

3. 5 業務の監視及び改善要求措置

事業者は、ESCO事業の実施において、国が行う業務の監視及び改善要求に必要な報告を行うため、国が実施する業務の監視等の具体的な内容を「業務等の監視及び改善要求措置要領」として提示する。

3. 5. 1 業務の監視

国における業務の監視は、大きく分けて次のように構成される。

- ① 実施計画書及び設計図書の作成に関する業務の監視
実施計画書及び設計図書の作成について、事業関係図書に基づき業務が適切に実施されているかどうかを確認する。
- ② 改修工事の施工に関する業務の監視
改修工事の施工について、実施計画書及び設計図書に基づき業務が適切に実施されているかどうかを確認する。
- ③ 運転及び維持管理に関する業務の監視
運転及び維持管理について、事業関係図書、事業契約書及び実施計画書に基づき業務が適切に実施されているかどうかを確認する。
- ④ 計測・検証に関する業務の監視
計測・検証について、事業関係図書、事業契約書及び実施計画書に基づき業務が適切に実施されているかどうかを確認する。
- ⑤ 業務終了時の監視
事業期間の終了時において、業務を終了させるための確認を行う。

3. 5. 2 改善要求措置

事業の実施において、事業者選定段階で評価された提案などの事業関係図書、事業契約書、実施計画書及び設計図書に示す内容が達成されていない場合、又は、達成されないおそれがあると判断される場合に、それが事業者の責めに帰する事由により発生したことが確認されたときは、これを業務不履行として改善要求の勧告を行う。

また、運転及び維持管理期間中において、計測・検証により確認された光熱水費削減額及び二酸化炭素排出削減量のいずれかが、契約書に定める光熱水費削減保証額及び二酸化炭素排出削減保証量を下回った場合は、支払額の減額を行う。

3. 6 事業費の支払い方法

ESCO事業をBTO方式かつシェアード・セイビングス方式で契約する場合において、ESCO事業の事業費は、ESCO設備の引き渡し後、運転及び維持管理段階にわたり、平準化して支払う。

なお、設備更新型ESCO事業を実施する場合、発注者が仕様を指定する設備機器の更新に係る費用については、ギャランティード・セイビング方式とする。

3. 7 予定価格の算定

国の事業では、会計法により予定価格の範囲内で契約を締結することとなり、また、予算決算及び会計令において予定価格を作成することが定められているため、採用する入札方法に応じた適正な予定価格を入札前までに作成することが必要である。

予定価格の積算については、予算化された項目に基づき、フィージビリティ・スタディの内容を精査する。

「予算決算及び会計令」

(予定価格の作成)

第七十九条

契約担当官等は、その競争入札に付する事項の価格（第九十一条第一項の競争にあつては交換しようとするそれぞれの財産の価格の差額とし、同条第二項の競争にあつては財務大臣の定めるものとする。以下次条第一項において同じ。）を当該事項に関する仕様書、設計書等によつて予定し、その予定価格を記載し、又は記録した書面をその内容が認知できない方法により、開札の際これを開札場所に置かなければならない。

(予定価格の決定方法)

第八十条

予定価格は、競争入札に付する事項の価格の総額について定めなければならない。ただし、一定期間継続してする製造、修理、加工、売買、供給、使用等の契約の場合においては、単価についてその予定価格を定めることができる。

2 予定価格は、契約の目的となる物件又は役務について、取引の実例価格、需給の状況、履行の難易、数量の多寡、履行期間の長短等を考慮して適正に定めなければならない。

3.8 発注スケジュール等

一般競争総合評価落札方式の場合の標準的な発注スケジュール例を図3-4に示す。

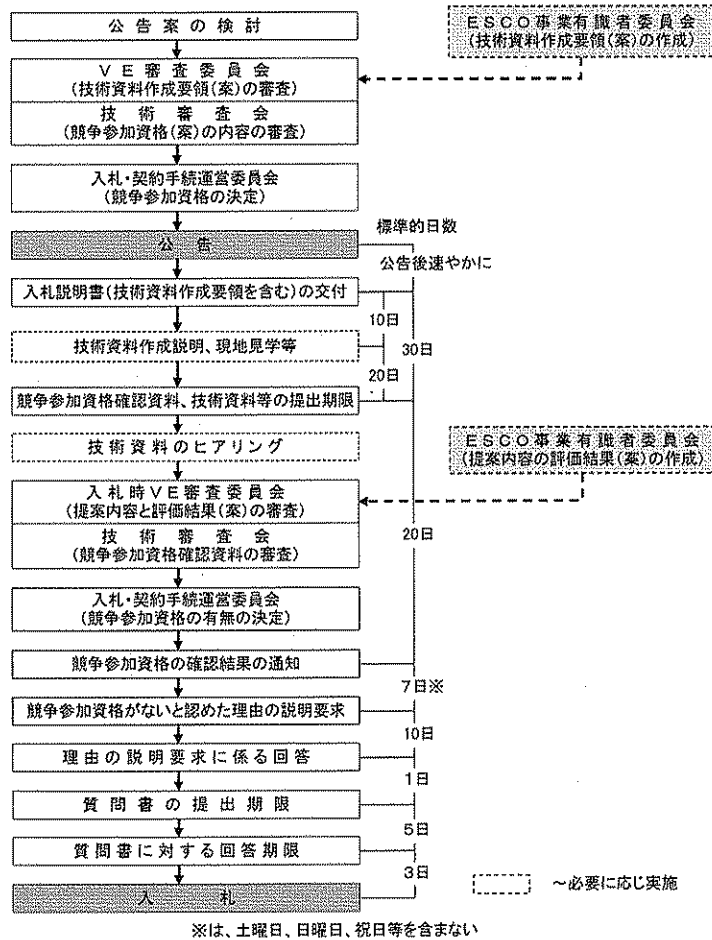


図3-4 標準的な発注スケジュール例

3.9 現地見学等

事業者の創意工夫を最大限に活用するには、応募者が施設の状況を十分把握したうえで提案を求めることが必要である。このためには、次の手続きを実施することが有効である。

① 現地見学等の実施

実際の既存設備システムの見学を行うことにより、既存設備システムの把握、改善余地の確認、新設する設備機器の設置場所の確認などが可能となる。なお、現地見学を行う際には、見学者（応募予定者）同士が接触しないよう、配慮する。

