

「環境+人に優しい」をテーマとしたグローバルコンセプト「BluEarth」誕生 第一弾商品として低燃費性能「AA」の「BluEarth AE-01」を国内先行発売

横浜ゴム（株）（社長：南雲忠信）は「環境性能のさらなる向上+人、社会に優しい」をテーマとした新タイヤづくりコンセプト「BluEarth（ブルーアース）」を立ち上げる。その皮切りとして「BluEarth」ブランドの第一弾商品であり、低燃費タイヤのラベリング制度で「ころがり抵抗性能：AA、ウェットグリップ性能：c」の乗用車用タイヤ「BluEarth AE-01（ブルーアース エーイー・ゼロワン）」を2010年7月1日より国内で順次発売する。発売サイズは215/60R16 95H～145/80R13 75Sの全20サイズで価格はオープンプライス。

「BluEarth」は10年以上にわたって発売してきたエコタイヤ「DNA」シリーズの「ころがり抵抗低減による燃費の向上」を基盤とし、さらなる環境性能の向上に加え、ドライバーや同乗者、さらに周辺生活環境に対する負荷低減（やさしさ）性能の実現をメインテーマとしている。このテーマの下、「地球環境に良く、快適であり便利なタイヤとは何か？」を使う人の視点から考えたタイヤづくりを進める。「BluEarth」は当社のグローバルコンセプトとして、今後は海外市場にも展開していく。

第一弾商品の「BluEarth AE-01」は「AAの低燃費タイヤをもっと身近に」をテーマとして開発。より多くのユーザーに使用していただくことで地球環境保全への貢献度を高めるとの思いから、販売量の多い量販ゾーンにて展開する。性能面ではオレンジオイル配合技術や発熱コントロール技術など独自の先端環境技術を結集し、ころがり抵抗を従来品のエコタイヤ「DNA ECOS」に比べさらに24%*低減しつつ、安全性能であるウェット性能を両立。また「人、社会にやさしい」性能として高い静粛性と快適な乗心地を確保した。さらに車外へのタイヤノイズ（通過音）も大幅に低減し、周辺環境へも配慮している。*P4の「性能データ」参照



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) 5400-4570

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

新・タイヤづくりコンセプト「BluEarth」のテーマ



■地球環境にやさしい

- ・優れた低燃費性能による燃費の向上。
- ・豊富なサイズラインアップでより多くの方々が使用でき、CO₂ 排出量削減に大きく貢献。

■使う人にやさしい

- ・静粛性、乗心地、ウェットグリップ性能を高次元でバランス。

■社会にやさしい

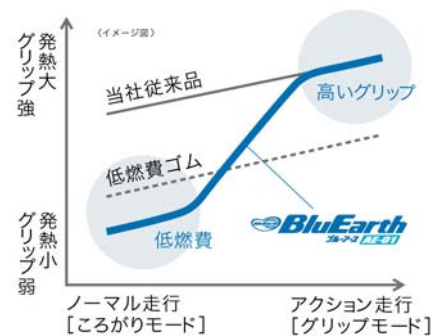
- ・使う人だけでなく、周辺生活環境にも配慮し車外騒音（通過音）を大幅に低減。

AAの低燃費を実現した新開発の低燃費コンパウンド

「ブルーアース AE-01」専用コンパウンドは、基盤技術である「発熱コントロール技術」を進化させ、さらなる低燃費性能を実現。さらに「オレンジオイル」や新素材の「低発熱ポリマー」などの配合により、低燃費性能を高めながら優れたウェットグリップと耐摩耗性能を発揮する。

●発熱コントロール技術を進化させて、さらなる低燃費を実現

「グリップモード」と「ころがりモード」でゴムの発熱をコントロールすることは、もともとヨコハマの基盤技術。一方の「グリップモード」をレベルアップさせる鍵となったのは、「オレンジオイル配合」。そしてブルーアースAE-01では、さらに「ころがりモード」におけるエネルギーロスを低減した。これにより、さらなる低燃費性能を実現している。



