

大阪府の最新ESCO事業の動向

令和3年11月25日（木）



大阪府 建築部

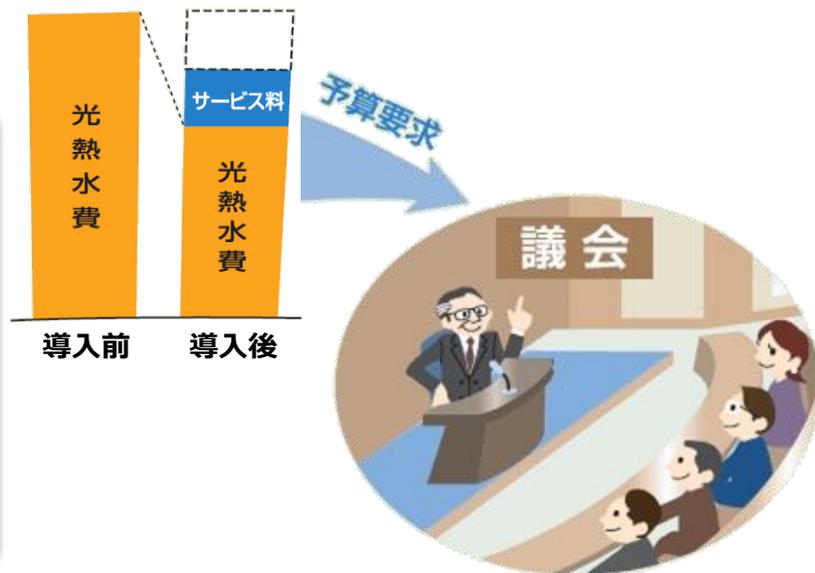
公共建築室 設備課 設備計画G

- 建築物のライフサイクルにおいて、15～20年に1回程度の大掛かりな設備機器の更新が必要
- 地方自治体の財政難から危機的な状況にならない限り、設備機器更新に係る予算の確保が難しい
 - ⇒ 予防保全型ではなく、対処療法型の維持管理になりがち
- 対処療法による最低限の予算措置では機器更新しかできない
 - ⇒ 施設全体を考慮した効果的な省エネ改修にならない

初期投資が不要で、後年度の負担増がない

ESCO事業

により省エネ・省CO2化を推進!!



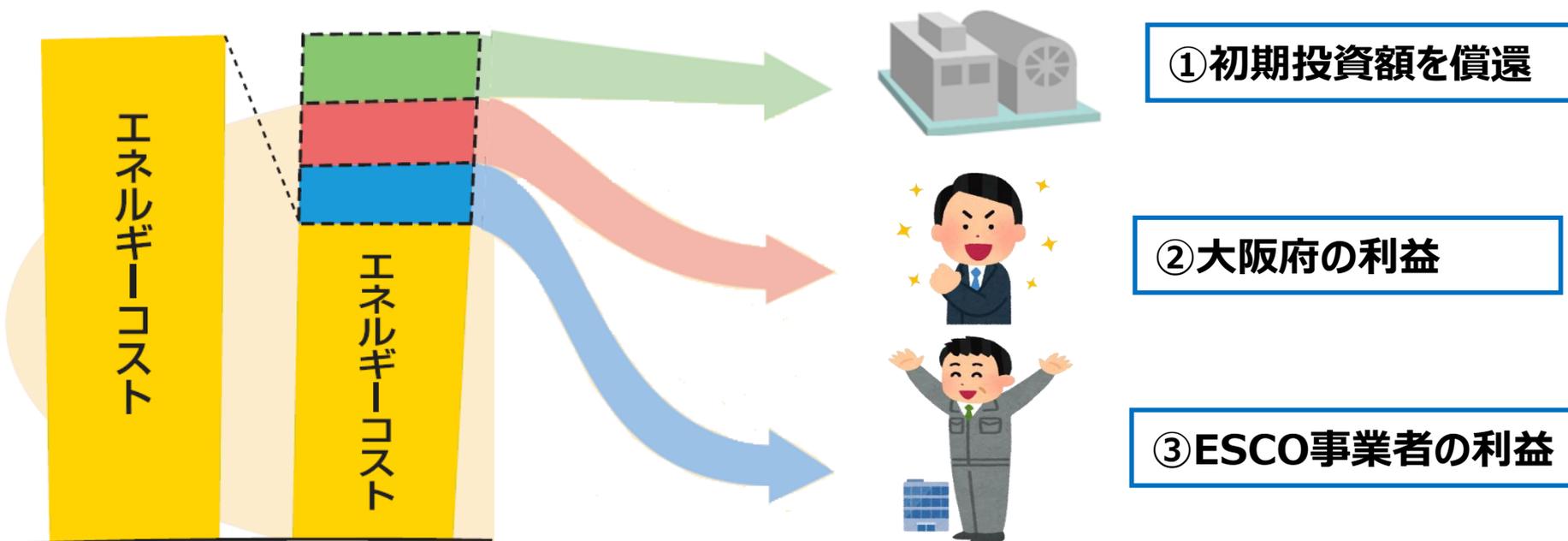
2. ESCO事業とは

ESCO (Energy Service Company) 事業

・施設の省エネルギー化に関する「技術」「設備」「人材」「資金」などを包括的に提供するサービス

→ 既存環境を損なわずに省エネ化を実現、削減効果を保証

・ESCO事業者の経費（初期投資費用など）は、
省エネ化によって節減された光熱水費の一部から償還



「包括的なサービス」とは、以下の組み合わせで構成されます。

- (1) 省エネルギー診断
- (2) 省エネルギー改修の設計・施工・施工監理
- (3) 導入後の省エネルギー効果の計測・検証
- (4) 導入した設備やシステムの保守・運転管理
- (5) 事業資金の調達・ファイナンス※

※シェアード・セイビングス契約の場合

また、主な事業対象は、以下の施設、建物になります。

- (1) オフィスビル、庁舎（政府機関等）
- (2) 学校、研究機関等の建物
- (3) 一般商業ビル
- (4) ホテル
- (5) 病院
- (6) 工場施設

等

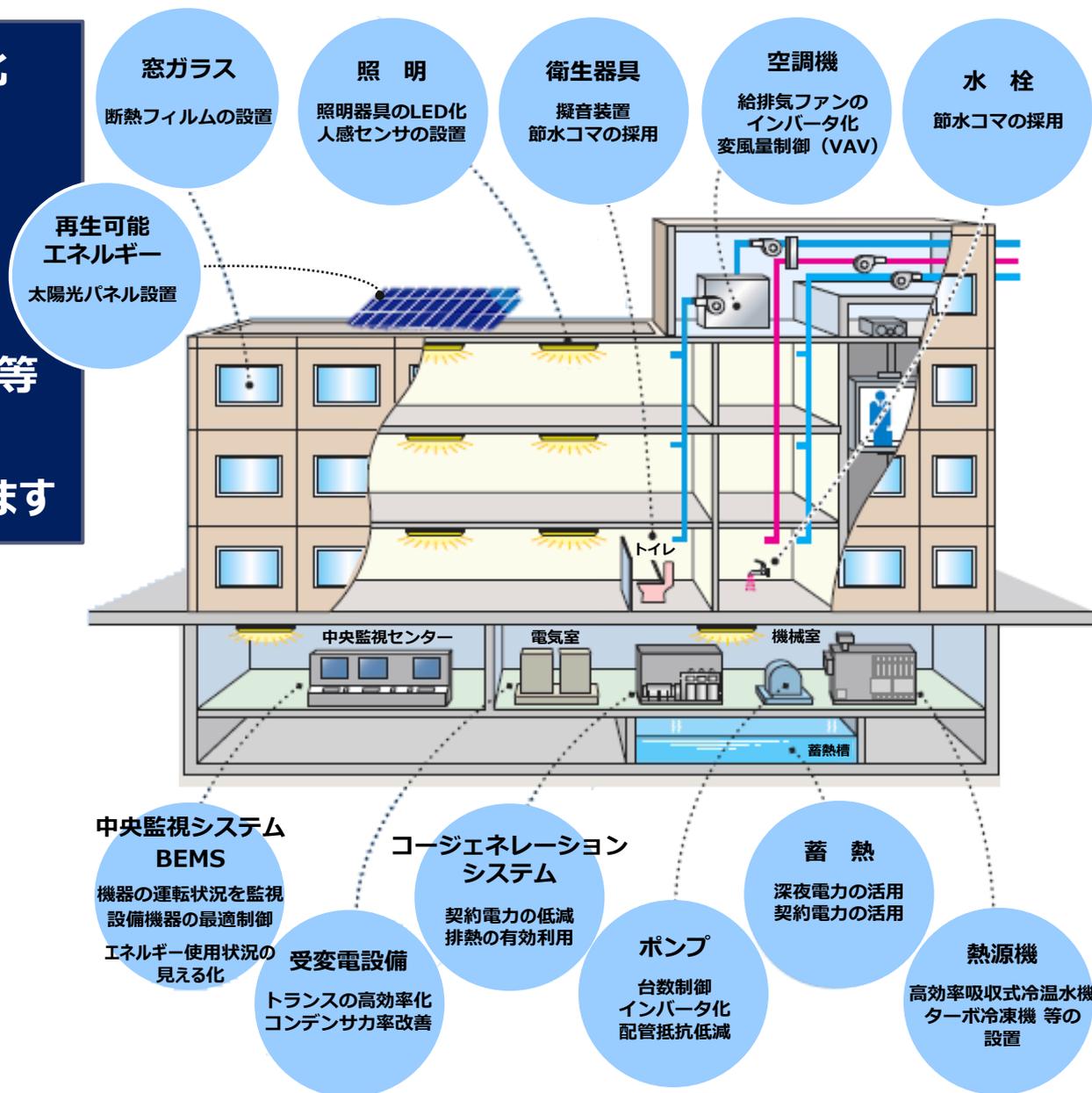


- ・空調機や熱源機の高効率化
- ・各種自動制御の導入
- ・照明器具のLED化
- ・受変電設備の高効率化
- ・節水器具の導入
- ・再生可能エネルギーの利用 等

先進的な技術の導入により
省エネルギー化を図ります

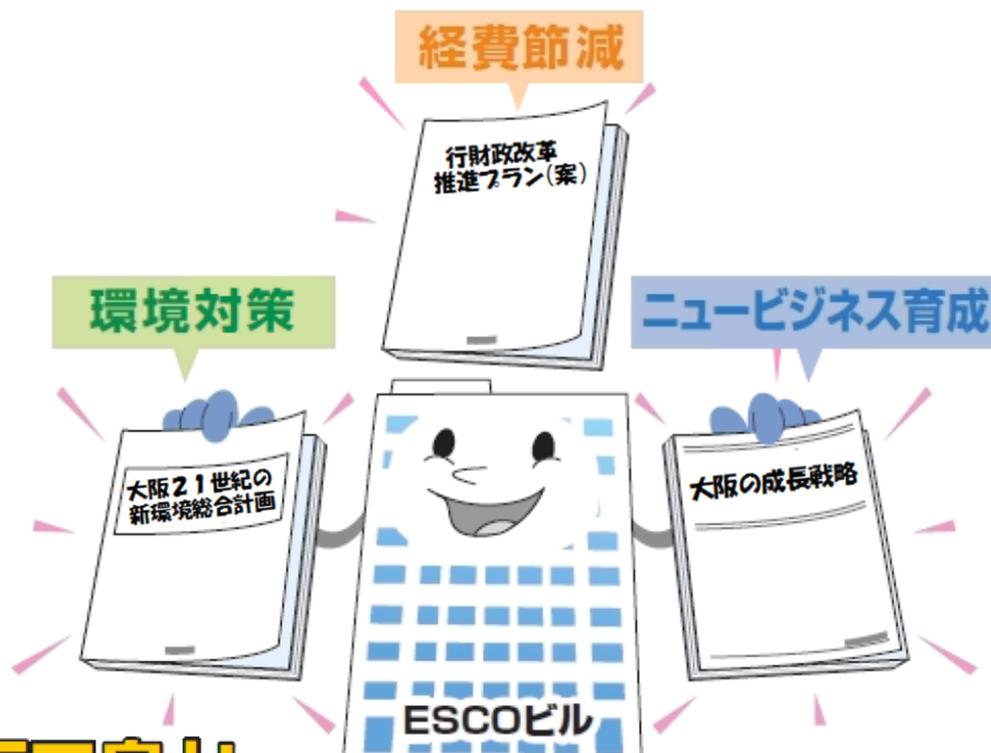


(広報担当副知事もずやん)



