

日本ゴム協会誌

≡NIPPON GOMU KYOKAISHI≡

JOURNAL OF THE SOCIETY OF RUBBER INDUSTRY, JAPAN

第 75 卷 総 索 引

平成 14 年

2 0 0 2

社 団 法 人
日 本 ゴ ム 協 会

日本ゴム協会誌総索引

第75巻 平成14年(2002)

あ い さ つ

- 年頭のあいさつ.....竹村 泰彦... 1
 新年のごあいさつ.....海崎洋一郎... 2
 第69回通常総会にあたって.....竹村 泰彦... 281

解 説

- 第49回ISO / TC45国際会議・審議結果
三橋 健八... 3
 新規水素化ニトリルゴム(HNBR)の開発
伊藤 秀... 6
 ラテックス中でゾル ゲル法により合成したシリカに
 よるスチレン ブタジエンゴムの補強 ...吉海 和正... 11
 天然ゴムの伸張結晶化と応力 ひずみ関係
土岐 重之・藤巻 達雄... 93
 省エネタイヤ用シランカップリング剤の新製造法
高田十志和・山田 隼男... 98
 座席の「座り心地」とクッション性能との関係
西松 豊典... 104
 マイクロマシンへのゴム材料の活用
鈴森 康一... 109
 水酸化アルミニウムのメルカプトシランによる表面
 改質とその界面が加硫ゴムの力学特性に与える影
 響.....永田 員也・中村 吉伸... 183
 非線形動的粘弾性測定に基づく高分子材料の疲労挙
 動の解析.....高原 淳... 189
 イオン会合性テレケリクスを利用した非線形高分子
 トポロジーの構築.....手塚 育志... 195
 フィラー充てんポリオレフィンの界面が力学特性に
 及ぼす影響.....永田 員也... 290
 シンクロトロン放射光を用いた小角X線散乱法によ
 る熱可塑性エラストマーの伸張に伴う微細構造変
 化に関する研究.....櫻井 伸一... 373
 カーボンブラック充てんポリマーブレンドのダイナ
 ミックパーコレーション.....住田 雅夫・呉 国章... 380
 単一高分子鎖の折り畳み相転移
義永那津人・吉川 研一... 385
 オレフィン重合触媒によるプロダクトイノベーショ
 ン.....柏 典夫・金子 英之・古城 真一... 390
 新形態観察法を用いた高分子成形品断面の観察事例
加藤 淳... 501
 加硫EPDMの硫黄架橋部の構造解析 PyGC/FPD
 を用いて奥本 忠興... 507
 電子スピン共鳴(ESR)によるポリマの化学架橋反応
 過程の解析.....山崎 孝則... 513

技 術 資 料

- 加硫ゴムの強度、疲労の理論.....古川 淳二... 16
 円筒型エラストマーダンパーの実建物における制振

効果の検証

-正木 信男・鈴木 重信 古屋 治・藤田 聡... 201
 発泡ゴム吸音構造体.....村上 淳... 519

調 査 資 料

- 水素添加NBRの技術開発の歴史的展開 ...浅井 治海... 207

参 加 記

- 第14回エラストマー討論会報告圓藤紀代司... 22
 2002年年次大会(第69回通常総会)報告 ...小松 啓祐... 302
 IRC2002 プラハ参加記五十野善信... 405
 IRCC2002 プラハ参加記西 敏夫... 407

入 門 講 座

- やさしいゴムの化学第1講 ゴム化学の扉
編集委員会... 295
 やさしいゴムの化学第2講 ゴムはどうやって作る
 の? 重合の化学 1
編集委員会... 397
 やさしいゴムの化学第3講 ゴムはどうやって作る
 の? 重合の化学 2
編集委員会... 523

研 究 論 文

- ゴムブロックの接地圧分布の摩擦力への影響
中島 幸雄・高橋 文男... 26
 シリカ配合およびカーボン配合SBRの摩擦機構に関
 する研究第3報 カーボンおよびシリカ配合SBR
 ブレンドゴムの摩擦特性...網野 直也・内山 吉隆
 岩井 智昭 前田 真人... 32
 ノルボルナンジイソシアネートを用いたポリウレタ
 ンエラストマーの物性
井上 真一・近藤 真行・中北 里志
 白坂 仁・岡本 弘... 39
 加硫促進剤TMTD単独によるEPDMの非硫黄架橋
 および関連する硫黄放出機構の熱分解ガスクロマ
 トグラフィーによる解析...奥本 忠興・山田 隆男
 大谷 肇・柘植 新... 113
 極性ゴムの交流導電度温度依存性の測定と理論的考
 察.....村田 淳... 117
 Effect of Carbon Black Morphology on Dynamic
 Mechanical Properties of Rubber
Hironori Arai, Shinji Misono... 123
 ヒンダードニッケル塩の接着に及ぼす効果に関する
 研究第2報 Mg合金とゴムの加硫接着に及ぼす
 ゴム配合因子の影響史 暁東・森 邦夫
 大石 好行・吉田 敦... 210
 スチールコードが挿入された歯付ベルトの疲労破損
飯塚 博・橋詰 潤・

