

## 数学科 単元の指導と評価の計画

尾道市立御調中学校

教諭 澤田 英俊

1 対象 中学校第2学年

2 単元名 一次関数

## ＜単元の概要＞

本単元は、中学校学習指導要領（平成 29 年告示）第 2 学年 C 関数 (1) 「一次関数について、数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。」を踏まえて設定している。

本単元では、具体的な事象における二つの数量の変化や対応について、表や式、グラフに表して調べることができるようにする。また、その関係を利用することで未知のものを予測することができるようにする。具体的には、「タブレットの電池残量」について考える場面において、タブレットの電池残量、充電時間、動画の視聴時間などの変数の中から関数関係になる二つの数量を見いだし、それらを一次関数とみなして表や式、グラフを用いて調べることにより、「電池残量が十分ではないタブレットで動画を見るためには、動画を見る前に何分充電すればよいか」という問題を解決する、という課題を設定する。

生徒の学習改善を促すための一つのツールとして「1 次関数マスターへの道」を目標の共有場面や各小単元のまとめの場面、毎時間後の授業の振り返りの場面で活用する。

3 内容のまとめ

第 2 学年 C (1) 「一次関数」

4 単元の目標

- (1) 一次関数についての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付ける。
- (2) 関数関係に着目し、その特徴を表、式、グラフを相互に関連付けて考察し表現することができる。
- (3) 一次関数について、数学的活動の楽しさや数学のよさを実感して粘り強く考え、数学を生活や学習に生かそうとする態度、問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度を身に付ける。

5 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<ul style="list-style-type: none"> <li>・一次関数について理解している。</li> <li>・事象の中には一次関数として捉えられるものがあることを知っている。</li> <li>・二元一次方程式を関数を表す式とみることができる。</li> <li>・変化の割合やグラフの傾きの意味を理解している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一次関数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見いだし、表、式、グラフを相互に関連付けて考察し表現することができる。</li> <li>・一次関数を用いて具体的な事象を捉え考察し表現することができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一次関数のよさを実感して粘り強く考え、一次関数について学んだことを生活や学習に生かそうとしたり、一次関数を活用した問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしたりしている。</li> </ul>

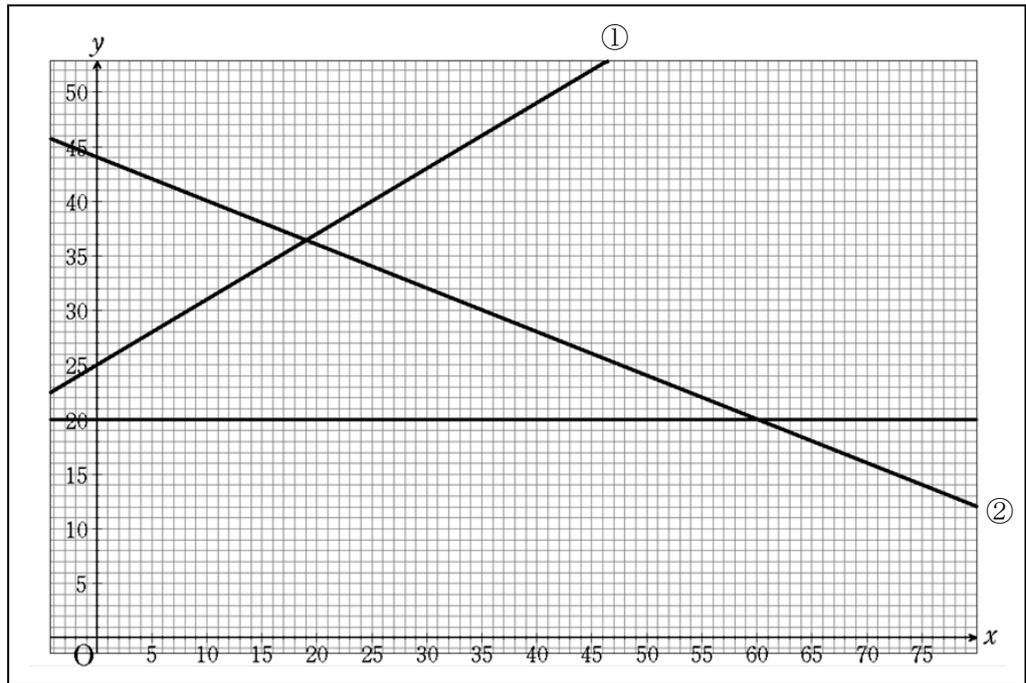
<p>・一次関数の関係を表、式、グラフを用いて表現したり、処理したりすることができる。</p>		
---	--	--

