

ゴムの種類 (ASTMによる省略)		天然ゴム (NR)	合成天然ゴム (IR)	スチレン ブタジエンゴム (SBR)	ブタジエンゴム (BR)	クロロプレンゴム (CR)	ブチルゴム (IIR)	ニトリルゴム (NBR)	エチレン プロピレンゴム (EPDM)	アクリルゴム (ACM)	ウレタンゴム (U)	シリコンゴム (Q)	フッ素ゴム (FKM)
化学構造		ポリイソプレン	ポリイソプレン	ブタジエン スチレン共重合体	ポリブタジエン	ポリクロロプレン	イソブチレン イソプレン共重合体	ブタジエン アクリロニトリル共重 合体	エチレン・プロピレン 共重合体 (三元共重合 体)	アクリル酸 エステル共重合体	ポリウレタン	有機ポリシロキサン	パーフルオロプロペン フッ化ビニリデン 共重合体
主な特徴		いわゆる最もゴムらしい 弾性を持ったもの、 耐摩耗性などの力学的 性質が良い。	天然ゴムとほとんど同 じ性質をもち、安定し ている。	天然ゴムより耐摩耗 性、 耐老化性が良い、価格 も安価。	天然ゴムより弾性が良 く、耐摩耗性も優れて いる。	耐候性、耐オゾン性、 耐熱性、耐薬品性など 平均した性質を持つ。	耐候性、耐オゾン性、 耐ガス透過性が良く、 極性溶剤に耐える。	耐油性、耐摩耗性、 耐老化性が良い。	耐老化性、耐オゾン性、 極性液体に対する抵抗 性、電気的性質が良い	高温における 耐油性が良い。	力学的強度が特に優れ ている。	高度の耐熱性と耐寒性 を持っている。耐油性 も良い。	最高の耐油性と、耐薬 品性を持っている。
純性	比重	0.92	0.92-0.93	0.92-0.97	0.91-0.94	1.15-1.25	0.91-0.93	0.96-1.02	0.86-0.87	1.09-1.10	1.00-1.30	0.95-0.98	1.80-1.82
ゴム 質	ムニ粘度 (100度)	45-150	55-90	30-70	35-55	45-120	45-80	30-130	40-100	45-60	25-60 又は液状	液状	35-160
配合 ゴムの 物理的 性質 及び 耐性	可能なJIS硬さ範囲 引張強さ (kgf/cm ²) 伸び (%) 反発弾性 引裂き強さ 耐摩耗性 耐屈曲き裂性 使用可能温度範囲 (°C) 大老化性 耐光性 耐オゾン性 耐炎性 電気絶縁性 (Ω・cm) ガス透過性 耐放射線性	10-100 30-350 1,000-100 ◎ ◎ ◎ ◎ -75-90 ○ ○ × × 10 ¹⁰ -10 ¹⁵ 18 △-○	20-100 30-300 1,000-100 ◎ ○ ◎ ◎ -75-90 ○ ○ × × 10 ¹⁰ -10 ¹⁵ 18 △-○	30-100 25-300 800-100 ○ △ ◎ ○ -60-100 ○ ○ × × 10 ¹⁰ -10 ¹⁵ 12 ○	30-100 25-200 800-100 ◎ ○ ◎ △ -100-100 ○ ○ × × 10 ¹⁴ -10 ¹⁵ 13-50 ×	10-90 50-250 1,000-100 ◎ ○ ○-◎ ○ -60-120 ◎ ◎ ◎ ○ 10 ¹⁰ -10 ¹² 3.0 △-○	20-90 50-200 800-100 △ ○ ○ ◎ -60-150 ◎ ◎ ◎ × 10 ¹⁵ -10 ¹⁸ 0.9-1.0 ×	20-100 50-250 800-100 ○ ○ ◎ ○ -50-120 ◎ ○ × ×-△ 10 ¹⁰ -10 ¹¹ 0.3-3.5 △-○	30-90 50-200 800-100 ○ △ ○ ○ -60-150 ◎ ◎ ◎ × 10 ¹² -10 ¹⁶ 15 ×	40-90 