

マテリアルライフ学会「第30回研究発表会，特別講演会」プログラム

【会場】 国立大学法人名古屋工業大学 4号館ホール

7月4日(木) (第1日目)

(発表12分，討論3分)

10:00~10:30	第31回通常総会
10:30~10:50	「令和1年度 学会賞」表彰式

11:00~11:50	司会：黒田真一
「令和1年度 学会賞」受賞講演	

劣化解析・分析

12:40~13:55	座長：大谷 肇
<p>① pHを制御した亜塩素酸ナトリウム溶液によるゴムの劣化 (岡山県工業技術センター) ○石田拓也，岩路 仁</p> <p>② PBT材料の熱酸化劣化に影響を及ぼす深さ構造解析 (矢崎総業(株)) ○北田幸男，岡本真実，三浦真紀子，(産総研) 佐藤浩昭，水門潤治</p> <p>③ 経年変化したポリカーボネート板の近赤外線反射特性 その3 劣化評価の波長領域と光源の検討 (株)建設環境研究所 ○大内孝子，郭 雪松，志村正幸，(群馬大院) 黒田真一</p> <p>④ 高分子材料の劣化波長解析とその活用 (タキロンシーアイ(株)) ○藤井琢磨，鈴木孝樹</p> <p>⑤ 架橋ウレタンの光劣化に伴う内部組織構造変化シナリオとその起源 (北海道大院) ○石田崇人，北垣亮馬，(産総研) 萩原英昭</p>	

劣化解析・分析

14:10~15:25	座長：徳満勝久
<p>⑥ 熱分解GC-MSおよび高分解能MALDI-MSを用いた架橋度の異なるビニルピリジン-ジビニルベンゼン共重合体の酢酸中における熱劣化反応の解析 (名工大) ○小川誉以，大谷 肇，(千代田化工建設(株)) 浦崎浩平，金井隆一</p> <p>⑦ 高架橋化ビニルピリジン樹脂の開発と耐熱性評価 (千代田化工建設(株)) ○浦崎浩平，金井隆一，八木冬樹，(名工大) 小川誉以，大谷 肇</p> <p>⑧ インフラを担うポリマー材料のSP試験における破壊形態と余寿命評価 (東京工大) ○久保内昌敏，荒尾与史彦，古賀康友，石田秀征，(東京ガス(株)) 池野理沙，沼田香織</p> <p>⑨ ポリプロピレンの熱酸化に伴う酸化防止剤減少と化学発光の関係 (矢崎総業(株)) ○三浦真紀子，北田幸男，(産総研) 山根祥吾，萩原英昭，佐藤浩昭，水門潤治</p> <p>⑩ 球晶の有無がイソタクチックポリプロピレンの疲労劣化におよぼす影響 (金沢大院) ○大野蒼一郎，(金沢大) 五十嵐敏郎，比江嶋祐介，新田晃平</p>	

劣化解析・分析

15:35~16:35	座長：比江嶋祐介
<p>⑪ マイクロプラスチック生成メカニズムの解明 (長崎大院) ○中谷久之，福井健太，喜屋武拓真</p> <p>⑫ 熱分解GC/MSを用いた環境中のマイクロプラスチック混合物定性のための解析ソフトウェアの開発 (フロンティア・ラボ(株)) ○松井和子，渡辺 壱，渡辺忠一，(東北大) 寺前紀夫，(名工大) 大谷 肇</p> <p>⑬ 耐候性試験により発生した二次マイクロプラスチックの形態分析 (山形大) ○竹荒泉美，伊藤大地，(山形大院) 栗山 卓</p> <p>⑭ 蛍光電子顕微鏡を用いた海洋マイクロプラスチックの珪藻による分解の可能性の検討 (小池紘民，(帝人(株)) 佐藤和彦，広瀬治子，(九州大) 磯辺篤彦</p>	

16:45~17:30	司会：西村寛之
<p>【特別講演】</p> <p style="text-align: center;">長持ちを支える KRI の解析技術 一温用水ポリエチレンの長期耐久試験品の構造劣化評価一</p> <p style="text-align: right;">(株) KRI 解析研究センター 副センター長 本間秀和</p>	

17:45~19:30 技術交流会 (カフェ サラ (名古屋工業大学学内))

7月5日(金)(第2日目)

(発表12分, 討論3分)

耐候性・添加材

9:00~10:15	座長: 佐藤 哲
<p>15 耐候性試験の促進性アップと初期評価の検討 (株)クボタ ○赤堀雅彦, 木本博之</p> <p>16 表面き裂模様による屋外暴露試験に対する促進耐候試験の再現性判定 (山形大) ○伊藤大地, 竹荒泉美, 栗山 卓</p> <p>17 マイクロプレートを用いた高分子材料の安定化に関する耐光性評価 (北陸先端大) ○瀧本 健, 中山 超, 谷池俊明, (Spiber(株)) 竹内健悟</p> <p>18 人工クモ糸クレイナノコンポジットフィルムの耐湿性及び機械的特性の検討 (北陸先端大) ○中山 超, 谷池俊明, (Spiber(株)) 永井俊次郎, 竹内健悟</p> <p>19 貫通孔ポラスアルミナ薄膜 DIUTHAME を用いた LDI-MS イメージングによる高分子材料中安定剤の分布及び状態分析 (名工大) ○太田友和, 北川慎也, 飯國良規, 大谷 肇, (浜松ホトニクス(株)) 小谷政弘</p>	