●ナノテクノロジーで開発。3つの性能を取り込んだ専用ナノパワーゴム

新たなゴムの開発テーマは、低燃費性能を高めながらウェットグリップ、耐摩耗性も確保すること。そこでブルーアースAE-01ではコンパウンドをナノレベルで解析し、低燃費性能を向上させる新開発の「低発熱ポリマー」、ウェットグリップに貢献する「オレンジオイル」など、それぞれの性能を強化する複数の素材を配合している。



低燃費性能に加え、ウェット性能と耐偏摩耗性能を高めた専用トレッドパターン

「ブルーアース AE-01」専用のトレッドパターンを開発。エネルギーロスを低減することで低燃費性能を高めるとともに、ウェットグリップと偏摩耗抑制を両立した。また、さまざまな独自技術を採用し、静粛性と剛性も高めている。

ドルフィングループ Dolphin Groove



センターまで貫通せず湾曲する特徴的なグループ。周方向の剛性を確保しつつ、排水性を向上させた。短いサイブが剛性を均一化し、偏摩耗抑制にも貢献。

ワイドストレートグループ Wide Straight Groove



センターに太い3本のストレートグループを配置。ウェット制動時に高い排水性を発揮する。また耐ハイドロ性にも優れる。

マルチタスク・ショルダー Multitasking Shoulder



太いラグとサイブを交互に配置したマルチタスク・ショルダーを新採用。剛性を最適化しつつ、ウェット性能と耐偏摩耗性を向上する。



ゴム、パターン、プロファイルの最適化により静粛性と乗心地も追求

独自の「低燃費シミュレーション」「音圧シミュレーション」を駆使し、ゴム、パターン、プロファイルにおける最適化を実施。低燃費性能に加え、静粛性や乗心地など快適性も向上した。さらに車外騒音（通過音）も大幅に低減している。

●AAの低燃費タイヤで、さらに静粛性と乗心地を追求

快適性能も妥協することなく追求。「5ピッチバリエーション」の採用やプロファイルと構造の最適化で静粛性、乗心地を追求。またタイヤを使う人だけでなく、社会にもやさしいタイヤをめざし、「車外騒音（通過音）」にも配慮している

●「低燃費シミュレーション」でトータルに低燃費性能を追求。

ブルーアースAE-01の開発では数多くの先進テクノロジーを投入した。独自の「低燃費シミュレーション」でゴム、パターン、プロファイルにおけるそれぞれのエネルギーロスを細かく検証し、タイヤ全体で最適化。徹底して低燃費性能を追求している。

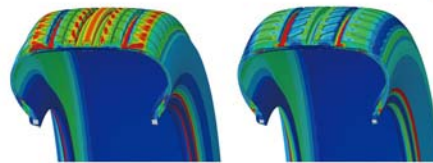
■ピッチ配列イメージ



■音圧シミュレーション

当社の一般的な3ピッチのタイヤ
ブルーアースAE-01
AE-01のパターンノイズは特定の周波数でのピークをもたず、音圧レベルも低い。

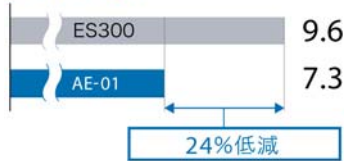
■低燃費シミュレーション



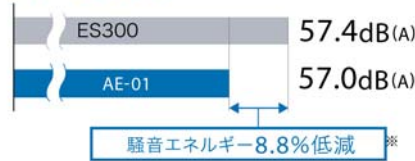
ES300 ブルーアース AE-01
ゴム、パターン、プロファイルそれぞれを最適化し、エネルギーロス（赤い部分）を低減。

性能データ

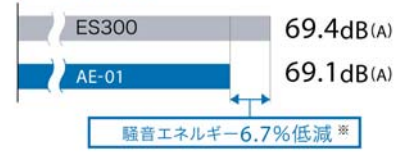
ころがり抵抗



パターンノイズ



ロードノイズ



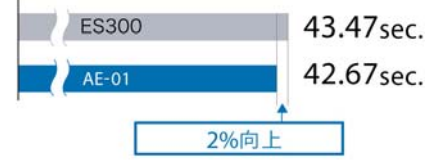
ドライ制動



ウェット制動



ウェット操安性(ラップタイム)



