



特許技術「スマートペーパー」とは

特許技術『スマートペーパー』は、基材レスの糊シートの上に、直接、画像を印刷し、その画像部分だけを押圧のみで転写できる技術です。

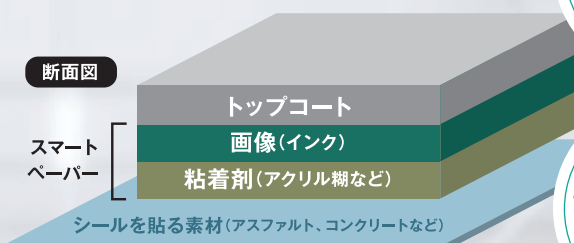
すでに、様々なモノに画像や文字を印刷する技術は存在しますが、いずれも、印刷できる素材の制約があったり、その手順に煩雑さがありフレキシブルな対応ができませんでした。

「スマートペーパー」は、こうした問題を解決し、これまでの常識にとらわれない新しい印刷技術として登場。既存の印刷方式と異なり、非常に簡単に耐久性にも優れています。そのため、施工の工数削減や人件費削減が実現でき、大きなコストカットがはかれます。



大阪モノづくり優良企業賞  
「匠」に選ばれました！

大阪モノづくり会館



断面図

スマートペーパー

シールを貼る素材(アスファルト、コンクリートなど)

押圧のみで  
転写するため、  
特殊な機械も不要

基材がなく、  
インクだけを転写！

どんな場所にも、  
自在に加飾できる

## 6つの特徴



### 他社に真似できない

シートから印刷・貼付工程まで  
すべてのライセンスを取得している



### 表現の自由度が高い

写真のような  
高精細画像でも対応可能



### 耐久性に優れている

3～5年  
(条件により異なる)



### 施工時間が短い

他社技術よりも  
短時間で施工が完了



### 環境に優しい

環境負荷の低いインクを  
使用している



### 剥がすのが簡単

専用液で剥がせる

## 他社製品との耐久性の比較

スマートペーパーは、代表的な製品と比較しても高い耐久性があり、インクという『点の集合』の加飾のため、シートの貼り込みと違い、リフトや自動車の強いハンドル操作にも耐える耐久性をもつサインシステムです。

|                      | SmartPaper<br>+SPH | SmartPaper<br>+SPH-Pro | 他社 A | 他社 B |
|----------------------|--------------------|------------------------|------|------|
| 持続年数                 | 3～5年               | 3～5年                   | 2～3年 | 2年   |
| C.S.R <sup>*1</sup>  | 0.78               | 0.71                   | —    | 0.55 |
| 防滑性                  |                    |                        |      |      |
| BPN <sup>*2</sup> 湿潤 | 40以上               | 40以上                   | 40以上 | 40以上 |
| BPN <sup>*2</sup> 乾燥 | 98                 | 99                     | —    | —    |
| 耐摩耗性                 | 1,500回転            | 6,600回転                | —    | —    |
| 対応温度                 | -20℃～80℃           | -20℃～80℃               | —    | —    |

<sup>\*1</sup> C.S.R値 Coefficient of Slip Resistance すべり抵抗係数(数値の大きい方が滑りにくい)

<sup>\*2</sup> BNP値 British Pendulum Number 英国式耐滑り抵抗試験(数値の大きい方が滑りにくい)

— は試験結果の開示なし

## デジアナプリントシステム Pro. S&H

- ロールタイプUVプリンター 一式  
(付属オプション付)
- フラッドヘッドタイプUVプリンター 一式  
(付属オプション付)
- 5年のプリンタ保守料
- 5年のサポート費用
- ライセンス契約料
- フロアサイン用シート 240m<sup>2</sup>分付
- ウィンドウサイン用シート A3 500枚付



UCJV300-160  
ラミネーター 自動連結装置



UJF6042Mk II e

## デジアナプリントシステムを もっと知りたい方へ

『スマートペーパー』による床サイン施工を貴社の  
サービスに加えていただくためのご提案をしております。

より具体的な導入費用や施工方法をお知りになりたい方は、  
下記より資料請求をお願いします。



資料  
請求

✉ info@ing-global.net

🌐 https://ing-global.net ☎ 06-6232-8112

## 会社概要

会 社 名 株式会社 アイエヌジー  
所 在 地 〒541-0055  
大阪市中央区船場中央3丁目2番8号  
船場センタービル8号館305号  
T E L 06-6232-8112  
F A X 050-3737-6748  
E-MAIL info@ing-global.net  
事 業 内 容 転写技術の開発・販売  
のり・接着剤の開発・製造



https://ing-global.net

当社は、多様化するお客様のニーズに対し、新しい発想  
で新しい商材を提供し続ける会社です。  
スマートペーパーを使った床面サインをはじめ、これまで  
できなかった事をできるに変える、印刷技術で新しい市場獲得のご提案をいたします。

