

平成24年10月18日

永平寺町議会 議長 伊藤博夫 様

教育民生常任委員会
委員長 長岡 千恵子

復 命 書

平成24年度、教育民生常任委員会の先進地視察を下記の通り実施いたしましたので、報告します。

記

- 1、視察日時 平成24年10月14日(日)～15日(月)
- 2、参加者 長岡・滝波・金元・松川・上田・若泉(事務局)・椋山課長(環境課) 7名
- 3、視察地 10月14日 岐阜県郡上市 「やすらぎの里いとしろ」 ピコ発電
10月15日 愛知県高浜市 「高浜市いきいき広場&あっぱ」 宅老所
10月15日 岐阜県瑞浪市 「釜戸小水力発電所」 上水道利用発電
- 4、視察目的 小水力発電：再生可能自然エネルギーを利用した発電で、設備投資や維持管理に多額の費用がかからないものはないか。今後、町が取り組むにあたりどういう方法が適切か等を検討する上で参考とする。
宅老所： 今後ますます高齢化が進む。日中は家の中に老人のみという家庭の増加が予測される。安心して働くには、日中高齢者を預かってくれる施設が必要となる。宅老所の実態とあり方を参考とする。
- 5、視察報告 別添資料の通り（参照）
- 6、教育民生常任委員会総括
「やすらぎの里いとしろ」：総事業費は少ない。発電量も少ない。街灯などで消費。
「釜戸小水力発電所」： 既存の施設を利用できたので総事業費は1億円程度。
20%は上水道事務所で消費。80%は売電。
上水道の配水人口が30万人ぐらい必要なため、本町には検討が必要。
「宅老所あっぱ」： 保育園・デイサービスセンター・宅老所が隣り合せにあり高齢者と子どもたちが常に行き来している。お互いに相乗効果がある。本町にも必要な施設として検討が必要。

以上

視 察 内 容

平成24年10月14日 岐阜県郡上市 「やすらぎの里いとしろ」

☆視察事項 : 小水力発電 (ピコ発電)

*行政に頼らず、NPOにて事業を推進している導入までの流れと、実際の発電方法・総事業費・費用対効果など。小水力発電を利用して地域の活性化を図る。

☆視察内容

①導入までの流れ

- * 2003年11月 NPO法人やすらぎの里いとしろを設立
- 2008年 1月 ぎふNPOセンターが3基の水車を設置
- 2008年 5月 小水力発電サミット in 岐阜を石徹白にて開催
- 2008年11月 らせん型水車 (200W) 実用化に成功
- 2008年12月 NHK全国放送
- 2009年 6月 らせん型水車2号機設置 (800W)、連続運転開始
- 2009年11月 らせん型水車3号機設置 (羽根部分を手作りで制作)
- 2011年 3月 農産物加工所脇に上掛け水車設置

②手軽に再生可能自然エネルギーを利用して発電できないか。

- * らせん型水車 最大出力 ; 800W 常時出力 : 500W
用途 : NPO事務所の照明・外灯
維持管理内容 : 定期的なグリスアップ
流量 : 0.2リットル/秒 落差 : 80センチ
初期投資額 : 200万円程度
運転費用 : なし
CO2削減量 : 約200kg/月
- * 上掛け水車 最大出力 : 2200W 常時出力 : 750W
用途 : 農産物加工所の必要電力
流量 : 常時50リットル/秒 最大150リットル/秒
初期投資額 : 700万円
- * ハンデイタイプ 出力 : 5W
初期投資額 : 82,500円
用途 : 外灯 ハンデイタイプなので持ち運び可能。

③誘客するために活用できるものはないか。

- * 導入によって多くに人が見学に訪れるようになった。
- * 石徹白の知名度を上げることに貢献した。

④地域の活性化はできたか。

- * 見学者が多く訪れるようになって地元の女性によるカフェ (ランチ・スイーツ) 開店
特産品の開発など産業・雇用を創出した。

視 察 内 容

平成24年10月15日 愛知県高浜市 「高浜市いきいき広場&宅老所あっぱ」

☆視察事項 : いきいき広場(福祉手続き)と宅老所

*福祉に関する手続きをワンストップで行うことを目的に「いきいき広場」を平成8年、開設。「宅老所」は介護保険制度の対象とならない高齢者の自立した生活を支援。高齢者に外出の機会を提供。

