

# 水の文化

特集

## みずみずしい果実

# 果物と日本人

果実は、糖分がおおく甘い味がし、ビタミン、ミネラル、食物繊維など栄養になる成分を含有し、消化のよい食べものである。そこで、ゴリラ、チンパンジー、オランウータンなどの類人猿は、果実を好んで食べ、果実の熟する季節になると果樹の近くに集合する。人類の祖先もおなじであつたらう。

火を使用して、それまで生食ができなかつた穀物、イモ類、豆類などが食糧資源に加えられ、肉や魚を加熱調理して食べるよ

うになる以前の人類にとって、生食可能な果物は主食であつたらう。果物をよく食べることによつて、人類は進化してきたのであろう。

「くだもの」といったら、ナシやリンゴのように、甘く、水分のおおい果肉がやわらかく、生食できる果実を連想するのが普通であらう。しかし、クリやクルミの実などの堅い果実も、「堅果<sup>けんか</sup>」といつて果実の仲間である。日本では、縄文時代の遺跡から、カキのほかに、堅果類

のクルミ、クリ、ドングリ、トチの実が出土する。堅果類は保存することが可能なので、縄文人は堅果の果実を採集・保存して、主食として利用したものと考えられる。

農業を開始した弥生時代の遺跡からは、堅果類のほかにモモ、スモモ、キイチゴ、ヤマモモ、ウメ、カキ、ブドウなどの、果汁に富み嗜好品として現代にも受けつがれた果物類が出土するようになる。これらは、稲作農業とともに中国南部や朝鮮半島から伝播し、果樹として栽培されるようになったものであろう。

平安時代に中国から小麦粉を練って揚げた食品が伝えられると、これを唐菓子<sup>からくだもの</sup>とよんだ。日本では、食事以外の間食として食べられる嗜好品類を、果樹から生産される果物だけでなく、





色づきはじめた晩夏のリンゴ（青森県 岩木川流域）撮影：中野公力

飴や餅など人工的に生産した菓子類も漢字で「菓子」と書いて「くだもの」とよんでいた。現在の「おやつ」にあたる食品をすべて「くだもの」と称したのである。

江戸時代に甘味を加えてつくる和菓子製造が発達すると、区別するためにフルーツを「水菓子」とよぶようになり、「菓子」ということばから果物の意味を排除するようになった。果物を「水菓子」というのは江戸であり、上方では「くだもの」とよんだ。

だが、「羊羹<sup>ようかん</sup>」や「わらび餅」のような、みずみずしい和菓子類を「水菓子」と称することもおこなわれた。

2011年の一人一日あたり果物消費量（ワインを除く）の国際比較では、1位オランダ444g、2位オーストリア400g、3位イタリア386gで、日本は31位140gである。そしてバナナ、パイナップル、メロン、グレープフルーツなど、カタカナ表記される外来の果物を日常的に食べるようになった。

#### 石毛直道（いしげ なおみち）

1937年生まれ。京都大学文学部卒業、農学博士。専攻は文化人類学、国立民族学博物館教授・館長を経て、同館名誉教授、総合研究大学院大学名誉教授。著書に『石毛直道自選著作集』全12巻（ドメス出版）、『日本の食文化史—旧石器時代から現代まで』（岩波書店）など多数。

水分をたっぷり含む果実は、食後のデザートとして大好きな人が多い。旬に贈答品としていただいてもうれしいものだ。しかし、ふだんから食べている割に、私たちは果実のことをあまりよく知らない。

例えば、今ある果実の多くは、明治時代以降に導入されたものであることや、海外では水分を得るために果実を食べ、また野菜と果実を特に区別せずサラダとして混ぜ食べていることなど。

日本の果実のあり方は世界的に見るとやや特殊だ。甘みと見た目が重視される結果、高価になりがちで、日本人の果実摂取量は欧米人の半分以下といわれる。そして国内の果樹農家は稲作農家以上のスピードで減っているという。

人口爆発による食糧不足や気候変動など、地球が抱えている課題からも果実が果たす役割は重要となる。それは世界中でたくさん果実を食べればその分だけ果樹が増え、緑地も広がっていくはずだからだ。おいしくて楽しい気分させてくれるみずみずしい果実が、私たちにもたらすであろうことについて考えたい。



特集

# みずみずしい果実

## 目次

### 巻頭エッセイ

- 2 ひとしづく 果物と日本人 石毛直道

### 特集 みずみずしい果実

- 6 歴史 石器時代のクリから現代のオレンジまで  
—日本の果実文化変遷史 梶浦一郎
- 9 果樹栽培 研ぎ澄まされた日本の果樹栽培  
—高品質追求の道のりと展望 杉浦俊彦
- 12 在来果実 暮らしを支えた東北の果実  
—「イワテヤマナシ」の保全と利用 片山寛則
- 16 川と果実 川が運んだ肥沃な土から  
—幻の洋ナシ「ル レクチエ」と輪中地帯  
新潟市南区白根地区
- 20 果実生活 食べることで世界を救う「果実」  
—約12年間、フルーツ食を継続中 中野瑞樹
- 24 柑橘普及 ミカンをもっと知って、食べてほしい！  
—若者たちの「柑橘普及大作戦(プロジェクト)」  
清原優太 福田夢月(東大みかん愛好会)
- 28 果実的野菜 台地で育つ、甘いスイカ  
—「すいかの里」千葉県富里市の挑戦  
千葉県富里市
- 32 果実料理 ふだんの暮らしにもっと果実を  
—アクセントや深みを醸す食材として  
中川たま
- 36 文化をつくる 水や土と私たちをつなぐ  
果実という存在  
編集部

### Column

- 39 水の余話 水は何処に 沖大幹

### 連載

- 40 水の文化書誌 58  
全国の里川を歩いてみよう！ 古賀邦雄
- 44 みず・ひと・まちの未来モデル 1  
地域社会の未来を水場から考える 野田岳仁
- 50 センター活動報告
- 51 編集後記／ご案内

(敬称略)

#### ■「水の文化」68号で取り上げる「果実」について

農林水産省が定める果樹(クリやウメ、ミカン、ナシなど=おおむね2年以上栽培する草本植物及び木本植物で果実を食用とするもの)のほか、文部科学省が「日本食品標準成分表」で定める「果実類」(草本植物から収穫されるものであっても通常の食習慣において果物と考えられているイチゴやメロン、スイカ)とする。ちなみに、メロン、イチゴ、スイカは、総務省の「家計調査」でも「生鮮果物」として扱っている。

湧き水に浮かべたスイカ(撮影:前川太一郎)



【歴史】

# 石器時代のクリから 現代のオレンジまで

## 日本の果実文化変遷史

五感を刺激し、幸福感をもたらす「果実」。果実は水分を多く含み、生長するにも水とは切っても切れない関係にあるが、その歴史や文化的な変遷はどうなっているのか。2008年（平成20）に果実文化や歴史を含めて幅広く網羅する書『日本果物史年表』を上梓した梶浦一郎さんに、日本の果実に関する歴史についてお聞きした。

### 動物や水が運んだ

### 日本古来の果物

梶浦先生はどのような研究を  
されてきたのですか？

大学院では果物の品種保存（遺伝資源学）と栄養学を中心に研究していました。その後は生物研（注1）に所属し、アジアやヨーロッパの各地を回りながら、果物の遺伝資源の開発や保存についての研究と調査を行ってきました。

日本古来の果実（果物）には、どんなものがあるのでしょうか。

縄文時代からあるものは、主に

動しながら種を糞として落としたり、ことが考えられます。もう一つは、台風や大雨で川に落ちた実が下流へ運ばれ、広域に広がった。最後は海に出るので、周辺の島にもたどり着いたかもしれません。

奈良時代になると少し状況が変わると思いますが、奈良時代に入ってきた代表的な果物は？

柑橘類です。特に7世紀から9世紀にかけては、20回以上遣隋使や遣唐使が派遣されています。その際に多くの柑橘を土産として持ち帰ったと考えられます。ただし、温州ミカンについては別で、天台宗の僧侶が、現在の鹿児島県出水郡長島町に中国から持ち込んだのが起源とされています。

奈良時代は「都」という果物消費地ができたことで、果物を売る市が自然発生的に生まれました。荘園ではクリなどが販売のために植えられ、「初期的果樹園」も始ま

ったといえます。

### 商人や船の活躍で 商品として流通

平安時代を経て、戦国時代や鎌倉、室町時代になると世の中が混乱してきます。

都が平安京に移り、奈良時代よりも大きな果物消費地が形成されたのが平安時代です。しかしその後の戦乱の時代に入ると、人々は果物を楽しむどころではなかったと思います。

一方で、各地を転戦するなかでおいしい果物を見つけては持ち帰り、故郷の自宅の庭に種をまいて広めたのが農民兵士（注2）でした。また、戦における実働部隊の最後尾には、死人の鎧や兜をはぎとっては売りさばく商人がついていました。行った先々でおいしいものを見つけてきて商売するのも彼ら



インタビュー

梶浦一郎さん

一般社団法人園芸学会 元会長

Ichiro Kajjura

1944年静岡県生まれ。東京大学農学部、同大学院農学研究科博士課程卒業。農学博士。農林水産省（独立行政法人農研機構）で研究管理官、果樹研究所長、NTCI（JICA関連会社）顧問などを務める。国際園芸学会評議員も歴任。著書に『日本果物史年表』（養賢堂）などがある。

（注2）農民兵士

武装した地侍や農民などを指す。安土桃山時代に兵農分離が行なわれるまで、中世は武士と農民の身分があいまいだった。

（注1）生物研

かつて茨城県つくば市に存在した国立研究開発法人農業生物資源研究所。2016年に国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構（農研機構）に統合された。

山中で自生するヤマブドウ。地域の人たちは今も上手にこうした果実を利用している(福島県南会津町)



の仕事ですから、そうした行ないも優良品種の果物が各地に拡大するきっかけになったようです。

安土桃山時代になると楽市楽座で城下町ができ、各地に果物消費地が形成されます。城下町の周辺農村には、いわゆる果物産地もできはじめました。

——江戸時代になるとより広域に流通したのでしょうか。

北前船による日本海海運が開かれたことで、果物の流通もダイナミックになりました。江戸でミカンが高値で売れることに目をつけた紀伊国屋文左衛門が、紀州の有田から江戸まで船でミカンを運んで大儲けした話は有名です。

——江戸周辺にはナシ産地が多かったそうですね。

現在の千葉県松戸市や市川市、神奈川県川崎市などがナシの産地で、川崎はモモも有名でした。一大消費地の江戸に、馬車か荷車で運べる距離に産地ができたのです。船だと時間がかかって、果物が傷む可能性もありますからね。「長十郎」という有名なナシがあります、これは川崎市に住んで

いた当麻辰次郎さんという人の自宅のナシ園にあったもので、屋号からこの名前がつけました。

それから東京都目黒区にある「柿の木坂」という地名は、近くにカキの産地があったことに由来します。傾斜地なので、馬車からコロコロと落ちるカキを子どもたちが拾っていたそうです。

——新潟のナシは江戸幕府に献上していたそうですね。果物は贈答品としての位置づけも？

日本では、古くから神社仏閣へのお供えものとして果物が用いられ、それが今でも残るお盆や年末の贈り物文化に発展しました。韓国などは、昔からナシやモモを供えものとしてピラミッドのように積み上げる風習がありますが、初めはそうした文化が海を越えて伝わってきたのでしょう。

また、東北あたりの農村では、米が不作の場合の救荒作物として、昔からモモ、ナシ、カキ、クリなどの木を庭に植えていました。今もこれらの巨木が残っています。

## 海外からの正式導入で 多様性広がる

——明治時代は果物の一大転換期と考えていいのでしょうか？



斜面に植えたミカンの幼木を手入れする生産者。植えてから実がなるまでにおよそ8年かかるといふ。果実は気が遠くなるような手間と時間をかけて次代に受け継がれる(熊本県熊本市西区)



皮をむき、のれんに吊るして乾燥中の「市田柿」。古木を接ぎ木で増やし、さまざまな人がかかわってブランドとなった



「二十世紀梨」誕生の地に建てられた碑（千葉県松戸市）。「二十世紀梨」は松戸覚之助氏（当時13歳）によって発見された

はい。リンゴや西洋ナシ、ブドウ、オレンジほか、西洋やアメリカ大陸原産の果物を政府が正式に導入しました。鉄道も開通したことで、それまで輸送に便利な大都市近郊にあった果物産地が、青森や長野、鳥取など、やや離れた地域にも形成されるようになりました。

ただし、これだけいろいろな果物とその利用法が入ってきたにもかかわらず、ジュースやワインは文化としてなかなか定着しませんでした。というのは、飲用水に恵まれていた日本では、腐敗しやすいジュースよりも生果で水分を摂る方が安全だからです。私たちがアジアの各地に調査に入ると生水が飲めないのが、食中毒を起さない「安全な水」として果物を食べて水分を補給していました。

しかも、日本の米を中心とした食生活には昔からお茶や日本酒が

ありましたので、ジュースやワインは一部の富裕層にしかなじまなかったのです。今でこそジュースやワインも文化といえるほど根づきました。当初はそうでもなかった。ただし、個々の果物がここまで普及したのは、やはりおいしさでしょうね。

——果物の味を追求した結果、日本にはいい品種がたくさんあると。

そうですね。例えば「二十世紀」というナシは、1888年（明治21）に現在の千葉県松戸市で発見されたものですが、少年がゴミ溜めに生えていたナシの幼木を偶然見つけて、自宅に持ち帰って大切に育てたことが始まりです。甘くてみずみずしい、従来のナシとはまったく異なる実がなったそうです。残念ながら原木は爆撃の影響で枯れてしまいましたが、記念碑が今も残っています。

## 日本人にとって 今も身近な果物

戦後は好景気で果物の栽培面積が大きく広がったと思うのですが、1972年（昭和47）にミカンの価格が大暴落していますね。

減反政策などの影響もあり、戦後にミカンをつくりすぎてバランスが崩れたのです。ミカンは日本人にとって大変身近な果物でもありますが来日した際には、「子どもがミカンでキャッチボールをして遊んでいる」と書き残したほどです。ちなみに戦時中は貨物列車で兵隊を運んでいましたが、「兵隊よりもミカンを運んだ方が国民のためになる」と当時の東大教授が軍部に言い放った事件がありました。それほどミカンをはじめとする果物の栄養価は高く、人の健康に大切なものだったんですね。

でも、今の日本人はミカンをはじめとする果物をあまり食べなくなりましたし、まちなかでも果樹を見かけない気がします。

果樹を見かけないのは、お住まいの地域によるので

はないでしょうか。たしかに一日当たりの果物消費量は減りましたが、郊外に行けば今もいろいろな果樹が庭先に植えられています。

私がつくば市の生物研で働いていたとき、海外からの来客を成田空港まで送迎していたのですが、空港周辺は農村地帯が広がっていて、沿道からたくさんのカキの木が見えます。海外の方はその光景を見て、「日本人はこんなに果物を食べるのか！」と驚き、感心していました。今も「ある程度広い庭があれば果樹を植えたい」と思う人は案外多いのではないのでしょうか。

果物は、文化として十分に定着しました。日本の人口が減少して高齢者の割合が増加していることで、果物の消費量も減ると予想されますが、その分さらに味に磨きをかけ、おいしい品種が今後たくさん出てくるかもしれません。

日本のつくる果物は品質がよくおいしいので、諸外国が技術や苗を狙っています。近年は特に若者のフルーツ離れが進んでいるのですが、日本が誇る果物にもっと目を向けてみてください。

（2021年4月26日取材）



戦争中の空襲によって被害を受け、3年後の1947年に枯死した「二十世紀梨」の原木  
提供：松戸市立博物館





【果樹栽培】

# 研ぎ澄まされた日本の果樹栽培

## 高品質追究の道のりと展望

「日本の果実は甘くておいしい」。海外からもそう評価されているという。それはどのような背景があるのだろうか。「果実と水」の関係性や国内の果樹栽培の現状、今後期待される果物などについて、国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 果樹茶業研究部門の杉浦俊彦さんにお聞きした。

### 長期に及ぶ 果実の品種改良

近年、特に人気の高いブドウの品種に、黄緑色の果皮の「シャインマスカット」がある。これは、農林水産省が所管する国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構（略称 農研機構）が育種（改良品種をつくる）し、2006年（平成18）

に品種登録した果樹だ。品種改良の経緯について、農研機構 果樹茶業研究部門の杉浦俊彦さんは次のように語る。

「ブドウの品種を大きく分けると、マス

カットに代表される『ヨーロッパ系』と、デラウェアに代表される『アメリカ系』があります。ヨーロッパ系は美味ですが雨に弱くて病気になるやすく、アメリカ系は食味では劣るものの雨に強く病気になりにくい。雨の多い日本ではアメリカ系を植えていましたが、ヨーロッパ系と交配して巨峰やピオーネなどの品種ができました」

日本の気候風土に適したブドウだが食味はアメリカ系に近く、ヨーロッパ系には及ばない。品種改良の試行錯誤を重ねた末に生まれたのがシャインマスカットだ。「味は純粋ヨーロッパ系品種のマスカット・オブ・アレキサンドリアに勝るとも劣らず、しかも皮ごと食べられ、種なしにできて、雨

に強く日もちもします。明治時代以来、100年の時を経てほぼゴールにたどり着き、大ヒットしました」

江戸時代まで、日本人はカキ、ミカン、クリ、ナシ、スモモなど日本に古くからあった果実を食べていた。明治新政府がリンゴ、ブドウ、モモなどを欧米から導入。

農研機構の前身、農商務省農事試験場を中心に栽培法を研究し、品種改良を続けてきた。

「米や野菜は交配して植えれば1年以内で新品種ができておいしいかどうか判断できますが、果樹は『桃栗三年柿八年』の世界。交配してから実がなるまで平均5〜6

### 高品質を実現する 水分調整の工夫

年を経て、ようやく味の良し悪しの判断ができます。品種改良には長い時間がかかるのです」

そのため主として国や都道府県の研究機関が新品種の創出を担い、成果を生産者に開放している。

日本では水の溜まりやすい平地に水田を設け、稲作のできない傾斜地で果樹を栽培してきた。ただし、1970年（昭和45）からの減反政策で米から果樹へ転作したり、平地の多い地域では最初から果樹を植えることもあった。

「米は水が豊富にないとつくれません。それに対して果実は、種類によっては水が多すぎると味が落ちるのです。リンゴやナシは水の溜まりやすい平地でも普通に育ちますが、ミカンをはじめとする柑橘類は多量の水を嫌うので、土壌に雨水が溜まりにくい傾斜地に植



農研機構が品種改良によって生み出したブドウ「シャインマスカット」  
提供：農研機構



国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 果樹茶業研究部門で園地環境ユニット長を務める杉浦俊彦さん



テープを用いて接合する接ぎ木。農研機構の農場では絶え間なく品種改良が進められている



世界に誇る日本のリンゴ「ふじ」の原木。その実は優れた食味と高い貯蔵性をもつ 提供：農研機構



高糖度で食味がよく、栽培しやすいナシ「甘太(かんた)」。これも農研機構による品種改良で生まれたもの



(左) 果肉が柔らかくて果汁も多い「不知火(デコボン)」



(中) 果実に傷をつけて軽く加熱するだけで、渋皮が簡単にむけるクリ「ぼろたん」



(右) 梅雨前に収穫ができる黄肉のモモ「ひめこなつ」 提供：農研機構

えています。またブドウは、木が直接雨に濡れると病気にかかりやすいため、平地でも傾斜地でも木の上に雨よけのビニールを張ることが多いです」

多雨多湿の気候風土ゆえの水分調整が欠かせない。そうした工夫も経て、芳しい食味が実現した。「日本の果物の最たる特長は高品質」と杉浦さんが明言するように、昔から輸出され海外でも親しまれてきた。一例を挙げれば温州ミカン。有力輸出先のカナダでは「クリスマスオレンジ」として、日本の温州ミカンを家族そろって食べるのが聖夜のならわしになっている。「最近ではリンゴやブドウの輸出も増えています。安いからではなく、品質がよいから売れるのです。欧米で地産の果物を食べてみると日本の果物がいかにおいしいか、わかります。例えば日本原産品種の『ふじ』はリンゴの世界シェアトップで、アメリカでも栽培して売られています。日本産のふじの味とは比べ物になりません」

