

# 数科学習指導案

日 時：平成 17 年 11 月 30 日 第 5 校時  
生 徒：1 年 B 組  
男子 18 名 女子 16 名 計 34 名  
授業者：教諭 伏 間 達 郎  
教諭 三 浦 真 嗣

## 1. 俱知安町立東陵中学校校内研究

研 究 主 題 「生徒が真剣に取り組む授業の創造」  
～基礎・基本の充実・徹底を軸とした授業の展開～  
目指す生徒像 「基礎・基本を身につけ、学ぶ意欲を持つ生徒」  
部会研究テーマ 「学習に対する充実感と次の段階への学習意欲へとつながる授業の展開」

## 2. 単元について

### I 単元名 「4 章 比例と反比例」

### II 単元目標

1. 具体的な事象の中にある数量の変化や対応を見だし、ともなって変化する二つの数量の関係を見きわめようとする。(関心・意欲・態度)
2. 具体的に事象を考察しながら、数量の関係についての理解を深め、その特徴をとらえ探求することができる。(数学的な考え方)
3. 事象の中から見だした変化する量について比例・反比例の関係を表や式グラフを用いて表現することができる。(数学的な表現・処理)
4. 比例・反比例の関係を表す式やグラフの形、変化のようすなどの特徴をとらえ、それに必要な用語や意味を理解している(数量、図形などの知識・理解)

### III 単元に当たって

生徒は、関数的な考え方として、まず小学校 6 年で比例について、倍々関係による比例の意味、比例では 2 つの数量の対応している値の商が決まった数になること、2 つの数量がともに 0 以上の範囲における比例のグラフの書き方とその特徴を学習している。ただし、比例の関係を文字を用いた式で表すことは学習していない。また、中学校第 2 学年で 1 次関数、第 3 学年で関数  $y = ax^2$  を学習し、さらに、高等学校では、数学 I において 2 次関数を学習する。

本単元では、具体的な事象の中から比例、反比例の関係を見だし、これらの学習を通して、比例、反比例の見方や考え方を育成するようにする。そのためにまず変数の意味、続いて比例、反比例の関係を表す手段として、表、式などを扱い、対応関係の記述ができるようにする。その中で、変数の意味やその表し方についてもふれる。また、平面上の点の座標を導入し、関数を視覚的に表現するものとしてのもっとも有効なグラフを扱う。最後に、比例や反比例の見方考え方をもとに、具体的な事象を考察したり、問題を解決することを通して、比例、反比例のよさや有用性を理解できるようにすることをねらいとする。

指導にあたっては、比例、反比例を知識として教えるのではなく、ともなって変わる 2 つの量の対応関係を調べるなかで関数の考えを理解させ、そこに比例、反比例を位置づけていくよう心掛けたい。また、関数を表すとき、式や表などいろいろに表現することができるため、生徒にとって、どこかとらえどころのない内容になりがちになるので、代表的な表し方である表、式、グラフについては、別々のものではなく、表し方がちがうだけで同じ関数を表していることを意識した指導をしていくようにしたい。

また、生徒の身近にあるもの、興味関心を持てるものを題材に取り上げることや、TT の指導法の工夫と改善を実践することから、東陵中学校第 2 部会の研究テーマ「学習に対する充実感と次の段階への学習意欲へとつながる授業の展開」に迫ると同時に、基礎基本の定着を図り、意欲的に問題を解決することで、本校の目指す生徒像である「基礎・基本を身につけ、学ぶ意欲を持つ生徒」の育成を図りたい。

