

タイトル	山間地域の経済基盤と地域内経済循環：北海道・西興部村を事例として
著者	高原，一隆； TAKAHARA, Kazutaka
引用	開発論集(102)： 35-58
発行日	2018-09-28

山間地域の経済基盤と地域内経済循環

—— 北海道・西興部村を事例として ——

高原 一 隆*

はじめに

高度成長期に都市化をすすめた日本社会は、ポスト高度成長期にも引き続き都市化、しかも広域圏の中心都市への経済力の集中を進めた。その結果、日本の地域構造は、東京を頂点とする一極集中型の構造はさらに尖塔型になると同時に、複数のミニ尖塔型—八ヶ岳型の地域構造となり、下方の農山村部などは八ヶ岳の谷にひっそりと存在する状況になってきている。

地域・自治体の側からは、企業誘致に代表される地域外からの資本導入策や中央政府の資金を含む地域貯蓄の活用策を進めた。しかし、前者の資本導入策は、導入される資本と地域の産業構造との齟齬という問題に加え、中国の改革开放政策やアジア諸地域の経済成長というプロダクトサイクルによる立地変化により、以前のコスト低減を目的とした小地方都市や農山村部への資本導入は困難となった。

他方、地域内貯蓄の活用策（これには地域内人材の活用を含む）は、ポスト高度成長期以来「内発的発展」として定式化され、様々なレベルの政策と実践がすすめられ、成功した内発的発展事例として注目されているものも少なくない。しかし、21世紀に入り、人口減少—地域経済の縮小が現実のものとなりつつあるとともに、地域経済の成長・発展もさることながら地域（経済）のサステナビリティ（持続性）が問われるようになり、例えば高齢化に伴う年金の相対的割合の増加による資金循環と地域内循環に着目した実証や、「地域内経済循環」「地域内再投資」を地域の持続性と結びつける理論も生まれてきた^{#1)}。

西興部村は、現在の人口が千人程で大都市から遠距離の地理的位置にある山間地域の自治体である。21世紀に入ってマルチメディア整備事業を通して、村全体のコミュニケーションネットワークの形成を地域活性化としてすすめた村として知られている。同時に、以前から農業（酪農）の近代化・協同化をすすめ、地域資源を活用したビジネス（ガス生成・発電）を展開しつつあるなど地域のサステナビリティに向けた地道な村づくりをすすめている。本論では、西興部村のサステナビリティを見越した産業の展開を横断的に実証し、その課題を通して、過疎地域におけるサステナビリティの1つのタイプを例示することを目的としている。

*（たかはら かずたか）北海学園大学開発研究所特別研究員

1 節 西興部村概説

(1) 西興部村の自然・位置・成り立ち

図-1 に西興部村の地理的位置を示したが、この村の面積は約 308 km² で、北海道ではそれほど面積が大きい地域ではない。そのうち山林が約 275 km² であり、村の 89.3%は山林に包まれた山間地である。興部川と藻興部川の合流したところにあるが、オコッペという耳慣れない言葉は、二つの川が合流したところというアイヌの言葉（オウコッペ）に由来している。北海道の北東部、オホーツク海から少し内陸部に入った場所に位置している。かつては名寄本線の開通（1921 年）とともに村の発展が見られたが（1989 年廃止）、マイカー以外の現在の公共交通は村営バスなどバス交通のみである。車で行くと名寄市からでも 1 時間かかる。一部を除けば、村の大部分は標高 400 m の起伏激しい山岳地帯である。オホーツク海気圧の影響で、冬期は低温の日が続くことがある。まさに条件不利地域であって、1970 年の過疎地域対策緊急措置法以来ずっと過疎地域の指定を受けてきた。

明治後半、この地域の原野の開放によって 1904 年(明治 37 年)に入植したのが始まりである。1921 年名寄本線の開業を契機に林業—木材業、農業—澱粉工場などが発達した。当時は、現在の興部町と同じ行政区域であったが、海に面した漁業地域との利害の不一致が解消されず、1925 年(大正 14 年)興部村から分村して現在の西興部村が生まれた。戦後の昭和の大合併の際には再合併の話が持ち上がったが合併には到らなかった。平成の合併に際してもこの村は合併でなく自立の道を選択したが、2003 年には「自立の村づくり」を村議会で確認している^{※2)}。かつて分村に到る過程であった地域内の軋轢を二度と味わいたくないという決意の現れかも知れない。

(2) 地域情報化で地域振興を

① 村内全域のケーブルテレビ網整備

西興部村でテレビ放送が普及し始めるのは NHK の西興部中継所ができた 1970 年である。

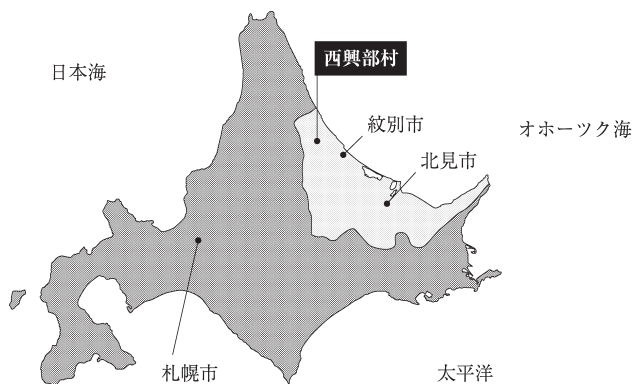


図-1 西興部村の地理的位置

しかし、村は北見山地に遮られ、一部地域はテレビ・FMの難視聴地域のままであった。村内全域にケーブルを結んでテレビを見ることができるようになったのは1989年である。数十戸単位で維持していた共聴アンテナを村が一つにまとめて村営CATVを開設したのである。当時この事業は道内初であった。それによって地上波、BSはもとより、議会や行政情報などの番組を通して住民に多くの情報が開放されるようになった。これが、全村を対象とした西興部コミュニケーションネットワーク（略称NCN）構築の始まりであり、情報化による地域振興の第一段階である。

② 光ファイバーネットワークの形成

ケーブルテレビ網整備から10年経過し、かつて整備した施設の老朽化も進んだ。その時点で村がとった方向は、老朽化した施設の更新ではなく、よりグレードアップしたCATV事業として展開することであった。村が政府補助を含めてこの事業に取りかかったのは1999年であるが、当時、都市部ではブロードバンドに向けてその環境整備を進めており、光ファイバーによる通信施設整備を進める時代に入っていた。この光ファイバーは市街地から人里離れた集落へも安定的に映像や通信を送信できるという利点があった。村は一挙に全村光ファイバー網の整備に進むこととした。

総事業費16億7,100万円のこの事業を1,300人程度（当時）の自治体が進めるのが適当であるかどうかについては、村内外でも議論があったようであるが、村としては整備を決断した。国庫補助金8億2,260万円（補助率60%）、道の補助金2億560万円（補助率15%）、過疎債3億2,500万円で、当時の村の財政規模が40億円以下の中で、一般財源3億1,780万円を支出することは相当の負担額であった。総延長91.6kmにわたる光ファイバー整備事業は足かけ3年かけて工事が行われ、2001年12月に現在のマルチメディア館の建物が完成し、試験運用が開始され、2002年3月から本格運用となった。

2002年に完成した光ファイバーネットワークのシステムは図-2に示したとおりである。図の中心にあるのが村内のマルチメディア関連業務のすべてを行っているマルチメディア館「IT^あ夢」である。CATVを行うNCN放送室、メディアルーム、全村インターネット接続のプロバイダ業務、各種講習会や会議室などが整備され、いわば村の情報発信基地と言える施設であり、これらがFTTH方式^{※3)}の光ファイバー網伝送設備で送信されている。こうして提供されるサービスは、農業振興に関わるサービス（2法人17農家—当時）、高齢者福祉サービス（64世帯）、学校間交流サービス、農村生活に係るサービス（全世帯）などであるが、村民はこうしたネットワークを月1,000円で受けることができる。

例えば、農業振興に関わるサービスは酪農家経営の支援として牛舎監視システム（牛の近くに監視ロボットを設置してそれを農家にパソコンで送信する）やインターネットでの経営情報データの発信などである。高齢者福祉サービスに関わるサービスでは健康データの送受信や見まもりサービスなどが行われている。全世帯向けの農村生活に係るサービスでは、テレビ放送、