ちなみに日本で食べている国産リンゴは通年出荷されている。生産量の5割以上が青森県。長野県、秋田県、岩手県などほかのリンゴ産地は収穫してすぐ出荷するが、青森県のリンゴは酸素濃度を低め

て二酸化炭素濃度を高め、果実の呼吸量を下げて休眠させ、腐敗の原因となるエチレンガスの発生を抑えながら冷蔵する「CA (Controlled Atmosphere) 貯蔵」によって長期保存。春から夏にかけてスーパーマーケットの棚に並んでいるのは青森県産だ。

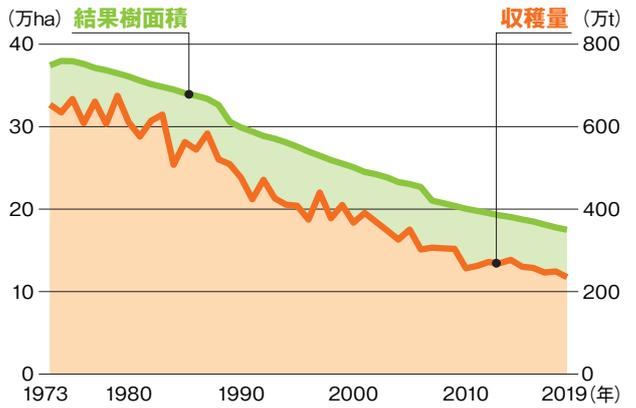
**高度成長以降に  
広がった国産果実**

その一方、日本の果実は栽培面積も栽培農家も減っている。人口減少社会に突入し、農業全体の就業人口も減っているから当然といえば当然だが、とりわけ果樹農家の減少が目立つという。なぜか。

「平地でも収穫した果物をコンテナで運ぶのは重労働。傾斜地ではさらにきつく危険な仕事で、それほどもうかるわけでもないため、高齢化と後継者不在で離農が続くのです。国産果実の生産量が減りすぎて供給過少に陥り、卸値を押し上げています。店頭に並ぶ果物が、ひと昔前に比べて高価なのはそのためです」

国産果実の需給を歴史的に振り返ると、明治から昭和前期にかけては、産地の近くや、カキやイチジクなど庭木の果樹でなければ、

■日本の結果樹面積と収穫量の推移



※「結果樹面積」とは、生産者が当該年の収穫を意図して結果させた栽培面積。樹齢が若く果実が実らない園地は含まない ※「収穫量」とは、収穫したもののうち生食用、加工用として流通する基準を満たすものの重量 ※調査対象品目は、柑橘類(温州ミカンなど)、リンゴ、ブドウ、ナシ(日本ナシ、西洋ナシ)、モモ、オウトウ、ピワ、カキ、クリ、ウメ、キウイフルーツ、スモモ、パイナップル  
出典:農林水産省「作物統計調査」作況調査(果樹)長期果年統計表(2019)

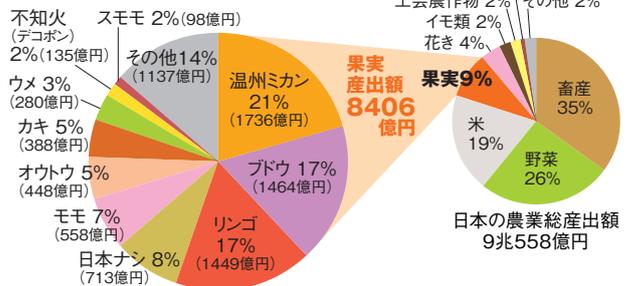
ふだんから一般庶民の口に入る食べ物ではなかった。贈答用や見舞品などの特殊な需要に限られていた。戦後の食糧難の時代には米づくりが優先され、果樹栽培までも手が回らなかった。「高度成長で余裕が生まれ、果樹と畜産の振興策を始めたのが昭和40年代です。以後10年間で果樹農家が増えて生産量が3倍になり、普通に店頭で売られ、ふだんの食卓にのぼるようになりました」

果樹農家はもうかり「ミカン御殿」「リンゴ御殿」が建った。しかし1972年(昭和47)に生産過剰でミカン価格の大暴落が起きる。

「米や野菜は毎年植え替えるので市場価格が下がれば減産しますが、一度植えた果樹は減らせません。消費が鈍っても生産量は増えつづき、需給バランスが大きく崩れたのです。値崩れしたことで消費は逆にしばらく伸びました。果実全体では、今も消費がそれほど落ち込んでいないわけではありません。国産の生産量が減る一方で輸入が増えていくからです」

かつて輸入果実ではレモンやグレープフルーツが多かったが、今は圧倒的にバナナが主流。健康志向で訴求した食品会社のプロモーションが功を奏し消費が拡大した。

■果実産出額の品目別割合(2018年)



※品目別の値は都道府県別の合計値 出典:農林水産省「生産農業所得統計」

気候変動への対応と海外果樹の国産化

国産果実を盛り返すにはどうすればよいか。消費を促すようなマーケティングやプロモーションはやはり必要なのだろう。一方、果樹栽培は非常に手間がかかるので、収穫しやすいような果樹の低木化、そして剪定の容易な品種の開発など、農家の作業負担を減らす取り組みは今も続けられている。

しかし、「もつとも消費者にアピールできるのはおいしい品種づくり」と杉浦さんは言い切る。シヤインマスカットの人気沸騰がその証だ。高値で売れるため生産農家が例外的に増えているという。「柑橘類では、ミカンとオレンジのハイブリッドにより新品種が生まれていて、消費が伸びています。その代表がデコポン(不知火です)」

農作物のなかでも、果樹は特に気候の影響を受けやすい。ミカンは主に関東以西の地域でつくられるが、気候変動による温暖化は適地の南限を北進させかねない。杉浦さんは、温暖化に対応できる果樹の改良と栽培法を研究している。逆に温暖化に対応し、これまでは栽培できなかった果実の国産化

も進んでいる。「亜熱帯性果樹が導入できそうです。その代表例がアボカド。現在は99%が輸入品で、ほぼメキシコ産です。アボカドの消費量は伸びており国産品に期待できます」

ほかには奄美大島、鹿児島南部のタンカン、小笠原諸島のパッションフルーツなど亜熱帯性果樹が少しずつ増えているという。

国産果樹の特長の「高品質」には、食味のほかに「色と形の見栄えのよさ」も含まれている。味が同じでも色づきが悪く形がいびつな果物を日本の消費者の多くは買わない。サラダなどの料理に混ぜ込み、見た目や生食の味にあまりこだわらない欧米とは対照的だ。

「生産量を増やして価格の高騰を抑え、頻繁に食卓にのぼるようになる」といいですね。食物繊維もビタミンも摂れるし、甘くてもお菓子のように脂肪分はなく、ほぼ水分なのでお腹がふくれる割に糖分も過剰摂取になりにくい。日本の果物をもっと食べてほしいです」

果物のおいしい国に暮らしている幸せ。ふだん何気なく食べているデザートは、品質を追究する地道な研鑽の積み重ねが結実したものののだ。

(2021年4月5日取材)



【果樹栽培】



【在来果実】

# 暮らしを支えた 東北の果実

## 「イワテヤマナシ」の保全と利用

岩手県を中心とする北東北に、現代のナシとはかなり異なる様相の小さなナシが残っている。宮沢賢治の童話「やまなし」で描かれているように、薫り高い在来種だ。古くからこの地で食されていた「イワテヤマナシ」について、20年以上研究している神戸大学の片山寛則さんにお聞きした。



インタビュー

片山寛則さん

神戸大学大学院農学研究科附属食資源教育研究センター 准教授

Hironori Katayama

横浜市立大学総合理学研究科修士、博士課程修了。博士(理学)。特別研究員などを経て1998年神戸大学農学部附属農場助手。2013年より現職。

国内に野生種が残る  
稀有な研究対象

今、日本で食されている果実は明治時代以降に海外から導入されて磨き上げられたものがほとんどで、日本で古くから利用されてきた果物の系譜は途切れています。例外はクリ、カキ、ナシですが、

クリは少し肥大化したくらいでそれほど栽培化されていません。カキは奈良時代にあった御所柿ごしよがきが甘柿の端緒とされています。御所柿はかなり完成されたカキで、今も栽培されています。ここから派生したのが富有柿ふゆうがきや次郎柿じろがきですが、大きくは変わっていないと言ってよいでしょう。

その点、ナシは昔から日本にありました。今は大きくて、種類も豊富ですが、もともとはとても小

日本で古くから利用されてきた「イワテヤマナシ」  
提供:片山寛則さん



1 イワテヤマナシと日本ナシの栽培品種（幸水、豊水、二十世紀）。イワテヤマナシが小さいことがよくわかる  
2 イワテヤマナシの果実。初夏から秋にかけて結実する 3 イワテヤマナシの花

さな果実でした。これは品種改良が進んだ結果です。日本にもともとあったナシが今も利用されていて、系統が分断されていません。ナシの発生については、二つの説があります。一つは、縄文時代に中国から稲とともに伝わったのではないかという説。もう一つは、日本列島にもともとあった野生の

ナシが長い時間をかけて選抜されて大型化し、甘くなったという説です。どちらが正しいのかは、いまだに決着がついていません。私はもともとDNAを用いた小麦の基礎研究に取り組んでいますが、応用研究にも興味があり、神戸大学の果樹農場で教員として採用されたのを機に、ナシの進化

過程を追うことにしました。

もしもほかの果実で野生種を手しようとするコカサス地方など起源地に行かないといけませんし、今は国外で遺伝資源を入手して国内に持ち帰るのは難しいですが、日本にはナシの野生種が残っています。縄文時代以降改良され残ってきたナシを研究すれば、果樹・果実の可能性がさらに広がると思っただけです。

### DNA分析によって判明した起源地

1998年（平成10）から共同研究者とイワテヤマナシ（ミチノクナシ）やニホンアオナシなどナシの野生種がどこにどれほど残っているかを調べはじめました。ニホンアオナシの野生種は、実際には20本ほどしか残っていないことはわかっていましたが、イワテヤマナシに関しては本気で研究した人がいなかったため、ベールに包まれていました。

まず岩手県に行きましたが、誰に聞いてもイワテヤマナシを知らないんです。図書館で調べると、岩手の在野の研究者たちがまとめた本に、ある山の名前が記されていたので、その山に入って調査し

ました。

すると、想像していた以上にイワテヤマナシが残っていました。しかも分布にかなりのムラがある。北上山系（北上山地）を調べ、その次に秋田県、青森県と調査地域を広げていきました。平野部の民家周辺に植わっていたものも調べて、2000本以上もの「ナシマップ」ができました。

DNA分析で確認したところ、イワテヤマナシの起源地は北上山系。ここには自生地があります。自ら種をつくり、実を落とし、それが発芽して次の世代をつくっています。自然のままに存在する野生種は200本ほどで、近い将来

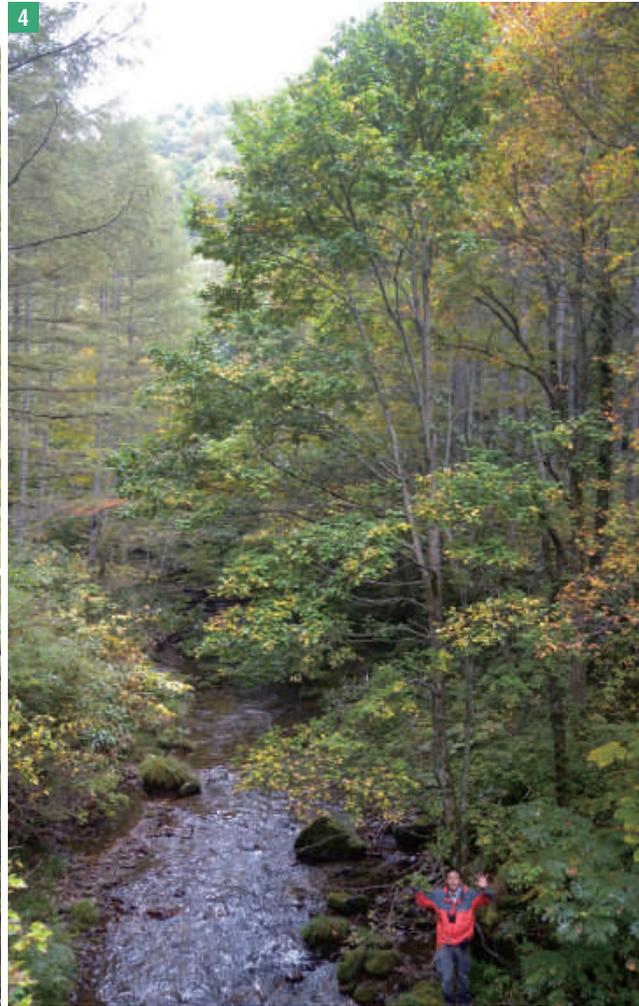
九戸村の天然記念物に指定されている「頭無（かしらなし）のヤマナシ」。推定樹齢は200～300年、幹周りは393cm、高さは約15m

写真提供：片山寛則さん





4 溪流沿いに自生しているイワテヤマナシと片山さん 5 山深いイワテヤマナシ自生地の調査風景 6 湿地に生えているイワテヤマナシを実測する調査チーム



の絶滅の危険性が高い「絶滅危惧種ⅠB類」に指定されています。

### 独特な「香り」活かす 品種改良を模索

イワテヤマナシにあって、今のナシにないもの。それは「香り」です。宮沢賢治が「やまなし」で書き残しているように、とても香りがいいんです。そして、味が酸っぱいので調べてみるとクエン酸が相当多いことがわかりました。また、抗酸化物質として有名なクロゲン酸もかなり含んでいます。実は、イワテヤマナシは食べてもあまりおいしいものではありません。イワテヤマナシを知る年配者が「あの硬くて渋い、まずいナシね」と言うほどです。ただしこれは一理あって、自然界や民家の庭に植えても生き残るような強いナシですから、毛虫を寄せつけなとか病気にかかりにくい成分を含んでいる。だからヒトにとっておいしくないのは当然なんです。

イワテヤマナシの香りを、現代の美味なナシにプラスできれば、より優れたナシを新たに生み出すことができるはず。そう考えてイワテヤマナシを育種の母本（ほん）（親）とする品種改良を行なっています。

ところが思い通りにはいかないもので、イワテヤマナシと現代のナシを掛け合わせてできた木の実は、香りはあるけれどおいしくない。そこで、その子どもにまた別のおいしいナシの木と交配させましたが、まだ不十分なので3回目の交配を進めているところです。

一年一作の米と違って、果樹の品種改良は時間がかかります。8年から10年で1サイクル。今ようやく3回目です。その実がなったら私が生きている間にできることは終わりです。親となる木を残しておけば、のちに使う人が出てくるはずと期待しています。

### 水浸しの環境で 生長するナシ

品種改良の「利用」のほか、私は「保全」にも力を注いでいます。

現在、ナシを栽培している農家の多くは「乾燥した場所のほうがナシはおいしくできる」と言いますが、イワテヤマナシの自生地は湿地帯です。自生地は6月になつてようやく奥の方に入れるほど雪深い。雪解け水があつてじめじめしている水浸しの土地なんです。そこに去年落ちた実が発芽して生長していく。水がなければ、イワ

テヤマナシは育たないのです。

さらに今は自生のしくみを生態学的に明らかにしようと、種子繁殖を専門とする研究者と一緒に取り組んでいます。イワテヤマナシの木の子ばに定点観測のためのカメラを設置し、どんな動物が実を食べに来るのか、その動物の排泄物や移動によってどのよう種子が拡散し、自生地が広がっていくのかを調べています。イワテヤマナシの子ばに生えていることが多いエゾノコリンゴやイタヤカエデについても分類学者と共同研究を始めました。イタヤカエデは川が氾濫する際の水流で種子を拡散することがわかっています。

こうした調査・研究によって、イワテヤマナシの野生種の姿を明

らかにしたいと思います。

### 救荒作物だったナシは地域の遺伝資源

北東北には野生のイワテヤマナシのほかにも「サネナシ」や「ハンペイナシ」などイワテヤマナシ由来の在来種があり、民家の庭や畑のへりに植えられていました。今、それらがどんどん切られているので、在来種を絶やさないようにするのが目下の課題です。

岩手や青森の豪雪地帯において、ナシは「ケカズナシ」と呼ばれていました。ケカズとは「飢饉」を指すこの地方の言葉です。江戸時代、東北で飢饉が頻発していたことは知られていますが、食べるも



7 岩手県内で幅広く見られる「サネナシ」 8 岩手県西和賀町(旧・沢内村)の「ハンペイナシ」。いずれも在来種



9 10 11 イワテヤマナシを用いた団子などの試作品



写真提供：片山寛則さん

のがない年にはナシを貯蔵しておき、冬に食べては飢えをしのいでいたそうです。庭や畑など身近な場所にあったのは、ナシが大事な食糧だったからなのです。

昭和時代初期まで、特に北東北の人々は家の周りに何十本もナシの木を植えて、ほんとうに大事にしています。しかし、今は住む人が絶え空き家となり、周りにひっそり残っているだけです。

東北のナシは地域の遺伝資源です。ので、地元の人たちが利用することが望ましいと思います。各方面に働きかけています。その一つが特産品づくり。岩手の九戸村ではサネナシをシャーベットにして道の

駅で販売し、沢内村ではハンペイナシを10本単位で植えていただき、奥州市(旧・水沢市)からも「イワテヤマナシを植えたい」とお話をいただいたところです。

遺伝的多様性の面からもナシの在来種を多く残したいのですが、国内のジーンバンク(注)はいっぱいいっぱいの状態。神戸大学で500本ほど確保していますが、できればその地域の人たちの手で育て、受け継いでいただきたい。農園経営者ならば技術もあるので預けやすいです。まずはイワテヤマナシを知ってもらうために、現地に足を運んで呼びかけていきます。

(2021年4月1日取材)



【在来果実】

#### (注) ジーンバンク

近代品種の普及や自然破壊などの影響で失われていく種子などの遺伝資源を長期保存するしくみ。遺伝子銀行とも呼ぶ。



【川と果実】

## 幻の洋ナシ「ルレクチエ」と輪中地帯



新潟市南区の白根地区は、江戸時代から果樹栽培が盛んで、新発田藩主にナシを献上した記録もある。ここは日本有数の大河・信濃川とその支流・中ノ口川に挟まれた氾濫原だが、それを逆手にとつてナシや西洋ナシを育ててきた。ベテラン農家と若手農家、それぞれの姿を追う。

### 洪水による土壌で 100年枯れないナシ

河川敷に「ルレクチエ」のナシ畑が広がる。新潟市南区大郷。すぐそばを流れるのは信濃川だ。西洋ナシ（洋ナシ）といえは「ラフランス」が有名だが、ルレクチエはとろけるような甘味と芳醇な

