

やまがたの

あけび

のはたがし



やまがたのあけびのはなし

目次

はしがき

第一章 はじめに―あけびを食べる文化― 7

第二章 あけびという植物 9

- ・あけびの仲間たち 9
- ・ミツバアケビの特徴 12
- ・山形県における栽培の歴史と課題 12

第三章 自家不和合性の解明と安定生産のための技術 16

- ・自家不和合性と果樹栽培 16
- ・あけびの自家不和合性の特徴 18
- ・栽培系統間の交雑不和合性の調査 21

第四章 あげびの食文化 23

- ・ どこを食べる? 23
- ・ 文献に記載されたあげびの食文化 24
- ・ 食文化に関する聞き取り調査 33

第五章 おわりにー独自の食文化を未来へ引き継ぐためにー 51

付録1. あげびの新しい食べ方(レシピ)の提案 53

付録2. 種なしあげびは作れるかー植物ホルモンによる無核化実験ー 55

あとがき 57

引用および参考文献 59

はしがき

「くだもの王国やまがた」を特徴づける果物としては、さくらんぼ、ブルーベリーやラズベリーなどのベリー類、すもも、もも、ぶどう、プルーン、あけび、日本なし、柿、りんご、西洋なし、メロン、すいか、いちごなどがあります。これらのなかではさくらんぼと西洋なしがとくに有名ですが、あけびも山形県の特産果樹として欠かせない品目の一つです。

私たち日本人は、ずいぶん昔から山採りの野生のあけびを利用してきたと考えられています。果実は食用に、茎（つる）はつる細工の材料や漢方薬に利用されてきました。最近、秋を表現するディスプレイとしてデパートのショーウィンドウなどに飾られることも多いようです。そういえば、東京の大田市場で働いている卒業生が、「山形からあけびが入荷すると、今年も秋が来たんだなあと感じる」と言っていました。どうやらあけびは、都会に秋の訪れを告げるメッセンジャーの役割も果たしているようです。

さくらんぼや西洋なしに比べれば、あけびはマイノリティ（少数派）ですが、山形県の果実生産の多様性（ダイバーシティ）に貢献する、縁の下の力持ち的メンバーです。そう、ダイバーシティは、本当はマイノリティに支えられているのです。

そういうわけで、小さな巨人ともいえるあけびなのですが、果実の安定生産の基礎になる受粉生理や食文化について詳しい情報があるわけではないことがずっと気になっていました。そこで、私たちの研究室では、マイノリティを大切にする立場から、あけびに関するさまざまな調査や実験を進めてきました。

本冊子はこれまでに得られた主な研究成果をまとめたものです。ただし、あけびの自家不和合性の仕組みに関する研究はまだ緒に付いたばかりで、よくわからないことの方が多い状況です。今後とも研究を継続していくことを前提に、まずこれまでに得られた知見についてできるだけわかりやすく紹介できたらと思います。

『あけびのあけびのあけび』を始めたいと思います。

第一章 はじめに —あけびを食べる文化—

あけびは、もとはといえば日本各地で野生のものが自然の恵みとして食べられてきたと考えられます。少しくすんだ紫色の、ぼつくり裂開した果実から見える種を含んだ甘いゼリー状の部分（植物学的にはこの部位を「種衣^{しゅい}」といいます）をほおばって味わったのちに種を吐き出すという野趣あふれる食べ方が一般的で、秋の味覚の一つです。

少なくとも関西地方では、あけびといえば甘いもの。食材というより野生のデザートというイメージです。筆者（平）が皮（植物学的には「果皮^{くわひ}」といいます）を食べる食文化があることを知ったのは山形大学に赴任してからのことでした。この驚きの食文化との出会いは、旧朝日村（現鶴岡市朝日地域）でこうそうになった「あけび汁」が最初だったことを思い出します。

強烈な苦さでした。「この苦さがからだにいいなやのう」春先にいただく山菜のほろ苦さとはまったく異なる「苦さ」です。食味よりその薬効を期待する食材なのかもしれません。

ほとんど山形県ではとくに内陸地方で、皮の部分をも肉詰め料理などにして食べたり、彼岸に供物として仏壇に供えたりしていることを知りました。

そのころは、きつと東北地方全般にあけびの果皮を食べる食文化が広く分布しているのだろうと勝手に想像していましたが、これまたしばらくして、山形県とその隣県のみに限られるとてもユニークな食文化らしいことを知りました。それ以来、あけびの食文化について、一度きちんと調査してみたいと思っていました。

今から3年ほど前、研究室の専攻生の一人があけびの食文化に関する調査をテーマにした卒論研究に熱心に取り組んでくれました。また、ここ数年、今まであまりよくわかっていなかったあけびの自家不和合性の仕組みと受粉管理技術についていくつかの実験を進めてきました。

以下に、これまでに得られた調査研究の成果を紹介したいと思います。

第二章 あけびという植物

・あけびの仲間たち

あけびは東アジア原産とされるアケビ科アケビ属のつる性落葉植物で、中国や朝鮮半島、日本などに広く分布しています。

アケビ属には4つの種が含まれていますが、「掌状複葉」とよばれる放射状につき複数の小葉で構成される葉をつけるのが特徴です。「あけび」という（ひらがなの）呼び名は、ふつつアケビ属植物を総称するときに使います。

日本に自生しているアケビ属植物の基本種は、小葉が5枚のアケビ (*Akebia quinata* (Houtt.) Decne.) と小葉が3枚のミシバアケビ (*Akebia trifoliata* (Thunb.) Koidz.) の2種だけ。

また、アケビとミシバアケビの雑種である「トコナアケビ」 (*Akebia lobata* Decne. var. *pentaphylla* Makino) の分布も認められます (間瀬, 2007)。

これら3種のうち、ミツバアケビ（写真1および写真2）は北海道や東北地方に多く自生しており、これらの地域で一般に「あけび」という場合にはミツバアケビのことを指します（貝和、1986）。本冊子でもこの慣例にならうとして、以下の本文では特別なことがない限り、ミツバアケビのことをひらがなで「あけび」と書くことにします。ただし、図表中には植物名としてカタカナでミツバアケビと表示しています。

あけびの果実といえは紫色のイメージがありますが、なかにはうす緑のものや茶色のものもあります。いずれも完熟すると裂開して、甘い果汁を含んだ白色からクリーム色の果肉（植物学的には「種衣しゆい」という組織です）をのぞかせます。あけびの果肉はとても甘く、ほとんど酸味を感じませんが、じつはキウイフルーツにも匹敵するほど多くのビタミンC（アスコルビン酸）を含んでいます（文部科学省科学技術・学術審議会資源調査分科会編、2015）。また、皮（果皮かひ）の部分は苦味が強いですが、ほかの果物に比べて多くのカリウムや食物繊維を含んでいます。種子から良質の油を搾り取ることもできます。

あけびのつる（蔓つる）を乾燥させたものは漢方薬「木通もくつう」といいます（として利用されており、利尿作用や消炎作用があります（貝和、1986）。つるに含まれるサポニンの一種

第二章 あけびという植物



写真 1
山形県朝日町で栽培されているミツバアケビ
の果実 (2016年9月撮影)



写真 2
山形県朝日町で栽培されているミツバアケビ
の樹体 (2016年9月撮影)

がこのような薬効をもたらすのです。

ちなみに、常緑性のムベ (*Staurtonia hexaphylla* Deene.) も同じアケビ科の植物ですが、落葉性のあけびとは異なりムベ属に属します。ムベは「ときわあけび」とも呼ばれ、あけびに似た卵形の果実をつけますが、成熟しても裂開しません。

・ミツバアケビの特徴

ミツバアケビ（あけび）とアケビの最もわかりやすい違いは小葉の枚数の違いですが、ほかにもいくつか違う点があります。

ミツバアケビの花の色は濃い紫色です。これに対して、アケビの花はうすい紫色をしています。また、ミツバアケビの果実はアケビの果実よりも大きい傾向があります。これは、ミツバアケビの方がアケビより皮（果皮）が厚いためです。さらに、果肉はミツバアケビの方がアケビより甘いといわれています。

・山形県における栽培の歴史と課題

山形県におけるあけびの生産（栽培）と食文化に関する情報を集めるため、主要な生産地域である朝日町のあけび生産組合の方々に聞き取り調査を行いました。

第二章 あけびという植物

まず、あけび生産者に聞いたあけびの栽培と販売活動の主な歴史を表にまとめてみました(第1表)。

朝日町では1970年代に一部の農家があけびの栽培を始め、果実の販売を開始しました。関東地域で果実を販売したところ、とてもよい値段がついたということです。それを受けて、朝日町では徐々にあけびの生産者が増加し、1983年には朝日町あけび生産組合が設立されました。また、この年から栽培技術向上のための園地巡回や消費拡大のための活動も行われるようになりました。消費拡大活動の一環として、首都圏市場へ宣伝用大型ポスターを配布したり、量販店でのセールス販売を行ったり、箱詰めする際に添えるパンフレットなども制作したということです(写真3および写真4)。

現在、朝日町のあけびは主として山形県内や関東地域に出荷されています。主な出荷先として旅館や料亭が多いということですが、Mサイズの果実は主に食用として利用され、最大級であるXLサイズのもは主に秋を表現するディスプレイなどに使われるとのことでした。

朝日町のあけびの収穫量は、1980年には約1.6tでしたが、その後徐々に増加し、

第1表 山形県朝日町におけるアケビの栽培および販売活動の主な歴史

年代	朝日町の生産者の取り組み	朝日町あけび生産者協議会の取り組み	備考
1970年代	朝日町大滝で斉藤孝太郎氏がブドウ畑にアケビを植え始める 朝日町大谷で和田新五郎氏がシイタケ栽培にアケビを利用し始める 山形県内や関東方面にアケビの販売を始める		上市市、天童市の一部でも生産が始まる
1979(昭和53)年頃	山形県農林課が行った「現地適応化試験」の一環として、白田総内氏がアケビ栽培を始める		
1980(昭和54)年～	大谷地区においてブドウ棚を利用したアケビ栽培者が増加		
1982(昭和57)年			白鷹町あけび研究会が発足
1983(昭和58)年		第1回朝日町あけび生産者協議会の開催 朝日町あけび生産組合発足	
1986(昭和61)年			白鷹町であけび部会が発足
1988(昭和63)年			「出羽屋」(西川町)がアケビ料理をテレビで紹介する
1989(平成元年)年	お盆の需要増加を受け、白田勇記氏が無加温栽培を始める		
1991(平成3)年		あけび生産組合の販売実績が認められ、朝日町地域開発振興協議会より表彰を受ける	
1992(平成4)年		消費拡大を目的とした宣伝用大型ポスターを作成し、各市場に配布を行う	
1993(平成5)年		名古屋の市場で料理法の宣伝を行う	
1994(平成6)年頃	料理法紹介ビデオ「大自然のおくりものあけび」を作成		
1998(平成10)年	白田勇記氏、白田甲子郎氏が加温ハウス栽培を始める		
1999(平成11)年		「アケビ栽培の手引き」を作成	
2002(平成14)年			山形県で無登録農薬が問題となる
2003(平成15)年		出荷調整を行うための冷蔵庫を導入 大型梱包器を導入	
2003～		テレビ、新聞等による取材に対し協力体制を組む	
2004(平成16)年		山形県あけび生産者連絡協議会を発足	
2008(平成20)年		量販店向けに小型の宣伝用の印刷物を作成	

