

## 福島県田村市におけるエゴマの再発見と普及

日本エゴマの会 代表 村上 守行

### 1. 福島県田村市におけるエゴマ食文化とその衰退

戦前まで自給自足を基本としてきた日本の山間地域ではエゴマが伝統食の食材として受け継がれてきました。とりわけ冷涼な中部から東北ではエゴマの食文化が展開しました。田村市を含むあぶくま高原地方でもエゴマは「じゅうねん」と呼ばれて、モチや麺の調味に欠かせないものとなっていました。中でも「じゅうねんモチ」「じゅんねん冷やだれ」「じゅうねん味噌」などの食文化を作り上げてきました。しかし、戦後の食生活や農業の近代化、交通の発達などにより自給自足の生活体系が衰退するとエゴマは作られなくなり、その食文化も忘れられ、日本におけるエゴマ文化は風前のともしびとなっていました。

### 2. 村上周平のエゴマ再発見

そんな1998年、田村市船引町で自然養鶏と野菜や穀類の有機農業を営んでいた村上周平（1923-2004）はかつての自給自足の生活を志し、エゴマで油の自給に取り組み始めました。そのきっかけは1997年に韓国の農村でエゴマが油として自給されていることに出会ったことでありました。40年以上にわたって交流を深めていた韓国の農村牧師オム・テイソン（嚴泰成）氏の村を1997年の夏に訪れたところ、エゴマ畑が目につきました。たずねると油を搾るために作っているとのことでした。そこで搾油所を案内してもらい、韓国の農村ではエゴマを通して油の自給がなされていることに驚きと喜びをみいだしました。さっそく搾油機を翌1998年に輸入し、日本でエゴマによる油の自給に取り組み始めました。

まずはエゴマの文献を集め、エゴマの作り方を研究し、エゴマの在来種を探しに出かけました。あぶくま高原地方ではエゴマの「白種」が食文化に使われ続けてきたのですぐに手に入りました

が、油分の多い、かつて搾油用に作られたエゴマの「黒種」は見あたりませんでした。あちこちと探し歩くと、さいわい、1軒だけエゴマの黒種を作り続けている農家を田村市内で見出すことができ、田村黒種の本種を確保することができました。

さらに油に関する書籍を探している内に、「あなたの油選びは間違っている」（ハート出版、1993年発行）という本を見出し、当時、名古屋市立大学教授であった奥山治美先生（現在は金城学院大学教授）に出会いました。そして奥山先生のシソ油（実はエゴマ油のこと）の研究によってアルファ・リノレン酸の重要性を知らされます。ガン、心臓病、脳疾患は現代の三大死因ですが、これらの現代病が油のまちがった取り方から来ていること、これを改善するためにはアルファ・リノレン酸、DHA（ドコサヘキサエン酸）およびEPA（エイコサペンタエン酸）に代表されるオメガ3系の脂肪酸を積極的にとる必要に気づかされました。それはとりもなおさずエゴマ油を取ることに他なりません。

エゴマはその名前からゴマ科の植物と間違えられることが多いのですが、実はシソ科の仲間です。外形はそっくり、学名もいっしょです、そして成分もほとんど変わりがなく、どちらも脂肪酸の60%以上がアルファ・リノレン酸から成っています。ですからエゴマ油をシソ油というのは間違いではありません。ただ、実の大きさが違い、シソの実はかなり小さい（直径1mm）ため、収穫がむずかしく、油の原料としてほとんどつかわれていません。シソ油といっても、その原料はほとんどがエゴマだったのです。エゴマ油は単に油の自給に道を開いてくれるばかりでなく、現代病を防ぎ健康な体を維持する上で重要な油であることを知らされました。

### 3. 日本エゴマの会の発足と普及活動

こうして、エゴマの健康への重要性を確信した村上周平は、さっそく奥山治美先生を地元田村市（当時は田村郡船引町）に招いて講演会を開きました。そしてエゴマを日本全国に普及しようところぞし、1998年4月、日本エゴマの会を立ち上げました。エゴマの普及には単に栽培技術だけでなく、その健康上の重要性、さらに加工の仕方、および料理方法の伝達が欠かせません。そこで1999年には第一回日本エゴマサミットを福島県田村市で開催し、奥山治美先生にエゴマの健康上の重要性を説いてもらい、韓国の栽培技術および加工さらには料理方法を学ぶためにオム・テイソン氏を招き、ほかに医療研究者や消費者も招いて、普及活動を開始しました。200年には栽培の手引き書「エゴマの作り方、生かし方」（創森社）、2001年には料理の手引き書「よく効くエゴマ料理」（創森社）を編集発行し、普及の一助としました。また種の配布も同時に行いました。

### 4. エゴマ普及状況の現在

日本エゴマの会の普及活動を通して、各地に「エゴマの会」が結成され、2009年現在、青森県から山口県まで約30のエゴマの会が活動を続けています。最近では農協、農業法人そして企業がエゴマの栽培を手がけ、その結果、エゴマの栽培面積は2008年度に全国で270ヘクタール、収穫量130トンにまで広がっています（日本エゴマの会調べ）。