香りが特長の、知る人ぞ知る「幻の洋ナシ」。ルレクチエは日本の洋ナシ生産面積のわずか約8%だが、そのうち新潟県の生産が80%を超えている。

長谷川果樹園の園主、長谷川英昭さんが説明してくれた。

「4月の開花期になると手作業で5本の雌しべに一つずつ花粉を乗せていく受粉作業が始まります。

# 川が運んだ 肥沃な土から





信濃川と中ノ口川に囲まれた  
輪中地帯にある白根郷

「今でも10年に一度は、破堤こそしないものの大きな洪水があります。もともとナシは水に強い作物です。木が完全に水没しても、流れ水のなかにいるうちは木自体は傷みません。昭和の末に冠水したことがあり、その年の果実は売り物になりませんでした。翌年からは普通に栽培できました」  
英昭さんの曾祖父の時代からナ

よる被害を受けないのだろうか。  
この地域は信濃川と中ノ口川に挟まれた、堤防で家屋が守られている輪中地帯。古くからよく水害に襲われた。江戸時代初期から大正時代半ばまでの311年間に106回の破堤が記録されている。

寒すぎると雌しべから蜜が出にくく、強風が吹くと花粉が飛ばされ受粉が悪い。果実の出来は、開花時季の天候に大きく左右されるんです」  
それにしても、堤防の内側の河川敷にある果樹園は、川の増水による被害を受けないのだろうか。

JA新潟みらい提供の資料および国土地理院基盤地図情報「新潟」をもとに編集部作図

越後平野のほぼ中央部にあたる輪中地帯の白根郷（市町村合併により新潟市南区の一部となった旧・白根市）では、二つの河川がもたらす肥沃な地質を利用し、江戸中期からモモやナシが栽培され、舟運で近郊地に流通されていた。  
信濃川の氾濫による水難を軽減するため、下流で分水し海に流す計画は江戸中期からあったが実現しなかった。1896年（明治29）、越後平野全域が泥の海と化した「信濃川大洪水（横田切れ）」を機に計画が再燃。1909年（明治42）から12年の歳月をかけ「東洋のパナマ運

シをつくっていた長谷川果樹園。100年前の「二十世紀」の古木が今も現役だ。  
「これは洪水のおかげでもあるんです。上流から肥沃な土砂を運んでくれる。5mくらい土を掘っても土質が変わらず、上の幹と同じくらいの長さの直根が生えています。それが枯れないから長持ちするんでしょね」

シをつくっていた長谷川果樹園。100年前の「二十世紀」の古木が今も現役だ。  
「これは洪水のおかげでもあるんです。上流から肥沃な土砂を運んでくれる。5mくらい土を掘っても土質が変わらず、上の幹と同じくらいの長さの直根が生えています。それが枯れないから長持ちするんでしょね」

「追熟」した出荷時期が  
お歳暮シーズンに



4



2



3



1



5

1 信濃川左岸の堤外地に設けられた白根地区のナシ畑。右上はこの地の特産品として育てられている洋ナシ「ル レクチエ」 提供：JA新潟みらい 2 3 4 2011年夏の「平成23年7月新潟・福島豪雨」によって完全に水没した白根地区のナシ畑と濁流に吞まれて汚れた日本ナシ。こんな状態になっても水が引けばナシの木は復活し、翌年には例年通り結実するという 提供：JA新潟みらい 5 洋ナシ「ル レクチエ」の商品化にチャレンジした長谷川英昭さん。信濃川が運ぶ土砂がナシを支えていると話す

河」とも呼ばれた大事業「大河津分水」が完成した。

これによって大規模な水害が減り、白根郷では米、野菜、果樹を組み合わせた農業経営が進められた。堤防外でナシを栽培していた大郷地区では、河川敷を活用する安定したナシ栽培が可能となり、白根郷でもっとも収量を増やした。

1902年（明治35）、白根郷茨曾根村の農家、小池左右吉はナシの販路調査のためウラジオストクに渡航し、洋ナシに出合った。これを栽培し輸出すれば高く売れると、原産地フランスから34品種の苗木を取り寄せて栽培を始めた。しかし栽培が難しいので増殖には至らず、その後は各農家が自家用として1本ずつ植えている程度にとどまった。

はるか時代が下って1981年（昭和56）。食べるとおいしい洋ナシの商品化に再挑戦する人たちがいた。その「白根市西洋梨研究会」（以下、研究会）を立ち上げたのが長谷川さんだ。

「会員が14人。本気になってもらうため10a（約1000㎡）1反以上つくるのを条件としました。皆さん一生懸命でしたよ」

数ある品種を試したが、結果的に残ったのが、収穫までの期間が

長い晩生種のルレクチエ。明治期の導入時、10月中旬〜下旬の収穫時には実が硬くて甘くなかったが、甕に入れたままにして正月に食べてみたら柔らかくて甘い。デンプン質が糖分に変化する「追熟」の過程を経るとおいしくなることを偶然発見していた。

保管して追熟し食べごろの出荷時期が、ちょうどお歳暮シーズン。贈答用の高級果実として商品化できると研究会では考えた。しかも、日本ナシは8月、ルレクチエは10月と収穫時期が重ならないのも好都合だった。

ただし、長い生育期間に応じて防除（病害虫などの予防と駆除）の回数も多い。日本ナシと病気の種類も原因も違い手探りが続いた。苗木から実をつけるまで5〜6年、量がそろいのさらに3〜4年かかったが、「東京・神田の青果市場に持ち込むと1箱4kgに1万5000円という破格値をつけてくれました。これは今と比べて3倍の値です」と長谷川さん。苦労は報われた。「幻の洋ナシ」の市場流通を待ち望んでいる卸売業者が多かったのだ。

研究会は会員数が70人程度になった1992年（平成4）、白根市農協果樹部会に移管。こうしてル

レクチエは、原産地の南フランスの気候とも比較的近い新潟県の特産品となった。

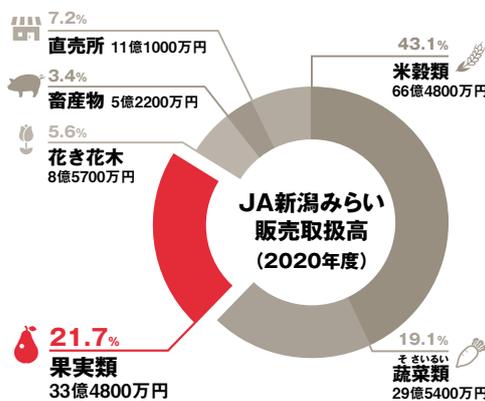
### 常識にとらわれず 自分らしいやり方で

日本の農業の実態と同じく、白根の果樹農家は減少傾向にあり、60歳以上の経営者のうち後継者がいるのは23%に留まる。だが洋ナシのルレクチエの栽培面積は40ha未滿と、最小ながらも堅調に維持されている。

JA新潟みらい営農経済部フルーツフラワーしろねの高橋隆夫さんは、果樹の将来について「生産量が減つてるとはいえ、より消費者に好まれる甘みの強い品種への更新でまだまだ伸びる」と見ている。なかでもルレクチエは認知度が低いからこそ伸びしろがある。「口にしていただくことが認知度を高めるいちばんの近道。コロナ禍で中断していますが、店先での対面試食販売に力を入れていきたい」と高橋さんは話す。

ルレクチエを育てつつ、新しいスタイルも模索する若手農業者がいる。「FARM GENTS」（南区赤巻）の山田烈矢さんだ。

山田さんは母親の実家のナシ農



JA新潟みらい提供資料をもとに編集部作成（構成比は小数点以下第2位を四捨五入しているため、合計しても100とはならない）

長谷川英昭さんたちが立ち上げた「白根市西洋梨研究会」をサポートしたJA新潟みらい営農経済部の高橋隆夫さん。今も営農指導に携わる



家を継ぐ26歳。農業大学校を出て20歳で農業の道に入ったころは「地道で単調な作業に嫌気がさした」そうだが、「2年目から個人で販売も始め『おいしかった』と直接言われると、がんばっていいものをつくらなければと思うようになった」と言う。

第二の転機が2019年（令和元）の春。プラム農園を営む先輩の「常識にとらわれず好きなことをやってみれば？」との助言に強



6

6 「FARM GENTS」の山田烈矢さん(左)とJA新潟みらい営農経済部の中村啓一さん(右)。二人は同じ年齢なので息もぴったり。山田さんはこの服装で農作業をする



8



7

7 山田さんのオフィス。納屋をカフェ風に改修 8 山田さんがデザイナーに頼んで立てたルレクチエの出荷箱

く背中を押された。

まずは「カッコいい服装で農作業をしたい」と考えた。山田さんはモノトーンのお洒落な出で立ちだが、実はこれが作業着。「自分の好きなことをプラスしたら仕事がおもしろくなるし、それを見た子どもたちが少しでも『農業って意外にかっこいいかも』と感じてもらえたらうれしい」と山田さん。

次にルレクチエの出荷用の箱を、高級贈答品にふさわしい洗練されたデザインに一新した。

「とびきりおいしい果物なのに、『T H E 農産物』みたいな箱に入っているのはいらないです。農家名の『G E N T S』はジェントルマンの意味。紳士のように果物にもお客さまにも丁寧な対応をしておいしさを提供する、というポリシーを表しています。ネットで検索して新潟でいちばん評判の高いデザイナーさんに頼みました」

### 次代を担う若者が 広める魅力と人脈

山田さんが加入しているJA新潟みらいしろね果樹部会青年部のナシ生産者は、子どもたちに地域農業の魅力を伝える取り組みを続けている。小学校でのナシ栽培体

験の出張授業では、児童の父親が先生役になることもある。

また、果樹、米、野菜、花きなど作物の枠を越え、若手農家を横につなぐ「しろね農業青年部」の活動にも、山田さんは取り組む。

「作業が集中し人手不足になる時季に、学生や主婦や定年退職者の方々にお手伝いしていただくシステムをつくらうとしています」

公益社団法人にいがたイナカレツジの地域支援事業を利用し学生の手を借りたことがある。「頼んだ以上の仕事をしてくれました。『人の役に立ちたい』という学生さんたちで、若者も捨てたもんじゃないでしょ?」と、自身も若者である山田さんは笑った。

この春、山田さんは先輩農家が手放すことになったルレクチエを含む洋ナシ園地を譲り受けた。苦労してきた先達の背中を見て育った若者が、自分らしさを模索しながら挑む。それはどんな未来につながるのだろうか。

(2021年4月30日取材)



上越新幹線のホームでルレクチエの生果とスムージーを販売する山田さんと「にいがたイナカレツジ」の学生ボランティア 提供：山田烈矢さん



【川と果実】



【果実生活】

# 食べることで 世界を救う「果実」

## 約12年間、フルーツ食を継続中

果実の消費が増えると、砂漠化や地球温暖化などの環境問題の解決につながる——そう気づいて独自の研究を進め、「フルーツ中心にほぼ果実だけの食生活」を4300日以上、約12年間続ける一方、講演などで「フルーツ食」の普及活動が続けている人がいる。中野瑞樹さんに果実がもつ可能性についてお聞きした。



中野さんが外出時に持ち歩く「キラフル弁」



インタビュー

中野瑞樹さん

フルーツ研究家

Mizuki Nakano

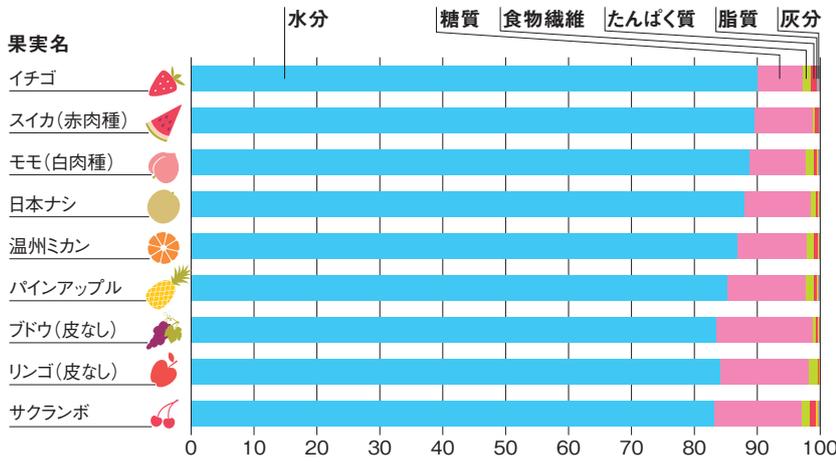
和歌山県出身。京都大学農学部卒業（農学修士）。元アメリカ国立海洋大気庁客員研究員。元東京大学教員（工学部）。2009年9月から、フルーツを中心に、ほぼ果実だけの食生活を続ける。趣味はペランダ果園。

果実食だけで  
以前よりも健康に

現在、私は99・9%、フルーツを中心とした果実のみで生活しています。果実とは、植物の実と種の部分のことで、リンゴやミカン、スイカなどのほか、クリやナッツ



■主な果実の成分(廃棄する部位を除いた可食部100g当たりの成分値)



出典：文部科学省「日本食品標準成分表2020年版(八訂)」を参考に編集部作成。「糖質」の値は、同表に記載された「炭水化物量」から「食物繊維量」を差し引いて算出

中野さんが果実をしっかり食べたいときに用意するフルーツの盛り合わせ「キラフル丼」



類、トマト、キュウリ、ナスなども含まれます。残りの0・1%は塩と海藻(アオサ)で、これは果実ではどうしても摂取できないミネラルを補うためです。それ以外の肉や魚、葉野菜や根菜、穀物類は一切食べていません。水もお茶も飲みません。フルーツが体に及ぼす影響を観察するため、果実以外の要素は極力排除しています。朝は起きたら一番に、夏場ならスイカ、冬場ならミカンなど、水分の多いフルーツを口にします。おなかを満たすより、まず喉を潤し、体に水分を補給することがなによりも大事だからです。あとは渴きを感じたら、そのつど、こまめにフルーツをつまみます。さらにしっかりと食べたいときには「キラフル丼」と呼んでいる、数種類



食品ロスを減らすために捨てられる部位を用いた果実スープ

のフルーツやクワリなどの果実の盛り合わせを食べています。また、最近では食品ロスを減らすため、甘夏の薄皮やナシの芯などふだん捨てられる部位を入れた、果実だけの無水スープも飲んでいます。1日にフルーツだけで2kgくらい食べます。

このように徹底した果実食を12年近く続けていますが、健康診断で悪い数値は出ていません。でも、あくまで自己責任の実験です。私のような極端な食生活をほかの人に勧めるつもりはありません。

フルーツが  
温暖化対策に

なぜ私がほぼ果実だけの食生活を送ろうと思ったのか。その背景



中野さんが学生時代に訪れた中国の砂漠

をお話しします。学生時代に、京都大学農学部で砂漠などの緑化の研究をしていました。世界の陸地の3分の1は森林ですが、森林破壊は地球温暖化にもつながります。国連食糧農業機関(FAO)によれば、過去30年で日本の国土の11倍以上の土地の森林が消失しました。その原因の一つが、農業開発による森林破壊です。機械や輸送などのエネルギーを加味せず単純化すれば、穀物や野菜など草を栽培する田畑は毎年土地が更新されるため、二酸化炭素の排出はプラスマイナスゼロです。

写真提供：中野瑞樹さん



京都大学で砂漠などの緑化を研究していた中野さん

ところが、樹木なら成長過程で大きく二酸化炭素を取り込むので、植樹は地球温暖化対策になります。植樹の経済化といえば、林業と果樹栽培です。なので、荒地や田畑が果樹園になれば、それだけで温暖化対策になります。

学生時代、研究で中国の内蒙古を訪れたとき、岩盤むき出しの荒山に、リンゴやアンズなどが植樹されているのを見ました。灌水せず雨水だけで、数年後には実がなり、生産者の収入になります。もうかれは荒地が果樹園になるという好循環に、環境問題に対するフルーツの可能性を見出しました。

その後の教員時代、健康を支える主要な食材としてフルーツがもつと消費されれば、世界で果樹園が増え、荒地が果樹園に変われば、温暖化対策にも役立つのではないかと。そう考えた私は、独学でフルーツ栄養学を勉強しはじめました。

フルーツは、水分や糖質のほか、食物繊維、カリウム、ビタミン、ポリフェノール、カロテノイドなど、現代日本人が不足する栄養を多く含む総合栄養食品です。しかし、日本人のフルーツ摂取量は、国が勧める1日目標量200gの半分もありません。医療従事者を含めて多くの人が、フルーツがお菓子と同じ嗜好品と認識し、フルーツを食べすぎると体に悪いといった思い込みがあるからです。

しかし、フルーツの食べすぎに関する人間での臨床研究はありません。そこで、研究者の端くれとして自らが実験台となって、フルーツの健康効果を実証しよう。そう決意して、2009年(平成21)9月にフルーツを主食とした果実食生活に踏み切りました。

### 避難所に届けた 500kgの果実

フルーツの優れた特性は、他の場面でも活用できます。その一つが災害時です。私は阪神・淡路大震災を京都で経験し、東日本大震災のときは東京にいました。東日本大震災の後、スーパーマーケットではミネラルウォーターや保存食の棚が空っぽになりましたが、生鮮売り場にはデコポンなどのフルーツが山積みでした。フルーツは生もので嗜好品という認識なので、緊急時には誰も買おうとしないのです。誰も買おうとしないので、売り場で一人、じっくり選んでフルーツを買うことができました。

フルーツは非常食としても優秀です。大半のフルーツは80~90%が水分で、貴重な水分補給源になりますし、消化吸収がよく、ビタミンや食物繊維なども摂れます。また、皮の厚い柑橘類や大玉スイカなどは日もちがよく、常温で保存可能です。

2016年(平成28)の熊本地震後、震源地の益城町から、フルーツを差し入れてほしいと依頼を受けました。私は和歌山の果樹農家の協力を得て、500kg以上の柑橘類とリンゴを益城町まで運びました。

フルーツを持ち込むと、避難所の空気が一変し、パツと明るくなりました。ハッサクや甘夏の香り



2016年の熊本地震で被災した益城町の避難所に運び込んだフルーツ

に誘われて人々が集まり、みずみずしい果実を口にして笑顔が広がりました。涙を流して喜ぶお年寄りもいました。

避難所で提供される食事はおにぎりや弁当、菓子パンなどが中心で野菜が絶対的に足りません。そのためビタミン不足で風邪をひく人や、便秘になる人がとても多い。一般的に加熱調理が必要な野菜の代用となるため、フルーツが果たす役割は非常に大きいのです。

生ものは危険との意見もありますが、日本ではフルーツが原因で食中毒が起こることはほぼゼロです。フルーツをもっと災害時に活用できるように、今後も働きかけていくつもりです。

## 毎日の食卓に もっとフルーツを

多くの国では、国民の健康増進を目的とした食事ガイドを設定していますが、カナダやアメリカ、シンガポールでは1食の半分をフルーツと野菜にしましょうと指導しています。フルーツを野菜と同等な必須食品と認識しているからです。一方、日本の食事バランスガイドは逆ピラミッド型で、フルーツは野菜とは別の小さい枠に入



フルーツのよさを訴えるために全国で行っている講演会や学習会の模様

っています。

国連機関による各国の国民一人当たりのフルーツ供給量(摂取量と廃棄量の合計・2013年)を比較すると、アメリカ286g、イギリス349g、中国258gに対し、日本はわずか145gです。

日本では古くから米などの穀物を主食としていたため、フルーツをメインに食べる習慣が生まれなかったのでしょうか。どちらかというど贅沢品の位置づけだったので味や色かたちのいいものが好まれ、高級化が進んだ結果、気軽に食べられないのが現状です。

間違った健康常識も、消費を抑える要因になっています。国連は、がん、心臓病、糖尿病、肥満の予防になるとして、フルーツと野菜を合わせて、毎日400g以上食

べることを勧めています。日本人のフルーツ摂取量は、先進国で最下位です。健康な方であれば、フルーツの食べすぎに注意するのではなく、健康増進のため、毎日しっかりと食べるべきです。