1986年には10tを超えるようになります。日本全国の収穫量が10tを切る程度になっています。2013年以降は徐々に減少し、2001年からは20tを上回っていましたが、2000年の間は2000年からの1990年から、の後も増加し、なりました。その後、1986年には10tを超えるようになります。日本全国の収穫量が10tを切る程度になっています。2013年以降は徐々に減少し、2001年からは20tを上回っていましたが、2000年の間は2000年からの1990年から、の後も増加し、なりました。その後、

第二章 あけびという植物



写真3
市場に配られたあけびの宣伝用のポスター（朝日町白田勇記さん提供）



写真4
あけびの箱詰めに添えられたパンフレット（朝日町白田勇記さん提供）
チラシにはあけび料理のレシピが書かれている

あけび出荷量を見ても、ピークであった1988年に比べると、2013年にはその3分の1程度に減少していることがわかります（農林水産省、2016）。

その間、朝日町では消費拡大のために、生産組合があけび料理のレシピを記したパンフレットを制作したり、テレビやラジオなどのメディアを活用して栽培の様子や料理方法について紹介したりするなどの取り組みが進められました。あけびを食べる食文化をより多くの人たちに知ってもらおうことやあけびファンを増やすことは今もなお課題になっています。

第三章 自家不和合性の解明と安定生産のための技術

・自家不和合性と果樹栽培

アケビやミツバアケビ（あけび）には雄花と雌花が別々に着生します。典型的な花穂には、基部に1〜3個の雌花が、先端に多数の雄花が着生します（写真5）。雌花には3〜9本の雌しべがあり、受精に成功すればそれらすべてが果実になります。

しかし、あけびを栽培してみると、受粉を自然任せ（「自然受粉」または「放任受粉」といいます）にしたのでは十分な数の果実が着果しないことがしばしばあります。これは、あけびが「自家不和合性」とよばれる花粉の種類を選別する性質を持っているためです。

自家不和合性をもつ植物は、雌しべが花粉の出自（つまり、誰の花粉なのか）を認識し、自分自身（同一品種であれば別の個体でも自分と同じとみなします）の花粉やきわめて近縁な個体の花粉を拒絶します。そうすることによって近親交配を防いでいるのです（拒絶され

第三章 自家不和合性の解明と安定生産のための技術



写真 5
ミツバアケビの花穂（朝日町で2018年4月下旬撮影）
上側が雌花で、下側に複数ついているのが雄花

る花粉のことを「不和合花粉」と呼びます。

自家不和合性は本来、遺伝的に多様な子孫を残すことによって自然界で生き抜いていくことを有利にするために進化した機構であると考えられています。しかし、交配に適した花粉（つまり、「和合花粉」）を受粉しなければ着果が望めないという点は、果樹栽培においてはしばしばやっかいな問題になります。

自家不和合性を示す主な果樹として、さくらんぼやすももなどのバラ科サクラ属の果樹とりんごやなしなどのバラ科ナシ亜科の果樹があります。これらの果樹の栽培では、①互いに交雑が可能な（つまり、交雑和合な）品種を「混植」^{こんしよく}（同じ果樹園に一緒に植えること）^① すること、^② 毛ばたきや梵天^{ぼんてん}を使って人工受粉を行ったり、ミツバチやマメコバチなどの訪花昆虫を放したりして積極的に交雑を促すこと、によって着果の促進を図ります。

さくらんぼやりんごをはじめ多くの果樹では、主な品種間における交雑が和合であるのか不和合であるのかがすでに明らかになっています。そのため、受粉管理の指針や計画が立てやすいのですが、残念ながらあけびではその点がまだよくわかっていませんでした。

・あけびの自家不和合性の特徴

自家不和合性が自分自身（または同じ品種）の花粉を拒絶する仕組みであることは先ほど説明しましたが、そのメカニズム（機構）はかなり多様です。それらは、各植物がそれぞれの進化の過程で獲得してきた仕組みであると考えられています。あけびの自家不和合性の詳しいメカニズムはまだ解明されていませんが、バラ科の果樹とはまた違ったメカニズムを持っていると考えられています。

自家不和合性のメカニズムの違いを区別する方法の一つに、花粉（花粉管）が拒絶される場所、つまり、雌しべのどの部位で拒絶反応が起こるかという視点から分類する方法があります。ちょっと話がややこしくなりますが、この分け方に従うと、自家不和合性は、①柱頭（雌

しべの先端の部分) 阻害型、②花柱 (雌しべ本体の細長い部分) 阻害型、③遅延作用型 (受精現象の終わりに近い段階で拒絶される場合) の3種類に分けられます (第1図)。

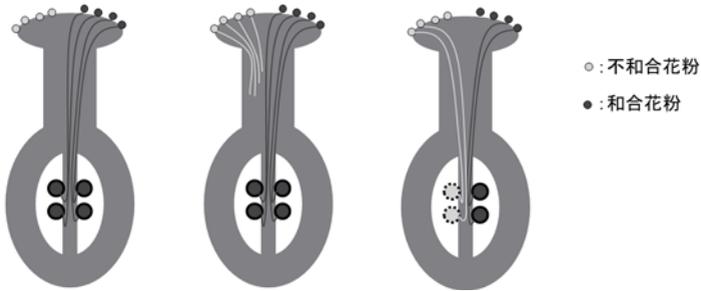
バラ科果樹では、自分自身の花粉は柱頭についた後発芽して花粉管が花柱の中を伸長していきますが、その途中で伸長が停止してしまいます。このようになる場合を花柱阻害型と呼びます。一方、アケビやミツバアケビでは、自分自身の花粉であつても発芽して花粉管を伸ばし始めます。これらの花粉管は花柱内で伸長を止めることなく、雌しべの根元にある子房^{しまう}という組織に到達し、卵細胞がある胚珠^{はいしゅ}付近にまで伸びていくことが他の研究者によって観察されています。私たちの研究室でもあけびで同様の現象が起きていることを確認しました。このような自家不和合性は、不和合花粉が花柱を通過するものの受精が正常に行われないということから遅延作用型に分類されます。

柱頭阻害型や花柱阻害型に分類される自家不和合性では、自分自身の花粉は和合花粉から伸びた花粉管による受精を邪魔することはないと考えられています。しかし、遅延作用型では、不和合花粉から伸びた花粉管が和合花粉から伸びた花粉管の受精を邪魔する可能性があります。なぜなら、不和合花粉の花粉管の方が先に胚珠の近くまで到達している可

柱頭阻害型

花柱阻害型

遅延作用型



第1図 花粉（花粉管）の拒絶位置の違いによる自家不和合性メカニズムの分類

能性があり、和合花粉から伸びた花粉管が受精しにくくなると考えられるからです。

私たちの研究室で行った実験では、年によってその程度が異なったものの、不和合花粉と和合花粉を等量ずつ混合して受粉すると着果率が大きく低下する傾向が認められました。これは、不和合花粉が和合花粉の受精を邪魔していることを意味しています。

バラ科果樹では複数品種の花粉を混合したものを人工受粉に用いることが可能ですが、あけびの場合は、受精を邪魔すると思われる不和合花粉が混じらないように注意する必要があると考えられるのです。

・栽培系統間の交雑和合性の調査

あけびはそれぞれの産地で、主に生産者によって優良な「系統」（品種より一段下位の概念。同じ品種の中に複数の系統が存在することになります）が選抜されてきました。そのため、系統間の交雑（不）和合性については、これまでまとまった研究がなされていませんでした。しかし、系統間の交雑（不）和合性を把握することは、安定した果実生産を行うためにとっても重要です。

そこで、山形県朝日町のあけび生産組合のみなさんが栽培している6つの系統（秋華、バック、ヨシ2、甲晩、ふじ紫、および初ひめ）を対象にして、2014年と2015年の2年間にわたって、系統間の交雑（不）和合性についての調査を行いました。調査では、開花前から雌花に受粉を防ぐための紙袋を掛けておき、開花したタイミングで特定の系統の雄花（の花粉）をこすりつけ、その後の着果（果実の発育）を観察しました。その結果、調査対象にした6つの系統はいずれも自家不和合でした。また、これらのほと

んどの系統は相互に交雑和合であることがわかりました。しかし一方で、いくつかの交雑組み合わせについては不和合であることもわかりました。とくに、調査に用いた系統の中で最も結実しにくいといわれている、甲晩¹は、自分自身以外の複数の系統の花粉に対しても不和合性を示しました。

以上のように、あけびの栽培系統間に交雑不和合性が確認されたことから、あけびの人工受粉を行う際は、花粉親系統の選択に注意を払う必要があると考えられました。この研究結果についてもっと詳しく知りたい方は、次の論文をご覧ください。

・松本大生・田口 将・渡邊勇紀・平 智. 2020. 山形県朝日町のミツバアケビ栽培系統間における交雑（不）和合性. 山形大学紀要（農学）. 18:113-122.

