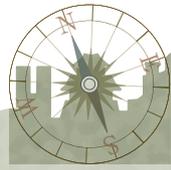


December

号外
2016

過去と現在を行き来しながら、
未来を考える壁新聞

上町台地
今昔タイムズ



上町台地 今昔フォーラム

U+MACHIDAICHI+KONJAKU+TIMES
vol. 6 Document



企画・編集 U-CoRoプロジェクト・ワーキング / 発行 大阪ガス エネルギー・文化研究所 (CEL)
問合せ先 tel.06-6205-3518 (担当: CEL弘本) *U-CoRo=ゆーこーろ (上町台地コミュニケーション・ルーム)
ホームページ <http://www.og-cel.jp/project/ucoro/index.html>



■日時: 2016年8月20日(土) 14:00 ~ 16:30
(17:00頃~収穫祭・交流会)

■場所: 大阪ガス実験集合住宅 NEXT21
2階ホール (大阪市天王寺区清水谷町6-16)

■主催: 大阪ガス エネルギー・文化研究所 (CEL)
企画: U-CoRoプロジェクト・ワーキング

■プログラム:
導入レクチャー 講師 鈴木伸廣氏 (玉造稲荷神社 禰宣)
クロス・トーク コメンテーター
森下正博氏 (なにわ伝統野菜応援団員、農学博士)
八木 滋氏 (大阪歴史博物館 学芸員)
小島明子氏 (大阪市立大学大学院生活科学研究科 准教授)
鈴木伸廣氏 (前掲)

収穫祭・交流会

*上町台地界隈のみなさんとともに展開する「玉造黒門越瓜「ツルつなぎ」プロジェクト」と関連した、毎年恒例の「玉造黒門越瓜「ツルつなぎ」収穫祭! 交流の夕べ」と合わせて開催。



第6回「上町台地今昔フォーラム」を開催。
なにわ名物「玉造黒門越瓜」の
誕生・盛衰・復活のドラマに学ぶ



U-CoRo Step 2
壁新聞プロジェクト
関連イベント



▲壁新聞「上町台地 今昔タイムズ」第6号(1面)

「上町台地 今昔タイムズ」第6号では、上町台地の伝統野菜「玉造黒門越瓜」がたどった、ドラマチックな運命とその復活の話にスポットを当てています。この特集に関連し、その背景などをさらに多岐にわたって掘り下げたフォーラムを8月20日に開催しました。

古代、中国南部の越からの渡来に始まる、この瓜の物語。秀吉の時代にはすでに大坂で栽培され、徳川の世となった後は、大坂城外の開発の中で上町台地の玉造付近でも本格的に栽培されるようになっていき、やがて大坂名産と称されるまでになります。

今回のフォーラムでは、地元から消失して長らく幻の野菜となっていたこの瓜の復活の話、江戸時代の大坂の食を支えた市場の盛衰、また最先端の研究から現代人の健康に関して、玉造黒門越瓜がもつアルコール分解の促進作用についての報告もあり、熱心な意見の交換がなされました。ひとつの伝統野菜を通して知られる、地域の多彩で豊かな歴史やその文化性が再確認されることとなりました。



*プロジェクトの詳細は、ホームページ「大阪ガス CEL」 「U-CoRo」で検索してご覧いただけます。

● 導入レクチャー
 たまつくりくるもんしろり
玉造黒門越瓜をめぐると歴史と復活の物語



鈴木伸廣氏 (すずき のぶひろ)
 玉造稲荷神社 禰宜

玉造稲荷神社の禰宜として地域の歴史を調べるうちに、なにわの伝統野菜・玉造黒門越瓜のことが知り、2003年に専門家の協力を得て、復活栽培にいたる。その後も地域の保存会である「玉造黒門越瓜隊」とともに普及活動を行っている。主な著作に、「玉造黒門越瓜と玉造稲荷神社」(「浮瀬」2004年9月、特集：玉造黒門越瓜)、「玉造黒門越瓜」(玉造黒門越瓜隊編)など。



2003年3月14日、森下正博先生と



2003年4月15日、初めて苗を定植

**地名の持つ歴史性と
 その重要さ**

今日お話しするのは、玉造黒門越瓜が玉造に帰ってきてからの今までの話です。

私が学生時代に学んでいた三重県伊勢市にある皇學館大学の恩師がよく言っていたことですが、「方言や地名はとても大事だ」ということでした。例えば先生は、伊勢の「宇治山田」という駅名には、とても腹が立つと言うわけです。宇治は内宮

への橋の名で、山田のまとはまったくの別のもの。だから両者を一緒にしてはいけなと。

最近話題の「真田丸」の話でも同じです。1614(慶長19)年12月の大坂冬の陣の際に真田幸村が築いた真田丸は、大阪の上町台地、この会場のちょっと東にあったということですが、付近には「真田山」と「宰相山」の地名があり、その両者が、江戸時代のうちから文書などでも混同されるような傾向があります。

この地図に「イナリ」とあるのが玉造稲荷神社で、上側に大坂城の堀がある。ちなみに当神社周辺に「ノバタケ」と書いてありますが、ここが「吉右衛門肝煎地」(P.10参照)で、玉造黒門越瓜などをつくっていたようです。



改正摂津大坂図(1835年) 当時、イナリ(玉造稲荷神社)周辺にはハタケ(畑)が広がり、玉造一帯で名産の瓜が栽培されていたという

当神社の南の右手が宰相山で、その左側が真田山。地図には、真田山と宰相山が分けて描いてあります。今私たちがいる会場は、清水谷の大坂城代屋敷のところ。真田山は真田丸があったところ、その東の宰相山は、大坂冬の陣で加賀宰相・前田利常が陣を置いたところ。それが時代が下るにつれて、区別がつかなくなって、文献などでも混同されるようになっていました。