ただし、糖尿病や慢性腎臓病や食物アレルギーのある方などは、医師の指示に従ってください。

サバンナには野生のイチジクの木があつて、1本の木が年に数回、1トン以上の実をつけます。その実を食べにキリンやゾウがやってきます。鳥や虫も集まってくる。1本の果樹がたくさんの生きものに恩恵を与えています。

樹木が増えれば、CO<sub>2</sub>を吸収して地球温暖化の防止にもつながります。荒地に果樹園をつくれれば緑が増え、食糧も増えると同時にその土地の人々に経済的な潤いをもたらします。つまり、消費者が生産者を介して温暖化抑制に寄与できるのです。今、世界各国がSDGsに取り組んでいます。フルーツが世界を救うカギの一つだと確信しています。

私は果実食実験を生涯続けるつもりです。そして、フルーツに対する世間の認識を変えたいと思っています。

(2021年4月16日/リモートインタビュー)



【果実生活】

写真提供：中野瑞樹さん

# ミカンをもっと知って、 食べてほしい！

## 若者たちの「柑橘普及大作戦」

プロジェクト

冬にこたつで食べるミカンほどおいしいものはない。そう思っていたが、和室が減り、こたつを使わなくなり、ミカンも存在感を失っている。ところが、そんな潮流に逆行するように、ミカンの消費量を増やそうと知恵を絞る学生たちがいる。「東大みかん愛好会」を設立した清原優太さん、現代表を務める福田夢月さんにお会いした。

### 全盛期の3割以下？ 衝撃を受けた消費量

ミカンが好きで好きでたまらない学生が2014年（平成26）にサークルを立ち上げた。その名も「東大みかん愛好会」。当時、東京大学経済学部3年生だった清原優太さんは振り返る。「襖の張り替え

活動を60年間続けている『東大襖クラブ』とか、東大には意外とおもしろいサークルが多いんです。自分でも変わったサークルをつくりたいと思ひ、それなら子どもころから好きなミカンだな、と。でも、ちゃんとした理念がないと誰も入部してくれないのであらためて調べてみると、日本のミカンの消費量が全盛期の3割以下に減っているのと知って衝撃を受けました。それで『ミカンを盛り上げて消費量を増やそう』と訴えかけたんです」

なぜ清原さんがミカン好きになったのかは定かでない。父親の仕事

事の関係で0歳からインドネシアに住み、生まれて初めてしゃべったインドネシア語が「オレンジジュースちようだい」だったという。「少なくとも柑橘類が生まれつき好きだったんでしょね」

祖母の実家が小田原市、父親が大阪府出身——東京に居を構えるが元をたどればいずれもミカン産地の一家ゆえなのか、時季になると箱買いのミカンがあった。清原さんは「両親の分まで食べるので隠される。でも見つけてまた食べる」というほどミカンに目がない少年時代を過ごした。

### 愛媛の都市伝説を再現 注目浴びたスタート

そんな「ミカン熱」と課題設定が功を奏し、東大みかん愛好会の発足メンバーをSNSで募ると19人が集まり、新入生勧誘では100人が話を聞きに来た。5月の学

園祭では新  
勧活動の一環として

愛媛県松山市と連携し「蛇口からみかんジュース」を開催。これは「蛇口をひねるとみかんジュースが出る」という都市伝説を再現するイベントで、マスコミ取材も入り2000人ほどが詰めかけた。

東大みかん愛好会は他大学の学生も含め約50名の会員でスタートを切った。清原さんはミカンの魅力をこう語る。

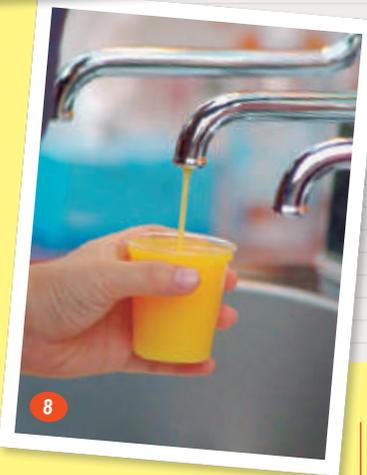
「日本のミカンは200種類ほどあります。例えばデコボン（不知火）という品種の親はボンカンと清見きよみ。清見は温州ミカンとオレンジの掛け合わせですから、デコボンはミカンとオレンジ両方の血を引いて

デコボンを手にする東大みかん愛好会の創立者である清原優太さん（右）とミカンをデザインしたオリジナルTシャツを身につける現代表の福田夢月さん（左）



## 東大みかん愛好会の活動

日本に住んでいたら誰もが食べたことがあるミカン  
提供：清原優太さん



①2018年10月、「みかん×かわいい」をテーマに3日間で開催した「みかんハウス@原宿!」②小学校への「出前授業」③④鉄道会社や旅行代理店と取り組んだ「みかん列車」⑤会員たちが行なう「みかん狩り」⑥数多くの会員やOBOGが集う「総会」⑦ICU祭、五月祭、駒場祭などにも出展 ⑧愛媛県松山市との提携で実施する「蛇口からみかんジュース」提供:東大みかん愛好会

います。そんな家系図もおもしろいし、神奈川県から沖縄まで、特に西日本に広く産するので各地の風土や文化に紐づいている。その深掘りにも興味は尽きません」

### 無料で大学生たちにミカンを配布

東大みかん愛好会は、NPO法人や旅行会社と連携しミカンの食

べ比べやミカンジュースの飲み比べのできるお座敷列車でミカン狩りを楽しむツアーのプログラムに協力したり、農家に合宿し収穫や選果を手伝いながらミカンを学ぶ活動などを展開してきた。

現在は農学部3年の福田夢月さんが6期代表を務める。会員は160名を超えた。産地での農作業体験や交流、学園祭での「蛇口からみかんジュース」などは続い

ている。大きなイベントは日本園芸農業協同組合連合会（略称日園連）と提携した「みかん大配布」。「東京の7校の大学でミカンを無料で配ります。これまで約5000個を配布しました。そこでアンケートをとると、今の若者はあまりミカンを食べません。箱買いする家も減っています。値段が高いからです」と福田さん。

コロナ禍で小学校への出前授業

などは中断しているが、2020年（令和2）秋にはゲームマーケットに参加し「第一回みかんドラフト会議」「みかんウォーズ」を販売した。前者は30種類のミカンを取り合いながら味や酸味、産地などの特徴を学べるゲームで、後者はミカン農地をめぐる領土の獲得を競うゲーム。

「自宅の庭で育種している会員がいます。交配、接ぎ木をして新品種をつくっている。高校を卒業してイタリアにブラッドオレレンジを見学したくて、1年間留学していたらしいです」という後輩の福田さんの言葉を聞くやいなや、OBの清原さんは「その人めっちゃめっちゃおもしろい！ぜひ話を聞きたい！」と身を乗り出した。

### 「みかんサミット」で産地間連携を濃密に

清原さん自身は2016年（平成28）に東大みかん愛好会から退き、ミカンを極める母体として「株式会社みかん」を設立した。「柑橘類専門の会社は少ないです。市場規模は日本酒





清原優太さんは株式会社みかん代表取締役を務め、新しいミカン文化をつくらうと奮闘中

を超える50000  
億円くらいと決して小さくない。海外に目を向けても

おもしろいポジションがとれるはず」と先読みした清原さんの起業は必然だった。

手始めにクラウドファンディングで資金調達し、産地連携の場づくり「日本みかんサミット」を開催した。東大みかん愛好会の活動を通じて気づいたのは、産地間の連携が希薄なこと。多くの産地を訪れていたのも、各地で知った品種や選果場などミカンづくりに関する最新情報を農家に伝えると

「ひよつこの僕の話にベテラン農

## 日本みかんサミット



清原さんが産地の連携を図るために企画・実施した「日本みかんサミット」(2017年)



国内のミカン産地に足繁く通う清原さん。時には作業を手伝うことも 提供:清原優太さん

家さんが熱心に耳を傾けてくれるんです。農家さんは忙しいし、ライバル意識もあります。でも各産地でおもしろい取り組みがあるのに広がらないのはもったいない」と清原さんは言う。

かつて生産量360万トンに及んだ最盛期には健全な産地間競争が品質向上につながった。各県が品種を囲い込み、特定産地の限定栽培が増えたが約75万トンまで落ち込んだ今、柑橘類の需給の底上げには、全国の産地が一丸となった取り組みが欠かせない。栽培適地が広がれば生産量も知名度も上

がる。産地が個別に動いているとノウハウがたまらないうえ、日本の統一ブランドもない。仮に「〇〇県産〇〇」として輸出しても、そもそも海外に県名が知られていないのでブランドにならないのだ。

「カボスとスタチの違いをご存じですか? カボスは大分の特産品、スタチは徳島の特産品ですが、店頭で横に並ばないので差異も明確にならない。カボス汁とスタチ汁は飲むとまったく異なります」  
東京生まれ東京育ちで、どの産地にも肩入れしていない清原さんがフラットな連携の場を提供し、

## 日本の柑橘類を国内外に広める

柑橘類農家同士の情報共有を促すのが日本みかんサミットだ。例えば一輪車に10万円程度のアタッチメントをつけるだけの「電動運搬車」は収穫時の重労働を軽減するが、それを日本みかんサミットで初めて知った農家も多いという。

清原さんは2018年(平成30)に大学を中退し、会社経営を学ぶため、2020年(令和2)3月まで一般社団法人RCFに「社会事業

国内の果樹栽培の品目別ランキング(2017年)

| 順位 | 品目          | 栽培面積 (ha) | 生産額(億円)【順位】 |
|----|-------------|-----------|-------------|
| 1  | ミカン         | 42800     | 1722【1】     |
| 2  | リンゴ         | 38100     | 1384【2】     |
| 3  | カキ          | 20300     | 401【7】      |
| 4  | クリ          | 19300     | 108【11】     |
| 5  | ブドウ         | 18000     | 1381【3】     |
| 6  | ウメ          | 15900     | 308【8】      |
| 7  | 日本ナシ        | 12100     | 764【4】      |
| 8  | モモ          | 10400     | 576【5】      |
| 9  | オウトウ(サクランボ) | 4700      | 445【6】      |
| 10 | スモモ         | 3000      | 91【12】      |
| 11 | 不知火(デコボン)   | 2793      | 145【9】      |
| 12 | ユズ          | 2244      | 48【19】      |
| 13 | イヨカン        | 2223      | 56【17】      |
| 14 | キウイフルーツ     | 2100      | 131【10】     |
| 15 | ボンカン        | 1701      | 46【21】      |
| 16 | ナツミカン       | 1599      | 55【18】      |
| 17 | ハッサク        | 1585      | 47【20】      |
| 18 | 西洋ナシ        | 1550      | 86【13】      |
| 19 | ピワ          | 1270      | 34【23】      |
| 20 | ブルーベリー      | 1115      | -【-】        |

ミカンをはじめとする柑橘類が多く、21位以下にも清見、タンカン、カボス、文旦などが入っている

出典：農林水産省「果樹をめぐる情勢」(2021年2月発表)

※30品目のランキングを編集部が上位20位に絞り、生産量は割愛

※ブルーベリーは生産農業所得統計の調査対象外



「力士に形が似ている」と海外のウェブサイトなどで「Sumo Citrus」と紹介されるデコボン 提供:清原優太さん

国内外の柑橘類を  
デコレーション  
提供:清原優太さん



したのは2020年4月以降。今のところ、毎月4種類以上、年間20種類以上の柑橘類が届く定期便

株会社のみか  
んが本格稼働

したがつて  
興支援の業務  
に携わった。

宇和島市のミ  
カン農業の復  
災した愛媛県

勤務。201  
8年7月の西  
日本豪雨で被

コーデイネイ  
ター」として

一方、海外向けには、日本の柑橘類の強みを最大限に活かそうと考えている。例えば、酸味が強く

成立する。  
るビジネスモデルが国内市場でも

5月まで。仮に残りの時季を南半球から取り寄せれば、世界中の柑橘類の詰め合わせを通年で提供する

人の会員が目標」と意気込む。  
国産柑橘類の収穫期は1月から

いる。SNSで告知すると、さまざまな産地の柑橘類の食べ比べを家庭で楽しめる点が好評だった。

「柑味 (KANAMI)」を目玉商品にしている。SNSで告知すると、さまざまな産地の柑橘類の食べ比べを家庭で楽しめる点が好評だった。

似ていることから海外のウェブサイトになどで「Sumo Citrus」と紹介され広まっているという。

「香酸柑橘類は料理と結びついて  
いるので付加価値は無限大です。

最近ユズがフランスで人気のよう  
ですが、海外では知られざる分野

「香酸柑橘類は料理と結びついて  
いるので付加価値は無限大です。

カボス、シークワーサーなど香酸  
柑橘類が30種類ほどあるが、それ

生食ではなく搾って使う「香酸柑橘類」。日本にはユズ、スタチ、カボス、シークワーサーなど香酸柑橘類が30種類ほどあるが、それほど多くの種類が一つの国で揃うのは世界でも珍しい。

(2021年4月14日取材)

「日本のミカンは皮を手でむけて、房に分けられるので、みんなで一緒に食べた共通体験が誰にでもあ  
る。コミュニケーションツールにもなるのです。誰でも食べられて、嫌いな人がほとんどいないミカンを  
はじめとする日本の柑橘類を世界に送り出したい」と語る清原さん。その夢もまた大きく膨らむ。

となると、おいしさを認知してもらおうためのマーケティングやプロモーションも重要だ。  
「日本のミカンの品質は15年前に比べて格段に上がっています。おいしいのは間違いないので、知って食べてもらえれば伸びしろは大きい」と清原さんは明言する。目指すのは、キウイフルーツのブランドを日本でも定着させたニュージーランド企業のような存在だ。  
「日本のミカンは皮を手でむけて、房に分けられるので、みんなで一緒に食べた共通体験が誰にでもあ  
る。コミュニケーションツールにもなるのです。誰でも食べられて、嫌いな人がほとんどいないミカンを  
はじめとする日本の柑橘類を世界に送り出したい」と語る清原さん。その夢もまた大きく膨らむ。



福田夢月さんはコロナ禍で活動が制限される難しい状況下で、160名を超える会員を率いる



【柑橘普及】



【果实的野菜】

# 台地で育つ、甘いスイカ

## 「すいかの里」千葉県富里市の挑戦

千葉県は熊本県に次ぐスイカの産地だ。なかでも富里市は関東ローム層の土で水はげがよく、昼夜の寒暖差が大きいため、糖度の高い実がなる「すいかの里」。あまり水に恵まれない北総台地でスイカはどのように栽培されているのか。「すいか条例」を定めたばかりの富里市を訪ねた。

### みずみずしいスイカで水分補給するランナー

「給水所」ならぬ「給スイカ所（ぎゅうすいかじょ）」でランナーが手にするのは、水ではなくカットスイカだ。

これは2019年（令和元）に36回を迎えた「富里スイカロードレース大会」で毎年おなじみの風景。同年は全国から1万559人がエントリーした。小中学生は3km、大人は10kmを走る。

なかには緑と赤のスイカ柄など仮装した人たちもいる。

富里のスイカは梅雨時に最盛期を迎えるので、ロードレース大会も6月下旬に行なう。「ここ数年は曇天の日が多くランナーにはかえっていいですね。小雨はありましたが大雨になった記憶はありません」と富里市農政課課長の池田幸市さんは言う。完走後は仲間と一緒にスイカを頬張る。これを樂しみに毎年参加する常連も多い。その前週には「富里すいかまつり」を開催。前日の「すいか共進会」に出品されたスイカの即売会が行なわれるほか、カットスイカも振舞われ、家族連れなど約1万5000人の人出で賑わう。

残念ながらコロナ禍でここ2年、スイカロードレース大会もすいかまつりも中止を余儀なくされた。夏の風物詩・スイカは、みんながかぶりついてこそ、そのおいしさが際立つ。再開が待ち遠しい。

### 昭和初期から栽培 皇室にもスイカを献上

江戸時代の富里は牧場で、明治時代になってから開墾され、雑穀、落花生、里芋などがつくられた。市内に七榮、十倉という地名が残るのは、千葉県で七番目、十番目に開墾された土地だからだ。販売用に初めてスイカが耕作されたのは1927年（昭和2）、江原義三ら3名による。5年後には、富里村長の藤崎勝三郎の発案で、東京・新宿のデパートで名士や市場関係者を招いて試食会を開き、好評を博したという。「今でもスイカの種苗会社は奈良



祖父が開拓した農場でスイカをつくりつづける 皆川茂明さん

県に多いですが、当時のスイカ市場を独占していたのは奈良の『大和スイカ』でした。しかし輸送が大変で傷みも多く、市場では近郊に産地を望んでいた。そのころ富里村が県の農業試験場で北総台地の火山灰土向けに育成した品種『都1号』を栽培したタイミンダ隆盛の端緒を説明してくれたのはJA富里市営農指導課課長の相川康行さんだ。根菜や落花生はやせた土地でも育つが、スイカは土づくりが必要。秋に深さ1mの穴を掘り、幾層にも有機質と土を交互に入れて埋め戻し、翌春その上に播種する「鞍築（つくり）」など、栽培技術の工夫によって生産は軌道に乗った。1935年（昭和10）には「富里村西瓜栽培組合」が発足し、翌年には皇室へも献上された。広く富里スイカの名が知られ、一大産地となっていくが、戦時中は作付禁止。

2019年まで毎年開催されていた「富里スイカロードレース大会」。ランナーたちは「給スイカ所」でカットスイカから水分補給する  
提供：富里市



スイカ畑は根菜、落花生などに変わり、その復活は戦後まで待たなければならなかった。  
相川さんによれば、作付面積のピークは1995年(平成7)ごろで300ha以上。JA富里市扱いの1シーズンの出荷量は90万ヶースに上った。

### いいものをつくるには 手間がかかる

60年前から農業に携わる皆川茂明さんが育てたスイカを納屋でこちそうになった。包丁で切り分けるそばから、若々しく甘い香りが漂う。子どもころの夏休みの記憶が呼び覚まされる。がぶりと一口。シャリツとした食感と同時にすっきりした甘さが口いっぱいに広がる。これぞスイカ。香ばしい美味が後をひき、いくらでも食べられそうだ。

出荷時期が5月中旬から7月中旬で、梅雨と重なる富里では、ビニールハウスやアーチ状の支柱にビニールを張り開閉可能にして雨を防ぎ昼夜の寒暖差を調節する「トンネル」で栽培している。

トンネルのビニールをめくると、茂った葉に埋もれるように大小のスイカの実があった。皆川さんが

富里市が誇るスイカ。甘さと水分、そして歯ごたえが絶妙なバランスで成り立っている



1

「整枝」の作業を説明してくれた。「スイカの蔓を這わすとき、蔓を伸ばしてみても3番めに花が咲く18節くらいがトンネルの真ん中に来るようにします。そこになるのが大きくて、いいスイカ」

4本の蔓に2個のスイカが基本。18〜23節に雌花が咲いたら、雄花の花粉を受粉させて交配し、着果させる。「曇天や雨だとミツバチが飛ばないので、手で雌花に雄花をつけます」と皆川さん。着果して15日後くらいに、よく育つ実には養分が回るよう摘果する。果皮に日光をむらなく当て着色させる「玉返し」も2〜3回する。スイカの栽培は種まきから苗づくり、畑への定植、収穫、出荷まですべて手作業で、大変な手間がかかる。



ビニールを用いたトンネルで育てられる富里のスイカ

今は外国人の技能実習生も農作業を手伝うが、交配や摘果、蔓からもぐ方向を誤ると実を傷めてしまう摘み取りなど肝心の作業はまだまだなかなか任せられない。「スイカは難しい。長年やってると、もつといいものをつくりたいと思うから、さらに難しくなっちゃうね」と皆川さん。とびきりおいしいスイカの秘訣は、たゆまぬ探求心にある。



