

平成21年1月27日 新宿区環境基本計画推進本部決定

区有施設への太陽光発電設備導入の基本方針

- 1 計画期間 平成22年度から26年度（5年間）
- 2 導入規模 新規施設については導入を原則とする。
既存施設も含め、各年度2ヶ所程度に導入する。
- 3 導入基準
 - ① 新築の建物は原則として導入。既存の建物については築年数が30年未満であること。
 - ② 効果的発電に必要な日照時間が確保できること（午前10時から午後3時まで）。
 - ③ 発電出力はおよそ10kw以上とする（設置に要する面積は、およそ100㎡以上）。
 - ④ 啓発効果が見込め、実用性もあること。
 - ⑤ 設置工事費が過大にならないこと。
- 4 導入理由 地球温暖化対策として温室効果ガス排出量削減のため、自然エネルギーの利用が求められており、区は率先して取り組むべき課題として、太陽光発電設備等を設置し、区民や事業者への普及啓発を図ることを区環境基本計画及び第1次実行計画に定めている。
なお、国、都においても住宅向け太陽光発電等の設置費助成を来年度から大規模に開始する予定であり、区も補助の上乗せをし、区内における普及促進を計画している状況にある。
- 5 その他 新築の建物で太陽光発電設備の導入が困難な場合でも、太陽熱給湯器等、太陽エネルギー利用機器を積極的に導入していくこと。

【平成20年度】 第二分庁舎分館 ソーラー照明灯 5基

【平成23年度～】 新宿西戸山中学校（新設） 西新宿子ども園（新設）

<参考>

【補助金】

●出力 10kw 以上なら補助金の交付対象

- ①10kw 以上⇨「地域新エネルギー等導入促進事業」(NEDO=独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構)の補助対象としては、10KW 以上が条件である。
補助額 ①設備導入事業：30 万円/KW、②普及啓発事業：①の 10%
②20kw 以上なら⇨環境省の補助金の対象となる(「地方公共団体率先対策補助事業」補助率 1/2、補助下限 600 万円)

※ 20kw 未満なら⇨自主点検で可。

【出力 10kw システムの場合(試算)】

●年間発電量

10kw⇨10,000kwh/年

小中学校 1 校あたりで使用する平均電気使用量の約 5.4%

(19 年度実績から算出 41 校で約 7,647,000kwh)

●設置に要する面積

約 100 m²

●CO₂削減量

0.425kg-CO₂/kwh×10,000=4,250kg-CO₂/年(係数は 2007 年度の東電排出係数)

森林約 1ha が年間に吸収する CO₂量に相当

●電気代換算

@12×10,000=120,000 円/年

●耐用年数及び経費

①太陽電池本体 約 30 年(太陽光モジュールは半永久的だが、配線やフレームが腐食するため)

②パワーコンディショナ 約 15 年(180~200 万円)

③接続箱 約 10 年(50 万円)

●初期設置コスト

①システム機器 7,900,000 円

②設置工事費 2,200,000 円

計 10,100,000 円

●減価償却期間

(10,100,000(初期費用) - 3,300,000(補助金)) ÷ 120,000 ≒ 57 年