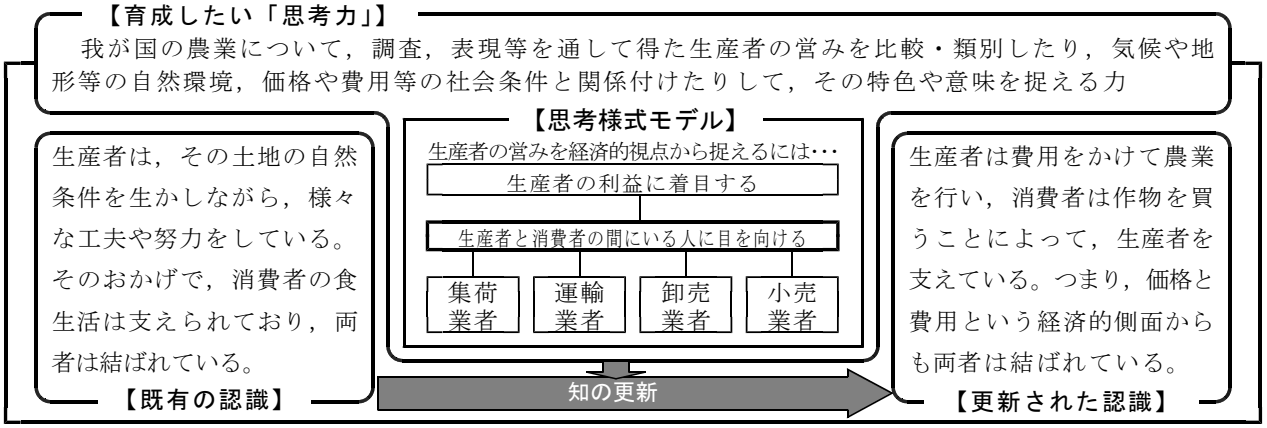
４　言語活動を充実し，思考様式を共有化する学習指導の実際

「米づくりのさかんな庄内平野　－明るい未来の米づくりに向けて－」（第５学年）

（１）本実践の目標構造



稲作に代表される日本の農業について，これまでは「自然環境を生かす」という視点から生産者の工夫や努力，そしてその意味を捉えてきた。自然環境と深く結び付いた生産者の様々な営みを理解しながら，消費者である自分たちの生活を支えてくれる農業に関心を高めてきたのである。ここに，上記「思考力」を育成することで，農業の意味をさらに深く捉えるようにしたいと考えた。生産者にとっての農業とは，消費者を支えるだけではなく，自らの生業でもある。従って，生産者の営みを捉える際に，作業に要する「費用」と，それを補い，仕事への対価として消費者が払う「価格」という視点は必要不可欠となる。また，その価格は，消費者の手に届くまでに介在する様々な人々にも影響される。このように本実践では，農業の意味を，価格と費用という“経済的視点”からも捉えた認識に高めるような「知」の更新を図ったのである。

こうした学びにおいて，価格や費用を構成する様々な要素が結び付いた上記思考様式を習得し，活用できるようになることをめざした。この思考様式は，今後学習する様々な産業学習の際にも，活用できる汎用性ももち合わせているものであり，この時期に学び取る価値は高いと考えた。

（２）思考様式のよさを共有化する言語活動の充実

①　個の「実感・納得」を促す体験の言語化

生産者から消費者へと米が流通する経路の間にいる人を見出し，流れ図に表現する言語活動。

米価は，価格形成センターが設定する「生産者が得る額」と，「消費者が買う際に払う額」の２種類に大別される。この双方には差があり，大きい場合には２倍もの開きを生む。

本実践では，この差に問題意識を焦点化し，その理由を考えるようにした（**問題点を焦点化した教材**）。消費者が払う額の半分程しか生産者に入らない事実に驚いた子どもたちは，問題解決の過程で，「両者の間にいる人々に目を向け」ざるを得なくなる。そして，そこで見出した，生産者・仲介業者・消費者の関係を流れ図に表現する言語活動を行うようにした。このことにより，価格や費用を考える際の思考様式を創出するとともに，問題解決の成果として有用性を「実感・納得」できることを期待した。