# IV 授業計画

時間	学習目標	学習活動 提示する問題・生徒の思考		主な指導	評価				評価方法
		問題	思考		関心 意欲	思考 判断	表現 処理	知識 理解	
1	◎事象の中から比例する2つの量を見だし、式で表すことができる。 ○比例、比例定数、変数の意味を理解することができる	【問題】 水そうに水を入れている。2分後に様子を見たら、4cm高くなった。 地面の位置に水面がきてからx時間後に、水面の位置が地面よりycm高くなったとする。xとyの関係を表にまとめ、yとxの関係を式にしない。	どんな風に増えるのかな 4分で8cm増える 1分で2cmずつ増えていくぞ これって比例かな	・問題を提示することで、伴って変わる2つの量の関係に注目させる。	関心 意欲	思考 判断	表現 処理	知識 理解	・ワークシート ・発言 ・ノート記述
2	○xの変域が負になる場合の比例関係を考察し、正の場合と同じ関係ととらえることができる	【問題】 2分前や3分前は現在と比べてどのような状態か。前回作った表に、○分前を表す方法はないだろうか。また、○分前の状態は、比例しているといえるだろうか。	○分前だと、少ないはず どうやって表や式にしよう	・xの変域を、負の数まで拡張しても比例の特徴を持つことを確認する。	関心 意欲	思考 判断	表現 処理	知識 理解	・ワークシート ・発表状況
3	○比例定数が負になる場合の比例関係を考察し、正の場合と同じ関係ととらえることができる。 ○変数、変域の意味を理解し、変数を表すのに不等号を用いることができる。	【問題】 今度は一定の割合で水を抜く。現在から2分後に水面を見たら、4cm下がっていた。水面が0の位置にきてからx時間後の水面の位置をycmとすると、xとyの関係を表にまとめ、yとxの関係を式にしない。	今回は高さが減っていくぞ 増えていないから比例しない？ xが2倍、3倍にすると、yも2倍、3倍になっている	・比例定数を、負の数まで拡張しても比例の特徴を持つことを確認する。また、式の変数が負になる場合、どのようなことを意味するのか考えさせる。	関心 意欲	思考 判断	表現 処理	知識 理解	・発表状況 ・ノート記述
4	○比例の式を使って、具体的事象の問題を解くことができる。	【問題】 yはxに比例し、x=4のときy=-12である。yをxを使って表し、x=-2のときのyの値を求めなさい。	比例の式はy=axだ xを-3倍するとyになるから 比例定数は-3	・計算が必要であるが、比例であることを知っている、少数のデータで式をつくることのできるということの良さに気付かせたい。	関心 意欲	思考 判断	表現 処理	知識 理解	・ワークシート ・ワークシート
5	○平面上の点の位置を座標を用いて表したり、座標が表す点の位置を示したりすることができる。	【問題】 y=2xについて表をつくりグラフに点をとりなさい。またxの負の数に、点の位置を示す方法を見つけなさい。	負の数をどうやって表そう 数直線を延長してみるか	・グラフにおける負の数負の数への拡張を確認する。	関心 意欲	思考 判断	表現 処理	知識 理解	・ワークシート ・発表状況 ・具体操作
6	○式から比例のグラフをかくことができ、その特徴を読み取ることができる。	【問題】 y=2xについて、0.5間隔の表をつくり、座標面に点をとりなさい。	xを2倍するとyになる 点の並びが直線になっている 比例定数が負だとどうなるかな	・グラフについて小学校では折れ線としてとらえているところを、点の集合としてとらえさせる。	関心 意欲	思考 判断	表現 処理	知識 理解	・ワークシート ・発表状況 ・具体操作
7	○xの増加量とそれに対応するyの増加量との関係をグラフを用いて調べることができる。	【問題】 y=2xについて、0.5間隔の表をつくり、座標面に点をとりなさい。	xを2倍するとyになる 点の並びが直線になっている 比例定数が負だとどうなるかな	・グラフについて小学校では折れ線としてとらえているところを、点の集合としてとらえさせる。	関心 意欲	思考 判断	表現 処理	知識 理解	・ワークシート ・発表状況 ・具体操作
