

令和5年6月1日

嬉野市議会  
議長 辻 浩一 様

総務企画常任委員会  
委員長 宮崎 良平

## 総務企画常任委員会報告書

令和5年第1回嬉野市議会定例会において付託された下記事件の調査結果を、嬉野市議会会議規則第107条の規定により報告する。

### 付託事件名 「地域コミュニティのあり方について」

#### 調査の理由

全国的に少子高齢化の影響が顕著に表れる中、地域コミュニティの役割がさらに大きくなりつつある昨今において、小水力発電の売電収入により持続可能な自立できる集落づくりに取り組まれている佐賀県神埼郡吉野ヶ里町松隈地区へ調査研究を行った。

調査日 令和5年4月21日 10:00~12:00

調査場所 佐賀県神埼郡吉野ヶ里町松隈65

対応者 松隈地域づくり株式会社 代表取締役 多良 正裕氏

#### 調査内容 【松隈小水力発電所の概要】

吉野ヶ里町に流れる田手川の「一ノ瀬井堰」から取水する既存の農業用水路を活用した小水力発電であり、水路の途中にヘッドタンクを設けΦ400mmの管を町道の下に敷設し導水している。長年集落の悩みでもあった、一ノ瀬井堰からの取水管理も取水施設と管理道を新たに整備し安全に管理をすることができるようになった。発電所の中には30kWhの発電システムが設置され、建物は3.6×2.5mの小さなコンテナ型で関係機材がコンパクトに収められ、どこにでも簡単に設置可能であるのが特徴である。組み立ても工場内のできるためパッケージ化され諸経費が抑えられる。また、小水力発電所の維持管理で一番の課題

が取水口の落ち葉やごみの除去であるが、フィルターが目詰まり等を水圧の変化で感知し対処するよう設計されており、落ち葉の除去作業等も皆無である。機械管理においても維持管理に係る企業等と日々の稼働状況がインターネットにより共有され、携帯電話でリアルタイムの状況を把握することができ、管理者の時間拘束も殆どない。

## 【小水力発電に取り組まれた経緯とこれまでの実績について】

### 経緯

・吉野ヶ里松隈地区は、県北東部中山間地に位置し標高 80m にあり、世帯数 40 戸、約 120 人ほどの集落で、高齢化率約 42% の地域である。未圃場整備地区のため農業離れが進み、周辺は休耕田や荒廃田が目立ち、農地や山林の保全、道路、水路の維持管理が困難になるなど中山間地特有の課題が山積。

これらの課題解決に向け、行政に委ねるだけでなく、持続可能な自立できる集落づくりに取り組むため財源の確保が重要と考え、同地区の歴史的な背景に倣い、集落内の用水路に着目し小水力発電事業の可能性を探り始めた。

・県の「佐賀県再生可能エネルギー等先進県実現構想」の中の、小水力発電事業「小水力発電佐賀モデル」の事業実証に協力し売電事業を計画する。また、再生可能エネルギー固定買取制度を活用し、行政からの補助は受けず、地区の全戸からの出資で株式会社を立ち上げ、事業費総額約 5,900 万円。資金は日本政策金融公庫より事業費の 8 割 4700 万を無担保で融資。残り 2 割を松隈地区の積み立てより調達し発電所建設に着手。

・2020 年（令和 2 年）9 月 18 日に経済産業大臣から「再生可能エネルギー発電事業計画」の認定を受ける。

施設名：松隈小水力発電所 出力：30kWh

建設期間：令和 2 年 7 月～令和 2 年 10 月 売電：九州電力㈱に全量売電

固定買取価格：34 円（水力発電）20 年継続

### 実績

・2020 年 11 月 9 日の発電開始から約 2 年経過。2021 年 8 月豪雨時に砂が流れ込み 1 週間ほど停止したもののその後は順調に稼働。当初目標売電額 700 万円を大きく上回り約 800 万円を達成。消費税含めると総額 868 万円。

したがって、小水力発電 30kWh の「佐賀松隈モデル」は採算性が取れていることが証明されている。また、2021 年 11 月佐賀さいこう「自発の地域づくり部門」佐賀県知事表彰をはじめ、全国知事会にて「佐賀松隈モデル」が先進政

策大賞「ゼロカーボン部門」で全国一位、2022年2月にも「脱炭素チャレンジカップ2022」において環境大臣賞グランプリを受賞されている。

### 【小水力発電における優良な適正地】

- ①年間を通し安定した水量の確保が可能か
- ②発電に必要な傾斜地（落差）が確保できるか
- ③取水口から発電所までの導水管理（埋設）工事が可能か
- ④設置する地区の理解と協力が得られるか（水利権含む）
- ⑤事業推進に対し積極的に取り組む人材の確保が可能か
- ⑥可能性調査（適正地調査）において行政の協力が得られるか

以上の条件が適正地にとって重要となる。

### 【今後の取り組み】

前半10年間は収益190万円/年、後半の10年間は返済が終わったものもあり311万円/年の収益が生まれ、地域の使えるお金が増え、様々な事業展開を計画的に実行されている。

〈実行例〉

- ・休耕田の維持管理のため「ミツバチにやさしい里づくりプロジェクト」
- ・除草作業軽減のため傾斜地へのアジサイ定植計画等

〈今後の目標例〉

- ・生活支援体制の整備を図るため「松隈お助け隊」結成
- ・「温もりカフェ」設置と活動支援により認知症対策と運動不足解消を図る
- ・農地の維持管理や竹林、山林の活用と環境整備のため「里山守り隊」結成等

### 委員会の意見

今回、地域コミュニティの視点から佐賀県神埼郡吉野ヶ里町の松隈地区への視察を行ったが、当然「松隈小水力発電所」がこの地域のキーとなることは間違いないものであった。

地域の自然エネルギー資源を有効利用し地域の活性化につなげていくという壮大なプロジェクトが、わずか世帯数40戸、約120人ほどの小さな集落で行われていることに正直驚愕した。また、このプロジェクトには欠かせない人物がいる。代表の多良正裕氏である。元町議、元町長という経歴と行政に精通する経験と実績、また穏やかな口調ながらも、熱く行動する。次世代へ共有財産を継承し誰ひとり取り残さない地域づくりを目指し「売電収入で地域の自立を目指す」と掲げ、夢ではなく目標として現実的に計画され実行していく。このよ

うなプロジェクトの陰には強力な推進力のあるリーダーの存在が必要だと改めて感じた。

しかしながら、地域コミュニティという視点で捉えた場合、規模の大きさと、行政区ごとの慣習・風習の違い、地域の理解や協力という観点から考えると、かなりハードルが高いと言わざるを得ないものの、各行政区や集落単位での地域存続、又は活性化への重要なヒントをいただいた気がする。議会としても様々な形でこのような事業の可能性を探りながら必要な地域への提案等も含め推進していくよう努めていきたい。