



10年連続世界最速\*を実現した「オルフィス」。  
 ハイスピード・多機能プリンター  
 でありながら省エネ・省資源を  
 実現できるのはどうして？

※2003年「HC5000」: 毎分最高105枚、2005年「HC5500シリーズ」: 毎分最高120枚、2009年「IXシリーズ」および2013年「EXシリーズ」: 毎分最高150枚。2014年1月現在販売の枚葉(カット紙)オフィス用カラープリンターにおいて、「オルフィスEX9050/EX9000」のプリント速度150枚/分(A4普通紙片面横送り、標準設定連続プリント、EXフェイスダウン排紙トレイ使用時)が世界最速(当社調べ)。



特集1

# 高速印刷と 環境負荷の低減を両立



“世界に類のないものを創る”という  
 開発ポリシーと環境へ配慮した  
 ものづくりを行う基盤があるからです。

## 「世界に類のないものを創る」を開発ポリシーとして

理想科学は、「世界に類のないものを創る」という開発ポリシーのもと、製品の環境性能についても、たえず革新を図っています。新製品の開発において、企画から生産までの各ステージでクリアすべき環境配慮項目をターゲットとして設定。ステージターゲットを達成した製品のみが、市場へ提供されています。

### ■ 新製品実現のプロセス



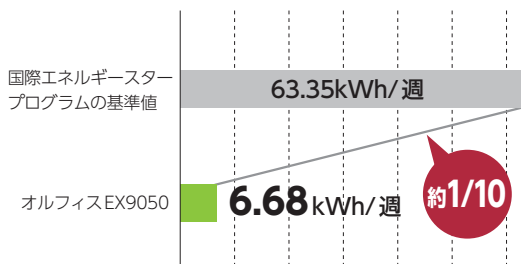
※次のステージに進む際には移行判定会議を行っています。

# 「オルフィスEX」に込めた環境への想いが、 「省エネ大賞」受賞という形で実を結びました。

省エネ大賞(主催:一般財団法人 省エネルギーセンター)は、国内の企業、工場・事業所等において省エネルギーを推進している事業者および省エネルギー性に優れた製品、ビジネスモデルを表彰する制度です。「オルフィスEXシリーズ」は、高い生産性と経済性を兼ね備え、低消費電力化、軽量薄紙への対応による環境負荷の低減を実現。さらに、豊富なオプションで企業内の多様化する内製化のニーズに応えることで、総合的な生産性を大幅に向上しました。これらの特長が認められ、平成25年度「省エネ大賞」を受賞しました。



## ■ TEC 値の比較



「オルフィスEX9050」のTEC値※は、6.68kWh/週。この数値は、国際エネルギースタープログラムの基準値である65.35kWh/週の約1/10という低い数値です。

※ TEC 値:KEYWORD 欄参照。

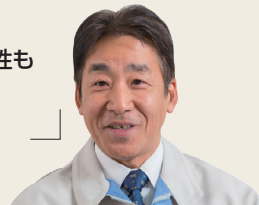


## 製品開発と受賞に関わった社員の声



軽量薄紙の高速搬送は非常に難しい技術を要しましたが妥協せず開発にあたりました。

開発本部P&Dセンター  
OR事業開発部長 中山 幸治



高い環境性能だけでなく利便性も兼ね備えた魅力ある製品です。

環境活動推進部長  
笠井 達也

高速性能を保持しながらいかにして省電力化を図るかが課題でした。

開発本部P&Dセンター  
OR事業開発部リーダー 高田 淳



優れた省エネルギー性能が公に認められ、嬉しく思います。

環境活動推進部  
環境活動推進二課 岡田 博之



### 「TEC値」とは？

プリンターの省エネ性能を表します。

TECは、「Typical Electricity Consumption」(標準的な消費電力)の頭文字を取った言葉。TEC値はオフィス機器の国際的な省エネ制度「国際エネルギースタープログラム」に適合するための基準となる値です。1週間のプリンター使用[稼動とスリープ/オフが繰り返される5日間+スリープ/オフ状態の2日間]を想定したときの総使用電力で表され、TECの基準値※に比べ省エネ性能が高いと認められた製品が、ラベルを取得できます。

※基準値は、その製品の印刷速度に基づき算出されます。

# 高速印刷と環境負荷の低減を両立した「オルフィスEX」のテクノロジー。

「オルフィスEX」に搭載されている省エネ・省資源に関わる技術をご紹介します。

## 「高速プリント+省エネ」を実現するキーテクノロジー「FORCEJET™」

「オルフィスEX」は、A3ワイド用紙の短辺を一度に印刷できるライン型インクジェット印字ヘッドを搭載。精密で高速な用紙搬送と高速印刷に対応した速乾度の高い独自開発のインクを掛け合わせた高速エンジンテクノロジー「FORCEJET」によ

って、最高150枚/分\*1のスピードで大量プリントが可能です。しかも、ファーストプリントは5秒以下\*2。プリンターの使用時間が短く済むことで仕事効率アップと省エネに貢献します。



\*1: EX9050/EX9000の場合。A4普通紙片面横送り、標準設定連続プリント、EXフェイスダウン排紙トレイ使用時。EX7250/EX7200/EX7250Aの場合、最高120枚/分。

