

# 新潟県「五泉のさといも」の地産地消に関する報告

佐藤 恵美子 市川 彰

## 1. 新潟の伝統野菜

伝統野菜には、「京野菜」「加賀野菜」など、総称した名前の野菜が数多くあります。新潟県では、「長岡野菜」、「柏崎野菜」など、その土地の気候風土の特長を生かしながら昔から栽培され、そこに住む人々の食生活に結びついた野菜が各地方に多くあり、伝統野菜、地方野菜などと呼ばれています。昔栽培されていたが、今また見直されるようになった在来作物などもあります。地方野菜の品種は、なす、枝豆、菜類などを中心に100種類以上あるといわれています。自然豊かな海、山や川などに囲まれた新潟県の野菜、料理、作物の伝来経路を調べると、海からの経路をたどったものもあれば、古くから地元にある来歴不明の品種もあり、様々です。北前船により運ばれ、関西文化の影響を受けた関西からの渡来品種もあります。また、県内には産地の特色を活かして独自のブランドを築き上げた野菜も多くあります。

## 2. 五泉のさといも<sup>1)</sup>

今回は、きめ細かな白肌と独特のぬめりで人気の五泉のさといもを代表する「帛乙女」(きぬおとめ)を紹介します。帛乙女といえば、新潟県の郷土料理「のっぺい」の食材に欠かせない、有名な品質良好なイモというイメージを抱いてきました。五泉では、昔から各農家で自家野菜として里芋を栽培してきました。生産者の長年にわたる品種改良、種芋維持の努力によって、品質を確立してきました。五泉の里芋は、大和早生(やまとわせ)という丸芋系品種で、およそ20年余りにおよぶ品種改良を組み入れた栽培を経て、優良品質を作り上げてきました。肌が白くきめ細かで、食べるとまるやかなぬめりのある食感を持っています。他の産地とは比べものにならないほどおいしいと生産者も自負する逸品です。また、阿賀野川が運んできた肥沃な土壌も、おいしい里芋を育てるのに重要な役割を担っているといわれています。

五泉の名品『帛乙女』(きぬおとめ)は、五泉の里芋の特徴である白さときめ細かさを、地元五泉産の絹織物の

「帛(きぬ)」にたとえ、乙女のような愛らしさで人々に親んでもらえるように、と名付けられたものです。里芋は、親芋、子芋、孫芋と3代続き、「子孫繁栄」ということで、正月料理として縁起の良い食品です。子芋は、孫芋と切り離されると、その包丁の切り傷の跡がついて収穫されます。写真1は、五泉市役所のHPからいただいたものですが、親子三代の里芋がつながっている様子を見たのは初めてで感動しました。

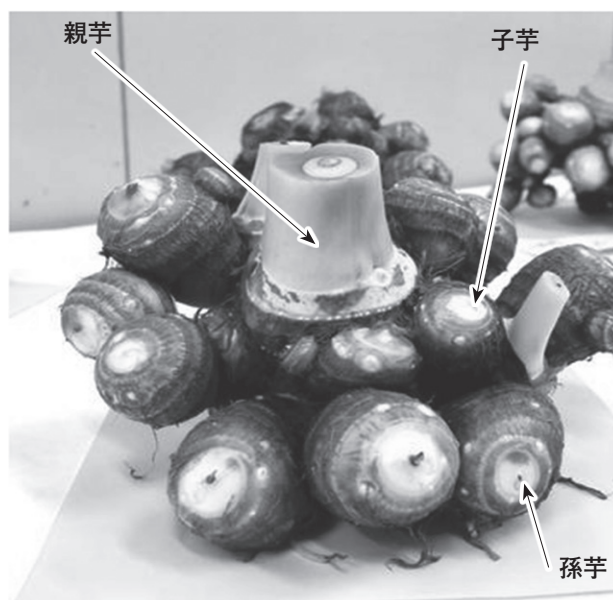


写真1. 里芋の親芋、子芋、孫芋

五泉の渡辺農園の渡辺みのりさん・徹さん親子から、依頼をいただきました。お二人が丹精こめてつくった里芋を使って調理実習で何か料理を作り、健康栄養学科の学生達にきめ細やかな軟らかさかつつりとしたぬめりの食感を持つ里芋をぜひ味わってほしいというものでした。何を作ろうかと考えて、その3日後の調理学実習で、急遽「里芋のうま煮」(写真2)を鶏肉・人参・さやいんげんを入れて彩りよく作ることにしました。里芋のぬめりはムチンという成分で、鶏肉の消化を助けるので、とても鶏肉と相性が良いのです。学生達が試食した時の感想文には、里芋のおいしさを堪能した様子がしっかりと書き記されていたので、里芋をご提供くださった渡辺様

