

印刷クオリティを向上させる フラットトップドット

日本マクダーミッド株式会社

代表取締役社長 ジュリアン ベイショア

September 12th, 2014

マクダーミッドについて

会社概要

会社名 日本マクダーミッド株式会社

設立 1986年4月1日

資本金 5,000万円

人員 役員 6名 従業員 68名

所在地 日本マクダーミッド株式会社 本社

〒213-0012

神奈川県川崎市高津区坂戸3-2-1 KSP C-7F

Tel: 044-820-1180 Fax: 044-812-4485

e-mail: Japan.Sales@macdermid.com. URL: www.macd.co.jp

【中国現地法人】

MacDermid (Shenzhen) Trading Co., Ltd

中華人民共和国広東深セン市南山区

蛇口南海大道花樣年美年広場 1棟6層 6077-6078室

Tel: +86-755-2160-2034 Fax: +86-755-2160-2074

e-mail: Japan.Sales.China@macdermid.com



プリンティング・ソリューションズ ープリンティング関連化学品 及びシステムー

- Sheet Products

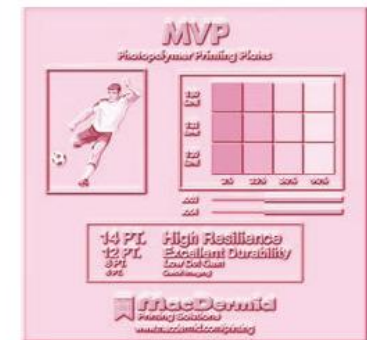
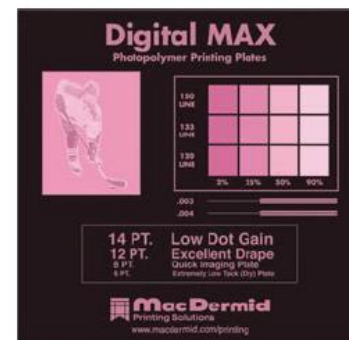
- MGC/Digital MGC 段ボール印刷用
- MAX/Digital MAX 柔包材等印刷用
- MVP/Digital MVP プレプリント、紙器用

