「そば」

　　　　ソバは、見かけは繊細であるが、意外に生命力があり、栽培地の気候風土に順応しつつ独自の進化を続け、これに人為的な改良も加わり、長年かけてその地域に合った独自の品種が形成されていくという歴史をもっている。

茨城県においても、「常陸秋そば」という新品種が誕生するまでは、金砂郷在

来や那珂在来、大子在来、猿島在来等いくつかの在来種があって、それぞれの

地域を中心に栽培が続けられてきて、各地に中小の産地が形成されていた。

　　　　江戸時代には、多賀郡君田村（現高萩市）で良品質のそばが生産されていて、その香気は信州木曽産にも劣らなかったことが記録に残されている。

また、村（現常陸太田市）ではそばが特産品として知られ、寛延４年

（１７５１年）刊の『蕎麦全書』でも、蕎麦の出る諸州所々の事として「常州

水戸辺」と紹介されているなど、茨城県は昔から良質なそばの産地として全国

にその名が知られていたようである。

　この常陸太田市の北部地域には、江戸時代に葉たばこが導入され、良質な葉

たばこの産地としても有名となり、戦前は皇室への献上品ともなっていた。

水戸黄門として知られている徳川光圀公は、領国経営に熱心で、特産品とし

ての葉たばこの生産に力を入れていた。更に、葉たばこの後作としてそばの

栽培を奨励し、畑を空かさずに活用させて農家の収入増を促したようである。

秋に麦を蒔き、麦が成長した段階で麦の間の畝にたばこを植え、麦を収穫し

てから麦を刈り取った跡の畝を掘り下げて、その土をたばこの根元に寄せて高

畝にしてたばこを大きく育て、たばこを収穫する。たばこの収穫後に、たばこ

の茎を引き抜いて畑を平らに整地し、３作目のそばを蒔き、秋にそばを収穫す

る。このような、秋の麦蒔きから始め、次の年の夏のたばこ、秋のそばの収穫

まで１年間に３種類の作物を順次作っていく１年３毛作の最も合理的で収入

の大きくなる栽培方法が、この頃確立していったように見える。（光圀公とそ

ばについては、第６回「黄門様とそば―そば好きの大名達の遺産を探る」参照）

　　　　これら茨城県内各地で昔から生産されてきたそばは、茨城県（古い国名では「常陸」）産ということから、長らく「常陸そば」というくくりで流通していたが、信州そば等に比べ品種の知名度も低く、品質の良さを販売価格にきちんと反映できないような残念な状況にあった。

このような背景の中で、そば処茨城の名に相応しい品種を作り上げ、稲、麦、

大豆等と同様の採種体制を取り、優良種子の供給により茨城県産のそばの品質

の向上と安定を図り、高い価格で販売できるようにすることでそばの振興を図

ろうという機運が次第に高まってきた。

これらを受けて、茨城県では、農業試験場（現農業総合センター農業研究所）

　　　において、そばの新品種の育成に取り組むこととなったのである。

金砂郷の在来種から系統選抜育成

　　　　作物の品種改良を行うためには、最初に大本となる適切な親を選定し、それを活用して、期待する性質を発現する子供を創り出す作業に移ることとなる。

「常陸秋そば」を作出する際には、先ず、親となるそばを選び出す作業を行った。茨城県の気候風土の中で最適な性質を発揮しているそばは何かを特定するために、当時茨城県北部の山間地域で栽培されていた美味しいと評判の在来種のいくつかを候補に挙げ、生産力検定試験（同一面積に同一量の種を蒔いて収穫量の多少や品質、食味の良さ等を評価する試験）を行ったのである。

その結果、最終的に金砂郷の赤土地区（現常陸太田市）で昔から栽培されていた在来種（「金砂郷在来」）と大子町の一部で栽培されていた実は小さいが結実率の高い「米そば」（結実率は、一般的には２０％程度、米そばは４０％程度とかなり高い）が残った。これを更に様々な角度から比較し、収穫量が多く食味の良い「金砂郷在来」が親（原品種）として選ばれたのである。

昭和５３年（１９７８年）、最も美味しいと評判の赤土の畑で栽培されていた金砂郷在来の中から、実が大きく、味、香りが良く、外皮が黒く、充実していて製粉歩留まりのよいものを選び出し、寒冷紗トンネルの中でミツバチによる自然交配をさせ、その種子を蒔いて出た個体の中から更に形質の良いものを次代の親として選抜育成し、目標とする形質に合わないもの（不良形質が出たもの）を除去（淘汰）し、目標とする形質を供えている品種に仕上げていく品種改良の作業を開始した。

圃場においては、そばの草姿や花の色をよく観察して、品種の特性と違う形質が現れている株（異株）を抜き取る圃場選抜（系統選抜）を行い、収穫後には室内選抜（個体選抜）を行った。

