

ラベルエキスポヨーロッパ2017視察報告



**LABELEXPO
EUROPE 2017**

一般社団法人 日本WPA
小川勇造

ラベルエキスポ展概要

開催：1980年開始（38年の歴史）

会期：9月25日～28日

場所：ベルギーのブリュッセルとアメリカシカゴ
で交互開催（今回はラベルエキスポヨーロッパ）

会場：ブリュッセルEXPO

出展社：650社（日本から30社程度）

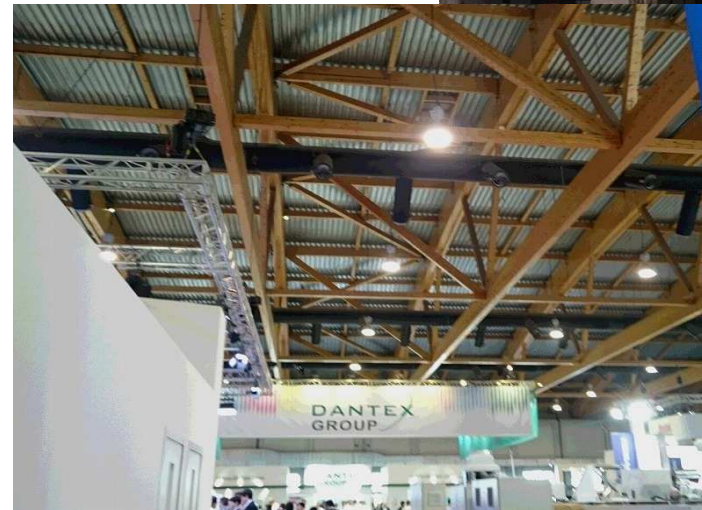
見学者：4万人弱



正面玄関



レンガ壁の外壁



木造の骨組み



ベルギー古都:ブルージュ



今回の主催者のイベント

1. Automation Arena

入稿、プリプレス、印刷、後加工まで、アナログ工程・デジタル工程を含む自動化工程

