

# 省エネルギー可能性調査 (省エネ診断)

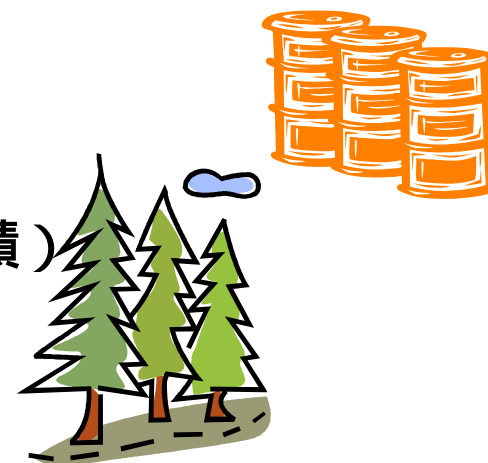


設備種別	省エネルギー改修手法	判断基準
		基本条件
受変電設備	1 コンデンサによる力率改善	現地調査時の力率が90%以下の場合
	{ }	{ }
防災設備	6 高輝度誘導灯への交換	15～20年経過した避難口案内が蛍光灯タイプ
照明設備	9 蛍光灯安定器のインバータ化	10年未満の照明 (主にFLR)
	{ }	{ }
熱源装置	13 センサによる照明の制御	人感センサー、昼光センサーが導入されていない施設
	15 熱源装置の高効率化	20年以上経過した設備
	{ }	{ }
熱搬送動力	18 空調システムの変更	GHP等へのシステム変更をするのが妥当な場合
	19 コージェネレーションシステムの導入	病院等の熱を利用する施設
衛生設備	26 冷却塔ファンの発/停制御	2台以上で発/停制御がされていない場合
	27 空調機の外気取入れ量制御	ホール等の大きな施設で、自動で行っていない場合 運用で外気量を制御している場合は不採用 3,000m <sup>2</sup> 以上のホールで1人当たりのOA量30m <sup>3</sup> /h以上の場合。
	{ }	{ }
その他	31 変风量システム(VAV)の導入	有無の確認 (AHUのインバータ化と対とする。)
	35 中水の利用	水道料金が2,000万円以上の施設で中水利用をしていない場合
その他	36 BEMSの導入	10,000m <sup>2</sup> 以上の施設で熱源が分散している場合 または、中央監視施設が古い場合
	{ }	{ }

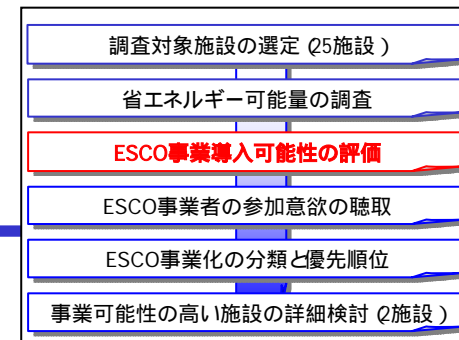
# 省エネルギー可能量の調査 (評価と省エネ効果)



- 省エネ管理が徹底  
温度管理、蛍光灯間引きなど
- 省エネルギー設備の導入  
新築 改修時に対応
- 省エネルギー改修を全て実施した場合の効果  
年間 62,430GJ  
(原油換算200Lドラム缶約 8,000本)  
CO<sup>2</sup>排出量年間 3,553tCO<sup>2</sup>  
(名古屋ドーム約 59分の広さの森林面積)



# ESCO事業導入可能性の評価 (1/2)



## ● 事業収支

県とESCO事業者が共に利益があること (WIN & WIN)