1999年頃、私は大学を出て

玉造稲荷神社に帰ってきました。その後、自分の手で当神社のホームページを作成しようとしたときに、ひとつの転機がありました。神社や地域について地名大辞典などで調べていると、この神社の周りには、ある記載が頻繁に見られたのです。「越瓜」「白瓜」「しろり」、あるいは、瓜の畑がたくさんあったという記載や瓜が名産だったというような記事が何度も出てきます。私にとって、それは初めて知ること、これはいったい何なのかと調べ始めたのですが、なかなか分からない。それでもやがて、玉造黒門越瓜という伝統的な野菜がこの地に存在していたことを、はっきりと知ることになりました。

地域に帰ってきた玉造黒門越瓜

2002年、当時大阪府立食とみどりの総合技術センターにいらした森下正博先生との出会いがありました。それをきっかけとして、府内で栽培・保存されていた玉造黒門越瓜の種を分けていただくことができることになり、ついに幻の野菜の種が神社に帰ってきたわけです。

この種を育てると、伝統の瓜が復活する。ところが、当時の私はほんとうに素人でした。最初は種をいつ蒔くのかも分からず、秋に一度蒔いてしまいました(笑)。芽は出ましたが、結局、実はなりません。翌2003年春、今度は森下先生の指導を受けながら、栽培を開始しました。ここにその時のメモがあります。「雌花にしか

実がならない」とか、「ホットキャップをかぶせる」とか、「6枚目の葉が出たら、先を摘む」とか、先生に教えていただいたことが書いてあります。その時に森下先生から、絶対防止して欲しいと言われたことがありました。それは、むやみに種は採らせないということ。遺伝子を改良する業者の手には種を絶対渡さないようにということでした。

また、栽培をすると言っても、すんなりと実行できたわけではありません。神社の境内を使って栽培するとすると、自分ひとりの勝手にはできないのです。地域の総代さんたちに相談して改めて了承していただいた。はじめは、「畑なんて、できるのか」という声もありました。根気よく地域の人たちに説明をし、ご了承いただいた。一緒にやろうと言ってくださる方も出てきてほんとうに嬉しかった。でも一方で、地域の伝統の瓜を復活させるという意図が理解されず、なかなか芽が出ないからと、別の瓜の種を蒔く人がいたり、多少の混乱もありました(笑)。その上、伝統野菜の復活ということで、NHKのカメラも入ることになり、引くに引けない状況(笑)。まったくの手探りの中で栽培を始めました。結局、それでもなんとか瓜はうまく成長し、嬉しいことに、それなりに大きな実が成りました。

試行錯誤ばかりの普及・保存活動

2003年に初めて栽培した玉造黒門越瓜の実、7月15・16日の当神社の夏祭りにも間に合いました。この2日間のお祭りの1日目に「玉造黒門越瓜の食味祭」を合わせて開催し、500名の方に越瓜料理を振る舞いました。最初の年の振る舞い料理は、定番の瓜料理である「あなか

け」。地産地消、伝統野菜の復活ということで結構注目をされました。

「食味祭」ののれんもこのころはまだ手書きですが、やがて専用のものをつくり、以来、「食味祭」は毎年恒例の年中行事として今も続いています。当初は、振る舞いの500食がなくなるのに、50分程度はかかっていましたが、今年は20分ほどでなくなってしまうくらい。ちなみに「食味祭」の名は、森下先生に教えていただいたのですが、大阪ではかつて「食味会」というグルメな人々の会があったそうで、そこから名をいただいたものです。

翌2004年に、玉造稲荷神社の畑に「玉造黒門越瓜ゆかりの地」の石碑を建立しています。なにわの伝統野菜では、こつまんきん たなべだいこん てんのうじかぶら 勝間南瓜、田辺大根、天王寺蕪などがすでに有名でしたが、石碑としても3〜4番目でした。このとき、私は文字を「越瓜」でなく「白瓜」としたかったんです。というのも文献の記載には「白瓜」も多く、そちらの方が親しみやすいのではないかと考えました。しかし、森下先生にお尋ねするとやはり「越瓜」がいいということでした。理由は、後ほど先生から詳しく。

この頃、すでに「くろもんちゃん」など、着ぐるみも登場しています。当時は今のようゆるキャラ人気でない時代。「ふなっしー」や「くまモン」よりも前の登場ですが、いまだに人気沸騰には至っていません(笑)。でも、お祭りなどでは結構人気があるようです。子どもたちの間にも浸透していくようにと、当時からこうした活動を広げていました。

2005年には、インテックス大阪で開催された「食博」(来場3万5千人)に参加。また、当時、毎夏に大阪城で行われていたMBS主催の「大阪キング」などの大きなイベントにも招かれて参加しています。

同じ頃、近くの清水谷高校の生徒たちから相談も受けました。家庭科の全国大会に出るにあたり、この地域の歴史的資源である玉造黒門越瓜を食材とした企画で臨みたいということでした。

この頃に、なにわ伝統野菜の認証を受けます。それまでも、天王寺蕪、田辺大根、勝間南瓜などの保存会がそれぞれに活動されていましたが、玉造黒門越瓜も晴れてそれらの野菜の仲間となり、同時に活動されている人々の仲間にも加えていただきました。夏の「食味祭」には、当時の関淳一市長が来られたりと、伝統野菜への注目度が改めて高まってきた時期でした。これが2006年頃。まだ保存会のメンバーも若く、失敗も多々ありましたが、マスコミなどへの露出も多く、積極的な活動が目立った時期でした。日本テレビの「ザ! 鉄腕! DASH!!」の城島リーダーが尋ねて来られたり、MBSの番組「ちちんぷいぷい」で、この瓜の料理を紹介したりということもありました。

2006年、清水谷高校の生徒がつくった玉造黒門越瓜のクッキーが、コンクールを勝ち抜いて、文部科学大臣賞を受けることになりました。地産地消と地域の歴史資源を大切に開発されたクッキーとして、高い評価を受けたわけです。