2. Linerless Trail (ライナーレスタック紙へ)

3. Ink, Coating & Vernish Workshop

省資源、コスト削減

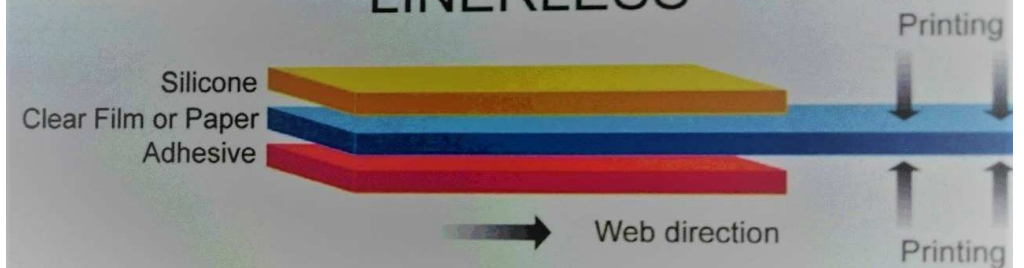
通常のタック紙

ライナーレスのタック紙

Standard PS material



LINERLESS

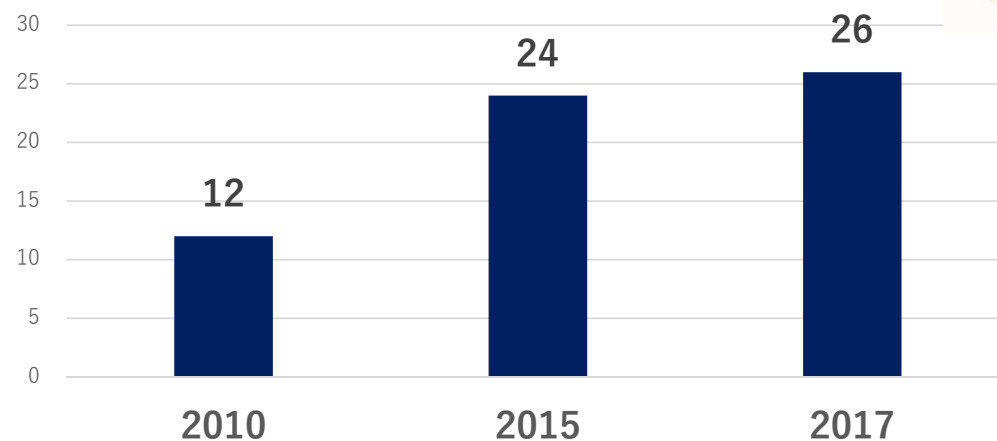
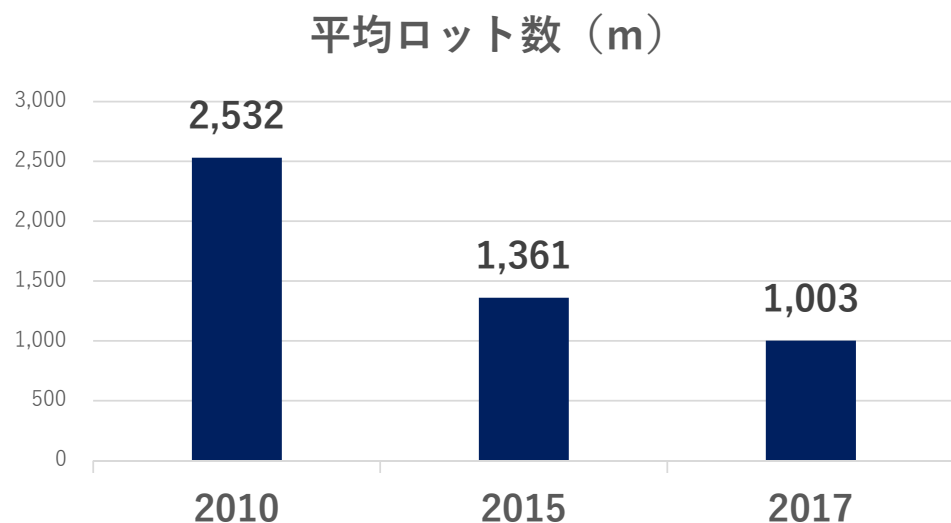


コーティング・印刷を同時に実施

ラベル印刷：小ロット化の進展→デジタル印刷の機運



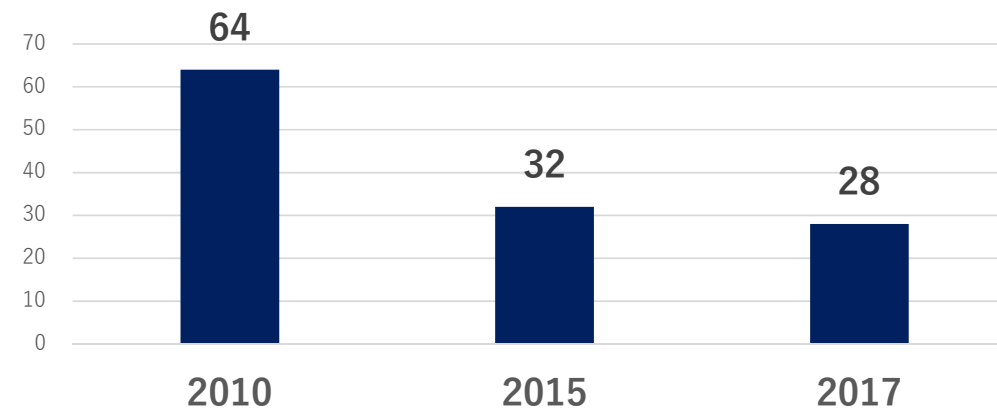
小ロット（3,000m以下）の比率（%）



デジタル印刷の効果(HPより)

