日文教育資料［小・中学校社会］

2023 VOL. 35

社会科 NAVI

→ここに注目！

「アントレプレナーシップ教育」の必要性を考える

日文のWebサイト

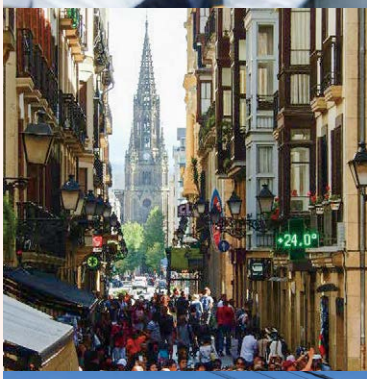
日文

※本冊子掲載二次元コードのリンク先コンテンツは予告なく変更または削除する場合があります。
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。

心が動く、その先へ。
日本文教出版

社会科 NAVI

2023 35 VOL. CONTENTS



3 著者だより
社会科教員の養成と「深い学び」
宇都宮大学准教授 熊田 禎介

4 ここに注目！
「アントレプレナーシップ教育」の必要性を考える
株式会社東京証券取引所／株式会社大阪取引所
金融リテラシーサポート部 課長　JPXマネ部！ラボ 講師 森元 憲介

6 実践ファイル
小学校編 子どもが地図帳への親しみをもつために
京都府京都市立西野小学校教頭 今井 大介
中学校編 地方自治入門～よりよい足立区をめざして～
東京都足立区立第四中学校 中澤 英史

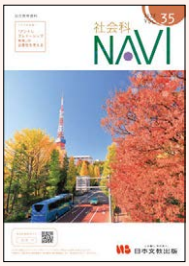
10 授業力アップをめざす先生のための社会科のABC
小学校編 資料活用と指導のポイント⑤～土地利用図の活用～
國學院大學教授 安野 功
中学校編 先行実践の「追試」により、授業力のアップを！
おおさか学びの会代表（元大阪教育大学非常勤講師） 丹松 美代志

12 地域の歩き方 vol.10
「バスク共和国」を体験しよう
国立環境研究所上席研究員 一ノ瀬 俊明

14 ようこそ！　歴史史料の世界へ　vol.34
関東大震災100年 温故備震
―故きを温ね明日に備える―
日本赤十字社広報室（赤十字情報プラザ） 横山 瑞史

16 現代社会ウォッチング　vol.20
量的・質的金融緩和政策
同志社大学教授 野間 敏克

18 授業にプラス！　身近なSDGs
液状飼料のパイオニア
食品ロスに新たな価値を リサイクルが未来を変える
株式会社日本フードエコロジーセンター



表紙写真解説

芝公園の紅葉と東京タワー（東京都港区）：
芝公園は東京の紅葉スポットの一つで、日本で最初につくられた公園のうちの一つ。近くには徳川家康公ゆかりの増上寺がある。休日になると、家族連れや写真を撮る人でにぎわう。
東京タワーのほど近くには、11月開業の麻布台ヒルズがある。約8.1ヘクタールの広大な敷地に豊かな緑に囲まれた多様な都市機能をもつ空間となっている。その高さは、あべのハルカスを抜き、日本一の超高層ビルとなる。高さは、約330メートル。
写真提供／アフロ

イラスト　森のくじら（P.3、4、6、8、16）
デザイン　株式会社京田クリエーション

著者だより

リレーエッセイ

熊田 禎介（くまた ていすけ）
専門分野／社会科教育学・歴史教育
主要著書／『教科教育におけるESDの実践と課題～地理・歴史・公民・社会科～』（共著、古今書院、2017年）、『授業が変わる!新しい中学社会のポイント』（共著、日本文教出版、2017年）、『21世紀の教育に求められる「社会的な見方・考え方」』（共著、帝国書院、2018年）など
日本文教出版『中学社会』教科書著者

社会科教員の養成と「深い学び」

宇都宮大学准教授　**熊田 禎介**

教員養成に関わり20年近くが経過しようとしている。その間、社会科、地理歴史科の指導法の授業において一貫して行ってきたのが巡検である。当初は、一授業科目における模擬授業に向けた教材研究の一環として行うフィールドワークを目的としたものであったが、現在では本学共同教育学部社会分野における年間行事の一つに位置づいている。

社会科巡検は、毎年５月頃、社会分野の１・２年生を対象に、栃木県内をフィールドとして実施しているもので、学生主体の活動としている点にその特色がある。特に、２年生は事前学習としてグループごとにフィールドに即した調査テーマを決定し、資料調査・収集を行い巡検のしおりを作成した上で、当日、１年生をはじめとした参加者に現地の案内を行うこととしている。そして、その企画・運営のために必要な各分野における資料調査の方法等を、地理学・歴史学をはじめとした教科専門教員との協働による中等社会科指導法の授業において学んでいる。子どもたちの「深い学び」を実現できる社会科教員を養成するためには、まず学生自身が社会科における「深い学び」を（改めて）体験する必要があるのではないか。このような思いが、社会科巡検の背景にある。

今年度は、栃木県那須をフィールドとして、地理班・歴史班・那須疏水班・千本松牧場班による現地案内・調査と事後学習を行った。社会科巡検を通した学びをいかに学生自身の「深い学び」へとつなげていくか。また、その上で各分野の専門性（「見方・考え方」）を子どもたちが働かせられるようにするための社会科教員としての資質・能力をどのように育成していくことができるか。難しい課題ではあるが、学生の姿を見ながら試行錯誤している。

ここに注目！

「アントレプレナーシップ教育」の必要性を考える

●株式会社東京証券取引所 / 株式会社大阪取引所
金融リテラシーサポート部 課長　JPX マネ部！ラボ 講師　森元 憲介

1 はじめに

政府はスタートアップ創出の抜本的強化を図るため、2022（令和4）年11月に「スタートアップ育成5か年計画」（※1）を取りまとめた。その第一の柱として掲げられたのが、「スタートアップ創出に向けた人材・ネットワークの構築」であり、「小・中・高生を対象にして、起業家を講師に招いての起業家教育の支援プログラムの新設や、小・中・高生向けに総合的な学習の時間等の授業時間も活用した起業家教育の実施の拡大を図る」ことが盛り込まれた。

また、文部科学省も、スタートアップ創出の基盤となる人材を更に増やすとともに多様性を高めていくため、アントレプレナーシップ教育を小・中・高生に対しても実施することで起業やチャレンジを身近に感じ、積極的に行動することができるようにすることを目指している。本年1月には、高校生等へのアントレプレナーシップ教育を推進する機運を全国的に高めるため、「起業家教育推進大使」（※2）を任命。広報活動やイベントにおける講演等への協力を依頼した。

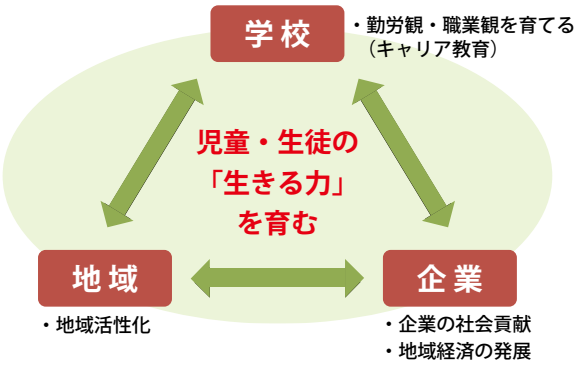
2 起業体験プログラムの背景

小・中学生においても、児童・生徒一人ひとりが主体的に自己の進路を選択・決定できる能力を高め、社会的・職業的自立を促すキャリア教育の重要性が増している。チャレンジ精神、創造性、探究心等や情報収集・分析力、判断力、実行力、リーダーシップ、コミュニケーション力等を有する人材を育成するため、小・中学校等における起業体験活動を実施するモデルの構築・普及が図られている。

初等中等教育段階における「起業家教育」（※3）では、上記のような能力が、起業家や企業経営者だけに必要な特殊なものではなく、「高い志や意欲をもつ自立した人間として、他者と協働しながら、新しい価値を創造する力など、これからの時代を生きていくために必要な力の育成のために起業家精神と起業家的資質・能力の育成をするための教育」とも示されている。

こうした背景から、東京証券取引所（JPX・日本取引所グループ）では、「スクールマネ部！」という学校向け金融経済教育の一環として、「起業体験プログラム」を実践。起業・創業にかかる、擬似的な株式会社の設立・経営の体験等を通じ、株式会社の仕組みや株式投資の本質的な意義を伝えている。児童・生徒らが自ら学び、自ら考える力

■起業体験プログラムの目的



などの「生きる力」を育み、地域での起業マインドの普及啓発につながることを目指しているが、当然ながら、我々だけの力でできるものではなく、学校や地域、企業と連携して展開している。

