

## ごまの産地化による地方創生への取組み－その2－

伊藤 公昭

本レポートは、『三重県国産ごま産地化プロジェクト』に関するレポート(『MIE TOPICS』, No.83,2016.1)の続報として、執筆したものです。我が国は、全人口の約5%(2017.10.1現在)を占める団塊の世代が2030年には80歳を超え、地方においては過疎化が深刻になります。この克服には、産官学金の協働による数多くの施策の継続的な実行が必要となりますので、その一つの事例として紹介いたします。

キーワード：地方創生、国産ごま、産地化、障害福祉サービス事業所、農業の機械化

### 1. はじめに

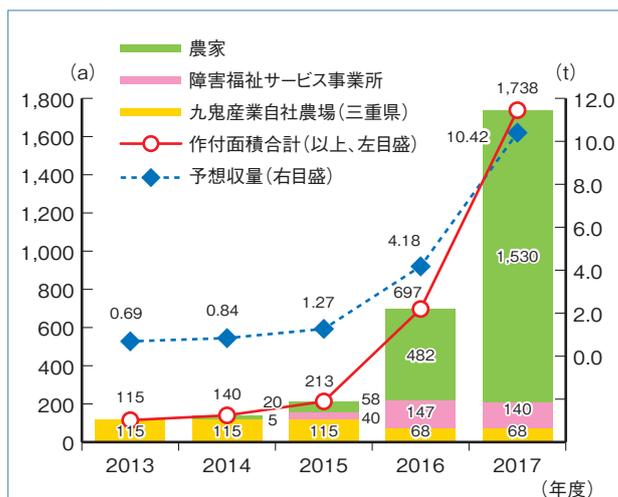
2014年4月からスタートした『三重県国産ごま産地化プロジェクト』は、今年5年目を迎えました。本プロジェクトは、当初、九鬼産業グループを主体に、株式会社三重銀行、株式会社三重銀総研が支援する形で始まりましたが、その後、三重県農林水産部、三重県農業研究所、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構との連携へと拡大し、今年からは井関農機株式会社が収穫機械のアタッチメント開発で加わるなど、プロジェクトの協働内容も、栽培面積拡大・機械化促進・付加価値製品開発へと質的にも大きく変化してまいりました。

### 2. 栽培面積と予想収量の推移

2014年の本プロジェクト1年目、主旨にご賛同頂いた協力者は、障害福祉サービス事業所1か所・農家1戸で栽培面積は140a(含む九鬼産業の自社農場115a)でしたが、2017年10月には、障害福祉サービス事業所7か所・農業者19戸(内大規模農業者12戸)・地場事業会社等5社で栽培面積も1,738a(含む自社農場68a)と約12倍に拡大しました。栽培面積の4年間の推移を図表1に示します(なお、収量は気候による影響を受けやすいため、反収60kg換算で算出)。

また、上記実績を、農林水産省の「特産農作物の生産実績」に当てはめると、図表2の通り、全国2位の産地に躍進したと推測できます。

図表1 三重県内栽培面積・予想収量の推移



予想収量は気候による影響を受けやすいため、反収60kg換算で算出

図表2 都道府県別栽培面積・予想収量の推移

順位※	都道府県名	栽培面積	予想収量
1	鹿児島県	172.9ha	73.90t
	<b>三重県</b>	<b>17.4ha</b>	<b>10.42t</b>
2	沖縄県	11.6ha	5.10t
3	茨城県	7.2ha	5.40t
4	熊本県	5.7ha	3.40t
5	山形県	2.0ha	1.75t
6	山口県	1.9ha	1.14t
7	愛媛県	1.3ha	1.30t
8	福島県	1.3ha	1.20t
9	京都府	1.3ha	0.30t
10	福岡県	1.0ha	1.10t

出所) 農林水産省「特産農作物の生産実績(平成19年)」をもとに三重銀総研作成(※順位は栽培面積)

