



一橋大学イノベーション研究センター

東京都国立市中2-1
<http://www.iir.hit-u.ac.jp>

本ケースの著作権は、筆者もしくは一橋大学イノベーション研究センターに帰属しています。本ケースに含まれる情報を、個人利用の範囲を超えて転載、もしくはコピーを行う場合には、一橋大学イノベーション研究センターによる事前の承諾が必要となりますので、以下までご連絡ください。

【連絡先】一橋大学イノベーション研究センター研究支援室
TEL: 042-580-8423 e-mail: chosa@iir.hit-u.ac.jp

地域イノベーションの事例研究

岡山県真庭市における「バイオマスツアー真庭」

谷口諒¹

¹早稲田大学重点領域研究機構イノベーション研究所 次席研究員/
一橋大学イノベーション研究センターIMPP 協力研究員

【概要】

近年、地域活性化に向けた施策として、「産業観光」が注目を集めている。産業観光は、従来型の観光とは異なり、学習や体験といった要素を備えている点に特徴がある。文化財だけでなく、高度な技術を有する産業現場や農林水産業の現場も産業観光の対象となり得るため、多くの地域において産業観光を実施できる可能性がある。しかし、産業観光を実現し、持続的に運営を行っていく上では、ガイドや視察受け入れ先の確保などといった克服すべき課題も多く、必ずしもそうした取組が各地域で効果的に実施されているわけではない。そこで本稿では、岡山県真庭市で実施されており、産業観光として成功を収めている「バイオマスツアー真庭」の事例を取り上げ、いかにして産業観光に係る課題を克服し得るかを考察した。この事例からは、地域が注目する産業観光資源がいかなる社会的課題と結びついているのかを読み取ったり、施設のガイドをツアー企画主体が行うのではなく、あえて視察先の従業員が行う仕組みを作ったりすることなどを通して、産業観光が抱える中心的な課題を解決し得ることが示唆される。

【キーワード】

産業観光、バイオマス、バイオマスツアー真庭、ガイド

1. 産業観光を通じた地域活性化

日本では、人口減少や高齢化を背景に、地域経済の活性化が重要な政策課題となっている。そのなかで近年、地域活性化に向けた取組として、「産業観光」が注目を集めている(経済産業省, 2016; 国土交通省, 2007; 産業観光推進会議, 2014)。産業観光とは、「歴史的・文化的価値のある産業文化財(古い機械器具、工場遺構などのいわゆる産業遺産)、生産現場(工場、工房等)及び産業製品を観光資源とし、それらを通じてものづくりの心に触れるとともに、人的交流を促進する観光活動」(須田, 2005, p.8)である。産業観光は、地域に新たな産業や雇用を創出するだけでなく、地域間交流を促進するがゆえに当該地域への移住者獲得にもつながる可能性がある(産業観光推進会議, 2014)。そのため、地域活性化に資する取組として、産業観光に関心が寄せられているのである。例えば、群馬県桐生市は、かつて織物工場として使われていた「のこぎり型の屋根」の工場を美容室やベーカリー、アトリエ等に再活用したことで話題を呼び、2009年度には約25万人もの産業観光客を集めている¹。

産業観光は、従来型の観光とは異なり、「知る」や「学ぶ」、「体験する」といった活動を備えている点に特徴がある(国土交通省, 2007)。したがって、地域に存在する幅広い資源が産業観光の対象になりうる。例えば、須田(2005)によれば、(1)産業の歴史を物語る産業文化財、(2)高度な技術を有する産業現場、(3)近代的設備を有する産業現場、(4)農林水産業の現場、(5)観賞価値のある産業製品が、産業観光の資源になる。つまり、「産業観光は、どんな地域においても実現可能」(産業観光推進会議, 2014, p.18)なのである。

しかし当然のことながら、産業観光の対象となりうる資源が地域内に存在していることが直ちに、当該地域が産業観光地として成功することを保証するわけではない。経済産業省九州経済産業局は、文献調査やアンケート調査等²に基づき、産業観光に係る課題として表1に挙げた5点を指摘している。

まず産業観光を実現するためには、表1の(2)に示されるように、潜在的な観光客のニーズに合致するような、観光対象(「知る」、「学ぶ」、「体験する」対象)としての価値を地域の資源に見出さなければならない。地域に存在するいかなる資源も産業観光資源になりうるとしても、それはあくまでも、集客を望める資源である必要がある。また、表1(4)にあるように、資源を観光対象とする際には、例えばその所有者から公開協力を得るなど、産業観光に対する住民や所有者からの理解を得る必要も生じる。さらに、それらの課題がクリアできたとしても、産業観光資源としての価値が観光客に伝わらなければ意味がない。そこでは、パンフレットやガイドブックを用意したり、専門知識を持ったガイドを育成し

¹ 桐生市は、2011年に「第4回産業観光まちづくり大賞金賞」を受賞している。産業観光まちづくり大賞は、公益社団法人日本観光振興協会が平成19年度から毎年表彰している賞である。<https://www.nihon-kankou.or.jp/sangyou/taisyau/prize4/gold.html>(2018年9月12日最終アクセス)

² 経済産業省が認定した九州の近代化産業遺産の管理者に対するアンケート調査と産業観光を活用した地域活性化の九州内外の取組事例に関するヒアリング調査である。

たりといった取組が求められる。そして最後に、産業観光を持続的に運営していくために、ガイドを継続的に確保したり、産業観光資源の魅力を維持・向上させたりしていく必要がある。

以上のように、産業観光を成功させるためには、「産業観光資源の価値を発掘し、その価値を分かりやすく伝えていくこと」(国土交通省, 2007, p.78)、そしてそれらの活動を持続的に行っていくことが重要となる(経済産業省, 2016; 産業観光推進会議, 2014)。しかし、必ずしもそうした取組が各地域で効果的に実施されているわけではない。産業観光は、近年注目を集めているけれども、まだその萌芽期にあるのである(経済産業省, 2016; 産業観光推進会議, 2014)。そこで本稿では、産業観光事業として一定の成果をあげている「バイオマスツアー真庭」の事例に基づき、産業観光運営に係る課題をいかに地域が克服しうるかを考察する。