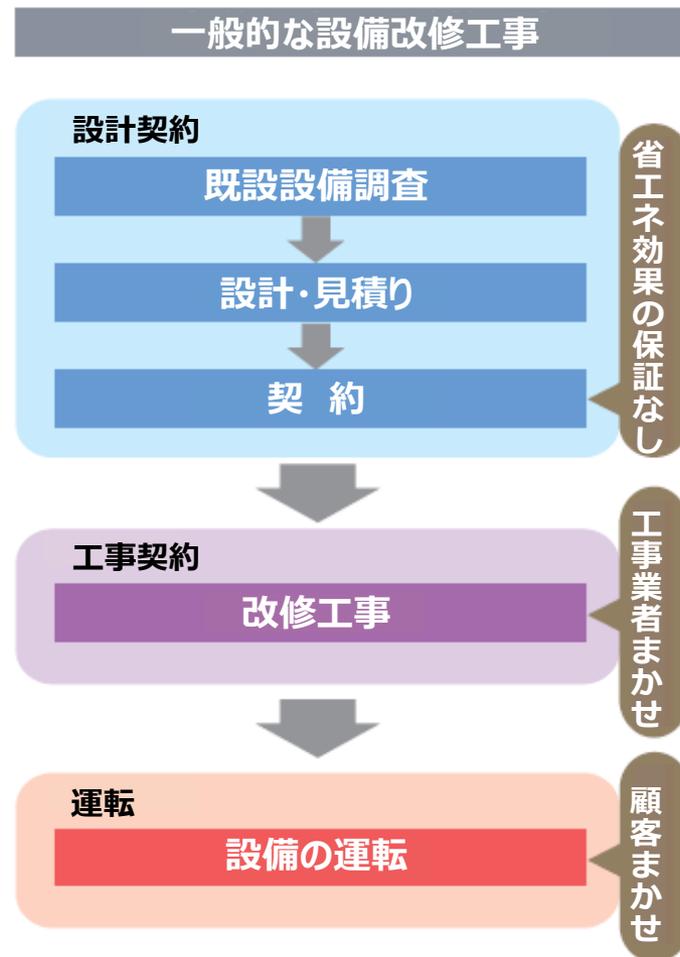
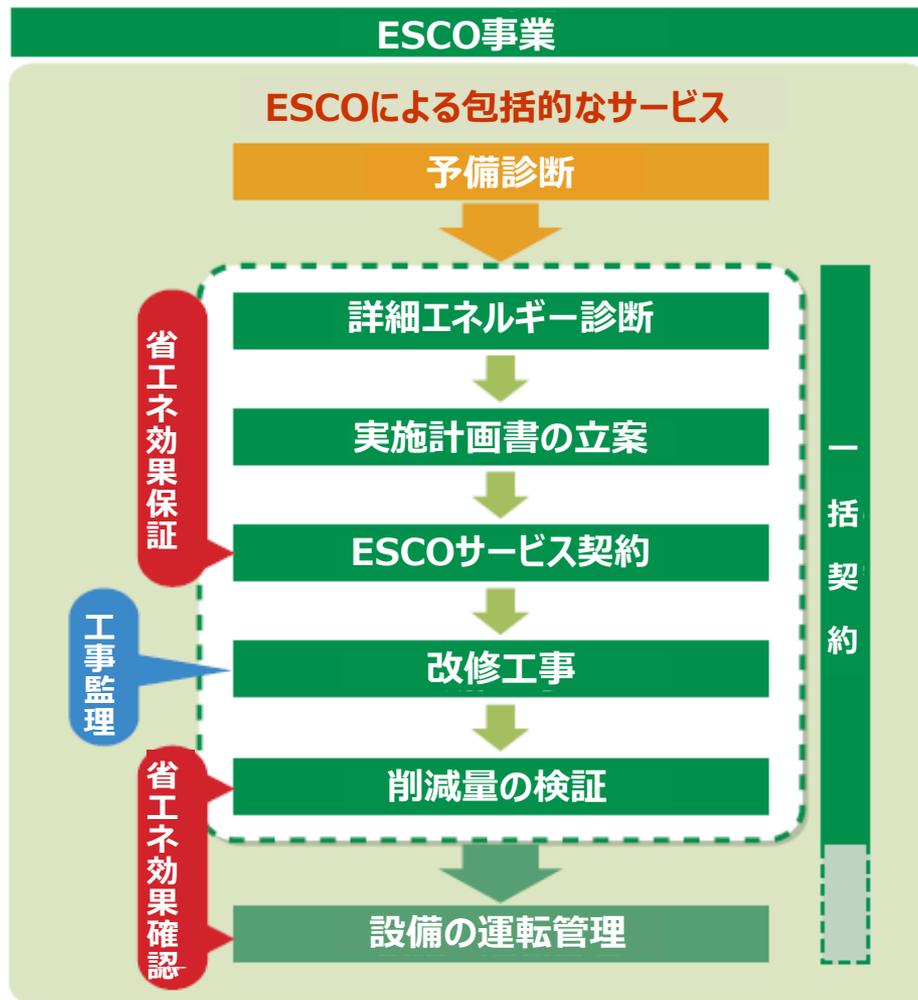
ESCO事業を導入すれば

- ①省エネルギー化により光熱水費が削減されます。
- ②CO₂の排出量削減により地球温暖化防止対策が図れます。
- ③ESCO事業というニュービジネスの育成に貢献できます。



ESCO事業はまさに「一石三鳥」!

5. ESCO事業と一般的な設備改修工事の比較



大阪府では、工事ではなく、「省エネルギーサービス」として位置付け
⇒「工事請負」でなく、「委託」としてESCOの契約を締結
改修内容は事業者提案によるため、最新の特許技術の採用も可能

ESCO事業の主な契約方式は、シェアード・セイビングス契約とギャランティード・セイビングス契約の2種類があります。省エネルギー改修にかかる費用を初めにESCO事業者が負担するのがシェアード・セイビングス契約で、ビルオーナーが負担するのがギャランティード・セイビングス契約です。

	シェアード・セイビングス契約（府実績：36事業）	ギャランティード・セイビングス契約（府実績：4事業）
費用の支払	<p>初期費用なし</p> <p>サービス料 (償却費込み)</p> <p>光熱水費削減額</p> <p>初年度 1年目 2年目 3年目 4年目 N年目※</p> <p>ESCOサービス期間 ※最長15年</p>	<p>省エネルギー改修工事</p> <p>サービス料</p> <p>光熱水費削減額</p> <p>初年度 1年目 2年目 3年目 4年目 N年目※</p> <p>ESCOサービス期間 ※最長15年</p>
費用改修	ESCO事業者が負担	ビルオーナーが負担
所有機器	ESCO事業者の所有	ビルオーナーの所有
特長	<ul style="list-style-type: none"> ・ 初期投資不要で後年度負担増ゼロ ・ 長期の安定的なビルの運営が前提条件 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 所有権が全てビルオーナーに一元化 ・ ビルオーナーに資金調達力があれば有利 ・ ビル運営形態の変動にも対処が容易

7. 大阪府のESCO事業について

大阪府では、平成13年に全国自治体で初となるシェアード方式のESCO事業を実施しました。平成27年2月には「新・大阪府ESCOアクションプラン」を策定し、府有施設への更なるESCO導入を推進しています。



新・大阪府ESCOアクションプランの推進目標

- ★計画期間：平成27～R6年度（10年間）
- ★導入施設数：82施設
- ★平均省エネ率：15%
- ★光熱水費削減額：累計60億円
- ★CO2排出削減量：年間8,700トﾝ
- ★エネルギー削減量：年間4,700kl（原油換算）

8.大阪府のESCO導入実績一覧

延べ111施設 (40事業) 10

※青字はギャランティード

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%	サービス満了
〃	中央図書館	図書館	9年間	42.9%	

旧プラン

新・大阪府ESCOアクションプラン

8.大阪府のESCO導入実績一覧

延べ111施設（40事業） 11

※青字はギャランティード

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	21.4%	
〃	山田池公園外7件 (8)	公園	15年間	23.2%	
令和3年度	本庁舎別館	庁舎	15年間	12.3%	(再ESCO)
〃	教育センター	庁舎	15年間	40.9%	(再ESCO)
令和4年度	警察本部本庁舎	警察署	15年間	10.8%	(契約予定)

9. 大阪府のESCO導入実績

- ・ESCO契約を締結：延べ110施設
(うち4施設は再ESCOも実施)
- ・上記に加え、1施設で事業者を選定済み（来年度契約予定）

初のESCO実施（母子保健総合医療センター）

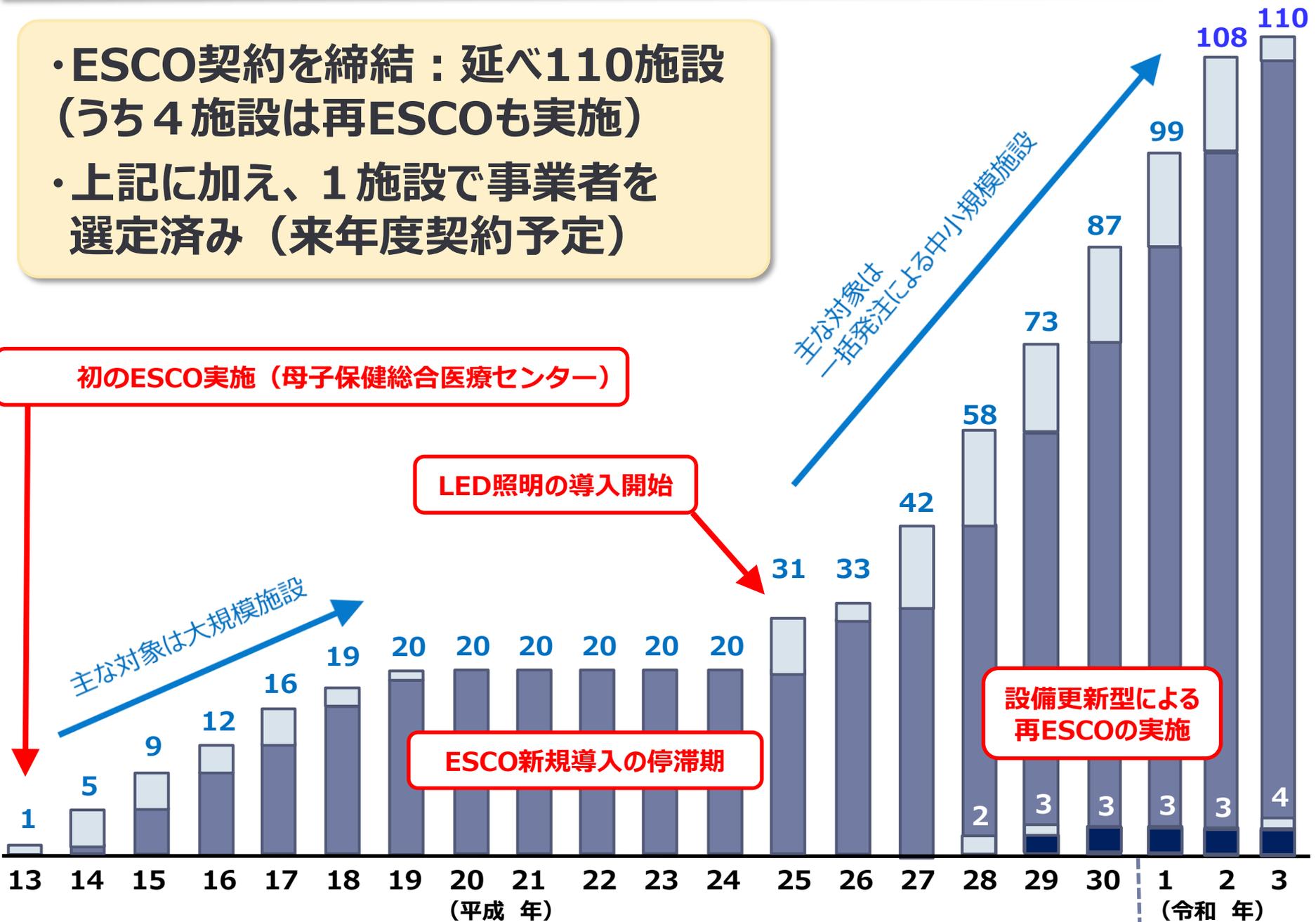
LED照明の導入開始

主な対象は一括発注による中小規模施設

主な対象は大規模施設

ESCO新規導入の停滞期

設備更新型による再ESCOの実施



10. 大阪府のESCO導入効果（令和2年度末時点）

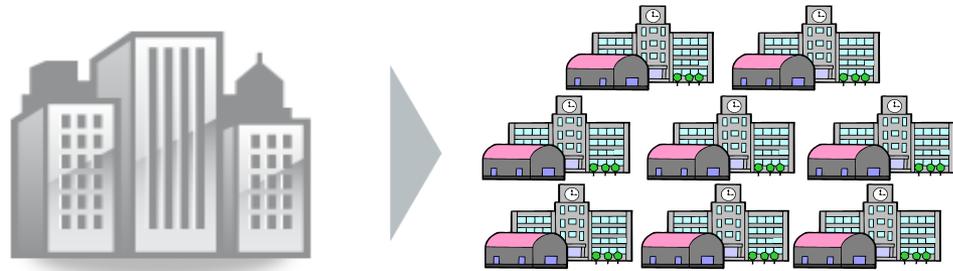
- ★CO2排出削減量（累計）：約24.3万トﾝ
- ★平均省エネ率：約35.6%
- ★光熱水費削減額（累計）：約104億円

