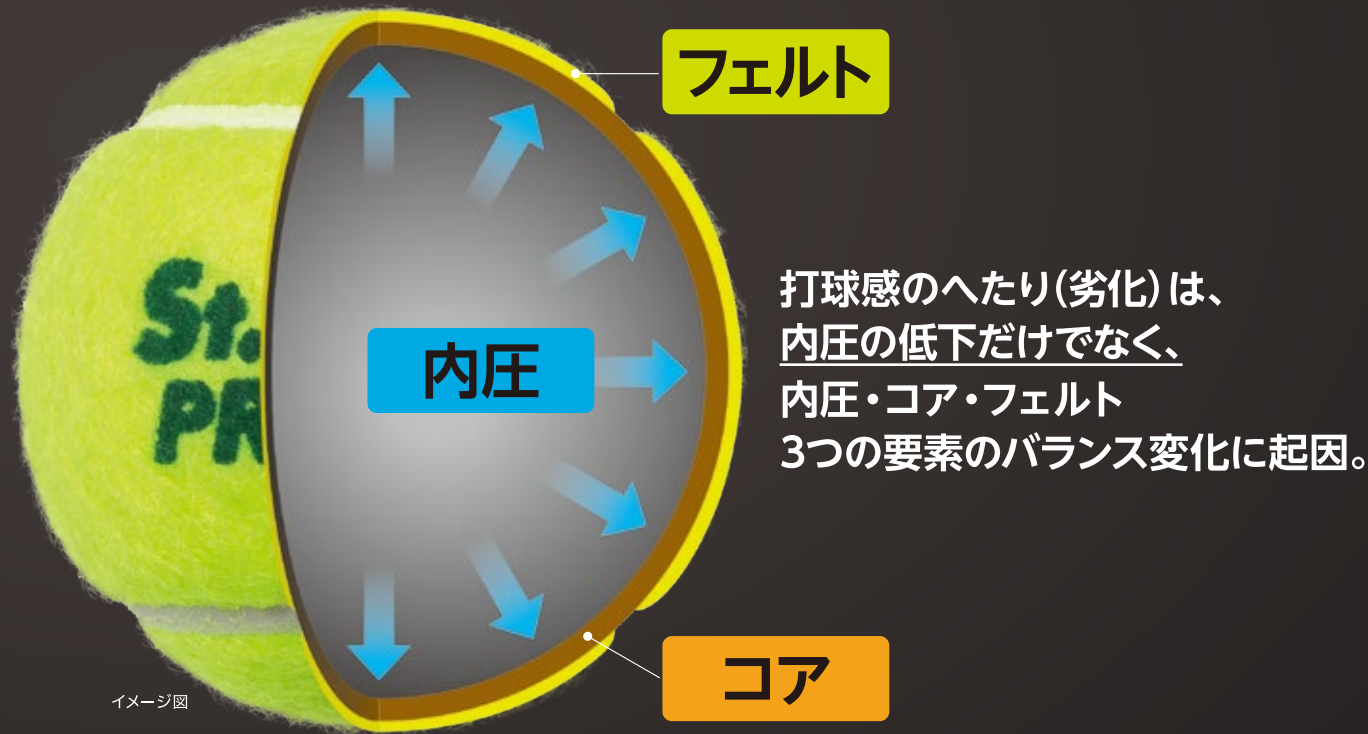


テニスボールにおける耐久性とは？

●テニスボールの打球感を決定づける3つの要素



快適な打球感が長く持続することであり、
それはボールの3つの要素(内圧／コア／フェルト)が変化しにくいこと。
そして、打球感はボールの物性値に示される。

快適な打球感をより長く持続させるために



目標性能

快適な打球感が約1.5倍※持続する長寿命化。

