

# 人と企業の創造力を高めたい

## “ものづくり”支援 MUTOHの挑戦

### INDEX

#### 02-03 MUTOHヒストリー

- 製図作業を一変 “ものづくり” 支援の道へ

#### 04-05 MUTOHは今…

- 大判インクジェットプリンタと3Dプリンタで世界をリードする

#### 06-09 大判インクジェットプリンタで “ものづくり” を支える

- サイン&ディスプレイからテキスタイル・ガラスまで情報発信媒体を輝かせ彩る力
- 多様性を増す大判インクジェットプリンタ

#### 10-11 3Dプリンタで “ものづくり” を支える

- 新たな生産革命『3Dプリンタ』で “ものづくり” の未来を創造する

#### 12-13 ITソリューションで “ものづくり” を支える

- 製造業の可能性をITでEXPANDする

#### 14-15 日本発の技術で “ものづくり” を支える

- 世界に広がる『MUTOH』ブランド

#### 16-17 高い技術力で “社会” を支える

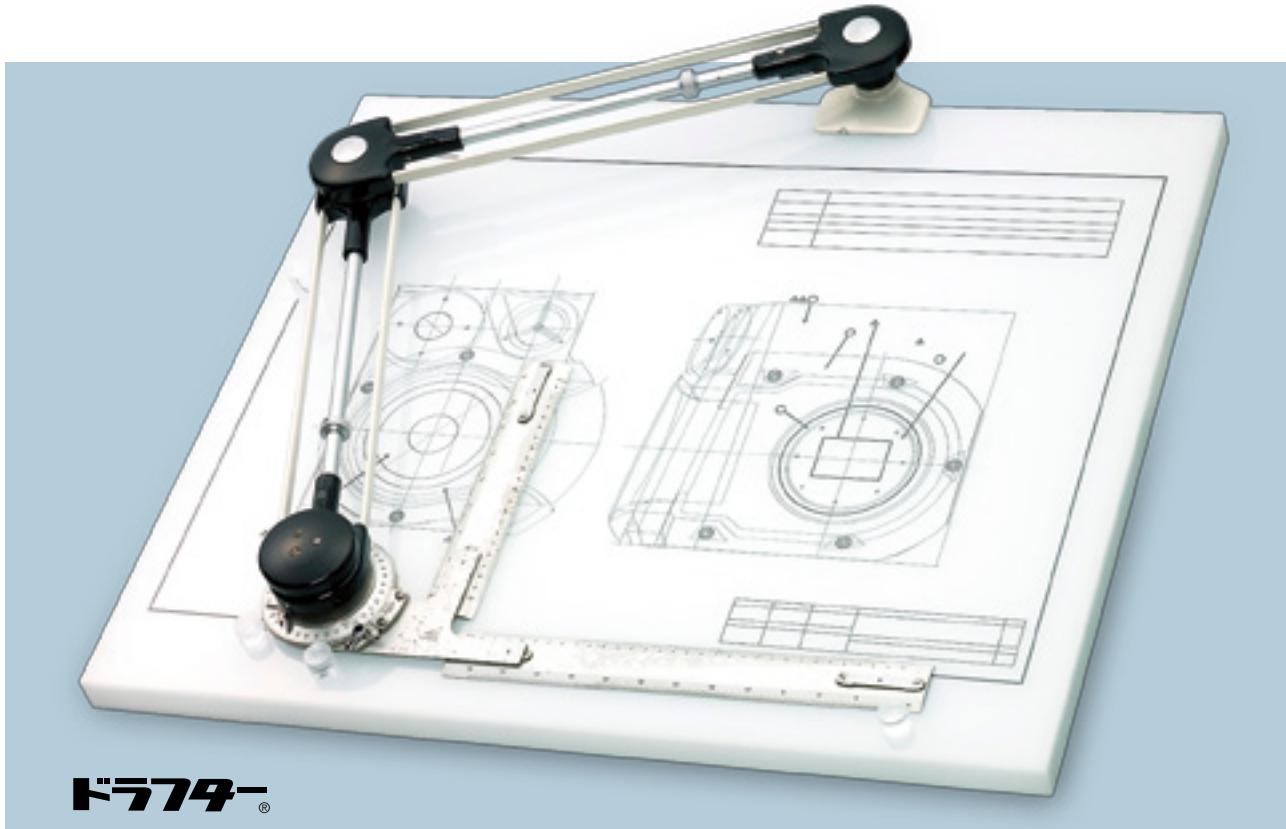
- “社会に貢献し、環境に配慮する” MUTOHの取組み

#### 18-19 多彩な事業で “ものづくり” を支える

- “ものづくり” を支える事業展開



# 製図作業を一変 “ものづくり”支援の道へ



**ドラフター**®

日本初の設計製図機械「ドラフター MH-1」は2007年、日本機械学会から「機械遺産」の認定を受けた



機械遺産認定証



「ドラフター LAJ-1000」



ドラフターは、  
設計者の感性と製図の基礎を養う上で  
その価値が見直され、  
教育現場で再び脚光を浴びている



自動車などの原寸大の作図に対応した自動製図機械「ヌメリコン」

2次元CADシステム「M-Draf」

ペンプロッタ「F-600/900」(ペンシルヘッド搭載)

1952年、1人の彫刻職人が金型やカメラレンズのしばり部品などに目盛りを刻印する会社を興した。この会社こそMUTOHの前身となる「武藤目盛彫刻」、彫刻職人の名は武藤与四郎といった。

武藤与四郎は翌53年、日本初のアーム式設計製図機械「ドラフター MH-1」を考案する。職人ならではの高精度の目盛技術が生きるドラフターは、“ものづくり”の基本である製図作業を一変させた。設計のスピードは飛躍的に向上し、正確性も高まると、設計技術者からは圧倒的な支持を得るに至った。