圧倒的な  
耐久性と簡便さ

注意喚起  
サイン

常識をくつがえす  
工場・倉庫の



見える化で  
現場を変える、仕事を変える



特許技術 スマートペーパー



大阪モノづくり優良企業賞



# こんな事ありませんか？

## こんな、従来の工場・物流倉庫の課題

従来、工場・物流倉庫では、  
床サインとして、塗装やラインテープ、パウチなどが使われています。  
しかし、これらの素材で施工した床サインは、  
**以下のような問題点があり、大きな課題でした。**  
皆様に心あたりはありませんか？

### 問題.1 **すぐ汚れる** **すぐ剥がれる**



リフトがタイヤをしゃくって在庫管理用のコードが読み取れなくなったり、端から剥がれて足や機械を引っ掛けやすくなる。また、剥がれた跡が真っ黒になりやすい。一番忙しい時ほど、すぐに役に立たなくなる。

### 問題.2 **伝わりにくい**



何のサインが伝えたいことが伝わりにくい。1週間～数週間単位で張替え作業が必要であるため、通常業務の間に縫っての自力作業が負担になり、おざなりになってしまう。

## 解決

スマートペーパーが解決します！

Smart Paper

スマートペーパーなら、「画像のみ」を簡単に転写できるため、リフトが通っても耐えられます。また、汚れのつきにくいトップコートを用いることで上記の課題も解決します！



### よくサインが使われる箇所

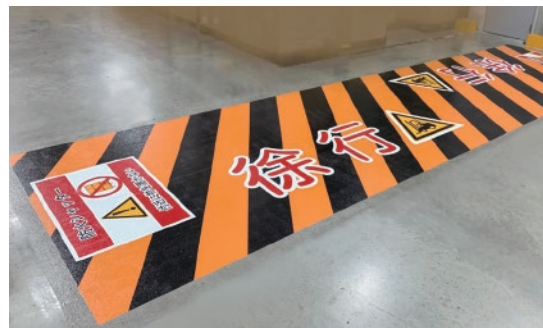
|          |                 |          |           |
|----------|-----------------|----------|-----------|
| シャッター下   | 交差点             | プラットフォーム | パレット置き場   |
| 歩行帯      | 一旦停止（右よし、左よし指示） | 徐行・制限速度  | 扉前        |
| バーコード    | 縞鋼板の階段          | リフトの充電場所 | ハンドリフト置き場 |
| トラック待機場所 | ロボット走行路用マーク     | 非常口      | 避難誘導通路    |

## 倉庫の防火シャッター

スマートペーパーなら「シャッター前には物を置かない」という注意喚起の他、「徐行」などの注意喚起も加えて表現できる！

Before

After



前よりも  
物を置かなくなったね！



## 工場のガラス窓

スマートペーパーなら先を見通せるよう配慮しながら、両面に異なるサインを施工でき、ガラス窓の開け閉め時の事故を防ぎ、安全を確保できる！

Before

After



おっと！扉の開け閉めに  
注意だな！



## 縞鋼板階段

スマートペーパーなら、サインが貼付しにくい凹凸のある縞鋼板階段にも貼付でき、ひと目で階段の段数がわかるようになり事故防止につながる！

Before

After



荷物を持つでの  
登り下りが安心だね

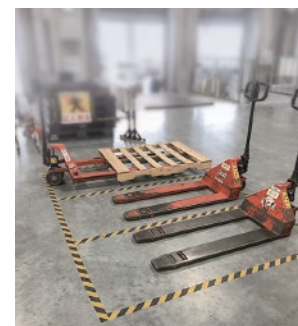


## ハンドリフトの置き場

スマートペーパーなら床面サインに、ハンドリフトの置き方そのものの案内を設置できるため、常に整理整頓できる現場をつくることができる！

Before

After



整理整頓で  
動線がハッキリし、  
業務がスムーズ！

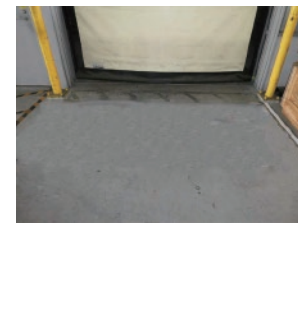


## 工場の自動扉前

スマートペーパーなら、自動ドアの前に「一旦停止」の注意喚起サインと、荷物を置かないよう警告するラインも設置でき一石二鳥の床面サインができる！

Before

After



ここで一旦止まるのか！



## 解決

## 現場のモチベーションも変わる！

要所要所に必要な注意喚起が書かれているから、朝礼や会議で長々と説明しなくても、その場での注意事項がわかりやすい。カラフルに表現できるから、わかりやすいし、現場の雰囲気も明るくなるね。

これなら、急な立入検査にも、あわてずに対応できるし、来客時にも、いつもきれいな現場を見せられる。  
現場の効率化にもつながるし、中・長期的にみれば、コストカットになるな。これだけわかりやすく標記していたら、会社としても安心だ。

これなら、現場の整理整頓もわかりやすい。特に、言わなくてもわかるだろうと思っていなくても、できていないことが多かったけど、これで大丈夫だな。

