# 「食」を活用した六次産業化による観光振興

# ---上天草市の取り組みを事例として---

新田 時也\* 末永 美雪\*\* 上原 一晃\*\*\*

Concerning the promotion of sightseeing which utilizes the "Gastronomic Culture" by "the Sixth Industrialization' promotion Case study: The strategy of Kamiamakusa, Kumamoto

by

Tokiya NITTA\* Miyuki Suenaga\*\* Kazuaki Uehara\*\*\*
(Received October 31, 2013)

#### Abstract

I describe the measure for a sightseeing promotion which utilizes "the Sixth Industry" in Kumamoto Kamiamakusa. The Jew's-ears from Kamiamakusa are especially good and are classified as a white Jew's-ear and a black Jew's-ear. Kamiamakusa is planning a revitalization of the economy using a Jew's-ear. It is a strategy tied to sightseeing promotion of Kamiamakusa by developing "the Sixth Industry" using a Jew's-ear by industrial, administrative, and academic sectors' collaboration, completion of specialty goods of new Kamiamakusa, and also the promotion.

### 1 はじめに

本論では 行政と民間が六次産業化を推し進め、 ブランド「食」をつくりあげることで、地域を「食」 で発信し、観光振興に役立てようとする戦略につ いて、熊本県上天草市での取り組みを事例として 考察する。まず、次節では「六次産業」の意味と 具体的な事例について、続けて、上天草市の紹介 と上天草市の取り組みについて、中でも、上天草 市のブランド商品である「キクラゲ」に焦点を絞 る。それは、2013年度、東海大学総合研究機構か ら商品開発助成をいただき、上天草市のブランド 商品「キクラゲ」を使った「機能性スイーツ・デ ザート」としての「キクラゲジャム」の商品開発 に、本論の著者陣、上天草市のキクラゲ生産者、 上天草市の三者が携わっているからである。産官 学民で「キクラゲジャム」を開発し、それを上天 草市の観光振興に役立てようという取り組みであ る。そして、最後に、「食」を活用した六次産業 化による観光振興について、考察を行う。

### 2 六次産業とは

#### 2-1 意味

「地域資源を活用した農林漁業者等による新事業 の創出等及び地域の農林水産物の利用促進に関す る法律」(六次産業化法、平成二十二年十二月三 日法律第六十七号)の「前文」によれば、「(前 略)農林漁業の持続的かつ健全な発展は、(中略) 農山漁村の活力の維持向上に寄与するとともに、 国民経済の健全な発展と国民生活の安定向上に貢 献するものである。 (中略) 一次産業としての農 林漁業と、二次産業としての製造業、三次産業と しての小売業等の事業との総合的かつ一体的な推 進を図り、地域資源を活用した新たな付加価値を 生み出す六次産業化の取組と、地域の農林水産物 の利用を促進することによる国産の農林水産物の 消費を拡大する地産地消等の取組が相まって、農 林漁業者の所得の確保を通じて農林漁業の持続的 かつ健全な発展を可能とするとともに、農山漁村 の活力の再生、消費者の利益の増進、食料自給率 の向上等に重要な役割を担うものと確信する(後 略)」とある。つまり、「六次産業」とは、「一 次産業×二次産業×三次産業=六次産業」と言わ れるように、生産(一次産業)から加工(二次産

<sup>\*</sup> 東海大学経営学部 准教授

<sup>\*\*</sup> 東海大学短期大学部食物栄養学科 准教授

<sup>\*\*\*</sup> 上天草市役所

業)、流通・販売(三次産業)を「総合的かつ一 体的」に推進し、「地域資源を活用した新たな付 加価値」を生じさせようという取り組みである。 それによって、「農林漁業の持続的かつ健全な発 展」、「農山漁村の活力の再生」、「消費者の利 益の増進」、「食料自給率の向上」、等を目指し ている。この六次産業化の推進は、冒頭に述べた 「キクラゲジャム」の商品開発に見られるように、 「地域資源」(キクラゲ)を活用した新たな付加 価値(キクラゲジャム)」として、上天草市の観 光資源に生まれ変わることになる。室屋(2011) によれば、「政策の面でも、生産者による加工、販 売等の取組みに対する支援は、農林水産省の補助 事業としてこれまで多く実施されてきた。05年か ら始まった「食料産業クラスター事業」(農林水産 省事業)では、農業と食品産業を「食料産業」と して一体的にとらえる立場が取られるようになり, さらに08年の経済産業省・農林水産省共管による 農商工連携法では、中小企業と農業者の連携が打 ち出された。(中略)産業政策として農業と商工・ 観光を一体的に結びつけた政策の必要性が認識さ れ導入が進んでいる」とある。

