

働いてよし&暮らしてよし むらやまの企業

スズキハイテック株式会社

山形市にあるスズキハイテック株式会社の倉兼春樹さん取材しました！

倉兼さんは山形県山辺町出身で、2022年に入社しました。

現在は事業開発部で勤務しています。

(1) 仕事内容編



——現在の仕事内容を教えてください。

現在は、3D フォトリソグラフィを用いた電鍍金型の開発を主に行っています。特に、生物の構造や機能を模倣するバイオミメティクスをテーマにして、生体模倣金型の事業化に向けて一丸となって取り組んでいます。

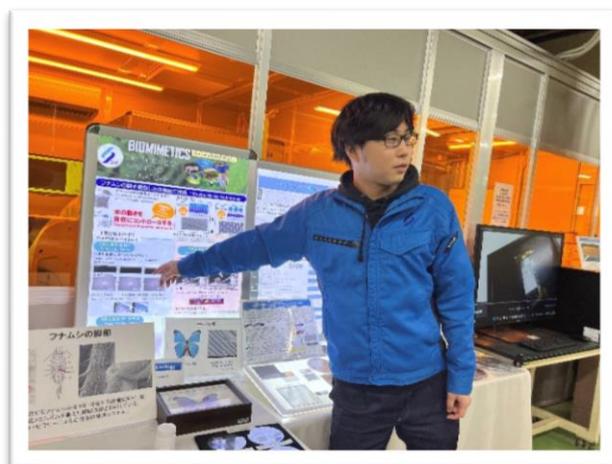
私たちが今取り組んでいるのは、海岸に生息するフナムシです。フナムシは後ろ足に微細な数十ミクロンの凹凸構造があって、無動力で重力に逆らって海水を吸い上げエラ呼吸で生きています。この足の表面テクスチャーが持つ機能の本質を抽出、物理化学的な手法を用いて解明し、工業的に利用できる様々なデザインを考案して、電鍍金型の開発に取り組んでいます。

——その金型は、どんな場面で使われることを想定しているのですか？

最終的にはその金型を使って、自動車（自動運転）、医療、ライフサイエンス、防災等の分野に応用できないかと考えています。フナムシの構造を真似した成形品に水を垂らすと、一瞬で拡散していきます。例えば、窓ガラスについた水滴が、普通はついたままになりますが、すぐに水膜になりはけていくということです。山形だと雪が降って霜がつくと思いますが、この構造を応用すれば着氷雪防止に効果がないかと研究しています。

——スズキハイテックはめっき加工を主に行っていると調べてきたのですが、そういった生物を模倣した金型はめっきとどう関係するのですか。

めっきというコア技術がベースにあって、それに加え流体解析・半導体製造プロセス・成形加工・新材料等をオープンイノベーションで融合した新技術となっています。電鍍金型を作る全体の工程のなかで、当社独自のめっき技術が重要な役割を担っており、金型耐久性を決定付ける高韌性で且つ耐摩耗性の高い、しなやかなめっき被膜を開発しました。



——そのような最新の技術を広めるために、どのような広報をされていますか？

展示会に行って、技術をアピールすることが多いです。例えば、自動車部品関係の展示会や、ナノテクノロジー展のような微細構造に関する展示会があります。こういった展示会に出展して、「こういうのができますよ」とアピールして、関心を持っていただいたお客様との打ち合わせにつながることも多いです。それとは別に、ホームページでもいろいろな記事を書いていまして、それに対する問い合わせが多いです。

(総務の武田さん) 事業開発部で開発している技術は、業界初の技術です。フォトリソグラフィという超微細加工技術とめっきの応用である電鍍を組み合わせた MEMS プロセスによって、機械加工では不可能だった 3 ミクロン以下のマイクロ穴というお客様の理想の微細構造の製品化を実現しました。さらにこの技術を用いて自然界から着想を得た生体模倣による微細加工で、今までにない技術・製品を大手メーカーや大学と共に研究開発しています。(髪の毛の直径が約 70 ミクロンです。)

