

地域の持続的成長に向けた視角

— 宮崎県・綾町のエリアブランド構築の取り組み —

長 尾 雅 信

(慶應義塾大学大学院)

要約 (アブストラクト)

日本の地域を取り巻く環境が激変する現在、地域の活性化の方略として、エリアブランドが注目されている。本研究ではその先進事例として綾町（宮崎県）を取り上げ、そこでいかにしてエリアブランドが構築されたかを分析する。研究はエリアブランドのコンセプト確定（地域の持つ価値の表明）、アクターのマーケティング（エリアブランド構築事業に携わる生活者や組織の育成、勧誘に関する戦略）、エリアブランド・ポートフォリオ（地域資産間のシナジー、地域と地域資産の関連性の保持に関する戦略）を基に議論が進められる。その過程で、企業と地域のブランド構築の協働について留意点が導出される。まとめとして、エリアブランド構築のプロセスが明らかにされる。

キーワード

エリアブランド、エリアブランド・コンセプト、エリアブランド・ポートフォリオ、
アクターのマーケティング、地域へのコミットメント

1. はじめに

いま、「地域の持つ固有の魅力を活かし、際立たせていこう」というエリアブランドの議論が盛んである。¹

三位一体の改革は、国と地方の財政構造を見直し、地方の自律を促すことを目的としている。しかしここで、地方が自主的に使い途を決めることの出来る財源が増えるように構造が作り直されるとはいえ、大本となる税収が増えなければ真の自律は難しい。

また昨今進められている市町村合併運動、いわゆる平成の大合併によって、地方自治体の行財政構造、提供サービスの刷新が目指された。たしかに合併で誕生した新市町の財政は一時的に潤いはした。しかし一方で財政を

蝕む荷物もいまだその身に内包している。誕生した市町の多くは、合併実現に安堵し、地域が向かうべき道を定めかねている。方向性なき政策展開は、元の木阿弥になりかねない。

かつて日本列島改造論の大号令の下、地方の活性化が謳われ、日本各地に小東京が数多く誕生した。米田（2003）が示唆するように、投資が高い経済効果を生む場合には、田中角栄が目指した路線は有効であったかもしれない。しかし社会資本が成熟化した現在、さらなる都市化の推進は地方の市町村が目指すべき道ではない。目指すべき道は、地域独自の資産（自然や歴史文化、コミュニティなど）を掘り起こし活性化して、自らを際立たせ、他

と差別化していくことである。まさにこれがエリアブランド構築の肝である。

エリアブランド構築に向けて、コンテンツを創成し、それを内外にコミュニケーションしていく。そのためには、その原動力となる人や金といった資源が必要である。しかしエリアブランド構築を渴望する地域には、往々にしてその資源が不足しがちである。そのためエリアブランド構築の取り組みには、地域の自治体や地域住民・組織だけでなく、地域外の生活者や企業を参加させることも考えなくてはならない。

域外の主体、特に企業にとってある地域のエリアブランド構築の取り組みに関わることは、エリアブランド構築の暁に際しては、只のフィランソロピーに終わり得ない。

ある地域のエリアブランド構築の取り組みに携わることで、地域独自の魅力が企業の持つ資産にも浸透し、そのコーポレート・ブランドやプロダクト・ブランドが魅力あるものへと変容する可能性がある。また小売商業を俯瞰してみると、近年の競争激化に伴う強者のレースで勝ち残っているのはほんの2〜3社であろう。そこで残りの9割は地域に密着し、芸術文化/エンタテインメントといった領域で地域生活を豊かにしたり、地域と連携して付加価値の高い財やサービスを創成し、地域の馴染みとして生き残っていくことが考えられる（和田 2005）。

本稿では、地域がいかにしてそのブランド構築を目指し、事業を展開しているかを分析する。その事例として、宮崎県綾町が取り上げられる。綾町は一時期『夜逃げの町』と揶揄されながら、町内に植生する照葉樹林や新規に立ち上げた有機産業を活かし、年間110万人の入込み客を達成し、落ち込んでいた人口を回復させた地域である。

また綾町は豊富で質の高い水資源を活用して、酒造会社の雲海酒造を綾町のエリアブランド構築の取り組みに勧誘し、現在でも協働関係にある。

よって綾町のエリアブランド構築の取り組みは、エリアブランド構築を渴望する自治体はもちろん、多くの企業にとっても、エリアブランド構築事業に関わっていくための知見を提供してくれよう。

2. 綾町の概要²

綾町は宮崎市から西方約25kmに位置しており、周囲を綾北川、綾南川に囲まれた扇状地に集落がある。山には川を育む7,600ha（綾町面積の80%に相当）の広大な照葉樹林が広がっている。この照葉樹林は日本一の規模を誇り、一説には世界一とも言われている。

この地域は元弘年間（1331〜1333）に足利尊氏の家臣が入府し城を築いた。その後、日向（現在の宮崎県）で勢威を振るった伊東氏の支配下に入った。主集落は肥後（現在の熊本県）に通じる街道の要地であり、古くから木材の集散地であった。草木染、萱材の碁盤、つむぎ、陶器、竹細工などの伝統工芸は今でも盛んである。また日本一の鮎の産地とも言われ、江戸時代には日本で唯一の鮎奉行がいた。

過去には九州で一番大きな営林署があった。しかし、1961年に奥地開発工事が終わると、町民の唯一の労働の場がなくなり、それに伴って綾町は『夜逃げの町』、『若者が出稼ぎに行く町』に変わり果てた。町民の生活を維持するため、広大な照葉樹林の伐採計画が持ち上がったが、時の町長・郷田實を中心に、営林署による国有林の伐採への反対運動が起こった。そしてそれがきっかけとなって、自然生態系文化への注目・推進や、住民の自治意識が高まり、特徴的なまちづくりによって、

年間約 110 万の人が訪れる町となったのである。また 1960 年代から町を挙げて率先して取り組んだ有機農業の産業化は、徐々に有名になり、綾町で制定された有機農業条例は後年、日本国の有機 JAS 法の礎となった。

1997 年には「首長が選ぶ元気な自治体」で西日本一に選ばれ、名実ともに多くの地域からまちづくりの手本とされるようになったのである。

表1. 綾町の人口・世帯数の推移

	昭和40年	昭和45年	昭和50年	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年
総人口(人)	8,419	7,748	7,339	7,261	7,309	7,385	7,419	7,596
世帯数	2,045	2,023	2,096	2,159	2,258	2,454	2,564	2,689

(綾町WEBサイトより作成)

表2. 綾町への入込み客数と主な施設設置

年	入込み客数 (千人)	主な施設設置	年	入込み客数 (千人)	主な施設設置
昭和55	210		平成4	476	綾ワイナリー社の麦酒工房
56	220		5	418	
57	245	九州中央山地国定公園指定	6	508	
58	251		7	723	
59	452	綾の照葉大吊橋	8	1,140	
60	500	綾城	9	1,151	
61	360	綾国際クラフトの城	10	1,121	
62	378		11	1,113	
63	383		12	1,112	
平成元	395	手づくり本物センター・水の郷綾酒泉の杜	13	1,056	
2	452	式部谷ふれあい広場・花時計	14	1,023	
3	467		15	1,010	

(綾町WEBサイトより抜粋)