② エネルギー使用実績の閲覧

電気、ガス、油、水等の使用量とその詳細データを閲覧し、消費傾向の確認や運用方法の確認などを行うことにより、省エネルギー技術の適否の判断、削減効果の精査などが可能となる。

なお、フィージビリティ・スタディの際に収集した詳細データが古くなってしまった場合等は、必要に応じ、最新のデータを準備する。

③ 過去の工事の完成図の閲覧

過去の工事の完成図を閲覧することにより、既存設備システムの詳細の把握や既存機器の設置時期の把握及び新設する設備機器の設置場所の確認などが可能となる。

なお、これらの手続きを実施した後は、応募者が技術資料を作成するのに十分な日程を確保する必要がある。

3.10 ヒアリングの実施

提出された技術資料についてヒアリングを実施することは、技術資料の内容を審査担当者が十分理解するとともに、正確で公平な評価を行う上で有効である。このため、必要に応じ、技術資料に関してヒアリングを実施するものとする。

ヒアリングは、提出された技術資料の記載内容を変更することはできないが、提出された技術資料だけでは不明な点を補足するために行う。なお、ヒアリングした事項が口約束とならないために、両者で合意した議事録を残すなど、回答された内容を担保することが必要である。

3. 11 事業者の評価

3. 11. 1 提案内容の審査

提出された技術資料について、「3. 3. 2 事業提案の審査内容の設定」で設定した内容に従い、提案内容の審査を行う。

提案内容の審査については、ESCO事業の技術について専門的な知見を有する有識者等からなる「ESCO事業有識者委員会」等において、提出された技術資料及びヒアリング結果を基に提案内容の評価結果（案）を作成する。この評価結果（案）に基づき、入札時VE審査委員会等、既存の枠組を活用し、提案内容の評価を決定する。

なお、工事の総合評価落札方式の場合、技術提案の内容の一部を改善することで、より優れた技術提案となる場合などに、技術提案の審査において、提案者に当該技術提案の改善を求める、または改善を提案する機会を与えることができる仕組みがあるなど、工事内容に応じて、その手続きの仕方が工夫されている。このため、ESCO事業においても有効と思われる手続きについては、積極的にこれを検討することとする。

3. 11. 2 競争参加資格の確認

提出された技術資料の審査結果を踏まえ、競争参加資格の確認を行う。

なお、競争参加資格の確認結果は書面により通知する。競争参加資格がないと認められた者に、その理由について一定期間以内に説明を求めることを可能とする。

3. 12 契約書の作成

3. 12. 1 契約書に記載する事項

ESCO事業は、設計、工事、維持管理業務などを包括的に実施するために、長期間に亘る契約を行う。このため、契約書に記載する内容については、業務の内容を十分踏まえ、業務の各段階において行うべき事項、問題発生時の対応方法などを明らかにしておく必要がある。ESCO事業の契約として、特徴的な主な事項を、次に示す。

① 実施計画書の作成に関すること

ESCO事業の実施体制、保全計画書、運転管理方針、計測・検証計画、ベースラインの設定方法、水準の設定を現状と異なるものに設定した場合の効果の算出・検証方法などESCO事業期間全体を通してESCO事業に関する基本的事項を定めるために、実施計画書の策定を義務付けておく。

② 維持管理に関すること

ESCO事業により設置された設備等は、既存の設備等に混在して設置される場合があるので、当該設備等の維持管理に関する責任や当該設備等が第三者に損害を及ぼした場合の責任など、その所在（あるいは分担）を明記する

③ 計測・検証方法に関すること

ESCO事業では、計測・検証の結果により、事業費の支払額が減額される場合がある。このため、事業者がどのような方法により削減効果を計測し、その結果をどのような条件の下で、ESCO事業による削減効果を算定するかを明記する。なお、契約する削減効果の保証額（あるいは量）は、総合評価落札方式の場合、技術提案書に記載された額（あるいは量）となる。

④ 事業費の支払いに関すること

契約時に、保証された削減額が実現した場合における、事業費の支払い方法を明記する。明記する内容は以下の通り。

- ・年度毎の支払限度額
- ・事業費の内訳（設計図書等作成費、改修工事費、割賦手数料、運転・維持管理費等）
- ・分割払いスケジュール（事業費の内訳別）

⑤ 業務の監視及び改善要求措置に関すること

「業務の監視及び改善要求措置要領」に基づき、発注者が行う業務監視等に必要の報告を事業者が行うことを明記する。

⑥ 支払額の減額に関すること

ESCO事業では、事業者が削減効果の計測・検証を毎年度実施し、契約時に保証された削減効果が達成されていない場合、発注者は事業者に対して支払額の減額を行うことになる。このため、削減効果の確認方法及び削減額の算定方法について明記する。なお、総合評価落札方式の場合は、事業者の技術提案の評価において、加点項目で得点が付与された内容についても、保証する削減効果の対象となる。

⑦ 構成員の変更に関すること

構成員の変更の可否および構成員の破産または解散が生じた際の対応について定める。

⑧ リスクに関すること

技術資料作成要領で示した「リスク分担表」及び実際に事業で実施される内容を踏まえ、予想されるリスクの分担について契約書に明記する。

第4章 事業の実施

4.1 監視職員等

4.1.1 監視職員

発注者は、事業の実施状況等を確認するため、必要に応じ、契約書及びこれに基づき締結される一切の合意に定めるもののうち、発注者の権限とされる事項について、その一部を発注者の職員（以下「監視職員」という。）に委任する。この場合、発注者は、監視職員の氏名及び委任する事務の範囲その他必要な事項を事業者に書面にて通知する。

4.1.2 監視職員の権限

監視職員は、発注者が必要と認めて委任した、次の権限を有する。

- (1) 契約の義務履行に係る事業の実施状況の監視
- (2) 契約の履行に関する事業者又は事業者の現場代理人に対する請求、通知、確認、承認又は協議
- (3) 事業者が作成及び提出した資料の確認