59年に武藤工業と社名を変更すると、職人かたぎの武藤与四郎のもと、ペンプロッタの原型となる自動製図機械の開発に着手。電気機器の製造ノウハウを持たない武藤工業にとって、それは大きな挑戦を意味した。ペンを動かすヘッド部分の制御ができず、試運転した際にはヘッド部分が数十mも飛んでいき、工場の壁を突き破るような失敗もあった。苦心の末、62年に自動製図機械「ヌメリコン」の完成にこぎ着けた。

一方、改良され続けるドラフターの存在感は高まるばかり。70年代後半には、国内シェア約7割、世界シェアでも約5割、売上高は100億円以上となっていた。ただ、製図作業の自動化の流れは確実に進んでおり、60年代から登場したコンピュータを使って設計するCAD（コンピュータ支援設計）システムが設計室に浸透しつつあった。

75年にアパレル専用CADシステムを開発、80年代初頭からは米国企業との提携でCADシステムの販売を開始し、85年にはオリジナルの高性能パーソナルCADシステム

「M-Draf（エムドラフ）」を市場に投入。PC作業でなく、ドラフター感覚での操作性は多くのユーザーから支持を受けることになる。87年、ヨーロッパでのペンプロッタ販売を拡大するため、ムトーヨーロッパ（現ムトードイツ）を設立、グローバル戦略を本格化させるなど、MUTOHは経営規模を拡大させていった。しかし、その隆盛も長くは続かなかった。時代は“アナログ”から“デジタル”へと移ろうとしていた。

90年代に入り、バブル景気が崩壊すると、MUTOHも苦境に立たされることとなる。プリンタがコンピュータで作られた設計図をカラーグラフィックで印刷する中、主力製品へと成長していた線画のペンプロッタは市場での地位を失っていく。MUTOHは91年、大判フルカラーインクジェットプリンタ「RJ-501」を開発。同社もカラーグラフィック化への道を歩み始めた。95年屋内外広告業界向け大判フルカラーインクジェットプリンタを開発、大きな反響とともに、大判インクジェットプリンタメーカーとしての地位を拡大していくことになる。

21世紀に入り、時代はデジタル3Dへ進み始める。MUTOHは独自の視点から3Dプリンタの将来性を早くから見極めていた。2006年、米国企業との提携により、3Dプリンタの販売を開始し、2013年には自社開発生産へと動き出す。

MUTOHは、今、“ものづくり”支援メーカーとして飛躍の時を迎えつつある。



ソルベントインク対応大判インクジェットプリンタ  
「ラミレスグランデII 2600」



UVインク対応大判インクジェットプリンタ  
「バリュージェット VJ-1626UH」



産学共同開発：  
アーク溶接方式を採用した新コンセプトの金属3Dプリンタ  
「ValueArc MA5000-S1」

MUTOHは今…

# 大判インクジェットプリンタと3Dプリンタで世界を



SIGN EXPO



FESPA (ドイツケルン)



ITMA (イタリアミラノ)



SGIA EXPO (アメリカアトランタ)



販促 EXPO

MUTOHは大判インクジェットプリンタ、  
3Dプリンタを世界各地の展示会に出展、  
多くの来場者を集めている

日本初のアーム式の設計製図機械「ドラフター」、高精度「ペンシルプロッタ」、を生み出すなど、“ものづくり”を支援してきたのがMUTOHだ。現在では、サイン＆ディスプレイ・図面データを出力する大判インクジェットプリンタ事業に加え、設計支援ツール（CADシステム）などの事業を主体として、3Dプリンタ事業を更なる事業の柱へと育成しつつある。MUTOHはホールディングス体制下、12の事業会社が集まる。

主力の大判インクジェットプリンタ事業では、プリンタの開発・製造・販売を手掛ける中核会社である武藤工業とアメリカ、ベルギー、ドイツなどの欧米から香港、シンガポール、オーストラリアなどのアジア・オセアニアまで、7社の海外販売子会社とともに、世界中に「MUTOH」ブランドを届けている。

新たな生産革命とも言われる3Dプリンタ。MUTOHは早くから次世代の有望事業として取組んでいる。2006年、米国企業との提携により武藤工業でプロフェッショナルモード

ルの販売を開始。現在ではデスクトップモデルからプロダクションモデルに至るまで幅広い製品を取り扱っている。また、同社は新たな発想に基づいたプロダクションモデルの開発・販売を開始した。

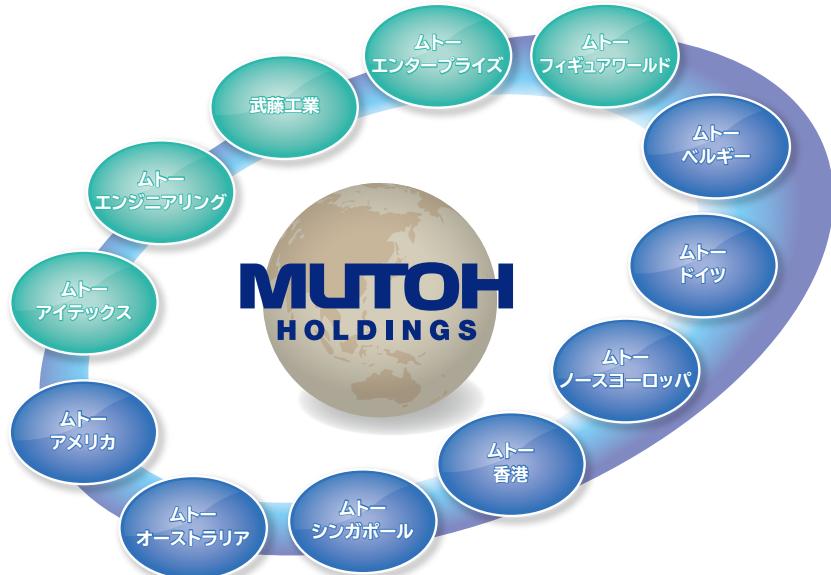
ドラフターやCADシステムなどの開発・製造・販売をするムトーエンジニアリングでは、新たにデスクトップ3Dプリンタの開発・製造・販売を手掛け、国産オリジナル3Dプリンタとして、その性能・品質は多くのユーザーから高い評価を受けている。さらに、3Dプリンタ事業ではプリンタ本体の提供だけにはとどまらない。3Dソリューション展開として、スキヤニング・システムの製品化に加え、3Dエンターテインメント「着せ替え3Dフィギュアプリントサービス」の事業を開始した。