新・大阪府ESCOアクションプランの進捗状況

- 21事業77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：国際会議場、近つ飛鳥博物館、警察5署、公園5園
 - ・令和3年度：咲洲庁舎、公園8園
 - 今年度は、本庁舎別館、教育センターにおいて省エネ改修を実施
 - 今年度は、警察本部本庁舎で事業者を公募・選定済
- ⇒ 80施設（24事業）

新・大阪府ESCOアクションプランにおける新たな公募手法の位置付け

- ① 複数施設の一括公募
 - ② 設備更新型ESCO事業
- ⇒より広汎な府有施設へのESCO導入が可能になった



単独発注（大規模施設）

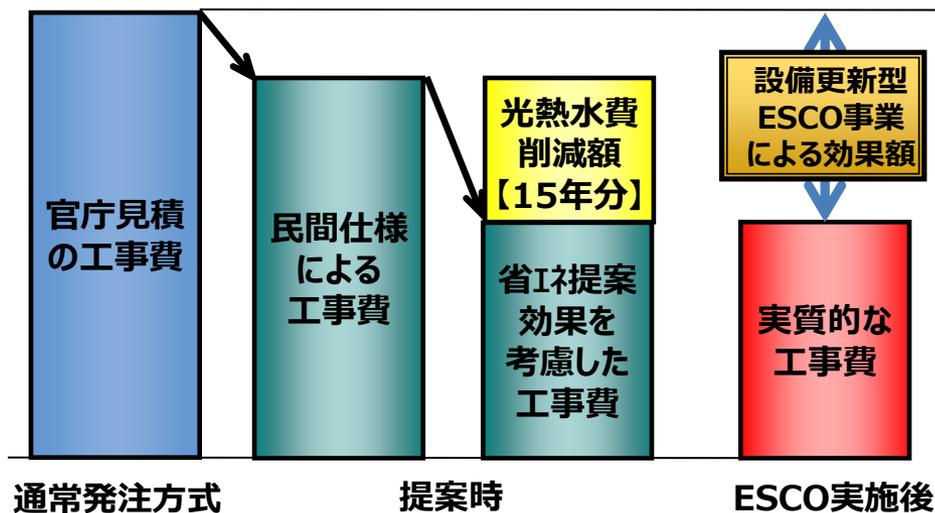
一括発注（中小規模施設）

複数施設を一括公募することで事業規模を確保
学校や警察等の中小規模施設でも事業化が可能

設備更新型ESCO事業

省エネ化による光熱水費の削減額に機器の更新費を別途加算し、その範囲内で工事費を償還する

大阪府では、熱源機器の老朽化が進む府民センタービル等のESCO実施済施設を対象とした再ESCOの手法として導入



更なるESCO事業の推進について

1. 設備更新型ESCO事業のさらなる活用

○老朽化した設備機器の改修とESCO事業を一体的に発注する「設備更新型ESCO事業」を活用し、更なる施設でESCO事業の導入を目指す。

2. LED化を中心としたESCO事業の実施

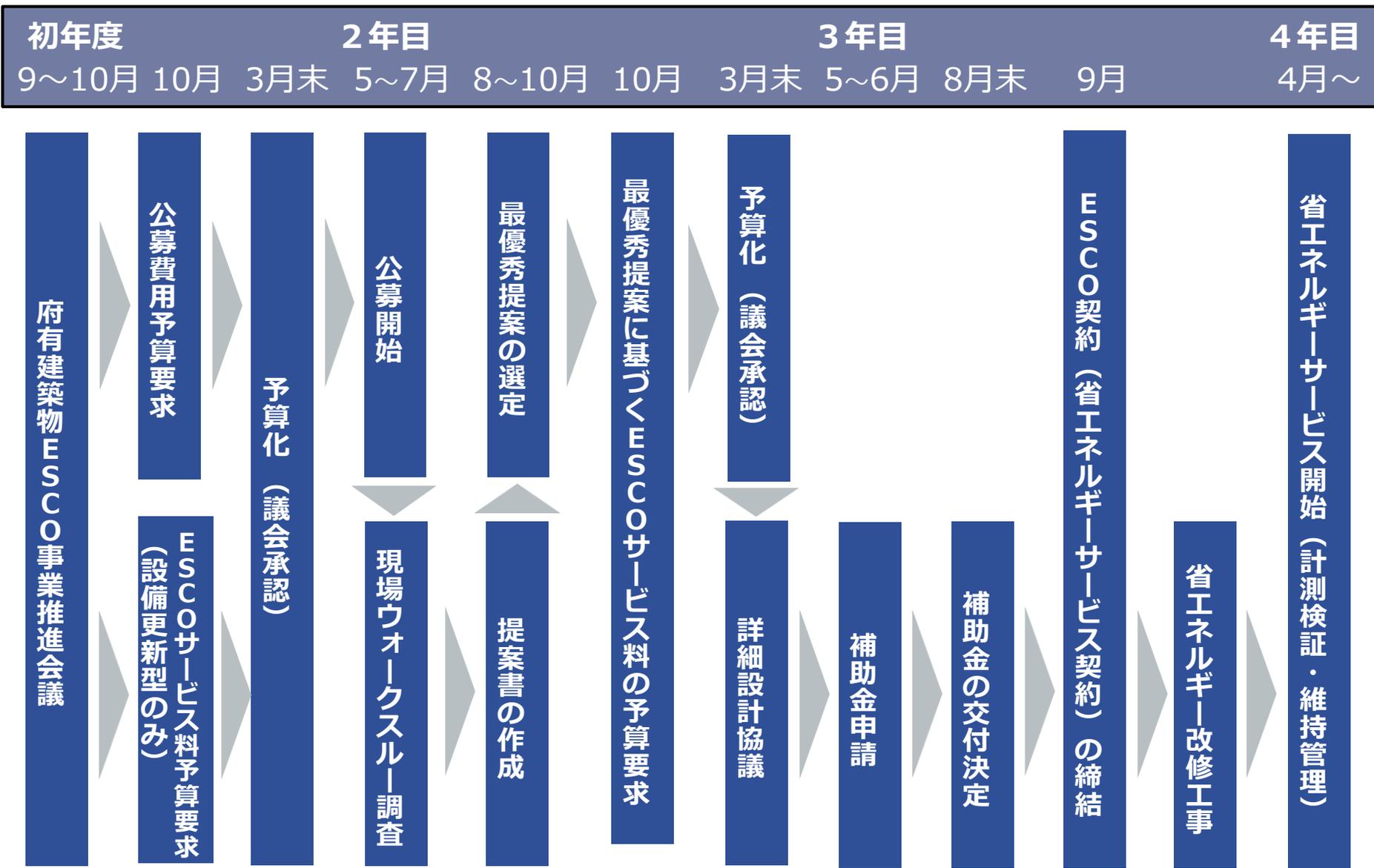
○照明器具のLED化の推進にESCO事業は有効な手法。

3. 予備調査会の積極的な活用

○ESCO事業の成立性の確認のほか公募条件の参考とするため、事前にESCO事業者による現地調査会を実施し、意見を求めるもの。
過去に省エネ診断を実施していない施設においてESCO事業の導入を進めていく際に有効な手法。

12. 大阪府のESCO実施フロー

大阪府では下記フローに基づきESCO事業を実施しています。



13.市町村へのESCO普及

(「大阪府市町村ESCO会議」を通じて普及促進)

【20市町村125施設（令和3年10月時点）でESCO事業化】

下線施設：R2年度公募

- 大阪市（81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）
 - ㉑～㉕都島区役所等の39施設（照明LED化）
 - ⑳～㉕都島区役所等の39施設（照明LED化）
 - ㉖～㉗おとしよりすこやかセンター西部館
 - ㉘～㉙中央図書館外16施設
 - ㉚～㉛平野区役所外2施設
 - ㉜ 中部環境事業センター

- 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（民間委託）
 - ⑦文化会館

- 貝塚市（1施設）**
- ①市民福祉センター

- 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

- 池田市（2施設）**
- ①池田・府市合同庁舎
 - ② 五月山体育館

- 箕面市（1施設）**
- ① 本庁舎

- 高槻市（1施設）**
- ①高槻市総合センター

- 豊中市（2施設）**
- ①② 第一庁舎・第二庁舎

- 吹田市（1施設）**
- ① 本庁舎

- 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

- 守口市（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

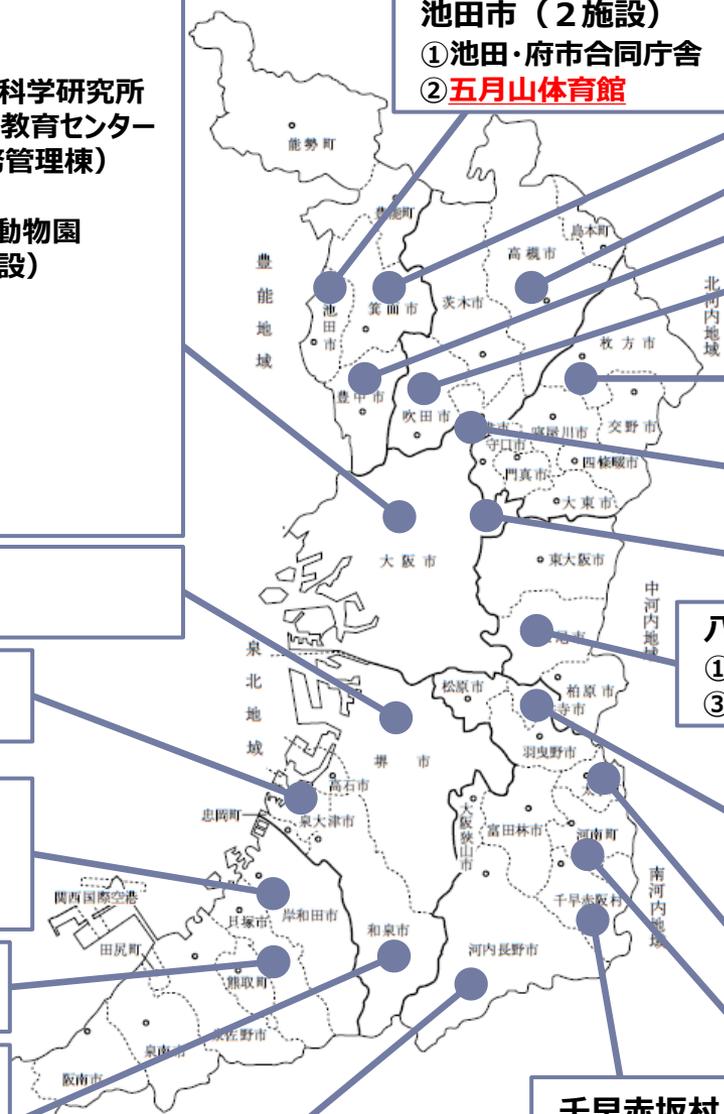
- 藤井寺市（5施設）**
- ①藤井寺市役所 ②市民総合会館本館
 - ③市民総合会館別館 ④生涯学習センター ⑤保健センター

- 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

- 河内長野市（1施設）**
- ①市庁舎本館・別館

- 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



ESCO事業の支援策として、ESCO事業で活用できる様々な国の補助制度があります。

(大阪府ESCO事業の活用実績：約21.1億円 (R2末時点))



- 空調機や熱源機の高効率化
- 各種自動制御・BEMSの導入
- 照明器具のLED化
- その他省エネ機器の導入

設備導入費用の

1 / 3 ~ 2 / 3

を補助

○経済産業省

「先進的省エネルギー投資促進支援事業費補助金」

補助率 1/3~1/2

○環境省

「地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する避難施設等への自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業」

