

→ここに注目！

環境教育最前線
(プラスチック汚染)

社会科 NAVI



本資料は、一般社団法人教科書協会
「教科書発行者行動規範」に則り、
配布を許可されているものです。

日文の実践事例、教科情報

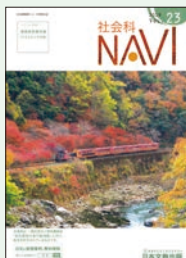
詳しくはWebへ！

日文

検索

未来をになう子どもたちへ

日本文教出版



表紙写真解説

嵯峨野トロッコ列車：嵯峨・嵐山エリアを走る列車。片道約7.3キロの道のりを平均時速約25キロで走行する。所要時間は約25分。保津川沿いの溪谷に広がる風景を楽しむ観光客でにぎわう。沿線には、世界文化遺産である天龍寺など、多くの観光スポットがある。

写真提供／アフロ

3

著者だより

視点を持てば見えてくる社会の面白さ

広島大学大学院教授 棚橋 健治

4

ここに注目！

環境教育最前線(プラスチック汚染)

青山学院大学特任教授 水山 光春

6

実践ファイル

(小学校編) 浮世絵は、昔も今も大人気!?

東京都葛飾区立上小松小学校指導教諭 田辺 留美子

(中学校編) ユーラシアの中で起きた元寇

～新学習指導要領を先取りする～

札幌市立もみじ台中学校校長 兼間 昌智

10

授業力アップをめざす先生のための社会科のABC

(小学校編) 対話的な問題解決

～「自分発⇒みんな経由⇒自分行き」の学び～

國學院大学教授 安野 功

(中学校編) 達人の授業から学ぶ

～有田和正の「教えたい」を「教えない」～

大阪教育大学・大阪成蹊大学・武庫川女子大学非常勤講師 丹松 美代志

12

わたしの社会貢献 vol.6

科学教育マイスターとして地理学から発信

国立環境研究所上席研究員／名古屋大学連携大学院教授 一ノ瀬 俊明

14

みんなくワールドシネマ vol.22

「あまねき旋律」

琉球大学准教授 岡田 恵美

16

ようこそ！ 歴史史料の世界へ vol.23

キリスト教の禁制と潜伏キリシタンの信仰

京都府立大学歴史学科准教授 東 昇

18

現代社会ウォッチング vol.9

検閲、忖度、忘れられる権利

同志社大学教授 松本 哲治

20

地域からの発信

地球温暖化による逆転の発想

～愛媛県宇和島市・ブラッドオレンジの取り組み～

J A えひめ南 みかん指導販売部 みかん指導課 課長 大加田 聖司

22

しごと図鑑

日本野球機構公式記録員の仕事

公式記録員 山本 勉

24

大人の社会見学

環境について考える

熊本県環境センター館長 篠原 亮太



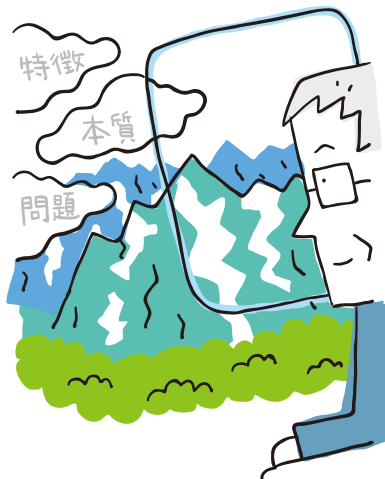
リレーエッセイ



棚橋 健治 (たなはし けんじ)

専門分野／教科教育学 (社会認識教育学)

主要著書／『アメリカ社会科学習評価研究の史的展開』(風間書房, 2002年), 『社会科の授業診断』(明治図書, 2007年) ほか



視点を持てば見えてくる 社会の面白さ

広島大学大学院教授 棚橋 健治

子供の頃から旅が好きで、時刻表を愛読していた。「今は山中 今は浜 今は鉄橋渡るぞと」の歌詞通り、車窓から見る日本列島は変化に富んで飽きない。お気に入りの車窓風景も多く、中でも東海道本線で廃線となった海の見えるトンネルといわれた赤沢隧道は印象深い。航空機利用では、車窓とは異なる鳥瞰的な風景も魅力的だ。富士山の秀麗な姿、トーマス・クックも絶賛した瀬戸内海の多島美、沖縄の珊瑚礁の海など絶景は多い。

それらの美しさに感嘆するだけでも旅の大きな楽しみであるが、見るべき視点を持つと、これまでは気付かなかったことに気づいて、楽しみが増し、時には考えさせられることになる。

北アルプス上空を飛ぶと、雄大な山岳風景が広がるが、よく見ると半碗状の地形や非対称山稜を見てとれる。氷河やその周囲に特徴的な地形である。日本にも氷河があって、それがこのような地形を作り出したと考えると時の流れと自然の力を感じる。兵庫県上空では、丘陵地帯にくっきりと線のようなものを感じる。山崎断層帯である。そのような断層や褶曲は各地で見られ、日本列島の地下で働く巨大な力を感じることができる。

那覇空港に北側から離着陸する時に経験する異常な低空飛行には米軍基地の存在とその力を感じ知らされる。広島空港近くでは極東最大規模と言われる米軍川上弾薬庫が手に取るように見えるが、人々の生活の場との距離の近さに驚かされる。

私たちは社会の中で生き、常に社会を見ている。しかし、見ているつもりでも見えていないものがあり、往々にしてそれがその社会の特徴や本質、問題に深く関わる。地形のようにはっきり形に表れるものばかりではない。見ようと思って見なければ、見えない。社会科は必要な視点を獲得させ、そのような目を育てる教科でありたい。

環境教育最前線 (プラスチック汚染)

●青山学院大学特任教授 水山 光春

撮影場所／山口県：環境省海洋環境室提供▲



1 問題提起としての プラスチック汚染

最近、ストローを紙化したり、スーパーやコンビニでの買物袋の有料化や配布を撤廃したりと、身近なところでの環境行動に関するニュースをよく目にし、耳にするようになった。

一方、環境教育については、「今日の環境教育は公害教育への取組みが弱く、ESDへの認知度も高いとはいえない。環境教育が狭く自然体験教育として理解されがちな現状もある。加えて、環境教育が主要教科の残余という考えが、一部の教育現場や保護者に根強いことも否めない事実である。」（日本学術会議 2017）との悲観論が相変わらず根強い。

しかし、環境を巡る今日的なトピックや動きには、我々の悲観論を吹き飛ばすだけのインパクトがあるのではないか。そんな仮説や期待をもとに、以下、今日的なトピックとしての「プラスチック汚染問題」について検討しよう。

ところで、プラスチックといえば、社会科においてはごみ関連単元での鉄板教材であった。ごみ問題は、便利さを求めた大量生産・大量消費・大量廃棄の社会システムがもたらした帰結であり、特にペットボトルは日本のごみ問題の象徴であった。そして、一般廃棄物を対象とした国レベルでの容器包装リサイクル法（1997）や、私たちができることとしての3R（Reduce, Reuse, Recycle）の学習へとつなげるのが定番だった。

2 プラスチックと プラスチック汚染問題

そもそもプラスチックとは何か。プラスチックとは一言で言うと、熱や圧力を加えることで任意の形に成形できる塑性（plasticity）を持っている

合成樹脂のことである。石油や天然ガス、石炭といった天然炭素資源を主な原料に、その成分である炭素や水素、酸素、窒素、塩素などの原子を鎖状や網状に長大に連結して作られる。最近ではトウモロコシやサトウキビといった生物資源を原料とするバイオプラスチックも開発されている。つまり、「『プラスチック』という一種の材料があるわけではなく、多種多様なプラスチックが存在する」（枝廣 2019 pp.3）。

プラスチックには、軽量でどのような形にも成形できる、時間をかけずに大量生産が可能、原料が安価で入手が容易、何より耐久性があるといった特徴があり、今や私たちは周囲をぐるりとプラスチックに囲まれて生活している。

しかし、プラスチックは人間が人工的に作り出したもので自然界には存在しない。また、その特性ゆえに完全に分解されることはなく、たとえ細かく粉碎されて肉眼では見えなくなったとしても、環境の中に確実に存在し続ける。

では、問題の現状はどうか、WWFレポート（2019）によれば、次の通りである。

- ・2016年現在、世界のプラスチック生産量は年間3億9600万tで、これは世界人口一人当たり換算して53kgになる。
- ・世界のプラスチック生産量は2000年以後、毎年4%ずつ増えており、2000年以後に生産されたプラスチックはそれまでに地球上で生産された全てのプラスチックを合わせたものと同量に達している。2030年までに年間生産量はさらに40%増えると予想される。
- ・これまでに生産されたプラスチックの75%はすでに最終的なプラスチック廃棄物になっており、毎年数百万tずつ増えている。
- ・このプラスチック廃棄物全体の3分の1はすでに自然界に入り込み、海洋、川や湖の淡水域、陸域を汚染している。

加えて今、注目を浴びているのが、海洋プラスチック問題である。先般のG20大阪サミット（2019年6月）でも主要議題の一つであったことは記憶に新しい。WWF資料に曰く、

- ・すでに世界の海に存在しているといわれる海洋プラスチックごみは合計で1億5000万tである。そこに少なくとも年間800万tが、新たに流入していると推定される。
- ・こうした大量のプラスチックごみは、既に海の生態系に甚大な影響を与えており、このままでは今後ますます悪化していくことになる。（WWFジャパン 2018）

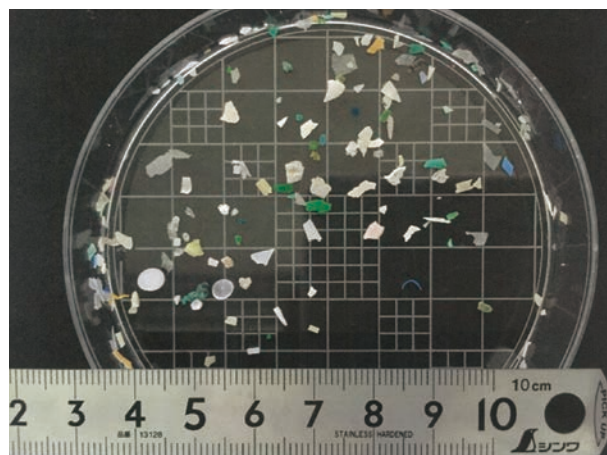
海洋プラスチックにも関連して、今、大きな問題になっているのがマイクロプラスチックである（以下、MPと略す）。MPとは長さが5mm以下の微細なプラスチックのことで、その生い立ちから一次MPと二次MPに分けられる。二次MPは、もとは5mm以上あったものが、波の衝撃や紫外線の影響、魚やウミガメが餌と勘違いしてかみ砕くなどしてより小さなプラスチック粒子となったものである。

