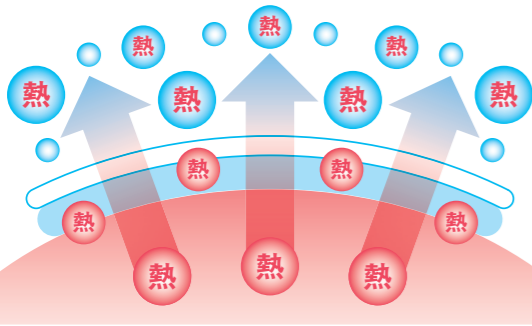


冷たさを感じるワケ



冷却ジェルに含まれる水分が熱を吸って蒸発。体温マイナス2℃に保つよう冷やし続ける

このジェルは大半が水分でできており、それにL-メントールをはじめとする冷感成分が配合されています。このジェルは大半が水分でできており、それにL-メントールをはじめとする冷感成分が配合されています。

このジェルは大半が水分でできており、それにL-メントールをはじめとする冷感成分が配合されています。

冷却ジェルの中に見える青いカプセルは、同社が「冷感ツブ」と呼んでいる成分。中身はL-メントールで、冷たさを長時間安定的に保つ役割を果たす(写真は「熱さまシート 大人用」)

熱が出たら、おでこに氷嚢——ではなく、冷却シートを張るのが一般的な時代になった。冷却シートとは、不織布に冷却ジェルが塗布されたもの。冷やしたい部位に張っておくと、冷却効果

が約8時間持続する。確かに触るとヒヤッと冷たいが、厚さ5mmにも満たないジェルなど、すぐに温まってしまいそうなもの……。

「氷嚢は寝がえりを打つと、おでこから離れてしまう。そこで、張るタイプの冷却シートがあれば、おでこからずり落ちなくて便利なのは？」という提案により、日本初となる額に張る冷却ジェルシートの開発がスタート。平成6年に発売されて以来、一気に市場を形成した。

辻野さんは、こう補足する。「冷たさを長く保つには、水分の蒸発を早めないことも大切。それにはシートの端まで肌にピタッと密着させることがポイントです」

冷たさのワケは、気化熱

が約8時間持続する。

水分を蒸発させないことも持続の秘訣

「氷嚢は寝がえりを打つと、おでこから離れてしまう。そこで、張るタイプの冷却シートがあれば、おでこからずり落ちなくて便利なのは？」という提案により、日本初となる額に張る冷却ジェルシートの開発がスタート。平成6年に発売されて以来、一気に市場を形成した。

セルである。小さなカプセルでL-メントールを包み、それをジェルに配合する。するとジェルの水分量が減少するに伴い、カプセルから徐々に成分が染み出すという仕組みだ。これによりトータルの成分量を変えずに、使い始めから終わるまで安定した冷たさを保てるようになった。さらに水分量にも改良を加え、冷却効果を約8時間まで延長することに成功した。

冷却シートはなぜ効果を保てるのか？

身近な疑問
コレどうなってるの？

特集

取材・清水 高山田清志 関根利子

「冷却シートはなぜ冷たいの？」
「Suica や PASMO はどうやって情報を読み取っているの？」
これらをスパッと説明できる読者は、案外少ないのでは？
そういえば、普段、何気なく利用している日常生活用品を思い浮かべてみると、どうしてその効果が得られるのかわらずに使っているものが多い気がする。
こうしたちょっとした疑問について考えることは、明日へのヒントになるかもしれない。