- Liquid Product

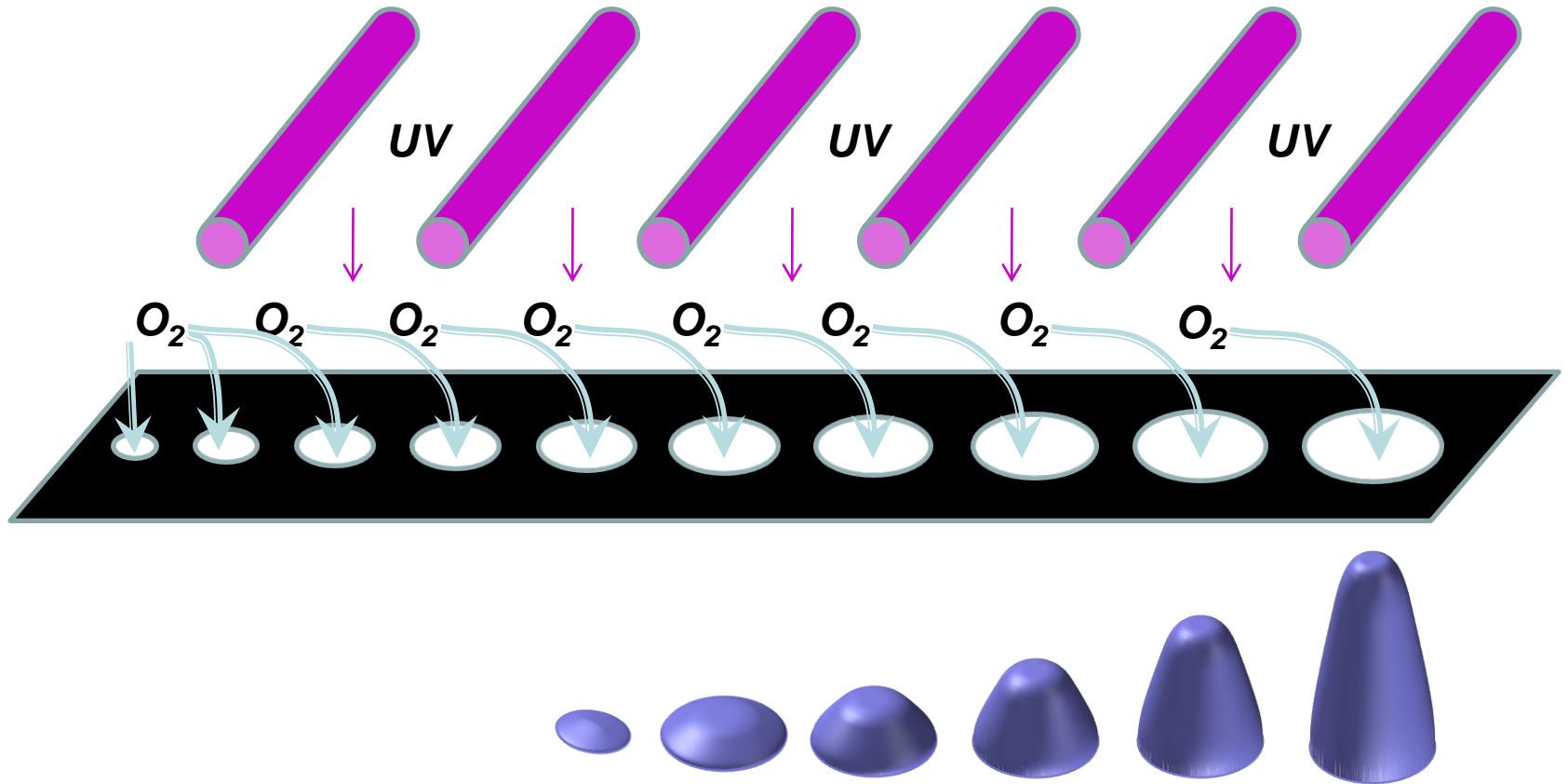
- LTL 段ボール印刷用低高度液状樹脂

- System

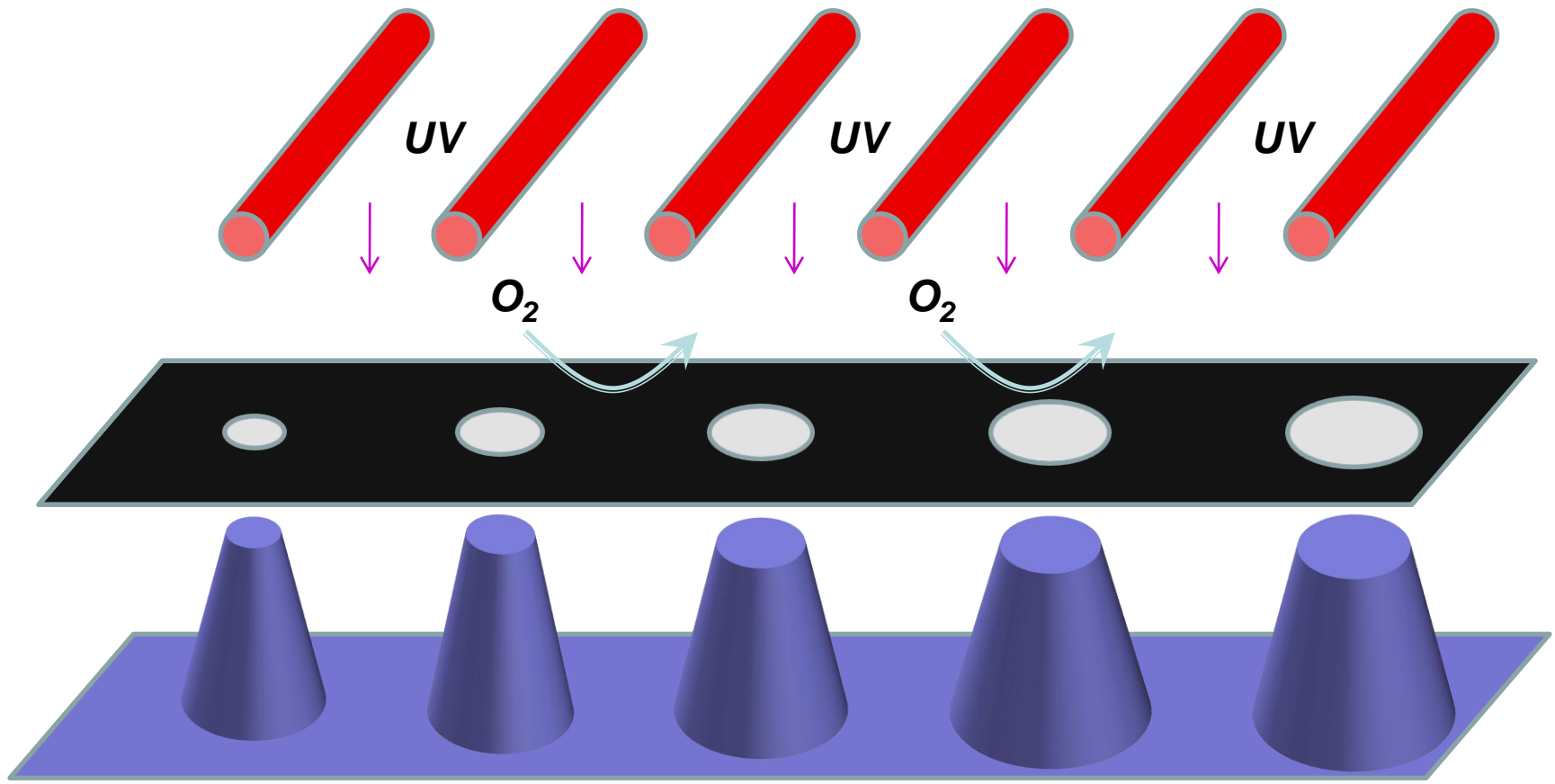
- LUX Process 酸素阻害システム
デジタル版対応



デジタル製版における酸素の影響



