


令和3年3月29日

尾花沢市議会議長 殿

会派名 市政クラブ

代表者（無会派議員）名

青野隆一 

調査研究報告書

次のとおり政務活動事業を実施しましたので報告します。

事業名	令和2年度政務活動事業
期 日	令和3年3月22日（月）～ 年 月 日（ ）
主な利用 交通機関	ジャンボタクシー
実施場所	① 東北おひさま発電株式会社 10:00 長井市屋城町7番1号 ② 高島熱中小学校 13:30 高島町時沢1256-1 ③ ほのり農園 15:30 白鷹町広野3172
調査研究 内 容	① 再生可能エネルギーの政策展開や、2050年までに二酸化炭素排出「ゼロカーボンシティ」への取り組み ② 学校廃校の活用策や、老若男女、様々な職業の生徒が集い、学び、交流し、地方発の新たな価値創造活動の展開や地域の活性化 ③ 日本三雪の厄介もりの雪を最大限に活用した農業の展開、雪下野菜のプラン化、周年農業への可能性
参加者	青野隆一 奥山格 鈴木由美子

※添付書類：参加者全員が所感等を任意様式にまとめ添付する

令和2年度政務調査報告

1. 日 程 令和3年3月22日（月）
2. 参加者 市政クラブ（青野隆一 奥山 格 鈴木由美子議員）
3. 調査内容

① 東北おひさま発電株式会社 長井市屋城町7番1号 10:00~12:00

米沢牛のふんから発生させたメタンガスを燃料として発電する「ながめやまバイオガス発電所」を視察しました。昨年7月飯豊町に完成し、肉牛のふんを活用した発電施設は、全国で初めてです。再生可能エネルギーの利用促進と、ふんによる周囲への悪臭対策を兼ねた先駆的な取り組みとして注目されています。発電所は、周囲にある五つの畜産業者の肥育施設からパイプラインで1,430頭の牛ふんを運んで発酵させ、液肥の生成過程で発生したバイオガスで発電をしています。日量70tの糞尿を処理してできる発電規模は500キロワットで、一般世帯約900世帯分の年間約360万キロワットを東北電力に売電しています。固定価格買取制度（FIT）の売電単価は39円/kWh。また、発電時に発生した熱や二酸化炭素、発酵後の残渣から生産した液肥を地域に還元しています。投資額は10億円（補助金1億5千万円）、年間1億5千万円の売電収入があり、7年間で回収予定のため、12~3年間は収益を見込んでいるといます。利用する畜産農家からもらう処理料は、1t当たり100円と格安で、液肥は農地の還元し、固形は敷料として牛舎に再び送られます。

運営するのは、再生可能エネルギー事業を手掛ける企業「東北おひさま発電」（長井市）で、水分量が少ない肉牛のふんは、乳牛のふんに比べてガスが発生しにくく、発電への活用が難しいとされてきました。そこで50tの牛糞に対し、菓子くずや糖蜜などの副原料16tと液肥を混ぜることで課題を克服し、発電開始にこぎ着けました。米沢牛の約4割を生産する飯豊町では、畜産施設で生じる悪臭の対策を求める声上がり、発電所では臭気対策として、地下パイプラインを活用するほか、東北大未来科学技術共同研究センターとも協力し、液肥の臭いを抑える最新装置も導入しました。



次に、野川3号幹線小水力発電所を案内していただきました。既存の農業用水路からバイパス管路を通った水のエネルギーを有効利用した発電で、利用した水は元の用水路に戻るため、水が減ることはありません。使用水量は最大 1,011 m³ 有効落差は最大 4.4mで、定格出力は 15 kWと一般家庭 20 軒分の電気使用量に相当します。

本市の 8,000 頭の肥育牛、豊富な水資源を考慮すると、再生可能エネルギーの推進と 2050 ゼロカーボン宣言の達成に向けた対応策が見透けることができる視察でありました。



② 高島熱中小学校 高島町時沢 1256-1 13:30~14:30

高島町時沢小学校は、かつてTVドラマ「熱中時代」の舞台となった廃校でこの取り組みは始まりました。熱中小学校の教室では、IT企業などの社長、大学教授、デザイナー、技術者などの豪華な教諭陣が様々なトピックの講義を行い、地域の人材育成・異業種間交流・地域間交流・特産品開発・サテライトオフィス事業に取り組んでいます。

また、生徒間では、自発的な部活動や交流会も活発に行われ、活動を通して各学校間での連携も着々と進行していて、授業や部活動で学んだスキルと、先生方や地元の賛同者の手助けで、本格的に起業する事例も各地から出ています。

生涯学び続ける「熱中人」たちによる熱い創発活動は、現在全国に 16 校、海外に 1 校へと広がり、地域の垣根を飛び越えた全国レベルの地方創生プロジェクトとして注目を集めています。

老若男女、様々な職業の生徒が集い、学び、交流し、地方発の新たな価値創造活動を展開していることを学び、本市の廃校利用に新しいチャレンジが必要と強く感じる視察でありました。



③ ほっこり農園 白鷹町広野 3172 15:30~16:30

ほっこり農園では、例年、真冬の積雪が1m以上となる白鷹町で、天塩にかけて育てた大きなキャベツを雪が降る前にあえて収穫せず、雪の中でゆっくりと成長させると、寒さをしのぐため、デンプンを糖に変えるなどの野菜の防衛本能が働いてできる甘くてパリッパリのキャベツや雪下ニンジンを作っています。

農園代表の新野詠幾さんは、大手企業を退社され、0からスタートした農家6年目の青年です。主力作物は小松菜を周年栽培し、農協は通さずに、スーパーや直売所、学校給食など自ら販路を確保しています。これまでのような作るだけの農業から、企業として販売していくという産業としての農業の視点が、これからはますます重要になってくることを学ぶことができた視察でありました。

