

2023年12月18日

横浜ゴム、上質な静粛性が持続する プレミアムコンフォートタイヤ「ADVAN dB V553」を発売

横浜ゴム（株）は、新品時だけでなく摩耗時にも優れた静粛性を発揮するプレミアムコンフォートタイヤ「ADVAN dB V553（アドバン・デシベル・ブイゴゴサン）」を、2024年2月より日本およびアジアなどで順次発売します。発売サイズは225/45R21 95W～155/65R14 75Hの46サイズを計画しています。

「ADVAN dB V553」は2017年より販売している「ADVAN dB V552」の後継モデルで、「上質な静粛性が持続するプレミアムコンフォートタイヤ」をコンセプトに開発しました。上質な静けさと乗り心地をドライバーや同乗者に提供するとともに、静けさと安全性がより長く持続するタイヤとして、従来品で好評の静粛性をさらに進化させただけでなく、摩耗の進行による静粛性とウェット性能の低下を抑制しています。

「ADVAN dB V553」の開発ではトレッドパターンを新たに設計し、構造をタイヤサイズごとに最適化しています。これにより新品時の騒音エネルギーを従来品比15%低減。さらに摩耗時の騒音エネルギーも22%低減しています※¹。コンパウンドは低燃費性能、ウェット性能、耐摩耗性能のバランスに優れた「ADVAN dB」向けコンパウンドを採用。国内タイヤラベリング制度における転がり抵抗性能を「AA～A」※²、ウェットグリップ性能は全サイズ最高グレードの「a」を獲得し、優れた低燃費性能とウェット性能を実現しています。加えて耐摩耗性能、摩耗時のウェット性能にも配慮しています。タイヤサイドには、雨と静けさをイメージした模様と鮮明でスタイリッシュなロゴデザインを採用し、プレミアムコンフォートタイヤにふさわしい洗練されたイメージを提供します。なお、全サイズにてJATMAにて定める低車外音タイヤのラベリング制度において「低車外音タイヤ」の条件を満たしています。

「ADVAN dB V553」は、当社が展開する電動車対応商品であることを表す独自マーク「E+（イー・プラス）」を打刻。「低電費」「静粛性」など電動車に特徴的なニーズに対応する技術を搭載したタイヤとして、タイヤサイドへの打刻に加えカタログやウェブサイトなどでも表示し、お客様のタイヤ選びをサポートします。また、タイヤの生産には再生可能エネルギー由来の電力を使用します。

横浜ゴムは2021年度から2023年度までの中期経営計画「Yokohama Transformation 2023」（ヨコハマ・トランスフォーメーション・ニーゼロニーサン）のタイヤ消費財事業において、高付加価値商品の主力であるグローバルフラッグシップタイヤブランド「ADVAN」、SUV・ピックアップトラック用タイヤブランド「GEOLANDAR（ジオランダー）」、そして「ウィンタータイヤ」の販売構成比率最大化を掲げ、「ADVAN」および「GEOLANDAR」の新車装着拡大や商品開発の強化に取り組んでいます。

※¹：諸性能の詳細は性能データをご覧ください。性能データについてはタイヤ公正取引協議会へ届出済です。

※²：転がり抵抗性能 46サイズ中「AA」17サイズ、「A」29サイズ



上質な静けさを実現する、新開発のパターンデザイン

IN

サブディバイド・サイレントブロック

144ブロックに細分化


一つ一つのブロックが路面をたたく音を小さくするため、細かなブロックで構成し、パターンノイズを低減。溝の量を増やして排水性を確保し、高いウェット性能を実現。

2×2ストレートグループ

4本の主溝で排水性を向上

IN側をウェット性能、OUT側をドライ性能に役割分担させ、4本の主溝をIN側に向かうにつれて太くなるよう配置。これにより、排水性と操縦安定性のバランスを高次元で実現。

(イメージ)




OUT

パーマネント・サイレントショルダー

ブロック剛性の更なる強化

ショルダー部のラグ溝は3Dサイブにより形成され、ブロック剛性を向上。操縦安定性や耐摩耗性能に貢献。また、車外騒音の抑制にも寄与。

3Dサイブ(イメージ図)



