令和3年度 環境研究機関連絡会研究交流セミナー 令和3年11月10日 (水)

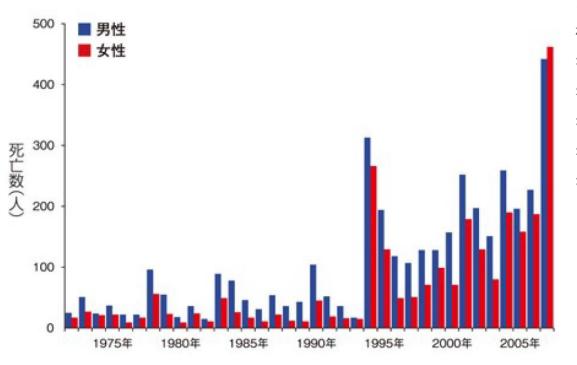
熱中症リスクの低減

足永靖信(建築研究所)



熱中症の現状

2018年の都内の熱中症搬送者数は8,295人 8,295人は年間平均で見れば全搬送者数70万人の約1%だが、熱中症 搬送者数800人(ピーク時)は1日の全搬送者数の4割超に相当する。



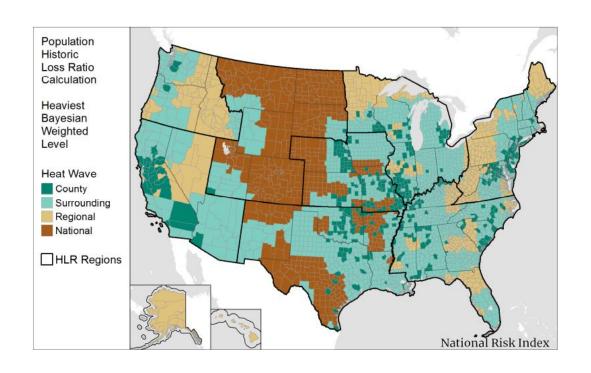
熱中症搬送人員数(全国、人) 6都市の日最高暑さ指数(WBGT)の平均値 ■2021年熱中症搬送人員数 ■ 2021年6都市日最高(WBGT)平均値 1600 28 1400 1200 1000 20 600 18 400 16 200 14 5月 9月 7月 熱中症搬送人員数:消防庁(数字は死者数)、暑さ指数(WBGT):環境省

熱中症死亡者数の年次推移(厚生労働省 統計情報部資料) (国立環境研究所)

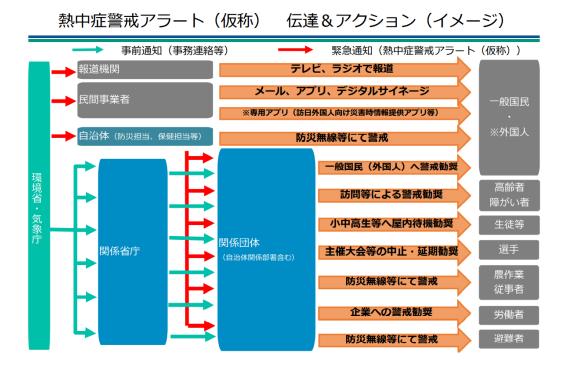
6都市の日最高暑さ指数(WBGT)の平均値と熱中症搬送人員数の推移(環境省、2021年)

