

# 新・大阪府ESCOアクションプランの 進捗について



大阪府 住宅まちづくり部 公共建築室 設備課

## 大阪府のESCO導入実績・効果

- これまでに延べ108施設(37事業)で事業化(平成13年～)
- 平成30年度末時点の導入効果
  - ★ CO2排出削減量(累計) : 約20.9万トﾝ
  - ★ 平均省エネ率 : 約27.3%
  - ★ 光熱水費削減額(累計) : 約90.1億円

## 大阪府におけるESCO事業の推進計画

- (終了) 大阪府ESCOマスタープラン (H14～)
  - (終了) 大阪府ESCOアクションプラン (H16～)
  - (進行中) 新・大阪府ESCOアクションプラン (H27～R6)
- ⇒ 計画期間の過半を迎えた昨年度、プランの見直しを実施
- ⇒ プランに記載のない施設でも積極的に導入を推進することを明記

## 新・大阪府ESCOアクションプランの推進目標及び進捗

|              | 推進目標              | 進捗(※1)            |
|--------------|-------------------|-------------------|
| 導入目標施設数      | <b>82施設</b>       | <b>77施設</b>       |
| 平均省エネ率       | <b>15%</b>        | <b>31.5%</b>      |
| 光熱水費削減額(※2)  | 累計 <b>60億円</b>    | 累計 <b>35億円</b>    |
| エネルギー削減量(※3) | 年間 <b>4,700kL</b> | 年間 <b>3,100kL</b> |
| CO2排出削減総量    | 年間 <b>8,700トン</b> | 年間 <b>5,800トン</b> |

※1 平成30年度末実績（施設数のみ令和元年度末実績）

※2 新旧プランの合算 ※3 原油換算

⇒ 導入の効果についても、目標達成に向け着実に推移！！

## 新・大阪府ESCOアクションプランの進捗状況

- **19事業68施設でESCOサービス開始**
  - ・平成27年度：りんくうタウン駅ビル、中央図書館
  - ・平成28年度：警察8署、泉北府民センタービル
  - ・平成29年度：高校8校、中河内救命救急センター  
警察5署、三島・南河内府民センタービル
  - ・平成30年度：高校8校、狭山池博物館、警察5署、泉南府民センタービル
  - ・令和 元年度：高校6校、警察5署、公園3園
  - ・令和 2年度：近つ飛鳥博物館、国際会議場、警察5署、公園5園
- **今年度は、2事業9施設においてに省エネ改修を実施**
  - ・咲洲庁舎、公園 8 園
- **今年度は、2事業で提案公募を実施**
  - ・本庁舎別館、教育センター ⇒ 79施設（23事業）

## 大阪府のESCO導入実績一覧（その1）延べ108施設（37事業）

| 契約年度   | 施設名               | 建物用途 | ESCOサービス期間 | 省エネ率  | 備考     |
|--------|-------------------|------|------------|-------|--------|
| 平成13年度 | 母子保健総合医療センター      | 病院   | 12年間       | 24.8% | サービス満了 |
| 平成14年度 | 府民センタービル (4)      | 庁舎   | 10年間       | 19.7% | サービス満了 |
| 平成15年度 | 急性期・総合医療センター      | 病院   | 12年間       | 25.1% | サービス満了 |
| 〃      | 教育センター            | 庁舎   | 9年間        | 13.7% | サービス満了 |
| 〃      | 障がい者交流促進センター      | 福祉施設 | 12年間       | 21.8% | サービス満了 |
| 〃      | 池田・府市合同庁舎         | 庁舎   | 12年間       | 29.1% | サービス満了 |
| 平成16年度 | 呼吸器・アレルギー医療推進センター | 病院   | 12年間       | 39.8% | サービス満了 |
| 〃      | マイドームおおさか         | 複合施設 | 15年間       | 29.4% | サービス満了 |
| 〃      | 労働センター            | 複合施設 | 15年間       | 34.7% | サービス満了 |
| 平成17年度 | 門真運転免許試験場         | 警察施設 | 11年間       | 19.4% | サービス満了 |
| 〃      | 中河内府民センタービル       | 庁舎   | 15年間       | 17.3% |        |
| 〃      | 府庁舎 本館・別館 (2)     | 庁舎   | 10年間       | 8.3%  | サービス満了 |
| 平成18年度 | 体育会館              | 体育館  | 15年間       | 16.1% |        |
| 〃      | 青少年海洋センター (2)     | 宿泊研修 | 15年間       | 17.3% |        |
| 平成19年度 | 男女共同参画・青少年センター    | 複合施設 | 15年間       | 24.7% |        |
| 平成25年度 | 池田保健所外10件 (11)    | 庁舎   | 14年間       | 7.7%  |        |
| 平成26年度 | りんくうタウン駅ビル        | 駅施設  | 5年間        | 31.2% |        |
| 〃      | 中央図書館             | 図書館  | 9年間        | 42.9% |        |

