

## 「情報処理」を取り入れた説明文の授業

### ―増井光子『動物の体と気候』―

岡 卓志

はじめに

高学年の説明文では、意味段落に分け「序論・本論・結論」にまとめていく学習をする。文章を読み、意味・構成を考えていくことができる優れた学習方法である。しかし、授業が単調になりやすく、子どもたちが説明文を敬遠することがある。

近年、情報を的確に処理し、それらを根拠に主張・評価する力が求められている<sup>(1)</sup>。これに対応するためには、今までの学習方法だけでなく「情報処理」を取り入れる工夫が必要である。

そこで、説明文を「資料」としてとらえ、「情報処理」の学習をしながら「序論・本論・結論」にわたる実践を行った。この方法では、説明文を毎回視点を変えて

読むため、学習意欲が少しは高まるのではないかと考えた。

まず、説明文から必要な情報を取り出す学習を行い、次に、取り出した情報をまとめる学習を行った。最後に作文指導へつなげていった。

本稿は、令和元年度奥出雲町内小学校・五年生に行った、増井光子『動物の体と気候』(東京書籍)<sup>(2)</sup>の実践である。

#### 一 説明文から必要な情報を取り出す

##### 1 少ない情報から内容を考える

##### (1) 題名から内容を予想する

題名と筆者のみを示して授業を行った。

【記録A 発言を書いた板書】

動物の体と気候 増井光子

「気候のことが書いてある。」  
「気候は天気のこと？」  
「動物の体のことが書いてある。」  
「増井光子が書いた。」

データが少ないと情報が得られないと思いがちである。しかし、「題名」は説明文の内容を示す大事な情報である。そして、「筆者」も大事な情報である。

今回は【記録A】の情報を見つけた。「題名」から筆者は動物が気象にかかわる人物ではないかと想像できる。もし、「増井光子」が獣医で動物園長して活躍したことを知っていれば、書かれている内容がもっと想像できる（筆者を知っている子どもはいなかった）。

なお、この学習は書店や図書館で選書をする時に役立つ。

(2) 「序論」・「結論」から「本論」の内容を予想する  
次に、「序論」・「結論」のみを提示し、「本論」に書かれている内容を予想した<sup>(3)</sup>。

【資料B 「動物の体と気候」の「序論」】

地球上には、暑くてかわいた砂ばく地帯もあれば、逆に、冬にはマイナス数十度にまで下がり、

雪と氷にとざされてしまう所もある。そのような所にも、いろいろな動物たちが、それぞれの環境に適応しながら生きている。

【資料C 「動物の体と気候」の「結論」】

環境に適応しながら生活を営んでいるのは、これまでに挙げたような動物にかぎらない。動物たちの体は、それぞれに、すんでいる場所の気候や風土に合うようにできているのである。それは、自然が長い年月をかけて作りあげてきた、最高のけっさくであるといえるだろう。

【記録D 授業の実際】

C1 「気候のことが書いてある。」  
T 「なんで。」  
C1 「気候って、天気とか気温のことでしょ。暑いかわいた砂漠とマイナス数十度で寒い。気温のことだから気候。結論には気候って書いてある。」

C2 「動物の体。C1といっしょで、（動物の体のことが）序論にも結論にも書いてあるから。」

C3 「環境に適応しながら。」  
T 「え？。なに？」

C3 「これも序論と結論に書いてある。『適応』って『合わせる』ってこと？。」

C4 「でも、はじめは『生きている』だけど、おわりは『生活を営んでいる』になっている。こ

れ同じでいいの？」

以上の発言を踏まえて予想は三つになった。

【記録E 「本論」三つの予想】

①環境に適応しながら生きている（生活を営んでいる）

②動物の体のこと

③気候（天気・気温）のこと

①～③は、「本論」の情報を見つげるための視点として、これからの学習に利用する。（以下、「予想①」あるいは「予想①～③」と示す。）

しかし、もう少し「予想」を見つげるような指導をする必要があった。例えば、【資料C】の「結論」には「これまでに挙げたような動物にかぎらない。」と書かれているので、「たぐさんの動物の例が挙げられている。」「動物の特徴を書いてある。」と予想できたはずである。