準備時間削減	40%
労働コスト削減	30%
直接生産コスト削減	50%
設備効率改善	> 20%

大ロット(1万m以上)の比率（%）

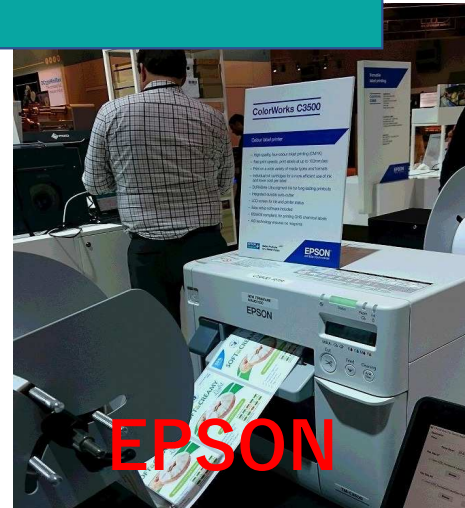


デジタル印刷（普及しつつあるが、一部に留まる）

デジタル専門メーカー、従来機印刷機メーカーからの出展



デジタル印刷機



従来（有版）印刷機が健在

★LED-UV硬化型へ

★水なし印刷兼用

従来印刷機





東レ水なし版の欧州ブランド(制定:2016年)

- IMPRIMIA LA : 高耐刷版(新聞印刷)
- IMPRIMIA LB : 高精細版(商印他)
- IMPRIMIA MC : 完全水現像版(ケミカルフリー)
- IMPRIMIA SD : 超高精細版 (セキュリティー印刷)

Imprima Waterless Offset Printing Plates
 The unique performance features of the Imprima line of waterless printing plates lay the foundation for the strong brand identification and the successful relationship between printers and their customers. Waterless printers and print buyers are able to advertise the use of a sustainable, 'green' printing process capable of reproducing high quality images on a wide range of materials.

TORAY
 Toray Textiles Central Europe s.r.o.
 IMPRIMA Graphics Division
 Průmyslová 4
 796 40 Prostějov
 Czech Republic
 www.imprima.toray
 imprima@ttce.toray.cz
 tel. +420 582 303 800

IMPRIMA

• 300 lpi screening

Dye solutions and harmful chemistry processing are unnecessary as is spending valuable time maintaining the effects of a chemistry-based processor. We designed a chemistry-free waterless plate that will allow you to focus more on fine label production rather than complex platemaking or chemistry variables.

Ease-of-use benefits are extended even further—Zahara NWL is UV compatible, achieves excellent ink roll-up, solid ink densities and sharp, well defined hard-edged halftone dots that will please your operators as well as your most discerning customers.

ZAHARA® NWL
 CHEMISTRY-FREE WATERLESS PLATE
 FOR NARROW WEB LABEL PRESSES

PRESSTEK
 A SMARTER WAY TO PRINT

IMPRIMA

WATERLESS PLATE PROCESSORS
 Start-up cost: 120,000 €
 Price range: 150,000 - 1,200,000 €



