

【書評】

農政調査委員会 編

佐藤奨平・西川邦夫・平林光幸・吉田俊幸 著

『水田地帯における枝豆振興の現状と課題－新潟県上越・中越地区－』

下渡 敏治*

本書は「日本の農業－明日への歩み－」シリーズの第256集として編まれたものである。全国の枝豆の栽培面積は13,000ha、その12.1%にあたる1,570haが新潟県で作付けされている。新潟県が全国最大の枝豆の産地であることに加えて、コメの需要減少を背景に転作作物としての園芸作物の導入が政策的にも推奨され、とりわけ枝豆の生産振興が水田地帯の農業の新たな活路のひとつとして注目されていることが本研究の背景にある。執筆者はいずれも気鋭の研究者であり、この分野の専門家である。本書は4つの章から構成されている。

各章の内容を簡単に紹介する。第1章の「枝豆のサプライチェーン動向と産地戦略」では、日本国内での枝豆の生産・流通・消費の動向を分析し、大量の冷凍枝豆が台湾、タイ、中国、インドネシア等から輸入されている実態が明らかにされている。それを踏まえて、最大の輸入先である台湾の冷凍枝豆のバリューチェーンについて考察している。元来、枝豆は地産地消的な農産物であり、このため、枝豆の収穫量と市場出荷量には隔たりがある。唯一、商品生産化が進んでいる北海道だけが収穫量と出荷量の差が小さい。

全国の枝豆市場は大まかに、北海道、東北・関東圏などの東日本の産地と、近畿圏、四国・九州などの西日本の産地に二分されており、両地域の棲み分けが進んでいる。東京都中央卸売市場、大阪府・大阪市中央卸売市場の枝豆の集荷は消費がピークを迎える6、7、8、9月の夏場に集中する傾向にあり、季節性の強い商品である。他方、周年出荷が可能な冷凍枝豆は台湾、タイ、中国、インドネシア等からの輸入に依存しており、品質と価格面で優位性のある台湾産が4割超と高いシェアを占めている。枝豆の消費は、簡便化志向、経済性志向の強い若い世代では減少傾向にあり、一方、健康志向や手作り志向を背景に高齢層では増加傾向にある。台湾産枝豆は、大規模農場での機械化生産、コールドチェーン技術による加工・流通、品質管理システムが確立されており、日系企業との連携を含めて高度なバリューチェーンが形成されている。今後の枝豆の商品産地化には新たな需要開拓を含めた戦略的な取り組みが重要だという。

*名誉教授（元当学科教授）(しもわたり としはる)

第2章の「新潟県における枝豆生産の現状と課題」は、新潟県における枝豆生産の現状と課題の統計分析である。新潟県における枝豆の作付面積は1,500haで横這い状態にある。収穫量に占める出荷量は62.8%。単収は秋田、山形、群馬、北海道といった主要産地の中で最低の310kg/10aである。その原因は、①機械収穫による収穫損失と、②排水対策の不備、③系統外出荷、④天候不順等にあるという。新潟県では稲作の複合部門として園芸作物の導入が推進されており、2024年までに販売額1億円以上の園芸産地を51から101に、栽培面積を1000haに拡大する計画である。県内では2400を越える振興プランが作成されており、地域別では、上越地区、中越地区で枝豆の栽培農家数が増える一方、下越地区は減少傾向にある。栽培面積は上越、中越、下越の順に増えており、平均栽培面積は0.5haから0.7haに微増している。農地流動化率の高い上越地域には100haを越える大規模経営が集積する一方、流動化率の低い下越地域では3～10ha規模の農家の占める割合が高くなっている。こうした地域農業構造の違いが枝豆栽培に影響しており、農業構造変動の大きい地域ほど枝豆の作付面積が拡大している。その理由として、①大規模経営ほど枝豆栽培への機械利用が可能になる、②機械の稼働率を高めるためには、作付規模の拡大が必要である、③大型機械を利用した方が作業効率が高いこと。機械収穫は手作業のよる抜き取りに比べて収穫損失が大きく、作業の効率化が逆に単収の低下をもたらす結果になっている。単収低下の要因は、①機械利用による収穫損失、②排水対策の不徹底－良食味米生産に欠かせない強粘質土壌は排水が悪い、③農協外への出荷がカウントされていない、④天候不順などである。枝豆に比べて稲作の方が所得が高く、このため、農家は必ずしも枝豆生産に積極的ではなく、近年の米価上昇が農家を米作経営（加工用米、米粉用米を含む）に傾倒させる結果となっている。したがって、転作作物は、第1に新規需要米、第2に稲作と競合しない冬場の園芸作物が検討されるべきと結論している。台湾も北海道の枝豆栽培も畑地での大規模栽培である。水田での枝豆栽培は、稲作との作業時間の競合に加えて、土壌、土質など物理的環境面での難しさがあるのかも知れない。

第3章の「上越市における枝豆生産の振興とその実態」では、枝豆生産が増加傾向にある上越市における水田農業の構造を踏まえながら、枝豆の生産振興の現状と課題について統計的、実証的に整理している。30haを超える大規模水田農業経営体が集積している上越市では食用米と非食用米とも作付面積は横這い状態にあり、枝豆の生産振興によって農家所得の向上を目指している。上越市の枝豆の作付面積は2010年の8haから2020年の56haに拡大し、生産農家も21戸から2018年には55戸に、1農家当たりの栽培面積も40aから114aへ、販売金額も2010年の904万円から2020年の5736万円に増加している。販売先は県外向けが75～80%、20a以上の作付け農家には10a当たり4万円の作付拡大支援金が交付