——スズキハイテックに入社してよかったことはありますか？

会社全体としても部署内でも、紹介した仕事内容もそうなのですが、新しい事にチャレンジする機会が多いことですね。大学での専攻分野を生かしながら、新たなことを常に学習して仕事を行う経験を通して、自分で考えて行動する力が身につくので、他の会社にはない良いところだと思います。エンジニアとしては仕事にやりがいを感じ、最高の環境に恵まれています。

——入社して、特にどのようなところが成長したと思いますか？

先ほど展示会などでアピールするという話をしましたが、今まで話すことがあまり得意ではなかったものが、人と関わって話すことが増えて、どんどん成長しているなということを実感しています。

(2) 職場編



——入社を決めたきっかけは何ですか？

私は就職するにあたって決めていたのは、山形に残って貢献できる会社であることと、自分が勉強してきたことを活かせる会社が良いと思っていました。大学の先生に相談したところ、同じ研究室出身の先輩であるペトルス課長が、スズキハイテックで活躍しているというのを聞き、スズキハイテックに入社しようと決めました。

——大学ではどのようなことを学んでいたのですか？

山形大学工学部化学・バイオ工学科を卒業して大学院にいきました。そのときは界面活性剤についての研究をしていました。最初は、それとめっきはあまり関係ないのかと思っていましたが、めっき処理でも汚れがつくとダメになってしまうので、自分の勉強してきた分野もめっきにとって大切な要素だと実感しています。

——入社してすぐ事業開発部に入ったのですか？

研修はもちろんありますが、3ヶ月程度の研修が終わってからすぐに今の業務に携わってきました。私の場合は、研究開発の仕事をしたと考えて応募しました。これまで勉強してきたことも仕事の中で活かす機会があり嬉しく思っています。

——ホームページを拝見すると、「新・ダイバーシティ経営企業100選」に選定されています。倉兼さんは外国の方と一緒に働くことも多いのですか？

私の直属の上司が、先ほどお話ししたインドネシア出身のペトルス課長です。他部署の業務も手伝うことがあるのですが、そのときは生き生きと働く外国出身の社員と仕事する機会も多くあり、一緒に楽しくやっています。

(総務の武田さん) 従業員のうち、5ヶ国93名の外国籍社員が活躍してくださっています。日本人・外国人関係なく社員全員が同じ目標に向かって仕事に励んでいます。外国籍社員の方は自動車免許を持っていない方が多いなど、山形の生活で苦勞することもあります。弊社では仕事だけでなく公私両面で安心して生活できるようサポートしています。今では日本人だけではサポートしきれない点も先輩外国籍社員が同じ視点で率先してサポートするような風土ができています。そういったダイバーシティの取り組みが評価されて、日本人・外国人関係なく応募をいただいているのかなと思います。



——スズキハイテックの福利厚生で魅力的だと思うものはありますか？

お昼のお弁当は、基本半額補助です。天童給食センターさんやジョイランチさんなどのお弁当が半額で注文できるようになっています。

——働きやすさという点で取り組んでいることはありますか？

(総務の武田さん) 特別な取り組みをしているわけではありませんが、外国人や女性、障がいをお持ちの方などいろいろな方が活躍しているので、ダイバーシティ企業として選定していただきました。オープンに意見を言いやすいように、上司はできるだけ部下から意見を吸い上げるような風通しの良い職場づくりに取り組んでいます。

育休については、今年は男性2人が取得しました。育休対象者2人中2人です。トップからも、積極的に男性も育休をとるように指示がありますし、社内掲示もして取得を勧めています。

——社内で懇親会などの機会はあるのですか？

会社全体での忘年会や、ビアパーティ、観桜会がありますね。これめっちゃ楽しいです！

(総務の武田さん)