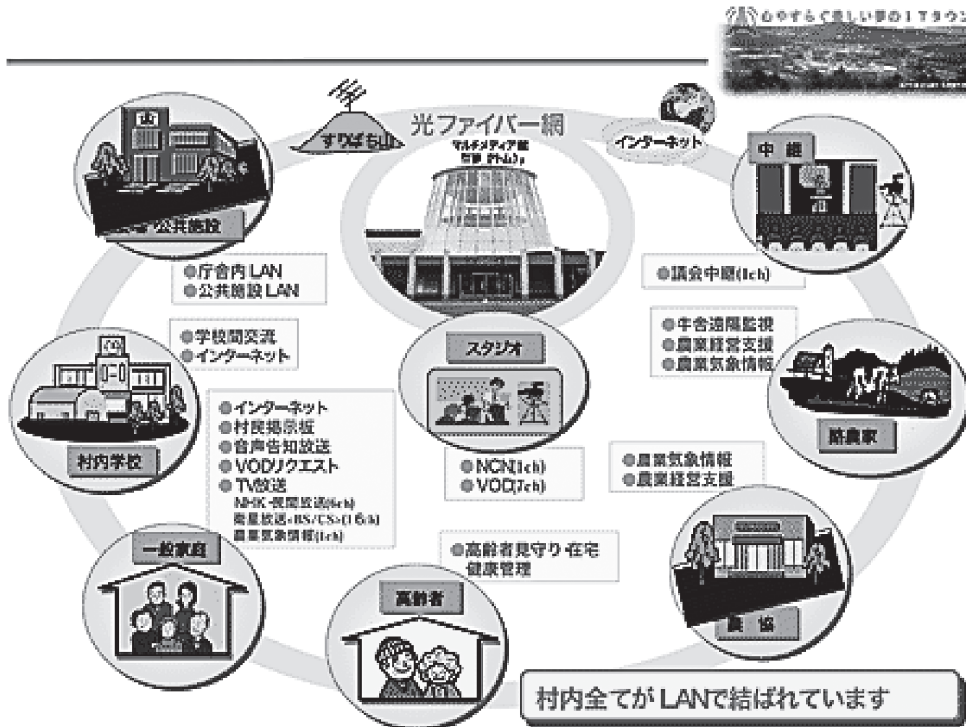


図-2 西興部村の IT サービス図 (2002 年)

(資料) 西興部村「西興部村コミュニケーションネットワーク (NCN) 概要」

<http://www.vill.nishiokoppe.hokkaido.jp/section/it-mu/ncn/feeuub0000001c28.html>

地域の行事、お知らせ、緊急音声告知放送（誰々さんを見かけませんかとか、押し売りや詐欺師入村の情報）などの視聴ができるようになった。同時期に、村では公共施設をオレンジ色で統一したこと（「美しい村づくり条例」）、情報公開条例の制定、と併せて、全村光ファイバー網は西興部村の名を少なくとも全道に知らしめる契機となった。

③ 新たな時代のネットワークを

こうした山村部における情報化の進展は、高齢化が進みつつあった村で、ともすれば閉じこもりがちな生活スタイルになってしまうことから高齢者を解放し、さらに世代を超えた村民のつながりを維持し強めることに寄与した。ちなみに、戦後1世帯当たりの人員が6名を超えていたが、その後ぐんぐん下がり、2015年には2.23にまで減少している。

しかし、当時は先端と考えられた情報システムも、その後急速にブロードバンド化が進み、この数年間にスマートフォンがめざましい普及を遂げた。村営で構築された NCN システムは個人の申込によってサービスが提供されるようになり、村の事業としては役割を終えつつある。上述した個々のネットワークも個人対応可能となり、現在は廃止されているものもある。西興部村 NCN もこれまでの成果の上に乗って今後の村内のネットワークを考える段階に来ている。

(3) 西興部村の人口・産業別人口

村の誕生から戦後の高度成長期に至るまで人口は4千人台で推移していたが、村の人口が最大になったのは4,867人(1935年)である。それまでの村の産業との均衡に立って安定していた人口構造が大きく変わったのは高度成長期である。1965年には3千人台、1970年代には2千人台に減少し、1980年代には千人台となり、現在も横這いか減少傾向が続いており、現状のままでは1千人を切るのではないかと危機感がある^{※4)}。2015年の国勢調査人口は1,116人、子供の人口比は10.7%、高齢者人口比は32.9%でとなっており、生産年齢人口割合は56.5%という現状である。

2015年『国勢調査』によると、西興部村の就業者総数は551(分類不能1を含む)人で、全員が村内で仕事しているとは限らないが、村民のほぼ半数が働いていることになる。第一次産業就業者は110人で就業者の2割弱、うち農業従事者86名、林業23名、漁業1人(村外で従事)である。第二次産業は99名で、建設業31名、製造業68名となっており、農山村地域としては製造業の割合(12.3%)が比較的高いが、これについては後述する。第三次産業は341人で、就業者総数の61.9%を占めている。中でも医療・福祉サービス就業者は119名を占めており、産業別項目の中では最大の就業者数となっている。これ以外の第三次産業については、公務-60、宿泊・飲食-41、教育・学習-40、商業-32などが主要な就業先となっている(表-1)。

2節 西興部村の伝統的な基盤産業

西興部村の主要な基盤産業は農業及び一部の製造業であり、経済取引外の資金流入として各種の国庫支出金などが存在する。非基盤産業として商業、飲食店、公務などと並んで最大の産業とも言える医療・福祉、とりわけ福祉施設とその事業の存在は大きい。また、統計的には製

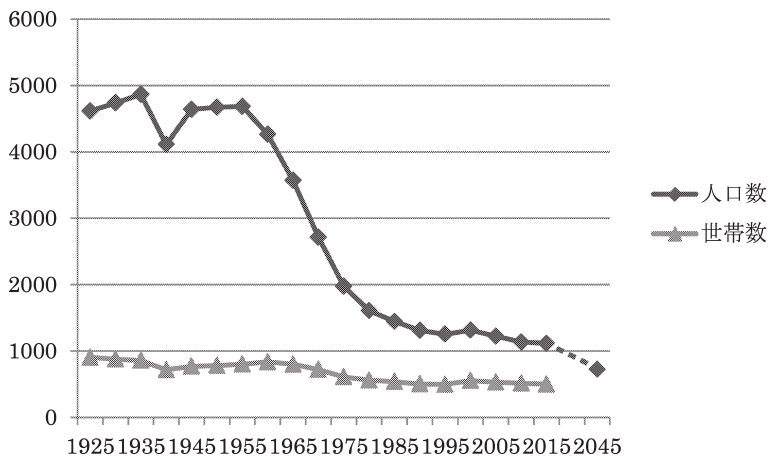


図-3 国勢調査人口の推移・将来推計人口

(資料)「国勢調査」/「日本の地域別将来推計人口」(2018年)

表-1 西興部村の産業別就業人口

(人)

総数	551	第1次産業			小計	第2次産業		
		農業	林・漁業	99		建設業	製造業	
	小計	110	86	24		31	68	
		第3次産業						
	小計	341	商業	宿泊・飲食	教育・学習	医療・福祉	公務	その他
			32	41	40	119	60	49

(資料) 平成27年『国勢調査』

造業に位置づけられる飼料製造や、現在進められているバイオガス製造などは地域内循環に資する産業（事業所）として期待されており、基盤—非基盤産業の分類だけでは括ることの出来ない産業構造となっている。

基盤産業であれ非基盤産業であれ、地域のサステナビリティにとって産業のあり方は重要であるが、それに大きな影響を及ぼすのが財政である。西興部村の財政も他の山間部地域と同様に、例えば平成28年度の財政力指数（基準財政収入額÷基準財政需要額）は0.1にも満たない0.09となっており、財政力基盤は極めて弱い。平成28年度の決算状況から見てみよう。一般会計収入額は25.5億円であるが、このうち地方税は1億円強（歳入に占める割合は4%）、本来の自主財源とは言いがたい繰越金などを含めた自主財源の割合は15%程度に過ぎない。地方交付税が13.7億円（53.8%）、国庫支出金1.9億円（7.5%）、道支出金1.4億円（5.4%）が非常に高い割合を占めている。しかしそれでも、財政健全化の指標に照らした健全性は保持している。

しかし、平成29・30年度予算を見ると、後に述べるが、ガスプラント建設のような重要政策をすすめようとする、一般会計が一挙に膨らむ。29年度にはバイオガスプラント建設に約4億円、30年度には約8億円の支出予定となっており、それ以前に比べて村債が5～6億円膨らみ、当面は村債で資金調達という構造となっている^{※5)}。

(1) 農業（酪農）

西興部における事業体が他地域に財貨を供給し、地域所得をもたらす産業として大きいのは何よりも農業である。2015年の統計を基に農業を概観してみよう。西興部村の農家戸数はわずかに16戸であるが、主要な農業はすべて酪農である。生産組織をもつ農業法人は4つある。1つは「(有)興栄ファーム」である。この法人はJAや村の支援もあって1997年に2戸で設立され、現在は4戸で事業を進めている。自走式機械の共同利用組合である「三栄共同利用組合」の中心組織でもある。2つ目は「(有)ノースランド」である。この法人は1998年に2戸で設立され、その後離農などもあって、現在は1戸1法人として事業をしている。この法人も3戸の酪農家と構成する機械利用組合の中心でもある。3つ目は2016年10月に法人となったばかりの「(株)ヴィレッジシャイニング」である。4つ目は、後に詳述するが、2007年には8農家と2法人で

設立された(株)西興部グラスフィードファクトリーであるが、全国的にもここ10年で大きく数を増やしてきた飼料の協同生産組織であるTMRセンターであり、村の酪農の中で重要な役割を果たしている。