一次MPには、もともと5mm以下に作られたものと、プラスチック製品がその製造・使用中に発生したものがある。前者は、洗顔料や歯磨き粉に使われているスクラブ剤（研磨剤）がそれで、スクラブ1gあたり数千個のMPが入っていると言われている。後者の主なものには、合成ゴムでできた自動車のタイヤが摩耗して発生するものや合成繊維の洗濯くずがある。例えば、洗濯機でポリエステル製のフリースを洗うたびに、10万本以上の繊維が水路に流出しているという研究結果もある（枝廣 pp.10-11）

MPはまた、漂流中に化学物質が吸着することで有害物質が含まれていることが多く、しかも食物連鎖によって有害物質は生物濃縮されていく。しかし、海洋に広く拡散するMPは、微細であるために、その回収はきわめて難しい。

3 プラスチック汚染問題とこれからのSDGsとしての環境教育

プラスチック汚染問題が深刻かつ喫緊の問題であることは以上に述べた通りだが、この問題に対して世界が手をこまねているわけではない。



▲ 出典：九州大学磯辺研究室

SDGs「国連持続可能な開発目標」でも、「海洋・海洋資源の保全（目標14）に「持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する」とあり、「2025年までに、海洋堆積物や富栄養化を含む、特に陸上活動による汚染など、あらゆる種類の海洋汚染を防止し、大幅に削減する。」（14-1）というターゲットも設定されている。

そもそも「持続可能な生産と消費の形態を確保する」（目標12）では、「2030年までに、廃棄物の発生防止、削減、再生利用及び再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減する。」（12-5）とのターゲットが示されており、我々の社会構造そのものの見直しが求められている。

かくして、プラスチックはごみ処理やごみ処分の確保という問題から、極めて身近である特徴はそのままに、海洋を含む全生物、全地球的な問題へとその教材的価値を広げつつある。と同時に、これからの新しい環境教育の方向を示しているともいえるだろう。

【参考】

- ・日本学術会議「提言 環境教育の統合的推進に向けて（2016.11.16）」（2018年）
- ・枝廣淳子「プラスチック汚染とは何か」岩波ブックレット 1003（2019年）
- ・WWF Report「Solving Plastic Pollution Through Accountability」（2019.03.05）」（2019年）
- ・WWF ジャパン「海洋プラスチック問題について」<https://wwf.or.jp/activities/basicinfo3776.html>（2018年）

● 水山 光春（みずやま みつはる）

専門分野／社会科教育・環境教育・シティズンシップ教育
最近の著書／『環境学習のラーニング・デザイン』（共編、キーステージ 21, 2019年）／『「18歳選挙権」時代のシティズンシップ教育』（共著、法律文化社, 2019年）／『教育の課程と方法』（学文社, 2017年）
日本文教出版「中学社会地理的分野」教科書著者





6年生

浮世絵は、昔も今も大人気!?

東京都葛飾区立上小松小学校指導教諭 田辺 留美子



本単元は、江戸幕府が政治を行った頃、町人の文化が栄え、新しい学問がおこったことを理解できるようにすることをねらいとしている。そこで本実践では、浮世絵を取り上げ、授業の最初に、代表的な浮世絵を鑑賞し、浮世絵は江戸時代の人々の間で人気があったという事実を提示することにより、「なぜ、人気があったのだろう」という問いをもたせた。このような問いを設定することによって、資料から読み取った情報を関連付けたり総合したりしながら、児童が主体的に問題解決する姿が見られた。そして、浮世絵は大量に印刷され、安く買えたために人々が手軽に手に入れることができるようになったことや、江戸時代になると社会が安定し、人々の生活にゆとりが生まれ、楽しみを求めるようになったことから、浮世絵は町人の間に広がったことを理解することがで

きた。また、既習事項である室町文化との比較から、文化の中心は町人であることに気付くことができた。

授業の後半では、2020年からの新しいパスポートのデザインに、「富嶽三十六景」が使われるという事実を伝えた。江戸時代に生まれた浮世絵を、過去の出来事として捉えるのではなく、現在の私たちとつながっている身近な文化であり、海外からも評価されている素晴らしい文化であることを実感してほしいと考え、本実践の授業を構成した。児童は、「外国でこのパスポートを見せると、日本の文化をアピールできると思う。浮世絵のよさをたくさんの人に伝えたい。」とノートに記述しており、浮世絵に親しみをもち、関心を高める姿が見られた。

発問例

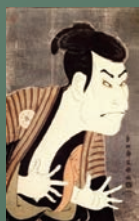
江戸時代に人々の間で人気があった浮世絵について、教科書や資料集を使って調べましょう。

浮世絵が、町人の間で人気があった理由を考え、話し合しましょう。

パスポートのデザインが浮世絵に変わることについて、自分の考えや感想を書きましょう。

浮世絵は、なぜ、江戸時代の人々に人気があったのだろう。

人気



人気がある歌舞伎役者（歌舞伎は当時の楽しみ）

歌川広重などの風景画が人気（旅ブーム）

女性の服装の流行にえいきよう

- ・ 版画なので、大量に印刷
- ・ 安い（かけそば1杯の値段と同じくらい）

人気があった理由

（各グループで話し合ったホワイトボード）

江戸時代は、戦いのない世の中になったので、人々の生活にゆとりが出てきて、町人の間で浮世絵などの文化を楽しむようになった。

町人が中心



- ・ パスポートを開く度に、日本のよさを実感できると思う。
- ・ 日本の文化の素晴らしさが、世界中の人に伝わってほしい。

板書のPoint

黒板に掲示した資料と、教科書や資料集などで調べたことを、関連付けるようにする。

各グループの考えの共通点を見つけ、当時の時代背景も踏まえて、考えを深めていくようにする。

児童の考えや感想を板書し、江戸時代の文化と現在とのつながりが実感できるようにする。

本時の展開例

児童の活動と内容	指導上の留意点
⌚…配分時間 教…教師の発問・指示・説明例 児…予測される児童の発言	
①江戸時代の代表的な浮世絵を見て、 浮世絵が人々の間で人気を集めたことを理解する。 教 浮世絵とは、どんな絵でしょう。 児 役者絵、風景画、美人画などがあつた。	⌚ 5分 ・浮世絵は、当時の様子を題材にした、多色刷りの版画であることを説明する。 ・東洲斎写楽や歌川広重、葛飾北斎などの代表的な浮世絵を提示し、浮世絵への関心を高める。
学習問題 浮世絵は、なぜ、江戸時代の人々に人気があつたのだろう。	
②浮世絵について、教科書や資料集を用いて調べる。 教 浮世絵のつくり方や値段、有名な浮世絵師などについて調べましょう。 児 版画なので、大量に印刷することができた。 児 かけそば1杯と同じくらいの値段だった。 児 歌川広重などの絵師が活躍した。	⌚ 10分 ・教科書や資料集、教師が作成した補足資料等で調べる。 ・調べたことや既習事項を関連付けたり総合したりして、浮世絵は、町人の間に広まり、親しまれていたことを捉えさせる。 ・個人で考えた後、グループで話し合いホワイトボードにまとめる。
③浮世絵が、人気があつた理由を考え、話し合う。 教 浮世絵は、なぜ、町人の間で人気があつたのでしょうか。 児 値段が安く、町人でも手軽に買うことができたから。 児 戦いがない世の中になったので、人々の生活にゆとりが出てきて、浮世絵などの楽しみを求めるようになったから。	⌚ 15分 ・当時の時代背景についても考えを広げ、人気があつた理由を考えることができるようにする。
④パスポートのデザインが浮世絵に変更されることを知り、それに対する自分の考えを書く。 教 2020年から、日本のパスポートの出入国スタンプを押すページが、葛飾北斎の「富嶽三十六景」に変わります。そのことについて、自分の考えや感想を書きましょう。 児 「富嶽三十六景」は、日本を象徴する富士山が描かれているので、パスポートを開く度に日本のよさを実感できると思う。 児 浮世絵は、海外でも人気があり、日本が世界に誇る伝統的な文化なので、パスポートを通して、日本の文化の素晴らしさが世界中の人に伝わってほしい。	⌚ 15分 ・新旧パスポートの写真、「富嶽三十六景」の作品を紹介し、新しいパスポートがどのようなデザインになるのかイメージできるようにする。 ・「富嶽三十六景」に描かれているものを知り、パスポートを開いたときに、日本人や海外の人がどのような感想をもつか想像させる。 ・江戸時代の文化が、現在でも親しまれ、大切にされていることのよさに気付くことができるようにする。

本時の目標

浮世絵について、資料を活用して調べ、江戸時代の人々の間で人気があつた理由について考えると共に、浮世絵は、現在でも多くの人に親しまれていることに気付くことができる。

本時の評価

- ・浮世絵が、人々の間で親しまれていたことについて、資料を活用して調べ、理解している。【知・技】
- ・浮世絵と現在の生活との関連について関心を深め、江戸時代の文化とのつながりを考えている。【態】



國學院大學教授 安野 功 先生からの

一言アドバイス

魅力的な学習問題です。江戸では役者絵、風景画、美人画などの浮世絵が大人気。

そんな江戸の町人のくらしと出会い、その裏側を探っていくのですからわくわくします。主体的な問題解決へと子どもを導いていくのです。

ところで、文化の学習では、①それがどのように生み出されたのか、②どのような人たちの間に広まったのか、③今の生活や文化とどうつながっているのかという3つの問いが基本です。本実践では学習問題をつかむ場面で②、追究で①、まとめて③の問いを追究するという意図が見受けられます。その追究により、江戸の町人たちが自ら独自の文化を生み出し楽しんでいたり、現在でも親しまれ大切にされていることが理解できるのです。