4.1.3 検査職員

発注者は、事業の実施状況について各段階において、計画通りに達成されていることを確認するために発注者の職員（以下「検査職員」という。）を任命する。

4.1.4 検査職員の職務

検査職員は、事業の実施状況について検査及び調書の作成を行う。

4.1.5 事業実施における発注者の職務

事業実施における発注者の行う職務のフローを図4-1に示す。

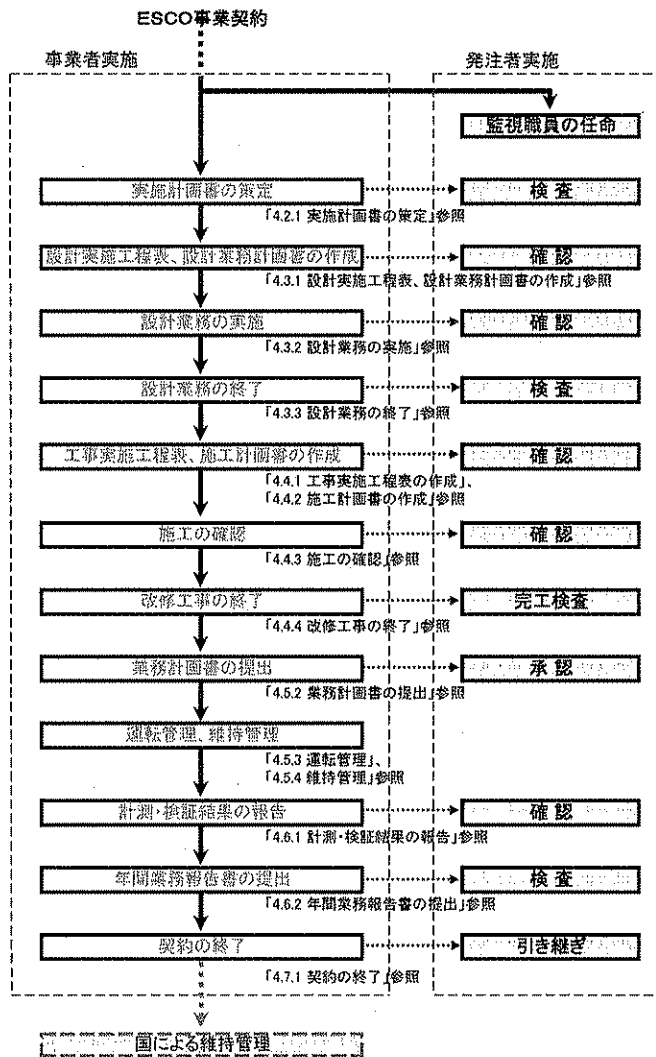


図4-1 官庁施設におけるESCO事業の導入フロー（実施段階）

4.2 事業実施計画

4.2.1 実施計画書の策定

発注者は、事業者に対して契約の締結後速やかに、契約書及び事業関係図書に基づき、事業計画、総合仮設計画、省エネルギー技術概要、維持管理等計画、計測・検証計画等、事業に対するサービスに関しての基本的事項を定めるための実施計画書を策定させる。

次に実施計画書の記載内容の主な項目を記載する。

- ① 事業計画
 - 事業実施体制
 - ・コンソーシアム等における役割毎の業務実施体制等
 - 事業概略工程表
 - ・事業終了までの事業計画の概要（設計・施工スケジュールを含む）
- ② 総合仮設計画
 - 総合仮設計画書
 - ・現場代理人、監理技術者、技能士等の通知書
 - ・施工体制台帳
 - ・緊急連絡先等
- ③ 省エネルギー技術概要
 - ・光熱水費削減予想額及び保証額
 - ・二酸化炭素排出削減予想量及び保証量 等
- ④ 維持管理等計画
 - 保全計画書
 - ・事業対象設備等の点検項目、点検内容、点検周期等
 - ・事業対象設備等の保守（消耗品等の交換など）等の計画
 - 運転管理計画書
 - ・運転管理体制（休日及び夜間における対応の有無を含む）
 - ・事業に当たり導入する設備等の運転管理に関する計画
 - ・非常時のバックアップ体制
 - ・既存機器の運転管理に関する省エネルギー提案を行う場合、当該技術の具体的方法
- ⑤ 計測・検証計画
 - ・計測方法、計測場所、計測時期、計測器の精度等
 - ・得られたデータから削減効果量を検証する具体的方法
 - ・ベースラインを用いる場合には、その設定方法及び調整方法等
- ⑥ その他必要と認められるもの

発注者は、事業者が実施計画書の策定を完了したと判断したときは、当該業務完了報告書に実施計画書を添えて提出を受ける。

発注者は、受領した当該業務完了報告書について、その内容が契約書及び事業関係図書に適合するか否かを検査し、その結果を事業者に書面で通知する。このとき、当該実施計画書の内容が契約書及び事業関係図書に適合しないと認めるときは、事業者には是正を求めることができる。

4. 3 ESCO事業対象部位の設計

4. 3. 1 設計実施工程表、設計業務計画書の作成

発注者は、事業者に対して実施計画書完了後すみやかに設計実施工程表及び設計業務計画書を作成させ、提出を受ける。

発注者は、受領した設計実施工程表及び設計業務計画書について、その内容が契約書及び事業関係図書に適合しているかの確認を行う。

4. 3. 2 設計業務の実施

発注者は、設計業務の着手後、定期又は随時に、当該業務の進捗状況について確認を行う。

4. 3. 3 設計業務の終了

発注者は、事業者が設計業務を終了したと判断したときは、当該業務完了報告書に設計図書その他の関係資料（以下「設計図書等」という。）を添えて、提出を受ける。

発注者は、受領した当該業務完了報告書について、その内容が契約書及び事業関係図書に適合するか否かを検査し、その結果を事業者に書面で通知する。

このとき、発注者は、当該設計図書等の内容が、契約書及び事業関係図書に適合しないと認めるときは、事業者には是正を求めることができる。

次に設計図書等の主な検査項目を記載するが、詳細は、建築設備設計審査マニュアルによる。

① 図面

○改修図

- ・工事仕様書において、使用材料の仕様、設計用標準震度、発生材の処分方法、施工時間帯等が適切に記載されているか。
- ・各階設備等平面図（改修対象フロア）において、改修を行わない

設備等との取り合い、改修範囲、養生範囲等が適切に記載されているか。

- ・機器仕様（新設及び改設する機器の名称、仕様、数量）において、設計計算書に基づく適切な記載がされているか。
- ・各種システム系統図において、改修を行わない既存システムへの影響が十分に検討されているか。
- ・各平面詳細図・断面図等において、必要な点検スペースが適切に確保されているか。

○撤去図

- ・既存機器等の撤去を行う平面図において、撤去を行わない既存システムへの影響が十分に検討されているか。
- ・撤去する機器の名称、仕様、数量、発生材の処理（引渡し・廃棄の別）等が適切に記載されているか。

