

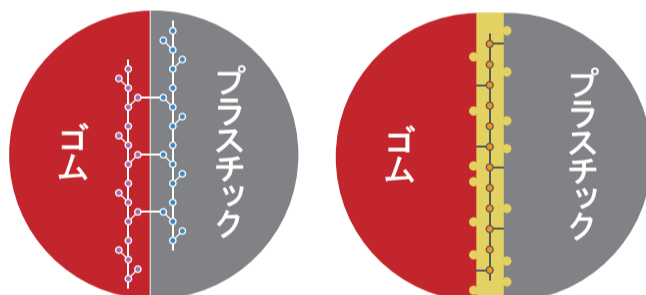
ゴム×樹脂架橋結合複合材 Radicalock™



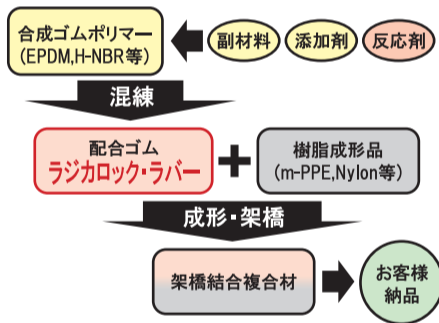
ゴムとプラスチックを相互の架橋で接着する新しい複合材に注目が集まっています。当社はゴムの側面からこの複合材とその製造技術の研究を行い、架橋結合複合材の製造に最適な配合ゴムとその製法を確立し「ラジカロック™」として展開しています。

ラジカロック™とは...

- ダイセル・エボニック(株)の技術であるプラスチック(独語:Kunststoff)とゴム(独語:Kautschuk)の直接接着技術(K&K複合化技術)を応用。
- EPDMやシリコンゴムなど過酸化合物架橋型の合成ゴムに、副材料や添加剤を加えた後、プラスチックとの架橋反応促進剤を加えて練り上げた配合ゴム。
- プラスチック部品を装填した金型の中で生じる化学反応によって、ゴムとプラスチックの界面に分子の鎖(架橋鎖)を作り強固に結合。

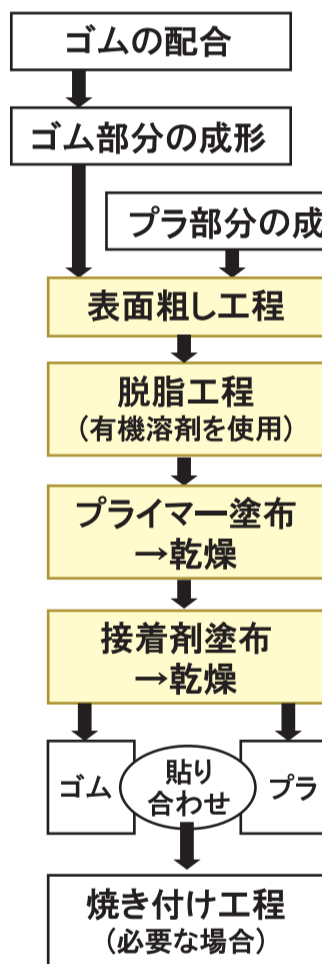


ラジカロックによる直接接着 接着剤を使った間接接着

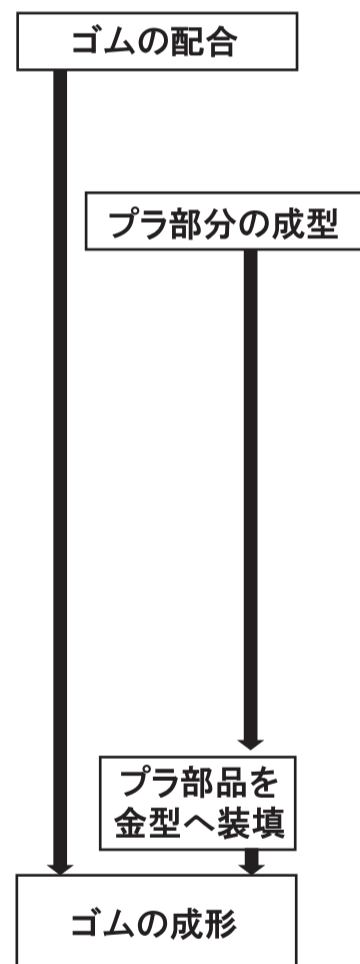


製造工程が簡略化できる

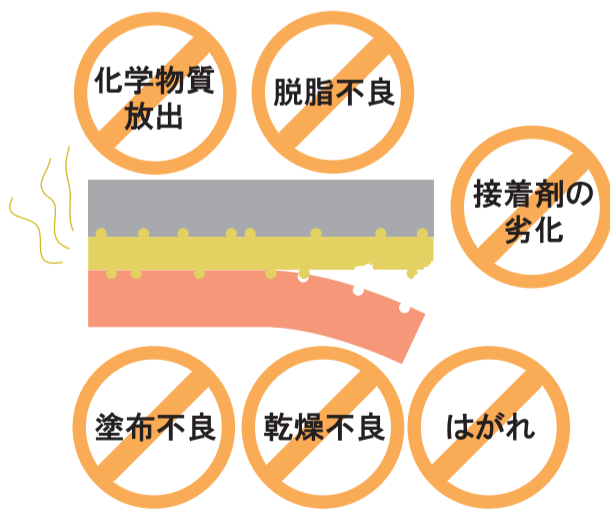
従来の製造法の場合



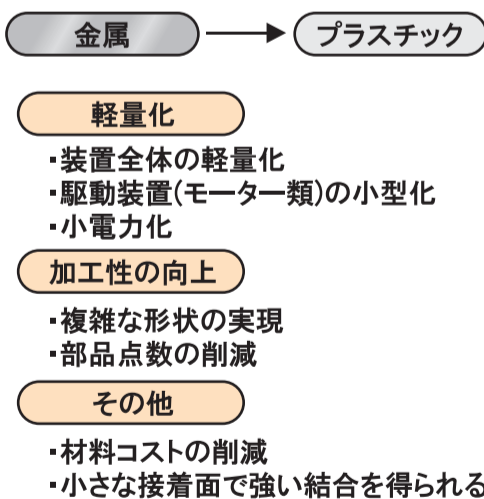
ラジカロック製法の場合



接着剤の問題を解決できる



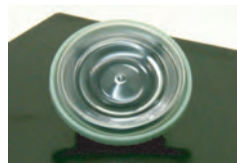
プラスチックが使える



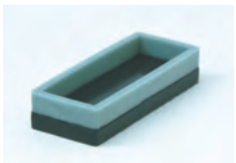
ラジカロックの製作事例



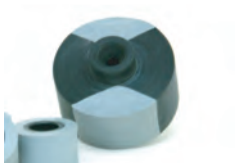
搬送用ゴムローラー
・ゴム EPDM, シリコンゴム
・樹脂 m-PPE



スピーカーコーン
・ゴム シリコンゴム
・樹脂 m-PPE



ゴムパッキン
・ゴム EPDM, ブチルゴム
・樹脂 m-PPE



2色ローラー
・ゴム H-NBR
・樹脂 ポリアミド系樹脂

■ ゴムとプラスチックの適合表

	m-PPE	Polyamide(Nylon)
	変性ポリフェニレンエーテル	ポリアミド系樹脂 PA12, PA612等
IIR(ブチル)	◎	◎
EPDM	◎	◎
H-NBR, X-NBR	◎	◎
VMQ(シリコン)	◎	◎
FKM(フッ素)	◎	◎
PU(ポリウレタン)	×	◎

※プラスチックの原材料としてダイセル・エボニック株式会社の製品を使っています。