



「エコタイヤDNA」シリーズに、第三世代ドライビングタイヤ

「DNA S.drive」新発売

横浜ゴム(社長:南雲忠信)は、好評のDNAシリーズから、ナノ技術により開発した「ナノパワーゴム」採用の新商品「DNA S.drive(ディーエヌエー・エス・ドライブ)」を、2005年1月14日から順次発売する。発売サイズは27サイズ、価格はオープンプライス。

「DNA S.drive」のコンセプトは、“新しい時代のスポーツユース”。優れた省燃費性能と高いグリップ性能の両立をめざし、DNAシリーズの第三世代タイヤとして開発された。

トレッドコンパウンドには、ナノレベルの技術と研究による「ナノパワーゴム」を開発。新素材MFポリマーの採用で省燃費性能を一段と高めながら、同時にトレッドゴムが路面の微細な凹凸に合わせて柔軟に変形するため、ドライ路面はもちろん濡れた路面でも優れたグリップ力を発揮する。まさに新時代にふさわしいコンパウンドとなった。

また、高精度なシミュレーション技術で接地圧分布の均一化を実現し、これからのスポーツタイヤに求められる耐摩耗性能と静粛性を向上。軽快なスポーツユースから快適なドライブを求めるユーザーまで、幅広く対応する次世代ドライビングタイヤとなっている。

「S.drive」の「S」はSure(確実な)、Sporty、Stylishなどの意味。イメージカラーは「カーボン調ブラック」と「Vividグリーン」。新時代にふさわしいSureなドライビングタイヤがコンセプト。



新しいスポーツユースに応える「DNA S.drive」

横浜ゴム株式会社 広報部 広報・IRグループ

〒105-8685 東京都港区新橋5丁目36番11号 TEL:(03) 5400-4531 FAX:(03) 3432-8430

THE YOKOHAMA RUBBER CO., LTD. CORPORATE COMMUNICATIONS DEPT.

36-11, Shimbashi 5-chome, Minato-ku, Tokyo 105-8685, Japan Telephone: 81-3-5400-4531 Facsimile: 81-3-3432-8430

「DNA S.drive」の性能

(1) 高いドライ・ウェットグリップ

これまでの「合体ゴムII™」に、優れた変形能力を持つ新素材「MFポリマー」を配合。路面の微細な凹凸に対応することで接地面積を拡大し、より強力なグリップ力を発揮する。

(2) さらに高めた省燃費性能

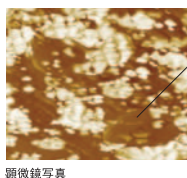
新素材「MFポリマー」の配合により、「合体ゴムII™」の優れた省燃費性能をさらにアップ。スポーツタイヤでありながら、時代ニーズに対応する省燃費性能を実現した。

(3) 優れた耐摩耗性と静粛性

高精度なシミュレーションでタイヤの接地圧分布を均一化。また、コンパウンドとパターンの性能を最大限に発揮する専用プロファイルを採用。スポーツタイヤに求められていた耐摩耗性と静粛性を高めた。

省燃費性能とグリップ性能を高次元で両立した「ナノパワーゴム」

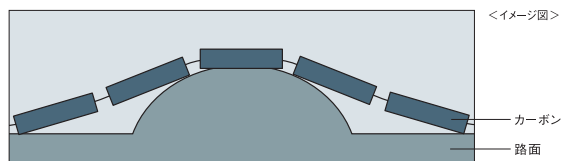
合体ゴムII™に新素材MFポリマーを配合して誕生した、ナノパワーゴム。MFポリマーとは、ゴムの変形能力を高めてタイヤを路面の微細な突起にまで、しっかりと密着させるポリマー粒子です。耐摩耗性と省燃費性にすぐれた合体ゴムII™。そして接地性を高めるMFポリマー。ヨコハマは独自の開発技術で、この2つの特性を融合させました。



