酸味を考える ―酸っぱいものはカラダに良いのか?―

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2013-05-02 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 津村, 文彦, 黒川, 洋一, 宇多川, 隆, 亀田, 勝見, 杉村, 和彦, 宇城, 輝人 メールアドレス: 所属:
URL	https://fpu.repo.nii.ac.jp/records/101

［研究論文］

酸味を考える
― 酸っぱいものはカラダに良いか？ ―

津村　文彦*・黒川　洋一**・宇多川　隆**
亀田　勝見*・杉村　和彦*・宇城　輝人*

1．はじめに

「お酢はカラダに良い」。最近の日本ではそのようにいわれる。スーパーやコンビニでは、黒酢やリンゴ酢などさまざまな種類の酢が飲料として加工され販売されている。もはや日本人にとって、酢は健康飲料とすら呼べるものになっている。

だが、「酢を飲んで元気になる」という発想はそれほど古いものではない。30年ほど前にも「酢を飲めばカラダが柔らかくなる」と言われただろうが、健康維持のために毎日酢を飲むような人はさほど多くはなかったはずである。その一方で、梅干しやユズ、レモンなど酸味を含んだものを疲労回復のために摂取するような方法は古くから行われてきた。広い意味での酸味については、日本では古くから健康面での効果が認められてきたといえるだろう。では、日本以外の地域では、酸味の効能はどのように捉えられているのだろうか。酸味への嗜好性が高いのは日本だけであろうか。はたして、「酸っぱいものはカラダに良い」とは何を意味するのだろうか。

動物は、体外から栄養を摂取することによって生命を維持する従属栄養生物である。人間も例外ではなく、生育に必要な物質を体内に取り込む。つまり、私たちは「食べる」生物である。食べることは自然の領域に属することでありながら、同時に文化に彩られている。文化によって、あるものを食べる／食べないに違いがあるほか、食べ物によっては特別な意味づけがなされているものも多い。従来の食文化研究の多くは、人間の「食べ物」を対象に、その歴史や文化的意味を分析してきた。

だが、文化的に規定されるのは、食べ物だけではない。食べ物についての感じ方、つまり味覚についても同様の文化的な背景を問うことができるだろう。もちろん味覚は生物学的に規定された感覚ではあるが、同時に多様な文化的意味づけがなされていることはいうまでもない。たとえば酸味についてみても、英語の「sour」には「不愉快な、意地の悪い」という意味がある一方で、タイ語の「priao」は「派手な、大胆な」を含意する。味は感覚的刺激ではあるが、

受付日　2012. 5. 1
受理日　2012. 7. 11
所　属　*学術教養センター　**生物資源学部

同時に文化的な表象でもある。

ここで、もう一度、本題の問いに戻ってみたい。「酸っぱいものはカラダに良い」とは何を意味するのか。生化学的な立場からは、この問いへの直接的なアプローチがなされている。たとえば近年食酢のもつさまざまな機能性が明らかにされつつあり、体重やBMIの減少作用、血圧低下作用、血糖低下作用などが注目されている。このような酸味についての生化学的分析が進められている一方で、味覚に限った文化的な議論はあまりみられない。そもそも「酸っぱい」という概念そのものは、味覚という人間の認知的機能に規定された普遍的感覚の一表現であるが、その自然に規定された「酸っぱさ」は個々の文化のなかで異なって立ち現れるはずである。そうした「酸っぱさ」の日常生活のなかでの文化的な立ち現れ方、あるいは酸味の文化的な理解について、さまざまな立場と地域から議論するのが本稿の目的である。

次章以降では、まずは酸味についての概略的な理解を呈示したうえで（津村・黒川）、人が酸味を好むにいたった過程を概観する（宇多川）。続いて、現代の日本人がもつ酸味観について分析を行ったあと（津村）、世界各地における酸味観をめぐって、タイ（津村）、中国（亀田）、タンザニア（杉村）、ヨーロッパ（宇城、黒川）において考察する。続いて世界の酸味文化圏を三つに分けて捉える見方を示し、酸味の文化的多様性について総括を行う（宇多川・津村）。

本論は酸味を扱った複数の論者による考察ではあるが、同時に領域横断的研究の一試論であることも付言しておかねばならない。酸味についての生化学的な理解（宇多川・黒川）を前提としたうえで、それぞれの地域における酸味の文化的含意（宇城・亀田・杉村）を考察する本稿は、文理融合型研究の一つのかたちを呈示するものでもある。【津村】

2．酸味とはなにか

まずは「酸っぱさ」、酸味をめぐって、概括的に全体像を紹介したい。人体の機能面からみると、人間がもつ味覚はそれぞれ単一の味を感受する味細胞によってもたらされる。食物は咀嚼によって分解されると、食物内の呈味物質が唾液と混じって味蕾に達する。味蕾のなかの味細胞が呈味物質を感受して、味覚神経を介しながら脳へと伝達する。味細胞は分布する位置によって五大基本味（甘味、塩味、酸味、苦味、旨味）をそれぞれ感じ取る。舌の先端で甘味、中央で塩味、舌の両端で酸味、奥で苦味、旨味は甘味に近いところで感度が高い。味蕾の発達に関する研究によると、味蕾は胎生３週目にはすでに認められている。出生時には形態的にほぼ完成しており、出生直後の新生児に、砂糖水（甘味）、クエン酸（酸味）、キニーネ溶液（苦味）を与えたところ、甘味には受容の表情を示し、苦味と酸味には拒否の表情を示すという［山本 2001：104］。

甘味は糖類の味である。糖類は貴重なエネルギー源であり、人間は生得的に甘味を強く嗜好する。塩分については、人体の浸透圧制御のためナトリウムイオンが必要であり、塩味も生存

に不可欠である。これら二つの味に比べ、酸味は必ずしも必須の成分とはいえない。味覚の嗜好についても、新生児の味覚実験で示されたように「嫌悪される」場合もある。

発酵や腐敗によって生じる有機酸およびその塩類が酸味を呈することから、酸味は腐敗の徴候といえる。「腐敗物を見分けるために酸味の感覚が発達したので、人は生得的に酸味に嫌悪感を示す」と解釈されることが多い［飴山・大塚（編）1990：１－２］。しかし、この議論には少し注意が必要である。そもそも腐敗と発酵は同じ現象であり、伝統食品に多くみられ、日本でも一般的に食される発酵食品にももちろん有機酸は含まれている。そのため、酸味の感覚を、人体に有害な腐敗物のシグナルとだけ結びつけるのは少々短絡的であろう。発酵と腐敗を分かつのは酸味というよりは、むしろ「匂い」の感覚であろう。食品に腐敗菌が入ることで、有機酸のなかでも特に嫌悪感を感じさせる匂いをもつ酪酸などが発生する。そうした不快な匂いが混じった場合に、人は腐敗を感じるのであって、酸味によってのみ腐敗を判断しているとは必ずしもいえないだろう。

その逆に、私たちは酸味を「おいしい」と感じることも多い。酸味が加わると塩味がまろやかになり、甘味と混ざると甘味が勝って酸味が和らぐ。魚の生臭さを消し、野菜のアクを和らげるなどの役割も果たす［宮崎　2008：51］。ほかにも酸味には、緊張した神経を静め気分を爽快にしてストレスを緩和させたり、嗅覚と味覚を刺激して唾液や胃液の分泌を高めたり、食欲を増進させるなどの効果もみられる［河野 1997：17－18］。

酸味は一部の地域に限られた嗜好ではなく、柑橘系の酸味は世界中で料理に利用されている。またリンゴ酢やワインビネガーのような西洋系の酢から、穀物酢のようなアジア系の酢まで、酢への嗜好も温帯地域を中心に広くにみられる。

現代日本での酸味の代表格といえば酢であるが、たとえば熱帯地域では酢の利用はあまりみられない。人類が最初に使った酸味調味料はむしろ果実の残り汁であったと考えられる。実際、現在でも多くの地域で果汁が酸味料としてより一般的に用いられている。レモン、ユズ、スダチ、カボス、ウメなどは日本でも用いられ、熱帯地域ではマメ科の高木であるタマリンドの実などが現在も用いられている［飴山・大塚(編）1990：３］。世界の酸味は酢を用いた文化圏、果実を用いた文化圏、それに乳酸（ヨーグルト）を用いた文化圏に広く分けることができるが、これについては10章で詳しく論じる。

酢に限っていうならば、酢は酒造りに関連して作られてきた。日本や中国では穀物酢は古くから作られ、ヨーロッパにおいては、ラテン世界ではブドウ酒からできるワインビネガー、イギリスではビール酢とも呼ばれるモルトビネガー、ドイツでは蒸留酒のアルコールを原料にしたスピリットビネガーなどが使われてきた。醸造酢はその地で飲まれる酒の種類に深く関係している［石毛 1993：173－174］。

酸味調味料として、アジアやヨーロッパ地域で、酢が用いられてきた理由は大きく三つ挙げ

られる［小泉 2004：111－113］。第一に、酸味を味わうという味覚上の理由、第二に、酢のもつ殺菌力や防腐力を利用した保存目的がある。酢の殺菌力は強烈で、ほとんどの細菌は酢に浸すと10分以内に死滅する。塩が手に入りにくい地域では魚介類に対して酢漬け、酢じめ、酢洗いなどの調理法が施され、主食は酢飯として保存された[1)]。第三は調理上の理由である。材料の生臭みを消し、塩辛さを和らげ、ゴボウやトロロイモ、レンコンなどのあく抜きや変色防止にも用いられた［宮崎 2008：79－80］。また体を軟らかくする、動きを機敏にする、疲労を回復する、動脈硬化や脳卒中、高血圧、糖尿病に効くなどと、民間療法ではいわれてきた。こうした効果は医学、生理学的研究によりそのメカニズムが少しずつ明らかになりつつあり、酸味や酢は人びとの食生活と深く関わりをもち続けてきた。【津村・黒川】

3. 人はなぜ酸性食品を好むようになったのか

酸味は生命維持には必ずしも必要というわけではないものの、同時に人類に普遍的な味覚として嗜好されている。前章でも触れたとおり、発酵の過程で酸が生じることから、伝統的な発酵食品の多くは酸味を示す。本章では、伝統的な発酵食品にみられる酸味に着目することで、人が酸味をもつ酸性の食品を好むようになった過程について考察する。

伝統的な発酵食品が酸性を示すのは、発酵初期に乳酸菌が生育し、乳酸を生成することによって食品環境を酸性側にシフトするからである。乳酸の pH は２以下であるが、発酵で生成する乳酸量は少なく、共存する化合物によって中和され、図３－１に示したような酸性の強さを示す（数字の小さい方が酸性度が強い）。pH４～pH５付近を示すものが発酵食品には多い。この pH５付近の酸性レベルには注意が必要である。この pH 領域では、食品を腐敗させるバクテリアはほとんど生育することができない。

