

J E H C 指針の計画時からの適用事例

岩松 俊哉 (いわまつ としや) 一般財団法人 電力中央研究所 グリッドイノベーション研究本部 上席研究員
 占部 亘 (うらべ わたる) 一般財団法人 電力中央研究所 グリッドイノベーション研究本部 上席研究員

本連載講座は、業務用電化厨房にふさわしい換気設計手法の確立を目指して、10年近くに及ぶ必要換気量の研究知見に基づく換気設備設計指針の策定と、その指針の適用事例を全3回にわたって紹介するものである。第3回（最終回）は、2017年2月に制定された、日本エレクトロヒートセンター「業務用電化厨房施設の換気設備設計指針（JEHC103-2017）」を計画時から適用した厨房を紹介する。

1. はじめに

前回¹⁾は、必要換気量の実験データの蓄積に基づいて2017年2月に制定された、日本エレクトロヒートセンター「業務用電化厨房施設の換気設備設計指針（JEHC103-2017）（以下、JEHC指針）」の概要とともに、指針の適用範囲に含まれる既設の厨房にて、換気ファンのインバータ（予めインバータを設置していない物件には後付け）によって、換気量を小さくして実施した実証の結果を紹介した。実証結果より、JEHC指針の換気量に設定しても厨房内における結露発生などの実用上の問題が生じないことが確認できた。

電力中央研究所では、我孫子地区（千葉県我孫子市）に新本館を建設することとなり、そのなかに1回当たり200食規模の職員食堂厨房を設けることになった。

そこで、職員食堂厨房の換気設計は、JEHC指針に基づいて実施した。

第1回²⁾と第2回¹⁾に引き続き、第3回（最終回）は、JEHC指針を計画時から適用した第1号物件である、電力中央研究所 我孫子地区新本館の職員食堂厨房の事例を紹介する。

2. 建物概要

電力中央研究所我孫子地区新本館は、研究者間のコミュニケーションの活性化を目指して、複数の研究棟に分散していた執務空間を集約した。図1に新本館の外観、表1に建物概要を示す。建物は研究棟（執務室、4階建）とカンファレンス棟（平屋建）で構成されている（図2）。職員食堂厨房は研究棟1階に位置する。研究棟の2～4階には中央部に3層の吹き抜けがあり、



図1 建物外観

表1 建物概要

建物名称	電力中央研究所 我孫子地区 新本館
所在地	千葉県我孫子市
用途	事務所
建築面積	3,611m ²
延べ面積	8,180m ²
構造	RC造（一部、免震構造）
階数	地上4階、塔屋1階
竣工	2020年10月
設計	KAJIMA DESIGN
施工	鹿島建設（株） 東京建築支店