第四章 あけびの食文化

・どしを食べる？

あけびは山野に自生しているものもありますが、家の周囲に生垣として植えられる場合や果実生産を目的に果樹として栽培される場合もあります。

古くは927年に記された『延喜式』に「諸国貢進菓子」として「薔子(あけび)」「のなが認められます。

あけびにはさまざまなる用途があり、果実が食用や観賞用にされるほか、新芽は山菜として食用にされます。茎(つる)はかごや飾り物などのつる細工の材料に用いられます(初島、1976)。また、あけびのつるを輪切りにして乾燥させたものは「木通もくつう」と呼ばれ、煎じて漢方薬にして利用されます(貝和、1986)。

山形県では特産果樹の一つとして栽培が行われてきました。2013年の全国のあけびの

収穫量は約60・5tでしたが、そのうちの約90%にあたる約53tが山形県で収穫されています（農林水産省、2016）。また、山形県には独自のあけびの食文化があり、日本の他の地域で一般的に食べられている種衣しゅいと呼ばれる種子の周囲の甘い部分ではなく、紫色に着色した皮（果皮）の部分を食することが多いことは先にも紹介したとおりです。

・文献に記載されたあけびの食文化

山形県内や日本国内、さらに諸外国におけるあけびの食文化について調べるため、まず関連文献を収集しました。

具体的には、山形県内の主要な図書館で、あけびの食文化に関する記述のほか、植物学的な特性や栽培方法、さらに食文化以外の利用に関する記述のある文献を渉猟調査しました。また、諸外国における利用に関する情報を収集するため、あけびをテーマにした学術論文をWeb of Scienceというオンライン学術データベースで検索し（2016年時点）、あけびの分布や利用に関する記述をチェックしました。

第四章 あけびの食文化

あけびに関する記述が認められる文献は全部で80件見つかりました。そのうち、山形県のあけびに関する記述がある文献は50件でした。詳しいリストは省略しますが、以下にそれらの文献から得られた情報の要点を説明します。

まず、山形県の村山、最上、置賜および庄内のすべての地域について、あけびの食用に関する記述が認められました。第2表は文献中に認められたあけびを使用した料理に関する記述を4つの地域別に示したものです。ただし、山形県内なのですが具体的な地域名の記載がないものや県内全域と表示されているものについては、山形県としてまとめて示しました。

山形県内すべての地域について果皮を使用した料理に関する記載が認められました。村山、最上および置賜の3地域では、生のあけびの果皮に味噌や砂糖で味付けをしたキノコと根菜や肉を詰めたものを蒸し焼きにして食べる、または、油で揚げるようにして焼く、というように、詰め物料理に関する記載が多く認められました。また、干した（乾燥させた）あけびをお湯で戻して具材を詰めた後に醤油や味噌で味をつけた汁で煮るという干しあけび煮についての記述も認められました。

種衣を料理に利用するという記載が認められた地域は村山地域のみでした。取り出した種

第2表

文献に見られる山形県におけるアケビを使用した料理の種類と記載文献数

地域	使用部位	料理名	文献数	
村山地域	果皮	焼いた詰めもの	7	
		干しアケビ煮	5	
		ずんだ和え	4	
		くるみ和え	3	
		味噌煮	1	
		甘露煮	1	
		味噌和え	1	
		梅じそ漬	1	
		油焼き	1	
	種衣	漬物の床に使用する	2	
最上地域	果皮	焼いた詰めもの	3	
	芽	和えもの	1	
置賜地域	果皮	揚げた詰めもの	3	
		焼いた詰めもの	3	
		ずんだ和え	2	
		詰めもの天ぷら	1	
		油焼き	1	
		干しアケビとニシンの煮付け	1	
		干しアケビ煮	1	
庄内地域	果皮	味噌焼き	2	
		ブドウ皮漬け	1	
		味噌炒め	1	
山形県 ²	果皮	焼いた詰めもの	6	
		天ぷら	2	
		アケビ味噌	1	
		煮た詰めもの	1	
		マツタケのはさみ揚げ	1	
		詰めもの天ぷら	1	
		干しアケビとニシンの煮付け	1	
		味噌炒め(油炒め)	1	
		煮物	1	
		ずんだ和え	1	
		から揚げ	1	
		種衣	ジュース	1
		芽	おひたし	4
	和えもの		3	
	酢醤油		1	
味噌漬け	1			
佃煮	1			
	味噌和え	1		

²山形県全域、または地域の記載がないもの

衣に塩を混ぜて漬け物の漬け床にするなどの利用法が紹介されていました。種衣を生食するという記述は複数の文献で認められ、山形県全域で種衣を食べる習慣もあることがわかりました。とくに、子どもたちにとってはおやつとしてなじみ深かったという記述が数多く認められました。ただし、一部の文献には、山形県ではあけびの中身（種衣をさすと考えられます）は捨てて皮（だけ）を食べる習慣があるという記述も認められました。

あけびの芽を材料にした料理に関する記述が認められた地域は最上地域のみでした。具体的な料理名は記されていませんでしたが、山形県内ではあけびの新芽を「キノメ」あるいは「モエ」と呼び、山菜として食べるという記述が認められました。また、庄内地域の特産物などについて記した『松竹往来』（1672）には、木の芽が食用野草の一つとして掲載されているということです（若松、1980）。

第3表にはあけびを使用した保存食に関する記述をまとめました。干しあけびは生のあけびの果皮を水分がほぼなくなるまで干したもので、塩漬けはあけびの果皮を樽に塩と一緒に漬け込んだものです。干しあけびの利用が認められた地域は、村山、最上および置賜の3地域でした。塩漬けへの利用が認められた地域は村山地域のみでした。これらに対して、庄内地

第3表 山形県におけるアケビの保存食への利用に関する記載文献数

地域	保存の方法	文献数
村山地域	干しアケビ	6
	塩漬け	3
最上地域	干しアケビ	1
置賜地域	干しアケビ	1
庄内地域		—
山形県 ²	干しアケビ	5
	塩漬け	4

²山形県全域、あるいは地域の記載がないもの

域ではあけびを利用した保存食に関する記述は認められませんでした。

第4表はあけびの行事食への利用に関する記述をまとめたものです。村山、最上および置賜の3地域では、春または秋の彼岸に仏壇にあけびを供えるという記述が認められました。供えるあけびは、秋の彼岸は生のままか味噌焼きなどに調理したものを、春の彼岸は干しあけびをお湯で戻して調理したものが多く見られました。あけびを供える理由として、彼岸に帰ってくる仏様があけびの舟に乗ってくるためであるという記述が複数の文献に認められました。

以上のように、山形県のすべての地域であけびの果皮の利用に関する記述が認められました。また、料理名の表記はありませんでしたが、種衣および芽に関する

第四章 あけびの食文化

第4表

文献に見られる山形県におけるアケビを使用した行事食に関する記載内容

地域	記載内容
村山地域	<ul style="list-style-type: none"> ・年中行事と食べものの一覧に春の彼岸に食べる料理の一つとして、干しアケビの和えものがある ・秋の彼岸に食べる料理の一部として、アケビの味噌焼き、味噌煮、くすみとえ、ずんだ和えがある ・「仏様は、あけびの舟に乗って帰られるといわれているので、秋の彼岸には、紫色に色づいた見事なあけびをお供えし、春の彼岸には、乾燥して保存したあけびや、塩蔵のあけびを色々調理してお供えする。」
最上地域	<ul style="list-style-type: none"> ・「秋の彼岸（中略）仏壇にあけびが供えられる。先祖があけびの舟に乗って帰ってくるといわれているからで、地域によっては春の彼岸にも干したあけびで料理を作って供えるところもある。」
置賜地域	<ul style="list-style-type: none"> ・「秋の彼岸には丁度あけびの収穫期になりますが、彼岸の中日には、特に米沢地方ではアケビ料理を佛様に供えます。そして残りのあけびは軒下に乾かして置いて、春の彼岸に又、あけび料理を佛様に供える事が山形地方での習俗的料理であったと思います。」 ・「春彼岸のために、あけびの皮を干しておく。」 ・年中行事の一覧に春の彼岸に食べる料理として、乾燥アケビがある
山形県全域	<ul style="list-style-type: none"> ・「特にアケビの皮干しは、春の彼岸の供物として欠かせないものである。欠かせない理由を尋ねると、仏様がこの皮を舟として乗ってくるからだという。」 ・「山形では、彼岸になると先祖があけびの舟にのってくるという言い伝えがあり、彼岸には、紫に熟したあけびを仏前に供える習わしがあります。」 ・「お彼岸には「ご先祖様があけびの船に乗って帰ってくる」と言われ、必ず仏壇にあげました。」

る記述も見られ、山形県内すべての地域で共通してあけびが食べられてきたことがわかりました。しかし、保存食としての利用は、村山、最上および置賜地域では認められませんが、庄内地域では認められませんでした。この点について、『地域食材大百科』（農山漁村文化協会、2010）には、あけびはかつて野菜が手に入りにくかった冬場の保存食として重宝されてきた経緯から長期保存が効く加工食品が多いという記述があり、冬場、とくに雪が多く積もる村山、最上および置賜地域で

あけびを保存食に加工する食文化が発達したのであろうと考えられます。さらに、あけびを行事食として利用する地域も村山、最上および置賜の3地域のみでした。

日本国内におけるあけびの果皮を使用した料理について、農山漁村文化協会発行の『日本の食生活全集』シリーズ（47都道府県分）中に記載が認められた都道府県は意外に少なく、秋田県、山形県および新潟県の3県のみでした（第5表）。秋田県については、あけびを使用した料理に関する記述が7件認められました。また、別の文献で、宮城県ではあけびのずんだ和えや味噌焼きを食べる食文化があるという記述が認められました。

種衣を利用した料理に関する記述は認められませんでした。種衣を生食するという記載は、東北、関東、中部、関西、中国、四国および九州地方にまたがる17都府県で認められました。いずれの地域でも、秋に山野に自生しているあけびを採り、種衣を食べるといった記述でした。子供たちのおやつがわりにしたという記述が多く認められました。

あけびの芽に関する記述が認められた都道府県は、新潟県と三重県のみでした。新潟県でも山形県と同様にあけびの新芽を「キノメ」と呼び、食べる習慣がありました。また、広島県ではあけびのつるや葉を蒸し煎りにして、その後乾かしたものをお茶にして利用したとい

第四章 あけびの食文化

第5表

『日本の食生活全集』（農文協）シリーズに記載があるアケビを使用した料理

使用部位	料理名	記載が見られた都道府県
果皮	味噌焼き	秋田県, 山形県, 新潟県 (3) ²
	干しアケビの和えもの	秋田県, 山形県 (2)
	くるみ味噌あえ	山形県 (1)
	なす干しの煮もの	山形県 (1)
	蒸し焼き	山形県 (1)
	干しアケビ煮	山形県 (1)
	ぬた和え	山形県 (1)
	塩漬け	秋田県 (1)
	田楽	秋田県 (1)
	あけびざし	秋田県 (1)
	袋詰め	秋田県 (1)
	種衣	生で食べる
芽	おひたし	新潟県 (1)
	ごま和え	三重県 (1)
	味噌和え	三重県 (1)
葉と茎	葉草茶	広島県 (1)

(²)内は都道府県の合計数を示す

う記述が認められました。

以上のように、種衣の生食についての記述は日本各地で認められましたが、果皮を利用する料理に関する記述は山形県とその隣県のみにとどまっていました。

諸外国に関する文献には、果皮を食用にするという記述のある文献はまったく認められませんでした（第6表）。しかし、中国では種衣を生で食べたり、果実酢などに利用したりするという記述がありました。さらに、中国ではあけびの葉やつるを乾燥させたものを漢方薬として使用するということです。また韓国でも、使用部位は不明ですが、あけびを漢方薬として利用すると

第6表 アケビに関する学術論文の記載内容 (諸外国)