3 具体的な実践内容

起業・創業に携わる専門家らのサポートのもと、模擬的にベンチャーキャピタリスト役からの出資を受けることで株式会社を立ち上げ、実際の事業活動を、現金を使って学園祭や地域イベントでの出店などを通じて児童･生徒らが体験する。

また、お金を「借りる」ことだけではなく、その創業時に考えられた事業プラン・アイデアやリスクを負ってくれる「出資（資本）」からビジネスが始まることを経験する。こうした体験型学習を通じ、「社会・経済の仕組み」「はたらくことの楽しさ」「地域経済・地域課題」等の学びを得る機会になることを期待している。

▲ 投資家役にビジネスプランを発表

4 今後の展望

言うまでもなく、このプログラムにより、すぐに起業する人材が輩出される訳ではない。アントレプレナーシップをもって社会に出るような人材を、地域で応援していく“土壌づくり”から始めたいとの想いが、本施策の出発点だ。

現在、上場企業への投資のみならず、新たに誕生する株式会社の株式の引受け（出資）という形で、その経営にステークホルダーとして参画するケースもある。ただ、一般の生活のなかでは、こうした「起業」や「出資」というテーマに馴染むような機会には、なかなか遭遇しない。ただ、金融経済教育を通じた「投資文化」の広がりにより、「起業文化」も勢いづくようなことになれば、スタートアップ創出のための「エコシステム」が育まれるのではないかという仮説のもとでの活動である。しかし「一筋縄ではいかない」のが実態だ。

「生きた起業家教育」として、模擬的な株式会社の立ち上げを行ったり、模擬店経営を行ったりしながら、最後には、決算や株主総会も体験していくが、我々の目的はそれだけではない。こうした株式による資本調達の仕組み等を学習することで、「エクイティ文化*」の醸成を図ることも、目的の一つである。

事業計画書の作り方やビジネスモデルの優劣、財務諸表の理解など、アントレプレナーシップ育成のためのカリキュラムを盛り込んではいるが、①きちんとした資本政策ができているか、②自らのビジネスモデルが生む価値をさらに高められるか、③どんなリスクマネージメントが必要となり、投資家とどのようなリレーションシップを構築すべきか、という観点も適宜、盛り込んでいることが特徴である。

こうしたプログラムを展開することで、「起業＝スタートアップ」や「投資＝資産運用」といった概念を、我々「資本市場」の運営者が“接着剤”のような役割となり伝播させることで、我が国のイノベーション創出の一助になれればと考えている。

＊自らリスクをとって地域への投資・支援等で関わりをもつような行動様式が育まれる文化。

参考資料
※１ 内閣官房ホームページ「スタートアップ育成５か年計画」
※２ 文部科学省ホームページ「起業家教育推進大使について」
※３ 初等中等教育段階における起業家教育の普及に関する検討会
「生きる力」を育む起業家教育のススメ指導事例集』
https://www.meti.go.jp/policy/newbusiness/downloadfiles/jireisyu.pdf

● **森元 憲介**（もりもと けんすけ）

銀行員や専門紙記者を経て、証券取引所の金融経済教育担当。大学や社会人向け金融教育講座の講師を務める。共著『起業に向けての「心」「技」「体」―イノベーティブな生き方へのステップ』（泉文堂）など。

● **問い合わせ先**

東京証券取引所 / 大阪取引所　金融リテラシーサポート部
JPX マネ部！ラボ　「スクールマネ部！起業体験」
〒103-8224　東京都中央区日本橋兜町２番１号
TEL：03-3666-1361（代表）
MAIL：kigyo@jpx.co.jp
URL：https://www.jpx.co.jp/tse-school/program/06.html

実践ファイル⑫ 小学校編

3年生

子どもが地図帳への親しみをもつために

●京都府京都市立西野小学校 教頭 今井 大介

本小単元「社会科の学習スタート～地図帳をどんどん活用していこう～」は、学習指導要領解説社会編 P.143の記述「地図帳については、日常の指導の中で、折に触れて、地図の見方や地図帳の索引の引き方、統計資料の活用の仕方などを指導し、地図帳を自由自在に活用できる知識や技能を身に付けるようにすることが大切である。また、地図帳を日常的に活用し、地図帳への親しみをもち、問題解決のための教材として効果的に活用する技能や意欲を育てるようにする。」「地図帳は、第3学年から第6学年までの各学年で使用されるものであるが、特に第3学年の使い始めにおいては、地図帳の内容構成を理解できるようにする。」を受け、第3学年で実践したものである。

京都市の第3学年は、社会科副読本付属の地図帳と教科用図書の地図帳を活用しながら学習を進めていく。そこで本時では、次の二つに重点を置いて取り組んだ。一つは、京都市のどこに自分たちの学校があるのかを社会科副読本付属の地図帳で調べたり確かめたりすること。もう一つは、教科用図書の地図帳から調べたい場所を探すときには索引を手がかりにすることである。

これらの学習活動を通して、子どもたちが2種類の地図帳への親しみをもち「地図は生活の中で目にすることが多い」「地図帳っておもしろい」「索引を手がかりにすると調べたい場所がわかる」といったことを実感したり、「地図帳をどんどん活用していこう」という意欲をもったりするきっかけになるのではないかと考えた。

発問例

小学生になってから初めて地図についての学習をします。皆さんはこれまでに地図をみたことがありますか。

私たちの学校「〇〇小学校」は、京都市のどこにあるのでしょうか。社会科副読本の地図の中からみつけましょう。

「地図帳」から「京都」をみつけたいときは、どうすればいいのでしょうか。

めあて　地図帳をどんどん活用していこう。

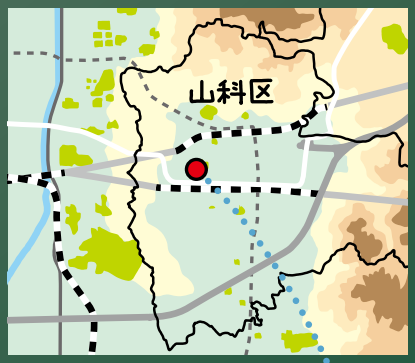
社会科の学習スタート

これまでに地図をみたことはあるかな？

→ある

- 家に日本地図があるから
- じどうかんで世界地図のパズルをしたことがあるから
- カーナビゲーションの地図をみたことがあるから

わたしたちの学校「〇〇小学校」は京都市のどこにあるのだろう。



「〇〇小学校」はここにある!

「地図帳」から「京都」をみつけたいときは、どうすればいいのだろう。

→〇〇〇ページ～〇〇〇ページ「さくいん」を手がかりにするとよい

「きょうと 京都」44 エ 5

板書のPoint

初めて地図にふれる学習である。子どもたちが自身の生活経験と地図とのかかわりを想起できるようにする。

1枚ずつ丸シールを配布し、貼るという活動を行う。子どもの学びと板書が対応するように、板書上でも丸シールを地図に貼る。

画用紙の短冊を2枚活用することで、索引が示す数字や記号の意味に気付くことができるようにする。

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生活経験を振り返る。 ⏲10分 教 小学生になってから初めて地図についての学習をします。皆さんはこれまでに地図をみたことがありますか。 児 あります。 児 家に日本地図があります。 児 児童館で世界地図のパズルをしたことがあります。 児 カーナビゲーションの地図をみたことがあります。	・生活経験を想起することにより、地図に対する関心をもつことができるようにする。
学習問題　**地図帳をどんどん活用していこう。**	
②社会科副読本付属の地図帳をもとに、「〇〇小学校」が京都市のどこにあるのかを調べ、確かめる。 ⏲15分 教 私たちの学校「〇〇小学校」は、京都市のどこにあるのでしょうか。社会科副読本の地図の中からみつけましょう。 児 地図のどこに「〇〇小学校」があるのかな。 児 〇〇小学校だと思う位置に地図記号の「文」があるね。 児「文」の近くにひらがなで「にしの」と書いてあるね。ここが「〇〇小学校」じゃないかな。 児「文」は学校を示すと聞いたことがあるよ。 児 私たちの学校「〇〇小学校」が京都市のどこにあるのかわかりました。	・社会科副読本付属の地図帳を活用する。 ・子どもたちに１枚ずつ丸シールを配布し、自分の社会科副読本付属の地図帳に貼るという活動を行うことで、京都市のどこに「〇〇小学校」があるのか、調べたことを確かめることができるようにする。 ・子どもの学びと板書が対応するように、板書上でも丸シールを地図に貼る。 ・地図記号の「文」に気付く子どもがいることも想定できる。みつけた子どもがいたら、それを学級全体に広げる。
③教科用図書の地図帳をもとに、「索引」というページがあることに気付く。 ⏲15分 教 続いて、「地図帳」を使って学習します。地図帳は、6年生まで使います。どんどん活用していきましょう。 教「地図帳」から「京都」をみつけたいときは、どうすればいいのでしょうか。 児 ページをめくっていったらいいと思います。 児 でも、どこにあるかわからないね。 教 地図帳〇〇〇ページの「索引」を手がかりにすると、「京都」をみつけることができます。 教「きょうと　京都」の右横に数字とカタカナが書いてあると思いますが、左から何と書いてありますか。 児 44 エ 5 です。 教 実際に、地図帳 44 ページから「京都」を探してみましょう。 児 44 ページのエと5が重なるところに「京都」があるね。	・地図帳は、第３学年から第６学年まで４年間活用することにもふれる。 ・「索引」の使い方を子どもたちの反応をみながら伝えることで、地図帳の「索引」を手がかりにすると調べたい場所がわかることに気付くことができるようにする。 ・画用紙の短冊を２枚活用することで、「索引」が示す数字や記号の意味に気付くことができるようにする。
④本時の学習をまとめ、振り返る。 ⏲5分 教 今日の学習の振り返りをしましょう。どのようなことがわかりましたか。 児「〇〇小学校」が京都市のどこにあるのかわかりました。 児 地図帳の索引を手がかりにすると調べたい場所がわかりました。	・子どもたちの発言に合わせて、板書を指し示すことで、本時の学習でわかったことは何かを学級全体で振り返ることができるようにする。