【歴史的分野】元の襲来と鎌倉幕府

ユーラシアの中で起きた元寇

～新学習指導要領を先取りする～

●札幌市立もみじ台中学校校長 兼間 昌智



新学習指導要領中学校社会科では、さまざまな改変が行われた。見方・考え方が獲得する要素から、課題を追求したり解決したりする視点や方法に変わった。歴史での見方・考え方は「社会的事象を、時期、推移などに着目して捉え、類似や差異などを明確にし、事象同士を因果関係などで関連付け」てとらえるものとした。さらに「中世の日本」の単元では、現行学習指導要領は「我が国の中世の特色を、世界の動きとの関連に着目して学習させる」に対して、新学習指導要領は「鎌倉幕府の成立、元寇などを基に、武士が台頭して主従の結び付きや武力を背景とした武家政権が成立し、その支配が広まったこと、元寇がユーラシアの変化の中で起こったことを理解すること」とし、日本の武家政権の発足が、単に日本国内だけではなく、ユーラシアの動きの中の一つとしてとらえさせることが求められた。また、元寇につ

いては、モンゴル帝国の拡大によるユーラシアの動きと結び付け、地理的な確認をもとに、元の君主が帝国全体の君主であったことなどを踏まえ、モンゴル帝国のアジアからヨーロッパにまたがる広大な領地を支配し、東西の貿易や文化の交流が陸路や海路を通して行われたことなどに気付くことができるようにすると、より踏み込んで世界史と関連付けることを強調している。

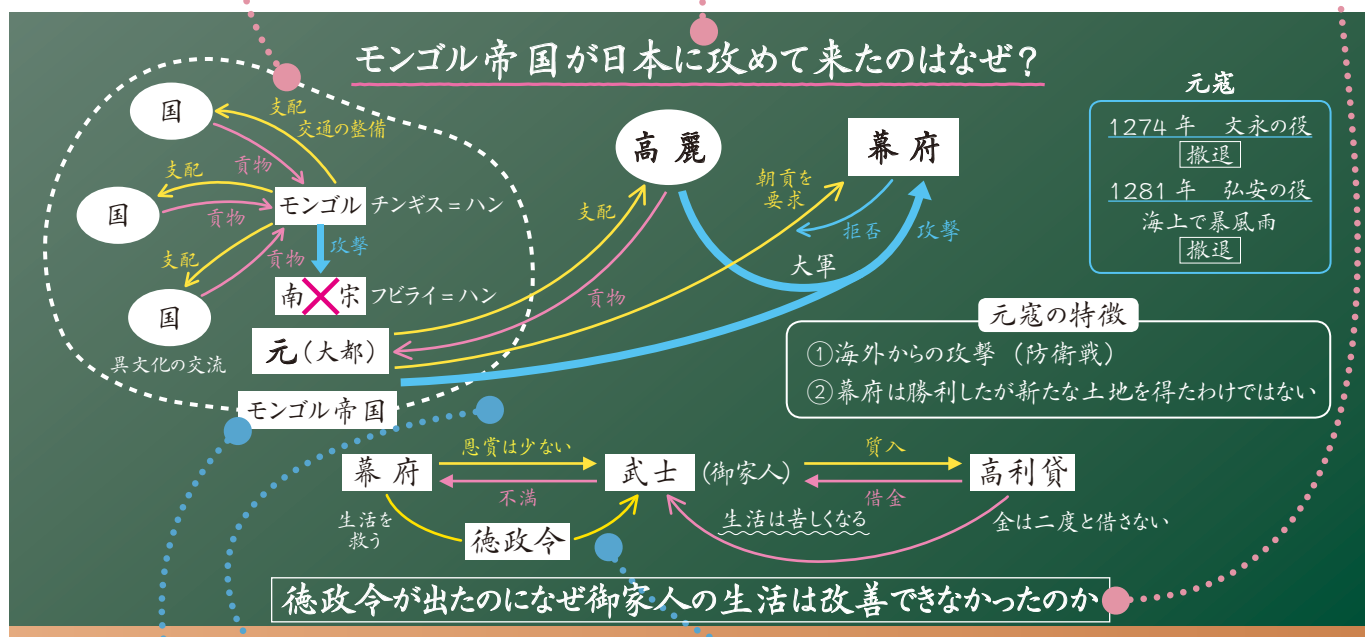
本単元では、モンゴル帝国の成立と広がり进行学习したのち、元の襲来进行学习する。また、元軍を退けた武士たちが、その後なぜ落ちぶれ、幕府の支配がゆらいだのはなぜかを考察させることで、中世世界がもつ本質に迫る追究が図られるのである。なお、本時は平成27年検定済み日本文教出版『中学社会歴史的分野』教科書P.72-73に位置するが、見開きタイトルを「ユーラシアの中で起きた元寇」に変更して展開する。

発問例

モンゴル帝国の範囲を地図帳で確認してみよう。
～どれぐらいの大きさなんだろうか～

モンゴル帝国が日本に攻めてきたのはなぜだろうか？
～幕府と元とのやり取りに注目してみよう～

徳政令が出たのになぜ御家人の生活は改善できなかったのだろうか？



板書のPoint

モンゴル帝国が周辺の国々に対して支配していった様子を黒板に表す。

元→高麗→幕府の関係や幕府→御家人→高利貸の関係のように、どのように繋がっているのかわかるように工夫して板書する。

本日の授業で、封建制度の中の矛盾が次回の幕府崩壊、建武の新政に繋がるように板書を印象づける。

本時の展開例

本単元(鎌倉幕府の成立
5時間計画)の授業展開

①院と平氏
の政治

②武家政治
の始まり

③鎌倉時代の
人々のくらし

④鎌倉時代の
文化と仏教

⑤ユーラシアの中で
起きた元寇

生徒の活動と内容

⌚…配分時間

教…教師の発問・指示・説明例

生…予測される生徒の発言

①導入：モンゴル帝国の範囲を地図帳で 確認してみよう。

⌚ 10分

- 生 モンゴル帝国は、広大すぎて東アジアの地図じゃ、収まらないよ。
- 教 そうだね、世界史史上最大の国家だったんだよ。
- 生 その強大な国が日本になぜ攻めてきたの？

学習問題 モンゴル帝国(元)が日本に攻めてきたのはなぜだろうか？

②展開：元寇の様子を調べ、その影響を考えよう。

⌚ 30分

- 生 日本を服従させようとしたんだよね。
- 生 朝鮮半島の国、高麗の存在があったよね。
- 教 日本の戦いと元軍の戦いの違いは？
- 生 日本軍は馬一騎で攻めているよ。
- 生 元軍は集団で弓を引いて、火器が使われている。
- 教 2回の戦いとも、日本軍は勝利したんだよ。
- 生 1回目は向こうが撤退し、2回目は台風が来たんだよね。
- 教 戦いに勝った御家人(=武士)たちはどうなったと思う？
- 生 勝ったんだから、将軍から褒美をもらった。
- 生 でも、こちらが攻めていないので、土地は取れないよ。
- 生 ご褒美をもらえなかったら、借金はどうするんだろうね？
- 教 防衛戦だったこの戦いの褒美は、全員にはあたらなかったんだ。だからみんなも知っているように、竹崎季長のように、自分はこれだけ戦ったという証拠を幕府に示し、恩賞をとろうと努力したんだよね。
- 生 その後の武士たちはどうなったの？
- 教 生活が苦しくなった。借金が増えた。
- 生 それで幕府は徳政令を出すことにしたんだよ。

学習問題 徳政令が出たのになぜ、御家人の生活は改善できなかったのだろうか？

③次の予告：鎌倉幕府の滅亡と建武の新政

⌚ 10分

- 教 一時的には良かったと思う武士は多かったと思う。
- 生 でも、高利貸はもう武士にお金を貸さないと。
- 教 武士の生活が苦しくなるとどうなるだろう。
- 生 幕府に改善を要求すると思う。
- 生 いや、幕府を倒す勢力が拡大すると思う。
- 教 幕府に恨みをもっているのはだれ？
- 生 北条氏以外の勢力だね。朝廷はどうなんだろう。

指導上の留意点

- ・教科書 P.61 を参考に、地図帳では東アジアのページだけでは収まりつかないことを生徒に認識させる。
- ・モンゴル帝国が拡大した影響をおさえる。交通路の整備、東西貿易の促進、イスラム教徒の商人たちの存在(担い手) など

- ・教科書 P.72 の蒙古襲来絵詞を見せながら考えさせる。
- ・文永の役は元軍が突如撤退したこと、弘安の役では海上で暴風雨により大きな被害が出たことをおさえる。
- ・当時の御家人たちは、戦時では自分で戦う準備をしなければならず、そのため借金をして準備したことをおさえさせる。なぜなら、勝利すると褒美として土地が与えられ、収入が増えるからである。
- ・恩賞を求める為に、御家人たちは様々な手を打つことになる。恩賞がないと、借金は返せなくなり、自分の生活はますます苦しくなるからである。

- ・自給自足の封建社会において、貨幣経済が入ること、どんな影響がおこったのかをおさえる。

本時の目標

モンゴル帝国の拡大によるユーラシアの動きと結び付け、地理的な確認をもとに、モンゴル帝国のアジアからヨーロッパにまたがる広大な領地を支配し、東西の貿易や文化の交流が陸路や海路を通して行われたことなどに気付く。また、元軍を退けた武士たちが、その後なぜ落ちぶれ、幕府の支配がゆるいだのなぜかを考察させる。

本時の評価

鎌倉幕府が元寇後に衰えた理由を自分のことばで説明することができる。



群馬大学教授 中尾 敏朗 先生からの

一言アドバイス

本実践で見習いたい点の第1は、元寇を広くユーラシアの変化の中に位置付けるという新学習指導要領の趣旨を明確に踏まえていることです。驚くほど広大なモンゴル帝国が、高麗など諸国家と結んだ「支配-貢納」の関係を日本にも及ぼそうとしたという、元寇の世界史的な背景がつかめてきます。第2は、元寇自体の動きについて、小学校での学習をうまく活用していること。第3は、元寇後の御家人の動静を、問答を通してわかりやすく捉えさせていること。これらが、三つの「発問例」とそれに対応した「板書例」によく整理されています。

