

調べ学習のシステム

-) KJ 法 (調べ学習)
- ↓
-) プレゼン (発表)
- ↓
-) レポート (作文)

工業単元のシステム

Q 法

問

教室にある工業製品を、言いなさい

教室内の工業製品で、ないものを言いなさい。

知っている工業製品を言いなさい。

見たり、聞いたりして工業地帯と多く関係したことをできるだけ細かくカードに書き出しなさい。

問目

カードを机上に出し、似ているものを集めなさい

グループに見出しをつけなさい

グループごとにまとめて表を作りなさい。

発表させる

問目

みんなの住んでる、工業地域で見られることは、多くの工業地域でも見られます。そこで、自分流の法則（どこでもはまるもの）を考えてもらいます。

文を参考にして、自分流の法則（○○の仮説）をできるだけ多く考えなさい。

) 「～であれば工業地帯である」

) 「～であれば工業地帯になりやすい」

) 「工業地帯であれば～である」

もう作られなくなった人は、似ているものを集めて表を作りなさい。後からつけくわえてもかまいません。しかし、見て考えたことはだめです。

問目

自分が作った仮説から重要だと思うものを3つ選びなさい。

重要だと思った仮説が正しいことを証明してもらいます。

) 何を調べたらいいか書かせる

) どうやって調べたらいいか書かせる

の時間と次の図書の時間をつかって調べます。

明するためには資料が必要です。しかし、文は必要ありません。図とかグラフだけにしなさい（文章丸写しを避ける）

プレゼン

問目

授業中に「なるほど」と思ったこと。「へんだな」と思ったことをカードに記入する。

自然や環境が悪くなっている問題が多く出ました。どうしたらいいか、興行の学習が終わってから考えて見ましょう。

次に、数の少なかった1型から発表してもらいます

製鉄所、化学工場、自動車工場の分布図を比べて、共通していることは何か、意見を言いなさい。

工業地帯はどのように広がっていると言えますか。

工場分布図をOHPを使って重ねてみます。どのように広がっているでしょうか。

この工業地帯の集まりを太平洋ベルトと言います。工業地帯はこのように集まっています。それでは、AやCを考えた自分の意見を発表しなさい。

今日の授業でなるほどと思ったことを短くいいなさい。

へんだなと思ったことをいいなさい。

の作文から向山先生の動きを分析する。

目に分類して分析する。

個別対応 B. 調べ方 C. 授業システム D. 発表 (1) 対応 (2) 指示 (3) 構え E. 作文 F. 個別評定
そのほか

個別対応

3 (なるほどと思ったことを書く)

、私が席にもどってから、向山先生が「今のはちょっとおかしいですよ。五百万人以上のちがいでしょ」とおっしゃが「図書館の人に聞けばすぐ資料は見つけてくれるはずですよ」とおっしゃた

－1

は私に「他の仮説を選びなさい」といったので私は光化学スモッグを選びました。

－1

の事を調べようとしたら、先生が「都道府県別に」といったので

－1

4 番目ぐらいに見せた。なんか言われるかなと思って緊張した。でもそんな緊張はしなくていいと思った。それは担任だからなれている。私はやっぱり質問された。「海に面していると工業地帯になりやすい」という仮説をどうしてえい。かの。山のほうだとどういふものを運ぶかを質問された。

「まあまあ」といわれた。

次の日が研究授業だ。

1

の授業のとき先生から主要都市の江戸時代からの人口の移り変わりとかいてあり、下に人口の移り変わりの表が書いてもらった。

－2

の紙と白い紙をもらって調べた。

－1

どで調べて光化学スモッグは資料で調べて赤とんぼは調べても資料がないので先生が貸してくれた。それは、公害と理う本だ。

－1

で調べられると思ったのは先生に見せた。3枚見せに言ったんだが、2つは合格したんだが、もう一つの方はだめだった。

対応に3つの型を抽出した。

考資料を教師が与える。 ②合格(まあまあ)不合格で評定する。 ③質問する。

の中で、教室で資料を見て調べる時間と、図書館で調べる時間をとっている。そのときに、子どもは、向山先生のと問に来てよく、このときに調べたいこと探る。ここでの向山先生の個別対応があるから、家に帰っても子どもが調のである。

