

きっかけはラオスで見た “あやしげな茶色の豆”

—横山先生は「納豆の起源」という非常にユニークな研究に取り組まれています。納豆に興味を持ったそもそものきっかけを教えてくださいませんか。

横山 2000年にラオスの市場を訪れた時、あやしげな茶色い豆に出会ったのが始まりでした。日本の納豆と比べるとものすごいアンモニア臭で、糸も引いていませんでしたが、これは納豆かもしれない?と思ったのです。お腹を壊すかもしれないと思いながら、あやしげな豆を食べてみると、決して美味しくはないのですが、意外なことに日本の納豆と同じ味がしました。



2000年 ラオスの市場で売られていた納豆

なぜラオスの市場にいたかという、私は高専卒業後に光学メーカーに就職したのですが、数年間働いた後に退職して青年海外協力隊に参加しました。その時の赴任先がラオスで、活動終了後にラオスでの経験を深めながらこれまでとは違うことをやってみよう、と思い帰国後に大学に入り、地理学の研究者の道を選びました。そして、ラオスの焼畑農業を調査するために訪れた時に、初めて海外の納豆と出会ったわけです。

それからしばらくは、焼畑の研究で東南アジア各地を訪れた時に納豆を探すという、半ば趣味のような調査をしていましたが、2007年から本格的に「納豆の起源」を探る研究を始めました。

—糸を引かない食べ物だったものの「納豆かもしれない?」と思われたのは、何か理由があったのでしょうか。また、納豆に定義がありましたら、教えていただけますでしょうか。

横山 ラオスの市場で納豆を見た時に思い出したのが、1960年代に中尾佐助先生という方が唱えた「照葉樹林文化論」です。それはカンヤツバキといった照葉樹が生育する日本やアジアの地域には、共通の文化が見られるという説です。共通する文化要素には、味噌や納豆のような大豆発酵食品、ナレズシのような魚の発酵食品などがあげられます。そして「納豆の大三角形」という、日本・ヒマラヤ・インドネシアのジャワの3点を結ぶ三角形の中に納豆が分布していることも提示されていました。

補足すると、ジャワのものは正確には納豆ではないのですが、その説がラオスで納豆らしきものを見た時に頭に浮かびました。そして、アジアの納豆を調べてみようと思ったわけです。

納豆の定義については“大豆を、枯草菌で、塩を入れずに発酵させたもの”となります。ですから必ずしも糸を引くものだけが納豆というわけではありません。

私たちがよく耳にする「納豆菌」は、厳密には独立した種ではなく、枯草菌の変種の1つにすぎないとされています。日本の研究者が明治時代に納豆から分離した菌を「納豆菌」という新しい種だと唱えたのですが、現在は枯草菌の変種だという認識が一般的です。

ラオス、ミャンマー、 ヒマラヤなど63地点を調査

—先生はどれくらいの国や地域をめぐり、納豆を調査されたのでしょうか。

横山 2007年から2014年の7年間に、ラオス、タイ、ベトナム、ミャンマー、そしてそこからより西方のインドやネパール東部のヒマラヤ地域で、納豆が売られている市場と納豆をつくらしている生産者を合計63地点調査しました。

本格的な調査は2007年、ラオスからスタートしました。最初にラオスで見つけた納豆は、日本と同じ「粒状」でしたが、他に細かくつぶした「ひき割り状」、さらにつぶした後にセンベイのように形を整えて天日で干した「乾燥センベイ状」の納豆がありました。どれも糸は引きません。そして、どの形状の納豆も塩や唐辛子で味付けされていました。

最初に目にした納豆のつくり方ですが、茹でた大豆を「プラスチック・バッグ」に入れて発酵させていたのです。つまり、プラスチック・バッグに茹でた大豆を入れて置いておくだけ。これだけで発酵し、納豆になっていたのです。その後、白と杵

