

ドライミストの冷却効果に関する実験的研究 成果報告

北本裕之

ドライミストは、水を微細な霧の状態にして噴射し、蒸発する際の気化熱の吸収を利用して、主に地上の局所冷房を行う装置である。近年では、全国の公共施設での多くの設置例があり、ドライミスト噴霧範囲の冷却効果や消費エネルギー削減に効果があるとの報告がある。

本研究では、津山市水道局からの水道水の有効利用に関する提案に基づき、その冷却効果を環境測定と被験者による主観評価により明らかにすることを目的に、大学

構内において実験を行った。

測定および主観評価の結果から、ドライミストの冷却効果が実証された。また、噴霧ノズルの設置状況および気象条件によって冷却効果が左右されることが明らかになり、今後の課題となった。

詳細な報告は、平成 21 年度本学紀要に投稿（美作大学・美作大学短期大学部紀要 55 号（2010 年））し掲載された。