文章量が少ないからこそ、言葉・文章に注目して考えさせるべきであったと反省している。

2 予想した内容を確認する

(1) 「予想①～③」を視点にして「本論」を読む  
次に、「予想①～③」が「本論」に書いてあるのか

検証をした。ここで、初めて全文を読むことになる。読み始めると「あ、書いてある。」などの、普段の学習ではあまり聞かれないつぶやきがあった。視点をもって読ませることは有効な手段である。

【記録F 「予想①～③」を視点に

「本論」から見つけたこと】

「予想①」環境に適応しながら生きている

・ ない（「本論」に書いてない。）

「予想②」動物の体のこと

・ 寒い地方にすむホッキョクギツネは、丸くて小さい耳をしている。

・ 耳や手足などの部分は、血管が体の表面近くにあるので、そこから熱をうばわれやすい。

・ 耳が小さいことは、熱がうばわれて体温が下がるのに役立つしている。

「予想③」気候（天気・気温）のこと

・ 気温 かわいたさばく（暑い）。

・ 暑い砂漠に住むフェネック。

・ マイナス数十度（寒い）。

・ 寒い地方にすんでいるもののほうが、あたたかい地方にすんでいるものにくらべて、体が丸っこく・・・

・ すぐれた毛皮を身につけているのは、寒い地方の動物だけではない。

「予想② 動物の体」と「予想③ 気候(天気・気温)」については見つけることができた。ここでも、反省がある。本論には、ゾウやニホンシカなどの動物もあげられている。見つけられたのは、ホッキョクギツネやフェネックなどで説明文の前半の情報がほとんどである。「後半の動物は?」「他の動物のことはないですか?」と問う必要があった。

一番注目すべきは、「予想①」の「環境に適應しながら生きていく」を「ない」と答えたことである。このままだと、「予想①」は、「序論」「結論」には記述があるが、「本論」に全く書かれていないことになる。

これはもちろん、子ども(読者)の読む力の問題である。見つけられなかった理由として二つあると考えた。まず、「環境」「適應」などの言葉の意味をしっかりと理解できていないと予想した。

もう一つは、「環境に適應しながら生きていく」という文章がそのままの形で書かれていないことである。つまり、「予想②③」は、わかりやすい言葉の言い換えがなされている。例えば、「予想②」の「動物の体」については、「ホッキョクギツネは、丸くて小さい耳」など見つけられた。「動物の体」とはそのまま書いてはいないが、「ホッキョクギツネ」⇔「動物」、「丸くて小さい耳」⇔「体」のようにわかりやすい言い換えがなされている。

一度さがさせることである。

すると、『「適應」に似たのがあります。『適しているです。』と発言があった。

それが以下の文章である。

【資料H 「動物の体と気候」】

体が大きいのは、熱量の必要な寒地の生活に適しているわけである。

そこで、「予想①」と「本論」から見つけた右の文章を図式的に書いて比べた。

○「予想①」	「本論」から見つけた文章
環境に適應しながら生きていく	体が大きいのは、熱量の必要な寒地の生活に適している
↓	↑
↑	↓
生きていく	わけである。

「適している」が「適應」と似ていることや、「気候」にあたる言葉が「寒地」であることをおさえ、内容的にも対応していることも確認した。この文章が、見つけられなかった「予想①」の一部である。

「体が大きいのは」と書いてあるので、「何の動物ですか」と聞いた。すると、直前に書いてある「ニホン

一方で、「予想①」は、よく読まないことわりによく言い換えがなされているのである(このことについては、後述する)。

(2) 予想① 「環境に適應しながら生きていく」を

「本論」からさがす。

「環境に適應しながら生きていく」を見つめるために、指導を二つ行なった。

一つ目は、言葉の意味の再確認。これまで何回も本文を読んできているので、国語辞典をあえて引かず文脈から意味を考えさせた。

辞典を引いて調べることも大切はあるが、文脈から意味を判断することも大切である。日常の読書に活用できるからである。

【記録G 確認をした言葉の意味 板書】

環境・・・自然にできたもの。そこから、自然・天気・気象・気温。つまり気象などのことにもなる。

適應・・・合わせるということ。

言葉の確認をしたことで、「環境に適應しながら生きていく」という文章の意味が理解できた。

もう一つの指導は、「環境」「適應」をキーワードにして「本論」に似たような言葉・文章がないか、もう

シカ」と答えた。そこで、その記述を読ませた。

【資料J 「動物の体と気候」よりニホンシカの記述】

また、寒い地方にすむ動物は、同じ種類の中では、あたたかい地方にすむものにくらべて体格が大きいといわれている。

ニホンシカを例にとってみると、北海道のエゾシカ、本州のホンシユウシカ、四国、九州のキユウシユウシカ、屋久島のヤクシカと、北から南にいくにつれて体格が小さくなっていく。