科学の萌芽07

名古屋大学大学院 環境研究科
博士(理学)・教授

横山 智 先生



横山 智 先生のプロフィール

〈経歴〉

1994年 4月 国際協力事業団青年海外協力隊(ラオス、電子工学)
1997年 3月 埼玉大学教養学部教養学科卒
1997年 4月 筑波大学大学院博士課程(5年一貫)地球科学研究科入学
2000年10月 文部省アジア諸国等派遣留学生 ラオス国立大学地理学科研究員
2003年 3月 筑波大学大学院博士課程地球科学研究科中退
2003年 4月 熊本大学文学部講師
2003年 6月 博士(理学)筑波大学
2005年 4月 熊本大学文学部助教授
2009年 4月 名古屋大学大学院環境学研究科准教授
2012年11月 名古屋大学大学院環境学研究科教授～現在に至る
その間、米国イースト・ウェスト・センター客員研究員(2005～2006年)、総合地球環境学研究所客員准教授(2011～2012年)、京都大学東南アジア研究所客員教授(2013～2014年)を併任。

〈現在の研究分野〉

地理学、東南アジア地域研究

〈受賞〉

日本地理学会賞 著作発信部門(2016年)
地域研究コンソーシアム賞 研究作品賞(2015年)
地理空間学会賞 学術賞(2015年)
日本学術振興会 科研費審査委員表彰(2013年度)
人文地理学会 論文賞(2002年)

聞き手：

南 明則	日本科学機器協会	広報副委員長
高橋 秀雄	同	〃
富山 裕明	同	広報委員
鈴木 裕之	同	〃
梅垣 喜通	同	編集長
岡田 康弘	同	事務局長

(取材・撮影・編集協力：クリエイティブ・レイ(株) 安井久雄)



“納豆の起源”を求め、
東南アジアからヒマラヤまで。
驚きの世界の納豆。

「科学の萌芽」とは

各分野で活躍する次世代の科学技術の担い手にご登壇いただき、成功までの軌跡や知られざるエピソードなど、サイエンスの“今”と“未来”が見えてくる企画です。

取材日：2018年12月26日
日本科学機器協会 会議室



ミャンマーのカチン州バモーで出会った糸を引く納豆

味をつけた後、形をセンベイ状に整えて天日で乾燥させるという方法が一般的です。発酵させる時には、チークの葉や「トゥーン」と呼ばれるフタバガキ科の木の葉に包んで発酵をさせることが多いです。発酵させる時に、マツの棒を刺して、納豆に香りをつけていた生産者もいました。タイで見たいずれの納豆も、糸は引かない、あるいは糸引きはわずかにあるかないか程度でした。

植物の葉を使って発酵させている方も、プラスチック・バッグで発酵させる現代的な作り方を知っています。だけど、ある生産者は、プラスチック・バッグを使って美味しい納豆ができるかどうか分からないので、自分は使わないと言っていました。反対に、昔はチークの葉で大豆を発酵させていたが、葉を取りに行く手間が省けるという理由で、今はプラスチック・バッグを使っているという方もいました。

食べ方も多様で、単に調味料としていろいろな料理に使うだけでなく、ひき割り状の納豆をバナナの葉に包んで蒸し、さらにそれを軽く炙るような凝った食べ方にも出会いました。タイの納豆は、焼いたり、炒めたり、スープに使ったりと、その利用方法は、明らかに日本より多様性に富んでいて、とても美味しかったです。

感動!ミャンマーで出会った日本のような「糸引き納豆」

—海外では、日本のような糸を引く納豆はないのでしょうか。

横山 あります。2009年ついにミャンマーの奥地で「糸引き納豆」に出会うことが出来たのです。ミャンマーの北部、中国の雲南省と国境を接するカチン州というところでした。雨期に未舗装の山道を進んでいったものの、あまりの悪路に雇ったドライバーは車を壊したくないと引き返してしまったのです。そこでダンプトラックに交渉して荷台に乗せてもらったら、それも側溝にはまって立ち往生。通りかかった満席のトラック・タクシーに無理を言って乗せてもらい、なんとかたどり着いたカチン州のバモーという町の市場で見つけたのです。

