



機関紙

「フィトンチッド」第11号

2024年7月発行



5月26日 総会と第1回理事会を開催して2024年度の事業活動を開始！

- ・会員総数 30名となりました！
新会員は、池田さん(神室トラウトファーム)と
柴田さん(ゼロカーボンかねやま2050町民会議委員)です。



新年 1月吉日 山形県庁エネルギー推進課から「相談」の連絡が！

- ・1月15日 もがみ自然エネルギー(株)の小島氏と水戸部理事が県庁へ！
小島氏起案の金山町での小水力発電について説明
- ・1月27日 柴田清正理事の連絡調整で金山町との懇談が実現しました。
場 所 金山町役場第一会議室 13:30~15:00
参加者 佐藤町長、環境整備課から佐藤課長と長倉氏、黒沼氏
福田氏、小島氏、柴田清正理事、水戸部理事
内容 小島氏起案の金山町での小水力発電について検討



3月30日 ふるさと「里山便」を送りました。

☆☆遠方会員と仙台きらきら発電所会員など注文多数☆☆



荷造り



発送



到着



開梱



豪華な
ディナー

- ・「里山便」の皆さんからNPOに多大なご寄附もありました。



4月28日 第3回理事会を開催しました。

- ・2024年度通常総会開催と事業活動
等を審議しました。



5月26日 春の自然に親しむ活動を開催

- ・会員と地元の応援団が一緒になって
楽しみました。



自然に親しむ活動
(春の山菜と岩魚)

雪の上にも五年！

☆☆設立して満5年の特定非営利活動に係る定款事業活動等☆☆



- ①空き家(古民家)維持管理事業
・築60年の木造(5年空き家)住宅
屋根の軒先雪折れは切断して補修
金山町地元業者による工事とした。
減築して解体撤去工事費の節約！
- ②太陽光発電などの
自然エネルギーによる発電事業
・空き家は10年間利用後解体撤去の予定なので
発電パネルは屋根設置せずに野立て方式で設置しました。
- ③雪室などの利雪事業
・木造住宅の骨組みに発泡系断熱材50ミリ×4重(再利用可能)にて
壁と天井を施工し床材は物置小屋を解体した古材に木チップと
杉合板を二重に敷き詰めた。壁と床材の取り合い部には土嚢袋に
大鋸屑を詰めて密閉した。
・雪の搬入は人力としエンジン(化石燃料)は使用せずに労務費は
地元に廻した。太陽光発電による電力で製氷と新雪を凍らせて
万年雪を作り山菜・野菜・果物の熟成貯蔵に利用しております。
- ④古民家を活用した思い出の昭和展示活動
・展示室の戸・障子・襖は撤去して減築工事としてテーブルを並べて
思い出の品々を展示、誰もが手に取り昭和の時代にかえります。
- ⑤自然に親しむ活動
・古民家は山間地域にあり周りは獣道もあり野生動物も見られます。
春の山菜採りと秋の栗拾い・芋煮会は毎年開催しています。
夏場は溪流釣りの行き帰りに釣り仲間が思い出の昭和展示室に
立ち寄り休憩・飲食・宿泊もありました。

☆☆事業施設外での主な活動☆☆

- ・再エネ等学習会・町のゼロカーボン支援・農業用水路水量調査
- ・機関紙配布・再エネ等施設見学・金山町産業まつりへの参加
- ・中学生への再エネ授業と発電セット寄贈・他のNPOとの交流
- ・地元施設への発電セット寄贈・地球温暖化防止活動(SNS等による)



これからの伝説！ 山形県 地域主導型再エネ導入支援事業の
対象事業者を目指して活動する。



特定非営利活動法人
かねやま電雪

999-5401 山形県最上郡金山町大字有屋312
事務局 Tel 080-2303-3763(小沼・丹)
mail kaneyama.densetu@gmail.com
http://kaneyamadensetu.kirakirahatuden.com/