綾町のエリアブランド構築の過程を鑑みると、幾つか特徴的な事柄が見出せる。本稿ではこれ以降、以下の3つの findings を基に議論を展開する。

1. エリアブランドのコンセプト確定：地域の提供価値の表明手順
2. アクターのマーケティング：エリアブランド構築事業に携わる生活者や組織の育成、勧誘に関する戦略
3. エリアブランド・ポートフォリオ：コンテ

ンツ・ビルディングの肝となる地域資産間のシナジー、地域と地域資産の関連性の保持に関する戦略

3. エリアブランドのコンセプトの確定

企業がその展開する事業や提供する製品に対して、コンセプトを確定するように、エリアブランド構築の事業においてもそれを欠かすことは出来ない。なぜならば、明示されたコンセプトは人々が当該地域に接触する理由

となるためである。これを換言すれば、その地域が人々のどのようなニーズに応えるのか、あるいは人々にどのような価値を提供しようとしているのかを表明することになる。

綾町におけるエリアブランド構築の契機は、町の衰退とそれに伴って提示された営林署による照葉樹林の伐採計画であった。しかし当時の町長・郷田實氏は、照葉樹林そのものの価値や、それが育んできた文化に直感的には気づきながらも当初、伐採計画を覆すほどの知識を持ち合わせていなかった。さらに照葉樹林の伐採計画に急遽対峙しなければならなかったため、コンセプトの確定はなされずに、地域が目指す方向性を『照葉樹林の保護』とし、活動が実施された。これをエリアブランド・ディレクションの設定とし、エリアブランド・コンセプト確定までのプリコンセプトと捉えることが出来る。

エリアブランドのディレクションを『照葉樹林の保護』に設定し、綾町のブランド構築活動が展開された。この後、確定されたコンセプトは1度改定されることになる。最初にコンセプトが確定された（『照葉樹林文化』）のは、照葉樹林保護運動を衰退した地域の活性化に転化するためであった。次にコンセプトが改定された（『自然生態系を育む町』）のは、『照葉樹林文化』というコンセプトを基に活性化された地域資産と、綾町のエリアブランド構築に大役を果たした有機産業（生産物および生産方法、ルール）との統合を図るためであることが示唆出来る。

まず第1段階のコンセプト確定の過程から詳しく解説する。

綾町では『照葉樹林の保護』というディレクションが示され、コンセプトは『照葉樹林文化』になった。表面だけを見るとディレクションからコンセプトの確定は容易なものだったと考えられる。ところが、その確定過

程はむしろ困難を伴うものだった。

当時、綾町がコンセプトの確定にあたって、留意しなければならなかったことは2点あった。ひとつはそれが照葉樹林保護の裏付けとなること。もうひとつはこの運動を伐採反対運動から地域活性化活動へと継承させる意義を持たせることである。

コンセプトの確定の方法は様々あろう。綾町の場合、ひとつめの留意に対処するためにも、その理論的裏付けが必要であった。そのため、関連した学術研究からそのヒントを得ることになった。

また綾町がエリアブランド構築にあたって、売りとしたかったのは照葉樹林であった。しかしそれだけでなく、さらにそれを補完していくような地域資産の創成を図る必要があった。ブランド・ポートフォリオの観点からそれは照葉樹林に関連しているか、少なくとも同じ自然のカテゴリの中から選択されるべきであった。そうして導出されたのが有機産業の確立だったのである。

それを踏まえて自然のカテゴリに目をつけた郷田町長は、それに関連する書籍、研究論文を読み漁った。植物学、生物学、農業学、民俗学……。そしてそこで見出されたのが『照葉樹林文化』であった。『照葉樹林文化』は農学者の中尾佐助が「栽培植物と農耕の起源」（1966 岩波新書）において提示した概念であり、照葉樹林文化論では、照葉樹林地帯での暮らしが日本人の生活の原文化であることが示唆されていた。

このように『照葉樹林文化』というコンセプトは農業学や民俗学の分野をレビューすることによって導出された。照葉樹林を町のブランド構築に活用するからとはいえ、それが該当する植物学だけにフォーカスしてコンセプトを確定するのではなく、周辺分野とのすり合わせを経ることによってこのコンセプト

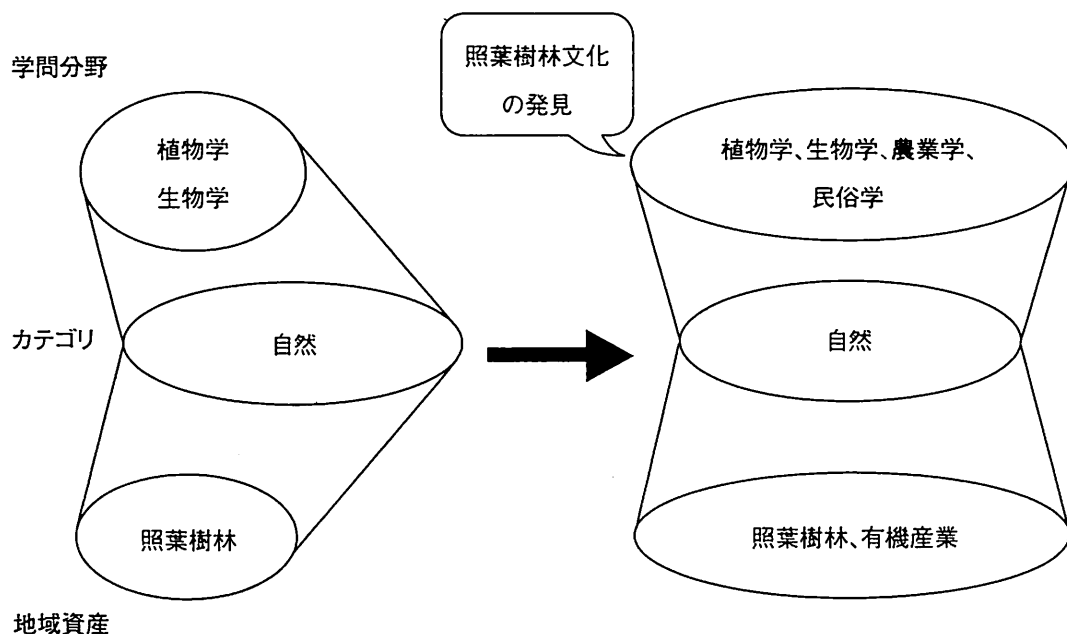
を導出することが出来たのである。もちろん、本筋の植物学自体のレビューも決して無駄ではなく、照葉樹林を保護・活用していくための理論的裏付けとなったのであった。

さて、それではコンセプト確定にあたって、レビューされた周辺分野の範疇は如何にして設定されたのであろうか。これを解く鍵はブランド・ポートフォリオにある。つまり綾町

が照葉樹林のほかに、有機産業も町のブランド構築に活用することを考えた時点で、ゆくゆくはそれをもコンセプトの範疇に包含出来るようにコンセプト確定を考え、それによってレビューの範囲が農業学などにも拡大したものと考えられる。

これを図解すると以下ようになる。

図1：綾町におけるコンセプト探索の構図



一番下の相が具体的な地域資産を表している。二番目の相はそれ（ないしそれら）が含まれるカテゴリである。そして一番上の相が、コンセプト探索の際にレビューされた学問分野を表している。左が照葉樹林だけを地域資産と考えた場合にレビューされたであろう学問分野とコンセプト探索の構図であり、右が照葉樹林だけでなく、育成途中であった有機産業をも地域資産として捉えて、レビューされた学問分野とコンセプト探索の構図である。次に第2段階となるコンセプトの改定について解説する。改定がなされたきっかけは、綾