補助率 1/3~2/3

「ネット・ゼロ・エネルギー・ビル (ZEB) 実証事業」

補助率 2/3

「レジリエンス強化型ZEB実証事業」

補助率 2/3

「ZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業」

補助率 1/3~2/3

○国交省

「既存建築物省エネ化推進事業」

補助率 1/3

「サステナブル建築物等先導事業」

補助率 1/2

15. 大阪府の補助金の活用実績について（その1）

施設名	補助金名	補助率
母子保健総合医療センター	エネルギー使用合理化事業者支援事業補助金	1/3
4府民センタービル		
急性期・総合医療センター（旧 府立病院）		
教育センター		
障がい者交流促進センター（ファインプラザ大阪）		
池田・府市合同庁舎（豊能府民センター）		
青少年海洋センター		
呼吸器・アレルギー医療センター（旧羽曳野病院）	地域新エネルギー導入・省エネルギー普及促進対策費補助金	1/2
労働センター（エル大阪）		
門真運転免許試験場	住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業費補助金 （建築物に係るもの）	1/3
中河内府民センタービル		
体育会館		
男女共同参画・青少年センター（旧女性総合センター）		
府庁舎 本館・別館	二酸化炭素排出抑制対策事業等補助金	1/2

15. 大阪府の補助金の活用実績について（その2）

施設名	補助金名	補助率
池田保健所外 10 件	住宅・建築物省エネ改修等推進事業補助金	1/3
東警察署外 7 件	地域工場・中小企業等省エネルギー設備導入促進事業補助金 (地域工場・オフィス・店舗等省エネルギー促進事業)	1/3
りんくうタウン駅ビル	ネット・ゼロ・エネルギー・ビル実証事業補助金	1/2
中央図書館		
北野高等学校外 7 件	エネルギー使用合理化等事業者支援補助金	1/3
天王寺高等学校外 7 件		
四條畷高等学校外 5 件		
泉南府民センタービル		
中河内救命救急センター		
三島府民センタービル外 1 件		1/2
東成警察署外 4 件		
狭山池博物館		
都島警察署外 4 件		
天王寺警察署外 4 件		
大阪府立国際会議場	電力需要の低減に資する設備投資支援事業費補助金	1/2
大阪府大淀警察署外 4 件		
大阪府立近つ飛鳥博物館		
大阪府大淀警察署外 4 件（南堺のみ）		1/3

※詳細HP

<https://www.pref.osaka.lg.jp/attach/1073/00001030/hojokinjisseki.pdf>

16. 大阪府のESCO導入事例①（中央図書館）

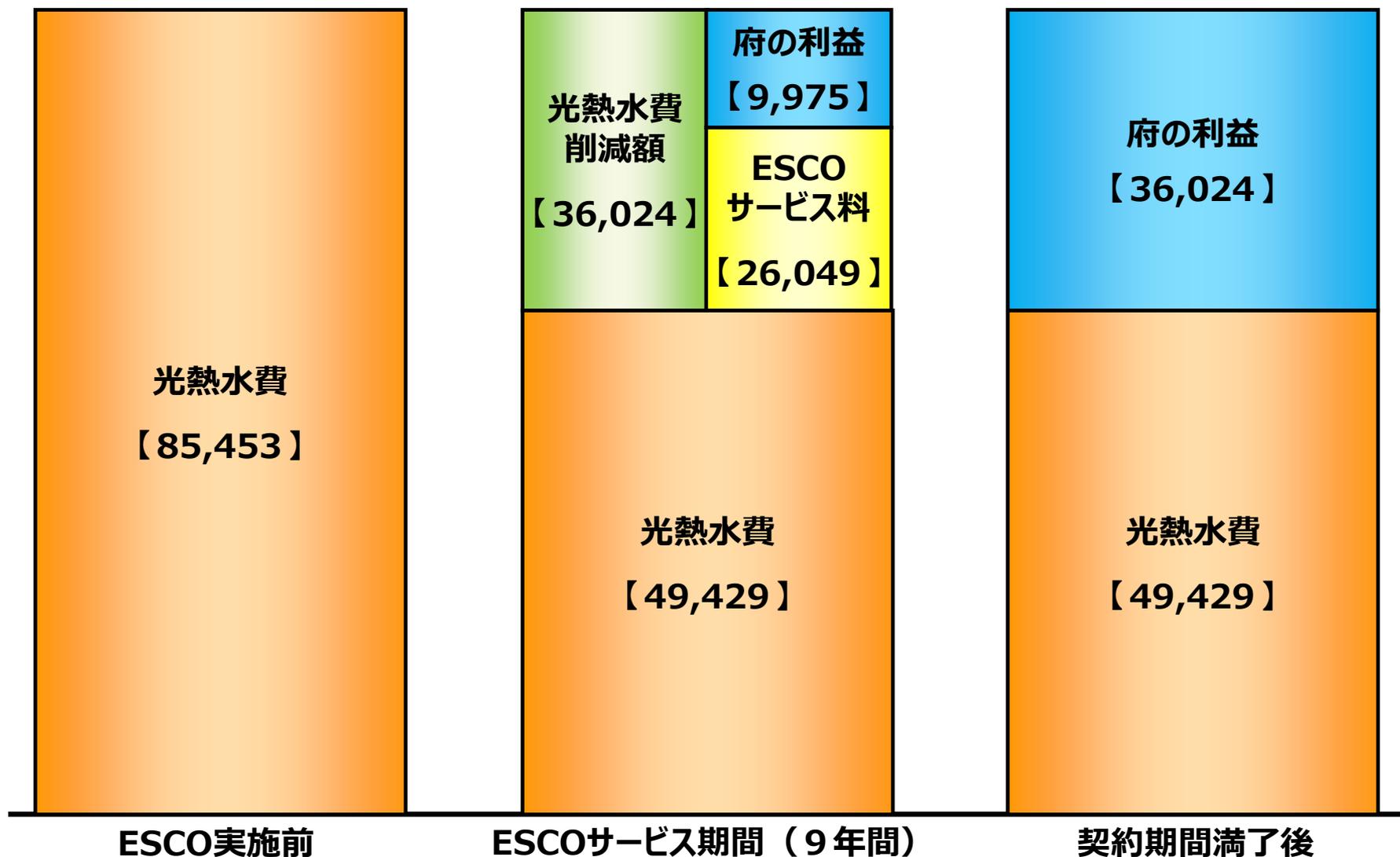
事業名	大阪府立中央図書館ESCO事業	
契約者名	アズビル株式会社（代表者） NTTファイナンス株式会社	
契約期間	平成26年8月25日～令和6年3月31日 ESCOサービス期間は 平成27年4月1日～令和6年3月31日（9年間）	
契約概要	光熱水費削減額 36,024 千円/年 光熱水費削減保証額 32,421 千円/年 ESCOサービス料 26,049 千円/年 シェアード・セイビングス契約	
施設概要		用途：図書館 所在地：東大阪市荒本北 竣工時期：1995年 延床面積：30,770 m ² 構造・階数：鉄骨鉄筋コンクリート造 ：地上4階 地下2階

【参考】国の補助金（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル実証事業）91,267千円 を活用

16. 大阪府のESCO導入事例①（中央図書館）

【契約に基づくESCO事業の経費と利益配分】

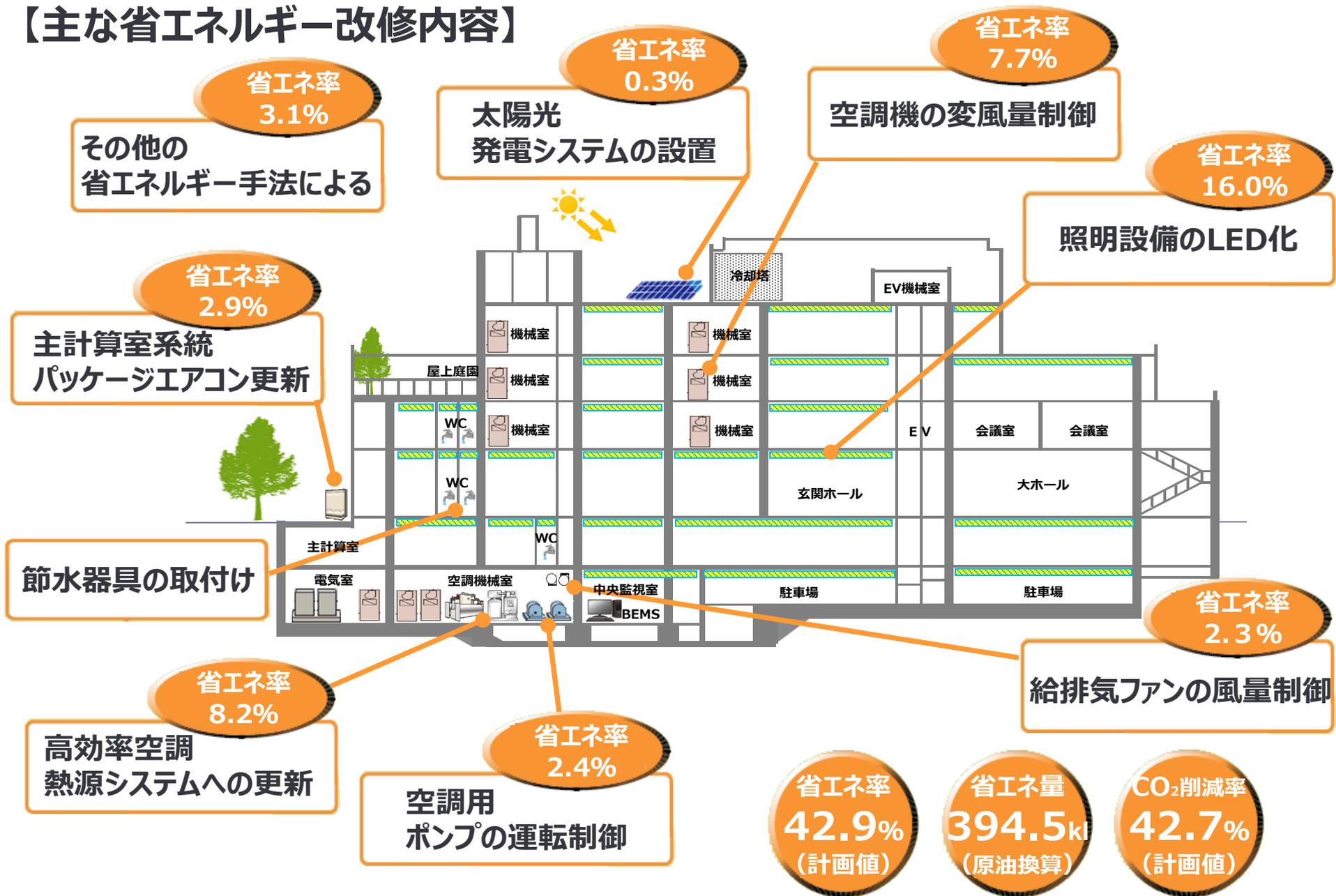
（単位：千円／年）



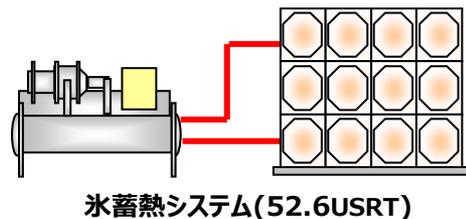
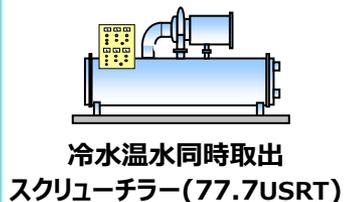
【参考】国の補助金（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル実証事業）91,267千円を活用

16. 大阪府のESCO導入事例①（中央図書館）

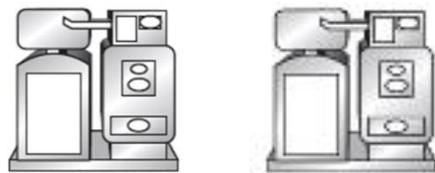
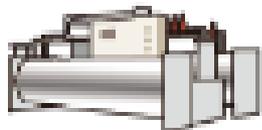
【主な省エネルギー改修内容】



