

## 指導事例 2

## 「地理 B」の地理的技能を高める指導と評価

### 1 指導計画・評価計画

(1)対象生徒 2年生 12名(選択授業)

(2)単元 「世界の人口問題」

(3)単元の目標

人口増加や人口移動・人口構成には様々な類型があることを理解させ、世界の人口の現状を把握させる。

発展途上国と先進国における人口問題について追究させ、人口問題の地域性をとらえさせる。

(4)単元の評価規準

関心・意欲・態度	思考・判断	資料活用の技能・表現	知識・理解
人口問題に対する関心と課題意識が高まっている。	人口問題に関する地理的事象から課題を設定し、世界的視野から地域性を踏まえて多面的・多角的に考察している。	人口問題の現状や解決の方向を世界的視野からとらえるために、地図やグラフの読み取り、統計のグラフ化や地図化などを通して、学習に役立つ情報を適切に選択して活用している。	人口問題は地球的課題であるとともに各地域によって現れ方が異なっていることを多面的・多角的に理解し、その知識を身に付けている。

(5)単元の指導計画(4時間)

時	学習活動( : 使用教材等)	指導上の留意点	評価計画
1	「人口」に関するアンケートに回答する。(診断的評価) 事前アンケート		【関心・意欲・態度】 ・人口問題に関心をもっている。 【知識・理解】 ・世界の人口についての基礎的知識がある。
	世界、日本、栃木県、学校のある市町村の現在の人口を確認する。 ワークシート1、統計資料他		
	世界人口の変化を表すグラフを見て人口増加の様子を把握する。 教科書、ワークシート1	・答えが出ない場合は、増加のスピードに注目させる。	【資料活用の技能・表現】 ・教科書や地図帳の図やグラフを正しく読み取っている。
	世界の人口の概要(人口密度、出生率・死亡率、人口増加率、人口移動など)について理解する。 地図帳の主題図、 ワークシート1	・人口が集中している地域、人口増加率の高い地域や低い地域など、具体的に地域性の違いに着目させる。	

	人口増加の種類と類型を学ぶ (自然増加、社会増加、多産多死型、多産少死型、少産少死型)		
2	人口ピラミッドにはさまざまな型があることを学び、それぞれの型が表す特色を考察し、理解する。 教科書、ワークシート2 統計をもとに、日本の人口ピラミッドを作成する。 ワークシート2 日本と3か国(コンゴ、メキシコ、イギリス)の人口ピラミッドを示し、各国の状況を考察する。 ワークシート2	・教科書にあるそれぞれの型の図を読み取らせる。  ・先進国と発展途上国の違いに気付かせる。	【資料活用の技能・表現】 ・人口ピラミッドから人口構成の特色を読み取ったり、統計をもとに人口ピラミッドを作成したりしている。 【思考・判断】 ・人口ピラミッドから、その国の人口についての状況を考察している。
3	産業別人口構成のグラフを読み取る。(中国、ブラジル、インドネシア、日本、フランス、アメリカ) 教科書、ワークシート3 統計をもとに産業別人口構成のグラフを作成する。(イギリス、キューバ、ドイツ) ワークシート3	・座標軸の見方を説明する。 ・先進国と発展途上国の違いに気付かせる。	【資料活用の技能・表現】 ・産業別人口構成のグラフから特色を読み取ったり、統計をもとに産業別人口構成のグラフを作成したりしている。
	インドの人口ピラミッドと人口動態のグラフを見て、インドの人口の特徴を理解し、人口急増の背景や影響について考察する。 教科書、ワークシート4	・第2時間目に学習したことを参考にしながら、インドが抱える課題は多くの発展途上国に共通であることに気付かせる。	【知識・理解】 ・インドの人口の特徴を理解している。 【思考・判断】 ・人口急増の背景とそれがもたらす影響について多面的・多角的に考察している。
4	スウェーデンの人口ピラミッドと人口動態のグラフを見て、スウェーデンの人口の特徴を理解し、少子高齢化の背景や影響について考察する。 教科書、ワークシート5	・第2時間目に学習したことを参考にしながら、スウェーデンが抱える課題は多くの先進国に共通であることに気付かせる。	【知識・理解】 ・スウェーデンの人口の特徴を理解している。 【思考・判断】 ・少子高齢化の背景とそれがもたらす影響について多面的・多角的に考察している。
	自己評価票の記入を行う。 自己評価票	・自己評価票を配付し、説明を加える。	【関心・意欲・態度】 ・人口問題に対する関心と課題意識が高まっている。

