

## 1. 単元設定の理由

### （1）本実践の主張点

日本は世界の中でも指折りの工業国である。身の回りには多種多様な工業製品が溢れ、豊かな国民生活を支えている。5年生では、『工業生産にかかる産業学習』を取り上げるが、学習をすすめる上で特に大切にしたいことは、次の3点であると考えた。

- ◎工業製品が国民生活を支えている。（自分とのかかわり、消費者のニーズなど）
- ◎工業生産に従事している人々の工夫や努力を考える。（製造過程、新技術の開発、環境保全など）
- ◎工業生産を支える貿易や運輸の働きを知る。（海外での原材料確保や生産、製品の輸送や販売など）

和歌山市内にも原材料を加工し、その形や性質を変えて生活や産業に役立つ製品を作り出している様々な工場が存在している。まず、子どもたちにとって興味・関心がある12社の工場を選び出した。その後、「しっかり調べてみたい。」・「おもしろそうだ。」・「自分自身の生活とのかかわりで、より身近にとらえることができる。」という視点で話し合った結果、『花王（株）和歌山工場』を学習対象にすることになった。子どもたちからは、「花王の製品は、ぼくの家にいっぱいある。」・「TVのCMでも有名。」・「ぼくのお父さん、花王の研究所で働いているよ。」といった声も聞かれた。

『花王』は、家庭用や業務用の石鹼や洗剤、シャンプー・リンス、トイレタリー用品、化粧品等を製造し、洗剤、トイレタリー用品のシェアは国内でも第1位の大手化学メーカーである。創業から今年で120年。日本初の石鹼やシャンプー、家庭用合成洗剤を発売してきた企業である。最近では、健康食品（食用油・健康茶）や工業製品の分野でも幅広く売り上げを伸ばしている。常に新しい技術を開発し、消費者のニーズに合った安全性の高い新製品を次から次に発表している。また、『花王』は、製品だけではなく、原料までも自社で生産している。製品の原材料は、パームやし油とココヤシ核油とアルカリ薬品と香料であるが、フィリピン、インドネシアなどの海外から輸入している。

『花王（株）和歌山工場』を学習対象として取り上げることで、『花王』の工業製品が豊かな国民生活を広く支えていること、それらの生産等に従事している人々の工夫や努力について幅広く考えさせたかった。『花王』には「清潔で 美しく すこやかな毎日をめざして」という基本理念があるが、企業として努力している点にも触れさせたいと考えた。

また『花王』は、日本国内に多くの工場や販売拠点をもつとともに、さらに東南アジア・欧米・オーストラリアなどの海外にも進出している。日本国内だけではなく、「なぜ海外にも工場を進出させているのか？」、「その理由は何だろうか？」といった課題も意識させた発展的な学習展開を考えた。工業生産を支える貿易（原材料の輸入）や海外での現地生産や販売の様子などを調べることで、『花王（株）和歌山工場』から世界が見えるような学習にしたいと考えた。

### （2）教科提案とのかかわり

社会科の教科提案にもあるように、「こだわりをもちながら学習をすすめていける子」を社会科でめざす子どもの姿と考えた。『花王』の学習をすすめる中でも、一人ひとりが自分の考えと友達の考えを比較する場面が多かった。あるときは共感することもあるだろうが、全体学習の中で自分の思いやこだわりをもちながら『花王』について深く考えさせた。全体学習で『花王』を総合的にとらえることで、化学工業のもつ役割やそこに従事する人々の様々な工夫や努力が見えてくるとともに、我が国の工業の実態を多角的・多面的にとらえることができると考えた。全体学習で考えを出し合い、自分の思いを深めるためには、ひとり学習を大切にしなければならない。互いのまなざしが響き合う学習にするた

めには、少なくとも課題に対しての自分の考えをもたなければならぬのである。

『花王』という学習対象に対して、自ら問題意識をもって意欲的に調べ、様々な思いや疑問をもたせていくたいと考えた。その思いや疑問を深く追究することで、ひとり学習はさらに深められていった。『花王』の新製品の多さに目をつけた子は、「なぜ、こんなに新製品が多いのだろう。」と考え、「新製品ができるまでの苦労話を調べてみよう。」とか「研究所がたくさんあるが、一体何を研究しているのか。」と新たな探究が始まった。また、海外生産工場の多さに目をつけ、「海外にも商品を販売するためだ。」と調べを深めていく中で、海外の『花王』製品の値段や日本と外国との物価・賃金の差まで深く調べていった子もいた。現在の日本の企業実態にも発展的に触れながら調べていったのである。

『花王』の学習の中で、ひとり学習をさらに深め、全体学習でみんなが響きあう学習をするために、一人ひとりがどんな調べや思いをしているのかを座席表で把握しながら学習をすすめた。

