

醱酵とは？

みそ・漬け物から本格メンマへ！！

原功 (高22回)

竹林プロジェクトでの「講演・勉強会」とE組同級会

昨秋のある日、学童保育所で放課後児童支援員の仕事を終えて帰宅すると、E組同級生の牧野良君よりメールが入っていました。

牧野君は長野県地域支援金事業・竹林プロジェクトの事務局長をしており、「竹の食品利用」について醱酵を切り口に講演してくれないかと半ば強制的な依頼でした。生活様式の変化と工業製品に押され、竹の利用範囲が極端に狭まり、飯田・下伊那地区でも厄介者になった竹の有効利用と保全を目指しているとの由。断る訳にもいかず気持ちが揺れました。

その直後の10月、E組は戸倉上山田温泉に15人が集まり恩師小宮山修先生をお迎えして懐古と感謝の同級会を。君もその場で支援を約束してくれました。また、一方的に喋るのではなく、試食や質疑応答を加えた「講演・勉強会」としました。かくして、本年2月10日、下久堅公民館で「講演・勉強会」の開催に至りました。

醱酵と醱酵食品

私たちが日ごろ「漬け物は酸味のある古漬けが好き」「みそは売っているものより手作りが断然美味しい」「日本酒は吟醸が口に合う」「ブルーチーズなんか喰えたものじゃない」などと言っているのも、樹木が枯れ朽ち果てるのも、落ち葉を集めて堆肥にするのも、全て微生物の成せる技です。

「醱酵」は「腐敗」と仕組みは同じです。どちらも目に見えず顕微鏡でやっと見える程度の微生物の働きによって起こります。

微生物は、地球上のあらゆる場所に存在し、人間は勿論のこと、全ての動植物や地球上の様々な営みに関わっています。日頃は意識をしません、私たちの生活に切っても切れない重要な役割を担っています。

醱酵とは、麹菌・酵母・乳酸菌などの微生物の働きで人間にとって有益な物質が作られる現象です。一方、腐敗は、微生物の働きにより人間にとって有害な物質が作



●はら・いさお
飯田市大平出身。東京農業大学農学部醸造学科卒。ハナマルキ(株)で開発・営業・マーケティングを担う。町田市で500坪の畑を耕作し漬け物・みそ作り。放課後児童支援員資格を取得し学童保育で児童と向き合う。

開きました。席上、竹林プロジェクトでの講演の話題と共に、ほぼ同時期に開催される杉山章級長の写真展の話になりました。小宮山先生は、これに驚きつつも激励してくれました。

これにより、講演会は私の悩みにもかかわらず決定したのでした。ありがたいことに、永く大学教授として話術に長けた杉山級長と同窓会事務局長として講演会等の段取りに精通している市岡登



下久堅公民館で開いた「講演・勉強会」(本年2月10日)

られる現象(食べ物が傷む・腐る)です。

醱酵食品に関わる微生物は、大きく分けて麹菌(カビ)・酵母・細菌の3種類で、これらが私たちの食卓を豊かにしてくれるのです。

これら微生物の特徴的関与は、「みそや醤油・日本酒醸造・鯉節作りに欠かせない麹菌」「日本酒・ビール・ワイン醸造やパン作りに関わるそれぞれの酵母」「乳酸飲料や各種漬け物に必要な乳酸菌・お酢作りには酢酸菌・納豆には特徴ある納豆菌などの細菌」です。

私が30代半ばの頃、チェルノブイリ原子力発電所の爆発事故が発生しました。その時、みそには放射能の体外除去効果・発がん予防効果があるとの研究発表があり、ヨーロッパへみその輸出が急増しました。それに目をつけたテレビ局が全国番組を制作しました。みそ会社に勤めていた私に依頼があり、レポーターとしてベルギーやスイスで出演したことを懐かしく思い出しました。

郷土出身の偉人

微生物・醸造界において郷土出身の偉人が2人います。1人はヤクルト飲料に欠かせない「乳酸菌シロタ株」の発見者で、明治時代に下伊那郡竜丘村(現飯田市)に生れ、旧制飯田中学から京都帝国大へ進まれた代田稔博士