問する。

もが調べたことに対し教師がどんどん突っ込んで質問する。そうすることで、子どもは何を知っていて、何がわからが把握でき、その後の調べ学習が飛躍的に伸びる。

格(まあまあ)不合格で評定する。

は、評定をしてやる。そうすることで、子どもの調べる意欲が増し、家に帰っても調べようとするのである。

考資料を教師が与える。

に来た子どもに向山先生は本や資料を与えている。教師がどんどん資料を与え、子どもの内部情報を蓄積し全体のレベルを上げていく。

調べ方

2「自分で調べられると思うことを三つ選び調べる」と言われた。

1

を写すときは自分が使うだけでなく、資料全体を写さなければいけない。

つの資料だけでなく、3つか4つの資料と比べると正確かどうかわかる。

ー 4

で作った3つの仮説の資料の探し方も学んだ。このことはたいしたことではない。目次かさくいんで調べる。さくいんで調べてもなかったときは自分で実際に見たり聞いたりしてみる。もちろん、自分でできる範囲だけだ。例えば、川がどれかたというものが模しなかったら、多摩川に行って川の水を見てみるとか、貸ししボートをやっている人に直接聞いたり、直接聞いてみたりする。

とはカードに仮説を書いて、そのまとまりをつくり、そのまとまりごとに辞典、日本国税図解などで調べるやり方が三週間の間は、社会科ばかりでいやになってしまうぐらいだった。今度は、国語もやると言っているので向山先生に「僕たちのようにいやと言うほど使われている

ー 2

ペンに書いたり白い紙に書いたり。そこで、僕は何でもいいから発表してみるということ学んだ。の場合と違うのだが、社会科の場合は発表する答えは間違っている、考え付いたら、意見として発表してみることが間違っていると思っても、何回も発表していくうちに答えは出てきてわかるのだ。

ー 3

するだけでなく、そのことを調べたり、実験してみると言うことも大切だ。理科の場合だってわからないことがあれば実験をしたり、わからないことを調べたりする。だから、調べてみることに実際にやってみると言うことを学んだ。方の指導の型を抽出する。

べることを三つに絞る ②資料で調べる ③現場で調べる

べることを三つに絞る

もは最初に15個ほど仮説を提示している。が、それでは、調べることが多すぎてやらなくなってしまう。だから、調べることを三つに絞らせる。局面を限定するということである。

料で調べる

) 目次、索引で調べる

たいことは、目次か索引でまず調べる。そこに乗っていなければ、膨大な資料のどこを捜しても載っていないという

) 資料は部分ではなく全体を写す。

では、全体がどうなのかわからない。だから、全体の中のどこなのかということを示すために、全体を写させる。全書かせることと同じである。

) 3、4つの資料で比べる

つの資料では本当かどうかかわからない。たくさん資料があればこの仮説は正しいと証明できる。

場で調べる

に行ってみたり、聞いたり調査する。自分の足で生の声を聴きに行く。生の声をたくさん集めれば、説得力が出る。

業システム

ー 2

のはじめに紙に何か書いてから本格的な授業にはいる。その紙をノートに貼って、紙の事を調べる。それを忘れると、ぶたれてなにかこのるかこわい。

トに調べたものを写したらほめられると思ったら無視された。

1

業地帯のことで知っていることをいくつかでもいいから仮説を立てなさい。」と先生に言われ仮説を建てた。

、①は、□であれば工業地帯である。

工業地帯では□というのである。

仮説はほとんど②の工業地帯では□。と言う方が多かった。

はこれを一覧表にした。見開き1ページにまとめた。まとめ方は、見出しを書いてカードに書いたのを貼る。

は、この仮説は本当かどうか調べる。

ようにやることをKJ法と教わった。カードに書き、仲間わけをし、表にまとめ調べる。この方法は社会科だけでなく書くときなども使う。

ー 1

とは、仮の説であって、これを立てたら証明しなければいけない

ー 2

の仮説をいいなさい。と先生が、言ったとき、やろうとしたら、先に言われてしまった。

ー 1

は、「仮説には4つの種類があるといいました。みんなはどの仮説ですか。」ときかれました。みんな手をあげました。「では、その仮説を証明しなさい。」といった。誰一人立とうとしなかった。「みんな仮説を書いて調べたのだから言さい。」とまたいわれて、ついに井上さんが立ち上がった。一人たつと次々とたつた。(中略)とたっていたがまた誰一人たたなくなってしまった。3回目にまた「仮説は書いてあるんでしょ。」といわれた。「仮説しているものもあれば、間違っているものもあっただろう。」でも先生は「その間違いの仮説がいい」といった。誰も「これで、5年3組の発表は終わりですか、」とせかすのだった。みんな必死に発表したけど、僕は発表しなかつた。立って先生方の顔が見れないのだ。

