

産地、今(1)

リ レ ー 随 筆

埼玉県野菜産地から
—深谷ねぎと見玉ナス—

(埼玉県農業経営課 はしもとこうじ 橋本光司)

The Introduction of Vegetables—Producing District in
Saitama. By Koji HASHIMOTO
(キーワード：産地だより、埼玉県)



深谷市藤沢地区におけるネギの栽培状況

埼玉県は全域が都心から 100 km 圏内に位置し、典型的な都市近郊農業が展開されているが、県内に 700 万余の人口を抱える農産物消費県でもある。1999 年の農業粗生産額は約 2,197 億円で、部門別には野菜が 41.9% と最も高い。本県だけの特長ではないが、都市化に伴って耕地面積、農家戸数および農業就業人口は減少の一途をたどり、生産者の高齢化と後継者不足の傾向は歴然としていて、当然ながら作目の変化や生産面にも大きな影響を与えている。加えて、近年は消費者の安全志向や環境に配慮した栽培方法を等閑視できない現状にあり、病害虫対策のあり方にもより一層の工夫が必要になっている。

ここには、本県の代表的な野菜であるネギおよびナスのブランド産地、ならびにトマト減農薬栽培への取り組み事例を、病害虫対応の視点から紹介したい。

1 「深谷ネギ」産地の現状

深谷市は県北部に位置し、利根川流域に広がる肥沃な野菜作中心地帯である。当市にはホウレンソウ、キュウリなど県を代表する作目も多いが、とりわけ、ネ

ギは過半の農家が栽培し、夏秋期には見渡す限りに濃緑のネギ畑が眺望できる。ネギが商品として出回るようになったのは 1890 年代と言われ、地元篤農家によって改良されてきた甘味のある軟白ネギが人気を呼んで、大産地が形成されていった。現在、約 800 ha が 1,000 戸余の手によって栽培され、当市耕地面積の 45% を占める。

作型は早春～春播き、秋冬どりが約 80%，他に冬播き夏どりがある。連作または短期輪作が主体で、育苗床もネギ畑内に設置されることが多い。現在は泥付きでの出荷がほとんどなくなり、皮むき、箱詰めされたものが京浜市場を中心に、また、一部は東北、北海道などにも出荷されている。

当地に発生する病害虫は表-1 のように総括され、とくに連作、排水不良、敷わら施用などが原因となる軟腐病、白絹病の被害が著しい。疫病、黒斑病、ネギアザミウマは晩春から盛夏にかけて例年多発するが、これらの病害虫は秋冷を迎えると確実に終息するので、冬期出荷される作型では余り重要視されていない

表-1 産地内における近年の病害虫の発生動向

発 生 型	「深 谷 ネ ギ」		「見 玉 ナ ス」	
	病 害	虫 害	病 害	虫 害
広域・常発・被害甚	軟腐病、白絹病	—	青枯病	—
広域・突発・被害甚	さび病、腐敗病	—	—	ミナミキイロアザミウマ
局域・常発・被害甚	小菌核腐敗病	—	半身萎凋病	—
局域・突発・被害甚	黒腐菌核病	シロイチモジヨトウ、オオクロコガネ	褐色腐敗病	チャノホコリダニ、オオタバコガ
局域・萎縮病	萎縮病	—	—	—
広域・常発・被害軽	疫病、黒斑病	ネギアザミウマ、ネギハモグリバエ	うどんこ病	アブラムシ類、ハダニ類、マメハモグリバエ
広域・突発・被害軽	—	—	—	ミカンキイロアザミウマ、ハスモンヨトウ
局域・常発・被害軽	—	—	褐色円星病	—
局域・突発・被害軽	べと病	ネダニ、ハスモンヨトウ	根腐疫病	フキノメイガ