地域別に見ますと東北が120ヘクタールと断然多く、次に中部地方の60ヘクタール、中国地方の50ヘクタールとなり、この3地域の中山間地が全体の8割を占めています。県別に見ますと、福島県が60ヘクタールで1位、宮城県が40ヘクタールで2位ですが、3位グループには広島県と島根県が岩手県とならんで20ヘクタールの栽培を行っています。中国地方のエゴマの会の取り組みが普及をうながしている結果です。

ただし、2006年から栽培総面積は頭打ちです。一時期のブームで栽培を始めても販路が開けず2～3年すると作らなくなる人があり、一方で新規栽培者があり差し引きが平行状態をたもっているのが現状です。

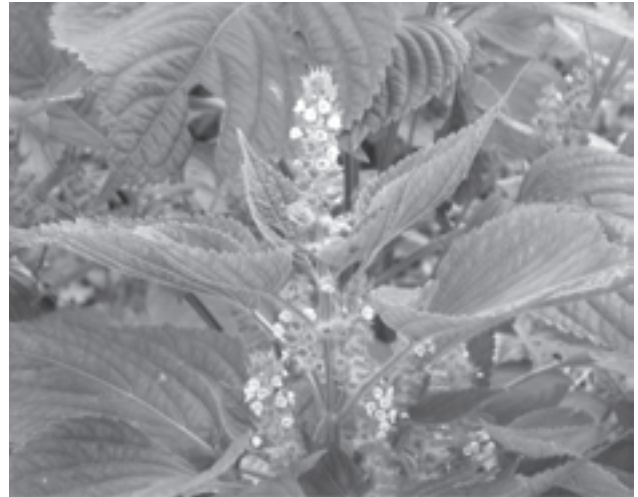


写真1 エゴマ（開花状況）

### 5. 田村市のエゴマの取り組み

村上周平は全国への普及と共に地元田村市への普及にも情熱を注ぎました。幼少時代に母に作ってもらい食べた、エゴマ（じゅうねん）餅やエゴマみそが忘れられませんでした。エゴマ文化をもう一度故郷に花開かせたいと思いで、当時の田村郡船引町町長、梶山富雄氏にエゴマの健康上の重要性と地元への普及を説きました。高血圧や心疾患、さらにはガンやボケまでがエゴマを取ることで改善し、健康長寿に役立つことに注目した梶山町長は「老人会」を通してエゴマの種を配布し、搾油機も導入して、エゴマ油の自給による町民の健康増進に取り組みました。その結果、船引町は田村市に変わる直前の2005年にはエゴマの栽培面積20ヘクタール、収穫量10トンの日本一のエゴマの町となりました。

しかし、一時期のブームで栽培を始めても販路



写真2 エゴマほ場

が開けず3～4年すると作らなく人が多く、2008年には田村市のエゴマ栽培面積は全盛期の半分近くまで減少しています。ただし、新たに油脂企業や自然食品会社との引き合いもあり、2009年は生産回復の展開となっています。

## 6. 田村市におけるエゴマ栽培上の課題と対応

### (1) 病虫害への対策と課題

エゴマの虫害では移植時のネキリムシと収穫時のガの幼虫が目下の課題です。移植後ネキリムシは次々に茎を切り落としていきますので、早めに捕獲しないと被害が拡大します。応急の対策としては、酢や石灰粉末を根元にかけます。また補植をします。予防としてはモグラがすみつくように土作りをすれば、ネキリムシはモグラが食べるので被害は非常に少なくなります。

収穫時にガの幼虫がエゴマの実を食べたり、フンをして種の品質を落としたりします。ガがエゴマの葉に卵を産み付けないように、また土中の虫がエゴマの植物体に侵入しないようにするために、酢や石灰を開花2週間前と開花2週間後に葉面散布します。

エゴマの病気に関しては、一番問題になるのが粗皮病（黒穂病）です。この病気は開花後の9月から10月に穂に広がる糸状菌によって穂が黒く枯死し実を結ばなくなる病気です。発生すると防除は非常に難しいです。発生初期の対策としては病原株を除去し、酢や石灰を散布します。予防としては、土中に堅い分解しにくい有機質（木くず、モミガラ、根株）があると発生しやすいので、未



写真3 粗皮（黒穂）病症状

分解のモミガラやオガクズが入っている堆肥等は施さない対策が必要です。一方で糸状菌を抑えるため、土壌の酸性化を抑え、放線菌や納豆菌などを増やすために米ヌカ、油粕そしてカルシウムを施すようします。また連作をするとエゴマの堅い根株が畑に残って菌の繁殖源となりますので、輪作や休作を取り入れます。

