

030 交流できる窓ガラス 液晶やタッチパネルと一体に

「ガラスはこれまで建物の内と外を仕切る役割だったが、今後は情報を交換し、交流が始まる“入り口”としての役割を担うだろう」。そう語るのは、旭硝子新ガラス商品展開グループの福井毅統括主幹だ。

同社が目指す「交流できるガラス」には、大きく2つのニーズがある。1つは、大画面で街なかに広告を表示し、情報発信を目的とするもの。その場合は、大型化や省エネ化の技術がカギとなる。

もう1つが、人々の行動に応じて情報を表示、発信するもの。同社で今、開発を進めているタッチパネル式

のデジタルサイネージ（電子看板）がそれに当たる。2015年に同社が販売開始したガラス一体型デジタルサイネージ「インフォバー」に、タッチパネル操作を付加したイメージだ。

その使い方は、例えば店舗や商品のディスプレイウインドーなどへの採用を想定している。中に入っている商品を顧客に見せつつ、顧客が関心を持ってガラスに触れるとCMなどの商品情報が映し出される〔写真2〕。画像の鮮明さなどが求められる。

もともとインフォバーは、ディスプレイの筐体まどうたいを必要としないので、狭い場所でも組み込めることが売り

だった。商業施設や駅など50カ所以上に採用された実績がある。タッチパネルを搭載した新型は、18年4月に商品化する予定だ。

031 IoT調光ガラス 革新的に変化スピードが向上

調光ガラスの技術は約30年前からあった。最近では、調光のスイッチ操作以外に、音声認識デバイスや温度湿度センサーなど様々なIoT（モノのインターネット）機器を組み合わせた「IoT調光ガラス」が注目されている。

例えば、室内外の温度や照度などをセンサーで把握し、昼間に日差しが強まってきたら自動的に調光ガラスの色を透明からダークグレーへと暗く変化させる。さらに室内の照明と連動させると、窓からの採光と照明を同時に調節し、室内の日中の照度を一定に保つことも可能だ。

米国のベンチャー企業キネストラル・テクノロジー社と、旭硝子は、共同開発した製品「Halio（ヘイリオ）」で飛躍的に性能を高めることに成功した。ガラスの色が透明からダークグレーまで変わるスピードが、従来は約20分かかっていたのを、約3分へと短縮できた。

「競合となるのは、ブラインド。まぶしいと思ってからすぐに色を変えられる操作性が重要になる」と、キネストラル・テクノロジー社のS.B. Cha CEOは説明する。2018年1月に合弁会社を立ち上げ、日本をはじめ欧米・中国で本格展開を始める計画だ。



〔写真2〕東京・宝町にある旭硝子のショールームに展示されたタッチパネル型インフォバーの導入例。ガラスに触れると、商品の説明やCMが流れるイメージ。右に写るのが、旭硝子新ガラス商品展開グループの福井毅統括主幹（写真：本誌）