このほかに、法人化はしていないが、「239 グラスマスター」という生産組織もある。239という数字は239号線沿いに立地する農家で構成されていることに由来するが、2001年度事業の自走式ハーベスター導入のために構成された5戸の共同利用組合である。その後様々な経過を経て現在は4戸で機械共同利用と飼料用原料収穫のみ共同で行なっているゆるやかな協同生産組織である。

2015年の農業産出額は17.8億円であるが、耕種農業の産出額は1.3億円(総産出額の7.3%)に過ぎず、ほとんどは酪農による産出額(16.5億円)である。西興部村を含む西紋地域^(#6)の農業は9割以上が酪農であり、西興部村も同様なのである。乳用牛の産出額が9割以上を占め、そのうち牛乳が13.5億円(総産出額の75.8%)を占める。産出額は1990年の9.4億円から2015年にかけて2倍近く伸びている^(#7)。

その酪農であるが、経営規模は19経営体のうち50.0~100.0ha—5経営体、100.0ha以上が2経営体となっており、規模は根釧地域には及ばないが大規模酪農地帯に属する。19経営体のうち乳用牛を扱っているのは16経営体であり、飼養頭数が3040頭であるから単純に1経営体当たりの飼養頭数は190頭になる。経産牛頭数及び乳量は増加しており、2008-2017の10年間に経産牛は1,467→1,867頭、牛乳の生産量は11,528tから16,988tへと増加した。2016年には1.7万tを上回った。

生産農業所得^(#8)は2.2億円、農家1戸当たりの生産農業所得は1168.4万円で西紋地域の中では高い地域に属する。

このように酪農(牛乳生産)は村の最大の基盤産業であり、村の産業政策も酪農に関わる政策が重点となっている。これまで酪農への政策は、畜舎建設への村独自の補助金(9戸の牛舎)、法人化(2法人の設立)、新規参入者受け入れ(平成6-26に9名)^(#9)など大規模・効率化を目指した対策を行ってきた。平成18年の『西興部村酪農近代化計画書』では「自給飼料基盤を十分に活用した酪農生産を基本」として、生産性・品質向上、良質飼料の効率的生産、放牧の推進、公共牧場の機能強化、農地の利用集積・団地化があげられ、この間、TMRセンターの設立にこぎ着けるなど酪農生産の効率化、システム化の政策をすすめてきた^(#10)。

その後、第4期西興部村総合計画(平成24-33)の酪農振興の項目においては、酪農基盤整備、規模拡大(乳牛頭数)、経営体質の改善・強化、ふん尿等の土地への還元など環境保全型農業、後継者・担い手の育成を主要な施策と位置づけ、平成28年の『西興部村酪農近代化計画書』(平成28年度~37年度)では生産基盤の強化(担い手の育成及び労働力負担軽減、頭数減少への対応、飼料生産基盤の確立)、経営収益力の強化、ふん尿など畜産環境対策が課題としてあげられてきており、ここには環境対応や酪農を地域内循環システムに位置づけるなどより地域経済の持続可能性を強く意識した考え方も挙げられている。

表-2 西興部村の酪農

総農家数	16戸 (19 経営体)
面積 総面積 耕地面積	30,808 ha 1,640 ha 経営耕地なし 10 経営体 1.5～ 2.0 ha 1 〃 3.0～ 5.0 ha 1 〃 50.0～100.0 ha 5 〃 100.0 ha～ 2 〃
農業就業人口	34人 (うち女性 13人)
農業産出額	17.8 億円 うち畜産 16.5 億円 (乳用牛 16.4 億円) うち耕種 1.3 億円
乳牛飼養頭数 牛乳販売額	3,040 頭 13.5 億円*
新規就農者 (1994～2015)	11人*
生産農業所得 1戸当たり	2.2 億円 11,684 千円
農業地域分類	山間農業地域

(資料) 2015 年「農業センサス」、※は「オホーツクの農業 2017」

(2) 製造業

西興部村の製造業事業所は 3 事業所 (従業員 4 人以上) ある。1 つは前項で述べた飼料・飲料・たばこ製造業に属する「㈱西興部グラスフィードファクトリー」である。2 つ目は食料品製造業に属する「(有)むらた食品」である。3 つ目は製造業分類でその他製造業のギター・楽器ボディ製造の「オホーツク楽器工業㈱」である。西興部村の製造業事業所の従業員は 66 名、出荷額は 10 億 7491 万円、付加価値額は 4 億 4069 万円 (2016 年経済センサス) となっている。出荷額に対する付加価値額の割合は 40% を超えており、北海道の製造業の中では高い方である。

表-3 西興部村の製造業基本データ

事業所数	従業員数 (人)	出荷額 (万円)	付加価値額 (万円)
3	66	107,491	44,069
食料品製造業 (山菜加工品) 1	12	x	x
飲料・飼料・たばこ (TMR 製造) 1	12	x	x
その他製造業 (ギター部品) 1	42	x	x

注) X は統計上の秘匿数字

(資料) 平成 28 年「経済センサス」

① 食料品製造業（中分類）

食料品製造業は「(有)むらた食品」が担っているが、従業員は社長を含めて12名、わらび、ふき、ゼンマイ、ウド、落葉きのこ、行者ニンニクなど、この地域に自生する山菜類を原料^{#11)}に全国に直送販売を展開している。

なお、後述するが、エゾシカ生肉・缶詰など加工品販売を行なっている西興部村養鹿研究会があり、実際に販売も行なっているが、工業統計表に掲載されるには到っていない。

② その他製造業（中分類—楽器ポディー）

この村には、酪農、食品関係の製造業と並んで楽器を製造する工場がある。山村地域にはなじみの薄いエレキギターポディーの製造である。エレキギターは既にブームが去っているが、1990年設立以来、地道な生産活動を続けているオホーツク楽器工業(株)がある。ネットには「えー、こんなところでエレキギターの生産やっているの」などの声が多数寄せられている会社である。

この工場は、かつては広葉樹の製材工場であったが、木材の構造不況の中で経営的に行き詰まり、隣町の興部町の製材工場が買収した。長野県茅野市のシナノキを加工していた工場と取引があったのだが、シナノキの加工だけでは工場経営として成り立たないため、ギター板の加工だけでなく塗装にまで生産領域を広げることが求められた。また、現在の製品納入企業も生産の地域的分業化を進めたいとの意向をもっており、それとも一致した。そこで西興部村が工場の設備投資資金を補助し、村51：会社49の出資金でオホーツク木材工芸振興公社として1990年に設立し、操業を開始した。当初は塗装技術も十分でなく、経営的にも厳しい状況が続いていたが、創業家が資産の一部を投入するなどの条件を得て経営を存続させてきた。経営的にも軌道に乗り始めた2011年6月に現在のオホーツク楽器工業(株)に改称し民営となった。資本金は5千万円である。2000年代には経営も安定し、製造出荷額は3億円前後で黒字決算が続いており、村の経済にとって貴重な基盤産業として貢献している。

この工場が担っている加工工程は、エレキギター完成品のポディーの原板加工、研磨、塗装などである。この地に設立した理由は、木材加工という製造基盤に加え、何よりもエレキギターに最も適した原材料—道産シナノキ—による^{#12)}。シナノキは柔らかくひび割れしにくいいため楽器の原料として適した木なのである。製品の納入先は長野県松本市に本社工場があるフジゲン(株)(FUJIGEN Inc.)^{#13)}である。フジゲン(株)は多くの楽器工場がアジアに移転した後も国内で生産を続けている企業で、製品には定評のある楽器製造会社である。オホーツク楽器工業(株)はポディーを長野県の工場にFUJIGENブランドとして1,000体/月出荷している。

代表取締役は斎藤義英氏で、氏は後述する「(社会福祉法人)にしおこっぺ福祉会」の理事長でもある。経営者を含め全従業員は42名(女性5名)、実際の作業を担うのは2017年現在37名で、若い従業員も比較的多いため年齢構成は低い。従業員の供給先は道内や道東付近が多いが、ギター演奏や音楽に興味ある道外の出身者も少なくない。工場側も住居費に一定の支援をする

など若い従業員の定着を計っており、工場のハローワーク求人によると、2018年度の賃金は基本給+手当の合計15.3~18万円となっている。

第1次産業とは異なるモノづくり産業として、しかもブランド製造品が村内で持続的に行なわれていることは地域所得をもたらす産業として大きな意味がある。

③ 飲料・たばこ・飼料製造（中分類）

もう一つは飲料・たばこ・飼料製造（以下、飼料製造と略記）である。それは筆者が以前から注目している酪農業の協同化・システム化の1つのポイントとなっているTMRを製造する事業体である。

TMRとはTotal Mixed Ration（総合混合飼料）の略称であるが、牛の飼料（牧草、デントコーン）の肥培管理、収穫、更新、堆肥散布など牛乳製造の間接的過程である重要だが重労働である飼料生産を担う事業のことを言う。低迷を脱し得ない酪農への支援システムの1つとして注目されてきているもので、酪農家が協同で法人を設立してこうした過程を酪農家との分業関係において専門的に担う事業体である。土地の効率的利用や飼料の公平な配送が可能となり、法人化によって個々の農家は飼料の自前の栽培及びそれに関わる重労働から解放される事業として期待されている。