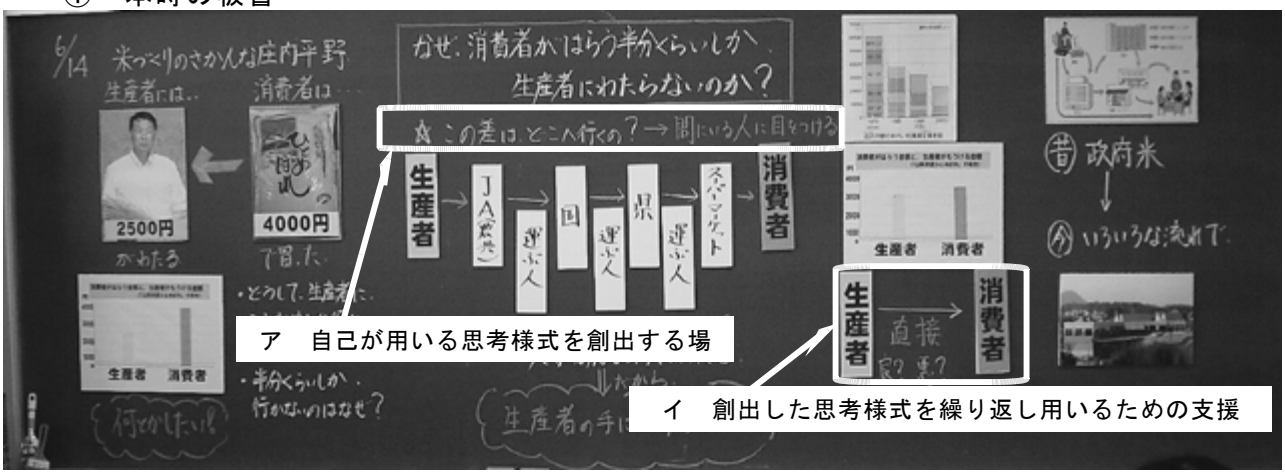
②　集団での「承認・合意」を促す集団吟味

生産者と消費者相互の利益を上げる方策を考える際，改めて両者の間に存在する人に着目，焦点化する支援。

①の活動を経たとしても，子どもたちの「生産者の状況を何とかしたい」という気持ちは収まらない。ましてや生産者，特に稲作農家は“儲からない”状況から，減少の一途を辿っている。こうした事実から，「このままでよいか」と問い，生産者，消費者双方が共に利益を得る方法はないか吟味する場を設定した。この吟味の中で，思考様式で着目した「間にいる人」に改めて目を向け，その部分を工夫することで生産者，消費者が共に得をする仕組みを考えるようにした（**結論と思考様式を板書上で結び付ける**）。そして，こうした仕組みは，現実に「通販」や道の駅等での「直売」という形で実現し，増え続けていることを捉え，新しい形の農業として価値付けていくようにした。このような活動により，「間の人に目を向ける」思考様式の「承認・合意」をめざしたのである。

（３）学習指導の実際

①　本時の板書



②　「思考様式を共有化する言語活動」の詳細

ア　自己が用いる思考様式を創出する場　～問題点を焦点化した教材～

本時，子どもたちにはまず，消費者が買う米の価格（10kgで約4,000円＝小売店での価格）と生産者が収入として得る金額（価格形成センターの資料から10kgで約2,500円と算出）を提示した。これまでに，生産者のたゆまぬ努力と米への愛情を学んできた子どもたちにとって，この事実を知った段階で「余りにも儲けが少なすぎる。」「費用もたくさんかかるのにかわいそうだ。」等の反応が出された。こうした導入の活動により，子どもの問題意識を「金額」へと焦点化し，「なぜ，消費者が払う半分くらいしか生産者に渡らないのか」という学習問題を設定するに至った。

次に，この学習問題を解く際に必要な思考様式を生み出すようにした。ここでは少々時間がかかったが，次のような子どもとのやり取りの中で思考様式を創出していった。

C1：「1,500円は国のために渡されるのではないかと思います。」
C2：「米作りの盛んなところには，国から補助金を渡すと言っていたので，国へ行くと思います。」
Ｔ：「ということは，生産者がいて，消費者がいて，生産者と消費者以外に誰かいると言うこと？」
C3：「スーパーがあります。」
Ｔ：「国とかスーパーとか言っていますが，国はどこにいるの？」
C4：「だいたい真ん中ぐらい？」
Ｔ：「スーパーの人は？」
C5：「国と消費者の間にいると思います。」
Ｔ：「ということは，生産者と消費者の間を考えたらよさそうですか？」