伝統的発酵食品が食中毒を起こすことなく、長らく食され続けてきた背景にはこうした乳酸菌の活躍がある。

1）日本の熟れ鮨はその一例である［宮崎 2008：80］

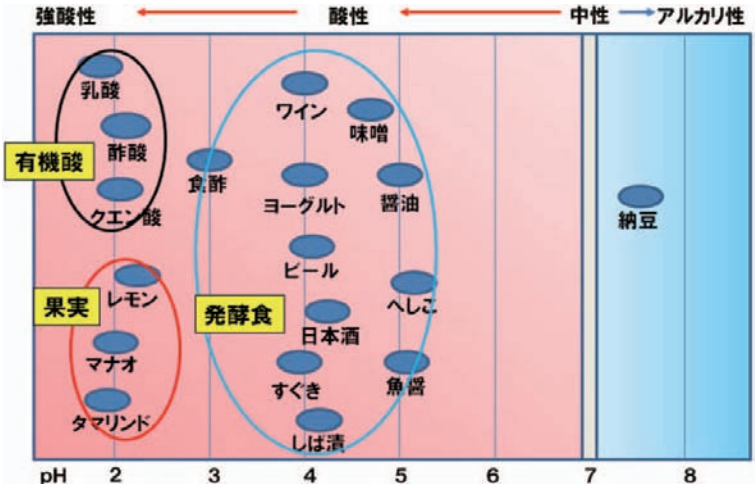

図３－１．酸性食品のｐＨ

pH４－５領域の食品に多くの人は爽やかな酸味を感じ、また食品の他の成分の影響で酸味はほのかになり、心地よく感じる。この酸性領域を「心地よい酸性」と呼んでよいだろう。では、なぜ人はpH４－５付近の酸性食品を「心地よい」食品として受け入れるようになったのであろうか。

一般に、生物は糖類からエネルギーを獲得する過程で、さまざまな有機酸を生成する。その代表的なものが乳酸、酢酸、クエン酸などであり、いずれもエネルギー獲得のために生成する重要な化合物（酸）である。微生物がこれらの化合物を生産する過程を「発酵」と呼ぶ。私たちは、これらの酸をエネルギー源として、再度利用することができる［図３－2.酸味とエネルギー獲得］。レモンなどの果実に含まれるクエン酸も重要なエネルギー源である。したがって、特に疲れを感じた場合には、これらの有機酸は、糖類とともに生体の要求を満たすのに最適な化合物となる。

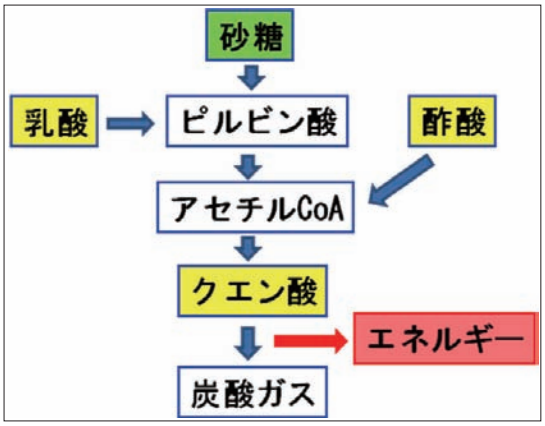

図３－２．酸味とエネルギー獲得

第２章で触れたように、乳児は酸味に嫌悪を示す傾向があるが[2)]、成長すると酸味に対して積極的な嗜好を示すこと

2）「酸味」の味物質は水素イオンであり、このイオンの量が酸味の強弱を決定している。おそらく新生児が嫌悪を示すのは水素イオンに対する反応であろうと考えられる。大人には「好ましく」感じられる程度の「酸味＝水素イオン」濃度であっても、新生児の口には刺激的に感じられるのではないかと思われる。

多い。有機酸の体内での役割を視野に入れるなら、酸味に対する嗜好と嫌悪の両立は次のように考えられるだろう。すなわち、身体がエネルギー的に満たされている状況では、酸味は嫌悪の対象となるが、エネルギーが不足すると、逆に好ましい味として感受されるのである。こうして、糖類の甘味や有機酸の酸味のように、人間が生きていくうえで必要なエネルギー源に対して、脳はその食材の摂取を促すため、ときに「好み」の味としてシグナルを発信するようになったと考えられる。

古代の人びとが初期に手にした果実は、硬くて酸味や苦味の強いものであったに違いない。しかしながら、地面に落ちたり、摘み取られた果実は、しばらくすると苦味が分解されて糖類が生成して甘味を増す。甘味を増した果実は安全であることを、長年の食経験で体得していたに違いない。

人が酸性食品に対して安心感をもつに至った背景には、酸性になった食品を食べても食中毒を引き起こす確率が極めて低いことがある。図３－１に示した伝統的な発酵食で食中毒を引き起こした例はほとんどない。すなわち、乳酸菌による乳酸の生成が、食品環境を酸性側にシフトさせたおかげで、食中毒を引き起こす微生物はほとんど生育できないのである。このような食経験が、酸性食品は安全であるという意識を無意識のうちに体得させ、人は安心して酸性食品を食していたのである。このように古代の人びとが食物を選択する指標として、酸味は甘味と同じように安全・安心であると判断するようになり、その安心の感覚が「好み」の味として認識されるにいたったのではないかと考えられる。

人は疲れたときに甘味をもつ果実を摂取し、それがエネルギー源として有効であることを体験的に学んだと考えられるが、酸味もまたエネルギー源として有効であることを体験的に覚えたのであろう。甘味と酸味は味においては大いに異なるが、体内ではエネルギー源として同様に有効であることを、体験的に知るにいたったのである。甘味（グルコースや砂糖）と酸味（クエン酸等の有機酸）のエネルギー源としての有効性は、後年のエネルギー獲得の代謝研究によって明らかにされることになる［図３－2.酸味とエネルギー獲得］。

上述のように、発酵食品のほとんどは「心地よい酸性」を示していたが、私たちが調査した身近な発酵食品の中でただ一つアルカリ性を示したものがあった。それは納豆である。納豆は、蒸した大豆に納豆菌を繁殖させたもので、発酵食品でありながら乳酸菌は関与しない。したがって、図３－１に示したように納豆の pH はほぼ7.5付近を示し、他の発酵食品とは口内での感触が異なっている。

前述したように、人類はその経験を重ねて口にしてきた食品が酸性であることに安心感を覚え、それを「好み」の味として獲得してきた。多くの発酵食品の同様で、酸性にシフトした発酵食品を好んで食してきた。しかし納豆は弱アルカリ性を示すために、すぐに安心感を覚えにくいのである。アルカリ性を示す典型的な化合物にアンモニアがある。アンモニアは猛毒であ

り、ひとたび口に含むとたちどころに死に至るほどの毒性を持っている。人は、死に至るリスクを避けるために、アルカリ性を示す食品に対して極めて強い警戒感をもつようになった[3)]。それがゆえに、納豆を初めて口にしたときに示す反応は決して心地よいものではない。この警戒感を払拭するには、納豆が安全であることを学習し体得しなければならない。本来、脳が警戒のシグナルを送っている食品を口にするのは勇気のいることである。納豆は発酵食品でありながら、それを食することに嫌悪する者が多いのは、納豆が弱アルカリ性を示すことが大きく影響しているのではないかと思われる。

このようにして、人は酸味が安全の指標であり、疲れたときに摂取すると有効に作用する食材の味であることを知り、その味を「好み」の味とすることによって、その摂取を促してきたと考えられる。こうして酸味は世界各地において嗜好されることとなったが、酸味は酢などの発酵食品に由来するものばかりではない。むしろ果実由来の酸味が通文化的に確認できることが世界各地の酸味に目をやることで明らかになるであろう。次章以降では日本、タイ、中国、タンザニア、ヨーロッパを取り上げ、酸味と人間との関わりを比較文化的に考察する。【宇多川】

4．現代日本における酸味観

現代日本では「酢が健康に良い」と語られることが多く、料理でも酸味調味料として酢が用いられるが、ユズやカボス、ウメの実などの果実からも酸味は摂取されている。酢についていえば、日本では米を原料として日本酒を造っていたため、古くから米酢が主流であった。奈良時代より作られていたが、安価な醸造酢が一般の人びとのあいだで消費されるようになったのは江戸時代以降のことである［石毛 1993：172－173］。

日本で「酢がカラダに良い」と語られ始めたのはいつごろからかを正確に知ることは難しいが、酢の健康面での効用を論じた書籍に限ると、1960年代後半からそうした文献がみられる。代表的なのは、黒岩東五、長田正松らの著作である。黒岩東吾は鹿児島県霧島市の「黄金酒造」の代表取締役を務め、みずからが立ち上げた健康医学社より「米酢の効用」を宣伝する一連の書籍を出版している。また長田正松も「つかれ酢本舗」の創業者で、「酢とクエン酸が疲れを取る」と唱った書籍を多数出版し、さらには日本愛酢党を結成して、参議院議員選挙に立候補するなどの政治活動も行った。両者いずれも、メディアを通じて健康食品の効能を過剰に煽るような現代のフードファディズムの走りであったとみることができるだろう。

その後、1990年代後半には再び雑誌記事で「酢がカラダに良い」ことが多く語られるようになる。90年代後半以降のブームは、飲用酢が一般向けに販売されたことと関連する。1996年にタマノイ酢が「はちみつ黒酢ダイエット」という飲用酢を発売し、現代日本の健康ブームに乗

3）韓国全羅南道で食される伝統的なガンギエイの発酵食品のホンオフェは強いアルカリ性を示し、強烈なアンモニア臭を呈する珍しい食品である。

って大ヒット商品となった。その後は多くの酒造メーカーが酢を用いた新たな飲料製品を開発し、飲用酢の市場を拡大させた。さらに雑誌やテレビなどのメディアを通じて「酢がカラダに良い」という健康観が広がり、もはや現代日本人が共有する身体観となったともいえるだろう。

日本人の酢と健康をめぐる身体観は、1960年代以降、メディアと商業主義を通じて徐々に作り上げられてきたといえるだろうが、同時に現代の日本人がもつ酸味観のリアリティも踏まえておかねばならない。そこで、2011年10月に福井県立大学において「酸味に関するアンケート」を実施した。アンケートは大学祭当日に（2011年10月８～９日）県立大学内 World Café に来場した人を対象にして無記名方式で実施した。回答者は78名（うち日本人70名）であった。以下では日本人回答者70名に限定して回答を分析する。回答者の性別比・年齢比は表４－1,４－２のとおりである。女性の割合が少し高く、また回答者の７割弱が10代から20代である。

表 4-1. 回答者性別比

	男	女	無解答	合計
回答数	20	48	2	70
%	28.6%	68.6%	2.9%	100.0%

表 4-2. 回答者年齢比

	～9	10 代	20 代	30 代	40 代	50 代	60 代	無解答	合計
回答数	1	24	23	5	9	6	1	1	70
%	1.4%	34.3%	32.9%	7.1%	12.9%	8.6%	1.4%	1.4%	100.0%

「どの味が健康によいと思うか？」という問いに対する回答[4)]では、約６割が「酸っぱい」を選び（42人,59.8%）、ついで「苦い」(16人,23%)、「辛い」(８人,11%)、「甘い」(３人,4%)となった［図４－1.健康によい味］。また「酸っぱいものは身体によいと思うか？」への回答では、「はい」(67人,95.7%）が「いいえ」(３人,4.3%）を圧倒した［図４－2.酸味は健康に良いか］。回答者数が少ないうえ、性比や年齢比に偏りはあるものの、現代の日本人の多くが「酸味が健康にプラスに働く」と捉えている様子がうかがえた。