21世紀に入って、TMRセンターは酪農振興の事業として全国でも徐々に事業体の数を増加させており、農林水産省の平成28年度調査によれば、全国に137のTMRセンターがあり、そのうち北海道には74のセンター（54%）がある^{※14}。筆者も2008年にTMRセンターについて「協同の飼料工場設立による地域経済への貢献」^{※15}と評価したことがある。

西興部村の(株)西興部グラスフィードファクトリー（西興部GFFと略記）はTMRセンターの1つとして設立されたものである。設立の経過やそれが西興部村における酪農システム化に果たす役割については注10)の北倉公彦氏によって詳細に述べられているので参照されたい。

ここでは現在のこの事業体の概要だけを述べておこう。西興部GFFは2007年12月にTMRの運営主体を担う事業体として設立された。8農家2法人を構成員とし、出資金はそれぞれが10万円出資し100万円であった。会社のHPによると、経営規模は牧草地（637ha）と飼料用トウモロコシ畑（270ha）あわせて907ha、牛の飼養頭数は経産牛・育成牛あわせて1,852頭、総出荷乳量は10,362tで、村内の乳量の2/3に相当する乳量に結実する飼料を生産している。1戸当たりの平均乳量は村の平均（776t）を上回っている。粗飼料を収穫しTMRの供給が開始されたのは2009年に入ってからである。売上高は平成21年に4.8億円となっているが、現在まで地域の製造業として一定の水準を保持している。

酪農は固定資本投資部分が多い資本集約型産業なので雇用力が大きい産業ではないが、雇用者は6名（2018年に5名）でうち女性が2名（1名は事務職兼任）となっており、この地域では貴重な雇用先の1つである。ハローワークの求人票によると、正社員の給料は188,000円で、この地域の賃金としてはやや高めと言えるが、仕事はTMR部（TMR製造、パック詰め）、飼

料生産部（圃場での栽培・収穫）、管理部（買取、販売）の3部から成っており、労働はその袋詰め、圃場での作業、4トン車での配送など結構ハードなのである。

この西興部 GFF は、後継者がいないために離農せざるを得ない状況になることを防ぎ、農業生産力を維持・確保することを目的として設立された。少しでも「ゆとり」を得ることによって新規参入者や後継者の可能性を増大させ、個別農家ごとに差はあるが1頭当たり乳量を向上させ、全体としての乳量の生産も増加した。また TMR を会社として販売しているため飼料の無駄も減少した。価格設定や交渉力を高め、高価な機械を共同利用することによって経費を軽減する効果が期待され、その成果は徐々に現れている。

このように、西興部 GFF は西興部村の酪農の持続と発展の鍵を握っているとも言える事業体であるが、しかしそれは、農山村部での外部資本導入型の事業体とは異なっている。図-4 を見て頂きたい。西興部 GFF で生産されるのは牧草やデントコーンを飼料に加工した TMR (サイレージ) である。工場は 1. TMR 部, 2. 飼料生産部, 3. 管理部の三部から構成されている。10 戸の農家が所有する土地で栽培した（栽培は西興部 GFF が行なう一図の中・下段）生草やデントコーンを、中段左にある委託した運送会社（紋別市）を通して TMR センターに運送し、それをサイレージ設備（飼料製造設備）がある工場で加工する（飼料生産部）。それを TMR 部でパック詰めする。委託された運送会社が、パックされた飼料を各農家に配送し供給する（下段左）。そして余分がある時のみ非参加農家にも供給する。そして、管理部が取引に伴う支払いや代金受け取りの財務事務一切を行なう。ただ、収益は単一の生産組織ではないため、一括計上するのではなく、個別酪農家ごとに計上される仕組みである。

このように、西興部 GFF はパック詰めした TMR という商品を需要者である地域内の農家に供給する事業を行なっているのであるが、この事業体が生産する資源は一部輸入もあるが、他地域からではなく地域内で製造（栽培）している資源を活用し加工している。地域の基盤産業という概念は、地域内外の資源を使用し製造して地域外の需要に供給する産業を指すのであるが、西興部 GFF は地域内資源を使用して地域内需要を充たすという意味では地域内で完結した製造工業なのである。地域経済の活性化には地域外からの基盤産業の誘致あるいは地域内の基盤産業の生成・成長が政策課題として掲げられるが、西興部 GFF はそうした意味での基盤産業に属さない事業体である。つまり、必ずしも地域外から地域所得を獲得する事業体ではなく、地域内経済循環の重要な位置を占める事業体である。実際、西興部村の農業産出額 17.8 億円に 4.8 億円の売上が対応しているのである。したがって、西興部 GFF に地域内経済循環に貢献する新しいタイプの事業体の事例を見ることができる。

機械工業においては、大手の親企業があり、下請け企業と呼ばれる諸企業はその意思決定にしたがって生産活動を行なうことによって効率的生産をすすめているのであるが、この TMR センター方式は、言わば個々の自立したネットワークで形成されているため単純な量産システムの一翼ではない。それぞれ独立した酪農家の意思の一致によってのみ運営されているため、一致させるための苦労は多いが持続性は高いという特徴を持つ。

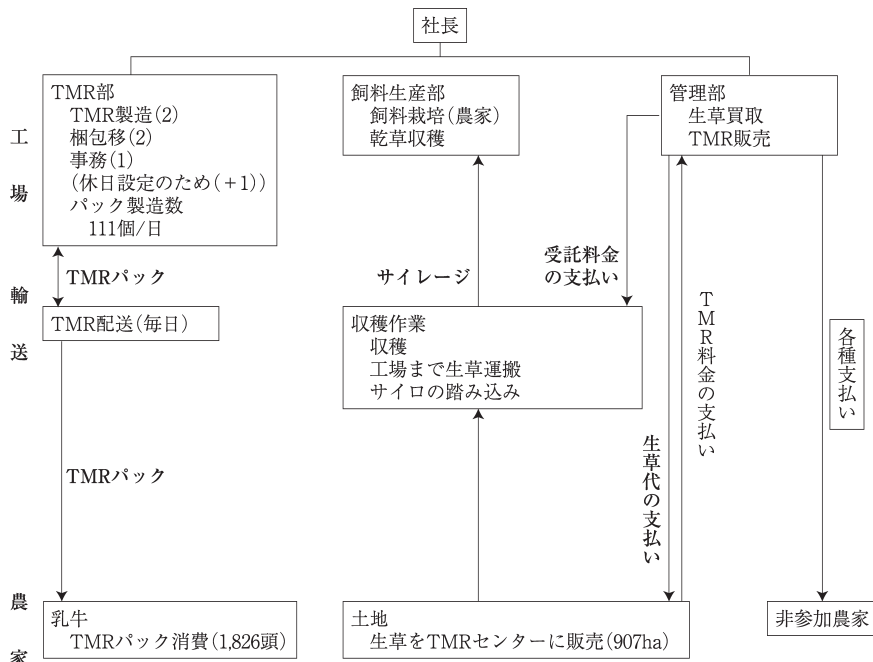


図-4 西興部グラスフィードファクトリーの業務
 (資料) 西興部 GFF の HP を参考に作成

今後西興部村 GFF を持続させるには次のような課題もある。第一に、独立した 10 酪農家の間の相違や格差をどのように調整するかという課題である。飼料の質が高品質安定とならない場合、10 経営体に供給される飼料の質がすべて下がってしまうリスクがあるが、そうした場合、どのように品質安定を図るか。単一の経営体ではないため、TMR による供給を受ける部門以外の経営方法はかなり多様である。各農家によって飼料の使用法、搾乳設備、搾乳方法が違っており、それによって TMR に要求される飼料の中身も変わるが、そうした状況への対応をどうするか。また、会社の設備更新を行なうことと個別農家の了解とをどう調整して迅速・効率的に進めることが出来るかなど、単一経営体ではないことから発生するこうした諸課題への対応は大きな課題である。第二に、10 経営体の農地が分散しているため今以上の作業効率の向上をどのように図っていくか、また牛群管理をどのように統一して行なうか。第三に、製品価値の域内循環を進めるには、域内での加工施設の整備（例えばチーズ工房など）なども必要になる。また、隣接他地域のそうした施設との連携も課題となるかも知れない。第四に、確かに労働の軽減は図られたが、将来的に西興部 GFF を担う若手経営者や労働力をどのように育成し、確保していくか。それは外国人労働力の活用とも深く関連している。人口減少・担い手不足、自然環境とともにある酪農の持続のためにはこうした課題を見通しながらすすめていくことが求められる。