対話的な問題解決

～「自分発⇒みんな経由⇒自分行き」の学び～

●國學院大學教授 安野 功

問題解決的な学習の充実を図る第2のステップは、学習問題を把握し、追究・解決するプロセスにおいて、子ども同士が対話しながら学び合う学習に力を入れることです。ここでは、教師が一人一人の子どもの主体的な学びを大切にしながら、それぞれが知恵を出し合い、互いの考えに学び合う「自分発⇒みんな経由⇒自分行き」の学びを豊かに展開できるよう、様々な指導の手立てを工夫していくことが大切です。

イメージをつかむために、第3学年「かまぼこ工場の仕事」を事例に取り上げて説明していきます。

単元の導入で、まず教師は、市内でつくられ販売されている2種類のかまぼこを提示します。子どもは包装紙の文字や中身を見比べ、気になったことをノートにメモし、話し合います。

「製品名が習字の文字で書かれているほうが美味しそう。食べ比べてみたいな」みんなの意見は一致します。実際に食べ比べてみると…。「やっぱり美味しい！」

次に教師は、それぞれの製品をつくっている工場の写真を提示します。

「美味しいかまぼこは、大きな工場ではなく、学校の近くの小さな工場で作られているものだったんだね」「でも、同じかまぼこののに、どうして学校の近くの工場で作っているほうが美味しいのかな？」

ここで教師は、みんなが抱いた素朴な問いを拾いあげ、「美味しさの1番の決め手は何だろう」と板書し、包装紙に書かれていたことや実物を見比べ、気づいたことなどを手がかりにして、自分の考えをノートにメモし、ペアで伝え合うよう指示。そこで出された意見を全体で大きく三つに整理します。

○近くの港でとれた新鮮な魚を使っているから

○一つ一つを手づくりしているから

○特別な味つけをしているから

そして、個々の子どもに、「三つのなかから一つを選び、工場見学で確かめたいことをノートにまとめましょう」と指示するのです。

例示の学習活動は「自分発⇒みんな経由⇒自分行き」の学びで組み立てられています。

「自分発 ⇒ みんな経由 ⇒ 自分行き」



「自分発」の学びとは、全ての子どもが自分の考えをもって他者と関わるようにすることです。美味しさの1番の決め手は何か、個々の子どもが自分の考えをノートにメモする活動がこれに当たります。

「みんな経由」の学びとは、それぞれの考えをペアで伝え合ったり、みんなで話し合ったりすることです。ペアでの伝え合いや全体での話し合いを経て出された意見を大きく三つに整理する活動がこれに当たります。

「自分行き」の学びとは、みんなで学び合ったことを参考にして自分の考えを再度検討し、最終的な考えをまとめることです。三つのなかから一つを選び、工場見学で確かめたいことをノートにまとめる活動がこれに当たります。

どの子も自分の考えをもって話し合いに参加し、それを参考に自分の考えを再度検討できるようにしよう！

● 授業づくりの基礎・基本

授業づくりの基礎・基本は、授業の本質を学び、深めることです。



▲ 2012.11.3 池田小学校

写真は、大阪府池田市立池田小学校の公開授業の1コマです。この日は自主公開にもかかわらず、全国から1000名を越す参加者が詰めかけました。有田和正（1935～2014年）は、池田小学校を何度か訪れています。

この日、午前中に授業を参観した有田は、午後、体育館で6年内村学級の児童を対象に飛び込み授業をしました。テーマは「戦後67年」です。この授業から、授業の本質に触れてみましょう。

● 授業の本質を学ぶ

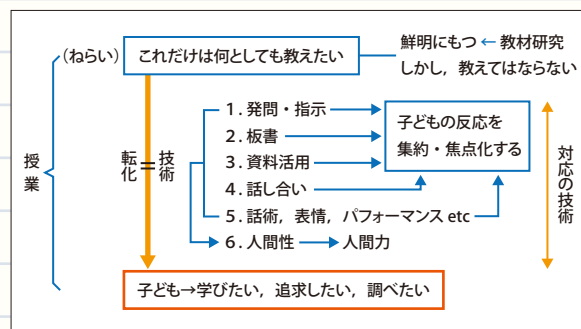
まず、有田は「戦後67年」と板書し、児童に音読させます。いきなり「戦後67年」を問うのではなく、まず「戦後」とは何という戦争の後かを問います。児童が「第二次世界大戦」と答えると「その戦争はいつ終わりましたか」と問います。児童の相談を促しながら「67年」とは何かとたたみかけます。「第二次世界大戦が終わってから67年」という意見が続く中で、「日本が戦争をしていない期間」「日本が兵器を使ってい

ない期間」「日本が67年間平和だった」という考えを引き出します。

有田が用意した1つ目の資料は、模造紙に描いた「第二次世界大戦の中立国を示す地図」です。児童とのやり取りの中で、中立国5か国の国名と位置を確認し、当時の60か国中55か国が参加した世界大戦の意味を明らかにします。児童は、国語辞典・地図帳・教科書・資料集をフル活用します。

続いて2つ目の資料「戦後67年間1度も戦争をしていない国を示した地図」を出します。「なぜ戦争をするのか」、そこから尖閣諸島・竹島・北方領土の問題に気づかせます。そして、日本国憲法第9条の「戦争放棄」の条項と、日米安全保障条約によって戦争をしないで済んだことを導き出します。最後に、誰が憲法を守るのかと児童に問いかけ、板書を利用した振り返りで授業を閉じます。

● 「教えた」を「教えない」



▲「授業」とは何か（『有田和正の授業力アップ入門－授業がうまくなる12章』明治図書 24ページ）

有田実践は、何を教えたかを明確にし、教師の用意した課題を児童・生徒がいつのまにか夢中になって追究し、教師の教えたことを自分の言葉で表現する授業です。

科学教育マイスター として地理学から発信

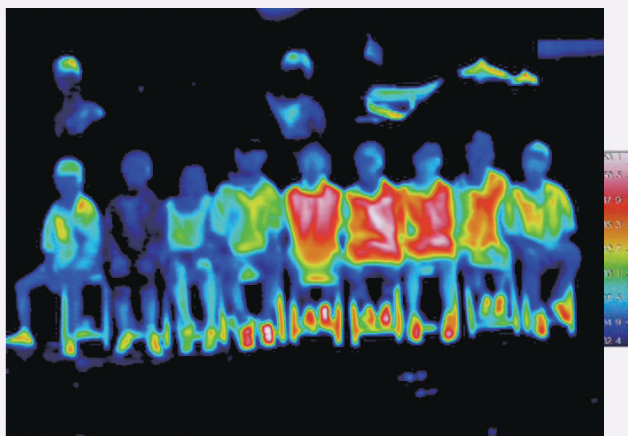
●国立環境研究所上席研究員／名古屋大学連携大学院教授 一ノ瀬 俊明

研究のアウトリーチ活動

学術研究におけるアウトリーチ活動は一般的に、社会への研究成果の還元に関する活動ととらえられ、「研究活動・科学技術への興味や関心を高め、かつ国民との双方向的な対話を通じて国民のニーズを研究者が共有するため、研究者自身が国民一般に対して行う双方向的なコミュニケーション活動」と定義されている。



▲ 図1 子供を対象とした人体温熱環境に関する科学実験ステージ
(2014年7月、国立環境研究所夏の大公開にて)



▲ 図2 サイエンスQでの屋外実験（2013年9月、つくば市立栗原小学校3年生（当時）のみなさん）



ファイル名: TH910052.SIT
測定日: 2013/09/16
測定時間: 15:19:18
コメント:
カメラ型式: TH9100
レンジ: 1(-20.0℃~100.0℃)
イメージモード: Σ8
外部レンズ: 標準
放射率: 1.00
環境温度: 31.0℃

筆者の所属する国立研究開発法人においても、夏に公開シンポジウムや青少年をターゲットとしたオープンハウス（夏の大公開）を、恒例の行事として行っている（図1）。文部科学省の推奨するこうしたアウトリーチ活動には筆者自身も職場の本務として取り組んできている。代表的なものとして、つくば地域で行われているサイエンスQ（筑波研究学園都市交流協議会）などの学校出前講義が一定の成果をあげている（図2）。

つくば科学教育マイスター

また、誰もが科学を身近に感じられる「科学の街つくば」を実現するため、茨城県つくば市では2015年より、市内で科学教育活動に精力的に取り組んでいる人材を「つくば科学教育マイスター」に認定し、専門的な知識を多くの人に分かりやすく、楽しく伝え、科学に対する興味関心を育成するための活動に取り組んでいる。認定条件は、大学・公的研究機関等に属していること、市内で科学教



▲ 図3 つくば科学教育マスターのPRポスター



▲ 図4 つくば科学教育フェスティバル（2018年11月）に出演する筆者

育活動を30回以上していること等であり、現在筆者を含めて6名が認定されている（図3）。その専門分野の内訳は、防災2名、物理2名、物質1名、環境1名（筆者）となっているが、筆者は地理学（気候学）の出身であり、青少年向け公開科学実験ショーの主たる演目は、身の回りの温熱環境に関するものとなっている（図4）。たとえば赤外線サーモカメラと窓ガラスを使った実験で、基礎的な物理学のみならず、家庭における省エネの知識や地球温暖化のメカニズムや、気候変動適応の重要性などをわかりやすく解説している。

公開科学実験で楽しく学ぶ

青少年向けに公開科学実験を披露するスタイルのアウトリーチ活動としては、英国王立研究所のクリスマス・レクチャー（1825年～）が有名である。この活動は今日まで続いているが、1856年には著名な電磁気学者であるマイケル・ファラデー（高校物理の教科書に登場）も出演している。この行事では、青少年向けの科学教育のみならず、その娯楽性も強調されているが、日本でも近年、サイエンスプロデューサーの米村でんじろう氏が類

