

発行:2024年7月22日

あらゆる路面にシンクロする次世代オールシーズンタイヤを新発売

～水や温度に反応し路面状態に合わせてゴム自ら性質が変化する

新技術「アクティブトレッド」搭載第一弾商品～

住友ゴム工業(株)(社長:山本悟)は、ドライ・ウエット・氷上・雪上などのあらゆる路面にシンクロする次世代オールシーズンタイヤ DUNLOP(ダンロップ)「SYNCHRO WEATHER(シンクロウェザー)」を10月1日から発売します。初期発売サイズは40サイズ、順次22インチまで合計100サイズ以上に拡大する予定です。全サイズにメーカー希望小売価格を設定します。

新商品は、水や温度に反応し路面状態に合わせてゴム自ら性質が変化する新技術「アクティブトレッド」を組み込むことで、ゴムの柔らかさに寄与する因子の1つであるポリマーの動きをコントロールします。これによって、スタンダードサマータイヤ^{※1}以上の優れたウエット性能を発揮するとともに、従来のオールシーズンタイヤ^{※2}ではカバーできていなかった氷上を含むあらゆる路面での走行を可能とします。



SYNCHRO WEATHER

路面状態	次世代 オールシーズンタイヤ SYNCHRO WEATHER	スタンダード サマータイヤ EC204	スタンダード スタッドレスタイヤ WM02	オールシーズン タイヤ AS1
ドライ路面	○	○	△	○
ウエット路面	○	○	△	○
氷上路面	○ ^{※4}	×	○	×
雪上路面	○	×	○	○
シャーベット路面	○	×	○	○
高速道路冬用タイヤ規制	通行可 ^{※5}	チェーン装着	通行可	通行可
全車チェーン規制	チェーン装着	チェーン装着	チェーン装着	チェーン装着

^{※4} 過酷な積雪・凍結路面を走行される際は、WINTER MAXX 03の装着を推奨します。
^{※5} 制動距離(目安): WINTER MAXX 02=98, SYNCHRO WEATHER=100 (WINTER MAXX 02の方が僅かに優れています)
^{※6} 試験条件: ■タイヤサイズ:155/55R15(SYNCHRO WEATHER=91H, WINTER MAXX 02=91C) ■空気圧:250/240kPa ■テスト車両軸質量:1797cc ■駆動方式:FF ■ABSの有無:有 ■初速度:20km/h
 ■テスト場所:住友ゴム工業株式会社 名寄テストコース ■試験:水巻路 ■テスト車両:トヨタカローラリング
^{※7} 5エリアによってはオールシーズンタイヤでは高速道路用タイヤ規制時に走行できないことがあります。詳細は各都道府県の道路管理者に確認ください。

当社は、2023年10月に路面状態に合わせてゴム自ら性質が変化する新技術「アクティブトレッド」を初公開しました。^{※3}「SYNCHRO WEATHER」は、「アクティブトレッド」を初搭載した次世代オールシーズンタイヤです。新技術の採用によって、サマータイヤとスタッドレスタイヤの性能を両立することができました。タイヤは、天候や路面状態に合わせゴムを専用設計しており、外部環境に合わせて履き替えることが一般的になっています。一方新商品は、タイヤ自らが適した性能に変化することで、夏も冬もより安心して使えるストレスフリーな新基準タイヤです。

「SYNCHRO WEATHER」に搭載された「アクティブトレッド」では、ゴムの中に路面状態の変化に反応する2つの「スイッチ」を組み込むことでポリマーの動きをコントロールすることに成功しました。1つ目の「水スイッチ」では、ゴム内のポリマー間の結合の一部を「共有結合」から水で脱着できる「イオン結合」に置き換えました。水に触れて「水スイッチ」が働くことで、ゴム表面が柔らかくなり、ウエット路面でグリップ性能が向上します。さらに、2つ目の「温度スイッチ」では、ゴム内のグリップ成分の一部をポリマーから切り離しても機能する材料に置き換える新発想を採用。常温ではスタンダードサマータイヤと同等の剛性感を持



ちながら、低温になると「温度スイッチ」が働くことで、氷上路面でも柔らかくグリップするゴムにしました。これら 2 つのスイッチを組み合わせることで、ドライ、ウエット、雪上、氷上といったあらゆる路面で高い性能を発揮する、これまでにないゴムを創り出しました。

