

第2章 幌延町と小平町における再生可能エネルギーへの対応

阪本達郎

はじめに

オロロンライン沿いにある二つの町、幌延町と小平町。幌延町はオトンレイ風力発電所や幌延深地層研究センターがあり、エネルギーに対して積極的である。一方、小平町は風車が4基建っていたが現在は動いていない。同じオロロンライン沿いにあるが、対照的である。では、2つの町はエネルギー政策をどのように捉えているのだろうか。本章では、道北地域における再生可能エネルギーによるまちづくりの現状を、幌延町と小平町の2つの町の取り組みから考察していきたい。

図 2-1 幌延町の位置

2.1 幌延町

2.1.1 概要

幌延町は人口 2428 人(2016.11 現在)で、北海道の北部、宗谷管内の南西部に位置している。また、幌延町の地理的特徴として、北緯 45 度線が町内を通っていることが挙げられる。町の南部および東部は、留萌地区と上川地区に囲まれ、西部は日本海に面し、南部には天塩川が流れている。気候は、夏は冷涼で、冬は風の強い日が多く平均気温も低い。年間の平均気温は 6.2 度で、平均風速は 7.3m/s である(幌延町, 2007:17)。

幌延町の基幹産業は第一次産業で、特に牛乳生産を主体とする酪農業が主体となっている。「わがマチわがムラ」によれば、2014 年の農業産出額の総額は 47.2 億円で、そのうち畜産が 46.4 億円、乳用牛が 43.1 億円、生乳が 36.2 億円を占める。飼養頭数は 8735 頭であるが、経営体も 77 と多く、近年では離農にともなう意図せざる多頭化が進みつつあるものの、依然として多くが 100 頭未満の経営である。多くの経営体で後継者の確保



出所：Wikimedia

図 2-2：青いケシ



出所：ほろのベトナカイ観光牧場 HP

ができておらず、さらなる離農による規模の拡大は今後も進むとみられているが、その一方で、規模の拡大に人手の確保が追いつかない懸念も生じている。現在も、広大な牧草地に見合うだけの頭数を飼育できていない状況があり、人手の確保はきわめて重要な課題である。牛乳は加工乳が主で、町内の雪印の工場でバターなどに加工されている。その他の農業は、夏が冷涼であるため畑作はほとんど行われていない。その涼しさを生かし、栽培が難しく幻の花と呼ばれる「青いケシ（ブルーポピー）」を、町の施設で試験的に栽培している。

表 2-1 オトンレイ風力発電所の概要

発電機規模		21000kW(750kW×28基)
風力発電 機規模	タワー高さ	74m
	ローター直径	50.5m
発電実績	平成 15 年度	56698MWh
	平成 16 年度	60910MWh
	平成 17 年度	56555MWh

出所：幌延町(2007)

2.1.2 オトンレイ風力発電所¹

2.1.2.1 概要と現状

オトンレイ風力発電所は 28 基の風車が海岸線に一直列に並ぶ。すべてオランダの RAGERWAY 社製である。

風車を建設した当時は売電単価が 8-9 円程度であり²、収支が均衡するような状況だった。しかし FIT の導入により、売電単価が 22 円となったことを受け、プラス収支を維持している。また、設備利用率は平均で 30%を超えるきわめて優秀なウィンドファームである。幌延町浜里地区は風況が非常によく、むしろ風力発電を行うには風が強すぎることもあつた(表 2-2 参照)。実際、筆者が調査に行った際も、風が非常に強く、風車は止まっていた。オトンレイの風車は、1 つ 1

図 2-3 オトンレイ風力発電所



出所：JFE エンジニアリング HP

つに制御装置がついており、風速 25m を超える風が吹いた場合、自動的に止まるようになっている。風車が止まった後、風速 25m 以下の風が約 5 分間吹き続けないと風車は稼働しない。また、風車が個別に風向きにあわせて向きを変えるため、基本的には同じ方向を向いているが、微妙に 1 つ 1 つ違う方向を向いている。また、海からの風が吹くだけでなく、山から海へ吹く風も多い。