地域の小学校などでも、玉造黒門越瓜の栽培が本格的になってきて、ポットから畑をつくっての栽培になってきました。大阪教育大学の学生の発案で、越瓜の種をはがきに付けてメッセージを添えて知人に送る「ベジはがき」の試みもありました。U-CoRo(大阪ガス CEL)とのおつきあいも2008年頃から始まり、地域の人々とともに玉造黒門越瓜を栽培する体験を共有する試み「ツルつなぎ」プロジェクトが始まっています。また、船



2003年7月11日の玉造黒門越瓜の収穫



2003年7月15日の玉造黒門越瓜食味祭



2004年7月15日の石碑建立・除幕式



姫瓜、越瓜、毛馬胡瓜、田辺大根、天王子蕪、十六真桑、泉州黄玉葱、勝間南瓜、

夕顔(干瓢)



大阪十六マクワ

勝間南瓜

毛馬胡瓜

梨瓜

服部越瓜

冬瓜

勝間南瓜、鳥飼茄子

実を食べるときに飲み込んだ種は消化されずに便に入ったまま外に出て、地中で腐らずに残される。だから、調査では便所を集中的に探すわけです。

マクワウリは甘い。特に種のずいの近くが一番甘いので、その部分を食べて自然と種も食べてしまう。私が思うに、藤下先生の資料には、おそらく越瓜の種も混ざっているのではないかと。越瓜は種まで食べないので、実際は少ないかも知れないが、その可能性も大きいと思われます。

瓜の分類、品種の特長と料理

これらは、大阪の伝統野菜などです。写真の左から、姫瓜、玉造黒門越瓜、毛馬胡瓜、田辺大根、天王子蕪、十六真桑、泉州黄玉葱、勝間南瓜。このうち、姫瓜は伝統野菜ではないが、これは苦くて食べられない。大阪の遠里小野の神社と

か新潟のどこかでは、夏祭りなどで瓜に顔を描いたりします。夕顔は干瓢の材料。また冬瓜などは今でもよく食べられるものです。

マクワウリに大阪十六マクワというのがあります。金マクワ、銀マクワ。富田林の板持マクワ。これらはよく似ている。筋の入り方、黄色の筋とかは、やや様子が変わる。青くもなく、縞も入らないのが梨瓜。

先日この梨瓜から種を取ろうと、妻に皮を剥いてもらおうと、割と薄く剥く(笑)。それで思い出したのですが、たしか「梨の皮は乞食に剥かせ 瓜の皮は大名に剥かせ」とかいうことわざがある。梨の皮は薄く剥き、瓜の皮は厚く剥くのが良いということで、物事をするには適不適があることのとたとえ(「梨の皮は姑に剥かせ 柿の皮は嫁に剥かせよ」とも言う)。種の種類

もいろいろあります。でも形だけではあまり区別ができないですね。

ついで、越瓜の品種について、白瓜、堅瓜、黒門とおおきく3つの種類がある。この黒門群の中に、泉州とか青縞瓜とか、それから改良青縞瓜とかがあります。

各地にいろんな品種があつて、越瓜と言われているものも、縞があつたり、色が薄かったりとか、さまざまです。名前も地域地域によって付けられています。

昭和31年に大阪で種苗会社の会議があつた時の資料を見ると、ここでは「大阪黒門青縞瓜」となっています。記事の中に、細型でたくさん実が付くのにあやかって「千成黒門」という名が付くものがある。また「阪神地区には一段小型の兵庫越瓜があるが何れも本種の分系で同様の用途に使用される」ということ。なお、三島郡の一部には「肉質良好で桂白瓜によく似た服部白瓜がある」と記載されています。

越瓜はどう料理して食べ、保存したのか？

では料理の仕方です。生の越瓜を料理して、おいしく食べる方法はいろいろあります。問題は、旬の一時期しか食べられない越瓜をどう保存して食べつないでいくのか。そのための方法が昔からいろいろと考えられました。

■ 近年のシロウリの品種 *安井秀夫(1977)らによる

品種群	代表品種	類似品種
白瓜 (アサウリ)	東京早生	東京早生青、中生青、早生節成、丸葉余蒔
	東京大越瓜	切葉余蒔、いたち、神戸在来、亀戸、田端、早生きりしま、渡辺大越瓜、泉大越瓜、奈良漬瓜、新田、宝船、あわみどり
沼目	高田、広島、米山、さぬき	
	桂	服部、佐伯
長崎漬瓜	筑後越瓜、博多越瓜、次郎丸越瓜、久留米早生	
	青皮越瓜、福井堅瓜、富山大縞瓜、青縞越瓜	
堅瓜 (アオウリ、カタウリ)	青大縞瓜	
	黒門	泉州、青縞瓜(兵庫)、改良青縞瓜
へちま越瓜	愛知縞瓜、岐阜縞瓜	

注：品種群については熊沢三郎による

※参考文献 安井秀夫(1977)シロウリ、野菜園芸大辞典 養賢堂 熊沢三郎(1965) 野菜園芸各論 養賢堂



第3回全日本種苗研究会のパンフレット(1956年)

会場の後ろの壁に「雷干」の写真を展示していますが、これはこのフォーラムの事務局の人がつくったもの。今回の「今昔タイムズ」第6号の紙面で紹介されている「雷干」を実際にやってみたそうです。これは、江戸時代からある、有名な保存法の一つ。くるくると螺旋状に切るのはむつかしそうですが、吊して乾燥させるためには、この形が良いようです。その形から「雷干」の名が付いたと言われています。

越瓜の保存法については、食文化の研究や古い文献から拾い、表にしました。

その内容としては、やや月並みなパターンですが、それぞれ塩、醤油、酒糟に漬ける、「塩漬」、「醤油漬」、「糟漬」があります。そして、先ほどの螺旋状に切った干す「雷干」がある。さらに「捨小舟」というのは、瓜を半分に切って中の種を取り、そこに塩を盛るもので、小舟に似た形からそう呼ばれました。それを糟などに漬けていくものです。

