

マテリアルライフ学会「第31回研究発表会, 特別講演会」プログラム

【会場】つくば国際会議場中会議室 201

7月9日(木) (第1日目)

(発表12分, 討論3分)

10:00~10:30	第32回通常総会
10:30~11:00	「令和2年度 学会賞」表彰式

11:00~12:00	司会: 黒田真一
「令和2年度 学会賞」受賞講演	

ポスターセッション

13:00~14:20	
P1	高分子系材料の海水および光劣化挙動に関する研究 (滋賀県立大院) ○前田麻美, 鈴木秀哉, (滋賀県立大) 竹下宏樹, 徳満勝久
P2	ブロック共重合体を利用した光触媒によるマイクロプラスチック生成機構の解明 (長崎大院) ○喜屋武拓真, 村岡拓哉, 中谷久之
P3	熱分解 GC/MS によるマイクロプラスチック分析法および標準物質の開発 その1: 希釈剤としての石英微粉末の検討 (フロンティア・ラボ(株)) ○松枝真依, 石村敬久, 渡辺 壱, (フロンティア・ラボ USA(株)) 岩井逸子, (EPA) Bill Roberson, (名工大) 大谷 肇
P4	プランクトン1個体に捕捉されたマイクロプラスチックの熱分解 GC/MS による分析の基礎検討 (名工大) ○中野里咲, 大谷 肇, (東京海洋大院) 田中祐志, (中部大院) 石田康行, (紀本電子工業(株)) 紀本岳志
P5	マイクロプラスチック研究会の現状と今後 (金沢大) ○五十嵐敏郎, マイクロプラスチック研究会
P6	分子鎖コンホメーションに着目した高密度ポリエチレンの熱劣化機構 (金沢大院) ○川田 暉, (金沢大) 比江嶋祐介, 新田晃平
P7	過酸化物質架橋系エラストマーにおける圧縮永久歪みへのカーボンブラックの影響 (株)バルカー ○西 亮輔, 久光健太, 鈴木 憲, (産総研) 水門潤治
P8	イソタクチックポリプロピレンの面衝撃試験による破損状態のエネルギー解析 (金沢大院) ○一筆稜平, (金沢大) 比江嶋祐介, 新田晃平
P9	宇宙紫外線によるポリエチレンナフタレートの劣化メカニズム解析 (産総研) ○堀内雄貴, 山根祥吾, 水門潤治, (宇宙航空研究開発機構) 行松和輝
P10	界面評価のための新規計測技術: レオ・オプティカル近赤外分光法と二次元相関マッピング (産総研) ○新澤英之, 渡邊亮太, 水門潤治
P11	低酸素濃度環境による天然染料染色布の光劣化の抑制効果 (東京藝術大院) ○塚田全彦, (佐賀大) 石井美恵, (東京文化財研究所) 佐野千絵, (東京藝術大院) 桐野文良
P12	ポリオレフィンの摩耗粉形態分析 (山形大院) ○松山祐樹, 長守一滉, 栗山 卓
P13	疲労試験機の開発について (株)アクロエッジ ○Anton Tanquintic, (金沢大) 比江嶋祐介

マイクロプラスチック

14:30~15:30	座長: 徳満勝久
1	マイクロプラスチックの現状と解決策—非破壊劣化診断の必要性 (金沢大) ○五十嵐敏郎
2	球晶構造がマイクロプラスチックの生成機構に与える影響 (長崎大院) ○中谷久之, 喜屋武拓真, 村岡拓哉
3	熱分解 GC/MS によるマイクロプラスチック分析法および標準物質の開発 その2: 希釈剤としての炭酸カルシウム微粉末の検討 (フロンティア・ラボ(株)) ○石村敬久, 松枝真依, 塩野 愛, (フロンティア・ラボ USA(株)) 岩井逸子, (EPA) Anna-Marie Cook, (名工大) 大谷 肇
4	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の定性および定量分析用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, (フロンティア・ラボ(株), 東北大) 寺前紀夫, (EPA) Harry L. Allen, (名工大) 大谷 肇

劣化モデル

15:45~16:30	座長：大谷 肇
5 層状セルロース化合物を用いた室温における化学発光強度の予測手法の提案 <small>(株)足柄製作所 ○山本大輔, (YSPS 研究所) 瀬岡良雄</small>	
6 延性・ぜい性転移領域下での PA11 射出成形品の疲労寿命に及ぼす繰り返し速度効果 <small>(山形大) ○栗山 進, 栗山 卓</small>	
7 ポリビニル系高分子材料の光劣化過程の可視化 (その 4) —半球形状における場合— <small>(福島建築環境材料研究所 2 主宰) ○福島敏夫</small>	