IN

幅広のストレートグループで排水性を向上。サイブ+面取りの形状で排水性を確保しつつ、パターンノイズを抑制。IN側中央リブは千鳥配置し、ブロック剛性の最適化とノイズの周波数の分散化に寄与。


溝とサイブの千鳥配置

千鳥配置化し、ブロック剛性の最適化、周波数分散化。

面取り+サイブ化による性能の最適化

面取り+サイブ化で、排水性を確保。さらなるブロック剛性の最適化と、パターンノイズの抑制を両立。

(イメージ)



OUT

IN側に比べ溝の量を少なくし、ブロック剛性をアップ。ショルダー部のラグ溝をサイブにより形成し、ブロック剛性を確保するとともに、車内外への騒音を抑制。


細いストレートグループ加工

細いストレートグループ配置で、ブロック剛性を最適化。操縦安定性向上によりOUT側のウェット性能を補完する役割を担う。


サイズによってパターンデザインを最適化

185以下の幅のサイズには「V553A」パターンを採用し、幅の狭いサイズでのデザインの最適化を図る。

V553

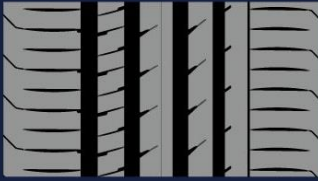


V553 A



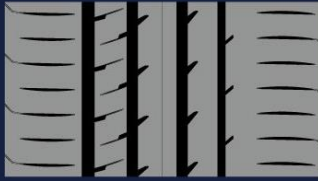
摩耗が進んでも新品時から構成要素が大きく変わらない設計のパターンデザイン

新品時



・主溝の体積が大きくなるよう設計し、新品時のウェット性能の確保、摩耗時のウェット性能低下の抑制を両立。


60% 摩耗時



・新品時からの変化が少なくなるような設計。

・溝壁を立てて、摩耗後の溝体積の変化を低減し、ウェット性能の低下を抑制。

・細いストレート溝が消え、パターンノイズの悪化を抑制。



従来品 V553

上記の図はイメージです。

上質な乗り心地を実現する、技術の粋を詰め込んだ構造

ADVAN dB専用設計コンパウンド

ADVAN dBのために専用設計されたコンパウンドにより、低燃費性能、ウェット性能、耐摩耗性能を高次元でバランス。

低燃費サイドゴム

走行時に常に変形を繰り返すサイド部の発熱を抑えるゴムを採用し、低燃費性能を向上。

サイレントカバー

ベルト部の剛性を高次元でコントロールし、タイヤの振動を抑制、ロードノイズを低減。



サイド補強ベルト

重量級プレミアムカーやSUVにおいても確かな操縦安定性と乗り心地を提供。

サイレントベースゴム

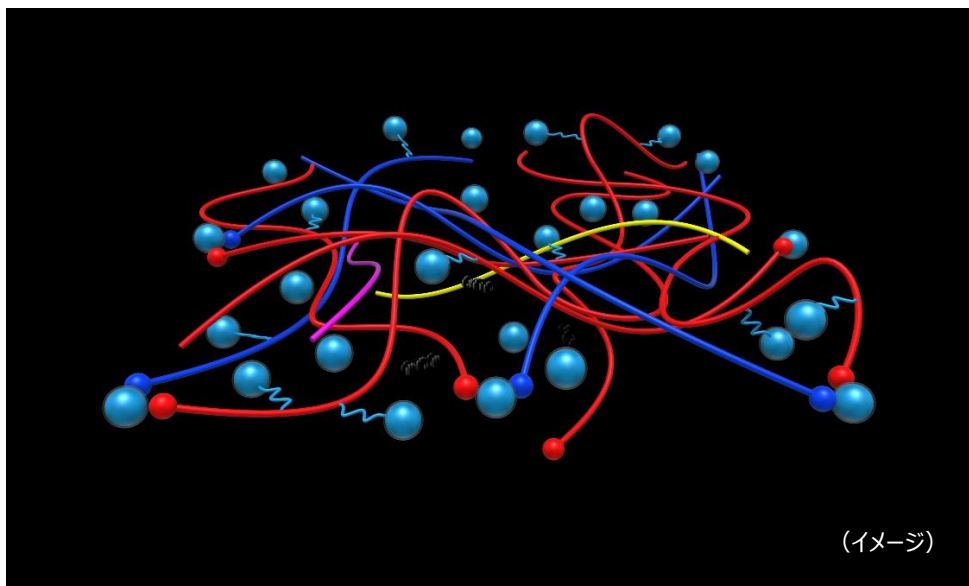
キャップコンパウンドのベースとなるゴムの厚みをサイズ毎に最適化。人間が耳障りに感じる100~160Hz周波数帯のロードノイズを低減。