② 設計計算書等

- ・各種計算書が適切なものとなっているか。
- ・各種技術資料の内容が適切なものとなっているか。
- ・工事種目別積算資料及び内訳書に誤りがないか。

4. 4 改修工事の施工

4. 4. 1 工事実施工程表の作成

発注者は、事業者に対して改修工事の施工に先立ち工事実施工程表を作成させ、提出を受ける。発注者は、受領した工事実施工程表について、その内容が契約書及び事業関係図書に適合しているかの確認を行う。このとき発注者は、必要に応じて、工事実施工程表の補足として、週間又は月間工程表、工種別工程表等の作成及び提出を求め、施設管理者と工程についての調整を行う。

4. 4. 2 施工計画書の作成

発注者は、事業者に対して改修工事の施工に先立ち現場仮設計画、施行体制、安全管理、衛生管理等をまとめた総合施工計画書、及び品質計画、一工程の施工の確認を行う段階、施工の具体的な計画（搬入計画、試運転計画を含む。）を定めた工種別施工計画書を作成させ、提出を受ける。発注者は、受領した施工計画書について適切に記載されているか確認を行う。

4. 4. 3 施工の確認

発注者は、施工計画書に基づいて次の項目について確認を行う。

- ① 工事記録（工事写真、打合せ議事録等）
- ② 工実施工程表
- ③ 施工状況

4. 4. 4 改修工事の終了

発注者は、事業者が改修工事を完成したと判断したときは、改修工事成済の通知の提出を受ける。発注者は、改修工事成済の通知を受領した日から14日以内に事業者及び現場代理人立会いの上、完工検査を実施し、その内容が契約書及び事業関係図書に適合した改修工事が完了したと確認した場合には、完工確認通知書を事業者に交付する。

また、事業方式がBTO方式としている場合は、完工確認後に事業者より設備等の引渡を受ける。

主な完工検査の内容を次に記載する。

- ・機器類、配管類、ダクト類の施工状態
- ・機器類及びシステムの稼働状態
- ・騒音、振動の発生状況
- ・室内環境測定データ、試運転データ

4. 5 運転及び維持管理

4. 5. 1 事業者の報告義務

発注者は、事業者より、運転及び維持管理期間中において行う事業対象部位の日常点検、定期点検、修理、その他の運転、維持管理のための作業の内容及び発注者が必要と認めて報告を求めた事項について、遅滞なく報告を受ける。

4. 5. 2 業務計画書の提出

発注者は、事業者に対して次年度の事業開始前又は前月末までに実施計画書で定められた運転管理計画書及び保全計画書に基づき、当該年度又は翌月等の業務計画書を作成させ、提出を受ける。発注者は、業務計画書の受領後、遅滞なく事業者及び施設管理者と協議し承認を行う。

また、発注者は、実施計画書で定められた運転管理計画書及び保全計画書で定める条件を変更しようとするときは、あらかじめ事業者に対して通知し、事業者と協議しなければならない。

4. 5. 3 運転管理

実施計画書で定められた運転管理方針に基づき事業にあたり導入された設

備等の運転管理については、事業者の責任と負担で行うこととなる。発注者は、事業者に対してその運転管理状況について、定期的に報告を受ける。

また、設備の運転は、改修前の室内環境水準を遵守するように行うが、これが守れなくなった場合及び設備の不具合、故障等が発生した場合、速やかに発注者に対して報告させる。

4. 5. 4 維持管理

実施計画書で定められた保全計画書に基づき事業対象部位の維持管理については、事業者の責任と負担で行うこととなる。発注者は、事業者に対してその維持管理状況について、定期的に発注者に対して報告させる。

4. 5. 5 発注者の通知義務

発注者は、事業実施期間中、事業者に対して次の事項について通知する義務を負う。

- (1) 発注者が、事業対象部位の故障又は不具合を発見したときは、速やかに通知。
- (2) 当該施設へのエネルギー供給が中断されたときは、速やかに通知。
- (3) 事業者の改修工事の完了日の属する翌月以降、毎月の当該施設に係る光熱水費の実績について翌月に通知。

4. 6 計測・検証

発注者は、事業者に対して光熱水費削減額及び二酸化炭素排出削減量が計画通り守られていることを証明するため、実施計画書で定められた計測・検証計画に基づき、計測・検証を実施させる。

4. 6. 1 計測・検証結果の報告

発注者は、事業者に対して計測・検証を行った光熱水費削減額及び二酸化炭素排出削減量について定期的に報告を行わせる。

発注者は、事業者が行う対策後の定期的な達成省エネルギー量のレビュー（計画省エネルギー量との差の検証等）から、省エネルギー対策後に機器が正しい運転がされているか、パラメータとした要因以外にエネルギー消費に大きな変動を与える要因に変化がないか確認する。運転や管理に問題があり、保証されたエネルギー削減量等が計画通りに達成されていない場合又は、達成されないおそれがあると判断される場合は、事業者には是正措置を検討させる。

4. 6. 2 年間業務報告書の提出

発注者は、事業者に対して「業務の監視及び改善要求措置要領」に定めるところにより計測・検証結果を年間業務報告書として取りまとめ、発注者に提出させる。

発注者は、受領した年間業務報告書について、光熱水費削減額及び二酸化炭素排出削減量が計画通り守られているか否か検査し、その結果を事業者に書面で通知する。また、年間業務報告書の内容が計画通り守られていない場合には、事業者に改善要求措置を行う。

4. 6. 3 減額の措置

発注者は、維持管理期間中の計測・検証により確認された光熱水費削減額又は二酸化炭素排出削減量のいずれかが、契約書に定める光熱水費削減保証額又は二酸化炭素排出削減保証量を下回った場合は、E S C O事業費の支払い額の減額を行う。