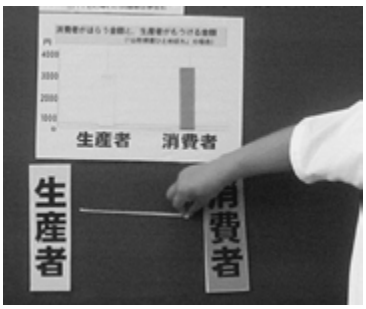
この後，子どもたちは既習内容や生活経験をふり返りながら，生産者から消費者へ流れる米の過程を考えた。そして，その過程の中に存在しそうな「間にいる人」を付箋紙に書き，ノート上に整理していった。さらにその図をペアやグループで見せながら話し合うことによって，自分の考えを確認したり修正したりした後，全体での話し合いで学級全体の考えとして練り上げていった。

【「間にいる人」を考える】

イ　創出した思考様式を繰り返し用いるための支援
～結論と思考様式を板書上で結び付ける～

アで述べた学習によって，「なぜ，消費者が払う半分くらいしか生産者に渡らないのか」という学習問題そのものは解決した。しかし，授業導入時に子どもたちが一様に感じた，「生産者が手にする金額が少なすぎる」「生産者はもっと儲けるべきだ」という思いは晴れない。そこで，「生産者にもっと金額が渡る仕組み」を考える場を設定した。

子どもたちはここで沈黙し，真剣に悩んでいる様子がうかがえた。そこに，ある子どもから，「間にいる人をなくして，生産者が消費者に直接売るようにすれば，もっと儲かるのでは？」という意見が出された。この子どもの意見を確認しながら，生産者から消費者へ直接渡ることを示す流れ図を板書し，学級全体に「承認・合意」を求めた。中には，「なるほど」という表情をしている者も見受けられたが，間をなくすイメージがつかめないのか，なかなか学級全体には広がっていないようにも感じた。



【流れ図を基に話し合う】

ここでの抽出児の反応を見ると次のようなものである。

抽出児	反　応
高①児	「間を少なくすることに賛成。」
高②児	「どれかひとつ欠けても消費者には届かなくなる。」
低①児	「全部生産者がしたら良い。」という意見に対し，「乾燥ができない。」とつぶやく。
低②児	「国にお願いする。」「うーん分からん。」「首相に頼んで政府にお願いする。」

やはり，高①児のみの「承認・合意」に留まっている状態であったことが分かる。

その後，道の駅での生産者による直売やインターネットでの販売を例示し，「間にいる人をできるだけ少なくすること」による効果を確かめて，授業を終えた。

③　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（10点満点）を行い，「思考力」の伸びを検証した。その結果，平均点で1.1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〔$t(38)=5.32, P<.01$〕。一方，実践直後と１か月後のテストの結果を比較したところ，平均点は0.1点減少した。この差についてt検定を行ったところ，有意差が見られなかった〔$t(29)=1.68, P<.N.S$〕。これらのことから，「生産者の営みを価格や費用と関係付けて，その意味や価値を捉える」という「思考力」の育成において，本実践は有効であったと判断できよう。

また，思考様式の広がりに関しては，本実践の前後で比較して１名から７名に増加した。

④　考察

今回の実践では，価格の意味を考える際の思考様式として「間にいる人の存在」に着目することをめざした。しかし，実践後に，ある商品の価格差を「間にいる人の存在の違い」と明確に答えている子どもは上述の通り７名である。「思考力」の育成には一定の効果を発揮した本実践ではあるが，思考様式自体は学級全体のものとして共有化されたとは，決して言えない数字である。

その原因として，授業リフレクションでは，生産者から消費者へ流れる『米の流れ』を考えた場面が挙げられた。本実践では『米の流れ』として，流れ図を作ったが，子どもの問題意識は飽くまでも「お金の差」であったのだから，はっきりと『お金の流れ』として追いかけた方が，思考様式としては自覚できたのではないか，という意見である。また，『米の流れ』として追いかけた後に，改めて「1,500円の差はどこへ行ったと言えるか」と問い返して，「間にいる人」を再度自覚させ，思考様式として共有化する方法もあったのではないか，という意見である。いずれも，創出した思考様式をいかに全体のものとして「承認･合意」につなげるか，という点で出されており，本実践を改善する有効な視点だと感じている。

本実践で取り組んだ「価格や費用」に関しては，学習指導要領に盛り込まれた新しい視点である。今回は，生産者と消費者を結ぶ存在として「運輸」を捉えながら，価格形成の仕組みの一端を学べるようにしたが，今後の産業学習においても，様々な試行錯誤をくり返しながら，経済的側面から各種産業の意味や価値を捉える「思考力」の育成に取り組んでいきたい。