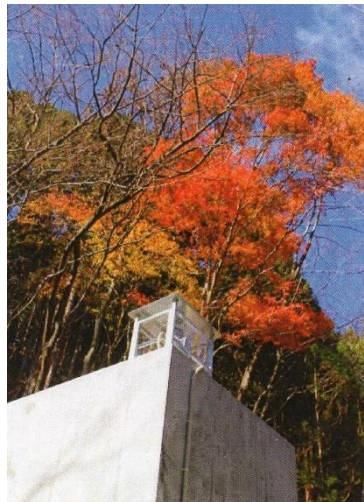


仙台市が泉区朴沢で小水力発電

縦軸スクルー型水車で発電能力7kw/h、年間4,2万kwh



仙台市経済局農林部(農林土木課)が2018年11月、仙台市泉区朴沢地区の朴沢用水路(愛称=つかい川)に7kw/hの小水力発電所を設置しました。「朴沢用水路」は長谷倉川の光明の滝上流部より取水している農業用の用水路です。発電収入は全額、泉区土地改良区内の農業施設の維持管理費に充当され、農業生産コスト上昇を抑制する効果が期待されています。朴沢用水路はもともとせまい用水路なので、今回作られた発電所は「縦軸スクルー型水車」を導入して発電しています。



冠川根白石発電所遺構保存会

泉区に「冠川根白石発電所遺構保存会」

仙台市泉区福岡の七北田川(旧称=冠川)に構築された発電を目的とした堰があった。七北田川上流の右岸福岡字堰添の断崖下である。七北田川本流と支流の長谷倉川の合流地点の阿弥陀前(通称=川崎)から100mほど下流に堰堤を築き、取水口を設けた。この取水口から右岸にそって500m余の隧道を掘削して水を導き、福岡字東泉下(六淵)に発電所を建設した。大正10年1月8日「冠川電気株式会社冠川根白石発電所」が落成し、電力量40kw(出力45kw)で、根白石村・黒川郡宮床村総戸数443戸へ、他村に先駆けて電気を供給したのである。その後、大正13年に東北電灯株式会社に合併し、電力供給不足などで、昭和4年8月に廃止となった。

現在、発電施設は無くなってしまったが、国指定有形文化財「三居沢発電所」と同じ設計者太田千之助氏による隧道跡などが残っており、泉区でも初期のころから発電所があったことを地域で語り継がれている。

井土浜発電所で定期総会と草刈り

NPOきらきら発電の第6回定期総会を4月29日(水)開催しました。参加者は委任状含む67名(委任状は56名)。

亘理発電をみんな電力に

第1号議案(活動報告と新年度方針)では、昨年6月より井土浜発電所の電気をパルシステムに販売開始し、県内ではあいコープみやぎの組合員さんに利用いただいていること、多賀城発電所(5号機)の稼働により年間33万kwhの発電量に達したことが報告されました。新年度の活動方針として、亘理4号機の発電をみんな電力に販売し仙台ピットで利用してもらうこと、7月15日柳生もりの子発電所を無償譲渡すること、山形県金山電雪の小水力発電所設置に協力すること、宮城県内で小水力発電所建設場所を探すことなどが提案され、全員一致で承認されました。



もりの子発電譲渡で313万円の特別損益金を計上

第2号議案では決算と予算案を審議。2019年度決算は20,792円の黒字を計上。発電の部では、予算に盛り込んでいなかった遠隔装置(原発再稼働による東北電力との関係停止のための装置)設置費用として83万円の支出があったため、575,899円の赤字計上となりました。非営利部門では、80万円の寄付金が集まり、584,869円の黒字となりました。来年度予算では、もりの子発電所の譲渡による特別損益金313万円を計上するため、290万円の赤字決算が予想されます。それでもこれまで確保してきた黒字分で、2021年度へは14万円ほどの赤字で引き継ぐ予算となっています。この決算・予算案も、全員一致で確認されました。

第3号議案では役員全員の継続が確認されました。

コロナ禍でも元気に草刈り、今後はオンライン会議も導入

総会後、みなさんで草刈りをしました。取材に来られたあいコープみやぎの方4名も加わり、総勢16名。いつもの倍の人数で、草刈りは1時間半で終了。最後においしいおにぎりや鳥のフライ、あいコープのいちごを食べて、満腹幸せ気分で家路につきました。

コロナ騒ぎのため、急遽青空の下での総会となりましたが、参加を見送ってくださった会員の皆様に紙上より感謝申し上げます。来年はお互い顔を見られる楽しい総会になりますよう、願っています。総会で水戸部理事長より「きらきら発電でもオンライン会議を導入しよう」との緊急提案があり、さっそく5月より導入することを確認しました。インターネット環境にある方は参加できますので、是非、メールアドレスを教えてください。よろしく。

