



CASE 01

グローテック株式会社（黒川郡大衡村）
製造技術グループ加工技術チーム
梶原 凌さん（29歳）
Kajiwara Ryo



ものづくりの
探求心を原動力に
次世代型製造業の
未来を担う

自動化・省力化を可能にする装置の
部品加工について打ち合わせする梶原凌さん（右）

大手企業が入居する工業団地で
存在感を示す宮城発ものづくり企業

仙台市中心部から約24キロの位置にある「第二仙台北部中核工業団地」（黒川郡大衡村）。約300ヘクタールの広大な敷地は「仙台北部中核テクノポリス開発区」として位置付けられ、大手製造業の企業立地が相次いでいます。中心部には、トヨタ自動車東日本株式会社の本社・宮城大衡工場があるほか、豊田合成東日本株式会社（本社・栗原市）、株式会社すかいらくホールディングス（本社・東京都）、CKD株式会社（本社・愛知県）などの大手企業の工場等が軒を連ねています。

この工業団地の一角を占めているのが、グローテック株式会社の本社と工場です。ネイビープールと白を基調としたスタイリッシュな社屋は、カフェと間違われることもあるそうです。同社の事業領域は、自動化・省力化を目的とした装置の設計製作、組み立てを主とした生産ラインの設計製作、産業用・協働ロボットの用いた自動化の設計製作、電気設備の設計・製作・工事など幅広く、大手自動車部品メーカーや電子部品メーカーなどの多くの取引実績があります。そんな同社の強みは、「一貫生産」にあり、すべてオーダーメイド。一社ごとの要望や現状の課題に合わせて、仕様を決め、設計、部品調達、組み立て、据え付けまでトータルに行うことができます。

「ものづくりをしてみたい！」
その気持ちに突き動かされて
石巻商業高校を卒業後、東京IT専門学校へ

社会課題の中にニーズがある
自動化支援で人手不足解消へ

現在の工業団地に移転したのは、2020年10月、折しも新型コロナウイルスによるパンデミックの真っ只中。世界中が未曾有の混乱にさらされた事態となりましたが、その中で製造業においては、国内生産への回帰の動きが加速したのです。とはいえ、日本においては人口減少という社会課題に変わりはなく、人手不足への対応策として、協働ロボットなどを活用した省力化の生産体制構築へのニーズが高まってきました。そこに着目したのが、同社の専門性に裏打ちされたエンジニア集団によるものづくり。時代のニーズという追い風もあり、同社の業績は着実に成長しています。

進学した梶原凌さん。同社との出会いは4年前のこと。「もともとメカニックに興味がありましたが、それまで全く縁がなく、若いうちに冒險してみようと製造業への就職を模索していました」と語ります。その際、目に留まったのが、同社でした。「成長のスピードが速く、経営陣も若い分、おもしろいことに挑戦できる気がしました」。梶原さんの誠実な人柄や意欲が評価され採用となり、加工技術チームに配属されました。現在、梶原さんは、加工機を使って、装置を組み立てる上で必要な部品製造を行っています。パソコンでプログラムを作成したり、部品をつくるための材料である鉄に穴をあけたり、削ったりする加工を行っています。専門学校で学んだプログラミングは役立ったものの、全く未知の世界。「すべて先輩に教えてもらいました。あとは、トライ＆エラー、自分で何回かやってみて、できない時は先輩に相談して覚える、その繰り返しでした。先輩のアドバイスを受けた後は、不思議とその通りできるんですね（笑）」。

アイデアを発揮できる企業風土が
自社製品を磨き上げる

現在は、自動車や電子系のほか、交通系、電力系などさまざまな分野の企業からオーダーが寄せられ、それに応じた部品の製造加工を行っています。「加工の手順はもちろん、切削加工も旋盤、フライス盤、ボール盤、マシンングセンターなどさまざまな方法があり、小点数以下の単位で削り方を指定する必要もあるので神経を使います。しかし、その分実際に装置に組み込まれている部品を見ると、自分が手掛けたこと