表 1 産業観光に係る課題

	具体的な内容
(1) 産業観光資源の活用度の低さと受入環境の遅れ	<ul style="list-style-type: none"> ・キャパシティの限界(敷地、ガイド等) ・ガイドの対応(高齢化、繁閑差のギャップと人繰り等) ・ハード及びソフト両面での対応の遅れ
(2) 産業観光に対するニーズ把握	<ul style="list-style-type: none"> ・マーケティングの基礎となるデータの不足 ・ユーザー目線での産業観光資源の活用ニーズ把握
(3) インバウンドへの対応	<ul style="list-style-type: none"> ・多言語対応の遅れ(費用対効果、頻繁な情報更新が困難) ・アジアからの観光客における産業観光資源に対する関心の低さ
(4) 住民や所有者の理解促進	<ul style="list-style-type: none"> ・所有者への公開協力と本業への影響の兼ね合い ・現役施設での安全の確保や企業秘密保持への対応 ・保存及び活用にかかる経費負担への住民の理解
(5) 産業観光資源の持続可能な保存・活用	<ul style="list-style-type: none"> ・観光資源としての維持や大規模修繕にかかる経費の捻出 ・ガイドのボランティア依存 ・周辺の観光資源との組み合わせによる魅力の向上

出所：経済産業省(2016)をもとに筆者作成

2. 産業観光としての「バイオマスツアー真庭」

2.1. 岡山県真庭市の特徴

「バイオマスツアー真庭」が開催される真庭市は、岡山県北中部に位置し、9町村(5町4村)の対等合併により2005年3月31日に誕生した県下最大の市である。真庭市(地域)は、その面積の約8割を森林が占めていることから、古くから木材業が盛んで、「木の町」として栄えた地域であった。しかし現在では木材業の枠を越え、真庭市は、それら森

林資源(木質バイオマス)を中心とするバイオマス資源の地域内循環利用を推進する「バイオマス産業都市」³の先進地域として有名になっている。

2.2. 「バイオマスツアー真庭」とは

バイオマスツアー真庭とは、一般社団法人真庭観光連盟(以下、観光連盟)⁴が実施している、バイオマス関連施設を見学して回るツアーである⁵。ツアーの基本的なコースは、「木質バイオマスコース」と「バイオマス循環農業コース」の2つである⁶。前者は、真庭市の山から切り出された森林資源がどのように収集され、製品もしくはエネルギーに変換されていくのかという一連の流れを見学する内容になっている。一方で後者のコースでは、製品もしくはエネルギーに変換された森林資源及び家庭で発生する生ゴミが地元の農業にどのように活かされているのかを見学する。

ツアーを実施する観光連盟は、「顔の見える産業観光」というコンセプトに基づき、単に技術を見学する機会に終わらせるのではなく、真庭市の人々がどのようにバイオマスと関わりながら働き、暮らしているのかを知ってもらう機会にしようと、ツアーを設計している。そのため、例えば木の町を象徴する「勝山町並み保存地区」⁷を昼食先としてツアー行程に組み込むなどの工夫が施されている。観光連盟の森脇由恵氏によれば、「真庭人を見てもらう」ことを軸として、観光連盟はツアーの企画、運営を行っているのである。

³ バイオマスの利活用に関する真庭市の構想の場合、「真庭バイオマス産業都市構想」という表記が用いられる。

⁴ 真庭観光連盟は、2018年4月から「真庭観光局」に名称変更している。ただし本稿では、調査時点での名称である「真庭観光連盟」を用いる。

⁵ バイオマスとは、「生態学における生物現存量、すなわち太陽エネルギーを蓄積した生物体およびこの量」(日本エネルギー学会, 2006, p.339)である。ただし、日本では、石油ショック以降、エネルギー源や原材料として利用可能な生物資源全体を指す概念として扱われるようになってきている。バイオマスは、太陽のエネルギーを使って、無機物である水と二酸化炭素から生物の光合成によって生成された有機物であり、生命と太陽エネルギーがある限り持続的に再生可能な資源である。バイオマスにはさまざまな資源が含まれており、例えば「廃棄物系バイオマス」、「未利用バイオマス」、「資源作物」、「新作物」の4つに分類できる(小宮山・迫田・松村, 2003)。「廃棄物系バイオマス」は、われわれの暮らしや産業活動からは排出される有機性廃棄物を指す。これには、家畜排せつ物や食品廃棄物、建設廃材、水産加工残渣などが該当する。一方で、「未利用バイオマス」には、資源として利用されずに廃棄されているバイオマスが含まれる。具体的には、稲わらやもみ殻など利用されていない農作物の非食用部や山林中に放置されている間伐材などの林地残材である。「資源作物」とは、物質やエネルギー資源を得ることを目的として栽培される植物である。最後に「新作物」とは、品種改良や遺伝子組換えによって、生産性などを改善した資源作物のことである。これら多種多様なバイオマスは、堆肥等の製品もしくはエネルギーに変換され、利用される。

⁶ ツアーへの参加は、団体(10名以上)だけでなく、個人(1から9名)でも可能になっている。

⁷ 「勝山町並み保存地区」は、国土交通省が表彰している都市景観大賞の2009年度「美しいまちなみ大賞」(国土交通大臣賞)を受賞している。

図1 Aコース：木質バイオマスの集積基地(写真)



図2 Bコース：木質ペレットストーブを利用したビニールハウス(写真)



図3 勝山町並み保存地区(写真)



