

# [優 秀 賞] 静電容量式タッチパネルの電気検査



代表取締役社長  
比嘉 道夫 氏

株式会社 アイテス

〒520-2392 滋賀県野洲市市三宅800  
TEL. 077 (599) 5015  
<http://www.ites.co.jp/>

アイテスの「静電容量式タッチパネルの電気検査」は、高性能携帯電話（スマートフォン）用をはじめとするタッチパネルの断線やショートなどの不良を低コストで高速に検査する装置。不良箇所の特定も可能とする。

制御用ICを取り付ける前のタッチパネルの端子に接続して、微少な電気を流す。こうしてパネルの静電容量に充電し、リファレンス（基準）電圧に達するまでの時間を計り、静電容量の変化を検出する。指が接触した状態を電氣的に作り出すアイデアを採用した。

このため、タッチパネルの電極ライン先端部のセンサーに指や器具で実際に触れたり近づける検査方式に比べて、手間や機械的な動作を必要としない。これにより、検査時間も標準サイズのタッチパネルで1枚当たり1秒以下とスピーディーにできる。

従来、静電容量式タッチパネルの電気検査は制御用ICを取り付けてから実施していた。これでは、電気検査でパネルの不良が判明した場合、正常なICも含めて破棄せざるをえずコストの負担が増える。さらに、センサーに指や器具を接触・近接する検査方式も、センサーの透明度品質を下げるおそれがある。「静電容量式タッチパネルの電気検査」は、こうしたコストの削減や検査品質の改善にも役立つ。

価格も装置一式で100万円以下と低価格化した。2010年以降、携帯電話やカーナビゲーションシステムなど携帯端末の大手電機メーカー、素材メーカーに販売実績を増やしている。

