KOGAKUIN

KUTE-TOKYO

Kogakuin University of
Technology & Engineering

学校法人 工学院大学 広報課

〒163-8677 東京都新宿区西新宿 1-24-2

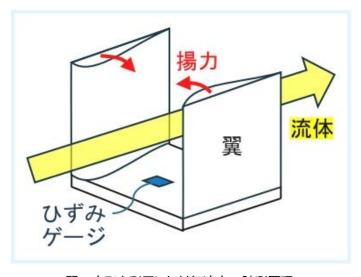
03-3340-1498 | gakuen\_koho@sc.kogakuin.ac.jp

報道関係各位

2025年8月1日

## 小型·軽量な航空機用対気速度測定技術、 8月21日・22日に大学見本市で公開

工学院大学(学長:今村 保忠、所在地:東京都新宿区/八王子市)の小川 雅 准教授(機械システム工学科)は、航空機の対気速度を高応答かつ安定して測定するための小型・軽量な新型計測装置の研究を進めています。このたび、従来のピトー管が抱える凍結や即応性の課題を克服する新技術を開発しました。8月21・22日に開催される「大学見本市 2025~イノベーション・ジャパン」(主催:国立研究開発法人 科学技術振興機構)において最新研究成果を企業に向けて紹介し、社会での技術活用を進めます。



翼の変形を利用した対気速度の計測原理

航空機の対気速度を測定する従来のピトー管は、即応性が低く、飛行中に凍結や詰まりが生じるリスクがありました。本技術では、小型・軽量な構造で、流体の力学的変化を敏感にとらえ、より迅速かつ安定して対気速度を測定することが可能です。センサの応答性が高く、特に小型航空機などへの適用が期待できます。現在、本装置に関する特許を出願中です。

本技術は、小型の装置に揚力を生じさせ、その際に発生するひずみをひずみゲージにより計測します。高応答で対気速度 を測定できるため、小型無人機でも姿勢制御が容易になり、飛行の安定性が向上します。軽量かつ大型バッテリーが不要 で、構造が簡便なため安価に導入可能な点も特長です。

## ■大学見本市での出展技術

展示タイトル	小型で軽量、航空機の対気速度の計測装置
進捗レベル	基礎研究、新規事業創設の源
分野	船舶海洋・航空宇宙・極限領域

## ■特許情報

発明の名称	測定装置、飛翔体、流速検知器及び測定方法
発明者	小川 雅、小池 翔
出願人	学校法人工学院大学
出願番号	特願 2025-060692

## ■大学見本市 2025~イノベーション・ジャパン 開催概要

日時	2025年8月21日(木)、22日(金) 両日とも10:00-17:00
会場	東京ビッグサイト 西展示棟 西4ホール(東京都江東区有明 3-11-1)
来場対象者	企業の技術開発担当者、営業担当者、経営者、学校関係者等、その他オープ
	ンイノベーションおよび産学連携に興味のある方等
主催	国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)
共催	文部科学省
	公益社団法人経済同友会、独立行政法人工業所有権情報・研修館、独立
後援	行政法人国際協力機構、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合
	開発機構、独立行政法人中小企業基盤整備機構、東京商工会議所、特許
	庁、国立研究開発法人日本医療研究開発機構、一般社団法人日本経済団
	体連合会、日本商工会議所、農林水産省(50音順)
参加料	無料
申込公式サイト	https://innovationjapan.jst.go.jp/

<取材に関するお問い合わせ>

学校法人 工学院大学 経営企画部広報課/担当:樋口・落合・森川

TEL: 03-3340-1498/<u>問い合わせフォーム</u>