## 2 診断的評価 (第1時間目)

### (1) 診断的評価の実施

世界の人口問題についての生徒の知識や理解度、興味・関心の程度などを把握するために、質問紙法(アンケート)で行った。その項目と実践事例における回答状況を以下に示す。

### 地理B事前アンケート

( )内が12名中の回答者数

Q1. 現在、世界にはどれくらいの方が住んでいるか、知っていますか。

知っている(5) 知らない(7)

Q2. 現在、世界の人口はどれくらいだと思いますか。

14億人(0) 24億人(0) 34億人(3) 44億人(0) 54億人(5) 64億人(4) 74億人(0)

Q3. 「人口問題」という言葉を聞いたことがありますか。

聞いたことがある(10) 聞いたことはない(2)

Q4. Q3で「聞いたことがある」と答えた人に聞きます。どこでその言葉を聞きましたか。

(複数回答可)

授業で(9) テレビで(0) 新聞で(2) ポスターで(0) その他(0)

Q5. Q3で「聞いたことがある」と答えた人に聞きます。どんな人口問題があるか、

知っていることを何でも良いので挙げて下さい。(自由記述)

過疎化問題(3) 子供の減少(4) 高齢者が多くなっている(1)

難民問題(1) ドーナツ化現象(1)

Q6. 世界の人口の現状と、世界の人口問題について、興味を感じますか。

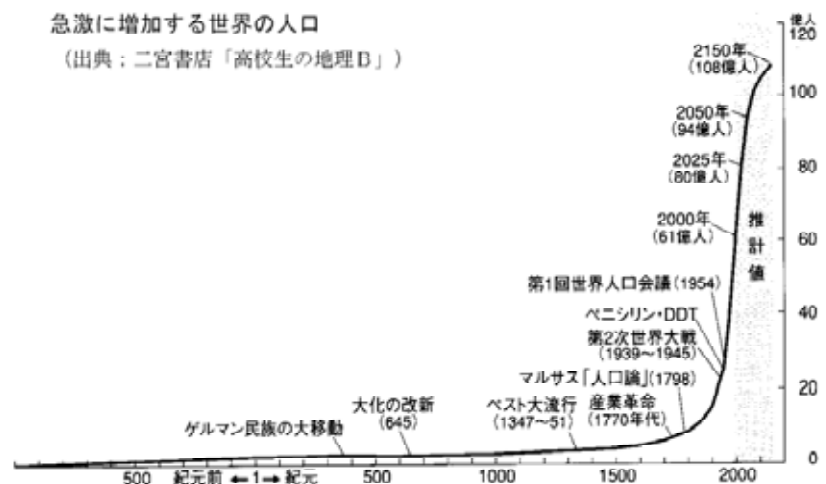
感じる(1) 少し感じる(4) あまり感じない(6) 感じない(1)

## 3 世界の人口に関する資料・グラフの読み取り (第1時間目)

### (1) 世界の人口増加の様子

教科書に掲載されている、世界人口の変化を表すグラフ(右図)を見て、世界の人口がどのように変化(増加)してきたかを把握する。

産業革命と第2次世界大戦以降の急増がポイントとなる。



### (2) 世界の人口の概要

地図帳の主題図(人口密度、出生率・死亡率、人口増加率、人口移動など)を見て、人口密度の高い地域や低い地域はどこか、人口増加率の高い地域や低い地域はどこか、人口はどの地域からどの地域への移動が多いか、などについて理解する。

## ワークシート1 世界人口の増加と分布（抜粋）

1 現在の人口を調べよう。

世界 = 約 (            ) 人、            日本 = 約 (            ) 人、  
 栃木県 = 約 (            ) 人、            町 = 約 (            ) 人、