### 2-2 具体例

ここで、六次産業の具体例を、上天草市以外の 事例で紹介する。

農林水産省「6次産業化先進事例集【100事例】」 (以下、「事例集」)には、日本全国の六次産業化 事例が集められているが、以下、九州における「加 工・直売」、「加工・輸出」、「レストラン」の3事 例を紹介する。というのも、上天草ではキクラゲ を加工し、直売、中国への輸出、飲食店舗への提 供を考えているからである。

まず、「加工・直売」であるが、「事例集」には、「ブルーベリーのブランド化で地域を活性化(有限会社 フロンティアアグリカルチャーながさき、長崎県佐世保市)」の事例が紹介されている。その取り組みは、「自動制御で潅水や肥料等を行う設備を備えたハウスでブルーベリーのポット栽培」、

「地元の食品製造業者等と連携し、県産ブルーベリーを原料にジャム、ソース開発」というもので、キクラゲジャムの商品開発と似通っている。取組の効果としては、「収穫・選別等作業時の地元雇用創出」、「直売所においての来客数が1.2倍に増加

(H21.4~11とH22.4~11の比較)」、「直売所の売上げが1.2倍に増加(H21.4~11とH22.4~11の比較)」。取り組む際に生じた課題としては、「ブルーベリー栽培技術のノウハウ」、「ジャム、ソース等の加工品製造技術と販売先」。今後の展望としては、「周辺農家への多収量品種の契約栽培を委託し、

「周辺農家への多収量品種の契約栽培を委託し、 地域農業の活性化等を取組みたい」。成功のポイン トとしては、「地域にあった新品種のブランド化」、 「業務提携による省力化」、「地域機関との商品性 能向上」にあるという。

「加工・輸出」であるが、「事例集」に 次に、 は、「大葉(生葉)の加工品による、海外を含めた 販路開拓(有限会社 吉川農園、熊本県合志市)」 の事例が紹介されている。その取り組みは、「平成 18年から生産情報公表JAS規格で生産された大葉 の加工品を10種類以上商品開発(しそドリンク、 青しそ茶 ほか10種類以上)」、「H16年度から輸出を 開始(香港、台湾ほか)」というもので、キクラゲ の中国への輸出計画の参考にもなる。取組の効果 としては、「売上高 4倍に増加 (H9年→H21)」、「商 品数、取引先の増加により、作付面積の拡大。(30a) (H6) →450a (H21))」、「雇用の場の創出。 年雇用4名・パート10名から、H21年雇用12名・パ ート25名)」。取り組む際に生じた課題としては、 「大葉の新商品のアイデア等、今後の事業構想に ついての相談や活動資金の提供先」。今後の展望と しては、「新商品開発や需要の開拓」、「国内外の商 談会等へ参加しニーズにあった商品開発」、「海外 取引先(米国、欧州等) への販路拡大)。成功のポ イントとしては、「関係機関の連携と起業仲間との コミニュケーション」、「マーケティングに基づい た商品開発」にあるという。