地球環境保全と地域貢献に向け 活発なSDGs活動を展開



SDGsは、持続可能な開発のための道しるべとして「17の目標（ゴール）」を掲げています。グローテックは全社挙げて推進し、多くの項目で成果を上げています。その特徴は、自社製品に関するものから、社内文書のペーパーレス化まで、大きなことから小さなことまで非常に多くあり、日々の業務において「当たり前の行動」として社員間に定着していることにあります。たとえば、自動化・省力化を目的とする装置の企画、製造、販売等の事業活動を通したCO₂・廃棄物削減など環境負荷の低減への取り組み。地域貢献活動にも積極的に取り組み、大衡村役場や「NPO法人ふうどばんく東北AGAIN」への寄付、大衡中学校からの職場体験受け入れなど。女性が活躍する会社を目指し、「フレックス制度」導入や女性特有疾患の検診の補助など、働き方改革を推進しています。さらに、食堂では地元の食材をふんだんに使ったメニューを日替わりで提供するほか、使用済みの食用油をリサイクルする活動にも参加しています。作りたての温かな食事を食べながらのランチタイムは部門を超えた社員同士のコミュニケーションの場になっています。こうした数々の取り組みは、社員の社会参加や、地域貢献に対する意識の高まりにもつながっています。

会社概要

グローテック株式会社
所在地 〒981-3608 宮城県黒川郡大衡村松の平3-1-8
TEL 022-341-1074
URL <https://grow-tech.jp/wp>
代表 代表取締役社長 種澤 直樹
設立 2016年
従業員数 60人（2023年7月現在）





金属を切断するNC旋盤機



真剣な表情で操作画面をみつめる



サイズのチェックは重要な作業



熟練した先輩の助言が心強い



チーム一丸となり品質向上をめざす



プログラミングを確認する

上司の声



取締役
生産技術部担当
佐々木 達哉さん

仕事もプライベートも目標を設定し、
どんどん突き進んでいってください。

梶原さんは明るく元気、誠実な人柄で、後輩にも慕われる存在です。責任感があり、取引先の要望に可能な限り対応したいとの思いから、「いつまで仕上げればよいですか?」といった言葉が自然と出る、頼もしい社員です。機械加工には、標準的な流れがありますが、彼の場合、その時々機械の空き状況を見ながら効率よく順番を変えるなど段取りのよさが光ります。すでに中堅社員ですので、今後も自分が思う通り積極的に取り組んでほしいですね。個人としての成長は、結果的に会社の財産になります。仕事だけでなく、プライベートでも目標を設定して突き進んでもらいたいと考えています。当社は、そうした社員の皆さんのがんばりに応える会社であることが目標の一つでもあります。梶原さんのような若手がグローテックの未来を創っていくのです。10年、20年先の我が社を担っていただきたいと心から願っています。

梶原凌さんのある1日

- 9:00 ● 朝礼
グループ内打ち合わせ
- 9:30 ● プログラミング
- 11:45 ● 社員食堂でランチ
- 12:35 ● 案件ミーティング
- 13:30 ● マシニングセンターで加工作業
- 15:00 ● 休憩
- 15:15 ● 加工品の測定
- 17:15 ● 5S行動*
※「整理」「整頓」「清掃」「清潔」「しつけ」



後輩へメッセージ

一歩踏み出す勇気でその後の人生は激変します!

「ものづくりは楽しいですよ」と私がいくら声を大にして言っても、「難しそう」「自分にできるだろうか」と思う人もいるかもしれません。なので、実際に自分の目で確かめたり、体験したりするのが一番だと思います。少しでも気になったり、迷ったりしたら、まずは行動することです。私の場合は、当社の面接試験の場で「この会社で働きたい」と即決しましたが、結果的に大正解でした。一歩踏み出せば、その後の人生は大きく変わります。当社のことが少しでも気になったら、ぜひ訪ねてきてください。

オフショット

オンとは正反対の超アナログ、
ラーメンでリフレッシュ

休日は、石巻で父が営む「横濱豚骨醤油ラーメン佐原」を手伝うことが多いです。店をオープンする際に、味づくりを含めてイチから関わったこともあり、自分にとってのライフワークになっています。うれしいことに職場の皆さんが立ち寄りしてくれることもあります。平日はグローテックで最先端に行くハイテク、週末はラーメン店で超アナログと正反対なことをしているわけで、そこでバランスがとれて、明日も仕事を頑張ろう!という気持ちになります。共通しているのは、当社の仕事もラーメンも「お客様に感動を提供すること」を目指しているところです。その気持ちをずっと持ち続けたいと思っています。

充実の環境、やりがいのある仕事
グローテックを選んでよかった!

