

1. ESCO事業とは

ESCO事業とは、省エネルギー化に関する包括的サービスの仕組み

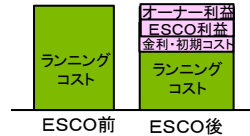
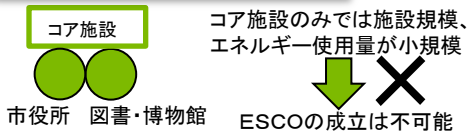
- 一般的な省エネルギー改修工事と異なり、省エネルギー効果が保証される。
⇒パフォーマンス契約により、**ESCO事業者が省エネルギー効果を保証**。
- 設備導入に関する初期費用が不要になる場合がある。
⇒削減された光熱水費の範囲内で、導入費、金利、メンテナンス費、検証費などを賄う。
- 包括的なサービスを提供。
⇒省エネルギー診断、設計・仕様策定、施工、**運転・維持管理、資金調達**など包括的なサービスを提供する。

2. 本事業の特徴

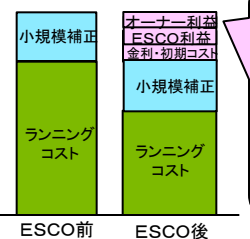
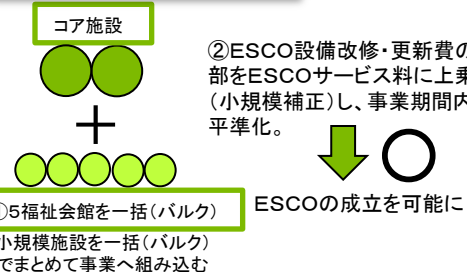
デザインビルド型小規模バルクESCO

- ◇シェアード・セイビングス契約による、民間資金活用。
- ◇フィージビリティスタディ前の優先交渉権者選定によるデザインビルド型事業構築。
- ◇市側の要望を必須条件に入れ込む
既設冷暖房設備の改修および第1庁舎、第3庁舎、図書館、博物館ベース照明のLED化を必須とする
- ◇**コア施設とバルク施設を一括したESCO事業**
光熱水費の削減分のみを原資としたESCOでは成立しない場合でも、予算を一部補てんすることで、ESCO事業として成立させることができる。
- ◇**デザインビルド**を謳うことで、提案時の内容から詳細診断時に優先交渉権者と協議を行うことで、より良い内容へ容易に変更が可能となる。
本事業では、光熱水費だけでなく、維持管理費等を原資として事業に組み込む予定。
それにより、削減原資が増え、提案の幅が広がる。⇒要望等の追加が可能となる。

通常のESCOで検討した場合



本事業で実現したESCO



メリット
・改修効果を先取り。
・設備更新費用を平準化しイニシャル負担を軽減!
・イニシャルコスト不要。

3. 本事業の主なスケジュール

時期	内容	時期	内容
H23.09	募集要綱等公表	H24.4~5	補助金申請
H23.11	事業者提案募集	H24.8	補助金交付決定
H23.11	優先交渉権者選定	H24.8	契約の締結
H24.03	債務負担行為設定	H24.9~H25.3	ESCO設備工事
H23.11~H24.5	デザインビルド(詳細診断)	H25.4~H39.3	ESCOサービス期間

4. ESCO事業者の提案内容

提案の特徴

優先交渉権者



- 省エネルギーの推進と設備更新費・経常経費の省コストの両立
- 電力デマンドの低減、CO2排出量の削減、節水等環境に配慮した機器の導入
- 運転及び維持管理面で扱いやすく安心できる設備の導入
- 設備の使用状況に合致した最適提案
- サービス体制の充実
- ESCOサービス期間は13年間



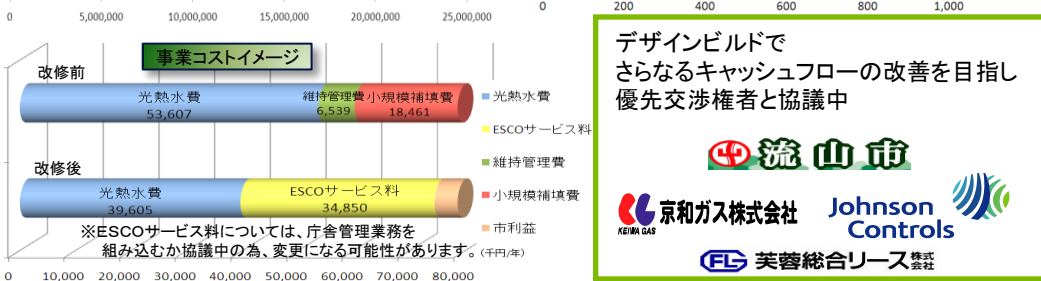
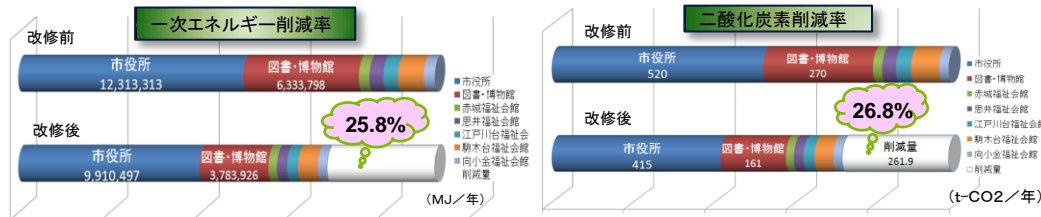
主な省エネ手法

- 空調設備GHPへ更新(全施設)
- 照明等LED化(市役所、図書・博物館)
- 誘導灯等LED化(5福祉会館)
- 照明インバータ化(5福祉会館)
- ロスナイ換気(市役所、図書・博物館)
- トイレ擬音装置(市役所、図書・博物館)
- 床暖房熱源新設(駒木台福祉会館)



削減効果

- 一次エネルギー削減率 25.8%
- 二酸化炭素削減率 26.8%
- 光熱水費削減予定額 23,012千円/年
- 光熱水費削減保証額 20,541千円/年
- ESCOサービス料 34,850千円/年



デザインビルドでさらなるキャッシュフローの改善を目指し優先交渉権者と協議中