8	◇基本の問題 ○比例の特徴をまとめ、いろいろな問題を解くことができる。	【問題】 y=2xについて、0.5間隔の表をつくり、座標面に点をとりなさい。	xを2倍するとyになる 点の並びが直線になっている 比例定数が負だとどうなるかな	・グラフについて小学校では折れ線としてとらえているところを、点の集合としてとらえさせる。	関心 意欲	思考 判断	表現 処理	知識 理解	・ワークシート ・発表状況 ・具体操作
9	○具体的な事象の中の変化する量の関係に含まれる比例の関係を見いだすことができる。	【問題】 ベルリンマラソンの野口みずき選手のスピードタイム(5km毎のタイム)を分析しよう。	同じ時間だ 一定のペースで走っているな これって比例？グラフが直線だ	・具体的なデータを分析することを通して、比例の考えを用いる良さを気付かせたい。	関心 意欲	思考 判断	表現 処理	知識 理解	・ワークシート ・発表状況
10	○事象の中から反比例の関係にある2つの量を見だし、その間の関係を式にすることができる。 ○実験を通して、反比例、比例定数、双曲線の意味を理解することができる。	【問題】 鏡を床に置きます。人と鏡の距離と壁の見える高さの間にはどのような関係があるだろうか。	比例するかな 離れるほど見える場所が違う xとyの積が一定 グラフはどうなるかな	・グループ活動とし、その一員であることに留意させ、活動をより充実させる。 ・文字を変数として扱うことに意識させる。	関心 意欲	思考 判断	表現 処理	知識 理解	・観察 ・発言 ・ワークシート ・ワークシート
11	○プロットする点を増やして反比例のグラフをかき、その特徴を理解することができる。	【問題】 y=24/xのグラフをかこう	積が24になる組み合わせは… 直線じゃないなあ 双曲線になるぞ。	・双曲線を点の集合としてとらえさせる。	関心 意欲	思考 判断	表現 処理	知識 理解	・ワークシート ・発表状況 ・具体操作
12	○具体的な事象の問題を反比例の考えを利用して解決しようとする。	【問題】 5人で折鶴を1000羽折る。この作業を1/4にするためには、何人で折ればいだろうか。	一人当たり200羽だから これを1/4にするには	・反比例の考え方を利用して解決することを通して、その良さを見いださせる。	関心 意欲	思考 判断	表現 処理	知識 理解	・ワークシート
13	◇基本の問題 ○反比例の特徴をまとめ、いろいろな問題を解くことができる。	【問題】 5人で折鶴を1000羽折る。この作業を1/4にするためには、何人で折ればいだろうか。	一人当たり200羽だから これを1/4にするには	・反比例の考え方を利用して解決することを通して、その良さを見いださせる。	関心 意欲	思考 判断	表現 処理	知識 理解	・ワークシート ・発表状況
14	○具体的な事象の中の変化する量の関係にもならないものがあることを知る。	【問題】 1枚の紙を2等分に切り、できた2枚を重ねてまた2等分する。x回切ったときの紙の枚数をy枚とすると、xとyの関係はどのようになるだろうか。	実際に切ってみよう。 比例・反比例どっち？ グラフ・式はどうなる？	・一次関数や関数y=ax^2との系統や関連を意識し、関数の世界を広げさせたい。	関心 意欲	思考 判断	表現 処理	知識 理解	・具体操作 ・発表状況
15	◇4章のまとめと復習	【問題】 1枚の紙を2等分に切り、できた2枚を重ねてまた2等分する。x回切ったときの紙の枚数をy枚とすると、xとyの関係はどのようになるだろうか。	実際に切ってみよう。 比例・反比例どっち？ グラフ・式はどうなる？	・一次関数や関数y=ax^2との系統や関連を意識し、関数の世界を広げさせたい。	関心 意欲	思考 判断	表現 処理	知識 理解	・ノート内容 ・発言
16	◇4章のまとめと復習	【問題】 1枚の紙を2等分に切り、できた2枚を重ねてまた2等分する。x回切ったときの紙の枚数をy枚とすると、xとyの関係はどのようになるだろうか。	実際に切ってみよう。 比例・反比例どっち？ グラフ・式はどうなる？	・一次関数や関数y=ax^2との系統や関連を意識し、関数の世界を広げさせたい。	関心 意欲	思考 判断	表現 処理	知識 理解	・ノート内容 ・発言

