ＥＳＣＯ事業（ZEB化）公募の進め方

2026年11月11日

2026年度自治体向けESCO・ZEB説明会（大阪）

理事　事業委員長　　髙橋　直樹

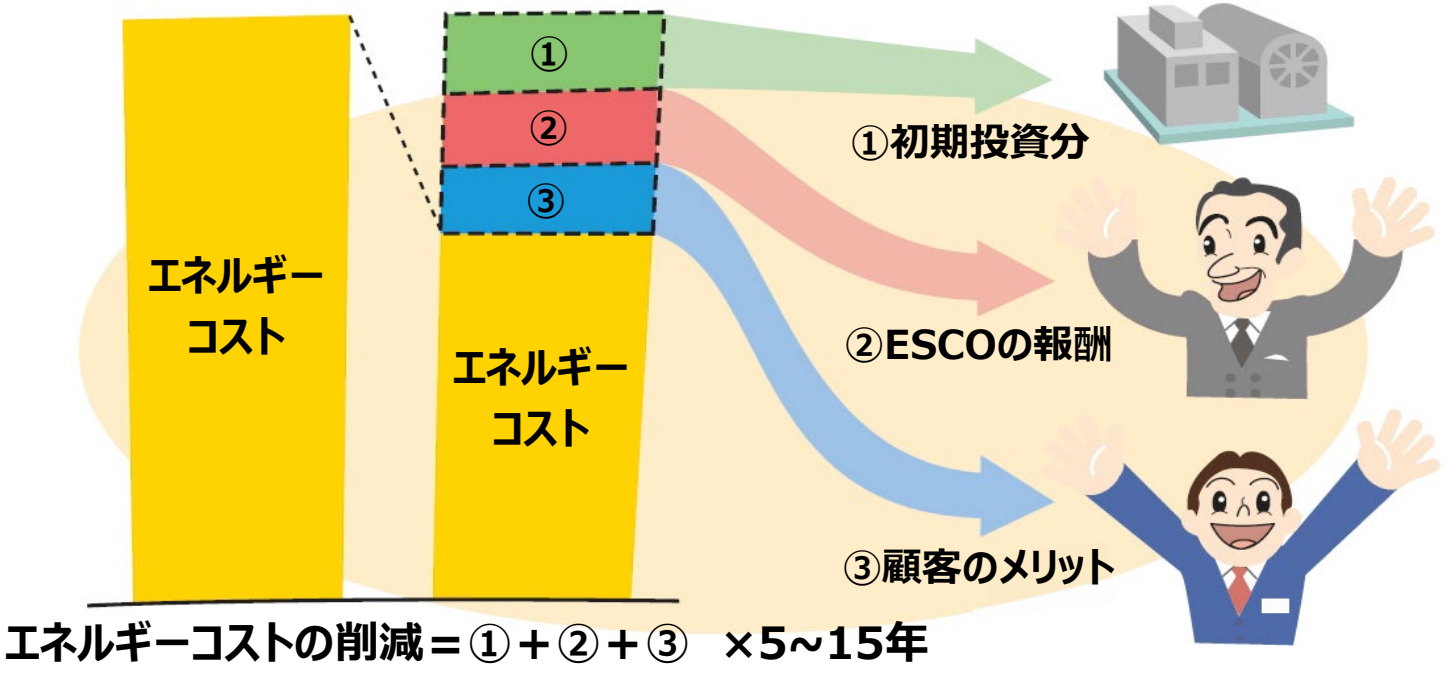
１．ＥＳＣＯ事業のしくみ

ＥＳＣＯ事業とは

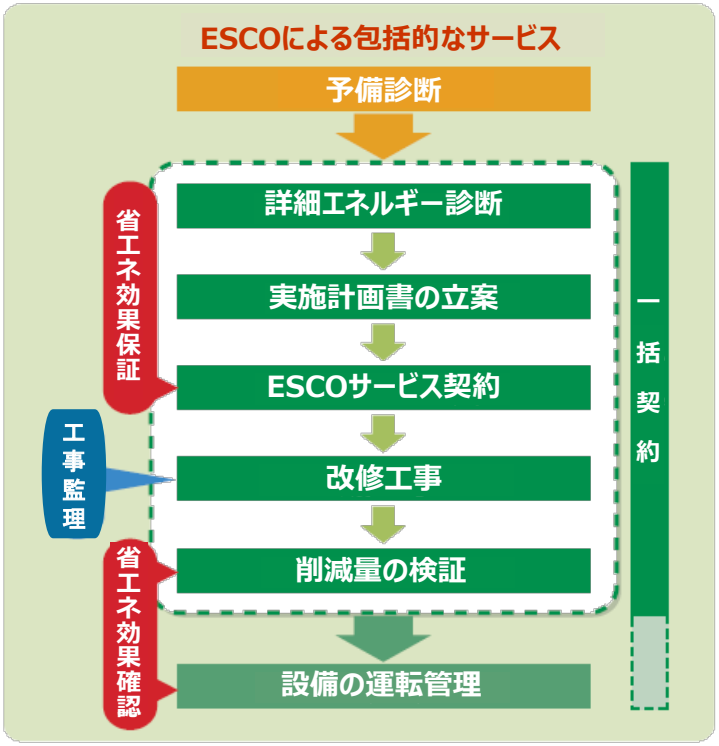
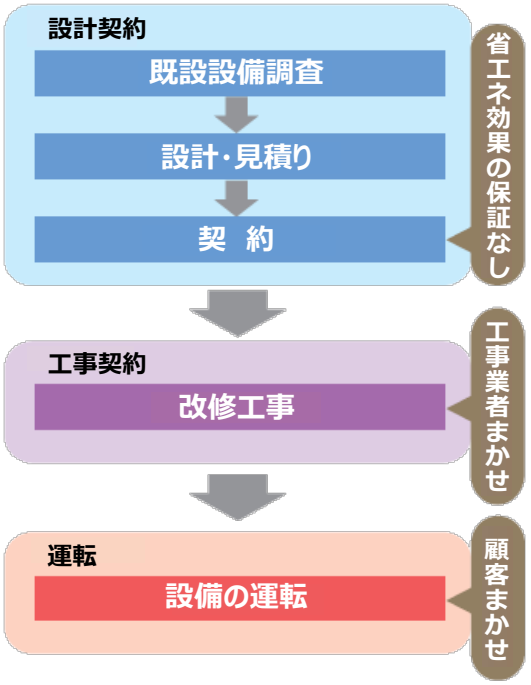
ESCO(Energy Service Company)事業とは、省エネルギー化に必要な「技術」「設備」「人材」「資金」などを包括的に提供するサービスです。

そして、それらのサービスを提供する際に、決してそれまでの室内環境を損なうことなく省エネルギー化を実現し、その効果を保証します。

省エネルギー改修に要する費用は、省エネルギー化によって節減されたエネルギーコストの一部から償還されることが特長です。

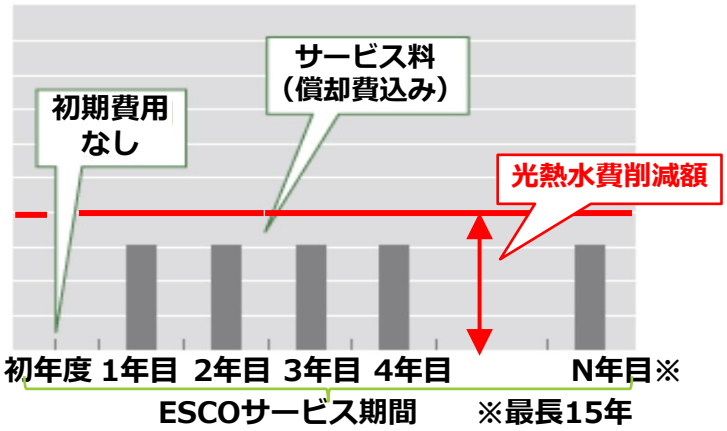
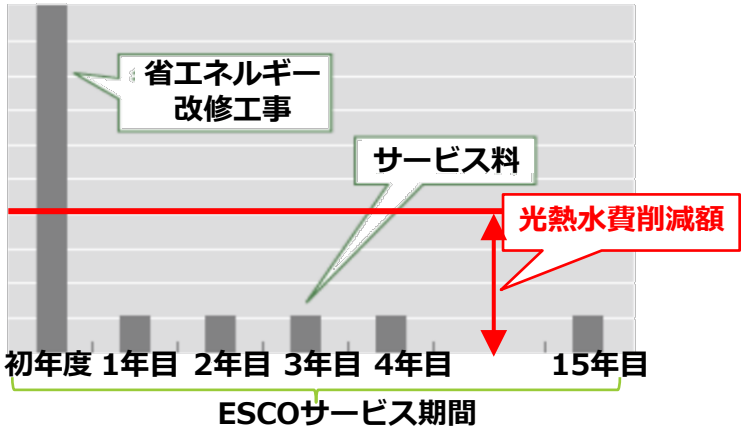