4. 7 契約の終了

4. 7. 1 維持管理マニュアルの作成及び引き継ぎ

発注者は、事業者に対して契約終了前に、発注者及び施設管理者に維持管理業務を引き継ぐために必要な作業手順、管理項目等をまとめたマニュアルを作成させる。

発注者及び施設管理者は、当該マニュアルについて、事業者から説明を受ける。

4. 7. 2 事業対象部位の確認

契約終了時、発注者は、事業対象部位の状況を検査し、完工時以降に損傷及び不具合等が発生していないか確認を行う。

【資料編】

1. 経済産業省総合庁舎E S C O実証事業の概要

国で初めて実施されたE S C O事業である、経済産業省総合庁舎E S C O実証事業の概要を次に記す。

【事業の概要】

- | | |
|-----------------|------------------------------------|
| (1) 対象施設 | 経済産業省総合庁舎（本館・別館） |
| (2) 発注・業務の監視・検査 | 国土交通省 大臣官房官庁営繕部 |
| (3) 事業期間 | 平成17年3月～平成21年3月 |
| (削減保証期間) | 平成17年7月～平成21年3月 |
| (4) 求めた事業者役割 | 設計役割、工事役割、維持管理役割
(それぞれに資格要件を設定) |
| (5) 事業者選定方式 | 総合評価落札方式（除算） |
| (6) 所有権引渡方式 | B T O方式 |
| (7) 契約形態 | シェアード・セイビングス契約 |

【落札者の提案概要】

- 光熱水費の削減保証額 約5,500千円/年
- 二酸化炭素排出削減量 約160 t-CO₂/年
 - ・機械室等の換気量制御
 - ・冷凍機の冷却水温度設定値の変更
 - ・冷凍機の冷水出口温度の変更
 - ・CO₂濃度による外気量制御
 - ・女子トイレの「自動洗浄弁＋擬音装置」
 - ・誘導灯の高輝度タイプへの変更

2. ESCO事業の契約の形態

～関連項目「2.4 予算化の手続き」

ESCO事業における契約の形態には、次の方式がある。方式により、予算要求の年割額及び事業費の支払い方法が異なるので、留意する。

表 契約方式

契約方式	特徴
ギランティード ・セイビングス契約	<ul style="list-style-type: none"> ・国が初期投資（設計・施工）に係る資金調達を行う。 ・国はESCO事業者と光熱費等の削減保証を行うためのパフォーマンス契約を結ぶ。 ・初期投資年度の予算支出が突出する。
シェアード ・セイビングス契約	<ul style="list-style-type: none"> ・ESCO事業者が初期投資を含め必要な資金調達を行う。 ・国はESCO事業者と光熱費等の削減保証を行うためのパフォーマンス契約を結び、改修等の費用の対価を分割で支払う。 ・契約期間内で予算支出の平準化が可能である。

3. ESCO事業における所有権の引き渡し方式

～関連項目「2.4 予算化の手続き」

ESCO事業における所有権の引き渡し方式には、次の方式がある。

表 所有権の引き渡し方式

事業方式	特徴
BTO方式 (Build-Transfer-Operate)	<ul style="list-style-type: none"> ・設備等の完成後、所有権を国に移転する。 ・国が設備等を所有するので、設備等の所有に伴う税金の負担は事業者が生じない。
BOT方式 (Build-Operate-Transfer)	<ul style="list-style-type: none"> ・事業の終了後、所有権を国に移転する。 ・事業者が設備等を所有するので、設備等の所有に伴う税金の負担が事業者が生じる。 ・国が所有する施設において、一部設備を事業者が所有することになるので、管理が複雑になる可能性がある。

4. ESCO事業における事業者選定方式

～関連項目「3.1 ESCO事業の導入フロー（入札公告・事業者選定・契約段階）」

ESCO事業における事業者の選定方式には、経済産業省総合庁舎ESCO実証事業（平成17年、国土交通省）で採用した総合評価落札方式のほか、地方公共団体に採用されているプロポーザル方式が考えられる。

これらの方式については、次の表のような特徴があり、法令等の制約の範囲内で、適切な方式を選択する。

表 事業者選定方式

契約方式	概要	メリット	デメリット
総合評価 落札方式	事業提案とともに公示価格を含めて事業者を選定	<ul style="list-style-type: none"> ・事業提案内容と価格との関係における透明性が確保 ・発注者が想定する省エネルギー効果等を上回る優れた事業提案に対し、価格を踏まえた評価が可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・評価の低い提案でも低価格の事業者が選定される恐れがあり、その対策が必要 ・提案時の事業提案の内容を原則変更できないので、公募時に詳細な調査・診断結果が必要
プロポーザル 方式	事業提案に基づき、事業者を選定	<ul style="list-style-type: none"> ・一般的に、事業者は予算規模の上限を超えない範囲での幅広い提案が可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・結果として予算規模を超えた事業提案が提出される恐れがあり、その対策が必要となる ・事業者特定段階で提案内容の実施が確約されていない

公募型プロポーザル方式は、技術提案を公募して、提出された技術提案書に基づき事業者を選定し、随意契約を行う方式であるが、採用にあたっては以下の整理が必要である。

・随意契約の理由

事業内容は、施工の占める割合が最も大きいのが、技術資料を作成する者が施工を行うのに最も適している、という理由に関する整理

・技術提案書の時点で事業内容が確定していないなどの事業者選定上の問題
不確定な技術提案書により事業者を決定すると、適切な提案をした者より、結果として実施が困難な提案をした者を選定してしまう恐れがあることに対する整理

5. 総合評価落札方式（除算方式）

～関連項目「3. 3. 3 事業者の選定方法」

除算方式は、価格以外の要素を数値化した技術評価点を入札価格によって除算（評価値＝技術評価点÷入札価格）することにより評価するものである。技術評価点は基礎点（要求要件を満たしている場合に与えられる得点）及び加算点（必須とする項目以外について与えられる得点）からなり、等評価値線（技術評価点を入札価格で除した値がなす直線）の傾きが大きいものほど評価値が高いと評価される（図 総合評価落札方式（除算方式）イメージ）。

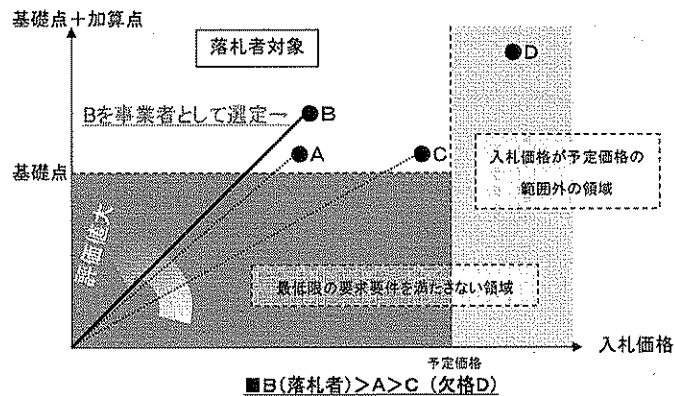


図 総合評価落札方式（除算方式）イメージ

6. 総合評価落札方式（加算方式）

～関連項目「3. 3. 3 事業者の選定方法」

価格以外の要素を数値化した技術評価点と、入札価格を数値化した価格評価点を加算することにより評価する方式（評価値＝技術評価点＋価格評価点）を加算方式という（図 総合評価落札方式（加算方式）イメージ）。

