

平成 31 年度（第 6 期）事業報告書

特定非営利活動法人スパッと鳴子温泉自然エネルギー

1. 事業の成果

今期（自 2019 年 4 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日）の活動は、昨年につき小学校・中学校の生徒への出前授業などを実施しました。更に再生可能エネルギー関連を研究する大学関係者へのエコツアーを実施しました。なお、収益構造の改善に努力する中、次年度も含め企業・団体からの活動助成金への応募の結果、今期においては公益財団法人前川報恩会様より 2019 年度地域振興助成金（助成期間は令和 2 年 1 月 1 日～同 12 月 31 日迄）をいただきました。

2. 特定非営利活動に係る事業に関する事項

（A）自然エネルギーを活用した発電および各種事業

発電に関する事業はありませんでした。

鳴子温泉地域の温泉エネルギーを利用した施設の見学など「エコツアー企画」を 2 件実施しました。

- 1) 東北大学鈴木杏奈助教の紹介をいただき、（独）石油天然ガス・金属鉱物資源機構（JOGMEC）の地熱統括部が企画した「地域共生型地熱利用に関する意見交換会（仮）」（令和元年 11 月 28 日（月）～29 日（火））をサポートしました。

- ・鳴子温泉「旅館すがわら」のバイナリー発電施設の見学



- ・鳴子温泉エコタウン化協議会会長、野田屋温泉代表の野田道貴氏の

乾燥工場を見学。



- ・ 中山平温泉公衆浴場「しんとろの湯」より給湯利用する中山コミュニティーセンターの床暖房システムを見学。



2) 東北大学流体科学研究所伊藤高敏教授・鈴木助教他同大学院理学研究科、同工学部機械知能航空工学科、スタンフォード大学エネルギー資源工学科地熱グループの研究員総勢 16 名の方々を再生可能エネルギーの実践現場にご案内する。

- ・ 令和元年 12 月 17 日（火）
- ・ 見学場所は旅館すがわらのバイナリー発電施設、乾燥果物工場、しんとろの湯など。

- ・ 「旅館すがわらの」バイナリー発電施設の見学。（説明役は木下理事）



- 野田氏の乾燥工場ドライフルーツ各種（いちじく、キウイフルーツ、ブルーベリー、干し柿など）



- 中山コミュニティーセンターの床暖房施設の見学



(B) 自然エネルギーに関する調査・研究

今期は実施できませんでした。

(C) 自然エネルギーの普及・啓発に関する活動

大崎市内の小・中学生を対象とした出前授業を 5 件実施しました。

1) 川渡小学校出前授業『生ごみからエネルギーをつくろう!』

- ・令和元年 11 月 15 日 (金)
- ・会場：東北大学川渡フィールドセンター実習室
- ・講師は多田千佳准教授 (東北大学大学院農学研究科)

- ・川渡小学校 6 年生 28 人の児童と先生方、NPO スタッフ。



「牛の胃の中でメタンができる?なぜ?」

- ・砕いた生ごみを種菌の入った容器に入れ、牛の胃の中と同じ状態を作ると・・・。



- ・できたバイオガス（メタン）でトーチを作り、小さな聖火台に点火しオリンピックイヤーを祝う。



- 2) 鳴子中学校出前授業 第1回目『震災後のエネルギーの話』
- ・令和元年12月10日（火）
 - ・会場：鳴子中学校音楽室
 - ・講師は村松淳司氏 所長／教授（東北大学多元物質科学研究所）



- 3) 鳴子中学校出前授業 第2回目
『生ごみからエネルギーをつくろう！』
- ・令和2年1月21日（火）
 - ・会場：東北大学川渡フィールドセンター実習室
 - ・講師は多田千佳準教授（東北大学院農学研究科）
- ・生徒25名出席、当日はNHK仙台放送局の取材があり、NHK総合テレビ当日昼のローカルニュースと夕方の「てれまさむね」、翌日の早朝ニュースの他NHKラジオ第1のローカルニュースでも紹介いただきました。

- ・「メタンって何？」多田先生からのバイオガス（メタン）発生の仕組みを聞く。



- ・生ごみ（給食の残飯）を細かくし、微生物（種菌）をいれて牛の胃と同じ状態を作り、適温にしてメタンガスの発生を実験する。



- ・NHK仙台放送局ローカル番組「てれまさむね」の取材映像より。



- 4) 鳴子中学校出前授業（第3回目）、「震災後のエネルギーの話」
- ・令和2年2月6日（木）
 - ・会場：中山コミュニティーセンターホール。
 - ・講師は村松淳司氏 所長／教授（東北大学 多元物質科学研究所）



- ・ 蒸気で羽を回転させ電気を作り出す実験



- ・ しんとろの湯 遊佐社長の「熱交換システム」の説明



5) 古川黎明中学校

今回は公募により実施。古川第五小学校、鹿島台小学校・富永小学校 5～6 年生の生徒さん 7 名、古川黎明中学校 2 年～3 年生 7 名合計 14 名にて出前授業を実施する。午前の部は古川黎明中学校・高等学校 4 階講堂にて、午後は 13 時より会場を中山平温泉の中山コミュニティーセンターに移動、村松教授の座学と実験、更に温泉の利活用の現場「しんとろの湯」を見学する。

- ・ 令和 2 年 2 月 15 日（土）
- ・ 会場：午前の部 古川黎明中学校講堂
午後の部 中山コミュニティーセンター
- ・ 午前の部 「村松博士のエネルギー教室」（村松教授の講義）



- ・ 最終問題です！（問 5）

「東日本大震災以降エネルギー問題が大変です！

再生可能エネルギーの中で、私なら、このエネルギーをもっと増やすべき、と思っているのは何でしょうか？」



- 午後の部は、中山コミュニティーセンター（大崎市中山平温泉）に移動、市販のカセットコンロとフラスコを使った蒸気発生装置を作り、地熱を利用した模擬発電実験を体験する。



- 高温の源泉を「樋」に流し、冷ました温泉水を「しんとろの湯」に送る。



- しんとろの湯 遊佐社長から熱交換システムについて説明を聞く。



3. その他の事業に関する事項

特にありませんでした。

4. 実施体制等に関する事項

(1) 会員協議会・理事会・総会の開催状況

- ・令和元年(2019年)、6月16日(日)15時より第5回会員総会開催、第5期決算案を承認する。

(2) 令和2年2月14日(金)15時30分より理事会を開催する。

開催場所：中山平温泉 仙庄館会議室。

議事内容：第6期(平成31年度)の活動状況の確認と令和2年2月14日現在の収支状況の説明と承認。及び来期助成金申請状況の説明と東北大学研修企画、古川黎明中、鳴子中、川渡小学校他への出前授業など、その実施計画について協議する。

(3) 会員に関する事項(令和2年3月31日現在)

- ・社員(正会員)数：14名(個人14名)

(4) 役員に関する事項

- ・役員総数：6名(理事5名、監事1名)

代表者：理事長 佐々木敬司

以上