☆視察内容

①いきいき広場

*平成8年に駅前再開発事業として三河高浜駅前に福祉に関する手続きをワンストップで行うことを目的として、「いきいき広場」を設置。

平日の開所時間は午後9時まで、年末年始を除いて土日祝日も利用できる体制。

平成18年より保健師がいきいき広場に常駐。・市民課出張・介護保険グループ・保健福祉グループ・地域福祉グループ・地域包括支援センター(市長の強い思いで市役所直営)・社会福祉協議会・日本福祉大学高浜事業室・介護福祉機器ショールーム・マシンスタジオ

*社会福祉協議会は高浜市に1カ所ある。事務局長は市職員を派遣。地区の社会福祉協議会にできるだけ近いものとして、小学校区単位に「まちづくり協議会」を設置。

地域に必要なことは地域の人知っている。地域で決めたことに市が助成する。

*介護保険制度の対象とならない高齢者向けに施設

老人いこいの家9カ所(能動的な人向け)と宅老所5カ所(受動的な人向け)

②宅老所「あっぱ」

*支援する人は取りまとめ役として、社会福祉協議会より臨時職員を1名配置。あとは全てボランティアで対応。5施設で33グループ397名のボランティアで運営。

*指定管理者は社会福祉協議会

*事業内容:おおむね65歳以上で見守り等の必要がある者の日中の居場所として、精神的サポートを行う。認知症予防講座を積極的に実施、予防に役立てる。

1週間に2~3日 午前10時から午後4時まで

手作り昼食の提供(実費100円から300円)

隣接施設に保育園・子育て支援センター・デイサービスがあり、世代間交流を推進する。

*1年間の運営費は1施設当たり100万円から120万円。ボランティアは労働のみならず、畑で採れた食材を持参する。

☆目標と課題

福井県全体で共働き世帯は全国でトップである。日中、家の中に一人残されている高齢者も多い。高齢者の認知症防止や家族が安心して働くためにも宅老所は必要と考える。

視 察 内 容

平成24年10月15日 岐阜県瑞浪市 釜戸小水力発電所

☆視察事項 : 上水道を利用した小水力発電

*上水道水を送水する過程で生じる水圧を利用して発電。上水道はライフラインの重要な事業であり、どこの自治体でも整備されている。年間を通して一定の水量を確保する事が可能である。発電の仕組みと発電所の規模を確認する。

☆視察内容

①釜戸発電所の規模

年間発電電力量 : 約75万KW/h (一般家庭208戸分の電力量)
標高差 : 22.18m (有効落差15.12m)
使用水量 : 0.60~0.95m³/秒
最大出力 : 90kW
CO₂削減効果 : 約285t/年
総事業費 : 約9400万円

②発電システム

調整池から送水されてくる水を減圧槽の手前に減圧弁を取り外して発電機に交換。
発電機と平行に発電機が故障した場合のバイパス管を敷設。
送水管の大きさは直径1100mm。発電機の羽根はステンレス・カーボン素材を利用。
水道水の水質に問題はない。

③電力の使用

年間発電量75万kWhの約20%13万kWを東部広域水道事務所にて自己消費。
売電量は年間62万kWh。売電価格 1kWhあたり29.73円 (固定価格買取)
で中部電力に売却。売電利益は年約1470万円

④導入条件

- *配管を流れる水量や水圧が大きいこと。
- *電気の消費施設が存在し、その施設が同一敷地内にあること。
- *住宅地から離れ、騒音対策が可能であること。
- *設置場所の水道管にバイパスがあり設置やメンテナンスの際に送水を止める必要がないこと。
- *水の流量をコントロールでき、維持管理できること。
- *給水人口が多いこと (釜戸発電所の場合5市30万人)

☆目標と課題

本町では給水人口が2万人であり、給水タンクも3カ所になっていることから、釜戸発電所と同一規模の事業は不可能。水道管の口径も小さいので、規模を小さくするなどの検討が必要。しかし、絶対的に流れている水のエネルギーを利用できないかの検討が必要。