４）選択肢方式での回答で、選択肢には、「甘い」「辛い」「酸っぱい」「塩辛い」「苦い」「ほか」の６つを挙げた。

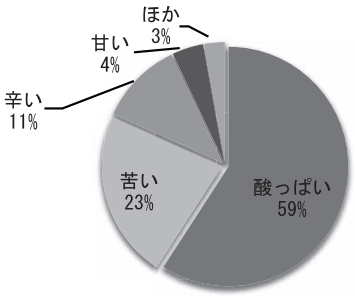

図 4-1. 健康に良い味

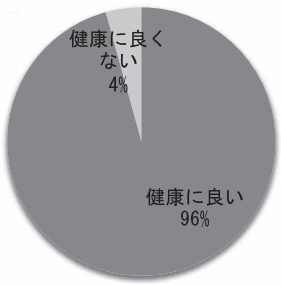

図 4-2. 酸味は健康に良いか

表 4-3. 酸味のある食材

レモン	47	61.0%
梅干し	32	41.6%
酢	21	27.3%
グレープフルーツ	5	6.5%
ウメ	2	2.6%
柑橘類	2	2.6%
果物	2	2.6%
ミカン、オレンジ	2	2.6%
ローズヒップ	2	2.6%
キウイ	1	1.3%
ザクロ	1	1.3%
漬け物	1	1.3%
夏みかん	1	1.3%
都昆布	1	1.3%
ラズベリー	1	1.3%
ラッキョウ	1	1.3%

表 4-4. 酸味のある料理

酢の物	30	39.0%
酢豚	10	13.0%
もずく	8	10.4%
梅干し	6	7.8%
トムヤムクン	3	3.9%
冷麺・冷やし中華	3	3.9%
生姜の漬け物	2	2.6%
寿司	2	2.6%
レモンソーダ	1	1.3%
かに玉	1	1.3%
黒酢	1	1.3%
酸辣湯	1	1.3%
漬け物	1	1.3%
なます	1	1.3%
ハイビスカスティー	1	1.3%
ヨーグルト	1	1.3%
ラズベリーケーキ	1	1.3%

表 4-5. 好きな酸味のある飲食物

レモンソーダ	12	15.6%
梅干し	10	13.0%
酢の物	7	9.1%
レモン	6	7.8%
グレープフルーツ	4	5.2%
黒酢	3	3.9%
ヨーグルト	3	3.9%
レモネード	3	3.9%
柑橘類	2	2.6%
シゲキックス	2	2.6%
寿司	2	2.6%
酢蛸	2	2.6%
酢豚	2	2.6%
ハイビスカスティー	2	2.6%
ポン酢	2	2.6%
ミカン	2	2.6%
もずく	2	2.6%
リンゴ酢	2	2.6%

（2 人以上が回答したもののみ）

酸っぱい食材と料理について訊いたところ(「酸っぱい味といえば、どんな食材ですか？」、「酸っぱい味といえば、どんな料理ですか？」)、回答結果は次のとおりであった［表４－3.酸味のある食材］、［表４－4.酸味のある料理］。酸っぱい食材として回答者の６割強が挙げたのはレモン（47人,61.0%）で、次が梅干し（32人,41.6%）であった。酢を挙げたのは27.3%（21人）と少なく、以下は柑橘類や果実などが続いた。

酢の「酸っぱさ」は酢酸によるもので、レモンや梅干しなどの「酸っぱさ」はクエン酸由来である。回答数は少ないが、「漬け物」の「酸っぱさ」は乳酸に由来するものであり、それぞれ異なった化学組成をもつものが、同じ「酸っぱいもの」として捉えられている。

「酸っぱい料理」についてみると、「酢の物」、「酢豚」、「もずく」などいずれも「酢」を使った料理を回答するものが多い。料理に用いられる調味料としてはクエン酸を含んだ果汁よりも、酢酸を含む酢が一般的であることがわかる。また伝統的な「日本料理」というよりは外来の料理が多く含まれることから、逆に伝統的な日本の食文化において酸味は大きな役割を果たしていないことがわかる。

酸っぱい飲食物のうち好きなものを訊ねたところ、上位の回答にレモンソーダや梅干し、レ

モン、グレープフルーツなどクエン酸由来の食べ物や飲み物が挙げられた［表４－5.　好きな酸味のある飲食物］。酢の物、黒酢などの酢酸由来の「酸っぱさ」もいくつかみられたが、多くはクエン酸由来の酸味をもつ嗜好品であった。

また、酸味は疲労回復に効果があるといわれることが多いので、疲れたときに何を食べるかについても質問を設けた。得られた回答のうち２回答以上のものをまとめたのが［表４－6.疲れたときに食べるもの］である。疲労回復にはお菓子やチョコレートなどの甘い物を摂取すると回答した者が圧倒的に多いが、梅干しなどの酸っぱいものを食べると回答した者もいくらかみられた。

表 4-6. 疲れたときに食べるもの

お菓子	21	27.3%
チョコ	20	26.0%
肉	4	5.2%
梅干し	3	3.9%
酸っぱいもの	2	2.6%
そのほか	2	2.6%
食べない	2	2.6%
ドリンク	2	2.6%
味噌汁	2	2.6%
野菜	2	2.6%

（2 人以上が回答したもののみ）

これらをまとめると、現代日本の食においては、「酸味は健康に良い」と考えられており、酸っぱい食材には、酢酸を含む酢やクエン酸を含む果汁など多様な酸味が含まれている。だが酸味を積極的に使った日本の料理は、酢を用いた「酢の物」ぐらいで、多くの場合、酸味はジュースやデザート類として果実・果汁から摂取されていることがわかった。「酸っぱいもの」は身体によいといわれながらも、現実的には酸っぱいものを日常の食事のなかで取ることはあまりなく、嗜好品のかたちで摂取するのが一般的なようである。

こうした日本人がもつ健康増進と結びついた酸味の捉え方は、必ずしも他の地域においても同様にみられるわけではない。次章以降では、現代日本における酸味観を相対化するために、東南アジアのタイ、東アジアの中国、アフリカのタンザニア、ヨーロッパを比較しながら論じたい。【津村】

5．タイにおける酸味

タイ料理は、甘味と辛味と酸味が組み合わさって独自の味わいを作り出している。たとえば有名なエビのスープであるトムヤムクン（*tom yam kung*）、春雨サラダのヤムウンセン（*yam wun sen*）などは、爽やかな酸味と辛味がまろやかに入り混じり、独特の旨味が味わえる。しかし、タイ料理における酸味は酢によって味付けされるものではない。酸味調味料として多く用いられるのは、タマリンド（*makham*）やマナオ（*manao*）である。

写真 5-1. 春雨サラダのヤムウンセン

写真 5-2. 市場で売られるタマリンド

写真 5-3. 市場で売られるマナオ

タマリンドはマメ科の常緑高木で、アフリカ原産であるが東南アジアを含む熱帯・亜熱帯の各地で栽培されている。果実は鞘状で、内部の種子の周りが黒っぽい果肉で包まれている。熟した果肉はそのままでも食用とされ、未熟なブドウのような酸味が特徴的である。一般的には果肉を塩漬けにして発酵させたものを調味料として利用する。発酵したペースト状のタマリンドに、湯を加えて溶かして、煮込み料理などに利用する［森枝 1997：37－38］。マナオは小さなスダチのような柑橘系の果実である。絞り汁が酸味付けとしていろいろな料理に用いられる。

珍しいものでは昆虫も酸味付けに用いられることがある。タイ東北部では採取したツムギアリの卵・幼虫・蛹・成虫[5)]をトウガラシやハーブ類とともに魚のミンチ肉に和える「コイプラー（*koi pla*）」という野性味あふれる料理がある。ツムギアリを加えると、蟻酸による酸味が美味しさを高めるとして地域の人びとに珍重されている。

写真 5-4. アリを使ったコイプラー

また、漬け物にも酸味がある。たとえば野菜の漬け物パクドン（*phak don*）は、青菜を塩で漬け込んで発酵させたもので、乳酸由来の酸味が味わえる。10日から１ヶ月ほどで食べられ、漬け汁も酸味付けのために料理に利用される。ほかにもニンニクやタケノコの漬け物もあり、漬け汁がスープの食材として利用されることがある［小泉 2000：132－139］。

料理の酸味付けとしては、米酢（*nam som saichu*）もあるが、酢の利用は中国料理の影響が大きい。クイッティオ（*kuaitio*）と呼ばれる米麺のラーメンや酢豚のような味付けのパットプリアオワーン（*phat priaowan*）、米粥（*cok*）などのスープ料理がその典型であり、それらは中国料

5）食用にするツムギアリは「赤蟻の卵（*khai mot daeng*）」と総称されるが、実際に食べるときには卵だけではなく、幼虫や蛹、成虫も入り混じっている。鶏卵で作るオムレツのなかに具として加えたり、スープの具としても用いられる。

理の影響を強く受けたタイ料理である。逆にタイ土着の料理に米酢が調味料として用いられることはほとんどない。

東南アジア全域を見渡すと、ココナツの実液から作られるココナツ酢、砂糖生産の副産物の糖蜜やサトウキビの絞り汁から作られる糖蜜酢、ニッパヤシの樹液から作られるニッパ酢などもフィリピンなどにみられるが［飴山・大塚（編）1990：53－54］、東南アジア大陸部では、中国の影響を除けば酢の生産と利用は一般的ではない。「最近の日本人は健康増進のために（飲用に加工された）酢を飲んでいる」とタイ人に話すと、「酢を飲んでもお腹を壊さないのか」といぶかしげに問い返される。酢は中華風の料理の味付けには用いられるが、一般的な家庭での調理に用いたり、ましてや飲用にされることはまずないのである。

写真 5-5. 発酵魚プララー

タイ東北部の農村で、台所調味料として用いられているものは、魚醤ナムプラー（*nampla*）、発酵魚プララー[6]（*plara*）、蝦醤カピ（*kapi*）、塩、砂糖、唐辛子、甜醤油サイイウダム（*saiiu dam*）、化学調味料などで、それぞれ塩辛味（ナムプラー、プララー、塩）、辛味（唐辛子）、甘味（砂糖）、酸味（サイイウダム）、旨味（サイイウダム、化学調味料）を高めるものである。通常の家庭で作られるタイ料理において、酸味源として用いられるのは、一般的には柑橘類のクエン酸、タマリンドの酒石酸とクエン酸が基本のようである。

さて、日本人における酸味観と比較するために、タイにおいても酸味に関するアンケート調査を行った。サンプル数は少ないものの、日本とは対照的な結果が得られたことは興味深い。［表５－１－1.回答者性別比、表５－１－2.回答者年齢比］

表 5-1-1. 回答者性別比

	男	女	合計
回答数	10	20	30
%	33.3%	66.6%	100.0%

表 5-1-2. 回答者年齢比

	20 代	30 代	40 代	50 代	60 代	70 代	合計
回答数	13	7	1	4	1	4	30
%	43.3%	23.3%	3.3%	13.3%	3.3	13.3%	100.0%

