

令和5年2月8日
 施設営繕担当部
 スポーツ推進部
 環境政策部

世田谷区立千歳温水プールへのE S C O事業導入について

1 主旨

区では、世田谷区環境マネジメントシステム「E C Oステップせたがや」に基づく環境負荷低減と光熱水費負担軽減を図るため、民間のノウハウを活用したE S C O事業（資料参照）の導入を進めている。また、新実施計画（平成26～令和3年度）に引き続き、「世田谷区未来つながるプラン2022－2023（実施計画）」においても「区施設等のエネルギー使用量の削減」に位置づけ、E S C O事業の計画的な導入を図っているところである。

この度、総合運動場、北沢タウンホール、玉川中学校温水プール、大蔵第二運動場、世田谷美術館、烏山中学校に次ぐ導入について、E S C O事業導入可能性調査に基づき総合的に考慮した結果、千歳温水プールを次期E S C O事業の対象施設とし、事業提案の公募を実施するので報告する。

2 導入理由

千歳温水プールは、区の公共施設の中でもエネルギー使用量が多い施設であり、導入可能性調査では、ギャランティード方式（資料参照）によるE S C O事業の導入効果が大きいと診断されている。また、千歳温水プールは、隣接する千歳清掃工場から温水を供給され、その熱を空調、給湯等に利用しているが、築23年が経過しており、主要機器を中心に更新が必要な機器も多い。

以上により、令和7年4月のE S C O事業のサービス（設備機器の運転管理・保守・調整など）開始に向けて、千歳清掃工場の大規模な整備（令和5年度後半から6年度内）による清掃工場から高温水が供給できない期間に合わせて千歳温水プールの設備を改修し、E S C O事業導入に着手する。

3 事業者の選定方法

プロポーザル方式により選定する。

4 E S C O事業により想定される主な設備改修

- ①空調・熱源設備関連：ボイラー、冷温水ポンプ更新など
- ②制御設備関連：ビルエネルギー管理システム、省エネルギー機器への更新など
- ③電気設備関連：L E D照明への更新など
- ④水道設備関連：プール用シャワー、節水型器具への更新など

5 E S C O事業導入後の効果（令和元年度導入可能性調査結果より）

①C O 2削減効果

| | 年間排出量※ | 想定削減量 | 削減率 |
|---------------|-------------|-------------|-----------|
| 換算C O 2排出量（年） | 9 5 5 t-CO2 | 2 7 8 t-CO2 | 2 9 . 1 % |

※H 2 8年～H 3 0年の3 ヶ年平均値

②光熱水費削減効果

| | 年間使用量の額※ | 想定削減額 | 削減率 |
|---------|----------|----------|-------|
| 光熱水費（年） | 86,151千円 | 24,045千円 | 27.9% |

※H28年～H30年の3ヵ年平均値

6 区の経費負担（想定）

- ・設備改修等（令和5年度から令和6年度） 約246,000千円（税込）
- ・サービス料（令和7年度から3年間） 約3,000千円／年（税込）
- ・合計経費（令和5年度から5年間） 約255,000千円（税込）

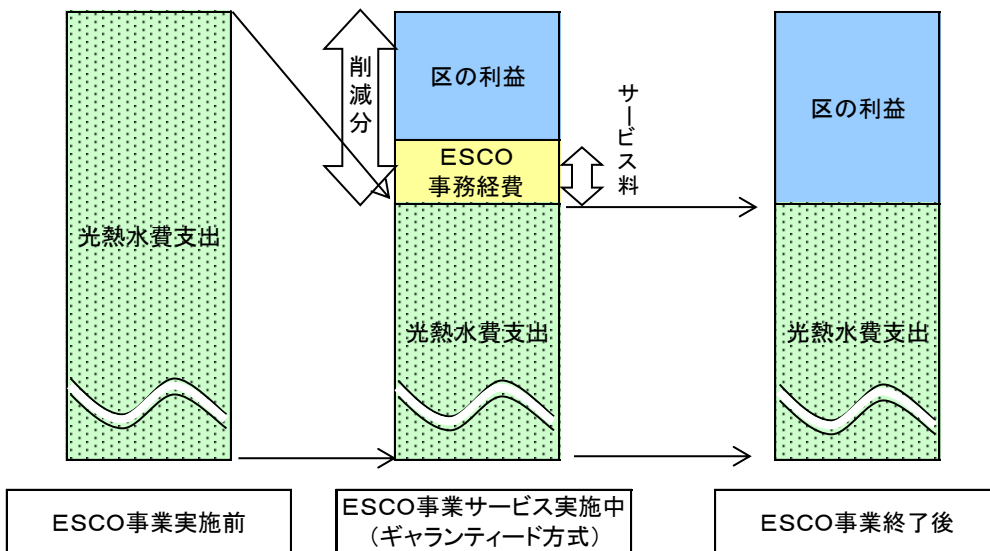
7 今後のスケジュール（予定）

- 令和 5年 2月 事業者提案公募の開始
- 5月 選定委員会による優先交渉事業者の選定
（選定結果は、区民生活常任委員会、DX推進・公共施設整備等特別委員会、
スポーツ・交流推進等特別委員会にて報告）
- 12月 契約
- 令和 6年 1月 整備開始
- 令和 7年 4月 ESCO事業のサービス開始（サービス期間3年）
- 令和10年 3月 契約終了

【資料】

◇ESCO事業

民間の企業であるESCO事業者が建物の省エネルギーに関する包括的なサービス（診断、設計、施工、設備機器の運転管理・保守・調整など）を提供することにより省エネルギーを実現し、さらにその省エネルギー効果を保証する事業。



◇ギャランティード方式

施設管理者（区）が省エネルギー設備の初期投資を行い、省エネルギー改善により実現する削減額から、一定額を毎年ESCO事業者 서비스에支払う方式。