1689(元禄2)年の「合類日用料理抄」記載の「干瓜の方」は、瓜を6つ8つ割にして、塩をし、塩水で洗う。そして酒をちょっとかけるのかな? 「古酒をひく」とあります。これを壺に入れておくと、なんと翌年の6月までもったそうです。

同書にある「あさ瓜持様」は、瓜を4



「雷干」をつくってみました！
越瓜の前後を切り落とし、種の部分をスプーンですくい取って、越瓜を円筒状にしました。今回はそこに麺棒を入れて、まな板の上で端から包丁でゆっくり回しながら螺旋状になるように切りました。これを風通しが良いところで1日程度吊して干しました。(U-CoRoプロジェクト)

つ割にして、よく洗い、それから、水気を取り去るのか、「湿去」とあります。ここで、おからに塩を混ぜて団子状にしたものを当てる瓜を重ねる。その際は、必ず下の瓜と重ならないようにして、おからを挟んでいくわけです。

それから「色の持ち」。色をもたせる方法として、細かく刻み、乾燥させてから、酒をもみつける。それを壺に入れて保存すると、春までもつ。水に戻すと生瓜のようになるという。そういう記述があります。

切って保存するのではなく、丸のまま保存する方法もあるそうです。「料理早指南」に冬瓜も同じように書いてあったのですが、収穫したものを生のまま縄で束ねて、竈の大火の上に「いりて置く」とある。状況はちょっと分からないのですが、「もつものなり」と書いてあります。

共通したことは、腐りの防止技術。それは、干す、塩、醤油、糟、酒、空気の遮断、微生物の働き、煙(燻製)、熱など。竈の上に置くと言えば、例えば「みそ玉」とかがそうです。おくどさんの上に蒸した大豆の固まりをぶら下げて、ある時期になったら、これを塩水と混ぜながら突いて味噌を仕込む。やはり煙だとか、高温、発酵や乾燥ということで腐りを防ぐわけです。結局思うのは、昔の人は偉いなあとということ。食べつないでいくための智慧がいっぱい残されています。

越瓜の料理法には漬物のほかに、生で食べたり味噌和えにしたり、煮て食べ

たりと、いろいろある。

効能についても、一般的には栄養価はそうは高くはないとも言われますが、地域で食べつがれてきたのにはわけがあるはず。そういう考えから、改めて越瓜の効能について調べていましたら、大阪市立大学の小島明子先生の研究に出会いました。その研究によると、この瓜にはアルコール性肝疾患の予防効果があるというものです。しかもこの効用は他の瓜にはなくて、なんと玉造黒門越瓜だけに特有なものだそう。今日はこのあと、その小島先生にお話をさせていただきます。

越瓜の生産状況とその変化

越瓜の生産状況については、明治21年の統計で大阪府下の生産量は104.77万貫(3,929トン)。さらに、旧の大阪市ですが、うち西成郡は15万3,900貫、東成郡は1万5,884貫、住吉郡は7,755貫です。いずれにしても、かなりの量が大阪でつくられていました。しかし、近年では徳島が生産量1位で2,512トンです。大阪府は6番目ですが134トン。越瓜の多くは漬物用としてつくられており、米の消費減などとも相まって減少傾向が続いています。

今日これから小島先生のお話なども聞くと、きっと、この玉造黒門越瓜はお酒の友としてもなくてはならないものと思われるはず。これからは、自然なカタチでもっと頻りに口にしようになっていくと良いですね。

■ シロウリ保存方法 *森下(2016)

名称	果実大きさ	前処理	干す	材料	保存	備考
1. 塩漬	2つ割	種部?	○?	塩	?	天平12年(739) 関根真隆
2. 醤油漬	2つ割	種部?	○?	醤油	?	宝字2年(758) 関根真隆
3. 糟漬	2つ割	種部?	○?	糟	?	勝宝2年(750) 関根真隆
4. 雷干	螺旋状	種部ぬく?	○		?	漬物塩嘉言(1836)
5. 捨小舟	2つ割	塩	○	糠漬け	樽?	漬物塩嘉言
6. 干瓜の方	6、8つ割	塩、塩水洗	○(廉)	古酒を引く	壺	翌年6月迄 合類日用料理抄(1689)
7. あさ瓜持様	4つ割	よく洗う	○湿去	塩入りおからダンゴ	樽?	重ね、おからを挟み、蓋合類日用料理抄
8. 色の持ち	細かく刻む		○	酒もみつけ	壺?	春、水に戻す生瓜 茶湯献立指南(1696)
9. 貯やうの事*	丸のまま	縄で束ねる	-	竈の大火の上にいりて置く	もつものなり	料理早指南(1801)

*：うりかばひやうのこと
腐りの防止技術：干す、塩、醤油、糟、酒、空気の遮断、微生物の働き、煙(燻製)、熱

■玉造黒門越瓜によるアルコール性肝疾患の予防効果



小島 明子 氏 (こじま・あきこ)
大阪市立大学大学院生活科学研究科 准教授

1988年大阪市立大学生活科学部食物学科卒業。1993年同大学大学院生活科学研究科後期博士課程食品栄養学専攻修了。同大学大学院生活科学研究科講師などを経て現職。博士(学術)。主な著書(共著)に『カレント 臨床栄養学』、『生活科学最前線 90のトピック』、『茶の機能—生体機能の新たな可能性』ほか。

玉造黒門越瓜にはどんな効果があるのか?