それは、かつて日本の納豆がひとつずつ稲ワラで包んで発酵させていたのと同じように、一食サイズの量が葉に包まれていました。その葉を開けるとネバーっと糸を引く、まさに糸引き納豆が現れました。味も日本の納豆と全く同じでした。本格的に納豆の研究を始めてから2年目のことでしたが、ミャンマーでこの糸引き納豆に出会っていなかったら、私は研究を継続していなかったと思います。

この糸引き納豆の作り方を見せてもらったところ、包んでいる葉はイチジクでした。茹でた大豆をイチジクの葉に直接包み、それを囲炉裏があるような暖かい場所に置いて発酵させていました。市場で食べ方を教えてもらくと、塩、唐辛子、タマネギ、香菜などを加えてご飯のおかずにするというのが一般的でした。

ただし、この糸引き納豆もミャンマーにたくさんある納豆のひとつにすぎません。ミャンマーには、乾燥センベイ状の納豆もあり、発酵に使う葉もイチジクに限りませんし、プラスチック・バッグで発酵させた納豆もありました。全く納豆が見られない地域もあります。他の国以上に、ミャンマーはひとくくりでは語れません。そうした中、ミャンマーで稲ワラを使う納豆にも出会いました。

—稲ワラでつくる納豆がミャンマーにあったのですね。

横山 ミャンマー北東部のシャン州という場所で、納豆について、芋づる式にいろいろな人から情報を

でつぶしてひき割り状にしたり、さらに形を整えて天日乾燥させたりします。ひき割りと言ってもペーストに近いものです。プラスチック・バッグを使った発酵は、後に訪れた国々でもかなり目にしました。

—プラスチック・バックに入れて大豆を発酵させる時は、菌はどこから来るのでしょうか。

横山 それは煮豆を発酵させる場所に、枯草菌が自然に存在しているということです。日本の稲ワラで包む納豆を想起すると、植物から菌が供給されないと納豆が出来ないという先入観がありますが、決してそうではないわけです。

納豆の調査を始めて5年経ったところで、現代風にプラスチック・バッグを使う方法が多いラオスでも植物を使って発酵をさせている納豆に出会いました。中国の雲南省と国境を接するラオス北部のある場所で、茹でた大豆をクズウコン科の大きな葉に2日間包んで発酵させていました。



クズウコン科の葉に包んで発酵させた納豆 (ラオス北部)

発酵後、粘りは出るものの糸を引くほどではありません。ちなみにその納豆も、発酵した後は杵と臼でつぶして形を整えて乾燥させ、厚いセンベイ状にしていました。

—センベイ状にした納豆は、パリパリと食べるのでしょうか。

横山 ラオスにかかわらず海外の納豆は「調味料」として使われることが多いです。センベイ状の納豆の場合は、炙ったり、油で揚げたそのまま食べることもあります。割って炒めものやスープに入れたり、モチ米や野菜につける魚醤ベースのソースに溶かしたりして使うことが一般的です。納豆の使われ方は地域や民族ごとに実に豊かです。ラオス一国をとっても、タイ系の民族、チベット・ビルマ系の民族など、さまざまな民族がいて、各地を移動して来た歴史があります。先ほど紹介した植物で包む納豆をつくっていたのはタイ・ルー族というタイ系の民族で、中国雲南省から移住して来たことが分かっています。しかし、同じタイ・ルー族でも、違う地域では、プラスチック・バックを使って納豆をつくっていました。

つまり、ひとつの国でも多数の民族、食文化が混在しているので、「この国のこの民族の納豆はこうだ」という言い方は難しいことを念頭に置いておくべきです。

—海外では納豆を調味料として使うのですね。日本の納豆とは食べ方が違いますね。

横山 大豆を発酵させた納豆も「うま味」を生成するので、調味料として利用されるのは不思議ではありません。さらに、発酵させた後に塩やトウガラシなどで味をつけて、インスタントの万能調味料のように

