



# 自分の脳を知っていますか

## 学びナビ

### 段落の役割

#### 文章の中心的部分と付加的な部分

皆さんは、小学校でたくさんさんの説明的な文章を読んできたと思います。

説明的な文章の多くは、下の図のように序論（はじめ）・本論（中）・結論（終わり）で構成されています。

説明的な文章を構成する段落には、それぞれ役割があります。文章の内容を正確に読み取るには、その段落の役割を意識することが大切です。

#### ○文章の中心的部分

- ・ 事実や根拠によって、明らかにした部分
- ・ 筆者の意見や主張が述べられている部分 など

#### ○文章の付加的な部分

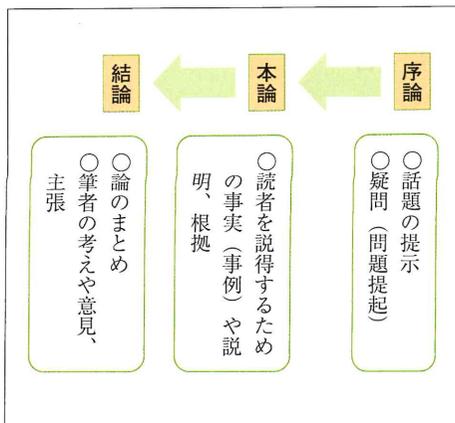
- ・ 前置きの部分
- ・ 詳しく説明している部分
- ・ 例や事実の部分
- ・ 理由や根拠の部分
- ・ 補足の部分 など

### 目標

- 意見と根拠などの関係について理解する。
- 文章の中心的部分や付加的な部分、事実と意見との関係を捉え、要旨を把握する。

#### 段落の役割

- 問いと答え／森には魔法つかいがいる
- 反論／子どもの権利
- 事例／言葉がつなぐ世界遺産



文章全体を見渡して、同じ内容の繰り返しや言いかえに注目しよう。



序論

「七色の虹」という言い方がありますが、虹は本当に七色なのでしょう。 (問題提起)

本論

虹は、太陽の光が空気中の水の粒を通るときに、いろいろな色に分解されて見えるものです。太陽の光を、プリズムというガラスの道具を使って分解すると、色は境目なく、徐々に変化して見えます。(説明)

結論

虹の色は、厳密に七色に分けることはできませんが、その鮮やかな姿を表現するために工夫してできた言い方なのではないでしょうか。(意見)

構成に着目して内容を捉える

筆者がどのように自分の意見を読者に伝えようとしているか、文章全体の構成に着目することで、文章で取り上げられている内容の中心、すなわち筆者の伝えたいこと(要旨)を捉えたり、目的に応じて、必要な情報に着目して文章の内容を要約したりしやすくなります。

上の文章の冒頭で、筆者は、読者もよく聞く言葉を取り上げています。文章を読み進めると、この段落は、文章の中心的部分である筆者の意見(主張)を伝えるために示した文章の付加的な部分としての身近な事例や話題提示(事実)であることがわかります。この学習では、文章の結論の部分で述べられる筆者の意見(主張)に注目するだけでなく、文章全体を見渡して段落の役割を整理しながら読み、筆者の主張の広がりや深まりを捉えましょう。

15

10

5



ヒント

- それぞれの段落の内容を読み、文章の中で段落の役割を捉えてみよう。
- 文章の要旨をまとめるために、段落と段落がどのような関係にあるか確かめ、文章の中心的部分を見つけてみよう。

↓ P 44 みちしるべ 1 2



# 自分の脳を知っていますか

いけがや ゆうじ  
池谷 裕二

食堂で何を注文しようか、次の休日に何をしようか、将来はどんな仕事をしようか……。私たちは生活の中でいろいろなことを決断しています。

何かを決断するとき、参考になりそうな要素はいくらでもあります。あれこれ全てを考えていては際限がありませんから、参考にすべき要素を選びながら決断しなくてはなりません。では、その場で最も適切と思われる要素を、人はどのように選ぶのでしょうか。それには、脳のどのようなはたらきが関わっているのでしょうか。この疑問を問うことで脳の奇妙な癖が理解できます。

次の実験例を見てみましょう。大好きなクッキーを選ぶ実験です。

5

類 意 意  
奇 際 要  
妙 限 素  
癖 妙



▼実験①



クッキーA



クッキーB

▼実験②



クッキーA



クッキーC



クッキーB

実験①では二枚のクッキーがあります。クッキーAとクッキーBは、置き方が異なりますが、同じクッキーです。この場合、当然ですが両者は半々の割合で選ばれます。

では、実験②のように、新たにクッキーCを並べて、三枚にしたらどうでしょう。さすがに小さなクッキーCを選ぶ人はいませんが、意外なことに、クッキーAを選ぶ人が減り、クッキーBを選ぶ人が増えます。これは「おとり効果」と呼ばれます。ここでは、クッキーCがおとりの役割をしています。それ自体は選ばれることのないクッキーCですが、そこに存在することで、人の判断を変えてしまう現象です。

なぜこのような判断をするのでしょうか。ヒトはいくつかの要素を比較して、少しでも得なほうを選ぶとします。ここでは、一目で判断できる要素である、「幅」と「高さ」に着目します。クッキーAは、幅ではクッキーCに勝っていますが、高さでは劣っています。一方、クッキーBは幅でも高さでもクッキーCよりも優れています。ですからクッキーBに軍配が上がります。これがクッキーBを選ぶ人が増える理由です。

