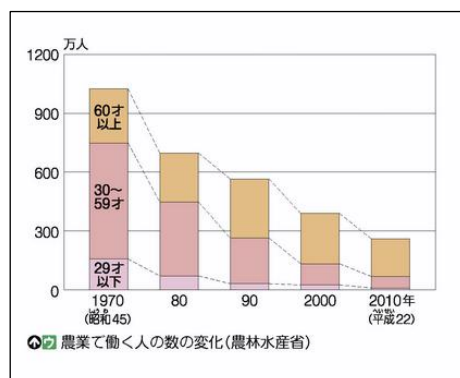


1 グラフ資料の「特徴」をどのように読み取らせるか

本連載の1回目に、グラフ資料における発問を目的別に、「グラフ資料の基本項目を確認する発問」「グラフ資料の全体を読み取らせる発問」「グラフ資料の特徴を分析させる発問」「グラフ資料を解釈させる発問」「グラフ資料を総合的に読み取らせる発問」の5つに分類し、その傾向を述べた。2回目には、その5つの分類の中の「基本項目を確認する発問」を取り上げ、「基本項目の確認が形式的になっていないか」ということを論じた。今回は、「特徴を分析させる発問」と「解釈させる発問」にスポットをあてる。（『小学社会5上』教育出版 p.69）

対象とするグラフは今までと同様に、「農業で働く人の変化」のグラフである。



グラフ資料の特徴を指導するためには、当然のことであるが、教師自身がグラフの特徴を捉えていなければいけない。このグラフの特徴は、農業就業人口の変化を総数だけではなく、3つの年齢層によって区分している点である。60才以上の層が40年もの間、総数にさほど変化がないのに対し、29才以下と30~59才の年齢層は共に激減している。農業就業人口の高齢化が一目でわかるグラフである。ちなみに、2018年現在の農業就業人口者の平均年齢は66.8歳である。（農林水産省2018）

この変化に気付かせる発問として、「3つの年齢層は、それぞれどのように変化しているか」「大きく変化している年齢層はどれか。あまり変わっていない年齢層はどれか」といった例が考えられる。このような発問をもとにすれば、各年齢層の変化の特徴について、学習者は的確に読み取ることができるであろう。また、資料の読み取る力のある学級であれば、先の発問がなくても特徴を読み取る可能性は高い。

それでは教師の役目は何か。ここでは、**学習者とは違う視点からグラフの特徴を教えるということが大切になってくる**。たとえば、「1970年は3割にも満たない60歳以上の割合が、2010年には7割以上になっている」という見方で、農業就業人口の高齢化が解説できる。これは、**学習者に変化だけではなく、年別の割合の比較という方法を教えることになる**。

さて、このようなグラフを読み取らせる場合、留意したい点がある。それは、**複数の項目が入**

ったグラフ資料について視覚的な支援が必要な学習者の存在を考慮するということである。授業におけるユニバーサル・デザインの視点である。先のグラフは、年齢層に3色に区分され、さらに点線を用いて次の年までの量的な変化が捉えることができるようになっている。このようなユニバーサル・デザイン的な配慮を教師の発話に生かしたい。

たとえば、「おうど色は何才以上か。指でおさえなさい」「点線の幅はどのようになっているか」といった発話を教師が積極的に行うことにより、学習者も教師の発話を真似するようになる。たとえば、「29才～59才の点線の幅が年ごとに、このように（拡大投影したグラフを示す）狭くなっています。この年齢層の人が急激に減っていることがわかります」というように、わかりやすさを意識した発表になる。**教師の発話の視点が、学習者の発表の視点を広げる**のである。

2 学習者が「解釈」する習慣を身につけさせるために

学習者にグラフ資料を「解釈」させる発問は、グラフ資料から読み取った社会的事象の要因を考えさせることを意図している。先のグラフ資料なら、「農業就業人口の高齢化が進んでいる。その理由は何だろう」という発問がその例である。

