

幸せな人口ピラミッド

神奈川県高等学校 教諭 木下 礼子

① 地理の学習を通じて

何年前か、帰省した折に実家の物置をかたづけていたら父（1932年生）が高校で学んだ帝国書院『新詳高等地図』が出てきた。「英領インド」「仏領インドシナ」…。現在とは異なる地名のオンパレード。変わっていないのは表紙の色とデザインだけ。国境でさえも変わる。まして産業構造や貿易等の地理的事象は刻々と変化していく。

かつて地理の学習は暗記中心だった。どれだけ多くのことを正確に覚えられたかということにのみ力点がおかれていた。しかし社会の変化が速い現代では、すぐに使えない知識になってしまう。

藤原*¹は次のように述べている。

「新しい時代に求められるのは、『正解』ではなく、『納得解』を導き出す力です。『納得解』とは、自分が納得でき、かつ関わる他人を納得させられる解です。」

学校での教育は、基本的に一つの正解があり、そのことを必死に覚えることに終始したが、社会ではそのようなわけにはいかない。だからこそ「納得解」を導き出す訓練をしていく必要がある。また、「納得解」を自分なりに納得して導き出すためにも、知識や情報が必要になってくる。

したがって地理の学習でも、知識だけに完結することなく、一つの正解などない複雑化したさまざまな事象や課題に対して、より多くの人が納得できる解（＝納得解）を導き出すために ①必要なデータ・証拠を集めて、②それを読み解き（リテラシー）、③他者を納得させるツール（地図化・グラフ化など）の技能を身につけ、④納得解を導き出そうとする過程での協働性を養うことが求められている。

② 納得解を理解する

地理ではないが「総合的な学習の時間」や「産業社会と人間」で「職業人インタビュー」というプログラムがよく行われる。職業人を招いて、生徒が質問をぶつけて答えてもらい、そこから仕事のやりがいや働くとはどう

いうことかを学ぶ。その事前指導で、質問を用意するだけでなく、目上の人に対する言葉づかいについても学習する。

最初にチームで話し合うことの意義について、コンセンサスゲームとしてビジネス書*²で紹介されているように、1人で考えて出された答えよりも、チームで話し合っただけで出された答えのほうが、よりよい納得解が導き出されることを説明する。

各グループにホワイトボード（ホワイトボードは何回でも容易に書き直しができる点で紙より使い勝手がよい）を用意し、何らかの答えを書くよう求める。

問題；次の質問をインタビューにふさわしい敬語に直しなさい。

- 1：「マジ、先輩とかウザくない？」
- 2：「ぶっちゃけ、いくらもらってんの？」
- 3：（予想外の回答に対して）「ありえねえー！」

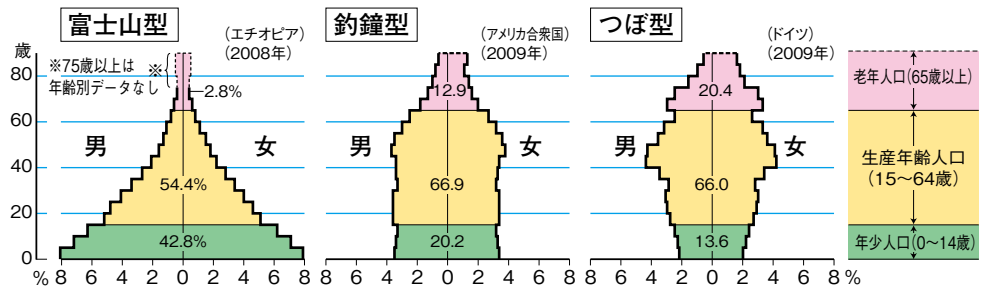
このとき、俄然活躍するのが飲食店などで接客のアルバイトをしている生徒たち。「恐れ入りますが」「たいへん失礼とは存じますが」彼らの日ごろの言動からは、「マジぶっちゃけありえねえー発言」が出てくる。「そんな言葉を知っているんだ」「オレだって、店ではいちおう敬語使ってるんだよ！」「…たいへん失礼いたしました（笑）」

