

〔論説〕

産学官連携によるガマズミ活用研究会の活動を行政の立場から支えて

中館 洋一¹⁾

キーワード：ガマズミ、地域資源、産学官連携研究会、製品開発

I. はじめに

財団法人 21 あおもり産業総合支援センター（以下、21 あおもりと略）は、青森県の中核的産業支援機関であり、主に県内の中小企業支援を目的に設立された。その中には種々の支援業務があるが、総合支援室では、主に起業や創業の支援、農商工連携や産学官連携などによる製品開発、技術開発などの新事業創出の支援などを行っている。

現在、全国的にも、産学官連携による地域特有の農林水産資源を活用した製品開発が盛んに進められている。本県におけるガマズミの研究や各種事業もその一つに数えられ、事業化においては、企業が大学から助言指導を受け、企業、大学および行政が連携しながら地域の産業振興に寄与した産学官連携のモデル的な取組みの一つと認識されている。

ここでは、産と学が連携し積極的に活動するために必要なコーディネート活動など、行政の立場から産学官連携に関与した事例として、ガマズミ活用研究会について、設立の経緯から活動内容、今後の課題などを紹介する。

II. これまでの「ガマズミ」事業の取組み

ガマズミ (*Viburnum dilatatum* Thunb) はスイカズラ科に属し、樹高は1~2 mで秋には数mmの赤い果実をつける。全国の丘陵地帯に広く見られるが、青森県三戸地域では、マタギが食べて身体を休めたという言い伝えがあったことから、同地域の新たな特産果樹作物の創出を目指し、約15年前から食用に適した野生のガマズミを選別・栽培し、増やしてきた。現在、日本でガマズミを商業用に栽培しているのは青森県だけである。

さらに、ガマズミが持つストーリー性や地域性に興味を持った青森県立保健大学（以下、保健大学と略）は、三戸町でガマズミの生産・加工の中心的存在であった株式会社小野寺醸造元と共同研究を行い、ガマズミ果実の抗酸化作用をはじめとする種々の生理機能性を明らかにし、付加価値を高めてきた。その結果、果実収穫量は研

究開始から7年間で約70倍の15 tに増加し、同地域の主要な産業の一つに成長してきた。

III. 「ガマズミ活用研究会」構想の立案

筆者は、青森県商工労働部新産業創造課医療・健康福祉産業創出グループ在籍中に上述の保健大学によるガマズミの共同研究を知り、生産者と企業が同大学との連携によって研究や事業化アドバイスを受け、県内の医療・健康福祉産業創出に寄与している産学連携の具体的な取組みとして非常に興味を持った。そこで、保健大学でガマズミの研究に取り組んでいた岩井教授と「ガマズミ」事業に関する意見交換を行ったところ、地域における生産者は30戸を超え、増産の意欲は高いものの、ガマズミ果実の消費量が頭打ちであること、競争力が強くない地域を後押しする上でも行政の積極的な応援が必要であることを知り、医療・健康福祉産業創出という点でも「ガマズミ」事業のさらなる発展方法を検討することとした。

そこで、地域資源としてのガマズミの知名度向上による利用拡大と地域の産業振興を図ることを目的に、多くの企業がガマズミの製品開発を行いながら企業間交流も図る産学官連携体制（ガマズミ活用研究会）について、ガマズミ事業の中核企業となっている小野寺醸造元、保健大学の岩井教授および21 あおもりの加藤コーディネーター（CD）と共にガマズミ活用研究会構想を立案した。表1に、その要点を示した。

IV. 「ガマズミ活用研究会」活動内容

この構想を実現するためセミナーを開催し、ガマズミ活用研究会設立を呼びかけた。これに県内企業11社が賛同し、平成19年11月に岩井教授を代表としたガマズミ活用研究会の設立に至った。

各社は、独自のノウハウや技術等の強みを活かした多種多様なガマズミ活用製品の開発を目指していたため、研究会では岩井教授、加藤CDおよび筆者らが開発から

1) 財団法人 21 あおもり産業総合支援センター・総合支援室
21 Aomori Support Center for Industrial Promotion

表1. ガマズミ活用研究会構想の策定における要点

(1)「ガマズミ活用研究会」構想の基本的な考え	
①役割	ガマズミを真の地域産業として成り立たせ、他にも同様の産学官連携の取組みを誘発し、地域産業を活性化するための起爆剤とする
②体制	研究会は保健大学、企業、県および21 あおもりで構成し、保健大学および参加企業は会員、県と21 あおもりは事務局およびアドバイザーとする
③活動内容	会員企業に対し、大学と行政の資源を活かした支援を行う ・各会員企業の技術やノウハウを活かした製品開発の支援を行う ・各種事業を通じた試食会、展示商談会等の出展および試作品の市場調査の支援を行う
(2)「ガマズミ活用研究会」運営の留意点	
研究会の目的を達成するための注意点	
<ul style="list-style-type: none"> ・会員企業が、地元の素材を使った製品開発に意欲をもっていること ・多様な製品開発を促すため、各会員企業の製造ジャンルが重複しないこと ・企業間交流を促すため、始めは地域を限定して活動すること 	

表2. 「ガマズミ活用研究会」運営の留意点

<ul style="list-style-type: none"> ・各企業から製品イメージや製品開発の方向性をヒアリング→開発スケジュール打合せ→製品開発計画策定 ・製品開発では、試作による技術的課題の洗い出しを最優先→課題解決へ ・定期的な企業訪問→技術的課題のヒアリングと課題解決の助言指導、必要に応じた試験等→企業と共に課題解決 ・製品化のために内覧会、試食会等による試作品のアンケート調査実施→製品化に目処が付いたものは、さらに展示商談会等で市場調査を実施
--