改修前



改修後



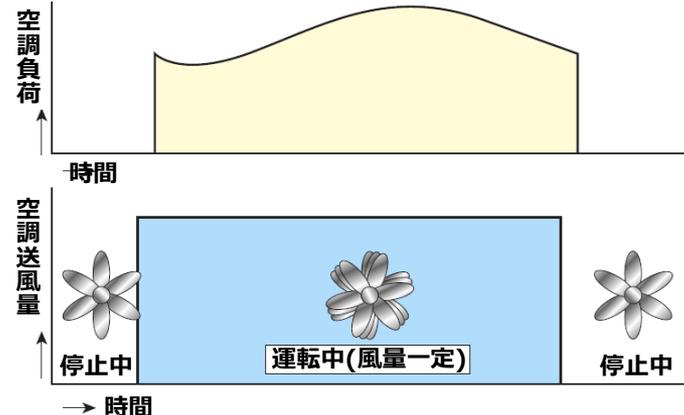
省エネ率
8.2 %

高効率空調熱源システムへの更新

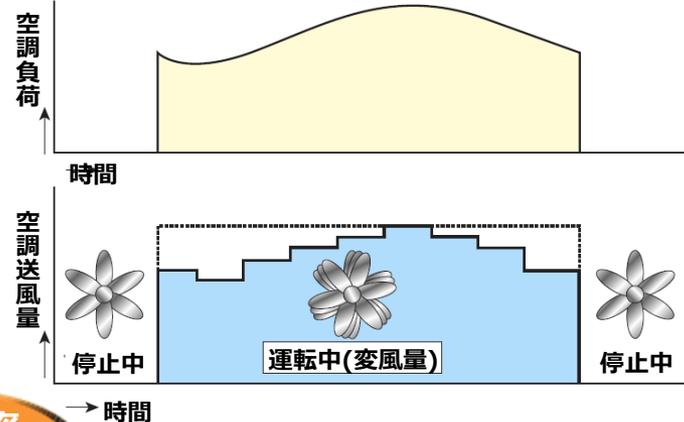
省エネ率
2.4 %

空調用ポンプの運転制御

改修前



改修後



省エネ率
7.7 %

空調機の変風量制御

ターボ冷凍機システムの冷却水ポンプ: インバータを設置し、冷凍機の冷却水出口温度に合わせた制御を行いました
 冷水2次ポンプ: コントローラーを新設し、ポンプ5台の台数制御、回転数制御を行いました

省エネ率
16.0%

照明設備のLED化



閲覧室内のダウンライト型LED照明化
(改修前の35%の消費電力)



エントランス系統のLED照明化
(天井内にペンダントライトを設置)



事務室の直管型LED照明化

誘導灯のLED照明化

省エネ率
0.3%

太陽光発電システムの設置



太陽光パネル245kW×42枚(10kW相当)を設置

主計算室系統 パッケージエアコン更新



省エネ率
2.9%

改修前：交互運転で定風量

改修後：並列運転で変風量

節水器具の取付け



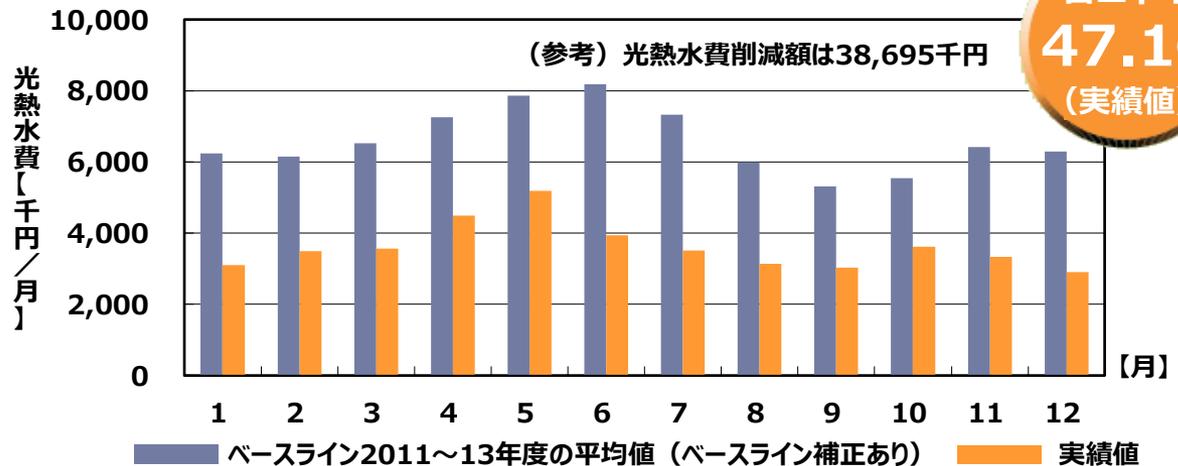
館内の水栓に節水コマを取付け

省エネ率
2.3%

給排気ファンの風量制御

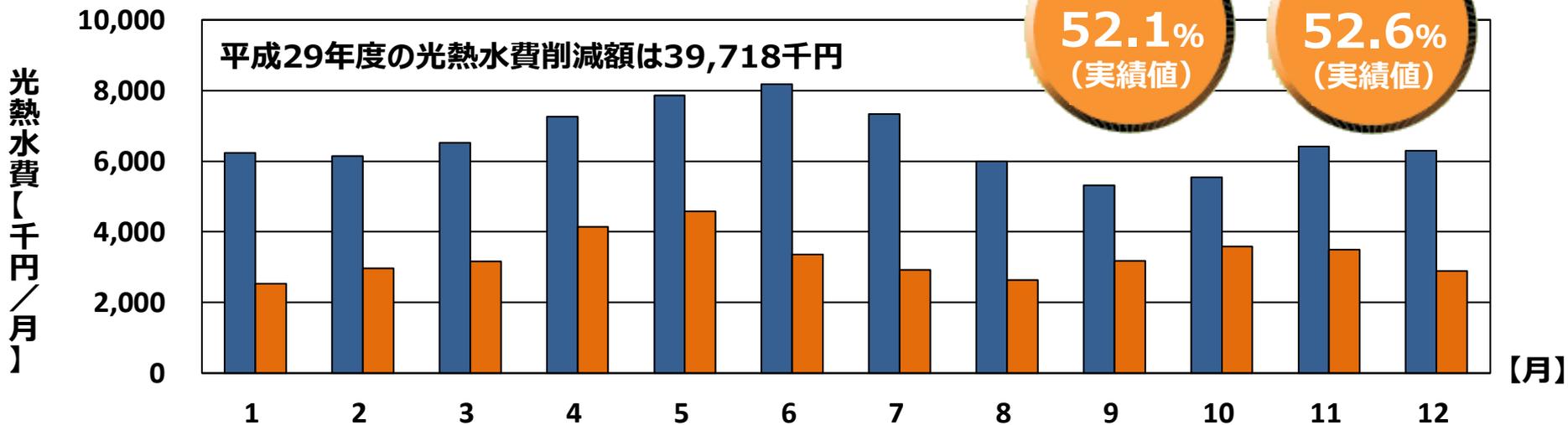
空調機械室の給排気ファンにインバータを設置し、ガス熱源の運転時間に合わせた風量制御を行います

光熱水費の削減状況 (平成27年度)

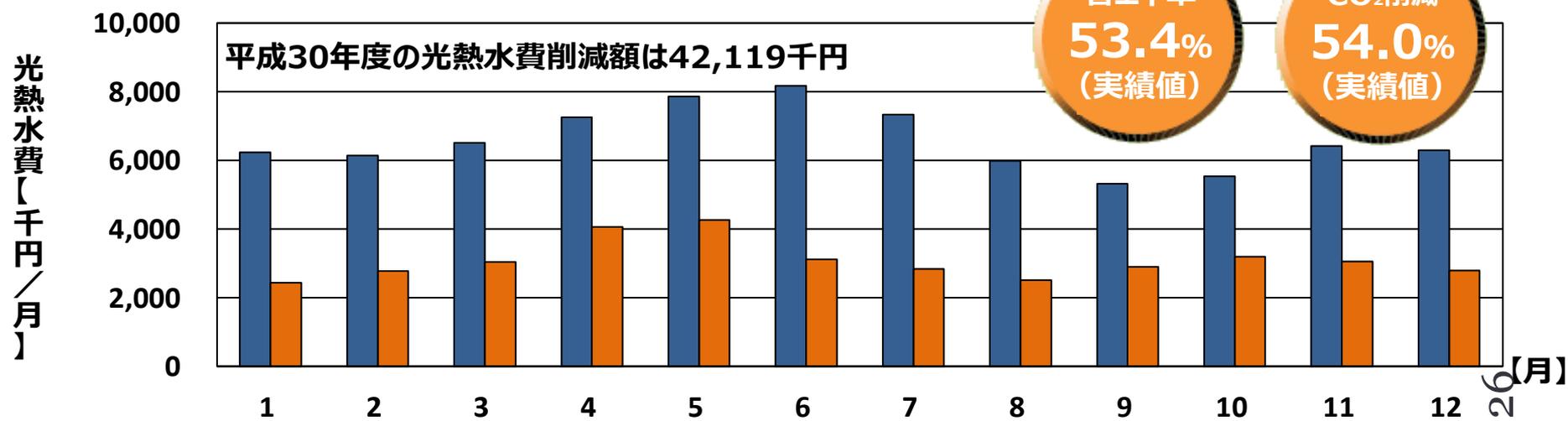


16. 大阪府のESCO導入事例①（中央図書館）

【平成29年度実績】



【平成30年度実績】



■ ベースライン2011~13年度の平均値 ■ 実績値

16. 大阪府のESCO導入事例②（府民センタービル）

事業名	大阪府府民センタービル（三島・泉南・南河内・北河内）ESCO事業	
契約者名	富士電機システムズ株式会社 関西支社	
契約期間	平成14年9月30日～平成25年3月31日 ESCOサービス期間は平成15年4月1日～平成25年3月31日（10年間）	
契約方式	シェアード・セイビングス契約（民間資金活用型）	
主な省エネ改修内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高効率照明の採用 ・ 空調設備の最適運転 ・ 外気量低減等の熱負荷軽減対策 ・ ファン・ポンプ類のインバータ制御 	
導入効果	省エネルギー率：19.7%（計画値） CO ₂ 削減率：30.8%（計画値）	
対象施設	三島府民センタービル、泉南府民センタービル、南河内府民センタービル、北河内府民センタービル	
施設概要 〔三島府民センタービル〕	<p>用途：事務庁舎 所在地：茨木市中穂積 竣工時期：1972年 延床面積：7,271 m² 構造・階数：鉄筋コンクリート造 地上4階/地下1階</p>	



