

[優良賞] 大気圧プラズマ用インジケーター「PLAZMARKマーカ型」



代表取締役社長
西村 彦四郎氏

株式会社サクラクレパス

〒540-8508 大阪府大阪市中央区森ノ宮中央1-6-20

TEL.06 (6910) 8800

<https://www.craypas.co.jp/>

大気圧プラズマによって変色する色素を用いてプラズマ処理の効果を目視で確認できるプラズマインジケータPLAZMARKのマーカタイプ。書き込んだ部分へのプラズマ照射によってインキが青色からピンク色に変化する。従来のシート形状や貼付可能なロングラベル形状の試験紙タイプでは対応できない微細部や曲面、複雑形状のワークなどに直接塗布して使える。インキは塗布後に乾くためフィルム業界におけるロール状フィルムなど柔軟な素材にも対応する。金属や樹脂、ガラスなどさまざまな素材に塗布可能なため、自動車部品製造やプリント配線板製造など使用用途は幅広く今後販売拡大が見込まれる。

試験紙タイプのインキをもとに変色反応促進剤などの配合を研究し、ペイントマーカに適したインキを新たに開発した。プラズマ装置の出力など処理条件によって変色色差が表れる試験紙タイプと、手軽にさまざまなワークに対する安定した処理効果を確認するマーカタイプは用途別に使い分けられる。またシート形状(21センチ×30センチメートル)よりも広範囲で使用する場合にも対応する。

マーカタイプのプラズマ処理効果評価ツールとしては、従来インキのはじき度合いで評価するダイペンが用いられる。しかしこの手法ではインキが乾かず流れるため、曲面などでは使用できず複数本必要となっていた。