県の利益 = 省エネルギー効果 - ESCOサービス料

ESCO事業者の利益 = ESCOサービス料 - 事業者経費

年度		0	1	2	11	合計
県	収入	0	10,620	10,620	10,620	116,823
	エネルギーコスト削減額		10,620	10,620	10,620	116,823
	支出		9,027	9,027	9,027	99,299
	ESCOサービス料 削減額の85%		9,027	9,027	9,027	99,299
	当年度損益	0	1,593	1,593	1,593	17,523
	収支累計	0	1,593	3,186	4,779	17,523
ESCO事業者	収入	0	9,027	9,027	9,027	99,299
	ESCOサービス料 削減額の85%		9,027	9,027	9,027	99,299
	支出	61,466	3,689	3,474	1,334	89,492
	請負工事費	59,466				59,466
	設計費	1,200				1,200
	計画書作成費	800				800
	金利相当経費		1,844	1,700	193	11,608
	メンテナンス費		595	595	595	6,541
	計測・検証費		250	250	250	2,750
	損害保険料		49	49	49	540
	運営管理費		90	90	90	993
	固定資産税		861	790	156	5,593
	当年度損益	-61,466	5,339	5,552	7,693	9,808
収支累計	-61,466	-56,128	-50,576	-44,883	9,808	

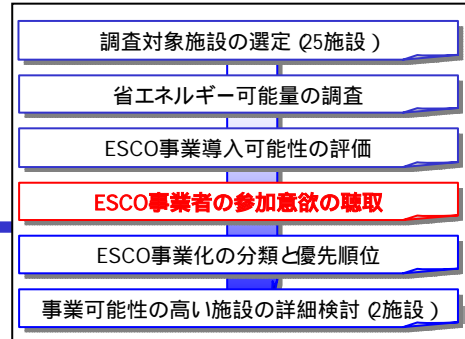
# ESCO事業導入可能性の評価 (2/2)



## ESCO導入可能性がある施設

選定 順序	選定方法	選定施設
1	シェアド・セイビングス (民間資金活用型)の事業収支による選定	芸術文化センター 芸術文化センター図書館 女性総合センター 心身障害者コロニー がんセンター 県体育館 スポーツ会館
2	ギャランティード・セイビングス (自己資金型)の事業収支による選定	警察本部

# ESCO事業者の参加意欲の徴収

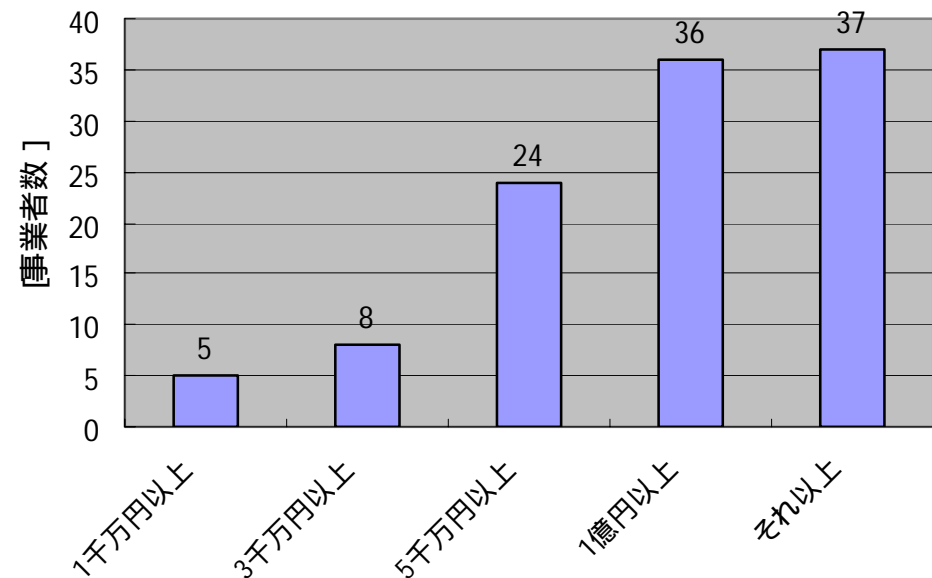
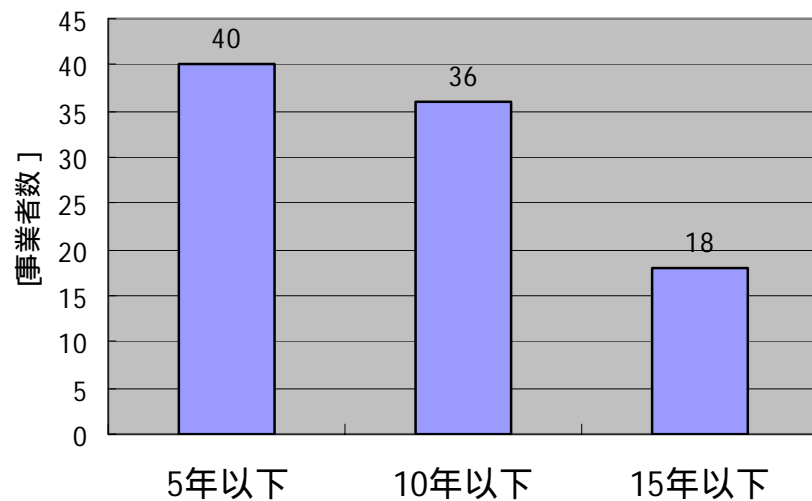