似の取り組みで人気を博している。筆者のこうした活動の原点はこれら先達の取り組みなのであるが、こういう場面で地理学の素材を扱えたらと考えた次第である。

さらに、雨天の際には難しい屋外での実験を常時楽しんでもらうべく、晴天日に収録した短編の科学動画を監督・主演として作成している（図5）。



▲ 図5 筆者が監督・主演の短編動画の一コマ

● 一ノ瀬 俊明（いちのせ としあき）

専門分野／都市環境システム、都市気候学、中国環境問題
 主要著書／『中国の環境問題』（共著、日本評論社、2008年）、『環境気候学』（共著、東京大学出版会、2003年）、『親子百万里走単騎 日本人地理学者の見た「中国人の知らないディープな中国」』（バブフル、2019年）
 日本文教出版『中学社会』教科書著者



「あまねき旋律」

2017 年インド映画 83 分
監督／アヌシュカ・ミーナークシ
イーシューワル・シュリクマール

●琉球大学 准教授 岡田 恵美



© the u-ra-mi-li project

山岳民族ナガと 苦難の歴史

第

2 次世界大戦末期の 1944 年、大日本帝国陸軍はビルマのアラカン山脈を超え、英国軍の主要拠点であるインパールとコヒマに侵攻した。雨期の山岳密林地帯での行軍や補給の途絶により、3 万人の兵士が戦死した通称インパール作戦として知られる。その内、コヒマ攻略を任務とした第 31 師団の進軍経路には、本作に登場する「ナガ」というモンゴロイド系の山岳民族が暮らしてきた。

戦後、ナガの居住地はインドとミャンマーの国境線で分断され、1947 年には両国からの独立に奔走した A.Z. ビゾ率いるナガ民族評議会がナガの独立国家建国を宣言するが、関係諸国には黙殺される。以後、インド政府が派遣した軍隊と独立運動を続けるナガとの武力衝突が激化し、多数の村々が焼き払われて民間人の

命も犠牲となった。1963 年にはナガが住民の 9 割を占めるナガランド州（図 1）が樹立されたものの、半世紀以上も緊迫した状況下にあった。

2011 年に同州への入域制限が緩和され、筆者は民謡調査のためナガの農村を毎年訪れている。当初は恐々と足を踏み入れたが、緑鮮やかな棚田の風景や集落で井戸端会議をする村人達は平穩そのもので、古き良き農村が現代社会に突如現れたかのようなノスタルジーを感じさせた。

ナガは元来、母語の異なる少数民族の集合体で、近代の英国支配への反発や分離独立運動が高揚する中でナガという統一の民族概念が徐々に強固になった。州政府は 14 の民族をナガとして認定し、共通のナガ語の他に各母語が併用される。帰属意識においてもナガであると同時に、各民族の共同体意識が根底にあり、各民族で形成されたコミュニティがナガ社会の基盤として機能している。



▲ 図 1 ナガランド州（インド）



ナガはなぜ共に歌うのか

本 作は南インド出身のミーナークシとシュリクマールが共同監督として手掛ける「ウラミリ（我が民族の歌）プロジェクト」の一作であり、6年の現地撮影を経て、ナガの日常に息づく歌の文化を、歌と労働をテーマに描いた秀逸なドキュメンタリー映画である。舞台は、ナガランド州南部の標高約 1,500m に位置するペク。チョクリ語を母語とするチャケサン・ナガが 5,000 人程暮らす集落である。周辺の丘陵には棚田が広がり、主に農業を生業とする彼らは「ムレ」と呼ばれる小集団を作り、田起こしから収穫までを機械を使わず協働して行う。農作業に歌は不可欠で、作品の中でも鎌を入れた籠を背負い、ムレの仲間達と賑やかに歌いながら棚田に出掛ける様子や、青年達がリズミカルに「ホーヘイ、ホーヘイ」と掛け合いながら手際よく代掻きをする場面が印象的である。世界的に見ても、こうした労働歌が本来の脈絡の中で生きている事例は稀有である。彼らにとって歌を通した仲間との対話は、作業効率の向上や単純作業の疲労を癒す行為であると同時に、歌が相互扶助や共同体を維持する重要な媒介となっている。

チャケサン・ナガの民謡は「リ」

と呼ばれ、複数の声部が重なり合っ
て旋律とハーモニーを生む多声的合
唱が特徴である。本作の原題 'Kho Ki
Pa Lü' はチョクリ語で「上へ、下へ、
斜めへ」を意味し、歌の旋律や和声
の豊かな動きがそこに表現されてい
る。「リ」の歌詞は上句 4 音節、下
句 5 音節の定型詩で、即興的に綴ら
れる場合もあれば、世代を超えて口
頭伝承されてきた民謡も多く存在す
る。様々な隠喩を用いた恋愛歌や英
雄を讃える叙事歌など、無文字社会
であった彼らにとって、民謡は彼ら
自身の村の歴史や伝説を後世に伝え
る役割も担っているのである。

ナガの新たな自画像

イ ンドという大国に組み込まれ
たナガは、9 割以上がバプテ
ストを最多とするキリスト教徒であ
る。地理的・民族的・宗教的にもマ
イノリティである彼らにとって、イ
ンド人であることへのディレンマは
依然として根深い。

近年は州政府を中心に、地域振興
を目的としたナガの伝統的風習や芸
能の観光資源化が進んでいる。若者
の自文化への関心や再評価も高まり
つつあり、長年の紛争地域というイ
メージを払拭し、豊かな文化を持つ
新たなナガの自画像が彼ら自身の手
によって描き始められている。



●岡田 恵美（おかだ えみ）

専門分野

専門分野：民族音楽学、南アジア研究

主要著書ほか

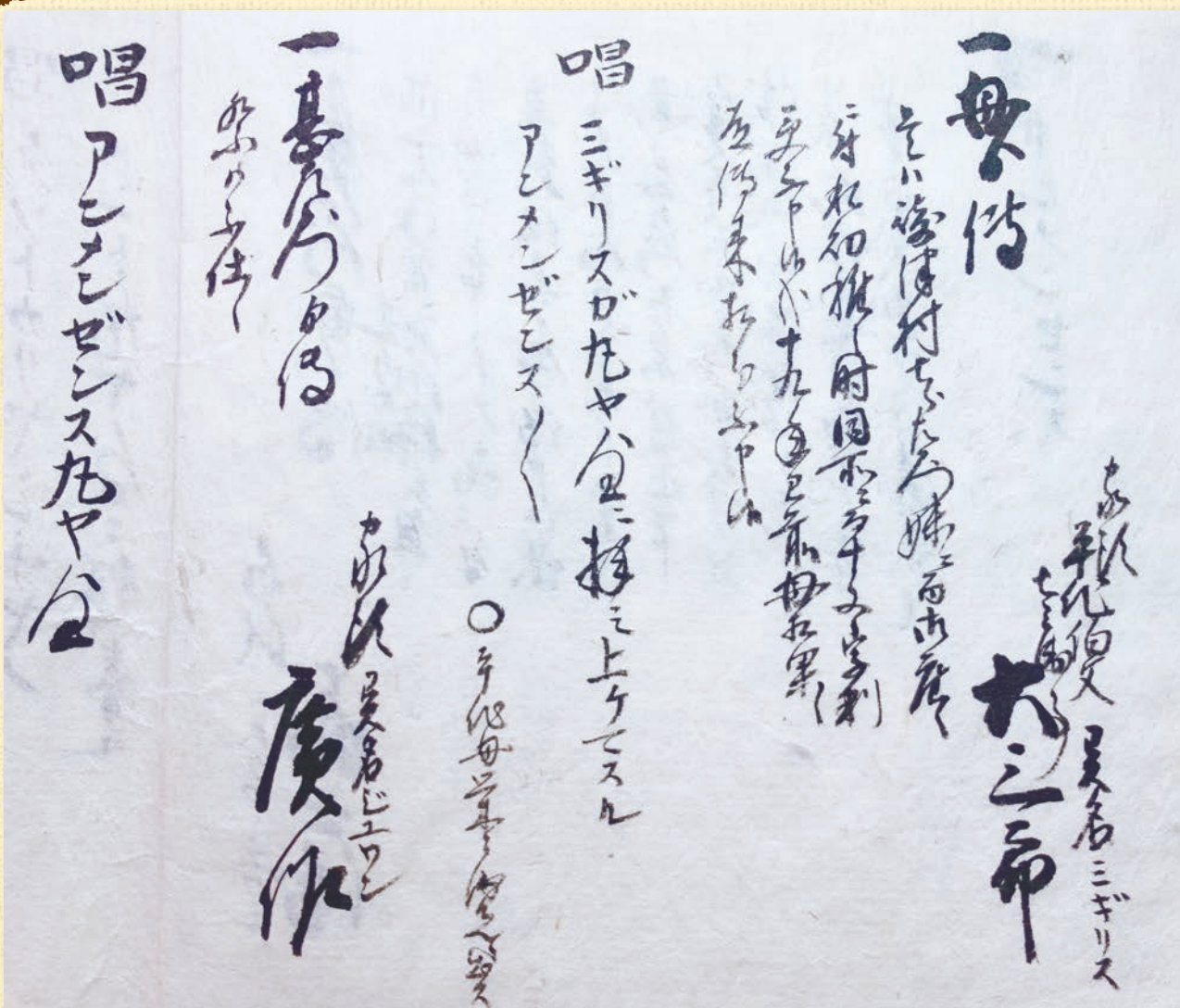
『インド鍵盤楽器考』（渓水社、2016 年）、
『南アジア文化事典』（分担執筆、丸善
出版、2018 年）

国立民族学博物館（みんぱく）では、
12月22日（日）のみんぱく映画会
「みんぱくワールドシネマ」で、「あ
まねき旋律」を上映します（要展示
観覧券、一般 580 円）。

詳しくはみんぱくのホームページ
[http://www.minpaku.ac.jp/
museum/event/fs/](http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/fs/)をご覧ください。

キリスト教の禁制と 潜伏キリシタンの信仰

●京都府立大学歴史学科准教授 東 昇



家頭平作伯父 異名ミギリス
七兵衛事大三郎

一母より伝

是は崎津村七郎左衛門妹にて御座候につき、私幼稚の時、同所にて十文字判を受申さず候や、十九年以前に母相果候ゆえ、伝来相分り申さず候
唱 ミギリスガ丸ヤ様ニ拝ミ上ケマスル、アンメンゼンス／＼

(現代語訳)