さとう えみこ 新潟県立大学健康栄養学科教授  
いちかわ あきら 新潟県立大学総務財務課長

に感想文をお送りしました。この日は西洋料理の実習予定だったのですが、そこに里芋のうま煮を付け加えて実習したのです(写真3)。里芋の味は本当においしく、軟らかく、ねっとりとした舌触りのある食感で、学生達も大喜びでした。五泉市の渡辺様、本当にありがとうございました。



写真2. 里芋のうま煮



写真3. 西洋料理の献立と里芋料理 ホワイトソースのコキール、鱈のムニエル、バナナフランベのサバイヨンソース、里芋のうま煮(右下)

### 3. 日本調理科学会共同研究「豆・芋を利用した地域の文化」に関する新潟県の郷土料理の調査報告<sup>2)</sup> から

里芋を使った料理を、平成13年～平成14年に日本調理科学会共同研究「豆、芋利用の地域性」に関する新潟県の調査結果<sup>2)</sup> に探してみると、「のっぺい」に代表される煮物がよくあげられますが、里芋は、汁物、揚げ物、蒸し物、西洋料理のグラタン、コロッケ、ポタージュスープ、ソースとともに煮込む料理など、あらゆる料理に使用されます。新潟県の里芋料理について調査した結果<sup>3)</sup> からわかったのは、ジャガイモを使用する料理のほとん

どに、里芋が使用可能であるということです。里芋の持つ独特のぬめり成分は、糖たんぱく質のムチンといわれる成分であり、消化を助けます。また、カリウムも含まれ、高血圧を抑制し、動脈硬化症にとっても良いといわれています。里芋は、日本料理、和食によく合いますが、先に述べた西洋料理にも合います。和食では、里芋の煮っころがし、里芋を茹でた後、ゆずの香りの効いたゆずの酢味噌で和えたもの、里芋団子などがあります。さらに里芋をつぶした中に、鮭、漬物、ゆず味噌、ねり餡などの具材を入れたあんぱ風おやき(おやきは、新潟県では、一般に米粉から作られたもの)で、「あんぱ」といって、大正末期には、主食代わりに農家では食されていました。硬くなったら焼いて食べるので「おやき」という名前がつけましたが、里芋の場合は、最初から焼いて「おやき風里芋団子」としておいしく食されます。

調査報告<sup>3)</sup> の結果から、新潟の人々は、里芋の収穫された9月頃から、里芋がなくなる3月頃まで、里芋料理を食し、じゃがいもを食べるのは、春、夏頃が多いということがわかりました。東京との比較<sup>4)</sup> では、東京の人々は、正月に、芋類の中でジャガイモを多く食しますが、新潟県では里芋を多く食することがわかりました。アンケート調査の結果<sup>5)</sup> から、正月料理には、里芋で作った「のっぺい」(写真4・5)を食する家庭が多く、各家庭で、おばあさんからお母さん、娘にと受け継がれていることがわかりました。北陸農政局<sup>6)</sup> の調べによると、全国で里芋の収穫量は千葉県がトップで、新潟県は作付面積、収穫量とも全国5位の生産県ですが、北陸地方では、五泉市の帛乙女が作付面積、収穫量とも断然トップです。



写真4. 正月料理

のっぺい、リンゴきんとん、竹型昆布巻き、日の出蒲鉾、亀の甲シイタケ、新潟の雑煮(鮭、ねじり梅、銀杏、蒲鉾、ゆでた四角餅のみそ仕立て)



