

アイデアも実用性も◎ やっぱりすごい 東大生の発明

東京大学では、学生が考案した発明のアイデアを競う「東京大学学生発明コンテスト」が毎年行われています。今年度も10件以上の応募の中から発明大賞など7件が選ばれました。そのうち、生活の身近なところに広がるかもしれない2つの発明を紹介します。(松村大行)



永沼翼さんと永沼さんが発明した「木杭浮島」のイメージ図。千葉県柏市の東大気海洋研究所で、図は永沼さん提供



川の流れさえぎる木杭浮島 大学院生・永沼翼さん

東京大学の東大気海洋研究所(千葉県柏市)でウナギを研究する大学院生の永沼翼さん。川面にひっそりと浮かぶ「木杭浮島」の発明者です。

日本には、岸をコンクリートで固める護岸工事がされた川が各地にあります。氾濫を防いで防災に役立つ一方、流れがまっすぐで急なため、生物が育ちにくい環境です。

大きな川では流れを蛇行させる改良が始まっているものの、小川までなかなか行き届かない。そんな川の環境改善を期待できる発明だそうです。

永沼さんは中学生の頃に環境問題に興味を持ち、千葉県の木更津工業高等専門学校(高専)で河川工学を学

手軽に作れて川の環境改善に期待

びました。2010年の夏、語学研修先のカナダでふと目にとまった湖に浮かぶ大きな浮島と、高専の先輩が研究していた木杭を組み合わせ、このアイデアが生まれました。

川底に刺した木杭は流れをさえぎり、川を生物が生息しやすい環境にします。一方、増水時には浮島として水面に浮上。魚の餌場となり、生えた草が水を汚すリンなどを吸収する効果を発揮します。発泡スチロールやわらなど手に入りやすい材料で作れるのも魅力です。

永沼さんは研究所で、河川の環境が成長期のウナギに与える影響を調べています。「ウナギの成育にもこの浮島が役立つかも」と話します。

「特許はとりません。環境学習などに広く使ってほしいです」