

E S C O事業の事例

ESCO ワーキンググループ委員の方々からご提供いただいた E S C O事業の事例の概要を以下に示す。

運用型ESCO事例

省エネルギーメニュー	投資金額	省エネルギー効果
ファンインバータ×13		
ポンプインバータ×4		
照明インバータ×459		
合 計	4,700 万円	949 万円/年
サービス内容・金額等	サービス料：84 万円/年	
契約方式（年数）	ギャランティード・セイビングス方式（7 年）	
コメント・備考等	・1 年後の省エネ効果 1,493 万円	

運用型ESCO事例

省エネルギーメニュー	投資金額	省エネルギー効果
ポンプインバータ		
ファンインバータ		
最適起動停止制御		
間欠制御		
不快指数制御		
合 計	9,400 万円	約 900 万円/年
サービス内容・金額等	サービス料：104 万円/年	
契約方式（年数）	ギャランティード・セイビングス方式（6 年）	
コメント・備考等	・1 年後の省エネ効果 1,300 万円程度	

運用型ESCO事例

省エネルギーメニュー	投資金額	省エネルギー効果
高効率熱源	4,850 万円	
1 次ポンプインバータ	260 万円	
2 次ポンプインバータ	520 万円	
冷却水インバータ	270 万円	
外気導入制御	185 万円	
照明安定器インバータ	1,350 万円	
電力デマンド変更	55 万円	
節水コマ	158 万円	
水道契約変更	800 万円	
BEMS	920 万円	（約 2,000 万円）
合 計	9,368 万円	2,720 万円/年
サービス内容・金額等	サービス料：2,310 万円/年	

契約方式（年数）	シェアード・セイビングス方式（9年）
コメント・備考等	・光熱費＋水道料＋省力効果により高効率の熱源の導入ができた

注：**囲み・網掛け**は設備更新

運用型ESCO事例

省エネルギーメニュー	投資金額	省エネルギー効果
コジェネ及び排熱ボイラー	約 13,000 万円	
蒸気送気制御		
高効率モーターポンプ		
冷温水2次ポンプインバータ制御		
外調機の間欠運転		
省エネ型貯湯槽		
(BEMS)		
合計	25,800 万円	5,800 万円/年
サービス内容・金額等		
契約方式（年数）	ギャランティード・セイビングス方式（5年）	
コメント・備考等	<ul style="list-style-type: none"> ・5市町村の共同出資による施設 ・施設事務長が5市町村の長にプレゼンを行い施設整備の資金を投入（いずれ更新対象となる熱源等があったため） 	

注：**囲み・網掛け**は設備更新

運用型ESCO事例

省エネルギーメニュー	投資金額	省エネルギー効果
ポンプインバータ×3		
ファンインバータ×1		
照明点灯制御×1		
蒸気バルブオーバーホール×3		
ファンコイルユニット×38		
合計	約 2,800 万円	441 万円/年
サービス内容・金額等	サービス料： 設備リース 345 万円/年 検証費 89 万円/年	
契約方式（年数）	シェアード・セイビングス方式（9年）	
コメント・備考等	<ul style="list-style-type: none"> ・工事発注の段取りをすると工期が遅れるので施設長権限で決断（施設単独費用） ・1年後の省エネ効果 911 万円 	

注：**囲み・網掛け**は設備更新

設備改修型ESCO事例

省エネルギーメニュー	投資金額	省エネルギー効果
高効率熱源 ・冷温水発生器×2 ・蒸気ボイラー×1 ・温水ボイラー×1	6,500万円	
ポンプインバータ×1		
手術室自動化×1		
人感センサー×48		
蒸気脱着カバー×25		
コジェネレーション×1	15,000万円	
ファンコイル改修×279		
合計	30,000万円	1,400万円/年
サービス内容・金額等		
契約方式（年数）	ギャランティード・セイビングス方式（5年）	
コメント・備考等	<ul style="list-style-type: none"> ・3町の共同出資による施設 ・築19年を経ており各種設備が非常に老朽化 ・次年度熱源更新の予算6,500万円は確保済 ・県への起債申請が可となり実施 	

注：囲み・網掛けは設備更新

設備改修型ESCO事例

省エネルギーメニュー	投資金額	省エネルギー効果	
高効率熱源（氷蓄熱化）	17,100万円	1,955GJ/年	
高効率変風量型空調機		827 GJ/年	
高効率給湯器（ボイラ）	3,180万円	250 GJ/年	
系統空調機の高効率化		245 GJ/年	
冷温水1次ポンプの変流量制御		184 GJ/年	
冷温水2次ポンプの変流量制御		291 GJ/年	
空調機の外気量制御		426 GJ/年	
高効率照明安定器		474 GJ/年	
節水金具の導入			
中央監視・BEMS導入			
合計		20,280万円	4,651GJ/年
サービス内容・金額等			
契約方式（年数）	ギャランティード・セイビングス方式（5年）		
コメント・備考等	機器更新について事業者へ依頼あり		

注1：囲み・網掛けは設備更新

注2：省エネルギー効果は計画値

設備改修型ESCO事例

省エネルギーメニュー	投資金額	省エネルギー効果
熱源システムの更新	11,361 万円	1,430 万円/年
冷水 2 次ポンプ最適変流量制御	74 万円	140 万円/年
冷却水ポンプインバータ制御	357 万円	82 万円/年
駐車場ファンの CO 濃度制御	2,384 万円	800 万円/年
機械室ファンの間欠運転制御	74 万円	81 万円/年
照明安定器の高効率化	3,413 万円	716 万円/年
節水システム	189 万円	104 万円/年
冷却塔の更新	4,074 万円	
BEMS の導入	3,360 万円	
効果検証用機器工事	336 万円	
合 計	25,620 万円	3,352 万円/年
サービス内容・金額等		
契約方式（年数）	（10 年）	
コメント・備考等	機器更新について事業者に依頼あり	

注：囲み・網掛けは設備更新