町の有機産業が綾町のエリアブランドの構築に寄与し始めたことによる（有機産業の発展については後章を参照）。

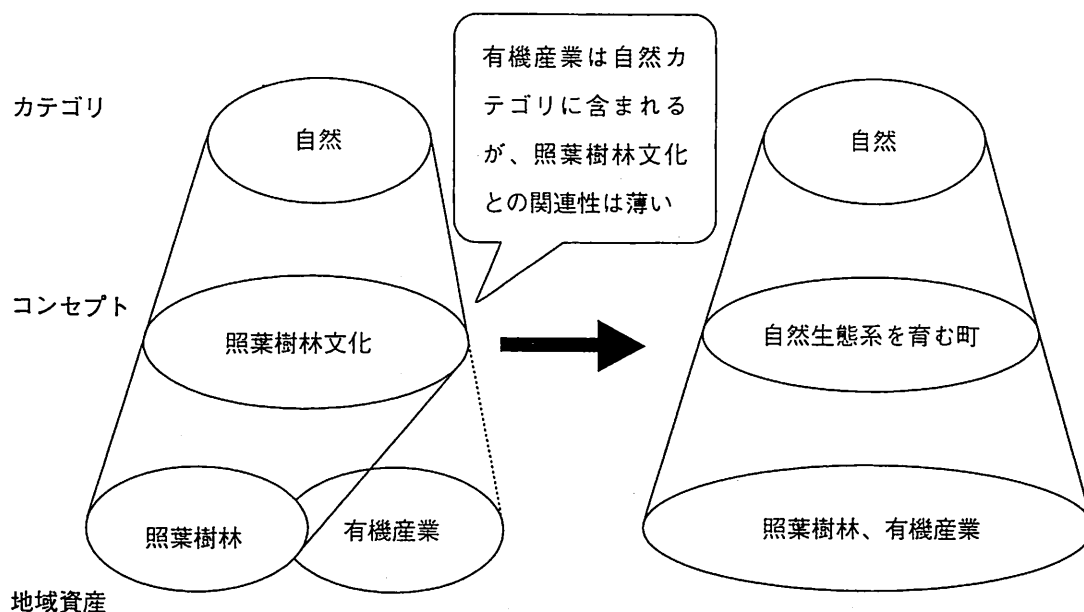
そのために綾町は既存のコンセプトの意味合いも強く残しつつ、有機産業をも包含したコンセプトの改定を目指した。

各々の地域には綾町の有機産業のようにコンセプト確定後、地域資産として認知されるようなものも出てくるであろう。そういったものがこれまで築き上げてきたブランドと関連性の強いものであると考えられ、またそれを活用することがエリアブランドへの貢献が大

きいと考えられるのならば、それを包含するようなコンセプトに改定することが望まれる。

ここで綾町のコンセプト改定の構図を図示する。

図2：綾町におけるコンセプト改定の構図



一番下の相が地域資産である。二番目の相がコンセプトを意味し、一番上はそれが属するカテゴリを示す。新コンセプトは具体的な地域資産の検討によって抽出されるが、同時に既存コンセプトとの関係性への配慮、カテゴリの範疇を意識して実施されなければならない。既存のカテゴリからの大きな逸脱は、これまでのエリアブランド構築の努力を水泡に帰させかねない。綾町の有機産業は、はじめのコンセプト確定から、将来的に統合が念頭に置かれていたものであった。つまり最初の地域資産の探索とそれに続くコンセプト確定にあたっては、ブランド・ポートフォリオの意識を欠かすことは出来ない。

4. アクターのマーケティング

エリアブランド構築事業に従事する主体をアクターとすれば、エリアブランド構築を指揮する者は、アクターの育成や勧誘に留意し

なければならない。本稿ではこれに焦点を当てた取り組みをアクターのマーケティングと呼ぶ。

このアクターのマーケティングは地域内だけに留まらず、地域外に向けても実施される。つまり、①地域内の生活者や組織をいかにエリアブランド構築の担い手にするか、ということと②地域外的生活者や組織をいかに呼び込み、エリアブランド構築の担い手になってもらうかということが求められる。以降、本章では綾町における事例を引いてアクターのマーケティングを解説する。

4-1. 地域内へのアクターのマーケティング

地域内へのアクターのマーケティングが求められるのは、エリアブランド構築の事業の継続性の保持と発展的展開のためである。幅広い地域空間をマネジメントするためには、それを統括する主体だけでなく、通時的に、

草の根レベルでエリアブランド事業に貢献する主体が必要となる。その人的資源をどこから獲得するのか。コスト面、地域情報の把握の点から勘案しても、それは当該地域に根ざす者、あるいは組織であろう。

綾町における地域内へのアクターのマーケティングの効用は、その有機農業の確立において特に見受けられる。綾町の生活者を一戸単位から有機農業に従事してもらうことによって、その生産量も安定し、町は1つの基幹産業を構築した。

健康志向が社会的なニーズとして顕在化し、綾町の有機農産物はそれに応えた。それによってそれを生産する町民の生活も潤っていったのである（農業粗生産額は昭和62年の3,697百万円から平成9年には4,820百万円になった）。

綾町における有機農業の確立の過程については、5章2節の『エリアブランド・ポートフォリオ 新資産の創世』において詳述される。そこで本節では、地域内の生活者をアクターへと育成した仕組みについて論述する。

4-1-1. 溜まり場の設置－自治公民館制度－

イギリスの産業革命、アメリカの独立運動などの原動力の一因として挙げられるのがコーヒーハウスである。そこでは多種多様な人々が集い、さまざまな情報がダイナミックに発生し伝播していった。⁴ 最盛期には2,000から3,000のコーヒーハウスがロンドンに存在したと言われ、あらゆる科学、芸術に多大なる影響を及ぼした。当時の社会において、コーヒーハウスは市民レベルの情報メディアとして大きな役割を果たしたのであった。

コーヒーハウスとまで洒落たものではないが、綾町においても人々が日々集い、当地域のエリアブランド構築に向けて数多の貢献をした場所がある。それは自治公民館と呼ばれる集会所及び制度である。ここでは集った町

民たちの協働によって、綾町のエリアブランド構築のためのコンテンツが生み出された。またトップダウンにエリアブランド構築が進められたこの町にとって自治公民館は、その意志を町民に浸透させ、担い手（アクター）への転化を促進する場でもあった。

この自治公民館制度がそれまでの区長制度を改めて導入されたのは、1965年のことであった。⁵ この制度は「自分たちの身の回りを良くするために、自主的に全員が参加し意思決定を行う」ことを目的にしている。そして導入後しばらくしてすぐに、この制度が活用される日がやってきた。

1965年当時は、綾町で照葉樹林伐採計画が持ち上がった時期であり「生活をとるか、自然をとるか」で町全体が揺れていた時期でもあった。各地区の自治公民館では連日のように、町の進むべき道について議論が行われた。さらに照葉樹林保護を訴えた郷田氏は各公民館を回り「なぜ森を残すべきなのか」勉強会を開催した。それを通じて、綾町が直面する課題を全町民が討議し学習した。こういった過程を経ることによって、町民の多くに主体性が育まれていった。

さらに自治公民館制度がエリアブランド構築の活動にいかなる効果をもたらしたのかについて実例を挙げよう。

多くの地域ではその存続をかけて、如何にして町の独自性を高めそれを発信していくかに苦慮している。綾町もその例に漏れなかった。

それに対して、綾町で実施されている事柄が『一戸一品運動』である。これは比較異となるものを生み出していこうという理念を基調とし、日常生活の中に埋没している伝統的な生活文化、食文化を掘り起こし、それを一戸単位から実施しているものづくり運動である。綾町は全国に先駆けてこの一戸一品運動