圃場では、１系統５条（各４ｍ）蒔きで育成し、室内選抜では５条の真ん中の１条の中央部分１ｍ内（全体の真ん中の部分）に生育した個体のみを刈り取り、脱粒して、その中から粒の色、形、粒揃いを観察して、品種特性が出現しているものを厳選していく。この選抜育成を、系統の絞り込みを行いながら繰り返していった。系統選抜では、1個体（1株）でも目標に合わないものが出てくると、その系統はその時点ですべて除去されるのである。

常陸秋そばの選抜育成経過

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 年　　度 | 供試材料 | 圃場選抜 | 室内選抜１次 | 室内選抜　　２次 |
| １９７８年 | 5,167 個体 | 4,820 個体 | 449 個体 | 96 個体 |
| １９７９ | 　 96 系統 | 84 系統 | 55 系統 | （96 個体） |
| １９８０ |  96 系統 | 85 系統 | 41 系統 | (161 個体) |
| １９８１～ |  　　範型維 | 持のための | 系統栽培 |  |

　　　　　　　　茨城県農業試験場研究報告第２５号（１９８５年）

育種の目標は、次の５点に置いた。

①赤花の混入を無くする。②果皮の色を黒褐色から黒色に揃える。③矢

羽根の付いた粒や稜の部分が角張った鋭角の粒を無くする。④粒を大き

くする。⑤粒揃いを良くし、見た目の品質と（製粉）歩合を高める。

赤花は、気温が低かったり土地が痩せていたりすると出やすいとされているが、ソバの遺伝的な優勢形質は赤花で、日本に渡来して代を重ねるうちに生育環境がもたらす後天的な形質の白花が優勢となり、赤花はほとんど見られなくなったと言われている。外国産のソバは赤花が多く、味が不味く取引価格が安いことから、関係者の間では赤花が出ることは敬遠され、農業試験場でも育種の際にその出現除去に十分な注意を払っている。

昭和５５年（１９８０年）には、原原種（大本の種）の選抜を完了し、翌年から範型（目標とする形質）維持のための系統栽培（原原種栽培）に移行した。

この選抜育成を繰り返し、形質を安定、向上させるのと並行して、生産力の検定試験を行い、金砂郷在来より確実に改良された品質が確認された。即ち、品質は、千粒重（任意に取り出したそばの実１，０００粒の重量）がやや重く、粒揃いが良く、品質が良いという特徴が現れたのである。

そこで、県では「常陸秋そば」というそばの新品種を確立し、現在のつくば市で「国際科学技術博覧会」（科学万博）が開催された昭和６０年（１９８５年）にこの「常陸秋そば」を茨城県のそばの奨励品種に選定し、その普及拡大に力を入れた。

その後、昭和６２年（１９８７年）には「常陸秋そば」としての品種登録を受け、採種体系に則った種子供給を図ることにより、「常陸秋そば」の品質向上と栽培面積の拡大を図ってきたのである。

現在、常陸秋そばは、玄そばの最高峰という評判もあって、県内全域はもとより県外でもかなり栽培されてきているが、品種誕生の経緯からして、金砂郷の山間地域のような環境において最も良い形質が発現する傾向は否めないと言える。

