

# COMEXI OFFSET **C18**

オフセットによる新しい軟包装印刷の革命

Comexi Group

日本エス・アンド・エイチ株式会社

1. Comexiグループ紹介
2. 印刷方式と世界市場に於ける市場占有率
3. オフセット印刷機 **CI8** とは？
4. 販売市場
5. 市場での位置
6. 付加価値
7. 製品仕様
8. まとめ



## Comexi グループについて



ファミリーによる経営、1954年創業

市場動向：企業集中と世界中への進出

COMEXI グループの目標：

**“To be a leading supplier of equipment and services to the flexible packaging industry”**

**軟包装業界で一番の供給業者になる**

## Comexi - 所在地とブランド



スペイン本社工場



イタリア工場



ブラジル工場

# Comexi - 製品構成

フレキシ  
印刷機



FI



FW



FW EB  
Series



FPLUS



F4 FLE XO  
Efficiency



F2 FLE XO  
Efficiency

グラビア  
印刷機



PLATINUM



EXCEL

オフセット  
印刷機



COMEXI OFFSET C18

# Comexi - 製品構成

ラミネーター



NEXUS OPTIMA



NEXUS POWER



NEXUS DUAL



NEXUS EVO



NEXUS ONE

スリッター



EIKON



E-TURRET



DUO 2

環境機器



DUO 2 HD



COMPACK 2



BLADE



AUTOMATIC ROLL UNLOADER



AUTOMATIC SLEEVE STORAGE



SOLVENT RECOVERY



SELF-CLEANING