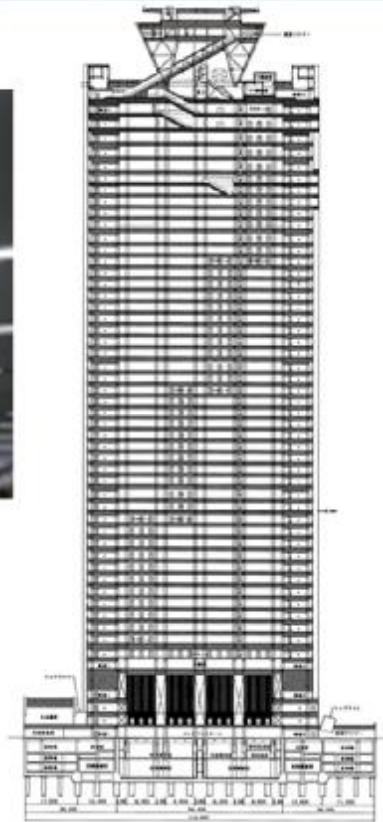
## 大阪府のESCO導入実績一覧（その2） 延べ108施設（37事業）

| 契約年度   | 施設名               | 建物用途 | ESCOサービス期間 | 省エネ率  | 備考      |
|--------|-------------------|------|------------|-------|---------|
| 平成27年度 | 東警察署外7件（8）        | 警察署  | 9年間        | 35.1% |         |
| 〃      | 泉北府民センタービル        | 庁舎   | 15年間       | 18.3% |         |
| 平成28年度 | 北野高等学校外7件（8）      | 学校   | 10年間       | 20.9% |         |
| 〃      | 中河内救命救急センター       | 病院   | 9年間        | 25.1% |         |
| 〃      | 東成警察署外4件（5）       | 警察署  | 12年間       | 41.2% |         |
| 〃      | 三島・南河内府民センタービル（2） | 庁舎   | 15年間       | 35.8% | （再ESCO） |
| 平成29年度 | 天王寺高等学校外7件（8）     | 学校   | 11年間       | 16.3% |         |
| 〃      | 狭山池博物館            | 博物館  | 12年間       | 43.2% |         |
| 〃      | 都島警察署外4件（5）       | 警察署  | 10年間       | 50.9% |         |
| 〃      | 泉南府民センタービル        | 庁舎   | 15年間       | 33.4% | （再ESCO） |
| 平成30年度 | 服部緑地外2件（3）        | 公園   | 13年間       | 24.4% |         |
| 〃      | 四條畷高等学校外5件（6）     | 高校   | 12年間       | 17.6% |         |
| 〃      | 天王寺警察署外4件（5）      | 警察署  | 15年間       | 48.2% |         |
| 令和元年度  | 近つ飛鳥博物館           | 博物館  | 15年間       | 26.9% |         |
| 〃      | 国際会議場             | 複合施設 | 15年間       | 33.7% |         |
| 〃      | 大淀警察署外4件（5）       | 警察署  | 12年間       | 41.1% |         |
| 〃      | 浜寺公園外4件（5）        | 公園   | 15年間       | 22.8% |         |
| 令和2年度  | 咲洲庁舎              | 庁舎   | 15年間       | 21.8% | （契約予定）  |
| 〃      | 山田池公園外7件（8）       | 公園   | 15年間       | 22.4% | 〃       |

