

わが社を支える自慢の社員

化学メーカーは常に新しい技術・素材を求め、研究者が開発に取り組んでいる。また、顧客の要望に応じて安定した生産を継続するためには、生産現場で働く社員の努力があってこそだ。こうした社員一人ひとりの力が企業を支え、発展させる。大きな役割を担い、企業の第一線で活躍している積水化学工業の廣瀬由貴さんと住友化学の山下真由子さんに仕事への思いについて聞いた。

化合物半導体材料の反応装置設計



住友化学
住友化学の山下真由子さん(33)は、千葉工場(千葉県市原市)でガリウムヒ素(GaAs)系化合物半導体材料を作る反応装置の設計を担当する。化合物半導体はシリコンなど単元素の半導体に比べて信号を高速処理し、耐熱性に優れるのが特徴。中でもGaAs系は高周波領域での信号処理に優れ、消費電力も少ないため、スマートフォン(スマホ)のアンテナスイッチやパワーアンプに使われる。千葉工場はスマホ普及に伴う需要増を見越し、40億円を投じてGaAs系化合物半導体材料の生産能力を倍増した。住友化学

住友化学

山下

真由子さん

千葉工場 工務部

性能良く効率よく材料を作り出す



計やシステム化を学び、東大大学院でも同工学を専攻しました。大学院生時に住友化学の愛媛工場(愛媛県新居浜市)を見学する機会があったのですが、敷地内にたくさんの化学品生産設備が立ち並び光景に圧倒されました。巨大な工場で化学品を効率生産できる

システムや設備を設計したいと思いい、2006年に住友化学に入社しました。ウレタン原料などに使うプロピレンオキサイド生産設備の設計を担当した後、11年から化合物半導体材料のGaAsエピタキシャルウエハー生産に使う反応器の設計を任されています。反応器はガリウムとヒ素を原料とする薄い円盤状の基板にGaAsなどの化合物を薄膜状に結晶成長させる装置です。クリーンルーム内に設置した反応器を350度C超に上げていくのですが、反応方法を変えるなどの改造を施し基板上で効率よく結晶成長させていくのが私の仕事です。この仕事で難しいのは実験で思い通りに結果が出ること。運転方法を変えたり設備を改造したりしても思った成果が出ないときは苦しいし、その分作りたいと思った材料ができたときは本当にうれしくなります。製品の性能を良くするだけではなく、顧客の要望に応じた材料をどのようにして作り出していくのかも頭を悩ませることで、そこが大切になるのが、生産担当者とのコミュニケーション。千葉工場に化合物半導体材料を作る設備が完成した当初から生産を担当する社員がいます。設備に詳しい生産担当者へ疑問に思ったことは何でも聞き、さまざまなことを教えてもらっています。

出ること。運転方法を変えたり設備を改造したりしても思った成果が出ないときは苦しいし、その分作りたいと思った材料ができたときは本当にうれしくなります。製品の性能を良くするだけではなく、顧客の要望に応じた材料をどのようにして作り出していくのかも頭を悩ませることで、そこが大切になるのが、生産担当者とのコミュニケーション。千葉工場に化合物半導体材料を作る設備が完成した当初から生産を担当する社員がいます。設備に詳しい生産担当者へ疑問に思ったことは何でも聞き、さまざまなことを教えてもらっています。

私はまだ化合物半導体材料に関わって3年目ですが、一日も早く生産担当者の方々と安心して仕事を任せてもらえるよう、知識や経験を深めていくのが目標です。住友化学は生産現場に近い部署に女性を登用することに積極的で、千葉工場工務部も70人中8人が女性です。女性だからといって特段意識するようないことはありません。

趣味はヨガ。設計という仕事柄、座り仕事が多いこともあって女性の同僚と週1回、教室に通っています。肩こりや腰痛に効くし、リラックスできるので、良い息抜きになっています。

I・T・電子材料の基礎研究



積水化学工業
工場での開発および技術サービスの経験を糧に、研究開発部門で活躍するのは高機能プラスチックスカンパニー開発研究所先端技術センター(大阪府島本町)に所属する廣瀬由貴(33)さん。「世の中が見えるところで仕事したい」と瞳を輝かせる。現在は、I・T・電子材料の基礎研究を中心とした業務に携わる。「大学と違ってカタチになる研究をしている。ことに醍醐味を感じている。仕事と家事を両立しながら、積水化学工業の製品力向上に挑む。研究所には良いタイミングで異