常陸秋そばの栽培用種子の品質を高く維持するために

　　　　一般に言えることであるが、高品質の種からは良い生産物が多く得られるが、

低品質の種から良い生産物が得られる可能性は低い。このことを踏まえれば、

作物を栽培する場合には、種の価格は高くとも可能な限り高品質の物を用いる

べきであり、種の価格が高いからと節約して品質の高くない物を使い、良い結

果が得られない愚を犯すことは避けるべきと言うことができる。

　常陸秋そばの場合、高品質の種子を生産して供給するためにどういう対応が

なされているのかを見てみると、関係する分野でそれぞれ様々な配慮、工夫を

して栽培用の種子の高品質安定化を図っていることが分かる。

　常陸秋そばの栽培種は、３年かかって生産される。１年目に、常陸秋そばの

大本となる原原種を県の農業研究所で作出する。２年目には、この原原種を種

に使用して、栽培種を作るための種（原種）を増殖する。３年目に、この原種

を種に使って、そば農家が使用する種となる栽培種を増殖するのである。

　この２年目の原種を作る際には、ミツバチ等の受粉による交雑を防ぐために、

周辺から隔離された環境にある山間の地区を使用したり、赤土地区のように地

域全体に原原種を支給し、それ以外の種は使用させないようにしたりしている。

また、圃場の管理を適切に行い、本来常陸秋そばが備えている形質と異なる

　　　株(異株)が出ている場合には、その除去（異株抜き）を徹底して行っている。

更に、栽培種の生産地は、品質の良いそばが生産できると定評のある赤土地

　　　区周辺等の限定された圃場を使用していて、常陸秋そばの品質を高い水準で維

　　　持できるように配慮しているのである。

　また、幸いなことに、現在では常陸秋そばが茨城県内ばかりか周辺県でも栽

培されていることから、他の品種との交雑は実質的にかなり防げる環境になっ

ているという実態もある。

　一方、栽培用のそばの種は毎年適切なものに更新することが理想であるが、

現在の常陸秋そば栽培種生産の状況では、栽培種の供給量が県内の栽培農家の

毎年の全需要を賄うのには足りないことから、やむを得ず自家採種により３年

ごとの更新を行っているような状況もあり、種子更新の期間短縮が課題となっ

ている。

厳しい環境が良質のそばを作り出す

　　　　そばの栽培地としては、一般的に昼夜間の温度差が大きく、水はけの良い山間の東斜面が適していて、一日中陽が当たる平場の畑や西日の当たる畑で夜間に温度が下がりにくい環境、水田転作地のように肥沃で水分の多い土地は好ましくないと言われている。

　　　　植物は、日中葉に太陽の光を浴びて光合成を行い、夜には光合成で葉にでき

　　　た糖分等の栄養を実や根に送って蓄えるという一連の活動を、生育している自然環境の中で日々繰り返している。

　　　　昼夜間の温度差があると、この葉で栄養分を作り出すこととそれを別の部分に蓄えるという二つの異なった活動の切り替えがうまくいき、品質の良いものの産出が期待できるのである。

しかし、朝から晩まで日が当たる所や西日が当たり続ける場所は、夜も温度

が下がらない環境なので、この切り替えのスイッチ（植物によりその活動の切

り替えが動き出す固有の反応温度があり、その温度以下になると葉に蓄えた栄

養分を移送させる活動への切り替えスイッチが入る）が適切に入らないことか

ら、実や根への栄養分の移設がうまくいかずに、良質のものができにくくなっ

てしまうのである。

　　　　昔から信州の黒姫高原がそばの栽培に適しているとされているのは、この地

　　　域が標高５００～８００ｍの高地で、晴れた日には日中最高気温が３０℃近く

　　　になり、夜は最低気温が１５℃くらいに下がる高原特有の昼夜間の温度差が

　　　大きいことや、朝霧の発生が更にそれを助長しているためと言える。

　　　　また、植物一般に言えることであるが、厳しい環境に置かれれば、種族が絶えてしまうと植物自身の最も基本的な種族維持本能にスイッチが入り、良い実を着けようと必死で努力し、結果として充実した種子を実らせていくということに繋がるのである。

かつて、年中行事になっていた「柿の木責め」といって、柿の木の幹に何か

所も鋭利なの刃で一撃を加えて導管を切断し、栄養分を吸い上げる機能に一

時的に障害を与えることで、柿の木にこれでは枯れてしまうので実をできるだ

け多く着けなければならないと感じさせ、実を生らせようとするのも、同様に

先人が生活の知恵として身に着けてきた意味のある行為なのである。

反対に、陽当たりが良く肥沃な環境に恵まれ過ぎた土地の場合は、葉を茂ら

せるのには良い環境であるが、そこの植物は必死に養分を吸い取り、種族保全

に努力する必要性を感じない状態に置かれてしまう。従って、栽培する人が良

い実を取ろうとしても、植物自身が良い実を着けようと必死に努力をしないの

で、実の充実はあまり期待できないという残念な結果になってしまう。

厳しい環境の中で植物自身が必死に種族保存の努力をした結果として、人間は充実した美味しい実を得ることができる。人間も苦労した方が良いとよく言われるが、逆境の中でこそ人格が磨かれ、味のある人物が涵養される、人間の世界と同様なことが植物の世界でも実際に起こっているのである。

海のミネラル分が常陸秋そばの高品質化をもたらした？

「常陸秋そば」は品種名であり、どこで栽培しても「常陸秋そば」と言うことができる。しかし、どこの常陸秋そばでも味、香り等の品質が同じかというとさにあらずで、栽培された土地の条件によって、最高のものからその割ではないものまで生じてしまう。これは如何ともしがたい事実なのである。

こうしたことは、作物一般に言えることであり、米のコシヒカリにおいて、狭い範囲の魚沼産の米が抜群の評価を得ているのも同様のことなのである。

茨城県でも、大子町と城里町で日本一の米が出ているが、これらも誰さんの

どこの田んぼとごく狭い範囲の水田に限定されてしまうのが実態である。

しからば、常陸秋そばの最高の品質のそばが穫れる所はどこかというと、大本の親となる金砂郷在来が採取された金砂郷の赤土地区（現在は、常陸太田市赤土町）とその周辺の狭い範囲とされていて、これは気候風土のなせる業、大地、自然の恵みと言えるようだ。

