

2016年2月15日

報道関係者各位

## DIC株式会社

〒103-8233 東京都中央区日本橋3-7-20

ディーアイシービル

### DICグループ DIC グラフィックス社が、 低温乾燥オフセット輪転印刷用インキ「Web World SYNERGY ECORE」を開発 乾燥エネルギーの削減によりCO<sub>2</sub>排出量や印刷コストの削減を実現

DIC株式会社（社長執行役員：中西義之）の子会社であるDIC グラフィックス株式会社（本社：東京都中央区、社長執行役員：谷上浩司）は、低温乾燥オフセット輪転（以下、オフ輪）印刷用インキ「Web World SYNERGY ECORE」（ウェブ ワールド シナジー エコア）を開発し、2月より販売を開始しました。

本新製品は、オフ輪印刷における乾燥エネルギーを大幅に削減することで、地球温暖化対策（CO<sub>2</sub>排出量削減）に貢献する新世代のオフ輪インキです。

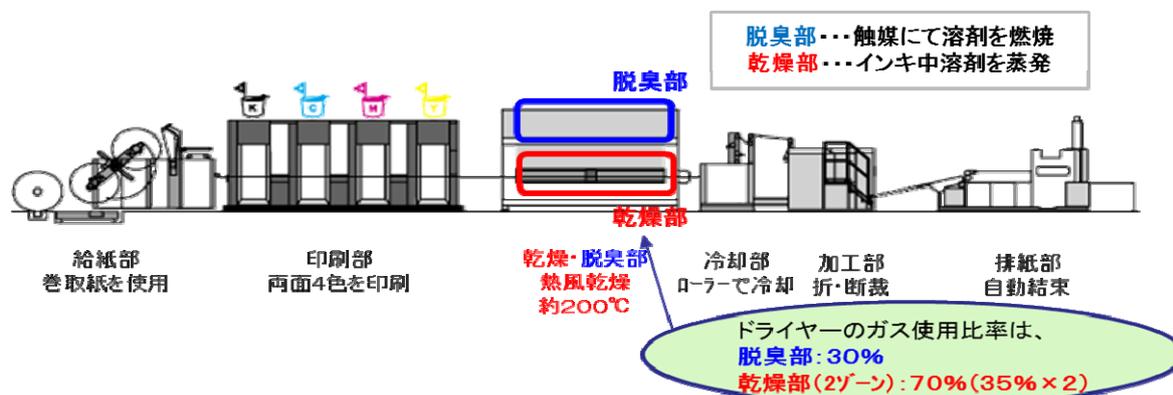
#### 1. オフ輪印刷について

- ・オフ輪印刷は、高速印刷による高い生産性から、雑誌やカタログ、チラシ広告分野の印刷に多用され、1分間に800～1,000枚程度を印刷する能力があります。
- ・オフ輪印刷では都市ガス等を燃料として使用するドライヤー装置にて、インキ中の溶剤成分を蒸発・燃焼させる工程があり、相当量のCO<sub>2</sub>が排出されます。

#### 2. 低温乾燥オフ輪インキとして新製品を開発した背景

- ・低温乾燥オフ輪インキ「Web World SYNERGY ECORE」を使用した場合、乾燥温度を低く設定できるため、ドライヤーでのガス使用量を大幅に削減することが可能となります。

#### <オフ輪印刷工程と乾燥装置>



### 3. 新製品「Web World SYNERGY ECORE」の優れた性能

これまでも、低温乾燥を特徴とするオフ輪インキは存在しましたが、機上安定性の低さから連続印刷適性に劣る傾向が見られました。これに対し、「Web World SYNERGY ECORE」では原料組成を一から見直し、配合を最適化することで、低温乾燥性と連続印刷適性の両立に成功しました。

「Web World SYNERGY ECORE」は、多くの印刷会社で使用されている従来型オフ輪インキと比較して、紙面温度を概ね 20℃下げることが可能です。その結果、以下の効果が期待できます。