## 令和元年度の公募について ①

### 【咲洲庁舎】

- 最優秀提案者
  - ・アズビル株式会社（代表者）
  - ・NTTファイナンス株式会社
- 各年の光熱水費削減額  
**60,466**千円／年
- 省エネルギー率 **21.4%**
- ESCOサービス期間  
令和3～17年度(15年間)
- 主な提案内容
  - ・冷温水ポンプへのインバータ設備導入
  - ・執務室等のLED化導入 (**13,396**台)
  - ・空調機の省エネルギー制御
  - ・フェスパ給排気ファンの節電運転や変风量制御
  - ・駐車場換気のCO濃度制御 等



#### SRC造（一部S造）

地上55階/地下3階

延べ面積 **149,323m<sup>2</sup>**

建設年度 **1995年**

#### 主な設備：

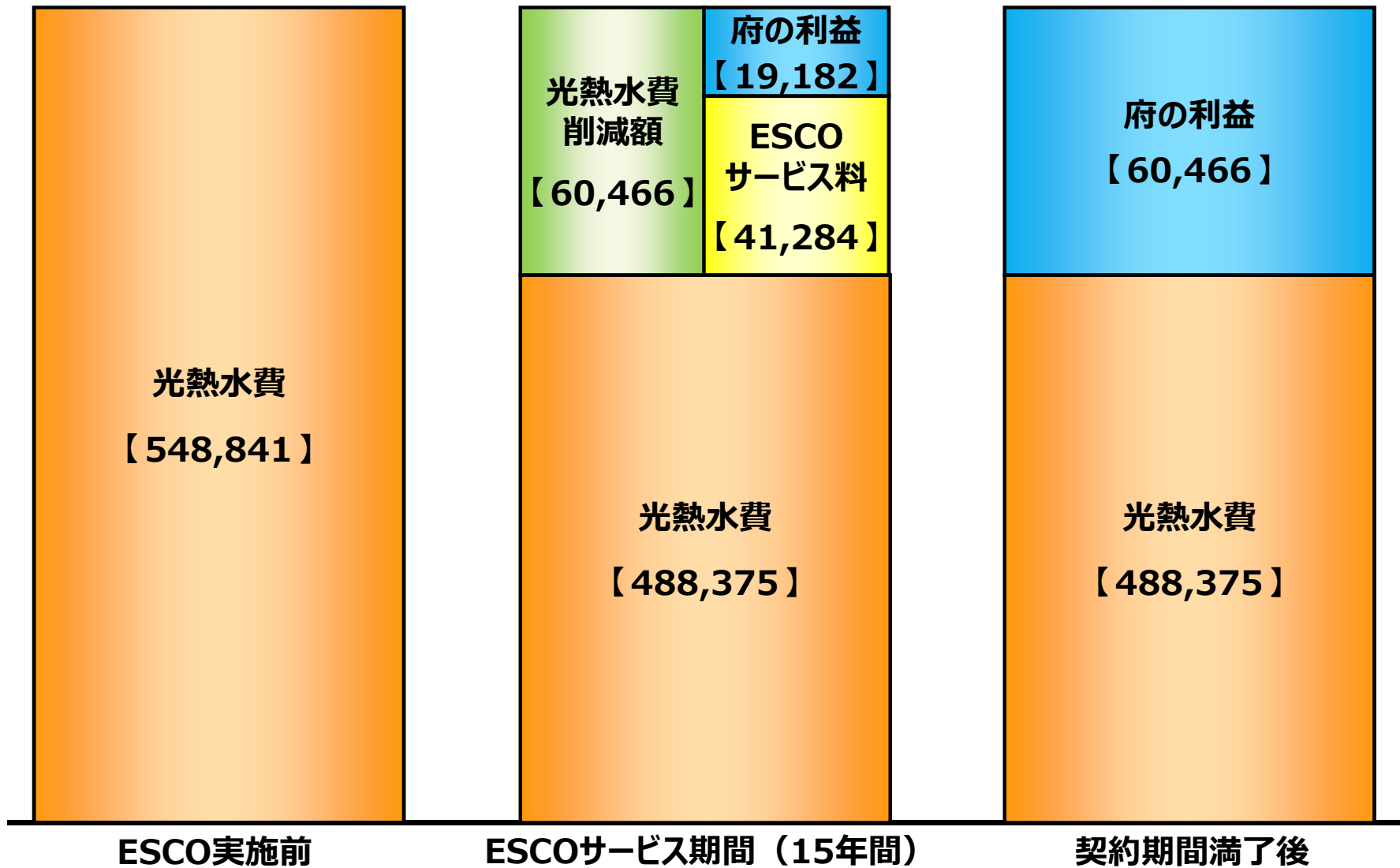
空調 地域冷暖房方式

照明 従来形蛍光灯

## 咲洲庁舎へのESCO導入効果（提案時、補助金有）（単位：千円／年）

他、行政財産使用料が加算される

（10%税込）





## 令和元年度の公募について②

### 【山田池公園外7件】

- 最優秀提案者
  - ・東芝エレベータ株式会社（代表者）
  - ・IBJL東芝リース株式会社
- 各年の光熱水費削減額  
**10,687**千円／年
- 省エネルギー率 **23.2%**
- ESCOサービス期間  
令和3～17年度(15年間)
- 主な提案内容
  - ・園内外灯のLED化（8公園）
  - ・屋内照明のLED化（8公園）