また、風車が建っていることによって、町としては固定資産税や法人町民税など、合わせて数千万円の自主財源が確保できるというメリットがある。さらに、町民が使っている

¹ なお、町内にはオトンレイ発電所の他に 2 基の風車が存在する。

² 2016.8.30 幌延町産業振興課への聞き取りによる。

表 2-2 幌延町の月別平均風速（単位：m/s）

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年	地上高
幌延浜里地区	6.9	7.1	8.5	7.1	6.3	5.2	5.6	5.9	7.2	8.5	9.9	9.6	7.3	30
幌延市街地	2.8	3	4.2	3.6	3.2	2.5	2.3	2.4	2.5	3.4	3.3	2.7	3	10

出所：幌延町（2007）

電気の一部はオトンレイで発電された電気であり、地域に還元されているということにはなる。しかし、幌延町内で発電しているからといって電気代が安いということにはならない。さらに町へのコンスタントな税収は、間接的には町民へ還元されるが、町民が感じることができる直接的な還元はほとんどない。メンテナンス事業への地元業者の関与もなく、雇用への波及効果も限定的である。

2.1.2.2 建設までの経緯

オトンレイ風力発電所を建設する契機となったのは民間企業の誘いからである。JFE エンジニアリング（当時は日本鋼管）が町に風車を建設したいと話を持ちかけた。当時はNEDOの補助制度があり、幌延町・日本鋼管・伊藤忠商事、さらに地元の建設会社が共同で出資し、2000年10月に幌延風力発電株式会社を設立した。幌延町が入ったことにより、NEDOの補助は2分の1になった。2003年2月から本格稼働をはじめている。先述のとおり、風車を建設するに至った時期は、売電単価が現在のFIT価格22円の半分以上であった。そのため企業にとってみれば、オトンレイ風力発電所は営利目的で建設したのではなく、再生可能エネルギー事業を行うことによる企業のイメージアップや再生可能エネルギー普及という国策への協力が目的だったとも考えられる。設置場所は、かつて漁師と酪農家の集落があった浜里地区になった。強風のために次々に人が去り、無人の野になっていた同地区には、生活道路として使われていた敷地があり、その所有権が町にあったこともあり、それをウィンドファーム用地として活用することになったのである。北側の豊富町では、国立公園指定になっており開発行為は不可能であるが、幌延町内はその範囲に入っておらず、近隣では良質な砂利の採取も行われている。

風車は先述のとおりオランダ製で、やはり日本の風況に合わない部分があったり、故障の際のメンテナンスで問題があったり、運転に関しては必ずしも順調に推移してきたわけではなかった。JFEは、風車の設計からやり直して改良を加えることによって、トラブル続きだったオトンレイのウィンドファームをなんとか採算が取れるレベルに安定させたのだった³。そして、FITがスタートし、既設の風車についても対象とすることによって以降は、大幅な収入増となり、「儲かる風車」へと変化したことになる。

2.1.2.3 株式の売却

幌延風力発電を創設する際、町と民間企業の共同出資ということだったが、町が株式全

³ 2016.8.29 苫前町役場への聞き取りによると、オトンレイの風車は当初ほとんど回らず、RAGERWAY社そのものが倒産してしまったため、自力でなんとかしなければならぬ状況にあったようである。なお、100mピッチで一列に並べた配置も、当初は批判されたらしい。

体の 51%（102 株）を保有していた。しかし、現在はその大半を JFE 等に売却し、株主総会招集請求権に必要な 3%（6 株）のみを保有している。売却額は 1 株 550 万円で、総額 5 億 2800 万円である。なぜ、町は株式を売却したのかというと、もともと会社の設立に町が出資した目的は収入を得るためではなく、発電所がスムーズに運営できるサポートをすることであった。ゆえに、会社が軌道に乗り、銀行からの借入金を返済し終えたので、町の役割は終わったということになる。また、風車を運転することによってメンテナンスやトラブルなどのリスクも考えられる。それらの将来的なリスクを負わなくて済むこともあり、町は株式売却に踏み切った。元々の出資額が 5000 万円程度であったことを考えると、非常に価値ある投資であったといえる。長く手元において、安定した収入源とするということも考えられたが、元々営利目的ではじめた事業でない以上、配当を期待するということは初発の目的から外れることや、先述のリスクと比較考量した結果等々の判断である。