2 世界の人口の推移を示した教科書のグラフを見て、わかることを挙げてみよう。

3 地図帳 ページの図 ~ を見て、わかることを挙げてみよう。

人口密度
出生率・死亡率
人口増加率
人口移動

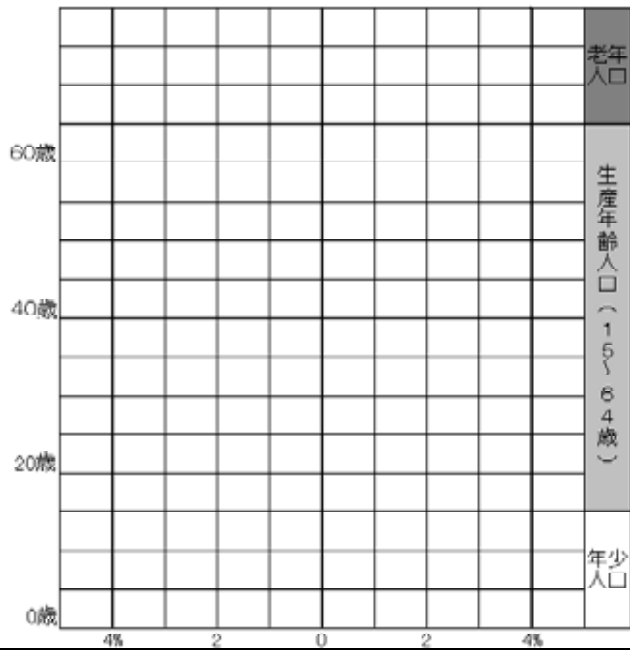
## 4 人口ピラミッドの読み取り（第2時間目）

### ワークシート2 性別・年齢別人口構成（抜粋）

1 統計をもとに、日本の人口ピラミッドを作成してみよう。

年齢	男	女	年齢	男	女
0～4	2	2	40～44	3	3
5～9	2	2	45～49	3	3
10～14	3	2	50～54	4	4
15～19	3	3	55～59	3	3
20～24	3	3	60～64	3	3
25～29	4	4	65～69	3	3
30～34	4	4	70～74	3	3
35～39	3	3	75以上	2	5

単位は% 小数点以下四捨五入(2002年)



2 作成した人口ピラミッドを見て、日本の人口の特徴を読み取ってみよう。

3 地図帳 ページの、コンゴ、メキシコ、イギリスの人口ピラミッドを見て、各国の人口の特徴を読み取ってみよう。

コンゴ
メキシコ
イギリス

5 産業別人口構成のグラフの読み取り (第3時間目)

ワークシート3 産業別人口構成 (抜粋)

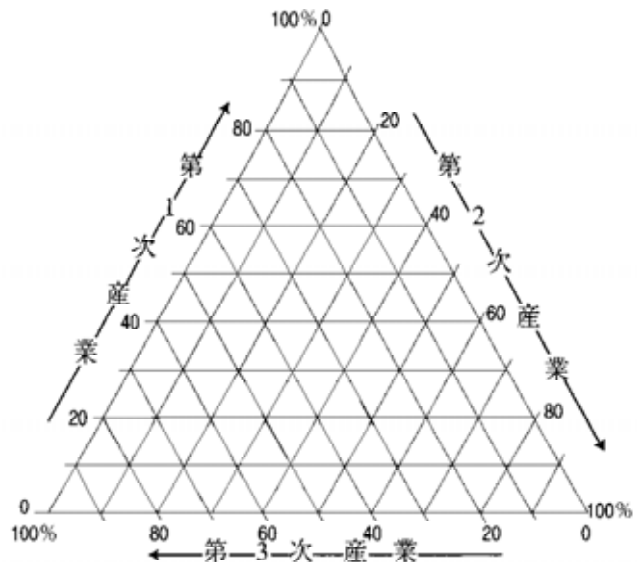
1 教科書 ページの図4「おもな国の産業別人口構成」のグラフを見て、中国、ブラジル、インドネシア、日本、フランス、アメリカの産業別人口の割合(%)を読みとろう。

	中 国	ブラジル	インドネシア	日 本	フランス	アメリカ
第1次産業	%	%	%	%	%	%
第2次産業	%	%	%	%	%	%
第3次産業	%	%	%	%	%	%

2 次の統計をもとに、各国の産業別人口構成を右のグラフに書き込もう。

産業別人口構成(%, 1998年)