文献または資料名 著者 出版元 出版年	記載内容
アケビ科の系統 小藤果美子 他 種生物学研究 1992	・アケビ科は7属50種(もしくは <i>Parvattia</i> を加えた8属)が認められ(1992年時点)、7属のうち <i>Akebia</i> 、 <i>Stauntonia</i> 、 <i>Holboellia</i> 、 <i>Sinofranchetia</i> および <i>Decaisnea</i> の5属は東アジアに、 <i>Lardizabala</i> と <i>Boquila</i> の2属はチリに分布している
Notes on a powdery mildew on the ornamental plant <i>Akebia quinata</i> (Lardizabalaceae) Scholler, M., et al. Nova Hedwigia 1998	・ヨーロッパでは、主に観葉植物として利用されているがあまり一般的な植物ではない
The effects of chekamuiyiin-tang on biochemical and histological changes of rats fed high diet W.H. Choi., et al. J. Korean Med 2000	・ <i>A. quinata</i> の葉やツルを乾燥させたものは中国において伝統的な薬として使用されている ・韓国においてアケビは肥満治療薬として使われている
First report of powdery mildew of <i>Akebia quinata</i> caused by <i>microsphaera akebiae</i> (<i>Erysiphe akebiae</i>) in North America Glawe, D. A., et al. Plant Health Progress 2004	・北アメリカでは <i>A. quinata</i> が装飾用の植物として長年栽培されている
<i>Akebia</i> : A potential new fruit crop in China Li, L., et al. Hortscience 2010	・アケビ科は9属あり(2010年時点)約50種が存在する ・中国では一般的に“wild bananas (野生のバナナ)”として知られており、旧暦の8月(西暦では不明)になると実が割れる ・液果である果肉は食用にされる(中国) ・アメリカでは“chocolate vine”とよばれている(花の香りがチョコレートの香りに似ているためだと言われている) ・薬用植物として栽培され、少なくとも2000年前から中国の本草学で使用されている ・ <i>A. trifoliata</i> (ミツバアケビ)は中国薬局方への記載が認められている
<i>Akebia quinata</i> Lardizabalaceae Maarten J.M., et al. Curtis's Botanical Magazine 2012	・ <i>A. quinata</i> (アケビ)と <i>A. trifoliata</i> は日本と中国で一般的であり、特に <i>A. quinata</i> は北海道以外の日本全土と韓国、中国で認められる
Antibacterial oleanane-type triterpenoids from pericarps of <i>Akebia trifoliata</i> Wang, J., et al. Food Chemistry 2014	・ <i>A. trifoliata</i> 中国では“Bayuezhua(八月札)”と呼ばれ、甘味、果実酢、ジュースなどに使われるなじみ深い果物である ・近年、中国において <i>A. trifoliata</i> は重要な経済作物として栽培地域が広がっている。

いう記述が認められました。北アメリカやヨーロッパではあけびの食用に関する記述は認められず、主に観葉用や装飾用植物として使用されることが多いです。

・食文化についての聞き取り調査

山形県民のあけびの利用についてさらに詳しく調べるため、県内の10産直施設の利用者と関係者に対して対面式の聞き取り調査を行いました。質問の内容は第2図に示したとおりです。

聞き取り調査の結果を第3図にまとめました。「フケ」を食べたことがありますか」という質問に対して、村山、最上および置賜の3地域では「はい」という回答が100%でした。庄内地域と他の都道府県居住者の回答でも約90%であり、ほとんどすべての回答者があけびを食べたことがあると答えました。

「家で食べる習慣がありますか」という質問に対して、村山と置賜の2地域で「はい」(現在でも食べる習慣がある)が90%を超えました。庄内地域では「はい」が68.2%で半数を超えましたが、最上地域は45.8%で半数を切りました。「以前は食べた(現在は食べる習慣がない)」「は42.7%で、「はい」とほぼ同じ割合でした。他の都道府県居住者は「はい」

年齢 [20代・30代・40代・50代・60代・70代・80代・90代～]	性別 [男・女]
現住地 [都・道・府・県]	区・市・町・村]

①アケビを食べたことはありますか。 [はい ・ いいえ]

②アケビを家で食べる習慣はありますか。 [はい ・ いいえ ・ 以前はあった]

→②で「いいえ」と答えた方。

1)アケビはどこで食べましたか。食べた地域、場所(食事処、旅館等)を教えてください。

[地域: 都・道・府・県 区・市・町・村 場所:]

2)どのような料理でしたか。味付けや具材も分かれば教えてください。

[]

→②で「はい」もしくは「以前はあった」と答えた方。

1)毎年食べていますか。 [はい ・ いいえ]

2)何月から何月にかけて食べますか(干しアケビも含める)。 [月 ～ 月]

3)どれくらいの頻度で食べますか。(例:シーズン中に○回、週に○回、○年に1回、いままで○回)

[]

4)食べる頻度は、昔に比べ増えましたか、減りましたか。

[増えた ・ 減った ・ 変わらない]

→「増えた」または「減った」と答えた方。理由があれば教えてください。
(もし住居の移転等が理由であれば、食べていた時期にいた地域を教えてください。)

[]

5)春または秋の彼岸にアケビ料理を供えることはありますか。
また、他の行事でアケビを食べることはありますか。(複数回答可)

[春の彼岸 ・ 秋の彼岸 ・ 他の行事() ・ ない]

→「ない」以外の方。どのような料理を供えますか。

[]

6)アケビをどこで入手していますか。(複数回答可)

[山どり(自分で取ってくる ・ 人から貰う) ・ 購入する(スーパー ・ 産直)]

7)アケビのどの部分を食べますか。(複数回答可)

[種衣(種の周りの白い部分) ・ 果皮 ・ 芽(きのめ) ・ その他()]

→「種衣」と答えた方。

種衣をジャムや漬け物等に加工することはありますか。 [はい ・ いいえ]

→「はい」と答えた方。どのような加工をしますか。

[]

→「果皮」または「芽」と答えた方。

果皮・芽をどのように料理にしますか。材料、作り方、味付け等も分かれば教えてください。

[]

8)アケビの皮を、干したり冷凍したりと保存することはありますか。(複数回答可)

[干す(干したものを買う) ・ 冷凍する ・ その他() ・ ない]

→「干す」と答えた方。

(1)干しアケビの作り方について教えてください。また、どれくらいの期間干しますか。

[]

(2)干しアケビの戻し方を教えてください。

[]

→「冷凍する」と答えた方。(複数回答可)

(1)アケビを料理して冷凍しますか。皮のみを冷凍しますか。 [料理 ・ 皮のみ]

③アケビの食用以外の方法で利用したことはありますか(例:つる細工等)。

[利用している ・ 見たことはある ・ ない]

→「ない」以外の方。それはアケビのどの部分をどのように利用したのですか。

[]

④現在住んでいる地域のアケビに関する歴史・文化等について知っていることがあれば教えてください。

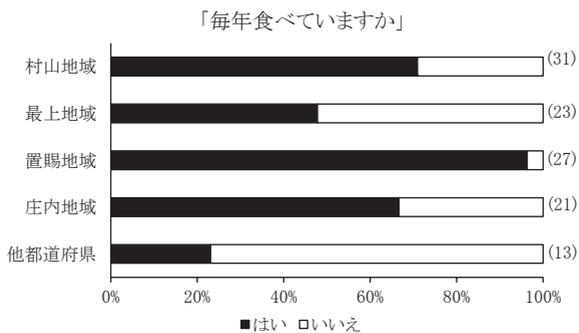
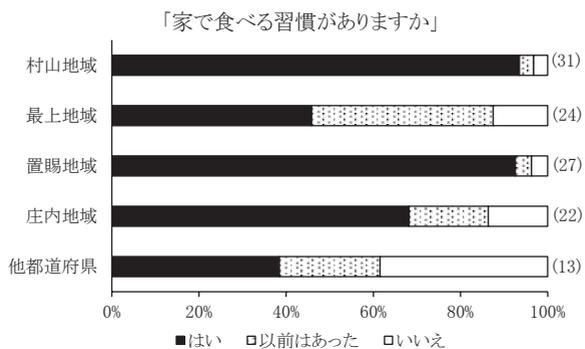
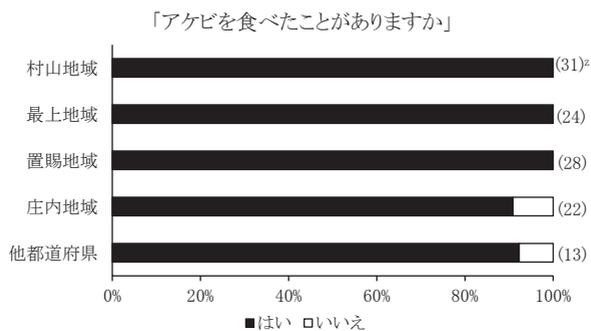
[]

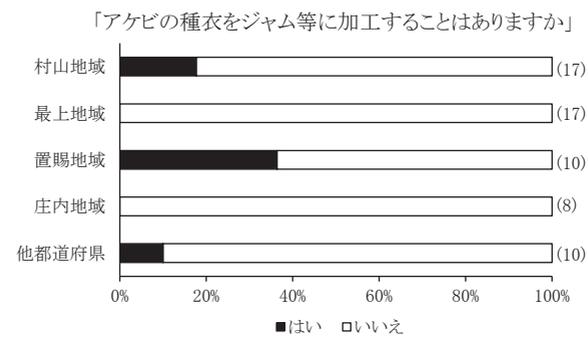
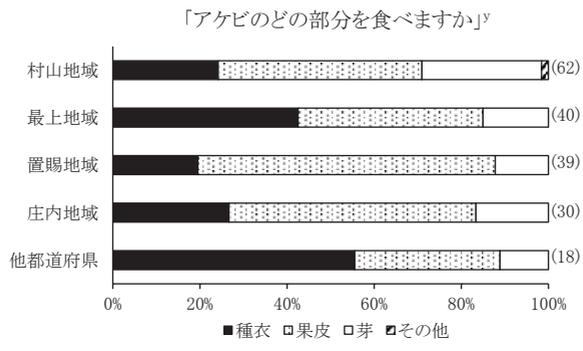
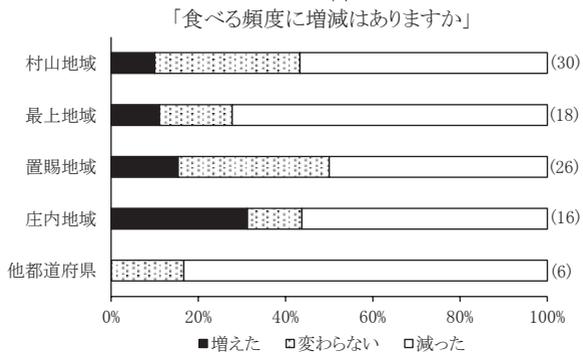
⑤他に何かあれば(メモ等)。

[]