を展開している。そしてこれを根底で支えているのが、前述した自治公民館制度である。

毎年11月の土、日になると綾町内のすべての自治公民館において、一戸一品運動の成果を展示する『手づくり文化祭』が開催されている。そこでは各家庭で栽培された有機農産物や手づくりの加工品、工芸品など、掘り起こされたあるいは綾町の生活に基づいて新たに生み出された生活文化が展示される。

手づくり文化祭で高評価を受けた作品は、町内にある手づくりほんものセンターで販売される。『手づくりほんものセンター』は1989年、町役場に隣接した敷地に建設された綾町的生活文化を展示・販売する施設である。小さい建物であるが毎年20%売り上げを伸ばし、2001年には3億7000万円の売り上げを計上した。また自治公民館や一戸一品運動を通じて、綾町の特産となった有機農産物が育まれた。

一連のこの事業のもう1つの成果は、郷田氏の次の意見に集約されている。「いくら売れるんじゃなくて、自分が楽しんで作った物を、ひとがどう評価するか、その楽しみがなければいけません。綾町の物産の展示ができ、来られた人たちが本物を喜んで求めてもらう場、それが文化交流の場であり、どうしても必要なんです」⁶

自治公民館制度を起点としたものづくりを通じて、住民ひとりひとりの主体性を育成していく。都会に比べて財政的資源、人的資源が少ない中で、このような取り組みが明日の担い手を作っていくことが窺える。

上述されたように、自治公民館には日常的な寄り合いの場所や有機農業の相談場所といった『ケ』の意味合いが付与されているだけでなく、一戸一品運動の成果を展示し、品評しあうような祭りの場として『ハレ』の意味合いが付与されている。それによって、エ

リアブランドや町での生活に関わる情報は、自治公民館に集まるという意識が町民の中に芽生え、町民自身も自発的にそこに集まったり、情報を持ち寄るというサイクルが形成されている。

日本には古来から1つのムラには1つの神社があり、そこが寄り合いの場となっていた。しかし明治に進められた町村合併とそれに伴う神社合祀運動によって、それらは統合されそれと共に地域の寄り合いの場も失われた。綾町の自治公民館制度は、まさに過去に神社が果たしてきた機能を受け継いでいる。

自治公民館制度は綾町の規模だからこそ成し得た制度である、とも指摘され得るが、それが生み出した成果は看過出来るものではなく、このような溜まり場はエリアブランド構築に向けて重要なツールである。溜まり場は人のみならず、情報が集まる場所なのである。

4-2. 地域外へのアクターのマーケティング

地域内へのアクターのマーケティングだけでは、人的資源が充分確保されない場合もある。そこで地域外へのアクターのマーケティングが求められるようになる。また、地域に対して客観的な視点を持てる彼らがエリアブランド構築の事業に関わることで、停滞していた既存の事業が活性化し得る場合もある。

そういったソトモノを大量に獲得していくのは、困難を伴う事である。しかし、明確なコンセプトの設定とそれに基づいた一貫性のある取り組みが、外部のアクターを誘引する要因であることは言えよう。

4-2-1. 照葉樹林文化の担い手たち

『照葉樹林文化』を綾町のコンセプトとして、エリアブランド構築事業を展開していた郷田氏は伝統的な木工産業の復活を考えていた。盆や茶托、碁盤などの木工器具、また養蚕を軸とした草木染。照葉樹林文化の中で育

まれてきたこれらの伝統工芸を、産業化させるために木工団地の設立を計画した。そのためには若い職人を育てなければならない。そこで行政は綾町の青年を、石川県にある木工関係の技術者のもとへと送り込んだ。生活費はすべて町費で払い、くり物や漆の技術を習得させた。

それによって、文化を重要視する綾町の施策を知った木工や織物に携わる多くのアーティストが、県外から綾町へ集まってきた。陶芸家も集積し窯元も徐々に増えた。今では民芸陶器「綾焼」として6つの窯元がある。また以前からあった木工や竹細工のほかにガラス工芸も加わって、現在は「手づくりの里」として知られている。2005年時点で、アーティストの半分は地域外からの転入者である。

照葉樹林が育んだ文化、それを守り育むことをまちづくりの中核に据えた綾町の取り組みに共感して、伝統産業の担い手が集積した。彼らすべてが綾町出身ではないし、綾の照葉樹林文化の技が染み込んでいるわけではない。しかし彼らはそのコンセプトやそれを基軸にした取り組みに共感し、その風土で培われた材料と、それぞれが鍛え上げてきた匠の技を合わせ、照葉樹林文化を継承し、コンセプトに適合した工芸品を作成している。

4-2-2. 有機農業の担い手たち

町の概要で述べたように、綾町の有機農業は日本における制度化された有機農業の先駆けである。そのため「綾町で有機農業に携わりたい」と域外から転入してくる人々がいる。しかし有機農業は制約が多く、慣行農業よりも厳しい環境で農業を実施しなければならない。そこで町では右も左も分からないそういった人々のために有機農業研修制度を設けている。

彼らは町の「有機農業開発センター」で2年間の研修を受ける。研修の間はセンターより

給料が支給される。そこで彼らは手取り足取りの研修というよりも、実際に町の有給農地が貸与され、即実践形式で有機農業に携わる。

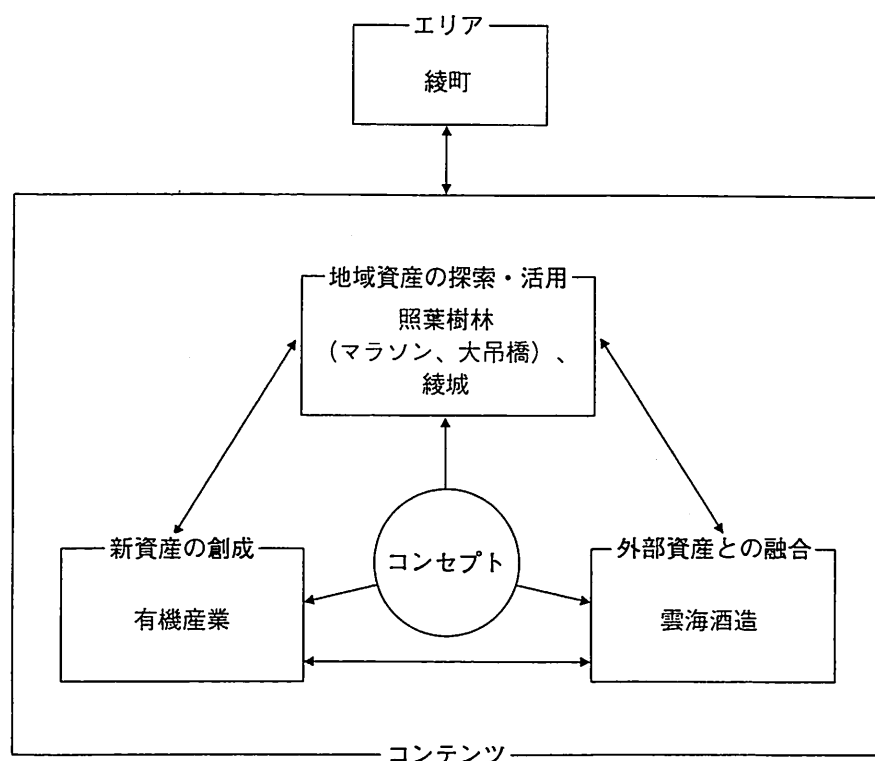
有機農業開発センターは農協の関係機関のため、収益を上げることが第一の目的である。そのため彼らは決して優遇されるわけではなく、有機農業の厳しさを直に体験するのである。この研修を受けて残る者は5%程度。理想だけでは上手くいかないことを徹底させている。センターは下手に理想に凝り固まって失敗し転出するよりも、このシステムの下で有機農業を体験する方が、両者にとってリスクが少ないと考えている。