### 3. 具体的な取組内容と今後の課題

#### (1) 具体的な取組内容

この間の取組み成果として、「機械化」、「付加価値の向上」について記述します。

「機械化」は、九鬼産業株式会社と三重県農業研究所が共同研究を重ねた結果、播種から収穫までの段階で一定の成果を導き出すこと

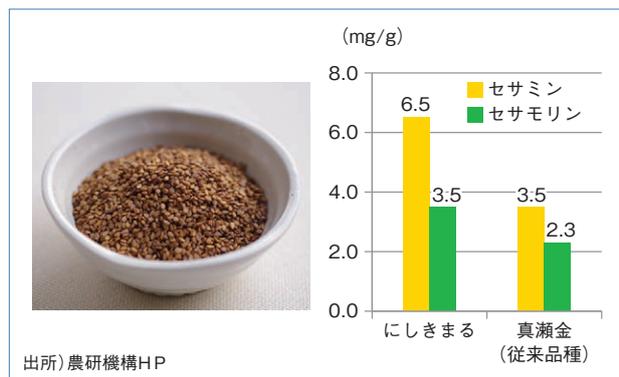
ができました。具体的には、図表3に示す通り、播種・定植は、他の植物の種子に比して小粒なごまの種子を機械播種に適した形状にするための加工を施したコート種子活用による播種やセルトレイ育苗を活用した野菜定植機による定植を実施しました。また、ごまの背丈が30cm程度に成長するまで実施しなければならない手間のかかる雑草の除去は、大豆用中耕管理機を活用することで克服しました。収穫は、飛散を防ぐため鞘が青い段階での収穫を、コンバインやバインダーを活用して行いました。

「付加価値の向上」は、九鬼産業が、付加価値の高い国産ごまの新製品を開発することで収益を上げるという観点から、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構と連携し、同機構が開発した金ごま「にしきまる」(機能性成分セサミンなどリグナンを多く含む)を活用するとともに、三重県農林水産部が、金ごま「にしきまる」による栽培を実現するために、講習会等生産者育成事業を実施しました。このことで、生産者数が増加し、原料の安定供給へと繋がり、新製品開発と商品化の目途が立ちました。

図表3 機械化に向けた取組



図表4 国産金ごま品種「にしきまる」



金ごま「にしきまる」を活用した新製品は、2017年7月の限定販売を経て、2018年2月に『九鬼国産セサミン 金ごまきなこ』として全国発売を開始しています。これらの製品は、従来品に比べ機能面で優れており、健康意識の高いお客様にターゲットを絞った国産高付加価

図表5

新製品「九鬼国産セサミン  
金ごまきなこ」

値製品として誕生したもので、本プロジェクト第一号の成果品です(図表5)。

このように、機械化で播種から収穫までのごま栽培特有の煩雑さを順次逡減させ

るとともに、高付加価値製品を投入することで農業者からの買い取り価格上昇へと繋がれば、大規模農業者や地場事業者が新たにごま栽培に参入するインセンティブとなり、更なる栽培面積の増加が見込めるものと考えます。なお、栽培面積の拡大に関する取組みとして、三重県農林水産部が障害福祉サービス事業所向けに「ごま栽培説明会」を実施するとともに、三重銀行、三重銀総研はネットワークを活かして地場事業者、自治体、地域共同体、農業者向けに啓蒙活動を行うことで、着実に成果を上げています。

## (2) 今後の課題

本プロジェクトは、各方面からの協力が功を奏し、2014年のスタート時から想像もつかなかったレベルまで拡大しております。また、取組みを進めていく中で、新たな課題も明らかになってきました。現時点で解決すべき課題には、「機械収穫を実施する時期の選定」、「乾燥から選別までの機械化」、「種の品種改良」があります。

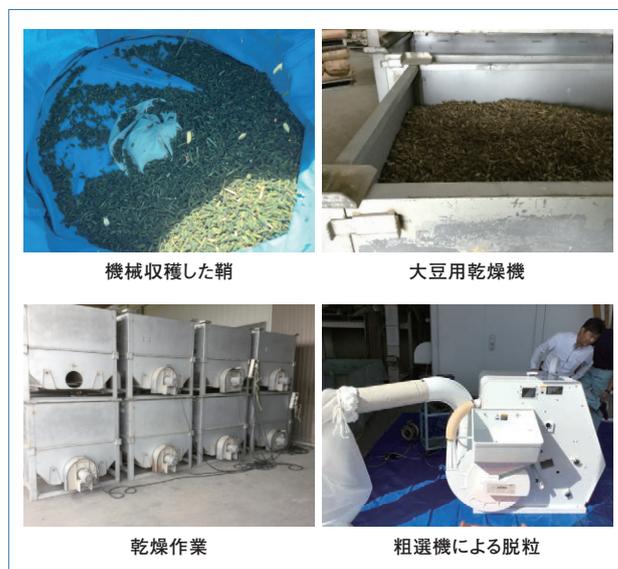
「機械収穫を実施する時期の選定」は、昨年引き続き、三重県農業研究所や農業者と協力しつつ、早すぎず遅すぎない時期の見極めの見える化を行うことで、収穫量の安定化を探っていくこととなります。

「乾燥から選別までの機械化」は、昨年図表6の通り取り組んだものの、機械収穫を実現するため早期刈取りを行った結果、使用した大豆用乾燥機では、大豆に比して水分の多い早期刈取

りごまには不適切で、乾燥面での課題を残すこととなりました。なお、乾燥後の脱粒は大豆用粗選機が活用できるので、今後は最終工程である選別の機械化を検討する必要があります。

