

産地の研究室から/地域ブランドを育てる(3)

リレー随筆

大豆（丹波黒）

（京都府農業総合研究所 福西 務）

京都府のほぼ中央に広がる丹波高原の西南に位置する京都府船井郡と隣接する兵庫県多紀郡は、昔ながらの黒大豆産地として知られている。「丹波の丹波黒は色は黒でも味がよい」と都々逸に唄われており、正月のおせち料理の福豆として市場では高い評価を受けている。この大豆の丹波地方での栽培の歴史は、江戸時代の頃にさかのぼる。篠山封樞誌（貞享2年）に藩主が毎年将軍家へ黎豆（クロマメ）を献上していた記述があり、船井郡の黒豆作りもこの頃からと考えられる。大粒でしわがなく煮炊きして形崩れせず、良食味で名声を博している丹波の黒大豆について、産地に近い研究室の窓を通して眺めてみよう。

奨励品種「新丹波黒」の誕生まで

京都府において大豆栽培の研究が始まったのは昭和6年で、当時の供試品種に丹波黒大豆の名が記載されている。この頃既に農会経営の採種圃でとれた黒大豆種子が市町村を経て農家に配布されており（昭和7年府農会報）、収量は当時の記録から反1石（120～130kg）程度となっている。昭和10年代後半から40年代前半はほとんど試験研究が行われておらず、この間自家採種によって栽培は続けられていたが、品種がばらつき安定した良質生産が得られない状態となっていた。昭和46年に第一次水田再編対策として、黒大豆が転換畑への主たる導入品目とされ、京都府農業試験場において栽培試験が始まり、丹波各地より17系統が採種され優良種の選抜が行われた。昭和50年から3年間総合助成「丹波黒大豆の良質生産技術確立に関する試験」が実施され、耕種基準や産地特性等が明らかにされるとともに、地元丹波町の農家が所持する種子から優良種3系統が選出され京都1号、2号、3号と名付けられた。その中で京都1号は品種、収量とも他の2系統より優れていたことから、本系統の種子を府、町、農協によって丹波地域へ広く配布されることとなった。昭和56年にこの京都1号が奨励品種として「新丹波黒」と命名され、府の代表的農産物に位置づけられ、水田農業確立対策の重点作物として振興が図られた。現在は基準価格が保障された商品価値の高い安定作物として地域に定着している。

特産地の育成

以前は田のあぜに大豆が作られている風景がよく見られたが、丹波地域では小豆とともに黒大豆が植えら

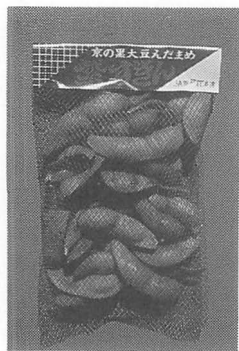
れ、管理するお年寄りの小遣いとなっていた。水田転作で本格的に栽培が始まると、あぜ豆もしだいに姿を消し広々とした大豆畑が見受けられるようになった。当初は10a当たり300kg近くとる人もいて、「黒大豆ふくるる夢や土寄せて」と唄って儲る豆作りに力が入っていた。収入が多くなると家族は協力的となり、耕作する農家が増え作付面積は年々増加していった。うまくいけば真似たくなるのが人情で、他の地域でも栽培を始めようとするが、当地でとれる粉ふきで大粒良質の黒大豆を作ることができず、船井郡の特産地の座は昔も今もゆるぎないものとなっている。ここの産地は半山間の谷間にあり、昼夜温の日較差が大きく、秋季に霧が立ち込める独特の気象となるため、時間をかけて粒が肥大しじっくり成熟して高品質な大豆ができると思われる。本場和知町では基盤整備が進むのを契機に集団栽培が行われ、農作業共同組合の活動による転作対応、機械作業による省力化、農地の有効利用等が推進され、徐々に黒大豆産地として生長し発展してきた。このような地域ぐるみの取り組みが注目され、朝日農業賞を受ける生産団地も生まれた。今日では中山間地域の特産物として、府全体でおおよそ400haを超える産地が育っている。

品質改良と「紫ずきん」登場

黒大豆は主として正月の煮豆に用いられるので、需要が年末の一時期に集中する。一方、圃場での成熟期は11月下旬とかなり遅く、そのため収穫から出荷までの作業を短期間で行わなければならない。早熟性の品種が望まれた。そこで、京都農総研では昭和50年に当時の京都1号（後の新丹波黒）の種子に10KRガンマー線を照射し、突然変異育種法により早生系の黒大豆育成に着手した。その結果、種々の性質を現す株が得られ、圃場選抜を繰り返し行うなかで、新丹波黒より開花期が9日、成熟期が20日程度早い草姿がやや小ぶりで早熟性の安定した早生系黒大豆が育成された。しかし、本大豆は年によって裂皮性を発現する欠点がある