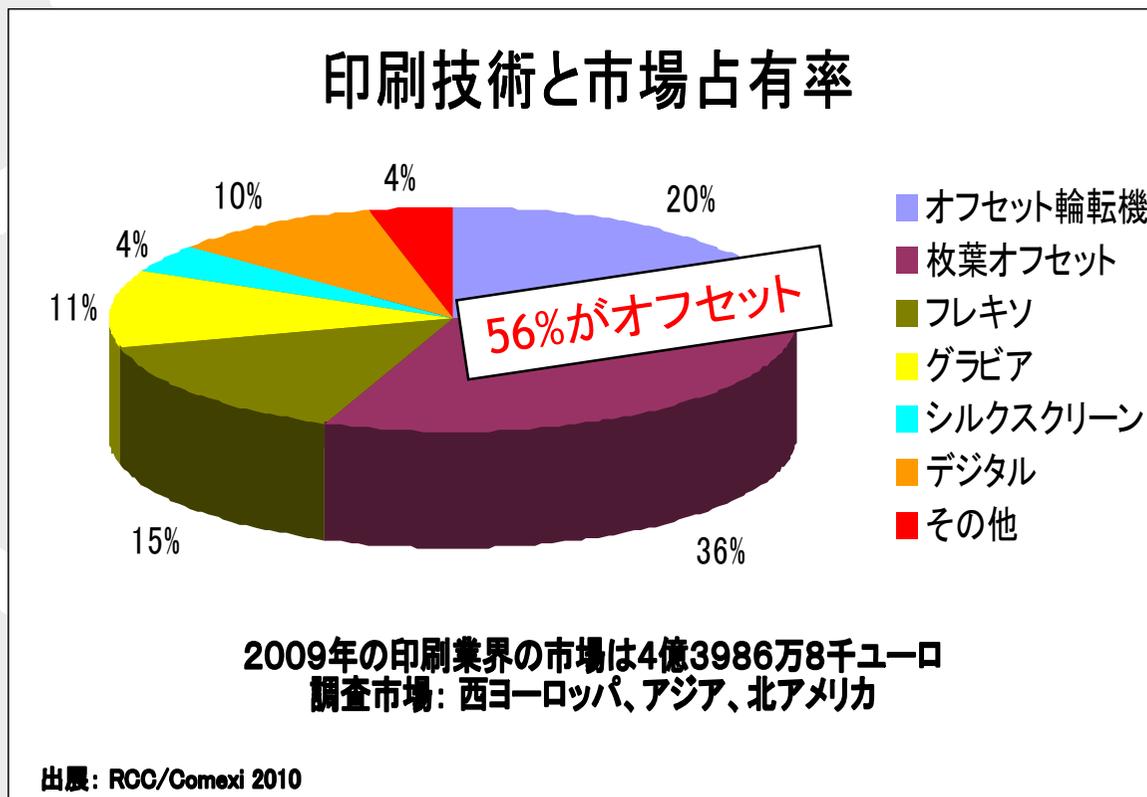


LASER WASHING UNIT



WASHING UNIT

# 印刷技術



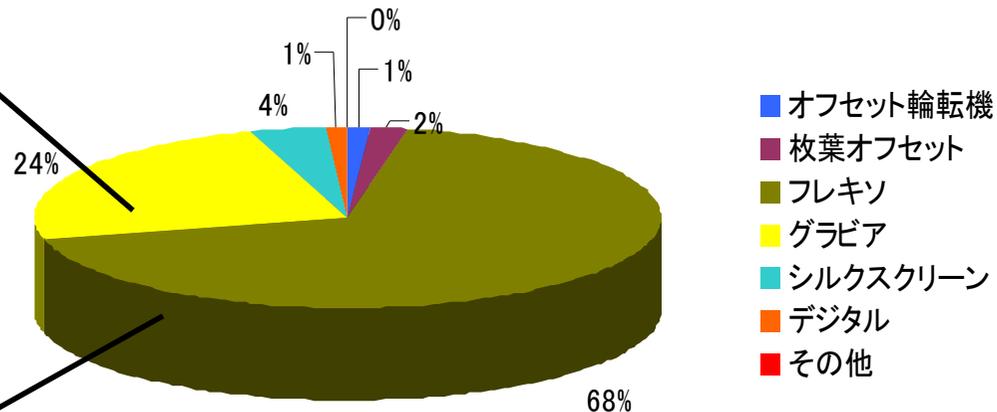
オフセット印刷は主要な印刷技術  
として全世界で使われている

# 現在の軟包装印刷は違う方向を示している！



## 軟包装印刷業界の市場

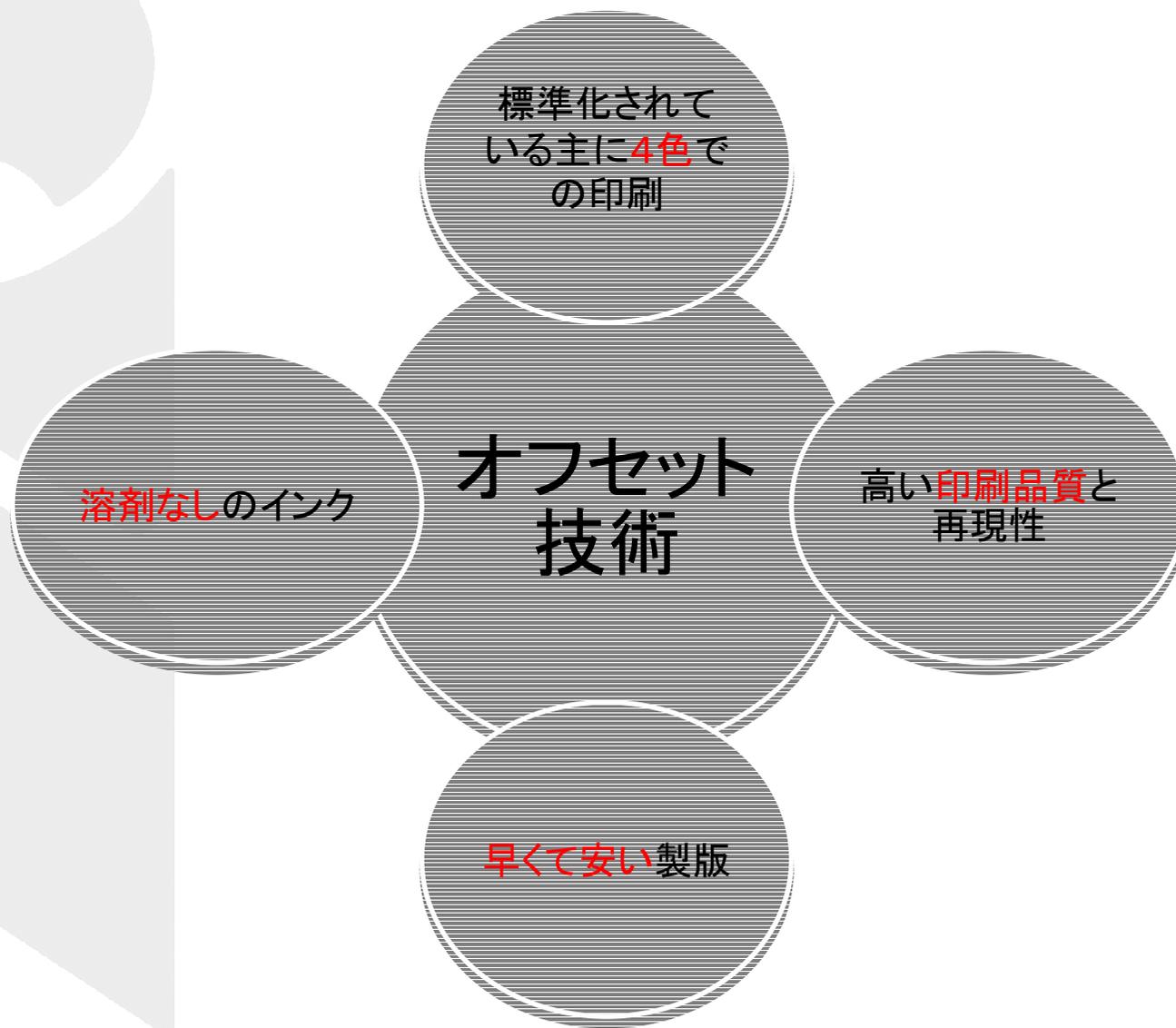
印刷技術の市場占有率



2009年の包装、印刷業界の市場は6309万3千ユーロ  
調査市場：西ヨーロッパ、アジア、北アメリカ

出展：RCC/Comexi 2010

## オフセット印刷を使用する際の利点



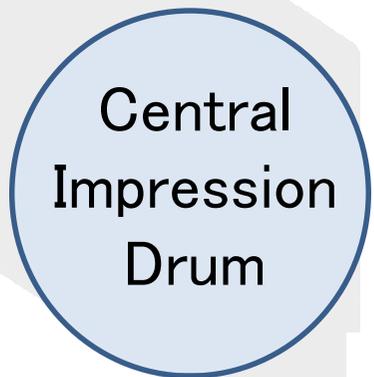
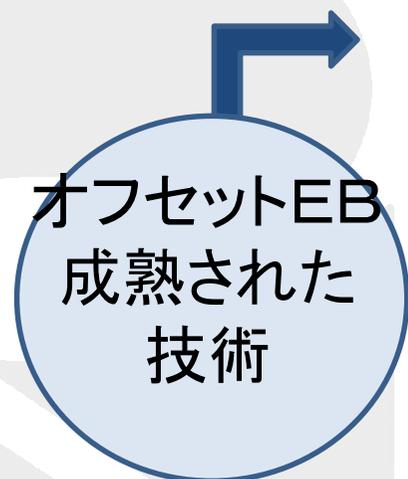
## 何故軟包装印刷分野でオフセットの市場が小さいのか？