本時の目標

社会科副読本付属の地図帳と教科用図書の地図帳の活用の仕方・見方に気付くことができる。

本時の評価

＜知識・技能＞

自分の学校を地図帳で探すことを通して、社会科副読本付属の地図帳と教科用図書の地図帳の活用の仕方・見方に気付いている。

國學院大學教授　安野 功先生からの

ここがキラリ

社会科では「地図を活用して位置関係を捉える」「地図帳を活用する技能や意欲を高める」指導を機会あるごとに行うことが大切です。

今井実践（①日常の生活で様々な地図に触れていることを想起させ『地図に関心を向ける』／指導②市の地図を使い「自分の学校が市内のどこにあるのか」をみつける活動を通して『位置を関係的に捉える』／指導③地図帳の中から自分の市を探す活動を通して『位置を関係的に捉える』及び『索引の有用性を実感し、使い方を身に付ける』指導）は、社会科入門期の地図・地図帳に関する指導の優れたモデルです。

実践ファイル⑫ 中学校編

公民的分野

地方自治入門
～よりよい足立区をめざして～

●東京都足立区立第四中学校 中澤 英史

新学習指導要領では、「主権者として、持続可能な社会づくりに向かう社会参画意識の涵養やよりよい社会の実現を視野に課題を主体的に解決しようとする態度の育成」が明記されており、主権者教育の重要性が問われている。本単元では、民主主義や個人の尊重の見方・考え方をベースに、民主政治の基本である地方自治を取り扱い、その地域に住む主権者としての態度を育てることを目標としている。

しかし、扱う事例が当事者意識をもてないものだと、知識を身につけるだけで終わりがちな単元となってしまう。そこで、生徒自身で自分が住む地域に関する調査活動を行い、その地域に関する資料を集めて話し合うことで、より自分事として捉えた地方自治の学習が行えるようにしたい。

本時では、地方自治学習の入り口として、住んでいる地域の課題や魅力について考え、事前課題で保護者や学校関係者へのアンケート・インタビュー調査、生徒が集めてきた区の世論調査の結果や広報誌などの資料を用いた話し合いから、区をよりよくする取り組みの提案を話し合う。地域の課題にばかり着目すると、意見も偏りネガティブな話し合いになってしまうので、「魅力を伸ばす」という視点で考えさせるのも工夫の一つだ。生徒が考案した取り組みは、地方自治のしくみや地方財政、住民の役割や参加などの学習の際に照らし合わせ、単元を通して用いることでより主体的な学習が期待できる。なお筆者の実践では、この学習の後に「区長になろう」というタイトルで模擬選挙を行っている。

発問例

- 私たちの住む足立区って、どんな課題や魅力があるだろうか？
- 班活動では、民主主義と個人の尊重の考え方を踏まえて、誰にとって、どのようによりよくなるかを考えよう。
- 班で考えた取り組みは実現できそうですか？実現するためには、どんなことを考える必要があるだろうか？

学習問題 資料を使って、足立区をよりよくするための取り組みを考えよう。

Q 足立区には、どのような課題や魅力があるだろうか？

- 治安に関する話題
- 荒川の高潮の危険性
- 花火のマナー
- 公園が多い
- 給食が多い
- 西新井大師(観光地)

［各班で考えた取り組み］

※民主主義
個人の尊重を踏まえる

Q 実現するためにはどのようなことを考えなければならないか？

- お金はどのくらいかかるか？
- 誰が決定する？（手続きは？）
- 住民はどう参加する？

●地方自治……住民が自分たちで自分たちの課題に取り組む考え方

住民自治　地方分権　※民主主義の学校

●地方公共団体……住民のくらしに密着した仕事
（都道府県、市区町村）

板書のPoint

- 足立区の課題や魅力、生徒の考案を実現するために必要ことなど、生徒から出た意見はなるべく板書に残す。
- 各班で考案した取り組みは、紙やホワイトボードに記入させ、黒板に掲示するとよい。
- 最後に、これから学習する地方自治のしくみや民主主義の学校についての説明を板書する。

本単元の授業展開　第２章 ● 国民主権と日本の政治 ３ くらしを支える地方自治　の第１時限目

本時の展開例

生徒の活動と内容	指導上の留意点
🕒…配分時間　教…教師の発問・指示・説明例　生…予測される生徒の発言	
①導入　🕒 5 分 教私たちの住む足立区って、どんな課題や魅力があるだろう？ 生荒川の洪水の危険。治安があまりよくない。花火大会のマナー問題。公園が多い。給食が美味しい。西新井大師がある。 教どうすれば、私たちの住む地域をよりよくできるだろうか？	・地理的・歴史的な特色、最近のニュースなどを思い出させてから、生徒の発言を引き出す。 ・他地域の例も引き合いに出して、より地域の特色や実態について気付かせる。
学習問題　資料を使って、足立区をよりよくするための取り組みを考えよう。	
②展開：アンケート・インタビュー資料や区の世論調査、広報誌などを用いて、単元を通して扱う「区をよりよくするための取り組み」を班で考案する。　🕒35 分 生各班で考案した取り組みをホワイトボードにまとめ、必ず根拠を踏まえて理由も発表する。 教この取り組みは実現できそうか？実現するために、どんなことを考えなければならないか？何が必要か？私たちに何ができるか？（地方自治の学習内容を引き出す発問） 生お金はどのくらいかかるか、誰が出すのか？この取り組みは誰が決定するのか？どのような手続きが必要か？住民はどう参加するのか？	・教科書 p108 ～ p109 の地域の特色ある取り組み１～８の資料を見て、イメージさせるとよい。 ・調査活動は２週間前くらいに保護者へのアンケート調査、足立区に住んでいる教員や PTA の方々へのインタビューを生徒が行った。より根拠をもたすためにも、区が発信している資料も扱うようにする。 ・取り組みを考える際に、案の妥当性や実現可能性、誰にとってどのようによりよくなる取り組みか、民主主義や個人の尊重の見方・考え方から外れすぎていないかなどの助言を行う。 **実際に生徒から出た区の取り組み案** ・ポイ捨てゼロにするためにゴミ箱設置 ・バリアフリー、ジェンダーフリーの向上 ・買い物しやすい利点を生かした商店街キャンペーンの実施 ・西新井大師をもっと観光地として活性化する　など
③まとめ　🕒10 分 教今日みんなが考えてくれたこのような取り組みを、住民自身の手で実現していくことを「地方自治」と言います。 →地方自治の説明を板書し、各班で考案した課題や魅力に対しての取り組みは、以後の学習でも扱うことを予告する。 生本時に班で話し合ったことや地方自治についての感想や疑問などをワークシートに記入する。	・教科書 p108~p109 を用いながら、地方自治がどのようなものであるかを説明する。

本時の目標

身近な地域をよりよくするための取り組みを、資料を根拠に考察し、それを実現させるために必要な内容を考えることから、今後の地方自治学習への見通しをもつ。

本時の評価

資料を根拠として、身近な地域をよりよくする取り組みを民主主義や個人の尊重の考え方に着目しながら考察し、地方自治を行うにはどんなことが必要かを考えるなど、今後の地方自治学習への見通しがもてている。

安田女子大学 棚橋健治先生からの ここがキラリ

国政については見聞きし考えている生徒も、我が市政、県政については知識も関心も不十分なことも多い。しかし、「民主主義の学校」と呼ばれる地方自治の学習では、身近な問題を、住民の意思が反映され易い小さな単位で考えることにより、民主的社会の担い手としての基礎的素養を培うことが期待できる。