3 節 西興部村の複合産業

(1) 環境産業

21世紀に入り、物的財貨のより多くの生産（＝成長）という経済システムを超えて、地域内の経済循環に焦点を当てた地域経済の発展という問題意識が強くなっている。それは、「成長」というキーワードから「持続性（サステナビリティ）」を重視した地域経済への発想転換と密接に結びついている。バイオマス産業もその1つである。これまで経済的資源と考えられてこなかった地域の要素を「資源」に変え、地域内経済循環にコーディネートすることによって地域内の諸要素を活性化させようとする問題意識である。しかも、その「資源」を電気に変えて販売することが出来れば、地域に所得を呼び込む基盤産業にもなり得る。

西興部村でもこうした問題意識に規定されてバイオマス資源の活用を試みてきたし、その実現を具体化しつつある。全国多くの森林地域がそうであるように、西興部村でも森林（木材）を資源とした林業は昭和時代に終わりを遂げていた。現在は木材の切り出しを生業としているのは1社（1人）のみとなっている。ただ、目前にある森林資源の有効活用への問題意識は一貫して続いており、バイオマス生産に向けた工場建設・運営への期待はあった。隣接地域の下川町で木質系のバイオマス生産をすすめていたことも刺激となっていた。しかし、村内で生産されたバイオマスを村内の事業所などが活用する仕組み作りには到らず、下川町と連携して下川の木質バイオマスを輸送して資源とすることもコスト的に不可能であったため、林業（木質系）ベースのバイオマス事業は頓挫した。

2007年にバイオマスの活用に重点を置いたバイオマス産業都市構想が政府によって立ち上げられ、その後2013年にはそれを発展させた「バイオマス産業都市構想」¹⁶⁾が設定され、バイオマスを軸にした地域発展を7関係府省が選定し支援する政策が始まった。2017年度終了時点で選定された地域は79地域（うち北海道は1ブロック《十勝》+13市町村）であるが、西興部村は「西興部村バイオマス産業都市構想」（2016年7月作成）を提出し選定された。バイオマスには廃棄物系と木質系の2種類があるが、木質系が頓挫したことを踏まえて、2016年に西興部村が提出した「構想」では酪農から排出される乳牛ふん尿に重点を置き、そこからのバイオガスによる熱利用、発電、肥・飼料利用という総合的なプロジェクトとして選定されている¹⁷⁾。以下、村の「構想」に依りながら、バイオマス資源の状況、事業の内容、事業化への進捗状況、課題などについて述べておこう。

西興部村の廃棄物系バイオマス資源の賦存量は48,501tで、そのうち乳牛ふん尿が48,289tでほとんどが乳牛ふん尿である。西興部村でも乳牛ふん尿処理は地域の大問題であった（特に臭い）が、特に経産牛の場合水分が多く、敷料としての使用も困難だったのである。現在それらは、先述したTMRや個々の農家で何とか処理しているが、「西興部村バイオマス産業都市構想」は、ふん尿処理と同時にこれをガス化、電力化することによって新たな産業として展開し、バイオマス資源を基盤とした地域づくりの構想である。なお、バイオマスによる発電の構想は

国内でもあまた出ているが、そのために逆に資源が不足し、木質や植物由来のバイオマス発電に制約が生じている現在、この構想は地域内で再生しうる資源を活用し、地域内需要にも応えようとする循環型酪農を目指そうとするものである。

西興部村の酪農家は16戸であるが、そのうち15戸が参加する集中型バイオガスプラントを計画している。15戸の酪農家の参加による頭数は1,179頭(将来は1,300頭への増加)、原料となるのは経産牛のふん尿76.6t/日など89t/日、時間当たりのバイオガス生産量は133m³、発電出力は277kWが可能となる。これを北海道電力に売電した場合、売電収入は86,424千円(発電量2,216MWh、売電価格39円を想定)というのがこの事業計画の中心である^{#18)}(表-4)。

集中型バイオガスプラントの立地場所は上述した西興部GFFのすぐ東側、国道239号線から見渡せる地点である。各農家からこのプラントにふん尿を収集し、そこでバイオガスを生産し、プラント隣接地に建設予定のバイオガス発電会社にガスを販売する。バイオガスプラント事業の収入は1.農家からのふん尿処理費、2.発電会社へのバイオガス販売、3.再生敷料販売で構成される。支出は1.プラント維持管理費、2.プラント建設の償却費、3.原料輸送費、4.プラント管理の人件費(4人の雇用を想定)から構成される。バイオガスプラント企業とは別会社の発電会社はFIT制度(固定価格買取制度)^{#19)}を活用して北海道電力に売電する。それが上述した86,424千円であり、ふん尿処理費や発電会社へのバイオガス販売金は地域内資金循環として地域に資金を落とすのに対して、この収入は地域外から地域に所得をもたらす。

ガスプラント建設工事は2017年から始まり、2018年現在、工事は順調にすすんでおり、2019年2月には工事終了し、3月から試験運転開始という予定である。プラント本体の工事は6.4億円の計画であるが、7億円を上回ると見られている。これに車両や車庫などを含めると、工事費総計は12億円程度が見込まれている^{#20)}。ガスプラントの管理主体は村であるが、プラント建設後に建設予定されている発電施設については、発電会社を立ち上げ、ガスプラントを利用する酪農家による経営を想定している。ガスプラントの従業員はバイオガス原料を運搬する特

表-4 バイオガスプラント計画(進捗中)

乳牛頭数	1,179頭
バイオガス原料 うちふん尿	88.6t/日 76.6t/日 27,959t/年
バイオガス発生量	3,195m ³ /日(133m ³ /時間)
発電出力	277kW
発電量	2,216,000kWh
売電収入	86,424千円
バイオガス発生量	1,166,175m ³ /年
バイオガス販売量	1,042,720m ³ /年
バイオガス販売収入	62,049千円

(資料) 西興部村「西興部村バイオマス産業都市構想」平成28年7月より筆者作成

殊な車両3台に対して積み卸しと運転労働に携わる4名を想定している。

建設費については過疎対策事業債の活用が可能であり、北電との交渉も進んでおり、バイオガス価格については39円/kWで20年間変動なしであり、実質的に事業として動いていくことになるだろうが、ノウハウをもった人材、水分の多いふん尿の効率的運搬と収集システムの構築、発電会社とのセットで事業を進めていくには課題も少なくない。新たな地域内経済循環を軸とした地域経済システムをどのように構築していくか期待したい。

(2) エゾシカを軸とした複合産業

もう一つの複合産業として、文字通り「エゾシカ」という地域資源を活用した新しいビジネスに取り組みつつある。これは管理型狩猟によって資源を生み出すことを通して、多様な「エゾシカビジネス」を生み出そうとする事業である。この産業化は多岐にわたっており、エゾシカハンティングツアーの組織化—捕獲—エゾシカの肉や皮の加工・料理—環境・教育事業を総称して言うことができる。

エゾシカは明治期には一時絶滅寸前にまで到ったこともあるが、その後の保護対策で急増し、2016年には全道で45万頭と推定され、捕獲数は約11.6万頭となっている（北海道環境生活部エゾシカ対策課調べ）。それによる農林業への被害額も上昇し、食害による森林更新や踏みつけによる下層の裸地化—土壌流出などエゾシカ被害額は、図-5に見られるように、2016年に約39億円と推定されている^{※21)}。北海道東部の被害が最も多く、オホーツク振興局管内の被害は約4.4億円で、道内被害額の11.3%を占めている。また、エゾシカに関わる交通事故も多発している。保護がかえって生態系とのアンバランスを生んでいる。こうした状況の中から、エゾシカを被害としてのみでなく積極的に地域資源として活用するという発想が生まれてきた。

既に1990年に、村内有志10名（前村長高畑秀美氏を含む）で「西興部村養鹿研究会」が設立されており、鹿牧場をつくるなどエゾシカを村おこしに活用しようとする動きは生まれていた。平成期に入ってエゾシカによる被害が拡大し始めており、単なる駆除ではなく、管理型狩猟の確立を通して生態系とのバランスに配慮し、エゾシカを地域資源として活用する動きが高まってきた。

2004年に「NPO法人西興部村猟区管理協会」が創設され、全村を猟区^{※22)}に設定し、これを軸にエゾシカに関わる管理型狩猟事業が本格的に始まった。協会の活動目的は1.エゾシカ個体群管理による農林業等への被害の抑制、2.ガイド付きによって安全な狩猟の実現、3.村外からの入猟誘致による地域経済への寄与、4.野生動物管理の担い手としての狩猟者の教育、5.次世代型の野生動物地域管理システムの構築、の5点であるが、これに基づき、さらに事業を多様に展開する見通しをもって以下のような事業を進めている。

〈ガイド付きハンティングツアーの概要〉

現在の最も大きい事業は2008年にスタートしたガイド付きハンティングツアーである。西興部村猟区管理協会による2014年の実績から見てみよう。主に本州からの客を対象に1日に入猟