- オフセット印刷は紙、板紙印刷専用であった
- 軟包装に要求される可変周長が対応不可
- 伸縮性の材料には対応不可

現在 in-line タイプのオフセット機はラベル業界では延びているが、  
軟包装印刷では実績はない

# Comexi オフセット印刷機CI8とは？

30年以上の販売経験



## 結果



新しい軟包装印刷に対応した  
オフセット印刷機

46年の セントラルインプレッション型 フレキソ印刷

1966

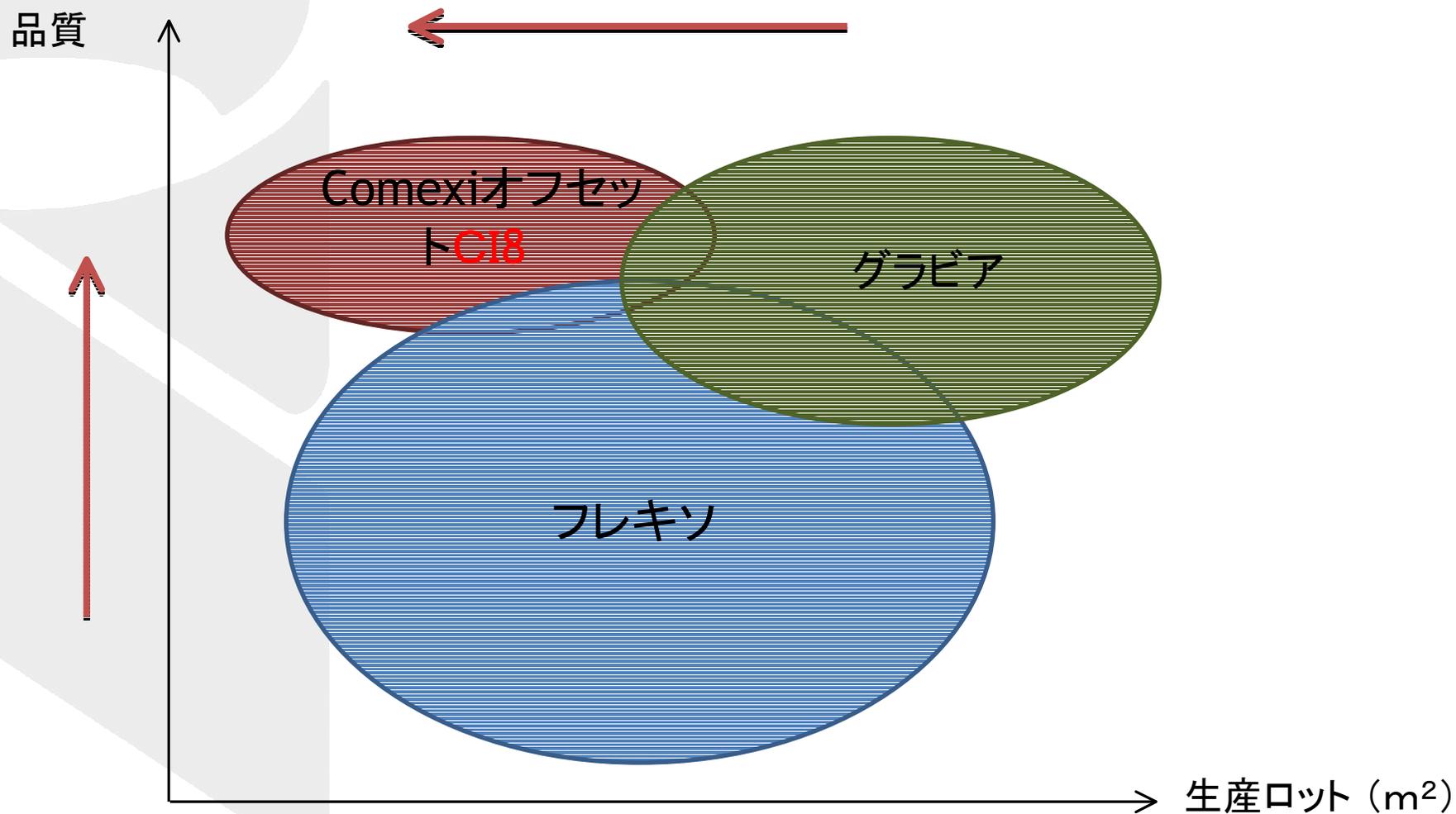


Comexi最初のセントラルインプレッション型フレキソ印刷機

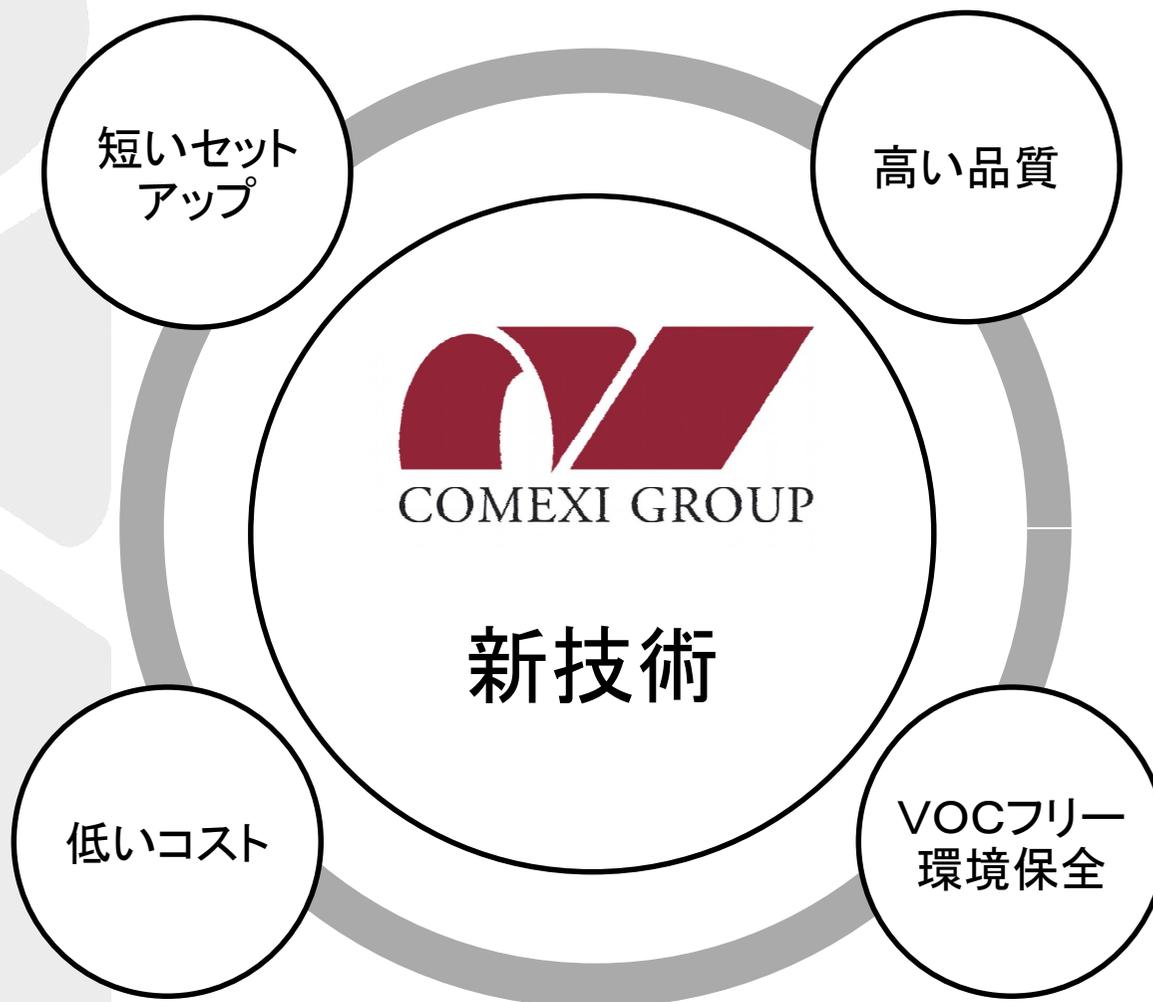