ESCO事業と一般的な省エネ改修工事の比較

ESCO事業	一般的な省エネルギー改修工事
	
・省エネ計画から設計・施工、維持管理、検証まで包括的にサービス ・省エネルギー効果の保証が可能 ・提案によりトップランナー機器や特許技術の採用が可能	・設計、工事、運転管理の契約が別々 ・省エネルギー効果の保証がない ・標準設計（汎用の設計）を用いざるを得ず、新技術が導入できない⇒省エネが十分に図れない

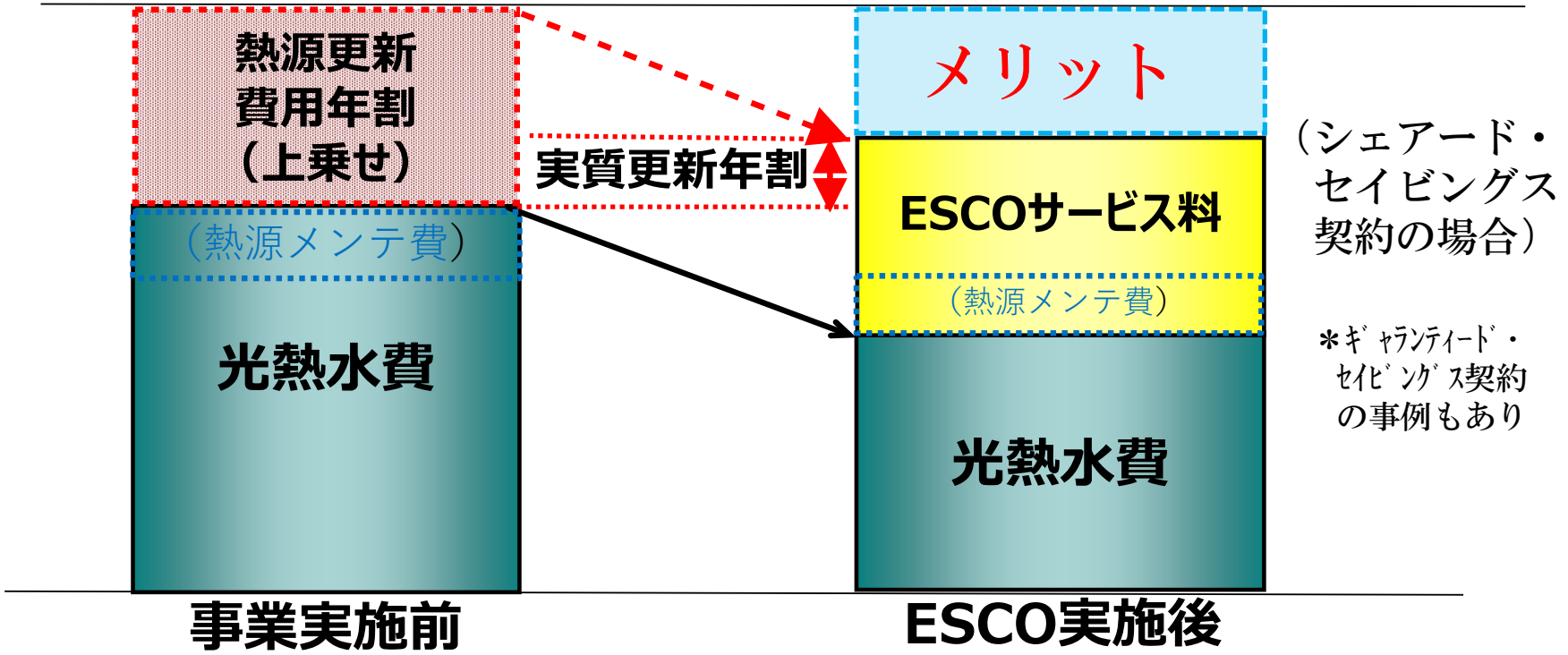
ESCO事業の契約方式

①**シェアード・セイビングス契約**：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
②**ギャランティード・セイビングス契約**：省エネルギー改修にかかる費用を初めにビルオーナーが負担

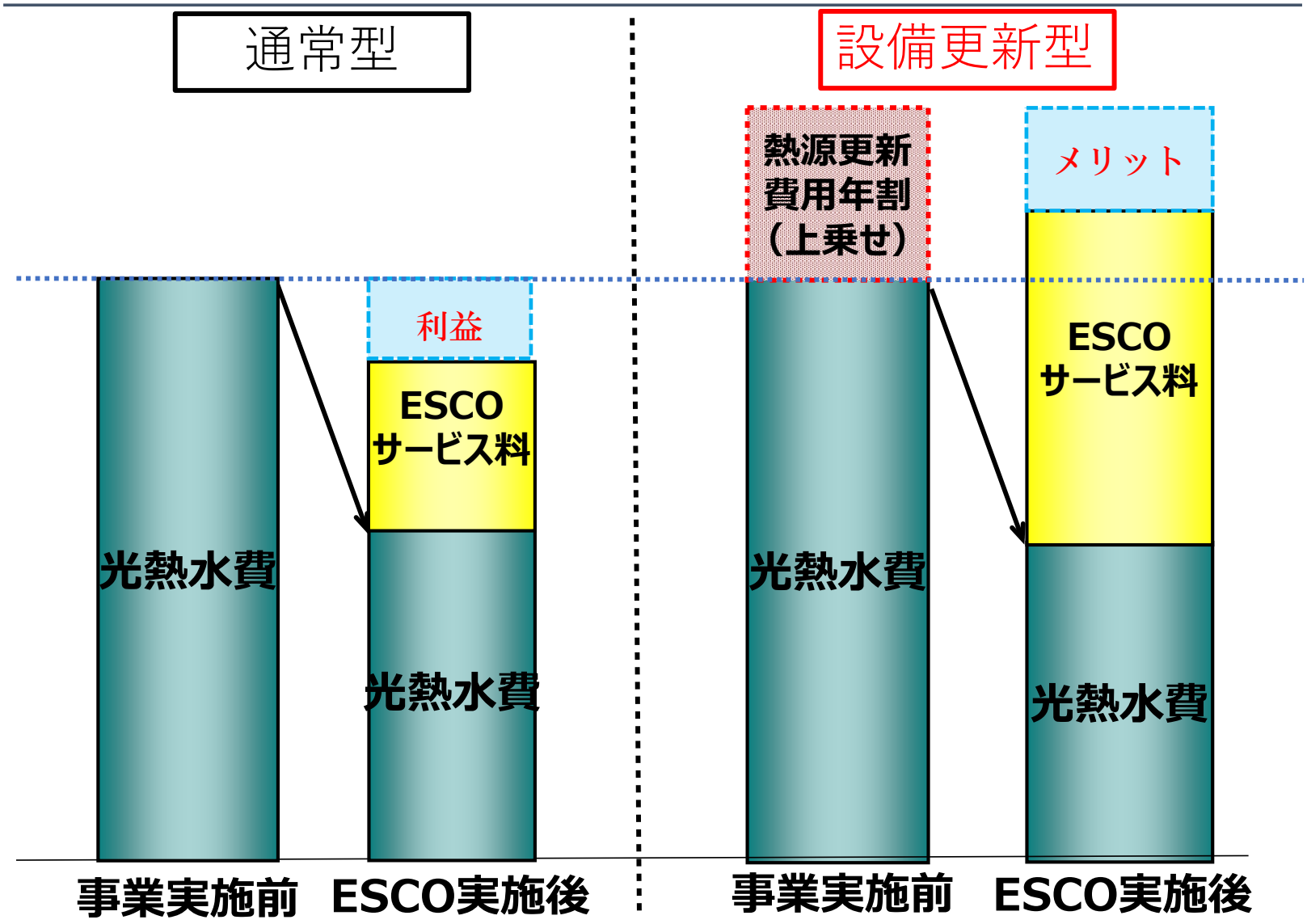
	①シェアード・セイビングス（民間資金活用型）契約	②ギャランティード・セイビングス（自己資金型）契約
費用の支払		
費用	改修費用はESCO事業者が負担	改修費用はビルオーナーが負担
機器	改修機器はESCO事業者の所有	改修機器はビルオーナーの所有
特長	・**初期投資不要で後年度負担増なし** ・ESCO機器のメンテナンス負担や故障リスクは、ESCO事業者が負う	・所有権が全てビルオーナーに一元化 ・ビルオーナーに資金調達力があれば有利 ・ビル運営形態の変動にも対処が容易