です。2人目は戦後間もないころ、みその通年仕込みを可能にした「みそ速醸法の特許」を取得した上で、無償公開した飯田市のみそ会社マルマン3代目社長中田栄造氏です。2人の業績の大きさはいうまでもなく、私たちは少なからず日々その恩恵にあずかっています。

醱酵食品の違い

それぞれの醱酵食品の違いは、微生物の種類や原料・加工方法、醱酵環境・気候風土など極めて複雑な相関関係に起因します。

ひと言で「みそ」といっても、原料の違いで、米みそ・麦みそ・豆みそがあり、見た目では、赤みそ・白みそがあります。製造法では、天然醸造みそ・無添加みそ・合わせみそ・だし入りみそがあり、地域では、仙台みそ・越後みそ・信州みそ・八丁みそ等々があります。これだけ数多い選択肢の中から個人の嗜好で

〈醱酵食品の主な種類〉								
醱酵食品					醱酵飲料			醱酵調味料
野菜	大豆	魚介	乳	肉	アルコール飲料	乳酸菌飲料	醱酵茶	基本調味料
漬け物	納豆	鰯節	チーズ	生ハム	日本酒	ヤクルト	紅茶	みそ
メンマ			ヨーグルト	サラミ	ビール	カルピス	フアール茶	しょう油
					ワイン			酢
					紹興酒			みりん

みそと漬け物つくりの実体験

ニイサンカイ（高23回同期会）の熊谷春一君（『稻穂』第14号にエッセイ掲載）ら仲間数人と20年来町田市で畑を耕作し、みそ作りも継続しています。

「飯田のお葉漬け」を食べたい！と思った10年前前、商品として全く流通していないと知りました。「俺たちで作らまいか！」

春一君と挑戦開始。源助かぶ菜の種は飯田のトマツ本店から毎年取り寄せ、ノウハウは春一君の姉様から教わりました。そして、5年程試行錯誤を繰り返して、やっと食べて貰えるレベルになりました。

講演後、参加者ほぼ全員が勉強会



勉強会で全国のみその食べ比べや、手作り町田産源助かぶ菜漬けを試食

食べられているのです。

醱酵食品のメリットには、保存性・味・香り・栄養価・健康調整機能アップがあります。

醱酵食品は、体内で吸収され易く免疫力の向上や代謝機能アップ、生活習慣病予防や健康維持など体にいい特性が多々あり、近年新たな研究発表が数多くなされています。

醱酵により美味しくなる理由は、旨味成分のグルタミン酸（昆布のうま味）・イノシン酸（鰹節のうま味）・グアニル酸（きのこのうま味）などが生成されるからです。また、塩・酸・苦・旨）の中の旨味がアップするからです。また、微生物によって生み出される香気成分が風味を感じさせられます。

プロジェクトが掲げた竹の食品利用としての「本格メンマ作り」は現実的です。本場台湾・中国のメンマは、麻竹の筍を乳酸醱酵させ、それを加工します。プロジェクトメンバーの多くが、みそ・漬け物作りの経験者で、素地素養があるので、本格メンマへの挑戦は成功間違いなしだと確信します。

故郷の竹林プロジェクトが、目的通りの成果を上げることがを応援したいと思います。

へ。醱酵前と後のみその変化を試食して確認し、全国の特徴のあるみそを食べ比べました。また、手作り町田産源助かぶ菜漬けの試食もしました。質疑も数多くあり、応答にもつい力が入りました。

二二会の仲間

講演会には二二会（高22回同期会）から会長の前沢元君はじめ奇しくも同期会の名称と同じ22人の仲間が参加してくれました。

今回の「講演会・勉強会」の成功は、卒業五十余年、二二会が醸し出した醱酵？の賜物と思います。支援してくれた方々、当日参加していただいた皆様に感謝し、今後も醱酵に携わっていききたいと思います。

終わりに『醱酵』へのこだわり

大学の恩師だった故塚原寅次教授は「最近、酒の無い『発酵』を使うようになったが、『醱酵』とは正しく酒造りじゃあ！酒を取っちゃあ、『醱酵』じゃない」と、頑なに『醱酵』にこだわっていました。頑固おやじの様に酒も強く、我々と冷やの日本酒を飲み語り合いもしました。その思い出を忘れがたく、本稿では『醱酵』を使わせていただきました。