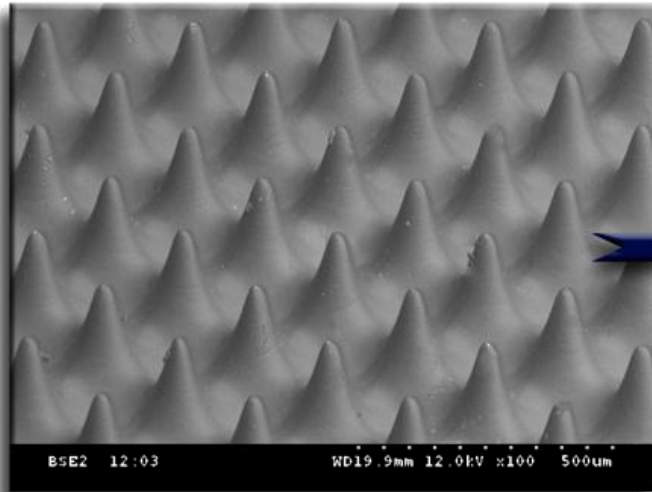
デジタル製版における酸素阻害



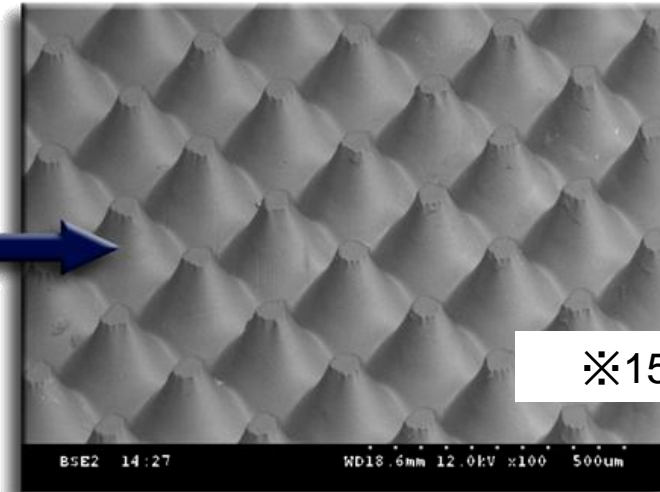
酸素阻害を行うことによるメリット

デジタル版における酸素の影響と酸素阻害

Digital MAX 107 mil (2.72mm)- 5%



Standard Digital

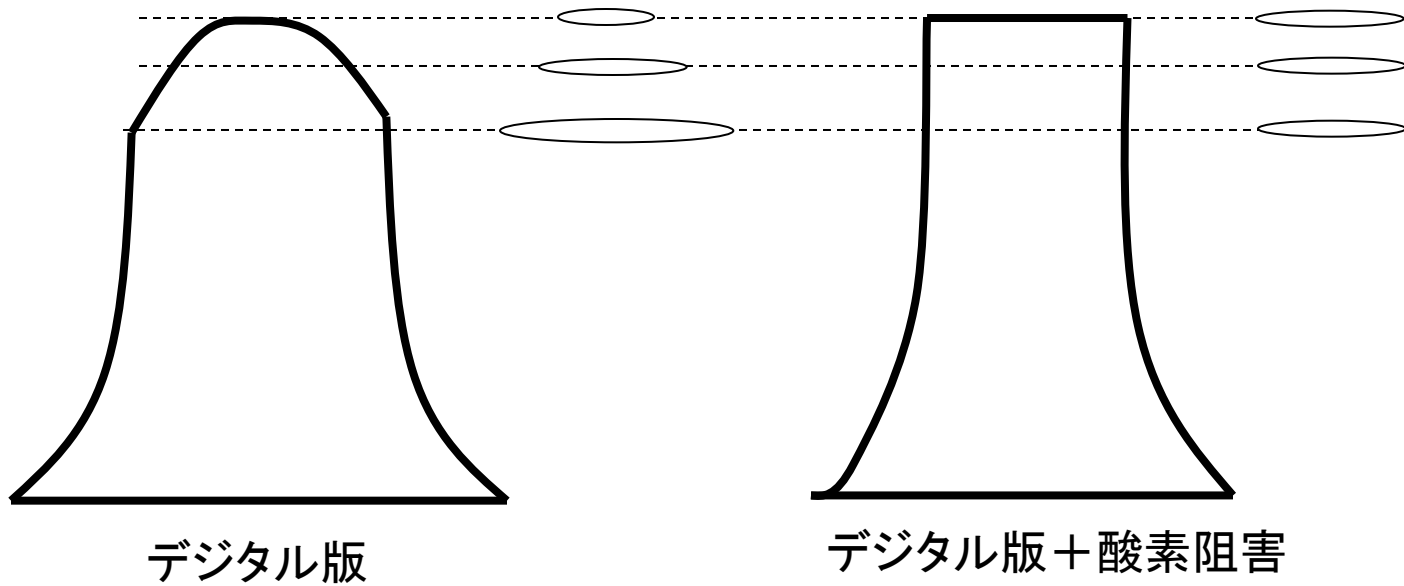