体温を一定にたもっていくための熱の生産は、筋肉の活動によって行われる。体が大きく、筋肉が発達していればいるほど、熱量の生産が多くなる。体が大きいのは、熱量の必要な寒地の生活に適しているわけである。

見つけた【資料H】はニホンシカについての「まとめの文章」である。ここでの「まとめの文章」とは、説明文で挙げられた例を最後に言い換えたものを示すところだが、このニホンシカの例はよく読まないと「エゾシカ」「ホンシユウシカ」「キユウシユウシカ」「ヤクシカ」の関係がわかりにくい。そして、ニホンシカと「環境に適應しながら生きていく」が、学習者にとってわかりにくい。

そこで、ニホンシカの文章を話し合いながら表にした。文章を読んでわかることを埋めてから、書かれていないが、予想(推論)できるところは括弧書きに

した。

の中に混じっているというところ。」

【資料K ニホンカモシカの表と子どもの発言】

	エゾシカ	ホンシユウシカ	キユウシユシカ	ヤクシカ					
	北	←	←	←	南	(暖)	小	(小)	(少)
地方	寒	←	←	←	(←)	(←)	(←)	(←)	(←)
環境	大	←	←	←	←	←	←	←	←
体格	発達	←	←	←	←	←	←	←	←
筋肉	多	←	←	←	←	←	←	←	←
熱量	寒さ	←	←	←	←	←	←	←	←
適応									(x)

←まとめて

「動物の体 大きさ・形 寒さという環境に適している。」

(子どもの発言)

T 「どうやら、ニホンシカは、筋肉が発達している」と体が大きくなって、寒さに強い。体が小さいと暖かいところがいいように読めますね。」

C5 「あ、文章の中に混じっているんだ。そのまま直接「寒さという環境に適している」とは書いてないけど、言い方を変えて混ざっているんだ。」

T 「なに。なに。」  
C5 「だから、寒さという環境に適しているって書いてなくて、他の言い方をして、だから、ここではニホンシカのことを言っていて、文章

C5の発言は「本論」中に「環境に適しながら生きていく」というのはニホンシカを例にして説明していることを指摘している。ニホンシカの例はよく読まないで難しいのである。したがって、【記録K】のように表を使った。わかる項目を埋めていき、はっきりとは記述されていないが、文章から推測できることを( )で書いた。推測をするために表を使うのは情報処理として有効な手段である。

【記録K】を見るとわかるが、エゾシカについては、「北海道のエゾシカ、・・・北から南に行くにつれて体格が小さくなっていく」から、エゾシカは北いるので、エゾシカは体格が大きいと読み取らなければならない。そして、「体が大きく、筋肉が発達していればいるほど、熱量の生産が多くなる。」と書かれている。ここから、エゾシカの体格は大きいので、筋肉が発達し、熱量が多い。寒地に住むのに適していると推論をしなければならぬ。

他の「ホンシユウジカ」「キユウシユウシカ」「ヤクシカ」については体格がだんだん小さくなることは書かれているが、その他のことは詳細に書かれてはいない。「ヤクシカ」のことを理解するためには、エゾシカよりも推測をしなければならぬ。表を見ると、ヤクシカは南にすんでいる。したがって、体が小さい。

すると、体が小さいヤクシカは、筋肉が発達しておらず、熱量の生産が低い。したがって、ヤクシカは、体が小さく、筋肉はさほど発達をしていないので寒地の生活には適さない。以上のように、読まなければならぬ。

これを踏まえて、「動物の体格・筋肉は『体の大きさ』のことである。寒さ・暑さのは『気候』のことである。エゾシカのように体が大きいと寒さという環境に適している。」とつなげて読まなければならない。