③　設備更新型ESCO事業

<純粋型ESCO事業>は、省エネによる光熱水費削減の枠内で、
改修工事費用を全て償還するため、リーズナブル
⇓　しかし、空調運転時間が長い施設でしか空調熱源改修が成立せず
<設備更新型ESCO事業>～国土交通省ESCO導入マニュアルで規定
熱源機器が老朽化し、取替が不可避な場合には、機器の更新費を上乗せし、
併せてESCO事業化することで効果的な省エネが可能



③　設備更新型ESCO事業と通常型の対比(シェアード)



自治体ESCO事業の契約方式と事業事例

①シェアード・セイビングス契約

- 大阪府（庁舎、病院、福祉施設、図書館、学校、宿泊施設、博物館、警察施設、駅施設、複合施設、公園等）
- 大阪市（庁舎、図書館、福祉施設、プール、動物園、市場等）
- 和泉市（複合施設等、街路灯等）
- 摂津市（庁舎）
- 兵庫県警本部　・神戸市（公園灯等）
- 加古川市（複合施設）
- 奈良県立医科大学　・大和高田市（病院）

②ギャランティード・セイビングス契約

- 大阪府（庁舎）
- 大阪市（庁舎、病院、研究所、美術館、市場、環境施設、斎場等）
- 京都市（庁舎等）
- 神戸市（庁舎、健康施設、水族館等）
- 奈良県広陵町（福祉会館）

③設備更新型ESCO事業

- 堺市（庁舎）　・八尾市（福祉会館等）
- 大阪府河南町（庁舎）
- 大阪府太子町（庁舎）
- 池田市（体育館）　・豊中市（庁舎）
- 天理市（庁舎）

- 大阪府（庁舎※）　・高槻市（庁舎）
- 河内長野市（庁舎等）　・吹田市（庁舎）
- 守口市（庁舎）　・八尾市（庁舎等）
- 枚方市（図書館、複合施設、福祉会館※）
- 千早赤阪村（ホール、保健施設等）
- 忠岡町（庁舎等）　・交野市（体育館）
- 大阪狭山市（ホール）
- 堺市（庁舎、市役所※）
- 川西市（庁舎）
- 綾部市（体育館等）

※印：ZEB化を目指した事業

自治体における改修課題とESCO事業による解決

改修課題	ESCO事業による解決
財政難で更新できない	初期投資不要で、後年度の負担増なし
初期投資費が捻出できない	シェアード契約の採用で財政負担平準化
財政負担が重い	国の補助事業の活用可能性あり
改修にあたり専門職員が不足	設計・施工・監理まで事業者が実施
改修や改善のアイデア不足	創意工夫のある提案の選択可能
高性能機器を導入したい	提案によりトップランナー機器等の採用
ライフサイクルを考慮したい	維持管理まで含めたトータルコスト縮減
館内の環境を改善したい	館内の環境改善に関する提案の可能性あり

ESCO事業の省エネ率が高くなる要因

ESCO事業	一般的な省エネルギー改修工事
・提案公募方式を採用 ・省エネ改修のプロであるESCO事業者が省エネに優れたトップランナー機器や特許技術を駆使した提案を、競争性が確保された公募選定で採択 一般改修工事より省エネ率が高くなる。	・入札での競争性を確保する必要あり ・標準設計と呼ばれる複数社が対応可能な最先端ではない一般化した設計仕様を採用せざるを得ない 省エネ性に優れたトップランナー機器や特許技術など特定一社しか有していない最先端の省エネ設計はできない
参考：追跡調査に基づく省エネ率の実績値※	
ESCO事業：２０．８％	一般省エネ改修：１４．５％

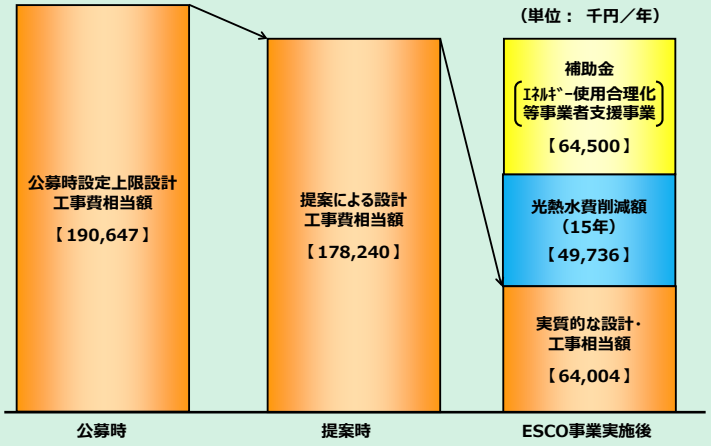
※省エネ率出典：経済産業省報告書P.31　図2.25「追跡調査に基づく省エネ率の実績値」

ESCO事業が一般的な省エネ改修より経済性がある要因

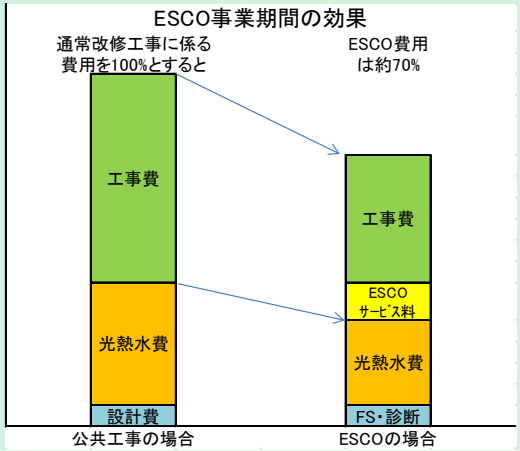
ESCO事業	一般的な省エネルギー改修工事
・イニシャル＋ランニングコスト（維持管理含む）をトータルで考慮 ・改修工事の設計をESCO事業者が自ら行うことで、設計におけるリスクが低減可能 ・ESCO事業者自身がメーカー系であったり、得意とする技術分野があることで、コスト削減が可能	・イニシャルコストの低減のみを考慮