エリアブランド構築事業を、持続的にやっていくにはひとづくりが欠かせない。綾町のような規模、慣習を持つ地域にとっては自治公民館制度がそれを成し遂げるひとつのツールになっている。さらにエリアブランド・コンセプトを支える産業をフォローしていき、産業観光の担い手を内外の人材を問わず育んできた取り組みは、決して目立ったものではないが産業活性化に向けて欠かせない要素である。

5. エリアブランド・ポートフォリオ

綾町では『照葉樹林文化』（及びそれに続く『自然生態系を育む町』）というコンセプトを軸に、エリアブランド・ポートフォリオ⁷が組まれている。エリアブランド・ポートフォリオの実現は、①地域資産の探索・活用、②新資産の創成、③外部資産との融合によってなされる。それによって既存の地域資産や新しい資産がコンテンツ化され、綾町のエリアブランド構築のツールとなるのである。その概念図を以下に図示する。

図3：綾町におけるエリアブランド・ポートフォリオの構図



本章では、エリアブランド・ポートフォリオ構築の手法ごとに、綾町のブランド・コンテンツ・ビルディングの様相を綾町における事例を示して解説する。いずれの手法においても、資産とコンセプトのすり合わせで、コンテンツ・ビルディングがなされていることに注目して頂きたい。

5-1. 地域資産の探索と活用

綾町では、地域内に存在する地域資産をむやみやたらに活用していない。それらは必ず、設定されたエリアブランドのコンセプトに関連したものである。とかく地域内にあるものは何でもアピールしたくなるものだが、事業の整合性の確保を忘れてはならない。

5-1-1. 照葉大吊橋

照葉樹林の保護運動を続けていた綾町では、これがよその町にない綾町の特徴となり、町の活性化に役立つと考えた。山を残す切り札として国定公園の指定だけでなく、「多くの人

に山やそれが育む自然に接してもらい環境の大切さを考えてもらう機会を作りたい」と考えた。ちょうどその時カナダのバンクーバーに出張に出かけた郷田氏が、当地にある世界一の高さを誇る橋にヒントを得て、同様の自然環境を持つ綾町で世界一の吊橋を作り、これを呼び水にしてその理想を実現させることを提案した。

この案は議会の反発に合った。何よりも総工費が3億から5億円と算定されたためであった。それを看破すべく、中央官庁とのパイプを積極的に作り、情報網を幾つも持っていた郷田氏は国の補助金の獲得に動いた。その過程の中で目をつけたのが過疎振興法であった。この法律の中で謳われている過疎債を利用することによって、高さ142m、長さ250mの世界一の「照葉大吊橋」が1984年に完成した。その翌年に、自然歩道を整備し約45分で自然浴散歩が出来るようにもした。

その甲斐もあって、開通後年間20～30万人

の来場者があり、数年で建築費は返還出来たのであった。

5-1-2. 照葉樹林マラソン

照葉樹林が育む綾川の流れ、新鮮な空気、水を堪能してもらうために、町が催しているのが照葉樹林マラソンである。綾の自然だけではなく、コミュニティが育むホスピタリティを体験してもらうことも目的にある。町民の中には沿道に出て、応援や水の差し入れをするだけでなく、帰り際に参加者に立ち寄ってもらい手づくりの野菜をプレゼントする人たちもいる。

大会を始めたのは1986年の10月だった。第一回の参加者は2,000人。その後、参加者は毎年増えて、6,000人を超える人たちが参加するようになった。

そして今では「菜の花マラソン」(鹿児島指宿市)、「天草パールマラソン」(熊本県大矢野町)と並び、九州の三大市民マラソンの1つになっている。

5-1-3. 綾城

綾には、元弘年間(1331～1333)に足利尊氏の家臣が移り住み、そこに城を構えたという歴史が残っている。通説ではこの元弘年間に築城されたものが日本で最古の城である。

綾町ではこれを利用して比較異を際立たせることにした。しかし日本では犬山城(1537年築城)以前の城は図面も絵も残っていない。そこで郷田氏は相談のために文化庁に赴くと、日本城郭協会を推薦された。幸運なことに山城の跡は残っていたので、協会員の現地調査によって綾城の図面が出来上がった。それをもとにして綾城の再建に取り掛かることになったのである。

こういった話は全国各地で散見される。しかし、綾町が他の事例と違うのは完全な再現を探究したことである。つまり鉄筋や鉄骨を使用せず、当時の工法である土木工法のみで

再建を行うことにした。それに徹する事が、コンセプトの尊重につながるためである。

しかしここでまた問題が持ち上がった。再建構想当時の建築基準法では、木造は2階までしか造れないということになっていたのだ。郷田氏は関係各庁に奔走し、強引に建築に取り掛かろうとした。ところがさらに追い討ちをかけることに法律違反の建造物ということで、いずれの業者も建築の入札に参加しなかったのである。

このような悩ましい状況の中で、綾町の姿勢に共感した町の大工たちが建設に参加してくれるようになった。町では彼らに補助金を出し、奈良や京都の木造建築を研究してもらい、1985年ついに開城を遂げたのであった。

綾城の開城をきっかけに、綾町では城の敷地内に「綾国際クラフトの城」を建てた。ここでは綾町のコンセプトに共感して集まった、ないしは成長したアーティストたちの代表的な作品の展示・販売や、陶芸、織物、染物が体験出来る教室がある。

5-2. 新資産の創成(有機農業)

綾町は、自治体が支援して体系化された有機農業を行ったはしりと言って良いだろう。綾町で制定された有機農業条例は後年、国の有機JAS法の礎となったものである。

綾町において有機農業の取り組みが始まったのは、エリアブランド事業を推進する原因にもなった『夜逃げ』がもたらした弊害に起因する。林業の衰退によって町から人が消えていくにともなう、商店もまたひとつ、またひとつ消えていき、ついには医療機関すら町から無くなっていた。そのためにちょっとした病気にかかる事ですら町民にとっては大きな心配事であった。

そこで『照葉樹林文化論』を掲げることになった町では、郷田氏の「きっと健康を買う

時代がくる」という先見の明に基づいて、町民に有機農業を勧めることにした。健康の源は食であり、ミネラルの充実した野菜、米、食べ物を作りそれを食べることによって強いからだを作る。『町民の健康の増進と保持』、これが事の始まりだった。

5-2-1. 有機農業の普及

しかし当時の綾町では、狭い耕地面積のために農業が育っておらず、野菜は自分で作るよりもむしろ、宮崎市に赴いて購入するものであった。そこで1967年に行政は『一坪菜園運動』を始める。これは「自分のうちで食べる野菜はせめて自らで作ろう」というスローガンのもと、町民たちに無料で野菜の種子を配布し、栽培を促す施策であった。