JA富里市営農指導課課長の相川康行さん

## 収穫日数と品質管理 その徹底がブランドの肝

JA富里市の西瓜部は170名。60代が中心と高齢化が進む。だが部長の堀越薫さんが言うように「消費者に届いたときは、どれを割ってもおいしい」スイカを育てる努力は変わらない。その一例は、収穫日数の厳密な管理。

「富里のスイカは、花が咲き交配した日に赤、青、黄などの色が付いた紙をそれぞれの花ごとに巻いて印とします。交配日から起算し50日前後で収穫。暑くなってくると熟度が進むので、48日や46日など、天候と気温によって微妙に調節するのは」と堀越さん。

圃場で試し切りして糖度を確認してから収穫。各農家でサイズ、等級ごとに箱詰めし、最寄りの集荷場へ出荷する。各集荷場で西瓜部の役員が必ず1箱、開封検査し、不合格だと他の箱も開けてみる。

「富里スイカの売りは、ABCの等級のうち、AとBには『中空き』（鬆のような空洞）が入らないこと。叩いてみれば音でわかります」と堀越さんは話す。スーパーなどの店頭でサイコロ状に



2

1 縞模様のない品種「プレミアムブラック」。成熟すると果皮はもっと黒くなるという

2 JA富里市西瓜部で部長を務める生産者の堀越薫さん

カットして売る場合、実が詰まっていないと何パックとれるか目安がつかないので嫌がられる。収穫日数と品質の管理の徹底が、富里スイカの信用を支えている。

栽培品種は「紅大」「味きさら」「祭りばやし」など6



JA富里市が運営する直売所「旬菜館」。平日なのに駐車場はほぼ満車状態だった



3

種類ほど。プレミアムブラックと呼ばれる真っ黒な果皮の品種は、ほぼ種なしに近いが育てにくい。

### まちぐるみで盛り立てる 決意表明が「すいか条例」

最盛期に比べてスイカの作付面積は半減し、出荷量も90万ケースから40万ケースほどに。他の農産物と同じように、スイカも生産者の高齢化や後継者不足から逃れられないからだが、しっかり家業を継ぐ若手もいる。

35歳の青木智大<sup>ともしひろ</sup>さんは、未来を担う若い後継者の一人。農業大学校を卒業し20歳で就農した。長男で子どものころから農作業を手伝っていた。「トラクターに乗った

りするのが好きでした。まあいずれ継ぐのかなあ、と、そんな感じだ」と屈託なく笑う。父親の隆義さんは「もう三代目に任せてます」。実に頼もしい。

智大さんも「スイカは大変です」と異口同音に言う。「天候と気温次第。交配の時期に雨が続きたり寒かったりすると、受粉しないで玉がならなかったりします」。

富里市はニンジンも全国有数の産地で、出荷高はスイカより多く、作付面積もスイカが130haに対し秋冬ニンジンは600ha。青木家でも売り上げの主体はニンジンだが、この地に住む人々のスイカへの愛着は強い。

富里市では、2021年（令和3）3月に「富里市すいか条例」を制



4

3取材日に生産者の青木智大さんが出荷準備したスイカ  
4父親からバトンを受け取った青木智大さん。細かな技術は父親から教えられたという

定した。「作付面積の減少に歯止めをかけるべく、市、生産者、事業者、市民の四者が互いに協力して富里のすいかを盛り上げることが目的としたものです」と言う池田さん。生産者の方々へのエールという意味合いも強いそうだ。

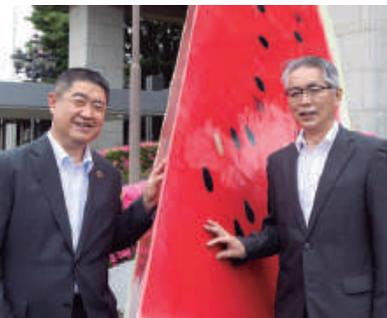
実は、2011年（平成23）から富里市は、この地の特産品で大切な地域資源でもあるスイカ栽培の促進と、生産者の減少を抑制するための奨励金「すいかの里生産支

援奨励金」を交付している。交付金額は栽培面積10aを超える部分につき1a当たり1000円。また、日本大学と包括連携

協定を結び、芸術学部がスイカなどのポスターをデザインし、理工学部ではスイカ栽培工程のロボット技術活用の可能性を探りはじめている。



日本大学芸術学部が制作したスイカのポスター（初夏版）  
提供：富里市



富里市農政課課長の池田幸市さん（左）と同課長補佐の平山正則さん。庁舎正面入口にあるスイカのオブジェの前にて

進めたい」と堀越さんは言う。種を開発するのは種苗会社だが、単年ではなく2〜3年植えて、気候条件の違う年でも仕上がるかどうかは、その土地に根づいた農家にしか判断できないことだ。

これまでもそうした地道な試験栽培を重ね、定着させてきた富里のスイカ。「すいか条例」や「奨励金」などのエールも受けながら、前に進もうとしている。

（2021年5月28日取材）



【果実的野菜】



【果実料理】

インタビュー  
中川たまさん  
料理家

**Tama Nakagawa**

神奈川県逗子市在住。自然食品店勤務後、友人2人とケータリングユニット「にぎにぎ」を立ち上げる。2008年に独立し、季節の野菜や果実を活かしたレシピや洗練されたスタイリングを書籍や雑誌などで展開。果実を食材の一つとするおかずやおつまみ、おやつレシピも多数提案。著書に「季節の果実をめぐる114の愛で方、食べ方」「暦の手仕事」「旬弁当」など。

# ふだんの暮らしにもつと果実をアクセントや深みを醸す食材として

日本では果実を食後の「フルーツ」として食すことが多いが、海外ではサラダに果実を混ぜるなど、野菜と区別なく食べるそう。季節ごとに多種多様な果実が手に入る日本で、もつと食べる機会を増やすにはどうしたらよいのか。果実を食材と捉えてさまざまなレシピを提案する『季節の果実をめぐる114の愛で方、食べ方』の著者である料理家の中川たまさんに、実際に果実料理をつくっていたうえで、果実に着目した理由や日々の食事への取り入れ方などをお聞きした。





## 季節の調味料として 果実を用いる

——中川さんは果実を使ったレシピ本を出されていますが、果実に着目されたのはなぜでしょうか？

子どものころから、私にとつて果実は身近な存在でした。両親が大分出身で、果樹園をやっている親類も多くて、夏ミカンやサクランボ、カキなど、わが家にはいつも果実がありました。

見た目も愛らしく、香り豊かに季節の変化を知らせてくれる果実が大好きで、そのうち自然と料理にも取り入れるようになりました。メインの食材としてはもちろんですが、果実にはビネガーとは違った酸味や、砂糖には出せないやさしい甘さなどがあるので、果実を調味料としても捉えています。そうすると活用の幅がぐんと広がるのです。

わが家の食卓に、季節の果実が登場しない日はありません。

——日本では果実を使った料理はあまりなじみがない気がします。

ひと昔前まで、果実の入った料理といえば給食の酢豚くらいでした。酢豚のなかの甘いパイナップルが苦手だった人も多いと思いますが、あれは缶詰を使っているからなんです。新鮮なパイナップルだったら、まったく印象が変わると思います。

フルーツはそのまま生で食べるものだという先入観がある人は、「料理に果実？」と拒否反応を起こしてしまうかもしれません。でも果実を旬の調味料と考えれば、もっと自由に献立に取り入れられます。

——初心者でも簡単にトライできる果実の料理は？

まず試していただきたいのはサラダですね。いつものサラダに、グレープフルーツやイチゴなど好きな果実をたっぷり載せてみてください。ドレッシングを控えるにしても、果実の酸味がアクセントとなっておいしく食べられます。

——ソースに使うのもおすすめです。

刻んだトマトとタマネギをピリ辛味にしたサルサというメキシコのソースがありますが、私はよくトマトの代わりにブラムやパイナップルでサルサをつくってステーキなどに添えます。果実のほのかな甘みと酸味がお肉の味を引き立ててくれるのです。また、リンゴやキウイをピクルスの代わりにタルタルソースに混ぜてもいいですね。

## 旬のもの同士は とても相性がいい

——今日紹介いただいた料理は、果実がいいアクセントになっています。どれもとてもおいしかったですが、果実を料理に取り入れるポイントは何でしょうか？

基本的に、同じ旬の野菜と果実はよく合います。例えば今が旬のチェリーやブルーベリーには、ゴボウよりもキュウリやズッキーニの方が合わせやすい。料理を考えるとときは、同じ季節のものを取り

入れるのが自然ですね。

また同じ種類の果実でも、出はじめの時期と旬の終わりでは、みずみずしさや風味、果汁の量などが全然違ってきます。初期はみずみずしいけれど果汁は少なく、終期はややしなつとしていているけれど果汁は多い。そうした変化も知っているのと、組み合わせのヒントになると思います。

——ピワを炒めるといのはなかなか思いつかない発想です。

果実を炒めるといふと驚かれるのですが、ジャムやコンポートにできる果実は、たいてい炒めたり煮込んだりしてもおいしいです。ピワの kori kori した食感は砂肝と相性がよくて、一緒に炒めるとワインにも合う一品になります。

レモンのようにはっきりした味の果実は確かに使いやすいですが、主張が強すぎて料理全体がレモンの風味になってしまうことがありますよ。その点、ピワやイチジクなど酸味が少なく、ちよつとほんやりとした「大人の味」の果実



中川たまさんによる果実料理。右から「ピワと砂肝のスパイス炒め」「チェリーとレンズ豆のサラダ」「ブルーベリーとズッキーニ、ミントのサラダ」

# ブルーベリー

## ブルーベリーとズッキーニ、ミントのサラダ

### 材料 (2人分)

|            |          |
|------------|----------|
| ブルーベリー     | : 16粒    |
| ズッキーニ(黄、緑) | : 各1/4本  |
| ミントの葉      | : 適量     |
| オリーブ油      | : 大さじ1   |
| 白ワインビネガー   | : 大さじ1/2 |
| 塩          | : ひとつまみ  |

### 作り方

- ①ズッキーニを薄切りにし、皿に並べる
- ②ブルーベリー、ミントの葉を散らし、油、白ワインビネガーを回しかけて塩をふる



# ビワ

## ビワと砂肝のスパイス炒め

### 材料 (2人分)

|               |            |
|---------------|------------|
| ビワ            | : 5個       |
| 砂肝            | : 200g     |
| しょうが(薄切り)     | : 2枚       |
| クミンシード        | : 小さじ1と1/2 |
| オリーブ油         | : 大さじ1     |
| 白ワイン          | : 大さじ1     |
| チリパウダー、塩、こしょう | : 少々       |

### 作り方

- ①砂肝は半分に切って銀皮を取り、さらに半分に分けて塩、こしょうをふる。ビワは皮をむいて種を取り、食べやすい大きさに切る
- ②フライパンにしょうが、クミン、油を入れて弱火にかける。香りが立ったら①の砂肝を加えて中火にし、色が変わったら白ワインを加える
- ③砂肝に火が通ったらビワを加え、さっと炒めてチリパウダー、塩、こしょう(分量外)で味をととのえる



は、合わせる食材を邪魔することなく、料理に奥深さを加えてくれるので、上手に使えばとても優秀な果実なんですよ。

### 使い方が広がれば 果実はもっと楽しめる

——日本人は果実をあまり食べないと言われていました。

そうですね。今、若い人を中心にさらに果実離れが進んでいるようです。昨今は「なんとか果実を食べてもらおう」と品種改良によって果実はどんどん甘くなっています。種がなくて食べやすいもの、皮がむきやすいものなども次々登場しています。その一方で、夏ミカンや甘夏といったかつてよく食べられていた果実は、市場でほとんど見かけなくなりました。

新しい味の果実に出合えるのはうれしいですが、果実がもつ本来の味、苦みや酸味などが消えてしまふのは悲しいことです。若い人には、できれば昔ながらの果実も敬遠せずに口にして、目が覚めるような酸っぱさを体験してほしいです。

——果実と上手につきあうヒントをいただけますか？

新鮮でおいしい果実があったら、

# チェリー

## チェリーとレンズ豆のサラダ

### 材料 (2人分)

|                |         |
|----------------|---------|
| アメリカンチェリー      | : 7個    |
| レンズ豆(乾燥)       | : 50g   |
| 紫タマネギ          | : 1/12個 |
| 赤パプリカ          | : 1/8個  |
| さやいんげん         | : 2本    |
| オリーブ油、赤ワインビネガー | : 各大さじ1 |
| イタリアンパセリ       | : 適量    |
| 塩              | : 適量    |

### つくり方

- ①鍋に湯2カップ(分量外)を沸かし、レンズ豆、イタリアンパセリ少々、塩ひとつまみを入れて15分ほどゆで、水けをきる。いんげんは下ゆでする
- ②チェリーは軸と種を取って2等分に、紫タマネギ、パプリカ、①のいんげんは、それぞれ1cm角に切る
- ③ボウルに①のレンズ豆、②、油、赤ワインビネガー、刻んだイタリアンパセリを混ぜ合わせ、塩少々で味をととのえる



# メロン

## メロンのスープ

### 材料 (4人分)

|              |          |
|--------------|----------|
| メロン(完熟)      | : 1/2個   |
| 新しょうが(すりおろし) | : 1/2かけ分 |
| スペアミント       | : 適量     |

### つくり方

- ①メロンは種の周りをすくって濾す。実はスプーンでくり抜く
- ②ボウルに①と新しょうがを合わせ、冷蔵庫で半日ほど寝かせる。器に盛り、ちぎったミントを散らす

まずはそのまま味わうのが一番です。でも果実は当たり外れが多いもの。もしも味がいま一つだったら、調味料のつもりでサラダに入れてみたり、煮込み料理に使ってみたりしてください。

特に旬の果実をたくさんいただいて食べきれなかったときなど、私はジャムをつくったり、ビネガーや砂糖に漬けたりして保存しています。そのジャムや果実酢をドレッシングや料理にも使うことで、長く果実を楽しむことができるのです。

ジャムは使い勝手がよくて、炭酸水に入れて飲む、カレーに混ぜると味に深みが出ます、ドレッシングにしてもいいですね。また、思いがけず大量の果実を一度に手に入れたときは、低温のオーブンでじっくり乾燥させて、ドライフルーツにするのもおすすめです。キッチンに立つて果実を調理している、フレッシュな香りが広がります。それだけで私は心が癒される。まさに天然のアロマです。

主役にも脇役にもなれる果実には、無限の可能性があると思います。皆さんもいろいろ工夫して、ぜひ果実のある生活を楽しんでください。

(2021年5月24日取材)



【果実料理】

レシピ提供: 中川たまさん

※季節の食材は水分量や甘みが異なるため、レシピを目安に調味料の分量を加減して好みの味に

※食材を洗う、皮をむくなど通常の下ごしらえは省略

※計量単位は、大さじ1 = 15ml、小さじ1 = 5ml



【文化をつくる】

# 水や土と私たちをつなぐ 果実という存在

## 果樹・果実を利用した 太古の人々

今夏、日本として20番目の世界文化遺産に登録される見込みとなった「北海道・北東北の縄文遺跡群」。その構成資産の一つ「三内丸山遺跡」を訪ねたことがある。

さまざまな堅穴住居が並ぶなか、ひときわ目立つのが復元された大型掘立柱建物跡だ。この建物は神殿もしくは物見やぐらだったと考えられているが、直径1mものクリの木を柱として使っていた。それだけではない。ここには縄文人たちがクリやクルミなどの堅果類を栽培していたとみられる痕跡もある。さらにニワトコの果実を発酵させて酒をつくっていたのではと推察する研究者もいる。

巻頭言で石毛直道さんが書いて

くだったように、また片山寛則さんがイワテヤマナシは北東北の人たちの飢えをしのご存在だったことを教えてくれたように、果実はヒトの命を守る原初的で身近な存在だった。

## 果実と河川、 そして舟運

これまで水のことを調べ、見えてきたつもりだったが、果実に関しては知らないことが多かった。

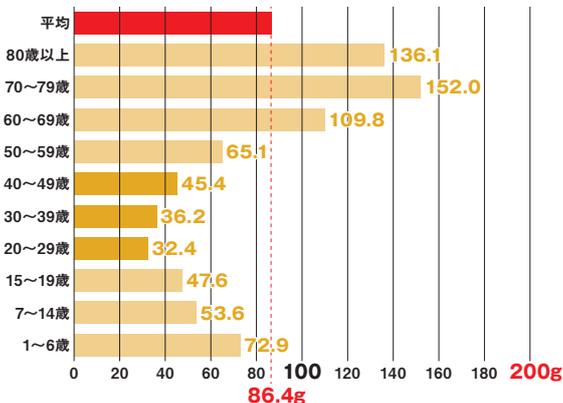
かつて連載の取材で青森県の岩木川を巡った際、堤防の内側にあるリンゴ畑をあちこちで見た。「なぜこんなところに？」と思ってもそのきちんと調べずじまいだったが、その理由を新潟市南区白根地区の人たちが教えてくれた。

リンゴやナシなどバラ科の植物は水に強く、幹はおろか枝の先端

まで水に浸かったとしても、翌年になるとふつうに実をつける。そう教えてくれた西洋ナシ「ルレクチエ」生産者の長谷川英昭さんが信濃川の河川敷に広がる果樹畑を案内してくれた。一角には樹齢100年を超えるナシ(20世紀)の木が4本。自家用として各家で1〜2本程度栽培されていた時代のルレクチエの古木もある。これまで信濃川の水に何回浸かったことだろう。

信濃川の左岸まで長谷川さんのナシ畑は広がるが、河岸に出る寸前に少しだけ土が盛り上がっている箇所がある。微高地だ。かつて長谷川さんの住む大郷集落はこうした微高地に家を建てて暮らしていた。『白根市史 巻七 通史』によると1888年(明治21)の信濃川大改修で新たにつくられた堤防の西側に大郷集落は移転し、ナシ畑

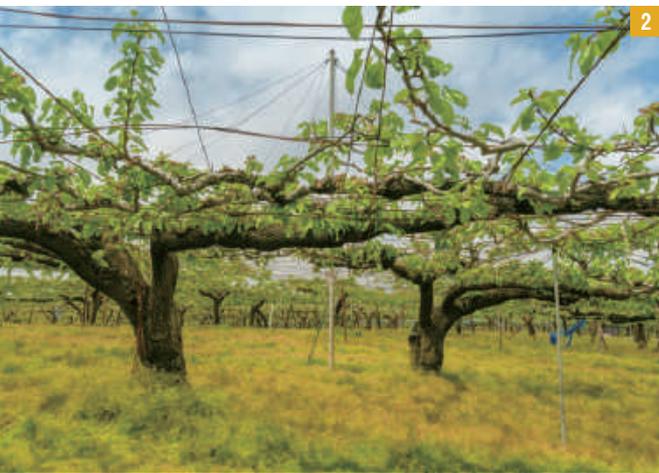
1人当たり1日の果実(生果)摂取量(年代別)



出典：厚生労働省令和元年「国民健康・栄養調査」食品群別摂取量(生果)  
※イチゴなどを含む。ジャムや果汁・果汁飲料は含まず



1 三内丸山遺跡に復元された大型掘立柱建物跡。クリの巨木が柱として使われていたという



2長谷川英昭さんの果樹園にある100年前のナシ（二十世紀）の古木 3中国河南省鄭州市のナシ売り 提供：片山寛則さん

だけが堤外に取り残されたという。そして信濃川は肥沃な土を運んだだけではなかった。ナシ、さらにモモの栽培が盛んになると、信濃川と中ノ口川は舟運の舞台ともなる。「燕、三条、長岡、新潟にまでも運ばれたであろう」と『白根市史 巻七 通史』に記されている。かつての営みが生きている、すばらしい現場を見た。

