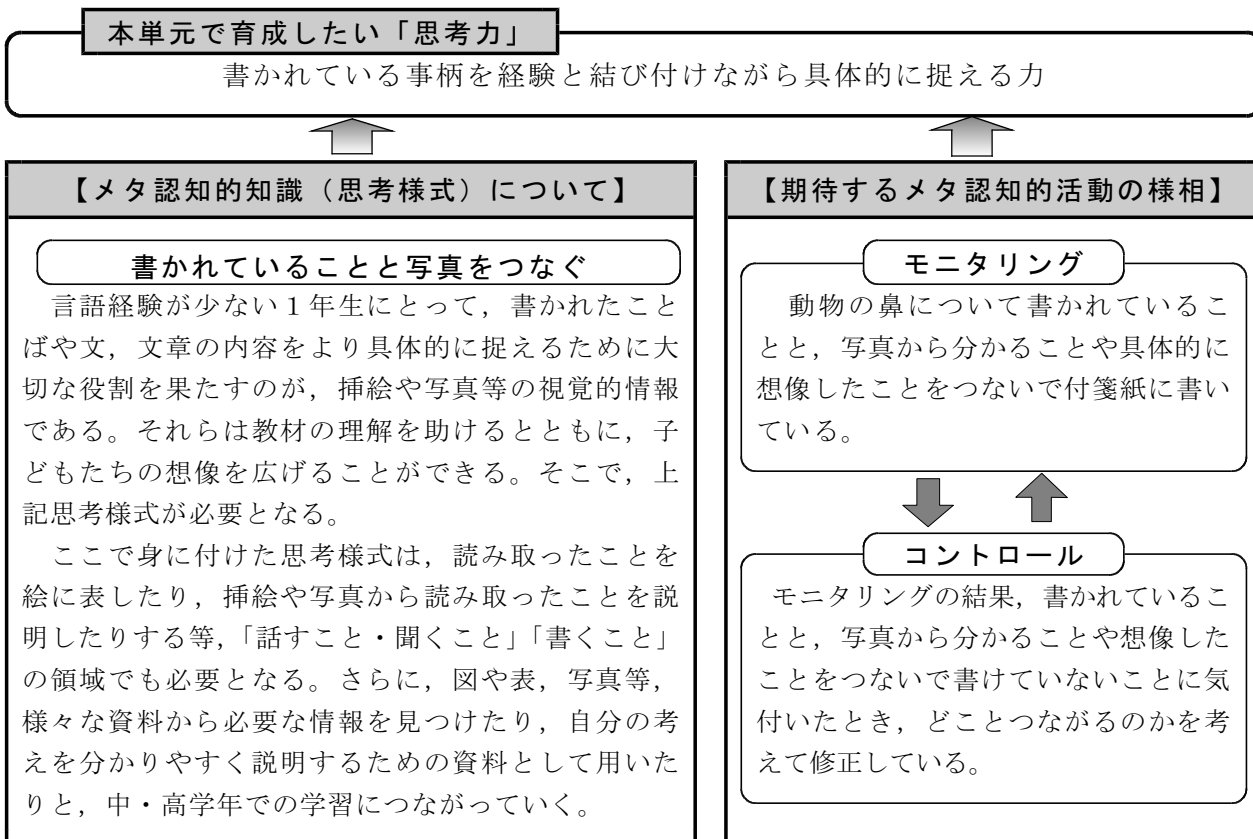


### 3 思考様式を習得・活用する学習指導の実際

#### 「どうぶつの からだの ひみつを みつけよう」～『どうぶつのはな』～（第1学年）

##### （1）「思考力」育成に向かう思考活動の構造 ～メタ認知からのアプローチ～



##### （2）思考活動を促す教材開発

写真から分かることや考えたこと、想像したこと等を文字情報として書き加える学習

###### ○ 思考様式を長期記憶化する側面から

子どもたちは、教材文と出合ったとき、文章と、写真から得られる視覚的な情報やそこから具体的に想像したことをつなぎながら書かれている内容を読み取ろうとする。しかし、それらは、読む過程において頭の中にぼんやりと思いつくかんだものであったり、話し合いの中でことばとして表現されたものであったりするため、すぐに消えてしまいがちである。そのため、どの叙述と写真をつなぐことで読みが深まったのかということが捉えにくい。