答案が書かれたホワイトボードを黒板の^{さん}横に並べると、いろいろな解答が並ぶ。私はあえてどれがベスト解答かを聞かない。そのかわり「いいね！」を連発し、すべての解答に大きな○をする。地理だけでなくすべての教科やLHRを通じて、正解が一つではないことを実感する機会を繰り返し設けておく。

③ 発表と評価

発表の時間は十分確保したいし評価もしたい。けれども授業の時間は限られているし、教員の手間と時間はさらに限られている。そこで発表と評価を授業時間の中で

同時にやる。発表を聞きながら、ほかのグループの生徒が審査員になる。加えてほかの人を巻き込むというか、ほかの人の力を借りてしまうというのはどうでしょう。例えば公開授業にして（そのような募集には積極的に手をあげて、授業研究の担当者に安堵してもらってメリットもあるかと）、見学を訪れたほかの教員にも審査員になってもらう。前任校では県立総合教育センターが行っているティーチャーズカレッジの授業見学を引き受け、参加した教員志望者にも審査員をお願いした。



出生率と死亡率がともに高いため、子どもの数が多く老年人口が少ない。アジアやアフリカ、ラテンアメリカなどの発展途上国に多い。

出生率と死亡率がともに低いため、老年人口の割合が高い。ヨーロッパやアメリカ合衆国などの先進国に多い。

釣鐘型よりさらに出生率が低く、人口減少が案じられる状態。現在の日本の人口ピラミッドは、つぼ型に近い形である。

図1 さまざまな人口ピラミッド『高等学校 新地理A』 p.157

4 人口ピラミッドを使った授業例

世界の人口問題には、現在、途上国を中心とした急激な人口増加の問題と、日本をはじめとする先進国での少子化・高齢化の問題との両局面が存在する。それを視覚的に理解するには、人口ピラミッドを用いるのが一番解りやすい。

『高等学校 新地理A』 p.157には、「技能をみがく」のコーナーで「人口ピラミッドの読み方」を紹介している(図1)ので、生徒に参照させながら説明したい。最初に代表的な三つの形(富士山型・釣鐘型・つぼ型)を示し、このような形を示す要因を出生率と死亡率の関係で確認する。人口爆発については、富士山型の図の上に底辺を同じ幅にして釣鐘型の図をかき加えると、増加した人口が視覚的にとらえられる。

また日本を例に示し、富士山型が途上国に固有のものではなく時代とともに変化していることを理解させる。『新詳地理資料COMPLETE 2016』 p.181には、日本の1930年からの人口ピラミッドが掲載されている(図2)。人口ピラミッドは、単に現在の人口を示すだけでなく、過

①生徒を含めた審査員には、2観点(説明の仕方はわかりやすかったか・なぜこのような図になったか納得できたか)を記載した評価表を配付して、5点満点で評価を記入してもらおう*3。あわせてどこがよかったか短いコメントを2人から発言してもらおう。

②授業の最後5分でその時間の振り返りを行い、話し合いや発表について、自分はどのくらい参加できたか自己評価項目を4段階(はい!!・まあまあ・イマイチ・ひいちゃった)でワークシートの最後に設けておく。

発表を聞きながら私も①の評価表を記入していくが、結果が生徒と大きく食い違うことはなかった。また②の振り返りに「誰かのナイスな発言・行動を教えてください」という項目を設けてあったが、ほとんど記入がなかった。生徒は限られた時間内での発表準備に精一杯で、他者の動きを観察する余裕はなかったのだと思われる。