私たちは食品成分のなかから生活習慣病を予防するものを探し出し、その作用メカニズムを探求する研究を長年続けています。

7~8年前ですが、ある会で森下先生が玉造黒門越瓜の話をされているのをお聴きし、またその後、東成区役所の方が玉造黒門越瓜によるまちづくりをアピールされている場面にも出会いました。私は東成区で生まれ育ち、今は谷六に住んでいます。つまり玉造黒門越瓜は自分の地元の伝統野菜。その効果がまだよくは分かっていないということでしたから、一度自分たちの手で科学的に調べてみようと思立ち、一連の研究を開始したわけです。

私たちの調査テーマのひとつは、アルコール性肝疾患の予防効果というものです。そこでまず、玉造黒門越瓜にその

ような効果があるのかないのかについて調べてみることにしました。

アルコール性肝疾患予防に顕著な効果

まず、アルコール性肝疾患の進展過程を説明します。アルコールの多量摂取は脂肪肝につながります。いわゆるフォアグラ状態。そのまま飲酒を続けていくと、今度はそこに炎症を起こし肝炎になります。さらに進行すると堅いコラーゲンの線維がたまる肝硬変になり、最終的には肝がんになると言われています。

私たちの今回の研究の目的は、アルコール性肝疾患の予防効果に対する玉造黒門越瓜抽出物と他県産の白瓜(越瓜)抽出物の効果とを比較することでした。

具体的には、肝細胞はアルコールを分解していく機能を持っているので、まず肝細胞を培養し、そこにアルコール(エタノール)を加えていくというやり方で、肝細胞の細胞生存率におよぼ

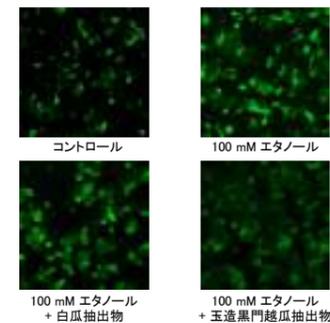
すエタノールの影響を調べてみることでした。

その際、私たちは大量飲酒者の血中エタノール濃度に近い100 mMのエタノールを入れた培養シャーレで肝細胞を24時間培養し、そこに玉造黒門越瓜抽出物を加えるなどしてその影響を調べたわけです。結果からお話すると、エタノールだけでは肝細胞の生存率は85%程度なのに、驚くことに玉造黒門越瓜の抽出物を加えたものの生存率は、ほぼ100%でした。玉造黒門越瓜の抽出物の何かの作用が、エタノールによって障害を受けたはずの細胞を保護するのでしょうか、細胞はほぼ死なないという結果でした。

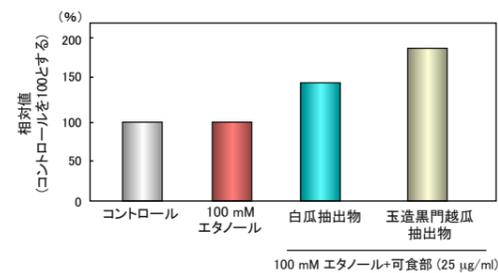
では、どうして細胞は死なないのか。実は肝細胞の障害には「活性酸素種」というものが大きく関係しています。私たちが老化によって衰えていくのも、ひとつにはこの活性酸素種が原因だと言われています。

そこで改めて、アルコールによって増加する活性酸素種の産生量におよぼす玉造黒門越瓜または白瓜(越瓜)抽出物の影響について調べてみることにしました。この時、生成した活性酸素種を蛍光色素で光らせたのですが、写真を見ると、玉造黒門越瓜抽出物を加えたものは、あまり光っていないのがわかります。つまり、活性酸素種がそれほど出ていないということ。玉造黒門越瓜は、活性酸素種を産生させない効果をもつのではないかと推測されるわけです。

アルコールによって増加した活性酸素種の産生量におよぼす玉造黒門越瓜または白瓜抽出物の影響



アルコール脱水素酵素(ADH)活性におよぼす玉造黒門越瓜または白瓜抽出物の影響



アルコールの代謝を活性化させる玉造黒門越瓜

では、どうして玉造黒門越には活性酸素種を産生させない効果があるのでしょうか?

私たちがお酒を飲むと、一般的には体内でアルコール脱水素酵素(ADH)を介した代謝経路によりアルコールを分解します。ところが、非常にたくさんアルコールを飲む人は、実はこの経路だけでは間に合いません。そこで合わせて、ミクロソーム-エタノール酸化システム(MEOS)を介した経路によってもアルコールを分解するわけです。その時に働く薬物代謝酵素がCYP2E1ですが、この酵素が働くときに産生されるのが、活性酸素種であることが知られています。

そこで、このCYP2E1について調べてみた結果、玉造黒門越瓜の抽出物を加えることで、このCYP2E1の活性が抑制される効果があるということがわかりました。とはいえ、それでも、たくさんのア

ルコールがある場合は、どこかでその分のアルコールを分解しないといけないはず。ここに、新しい疑問が生まれます。

そこで、一般的なアルコール脱水素酵素(ADH)を介した経路に、もう一度着目して調べてみました。その結果として、玉造黒門越瓜の抽出物を加えることで本来のADHの効果が上がることが判明。つまりは、通常の代謝を活性化させることで、アルコールの分解を促すのだということが明らかとなりました。

動物実験による検討でも同様の結果

私たちは、細胞レベルでの実験に加え、動物モデルを使った実験による検討も試んでいます。

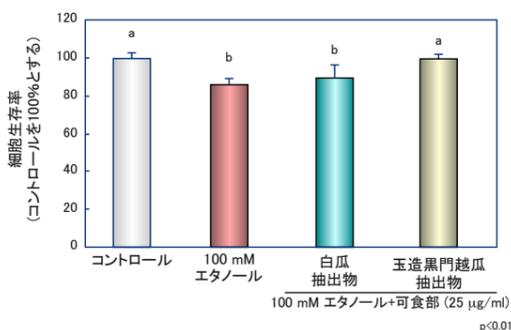
これは、5%アルコールを3週間マウスに飲ませる実験ですが、同時に肝障害の誘導剤を投与しています。血漿中のAST(GOT)、ALT(GPT)活性は肝機能の指標であり、高値になるほど肝機能が悪いことを示しますが、これらの活性におよぼ