黒大豆枝豆の播種適期試験



人気上々の黒大豆枝豆
「紫ずきん」

られ、さらに改良する必要を生じ栽培面から検討されたが、なかなか解決するまでには至らなかった。子実用（煮豆）では問題となるが、裂皮の現れない未熟な子実を利用する枝豆なら使えと考えられ、これまでとは別の観点から調査が行われた。通常、ビールのつまみになる枝豆は白大豆であるが、これに比べ黒大豆の場合子実は大きく、適度の粘りがあり糖分を多く含み、白大豆では味わえない濃厚な風味を有していることがわかり、枝豆として有望と思われた。栽培としては5月上旬に播けば9月上旬から利用でき、従来の新丹波黒と組み合わせれば作期が広がり、10月下旬まで枝豆の連続出荷が可能なことも判明した。これらの成果をもとに、平成5年に「紫ずきん」の名称で品種登録を出願し、7年9月に認められた。今年は9月中旬から初収穫が始まり出荷されているが、市場での人気は上々である。

連作障害と防除対策

普通大豆が生産所得の低迷、作付けの減少が続くなかで、黒大豆は全体として増加傾向にある。しかし、現場ではいろいろな生育障害に直面しており、反当たり収量が昭和62年をピーク（169 kg）に年々低下していることが不安を抱かせている。研究機関、農業改良センターでは、農協、地元営農組合などの協力を得て、これら障害の実態把握、原因究明、防止対策に取り組んでいる。主要な解決すべき課題には、排水不良、地力低下及び病虫害等の問題があり、防止技術の確立が急がれている。特に、排水問題では排水不良田を含めたブロックローテーションの中で栽培されることが多くなったこと、基盤整備跡の透水性不良等が障害の主原因と考えられており、その早期対策が望まれている。一方、担い手の高齢化、婦女子化等の進行で有機質資材の投入が減少して地力が低下しており、産地の維持、強化のため積極的な土づくりの必要性が指摘されている。病虫害問題では弱毒ウイルスの作出でダイズモザイクウイルス（SMV）の被害を防ぐことができるようになったが、新たにダイズわい化ウイルス（SDV）やラッカセイわい化ウイルス（PSV）が発生するようになり、これらウイルスの対策が検討されている。栽培歴の長い圃場では、近年フザリウム菌による

ダイズ立枯病の発生が目立っており、収量への影響も出てきているが、広域型病害だけに防除が困難となっている。害虫では黒大豆生産の振興とともにカメムシ類の加害が顕在化しており、その他の害虫を含めた減農薬防除法の試験が進められている。

黒豆を食材とした食べ物

正月の重箱には、「まめに働きますように」との願いを込めて、黒大豆の煮豆が並んでいる。近所や親戚で家の棟上げがあるときのお祝いには、黒豆おこわを持っていくし、集った人達には黒豆をくっつけたおにぎりを配る。黒豆と椎茸を煎じたものは風邪に効き、煮汁は声をよくするともいう。このように昔から黒豆は労働、お祝い事、健康につながりを持ち大切にされてきた食べ物である。ほかに味噌、豆腐の原料にもなる



し黒豆でんぷら、黒豆の蜜まぶし、豆ご飯、ふじご飯、かきもち、きわいめめなど黒豆を食材としたものも数多い。最近では地元の農協、農家が加工した高級菓子「和知黒豆しほり」

、「日吉丸グラッセ」が非常に美味しくて、贈答品、土産物として人気を呼んでいる。

今後の技術的課題

鳥害回避のため黒大豆は移植栽培されるが、育苗管理から始まって定植、中耕培土、病害虫防除、収穫乾燥調整など出荷までに多くの作業がある。担い手不足の状況のなかで、特産地として一層強化、規模拡大を図るために、省力化技術が強く求められている。農総研ではこれまで黒大豆の刈払い機、ハウス内除湿機利用体系、常温定湿機による莢乾燥法などを確立してきた。現在は重労働となっている定植作業を軽減する機械移植技術、乗用管理機利用による作業の効率化、労働分散や有利販売のできる優良早生品種の育成、黒大豆吸汁性害虫の制御技術等の開発に取り組んでおり、またバイオ部門では耐病性遺伝子導入による病害抵抗性品種の育成を平成8年度からスタートさせる。

以上、京都府の地域特産物「黒大豆」が育ってきた姿を紹介した。今後も新丹波黒を基本品種として実需者ニーズに応える豆作りにしなければならないと、関係者一同頑張っているところである。