国 名	第1次	第2次	第3次
イギリス	1.7	25.9	72.4
キューバ	23.1	28.8	48.1
ドイツ	2.9	33.0	64.1



6 インドの人口問題 (第3時間目)

ワークシート4 インドの人口問題 (抜粋)

1 教科書 ページの図「インドの人口動態・人口ピラミッド」を見て、わかることを挙げてみよう。

インドの総人口とその変化について	
出生率と死亡率	
人口ピラミッドが示すこと	
両方の図から考えられること	
インド政府の政策	
インドの人びとの考え方	

7 スウェーデンの人口問題 (第4時間目)

ワークシート5 スウェーデンの人口問題 (抜粋)

1 教科書 ページの図「スウェーデンの人口動態・人口ピラミッド」を見て、わかることを挙げてみよう。

スウェーデンの総人口とその変化について	
出生率と死亡率	
人口ピラミッドが示すこと	
両方の図から考えられること	
スウェーデンの福祉制度	
スウェーデンがかかえる課題	

## 8 単元を振り返っての自己評価（第4時間目：単元終了時）

### (1) 生徒の自己評価

単元の最後に、単元全体を振り返った自己評価を生徒に行わせた。自分が取り組んだ成果や課題、進捗の状況などから、目標に向かってどれだけ向上しているかを判断する評価であることを意識させるため、自己評価はAA（とても良くできた）、A（良くできた）、B（ある程度はできた）、C（あまりできなかった）の4段階とし、「ふつう」をなくした。

評価項目数は、生徒の負担を考慮し、多くなりすぎないようにした。「指導事例1」と同様に、一部に授業を受ける姿勢・態度の評価項目も入っている。

また、しっかりと振り返らせるため、「この単元を学んで、印象に残ったことや質問」について文章で記述する欄も設けた。

以下に、生徒12名による自己評価の集計結果と、評価項目と評価の4観点とのかかわりについて 印で示す。

具体的評価項目	自己評価				関 意 態	思 判	技 表	知 理
	AA	A	B	C				
教科書や地図帳の図やグラフを見て、その特色を意欲的に読みとろうとしましたか。	1	8	3	0				
ワークシートに意欲的に取り組みましたか。	2	7	3	0				
人口急増の背景とそれがもたらす問題をいろいろな角度から考えましたか。	0	3	9	0				
人口問題の解決にはどのような取り組みが必要か、いろいろな角度から考えましたか。	1	3	8	0				
教科書、地図帳、ワークシートの図やグラフを、正確に読みとることができましたか。	1	5	6	0				
表を見て、産業別人口構成の図を正確に作成できましたか。	7	4	1	0				
世界の人口の現状を理解しましたか。	3	8	1	0				
人口増加や人口移動・人口構成のいろいろな型を理解しましたか。	2	9	1	0				
発展途上国と先進国における人口問題とその取組を理解しましたか。	1	6	5	0				
人口問題は、地球的規模の課題であることと、その解決には地域性を踏まえた国際間の協力が必要なことを理解しましたか。	0	5	5	2				
総 合 評 価	0	8	4	0				

「この単元を学んで印象に残ったことや質問」として記された主なものを以下に示す。

- ・地図の読みとりは苦手だったけど、だんだんできるようになってきてよかったです。
- ・グラフを読み取るのは難しくて、読み取るのに大変でした。
- ・出生率が高いと死亡率が高いことに気づいた。
- ・産業別の三角グラフは楽しかった。
- ・人口問題についてあまり考えていなかったの、これからは少しずつ考えていこうと思う。
- ・世界の人口について、知らないことが多かったことに気づいた。
- ・今まで人口のことを真面目に考えたことはなかった。でも、勉強して、このままでいくと何十年後かは大変なことになることがわかった。

- ・こんなに人口が多いままでいくと、食糧問題が心配です。
- ・人が死なないコトはいいけど、若い人が少なくて大丈夫なのかなあ？！
- ・日本の出生率が上がるためには、もっと施設や赤ちゃんを育てやすい環境に改善できたらいいと思いました。
- ・発展途上国と先進国の人口問題がそれぞれあり、この問題を解決するには互いの国(先進国)の協力が必要なんだと思いました。