## Comexiオフセット印刷機CI8とは？

- CIドラム型なので伸縮性のある軟包装用フィルム、箔の印刷可能 (OP/CP,PET,LLDPE,PA, etc)
- 版胴は可変周長(特許)
- オフセット版なので低価格 ¥1000/m<sup>2</sup> 小ロット多種に適する
- 製版から印刷開始まで30分と驚異的な時間の短縮可能に
- EBインキ採用でVOCフリー、洗浄は水で環境に優しい

# 軟包装業界 — 今後の方式別市場動向

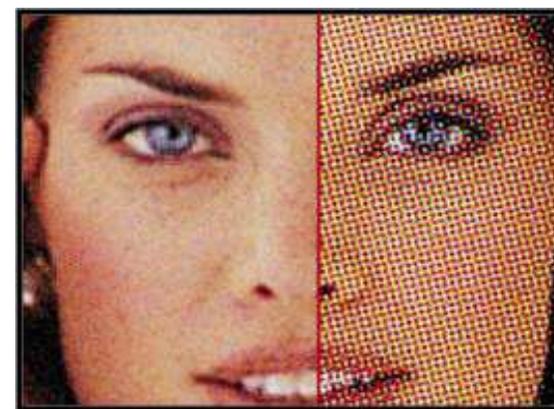
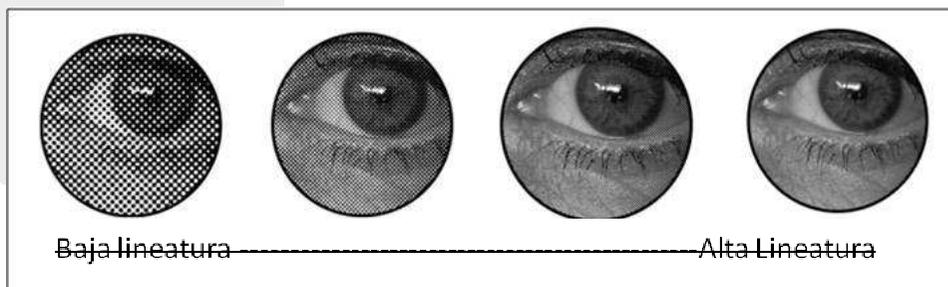