第1回目の連載に書いたが、小学校教員対象に行ったグラフ資料の発問のアンケートにおいて、5つに分類した発問のうち一番少なかったのが、この「解釈」させる発問であった。その時に収集した発問総数のうちの3.3%に過ぎなかった。これを「解釈の軽視」と考えるのは早計である。「グラフ資料においては社会的事象の読み取りを優先し、その要因を追究することは学習活動全体の中で適切な場面で位置づけていく」と考える教師もいるであろう。

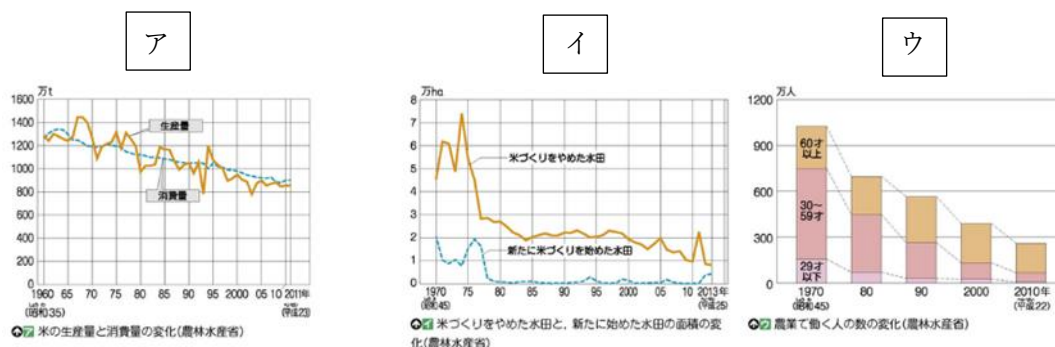
ただ、学習者のグラフ資料の読み取り力を伸ばすのであれば、その発表において、グラフを解釈する発言を引き出したい。「グラフを見て思ったんだけど、60才以上の人の割合が多くなったのは、昔の米作りは手作業で体力的に大変だったけど、今は機械化で年齢の高い人でもやりやすくなったからではないか」というような発言である。このような解釈は、教師が読み取らせる際の事前指導がポイントになる。たとえば、「グラフ資料から読み取れることをノートに書きなさい。**その理由が予想できる人は付け加えなさい**」と一言、**解釈に結びつく指示を加えるだけで、ノートは変化する。また、解釈する発言をした学習者がいた場合、「今、〇〇さんは大事なことを言ったよ。何だろう」と、その重要さを共通認識させる。**

このような教師の授業行為の積み重ねが、「**グラフ資料では、そこからわかることを読み取ることだけではなく、その理由も考えることが大事なんだ**」という価値観を学習者にもたらしことになる。学習者にその価値観が形成されることが、解釈することの習慣化のスタートとなる。

3 他資料との関連に教師が気付いているか

学習者によっては、「理由を考えるのが苦手」という場合もある。「どのように考えたらよいか」という方法を教師が教えないで、学習者に社会的事象の要因を考えさせても、反応は芳しくないであろう。

社会科の場合，そのような思考の手掛かりになるのが，教科書に掲載されている他の資料である。たとえば，冒頭のグラフ資料は以下のように，他の2つのグラフ資料と並列に示されている。



『小学社会 5 上』教育出版 p. 68-69)

ア「米の生産量と消費量の変化」，イ「米づくりをやめた水田と，新たに始めた水田の面積の変化」，ウ「農業で働く人の変化」の3つの資料とも，40～50年間の変化を示したものである。内容は異なるものの，一目見てわかるように，どのグラフも減少傾向にある。当然のことながら，この複数のグラフは関連性があり，それぞれの社会的事象の要因を考える際の手掛かりとなるものである。(ただし，ウは「農業で働く人」のことであり，「稲作農家」ではないことは教えなければいけない。そうしないとア，イの連想で，ウを米作りで働く人と誤読する学習者もいる。)

これは，教科書の意図的な資料の配置であり，教師自らが教科書内容の構成に気付かなければ，複数の資料を関連づけた指導はできないのである。

3回にわたって，グラフ資料の読み取りについて述べた。次回からは，歴史の絵画資料を対象とする。

※参考文献

- ・農林水産省「農業労働力に関する統計」 <http://www.maff.go.jp/j/tokei/sihyo/data/08.html> (2019.3.28 閲覧)