加工する納豆も海外では広い範囲で見られます。

しかし日本では、そのように味つけされた納豆は、ごく少数派です。枯草菌で発酵させた後に麴と塩を混ぜて追加発酵させる五斗納豆(ごとなっとう)が代表的です。五斗納豆は山形県の米沢あたりで伝承されているもので、他の地域にはあまり馴染みがないかもしれません。さらに麴で発酵させて塩味をつける塩辛納豆があります。これは唐納豆(からなっとう)、寺納豆(てらなっとう)と呼ばれることもありますが、枯草菌で発酵させたものではないので、厳密には、納豆とはいえませんが、納豆という名称で広まっています。

—他の国の納豆のことも教えていただけますか。

横山 ラオスの西のタイ、さらにタイの西に位置し、ラオスとも国境を接するミャンマーでは、さまざまな植物を使って発酵する納豆に出会いました。

タイの納豆は、乾燥センベイ状です。茹でた大豆を発酵させた納豆を、肉を挽くミンチ機で潰して、塩、唐辛子、ニンニク、ショウガ、刻みタマネギなどを混ぜ合わせて



チークの葉やフタバガキ科の葉に包んで発酵させた納豆

もらって「納豆づくりで有名な村」を突き止めました。車では村まで入れることができず、最後は歩いて行きましたが、そこで、稲ワラでつくった納豆を見ることができました。



稲ワラでおおって発酵させた納豆
(ミャンマー北東部シャン州)

しかし話を聞くと、本来は大豆を発酵させるのにシダの葉を使いたいが、雨期になると山にシダを採りに行くのが大変なので、シダがない時にいわば仕方なく稲ワラを使っていることが分かったんです。

現地の人は「稲ワラよりもシダでつくった方がおいしい」と言い、私が日本の納豆づくりのことを説明すると、なぜシダを使わないのかと不思議がられたほどです。ちなみに、同じ稲ワラを使ってはいらぬものの、この地の納豆と日本の納豆とは、一切のつながりはありません。



シダの葉を敷きつめて発酵させた納豆

シダを使った納豆づくりは、実は結構あちこちで見られまして、ミャンマーから何千キロも離れたインドのシッキムでも好んで使われています。ですが両地域に民族的な交流は一切ありません。

—交流はなくても同じような植物で納豆を包んでいるのは、理由があるのでしょうか。

横山 枯草菌は、植物にも土壌にもあらゆる場所に存在する菌で、黄砂とともに中国大陸から日本にやってくることもあるほどです。なので、どこでも茹でた大豆を放置していたら納豆が出来てしまったということは容易に考えられます。

アジアやヒマラヤの各地で古くから納豆をつくっている人は、微生物学の知識は持っていないので、植物の葉に煮豆を発酵させる枯草菌がついていることは知りません。身近にある植物、とくに、よく生活で使われるような種類の葉を使って煮豆を包んだら、納豆が出来たので、その葉を今でも各地で使っていると考えられます。タイで納豆をつくる時に使われていた「トゥーン」は、どこにも見られる種類の木で、その葉は、伝統的家屋の屋根材として使われていました。また、ミャンマーで納豆をつくるのに使われていた稲ワラは、牛のエサとして保管していたものでした。

ただし、シダの場合は、いろいろな葉を試してみたところ、シダで包んだ納豆が一番美味しかったので、シダが各地で使われるようになったという可能性は高いと思ってます。

日本は、ずっと稲ワラで納豆をつくっていたのですが、ワラを草鞋(わらじ)のような履き物にしたり、編んで「苞(つと)」のような入れ物にしたり、稲ワラは日本人にとっても身近にあったわけです。だから他の地域のように、シダのようなイネ以外の植物を試して納豆をつくらうと考えもしなかったのかもしれませんが。