写真5. 孫芋を使った新潟の郷土料理「のっぺい」

#### 4. 子芋の役割

里芋は、写真1に示したように、親芋、子芋、孫芋からなり、「のっぺい」に使用する里芋は、大小の大きさに差があっても「孫芋」を使います。これまでに里芋のおいしい食感について述べてきましたが、それは、「孫芋」を使用した場合の話です。土垂れ（長岡市、柏崎市）という品種は主として子芋を食べますが、帛乙女は孫芋がおいしいです。大きさが12cmもあるすばらしい孫芋(写真5、右側)を見て、思わず写真を撮りました。1個1個にきれいに離された孫芋は、写真の様になります。その隣に映されているのが子芋です。子芋は、孫芋の大きさの約半分で7cm位でした。



写真6. 小芋と孫芋

小芋が孫芋から切り離されると、包丁の切り傷の跡がついて、収穫されます。孫芋は、底部にある「おへそ」といわれるところから、子芋からの栄養分を吸収します。子芋には必ず細いひげのような根が生えて、そこから地中の栄養分を吸収して、孫芋に送るそうです。子芋には孫芋を切り離された切り口が、生々しく残っており、そこから菌が繁殖して、皮をむくと、赤い筋のような線が

ところどころに入ります。こんな子芋を調理しても硬くておいしくないので、農家としては、出荷できないというお話を聞きました。そこで、五泉市の里芋農家の渡辺さんから、捨てられる子芋があまりにも多く、もったいないので、これをおいしく調理する方法はないものかと相談がありました。子芋の調理方法を考えて、揚げて里芋せんべい、里芋の揚げ出し、あるいは茹でて「そぼろあんかけ」、または、「ゆず味噌かけ」などにして、子芋を調理して味わってみました。いずれも、青い斑点がところどころに見受けられ、孫芋とは全然異なり、ぬめりがなく、硬く、ゴギゴギしたような食感で、風味は化学物質のような味が混在していましたので、少しだけしか試食できませんでした。里芋のぬめり成分のムチンは健康によいのですが、子芋にムチンは少ないと推察されます。また、里芋には、シュウ酸カルシウムというアク成分、筍のえぐみ成分として知られているホモゲンチジン酸はアク成分としても含まれています。このアク成分は、新鮮なものほど少なく、約1週間位は、おいしく食べられると報告されています。古くなると、喉がイガイガして、せき込んでしまい、手指につくと、(皮をむいているときにも)かゆくなります。これを防ぐには、塩を振りかけて、糖たんぱく質のムチンを分解させてぬめりを少なくしたり、ゆで汁に少量の食酢を加えてぬめりを取ったり、白くゆでるなどすると、効果があります。また、新じゃがいもに含まれるプロトペクチン(不溶性ペクチン)が、里芋、特に、食感の悪い子芋には、孫芋よりも多く含まれているのではないかと推測されます。男爵イモよりも硬い食感のメイクインの方がプロトペクチンは多く、加熱しても硬いからです。子芋がおいしくないのは、未熟芋に多く含まれるプロトペクチン含量が多く、収穫後、時間とともにシュウ酸カルシウムが増加すると推察されます。これは多く食べすぎると尿酸結石ができ、健康を害するといわれています。日常的には、そんなに多くは摂取しないので害は少ないのですが、多く取りすぎると体に良くないといわれています。里芋に含まれるアミノ酸のチロシンが、チロシナーゼ(酸化酵素)により、青い斑点ができるために、内部にシュウ酸カルシウムと結合して存在している可能性があります。そのため風味も悪くおいしくないと考えられます。

さらに、近くのスーパーで、子芋が孫芋の半値で売られているのを見てすぐに購入し、調理してみました。孫芋から切り離された切り口がまだ真新しく、鮮度の高い子芋は、シュウ酸カルシウムの蓄積が少なく、そぼろあん(鶏肉のひき肉の生姜あんかけ)をかけて、いただくことができました。それでも、孫芋のような軟らかさとぬめりは少なく、硬い食感でした。子芋でも鮮度が高い

