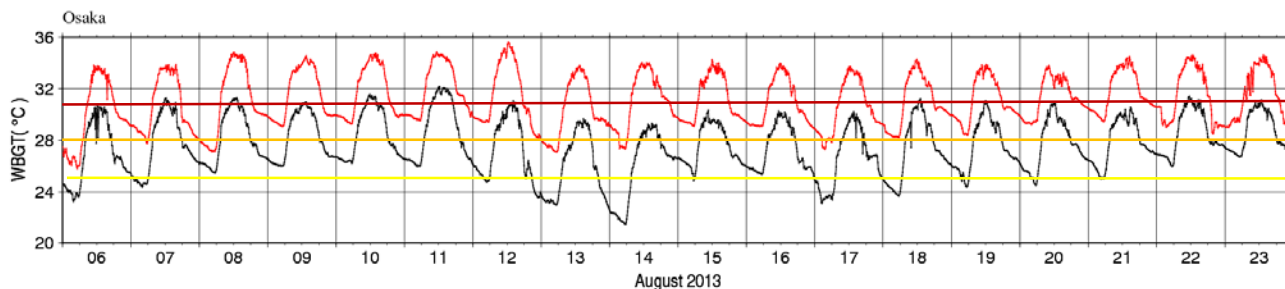


【成果概要】4-5 熱ストレス増大による都市生活への影響調査

調査結果の概要

■ 平成30年度の成果

- 現地観測の結果、大阪市内の地域差に加え、同地域内でも周辺環境(水辺の草地、アスファルト等)の差により暑熱環境が大きく異なることが明らかとなった。
- 擬似温暖化実験(記録的猛暑であった2013年8月の気象条件をベースにした将来予測)を試行した結果、大阪では晴天日の日中においては連日WBGTが危険レベルで推移し、夜間から早朝にかけても嚴重警戒レベルを下回らない日が多くなる予測結果となった(下図)。
- 現時点の熱中症リスクモデルを用いた将来予測の試行結果では、熱中症搬送者数は現在よりも大幅に増加することが示唆された。



危険レベル (31℃以上)
嚴重警戒レベル (28~31℃)
警戒レベル (25~28℃)
※日本生気象学会「熱中症予防指針」
に記載の警戒ランク

図 大阪におけるWBGTの時系列変化
(兵庫県立大学作成)

黒線: 現在(現況再現計算)
赤線: 将来(擬似温暖化)

■ 明らかとなった課題

- 現在までに作成した熱中症リスクモデルでは、現況の再現計算結果から見積もられる搬送者数が、実搬送者数と比較してやや過小となっているが、今後は時間や空間を考慮した解析も行うことで、改善を試みる予定。

■ 平成31年度の調査計画(予定)

- 領域気象モデル(WRF)による擬似温暖化実験
- 熱中症リスクモデルの構築
- 影響評価、妥当性の検証
- 適応策の検討