## 6 具体的な課題と採点の基準等

以下は「思考・判断・表現」の観点を評価する課題である。

<p>具体的な課題</p>	<p>自由な時間が 60 分間あるので、タブレットを使って動画を見ようと考えています。しかし、タブレットの電池残量が十分ではないので、動画を長い時間見ることができません。60 分間で動画をできるだけ長い時間見るためには、動画を見る前に何分間充電すればいいでしょうか。</p> <p>充電する時間を求め、その方法について説明しなさい。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>【タブレットに関する情報】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・タブレットを充電してから動画を見る。充電しながら動画視聴はできない。</li> <li>・使用するタブレットは、電池残量が 20%未満になると、動画をスムーズに見ることができないため、動画視聴中に電池残量が 20%未満にならないようにする。</li> <li>・現在のタブレットの電池残量は 25%である。</li> </ul> </div>
<p>採点の基準</p>	<p>「おおむね満足できる」状況と判断する基準 (B)</p> <p>次の三つの条件を満たしている。</p> <p>○与えられた情報以外で、問題解決に必要な情報が見いだせている。</p> <p>&lt;問題解決に必要な情報&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・充電時間 (分) とタブレットの電池残量 (%) の関係</li> <li>・動画の視聴時間 (分) とタブレットの電池残量 (%) の関係</li> </ul> <p>○充電時間とタブレットの電池残量の関係、動画の視聴時間とタブレットの電池残量の関係が、一次関数であるとみなせている。</p> <p>○充電時間とタブレットの電池残量の関係、動画の視聴時間とタブレットの電池残量の関係から、時間とタブレットの電池残量の関係を表、式、グラフに表すことにより、問題解決ができています。</p>
<p>「おおむね満足できる状況」と判断する生徒の解答例</p>	<p>この課題を解決するためには、充電時間とタブレットの電池残量の関係、動画の視聴時間とタブレットの電池残量の関係を示すデータが必要だ。</p> <p>充電時間とタブレットの電池残量のデータをグラフに表すと、ほぼ一直線に並んでいることから、タブレットの電池残量は充電時間の一次関数であるとみなして考える。</p> <p>動画の視聴時間とタブレットの電池残量のデータをグラフに表すと、ほぼ一直線に並んでいることから、タブレットの電池残量は動画の視聴時間の一次関数であるとみなして考える。</p> <p>現在のタブレットの電池残量を 25%とし、動画を見ても 60 分後に電池残量が 20%未満とならないように動画を見る前に充電をしていく場合について、時間 <math>x</math> (分)</p>

と電池残量  $y$  (%) の関係をグラフに表すと次のようになる。



グラフから、①と②の2直線は  $x = 19$  で交わるので、19分間充電すれば41分間動画を見ることができる、ということがわかる。

$$\text{二元一次方程式} \begin{cases} y = \frac{3}{5}x + 25 \\ y = -\frac{2}{5}x + 44 \end{cases} \text{を解くことにより、①と②の2直線の交点}$$

(19, 36.4) を求めることもでき、19分間充電すれば41分間動画を見ることができる、ということがわかる。

「おおむね満足  
できる状況」と  
判断する生徒の  
解答例

## 7 指導と評価

### (1) 知識・技能

本単元「一次関数」を、内容のまとめりごとに四つの小単元で構成し、それぞれの小単元ごとに問いを設定して学習を進める。(以降、各小単元を「小単元Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ」とする。)

最初に、小単元Ⅰにおいて、1年次に学習した比例・反比例について振り返る活動を通して、これまでに学んだ比例・反比例と新たに学ぶ一次関数との違いを明らかにすることによって、一次関数の意味を理解させるとともに、比例は一次関数の特別な場合であることについても理解させる。これらの理解を基に、小単元Ⅱ、小単元Ⅲにおいて一次関数の表、式、グラフを相互に関連付けながら学ぶことにより、一次関数の式や変化の割合、グラフの傾き、切片の意味などを理解し、その知識を活用して数量の関係を表、式、グラフを用いて適切に表現したり、処理したりする技能を身に付けられるようにする。

記録に残す評価は、小テスト及びペーパーテストで行う。式からグラフをかいたり、グラフから式を読み取ったりする問題、2直線の交点を求める問題等によって、概念等を理解しているか、表現・処理する技能を習得しているかを評価する。

