

「ネオレスト NX」の意匠が 「令和2年度全国発明表彰」の「発明賞」を受賞

TOTO株式会社(本社:福岡県北九州市、社長:清田 徳明)が2017年8月より販売しているウォシュレット^{※1}一体形便器「ネオレスト NX」の意匠(意匠登録第1558397号)が、このたび公益社団法人発明協会主催の「令和2年度全国発明表彰^{※2}」において、「発明賞」を受賞しました。

受賞したネオレスト NX は、TOTOが世界に発信した次世代トイレとして、ウォシュレット一体形便器の構成をゼロベースで見直したグローバル統一モデルです。その最大の特長は、陶器の美しさを最大限に引き出す優美な曲線です。TOTOが100年培ってきた衛生陶器の技術の粋を尽くし、ウォシュレットの機能部を包み込むような便器形状の開発に成功。便器とウォシュレットの区別がなく、デザインと機能が高度に融合した“真の一体形”を実現しました。

なお、全国発明表彰の受賞は、今回で7回目となります。

※1:「ウォシュレット」はTOTO株式会社の登録商標です。

※2:公益社団法人発明協会は、科学技術の振興と知的財産権制度の普及・啓発に貢献している組織です。全国発明表彰は大正8年、我が国科学技術の向上と産業の発展に寄与することを目的に始まったもので、多大な功績を挙げた発明、考案又は意匠、あるいは、その優秀性から今後大きな功績を挙げることが期待される発明等を表彰する制度です。



ネオレスト NX

写真品番:CS900BR

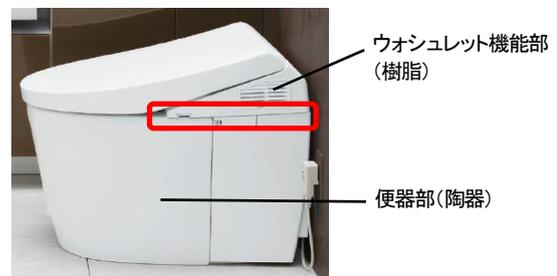
希望小売価格=¥604,000(税抜)

上記写真の高解像度データをご用意しています。下記 URL よりTOTOホームページの「ニュースリリース」へアクセスいただき、当該ニュースリリースページよりダウンロードいただけます。 <https://jp.toto.com/company/press/>

デザイン開発の背景

従来のウォシュレット一体形便器は、構成要素が多く機械的な印象がありました。また、ウォシュレットの機能部と便器部との境に継ぎ目があり意匠が煩雑でした。しかし、シャワー・洗面・トイレが一室に納まった欧米の「バスルーム」においては、日本と異なりトイレを真横から見ることも多いため、特にデザイン性が重視されます。そこで、世界をリードする未来のトイレを作るべく、本意匠の開発に取り組みました。

<従来のウォシュレット一体形便器>



便器の上にウォシュレット機能部が露出した状態で載っており、境に継ぎ目(赤枠部)がある。

①ノイズレスデザイン

汚れの溜まりやすい隙間を極力なくして、シンプルで凹凸のないノイズレスデザインを実現しました。ウォシュレットの機能部、便器、そして便座から便ふたまで全てが連続する優美な曲線のデザインにまとめられ、陶器の美しさを最大限に引き出します。

360°どこから見ても美しい芸術品のような佇まいとなり、モダンからクラシックまでさまざまな空間に調和します。



②ウォシュレット機能部を包み込む便器形状

①のノイズレスデザインを実現する上で不可欠な「ウォシュレットの機能部を包み込む便器形状」は、機能部を収納する空間を無駄なく確保するだけでなく、設計した外観の美しさを量産品として実現できる作りやすさも求められました。そのため、TOTOが蓄積してきた製陶技術やノウハウの応用に加え、便器の製造工程で発生する変形量を試作品を作ることなく予測する解析技術や、その予測された変形量を実際に試作品を用いて確認する CT^{※3} 検査を駆使することで量産化に成功しました。さらに、この陶器後方部をせり上げた形状は、機能部の収納スペースを確保しつつ便器としてのデザイン性を高めるほか、人間工学に基づき骨盤を立たせ排泄しやすくなるよう計算された傾斜となっています。