年3回、ホテルの一番大きな会場を貸し切って、全員でやっています。参加率もかなり高く、8~9割方は出席しています。



——参加率が高いですね！社内の雰囲気はどのような感じですか？

仕事をしやすい環境が整えられていると思います。会社全体でのイベントなどの機会もあるので、人間関係の距離が縮まって話しやすい雰囲気ができています。

(3) ある日の過ごし方編

●9:30 【出社】

朝の打合せで前日に行った業務の課題や対策、進め方について相談します。

●10:00 【MEMS の業務 ①フォトリソグラフィー】

大手メーカーお客様の試作実験。工程・条件を確認しながら進めます。

- ①レジスト塗布（下地を作る）
- ②塗布した基板のバーク（熱で樹脂を固める）
- ③露光（必要な部分だけ光で樹脂を固める）
- ④現像（余分な箇所を溶かす）



●12:00 【お昼休憩】

社員食堂で、ご飯を食べます。あまり食べ過ぎると眠くなってしまうため、量はほどほどにします。

たまに部署の皆で同僚実家のラーメン屋に、ご飯を食べに行ったりもします！

●13:00 【打合せ】

現在開発中の製品について、お客様と Web 打合せをします。とても緊張します・・・。

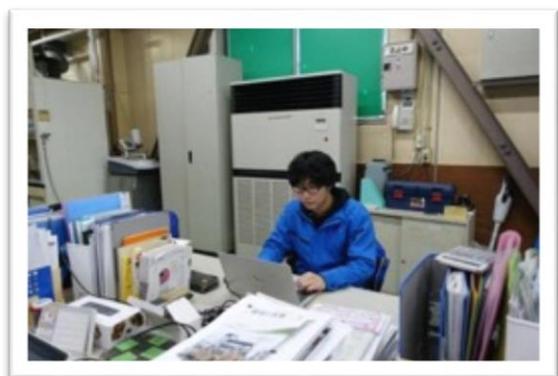
●15：00【MEMSの業務 ②電鋳】

大手メーカーお客様の試作実験の続きを行います。午前中に作製したレジスト基板に電鋳を行い、その被膜を剥がすことで試作品が完成します。それを社内の測定機器で要求通りの穴形状が作製できたか検査し、レポートをまとめ上司に承認を頂いて出荷します。



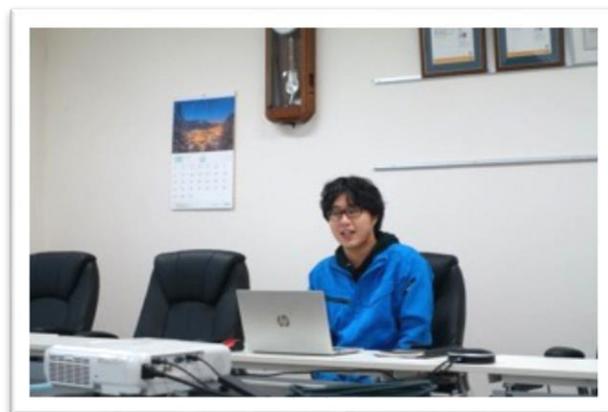
●18：30【退勤】

業務進捗状況を簡潔にメールでチームに報告します。自分の考えをまとめ、結果の考察も付けます。次の日の打合せはメールをもとに、上司からアドバイスを受けるだけでなく、技術者同士の論理的で熱い議論を行うことが多いです。退勤後は、ジムに行くか、家でゆっくり休みます。