す影響について調べたところ、玉造黒門越瓜または白瓜(越瓜)の抽出物を与えた実験群では、はっきりと効果が認められ、特に玉造黒門越瓜抽出物には顕著な効果があることが判明しました。

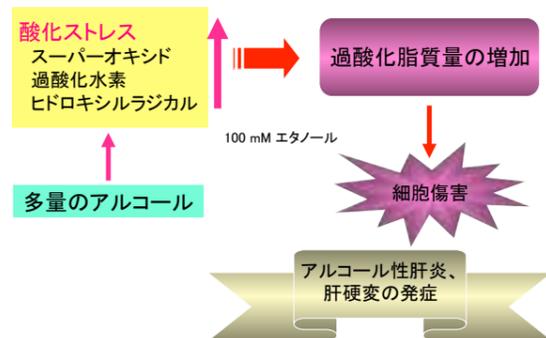
実際の肝組織を調べてみても、アルコール摂取群では、肝細胞障害や肝線維化が見られます。一方、一般の白瓜(越瓜)を食べさせた群では、アルコール摂取群に比べて肝障害は軽減されていましたが、その程度はわずかでした。ところが玉造黒門越瓜を投与した群では、ほぼ正常な肝組織像が見られたわけです。

結論としては、動物実験レベルでも、玉造黒門越瓜の抽出物は、アルコール性肝疾患の予防効果を有することが明らかとなりました。そしてそのメカニズムとしては、アルコール脱水素酵素(ADH)を介したアルコール代謝経路を亢進させることによって、細胞障害を引き起こす活性酸素種を産生する薬物代謝酵素の活性を抑制させるということが、はっきりと示されたわけです。

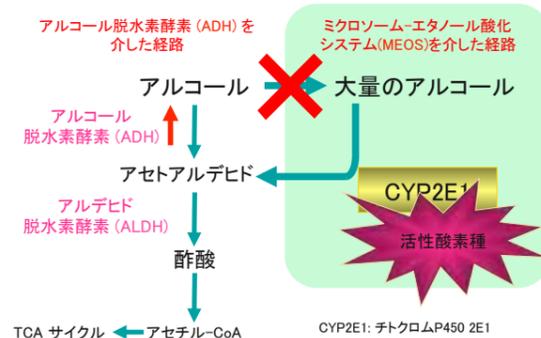
エタノールによって低下した肝細胞の生存率におよぼす玉造黒門越瓜または白瓜抽出物の影響



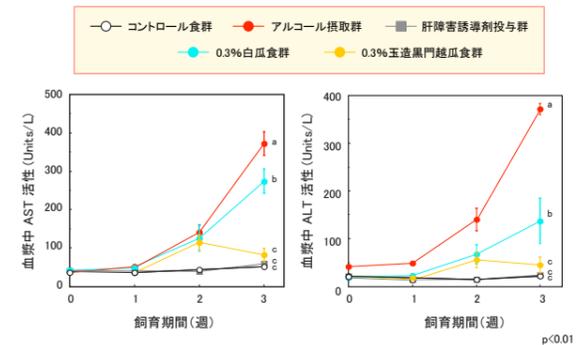
活性酸素種



アルコールの代謝



血漿中AST (GOT)、ALT (GPT)活性におよぼす玉造黒門越瓜または白瓜抽出物の影響



江戸時代・大坂の野菜の生産と流通の展開と玉造黒門越瓜



八木 滋氏 (やぎ・しげる)
大阪歴史博物館 学芸員

1969年大阪市生まれ。大阪市立大学大学院文学研究科博士後期課程単位取得退学。専攻は日本近世史。主な著書(共著)に「大阪の橋ものがたり」、「青物商人」(「身分の周縁と近世社会3—商いがむすぶ人びと」)、「近世身分社会の比較史—法と社会の視点から」(大阪市立大学文学研究科叢書第8巻)ほか。

近世・大坂の人口30～40万人 その胃袋を満たすために

江戸時代の野菜の生産と流通のお話をします。大坂には、16世紀の半ばくらいに大坂本願寺の寺内町ができます。人口的には数千人でしょうか。範囲は今の大阪城公園くらいかもしれません。その規模でも、人が集まると相応の食べ物が必要になります。自給自足しない限りは、どこから運んでこないといけな。

豊臣秀吉のときの大坂の人口規模は、実はよくわかりませんが、それ以前と比べ飛躍的に増えたのは確かです。さらに、大坂の陣のあとは、徳川方が大坂城を造るというので、工事のための人口増加もあって一時は40万人にもなったようです。その後、一度30万人くらいになってから、元禄時代頃から再度増えてきて、吉宗の治世、享保の時代になると、大坂にはだいたい40万人近くが住んでいたようです。

いずれにせよ、当初の爆発的な人口増加は、それらの人々のお腹を満たす食料の調達を必然的なものにしました。主食である米の供給は当然のことですが、副食も必要で、大坂の周辺で青物をつくるというような人も、きっと爆発的に増えたことでしょう。急速に発展した「都市」の需要に応えるために青物の供給システムもつくられていきました。

玉造にあった 吉右衛門肝煎地

難攻不落を誇った豊臣秀吉の大坂城。

その一番外側の防御ラインとして、1594(文禄3)年に惣構^{そうがまえ}というかたちがつくれます。東側のラインは猫間川で、今は暗渠になっています。南側は、今の玉造駅のあたりから西に向かい、現在の空堀商店街の南側あたりにあった空堀。そして西側は東横堀川。それらが大阪城の一番外の防御ライン、惣構です。

玉造のあたりには、それまで玉造村があったわけですが、大部分がこの惣構の中に入りました。この地域は、元々武家屋敷などがあったところですが、道沿いに町ができていき、豊臣方の武家屋敷だとか、のちに真田丸などの出丸などもつくられました。しかしそれが、大坂夏の陣ですべてなくなってしまい、今度はその付近は畑地になりました。これを地域の有力者だった高津屋吉右衛門が再開発を請け負ったのが「吉右衛門肝煎地」と呼ばれる土地です。この「今昔タイムズ」の第6号にも紹介されていますが、ここで玉造黒門越瓜が栽培されるようになり、この付近の名物となったと考えられます。

