

「緑の分権改革」推進事業 成果報告書概要 (賦存量・利用可能量調査)

花巻市

太陽光発電・風力発電・小水力発電・地熱(温泉廃熱)利用・バイオマスエネルギー

実施の背景

地域の特性
市全域における賦存量・利用可能量は把握できておらず、利用地点についても把握できていない状況である。また、市民の方々がクリーンエネルギーを活用できない状況についても把握できていない。

対象エネルギー
太陽光発電・風力発電・小水力発電・地熱(温泉廃熱)利用・バイオマスエネルギー

調査内容 (調査手法や調査地点)

- 太陽光発電
 - 賦存量: 市内全域に全天日射が降り注ぐものとして算出
 - 利用可能量: 住宅用(20.9%)、公共施設(91箇所)で算出
- 小水力
 - 賦存量: 小視力マップの作成により算出(委託コンサル作成:平成22年度再生可能エネルギー導入ポテンシャル調査報告書利用)
 - 利用可能量: 10基と設定し、算出
- 風力発電
 - 賦存量: 年平均風速6m/S以上として算出
 - 利用可能量: 大型風車1基設置で算出
- 地熱(温泉廃熱)利用
 - 賦存量: 市内の源泉における湧出量と泉度で算出
 - 利用可能量: 水温37度の温泉廃湯が排出され、源泉の50%が利用できるとして算出
- バイオマスエネルギー(畜産系・木質系)
 - 賦存量: 市内の全て利用できるとして算出
 - 利用可能量: メタンガスをコージェネレーションによる発電熱供給利用

今後の事業展開及び課題

今後予定している事業の展開

- 太陽光発電設備に係る事業展開として
 - ・住宅用太陽光発電設備の導入に係る相談所の開設
 - ・住宅用太陽光発電設備設置に係る補助制度の創設
 - ・「宮沢賢治記念館」を利用した賢治ファンドの検討

調査の結果

賦存量・利用可能量の算出方法
報告書を参照

調査結果
※太陽光発電・小水力のみの記述とする。

調査内容・算出方法等への評価
調査内容については、整備されていない部分が整理されたと評価している。算出方法についても適正に算出したと評価している。

調査結果への評価
本市での活用できるクリーンエネルギーが絞り込み出来たことを評価している。

「緑の分権改革」推進事業 成果報告書概要(実証調査)

花巻市

太陽光発電

実施の背景

| | |
|---------------------|--|
| 地域の特性 | 本市では、平場の地形が多く、太陽光発電を利用できるスペースが確保できている。 |
| 対象エネルギー | 太陽光発電 |
| 調査内容 (調査手法や調査地点) | ○市民アンケート ○住宅用太陽光発電設備設置に係る相談所の開設 |
| 実施体制 | H22設立、地域クリーンエネルギー調査・活用委員会 |
| その他 | |



調査の結果①

| | |
|--------------|---|
| 当初の見込み及びその根拠 | 本市の太陽光発電設備の設置者は、3%弱であり、認知度は低いという見込みであった |
|--------------|---|

調査の結果②

| | |
|-----------|--|
| 調査結果 | ○市民アンケート:2,449発送、934回答 【回答結果】 ・クリーンエネルギー(太陽後発電)は認識している ・太陽光発電設備は高額 ・メンテナンスが心配 ・積雪地帯で発電するのか etc ○住宅用太陽光発電設備設置に係る相談所の開設:2/25開設 【相談内容】 ・売電メーター、パワーコンディショナの交換時期 ・国、市等の補助金の有無 ・電灯契約について ・ローンの返済額について |
| 調査手法等への評価 | 市民からの声を直接聞くことができ有意義であった |
| 調査結果への評価 | 太陽光発電設備に係る認知度は高いが、設置に関する不安が多いことが、課題として整理できた |



今後の事業展開及び課題

| | |
|---------------|--|
| 今後予定している事業の展開 | ・住宅用太陽光発電設備の導入に係る相談所の開設 ・住宅用太陽光発電設備設置に係る補助制度の創設 ・「宮沢賢治記念館」を利用した賢治ファンドの検討 |
| 採算性 | 採算性あり |
| 実施体制 | 市内太陽光発電設備設置業者等 |
| その他の課題 | |
| CO2削減量等 | |

(調査内容及び今後の事業展開イメージ図)

太陽光発電設備導入推進体制