MUTOHは、グローバルに展開し、サイン＆ディスプレイやテキスタイルなど幅広い分野をカバーする大判インクジェットプリンタメーカーとして、そして、3Dプリンティングの総合メーカーとしても、その地位を着々と築きつつある。

# リードする

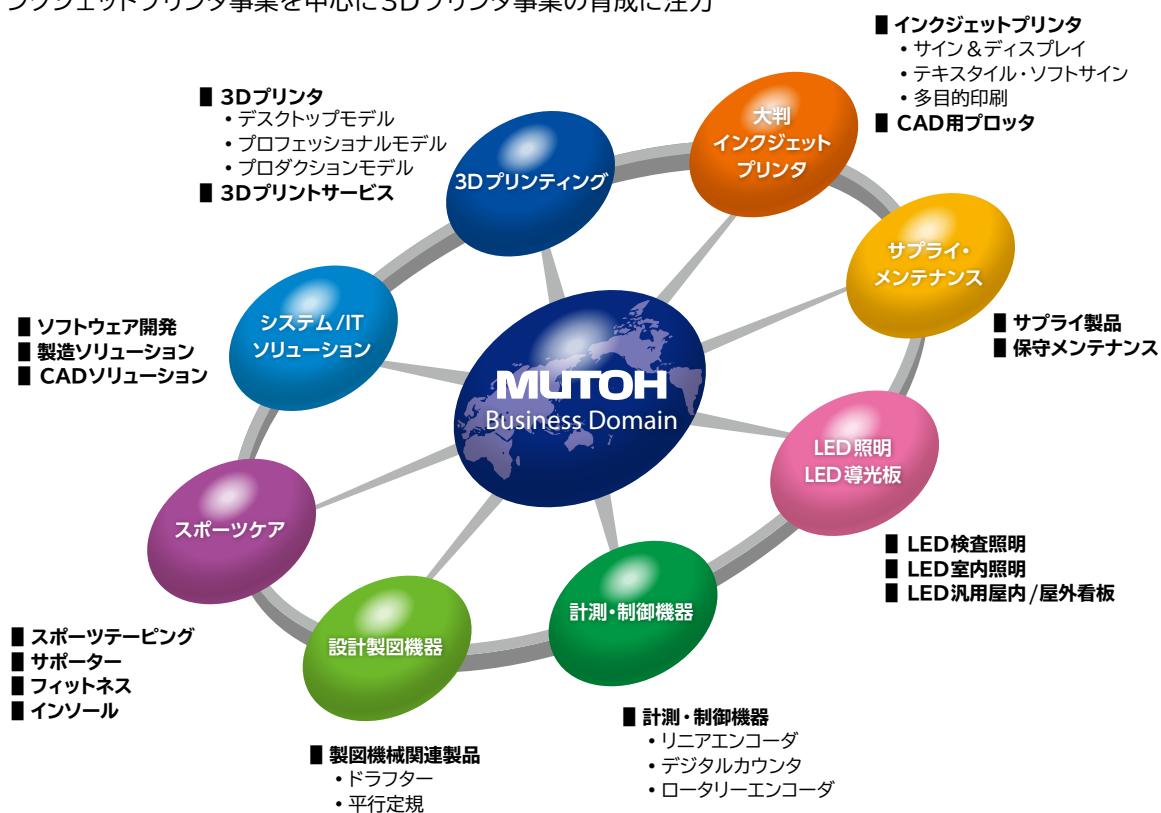
## MUTOHグループ .....

MUTOHホールディングスを中心に12の事業会社で形成される



## “ものづくり”を支援する事業群 .....

大判インクジェットプリンタ事業を中心に3Dプリンタ事業の育成に注力



大判インクジェットプリンタで“ものづくり”を支える

# サイン&ディスプレイからテキスタイル・ガラスまで情報



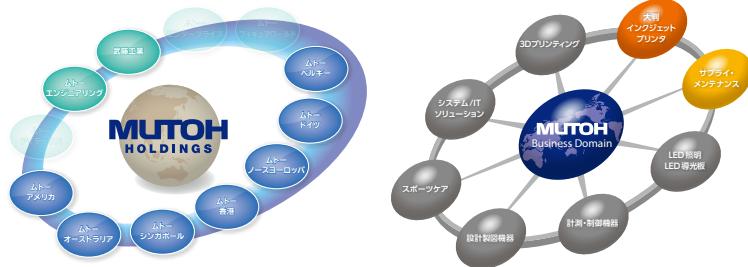
印刷物はウォールサイン、のぼり旗、カーラッピングなどの屋外広告として使われ、街を彩る

MUTOHの大判インクジェットプリンタから生み出されるポスターや屋外看板は、単なるグラフィックデザインにとどまらず、企業の情報発信媒体として、世の中を彩っている。MUTOHがドラフターの時代から、企業の設計室と関わり培ってきた技術があるからこそ、これらのデザイン広告は輝きを増す。MUTOHが生み出した日本初の設計製図機器「ドラフター」は2007年、日本機械学会から「機械遺産」の認定を受けた。精巧な技術が光るドラフターは、当時、

多くの企業から絶大な信頼を得ていた。「部外者立ち入り禁止」である企業の開発室、設計室にMUTOHの営業マンだけはフリーPASSだったことも、その証しだ。その技術は日本初の屋外広告業界向けに大判フルカラーインクジェットプリンタ「ラミレス」を開発するなど、現在の主力製品である「ValueJet (バリュージェット)」へと脈々と受け継がれている。大判インクジェットプリンタを世に送り出すことができたのもこの技術者の系譜によるところが大きい。