## Comexiオフセットの軟包印刷業への付加価値



## 品質

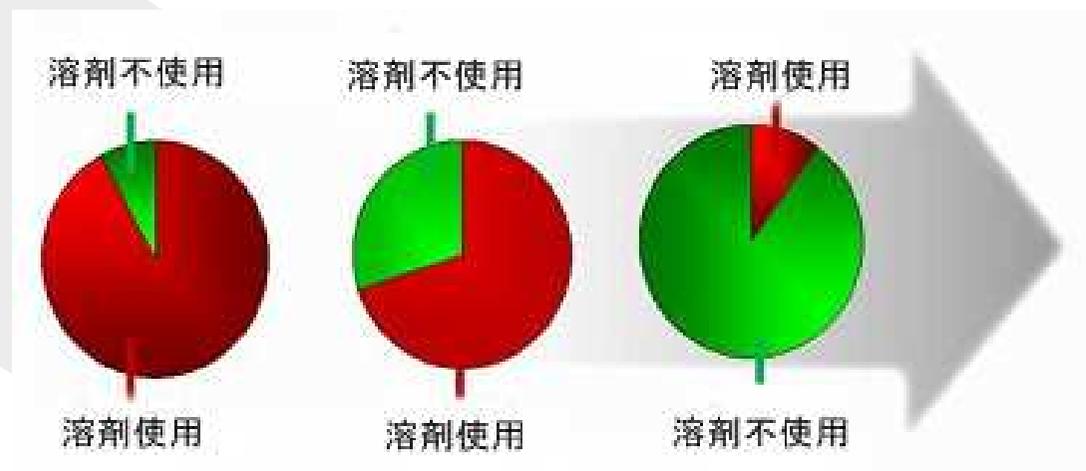
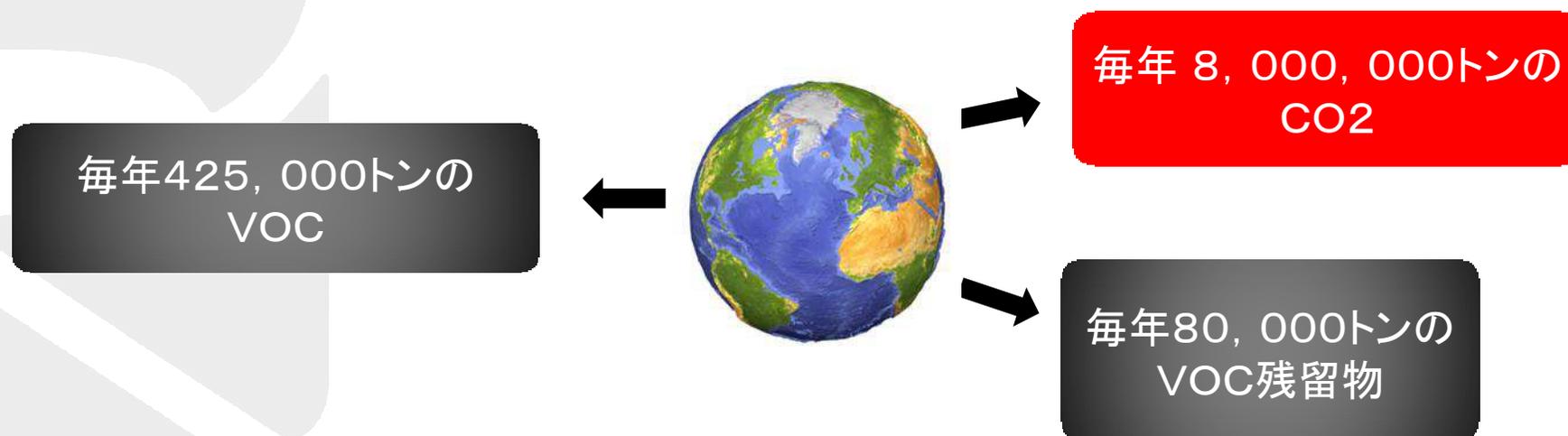
- **CI型**は見当精度で優れているため伸縮性のある素材でも簡単に容易に再現可能
- 印刷品質: **スクリーン線数** (150-400 L/inch)
- 多様なスクリーニングが可能 (AM & FM)