実施フェーズは町の教育委員会が担っており、1967年から現在まで毎年約36万円の予算⁸で事業を展開している。1973年からは家庭菜園コンクールを実施し、自治公民館を利用して、町民に楽しんでもらいながら有機農業の技術を切磋琢磨させている。

有機農業は作物の生産過程のみならず、土壌づくりにおいても化学肥料を使用しない。町民に有機農業を奨励した以上、そのための堆肥の確保が必要であった。それは一軒一軒で行うには骨の折れる仕事だ。そのために綾町は1978年に肥料供給施設を、1981年に家畜糞尿処理施設を次々に設置した。町民や国の役所には、当初まったく理解されず生産された肥料も使われなかったり、補助の対象にもならないなど苦しい局面もあったが、取り組みを続けることによって徐々に理解され、国からの補助金も下りるようになった。

5-2-2. チャンネルの開拓

「きっと健康を買う時代がくる」という郷田氏の言葉どおり、1970年代になると農業による弊害、こどものアトピー問題などによって、有機農法によって生産された食べ物へのニ

ーズが社会的に強まってきた。

この頃になると、綾町でも有機農業が育ち、家庭菜園で作ったものが余るまでに、生産体制が整ってきた。そこで1976年には青空市場を起こし⁹、町民たちはそこへそれぞれが作った野菜を持ち寄るようになり、町の婦人会のメンバーが販売するようになった。そしてこのような取り組みの噂を聞きつけて、30万都市・宮崎市からも人々が買いに来るようになり、綾ブランドの有機農産物はその認知度を高めていった。

この結果、1977年には宮崎市に綾町の農業アンテナショップが開設し、1978年には生協との産直が開始され、博多にあるグリーンコープ生協に綾町の路地野菜が販売されるようになった。現在では関西、関東の量販店に相当出荷され、また東京の太田市場でも取引がされている。

5-2-3. 自然生態系農業に関する条例

綾町は条例によって、綾産の有機生産物に2とおりの援護射撃を行った。1つめは、1974年に導入した有機野菜の価格補償の仕組みである。特定の産業を保護する事になるため、「行政は公平であるべきだ」という点で議会からの抵抗も激しかったが、「明日の農業、ひいては綾町を作るための投資」と郷田氏は説得し続けた。

この制度はあらかじめ各農産物に補償価格をつけておき、それに満たなかった場合の差額を町が補償するというものだった。この制度は1981年まで続けられ、制度を止める頃には、有機農業を営む農家は綾町で100軒になっていた。その辺りから綾町の有機野菜が認められるようになって、価格補償をしなくても良いようになった。

2つめの援護射撃は、綾町の有機農業が広く市場に認知されたために行われた。前述したように健康食品に対する市場のニーズが高

まる中で、有機農業の知識がない一般の生活者には、容易に見分けることが出来ない有機農産物のまがい物が、市場に出回るようになった。それらは有機農産物と銘打っていても、実際は農薬を使用して栽培されたものだった。そのフリーライドに対して綾町が講じた対策は、町で有機農産物を認定するために条例を作り、認定機関を設置することであった。作る人がいくら証明しても買う人は信用してくれない。そこで信用ある認定機関が生産物を本物と証明することで、生活者と生産者の不安を払拭することに努めたのだった。

この条例の理解を得るのも、発案から10年後の1988年のことであった。

結果としてこれが市場に対して有機農産物への信用の担保となった。章の冒頭でも述べたとおり、これは日本において行政が条例を作って有機農業を進めた初めての例であり、農林水産省が有機JAS法を制定する際の基礎となった法律なのである。

綾町の有機農業の取り組みが、多くの地域に見られるような、農水産物のブランド化と異なるのは、その有機産業がエリアブランドのコンセプトとリンクしているためである。それによって綾町という地域や、エリアブランド・コンセプトに基づいて構築された他のコンテンツとのシナジーが生まれやすいことが考えられる。

5-3. 外部資産との融合（雲海酒造との提携）

綾町内には、雲海酒造の工場と、酒造り見学や温泉入湯、宿泊が出来る『産業観光テーマパーク酒泉の杜』がある。

照葉樹林、そして照葉樹林文化を守るためには、それを支える住民たちの生活も成り立たせなければならない。綾町では町内に、照葉樹林文化に関係ある工場の立地を考えてい

た。ちょうどその当時（1984年）、宮崎県内の酒造メーカー、雲海酒造が工場用地を探していた。それを聞きつけた綾町は、雲海酒造を熱心に誘致し『酒泉の杜』が出来上がったのである。

この綾町と雲海酒造との提携の事例から、エリアブランド構築に向けて2つのことが見出せる。1点目はエリアブランド構築の主アクターが留意すべきことであり、2点目は協力すべき企業が留意すべきことである。

なおここで、既述した地域外のアクターのマーケティングとこの外部資産との融合の差を示しておく必要がある。というのも本節で取り上げられる外部資産は雲海酒造という企業組織であり、主体であるからだ。両者の違いを簡潔に言えば、地域にとっての主体の誘引目的の違いである。

アクターのマーケティングの目的は、エリアブランド事業の体制づくり、その維持発展にある。一方で、地域外部資産との融合はコンテンツ・ビルディングにフォーカスしている。もちろん、雲海酒造の担い手としての役割にも注目されるものがある。しかし重要なことは、雲海酒造が構築してきた評判や技術といったブランド構築の要素を、現有の地域資産と融合することに焦点があることをここでは強調する。

5-3-1. 企業に保証を示すこと

エリアブランド構築の主アクターは、企業にエリアブランド構築へ参加することで、コーポレート・ブランドないしプロダクト・ブランドにもたらされる価値を指し示すことが肝要となる。

綾町は町内に植生する照葉樹林が、鮎が住めるほどに純度の高い水を育むことを十数年もかけてPRするとともに、町内に流れる綾川を国が指定する名水百選へ認定してもらうための申請を進めていた。そして雲海に対して、

その水を使用して商品を作ることが名実ともに価値の付与につながることを保証した。

実際、酒造会社である雲海酒造は綾町と関わる価値を次のようにとらえている。

「自然豊かで照葉樹林に恵まれた綾町は、町ぐるみでの環境保全活動を提唱し、また、それを実行できている素晴らしい町です。奥深い照葉樹林地帯から醸しだされる水は日本名水百選にも選ばれ、当社の目指す本格焼酎を始めとする酒の造りには最適な環境です。」
(雲海酒造へのインタビューより)

雲海酒造は創業以来、水、原料、造りにこだわり、品質を第一に酒造りに取り組んできた。その本格焼酎¹⁰は、モンドセレクションやインターナショナルワイン&スピリッツコンペティションにおいて高い評価を受けており、綾町で造られた長期貯蔵麦焼酎『綾セレクション』は2005年に開催された両賞において金賞を受賞した。

このように外部協力者をエリアブランド構築の活動に招き入れるためには、次のことに留意する必要がある。①地域独自のエリアコンセプトを設定することと、②それに基づいて地域資産が活用され、コンテンツを構築し、絶えざるコミュニケーションがなされていること、③それらの活動を信頼に足り得る第3者の認証で価値付けることである。

5-3-2. コミットメントの制定

一方、エリアブランドが提供する価値を自らのコーポレート・ブランドやプロダクト・ブランドに活用する企業は、当該エリアにより浸透し自らもエリアブランド構築の担い手(アクター)である事を示す事が効果的である。雲海酒造で例えれば、消費者に「綾町の照葉樹林が育む純度の高い水を使用」という品質にフォーカスした一元的な価値を示すだけでなく「綾町の照葉樹林を守り育てる企業」という消費者のライフスタイルに訴求するも