6）田んぼで取れた魚を使って作る発酵魚がプラーラー、パーデーク（*padek*）。頭と内臓を取った魚に、塩と粉砕米、米ぬかを加えて発酵させて作る。魚の部分も食べられるし、発酵して出てきた汁は魚醤ナムプラーと同様に、料理に調味料として加えられる。

「どの味が健康に良いか」についての志向を知るために、当初は日本でのアンケートと同じく「甘い(*wan*)／酸っぱい(*priao*)／塩辛い(*khem*)／辛い(*phet*)／苦い(*khom*)／ほか」を選択肢に挙げていたが、すぐに「あっさり(*cut*)」と答える者が多いことが判明し、急遽選択肢を増やすことになった。その結果は［図５－2. 健康に良い味（タイ)］で示したとおりである。

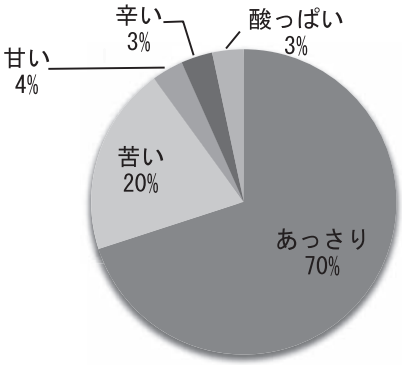

図 5-2. 健康に良い味（タイ）

日本のように酸味が健康と結びつけて捉えられている様子はまったくみられず、「あっさり」が健康に良いと強く考えられていることがわかる。この「あっさり」という言葉は、一般にタイ人が味についてポジティブに表現するときに用いる言葉ではなく、むしろネガティブな表現といえる。たとえば、「日本料理はあっさりしているので好きではない」と言ったりするように、一般的には、甘味であれ、辛味であれ、はっきりとした味（*rot chat*）があることが美味しさの条件といえる。だが、「あっさり」が健康増進と強く結びつけて捉えられているのは、近年のタイにおける健康ブームが背景にあるように思える。

1990年代より食生活の近代化、欧米化が急速に進行するなかで、肥満や高血圧、糖尿病などがタイでも社会問題化した。2000年ごろからは低カロリー食への関心が一般にも広がるなか、「あっさり」味と健康志向が結びつきを強めていったのだろう。タイ人向けの安価な日本食レストランが全国でみられ、また日本風の茶の飲料がコンビニエンスストアなどで広く販売されるようになったのも、2000年代以降のことであり、食における健康志向の高まりと深く関連している。

続いて酸味のある食べ物のうち好きなものを訊ねたところ［表５－3.好きな酸味のある飲食物（タイ)］、ほとんどすべてが果実由来の酸味が含まれた飲食物を答えた。「ヤム（*yam*)」は「混ぜる」を意味し、魚介類、野菜などとハーブ類や唐辛子などを混ぜたサラダのような料理で、「ヤムウンセン（春雨サラダ)」が有名である。ヤムにはいろいろな種類があるが、多くのヤムはマナオと呼ばれる柑橘類の絞り汁で酸味が加えられている。また未熟なパパイヤを千切りにしてハーブ類や唐辛子などと和えたソムタム（*somtam*）というサラダでも、同じくマナ

オの絞り汁が酸味を醸し出している。いずれにおいても、酢の酸味は含まれておらず、果実由来のクエン酸の酸味がタイ料理において好まれる酸味といえるだろう。

疲れたときに食べるものを訊ねた結果は、［表５－4.疲れたときに食べるもの（タイ)]にまとめた。こちらも回答は日本と対照的で、もっとも多くが回答したのは「冷たい水」であった。近年の健康志向から都市部においてはペットボトルで売られている茶飲料が飲まれる機会が増えてきたとはいえ、現在でも人が家を訪ねてきたときにまず供するのは、コップの周りに水滴がつくほど冷えた水である。亜熱帯の気候のために、疲労時には酸っぱいものを取るというよりは、まずは身体の熱を冷ますことが求められるのであろう。

表 5-3. 好きな酸味のある飲食物（タイ）

マンゴー	12	50.0%
オレンジジュース	7	29.2%
ヤム（和え物サラダ）	5	20.8%
ライム	4	16.7%
あまり好きではない	3	12.5%
ソムタム（パパイヤサラダ）	2	8.3%
フルーツジュース	2	8.3%
ヨーグルトドリンク	2	8.3%
アイスティー	1	4.2%
オレンジ	1	4.2%
タマリンド	1	4.2%
フルーツ	1	4.2%
ライムシェイク	1	4.2%

表 5-4. 疲れたときに食べるもの（タイ）

冷たい水	10	41.7%
甘いもの	5	20.8%
オレンジジュース	5	20.8%
冷たい飲み物	5	20.8%
甘い飲み物	4	16.7%
コーラ	4	16.7%
栄養ドリンク	3	12.5%
フルーツジュース	3	12.5%
温かい水	1	4.2%
チョコレート	1	4.2%
冷たい牛乳	1	4.2%
もち米	1	4.2%

タイ料理は甘味と辛味と酸味の組み合わせが特徴とされるとおり、たとえば酸味だけを独立して捉えることにはあまり意味がないだろう。いくつもの味が複合的に混じり合うことによってタイ料理の独特の味わいが出来上がっている。酸味もそれだけを取り出して摂取することは現実的にはあまりない。果実の絞り汁などを料理に加えることで酸味づけをして、辛味や甘味などその他の味を引き立てるためのものといえよう。健康と酸味との結びつきについてみると、酸味や酢だけを取り上げて健康増進と関連させるような見方は現在のところみられない。酢の利用は一般的ではないが、果実由来の酸味が豊富に用いられているのがタイ料理における酸味である。【津村】

６．中国における酸味

中国の人びとと酸味食品との関わりは古くかつ多様だが、なかでも特筆すべきは酢である。有史以前の昔より、中国では酒を製造していたことが確認されている。この酒が古くなると酸味が生じてしまう。古代中国人はこの副産物を「酢」「醋」「醯」「苦酒」などと呼び、調味料として有効活用した。当然、酒の登場とほとんど間をおかぬほどに古くから利用されてきたと推察される。

酢は、現代中国では「醋」という字で表される。日本で一般的に用いられる「酢」という字は、古来「なれずし」を意味する場合が多かった。が、他章との関係上、以後は「酢」という表記を用いる。

前章のタイとは異なり、中国では酸味を代表する食材として酢の存在が大変に大きい。前述

のように、酢の製造が古い歴史を有することから、各地方においてその風土と気候を生かした各種各様の酢が製造され、それぞれに土地の名産となっている。また食用とされるのはもちろん、中国医学においてはさまざまな薬物製造に利用される。中国の民間宗教と密接に結合した道教においても、治病目的の薬物製造からさらに一歩進んで、不老長生目的の仙薬製造にも重要な素材として利用される。

こうした事実をふまえたところで、酸味に関するアンケート調査を実施した結果を見ていこう。

酸味アンケート

日本に留学している若者および上海・台湾在住の人びとを対象に、アンケート調査を行った。

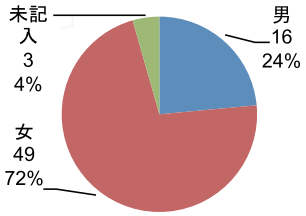

図6-1-1. 男女比

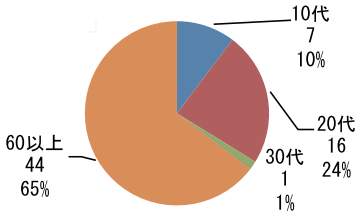

図6-1-2. 年齢比

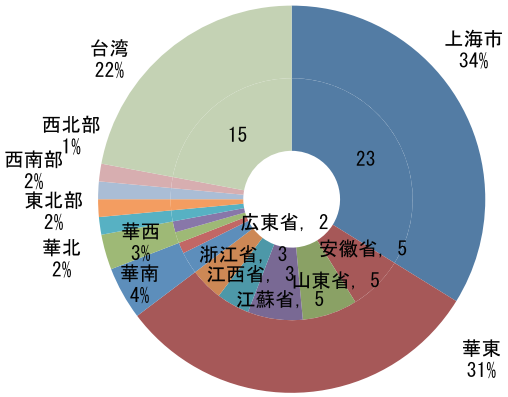

図6-1-3. 出身地域

回答者数は68で、図６－１－１・６－１－２に示すとおり、男女比にも年齢層にも偏りが見られる。上海での回答者は60代以上の人が圧倒的に多く、台湾では10代または20代の若者がほとんどである。図６－１－３に示す出身地域別に見ると、上海市単独で三分の一を占め、続いてその周辺である華東地域の各省出身者が多く、台湾出身者も２割を占める。台湾はその歴史的事情から、大陸中国と文化の質を異にする面があるので、一応は台湾を中国という一地域に組み込んで論じるものの、台湾と大陸との相違についても目を配ることとする。

酸味の食材

「酸っぱい味の食材といえば」という質問で尋ねたところ、表６－２－１のような回答が得られた。品目としては各種の酢が最も多く、続いて梅、レモン、酸菜（白菜の漬け物）、トマト、ミカン類と続く。

表 6-2-1. 酸っぱい食材

酢類	34	柚子	2	彩紅糖（飴）	1
梅類（酸梅・活梅等）	12	泡菜	2	酸梅湯	1
レモン	10	ブドウ類	2	情人果	1
酸菜	9	リンゴ類	2	奇異果	1
トマト	7	杏	1	百香果	1
ミカン類	7	沙棗	1	イチゴ	1
サンザシ	6	酸実（サクランボ）	1	メンマ	1
ナツメ	3	大根干し	1		
スモモ	2	梅菜（芥子菜の漬け物）	1		
ヨーグルト	2	秀逗糖（飴）	1	計	113

酸味をもたらす酸の種類で酢酸、クエン酸、乳酸で分類してみたのが、次の図６－２－２である。酢酸は酢単独で30％を占める。一方、クエン酸の酸味である果実類は、単品としてはいずれも酢に遠く及ばないが、合計すると56％を占め、酢酸をしのいだ。また発酵によって生じる乳酸は14％となった。

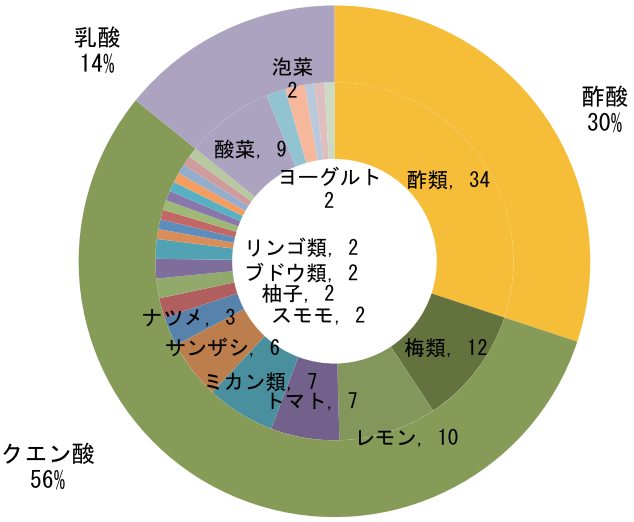

図6-2-2. 酸っぱい食材

地域や年代の違いについて分析してみると、台湾の若者が多く挙げたのは酢類・レモン・酸菜・酸梅（梅の砂糖漬け）である。酢よりも果実類を挙げることがやや多い点や、酸梅など台湾のみで挙げられる食材が目立つ点に特徴はあるが、酸の種類による大きな偏りはみられない。

