



エポキシ系接着剤

えぼきしけいせっちゃくざい



概要

エポキシ系接着剤は、主剤となる液状のエポキシ樹脂と、ポリアミン類と呼ばれる硬化剤の2液を常温で化学反応させることで硬化する接着剤です。使い方は、主剤と硬化剤をチューブから等量を絞り出して、よく混ぜ合わせて使用します。接着できる材質は、木材・ガラス・金属・陶器・石材など、比較的広範囲にわたりますが、硬化後、堅い樹脂になるので、皮革・ゴム・布などの柔らかいものには不向きです。耐熱性や耐水性、また耐候性が高いという特長を持っているため、屋外工作物などにも多く利用されています。

商品の種類はいくつかあるので、用途や目的に応じて選ぶことができます。「透明型」は、ガラス細工など、クリアな部品を接着する際、接着跡が目立ちにくいという特長があります。硬化を開始するまでの時間が比較的早い「2分型」のようなタイプは、部品を支えている時間が短くて済む反面、広く大量に塗る場合や、同時に複数箇所を使用する場合などは、作業を手早く済ませることが必要になります。(商品パッケージに「○分型」とあるのは、完全に硬化するまでの時間ではなく、硬くなり始めるまでの時間の目安を指します。)

エポキシ系接着剤は、もともとは、20世紀の急速に石油化学工業が発展する過程で生まれた「エポキシ樹脂」を接着剤として利用したもので、当初は航空機用として使用が始まりました。現在では建築や土木、家庭用など、多くの分野で活用されています。

購入する際は、各商品パッケージで、接着する材質の向き・不向きを確認しましょう。また、人体に直接触れるものには使用しない、など使用上の注意をよく読んでから作業をしましょう。ホームセンターやDIYショップなどで購入できます。

使用例 金属を接着する



手順1. 接着する面の汚れを拭き取ります。



手順4. 両方の接着面に均一に塗っていきます。



手順2. 主剤と硬化剤を等量取り出します。



手順5. 接着物を貼り合わせ、テープなどで固定し、24時間程度置きます。



手順3. ヘラなどで混ぜ合わせます。



手順6. テープをはずして完成です。