

第5章 総括

本研究課題「業務用建築の省エネルギー性能に係る総合的評価手法及び設計法に関する研究」では、平成20年度から22年度にかけて、業務用建築の省エネ措置とエネルギー消費削減量の関係を明確にする技術的基盤の整備を目指して検討を行ってきた。

本報告書では、以下の3点についてとりまとめている。

① 設備の実使用条件下動作性状に関する既存データの収集調査

業務用建築設備の実使用条件下における動作性状の既往データについて聞き取り調査を行い、既存のデータ及びデータベース規模・項目・対象範囲・信頼性・詳細さ等を確認整理した。また、建築・設備システムとしての性能評価における既存データ収集について情報保護、調査手法等の限界・課題とデータ活用における留意点を示した。

② 中央式空調システムの実使用条件下における特性計測

業務用建築の設備のうち構成機器が多岐に渡りシステム挙動とエネルギー消費特性の関係の把握が容易ではない空調設備（中央式）を対象に、中規模建物2棟において、実使用条件下における熱源等のエネルギー消費量と供給熱量データから、熱源機等の運転状況に対応した特性と空調システムの効率を示した。

③ 建築内部使用機器の消費電力計測

業務用建築物に電力を消費する機器が多く導入されるようになったことを踏まえ、事務所等で使用されるOA機器類、小売店舗の食品保存設備等を対象に消費電力の計測を実施し、電力負荷ならびに空調負荷を発生する機器類について実使用状況に応じた電力消費量の特性・予測モデルを示した。

これらの知見は、建築物の省エネルギー基準改定に向けた技術資料として活用される。