FMスクリーニングとAMスクリーニング

## 環境への配慮

世界中で溶剤型のインクが使われて環境への大きな問題となっている



## 環境への配慮

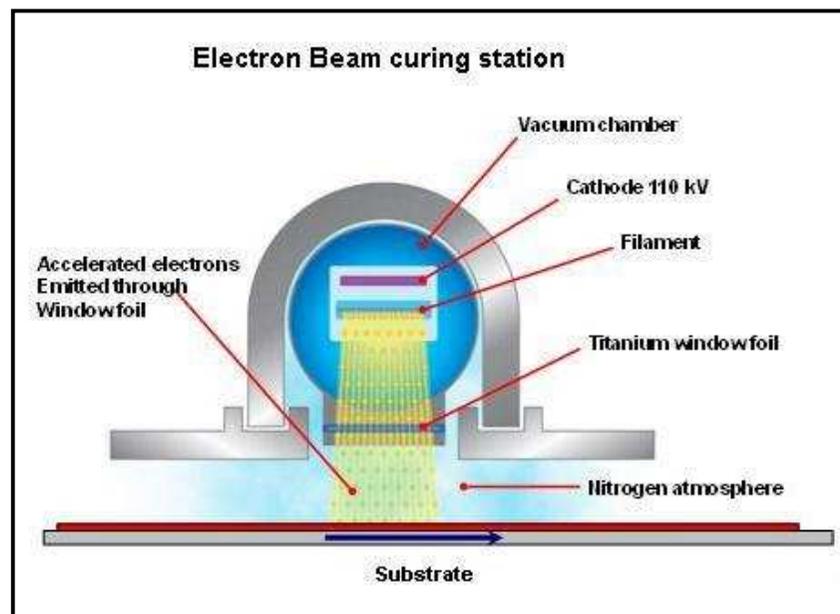


- 溶剤を排除（EB硬化式）
- エネルギー消費を抑えられる（-50%）
- ロスの削減（迅速な色あわせ）
- 高い作業効率



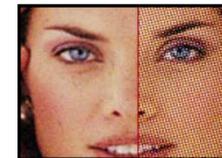
## 電子硬化技術で環境に配慮した印刷が可能

- 溶剤なし
- 光重合開始剤なし(食品包装！)
- 熱の影響なし
- 省エネルギー
- 一般的に使われ、成熟された技術
- 様々なEBインク製造社がある



# コスト

-平均でフレキソ方式に比べて2色減で印刷が可能  
自動インクキーセット + 高解像度描写



Drupa sample



文字分解の調整に余分な色数を必要としない

ハイライト部を2%まで単独で印刷可能(フレキソのア=ロックスでは不可能)