指導に生かす評価は、ノートや小テストを用いて行う。単元の始めでは、一次関数を、1年時に学んだ比例との比較によって考えていくことから、比例に関してのつまずきがないかを確認する。関数の意味の理解や比例に対する概念の理解が不十分、表、式、グラフで正確に表現できないなどのつまずきが

ある場合には、小学校第6学年、中学校第1学年の教科書を見返すなどして思い出させる。その後の一次関数の学びの中で見られる、一次関数の式を求めることができない、一次関数のグラフをかくことができないなどのつまずきに対しては、一次関数の意味や変化の割合、グラフの傾き、切片の意味などについて、表、式、グラフを用いて再度確認するとともに、表、式、グラフを関連付けながら具体例を挙げて示すことで理解を図る。

## (2) 思考・判断・表現

日常における事象において、伴って変わる二つの数量に着目したとき、その二つの数量を関数として捉えるとともに、その関数関係の特徴について、表、式、グラフを相互に関連付けて考察し、表現することができるようにすることを目標としている。この目標の到達に向けて、小単元Ⅳにおいて、日常における問題を既習事項を用いて解決し、その解決方法について説明する学習活動を設定し、問題の中から関数関係にある2数を見いだし、その関係を表、式、グラフを用いて表現することによって問題解決し、その過程について数学用語を的確に用いて説明することについて指導を行う。

指導に生かす評価は、主に小単元Ⅳの場面で行う。その際、次のようなつまずきが想定される。

- ・表、式、グラフに表現することができない。
- ・一つ一つの事象についてはまとめられているが、二つの事象を複合して考察することができない。
- ・考察に、表、式、グラフのうち一つだけしか使っていない。

これらのつまずきに対して、次の手立てを講じる。

- ・伴って変わる二つの数量を表、式、グラフで表す方法について、教科書やノートを見直すなどして振り返らせる。
- ・具体的な場面をイメージさせることにより、二つの事象が複合している場面であることに気付かせる。そして、複数の事象を複合した場合について表、式、グラフで再度表現し、考察し直す必要があることに気付かせる。
- ・例を示し、表、式、グラフには、それぞれ異なるよさがあることに気付かせ、それらを組み合わせて考察し表現することで、より効果的な表現になることを実感させる。

記録に残す評価は、ノート、小テスト、ペーパーテスト、「1次関数マスターへの道」を用いて行う。ノート、小テスト、ペーパーテストでは、習得した一次関数に関する知識及び技能を活用して課題を解決することができるかどうかについて評価する。また、小単元Ⅳのまとめとして、一次関数を用いて具体的な事象を捉えるためには、この単元での学びをどのように活用していけばよいかについて考えさせ、「1次関数マスターへの道」に記述させて、これを評価する。

## (3) 主体的に学習に取り組む態度

単元の始めに、単元の目標と単元の評価規準を共有し、この単元が四つの小単元で成り立っていることを知らせるとともに、小単元Ⅰ～Ⅲで学んだことを小単元Ⅳで活用していく流れであることを伝え、単元全体の見通しをもたせる。

指導に生かす評価は、各小単元の問題解決に取り組む場面で、他者からのアドバイスを参考に、自分の解法を振り返り修正している姿を行動観察で見取る。また、小単元の最後にまとめを記述する場面で、教科書やノートを活用し試行錯誤しながら書いている姿や、まとめへの記述内容を見取る。その際、自己の学習方法や自己の課題解決の方法について、よりよい方法が無いかを検討し続けることを促すフィードバックを行う。

記録に残す評価は、小単元Ⅳの問題解決の後に、評価規準と照らし合わせながら、自分の問題解決の過程を振り返らせ、その内容を「1次関数マスターへの道」に記入させて、その記述内容とこれまでの行動観察を併せて評価する。具体的には、生徒自身が、単元の目標に照らして自らの学習状況を把握し、一次関数を活用して問題解決する過程を振り返り、よりよい方法がないかを検討し続けているかどうかを評価する。

