

電子機器や自動車部品に必要な素材について調べていると、液晶ポリマーやLCPといった言葉を目にする方は多いかもしれません。しかし、これらの違いが分からない方は多いのではないのでしょうか。

そこで本記事では、液晶ポリマーとLCPの違いを解説します。また、液晶ポリマーとLCPの具体的な用途も解説しますので、ぜひ参考にしてください。

液晶ポリマーとLCPとは？

はじめに、液晶ポリマーとLCPは同じ樹脂を指します。

液晶ポリマーはLCPとも表記され、別のものと勘違いされることもありますが、「Liquid Crystal Polymer」の略で、液晶ポリマーとLCPは同じものを指します。

まずは、業界や担当者によって呼び方が異なるだけで、液晶ポリマーとLCPは同様のものであることを理解しておきましょう。

液晶ポリマー（LCP）の特徴

液晶ポリマー（LCP）とは、スーパーエンジニアリングプラスチックと呼ばれるプラスチック素材の1つです。熔融状態の際に、規則正しく分子の直鎖が並んでいることが特徴で、熱可塑性合成樹脂になります。

また、液晶ポリマーは耐熱性レベルにより I 型、II 型のタイプがある。「ザイダー」は最も耐熱性に優れる I 型に属する。

液晶ポリマー（LCP）の具体的な用途

では、液晶ポリマー（LCP）はどのような用途で使われることが多いのでしょうか。結論として、液晶ポリマー（LCP）は、スマートフォンやタブレットのコネクタに使われることが多く、全体の60%以上の需要を占めていると言われています。

また、液晶ポリマー（LCP）は物性低下が低い（少ない）ため、リサイクルが可能であるという強みがあります。これらの強みから、近年では自動車部品の一部として使われている傾向にあります。

今後は環境問題や自動車のスマホ化が進んでいくことも想定されるため、液晶ポリマー（LCP）の需要は高まっていくことが予想されます。