同社は、現在の場所に新社屋を建設し事業をスタートさせると同時にSDGs活動に積極的に取り組むようになりました。「当社は、自動化、省力

梶原さんは「入社当時より、よく名前を耳にする有名企業からの注文が増え、仕事の質、量も上がった感覚があります」と語り、会社の成長を日々実感しているとのこと。入社当時30人の社員数も現在は60人となり、増え続ける社員のコミュニケーションの場となっているのが、社員食堂です。「社員は20〜70代までと幅広いですが、部門の壁なく和気あいあいと交流しているのが自慢のひとつ。ランチタイムに顔を合わせれば、自然に話をするようになり、仕事のこともアドバイスを受れたり、休日に一緒に趣味を楽しんだり、交流の輪が広がります」。川上大介取締役は「食はよい仕事をする上での活力源。昔から『同じ釜の飯を食う』と言うように、食事をともにすることで人と人の距離はぐんと縮まります。そうした理由から、社員食堂に力を入れていくのです」。2022年には、トレーニングルーム、ジュミレーションゴルフ、シャワールームなどが完備されました。梶原さんは「皆で会社トレーニングジムがあったらいいねと言っていたら、本当に作ってもらえたので、驚きました」。このほか、協力会社と一緒に忘年会、納会、家族招待の楽天イーグルス観戦など、福利厚生制度の充実も、社員のモチベーションを高めているようです。

仕事の活力、良好な人間関係は
社員食堂のランチから

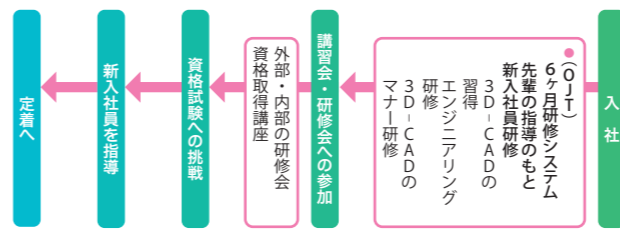
化という企業課題に 대응するものづくりに特徴があり、製品をつくること自体がSDGs活動につながっているのです」と梶原さんは胸を張ります。さらに「組み立てや加工、機械の調整などは一通りマスターしたので、今後は電気分野の業務など違う部署も経験してみたいと思っています」。同時に、電気工事士などの必要な資格試験にもチャレンジし、最終的には「ものづくりマイスター」の取得と夢は広がります。梶原さんは、今後も日々新たなことに挑戦する中で、多くの知識と技術に身に付け、宮城発の次世代型製造業の未来を担っていくに違いありません。最後に「今後ますます必要とされる業界で、最先端の機械を使って自動化の設備を作ることが、とても楽しく、充実しています。グローテックを選んでよかったと思います」と笑顔で語ってくれました。



昼休みはトレーニングルームで筋トレ

各種研修でスキルアップ

実際の業務を通して、仕事の流れ、機械の使い方、安全対策、5Sなどをマスターします。その後は、各種研修に参加しながらスキルアップします。業務に関する資格取得の費用は全額会社が負担します。



採用担当者の声



取締役
川上 大介さん

「ものづくりをしてみたい!」
意欲のある人を求めています。

「必要な資格は?」と質問されることがあり、そんな時は「資格も経験も一切不要、ものづくりをしたいという意欲だけ持ってきてください」と答えています。即戦力を重視してきましたが、今後新卒採用にも力を注ぐ方針です。当社の成長のスピードはさらに上がるはず。製造業の固定概念を打破したおもしろい企業をめざします。ともに会社を大きくしましょう!



