

平成 29 年度事業報告

(一社)でんき宇奈月プロジェクト

I. 事業

1. 小水力発電事業

(1) 宇奈月公民館裏

宇奈月谷小水力発電所（でんきウォー太郎 1 号）の継続稼働を安定して実施するための問題点を整理した。

(2) 宇奈月公園（たらい型水車）

進展なし

(3) 音沢地区発電

平成 28 年度までに、音谷川から取水して発電する計画で流量調査を行っていたが、同河川は関西電力が発電水利権を取得していることが明らかとなり、計画見直しとなった。それに代わって音沢地内の農業用水路に好適地が見出された。流量は未計測で約 0.1t/s と想定し、落差を 70m（気圧高度計による計測）とした場合、約 50kW の発電の可能性が期待できた。

これに基づき、音沢地区にアンケートを実施し発電意向調査を行ったところ、地域主体の発電に関する理解が不足している事が明らかとなった。今後、詳細な説明と地域理解促進のために対話を行っていく事が望まれる。

(4) 弥太蔵 [やたぞう] 構想の調査

弥太蔵発電所の跡地での小水力発電所の新規開発についての情報収集を行った。

(5) その他

①新たな小水力発電所の候補地調査

候補地の検討を行った。

②会員企業の小水力発電所建設の支援

支援依頼がなかった。

2. EMU 運行・スローモビリティ事業

(1) 運行の実施及び管理

運行に関わる業務（運行計画・管理、運転手対応等）を実施した。

運行計画・管理については、毎日複数台運行を行うための人員を確保することができた。しかし、運転手さんによる乗車客数の差があることがわかったため、次年度以降、運転手さんへの教育強化が必要である。

運行期間：平成 29 年 4 月 1 日～11 月 23 日

(うち 3 日間は、天候不良及びダム湖フェスティバルのため運休)

運行日数：234 日間

運行時間：1805.75 時間

乗車人数：17,845 人 (表 1 に月別・コース別の結果を記載)

表 1. 平成 29 年度 EMU 運行結果

| | 合計 | | | 周回 | | | ダム・とちの湯 | | |
|-----|-------------|--------------|------------------------|-------------|--------------|------------------------|-------------|--------------|------------------------|
| | 乗車人数 (名) | 運行時間 (時間) | 時間当り 乗車人数 (時間/名) | 乗車人数 (名) | 運行時間 (時間) | 時間当り 乗車人数 (時間/名) | 乗車人数 (名) | 運行時間 (時間) | 時間当り 乗車人数 (時間/名) |
| 4月 | 1,360 | 192.75 | 7.1 | 928 | 112.75 | 8.2 | 432 | 80.00 | 5.4 |
| 5月 | 2,394 | 261.25 | 9.2 | 1,839 | 170.0 | 10.8 | 555 | 91.25 | 6.1 |
| 6月 | 1,511 | 226.00 | 6.7 | 1,137 | 141.0 | 8.1 | 374 | 85.00 | 4.4 |
| 7月 | 2,509 | 251.25 | 10 | 1,956 | 160.0 | 12.2 | 553 | 91.25 | 6.1 |
| 8月 | 3,251 | 242.00 | 13.4 | 2,583 | 157.0 | 16.5 | 668 | 85.00 | 7.9 |
| 9月 | 2,891 | 247.50 | 11.7 | 2,272 | 160.0 | 14.2 | 619 | 87.50 | 7.1 |
| 10月 | 2,517 | 248.00 | 10.1 | 1,823 | 160.5 | 11.4 | 694 | 87.50 | 7.9 |
| 11月 | 1,412 | 137.00 | 10.3 | 1,025 | 87.0 | 11.8 | 387 | 50.00 | 7.7 |
| 計 | 17,845 | 1,805.75 | 9.9 | 13,563 | 1,148.25 | 11.8 | 4,282 | 657.50 | 6.5 |

(2) 地域振興に貢献するイベント等の実施

宇奈月温泉街での既存のイベント等とのジョイントを実施した。

- ・平成 29 年 4 月 10 日(日)

「宇奈月温泉旅館協同組合 合同入社式」で、新入社員が EMU に乗って会場に到着する形で、活用した。

- ・平成 29 年 4 月 15 日(土)

「SPA マラソン in うなづき 2017」の伴走車として EMU を運行した。

- ・平成 29 年 8 月 19 日(土)、20 日(日)

「うなづきダム湖フェスティバル 2017」において、「ダム湖遊覧」「サップ」「E ボート」の参加者の送迎を EMU で実施した。

- ・平成 29 年 9 月 16 日(土)～18 日(祝・月)

「湯の街ふれあい音楽祭 モーツアルト@宇奈月」の期間中、イベントのラッピングを施した車体で運行した。

(3) EMU を活用した地域活性化の提案

県内の有望地区に対しての事業提案は特段の進捗はなかった。

3. 温泉熱利用事業

宇奈月温泉街にある旧老人保養センターの1階「うなジオ」に設置してある地下水を熱源としたヒートポンプ空調を、温泉を利用して暖房運転ができるように改造を実施した。

4. ECO うなづき人育成事業

毎月発行している「かわら版」を利用し、当法人の活動報告と地球温暖化に関する情報を提供した。

5. 木質バイオマス利用事業

(1) 地域森林活用事業（うなづきキッコリーズ事業）

富山県立大学と協働し、①林地調査（愛本地区と個人所有林）、②ヒアリング調査（新川森林組合・内山財産区・黒部市議員・宇奈月の歴史と文化を楽しむ会）、③立木の伐倒・搬出・玉切・薪割の実証実験を行った。