このように、書いてあることを元に「推測」をしなければならぬ。

### (3) 「予想①」と「予想②③」の読み方の違いについての検証

ここで「予想①」と「予想②③」の読み方の違いについて検証をしておく。

C5は、「文章の中に混じっているんだ。」「言い方を変えて混ざっているんだ。」と発言をした。これは、「読むこと」「情報を見つける」ことに関して大切な指摘である。今後、情報を処理する能力として丁寧な指導をしなければならない「読み方」であると考える。

ここで参考になるのが、難波博孝氏の「コード解釈」「推論解釈」の概念である。

コード解釈は、PISA調査にいう〈情報の取り出し〉のことであり、書かれていること、話されていることをそのまま受け取ることである。一方「推論解釈」とは、PISA調査にいう〈解釈〉のことである。(以下略)

(前略)・(解釈)「推論解釈」の設問に答えるための根拠は、問題文にそのままでは表れていないことを。(中略)

そのヒントは、私が今までくどいほど〈解釈〉という語を言い換えてきたところにある。それは、「推論」である。つまり、〈解釈〉(「推論解釈」)の設問を解くためには「推論」することが必要なのである。では推論とは何か。(中略)文章理解で言えば「文章に書かれていることをもとにして、書かれていないことを推し量り論じること」となるであろう。(4)

難波氏は、PISAの問題を例にして述べているため、すべてが当てはまるわけではないが、読み方のヒントとなる。(5)

「コード解釈」は、情報を得る際に書かれていることをそのまま抜き出すことである。「予想②」「予想③」の見つけ方が「コード解釈」に近い。「動物の体」とそのまま書かれてはいないが、「ホッキョクギツネ」



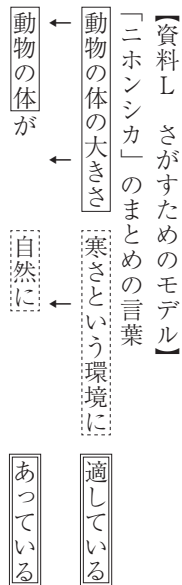
の「丸くて小さい耳」は「動物の体」というようにそのまま書かれているかのようにわかりやすい。

一方、「予想①」の「環境に適応しながら生きている」は、「推論解釈」に近い。「環境に適応しながら生きている」という文章は本文にそのまま書かれてはいない。ニホンシカでの文章を元に、エゾシカや他の地方のシカのことを類推しなければならぬ。そして、ニホンシカがどのように環境に適応しているのか「類推して解釈」して読み取る必要がある。

「コード解釈」「推論解釈」はともに大事な「情報処理」に必要な学習である。とりわけ、「推論解釈」は難しい（今までの国語科の学習でも行われてはいる）が、授業者は情報を得る方法として意識して授業する必要がある。

#### （4）モデルを使って他の例をさがす

次に、ニホンシカ以外の動物の体の表現をさがした。さがす手段として、「ニホンシカ」で使われていた言葉を単純化したモデルを示した。



- ・寒い地方↓同じ種類でも体が大きい。
- ・動物園のゾウ 寒いだじょうぶ↓体型が大きい。
- ・動物園のキリンはむずかしい↓体が細い。
- ・寒冷地に住む動物は防寒用の毛皮。

このように「環境に適している動物の体」について見つけることができた。

なお、ここまで教科書を何度もくりかえし読んで、情報を集めている。そして、集めた情報を図式化、表などにする情報処理をしている。視点が変わるため新鮮な目で説明文を読むことができ、意欲的に学習を進めることができたと考えてる。

以上が、情報処理の「情報収集」の学習である。

### 二 説明文から取り出した情報をまとめる

#### 1 見つけた情報を観点別にまとめる

##### （1）「動物の体」を観点にまとめる

【記録M】「子どもが見つけた『動物の体が環境に適している』」は、説明文からランダムに集めた情報群にすぎない。これを観点別にまとめていく。ここからは、「情報をまとめる」学習になる。