# 発信媒体を輝かせ彩る力

精密機械メーカーがひしめく長野県、MUTOHは下諏訪に開発、製造拠点を構える。開発現場では「お客様に最高の価値を提供する」という精神で、日夜製品作りに取り組む。プリンタ本体だけでなく、印刷媒体やインクなどの周辺製品、関連技術に至るまで、地道な実験を積み重ねている。製造現場では、少数の作業者チームが製品の組立工程を完成まで担うセル生産方式をいち早く導入。品質とコストを両面から追求している。独特の製造ノウハウを必要とする大判インクジェットプリンタはこの諏訪工場において「Made in Japan」の冠を得て、世界に供給される。



また、サービス体制も顧客視点で強化、生産から販売、メンテナンスサービスまで、「One Stop」体制で対応する。

多品種・少量印刷に強みを持つ大判インクジェットプリンタは、単なる印刷機にとどまらず生産マシンへと変貌している。ポスター・看板印刷だけでなく、シルクやポリエステル生地などへのテキスタイル分野、プラスチック、ダンボール、ガラスなどへの印刷など多目的印刷が可能になっている。

今や、大判インクジェットプリンタは、大きな進化の時を迎つつある。



**ValueJet**®

“Made in Japan”の冠を得て、世界に供給される  
大判インクジェットプリンタ「ValueJet」シリーズ



大判インクジェットプリンタで“ものづくり”を支える

## 多様性を増す大判インクジェットプリンタ

多品種・少量印刷に強みを持つ大判インクジェットプリンタは、  
単なる印刷機にとどまらず生産マシンへと変貌しようとしている



MUTOHならではの技術がふんだんに使われている  
大判インクジェットプリンタ

**ValueJet®**

簡単、早く、綺麗に  
Tシャツやポロシャツなどの  
ウェアプリント専用ガーメントプリンタ  
『VJ-405GT』

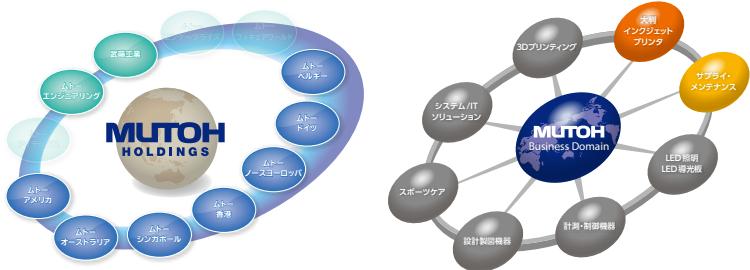


A3程度の紙サイズから、時には幅3メートルを超える高精細カラー印刷を可能にするMUTOHの大判インクジェットプリンタ。1台数千万円もした1990年代当時、MUTOHは製図出力向けプロッタで培われた印刷技術などを活用し、1/3程度の低価格化を実現し、顧客層を開拓してきた。その後、プリンタの機能を左右するファームウェアの開発体制を強化する一方、特殊インクをはじめとした消耗品のラインアップを拡充し、世界中のユーザーから高い評価を受けている。

90年代半ばに屋外広告業界向けに大判フルカラーインク

ジェットプリンタを国内でいち早く商品化。2006年には独自のインク吐出制御技術「Drop Master」テクノロジーを組み込んだ「ValueJet」シリーズの販売を開始した。全プリンタの開発・生産は諏訪工場（長野県下諏訪町）で行い、Made in Japanの高品質を維持し、販売からメンテナンスまでOne Stopで世界展開しているのもMUTOHの強みだ。

特殊インクへの対応力もMUTOHの特徴。これにより紙や布、プラスチック、ガラスなど多様な素材への高精細印刷を実現し、広告分野だけでなく、ポロシャツやネクタイ、



着物などテキスタイル（織物）製造工程の省力化にも貢献している。大判インクジェットプリンタの使用領域はさらに拡大を続けており、新たな市場が創出されている。

様々な特殊インクを使用して、その使用領域を拡大している大判インクジェットプリンタ。しかし、使用する特殊インクは水質汚染や環境汚染等の加害者として扱われることが多いのも事実だ。インクについては、揮発性有機化合物（VOC）抑制、環境負荷低減なども大きなテーマ。例えば紫外線硬化型インク（UVインク）は油性インクに含有される溶剤を含まず、環境汚染レスを志向する顧客から高い関心

を集めている。MUTOHは、環境負荷の低い特殊インクへの対応にも余念がない。

“ものづくり”マシンとして進化の過程にある大判インクジェットプリンタ。

その印刷技術には独特的のノウハウを必要とする。

MUTOHは大判インクジェットプリンタのパイオニアとして、ユーザーニーズに応えている。

3Dプリンタで“ものづくり”を支える

# 新たな生産革命『3Dプリンタ』で“ものづくり”的

## Development

製品開発に活かされる  
『MUTOHらしさの追求』



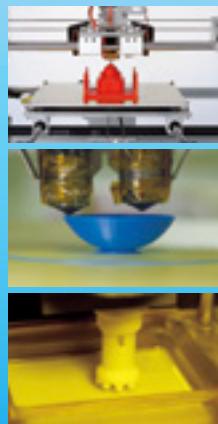
## Plant

多くのエンジニアにより  
MUTOHの“ものづくり”は  
支えられている



## Products

MUTOHの3Dプリンタは  
デスクトップモデル、  
プロフェッショナルモデル、  
プロダクションモデルまで幅広く対応



### デスクトップモデル

#### Value 3D MagiX

コンシューマーから企業ユースまで  
幅広いニーズに対応した  
熱溶融積層(FDM)方式の  
MUTOHオリジナル  
国産デスクトップ3Dプリンタ  
「MFシリーズ」