幅広サイレントベルト

一般的なタイヤのベルトよりも幅の広いベルトを採用。ノイズの原因となる、ショルダー部の振動を抑制し、静粛性を高める。

*上記の図はイメージです。
サイズにより仕様が異なります。

低燃費性能、ウェット性能、耐摩耗性能を高バランスで両立する「ADVAN dB」専用設計コンパウンド



先進の技術を象徴する、洗練されたサイドデザイン

静けさとウェット性能を結びつける
レインドロップス・サイドデザイン

dBの持つ静かな世界観と雨音のセッション。
降り注ぐ雨と静けさをイメージし、自然に路面とコンタクトしている様子を表現。

タイヤサイドに精巧かつ鮮明な
スタイリッシュ&
ダークデザインを採用



電動車への対応商品であることを示す
独自のマーク「E+」を刻印

エンジン音の無い静かな電動車に
相応しい静粛性への対応、車両の
電費、エネルギー効率向上に貢献。
また、タイヤの生産には、
再生可能エネルギー由来
の電力を使用。



性能比較データ

パターンノイズ **15%低減**



<試験方法>当社テストコース内一般舗装路面を走行した際の車内音を測定
<試験条件>タイヤサイズ:235/50R18 97W、リムサイズ:18×7.5J、空気圧:240kPa、
荷重:2名乗車相当、車両:トヨタ・アルファード(3.5L、前輪駆動)、速度:60km/h、マイク
ロフォン位置:運転席の助手席側耳位置近傍
<試験結果>音圧レベル V553:55.6dB、V552:56.3dB

耐摩耗性能 **11%向上**



<試験方法>一般道で設定したコースを走行した際の使用満から推定摩耗寿命を推定
して比較
<試験条件>タイヤサイズ:235/50R18 97W、リムサイズ:18×7.5J、空気圧:240kPa、
荷重:2名乗車相当、車両:トヨタ・アルファード(2.5L、前輪駆動)、走行距離:8,551km、タ
イヤローテーション:無し
<試験結果>推定寿命 V553:43,516km、V552:39,364km

摩耗時ロードノイズ **22%低減**



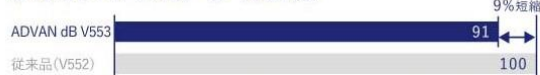
<試験方法>当社テストコース内一般舗装路面を走行した際の車内音を測定
(23,000km走行相当の摩耗品を使用)
<試験条件>タイヤサイズ:225/55R19 103V、リムサイズ:19×7J、空気圧:230kPa、荷
重:2名乗車相当、車両:トヨタ・クラウンクロスオーバー(2.5L、四輪駆動)、速度:
60km/h、マイクロフォン位置:運転席の助手席側耳位置近傍
<試験結果>音圧レベル V553:64.dB、V552:65.9dB

ドライ操安 **2%向上**



<試験方法>当社テストドライバーによる当社テストコース内ハンドリングコースのラップタイ
ムを測定
<試験条件>タイヤサイズ:235/50R18 97W、リムサイズ:18×7.5J、空気圧:240kPa、荷重:2
名乗車相当、車両:トヨタ・アルファード(3.5L、前輪駆動)
<試験結果>平均ラップタイム V553:48.4秒、V552:49.2秒