一般的に、価格評価点は入札価格が低いほど大きくなるため、等評価値線（技術評価点と価格評価点を加算した値がなす直線）は右上がりの平行線（傾きは入札価格の数値化の方法により決まる）となり、評価値線が左上にあるものほど評価値が高い。

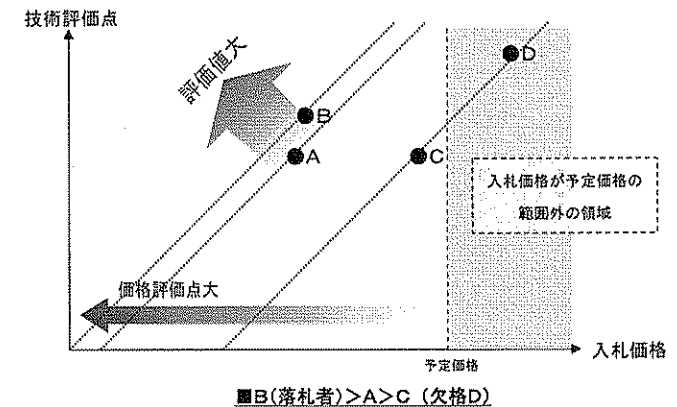


図 総合評価落札方式（加算方式）イメージ

加算方式の場合、入札価格を点数による評価するため、加算項目である技術評価点と価格評価点の点数配分については、適切に考慮する必要がある。

7. プロポーザル方式による場合の導入計画

ESCO事業者をプロポーザル方式（第3章「3.1 ESCO事業導入フロー（事業者選定段階）」参照）により選定する場合、その特徴から総合評価落札方式の場合における導入計画とは異なる部分がある。

(1) ESCO事業の導入可能性判断

グリーン診断～グリーン改修計画～ESCO事業導入可能性判断（適用グリーン化技術の精査及び導入可能性判断）については、「2.2 ESCO事業導入可能性判断」と同様である。

(2) ESCO事業実施の適否

プロポーザル方式の場合、この段階では詳細な省エネルギー診断は行わないため、最終的なESCO事業実施の適否の判断についても、この段階では行わない。

なお、詳細診断は、事業提案を行った応募者の中から、優先交渉権者を決定した後に、優先交渉権者が行うことになる。

(3) 予算化の手続き

(1)でESCO事業を導入する施設について、順次予算化の手続きを行う。手続きの際に整理すべき内容は、「2.4 予算化の手続き」と基本的に同様であるが、次の点に留意する。

① 予算要求項目

予算要求項目は、「2.4(2) 予算要求項目」と同様である。ただし、プロポーザル方式の性格上、結果として事業者が予算規模の上限を超える提案をする可能性があるため、予算要求時における事業規模の想定、及び事業実施時において事業者提案金額が予算規模を超えた場合の措置について整理する必要がある。

② 予算化スケジュール

事業者提案が予算規模を超えない様にする対応策として、事業者選定後に予算要求をする方法もあるが、予算化手続きのスケジュールによっては、事業者選定後1年以上事業が実施できないことが想定される。

