

〔可搬式大型コンテナ緑化の普及に向けた実証研究（受託研究）〕

## 可搬式緑化と暑熱感軽減効果のアンケート調査

長嶋大貴・佐藤澄仁・天谷賢児\*・岩崎春彦\*・見波智大\*

（緑化森林科・\*群馬大）

---

【要 約】日陰とミストの暑熱感を軽減させる効果は大きい。また、可搬式コンテナベンチによる緑化は、利用者に好意的に捉えられている。

---

### 【目 的】

都市部の温暖化やヒートアイランド現象への対策として、屋外における大規模な緑陰空間の形成は必要不可欠であり、可搬式緑化技術の実用化に向け有効性の検証と技術的課題の解決に取り組んできた。これまでの実証実験により、可搬式緑化による体感温度低減効果と熱中症予防効果が高いことが確かめられた。そこで、一般の利用が想定される場所に可搬式緑化を設置して可搬式緑化に対する意識調査を行い、人が可搬式コンテナベンチに座った際の暑熱感軽減効果を検証する。

### 【方 法】

2016年7月に江東区の東京ビッグサイトの2Fエントランスプラザに容量約570Lのコンテナによる可搬式緑化を40基設置した。8月4日と5日に、可搬式コンテナベンチに着座した人数の調査と、着座した人に可搬式緑化と暑熱感軽減効果についてアンケート調査を行った。

### 【成果の概要】

1. アンケート調査を行った8月4日、5日の天候は晴れで、気温も30℃を超える真夏日であった（図1）。両日とも平均風速は10m/s以下と風も弱く熱中症の危険性の高い日であった（図2）。
2. アンケート調査で、「木陰のない場合にいるときに比べて涼しく感じますか」という問いをコンテナベンチ利用者71人に、「ミスト噴霧があると涼しく感じますか」という問いをミスト噴霧場所に座った56人にした結果、「涼しい」もしくは「どちらかといえば涼しい」と回答した割合がどちらの問いも90%を超えた（図3）。真夏日のような暑い日において、日陰とミストが人の暑熱感を軽減させる効果は高いと考えられる。
3. 「エントランスプラザに木陰のあるベンチをおいた景観はいかがですか」という問いを71人にした結果、「良い」と答えた割合が90%、「どちらかといえば良い」と答えた割合が7%と、大多数の人が可搬式コンテナベンチによる緑化を好意的に捉えていた。また、「このような木陰があるベンチが今後増えた方がいいと思いますか」という問いに対して、「思う」と答えた割合が86%、「どちらかといえばそう思う」と答えた割合が13%であり、夏場に木陰のあるベンチが必要であると感じている人が非常に多かった。
4. まとめ：東京ビッグサイトに設置した可搬式緑化は一般の人に利用されており、アンケート調査の結果、暑熱感軽減効果があることが認められた。また、可搬式緑化は多くの人に好意的に捉えられており、今後の利用拡大も望めると考えられる。



図1 アンケート調査時の気温と湿度

※アメダス東京のデータを用いた。

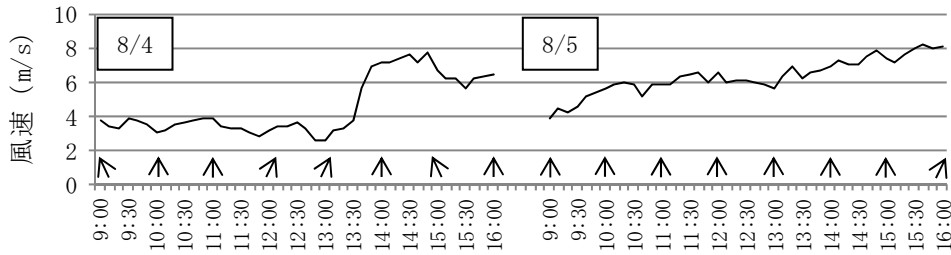


図2 アンケート調査時の風向と風速

※アメダス江戸川臨海のデータを用いた。矢印は風向を表し、↑北、←西

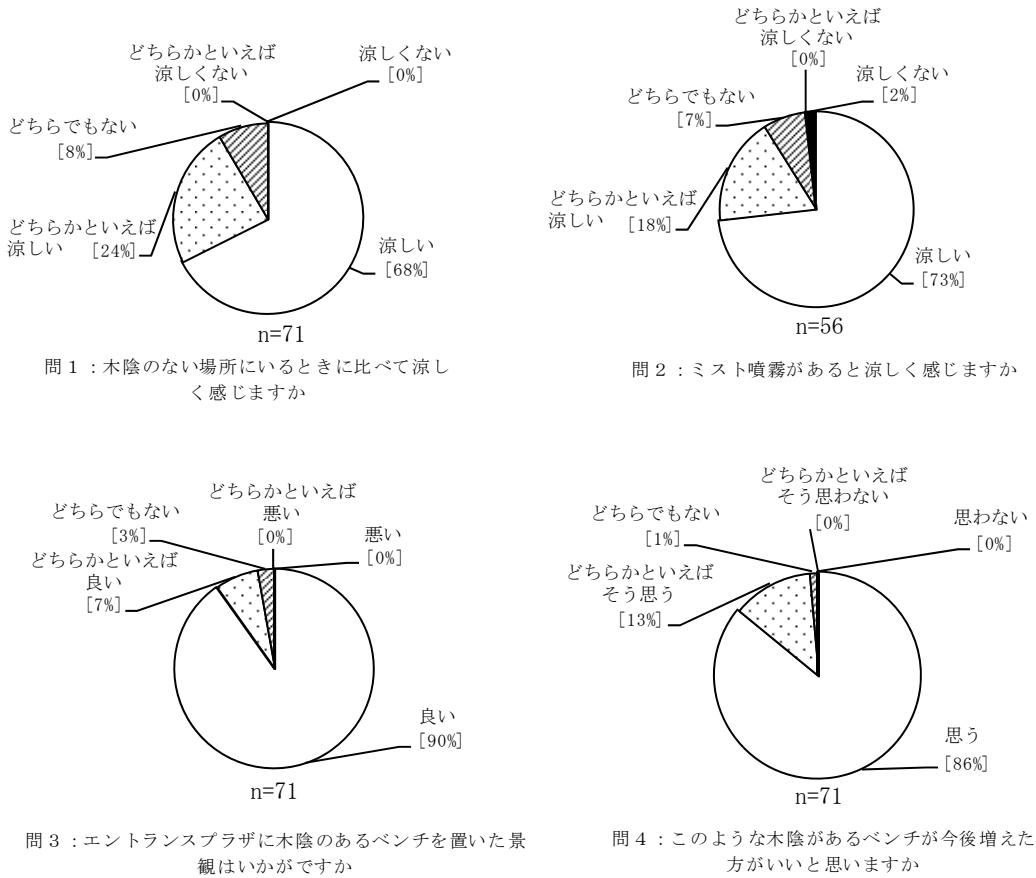


図3 可搬式緑化と暑熱感軽減効果に関するアンケート調査の結果