

今回のテーマは・・・『ヒートアイランド』です。

最近は本当に暑い日が続いておりますので、なかなか眠れない方も多いのでは？ と言えば「昔はこんなにも暑くなかったよね」と実感されている方も多いと思います。実際に昔と比べて本当に暑くなったのか？ それによる影響はどのくらい？ 今回は気象庁発表の面白いデータと最近の遮熱を考えた新商品のいくつかを紹介します。中でもヒートアイランドによる健康障害が 44 億円・・にはちょっとびっくりです。

.

■ 『睡眠障害？』

産業技術総合研究所の発表による都市部の気温が郊外より『ヒートアイランド現象』の影響で、東京 23 区で健康被害を中心に年間 44 億円相当の損害が出ていると試算しました。中でも、睡眠障害の方が幅広いと想定しています。また、就寝直後の気温が睡眠の質を左右することなどが判明。午前 0 時の外気温が 26.7 度から 1 度上昇すると 10% 人が睡眠障害になり、23 区で年間 140 億円相当の健康障害が生じるとしています。

■ 『猛暑日増加中！』

一日の最高気温が 35 度以上の「猛暑日」は、1960 年代には年間 10 日にも満たなかったが、近年は 20 日を越える年も多く見られるようになりました。特に西日本を中心に増加傾向が大きく、前橋、熊谷、甲府、岐阜など最高気温が元々高い地域も大きく増加しています。

■ 『熱帯夜も増加中！』

夜になっても 25 度以上の「熱帯夜」の年間日数は、「猛暑日」同様西日本で増加傾向にあります。その中でも都市化の進んでいる地域で熱帯夜の増加が大きいとのこと。東京の熱帯夜の増加も、10 年あたり 3.7 日と特に増えています。東京での熱帯夜の年間日数は 1980 年以降に増加が大きく、最近では年間 40 日以上に達する年も！ まさにアスファルトジャングル！（でも、本物のジャングルの夜は涼しいらしい！）

気象庁の観測データの長期変化より

- ・ 全国的に都市化が進んでいるほど長期的な気温上昇率が大きい傾向にある
- ・ 都市化が進んでいるほど熱帯夜の日数が大きく増えており、冬日が大きく減少している。

■ 『屋根に散水して涼をえる！』

群馬の三洋電機ではオゾンで浄化した雨水を屋根にまき、自然冷房システムを開発し、商品化を目指すと発表しました。これにより、店舗などの夏場の電気代を 3 分の 1 に削減する省エネ効果があると言う。水を屋根にまき。気化熱で室温を低下させてエアコンなどの電力を節約する。タンクに藻やレジオネラ菌の発生の危険を回避するためにオゾンで殺菌するのが特徴。これとポンプを合わせ散水システムを構築し、家畜や畜舎にも応用して鳥インフルエンザの予防としても売りだす予定とのこと

■ 『遮熱塗料』

アサヒペイントは住宅向けに初めて遮熱塗料を発売しました。太陽光を反射する特殊な顔料を加えており価格は 1～3 割高いとのこと。企業向けにはすでに各社で商品化していて工場などでは塗装前より天井 1m の温度が 14 度、体感温度で 3 度下がった報告もあると言う。住宅でも屋根やベランダなどで遮熱塗料によってあまり費用負担なく電力負荷が軽減できると良いですね。

■ 『白い瓦』

住宅の屋根で使われている瓦にも『地球温暖化防止瓦』が商品化されました。これは白い瓦で(3色有り)従来の黒い瓦と比較すると瓦表面温度が 21 度も低く太陽光エネルギーが吸収、蓄熱されず反射するとのこと。これにより省エネ効果が 20% 低減される結果になると言う。

■ 『実際の省エネ対策は？』

確実にヒートアイランド現象が深刻な問題になってきて、ようやく各企業が環境や廃熱に配慮した新商品を多く発表しています。

実際の日本の住宅事情は、国土交通省が発表した住宅市場調査報告書によると、サッシ性能をみても注文住宅の 77.4% が二重サッシになっているが、分譲住宅では 36.7%、賃貸住宅では 7.7% とまだまだ低いのがわかります。

これからは、「住宅性能向上」と「環境負荷の削減」は必須になりそうですね！