

蓄熱剤？保冷剤？

もし、「定温輸送に使われている、温度管理のための冷熱供給源を何と呼びますか？」と、聞かれたとき、どうこたえるかちょっと迷います。

潜熱蓄熱材、蓄熱剤（材）、蓄冷剤（材）、保冷剤、相変化材料、相転移材料、PCM（Phase Change Material）、どれも正解ですよ。

「材」と「剤」、漢字そのものの意味を調べると、

材：まるた、ものを作る材料、はたらき、才能

剤：混ぜる、薬、調合する

という意味があるとのこと。蓄熱するというのははたらきをもつという観点で「材」、調合されたものという観点で「剤」、の使い方をされているようにとらえることもできますが、あえて定義するほどの差はないでしょう。

潜熱蓄熱材、は蓄熱という大きな概念（現象）の中で、 固体⇄液体⇄気体という物質の形態（相）が変わるときの大きなエネルギーの出入りを利用する材料として限定したいときに使えます。例えば、水やレンガなど、比熱を利用した蓄熱と区別できます。この用語は科学的に最も厳密な定義ともいえるでしょう。

相変化材料、相転移材料、PCMは、実は熱の出入りだけでなく、光学特性変化を使った記録材料（DVDやブルーレイディスク）にも使える言葉なので、ちょっと広い定義なんですね。

蓄冷剤（材）と保冷剤は、蓄熱剤（材）に対比させ、低温に保つことを際立たせるための便宜的な用語です。科学的に定義されているわけではありませんが、冷たさを保つという機能を表すには便利ですので、特に物流分野において、区別して用いることが多いです。蓄冷剤（材）と保冷剤は全く同じですが、どちらかというとは蓄冷剤（材）は業務的に使われる感じがあります。日常的には保冷剤が一般的ではないでしょうか。

いろいろな言い方がありますが、結局のところ、人それぞれ、好みによって使い分けされているように思います。