蔵庫B、冷蔵庫Cについて調べたことを、次のような表にまとめました。

健太さんが作った表

	冷蔵庫A	冷蔵庫B	冷蔵庫C
容量	400 L	500 L	500 L
本体価格	80000 円	100000 円	150000 円
1年間あたりの電気代	15000 円	11000 円	6500 円

健太さんは、冷蔵庫A、冷蔵庫B、冷蔵庫Cについて、使用年数に応じた総費用を考えることにしました。そこで、それぞれの冷蔵庫において、1年間あたりの電気代は常に一定であると、次の式で総費用を求めることにしました。

$$(\text{総費用}) = (\text{本体価格}) + \left( \frac{1 \text{ 年間あたりの電気代}}{\text{電気代}} \right) \times (\text{使用年数})$$

例えば、冷蔵庫Aを購入して3年間使用するときの総費用は、 $80000 + 15000 \times 3 = 125000$  となり、125000 円です。

(2) 健太さんの家では、7ページの健太さんが作った表で、容量が500 Lである冷蔵庫Bと冷蔵庫Cのどちらかを購入することになりました。そこで、健太さんとお姉さんは、冷蔵庫を購入して $x$ 年間使用するときの総費用を $y$ 円として、冷蔵庫Bと冷蔵庫Cの総費用を比べてみることにしました。

健太さん「本体価格は冷蔵庫Cの方が高いので、最初のうちは冷蔵庫Bより冷蔵庫Cの方が総費用が多いわ。」  
お姉さん「1年間あたりの電気代は冷蔵庫Cの方が安いので、使い続けると冷蔵庫Bより冷蔵庫Cの方が総費用が少なくなるわ。」  
健太さん「それなら、2つの冷蔵庫の総費用が等しくなるときがあるわ。」

冷蔵庫Bと冷蔵庫Cの総費用が等しくなるおよその使用年数を考えます。下のア、イのどちらかを選び、それを用いて冷蔵庫Bと冷蔵庫Cの総費用が等しくなる使用年数を求める方法を説明しなさい。ア、イのどちらかを選んで説明してもかまいません。

ア それぞれの冷蔵庫の使用年数と総費用の関係を表す式

イ それぞれの冷蔵庫の使用年数と総費用の関係を表すグラフ



- ◆ 3 資料の傾向を的確に捉え、判断の理由を数学的な表現を用いて説明することに課題が見られる。 【8(2)】(39.1)

8 図書委員会では、生徒の読書活動の状況を調べ、図書だよりにまとめようと考えています。そこで、図書委員の航平さんと桃子さんは、全校生徒270人を対象に、最近1か月間に読んだ本の冊数と、1日あたりの読書時間が何分であるかを回答するアンケートを実施しました。

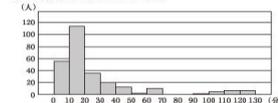
アンケートのお願い

- ・最近1か月間で読んだ本は何冊ですか。(冊)
- ・1日あたりの読書時間は何分ですか。(分)

(2) 二人は、実施したアンケートをもとに、1日あたりの読書時間について、次のような表とヒストグラムにまとめました。桃子さんが作ったヒストグラムでは、例えば、1日あたりの読書時間が30分以上40分未満だった生徒が20人いたことを表しています。

航平さんが作った表	平均値	最大値	最小値
1日あたりの読書時間(分)	26.0	120	0

桃子さんが作ったヒストグラム



二人は、上の航平さんが作った表と桃子さんが作ったヒストグラムについて話合っています。

航平さん「1日あたりの読書時間の平均値が26.0分だから、1日に26分ぐらい読書をしている生徒が多いといえそうだね。」  
桃子さん「でも、ヒストグラムを見ると26分ぐらいの生徒が多いとはいえないのではないかな。」

桃子さんが作ったヒストグラムを見ると、航平さんのように「1日あたりの読書時間の平均値が26.0分だから、1日に26分ぐらい読書をしている生徒が多いといえそうだ」という考えは適切でないことがわかります。その理由を、桃子さんが作ったヒストグラムの特徴をもとに説明しなさい。

指導改善のポイント（次の視点から授業を振り返り、チェック☑してみましよう。）

- ◆ 1 反比例の表から、 $x$ と $y$ の関係を式に表すことができるようにするためには、次のような指導を行うことが大切です。
  - 表、式を関連付ける活動を取り入れ、反比例における比例定数や対応の特徴を捉えることができるように指導をしていますか。
  - 反比例の表から、 $x$ の値とそれに対応する $y$ の値の積が常に一定の値になり、その値が比例定数であることを確認するなど、表から式を求めることができるように指導していますか。
  - $a$ を比例定数とし、 $y$ が $x$ に反比例するとき、 $y = a/x$  または、 $xy = a$  という式で表されることを確認していますか。