### プロフェッショナルモデル

#### Value 3D MagiX



「ML-48」  
(DLP® 光造形3Dプリンタ)

### プロダクションモデル

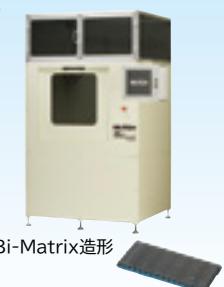
#### Value 3D Resinoid

エンブラー対応FDM方式  
大型3Dプリンタ  
「MR-5000」



#### Value Arc

アーク溶接方式  
金属3Dプリンタ  
「MA5000-S1」



Bi-Matrix造形

## Outputs

3Dプリンタで  
イメージをそのまま形に…



### ●「MFシリーズ」出力サンプル



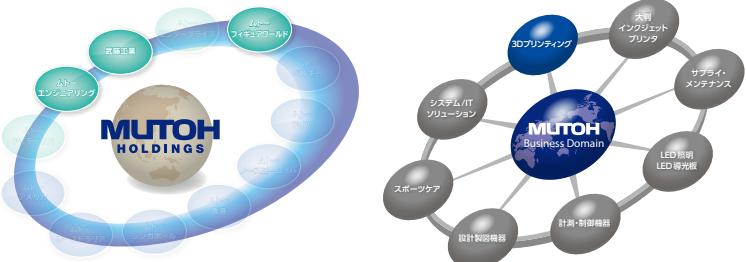
### ●光造形出力サンプル



### ●「ProJet® 660 Pro」出力サンプル



# 未来を創造する



## 3Dプリントサービス —アイデアをカタチに!—

着せ替え 3Dプリントサービス

Value 3D  
Figure World



全身撮影用  
3Dスキャニングシステム



MUTOH 3D PhotoScan System  
MS-2000N

ビジネスフィールド



機械部品試作サンプル

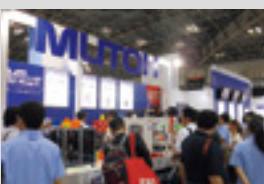


建築模型サンプル

### 3Dエンターテインメント!

ハードからソリューションまで  
MUTOHだからこそできるノウハウの提供

MUTOHは3Dプリンティングの  
総合メーカーとしても存在感を増している



## MUTOHの技術で皆に笑顔を届けること — それがMUTOHの挑戦

蒸気機関が産業革命をもたらしたように、3Dプリンタがこれから生産現場を大きく変えていくのは確実だ。この新技術をどう使うかが、激化する企業間競争を左右するだろう。MUTOHは、いち早く3Dプリンタの可能性に着目し、2006年から米国企業と提携、プロフェッショナルモデルの販売を開始している。同モデルは官公庁、教育・研究機関に多く納入され、その実績が現場ニーズの獲得に大いに役立った。今や3Dプリンタは、設計～試作にいたる工程の合理化機器にとどまらず、一品ものの製品さえ低成本で供給する究極の多品種少量生産を実現する「生産革命ツール」へと期待が高まっている。

MUTOHでは、3Dプリンタの機器、消耗品の販売のみならず、保守サービスを含む全般的な顧客支援を「One Stop体制」で提供している。ハード面ではデスクトップモデルからプロフェッショナルモデル、そして、プロダクションモデルまでラインアップ。3Dプリンタの市場拡大に呼応し、熱溶融積層(FDM)方式のデスクトップモデル「Value 3D MagiX」をシリーズ化したほか、オリジナルモデルとなる産

学共同開発となるアーク溶接方式を採用した新コンセプト金属3Dプリンタ『ValueArc』とFDM方式の進化形となる新たな素材を創りだすBi-Matrix造形を可能とした『Value 3D Resinoid』を市場投入した。一方で3Dスキャニングシステムやオリジナルフィギュアをプリントする、「着せ替え3Dフィギュアプリントサービス」を展開するなど、3Dソリューション分野のニーズ掘り起しにも挑戦中だ。

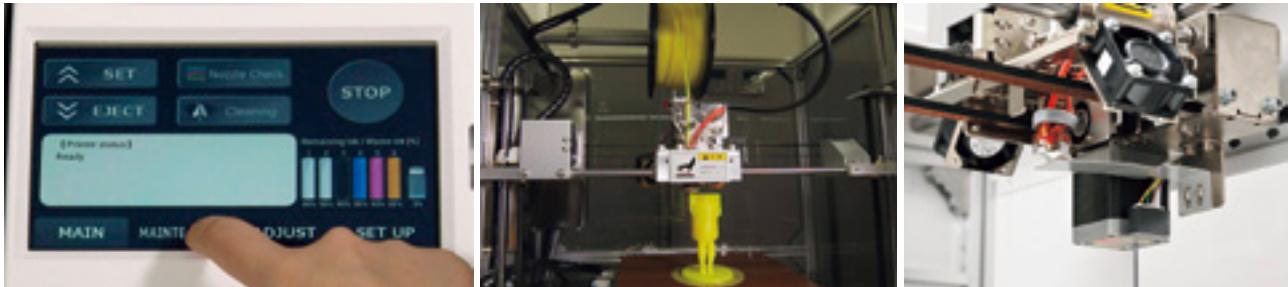
「3DプリンティングのことならMUTOHに相談しよう」

“ものづくり”的工程見直しを検討する企業からそんな声も上がるほど、MUTOHは3Dプリンティングの総合メーカーとしても存在感を増している。ドラフターからプロッタ、CADシステム、大判インクジェットプリンタなどを通じ、機械分野、デザイン広告など広範な製造現場で長年“ものづくり”を支援してきたMUTOHだからこそできるノウハウの提供。

3Dプリンタという新たなキーデバイスを得て、3Dプリンティングの総合メーカーとしてMUTOHは“ものづくり”的未来をこれからも力強く支えていく。

ITソリューションで“ものづくり”を支える

# 製造業の可能性をITでEXPANDする



“ものづくり”的上流工程となる設計作業

MUTOHは長年培ったノウハウの下、2次元～3次元CADで支援する



2次元CADソフト「M-Draf Spirit」



3次元CADソフト「M-Draf Suite」  
(日本初の2次元/3次元CAD統合パッケージ)