株式売却で得た収入を町は基金にしている。その用途は太陽光発電設置補助・家庭用電球等を LED に換える補助、電気自動車の急速充電器の購入、電気自動車の公用車を 2 台導入することなどである。急速充電器の導入は、もちろん電気自動車の購入が直接の理由になるが、もう一つ、道北地域における充電ポイントの拡充という目的もある。最近では道の駅に充電器が設置されたり、ポイントは増加傾向にあるが、道北に限定すると、国道 40 号線沿いにポイントが存在していなかった。そうした点への配慮もあるわけである。再生可能エネルギーで得た金は再生可能エネルギー関連に使うという町の姿勢がうかがえる。

2.1.2.4 環境配慮

風車が立っている浜里地区は現在、民家などがなく、住んでいる人は全くいない。よって騒音問題等、昨今風車で問題になっていることはほとんど起きていない。しかし、幌延町にもタンチョウが飛来して来たり、希少種であるオジロワシが営巣していたりする。よってバードストライク被害がオトンルイでも非常に深刻な課題である。オトンルイではこれまでに 3 件のバードストライクが確認されている。0 ではないのは残念だが、建設する際にさまざまな配慮を行った成果であるともいえる。一つは、風車の先に黄色いマークを入れたことである。黄色は鳥が視認できる色であり、そのマークを入れていることによって鳥が風車を回避できていると考えられている。次に、風車を建設する際に鳥の飛翔ルートを計算に入れたことがあげられる。幌延町内に日本野鳥の会の会員がおり、その人を介して日本野鳥の会からの意見を取り入れたり、また、鳥の飛翔ルートをモニタリングしたりすることによって、風車を建てる適性ポイントを選定した。また、サロベツ原野や近隣の原生花園からは風車が見えないように配慮されている。環境アセスメントが義務化されていなかった当時としては、環境配慮が行き届いていた事業だったといえよう。

2.1.2.5 今後の課題

オトンルイ風力発電所は稼動から約 13 年経っている。普通風車の耐用年数は 17 年であ

り、風車の老朽化が進んでいるということになる。ここで問題となってくるのは今後オトンルイ風力発電所をどうするのかということである。建て替えを行うのか、事業を撤退するのか、岐路に立たされていると思われる。また、FIT によって経営が大幅によくなり、FIT の恩恵を受けた形になったが、今後その FIT が切れた後、どのような制度になるのか分からない。また、一定規模のウィンドファームには環境アセスメントが義務付けられたため、リプレイスも時間と金がかかるようになっている。よって、FIT が今後どうなっていくのかにも影響されてくるだろう。いずれにしても、風車の耐用年数はあと 4 年であるので、建て替えるのか、延命措置を行っていくのか、あるいは廃止も含めた判断が必要な喫緊の課題であることには間違いない。

また、非常に有名なサイトであるオトンルイ発電所を十分に資源として活用できていないという課題もある。インターネットで検索をかけると、一列に並んだ風車への高い評価が散見される。しかし、サイト付近にはこれといった施設があるわけでもなく、時折旅行者が足を止めて撮影する光景がみられる程度である。当初の約束で、視察の受け入れ等は役場で担当することから、年間数百万円の費用負担を町は受けているが、サイトの活用が十分に行われているとは言い難い状況にある。

2.1.3 その他の再生可能エネルギー

2.1.3.1 太陽光発電

幌延町では、公共施設に太陽光パネルを設置している。設置状況は表 3-3 のとおりである。道北地域は日照量が全国平均を下回っているため、太陽光パネルの設置にメリットはないものと考えられていた。そのよ

表 3-3 太陽光発電の設置状況

設置場所	総出力
幌延小学校	19.98kW
問寒別小中学校	9.88kW
幌延町生涯学習センター	10.00kw
幌延町立診療所	10.00kW

聞き取りをもとに筆者作成

うな状況でまず、公共施設へ太陽光発電を設置し、実際の発電効率を調べるという、実験的な要素があった。その結果、気温の低い方が発電効率がいいことや⁴、冬場の雪からの照り返しなどにより、発電量は一定量確保できることが分かった。これを受け、幌延町は町民へ太陽光発電を設置することを奨励するために補助制度を作った。補助制度は 2013 年に開始され、対象者は、自ら居住している、または居住しようとする町内の住宅に新たに太陽光発電を設置する人である。補助内容は太陽光発電 1kW 当たりの設置費用に、太陽光発電の最大出力値を乗じて得た額の 1/2 で、上限は 10kW、100 万円である。実際にこの補助制度を利用し、住宅用太陽光発電施設を設置した家庭はすでに 30 件以上あり、これまでに補助金として総額 27047 千円使われている。先述のとおり、この補助制度の原資は幌延風力発電の株式売却益である。

