

Exclusive: A Talk with Bhutan's Leader

# INTERNATIONAL Newsweek®

# TRUE LOVE



Scientists who study **“canine cognition”** say your dog really does love you

26.05-02.06.2023

ISSN 2052-1081



ALBANIA €6.25  
AUSTRALIA \$11.00  
AUSTRIA €10.00  
BAHRAIN BD3.5  
BELGIUM €7.00  
CHINA RMB8  
CROATIA HKR70  
CYPRUS €7.00

CZECH REP CZK180  
DENMARK DKK57  
EGYPT E£ 65.00  
FINLAND €7.60  
FRANCE €7.50  
GERMANY €7.50  
GIBRALTAR £6.05  
GREECE €7.50

HOLLAND €7.00  
HONG KONG HK\$80  
HUNGARY FTL1.800  
IRELAND €7.00  
ISRAEL NIS35  
ITALY €7.00  
KUWAIT KD3.00  
LATVIA €6.50

LEBANON LL10.000  
LITHUANIA €8.99  
LUXEMBOURG €7.90  
MALTA €7.00  
MONTENEGRO €8.30  
MOROCCO MDH70  
NEW ZEALAND \$14.00  
NIGERIA \$3.40C

NORWAY NKR119  
OMAN OR 3.250  
POLAND PLN29.99  
PORTUGAL €7.00  
QATAR QR65  
MALAYSIA RM27.90  
ROMANIA LEI 42.00  
SAUDI ARABIA SR35.00

SERBIA RSD1035  
S LEONE SLL30.000  
SINGAPORE S\$11.95  
SLOVAKIA €6.50  
SLOVENIA €8.50  
SOUTH AFRICA R55.00  
SPAIN €7.00  
SWEDEN SKR119

SWITZERLAND CHF10.60  
UAE AED42  
UK £5.99  
US \$10.99  
ZIMBABWE ZWD4.00

# Quality and precision: the Mutoh Way

Founded in 1952, Mutoh Holdings has established itself as a world leader in large-format inkjet printers.



"Mutoh promotes the development of original technology, expertise and design quality, and establishes production systems that are able to flexibly and quickly respond to user needs."

Yasuhiko Isobe, President,  
Mutoh Holdings Co., Ltd.

A company that crafts high-quality, high-precision products, Mutoh Holdings specializes in large-format inkjet printers, following the Japanese principle of *monozukuri* – the pursuit of perfection in manufacturing. For customers in Japan and around the world, the Tokyo-based firm is also a trusted provider of printer supplies and maintenance, 3D printers, design and measurement devices, and IT solutions.



Head office

"Mutoh Industry was established upon the development of the Drafter®, which is a drafting board used for designing," says the company's president, Yasuhiko Isobe. "That was 70 years ago, and all our growth since then has led to what we



are today – a hardware and software manufacturer with a primary product that integrates a range of different technologies. Our large-format printers can adapt to any type of ink."

In Mr. Isobe's view, *monozukuri* comes down to Japanese manufacturers' devotion to honing their products.

"For things like printers, the technology needs to be precise without leeway," he explains. "Let's say our large-format printers take 10 hours to make. Five of those hours are required for assembly, so you might ask what we do with the remaining five. We spend that time fine-tuning and checking."

While Mutoh has established overseas locations in Europe, the United States and Australia, its commitment to a meticulous manufacturing process means its factories have remained on home soil. "Our production requires the kind of engineering expertise that can only be found in Japan," Mr. Isobe says.

Mutoh is dedicated to ensuring that its products contribute to a greener future. The use of eco-friendly inks is key to this drive, starting with the switch from solvent ink to eco-solvents. "Solvent ink isn't environmentally friendly," Mr. Isobe says. "It contains volatile organic compounds and when they dry out, a chemical vapor is emitted. It's been the preferred choice, especially for large signs and displays, because it's highly resistant to sunlight. However, ink with the same performance now exists in an eco-friendly form."

"Another new type of ink we're focusing on is UV ink; it dries up and stabilizes im-

mediately after printing using UV light, so it's considered eco-friendly. However, it doesn't have a strong resistance against sunlight, so we have yet to utilize it for printing signage. There's also water-based ink that's very eco-friendly, but there's a limited



XPJ-1462UF

amount of media that it can be printed on. Normal paper is fine, but magazine paper that has a sheen doesn't absorb the ink, so it's not printable on this kind of media."

Among the newest printers to come off Mutoh's production line is the XPJ-1462UF, the industry's first ever medium-sized UV flatbed. "The plan for the next two to three years is to transition to mostly eco-friendly inks," Mr. Isobe concludes.



MF-900

The company's latest products also reflect the rise of 3D printers. For example, the new Value 3D Magix MF-900 is able to model carbon fiber-containing materials – a capability that's highly sought

after by customers wishing to create prototypes for jigs and parts.

"As of today, we consider 3D printing to be booming, even if business-wise it's yet to be that lucrative," Mr. Isobe says. "In fact, we act as an agent for an American large-scale 3D printing company. For now, the use of 3D printers is confined to making models or mockups, and as a 3D printer dealer we have incorporated their use, but that use is limited to the production of parts that require less sophistication. In terms of 3D printers, our focus is not on large-scale and is more directed to mid-to-small-scale printers."

Among the IT products developed by Mutoh, there are a range of CAD tools, as well as the firm's state-of-the-art VerteLith RIP software, which offers users complete control over the printing process – from workflow optimization, to color and layout management, to job preview functions. What's more, customers can also subscribe to Mutoh Club, an exclusive web service that provides news and release information, allows you to check your printer's status remotely with the Mutoh Status Monitor, and makes the latest manuals and printer drivers available for download.