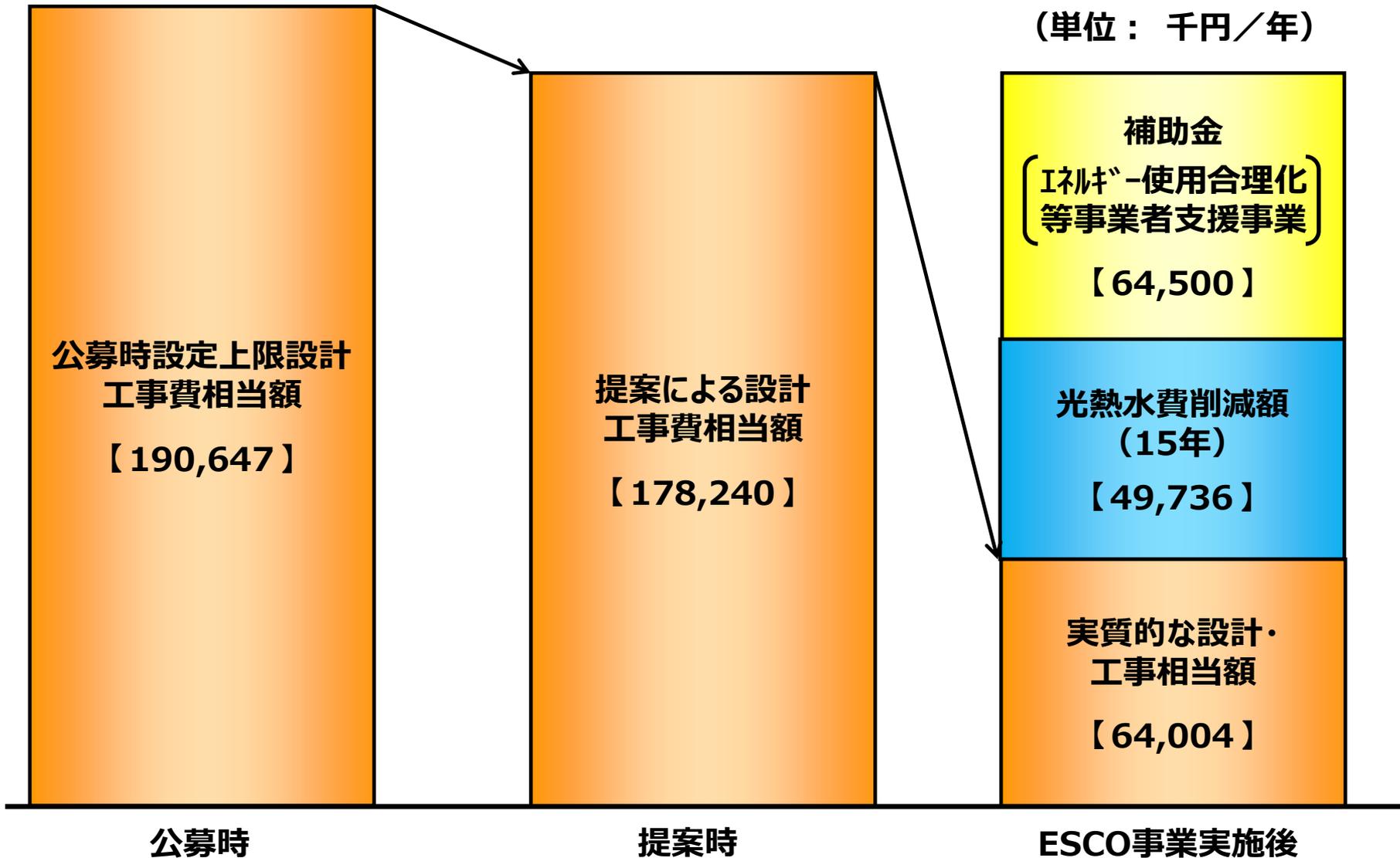
16. 大阪府のESCO導入事例②（府民センタービル）



事業名	大阪府三島府民センタービル外 1 件ESCO事業	
契約者名	東芝エレベータ株式会社 関西支社	
契約期間	平成28年10月5日 ~ 令和14年3月31日 ESCOサービス期間は 平成29年4月1日~令和14年3月31日（15年間）	
契約方式	ギャランティード・セイビングス契約（自己資金型）	
主な省エネ改修内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 熱源システムの更新 ・ BEMSの導入 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 照明器具のLED化
導入効果	省エネルギー率：35.8%（計画値）	CO2削減率：35.7%（計画値）
対象施設	三島府民センタービル、南河内府民センタービル	
施設概要 〔南河内府民センタービル〕	<p>用途：事務庁舎</p> <p>所在地：富田林市寿町</p> <p>竣工時期：1972年</p> <p>延床面積：7,695 m²</p> <p>構造・階数：鉄筋コンクリート造 地上4階/地下1階</p>	

【契約に基づくESCO事業の経費と利益配分】 ESCO 2回目（設備更新型）

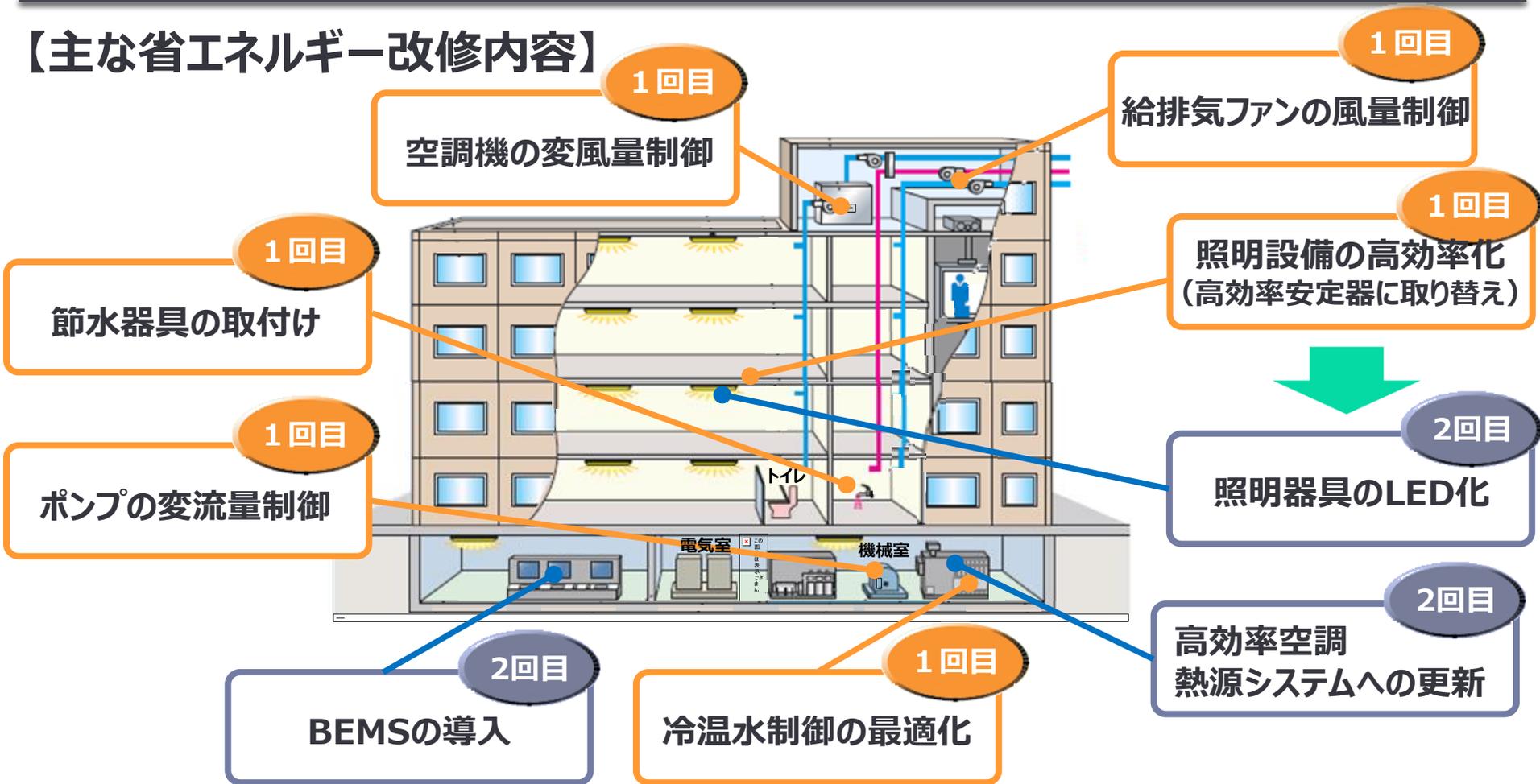
（単位： 千円／年）



※上記に加えて、ESCOサービス期間中は定期点検・計測検証サービス料（3,500千円/年）を支払い

16. 大阪府のESCO導入事例②（府民センタービル）

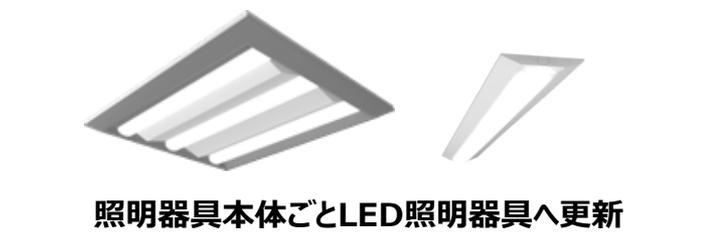
【主な省エネルギー改修内容】



高効率空調熱源システムへの更新（再ESCO時）

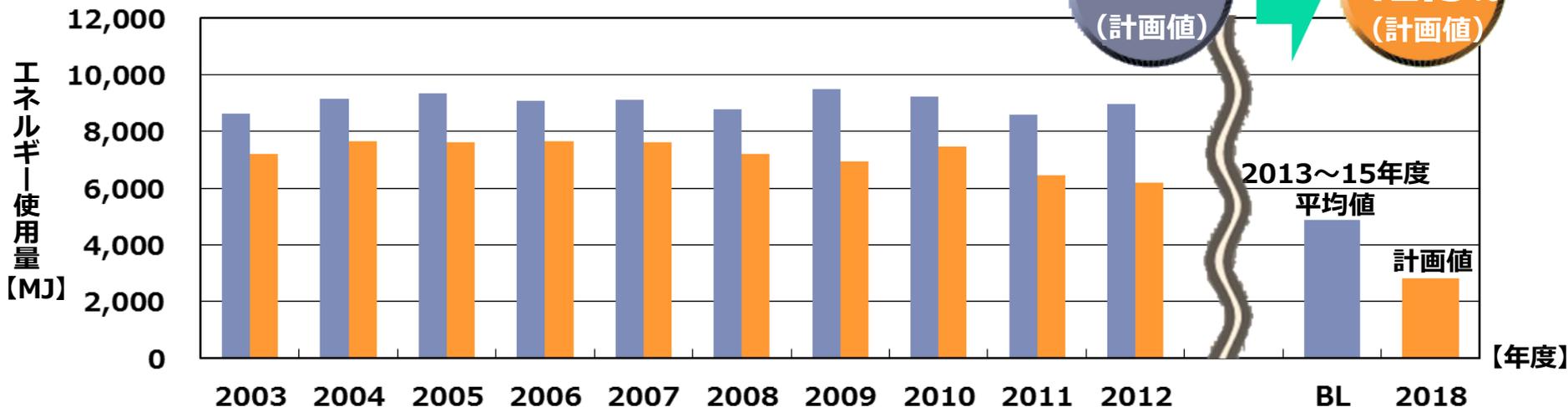


照明設備のLED化（再ESCO時）

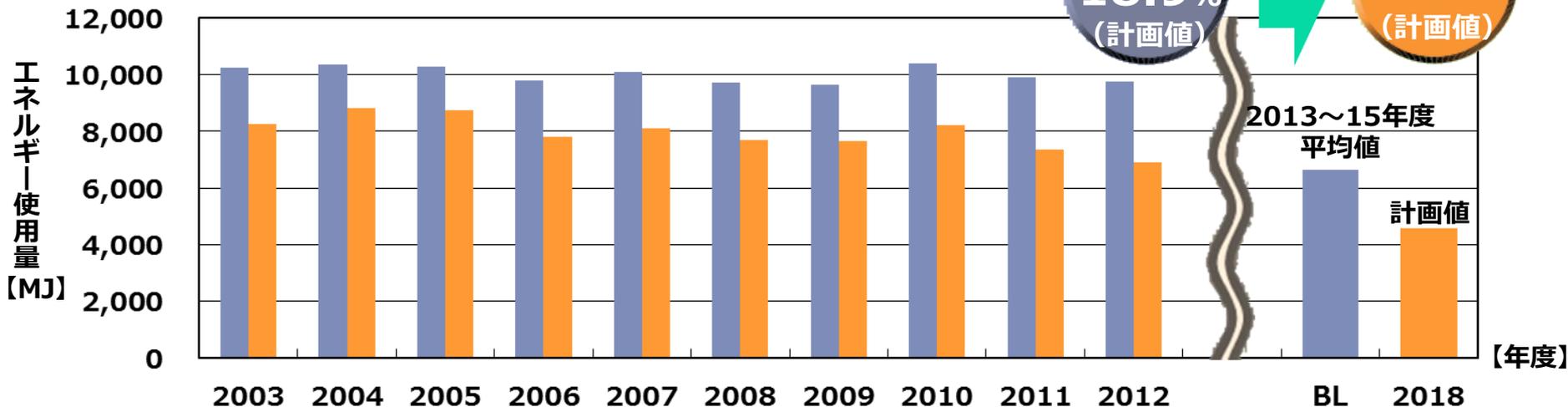


16. 大阪府のESCO導入事例②（府民センタービル）

【三島府民センタービルのエネルギー使用量の推移】



【南河内府民センタービルのエネルギー使用量の推移】



■ ベースライン1999~2001年度の平均値 (ベースライン補正あり) ■ 実績値

【本庁舎別館】

- 最優秀提案者
 - ・アズビル株式会社 (代表者)
 - ・芙蓉総合リース株式会社
- 各年の光熱水費削減額
7,322千円/年
- 省エネルギー率 12.3%
- ESCOサービス期間
令和4~18年度(15年間)
- 主な提案内容
 - ・照明のLED化
 - ・空調機省エネルギー制御
 - ・駐車場ファン最適運転制御
 - ・湯沸器更新