参考：ESCO事業の経済性事例

大阪府三島府民センタービル外１件ESCO事業



高槻市総合センターESCO事業

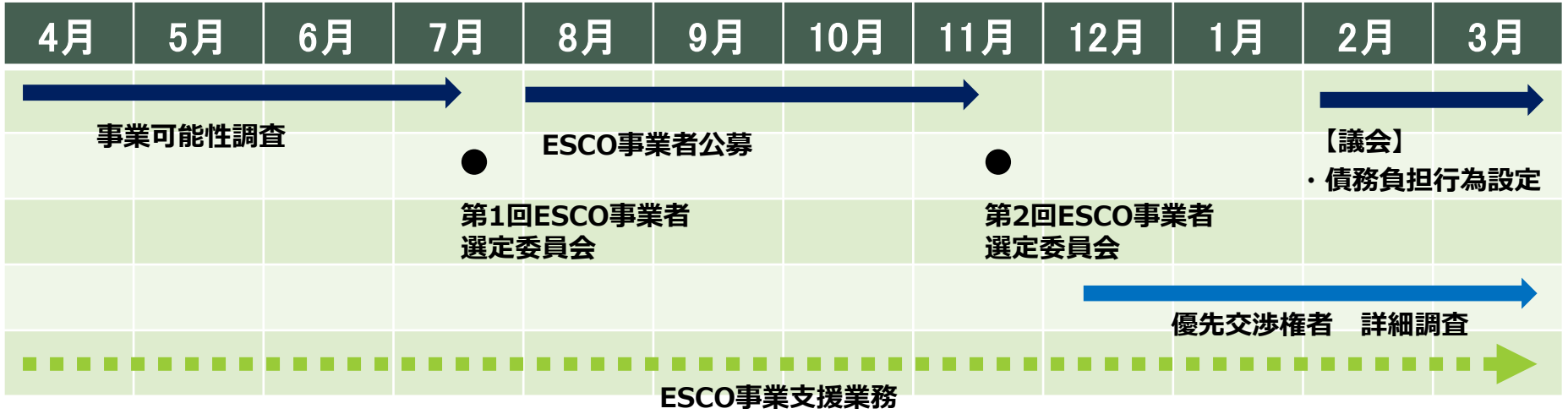


事例出典：大阪府、高槻市資料

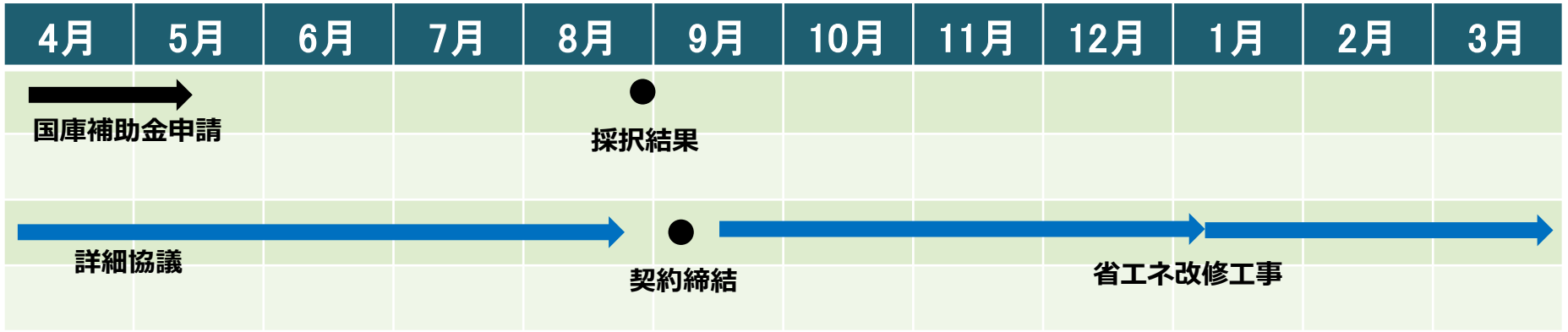
2. ESCO事業公募の進め方

ESCO事業の実施フロー例

１年度目



２年度目



３年度目　⇒４月からESCO事業開始

ESCO事業支援業務の内容例

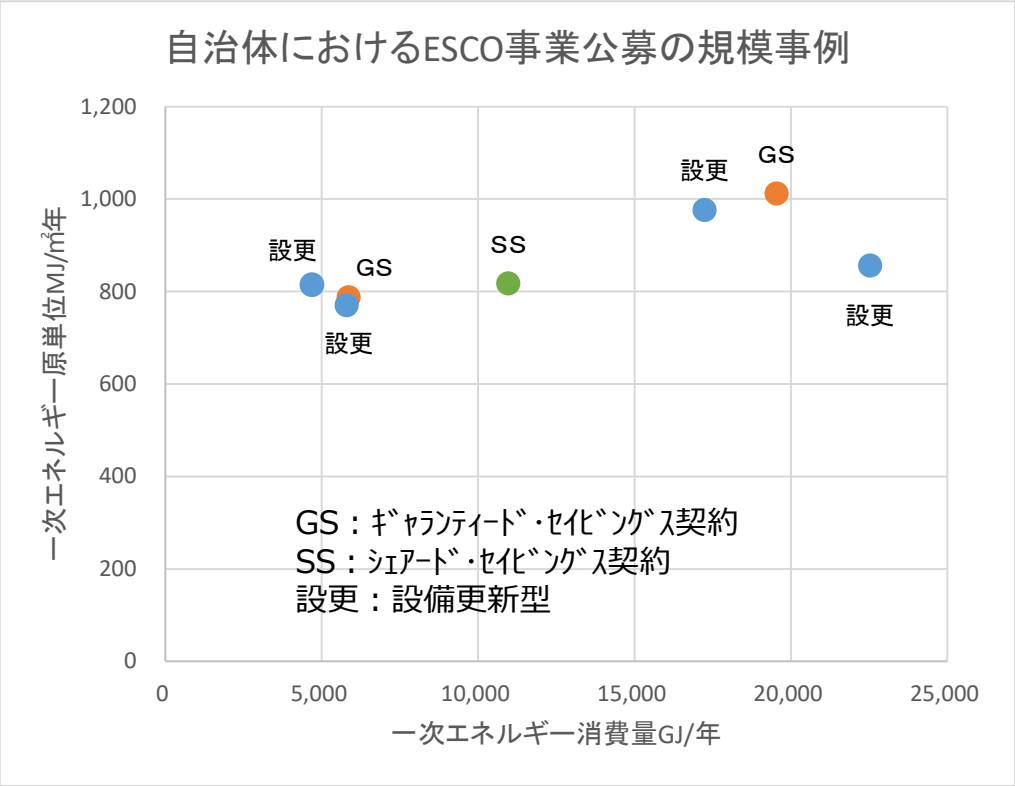
	項目	内容	期間目安
1	エネルギー需要量調査	対象施設における現状のエネルギー需要量を調査	1月
2	簡易省エネルギー診断	省エネルギー化改修手法を抽出し、費用対効果を試算	2月
3	ESCO事業性検討	省エネ手法の組み合わせによりESCO事業を想定し、事業性を検証 ※ESCO事業者へのヒアリング調査を行う場合あり(＋1月) ※ZEB化検討する場合（＋3月）	1月
4	提案要請用資料の作成	提案要請に関する資料の作成	2月
5	提案要請に関する対応	ESCO事業者からの質疑回答を作成	3月
6	事業者の審査	ESCO事業者の提案書の内容確認、審査のための比較資料等の作成	
7	最優秀事業者の資料確認	最優秀ESCO事業者から提出される詳細資料の内容を確認	3月
8	契約協議の補助	ESCO事業者との契約協議に対する補助	

