

● マーキングペンの種類

日本のマーキングペンの歴史は、1953年(昭和28年)に当社(寺西化学工業)と株式会社内田洋行が共同で開発・発売した速乾性の油性マーキングペン「マジックインキ」に始まります。

「マーキングペン」という名称は、JIS規格(S 6037)で規定されている名称であり、繊維やプラスチック製のペン先を使用した筆記具を指します。マーキングペンのその他の一般的な名称としては、マーカー、フェルトペン、サインペンなどとも呼ばれています。

「マジック」「マジックインキ」は商品名をあらわす登録商標^(※)ですが、日本で最初に発売され多くのユーザーに使用されたことから、油性マーキングペンを代表する用語として使われることが多くあります。

(※) 「マジック」「マジックインキ」は株式会社内田洋行の登録商標です。

(1) インキによる種類

- マーキングペンは、使用されているインキの種類で分けることが一般的です。この方法ですと以下の4種類に分けられます。

種類	インキの種類	インキに使用する主な原材料
油性マーキングペン	a. 油性染料インキ	溶剤・油溶性染料・樹脂
	b. 油性顔料インキ	溶剤・顔料・樹脂
水性マーキングペン	c. 水性染料インキ	水・湿潤剤・水溶性染料
	d. 水性顔料インキ	水・湿潤剤・顔料・樹脂

- 上記4種類のインキについてごく一般的な違いを説明します。なお、当社製品は赤字で記載しています。

インキの種類	説明
a. 油性染料インキ	最初に開発されたマーキングペンの種類です。有機溶剤に油溶性染料と樹脂を溶かした速乾性のインキです。有機溶剤には芳香族系、アルコール系、脂肪族系が使用されています。紙・プラスチック・金属・木材・ガラス・布・革・陶器など多くの素材に書くことができます。特長として速乾性と耐水性があり、いろいろな用途に使用されています。当社の『 マジックインキ 』はこの油性染料インキで、日本で最初に開発されたマーキングペンです。
b. 油性顔料インキ	一般的には「ペイントマーカー」と呼ばれています。油性染料インキの染料の代わりに顔料を用いた不透明速乾性インキです。昭和30年代に発売されましたが、昭和50年代初めにペン先をプッシュ式にしたペイントマーカーが発売されました。水に溶けず、耐光性に優れていますので、プラスチック・金属・ガラス・陶器などの他、屋外での標識や園芸用のプレートに最適です。また、白・金・銀のような染料では作れない色もあります。当社では『 オパックカラー 』、『 ホワイト・White SR 』の商品名で発売しています。他にホワイトボード専用の顔料インキがあります(後述します)。
c. 水性染料インキ	水に湿潤剤などを加えた水溶液に水溶性染料を溶かしたインキです。色が油性インキに比べて鮮やかで、紙に書いてもにじみや裏移りが少ないのが特長です。用途は主に紙への筆記用です。当社では『 ラッシュペン 』の商品名で発売しています。このタイプのほとんどのペンには耐水性がなく、水に流れやすい欠点がありますが、ラッシュペンの黒と青は、乾くと水に流れにくい特殊な染料インキを使用しています。

d. 水性顔料インキ	<p>水に樹脂、湿潤剤などを加えた水溶液に、ごく微細な顔料粒子を分散したインキで、紙に書いてにじみや裏移りがほとんどなく、耐水性・耐光性に優れています。油性インキのようにプラスチック・ガラス・金属などの素材にも書くことができます。但し、乾燥速度は油性に比べると劣ります。当社では、『アクアテック』、『アクアテック・スリム』の商品名で発売しています。</p> <p>また、当社では商品化していませんが、白色顔料を入れることにより、不透明にした水性顔料マーカーも発売されています。</p>
------------	--

(2) 専用用途のマーキングペン

- 以上は一般的なマーキングペンのインキの種類による分類でしたが、専用の使用目的によるマーキングペンを紹介します。

種 類	説 明
ホワイトボードマーカー	<p>ホワイトボード(白板)に書いて、イレイザー(白板消し)・ティッシュ・布で拭き消せるインキを使用したマーキングペンです。通常は油性インキで、有機溶剤・顔料・樹脂・剥離剤からなります。有機溶剤としては主にアルコール系溶剤を使用しており、吸収体を用いた湿潤式と液式があります。当社では、『マジックチョーク』(湿潤式アルコール系インキ)の商品名で発売しています。</p>
筆ペン	<p>ペン先が毛筆状になった水性インキを使用したマーキングペンで、年賀状やはがきに文字を書くのに適します。水性染料インキ、又は水性顔料インキの黒が使用されます。ペン先には硬筆と軟筆があり、用途に応じて使い分けができます。</p>
蛍光ペン	<p>蛍光染料、または蛍光顔料を用いた水性インキを使用したライン用マーカーです。透明で蛍光があるので、主に印刷物や筆記した文字などを目立たせたい箇所にラインを引いたりする場合に使用されます。吸収体を用いた湿潤式と液式があります。</p>
名前書き用・布書き用ペン	<p><名前書き用ペン> 油性インキを使用しており、染料(又は顔料)と樹脂を使い、紙や布ににじみにくくしたマーカーです。 ペン先をプラスチック製にして細くしたものは、小さな名札など小物の名入れに使われます。 当社では顔料インキを用い、『マジックインキ/なまえペン』(細字/極細両頭)の商品名で2012年に発売しました。</p> <p><布書き用ペン> 水性顔料インキを使用(一部油性染料インキを使用)しており、水に溶けにくい樹脂を使用しているため、布やゼッケンに書いて洗濯しても落ちにくくなっています。</p>