CASE 02

安住電機株式会社 (亶理郡山元町)
実装部実装課生産係
佐藤 裕之さん (36歳)
Sato Hiroyuki



成長が期待されるプリント基板
日本のものづくりを
山元町から発信する

拡大鏡で完成品を念入りに確認

東日本大震災から12年
業績を伸ばし続ける地元企業

宮城県の最南端に位置する山元町は、東は太平洋、西は阿武隈山地に接し、温暖で海と山に囲まれた自然豊かなまち。近年はいちごの一大産地としても広く知られています。そうした町内で半世紀を超える歴史を持つのが安住電機株式会社です。業務内容は、電子機器の設計・製造・実装・製品組立、EMS（電子機器の受託生産サービス）などで、主にプリント基板の製造を行っています。プリント基板とはガラス繊維を混ぜた樹脂でできた板状の部品で、電子部品や集積回路（IC）、それらをつなぐ金属配線などを高密度に実装したものです。コンピュータや電子機器の心臓部とも言える重要な部品の一つです。

しかし、プリント基板の部品は細かい上に、種類も多く、当初は覚えるだけでも大変だったそうです。「先輩と一緒に仕事しながら教えてもらい、仕事を少しずつ増やして覚えていくのですが、先輩方のスキルが高く、いつになったら追いつけるのか不安でした。また、実装部は土日以外の平日は16時間稼働を行っており、2交代制を取っていることから一週ごとに日勤と夜勤となるため、そのペースに慣れるまでが大変だったとか。「夜勤がある分、給料が上乗せになるので、給料明細を見て今月もがんばった!と思います」と笑顔で語っています。



部品を実装する機械の点検

同社は、東日本大震災の際、工場は1メートルを超える津波で浸水し、すべての設備機器が使用できなくなるという大きな被害に見舞われました。安住徹代表取締役社長は当時を振り返り、「先行きが見えない状況でしたが、必ず再建すると決意し、社員の雇用を守りました」と語ります。休業は4カ月にわたり、その間も休業補償を行い、再開を待ってもらったそうです。それから12年、現在は業績も好調で110人ほどの社員が勤務するものづくり企業として見事復活を遂げています。

被災からの驚異的な再建に
「ここで働きたい!」と決意

工場に足を踏み入れると、たくさんの女性社

員がキビキビとした動きで仕事を行っています。そこは手作業で基板づくりを行う「製造部」。そのほか、「品質管理部」、佐藤裕之さんが勤務する「実装部」があります。整理整頓が行き届き、床はピカピカに磨き上げられ、塵一つない空間。外気温35度超えの猛暑日にもかかわらず、工場内は快適そのもの。天井に取り付けられた静電気対策用機器から噴射されるミストも、涼しさをもたらしています。入社3年目の佐藤さんは白石工業高校電気科を卒業後、仙南地区の製造業に15年間勤務しました。「当時のものづくりも面白かったのですが、環境を変えて違う製品づくりに携わってみたいと思うようになり、転職を決意しました」と語ります。そして、ハローワークで紹介されたのが安住電機でした。「以前家電の分解にハマった時期もあったので、基板に興味がありました。加えて、ホームページで大震災の時の被災状況を見て、こんな状況から頑張って復活を果たしたなんて、すごい! 自分も一員として働いてみたいと思いました」。

集中力を求められる実装
最初の一枚に毎回感動

現在、佐藤さんはマシンオペレーターに従事。具体的には、プリント基板に電子部品を搭載するマシンの操作、部品補充等を担当しています。「もともと機械が好きなので、機械の操作をしてみたいという気持ちもありました。当たり前ですが、機械は正直。自分が入力した数字に応じて、正確に作動するので、その点に面白味を感じます」。そして、自分の操作で全行程を経て、最初の一枚の基板が出てきて、品質に問題なく完成できたと分かった時、やりがいを感じる

