

■2022年年度大会プログラム■

※座長は一部変更の可能性があります。

5月30日(月) コンベンションホール梅 (A会場)

<若手口頭発表>

発表時間 10:00 ~ 12:00

- [座長] 山本祥正 10:00 ~ 11:00
- A-1 プラズマ修飾カーボンナノチューブ充填ポリウレタンナノ複合材料の作製及び評価
中部大学大学院 ○福田 光
中部大学 守谷せいら・小川大輔
- A-2 Mechanical Performance of Epoxidized Natural Rubber/Microfibrillated Cellulose Composite Varying Epoxidation Levels
長岡技術科学大学大学院
○Samsul Bhakri・竹中克彦・戸田智之
Chulalongkorn大学
Anyaporn Boonmahitthisud・
Orathai Boondamnoen
- A-3 アルギン酸由来水溶性接着剤の開発
関西大学大学院
○稲田壮偉・曾川洋光・三田文雄
- A-4 1コート無溶剤系のゴム用接着剤の開発
ナガセケムテックス(株)
○岡部拓也・若松洋輔・高馬俊浩・渡辺桂司

- [座長] 竹中克彦 11:00 ~ 12:00
- A-5 金属接着性を有する共重合脂肪族ポリカーボネート型固体高分子電解質の開発
帝人(株) ○石井修人
東京農工大学 富永洋一
- A-6 Investigation of Thermo-Oxidative Degradation of Polypropylene using ESR and CL
Kyoto Institute of Technology
○Nguyen Anh Thu・KINASHI Kenji・
SAKAI Wataru・TSUTSUMI Naoto
- A-7 エチレンプロピレンゴム添加によるオゾン劣化防止効果について
(株)アシックス
○渡邊 慎・立石純一郎・宮崎秀行・西 駿明
- A-8 ポリロタキサンエラストマーの海水生分解性
東京大学大学院
○安藤翔太・伊藤耕三

5月30日(月) コンベンションホール鶯 (B会場)

<若手口頭発表>

発表時間 10:00 ~ 12:00

- [座長] 村上裕人 10:00 ~ 11:00
- B-1 一軸伸長下において測定温度がSBR中 silica の分

散状態の変化に与える影響

- 山形大学大学院 ○森谷太祐・西辻祥太郎
京都大学 竹中幹人
- B-2 ステアリン酸亜鉛を用いた高立体規則性加硫天然ゴムの調製と物性
長岡技術科学大学 ○山野将輝・河原成元
- B-3 *In-situ* パルスNMR測定を用いた超高分子量ポリエチレン融体の変形過程における分子鎖絡み合いの動的変化の解明
群馬大学大学院 ○高澤彩香
群馬大学 攪上将規・上原宏樹・山延 健
- B-4 STXMによる延伸PEのサブミクロンスケール構造の解析
京都大学大学院 ○荒川勝利
京都大学化学研究所 竹中幹人

[座長] 深澤清文 11:00 ~ 12:00

- B-5 親水・疎水モノマーのランダム共重合体が吸水環境下で形成する秩序構造
名古屋工業大学大学院 ○犬飼海洋
名古屋工業大学 伊藤恵利・山本勝宏
- B-6 ブロック共重合体のマイクロ相分離構造へのキック導入によるエラストマー的力学物性の制御
京都工芸繊維大学大学院 ○國領也恵子
高エネルギー加速器研究機構
高木秀彰・清水伸隆・五十嵐教之
京都工芸繊維大学 櫻井伸一
- B-7 エラストマーをブレンドしたポリプロピレンの結晶高次構造と力学特性
東京農工大学 ○三田一輝・斎藤 拓
- B-8 HNBR/PVCブレンドの反応誘起相分離
東京農工大学 ○鹿嶋亮杜・斎藤 拓