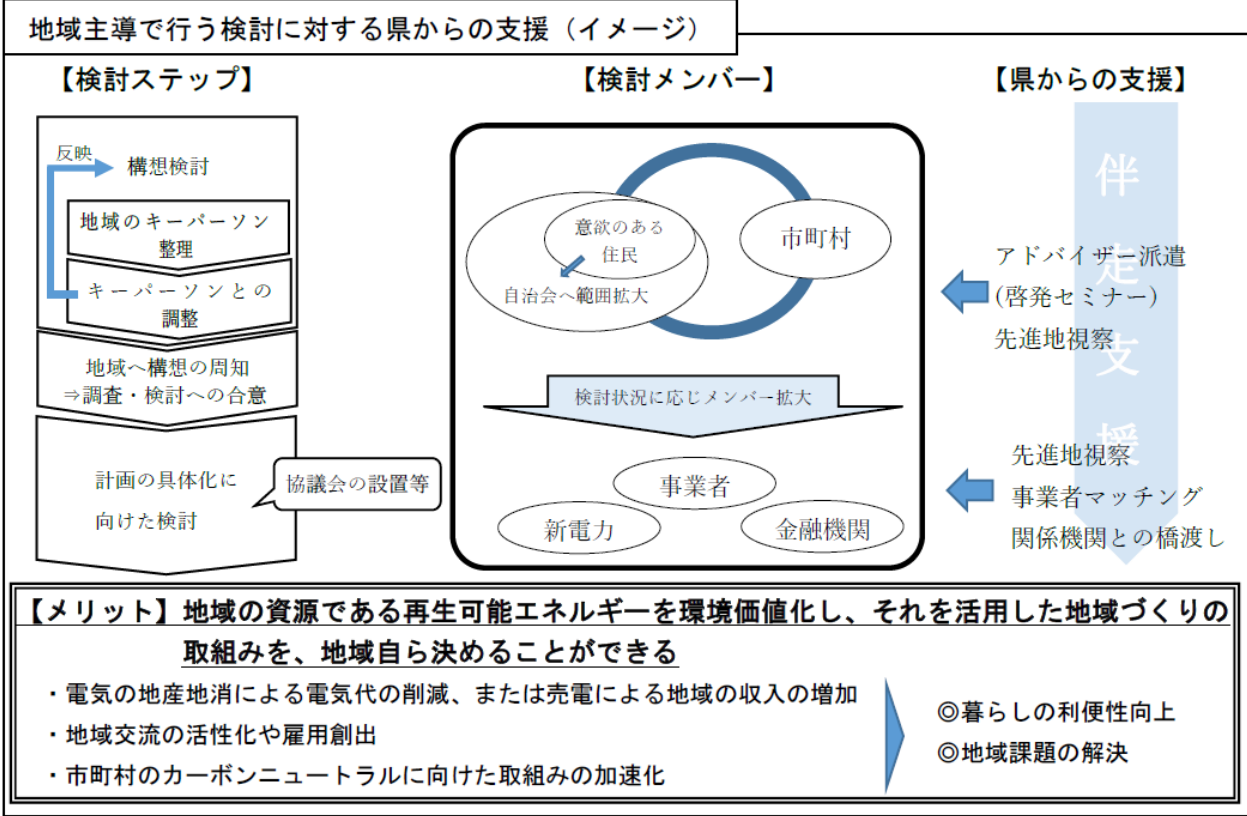
大清水沢の小水力発電の検討の経過

この間、かねやま電雪では、神室山系から流れ下る豊富な水を、エネルギーとして利用できないか調査研究をしてきました。その経過は機関誌6号と9号に掲載しました。金山川本流のダム直下から竜馬山下までなら700KW程度の大きな出力は期待できますが、水利権が複雑で難しいこと。入有屋堰と下向堰の2つの農業用水の利用は小規模なため初期費用回収など経営的に難しいことなどから、保留となりました。

しかし、金山町全体で見れば、金山川に注ぐ大小の沢水を含む支流はたくさんあります。そこで、神室スキー場の傍を流れ下る大清水沢について検討してみました。この沢は、農業用水の関与は少なく水量は少ないものの、かなりの落差があります。

小水力発電の専門家である最上自然エネルギー株式会社の小島氏に昨年相談してみました。小島氏から昨年末に大清水沢の流域面積から試算した結果が右図のように示されました。流量約0.18m³/s、落差約30m、発電約40KWで売電収益は年間約800万見込めるという概算でした。初期費用や管理費など支出面で工夫すれば事業として成り立つ可能性もあるという内容でした。

この内容をもとに、小島氏とともに1月15日県庁のエネルギー推進課に相談に行き、1月27日には、役場で町長も交えて懇談しました。さらに、NPOの事務局や理事会でも相談しました。山形県としても、金山町の再エネ事業を促進する立場から支援する意向が示され、6月4日付けで下図のような支援スキームが公示されました。



このように、大清水沢の小水力発電計画は、急速に具体化しつつあります。しかし、これを進めるにあたって、確認すべき点があります。

第1に、本事業が今後の町の発展に役立つことを町の方々に広く理解してもらうこと。

第2に、本計画が事業として成立つのかを見極めることです。そのためには、発電機、水路工事、建屋建設など初期経費と維持管理経費など見積もる必要があります。

第3に、初期投資などの費用をどのように捻出するかです。

NPOかねやま電雪として、以上の確認と見通しが得られれば、この事業を具体化するために積極的に役割を果たす意向です。（文責 水戸部）

設備配置計画：大清水川（金山川支川）



総落差・有効落差・発電量	
流量（m ³ ）	0.187
圧力管直径（m）	0.400
砂防堰堤水通し標高	335.000
チロル集水路取水水位	334.850
導水路始点水位	334.350
導水路終点水位	331.000
沈砂池水位	331.000
放水位	292.000
総落差=沈砂池水位-放水位（m）	39.000
損失落差（m）	4.000
損失落差/総落差（％）	10.0％
有効落差（m）	35.000
機器総合効率	0.665
発電量（kW）	42.6
設備利用率（％）	66.4％
年間発電量（kWh）	247,613
売電収入：FIT34円/kWh	8,418,835