

マテリアルライフ学会「第23回研究発表会，特別講演会」プログラム

7月5日(木) (第1日目)

(発表12分，討論3分)

10:00~10:30	第24回通常総会
10:30~10:45	「平成24年度 学会賞」表彰式

11:00~12:00	司会：寺野 稔
【特別講演1】	
スバルの自動車技術と樹脂材料動向について	
(富士重工業株式会社 材料研究第3課) 富川利夫	

エコマテリアル・リサイクル

13:00~14:30	座長：寺野 稔
① QUV 耐候性試験による異なる二酸化チタン含有量の塩ビ系建築外装材の色変化，結晶化と引張特性に関する分析評価 (東京大) ○楊 登鈞，野口貴文，((台湾)中興大) 呉 志鴻，(塩ビ工業・環境協会) 一色 実	
② 擬似酵素型光触媒システムによるプラスチック混合廃棄物の易分解および部分生分解化 (北見工大) ○中谷久之，青山政和	
③ ポリエチレンオキシド/TiO ₂ 酸化促進剤を用いた酸化生分解性ポリプロピレンの生分解挙動 (北見工大) ○宮崎健輔，中谷久之，(北見工大) 柴田和人，(北陸先端大) 寺野 稔	
④ 初級活性炭を用いたサステナブル建築資材用断熱ボードの研究開発 (滋賀県立大) ○浅井結衣，徳満勝久，菊地憲次，平田 穰，(静岡大) 山田雅章，(滋賀県東北部工業技術センター) 脇坂博之，(日本合成化学工業) 渋谷光夫	
⑤ 動的粘弾性測定によるケナフ繊維/ポリスチレン複合材料の繊維-高分子界面の解析 (群馬大院) ○鄭 辰，河井貴彦，黒田真一	
⑥ ケナフ繊維/ポリスチレン複合材料射出成形条件のタグチメソッドによる最適化 (群馬大院) ○拖 曉航，河井貴彦，黒田真一	

その他

14:40~15:55	座長：中谷久之
⑦ 遷移金属触媒を用いたポリ(フェニルアセチレン)類の合成と液晶性 (関東学院大) ○大塚良祐，香西博明	
⑧ PP/臭素系又はリン系難燃剤/ガラス繊維組成物の難燃性に関する研究 (出光ライオンコンポジット) ○林 日出夫	
⑨ 経年劣化紙資料の加速劣化試験 一懸垂法により求めた常温での劣化速度とpH，有機酸量との比較— (東京藝術大院) ○李 壘，稲葉政満	
⑩ ポリマー量を制御したポリプロピレン修飾ナノシリカによるポリプロピレン系ナノコンポジットの補強効果 (北陸先端大院) ○豊永匡仁，梅森昌樹，谷池俊明，寺野 稔	
⑪ 無機粉体添加PEの耐酸化特性(Py-GC法) (日本大院) ○芝光一郎，(日本大) 星村義一	

劣化モデル・寿命予測

16:05~17:20	座長：滝澤俊樹
⑫ 火災時における太陽光発電モジュール部材の燃焼と発電特性 (消防庁消防研究センター) ○塚目孝裕，阿部伸之，田村裕之，松島早苗，尾川義雄，森井統正，河関大祐	
⑬ 高分子材料に対する難燃化特性評価法の検討 (化学物質評価研究機構) ○飯塚智則，近藤寛朗，伊東寛文，百武健一郎，大武義人	
⑭ 燃焼性試験における，試験結果のばらつき低減 (スガ試験機) ○片野邦夫，玉田宏一，渡辺 真	
⑮ ガスメーター部品(圧カスイッチ)のリユース手法の開発 (大阪ガス) ○小澤由規，浅田昭治，(京都工芸繊維大) 西村寛之	
⑯ 汚染ガス・光照射環境下を想定した腐食促進試験 (スガ試験機) ○長谷川和哉，菊川信治	

17:30~19:00 技術交流会(群馬大学 太田キャンパス ものづくりイノベーションセンター1階食堂)