70-120 600-100 △ △ ○ ○ -30-180 ◎ ◎ ◎ ×-△ 10 ⁸ -10 ¹⁰ 10 ×-○	60-100 200-450 800-300 ◎ ◎ ◎ ◎ -60-80 ○ ◎ ◎ ×-△ 10 ⁸ -10 ¹² 2.0 ○	30-90 30-120 500-50 ◎ ×-△ ×-△ ×-○ -120-280 ◎ ◎ ◎ ×-○ 10 ¹¹ -10 ¹⁶ 400 △-◎	50-90 70-200 500-100 △ ○ ◎ ◎ -50-300 ◎ ◎ ◎ ◎ 10 ¹⁰ -10 ¹⁴ 1.0 △-○
耐油 耐溶剤 性	ガソリン、軽油 ベンゼン、トルエン トリクレン アルコール エーテル ケトン (MEK) 酢酸エチル	× × × ◎ × △-○ ×-△	× × × ◎ × △-○ ×-△	× × × ◎ × △-○ ×-△	× × × ◎ × △-○ ×-△	○ × × ◎ ×-△ △-○ ×	× △-○ × ◎ △-○ ◎ ◎	◎ ×-△ × ◎ ×-△ × ×-△	× △ × ◎ ○ ◎ ◎	◎ × × ◎ ○ ◎ ◎	◎ ×-△ △-○ △ × △ △	×-△ ×-△ ×-○ ◎ ×-△ ○ △-○	◎ ◎ ○ ◎ ×-△ × ×
耐アルカリ 性	水 有機酸 高濃度無機酸 低濃度無機酸 高濃度アルカリ 低濃度アルカリ	◎ × △ ○ ○ ○	◎ × △ ○ ○ ○	◎ × △ ○ ○ ○	◎ × △ ○ ○ ○	◎ ×-△ ○ ◎ ◎ ◎ ◎	◎ △-○ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎	◎ ×-△ ○ ◎ ○ ◎ ◎	◎ × ○ ◎ ◎ ◎ ◎	△ × △ ○ △ △	△ × × △ × △	○ ○ △ ○ ◎ ◎	◎ × ◎ ◎ × △
主な用途	自動車特に大型自動車 タイヤ、産業用トラク タータイヤ、履物、 ホース、ベルト、空気 ばねなど一般用及び工 業用品。	自動車、航空機用タイ ヤを始めとして、 天然ゴムの使われると ころには、ほとんど代 用できる。	自動車タイヤ、履物、 ゴム引布、運動用品、 床タイル、バッテリー ケース、ベルトなどの 工業用品及び一般用ゴ ム製品。	自動車、航空機タイヤ 履物、防振ゴム、もみ すりロール、ベルト、 ホースなどの工業用 品、プラスチック改質 剤としてなど。	電線被覆、コンベヤベ ルト、防振ゴム、窓枠 ゴム、接着剤、ゴム引 布および一般工業用 品、塗料など	自動車タイヤのイン ナーチューブ、キュア リングバッグ、ルー フィング、電線被覆、 窓枠ゴム、スチーム ホース、耐熱コンベヤ ベルトなど。	オイルシール、ガス ケット、耐油ホース、 コンベヤベルト、印刷 ロール、紡績用トップ ロールなどの耐油製 品。	電線被覆、自動車のウェ ザーストリップ、窓枠ゴ ム、スチームホース、コ ンベヤベルトなど。	自動車のトランスミッ ション、クランクシャ フト関係のパッキンや シール、バルブシステ ム、オイルデフレク ターなど。	工業用ロール、ソリッ ドタイヤ、ベルト、高 圧パッキン、カップリ ング、タイパットなど の強力な力のかかるも の。	パッキン、ガスケット、 オイルシール、工 業用ロール、防振ゴム などの耐熱、耐寒性の 用途および電気絶縁 用、医療用など (固形 ゴム、シーラント、 ポッティング)	耐熱、耐油、耐化学薬 品性を必要とするミサ イル、ロケットなどの パッキン、化学工場な どの耐食パッキン、ガ スケット、ダイヤフラ ム、タンクライニン グ、ホース、ポンプ部 品など。	
前田：日ゴム協誌、51(8)、638(1978)より引用													