対策の事例

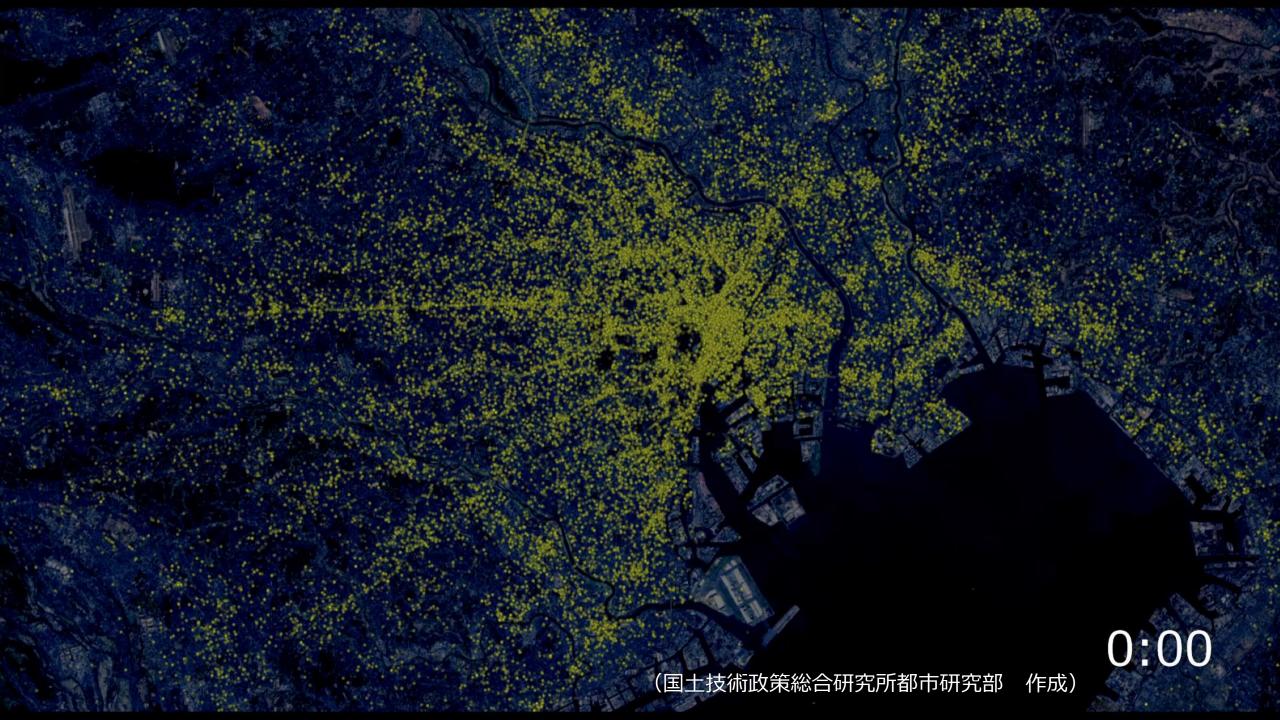
日米ともに暑さ指数(WBGT)を指標として、暑熱リスクの管理 を行っている。



Heat Wave Maximum Weighting Factor Contributor – Population (FEMA)



熱中症警戒アラート(環境省)

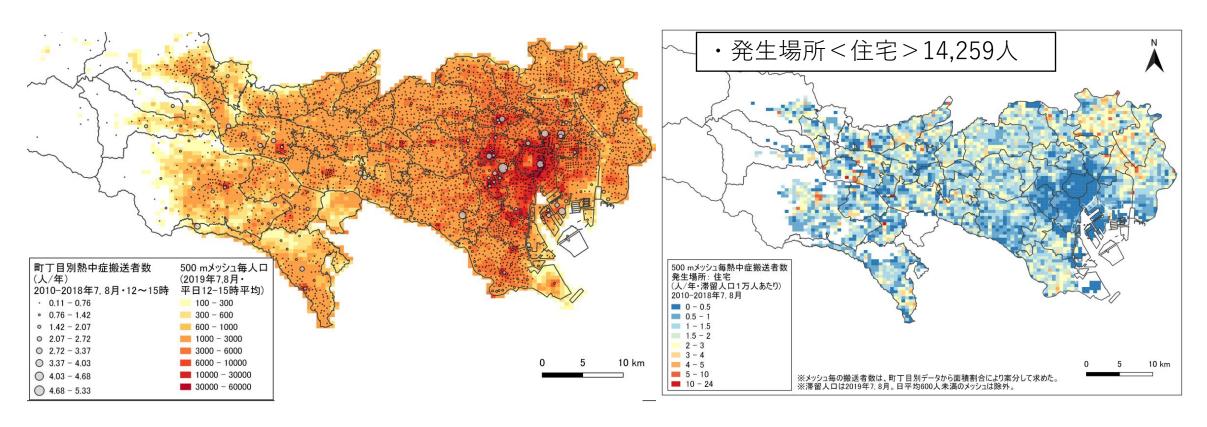


人流データの活用

人流データと救急搬送データのカップリング解析。

左図:人口が集中する地域に熱中症搬送者数が多い。

右図:下町の木造地域で人口当たりの熱中症の住宅発生頻度が大きい。



滞留人口(人流データ)と熱中症搬送者数

*東京消防庁提供の熱中症救急搬送者数データを使用 (東京都環境科学研究所 作成) 滞留人口(人流データ)当たりの熱中症搬送者数(住宅)

*東京消防庁提供の熱中症救急搬送者数データを使用 (東京都環境科学研究所 作成)

熱中症予測技術の高度化 〜気象災害の管理技術〜

