

キノア産地を作る高校生の挑戦！

京都府立桂高等学校

草花クラブ顧問 佐藤 庸平

1. 始めに

京都府立桂高等学校キノア研究班は擬穀物キノアに着目し、3年前から教科及びクラブ活動を中心に研究してきた。キノアとの出会いは日本代表として研究成果を発表した「水のノーベル賞」ジュニア版と言われる、2006年「Stockholm Junior

Water Prize」において、ペルーの高校生による高塩類濃度下での発芽研究報告を目にしたことがきっかけである。

平成20年には各種栽培実験を行い特性の把握に努めた。「キノアは栽培が難しいよ」という大学教授のアドバイスもあったが、英語論文を翻訳するなどして情報を集め、京都に合った栽培マニュアルを完成させた。平成21年にはマーケティングを目的とし地元洋菓子店からキノアケーキ、プリン、クッキーを商品化。新聞の一面を飾り、旅行者や妊婦さんがわざわざ足を運び購入してくれた。そして平成22年、高値価格が続く日本の現状を変えるため日本初となるキノア産地を作る取組を開始することにした。



「Stockholm Junior Water Prize」

2. キノアの現状

平成20年、ペルーからだけでも166 tのキノアが日本へ輸入されている。最近ではスーパーでも普通に見られるようになり、アワ、キビ、ヒエ等と同じような扱いをされ、十穀米の一つとして健康に気を遣う人を中心に広まりつつある。また、キノアはグルテンを含まないことから、小麦の除去食利用が可能であること、大豆アレルギーの人も利用できることから味噌や醤油にも加工され、アレルギーを持つ人の代替食として利用されている。しかし未だ日本で本格栽培がなされておらず、ほぼ100%が輸入。そんな中、平成21年6月には「ペルー産キノアのメタミドホスに係る違反事例」が報告されている。外国産に安易に頼る現状には問題も多い。





保津町での10a圃場

3. 産地化

大規模農業の現状とキノア栽培の可能性について相談するため、5年前から交流のある京都府下最大150haの農地面積を有する農業法人へ伺い、取組を説明し産地化への協力依頼をした。さすがに反応は厳しく農業の厳しさを実感した。しかし現状の農業の問題点も聞くことが出来た。現在国は全国一律で水稲からの転作を狙い、麦・大豆の作付けを推奨し10aあたり5万円の補助金を出している。しかし、その補助金にたより自立できない農家が多く、この農業法人も補助金がなければ年数千万円の赤字になる。

そのような中、新しい作物に興味はあるとお話も聞くことができた。産地化を実現するには栽

培だけでなくその後の販路も含めた取組みとする必要があることを痛感した。また、冬寒く強風が吹くこの地域に合うキノアの選抜も必要であった。キノアはそれほど固定されていないことから草丈が低い品種を選抜して利用している。

キノアは株間20~40cmの点播き栽培が標準であるが、人権費や作業効率を考え小麦播種機の転用を考えた。学校ですじ播きテストを実施した所順調に生育することを確認した。現在の農業法人の作付け体系をそのまま生かす試みとして、水稲の後作としてのキノア導入を提案した。キノアは春秋の二期作が可能であるが、秋作では除草・害虫処理が不要であることから栽培メリットはある。また、農業法人では水稲の後作が無かったことから圃場の有効活用にもなる。平成22年度春には10aの作付けを実施。来年以降さらに面積を増やし、ha単位での大規模栽培を実施する計画である。

単に作付けするだけでは本当の産地化と言えない。収穫、販売と経ることで本当の産地化といえる。今回収穫物の販路は、HPを使った通信販売を計画していた。しかし、地元味噌メーカーから購入の問い合わせがあり、地産地消のキノア味噌の商品化に向けて動き出している。栽培→収穫→販売までの一連の流れが完成し、本当の意味での産地化の一步を達成できた。

4. 特産品化

保津町産品生産チーム協力の下、キノア加工品の試食会を開催した。亀岡市役所企画課、大学教授、パティシエ、自治会、保津町市民の方々数十名が審査してくれた。持ち込んだのはクッキー、かりんとう、シフォンケーキ、パウンドケーキ、チーズケーキタルト、茶、炊き込みご飯、唐揚げ、



試食会の様子



産地育成事業 プランシート

ピザ。

クッキー、タルト、ケーキの3点に関してはすぐにも商品化できるとのお墨付きをいただいた。その結果、平成22年度農林水産省 加工・業務用産地育成事業への申請が通り、地元産キノア

と地元産果実を使った特産商品の開発を行うことになった。

また、地元洋菓子店と共同でキノアタルトの商品開発を行い理想的な配合となるキノアタルトの開発に成功！全国通信販売することとなった。



チェリーキノアタルト



フルーツキノアタルト



キノアシンポジウムでの講演



園児とのキノア栽培



京都新聞、日本農業新聞、亀岡市民新聞に掲載



圃場には見学者が多数来られている

5. 普及活動

地元保育所と合同でキノア栽培を実施しながら、未来の主人公となる園児への食育や環境教育も実施している。また園児だけでなく、小学生を対象とした講座も開催。京都市内60校にキノアワークショップの案内を配布し、栽培から収穫ま

での実体験を通した様々な体験活動を計画している。

キノア専門家が集まるキノアシンポジウムで取組を紹介。「高校生のレベルを超えている」「このレベルなら毎年オブザーバーとして発表してほしい」との評価を得た。また、京都大学が編集する実践型地域研究報告書にも本取組が掲載されることになった。

6. 波紋

当初、農業法人への協力依頼から始まった取組みが、TV報道、京都新聞、日本農業新聞、亀岡市民新聞への掲載がきっかけとなり、圃場には多くの見学者が視察に来られている。また、「水稲の後作として導入できるなら是非栽培したい!」との声を多数いただき、9月からは、生産者4名5圃場42aでの作付けを進めることとなった。作付け規模は日々拡大中であり、平成23年度中には1haを上回る面積を計画している。

7. 今後の課題

100%キノアを利用した加工品を作ることによっていくつかのアレルギーを持つ方でも利用できるが、若干の工夫を要するため加工品の実技指導が必要となる。また、桂高校が常に栽培のお手伝いをするのは不可能なため、地元生産者が自立して栽培継続できるようなシステムを構築することが重要である。

平成22年、日本初のキノア産地化の第一歩を歩みだすことができた。しかし、さらなる規模拡大が必要であり、全国から「キノアなら京都産」と言われるようさらなる取組を継続していく決意である。