その際、住民自身が課題に取り組むということを、例えば河川敷の清掃活動への参加というように矮小化しないことが大切である。提案授業では予算の裏付けや事業化プロセスを考えることで、個人の行動レベルではなく政治レベルで考える工夫がなされている。

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

資料活用と指導のポイント⑤

～土地利用図の活用～

●國學院大學教授　安野 功

「わたしたちの食生活と食料生産」の学習では、山形県庄内平野など、稲作の盛んな地域を取り上げ、学習問題「なぜ、米作りが盛んなのか」を設定し、土地の様子や気候との関わりに着目して追究活動を行います。この学習で活用するのが、「庄内平野の土地利用図」です。

以下、その活用法を述べていきます。

まず、庄内平野の土地の様子やその使われ方を航空写真で大まかにとらえます。長方形に整えられた田が一面に広がっている、その間に大きな川が流れている、東のほうに山地が連なっているなどです。この航空写真と関連づけながら、土地利用図を読み取ります。

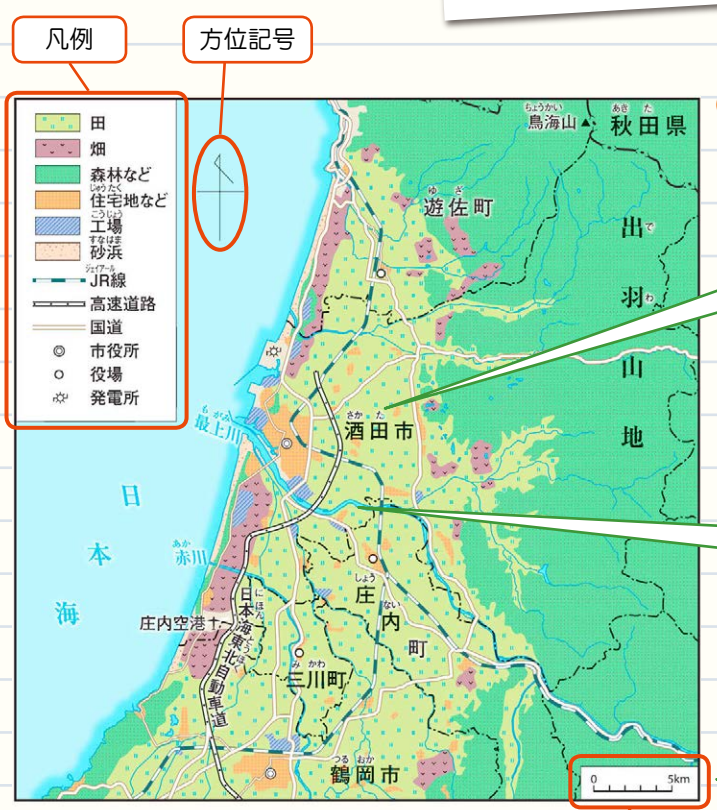
庄内平野が出羽山地を背にして、日本海に広がっていること、縮尺を用いて田の広がりを読み取ると、ものすごい広さであること、川は鳥海山や出羽山地から田の間を通りぬけ、日本海に流れ出ていることなどです。

次に、それらと気候条件とを関連づけ、「庄内平野が、なぜ稲作に適しているのか」を考えます。大きな川が栄養分を含む水を山から運んでくる、山を越えて吹く季節風が稲作に適しているなどです。

土地利用は、航空写真などを関連づけて活用しよう！

❶「子どもが地図を読み取るうえで欠かすことのできない基本情報」を確認する。
- タイトル
- 凡例
- 方位記号
- 縮尺

❷庄内平野の航空写真を読み取ったあと、土地利用図を読み取る。



庄内平野が出羽山地を背にして日本海に広がっている。

川は鳥海山や出羽山地から田の間を通りぬけ日本海に流れ出ている。

縮尺を使って田の広がりを読み取ると、ものすごい広さだ。

中学校編

先行実践の「追試」により、授業力のアップを！

●おおさか学びの会（元大阪教育大学非常勤講師）　丹松 美代志

●教材研究としての教材解釈

みなさん、日々の授業準備の中で、教材解釈はどのようにされていますか。第二次世界大戦後の授業研究を牽引した斎藤喜博は、教材解釈について次の三点を挙げています。

1. 一般教養としての解釈
2. 教師という専門家のする専門的な解釈
3. 芸術や科学の、それぞれの分野で、それぞれ到達している研究成果に基づく解釈

斎藤は、「この三つの解釈は、相互にからみ合い、ひびき合って、授業を創造的に展開する力となっている」と述べています。さらに斎藤は、「いままでの一般の授業は、自分の持っている一般的な解釈だけを、ただ常識的に子どもに教えこみ、記憶させるだけのものであった。子どもがそれを覚えなかったり、なっとくしなかったりした場合には、文化財とか学校とか教師とかの権威をつかって、もしくはテストとか通信簿とかで脅かして、無理やりになっとくさせ屈服させるだけのものだった」と指摘します。[注1)]それは、上記の３番目の教材解釈の不十分さに起因すると思われます。では、多忙な中で、どのようにこの課題をクリアすればよいでしょうか。

●先行実践を「追試」する

社会科は、資料と課題が勝負です。そこで、先行実践を「追試」することを勧めます。先行実践から、どのような資料を用いて、どのような課題設定をしているかを学びたいものです。私が実践した一例を示します。

先行実践は、加藤公明氏の「肖像画のアイヌたちはなぜ蝦夷錦をきているのか」という高校日本史Ｂの授業です。加藤氏は４時間の単元として、「『夷酋列像』を教材に近世日本人のアイヌ観を探り、その対極として形成された日本人の民族意識の歴史性と問題性を考える」ことをめざしました。[注2)]私は、それを中学校歴史的分野の「江戸幕府の成立と東アジア」の節の「隣接地域との関係とアイヌ文化の成熟」の単元の中の１時間に設定しました。

1.本時の単元「『夷酋列像』を読む!」
2.本時のねらい「『夷酋列像』から、18世紀末のアイヌ民族と和人との関係を探ることができる」
3.メイン史料『夷酋列像』
※松前藩の家老だった蠣崎波響（1764～1826）が1790年にアイヌの首長12人の姿を描いた絵

ツキノエ（フランス/ブザンソン美術考古博物館所蔵、ユニフォトプレス提供）
クナシリ（現在の国後島）の首長です。中国製の絹織物（蝦夷錦）の上に西洋の外套と考えられる服を着て、ブーツをはいた姿で描かれています。

4.授業展開　「12 葉ある『夷酋列像』の内、ツキノエ像を中心に読み解く」
※補助資料として、「アイヌ民族に関わる歴史年表」（アイヌ民族文化財団編『アイヌ民族:歴史と現在―未来を共に生きるために―』より）を配布

●教材研究から授業研究へ

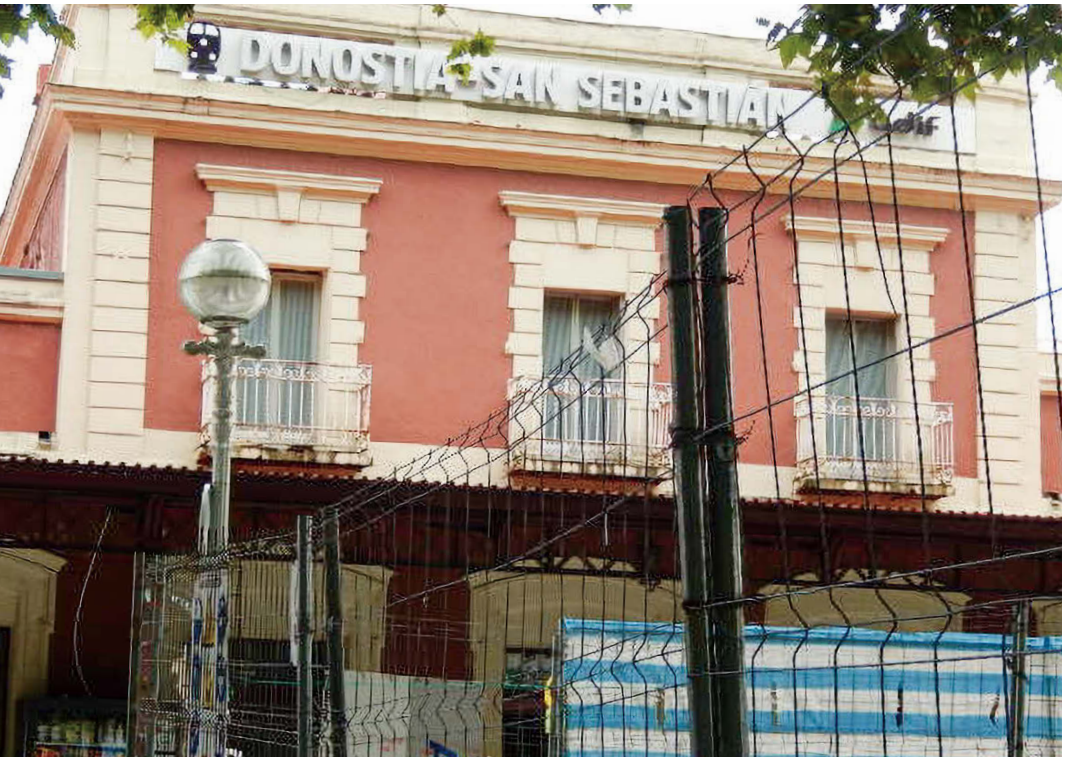
教材研究の仕上げは、「授業研究」です。教材解釈をもとにして、学び手の生徒の立場に立って、用意した教材の提示の仕方や発問、グループ学習の設定を検討することで、主体的・対話的で深い学びの授業が可能になります。授業は、教師が計画しますが、その展開は生徒と教師との協同作業になります。そのため、「どう教えるか」から「生徒はどう学ぶか」を検討することが必要になります。従来の教材研究では、「どう教えるか」にとどまっていると思います。今、求められているのは、授業研究によって、生徒中心の学びをいかに組織するかということです。先行実践を基に授業研究を進め、授業力アップをめざしましょう。