観点を見つける材料にしたのが「題名」の「動物の体」にした。内容が「動物の体」のことが述べられて

単純化したモデル「動物の体」が自然にあっているを視点に「環境に適応しながら生きている」をさがさせた。

説明文は、読者が読みやすいようにパターン化しているものが多い。特に低学年の説明文はパターン化が顕著である。高学年の説明文も、低学年と比べると複雑ではあるが、パターン化されていることが多い。パターンを見つけて読むのも説明文の指導で有効な手段である。

- 【記録M】 他の動物の「動物の体が環境に適している」
- ・フェネックの毛皮は強い太陽熱から身を守る。
  - ・ニホンカモシカは寒いところにつれて体が大きくなる。
  - ・フェネックの毛皮は（密生している）強い太陽から身を守るため。
  - ・寒い地方にいるホッキョクギツネは小さい耳だから熱がうばわれにくい。
  - ・フェネック、大きい耳で、暑い砂ばくで体温が上がりすぎない。
  - ・体が丸っこいのは、寒い地方で生きていくのに大変都合がいい。
  - ・ニホンカモシカの冬毛は直角にはえていて日本の山がく地帯（寒い）にあっている。
  - ・体が大きいのは寒地の生活に適している。熱量の生産が多くなる。

いること、動物に接してきた筆者ということも踏まえてである。【記録M】を分析して「動物の体」の観点は「耳」「丸っこい」「筋肉」「毛皮」となった。実は、「動物の体」を観点にしてまとめると、説明文「動物の体の気候」の段落構成になる。今回は、説明文の構成を学習することが目標となっているため、「動物の体」を観点にした。

- 【記録N】 「耳」「丸っこい」「筋肉」「毛皮」の「四つの観点」のまとめ

- 「耳」
- ・フェネック、大きい耳で、暑い砂ばく体温が上がりすぎない
  - ・寒い地方にいるホッキョクギツネ小さい耳だから熱がうばわれにくい
- 「丸っこい」
- ・体が丸っこいのは、寒い地方で生きていくのに大変都合がいい
- 動物園 ゾウ 寒い OK ↓ 体型が大きい
- キリンはむずかしい ↓ 体が細い
- 「筋肉」
- ・寒い地方↓同じ種類でも体が大きい
  - ・ニホンカモシカ寒いところ体が大きくなる
- 体が大きいのは寒地の生活に適している 熱量の生産が多くなる
- 「毛皮」
- ・寒冷地に住む動物は防寒用の毛皮

・フェネックの毛皮は（密生している）強い太陽から身を守る

このまとめ方は「動物の体」の特徴が、暑さ寒さなどの「気候」にどのように対応しているのかという分け方になる。例えば、毛皮は、「寒さ対策」として、防寒具の役割があり、「暑さ対策」として、太陽の熱を遮断する働きがある、というようにである。

## (2) 「気候」を観点にまとめる

ところで、「気候」（暑さ・寒さ）を観点に構成すると【記録N】と全く違う構成になる。それが【資料O】である。

### 【資料O】 記録Mを「気象」（暑さ・寒さ）を

観点にしたまとめ

「暑さ」

- ・フェネック、大きい耳で、暑い砂ばくで体温が上がりすぎない
- ・フェネックの毛皮は（密生している）強い太陽から身を守る。
- ・動物園 寒い キリンはむずかしい↓体が細い（暑いところ向き）

「寒さ」

- ・手足・耳が短い 寒さ用の毛皮（直角） 体が丸っ

- ・ 寒さ用の毛皮（直角）
- ・ 筋肉が発達

【資料P】でまとめた特徴を他の動物にあてはめてみると、「どの気候に適した動物なのか」を判別することができる。

ペンギンを例にとってみる。ペンギンは、「手足・耳が短い」「体が丸っこい」「寒さ用の毛皮」などが当てはまる。したがって、「寒さに強い」動物と判別できる。

この手法を発展的な学習として他教科にも応用することができる。

## 2 「耳」「丸っこい」「筋肉」「毛皮」を要約をする

再び、実際に行った授業の流れにしたがって説明をする。【記録N】で「本論」の構成ができあがり、全体の構造化・図式化ができた。

そこで、全体をつかみやすくするために「耳」「丸っこい」「筋肉」「毛皮」の項目ごとに要約を行った。

要旨を書く際に使ったフォーマットは、【資料L】の「動物の体」が「自然に」**「あわしている」**のパターンである。はじめは一緒に黒板を使って全体で毛皮の要約を行った。