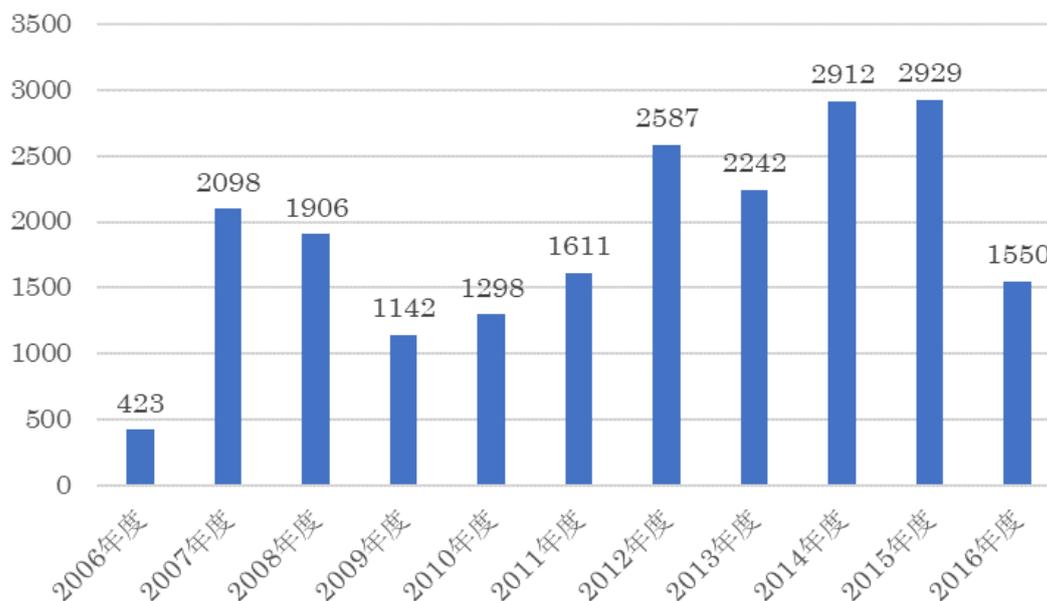
2.3. 「バイオマスツアー真庭」の実績

バイオマスツアー真庭は、2006年に始動して以降、これまで2万人を超える参加者を動員している。図4は、ツアー参加者数の推移を年度別に示したものである。その図からわかるように、平均的に見て参加者数は増加傾向にある。

ツアー開始の翌年度から急激に参加者数が伸びている理由は、2003年度から2008年度にかけてバイオマスの利活用に係るナショナルプロジェクト「バイオマス・ニッポン総合戦略」が推進されていたからだと考えられる。当該プロジェクトは、域内でバイオマスの循環利用を進める市町村、通称「バイオマスタウン」を構築する取組を2007年度から強化する方針を打ち出している。したがって、2006年度から2007年度にかけてツアー参加者数が大幅に伸びていることは、真庭市がバイオマスタウンの先進事例であったことを間接的に示していると考えられる。

上記のナショナルプロジェクトが2008年度で終了した影響もあつてか、2009年度には参加者数が落ち込んでいる。しかしその後はまた、参加者数が増加していつている。その理由は、2011年に発生した東日本大震災を契機に分散型発電の重要性が認識されたことに加え、2014年から「地方創生」が重点政策課題に取り上げられたことだと考えられる。そうした時期にツアー参加者数が伸びていることもまた、真庭市の取組の先進性を示していると思われる。

図4 バイオマスツアー真庭の参加者数推移



出所：真庭観光連盟提供データをもとに筆者作成

注：2006年度は2006年12月から2007年3月までの実績

また、バイオマスツアー真庭はこれまで、産業観光に関する賞を度々受賞している(表2)。例えば、2009年に受賞した『経済産業大臣賞』の受賞理由について、表彰団体である新エネルギー財団は、「バイオマス事業による地域づくりをテーマとしてバスツアーによる産業観光の創出を図るとともに地域振興に貢献している」⁸としている。これらの受賞も、ツアー参加者数の増加を後押ししている。

バイオマスツアー真庭は、移住者の獲得を通じて真庭市の活性化に貢献している。例えば、真庭バイオマス発電株式会社で働く松原瑞浦氏は、2014年にツアーに参加したことをきっかけに真庭市に移住(Iターン)した。ツアーへの参加を通じて真庭市の可能性を感じ、転職及び移住を決意したのである。現在では、バイオマス発電所の視察ガイドと総務を担当している。真庭木材事業協同組合に勤める藤井瑞穂氏もまた、ツアー参加を通じて転職を決意したひとりである。藤井氏は、もともと岡山県立高校で物理を教えていたものの、かねてから環境と地方創生に関する仕事に興味を持っていたことから、ツアーへ参加したことで真庭市の取組に将来性を感じ、現在の職へ転職することを決めたのである。

2.4. 小括

以上のことから、バイオマスツアー真庭は、真庭市の活性化に少なからず貢献しており、産業観光を通じた地域活性化の成功事例だと判断できる。では、なぜバイオマスツアー真庭は産業観光として成功を収めることができているのだろうか。次節では、(1)ニーズの把握及び対応、(2)ガイドの確保、(3)視察先の確保に焦点を絞り、バイオマスツアー真庭の取組を見ていく。その上で、当該ツアーではどのように産業観光の課題が克服されているのかを考察する。

表2 「バイオマスツアー真庭」の各種受賞歴

受賞年	賞	表彰組織・団体
2009	新エネ大賞 優秀普及啓発活動部門『経済産業大臣賞』	新エネルギー財団
2010	産業観光まちづくり大賞 『奨励賞』	日本観光協会
2013	ワットセンス・アワード2012 アクション部門『優秀賞』	環境省等
2014	林業関係広報コンクール ホームページ部門『奨励賞』	全国林業改良普及協会
2016	ジャパン・ツーリズム・アワード 地域マネジメント部門『部門賞』	ツーリズム EXPO ジャパン

出所：「バイオマスツアー真庭」HPをもとに筆者作成

⁸ <http://www.nef.or.jp/award/kako/h21/p02.html>(2018年9月12日最終アクセス)より該当箇所を抜粋。

<http://biomass-tour-maniwa.jp/award/>(2018年9月12日最終アクセス)

