

日本一の精密機械 A

～私たちの県の自然や産業と人々の暮らし～

平成 18 年 11 月 29 日 第 4 学年 1 組

1 単元の目標

関心・意欲・態度	広島県の自然や産業と人々の暮らしに関心をもち、課題について意欲的に調べ、考えながら追究している。
社会的な思考・判断	広島県の自然や産業と人々の暮らしについて調べ、調べたことをもとに、産業と人々の暮らしは、自然条件や地理的条件などと関連していることを考え、適切に判断することができる。
観察・資料活用の技能・表現	地形図や土地利用図、写真などの資料を活用して、広島県内の特色ある産業や、それに関わっている人々について、具体的に調べることができる。調べたことや結果を分かりやすくノートに表現することができる。
社会的事象についての知識・理解	広島県内の地域はそれぞれの特色を生かしながら生産活動を行っており、そこで生活したり産業に携わったりしている人々は、その地域の特色を生かしながら、生活していることを理解することができる。

2 単元について

指導の手だて

- (1) **出発は実物の提示** パソコンやDRAMという実物の提示とDRAMに記憶できる量の大きさにより驚きがある場面を設定し、問題意識を持たせる。
- (2) **効果的な資料提示** 東広島市における自然条件や地理的条件のグラフや資料を提示し、資料が表している事から読み取らせる。児童が新しい発見をするような資料、自ら問いを発するような資料(数字の大きいもの、変化が一目で分かるもの)を提示し、意欲的に追究させる。
- (3) **調べたいことを明確にした資料収集** 調べたいことを明確にして児童が資料収集を行ったり、DRAMを製作するA社の仕組みの資料を教師から提示したりして、従事する人々の働きに関心を持たせ、意欲的に追究させる。
- (4) **ノートで思考をふくらませる** 授業時に本時の課題に対する予想や資料から読み取ったことや、自分の意見をノートに書くことで、思考の流れを明確にししながら自分の考えを深めさせる。
- (5) **ペアトーク** ノートに書いた根拠のある意見をペアトークで交流した後、全体で発表し、友だちの意見との違いを認め合い、深め合わせる。
- (6) **キーワードまとめ(読解力育成)** A社の工場建設の理由やDRAMの特徴を、20字以内で端的にまとめさせ、思考の構造化を図る。

児童は

【Aについて】本学級の児童は、東広島市の自然条件や地理的条件と産業が密接に関わっていることを意識していない。また、児童は、DRAMは精密機械部品であり、コンピュータ、デジタルカメラ、携帯電話などに組み込まれていること、A社が東広島市にあることも知らない。

【考えを持つ】年度当初に比べ、すべての児童が資料を読み取ったり、ノートに自分の意見を書いたりすることができるようになってきた。しかし、根拠をもとに友達と意見交換をしたり、友達の意見をふまえて、さらに意見を述べたりするまでには至っていない。そこで、ペアでのトークや指名なし発言、討論的な学習を繰り返し、はじめに考えていた意見からより高い意見へと、ステップアップさせ、考えを深めさせたい。

この単元は

【概略】広島県内の庄原市高野町、江田島市、東広島市、安芸郡隰野町の具体事例を通して、それぞれの地域では、自然条件と地理的条件を生かしながら生活をし、産業を営んでいることを学習する。そして、県全体の特色を考えることができるようにする。

【中心となる内容】東広島市ではA社とその製品DRAMを取り上げる。A社は自然条件や地理的条件などを勘察し、東広島市へ工場を建設した。DRAMはコンピュータ、デジタルカメラ、携帯電話などに組み込まれているたいへん小さな部品である。わずか1cm四方のDRAMに文庫本約128冊分の情報を書き込んだり読み込んだりできる。A社はこのDRAMを生産している日本で唯一の会社である。シェアは世界第5位を誇り、この数年で世界一をめざしている。A社で作られているDRAMは、世界最先端の製品実績と性能を誇っている。

3 内容構造図



研究仮説

教材及び単元の学習過程の構造化を図り，評価規準を明確にする中で，目標を達成させるための様々な手だてを開発すれば，児童は自分の考えをもつことができ，さらに深め合うことができるだろう。

