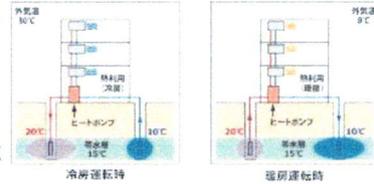


今月の寺ともさん 帯水層蓄熱技術開発 中尾正喜さん



今月の寺ともさんは、中尾正喜さんです。中尾さんは、長年地中に大規模に熱を貯める技術の研究開発を進めてきました。この技術（帯水層蓄熱技術といいます）は来年4月から半年間開催される大阪万博で、空調設備に導入されることになっています。万博では開催期間を通じて冷房が必要になります。そこで、今年の12月から来年3月までの間の寒い時に、この寒さを地中に貯めておき、開催期間に冷房に利用することを提案し採用されたのです。そこに至る最初のキッカケは半世紀前母校・早稲田大学の研究室で恩師から「冬の寒さを貯めて夏の冷房に利用し、夏の暑さを貯めて冬の暖房に利用できればいいなあ」という一言から着想したそうです。具体的には、帯水層と呼ばれる地下に層状・連続的に広がった砂礫層を見つけ、低温用・高温用二本の井戸を離して設けます。二本の井戸の一方から汲み上げ、冷房用に熱を利用した後、もう一方の井戸に戻します。夏の冷房時期には低温側の井戸から冷たい地下水を汲み上げ、熱を利用した後、温まった地下水を高温側の井戸に注入して蓄えます。万博では暖房はありませんが一般の建物では、冬の暖房時期には高温側の井戸から温かい地下水を汲み上げ、暖房に利用して冷たくなった水を低温側の井戸に注入します。この操作を夏と冬の季節間で繰り返すことで、外気を熱源とする空調の二倍程度の効率を実現することができるという夢のようなシステムを完成させたのです。中尾さんは近況と今後について、大阪公立大学の都市科学・防災研究センターに所属して、国の研究を受託したり、企業との共同研究を進めたりしています。下水など都市内で利用されていない熱資源を有効利用する技術開発に20年間取り組んできました。2050年の脱炭素カーボンニュートラル社会の実現に貢献したいです。と語って下さいました。地球温暖化をぜひ食い止めてください。よろしくお願いします。



***** ご自慢のペットちゃん *****



名前：海月（くらげ）ちゃん
 性別：♀
 お年：13歳
 種類：黒猫
 好物：猫用かつお節
 住所：澤井さん宅(高松市)
 性格：優しいツンデレ
 苦手：飼い主の大きな歌声

エピソード：毎日散歩に出かけるくらげちゃんです。若かりし頃、カエルやトカゲを捕まえてはオモチャにしていました。ある日野鳥を捕まえて来たのには驚きました。なんと！ツグミという大きめの鳥でした。よく見ると尾っぽがくらげちゃんにむしられてなくなっていました。調べてみると保護しないといけない野鳥だったので、野鳥センターに連絡して保護してもらいました。キティーちゃんのぬいぐるみをくわえて帰ったこともあったとか。泣き真似すると寄り添ってくれる優しい猫なのですが。

ご自慢のペットちゃん
 募集中だにゃん！

***** 総代さん便り *****

総代の植田です。今年は菜種梅雨のような雨が降り続いています。そんな中、先月ボランティアガイドの屋島部会と我が玉藻部会との交流会に参加して参りました。その日もあいにく雨の為、屋島山上からの視界はゼロで瀬戸内海の美しい絶景は残念ながら観る事はできませんでした。屋島部会のガイドの方達の案内で、屋島寺、宝物館、そして1350年の時を経て、その一端が見え始めた屋嶋城を見学する事が出来ました。遠い昔に想いを馳せる一時を過ごせました。