## リヤカーのナシを スマホで決済

明治時代になると、リンゴやブドウなど欧米で改良された果実が政府主導で持ち込まれた。梶浦一郎さんによると、高温多湿で病害

虫も多い日本での栽培は大変だったそうだが、それを日本ナシなどで行なわれていた日本独自の棚栽培や袋掛けで克服したという。リンゴやブドウなど今では身近な果実が海外から導入されたものだということは意外だった。こうして私たちは見目麗しくジュースいな果実を食べているのだが、世界に目を向けると日本人のように果実の姿形や味にこだわる方が特殊という事実も知る。片山さんは研究の一環でナシの起源地・中国にも足を運ぶが、中国では河南省の省都・鄭州市のような大都市でも、農家がナシをリヤカーに積んで運んできて、往來で売っている。

「1個20〜30円程度です。ほんとうに安いです。夜10時ごろまで販売していて、道行く人は水分を摂るためにナシを買っていきます。原始的な売り方なのに、スマホをかざして電子決済です。都会ですらそうなので、郊外に行けばもっと盛んだと思います」（片山さん）

ナシと同じくモモも中国が起源地だが、こちらも日本とはずいぶん様子が違うらしい。モモは実が熟す前の青くて硬い状態のものを売り、人々はそれを買って食べる。片山さんが理由を聞くと、「日もちが大事だから。熟したらおいしいけれどすぐ腐るからそんな売り方はできない」と言われたそうだ。

## 摂取量の目安は 温州ミカン2個

さて、果実をフルーツと捉えている現代の日本人は、日々どれくらい果実を食べているのだろうか。厚生労働省が2020年12月に発表した令和元年「国民健康・栄養調査」によると、果実（生果）全年齢では、1人当たり1日平均86・4gを摂取している。食事に關する指針を設けている国の多くが、果実を1日に200〜300g食べることを推奨しているのに

比べると半分以下だ。さらに問題なのは、仕事や子育てで忙しい20代から40代の生果摂取量が乏しいこと。特に男性は少なく、20代が26・7g、30代は24・7g、40代は37・3gだ。

新鮮な果実や野菜からは、健康に必要な食物繊維やビタミンやミネラルを多く摂取することができるため、1人当たり1日200g（可食部）以上の果物摂取を推進する「毎日くだもの200g運動」も進められている。

皮や種を除いた可食部で200gという目安は、温州ミカンなら2個、リンゴやナシなら1個。ちよつと気をつければ十分食べられる量ではないだろうか。

## 姿形にこだわらない 多様な食べ方、選び方

このように、果実が体にいいということを知るにつれ、もっと気軽に、もっと安価に、もっとたくさん果実を食べたいという欲求も出てくる。総務省「家計調査」の「生鮮果物」の支出金額と購入数量（二人以上の世帯）を見ると、東京都区部とさいたま市、名古屋市は、金額では全国平均を上回っているが数量では平均以下。関東圏では、

生鮮果実の都市別消費ランキング

| 金額(円)         |              | 数量(g) |              |
|---------------|--------------|-------|--------------|
| 35,920        | 全国平均         | 順位    | 全国平均         |
| 45,266        | 福島市          | 1     | 71,642       |
| 44,712        | 山形市          | 2     | 88,750       |
| 41,943        | 富山市          | 3     | 88,348       |
| 41,580        | 秋田市          | 4     | 87,729       |
| 41,167        | 横浜市          | 5     | 86,436       |
| <b>40,956</b> | <b>東京都区部</b> | 6     | 84,191       |
| 40,421        | 仙台市          | 7     | 83,763       |
| 40,174        | 盛岡市          | 8     | 82,894       |
| 40,092        | 鳥取市          | 9     | 80,805       |
| 39,737        | 前橋市          | 10    | 79,882       |
| 38,632        | 松江市          | 11    | 79,359       |
| 38,335        | 長野市          | 12    | 77,788       |
| 38,232        | 水戸市          | 13    | <b>横浜市</b>   |
| 38,072        | 新潟市          | 14    | 77,754       |
| 38,032        | 広島市          | 15    | 77,752       |
| 37,838        | 甲府市          | 16    | 77,331       |
| 37,740        | 千葉市          | 17    | 75,939       |
| <b>37,608</b> | <b>さいたま市</b> | 18    | 74,790       |
| 37,502        | 宇都宮市         | 19    | 74,760       |
| 37,137        | 相模原市         | 20    | 74,726       |
| 37,024        | 奈良市          | 21    | 74,465       |
| 36,698        | 津市           | 22    | 74,411       |
| 36,681        | 大津市          | 23    | 74,321       |
| 36,675        | 札幌市          | 24    | 73,822       |
| 36,507        | 青森市          | 25    | 73,822       |
| 36,379        | 福井市          | 26    | 73,506       |
| 36,025        | 京都市          | 27    | 73,204       |
| <b>35,873</b> | <b>名古屋市</b>  | 28    | 73,204       |
| 35,762        | 神戸市          | 29    | 72,524       |
| 35,115        | 岐阜市          | 30    | 72,524       |
| 35,099        | 高知市          | 31    | 72,351       |
| 34,860        | 静岡市          | 32    | 72,036       |
| 34,815        | 金沢市          | 33    | 72,002       |
| 34,806        | 川崎市          | 34    | 71,913       |
| 34,213        | 堺市           | 35    | 71,822       |
| 34,197        | 徳島市          | 36    | 71,822       |
| 34,163        | 長崎市          | 37    | 71,678       |
| 34,049        | 北九州市         | 38    | <b>さいたま市</b> |
| 33,420        | 松山市          | 39    | 71,310       |
| 33,358        | 和歌山市         | 40    | 71,308       |
| 33,225        | 岡山市          | 41    | <b>東京都区部</b> |
| 32,949        | 大阪市          | 42    | 71,270       |
| 32,857        | 大分市          | 43    | 71,135       |
| 32,835        | 宮崎市          | 44    | <b>名古屋市</b>  |
| 32,736        | 浜松市          | 45    | 70,606       |
| 31,969        | 福岡市          | 46    | 70,416       |
| 31,858        | 鹿児島市         | 47    | 69,188       |
| 31,162        | 山口市          | 48    | 67,955       |
| 30,422        | 高松市          | 49    | 67,835       |
| 29,637        | 那覇市          | 50    | 67,747       |
| 28,069        | 佐賀市          | 51    | 67,266       |
| 25,770        | 熊本市          | 52    | 67,080       |
|               |              |       | 66,927       |
|               |              |       | 66,664       |
|               |              |       | 66,580       |
|               |              |       | 65,693       |
|               |              |       | 64,742       |
|               |              |       | 59,630       |
|               |              |       | 58,738       |
|               |              |       | 54,537       |

出典：総務省「家計調査」品目別都道府県庁所在市及び政令指定都市 ※ランキング(2018年～2020年平均) ※都道府県庁所在市以外の政令指定都市(川崎市、相模原市、浜松市、堺市、北九州市)

横浜市や前橋市などが金額に比べて数量のランクが下がる。産地と都市部では果実の購入・消費傾向が若干違うのかもしれないが、生活者としては多様な選択肢があるとうれしい。ある程度の金額を払って手に入れる美味な果実があり、また毎食必ず食べられるような、姿形は二の次で、水分補給やビタミンなどの栄養を摂るための果実があってもいい。「シャインマスカット」があつたという間に普及したように、おいしくて、姿形や匂いまで楽しめる旬の果実に根強いニーズがあるからこそ、高品質路線はしばらく続くだろう。また、生産者の高齢化と後継者不足の対策として作業の省

力化は避けて通れないため、直線的な植栽様式とする「省力樹形」の開発も進められている。ここに、生活者をもっと気軽に、もっとたくさん食べられる果実が流通すれば……と夢想するが、そのためには果実に対する私たちの価値観を変える必要がある。

果実を食べるといいことづくめ

中野瑞樹さんがフルーツ研究家の道を歩むことになった最初のきっかけは、砂漠を緑化するために植えられた果樹が実をつけていたことだった。収穫した果実は現地の人たちの収入源になり、さらに

昇すれば経済も回り、国産の果実を買えば自国の農業を支えることにつながる。日本では、気候変動の影響を受けにくくする技術や品種改良が進んでいるので、環境問題や海外の貧困地域の問題解決に貢献するかもしれない。一人ひとりが果実をたくさん食べると、まさにいいことづくめだ。まずは身近なところから始めよう。庭があるなら新たに果樹を植えてもいいし、庭がなくてもブルーベリーやキウイなどプランターで育てる果実もある。できた実の味がイマイチならば中川たまさんのように料理で用いてみたい。水と土、太陽の恵み、そして人々のたゆまぬ努力で受け継がれてきた果実……。もう食べずには



4 慣行樹形(右)と労働生産性を高めるために導入が進む省力樹形(左)



【文化をつくる】



こんこんと湧き出る清らかな水(福井県大野市)

## 水は何処に

沖大幹

七つの海の数倍もの水が地球内部には含まれていて、マントル対流を滑らかにしながら水自身も地球表層と深部とを循環しているとか、惑星進化から推測すると地球のコアにも大量の水が含まれているのではないかと、といった学説が最近では聞かれ、地球のどこにどのくらいの水があるのか、実はまだまだわかっていないことだけわかっている。

世界のどこにどれだけの雨が降っているのかも、つい20年ほど前まではよくわかっていなかった。もちろん、半世紀前の地図帳にも世界の降水量分布図が掲載されていたが、今にして思うと、あれは極めて限られた地点の雨量観測に基づき、ありったけの知識と想像力を総動員して専門家が描いた、いわば「芸術作品」であったのである。今では各国がお互いに人工衛星や地上気象観測のデータを共有し、組み合わせることで世界中の雨量が推計され、インターネットで即座に情報共有されるようになってきている。ちなみに、19世紀末に描かれた世界の平均年雨量図は、詳細に違いはあるにせよ最新の推計による分布をそれなりに的確に示している。専門家、恐るべし。

世界のどこでどのくらいの水をどんな風に私たち人間が使っているのか、もよくわからない。各国の統計がないわけではないが、どの程度信頼できる数字なのかすら不明である。これも、最新の衛星観測により水面の面積や標高が測定されて、河川流量の連続的な分布がわかるようになること、逆算してどこでどのくらい取水されているかは推計できるようになる可能性がある、という段階である。

まだまだわたしたちは地球の水を知らない。



Taikan Oki

1964年東京都生まれ。東京大学教授。国連大学上級副学長。地球の水循環と世界の水資源、気候変動と持続可能な開発を主な研究領域とする。著書に「水の未来」(岩波新書)、「水危機 ほんとうの話」(新潮選書)などがある。

# 全国の里川を 歩いてみよう！

## 日本の川はいくつ流れているのだろうか

わが国には、どのくらいの数の川が流れているのだろうか。日外アソシエーツ編・発行『**河川大事典**』（1991）には石狩川を始めとして約2万6000の河川が収録され、一級河川、二級河川、準用河川のくわしいデータを網羅している。河川の通称、別称、古称、河川等級、上流端、下流端、併合、合流先と合流点、流出先と流出地点、水源地、河川延長、流域面積、所属水系が記載されている。

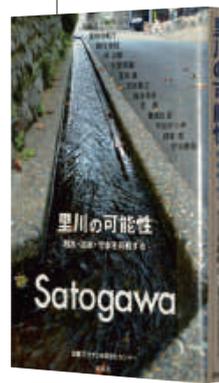
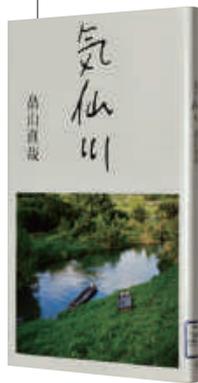
日本の河川の特徴については、きわめて多数の群小河川がひしめきあっており、急流が多く、洪水時には川の規模が小さいにもかかわらず、大量の洪水流量が発生する。氾濫原に人口と資産が集中しているため、たびたび水害が生じる。また、これらの川の特性から、出水がない時期には穏やかな河川となり、人々の生活や憩いの場となっている。

多くの河川はその地域で暮らす人々にとつてなくてはならない川であり、里川でもある。

## 里川のすすめ

鳥越皓之編『**里川の可能性―利水・治水・守水を共有する**』（新曜社・2006）では、「日本列島の地図を広げてみると、川がまるで灌木の枝のように細かく分かれながら国土を流れているのがわかる。それが日本列島における特徴である。実際はさらに、この細かな枝が毛細血管のように分かれておりどの地域に住んでも、近くに毛細血管にあたる複数の川や水路に出くわすことになる。私たちが里川と呼ぶ川は、この細かな枝や毛細血管のうち、身近に利用している水域を意味している」と、里川を捉えている。

里を縫って流れ下る川を里川と言ってもよい。地域において日常の生



**古賀 邦雄**

こが くにお

古賀河川図書館長  
水・河川・湖沼関係文献研究会

1967年西南学院大学卒業。水資源開発公社（現・独立行政法人水資源機構）に入社。30年間にわたり水・河川・湖沼関係文献を収集。2001年退職し現在、日本河川協会、ふくおかの川と水の会に所属。2008年5月に収集した書籍を所蔵する「古賀河川図書館」を開設。平成26年公益社団法人日本河川協会の河川功労者表彰を受賞。

活で利用されている川、愛されている川、生物の豊かな川、環境保全がなされている川。その里川を北から南へ追ってみる。

## 北海道の里川

北海道といえば、やはり石狩川が代表的な川であろう。堀淳一著『**わたしの北の川**』（北海道新聞社・1994）、豊田實大著『**あさひかわの川**』（旭川振興公社・2000）。札幌市教育委員会編『**豊平川（さっぽろ文庫4）**』（北海道新聞社・1978）、北海道開発局網走開発建設部編・発行『**網走川の生物**』（1982）、濱田良平著『**北海道静内川**』（光村印刷・1994）、函館・松倉川を考える会編『**清流 松倉川**』（幻洋社・1997）、佐藤尚著『**釧路川紀行**』（釧路市・1977）、石狩川開発建設部編・発行『**Let's GO 千歳川**』（2007）。

石城謙吉著『**小川の増自然―幌内川での試み**』（新潟の水辺を考える会・1994）、漁川保護少年団・製作『**漁川物語**』（恵庭市立恵み野小学校・1993）、千葉章仁・文『**十勝ふるさと紀行5―利別川・浦幌川**』（帯広信用金庫・1998）、同『**十勝ふるさと紀行4―広尾の川**』（同・1997）、同『**十勝ふるさと紀行1―十勝川左岸域**』（同・1994）。

## 東北地方の里川

青森県を歩くと、どこにでも岩木山が歩いてくる。そして岩木川が一体となって流れる。青森工事事務所編・発行『**岩木川へ行ってみよう（生物ガイドブック）**』（2001）、川嶋亮太・絵／国香よう子・文『**馬淵川のため**』（熊谷印刷出版部・1984）、二科会写真部秋田支部編・発行『**秋田の川―美しき・いのち育むふる里の流れ（雄物川・子吉川・米代川・奈曾川・鳥越川）**』（1996）、酒田工事事務所編・発行『**庄内水紀行**』（1993）、子吉川市民会議編・発行『**みんなでふれあえる子吉川を**

めざして」(2002)、高野喜代一著『子吉川風土誌』(秋田文化出版社・1977)、同『続子吉川風土誌』(秋田文化出版社・1978)、宮腰喜久治・絵『母と子の絵本ものがたり―阿仁川のため』(建設省森吉山ダム工事事務所・1995)。

江刺節子・佐藤忠幸・江刺洋司共著『Santai: 広瀬川ルネサンス―過去から未来への提言』(本の森・2005)、畠山直哉著『気仙川』(河出書房新社・2012)、吉田隆治編『夏井川流域紀行』(いわき地域学会出版部・1989)、同『鮫川流域紀行』(いわき地域学会出版部・1990)、同『藤原川流域紀行』(いわき地域学会出版部・1991)。

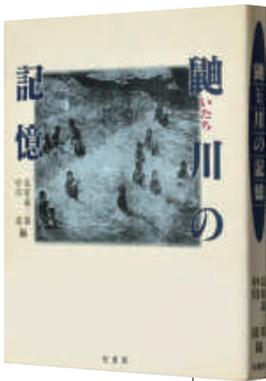
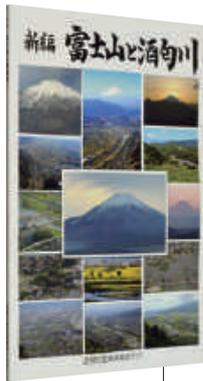
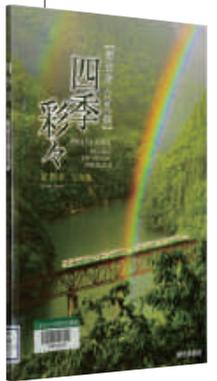
只見川の風景は旅情をかきたててくれる。星賢者・写真・文『奥会津・只見線 四季彩々』(歴史春秋出版・2019)、北日本印刷編・発行『只見川ライン旅物語』(1990)。

## 関東地方の里川

利根川は、長野県、群馬県、栃木県、埼玉県、茨城県、千葉県、東京都を流れ下り、多くの里川を形成する河川の源と言える。利根河水会編・発行『牧水利根の旅』(1965-166)、小林三雄編『烏川の源流』(みやま文庫・1991)、思川の自然調査委員会編『都市の清流 思川を歩く―水面に映る自然たち』(小山市教育委員会・1994)、鈴木広義著『吾妻川』(吾妻新聞社・1985)、長谷川龍雄著『広瀬川流域史考』(伊勢崎郷土文化協会・1978)、小林寛治著『よみがえれ生きものたち―空堀川の水生生物』(けやき出版・2001)、飯野頼治著『埼玉の川を歩く―地図でたどる溪流・里川・用水』(さきたま出版会・2012)、斉藤裕也・藤田宏之共著『埼玉の里川 都幾川の生きものたち』(まつやま書房・2020)。

いばらきの川紀行編集委員会編・発行『いばらきの川紀行―久慈川・那珂川・涸沼川・恋瀬川・桜川・小貝川・鬼怒川』(2005)、栗村芳實・東敏雄共著『久慈川・那珂川』(随想舎・2007)、多田貢著『那珂川物語―昔の面影を残す流域文化への誘い』(晩印書館・1988)、鈴木健著『恋瀬川物語―川の名を源流に遡る』(筑波書林・1994)、地引春次著・発行『私たちの養老川』(1987)、遠山あき著『養老川雑記』(審書房・1992)、石川松五郎・写真『養老川―流れる自然詩』(千葉日報社・1993)、同『小湊鉄道と養老川―溪流に沿線のふるさと讃歌』(千葉日報社・2001)。

江戸・東京の里川は、徳川家康が江戸を開いて以来、縦横無尽に開削されてきた。栗田彰著『江戸の川あるき』(青蛙房・1999)、森記念財団編・発行『古川物語』(1992)、坂田正次著・発行『曳舟川』(1973)、高梨輝憲著・発行『小名木川物語』(1987)、伊藤晃著『江戸川物語』(審書房・1981)、松戸市立博物館編『江戸川の社会史』(同成社・2005)、流山市立博物館友の会編『江戸川読本―甦れ! ふるさとの川』(審書房・1