されており、二毛作には面積に応じて2万円、収穫機械を借用したり、作業委託した場合には10aにつき7500円の補助がある。枝豆の収穫機械はハーベスターが1日10a、アタッチメント利用が1時間50a、コンバインが1時間10aと作業効率に差がある。枝豆の労働時間は30時間、水稲の22.7時間よりも多いが、ブロッコリーの75時間、カリフラワーの105時間、業務用キャベツの94時間に比べて大幅に少ない。作付拡大交付金を除外した所得は、枝豆が46千円、ブロッコリーが68千円、カリフラワーが103千円、業務用キャベツが97千円となっており、4万円の交付金を加算した枝豆の所得は86千円/10aとなる。必要経費を差し引くと作付拡大交付金なしには経営が成り立たない状況にあるが、枝豆の製品重量が200kgを超えると水稲（米）と同程度の収益が得られるという。

アンケート調査結果によると、相対的に経営規模の大きな経営体ほど枝豆などの園芸作物の導入に積極的である。枝豆の単収は栽培農家によって異なっており、コンバインやアタッチメントよりもハーベスター利用農家の単収が250kg以上と高い。販売先は農協出荷が77.3%、農協以外が22.7%で、内訳は直売所での販売、消費者への直接販売、スーパー・小売店となっている。枝豆に関する農家の意向では、稲作の生産調整のために40%、他より収益が高いから25%、コメ以外の作物の導入を考えるが20%となっている。枝豆の単収が低いと答えた農家が63.6%で、そのおよそ9割が20ha以上の大規模経営である。一方、コストが高いと答えた40.9%の農家は1ha未満の小規模農家が71.4%である。今後の生産意向では、現状維持が72.7%、拡大したいが27.3%となっている。販売に関しては現状維持が77.3%、増やしたいが22.7%で、法人経営（4社）と50ha以上層が上越市の枝豆生産のおよそ5割を担っている。

第4章の「中越地方における枝豆生産の展開構造」では、JA越後ながおかとJA越後さんとう管内における枝豆産地化の動きと、大規模生産法人の経営実態を考察している。

中越地方の基幹作目は水稲（米）であり、米の作付面積はいまも増加傾向にある。10～20haの経営体に農地が集積し規模拡大が進んでおり、とくに5ha以上層が増加している。水稲から野菜作への転換は低調であり、唯一枝豆だけが拡大している。全農にいがたでは、「日本海枝豆夕日」ライン」という枝豆の商品産地化構想を推進しており、その中核となっているのがJA越後ながおかである。JA越後ながおには枝豆生産部会があり、会員は54戸、作付面積は75ha、売上金額は4600万円である。ただ、一戸当たりの栽培面積は0.7haから0.6haに減少している。会員農家は7月から10月にかけて11品種を栽培し、リレー出荷している。品種は中生の新潟茶豆9ha、早生の晩酌茶豆4ha、早生、中生は水稲の育苗作業と晩生は稲刈り作業と競合関係にある。生産量の5～6割が農協出荷となるため、農協ではライスセンターに選果場を設置して対応しているが、100トンが限度だという。

枝豆生産の問題点は、①低い単収、②高い生産コスト、③低単価、④人手不足、⑤稲作作業との競合にある。今後の意向では現状維持が多く、大規模経営体では規模拡大の意向である。

JA越後さんとうでは、JAながおかと枝豆の共同販売を行っており、1億円を販売目標に設定している。今後の枝豆生産は現状維持と拡大が半々である。A農産は水稲、もち麦、大豆、枝豆を作付けし、年間売り上げは7千万円。作付面積は管内最大であるが、他作物との関連から9.8haが限度だという。セブンイレブンのPBを生産しているセブンの協力ファームB生産組合では、64haに枝豆、5.5haに茶豆を作付けし、今後も規模拡大の意向である。

最後に、①新潟県は良食味米、高米価地帯ゆえに米以外の作物への転換が進みにくく、②水田農業の構造変動が停滞している中での枝豆の生産拡大には限界があり、③農協出荷から直接販売を志向する農家が増えており、農協が推進してきた枝豆の商品産地化が必ずしも順調でないこと、④規模拡大が進展した場合でも、稲作作業との競合を含めて労働力不足が大きな足枷になる可能性を指摘している。

以上、1章から4章まで駆け足でその内容を紹介してきたが、以下に感じたことを幾つか述べてコメントに代えたい。ひとつは、水田地帯の枝豆生産は規模拡大の方向と小規模生産に二極化しつつあるように見られるが、毎年、主食用米の需要が10万トン前後のペースで減少する中で、今後の良食味米の需要動向や米価の動向、地域の農業構造変動との関連から、水田地帯の農業が枝豆生産を媒介にしてどのような活性化の途を選択するのか、地域の強みを発揮できる分野はどこかが問われているように思われる。二つに、稲作作業との競合関係に加えて、利用できる土地の広さ、労働力の確保に限界がある水田地帯の枝豆生産は、基本的には地域の米作経営を補完する役割を担うものであり、枝豆の商品産地化は、価格競争力をもった外国産の冷凍枝豆に対して形状や味覚（糖度、食感）など品質面での差別化を図り、高い評価をもつ生鮮枝豆のブランド化によって市場での優位性を確立する方向ですすめることが肝要であるように思われる。

本書は、水田農業地帯の複合部門である枝豆生産に焦点をあてて、産地、生産者の現状と課題、輸入品を含めた枝豆市場の動向を実証的、分析的に把握しようとした力作である。今後の日本農業、コメ離れに加えて人口減少社会の到来によって食需要の縮減に直面する地域農業のあり方を考える際に示唆に富むものであり、広く多くの農業関係者の方々にご一読をおすすめしたい。

[一般財団法人農政調査委員会 令和3年8月131頁 1,200円（税別）]