自治体におけるESCO事業公募の規模例

・一次エネルギー原単位では、概ね　800MJ/㎡・年以上

・一次エネルギー消費量では、概ね　5,000GJ/年以上

・対象は、自治体庁舎等（複数施設の場合もあり）が多い



出典：日建設計総合研究所

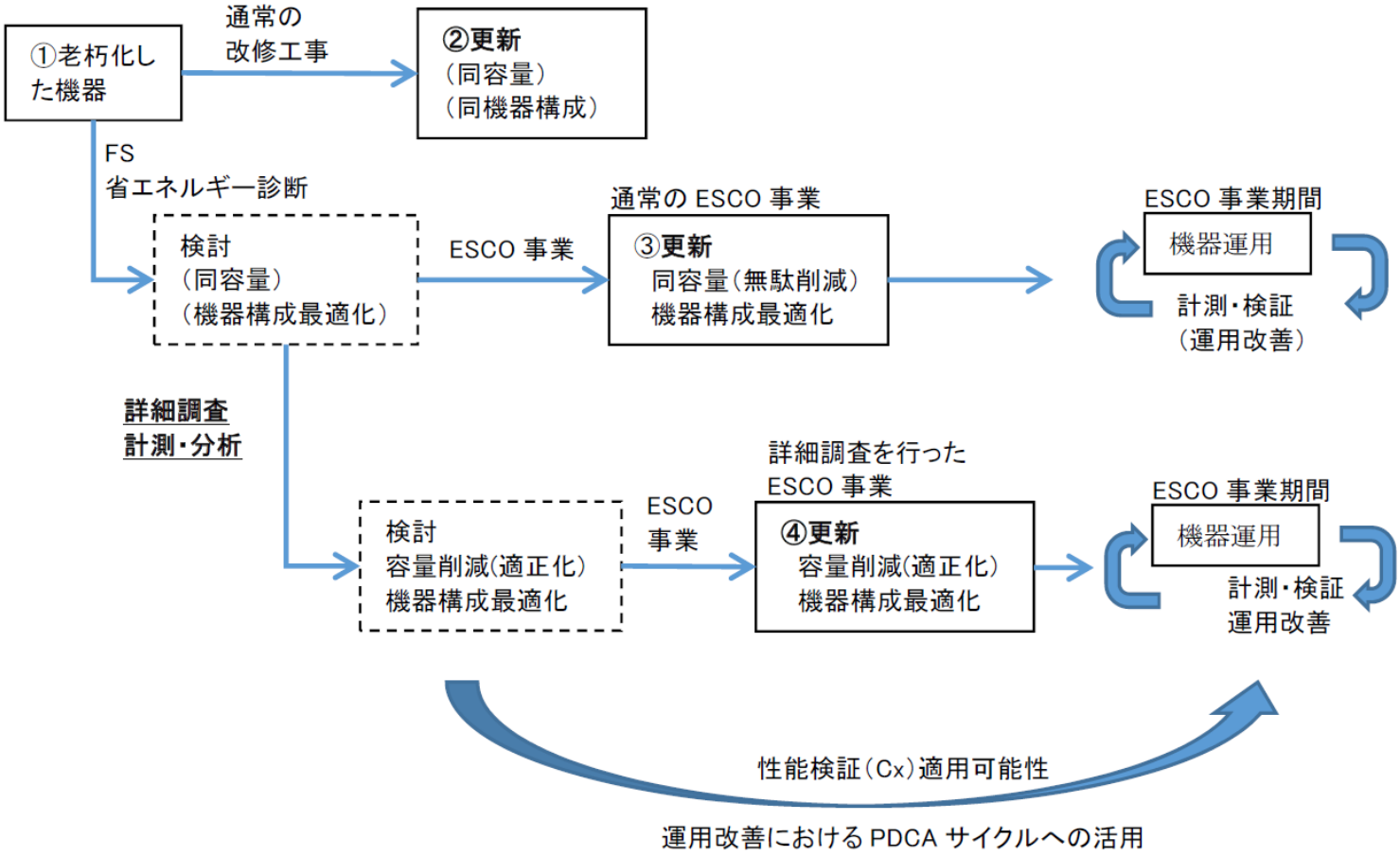
ESCO事業を円滑に進めるために

・庁内合意と首長の理解を得る。
・庁内調整は早い段階から十分に行う。関係部署との連携が重要。
　⇒財政、営繕、施設所管課等、関係部署が多岐にわたる
・スケジュールの確保が必要（可能性調査、事業者選定）。
・どのようなESCO事業にしたいかの「企画」が大切。
・ESCO事業でやりたいことを明確に伝える。
　⇒公募資料や審査基準は事業者に向けたメッセージ
・現地調査、設備図面、資料閲覧等の時間を十分にとる。
　⇒事業者に提供する情報が多いほど、より良い提案の可能性が高まる
・あらゆるデータを提示する。現状の課題を伝えることも重要。
・事業者との密なコミュニケーションは必須。
　⇒ノウハウやアイデアを持っているのはESCO事業者。相互協力の関係構築
・施設所管課や施設管理者との綿密な調整が必要。
・常に最新の情報収集を行う。

出典：ESCO・ZEB推進協会　自治体向けESCO事業説明会　資料から作成

参考：詳細な事前調査を踏まえたESCO事業の公募

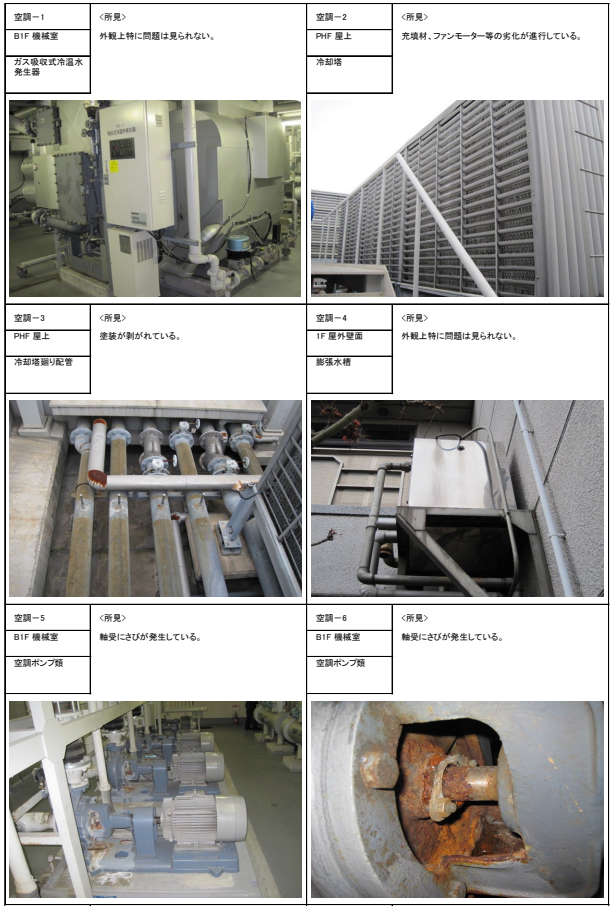
・詳細な事前調査（エネルギー計測やBEMS分析等）を行うことで、機器の容量削減（ダウンサイジング）や熱源構成の最適化を目指すことが可能