この技術革新によって、「SYNCHRO WEATHER」は、ドライバーを様々なストレスから解放します。使用時に、季節や天候によって訪れる場所を制限させないだけでなく、環境面においても、新商品を選択することで廃棄タイヤの数を削減し、環境負荷の軽減なども期待できます。

※1 DUNLOP「ENASAVE EC204(エナセーブ イーシーニーマルヨン)」

※2 DUNLOP「ALL SEASON MAXX AS1(オールシーズンマックス エーエスワン)」

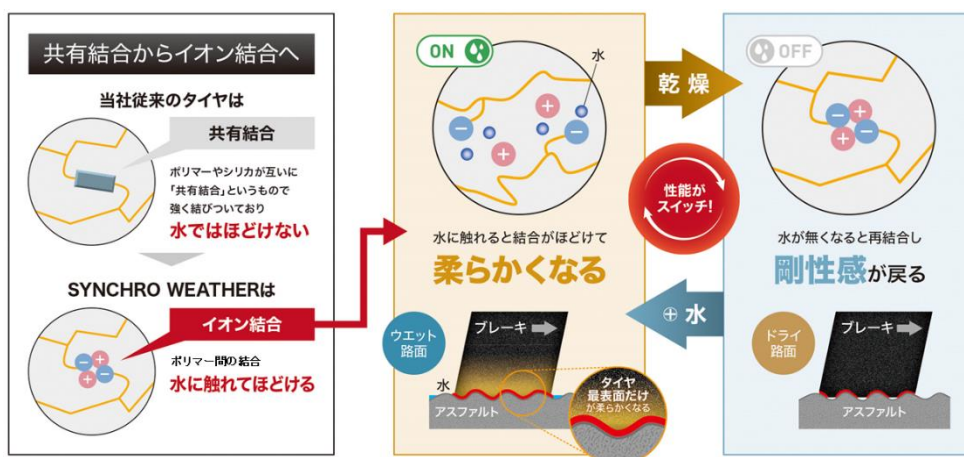
※3 「JAPAN MOBILITY SHOW 2023」に DUNLOP ブランドでブース出展～路面状況に応じて性能がスイッチする「アクティブトレッド」を初公開～(2023 年 10 月 04 日発行リリース):

https://www.srigrup.co.jp/newsrelease/2023/sri/2023_073.html

■採用技術

○水でゴムが柔らかくなる「水スイッチ」

「水スイッチ」の開発では、ポリマー間の強固な「共有結合」の一部を水で脱着可能な「イオン結合」に置き換えました。水に触れた時だけゴム表面が柔らかくなり、ウエット性能を高めます。また、乾燥するとポリマー同士が再結合することでゴムの剛性が復活し、スタンダードサマータイヤ同等の性能に戻ります。この技術によって、スタンダードスタッドレスタイヤ「WINTER MAXX 02」と比べて大幅に向上、スタンダードサマータイヤ「ENASAVE EC204」と比べても同等以上の性能を発揮します。