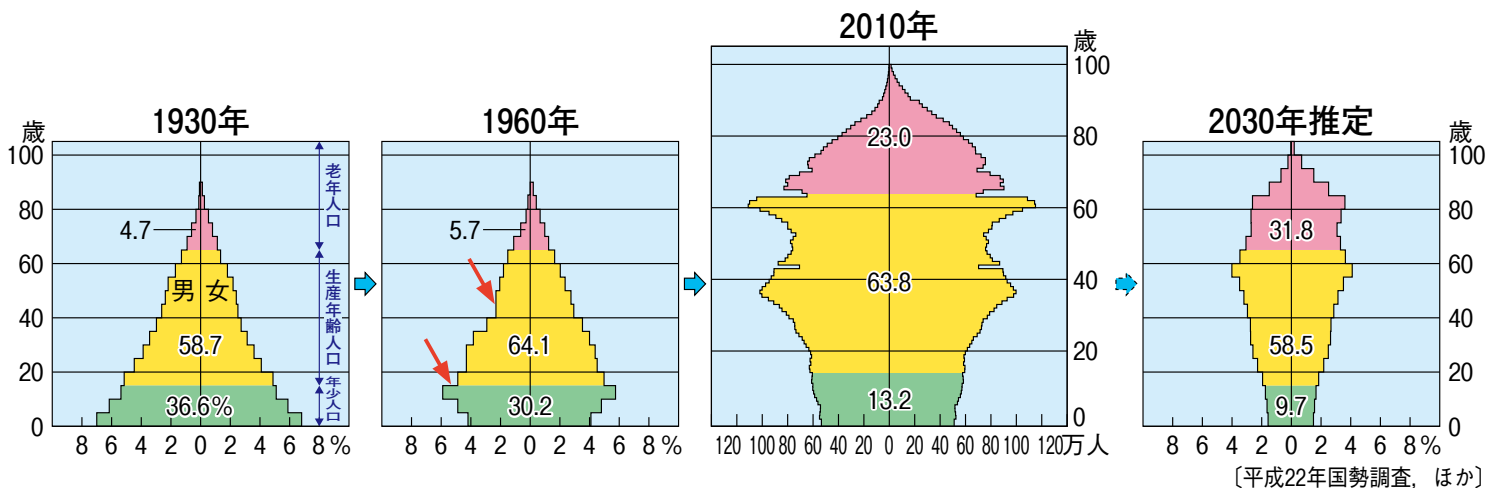


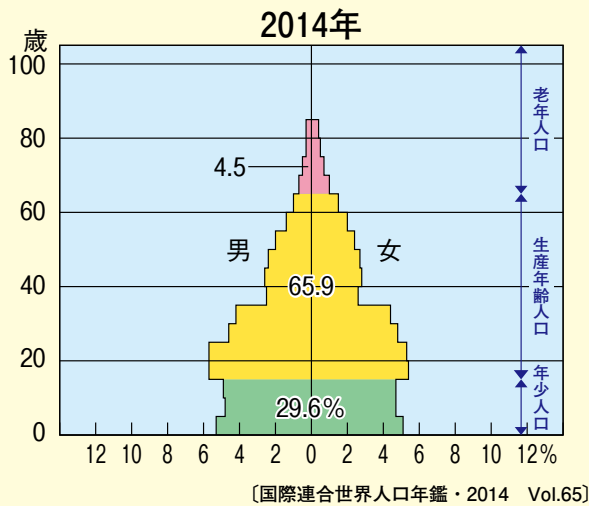
図2 日本の人口ピラミッド『新詳地理資料COMPLETE 2016』 p.181

去に何があったかをも如実に示す。こうやって並べていくと、第二次世界大戦の人口に対する影響が二つの意味でいかに大きかったか生徒は気づく(図2, 赤矢印)。一つは戦争末期の出生数の落ち込みと「ベビーブーム」といわれるその反動としての団塊の世代の突出である。この大集団が戦後の高度経済成長をもたらした。いわゆる「人口ボーナス期」といわれるものである。

もう一つは1960年の図に表れる30~50代の男性の消失である。この図の上に本来だったら存命していたはずの形をかき加え、「これはどうしたの?」と質問すると「戦争で亡くなった」と生徒はすぐに理解する。