プロポーザル方式による場合の導入計画フローの例を図に示す。

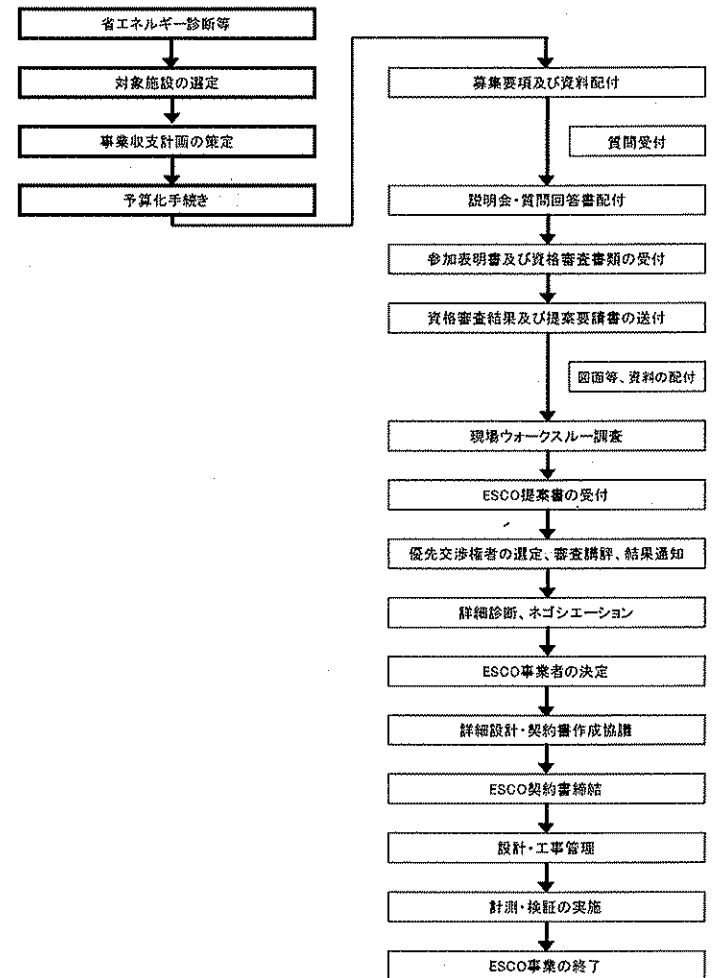


図 プロポーザル方式における導入計画フロー（例）

B. 各段階のリスク分担

～関連項目「3. 4 技術資料作成要領」

リスクとは、事業の実施に当たり、契約の締結の時点ではその影響を正確には想定できない不確実性のある事由によって、損失が発生する可能性をいう。

ESCO事業に限らず一般的に論じられるリスクとしては、以下の表に示すものがある。これらはESCO事業実施の各段階に共通なリスクである。

表 各段階に共通なリスク

リスクの種類	リスクの性質	リスク分担の考え方
制度関連リスク	税制を含む法令の変更や許認可の取得などの制度に関わる要因に関して想定されるリスク	<ul style="list-style-type: none"> ・民間事業者の努力によって回避または軽減することが不可能であるため、民間事業者には負担が困難な場合が多いことを考慮 ・事業期間中に発生可能性のあるリスクについては、事前に検討 ・契約時点で想定することが困難なものについては、協議や補償の可能性を示す記述を盛り込む
経済リスク	民間事業者の資金調達にかかる金利及び物価(主に光熱水費)の変動リスク	<ul style="list-style-type: none"> ・金利の設定時期並びに見直しの有無及びその時期の設定により、リスクの負担度合いを考慮 ・発注者側の事由により事業が大幅に遅延し、融資契約の解約等に伴う解約手数料が発生する場合等は、遅延可能な期間の期限の設定の有無等による条件変更の可能性等も考慮し検討
債務不履行リスク	起回事由を分類項とするリスク	起因者によってリスク負担を検討
不可抗力リスク	管理不可能なリスク	<ul style="list-style-type: none"> ・事業の継続が可能な程度の損害の場合等は、損害拡大の阻止や事業の早期復旧・継続に向けて効果的なリスク負担の方法を検討 ・事業の終了となるような場合等は、お互いに妥当な費用負担や損害の補てんの方法をあらかじめ定める ・不可抗力であっても保険による対処が可能なリスクもあるため、保険市場における動向を勘案して、適切な負担方法を定める

事業の適正かつ確実な実施を確保するために、これらの一般的なリスク負担の考え方にに基づき、事業実施の各段階について、リスクが顕在化した場合の責任の所在及び対処方法を整理し、契約書に記載する。

① 調査・設計段階に想定されるリスク

リスクが顕在化する原因としては、提案内容の不備、発注者の指示による提案の変更等が考えられる。リスクを最小化する観点から、このリスクは起因者が負担することが望ましい。

調査・設計段階の物価変動リスクには、契約時点以降の物価変動に起因する調査・設計費用の増加等がある。現在の設計業務委託においては、物価変動による業務委託金額の変更は契約書に明記されていないが、契約期間が単年であることが多く、経済リスクは設計業務を受注した者が負担している。

② 施工段階に想定されるリスク

施工段階に関するリスクは、その内容、起因により多岐にわたるが、ESCO事業においては基本的に設計図書どおりの施工をおこなうため、建設工事の請負契約に用いられている公共工事標準請負契約約款におけるリスク分担を参考に検討を進めることが、効率的かつ効果的である。

[施設所有者の事由に帰するリスク]

施設改修については、重要な会議等で改修が行えない場合など、予めせぬ施設の所有者の事由により工事が着手できず要求水準に不適合となった場合は発注者の負担とする。

[施設損傷・第三者への損害リスク]

施設損傷、第三者への損害リスクは、まず発注者から施工に関する特別な指示のない限り、起因性の観点から事業者が負担することが通常と考えられる。なお、従来型の工事同様に保険の付保を義務づけることも一つの方策と考えられる。

[金利変動リスク]

建設期間中の金利変動リスクには、金利の設定時期が大きく影響する。金利の設定時期は、入札時、契約締結時、着工時、完工時などいくつかの時点が考えられるが、設定時点が後になればなるほど、発注者が完工までの金利の変動リスクを負担することになる。

[物価変動リスク]

建設段階においては物価変動に伴う工事費の増加がリスクとして想定される。当該物価変動リスクの分担方法としては、以下の方法が考え

られ、事業期間等を考慮して決定する。

- ・ 全額事業者の負担とする。
- ・ 一定範囲内の物価変動は事業者の負担とする。

③ 維持管理運営段階に想定されるリスク

維持管理運営段階のリスクは、施工段階に比してその発生要因が多岐にわたるとともに、その期間が長期に及び、利用者、管理者、業務従事者など多くの者の関与が想定されることから、起因者の特定が困難である場合が想定される。このため、起因者の特定が困難な場合を中心に、事前の想定によりいくつかの場合に分類し、その類型ごとに負担方法を定めておくことが重要となる。

[性能に関するリスク]

性能に関するリスクには、要求水準への不適合、瑕疵、性能変更等のリスクがあり、性能及び仕様の決定プロセスに基づいて負担者を決定することが一般的である。

要求水準に対する不適合については、基本的には、起因性及びリスク最小化努力の観点から、仕様を決定し、施工した事業者がリスクを負担することが適切である。ただし、事業期間中の社会状況の変化に伴う性能変更の場合は、原則として変更を希望する発注者のリスク負担となる。

[設備等の所有に伴うリスク]

設備等の所有に伴うリスクは、基本的に設備等の所有者の負担とする。

[施設損傷・第三者ヘリスク]

施設損傷のリスクにおいて起因者が明確である場合は、起因者が負担することが原則である。第三者による施設損傷等については、求償措置をとる者のリスクとすることが適切である。また、不可抗力による場合等求償措置をとることができない場合は、発注者のリスクとすることも考えられるが、施設損傷については保険の付保が可能な場合もあることから、保険でカバー可能な範囲を検討し、そのコストと比較考量した上で最終的な負担方法を決定すること。

[金利変動リスク]

金利変動リスクの検討にあたっては、事業の内容（サービスの継続性・持続性や公共施設等の管理者等、サービスの対価の支払者の信用力等）及び事業スキームの内容（事業の種類、事業期間、事業方式、支払方法、減額措置等）に対する市場の評価と、当該時点での金融の市場動向が大きく影響することに十分留意するとともに、将来における財政負

担変動への対応可能性の有無にも配慮すること。

[物価変動リスク]

物価変動リスクの分担方法としては、以下の方法が考えられる。

- ・ 一定範囲内の物価変動は民間事業者の負担とする。
- ・ 数年後ごとに物価変動指数に連動した見直しを行う。

維持管理期間中の物価変動リスクは、長期間となることからその動向の見極めが困難であるため、実施するE S C O事業の事業期間を考慮した上でその負担方法を検討すること。

[不可抗力リスク]

不可抗力リスクのうち施設に関するものについては、通常は施設の所有者がその責任を負うことが一般的である。このため、B T Oの場合は、施設の所有者である国が施設に関するリスクを負担することとなるが、B O Tの場合は特設の定めがなければ事業者がそのリスクを負担することとなる。しかし、現実的には事業者にとって管理不可能なリスクであるため、当該リスクを負担することが適切であるか検討する必要がある。