酸味の料理

「酸っぱい料理といえば」「自分の出身地で有名な料理は？」と問うた結果、出てきた料理名は、表６－３－１のとおり多種多様にわたる。これを、酸味の由来する食材に着目して整理したのが図６－３－２である。

表 6-3-1. 酸っぱい料理

糖醋排骨	15	話梅	2	酸菜鱸魚	1	白雲豬手	1
酸辣湯	14	辣白菜	2	酸蘿卜	1	蕃茄炒蛋	1
酸菜魚	8	泡菜	1	酸辣土豆絲	1	腐乳	1
酸辣粉	8	酸草魚	1	酒釀圓子	1	羅宋湯	1
酸菜	4	酸菜白肉	1	松子鱸魚	1	話梅蝦	1
糖醋魚	4	酸辣麺	1	松鼠桂魚	1	冰糖葫蘆	1
酸梅湯	3	凉拌小黄瓜	1	松鼠黄魚	1	蘿蔔乾炒鮮大腸	1
酸奶	3	糖醋豬腳	1	西湖醋魚	1	豬腳姜	1
薑絲炒大腸	3	レモン魚	1	凍檸茶	1	醋糟鯽魚	1
水餃子	2	海蜇頭(クラゲ)	1	糖醋鯉魚	1	醋溜土豆絲	1
檸檬愛玉	2	鴨血粉絲湯	1	糖醋小黄魚	1	醋溜白菜	1
酸菜白肉鍋	2	黒糖檸檬	1	糖醋類料理	1	鹹菜	1
酸梅汁	2	搾菜肉絲	1	豆腐腦	1	腌酸菜	1
酸味章魚	2	酸菜魚頭湯	1	梅乾菜	1	腌制酸蘿卜	1
西紅柿蛋湯	2	酸菜湯	1	梅菜扣肉	1		
糖醋里脊	2	酸菜老鴨湯	1	白雲鳳爪	1	計	124

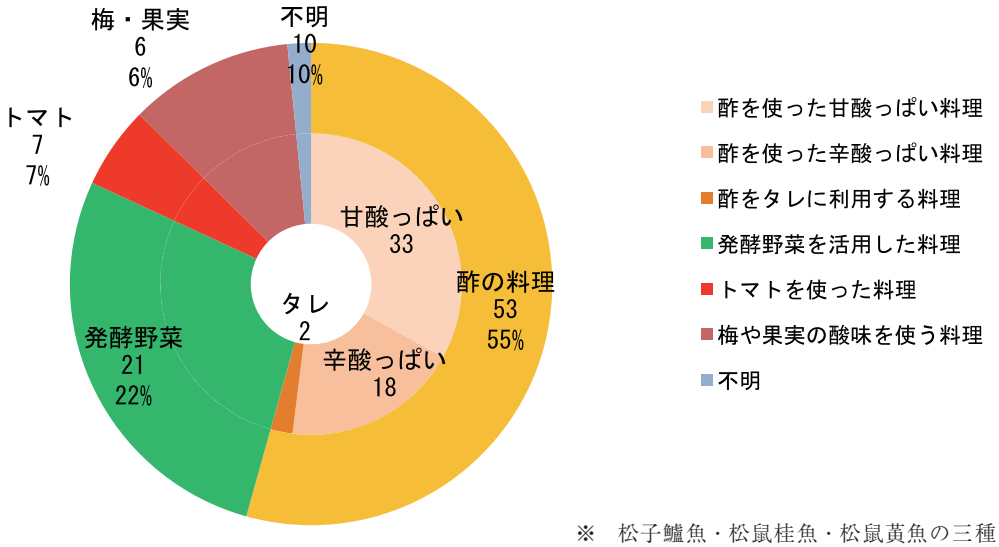

図6-3-2. 酸っぱい料理といえば

※　松子鱸魚・松鼠桂魚・松鼠黄魚の三種については、甘酸っぱい料理とトマトを使った料理の両方にカウントしている。

結果、酢を使う料理が55％を占め、次に酸菜などの発酵食品の利用が22％となっている。食材としては梅・果実類が多数を占めたが、料理を作る際の活用幅の広さという点で、酢や発酵食品関連の料理が多くなっているのであろう。

また、酢を使う料理に関しては、酢の酸味のみを強調した料理ではなく、多くの場合は甘酸っぱい味、辛酸っぱい味などといったように、他の味覚と調和させた味覚を重視している点に注目したい。この傾向は、中国古来より続く五行思想からの影響も無視できない。五行思想は、この世のあらゆる事象を木火土金水という五種の範疇に分類することで、諸事象間の相性、生成順序を説明し、かつ効果的に対応・制御しようと試みる思想である。食に関しては、木―酸、火―苦、土―甘、金―辛、水―鹹（しおからさ）と、五種の味すなわち「五味」が規定される。必定、酸味と健康のつながりも、五行思想のなかで理論化されている。酸味自身の効能については後述するとして、五行思想では、五種の要素間の均衡を最も重視する。均衡が崩れて過剰になればその要素を抑制し、不足すればそれを補う。故に、味に関しても、「五味調和」がうたわれる。古代中国医学理論書である『黄帝内経素問』では、五味が偏った時に生じる身体の異常を記したうえで、「是が故に謹みて五味を和すれば、骨正しく筋柔らかにして、気血は以て流れ、湊理は以て密たり。」(生氣通天論篇）と、五味のバランスが取れた食事を、身体に有益なものとして推奨する。

今回のアンケートには自由記入欄を設けていたのだが、そこに、上記の五行思想に基づいた酸味の効能が詳細に書かれたものもあった。今日、中国でも近代西洋医学の影響は大変大きいが、その一方で中国伝統医学に対する一定の信頼もゆるがず、民間レベルでも豊富な知識を駆使した健康法を実践する者がいる。これはその一例であろう。

なお、料理に関しても、中国本土と台湾、または高齢者層と若年層との間に顕著な差異は見出せなかった。

酸味と健康に関する意識

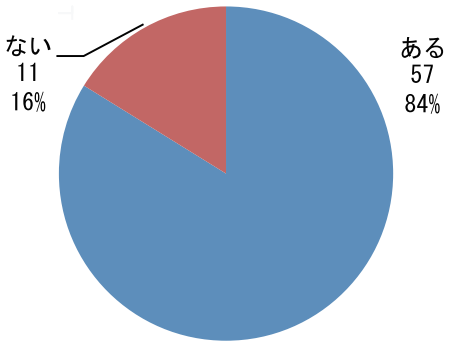

図6-4-1. 酸味と健康との間に関係がある？

「酸味と健康とを結びつける考えがあるか？」との問いかけに対する回答は図６－４－１のとおりである。実に８割を越える人が「ある」と答える。なぜ、あるいはどのように健康に関連するのかを説明してくれたコメントを見ると、

・空気の浄化（３）
・消化促進（２）
・殺菌（２）
・風邪予防（２）
・アルカリ体質への改善（２）
・熱中症予防
・血管の軟化
・虫除け
・柔軟性向上
※　括弧内の数字はコメント数

などといった効能が記される。「医食同源」という言葉が広く知られているように、中国では食と医学との関連が他の地域以上に密接である。それ故、中国では民間レベルであっても食事と健康との関連を指摘する情報にあふれており、それがこのような形になっているのであろう。興味深いのは、酢を卓上に置いて風邪を予防するという風習についての言及が複数見えることである。酢の殺菌作用が空気に及ぼす効果を期待しているのであろう。

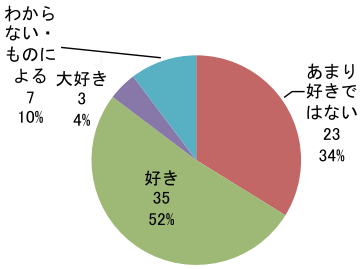

図6-4-2. 酸っぱいものは好きか？

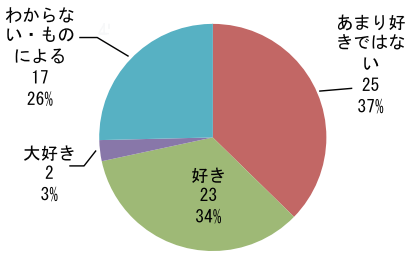

図6-4-3. 家族や出身地の人々は、酸っぱいものが好きか？

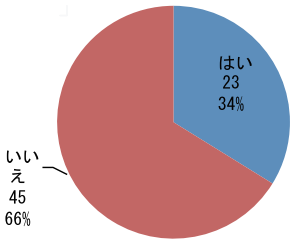

図6-4-4. 酸っぱいものを積極的に食べるか？

図６－４－３・６－４－４では、酸味に対する好き嫌いを尋ねているが、回答者自身でも家族や出身地の人びとでも、好みは分かれるといってよい。酸味を積極的にとるかどうかを尋ねたのが図６－４－４である。酸味と健康の間に関連があることは認め、酸味を好む人も少なくないにもかかわらず、酸っぱいものを積極的に食べる実践にまで至る人は多くない。

まとめ

中国では多種多様の酸味食材が挙げられ、またそれ以上に酸味食材を活用した料理の種類が多い。そこでは、梅や各種果実のクエン酸食材も無視できず、発酵食材の活用も盛んではある。しかし酢という調味料の存在感がやはり大きいといわざるを得ない。

また、酸っぱい料理といえば、酢を使った「酸甜（甘酸っぱい）」ないしは「酸辣（辛酸っぱい）」味付けのものが想起されることが多い。いずれも酸っぱい味のみが突出するわけではなく、甘味ないしは辛味との調和の中で酸味が好まれる。

多くの中国人は、酸味の健康に対する有効性を情報として認知し肯定している。そこには古代より続く五行思想などを基盤とした伝統養生理論の影響が確認できる。一方で、だからといって酸味を積極的に摂取しようという実践にまでつながる場合は多くない。やはり、「五味調和」の理論からは酸味だけを突出して摂取するという行動にはつながらないのであろうか。【亀田】

７．タンザニアにおける酸味

酸味というときに、アフリカには日本の〈酢〉に当たるような食品がない。しかし〈酢〉が食品のなかにないからといって、酸味の効いたものがないわけではなく、極めて広範に〈酸味〉の効いた食品が摂取される。このようなアフリカにおける広範な〈酸味〉食品は、後述するように、多くは、果物を直接摂取したり、料理のなかにそれらの酸っぱい果物の果汁などを豊富に入れることによって、摂取する。こうしたアフリカ社会における〈酸味〉の効いた食品や酸味に関する住民の考え方を明らかにするために、タンザニアのドドマ大学の協力の下に、学生や研究者を中心に、エスニック・グループ、性別の異なる32人に対してアンケート調査をすることができた。