こい 筋肉

- ・動物園 ゾウ 寒い O↓体型が大きい
- ・寒冷地に住む動物は防寒用の毛皮
- ・体が大きいのは寒地の生活に適している
- ・熱量の生産が多くなる
- ・寒い地方にいるホッキョクギツネ 小さい耳だから熱がうばわれにくい
- ・体が丸っこいのは、寒い地方で生きていくのに大変都合がいい
- ・寒い地方↓同じ種類でも体が大きい
- ・二ホンカモシカ寒いところで体が大きくなる
- ・体が大きいのは寒地の生活に適している
- ・熱量の生産が多くなる

「気候」を元にまとめると、「暑さに強い動物」「寒さに強い動物」の特徴を示したものができあがる。

実際の授業では【資料O】を示しただけであるが、学習の可能性を示すために、「暑さ強い動物」「寒さに強い動物」の特徴をまとめる。

【資料P】 暑さに強い動物・寒さに弱い動物の特徴

「暑さに強い動物」

- ・体が細長い 手足・耳が長い、耳が大きい
- ・強い太陽から身を守る暑さ用の毛皮（密生）

「寒さに強い動物」

- ・手足・耳が短い 体が丸っこい

### 【記録Q】 毛皮の要約

寒い地方の毛皮は寒冷地に住む動物の防寒用で、熱い地方の毛皮は強い太陽から動物の体を守り、熱を防ぐのにあっている。

このように、練習をしてから他の動物の要約をノートに書かせた。その後、どの要約がよいか投票で選んだ。投票という単純な方法であるが、若干の留意点に気をつけると文章を選ぶ目が違ってくる。

### 【資料R】 子どもに示した要約の選抜方法

- ① 要約をノートに書く。
- ② おはじきを三つもつ。
- ③ 自分の机の上にノートとおはじきを一つ置く。
- ④ 友達の机の上の要約を読む。いい要約だと思うものにおはじきを一つ置く。
- ⑤ おはじきが一番多くおいてある要約を板書する。
- ⑥ 全員でもっとよい文章になるように板書した要約を添削する。

①は、自分が考えて書いたことを自分自身が認めるためにおはじきを一つ置く。

②が、投票である。留意点は、選ぶ観点を必ず明示して、観点とあっているものを選ぶように指導することである。たったこれだけの指導であるが、きちんと

読んで適切な要約を選ぶ。今回は、きちんとフォーマットを使っているかというのが留意点である。

多くの要約を読むので、同じ題材でどのように要約をしているのか、学習する機会になる。

⑤は添削である。  
添削の具体例として全体で行ったニホンシカの要約の添削前、添削後をあげる。

【資料S 添削前と添削後】  
(子どもが選んだ要約・添削前)

体が大きいと、筋肉の活動が発達していて、熱量の生産が多いから寒いところ住む、体が小さいと熱量の生産が少ないから、暑いところに住むのにあっている。  
(添削した後の要約)

体が大きいと、筋肉が発達して、熱量の生産が多く、寒いところに住むのにあっている。体が小さいと熱量の生産が少なく、暑いところに住むのにあっている。

添削をする時には、必ず板書する(あるいは、ノートを書画カメラで写す)。学級全員でおこなうのは、文章を添削することを学ばせたいからである。添削の力が飛躍的に伸びるわけではないが、この積み重ねが大切だと考えている。

なお、要約(短作文)の①～⑤の流れは慣れると二十分までできるようになる。

熱を防ぐのにあっている。

結論

環境に適応しながら生活を営んでいるのは、これまで挙げたような動物にかぎらない。動物たちの体は、それぞれに、すんでいる場所の気候や風土に合うようにできているのである。それは、自然が長い年月をかけて作りあげてきた、最高のけっさくであるといえるだろう。