しかし、納豆の商業化が進んで大量生産を指向すると、生産者はより簡単につくる方法を探します。そしてプラスチック・バッグを使う方法が広く見られるようになったと言えます。ヒマラヤ地域のネパールでは、簡便な納豆づくりの究極形とも思える方法に出会いました。なんと「新聞紙と段ボール」で茹でた大豆を発酵させて納豆をつくっていました。



新聞紙と段ボールで発酵させた納豆
(ネパール)

秘境ネパールのヒマラヤで出会った納豆にびっくり…

—新聞紙と段ボールで納豆をつくっていたとは、驚きですね。

横山 ネパールの東に位置するインドのシッキムでは、シダやイチジクなどの葉を使った納豆があったので、ネパールでも同じように植物を

使った発酵が見られるはずだと、聞き取り調査を続けました。実際に、植物の葉を竹カゴに敷き詰めて納豆をつくっている人もいました。しかし、納豆を新聞紙とダンボールでつくるとは思いもせず、それを見た時は本当に驚きました。そして、正直わざわざネパールまで来たのに、とがっかりしました(笑)。

ネパールやインド北東部などのヒマラヤ地域で納豆は「キネマ」と呼ばれる一般的な食べ物です。ヒマラヤ地域に入ると市場に並ぶ食べ物の様相が、東南アジア地域とは変わり、納豆とともに乳製品の発酵食品がずいぶんと見られます。インド北東部は納豆文化圏でもあり、かつ乳文化圏でもあるのだなと感じました。

—納豆の調査を通して、各地の民族の色々な文化の豊かさが伝わってきますね。



厚焼きの乾燥納豆(ミャンマー・チン州)

横山 本当に多くの人たちと出会って、さまざまな生活に触れることができました。厚焼きクッキーのような乾燥納豆をつくっていたミャンマーのチン州では、多くの年配女性の顔に「入れ墨」が入れられていました。これは昔、村同士の戦いがあった頃に出身の村かわかるようにした名残だそうです。しかも当時の戦いでは首狩りもあったそうです。首狩りも入れ墨も今は人権侵害にあたるということでなくなっています。

食文化の面では、東南アジアで納豆が食べられているところは山岳部が多いです。低地部は、魚をタンパク源としていて、うまみ調味料として魚醤が使われています。だけど魚があまり捕れない山岳部では大豆がタンパク源となっています。うまみ調味料として山岳部では大豆を発酵させた納豆が発展したと考えられます。様々な地域を訪れることで、食の多様性を体感できました。

日本の納豆食文化は、時代によってさまざま

—日本の納豆の歴史を教えてください。

横山 秋田県横手市に納豆発祥の地の碑があり平安時代後期の「後三年の役」の頃に誕生したとか、他の地域でも聖徳太子が馬の飼料に与えた大豆をワラに包んでいたら納豆が出来たとか、さまざまな言い

伝えがあります。文献では、肉や魚を食べることがタブーとなり、精進料理が重んじられた室町時代に書かれた「精進魚類物語」という話に糸を引く納豆が登場するのが最初だとされています。

また、関西では一般的に納豆はあまり食べないと言われますが、江戸時代の「人倫訓蒙図彙(じんりんきんもうずい)」という風俗事典では、京都で「叩いて刻んだ納豆に青菜と豆腐を添えて売る」納豆売りが描かれています。これは、納豆汁です。さらに与謝蕪村が、現在の兵庫県の播磨の国の室津というところを詠んだ「朝霜や室の揚屋の納豆汁」という句にも納豆汁の記載がみとめられます。かつては、関西でも納豆を“汁”にして食べていたことが分かります。

江戸でも納豆は納豆汁で食べられていました。今のよう納豆をご飯にかけるスタイルに変わったのは、割とはっきりしています。文献では、江戸時代末期の1830年代から40年代に、納豆汁がすたれてご飯にかける形が広まったと書き残されています。