- ◆ 2 事象を数学的に解釈し、問題解決の方法を数学的に説明することができるようにするためには、次のような指導を行うことが大切です。
  - 具体的な場面において、事象を理想化・単純化して数学の問題として捉える活動を授業に取り入れていますか。
  - 問題解決に数学を活用するためには、問題解決の方法や手順を説明し、それぞれの解決方法のよさを実感する場面やその解決を振り返る場면을授業に位置付けていますか。
  - 表、式、グラフなどの「用いるもの」やその「用い方」のいずれか一方の説明にとどまらず、その両方に着目し、的確に説明することができるように指導していますか。

- ◆ 3 資料の傾向を的確に捉え、判断の理由を数学的な表現を用いて説明することができるようにするためには、次のような指導を行うことが大切です。
  - データの分布の様子について、傾向を捉えて、批判的に考察し、判断した理由を説明するような活動を授業に取り入れていますか。
  - ヒストグラムから平均値や中央値などの代表値を求めたり、ヒストグラムの形状から分布の特徴を視覚的に捉え、目的に応じてどのような代表値を用いるべきかを考察したりすることができるように指導をしていますか。
  - データの分布の特徴を捉えて、説明すべき事柄とその根拠を明確にして説明することができるような場면을授業に位置付けていますか。

誤答分析を基にした指導改善【6】(2)を例として】

■ 設問の概要と結果

	出題の趣旨（問題形式）	問題の概要	県正答率	全国正答率
6(2)	事象を数学的に解釈し、問題解決の方法を数学的に説明することができる。（記述式）	冷蔵庫Bと冷蔵庫Cについて、式やグラフを用いて、2つの総費用が等しくなる使用年数を求める方法を説明する。	30.0	34.7
			県無解答率	全国無解答率
			11.8	11.6

【正答の条件】

アを選択し、次の(a)について記述しているもの、または、イを選択し、次の(b)について記述しているもの。

(a)方程式を解いて、使用年数の値を求めること。

(b)グラフの交点の座標から、使用年数の値を読み取ること。

■ 予想される誤答例と解説

誤答例 1	誤答例 2	誤答例 3
<p>(総費用) = (本体価格) + (1年間あたりの電気代) × (使用年数) で求められるから。</p> <p>総費用を求めるための与えられた式を記述しているが、それを用いて方程式をつくることや、その用い方として方程式を解いて、使用年数の値を求めることを表現することができていない。</p>	<p>本体価格はCの方が高いが、1年間あたりの電気代はBの方が高いのでいつかは総費用が等しくなるから。</p> <p>使用年数が増える際の増え方には着目しているが、グラフを用いることや用い方として交点の座標から、使用年数の値を読み取ることができていない。</p>	<p>アのみまたはイのみをかいている。</p> <p>記号は選択しているが、2つの冷蔵庫の総費用が等しくなる使用年数を求める方法を表現することができていない。</p>

■ 改善・充実に向けて

事象を数学的に解釈し、問題解決の方法を数学的に説明することができるようにするためには、授業に、次のような活動を設定することが大切です。

<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>冷蔵庫B</th> <th>冷蔵庫C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>容量</td> <td>500 L</td> <td>500 L</td> </tr> <tr> <td>本体価格</td> <td>100000 円</td> <td>150000 円</td> </tr> <tr> <td>1年間あたりの電気代</td> <td>11000 円</td> <td>6500 円</td> </tr> </tbody> </table> <p>(総費用) = (本体価格) + (1年間あたりの電気代) × (使用年数)</p>		冷蔵庫B	冷蔵庫C	容量	500 L	500 L	本体価格	100000 円	150000 円	1年間あたりの電気代	11000 円	6500 円	<p><b>② 問題解決の方法を説明する。</b></p> <p>では、2つの冷蔵庫の総費用が等しくなるおよその使用年数を求めるには、どうすればよいですか。</p> <p>一次関数では、その関係を表・式・グラフに表すことを勉強したよ。</p> <p>そうだ、グラフに表すといいと思うよ。</p> <p>グラフに表すと、どのようにして求められますか。</p> <p>グラフの交点の座標から、使用年数を読み取ればよいと思います。</p> <p>僕は、グラフもいいけど、式に表すといいと思うよ。</p> <p>式に表すと、どのようにして求められますか。</p> <p>2つの冷蔵庫の総費用の方程式をつくり、それを解いて使用年数を求めることができますと思います。</p> <p>そうですね。式やグラフを使って求めることができますね。式やグラフなどの用いるものだけでなく、どのようにして用いるのかその方法を言葉で説明できるようにしておくことが大切ですね。</p>
	冷蔵庫B	冷蔵庫C											
容量	500 L	500 L											
本体価格	100000 円	150000 円											
1年間あたりの電気代	11000 円	6500 円											
<p><b>① 問題解決の見通しをもつ。</b></p> <p>冷蔵庫Bと冷蔵庫Cだったらどちらを買いますか。</p> <p>私は冷蔵庫Bを買います。冷蔵庫Bの方が、本体価格が安いからです。</p> <p>僕は冷蔵庫Cを買います。冷蔵庫Cの方が、1年間あたりの電気代が安いからです。</p> <p>長く使っていると、冷蔵庫Bと冷蔵庫Cの総費用が等しくなるときがありそうだから、僕は決めきれないよ……。</p>													

