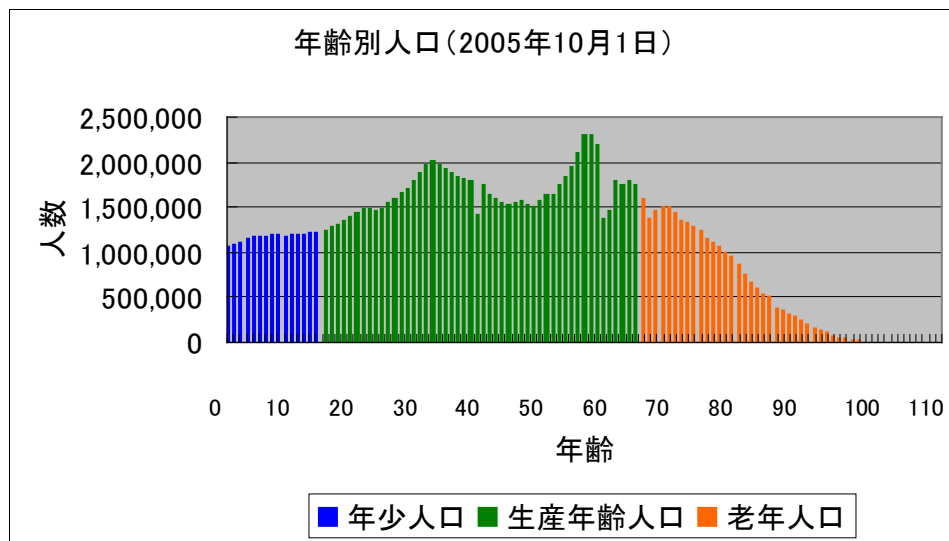


中学校 1 学年 年齢別人口のヒストグラムで分布の特徴をとらえよう [ヒストグラム]

わが国の少子化は、どのくらい進んでいるのでしょうか？

1 問題について

右のグラフは、2005 年の国勢調査の結果に基づいて、わが国の年齢別人口を表したヒストグラムです。このグラフには、横軸に年齢、縦軸に人数の目盛りを付けてあります。わが国では少子化が進み、まもなく日本の総人口は減少をはじめ、社会に様々な影響が生じるといわれています。



それでは、わが国の少子化は、どのくらい進んでいるのでしょうか。また、少子化が進むことにより、社会にどのような影響が生じるのでしょうか。

この問題では、2005 年の国勢調査の結果に基づくヒストグラムから、15 歳未満の年少人口よりも、65 歳以上の老年人口の方が多い特徴を読み取ることができる。このことから、過去の国勢調査の結果から年齢別人口のヒストグラムを作成し、2005 年の年齢別人口のヒストグラムと比較することを通して、「わが国の少子化は、どのくらい進んでいるのでしょうか。」という問いに答えるための活動を促すことができる。また、1920 年から 2005 年までの時系列データから年少人口の推移を表す折れ線グラフを作成し、その減少傾向を読み取らせることも考えられる。

別の視点からみると、60 歳前後の人口と 35 歳前後の人口が多い特徴を読み取ることができる。このことから、年齢別人口に影響を与えた歴史的な背景などをとらえるための活動を促すことができる。

「少子化が進むことにより、社会にどのような影響が生じるのでしょうか。」という問いに対して、少子化が進むことにより、近い将来には生産年齢人口が減少し、労働力の縮小と消費の縮小による経済への影響が生じることや、老年人口が増加し、年金、医療、介護などの社会保障への影響が生じることなど、少子化が社会的な問題とされている背景をとらえる考察をさせることができる。

リンク → 国勢調査とは

データ → 政府統計の総合窓口 (e-stat) <http://www.e-stat.go.jp>

国勢調査 > 平成 17 年国勢調査 > 男女, 年齢, 配偶関係 > 全国結果 > 報告書掲載表 > 第 3 表
 国勢調査 > 時系列データ > 男女, 年齢, 配偶関係 > 第 2 表

2 授業について

(1)授業計画

中学校 1 学年の「資料の活用」で「ヒストグラム」について学習した後に扱う。導入で、2005 年の年齢別人口のヒストグラムから、資料の傾向を読み取る。展開で、過去の年齢別人口のヒストグラムと比較し、2 つの資料の違いをとらえる。