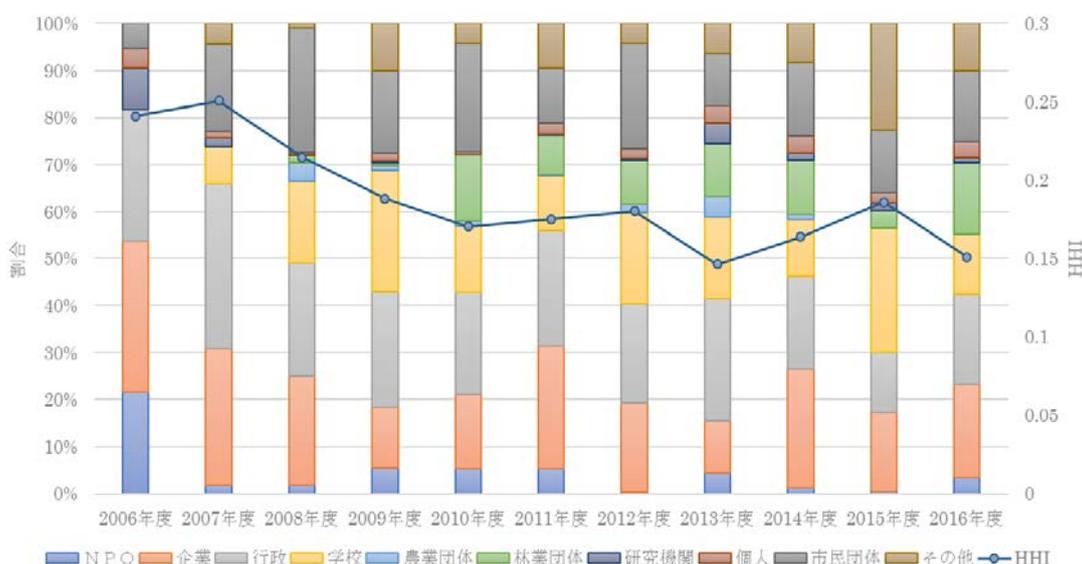
3. 「バイオマスツアー真庭」における取組

3.1. ニーズの把握と対応

バイオマスツアー真庭には、これまで多様な人々が参加している。図5は、ツアー参加者の所属先を9種(その他を含めると10種)に分類し、その割合と集中度を表すハーフィンダール・ハーシュマン指数(以下、HHI)の推移を年度ごとに示したものである。図に示されるように、HHIが減少傾向にあることから、ツアー参加者の所属先は多様化していると判断できる。そのことは、裏を返せば、ツアー内容が潜在顧客の多様なニーズに対応しているということである。

ニーズの把握に関して観光連盟は、参加者への事前聞き取りや参加後のアンケート調査といった取組を行っている。そうして把握されたニーズへは、真庭市の産業政策課や林業・バイオマス産業課と協力しながら対応していく。そうした対応策のなかでも特に、新たな視察先を追加していくことが、多様な参加者の取り込みに観光連盟が成功している要因だと考えられる⁹。

図5 参加者所属組織の割合推移とHHI



出所：真庭観光連盟提供データをもとに筆者作成

注：いずれかの種別に属していても個人で参加している(団体での参加ではない)場合は「個人」に含まれる

⁹ 観光連盟は、視察先との調整が可能であれば、参加団体の要望に合わせてツアー内容(視察先)の組み合わせを変更することでニーズに対応することもある。

視察先の追加を観光連盟が積極的に行ってきたことは、ツアーの行程の変遷に見て取れる(次頁表 3)。表 3 からわかるように、ツアーが開始された 2006 年時点では 6 件しかなかった視察先が、2007 年以降徐々に増えていき、現在では 1 つのコースでも 10 件を超えている¹⁰。また、表 3 からは、観光連盟がコースの細分化を進めてきたことがわかる。2006 年時点ではコースはひとつしかなかったものの、ツアー内容を改定する中でその数を増やしていき、現在では 12 パターン(基本コース 2×オプションコース 6)のコースを選択できるようになっている。

さらに表 3 からは、ニーズの変化に観光連盟が絶えず対応してきたことが窺える。表 3 に示されているように、コースが改定される中で、基本となる「コース名」も変更されている。ただし、コース名が変化したからといって、必ずしも抜本的に行程内容が変更されるわけではなく、むしろそれまでの視察先が維持されている。つまり観光連盟は、行程の改定(視察先の増大など)を進める一方で、ツアー自体の「意味づけ」を変えることで、ニーズの変化へ対応しているのである。この点に関して、観光連盟の森脇由恵氏は、筆者らとのインタビューの中で以下のように述べている。

バイオマスタウン構想を作るためにはどうすればいいかっていう方々が殺到したのが、最初の 2 年目、3 年目のときなんですけども、3 年目にバイオマスタウン構想をやろうとしてた人たちがひと段落ついた。そこからは、今度は客層もやっぱり変わっていったって、一般市民の方々に二酸化炭素の抑制とか地球温暖化とか、環境を意識する言葉がだんだん浸透し始めたのがこのくらいだったので、バイオマスタウン構想から環境を意識したテーマであったり、今度は新エネルギーのほうにシフトさせていった。そんな中で東日本大震災のような震災があったことで、もっと国内エネルギーっていう形で、その目線でツアーを詰めてやっていくことで、お客さんから注目をいただいていたんじゃないかと¹¹。

この発言からは、観光連盟は、時流に合わせながらツアーのテーマを変化させていることが窺える。実際の参加者の声だけでなく、社会や国の政策の動向からもニーズを読み取り、それらをツアー内容に反映させているのである。

このように観光連盟は、視察先を充実化していくことでコースの細分化を進めながらも、「バイオマス」が持つ意味の変化に合わせてコースのアピールポイントを変えていっている。視察先の増加やコースの細分化に本格的に取り組み始めた 2007 年以降 HHI が低下していることからすれば、こうした観光連盟の取組は、多様なニーズへ対応するという点で機能していると判断できる。