うちは、化学物質の風味は少なく、試食できると思いました。ただ、アク成分と考えられるシュウ酸カルシウムやホモゲンチジン酸量の経時変化についての正確な化学分析を行っていないので、明確な成分値による考察はできず、これは残念ですが推定です。筍のホモゲンチジンは、1週間位で増加するので、米糠や米のとぎ汁などでアク成分を抜く方法がよく知られています。収穫してから1週間以内の子芋であれば、すりおろして、卵やキャベツなどと混ぜてお好み焼き風に、粘りがなければ、小麦粉を少し入れて、焼いてもおいしく食べられるかもしれないとアイデアが浮かびましたので、また子芋に会ったら試してみたいと思います。

## 5. おわりに

この帛乙女の地産地消の仕事で、里芋について勉強になりました。「子芋は、孫芋の成長のために、栄養分を補給し、孫芋の水溶性ペクチンが増えてホクホクした芋になるように、そしてムチンが増えてつるつるしたぬめりが増えるように、よりおいしくなるように育て上げる。一方、子芋自身は、孫芋を切り離れた切り口から、細菌が侵入して人から食されなくなるまでの短い命で、捨てられてしまう」という子芋の役割と命の短さに、悲しさと同時に感動した思いがあり、今回この里芋の地産地消のトピックを書かせていただきました。

食品学の勉強をしていくと、野菜中の抗酸化性成分は、野菜自身が、自分の身を虫、なめくじや細菌から守るために天然毒（抗酸化成分）を生成し、それを食べた私達人間が恩恵を被り、人間の身体を病気から守ってくれるという食物連鎖を知らされます。また同時に、目の前で調理される食材に感謝の気持ちが芽生えます。そして、新潟で生産された食材を身土不二（しんどふじ）の信念でいただいて、私達の健康を守ることができたらという願いをもってこの報告を終わります。

五泉市の帛乙女をご提供くださり、さといもを育てた経験を通して、私どもに教えてくださったさといも生産農家渡辺みのり様に心より感謝申し上げます。

## 引用文献

(1)五泉市役所HP：

<http://www.city.gosen.lg.jp/kanko/tokusan/000299.html>

(2)佐藤恵美子：平成13,14年度日本調理科学会特別研究「調理文化の地域性と調理科学」報告—新潟県の豆、芋の地域性, 2002, p90

(3)佐藤恵美子：特別研究「調理文化の地域性と調理科学—行事食：儀礼食—関東支部・新潟県の地域性と食材を中心に—、日本調理科学会誌、Vol 45, N02, 2012,

p164-167

(4)高橋洋子、佐藤恵美子、荒井房子、村山篤子：「さといもの摂取状況と嗜好性について」、日本調理科学会誌、VOL37, N02, 2004, p202-205

(5)佐藤恵美子、筒井和美：新潟県の郷土食、「のっぺ」に関する女子短大生のアンケート結果からの一考察、県立新潟女子短期大学、研究紀要、46集、2009、p219-227

(6)北陸農政局今月の園芸特産作物：

[hokuriku/seisan/engei/tokusan201111.html](http://hokuriku/seisan/engei/tokusan201111.html) 11月、2015

## 最後に

平成23年から今日まで続けてきた日本調理科学会共同研究事業の聞き書き調査研究「伝えよう！日本の家庭料理—新潟の家庭料理」は、日本調理科学会代表者、農文協出版、新潟県家庭料理編集委員12名との三者会議が平成27年12月25日に終わり、掲載予定の100個の各地域を代表する郷土料理がほぼ決定しました。平成28年度は、撮影のために新潟県内を訪ねながら、これまで調べた各地域、新潟市、村上市、長岡市、柏崎市、小千谷市、魚沼市、上越市の聞き取り調査の確認と料理の写真撮影に取りかかる予定です。新潟県は、全国7番目に2017年9月頃に刊行予定となりました。地産地消と地域の食材や郷土料理との関係は切っても切れない深い関係があり、郷土料理の聞き取り調査には、その地域でしかとれない食材とそこに住む人々の思い入れが郷土料理となってエピソード性を持った愛情豊かな食べ物、料理になるということを知り、深く知る良いきっかけとなりました。これまでに協力してくださった皆様方に感謝の気持ちと同時に、本の刊行までもうしばらく、そして今後ともご支援を頂きますように何卒よろしく願いいたします。