2.1.3.2 バイオガス発電

⁴ 「幌延町は、比較的日照時間が短いため、発電時間は短くなりますが、太陽光発電システムは外気温が 1℃上昇すると発電効率が 0.5%低下するとされていることから、平均気温が低い地域では効率よく発電することができると言えます」（幌延町 HP）。

既述のように、幌延町の基幹産業は酪農である。よって牛の糞尿は町内に大量に存在しており、各農家では処理に手間取っている⁵。現在、幌延町では、株式の売却益を活用して、家畜糞尿を主な原料とするバイオガス発電プラント設置の可能性を調査している。そして、これが幌延町における、現在最も優先順位の高い再生可能エネルギー関連の事業になっている。現町長は、「酪農の町になんでないんだ」という思いから、幌延でのバイオガスプラント設置を実現したいと考えているという。バイオガスプラントの目的は「酪農家さんの次につながるような、経営を手助けするため」であり、幌延町の活力はひとえに基幹産業である酪農にかかっているという認識が推進力となっている。

道内では、農協や農業経営法人によるバイオガスプラントの導入が散見されているが、そのためには一定程度の規模が必要となる。規模に応じたプラントの選択も可能であるが、経済性は規模に比例しており、おおむね牛で 500 頭程度の規模が採算ラインと考えられているようである。幌延町の場合、多くが 100 頭以下の中小規模であり、単独でバイオガスプラントを導入することは効率が悪く、また、共同で設置するのも容易ではない。そこで、町が設置主体となって実現に取り組もうというわけである。

原材料は、当然酪農から発生する家畜糞尿になるが、それ以外に雪印の工場から発生するホエーや北海道大学の天塩演習林から発生する刈草などを活用する案も出されている。家畜糞尿単独の場合よりもガスの発生量が多くなる。

固定価格買取制度の導入によって、現在家畜糞尿由来のバイオガス発電については 1kWh あたり 39 円（税抜）が保証されており、バイオガスプラントの採算性は飛躍的に高まっている。しかし、幌延町の場合は、送電線の容量の限界から、現状では FIT による買い取りは難しい状況にある。したがって、発生する電気は別の形で消費する仕組みを作らなければならない。酪農以外の目立った産業がなく、人口も多くはない幌延にとって、電気の需要家を開拓することは容易なことではなく、早期の送電線網強化が最も現実的に期待されるところであろう。もっとも、家畜糞尿の適正処理という点に、注目するならば、あえて発電にこだわらずに、地域熱供給にウェイトを置くという選択肢もあるかもしれない。

2.1.3.3 雪氷冷熱

幌延町では、観光資源の一つである「青いケシ」の開花調整を行うために、ほろのベトナカイ観光牧場内にある「ノースガーデン」で雪冷房を導入している。「青いケシ」の開花期間を延ばそうという試みである。イギリス・アメリカ・カナダ等の冷涼な地方では庭園植物となっているが、日本での栽培は生育途中で枯死するのがほとんどで、栽培が困難なため、「幻の青いケシ」と呼ばれている。幌延町では、寒冷な気候を活かして、平成元年よりブルーポピーの栽培研究に取り組んでいる。開花時期は、6 月中旬から 7 月中旬の約 1 ヶ月間である。なお、施設の建設にあたっては北海道の支援を受けている。

⁵ 北海道バイオマスリサーチ（2016）によれば、幌延町内の農家の多くは、還元する農地不足・農地が遠い、還元農地での雑草の繁茂など、家畜糞尿の処理で問題を抱えており、共同管理による堆肥化施設やバイオガスプラント導入への意向は高い。

しかし、今後雪冷房が幌延町で拡大していくことは難しい。先述のように、幌延町では酪農以外の農業がほとんど行われておらず、よって雪冷房で保存する作物がないのである。これは、酪農に特化したことによる障害といえるだろう。公共施設などへの雪冷房の導入も、今のところ検討されていない。

図 2-4 小平町の位置

2.2 小平町

2.2.1 概要

小平町は人口 3336 人（2015 年）、北海道のほぼ北西に位置し、留萌振興局管内南部に位置している。町内は町有林、国有林、民有林をすべて含めて約 90%の山林が広がっている。明治から大正にかけてニシン漁で栄え、また、留萌炭田を抱える産炭地でもあった。