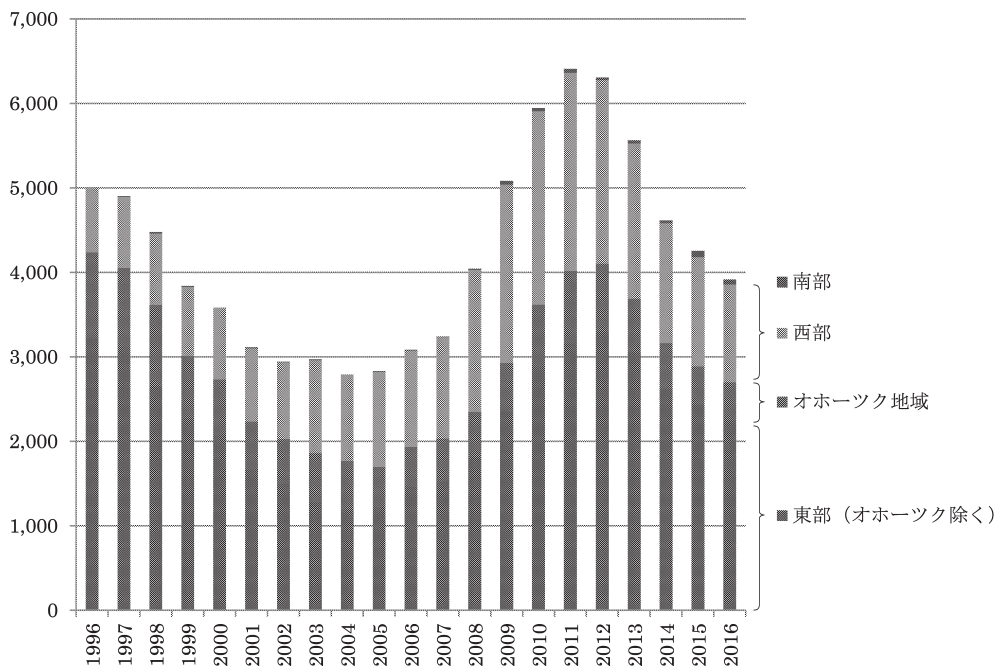


図-5 エゾシカによる地域別農林業被害額の推移

(資料) 北海道「野生鳥獣被害実態調査」(平成28年度分)

者2組(1組は1~3名)6名に制限して行っている。受付は7月からであるが、入猟期間は9月15日~4月15日間と定め、9月~11月は日の出から3時間程度一昼間に解体一夕方は日没前3時間程度、12月~4月は日の出後(概ね9時頃)適宜出猟シ夕方までのハンティングとなっている。

地域経済への貢献という点で重要な需要者への料金システムは表-5のようになっている。入猟承認料が1~2人/日で3万円、ガイド料が1~2人/日で1,25万円~2万円となっている。これに村内にある鳥獣処理加工センター「西興部ワイルドミート」²³⁾の解体施設や加工施設の利用料金が1万円程度かかり、また、こうした過程を委託する場合は1.5万円の委託料がかかる。一般の入猟者にとってはある程度高価なサービスであると同時に、狩猟結果が100~200頭台(捕獲制限は2日間で2頭/人)であることを考慮すれば、現段階では村(猟区管理協会)にとっても地域経済に大きく貢献するという現状ではない。ここ数年間の入猟者数は年間100人程度である。

しかし、この入猟事業はエゾシカ関連ビジネス収入の8割を占めているのである。ビジネスの対象が自然資源であるだけに量産型のサービスビジネスになりにくいのも現実である。後述する関連ビジネスを含めた複合的ビジネスとして展開することが重要であろう。

〈ハンター教育事業〉

エゾシカビジネスの2つ目はハンター教育事業である。エゾシカによる被害は拡大している

表-5 西興部村における入猟・加工施設利用の料金システム

(1) 入猟料金

人数/日数	承認料 (円)	ガイド料 (円)	合計 (円)
2人/1日	30,000	12,500	42,500
2人/2日	30,000	24,000	55,000
2人/3日	40,000	37,500	77,500
1人/1日	30,000	20,000	50,000
1人/2日	30,000	40,000	70,000
1人/3日	40,000	60,000	100,000

(2) 鳥獣処理加工センター利用料

解体施設	加工施設	冷凍・冷蔵施設
エゾシカ・熊 5,000円(3,000)/頭	3,000円(1,000)/日 72,000円(18,000)/月	1,500円(500)/日 36,000円(9,000)/月

注1) 承認料については、延長の場合は割安料金あり

追加ガイド料については、2名以上の場合5,000円/1人

注2) () の料金は、村内に住所を有する者

注3) 解体委託(大バラシ、梱包、発送)については、15,000円/頭
ただし、送料別

(資料) 西興部村 HP (西興部ワイルドミート利用について)

のに対して、被害に対応する事業は進んでいない。ハンターが減少している上に特に新人のハンターの育成が進んでいないのである。そうした中で、ハンター教育事業としてエゾシカの生態、捕獲方法、銃の取り扱い、解体方法、料理の仕方など総合的な狩猟技術を体得してもらうための新人ハンターセミナーの開催、それらの実践の見学会、大学生の研修の受け入れ、溪流釣りや林道散策などの関連事業を地道に進めている。また、エゾシカ捕獲認証取得希望者にDCC^{注24)}へのセミナーも行っている。

〈環境教育事業〉

西興部村の豊かな自然を後世に伝えるため、小学生を対象に自然体験学習やワイルドライフ教室を進めて、森の生物を知り、森の管理を体得するなどの活動も行っている。

〈調査研究事業〉

大学や森林総研などと連携して森や森の鳥獣の調査研究を行い、長期のスパンでエゾシカビジネスの持続可能性を検証している。5年前前から行っている皮なめしの研究もその一環である。

〈エゾシカの個体の活用〉

増え続け、被害も拡大している現状を見ながら、北海道諸地域では少なからぬ地域でその個体を有効活用できないかと模索してきた。既に述べたように、西興部村ではその活用のあり方について1990年代からそうした問題意識を抱いてきており、現在では駆除されたエゾシカの7~8割の個体が活用されている。前述したハンティングシステムや教育事業のシステムなどのソフト系のインフラ整備と同時に、具体的なビジネスのためのハードのインフラ整備(先述の

鳥獣処理加工センターなど）も進めてきた。その基盤の上に、例えば、エゾシカの生肉のパックや缶詰（600円/1缶）は既に売り出されている。シカ肉ジンギスカン、水煮、シカ肉カレー、山菜とのコラボ料理など地元では多様な活用を試みている。角や皮の活用も視野に入れている。皮については柔らかいという特性があるため、現在は興味ある人たちのサークルで、伝統的なアイヌの技術も参考に、手作り工程で生産の試みを行っているが、コスト的にも市場販売は現段階では難しい。地域経済への貢献のためには次のステップが求められている。

これまで述べたエゾシカビジネスは入猟状況（数、承認数、延べ日数など）、セミナーへの参加者数、環境教育参加者数は漸増傾向にある。村役場もこのビジネスの成長への期待と支援を進めている。また、10数年前に村外から移住し、すっかり西興部村の虜となったA氏は、現在西興部村猟区管理協会の事務局長として様々な人的ネットワークも構築していて、エゾシカビジネスのキーマンとして活躍している。こうした人材の存在は極めて大きい。

エゾシカビジネスの環境が少しずつ整ってきた現在であるが、より高いステップで展開するにはまだまだ課題も多い。それを以下に述べておこう。

第一に、ハンター減少への対策である。人口減少社会にあって西興部村の人口も一進一退ではあるが人口減少が止まっていない。また、人々の活動も多様化し、こうした傾向の中でハンター人口も減少している。これについては対策に決め手を欠くが、現在進めているハンティングツアーやハンティングに関する事業を地道に進めていくことが求められる。

第二に、エゾシカ被害が拡大する中で、エゾシカへのイメージ及びその個体（肉や皮）への負のイメージは解消される傾向にはあるが、これをより科学的に認知度を上げていくことが求められる。被害と相俟ってハンティング技術の向上により「動物虐待」のイメージはかなり減少したが、これを「希少動物」としてではなく人間との共生を前面に押し出すことが大事であろう。人間の飼養による肉と異なり、野生動物の場合、衛生面で問題視されることが少なくないが、衛生環境を重視した解体・加工施設の下で行なわれていることを北海道レベル、全国レベルで市民権を獲得するよう公的規制団体と連携を図ることも重要であろう。それが出来れば、シカ肉料理ももう少し広がり示すことになるだろう。

第三に、多様な加工のためには、ある程度の量産が可能な機械化工程も取り入れる必要があるだろう。言わば、完全な手作り工程と大量生産工程との中間的な生産システムの構築が求められよう。そのためには手作り職人と道外の加工業者との連携をどのように進めるかが問われよう。コストが減少すれば、現在は「珍品買い」にとどまっている市場が広がることにつながるであろう。もちろん、急速な量産に走ると、ビジネスそのものの持続性（サステナビリティ）に疑問符が生じてしまうため、両者のバランスを保ちながら市場を拡げていくべきであろう。

第四は、どのような販売システムを構築するかという課題である。例えば1つ1つの商品のデザインを高めるには都市部のデザイナーとの協働が必要になるだろう。商品を置いてもらうためにはAコープやアンテナショップ、デパート、スーパー、コンビニなどとの提携も求められよう。あるいは産直を売りにした通販などの活用も求められるかも知れない。

