

街中の電気

展示場の一番最後、1階の出口手前に、大きな信号機が展示してあります。といっても、別にこれは特別に大きく作った信号機ではなくて、普通の信号機なのです。ふだん街中を歩いていても、車を運転していても、信号機というのはかなり高いところにあるので気づかないだけで、高いところにあってもちゃんと見えるように大きく作ってあります。



「電気とエネルギー」のフロアにどうして信号機が？と思われるかもしれませんが、信号機だって電気エネルギーで点灯しています。展示場1階は、奥の方から、電気を「おこす」→「おくる」→「つかう」という流れになっています。みなさんの家の中にもさまざまな家電製品があり、電気を使っていますが、電気を使うものは家の中だけではありません。…ということで、街中で電気を使っているものを展示しています。

この展示を企画した時点では、「街中にあるものは意外と大きい」…だから「消費電力も結構大きい」と思っていたのですが、調べてみると案外省エネなのです。この信号機も、中に入っているのは70Wの電球。みなさんの家で使っている電球と、あまり消費電力は変わりません。展示しているのは電球式の信号機ですが、最近はLED(発光ダイオード)式の信号機も増えてきていますね。電球式でも思ったより消費電力は小さかったのですが、LED式だとなんと電球式の1/5くらいしか電気を使わないのです。

またこのコーナーでは、街灯や電光掲示板を展示しています。電光掲示板は、実際に阪神高速道路で使用していたものを寄贈していただきました。高速の入口にある「〇〇まで▽分」という表示板と、道路の上にもたいで設置されていて「△△から渋滞□km」などの表示をする電光掲示板(これも展示しているのは半分だけ)です。こういった電光掲示板も驚くほど大きいのですが、こちらも電球の表面をレンズのようにして、車からはよく見えるけれど案外省エネになっているのです。

(長谷川能三：科学館学芸員)