



連載

若手技能・技術者レポート 塑性加工の次代をつくる挑戦者

29

(株)藤原電子工業

Matsushita Tomoya

松下友也

1993年8月3日生まれ
最近の楽しみは6歳の息子と4歳の娘と一緒に公園で遊ぶこと。はるか昔の記憶を頼りにしながら息子の逆上がりの特訓に付き合う日々。趣味の日曜大工も子供たちのものがほとんど。

高い目標と理想を胸に

藤原電子工業は2004年に開発したプリント基板をバリ・ホコリなしでプレス加工する「SAF金型（工法）」をコア技術としている。近年ではサーボプレスを活用し、ルーター加工と同程度のせん断面を可能にした「RSAF金型（工法）」の確立にも成功。また、ロボット事業を立ち上げ、社内で使用する自動化システムを皮切りにホビーロボットの開発にまで挑戦の幅を広げている。そんな同社では各人材の能力と希望を最大限発揮できるような人材の配置と育成を進める。一つひとつの作業を的確にこなす松下友也さん（25歳）はプレス加工とルーター加工の多能工化。ロボット開発への情熱を胸に努力を重ねる畑中雄介さん（21歳）はホビーロボットの開発をそれぞれの目標に据え、日々まい進している。

多能工への期待を背負って

子供の頃から手を動かすのが好きだったという松下さんは、今年の6月に入社したばかりだ。前職では空調の配管工事を手がけていたが、いつかはものづくり企業に就職したい、とたまたま手にした求人雑誌で見つけたのが同社の求人だった。

入社後まず配属されたのはプレス加工部。同社の「SAF金型」とサーボプレスを使用した産業基盤のプレス加工の担当だ。先輩社員について仕

事を覚える中で松下さんが驚いたのは何よりその仕事の手順の緻密さと納期の厳しさだ。

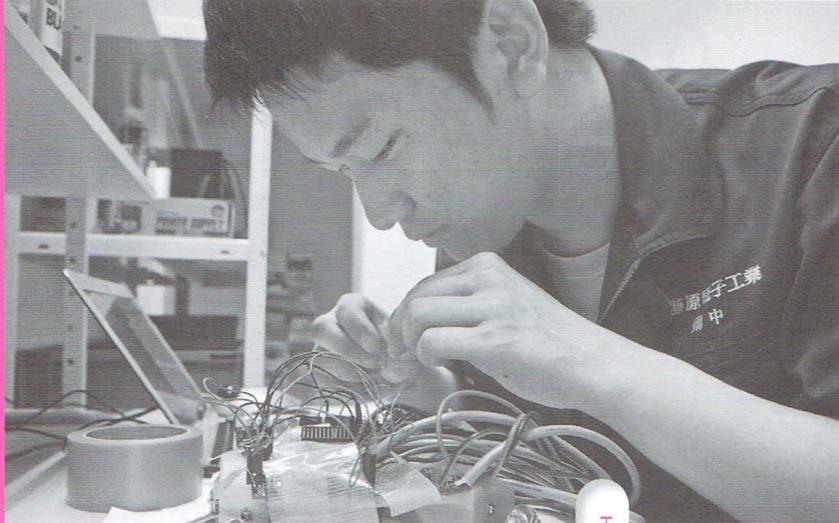
「ここでは納期は大体当日夕方か、余裕があって明日、といった状態。ちょっとでも無駄な動きをしていたら作業が追いつかない。手順書の重要性はすぐに痛感しました」

効率よく手を動かすよう、教えてもらった手順や注意事項は必ず守るよう心がける。たとえばプリント基板は鋼板などとは比べものにならないほど傷つきやすいため、プレス機械や金型のこまめな掃除も品質を守る上では最も重要な業務の一つ。

「ほんの小さなごみも打跡やキズの原因。加工後すぐにまず専用のブラシで上の金型をしっかりと掃いて、ごみを落としてからその後下部を払う。この順番を守れば上下と金型まわりともに最低限の動きで掃除が終わる。こういった細かな手順も守らなければ品質は守れません」