## ● ESCO事業者へのアンケート

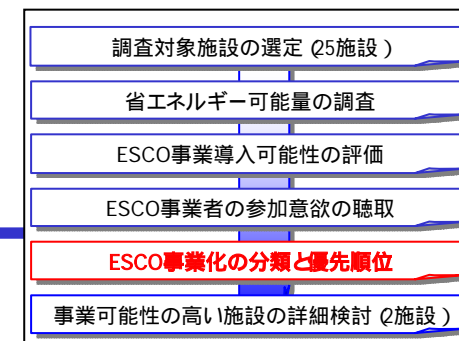
契約期間 15年以下

5,000万円以上の事業規模

(ESCOサービス料累計)

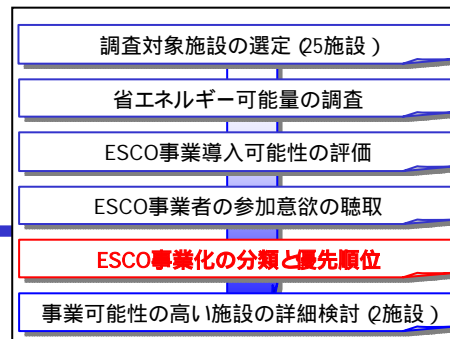


# ESCO事業化の分類



分類	概要	施設
1	単独施設で民間資金活用型のESCO事業を目指す施設	芸術文化センター がんセンター 県体育館
2	複数施設で民間資金活用型のESCO事業を目指す施設	芸術文化センター図書館 女性総合センター スポーツ会館
3	自己資金型のESCO事業を目指す施設	警察本部
4	今後検討を要する施設	心身障害者コロニー