以上のような学習をして最後にまとめを行った。

【記録U 学習のまとめ】

「動物の体と気候」のことをいう。「序論」「結論」

例を挙げる「本論」の役割。

※いきなり「動物の体は気候に適しながら生活している」だけ言ってもだれも納得しない

だから、「本論」で例を挙げる

たくさん例を挙げるとわかる。

聞いた人は納得ができる。

このまとめは、自分の主張を他者に納得をしてもらうためには例を挙げなければならないというこの学習になっっている。

「序論」「結論」と「本論」をまとめた。

【記録T 「序論」「結論」と「本論」それぞれの要旨】  
序論

地球上には、暑くてかわいた砂ばく地帯もあれば、逆に、冬にはマイナス数十度にまで下がり、雪と氷にとざされてしまう所もある。そのような所にも、いろいろな動物たちが、それぞれの環境に適応しながら生きている。

本論

「耳」

大きい耳だと暑いさばくで体温が上がりにくい。小さい耳だと寒い地方で熱がうばわれにくい。

「丸っこい」

体が丸っこいのは、寒い地方で生きていくのにあっている。

「筋肉」

体が大きいと、筋肉が発達して、熱量の生産が多く、寒いところに住むのにあっている。体が小さいと熱量の生産が少なく、暑いところに住むのにあっている。

「毛皮」

寒い地方の毛皮は寒冷地に住む動物の防寒用で、暑い地方の毛皮は強い太陽から動物の体を守り、

説明文について、西郷竹彦氏は読み手を納得させる「説得の論法」の学習として、以下のように述べている。

(前略) すぐれた説明文を使って「説得の論法」を学ばせるようにしなくてはなりません。「説得の論法」と言いますが、説得とは決して言いくるめるとか、押しつけるという意味ではなく、相手になるほどと納得するように話を運んでいくことです。説得とは論法がありません。論法とは「論理」と「方法」のことです。この論理と方法を、すぐれた説明文から、教師も子どもも学んでほしいと思います。論法を学ぶことは、作文の構想力を育てることです。説明文の論法を学習することで、文章を組み立てる力が根本から養われるのだと考えてください。⑥。

文章・段落を構成をする学習を通じて、自分の主張を納得してもらうために、例をたくさん挙げるといふ「説得の論法」の学習をしているのである。

三 学習した「説得の論法」を使って短作文を書く

西郷氏は、「説明文」と「作文」の関連性について極めて大切な指摘をしている。

そこで、今回学習した「序論・本論・結論」「例を

挙げると主張を納得してもらえらるる」などを活用して短作文の学習を行った。

今回の作文の題材は、町内で行われた小学校陸上大会を素材に短作文を書かせた。子どもたちには手引きを配布した。

【資料V 短作文を書くための手引き】

※「序論」「本論」「結論」を意識する。

① 題は内容がどんな話かわかるように工夫する。

② 説明するために例がたくさんあるとわかる。

※作文を書く

① 「序論」「結論」を最初に書く。

② 必ずかしなければ、序論と結論は同じことを言ってもいい。

③ 「本論」

三つ以上のことがらを挙げる。短くてよい。

④ 一つのことごとに「例」三つの理由をつける。

⑤ 「だから」など接続詞をつける。

作文があまり得意ではない子どもを一人選んで教師とやりとりをしながら作文をつくっていった。教師と話しながら作文を書くことで、苦手な子どもにも自信をもたせるとともに、手引きの内容をより明確に理解させるためであった。

ないのが、わかりませんよね。なぜか、もう少し教えてくれる。」

C6 「ぼくは、百メートルだと距離が短くてきらい。どっちかという千メートルが長くて楽しい。」

(書いた文章)

○百メートルが楽しくなかった。

きよりが短かったからです。

でも、千メートルは長くて楽しかった。

T 「これ(千メートルが楽しい)、意外でしょ(他の子どもたちはうなづく)。C6さんが、こーやって説明すると、短距離よりも、長い距離がいいということがわかるでしょ。説明をしないと長い距離の方が楽しいとわからないでしょ。」

以上のようなやりとりをしながら、短作文を作った。こうしてできあがった短作文は以下の通りである。

【資料X 児童が書いた短作文】

陸上大会

陸上大会がありました。ぼくは楽しくなかったです。

【資料W 教師とのやりとりと作文】

T 「はじめとおわりは似たようなことを書いてもいいんです。『動物の体と気候』もよく読んでみると、ちがうけど同じようなことっている。じゃあ、陸上大会はどうだった。」

