

区役所本庁舎への再生可能エネルギー100%電力の導入について

(付議の要旨)

世田谷区新実施計画(後期)に掲げる再生可能エネルギーの利用促進、区民や事業者等の環境配慮行動による環境共生都市づくりの推進として、区役所本庁舎への再生可能エネルギー100%電力の導入について報告する。

1 主旨

区は、環境基本計画の基本目標の一つに、「自然の恵みを生かしたエネルギーの利用拡大と創出をめざす」を掲げ、これまで、みうら太陽光発電所の開設による環境学習等の実施、川場村をはじめ自治体間連携による、自然エネルギーを区民が購入できる仕組みの構築や保育園等の公共施設への電力供給など、様々な施策を展開してきた。

こうした取組みもあり、区では、人口増にも関わらず、エネルギー消費量は減少傾向で推移している。社会では、パリ協定の下、温室効果ガス排出量削減の目標達成に向け、事業運営に使用する電力を全て再生可能エネルギー^{*1}(以下、「再エネ」という。)に転換しようとするRE100^{*2}をめざしていく動きが広がりつつある。こうした社会の動き、地球温暖化対策地域推進計画に示す温室効果ガス削減のさらなる取組み、世田谷区新実施計画(後期)に掲げる再エネの利用促進として、区内最大級の事業者である区が、小売電気事業者から購入する電力を、再エネ100%として本庁舎に導入し、「環境共生都市せたがや」の実現を目指す。

2 目的

(1) 再エネの利用拡大への寄与

世田谷区が率先して再エネ100%の電力を本庁舎に導入することは、全国の自治体や企業への波及効果となり、再エネ電気の需要拡大として大きなインパクトとなるとともに、区民・事業者(以下、「区民等」という。)への再エネの利用拡大につなげる。

(2) 温室効果ガス排出量の削減

区内最大級の事業者である世田谷区の本庁舎に、小売電気事業者から購入し導入する電力を再エネ100%にすることにより、温室効果ガス排出量の削減への取組みにつなげる。

(3) 区民等の環境意識の向上

地球温暖化の原因となる二酸化炭素を発電時に発生しない再エネ100%の電力を本庁舎に導入することにより、区民等の環境意識の向上につなげる。

3 効果

本庁舎に導入している電力を再エネ100%にすることにより、地球温暖化対策として、二酸化炭素排出の削減に貢献することができる。

本庁舎に導入した場合の年間CO₂排出削減量の見込み

年間CO₂排出削減量 約998 t-CO₂(年間電気使用量 約220万kWh)

- ・ブナの木換算で約90,700本相当 / 森林面積換算で約181ha(東京ドーム約39個分)相当 / 原油換算で約558kl(ドラム缶約2,790本)相当にあたる。

参考) みうら太陽光発電所

年間 CO₂ 排出削減量 254.062 t-CO₂ (年間発電量 508,123 kWh)

・ブナの木換算で約 23,000 本相当 / 森林面積換算で約 46ha (東京ドーム約 10 個分)
相当 / 原油換算で約 131kl (ドラム缶約 655 本) 相当にあたる。

4 導入庁舎

第 1 庁舎、第 2 庁舎、第 3 庁舎

5 導入手法

「非化石証書^{*3}等を付けた FIT 電力^{*4}100%の電力」または、「非 FIT 電力^{*5}100%の電力」を条件に付した競争入札。

6 概算経費 (年間)

約 4,800 万円から約 6,200 万円 (昨年度比約 300 万円から約 1,700 万円増額)
過年度実績年間使用量約 220 万 kWh で試算

7 今後の予定

平成 30 年 11 月 オリンピック・パラリンピック・環境対策等特別委員会
平成 31 年 4 月 本庁舎に再エネ電力導入

*1 再生可能エネルギー：太陽光、風力、地熱、水力、バイオマスといった、自然界に常に存在するエネルギーのこと。どこにでも存在し、枯渇せず、CO₂を排出しない特徴がある。

*2 RE100：事業運営を 100%再エネで調達することを目標に掲げる企業等が加盟する国際イニシアチブで、「Renewable Energy 100%」の頭文字をとって「RE100」と命名されている。

*3 非化石証書：化石燃料を使用しない発電所から作られた電気について、発電時に CO₂を排出しないという環境価値を証書化したもの。

*4 FIT 電力：FIT 設備認定を受けた電力であり、全国民で再エネ賦課金を負担しているため、環境価値を訴求することができないが、非化石証書等の購入により、環境価値を訴求できる。

*5 非 FIT 電力：FIT 電力 (; Feed-in-Tariff の略。再生可能エネルギー固定価格買取制度と訳される。2012 年より開始。「再エネ特措法」(電気事業者による再生可能エネルギーの調達による特別措置法)による電気)ではなく、大手電力事業者が所有する大規模水力発電などで作られた電気。電気そのものの価値に加え、CO₂排出ゼロという環境価値がそのまま存在する。