

Command
+Eye

08

[不潔さを解消! 機能美を兼ね備えた斬新な入力デバイス]

さっと一拭き、美しいキーボード

OUTLINE

ミネベアは3月2日に、キートップのないフラット式で、かつ鏡面仕上げというユニークなタッチセンサー式のキーボードを発表した。単に目新しいということだけでなく、機能美を追求した結果として、このデザインが生まれたという。その背景を取材した。

あなたのキーボード、清潔ですか?

キーボードは、毎日のように人が手で直接触れるもの。使っていくうちに、どうしても埃や手垢で汚れていってしまいがちだ。英国で行われた調査によると、オフィスで使われていたあるキーボードには、拭き掃除をした便座の約5倍の量のバクテリアが付着していたということだ。これは極端な例だが、いざキーボードを掃除しようと思っても、キートップには凹凸や隙間が多く、なかなかキレイにするのは難しい。

そんなキーボードの「不潔問題」を解消する画期的なデバイスが、ミネベア社の「COOL LEAF」シリーズだ。同シリーズのキーボードは、キートップをなくしたフラットなデザインが特徴。一見、ただの鏡のような板だが、表面に触れると電源が入り、バックライトが点灯してQWERTY配列のキーが浮かび上がるという仕組みになっている。

内部は、ミネベアの静電容量タッチパネルや荷重センサー、LED導光板といった部品と、「Picatium」という東レ社が開発した新素材フィルムが組み合わさった構造。そのフィルムは極薄のシートを2000枚も重ねたもので、可視光線の波長遮断により鏡面を実現している。キーボードの表面はアクリル板で覆われていて防滴になっているため、万一、キーボードが汚れても簡単に拭きとれる。

デザインを手がけたのは、デザイナーディレクターの川崎和男氏。医学博士で大阪大学大学院の教授である同氏は「大学病院で使っているキーボードに血液が付着すると廃棄処分となっていることを知り、簡単に掃除できるキーボードを作りたい」という。フラットで高い防滴性を誇るCOOL LEAFな

ら、アルコールと中性洗剤を染みこませた布による拭き掃除でバクテリアや血液を除去できるということだ。

「ハプティックス」搭載へと進化

実際に製品に触れてみたところ、アクリルは固く、ガラス面を叩いているような感触であった。当然ながらタイピングの際に従来のキーボードのような押しこむ感覚はない。現在はタッチしてもピツという電子音が鳴るだけで、今後はキーに触れた触感を振動などで力覚フィードバックする技術「ハプティックス」を搭載したモデルを、ミネベアが持つ技術を活用して搭載していくとのことだ。ミネベアは、もともとベアリングやモーター、電子デバイスで世界をリードする部品メーカー。今回のCOOL LEAFは、ミネベアの自社製品として発売されるのではなく、これらのデバイスのOEM生産を受注していく計画だ。

90年代前半には米アップルのデザインコンサルタントを務め、EIZOのディスプレイや増永のメガネなど数多くの画期的なデザインを手がけてきた川崎氏だが、COOL LEAFでも最新の技術や素材を用いて、機能と性能を追求した結果、これまでにない美しい鏡面仕上げのデバイスを生み出している。こうした技術と機能と美の融合こそ、川崎氏のデザインの真骨頂といえるだろう。COOL LEAFのデザインコンセプトは、キーボード以外にも応用が可能だ。今回の発表では同じく鏡面仕上げの電卓とリモコンが紹介されたが、これら3製品に留まらず、今後はテレビやスピーカー、スマートフォンなどへ広がっていくとのこと。COOL LEAFがどのような形でユーザーに届けられるようになるのか楽しみだ。(文/渡辺 廉)



文字が点灯したリモコン。点灯していないときは下部に円形のサインの光が回ようになっていて、暗い場所でもどこにリモコンがあるかがすぐわかるようになっている。



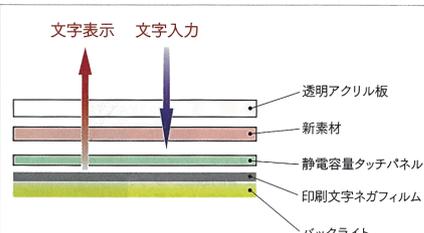
キーボードと同じく鏡面に仕上げられた電卓とリモコン。表面に触れると電源が入ってバックライトが点灯し、文字が浮かび上がる仕組みを持つ。



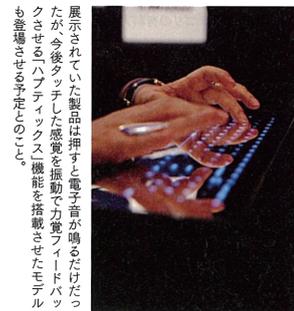
「COOL LEAF」シリーズのキーボード。タッチパネルと荷重センサーを組み合わせることで、押しただけでキー入力として認識し、軽く触れた場合はマウスパッドとして機能できるようになっている。



デザインを手がけた川崎和男氏。プレゼンテーションでは製品の紹介に留まらず、デザインによって企業が利益と社会への価値の還元を生む「ビジネス・デザイン・モデル」という考えを提唱した。



「COOL LEAF」シリーズの基本構造の図。鏡面を生み出す新素材フィルムは東レが開発し、LED導光板や静電容量タッチパネルなどの実装はミネベアが行っている。



展示されていた製品は押しすと電子音が鳴るだけだったが、今後タッチした感覚を振動で力覚フィードバックさせる「ハプティックス」機能を搭載させたモデルも登場させる予定とのこと。