※3:CTとはコンピューターによる断層撮影法です。

ウォシュレット機能部を収納する空間



陶器後方部をせり上げた形状



③ディテールへのこだわり

本意匠では、以下のような細部＝ディテールにも徹底的にこだわっています。

■継ぎ目のない便座形状

継ぎ目のない大きな一枚便座により、便ふたを開けた時も美しく見えます。

一枚便座が間延びして見えないよう、座面を区切る見切り線もつけています。

■センターヒンジ

便ふたの左右にヒンジがある、従来のヒンジ構成をゼロから見直したセンターヒンジ。

便ふたを閉じた際に、便ふたと便器の一体感を実現します。

■陶器のような質感をもつ便ふた塗装

従来のパール塗装の上に乳白層を重ねることで、陶器のような深みのある光沢感を出しました。

陶器部分とのさらなる一体感を実現します。



受賞者について

【創作者】

吉岡 佑二 (TOTO株式会社 デザイン本部 デザイン第一部 第一デザイングループ 主任デザイナー)

【共同創作者】

谷 稔 (TOTO株式会社 デザイン本部 上席デザイナー)

中林 大昂 (TOTO株式会社 デザイン本部 デザイン第二部 第二デザイングループ デザイナー)

*今年度の表彰式は、新型コロナウイルスの感染拡大の状況を踏まえ、中止になりました。

「全国発明表彰」TOTOの受賞歴

年度	受賞名	技術(創作)の名称 [関連する TOTO 商品]
平成15年度 (2003年度)	日本弁理士会会長賞	温水洗浄便座ローシルエット形便器の意匠(意匠登録第1155669号) [ウォッシュレット一体形便器「ネオレストEXシリーズ」]
平成17年度 (2005年度)	朝日新聞発明賞	速乾機能を有する浴室用床パネルの発明(特許第3508761号) [ユニットバスルーム用の床「カラリ床※4」]
平成18年度 (2006年度)	恩賜発明賞	光触媒性超親水技術の発明(特許第2756474号) [「光触媒」]
平成24年度 (2012年度)	発明賞	キッチン用水栓の意匠(意匠登録第1363301号) [キッチン用水栓金具「水ほうき水栓」]
平成27年度 (2015年度)	発明賞	医療福祉施設スタッフ用手洗器の意匠(意匠登録第1442550号) [医療福祉施設向け「スタッフ用手洗器」]
平成29年度 (2017年度)	発明賞	センサー一体型 壁掛式小便器の意匠(意匠登録第1536701号) [「自動洗浄小便器(UFS900系)」]
令和2年度 (2020年度)	発明賞	ハイエンド温水洗浄一体形便器の意匠(意匠登録第1558397号) [「ネオレストNX」]

※4:「カラリ床」はTOTO株式会社の登録商標です。

■「令和2年度全国発明表彰」については、以下の URL よりご確認ください。

<http://koueki.jiii.or.jp/hyosho/zenkoku/zenkoku.html>

ネオレスト NX の関連受賞歴



iF プロダクトデザイン賞
(2018年)



レッドドット・デザイン賞
(2018年)



JIDA デザインミュージアムセレクション
ゴールドセレクション賞
(2018年)

水と地球の、あしたのために。

私たちTOTOグループは、水まわりから環境に貢献するために、「グローバル環境ビジョン」を掲げ、節水や省エネなどさまざまな取り組みを続けています。環境にやさしいものづくりを行い、きれいで快適な暮らしを世界に届け、人とのつながりを大切に活動してまいります。水と地球の、あしたのために。これからも、持続可能な社会を目指して、TOTOグループ全員の力で、実現していきます。

[URL] <https://jp.toto.com/company/csr/vision/index.htm>