最後に、 「レストラン」であるが、「事例集」 には、「肉用牛部門を核とした6次産業化の展開(イ ーグルファーム農家レストランべべんこ、大分県 九重町)」の事例が紹介されている。その取り組み は、「平成15年から生産から販売まで一貫した6 次産業化を目指し、農家レストランをオープン」 というもので、キクラゲを農家レストランで提供 する際の参考になる。取組の効果としては、「売上 高 1,300万円 (H15) →5,500万円 (H21)」、「雇 用数 1人 (H15) →パート10人 (H21)」、「来訪者 数 12,000人 (H15) →50,000人 (H21)」、「イー グルファームで飼養する豊後牛を使用した自家製 コロッケが、口コミ等で評判が広まり、客足が伸 びた」。取り組む際に生じた課題としては、「レス トラン建設予定地が国立公園の規制区域内」、「金 融機関からの資金調達」。今後の展望としては、「今 後も土台の農業(1次)を基本と考え、規模拡大を 図る」、「花卉のオリエンタルユリやブルーベリー の生産販売の拡大し、成功のポイントとしては、「地 域の観光施設との連携」、「農業経営の安定」、「6 次産業化によるメリット」にあるという。

## 3 上天草市の取り組み

### 3-1 上天草市

上天草市は熊本県の西部、有明海と八代海が接する天草地域の玄関口に位置し、天草地域に浮かぶ大矢野島、上島、そのほかの島々から構成され、海に囲まれた美しい景観(図 1)をはじめ、温暖な気候風土による豊富な農林水産資源を有している。

本市には雲仙天草国立公園に含まれる地域もあり、きらめく海に点在する島々や絶景が望める観海アルプスなど、日本有数の自然環境や観光資源を誇る。四季折々に魅せる色鮮やかで圧倒的な美観、穏やかな内海と肥沃な大地に育まれる至高の食材。壮大な歴史や天然温泉に抱かれる極上の癒しを味わいながら、海や山のレジャーで過ごす天草時間。

その中で、本市は農林水産業の活性化として、 農林漁業者が生産・加工・販売を一体的に行う六 次産業化の取組みや農林漁業者と商工業者などが 協力して商品の開発などを行う農商工連携の取組 みを推し進めている。一部の先進的経営において 経営の多角化の一環として、加工、販売の取組み や農商工連携の取組みが進められており、本市の 農林水産物の付加価値を高め、市外・県外に向け て PR し、"上天草食材"の認知度を高めることが 重要と考える。



図1 上天草の景観 天草五橋

## 3-2 上天草市のブランド商品戦略

【"少量多品目"という地域特性を活かすブランド戦略】風光明媚で資源豊かな上天草市は年間を通じて様々な食材が収穫出来る(図2)。しかし、少量多品目の為に大規模な取引は得意とせず、小ロットの販売に適している現状がある。生産者・事業者はそれぞれに独自の販促を行っているが、中小規模である為、市外に販促をしに行くにも生産に支障が出たり、経費が掛かったりと非常に負担が大きい。売り込もうにも売り込みに行けない現状がある。少量多品目の食材を販売するには、そのまま販売するのではなく、何かしらの加工を加え、他にない付加価値を与えた形態で販売することが重要である。



図2 上天草市の食材の一例 (シラヌヒ (デコポン))

【「時間と距離」という物流の壁の解消】産品 を売り込むにあたり、関東・関西に遠い上天草は 物流がネックとなる。労力とコスト、リスクを考 えると、まずは九州圏内といった身近な地域での 商流を構築することが、消費拡大の足掛かりとな る。近隣での取引となれば、物流面での制約や労 力もかなり軽減される。早急に物流網を変えよう としても非常に難しい。送料を下げようとしても 簡単に下がるものではない。それならば、食材自 体を加工することで負担を軽減させることが先決 である。生鮮品は鮮度が命であり、気温にも影響 されやすく、些細なことで劣化が起きる。その問 題点を解消するには、野菜ならば乾燥させたり、 魚介類であれば下処理を行って切り身などにした りすることで、消費者の手間を省きつつも付加価 値を与えていく。

本市で産出される1次産品及びそれらを活用した新しい加工品を開発し、本市オリジナルブランドとして広く市内外に対し販売を促進する。消費者の支持と信頼を得ることにより足腰の強い地場産業を創出し、ひいては地域経済全体の活性化に繋げていく。