い。しかし、収量や品質に無影響とは言い難く、憂慮している。さび病、小菌核腐敗病、黒腐菌核病は突発的に流行し、大損害を与えるような年次もしばしば認められたが、近年は少発傾向が続いている。その理由は明白ではないが、夏季の高温が一因として関与している可能性が高い。土壌消毒される圃場は極めて少なく、生育期の土壌処理剤や地上散布は作当たり数回程度行われるが、適期を逃して後手に回っている場面が目立つ。

当地における栽培技術水準は伝統的背景もあって、十分に他に誇ることができるが、病害虫対策に関しては不安要素が相当に内在しているといえよう。安定生産上の最重要解決課題は、土壌病害の実用的防除技術の確立、とりわけ、抜本的な地域全体の排水対策が急務であり、経営的には現今の輸入ネギ問題とも関連して、規模拡大、コスト低減、省力化を一層推進しなければならない。

2 「児玉ナス」産地の現状

児玉郷は秩父山系の北東端に位置する山麓の町、平坦地には野菜畑や水田が点々と散在する。かつては桑園が広がっていたが、その跡作としてナスが導入されたのは約50年前、農家の生産意欲と結束がブランド品としての名声を高めていった。高品質確保の背景は栽培技術に裏付けされた周到な管理と徹底した規格選果にある。

作型の大半は4月下旬定植の露地早熟栽培で、当町の作付面積30haにおよそ100農家が生産している。連作または短期輪作が主体の畑専作が多いが、一部に田畑転換作も見られる。ほぼ全戸に接ぎ木栽培が普及し、また、V字型支柱栽培をいち早く取り入れ、増収・品質向上と作業性の改善が図られた。収穫物はほぼ全量が統一した規格基準で出荷され、東京中央市場における露地ナスの最高単価を獲得している。

病害虫の発生動向（表-1）を見ると、これまで安定生産を阻害してきた種類が微かに読み取れる。その代表例は青枯病およびミナミキイロアザミウマであろう。前者は土壌消毒とカレヘン台への接ぎ木によって対処してきたが、効果は必ずしも十分ではなく、講習会や現地巡回を通じ、本病の発生生態の熟知と総合防除以外に解決策はないことを繰り返し説いてきた。ここ2、3年の発生は少なめに経過しているが、今後も鎮静化傾向が持続するかどうかはわからない。後者は当地への侵入当時（平成4年）、産地全体の前年比減益率が25%を超えた。この難局が契機となって、管下普及所主体の関係機関チームが調査定点圃場を7～10日ごとに巡回し、その情報をリアルタイムで全戸に提供するとともに、防除時期・方法などを個別指

導する体制が整備された。この活動に対する農家の評価は高く、本虫の被害が減少したのちも継続され、現在に至っている。

当地における病害虫防除はこれまで農薬中心に行われてきたが、過剰使用への反省もあって減農薬栽培への転換が図られつつある。また、輪作導入作物の選択、ならびに農作業労働時間の大きな比重を占める選果、箱詰め作業の省力化も今後に残された課題である。

3 トマトの減農薬栽培（上里町の事例）

県内には減農薬を志向しているトマト産地が数か所ある。上里町は1970年代半ばから実施された第二次構造改善事業により、大型鉄骨ハウスが導入されたのを契機として生産団地化した。促成作型を中心に約9ha（40戸）の作付けがあり、全量が市場出荷されている。

2000年産トマトでは希望農家を対象に、関係者が定期巡回指導して減農薬栽培が試行され、農家にも自信が得られたため、01年産からは5戸が本県の特別栽培農産物としての認証申請を行い、栽培期間を通して使用農薬の半減を達成した。以下はその経過概要である。

試行調査から、当地のトマトに発生する主要病害虫は灰色かび病、葉かび病、褐色根腐病、オンシツコナジラミなどであることを確かめ、表-2に示すような各種対策を各戸に提案した。この資料の要点は、①育苗期における病害虫の発生を完全に阻止すること、②定植後は施設内の多湿時間を極力抑制するような管理を基本とした病害予防対策、③吸汁性害虫の同時防除を念頭に置いた薬剤選択、にある。結果は育苗期に計2～3回、定植（11月中旬）後に、12～2月は0～1薬剤/月、3～6月は1～3薬剤/月の散布で、全戸とも上記病害虫を実用上問題ない程度に防除することが可能