※MEMS: Micro Electro Mechanical Systems。微小な電子機械システムのこと。

(4) むらやまでの暮らし編



——山形で働きたいと思ったのは、どうしてですか。

やっぱり山形ではいろいろお世話になってきたので、地域活性化というか、山形に貢献したいという思いがあったので、山形に残って就職しようと決めました。

——休日はどのように過ごしていますか？

友人と遊びに行くことが多いです。県内だけでなく県外に旅行したり、温泉とかサウナに入ったりというそんな感じのことが多いですね。

——山形で特に好きなところはどこですか？

自然豊かなところですよ。秋は河原にキャンプをしに行ったり、冬はスノーボードに行ったり。そういったものが身近にあるというのが、山形の魅力だと思います。

去年は会社のメンバーで蔵王に行って、一緒にスノーボードやスキーをしました。

働いてよし、暮らしてよし むらやまの企業
スズキハイテック株式会社

(総務の武田さん) 外国籍の社員の中には雪を見たことがない人もいますし、スキー場に自分で行くにはなかなか難しいので、社内で希望者を募ってみたら、多くの参加希望者がおり、大型バス2台で蔵王へ行き、スキー・スノーボード教室をやりました。



——他にも山形の魅力はありますか？

食べ物がおいしいところですかね。自分は外食をすることが好きですが、山形はやっぱりラーメンが有名で、どこに行ってもラーメンを食べる感じですね。

(5) まとめ編



——スズキハイテックの魅力はズバリ何でしょうか？

会社全体で新しい事業に取り組む機会が多いので、一緒に成長していけるところが魅力だと思います。

——スズキハイテックの新入社員の方々は、皆さんが工学系の知識をもっているのですか？

(総務の武田さん) いえ、文系の方もいらっしゃいます。総務だけでなく、製造や品質管理にもいます。何を学んできたかも大事ですが、それよりも何をしたいかというところを評価しています。

仕事をする上で必要になる知識は学校で100%学べるわけではないので、会社に入ってから学ぶことの方が多いと思います。

倉兼さんの場合、研究開発でかなり高度なめっき技術を必要とするので、仕事の中で1年間は週1回オンライン講座で勉強してもらっていました。仕事上で必要になる資格は会社が負担して取得してもらっています。

——今後就職をされる方へのメッセージはありますか？

就職活動をしている当時、私は緊張しやすく自分をアピールできなかったのですが、希望の会社に入ることができました。あまり気を張り詰めすぎずに取り組めると良いのかなと思います。

——ありがとうございました！

スズキハイテックさんを訪問して、技術力の高さにとっても驚きました。フナムシを模した構造の上を、動力無しで水が斜面を上っていく映像は特に記憶に残っています。普段、私たちが目にするのは大企業が多いかもしれませんが、日本はスズキハイテックさんのような中小企業の技術にも支えられていることを再認識しました。研究開発をする皆さんが、室内の一つの大きなテーブルで話し合っている姿が印象的でした。

そして、倉兼さんは大学での研究を活かした就職先選びをしていました。企業で研究の経験を活かせることを知り、これから就活をする方にも参考になるのではないかと思います。また、スズキハイテックさんには外国人従業員がとても多く、彼らをサポートしようとする気持ちが会社全体で作られている温かい企業だと感じました。



【インタビュアー：山形大学人文社会科学部
高木滉友 成澤亜衣 吉本伊吹】

スズキハイテック株式会社

★会社の変革の時期に新規事業を切り開く突破口となってくれたのは外国人材!
地元大学等の留学生を積極的に採用し活躍をサポートしたことで、受託型の組織から、開発
主導型の組織へと転換。また多様性を受け入れ楽しみ成長できる社風に変化。

★地域未来牽引企業、新・ダイバーシティ経営企業 100 選、えるぼし認定 等

- ・所在地 山形県山形市銅町 2 丁目 2 番 30 号
 - ・設立 大正 3 年 11 月
 - ・従業員数 239 名（男性 151 名、女性 88 名）
 - ・事業内容 ・ 電動車部品（BEV,HEV,PHEV,）めっき加工 ・ パワー半導体めっき加工
・ MEMS 精密電鍍 ・ CFRP めっき加工 ・ 産学官研究開発
 - ・ URL <https://www.sht-net.co.jp/>
-