顕微鏡写真

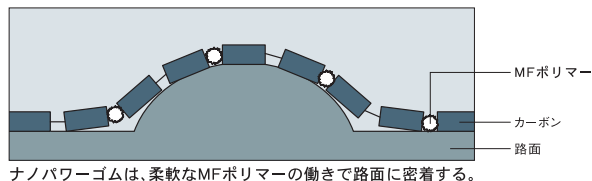
ヨコハマ独自の技術が生んだ「ナノパワーゴム」

MFポリマーの大きさは、約100ナノメートル。MFポリマーは通常のゴムと同質でありながら特殊な柔軟さを発揮する新素材。ゴムの中にあるカーボンを最適な状態に調整する働きもあります。

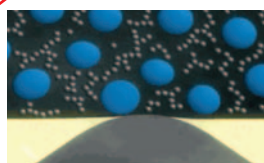


<イメージ図>

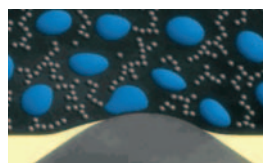
従来の一般的なゴムは、微細な突起があると路面と密着しにくい。



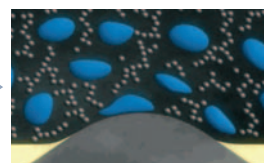
ナノパワーゴムは、柔軟なMFポリマーの働きで路面に密着する。



Step.1 タイヤが路面の突起に接触



Step.2 内部のゲルポリマーが変形



Step.3 ゴムが突起をつかんで密着

<イメージ図>

「ナノパワーゴム」の性能を最大限に活かすトレッドパターン&プロファイル



1

低ノイズサイドグループ

タイヤの側面に施された低ノイズサイドグループは音の共振を避けることで、耳障りなロードノイズを低減します。

2

4本のワイドストレートグループ

濡れた路面で排水性を高める4本のワイドストレートグループは、高速走行時に威力を発揮。安定したハンドリングを可能にします。

3

グループinグループ

グループの溝壁に刻まれた「グループinグループ」。ブロックエッジにかかる力を分散し、タイヤの偏摩耗を抑制します。

4

ラウンドウォール

ブロックの壁面に可変アングルを設けることで、コーナリング時の接地性を向上。Sureなハンドリングを実現させるとともに、ブロックの偏摩耗を抑制します。

接地圧分布を均一化することで、すぐれた耐摩耗性を発揮。

接地圧が偏っていると、タイヤは不自然に摩耗してしまいます。S.driveは高精度のシミュレーションで接地圧分布を均一化。力を一部に集中させず、全体に分散させることで耐摩耗性を高めました。またS.driveに採用されたナノパワーゴムは接地圧分布の均一化によって最大限にその性能を発揮します。

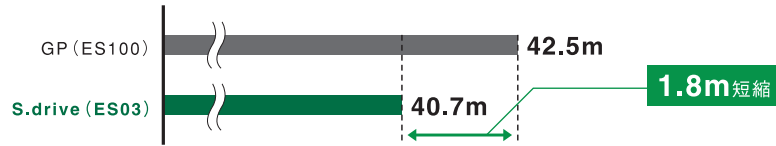
さまざまなシミュレーションで走りの性能を高めた専用プロファイル。

S.driveでは、新しいコンパウンドとパターンの性能を確実に引き出せる専用プロファイルを開発。さまざまな視点で厳しいテストを重ねて先進技術を統合することで、トータルバランスにすぐれたドライビングタイヤを誕生させました。

従来品との性能比較テスト

DRY制動

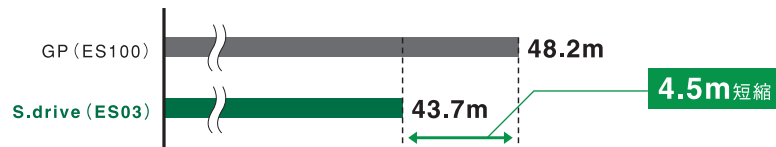
磨き抜かれたグリップ力。DRY制動距離を4.4%向上。



<試験方法>第5輪装着によるブレーキ試験。制動距離を各々5回計測し、最大、最小を除いた3回の平均値を算出。
 <試験条件>横浜ゴムテストコース、路面/アスファルト、制動速度/100km/h、制動方式/ABS制動、タイヤサイズ/225/45R17 91W、
 リムサイズ/17X8JJ、空気圧/220kPa、車両/BMW325i、乗車条件/1名