注1）斎藤喜博『授業』（国土社、2006年。初出は、1963年）　注2）加藤公明『考える日本史授業２』（地歴社、1995年）

vol.10 SPAIN
地域の歩き方

「バスク共和国」を体験しよう

●国立環境研究所上席研究員 一ノ瀬 俊明



1 サン・セバスチャン駅の外観

2 スペインバスクの旧市街地

●場所	バスク地方
●人口	約 3,000,000 人
●面積	20,000km²
●訪問時期	2015 年 7 月
●訪問目的	巡検

トゥールーズから特急でスペイン方面へ移動。ボルドーで TGV に乗り換え。混んでいる。バカンスシーズンゆえか、予約していない若い人も多い。ビアリッツなどのビーチで海水浴客が大量に下車。アンダイエで降ろされ、国境は代行バスで越えることに。スペイン側国境の駅イルンで特急が待っていた。ここから先は順調にサン・セバスチャン（ドノスティア）到着。プラットフォームでの撮影はご法度らしい。フランコ時代の名残か、はたまた当時まだ存続していた ETA※ への対策か？

重いスーツケースを引きずり、歩くこと 10 分で宿に到着。58 ユーロの安さに惹かれて予約したが、行ってみるとユースホステルだった。

宿から徒歩数分の旧市街へフィールド調査に出かけるため、明日のチェックアウトまでに想定される荷物整理（シャワーや着替えなどの用意）をすべて済ませる。泳ぐ支度も持ってきたが、宿の床が海水浴客のサンダルなどで砂っぽくなっているのに気がつき、やめておいた。

スペインバスクの旧市街は、車両が入れない狭い街路に数階建ての密集高層建築。低緯度地域ならではのデザインだ。1 階部分はバルや土産物屋になっている。駅の近くにある大聖堂が街路を透かして見える絶妙な景観設計。

午後 3 時半、旧市街は街路もバルも観光客でごった返してい

3 スペインの小皿料理タパス　写真は旧市街地で最も有名どころのバルのもの。ピンチョスはタパスの一種であり、串に刺さった料理を指す。

4 街角で掲げられるバスク州の州旗

5 サン・セバスチャンの旧市街地周辺

た。主に聞こえてくるのはスペイン語。バスク語らしきものはまったく聞こえてこない。昼を食べていなかったので、観光案内所に唯一置かれていたパンフレットのバルに行ってみる。ここが最も有名どころのようだ。混んでいる。注文はいたって簡単。大皿を受け取り、カウンターに並ぶ山盛りのタパス（スライスされたバゲットの上に、生ハムやシーフードをはじめ、様々な郷土料理が盛られている）を選んでお会計（ドリンクを同時に注文）。タパスは一つ2ユーロ程度。ビールを飲みながら六つも食べれば十分だ（17ユーロくらい）。

数分歩いてビーチに出ると、磯で泳ぐ人々のかなり近くに、体長50cmはあろうかという大きな魚影が多数。レストランで出てきそうな魚だ。

波打ち際を数百m歩く。大西洋に落ちんとする夕日も美しい。白ワインで魚介を味わい（25ユーロ）、バスクっぽいお土産を買い歩く。

夕暮れの海岸でポップス調（電子オルガンとパーカッション）のバッハを演奏する男女に遭遇した。女性は東アジア系に見える。「Gracias!」とチップを入れたら、日本語で「ありがとうございました」と立ち上がってにこやかにお辞儀（つまり日本人）。私の日本人オーラも簡単には消すことができないようだ。大通りではフラメンコの実演も。

翌日10時にチェックアウトし、バスク博物館へ。石器時代からのさまざまな展示がなされている。十字架を掘り込んだ古い時代の墓石が 特徴的。有名な独立闘争（テロ事件など）に関する展示は見当たらない。そのあと近くの有名な教会へ。12時頃、数分間のオルガン演奏（パーカッション付）があったり、段ボールで作った数分の1模型が展示されていたり、一般的なカトリックの教会に比べ（不謹慎ながら）エンターテインメント的な要素が目立つ印象。昼食は、昨日とは違う無名店でタパスにサングリア。昨日より2割ほど安い。

約1日体験したスペインバスク。ここは著名な国際観光地でもあり、事前に期待したような強烈な民族主義は感じられなかった。祝日などの場で吹き出すのだろうか。観光地だけでなく、ビルバオのような生活感のある都市をみなければと思った。

※バスク祖国と自由（ETA）
1959年7月、バスク地方に社会主義独立国家樹立を目指し結成された分離主義過激組織。

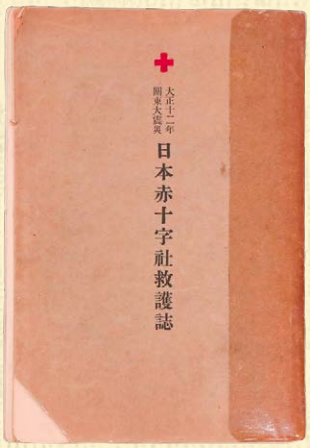
●一ノ瀬 俊明
（いちのせ としあき）

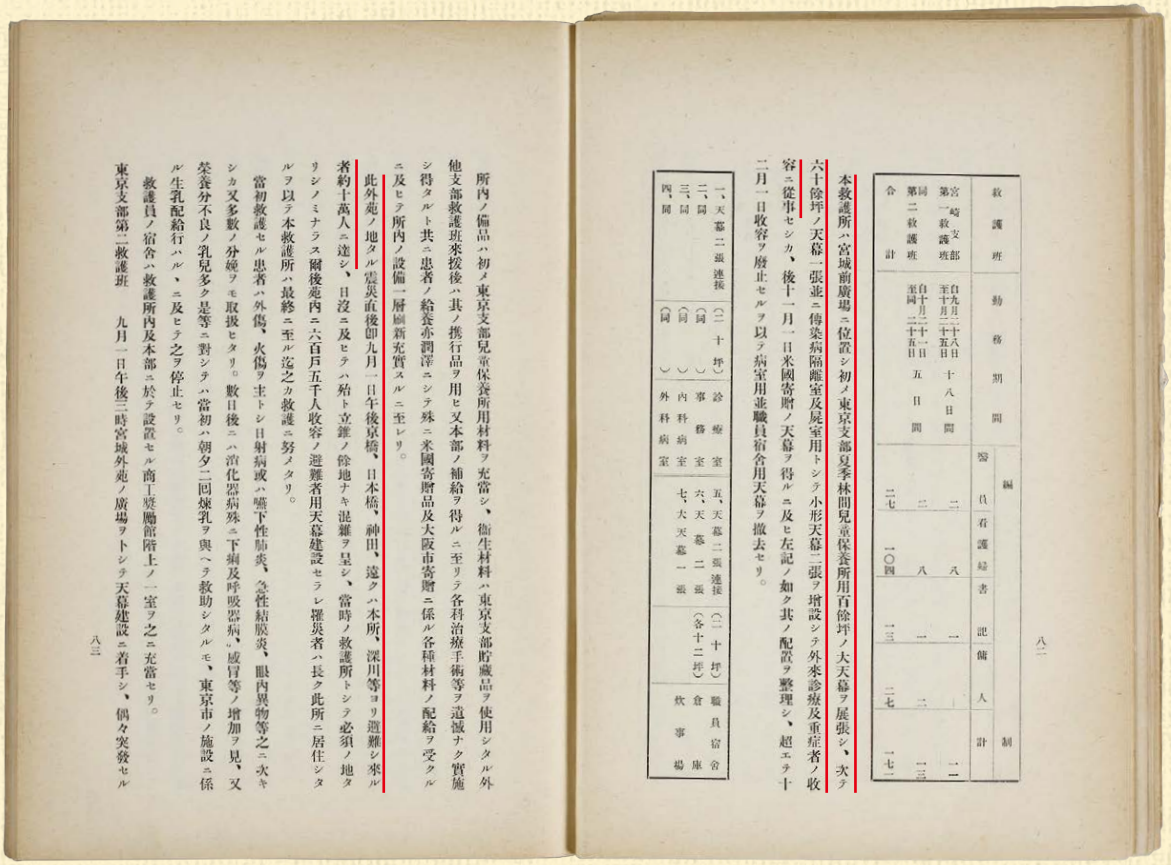
専門分野／都市環境システム、都市気候学、中国環境問題
主要著書／『中国の環境問題』（共著、日本評論社、2008年）、『環境気候学』（共著、東京大学出版会、2003年）、『頼子百万里走単騎 日本人地理学者の見た「中国人の知らないディープな中国」』（パブフル、2019年）日本文教出版『中学社会』教科書著者

