

News Release

2023年5月9日

曙ブレーキ、耐久レース用ブレーキキャリア「NR22」が世界三大デザイン賞で三冠達成

曙ブレーキ工業株式会社(代表取締役社長:宮地康弘 本店:東京都中央区 本社:埼玉県羽生市)の耐久レース用ブレーキキャリア「NR22」が、ドイツの「Red Dot Award 2023」(主催:Red Dot GmbH & Co. KG)及び同じくドイツの「iF DESIGN AWARD 2023」(主催:iF International Forum Design GmbH)を受賞しました。これにより「NR22」は、2022年度グッドデザイン賞(主催:公益財団法人日本デザイン振興会)、米国の International Design Excellence Awards 2022(主催:Industrial Designers Society of America)に続き、4つのデザイン賞を受賞しました。

また、今回受賞した Red Dot Award と iF DESIGN AWARD は、International Design Excellence Awards とともに、世界で最も権威のあるデザイン賞として「世界三大デザイン賞」といわれており、「NR22」は世界三大デザイン賞 3つすべてを受賞するという三冠を達成しました。

この「NR22」は、軽量化と高剛性の両立を追求した耐久レース用ディスクブレーキキャリアです。構造解析で最適化した形状により、キャリアボディ単体で7%軽量化^{*1}するとともに高剛性も兼ね備え、ダイレクトなブレーキ操作性を実現しています。また、表面を鏡面化することにより輻射熱からブレーキキャリアを守り、長時間に亘る耐久レース中の高温下でも安定したブレーキフィーリングをドライバーに提供し続けます。

自動車における軽量化は、運動性能や燃費等に影響を与える重要な要素です。特にレース用ブレーキキャリアでは、軽量化だけではなく、高い剛性も求められ、これらを高次元で両立させることがドライバーのフィーリングの向上にもつながります。

当社は、F1 や世界耐久選手権をはじめとした、さまざまなモータースポーツへの製品供給を通して得た技術を活かし、新たな構造解析手法を構築することにより、この相反する要素の両立を図るとともに、レーシングカーが持つ機能美に即したスタイリングを有するキャリアボディの形成を実現しました。



reddot winner 2023



デザイン賞受賞について

当社は、2022年10月7日に、「NR22」がグッドデザイン賞を受賞したことを発表しました。グッドデザイン賞における自動車用ブレーキキャリパーの受賞は初*²となります。また、米国の International Design Excellence Awards 2022 で Finalist に選出されたことも同日に発表しました。

参考:「曙ブレーキ、耐久レース用ブレーキキャリパー「NR22」が「2022 年度グッドデザイン賞」を受賞及び米国の「International Design Excellence Awards 2022」Finalist に選出」
https://www.akebono-brake.com/static/news/2022/10/07/n20221007_01.html

*1 当社従来製品比、*2 当社調べ

受賞製品の特長

1. 油圧の流路を強度部材としても活用し、軽量化と高剛性を両立したクロス形状のリップ構造

新たに構築した構造解析手法により形状を最適化しており、シリンダー上でクロスしたリップは、強度部材としての機能だけではなく、その内部を油圧の流路とすることで、効率的に軽量化と高剛性を両立させています。

2. 輻射熱による温度上昇を防ぎ、耐熱性を向上させる鏡面化メッキ処理

表面に鏡面化メッキ処理をすることにより、輻射熱による温度上昇からキャリパーボディを保護し、高温下での使用を可能にするるとともに、滑らかな曲面とシャープな稜線を際立たせ、外観のデザイン性を高めています。

3. ブレーキパッドの性能を 100%引き出す最適なピストン配置

独自のブレーキパッド面圧解析技術で各ピストンのサイズ及び配置を最適化することにより、ブレーキパッドの偏摩耗を防ぎ、耐久レースにおける長時間の過酷な使用環境下でのブレーキフィーリングの安定化とブレーキパッドの長寿命化を実現しています。

Red Dot Award

ドイツの Red Dot Award は、1955 年に創設され、優れたデザインの品質を示す最も権威のある賞のひとつとして国際的に知られており、世界三大デザイン賞のひとつといわれています。デザイン分野の多様性を専門的に評価するため、賞は 3 つの分野「プロダクトデザイン」「ブランド&コミュニケーションデザイン」「デザインコンセプト」に分かれています。毎年、多くの国・地域から多数の応募があり、世界最大規模のデザイン賞として有名です。

Red Dot Award 公式ウェブサイト: <https://www.red-dot.org/>



reddot winner 2023

iF DESIGN AWARD

ドイツの iF DESIGN AWARD は、1954 年に創設された、長い歴史を持つ国際的に権威のあるデザイン賞で、世界三大デザイン賞のひとつといわれています。賞は、「プロダクト」「パッケージ」「コミュニケーション」「サービスデザイン」「建築」「インテリア・内装」「プロフェッショナルコンセプト」、「UX(ユーザーエクスペリエンス)」「UI(ユーザーインターフェース)」の 9 つの分野で構成されており、当社は今回、「プロダクト」の分野で受賞しました。

iF DESIGN AWARD 公式ウェブサイト: <https://www.ifdesign.com/en/>



曙ブレーキグループ(akebono)は1929年の創業以来「安全・安心」を提供するグローバルなブレーキ専門メーカーとして社会に貢献しています。akebonoの事業の中心となっているのは自動車用のブレーキ製品です。ブレーキパッドやブレーキライニングなどの摩擦材、ディスクブレーキやドラムブレーキなどの機構部品をグローバルで供給しています。また、自動二輪車用ブレーキや新幹線をはじめとした鉄道車両用ブレーキ、フォークリフトなどの産業機械用ブレーキ、さらに、ブレーキの振動解析技術を活かしたセンサー製品にまで事業領域を拡大しています。