

「行革甲子園 2018」エントリーシート

【取組の内容】

1 取組事例名

電力の切り替えで再生可能エネルギーを普及しよう！

2 取組期間

平成 29 年 10 月～（継続中）

3 取組概要

本市では、再生可能エネルギーの導入拡大の創出を目的とした「吹田市電力の調達に係る環境配慮方針」を策定し、公共施設において電力の調達契約の競争入札を実施する場合に、再生可能エネルギー比率の高い電気を供給することを主な入札参加条件とした、環境配慮型の電力調達を行っています。

平成 29 年 10 月から特別高圧又は高圧で受電している 79 の公共施設を対象に電力の切り替えを行いました（受電期間：1 年間）。平成 30 年 10 月からは、さらに対象施設を低圧受電の施設や負荷率の高い高圧受電の施設にも拡大し、計 296 施設で再生可能エネルギー比率の高い電気を供給する事業者からの電力受給を開始する予定です（6 月の入札で事業者が決定する見込み。受給期間：1 年間）。

4 背景・目的

・背景

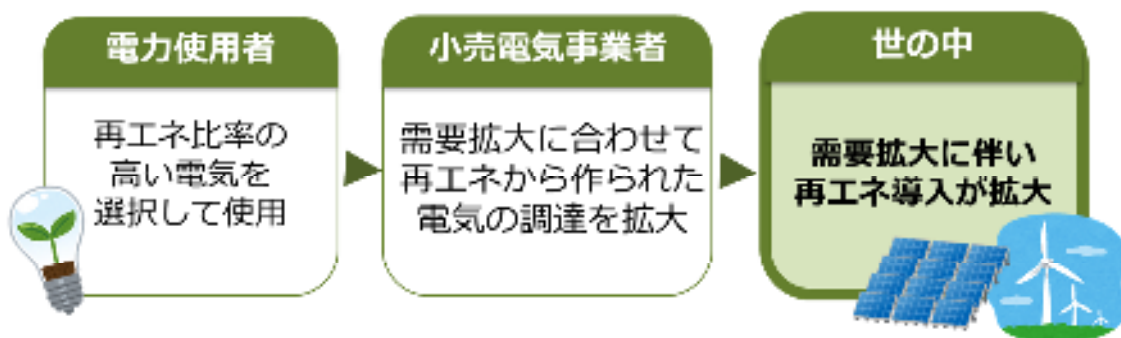
気温上昇を2度以下に抑えるためには、2100年までに温室効果ガス排出量をゼロ又はマイナスにする必要があります。パリ協定ではさらに1.5度に抑える努力を迫られています。そのためには、温室効果ガスの排出量を抑制したエネルギーを創り出すことが必要であり、中でも自然エネルギーを活用する再生可能エネルギーの役割は非常に重要なものと考えています。

このことから、本市では、平成29年度以降の電力の調達において、再生可能エネルギー比率の高い電気を供給する等、環境に配慮した小売電気事業者から電力調達を行うため「吹田市電力の調達に係る環境配慮方針」を策定しました。

・目的

本市が公共施設において率先して再生可能エネルギー比率の高い電気を供給する事業者から電力調達を行うことで、市民に対しても同様の事業者からの電力の調達を促すとともに、小売電気事業者が再生可能エネルギー比率の高い電気の供給を増やすことで、再生可能エネルギーの導入拡大を創出することを目的としています。

再生可能エネルギー導入拡大のイメージ



5 取組の具体的内容

・電力の調達

平成 29 年 10 月、特別高圧又は高圧で受電している公共施設の内、負荷率の低い（概ね 40%以下）本庁舎や小中学校などの 79 の公共施設で、太陽光発電を主な電源とする再生可能エネルギー比率の高い電力を供給する事業者と契約を切り替えました（受給期間：1 年間）。

また、平成 30 年 10 月からは、平成 29 年度に切り替えた施設に加え、低圧受電の施設や負荷率の高い（40%超）特別高圧又は高圧受電の施設にも対象を拡大し、計 296 施設で、再生可能エネルギー比率の高い電力を供給する事業者からの電力受給を開始する予定です（6 月の入札で事業者が決定する見込み。受給期間：1 年間）。

・電力調達に関する周知・広報

本取組について、報道機関への情報提供を行い、一部の日刊紙（社会面）に本市の再生可能エネルギー比率に重点を置いた電力調達方式を「吹田方式」として取り上げていただきました。