5月30日(月) コンベンションホール特別会議室

(C会場) <若手口頭発表>

発表時間 10:00 ~ 12:00

- [座長] 川添真幸 10:00 ~ 11:00
- C-1 マイクロビームを用いた広角X線回折による二軸伸長下での加硫天然ゴムの亀裂進展阻害とひずみ誘起結晶化の相関解明に関する研究
京都工芸繊維大学大学院
○安威友裕・田中壘登・大角峻輔
Spring-8 加部泰三・増永啓康
(株)ブリヂストン 北村祐二・角田克彦
京都工芸繊維大学 浦山健治・櫻井伸一
- C-2 シンクロトン放射光を用いた加硫天然ゴムの二軸伸長にともなうひずみ誘起結晶化の研究~伸長様式の違いがひずみ誘起結晶化に及ぼす影響~
京都工芸繊維大学大学院
○田中壘登・安威友裕・大角峻輔

高エネルギー加速器研究機構

○藤原篤男・三輪怜史・菊地貴子

高木秀彰・清水伸隆・五十嵐教之

(株)ブリヂストン 北村祐二・角田克彦

京都工芸繊維大学 浦山健治・櫻井伸一

C-3 *in situ* SAXSによるポリイソプレンアイオノマーの延伸下における内部構造変化の観察

岐阜大学大学院 ○濱島慎一郎・角田雅利

岐阜大学 三輪洋平・杓水祥一

高エネルギー加速器研究機構 高木秀彰

C-4 多層CNT分散TPEにおけるメタクリル酸亜鉛の補強機構解析

愛知工業大学大学院 ○廣瀬威仁・福森健三

[座長] 渡邊順司 11:00 ~ 12:00

C-5 力学応答性分子を導入したエラストマーの強靱化と力の可視化

東京工業大学

○渡部拓馬・青木大輔・大塚英幸

C-6 分子動力学計算を用いた水添SBRの高強度化に対する架橋均一性の影響

TOYO TIRE(株)

○唐津秀一

C-7 四分岐均一網目の一軸伸長下における配向結晶化シミュレーション

東京大学大学院

○青村幸典・増本丈慶・眞弓皓一・

横山英明・伊藤耕三

5月30日(月) コンベンションホール小展示ホール

(D会場) <若手口頭発表>

発表時間 10:00 ~ 12:00

[座長] 戸知光喜 10:00 ~ 11:00

D-1 硫黄架橋部の化学分解を利用したゴムの加硫構造評価

(株)東レリサーチセンター

○小西結貴・廣田信広・日下田成・松田景子

倉敷化工(株) 宮野修一・三宅祐矢・小林一磨

D-2 硫黄K殻NEXAFSによる水素添加SBRの架橋構造解析

TOYO TIRE(株)

○城出健佑

名古屋大学 八木伸也

D-3 スルホン酸含有高分子ブロック共重合体の吸水環境下におけるテンダー X線を利用した構造解析

名古屋工業大学大学院

○小野祐暉

名古屋工業大学 山本勝宏

高エネルギー加速器研究機構

高木秀彰・山田悟史

CROSS

宮崎 司・岩瀬裕希

D-4 過酸化剤架橋シリコンゴムの化学分解を用いた組成分析方法の検証

(一財)化学物質評価研究機構

[座長] 山口 健 11:00 ~ 12:00

D-5 ナノレオロジー原子間力顕微鏡によるナノ粘弾性測定の定量性向上に関する研究

東京工業大学

○榎森康晴・伊藤万喜子・梁 暁斌・中嶋 健

D-6 原子間力顕微鏡におけるフォースカーブ解析と機械学習への応用

東京工業大学

○大浴康太郎・伊藤万喜子・

梁 暁斌・中嶋 健

D-7 SAXS-CT法によるフィラー充填ゴム材料の延伸に伴うボイドとフィラー不均一分布評価

京都大学大学院

○原 佑太

京都大学化学研究所 竹中幹人・小川紘樹

京都工芸繊維大学

西川幸宏

住友ゴム工業(株)