私大三郎は、異名（洗礼名）をミギリスといい、母より信仰を伝えられました。母は崎津村の七郎左衛門の妹で、小さい時に崎津にて十文字判（洗礼）を受けたのかどうか、19年前に母が亡くなったので詳しくは分かりません。唱え言は、ミギリスの丸ヤ（マリヤ）様に拝み上げます、アーメン・ゼウス。

▲ ①文化二年六月「宗門心得違調方口上書帳」
(個人所蔵、天草ロザリオ館寄託・著者撮影)

潜伏キリシタンと世界遺産

本史料①は、2018年6月世界遺産に登録された「長崎と天草地方の潜伏キリシタン関連遺産」の関係文書で、キリスト教禁教下の1805（文化2）年、天草（熊本県）の潜伏キリシタンが摘発された天草崩れの際に、信仰の内容を記録したものである。近年、世界遺産の登録基準は厳しくなり真実性を重視する。「長崎と天草地方の潜伏キリシタン関連遺産」は、暫定一覧表に入ってから登録されるまで11年の歳月を費やした。この世界遺産は、幕末

や明治時代以降に建てられた教会の多い長崎が注目されるが、それらだけでは禁教以前の状況は証明できない。江戸時代の潜伏キリシタンの存在は、本史料①のような天草に伝えられる史料によって証明された。そのため、世界遺産名は当初、「長崎の教会群とキリスト教関連遺産」であったが、禁教・潜伏期に焦点を当て「長崎と天草地方の潜伏キリシタン関連遺産」と変更された。構成遺産も整理され、世界遺産登録を果たしたという経緯がある。熊本県天草市には構成遺産の一つである崎津集落があり、本史料①は近隣の高浜にある元庄屋上田家の子孫が所蔵している。

なお、この「潜伏キリシタン」とは、キリスト教禁教期、ひそかにキリスト教由来の信仰を続けていた人々のことである。禁教前にキリスト教へ改宗した人々を「キリシタン」、解禁となった明治時代以降も潜伏キリシタン以来の信仰を続けた人々は「かくれキリシタン」と呼ばれている。

■ キリスト教の伝来と禁制

1549年、イエズス会のフランシスコ・ザビエルの来日によって、日本にキリスト教が伝来した。この時、ザビエルに同行したコスメ・デ・トルレスは、ザビエルの帰国後、日本におけるイエズス会の代表となり、1566年に天草への布教を開始する。当時のキリスト教は、各地の大名による海外貿易の利益獲得と一致し、急速に普及した。

しかし1587年の豊臣秀吉のバテレン追放令により、キリスト教の弾圧がはじまり、宣教師を国外追放した。その発端は、キリシタン大名大村純忠が、長崎をイエズス会へ寄附したことにあった。

この時期、1591年に天草にコレジオが開設され、キリスト教とともに伝来した活字印刷術を用いて、ローマ字による宗教書や古典の出版（天草版）が行われた。

江戸幕府は、最初キリスト教を黙認していたが、1612年の禁教令によって弾圧を開始し、キリスト教信者に改宗を強制した。1638年に起こった島原・天草の乱は、弾圧に抵抗した土豪や百姓の一揆で

あったが、幕府により鎮圧される。その後、幕府は絵踏や宗門改を実施し、キリスト教の監視を行った。しかし、一部の信者はひそかに信仰を続け、潜伏キリシタンとなった。

■ 天草崩れと潜伏キリシタン

潜伏キリシタンは、宣教師の不在のなかで、口伝などで信仰を続けた。信者達は、処罰を恐れ証拠となる記録は残さなかったが、天草ではある事件をきっかけに、信仰の実態が明らかになる。1805年、潜伏キリシタンが大規模に摘発された天草崩れである。崎津や高浜など4村で約5200人の信者が見つかり、一人一人の取り調べが行われた。その記録が、庄屋上田宜珍^{うへだ よしず}が作成した史料①である。島原藩の取り調べでは、本尊や年中行事、オラショなど、信仰の実態が詳しく記録されていく。その結果、全員キリスト教ではなく異宗を信仰していたと解釈され、幕府の裁決により処罰なしとなった。

その後も潜伏キリシタンの信仰は続き、1873年に明治政府によりキリシタン禁令が撤廃されると、天草地方でも大江や崎津に教会②が建てられ、キリスト教の信仰が復活していった。



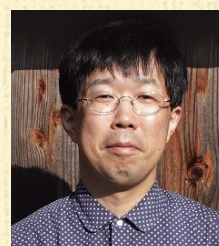
▲ ② 崎津教会

● 東昇 (ひがし のぼる)

専門分野／日本近世史

主要著書／『近世の村と地域情報』
(吉川弘文館、2016年)

天草崩れに尽力した庄屋上田宜珍の日記を中心に、ロシア船来航や疱瘡の流行など、村の危機に対する行政や情報活用を分析した。



検閲, 忖度, 忘れられる権利

●同志社大学教授 松本 哲治



事前抑制の原則的禁止

季節はすでに秋ですが、この夏、「表現の自由」「検閲」ということが話題になりました。ここでは、その件には深入りしませんが、関連する概念について、すこし頭の中を整理しておきましょう。

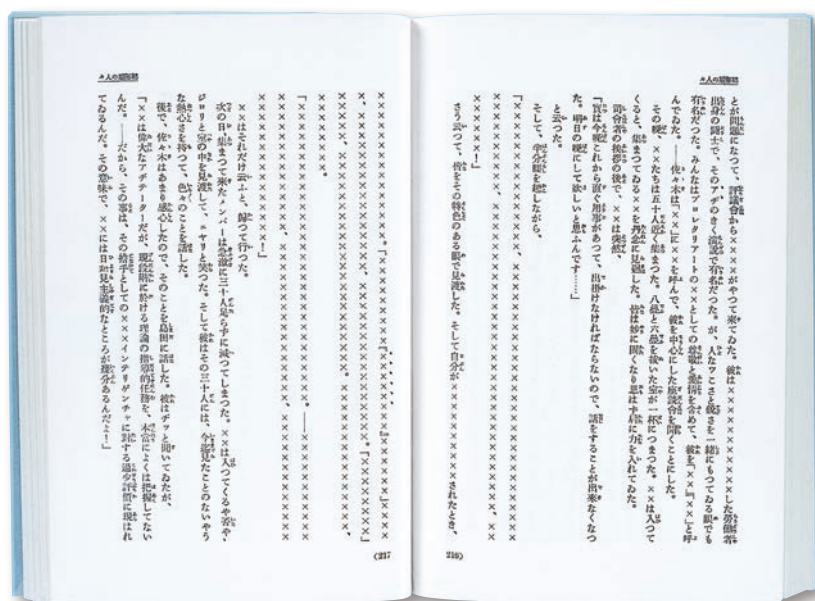
表現の自由は、とりわけ民主政治にとって重要な意義をもつことから、特別に重要な権利であるとされていますが、そのような表現の自由についての考え方の一つに、事前抑制の原則的禁止があります。なにが表現してよいものであるか、公権力があらかじめその表現を見た上で決めるのは、典型的な事前抑制です。

薬局の開設は許可制にできても、新聞や書籍の発行を許可制にはできません（放送局はちょっと別です）。許可制とは、一般的に禁止したうえでそれを解除するものであるからです。これに対して、法律でいせつ表現や名誉毀損を禁止し、ある表現がされた後にそれにあたるとして処罰することは、事前抑制とはなりません。

このような考え方の背後には、一つには、「思想の自由市場」という理念があります。これは、ある表現の価値、意義は、「思想の自由市場」に登場させた上で、その表現自身に競わせることによって明らかになり、これによって真理に到達できるという考え方です。また、もう一つ、事前抑制には手続上の問題や実際の抑止効果が事後規制の場合に比べて大きいということも、事前抑制を問題視すべき理由となっています。

「検閲の絶対的禁止」と忖度

「検閲」は、事前抑制の最も極端なもので、憲法21条2項によって絶対的に禁止されるとされています。判例（税関検査事件・最高裁判所大法廷



▲「検閲」を受けた小説（小林多喜二『転形期の人々』国際書院、1933年）

昭和59年12月12日判決）によれば、検閲とは、「行政権が主体となつて、思想内容等の表現物を対象とし、その全部又は一部の発表の禁止を目的として、対象とされる一定の表現物につき網羅的に、発表前にその内容を審査した上、不適当と認めるものの発表を禁止すること」です。この定義には批判もありますが、さしあたり、発表できている限りは検閲ではないことになります。

事前抑制

原則的禁止
21条1項

検 閲

絶対的禁止
21条2項

▲ 事前抑制の禁止と検閲

その意味では実は、戦前の我が国にですら、映画を除いて典型的な検閲はなかったのです。出版法や新聞紙法による検閲があったではないのか？いえ、それらは、「出版直前ないし発行時に提出させた上、その発売、頒布を禁止する権限が内務大臣に与えられる」（同判決）というものでした。発行は辛うじてできた建前だったのです。しかし、発行直後に発売禁止をくらっては出版社としてはたまりません。当然ながら、事前にお上のご意向をうかがい、あるいは推し量ることになり、戦後に最高裁曰く、両法の「運用を通じて実質的な検閲が行われた」（同）ということになります。権力には忖度がつきものですね。

事前抑制の例外的許容と忘れられる権利

事前抑制の原則的禁止には、原則的とある以上、例外があります。たとえば、名誉毀損は人格権を侵害するもので、その甚だしいものについては、裁判所が事前に差し止めることができる場合があります。公職の候補予定者に対する事案で、「表現内容が真実でなく、又はそれが専ら公益を図る目的のものではないことが明白であつて、かつ、被害者が重大にして著しく回復困難な損害を被る虞があるとき」（傍点筆者。以下同じ）には、事前差止めが許されるとした判例があります（北方ジャーナル事件・最高裁判所大法廷昭和61年6月11日判決）。裁判所によるものとはいえ、「市場」への登場自体を阻むものですから、刑罰や損害賠償に比べて、傍点部分などのように要件が絞り込まれていることがうかがえます。