劣化解析・分析

10:30~11:45	座長: 栗山 卓
<p>20 シリコーンゴムにおけるケミルミネセンス (早稲田大) ○大木義路, 平井直志</p> <p>21 Experimental Study on the Aging Behavior of Cross-linked Polyethylene by Heat and Radiation (Waseda University) ○ Ziyang Liu, Yu Miyazaki, Naoshi Hirai, Yoshimichi Ohki</p> <p>22 Aging Behavior of Flame-retardant Cross-linked Polyethylene in Adverse Environments (Waseda University) ○ Zhenyu Yang, Naoshi Hirai, Yoshimichi Ohki</p> <p>23 TOF-SIMS によるパワーデバイスパッケージの不良解析 (株)東レリサーチセンター ○角田治哉, 鮫島純一郎, 遠藤 亮, 中村 立</p> <p>24 ポリエステル系防草シートの劣化評価の検討 (産総研) ○大石晃広, 佐藤浩昭, 水門潤治, ((株)白崎コーポレーション) 佐治健介, 東山真也, 堂埜 誠</p>	

劣化解析・分析

12:40~14:10	座長: 中谷久之
<p>25 スピントラップ法によるゴム材料の劣化反応解析 (京都工芸繊維大) ○坂井 互, 木梨憲司, 堤 直人</p> <p>26 ゴム材料におけるイオウ架橋構造が示す劣化反応のラジカル解析 (京都工芸繊維大) ○齋藤桐吾, (京都工芸繊維大) 木梨憲司, 坂井 互, 堤 直人</p> <p>27 スピントラップ法によるポリスチレンの劣化反応機構の解析 (京都工芸繊維大) ○藤浪正季, (京都工芸繊維大) 木梨憲司, 坂井 互, 堤 直人</p> <p>28 スピントラップ法によるポリメタクリル酸メチルの劣化反応機構の解析 (京都工芸繊維大) ○一瀬翔太, (京都工芸繊維大) 木梨憲司, 坂井 互, 堤 直人, (三菱ケミカル(株)) 前中佑太, 新井彩子</p> <p>29 スピントラップ法によるポリビニルアルコールの熱劣化反応機構の解析 (京都工芸繊維大) ○林 知輝, (京都工芸繊維大) 木梨憲司, 坂井 互, 堤 直人</p> <p>30 ESR による過酸化分解におけるニトロソ系スピントラップ剤の活用 (産総研) ○水門潤治, 陳 亮, 郭 勤</p>	

劣化モデル

14:25~15:40	座長: 谷池俊明
<p>31 カーボンナノチューブ含有ポリウレタンの耐酸性及び耐塩基性向上に関する IR と二次元相関解析を活用した検討 (産総研) ○山根祥吾, 阿多誠介, 渡邊亮太, 新澤英之, 水門潤治</p> <p>32 ポリアミド 11 射出成形品の疲労クリープ寿命の温度依存性 (山形大) ○栗山 進, 秋友俊希, 栗山 卓</p> <p>33 再生ポリプロピレン材料の暴露試験後における引張等の強度の評価 (一財)化学研究評価機構 ○佐藤圭祐, 嶋田剛志, 喜多泰夫</p> <p>34 ポリビニル系高分子材料の光劣化過程の可視化 (その3) 一半円柱形状における紫外線量の経時変化の影響—(報告 No.1 数学的定式化) (福島建築環境材料研究所) ○福島敏夫</p> <p>35 ポリビニル系高分子材料の光劣化過程の可視化 (その3) 一半円柱形状における紫外線量の経時変化の影響—(報告 No.2 数値解析と可視化) (福島建築環境材料研究所) ○福島敏夫</p>	

リサイクル・エコマテリアル・表面・界面現象

15:55~17:25

座長：滝澤俊樹

- 36** ポリウレタンの高圧二酸化炭素下における加水分解
(長崎大院) ○橋本康希, 本九町卓, 中谷久之
- 37** ケミカルリサイクルに向けたエポキシ樹脂の化学構造に対する硝酸分解挙動の解析
(東京工大) ○花岡拓磨, 荒尾与史彦, 桑田繁樹, 久保内昌敏
- 38** PMMA/PC ブレンドの相分離構造に及ぼす短繊維ガラス添加効果
(山形大院) ○長守一滉, 藤田裕介, 栗山 卓
- 39** 金属表面処理に用いる大気圧低温プラズマ照射装置の開発
(群馬大院) ○和田政明, 黒田真一, (クレスール(株)) 森多美雄, 細井克比古
- 40** ポリカーボネート系複合材料の作製と物性
(長崎大院) ○岩田弥恵, 中谷久之
- 41** 熱分解 GC を用いた焼損したセルロースの解析
(消防庁消防研究センター) ○佐藤康博, 塚目孝裕