間下 亮

5月30日(月) コンベンションホール小展示ホール

(P会場) <ポスター発表>

発表時間 14:35 ~ 16:05

P-1 異種金属カチオンで共中和したポリイソプレンアイオノマーの構造と物性

岐阜大学大学院

○高橋利奈・濱島慎一郎

岐阜大学 三輪洋平・杓水祥一

P-2 一軸伸長下において測定温度がSBR中silicaの分散状態の変化に与える影響

山形大学大学院

○森谷太祐・西辻祥太郎

京都大学 竹中幹人

P-3 ステアリン酸亜鉛を用いた高立体規則性加硫天然ゴムの調製と物性

長岡技術科学大学

○山野将輝・河原成元

P-4 加硫ブタジエンゴムの伸長下における分子運動の不均一性

岡山県工業技術センター○岩路 仁・石田拓也

東京工業大学 中嶋 健

P-5 親水・疎水モノマーのランダム共重合体が吸水環境下で形成する秩序構造

名古屋工業大学大学院

○犬飼海洋

名古屋工業大学 伊藤恵利・山本勝宏

P-6 CO₂で強靱になる気体応答性エラストマー

岐阜大学大学院

○米田華子・大矢健人・中村勇登

岐阜大学 三輪洋平・杓水祥一

P-7 イオン性シリコンエラストマーの二酸化炭素可塑挙動に対する中和金属の影響

岐阜大学大学院

○澤田里奈・角田雅利

岐阜大学 三輪洋平・杓水祥一

P-8 ポリエチレンカーボネート/有機修飾クレイ複合材料の物性評価

- 東京農工大学大学院 ○石原滉大・富永洋一
P-9 スルホン酸含有高分子ブロック共重合体の吸水環
境下におけるテンダー X線を利用した構造解析
名古屋工業大学大学院 ○小野祐暉
名古屋工業大学 山本勝宏
高エネルギー加速器研究機構
高木秀彰・山田悟史
CROSS 宮崎 司・岩瀬裕希
P-10 膨潤法による硫黄網目分析における新規反応液検討
(株)ブリヂストン ○矢野友三郎
P-11 アイオノマーを用いた自己修復加硫ゴムの作製
兵庫県立工業技術センター
○虫明仁夢・本田幸司・平瀬龍二・塩山 務
P-12 アルギン酸と天然ゴムの複合化と力学特性
関西大学 ○小島莉玖
関西大学大学院
稲田壮偉・曾川洋光・三田文雄
P-13 力学応答性分子を導入したエラストマーの強靱化
と力の可視化
東京工業大学
○渡部拓馬・青木大輔・大塚英幸
P-14 光照射型3Dプリンターを用いた弾性率パターン
ングエラストマーの開発と応用
名古屋工業大学大学院 ○福西遥佳・林 幹大
P-15 CNF分散PLA/NR系動的架橋TPEの構造制御と
力学物性
愛知工業大学大学院 ○深本健司・福森健三
P-16 マクロにシリンドラーが配向したスチレン-イソプ
レン-スチレントリブロック共重合体におけるミ
クロ相分離構造の伸長方向依存性
九州大学
○藤本 綾・濱田あゆみ・天本義史・小椎尾謙
K-NETs 鄭 朝鴻・高原 淳
九州大学大学院 大林 駆・川床亮輔
P-17 1コート無溶剤系のゴム用接着剤の開発
ナガセケムテックス(株)
○岡部拓也・若松洋輔・高馬俊浩・渡辺桂司
P-18 ポリウレタン接着剤の接着強度および変形過程に
おけるマイクロ相分離構造変化の位置依存性
九州大学大学院 ○大林 駆・小椎尾謙
K-NETs 鄭 朝鴻・Bayomi Rasha Ahmed Hanafy
次世代接着技術研究センター 高原 淳
P-19 多層CNT分散硫黄架橋SBRの熱酸化挙動解析
愛知工業大学大学院 ○加藤拓己・福森健三
P-20 ゴム版治具の耐蝕性と耐久性に関する基礎的研究
(株)クリエティブコーティングス
○大和田明宏・今井健太・坂本仁志・佐藤英児
P-21 Investigation of Thermo-Oxidative Degradation
of Polypropylene using ESR and CL
Kyoto Institute of Technology