Standard Digital + 酸素阻害

酸素阻害を行うことによるメリット

- ・安定したドット形状
- ・印刷圧力の低減
- ・インク絡みの低減

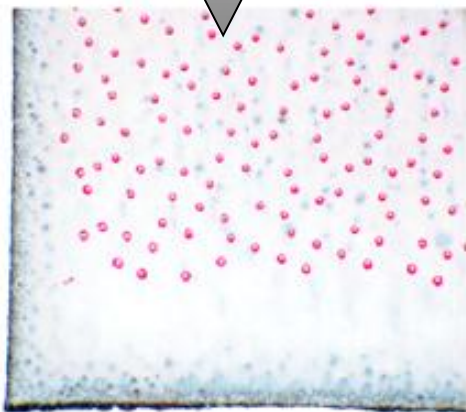
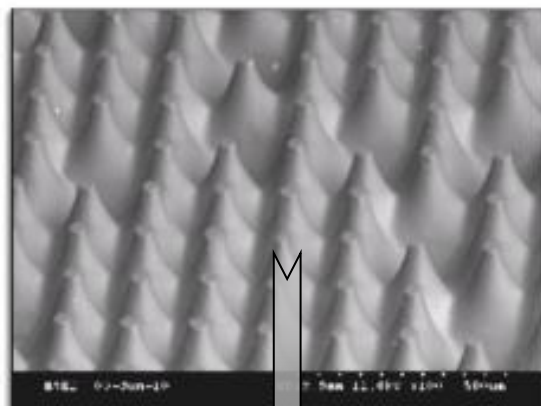
酸素阻害を行うことによるメリット 安定したドット形状