991)、同『東葛流山研究第12号―江戸川・歴史と暮らし』(審書房・1993)、岩垣顕著『神田川週上―総延長25・5キロ』(街と暮らし社・2006)、朝日新聞社会部編『神田川』(未來社・1982)、羽村市郷土博物館編『玉川上水散策』(羽村市教育委員会・1995)、福田恵一・文『玉川上水武蔵野ふしぎ散歩―狭山丘陵から新宿までの7コース』(農文協・2011)、桜井保秋・写真『玉川上水―水と緑と花の径』(桜井写真事務所・1995)、鏑山英次・写真/若林高子・文『写真譜 生きている野川』(創林社・1991)、同『生きている野川それから』(創林社・2001)、赤羽政亮著『野川・神田川・目黒川』(創林社・1994)、渡邊秀樹編『消えた川をたどる! 東京ぶらり暗渠探検』(洋泉社・2010)、白子川汚濁対策協議会編『白子川を知っていますか―水辺再生に向けて』(保谷市総務部防災課・1994)、小林宏一著・発行『大栗川・乞田川―流域の水と文化』(2003)、近藤祐著『呑川のすべて―東京の忘れられた二級河川の物語』(彩流社・2019)。

神奈川県の河川は、相模川を始め、鶴見川、酒匂川から里川を連ねている。神奈川県高校地理部会編『かながわの川(上)―帷子川・鶴見川・大岡川・境川・粕尾川・引地川』(神奈川新聞社・1990)、同『かながわの川(下)―相模川・金目川・酒匂川・早川』(神奈川新聞社・1990)。

足柄の歴史再発見クラブ編・発行『新編 富士山と酒匂川』(2019)、川とみず文化研究会編・発行『横浜ふるさと和泉川』(1993)、神奈川県都市部編・発行『ぶらっと相模川―訪ねてみよう今むかし』(1992)、神奈川県新聞社編・発行『相模川の魚たち』(1986)、久米準著『境川を歩こう』(230クラブ新聞社・1996)、鶴見川舟運復活プロジェクト編・発行『鶴見川に和舟を浮かべました!』(2011)。

## 中部地方の里川

新潟県の三面川は、サケの自然孵化増殖に世界で初めて成功した川である。横川健著『三面川の鮭』(朝日新聞社・2005)、須藤和夫著『三面川サケ物語』(潮風社・1985)、磯部定治著『魚野川物語―人間の喜び、哀しみ』(野鳥出版・1985)、戸門秀雄著『川漁 越後魚野川の伝統漁と釣り』(農文協・2021)、阿賀に生きる製作委員会編・発行『阿賀野川の河道の変遷』(1990)、同『阿賀野川と新潟水保病』(1992)、映画『阿賀に生きる』スタッフ編『焼いたサカナも泳ぎます―映画「阿賀に生きる」製作記録』(記録社・1992)。

中川達・島原義三郎共編『鮎川の記憶―富山市を貫流する川』(桂書房・2004)、千保川を語る会編『千保川の記憶―高岡市を流れる』(桂書房・2009)、中島博昭著『犀川川筋ものがたり』(ほおずき書籍・2010)、北國新聞社編集局編『おとこ川おんな川―犀川・浅野川』(時鐘舎・2006)、ギンザカメラグループ・写真『甲斐のふるさと 笛吹川』(山梨日日新聞社・1971)、安田武義著『笛吹川紀行』(山梨日日新聞社出版局・1999

5)、田中欣一編『水よ語れー日本百名水・堀川源流』(銀河書房・1989)、市川健夫・文『梓・犀川・姫川』(信濃路・1974)、オフィスP&P著『千曲川ものがたり』(郷土出版社・1992)、神通川むかし歩き編集委員会編『神通川むかし歩き』(桂書房・2016)、岐阜県揖斐川町編・発行『いびがわ』(1983)。湿地帯が広がる西美濃地方は伏流水が湧き出し、イトヨが棲息する。森誠一著『トゲウオのいる川ー淡水の生態系を守る』(中央公論社・1997)がある。

富士山の雪が、柿田川で湧出する。関野真紀子著『柿田川ー湧水の神秘と川の今昔』(関野景子・1993)、漆畑信昭著『柿田川の自然 泉の生物たち』(柿田川自然保護の会・1986)、同『柿田川の自然』(そして・1991)。

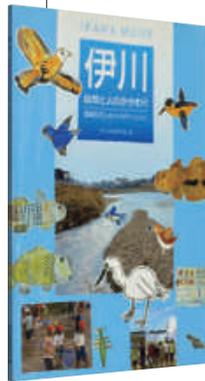
静岡新聞社編・発行『新狩野川紀行』(1996)、広正義編『矢作川の自然』(名古屋女学院短期大学生活科学研究所・1963)、三津井宏・池田芳雄共編『矢作川の自然を歩く』(風媒社・1993)、木下恒雄著・発行『氣田川ものがたりー天竜川水系』(1986)、小林元著『香流川物語』(愛知県郷土資料刊行会・1977)。

堀川は人工の川であるが、名古屋に貴重な水辺をつくり出している。中日新聞本社社会部編『堀川物語ー名古屋城とともに四百年』(中日新聞本社・1986)、森哲郎著『堀川を清流にしよう!堀川まんが図鑑』(鳥影社・2000)、末吉順治著『堀川沿革誌ー名古屋開府四百年』(愛知県郷土資料刊行会・2000)。

合瀬川の清流を取りもどす会編・発行『合瀬川』(1991)、「穂積の川を訪ねてみよう」編集委員会編『穂積の川を訪ねてみよう』(穂積町教育委員会・2000)、田口茂男著『サツキマスのいた川ー長良川の記録』(草土文化・1991)。

## 近畿地方の里川

近畿地方の里川もまた、自然が豊富な銚子川、伊川、五十鈴川、湊川、真野川などがある。宇江敏勝著『熊野川ー伐り・筏師・船師・材木商』(新宿書房・2007)、内山りゆう著『青の川ー奇跡の清流・銚子川』(写真集) (山と溪谷社・2018)、田中利美著『武庫川紀行ー流域の近・現代模様』(神戸新聞総合出版センター・2010)、法西浩著『武庫川 生きものウォッチング』(2016)、デジタルブックス編集委員会編『ふるさとの川紀行ー明石川・加古川・六甲山水系』(神戸新聞総合出版センター・2009)、柳澤忠著『加古川の流れ』(建設省姫路工事事務所・1980)、同『船場川の流れ』(柳澤忠・1982)、高井薫著『揖保川ー矢田川を歩くー神々に誘われ瀬戸内海から日本海まで』(吉備人出版・2004)、伊川流域研究会編・発行『伊川ー自然と人とのかわり 流域6万人のバイオリジョン』(2012)、島田謹介著『五十鈴川(写真集)』(広済堂出版・1969)。



吉村仙二郎・写真／瀬川欣一・文『琵琶湖源流 野洲川紀行』(サンライズ印刷出版部・1996)、登尾明彦著『湊川を、歩く』(みずのわ出版・2000)、藤岡正著『大和川水紀行ー流域から水を考える』(遊絲社・2004)、「わたしたちの大和川」研究会編・発行『わたしたちの大和川』(1999)、河川生態学研究会木津川研究グループ監修『木津川であそぼう!まなぼう!』(リバーフロント整備センター・2010)、長谷正紀編『紀の川散歩27コース』(山川出版社・2002)、カワセミ自然の会編・発行『真野川自然探検』(1998)、山根猛著『琵琶湖の漁業いま・むかし』(サンライズ出版・2017)、照井四郎著『紀の国の川』(アイビシー・1992)。

御勢久右衛門編著『大和吉野川の自然学』(トンボ出版・2002)、野生生物を調査研究する会編・発行『生きている大和川』(2005)、同『生きている猪名川』(1999)、同『生きている由良川』(2010)、亀岡市文化資料館編・発行『大堰川の歴史』(1987)、浅野喜市著『四季京の川(写真集)』(京都書院・1987)、京都滋賀自然観察会著『札の森／鴨川』(京都新聞社・1994)、横山健蔵著『京都 鴨川(写真集)』(光村推古書院・1997)、鈴木康久・西野由紀共編『京都鴨川探訪ー絵図でよみとく文化と景観』(人文書院・2011)、同『京都宇治川探訪』(人文書院・2007)。

## 中国地方の里川

中国地方の里川は、地域住民に愛されている袋川、高津川、錦川、厚東川、藍場川などがある。倉安川研究会編・発行『倉安川の歴史』(2009)、田中貢著『袋川』(鳥取市教育福祉振興会・1976)、永田滋史編『神戸川探訪』(出雲市教育委員会・1997)、澄川喜一著『高津川と錦川』(形文社・1999)、山田長爾著『錦川志』(岩国徴古館・1973)、平生町教育委員会編『天井川を流れる川ーおおうちがわ』(山口県土木建築部河川課・不明)、迫田明著・発行『防長源流行ー長門源流行(上)』(1993)、下野岩大著・発行『太田川ものがたり』(1974)、太田川・福祉の川づくり交流会編・発行『みんなで太田川を歩こうー上流から下流まで』(1999)。

吉沢利忠・文『旭川』(山陽新聞社・1996)、岡山県小学校教育研究会社会科部会編『おかやまの川旭川』(岡山河川工事事務所・1982)、同『おかやまの川吉井川』(同)、同『おかやまの川高梁川』(同)、なんばみちこ・詩／宮本邦男・写真『高梁川流域の四季』(山陽新聞社・1996)、宇部地方研究会編・発行『厚東川の果たした役割ー水とわたしたち』(2002)、石塚尊俊著『大槻七兵衛と高瀬川』(出雲市教育委員会・1987)、島根大学『斐伊川百科』編集委員会編『斐伊川百科』(今井書店・2015)、一畑グループ鉄道編・発行『みんなの宍道湖』(2002)、成瀬敏郎ほか編『出雲の山・川・平野・海岸』(高浜印刷・2014)、萩市郷土博物館編・発行『藍場川のむかしといま』(1999)、双三教育研究所へき地部会編『江の川』

(安宗印刷・1980)。

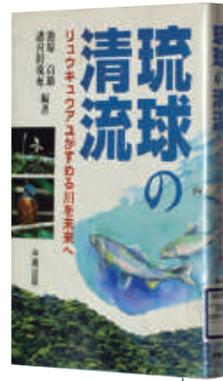
## 四国地方の里川

四国四県を貫流する吉野川が流れ、特徴のある那賀川、土器川、重信川、肱川の各河川は自然の残る里川として人々に安らぎを与えてくれる。三好和義著『ぼくのふるさと 阿波吉野川(写真集)』(小学館・1998)、岩佐敏雄著『那賀川への想い』(徳島県土地改良事業団体連合会・1993)、名水百選の江川編集委員会編『名水百選の江川』(鴨島町教育委員会・1990)、細川内ダム工事事務所編・発行『ぐらふ那賀川―人と、くらしと、阿波の八郎』(1990)、同『ぐらふ那賀川(Ⅱ)―歴史、文化、阿波の八郎』(1992)、同『ぐらふ那賀川(Ⅲ)―この人、この技、阿波の八郎』(1995)、建設省香川工事事務所編・発行『われら土器川探検隊』(1994)、峠の会編・発行『讃岐の水車』(1988)、大矢忠安著・発行『財田川水系の水車』(1981)。

愛媛県立博物館編・発行『重信川周辺の泉とその生物』(1994)、同『重信川周辺の泉とその生物Ⅱ』(1995)、藤島弘純編『重信川の自然』(創風社出版・2001)、重信川の自然をはぐくむ会編『思い出は重信川とともに』(松山河川国道事務所・2004)、中村英利子編『肱川紀行』(アトラス出版・1999)、有友正本編著『肱川』(アットワークス・2009)、名越利幸監修『肱川あらし』(愛媛県大洲市・2015)、河野達郎写真・文『ひじかわの詩―大洲風景賛歌』(おおす街なか再生館・2016)、三好五良著・発行『川ありて 橋ありて 私の鏡川(写真集)』(1992)、高知県環境アセスメント研究会編『かがみがわ市民読本』(西日本科学技術研究所・1986)、高橋宣之著『土佐・仁淀川の四季 美しい川写真集』(小学館・1996)、高知県内水面漁業協同組合連合会編・発行『土佐の川 中東部編』(1991)、同『土佐の川 西部編』(1992)、吉野川渡し研究会編・発行『吉野川渡し場周辺の石造物ガイドブック』(2012)。

## 九州・沖縄地方の里川

北九州市、福岡市内を流れる河川は二級河川が多く、里川として、市民の憩いの場を形成する。橋本昭雄著『紫川にアユ戻る―紫川汚濁史研究』(紫川にアユを呼び戻す会・1988)、紫川を愛する会20周年記念誌編集委員会編・発行『紫川を愛する会―20周年記念誌』(2009)、福岡県立北九州高等学校 魚部編・発行『紫川大図鑑』(2011)、倉掛晴美著『サケよふるさとの川へ(遠賀川へ)』(石風社・2003)、副田翠峰著『樋井川の四季』(里文庫・1982)、柴田正美著『室見川』(西日本新聞社・2002)。次の河川は、筑後川に流れ込む。小川喬義著・発行『久留米市ふるさとの川―高良川・筒川・池町川』(2006)、古賀信夫編『ひとつの川から見えるもの―高良川流域から』(久留米の自然を守る会・2008)、佐藤悦子著『ふるさとの川 城原川―ダムに抱らない治水を探る』(書肆草花々・2007)、佐賀県土木部編・発行『田手川の生態系調査と多自然型工法』(1993)。



007)、佐賀県土木部編・発行『田手川の生態系調査と多自然型工法』(1993)。

長崎の里川として、ふるさと自然の会編・発行『させほの川―相浦川・佐世保川・日字川』(2003)、佐々川自然環境研究会編『佐々川―歴史・自然・風物』(長崎県佐々町・1999)、片寄俊秀・村田明久編著『長崎・中島川と石橋橋』(観光資源保護財団・1977)、中島川復興委員会・日本リアリズム写真集団長崎支部編・発行『写真集 長崎の母なる川―中島川と石橋橋』(1983)がある。

くまもと元気実行委員会編・発行『坪井川武蔵D.U.C.K.R.A.C.E』(2003)、川辺川工事事務所編・発行『川辺川の四季』(1983)、寺田義久著『清流水俣川―治水・利水・親水がともある世界』(農文協プロダクション・2019)、宮崎県北川町教育委員会編・発行『清流北川・祝子川を守る』(1993)、宮崎県土木部河川課編・発行『もっと知りたい! 広渡川酒谷川』(2002)、栄喜久元著『かごしま・川紀行』(春苑堂出版・1994)、久本勝紘編著『メダカの棲める甲突川に―メダカの学校かこしま30年史』(メダカの学校かごしま・2020)、下堂園純治・写真『甲突川の詩』(南洲出版・1995)、鹿児島県立博物館編・発行『別府川の自然』(1994)、建設省大隅工事事務所編・発行『肝属川と仲間たち』(1999)、新満益雄著・発行『肝属川の思い出』(2003)、川原園井堰映像記録製作委員会編・発行『柴井堰と生きる』(2017)、鹿児島大学生物多様性研究会編『奄美群島の水生生物―山から海へ』(南方新社・2019)。

沖縄の里川を挙げてみる。幸地良仁著『おきなわの川―比謝川・数久田川・源河川・平南川など』(むぎ社・1992)、同『沖縄の川魚―トイユからリュウキュウアユまで』(沖縄出版・1991)、諸喜田茂充・池原貞雄編著『琉球の清流―リュウキュウアユがすめる川を未来へ』(沖縄出版・1994)、沖縄の水研究会編・発行『おきなわの水ものがたり』(1991)。それぞれ南国的な魚が棲める川である。

## おわりに

以上、全国の里川について、200ほど挙げてきた。最後に、大穂耕一郎著『春の小川でフナを釣る―田んぼと水路と魚たちの今』(まつやま書房・2001)を掲げる。この表紙には、まだ都市化が進んでいない田園にそのなかの一筋の小さな川で長靴の人が、フナを釣り上げた姿が描かれている。田んぼと水路と川がつながっており、田の溝には小ブナが群れをなす、典型的な里川の風景である。

全国的に里川という名の川が、茨城県久慈郡、三重県熊野市、滋賀県甲賀郡、京都府綴喜郡、和歌山県西牟婁郡、愛媛県西宇和郡、佐賀県伊万里市、長崎県北松浦郡に8つ流れている。里川は至るところに流れている。山頭火のように歩きたくなってきた。

(あの水この水の天龍となる水音)(種田山頭火)

新企画

# 「みず・ひと・まちの未来モデル」の未来モデル」 スタート！

新企画の狙い

「みずから未来を考える」  
若者たちが地域に提案

「みず・ひと・まちの未来モデル」は、地域が抱える水とコミュニティにかかわる課題を、将来を担う若者たちがワークショップやフィールドワークを通じて議論し、地域へ提案する研究活動です。

この研究活動のかじ取り役は、法政大学現代福祉学部准教授の野田岳仁さん。野田さんは「水と人の暮らし」の視点から水とまちづくりに・観光を研究する環境社会学者です。

「みず・ひと・まちの未来モデル」は、野田さんの指導を受けるゼミ生3年生12名に、ミツカンの若手社員3名が加わって進められます。全員で論文や史料・資料を読み込み、ディスカッションを重ねたうえで、実際に対象地域へ足を運び、フィールドワークを行なって思索を深めます。そして、互いに意見やアイデアを出し合い、どのような取り組みが必要なのかを模索。最終的には、地元住民や行政に対して「水とコミュニティの持続可能な発展モデル」を提案します。

研究するのは1年間で一つの地域。年数を重ねていけば、都市部や中山間地域などさまざまな地域社会を輝かせる水と人の「未来モデル」が、多様性を伴って積み重なっていくはず。

学生・若者が、水を切り口に未来を考え、自ら提案するまでを機関誌『水の文化』で連載します（掲載しきれないものはWebサイトなどで発表予定）。

今号は、野田さんに「みず・ひと・まちの未来モデル」の視点と、2021年に取り組む研究対象地域（長野県松本市）について記していただきます。

研究活動  
メンバー

## 法政大学現代福祉学部 野田ゼミ

- ◆ 准教授 野田岳仁さん（研究指導・連載執筆）
- ◆ 野田ゼミ3年生 12名 + ミツカン若手社員3名

STEP 1  
（5～7月）

環境認識・  
課題発見

その地域が進める「水」への取り組みを調べて全体像を把握。抱えている問題点も抽出する

STEP 2  
（8～10月）

フィールドワーク・  
ディスカッション

行政の担当者や管理を担う現地の人に聞き取りを行ない、それをもとに議論を深める

STEP 3  
（11月）

未来モデル（解決策）  
提案

地域の人たちの利用と管理が生み出す価値に着目。他地域でも応用できるモデルを示す

連載内容

68号  
企画概要と  
研究地域の  
事前取材

（2021年7月発刊）

69号  
ゼミでの  
グループ討議や  
研究地域の  
フィールド  
ワーク

（2021年10月発刊予定）

70号  
地元住民や  
行政への  
「未来モデル」  
提案

（2022年2月発刊予定）



愛媛県西条市の自噴井(うちぬぎ)の水を飲む下校中の小学生(2012年7月)  
提供:野田岳仁さん

# 地域社会の未来を 水場から考える

身近な水辺とはどのような場所だろうか。清流・長良川の流域で生まれ育った私にとって、身近な水辺とは小学校の通学路に流れていた関川という小さな川であった。学校帰りには決まって立ち寄り、川面を眺めたり、魚を捕まえることが楽しみだった。

なかでも心が躍ったのは水かさの増した雨が降りである。その川は護岸工事によって川べりに遊歩道がつけられ、雨が降ると遊歩道まで水があがってくる。浅瀬となつた遊歩道に魚がわんさかと集まつてきて容易に魚を捕まえることができたからである。夢中で魚を捕まえた記憶が残っている。