欧州のIDカード



水なし印刷による
セキュリティー印刷

ハイデルベルグ:
the SECURITY DAY
JUL 8th



IMPRIMIA SD版

再現性：10マイクロドット
超高精細印刷での偽造防止

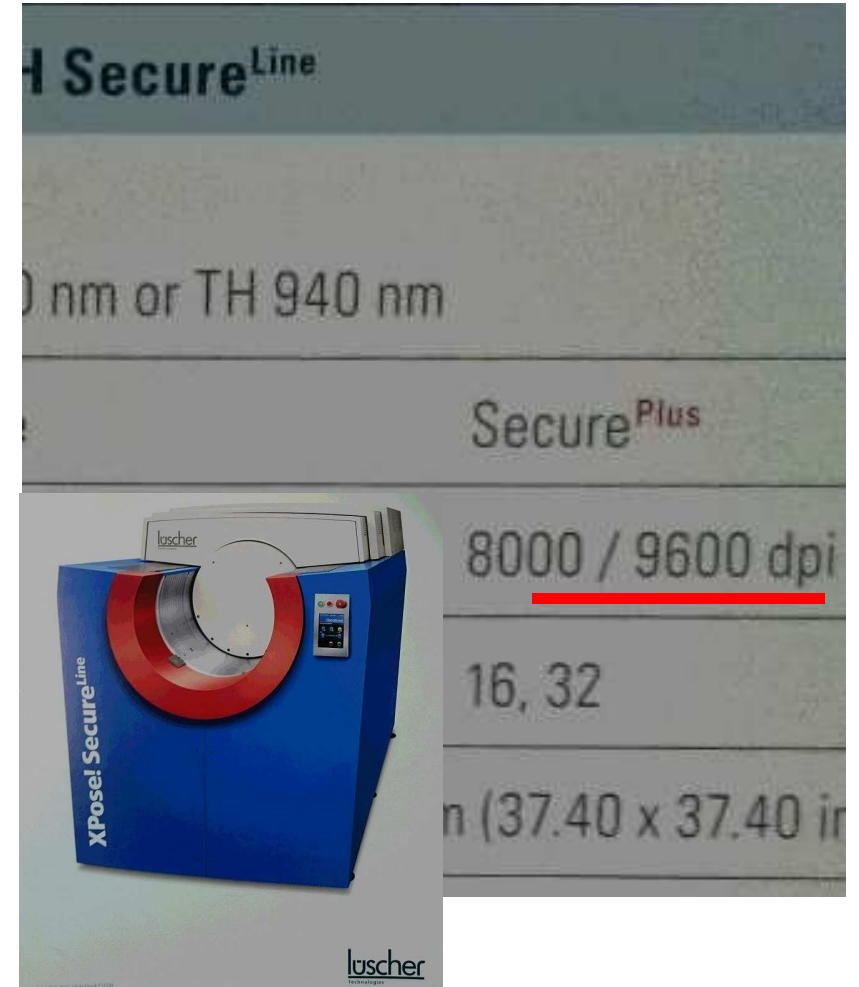
セキュリティー印刷を支える機器



カード専用水なし印刷機 KBA-METRONIC 製

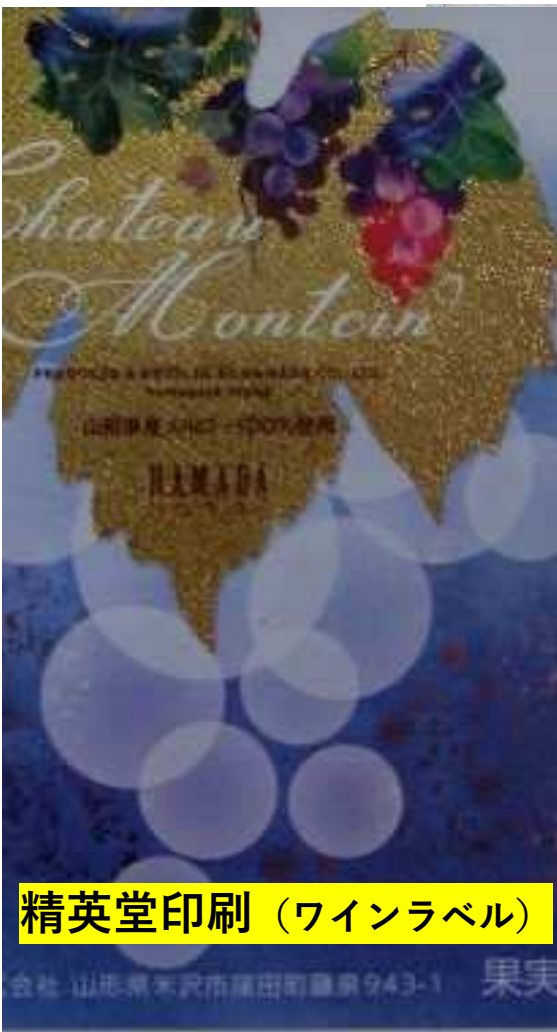