## (2)自己評価の結果から

「事前アンケート」で、人口問題には「あまり興味を感じない」または「感じない」と答えていた生徒も、単元の学習をしていくなかで、関心をもつようになり、印象に残ったものがあったりしたようである。

授業中には、普段以上に意欲的に取り組む姿が見受けられ、教師側から見ても、おおむね妥当な自己評価結果であると考えられる。生徒個人の状況を見ると、真面目な生徒ほど自己評価を厳しく行っているように感じられる。

文章での振り返りを読むことにより、各生徒及び生徒全体の定着状況を把握することができ、学習内容を正しく身に付けていない生徒に再確認させるなどの「個に応じた指導」ができた。

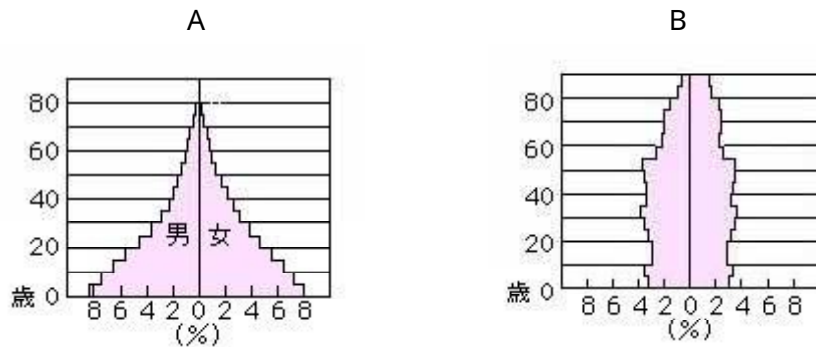
## 9 ペーパーテストの工夫

### (1) 考え方

単に知識を問う問題だけではなく、授業で学んだことをもとに生徒に考えさせ、「思考・判断」や「資料活用の技能・表現」を問う問題の工夫をした。

### (2) グラフの読み取りを中心とした問題

問 下の人口ピラミッド A・B に関する設問に答えなさい。



#### (1) 人口ピラミッド A について答えなさい。

どの国の人口ピラミッドか。〔語群〕から選び記号で答えなさい。

でその国を選んだ理由を簡単に書きなさい。

この国ではどのような人口問題が見られるか答えなさい。

#### (2) 人口ピラミッド B について答えなさい。

どの国の人口ピラミッドか。〔語群〕から選び記号で答えなさい。

でその国を選んだ理由を簡単に書きなさい。

この国ではどのような人口問題が見られるか答えなさい。

〔語群〕ア エチオピア      イ 中国      ウ スウェーデン      エ 日本

判断基準（採点基準）

A	年少人口の割合と老年人口の割合の両方を含め、グラフ全体を読み取っている。
B	年少人口の割合または老年人口の割合の片方のみ読み取っている。
A	当該国の人口問題の現状及び背景や将来予想される影響を的確にとらえている。
B	当該国の人口問題の現状をおおむねとらえている。