高橋 秀雄・福村 雅人... 216
 ゴムのアブレーションパターン面の摩擦 - 摩擦方向
 が摩擦係数に及ぼす影響 -
門伝 徳久・内山 吉隆
 岩井 智昭・原田 欣弥... 306
 水道水残留塩素に侵されるEPDMパッキンの劣化メ
 カニズム.....吉川 治彦・中村 勉・百武健一郎
 小林 智子・植田 新二・宮川 龍次
 大武 義人... 313
 パーオキサイド架橋EPDMの構造と動的特性に関す
 る研究第1報 動的粘弾性とパルス法NMRによる
 EPDMのパーオキサイド架橋構造の考察
 ...岩路 仁・永田 員也・野口 徹・山田 英介... 409
 ポリプロピレンと水添ポリスチレン block ポリブタ
 ジエン block ポリスチレン(SEBS)との相容性と
 物性の研究.....豊田 暢之・小玉 和寿
 西村友貴子・島影 雅史
 竹内 資和・服部 岩和... 530

論文集号

高速液体クロマトグラフィー(HPLC)によるアクリル
 酸ブチル - アクリル酸エチル共重合体の組成成分
 解析.....河井 栄一・李 義政・鷹尾 雄祐
 荻野 賢司・佐藤 壽彌... 465
 パーオキサイド架橋EPDMの構造と動的特性に関す
 る研究第2報 分子運動性と高次構造および物性
 の関係
 ...野口 徹・岩路 仁・永田 員也・山田 英介... 469
 肉厚PPDI系ポリウレタンエラストマーの熱劣化挙動
笹崎 敏明・花田 浩章・鈴木 信
 古川 睦久... 476
 超分子的水素結合ネットワークを用いた熱可逆架橋
 ゴムの開発.....知野 圭介・芦浦 誠・名取潤一郎
 川面 哲司... 482
 ゴムと黄銅めっきスチールコードとの接着機構に関
 する研究第1報 ゴムと黄銅めっきスチールコー
 ドとの接着におけるヘキサメトキシメチルメラミン
 (HMMM)の影響
穂高 武・石川 泰弘・森 邦夫... 488
 ゴムの μ - ν 特性と摩擦振動に関する研究
陸 子豪・内山 吉隆・岩井 智昭... 494

速報

ポリビニルアルコールとポリビニルピロリドン混合
 水溶液からの成形膜における多様な膜断面構造の
 発現.....折原 勝男・高野 哲... 128

ノート

非晶性コポリエステルへのアクリルゴムの溶融ブレ
 ンド効果
倉持 智宏・大塚 順子・橋本 和彦... 222

特集
 ゴムと架橋

「ゴムと架橋」特集号企画にあたって編集委員会... 47
 架橋の物理化学.....西 敏夫... 48
 ゴムの架橋の化学.....池田 裕子... 55
 分光学的手法による架橋構造解析.....柴山 充弘... 62
 切断と架橋によるゴム網目鎖の制御と発現する物性
伊藤 政幸... 68
 膨潤圧縮法による加硫ゴムの架橋構造解析
中内 秀雄... 73
 架橋と再資源化.....福森 健三... 79
 ゴムの放射線架橋.....幕内 恵三... 85

ナノコンポジット

ナノコンポジットの現状と今後の展開.....由井 裕... 134
 ナノコンポジット用フィラーの動向.....相馬 勲... 139
 高分子超薄膜で創るナノ領域の分子システム
伊藤紳三郎... 145
 フレキシブル電波吸収体の特性と応用.....矢萩慎一郎... 151
 感触センサーとしてのゴム系ナノコンポジット
関野 徹・松野 敏博・新原 皓一... 156
 HNBR / ポリメタクリル酸亜鉛ナノコンポジット
佐藤 隆... 162
 ゼル ゲル法によるゴム / シリカ系ナノコンポジット
 の *in situ* 合成
池田 裕子... 168
 有機 / 無機ナノコンポジット材料のトライボロジー特性
原口 和敏... 174
 「ナノコンポジット」特集号キーワード解説
編集委員会... 179