- Nguyen Anh Thu・KINASHI Kenji・
SAKAI Wataru・TSUTSUMI Naoto
P-22 同時酵素糖化粉碎リグニンを用いた高分子複合材
料の作製と物性評価
東京農工大学大学院 ○唐澤卓実・富永洋一
産業技術総合研究所 敷中一洋
森林研究・整備機構森林総合研究所
大塚祐一郎
P-23 カーボネート型ポリウレタンの合成とリチウム電
解質特性
東京農工大学大学院 ○藤好雄太・富永洋一

5月31日(火) コンベンションホール梅 (A会場)

発表時間 10:45~11:30

<トピックテーマ:カーボンニュートラル>

- [座長] 岡本正巳 10:45~11:30
A-9 ダウ:カーボンニュートラルへの挑戦
ダウ・ケミカル日本(株) ○柴田博和
A-10 天然ゴムラテックスのスプレー乾燥および加硫に
おけるその効果
東京工業高等専門学校 ○山本祥正
長岡技術科学大学
佐藤皓大・佐々木杏奈・河原成元
A-11 天然ゴム資化性放線菌が有するポリ(cis-1,4-イソ
プレン)分解酵素の発現メカニズム
長岡技術科学大学 ○儀武菜美子・笠井大輔

5月31日(火) コンベンションホール梅 (A会場)

<英語セッション>

発表時間 11:30~12:00

- [座長] アショカ・カルモカル 11:30~12:00
A-12 Cure characteristics and mechanical properties
of natural rubber when using various ZnO
nanoparticles as curing activator
Chulalongkorn University
○Bunsreyneang Kim・Kanoktip Boonkerd
Nagaoka University of Technology
Seiichi Kawahara
A-13 ナノ相分離によるダブルネットワークエラストマ
ーの強靱化
北海道大学 ○鄭 庸・中島 祐・グン 剣萍

5月31日(火) コンベンションホール梅 (A会場)

<一般口頭発表>

発表時間 14:35~15:35

- [座長] 高橋佑季 14:35~15:35
A-14 側鎖架橋形成を通じたシロキサンを有するポリチ
オフェンのエラストマー化

- 神戸大学大学院 ○松本拓也・檀本将輝・
申 健・森 敦紀・西野 孝
A-15 部分アセチル化セルロースへのオリゴ鎖の導入と
可塑化膜の創製
甲南大学 ○渡邊順司・李 孝央
A-16 超高速で自己修復するフッ素エラストマー
岐阜大学 ○三輪洋平・宇田川太郎・沓水祥一
A-17 マルチネットワークエラストマーの開発：有機化
クレイの効果
ENEOS(株) ○知野圭介

5月31日(火) コンベンションホール鶯 (B会場)

発表時間 10:45~15:35

<トピックセッション：世界の潮流>

- [座長] 加藤進一 10:45~11:45
B-9 中国
慶登商(加藤産商)上海事務所 小山芳弘
B-10 タイ
InnovationGroup (PI Industry)
Dr. Banja Junhasavasdikul
B-11 タイ
KASAN CORP(加藤産商)バンコック支店
鳥井久人
B-12 台湾
Kneader Machinery CoLtd Mr Robert Chen
B-13 EU フランス
MLPC International Ms Patricia Fourteau
[座長] 加藤進一 14:35~15:50
B-14 EU ドイツ
旭化成 ヨーロッパオフィス 山田千草
B-15 米国
HEXPOL Ms Kelly McCarthy
B-16 米国
SK Trading(加藤産商 米国アクロン支店)
山鳥一郎
B-17 インド
Indo-Japan Polymers Mr Kaushik Palicha

5月31日(火) コンベンションホール特別会議室

(C会場) <一般口頭発表>

発表時間 10:45~15:50

- [座長] 長谷川研二 10:45~11:30
C-9 NR/BRブレンドゴムの架橋密度と低温結晶性に
関する研究①
倉敷化工(株) ○小林一磨・三宅祐矢
広島大学デジタルものづくり教育研究センター
中谷都志美・大下浄治
マツダ(株) 大竹恵子