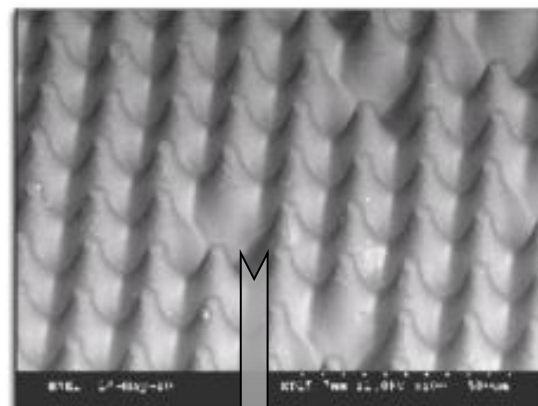
酸素阻害を行うことによるメリット 安定したドット形状

ドット形状が安定しているためロング印刷でもドットゲインし難い

Beginning of run

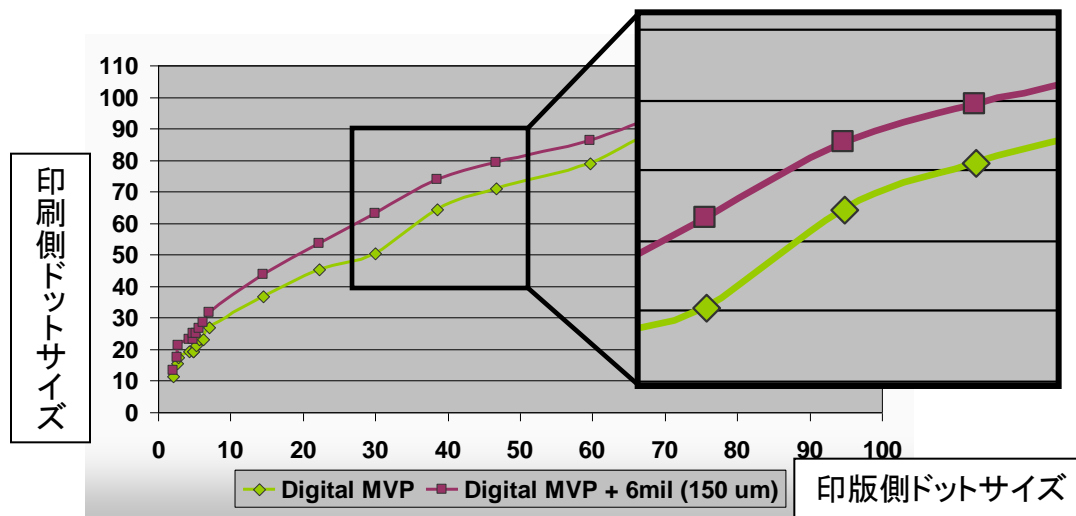


End of run

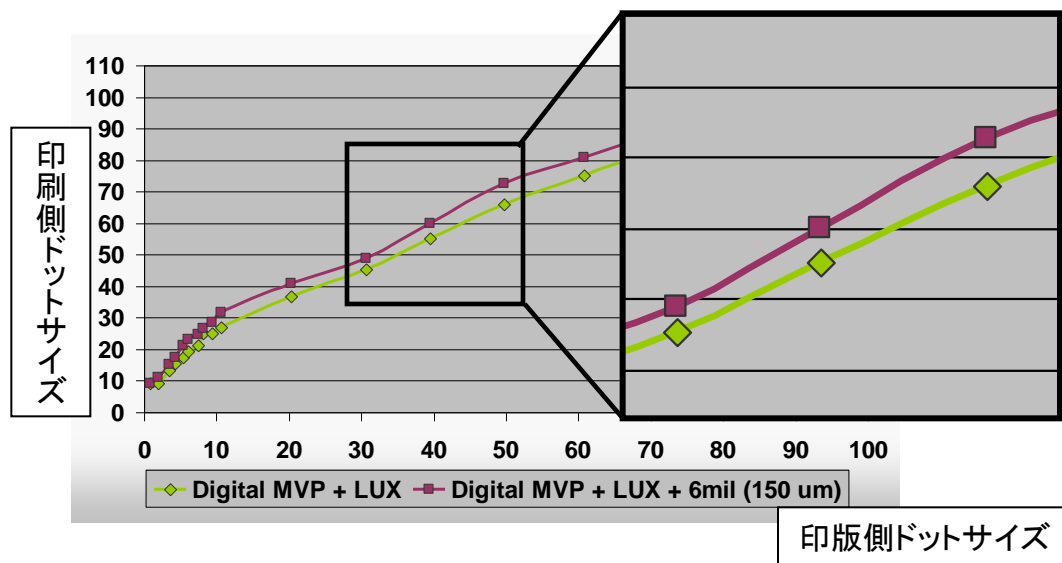


酸素阻害を行うことによるメリット 安定したドット形状

通常デジタル版でのドットゲイン
ドットサイズが大きく変化



デジタル版+酸素阻害
ドットサイズは大きくは変わらない

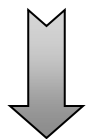


酸素阻害を行うことによるメリット 印刷圧力の安定化

何故、印刷圧力を安定的にできるのか？

デジタル版 → 酸素の影響で面積の小さい最少小ドット等はベタ部分と比べ低くなる。

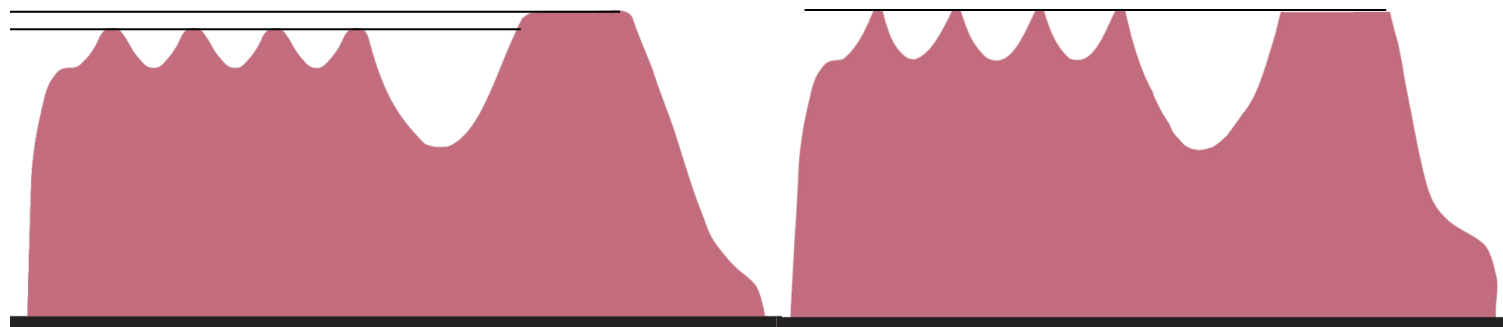
デジタル版+酸素阻害 → 酸素阻害により最小ドット等の高さはベタ部分と同等になる。