¹⁰ 日帰りコースの場合には、4 もしくは 5 件となっている。

¹¹ 筆者らによる森脇氏、大月梓氏へのインタビューより(2018 年 3 月 26 日)。

表3 ツアー行程変遷（期間：2006年-2010年）

年	2006	2007.11.		2007.11.-2010	
コース区分	Aコース(Bコースは1日目のみ)	Aコース	Bコース	Aコース	Bコース
コース名	なし	バイオマスの地域循環コース	森林バイオマスコース	バイオマスの地域循環コース	森林バイオマスコース
ツアー日程	レクチャー(真庭市のバイオマス事業の概要)	レクチャー(真庭市のバイオマス事業の概要)		勝山の町並保存地区	
(1日目)	木質ペレット製造・発電の現場	勝山町並保存地区		レクチャー(バイオマスタウンの概要説明)	
	温水プールのペレットボイラー	木質ペレット製造・発電の現場		固定燃料・ペレットの製造及び木材を利用した発電	
	エタノール実験プラント	温水プールのペレットボイラー		温水プールでの燃料利用	
		木片コンクリート展示		木片コンクリートの製品展示	
				ビニールハウスのボイラー利用	
				木材からのエタノール製造	
				木材乾燥用のボイラー利用	
ツアー日程	レクチャー(湯原温泉の環境への取り組み：廃食用油によるBDF事業)	レクチャー(湯原温泉の廃食用油BDFの取り組み)	レクチャー(真庭の木材業の現状)	レクチャー(温泉街の環境への取り組み紹介)	レクチャー(真庭の林業・木材業の取り組み)
(2日目)	林業の現場	蒜山の林業と酪農業の連携現場①(地域内たい肥製造と木屑の循環)	間伐材及び風倒木の切り出し現場	堆肥センター	手入れされた森
	木粉製品ネコ砂製造工場	蒜山の林業と酪農業の連携現場①	木粉製品工場(ネコ砂)	種菌センター	風倒木・間伐材搬出実験現場
	おが粉を利用したたい肥製造現場		チップボイラー実証実験現場	地域循環土壌の野菜畑	木粉からの猫砂製造
				公共施設の暖房	チップボイラー(木材乾燥用・冷暖房用)

出所：真庭観光連盟提供データをもとに筆者作成

表4 ツアー行程変遷（期間：2011年-現在）

年	2011-2014			2015-2016			2017-現在	
コース区分	Aコース		Bコース	Aコース		Bコース	Aコース	Bコース
コース名（1日目）	バイオマスタウン真庭視察コース		バイオマスタウン真庭体験学習コース	バイオマス産業都市”真庭”視察コース		バイオマス産業都市”真庭”体験学習コース	木質バイオマスコース	バイオマス循環農業コース
ツアー日程（1日目）	レクチャー(真庭市におけるバイオマスタウンの全体概要) のれんの町 城下町勝山の町並み散策と昼食			レクチャー(真庭市におけるバイオマス産業都市の全体概要) のれんの町 城下町勝山の町並み散策と昼食			レクチャー(真庭市におけるバイオマス産業都市構想概要説明) のれんの町 城下町勝山の町並み散策と昼食	
	固定燃料・ペレットの製造及び木材を利用した発電プラント			固定燃料・ペレットの製造及び木材を利用した発電プラント		森林観察会及び森林育成の現場	真庭森林組合 月田総合集積場	銘建工業 本社工場
	温水プールでの燃料利用			温水プールでの燃料利用		真庭の木材業の生産流通システム	真庭バイオマス集積基地(真庭木材事業協同組合)	農業ハウスのバイオマスボイラ
	公共施設での新エネルギー導入			公共施設での新エネルギー導入		木質バイオマスの供給拠点	真庭バイオマス発電所	メタン発酵による液肥製造の実験プラント
	環境保全コンクリート(木片コンクリート)の製造			環境保全コンクリート(木片コンクリート)の製造		公共施設で新エネルギー導入	真庭市役所本庁舎	バイオマス肥料の野菜・米生産農家 見学や農産物直売所
コース名（2日目）	木質バイオマスコース	酪農・農業コース	体験学習メニュー	木質バイオマスコース	酪農・農業コース	体験学習メニュー	コース名（2日目）：オプションコース ・バイオマスの源 真庭の林業と木材業の本流コース ・真庭バイオマテリアル技術見学コース ・蒜山高原 酪農・農業循環コース ・CLT 建築と木造文化財コース ・生ごみ循環 市民バイオマス生活コース ・小さなコミュニティの新循環システム見学コース	
ツアー日程（2日目）	温泉街のエコ活動		津黒いきものふれあいの里での各種体験	温泉街のエコ活動		津黒いきものふれあいの里での各種体験		
	真庭の木材業の生産流通システム	キノコ生産のバイオマス利用	農作物の収穫体験	真庭の木材業の生産流通システム	キノコ生産のバイオマス利用	農作物の収穫体験		
	国指定重要文化財の木造建築	地域循環土壌の野菜畑	木造建築古民家見学	国指定重要文化財の木造建築	地域循環土壌の野菜畑	林業体験		
	木質バイオマスの供給拠点	おが屑と牛糞で作る堆肥	林業体験	木質バイオマスの供給拠点	おが屑と牛糞で作る堆肥	蒜山高原で酪農体験		
	のれんの町 城下町勝山の町並み散策と昼食	蒜山高原にて昼食	蒜山高原で酪農体験	のれんの町 城下町勝山の町並み散策と昼食	蒜山高原にて昼食			
		バイオマスタウンらしい公共施設の冷暖房			バイオマス産業都市らしい公共施設の冷暖房			

出所：真庭観光連盟提供データをもとに筆者作成

3.2. ガイドの確保

視察先を増やすという取組は、ニーズへの対応という点からすると重要な取組であるけれども、一方でガイドへの負担を増加させるという負の側面も持っていると考えられる。とりわけバイオマスツアーのように、技術に関する専門的な説明が求められる場合には尚更である。実際、バイオマスツアーのガイドの役割について、前出の森脇氏は以下のように述べている。

やっぱりガイドの役割は、普通に観光地を紹介する内容じゃないので。・・・中略・・・(視察先も)結構幅広いので。技術的にも難しいですし、お話的にもやっぱりちょっと理解しないと説明できないこともあるので、そういうところは難しいですね¹²。

この発言にもあるように、バイオマスに関する専門的な知識が求められるため、視察先を増やしていくことでガイドにかかる負担は大きくなっていく。

しかし、バイオマスツアー真庭では、視察先での案内や技術の説明は視察先の従業員が行う仕組みになっているため、観光連盟のガイドの負担はある程度軽減されている。また、そうした仕組みには、技術に関する最新の動向やデータを正確に参加者へ伝えることができるというメリットもある。もし仮に観光連盟の従業員が視察先でもガイドを行うとなると、観光連盟と視察先の企業もしくは組合が毎回事前に打ち合わせをしながら、観光連盟(のガイド)が持っている情報を常にアップデートしなければならない。したがって、それらにかかるコストを削減できるという点でも、視察先の従業員がガイドを担うことで観光連盟側にかかる負担が軽減されているのである。