赤土町の土は、その名の通り赤い色の土（熱帯地方にある真っ赤な土とは違い、黒い色の土と比べた際の赤い色で、実際の色は茶褐色）で、火山灰由来のやや酸性気味の小石が混じっていて水はけが良く、そばの栽培に適している土壌と言える。

私は、この付近の土質、特にミネラル分の多い土が、常陸秋そばの高品質化を引き出すのに貢献している要因なのではないかと見ている。

今から１，５００万年程前の新第三紀に起こった大規模な地殻変動により、茨城県の東海村付近の太平洋から秋田県、山形県付近の日本海を抜け、サハリンにまで至っている「棚倉構造線」という大規模な破砕帯ができた。棚倉構造線は、フォッサマグナ（中央地溝帯、糸魚川―静岡構造線）、中央構造線（西南日本を九州北部から関東茨城県まで横断する世界第一級の断層）と並ぶ日本列島有数の断層である。

この地殻変動の際に、大子町の男体山と長福山の間付近で海底火山の噴火があり、これに伴い、赤土地区を含め、北は大子町から南は常陸太田市の金砂郷、水府地区の広範囲に南北細長く海底火山の噴出物が堆積している。その噴出物が長年の内に風化されたり、火山灰や腐葉土が堆積したり、耕作による堆肥の投入などと相まって、海のミネラル分を含んだ植物の生育に最高の土をもたらしているのではないかと考えられる。

近年、野菜に海水をかけて旨味を増したり、柑橘類に海水をかけて甘みを増したりといった取り組みが各地で行われ、成果を上げつつあるが、茨城県北の一部の地域は、地殻変動に伴う自然の恵みを知らないうちに享受できている将に恵まれた土地と言うことができる。

この茨城県北部の地域で海底火山の噴出物が分布している土地では、米、そば、大豆、ブドウ、ナシ、茶、漆、楮など様々な作物の品質が抜群と高く評価されているのである。

抜群の高品質の産物を活かすために

茨城県北部のこの地域では、最高の品質の農産物が収穫されている。この地域は、山間部の不便な土地であるが、人間の活動の痕跡から見ると、縄文時代に遡る古い物が残されていて、祖先達はこの地が豊穣の地であることをかなり昔から実態として理解し、それらを活用していたことが分かる。

この地域は、中国の雲南地方をルーツとする「照葉樹林文化」とユーラシア大陸中央部に起源を持つ「ナラ林文化」、黒潮の流れに乗って来た海洋民族の文化など日本人とその文化を形成する様々な文化が、この地において接触し、混合し、変形し、融合して独自の豊饒な文化が生まれてきていると見ることもできる。

しかし、残念ながら、このことは地元の人にもあまり認識されていない。何故か？それは、こうした豊穣の地で生まれ育っていると、それらが当たり前のようになってしまい、他の地域との比較等を意識的に行わない限り、自らの地域の状態を適正に評価できない状態に陥り、結果として地元の状況を魅力や宝と感じないようになるからなのかもしれない。

一方、行政や民間の動きはどうかというと、これらの魅力ある資源を地域の活性化に結び付けていこうという動きは、必ずしも十分ではない状況にある。そこで、地元が動かないならこうした貴重な資源を活用する才覚を持った人達を導入して、この宝の山を活かす方法を探り、地域の魅力増進、活性化に有効に活用していくべきと考えている。

地域の魅力ある資源を正当に評価し、活用していくためには、外部の多様な

状況を見て、考え、行動してきた人、意欲と行動力のあるよそ者、新しい感覚

のある若者、感性の高い女性等起業や地域の活性化に取り組む意欲と能力を備

えた人達を地域に導入したり、その出番を多く創り、活躍させていくことが必

要と言える。

同時に、こうした人達を受け入れ、活動しやすい環境を作り、一緒に行動し

ていけるような行動力と夢を持った地元の人達や行政が、受け皿としていなけ

ればならないことも事実である。

　今は解散してしまったが、（財）グリーンふるさと振興機構は、地域の資源を

活用して魅力の増進、活性化につなげていくために、行政と民間の知恵と力を

結集して各種施策を展開していくことを基本的な対処方針としていた。今こそ、

この振興機構の発想で適切な対応をして行くことが必要なのである。

　そばに関して言えば、農家が自らあるいは関連の業務処理に長けた気の合う

仲間と連携して、６次産業化を図っていくことがその一つの回答と言える。

　その成功例は、福島県の山都町（現喜多方市）の農家の予約制の蕎麦店に見

られる。（そばを活かした地域の振興については、別途紹介する。）

次回は、「そばの栽培」です。