

## 府保健環境研究所における 「屋上緑化（ビオトープ）合同実験」の概要

### 1 趣 旨

自然や生態系に配慮した屋上緑化（ビオトープ）の実現可能性や効果を明らかにするため、府保健環境研究所の屋上において、民・学・公の連携による合同実験を実施。  
（平成15年度政策ベンチャー事業）

### 2 実験内容

①竹や活性炭を基盤材に使った「芝生実験区」40㎡及び②太陽光発電による雨水循環システムを活用した「屋上ビオトープ」80㎡を整備し、生物観察と温度計測等を実施。

①芝生実験区40㎡



### 3 実験結果

①芝生による薄層緑化では、夏期において夏期の屋上表面温度を約2.2℃下げ（H15.9.9）、大気中に放射される輻射エネルギーを3.52～4.20メガジュール(MJ/㎡)抑制するとともに室温を1～2℃下げることができ、冬季においては逆に保温効果があるなど、ヒートアイランド現象の緩和やCO2の抑制に効果があることが実証された。

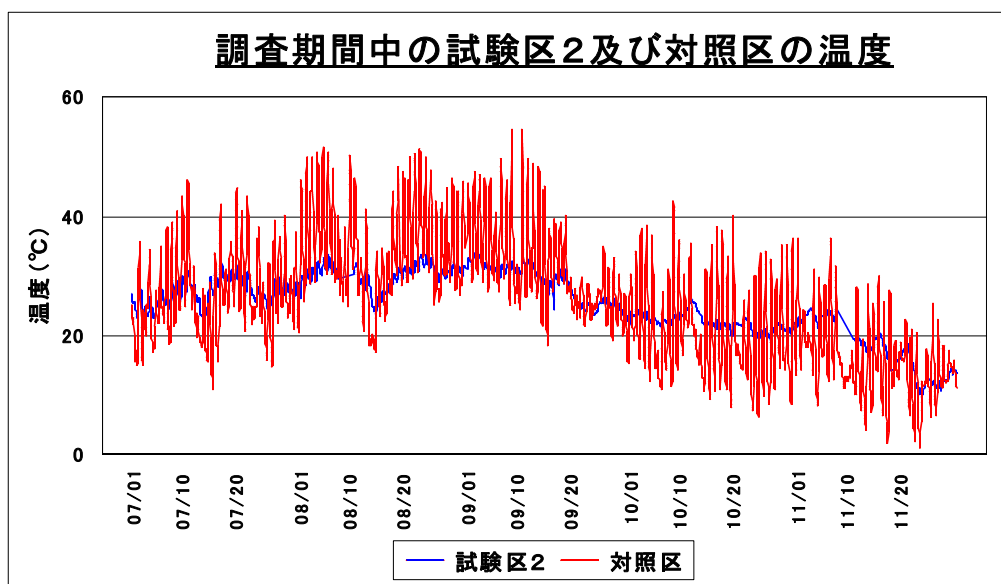


図1：調査期間の芝生試験区と対照区の温度比較

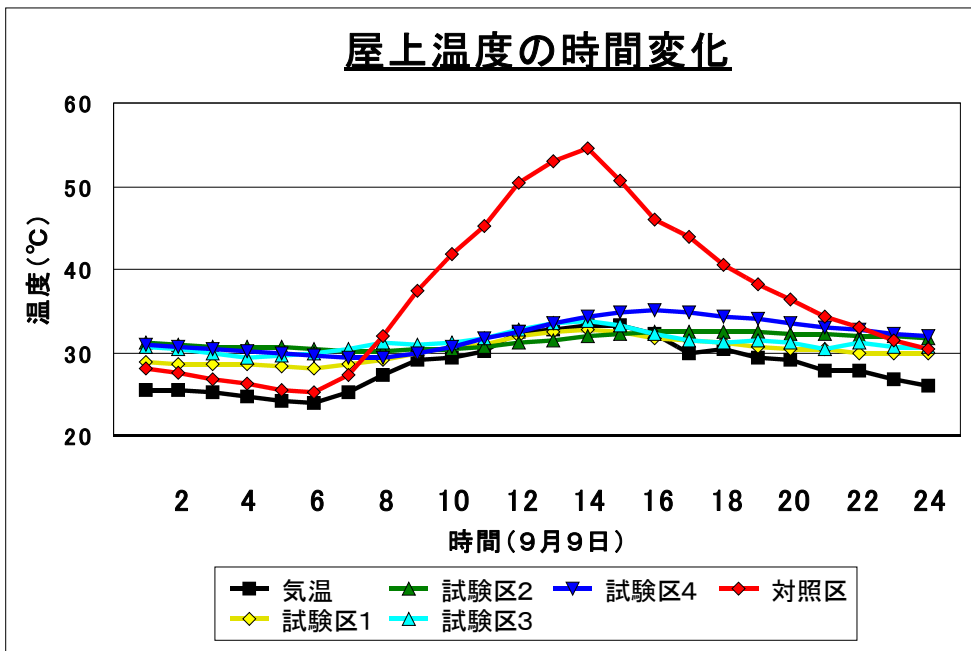


図2 最高気温記録日の芝生試験区と対照区の温度比較

②屋上ビオトープ部分においては、チョウやトンボなど60種類の生きものの飛来を確認。



②屋上ビオトープ 80㎡