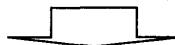
## 2. 単元目標

- ◎化学工業（花王）の役割やそこに従事する人々の様々な工夫や努力、化学製品を支える貿易や運輸について調べ考えることができる。
- ◎工業生産が国民生活や産業を支える重要な役割を果たしていることを理解することができる。
- 化学製品に関心をもち、化学工業（花王）について意欲的に調べることができる。
- 我が国の産業と国民生活との結びつきについて考えることができる。
- 我が国全体の工業生産の現状や特色をとらえることができる。
- 地図や統計などの基礎的資料を収集・選択して効果的に活用することができる。

## 3. 単元計画《全17時間：（本時 15/17）》

第1次 身の回りにある工業製品について考えてみよう。（1時間）《全体学習》

◆工業製品（原料に人の手を加えてつくられた物） ◆重化学工業と軽工業



第2次 和歌山市の工業（工場）を調べてみよう。家庭学習《ひとり学習》

和歌山市の工業（工場）を考えよう。（1時間）《全体学習》

◎自分が調べてきた工業（工場）について発表する。《12工場》

○工場の特色は何だろう。

○何をつくっているのだろう。

○工場の大きさはどのくらいだろう。

○何人くらい働いているのだろう。

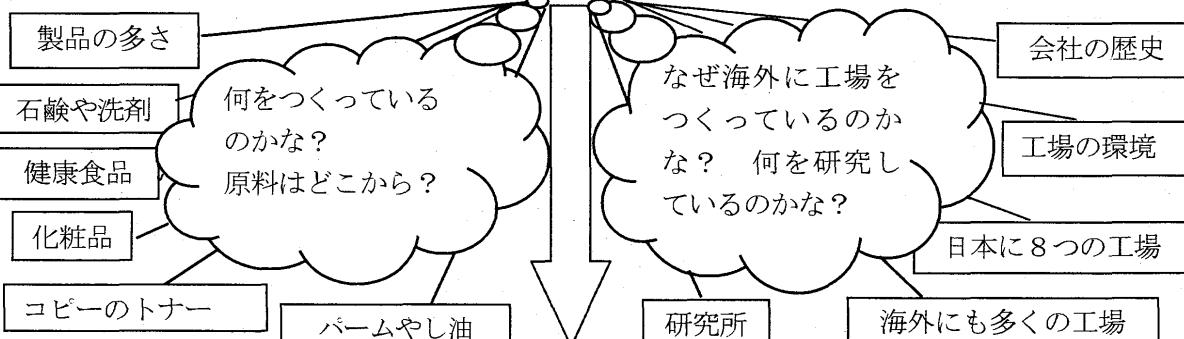
◆見学可能な工業（工場）

◆身近にとらえられる工業（工場）



花王（株）を調べてみよう。（1時間）+家庭学習《ひとり学習》

第3次 花王（株）について調べたことを発表しよう。（2時間）《全体学習》



興味のあることや疑問をもっと調べよう。 (2時間) +家庭学習 《ひとり学習》

第4次 花王(株)和歌山工場を見学しよう。 (2時間) 《全体学習》

見学したことを探し整理しよう。 (1時間) +家庭学習 《ひとり学習》

◎自分が調べていることと、関連づけて考えてみる。

☆工場見学で、新しく知ったこと

- ・洗剤“アタック”
- ・研究所
- ・パームやし油とココやし核油
- ・界面活性剤
- ・工場の環境
- ・海外の洗剤“アタック”(中国、台湾、香港、タイ、インドネシアなどの)
- ・海外の工場
- ・働く人のこだわり
- ・タンカーや地中のパイプライン
- ・商品の配送倉庫

クラスの課題を決めよう。 (1時間) 《全体学習》

◎見学後の疑問を出し合い、みんなでクラス全体の課題を決める。

第5次 花王(株)の海外生産について調べ考えよう。 (2時間) 《ひとり学習》

本時の課題:『花王』が海外生産・販売することに、  
あなたは賛成ですか?反対ですか?

課題についてみんなで話し合おう。 (1時間) 《全体学習》

◎海外に目を向けて、現在の日本の工業を幅広く考えるようとする。

◎『花王』のめざす将来像についても考えさせる。

第6次 花王(株)和歌山工場の新聞をつくろう。 (2時間) 《ひとり学習》

○工業から世界が見える内容のもの→貿易、海外生産・販売、運輸、環境資源など

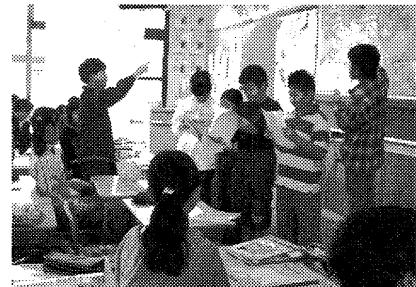
○発展的にとらえられる内容のもの→『花王』の工夫や努力など

#### 4. 単元の考察

##### (1) 主張点とかかわって

『花王(株)和歌山工場』の学習では、子どもたちは『花王』について様々なことを調べていた。会社の歴史のこと、売れ筋商品や原材料のこと、工場内の研究所等だけではなく、海外の工場の多さなどを幅広く調べていた。化学品工業の企業なので「商品の安全性」を特に大切にしていて、「いつも低コスト・消費者側に立つ」という会社の方針まで調べている子もいた。工場の見学では、「洗剤のつくり方(製造過程)や洗剤の秘密」・「工場で働く人の工夫」・「外国の商品“アタック”的こと」という見学の視点を子どもたちに意識させた。工場見学の後、見学した内容を自分の調べ学習と比べながら整理し、疑問点を再確認させながらクラス全体の課題を考えた。