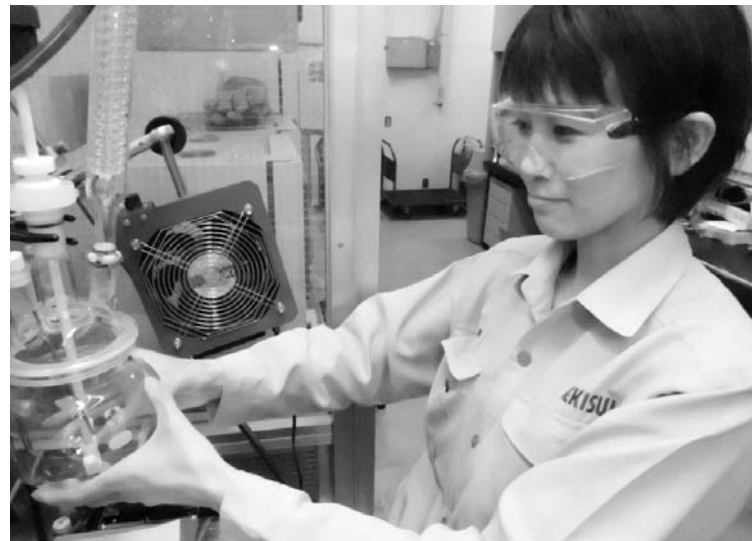
積水化学工業

廣瀬

由貴さん

高機能プラスチックスカンパニー
開発研究所先端技術センター

工場での経験生かし新製品開発を



動できたと思います。工場では目の前の課題への対応がメインだったため、「将来を見据えた長期的な研究にも携わりたい」と考えていたからです。いまは工場での経験を生かして、研究所で新たな製品開発を実現できればと考えています。ただ、工場での開発・技術サー

ビスとは対照的に、研究所での基礎研究は数値や納期などの設定が難しいのが悩みであり、今後の課題となっています。研究所は工場とは違った責任や楽しさがありますが、顧客に近いところで仕事したいという考えは入社時から変わっていませんので、いつかまた工場に戻って仕事がしたいですね。京都工芸繊維大学大学院では、有機合成分野を専攻し、卒業後は専門性を生かした仕事をしたと考えていました。積水化学工業は関西圏に事業拠点を多く、活気がある雰囲気を感じました。さらに面接で自分の話をよく聞いてもらえたことで、入社を決意しました。面接で「海外で仕事をしてみ

たい」と自己アピールしたところ、1年目でその夢が叶い、海外の顧客のところへ技術サービスに行くチャンスに恵まれました。そういった経験から、自分のやりたいことができる会社だと思えます。当然、お客さまとの会議に参加するには入念な準備が必要ですが、顧客企業の開発動向や方針を左右する責任の大きい仕事です。でも、そんなところにこそ、やりがいを感じています。

仕事を続けながら、結婚生活を送っています。家事と仕事の両方をするのはしんどいですが、夫が手伝ってくれるので助かっています。限られた時間で仕事をする必要があるため、効率を上げる努力もしています。1時間の通勤電車の中では研究に関係する論文を読んだり、思い付いたことを付箋に書き留めたりしています。大学が主催する企業の研究者を対象にした勉強会にも参加し、自分自身を高めています。

休日は愛犬のトイプードルと遊んで気分転換をしています。本当にかわいくて仕方ありません。買い物やジムにも行きますが、休日にはほとんど家事に費やします。洗濯もまとめてすることが多いので、雨が降らないことを祈るばかりです。

自然に頼らないなんて、むしろ不自然です



新たな日本の動力として、注目を集めている太陽電池。

その元となる太陽のチカラを電力に変えるために欠かせないのが、

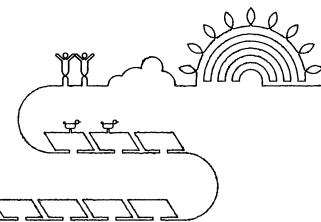
私たちが持つ半導体高純度ガス。

細かな電子回路をより精密につくり上げる際に、使われています。

クリーンで、安全なエネルギーを生み出すために、

欠かすことのできない昭和電工の具体化です。

具体化
SHOWA
DENKO



www.sdk.co.jp

Good Chemistry for Tomorrow

三菱ケミカルホールディングスグループ

これって、
何ていう魔法？



魔法が杖を一振りすると、あら不思議。
あら不思議・・・あれ？何も起こりません。
あわてて魔法が言いました。
「ば、馬車は、あちらに用意してありますので」
なるほど。そこには見たこともない一台の馬車が。
プラスチック製のシースルーボディに、
機能性樹脂のエアバッグ。
フロントライトの白色LEDは、
夜道を明るく照らすでしょう。
しかも太陽電池と大容量のバッテリーで走る、
エコロジー仕様！
「これって、何ていう魔法？」
「三菱化学です」
「ミツビシカガク？」
まあ、まずはお城へと急ぎましょう。というわけで、
魔法より不思議な三菱化学の
グッドケミストリーのおかげで、
シンデレラは無事に、
はじめてのパーティーを楽しみましたとさ。

地球快適化学

三菱化学株式会社

www.m-kagaku.co.jp

Good ケミ Story!