印圧低減(キスタッチ)することにより、段目痕の軽減となる。

デジタル版

デジタル版+酸素阻害



※150線1%

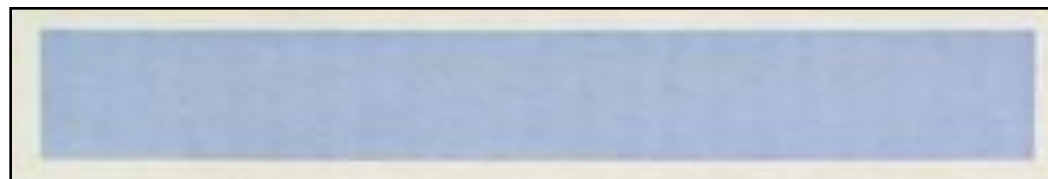
酸素阻害を行うことによるメリット 印刷圧力の低減

段目痕の軽減について

デジタル版



デジタル版
+
酸素阻害

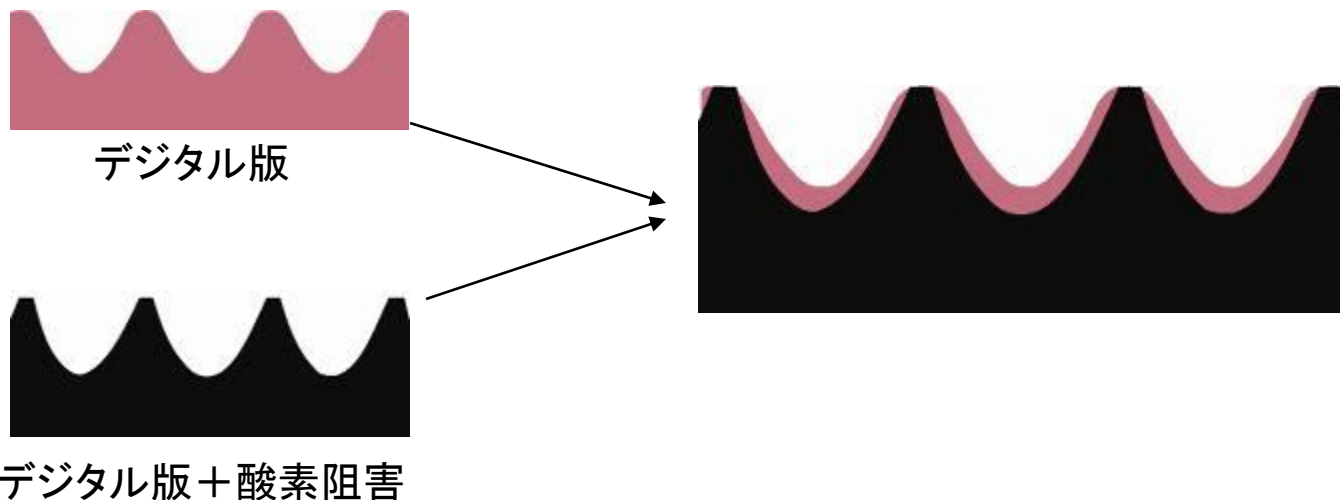


酸素阻害を行うことによるメリット インク絡みの低減

何故、印刷圧力を安定的にできるのか？

ドット間の形状がシャープに仕上がる。

(実際の例) 印刷m数に関わらず、印刷中の洗浄回数を減らすことができた。



MacDermid LUX[®] Technology

Flat-top Dot Innovation and Optimization

LUX ラミネーション



LUX Lamination による効果