全社員の3/4を占める女性が 安心して働ける職場環境を整備



SDGsの目標5では「ジェンダー平等を実現しよう」をテーマに、女性に対する差別の撤廃と平等な機会の提供を目指しています。そうした中、安住社長は「当社は全社員の3/4が女性であり、女性の比率が高いという特徴があります。そこで、SDGsの目標達成の一環として、社員が仕事と子育てを両立させて能力を発揮できるよう、仕事と生活の調和と働きやすい環境を作り、女性が活躍できる環境整備に向けた行動計画を2021年に策定し、取り組んでいます」と語ります。例えば、短時間勤務でも正社員になれるよう多様な正社員制度を導入、妊娠中や出産後の心身の健康を確保するための支援体制づくり、育児休暇の取得・職場復帰のための環境整備など。男性の育児休暇の取得も促進しています。このような取り組みの効果としてパートの方が子育てを一段落したタイミングで正社員として登用するケースも増えていきます。企業にとって熟練した技術を持つ人材の確保になるとともに、女性社員にとっても正社員として安定して勤務することでモチベーションも高まります。双方にメリッの多い取り組みを通して、今後は女性管理職も増えていくことでしょう。



代表取締役社長
安住 徹さん

会社概要

安住電機株式会社

- 所在地 〒989-2203 宮城県亶理郡山元町浅生原字館新田45番地
- TEL 0223-37-2791
- URL <https://www.azumi-denki.co.jp/>
- 代表 代表取締役社長 安住 徹
- 設立 1972年10月
- 従業員数 118人 (2023年6月現在)





**日々の誠実な行動が
周囲との信頼感を醸成**

佐藤さんの仕事ぶりについて、実装課の大野義秋課長は「佐藤さんは、情報処理能力が非常に高く、たくさんの情報からその場に必要なのを的確にアウトプットできる人。他の人とのコミュニケーションも上手に取って、場を和ませる力もあるので、とても頼もしいです」と評価しています。担当ラインの機械が順調に動いている時はそのまま見守るのですが、プリントの微妙なズレやクリーニングなど、人の力で調整が必要な場面もあり、そんな時は機械を一旦ストップさせて、調整を施した上で、再スタートします。また、実装する電子部品の残りをチェックし、不足の場合はカートリッジ交換を行います。

現在、実装のラインは5つあり、一人一ラインを担当。「不具合が起きないか監視しなければならぬので、集中力が必要です。ずっと集中を切らさないのは無理なので、私の場合はマシンの調整をしたり、ラインの切り替えを行ったりすることで、再度気持ちを引き締め、集中力を高めています」。

佐藤さんは、自分が受け持つラインはもちろん、他のラインでトラブルがないか目配り、気配りをしながら、いつでもフォローができるようにしているとのこと。そうした日常の細やかで誠実な行動が伝わり、周囲からの高評価につながっているようです。

**ニーズが高まるプリント基板
実装のスペシャリストをめざす**

プリント基板は、すべての電気機器に必要な電子コンポーネントであり、プリント基板が登場したことによって、電子回路の小型化が実現しました。電子機器業界が拡大している今、基板需要はより一層高まっていくと予想されています。そうした中で、安住社長は「かつて海外に依存していた基板製造も国内回帰しており、電子機器業界の市場拡大とともに、当社の業績も伸びていきます。当社だけでなく、製造業をどう残していくかが業界はもとより日本全体の課題と言えます。もう一つは、当社には基板製造設備が整っており、品質に自信がありますので、海外との差別化をどのように打ち出していくかが課題でもあります」と語っています。

ニーズの高まりに対応する第一歩として、8月には仙台市に同社の設計部門を設置し、今後取引先企業の抱える課題に、より柔軟により高度に答えられるよう準備を進めています。

このように、新たなステージに入った会社に対して、佐藤さんは「いろんな部門を経験してみたいという気持ちもありますが、まずは、先輩方に追いつくこと。その上で実装部門を究めたいと考えています。今年は装置メーカーの研修会に参加して、業界の最新情報を入手したり、参加者と交流を深めたりする機会をいただき、刺激を受けました」。先輩への指導など、着々とスキルアップを遂げている佐藤さん。「いろんなチャレンジをしながら知識、技術を深めていきたいです」と今後の目標を語ってくれました。