# 中学校 3 年生 (英語)

成果(◇)と課題(◆) ※【問題番号】(県正答率)

- ◇ 英語を聞いて、情報を正確に聞き取ることができる。 【1】(1) (89.7)、【3】(81.1)
- ◇ 日常的な話題について、簡単な語句や文で書かれたものの内容を、正確に読み取ることができる。 【5】(1) (73.9)、【5】(2) (72.7)
- ◇ 適切に強勢を置き、交通手段に関する基本的な表現を理解して、応答することができる。 【話すこと1】(3)

◆ 1 文法の知識を、実際のコミュニケーションの場面で活用することに課題が見られる。 【5】(3) (64.9)、【9】(1)② (49.8)

**5** (3) 次のグラフは、M市の月ごとの平均気温 (average temperature) を表しています。このグラフから読み取れることを正しく表している英文を、下の1から4までの中から1つ選びなさい。

Month	Temperature (°C)
1	0
2	5
3	10
4	15
5	20
6	25
7	25
8	25
9	20
10	15
11	10
12	5

1 It is colder than 0°C in February and hotter than 20°C in June.  
 2 October is not warmer than April.  
 3 It is hotter than 25°C for three months.  
 4 It is the hottest in August and the coldest in January.

**9** (1) 次の①、②について、( ) 内に入れるのに最も適切な語を、それぞれ1から4までの中から1つ選びなさい。

② I saw a friend of mine at the station, ( ) I had no time to talk to him.

1 if      2 or      3 but      4 because

◆ 2 与えられたテーマについて考えを整理し、文と文のつながりなどに注意してまとまりのある文章を書くことに課題が見られる。 【10】(0.8)

**10** 海外のある町が、外国人旅行者にも分かりやすいタウン・ガイドを作成するために、「学校」を表す2つのピクトグラム (案内用記号) のうち、どちらがよいウェブサイトで見解を募集しています。どちらかの案を選び、2つの案について触れながら、あなたの考えを理由とともに25語以上の英語で書きなさい。

**【 A 】**

**【 B 】**

※ 短縮形 (I'm や don't など) は1語と数え、符号 ( , や ? など) は語数に含めません。  
 (例) No. I'm not. 【3語】

◆ 3 聞いたり読んだりして把握した内容について、自分の考えを示したり、即興でやり取りをししたりすることに課題が見られる。 【8】(8.8)、【話すこと2】

**8** 英語の授業で、次のような資料が配られました。これを読んで、文中の問いかけに対するあなたの考えを英語で簡潔に書きなさい。

There are a lot of hungry people in the world. The World Food Programme gives food to about 90,000,000 people in 83 countries. Japan is a member of this project. However, here in Japan, people waste more than 6,000,000t of food every year. It means that one person wastes two rice balls every day. We waste food not only at home, but also at restaurants, convenience stores, supermarkets, schools, and some other places. That is really *mottainai*! We have to stop wasting food now. What can we do about this problem?

**2**

入題2 あなたは、ユイコとアラン先生と話しています。まず、ユイコとアラン先生が、2人で話している場面から始まります。そのあと、あなたが導かれたら、2人のやり取りの内容を踏まえて、会話が続いていくように英語で応じてください。解答時間は20秒です。それでは始めます。

ユイコ      あなた      アラン先生

A: Look at this picture of my family.

A: This is my favorite picture.  
Y: Nice! Who is she?  
A: Oh, she is my mother, Nancy. And he is my brother, Tom. He can cook very well.

Y: I see. What kind of work does your mother do?  
A: She is a teacher.

