

# LCEM（ライフサイクルエネルギー管理）手法の概要

－ 総合的なエネルギー性能評価による地球温暖化対策の推進 －

## 官庁施設における地球温暖化対策

### LCEM 手法

建築物のライフサイクルの各段階における省エネルギー性能を効果的に分析・評価する手法

設計から運用に至る一貫したエネルギー管理のための“ものさし”

### LCEMツール

空調設備機器・システムの年間エネルギー消費量等を定量的に算出する表計算ソフトベースのシミュレーションツール

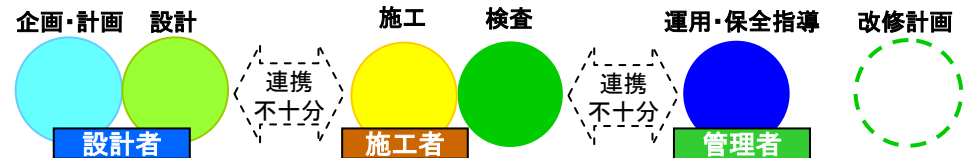
#### 活用例

- ・設計時 ～ システム検討
- ・施工時 ～ 試運転調整時の性能確認  
最適運用方法の事前検討
- ・運用時 ～ エネルギー性能評価  
運用改善検討

民間施設の地球温暖化対策にも寄与

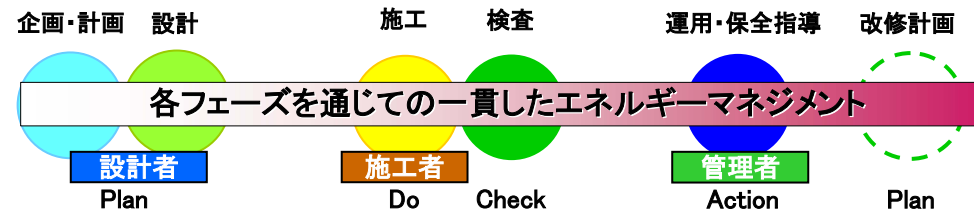
## LCEM手法の概要

現状：ライフサイクルを通じたエネルギー管理が不十分



- ・特定の段階で断片的なエネルギー管理
- ・ライフサイクルを通じた省エネルギー目標が不明確
- ・設計意図・施工意図の伝達・共有が不十分
- ・ピーク負荷に主眼をおいた設計・運用

## LCEM(ライフサイクルエネルギー管理)手法の構築と活用



- ・ライフサイクルを通じた省エネルギー目標の明確化
- ・施設管理者にエネルギー性能に係る設計・施工意図を伝達
- ・オフピーク性能を踏まえた省エネルギー性能を把握するLCEMツールの整備・活用

- ・運用状態のモニタリングの適正化
- ・的確なコミッションング※1

省エネルギー・省CO<sub>2</sub>化の一層の推進

※1 コミッションングとは、機器単体、設備システム等に対し予め定められた各種性能が、実際の運用時に実現されているかを、状態監視により得られる測定値等に基づき検証し、チューニング等に関し必要な助言を行うこと。