#### 施設概要

- ・園内外灯、管理棟及びトイレ照明
- ・食草温室（箕面）、体育館（住吉）  
野球場（住之江）等

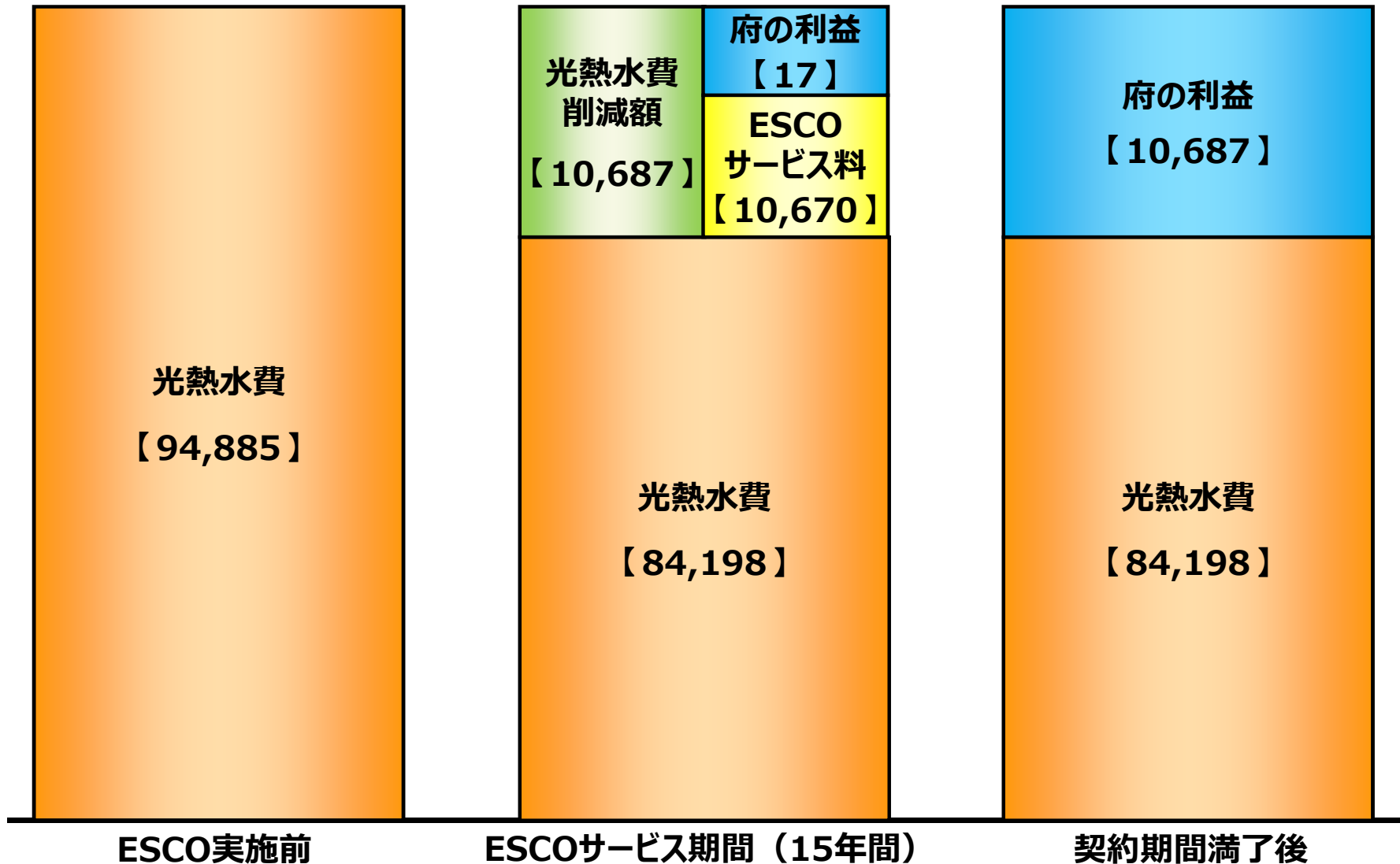
#### 対象施設（8園）

山田池、深北、寝屋川、せんなん里海、  
二色の浜、箕面、住吉、住之江

## 山田池公園外7件へのESCO導入効果（提案時）（単位：千円／年）

他、公園施設を設ける場合の使用料  
が加算される

（10%税込）



赤字はR元年度公募

# 【17市町村116施設（令和2年3月時点）でESCO事業化】

## 大阪市（77施設）

- ①総合医療センター ②大阪プール ③瓜破斎場
- ④真田山プール・天王寺スポーツセンター
- ⑤環境科学研究所 ⑥社会福祉センター
- ⑦北部環境事業センター ⑧教育センター
- ⑨市立中央図書館
- ⑩中央卸売市場本場（業務管理棟）
- ⑪城北環境事業センター ⑫東洋陶磁美術館
- ⑬東南環境事業センター ⑭北区役所
- ⑮天王寺動物園
- ⑯～⑱おとしよりすこやかセンター（南部館 他2施設）
- ⑲中央卸売市場本場（市場東棟 他4棟）
- ⑳中央卸売市場東部市場（仲卸売場棟 他4棟）
- ㉑～㉓都島区役所等の39施設（照明LED化）
- ㉔おとしよりすこやかセンター西部館
- ㉕～㉗中央図書館外16施設