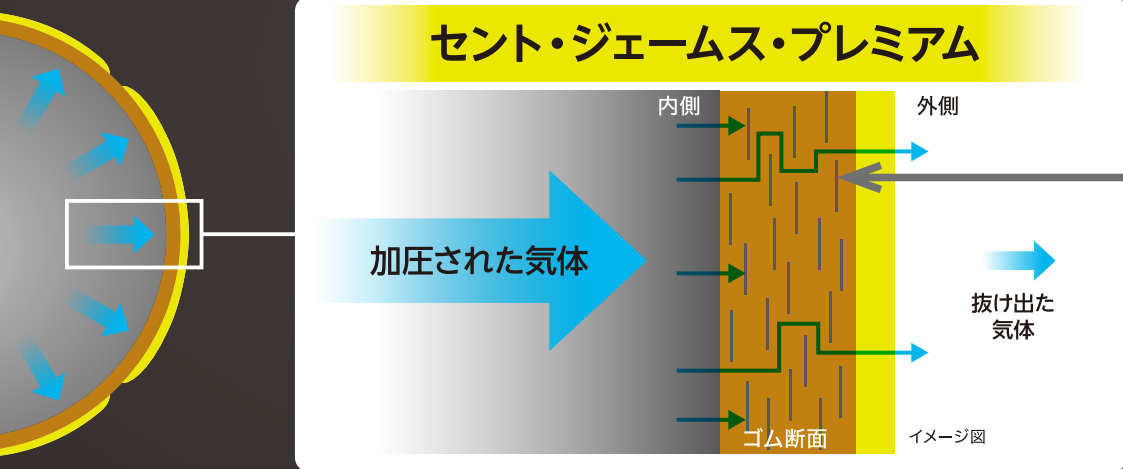
※従来品の2ヶ月後と本品の3ヶ月後の物性変化を同等にすることで、快適な打球感が持続する約1.5倍の長寿命化を実現。

達成方法と採用技術

打球感を決定する要素	採用技術
内圧 内圧を保持	扁平タルクを配合し、ガスバリア性を向上し、コアゴムの物性保持効果もアップ。
コア コアゴムの物性保持	
フェルト 高耐摩耗性フェルトを使用	最も耐摩耗性が高い(当社比)ウーブンフェルトを使用。 ※「セント・ジェームス」と同様

