

太陽光発電ご検討資料

弊社が平成20年から太陽光発電の仕事をさせていただき、販売設置させていただいた累計件数は31件で累計設備容量は409kwであります。加えて売電用自社所有の太陽光発電は3件で発電設備容量は86kwであります。

発電パネルは、パナソニック・ソーラーフロンティア・シャープ・東芝製を扱っています。

今般2030年の発電構成が示され、再生可能エネルギーで22~24%とされ、内太陽光発電は7%となっています。住宅用太陽光発電での発電コストは12.5~16.4円/kwhと政府試算ではなっています。

対して、原発は10.3円以上、石炭12.9円、LNG13.4円、風力13.6~21.5円、水力11.0、石油28.9~41.6円/kwhと示されました。

(最新の最も安全性が高いイギリスの原発データでは17.4円の試算も出されています)

ここで改めて家庭用太陽光発電設置について弊社現状での概要を分析して新たに設置いただく判断資料にさせていただきたく試算・検討するものです。

【1】太陽光発電の投資利回りは？

【投資額】 家庭用4.0kwで投資設備費を160万円/税込とします。

【収入】 20年間で271万円を産出するとします。

*設置後10年間は発電量の60%を31円/kwhで売電し、40%を25.19円+28年度再エネ発電賦課金2.25円=27.44円/kwhで自家使用するとします。

*設置後11年~20年は発電効率90%として全量27.44円/kwhで売電および自家使用するものとします(家庭用余剰電力固定買取期間が10年のため)

160万円の設備投資で20年で累計収入が271万円となりますので運用利率が実質約3.48%となり預貯金より高利回りとなります。

【2】発電コストは？

設置から10年間の発電量は1,250kwh/設備能力kw(発電量実績から)とし、11年~20年の間は1,125kwh/kwとします。

従って20年間の累計発電量は95,000kwhとなり

160万円÷95,000kwh=16.84円/kwhとなり

太陽光発電コストは16.84円/kwhとなり東電さんの従量電灯B2段階料金で再エネ賦課金を含んだ電力量料金27.44円/kwhより大幅に安いことが解ります。つまり、電気を買うより自家発太陽光電の電気の方が長期に電気を安く使えることとなります。

【3】地球温暖化防止観点でのCO²削減効果は？

東京電力さんの2014年CO²排出量の原単位実績は0.505kg-CO²/kwhでしたので、

95,000kwh×0.505kg=▲47,975kg-CO²/20年
となり、1年間で2,398kgのCO²を削減することになります。

杉の木のCO²吸収量14kg/本・年としますと 杉の成木171本の
植林効果と同等のCO²削減効果になり**温暖化防止貢献**されることになります。

森林のCO²吸収量5.4トン/ha・年としますと0.44ha(1,330坪)
の森林造成効果となり**温暖化防止貢献**されることになります。

【弊社の想い】

集中豪雨・大型台風が多発等異常気象を実感する近年、炭酸ガスの排出削減は避けられません。また、大規模集中遠方発電から地産地消（自産自消）発電に移行してレジリエンス（しなやかな強靱性）な社会とするためにも**太陽光発電・太陽熱給湯を設置することは多大に有効であります。**

また、預貯金金利と比べましても有利な投資にもなりますので是非とも太陽光発電の設置をご検討いただけきますと共に、併せて蓄電池の設置も有効でありますのでご検討いただけますようお願い申し上げます。

以上、何なりとお尋ねくださいますようお願い申し上げます。

平成28年5月9日

入間ガスサービス総括課