## 8 単元計画

時	各時間の目標 (■) 主な学習活動 (・)	○指導に生かす評価 ◎記録に残す評価 ( ) 評価方法	形成的評価の実践上の ポイント
小単元Ⅰ 一次関数 小単元Ⅰの問い：「新しく見付けた二つの変数の関係は、いったい何なのか？」			
1	■具体的な事象の中の二つの数量の間の関係について考え、関数の意味について思い出すとともに、新たな関数の存在を見いだす。 ・関数の意味について振り返る。 ・単元の学習指導計画について知る。 ・水を熱したときの温度の変化について調べる。	○知技 (1次関数マスターへの道)	③「1次関数マスターへの道」に記載された「「1次関数」の学びを通してできるようになること」を用いて、単元の目標及び単元の評価規準を共有する。 ⑤関数の意味を理解できていない生徒には、身近にある具体例を示し、関数の意味を確認する。小学6年、中学1年の教科書を見返すことを促す。
2	■一次関数の意味を理解し、 $y=ax+b$ の式に表すことができる。 ・二つの変数の関係を式で表して、一次関数として捉えられるかどうかを調べる。 ・「1次関数マスターへの道」に、分かったことや疑問点について記述する。	○知技 (1次関数マスターへの道) ○主学態 (1次関数マスターへの道)	⑤一次関数の意味が理解できていない生徒には、「表の値の変化の様子」と「式の形」の二点について、比例との違いに着目するよう助言する。 ⑤まとめの記入が進まない生徒には、「各授業で、大事なキーワードは何だったかな」「教科書やノートを参考にしてみよう」など、既習事項を想起させるような助言を行う。(以降、小単元のまとめの際には同様の助言を行う。)
小単元Ⅱ 一次関数の性質と調べ方			

小単元Ⅱの問い：「一次関数には、どんな特徴があるのだろうか？」

3	<p>■一次関数 <math>y=ax+b</math> では、変化の割合は一定で、<math>a</math> に等しいことを理解する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一次関数の変化の割合について調べる。</li> <li>具体的な事象において、一次関数の変化の割合が何を意味しているのかを読み取る。</li> </ul>	○知技（小テスト）	③小単元Ⅳで扱う課題を解決するために、一次関数の特徴について、表、式、グラフを用いて考察を進めていくことを共有する。
4	<p>■一次関数のグラフは、その式を満たす点の集合で、1つの直線であることを理解する。また、一次関数のグラフの切片の意味を理解する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一次関数 <math>y=ax+b</math> のグラフと比例 <math>y=ax</math> のグラフの関係について調べる。</li> </ul>	○知技（ノート）	⑤ $y=ax$ の式、グラフと、 $y=ax+b$ の式、グラフを比べながら、切片の意味を考察するように促す。
5	<p>■一次関数のグラフの傾きの意味を理解する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一次関数の変化の割合は、グラフではどのようなことを表しているかを調べる。</li> </ul>	○知技（ノート）	
6	<p>■一次関数のグラフを、切片と傾きを基にかくことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一次関数のグラフを、切片と傾きを基にかく。</li> </ul>	◎知技（小テスト）	⑤一次関数のグラフがかけない生徒には、改めて表の値から点をとることを促したり、グラフの傾きと切片の意味について再確認したりする。
7	<p>■一次関数の特徴に基づいて、直線の式を求める方法を考察し、一次関数の式を求めることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>グラフの傾きと切片から、一次関数の式を求める方法を見いだす。</li> </ul>	○思判表（ノート）	⑤一次関数の式を求めることができない生徒には、一次関数のグラフは、一次関数の式の切片と傾きを基にしてかいたことを振り返らせる。
8	<p>■グラフの傾きと通る1点の座標から、一次関数の式を求めることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>グラフの傾きと通る1点の座標から、一次関数の式を求める。</li> </ul>	○知技（ノート）	
9	<p>■グラフが通る2点の座標から、一次関数の式を求めることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>グラフが通る2点の座標から、一次関数の式を求める。</li> <li>一次関数の式を求める方法について、互いに交流する。</li> </ul>	○知技（ノート）	⑤一次関数の式を求める方法は複数考えられる。一通りの解法のみで立ち止まっている生徒に、表、式、グラフを関連付けて、式を求める方法を複数発見できるように助

			<p>言する。</p> <p>④それぞれの解法の良さについて検討し合う。発見できた複数の解法は、表、式、グラフを相互に関連付けて考察している結果であり、評価規準の達成に向かっていることを実感させる。</p> <p>⑥互いの解法のよさについて意見交流させ、互いの考えの交流が個々の深い学びに繋がっていることを実感させる。</p>
10	<p>■グラフから、一次関数の式を求めることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・さまざまなグラフから、一次関数の式を求める。</li> <li>・「1次関数マスターへの道」に、一次関数の特徴について整理するとともに、分からないことについて記述する。</li> </ul>	<p>◎知技（小テスト）</p> <p>◎思判表（小テスト）</p> <p>○思判表（1次関数マスターへの道）</p> <p>○主学態（1次関数マスターへの道）</p>	<p>⑤式を求められない生徒には、「傾きと切片を読み取る」「グラフの傾きと通る1点を読み取る」「通る2点を読み取る」の3つのうちどれにあたるのかをまず判断すればよいことを確認させる。</p> <p>③「式における <math>a</math>、<math>b</math> の値が、表やグラフではどのように表されているのでしょうか」などと発問することによって、評価規準を満たす条件について十分な理解を図り、「1次関数マスターへの道」に表現させる。</p>