ボールの内圧とコア両方にアプローチする技術を新たに採用

ゴム強度や耐久性を高める材料として、扁平タルクを採用(特許出願中)。
ゴム強度に加え、その形状によりボール内の気体が抜けにくいことが特長。



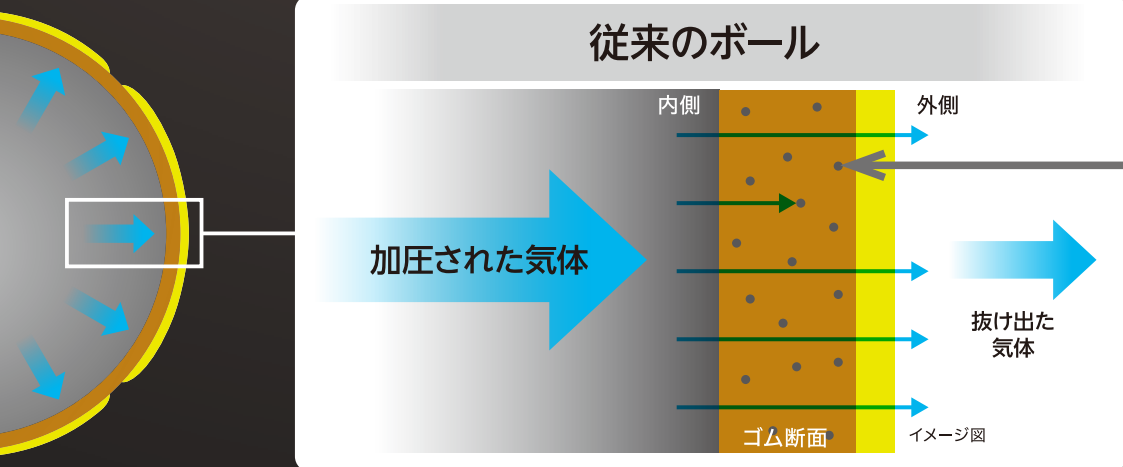
イメージ図

扁平タルク

扁平状の特殊な結晶構造を持つ柔らかな鉱物。
タイヤの配合材料として空気透過を防ぐ目的にも使用。

主な働き

- ①扁平状のタルクが気体を通りにくくし、ボール内の気体を抜けにくくする。
- ②規則的に並んだ扁平状のタルクがゴムとの接着性を高め、コアゴムの補強効果が向上。



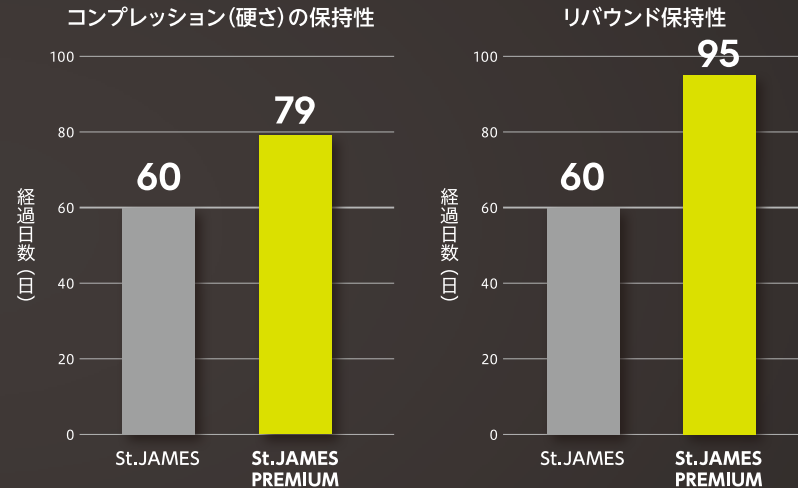
一般的な配合材料

炭酸カルシウム等の小さい粒子を使用。

ボールの物性変化の比較 (当社調べ)

① 従来品比較

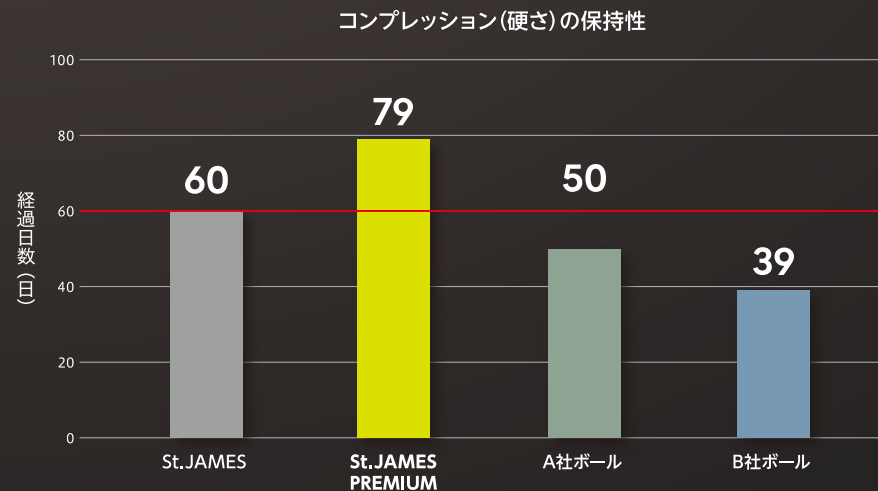
従来品における
使用開始から2か月後の
物性変化を基準に比較。



ボールの物性保持を
約1.5倍長寿命化。

② 他社ボールとの比較

従来品における
使用開始から2か月後の
物性変化を基準に、
ボールの硬さ(RD)のみの
物性変化を比較。



長持ち
↑
St.JAMESより
↓
短い