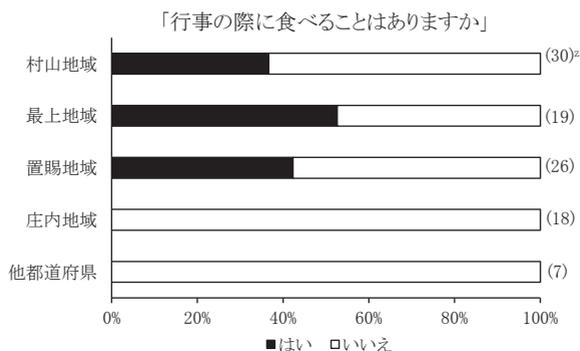
第2図 山形県内の産直施設の利用者および関係者に対する質問用紙

第四章 あけびの食文化





第四章 あけびの食文化



第3図

山形県の産直施設の利用者に対して行った聞き取り調査の設問と回答結果

z ()内は回答の総数

y 複数回答可

という回答と「いいえ」という回答がともに38・5%で同じでした。これらことから、村山および置賜地域では現在でもあけびを食べる習慣が根強く残っていますが、最上地域では食べる機会がしだいに減ってきていると思われる。

「毎年食べますか」という質問に対して、置賜地域では「はい」という回答が96・3%で、他の地域に比べて高いことがわかりました。村山と庄内の2地域は「はい」という回答が半数を超えていましたが、最上地域はほぼ半数でした。他の都道府県居住者では「はい」が23・0%で、低い傾向がありました。

「じつらくらいの頻度で食べますか」という質問に対しては、山形県の4地域とも「毎シーズン数

回「という回答が最も多くなりました(第7表)。また、村山と置賜の2地域では、「週に数回」や「ほぼ毎日あるいは頻繁に」という回答も多く認められました。

あけびを食べる機会が「増えた」という回答の割合は、村山地域で10%、最上地域で11%、置賜地域で15・4%、庄内地域で31・3%、他の都道府県居住者は0%でした。増えた理由として、「昔と比べて自分の味覚が変わり、苦いあけびもおいしく感じるようになったから」が最も多く見られました(第8表)。また、「野生のものしかなかった時代に比べると、販売もされるようになり手に入れやすくなった」というコメントも認められました。

これに対して、食べる機会が「減った」という回答の割合は、村山地域で56・7%、最上地域で72・2%、置賜地域で50%、庄内地域で56・3%、他の都道府県居住者は83・3%でした。減った理由として、「山に行かなくなったり、山にあるあけび自体が減少したりして、手に入れる機会が減った」が最も多く見られました。また、「一緒に住んでいる若い世代があけびを食べないため、自分も食べる機会が減った」という回答も多く認められました。

以上のように、食べる時期と頻度に関する回答から、現在でもあけびを食べる習慣が強く残っているのは山形県内では村山と置賜地域であり、とくに置賜地域で日常的に食べる人が

第四章 あけびの食文化

第7表

アケビを食べる時期と頻度に関する質問に対する回答(回答者の居住地域別)

地域	質問と回答	回答件数
「一年のうち、どの時期に食べていますか」		
村山地域	秋(9月～10月程度)	20
	秋と冬(9月～1月程度)	4
最上地域	秋	17
置賜地域	秋	15
	秋と冬	5
	春と秋(彼岸の頃)	3
	秋～春	1
1年中	1	
庄内地域	秋	9
	秋と冬	3
他都道府県	秋	4
「どれくらいの頻度で食べますか」		
村山地域	毎シーズン数回	7
	週に数回	6
	月に数回	4
	今までに数回	3
	ほぼ毎日あるいは頻繁に	3
最上地域	毎シーズン数回	13
	今までに数回	7
	週に数回	2
置賜地域	毎シーズン数回	13
	ほぼ毎日あるいは頻繁に	7
	週に数回	3
	月に数回	2
今までに数回	1	
庄内地域	毎シーズン数回	11
	今までに数回	3
	2,3年に1回	1
	週に数回	1
	ほぼ毎日あるいは頻繁に	1
他都道府県	今までに数回	8
	毎シーズン数回	4

第8表

アケビを食べる頻度の変化とその理由についての回答（回答者の居住地域別）

地域	変化とその理由	回答件数
村山地域	・増えた	3
	苦みをおいしく感じるようになった	2
	居住地域の移転に伴い食べる機会が増えた	1
	・減った	17
	アケビを手に入れる機会が減った	6
	よく食べる人と一緒に住まなくなった	4
	味が苦手である	3
	一緒に住む人が食べたがらない	1
	・変わらない	10
	最上地域	・増えた
昔食べていたのが懐かしくなり、再び食べるようになった		1
・減った		13
居住地域の移転に伴い食べる機会が減った		5
アケビを手に入れる機会が減った		5
味が苦手である		1
一緒に住む人が食べたがらない		1
特に食べたいと思わなくなった		1
・変わらない	3	
置賜地域	・増えた	4
	苦みをおいしく感じるようになった	3
	販売されるようになり、手に入れやすくなった	1
	・減った	13
	一緒に住む人が食べたがらない	5
	アケビを手に入れる機会が減った	3
	他の食材があるから食べる必要がなくなった	1
よく食べる人と一緒に住まなくなった	1	
・変わらない	9	
庄内地域	・増えた	5
	苦みをおいしく感じるようになった	1
	居住地域の移転に伴い食べる機会が増えた	1
	販売されるようになり、手に入れやすくなった	1
	・減った	9
	アケビを手に入れる機会が減った	3
	一緒に住む人が食べたがらない	2
	よく食べる人と一緒に住まなくなった	1
昔は職場の人がよく振る舞ってくれた	1	
・変わらない	2	
他道府県	・減った	5
	アケビを手に入れる機会が減った	2
	自然と食べなくなった	1
	・変わらない	1

多いということがわかりました。

「アケビ」のどの部分を食べますか」という質問に対して、「種衣」という回答割合が最も多かったのは他の都道府県居住者であり、55・6%でした（第3図）。村山、置賜および庄内地域の居住者は、「果皮」という回答割合が最も高くなりました。最上地域居住者は「種衣」と「果皮」がともに42・5%でした。

種衣を食べると答えた人に、「アケビの種衣をジャムなどに加工することがありますか」とたずねたところ、「はい」と回答したのは、村山地域が17・7%、置賜地域が40%、他の都道府県居住者が10%、最上および庄内地域では0%でした。「そのほかにどのような利用をしていますか」という質問に対しては、全員が「漬け物の漬け床に入れている」と回答しました。

「果皮をいどのような料理を作りますか」という質問に対しては、山形県全地域で「詰めもの」という回答が最も多くなりました（第9表）。あけびに詰める具材は各家庭によって異なっていました。キノコや肉を入れるという回答が多く見られました。また、味付けについては、味噌味という回答がほとんどでした。次に多かった回答は「油炒め（味噌味の

第9表
アケビの果皮や芽の調理法についての質問と回答(回答者の居住地域別)

地域	質問と回答	回答件数
「果皮を使いどのような料理を作りますか」(複数回答可)		
村山地域	詰めもの(肉詰めも含む)	12
	油炒め(味噌炒め)	12
	油焼き(味噌や醤油をつけて食べる)	5
	天ぷら	4
	茹でる(味噌や醤油をつけて食べる)	3
	ずんだ和え	1
	ぬた和え	1
	煮物	1
	揚げもの	1
	最上地域	詰めもの
油炒め		4
大葉と焼く		1
天ぷら(種衣ごと)		1
肉詰め天ぷら		1
味噌煮		1
くるみ和え		1
置賜地域	詰めもの	18
	油炒め	17
	味噌煮	2
	天ぷら	1
	ずんだ和え	1
	煮物	1
	味噌を詰めて揚げる	1
庄内地域	詰めもの	14
	油炒め	9
	アケビ味噌	2
	油焼き	1
	茹でて梅干しに浸す	1
	きのこのはさみ揚げ	1
	塩漬け	1
他都道府県	油炒め	3
	詰め物	2
	甘く煮たもの	1
	生	1
「芽を使いどのような料理を作りますか」(複数回答可)		
村山地域	おひたし	17
	天ぷら	1
最上地域	おひたし	4
	胡麻和え	2
	炊き込みご飯	1
	天ぷら	1
置賜地域	おひたし	2
庄内地域	おひたし	3
	和えもの	2
	卵とじ	1

炒めもの」で、他の都道府県居住者も同様でした。「油炒めはあけびの詰めものより手軽に作れるため、手間のかかる詰めものを作るのは彼岸の時期のみであり、日常の食事には油炒めの方が多い」という回答も多く見られました。

「芽をいごのような料理を作りますか」という質問に対しては、いずれの地域でも「おひたし」という回答が多くなりました。

「行事の際に食べるかどうか」という質問に対して、「はい」と答えたのは、村山地域で36・7%、最上地域で52・6%、置賜地域で42・3%であり、庄内地域と他の都道府県居住者では0%でした(第3図)。

「ごのような行事でアケビを食べますか」という質問に対しては、いずれの地域でも秋の彼岸に仏壇に供えるという回答が最も多く見られました(第10表)。また、村山と置賜地域では、春の彼岸には干しあけびを供えるという回答も認められました。「どのような料理を供えますか」という質問に対し、村山地域では「詰めもの」など調理したもののみを供えるという回答でしたが、最上地域は「生のアケビ」を供えるという回答が多く見られました。

「生のアケビ」を供える人の中には、仏壇に供えるので肉などを入れる詰めものは供えな

第10表
アケビの行事食への利用に関する質問と回答（回答者の居住地域別）

地域	質問と回答	回答件数
「どのような行事でアケビを食べますか」		
村山地域	秋の彼岸	6
	春の彼岸	3
	春と秋の両方の彼岸	2
	正月	1
最上地域	秋の彼岸	10
置賜地域	秋の彼岸	6
	春と秋の両方の彼岸	3
	春の彼岸	2
「どのような料理を供えますか」(複数回答可)		
村山地域	詰めもの	2
	油炒め	1
	天ぷら	1
最上地域	生のアケビ	9
	詰めもの	2
	アケビのツル	1
置賜地域	料理したものなら何でも	2
	生のアケビ	2
他都道府県	おひたし	2
	お吸いもの	1

いという人もいました。先に述べた文献調査の結果も踏まえると、秋および春の彼岸にあけびを供える習慣があるのはおおよそ山形県のみで、とりわけ村山、最上および置賜地域でその習慣が顕著であると考えられました。

つぎに、若い世代のあけびの認識度や利用の有無についても知りたいと考えて、山形大学農学部キャンパスに通う学生（学部2年生から大学院生まで）に対してアンケート調査を行いました。質問の内容は第4図に示

第四章 あけびの食文化

学年 [年]	コース [安全・食農・食品・植物・森林・水土]	日付 [月 日]
出身地 [都・道・府・県]	性別 [男・女]	
1. アケビという植物を知っていますか。		[はい・いいえ]
2. 実物を見たことはありますか。		[はい・いいえ]
3. 食べたことはありますか。		[はい・いいえ]
→3. で「はい」答えた方		
1) アケビのどの部分を食べましたか。(複数回答可)		[皮・種衣(種の周りの白い部分)・芽・その他()]
2) どのようにして食べましたか。		[]
3) どこで食べましたか。		[家・料理店・その他()]
4) アケビの味の印象を教えてください		[]
→3. で「いいえ」と答えた方		
1) 今後、機会があればアケビを食べてみたいと思いますか		[はい・いいえ]
4. アケビのツル細工などの加工品を作ったり、使ったりした経験はありますか。		[はい(作った・使った)・いいえ]
5. アケビについて何か知っていることがあれば教えてください。		[]