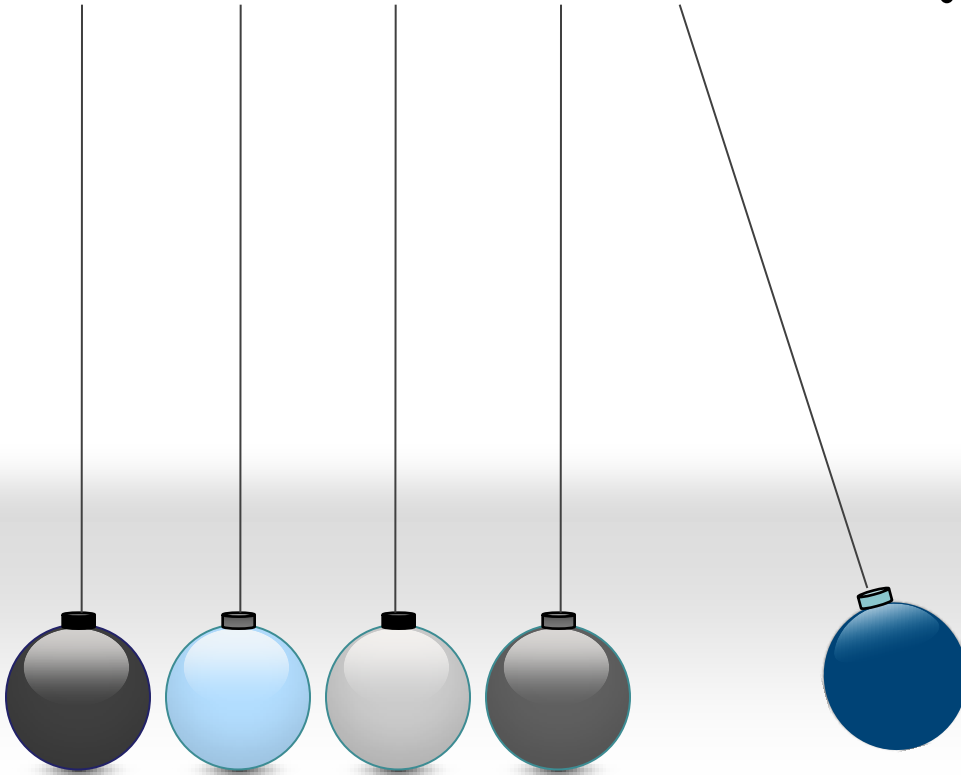


品質

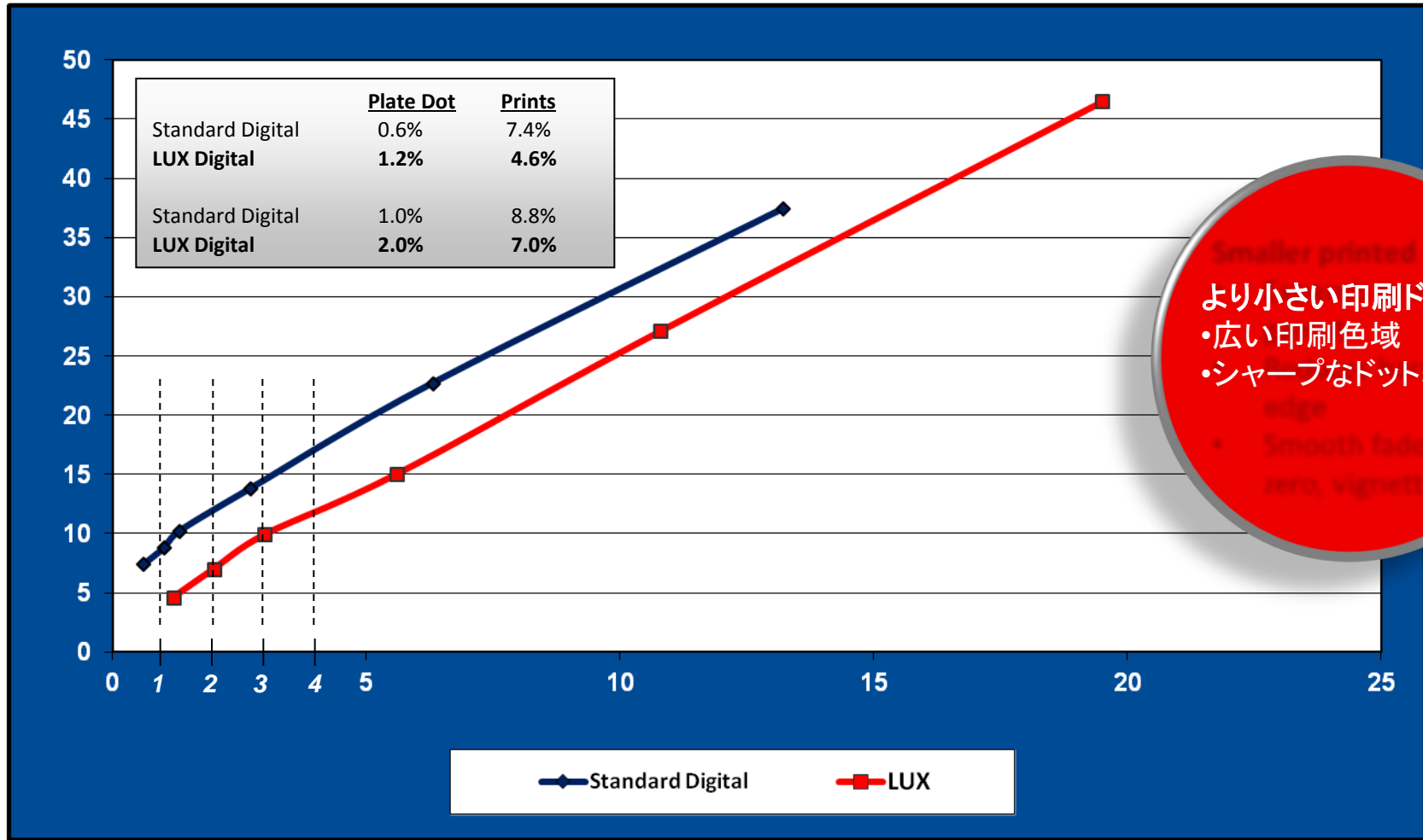


LUXはどうして印刷品質を向上させることができるのか？

- 高諧調性



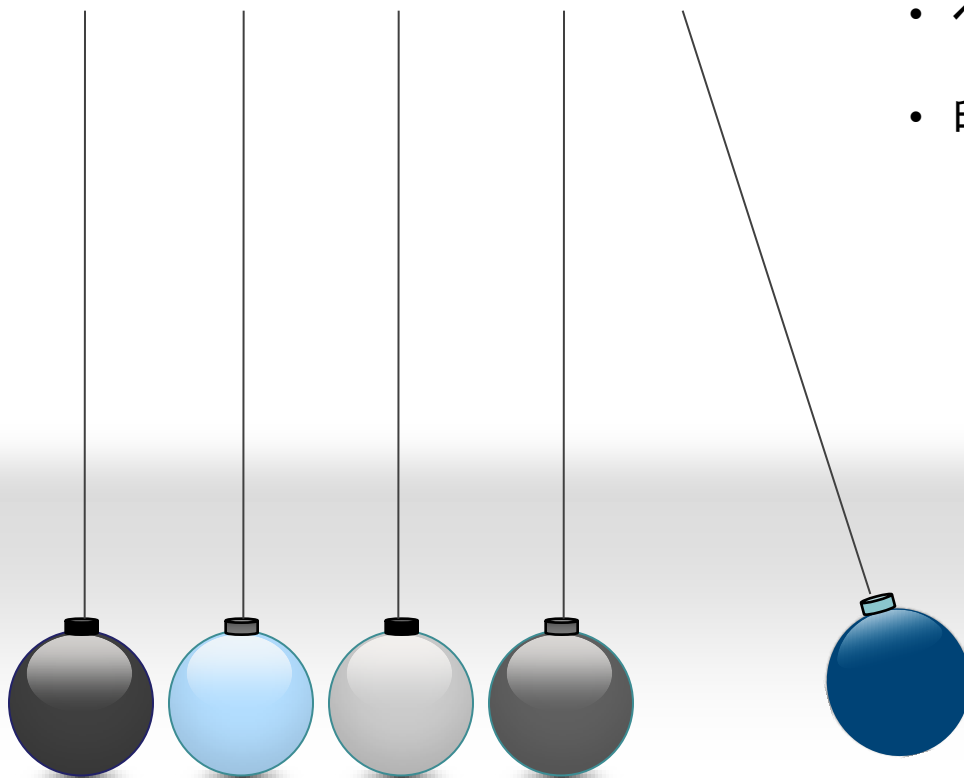
品質の向上:高諧調性





生産性

LUXのどのような点が印刷に
生産性を持たせるのか？



- ベタ部分とハイライト部分の高さが一定となる
- 印圧の低減が可能

生産性の向上:ベタ部分とハイライト部分の高さが一定

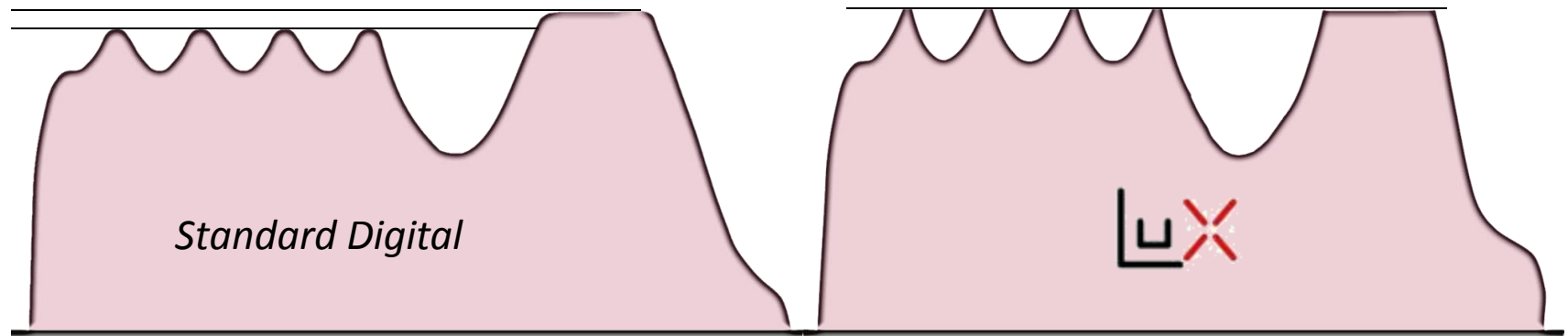
LUXを使用して作られた版材が持っている性能:

- 高いドット形成 (ベタ部とハイライト部が同じレベルである。)
- 特徴的なフラットトップドットの外形

LUXユーザーはこの2つの特徴の結果として以下を報告しています:

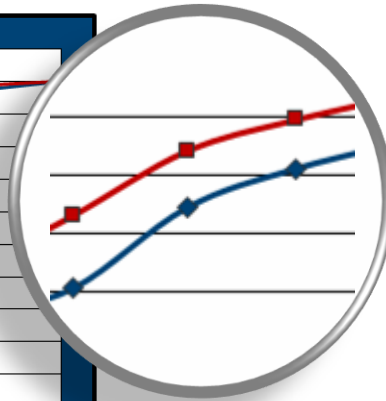
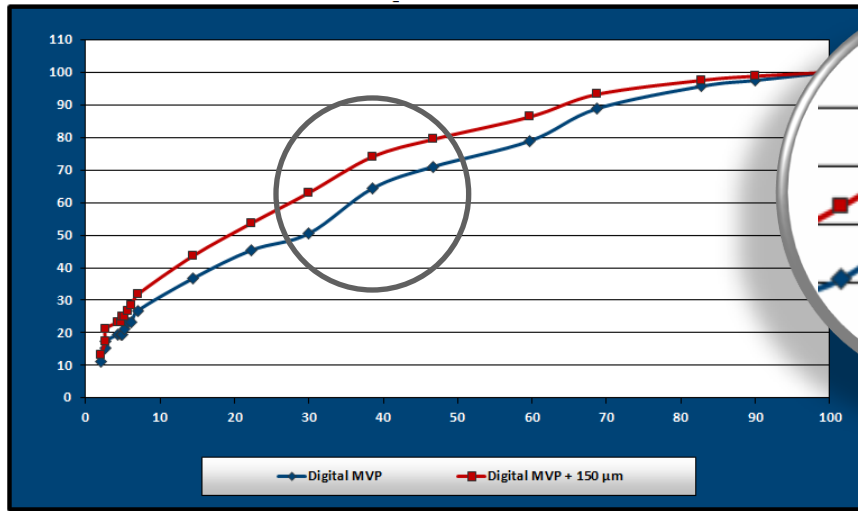
- 印刷条件出しが早い
- 印刷再現領域が広がった

安定して一貫した印刷表現



生産性の向上: 印圧の低減

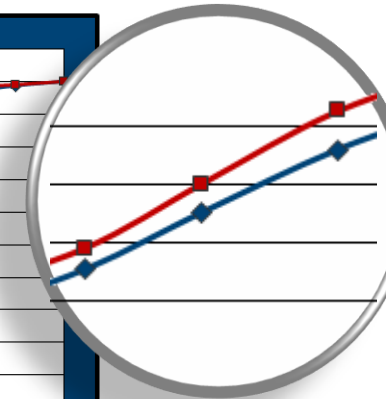
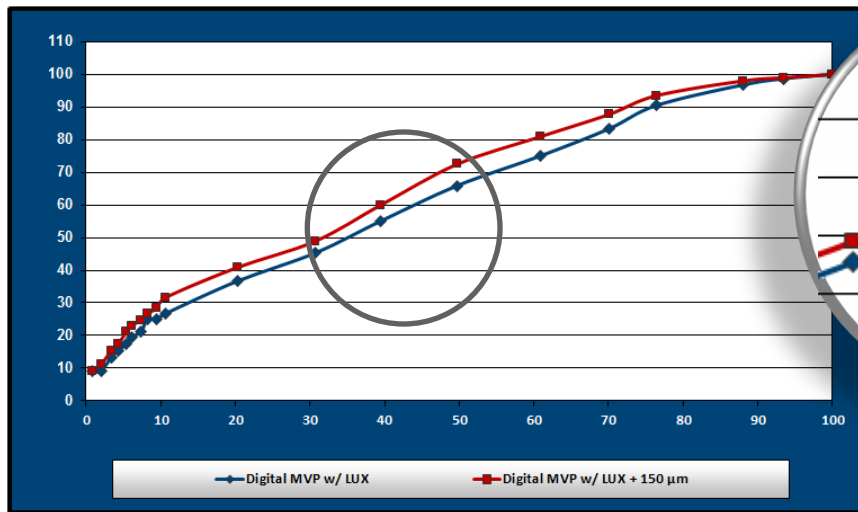
Standard Digital



諸調率30-60%での
改善状況

- ・ ドットゲインが少ない
- ・ ロングラン印刷が可能

Standard Digital + LUX





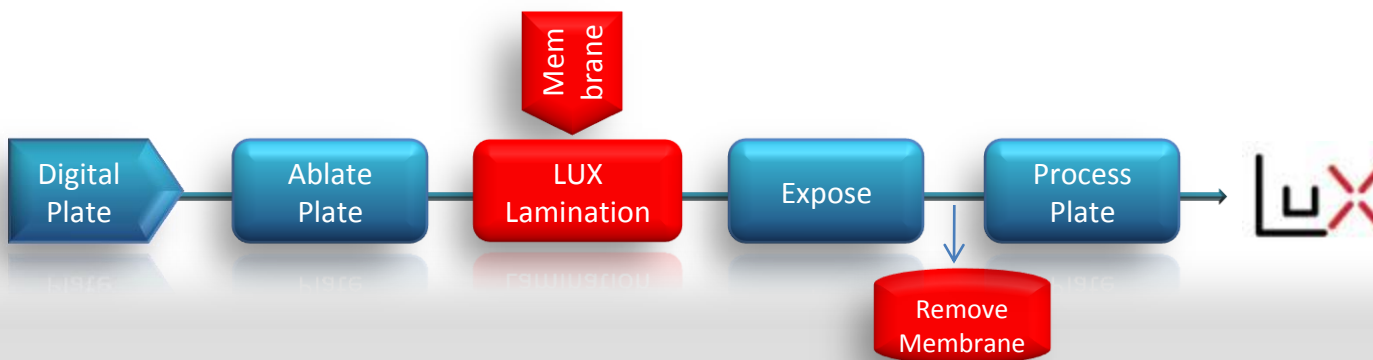
柔軟性

柔軟性: LUXシステムは既存システムに導入しやすい

一般的デジタル製版工程



LUXラミネーションを使用した製版工程



Existing process LUX process



信頼と実績

200 Worldwide Installations

