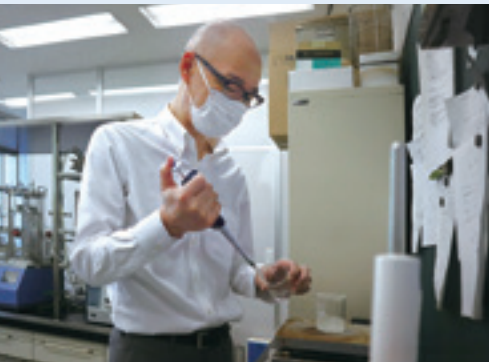


CASE
No.21

企業が作ったものづくり大学
新潟工科大学

自然にやさしい『界面活性剤』が、洗剤の常識をチェンジ!



日々の研究に余念がない竹園教授

『界面活性剤』を微生物から作り出す画期的な研究

『界面活性剤』とは、本来混じり合うことがない水と油をなじみやすく変化させて、混ぜ合わせるのに役に立つ物質です。汚れを落とす洗浄の働きをするため、洗剤や石けんなどの成分として広く活用されていますが、その多くは現在、化学反応を利用して人工的に作られています。

予想外の結果の中にこそ新しく広がる可能性と選択肢

現在、微生物の培養は機械化が進み、データ管理が容易になりましたが、研究を始めた当初は、「資金や機材がまだ十分ではなかったため、一晚中研究室にこもり、数時間おきにサンプルをとっていました」と苦労した頃のエピソードを話してくれました。

しかし、研究は苦労ばかりではありません。「予想通りの成果が得られた時はもちろん嬉しいですが、予想外の動きや結果が

新潟工科大学の竹園 恵教授は、そんな『界面活性剤』を微生物から作る研究を進めています。人工ではなく、微生物から作るにより、自然にやさしい製品の開発が可能となりました。また、化粧品などにも使用できるため人体への好影響も期待できます。

現れた時は、嬉しさと同時に、さらなる可能性や選択肢の広がりにワクワクします。

新たな気づきが生まれ、

結果的に良い方向へ向かうことが多いですね。

微生物から、『界面活性剤』を作り出す実験には成功しましたが、今はまだ製品に使用するほどの量を生産することができないというのが現状のようです。

日々どうすればいいかを考えている竹園教授は、「きつと何かいい方法があるはず! 急にひらめくのを毎日待っています(笑)」と、冗談まじりに話してくれました。様々な経験に裏付けされた教授のひらめき、期待しています。



微生物から「界面活性剤」を作り出す画期的なマシン

key Person

新潟工科大学 生物化学工学研究室

教授 博士(工学) **竹園 恵**さん

市民の皆さんにひとこと

柏崎、刈羽地域に住む子どもたちを対象にした「科学の祭典」のお手伝いもしています。今年は10月末に開催が予定されているので、ぜひ足を運んでいただき、科学の楽しさに触れてみてください!

新新潟工科大学からお知らせ

大学HP



科目等履修生を募集

- ▼入学時期：9月27日(月)
- ▼入学資格：
 - 工学部II高等学校・中等教育学校を卒業した方
 - 大学院工学研究科II大学を卒業した方、またはこれと同等以上の学力がある方
- ▼授業料：1単位2万円×単位数
- ▼テキスト代などにかかる費用は自己負担
- ▼出願手続：8月31日(火)までに次を直接または郵送で新潟工科大学学務課 (〒945-1195 藤橋1719)へ
 - ①入学願書(大学指定用紙)②履歴書③医師の健康診断証明書④最終出身学校の卒業証明書と学業成績証明書⑤検定料5千円(指定口座へ振込)
- ▼新型コロナウイルス感染状況により遠隔授業となる場合があります。

問い合わせ先/学務課 TEL 2278101

新新潟産業大学からのお知らせ

大学HP



オープンキャンパスについて

5月22日(土)に今年度1回目のオープンキャンパスを開催し、学部学科説明やキャンパスツアー、体験授業、学生とのフリートークなどを行いました。ご参加いただいた方には「学生生活のことなど色々質問できてよかった」などのお言葉をいただきました。

8月7日(土)にも予定しておりますので(10時30分～12時55分)、本学に興味のある高校生や受験生の方は、8月4日(水)までに大学HP、FAX、電話、Eメールにてお申し込みください。

申し込み先/入試・広報課
TEL 0120-787-124 FAX 0257-21-6050
Email: nyushi@ada.nsu.ac.jp