●ころがり抵抗値 比較品 (BluEarth AE-01) : 7.3 / DNA ECOS ES300 : 9.6 <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/175/65R14 82S (AE-01) 175/65R14 82S (ES300)、リムサイズ/14×5J、空気圧/210kPa、負荷荷重/3.73kN、速度/80km/h ●パターンノイズ 比較品 (BluEarth AE-01) : 57.0dB (A) / DNA ECOS ES300 : 57.4dB (A) <試験方法>テストコース内周回走行時の車内音を測定<試験条件>横浜ゴムテストコース 周回路、路面/アスファルト、マイク位置/運転席助手席側耳位置、速度/40km/h、タイヤサイズ/175/65R14 82S (AE-01) 175/65R14 82S (ES300)、リムサイズ/14×5J、空気圧/F: 230kPa、車両/フィット1.5 04モデル、排気量/1500cc、駆動方式/前輪駆動、乗車人数/2名 ●ロードノイズ 比較品 (BluEarth AE-01) : 69.1dB (A) / DNA ECOS ES300 : 69.4dB (A) <試験方法>テストコース内ロードノイズ走行時の車内音を測定<試験条件>横浜ゴムテストコース 特務路、路面/アスファルト、マイク位置/運転席助手席側耳位置、速度/60km/h、タイヤサイズ/175/65R14 82S (AE-01) 175/65R14 82S (ES300)、リムサイズ/14×5J、空気圧/F: 230kPa/R: 220kPa、車両/フィット1.5 04モデル、排気量/1500cc、駆動方式/前輪駆動、乗車人数/2名 ●ドライ制動 比較品 (BluEarth AE-01) : 43.9m / DNA ECOS ES300 : 44.3m <試験方法>GPS付計測器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、タイヤサイズ/175/65R14 82S (AE-01) 175/65R14 82S (ES300)、リムサイズ/14×5 1/2J、空気圧/F: 220kPa/R: 200kPa、車両/デミオ SPORT、排気量/1500cc、駆動方式/前輪駆動、乗車人数/2名、ABS/作動 ●ウェット制動 比較品 (BluEarth AE-01) : 48.1m / DNA ECOS ES300 : 47.5m <試験方法>GPS付計測器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、水深/1~2mm、タイヤサイズ/175/65R14 82S (AE-01) 175/65R14 82S (ES300)、リムサイズ/14×5 1/2J、空気圧/F: 220kPa/R: 200kPa、車両/デミオ SPORT、排気量/1500cc、駆動方式/前輪駆動、乗車人数/2名、ABS/作動 ●ウェット操安性(ラップタイム) 比較品 (BluEarth AE-01) : 42.67sec. / DNA ECOS ES300 : 43.47sec. <試験方法>テストコース内ウェット低μハンドリング路を走行しラップタイムを計測。ラップタイムを各々8回計測し、最大、最小を除いた6回の平均値を算出。 <試験条件>横浜ゴムテストコース内ウェット低μハンドリング路、路面/アスファルト、水深/2~3mm、タイヤサイズ/175/65R14 82S (AE-01) 175/65R14 82S (ES300)、リムサイズ/14×5J、空気圧/F: 230kPa/R: 220kPa、車両/フィット1.5 04モデル、排気量/1500cc、駆動方式/前輪駆動、乗車人数/2名

グラフはイメージです。上記テスト条件に関するさらに詳細なデータについてはタイヤ公正取引協議会に届けられています。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は、騒音エネルギー低減率 (%) = $\left(\frac{1}{10^{\frac{dB}{20}}} - 1 \right) \times 100$

発売サイズ

インチ	扁平率	タイヤサイズ
16	60	215/60R16 95H
15	60	175/60R15 81H
		195/60R15 88H
	65	175/65R15 84S
		185/65R15 88S
		195/65R15 91H
		205/65R15 94H
14	60	175/60R14 79H
	65	155/65R14 75S
		175/65R14 82S
		185/65R14 86S
		195/65R14 89S
	70	165/70R14 81S
		175/70R14 84S
		185/70R14 88S
13	65	155/65R13 73S
	70	155/70R13 75S
		165/70R13 79S
		175/70R13 82S
	80	145/80R13 75S

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
 TEL : 03-5400-4531 FAX : 03-5400-4570