

令和7年5月27日

清水町議会議長 山下清美様

清水町議会総務産業常任委員会  
委員長 川上均

## 所管事務調査について

常任委員会活動として行う所管事務調査について、このたび調査を終えたので、その結果を下記のとおり報告いたします。

### 記

1. 調査事項      バイオマスプラントの現状と課題について
2. 調査期日      令和7年5月14日
3. 調査先          農林課  
                         十勝清水バイオマスエネルギー株式会社

#### 4. 調査の結果

本町の基幹産業である農業においては、近年の国際情勢や円安など様々な影響を大きく受けて肥料や飼料、農業資材等の価格高騰が恒常化し、更に酪農業ではコロナ禍等で大きな社会問題となった生乳の大量廃棄問題は記憶にも新しく、引き続き厳しい状況が続いている。

一方で、家畜糞尿処理は臭気対策のみならず、肥料やバイオガスによる再生可能エネルギーへの活用など、その導入拡大は大規模停電対策にもつながることから、最新のバイオガスエネルギー活用のあり方を把握するために調査を実施した。

5月14日には、町の担当課である農林課より説明を受け、その後バイオガスプラントの状況をより具体的に把握するため、十勝清水バイオマスエネルギー株式会社が運営する清水町美蔓バイオガスプラントを訪問し、現状と今後についての説明を受け調査を実施した。

### 【農林課】

農林課からは、町内におけるバイオガスプラントのこれまでの経過と現状及び今後について説明を受けた。

本町におけるバイオマスエネルギー等再生可能エネルギーの導入については、平成28年2月にその可能性について調査を実施。その後、具体的にはバイオガスプラントが美蔓地区で集合型、御影地区と旭山地区で個別型の事業化が進められ、現在3か所で稼働している。

また、羽帯地区で共同型バイオガスプラント建設の計画のほか、大規模酪農家による個別型バイオガスプラント建設の意向もあったが、新型コロナ禍関連による厳しい酪農情勢もあり、いずれも棚上げになっている。

現在稼働中のバイオガスプラントは、個別型として、株式会社富樫牧場バイオガスプラントが事業費149,583千円（農山漁村6次産業化対策事業補助金活用）をかけ平成26年10月21日に操業を開始し、乳用牛180頭分の糞尿を処理しており、発電のほか生成される液肥、敷料等は自家消費されている。

同じく個別型として、株式会社御影バイオエナジーが事業費1,436,680千円をかけ平成29年4月11日に操業を開始し、乳用牛2,800頭分の糞尿を処理しており、FIT（固定価格買取制度）を活用した売電のほかに、生成される敷料は自家消費、消化液は200円/㎡で畜産農家23,242㎡、耕種農家53,203㎡散布利用されている。

集合型では、今回現地調査した十勝清水バイオマスエネルギー株式会社が、9戸の酪農家とJAの出資により事業費1,812,000千円により令和元年9月1日に操業を開始し、乳用牛2,170頭分の糞尿を処理しており、FITを活用して売電のほかに、生成される敷料等は21戸の農家に販売、消化液は700円/㎡で畜産農家1,692㎡、耕種農家2,589㎡散布利用されている。

今後のバイオガスプラントの建設に向けては、乳価が一定程度値上がりになったが、依然として飼料や資材、燃料の高止まりが続き、建設費も上昇傾向にあるため、厳しい状況が続いている。

エネルギー利用の動向については、運営に係る重要な収入源であるF I Tの売電収入が、北電の送電網の容量不足により、ノンファーム型接続（空き容量のみ買い取り）への対応に変わり、また、資源エネルギー庁が2020年にF I T制度に代わるF I P（市場価格連動型制度）の導入を開始し、現在日本有機資源協会で検証中であり、先を見通せない状況となっている。

新規建設に向け農水省や北海道においては、単に売電にとどまることなく、熱利用やエネルギーの地産地消の実現に向けた補助制度を創設し、経済の地域循環による持続可能な地域づくりに対し、支援を行っている。

当町としては、国やF I Tに代わるF I P制度の導入、将来的なバイオガスエネルギーの有用性も見据えながら更に情報を収集し、本町に合ったバイオガスプラントの検討を行い、臭気対策やカーボンニュートラルの実現に向けた構想を検討していくとの説明があった。