### (2) 刈り取りの課題と対応

田村市のエゴマ栽培における最大の課題は収穫にあります。とりわけ刈り取りの能率化が課題となっています。田村市ではコンバインによる刈り取りがうまく行かず、現在はほとんどが手作業による刈り取りとなっているからです。一時、汎用コンバインで刈り取りを試みましたが、エゴマの種が柔らかく水分を多く含んでいるためコンバインの中や袋の中で発熱発酵し食べられなくなってしまいました。田村市ではエゴマ黒種が主流のため、白種よりも皮が薄く、コンバインの中では傷つきやすく発熱しやすいこともあり、収穫の機械化が困難です。ただし、粒が大きく皮が厚いエゴマ白種を送風式（スクリュウ式でない）のコンバインで収穫を試みたところ成功しているところもあり、今後の展開を期待しています。

また刈り取り後の乾燥も課題が多いです。圃場で乾燥すると天候によっては乾燥できずにカビが発生してしまいます。またエゴマは脱粒性が大きいため、取り入れ時にロスが大きくなってしまいます。さらにエゴマは小鳥の好物であるため圃場乾燥では被害を受けやすく、一度スズメやカワラヒワに見つけられると収穫が半減したり、場合によってはほとんど食べられてしまったりします。対策としては防鳥ネットや防鳥発声器などが導入されていますが、効果は大きくありません。一方、ハウス内での乾燥は十分にスペースを空けて薄く干さないと、蒸れて発熱してしまい、その結果、エゴマの酸化がすすんで食べられなくなってしまいます。エゴマの酸化は苦味となりますので、ハウス乾燥では切り返しやつり下げ乾燥が必要となっています。またこまめに管理しないと小鳥がハウス内でエゴマを食べ、フンも残すので問題です。ハウスにネットをはるなどの対策を迫られています。



写真4 脱穀後の乾燥

### (3) 脱穀の課題と対応

田村市ではエゴマの脱穀もほとんどが手作業です。収穫を手作業だけでやると、一人の栽培面積は10アールが限度です。能率をあげるために、ソバや黒大豆の脱穀機（スレッシャー）を導入してところもあります。エゴマは皮が薄く柔らかいため、これを傷つけない仕組み（コンベヤあるいは送風搬送式）機械が必要となります。

脱穀後の乾燥は天日干しが一般的です。エゴマを脱穀するとたくさんの虫（ガの幼虫）が混じります。エゴマに虫がまじると、エゴマを食べるばかりでなくフンを出します。このフンが混じると、その選別がとても大変になります。エゴマに虫やフンを混ぜないためには、脱穀後すぐに天日に干して「虫出し」する対策をとっていますが、その普及はまだ十分ではありません。

## 7. エゴマの調整および保存の課題と対策

### (1) 保管の問題と対策

エゴマは保存中にカビたり虫がわいたりしやすいので、保管方法が問題となります。特に梅雨以降に問題が発生しやすいので、冷蔵（12℃以下）保管や真空保管が必要です。また、保管に当たってはよく乾燥させ（水分7%以下）、湿気を吸収しにくい袋や空間を準備します。

### (2) 選別の課題と対応

近年はエゴマを油として食べる他に実を煎って食材とする方の需要も高くなってきました。そのためエゴマの粒から異物を100%除く必要があります。一度ゴミや異物の混じったエゴマの種から

それらを除くのは大変な作業です。異物が多ければ1kgのエゴマからそれらを完全に除くには手作業で1時間かかります。したがって、コストの上からも機械化が必要です。さいわい、新潟の協和工業がローラ式の選別機を開発したので、それを用いている所もあります。

## 8. 田村市におけるエゴマ品種の現状と課題

### (1) 機械化と品種

現在、田村市では在来の田村黒種が生産の中心です。この品種は柔らかく傷つきやすいため、コンバイン収穫に向きません。田村市には他に在来の田村白種があります。こちらは粒が大きく皮が厚いため機械化作業に耐えられるかもしれません。送風式コンバインによる収穫実験では良好な結果が得られています。機械化のためには白種の品種の変換が必要となるかも知れません。ただ、現状は手作業が中心ですので、油含有量に優れ、販売単価の高い、黒種（1200～2000円/kg）のほうを白種（1000～1800円/kg）よりも作っています。

### (2) 白種と黒種の成分と嗜好性

エゴマの田村白種は脂肪の含有量は少ないものの、アルファ・リノレン酸の割合は田村黒種よりも3～4%高い場合が多いです。この成分の違いが反映しているのかはわかりませんが、田村市における伝統エゴマ料理はほとんどが白種によって作られていました。実際には、白種の方がすりつぶしの容易さと食べやすさ利があるために、黒種よりも使われたと思われます。

黒種をすりつぶすと油分が多いためべたつき時間がかかります。また食べた後、歯につきやすく目立ちやすいため敬遠されたと思われます。しかし、黒種は脂肪分が多いため、コクがあり、搾油すると20%多く油がでます。すりつぶさない粒料理やトッピングでは黒種の方が人気があります。

エゴマの白種と黒種のそれぞれの特性のちがいをうまく生かした加工や料理の開発がさらに課題となっています。