生徒の解答例

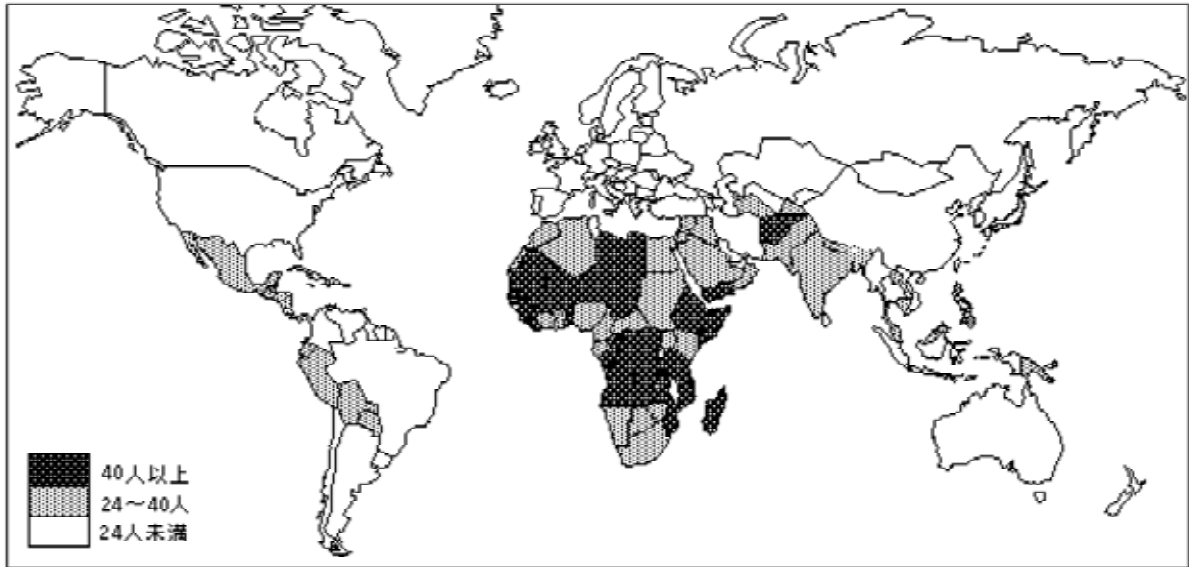
- (1)
  - ・多産多死型の人口ピラミッドだから、発展途上国のエチオピア。（評価 A）
  - ・この型は発展途上国に見られる型だから。（評価 B）
  - ・エチオピアは、子供がたくさん生まれているので、今後医療の進歩で、死ぬ人が減り人口の急増が起こる。そして、食糧や雇用の問題が起きる。（評価 A）
  - ・人口増加率が高く、人口が急増しているため、貧富の差が大きい。（評価 B）
- (2)
  - ・子供の割合が少なく、高齢者の人口の割合が大きい。これは先進国に見られる型だから。（評価 A）
  - ・高齢者の割合が高いのは、先進国に見られるから。（評価 B）
  - ・高齢・少子社会となっていて、高齢者が多いので、高齢者の福祉のための若年層の経済的負担が大きい。労働力も不足しがちである。（評価 A）