ゴムの破壊

高分子における破壊力学の功罪
深堀 美英... 228
 エラストマーの破壊特性を支配するヒステリシスエ
 ネルギーの役割.....深堀 美英... 233
 Strain Crystallization and Failure of Elastomers
James A. Donovan... 239
 ゴムの疲労破壊.....阿波根朝浩... 246
 二軸変形における加硫ゴムの破壊.....山下 義裕... 252
 NBRの熱劣化による破壊 ...川島 哲哉・小川 俊夫... 257
 積層繊維ゴム複合材の破壊...西本 安志・生駒 信康... 263
 自動車用ゴム部品の寿命予測手法.....大西 達海... 268
 自動車用ゴム部品における故障解析と寿命予測
田村 優・矢内 秀克・山北 俊英... 272
 「ゴムの破壊」特集号キーワード解説編集委員会... 277

難燃化

難燃剤, 難燃化技術の最近の動向.....西沢 仁... 322
 水酸化マグネシウムの技術動向.....広瀬 徹... 327
 水酸化アルミニウムの技術動向.....尾西 晃... 330
 シリコーン化合物による高分子材料の難燃化
古川 晴彦・中西 康二... 333
 難燃剤としてのほう酸亜鉛.....五十嵐 宏... 336
 モルフォロジー制御によるノンハロゲン難燃化技術
 の動向.....西原 一... 339

ナノテクノロジーの視点から見た高分子難燃化技術倉地 育夫... 344
ノンハロゲン難燃性電線・ケーブルの動向木村 一史... 348
家電・OA 機器用プラスチックの環境調和型の難燃化技術位地 正年... 352
ノンハロゲン耐火・難燃シート材料.....岡田 和廣... 356
難燃性材料と車両火災.....田村 陽介... 360
高分子材料の燃焼試験の現状.....深谷 司... 364
「難燃化」特集号キーワード解説編集委員会... 369

高分子の結晶化

高分子の結晶化の新概念.....梶 慶輔... 418
高分子の核生成と成長のトポロジック的メカニズム彦坂 正道... 422
高分子結晶化のモレキュラー・ダイナミクス小山 暁・山本 隆... 430
ポリマーの変形応答のモデル化とシミュレーション富田 佳宏... 435
ゴムの結晶構造.....t 橋 泰洋... 441
分子配向下で結晶化させた天然ゴムやポリクロロブ レン等の結晶性高分子薄膜のTEM 観察辻 正樹・吉岡 太陽糺谷 信三・清水 敏喜... 447
ポリウレタンエラストマーにおけるセグメントの結 晶性と物性.....古川 睦久・白坂 仁... 454
「高分子の結晶化」特集号キーワード解説編集委員会... 460

巻 頭 言

「ナノコンポジット」特集号企画にあたって編集委員会... 133
「ゴムの破壊」特集号企画にあたって編集委員会... 227
「難燃化」特集号企画にあたって編集委員会... 321
「高分子の結晶化」特集号企画にあたって編集委員会... 417

次 号 予 告

2月特集号「ゴムと架橋」キーワード解説編集委員会... 44

豆 知 識

90, 130, 167, 301, 338, 453, 468

報 告

第40回ゴム技術有功賞受賞者選定報告 282
第49回優秀論文賞審査報告佐藤 壽彌... 283
第49回優秀論文賞受賞者報告 284
第57回ゴム技術進歩賞審査報告古川 睦久... 286
第57回ゴム技術進歩賞受賞者報告 287
第23回オーエンスレーガー賞審査報告 ...井上 隆... 288
第23回オーエンスレーガー賞受賞者報告 289

紹 介

EPDMの過酸化物加硫における架橋助剤の効果(3)..... 45
ノクセラ-TOT Nについて(18)
[静動比低減効果(5)] 91
バルノックPMについて(15)
[EPDM用架橋助剤(3)] 131
バルノックPMについて(16)
[EPDM用架橋助剤(4)] 181
NBRに対するワックス/オゾン劣化防止剤の耐オゾ ン効果について(2) 224
加硫ゴムの動的粘弾性に及ぼす配合剤の影響(5) 279
EPDMの過酸化物加硫における架橋助剤の効果(4) 318
各種老化防止剤の効果について(1) (銅イオンの影響) ... 371
各種老化防止剤の効果について(2) (銅イオンの影響) ... 415
ブチルゴムの過酸化物加硫について(1) 462
ブチルゴムの過酸化物加硫について(2) 499
EPDM/NBR ブレンドに対する加硫促進剤の 基礎性能(3) 535

編 集 だ よ り

野口 徹... 46	福森 健三... 92	溝口 哲朗... 132
山崎 俊一... 182	阿波根朝浩... 226	五十野善信... 280
井上 眞一... 320	梅津 清徳... 372	奥 淳一... 416
奥村城次郎... 464	加藤 淳... 500	小林 幸夫... 536