

2.5 熱環境から見た都市の気候解析

現象としての気温分布、要因としての地表面被覆や大気熱負荷量などを、目的に応じて重ね合わせることによって、検討すべき問題を明確にすることができる。また、問題に対処するために気候などの熱環境に関連する情報を解析することにより、ヒートアイランド対策の課題を明確にすることができる。

これまでの検討を踏まえて都市熱環境の問題点を明確にし、これに対処するために必要な気候的情報を整理して解析し、昼間及び夜間に分けて課題を整理した。

1) 熱帯夜

(問題の明確化)

熱帯夜の問題点としては、現象面の夜間高温地域、原因面の夜間人工排熱発生地区などが挙げられるが、ここでは一つの例として熱大気汚染に対する暴露人口を指標に問題点を整理してみる。

図 2-12 は熱帯夜の出現日数と東京 23 区の夜間人口密度分布を重ね合わせたものである。出現日数は都心を中心とした同心円状に分布しており、夜間人口密度は千代田・中央・港・渋谷区を中心としたドーナツ状の分布を示している。このため、都心部は熱帯夜の出現日数は多いものの実際の暴露人口は少なく、逆にドーナツ状に分布した高密度地域では 35 日以上熱帯夜が出現しており、暴露人口から見ると都心よりも周辺地域の方がより問題が深刻であることが分かる。このため、熱帯夜の緩和に向けた対策は出現日数の多い都心部もさることながら、周辺の住宅地でも対策を講ずる必要があると考えられる。

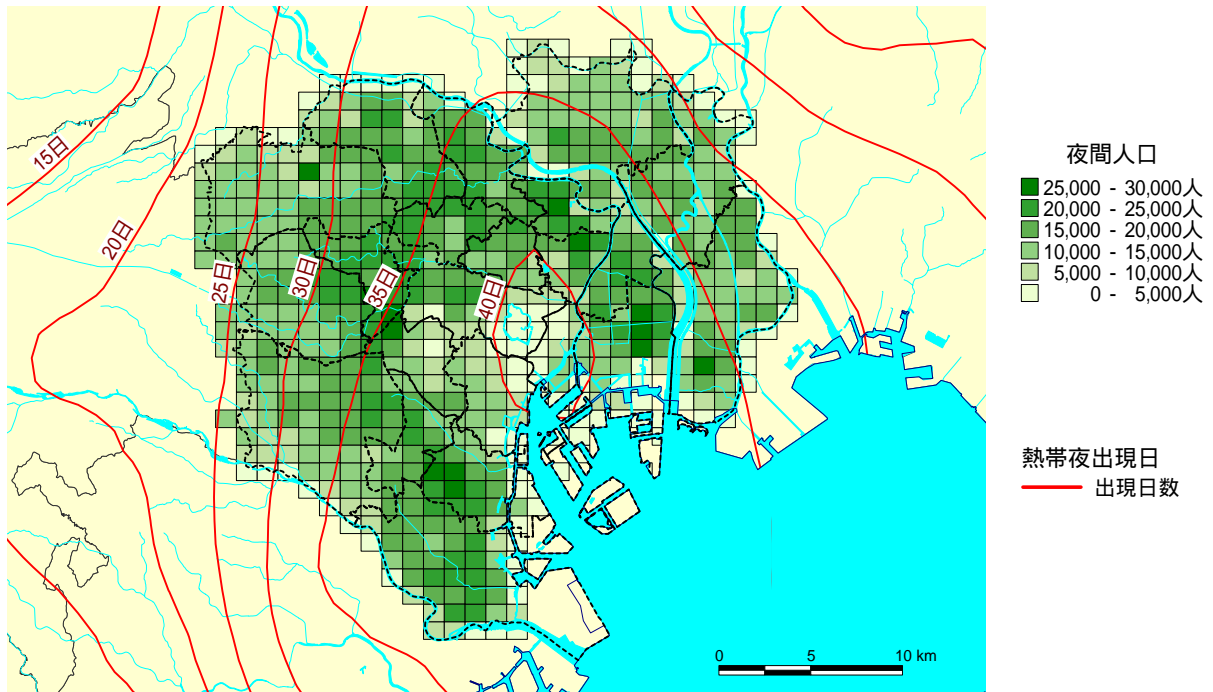


図 2 - 12 夜間における熱環境問題図の例
出典) 平成 7 年国勢調査、大気常時監視の気温データから作成
注) 人口のデータは東京 23 区のみ表示