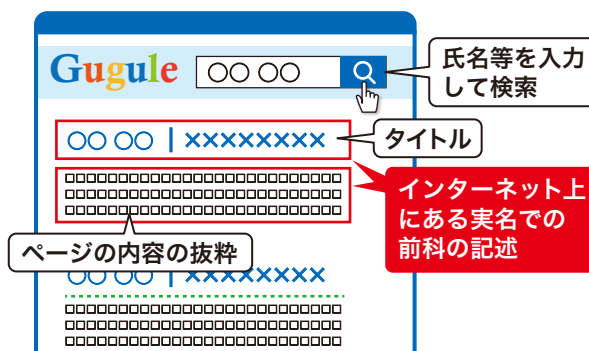
最近注目される忘れられる権利の問題には、単に処罰や損害賠償を課すだけではなく、事後的にせよ、「市場」からの排除をもたらすという点で、事前抑制を例外的に許容して差し止めを認める場合と共通の要素があります。この問題は、さしあたり、我が国では、前科のある者について、氏名等でネット検索をすると、前科の記述が検索結果として表示されることの削除を、検索事業者に求めるという形で現れてきています。これは、検

●松本 哲治

主要著書／『憲法Ⅰ 総論・統治（第2版）』
『憲法Ⅱ 人権（第2版）』（いずれも共著、
有斐閣、2018年）、「経済的自由」 矢野
常寿他編『総点検日本国憲法の70年』
（岩波書店、2018年）、「一部違憲判決
と救済」土井真一編著『憲法適合的解
釈の比較研究』（有斐閣、2018年）



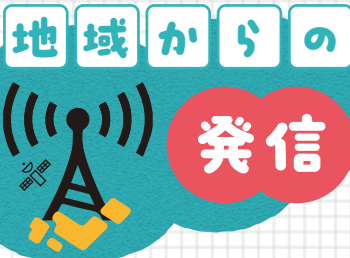
閲でも典型的な事前抑制でもなく、また、問題の記述自体は検索事業者が公表しているものでもありません。また、削除という形での対処も、従来の出版や放送についてはなかなか考えにくいものでした。判例（Google検索結果削除請求事件・最高裁判所平成29年1月31日決定）は、事実（児童買春の前科）を公表されない法的利益と検索結果を提供する理由に関する諸事情を比較衡量して判断すべきものとし、「当該事実を公表されない法的利益が優越することが明らかな場合には」、検索結果の削除を求めることができるとして、要件を絞り込んでいます（この決定では検索結果の削除申立を却下）。



▲ 削除の対象となる検索結果のイメージ

これは、「現代社会においてインターネット上の情報流通の基盤として大きな役割を果たしている」（同判決）検索結果の提供という検索事業者自身の表現行為を、検索結果を削除させるという形で制約することを踏まえたものと受けとめることができるでしょう。

表現の自由の重要性は、人間が政治共同体を構成して生きていく以上不変、普遍のものです。技術的環境の変化によって、その現れ方が変化していくことには柔軟に対応していく必要があります。



地球温暖化による逆転の発想

～愛媛県宇和島市・ブラッドオレンジの取り組み～

●JAえひめ南 みかん指導販売部 みかん指導課 課長 大加田 聖司

ブラッドオレンジ??

愛媛県宇和島市といったら、何を想像されるでしょうか。リアス海岸が広がり真珠などの養殖が盛ん。段々畑によるミカン栽培。あるいは、一時期高校野球の甲子園で旋風を巻き起こし

た宇和島東高校でしょうか。今では、ブラッドオレンジの国内唯一の出荷栽培産地となっています。

では皆さん、ブラッドオレンジと聞いて何かわかりますか？ オレンジという言葉がつくので、柑橘系の果物と想像ができるでしょう。ブラッドオレンジは、イタリア原産のみかんの種類のことで、果肉に真っ赤な色素であるアントシアニン色素を多くもつところが特徴です。そのため、「血みかん」という意味でブラッドオレンジと呼ばれています。

ここ宇和島では、昔、栽培を試みましたが中止にした経緯があり



▲ブラッドオレンジ

ます。昭和40年代ごろに温州みかんが世の中を席卷していく中、不測の事態に備えて新しいみかんを世界から探していた際にレモン、ライム、ブラッドオレンジなどが栽培候補としてあがりました。ブラッドオレンジには品種があり、その中の一つであるタロッコという品種をイタリアから導入してつくったことがありました。そういったこともあり、我々の地域ではもともとブラッドオレンジには馴染みがあったのです。当時、栽培を広げていくことは立ち消えとなりましたが、最近では健康志向の高まりにより、赤み成分であるアントシアニン色素は、高い抗酸化作用、

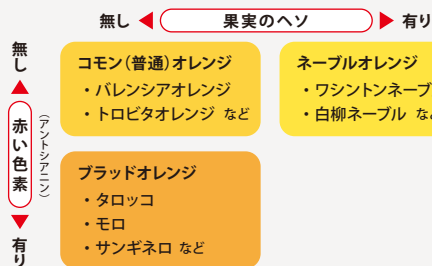
成人病予防、視力回復に効果が期待できるということで注目されてきました。その上、栽培上も地球温暖化が進んでいる昨今、宇和島の気候がなんとイタリアの栽培地に似てきたのです。「地球温暖化で気温が上昇したために、みかんが作れなくなる」のではなく、「地球温暖化だからこそ、千載一遇のチャンス」ととらえ、ブラッドオ

レンジの出番が半世紀の時を越え、やってきたのです。

ここで、オレンジ類の見分け方、分類を紹介しましょう。まず、赤い色素であるアントシアニン色素が有るか無いかで分類され、次に、ヘソの有り無しで分類されます。オレンジ類では果肉にアントシアニン色素があるものをブラッドオレンジと呼び、果実にヘソがあるものをネーブルオレンジと呼んでいます。

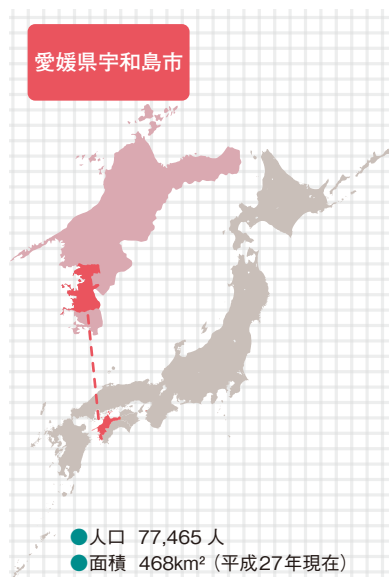
味については、ネーブルやパレンシアオレンジのような食味に加え、アントシアニン臭（風味）があり、コクのある甘さでスッキリした酸味があり濃厚な香りがします。オレンジ類なのでおいしいことは想像できると思います。

オレンジの種類



時空を越えてやってきた ブラッドオレンジの 本格栽培ストーリー

2008（平成20）年ごろだったと思います。常に新しい品種がないかと検討していたとき、地球温暖化により宇和島の気候が南イタリアの気候に近くなっているということに気づいたのがきっかけでした。当時、みかん研究所である





▲ タロッコ輪切り



▲ モロ輪切り

果樹試験場の先生(研究員)らが中心となって、研究に次ぐ研究を重ねた結果、栽培および出荷に適したものであると判断がなされました。各産地でつくってはどうかという提案から、試験的に栽培を試してみたところ、出荷に適した状態にまで育ちました。加えてイタリア料理を食べるときにはブラッドオレンジが最もよく合い、ジュースにして飲むとオシャレ感が演出されると先生らは太鼓判を押しました。そういった意味でも消費が伸びるのではないかという期待が高まり、かつ、オレンジ色とはまた違う色の果物が増えてくるのはよいことであり栽培量も増えていきました。

JA えひめ南管内ブラッドオレンジ栽培状況の推移

	タロッコ			モロ		
	栽培者数	面積(a)	荷受数量(t)	栽培者数	面積(a)	荷受数量(t)
H17年産	13	150				
H23年産	239	1635	83.7	53	237	4.1
H27年産	264	1977	215.8	109	614	35.8
H31年産	271	1950	218.9	138	1286	114.4

※品種更新には「苗木更新(改植)」と「接ぎ木更新」がある。
一般的には苗木更新が主体であるが、モロはH23年前に接ぎ木更新している園地があるため、平成23年産にも生産量がある。

新しいものを栽培するには、苦勞がつきもの!

ブラッドオレンジの品種を導入するにあたり、当初はタロッコがよいのか、モロがよいのか、当時検討する中でとても悩みました。一長一短があったからです。その結果、大玉でそのままで食べやすいタロッコを栽培していこうと決めました。そのような中、木々によっては系統があまりよくない

もの(果汁が無かったり、果実がカチカチに硬かったりする系統)が出てきたため、それらを伐採し、植え直しをしたことがあり、苦勞の記憶が蘇ります。

栽培が広がるにつれて、販売量も増えてきました。しかし、日本人はあの赤身がなかなか馴染めないようです。切って輪切りにしただけでは真っ赤なので、消費者に浸透していくまでには年月が必要でした。宣伝して試食をしてもらおうと、「おいしいね」と言ってくれるのですが、切ったまま店に陳列していてもまったく見向きもされないのです。そんな販売の苦勞は今でも続いています。それを解消

していくには消費者にブラッドオレンジのおいしさをアピールするしかないで、店頭での試食宣伝を積極的に行っています。

現在の主な市場

は、首都圏が中心となっています。一部大阪にも販路を広げています。3月から5月に店の店頭で並ぶので、是非、味わってみてください。陽光な南イタリアの景色が想像できるかもしれません。

将来に向けて

一つは栽培体系の確立です。課題は減ってきていますが、2月にモロという品種が出て、3月末に

タロッコが出ます。次年度の果実となる、みかんの花が咲くのが5月10日ぐらいです。特にタロッコは収穫が終わってから花が咲くまでの期間がとても短くて、虫の防除や剪定などの準備に追われます。労力を集中しなければならず、そこをどうスムーズにしていけるかが今後の課題です。

他の例を見ると、ポンカンであれば1月下旬に収穫が終わり、虫の防除をして1か月後にかいよう病*の防除をやったり剪定をしたりするという期間が描けるのですが、タロッコなどはポンカンで3か月かかる作業をわずか1か月でしなければならないということです。

二つ目は、柑橘類は一般的に年内に収穫を迎える品種が多いので、年明けにできる品種を増やすことによって栽培体系、収穫労力の分散ができて、収入もコンスタントに得られることになります。それが結果的に、最終的な目標である農家の所得向上や栽培上のリスク分散につながっていくと考えています。

いずれにしても、是非一度、ブラッドオレンジをご賞味あれ!