## 堺市（2施設）

- ①北区役所 ②東区役所

## 泉大津市（1施設）

- ①市立病院内コージェネレーション設備

## 岸和田市（7施設）

- ①本庁舎 ②別館 ③図書館
- ④競輪場 ⑤市民病院
- ⑥牛滝温泉せせらぎ荘
- ⑦文化会館

## 和泉市（5施設）

- ①和泉シティプラザ
- ②和泉市コミュニティセンター ③いずみ霊園
- ④北部コミュニティセンター ⑤まなびのプラザ

## 貝塚市（1施設）

- ①市民福祉センター

## 河内長野市（1施設）

- ①市庁舎本館・別館

## 高槻市（1施設）

- ①高槻市総合センター

## 池田市（1施設）

- ①池田・府市合同庁舎

## 豊中市（1施設）

- ①第一庁舎・第二庁舎

## 枚方市（2施設）

- ①輝きプラザきらら
- ②市立中央図書館

## 摂津市（1施設）

- ①市庁舎

## 八尾市（3施設）

- ①社会福祉会館
- ②山本コミュニティセンター
- ③生涯学習センター

## 藤井寺市（5施設）

- ①藤井寺市役所
- ②市民総合会館本館
- ③市民総合会館別館
- ④生涯学習センター ⑤保健センター

## 太子町（1施設）

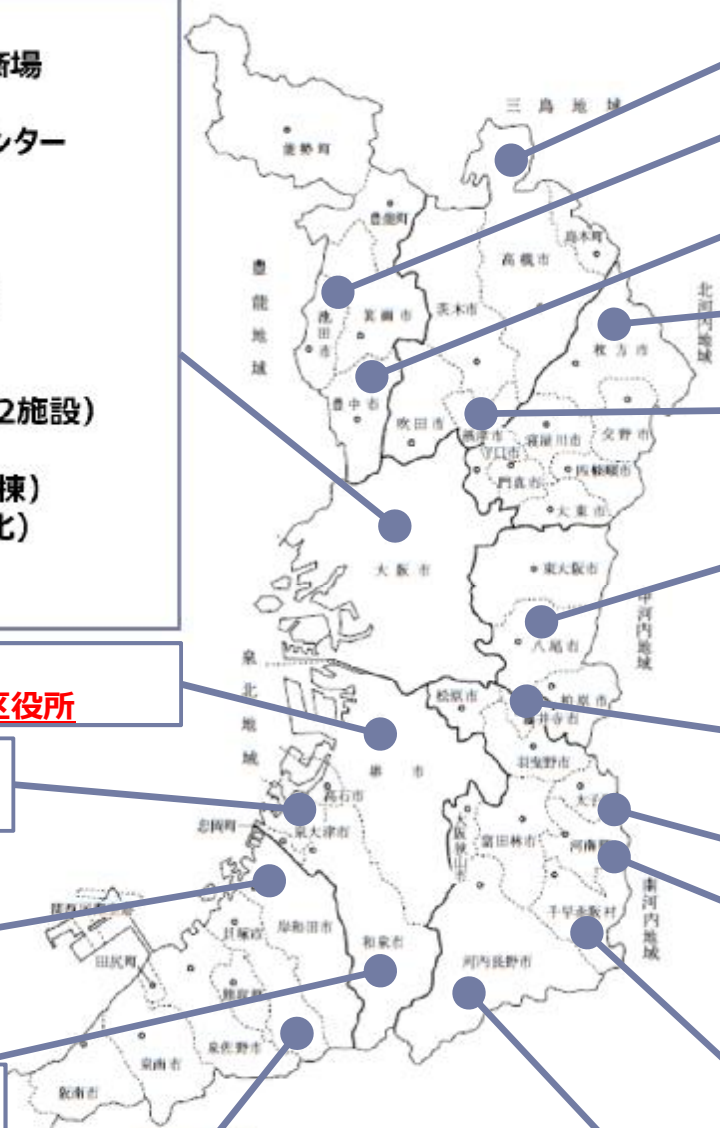
- ①町役場庁舎・分署

## 河南町（1施設）

- ①町役場庁舎

## 千早赤坂村（6施設）

- ①くすのきホール ②郷土資料館
- ③保健センター ④給食センター
- ⑤海洋センター
- ⑥いきいきサロンくすのき

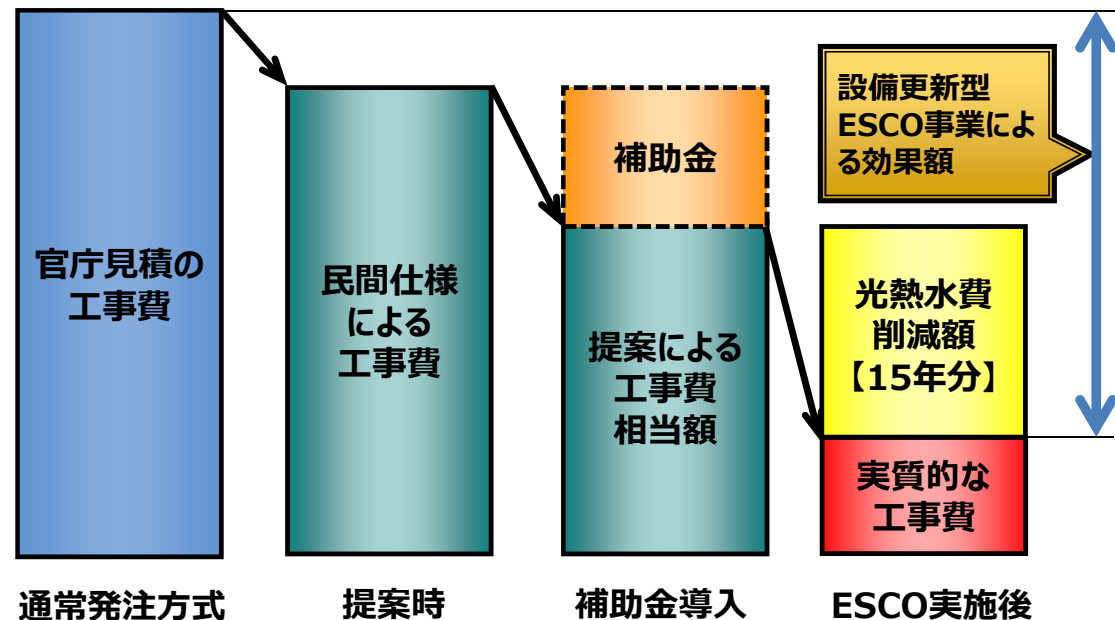


## 今後の推進方策

1. 設備更新型ESCO事業のさらなる活用
2. LED化を中心としたESCO事業の実施
3. 予備調査会の積極的な活用

## 設備更新型ESCO事業とは

- 老朽化した機器の更新費（工事費）を別途加算し、省エネ保証を行うESCO事業
- 国土交通省「官庁施設におけるESCO事業導入・実施マニュアル」にも位置付けられている事業
- 熱源機器の老朽化で更新時期を迎えている施設では、民間ノウハウの活用で更なる省エネ化とコスト削減が実現



## 令和2年度の公募について①

### 大阪府本庁舎別館ESCO事業 (シェアードESCO)

【所在地】 大阪府中央区大手前三丁目-2-12

#### 【施設概要】

用途：庁舎施設  
 建年：1964年  
 延面積：30,127m<sup>2</sup>  