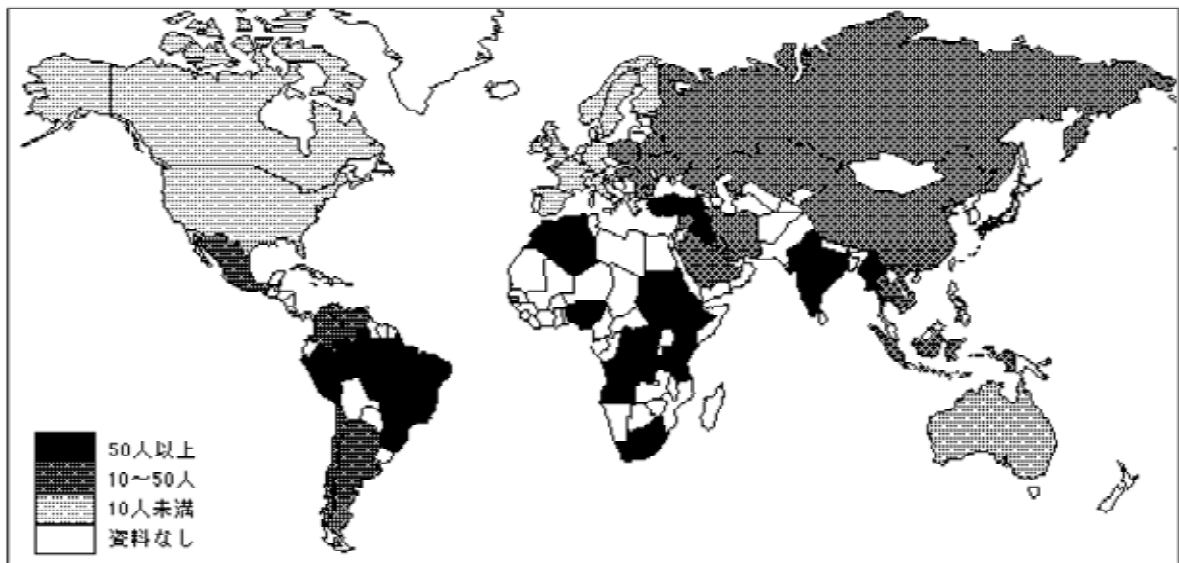
(3)主題図の読み取りを中心とした問題

問 世界の出生率を表す地図Aと乳児死亡率を表す地図Bを見て、～ の設問に答えなさい。

地図A 出生率（1000人あたり：1995～2000年）



地図B 乳児死亡率（1000人あたり：1994年 世界人口白書2002により一部修正）



地図Aから読みとれることは何ですか。

地図Bから読みとれることは何ですか。

二つの地図から、出生率と乳児死亡率にはどのような関係があると言えますか。

判断基準（採点基準）

A	では出生率、では乳児死亡率の、高い地域と低い地域の両方を読み取っている。複数の地域について読み取っている。
B	高い地域または低い地域の片方のみ読み取っている。地域については1か所のみ読み取っている。では「出生率」、では「乳児死亡率」の語が抜けている。
A	出生率の高い地域は乳児死亡率も高い傾向にあることを読み取っている。
B	出生率の高い地域は乳児死亡率の高い地域と一致していると読み取っている。

## 生徒の回答状況

正答率は、83.3%、75%、66.7%であった。 の読み取りはおおむねできているが、「出生率が」の部分が抜けている文章がいくつかあった。 では、出生率と乳児死亡率との関係に気づいてはいるが、「比例している」と表現してしまった回答があった。

## 生徒の解答例

- ・ アフリカや西アジアの出生率が高く、アメリカ、ヨーロッパ、日本など先進国は低い。(評価A)
- ・ アフリカの出生率が高い。(評価B)
- ・ 先進国は死亡率が低いが、アフリカなどは高い。(評価A)
- ・ アフリカ、南アジア、南米は高く、北米、ヨーロッパ、日本は少ない。(評価B)
- ・ 出生率が高いと乳児死亡率も高い傾向がある。(評価A)
- ・ 出生率と乳児死亡率は比例している。(評価B)

## 10 成果と課題

### (1) 授業の改善に生かす評価

診断的評価により、知識、意欲ともに不十分な生徒が3分の2を占めることがわかり、生徒のレディネスを把握できた。生徒にとっても、これから学ぶ単元の内容や概要がわかり、学習に対する主体性を高める効果があったと思われる。

授業を進める際には、単元の評価計画に従い、生徒の到達度や定着度を評価した。このことにより、生徒はどの力が不足しているのか、何を理解できていないかなどを把握することができたので、次に何を、どのように指導するかを明確にすることができ、よりの確な指導ができた。その結果、生徒にとってわかりやすい授業になり、ペーパーテストの結果も良好であった。

### (2) 評価の場面設定

観点別の評価計画を作成する際、授業中の評価場面を絞り込み、評価項目を少な目に設定した。また、生徒数が12名と少ないこともあり、評価は十分に可能であると考えていた。

ところが、実際に授業をしてみると、判断基準が明確でなかったり、評価方法が適切でなかったりなどの不十分な点があったため、適切に評価できなかった項目や、生徒全員の評価はできなかった場面があった。

### (3) 地理的技能の向上

「ペーパーテストの工夫」で取り上げたような、文章で解答させる問題やグラフを読み取る問題については、従来は白紙解答の生徒が多く見られたが、今回は生徒全員が何らかの解答を記入していた。ワークシートを用い、さまざまな資料を扱い、地理的技能の向上を生徒に強く意識させる授業を展開した結果、図やグラフを読み取る力はかなり身に付いたと思われる。

### (4) 今後の課題

今回の研究から、今までの授業やテストにおいては、生徒一人一人の学習状況を十分には把握していなかったことを痛感した。年間を通して、4観点を意識した評価を行いながら授業を進めることができれば、授業の質の改善につながり、生徒の力をより向上させることができると感じた。

評価の場面設定については、1時間の授業の評価項目は、あまり多くしないほうがよいと感じた。1時間の中で4観点すべてを評価するのではなく、それぞれの時間で重点的に評価する観点を絞り込み、単元というまとまりの中で4観点からの評価を完成させるのが適切であると考えられる。

「資料活用の技能・表現」については、資料を読み取れても、その内容を適切に表現することができない生徒が多く、表現力を身に付けさせる指導の必要性を感じた。