表 7-1-1. 回答者性別比

	男	女	合計
回答数	23	9	32
%	71.9%	28.1%	100.0%

表 7-1-2. 回答者年齢比

	～20	～25	～30	～35	～40	合計
回答数	3	9	7	6	5	32
%	9.4%	28.1%	21.9%	18.6%	15.6%	100.0%

表７－１－１・７－１－２に示すように、被調査者は、20代から40代までの比較的若い層が多く、男性が７割を占めているが、ドドマに生活する20を超えるエスニック・グループに属し、この地域の食生活と酸味観の多様性なあり方の一端をうかがうことができる。

タンザニアでは、酸味を表す言葉は、スワヒリ語で *uchachu* といわれ、ゴゴ語では *ikalipe*、パレ語では *mkararato*、ハヤ語では *chishalira*、チャガ語では *kyapusa* といわれる。またスワヒリ語で甘いは *tamu*、辛いは *pilipili kali*、塩辛いは *ya chumbi nyingi*、苦いは *chungu* という言葉がある。

アンケート調査ではまず、酸味の含まれる食品の実態について取り出し、それをまとめた。表６－２に示されるように、酸味食品のなかで圧倒的に多くものは、果汁というかたちで取られる、レモンジュース、ハイビスカスの茶やジュースなどが挙げられる。それ以外にもオレンジやパイナップルは酸味食品として考えられている。

表 7-2.　ドドマ周辺の酸味食品

Lemon juice	17 人	(53.1%)	Mango	5 人	(15.6%)
Rosella	15 人	(46.9%)	Passion Juice	5 人	(15.6%)
Orange	11 人	(34.4%)	Sweet potatoes	4 人	(12.5%)
Baobab	10 人	(31.3%)	Pineapples	4 人	(12.5%)
Sour milk	10 人	(31.3%)	Tomato	2 人	(6.3%)
Tamarind	9 人	(28.1%)	Irish potatoes	2 人	(6.3%)
Bitter Lemon	9 人	(28.1%)	Boiled banana	1 人	(3.1%)
Lime	5 人	(15.6%)	Milk	1 人	(3.1%)
Azam molt	5 人	(15.6%)	Plantain banana	1 人	(3.1%)
Bread	5 人	(15.6%)	Green banana	1 人	(3.1%)

そして、興味深いのは Bitter Lemon や Azam Molts などの市販無果汁の飲料がみられることである。それらは名前や味覚の近似性から「酸っぱい」食品として人気がある。また回答数は少ないが、穀物をカユにして、酸味のある果汁を加えて食べるものもみられる。

住民が捉える酸味食品において、その酸味を与える中心的な素材として考えられているものは、レモン、ハイビスカスなどである。もちろん酸味を生み出す素材としてのレモンは、レモンジュースとして直接飲用されることもあるが、さまざまな料理の味付けとしても利用される。牛肉や山羊のスープには強い酸味のライムが必ず添えられ、味を引き立てる。またハイビスカスは、茶としても、ジュースとしても、ワインとしても、またジャムなどにも利用されるとともに、セネガルなどでは、さまざまな料理に酸味を効かせる食材として利用される。

このように、タンザニアのドドマ地域では、酸味食材は、さまざまな形で住民に広く飲食されているが、興味深いことは、少なくともこの地域では、これらの酸味の効いた食品と「健康にいい」と考えられている食品が重ねられて考えていることである。アンケートに回答してく

れた住民のうち95％以上の人が、酸味は健康にいいという考え方がこの地域にあると答えている。そして表７－３は住民が健康食品と考える食品とその回答頻度を示したものである。

表７－３に示されるように、レモン、ハイビスカスに関しては、ほぼ半数の人が健康にいいと答えており、オレンジやバオバブ、ライムも健康食品として考える人が多くみられ、果実や果汁を健康食品と重ねて理解している傾向性をうかがうことができる。また、酸味と果汁との関係で興味深いのは、市販されているコカコーラ社の Bitter Lemon は酸っぱさを売り物にした炭酸飲料であるが、無果汁であるにもかかわらず、その名前と酸味が健康のシンボルである〈レモン〉と重なったイメージを連想させるのか、健康食品としてこれを回答するものも見られる。

また、パンなどの酸味もそれが「酸味＝健康」というという見方と関係づけられて、一つの健康食品と考えられている。また、バオバブフルーツの酸味を生かして、トウモロコシのウガリ（練り粥）には、病人食としてバオバブフルーツの粉を入れて食べさせる場合もある。もちろん、住民が指摘する健康食品の中には、一般に〈酸味〉とは関係のないアロエなども挙げられているが、健康と関わる食材としては、果実や果汁の多様性や使用頻度は全体として圧倒的に多いと考えられる。

それとともに興味深いことは、このような健康維持とも関わる酸味食品が常食、常飲され、摂取されていることであろう。例えば、ハイビスカスを健康食品として位置づけている人のなかで、10人のうち４人が毎日のように飲用している。また、毎日飲まない人も週に５～６回、多い人で12回も飲むと答えており、嗜好性の強い食品であると考えることができるだろう。アンケートから捉えられる酸味と住民の関係においては、〈酸味〉のあるものを取るのは思いつき程度というレベルではなく、かなり酸味の健康への貢献を意識しているのが捉えられる。

以上でみたように、タンザニアの住民の酸味観のなかには、酸味は体によく、病気になったときにも病状を改善するのに役立つ薬としての位置付けもみられる。これは一昨年調査した西アフリカのセネガルの中でも一定程度見られることであり、〈酸味〉に健康につながる高い位置付けをする視点は、少なくとも乾燥アフリカ地域のなかでは広くみられるということができるかもしれない。このような〈酸味〉と健康を結びつける評価は、果汁やさまざまな野菜の摂取によって健康食を創出しながらも、必ずしも明確な「酸味」をもたない東南アジアの酸味観とは異なった、強い酸味への嗜好の傾斜を指摘できる。

しかし、アフリカにおけるこのような酸味への嗜好は、〈酢〉を酸味食品の中心におき、酸っぱいものはカラダに良いと考える日本の酸味観とはずいぶんと異なるものであることも注意しておく必要がある。タンザニアには、「酢」をそこから醸造することのできるさまざまな酒類が、地域全体に広範に見られるにも関わらず、そこから〈酢〉を作るという食品加工の技術は生まれてこなかった。

すでに見てきたように、タンザニアにおける酸味は基本的には生ものとしての果汁である。

そして、興味深いのはその酸味は、〈酢〉という酢酸に限定された酸味ではなく、その中心的な食材がビタミンＣなどの含有などと関連付けられて考えられていることである。

例えば、村の人とのなにげない会話のなかで「すっぱいものはビタミンＣがある」という理解が語られたときがあり、そこにいた人はその話を肯定的に受け容れていた。そしてまた、豊富に手に入れることのできる果物とその果汁を、さまざまな味付けのために食品に入れることによって「酸っぱい」食品が作られる。〈酢〉の酸味は酢酸系の酸味体系に特徴があるとしたら、タンザニアにおいては、汁を中心としたクエン酸系の酸味とその食の体系が中心におかれている。また、醸造される「酢」といういわば人工的な食材ではなく、日常的に豊富に手に入る「生」の食材としての果汁が使われる。【杉村】

８．ヨーロッパの味覚における酸味の位置について―フランスを中心に

ヨーロッパなかんずくフランスにおいて料理に用いられる酸味は、歴史的にいって主なものは以下のとおりである。ヴェルジュ（未熟ぶどう果汁。酢よりも強い酸味を示すが、現在はほとんど用いられない）、各種酒類から作られる果実酢（ぶどう酒から作られるワインビネガー、りんご酒から作られるシードルビネガー、麦芽汁・エールから作られるモルトビネガー、シェリービネガーなど）、果汁から直接作られる果実酢（ぶどう果汁から作られるバルサミコなど）、柑橘類果汁（おもに地中海沿岸地方で）などがみられる。

中世ヨーロッパは「酸味の時代」であった。中世ヨーロッパの味覚は、強い酸味と香辛料による刺激的な味で特徴づけられる。同時に油脂類の使用が少なく、塩味は控え目であったことも知られている。イスラム圏に由来する調味料の多くが香辛料と捉えられたため、砂糖も香辛料に含まれる。

したがって、甘味も「刺激的な味」の延長線上にある。要約すれば、中世ヨーロッパの味覚は、多くのスパイスによる「辛味」(胡椒のようなピリッと辛いもの、ショウガのようなヒリヒリ辛いもの)、シナモン、サフランといった「甘い」香辛料やドライフルーツ、蜂蜜、砂糖による「甘味」、上述の酸味料による「酸味」の３つの味覚で成り立っていた。

ここでいう「甘味」はメインディッシュの肉や魚の味つけのことであり、メインディッシュから区別される甘いデザートというカテゴリーが成立するのは、後述の17世紀の「革新」の際である。

ただし、砂糖の使用はイスラム圏の影響を強く受けた南イタリア、イベリア半島、イングランドで顕著であり、フランスでは15世紀に入るまで砂糖はあまり用いられなかった。またフランドル地方のようにバターやクリームなどの油脂類で味をまろやかに和らげることもしなかった。つまり、中世フランスは他地域と比べてとりわけ酸っぱく辛い料理文化であったといえる。

17世紀フランスにおいて料理における「革新」が生じた。これは、砂糖の普及、アメリカ大

陸の植民地からの新食材の到来とともに、ソースとそれを油脂類で「のばす」技術が開発されたことによる。これにより、強い酸味、刺激的な味が抑制され、主食材の持ち味を生かし引き立てる料理法へと転換することになった。それ以来、酸味は油味と組み合わされ、ソースのベースなかんずくサラダドレッシングとして発達を遂げる。

料理の味つけにおける酸味は、ごく大雑把にいえば、中世における食材のいかんにかかわらず特権的に嗜好される味覚から、近世以降の、甘味と油味との組み合わせによりコントロールされた、食材を引き立てる調味料へと、位置づけが変化したといえる。

酸味料なかんずく酢は、古代ローマ以来、料理だけでなく医療分野に活用されてきたことが知られている。古代ローマにはすでに兵士が疲労回復のために水で薄めたワインビネガーを飲んでいた。中世以来のペスト流行においても予防と治療だけでなく、患者の家の洗浄にも用いられた。酢は、微生物と感染のメカニズムが解明されるまではあらゆる場面で利用され、万能薬の趣を呈した。19世紀の都市衛生の大問題になったコレラに対しても消毒殺菌に用いられた。インフルエンザの感染防止のために患者の枕元に蓋を開けた酢の瓶がおかれた。それ以外にも、気つけ薬、うがい薬、化粧水、目薬、ポマード、石鹸、傷口ふさぎ、洗浄薬、マッサージ剤、湿布薬などにも利用された。