*かいよう病…菌により病斑が果実、葉、枝などに発生し、気温が28度前後に最も繁殖し、強い風雨により被害が広がり、枝枯れなどを招く恐れがある柑橘類の病気。

●問い合わせ先

JAえひめ南 みかん指導販売部
〒798-0031 愛媛県宇和島市栄町港3丁目303番地
TEL:0895-22-8118
FAX:0895-22-8228
E-mail:m-shidou@ja-eminami.or.jp

日本野球機構 公式記録員の仕事

●公式記録員 山本 勉

Q 公式記録員になった きっかけは何ですか。

A 宇和島東高校で野球部に籍を置き、3年生ではマネージャー、スコアもつけていました。

高校卒業後は、車関係のサラリーマンをしていましたが、ある時、スポーツ新聞に公式記録員募集の記事が載り、以前から、野球に関わる仕事をしたいと考えていたために応募しました。300人の応募者から自分が採用され、当時のセントラル・リーグに所属しました。

Q 仕事の内容を教えてください。

A プロ野球の球場に行ったことがある方はご存知でしょうが、先発メンバーや審判員の紹介のあとに、公式記録員の名前も告げられます。

試合中、ヒットやエラーのジャッジをし、それがスコアボードにHやEのランプで表示されます。当然、公式記録としてのスコアもつけます。韓国や台湾のプロ野球にも公式記録員はいますが、日本野球機構には22人が在籍しています。

セントラル・リーグとパシフィック・リーグの1軍の試合は各2名が出場、1名はメインのジャッジとスコアを担当、もう1名は補助用のスコアをつけながらNPBのシステムに入力します。イースタン・ウエスタンの試合は1名ずつが出場。NPBのシステムで、プロ野球データのベースであるBIS担当に2名が必要です。4年目まではイースタンやウエスタンで研鑽を積み、5年目頃に初めて1軍の試合を担当できます。

Q 1日の行動や1年の 仕事内容を教えてください。

A 審判員は1年契約ですが、公式記録員は日本野球機構の正規職員です。オープン戦から出場し、シーズンが始まると、平日は13時に野球機構に出勤し、試合開始の2時間前に球場へ入ります。土日は野球機構が休みなので、直接、球場へ行きます。地方球場への出張は、長くても1週間程度です。

日本シリーズが終わるとシーズンオフ。シーズンオフの間は10時に出勤、17時30分までの勤務時間内で、それまでの記録の整理や、オフィシャルベースボールガイド等の編集作業にあたります。また、「働き方」改革も推進されているので、シーズン中に出勤した振休を消化します。

Q これまでの仕事の中で 記憶に残っている事がありますか。

A 公式記録員の歴代1位は3585試合を担当された柳原基さん、新人の時の教育担当でした。自分は勤続31年目、2018年度までに1241試合を担当、この中、1軍の試合にデビューして8試合目、1993年5月19日のことでした。ヤクルト対広島の場合は17対16。これまで6万試合を超える中で、最大得点の1点差ゲームを担当したことは、記憶に残っています。

また、ノーヒットノーランは700試合に1回ぐらい出ますが、1995年のヤクルト・ブロス投手、2018年の巨人・山口投手と菅野投手。このいずれも担当しました。

Q 仕事への誇りややりがいを 教えてください。

A 1241試合を担当してきました

●山本 勉 (やまもと つとむ)

愛媛県宇和島市生まれ。1989年、セントラル野球連盟(現・日本野球機構)に入局。記録課課長。54歳。



▲ 公式記録員の部屋。ほとんどはスタンド上部の球場全体が見渡せる場所にありま。

が、指名された試合を1回も休んでいません。60歳定年ですが、65歳までは雇用が延長になります。それまで「無事これ名馬」で過ごせればと思っています。

審判員はアウト・セーフを瞬時に判断しますが、公式記録員がヒット・エラーの判定する際には、ボタンを押すまでに考える時間があります。これまでの経験をもとに主観的な部分が大きく占めますが、最初に思ったことが適切な判断であることが多いです。

プロ野球は、今年で85年目を迎えますが、過去を振り返る時には数字で語ります。「記憶より記録」ということで、これに仕事として携わっていることは、誇りであると同時に、やりがいを感じます。



▲ 左は音響機器で、試合開始時間や投球数をマイクで放送する際に使います。右が判定機器で公式記録操作卓です。

令和2年度版 小学社会指導者用 デジタル教科書(教材)

小学社会

- グラフ・地図の読み取りに便利な「凡例別表示」
- 教科書掲載の全ての写真や図版をクリック一つで「単独拡大」
- 徹底的にこだわった動画資料を収録



デジタル教科書・教材サポートサイト



「学習者用デジタル教科書」「指導者用／学習者用デジタル教材」の商品案内やお役立ちトピック、実践事例案などをご紹介します。最新情報をお知らせしていきますので、是非ご覧ください。

日文 デジタルサポート 検索

webサイトにて体験版を公開中!!

左記サポートサイトにて、指導者用／学習者用デジタル教材の体験版をご覧いただけます。

DVD-ROM版の体験版をご希望の方も、左記サポートサイトよりお申し込みください。

※開発中のため、商品版とは異なる場合があります。予めご了承ください。



平成29年告示 新学習指導要領

好評発売中

中学社会

授業が変わる! 新しい中学社会のポイント

本書の主な内容

- 解説編 新学習指導要領 改訂のポイント
新学習指導要領 新旧対照表 など
- 実践編 「資質・能力」を育成する学習
「見方・考え方」を働かせた学習 など
実力派教師による実践事例を多数収録!
- 資料編 平成29年告示 新学習指導要領 総則・社会
- 編著 井田仁康／中尾敏朗／橋本康弘

定価 (本体1,800円+税)
B5判 216頁

お求めは、最寄りの書店でお願い致します。

編集後記

- ☺ 来夏は、東京2020オリンピック・パラリンピックが開催予定です。楽しみにしている方も多いのではないのでしょうか。2016年のリオデジャネイロ大会では、「エコ」を意識した開会式が印象的でした。
- ☺ 環境汚染や地球温暖化は、今日的な課題のひとつです。今号の「ここに注目!」では、水山光春先生にプラスチック汚染問題と環境教育の最前線についてご

- 執筆いただきました。深刻な問題に悲観的になりすぎず、新しい環境教育を模索する視点が示されています。
- ☺ 一ノ瀬俊明先生ご執筆の「私の社会貢献」や、熊本県環境センターの篠原亮太館長ご執筆の「大人の社会見学」でも、最新の環境教育を取り上げていただきました。さまざまな場所で、環境について考える活動が続けられています。

教科書訂正のお詫び (小学社会) ◎平成31年に供給いたしました教科書に訂正がございます。先生方におかれましては、弊社Webサイト「小学社会」の資料ダウンロードページをご確認のうえご指導いただきますよう、お願い申し上げます。

環境について考える 熊本県環境センター

●館長 篠原 亮太

熊本県環境センターは、水俣病の教訓を活かしながら、地域から地球規模に至るまでのあらゆる分野で起きている環境問題や、自然との調和のあり方などについて、学び考えるための施設として、1993（平成5）年8月に熊本県水俣市に開館しました。開館以来、県内外から多くの方が来館され、2019（令和元）年6月時点で84万4千人を超える方々にご来館いただいています。当館は、水俣の美しい海と森に囲まれた小高い丘の上にあり、併設する水俣市立水俣病資料館、環境省水俣病情報センターを含め一帯を「まなびの丘」と呼んでいます。

当館では、熊本県内の小学5年生全員を対象に、「まなびの丘」で学習してもらう「水俣に学ぶ肥後っ子教室」や、県内全域を対象とした環境学習の出前講座「動く環境教室」などをはじめ、さまざまな環境教育活動を行っています。

2019年3月に、館内展示施設を大幅に改築しました。大型スクリーンを用いた「地球温暖化による気候変動シミュレーション」では、地球温暖化が私たちにどのような影響を及ぼすのか、過去の観測値と計算



▲ 地球温暖化による気候変動シミュレーション



▲ 地球温暖化体験

によって得られた将来予測をコンピュータグラフィックスを使って体験することができます。また、体験型アトラクション「地球温暖化体験」では、子どもから大人まで楽しみながら環境に配慮した暮らしについて学ぶことができます。そのほかにも、環境に優しい商品選びの体験ができるコーナーや、持続可能な社会実現のための環境教育を進めるためESDやSDGsなどに関する内容も盛り込み、環境について学ぶ機会を幅広く提供できる展示内容となっています。

当館は、環境問題について正しい理解と認識を深め、環境に優しい行

動を推進していくために、環境学習・環境情報提供拠点としての役割をこれからも担っていきます。これからも、みなさまのお越しを心からお待ちしております。



▲ 熊本県環境センター外観



〒867-0055 熊本県水俣市明神町 55-1
TEL：0966-62-2000

公式サイト：
<http://www.kumamoto-eco.jp/center/>
開館時間：
午前9時～午後5時（最終入館は午後4時30分まで）
休館日：
毎週月曜日（月曜日が祝・休日の場合は翌日）、年末年始

社会科 NAVI Vol.23

日文教育資料 [小・中学校社会]

令和元年(2019年)10月18日発行

編集・発行人 佐々木秀樹

発行所 日本文教出版株式会社
〒558-0041 大阪市住吉区南住吉4-7-5
TEL：06-6692-1261

本書の無断転載・複製を禁じます。

CD33484

日本文教出版 株式会社

<https://www.nichibun-g.co.jp/>

大阪本社 〒558-0041 大阪市住吉区南住吉4-7-5
TEL:06-6692-1261 FAX:06-6606-5171
東京本社 〒165-0026 東京都中野区新井1-2-16
TEL:03-3389-4611 FAX:03-3389-4618
九州支社 〒810-0022 福岡市中央区薬院3-11-14
TEL:092-531-7696 FAX:092-521-3938
東海支社 〒461-0004 名古屋市東区葵1-13-18・B
TEL:052-979-7260 FAX:052-979-7261
北海道出張所 〒001-0909 札幌市北区新琴似9-12-1-1
TEL:011-764-1201 FAX:011-764-0690