小単元Ⅲ 二元一次方程式と一次関数

小単元Ⅲの問い：「以前学んだ一次方程式に一次関数の考え方は応用できないだろうか？」

11	<p>■二元一次方程式のグラフを、その解を座標とする点の集合で、式を変形してできる一次関数のグラフとして捉えることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・二元一次方程式の解を座標とする点をとってどのようなグラフになるかを調べ、二元一次方程式のグラフを、式を変形してできる一次関数のグラフとして捉え</li> </ul>	<p>○思判表（ノート）</p>	<p>③小単元Ⅳで扱う課題を解決するために、以前学んだ一次方程式に一次関数の考え方を応用する必要があることを共有する。</p> <p>⑤二元一次方程式について理解が不十分な生徒には、教科書やノートを見直して、二元</p>
----	---	------------------	--

	る。		一次方程式とその解の意味について再度確認するようフィードバックする。
12	<p>■二元一次方程式のグラフをかくことができる。また、二元一次方程式 <math>ax+by=c</math> で、<math>a=0</math> や <math>b=0</math> の場合のグラフの特徴を理解し、グラフをかくことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>二元一次方程式のグラフを、グラフが通る2点の座標を求めてかく。</li> <li>二元一次方程式 <math>ax+by=c</math> で、<math>a=0</math> や <math>b=0</math> の場合のグラフをかいて、その特徴を調べる。</li> </ul>	○知技（ノート）	⑤グラフがかけない生徒には、「一次関数の式の形に変形すれば、傾きと切片が分かるからグラフがかけるね」「表を作ればグラフがかけるね」「2点が決まれば直線が一つに定まるね」など、これまでの学習で学んだことを活用するよう助言をする。
13	<p>■連立方程式の解が、二つの二元一次方程式のグラフの交点の座標であることを理解し、連立方程式の解をグラフをかいて求めたり、2直線の交点の座標を連立方程式を解いて求めたりすることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>連立方程式の解をグラフをかいて求めたり、2直線の交点の座標を連立方程式を解いて求めたりする。</li> <li>「1次関数マスターへの道」に、二元一次方程式を一次関数とみて問題解決する方法について整理するとともに、分からないことについて記述する。</li> </ul>	<p>○知技（小テスト）</p> <p>○知技（1次関数マスターへの道）</p> <p>○主学態（1次関数マスターへの道）</p>	⑤2直線の交点の座標を連立方程式を解いて求めることができない生徒には、解決のためには一次関数のグラフを式にすること、その式を連立方程式として解くことが必要であることを確認し、一次関数の式の求め方、連立方程式の解き方を教科書等で見直すよう助言する。
<p>小単元IV 一次関数の利用</p> <p>小単元IVの問い：「一次関数は、どんな場面で役立つのだろうか。」</p>			
14	<p>■具体的な事象の中の二つの数量の関係を一次関数とみなして、問題を解決することができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>充電時間とタブレットの電池残量の関係、動画の視聴時間とタブレットの電池残量の関係を一次関数とみなして、問題を解決する。</li> </ul>	<p>○思判表（ノート）</p> <p>○主学態（ノート）</p>	<p>③「一次関数を用いて具体的な事象を捉え考察し表現する」ためには、問題解決をどのように進めればよいのかについて、検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一次関数と考えてよいのかについて検討する。</li> <li>一次関数と考えてよいのであれば、表、式、グラフを使ってその関係を表すことができる。</li> </ul>

