

省エネルギー型外気冷却システム「ドライミスト」 効果測定報告

今夏、六本木ヒルズに設置した省エネルギー型外気冷却システム「ドライミスト」について、システム開発に携わる東京理科大学辻本研究室および名古屋大学原田研究室により、外気降温効果測定ならびに来街者へのアンケート等の調査を実施しました。
その結果（概略）についてお知らせします。

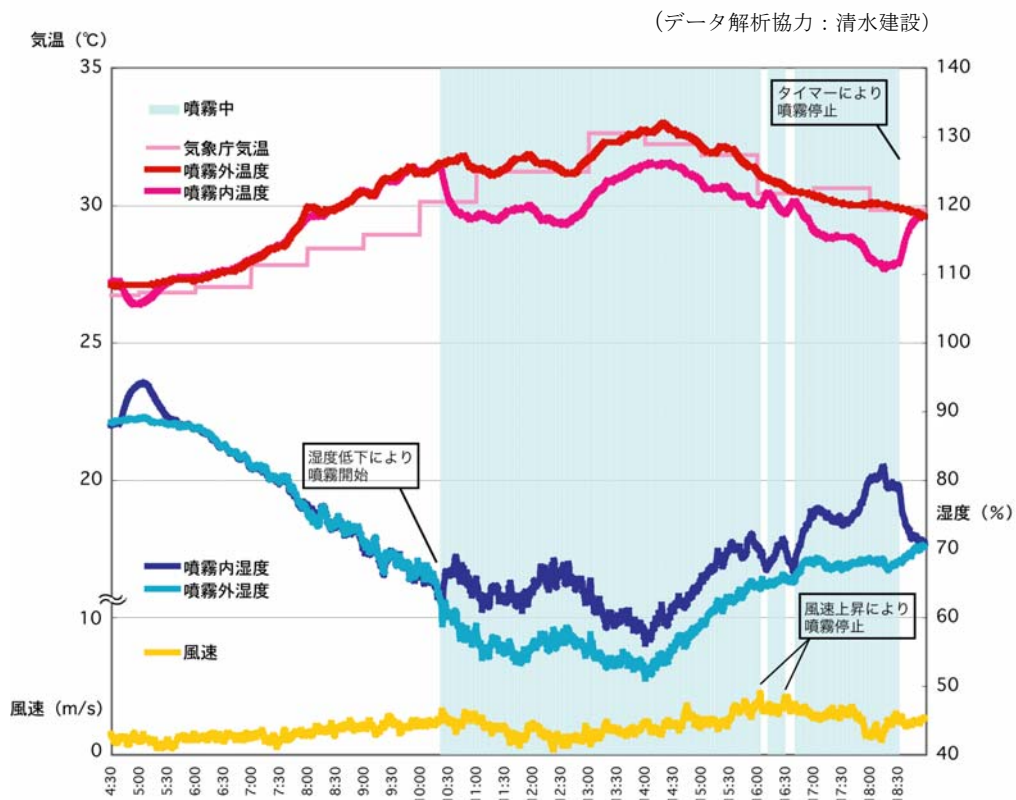


ドライミスト（六本木ヒルズ）

1. 外気降温効果測定

調査日：平成18年8月21日（月）

天 候：曇りのち晴れ 気 温：平均 28.9℃（最高 33.3℃、最低 26.7℃）



グラフ1. 外気降温効果測定記録

[考察]

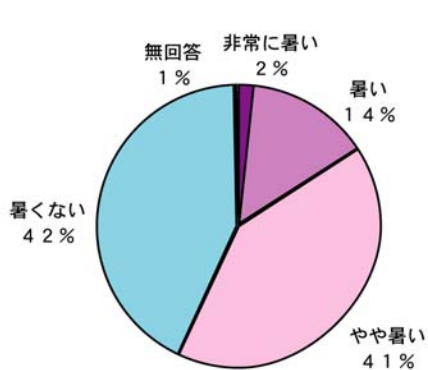
ドライミストが噴霧された10:20以降18:30までの間、噴霧外温度に対して噴霧内温度は約1～3℃の低下が観測されました。風速上昇による噴霧停止時に噴霧内温度が一時的に上昇していることから、ミスト噴霧による降温効果が読み取れます。