“ものづくり”的製造工程

MUTOHは受注から出荷まで工場の製造業務全般をシステムで支援する

統合型 生産管理パッケージシステム  
**ProductionMaster™**

受注から出荷まで工場の製造業務全般をカバー。  
現在の工場の状況(基準値の精度)に合わせた  
ステップバイステップの導入が可能。



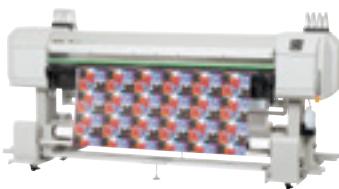
ドラフターに始まりプロッター、CADシステム、大判インクジェットプリンタ、さらには3Dプリンタまで、MUTOHは様々なハード、ソフトを提供し、“ものづくり”的現場を支援してきた。これらの製品群は、顧客ニーズに合った最適システムのなかで稼働し、初めてその真価を発揮する。コンピュータ、ネットワーク技術を駆使して設計から製造、情報管理などのシステムを作り上げるITソリューション分野こそ、“ものづくり”応援企業MUTOHの競争力の源泉だ。

MUTOHは、1975年にアパレル専用CADシステムを

開発、市場投入したほか、85年にはオリジナルとなる高性能パーソナルCADシステム「M-Draf(エムドラフ)」を発売し、機械設計を中心に長年にわたり根強い顧客支持を受けてきた。これらのシステムを使う顧客企業の現場では、設計製造の省力化、合理化だけでなく、大量のCAD図面のデータ管理、部門間の情報共有、さらにはサプライチェーンを構成する生産管理システムの構築など、低コスト生産を加速させるための多様なニーズが存在する。MUTOHは、豊富な経験を持ってこれらの顧客要求に応えていく。



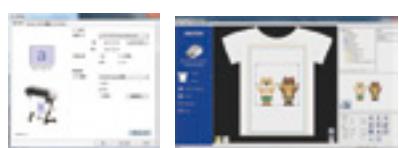
MUTOHのITソリューションは自社製品の大判インクジェットプリンタや3Dプリンタのファームウェアソフトの開発に重要な役目を担っている



### ファームウェアにとどまらず アプリケーションソフトや製品の開発まで全方位に展開している

#### ●パソコンから簡単に操作できる純正プリンタドライバ

「プリンタの便利な機能、高度な機能を、もっと簡単に使いこなしたい」こんな声に応えます。使い慣れたExcelやPowerPoint、Illustratorからの印刷も簡単。



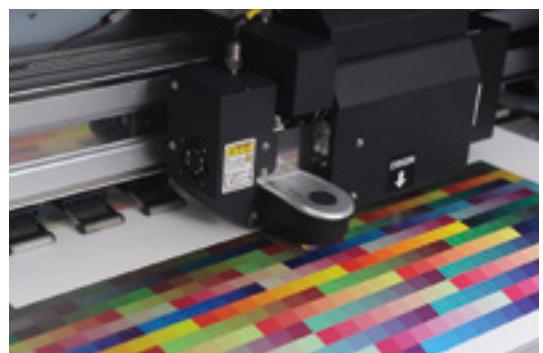
#### ●MUTOH独自の ValueJet Status Monitor (VSM)

パソコンやスマートフォンで、  
リアルタイムにプリンタの状況が把握できる。



#### ●カラーマネジメント作業を自動化する測色器 「SPECTRO VUE VM-10」

メディアをプリンタにセットしたままカラーパッチの  
作画、測色、RIPへのデータ送信を自動化することができる。



#### ●ドロップマスター技術



インク吐出タイミングの自動補正により、メディアに依存する  
煩わしい調整作業を軽減する自動化印刷技術。

デザイン、広告分野を中心に導入が進む大判インクジェットプリンタなどは、一見装置単体で稼働しているように見えても、実は顧客の仕様に合った性能を実現するために「ファームウェア」と呼ばれる制御系ソフトの開発、導入が不可欠だ。プリント時のバンディングを軽減し、繊細な印刷を可能とする「WAVE PRINT」、「FAZZ PRINT」機能などに代表されるインク吐出制御技術「Drop Master」の実現、顧客要望に応えたExcelやPowerPointといった汎用ソフトのデータから印刷でき

る専用のドライバーソフトなどの提供を通じ、高度な機能性と使いやすさを両立させている。さらにプリンタの状態をパソコンやスマートフォンでリアルタイムに確認できる「ValueJet Status Monitor」やカラーマネジメント作業を自動化する測色器「SPECTRO VUE VM-10」など、他社にない製品展開も進めている。

MUTOHのITソリューションは“縁の下の力持ち”として、現場ニーズを優先した製品作りに貢献していく。

日本発の技術で“ものづくり”を支える

# 世界に広がる『MUTOH』ブランド

MUTOH Belgium nv  
MUTOH Deutschland GmbH  
MUTOH North Europe S.A.  
・スウェーデン販売会社  
・フィンランド販売会社  
・エストニア販売会社  
・ラトビア販売会社  
・リトニア販売会社

MUTOH Belgium (ベルギー オステンド)



MUTOH HONGKONG LIMITD.  
MUTOH SINGAPORE PTE.LTD.  
MUTOH AUSTRALIA PTY.LTD

本社(東京)ショールーム



大判インクジェットプリンタに冠する「MUTOH」ブランドは、世界中で堅実な知名度を誇る。MUTOHは、アメリカやベルギー、ドイツなど、海外に7拠点を構える。アジアの急成長や欧米のリーマン・ショックに端を発する世界不況からの回復局面で、海外拠点の積極的な再編を実施している。