そこで、文章だけでは具体的に想像することが難しい場を設定し、写真とつなぐことで具体的に捉えることができることに気付けるようにする。さらに、写真から読み取ったことを付箋紙に書くことで明確にし、どの文章と関係があるのかを考えていく（精緻化）。そうすることで、より深い読みにつながることを実感できると考える。

###### ○ 経験と結ぶための支援

写真からの情報を必要と感じた子どもたちは、自分に必要な情報が含まれている写真を選択し、そこから得られた情報を言語化していく。しかし、それらは主観的に捉えたものであるため、誤った解釈であったり大切な情報を見落としていたりすることがある。そこで、写真から得た情報を十分に交流し合うことで、「主観的な情報の交流が客観性を高める」という要件を満たすことができると考える。

(3) 単元内で思考様式を習得・活用する過程 (総時数 6時間)

主な学習活動	ねらう思考様式を習得・活用する過程
<p>● 第一次 (1時間)</p> <p>全文を通読し、学習のめあてをもつ</p>	
<p>● 第二次 (3時間: 本時3/3)</p> <p>動物ごとに鼻の特徴と便利な点をまとめる</p> <p>・カバの鼻の特徴と便利な点をまとめる。</p>	<p><b>思考様式を習得する段階</b></p> <p>文章を読み、疑問に思ったことや知りたいことを話し合う。その後、写真から分かることや想像したことを付箋紙に書き、どの文章と関係があるかを考える。写真と結んで考えることによって読みが深まったことを実感できるようにする。</p>
<p>・ハリモグラの鼻の特徴と便利な点をまとめる。</p> <p>・ゾウの鼻の特徴と便利な点をまとめる。</p>	<p><b>思考様式を習得・活用する段階</b></p> <p>教材文のどの部分について詳しく知りたいのかをはっきりさせ、その視点で写真を見つけたり、写真から想像したりする場を設定する。</p>
<p>● 第三次 (2時間)</p> <p>身近な生き物の体の秘密を紹介する</p> <p>身近な生き物の体の秘密を見つけ、紹介カードにまとめて発表する。</p>	<p><b>思考様式を活用する段階</b></p> <p>自分の紹介したい生き物の体の特徴や便利さを文章に書く。さらに、それに合った写真から分かることや想像したこと、特徴や便利さをつないで紹介カードにまとめる場を設定する。</p>

(4) メタ認知的活動を取り入れた学習指導の実際

① 子どもの様相を通して ~質的な見取りから~

<写真からの情報を得る必要感を生み出す:「精緻化」に働きかける支援>

子どもたちは本時(第二次3/3)までに、本教材文が動物の鼻の特徴と便利などころについて説明された文章であることを捉えている。本時、子どもたちは、まず象の鼻を「長くいろいろな向きに曲がる」と読み取った。そこでは、あえて写真を提示しなかったため、子どもたちは「どのくらいの長さなのか」「どのように曲がるのか」が分からないという疑問をもった。そこで、「写真と文章をつないで考える」という思考様式を習得している子どもたちの「写真を見るとよく分かる。」という発言を取り上げ、教科書の4枚の写真を提示した。その中で、子どもたちは、今必要としている情報が得られるものはどれか、またそこからどのようなことが分かるかを考え始めた。そして、数名の子どもに発言させた後、写真から分かることや具体的に想像したことを付箋紙に書き込む時間を設けた。



【写真を選ぶ子】

子どもたちは、主に2枚の写真を選び、次のような事柄を書き込んでいった。

「あたらしいこくご」1年上58頁の写真(東京書籍)  
 長さ…地面につくくらい 立ったままでも水にとどく  
 「あたらしいこくご」1年上57頁下の写真(東京書籍)  
 いろいろな向き…くるんとまるまる くねくねしたりまっすぐになったり  
 上がったたり下がったり 波みたいになる ホースみたいになに伸びたり縮んだり

