| | |
|---|---|
| 事例No. | 197 |
| 公表年度 | H29 |
| 団体の属性 | 指定都市 |
| 団体名 | 京都府京都市 |

| | |
|---|---|
| 事例区分 | 公営企業 |

| | |
|---|---|
| タグ | ・下水道事業<br>・歳入確保<br>・公共施設活用 |

| | |
|---|---|
| 事例種類 | その他 |

事例内容・タイトル

建物上部を利用したメガソーラー発電（収入増加（資産活用））

出典

経営戦略策定ガイドライン（下水道事業・先進的取組事例集）

○ 事例名等

| | |
|---|---|
| 事例名 | 建物上部を利用した<br>メガソーラーの整備 |
| 団体名 | 京都府 京都市 |
| 事業名 | 公共下水道事業 |

○ 人口・面積・密度

| 規模データ | 人口<br>人 | 面積<br>ha | 密度<br>人/ha |
|---|---|---|---|
| 行政区域内 | 1,417,737 | 82,790 | 17.1 |
| 処理区域内 | 1,405,222 | 15,201 | 92.4 |

1. 背景等

①取組の背景（きっかけ）

京都市では，「はばたけ未来へ！京プラン（京都市基本計画）」の重点戦略として「低炭素・循環型まちづくり戦略」を掲げ，そのリーディング・プロジェクトとして太陽エネルギー利用の拡大等の再生可能エネルギー普及を推進している。

平成24年度に国が創設した再生可能エネルギー固定価格買取制度を活用することにより，太陽光発電に一定の採算性を確保できる見通しとなったことから，鳥羽水環境保全センター及び石田水環境保全センターの建物上部を活用して大規模太陽光発電設備を設置することとした。

2. 内容、効果額等

①施設の全体概要

大規模太陽光発電設備の概要

（1）鳥羽水環境保全センター

ⅰ 設置場所　　鳥羽水環境保全センター　A系列水処理施設建屋の上部

ⅱ 設備容量　　1MW

ⅲ 年間発電量　約900，000kWh／年（想定）

（2）石田水環境保全センター

ⅰ 設置場所　　石田水環境保全センター　水処理施設建屋の上部

ⅱ 設備容量　　1MW

ⅲ 年間発電量　約920，000kWh／年（想定）

②事業内容等

ⅰ 事業内容

鳥羽水環境保全センターA系列水処理施設建屋・石田水環境保全センター水処理施設建物上部に大規模太陽光発電設備を設置し，発電した電力は固定価格買取制度を活用して全量を売電し，得た収入を下水道施設の維持管理に活用する。

ⅱ 総事業費

鳥羽水環境保全センター　約4億20百万円（税抜き，維持管理コスト含む。）

石田水環境保全センター　約4億19百万円（税抜き，維持管理コスト含む。）

（参考）鳥羽水環境保全センター



（参考）石田水環境保全センター



2．内容、効果額等（つづき）

③効果額

ｉ事業収入

固定価格買取制度の調達期間である20年間における予定発電量の収支見込みは，鳥羽水環境保全センターにおいては12年目に建設コスト等が回収でき，その後8年間は黒字（約3億円）となり，石田水環境保全センターにおいては15年目に建設コスト等が回収でき，その後5年間は黒字（約1億70百万円）となる。

鳥羽水環境保全センター

20年間における収入：約7億20百万円（税抜き）

（収入）7億20百万円－（総事業費）4億20百万円＝（黒字）3億円

石田水環境保全センター

20年間における収入：約5億89百万円（税抜き）

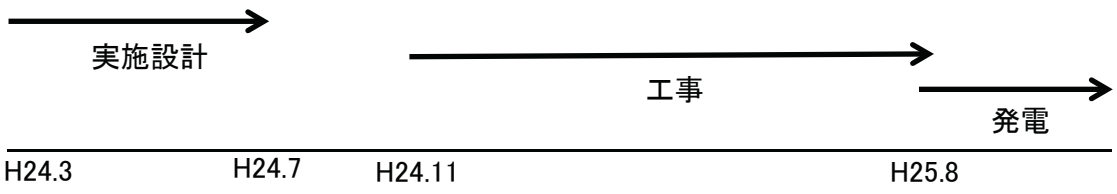
（収入）5億89百万円－（総事業費）4億19百万円＝（黒字）1億70百万円

センターによって収入に差があるのは，設備認定等を受けた年度により固定価格買取制度による調達価格が異なるため。

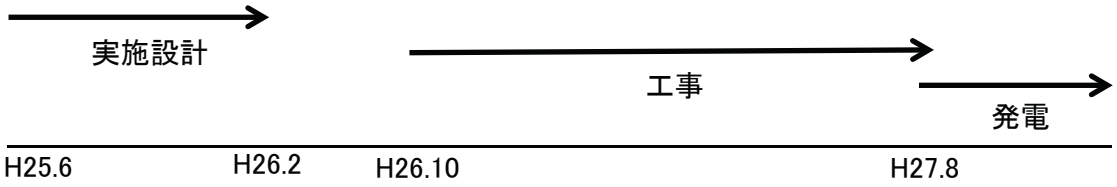
3．検討過程等

①スケジュール

（1）鳥羽水環境保全センター




（2）石田水環境保全センター




②住民・議会への説明

大規模太陽光発電設備の設置及び完成について，広報発表を行った。

4．今後の課題・考慮すべき点

太陽光発電は固定価格買取制度の調達価格が年々低下しているので，採算性を十分検討する必要がある。