解像度9600dpiのサーマルセッター





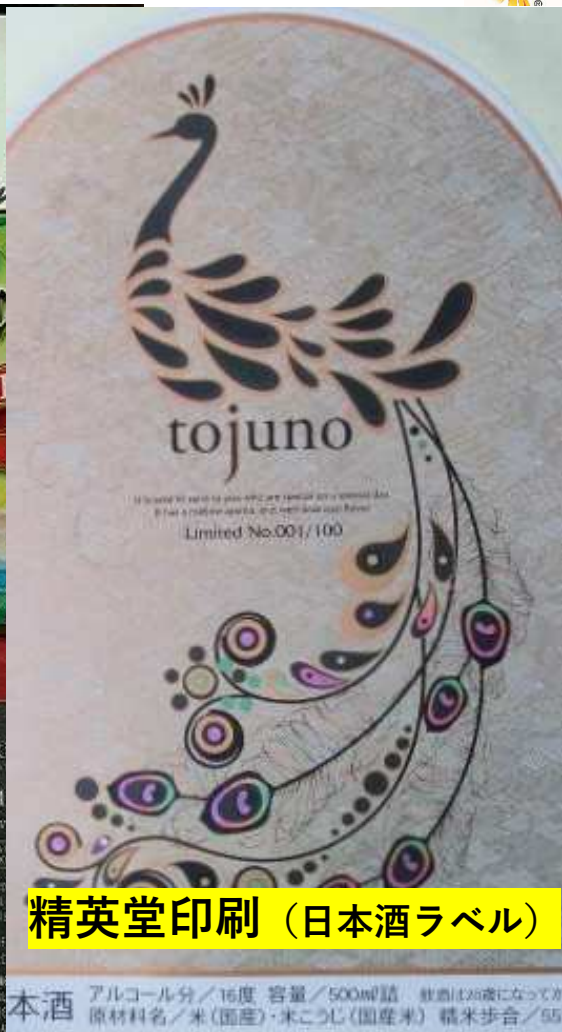
世界のワインラベルは大多数が水なし印刷



精英堂印刷 (ワインラベル)



海外ワイン・飲料ラベル

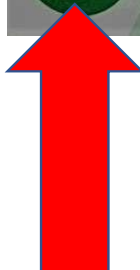
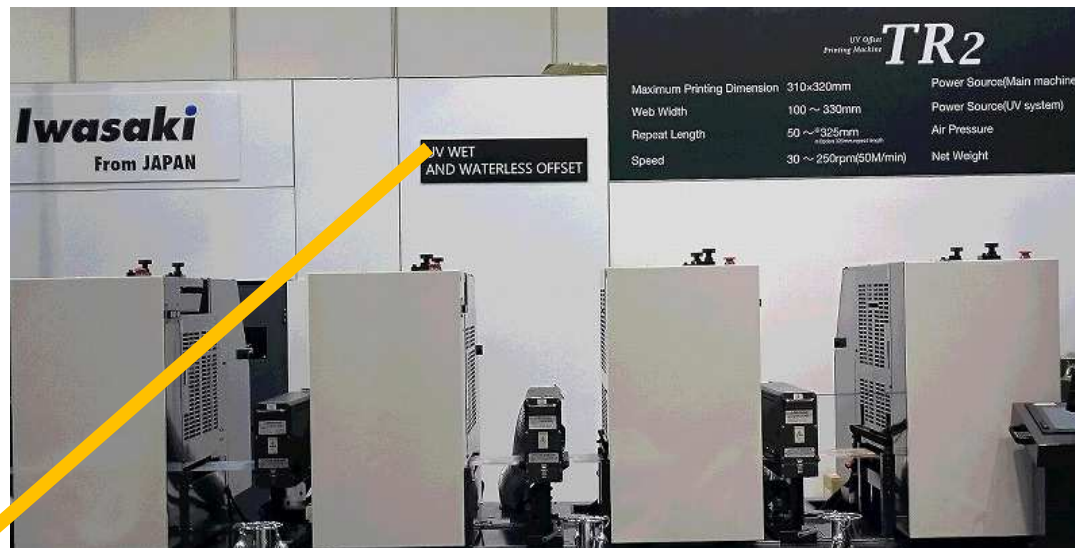


