

ブチルゴムの架橋について (9) [樹脂架橋③]

先に^{1,2)}、ブチルゴムの樹脂架橋に加硫促進剤、架橋剤、スコーチ防止剤を添加した場合の加硫への影響について紹介した。今回は、ブチルゴムの樹脂架橋に、老化防止剤を添加した場合の加硫への影響について紹介する。

図1から図3に老化防止剤を添加した加硫曲線を示す。ブランク（老化防止剤なし）に老化防止剤を添加すると、**MB**、**MBZ**は加硫トルクの低下が大きい。アミン系、フェノール系老化防止剤も同様に加硫トルクを低下させる。ただし、**300**は加硫に対する影響がほとんどない。

実験

1. 配合

IIR (268) 100, N330 50, 酸化亜鉛 5, ステアリン酸 1, 樹脂架橋剤^{*} 12, 老化防止剤 1.0

^{*}タッキロール250-III (田岡化学工業株式会社)

2. 試験項目

・加硫試験；レオメーターMDR2000, 160℃

参考文献

1) NOC技術ノートNo.648：日本ゴム協会誌，87，会告415（2014）

2) NOC技術ノートNo.649：日本ゴム協会誌，88，会告49（2015）

ここに記載した内容は、細心の注意を払って行った試験に基づくものでありますが、結果をすべて確実に保証するものではありません。

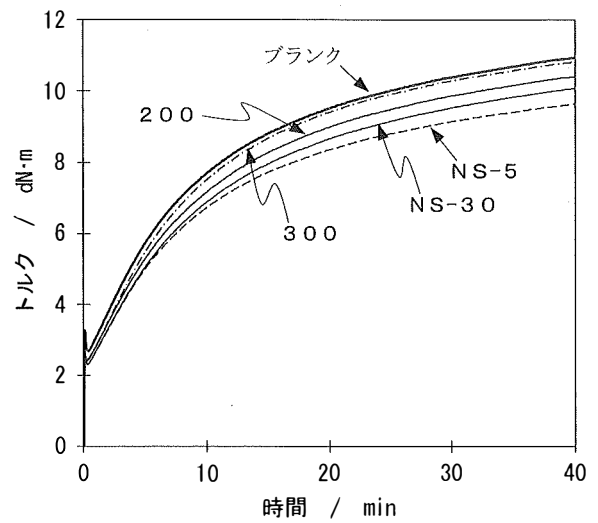


図2 フェノール系老化防止剤を添加した加硫曲線

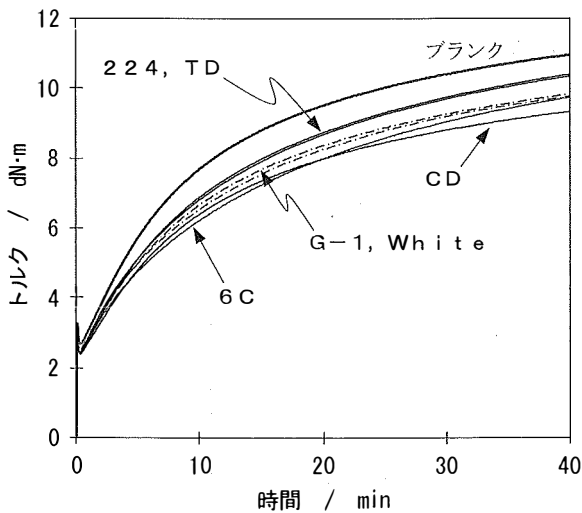


図1 アミン系老化防止剤を添加した加硫曲線

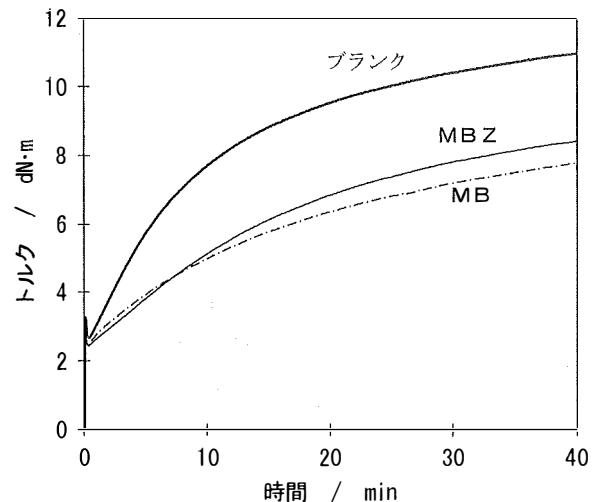


図3 イミダゾール系老化防止剤を添加した加硫曲線