さらに、書き込んだ内容を交流することで、それが「長さ」のことなのか、「曲がり方」のことなのかを確認し、文章と結び付けていった。

次に、「鼻を上手にを使って、えさを食べたり水を浴びたりする」を便利さと捉えた子どもた

ちは、すぐに2枚の写真(教科書59頁)に目を付け、その様子を話し始めた。ここでも自分の見つけたことを付箋紙に書き、自分の考えをもつ時間を設けた。

抽出児の様相を見ると、6名中5名が「長い鼻だから、遠くのえさでも取れる。」「長いから、体中に水がかかる。」といったように、長さとは関係付けられていた。しかし、「上手に」という表現には全く目が向いていなかった。ただ、いろいろな向きに曲がることに目を向けている子どもの中には「鼻をくるりと丸めて」「鼻の先でつまんで」等、「上手に」に関係付けていると思われる捉えも見られた。



【付箋紙に書き込む】

#### モニタリングへの支援：点検基準の設定

写真から捉えたことを動作化することで、「上手に」ということばと結び付けて捉えられているかどうかを点検できるようにする。

付箋紙に書いた事柄を交流する中で、曲がることに目を付けた子どもの「水をかける時でもいろいろなところかけられる。」という発言を取り上げ、その様子を動作化させた。見ていた子どもたちは、「長いから遠くまで水がかけられる」と捉えた。そこで、もう一度、動作化させながらその様子を説明させた。「水をかけるとき、鼻の先をくるっと曲げて振っているから、近くでも遠くでも水がかかけられます。」という説明に、「鼻を工夫して動かしているんだ。」という発言が生まれた。そこで、「工夫していることが分かることばがあるね。」と問いかけることで、「上手に」という表現に気付いていった。

#### コントロールへの支援：修正箇所の特定

写真から分かったことや想像したこと、また、それがどこと関係しているかを友達と説明し合うことで、うまくつながっているかどうかを確かめられるようにする。

しかし、子どもたちの付箋紙にはまだ「上手に」を意識した表現の見られないものが多かった。そこで、近くの友達と自分の書いた付箋紙の内容を説明し合う場を設けた。「上手に」使っていることが分かる表現に線を引き合ったり、それが見つけられないときには動作化したりすることで、どこが上手なのかを見つけ合おうとすることができた。

### ② 検証データを通して ～量的な見取りから～

本実践の前後でテスト(11点満点)を用いて「思考力」の伸びを検証したところ、平均値で1.2点向上した。この差についてt検定を行ったところ、有意差が見られた〔 $t(38)=3.34, P<.01$ 〕。

しかし、思考様式に関して実践直後と1か月後の状態を調べたところ、思考様式の1か月後の得点に有意差が見られた〔 $t(37)=2.51, P<.05$ 〕。よって、思考様式の把持は十分とは言えないという結果になった。

### ③ 考察

生活経験の少ないこの時期の子どもたちにとって写真は大切な情報源であり、想像を広げるためにも有効に働く。それは、「思考力」の伸び、及び子どもたちの様相からも価値付けられる。しかし、今回、思考様式の長期把持には至らなかった。その原因を抽出児の様相から考えてみる。すると、全体の学びの段階では、文章からは分からないこと、もっと知りたいことを出し合うことができていたものの、個の学びの段階において、課題を焦点化する難しがあったのではないかということが見えてきた。これに対し、第三次で行った自分の紹介したい生き物の体の特徴や便利さについてまとめる学習では、伝えたいことが焦点化されていたため、思考様式を活用することができたと考える。一人一人に明確な目的意識をもたせることの大切さを改めて実感した。

また、本実践では、写真と文章の整合性をペアで説明し合った。しかし、授業後のリフレクションでは、子どもの発達段階を考慮すると、全体の場で確かめ合う活動が必要ではないかという意見が出された。交流の在り方についても今後研究を重ねていきたい。