5 正解は一つの練習問題

問題：2014年のある国の人口ピラミッドです。どこの国のものですか？

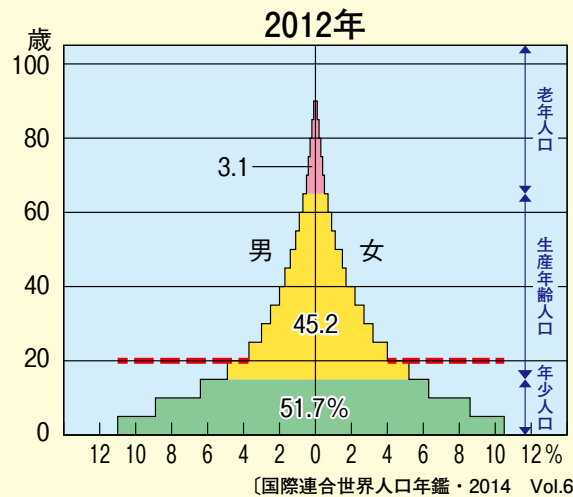


前述したように、人口ピラミッドは過去の歴史を物語る。人口が不自然に急減しているところは、何かとんでもないことが起きた証拠だ。戦後史や東南アジア地誌を学習した後ならば、解けるかもしれない。授業時間内では時間的に難しいので、課題に出すのも手だ。そのとき

① 図のどこに着目したか、② 変化が起きている年齢層を逆算した年代に的を絞って調べてみよう」と提示しておく。証拠をもとに答えを推測していく練習になる。答えはカンボジアで、1975年から政権についたポル=ポト率いる「クメールルージュ」による100万~300万人が犠牲になったといわれている虐殺の影響だ。

6 納得解の練習問題

これはニジェール(2012年)の人口ピラミッドである。富士山型を示す国の典型で、最も合計特殊出生率が高い。



問1：過去の出生数がほとんど変化していないとすると、図の20歳のところの点線は何を示していますか？

問2：生存者と死亡者ではどちらが多い？

問3：生まれた子どもの半分以上が20歳まで生きられない国のお母さんたちは幸せなのだろうか？

ここまで問いかけて、本題に入る。

本題：みんなが幸せに感じる理想の人口ピラミッドとはどのような形なのでしょう？

→グループで話し合っ、図をかいてください。制限時間は15分です。

→15分たったら、図をみんなに見せて、どうしてこのような形になったのかポイントを説明してください。

「せっかく生まれてきた子どもが死んじゃうのは悲しいと思う」生徒はユニセフのポスターなどで飢餓に瀕した子どもの写真を見ている。「死なないと人口ピラミッドの形はどうなる?」「減らないからまっすぐ」このあたりまではどのグループでもみんなが納得している。

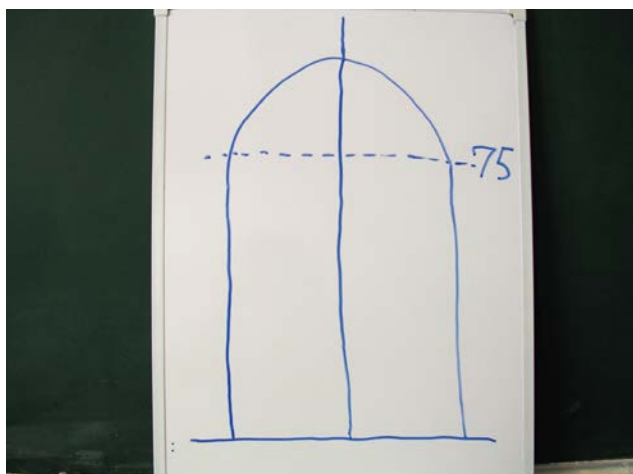
問題はそこから先だ。「高齢者って何歳からだっけ?」「65歳じゃね」「ちょっと若すぎ」「後期高齢者は75歳からだっけ」「平均寿命っていくつ?」「100歳すぎの人もいるよね」「人間っていくつまで生きられる?」

制限時間15分終了。「あと5分くれえ」という声が聞こえてもここは譲らない。話し合いの時間を延長しても劇的な改善は見られない。むしろ一度延長を認めてしまうと次回以降の話し合いで集中力を欠く原因をつくることになってしまう。