現在は、第一次産業が町の基幹産業となっており、農業7割、漁業3割程度となっているという。

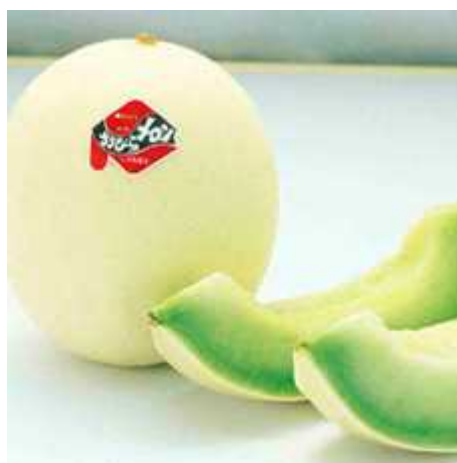
農業は水稻がメインである。「わがマチわがムラ」によれば、農業産出額は 14.4 億円（2014 年）で、そのうち 10.8 億円が米である。小平町で収穫された米は、収量は少ないが一等米の評価を受けている。米を生産する農家は 144 戸あり、町内の水田の面積が約 1000ha であるから、営農面積としては 10ha 未満の農家も多く、個々の規模は小さい。また、メロンや花などの栽培も行われている。小平町のみ生産であるアイボリーメロンは町の特産品であり、爽やかな甘さの青肉メロンで表面にネットがないのが特徴である。2014 年では、農業産出額のうち 1.3 億円が野菜となっており、その多くがメロンによるものと思われる。

また、肉用牛の生産が小平町の産業の一角を担っている。小平町内には約 500 頭の牛が飼育されており、主に黒毛和牛の素牛（子牛）生産を行う繁殖経営が主体である。一部は肥育にも取り組んでおり、特産品とすべく様々な努力がされているところである。現在は、生後 30 ヶ月まで育てられ、主に東京食肉センターに出荷され、A5 ランクに格付されるなどその肉質は高い評価を受けている。子牛は本州の有名産地に送られ、「松坂牛」や「神戸牛」となることもある（留萌振興局 HP）。近年、和牛の価値が評価され、子牛の取り引き価格も上昇しているため、農家は増頭に意欲的であるという。なお、夏場の肥育は主に町営鬼鹿牧場（放牧地 72ha）で行われている。管理は JA 南るもいが行っている。



出所：小平町 HP

図 2-5 アイボリーメロン



出所：小平町 HP

林業は町内に一軒、製炭業を行っている会社があり、町内の山の管理などを行いつつ、炭を作っている。この炭は「小平木炭」と呼ばれ、公益社団法人国土緑化推進機構に「森の名手・名人」と認定された落田勝幸氏が製造している（留萌振興局 HP）。

漁業は、町内に臼谷と鬼鹿の 2 つの漁港がある。主力がホタテの稚貝であり、主にオホーツク方面へ出荷している。2014 年の漁獲量は 4924t に達している。10 年前の 2004 年には 3225t だったことを考えると、漁獲量は大幅に増加している。その他に、タコ漁や鮭の定置網漁を行っており、漁獲量は、2014 年にはサケマス類 174t、ひらめ・かれい類 159t、たこ類 70t となっている（小平町、2015:5）。

図 2-6 ゆったりかん

2.2.2 小平町の再生可能エネルギーの取り組み

2.2.2.1 木質バイオマスボイラー

小平町は 2015 年、国の事業採択を受け、「木質バイオマス地域熱供給事業実現可能性調査」を



出所：小平町 HP

NERC に委託して実施した。調査の結果、町内の約 90% が森林であるということなどから、小平町で木質バイオマスを活用していくことは可能であるという結果が出た。これを受け、小平町では検討委員会を設置し、町内の施設に木質バイオマスボイラーを導入すべく協議を重ねていった。当初、木質バイオマスボイラーは町営の宿泊施設「ゆったりかん」に設置し、それが順調に運営できれば、小学校などの公共機関に順次整備していくという構想であった。しかし、この事業はいくつかの理由で、計画段階で頓挫してしまっている。