④ 事業終了時に想定されるリスク

事業終了時に維持しておくべき施設の性能に係るリスクについては、事業終了後の施設の扱いや大規模改修の発生時期等によって、その負担のあり方が異なる。一般に事業終了後も引き続き同様の使い方が想定される場合には、民間事業者の負担とすることが、合理的である。その際、維持しておくべき施設の範囲や期間、性能の程度を決めておく必要がある。

一方、事業終了後は、使い方が異なるあるいは同様の使い方とする事が必ずしも明確ではないような場合には、国の負担とすることが、合理的と考える。

なお、事業期間終了時に、大規模改修が重なるような場合には、そのリスク負担も同様の考え方とする。さらに、国の負担とする場合には、事業終了時に一時的に改修のための費用が集中することになりかねないことに留意すること。

事業の終了時の手続きに関する諸費用の発生や事業会社の精算に必要な費用は、民間事業者の提案によって異なるため、民間事業者が負担することが望ましい。

9. 関係法令等（ESCO事業関連）

国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律（抜粋）
（通称「環境配慮契約法」、平成19年5月23日公布・11月22日施行）

（目的）

第一条 この法律は、国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関し、国等の責務を明らかにするとともに、基本方針の策定その他必要な事項を定めることにより、国等が排出する温室効果ガス等の削減を図り、もって環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築に資することを目的とする。

（基本方針）

第五条 国は、国及び独立行政法人等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する基本方針（以下「基本方針」という。）を定めなければならない。

2 基本方針は、次に掲げる事項について定めるものとする。

三 省エネルギー改修事業（事業者が、省エネルギーを目的として、庁舎の供用に伴う電気、燃料等に係る費用について当該庁舎の構造、設備等の改修に係る設計、施工、維持保全等（以下この号において「設計等」という。）に要する費用の額以上の額の削減を保証して、当該設計等を包括的に行う事業をいう。第七条において同じ。）に係る契約に関する基本的事項

（基本方針に基づく温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進）

第六条 各省各庁の長及び独立行政法人等の長（当該独立行政法人等が特殊法人である場合にあっては、その代表者。以下同じ。）は、基本方針に定めるところに従い、温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進を図るために必要な措置を講ずるよう努めなければならない。

（国の債務負担）

第七条 国が省エネルギー改修事業について債務を負担する場合には、当該債務を負担する行為により支出すべき年限は、当該会計年度以降十箇年度以内とする。

国及び独立行政法人等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する基本方針（抜粋）（平成19年12月7日 閣議決定）

3. 省エネルギー改修事業に係る契約に関する基本的事項

省エネルギー改修事業（法第5条第2項第3号に規定する省エネルギー改修事業をいう。以下、「ESCO事業」という。）に係る契約に関する基本的事項は以下のとおりとする。

- ・ESCO事業導入のフィージビリティ・スタディを実施し、ESCO事業を可能な限り幅広く導入するものとする。
- ・ESCO事業の立案に当たっては、事前に既存施設の状況を的確に把握し、フィージビリティ・スタディなどESCO事業を適切かつ円滑に遂行する手段を活用しながら、計画の立案を行うものとする。
- ・ESCO事業の立案に当たっては、長期の供用計画を適切に作成して、契約期間内に契約条件に変更がないよう、十分検討を行うものとする。
- ・ESCO事業者の決定に当たっては、価格のみならず、施設の設備システム等にもっとも適し、かつ、創意工夫が最大限に取り込まれた技術提案その他の要素について総合的に評価を行うものとする。
- ・ESCO事業の契約に当たっては、事業期間中に想定されるリスクの分担について、事前に実施事業者との間で十分協議を行うものとする。
- ・ESCO事業の実施に当たっては、維持管理及び計測・検証のための要領を適切に定め契約を行うものとする。
- ・ESCO事業の終了前に、ESCO事業として採択された技術の範囲に関わる部分について、事業終了後に適切な維持管理を行うための要領の作成を実施事業者に求めるものとする。

政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の抑制等のため実行すべき措置について定める計画（抜粋）
（平成 19 年 3 月 30 日閣議決定）

2 建築物の建築、管理等に当たっての配慮

(2) 既存の建築物における省エネルギー対策の徹底

- ② E S C O 事業導入のフィージビリティ・スタディを実施し、可能な限り幅広く導入する。

政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の抑制等のため実行すべき措置について定める計画の実施要領（抜粋）

（平成 19 年 3 月 30 日地球温暖化対策推進本部幹事会申合せ）

2 建築物の建築、管理等に当たっての配慮

(2) 既存の建築物における省エネルギー対策の徹底

- ③ 既存の建築物において、既に省エネルギーに係る診断等が行われている庁舎も含めて、更なる省エネルギーの可能性を精査するため、E S C O 事業導入のフィージビリティ・スタディを実施し、可能な限り幅広く E S C O 事業を導入する。

5 政府の実行計画及び関係府省ごとの実施計画の推進体制の整備と実施状況の点検

- ① 関係府省ごとに策定する実施計画に盛り込む温室効果ガス排出削減計画においては、以下の組織・施設ごとの削減計画を定めることとし、その内容には、少なくとも、当該組織・施設ごとの排出量の目標、具体的な取組及び可能な限りその削減効果並びに計画の推進体制について盛り込むこととする。また、計画の実行責任者は、施設に係る計画の作成・推進に当たっては、国土交通省（官庁営繕部）に対し、技術的な協力を要請することができる。

政府実行計画における庁舎 E S C O 促進のための簡易 E S C O 診断実施基準（抜粋）
（平成 19 年 3 月 30 日地球温暖化対策推進本部幹事会申合せ）

簡易 E S C O 診断実施基準

- (1) 関係府省は、地方支分部局等を含め、それぞれの所管する条件①及び②の両方を満たす建築物について、早急に簡易 E S C O 診断を実施する。

条件① 延床面積が 5 0 0 0 m²以上の建物

条件② 建築年数が 1 0 年以上経過している建物

- (2) 関係府省は、上記条件①及び②に該当しない建築物であっても、下記の指標を勘案して優先順位付けを行い、可能な限り、簡易 E S C O 診断の実施を進める。

指標① 年間エネルギー消費量（光熱費）

指標② エネルギー消費原単位（年間消費エネルギー量／延床面積）