### 3. 生徒の実態

全体的に見て、明るく活発な生徒が多いクラスであり、授業中に全体の場で挙手して発表することのできる生徒が多い。また、授業内容に興味を持ったときには、数学的な根拠を用いた意見を出し合いながら、全員で数学に取り組むという雰囲気を作り出せるクラスである。

#### ① 関心・意欲・態度

数学という教科に対して苦手意識を抱いている生徒が多いものの、意欲的に授業に取り組む生徒も見られる。授業の中で身近な事象に触れた課題があれば、関連事項を発言することができる生徒もいる。このことから、本単元では身近にある比例・反比例の事象を課題として取り上げたり、実生活の意外なところにある事象を取り上げたりすることで、身のまわりの2つの数量関係に関心を持たせたい。

#### ② 数学的な考え方

問題の意味を十分に把握できずに、解くことができなかつたり誤答にたどり着いてしまう生徒が見られる。したがって、導入や課題の内容に工夫を凝らすことで、課題を把握する際により深く考え、探求し、子どもたちが生き生きと学習して、比例や反比例の関係を見出す力などが培われることに期待する。また、問題を式やグラフを利用して解決することができる数学的な考え方を、個々の考えを大切にしながら意見を出し合い、交流を行なうことで育てていきたい。

#### ③ 数学的な表現・処理

基本的な問題に関しては自分の考えで処理し、答えを導き出して表現できる生徒は多い。しかし、応用問題や文章問題を苦手としている生徒も見られる。したがって、本単元では、比例・反比例することの意味や座標、変数、変域などの意味、基礎的な知識をしっかりと理解させることで、学んできた比例や反比例の関係を表や式、グラフで表現する応用的な力を身につけさせたい。

#### ④ 数量、図形などの知識・理解

数学の基礎的、基本的な内容が定着しきれていない部分が見られる。まずは比例や反比例に関する用語からしっかりと定着させることで、それぞれの式やグラフの特徴などを理解できるような基礎的な力を培っていきたい。

### 4. 準備テストの結果

## ～ 準備テスト 第4章 比例と反比例 ～

① 次のア～エのうち、等しい比はどれとどれですか。

記号で答えなさい。

- ㉞ 6 : 3                      ㉠ 8 : 6  
 ㉟ 12 : 8                    ㉡ 9 : 6

① 正答率                      誤答例

29 %	アとエ
------	-----

② 次の式で、□にあてはまる数を求めなさい。

- ①  $10 : 15 = 2 : \square$       ②  $12 : 15 = \square : 5$   
 ③  $9 : \square = 3 : 4$           ④  $\square : 8 = 3 : 1$

②

①	91 %	
②	85 %	2
③	85 %	16
④	81 %	1

③ てる子のクラスは全員で 36 人いて、女子の人数と  
クラス全員の人数の比は、5 : 9 です。

- ① 女子は何人ですか。  
② 男子の人数と女子の人数の比を求めなさい。

①	54 %	7 人
②	29 %	16 : 20

④ 下の表は、学校のプールに水を入れる時間とプールの水の深さを表したものです。

時間(時間)	0	1	2	3	4	…	
深さ(cm)	0	10	20	30		…	120

- ① 水を入れ始めてから 4 時間後のプールの水の深さは何cmですか。  
② 120 cmまで水を入れるには、入れ始めてから何時間かかりますか。

④

①	99 %	
②	96 %	

⑤ 次の  $x$ ,  $y$  の関係を等式で表しなさい。

- ① 底辺が 8 cm で高さが  $x$  cm の三角形の面積が  $y$  cm<sup>2</sup> である。  
② 時速 4 km の速さで  $x$  時間歩いたときに進んだ道のりが  $y$  km である。

⑤

①	21 %	$8x = y$
②	56 %	$4 \div x = y$

### <<考察>>

比例・反比例という単元に入るにあたり、生徒が小学校で学んだ“比”についてどれくらい定着しているかを確認するために、上記のような確認テストを行なった。

実際にこのテストを生徒に受けさせた結果から各問における誤答者人数を算出してみたところ、B 組の過半数以上の生徒が間違っていた問題が 3 問あった。それは①、③②、そして⑤①である。⑤①は中学校で学んだ“文字と式”と関連した比の発展問題であるが、①は比の基本的な問題、③②は比をクラスの人数の割合として捉える問題である。34 名中この 3 問の誤答者数はそれぞれ順に 23 名、24 名、26 名となっており、比の問題によっては、生徒の多数が定着していない部分があるということがわかる。