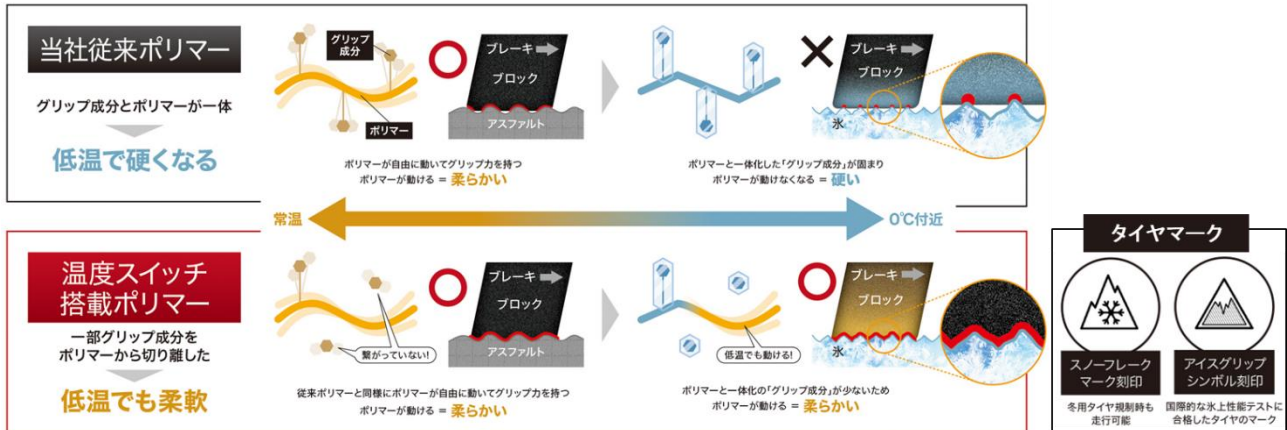


※掲載の画像・イラストはイメージです。

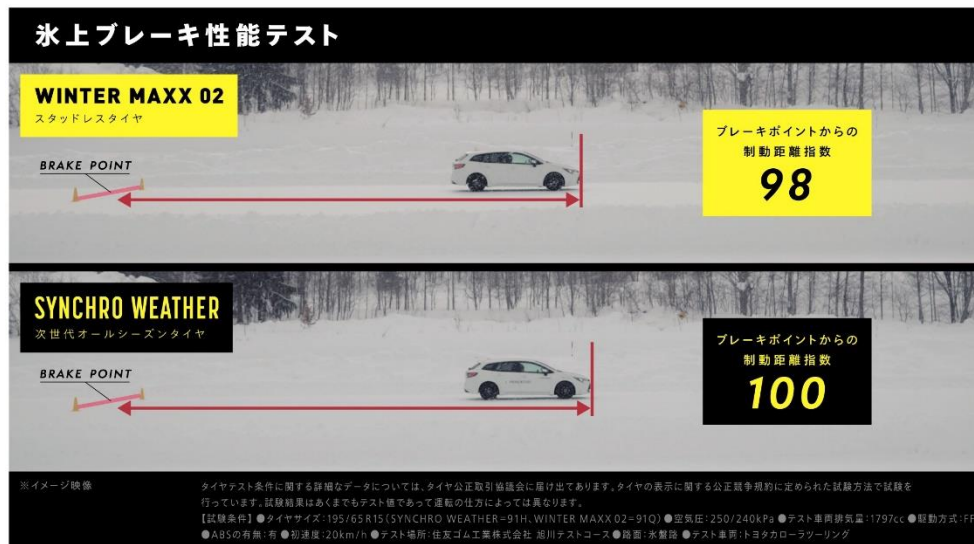
○低温でも硬くなりにくい「温度スイッチ」

「温度スイッチ」の開発では、ポリマーから切り離しても機能する材料を新開発し、一部グリップ成分に置き換えました。常温ではスタンダードサマータイヤと同等の剛性を持ちながら、低温の氷上路面でもスタンダードスタッドレスタイヤ同等にゴムが柔らかくなり、グリップ力を発揮します。この技術によって、スタンダードスタッドレスタイヤ「WINTER MAXX 02」と同等の氷上ブレーキ性能を有します。

また、高速道路冬用タイヤ規制でも走行可能な「スノーフレックマーク」に加え、国連規定で定められた氷上性能の基準をクリアしたタイヤを表す「アイスグリップシンボル」も刻印されています。



※掲載の画像・イラストはイメージです。



○優れた静粛性能と耐摩耗性能を両立させる「新トレッドパターン」

タイヤ表面のパターンデザインに、最新のノイズシミュレーション技術を活用し、低ノイズと高い排水性・排雪性を両立させるV字溝設計を新開発。形状の異なる2種類のブロックをデザインし、周上の配列をランダムかつ最適な並び方にする事で、タイヤから発生する周波数をコントロールし、スタンダードサマータイヤ「ENASAVE EC204」同等の静粛性能を実現しています。

さらに、摩耗予測シミュレーションを活用し、溝の角度、深さ、サイプ(タイヤ表面に刻まれる細かい溝)などを最適化させ、接地面全体を均一にすることで摩耗量を少なくしています。その結果、耐摩耗性能もスタンダードサマータイヤ「ENASAVE EC204」同等以上になっています。

■広告デザイン

あらゆる路面にシンクロする全く新しい新商品「SYNCHRO WEATHER」を、「世界よ、驚け。」という力強いキャッチコピーで訴求します。ゴムを変え、タイヤを変えることで、これまでのタイヤの常識に挑み、「SYNCHRO WEATHER」で世界を驚かせます。