#### Web World SYNERGY ECORE の効果

① 印刷コストの削減

紙面温度を概ね 20℃下げることにより、ガス使用量を 10～30%削減できます。

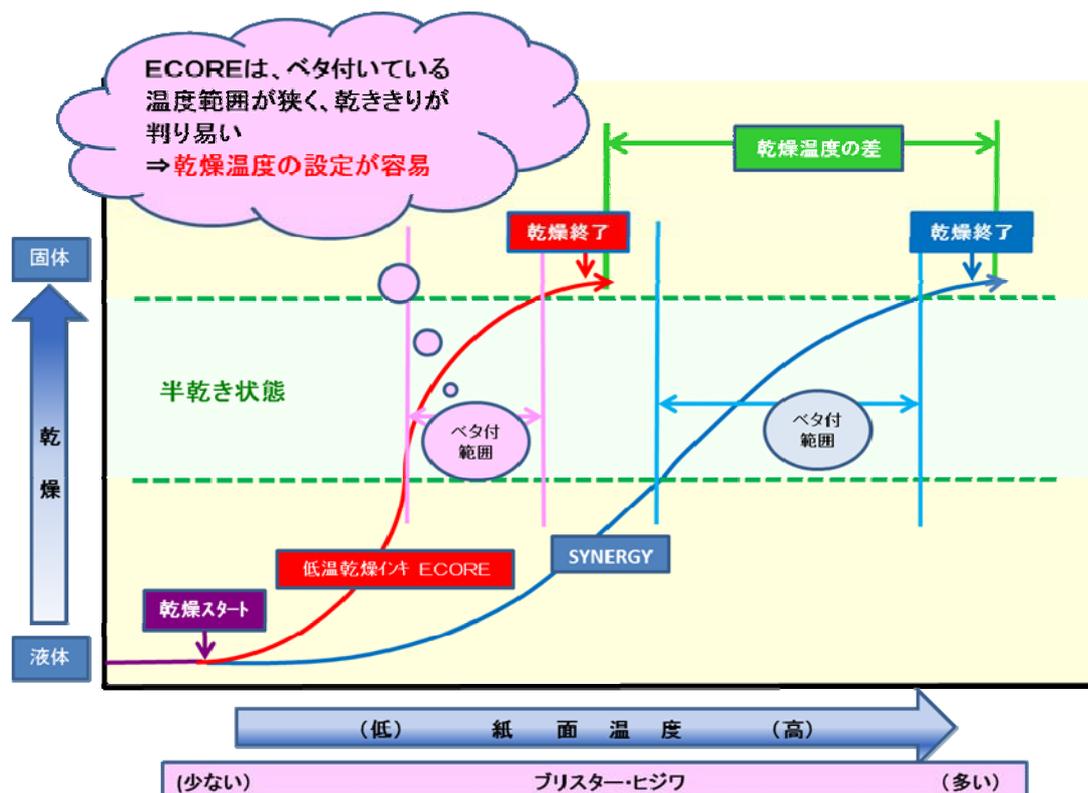
② 紙面品質の向上

紙面温度を下げることで、オフ輪印刷の品質課題であるヒジワ(注 1)やプリスター(注 2)が軽減できます。

③ CO<sub>2</sub> 排出量削減

ガス使用量削減により、CO<sub>2</sub> 排出量を印刷機 1 台あたり約 5 t/月削減(B2 サイズ用印刷機で 20%ガス使用量削減の場合)できます。これは一般家庭での CO<sub>2</sub> 排出量の 1 年分に相当します。

#### <乾燥状態のイメージ図>



(注1) ヒジワとは

印刷物にシワが発生する現象です。印刷用紙には5~7%の水分が含まれており、乾燥工程でドライヤーの熱風により水分が蒸発します。その際、用紙上のインキの有無、紙の品質の不均一などにより、印刷用紙内で水の蒸発量に大きな差が出てしまうと、ヒジワが発生します。



(注2) ブリスターとは

印刷用紙のコート層を持ち上げた形で起こる「火ぶくれ」です。コート紙をヒートセットオフ輪印刷で乾燥させた際、原紙中の水分が急激に加熱され、蒸発した水分が外側のコート層やインキ被膜によって外に逃げられない場合に発生します。

報道機関からのお問い合わせ    コーポレートコミュニケーション部  
お客様からのお問い合わせ    DIC グラフィックス株式会社

TEL 03-6733-3033  
TEL 03-6733-5074