# ESCO事業化の優先順位

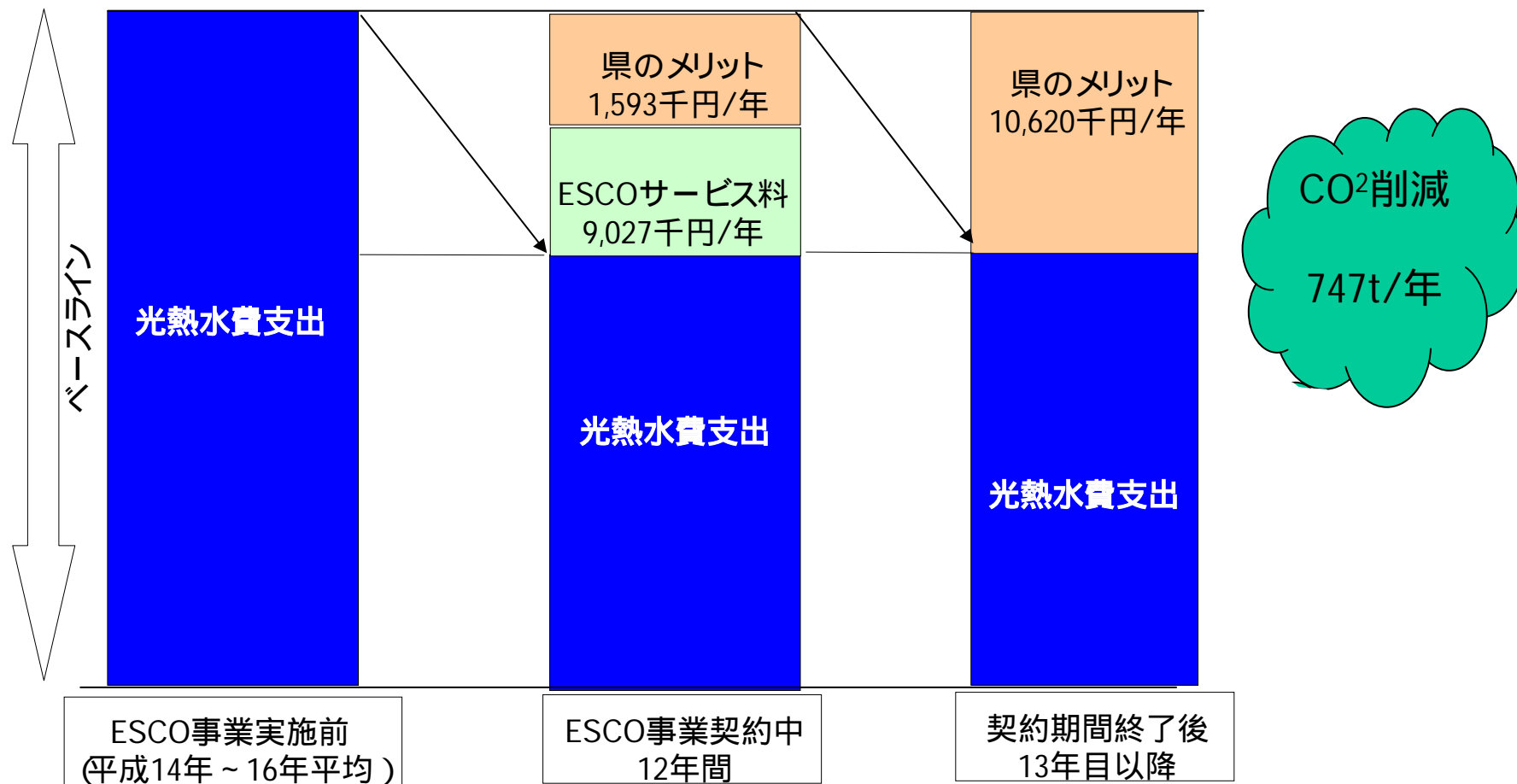
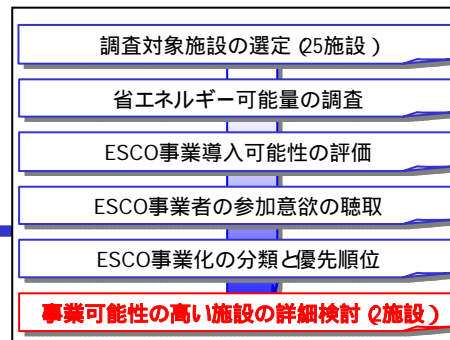


分類	施設名称	項目				計 (60点満点)	順位	
		事業性	アンケート	省エネ効果	モデル性			
1	芸術文化センター	評価	単独民間	47%	7.1%	文化・展示	50.0	1
		得点	30	5	5	10		
	がんセンター	評価	単独民間	79%	7.8%	病院・福祉	50.0	1
		得点	30	10	5	5		
	県体育館	評価	単独民間	8%	9.0%	スポーツ	41.0	3
		得点	30	1	5	5		
2	芸術文化センター図書館	評価	複合民間	11%	5.3%	文化・展示	36.0	4
		得点	20	1	5	10		
	女性総合センター	評価	複合民間	11%	11.2%	文化・展示	41.0	
		得点	20	1	10	10		
	スポーツ会館	評価	複合民間	3%	13.3%	スポーツ	36.0	
		得点	20	1	10	5		
3	警察本部	評価	自己資金	71%	4.8%	庁舎	26.0	5
		得点	10	10	1	5		
4	心身障害者コロニー	評価	その他	76%	2.3%	病院・福祉	21.0	6
		得点	5	10	1	5		