出典：高槻市カーボン・マネジメント強化事業　報告書

参考：劣化診断を踏まえたESCO事業の公募

- 現状の設備機器の劣化診断を同時に行うことで、適切なタイミングでの設備更新を行い長寿命化を目指すことが可能





出典：日建設計総合研究所

参考：再生可能エネルギーの導入

・太陽光発電や地中熱利用システムなど、再生可能エネルギーの導入の可能性

太陽光発電システム

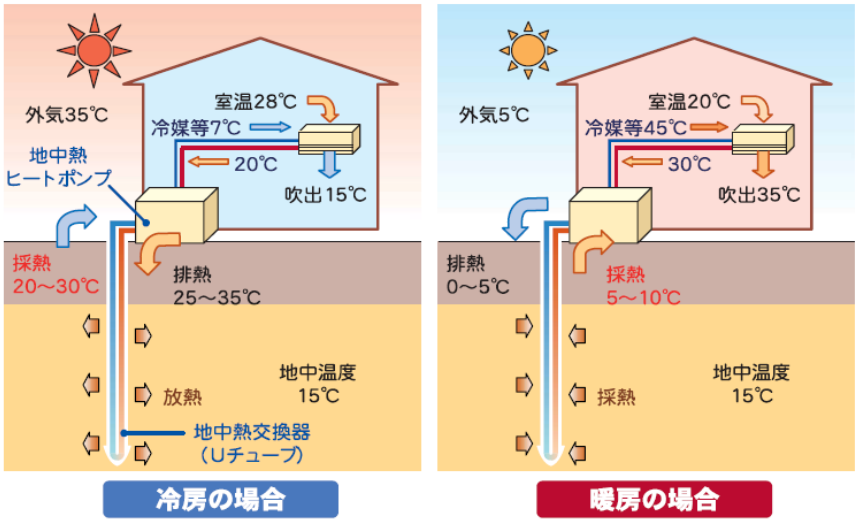
事例：大阪府　中央図書館



太陽光パネル245kW×42枚(10kW相当)を設置　　出典：大阪府資料

地中熱利用システム

事例：堺市　東区役所



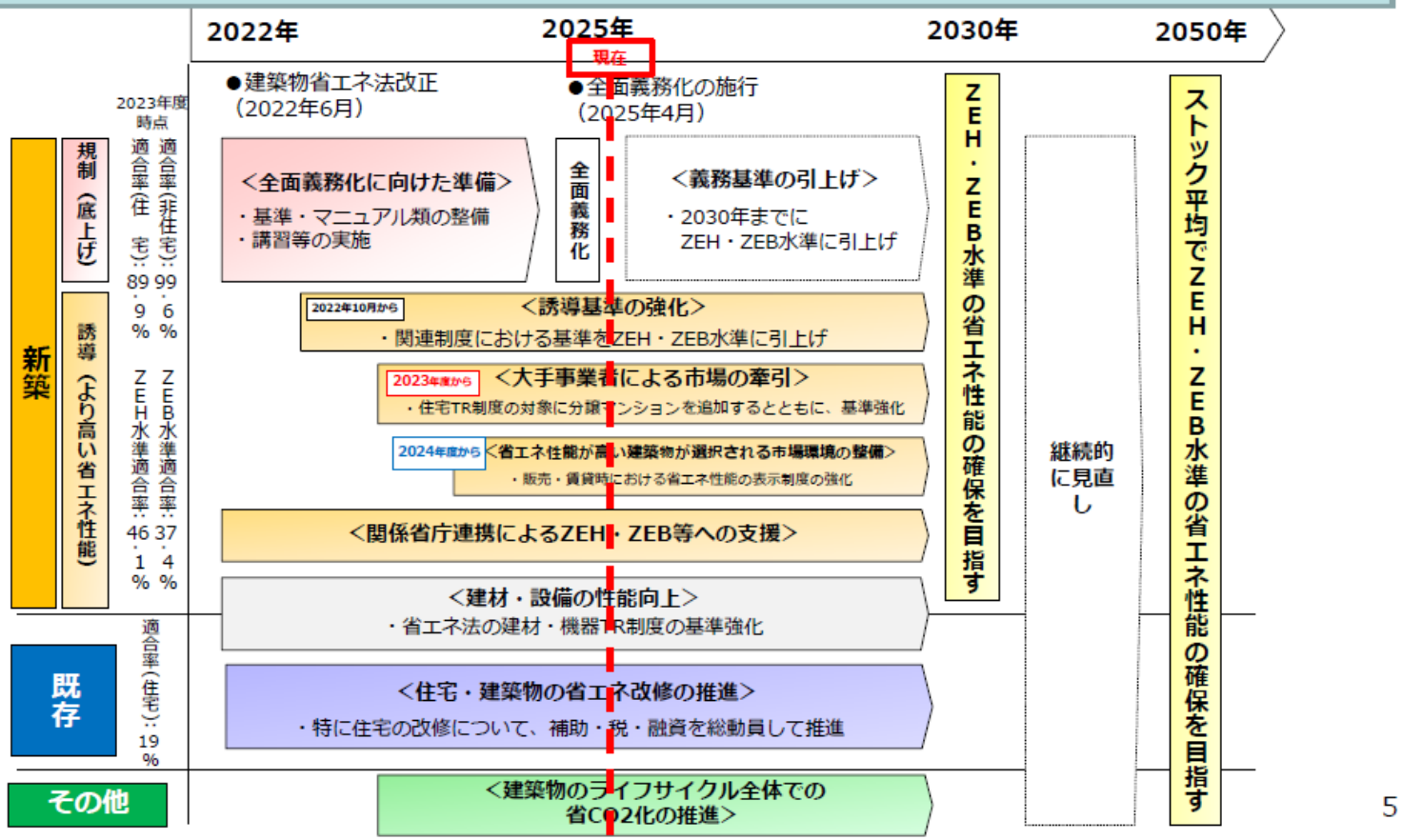
安定した地中温度を利用するメリット

出典：環境省「地中熱利用システム」2019年3月

国の省エネ対策の動向

住宅・建築物分野の今後の省エネ対策

・2025年度の省エネ基準適合義務付けの後、遅くとも2030年までに、省エネ基準をZEH・ZEB水準まで引上げ予定。



出典：住宅・建築物に関する省エネ・省CO2施策の動向（国土交通省　R7年10月）

改修ZEB（Net Zero Energy Building）の実現

- ZEB（Net Zero Energy Building）：断熱や建築設備による省エネと、太陽光発電設備による創エネで、建物で消費する年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロにすることを目指した建物
- 建物で消費する一次エネルギー消費量を指標として、その削減割合に応じて、４つの判断基準「『ZEB』、Nearly ZEB、ZEB Ready、ZEB Oriented」によって評価
- 一次エネルギー消費量の計算は、建築物省エネ法の評価方法が用いられる。国立研究開発法人建築研究所が公表している建築物のエネルギー消費性能計算プログラム（WEBPRO）を使用して計算