A: Do you have any other questions about them?  
(解答時間 20秒)

指導改善のポイント（次の視点から授業を振り返り、チェック☑してみましよう。

◆ 1 文法の知識を、実際のコミュニケーションの場面で活用することができるようにするためには、次のような指導を行うことが大切です。

□表やグラフなどの資料を含む英文を読み取ったり、資料から読み取れる情報を、簡単な英語で表現したりする活動を取り入れていますか。

□適切な接続詞を用いて主節に続く従属節を作文したり、2つの文の意味を考えた上で、適切な接続詞を用いて1つの文を作ったりする活動を取り入れていますか。

◆ 2 与えられたテーマについて考えを整理し、文と文のつながりなどに注意してまとまりのある文章を書くことができるようにするためには、次のような指導を行うことが大切です。

□自分の考えを書くことが苦手な生徒に対して、書く前にマッピングを使うなどしてアイデアを出したり、自分の考えや気持ちをペアやグループで伝え合ったりする中で、書く内容を明確にしていく活動を取り入れていますか。

□文章構成の面では、型を示して書きやすくしたり、教科書のモデル文を参考にし、一部を自分のことに変えることでオリジナルの文に書き換えたりするような活動を行い、書くことに慣れさせていますか。

□語彙の面では、テーマに関する語彙を示して書きやすくしたり、辞書の使用を促したりしていますか。

◆ 3 聞いたり読んだりして把握した内容について、自分の考えを示したり、即興でやり取りをしたりすることができるようにするためには、次のような指導を行うことが大切です。

□書く内容は思い浮かんだが、英語での表し方が分からなかった生徒が多いと思われます。日頃から英語で即興的なやり取りをする中で、自分の意見や考えを述べるなど体験的に身に付けるような活動を行っていますか。

□教科書等に取り上げられている環境問題などに関する説明文を読み、書き手の主張を図・キーワード・英文等でまとめる活動を行っていますか。

□話題になっている問題に対して、自分ができることなどについてペアやグループで尋ね合ったり伝え合ったりする活動を行っていますか。

□活動の合間に、教師が生徒の書いた英文を正しい語順や語法で文を書いているか適宜チェックし、Feedback していますか。

□ペアやグループで伝え合ったことを、最終的な自分の意見として簡潔に書いてまとめる活動を行っていますか。

誤答分析を基にした指導改善

■ 設問の概要と結果【8】を例として】

	出題の趣旨（問題形式）	問題の概要	県正答率	全国正答率
8	書かれた内容に対して、自分の考えを示すことができるよう、話の内容や書き手の意見などを捉えることができる。（記述式）	食糧の問題について書かれた資料を読んで、その問題に対する自分の考えを書く。	8.8	10.9
			県無解答率	全国無解答率
			31.6	27.9

【正答の条件】

食糧を無駄にすることをやめるために、自分ができる具体的な解決策について十分理解できる英語（大文字・小文字の書き分け等に誤りがあるものを含む）で解答している。飢餓に苦しむ人々がたくさんいることが問題だととらえ、解答しているものも可。

■ 予想される誤答例と解説

誤答例 1	誤答例 2	誤答例 3
I'm sad to hear that.	We should money to poor countries.	Many things don't buy.
感想を述べていて、解決策になっていない。	動詞が欠落している。	文構造に誤りがある。

■ 改善・充実に向けて

読んだり聞いたりした内容について自分の考えを示すことができるようにするためには、授業に、次のような活動を設定することが大切です。

There are a lot of hungry people in the world. The World Food Programme gives food to about 90,000,000 people in 83 countries. Japan is a member of this project. However, here in Japan, people waste more than 6,000,000t of food every year. It means that one person wastes two rice balls every day. We waste food not only at home, but also at restaurants, convenience stores, supermarkets, schools, and some other places. That is really *mottainai!* We have to stop wasting food now. What can we do about this problem?

① 文章の内容を理解するために、筆者の言いたいことを整理する。（班活動）

この文章を内容のかたまりごとに4つに分けるとしたらどこで分けますか。※

However から後は日本のことを言っているから、ここで区切れるんじゃない？

？マークがあるから、最後のほうは読み手になげかけているよね？

筆者が1番言いたいことはなんだと思いますか。

※4つの場面をイラストで表現させてもよい。

② 筆者の問いかけに対する自分の考えを整理する。（班活動）

筆者の問いかけに対して、あなたなら何ができますか。グループで出てきた意見を発表してください。

食べ物を粗末にはしてはいけないと思います。

なるほど。でも、それだと具体的な解決策にならないわね。

じゃあ、多く買いすぎないようにする、とかどうでしょうか。

食べ物を残さないようにすることも大切だよね。

③ 3つほど候補を選んで、英語での表し方（助動詞を含む活用できる表現）を確認し、簡潔な英語で書かせる。