ESCO
2回目

シェアード・
セイビングス



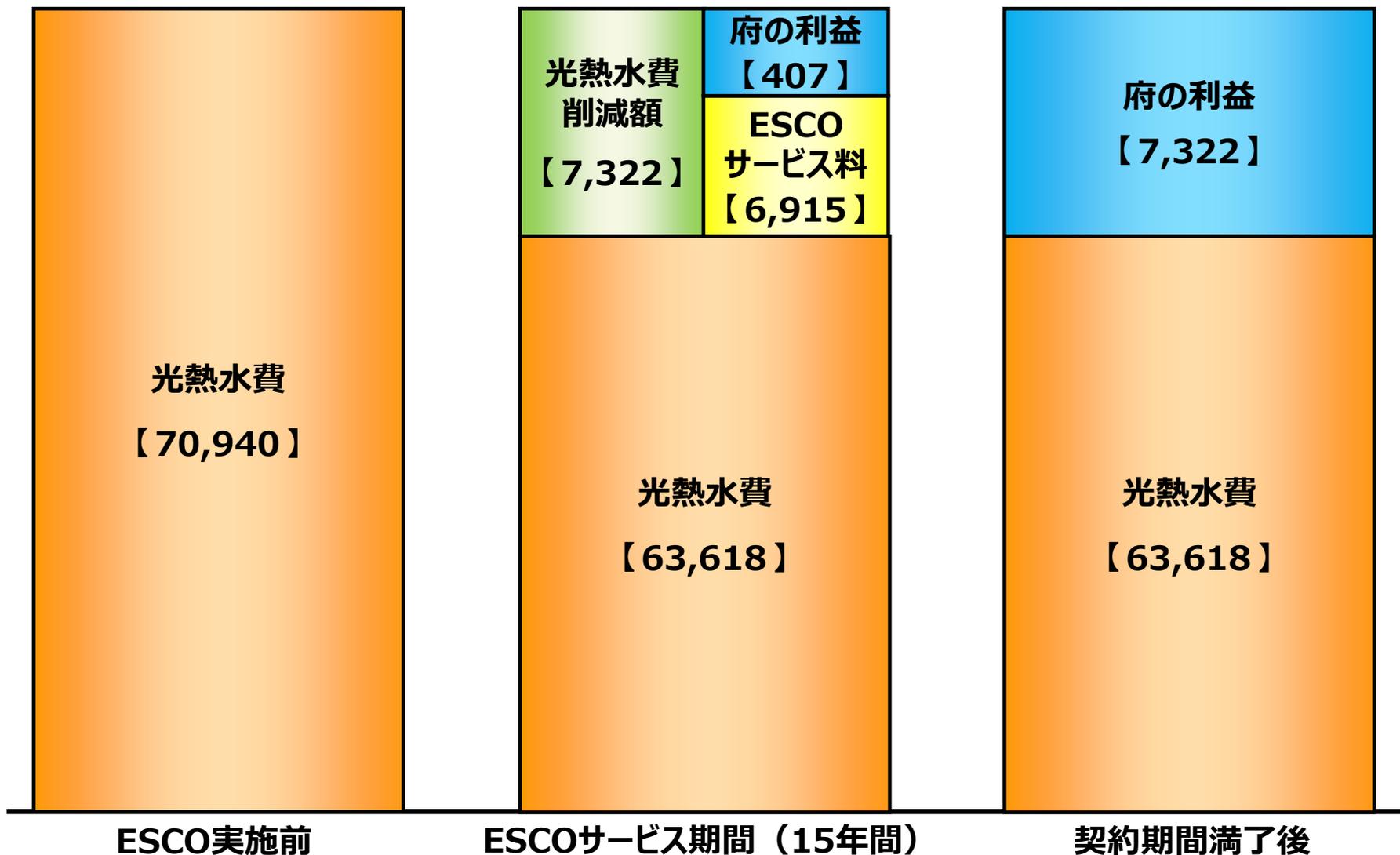
SRC造 (一部RC造)
地上8階/地下3階
延べ面積 29,499㎡
建設年度 1964年

主な設備:

空調 中央式 + 一部個別空調
照明 Hf 蛍光灯 他

本庁舎別館へのESCO導入効果（提案時、補助金有）（単位：千円(税込)/年）

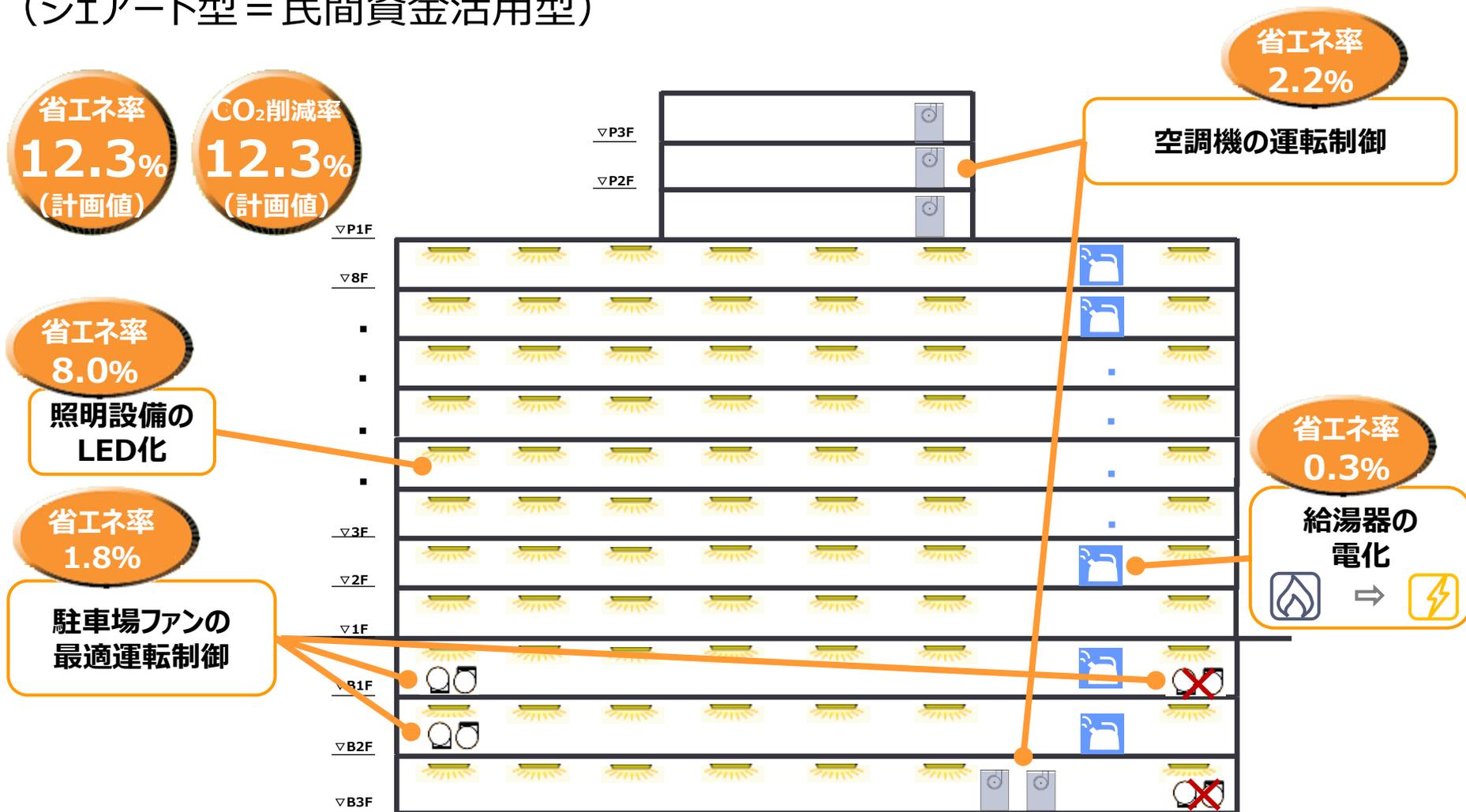
他、行政財産使用料が加算される



※記載内容は「補助金あり」の場合のもの。実際は「補助金なし」で実施しており、削減額は変更あり。

【本庁舎別館における提案内容（補助金有）】

（シェアード型＝民間資金活用型）



※記載内容は「補助金あり」の場合のもの。実際は「補助金なし」で実施しており、省エネ率は変更あり。

【教育センター】

●最優秀提案者

・東芝エレベータ株式会社

●各年の光熱水費削減額

7,609千円/年

●省エネルギー率 40.9%

●ESCOサービス期間

令和4～18年度(15年間)

●主な提案内容

- ・照明のLED化
- ・熱源の最適更新
- ・本館別館個別エアコン更新
- ・節水栓導入
- ・BEMS導入
- ・ESCOサービス期間中の故障について修理も含め無償対応

ESCO
2回目

ギャランティード・
セイビングス



SRC造 地上8階 / 地下1階 (本館)
RC造 地上5階 / 地下1階 (別館)

延べ面積 14,467㎡ (本館)
4,272㎡ (別館)

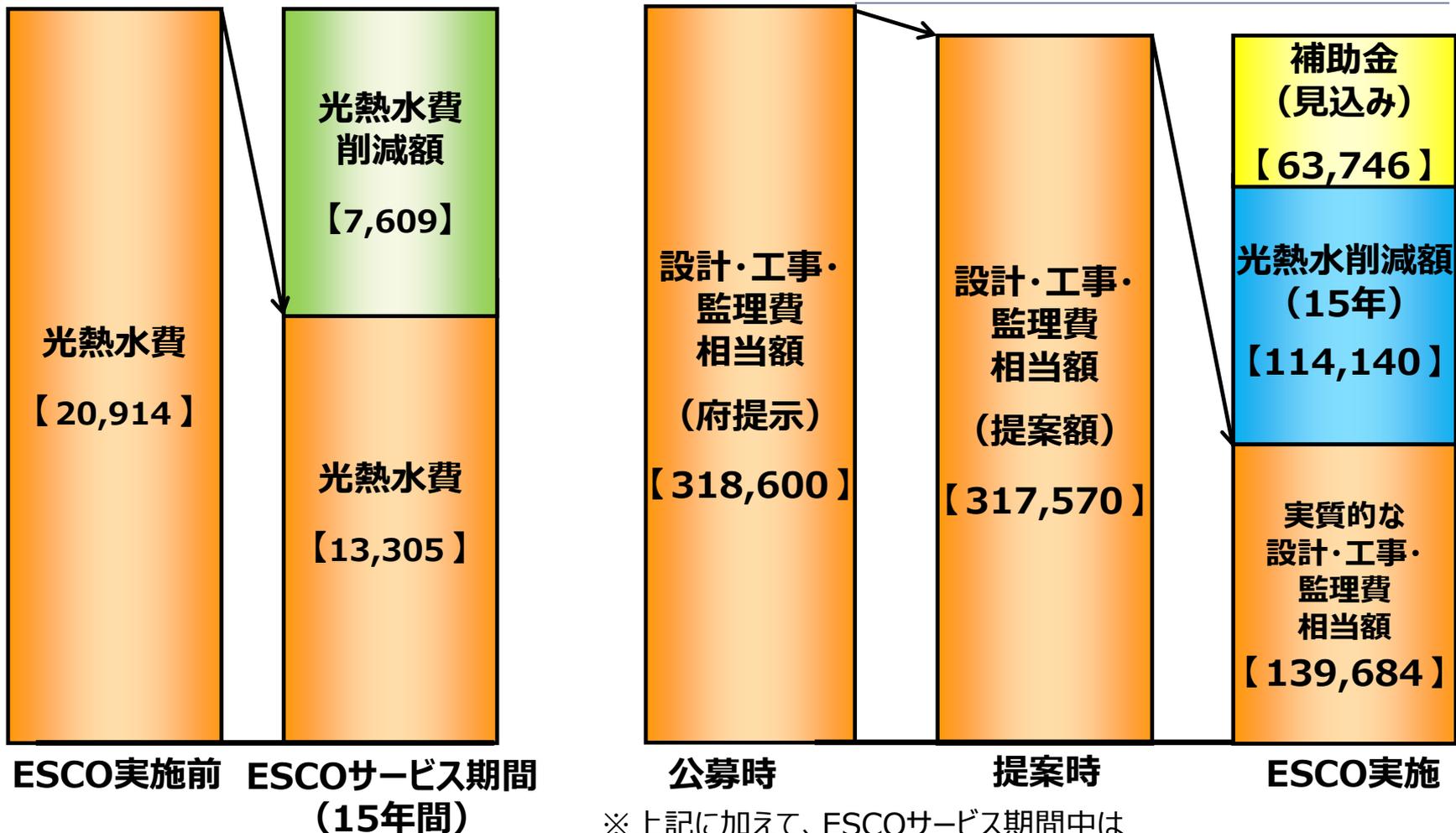
建設年度 1993年 (本館)
1970年 (別館)

