2020年9月30日 凸版印刷株式会社

凸版印刷、匂いセンサを次世代体験型店舗「b8ta」へ出展

スマホに挿すだけで匂い計測が可能な「noseStick」を 期間限定で「b8ta Tokyo-Yurakucho」へ出展 ビジネス用途での利用を想定した協業先を募集

凸版印刷株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:麿 秀晴、以下 凸版印刷)は、2020年10月1日(木)~11月30日(月)の期間限定で、「b8ta Tokyo-Yurakucho」(有楽町電気ビル内1階)~I-PEX株式会社(本社:京都府京都市、代表取締役社長:土山 隆治、以下 I-PEX)の開発した匂い測定デバイス「noseStick(ノーズスティック)」と、凸版印刷が企画、モデル開発を行う測定アプリケーションを出展します。

「b8ta Tokyo-Yurakucho」では、実際に「noseStick」を使った匂い測定デモを体験することが可能です。 さまざまな人が「noseStick」に触れ、体験してもらうことで、新たなビジネス用途での活用に向けた協業先を 募ることを目的に出展します。



今回展示予定の「noseStick」

■ 「noseStick | 開発の背景

従来、食料品の品質・鮮度管理、工場等での危険臭気検知、呼気や体臭から疾患検知、ホテルや介護施設、自動車内の空間品質管理など、匂いをセンシングすることで解決できる課題は多数ありますが、センサとアプリケーションを組み合わせたサービスはこれまでありませんでした。これを受け、匂いセンサと AI を組み合わせてお客さまの課題を解決する「匂いセンシング事業」を、凸版印刷と I-PEX は 2019 年より共同で推進しています。

今回「b8ta Tokyo-Yurakucho」に展示する「noseStick」は、スマホに挿すだけで匂いの計測が可能なデバイスで、I-PEX が匂いセンサの開発およびデバイスの提供を行い、凸版印刷がセンサの販売活動を行うとともに、お客さまの匂い課題に対応した AI の開発を行っています。また今後は、データベース構築、AIを搭載したアプリケーション開発も進めていきます。なお「noseStick」は、現在開発段階で「b8ta Tokyo-Yurakucho」へは参考出展となります。

■「noseStick」の匂いセンサの概要

「noseStick」に組み込まれた匂いセンサは、I-PEXが開発した複数の検知素子が検出する「匂い分子のパターン」を認識し、識別する匂いセンサです。チタン酸ジルコン酸鉛(PZT)の圧電薄膜に異なる感応膜を塗布した検知素子 10 種類を 1 枚のセンサチップ上に搭載しています。電圧をかけて共振している感応膜に匂い分子を付着させ、共振周波数の変化から数値データを取得、パターンを照合することにより匂いを識別します。PZT の圧電薄膜を用いた MEMS の活用により小型・低コスト化が見込めるとともに、検知素子の数を増やすことでより多くの匂いを識別可能です。



今回展示予定の「noseStick」を活用した想定シーン

■ 今後の目標

凸版印刷は、「b8ta Tokyo-Yurakucho」への出展を通じて、新たなビジネス用途での活用に向けた協業 先を募って PoC (Proof of Concept/概念実証)を進めていきます。また、両社は今後も「匂いセンサエコシス テム」の実現に向けて、これまで存在しなかった匂いを通じた総合的なサービスの提供を目指します。

■ 凸版印刷株式会社について

本社:東京都千代田区 代表取締役社長: 麿 秀晴

事業内容: 凸版印刷は 1900 年の創業以来、「印刷テクノロジー」をベースに「情報コミュニケーション事業分野」、「生活・産業事業分野」および「エレクトロニクス事業分野」の 3 分野にわたり幅広い事業活動を展開しています。

企業サイト: https://www.toppan.co.jp/

■ I-PEX株式会社(2020 年 8 月第一精工より社名変更) について

本社:京都市伏見区

代表取締役社長: 土山 隆治

事業内容: I-PEXは、グローバル市場で閃きや驚きという価値を提供する「ものづくりソリューションエキスパート」を意味します。「コネクタ及びエレクトロニクス機構部品」「自動車電装・関連部品」「半導体設備及びその他」の3つの事業分野で、次代を切り拓く世界のあらゆるお客様とともに、デジタル社会の心躍る価値創造に貢献します。

企業サイト: https://www.corp.i-pex.com

- * 本ニュースリリースに記載された商品・サービス名は各社の商標または登録商標です。
- * 本ニュースリリースに記載された内容は発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。
- *「noseStick」は、I-PEX(株)の登録商標です。

以上