まず、問題となったのは重油の価格である。「ゆったりかん」の大浴場は温泉ではなく、重油で加温したものを提供していた。その燃料となる重油が高騰して経営に影響を与えていたことも、木質バイオマスボイラーの導入を検討した契機となっていた。しかし、ここ最近の重油安を受け、導入を見直さなくてはならなくなった。

しかし、それ以上に課題となったのは、木質チップ製造についてである。調査により、あらためて小平町内には豊富な木質バイオマスが存在していることが明らかにはなったが、それをどのようにしてチップやあるいはペレットのような使える状態にするのか、現実味のある提案が出せなかったのである。そもそも、木材の切り出しの段階から具体化は難航した。作業道を新たに作り、木を切って運び、木を乾燥させるという行程を踏まなくてはならないが、このプロセスにかかる費用もさておき、いったい誰がそれを行うのかで躓いたのである。切った後の土地に誰が木を植えるのかという問題も起きた。さらに闇雲に木を切るのではなく、伐期年齢に達した木をどこから切っていくのか、どこの木が伐期年齢に達しているのか、そういった山の諸々の整理を行わなくてはならない、ということも問題になっている。

このようなさまざまな作業を、行政が主体となつて行うのか、または民間企業が主体となつて行うのか、ここに行政と民間の方向性の違いがある。行政としては、さまざまな公共施設を抱えている中で、新たに町が直営の事業を持つというのはなかなか踏み込みにくく、民間の活力を増加させるという狙いもあり民間主体で行って欲しいと思っているようだが、町の意志を汲む民間業者がおらず、事業は計画段階でストップしてしまっている。

2.2.2.2 風力発電

小平町内には、鬼鹿地区に4基の風車が建っている。この風車はLAGERWAY社製で、1基750kW、合計3000kWの総出力がある。留萌市内の民間業者が出資したオロロンウインドパワー（資本金2000万円）が設置し、2003年にクリーンファクトリーエナジーが同社を買収、100%子会社とし、2007年5月にCEFオロロンウインドファームと社名変更して今日に至っている。2001年から運転が開始されたが、運転開始からそれほど時期を経ないうちに故障が発生し、現在は4基とも止まっている。故障の原因や詳細について町では正確な情報を把握していないという⁶。当時運転していた会社が風車を修理することができずに放置してから10年以上が経っている。今後、CEFオロロンウインドファームが、風車を撤去するのか、リプレイスするのか、まったく状況はわからない。しかし、町にはコンスタントに固定資産税は入っている。よって財政的には、風車があつて町として損はない。ただ、止まっている風車がただ建っているだけというのは見栄えはよくないだろう。

また、小平町には小平オンネ風力発電所という発電所もあつた。これは道立小平高等養護学校の自家用風力発電として、ドイツのエネルコン社製で最大出力500kW風車1基が建てられ、2001年4月から実用運転が開始されていたが、2008年11月に落雷によりブレードが破損し、2010年に解体・廃止された（北海道HP）。

このように現在小平町では稼働している風車はない。他方、風力発電をやりたいという民間企業や、未利用地の活用方法の一つとして風車を考えている地権者などから、小平町役場へ問い合わせが最近複数来ているという。まだ問い合わせの段階だが、今後小平町に風車が建つ可能性は出てきた。小平町も、留萌管内にあるがゆえに風のポテンシャルはきわめて高いが、先行した留萌・苫前に乗り遅れた感があるという⁷。SBエナジーを中心とした日本海側ルートの送電線網の強化も現状では頓挫しているため、実現には困難が立ちほだかっているが、問題がクリアされれば小平町にもウインドファームが建設される可能性もある。

2.2.2.3 その他の再生可能エネルギーについて

①太陽光発電

小平町内では、民間の方で何件か家屋や敷地内に太陽光発電設備を設置している方がい

⁶ 2016.11.22 小平町企画振興課への聞き取りでは、強風による故障の可能性を指摘していたが、先述のとおりLAGERWAY社が倒産しているため、部品の調達等で運転の再開ができない可能性も考えられる。

⁷ 2016.11.22 小平町企画振興課への聞き取りによる。

る。しかし、日照量の関係によって十分に発電が行われず、利益が上がらないというように、町内では理解されているようである。また、小平町は海岸沿いの町であるがゆえ、塩分を多く含む潮風の影響で、配線や金属製の部分がさびやすいということから、公共施設への太陽光発電の設置は行われていない。また、メガソーラーについても問い合わせはないというし、土地利用の関係から適当な場所がない。近年では多くの自治体で導入されている家庭用太陽光発電設置補助も小平町にはない。