洗剤の原材料であるパームやし油やココやし核油が東南アジアの国からタンカーで2週間かけて運ばれてくることや海外の工場で洗剤“アタック”が製造され、名前を変えて海外の国々で販売されて



いる点を考慮しながら、海外での生産・販売の理由を幅広く考える学習を単元の後半に展開した。

日本の工業の最大の特色は、原料を輸入し国内の工場で製品をつくりそれを輸出する加工貿易であるが、世界のグローバル化の影響も受け、最近では日本の大企業のほとんどが海外に工場を移し自社の製品をつくり販売している。『花王』も東南アジアの工場で洗剤“アタック”を生産し、現地で洗剤などを販売している。原材料(パームやし油・ココヤシ核油)の確保に適した東南アジアに工場をつくり、販路を拡大することは確かに低コスト化などの利潤の追求が目的であるが、『花王』の企業精神も現地生産にいかされているのである。

子どもたちの調べ学習の中には、「もうけを追求しているが現地のニーズに合った製品を販売している。」とか、「現地の働く人を雇い技術も伝えている。」といった考えがあった。『花王』新聞づくりでも、海外と日本の土地や物価・賃金の差を調べ、「原材料(パームやし・ココヤシ)の近くに工場を建設した方が、日本に運ぶよりはるかに経済的である。」とまとめた子もいた。新聞には、『花王』和歌山工場の様子や商品のことだけではなく、『花王』で働く人の工夫や努力などを発展的にとらえた内容のものや原材料・海外生産・海外の洗剤“アタック”的ことを記した内容のものが多かった。



## (2) 互いのまなざしが響き合う姿は

『花王(株) 和歌山工場』の見学前の第3次では、『花王』のことについて様々な角度から調べ発表し合った。とても身近な家庭日用品に商品が多いのでクラス全員で集めてみた。子どもたちは種類の多さに驚き、「商品は900種類もあるらしい。」と調べて発表する子もいた。第5次では、『花王』の海外生産や海外販売について、子どもたちの考え方を出し合いながら話し合いを深めていきたいと考えた。洗剤“アタック”が海外でも販売されていることから着目し、海外生産の「つくり運ぶ費用や賃金などを安くおさえ(低コスト化)、現地のニーズに合わせた製品をつくる。」といった日本の工業の特色を知るとともに、海外生産が現地の産業や人々に与える影響までも幅広く話し合せたいと考えたのである。学習課題に対しては、座席表を使用しながら「賛成」や「反対」といった立場で自分の考え方をもたせながら話し合った。話し合いの場面ではあまり活発な意見交換がされなかったが、海外生産や海外販売に関連した「人件費の低コスト化」・「利益追求」・「販売競争」・「土地や物価の差」・「環境問題」などのお互いの考え方や思いを知ることができた。また、それぞれの考え方の根拠となる理由や資料もよく準備されていた。単元全体を通してひとり学習と全体学習を交互に織り交ぜていったが、全体学習の場面では友達の考え方を聞き、自分の考え方を出し合う中で『お互いのまなざしが響き合う』とともに、自分自身のひとり学習をさらに発展させた。

## 3. 成果と課題

子ども達にとっての『花王』はとても身近な学習対象であった。各家庭には『花王』の製品がたくさん存在しているからである。子ども達の調べ学習は、自分なりに工夫しながら全体的によく調べられていた。「海外進出・販売」の発展的な課題に対しても多面的・多角的に自分の考え方を広げることができた。日本と海外との土地の値段の差や海外の国々の賃金について深く調べて発言している子もいた。また、海外工場・販売会社に関連づけて、日本地図や世界地図に親しんだのも成果の一つである。

しかし、工場見学後の「海外進出・販売」の課題は、子どもたちにとって少し距離感があった。それは、化学工業独特の「企業の秘密」の壁があり、子どもたちが知りたかった原料の輸入量や海外での販売高などの海外資料は公表されていないからである。どうしてもインターネット主流の調べ学習になってしまい、調べている内容が難解になってしまう場合が多かった。社会科学習の基本である子どもたちが「自分の足」で調べる活動(例えば、国内の『花王』製品の流通や運輸など)に主眼を置いた学習課題を単元構成の中に取り入れる必要性があると考えている。