



図 4 - 1 業務監視に係るフロー

4. 2 事業実施計画

4. 2. 1 実施計画書

事業者は、契約の締結後速やかに、事業関係図書に基づき、事業の実施体制、事業概略工程表、運転管理方針、保全計画書、計測・検証計画、ベースライン及びその計算方法、ベースラインの調整方法等、ESCOサービスに関する基本的事項を定めるために、実施計画書を策定する。

次に実施計画書の記載内容の主な概要を記載する。

- ① 事業計画
 - 事業実施体制
 - ・各役割の業務実施体制等
 - 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
 - ・ESCO事業対象設備等の点検項目、点検内容、点検周期等
 - ・ESCO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
 - ・運転管理体制
 - ・導入した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があった場合、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

事業者は、実施計画書の策定を完了したと判断するとき、当該実施計画者を添えて業務完了報告書を発注者に提出する。

発注者は、一定期間以内に、その内容が契約及び事業関係図書に適合するか否かを検査し、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 設計実施工程表の確認

事業者は、設計実施工程表及び設計業務計画書を発注者に提出する。

発注者は、設計実施工程表及び設計業務計画書の提出を受けた場合、一定期間以内に確認を行う。

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 設計図書の提出及び検査

事業者は、設計業務を終了したと判断するとき、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、発注者に業務完了報告書を提出する。

発注者は、設計業務完了報告書又は設計図書の受領後、一定期間以内に、その内容が契約及び事業関係図書に適合するか否かを検査し、事業者に書面で通知する。

このとき、発注者は、当該実施計画書の内容が、契約及び事業関係図書に適合しないと認めるときは、事業者に是正を求めることができる。

次に設計図書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、改修を行わないシステムに影響を与えるものでないか。
- ・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フロアの平面図において、撤去を行わない機器等に与える影響がないか。
- ・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

発注者は、事業者が改修工事の施工に先立ち作成された工事実施工程表の提出を受ける。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

発注者は、事業者が改修工事の施工に関する総合的な計画をまとめた総合施工計画書、品質計画、安全計画、搬入計画、試運転計画及び工程の施工の確認を行う段階及び施工の具体的な計画を定めた工種別の施工計画書の提出を受け、使用材料、施工方法、安全対策等が適切に記載されているか確認する。

4. 4. 3 施工確認

発注者は施工計画書に基づいて次の項目について確認、検査等を行う。

① 工事記録

- ・工事写真
- ・打合せ議事録

- ② 工事实施工程表
- ③ 施工状況

4. 4. 4 完工検査

発注者は、事業者から改修工事完成の通知を受けた日から1.4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、設計図書等の通り改修工事が完成したと確認したときに完工確認通知書を事業者に交付する。

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、電線類の据付、固定状態
- ・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

事業者は、運転及び維持管理期間中において行うESCO事業対象部位の日常点検、定期点検、修理、その他の運転及び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、遅滞なく発注者に対して報告を行う。

4. 5. 2 業務計画書の提出及び承認

事業者は、毎年度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方針及び保全計画書に基づき、当該年度又は月次等の業務計画書を作成し発注者に提出する。

発注者は、事業者から業務計画書の提出を受けたときは、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方針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

事業者は、実施計画書で定められた運転管理方針に基づきESCO事業により設置された設備の運転管理を自らの責任と負担で行う。その運転管理状況について、定期的に発注者に報告する。

また、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

に報告する。

4. 5. 4 維持管理

事業者は、実施計画書で定められた保全計画書に基づきE S C O事業対象部位の維持管理を自らの責任と負担で行い、その維持管理状況について、定期的に発注者に報告する。

4. 5. 5 発注者の通知義務

発注者は、事業実施期間中、次の事項について事業者に通知する義務を負う。

- (1) 発注者が、E S C O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したときは、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、当該施設に係る光熱水費の実績をその翌月に通知。

4. 6 計測・検証

事業者は、運転及び維持管理中、光熱水費削減額及び二酸化炭素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・検証を行う。

4. 6. 1 計測・検証結果の確認

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は、事業者には是正措置を検討させる。

また、発注者は、事業者から報告される計測・検証を行った結果の二酸化炭素削減量や光熱水費削減額の確認を必要に応じて定期的に行う。

4. 6. 2 年間業務報告書の提出及び検査

事業者は、「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、発注者に提出する。

発注者は、年間業務報告書の提出を事業者から受けたときは、一定期間以内に、光熱水費削減額及び二酸化炭素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。

4. 7 契約終了

4. 7. 1 維持管理マニュアルの作成及び引き継ぎ

事業者は、契約終了後、発注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する。

発注者は、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 ESCO事業対象部位の確認

契約終了時、発注者は、ESCO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。