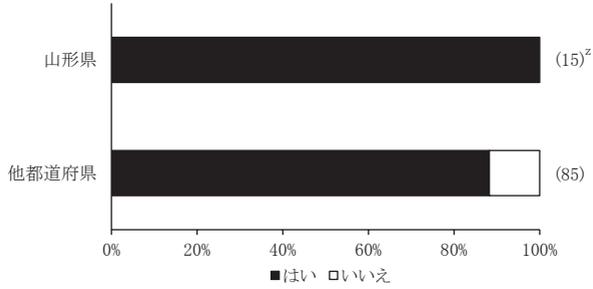
第4図 山形大学農学部の学生に対する聞き取り調査用紙

したとおりです。

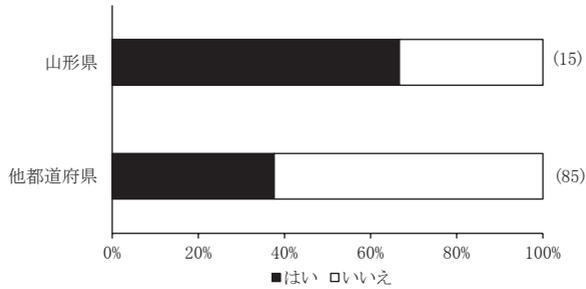
結果は第5図のようになりました。「アケビを知っていますか」という質問に対して、「はい」という回答が、山形県出身者は100%、他の都道府県出身者では88%でした。回答者が山形県にある大学の、しかも農学部の学生であったことから、あけびの認知率は出身地域に関わらず高かったと思われる。しかし、「食べたことはありますか」という質問に対する「はい」という回答は、山形県居住者が66・7%であったのに対して、他の都道府県居住者は37・6%でした。

「どの部分を食べましたか」という質問には、「果皮」または「両方」という回答が山形県出身者では80%と半数を超えましたが、他の都道府県出身者は32%にとどまりました。他の都道府県出身者で「果皮」と答え

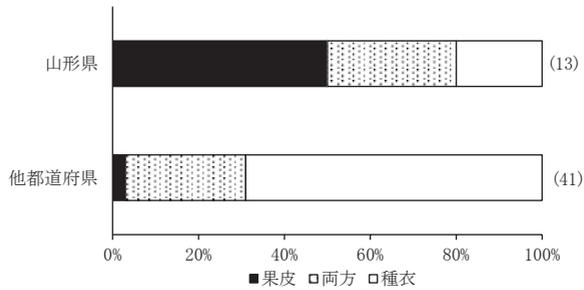
「アケビを知っていますか」



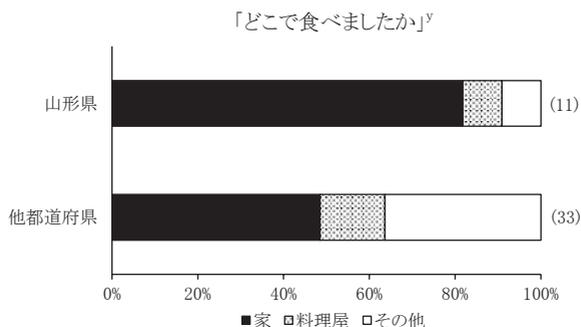
「食べたことはありますか」



「どの部分を食べましたか」



第四章 あけびの食文化



第5図 山形大学農学部学生に対するアンケート調査の質問と回答結果

z()内は回答の総数

^γ複数回答可

た回答者は、秋田県と新潟県出身者が多くなりました。

さらに、「どこで食べましたか」という質問に対して「家」と回答したのは、山形県出身者が81.8%、他の都道府県出身者は48.4%でした。なお、「その他」の回答は、「山に行き自生しているものをその場で食べた」という回答がほとんどでした。

以上の回答から、若い世代（大学生）の間でも、あけびの食習慣には山形県出身者と他の都道府県出身者の間で違いがあり、とくに果皮を食べる習慣があるのは山形県出身者に多いことがわかりました。

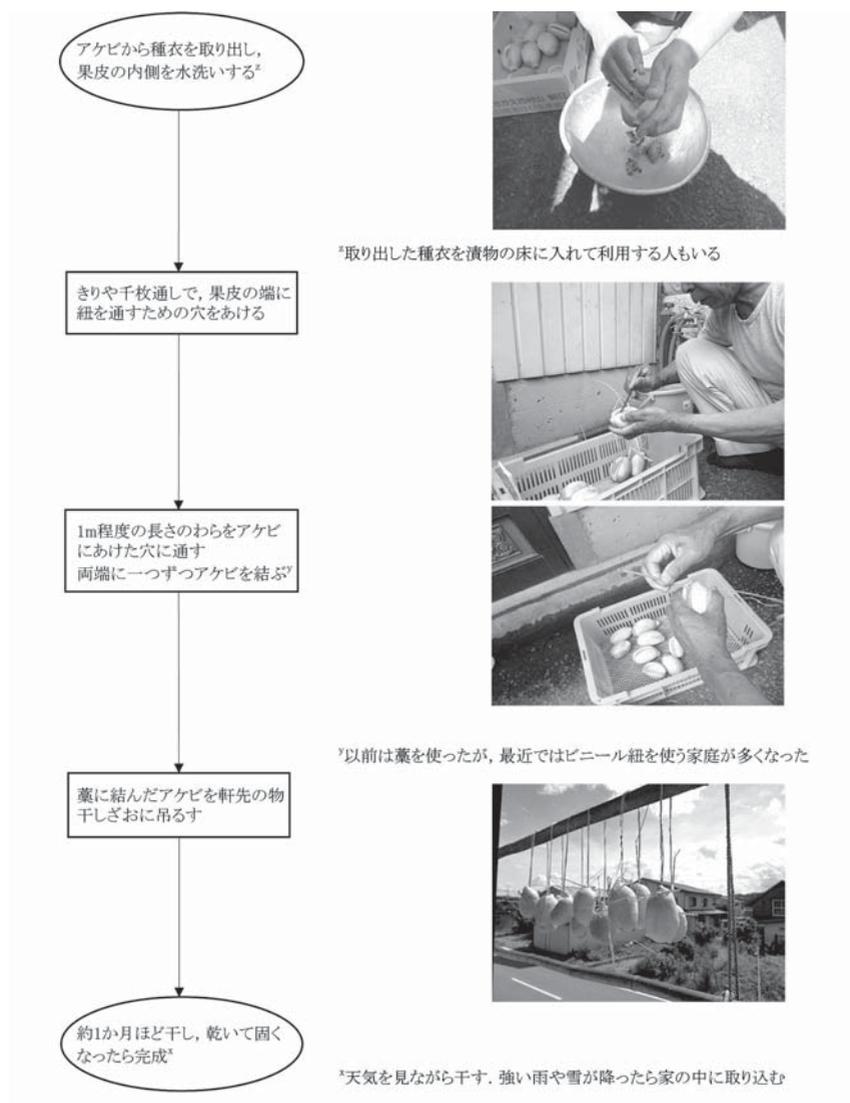
干しあけびなどの加工品（保存食）についても産直施設の利用者ならびに関係者を対象に聞き取り調査を行いました。

「保存食への加工を行いますか」という質問に対して「はい」という回答は、村山地域は46・7%、最上地域は27・8%、置賜地域は52・0%、庄内地域は15・8%、他の都道府県では16・7%でした。また、加工を行うと回答した人に、「どのようにして保存食へ加工しますか」とたずねたところ、「干しアケビ」という回答が、村山地域で53・3%、最上地域で20%、置賜地域で43・8%であり、庄内地域と他の都道府県は0%でした。先に述べた文献調査の結果も踏まえると、干しあけびへの加工は主に山形県の村山、最上および置賜地域で行われており、とりわけ村山と置賜地域で他の地域より盛んであると判断されました。

干しあけびへの加工に関する詳しい情報をさらに集めるために、山形県朝日町で長い間あけびの栽培を行っているSさんと白鷹町在住で地域の郷土料理に詳しいOさんに聞き取り調査を行いました。

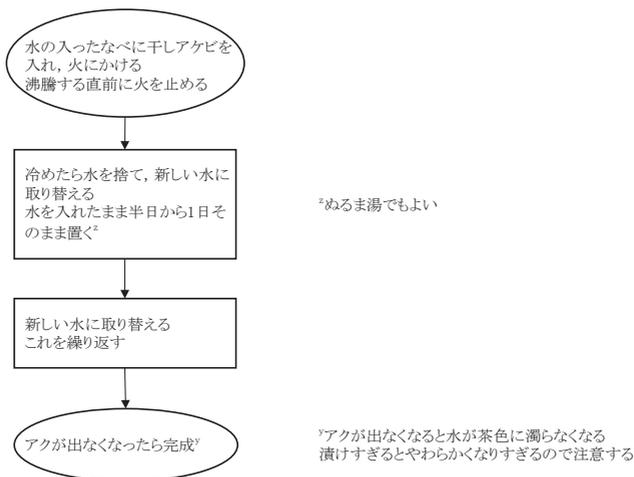
Sさんによれば、干しあけびを作る家庭は近年減っているが、朝日町では現在も作り続けている家庭があるとのことでした。第6図と第7図は、Sさんから聞いた干しあけびの作り方と戻し方の概要をまとめたものです。なお、産直での聞き取り調査の回答のなかには、あけびを干す際、紐をつけてつるすことをせずにざるなどに広げて約1か月程度天日で干すと

第四章 あけびの食文化



第6図 干しアケビの作り方

朝日町在住のS氏からの聞き取りの結果をまとめたもの



第7図 干しアケビの戻し方

朝日町在住のS氏からの聞き取りの結果をまとめたもの

いう人もいました。また、最近は干しアケビを戻す際、鍋を使って戻すのではなく、炊飯器を保温状態にして一晩おき、その後水を交換してさらにもう一晩置いて行うという人もいました。

お湯で戻したあけびの利用法についてOさんに聞くと、詰めものや和えものなどの料理に使うとのことでした。また、干しあけびを水で戻さずに細かく切つて、「あけび茶」として利用することもあるということでした。

第五章 おわりに―独自の食文化を未来へ引き継ぐために―

ここまで述べてきた文献調査や聞き取り調査の結果から、あけびを利用する料理は、詰め物など昔から伝わっているものが現在でも主な調理法であることがわかりました。このことは、これらの伝統的な料理とは違った発想で新しい料理法を考案することによってあけびの食材としての利用の幅をもっと広げることができるとを意味しています。

