

# “気になる”気持ちが研究の始まり。 モノづくり好きな私が化学の研究者になるまで。



株式会社クラレ イソプレンカンパニー ジェネスタ事業部  
開発部 技術サービスグループ  
渡邊 理沙



2026年1月

モノづくりへの関心が強く、中学・高校生の頃にはドラッグストアで化粧品の成分表を見るようになり、化学構造と機能の結びつきに深く興味をもつようになりました。現在は想像以上に高温作業や体力仕事も多く、工具の扱いにも苦労しましたが、最初は化学を専攻していました。

東京都出身。株式会社クラレ イソプレンカンパニー ジェネスタ事業部開発部 技術サービスグループ所属。早稲田大学大学院 先進理工学研究科 応用化学専攻終了(工学修士)。子供のころの習い事はピアノ。中学・高校では陸上同好会と書道サークル、大学ではクラシックギターサークルに所属。休日の趣味は、喫茶店巡りとサイクリング。

## —業務内容について教えてください。

クラレはさまざまな材料を作っている会社です。私はその中でも「ジェネスタ®」という材料の開発に関わっています。ジェネスタ®はスーパーエンジニアリングプラスチックの一種で、強度が高く、高温にも耐えることができます。

私は開発部に所属しており、入社してから5年間、「ジェネスタ®」を自動車の部品に使ってもらうためにどのような改良をしたらよいかを研究する、材料開発の仕事をしてきました。そして、今年の夏に、開発部の中でも「技術サービス」という部門に異動しました。ここでは自動車の部品に限らず、「ジェネスタ®」を利用する幅広いお客様と関わり、技術的な質問に答えたり、使いこなすためのサ

## —「ジェネスタ®」は実際にどんなところで使われているのですか?

「ジェネスタ®」はとても熱に強い素材です。金属も熱に強いですが、部品に用いると、どうしても重くなってしまいますよね。そこで、金属を「ジェネスタ®」に置き換えることで、部品を軽くすることができます。自動車に活用すれば、車体が軽くなり燃費がよくなります。具体的には、自動車のガソリンが通る配管や、エンジンを冷却するための部品などに使われています。自動車内部はとても高温になる部分が多いので、耐熱性のある「ジェネスタ®」が活躍します。

それから、「ジェネスタ®」はパソコンやスマートフォンなどの電子機器の部品にも使われています。部品を作る際、熱いオーブンの中に入れる工程があるため、そこで高温に強い素材が活躍します。

—研究という仕事において、大変だったことはありますか?

大変だったことは、主に2つあります。一つ目は、想像以上に体力が必要な仕事だったことです。企業での研究開発では、数十キロトントンの材料を扱うこともあります。大きなネジを締めたり、大きな装置を動かしたりする場面があります。また、熱に強い材料を開発するため、多くの作業が高温の場所で行われます。そうした場面で力や体力が必要なことに最初は苦労をしました。

2つ目は、勉強です。私は、大学時代は化学の中でも生物と関連の深い内容を研究していました。そのため、入社後はそれまでと違う分野を研究することになり、材料や自動車の仕組み、加工の方法などを必死に勉強しました。



# “気になる”気持ちが研究の始まり。 モノづくり好きな私が化学の研究者になるまで。



株式会社クラレ イソプレンカンパニー ジェネスタ事業部  
開発部 技術サービスグループ  
渡邊 理沙



2026年1月



か?

——渡邊さんは、学生のころから理科が得意だつたのですか？

子供のころから理科は好きでしたが、実は大学受験のとき、物理にとても苦戦しました。挫折しきかけたこともありました、「難しいなら基礎からやり直そう！」と思い、中学校の参考書を勉強しながらおしたり、学校の先生にわかるまでとことん聞いたりしました。また、文字や式だけではなく、イラストや図を使ってイメージするなどの工夫を行い、なんとか克服することができました。

——5年間自動車の部品について研究をされていたとのことですが、渡邊さんは昔から車が好きだったのですか？

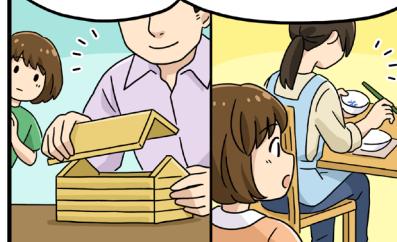
実は、この仕事に就くまでは、全く自動車に関心がありませんでした。初めは、「お客様との会話に困らないよう勉強しなければ」という使命感から自動車について調べ始めたのですが、調べていくうちに自動車の動く仕組みが分かるようになり、「自動車って知識の結集みたいだ！」と思うようになりました。それが自分のモノづくりの興味へとつながり、途中から自動車の仕組みを面白いと思うようになりました。

——渡邊さんが影響を受けた人物は誰ですか？

両親です。小さいころから、忙しい合間に

か？

両親ともに勉強家で趣味の幅が広く、大人になつても様々なことを学び続ける姿にはとても影響を受けていました。



私も食わず嫌いせず多様なことに挑戦するようになったのです。



——渡邊さんは、学生のころから理科が得意だつたのですか？

子供のころから理科は好きでしたが、実は大学受験のとき、物理にとても苦戦しました。挫折しきかけたこともありました、「難しいなら基礎からやり直そう！」と思い、中学校の参考書を勉強しながらおしたり、学校の先生にわかるまでとことん聞いたりしました。また、文字や式だけではなく、イラストや図を使ってイメージするなどの工夫を行い、なんとか克服することができました。

——5年間自動車の部品について研究をされ

ていたとのことですが、渡邊さんは昔から車が好きだったのですか？

私は「面白くない」と感じたときに「いや、そんなはずはない！」と思い込むようにしています。苦手な人も「いいところがあるはず」と思って視点を変えると長所が見つかることがあります。勉強もそうして見返すと意外な面白さに気づくことがあります。

——研究といふ仕事において、やりがいや達成感などを感じられる瞬間はありますか？

自分のイメージが形になっていくワクワク感です。また、お客様の「成し遂げたい」という想いを実現するためにはさまざまな人と議論を重ね、試行錯誤する過程で多様な価値観に触れられるのも面白く、開発の楽しさを感じます。失敗が続いた後の成功からは達成感や自身の成長を感じられ、売上につながり



——研究者としての今後の展望について教えてください。

私はこれまで化学を軸に人生を歩んできたので、その経験と知識を基礎にして、社会に貢献していきたいと思っています。常に最新技術にアンテナを張り、よりよい発明ができる研究者になりたいです。

——研究者を目指す若い世代へメッセージをお願いいたします。

学生のみなさんは、今は周囲の人から「こうしたなさい」「こうしたほうがいいよ」などと言われることも多いと思います。でも、誰が何と言おうと、自分の「好き」や「気になる」「楽しい、面白い！」という気持ちを大切にしてください。そして、「これが楽しい！」と感じたときに「自分はどうここに楽しいと感じるんだろう？」と考えたり、「これが気になります！」と思ったときに「どうが特に気になるかな？」と掘り下げたりすることが、研究につながっていきます。知りたいと思わなければ研究は始まりません。自分のワクワクする気持ちを大切にし、それを深めていく探究心や粘り強さをもつことが、研究の基本になると思います。サイエンスの理解を深めるべく、一緒に頑張りましょう！