②バイオマス

先述のとおり、町内には肉用牛が約 500 頭いる。よって牛の糞尿はある程度出てくるところになるので畜産バイオマスを活用するポテンシャルはあるものと思われる。しかし、小平町では、2001 に「小平町堆肥製造施設推進協議会」を設立し関係機関・団体・畜産農家と町内で処理に困っていた有機質資源を循環させた土づくりの可能性等について協議検討し、2004 年から北海道の道営中山間総合整備事業で建設・稼働している堆肥製造センターがあり、家畜糞尿は全量ここに運ばれもみ殻とともに堆肥の主要な原料となっている。この他にホタテの稚貝養殖作業時に発生する漁業系残渣・下水道汚泥・野菜くずを混合して有機質肥料を製造している。したがって、畜産バイオマスのみならず、小平町で大量に発生する他のバイオマス資源が再生可能エネルギーとして活用されることは想定されていない。

2.3 幌延町と小平町の取り組みから

幌延町と小平町、2 つの町を比べると、町民と行政の再生可能エネルギーに関する意識の違いがあることが分かった。幌延町は、公共施設への太陽光発電の設置やオトノレイ風力発電所など、行政が再生可能エネルギー導入に積極的であり、太陽光発電設置の補助制度があることによって町民が太陽光発電を導入しやすい仕組みが整っている。こうした背景には、幌延町が原発誘致やその後の深地層研究センターの開設に至るまでの幌延闘争などがあり、昔からエネルギー政策に関心があったという可能性があるだろう。結果として、行政、町民ともに幌延町は再生可能エネルギーに対して関心が高く、積極的になっているということが考えられる。また、補助制度の導入を実現できたのは、株式売却によって、ある程度の資金を得ることができたことが大きい。さらに現在は、基幹産業である酪農を支援するために基金を活用する方向へと動きは始めている。再生可能エネルギーで得た、利益をさらに他の再生可能エネルギー関連に使用するという循環は、ある種理想的なモデルとなっていると評価できるだろう。

一方、小平町は、再生可能エネルギーに対して幌延町ほど関心はない。この原因としては、町内に設置された 5 基の風車が事実上すべて失敗してしまったことが大きいのではないだろうか。普段の暮らしの中で止まっている風車を見ていると、新しい風車を建てても

また失敗するのではないかと考えてしまい、なかなか新しい風車を建てよう、とはならないようにも思える。また、木質バイオマス事業も、小平町の基幹産業であるところの水稻・畜産・漁業へのつながりがあまり見えない。こうしたことは、町民の関心を引き出すうえではマイナスに作用するものと考えられる。また、小平町は炭鉱が昔からあったことなど、エネルギーが身近にあり、困らなかった、あるのが当たり前だったということも、関心の低さにつながっているのかもしれない。また、再生可能エネルギーへの畜産バイオマス等の活用という点では、すでにその対策が十分になされていたということが背景にある。あくまでも再生可能エネルギーという観点からの見方になるが、ある意味では、対応が遅れた方が、FITのような制度に乗って新たな展開が期待できるという皮肉な論理展開もあることを、小平の事例は示している。

近年、一部の地方自治体では過疎が問題となっている。そういう自治体では、民間が主導して再生可能エネルギー関連を進めるのはなかなか難しいと私は思う。再生可能エネルギーだけではなく、新たな事業を進める上で、民と官の連携が必要になってくるが、過疎傾向にある地域では、ある程度行政が主導し、あるいは責任を分担し、見込みが立つようになってから民間に完全に委託する方がいいのではないだろうか。オトノレイ発電所における流れをみると、その成功例を幌延町は提示していると思う。

小平町では今、木質バイオマスボイラーの導入が計画段階で頓挫してしまっている。事業を進展させるためには、ある程度行政が先導して進めていくべきなのではないだろうか。もちろん問題点もある。事業が成功すればよいが、失敗した際に町への負担が残り、財政を悪化させる恐れがある。だが、行政が主導しようが、民間が主導しようが誰かがリスクを負わなくてはならないとすれば、行政がリスクを負わない限り、事業の進展は難しいだろう。