う一つの価値次元を提供している。これは製品の飽きに対する1つの対抗手段であるし、エリアブランドとの価値のシナジーは、プロダクト・ブランドからコーポレート・ブランドにまで拡張しえよう。

実際、雲海酒造は綾町のコンセプトに共感し、それを守り育むために次のようなコミットメントを自らに課している。①工場排水は処理して綾南川の水として恥ずかしくないようにして返す②自然環境を壊さないよう工場は綾町の景観に溶け込むものにする③原料のカンショなどは極力綾産のものを使う④従業員は専門技術者ら以外は綾町民を採用する⑤焼酎の製造工程など見学コースをつくり綾町の産業観光の一拠点にしたい

特に①工場排水に関するコミットメントは、目覚ましい発展がある。具体的には、放流に際しての河川への排水基準はBOD換算¹¹で15mg/ℓ以下(全国基準は120mg/ℓ)と厳しい協定を結び、現在、5mg/ℓ以下で放流している。このコミットメントを通じて、雲海酒造は、数多くある焼酎酒造会社の中でも唯一、副産物なく安定して焼酎廃液処理を稼働させている企業となっている。また、完全リサイクルシステムを作り上げ、酒類製造の結果発生する粕の肥料化・飼料化を実現しているのである。③綾産の原料の使用に関しても、本格芋焼酎の造りに用いるさつま芋やワイン製造に用いるぶどうは、綾産のものが使用されており、酒類製造と地域農業が結びついている。

繰り返しになるが、高付加価値酒飲料を造る雲海酒造にとって、環境への配慮はそのブランド保持を助けることにもなる。

⑤産業観光に関するコミットメントも達成されている。産業観光とは『地域に産業を興し、観光に結びつける』ことを意味する。『酒泉の杜』は開業以来、年間100万人の来場者

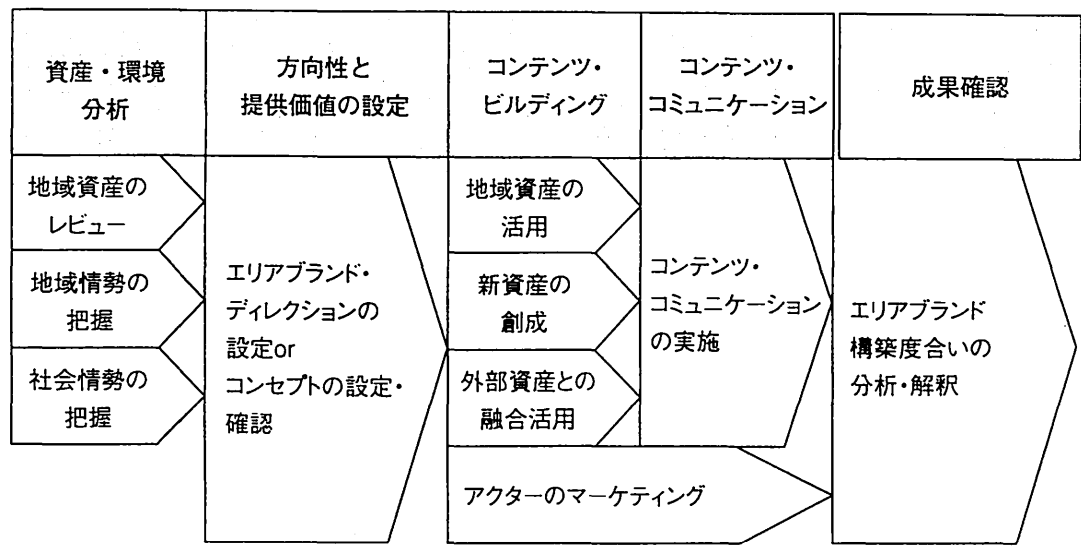
があり、それは人口7,500人の綾町の活性化につながっている。『酒泉の杜』は正に綾町における産業観光拠点となっている。

綾町は自ら設定したエリアブランドのコンセプトに基づいて、それに関連したコンテンツの構築を果たしてきた。一貫したブランド

戦略を取ることで、コンテンツ間に相乗効果が発揮され、入込み客数にも安定した伸びが伺える（前掲表2参照）。

6. まとめ ―エリアブランド構築のプロセス―
以上の分析より、エリアブランド構築のプロセスを抽出、図示した。

図4：綾町の取り組みから抽出されたエリアブランド構築プロセス



綾町の取り組みの分析からエリアブランド構築に向けて5つのプロセスが見出された。Ⅰ資産・環境分析、Ⅱ方向性と提供価値の設定、Ⅲコンテンツ・ビルディング、Ⅳコンテンツ・コミュニケーション、Ⅴ成果確認、である。

綾町の取り組みにおいては、ⅠからⅤのプロセスが秩序だって実施されたとは言えない。それらは同時並行的に実施されたことも見受けられる。それを把握した上でこのように整理した。そして、綾町において、からのプロセスでどのような取り組みがなされたか、具体事例を引きながら総括をする。

Ⅰのステップでは、3つの具体的作業が実施された。①地域資産のレビュー、②地域情

勢の把握、③社会情勢の把握である。綾町では①の作業によって照葉樹林に価値が見出され、それを活用したエリアブランドの構築が目指された。②は過疎問題が既に深刻な問題として地域に横たわっていたが、これへの対策がエリアブランド構築事業の契機となった。また過疎化に伴う医療機関の撤退は、有機農業という新資産創成への動機付けとなった。③社会情勢の把握では、その当時の社会状況を鑑みた郷田氏が「きっと健康を買う時代がくる」という判断を下し、『自然生態系を育む町』というエリアブランド・コンセプトを基にしたエリアブランド構築事業が展開された。

Ⅱのステップは『エリアブランドのコンセ

プト確定』において詳述された。綾町のようにすぐにコンセプトが確定出来ないか、あるいは何らかの危機対応からエリアブランド構築が始まった場合は（おそらく多くの地域がこうなると思うが）、コンセプト確定までのプリコンセプトであり、地域の仮の方向性であるエリアブランド・ディレクションが設定される。またこのエリアブランド・ディレクションの設定の時期から、企業が参加し共にその方向性を模索することも考えられよう。

綾町のように、エリアブランド・ディレクションの設定だけで、ⅢとⅣの段階に移る事もあり得る。いずれにせよ、留意しなければならないのは、地域資産のシナジーや関連性の保持に注目したエリアブランド・ポートフォリオの意識である。

その実行手段としては①地域資産の探索・活用、②新資産の創成、③外部資産との融合（ex. 企業への参加打診）と、そこから生まれたコンテンツを、地域内外にコミュニケーションしていく事にある。

①地域資産探索では照葉樹林が見出された。照葉樹林は短期的収益獲得の下で、伐採の憂き目に遭う可能性があった。しかし、入念な地域資産探索によって、その価値が見出され、綾町にとって長期的な収益を生み出す資産となったのである。