現代フランスにおいては、オーガニックブームに連動するかたちで、酢を最評価する動きが一部に見られる。【宇城】

9．ヨーロッパを中心とした酸味利用の科学史

「『酸味が健康によい』とされるようになったのはなぜか」という問いは、「酸味の科学的な側面はどれだけ解明されているか」、「酸味はどれくらい昔から使われているのか」、「酸味の利用に地域性はあるのか」など、酸味および関連物質の効能に関する〈科学的側面〉とともに、科学的な知見がなかった時代に先人が酸味を使うようになった〈経験的側面〉へと目を向けさせるものでもある。本章では、科学史的に、古代から近代にいたるまでのヨーロッパにおける人と酸味との関わりを概括する。

「酸」を初めて定義したのは、アイルランド出身の科学者ロバート・ボイル（Robert Boyle,1627–1691）であり、「植物性の青色色素（「リトマス試験紙」の語源となったlitmus）を赤色に変化させ，多くのものを溶かすことのできるもの」とされた（1661年）。現在では、「酸」はアレニウスの定義によれば「水素イオンを放出するもの」とされている。酸の効能や活用は、科学的な知見が確立するよりも前に、相当古くから経験的に知られていたようである。

酒の歴史は人類の歴史と同じくらい古いと考えられており、果実を用いたものや穀物を用いたものに多様化していったと考えられる。前章までで述べられているとおり、酢の歴史は、酒の歴史と密接に関係している。酢は、酢酸発酵によって、コメやムギ等の穀物、果実などの植

物を原料とした酒から作られる。

紀元前5000年頃のメソポタミア南部（バビロニア）では、ナツメヤシや干しブドウの酒やビールから酢を造っていた記録が残されており、紀元前3000年頃のエジプトでは、ビール醸造の副産物として酢の商業生産が行われていた。古代中国においては、周（紀元前1046年頃－紀元前256年）時代には、「醋（＝酢）」の利用が既に広まっていたとされている。紀元前400年代には、医学の祖とされるギリシャのヒポクラテス（Hippocrates,460BC–370BC？）が呼吸器病や皮膚病の治療に酢の殺菌作用を用いたとの記録がある［飴山 1990：５－６］。

古代ローマでは、大カトー（Cato the Elder, 234BC–149BC）が農業書「農業について」の中で、キャベツなど生野菜に酢を付けて食べると、消化がよくなり、下剤や利尿剤としても優れていること、健康に良いことなどを記している。アピキウス（Apicius, 紀元前１世紀）著とされる「料理書」によれば、この時代には「ガルム」と称された魚醤や、ワイン、酢、あるいは香辛料の利用が盛んであったことがうかがえる。魚醤は強い魚介類臭を有するため、酸によって中和して矯臭あるいは除臭する目的で、酢やワインがともに使われた可能性も指摘されている。古代の労働者や奴隷の疲労回復のために、酢を利用した酸味の強いワインの利用も知られていた。またクレオパトラ（Cleopatra VII, 69 BC–30 BC）が真珠を酢に溶かして飲んだとの逸話もある。これらは、酢の効能や、酸が物を溶かす能力を持つなどの知識が広まっていたことを裏付けるものである［飴山 1990：７－９］。

また、酢には抗菌作用も知られていた。ヒポクラテスの例は上述したとおりであるが、微生物の概念が確立していない時代に流行した感染症対策に、酢を用いた例がしばしば見受けられる。14世紀頃からヨーロッパで流行したペスト（黒死病ともいわれる感染症）の予防対策には、ハーブを酢で抽出したエキスが用いられた。16世紀のフランス人医師シャルル・ド・ロルム（Charles de Lorme, 1584–1678）は、顔全体を覆うマスクを考案して、ペスト患者の治療などにあたったようである。このマスクの先端は鳥の嘴のような形をしており、この部分にハーブのエキスが入っていた。当時、ハーブ園の庭師などの間で、ハーブビネガーによる感染防止効果が知られていたとの説もある［飴山 1990：11］。実際には、酢とハーブのうち、効能があったのはどちらかよく分からないが、酢に抗菌力や物質を溶かす能力があることを、うまく利用した例といえる。病原菌の概念が成立したのはもう少し後（19世紀）であることを考慮すると、この「経験的な」予防方法は画期的であっただろう。

海のペストと呼ばれた「壊血病」は、皮膚や粘膜、歯肉の出血、皮下の血液斑や、傷の治癒の遅れなどが代表的な症状であり、今では新鮮な野菜の不足によるビタミンC（アスコルビン酸）の欠乏が原因と判明している。この病気は、紀元前エジプトの「エーベルス・パピルス」にも症状の記録があるなど、かなりの昔から知られていたようだが、大きな問題となったのは、大航海時代（15－16世紀）を迎えてからである。壊血病の治療薬を見いだす過程で、やはり酢

の利用が見受けられ、酸が重要視されていたことがうかがえる［飴山 1990：11－12］。

イギリスの海軍医リンド（James Lind, 1716 – 1794）は、1746年、壊血病を発症した船員を２人ずつ６グループに分け、通常の献立に加え、下記の６種類の献立を２週間食べさせる、画期的な「実験」を行った。すなわち、リンゴ酒（アップル・サイダー）、当時の標準的な壊血病治療薬であった硫酸（おそらく薄めた物）、酢、海水、オレンジとレモン、それに、ニンニク・マスタード・セイヨウワサビを含むペーストである。これは、史上初の対照臨床試験であり、症状の回復に最も効果的だったのはオレンジとレモン、次にリンゴ酒と判明した。柑橘類の有効性を科学的に明確に示したのはリンドが初めてである［クルーター 2011：43；グラットザー 2008：79－82］。

実は、16あるいは17世紀には、オレンジやレモン等の柑橘類が、壊血病の治療に有効であると報告されており、それ以外にも、樹皮の抽出物、モミの葉の抽出物などの有効性が見いだされていた。それにも関わらず、これらの食成分の経験的な効能が十分に知られなかったのは、食習慣へのこだわりや、医学の知識が十分ではなかったことなどが挙げられよう。壊血病予防や治療の有効成分が、アスコルビン酸（ビタミンＣ）であると分かったのは20世紀に入ってからのことで、ハンガリー出身の生化学者セント・ジョルジー（Albert Szent–Györgyi, 1893–1986）らの研究によるところが大きい（1928年）［クルーター 2011：48－52；モスラルフ 1989：76－99］。

リンドの対照実験において、酢や硫酸等の酸が用いられているのは、当時それらの有効性を主張した医師たちの考えに影響されたためのようだ。また紙幅の制約上割愛したが、壊血病にかかった患者が、未熟なパパイヤの実あるいはリンゴの皮を好んで食べようとした例もあった。人間は、酸味とアスコルビン酸との関係を本能的に知っているのかも知れない。またアスコルビン酸は熱などの影響を受けやすく、化学的に安定な物質ではないが、16世紀以降、世界各地に広まったジャガイモは、加熱してもアスコルビン酸が失われにくい作物として知られている。この性質のおかげで、冬場のアスコルビン酸不足を補えたわけである。

酸味が健康に良いと科学的に説明できるようになったのは、さまざまな分析法の発達や科学的知見の積み重ねによるところが大きいが、その歴史はごく浅いともいえる。壊血病の例を見ると、人間は、本能的あるいは経験的に酸味の効能を知ってきたのかもしれない。また、冬場の栄養を補う野菜などの保存食には漬け物などの発酵食が多く、酢や乳酸などが身近に使われてきた好例である。

酢で抽出した植物エキスの効能はよく知られているが、植物エキスの主成分であるポリフェノール類に健康に関わる多様な効能があることが解明されつつあることをふまえると、個々の化合物の効能を解析するだけでなく、酢との相乗効果を解明することは、今後の重要な課題になると思われる。【黒川】

10. おわりに：３つの酸味食文化圏

古代の人たちは、もともとは果実を口にすることによって酸味を自然に摂取していたが、酸味を意図的に料理に利用したのは、ヨーロッパではワインビネガーができてからのことであった。ビネガーはブドウが自然に発酵してできた発酵ブドウ（葡萄酒）から、さらに発酵が進んで酢に変わったものである。それまでに利用してきた酸味に対する安心感から、古代文明のなかでビネガーはスムーズに食の世界に取り入れられたのであろう。また本稿ではあまり取り扱うことができなかったが、ヨーグルトなどに代表される乳酸の酸味を主として摂取するような地域も存在する。このようにみると、酸味を摂取する方法は大きく３つに分けて考えることができる。酢酸を主な酸味とする酢―酢酸食文化圏、クエン酸を主な酸味とする果実―クエン酸食文化圏、乳酸を主な酸味とするヨーグルト―乳酸食文化圏である。これら３つの「酸味食文化圏」は、それぞれの地域の気候、生活様式、環境によって決定されてきたと考えられる。

（１）酢―酢酸食文化圏

酢とその主成分の酢酸は、アルコールが酢酸菌によって酸化発酵されて生成するもので、酢の文化が成立する背景には、アルコール発酵の技術がみられる。ワインは数千年前にはすでに醸造されており、当時の人びとがワインを楽しんでいる記録が古代メソポタミアなどに残されている。ほぼ同時期に、ワインが更に発酵してビネガーも生成していたといわれている。酸っぱくなったワインを最初に口にした人は、ワインが腐ったと判断したに違いないが、その酸味に心地よさを感じたために、ビネガーとして利用され始めたのであろう。

ワインがバビロニア・ギリシャ・ローマへと広がるとともに、ビネガーもヨーロッパ一帯に広がっていく。したがって、ヨーロッパは主にビネガー、つまり酢酸で酸味を摂取する文化圏と位置づけられよう。先述のとおり、ワイン以外にもモルツやシードルといった醸造酒を原料とする酢が作られるようになると、ワインの味を楽しむのと同じように、酢の味も楽しむようになった。酢酸発酵の進行とともに、徐々に香りが醸成されることを知ったヨーロッパの人びとは、発酵期間が数年にもおよぶ、バルサミコと呼ばれる芸術的な酢を作るにいたった。アジア地域においても、穀物を使った醸造酒作りとともに、酢が酸味調味料として広まっていった。中国では、じっくりと発酵して作られる香り豊かな香酢を楽しむようになった。日本においても米を原料とする酢が発達し、熟成させた黒酢が生み出された。

酢―酢酸の食文化圏が成立するためには、その地域にアルコール発酵に供される良好な原料と、醸造酵母がアルコールを生成できる温暖な土壌と、酒がさらに酢に発酵される酢酸発酵が成立する気候の３つが存在する必要がある。原料から酢ができるまでの発酵管理が可能な地域において、酢酸の食文化が発展してきたと考えられる。ヨーロッパと東アジアの中国、日本などがこれらの地域に含まれる。

（2）果実―クエン酸食文化圏

酸味を果実などの植物体から摂取する食文化も世界に広く分布している。東南アジアやアフリカなどの熱帯地域のように、気温が高く、酢の原料であるアルコール発酵が成立しにくい地域に多い。酵母は暑さに弱いため、これら熱帯地域では良好な酒を造ることが難しいが、季節を問わず豊富な果実がいたるところで得られるために、酸味の摂取を果実から行うことが容易である。果実の酸味の主成分はクエン酸やリンゴ酸であり、クエン酸を多く含むスダチやタマリンド、レモンなどが酸味料として現在も利用されている。強度の酸性を示すので、果汁のみを調味料として使用する。