ただし、上述のようなメリットが認められる一方で、視察先の従業員がガイドを務めるという仕組みは、観光連盟側にかかるコストを視察先の企業もしくは組合に移転しているだけのように思われる。一般的に考えても、視察対応を行うことで、視察先の従業員が本来の業務に充てている時間は削られることになる。実際、筆者らが行った調査(後述)の中でも、バイオマスツアーの視察先となっている組合もしくは企業は、視察者を受け入れる(ツアーの視察先となる)ことで本来の業務が滞ることを指摘している¹³。

しかし、そういった問題を認識しながらも、先に示した表3からもわかるように、真庭市の多くの組合や企業はツアーの視察先となることを承諾している。それはなぜであろうか。

¹² 筆者らによる森脇氏らへのインタビューより(2018年3月26日)。

¹³ そこでは、視察対応によって業務に充てる時間が削られるといった問題だけでなく、例えば、そもそも工場が視察を前提とした設計になっていないために、トラックの往來を視察者が遮ってしまうことも問題として挙げられている。

3.3. 視察先が受け入れる理由

上記の問いに答えるべく、筆者らは、バイオマスツアー真庭の視察先への聞き取り調査を行った。具体的には、5主体(3企業、2組合)に対して、「なぜツアーの視察先になることを承諾したか」、「視察先になることのメリットやデメリットは何か」という質問項目をメールで送付し、答えていただいた。その結果、ツアーの受け入れに関して、それら5主体のうち半数(2主体)以上が指摘した理由・メリットは、(1)地域貢献、(2)宣伝効果、(3)従業員教育、の3点であった¹⁴。

1点目の地域貢献とは具体的に、バイオマスツアーを通じて他地域から多くの人々が真庭市を訪れることは市の活性化につながるため、その一翼を担うことが市内で活動する主体の責務だという指摘である。次に2点目の宣伝効果に関しては、調査を行った企業では例えば、ツアーに参加したことをきっかけに就職を希望する学生を獲得したという具体的な効果につながっている。そして3点目の従業員教育に関しては、調査を行った5主体のうち4主体が、自組織に対する従業員の理解が高まったり、自組織の取組に関する従業員の見識が広がったりすることを指摘している。

上記3点目の効果は、バイオマスツアー真庭では視察先の従業員がガイドを行う設計になっていることから生じている。ガイドを任された従業員は、自組織の取組をわかりやすく説明するだけでなく、多様な参加者からの質問に備えなければならないため、自組織の取組への理解を深める必要がある。また、ガイドとしてツアー参加者とやり取りを行う中で他地域や同業他社の情報を得ることもある。その結果として、ツアーの受け入れは、従業員を教育する機会となっているのである¹⁵。そのため、今回調査を行った主体の中には、あえて新入社員・組合員にガイドを任せているところもあった。

また、バイオマスツアーは、企業や組合といった視察先だけでなく、ツアーの昼食会場となる料理屋や参加者の宿泊先も多く確保している。昼食提携施設は、蒜山高原エリアで4施設、勝山町並み保存地区で10施設、久世・落合エリアで6施設となっている。一方で宿泊先に関しては、16施設と提携している¹⁶。このように豊富な提携先を確保できるようになったきっかけは、バイオマスツアー真庭が賞を受賞したことだと、前出の森脇氏はインタビューの中で述べている。

¹⁴ 調査を行った主体の中には、バイオマスツアーが始まる以前から視察依頼が多く来ていた主体がある。当該主体は、観光連盟がツアーを運営してくれることで、従来かかっていた視察対応のコストが軽減されたことを、ツアーの視察先になることのメリットとして指摘している。

¹⁵ 従業員がガイドとなることのメリットとしては、教育効果のほかに、正確な情報や最新のデータを参加者にコストをかけずに伝えることができる点も指摘されている。もし仮に観光連盟の従業員がガイドを行うとすると、それらの情報を参加者に伝えるためには、観光連盟と視察先の企業もしくは組合が事前に打ち合わせを行う必要が出てくるためである。

¹⁶ 昼食先及び宿泊先に関してはいずれも、バイオマスツアー真庭のHPを参照。

まだバイオマスツアーもそんなに期待もされてなかったっていうのが始まり。2009年の新エネ大賞の経済産業大臣賞っていう大きな賞を頂いて初めて認めてもらった。バイオマスっていうもので人を呼んでるっていうのを認めてもらったきっかけになった。その辺りからだんだん、今まで宿泊とか昼食会場も「いや、もうそんなんでうちに予約入れられても困る」ぐらいな感じだったんで、そこからバイオマスのツアーに入れてほしいっていう声もいただき始めた¹⁷。

バイオマスツアー真庭が受賞した同年には、三菱自動車工業株式会社も『i-MiEV(アイ・ミーブ)』で経済産業大臣賞を受賞している。そのような名の知れた大企業が受賞するような賞を獲得したという事実は、バイオマスツアー真庭が優れた成果をあげていることの証となった。その結果、観光連盟は、その正当性を地域で認められ、多くの主体から協力を得ることができたのである。

4. まとめ：産業観光の課題をいかに克服するか

産業観光は、地域の活性化に資する方策として近年注目を集めているものの、その実現にはクリアすべき課題も多い。そこで本稿では、どのように産業観光が直面する課題を克服し得るかを考察するために、岡山県真庭市で実施されているバイオマスツアー真庭の取組を見てきた。本節では、(1)ニーズの把握、(2)ニーズへの対応、そして(3)産業観光の持続的な運営という3つの観点からバイオマスツアー真庭の事例が持つ含意をまとめる。

4.1. どのようにニーズを把握するか

先述したように、経済産業省(2016)は、顧客(産業観光客)のニーズを把握することが産業観光の課題のひとつだと指摘している。その課題の根本原因は、一般的な観光と異なる産業観光に関するデータがそもそも少ないことに加え、データがあったとしてもその多くが産業観光を工場見学と捉えた上でニーズを把握していることにある。