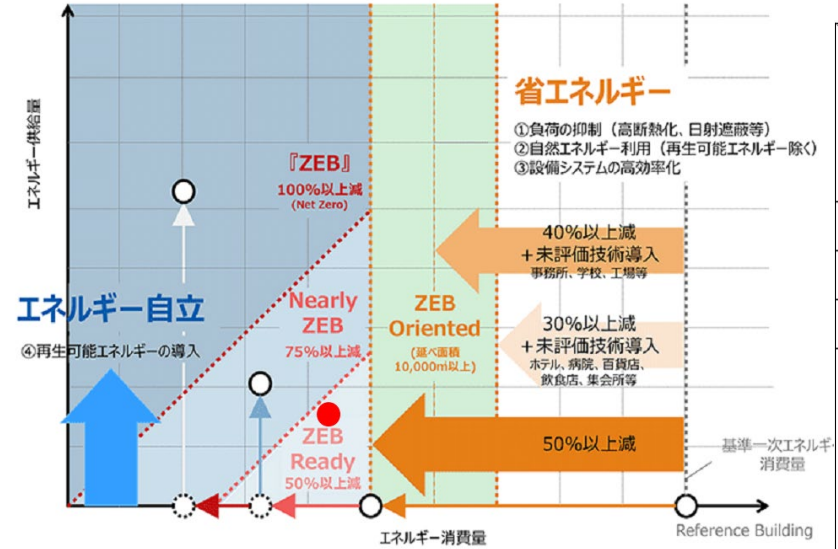


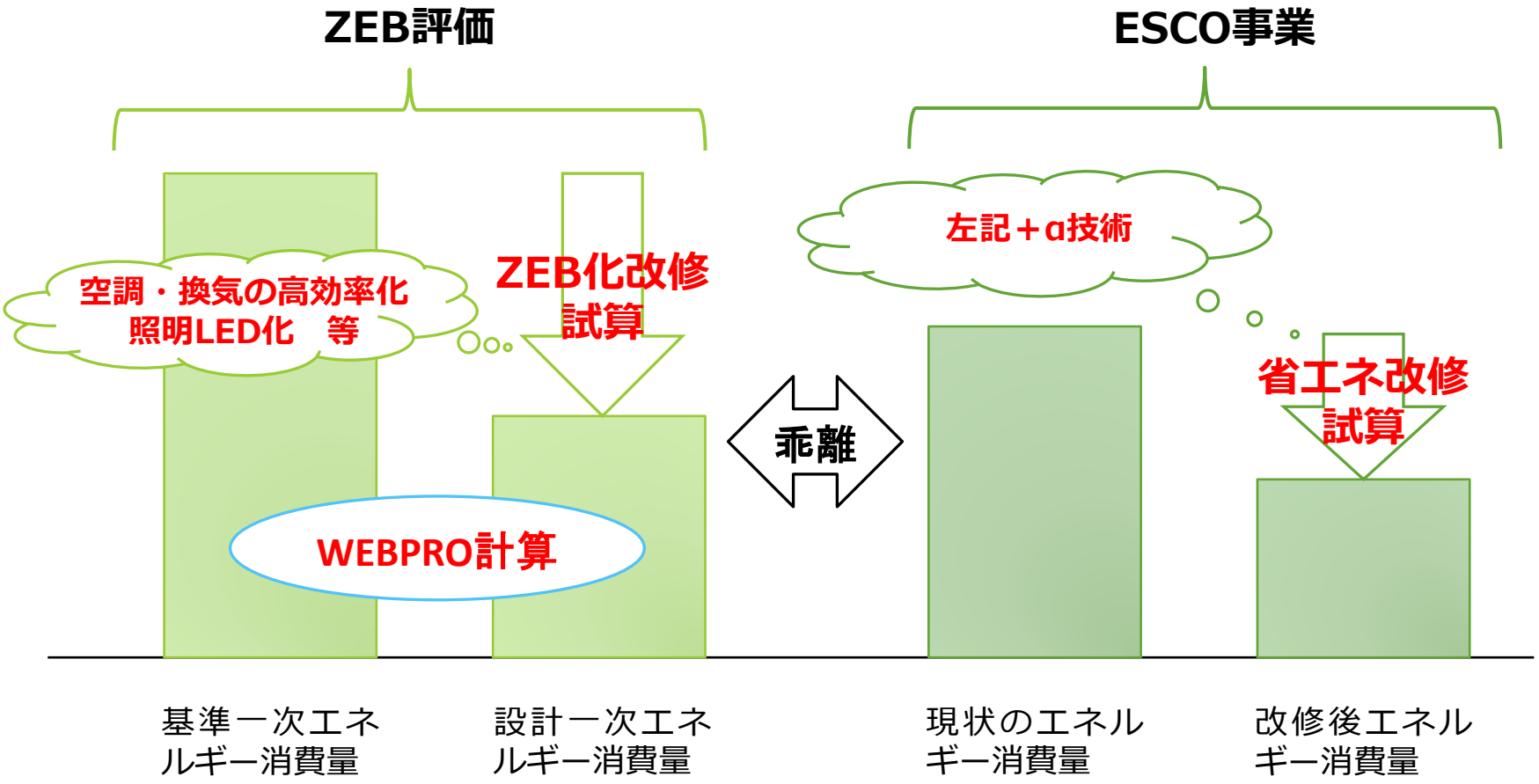
図　ZEBの定義（イメージ）

表　ZEBの判断基準

			非住宅※1建築物					
			❶建築物全体評価			❷建築物の部分評価（複数用途※2建築物の一部用途に対する評価）※3		
			評価対象における基準値からの一次エネルギー消費量※4削減率		その他の要件	評価対象における基準値からの一次エネルギー消費量※4削減率		その他の要件
			省エネのみ	創エネ※5含む		省エネのみ	創エネ※5含む	
『ZEB』			50%以上	100%以上		50%以上	100%以上	・建築物全体で基準値から創エネを除き20%以上の一次エネルギー消費量削減を達成すること
Nearly ZEB			50%以上	75%以上	－	50%以上	75%以上	
ZEB Ready			50%以上	75%未満		50%以上	75%未満	
ZEB Oriented	建物用途	事務所等、学校等、工場等	40%以上	－	・建築物全体の延べ面積※1が10,000㎡以上であること ・未評価技術※6を導入すること ・複数用途建築物は、建物用途毎に左記の一次エネルギー消費量削減率を達成すること	40%以上	－	・評価対象用途の延べ面積※1が10,000㎡以上であること ・評価対象用途に未評価技術※6を導入すること ・建築物全体で基準値から創エネを除き20%以上の一次エネルギー消費量削減を達成すること
		ホテル等、病院等、百貨店等、飲食店等、集会所等	30%以上	－		30%以上	－	

ZEB化検討とESCO事業の違い・注意点

・ZEB化検討：建築物省エネ法にそってWEBPROを利用した計算となり、仮想的な検討となり、実情とは乖離する可能性あり。評価できない省エネ技術あり。
・ESCO事業：現状のエネルギー消費量をベースラインとして、省エネ改修効果を一定の根拠をもって試算



出典：日建設計総合研究所　注）上図はイメージを示したものであり、必ずしもWEBPRO評価が現状エネルギー消費に比べて大きくなるものではない

ESCO事業・ZEB化での利用が想定される補助事業の例

- 建築物等のZEB化・省CO2化普及加速事業
- 業務用建築物の脱炭素改修加速化事業
- 民間企業等による再エネの導入及び地域共生加速化事業
- 地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する公共施設への自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業
- 地域脱炭素推進交付金

⇒後ほどの近畿経済産業局および近畿地方環境事務所のご講演を参考にしてください。

建築物等のZEB化・省CO2化普及加速事業（一部農林水産省・経済産業省・国土交通省連携事業）

デコ活 くらしの中の二酸化炭素

【令和8年度予算（案）　6,700百万円（3,820百万円）（※3年間で総額3,000百万円の国庫債務負担）】
【令和７年度補正予算額　4,800百万円】　環境省

業務用建築物のZEB化・省CO2設備の導入等の支援により、脱炭素化と健やかで強い社会づくりを目指します。

1. 事業目的

地球温暖化対策計画で示された2030年度、2035・2040年度の各目標や2050年カーボンニュートラルの実現に貢献するため、一度建築されるとストックとして長期にわたりCO2排出に影響する建築物のZEB化や省CO2設備の導入等を支援することで、建築物の脱炭素化を促進するとともに、ウェルビーイング／高い生活の質の実現やレジリエンス向上の同時実現を目指す。

2. 事業内容

（1）ZEB普及促進に向けた省エネルギー建築物支援事業（一部経済産業省連携事業）
①新築建築物のZEB普及促進支援事業
②既存建築物のZEB化普及促進支援事業
③業務用建築物ストックの省CO2改修調査支援事業

（2）ライフサイクルカーボン削減型の先導的な新築ZEB支援事業
（一部農林水産省、経済産業省、国土交通省連携事業）
①ライフサイクルカーボン削減型の新築ZEB支援事業
②低炭素型建材活用新築ZEB支援事業
③ZEB化推進に係る調査・普及啓発等検討事業

（3）水インフラにおける脱炭素化推進事業（農林水産省、経済産業省、国土交通省連携事業）
（4）CE×CNの同時達成に向けた木材再利用の方策等検証事業（農林水産省連携事業）

（5）省CO2化と災害・熱中症対策を同時実現する施設改修等支援事業
（一部国土交通省連携事業）
①業務用施設における省CO2化・熱中症対策等支援事業
②フェーズフリーの省CO2独立型施設支援事業

（6）サステナブル倉庫モデル促進事業（国土交通省連携事業）

3. 事業スキーム

■事業形態
■委託先及び補助対象　メニュー別スライドを参照
■実施期間

4. 事業イメージ



お問合せ先：　環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 地球温暖化対策事業室　ほか　　電話：0570-028-341

業務用建築物の脱炭素改修加速化事業（経済産業省・国土交通省連携事業）

デコ活 くらしの中の二酸化炭素

【令和8年度予算（案）　4,000百万円（1,200百万円）】　環境省
（※3年間で総額10,000百万円の国庫債務負担）

業務用建築物の脱炭素化を早期に実現するため、外皮の高断熱化及び高効率空調機器等の導入を支援します。

1. 事業目的

・地球温暖化対策計画で示された2030年度、2035・2040年度の各目標や2050年カーボンニュートラルの実現に貢献するため、既存建築物の外皮の高断熱化や高効率空調機器等の導入を支援し、業務用建築物の脱炭素化とウェルビーイング／高い生活の質の実現を図る。
・先進的な断熱窓、断熱材や高効率な空調機器、照明器具、給湯機器の導入加速により、価格低減による産業競争力強化・経済成長と温室効果ガスの排出低減を共に実現する。

2. 事業内容

（1）業務用建築物の脱炭素改修加速化事業（新規採択分）
既存建築物の外皮の高断熱化及び高効率空調機器等の導入を促進するため、設計費・設備費・工事費への補助を行う。

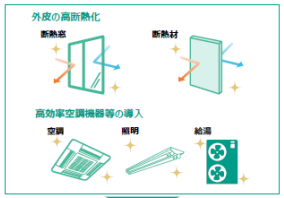
○主な要件　：改修後の外皮性能BPIが1.0以下となっていること及び一次エネルギー消費量が省エネルギー基準から40%（用途によっては30%）程度以上削減されること（※ZEB基準の水準の省エネ性能を達成）、エネルギー管理や設備の運用改善を行うこと　等
○主な対象設備　：断熱窓、断熱材、高効率空調機器、高効率照明器具、高効率給湯機器等のうち、トップランナー制度目標水準値を超えるもの等、一定の基準を満たすもの。また、一定の要件を満たした外部の高効率熱源機器からエネルギーを融通する場合は、当該機器等も対象とする。
○補助率　：1/2～1/3

（2）業務用建築物の脱炭素改修加速化事業（過年度予算からの継続案件のみ）
過年度予算からの継続案件に対する予算措置。

3. 事業スキーム

■事業形態：間接補助事業
■補助対象　：地方公共団体、民間事業者、団体等
■実施期間：令和5年度～

4. 事業イメージ



省エネルギー基準から、用途に応じて30%又は40%程度以上削減

※ ZEB基準の水準の省エネ性能：一次エネルギー消費量が省エネルギー基準から用途に応じて30%又は40%程度削減されている状態。

お問合せ先：　地球環境局 地球温暖化対策課 地球温暖化対策事業室／住宅・建築物脱炭素化事業推進室　電話：0570-028-341

地域脱炭素ロードマップ

地域脱炭素ロードマップ（概要）

令和3年6月9日国・地方脱炭素実現会議決定
令和７年２月18日閣議決定 地球温暖化対策計画

環境省

◆ **地域脱炭素ロードマップ（令和３年６月９日国・地方脱炭素実現会議**（議長：官房長官、副議長：環境大臣・総務大臣）**決定）**に基づき、脱炭素事業に意欲的に取り組む地方公共団体等を複数年度にわたり継続的かつ包括的に支援する**地域脱炭素推進交付金**（令和４年度創設、令和７年度予算額：385.2億円、令和６年度予算：425.2億円）により、以下の実現に向けた取組を支援