本市ホームページに本市の電力調達に関するページの他に、「吹田方式」の電力調達を普及させる目的で「再生可能エネルギーから作られた電気を選びませんか!？」というページを作成し、公開しています。

http://www.city.suita.osaka.jp/home/soshiki/div-kankyo/kankyoseisaku/energy/_84166/_88013.html

その他、平成 30 年 2 月に出前講座を 1 回実施し、市民向けの地球温暖化対策の講座を開催する中で本取組について紹介し、電力の切り替えを呼びかけました。

6 特徴（独自性・新規性・工夫した点）

「吹田市電力の調達に係る環境配慮方針」に基づき実施する電力の調達方法は、環境に係る評価項目において、評価点が規定の得点に達した小売電気事業者を対象として、価格による競争入札を実施する「裾切り方式」によるものです。

この裾切り方式は、国等においても実施している方式ですが、本市の独自性として、環境に係る評価項目を、低炭素社会への転換に向けて更なる普及拡大が課題となっている再生可能エネルギーの導入拡大に関する項目に特化することで、小売電気事業者の再生可能エネルギーに由来する電気の比率の向上等を促し、再生可能エネルギー導入拡大の創出を図るものとなっています。

吹田市と国の電力調達評価基準の比較

※いずれも条件付一般競争入札（裾切り方式）。下記の条件を満たした事業者による価格による競争入札を実施。

吹田市（入札への参加資格：70点以上）		
項目	評価等	配点
①平成27年度の電源構成における再生可能エネルギーの比率	30%以上	70
	25%以上 30%未満	60
	20%以上 25%未満	50
	15%以上 20%未満	40
	10%以上 15%未満	30
	5%以上 10%未満	20
	3%以上 5%未満	10
	3%未満	0
②グリーン電力証書の調達者への譲渡予定量（予定使用電力量の割合）	1.5%	15
	1.0%	10
	0.5%	5
	未活用	0
③再生可能エネルギー比率向上の取組	実施	15
	未実施	0

吹田市独自の方式

国（入札への参加資格：70点以上）			
要素	区分		得点
①平成28年度1kWh当たりの二酸化炭素排出係数（調整後排出係数） （単位：kg-CO ₂ /kWh）	0.000 以上	0.425 未満	70
	0.425 以上	0.450 未満	65
	0.450 以上	0.475 未満	60
	0.475 以上	0.500 未満	55
	0.500 以上	0.525 未満	50
	0.525 以上	0.550 未満	45
	0.550 以上	0.575 未満	40
	0.575 以上	0.600 未満	35
	0.600 以上	0.625 未満	30
	0.625 以上	0.650 未満	25
0.650 以上		20	
②平成28年度の未利用エネルギー活用状況	0.675 %以上		10
	0 %超	0.675%未満	5
	活用していない		0
③平成28年度の再生可能エネルギー導入状況	5.00 %以上		20
	3.00 %以上	5.00 %未満	15
	1.50 %以上	3.00 %未満	10
	0 %超	1.50 %未満	5
	活用していない		0
④グリーン電力証書の調達者への譲渡予定量（予定使用電力量の割合）	5.0 %		10
	2.5 %		5
	活用しない		0
⑤需要家への省エネルギー・節電に関する情報提供の取組	取り組んでいる		5
	取り組んでいない		0

7 取組の効果・費用

平成29年度に実施した電力調達の入札の結果、以下の効果がありました。

再生可能エネルギーの比率（平成27年度実績）



- ・本市の使用電力における再生可能エネルギー比率が約4.4倍。

予定価格及び落札金額

	平成29年度 予算額	予定価格*	落札額*	落札率（%）
税抜（円）	640,393,519	584,546,028	412,392,264	70.5
税込（円）	691,625,000	631,309,710	445,383,645	

約1億8千万円削減！

- ・予定価格の70.5%の金額で落札し、約1億8千万円の削減。

※予定価格及び落札額には、燃料調整費及び再エネ発電促進賦課金など、定期的に変動する額は含まれていません。

8 取組を進めていく中での課題・問題点（苦勞した点）

・入札参加要件の設定

再生可能エネルギーの比率の高い事業者が少ない中で、入札参加要件を如何に設定するかに苦慮しました。再生可能エネルギー導入拡大の創出という目的を達することと、一定の競争性を担保することのバランスの中で入札参加要件を設定しました。また、事業者へは入札を実施するにあたり、予め策定した「吹田市電力の調達に係る環境配慮方針」のPRを行い、入札への参加を呼びかけました。