当初、吉右衛門肝煎地は石高にして400石くらいあったものが、次第に屋敷地などに組み入れられていき、最終的には200石くらいまでになったようです。詳しくは、大阪歴史博物館の紀要に紹介されていますので、ご参照ください(『大阪歴史博物館研究紀要』第14号(平成28年2月)大澤研一「大坂の陣後の復興と玉造地区の武家地転換をめぐって—高津屋史料の紹介をかねて」)。

こうして、吉右衛門肝煎地という土地

が玉造周辺に生まれました。玉造村自体にはほとんど農地はなくなってしまいましたが、吉右衛門肝煎地では越瓜などがつくられたわけです。同様に、大坂のまちなかでは、17世紀頃では裏庭などが菜園だったようですが、元禄時代頃になると人口の密集度が高まって、裏には長屋ができたり、庭や蔵ができてたりして、大坂の市街地で耕作地はほとんどなくなっていきます。しかしその一方で、南の方では難波村や木津村、北では北野村とか川崎村とか、大坂のまちの周辺の村々で青物がつくられるようになっていったわけです。

江戸時代・大坂の 青物生産と流通のかたち

江戸時代に大坂で唯一の青物の卸売市場として知られるのは天満青物市場です。この市場は1653(承応2)年に天満の地に移ってきたもので、ここでは、基本的には船などで遠隔地から運ばれてくるような青物を扱う、つまり地方の特産物を含めて、ちょっと離れているところから集まってくるものが主な取扱品でした。

ところが17世紀の頃から、大坂の近郊で、自分の手で作った青物を担いでまちなかに売りに行く人たちが次第に出てくるようになります。実は、こうしたことは、幕府からも一定程度は認められていたようです。しかし、それがどんどん増えてきたり、あるいは周辺農民から野菜を買い集めて、まちなかで売ったりする人たちがたくさん出てくると、天満青物市場の方にも危機感が生まれ、それに対抗するような動きが出てきます。

1783(天明3)年には、市場を通さずに卸売同等の行為をすることについては禁止してほしいとの願い出を町奉行所に提出しています。実際、それを受けた禁止のお触れが同年4月に出されることになりました。

これに対し、今度は周辺16か村からもこれに反対する嘆願が出されています。難波村とか木津村、北野村とか川崎村、曾根崎村とか。南の方だけでなく、今の



近世の大坂とその周辺の図 当時、大坂の市街地周辺には農村部が取り巻くように存在しており、まちなかで消費するための野菜類が生産されていた

北区や大淀区とかにあたる村などですが、吉右衛門肝煎地もそれらに加わっています。結局、一部は認められることになりましたが、規制自体はなくなったわけではありませんでした。その後1801(寛政13・享和元)年、さらに範囲を広げた26か村が嘆願をし、その結果、天満市場に隣接した立売場での売買を認められるに至っています。ちなみに、この時は吉右衛門肝煎地は加わっていません。

1809(文化6)年には、難波村、今の府立体育館から南、難波八阪神社があるあたりですが、そこでは次の13品に限って青物の売買が認められるということになりました。それらは普通に我々が食べているようなもので「大根、菜類、茄子、ねぶか、にんじん、冬瓜、白瓜、南瓜、西瓜、若牛蒡、わけぎ、いも類、かぶら」の13品です。

白瓜(越瓜)も入っています。このように、大坂のまちに暮らす人々の食卓に日常的に上るような青物は、現実的には近郊の農地からの供給で賄われていたようです。

難波村が嘆願をした際、うちではこんなものを作付けしていますと奉行所に提出した内容を見ると、まず、4～7月には、青物のほかに藍作をやっています。冬は「大根、ねぶか、にんじん、かぶら」。春は「わけぎ、牛蒡、若大根、苧ちしや、みつ葉、ほうれん草、きく菜」。夏は「西瓜、茄子、冬瓜、白瓜、南瓜」、そういうもの

をつくっていました。白瓜(越瓜)は3月下旬に植え付けて、6月中旬から売り始める。旧暦です。肥料には、小便^{ほし}や干鰯^か、ごもく(塵芥類)を度々用いる。その作付けが終わったあとは、冬の大根などを植え付ける。そういうことが書かれています。

要するに、白瓜(越瓜)については、玉造だけではなく、難波村などでもつくられていたわけです。難波村の南隣の木津村の名産がこの越瓜であると、他の記録にも書かれています。つまり、当時はあちこちでつくられていたものですが、やがてそれが玉造の名産品になり、「玉造黒門越瓜」というブランドにま

でなるわけです。

さらに幕末の1860(安政7・万延元年)の記録に、上堺町、国分町、丸葉町のことが出てきます。上堺町は難波宮跡のあたり、丸葉町は森之宮に近いあたり。この付近の人たちが、玉造城代屋敷の敷地内で野菜をつくっていたそうです。これが、天満青物市場に隣接する立売場に行つての売り買いを出願しています。この人たちは「青菜組」とか「桃下」とかの名でよばれています。つくっているのは越瓜ではないのですが、そういう場所でこの時期でも、やはり耕作をしていたようです。

大坂での酒造りと 玉造黒門越瓜の糟漬け

玉造黒門越瓜の糟漬けと関連したことで言うと、大坂のまちなかでもお酒をつくっています。江戸時代最初は600軒くらいあり、幕末でも200軒くらいあったと言います。どこでつくっていたかという、大坂では堀江や天満が中心。おそらく玉造でもあったことでしょう。これらは灘や伏見のお酒とは違って、普段飲みのお酒。酒糟もあるので、糟漬けとの関係性も自然と生まれてきたことでしょう。