ようこそ！
歴史史料の
世界へ vol.34

関東大震災100年 温故備震（おんこびしん）
―故（ふる）きを温（たず）ね明日に備える―

●日本赤十字社広報室（赤十字情報プラザ） 横山 瑞史





▲▶①関東大震災での日赤の活動のすべては「大正十二年関東大震災日本赤十字社救護誌」に記録されている。

救護班動務期間編制

宮城支部第一救護班	自九月二十八日至十月二十五日	十八日間	二	八	一		二七	一〇四	一三
同第二救護班	自十月二十一日至同二十五日	五日間							二七
合計			二	八	一		二七	一〇四	一三

本救護所ハ宮城前廣場ニ位置シ初メ東京支部夏季林間兒童保養所用百餘坪ノ大天幕ヲ展張シ、次テ六十餘坪ノ天幕二張並ニ傳染病隔離室及屍室用トシテ小形天幕二張ヲ増設シテ外來診療及重症者ノ收容ニ從事セシカ、後十一月一日米國寄贈ノ天幕ヲ得ルニ及ヒ左記ノ如ク其ノ配置ヲ整理シ、超エテ十二月一日收容ヲ廢止セルヲ以テ病室用並職員宿舍用天幕ヲ撤去セリ。

一、天幕二張連接（二十坪）診療室
二、同（同）事務室
三、同（同）内科病室
四、同（同）外科病室
五、天幕二張連接（二十坪）
六、天幕二張（各十二坪）
七、大天幕一張
職員宿舍
倉庫
炊事場

所内ノ備品ハ初メ東京支部兒童保養所用材料ヲ充當シ、衛生材料ハ東京支部貯藏品ヲ使用シタル外他支部救護班來援後ハ其ノ携行品ヲ用ヒ又本部ノ補給ヲ得ルニ至リテ各科治療手術等ヲ遺漏ナク實施シ得タルト共ニ患者ノ給養亦潤澤ニシテ殊ニ米國寄贈品及大阪市寄贈ニ係ル各種材料ノ配給ヲ受クルニ及ヒテ所内ノ設備一層廓新充實スルニ至レリ。

此外苑ノ地タル震災直後即九月一日午後京橋、日本橋、神田、遠クハ本所、深川等ヨリ避難シ來ル者約十萬人ニ達シ、日没ニ及ヒテハ殆ト立錐ノ餘地ナキ混雜ヲ呈シ、當時ノ救護所トシテ必須ノ地タリシノミナラス爾後苑内ニ六百戸五千人收容ノ避難者用天幕建設セラレ罹災者ハ長ク此所ニ居住シタルヲ以テ本救護所ハ最終ニ至ル迄之カ救護ニ努メタリ。

當初救護セル患者ハ外傷、火傷ヲ主トシ日射病或ハ嘔吐性胎衣、急性結膜炎、眼内異物等之ニ次キシカ又多數ノ分娩ヲモ取扱ヒタリ。數日後ニハ消化器病殊ニ下痢及呼吸器病、感冒等ノ増加ヲ見、又榮養分不良ノ乳兒多ク是等ニ對シテハ當初ハ朝夕二回煉乳ヲ與ヘテ救助シタルモ、東京市ノ施設ニ係ル生乳配給行ハルヽニ及ヒテ之ヲ停止セリ。

救護員ノ宿舍ハ救護所内及本部ニ於テ設置セル商工奬勵館階上ノ一室ヲ之ニ充當セリ。

東京支部第二救護班　九月一日午後三時宮城外苑ノ廣場ヲトシテ天幕建設ニ着手シ、偶々突發セル

発災当日から始まった日赤の救護活動

1923（大正12）年9月1日午前11時58分に発生したマグニチュード7.9の大地震は、1府6県に死者・行方不明者約10万5千人をもたらす未曽有の大災害となりました。

資料をひもとくと日本赤十字社（以下「日赤」）は、当日中に100坪を超えるテントで救護所を宮城前（皇居前）広場に設置し、集まった多くの避難者を救護したことがわかります（①～③）。

全国から派遣され、東京・神奈川の救護所などで活動した日赤救護員は1663人。東京に設置した51カ所の救護所で救護した被災者数は実人数17万5471人、延人数41万1621人を数えました。

さらに、傷病者の治療だけでなく感染症の予防や妊産婦・乳幼児の保護・治療にも取り組みました。加えて、被災地から200万人が全国に避難したため、新潟や大阪など全国の主要な駅や港に救護所73カ所を開設しました。関東大震災の救護活動に従事した日赤の職員総数は4466人、救護した患者実数は56万2381人、延人数は206万7500人でした。

交通や通信などの社会インフラが壊滅するような困難な状況の中、日赤はなぜ即座にしかも組織的に救護活動を展開できたのでしょうか。

日赤は、1877（明治10）年の西南戦争をきっかけに、戦争時の救護を目的として誕生しました（発足時の名称は博愛社[1]）。その後、日清戦争や日露戦争などでの救護活動を通じて蓄積したノウハウを生かして災害救護の規則を定め、救護資機

▲②五姓田芳柳（二世）「関東大震災当時の宮城前本社東京支部臨時救護所の模様」（日本赤十字社東京都支部所蔵）

▲③宮城前（皇居前）テント内での日赤状況救護活動

材や救護班（医師・看護師・事務職などのチーム）派遣の備えと全国の支部、病院、ボランティアのネットワークが、関東大震災における組織的な救護活動を可能としたのです[2]。

約 30 カ国から届いた国際支援の輪

一方、国際連盟発足前年の 1919（大正 8）年に赤十字社連盟[3]が発足し、国際相互支援への関心が高まっていました。それを背景に、アジア、南北アメリカ、ヨーロッパなど世界から寄付金、支援物資などが送られ、医師、看護師、さらにはバラック建設のための建築技術者の派遣も受けました。

故きを温ね明日に備える

日赤の歴史は、救護活動の経験と反省をくり返し、備えを改善してきた歴史でもあります。しかし、どんなに救護活動そのものが進歩したとしても、大災害時に救える命には限りがあります。そこで日赤は東日本大震災をきっかけに、災害直後の応急対応に加え、防災・減災活動に社をあげて取り組むと決め、2017（平成 29）年から防災教育事業を全国で開始しました[4]。

防災教育を受けた子どもたちが率先して逃げ、多くの命を救った釜石でのできごとは、決して奇跡ではありません。日頃からの備えと行動によって一人でも多くの命が助かることが、日赤の願いです。

関東大震災から 100 年。先人の記録から聞こえてくるのは「明日に備えよ！」の声なのです。

注
1）1886 年に日本がジュネーブ条約に加入したことを受け、翌年日本赤十字社と改称。
2）日赤のボランティアの具体例としては、全国に支会をもつ篤志看護婦人会が、5 万点以上の衣類や寄付金などを集め、病産院や救護所の被災者に配給したことなどがある。
3）現在の国際赤十字・赤新月社連盟（IFRC）。各国の赤十字社と赤新月社の国際的連合体で、自然災害時の救護活動や保健・衛生事 業の連絡・調整などを行う。