### 3-3 栄養学から見た上天草の六次産業戦略

「食」が重要な要素となる六次産業化を成功させるためには、生産者をサポートする専門性の高いスペシャリストの参加が欠かせないと言われている。特に個人事業主が当事者となる場合は食のスペシャリストの支援は不可欠のものとなる。東海大学短期大学部食物栄養学科はこれまで地域農業・漁業の振興のために様々な支援策を提示し生産者と共に活動してきた。今回、上天草のキクラゲジャムの商品開発を目指した六次産業戦略に参加・支援する機会を得たので、栄養学を専門とする者の立場からその支援について述べる。

【キクラゲの栄養学的特徴】キクラゲ(木海月、 木耳) 学名:Auricularia auricula 英名:Jew's ear, Juda's ear, Woody ear。キクラゲ目キク ラゲ科キクラゲ属のきのこで、キクラゲ、アブラ キクラゲ、シロキクラゲ科のシロキクラゲがある (図3)。中国、東南アジアで食用にされた歴史は 古いが、我が国には中国料理とともに入ってきた と思われる。主に乾燥品として市販され水かぬる ま湯で戻し、根本部分を切り落とし、中華料理の 炒めものやスープの具材に使われてきた(平 (2006))。まつたけや干しシイタケにみられる特 有な香気成分(まつたけの1-オクテンー3-オ ール(マツタケオール)ケイ皮酸メチルや、干し しいたけのレンチオニン)また、しいたけの旨み 成分(グアニル酸)はキクラゲにはない。しかし 歯ごたえがクラゲにそっくりであることからもっ ぱら食感を楽しむ食材として利用されてきた。ま た、シロキクラゲは砂糖シロップで煮て、高級デ ザートとしても食べられてきた。しかし近年、生 キクラゲが市場に流通し手に入りやすくなった。 乾燥品を戻す手間がかからないことと独特の歯ご たえ、低カロリーで食物繊維が豊富なことから手 軽なダイエット食材として女性に人気が高い。キ クラゲの栄養成分を表1に示す。栄養学的には特 にビタミンDと食物繊維の含有量が他のキノコ類 と比べても多いことが分かる。



図3 クロキクラゲとシロキクラゲ

【ビタミンDと食物繊維の働きと摂取状況】ビタミンDは腸管でのカルシウムの吸収を促進し、骨の形成を助ける働きがある。近年人口の急速な高齢化とともに、骨粗鬆症の患者数は激増し(約1,000万人)、特に更年期以降の女性に多い。骨粗鬆症の原因の一つに栄養障害ビタミンD不足があるといわれている。水溶性の食物繊維(ペクチン、マンナン、アルギン酸など)はコレステロールや胆汁酸の吸収を阻害し、水不溶性の食物繊維(ペクチン、セルロース、リグニンなど)は吸収されず便通を整える。従って穀類、豆類、いも類、野菜、海藻などから粗繊維として1日20g程度の食物繊維や粘性物質の摂取がすすめられるが(後藤、滝下(2010))、厚生労働省の平成23年国民健康・栄養調査報告によると食物繊維摂取量は13.7gであり、

不足がちな栄養素であることが指摘されている。 食の簡便化が進んだ現代人にとってビタミンDと 食物繊維の豊富なキクラゲは、利用価値の高い食 材と言えよう。特に骨粗鬆症や便秘しがちな女性 にとっては魅力的な食材である。また調理上にお いても中華料理だけでなく和風の汁物や和え物、 洋風スープやサラダ等にも合うことからマルチ食 材として注目されている。

【キクラゲジャムの特徴と商品価値】今回は、上天草のキクラゲの栽培過程で生じる不良品や主に廃棄される根本部分を使って、「キクラゲジャム」を制作した(図 4)。この商品の特徴は、乾燥品を戻して使用しているので、生のキクラゲと比較するとビタミンDと食物繊維が多いことである。パンに塗って手軽に摂取しにくいビタミンDと食物繊維が同時に摂取でき商品価値が高いものと思われる(表 1-A:USDA栄養データベース、表1-B:「日本食品標準成分表 2010 による食品成分表」女子栄養大学出版部、表 1-C:同上)。