 構造：SRC・一部RC造  
 階数：地上8階 / 地下3階



#### 【設備概要】

空調：中央式 + 一部個別空調  
 照明：Hf蛍光灯 他

光熱水費と使用量 (2017～19年度平均概算値)

|                | 電力            | ガス                       | 上下水                      | 合計     |
|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|--------|
| 光熱水費<br>(千円/年) | 54,561        | 5,888                    | 10,435                   | 70,884 |
| 使用量<br>(年当たり)  | 3,463<br>千Kwh | 52,384<br>m <sup>3</sup> | 18,451<br>m <sup>3</sup> | -      |

# 令和2年度の公募について②-1

## 大阪府教育センター-ESCO事業

(設備更新型ESCO)

【所在地】 大阪市住吉区苅田四丁目-13-23

### 【建物概要】

用途：教育施設

建年：本館1993年／別館1970年

延面積：本館14,467m<sup>2</sup>／別館4,272m<sup>2</sup>

構造等：本館SRC造 地上8階 / 地下1階  
別館RC造 地上5階 / 地下1階



### 【設備概要】

空調：中央式（本館）

GHP（別館）

照明：高効率型蛍光灯  
(前回ESCO事業による)

光熱水費と使用量（2017～19年度平均概算値）

|                | 電力          | ガス                       | 上下水                     | 合計     |
|----------------|-------------|--------------------------|-------------------------|--------|
| 光熱水費<br>(千円/年) | 12,757      | 7,293                    | 2,340                   | 22,389 |
