

島崎 康弘

岡山県立大学情報工学部 助教

日常生活における暑熱障害危険因子の検討

よりよい高齢化社会を築くために日常生活における高齢者基準の暑熱障害対策を得ることは重要であり、夏季環境を想定し、日常生活での活動レベルにおける生理的・心理的応答を検討した。人体熱収支に基づく人体熱負荷量の大小は人体の温熱状態を示し、温冷感・温熱快適感とも繋がることから、様々な環境で人体熱負荷量を算出、人体温熱状態を図り、暑熱障害危険因子の検討をおこない、結果の要点は以下となる。

(1) 高齢者は少ない運動負荷でも代謝量が増大しやすい傾向があり、高齢者にとって過度な活動は暑熱障害の危険を伴う。一方で、日ごろの生活習慣（運動等）によって若年者と同等の温熱調節機能を保持することができる。

(2) 日射と赤外放射による受熱きわめて大きく、また地表面素材の影響も見られる。帽子や着衣の着用によって直接的な日射の受熱をさげ、また、日陰を通行するなどの対策が必要である。

(3) 人体の対流熱伝達特性には風速、風向の依存性があり、また、皮膚温と気温との温度差の影響もある。暑熱環境では、その温度差が減少し、扇風機の風量だけでは十分に放熱ができない恐れがあり、適切に冷房を使用することも重要である。