(2)授業目標

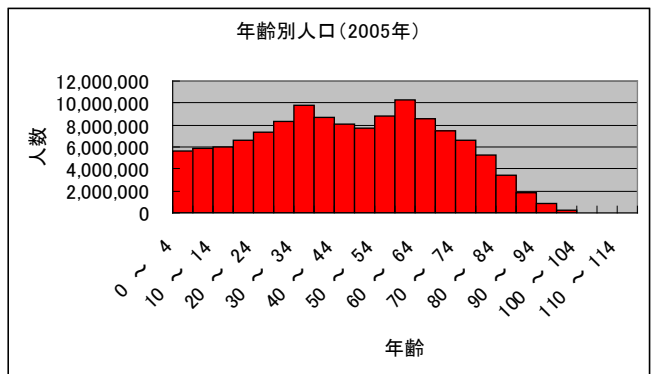
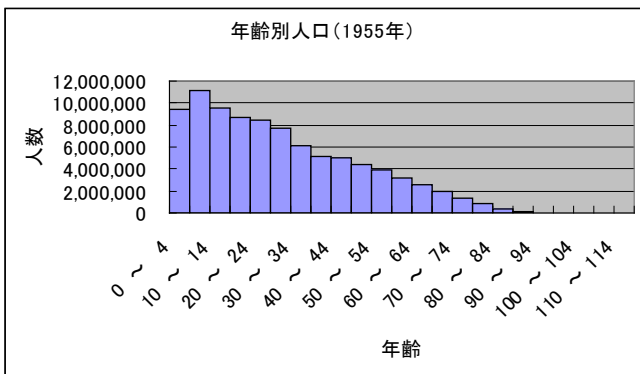
- ・年齢をいくつかの区間に分けることにより、年齢別人口の特徴を読み取ることができる。
- ・ヒストグラムの形状から、頻度が多い（少ない）年齢の特徴を読み取ることができる。
- ・ヒストグラムの形状を比較することにより、2 つの資料の違いをとらえることができる。

(3)授業展開

	主な発問	予想される反応	留意点
導 入	<p>「わが国では少子化が大きな問題といわれていますが、わが国の少子化は、どのくらい進んでいるのでしょうか。」</p> <p>[2005 年のデータ提示]</p> <p>「2005 年の年齢別人口のヒストグラムから、どのようなことがわかりますか。」</p> <p>「どのようなデータがあれば、少子化が、どのくらい進んでいるかを調べることができますか。」</p>	<p>「近年は子どもの数が減っているとされているが、実際にどのくらい減っているのかわからない。」</p> <p>「ヒストグラムをみると、年少人口と老年人口を比較して、すでに老年人口の方が多くわかる。」</p> <p>「60 歳前後と 35 歳前後の年齢で人口が多いのはなぜだろう。」</p> <p>「60 歳前後と 40 歳前後で人口が少ない年齢がある。」</p> <p>「過去の年齢別人口のヒストグラム」</p> <p>「年少人口の推移がわかるデータ」</p>	<p>男女別、年齢別人口を表す人口ピラミッドを提示してもよい。(統計局「<u>なるほどデータ for きっず</u>」参照)</p> <p>生徒の反応に応じて、提示するデータを選択する。</p>
展 開	<p>[1955 年と 2005 年のデータ提示]</p> <p>「1955 年と 2005 年の年齢別人口のヒストグラムを比べると、どのような違いがありますか。」</p> <p>「ヒストグラムの形状を比べてみて、疑問に思ったことや質問はありますか。」</p>	<p>「1955 年では 10 歳から 14 歳までの人口が多くなっていて、年齢が高い方向に向かって人口が減っている。」</p> <p>「2005 年では 35 歳から 39 歳までと、60 歳から 65 歳までの人口が多くなっていて、年齢が低い方向と高い方向に向かって人口が減っている。」</p> <p>「1955 年と 2005 年とでは 50 年違うので、1955 年のときに 10 歳だった人が 2005 年には 60 歳になっている。」</p> <p>「2005 年では 35 歳から 39 歳までの人口が多いのはなぜだろう。」</p>	<p>導入で提示したデータは階級の幅が 1 歳の年齢別人口であり、展開で提示したデータは階級の幅が 5 歳の年齢別人口である。</p> <p>「正の方向に歪みを持つ分布」、「対称な分布」の意味を知らせる。</p> <p>第 2 次ベビーブームの背景を紹介する。</p>

	「わが国の少子化は、どのくらい進んでいるのでしょうか。自分の考えを發表しましょう。」	「2005年に35歳だった人が2035年には65歳になる。その頃には、生産年齢人口がかなり減少する。」 「2005年にはすでに年少人口よりも老年人口の方が多く、このまま少子化が進むと高齢化社会になる。」	生徒の反応に応じて、「年少人口・老年人口の推移」についてのデータを提示してもよい。
まとめ	「少子化が進むことにより、社会にどのような影響が生じるのでしょうか。」 「海外でも少子化は進んでいるのでしょうか。」	「生産年齢人口が減少することによって、経済への影響が生じる。」 「老年人口が増加することによって、年金や介護などへの影響が生じる。」 「海外の年齢別人口のヒストグラムを作成して比べてみる。また、海外の少子化対策を調べてみよう。」	考察することが難しそうときには、年金問題などの記事を紹介する。 スウェーデン、中国などの人口ピラミッドを提示する。

* 1955年と2005年の年齢別人口のヒストグラム



* 1920年から2005年までの年少・老年人口の推移