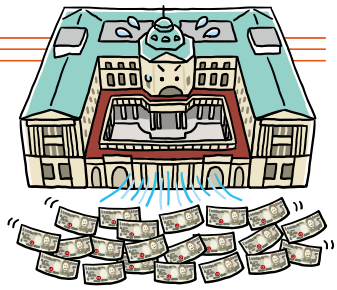
4）赤十字防災セミナー（一般向け）はこちら→

小・中・高生向けのプログラムはこちら→

人道支援の記憶を伝える赤十字 WEB ミュージアム内で、特別企画「関東大震災100年　温故備震」公開中。下記の二次元コードよりぜひご覧ください。

●**横山 瑞史**（よこやま みずふみ）
1985 年に日本赤十字社入社後、国際救援、救急法等の講習、人材育成、広報等を経て現職。赤十字情報プラザ（日本赤十字本社 1 階）で、関東大震災 100 年の企画展を 2024 年 3 月まで開催中（要予約。1 ～ 2 月初旬休館予定。）予約申込：03-3437-7580

量的・質的金融緩和政策



●同志社大学教授 野間 敏克

1.日銀総裁の交代

2023（令和5）年4月、日本銀行総裁に新しく植田和男氏が就任しました。注目されたのは、約10年前に前任者の黒田東彦氏が始めた「量的・質的金融緩和政策」を、新総裁が変更するかどうかという点でした。

日本文教出版の中学社会『公民』では、景気をよくするための金融政策が、こう説明されています（p.157）。「例えば景気が悪くデフレのときには、銀行がもっている国債を買い上げるなどして、通貨が金融市場に出まわるように金融政策をとります。国債を買った代金が銀行の特別な預金口座に振り込まれ、資金に余裕ができた銀行が企業などへの貸し付けを増やすことが期待されています。それによって企業の生産活動が活発になり景気が改善することがめざされています」。

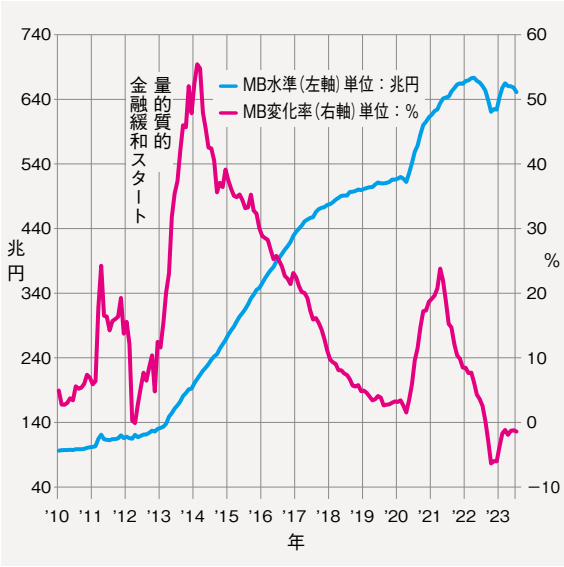
もちろんこれで正しいのですが、現在日本銀行がとっている金融政策を理解するためには、もう少しいくつかの考え方を付け加える必要があります。1990年代からの経緯をたどりながら、それらの考え方を解説していきましょう。

2.通貨量と金利の関係を変えた「量的」緩和

1990年代、バブル崩壊後の景気悪化に加えてデフレが始まったとき、1999（平成11）年から日本銀行が実施したのが「ゼロ金利政策」です。コールレートと呼ばれる銀行間の短期金利を限りなくゼロに近づけることを目指しました。そのために行ったのは満期が短い国債の買い上げで、教科書通り（p.156側欄図4）に通貨量を増やして金利を下げようとしました。通貨量の増加と金利の低下は「コインの裏表」だったのです。

しかしその約2年後に始められた「量的金融緩和政策」においては、金利がほぼゼロになってもさらに通貨量を増やし続けました。通貨量の動きと金利の動きとが切り離されて、それまでの常識だった「コインの裏表」ではなくなったのです。

これ以降、とくにリーマンショック後から、欧米の中央銀行でも従来の常識とは異なる金融政策が実施されるようになりました。これらを総称して「非伝統的金融政策」と呼んでいます。黒田前総裁の政策も、通貨量を異次元のレベルで増やす超「量的」緩和でした（図１）。



▲ 図1　通貨量（マネタリーベース*）の残高と変化率

*マネタリーベースとは、「日本銀行が供給する貨幣」で、市中に出回っているお金である流通現金と日銀当座預金」の合計値（日本銀行HPより）

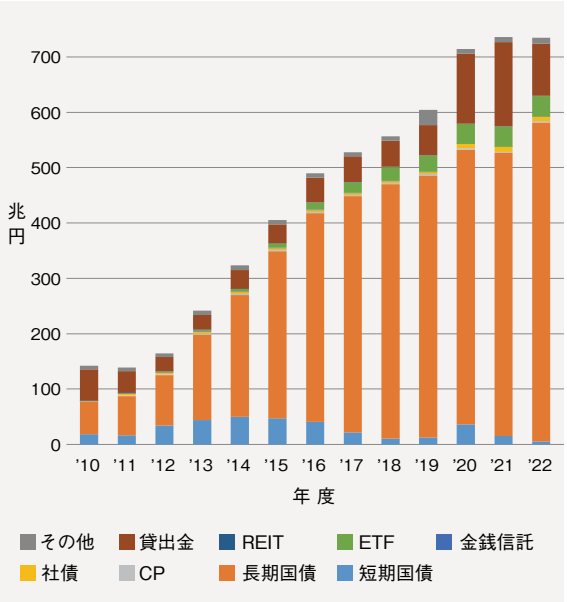
3.買いオペ対象の多様化と「質的」緩和

中央銀行が金融緩和のために金融商品を買うことを買いオペと言います。伝統的に買う対象となってきたのは短期の国債でした。ところがリーマンショック後、アメリカでは住宅市場と関係が深い証券化商品が、日本では株式市場や不動産市場と関係が深い投資信託商品が買いオペの対象になりました。

これら金融商品は、国債に比べると値下がりなどのリスクが高いものです。にもかかわらずそれらを買いオペ対象にすることによって、株式市場や不動産市場に資金が流れることが期待されました。このように買いオペの対象資産を多様化し、加えて買いオペの仕方にも工夫をこらし、日本銀行は「質的」緩和と表現しました。

●野間 敏克（のま としかつ）
専門／地域金融
主要著書／『金融と社会』（放送大学教育振興会、2020年）、『金融の仕組みと働き』（有斐閣、2017年、共著）、『入門・日本経済第6版』（有斐閣、2020年、分担執筆）など
日本文教出版『中学社会』著者

4.短期の金利と長期の金利



▲ 図2　日本銀行の資産構成の推移（日本銀行HPの統計「日銀勘定」より）

日本銀行の買う額が急増した金融商品が長期国債です。日銀資産に占める割合も急上昇しました（図２）。伝統的な考え方では、短期国債を買えばコールレートなどの短期金利が低下し、それが金融市場どうしの関係を通じて長期金利の低下に波及すると考えられていました。長期金利は日本銀行が直接働きかけるものではなかったのです。

ただ、住宅ローンを思い浮かべればわかるように、経済全体への影響は、短期の金利よりも長期の金利のほうがはるかに重大です。そこで黒田前総裁は、10年満期を中心に長期国債を買い増すことによって、日本銀行が直接長期金利を引き下げることを狙いました。

しかし、日本国債、とくに10年物のような長期国債は、世界中の金融機関が資産運用の選択肢に入れています。巨額の資金を動かす彼らは、時に投機的な狙いをもって長期国債の売り買いを仕掛けます。コールレートのような短期金利を日本銀行がコントロールすることは容易ですが、長期金利をコントロールすることは簡単ではありません。そのため、日本銀行が10年物国債の買い入れを減らしたり長期金利の上昇を認めたりするニュースが流れると、長期金利は過剰に跳ね上がってしまいます。

5.いまの金融政策運営の難しさ

日本銀行は、少しずつ形を変えながら「量的・質的金融緩和」を続けてきました。それでもデフレが解消したとはなかなか言い切れず、景気回復は小幅なものに留まってきました。

政策の見直しを迫るのが、久々の物価上昇です。コロナやウクライナの影響もあって、2022、23年の日本の消費者物価は前年同月比で2～4%の上昇を続けています。もうデフレではないと言えそうです。そしてインフレが心配になれば、金融緩和には転換が求められます。実際、日本よりも物価上昇率が高い欧米の中央銀行は、金融緩和をやめ金融引き締めを実施しています。

非伝統的な超金融緩和政策をやめることを、金融関係者は「正常化」あるいは「出口」と呼んでいます。日本銀行新総裁にも、いつかは正常化を果たしたいという想いはあるでしょう。ただし日本は、他国と比べても異次元の超緩和を続け過ぎました。それだけに、政策を転換すると、長期金利の過剰な上昇や株価の暴落のようなショックが起きると危惧されています。ショックや混乱を起こさせないように、緩やかに正常化に向かう道筋を、新総裁はさぐっていると思われます。

授業にプラス！ 身近なSDGs

液状飼料のパイオニア

食品ロスに新たな価値を

リサイクルが未来を変える

●株式会社日本フードエコロジーセンター

12 つくる責任 つかう責任

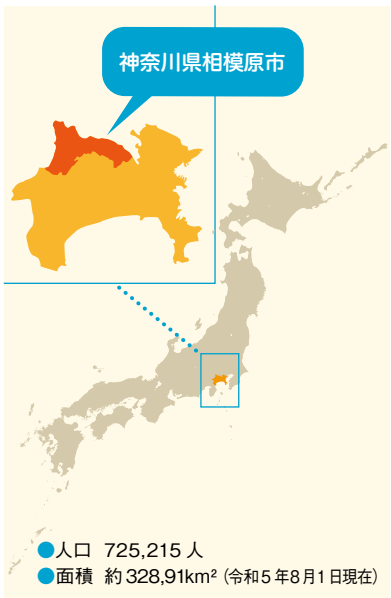
17 パートナーシップで目標を達成しよう

(https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material/)
The content of this publication has not been approved by the United Nations and does not reflect the views of the United Nations or its officials or Member States.

