

産地、今(2)

リ レ 一 隨 筆

徳島県のサツマイモ
& ダイコン産地から

(徳島県農業経営課広域専門技術員支援班 金磯泰雄)

Introduction of Sweet potato and Japanese radish — Producing District in Tokushima. By Yasuo KANAI SO (キーワード:砂地畑, 直作障害, サツマイモ, ダイコン)

砂地畑での生産

鳴門市を中心とする徳島県東北部では、旧来から海岸沿いに分布する砂地の「砂丘畑」に加え、湿田や塩田に海砂を60cm程度客土した「造成畑」という砂地畑で露地野菜が生産されている。面積は約1,100haで、春夏作として全域でサツマイモが、また秋冬作としてダイコンが6割程度栽培されている。いずれも京阪神向けが大半を占めるが、サツマイモはブランド名“なると金時”で京浜へも出荷されている。両品目ともに生産者の敬遠傾向にある重量野菜であるが、比較的安定した価格を保っているため、後継者も育っている。技術的には農作業の省力化や労働の軽減化がなお必要な現状となっている。

砂地畑土壤の隘路

砂地畑では、連作するとサツマイモやダイコンの生産性の低下が避けられない。そのため、3~5年に1回10aあたり60m³の海砂を客土(砂)してきた。この客砂を地元では「手入れ砂」と称して、産地の維持に欠かせないものとなっている。しかし造成畑の1965年頃からの増加とともに、砂の採掘規制が1970年代後半から強化され、1980年以降は入手が困難な状況が続いている。

そこで地元の農試では砂地畑土壤や手入れ砂の特性を試験研究し、代わりの砂の選抜を検討している。現在までのところ、国内産や中国の砂では地元の吉野川河口に見られる海砂に優るものは見出されていない。したがって今後の産地維持のため、代替砂の検討が何よりも重要な懸案事項となっている。

手入れ砂の特性

生育への影響が見られるため、手入れ砂の特性については主として土壤肥料面の観点から長年検討されてきた。化学性では各種微量元素の補給源となるが、砂に混入する貝殻によって土壤のpHが上昇し、7~8の圃場がほとんどアルカリ化の傾向が極めて強い。



サツマイモの黒マルチ栽培

また物理性では連作による砂粒子の細粒化が、保水性や排水性等土壤水分の変化に悪影響することが判明している。そのためサツマイモの亜鉛欠乏症やホウ素過剰症が、またダイコンではよこしま症等各種の生育障害が発生するなど、しばしば大きな問題があがる。

春夏作 サツマイモ

‘なると金時’

明治以来一時期、鳴門市の旧名‘撫養イモ’の名で青果用産地として知られた時代はあるが、第2次大戦後しばらくの間は増収が最優先で検討されてきた。しかし食糧事情の好転とともに、青果用栽培(早掘り)が本格的となり、現在の‘なると金時’の元である‘高系14号’が1956年以降産地内全域に導入された。

現地ではその後も優良なサツマイモを望む声が根強く、地元の関係機関による形や色を極めて重視した高品質なイモの選抜が続いた。その結果、鮮やかな紅紫色で紡錘形を基調とした‘なると金時’が誕生し、1980年以降ブランド名を馳せるに至った。

さぐり掘りと貯蔵出荷

1~2ha程度の経営が多く、毎年3~4月に施肥、耕耘、畦立て、土壤消毒、マルチング作業を機械化一貫体系で実施し、4~5月にイモ苗を植え付けている。

本産地の特徴として、早植え(4月定植)したものと対象に7月にマルチ内へ手を入れ、適当な大きさに生育したイモを収穫して出荷する‘さぐり掘り’がある。かなり高値で取り引きされるが、草勢に悪影響を及ぼしかねないので実施は一部地域に限られている。

秋冬作にダイコンを播種する圃場では、イモを9月上旬までに総掘りして‘貯蔵’し、市場の動向を見て出荷する。定温庫による長期にわたる貯蔵技術は経験を通して改善され、翌年の5~6月までの長期間の貯蔵が可能となった。貯蔵庫が一戸立ての家程度の規模も少なくなく、「イモ御殿」といわれる豪邸が諸所に見られる。