4 指導計画（全4時間 本時 3 / 4）

次	時	学 習 活 動	評 価 規 準
	1	東広島市の特産品,産業について出し合い,考える。  東広島市では,どんなものが作られているのだろうか。	東広島市の特産品や産業に関心をもち,学習課題をつかんでいる。 【関心・意欲・態度】
	2	A社が作っているDRAMについて調べる。  A社は何を作っている会社なのだろうか。	東広島市にあるA社で作っている製品DRAMについて調べている。 【観察・表現・技能】
	3 (本時)	A社は,地震が少なく,広い土地があり,高速道路や空港に近,東広島市にやってきたことをとらえる。  A社はなぜ,東広島市に進出してきたのだろうか。	A社が東広島市に進出した理由を予想し,自然条件,地理的条件(地震が少ない,広大な土地,空港に近い)との関係について考えている。 【思考・判断】
	4	DRAMの輸送や輸出方法を考える。  A社が作っているDRAMを,どうやって輸送したり,輸出したりしているのだろうか。	作ったDRAMを輸送,輸出する方法を考え,世界的な会社になっていることを考えている。 【思考・判断】

参考資料

第1次	広島県ってどんな県?	1時間	
第2次	りんごだ!雪だ! 庄原市高野町	3時間	
第3次	日本一のかきの町 江田島市	5時間	
第4次	日本一の精密機械 A	4時間	
第5次	世界一の筆の町 熊野町	3時間	
第6次	広島県ってこんな県!	1時間	全17時間

5 本時（第3時）の目標

DRAMを作っているA社が東広島に進出してきた理由を、自然条件や地理的条件から考えることができる。

6 本時の展開

過程 思考	指導内容		指導の手だて 評価規準 研究仮説との関わり
	発問・指示	予想される反応	
つかむ	1. これは何でしょうか。 ・DRAMの実物を提示する。 2. こんなところで使われています。 ・携帯電話 ・デジカメ 3. A社はどこにあるのでしょうか。 ・東広島市の地図	・プラモデルの部品 ・機械や自動車の部品 ・パソコンの部品 ・携帯電話・デジカメ・パソコンの中身ははじめてみたよ。 ・広島市 ・東広島市 ・日本一とはすごいな。 ・世界でも5位だそうだよ。	・DRAMの実物を提示し、DRAMへの興味・関心を持たせる。 ・電子機器の中で具体的に使われている場面を見せ、より関心を高める。 ・DRAMが電子機器の部品であり、短期の記憶装置であること、A社でつくられていることを伝える。 ・A社は東広島市にあり、DRAMを製作する日本一の会社であることを話す。
A社はなぜ、東広島市に工場を作ったのだろうか			
考える	4. なぜ、東広島市に工場を作ったのか予想しましょう。 5. ペアトークをしましょう。 6. 地震・台風の進路の資料からどんなことが分かりますか。	・気候がよいから。 ・広い土地があるから。 ・空港が近いから。 ・もいいいね。 ・はどういうことかな。	・今まで学習した自然条件、地理的条件を使って考えることができるようにする。 ・広島県の地図、高速道路網 ・東広島の気候グラフの活用 ・意見を交流する。 ・相手に聞いたことについて質問もさせる。 ・地震が少なく、大きな岩盤の上に建っているために地震に強いこと、台風の進路になりにくいいため被害にあいにくいことをまとめる。
深める	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">工場は、地震の少ない岩盤の上に建っているんだね。</div> 7. 高速道路や空港の地図からどんなことが分かりますか。	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">台風が少ないことも考えていたんだね。</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">広い土地が必要だったんだね。</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">広島空港や成田空港から海外へ輸出されているよ。</div>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">自動車道にも近から輸送に便利だね。</div> ・高速道路や空港の地図から、製品の輸送に便利、広大な土地がいることなど地理的条件が合うことをまとめる。
まとめる	8. はじめの予想と比べて自分の考えがどのように変わりましたか。 9. A社がなぜ、東広島市に工場を作ったのかノートにまとめましょう。 10. 次時にはDRAMがどうやって輸送や輸出されるのか調べていきましょう。	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">台風や地震が少ないから作ったんだね。</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">広い土地、高速道路があるから作ったよ。</div>	はじめの予想と比べて自分の考えが変わったことを発表しあう。 自然条件や地理的条件をふまえて、20字以内で端的にまとめている。（ノート） ・本時についてまとめ、次時への見通しを持たせる。

（指導者：迫田一弘）