また、天満青物市場と周辺の地域がもめたという対立の構図がよく言われるのですが、実際はある程度、共存共栄的な面を持っていたのではないかとも思われます。軋轢もあつたが、うまく住み分けていたと言えそうです。というのも、両方の供給を包含しても余りあるだろう、30～40万人の人口が当時の大坂にはありました。需要があり、それを支えるためのシステムができあがっていたわけです。

江戸時代の大坂の青物生産・流通

・天満青物市場 17世紀終わり～	1653年～ 大坂市中で唯一の青物の卸売市場 近郊農村の生産者・商人の活動が活発化
・1783年4月 同年	天満青物市場以外での直接売買を禁止する触(【触】3181) 西成郡16か村が触の撤回を求めて嘆願 *吉右衛門肝煎地も含まれる
・1801年	西成郡26か村が天満市場に隣接した立売場での売買を認められる *16・26か村には難波村・木津村などのほかに北区・淀川区周辺の村も含まれている
・1901年	難波村での13品*の売買が認められる(青物市) *大根、菜類、茄子、ねぶか、にんじん、冬瓜、白瓜、南瓜、西瓜、若牛蒡、わけぎ、いも類、かぶら

難波村の作付

青物のほかに麦作(10・11月～5月)、藍作(4月～7月)
冬青物：大根、ねぶか、にんじん、かぶら
春青物：わけぎ、牛蒡、若大根、苧ちしや、みつ葉、ほうれん草、きく菜
夏青物：西瓜、茄子、冬瓜、白瓜、南瓜
*白瓜は3月下旬～植付→6月中旬～売払 肥料は小便・干鰯・ごもくを度々用いる 跡には冬青物を作付

産直などの形態もありますが、今でも大阪で中央市場が存在しています。場所は変わっていますが、市場という、江戸時代からの売買の形式が今でも続

いていることは、考え方によっては不思議なことのようにも思えます。しかし、食料品という品質差があり、廉価・多品種にわたるとい商品分野では、市場とい

う形態が有効だったのです。市場は、そういう意味で必要不可欠な流通機構であるということにも言及しておきたいと思います。



ご来場の皆さまと



会場から (吉田薫氏) 小島先生の研究は素晴らしいですね。玉造黒門越瓜を地域の産物として活用していく、いろいろな可能性を感じました。科学的な実証研究から、今後の実用化の可能性はどうでしょうか。

小島明子氏 一般の白瓜(越瓜)と玉造黒門越瓜の間には明らかに差があるので、その有効成分を同定したいという思いはあります。そこで、現在、玉造黒門越瓜をたくさん生産されている河南町との共同プロジェクトとして、そうした研究に着手しています。確かに、有効成分の同定ができると、薬剤などが開発できるかもしれませんが、すぐにはなかなか難しいのが実情です。基本はやはり、食事で摂るのが今のところ良いのではないかと

たちの動物実験の結果から換算すると、1日に瓜1本くらいの量で有効です。決してとてつもない量ではありません(笑)。

鈴木伸廣氏 お酒は、江戸時代に玉造でもつくられていました。1720年代中頃に幕府に酒造株を申請している記録などもあります。糟漬けとの関連性もうかがわれます。また実は今、この玉造黒門越瓜の遺伝子が、秀吉などが食べていた瓜とどれだけ同じなのか違うのかを調査するという試みが進められています。現在、うちの玉造黒門越瓜が分析のために青森大学に行っています。ただ、秀吉の時代にはマクワウリがメインで、この玉造黒門越瓜が盛んに出てくるのは1700年くらいからだそうです。

会場から (難波りんご氏) 小島先生に、天王寺蕪や他の大阪の伝統野菜についてもぜひ調べて欲しい(笑)。私は天王寺蕪の普及活動を続けていますが、自分の暮らす地域の歴史に関わっていくことで天王寺蕪に出会い、その恩恵について知ることができました。天王寺蕪の歴史は、長野の野沢菜の歴史にもつながっています。江戸時代にある和尚さんが大阪から蕪の種を持って帰らなければ今の野沢菜はなかった。それで、私たちの会と野沢温泉村との交流も続いています。今



年11月10日には、野沢温泉村が村制60周年記念事業として、四天王寺境内に建立された「野沢菜伝来記念碑」の除幕式が行われます。

森下正博氏 玉造黒門越瓜のふるさとと言うと玉造稻荷神社さんの氏地になるのかな。今の行政区で分けると中央区、天王寺区、東成区と分かれてしまうのですが、昔は食べ物やお祭りなどにまつわる村の文化というものがあり、そこには地域の野菜もあったわけですよ。

八木 滋氏 昔は、どこの土地にも名産や特産というものがあった。たとえそれが有名なブランドではなくてもそうで、どこにでも神社や寺院を中心とした地域社会があり、文化があったと思います。よく「ここには価値があるものなど何もない」と言う人がいますが、どこでも掘り起こしていくいろいろなものが出てきて、昔の人がそこで生きてきた姿も見えてきます。地域のつながりの意味をこういったところからも再評価するべきですね。

フォーラム後の交流会では、玉造黒門越瓜の料理を食し、その味わいの奥深さを体験!



フォーラムの終了後、NEXT21の交流室に場所を移し参加者の交流会を開催しました。これはU-CoRoの活動として、毎年玉造黒門越瓜とともに育てる“ツルつなぎ”プロジェクトに関連した恒例の「収穫祭」を兼ねたもの。持ち寄られた手づくりの越瓜料理は、今年も和・洋・中・エスニックとその味と彩りはさまざまで、工夫に満ちたものでした。参加された方々は、フォーラムの余韻も冷めぬまま、越瓜談義に花を咲かせつつ、本物の越瓜の味わいの深さに感動のひとときをともにしました。



会場には手づくりの越瓜料理が持ち寄られ、その多彩さにはこの日の来場者もびっくり!

*料理の詳細などは「しろうり News 2016」第3号にて報告しています。