下の写真は亘理4号機、防草シートを敷きました。これで草刈りから解放されます。



きらきら発電市民共同発電所ニュース

2020年5月号 第65号

〒981-3215 仙台市泉区北中山3丁目17-12

電話・FAX 022(379)3777

HP kirakirahatuden.com/

Eメール hirohata3777@outlook.jp



宮城県の再エネ補助金

今年度は3月31日より5月29日まで申請を受け付けています。太陽光以外、自家消費型2千万円まで、売電型は1千万円まで補助金が出ます。プラス蓄電池導入補助金もあります。燃料電池単体の導入も補助金の対象です。詳しくはHPで。

太陽光発電のフィット買取価格が急落し、これまで同様の野立てタイプを継続するのは困難ですが、左記写真のような農業用地でのソーラーシェアリングや自家消費型の太陽光発電所設置はまだ可能と言えるでしょう。特に自家消費型の場合、宮城県から経費の3分の1(上限五百万円)の補助金を受けられるほか、余剰電力をFITが十三円/kwで買い取ってくれます。屋根を提供し、自分のところで消費する企業を探しましょう。

太陽光発電は今後、ソーラーシェアリングや自家消費型を模索

2020年度は きらきら発電として 小水力発電に挑戦



上記写真は一関市照井・荻野小水力発電です。農業用水路(水土里ネット＝土地改良区が管理)に設置されたラセン状水車で毎時8～13kw発電しています。らせん状のため、外からも見学でき、楽しめる場所となっています。

左記写真は山形県のNPO法人金山電雪が小水力発電所設置場所を検討している様子です。きらきら発電はこれまで太陽光発電所を5か所設置してきましたが、今後は小水力発電の設置にも挑戦することを決めました。

2020年度は山形県のNPO法人金山電雪の小水力発電所建設に協力しながら、宮城県内で設置にふさわしい場所がないかどうか検討を進めます。

水力は24時間稼働するので、太陽光発電よりも稼働率が高くなり、農業用水路への設置も可能で、候補地は数多く存在します。昔の水車のように、全国にたくさんの小水力発電所が誕生することを夢見ながら前進しましょう。



きらきら発電 2020年度の 活動内容紹介

売電利益の社会還元を検討

NPOおながわ市民共同発電所の奨学金制度の発足に刺激され、きらきら発電も売電利益の社会還元を今年1年かけて検討します。会員の皆様、是非ご意見をお寄せください。未来を切り開く楽しい夢を、おおいに語り合いたいと思います。

現在出ている意見を紹介します。

エジソン基金を創設し、小中学生の自然エネルギーに関する実験費用を援助したり、未来への提案に奨励金をあげたりしたい！！

経営困難になっているフードバンクや子ども食堂への資金提供で、子どもたちの食を支援したい！！

地域の高齢化に対応するための「高齢者の足確保」を目的とした「乗り合いバス」の運用に援助したい

自然エネルギーに広く関心を持ってもらうための場作りとして、常設「自然エネルギー理科実験室」を作りたい

これまで通り、自然エネルギー発電の普及に力を尽くすべきでは……？

柳生もりの子発電所を譲渡



きらきら発電は2020年7月15日に2号機発電所(柳生もりの子発電所)を、もりの子保育園の経営母体社会福祉法人宮城厚生福祉会(丹野広子理事長)に無償譲渡することを決め、無償譲渡に伴う特別損益金313万円を2020年度活動予算書に計上しました。無償譲渡理由は、第1に自然エネルギー発電の取り組みによって発生する利益を社会還元したいと考えたこと、第2に消費税の有効活用です。きらきら発電1号機～5号機の年間発電量が2019年度979万円で達し、天気が良ければ1年間の収入が1,000万円を超える可能性が浮上。発電の年間収入が1,000万円に達すると、100万円の消費税を納めることになります。それを回避します。

2019年実績	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	金額
1号機・井戸浜	9715	11,786	8134	7554	8,031	7,723	6,276	7,160	6,640	6,052	6,693	8,656	94420	3,293,370
2号機・もりの子	3965	4,969	3,349	2,720	2,952	2,846	2,254	2,277	2,046	1,966	2,458	3,271	35073	1,223,346
3号機・あゆみ	2207	2,856	2,010	1,836	1,858	1,719	1,328	1,306	1,121	1,160	1,387	1,923	20711	541,800
4号機・亘理	10,360	13,024	9,144	8,209	9,057	8,357	6,712	7,317	6,266	6,426	7,166	8,980	101,018	2,312,302
5号機・多賀城	8,242	11,275	8,222	7,746	7,817	7,098	5,329	5,051	4,204	4,370	5,420	7,559	82,333	2,423,060
合計	34,489	43,910	30,859	28,065	29,715	27,743	21,899	23,111	20,277	19,974	23,124	30,389	333,555	9,793,878