図 4 キクラゲジャム

表 1 キクラゲとアブラキクラゲ、シイタケの 100g 当たりの栄養価

A:キクラゲ		
エネルギー	25kcal	
たんぱく質	O. 48g	
脂肪	0.04g	
炭水化物	6.75g	
水分	92.59g	
ビタミンA相当量 Oμg		
ビタミンB1	0.081mg	
ビタミンB2	0.204mg	
ビタミンB3	0.07mg	

B:アブラキクラゲ		
乾		ゆで
エネルギー	171 kcal	35 k c a l
たんぱく質	4.6g	0.8g
脂質	O. 7 g	O. 1 g
炭水化物	79. 4g	16.7g
水分	13. 1g	82.1g
レチノール当量	(O) μg	(O) μg
ビタミンD	69.6μg	14.7 $\mu$ g
ビタミンB 1	0.01mg	Om g
ビタミンB2	0. 44mg	0.07mg
食物繊維総量	79. 4g	16.3mg

1		
C:しいたけ		
乾		ゆで
エネルギー	182kcal	42kcal
たんぱく質	19.3g	3. 2 g
脂質	3.7g	0.5g
炭水化物	63.7g	16.7g
水分	9.7g	79. 1 g
レヂノール当量	(O) μg	(O) μg
ビタミンD	16.8μg	1. 9 µ g
ビタミンB1	0.50mg	Omg
ビタミンB2	1. 40mg	0.06mg
食物機能総量	41. Og	7.5mg

## 4 おわりに一「食」を活用した六次産業化による 観光振興-

これまで見てきたように、上天草市は市を挙げ て六次産業化を推進している。「農林水産業の活 性化として、農林漁業者が生産・加工・販売を一 体的に行う六次産業化の取組みや農林漁業者と商 工業者などが協力して商品の開発などを行う農商 工連携の取組みを推し進め(中略)農林水産物の 付加価値を高め、市外・県外に向けてPRし、"上 天草食材"の認知度を高めること」(本稿、第2 節第1項)に注力している。そこには、上天草市の 問題点が二つあるからである。ひとつは、上天草 市の食材は「少量多品目の為に大規模な取引は得 意とせず、小ロットの販売に適している現状があ る。(中略)少量多品目の食材を販売するには、 そのまま販売するのではなく、何かしらの加工を 加え、他にない付加価値を与えた形態で販売する ことが重要である」(本稿、第2節第2項)こと、 もうひとつは、上天草市の物流のコスト面を見る と、「産品を売り込むにあたり、関東・関西に遠い 上天草は物流がネックとなる。(中略)食材自体 を加工することで負担を軽減させることが先決で ある」ためである。「少ロット」、「物流コスト」 を鑑みると、加工により付加価値を生じさせて販 売をすることのほうが経済効率の面からして有効 であるので、上天草市では「市を挙げて」六次産 業化を推進している現状である。とくに、上天草 市のブランドである「シロキクラゲ」と「クロキ

クラゲ」をジャムに加工することによって、流通の活性化、物流コストの軽減を図り、かつ、上天草の「食」を全国に発信することが可能となり、ひいては、観光振興にもつなげられると考えられる。

このように、そのままでは流通にもそぐわないと思われる地場産品を六次産業で「加工」、「販売」することで、流通のみならず、その土地の情報発信を「食」の面から可能とし、観光資源として観光振興の推進に役立てることが出来ると考えられる。

注)新田は第1節、2節、4節および全体のコーディネートを担当、末永は第3節第3項を担当、上原は第3節第1項、2項を担当した。

#### 参考文献:

- [1]後藤昌義、滝下修一『新しい臨床栄養学(改訂第5版)』、南江堂、2010年。
- [2] 平宏和総監修『新訂原色食品図鑑』、女子栄養大学出版部、2006年。
- [3]室屋有宏「6 次産業化の論理と基本課題―農山漁村から市場経済を組み替える取組み―」、『農林金融 2011・4』、農林中金総合研究所、p. 20-228-p. 33-241、2011 年。
- [4]農林水産省「6 次産業化先進事例集【100 事例】」、 http://www.maff.go.jp/j/shokusan/sanki/6jika /jirei/(アクセス:2013 年 10 月 27 日)、2011 年。