エコマテリアル&その他

9:00~10:30	座長: 栗山 卓
<p>17 ポリ乳酸の熱延伸過程における構造形成のその場観察 (群馬大院) ○河井貴彦, 小井土俊介, 黒田真一</p> <p>18 ポリL乳酸/ポリD乳酸・ブレンドフィルムのステレオコンプレックス結晶化と熱処理による構造変化 (群馬大院) 横山祐佳, 唐木由佑, ○上原宏樹, 山延 健</p> <p>19 大気圧低温プラズマジェットを用いた高分子の気相重合 (クレスール) ○細井克比古, (群馬大院) 銭 肖伊, 黒田真一</p> <p>20 ポリプロピレン系ナノコンポジットに添加した多分岐ポリマーによる安定化剤の揮散抑制効果 (北陸先端大院) ○片田一喜, 梅森昌樹, 谷池俊明, 寺野 稔</p> <p>21 ポリプロピレン系ナノコンポジットの物性改良を目的とした無機ネットワーク構造の in-situ 構築 (北陸先端大院) ○竹内健悟, 梅森昌樹, 谷池俊明, 寺野 稔</p> <p>22 ポリプロピレン/SiO₂ ナノコンポジットの結晶化および熱伝導率に及ぼす界面構造の影響 (群馬大院) ○福山芳三, 河井貴彦, 黒田真一, (北陸先端大院) 豊永匡仁, 谷池俊明, 寺野 稔</p>	

劣化解析・分析

10:40~11:55	座長: 大谷 肇
<p>23 示差走査型熱量計 (DSC) を用いたポリプロピレン (PP) 材料の熱安定性及び劣化度の評価 (住友電装) ○真鍋礼男, 南 博昭, 石川正尚, 大塚正人</p> <p>24 ポリブチレンテレフタレート (PBT) 成形品の熱酸化劣化メカニズム及び劣化度の評価方法 (住友電装) ○真鍋礼男, 横田義光, 南 博昭, 石川正尚</p> <p>25 時間-温度換算則による経年車のポリブチレンテレフタレート (PBT) 成形品の劣化度の推定法 (住友電装) ○真鍋礼男, 南 博昭, 石川正尚, 大塚正人, 中村 篤</p> <p>26 UPLC-PDA-ESI-TOFMS 分析法によるプラスチック変色成分分析 (群馬産業技術センター) ○和田智史, 宮下喜好</p> <p>27 GCMS および ESR 分析法による食品脂質の劣化解析と品質管理 (群馬産業技術センター) ○高橋仁恵, 和田智史, 清水浩二, 宮下喜好</p>	

13:00~14:00	司会: 黒田真一
<p>【特別講演2】</p> <p style="text-align: center;">CIS 薄膜太陽電池と太田まるごと太陽光発電所構想 (ソーラーフロンティア株式会社 技術本部 品質保証部 評価解析グループ) 高荷昌承</p>	

劣化解析・分析

14:10~15:25	座長: 池田俊之
<p>28 二次元 NMR 法によるポリスチレン加熱劣化物の分析 (群馬産業技術センター) ○石田一成, 宮下喜好, (群馬県ものづくり研究会) 篠原和人</p> <p>29 ASAP-TOFMS 分析法によるプラスチック材料加熱脱離成分の分析 (群馬産業技術センター) ○徳田敬二, 和田智史, 宮下喜好</p> <p>30 熱分解ガスクロマトグラフィーを用いたポリエチレン中の安定剤分析および材料劣化との相関解析 (名工大) ○大谷 肇, 竹上功起, (パナソニック) 森北浩通</p> <p>31 反応熱分解ガスクロマトグラフィーによる細菌中のポリヒドロキシアルカノエートの直接構造解析 (中部大学) ○シテイ バイデュラー, 石田康行, 山根恒夫, (名工大) 大谷 肇</p> <p>32 24ヶ月間屋外暴露試験後 BPP 射出成形品の表面近傍構造とその力学物性 (山形大) ○山田佳枝, 日下部大輔, 栗山 卓</p>	

耐熱性

15:35~16:50	座長: 黒田真一
<p>33 質量変化の測定によるポリエチレンの熱劣化の評価方法 (東京学芸大) ○伊藤政幸, 西尾源希, 小坂知己</p> <p>34 PE-RS により評価した全国公設試の促進耐候試験機の現状 (東京都立産業技術研究センター) ○清水研一, (産業技術総合研究所) 大石晃広, (山形大) 栗山 卓</p> <p>35 宇宙用材料の紫外線劣化における温度依存性 —電子線架橋 ETFE, PEN, PI— (宇宙航空研究開発機構) ○森 一之, 石澤淳一郎</p> <p>36 オンライン紫外線照射 Py-GC/MS 法とメタルハライドウェザーメーター法を用いる外壁用塗膜の光・熱・酸化劣化評価の相関性の検討 (2) (フロンティア・ラボ) ○湯沢哲朗, 渡辺忠一, (旭化成ホームズ) 島根則明, (旭化成) 吉田和之</p> <p>37 放射線グラフト膜の熱劣化特性: ケミルミネッセンス法による解析 (日本原子力研究開発機構) ○澤田真一, 八巻徹也, 前川康成, (東北電子産業) 佐藤 哲, 山田理恵</p>	