設備概要 空調 中央方式 (本館)
個別方式 (別館)
照明 高効率蛍光灯

教育センターへのESCO導入効果（提案時、補助金有）

ESCO事業の効果（単位：千円(税込)/年）

設計・工事・監理相当額（単位：千円(税込)）

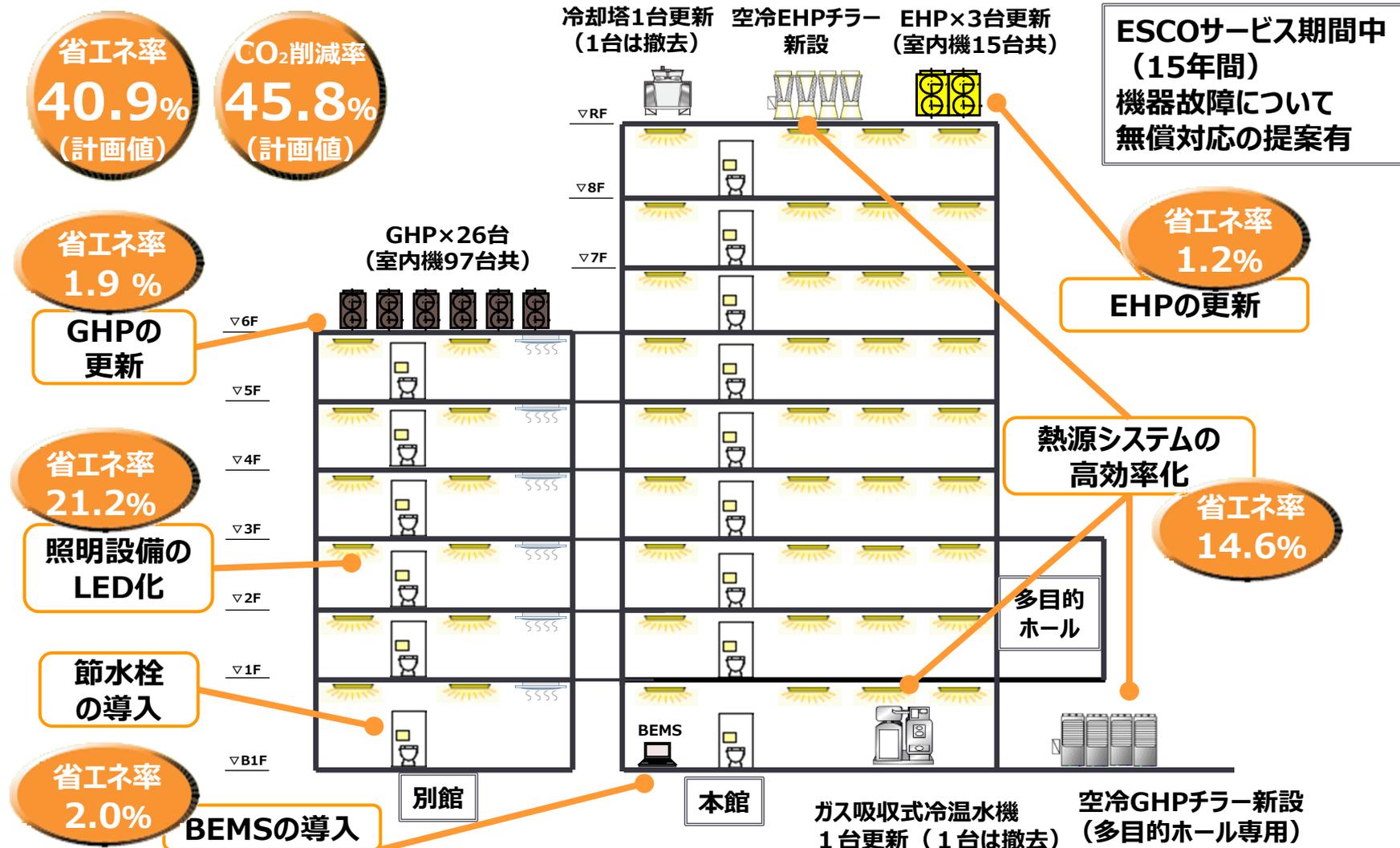


※上記に加えて、ESCOサービス期間中は定期点検・計測検証サービス料（3,663千円(税込)/年）を支払い

※記載内容は「補助金あり」の場合のもの。実際は「補助金なし」で実施。

【教育センターにおける提案内容（補助金有）】

（設備更新型 = 自己資金型）



※記載内容は「補助金あり」の場合のもの。実際は「補助金なし」で実施。

【警察本部本庁舎】

● 最優秀提案者

- ・ 日本電技株式会社 (代表者)
- ・ 三井住友ファイナンス&リース株式会社
- ・ アズビル株式会社

● 各年の光熱水費削減額

48,808千円/年

● 省エネルギー率 10.8%

● ESCOサービス期間

令和5～19年度(15年間)

● 主な提案内容

- ・ 照明のLED化
- ・ 給湯システムの効率化
- ・ 空調機省エネルギー制御
- ・ 駐車場ファン最適運転制御
- ・ 冷温水ポンプ制御
- ・ 節水器具導入

シェアード・
セイビングス



SRC造 (一部S造)

地上10階/地下3階

延べ面積 118,200㎡

建設年度 2002年 (第I期)

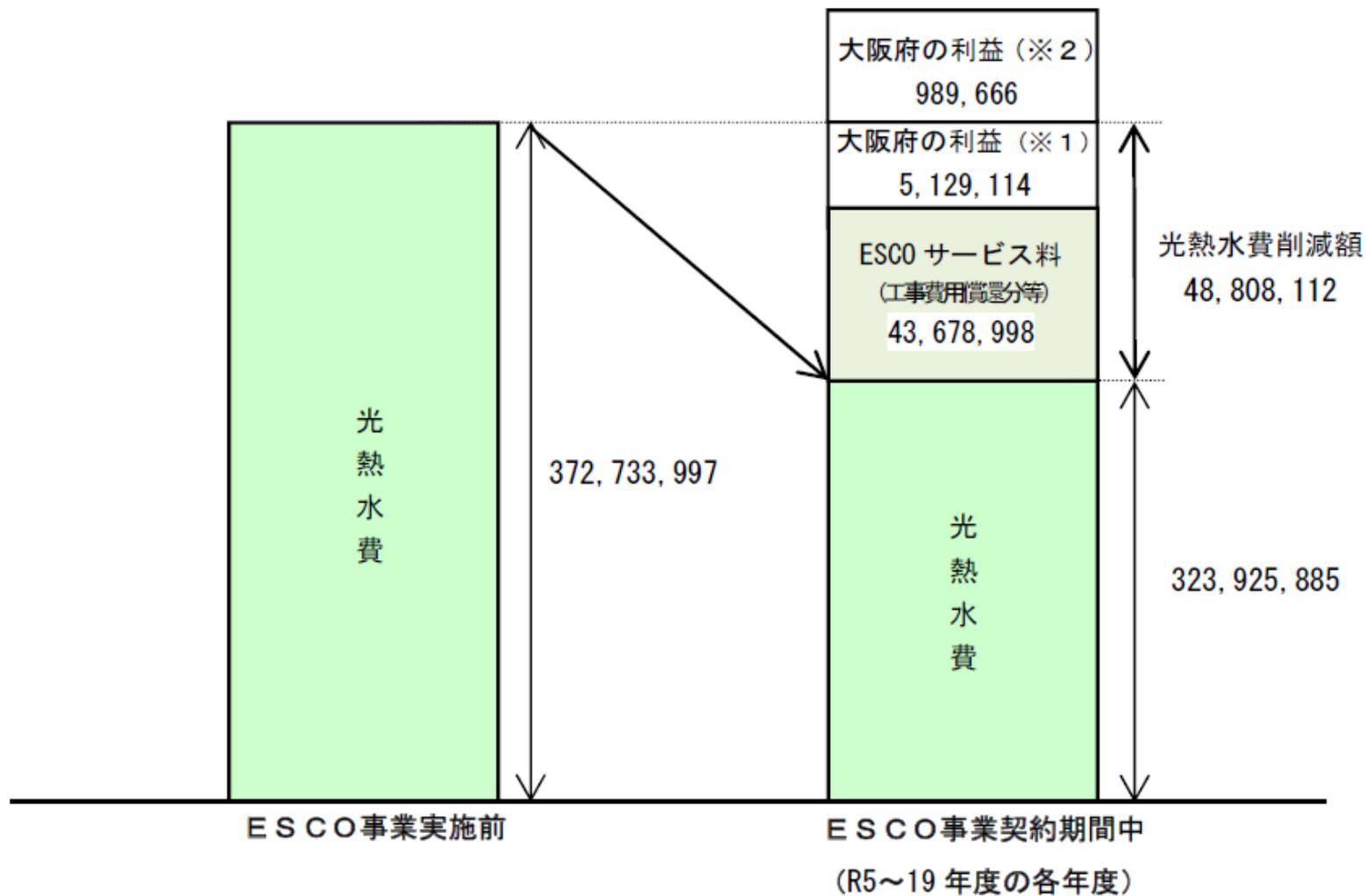
2007年 (第II期)

主な設備:

空調 中央式

照明 Hf 蛍光灯 他

【大阪府警察本部本庁舎ESCO事業】（シェアード型＝民間資金活用型）（単位：円／年）



(※1) 光熱水費削減による利益

(※2) 行政財産使用料等加算額 + 既設機器更新による工事費利益加算額



The screenshot shows the Osaka Prefecture ESCO Business Introduction Website. The header includes the Osaka Prefecture logo and navigation links. The main content area features a list of documents for the 3rd revised edition of the ESCO Business Introduction Manual, including a full manual, a table of contents, an index, and individual chapters. A sidebar on the left contains navigation links and a 'New Information' section with updates from November 2017 and October 2017. A search bar is located in the top right corner.

大阪府 ESCO事業導入マニュアル 改訂3版

大阪府ESCO事業導入マニュアル 改訂3版 (全編) [PDFファイル/13.3MB]

- 表紙 [PDFファイル/1.36MB]
- はじめに・INDEX [PDFファイル/203KB]
- 第1章 ESCO事業の概要 (P1からP4) [PDFファイル/1.17MB]
- 第2章 ESCO事業の省エネルギー手法 (P5からP6) [PDFファイル/704KB]
- 第3章 大阪府に見る導入事例 (P7からP20) [PDFファイル/4.96MB]
 1. ESCO事業導入の背景
 2. ESCO事業導入に当たっての検討事項
 3. 法的な課題の整理
 4. 最優秀案の紹介
 5. 補助金活用状況
- 終わりに (P21からP22) [PDFファイル/197KB]
- 第4章 資料編 (P23からP136)
 - 募集要項 (P23からP86) [PDFファイル/1.39MB]
 - ESCO事業の実施例 (P87からP131) [PDFファイル/3.07MB]
 - ESCO事業の標準的な実施フロー (P132) [PDFファイル/129KB]
 - 設備更新型ESCO事業について (P133) [PDFファイル/396KB]
 - ESCO事業支援策の概要 (P134からP136) [PDFファイル/439KB]
- 背表紙 [PDFファイル/1.36MB]

<更新履歴>
平成29年2月14日 省エネルギーサービス契約書(案) 第16条第3項を更新(P82)

ESCOのお問い合わせ先

大阪府 ESCO事業

検索

大阪府 建築部公共建築室設備課 設備計画グループ

大阪市住之江区南港北1-14-16 大阪府咲洲庁舎 (さきしまコスモタワー) 26階

電話 : 06-6210-9799 FAX : 06-6210-9784



先進エネルギー自治体賞 優良賞

地球温暖化防止活動
環境大臣表彰



大阪府ESCO事業の受賞実績

- ★平成14年度 省エネルギー優秀事例全国大会 経済産業大臣賞
- ★平成16年度 省エネルギー優秀事例全国大会 近畿経済産業局長賞
- ★平成26年度 地球温暖化防止活動 環境大臣表彰 対策活動実践・普及部門
- ★ジャパン・レジリエンス・アワード2016 先進エネルギー自治体大賞 優良賞
- ★低炭素杯2018 環境大臣賞 市民部門 金賞

ご清聴ありがとうございました。

ESCO事業や大阪府ビル省エネ度判定制度に関する
お問合せや出前講座等のご依頼はこちらまで



事務局

大阪府 建築部
公共建築室 設備課 設備計画 G

TEL 06-6210-9799

FAX 06-6210-9784