山形県内ではこれまでも生産者による新しい料理のレシピ提案や料理店等での創作料理の提供などが行われた経緯があるようですが、山形県の特徴のある食材としてのあけびの利用の幅をさらに広げ、日常的に用いられる食材の一つとして認識してもらうためには、さらに新しい料理レシピの提案やユニークな加工品の開発が必要であると思われます。そのような努力が、今後のあけびの消費拡大、さらにはあけびの食文化のよりいっそうの発展につながることを考えられます。

なお、あけびは本来、北海道を除く日本国内の山野に自生する自然の恵みです。しかし、

あけびの果皮が食材として料理に使えるという認識を持っていない地域もまだまだ多いと考えられます。これまで果皮を食材として利用してこなかった地域に果皮を使った料理を広く紹介することも、新しい料理法や加工品に関する情報を積極的に発信していく必要があるでしょう。そのことが他の地域における消費を拡大させ、ひいては山形県産あけびの生産拡大につながれば、それほどうれしいことはありません。

付録1. あけびの新しい食べ方（レシピ）の提案

あけびの消費促進と消費者層の拡大を目指して、あけびを利用した新しい加工品や料理法について検討しました。レシピの考案には、鶴岡市内で地元の在来作物を活用した総菜や弁当を提供している「ごちそうカイトン」の海藤道子（なみとう）さんに助言と協力をいただきました。

第8図は新しく考案したあけびの種衣（しゅい）（種のまわりの甘いゼリー状の組織）とりんご、紅玉の果皮と果肉を使用して作るジャムのレシピです。

あけび果実の収穫期は通常9月～10月ですが、ほぼ同じ時期にりんごの、紅玉も収穫期を迎えるため、材料として同時に入手することが可能です。なお、りんご以外にも同じ時期に収穫期を迎えるぶどうや柿などと組み合わせたジャムの製造も考えられるでしょう。あけびの種衣は種ごと使うので、見た目もきれいで種の食感も楽しめます。

もう一つ、あけびの果皮を主な材料にした新しい料理レシピを考案しました。

レシピは第9図のとおりです。先に述べた聞き取り調査結果の中で、「若い時は苦い味が



アケビの種衣とリンゴ‘紅玉’を使用したジャム

・材料
アケビの種衣・・・1～2個
紅玉・・・1個
レモン・・・1/2個分
砂糖・・・適量

・作り方

1. アケビの種衣に砂糖をまぶし、置いておく
2. 紅玉の半分をすりおろし、もう半分をいちご切りにする
3. レモンは輪切りし、甘皮は除き薄皮と果肉のみを残す
4. 1～3のものを全て鍋に入れ、中火～強火にかける
5. 焦げ付かないように定期的に混ぜ、20～30分煮れば完成する

第8図 アケビの種衣とリンゴ‘紅玉’の果肉を使用したジャムの作り方

左は‘紅玉’の果肉を使用したもの、右は‘紅玉’を果皮ごと使用したものと



アケビのマヨネーズ炒め

・材料
アケビ・・・1個
エノキ・・・1/2個
豚肉・・・100g
塩コショウ・・・適量
マヨネーズ・・・適量

・作り方

1. アケビとエノキを5cmぐらいの食べやすい大きさに切る
2. フライパンに油を熱して豚肉を炒める
3. 肉の色が変わったらエノキを入れ火を通し、アケビも入れる
4. 火が通ったら、マヨネーズを入れて塩こしょうで味を調える

第9図 アケビの果皮を利用した新しい料理の一例

「同居する若い世代の家族があげびを
「食べたがらない」という意見が多く認
められました。海藤さんにこの点につ
いて相談したところ、苦くて食べづら
い食材は油でコーティングすることに
よって食べやすくすることができると
いうことでした。そこで、本レシピで
はマヨネーズを使用して、あげびの苦
味を抑えるように工夫しています。こ
うすれば、苦味が苦手な人でも食べや
すくなります。材料の一つであるえの
きもあげびとほぼ同時期に旬を迎える
ので、食材は揃えやすいと思います。」

付録2. 種なしあけびは作れるかー植物ホルモンによる無核化実験ー

多くの果樹では結実するために受粉と受精が必要です。これは受精することによって起こる一種のシグナル（信号）が結実するために必要だからです。しかし、いくつかの種類の果樹では、開花時あるいはその前後に花（雌しべ）に対してある種の植物ホルモンを処理することによって、受精させることなく結実させることができます。つまり、種子の形成とは無関係に果実を得ることができるのです。

専門的には、種子をなくすことは「無核化」^{むかくか}、種なし果実のことを「無核果実」といいます。たとえば、全国で生産されている種なしぶどうの、テラウエア、や千葉県で少し前に誕生した種なしびわの、希房^{きぼう}の生産には、ジベレリンという植物ホルモンが利用されています。ぶどうでは、ジベレリンの作用で花粉の機能や胚のつ（卵細胞）の発達が影響を受け、受精せずに結実することも果実が肥大するのです。

あけびは、種子の数がとても多い果実です。ふつふつ一つの果実に200個前後の種子が含

まれており、その総重量は種衣全体の重さの3割近くを占めます。「種のないあけびはさぞ食べやすかろう」と、1940〜1950年頃（植物ホルモンを利用したぶどうの無核果生産技術が開発される以前の話です）から、何人かの研究者があけびの無核化に挑戦したようです。

しかし…、いまだに成功したという話は聞きません。じつは、私たちも種なしあけびを作つてやろうと植物ホルモン処理をいくつか試してみたのですが、ほとんどの処理で見るべき効果は認められませんでした。最もよい効果が見られたケースでも、開花から2か月ほど経つと処理果実はすべて落下してしまいました。しかも、その果実はきゅうりのように細長くて、5 cmほどにしかありませんでした。

種なしあけびの生産を実現するためにはまだかなりの研究が必要だと思われれます。

あとがき

今、世界は新型コロナウイルスの感染拡大に苦しんでいます。「ウィズコロナ」、「アフターコロナ」の合言葉のもとで新しい生活様式を創出する必要性が叫ばれています。

人と人との過剰な接触を避けながら、人間らしいコミュニケーションの仕組みを形成するのはとても難しい課題です。しかし、少なくとも比較的小さな生活圏内で食料をはじめとする生活必需品の自給率を向上させることや新しい食文化を創造していくことは、次の時代の生活様式をより充実したものにするために重要であると考えられます。

そのような状況のなか、その地域独自の食材や食文化の存在はとても大切です。あけびは保存食への加工も可能であることから、これからも山形県のかげがえのないユニークな食材の一つであり続けてほしいと思います。

本冊子に記した調査や研究の実施にあたって、山形県朝日町あけび生産組合の白田勇記さんと白田甲子郎さんにとくにお世話になりました。また、お二人をはじめ、あけび生産者の

みなさんや栽培指導ならびに流通、販売関係者のみなさんの協力なしには調査や実験を進めることはできませんでした。ここに記して心からの感謝の意を表します。

最後になりましたが、あけびに関する興味深い情報や本書についての質問などありましたら、どうかご遠慮なく私たちの研究室までご一報ください。

山形大学農学部果樹園芸学研究室

TEL : 0235 - 28 - 2829, FAX : 0235 - 28 - 2832, e-mail : staira@tdsl.ttr.yamagata-u.ac.jp

〔引用および参考文献〕

- おいしい山形推進機構編. 2018. 山形のうまいもの 三訂版. p. 31. 田村印刷(株). 山形.
- 大石田町食生活改善推進連絡協議会. 2007. かあちゃんのお宝箱〜つたえたい大石田の料理〜. p. 70-71. 武田印刷. 山形.
- おおえの健康料理・伝統料理普及委員会編. 2005. 伝えたいおおえの旬の彩り 健康料理・伝統料理. p. 66. 山形県大江町. 山形.
- 大木久子. 2011. 伝統料理の中から 伝えていきたい覚えておきたいふる里の味. p. 35-36. 山形.
- 乙坂ひで編著. 1994. 東北・北海道の郷土料理. p. 65, p. 73. ナカニシヤ出版. 東京.
- 貝和武夫. 1986. アケビードいこいもびぎる人工栽培―. p. 8. p. 108-116. 農山漁村文化協会. 東京.
- 上山市郷土料理本編集委員会編. 2012. 上山市郷土料理本 おらえのいっしょ. p. 8, p. 29. 上山市総合農政推進協議会・食育等推進部会. 山形.
- 上山市食の祭典実行委員会. 上山市食の祭典 我家のい馳走. p. 8. p. 20. 山形.
- 金山町農林水産物地産地消推進委員会編. 金山町伝統家庭料理集〜祖母・母から子供達への贈りもの〜. p. 56. 金山町農林水産物地産地消推進委員会. 山形.
- 後藤賢蔵. 1983. アケビ栽培と栄養. p. 120-130. 自費出版. 山形.
- 今善一. 2000. 春の山菜・冬料理 秋のキノコ・春料理. p. 45. 新風舎. 山形.
- 初島住彦. 1976. 日本の果樹. p. 294. 講談社. 東京.
- 北村山栄養食研究会編. 1983. 北村山の行事食. p. 109-110. 北村山栄養食研究会. 山形.
- 小藤累美子. 1992. アケビ科の系統 種生物学研究. 16: 21-28.
- JAいづみ女性部. 2016. いづみ郷土料理 vol.1. p. 35. JAいづみ. 山形.

- 鹿間廣治：2007. 山形県「植物方言」誌. p. 26-27. 東北出版企画. 山形.
- 東根市健康福祉部子育て健康課編：2014. ひがしねMAMMA. p. 71. 共栄印刷. 山形.
- 芳賀竹志：2012. 月山 山菜の記. p. 174-179. 崙書房出版. 山形.
- 齊藤 仁：1981. 味旬. p. 144-145. 東北出版企画. 山形.
- 酒井佐和子：1961. ふるまゝの味・母の味. p. 78-81. 婦人画報社. 東京.
- 寒河江市食生活改善推進協議会会員・「寒河江の「つつお」編集委員会編：2009. 旬果旬菜 地産地消と食文化「寒河江の「つつお」. 寒河江市食生活改善推進協議会. 山形.
- 鮭川村・鮭川村食生活改善推進協議会編：1997. 伝えたい残したいふるさとの味さげがわ. p. 91. 鮭川村・鮭川村食生活改善推進協議会. 山形.
- 佐藤邦治：1984. 出羽屋の山菜料理. p. 130-131. 求龍堂. 東京.
- 白鷹町健康づくり推進員協議会編：2003. しらたかの食の暦. p. 85. 白鷹町健康づくり推進員連絡協議会. 山形.
- 白鷹町健康づくり推進員協議会編：2014. 続・しらたかの食の暦. p. 18-19. p. 54-55. 白鷹町健康づくり推進員連絡協議会. 山形.
- 杉浦 明編：2008. 果実の事典. p. 115-117. 朝倉書店. 東京.
- 杉本金三・吉野智雄：1978. やまがたの山菜とキノコ. p. 4-5. p. 26-27. p. 32-35. p. 55-61. p. 82-83. p. 139-140. 山形新聞社. 山形.
- 鈴木武夫：1985. ふるまゝみやま文化百選②〈味〉. p. 100. p. 176-177. 宝文堂出版. 宮城.
- 生活改善実行グループ連絡研究会編：1982. ふるまゝの味―山形の郷土料理―. p. 110-111. p. 258-259. 大風印刷出版部. 山形.