一見理不尽な判断にも思えますが、これは脳がもともっている癖です。なぜなら、同じ実験をヒトに近いチンパンジーに対して行っても、ヒトと似た結果が得られるからです。判断をすばやく行うために、必要な要素を直感的に選び抜くのです。

脳は、必ずしも合理的に物事を判断していません。同じ選択でも、

15

10

5

## ▼ 較

## ▼ 抜

文 さすがに……ない

文 意外なことに

考 比較する

意 理不尽

意 直感

類 合理的

状況じょうきょうによって判断が変わります。本人は論理的に考えているつもりかもしれませんが、知らず知らずのうちに判断の方法が変わり、非合理的な決断けつだんに陥おちいってしまふことがあるのです。

どうしてこのような奇妙な癖があるのでしょうか。

野生の動物を想像してください。例えば、天敵のライオンに狙ねらわれているシマウマが、どの方角に逃にげるべきかをじっくりと考えていたら、その間に命を落としてしまふかもしれません。すばやく要素をしばり、限られた要素からすばやく正確な判断ができる動物こそが、無事に生き残ることができません。

このことから、判断をすばやく行うための効率化を進めた結果、脳に奇妙な癖ができたと考えられます。

すばやい判断のための直感ちかかんは、長年の経験に基づいています。幼児は要素をうまくしぼることができないために、判断に時間がかかったり、判断をまちがえたりしがちですが、成長の過程で多くの経験を通じて、不要な要素をすばやく取り除くことができるようになります。よけいなことに気を配る手間が省かれ、効率よく生きられるようになります。これが直感のもたらす最大の恩恵おんけいです。

しかし、直感はいつても正しいとは限りません。特殊とくしゆな条件がそろると、誤った

15

10

5

▼ 陥

文 類  
陥る  
じっくり

判断に陥ってしまうこともあります。クッキーの実験の例では、本来はクッキーの面積を比較するべきです。しかし、面積の計算には時間がかかるので、つい、幅と高さという簡単な要素にしぼって比較してしまいます。これが落とし穴になるのです。

このような脳の判断の癖は、「おとり効果」にとどまりません。これまでに少なくとも数百種類の癖が発見されています。とはいえ、だからだめだと言っているわけではありません。脳の癖は、脳が効率よく作動しようと努めたことの裏返しです。脳そのものに罪はありません。

ただし注意してほしいことがあります。このような脳の癖は自然な現象だったとしても、もし、この癖に気づかないまま生活していたとしたら、問題を起こすことになるかもしれません。なぜなら全員が自分の考えをいつでも正しいと信じていると、人間関係を悪くしかねないからです。誤解や偏見へんけんが生まれ、不調和や闘争とうそうさえ生じるかもしれません。

私たちの判断には脳の癖が影響えいきやうするものと互たがいに知っていれば、よけいな誤解を避ける予防策になります。それだけではありません。自分に対しても他人に対

15

10

5

▼互

文 少なくとも

意 不調和



池谷 裕二「一九七〇」

静岡県に生まれた。脳研究者。

著書に『海馬』『進化しすぎた脳』『自分では気づかない、ココロの盲点 完全版』などがある。

《出典》本書のために書きおろしたものである。

しても優やさしくなります。——だって脳がそうなっているのだからしかたがない。そのうえで、どうすればよいかと考えることができます。

ヒトは、物事を自分で決めたつもりでも、実は脳の仕組みによって知らぬまに決めてしまっています。脳は一生懸命けんめいにはたらくてはいますが、だからといって判断が常に正しいわけではありません。まちがうこともあるのが人間なのです。脳を知れば知るほど、人間って案外とかわいいなと思えてくることでしょう。

5

類文  
案外 知らぬまに

# 千みちしるべ

## 内容を捉えよう

学び

1 クッキーを使った二つの実験の説明によって、筆者が伝えようとしている内容を捉えよう。

参考 実験結果(事実)と、そこから明らかになったことや考えたこと(意見)とに着目して、本論の前半部分の要旨を捉えよう。

## 読み深めよう

学び

2 「脳の奇妙な癖」について、「おとり効果」の有効な点と問題点とを整理しながら、筆者の考えをまとめよう。

参考 「自分の考えをいつでも正しいと信じている」ことに、どのような問題点があるのだろうか。

## 自分の考えを伝え合おう

3 この文章で繰り返し用いられている、「とはいえ、だからだめだと言っているわけではありません。」「脳そのものに罪はありません。」といった表現が、読者にどのような印象を与えるか、話し合おう。

## 言葉・情報

### 言葉と表現

次の文の空欄に「合理的」「論理的」「効率的」という言葉を入れて、それぞれの言葉の意味を考えよう。

・彼のやり方は  だった。

### 事例をあげる表現

・例えば、……かもしれません。(P41L5)

## 振り返り

□ 意見と根拠に注意して読み、情報と情報の関係について理解しているか。

□ 文章の中心的な部分や付加的な部分に着目して、「脳の奇妙な癖」を理解し、筆者の主張を捉えているか。

□ 実験の説明をとおして理解したこと、考えたことをまとめよう。

## この教材で学ぶ漢字

38 癖 ヘキ  
潔癖 口癖

38 妙 ミョウ  
神妙

40 抜 バツ  
抜群 抜け道

40 較 カウ  
比較

42 互 ゴ  
相互 お互い

41 陥 カン  
陥落 おちいる 危機に陥る

