



## Interview

アイダエンジニアリング(株) 開発本部 成形技術センター センター長 兼 開発課 課長

# 伊藤隆夫氏

Takao Ito



日産自動車(株) パワートレイン生産技術本部 成形技術部 先進 PT 精密成形技術グループ 主担

# 齊藤雅基氏

Masaki Saito

## 塑性加工はこれからの技術 要素実験を重ねて新素材に向けた新たな工法を提案

齊藤 プレス機械メーカーのアイダエンジニアリング(株)は、ユーザーの金型づくりからサポートする「成形技術センター (Aida Forming Engineering Center)」を擁していることが大きな特徴です。自動車分野を中心にプレス部品の複雑・高精度・高機能化が進む中で、センターの担う役割は大きく、業務範囲は多岐にわたっています。

今回は、伊藤隆夫センター長に、成形技術センターの取組みや今後の技術開発の方向性についてお話をうかがっていきます。

### 金型をサポートするのが プレス機械の重要な役割

齊藤 まずは、御社のプレス機械の特徴について紹介ください。

伊藤 1つは、顧客ごとに異なるニーズに応えるプレスラインを開発・提供していることです。精密成形用、厚板加工用、高速精密加工用など、さまざまな用途に応じたプレス機械を小型から大型まで幅広く取り揃えています。次に、“成形システムビルダ”として、顧



## PROFILE

## 伊藤 隆夫 (いとう たかお)

- 1985年 アイダエンジニアリング(株) 入社  
技術本部鍛造プレス設計課
- 1987年 技術本部要素設計課
- 1990年 開発本部Fプロジェクトリーダー
- 1994年 開発本部開発課 課長
- 1999年 開発本部技術研究所 課長
- 2004年 開発本部新商品部 課長
- 2006年 同 部長
- 2011年 成形技術センター センター長

客の生産ラインの最適化をトータルに支援できることです。プレス機械だけでなく、付帯する自動搬送装置や材料供給装置、ロボットまで自社内で開発し、さらには加工法の研究まで行っているため、生産ライン全体をトータルに提案することができます。そして、グローバルサポート体制の構築によるサービス対応力があげられます。当社では日本のほかに、米国、欧州(イタリア)、アジア(マレーシア、中国)に生産拠点を構えており、営業サービス拠点は世界各国に展開しています。当社のプレス機械を長く安心して使ってもらえるように、各種メンテナンスやスペアパーツの供給を専門スタッフが責任をもって実施しています。

齊藤 ユーザーからの「この製品をつくるための生産システムがほしい」といった要望に対して、すべて自社内で設計検討して提案できることは大きな強みですね。

伊藤 その中でも、当社独自の強みは、設計思想にあると考えています。当社ではプレス機械を開発すると、必ず実際に金型を載せてトライを行い、使い勝手はもちろんのこと、製品精度や金型寿命までも評価し、開発本部にフィードバックしています。金型を載せてテストしてみることで、プレス機械をつくっているだけではわからないことが、いろいろとわかってきます。常にプレスの精度、耐久性の向上を心がけて設計しています。ここで、テストに向けた金型の設計・製造と、プレス機械の評価も成形技術センターが担当する業務の一つとなっています。

齊藤 成形技術センターは、さまざまな役割を担っていることがうかがえますが、御社での位置づけを教えてください。

伊藤 成形技術センターは、当社の塑性加工技術の開

発部門という位置づけで、1980年に設立されました。当社では1968年に金型部門、1972年にファインブラッキング部門、1975年に冷間鍛造部門を発足させており、それらの部門が統合してできたのが、前身となる(株)成形技術センターです。しばらくは別会社として展開していましたが、2001年に当社の開発本部に組み込まれて、今の成形技術センターとして活動しています。実は、当社は来年に創業100周年を迎えますが、金型部門も発足から50周年を迎えようとしているのです。

齊藤 約50年前から金型を重要視して、プレス機械の開発に活かしてきたのですね。

伊藤 そのとおりです。当社では、プレス機械は金型で製品をつくるためのものであって、金型が常に最良の状態を維持できるようにサポートすることがプレス機械の重要な役目であるとの考えが開発の根底にあります。そのためには、金型を知ることがとても大切なのです。

齊藤 成形技術センターはどのような体制で業務を行っていますか。

伊藤 成形技術センターは相模原市の本社ではなく、津久井事業所内にあり、派遣・契約社員を含めて総勢18名が所属しています。保有設備は、トライ機として精密成形プレス「UL-8000」や冷間鍛造プレス「CF1-6300」などのほか、CADやCAEソフト、各種測定・評価設備を揃えています。金型は同じ津久井事業所内にある金型加工部門が製作する場合と、協力会社でつくってもらう場合がありますが、組立てはすべてセンター内で行っています。

業務は主なものとして6つあります。まずは、顧