



File:06

# 機器のスイッチに革命を！ 耐水性、意匠の課題を解決



profile

EMS 事業本部 営業部部長

奥井 輝紀 氏

- 出身地…岡山県岡山市
- 生年月日…昭和43年3月3日生まれ。

趣味は音楽。吹奏楽団でホルン、または指揮を担当。演奏者と聴き手の双方が楽しめる音楽を目指し、趣味でも課題解決に挑んでいる。

作品コンテスト“優秀作品賞”

## 静電容量タッチスイッチソリューション

素 材	ガラス、アクリル、人工大理石、木材
技術内容	・タッチ電極と指の間に発生する微弱な静電容量を高感度容量センサで計測し指の位置を正確に検出
応用可能	・照明スイッチ、調光スイッチ、各種機器の設置型リモコン他、に使用が可能 ・タッチキーとしては、メンブレンスイッチ、メカニカルキーの代わりにする事が可能
主な特徴	・従来使えなかった素材や厳しい環境でも安定したユーザーインターフェイスを実現

私たちの強みについて

### ホコリが付きにくく水に濡れても反応的タッチキーソリューションを具現化

スマートフォンの普及により、指でパネルを感覚的に操作するタッチキーやスライドが幅広く受け入れられている。今後、ますます製品や機器へのタッチキー搭載は進むだろう。

電機・電子機器製造の同社は、ICメーカーのルネサスエレクトロニクス(株)との協業により、「静電容量式タッチキーソリューション」を具現化。従来は弱点だった耐水性を克服し、屋外や水回りなど厳しい環境でも安定的に機能するユーザーインターフェイスを実現した。

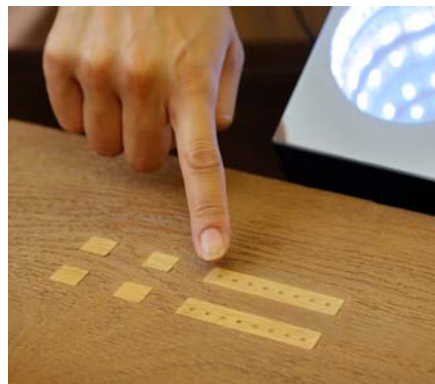
さらに、センサー感度の向上により、基板を覆うパネル(オーバーレイ材)が、人工大理石や木材、アクリル、ガラス、樹脂(カーボンを含まない)、布、紙など、幅広い素材に対応できるようになった。

凹凸のない薄型設計だからデザイン性にも優れ、スイッチ表面の形状は曲面も可能だ。衛生的で掃除がしやすく、メンテナンス性も高い。

### 設計から実装・量産までフルサポート

長年培った「ものづくり」のノウハウと技術力をベースに、静電容量式タッチキーを搭載するソリューションの設計や製造の設計から、製品化に向けた試作、調達、量産まで一貫して対応できるのが同社の強みだ。

コスト面に課題は残るものの、基板実装のエキスパートならではの多品種少量生産も可能。各生産ステージを日本・中国・タイに展開しており、最適地生産などさまざまなアウトソーシングのニーズにも対応する。共同開発の実績も多い。



無垢の木材も照明スイッチパネルに使用できる。ON/OFFの他、指でスライドを操作して自在に調光できる。



行灯の使用例。スイッチのデザインの概念を一新。

何より、世界トップレベルの技術を誇り、「タカヤブランド」を築き上げた品質管理体制にも定評がある。



### 住設機器や医療分野など 新市場開拓に期待

感度とノイズ耐性、耐水性に優れた静電容量式タッチキーソリューションは、屋内外の照明設備や住設機器、各種産業機器など、さまざまな業界から引き合いがあり、今後の展開に期待が膨らむ。

さらに、同社は2016年に「ISO13485」認証を受けた。今後は医療機器製造業者として、医療機器やヘルスケア機器など医療分野の生産案件にも対応していく。

また、タカヤ独自の無線技術や近接センサー技術を提供し、新市場開拓も目指す。

## タカヤ株式会社

http://www.takaya.co.jp/

■事業内容…電子機器関連製品の企画・開発・調達・製造等

715-0022 岡山県井原市下出部町1丁目17-2

TEL:0866-67-2647 / FAX:0866-67-3051

E-MAIL:takaya\_ems\_sales@takaya.co.jp

