

MODERN 60 SECONDS WITH...

Kazuo Itoh

Itoh Denki Co., Ltd.

TITLE: President and CEO, Itoh Denki Co., Ltd.

LOCATION: Kasai, Japan; Wilkes-Barre, Pa.

EXPERIENCE: 50+ years in the motor business

FOCUS: Developed the first motor-driven conveyor roller, or MDR, in the mid-1970s

Modern: How did motor-driven roller conveyor come about?

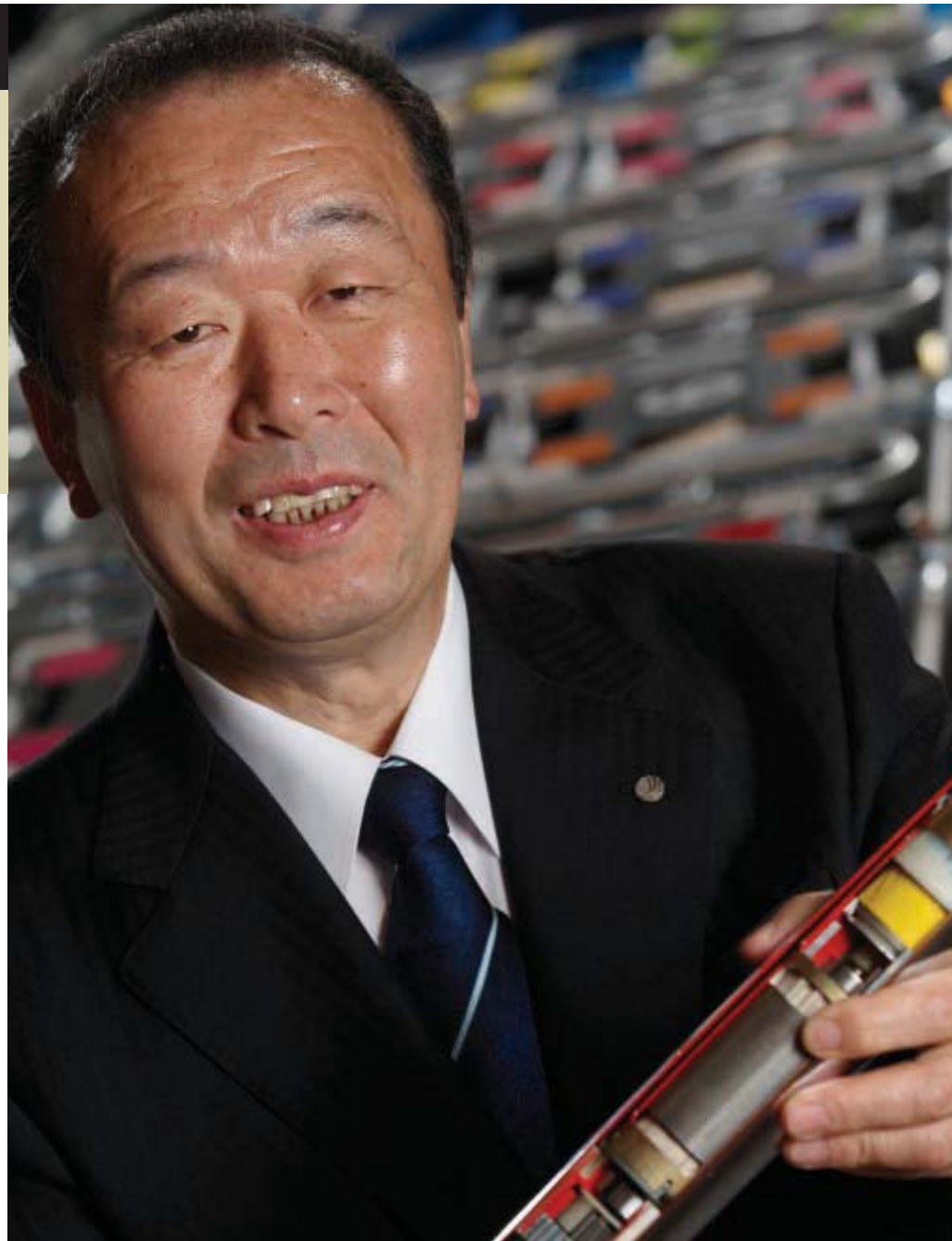
Itoh: Back in the 70s, Japan was a leader in manufacturing. The automotive, consumer electronics and appliance industries were especially strong. One of the keys was being able to quickly change over a manufacturing line for new products. When I looked at conventional conveyor systems, I realized there was a lot of work to install the motors. I thought if you had a modular system, with integrated motors, it would be much easier.

Modern: Was the industry receptive?

Itoh: That was a challenge because it was so new. Our initial solution wasn't a full conveyor system, but was limited to sections such as a transfer conveyor. Our first success was with Panasonic—thanks to the boom in the production of VCRs in the 1980s. But then it was still very much a niche product.

Modern: How did the product evolve?

Itoh: Our first roller used an AC motor. That worked, but it had limita-



tions, which is why it wasn't used to power an entire conveyor. And, our early customers were manufacturers. In the mid-1980s, we built the first rollers with brush and brushless DC motors. Those were much more efficient. Our greatest success came after MDR was adopted by the U.S.

Postal Service. That moved us into the logistics industry and then into e-commerce. Equipment manufacturers understood that with the ability to run on demand, there were many commercial uses for the technology. Our biggest market is still in North America. □

MODERN 60 SECONDS WITH...

(和訳文)

Modern: MDR コンベアはどのような背景で誕生したのでしょうか？

Itoh: 70年代、日本は製造業のリーダーでした。自動車や家電業界は特に競争力がありました。一つの鍵となったのが新製品用の生産ラインを短時間で変えられる事でした。私は従来型のコンベアを見て、モータの取り付け工数が多いことに気がきました。そしてその時に、もしモータ内蔵のモジュラーシステムがあれば、作業はもっと簡単になるだろう、と考えたのです。

Modern: 業界はそれを受け入れましたか？

Itoh: もちろん今までに無い新しいアイデアであった為、大きな挑戦でした。当初の我々の駆動ソリューションは、コンベア全体に対するものではなく、移載部などの限られたセクションに対するものでした。最初の成功事例は、1980年代のビデオブームによるパナソニックのビデオデッキ生産ラインへ採用されたことでした。

それでも当時はニッチ製品でしかありませんでした。

Modern: 製品はどのような進化を遂げてきたのですか？

Itoh: 最初はACモータを使用した製品でした。もちろんそれは良かったのですが、ACモータには限界があり、そのためコンベア全体の駆動源となることはありませんでした。当初の我々のお客様は製造業でした。1980年代半ば、更に効率の高いブラシ付きモータとブラシレスモータを開発しました。ブラシレスモータを採用した製品は米国郵便公社に採用されることで大成功を納めました。それを機に我々はロジスティックス業界へ、さらにはe-commerceへと進出して行きました。設備メーカーはこのランオンデマンドの性能により、この技術による商機が多くあることを理解したのです。今でも我々の最大の市場は北米です。