#### 【十勝清水バイオマスエネルギー株式会社】

十勝清水バイオマスエネルギー株式会社からは、バイオガスプラントの現状と今後について説明を受けた。

2024年度の運用実績については、稼働年数が約6年経過した中で、家畜糞尿処理量59,700t、F I T売電量3,683,059kwh、自家消費電力量400,193kwh、プラント稼働率92.9%で、6名の雇用を創出しているとのことである。また、これまで81名の現地見学を受けたとのことである。

収入においては、売電収入が1日約50万円となるため、いかにトラブルを回避し稼働率90%以上を確保するかが重要で、全国的にも農家だけの施設ではめずらしい優良施設（全国平均稼働率は65.9%である）となっている。そのほかに、21戸に敷料等を販売しており、また、バイオガスについては余力があるため、災害時には美蔓福祉館に設置された非常用発電機の発電も可能で、運送手段と非常用発電機さえあれば、公共施設でのブラックアウト対策にも十分対応できると

のことで、その可能性を検討することも今後必要と考えられる。

新たな受け入れは許容量を超えているため難しく、新規プラント建設は、国の各種補助制度を活用して町・JA等によるものでない限り、単独では困難とのことであり、積極的な行政の関わりが必要であることを確認した。

また、現在町から固定資産税相当分が補助（個別型5年、集合型8年）されており、令和9年度で8年間の補助が終わりその後の対応と、施設の重要性と可能性を理解してもらうため、施設見学により町民の理解を深めてもらいたいとの要望もあった。

### 【総括】

糞尿処理、臭気対策から始まった家畜糞尿の活用は、現在エネルギーの地産地消、消化液の堆肥化による肥料確保、大規模災害等によるブラックアウト対策等その可能性を広げている。調査を実施したが、本町は約3万頭の乳牛を飼育し、生乳出荷量は管内トップを誇る道内有数の酪農の町である。しかしながら、近年搾乳農家も減る一方、大規模化が進んでおり、糞尿対策は今後も継続的な課題となっている。

そうした中で、十勝清水バイオマスエネルギー株式会社は、概ね経営は順調と感じられた。しかし、施設の老朽化による維持管理経費の増加、補助金の償還期限が18年で今後も継続することを鑑みると、町からの固定資産税相当分の補助について、8年間の補助終了（令和9年度まで）以降に何らかの対応が必要ではないかとの意見が多くの委員から出された。

委員からは、消化液の活用についてJAで実証実験が進められているが、肥料としてその有効性は認めつつ、結果が見えてこないとの指摘もあった。また、清水町美蔓バイオガスプラントの消化液散布については、運送上のコストもあり、美蔓地区周辺に限られているが、士幌町のようにサポートセンターが担っている所もあり、町によるサポートがない限り、消化液の活用は難しいとも感じられた。また、消化液散布のガイドラインについて、町からの明確な説明はなかった。

今後エネルギーとしての活用を考えた場合、地産地消では電柱1本に1億円の経費がかかると言われるが、補助金についてはFIT関連へではなく、逆に大部分が地産地消に向けられており、上士幌町の

ように町を挙げて事業化の可能性は、受け皿等の問題もあり、現状では難しいとの答えである。

総じて、本町は畑作を含めて循環型、耕畜連携の農業を目指しているが、第6期総合計画における「バイオガスプラントの普及率」の数値目標（令和7年度40%、令和12年度50%、令和5年度実績29.4%）を実現するには、関連する「バイオマス活用推進計画」「バイオガスプラント利活用促進事業」において、より明確で具体的計画が求められる。

バイオガスを取り巻く状況は十分厳しいことは承知しているが、今こそ町として循環型、耕畜連携の農業におけるバイオガスの位置づけを明確にし、町が主導して取り組む姿勢が必要であると強く指摘したい。同時に、十勝バイオマス関連事業推進協議会との連携のもと、引き続きオール十勝での調査研究、要請活動についても進めてもらいたい。

人口減少社会の中でも今後電力の需要は増大すると考えられ、地域での産業振興におけるエネルギー確保や防災の観点からも住民生活を守る上で、どう電源を確保していくのかも問われており、農業だけではなく町全体の課題として総合的に検討することが必要であることを申し添えて、所管事務調査の報告とする。