「種の品種改良」は、より機械収穫に適した品種の育成や台風などの風に強く倒伏しにくい品種への改良が課題となります。

図表6 収穫～脱粒迄の工程



## 4. 展望

## (1) ごま生産の展望

上記3.(2)の課題を克服しつつ、将来を展望すると、ごま生産の方向性が見えてきます。栽培者は、前回レポートでも指摘した通り、大規模農業者等と障害福祉サービス事業所等での対応を大きく分けて考えなければなりません。大規模農業者や新たに農業に進出する地場事業者の場合は、機械化が必須と考えますので、3.の成果を踏まえつつ、今回の機械化スキームに則って栽培面積の拡大を図っていきます。拡大規模のレベルにもよりますが、将来的には除草剤・専用機の開発や早期収穫した鞘の乾燥から脱粒・選別までの工程を扱う「集中センター」の建設が望まれます。また、農福連携という観点からは、機械化が進めば、新たな手作業も増加しますので、大規模農業者等と障害福祉サービス事業所が役割分担のうえ協働する連携は大

いにあり得ます。なお、障害者福祉サービス事業所や地域の高齢者の場合は、従来通り小規模農場による丁寧な収穫で反収を上げる方向で進めばよいと思われまます。

## (2) 地方創生に向けて

三重県の総面積577千haの10%を占める農地のうち、耕作放棄地は12.5% (2015年農林業センサス)まで増加しております。過疎化が一層進むなか、64%を占める森林も含めて、県土整備・保全に新たな施策は急務です。その解決に向けた数ある施策の一つとして、九鬼産業と地場事業会社や自治体等との協働モデルは有効と考えます。具体的には、地場事業会社が、自社の遊休地や過疎自治体の管理地、住民の共有地や耕作放棄地を借り受けて、地域の高齢者を共同体として組織化したうえで、当該共同体に生産を委託するというスキームです。5月～9月をごま栽培を行い、無理の無い範囲で他の栽培も実施していきます。このことで、九鬼産業が外国に支払っていた原材料の仕入れ資金が地元へ還流します(図表1 予想収量に基づき算出した2017年の経済波及効果:約2,680万円)。自治体には税収増加や荒廃地整備費用の削減、防犯・景観向上等のメリットがもたらされます。また、一億総活躍社会が叫ばれるなか、地域の高齢者は、収入機会の増加に繋がります。栽培に係る年間実労働日数は15日(8時間労働換算)ほどですが、一度リタイヤされた高齢者が改めて就業することで健康寿命の延伸も期待できます。地場事業会社にとっては、農業分野という新たな分野への進出と自社が保有する経営資源(ヒト・モノ)の有効活用に繋がります。

## 5. 最後に

地域金融機関の真価は、「地域連携事業化コーディネーター」としての役割を果たせるか否かにあります(『MIE TOPICS』, No.76, 2014.4)。つまり、地域の様々な潜在ニーズを汲み取り、原石

著者：伊藤 公昭 博士 (学術)

現職：株式会社三重銀総研 専務取締役 (専門：企業再生、創業支援、6次産業化、人事制度設計)

兼職：国立大学法人三重大学大学院 地域イノベーション学研究所 客員教授、地域イノベーション学会 理事

として保有する地域資源を磨き上げ、地域や業種を超えた様々なステークホルダーとの新たな結合を通して、更に大きな規模・高いレベルの事業コーディネートが可能にするのです。コーディネートに当たって、我々地域金融機関は、核となる企業の本気度(事業に取り組む強い意思)の確認並びに地元牽引企業として事業の継続性を担保できるかという観点からの目利き力の養成が必要となります。更に、当該企業も含めたステークホルダーへの個別コンサルティングを実施することでそれぞれの事業遂行能力を高めるとともに、新たな価値を創造するプロデュース力が求められます。

今日まで、本プロジェクトが、長期に亘って、様々な組織を巻き込みながら一定の成果を上げることができているのは、やはり、社訓「和心協力」を旨とし、安全で価値の高い製品をお届けしたいという九鬼産業の企業文化、支える成員の熱意と努力、そして何よりもその組織を強力に牽引する渡辺伸祐社長のリーダーシップによるところが大きいと考えます。そして、その熱い想いが、三重銀行グループは当然のことながら、三重県や大規模農業者を含めた数多くの関係者の連携を引き寄せ、事業化の目途が立ったのだと思います。

今後は、上述の通り、除草剤・専用機の開発、集中センターの建設並びに自治体・地場事業会社等との連携を深めることで、大規模化・地域ぐるみ化が一層進むものと考えます。そして、九鬼産業の新製品が数多く開発され、消費者の健康に繋がること、大規模農業者や地場事業会社等の仕事増加で定住者や健康な地域の高齢者が増加すること、更には、所有者の負担が重く手入れのできていなかった耕作放棄地や荒廃地が、整備された景観の良い財産に代わることを期待し、今後も積極的に本プロジェクトを推進して参ります。