

長野県における ESCO 事業の導入状況等について

1 導入状況

〔H21〕 長野県県民文化会館（ホクト文化ホール）契約（契約額 142,594,920 円 H22～H33）

〔H25〕 長野県松本文化会館（キッセイ文化ホール）契約（契約額 203,123,762 円 H26～H40）

〔H28〕 長野県看護大学 事業提案の公募・最優秀提案者の決定

2 ESCO 事業導入可能性調査

H19 年度に、県有施設 250 施設を対象に ESCO 事業導入可能性調査を実施し、導入の基本方針を策定。温室効果ガスの削減効果及び財政面での効果の両面を重視し、双方の効果の大きい施設に対し優先的に ESCO 事業を導入することとした。

一方、平成 23 年 3 月の東日本大震災による各施設の利用実態への影響（節電・省エネの取組等）や第 5 次職員率先実行計画策定により、対象施設等について現在庁内で検討・調整中。

3 ESCO 事業の導入経過について

（単位：千円）

年度	項目	事業費	備考
H18	庁内ワーキンググループで検討		
H19	ESCO 事業導入可能性調査（250 施設を対象に調査） ESCO 事業導入基本方針を策定 （可能性調査の結果に基づき、温室効果ガスや経費の削減の効果が大きい施設に優先的に導入）	10,042	NEDO 地域省エネルギービジョン策定事業補助金 10/10
H20	【県民文化会館】 8 月 ESCO 事業公募（応募なし） 10 月 再公募（1 者のみ応募） 11 月 最優秀事業提案選定、詳細協議	129	
H21	6 月議会 債務負担行為決議（企画部） 7 月 省エネルギーサービス契約締結	契約額 142,595	12 年間 (H22～33)
H22	4 月 ESCO 事業サービス開始		
H23	【松本文化会館】 2 月 ESCO 事業公募（1 者のみ応募） 3 月 最優秀事業提案選定	128	
H24	詳細協議		
H25	6 月議会 債務負担行為決議（企画部） 8 月 省エネルギーサービス契約締結	契約額 203,124	15 年間 (H26～40)
H26	4 月 ESCO 事業サービス開始（企画振興部所管）		
H27	第 4 次職員率先実行計画改定作業		
H28	第 5 次職員率先実行計画策定、看護大 ESCO 事業		

ホクト文化ホール（県民文化会館）ESCO 事業

ESCO 事業者	(株)山武(現(株)アズビル)	
事業内容	1 改修工事 ① 空調機インバータ制御 ② 外気量制御 ③ 電気室換気ファン発停制御 ④ 断熱ジャケット ⑤ 誘導灯更新 ⑥ 照明安定器更新 ⑦ 水冷チラーの設置 ⑧ BEMS の設置 2 省エネ効果の計測・検証 3 省エネルギー効果の保証	
改修工事費	74,295千円(96,233千円－21,938千円)	
補助金	名称	既存住宅・建築物省エネ改修緊急促進事業 (国の20年度二次補正)
	申請先	国土交通省
	交付額	21,938千円(リース会社に交付)
光熱水費削減額	12,197千円／年	
ESCO 期間	12年	
ESCO サービス料 (消費税8%変更後)	(契約額)142,594,920円	
省エネ率	14.3%	
CO ₂ 削減率	13.4%	
ESCO 期間中の県の利益 (消費税5、8%合計)	40,360千円 (13年目からは毎年12,197千円の利益)	

キッセイ文化ホール（松本文化会館）ESCO 事業

ESCO 事業者	(株)アズビル	
事業内容	1 改修工事 ① 高効率熱源機の導入 ② 高効率照明の導入 ③ LED誘導灯の導入 ④ 冷温水2次ポンプ変流量制御 ⑤ 空調機変風量制御 ⑥ 外気量制御 ⑦ 空調機間欠運転制御 ⑧ BEMS の設置 等 2 省エネ効果の計測・検証 3 省エネルギー効果の保証	
改修工事費	109, 160千円 (154,599 千円－45,439 千円)	
補助金	名称	ネットゼロエネルギービル実証事業 (ZEB) (国の 25 年度当初予算)
	申請先	一般社団法人環境共創イニシアチブ
	交付額	45, 439千円 (リース会社に交付)
光熱水費削減額	17, 005千円／年	
ESCO 期間	15年	
ESCO サービス料 (消費税8%変更後)	(契約額) 203, 123, 762円	
省エネ率	31. 1%	
CO ₂ 削減率	29. 7%	
ESCO 期間中の県の利益 (消費税5、8%合計)	51, 952千円 (16年目からは毎年17,005千円の利益)	

長野県看護大学 ESCO 事業

1 目 的

県の事務・事業から排出される温室効果ガスを削減するため、第5次職員率先実行計画（平成28年度～平成32年度）において老朽化した施設・設備の更新や自然エネルギーの導入を集中的に取り組み、温室効果ガス総排出量の削減を図る。

その先行事例として県看護大学において ESCO 事業を実施する。

2 経 過

- (1)平成7年に開校した県看護大学では冷温水発生装置を4機設置して冷暖房に使用しているが、ここ数年運転中に突然停止してしまう状況。
- (2)平成20年～22年にかけてオーバーホールを実施したが、4機フル稼働すると停止してしまうため2台を交互に運転している。
- (3)当該設備更新の必要性（冷温水発生装置4機の設備更新）に鑑みて、医療推進課から「県有施設省エネルギー改修等協議要領」に基づく協議が「県有財産ファシリティマネジメント推進会議省エネ推進ワーキンググループ」に提出された（平成27年7月）。
- (4)同ワーキンググループで協議の結果、ESCO 事業の導入について医療推進課に回答（平成27年11月）。
- (5)医療推進課から、ESCO 事業導入について同意を得る。
- (6)「第5次職員率先実行計画」における省エネ化の推進にも位置づけ。

3 事業内容

「県看護大学 ESCO 事業審査委員会」を設置し、同施設の熱源設備の更新を ESCO 事業により実施するため、提案審査委員会を開催する。

- (1)第1回審査委員会（場所 県看護大学）

ESCO 事業制度説明、県看護大学概要説明、スケジュール説明ほか

- (2)第2回審査委員会（場所 県庁）

プロポーザル実施、最優秀提案の決定、委託に当たっての留意点確認ほか

4 費用比較


（単位：千円）

費用項目	ESCO 導入	ESCO 未導入
冷温水発生機オーバーホール	-	2,000
ESCO サービス料	70,905	-
光熱水費	445,035	515,355
合 計	515,940 ①	517,355 ②

※契約年数 15 年設定

※①-②=1,415 ESCO 事業導入後の県利益は 1,415 千円

※国補助金は想定していない

冷温水発生装置 オーバーホール費 133千円/年※		県利益 94千円/年	県利益 4,821千円/年
ESCOサービス費 4,727千円/年		ESCO導入後 光熱水費 29,669千円/年 (4,688千円/年 削減)	
ESCO導入前		契約期間 (15年で想定)	契約終了後

※改修対象とした冷温水発生装置のオーバーホール費2,000千円の15年平均

平成28年度

平成29年度

プロポーザルによる最優秀提案者：

6 H28 年度予算額 206 千円

当該施設における省エネ型設備への更新と効率的な運転管理による光熱水費と温室効果ガス排出量の削減