C6 「陸上大会はあまり楽しくなかった。」

(書いた文章)

「序論」 陸上大会がありました。ぼくは楽しくありませんでした。

「結論」 楽しくありませんでした。

T 「これだけだとなんで楽しくないかわからないのよね。本論に入ります。何が楽しくなかった？。三つ挙げてみてください。」

C6 「開会式が楽しくなかったし、百メートルが楽しくなかった。応えんが楽しくなかった。」

(書いた文章)

「本論」 ○開会式が楽しくなかった。

○百メートルが楽しくなかった。

○応えんが楽しくなかった。

T 「これで、陸上大会が楽しくないのが何となくわかります。でも、百メートルが何で楽しく

まず、開会式が楽しくなかったです。

話ばかりで聞いていたから、早く終わればいいとおもいました。

次に、百メートルが楽しくなかったです。

きよりが短かったからです。でも、千メートルが長くて楽しかったです。

そして、一番楽しくなかったのが応えんです。

先生が「応えんしなさい」とうるさかったからです。応えんがたくさんあつてくたびれました。

だから、陸上大会は楽しくありませんでした。

高学年の作文としては大変短く、内容が薄いものである。しかし、なぜ陸上大会が楽しくないのかを伝えるために「説明の論法」を使った。一種の「論理的な文章」の作文になっていると考える。

今後、これをフォーマットにして、作文や授業の振り返りなどの短作文を書かせることで、力がついていくのではないかと考えている。

おわりに

本学習は「情報処理」を観点に説明文の授業を進めていった。

説明文の情報を観点別にバラバラに集めた、まとめていく方法は帰納的な手法の学習である。観点を元に



まとめてい方法は演繹的な手法であると考えられる。これら一連の学習は、国語科だけでなくその他の教科・領域、社会生活をしていく上で有効な方法だと考えている。

例えば、総合的な学習の時間では、ある観点・視点によって複数の資料を集め、そこから、まとめていく学習をしなければならぬ。その際に必要となる能力だと考える。そして、まとめたことを相手にわかりやすく伝えていく「説得の論法」も必要な力となっていく。国語科の発展的な学習としては、説明文を情報収集の資料としてあつかい、再構成して新たな説明文や物語を作っていく実践を行える<sup>(7)</sup>。

今後、言葉・文章ををあつかう国語科であるからこそ、「説明文教材」だけでなく「物語・文学教材」でも、情報の活用を学習を進めていかなければならないと考える。

#### 〔注〕

(1) PISAで求められている「読解力」は「自らの目標を達成し、自らの知識と可能性を発達させ、社会に参加するために、書かれたテキストを理解し、利用し、熟考し、これに取り込むこと」と、定義されている。そして、読む行為の必要な側面として〈探求・取り出し〉〈テキストの統合・解釈〉〈テキストの熟考・評価〉の

三つが定義されている。詳細は以下参照。  
国立教育政策研究所『生きるための知識と技能6 OECD生徒の学習到達度調査(PISA A) 2015年調査国際結果報告書』明石書店 2016・12

(2) 東京書籍『新しい国語5』「動物の体と気候」はP31～P39である。引用も同様。

(3) 「序論」「結論」から、「本論」に書かれている内容を類推する学習方法は、筆者が内地留学中に、島根大学教育学部名誉教授足立悦男先生からご教授いただいた方法である。この場をお借りしてお礼を申し上げる。

(4) 難波博孝「読み取るとは推論することである」『教育科学国語教育』明治図書2009・2 P9～P12

(5) 難波氏が例としてあげている問題文は、PISA A調査2000年版の問題「落書き」問題の一部で、ソフィアの意見文である。PISAは、義務教育卒業した十六歳の生徒を対象に行っている。

(6) 『西郷竹彦 文芸・教育全集 第22巻 説明文の授業』恒文社1997・11 P34

(7) 拙稿「日本・中国の説明文の授業 ―『五つの提案』に基づいた指導―」『国語教育論叢 第二十一号』島根大学教育学部国文学会2012・3

#### 〔付記〕

福田景道先生には、内地留学の際、励ましをいただきました。その後の教師生活において、大きな指針となりました。ありがとうございました。

(奥出雲町立横田小学校教諭)