—東南アジア、ヒマラヤの納豆を調査して、日本の納豆にも通じる“納豆の起源”は見いだせたのでしょうか。

横山 ここが起源だと断定できるものではありませんが、その製法にも形状にも食べられ方にもさまざまな種類があり、少なくとも一元論でなく、多元論となるのは明らかだと思います。

納豆は日本に限らず、アジアやヒマラヤ、各地域でさまざまな民族に愛されてきた発酵食品なのです。



生業の構造や食文化の側面から研究したいと思っています。今まで、発酵食品の研究は栄養・健康、そして微生物学などの分野で主に行われていたのですが、地元の生業や文化からとらえなおすと、違う議論が出来るのではないかと思います。

もう1つは、東南アジアの小規模な伝統的社会が、人口の増加にいかに対処してきたのかということです。とくに、集落内で増え続ける人口に対して、限られた農地面積しか持たない人々がどのようにして食糧を獲得して来たのかに興味を持っています。この研究は、ここ8年くらい、大きな規模のプロジェクトを組んで進行中です。

— 私たちの知らない、納豆に関する興味深い話をありがとうございました。

世界中の納豆を研究した詳細はNHK出版「納豆の起源」でご覧いただけます。横山先生の更なるご活躍を期待いたします。

次号「科学の峰々」では千葉県立中央博物館 生体・環境研究部 部長(農学博士) 宮 正樹先生にお話しいただきます。

開いて作物を栽培するよりも、放置している土地から取れる林産物のほうが大きな現金収入が得られていることなどが分かりました。

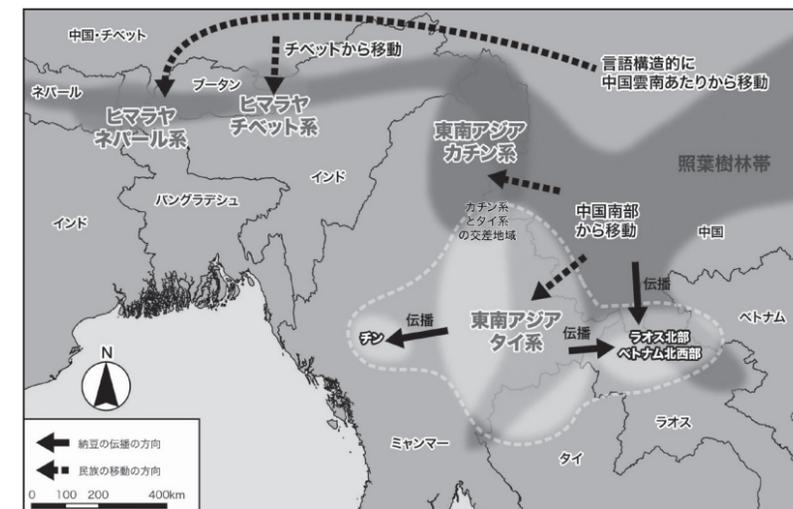
私は、地理学が専門ですが、その中でも人間と自然との関係を扱う「人文地理学」という分野を中心に研究を進めています。

— 先生が今後取り組みたいと考えている研究対象などはございますか。

横山 それは2つあります。1つは納豆だけではないさまざまな発酵食品が、世界の各地域の食文化においてどういう意味をもっているのか、食文化の中における発酵食品の位置づけについて、人々の

な気がして、30歳の時に筑波大学大学院に進んで地理学者の道を目指しました。もともと技術者でしたので、全く違う道ということになりました。ラオスでの青年海外協力隊の経験がなければ、地理学者には絶対になっていなかったと思います。

研究者になってからは、ラオスを中心に東南アジアの焼畑農業のことを研究しています。焼畑は“森を焼いた後、作物を栽培して収穫したら、再び土地を放置して森に戻す”農業だと思われがちですが、研究を進めると、ただ単に森に戻すために土地を放置させているわけでないことがわかりました。放置をしていると考えられている間にも、積極的にその土地からさまざまな林産物を採取していて、森を切り