あまった食品の行き先は？「もったいない」の向こう側

日本で発生する食品廃棄物等は年間約 2,531 万 t（平成 30 年度）。そのうちまだ食べられるのに捨てられてしまう「食品ロス」は年間 523 万 t（令和 3 年度）に上ると推計されています。これは日本の人口一人当たりにすると年間で約 42kg となり、皆が毎日お茶碗一杯分のご飯を捨てているのに近い量です。

こうした食品ロスは、多くが自治体の焼却炉で処理されます。現在、各自治体に持ち込まれる廃棄物の 4 ～ 5 割が食べ残しや売れ残りなどの食品由来とされ、その処理のために年間で 8,000 億円以上の税金が使われていると考えられています。食品ロス問題はただ「もったいない」というだけでなく、私たち自身に直接かかわる重要な課題なのです。



●人口　725,215 人
●面積　約 328,91km²（令和 5 年 8 月 1 日現在）

▲ 本社工場では、一日当たり35t以上の食品がリサイクルされる

余剰食品の液状飼料化で環境・経済の負担を軽減

私たち日本フードエコロジーセンター（J.FEC）では、180 以上の食品関連事業所から 1 日当たり約 35t の食品循環資源（食品廃棄物のうち、再利用可能なもの）を受け入れ、選別・破砕・殺菌・発酵処理を行って年間約 15,000t のリキッド発酵飼料（エコフィード）を製造し、10 軒以上の契約養豚農家に販売しています。

この飼料の特徴は、乾燥工程を経ない液状飼料という点です。これによって環境・経済両面でのコストダウンを実現しており、一般の飼料と比べ、製造時に発生する温室効果ガスは 2 分の 1 程度、販売価格も半額程度で提供することが可能となりました。

そのため食品関連事業者は焼却よりも安価な処分費を J.FEC に支払うことでリサイクルを行え、養豚事業者は廉価で良質な飼料を購入でき、J.FEC は飼料の原料を確保しつつ、処分費と飼料販売費という二つの収入を得ることで安定的に事業を継続できます。このビジネスモデルにより令和 4 年度は約 12,700t の食品を飼料化し、焼却にかかる税金の負担軽減にも寄与することができました。

豚肉のブランド化による「リサイクル・ループ」

さらに、私たちは単に食品廃棄物を飼料化するだけでなく、食品廃棄物を排出した会社に J.FEC のリキッド発酵飼料で育った豚肉を購入してもらい、その食品会社がブランド商品として販売していくという「リサイクル・ループ」（食品廃棄物を資源として活用し、また店舗に商品として戻ってくるような循環型の仕組み）を構築するお手伝いもしています。

これは簡単な仕事ではなく、

▲ ブランド豚はスーパーや百貨店などで販売

▲ さがみはらバイオガスパワー株式会社

食品会社や消費者が納得できる製品を、生産者が適正な利益を得られる価格で流通させる仕組み作りが必要です。J.FECはそれぞれのステークホルダーを繋ぎ、工場見学の受入れや就労支援施設との協働にも取り組むなど、全ての当事者が「Win-Win」となる取り組みを実現してきました。

これらの取り組みはニューヨークの国連本部やＧ７の会議でも紹介され、「第２回ジャパンSDGsアワード」では最優秀賞を受賞することができました。持続可能な社会の形成には、このような環境と経済を両立するビジネスモデルを作り出していくことが必要になるのではないでしょうか。

バイオガス発電に参画 サステナブルな未来へ

また新たな取り組みとして、食品廃棄物から発電を行う事業の開始が目前に迫りました。J.FECの正面に完成した「さがみはらバイオガスパワー株式会社（SBP）田名発電所」は別法人ですが、弊社の代表取締役である髙橋巧一が同じく代表を務めています。

こちらでは油分の多い天ぷらかすなど飼料には不向きな食品をメタン発酵させ、発生したメタンガスを燃料に発電機を稼働させます。一日当たり50tの食品から約528kW（一般家庭約1,000世帯分）の発電が可能です。さらに、発酵で生じる消化液を固液分離後、排熱で乾燥させて肥料を製造し農家向けに販売する計画となっています。

良質な食品循環資源はJ.FECで飼料化し、それが難しいものはSBPでエネルギー化・堆肥化を行います。これからもサステナブルな未来を目指し、全力で取り組んでいきたいと考えています。

●**問い合わせ先**
株式会社日本フードエコロジーセンター
〒252-0245
神奈川県相模原市中央区田名塩田 1-17-13
TEL 042-777-6316

教材化のポイント

●広島修道大学教授 **永田 成文**

1．食品循環資源の再生利用による持続可能な社会

日本では、2000（平成12）年に食品リサイクル法が制定された。食品関連事業者は、まず食品廃棄物等の発生抑制に、次に食品循環資源の再生利用及び熱回収への取り組みが求められるようになった。

J.FECは、食品関連事業者からの委託を受けて、環境に負荷が少なく、販売価格も安くなる液状飼料をつくることで環境と経済を両立させている。また、食品関連事業者との「リサイクル・ループ」の構築など、J.FECは食品関連事業者と「Win-Win」の関係をつくり、持続可能な社会づくりに貢献している。

2．事業者と消費者にできる食品廃棄物の取り組み

J.FECの活動は、SDGsの12「つくる責任　つかう責任」とかかわる。小学校社会科第５学年の「我が国の食料生産」や中学校社会科公民的分野の「市場の働きと経済」で、食品関連事業者の「つくる責任」ばかりでなく、消費者としての食品とのかかわり方として「つかう責任」を考えさせたい。また、食品循環資源の再生利用の事業者同士の連携や世界全体での推進を、SDGsの17「パートナーシップで目標を達成しよう」と関連づけて取り上げたい。

●**永田 成文**（ながた しげふみ）
小・中・高等学校の教員、三重大学の教員を経て、現在、広島修道大学教授　専門は社会科教育学（地理ESD授業）

令和６年度版
小学校

日本文教出版 各種資料のご案内

学習者用デジタル教科書・教材

令和６年度版『小学社会』に準拠しています。

- ポイント① いつでも拡大いつでも書き込み
- ポイント② 充実した学習支援機能
- ポイント③ 多様な利用環境に対応

教師用指導書

研　究　編 教材研究に役立つ論考とともに、年間指導計画例や学習展開例などを詳しく掲載。

朱　書　編 紙面に板書例を提示。授業で使う情報を掲載。書籍版とデジタル版（クラウド配信）。

デジタルデータ集 評価テスト例、教科書紙面 PDF、教科書掲載の図版などを収録。クラウド配信。

総　　論 教科書を効果的に活用するための解説や資料、授業づくりに役立つ手立てなど。

※クラウド配信は、使用期間に対応する教科書に準じます。

年間指導計画案

各学年１ページにまとめた略案と単元ごとにまとめた詳細案で構成。
書籍版と Web 版（PDF、Word、Excel）があります。

中学校

社会科 NAVI プラス

「指導と評価の一体化」「ポートフォリオを使用した学習評価」「一人一台端末の活用方法」「SDGs についてわかりやすく解説！」の４冊シリーズで順次発行。

my 実践事例

全国の先生の発表の場として、日文サイトに実践事例を掲載！

▼アクセス

社会科 NAVI Vol.35

日文教育資料［小・中学校社会］
令和５年（2023年）10月12日発行

編集・発行人　佐々木 秀樹

日本文教出版株式会社
〒558-0041 大阪府大阪市住吉区南住吉 4-7-5
TEL：06-6692-1261
FAX：06-6606-5171

本書の無断転載・複製を禁じます。

CD33687

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 1-13-18-7F·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