17:00~19:00 技術交流会 (スパニッシュイタリアン & バル インカローズ (INCA ROSE))

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の状況により技術交流会を中止する可能性があります。
 中止の際は技術交流会参加費は返金いたします。

7月10日(金)(第2日目)

(発表12分, 討論3分)

劣化解析・分析

9:00~10:00	座長: 比江嶋祐介
[8] 宇宙紫外線によるポリイミド系樹脂の劣化メカニズム解析 (宇宙航空研究開発機構) ○行松和輝, (産総研) 山根祥吾, 水門潤治 [9] 顕微 IR と二次元相関解析を活用するポリウレタンの劣化メカニズム解析 (産総研) ○山根祥吾, 渡邊亮太, 堀内雄貴, 新澤英之, 水門潤治, 萩原英昭 [10] 水分が光劣化挙動に与える影響—架橋ウレタンのマルチスケール劣化解析— (北海道大) ○石田崇人, 北垣亮馬, エラクネス ヨガラジャ, (産総研) 萩原英昭 [11] 高照度 LED 照射試験機による屋内用壁紙の可視光線劣化評価 (タキロンシーアイ(株)) ○藤井琢磨, 林 佳子	

10:10~11:20	司会: 佐藤 哲
[特別講演] <p style="text-align: center;">工業製品や部材の長もちの科学</p> <p style="text-align: right;">(株)KRI 解析研究センター 顧問 西村寛之</p>	

劣化解析・分析

12:30~13:45	座長: 黒田真一
[12] 小角 X 線散乱による押出成形ポリプロピレンの加熱による高次構造変化の解析 (産総研) ○古賀舞都, 水門潤治, 新澤英之 [13] 種々酸化防止剤を配合したポリプロピレンの酸化誘導時間の温度依存性評価 (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, 水門潤治 [14] 加熱試験におけるポリプロピレンの構造解析と酸化防止剤定量による劣化メカニズムの考察 (矢崎総業(株)) ○北田幸男, 三浦真紀子, 豊田和弘, 萩原英昭, 山根祥吾, 古賀舞都, 水門潤治 [15] EPDM ゴムのヨウ素含有蒸気による劣化評価 (東京電力ホールディングス(株)) ○古橋幸子, 木村剛生, 平沼巨樹, 下作田隆太 [16] 改正 RoHS 指令に適合する PVC 電線被覆材の耐候性評価と劣化メカニズムの推定 (電線総合技術センター) ○新屋一馬, 北里敬輔	

表面・界面現象・その他

14:00~15:00	座長: 栗山 卓
[17] 感熱紙と各種現像方法別ジアゾタイプ複写物の劣化前後の比較について (筑波大学, 警視庁科学捜査研究所) ○佐竹尚子, (筑波大学) 松井敏也 [18] 新型大気圧低温プラズマ照射装置の特性評価および高分子表面処理への応用 (群馬大院) ○孫陽, 黒田真一, (クレスール(株)) 森多美雄, 細井克比古 [19] 酸化防止剤修飾シリカナノ粒子を配合した高耐久性ポリプロピレン複合材料の創製 (産総研) ○渡邊亮太, 菅原明希, 萩原英昭, 坂本 圭, 中島裕美子, 永縄友規 [20] 21 世紀の錬金術 (?): 水と軽油の均一溶液の可燃性と構造に対する FT-IR と Raman 分光法による解析 (NPO: 夢創工房) ○皆川雅朋, (神奈川大名誉教授) 大石不二夫, (神奈川大) 西本石子, (深井総研(株)) 深井利春	

エコマテリアル・リサイクル・その他

15:15~16:00	座長: 萩原英昭
[21] 金属メリヤスメッシュを用いた新規高分子複合材料の開発 (群馬大院) ○孫巍洲, 黒田真一, 河井貴彦 [22] セルロースナノクリスタル/ポリプロピレン複合材料の新規製造方法 (群馬大院) ○尚 伶珂, 黒田真一, 河井貴彦, 塩澤知晴, (東邦工業(株)) 浅原三雄, 大橋弘之 [23] 非相容系 PMMA/PC ブレンド射出成形品の強度異相性発現機構 (山形大院) ○長守一滉, 栗山 卓	