2. 来街者アンケート

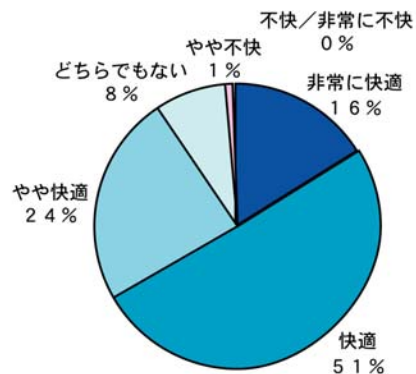
8月27日（日）、28日（月）の二日間、ミスト噴霧時に実施した来街者アンケートでは、309票の有効票を得ました。

<回答者属性>

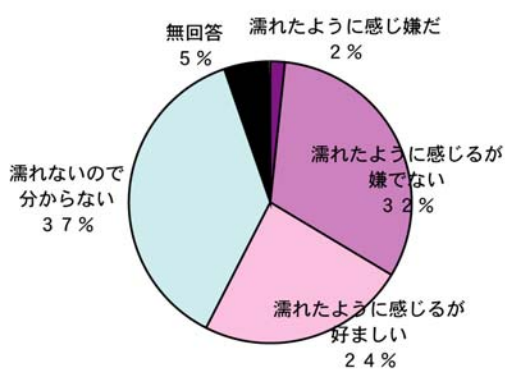
年 齢							性 別		
10代	20代	30代	40代	50代	60代以上	無回答	男性	女性	無回答
52名	76名	61名	53名	41名	24名	2名	93名	181名	35名
16.8%	24.6%	19.7%	17.2%	13.3%	7.8%	0.6%	30.1%	58.6%	11.3%



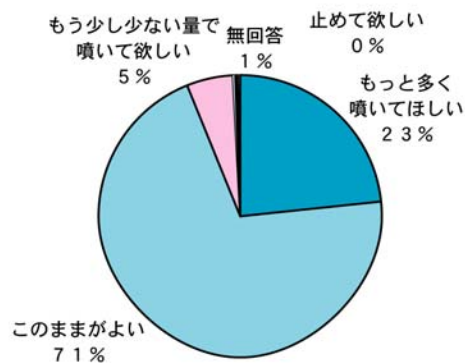
グラフ2. 暑熱感



グラフ3. 快適性



グラフ4. ミストによる濡れ



グラフ5. ミストの発停要望

〔考察〕

- ① ドライミスト下において、暑熱感【グラフ2】は約半数が「暑い」側の回答にも係わらず、快適性【グラフ3】では、9割以上が「快適」側の回答となっており、ミストが実際の降温効果とともに、来街者に清涼感を与えていることが推測されます。
- ② ミストによる濡れ【グラフ4】は、「濡れた感を感じる」という回答が約半数あるものの「嫌だ」という回答は2%にとどまり、また、ミストの発停要望【グラフ5】では、「もっと多く噴いて欲しい」「このままがよい」との回答が9割以上を占め、全体として、好意的に受け止められていることがうかがえます。

効果測定の詳細については、東京理科大学辻本研究室ホームページ及び名古屋大学原田研究室ホームページでご覧になれます。

<http://www.rs.kagu.tus.ac.jp/tujimoto/>

<http://www.davinci.nuac.nagoya-u.ac.jp/~harada/mist/top.html>

<本件に関するお問合せ先>

森ビル株式会社 広報室 野村、竹内 TEL:03-6406-6606 E-mail:koho@mori.co.jp