

住宅向け太陽光発電システム効果実証モニター結果について

平成25年度から実施してまいりました住宅向け太陽光発電システム効果実証モニターの結果が出ましたので公表いたします。

▼モニター概要

平成25年8月から平成28年3月までの期間に、モニター協力者4名により実施。

▼モニター方法

モニター協力者の自宅に設置した太陽光パネルによる発電量や売電量等のデータを2年間毎月記録する。

▼モニター結果集計方法

モニター協力者から提出された発電量や売電量のデータを基に、町の補助金を差し引いた太陽光パネル設置に係る負担額の回収年数を算出しました。負担額の回収年数の算出にあたっては、売電収入と発電した電力の自家消費による電気料金節減効果を考慮した手法を用いました。

▼モニター結果

太陽光パネル設置負担額の回収年数を算出した結果、A宅11年、B宅12年、C宅15年、D宅35年となり、4名全員が

国が設定する電力固定買取期間の10年を超える年数となりました。

これは発電した電力を売電しても固定買取期間中に投資額を安定的に回収できないことを意味しており、経済的効果は薄いということになります。

さらに滝上町の日照環境や固定価格買取制度の情勢なども考慮すると、滝上町において住宅向け太陽光発電による大きな経済的効果は見込めず、その優位性は低いという結果になりました。



▼問い合わせ先

まちづくり推進課まちづくり推進係

☎292111 (内254)

表 C宅のモニター結果 (参考)

内 容	数値	単位	備 考
太陽光パネル設置工事負担額	4,350,000	円	設置工事費 5,250,000円 - 町補助金 900,000円 設置者負担額
モニター期間中の総売電量	13,900	kWh	モニター期間 24ヶ月間分
年間売電量	6,950	kWh	13,900kWh×12ヶ月÷24ヶ月
モニター期間中の売電額	528,200	円	モニター期間 24ヶ月間分 固定買取価格 38円/kWh
年間売電額	264,100	円	528,200円×12ヶ月÷24ヶ月
モニター期間中の電気料金節減額	178,710	円	モニター期間中の自家発電消費量 5,957kWh×電気料金単価 30円/kWh
年間電気料金節減額	89,355	円	178,710円×12ヶ月÷24ヶ月
固定買取期間(10年間)における 予想売電額と電気料金節減額の合計	3,534,550	円	(年間売電額 264,100+年間電気料金節減額 89,355円)×10年
固定買取期間終了後の 設置工事負担残額	815,450	円	設置工事負担額 4,350,000円 - 固定買取期間における予想売電額と 電気料金節減額の合計 3,534,550円
固定買取期間終了後の予想年間売電 収入額と年間電気料金節減額の合計	165,805	円	固定買取期間終了後の買取価格を11円/kWhとして想定 {(年間売電量 6,950kWh×11円)+年間電気料金節減額 89,355円}
固定買取期間終了後の工事負担残額 回収年数	5	年	固定買取期間終了後の設置工事負担残額 815,450円÷固定買取期間終了後の 予想年間売電収入と年間電気料金節減額の合計 165,805円
設置者工事負担額回収年数	15	年	固定買取期間10年+固定買取期間終了後の工事負担残額回収年数5年

【メモ】

※C宅のモニター条件は、固定買取価格38円/kWh、出力規格9.98kW。

※kW(キロワット): 流れる電気の大さ(電力)を表す単位。

※kWh(キロワットアワー): 流れた電力の量を表す単位。1kWhは1kWの電力が1時間流れ続けた時の電力量。

※10年間の固定買取期間終了後は、電力会社と交渉して売電価格を決めることとなる。今回の算定では、固定買取期間終了後の売電価格に電力市場の買取価格11円/kWhを用いた。