When it comes to international business, Mutoh doesn't plan to branch out from the three overseas regions in which it is already present, Mr. Isobe says: "Our emphasis right now is on North America, Europe and Australia. The reason we're focused on developed nations is that we provide not only printers, but also ink. If we sell in Asia to countries like China, they tend to only purchase the printer and not the ink. They want to cut costs and therefore use cheaper, inferior ink. That business style is not desirable for us."

# MUTOH流の品質と精度

1952年に設立されたMUTOHホールディングス株式会社は、大判インクジェットプリンターにおける世界的リーダーとしての地位を確立してきた。



「独自技術、専門知識、設計品質の開発を推進し、ユーザーのニーズに柔軟かつ迅速に対応できる生産体制を確立しています」

MUTOHホールディングス株式会社 代表取締役社長 磯邊 泰彦

MUTOHホールディングスは、高品質かつ高精度の製造を特徴とし、日本独自の「モノづくり」、つまり完璧さを追求した大判インクジェットプリンターを専門としている。また、プリンターの消耗品やメンテナンス、3Dプリンター、設計・測定機器、ITソリューションなどを提供し、日本国内のみならず世界の顧客から厚い信頼を獲得している国際企業だ。



本社オフィス

「武藤工業は、設計に使う製図板”ドラフター®”の開発によって設立されました」と語るのは、同社代表取締役の磯邊氏。「70年前のことですが、それ以来すべての成長が今日の私たちにつながり、さまざまなテクノロ



ジューを統合した主要製品を提供するハードウェアおよびソフトウェアメーカーとなったのです。現在当社の大判プリンターは、あらゆるタイプのインクに対応できます」

磯邊氏にとって”モノづくり”とは、日系メーカーの研鑽の積み重ねにほかならないものだという。「プリンターのようなものは、精密な技術が必要なのです。私たちの大判プリンターの製作時間が10時間だとします。そのうち組み立てに必要なのは5時間。残りの5時間をどうするかと疑問に思われるかもしれませんが、当社ではその時間を微調整とチェックに費やしています」

同社は欧米やオーストラリアなど海外に拠点を構えながらも、徹底したモノづくりにこだわる工場は国内にとどまっている。「私たちの生産には、日本でしか得られないようなエンジニアリングの専門知識が必要不可欠なのです」と磯邊氏は言う。

加えて同社は、自社製品がより環境に優しい未来に貢献できるように努めている。溶剤インクからエコソルベントへの切り替えをはじめ、環境に配慮したインクの使用がこの動きのカギを握っているという。「溶剤インクは、揮発性有機化合物が含まれており、乾燥すると化学蒸気が放出されてしまうため、環境に優しくありません。特に大型の看板やディスプレイでは、太陽光への耐性が高いため、これまで好んで使用されてきましたが、今では環境に優しい同じ性能のインクが存在しています」

「次世代のインクとしては、UVで印刷するとすぐに乾いて安定することから環境に優しいと言われているUVインクにも注目しています。しかし、太陽光に対する耐性は強くないので、

看板の印刷にはまだ活用できていません。環境



XPJ-1462UF

に優しい 水性インクもありますが、印刷できるメディアには限りがあります。普通紙なら問題ないのですが、光沢のある雑誌用紙はインクを吸収しないので、この手のメディアでは使えないのです」

そこで今回、同社が発表した最新プリンターが、業界初の中型UVフラットベッド”XPJ-1462UF”だ。「今後2～3年は、ほぼ環境対応型インクに移行していく予定です」と磯邊氏は言う。



MF-900

同社の最新製品には、3Dプリンターの台頭も反映されています。例えば、Value 3D Magix MF-900は、治具や部品の試作を希望する顧客から要望の多

い、炭素繊維を含む材料のモデリングが可能である。

「ビジネス的にはまだまだですが、3Dプリンターがブームになってきつつあると考えています。「実際、私たちはアメリカの大手3Dプリント会社の代理店を務めています。今のところ、3Dプリンターの用途は模型やモックアップの製作に限られており、あまり高度な技術を必要としない部品の製作に限定されています。3Dプリンターに関しては、大規模プリンターではなく、中規模から小規模のプリンターに重点を置いているのが現状です」

同社が開発したIT製品の中には、あらゆるCADツールや、ワークフローの最適化から色やレイアウトの管理、ジョブのプレビュー機能まで、ユーザーが印刷プロセスを完全に制御できる最先端のVertelith RIPソフトウェアが含まれる。さらに、ニュースやリリース情報の提供、”Mutoh Status Monitor”でプリンターの状態をリモートで確認できるほか、最新のマニュアルやプリンタードライバーをダウンロードできるなど、顧客専用のウェブサービス「Mutoh Club」に加入することも可能だ。

国際事業については、すでに進出している海外3地域から手を広げるつもりはないと磯邊氏は言い切る。「今、私たちが重視しているのは、北米、欧州、オーストラリアです。先進国にこだわるのは、プリンターだけでなく、インクも提供しているからです。アジアで中国ではプリンターだけを購入し、インクは購入しない傾向があるのです。コストを削減したいという観点から、安価で粗悪なインクで問題ないという認識なのでしょう。そのようなビジネススタイルは、私たちにとって望ましいものではありません」

**MUTOH**  
www.mutoh-hd.co.jp/en