

原料ゴム性能一覧表

| 項目 | 材質 | 天然ゴム | スチレン ブタジエン ゴム | ブチルゴム | エチレン プロピレン ゴム | クロロプレン ゴム | ニトリルゴム | シリコン ゴム | ウレタンゴム |
|----------------------------|---|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|---|-----------------------|---------------------------------|-----------------------------|-----------|
| | | NR | SBR | IIR | EPDM | CR | NBR | SI | U |
| 原料比重 | | 0.92 | 0.94 | 0.92 | 0.86 | 1.16~1.23 | 0.96~1 | 0.91~2 | 1.15~1.17 |
| 抗張力 [kg/cm ²] | | 70~300 | 70~280 | 40~200 | 60~230 | 70~300 | 70~300 | 50~80 | 300~500 |
| 伸率 [%] | | 100~300 | 100~600 | 100~650 | 100~650 | 100~700 | 100~700 | 40~300 | 200~600 |
| 反発弾性 [%] | | 40~80 | 30~70 | 10~30 | 30~70 | 40~75 | 20~40 | 20~80 | 50~100 |
| 最高使用温度[°C] | | 70 | 80 | 120 | 120 | 110 | 100 | 200 | 80 |
| 最低使用温度[°C] | | -50 | -40 | -40 | -50 | -20 | -30 | -90 | -40 |
| 硬度 [JIS-A 型] | | 30~90 | 40~90 | 30~80 | 40~80 | 30~90 | 30~90 | 35~80 | 50~90 |
| 圧縮永久歪 | | ◎ | ○ | □ | ○ | ○ | ○ | □ | ◎ |
| 引裂強度 | | ◎ | ○ | □ | ○ | ○ | ○ | □ | ◎ |
| 耐磨耗性 | | ○ | ◎ | △ | ○ | ○ | ○ | × | ◎ |
| 耐屈曲性 | | ◎ | ○ | ◎ | ○ | ○ | ○ | △ | ◎ |
| 耐老化性 | | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ |
| 耐候性 | | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ |
| 耐オゾン性 | | × | × | ○ | ◎ | □ | × | ◎ | ◎ |
| 耐水性 | | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ○ |
| 耐ガス透過性 | | ○ | △ | ◎ | ○ | ○ | ○ | △ | ○ |
| 電気抵抗性 | | ○ | ○ | ◎ | ○ | △ | △ | ◎ | △ |
| 気密性 | | □ | □ | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ○ | ○ |
| 耐油性 | ガソリン | × | × | × | × | ○ | ◎ | △ | ◎ |
| | 軽油 | × | × | × | × | ○ | ◎ | △ | ◎ |
| | ベンゼン | × | × | △ | × | × | ◎ | △ | △ |
| | トルエン | × | × | △ | × | × | ◎ | △ | △ |
| | 動物性油 | △ | □ | ◎ | □ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ |
| 耐溶剤性 | トリクレン | × | × | × | × | × | △ | ○ | × |
| | エーテル | × | × | □ | □ | × | □ | × | ○ |
| | メチルアルコール | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | □ | ○ | × |
| | メチルエチルケトン | ○ | ○ | ◎ | ◎ | △ | × | ○ | × |
| 耐薬品性 | 塩酸 | ○ | ○ | ◎ | ◎ | □ | □ | △ | × |
| | 苛性ソーダ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | × | × |
| | 酢酸 | □ | □ | ○ | ◎ | △ | △ | ○ | × |
| | 水(100°C) | ○ | ○ | ◎ | ◎ | □ | □ | ○ | × |
| 加工性 | | ◎ | ◎ | □ | ○ | ◎ | ◎ | ○ | △ |
| 金属との接着性 | | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | □ | □ |
| 価格対比 | | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | 4 |
| 用途 | 耐水用 耐防振用 耐酸用 耐摩擦用 耐アルカリ用 緩衝材 | 耐水用 耐摩擦用 耐熱用 | 耐電用 耐酸用 耐ガス用 耐候用 耐薬品用 | 耐熱用 耐候用 耐水蒸気 | 耐候用 耐油用 耐摩擦用 耐気密用 耐酸用 耐海水用 | 耐油用 耐摩擦用 導電用 | 耐熱用 耐寒用 耐電用 耐候用 医療用 | 耐油用 耐摩擦用 耐荷重用 耐弾性用 | |
| | ライニング用 ロール用 型物用 | ライニング用 ロール用 型物用 | ライニング用 電線 タイヤチューブ | ロール用 型物用 ベルト | ライニング用 ロール用 型物用 | ライニング用 ロール用 型物用 | ロール用 型物用 医療用 | ロール用 型物用 ソリッドタイヤ | |
| 性能 | | ◎ 優秀 | ○ 良好 | □ 可能 | △ 条件 | × | 不可 | 〔価格〕天然ゴムとの対比 | |



配合や加工条件により相違することがある。

使用条件〔温度、湿度など〕により相違することがある。

上記表は材質選定の参考にして下さい。