- 高島町食生活改善推進員連絡協議会、まほろばの里と郷土料理、山形。
- 鶴岡市・鶴岡市食育・地産地消推進協議会・鶴岡市食生活改善推進協議会編、2010、つるおかおうち御膳、p. 67-68、鶴岡市、山形。
- 天童市教育委員会、子どもに伝えたい、わがまち(家)の行事・料理集、p. 12、山形。
- 新関さとし、2012、おかずに美味しい田舎ごはん、p. 118、PHP、研究所、山形。
- 西川町総合開発編、2007、月山山麓味わいレシビ、月山まんま、p. 30、西川町総合開発、山形。
- にしかわツーリズム研究会編、2008、子どもたちに伝えたい味、にしかわツーリズム研究会、山形。
- 日本の食生活全集秋田編集委員会編、1986、聞き書、秋田の食事、p. 210-211, p. 263-264, p. 272、農山漁村文化協会、東京。
- 日本の食生活全集石川編集委員会編、1988、聞き書、石川の食事、p. 164、農山漁村文化協会、東京。
- 日本の食生活全集岩手編集委員会編、1984、聞き書、岩手の食事、p. 77、農山漁村文化協会、東京。
- 日本の食生活全集愛媛編集委員会編、1988、聞き書、愛媛の食事、p. 267, p. 310、農山漁村文化協会、東京。
- 日本の食生活全集大阪編集委員会編、1991、聞き書、大阪の食事、p. 278、農山漁村文化協会、東京。
- 日本の食生活全集岡山編集委員会編、1985、聞き書、岡山の食事、p. 151, p. 299、農山漁村文化協会、東京。
- 日本の食生活全集鹿児島編集委員会編、1991、聞き書、鹿児島の食事、p. 235、農山漁村文化協会、東京。
- 日本の食生活全集岐阜編集委員会編、1990、聞き書、岐阜の食事、p. 134、農山漁村文化協会、東京。
- 日本の食生活全集京都編集委員会編、1985、聞き書、京都の食事、p. 118, p. 217, p. 265、農山漁村文化協会、東京。
- 日本の食生活全集熊本編集委員会編、1987、聞き書、熊本の食事、p. 60, p. 320, p. 330、農山漁村文化協会、東京。

- 日本の食生活全集群馬編編集委員会編 1990. 聞き書 群馬の食事. p. 101. 農山漁村文化協会 東京.
- 日本の食生活全集静岡編編集委員会編 1986. 聞き書 静岡の食事. p. 63, p. 178. 農山漁村文化協会 東京.
- 日本の食生活全集東京編編集委員会編 1988. 聞き書 東京の食事. p. 252. 農山漁村文化協会 東京.
- 日本の食生活全集長崎編編集委員会編 1985. 聞き書 長崎の食事. p. 175, p. 199, p. 312. 農山漁村文化協会 東京.
- 日本の食生活全集長野編編集委員会編 1986. 聞き書 長野の食事. p. 212, p. 279. 農山漁村文化協会 東京.
- 日本の食生活全集新潟編編集委員会編 1985. 聞き書 新潟の食事. p. 115, p. 146, p. 169, p. 217. 農山漁村文化協会 東京.
- 日本の食生活全集広島編編集委員会編 1987. 聞き書 広島の食事. p. 139, p. 225, p. 288, p. 293. 農山漁村文化協会 東京.
- 日本の食生活全集福岡編編集委員会編 1987. 聞き書 福岡の食事. p. 260, p. 300. 農山漁村文化協会 東京.
- 日本の食生活全集三重編編集委員会編 1987. 聞き書 三重の食事. p. 141, p. 199. 農山漁村文化協会 東京.
- 日本の食生活全集山形編編集委員会編 1988. 聞き書 山形の食事. p. 22, p. 52, p. 46, p. 89, p. 91-92, p. 272, p. 283, p. 285. 農山漁村文化協会 東京.
- 日本の食生活全集山梨編編集委員会編 1990. 聞き書 山梨の食事. p. 112, p. 164, p. 276. 農山漁村文化協会 東京.
- 日本の食生活全集和歌山編編集委員会編 1989. 聞き書 和歌山の食事. p. 157. 農山漁村文化協会 東京.
- 農山漁村文化協会編 2003. 聞き書 ふるまつの家庭料理13 秋のおかず. p. 90, p. 116. 農山漁村文化協会 東京.
- 農山漁村文化協会編 2003. 聞き書 ふるまつの家庭料理15 乾物のおかず. p. 88. 農山漁村文化協会 東京.

- 農山漁村文化協会編：2006. 伝承写真館 日本の食文化 東北2. p. 80-81. 農山漁村文化協会. 東京.
- 農山漁村文化協会編：2010. 地域食材大百科. 農山漁村文化協会. 東京.
- 農林水産省：2016. 特産果生産動態等調査.
http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/tokusan_kazyu/index.html/.
- 藤原時平・藤原忠平：927. 延喜式.
- 間瀬誠子：2007. アケビの利用と健康機能性. 果実日本. 62：70-71.
- 松本大生・田口 将・渡邊勇紀・平 智：2020. 山形県朝日町のミツバアケビ栽培系統間における交雑(不)和合性. 山形大学紀要(農学). 18：113-122.
- 真室川町・真室川町食生活改善推進協議会編：2010. あがらしやれ真室川. p. 13, p. 21, p. 70-71, p. 119, p. 136. 小林印刷. 山形.
- 村山市・「郷土料理」を楽しむ会・村山市食生活改善推進委員編：2012. むらやま郷土料理百選 食の記憶 あずだす. p. 42. シティむらやま出版会. 山形.
- 最上町食生活改善推進協議会・最上町健康福祉課編1999. 伝えたいもがみの味. p. 112. 山形県最上町. 山形.
- 文部科学省科学技術・学術審議会資源調査分科会編：2015. 日本食品標準成分表 2015年版(七訂). 全国官報販売協同組合. 東京.
- 若松多八郎：1990. 庄内身近な野の花・山の花. p. 42-43. 自費出版. 山形県.
- 若松多八郎：1980. なんじゃもんじゃー江戸時代の自然と産物を探る―. p. 147-153, p. 154-155. ホリヌヤ書店. 山形.
- 渡部俊三：2008. 花・菜・果「庄内」. p. 169-170. 自費出版. 山形.
- 山形県グリーン・ツーリズム推進協議会編：1999. やまがた郷土料理探訪. p. 38-39. 大風印刷. 山形.

- 山形県生涯学習人材育成機構編 1994. 味な山形. p. 82-84. 大風印刷. 山形.
- 山形県食生活改善推進協議会編 1986. やまがた郷土料理. p. 24-25. 大風印刷. 山形.
- 山形県西川町編 2015. 西川の郷土食. p. 72, p. 107. 山形県西川町. 山形.
- 山形県農業協同組合中央会編 1991. YAMAGATAやまがたの郷土食大集合. p. 23, p. 34-35. 山形県農林水産部. 山形.
- 山形市食生活改善推進協議会・山形市保健センター編 2009. 次世代に伝えよう やまがたの味 山形の郷土料理. p. 57. 山形市健康福祉部健康課. 山形.
- 山形放送編 1993. 新版山形県大百科事典. p. 161. 山形放送. 山形.
- 米沢商工会議所女性会編 2012. 米沢郷土料理レシピ集 おわえなえ. p. 26. 米沢商工会議所女性会. 山形.
- Choi, W.H. and B. I. Seo. 2000. The effects of chekannuiyin-tang on biochemical and histological changes of rats fed high diet. J. Korean Med. 21 : 31-39.
- Christenhusz, M. J. M. and R. Martyn. 2012. *Akebia quinata* Lardizabalaceae. Curtis's Botanical Magazine. 29 : 284-289.
- Li, L., X. Yao, C. Zhong, X. Chen and H. Huang. 2010. *Akebia* : A potential new fruit crop in china. HortScience. 45 : 4-10.
- Scholler, M. and W. Gams. 1998. Notes on a powdery mildew on the ornamental plant *Akebia quinata* (Lardizabalaceae). Nova Hedwigia. 67 : 101-106.
- Wang, J., H. Ren, Q. Xu, Z. Zhou, P. Wu, X. Wei, Y. Cao, X. Chen and J. Tan. 2014. Antibacterial oleanane-type triterpenoids from pericarps of *Akebia trifoliata*. Food Chemistry. 168 : 623-629.

本書は、編著者らの研究室の専攻生であった本間瑛帆さんの卒業論文「山形県におけるアケビの食文化に関する調査研究」（2017年3月）に、田口 将さんの卒業論文「ミツバアケビ栽培系統間の交配和合性」（2015年3月）、渡邊勇紀さんの卒業論文「山形県朝日町地域のミツバアケビの栽培系統における交配和合性の調査」（2016年3月）、島崎 葵さんの卒業論文「受粉時の自家花粉の混入がミツバアケビの着果に及ぼす影響」（2017年3月）、清水誠太さんの卒業論文「SSRマーカーを利用した自家他家混合受粉に由来するミツバアケビ後代の花粉親の推定」（2019年3月）、伊藤晃平さんの修士論文「ミツバアケビの有効受粉期間と人工受粉方法に関する研究」（2020年3月）で得られた知見の一部を加えて加筆・修正し、再編集したものです。

【編著者プロフィール】

松本大生（まつもと だいき）

1983年、富山県生まれ。

京都大学大学院農学研究科博士後期課程
単位取得退学。

現在、山形大学農学部准教授、博士（農学）。

平 智（たいら さとし）

1958年、大阪府生まれ。

京都大学大学院農学研究科修士課程修了。

現在、山形大学農学部教授、博士（農学）。

やまがたの あけびのはなし

二〇二〇年十月三十一日 第一刷発行

編 者 山形大学農学部果樹園芸学研究室

（代表 平智）

発 行

有限会社杉葉堂印刷

山形県鶴岡市昭和町一〇一―二

郵便番号九九七―〇〇二七

電話〇二三―二二五五三八

Email:sanyodo@crocus.ocn.ne.jp

印刷・製本

有限会社杉葉堂印刷

©2020 山形大学農学部果樹園芸学研究室

Printed in Japan

ISBN 978-4-911785-0-4

本書の内容を無断で複写複製（コピー）することは、
著作権法上、禁じられています。

本書は、令和2年度山形大学農学部地域産学官連携プロジェクト事業「山形県におけるあけびの生産および食文化に関する調査研究」によって製作しました。

非売品

ISBN978-4-9911785-0-4
C0061