バイオマスツアーを実施している観光連盟は、事前と事後に聞き取りを行うなど、実際の参加者からニーズを把握しようと努めている。上述のように、産業観光に関する統計データが乏しい以上、こうした地道な取組を通じて、顕在化しているニーズを着実に把握することがまずもって重要になると思われる。

また、観光連盟はそれだけでなく、ツアーのメインであるバイオマスが社会の中でどのように捉えられているかを読み取ることで潜在的なニーズの把握にも努めている。これまでバイオマスは、その時代、とりわけその時々の方策に応じて、循環型社会の実現や新エネルギーの普及、地域の活性化といった異なる視点から捉えられてきた。観光連盟は、そ

¹⁷ 筆者らによる森脇氏らへのインタビューより(2018年3月26日)。

うした変化をバイオマスツアーに対するニーズの変化と捉え、ツアー内容や各コースの意味づけ・テーマを変えることで柔軟に対応しているのである。

社会情勢が変化することで、産業観光を通じて「何を学ぶか」という参加者のニーズも変化すると考えられる。そうであれば、地域の産業観光資源がどのような社会的課題と結びついているかを読み取ることが、産業観光に対するニーズを把握するひとつの経路になり得る。したがって、観光連盟の上述の取組は、そうして把握したニーズをいかに産業観光へと反映させていくかという点で示唆的である。

4.2. どのようにニーズへ対応するか

ニーズの把握の次に生じる課題は、ニーズへの対応である。もし仮にニーズが把握できたとしても、それに応えられるような観光内容(視察先など)を用意できなければ意味がない。バイオマスツアー真庭の事例においてこの課題は、いかに視察先を確保するかという問題に対応していた。

経済産業省(2016)も指摘するように、「視察先になる」という行為は、本来業務に充てる時間が削られるなど、視察先主体に多大なコスト負担を強いるものである。たしかに、バイオマスツアーの視察先となっている企業や組合も、ツアーを受け入れることで業務に支障が出るというデメリットを認識していた。

しかしながら、その一方で、それら視察先企業・組合は、ツアーを受け入れることのメリットがあることも指摘していた。具体的には、ツアーに組み込まれることで自組織の宣伝となったり、ツアーのガイドを行う従業員の教育になったりというメリットである。先述したように、筆者らが調査した企業もしくは組合の中には、そうした教育効果を活用するために、あえて新入社員・組合員にツアーガイドを任せているところもあった。

このように、視察先になることは、たしかに企業や組合にとってコストが伴うものであるけれども、従業員の教育に資するなどのベネフィットも存在する。そうしたベネフィットを提示できれば、視察先の確保という課題は、視察先企業・組合とツアー企画主体双方にメリットがある形で解決できる。その課題が容易に解決できるのであれば、ニーズへの柔軟な対応が可能になる。

4.3. どのように産業観光の持続性を確保するか

上述の教育効果は、産業観光の受け入れ体制の整備及び持続的な運営という観点からも重要である。教育効果は、視察先の従業員がガイドを務めることで生じる。そのことは、ツアー運営主体からすれば、ガイドの負担軽減になっている。産業観光のガイドは、ときに高度な専門知識が求められる。この点は、ガイドの確保、ひいては産業観光の持続的な運営という点から極めて深刻な課題だと認識されてきた。それに対して、バイオマスツアーの事例からは、視察先企業・組合に教育効果をもたらす「視察先の従業員がガイドを行う」という仕組みが、視察先の確保という課題だけでなく、産業観光の持続的な運営とい

う課題をも解決しうる方策であることが示唆される。

また、産業観光を持続的に運営していく上では、地域全体として産業観光客を受け入れる体制を整備する必要がある。そこでは、観光客の食事場や宿泊施設の確保が課題となる。産業観光資源だけでなく、その周辺部に存在する地域内資源の動員も、産業観光を運営する上では必要となるのである。この点に関して、事例記述の中でも言及したように、名誉ある賞、特に著名な企業が受賞するような賞を獲得すること自体が、視察先の確保などといった地域内での資源動員を実現する上で極めて重要になる。

5. おわりに：優位性の維持

先述したように、バイオマスツアー真庭はこれまで全国各地から多くの参加者を動員している。その中でバイオマスツアーは、移住者の獲得だけでなく、経済的なベネフィットも真庭市にもたらしてきた。ツアーが生み出している直接的な経済効果は、単純計算をすると11年間(2006年から2017年)で約2億2千万円にのぼる¹⁸。間接的なものまで考慮すれば、より大きな経済的な効果をバイオマスツアー真庭は真庭市で生み出していると考えられる。

このようなベネフィットを享受し続けるためには、バイオマスツアー真庭が継続的に参加者を獲得し続ける必要がある。バイオマスが日本社会の中で重要性を失わないことが前提ではあるが、継続的に参加者を集めるということは、他地域で実施されているバイオマスツアーに比して競争優位を保持し続ける必要があるということでもある。現在では、佐賀県佐賀市や群馬県多野郡上野村、山形県最上郡最上町でも、バイオマスツアーが企画され、運営されている。たしかにバイオマスツアー真庭が先行者ゆえに享受している優位性が存在すると思われるが、一方で、これら後発者である他地域のツアーが獲得している便益も存在するであろう。例えば、効果的にツアーを運営する上で必要となる知識(ツアー行程の組み方など)は、ツアーを運営する中で他地域に波及し得る。換言すれば、バイオマス

¹⁸ ツアー料金はこれまで3回改定されている。2006年度から2011年度までが4500円、2012年度から2013年度までが5000円、2014年度が5800円、2015年度から現在までが8000円となっている。各年度に応じたツアー料金と参加者数を乗じると、11年度間で約1億1千万円となる。次に、1000円程度の典型的なお土産(真庭ペレットクッキーと真庭CLTチョコレート)を各参加者が購入すると仮定すると、11年度間で約2千万円の売上となる。宿泊に関しては、中国地方からの参加者は宿泊することなくツアーに参加し、四国・関西地方からの参加者はその半数が真庭市内に宿泊し、それ以外からの参加者は全員が宿泊すると仮定する。宿泊費と食事代を10000円とすると、11年度間で約7千万円となる。最後に、岡山駅から真庭市へ移動する際にかかる交通費として2700円(中鉄バス株式会社の岡山-勝山線)のバス料金を想定し、中国地方以外からの参加者が当該バスを利用すると仮定すると、11年度間で約1千万円となる。これらの売上を足し合わせると約2億2千万円となる。この試算はあくまでの直接的な経済効果を簡素化して求めたものであるため、実際にはより大きな経済効果をバイオマスツアー真庭は真庭市にもたらしていると考えられる。