販売まで企業ごとに一貫した支援を実施した。具体的には、「何を使用し」、「何を何時までに開発するのか」等を企業毎にヒアリングし、開発の方向性を議論した。方向性が決まった企業とは、随時打合せをするとともに、課題解決のための相談や技術指導などを行い、ビジネスモデル事業等ともタイアップし、開発を進めた(表2)。その結果、3年間で行った試作は12品目、発売に至ったガマズミ製品は、ゼリー、リキュール、ジャム、ほん酢、ドレッシング、飲料酢など8品目となった(図1)。また、ガマズミの知名度向上のためにリーフレットを作成すると



図1. 研究会から生まれたガマズミ製品

もに、これらには研究会で開発された製品として研究会マーク(図2)を貼付し、「神ッ実」という名称も共有している。

現在、研究会では果汁の更なる製品応用を進めるとともに、健康志向型食品の素材として有望な果肉皮粉末の活用検討を進め、種子についても産業的利用法や種子油の生理機能性を研究している。



図2. 研究会マーク

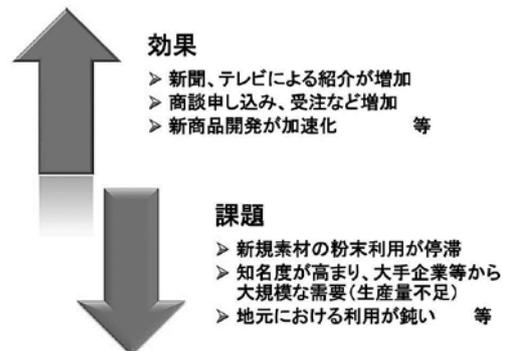


図3. 研究会活動の効果と課題

V. 「ガmazミ活用研究会」活動の効果および課題

このようなガmazミ活用研究会の活動によって様々な効果が見られると共に、新たな課題も明らかとなってきた（図3）。

効果としては、(1) ガmazミの利用が活発化したことに伴い、新聞やテレビによる紹介が増加した。(2) ガmazミの露出度が高まり、特に、事業化に興味を持つ県外企業から商談や問合せが増加した。(3) 会員企業各社にガmazミ利用技術やノウハウが移転し、新製品開発が加速化した。などである。

一方、以下の課題も判明しつつある。(1) ガmazミ果汁の利用は大きく促進されたが、未利用部分から新規素材として開発された粉末の利用が停滞した。(2) 大手企業等の大規模な需要に生産量が追いつかない。(3) 県外企業からの注目が高まっているものの、地元における利用は鈍い。

VI. ガmazミクラスター計画

そこで、「ガmazミ活用研究会」活動の進展に伴って顕在化してきた様々な課題を克服するため、研究会活動を発展させる取組みとして「ガmazミクラスター計画」を立案した（図4）。

この計画では、研究会が主体となって次の3点を強化する取組となっている。

- ・ガmazミ関連素材（新規素材）を活用した商品開発の強化
- ・ガmazミ活用商品の市場調査、PR活動および販路拡大の強化
- ・地域の生産者および企業との連携の強化

即ち、この計画は、ガmazミ素材を活用した新商品の開発が促進され、地域におけるガmazミの生産規模が拡大することを目指している。具体的には、事業開始から5年間で4品目の新商品を新たに開発し、果実生産量は20トンまで増産することを目標としている。このクラスター計画の取組みは、ガmazミ生産者を始めとして関連する地域産業を活性化することが期待できるものである。

VII. 終わりに

これまで紹介した研究会活動により、会員企業がガmazミの製品開発を行い、それが別の製品開発や企業の研究会参加を促すことでガmazミの利用を拡大してきた。また、展示会への出展や印刷物の配布などを通じてガmazミ素材、製品や研究会活動を積極的に情報発信したことで県外の食品・化粧品メーカーからも注目されるなど、ガmazミの知名度向上にも大きく貢献してきた。このように一企業ではない任意の研究会がこのような成果をあげることができたのは、産学官連携が円滑に進んだからだと考えている。一方、地域産業への波及効果という点では、研究会の活動によって果汁の利用は拡大したものの、まだその範囲は限定的であり、一次産業も含めた地域全体の振興を図るためには、ガmazミの増産につながる取組みにも注力していく必要があると考えられる。

そこで、今後の研究会活動は、これまでの取組みに加え、地域の消費者に対するガmazミの健康機能性を始めとした情報提供やガmazミ製品の利用促進のほか、特産品を観光資源として活用することを地域の自治体や商工会などと検討し、真の地域特産品を目指していく必要がある。そのための行政の役割は、これまでの産学官連携促進支援に加え、地域の自治体や商工会との連携構築やガmazミを地域振興に役立てる計画策定等の支援を担うものと考えている。

また、このように研究会活動が新たな局面を迎えようとしていることから、研究機関としての保健大学には、ガmazミのさらなる機能性の研究、その研究成果の普及や製品開発における専門家としての役割を期待する。特に消費者に対し、ガmazミの健康機能性を紹介できるのは数多くのデータが集積している保健大学にしかできないことであり、正に産学官連携による今後の活動に期待する。



図4. クラスター計画