表-2 トマト減農薬栽培における病害虫対策の提示内容

項 目	病害対象技術	害虫対象技術
耕種的防除	接ぎ木栽培、地表全面マルチ、着果後の花卉摘除、被害葉・果実の早期除去	ハウス内外の除草
物理的防除	太陽熱利用ハウス密閉 土壌消毒（蒸し込み処理による地上部病害虫を含む）	施設開口部の寒冷紗被覆、ハウス外周部の地表シルバーマルチ
薬剤散布の時期・回数	育苗期：2回（接ぎ木前日、定植前） 定植後：月1～2回	育苗期：1回（移植時） 定植時：1回 定植後：月0～1回

であった。なお、菌核病、オオタバコガ、ハスモンヨトウ、トマトサビダニがごく一部に発生した施設もあったが、早期発見により大過なく処置された。認証トマトはJAを介して地元百貨店と契約し、収穫期間を通して有利販売されたが、それは減農薬商品に付加された高品質が評価されたことにもよる。

この普及成果の最大の意義は減農薬そのものにある

のではなく、農家が自発的に病害虫に関心を持ち、農薬の使用目的や効果的で安全な使用法に理解を示すようになったことにある。病害虫の発生様相は個別に異なり、かつ変化するものであるから、現状では画一的な減農薬防除暦の作成は難しく、面的な拡がりを期待するには、なお関係者の継続的な支援が必要であろう。

公 募

第 6 回宇宙環境利用に関する地上研究公募のご案内

宇宙環境は、微小重力、高真空等の地上では得ることができない特徴を有しており、広範な分野にわたる研究や実験、観測等を行うことが期待されます。国際宇宙ステーション計画における我が国独自の実験棟「きぼう」等を利用した研究を目指す地上研究テーマを広く公募します。

●公募対象研究分野

微小重力科学、微小重力物理学、生物科学、バイオメディカル、宇宙医学、宇宙科学、地球科学、宇宙利用技術開発の 8 分野

●スケジュール

募集開始：平成 13 年 12 月末（予定）

締 切：平成 14 年 2 月 28 日(木)消印有効

研究開始：平成 14 年 8 月～

●問い合わせ先

財団法人日本宇宙フォーラム 公募研究推進部

電話：03-3459-1653 FAX：03-5470-8426

URL <http://www4.jsforum.or.jp/>

E-mail: koubo@jsforum.or.jp

※詳細は、平成 13 年 12 月以降、各研究機関に発送する募集要領、当財団のホームページでご案内いたします。

※資料の請求は氏名、所属、役職、住所、電子メールアドレス、希望部数を明記の上、電子メールまたは FAX でお願いいたします。

主 な 次 号 予 告

次号来年 2 月号の掲載が予定されている記事は次のとおりです。

特集：イチモンジセセリの発生予察法の改善

被害解析 千本木市夫
生活環 江村 薫
発生予察法—成虫捕獲法、幼虫発生予察—

飼育法 平井一男
桑澤久仁厚

麦類赤かび病の生理・生態およびコムギの抵抗性
坂 智広

ブドウえそ果ウイルスのゲノム構造と分類学的所属
吉川信幸

航空機（無人ヘリを含む）を利用した農薬散布の現状と研究課題—その 2— 植松 勉 他

農薬残留分析におけるカートリッジカラムの利用
藪崎 隆

リレー随筆：産地だより

(2) 徳島県の野菜産地から 金磯泰雄
新殺菌剤シアゾファミド剤の使い方（ランマン）

中川 博

トピックス

第 4 回環太平洋パチラス・チューリンゲンシスの
バイオテクノロジー会議に参加して 堀 秀隆

定期購読者以外のお申込みは至急前金にて本会へ

定価 1 部 920 円 送料 76 円