濃度の濃い場所にも補強の必要なし

- 低い印刷コスト



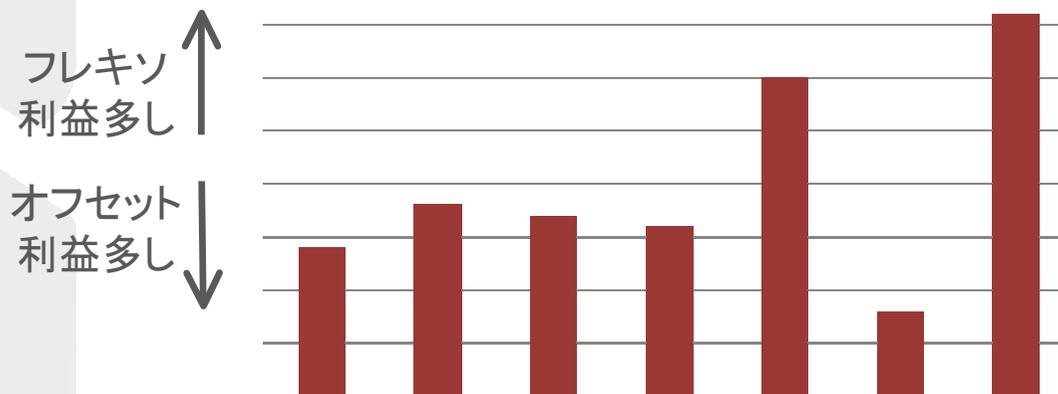
## コストダウンの1方法

- 少、中ロットの分類別運用: 多くの種類に対応

一つの製品にいろいろな大きさのサイズや趣向がある場合に対応



最初にどのアイテム、味が人気商品なのかを予測する事は難しい



### 解決方法:

- 最初の注文の際に全ての種類をオフセットにしてしまう事

フレキシ、グラビアを人気商品の  
大ロットに使用する

# コスト

- 小、中ロットの場合：新製品、季節ごとの製品、販促アイテム



## 出荷までの製造時間

- 製版から出荷までの時間を大幅削減

最短の版製造（社内プリプレス）

入稿から印刷開始まで30分！

- 印刷物の在庫軽減可能

再現性高く、印刷品質にムラがない

小ロットでも経済的



CTPプロセッサ



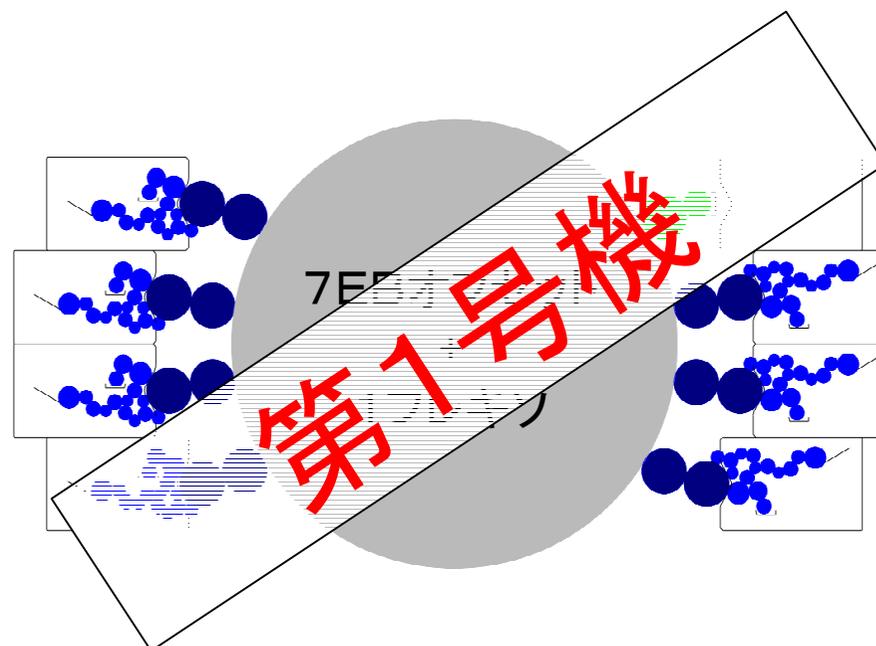
版折り曲げ機



スリーブへの版装填

## 第1号機の主仕様

初期モデル	7色と白またはニス
使用素材	プラスチックフィルム 紙と厚紙 アルミニウム
インク	EB硬化方式
基材幅	860 mm
プリントできる幅	840 mm
版胴周長	可変(無段階)
最小版胴周長	455 mm
最大版胴周長	930 mm
マンドレルの直径	111 mm
ドラム直径	3000 mm
速度	300 m/min (400 m/min)
巻き出し	シャフトレス1軸 (2軸もオプションであり)
巻き取り	シャフトレス1軸 (2軸もオプションであり)
電装	シーメンス社製 Simotion
空気圧制御	Festo



## CI8の可能性 – Beyond the cost model parameters

- **現行の生産効率向上**: 新柄、又は小ロットの印刷にオフセットを使用する事によって生産性は大幅に向上
- プリント、ラミネートを**二つ同時に**できる可能性
- **ラミネーション**を省略できる可能性（EBニスのコーティング）
- 優れた**再現性と短時間での製造**により**保有在庫の削減**が可能となる
- **顧客への貢献**: 顧客に対し時間、コストのより優れたサービスの提供と要望に対する柔軟な対応可能、さらに環境に配慮した形で貢献

## 何故Comexiオフセット機C18を選ぶのか？



高品質な軟包装印刷での小、中ロットに優れた価格競争力と環境配慮を加えた上で可能としている



C18は現在の軟包装印刷市場では革新的で最も収益性のあるオフセット印刷機であると言えます



&



=





FFSET C18

COMEXI **OFFSET** C18