佐藤裕之さんのある1日

- 8:00 ● 出社
- 8:15 ● 朝礼
 - グループ内打ち合わせ、生産予定の確認
- 8:30 ● 始業点検、定数確認
 - 現場で欠かせない品質・工程管理の方法。工程に必要な部品が揃っているかなど2人1組で指示書と照合する作業。
- 9:00 ● 担当するラインの工程管理
- 10:00 ● 休憩
- 10:30 ● 定数確認
- 11:00 ● 担当するラインの工程管理
- 12:20 ● 昼食
- 12:50 ● 定数確認
- 13:30 ● ライン切り替え作業
 - 製品ごとに使用する部品等が異なるため入れ替えを行う。
- 15:00 ● 休憩
- 15:30 ● 担当するラインの工程管理
- 17:00 ● 整理整頓 終業

**3年間でめざましく成長
中堅社員としての活躍に期待**

上司の声

実装部実装課 課長 大野 義秋さん

入社の際、私が面接を担当しましたが、佐藤さんは真面目でしっかりした人という印象でした。3年経った今も第一印象通り、責任感を持って誠実に業務にあたってくれています。先輩方の指導のもと、真摯に学ぶ姿勢で成長著しく、仕事ぶりはミスなく正確です。後輩の指導も行い、周囲ともコミュニケーションを取って、何かあればすぐサポートに入ってくれているので、安心して仕事を任せられます。

今後は、設計などにも仕事の幅を広げてもらいたいと思っていますが、本人は「自分はまだまだです」と言って、少し謙虚すぎるのが玉にキズかもしれません。確かに「ものづくりに終わりなし」、生涯勉強かもしれませんが、時には「こんな仕事をしたい」「これをやりましょう!」と自己主張してもらえたらと思います。これからは佐藤さん世代の時代です。中堅社員として、会社を引っ張ってってください。大いに期待しています。

後輩へメッセージ

**人材不足だからこそチャンス
ともに成長しましょう!**

私は子どもの頃からプラモデルをつくったり、家電を分解したりすることが好きなこともあり、ものづくりの道に進みました。最初は右も左もわからず、知識や技術を習得するまでは時間もかかります。しかし、その分自分の中に蓄積され、やがて自分のスキルとなっていきます。根気強く覚えようとする姿勢があれば、周りが手を貸してくれます。今、製造業は人材が不足していますので、上を目指せるチャンスもあります。ぜひ私たちと一緒に成長していきましょう。

オフショット

**音楽ライブで盛り上がり、
猫とインコと遊んでリラックス**

猫とインコを飼っていますので、猫のモフモフやインコのフワとしたあたたかさに癒されています。会社では機械に囲まれ、一人集中する時間が長いので、休日は「生き物」と過ごすことでリラックスできて、よいバランスが保てるように思います。残念ながら猫とインコと一緒に遊べないですが(;ω;)。そのほかには、音楽を聴くことが多いです。とくに好きなのは、Mr.Children、BUMP OF CHICKENなど。BUMP OF CHICKENでは全国ツアーがあり、宮城公演以外のライブにも行きました。最高でした!

安全対策から資格取得までの一貫指導

定着のポイント

先輩社員の指導のもと、現場での実務を通して、仕事の流れ、部品の種類、機械の操作方法、安全対策、5Sなどを身に付けます。その後、段階的に業務の幅を広げて行きます。装置メーカーの研修や資格取得、新入社員の指導などを通してスキルアップします。

採用担当者の声

**「ものづくりって面白い!」を
体感してみませんか?**

ものづくりと言っても、今はパソコンでプログラムを入力し、それによって機械が作動し基板ができるという流れです。そこでは学校で学んださまざまな知識がつながる場面があり、「このことだったのか!」と思うこともあるかもしれませんが、飽きることなく楽しんで仕事をしています。会社見学は随時行っており、インターンも受付中です。ぜひ参加してみてください。

実装部実装課 課長 大野 義秋さん