\*2: プリント開始指示受信完了から排紙完了までの時間。A4普通紙片面横送り、給紙台、EXフェイスダウン排紙トレイ使用時。

## きめ細かな省エネ機能でエネルギーの効率使用を実現

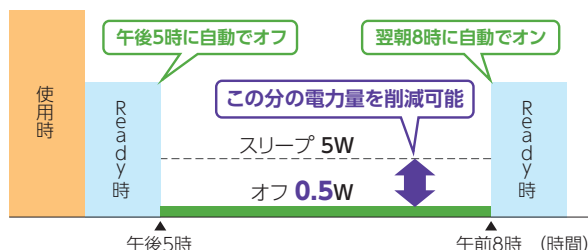
一定時間使用がない場合、自動で省電力モードに切り替わる「オートスリープ機能」を搭載。さらに、指定する曜日・時刻に0.5W以下に抑える「タイマー運転機能」を搭載し、きめ細かな省エネ機能でプリントしないときの無駄なエネルギー消費を防止します。



操作パネル上のタイマー運転ランプ/ウェイクアップキー

### ■ タイマー運転機能の効果

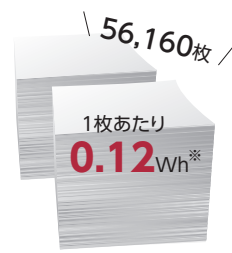
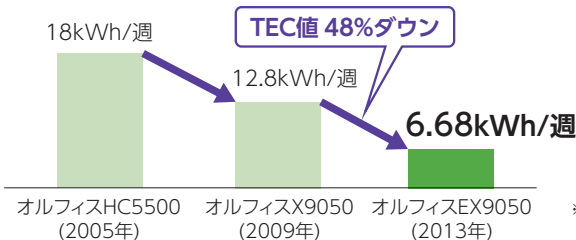
タイマー運転でさらに消費電力量を削減。<オフィスでの一例>



## プリント1枚当たりの消費電力量がトップクラス

「オルフィスEX」は、従来機種と比較しTEC値48%ダウンを達成。プリント1枚あたりの消費電力量はトップクラスです。

### ■ 「オルフィス」のTEC値の推移



※オルフィスEX9050の1週間使用時の消費電力量(TEC値)をプリント1枚あたりに換算

### TOPICS

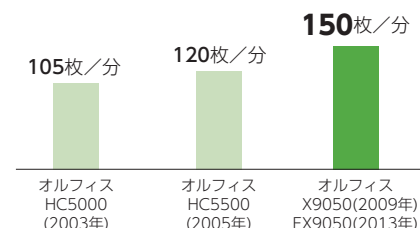
## 「オルフィス」は10年連続世界最速

利便性の向上と環境負荷低減の両立を追求し続けてきました。

カラープリンター「オルフィス」は、多枚数のカラードキュメントの高速かつ低ランニングコストのプリントニーズに対応するため2003年に登場。以降、たえず、基本性能の向上と環境負荷低減の両立を追求し続け、発表時から2013年発売の「オルフィスEX」まで、10年連続世界最速の印刷速度を更新しながら、消費電力量の低減を実現してきました。



### ■ 機種別の印刷速度推移





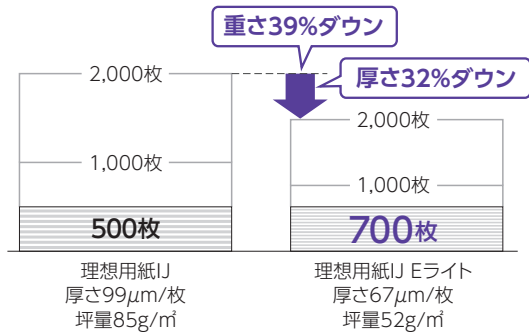
### 薄くて軽い用紙で資源を節約

「オルフィスEX」は、従来のプリンターでは扱うことが難しかった軽量薄紙の高速プリントに対応しました。軽量薄紙を使用することで、資源を節約するとともに、文書保管スペースの減少や重量の低減による物流の省エネ化にも貢献しています。



理想用紙J Eライト

#### ■ 軽量薄紙と従来用紙の比較



### 各種環境ラベルや規制に対応

「オルフィスEX」は、省エネルギー設計やリサイクルへの対応など製品ライフサイクル全体を通して環境負荷の低減に関する規制や基準に適合し、各種環境ラベルを取得しています。



グリーン購入適合

RoHS対応

### 資源の節約をサポートする 各種機能を搭載

用紙やインクを無駄なくご利用いただくことで資源の節約をサポートする各種機能を備えています。

両面印刷機能

Nアップ面付け機能

ドラフト(インク節約)モード機能

### 軽量薄紙印刷に対応する 独自のインクを開発

独自開発の高速両面プリントに対応した速乾度の高い油性顔料インクは、表面定着度を強化し、薄紙に対応しました。

#### ■ 用紙へのインクの定着度(イメージ)

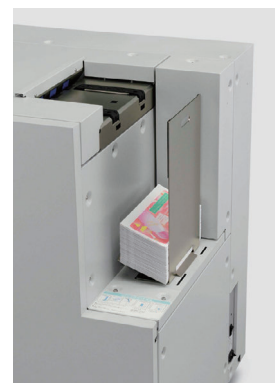


### 高速多枚数印刷を活かす 多彩な拡張機能を装備

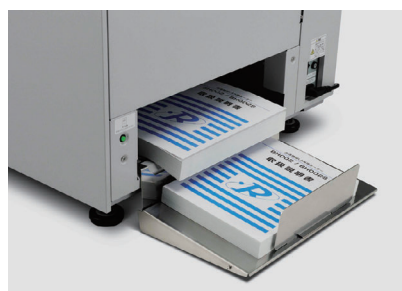
「オルフィスEX」の高速多枚数印刷の特長を活かし、さまざまなプリントニーズに応える拡張機能。印刷作業効率の向上とともに「必要な時に必要な枚数だけ」というオンデマンドプリントを可能とします。余分な印刷物を廃棄することがなくなり省資源に貢献します。



大容量排紙ユニット



マーキングフィニッシャー



くろみ製本フィニッシャー