まだ入社後2カ月がたったばかりの松下さんが、プレス加工とルーター加工両方をこなす「多能工化」としての成長が期待されている。従来ならプレス加工に配属されると金型の取り付けやサーボモーションの設定などの技術と知識を順に身につける。しかし、入社直後から細かな手順の意味を的確に理解し、効率よく体を動かす松下さんの様子をみた工場長が、「ルーター加工も指導して多能工化を目指したい」と藤原義春社長に進言したのだ。そこで現在松下さんはプレス加工とと

プレス技術



Hatanaka Yusuke

畑中雄介

1997年7月18日生まれ

趣味は現在の仕事と同じロボットづくり。ホームセンターなどを駆使して材料を集めており、現在取り組むのは子供でも簡単に組立てとプログラミングが体験できる小型ロボットの考案。



会社名 株藤原電子工業
代表者名 藤原義春
所在地 〒581-0042
大阪府八尾市南木の本 2-51
TEL 072-991-3927
資本金 3,800万円
従業員数 35名

もにルーター加工も担当する。ルーター加工は高精度で複雑な形状の外形加工が可能でプリント基板の多品種少量生産に主に使用される。大判のプリント基板のセットなどに細かな調整が必要で加工後の成形品の外観チェックやホコリの除去にも神経を使う。「覚えることだらけで毎日勉強です」と言うが今できるだけ早くNCやCADデータの作成なども覚えたいと松下さんは意気込む。

12歳の頃からあこがれた仕事

「ロボットに関わる仕事がしたい、と思うきっかけをくれたのが『八尾ロボコン』です」

そう話すのは今年の4月に入社し同社でロボット開発に取り組む畑中さん。「八尾ロボットコンテスト（通称：八尾ロボコン）」は地元企業と子供たちがチームとなりロボットを製作し機能を競う独自の競技会。当時12歳の畑中さんは父親の働くアルミ加工メーカーである中田製作所のチームに所属。第1回目のコンテストに参加した。

「参加したといってもLEDを使用した装飾などの担当でしたが、配線をつないでチカチカと点灯するだけでも嬉しかった。ちなみに初優勝者となったのが藤原電子工業です。まさかその会社に就職するとは思いませんでした」

ロボットづくりへの興味を胸に奈良高専に進学。電子制御を専門に学んだ。そして就職活動の際、同社のロボット開発部の情報を手に入れ、迷いな

く同社に直談判。ロボット開発への熱意を伝え、採用された。

現在畑中さんは開発部のサポート業務の傍ら、ロボットを制御するプログラムの学習を進めている。電子制御で動かす物理的なロボットとは違い、同社で開発するロボットはすべての動きをプログラムで書き、指示・制御する。まずは実用レベルのプログラミング言語の習得が不可欠だ。

また畑中さんの大きな目標は『将来技術者になりたい』と子供たちに思ってもらえるような技術者になること。その思いをかなえるべく、現在子供にも組立て・改良ができるロボット「アルマ君」の企画も進めている。このロボットは8月8日に八尾市内にオープンする子供たちにモノづくりの楽しさを体験してもらうスペース「みせるばやお」同社ブースに展示予定だ。アルマ君の組立てや、簡単なプログラミングと操縦を体験してもらい、モノづくりやロボットの構造について興味を持ってもらいたい、という畑中さんの熱意のこもった取組みに、藤原社長も期待を寄せる。

「一目見て一体どう動いているのかがわからなければ子供たちも興味が持てない。『こことここをつなぐから動くんだ』と理解し、『じゃあこうしたら？』と興味を持ってもらえる構造にしたい。八尾ロボコンで、周りの技術者の方が私に体験させてくれた喜びを、今度は自分が子供たちにプレゼントできるよう頑張りたいです。」（鎌池 愛）