今でこそ、果実は改良されて酸味が抑えられているが、野生種の果実は極めて有機酸含量が多く、強烈な酸味を呈している。この強烈な酸によって、果実は動物からその身を守っていたのである。生化学的には、クエン酸はエネルギーを生産するうえで、きわめて好都合な化合物である。熱帯の高温で体力の消耗が激しい地域では、最適な酸味料と考えられる。スダチやタマリンド、レモンなどは野生種に近く特別な技術を必要としないので、熱帯地方の幅広い地域で栽培されている。

（3）乳酸（ヨーグルト）食文化圏

アルコールの醸造原料に乏しく、また酸味を有する果実なども入手しにくい乾燥地域では、家畜の乳を発酵させたヨーグルトを酸味料として現在も利用している。古代より遊牧生活をしている中央アジア、西アジアなどの地域がこれにあたる。この地域は、たとえアルコール発酵原料があったとしても、遊牧生活のために、人びとの移動が激しく、発酵管理が困難な地域でもある。ヨーグルトは、乳酸以外にも乳由来のタンパク質やペプチド、ビタミン、ミネラルを豊富に含んでおり、遊牧民にとっては、栄養を補給する上でも重要な食材となる。ヨーグルトとしてそのまま食されることが多いが、料理の酸味付けにも使用されている。乳を発酵させると、生成された酸によってタンパク質が凝固するため、移動の頻繁な遊牧民にとっては持ち運びにも便利で、好都合な酸味調味料といえる。

遊牧生活を行っている人びとは飼育しているさまざまな家畜の乳を利用する。モンゴルではウマ、トルコやグルジアなどではウシ、イランやインドなどではヤギ、グルジアなどではヒツジが主に利用されている。

以上のような酸味文化圏について、ユーラシア大陸における分布を示すと、図10－１のようになる。

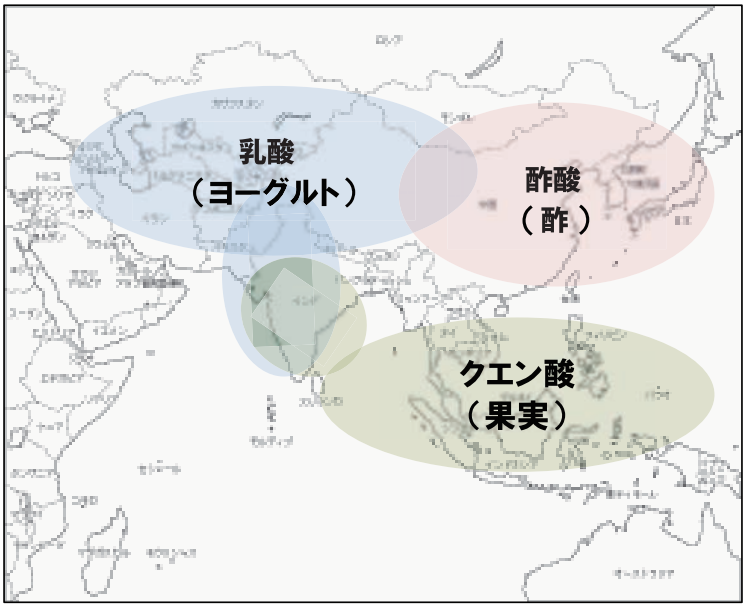

図 10-1. ユーラシア大陸における酸味文化圏

さて、冒頭の問い、「酸っぱいものはカラダに良いのだろうか？」に戻ってみよう。２章、３章、９章で論じてきたとおり、「酸っぱいもの」が人間の生体機能に果たす役割については、生化学的には多様なレベルで認められつつある。また日本のみならず、中国やアフリカ、ヨーロッパなどでは酸味を健康と結びつけて捉えるような味覚観が広くみられることも４章以降で論じてきたとおりである。

だが、注意すべきは、現代日本における酸味が、第一に「酢」と結びついて捉えられ、特に商品化された「飲料酢」が近年の健康ブームに乗って健康的な酸味観を拡大させている点であろう。世界における酸味の分布をみると、酢―酢酸の酸味は必ずしも一般的なものではなく、より普遍的な広がりをもつのは果実―クエン酸の酸味である。酢あるいは酢酸の酸味は、熱帯地方のように果実による酸味が時季を問わずに得られるところではあまりみられず、温帯地方以北において限定的にみられるものといえ、その意味では、日本における「酸っぱいものはカラダに良い」という言説は相対化して捉える必要があるだろう。

たとえば太平洋では、16世紀に白人によって酒がもたらされる以前は、アルコール飲料はなかった。ライムを搾って酸っぱい果汁を食物にかけて味付けを行っていた。ライム果汁とココナツソースに塩を混ぜたものに、魚の切り身を浸して食べるのが一般的な魚の調理法であった。東南アジアでも、濁酒（どぶろく）が伝統的なアルコール飲料としてみられたが、ニッパヤシからヤシ酒をつくるフィリピンを除けば、酢作りはまったくみられなかった。サハラ以南のア

フリカでも、モロコシやヒエから作ったビールやバナナ酒、蜂蜜から作ったハニーワインなどはあるも酢作りは行わなかった。

調味料としての醸造酢は、大規模に酒造りが行われ、醸造業の専業者が出現して以降のことといえそうである。家庭で細々と酒造りをするなかで、それを酢にまで発酵させることは酒を捨てるようなものであった。もちろん、飲酒習慣のないイスラム圏やインドでも同じである。アラビア半島などでは、酸味としてレモン、ヨーグルト、サワークリームなどが使用され、インドでもレモンやオレンジ果汁、未熟なマンゴーやパパイヤの果実、ザクロ、タマリンド、乾燥パパイヤなどが酸味料として利用された［石毛 1993：174－175］。

つまり、「酸っぱいもの＝酢がカラダに良い」という言説は、製品としての酢が流通するようになった近代以降に、より一層強化された健康言説である。酢のもつ生化学的な作用について、多くの人びとはけっして正確に理解しているわけではない。4章で論じたように、1960年代の日本において、商業主義のもとで酸味と健康を結びつけたフードファディズム的な言説が形成されたが、50年後に生きる多くの人びとが科学的な観点から批判的に捉え直し、そうした言説から解放されたとは到底いえないだろう。むしろ「科学」をめぐる不正確な理解と無根拠な信頼があるからこそ、酸味には風味付け以上の文化的な意味づけがまとわりつくのである。

しかし、だからといって、酸味と健康との結びつきは、疑似科学の手による無根拠な言説に過ぎないと否定的にのみ捉える必要はない。たとえば、酢のもつ、生体内でのポジティブな機能をめぐる生化学的証拠は現在も明らかにされつつある。また、果汁由来の酸味が一般的な地域においても、現実の食生活では、果実由来のその他の成分を含めて摂取するためにさまざまな健康増進の効果があることは当然のことである。疑似科学的な言説はあるかもしれないが、生化学的には日常的に摂取される「酸味がカラダによい」ことは否定できない。

多くの酸味は、料理のなかでそれだけを取り出して、味わうことはむしろ稀であることは留意しなければならない。タイや中国における酸味の考察でも論じられていたとおり、酸味は「甘酸っぱさ」や「辛酸っぱさ」として料理のなかでは味わうものである。その意味で酸味は豊かな味わい、食生活を作り出すものでありながら、酸味だけが取り上げられて摂取されることはむしろ珍しいことであるといえる。

「酸味はカラダに良い」ことは生化学的な事実を含むだろうが、だからといって、飲料酢を飲むことで健康を維持しようというのはあまりに短絡的な発想といえるかもしれない。日本では「酸っぱいものがカラダに良い」と考えられ、その代表が酢のように思われているが、これは1960年代以降に主にメディアを介して、商業主義や健康ブームと深く関わりながら形成されてきたきわめてローカルな味覚―身体観といえる。世界的には酸っぱいものは果物で摂取されることが多く、必ずしも「酸っぱいものがカラダによい」と考えられているわけではない。「果物」がカラダに良いと考えられることはあるが、それは現代の栄養学的な知識（「ビタミンCが

カラダに良い」)などに基づくものにすぎない。世界各地の食生活に視野を広げると、果汁由来の酸味や、家畜乳由来の酸味を、その他の味をもった食物と組み合わせながら摂取するのが、伝統的な酸味との付き合い方である。ならば、「酸っぱいものはカラダに良い」を文字どおり実践するために、工場で作られた酢飲料を毎日飲むというのは、きわめて現代的、日本的な発想といえるだろう。【宇多川・津村】

［本研究は福井県立大学の特定研究推進枠研究費（平成21～23年度)「アジアの食生活における酸味の利用と健康との関係を探る～日本とタイの比較研究を中心に～」による助成を得て行われたものである。］

参考文献

飴山実・大塚滋（編）　1990　『酢の科学』朝倉書店.

石毛直道　1993　『食卓の文化史』岩波書店.

ウィートン, バーバラ　1991　『味覚の歴史　フランスの食文化―中世から革命まで』大修館書店.（Barbara K. Wheaton 1983 Savoring the Past, University of Pennsylvania Press.）

河野友美　1997　『味の文化史』世界書院.

グラットザー, ウォルター　2008　『栄養学の歴史』講談社.

クルーター, P, J. バーレサン　2011　『スパイス、爆薬、医薬品―世界史を変えた17　の化学物質』中央公論新社.

小泉武夫　2000　『漬け物大全』平凡社.

小泉武夫　2004　『発酵は力なり：食と人類の知恵』日本放送出版協会.

ジャコバッツィ, レオナルド、大隅裕子　2009　『バルサミコ酢のすべて』中央公論新社.

プーラン, ジャン＝ピエール＆エドモン・ネランク　2005　『プロのためのフランス料理の歴史』学習研究社.（Poulain, Jean–Pierre & Edmond Neirinck 2005 Histoire de la cuisine et descuisiniers, 5e éd. augmentée, LT Jacques Lanore）

フリードマン, ポール（編）　2009　『世界 食事の歴史』東洋書林.（Paul Freedman (ed.) 2007　Food：the history of taste, University of California Press）

宮崎正勝　2008　『知っておきたい「味」の文化史』角川書店.

モス, ラルフ・W　1989　『朝からキャビアを―科学者セント・ジェルジの冒険』岩波書店.

森枝卓士　1997　『図説東南アジアの食』河出書房新社.

山本隆　2001　『美味の構造：なぜ「おいしい」のか』講談社.

ロリウー, ブリュノ　2003　『中世ヨーロッパ：食の生活史』原書房.（Laurioux, Bruno 2002　Manger au moyen âge, Hachette）

ローリー, アンソニー　1996 『美食の歴史』創元社.（Rowley, Anthony 1994 À table! La fête　gastronomique, Gallimard）

ワード, スージーほか　2003　『世界食文化図鑑』東洋書林.（Susie Ward et al. 1997 The gourmet　atlas, Quattro Publishing）

Drouard, Alain 2005 Les Français et la table, Ellipses.

ウェブサイト

第一三共ホームページ 食彩辞典 http : //www.daiichisankyo.co.jp/healthy/hlmethod/syokusai/28/index.html 2012年 4 月28日取得.