

記事一覧へ  
Hot News

## 広告代理店が“ハードベンチャー”、天候連動のLED照明を製品化

### 腕輪型のストレス検査端末も開発

根津 禎  
2015/12/16 04:00

大手広告代理店が、“ハードウェアスタートアップ”になる。博報堂グループは、電子機器を開発し、一般販売に乗り出す。ハードウェアスタートアップの起業が盛んだが、もともとスマートフォン向けアプリケーションソフトウェア(アプリ)などを作っていたソフトウェア開発者が興した企業が多い。博報堂のような広告代理店が新規事業としてハードウェアの開発に乗り出すのは珍しい。

博報堂はこれまで、他社の電子機器の製品企画やそれを利用したサービスの開発を支援することが多かった。これまでにない革新的な事業や市場を作る“起爆剤”として、自らIoT機器やウェアラブル機器などの開発に乗り出した。ハードウェア開発のハードルが下がってきたことが同社を後押しした。異業種の企業でも、自らのアイデアをそのまま製品化し、顧客のデータを集めたりすることが容易になってきたといえる。

電子機器の開発に積極的なのが、博報堂のグループ企業TBWA HAKUHODOにおける新組織「TBWA HAKUHODO QUANTUM」(以下、クオンタム)である<sup>注1)</sup>。クオンタムは、これまでの広告の枠にとらわれない新しい事業に取り組む組織として、2014年7月に設立された。

注1) 博報堂が60%、米TBWA Worldwide社が40%を出資する。

クオンタムは2015年12月、自社製品ブランド「QM(組む)」を立ち上げた。その第1弾製品として、ブランドデザインのコンサルタントであるartless(本社・東京)の川上シュン氏と共同で、LED照明「kizuki。」を開発(図1)。2015年12月1日に営業を始めた宿泊施設「ホテルリズベリオ赤坂」がロビーに設置した。



図1 天気予報に連動して光るクオインタムは、天気予報と連動して光るLED照明「kizuki.」を開発した(a)。東京の「ホテルリズベリオ赤坂」のロビーに採用された(b)。[画像のクリックで拡大表示]

## 天気に連動して光る

このLED照明は、ホテルリズベリオ赤坂のロゴの一部である「R」をかたどった照明と、「sunny(晴天)」「rainy(雨天)」「cloudy(くもり)」「thunder(雷)」「windy(強風)」「starry sky(星空)」のアイコンをかたどったパネル型照明6個で構成する。

Webサイトにある天気予報の情報を取得し、現時点の天気と12時間後までの天気予報を照明に反映する仕組みである<sup>注2)</sup>。例えば、現時点(午前)の天気が晴天で、午後には雨天に変わるならば、晴天のパネル照明が常に点灯しつつ、雨天のパネル照明がゆっくりと点滅する。それぞれのパネル照明の色は、天気に応じて異なる。晴天ならばオレンジ色、雨天ならば青色、といった具合だ。R型の照明も、パネル型照明の色に連動して変化する。

注2) 天気予報は、Webサイトの「OpenWeatherMap」から取得する。

こうした仕組みのLED照明をホテルのロビーに設置することで、宿泊客が直感的に天候情報を理解できるようにしている。

kizuki.では、米Intel社の小型コンピューター「Edison」が、無線LANを通じてWebサイトの天気予報データを取得する。その結果を、コンピューターボードの「Arduino」に送信。受信したArduinoが、LEDを点灯制御するマイコンに指示を送り、点灯させている。LED制御用のマイコンは、R型照明とパネル型照明6個にそれぞれ1個ずつ、合計7個ある。EdisonとArduino、Arduinoとマイコンはそれぞれ有線接続されている。



図2 光るチェーンを身に着ける  
クオンタムは、有機EL照明を備えた  
光る自転車用チェーンロック「city  
firefly」を開発し、2016年に製品化  
する。自転車に乗っているときには  
体に巻きつけられる。(写真:TBWA  
HAKUHODO )  
[画像のクリックで拡大表示]

クオンタムは、今回のLED照明を基にして、家庭用やオフィス用の製品も開発中。2016年の販売開始を目指している。

この他、有機EL照明を備えた光る自転車用チェーンロック「city firefly」を開発し、2016年の製品化を目指している(図2)。駐輪時に点灯させておけば、自分の自転車を発見しやすくなる。ロックを外して自転車に乗っているときには、体に巻きつけることで、夜間走行時に自動車の運転手からの視認性を高められる。

### 腕輪型ストレスチェッカー

クオンタムとは別に、博報堂 関西支社 クリエイティブ・ソリューション局は、スマートフォンとBluetoothでつながる腕輪型のストレス検査端末「Relax Keeper」を開発中だ(図3)。脈波を取り、その結果を基にして装着者のストレスを評価する。



図3 腕輪型のストレスチェッカーを開発

博報堂は、スマートフォンとBluetoothでつながる腕輪型のストレス検査端末「Relax Keeper」を開発中。脈波を取り、その結果を基にして装着者のストレスを評価する。端末の外装には皮革を利用する予定である。  
[画像のクリックで拡大表示]

ストレスが大きければ、端末のLEDランプが赤色に光る。装着者自身がリアルタイムで自分のストレス状態を把握できるだけでなく、周囲の人にも伝えられる。これにより、スムーズなコミュニケーションを図れるとみる。例えば、「奥さんの端末が赤く光っていれば、機嫌が悪いと考えて、花などのプレゼントを渡せばいい」(博報堂 関西支社 クリエイティブ・ソリューション局 マーケティンググループ グループマネージャーの福田卿也氏)。

2015年12月1日から、従業員数50人以上の事業所に対して年に一度、従業員のストレスチェックが義務付けられる、いわゆる「ストレスチェック制度」が始まった。このため、ストレスを測る需要は今後さらに増えるとみている。

### 外装に皮革を利用

脈波センサーは、緑色LEDをとフォトダイオード(PD)で構成されている。緑色LEDから腕に照射して反射した光をPDで読み取る。脈動によって反射光が変化するので、脈拍の変動が分かる。この結果から、ストレスを推定する。ストレス推定の技術は、首都大学東京 システムデザイン学部 教授の松井岳巳氏らの研究グループの成果を基にしているという。

端末の外装には皮革を採用。性別にかかわらず装着しやすい外観デザインにしたという。

2015年度内(2016年3月まで)に動作する試作品を完成させる予定。2016年の製品化を目指す。製品化に向けて、ハードベンチャー支援活動「Makers Boot Camp(MBC)」に参加した(関連記事)。主な目的は、量産を前提にした試作品、いわゆる「量産試作品」を作製するためである。MBCに協力している、京都にある中小企業が参加する「京都試作ネット(KSN)」を通じて、量産試作品を完成させる考えである。

Copyright © 1995-2015 Nikkei Business Publications, Inc. All rights reserved.

このページに掲載されている記事・写真・図表などの無断転載を禁じます。著作権は日経BP社、またはその情報提供者に帰属します。