①**脱炭素先行地域**：脱炭素と地域課題解決の同時実現のモデルとなる**脱炭素先行地域**を2025年度までに少なくとも**100か所選定**し、2030年度までに実施

②**重点対策加速化事業**：**全国で**重点的に導入促進を図る**屋根置き太陽光**発電、**ZEB**(ゼロエネルギービルディング)、**ZEH**（ゼロエネルギーハウス）、**EV**(電動車) 等の**重点対策加速化事業**を実施

◆ さらに、**地球温暖化対策計画（令和７年２月18日閣議決定）**第３章第７節（地域脱炭素ロードマップ）において、**2026年度以降の５年間を「実行集中期間」**として位置付け、地方創生に資する地域脱炭素施策に全力で取り組むことを規定。



出典：地域脱炭素の推進について　環境省大臣官房地域政策課　2026年1月27日

参考：建築物のライフサイクルカーボン評価

1. 建築物のライフサイクルカーボン評価制度の創設

国土交通省

■ 2050年カーボンニュートラルに向けて、建築物の資材製造から解体までのライフサイクル全体の省エネ・省資源・脱炭素の取組を評価する仕組みを創設

措置の概要

➢ **国が建築物ライフサイクルカーボン評価の指針（統一の算定ルール）を策定するとともに、建築主、建築士、建設業者等の責務を明確化**

・ 国の定めるルールに従って資材製造に係る炭素排出量を算定したときは、ルールに従ったものである旨及び当該原単位を製品のカタログや広告に表示可能

➢ **建築物の脱炭素化の取組の見える化を促進**

・ 建築主等は、建築物のライフサイクルカーボン評価結果及び省エネ性能について、登録機関による第三者認証を受け、**標章を表示することができる**

➢ **建築物のライフサイクルカーボン評価の一般化を促進**

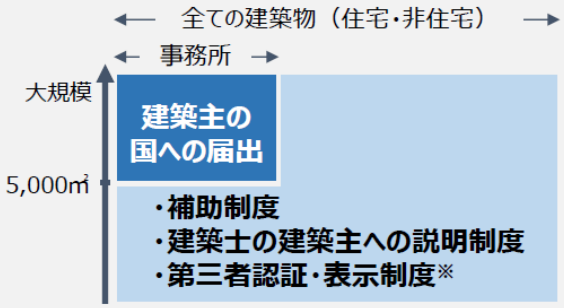
・ 環境への負荷が少ないものを除き、建築物の新築等について、設計委託を受けた**建築士は、ライフサイクルカーボン評価に必要な事項を建築主に説明する**など必要な協力を実施

・ 5,000㎡以上の事務所（政令）の新築等について、**建築主は、着工前に建築物のライフサイクルカーボン評価の結果を国に届出**

【建築物のライフサイクル】



【今回講じる措置の体系】



※ 省エネ性能の第三者認証・表示も含めて措置

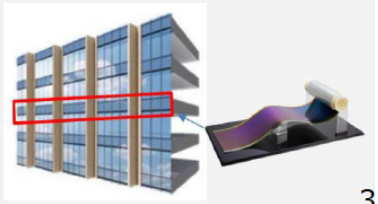
【その他上記の措置に伴う改正】
・法律名を「建築物のエネルギー消費性能の向上**及び脱炭素化の促進**に関する法律」に改正するほか、法律に基本理念を新設、基本方針等に「建築物の脱炭素化の促進」を追加

促進される取組

■ **建築設計・施工の変革**
[中高層木造建築物等]
（省エネ、低炭素建材・リサイクル材等の採用、長寿命化、ストック活用等）
⇒**地域経済の活性化**



■ **建材・設備の新技術採用**
[ペロブスカイト太陽電池等]
⇒**成長投資・イノベーション**
⇒**技術の海外展開**
⇒**エネルギー安全保障**



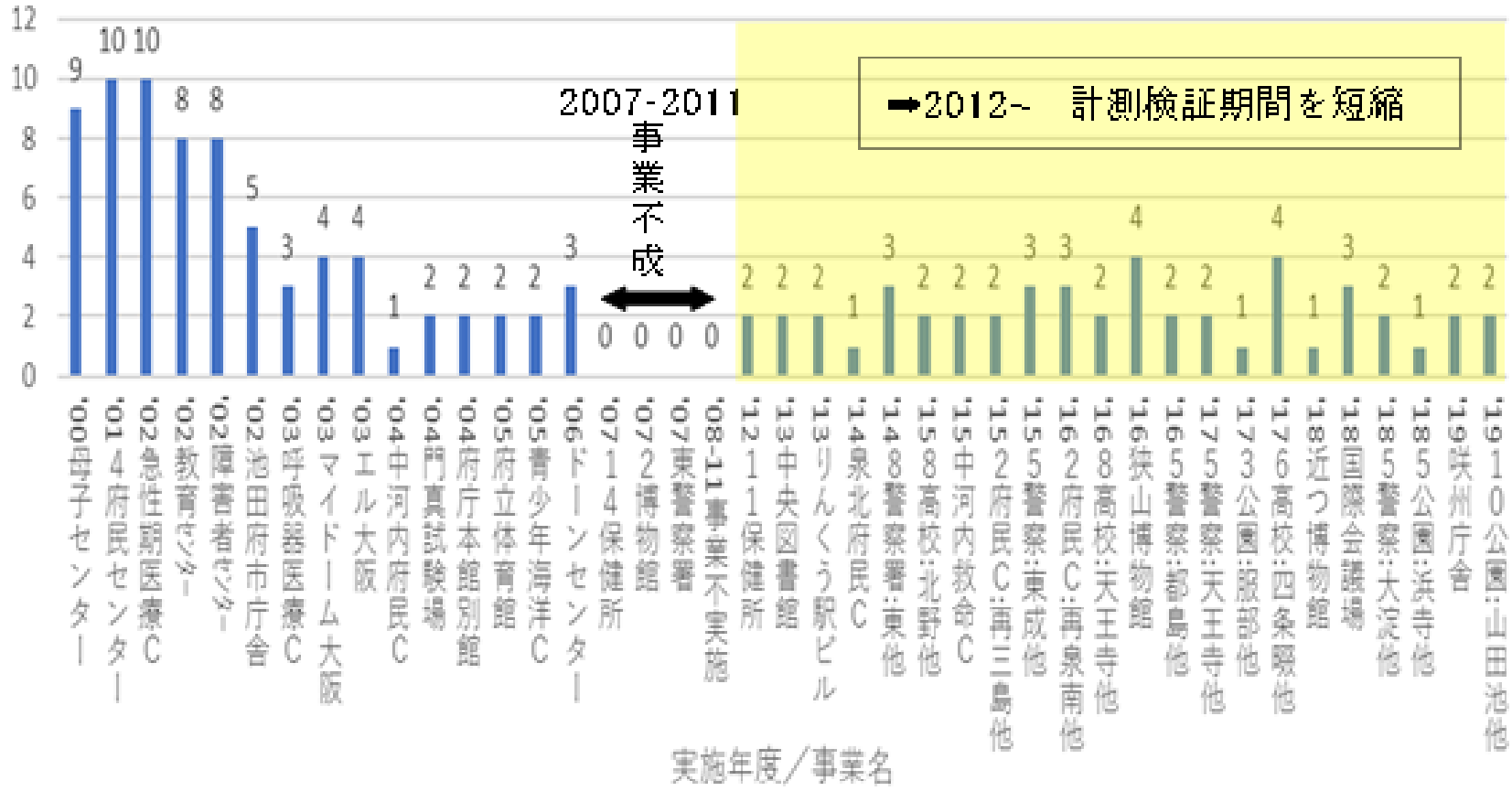
3

出典：建築物省エネ法の改正について　国土交通省住宅局　令和８年５月

3．その他

大阪府ESCO事業の応募者数推移

応募者数が少ない➡ESCO事業者の負担軽減による**魅力向上**が必要
具体策：①**計測・検証期間の短縮**　②**応募資料の簡略化**
③**公募の周知や予告**　　**⇒当協会の活用**





一般社団法人 ESCO・ZEB推進協会

E-mail:admin@osakaesco.jp
http://www.osakaesco.jp/

〒541－0054
大阪市中央区南本町2－3－12　EDGE本町
（06）7878－6045