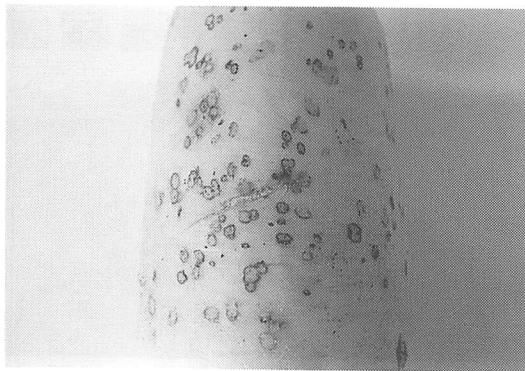


図-1 ダイコンワッカ症

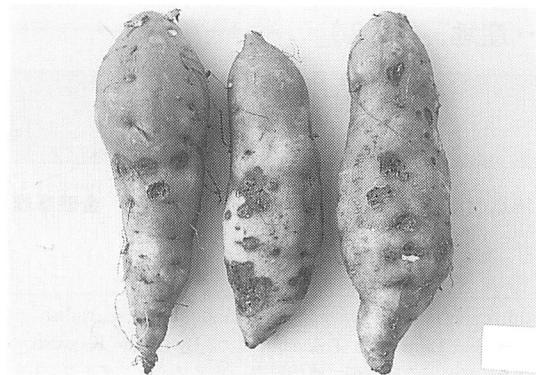


図-2 サツマイモ立枯病

立枯病対策

サツマイモは作りやすい品目の代表のように言われるが、まとまった産地となるとさまざまな病害虫の発生は避けられない。黒斑病、ネズミ、ハスモンヨトウ等の異常発生はあったが、それなりに対応がなされた。しかしいもの表面に大小無数のかいよう(黒斑)症状が突如として大発生した1974年には、産地の根幹が大きく揺らいだ。原因究明の結果フザリウム菌によるかいよう病で、クロルピクリン剤による土壤消毒により2年後には鎮静化した。さらにマルチ栽培を利用した同剤による畦内消毒は、ガス抜き作業が省けかつ減農薬となるため、機械化一貫体系にほどなく組み込まれ、今日に至っている。

なお1990年に再度病原菌を分離したところ、産地全域のかいよう斑から病原放線菌が検出され、主として発生しているのは立枯病であることが判明した。

秋冬作 ダイコン

白首から青首へ

サツマイモの裏作としてはムギが栽培されていたが、1957年に試作導入した大蔵ダイコンの品質が大阪市場で認められ、生産も安定的なことから急速に面積が増加した。ここにサツマイモ&ダイコンの体系が確立し、水稻の4~5倍の粗収益もあるため、客砂による水田の砂地畑化が進むこととなった。

大蔵ダイコンはその後もほぼ20年にわたって基幹品種として栽培された。しかし1975年頃から根部表面に黒いすじ状のよこしま症が発生するようになって以降は漸減し、1978年以降は同症の出にくい青首の耐病総太りが全域で栽培されるようになった。消費者の青首大根の嗜好はその後も変わらず、以降は青首大根の数品種が2~5年ごとに交代するなど品種の変遷がめまぐるしい。

秋冬どりとマルチ冬どり

サツマイモが全域で栽培されるため、秋冬作として

のダイコンは9月中下旬の播種が多い。しかし近年耐寒性の優れた品種の出現もあり、10月上旬播種やマルチ栽培も行われるようになった。

収穫は12月頃から隨時行われるが、年内は他産地との競合が起きやすく、年明け以降が主となる年も多い。特に徳島県内でも気温が高い地帯であるため、厳寒期の2月には高値で出荷できることも珍しくない。

ワッカ症の発生

青首ダイコン耐病‘総太り’の出現でよこしま症は問題なくなった。しかしその後導入した青首の‘新貴聖’や‘青さかり’では、1990年になって根部表面に大小さまざまなリング状斑紋(通称ワッカ症)が発生し、商品価値が著しく損なわれた。同様な症状は多くの県でも確認され、従来に記載のない新しい根部異常症とされた。発生原因としてしろさび病菌の関与の報告があるがなお疑問視する声も強く、今後の検討を待つ必要があろう

砂地畑の今後

連作による砂の化学性や物理性の劣悪化により、サツマイモ、ダイコンともに生産性の低下が必至な状況となっている。そのため過去に薬剤対策や品種の交代で乗り越えてきた各種障害等について、自今以降もなお対応しきれるかどうか定かでない。

一方、当初は周辺への影響は少ないとされていたクロルピクリン剤による土壤のマルチ畦内消毒ではあるが、周辺における混住化もあり、危被害の発生が取りざたされるケースも増加してきている。現在までのところサツマイモ立枯病の防除に関しては、同剤に代わる薬剤が見当たらぬことから事態は深刻である。

以上述べてきたように、砂地畑では様々な栽培上の問題点を抱える現状となっている。したがってこれまで施用を控えてきた堆肥や土壤改良資材の投入等、抜本的な取り組みと対策の改善が必要であろう。