第五に、エゾシカビジネスをコーディネートする人材が極めて重要である。そのためには、ある程度の経済基盤と自由裁量を与えて、責任をもった総合的エゾシカビジネスを進める人材を見つけ、育てていくことが求められる。

4 節 西興部村を支える地域内市場産業

過疎地域の場合、第3次産業の多くは地域内の市場を対象にした地域内市場産業である。卸・小売業（商業）、宿泊・飲食のうち大半の飲食、教育・学習、そして村最大の産業とも言える医療・福祉、公務などは地元市場産業としての性格が強い。

2014年の西興部村における民営事業所の売上額（試算—経済センサス）によると、約41.5億円。建設業事業所売上が10.3億円、製造業が8.3億円、農林業が6.7億円、そして医療・福祉が6.5億円、商業5.5億円と続いている。農業及び製造業の約半数は地域外市場への供給が主であるが、上位5業種のうち、建設業、製造業の約半数、商業、医療・福祉のビジネスの基本は地域内市場が対象であり、飲食部門（宿泊・飲食2.0億円のうち宿泊は大半地域外市場）、複合サービス（郵便、協同組合0.3億円）も地域内市場対象ビジネスなので、地域内市場ビジネスが多くを占めると推定される。特に注目されるのは村に所在する民間事業所の売上金額の15.8%を占める医療・福祉である。

村内には医療施設として西興部厚生診療所（医師1、看護師1、事務員1）と西興部歯科診療所（嘱託医1、助手2、事務員1）があり、村民の命と健康にとっては極めて重要であるが、売上額に関して特に重要なのは福祉施設である。

西興部村の福祉については、当時の三宅村長の公約として、村の総合計画（1993-2002）に福祉の村づくりが位置づけられたことに始まった。

西興部村の主要な福祉施設の運営主体は「（社会福祉法人）にしおこっぺ福祉会」（以後、（社福）にしおこっぺ福祉会と略記）である。（社福）にしおこっぺ福祉会は1988年に法人として設立され、現在主要な3つの事業と福祉に関連する多様な事業を行なっている。会長を含む3名の非常勤理事と3つの事業の施設長3名及び2名の監事によって組織運営されている。この法人では86名（2名を除き西興部村村民）の施設・事業所職員が働いている。

主な3つの事業（2018年5月現在）とは、1つは、法人設立と同時に設置された特別養護老人ホーム「にしおこっぺ興楽園」で、入所定員80名、職員は介護職員31名など合計43名（嘱

表-6 西興部村の主要産業の売上金額（試算）

2014年7月調査
民営事業所

全産業	農林漁業	建設業	製造業	商業	宿泊・飲食	医療・福祉	複合サービス	他のサービス
4,148百万円	672	1,034	830	550	201	654	84	32

注) 法人でない団体、外国法人除く、秘匿数値があるため、合計は合致しない
(資料)『平成26年 経済センサス』

託医を除く)が働いている。2016年現在満室で、待機者は25名に達している。2つは1997年に設置された障害者支援施設「清流の里」であるが、この施設には施設入所支援(知的障害者福祉寮一定員40名)と生活介護事業所(40名)^{#25)}—合計職員33名、就労継続支援事業所(定員30名—職員8名)、それぞれ6~9名のグループホーム5つで構成される共同生活支援(介護サービス包括型)事業(定員35名、職員19名)の事業を行なっている。ここでは生活支援員・職業指導員以外に管理者、事務員(保護者会を含む)、栄養士、看護師の合計55名が業務に当たっている。3つは1999年設置のケアハウス「せせらぎ」である。定員は30名で2018年3月の入所者は27名、従業員は介助員など4名と交代で勤務する警備員2名。入居者の半数は村の近郊に居住していた人たちである。子ども達が近くに居住しているという理由である。

上述したように、(社福)にしおこっぺ福祉会に雇用されている職員数は86名であるが、多様な労働形態の職員すべての合計は123名^{#26)}であるが、基本は村内居住を条件にしているため村内居住者が111名(村内出身者50名、村外からの移住者61名)で大半を占めている。国からの補助金・支出金を含めこれら働き手が地域でどれだけの所得を得、どれだけの消費をしているか等の研究は1つの課題ではあるが、本論では果たしていない。しかし、村の人口や経済規模を考慮するならば、これらの所得が地域経済に少なくない効果を与えていることが推測できよう。

(社福)にしおこっぺ福祉会の事業活動を平成28年度「事業活動計算書」からみると収入の決算は6億5,558万円、支出は6億4,815万円となっている。収入の項目では介護保険・老人福祉事業収益が約3.8億円(57.3%)で収入の半数以上、障害福祉サービス等事業収益が約2.7億円(41.5%)となっており、この2項目で収入のほとんどを占めている。周知のように、介護保険とは、広く国民から介護保険料を徴収し、それを財源に市町村が介護度の認定を行ない、それに応じて利用者にサービスを提供するという仕組みである。指定された介護保険事業者(この場合は、「(社福)にしおこっぺ福祉会」)は市町村が行なう介護度認定度に応じて介護給付等の請求を行ない、保険者(市町村)が法定基準の9割を事業者に支払う。そして利用者負担は1割となっている。したがって、介護保険収益3.8億円のほとんどは市町村による介護保険料に基づいている。障害福祉サービス等事業収入は、指定された事業者(同上)が提供するサービスに対する国・道・村の支出金及び利用者負担金である。このように、事業収入のほとんどを占める2事業の収入源は保険者(市町村)や公共の支出金なのであり、これが言わば「基盤産業」として村の重要な地域所得の源泉となっている。

費用(支出)を見よう。平成28年度の費用は約6.5億円であるが、そのうち62.7%は人件費であり、事業費が約1.3億円、事務費が1億円強となっており、人件費が最大の費用項目を占める労働集約産業なのである^{#27)}。事業費や事務費については、地域外からの調達が多いと推定されるのに対して、村の福祉施設で働いている人たちがすべて村民とは限らないが、それでも先述したように、111名の被雇用者が給与を受け取り、主に地域内で生活費として消費していることは地域内経済循環として重要である。

本論では高齢者の年金の循環については触れないが、福祉施設事業をめぐる経済循環は高齢者が多い村の年金と併せて、こうした地域の地域経済のサステナビリティに1つの提起と考えられる。

おわりに

地域のサステナビリティをめざしたこれらの試みは、最初から明確な戦略に基づいて進められたわけではない。財政力に限界があるが故に、政府の政策及びそれと結びついた補助金や地方交付税の動向を前提において様々な政策をすすめるを得なかったのも事実であろう。また、個別的には類似の産業構造をもつ他の自治体の政策にも刺激を受けた側面であろう。地域情報化政策、主要産業である酪農の維持・発展政策、地域資源を活用したエネルギー政策、経済や雇用と結びつけた社会福祉政策、それらはいずれも人口が千人を下回りかねない山間自治体が地域のサステナビリティを追及した結果なのである。

人口が少なく、経済力も弱い地域（経済）が強くなっていくためには生産の三要素を効率的に地域に投入するというのがこれまでの定説であるし、筆者もそれとは別の生産システムを提起する意図を持ち合わせているわけではない。しかし、今回のような山間地域の経済を分析して思うことは、地域外からの投入―産出だけではなく、地域内の投入―産出を地域経済の発展に位置づけることが大事な課題ではないかという点である。地域経済のサステナビリティとは、資源もなく人材も不足している山間地域における様々な地域振興の試みを、地域経済内の投入―産出に結びつけることではないだろうか。本論は多様な産業の現実を実証することを中心としており、これまでの地域経済学（経済地理学）の基盤産業―非基盤産業論と地域内経済循環の理論とがどのように理論的に結びつくのかという課題を解決したわけではなく、これについては今後の課題としたい。また、こうした産業展開に自治体職員や関連職員が果たしている役割についても今後の課題としたい。本論では、基盤産業―非基盤産業という枠組みと地域内経済循環が現実の政策結果に繁栄していることを西興部村の事例から述べた。

なお、36 ページ 1 行目～38 ページ 4 行目は、拙著『地域構造の多様性と内発的発展』199～203 ページを加筆・修正したものである。それ以外のページはすべて書き下ろしである。

〈謝辞〉

現地での資料収集、ヒアリングについて多くの方々大変お世話になりました。法人の酪農家の方々、西興部 GFF の社長、オホーツク楽器工業(株)の社長をはじめ従業員の方々、西興部猟区管理協会、特別養護老人ホーム「興楽園」・障害者支援施設「清流の里」、ケアハウス「せせらぎ」等福祉施設の方々には忙しい業務を中、時間を取って頂き大変ありがとうございました。

