

物質科学研究所

物質科学研究所は、精密有機合成技術を活かした農薬・医薬品の研究開発に加え、全社横断的なプロセス研究および物質解析研究など、コーポレート研究機能を有する当社の中核研究開発拠点です。

- 物質解析研究部
- 合成研究部
- 農薬研究部
- 医薬研究部



千葉県船橋市

生物科学研究所

生物科学研究所は、農薬、医薬品および医療材料の有用性と安全性に係る評価研究など、ライフサイエンスの研究拠点としての役割を担っています。

- 農薬研究部
- 安全性研究部
- 医薬医療材研究部



埼玉県白岡市

材料科学研究所

材料科学研究所では、独自性の高い新材料を創出し、高度化・多様化する市場のニーズに迅速に対応するとともに、新たな市場の形成を目指した次世代材料の研究にも注力しています。

- ディ스플레이材料研究部
- 半導体材料研究部
- 無機材料研究部
- 先端材料研究部
- 次世代材料研究部



千葉県船橋市



富山県富山市

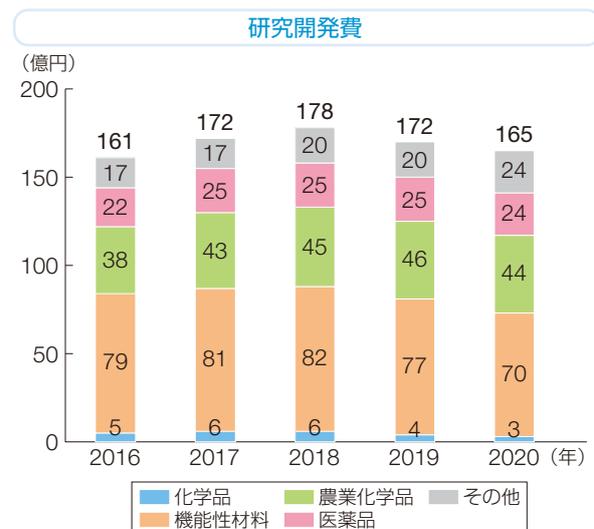


千葉県袖ヶ浦市

研究開発費

当社グループは研究開発を成長の源泉と捉え、経営資源を集中的に投下しています。

直近5年間累計の研究開発費は848億円。機能性材料とライフサイエンスの研究開発費がそれぞれ40%以上を占めています。また、総合職の約40%が研究員として勤務しています。



研究員の声

解析技術力でモノづくりを支える

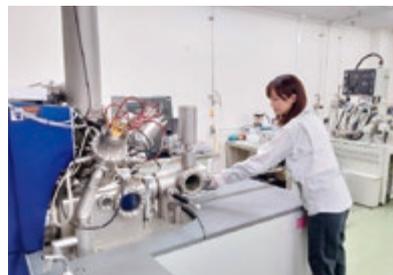


物質科学研究所
物質解析研究部

松尾 美那

私たちの仕事は他部門と連携しながら解析業務を通して材料開発を支援することです。日々進化するさまざまな材料の評価に対応するため、基盤解析技術に加え、新技術の導入・構築に取り組んでいます。研究開発においては、人との関わりがとても重要です。開発サイドの要望を的確に把握することで良質な解析結果を提供でき、また深く関わることで新たな解析技術の開発にもつながります。他部門の人との関わりもやりがいの一つです。

私の所属する表面解析チームは、材料の表面・界面に特化した解析技術を駆使して機能発現やトラブル要因のメカニズムを解明しています。電子顕微鏡では、そのままでは目に見えない物体の構造を数百倍～数百万倍、原子レベルにまで拡大して観察することができます。解析技術によって見えないものが見えてくる。そして見えたことによって新たな材料が生み出される。その材料を使ったさまざまな製品が自分も含めた多くの人たちの手元に届き、人々の生活に貢献している。私はこうしたモノづくりを解析技術力で支えるこの仕事に誇りを感じています。