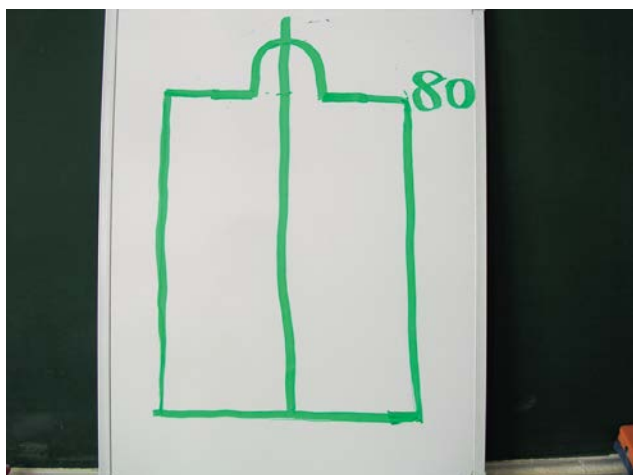
机を二重コの字に直し、発表の態勢に切り替える(机を寄せた形のままで、発表までの時間に作業を継続する生徒が出てきて、発表を聞くことがおろそかになる失

敗をした)。ホワイトボードは時間終了とともに全部を前の黒板に並べて立てかけ、作業を継続させない。

→発表グループ以外の方は、各グループの説明を聞いて、得点を付けてください。



「生まれてから75歳までは、なるべく死なないで、それからは人それぞれだから」「なんで75歳なの?」「なんとなく、まあ、これくらい」年齢に60歳から85歳と幅があるもののこの形が多かった。60歳というのは、定年前に死んだら家族が困るから、85歳は平均寿命がそのくらいだからだとのこと。



そのなかで一つ気になる形が出た。「このままで年金の負担がどんどん大きくなるので、80歳まではみんな生きてもらって。それでもやっぱり生きる人もいるからこんな形。」少子高齢化と年金財政の悪化は現代社会で学習している。おそらくそれだけでなく介護など高齢者にかかわるさまざまな問題を日常的に耳にしたり体験したりしているのだろう。

このときはそのまま終わりにした。けれどもざらついた感じが残っていた。今夏以降このときのざらつきが後悔としてよみがえった。一つは、ナチス政権下で行われ

た障害者虐殺に対して、ある司教が抗議した言葉によって*4。もう一つは映画『奇跡の教室～受け継ぐ者たちへ』(2014,フランス)で、歴史教師アンヌが生徒たちの学習を励ましながらも、「それは違う」ときっぱりと指摘するシーンによって。

この形は不自然だ。人間の生が強制的に断ち切られるのはダメだ。次回こんな形が出てきたら、今度こそ「ちょっと待って。ホントにいいの?」と指摘しよう。

7 新しい問いかけ

ここまではおもに人口増加に対する問題であった。日本でも1975年までは人口抑制政策であったが、2015年の国勢調査(抽出値)では初めて人口が94万7千人減少した。国は出生率の上昇をめざしてさまざまな対策を行っている。しかしこれらの対策についての効果に疑問が投げかけられている*5。なぜなら少子化の要因を、夫婦間での子どもの数の減少と、未婚率の上昇とで比較すると後者の影響のほうがずっと大きいからだ*6。ならば対策の多くが子育て支援に向けられているが、それよりもカップル形成支援に向けられたほうが理論上効果は大きくなるはずである*7。

今年度は生徒(18~20歳、ほとんど男子)に新たな問いかけをしようか迷っている。「あなたは将来子どもをもちたい?」と。彼らの回答と生涯未婚率の上昇の予測データを対比させたら、そこから新たな議論が生じてくるかもしれない。

【参考文献】

- *1: 藤原和博(2009)『35歳の教科書 今から始める戦略的人生計画』幻冬舎
- *2: 森時彦, ほか(2008)『図でわかる!すぐに役立つ! ファシリテーターの道具箱』ダイヤモンド社
- *3: 森時彦(2004)『ザ・ファシリテーター 人を伸ばし、組織を変える』ダイヤモンド社 pp.242~249 重みつき多重投票
- *4: ETV特集『それはホロコーストの“リハーサル”だった~障害者虐殺70年目の真実~』NHK(2016年1月30日放送)
- *5: 木村匡子「少子化対策は本当に有効か 「量」と「質」の議論が必要」『日経ビジネス』2016年9月5日号 pp.84~85
- *6: 阿藤誠・津谷典子編著(2007)『人口減少時代の日本社会』原書房
- *7: 特集「生涯未婚」『週刊東洋経済』2016年5月14日号
- *8: NHKスペシャル「私たちのこれから」取材班編(2016)『超少子化 異次元の処方箋』ポプラ社