■サイズ一覧

リム径 (インチ)	扁平率 (%)	MFS	EXTRA LOAD	タイヤサイズ	6桁コード	タイヤ寸法 (mm) 外径 幅	標準リム幅 (インチ)	メーカー希望小売価格 税込み (本体価格)	リム径 (インチ)	扁平率 (%)	MFS	EXTRA LOAD	タイヤサイズ	6桁コード	タイヤ寸法 (mm) 外径 幅	標準リム幅 (インチ)	メーカー希望小売価格 税込み (本体価格)		
19	50			195/50R19 88H A b ○	357795	685 201 6	6	¥47,080 ¥42,800	55	★			205/55R17 95V A b ○	357805	664 216 6½	6	¥42,350 ¥38,500		
	55			★ 225/55R19 103V A b ○	357814	738 236 7	7	¥57,860 ¥52,600						215/55R17 94V A b ○	357787	675 229 7	7	¥43,010 ¥39,100	
18	40			★ 235/55R19 105H A b ○	357815	749 249 7½	7½	¥55,770 ¥50,700	17	60			★ 225/55R17 101V A b ○	357786	687 236 7	7	¥47,080 ¥42,800		
		● ★			225/40R18 92V B b ○	357792	642 230 8	8			¥65,780 ¥59,800					195/60R17 90H A b ○	357790	673 205 6	6
	45			● ★ 245/40R18 97V B b ○	357806	659 248 8½	8½	¥69,630 ¥63,300					215/60R17 96H A b ○	357788	698 225 6½	6½	¥40,810 ¥37,100		
		● ★			215/45R18 89V B b ○	357807	656 217 7	7	¥55,550 ¥50,500					225/60R17 99V A b ○	357789	710 232 6½	6½	¥42,790 ¥38,900	
	50	● ★			225/45R18 95V B b ○	357793	659 225 7½	7½	¥58,960 ¥53,600	65	★			225/65R17 106H A b ○	357791	734 231 6½	6½	¥40,040 ¥36,400	
		● ★			235/45R18 98V B b ○	357808	675 241 8	8	¥64,020 ¥58,200							195/55R16 91H A b ○	357799	627 203 6	6
		● ★			215/50R18 92V A b ○	357810	678 227 7	7	¥53,460 ¥48,600	55	★			205/55R16 94H A b ○	357780	638 216 6½	6½	¥35,860 ¥32,600	
		● ★			225/50R18 99V A b ○	357794	689 235 7	7	¥52,030 ¥47,300							195/60R16 89H A b ○	357800	647 205 6	6
		55	● ★			235/50R18 101V A b ○	357809	699 247 7½	7½	¥52,030 ¥47,300	16	★			205/60R16 96H A b ○	357781	659 212 6	6	¥32,670 ¥29,700
			● ★			225/55R18 102V A b ○	357796	712 236 7	7	¥51,260 ¥46,600							215/60R16 95H A b ○	357782	672 225 6½
17	60	● ★		235/55R18 104V A b ○	357811	723 249 7½	7½	¥50,930 ¥46,300	65				195/65R16 92H A b ○	357783	667 203 6	6	¥30,250 ¥27,500		
		● ★		225/60R18 104V A b ○	357812	735 232 6½	6½	¥46,640 ¥42,400							205/65R16 95H A b ○	357801	681 211 6	6	¥35,530 ¥32,300
	45	● ★		235/60R18 107V A b ○	357813	748 245 7	7	¥47,850 ¥43,500	55				165/55R15 75H B b ○	357797	568 170 5	5	¥23,100 ¥21,000		
		● ★		205/45R17 88V B b ○	357804	621 210 7	7	¥47,300 ¥43,000			60				165/60R15 77H A b ○	357798	585 172 5	5	¥22,880 ¥20,800
50	● ★		215/45R17 91V B b ○	357802	631 217 7	7	¥47,740 ¥43,400	15	★					185/60R15 84H A b ○	357776	609 192 5½	5½	¥26,730 ¥24,300	
	● ★		225/45R17 94V B b ○	357803	640 229 7½	7½	¥50,930 ¥46,300							175/65R15 88H A c ○	357778	616 178 5	5	¥21,450 ¥19,500	
		● ★		215/50R17 95V A b ○	357785	653 227 7	7	¥46,750 ¥42,500					★ 185/65R15 92H A c ○	357779	629 191 5½	5½	¥24,310 ¥22,100		
		● ★		225/50R17 98V A b ○	357784	664 235 7	7	¥49,060 ¥44,600					195/65R15 91H A b ○	357777	642 203 6	6	¥26,730 ¥24,300		

以上

＜商品・イベントに関するお問い合わせ先＞

タイヤお客様相談室 TEL:0120-39-2788