このように地域資産探索においては、都会に立脚した『機械文明至上主義』といったモダンアプローチから一度、離れる必要がある。

綾町は照葉樹林という地域資産を活かすために、照葉樹林大吊橋や照葉樹林マラソンといったコンテンツをつくり、ブランド構築の仕掛けとしたのである。

地域資産探索に当たり最も留意しなければならないのは、設定されたブランド・ディレクション（ないしコンセプト）を視座にそれを実施することである。

エリアブランド構築の主アクターは「この地域を幅広く多くの人に興味を持ってもらうようにしたい」という意識から、地域にあるすべての資産をエリアブランドのコンテンツへと転化する欲求にかられるものであろう。そして実際にそうしている地域は多々見受けられる。しかし、それではせっかく設定したコンセプトが死んでしまいかねない。さらにエリアの特長は際立つどころか埋没する。特に、行政が中心となって実施されているエリアブランド構築の取り組みの多くは、その公平を旨とする性格のために、上述された罠に陥りがちである。②新資産の創成、③外部資産との融合においても、コンセプトから大きくぶれないように、常に留意しなければならない。

アクターのマーケティングは、エリアブランド事業の担い手を育成・誘引する取り組みであり、資源力の乏しい地域にとって欠かすことが出来ず、通時的に実施しなければならない。さらに一見、コンテンツ・ビルディングに埋め込まれ、見過ごされがちである。しかしそれはむしろ、互いに影響し合う並行・相乗的な取り組みと捉えるべきであろう。

Vは成果確認のステップである。ここで事業の成果が確認され、エリアブランド維持・発展戦略立案のために、最初のステップに戻ることになる。具体的には2つの効果で測ることになる。1つは経済効果。これはコンテンツとして販売した農水産物や加工品の売上や、買い物客、観光地などへの入込数、住民の転入、そして企業や他組織との提携活動などである。もう1つは認知効果である。これは第三者機関による指定（ex. 国定公園化、名水百選など）が考えられる。

最後に、企業がエリアブランド構築の事業に関与していく上での留意点をまとめる。エリアブランド事業に関与すべきか否かの意思

決定における留意点は、地域資産やコンセプトとの整合性を確認することに尽きる。企業は関与を検討する地域が、自社のブランドづくりに役立つか否かを検証する。綾町と雲海酒造は、両者のコンセプトと取り組みにおいて整合性が見られたため、協働関係が築かれた。

次に、エリアブランド事業に関与している際の留意点は、①地域に対するコミットメントを表明すること、②コミットメントに基づいて行動し、地域の景観、環境を破壊しないこと、③地域に浸透し地域の一員となること、である。

企業の本社が日本のように大都市に集中せず、各地方に分散しているアメリカでは、各々の企業は地域への浸透を図り、市民も「この企業は自分たちが選択し受け入れたからこそ、この地域で活動出来るのである」という『ネイバー・オブ・チョイス』(Neighbor of Choice) 思考が確立している。

日本企業においても、エリアブランドを利用した自社のブランドづくりに関しては地域との互恵的な取り組みが必要とされている。

以上、綾町のエリアブランド構築の取り組みから導出された findings を論述した。固有の魅力を際立たせたい地域と、自らの優位的差別性を模索する企業にとって、今後はより、企業とエリアブランドとの関わりにフォーカスした研究がなされよう。今回は自然を基調にした町(綾町)と食品会社(雲海酒造)の協働が窺えた。今後の研究の蓄積により、どのような事業に携わる企業が、どのようなコンセプトを持つ町と協働し得るのかも明らかにされる必要がある。

参考文献

青木幸弘(2004)、『地域ブランド構築の視点と枠組

み』、商工ジャーナル 2004.8

石井淳蔵(1995)、『ブランドだけがブランドの現実を説明できる』、マーケティング・ジャーナル vol.55,pp4-15

今井賢一・金子郁容(1988)、『ネットワーク組織論』、岩波書店

内田純一(2004)、『地域ブランドの形成と展開をどう考えるか-観光マーケティングの視点を中心に-』、北海道大学大学院国際広報メディア研究科・言語文化部紀要 vol.47

鹿島啓(2003)、『地域循環型食品生産・流通システムの構築に向けて-「地産・地消」のコミュニティビジネス事例の一考察-』、日本生産管理学会誌 vol.10(2) 2003.12

久保田進彦(2004)、『地域ブランドのマネジメント』、流通情報 2004.4

郷田實(1998)、『結の心-夜逃げの町「綾町」から子孫に残す町づくりへの挑戦』、ビジネス社

白石雅彦(1990)、『需要創造に向けた地域ブランドとしての農産物・農産加工品マーケティングの課題-農協の取組を中心として-』、公庫月報 1990.11

白垣詔男(2000)、『命を守り心を結ぶ-有機農業の町・宮崎県綾町物語』、自治体研究社

波積真理(2004)、『青果物における地域ブランド化戦略』、流通情報 2004.4

米田雅子(2003)、『田中角栄と国土建設-「列島改造論」を越えて』、中央公論新社

和田充夫(2000)、『ブランド価値共創』、同文館

和田充夫(2005)、『街づくりと小売商業』、流通情報 2005.9

Aaker,david,A.(2004),Brand Portfolio Strategy, The Free Press. (阿久津聡訳『ブランド・ポートフォリオ戦略』ダイヤモンド社、2005)

* 本研究は、株式会社電通中部支社エリアブランドプロジェクト、abic (Area Brand Incubation Core) の支援を受けて実施された。

また綾町役場、雲海酒造（株）、有機農業開発センター、綾町民の皆さんには快くインタビューに応じて頂いた。ここに記して感謝したい。

注

- 1 地域ブランドの構築に関する議論には現在、『地域の農水産物や加工品、特定の観光地などをマネジメントすることで、それらのブランドを構築する』という考え方（白石 1990：鹿島 2003：波積 2004：内田 2004）と『行政区のような地域全体をマネジメントすることでそれ自体のブランドを構築する』という考え方（和田 2000：青木 2004：久保田 2004）の2つの流れがある。本稿では問題の性質上、後者の立場に立つ。そして前者との差異をつけるために、地域ブランドという表現を使わずに、エリアブランドと表記する。
- 2 綾町におけるエリアブランド構築の取り組みの詳細な経緯や、それを主導した郷田實氏の意図を知る資料としては、郷田（1998）や白垣（2000）を参照のこと。
- 3 <http://www.town.aya.miyazaki.jp/ayatown/>
- 4 今井・金子（1988）は、産業革命や市民革命が起きた当時の社会において、情報流通のメディアとしてコーヒーハウスが果たした役割に言及している。
- 5 綾町には22の自治公民館が存在する。
- 6 白垣（2000） pp171-172
- 7 本稿で使用されるエリアブランド・ポートフォリオの概念は、シナジー、レバレッジ効果、関連性の保持への焦点といった点で、Aaker（2004）のブランド・ポートフォリオの概念と一致した考えも持つ。しかし本稿ではブランドと（プロダクト、サービス、地域資産からなる）コンテンツとの混同は避ける。石井（1995）に依拠するならば、コンテンツは「地域内にある目に見える財産」であり、ブランドに新しい意味を与

え、ブランドを活性化させたり再生させたりするものである。かたやブランドは「顧客・生活者の心の中にある目に見えない財産」と捉える。

8 平成12年度

- 9 これは『一戸一品運動』の成果を出展する『手づくりほんものセンター』へと受け継がれた。
- 10 本格焼酎は、原料、麴、水のみで造られており、水以外の添加物の使用は一切認められていない。また原料本来の旨み、香りを引き出すために、蒸留は一度しか行われない。
- 11 BODとは『生物化学的酸素要求量』の略である。水中の有機物が微生物の働きによって分解されるときに消費される酸素の量のことで、河川の有機汚濁を測る代表的な指標となっている。