ツアー真庭は、ツアーの設計などの強みを他地域に模倣され、競争優位を失う可能性があるということである。この点に関して、前出の森脇氏は以下のように述べている。

バイオマスツアーはまねしようと思ったらまねできるものもあるし、いつか多分まねされるから、商標登録したほうがいいんじゃないっていう声もあったんですけど、・・・中略・・・結局しなかったんですけどね。本当にこの賞(新エネ大賞)をいただいてから、それまではバイオマス技術、地域づくりについての質問ばかりだったのに、バイオマスツアー立ち上げをどうされたかっていう質問に変わっていったんです。そのときには、むしろ包み隠さず、別に抵抗もなく、つくりたかったらどうぞみたいな。でも、どこかで、先ほど言ったように、バイオマス事業自体が特殊じゃないですか。行政主体じゃなくって、民間企業の方々って、みんながおんなじ方向を向いている真庭塾っていうメンバーの方々がいる。この方々が多分どこかで妥協しない、妥協しながらと、みんなが売れていくような経営のシステムをつくらないと、地域全体が回らない¹⁹。

この発言から窺えるように、観光連盟は、行政ではなく民間が主導している点がバイオマスツアー真庭の強みにつながっていると認識している。たしかに、ツアーの企画及び運営を民間が行うからこそ、ツアー行程の柔軟な設計が可能になっていると考えられる。実際、筆者らがツアーに参加した際には、行政に不信感を持っているため民間(観光連盟)でなければ協力をしなかった、という視察先もあった。ただし、民間主導といっても、一朝一夕に実現できるような仕組みではなく、だからこそ観光連盟は、その強みが他地域に模倣される可能性は低いと考えているのである。

真庭市内でのバイオマスの循環利用は、上述の発言の中にも出ている『21世紀の真庭塾』(以下、真庭塾)という民間団体の発案・構想を中心として進められてきた。真庭塾は、真庭地域に所在する民間企業の経営者たちによって1993年5月に設立された団体である。1993年当時は、真庭地域だけでなく、日本全体を取り巻く社会経済環境が大きく転換する真ただ中であつた。その中で真庭地域の地元経営者たちは、「これまでの延長線上で商売を続けていくことは、難しいのではないか」(21世紀の真庭塾,2017, p.3)という問題意識を共通して持っていたことから、真庭地域の活性化についての情報・意見交換や勉強会を行う場を設けるために真庭塾を設立したのである²⁰。

真庭塾が開催する勉強会は、地域内外から招聘された講師が地域づくり(活性化)に関する話題提供を行い、それに基づき真庭塾メンバーと講師が意見交換や議論を交わすという流れで進められる。講師は、行政や大学、民間シンクタンクなど産官学から招聘される。そうした勉強会を重ねる中で真庭塾メンバーは、「地域にあるものを活かすこと」の重要

¹⁹ 筆者らによる森脇氏らへのインタビューより(2018年3月26日)。

²⁰ 真庭塾は、2002年に特定非営利活動法人(NPO)となっている。

性を認識し、地域に豊富な森林資源(木質バイオマス)を活用する「木質資源活用産業クラスター構想」(2001年3月)を発表するなど、バイオマスの循環利用に係る取組を推進していき、バイオマス活用の土台を真庭地域に築いていった。それらの取組をもとに真庭市は、『バイオマス・ニッポン総合戦略』というナショナルプロジェクトのもとで農林水産省が進める交付金事業に基づき、「真庭市バイオマスタウン構想」を2006年4月に公表している。

このように、バイオマスに係る真庭市の取組は、バイオマスツアーが開始される10年以上も前から、民間主導で進められてきた。単なる民間主導という体制が強みなのではなく、民間が主体となって取組を進める中で時間をかけて築かれてきたネットワークや民間と行政の関係性が、バイオマスツアー真庭を支えているのである。これらの強みは、他地域が短期間で模倣することは極めて困難である。したがって、バイオマスツアー真庭は、競争優位を保ちつつ、バイオマスやそのツアーに関する知識の発信地として重要な取組であり続けると考えられる。

謝辞

本ケースは、一般社団法人真庭観光局からご提供いただいたデータ、ならびに2018年3月26日に真庭観光局の森脇由恵様、大月梓様に対して実施したインタビュー調査、真庭市においてバイオマス関連事業に従事する5主体への聞き取り調査(メールベース)をもとに作成した。今回調査にご協力いただいた方々にはこの場を借りて厚く御礼を申し上げます。

参考文献・資料

- 経済産業省 九州経済局 (2016). 「平成27年度産業観光活用 地域活性化事例調査報告書」.
- 国土交通省 都市地域整備局 (2007). 「産業観光ガイドライン 平成19年度中部圏における多軸連結構造の形成推進調査 (ものづくり文化回廊形成推進調査)」.
- 小宮山宏・迫田章義・松村幸彦編著 (2003). 『バイオマス・ニッポン：日本再生に向けて』 日刊工業新聞社.
- 産業観光推進会議 (2014). 『産業観光の手法 企業と地域をどう活性化するか』 学芸出版社.
- 須田寛 (2005). 『産業観光読本』 交通新聞社.
- 日本エネルギー学会編著 (2006). 『バイオマス用語辞典』 オーム社.
- 日本観光協会編著 (2010). 「産業観光推進会議報告書」(第三次) 『産業観光ビジネスモデルの手法 ～地域に埋蔵された宝を輝かせるために～』 日本観光協会.
- 日本観光協会・社会経済生産性本部編著 (2006). 『産業観光が地域の未来を拓く 産業観

光推進会議報告書』 日本観光協会・社会経済生産性本部.