摩耗時ウェット制動 **9%短縮**



<試験方法>自動車用タイヤ制動試験方法に従い実施(23,000km走行相当の摩耗品
を使用)
<試験条件>タイヤサイズ:225/55R19 103V、リムサイズ:19×7J、空気圧:230kPa、
荷重:2名乗車相当、車両:トヨタ・クラウンクロスオーバー(2.5L、四輪駆動)、速度:
100km/h、水深:1mm
<試験結果>制動距離 V553:55.6m、V552:60.7m

ウェット円旋回 **同等**



<試験方法>当社テストコース内スキッドパッドにて定常円旋回を実施した際のラップタイ
ムを計測
<試験条件>タイヤサイズ:235/50R18 97W、リムサイズ:18×7.5J、空気圧:240kPa、荷重:2
名乗車相当、車両:トヨタ・アルファード(3.5L、前輪駆動)
<試験結果>平均ラップタイム V553:15.2秒、V552:15.4秒

※詳細なデータはタイヤ公正取引協議会に届け出ています。
※試験結果はあくまでもテスト値であり、運転の仕方によっては異なります。

※音圧差での騒音エネルギー低減率の換算式:

$$\text{騒音エネルギー低減率(\%)} = \left(\frac{1}{10^{\frac{\Delta L_p}{20}}} - 1 \right) \times 100$$

発売サイズ

インチ	偏平率 (%)	タイヤサイズ	ラベリング		発売 予定月 (2024年)	インチ	偏平率 (%)	タイヤサイズ	ラベリング		発売 予定月 (2024年)
			転がり 抵抗	ウェット グリップ					転がり 抵抗	ウェット グリップ	
21	45	225/45R21 95W	A	a	2月	17	45	205/45R17 88W XL	A	a	2月
20	40	245/40R20 99W XL	AA	a	2月			215/45R17 91W XL	A	a	2月
19	40	235/40R19 96Y XL	A	a	3月			225/45R17 91W	A	a	2月
		245/40R19 98W XL	AA	a	2月			245/45R17 99W XL	A	a	3月
	45	225/45R19 96W XL	AA	a	3月		50	205/50R17 93W XL	A	a	4月
		245/45R19 102Y XL	AA	a	2月			215/50R17 95V XL	AA	a	2月
	50	195/50R19 88H	A	a	2月			225/50R17 94W	AA	a	2月
		245/50R19 101W	AA	a	3月		55	215/55R17 94W	A	a	2月
	55	225/55R19 103V XL	AA	a	2月			225/55R17 97W	A	a	2月
18	35	265/35R18 97W XL	A	a	2月		60	195/60R17 90H	A	a	2月
		225/40R18 92W XL	A	a	2月			215/60R17 96H	AA	a	2月
		235/40R18 95W XL	AA	a	3月			225/60R17 99H	AA	a	2月
		245/40R18 97Y XL	A	a	2月	65	225/65R17 106V XL	AA	a	3月	
	45	215/45R18 93W XL	A	a	2月	16	55	195/55R16 87V	A	a	2月
		225/45R18 95W XL	AA	a	2月			205/55R16 91W	A	a	2月
		235/45R18 98W XL	A	a	2月		60	195/60R16 89V	A	a	3月
		245/45R18 100W XL	AA	a	3月			205/60R16 92V	A	a	2月
	50	225/50R18 99W XL	AA	a	2月	215/60R16 95V	A	a	2月		
		235/50R18 97W	AA	a	2月	15	55	165/55R15 75V *	A	a	2月
		245/50R18 100W	A	a	2月		60	185/60R15 84H *	A	a	2月
	55	225/55R18 98V	A	a	2月		65	175/65R15 84H *	A	a	2月
225/60R18 104W XL		AA	a	3月	185/65R15 88H *		A	a	2月		
60					195/65R15 91H		A	a	2月		
					14	65	155/65R14 75H *	A	a	2月	

*印はV553Aパターンです。

このリリースに関するお問い合わせ先
 横浜ゴム（株）経営企画部 広報室 担当：池田
 TEL : 0463-63-0414 FAX : 0463-63-0552