精英堂印刷 (日本酒ラベル)

会社 山形県天沢市藤田町藤原943-1 果実

本酒 アルコール分/16度 容量/500ml詰 醸造は28歳になつてから
原材料名/米(国産)・米こうじ(国産米) 精米歩合/95

世界で活躍する日本製ラベル印刷機（水なし仕様）



无水
中国製水なし専用
ラベル印刷機



水なし新聞印刷

★KBA-CORTINA（水なし専用新聞印刷機）

★欧州を中心に20社が採用

★ベルギーで21社目が採用決定

★温度制御：アニロックスローラー、版胴に通水

★自動版替：48頁フルカラー（192版）を2分で交換

★印刷立ち上がり：50~60部（80%削減）

★コールドセット、ヒートセット兼用

★耐刷力：120,000~150,000



タワー型新聞印刷機

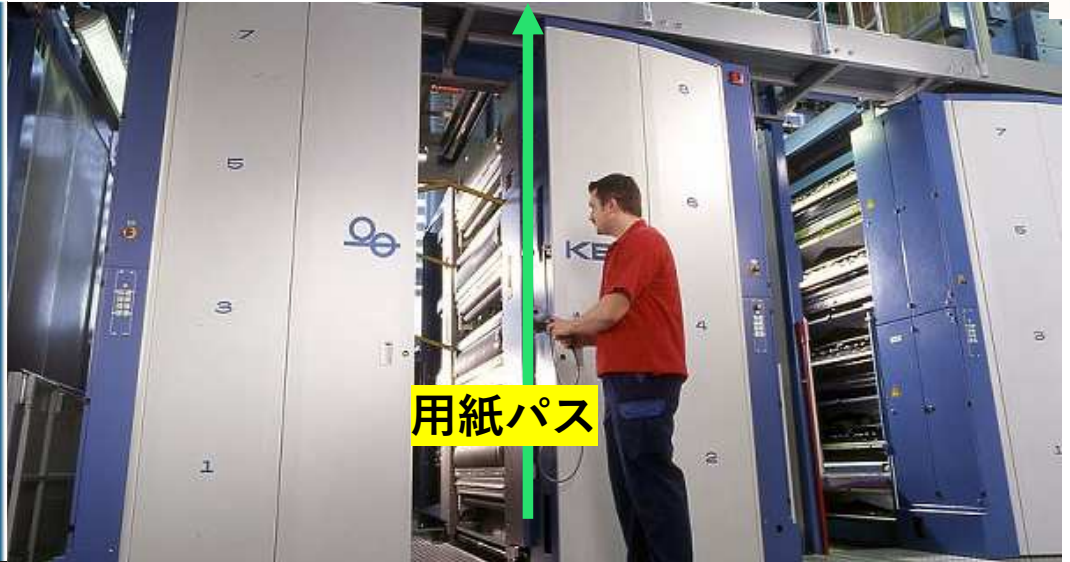
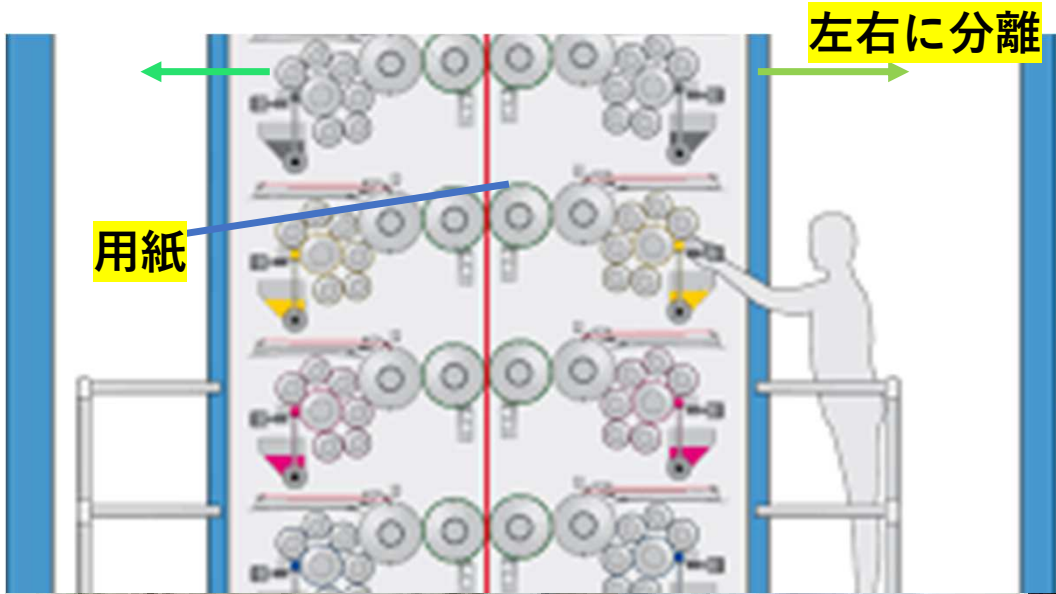