MUTOHの海外進出は、1967年、米国での販売を強化する目的で現地企業との合弁で「コンサルアンドムトー」(現ムトーアメリカ)を設立したことに始まる。シカゴ、ボストン、ロサンゼルス、アトランタに支店を設置、販売エリア

を見直し、新規の取引先の開拓など地域に根ざした営業活動を行っている。現在、MUTOHの製品を扱う代理店も200社以上となっており、全土に販売網を広げる。さらに、ブラジルでも看板関連機器大手販売店と代理店契約を締結し、経済成長著しい南米にも足掛かりを築きつつある。

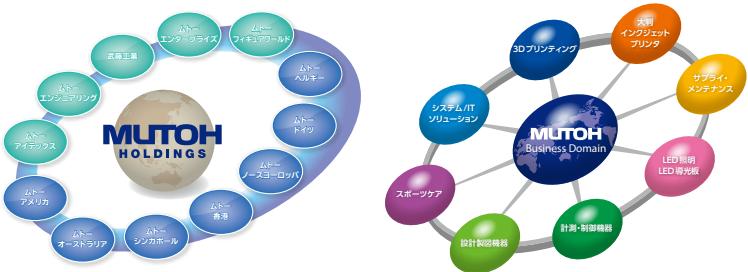
欧州では、87年にドイツに「ムトーヨーロッパ」(現ムトードイツ)、90年に「ムトーベルギー」を設立。2008年には北欧とバルト諸国の市場での意思決定を迅速化させ、シェア拡大を図るため、「SEグループ(現ムトーノースヨー



ロッパ)」を直轄化し、09年に「ムトー香港」「ムトーシンガポール」「ムトーオーストラリア」を設立、武藤工業を頂点とする国内、アジア、オセアニア市場の販売拠点を設けた。

グループ企業との連携の効率を高めるため、立て続けに整備を実施した。

MUTOHはこの「日、米、欧」の3極体制でワールドワイドにブランドを展開。長い年月をかけて、地域に根ざしてきたこれらの拠点を強みとして、市場によって異なる、きめ細かな要求を満たすプラットホームを確立している。



MUTOH AMERICA (アリゾナ本社)



グループを統括するMUTOH本社ビル



設計者やデザイナーなどのプロフェッショナルの発想とともに歩んできた「MUTOH」ブランドは高品質なブランドとして、世界で高い評価を得ている。

そして、今まさにMUTOHは3Dプリンティングの総合メーカーとしても攻勢を掛けようとしている。高品質で高付加価値の製品を送り出す世界的なリーディングカンパニーを目指して。

高い技術力で“社会”を支える

# “社会に貢献し、環境に配慮する”MUTOHの取組み

社会貢献 & エコ

製品を生み出し、顧客がその機械を使うすべての過程において、エコに徹底するのがMUTOHにとってのポリシー



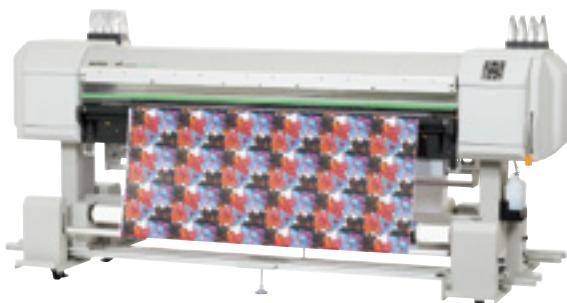
環境に優しいバイオマスインクに対応した「VJ-1617H」



さまざまなメディア対応力を有するバイオマスインク「MPインク」



「生物多様性条約会議第10回締約国会議 (COP10)」の表示物の印刷に採用された



テキスタイル専用「VJ-1938TX」

MUTOHは“ものづくり”を支える“縁の下の力持ち”企業として、CSR活動にも積極的だ。環境負荷の小さい特殊インクの開発、それをメインとしたプリンタの開発・製造など、環境配慮への意識は高い。MUTOHが開発した特殊インク「MPインク（マルチパーパスインク）」は、石油系の有機溶剤原料を大幅に減らしたバイオマスインクとなっている。

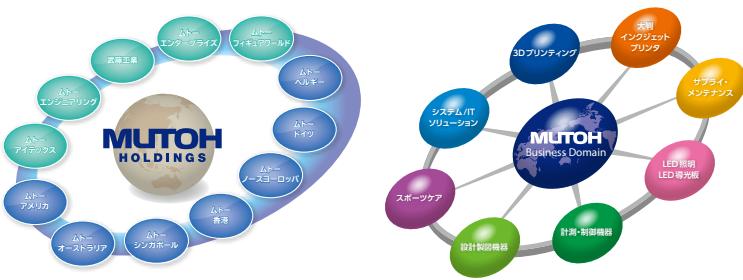
この環境対応インクは、愛知県名古屋市で開催された生物多様性条約会議第10回締約国会議（COP10）の展示物の印刷に採用され、93枚のパネルが会場を飾った。その

ほかにも、複数の用途で使える汎用性の高いインクの開発などに力を注いでいる。

また、MUTOHは紙の原料となる森林の管理にも余念がない。2009年、環境団体、林業者、木材取引企業などの代表者によって設立された森林管理協議会（FSC）から森林の持続可能性に配慮した商品の生産・販売を認証する「FSC-COC認証」を取得した。

FSC認証紙の取り扱いを業界に先駆けて採用している。

MUTOHのインクジェットプリンタを通じたエコは、インクだけにとどまらず、廃液汚染軽減に貢献するテキスタイル向



## 3Dプリンタ活用による石巻市沿岸部の復元立体模型



## 『JR下諏訪駅構内看板デザインコンテスト』優秀作品

のプリンタ開発や環境インクと称される「UVインク」対応プリンタの開発などプリンタ本体や印刷用紙などの媒体すべてを含んだ全体の仕組みの中で取り組まれている。

製品を生み出し、顧客がその機械を使うすべての過程において、エコに徹底するのがMUTOHにとってのポリシーだ。

MUTOHは、企業としての社会的責任を果たすため、地域に根ざした社会貢献活動にも積極的に取組んでいる。主力工場がある長野県下諏訪町では、長年地域活性化の一助として、「JR下諏訪駅構内看板デザインコンテスト」を実施。地元小学生などの公募作品の中から優秀作品を

