

患者給食厨房の改築による作業者への影響

松月 弘恵 (まつづき ひろえ) 日本女子大学 家政学部食物学科 教授

生産年齢人口の減少に伴い、給食やフードサービスに従事する作業者不足の問題が顕著になっている。厚生労働省の「平成28年上半期雇用労働調査」によると、平成28年6月末現在の未充足求人数は1,044.8千人であり、前年同期より32.0千人増加し、欠員率は2.1%である。未充足求人数を産業別にみると、「宿泊業、飲食サービス業」が3.8%と最も高い¹⁾。近年これら労働者不足の解消を目的として「運輸業、郵便業」や、「生活関連サービス業、娯楽業」では業務時間の見直しが始まっている。フードサービス業でもこれらの業界と作業者不足の状況は同様である。よって、従来から指摘されている厨房の温熱環境を改善して、作業者の働きやすい労働環境を整備することの意義は大きい。筆者らはこれまで、実験やフィールド調査等を通して、厨房の温熱環境と作業者の生理負荷・負担感の関連を検証してきた。そこで「厨房の温熱環境と作業者の生理負荷・負担感に関する考察」をテーマとして、全6回シリーズで解説する。

生産年齢人口の減少に伴い給食やフードサービスに従事する作業者不足の問題が顕著になっている¹⁾。厚生労働省の発表によると、2017年6月の正社員の有効求人倍率は1.01倍であり、2004年の調査開始以来の最高値となった。パートタイムを含む全体の有効求人倍率は1.51倍で、幅広い業種で人手不足が起これ、各企業は長期で雇用を確保を目的として正社員の求人を増やしている。その中でも宿泊・飲食業の人材不足は深刻さを増している。筆者らは、フードサービスに従事する作業者にとって快適な労働環境とは何かを明らかにする目的で、厨房の作業環境測定と作業者の生理負荷と負担感の関連を検証してきた。本連続講座第1回目では「ガス、電気を熱源としたコンロ使用時の模擬調理動作の実験」²⁾³⁾、第2回目には学校、病院、居酒屋とファミリーレストランを対象とした「ガス、電気を熱源とした商業厨房の温熱環境と作業者の生理負荷に関する測定」を報告した⁴⁾⁵⁾。第3回目には病院の患者給食厨房の改築前後の作業環境の改善を検証した⁶⁾⁷⁾。本稿では、厨房で働く作業者に着目して、厨房改築と作業者の生理負荷と職業ストレスに関して報告する⁸⁾。

1. 測定の背景と目的

A 大学病院は約30年前に建設した患者給食厨房を

2007年に改築した。改築の内容は、HACCPを遵守するための増床、隔壁とパススルー機器による作業区域の明確化と、床のドライ化である。改築後には厨房定点の気温は概ね25℃以下になり、「大量調理施設衛生管理マニュアル」の気温の目標値を下回った。また、改築後の加熱機器周囲のWBGT（湿球黒球温度：Wet Bulb Globe Temperature）も有意に低下した。よって、本研究では、改築前後の調理作業者の身体負荷の実態と職業性ストレスについて報告する。

2. 方法

2.1 身体負荷測定

測定は実施施設の倫理委員会の承認を得て、被験者には測定の内容、メリット、デメリットなどを文書と口頭にて説明し、文書による同意を得て行った。

1) 研究プロトコール

測定は2006年と2008年の9月中旬の連続2日間に実施した。測定は男性の作業者を対象とし、改築前後の測定時の作業が同一となるように選定した。作業内容は揚物、回転釜、揚物の調理及び補助調理、炊飯・洗浄である。対象者は8時30分から11時45分迄の調理作業中に前腕の皮膚温、外耳道温、心拍数および加速度計を用いて運動量を推定した。