・実施主体となる部局の決定

「吹田市電力の調達に係る環境配慮方針」を策定した環境部において、各施設の電力使用量等を取りまとめて入札・契約を行う仕組みとすることを決める際に大変悩みました。電力供給を受けている各公共施設の管理者が個別で入札・契約を行う仕組みも考えられましたが、電力調達を行うスケールメリットや円滑に電力の切り替えを進めるため、入札・契約業務については短期間であることを踏まえ、一時的な業務量の増加はやむを得ないと判断し、当該業務を環境部で担うこととしました。

9 今後の予定・構想

・「吹田方式」の自治体へのPR

行革甲子園 2018 への応募の他、広く「吹田方式」をPRする方策を検討します。また、府内の自治体に対しては、府が設置している「おおさかスマートエネルギー協議会」を通して情報提供を行ってまいりますので、まずは府内の自治体間において再生可能エネルギー比率の高い電力調達の潮流を作りだせないか、検討していきます。

・市内の一般家庭や民間企業へPR

市民団体や商工会議所などと連携し、電力切替講座などを開催して普及を図っていきたいと考えています。

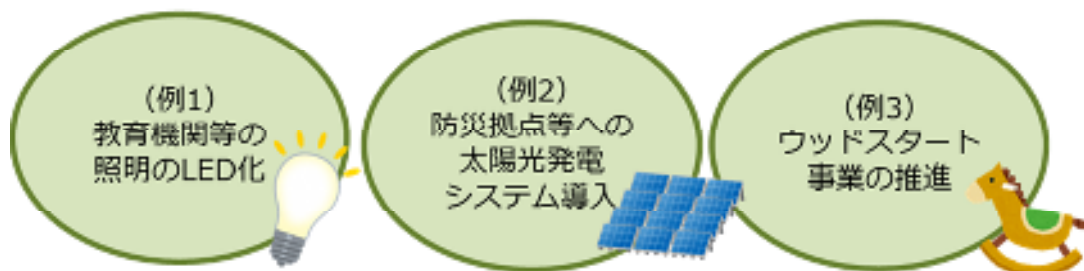
・環境まちづくり基金の活用による環境施策の推進

本市は、吹田市第2次環境基本計画（改訂版）や吹田市役所エコオフィスプラン（地方公共団体実行計画（事務事業編）に位置付けた計画）等の行政計画をより効果的に実施していくとともに、環境に配慮した先進的な取組みを行うため、平成30年3月に環境まちづくり基金を設置しました。この環境まちづくり基金は、本市の電力調達により電気料金が削減されたことをきっかけとして、設置したものであり、電気料金削減額の一部を基金の財源として積み立てています。

基金を活用し、さらなる再生可能エネルギーの導入促進等の環境施策の推進に取り組みたいと考えています。

基金を活用した事業の例

※現在、環境部内で検討中のもの



10 他団体へのアドバイス

自治体が電力調達を入札に切り替える際の最大の要因は、確かにコスト削減です。コスト削減だけを考慮すれば、条件を設けずに入札を行う方が有利に働きます。しかし、環境に配慮した電力調達が可能である今、多少コスト削減効果が小さくなる可能性があったとしても、環境配慮という付加価値を付けた電力調達を率先実行することが、地方公共団体が担う役割ではないかと感じています。環境配慮として再生可能エネルギーの比率の高い事業者を選択することは、再生可能エネルギーの導入拡大を創出に寄与し、持続可能な社会の実現に繋がる取組です。

ぜひ、本市の電力調達に興味を持たれた地方公共団体のご担当者様は、ご一報ください。本市のノウハウを全てご提供させていただきます。電力調達未実施の団体では、一定の業務量の増加はありますが、入札・契約事務を行う期間は短期間ですし、業務量の増加も一時的です。このため、かける労力に対して得られる効果が非常に大きい事業です。一緒に持続可能な社会の実現に向けた取組を進めましょう。

1 1 取組について記載したホームページ

吹田市の電力調達

http://www.city.suita.osaka.jp/home/soshiki/div-kankyo/kankyoseisaku/energy/_84166.html