WET制動

新コンパウンドのパワーで、WET制動距離を10.3%向上。



<試験方法>第5輪装着によるブレーキ試験。制動距離を各々5回計測し、最大、最小を除いた3回の平均値を算出。
 <試験条件>横浜ゴムテストコース、路面/アスファルト、制動速度/100km/h、制動方式/ABS制動、水深/1mm、タイヤサイズ/225/45R17 91W、
 リムサイズ/17X8JJ、空気圧/220kPa、車両/BMW325i、乗車条件/1名

摩耗寿命比較

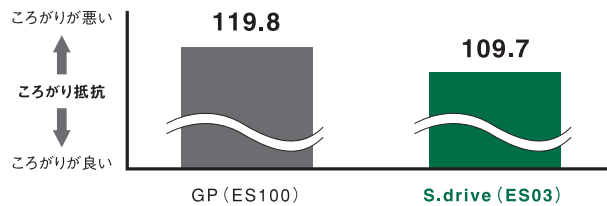
偏摩耗もしっかり抑える、抜群のロングライフ性能。



<試験方法>コース:高速道路24%、一般道路17%、山間路59%。約8,000km走行後の摩耗量から、推定摩耗寿命を算出。
 <推定摩耗距離>ES100/23876km、ES03/31756km。
 <試験条件>タイヤサイズ/225/45R17 91W、リムサイズ/17X8JJ、空気圧/F:230kPa、R:240kPa、車両/トヨタマークII、
 乗車条件/1名 ※推定摩耗寿命は社内テスト結果であり、実際の走行では条件により異なります。

ころがり抵抗

高い運動性能とともに、ころがり抵抗の低減を実現。



<試験方法>当社室内ドラム抵抗試験機による、ころがり抵抗係数(RRC)を測定。
 <試験条件>タイヤサイズ/225/45R17 91W、リムサイズ/17x8JJ、空気圧/200kPa、負荷荷重/4kN

「DNA S. drive」の発売サイズ

インチ	タイヤサイズ	発売月	インチ	タイヤサイズ	発売月
20	275/30R20 97Y	2005年2月	17	255/40R17 94W	2005年2月
	285/30R20 95Y	2005年3月		205/45R17 88W	2005年3月
	245/30R20 95Y	2005年2月		215/45R17 87W	2005年1月
	255/35R20 97Y	2005年3月		225/45R17 91W	2005年1月
19	275/30R19 96Y	2005年2月	16	235/45R17 94W	2005年1月
	245/35R19 93Y	2005年2月		205/45R16 83W	2005年3月
18	215/35R18 80W	2005年3月		205/50R16 87V	2005年1月
	265/35R18 93Y	2005年3月		225/50R16 92V	2005年2月
	225/40R18 88Y	2005年3月		195/55R16 87V	2005年3月
	235/40R18 91Y	2005年3月		205/55R16 91V	2005年1月
	215/45R18 89W	2005年3月		225/55R16 95V	2005年3月
	225/45R18 91W	2005年2月		195/50R15 82V	2005年2月
	245/45R18 96W	2005年1月		185/55R15 82V	2005年2月
				195/55R15 85V	2005年1月

ご掲載時の読者のお問い合わせ先
 タイヤお客様相談室
 TEL:0120-667-520 (フリーダイヤル)

このリリースに関するお問い合わせ先
 横浜ゴム(株) 広報部 担当:入江
 TEL:03-5400-4531 FAX:03-3432-8430