①で最も多かった誤答例は『アとエ』というものであった。おそらくすべての数を 3 で割れるというところに着目してしまったために間違えてしまったものと思われる。また、生徒の中には、4 つの比をすべて簡単な比になおしているにもかかわらず、間違ってしまう者もいた。これは、生徒が問題の意味を理解できていないことを示しているのではないかと考えられる。

③②で目立った答えは 16 : 20 であった。簡単な比になおささえれば正答になるのだが、問題の『人数の比』という言葉から、そのままにしてしまったものだと考察される。

⑤①では、三角形の面積を求める公式自体が定着していないのか、 $y=8x$ 、という 2 で割っていない等式が目立った。また、2 で割ってはいるものの、 $y=8x/2$  という約分していないものや、公式がまったく使われていない誤答も多かった。面積の公式や、文字を使った等式が定着していないと考えられる。

以上のことから、比の基本的な考え方を大切にしながら、比例と反比例の意味を理解させ、同時に文字を含んだ等式についても理解を深めさせていきたい。

#### 4. 本時の学習

##### I 本時の目標

$x$  の変域が負になる場合の比例関係を考察し、正の場合と同じ関係ととらえることができる。

##### II 本時案

	学 習 活 動		主 な 働 き か け		評価・留意事項																																										
			T1	T2																																											
問題提示・把握	<p>【問題】 水そうに水を入れている。2分後に様子を見たら、4 cm高くなったいた。 1 分前、2 分前、3 分前は現在と比べてどのような状態か。前回作った表に、○分前を表す方法はないだろうか。</p>		<p>・比例の特徴を確認する。</p>	<p>・ワークシート配布</p>																																											
	1. 水がたまる前の状態を想像し、自分の言葉で表現することができる。	<p>1. 1 分前、2 分前、3 分前はどのような状態だろうか。言葉で表そう。 ・できるだけ生徒自身が自分の力で今まで身につけた方法を使用するように促す。</p>	<p>水の量が地面より少ない状態にある。(○cm少ない)</p>																																												
計画	2. 負の数を利用して、表に表現することができる。	2. 1 分前、2 分前、3 分前の状態を表に表す方法を考えよう。	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td><math>x</math> (分)</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td><math>y</math> (cm)</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>...</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td><math>x</math></td> <td>...</td> <td>-4</td> <td>-3</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td><math>y</math></td> <td>...</td> <td>-8</td> <td>-6</td> <td>-4</td> <td>-2</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>...</td> </tr> </table>		$x$ (分)	0	1	2	3	4	5	6	...	$y$ (cm)	0	2	4	6	8	10	12	...	$x$	...	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	...	$y$	...	-8	-6	-4	-2	0	2	4	6	8	...	<p>数学的な表現・処理</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○分前と高さの関係を負の数を用いて表現することができる(机間指導)</li> <li>【努力を要すると判断される子への手だて】</li> <li>○分前を表す方法を支援する。</li> </ul>
	$x$ (分)	0	1	2	3	4	5	6	...																																						
$y$ (cm)	0	2	4	6	8	10	12	...																																							
$x$	...	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	...																																				
$y$	...	-8	-6	-4	-2	0	2	4	6	8	...																																				
遂行	3. 自分の考えを全体場で発表することができる。	3. 何か良い方法はないだろうか。	<p>・<math>x</math> が負の数であっても 一定の割合で(2 cmずつ) 増えているから  <math>y</math> は <math>x</math> の 2 倍 <math>\Rightarrow y = 2x</math> になっているから } 比例して  <math>x</math> は 2 倍, 3 倍 <math>\Rightarrow y</math> も 2 倍, 3 倍になるから } いる</p>		<p>数学的な見方や考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>表と既習事項をもとに、自分の考えをまとめ変域が負の数であっても比例の関係にあることに気付く(机間指導、発表)</li> <li>【努力を要すると判断される子への手だて】</li> <li>比例の定義・特徴を確認する。</li> </ul>																																										
	4. 比例の特徴をもとに、新しくできた表を吟味することができる。	4. 新しくできた表から、 $y$ は $x$ に比例しているといえるだろうか。	<p>5. 5. 比例しているといえるだろうか。          ・比例しないと考える生徒の意見を発表させる。 ・比例すると考える生徒の意見を発表させる。</p>																																												
比較・検討	5. 自分の考えを全体場で発表することができる。	<p><math>x</math> の変域が負の数であっても比例するといえる。</p>																																													
整理	6. $x$ の変域が負であっても、正の場合と同じ特徴を持つことを理解する。	6. 比例は負の数も含めて考えることができることを確認する。																																													