次世代の材料を生み出す

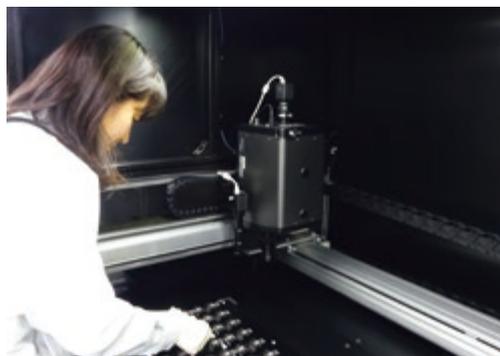


材料科学研究所
先端材料研究部

国見 奈穂

私たちが開発しているホールインジェクションレイヤー(HIL)は、有機ELディスプレイの性能を向上させるために必要な部材であり、ディスプレイメーカーから多くの特性要求をされています。その要求に常に対応できるよう、私たちは日々性能向上を目指したHIL材の開発を行っています。また、与えられた業務をこなすだけでなく、その先に起こりうる材料の課題を抽出、解決策を見出しさらに新たな材料へアウトプットするといったスピード感ある開発を常に心掛けています。そうしたなかで、自分が開発に携わった材料が顧客評価されると、開発職として非常にやりがいを感じます。

育休明けの節目の年に上述テーマの担当となり、この仕事に携わってからまだ日が浅いですが、将来、「日産化学のこの材料が素晴らしい」と言われるようなスタンダード材料を、担当メンバー丸となって作り上げることを目標にしています。



人々に役立つ再生医療を進化させる

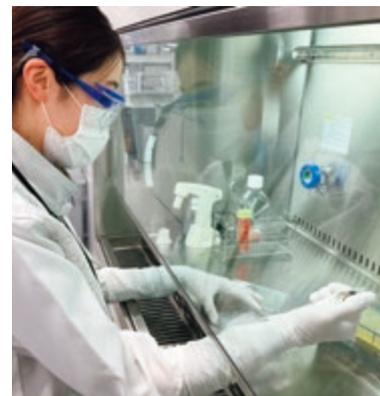


材料科学研究所
次世代材料研究部

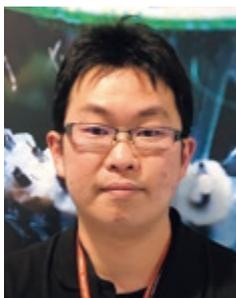
廣飯 美耶

私たちのミッションは、再生医療などの次世代医療をターゲットに、業界の課題を見極め、コーティング材料によって唯一無二の価値を提供することです。その先には、重病を抱える人々の命を救いたい、生活の質の向上に貢献したいという思いがあります。私は化学分野の出身ですが、材料開発には化学の知識だけでなく、細胞培養などの生物学の知識や人体への安全性の配慮も必要です。特に「人の命に関わる」ことへの責任感と緊張感は忘れてはいけないと思い、日々研究に取り組んでいます。

再生医療には、市場が成熟しきっていないという特徴もあります。だからこそ、最先端の研究に携わる大学や企業の方との会話を「ヒント」に潜在ニーズをキャッチし、材料、そして実験へと落とし込む、その結果について相手と議論を交わす、そのサイクルに面白さとやりがいを感じています。将来、私たちの材料を使った次世代医療で多くの命が救われることが目標です。そのために、日々新たな課題を探しながら材料の開発へ活かしていきたいと思います。



オープンイノベーションを通じて新たな価値を共創する



材料科学研究所
半導体材料研究部
(Imec 駐在員)

石橋 謙

私が駐在している Imec (Interuniversity Microelectronics Centre) は、半導体分野の先進的研究機関であり、半導体素子製造用の最先端露光装置をはじめとした、数多くの研究設備を保有しています。また、各国の半導体関連の企業や大学などから、広く駐在員を受け入れ共同研究を行っています。

駐在員のミッションは、以下の2つに大別されます。1つ目は、Imec内の研究設備を活用し、顧客と近い条件で、材料評価を行うことです。最先端分野で使用される材料評価において、微小な特性差を検知することは難しく、Imecの装置をフル活用し、現在よりも精度よく、特性差を評価できる手法を構築することにやりがいを感じています。

2つ目は、Imec や他社(材料および装置メーカー)との共同研究を通し、次世代で求められる半導体関連材料の開発を進めていくことです。Imec を含めた他社と協業することで、半導体のプロセスに関する知識や、材料評価に関する知識を増やすことができます。また協業活動で得た知見を当社での材料開発に展開していくことができ、面白さを感じています。