			・表、式、グラフを用いて説明していく。
15	<p>■具体的な事象における課題を表、式、グラフを用いて問題を解決することができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・前時の問題を、表、式、グラフを用いて解決し、その方法をノートにまとめる。</li> <li>・自分で条件を変更し、その場合について、問題を解決する。</li> </ul>	<p>◎思判表（ノート、1次関数マスターへの道）</p> <p>◎主学態（ノート、1次関数マスターへの道）</p>	④解決の方法について説明し合う。表、式、グラフで正確に表現できているか検討し合う。また、表、式、グラフのそれぞれのよさについて検討し合う。
16	<p>■図形の辺上を動く点によってできる図形の面積の変化を、一次関数の式やグラフで表すことができる。</p>	○思判表（ノート）	<p>④解決の方法について説明し合う。表、式、グラフで正確に表現できているか検討し合う。</p> <p>⑤問題の解決の糸口が見いだせない生徒には、時間と面積の関係に着目して、表を作成し、式、グラフを関連付けて考察するよう助言する。</p>
17	<p>章の問題A （教科書 p. 92）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「1次関数マスターへの道」に、一次関数を用いて問題を解決する方法について整理するとともに、分からないことについて記述する。</li> </ul>	<p>○思判表（1次関数マスターへの道）</p> <p>○主学態（1次関数マスターへの道）</p>	⑤解答が進まない生徒には、「表、式、グラフを用いて考えてみよう」「教科書やノートを参考にしてみよう」など、学習方略を認識させるようなフィードバックを行う。それでも解答できない生徒には、個別に対話を行う。
後日	ペーパーテスト	<p>◎知技（ペーパーテスト）</p> <p>◎思判表（ペーパーテスト）</p>	

# 1 次関数マスターへの道

2年 組 番 氏名 [ ]

□「1次関数」の学習を通して考えたいこと

1次関数とは、何だろうか。生活の中のどこにあるのだろうか。  
生活の中での問題を、1次関数を利用して解決できないだろうか。

□「1次関数」の学びを通してできるようになること [単元の評価規準]

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<ul style="list-style-type: none"><li>・ 1次関数について理解している。</li><li>・ 事象の中には1次関数として捉えられるものがあることを知っている。</li><li>・ 2元1次方程式を関数を表す式とみることができる。</li><li>・ 変化の割合やグラフの傾きの意味を理解している。</li><li>・ 1次関数の関係を表、式、グラフを用いて表現したり、処理したりすることができる。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 1次関数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見だし、表、式、グラフを相互に関連付けて考察し表現することができる。</li><li>・ 1次関数を用いて具体的な事象を捉え考察し表現することができる。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 1次関数のよさを実感して粘り強く考え、1次関数について学んだことを生活や学習に生かそうとしたり、1次関数を活用した問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしたりしている。</li></ul>

□それぞれの小単元のまとめ

小単元 I 1次関数「新しく見付けた2つの変数の関係は、いったい何なのか？」	
【目標】 1次関数とは何かが説明できる。	
【1次関数とは何かを説明しましょう。】	【1次関数であると言える2つの数量を具体的に書きましょう。】

小単元Ⅱ 1次関数の性質と調べ方「1次関数には、どんな特徴があるのだろうか？」

**目標** 1次関数の特徴を見だし、表、式、グラフを関連付けて考察し表現することができる。

【関数  $y = ax + b$  の表、式、グラフについて、いえることを書きましょう。(例  $y = 3x + 2$ )】

小単元Ⅲ 2元1次方程式と1次関数「以前学んだ1次方程式に1次関数の考え方は応用できないだろうか？」

**目標** 連立方程式の解をグラフを用いて求めたり、2直線の交点の座標を連立方程式を用いて求めたりすることができる。

【連立方程式の解をグラフを用いて求める方法について書きましょう。】

【2直線の交点の座標を連立方程式を用いて求める方法について書きましょう。】

小単元Ⅳ 1次関数の利用「1次関数は、どんな場面で役立つのだろうか。」

**目標** 二つの数量の関係を1次関数とみなして問題を解決し、その方法が説明できる。

【生活の中での問題を、1次関数を利用して解決するにはどうすればよいかを書きましょう。】



回	日	知ったこと・分かったこと 考えたこと	分からなかったこと 疑問に思っていること	目標達成に向けて 役立ったこと

小単元Ⅲ		2元1次方程式と1次関数「以前学んだ1次方程式に1次関数の考え方は応用できないだろうか？」		
目標		連立方程式の解をグラフを用いて求めたり、2直線の交点の座標を連立方程式を用いて求めたりすることができる。		
回	日	知ったこと・分かったこと 考えたこと	分からなかったこと 疑問に思っていること	目標達成に向けて 役立ったこと

小単元Ⅳ		1次関数の利用「1次関数は、どんな場面で役立つのだろうか。」		
目標		二つの数量の関係を1次関数とみなして問題を解決し、その方法が説明できる。		
回	日	知ったこと・分かったこと 考えたこと	分からなかったこと 疑問に思っていること	目標達成に向けて 役立ったこと