

14. 新潟県佐渡市の「柿クラスター」の取組みについて

～ 離島地域での取組み事例 ～

1 JAはもち（羽茂農業協同組合）

1.1. 離島におけるクラスターの取組み

新潟県の佐渡島は新潟市からフェリーで2時間程度かかる典型的な離島地域である。佐渡島における主な産業は観光であるがピーク時で年間120万人訪れた観光客が、現在では60万人まで落ち込み、衰退の一途をたどっているのが現状である。一方、農林水産業は牡蠣の養殖業や近海での漁、農産物は佐渡米の他、平種柿の生産が主な産業である。しかし、それぞれの生産出荷額も減少の一途をたどっているのは同じ状況である。

このような状況の中、農産物の一次産品から加工度を高め、より付加価値の高い商品開発を目指したクラスターの取組みが数年前から始まった。

1.2. 柿クラスターの取組み経緯

昭和初期、県の栽培指導員が柿の栽培を技術指導し、平種柿の栽培が始まる。その後、柿の作付面積を増やすと同時に干し柿や菓子など柿を原料とした関連商品を開発し、佐渡観光客のおみやげ物として販売し現在に至る。しかし、柿の生産量は過去5,300t/年をピークとして、3,500t/年まで減少している。それでも新潟県全体の柿生産量の25～30%を占めるに至っている。その後、柿の付加価値を高めるために、柿を原料とした商品開発に取り組んだ。

その経緯は次の通りである。

- ・H2年 地元の酒造メーカーに柿ワインの製造委託
- ・H13年 新潟県農業総合研究所（食品研究センター）から柿渋の製造技術の指導を受け、地元の平種柿を原料として柿渋生産開始。
- ・H15年 新潟県生麺製造組合へ柿渋初出荷。3,300
- ・H18年 量産化と販売体制の確立が課題。

2 柿クラスター

2.1. クラスターの構成

柿クラスターは柿を原料として「高品質柿渋」を製造販売する共同体として構成されている。それぞれの機関名と役割は、

- ①新潟県農業総合研究所（食品研究センター）
（基本技術開発・商品化技術開発）
- ②羽茂農業協同組合（原料供給者・販売戦略立案）
- ③農業公社（収穫・運搬）
- ④マルハフーズ株式会社（柿渋製造）

⑤新潟県生麺組合（商品販売）



写真1 羽茂農協本部



写真2 右からマルハフーズ(株)の佐藤社長、田宮課長、JAはもちの民部課長

2.2. 「高品質柿渋」開発の困難性と克服

柿渋自体は古くから知られている素材だが、その製造方法は摘果した若い果実を長期間水に漬けて発酵させ、軟らかくなってからそのエキスを搾り出すのが一般的な製造方法である。しかし途中の発酵工程で独特の臭いと真っ黒な色素が生じるためその用途は天然の防腐剤として生活用品に使用されてきたが、食品には不向きとされていた。この臭いと色の問題を克服するため、食品研究センターで柿搾汁後の酸化防止および渋濃度の安定化を確立し、安定した品質を保持できるようになった。

高品質の柿渋製造の基本技術は食品研究センターで

確立したが、一方、原料の安定供給が課題としてある。この点についても、食品研究センターで生産地毎の生産量および供給体制内容の適否を判断し、高品質の柿渋が製造可能な供給体制の確立に向け積極的に関わってきた。その意向を受けて、JAはもちでは高齢化する柿生産者農家へ生産受託を呼びかけ、効率的な生産ができるよう取り組んでいる。



写真3 柿生産地風景(冬季)

マーケットについては生麺の茹で伸び防止剤として年間6000の実績があり現在は安定している。食品への風味等の影響がほとんどないため、従来使用しにくかった食品への利用が可能で、生麺の他に餅生地へのニーズもある。食品への応用開発は食品研究センターで今後取組む予定でもある。

2.3.本クラスターの特徴

本クラスターの特徴は新潟県（食品研究センター）が中心となり、軌道に乗るまでJA羽茂を引っ張ってきたところに特徴がある。特に食品研究センターの関わり方は、単なる技術開発だけにとどまらず、安定した商品化のために必要な原料供給体制のアドバイスや、生麺や餅などへの用途開発と同時に生麺組合などへの橋渡し役をするなど積極的な関わり方をしているように見受けられる。このような取組み（縦割りの仕事でない）過程でJAおよび柿渋メーカーとの信頼関係が構築されクラスターが継続されているものと推察される。

「高品質柿渋」の今後の課題は、用途開発とマーケットの開拓があげられるが、現在のJA羽茂では専属に市場開拓できるような体制になっていない（人員不足）とのことで当面の課題はその体制の構築といったところであろう。

また、柿渋に含まれるポリフェノール類は研究が進むと健康食品向けの素材として期待できる要素もあり、他の緑茶ポリフェノールなどとの差別化が図れば、一挙に市場が開拓される可能性もある。柿渋の品質を安定しながら原料を供給するという問題もあるが、先に述べたように、食品研究センターを中心としたクラスターがし

っかりしているため、量産体制への取組み課題は克服されるものと期待できる。

食品改良剤としての原料供給事業から、食品の機能性に焦点を移し、より付加価値の高い商品開発を進める段階にあるように思われる。そのためには、新潟県薬科大学や新潟大学との取組み、さらには新潟県（NICO）や食品需給研究センターの人的・技術情報などの支援を積極的に活用されることが有用かと思われる。

(文：(有)食品環境研究センター、新蔵 登喜男)

* (社)食品需給研究センター客員研究員

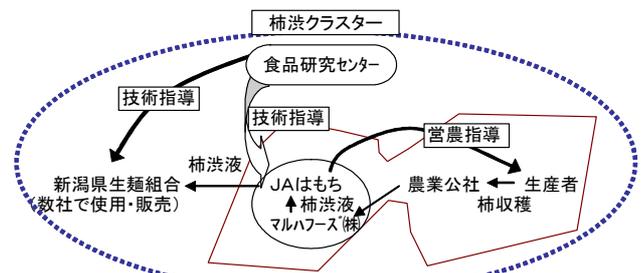


図1 柿クラスターの構成図