いつの時代も子どもにとって水辺は心休まる場所であるのかもしれない。

〈うちぬぎ〉と呼ばれる自噴井(註)で有名な愛媛県西条市を訪れた際に、ある小学生に出会った。彼はいつも飲んでいる水場に私たちを案内すると、上の写真のスタイルで水を飲みはじめた。一層味がおいしく感じるのだそうだ。ランドセルのロックを忘れて教科書が水没することもがあると笑って話してくれた。さて、この写真を見てどのような感想をもたれるだろうか。

西条市の自然の豊かさに感銘を受けたたり、湧水の味や水質が気になったり、自噴井のメカニズムや地

## 野田岳仁

法政大学  
現代福祉学部 准教授

### Takehito Noda

1981年岐阜県関市生まれ。2015年3月早稲田大学大学院人間科学研究科博士課程修了。博士(人間科学)。2019年4月より現職。専門は社会学(環境社会学・地域社会学・観光社会学)。

下水量に興味をもつたり、読者の皆さんの関心のある分野や学んでこられた専門領域などいろんな角度から感想をもたれたことだろう。この連載では、この少年のような日常的な水場の利用を成り立たせている社会的なしくみに関心を寄せていきたいと考えている。

というのも、西条市で感じたことは、うちぬぎはもちろん自然の恵みによるものであるのだが、この水を毎日飲めるように衛生的な環境に保つには日々の管理が欠かせないことを地元の人たちは教えてくれたからである。すなわち、この水場は、ただ自然発生的に水が湧き出しているのではなく、日常的に掃除する地元コミュニティの人びとの存在があつて初めて成立するのである。



しくみに注目する必要があるだろう。このように地元コミュニティの人びとの立場に立つ考え方は環境社会学や地域社会学の分野で「生活環境主義」と呼ばれている。

この連載では、約1年をかけて私の所属する法政大学現代福祉学部の3年ゼミ生12名とミツカン若手社員3名とともに調査・研究を行ない、未来モデルを行政担当者に行ない、未来モデルを行政担当者に政策提言することを考えているが、外部の評論家や専門家の評価ではなく、なにより地元の人びとが満足したり納得できる未来モデルの構想を目指していきたい。

地域の水場を日常的に管理しているのは、まぎれもなく現場に暮らす人びとだからである。地元住民や行政担当者に共鳴してもらえないような未来モデルでなければ、たんなる理想論や空論に終わってしまうだろう。

(注)自噴井  
地下水が自然に地上へ湧き出す井戸のこと。

# 地域を支える 水場の しくみ



長野県  
松本市

この1年間の連載の舞台となるのは長野県松本市である。西に北アルプス、東に美ヶ原・鉢伏山に囲まれた一大地下水盆である。国宝・松本城を擁する城下町として栄えたことから工芸・職人のまちとしても名高いのだが、『松本市中記』（1697年「元禄10」）によれば、松本市にもっとも多い職人として豆腐屋80人、4番目に酒屋54人との記録が残っている。湧水の豊かさを物語っているであろう。

井戸や湧き水が  
点在するまち「松本」



1

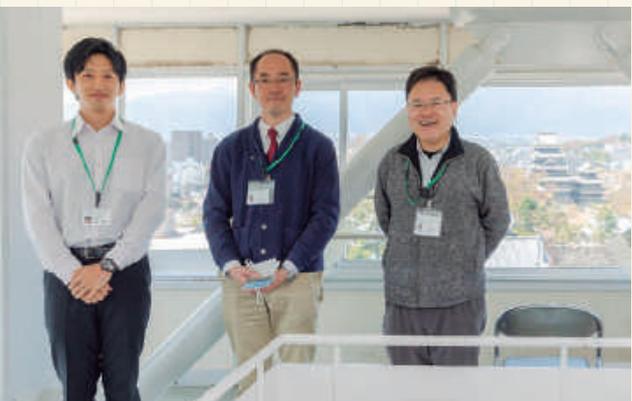
や井戸が点在している。市民団体「自然観察写真集団」の調査（1989年「平成元」）によれば、市内屈指の湧水群が点在する源地町内周辺（松本市美術館付近）の11町会の409軒中225軒で湧き水利用が確認されたという。

2008年（平成20）には「まつもと城下町湧水群」として、環境省による平成の名水百選にも選定されている。昭和と平成の名水百選を含めた総選挙（200選）で「観光地としてすばらしい『名水』部門」で第3位になるなど観光地としても評価が高い。

松本市は「公共井戸」と名づけて行政が精力的に井戸を整備して



2



公共井戸の整備についてお聞きした松本市役所の皆さん。右から都市計画課課長補佐の倉科健一さん、文化財課主査の小林一成さん、都市計画課技術員の荒井健吾さん



4



3

1 市役所の展望台から望む松本城と北アルプス 2 人々が行きかう縄手（なわて）通り。かつて松本城のお堀と女鳥羽川に挟まれた「縄のように細く長い土手」だったため「縄手」と呼ばれるようになった 3 松本城旧総堀を埋めた後に自噴していた湧水を地元の人たちが整備した「北馬場柳の井戸」 4 かつて松本城の東門があった場所につくられた「東門の井戸」

# 1

## 源智の井戸



城下町が形成される前から飲用水として使われていたという「源智の井戸」。水を汲みに来る人の姿が絶えない



江戸時代からこの水を用いて染色・製紙業が興ったとされる「槻井泉神社の湧水」。水に落ちた葉が溶けてしまわないように毎朝草どりをしている梶葉邦雄さん(左上)と水路の改修設計と清掃のために訪れた穂苅正昭さん(左下)

## 槻井泉神社の湧水



いることが特徴である。その多くが市建設部都市政策課(当時)の「水めぐりの井戸整備事業」によるものであるから基本的には行政が管理を担う。なかには地元町会と協定を結んで、日常的な管理を住民に任せている井戸もある。

公共井戸は、①市民の水汲み場や憩いの場、②災害時の生活用水、③観光資源の3つの役割がある。近年、地域の湧水や井戸を探访する観光は「アクアツーリズム」と呼ばれるようになってきているが、松本市は行政主導型のアクアツーリズム先進地といえるだろう。

### 誘引力のある井戸と人けのない井戸の差

井戸巡りをしていてオヤツと気

になったことは、同じ公共井戸であっても、多くの利用者が集まるにぎやかな井戸とそうでない井戸に分けられることである。

このように述べると、水の味や立地、利便性に理由を求めることができそうである。けれども、水の味は多少の硬度の違いはあっても、その違いが気にならないほどどれもおいしい水であるし、水汲みをする利用者にとっては、たしかに車で横付けできるような立地やアクセスのよさが選択の基準になることもあるかもしれないが、限られた聞き取りではあるものの、これらの要素はあまり効いていないようなのである。

地元住民にとっても観光客にとっても利用したくなるような魅力ある井戸とはどのようなものだろうか。所有や管理の主体が同一であつてもなぜこのように違いが生まれるのだろうか。

このような問いは、実は多くのアクアツーリズムの現場が抱える悩みでもある。

名水百選に選定される地域の多くでは、名水を観光スポットにするべく、観光客にも便利な水場が整備される。しかし、デザインや機性能性が優れていても、利用者の気配がなく、どこにでもあるよう

な味気ない観光モニュメントと化してしまっている井戸が少なくなっている。なかには手入れがされず衛生な状態になって観光客を遠ざけることになっていたり、空間が大衆化することによって観光地の俗化が懸念されているところもある。観光客向けに整備された井戸であるにもかかわらず、なぜ利用されずむしろ観光地の魅力を減ずることになってしまうのだろうか。

ここできりやかな公共井戸を取り上げて井戸の魅力化のヒントを探ってみよう。

### 住民が管理する3つの公共井戸

松本市を代表する公共井戸として知られる「源智の井戸」は、『善光寺道名所図会』(1846年「嘉永2」)に当国第一の名水として、町の酒造業者はことごとくこの水を使い、歴代の領主は制札を出してこの水を保護したとの記載がある。住民運動によって、1989年(平成元)に市による地下50mの再掘削でよみがえっている。松本市特別史跡で文化財であるため行政が管理する一方で、地元宮村町一丁目町会の有志で結成された「源智の井戸を守る会」によって毎朝5時

# 3

## 鯛萬の井戸



かつてあった料亭「鯛萬」から名づけられた「鯛萬の井戸」。地元の人がきれいに磨いた柄杓や漏斗がバランスよく配置されている

半より井筒を拭いたり、周囲のゴミ拾いが行なわれている。市内の中心部にあり、地元住民や観光客の利用がもつとも多く見られる水場のひとつである。

続いて、「榎井泉神社の湧水」である。御神木であるケヤキは市の天然記念物であることから市の文化財課が管理しているが、地元町会では古くから「大井戸」と呼んで日常的な管理を行なっている。毎朝夕かさず掃除するという90歳の梶葉邦雄さんは、この井戸は市の所有物であっても毎日掃除しなければ訪れる観光客に「恥ずかしい」という思いだと語ってくれた。法律上はたしかに市の所有物であるのかもしれないが、地元の人びとにとっては「町会の大井戸」という自覚と責任をもって管理さ

れているように感じられた。

このような声は「鯛萬の井戸」でも聞くことができた。2年前の夏に訪れた際には、ひっきりなしに住民や観光客が訪れるにぎやかな井戸であったが、今回の訪問では利用者の姿がなく閑散としていた。聞き取りをしてみると、コロナ禍にあることで汲みに行く回数を控えているとのことであった。以前は、やかんを手にもその都度水を汲みに行くほど頻度の高い利用が見られたことから、水を汲むだけでなく、井戸に行けば誰かに会えることも楽しみであったのだろう。観光客がやって来ると、「どこから来たの?」「おいしいお水でしょう?」と声をかけて井戸端会議を楽しんでいる様子が見られたからだ。



松本市を代表する公共井戸「源智(げんち)の井戸」で高校生に話を聞く野田岳仁さん



善哉(よいかな)酒造の私有井戸「女鳥羽の泉」。敷地内地下31.5mから自噴する水を誰でも利用できるように開放している。善哉酒造の代表取締役を務める穂高啓右さんと奥様の早智子さん。野田さんに連れられて伺ったが笑いが絶えない楽しい時間となった

### 今回取り上げた松本市の井戸



### 「私たちの井戸」という 所有意識が光を導く

この井戸も市建設部都市政策課の「街なみ環境整備事業」によって公園とともに整備されたが、協定を結んで日常的な管理は地元町会が担っている。人びとは気持ちのうえで町会の所有物と考えて手入れしていると述べてくれた。

ここで紹介した3つの公共井戸は地元の人びとの暮らしが感じられるような温かみのある場所であった。共通することは、地元町会と協定を結んでいるかどうかにかかわらず、地元の人びとの日常的な利用と管理が存在していることである。そのうえで見逃せないことは、法的な所有権をもたなくても「町会の井戸」という所有意識をもっていることだろう。そのことが観光客を惹きつけているのかもしれない。

「町会の井戸」という所有意識をもって日常的に利用と管理を行なうとなぜ井戸の魅力化につながるのだろうか。たしかにこれらの井戸には柄杓やコップが置いてあったり、脇に花壇があったり、地元の人びとの愛着や思いを感じるることができる。観光客にとっても魅

滞在中にお会いした松本市のご好意により、市役所ならびに地元の方々に提案の場を設けていただける可能性が高まった。次の69号は野田ゼミでのディスカッションやフィールドワークの様子を、70号では未来モデルの構築から地元の方々にご提案するまでを掲載する。

(2021年4月11~13日取材)

力的に映るはずであろう。しかし、愛着や思いといった表層的なものではなく、いきれないような奥深いなにかが潜んでいるようにも感じられる。このことは公共井戸の頭につく「公」すべての人びとのものを問い直すことにもつながるかもしれない。

本連載では、ゼミ生とミツカン若手社員とともに現地でのフィールドワークを通じて、この奥深いなにかを探っていくことになるだろう。私たちは現場の人びとの立場に立つからこそ見えてくる美しい景色があると考えているのである。



「中町蔵の井戸」(上)と松本駅前にある「深志の湧水」(下)。利用する人はあまりいない

## 「古賀邦雄河川文庫」を訪問しました

機関誌『水の文化』の連載「水の文化書誌」執筆者で、水の文化センターのアドバイザーも務める古賀邦雄さんが久留米大学に寄贈した河川、湖沼、水の書籍およそ1万2000冊は、同大学の御井図書館内に「古賀邦雄河川文庫」として所蔵されています。

このほど編集部は御井図書館を訪問し、「古賀邦雄河川文庫」を見学させていただきました。蔵書はまだ整理中とのことでしたが、その質と量を目の当たりにし、圧倒される思いがしました。



久留米大学御井図書館の外観



蔵書の整理が進む「古賀邦雄河川文庫」

## 今年も生活意識調査を実施し、「水の日」に向けてHPで公開します！

毎年恒例の「水にかかわる生活意識調査」を6月に実施しました。今年で27回目となります。

節水状況や水道水の得点評価など、水にかかわる生活実態を継続的に調べており、今回はさらに、世界の水問題に対する意識についても調査しました。

結果をまとめたレポートは8月1日「水の日」に合わせてホームページで公開予定ですのでぜひ活用ください。

<https://www.mizu.gr.jp/chousa/>



水の文化センターの  
メールマガジンに  
登録しませんか？

新キャラクターが  
センター活動を  
お知らせ！



水の文化センターのメールマガジンオリジナルキャラクターが誕生しました！

オリジナルキャラクターが楽しくセンター活動をご紹介しますメールマガジン。皆さん、ぜひホームページからご登録ください。お待ちしております！



※HPのお問い合わせフォームの内容に、「メールマガ登録希望」とご記入ください。

<https://www2.mizkangroup.co.jp/customer/group/mizu.html>



## 5月22日の世界運河会議にセンター長出席

5月22日（土）、「世界運河会議 NAGOYA2020」の2日目に行なわれたセッション3「市民・企業が支える水辺マネジメント」に、センター長がオンラインで登壇しました！

半田運河を中心としたミツカングループとしての水辺での活動内容に関して、紹介いたしました。



### 機関誌『水の文化』制作について

ミツカン水の文化センターで発行しております機関誌『水の文化』68号につきましては、感染防止対策を徹底しつつ取材活動を行ないました。

取材先の皆さまには、顔写真撮影に関してマスクを外していただくなどのご協力をお願いいたしました。この場をお借りして御礼申し上げます。

また、ご好評いただいております連載「食の風土記」「Go! Go! 109水系」はやむを得ず休載いたしました。

69号以降も感染防止対策を徹底したうえで、機関誌『水の文化』を制作してまいります。

## 水の文化 Information

### ■「水の文化」に関する情報をお寄せください

本誌「水の文化」では、今後も引き続き「人と水のかかわり」に焦点をあてた活動や調査・研究などを紹介していきます。

ユニークな水の文化楽習活動や、「水の文化」にかかわる地域に根ざした調査や研究がありましたら、自薦・他薦を問いませんので、事務局まで情報をお寄せください。

### ■ホームページのお問い合わせ欄をご利用ください

<https://www.mizu.gr.jp/>

### ■水の文化 バックナンバーをホームページで

本誌はホームページからPDFファイルとしてダウンロードできるほか、冊子をご希望の方はホームページの「最新号のお申し込みボタン」からお申し込みいただけます。どうぞご利用ください。

### ■「水にかかわる生活意識調査」ホームページで公開中

25年以上にわたり、ほぼ同じ内容で日常生活と水とのかかわりや意識、水と文化に関する生活意識調査を実施しています。結果はすべて公開していますので、ぜひご利用ください。

## 皆さまの感想を お待ちしております！

『水の文化』68号について、アンケートにご協力ください。  
今後の機関誌をよりよくしていくための参考にさせていただきます。

◆アンケートへの回答はこちらから。

<https://www.mizu.gr.jp/form68.html>



※アンケート用紙をお持ちの方は、FAXまたはメールにて  
下記へご返信いただく形でも結構です。

FAX：03-6784-3056

メールアドレス：mizubun@mizu.gr.jp

### 編集後記

幼い頃、あまり身体が丈夫ではなく、入退院を繰り返していた時期がありました。その時にお見舞いでいただいた桃が美味しくて、以来、大好物になったことを思い出します。果実には他の食べ物にはない人を癒してくれる視覚的、味覚的な魅力を感じるだけでなく、この先、世界中の多くの人々が文化的に豊かに生きていく上で、大きな役割を果たしてくれるのではないかとという期待を抱きます。(五)

中村哲さんが、死の谷「ガンベリ砂漠」の灌漑に成功した際に、最初に栽培したのが水分補給の商品作物となるスイカであった。いくつかの国の種の生産高と味を比較した中で、日本種は糖度が高く、おいしく、手ごろな大きさで、最も人気だったそうだ。本号では、日本の果実が持つ大きな可能性に気づかせてもらった。少々高くてもその価値を自覚して、たくさん食べていきたい。(松)

我が家では離乳食に始まり幼稚園のお弁当、夕食後のデザートまで、娘がいちばん果物を食べているかもしれません。本書36頁のグラフを見ていて、一日当たりの果実摂取量がまさに我が家のようなと思いました。経済循環や環境問題などを頭の隅で考えながら、仕事帰りに自分で食べるための果物を買って帰ろうと思います。(飯)

若い時、インドカレー屋で甘口のカレーを注文したら、文字通りの甘いカレーが出てきた。あまりの甘さに思わず塩を振ったのが失敗。思えば、最近はいかに塩を振ることがなくなってきた。同時に食べる機会も減った気がする。あまり意識してこなかったが、デザートやスイーツの選択肢が増えたからか。もともと美味しい果実をたくさん食べてもいいことづくめなんて、幸せだ。(力)

房総半島でピワが出回りはじめたと聞き、カメラを携えて出かけた。海沿いの道路脇で鈴なりに実をつけた野生のピワの木を見つけて撮影していると、清掃作業の人が「誰も食べないから好きなんだけ持って行っていいよ」と。あんまりおいしくなさそうだったので辞退したが、中川たまさんの取材後に後悔した。料理に使うという手もあったのだ！来年の今ごろ、あのピワをいただきに行こう。(前)

ミツカン水の文化センター機関誌

水の文化 第68号

ホームページアドレス

<https://www.mizu.gr.jp/>

発行

ミツカン水の文化センター

〒104-0033 東京都中央区新川 1-22-15 茅場町中塾ビル

株式会社 Mizkan Partners

Tel. 03 (3555) 2607 Fax. 03 (3297) 8578

発行日

2021年(令和3年)7月初版1刷

企画協力 (氏名50音順)

沖 大幹 東京大学大学院工学系研究科教授

古賀邦雄 水・河川・湖沼関係文献研究会

陣内秀信 法政大学名誉教授

鳥越皓之 大手前大学学長

制作

浦本五郎

松本裕佳

久保田瑞季

青木広実

小林夕夏

久保悦史

飯野真奈実

編集製作

前川太一郎 編集

中野公力 デザイン・撮影

蔵田 豊 デザイン

執筆

佐々木 聖 (pp.9-11, pp.16-19, pp.24-31)

手塚ひとみ (pp.20-23, pp.32-35)

開 洋美 (pp.6-8)

前川太一郎 (pp.12-15)

撮影

大平正美 (pp.16-19)

葛西亜理沙 (p.6)

川本聖哉 (pp.24-31)

藤牧徹也 (pp.9-10, pp.32-35, pp.44-49)

印刷

中塾総合印刷株式会社



## ミツカン水の文化センター



表紙:水分をたっぷり含んだスイカ。  
しゃりとした食感と適度な甘さが  
人々を魅了する 撮影:川本聖哉

(上)樹齢100年を超えるナシ「二十世紀」の古木。  
信濃川の水に何度も浸かりながら、今も立派な実  
をつける 撮影:大平正美

(下)接ぎ木による品種改良。新しい果実はここから  
生まれる(農研機構の農場にて) 撮影:前川太郎