

6面 PTC ヒータを採用した「掘座卓 あったか〜ナ」 Sunken Kotatsu with 6-Sided Individually Controlled Heaters

住建事業本部 内装システム事業部
大岸 昌弘

製品開発の背景：和室の減少や床暖房の普及によりこたつ市場が縮小していくなか、その普及・拡大を図るため、省エネルギーで簡単操作の6面 PTC ヒータ式「掘座卓 あったか〜ナ」を開発した。

セールスポイント：①6面 PTC ヒータによる加熱と断熱構造により、消費電力約30%ダウンを実現。②3種類の自動運転モード搭載により長時間の快適性を実現。③ワイアレスリモートコントローラの採用で利便性を向上。

技術的特徴：①パナソニック独自の印刷型 PTC ヒータを「掘座卓」の天面・側面・底面の全6面に内蔵して無駄な発熱を抑制するとともに、断熱材として硬質発泡ウレタンボードをヒータに近接設置することにより、現行品比で消費電力の約30%ダウンを実現している。

②各ヒータの発熱を個別に制御し、脚の各部位（足裏・ふくらはぎ・太もも）それぞれに適した暖め方を行うことにより、長時間「掘座卓」に入っても快適な暖房感を得られ、かつ暖め過ぎによる身体への負担を低減させる3種類の自動運転モード（ほんのり／標準／あったか）を搭載している。

③微弱電波方式のワイアレスリモートコントローラを採用することにより、従来のワイアード方式であったコード

引掛けの煩わしさを解消し、卓上で電源 ON/OFF や運転モード選択などの操作が簡単にできるようにしている。



図1 6面 PTC ヒータ式 「掘座卓 あったか〜ナ」

快適トイレット「アラウーノルーム UNOS」 Care-Free Restroom with Total Comfort

住建事業本部 住建新事業・商品企画部
嶋澤 祐子

製品開発の背景：トイレットの3大コンプレインとして掃除、におい、寒さが挙げられるが、便器だけでこれらを解決するには限界がある。そこで、トイレットの空間全体で解決する快適トイレット「アラウーノルーム UNOS」を開発した。

セールスポイント：①ハイブリッド脱臭により排便臭だけでなく、壁に付着したにおいまでも分解。②真空断熱材と PTC ヒータの組合せにより薄型輻射パネルを実現。③眠気を覚ましにくいようにまぶしさを抑えた LED 照明を搭載。④「アラウーノ」と同じ有機ガラス系新素材の採用で使いやすいコンパクトな手洗いボウルを実現。

技術的特徴：①ペルチェ式帯電微粒子水発生装置である「nanoe」発生ユニットの採用により、「nanoe」の微細な粒子がクロス繊維の奥まで浸透して染み付いたにおいを吸着・分解する。また、ハニカム構造の紙に含浸させた触媒が排便臭を高効率に分解する。②薄型高断熱の真空断熱材と印刷型 PTC ヒータの採用により、狭いトイレットの壁に付けても邪魔にならない厚み12mmの輻射パネルを実現している。運転モードは連続運転、タイマ運転のほか、使用する時間帯・頻度・長さを曜日ごとに学習して自動運転するおまかせ運転も搭載している。③わずか2個の

LED とアクリル製導光棒とを組み合わせたライン照明器具で、壁面に光を集めその反射光を利用して空間全体をほのかに明るくする。④手洗いに水垢の付きにくい有機ガラス系新素材を使用し、ボウル・排水口・テールピースを一体成形して隙間をなくすことで汚れを防止している。また厚み7mmで成形することでコンパクトながらもボウル面を広く確保し、手洗いしやすさを向上させている。



図1 「アラウーノルーム UNOS」