その結果、木質バイオマス利用として「スギC材を森林組合から仕入れて行う薪ビジネス」「広葉樹（ミズナラ）の除伐材を用いたシイタケほだ木ビジネス」、森林の観光活用として「トレッキングルート（愛本～宇奈月温泉）」などの可能性を見出した。

(2) 流木燃料化事業

宇奈月ダムで発生した流木を対象として、木質燃料としての適性を明らかにする実験（含水率・密度・高位発熱量・乾燥実験）を行った。その結果、流木は、普通の薪と変わらず使えることがわかり、流木の資源としての利用価値が証明できた。

含水率：バラつきはあるが、流木は樹皮が削り取られているものが多く、含水率が低く、間伐材に比べ、利用しやすい。

密度：樹皮の影響が大きい。

高位発熱量：間伐材と流木に大きな差はなかった。

乾燥実験：間伐材と流木に大きな差はなかった。腐朽度が高い木は、乾燥が進み燃えやすい。

II. 会員

| | | |
|------|-------|---------|
| 正会員 | 個人 | 43名 |
| | 法人・団体 | 17社 36口 |
| 賛助会員 | 法人・団体 | 2社 |

(平成30年3月31日現在)

Ⅲ. 視察・講演

1. 視察 合計 15件 168名

(1) 県内から 5件 86名

| | 日付 | 団体名 | 人数(名) |
|---|-------------------|-----------------------|-------|
| 1 | 平成 29 年 4 月 17 日 | 新湊ライオンズクラブ | 8 |
| 2 | 平成 29 年 6 月 25 日 | (公社)富山県建築士会青年委員会 | 25 |
| 3 | 平成 29 年 10 月 18 日 | ToyamaGuide、奥田様 (大長谷) | 2 |
| 4 | 平成 29 年 10 月 21 日 | JTB 地球いきものプロジェクトツアー | 42 |
| 5 | 平成 29 年 11 月 28 日 | 富山県立大学 | 9 |
| 計 | | | 86 |

注：事前に申し込みがあったもののみ記載

(2) 県外・海外から 10件 82名

| | 日付 | 団体名 | 人数(名) |
|----|-------------------|--------------------------|-------|
| 1 | 平成 29 年 4 月 21 日 | (株)オリエンタルコンサルタンツ | 2 |
| 2 | 平成 29 年 5 月 19 日 | 共同通信社 | 1 |
| 3 | 平成 29 年 8 月 24 日 | 志摩市役所 | 5 |
| 4 | 平成 29 年 9 月 21 日 | (一社)建設コンサルタンツ協会交通安全専門委員会 | 11 |
| 5 | 平成 29 年 9 月 28 日 | 高野町議会 | 8 |
| 6 | 平成 29 年 10 月 13 日 | 構想エネルギー21 研究会 | 19 |
| 7 | 平成 29 年 10 月 30 日 | 富来商工会 | 20 |
| 8 | 平成 29 年 11 月 10 日 | 福島復興大使 (福島民報社) | 6 |
| 9 | 平成 29 年 2 月 5 日 | 青森県 (都市計画課、エネルギー開発振興課) | 6 |
| 10 | 平成 30 年 3 月 6 日 | NPO 法人環境パートナーシップいわて | 4 |
| 計 | | | 82 |

注：事前に申し込みがあったもののみ記載

2. 講演

| | 区分 | 日付 | 団体名 |
|---|----|------------------|--------------------------------|
| 1 | 県内 | 平成 29 年 4 月 20 日 | JTB 旅館ホテル連盟 |
| 2 | 県内 | 平成 29 年 5 月 25 日 | 北陸地区都市監査委員会定期総会 (パネル& EMU展示のみ) |
| 3 | 県内 | 平成 29 年 7 月 12 日 | 富山大学「地域ライフプラン」 |
| 4 | 県外 | 平成 30 年 2 月 26 日 | 第 2 回青森県再生可能エネルギー産業ネットワーク会議 |

IV. 会議

1. 総会

社員総会 平成 29 年 6 月 30 日(金)

臨時社員総会 平成 30 年 3 月 26 日(月)

2. 理事会

第 1 回 平成 29 年 4 月 28 日(金)

第 2 回 平成 29 年 5 月 19 日(金)

第 3 回 平成 30 年 1 月 31 日(水)

第 4 回 平成 30 年 3 月 7 日(水)

3. 運営委員会

第 40 回 平成 29 年 4 月 28 日(金)

第 42 回 平成 29 年 7 月 7 日(金)

第 44 回 平成 29 年 9 月 14 日(木)

第 46 回 平成 29 年 12 月 6 日(水)

第 48 回 平成 30 年 3 月 7 日(水)

第 41 回 平成 29 年 5 月 19 日(金)

第 43 回 平成 29 年 8 月 10 日(木)

第 45 回 平成 29 年 10 月 23 日(月)

第 47 回 平成 30 年 1 月 31 日(水)