— 先生は一般企業への就職を経てから青年海外協力隊でラオスにわたり、その後、大学で学ばれましたが、そもそもラオスには興味があったのでしょうか。

横山 いいえ、決してそんなことはなく、就職したのはカメラや内視鏡を製造する大手の光学メーカーで、半導体の研究所でイメージセンサーの開発に携わっていました。その部門がなくなると聞いた時に、ちょっと違うことをやってみようかと青年海外協力隊に参加し、たまたま赴任先に提案されたのがラオスでした。

赴任した頃のラオスは治安も安定しておらず、移動の自由もありませんでした。協力隊員は都市部で活動していたのですが、休暇で地方に旅行したいと思って、政府に申請しても、ほとんど許可されませんでした。しかし、ラオスの地方農村部で活動している国連職員などから、農村部の話は聞くわけです。ラオスで活動していた2年間は、ほとんど首都のヴィエンチャンだけで、農村部にはあまり行けなかったのですが、どうしてもこの目で農村部を見たいという思いが募りました。

日本に帰国後、再び技術者として就職することも考えたのですが、ラオスという途上国で2年間活動したことで、国際関係論、地理学、人類学などに興味を持って、再び学びたいという気持ちになりました。そこで、興味をもった分野を学べそうな大学に編入学して、そこで出会った地理学が自分に合っているよう

納豆はもっと“楽しい”伝統食になれるはず

— 世界の納豆に触れて、率直に感じたことはございますか。

横山 日本にいと、納豆は日本の伝統食だと思われていますが、世界では納豆のつくり方も食べ方も非常に多様性に富んでいて、日本以上に納豆を楽しんでいることを知って欲しいと感じました。

例えば、納豆の形状を整えるのにもともと手作業でやっていたものを、ある地域は自家製の木の道具を使ったり、壊れたドリルを改造して使ったり、木のへらを使ったり、肉を挽く機械を使ったり、まるでトヨタの“カイゼン”のように、効率的なスタイルを生産者が生み出しているのです。また、松の棒を指すと美味しくなるというような味の追求や工夫もすぐ見られます。

食べ方も、ネパールではカレーに入れたり、あるいは他の地域ではバナナの葉に包んで焼いたり、粉にしたり、スープにしたり、色々な使い方があって、食材としての納豆の利用を楽しんでいるのです。

しかし日本では、工場で作られた発泡スチロールパックに入った糸引き納豆をご飯にかけて食べるという利用方法しか見られないのです。

日本の伝統食である納豆を、従来の食べ方にとらわれずに、さまざまな食べ方にもチャレンジして、伝統を発展させていくと“もっといい伝統食”になっていくような気がします。

納豆の起源を探る試みは、私の研究以前に菌の特徴を科学的に解析して調べた研究もありました。しかし地域による菌の類似性や相違性が分かっても、納豆の起源をそこから特定するのは難しい。同じ菌が異なる地域で使われていても、製法が全く異なっていたり、逆に菌が違っていても製法は離れた地域で似ていたりすることがあります。

現時点で大きく分けると「東南アジア・タイ系」「東南・アジア・カチン系」「ヒマラヤ・チベット系」「ヒマラヤ・ネパール系」の4つの地域がそれぞれ独自に納豆が発祥した起源地だと考えています。(P13-下段地図)

しかし、重要と思われるミャンマーと中国の国境地域を含めて、まだ調査をしていない地域が残っているので、断定はできません。これまで各地の納豆の姿自体が明らかにされていないことが多かったので、私の研究をベースに納豆の起源を探る議論が活発になって欲しいと思っています。

また、今回はあまり詳しく触れられませんが、中国では「豆豉(とうし)」という大豆の発酵食品があります。これは枯草菌ではなく、麹で大豆を発酵させているので納豆とは別のものと捉えられることもあるのですが、世界でもっとも古い大豆発酵食品のひとつです。豆豉が東南アジア各地に与えた影響は無視できません。納豆の起源を探る際に、豆豉との関係を考えることで新しい視点が得られるのではないかと考えています。