| 使用量<br>(年当たり)  | 641<br>千Kwh | 66,518<br>m <sup>3</sup> | 4,935<br>m <sup>3</sup> | -      |

# 令和2年度の公募について②-2

## 大阪府教育センター-ESCO事業

(設備更新型ESCO)

空調：中央式、GHP



照明：高効率型蛍光灯



《別図》

3階

《別図》

黄色：改修必須箇所



## 【提案募集スケジュール（予定）】

|                            | 大阪府本庁舎別館ESCO事業          | 大阪府教育センターESCO事業 |
|----------------------------|-------------------------|-----------------|
| <u>ESCO提案審査会</u>           | 令和2年6月2日(火)             |                 |
| 募集要項配付                     | 令和2年6月17日(水) ~ 6月23日(火) |                 |
| 説明会及び質問回答                  | 令和2年7月2日(木)             |                 |
| 参加表明受付                     | 令和2年7月3日(金) ~ 7月9日(木)   |                 |
| 提案要請書交付                    | 令和2年7月10日(金)            |                 |
| 現場ウォークスルー調査                | 令和2年7月下旬                | 令和2年7月中旬        |
| 提案書受付                      | 令和2年9月中～下旬              | 令和2年9月中～下旬      |
| <u>ESCO提案書に関する事務局ヒアリング</u> | 令和2年10月上旬               |                 |
| <u>事業者選定部会</u>             | 令和2年10月中旬～下旬            |                 |
| 最優秀及び優秀提案の結果通知             | 令和2年10月下旬               |                 |