

## 発注仕様書例（対策効果検討業務）

## ◆ 業務内容

## （１）対象施設の調査

対象施設周辺の状況、施設のニーズ（経済性、環境性、自立性など）、既設の設備機器やインフラ整備状況、エネルギー需要を調査する。また、設備機器を新設・更新する場合の条件についても明らかにすること。

## （２）エネルギー需給の運用シミュレーション

## ①シミュレーションの実施手順の整理

エネルギー需給のシミュレーションを実施する上での手順及び手法を検討・整理する。

## ②対象施設の需要想定

調査を踏まえた対象施設のエネルギー需要の想定を行う。想定に際しては、既設の設備機器の運用状況を踏まえた上で、月間のエネルギー消費量、一日のエネルギー需要パターンを季節別に作成する。エネルギー需要パターンは電力需要、空調需要、給湯需要などに分けて想定すること。

## ③エネルギー供給システムの検討

想定したエネルギー需要量及び需要パターンを踏まえたエネルギー供給システムを検討する。エネルギー供給システムに関しては LED や地中熱 HP といった省エネ設備、太陽光発電やコージェネレーションシステムといった創エネ設備、エネルギー管理システムやエネルギー管理設備、蓄電池といった蓄エネ設備を適切に組み合わせ、施設のニーズに合わせたシステムを提案すること。

## ④エネルギー需給の運用シミュレーション

省エネ効果、エネルギー消費量、創エネ量などを明らかにするため、上記で想定した需要に対して、検討したエネルギー供給システムを用いて季節別の運用シミュレーションを実施する。

## ⑤導入費用及び導入効果の算定及び整理

エネルギー需給の運用シミュレーション結果について整理し、検討したエネルギー供給システムの導入効果を明らかにする。また、導入費用についての概算を行い、設備ごとの導入費用に対する導入効果を整理する。また、それらの結果を集約し、施設全体でも同様の整理を行い、エネルギー供給システムの費用対効果を経済性、環境性に着目

して評価する。

### (3) 事業計画の策定

#### ①導入する設備機器の仕様検討

対象施設に導入する設備機器に必要な仕様を整理する。また、導入の方針（新設や更新など）についても整理する。

#### ②システム設計

導入する設備機器のエネルギーフローを作成し、システム全体の構成を明確にする。

#### ③概略事業費の算定

設備機器の導入に必要な設備費用、工事費用の概算を算定するとともに、維持管理費用なども算定し、概略事業費を明らかにする。

#### ④事業実施手法・資金調達方法

事業を実施する手法について整理し、対象施設に適用するのに適した事業実施手法及び資金調達方法を明らかにする。

#### ⑤事業工程の策定

実際に設備機器を導入する際に円滑に計画を遂行するための事業工程を策定する。

### (4) 関連する法規制

検討した設備機器を導入する場合に関連する法規制を整理する。