

技術紹介

7 耐外乱光性向上光学式タッチパネルの開発

Development of Anti-Beamlight Optical Touch Panel

清野 毅

Takeshi Seino

システム機器事業部 技術部 主任

キーワード： 光学式タッチパネル、外乱光線、赤外線、高視認性**Keywords :** optical touch panel, disturbance beam, infrared, high visibility

要 旨

このたび、強力な外乱光線のある環境下でも使用可能な、光学式タッチパネルを開発しました。光学式タッチパネルは、画像表示面にシートなどを貼り付ける必要がなく、センサ部分がタッチ面から隔離されている為、高い視認性と耐環境性能を持っています。しかし、センサに赤外線を使用しているために外乱光線の影響を受け易く、強力な光線下では使用できない欠点がありました。このたび開発した耐外乱光性向上光学式タッチパネルは、タッチセンサ部分や制御回路の見直しなどにより、耐外乱光 30 万ルクス以上の性能を達成することができました。

SUMMARY

We have developed an optical touch panel, which is possible to be used under the condition of strong disturbance beams. Optical touch panels generally have high visibility and environmental durability performance because sheets attached on image display screen are not required and sensors are also kept away from touch panel. However, the panels have a disadvantage to be vulnerable to disturbance beams because they use infrared for sensor. Thus, we cannot use the panels under the condition of strong beams. The Anti-Beamlight Optical Touch Panel developed this time attained a performance to withstand disturbance beams of more than 300,000 lx because of improvement of touch sensor parts, control circuit, etc.