



ダイキン工業株式会社
空調生産本部 商品開発グループ

村井由佳

入社以来、一貫して家庭用ルームエアコンのマーケティングリサーチと商品企画、開発に携わる。無給水加湿を搭載したエアコン「うるるとさらら」の開発では部署間の垣根を超えた総力戦で取り組んだ。

Q：「うるるとさらら」の開発背景と当時の家庭用空調事業について教えてください。

現在のフラッグシップ機「うるさら7」の前身となる「うるるとさらら」の開発がスタートしたのは今から20年前（1998年）のことです。当時のダイキンは業務用空調事業では高いシェアを誇っていましたが、家庭用ルームエアコンのシェアは低く「家庭用空調事業からは撤退すべき」という声も社内外から聞こえていました。そんな状況下で、開発期間わずか10カ月、家庭用ルームエアコン事業の生き残りを賭けたプロジェクトは始まりました。

Q：加湿機能に着目し、取り組むことになった経緯を教えてください。

プロジェクトチームでは「すでに省エネは当たり前、ユーザーが求める真の価値は何か？」という議論をしていました。市場調査を重ねるうちに、エアコン暖房使用時に室内が乾燥することに不満を抱く方がとても多いことが分かってきました。それは家電品として加湿器（と除湿器）が市場に出始めた頃で、生活空間の「湿度」に対するニーズが顕在化したタイミングでもありました。

これまでもダイキンは空調の4要素「温度・湿度・空気清浄・気流」にこだわり、それらをコントロールすることで理想の空気・空間を作り出すことに取り組んできましたが、実は夏の「除湿」はできても冬の低湿度環境における「加湿」は着手できていませんでした。もし加湿機能を搭載できれば空調4要素の全てを満たす最高のルームエアコンが提供できる。そしてそれができるのは空調専業であるダイキン以外にない。それが現場が出した答えでした。

Q：無給水加湿を実現する技術的なアイデアはどこから生まれたのでしょうか？

無給水加湿の技術的検討を進める中でヒントになったのは、水分を吸着材に集めて除湿する「除湿器」のメカニズムです。このメカニズムを逆に使うことで、空気中の水分を集めて加湿するという加湿ユニットの基本的なアイデアが生まれました。まさに逆転の発想です。

問題は加湿ユニットをどこに設置するかでした。室内機に入れると運転音が気になりますし、そもそも大きさに難しい。そこで室外機に入れることになったのですが、そのためには今度は水分を室内へ搬送する方法の開発が必要でした。というのも、水分を水の状態で室内機側に送ると、途中で雑菌が繁殖するという衛生上のリスクがあるからです。そこで開発したのが水蒸気として搬送する技術です。これにより、外の空気中の水分を室外機の加湿ユニットに取り込み、そこから水分を取り出して水蒸気で室内機側に送り込み室内を加湿するというダイキン独自の無給水加湿技術が生まれました。

Q: 「無給水加湿」への取り組みの中で、一番大変だったことはなんですか？

全てが大変でしたが、短い開発期間で加湿器として十分な加湿量をいかに達成するか、そのための基礎技術の確立が一番大変でした。無給水加湿は全く新しい仕組みなのでどこにもノウハウがありません。水分を集めるローターのサイズから回転数、水を取り出すヒーターの強さ、風量に至るまで、毎日試行錯誤の繰り返しでした。

Q: 「うるるとさらら」というネーミングと「ぴちよんくん」誕生の経緯を教えてください。

湿度にこだわった製品の特徴を伝える「うるるとさらら」というネーミングは一人の女性社員の思いから生まれました。ネーミング会議ではもう1つ別の案が検討されていて、若手が推していた「うるるとさらら」はその斬新さもあって、「ダイキンらしくない」ということでいったん却下されてしまいます。それでもあきらめきれなかった彼女は副社長へ直訴します。その結果「女性や若手の感性に賭けてみよう」ということになり、ダイキンらしくない「うるるとさらら」というネーミングが採用されました。

「ぴちよんくん」は「うるるとさらら」の2000年のテレビCMで初めて登場した、製品の最大の特徴である温度と湿度の同時コントロールを一般のお客様にわかりやすく伝える水滴のキャラクターです。社内には当初、マスコットキャラクターは「ダイキンに似合わない」という意見もありました。それでもCMが放送されると、小さなお子様を持たれているお母様方からの多くのお問い合わせが寄せられ、当初は名前もなく「水玉さん」などと呼ばれていたキャラクターは「ぴちよんくん」と命名され、今ではダイキンを象徴するキャラクターとして世界中で活躍しています。

Q: 今後も湿度コントロールの追求は続きますか？

空調専門メーカーとして、湿度も含めた空調4要素の全てを進化させていくことが大前提です。一方で、近年は高气密・高断熱の住宅が増え「湿度」の逃げ場がなくなり、湿度が高い夏は除湿、気温が低く空気中の水分量が少なくなる冬は加湿による湿度コントロールが今まで以上に重要なものになると考えています。ダイキンにとって湿度は引き続き追求していく重要なテーマのひとつです。

無給水加湿機能を搭載したルームエアコン

「うるるとさらら」(1999年10月発売)



←室外機
無給水加湿ユニット
は室外機の上部に搭載されている。

ダイキンの技術力を結集した革新的なルームエアコン。給水不要で外気中から水分を取り込む無給水加湿機能を搭載。この機能はダイキンルームエアコンの象徴的機能として今も継続し採用されている。

また、ルームエアコンのフロント部分にあった格子状のデザインを取り止め、他社に先駆けてすっきりとしたフラットパネルを採用したモデルでもある。