#### 4. 本時の学習

##### I 本時の目標

- ・具体的な事象の中の変化する量の関係に含まれる比例の関係を見いだすことができる。
- ・比例する具体的問題を式やグラフを利用して解決することを通して、比例の考えを用いる良さを見いだすことができる。

##### II 本時案

学 習 活 動	主 な 指 導		評価・留意事項
	T1	T2	
1. 本時の学習課題を知る。	・ワークシート配布	・問題を黒板に提示する	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>【問題】</b> ベルリンマラソンの野口みずき選手のスプリットタイム(5 km毎のタイム)を分析しよう。</p> </div>			
2. スプリットタイム1からスプリットタイム2を求めることができる。(分単位に換算することができる)	2. 5 km毎のスプリットタイム 2 を求めよう。(T1)	・1時間は何分か ・分単位に換算する方法を確認する。	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>数学的な表現・処理</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・データから座標をグラフに示すことができたか。(ワークシート)</li> </ul> <p><b>【努力を要すると判断される子への手だて】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・点が打てるか</li> <li>・点の場所がわかるか</li> <li>・目盛りを読めるか</li> <li>・x軸, y軸を認識できるか</li> </ul> </div>
3. スプリットタイム2から、グラフをかくことができる。	3. グラフ用紙に点を取り、スタートとゴールを直線で結ぼう。(T1)	・任意の生徒に黒板で表現させる。	
4. できたグラフから比例の関係を考察することができる。	4. グラフを見て気付くことをまとめよう。(T1)	・点の取り方を黒板で確認する。	
	4. 自分の言葉で表現できるよう対話を通して助言する。		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全部の点がだいたい線の上にある。</li> <li>・ほぼ比例のグラフになっている。</li> <li>・一定の速さで走っている。(y = 0.3x)</li> </ul> </div>			
5. 自分の考えを全体場で発表することができる。	5. 気付いたことを発表しよう。(T1)	・生徒の考えを把握する(T1 ⇄ T2)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>数学的な見方や考え方</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・グラフから比例の関係を見いだすことができ説明することができる。(ワークシート、発表状況)</li> </ul> </div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>距離は時間に比例している 終始同じペースで走っている</p> </div>			
6. 野口選手の分速を求めることができる。	6. 野口選手はどのくらいの速さで走っているのだろう。(T2)	・速さの求め方を確認する。	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>【努力を要すると判断される子への手だて】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・比例の特徴がわかるか</li> <li>・どんなグラフか自分の言葉で表現できるか</li> <li>・比例と気付くことができるか</li> <li>・グラフから式を求めることができるか</li> </ul> </div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>・ <math>42 \div 140 = 0.3 \Rightarrow 1 \text{分} \text{で } 300\text{m} \Rightarrow 60 \text{秒} \text{で } 300\text{m} \Rightarrow 1 \text{秒} \text{で } 5\text{m} \Rightarrow 50\text{m} \text{ というと } 10 \text{秒のペース} \Rightarrow \text{それを } 840 \text{回も！}</math></p> </div>			
7. 比例の考えを用いる良さを実感することができる。	7. 比例の考えを用いる良さをまとめ、次時の予告をする。(T1)	・中間地点のタイムをグラフから読み取らせ、実際のタイムと比較する。	