また、村役場の地域総合戦略室長：飯東 亨様には地域でのヒアリングや資料収集に特別の

配慮を頂き感謝申し上げます。今後とも「小さくても光り輝く」地域として持続的発展に尽力されますよう心からお祈り申し上げます。

本論が、些かなりとも西興部村の発展に貢献する基礎資料になり得れば幸いです。

本論文は、北海学園大学学術研究助成研究「北海道における発展方向の創出に関する基礎的研究」(研究代表者：佐藤信経済学部教授／研究期間：2015年4月－2018年3月)によって行なった研究成果の一部である。

注

注1) 岡田知弘『地域づくりの経済学入門 地域内再投資力論』自治体研究社, 2005年(初版), 2016年(第6版)。

注2) 同年には、「西興部村情報公開条例」を制定している。

注3) FTTHとは光ファイバーケーブルを各家庭まで直接引き込み, 動画像などの大容量情報を送受信可能にする全光化通信システムのことを言う。Fiber To The Homeの頭文字をとった略称である。

注4) 現実には, 2010年『国勢調査』から2015年のそれまで微増(+9人, +1.7%)し, 2018年には1,107人となるなど一進一退を繰り返している。

注5) ただ, こうした施設整備にかかる支出については, 後年度交付税措置されるため, すべて村としての負担になるわけではない。

注6) 西紋地域とはオホーツク海に面した紋別市及びそれより西に位置する雄武町, 興部町, 西興部村, 滝上町5市町村を指す。

注7) 2016年の産出額は19.3億円であるから2倍以上に増加している。

注8) 生産農業所得とは, 産出額から経費を控除し経常補助金等を加算した所得である。

注9) 『オホーツクの農業2017』(統計書)によると, 平成6年から25年までに新規参入者は, 学卒者5, Uターン2, 新規1となっている。平成26年には新規1であるから21年間で9人である。

注10) 北倉彦『酪農家激減地域における酪農生産維持発展に関する研究』北海学園大学開発研究所『開発論集』第82号, 2008年, pp.16-27。

注11) 主に北海道に自生する山菜を使用している。一部海外産を使用しているが, 商品には明記してある。

注12) 原料のシナノキは北海道内ですべて調達できているわけではない。現在は輸入木材が原料の半数を超えている。製品の高度化に対応するため, よりギターに適合した木材をカナダなどから輸入している。

注13) フジゲン(株)は, 1960年設立の富士弦楽器製造(株)が1989年に社名変更したもので, 資本金1億円弱, 売上51億円(2017/4), 従業員283名の中堅会社である。エレキギターのOEM生産や輸出用高級車のウッドパネルなどが主要な製品であるが, 近年, 自社ブランドギター・ベースの製造も行なっている。以上, フジゲン(株)のHPによる。

注14) 農林水産省「TMRセンターをめぐる情勢」(TMRセンター調査結果より)平成29年2月。

注15) 高原一隆『ネットワークの地域経済学』法律文化社, 2008年(1刷), pp.60-69。この著作で, 道北・士別市の(有)デイリーサポート士別を事例としてその意義を述べた。

注16) 「バイオマス産業都市構想」とは, 関係7府省によると, 「経済性が確保された一環システムを構築し, ……バイオマス産業を軸とした環境にやさしく災害に強いまち・むらづくりを目指す地

域であり、関係7府省が共同で選定。」

注17) 北海道の資料によると、西興部村の構想の概要は以下の通り。「村のスマール・メリットを活かし、乳牛のふん尿を中心とした、村全域のバイオガスプラントを先駆けに、地域バイオマスの活用により、基幹産業や地域経済の活性化、災害に強いまちづくりを目指す。」

http://pref.hokkaido.lg.jp/ks/jss/biomass_sityouson.htm

注18) 西興部村『西興部村バイオマス産業都市構想』平成26年7月。

注19) FIT（固定価格買取制度）とは、Free-in-Tariffの略称。東日本大震災後、2012年7月に施行された「電気事業者による再生エネルギー電気の調達に関する特別措置法」によって、大手電力会社などは発電された電力を固定価格で買い取る義務があり、経済産業省が年度初めに価格を決めるという内容。ただ、2017年4月より改正され、木質バイオマスなどは買い取り価格が下がったが、家畜ふん尿などメタン発酵ガスの価格は39円/kWhで20年間変わらない設定価格である。なおこれについては、拙稿「エネルギーの地産地消と地域」『熊本学園大学 経済論集』第23巻1-4合併号、2017年pp.5-31、をも参照されたい。

注20) バイオガスプラント建設への村としては大規模な予算は、平成28年度の一般会計予算24億円強だったものが、29年度(30.6億円)、30年度(31.5億円)となっており30億円を超えている。このうちバイオガスプラントに関わる予算は約8億円であるが、過疎対策事業債の活用で対応している。

注21) 北海道の統計数字によると、鳥獣被害の総計(海獣類被害は除く)は同年に約46.8億円であるが、エゾシカ被害が約39億円で大半を占めている。また、ここ2~3年の被害額はやや減少しているが、2011-2012年にはエゾシカ被害だけで60億円以上の被害額であった。

北海道『平成28年 野生鳥獣被害調査結果』、伊吾田順平(NPO法人西興部村猟区管理協会)「ガイド付きハンティングで地域おこし」<https://www.ezoshika-club.net>

注22) 自由に狩猟できるのを乱場と云うのに対して、猟区とは、一定範囲を区切って入猟者数、入猟日、捕獲対象鳥獣や捕獲数の制限を行う区域を言う。鳥獣の生息数を確保し、安全な狩猟をするためには「管理型狩猟システム」を導入する必要がある。その手段が猟区の設定である。』エゾシカ協会報告書は、猟区の設定の効用として、1.ハンター教育、2.地域振興、3.シカ個体群の適正管理をあげている。

<http://yezodeer.org/topics/newsletter/whatsryoku.html>

猟区は鳥獣保護法によって環境省の許可を得て設定され、区域内では設定者の承認を経て猟が行われる。北海道では現在西興部村と占冠村で設定されている。

注23) この処理加工センターは、先述した「西興部養鹿研究会」が指定管理者になっている。

注24) DCCとはDeer Culling Certificateの略称で、シカ捕獲者の教育と認証を行う制度である。1995年イギリスで創設された制度を参考に(養鹿研究会によるイギリス視察の成果)、日本では2015年にエゾシカ協会が中心となって創設した制度である。また、DCCには衛生的にシカを解体する認証も含んでいる。

注25) なお現在、これに加えて自閉症への支援を専門的に行なう事業所(定員10名)を建設予定である。

注26) この数字は、北海道が発行している「北方創生ジャーナル 創る」vol.6(2018年3月)に基づいているが、2015年国勢調査の産業別人口における「医療・福祉」119名(表-1参照)に近い数字であり、実態を反映していると考えられる。

注27) これは全国的にも同様である。平成27年度の介護老人福祉施設の収入に対する給与の割合は63.8%となっており、しかも、この割合は上昇傾向にある。

社会保障審議会「介護給付費分科会」『介護事業経営概況調査結果』

参考文献

注)に記したものは除く。

- 西興部村『広報にしおこっぺ』各号
- 西興部村 移住プロモーションブック 平成30年2月
- 水野谷武志「小規模地域の人口推計に関する一考察：北海道紋別郡西興部村を事例として」
北海学園大学開発研究所『開発論集』第82号，2008年
- 北倉公彦「酪農家激減地域における酪農生産維持発展に関する研究」北海学園大学開発研究所『開発論集』第82号，2008年
- 北海道オホーツク総合振興局産業振興部『オホーツクの農業2017 統計編』
- 北海道総合政策部『平成27年国勢調査』（北海道分）
- 北海道総合政策部『平成28年経済センサス』（北海道分），同『平成26年経済センサス』（北海道分）
- 西興部村『西興部村 人口ビジョン』2015年12月
- JA オホーツクはまなす HP http://www.ja-okhotskhamanasu.or.jp/index_02.html
- 西興部村『西興部村バイオマス産業都市構想』平成26年7月
- 西興部村『西興部村まち・ひと・しごと創生人口ビジョン・総合戦略』平成29年1月（改訂版）
- 北海道西興部村『西興部村酪農近代化計画書』（計画期間 平成18年度～27年度）平成18年3月
- 北海道西興部村『西興部村酪農近代化計画書』（計画期間 平成28年度～37年度）平成28年3月
- 高原一隆『ネットワークの地域経済学』法律文化社，2008年
- 高原一隆「エネルギーの地産地消と地域——地産地消による地域循環型経済の実践例——」『熊本学園大学 経済論集』第23巻1-4合併号，2017年 pp.5-31
- 社会福祉法人にしおこっぺ福祉会 HP：<http://ni-fukushikai.com>
- 北海道地域総合政策部『北海道創生ジャーナル 創る』2018年3月
- 北海道「野生鳥獣被害実態調査」平成28年分
- 西興部村『西興部村鳥獣被害防止計画』平成29年度
- 西興部村猟区管理協会 HP
- 小林・後藤・山崎・野田「中山間地域における酪農業の保全に向けた猟区制度活用の今日的課題——西興部村における猟区制度の下での秩序ある狩猟と鳥獣害対策の両立——」日本都市計画学会『都市計画論文集』vol50 No.3，2015年3月