- 広島大学大学院 甲斐裕之
C-10 NR/BRブレンドゴムの架橋密度と低温結晶性に
関する研究②
広島大学 ○中谷都志美・大下浄治
倉敷化工(株) 小林一磨・三宅祐矢
マツダ(株) 大竹恵子・甲斐裕之
C-11 分数階微分を導入したDispersion methodによる
エラストマーシートの力学特性評価
東京工業大学
○赤坂修一・八木伶於也・浅井茂雄

[座長] 河原成元 11:30~12:00

- C-12 ナノカーボン材料に吸着したフッ素ゴム分子鎖の
凝集状態と熱運動性
九州大学大学院
○川口大輔・齋藤大輝・笹原一輝・
西村 伸・田中敬二
日本ゼオン(株) 上島 貢
九州大学 藤原広匡・山本 智
C-13 水素分子の誘起赤外活性を利用した高圧環境下の
ゴム中水素ガス拡散係数の測定
九州大学 ○小野皓章・金子文俊・西村 伸
大阪大学 金子文俊

[座長] 西辻祥太郎 14:35~15:20

- C-14 粗視化分子動力学シミュレーションと多変量解析
によるABA型トリブロックコポリマーブレンド
の引張特性解析
国立研究開発法人産業技術総合研究所
○細谷亮平・森田裕史
C-15 コントラスト変調小角散乱法を用いた組成傾斜ブ
ロック共重合体の構造解析
名古屋工業大学 ○山本勝宏・不破良明
茨城大学 小泉 智・能田洋平・前田知貴
高エネルギー加速器研究機構 高木秀彰
C-16 ナノ触診原子間力顕微鏡と電子線トモグラフィー
によるゴム複合材料のフィラーマトリックス界
面領域の直接可視化
東京工業大学
○伊藤万喜子・劉 浩男・梁 曉斌・中嶋 健
東北大学 熊谷明美・陣内浩司

[座長] 赤坂修一 15:20~15:50

- C-17 EPDMゴム配合物中のカーボンブラック観察手法
旭カーボン(株) ○青木崇行
C-18 EPDMの各種特性に及ぼす混練条件の影響
久留米工業高等専門学校
○渡邊勝宏・坂田凌平・神野拓也

5月31日(火) コンベンションホール小展示ホール
(D会場) <一般口頭発表>
発表時間 10:45 ~ 15:20

[座長] 中嶋 健 10:45 ~ 11:30

D-9 均一な高分子ゲルの線形破壊力学的な亀裂進展挙動
東京大学

○作道直幸・齊藤千晶・早川愛璃彩・酒井崇匡

D-10 面圧測定装置による劣化O-Ringがガスセルフシール機構に及ぼす影響解析

九州大学 ○藤原広匡・小野皓章・西村 伸

D-11 スピントラップ法によるゴム材料の機械劣化反応機構の解析

京都工芸繊維大学 ○坂井 互・木梨憲司
京都工芸繊維大学大学院 和田雄次郎

[座長] 小松智幸 11:30 ~ 12:00

D-12 硫黄架橋ゴム材料が示す劣化反応のラジカル解析
京都工芸繊維大学 ○坂井 互・木梨憲司

京都工芸繊維大学大学院 和田雄次郎

D-13 X線マイクロCTを用いた木材腐朽菌 *Trichaptum abietinum* による加硫ゴム分解過程の微細構造解析

公立鳥取環境大学 ○佐藤 伸・濱田賢作
(株)リガク 武田 佳彦

[座長] 渡邊智子 14:35 ~ 15:20

D-14 立体小角散乱によるブロック共重合体の配向分布の観察

茨城大学 ○小泉 智・稲田拓実

D-15 天然ゴムの硫黄促進剤加硫に及ぼす水分の影響
長岡技術科学大学 ○赤堀弥生・河原成元
横浜ゴム(株) 日座 操

D-16 加硫ブタジエンゴムの伸長下におけるナノ触診原子間力顕微鏡観察

岡山県工業技術センター○石田拓也・岩路 仁
東京工業大学 中嶋 健