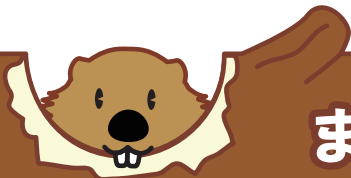


発見!!



まちの EAGER BEAVER

市ゆかりのイーガービーバー（熱心ながんぱりやさん）を紹介します。



作業環境を改善する新工法で文部科学大臣表彰

神野 太郎さん（31）株式会社神野工業 技術・開発部リーダー

溶接技術を応用したガウジング（金属の溝掘り）の新工法「TIG ガウジング」を考案し、令和8年度科学技術分野の文部科学大臣表彰創意工夫功労者賞を受賞しました。神野さんがこの賞を受賞するのは2回目。「驚きが大きかったが、自分の作ったものにこういった賞をいただけるのはすごく嬉しい」と笑顔をのぞかせます。

この賞は、各産業分野で働く従業員などのうち、優れた創意工夫で技術の改善や向上、科学技術の進歩に貢献した個人やグループを表彰する制度です。

神野さんは電力会社の依頼を受け、特許を取得した独自のノズルを用いた工法を提案。従来工法で課題となっていた火花の飛散や騒音、ヒュームガスの発生を大幅に削減し、作業環境の改善につなげました。ガウジングの後処理を簡略化できるようになったことで、作業の効率化やコスト削減も実現しました。

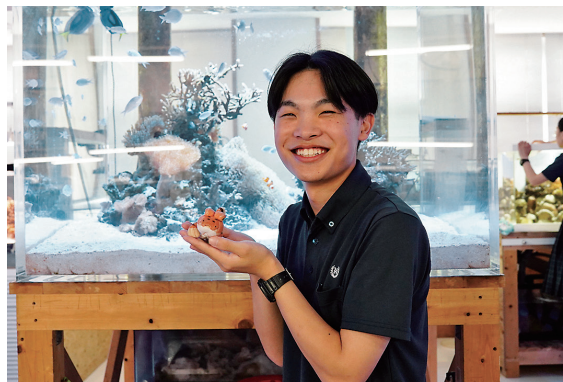
本業の合間を縫って、父と二人三脚で練り上げた技術。神野さんは「工場現場における3K、『きつい・汚い・危険』を減らすことができる機械。現場で働く人の役に立てたらいいと思う」と力を込めました。



新工法を開発し、文部科学大臣表彰を受けた神野さん



新工法に合わせて開発した制御装置



ミナミトビハゼのぬいぐるみを手に笑顔を見せる河野さん



顕微鏡を用いて研究を行う様子



飼育している
ミナミトビハゼ

ミナミトビハゼの研究成果を米で発表

河野 瞬さん（18）長浜高校3年（船木中卒）

長浜高校水族館部の活動で「ミナミトビハゼの体表粘液における物理的・化学的防御の検証～水陸両用見えないバリアの秘密～」をテーマに研究し、5月に米・アリゾナ州で開催された国際学生科学技術フェアで成果を発表しました。

研究を始めたのは2年生の時。飼育する魚に病気が流行した際、ろ過装置を共有する複数の水槽のうち、ミナミトビハゼだけが病気にかからなかったため、その防御能力に着目しました。研究では、複数の魚種から採取した体表粘液を病原菌にさらし、付着している菌の数を比較。ミナミトビハゼの粘液は、他の魚よりも付着が極端に少ないことが分かりました。さらに、ミナミトビハゼの粘液に含まれる特別な糖成分が水の層を形成することにより、菌が付着するのを抑制していることを突き止めました。

粘液による菌の付着抑制効果について「医療現場などでも活用できるのでは」と研究の発展性を語る河野さん。夢は水族館の飼育員をしながら魚の研究を続けること。「生き物を守るために何をしたらいいのか、今ある問題をどうすれば解決できるのかを研究したい」と情熱を燃やします。