ページ毎の分割版





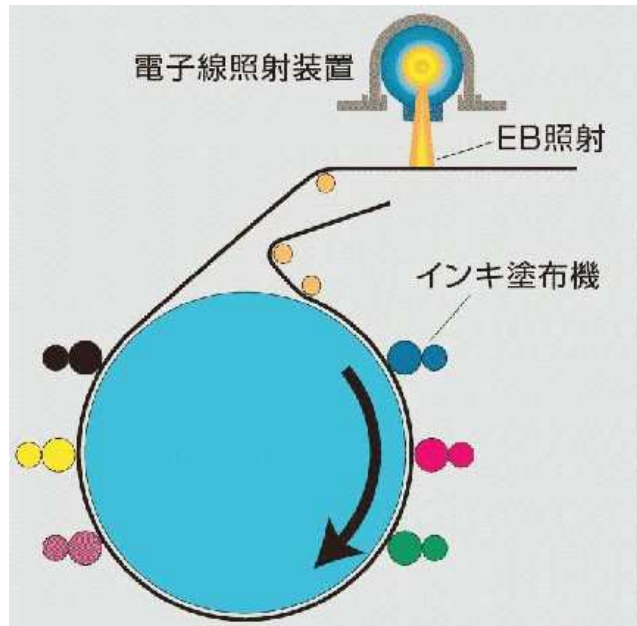
KBA-CORTINA機仕様





EB印刷(Electron Beam:電子線硬化による印刷)

1. EB照射により、印刷後瞬時に硬化
2. 光重合開始剤が不要であり、硬化後は臭気が残らない→食品包装関連容器の印刷に最適
3. 皮膜強度、耐汚染性、経時変化に優れる→建材(壁紙、床材など)印刷で実用
4. 酸素を窒素で置換した照射雰囲気が必要→普及阻害要因(窒素インフラが改善しつつある)
5. UV光の1000倍のエネルギーを持ち、環境負荷が少ない
6. VOCレス、臭気レス印刷



(出典) 一般財団法人放射線利用振興協会

	EB硬化	UV硬化
溶剤	無溶剤	無溶剤
硬化後の臭気	○	△
硬化時間	◎	○
インキ厚み	◎	○
ライン長	○	○

EBインキを使用したインキジェット印刷機 (インキは、サカタインクス供給)



オフセットEB印刷の印刷サンプル 東洋インキ(ヨーロッパ)供給



東レが、印刷機メーカー、インキメーカー、印刷会社とコラボレーションで開発中の、水溶性UVインキが、EBインキに転用できれば、完全VOCレス、臭気レスの「究極の印刷」ができることになる。大いに期待している！



ご清聴
ありがとうございます
ございました