民間資金活用型は初期投資となるため、高く評価している。

# ESCO事業モデル

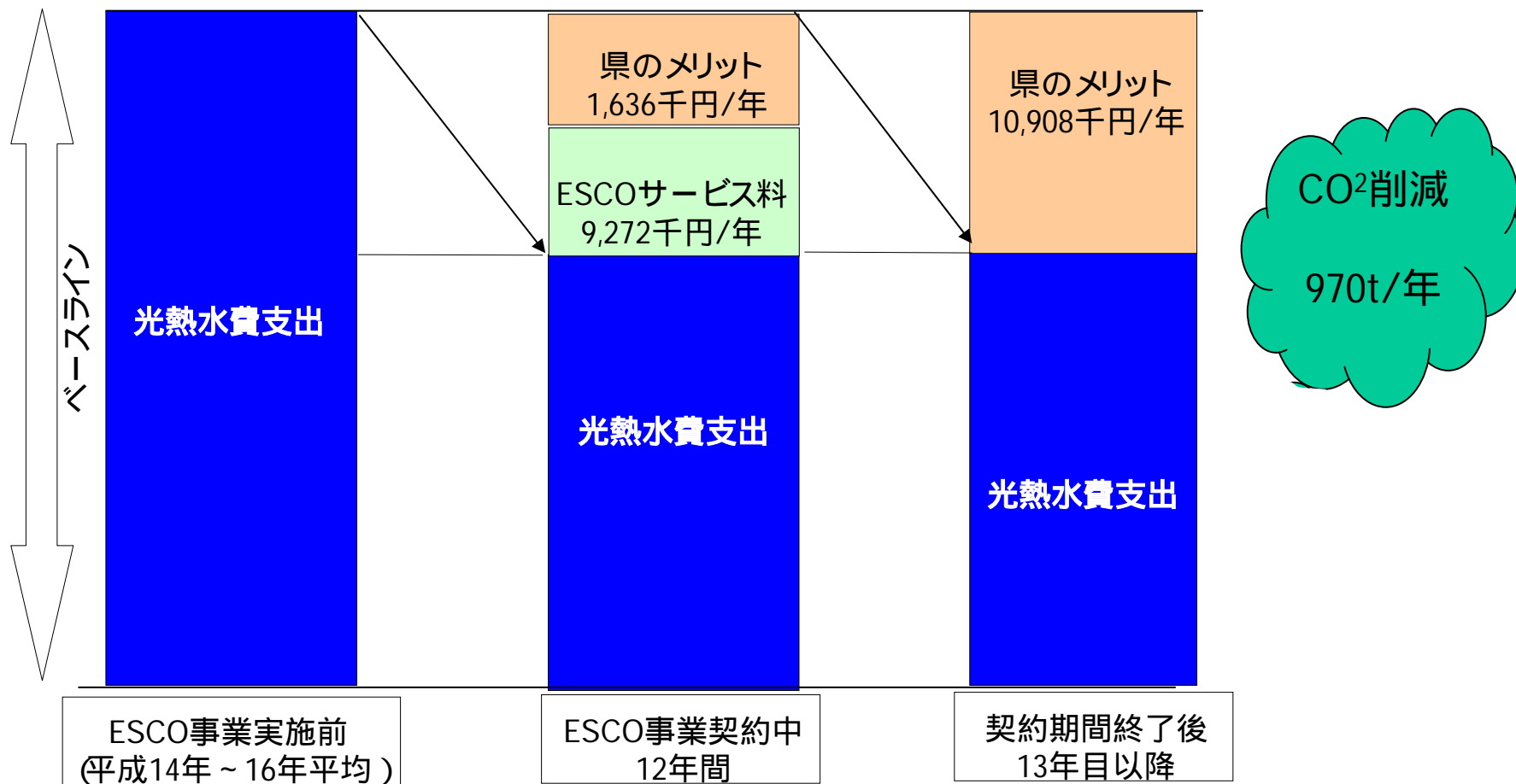
## ●芸術文化センター





# ESCO事業モデル

## ●がんセンター



---

# ESCO事業の導入にむけたポイント