自社工場で出力し、駅構内看板として掲示している。

さらに、次世代“ものづくり”の主役である3Dプリンタを通じて、東日本大震災の復興支援事業「3Dプリンタ活用による石巻市沿岸部の復元立体模型の製作」プロジェクトの3Dプリンタによる立体模型の製作を支援している。

MUTOHは、次世代を担う教育現場や、復興支援など、陰ひなたと協力を惜しまない。

多彩な事業で“ものづくり”を支える

# “ものづくり”を支える事業展開

## ■ サプライ / メンテナンス事業

サプライ・メンテナンス



プリンタ機械だけでなくインクなどのサプライ品やメンテナンスサービスまで、「One Stop」体制で対応する

## ■ 計測 / 制御機器事業

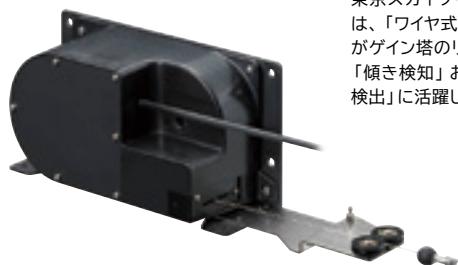
計測・制御機器

### ●デジカラー



「デジカラー」は高精度、高機能、高効率、耐久性を実現

### ●位置センサー



ワイヤ式リニアエンコーダ「DL-07」

東京スカイツリーの建設現場では、「ワイヤ式リニアエンコーダ」がゲイン塔のリフトアップ作業で「傾き検知」および「ストローク検出」に活躍した



## ■ LED 照明 / 導光板事業

LED照明  
LED導光板



MUTOH独自の導光板ダイレクト印刷技術「グラデーションパターン」

### ●導光板印刷技術を用いて 製品化された LED 照明



トレースボード「MLT-A3N」  
ディスプレイにも採用されている



大型LED検査台



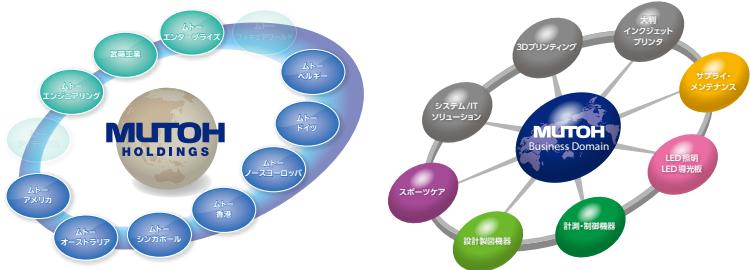
LED平板照明「IFL-1230-60A」



大型LED看板 防滴仕様 屋外用



LED平板照明は、自動車生産工場の最終検査工程などでも活躍している



## ■ スポーツケア事業

**Finoa**® 「フィノア」ブランドの下、スポーツテープやソーターなど多くの製品を市場展開している



カラーテーピングテープ  
サッカー日本代表チームバージョン



ウォーキングからプロスポーツまで「パワーアイソール」



プロアスリートパーソナルトレーナー  
木造亮介氏 監修 トレーニングチューブ

MUTOHの礎となった「ドラフター」に代表される設計製図機器事業。ドラフターは設計者の感性と基礎を養う上でその価値が見直され大学や専門学校を中心に、教育現場で輝き続けている。

大判インクジェットプリンタでの出力作業ニーズに対応するサプライ / メンテナンス事業では、高耐候性、擦過（さっか）性に優れたサイン & ディスプレイ向エコソルインクに加え、環境性と多目的印刷に優れたマルチパーパスインクなどのサプライ製品を提供し、保守メンテナンスではグループの総合力で顧客要求に応える安心サポート体制を整備している。機器販売を含めた大判インクジェットプリンタ関連事業は、現在ではMUTOHグループの約70%を超えるまでに成長した。

さらに、MUTOHの“ものづくり”を支える事業はそれだけにとどまらない。

計測・制御機器事業では、測長用のリニアエンコーダやデジタルカウンタなどを開発・製造・販売する。建設現場やスタジオ、劇場の舞台設置現場で、工作機械などのユニット

として、活用されている。

また、MUTOHは新規事業にも積極的に取り組んでいる。

省エネ・環境に貢献するLED照明 / 導光板事業では、世界に先駆けてインクジェットによる導光板ダイレクト印刷技術「グラデーションパターン」を確立し特許を取得した。大判インクジェットプリンタ開発によって培われた技術を応用した画期的な技術であり、検査工程など“ものづくり”的な現場へ向けて付加価値の高いLED照明製品を開発・製造・供給。今後の事業拡大が期待されている。

これらの事業に加えて全く別の切り口で支えるのがスポーツケア事業。「Finoa (フィノア)」ブランドの下、スポーツテープやインソールなどの運動補助用品を開発・製造・販売する。世界34カ国に及び、あらゆる競技に使用されている米国「PRO」社のソーターなどを含め、積極的な市場展開を図り、近年では、フィットネス製品などにも力を入れている。

MUTOHは様々な事業で“ものづくり”を支えている。

# INSPIRATION

インスピレーションを、**感動**に

デザイナーの思いを、高画質で鮮やかに表現する。  
MUTOHは、感動をひろげます。

MUTOH

# IDEA

アイデアを、**驚き**に

企画から設計までをITでサポートする。  
MUTOHは、設計者のヒラメキを驚きに変えます。

# IMAGE

イメージを、**共通の言葉**に

設計者のイメージを『図面』という共通の言葉として伝える。  
MUTOHは、“ものづくり”への思いを賞賛へと導きます。



2016年1月現在