ー 2

をしたかったけれど、次の人がやってしまったのでできませんでした。

ー 2

次の日、先生たちは来なかったけど、昨日と同じような授業をした。

のとき、漁業のとき、工業地帯の3つは全部、KJ法でやった。

表(前に立って)→質問(教師と子どもが質問する。なければ、次の発表者。)→発表→質問

もは前に立って発表する。それが終わると、向山先生から質問があれば質問が入る。その質問の仕方も、子どもの証するためのものである。向山先生の質問が終われば、子どもの質問である。しかし、これも、タイミングを逃せば、の子どもが発表をはじめてしまう。テンポよく進んでいく様子が子どもの作文の中から浮かび上がってくる。

表

対応

ー 2

授業の時一番はじめに井上さんが発表した。そして終わりのときに「もうこれで終わりですか」と聞かれて、井上さんだかまよってたみたいだった。

先生が「どんな仮説を調べたか」と言った。

で先生は毎度おなじみ「5年3組よってたかっていますか」を連発。私は急いで黒板の前に行くと八とした。

先生に「それでどうなんだ」と質問されたので「だから工業地帯に石油をためている人が多い」とこたえました。この質問もあったので発表しやすかったし、勉強になった。

ー 3

に「何を言いたいのか」と言われ本野くんは困っていました。

先生が2つの対応をしている

おる ②追求

おる

うこれで終わりですか「5年3組よってたかっていますか」このように、子どもをあおって発表を促していく。

求

れでどうなんだ「何を言いたいのか」このように質問していくことで、子どもがどこまで調べているのかがわかり、自分の考えの度量がわかる。

指示

ー 2

先生が「自分の選んだ三つの仮説の中のひとつを言いなさい。」とおしゃった。

ー 1

は、発表したい人から手をあげて」といったときあたりはシーンとして誰も手をあげなかった。先生が「誰もいなかったそしたら、井上さんが手をあげて発表する紙を持って前に出た。

1

が「まだ発表していない人は発表しなさい」と言った。

は、発表したい人から手をあげて」の指示で授業が始まる。「まだ発表していない人は発表しなさい」自分で発表しようもこの指示で、少しでも発表しようと思えるのだと考える。

教え

する勇氣についての主意説明である。子どもを「あおる」って挑戦意欲をわかせている向山先生の姿が浮かぶ。

文

って何だろう、私にはよくわからない。先生は「知った」ということだではないとおっしゃた。

- 1

だことをどう表現したらいいのかわからない。でも、先生は「仮説を発表したときとか、研究授業でなにをしたか、いことを書きなさい」とおっしゃった。

- 1

が「工業のことについて学んだことをノートに書きなさい」といった。

- 4

から先生が「学んだことを書きなさい」といった。(中略)

したら「知ったこととか、感想のこととかが学んだことだ」と言った。

- 2

は「学ぶ」ということは、知るということではなく、考えることも、調べることも、学ぶことだといった。

は「工業地帯の分布図を見て学んだことを書きなさい」とおっしゃた。

業地帯の分布図を見て学んだことを書きなさい。」「工業のことについて学んだことをノートに書きなさい」といって書かせているのが児童の作文である。

ようなことを子どもに書かせたいのか向山先生の説明から探ると以下のようになった。

想を書く。 ②考えたことを書く。 ③調べたことを書く。 ④仮説を発表したときのことを書く。

究授業でなにをしたかを書く。

別評定

- 3

日、向山先生は、発表しなかった人に見せびらかすように発表した人に AA や AAA を渡した。

すれば、もしかして憧れの AAA がもらえるかもしれない。

がなかなかもらえないことが想定できる。それだけ、向山学級では、もらえないのだろう。

全体構造

1. KJ 法 (調べ学習)

(1) KJ 法

①仮説を立てる

②カードに書く

③分類する

④表にまとめる

(2) 個別対応

①参考資料を教師が与える。

②合格 (まあまあ) 不合格で評定する。

③質問する。

(4) 調べ方

①調べることを三つに絞る

②資料で調べる

③現場で調べる

2. プレゼン (発表) システム

①発表 (前に立って)

②質問 (教師と子どもが質問する。なければ、次の発表者。)

③発表

④質問

3. レポート (作文)

(1) 感想を書く。

(2) 考えたことを書く。

(3) 調べたことを書く。

(4) 仮説を発表したときのこ

を書く。

(5) 研究授業でなにをしたか

書く。