

# 第 67 回高分子学会北陸支部研究発表会 プログラム

## スケジュールおよび座長一覧表

11 月 17 日(土)

開始	終了	A 会場 (第一講義室)		B 会場 (第二講義室)		C 会場 (第五講義室)	
9:30	9:45	*A-01	横山 義之	*B-01	亀田 隆夫	*C-01	棚橋 満
9:45	10:00	*A-02		*B-02		*C-02	
10:00	10:15	*A-03		*B-03		*C-03	
10:15	10:30	*A-04	杉原 伸治	*B-04	村上 達也	*C-04	浅井 華子
10:30	10:45	*A-05		*B-05		*C-05	
10:45	11:00	*A-06		*B-06		*C-06	
11:00	11:15	*A-07	西村 達也	*B-07	源明 誠	*C-07	中路 正
11:15	11:30	*A-08		*B-08		*C-08	
11:30	11:45	*A-09		B-09		C-09	
11:45	12:00	*A-10		B-10		C-10	
昼 食							
13:00	13:15	A-11	青木 俊樹	B-11	鈴木 悠	C-11	田中 穰
13:15	13:30	A-12		B-12		C-12	
13:30	13:45	A-13		B-13		C-13	
13:45	14:00	A-14		B-14		C-14	

開始	終了	S 会場 (第六講義室)					
14:20	14:50	S-01	地域産業振興賞表彰式と受賞講演 [座長: 水野 渡]				
14:50	15:00		優秀研究賞表彰式				
15:00	16:00	S-02	特別講演 I [座長: 橋本 保]				
16:00	17:00	S-03	特別講演 II [座長: 竹井 敏]				
17:30	19:30	懇親会会場 (大学食堂) 懇親会					

11 月 18 日 (日)

開始	終了	A 会場		B 会場		C 会場	
9:30	9:45	A-15	小山 靖人	B-15	前田 寧	C-15	森 康貴
9:45	10:00	A-16		B-16		C-16	
10:00	10:15	A-17		B-17		C-17	
10:15	10:30	A-18	松村 和明	B-18	永田 員也	C-18	山内 健
10:30	10:45	A-19		B-19		C-19	
10:45	11:00	A-20		B-20		C-20	
11:00	11:15	A-21	福田 知博	B-21	水野 渡	C-21	藤田 聡
11:15	11:30	A-22		B-22		C-22	
11:30	11:45	A-23		B-23		C-23	
11:45	12:00			B-24		C-24	

## 第67回高分子学会北陸支部研究発表会

11月17日(土)

地域産業振興賞受賞講演・優秀研究賞表彰式・特別講演 I & II

### S会場

- 14:20 S-01 地域産業振興賞表彰式と受賞講演 [座長:水野 渡]  
「シロウマサイエンス発展への基礎づくり」  
(シロウマサイエンス株式会社) 吉田 透
- 14:50 優秀研究賞表彰式
- 15:00 S-02 特別講演 I [座長:橋本 保]  
「高分子の固体 NMR」  
(福井大工) 前田 史郎
- 16:00 S-03 特別講演 II [座長:竹井 敏]  
「錯体ナノ空間で高分子を制御する」  
(東大院新領域・東大院工・JST-CREST) 植村 卓史

一般講演: 15分/件 (発表12分・討論3分)

(\* 優秀研究賞審査対象の研究発表)

### A会場

[座長:横山 義之]

- 9:30 \*A-01 屈曲型桂皮酸二量体の光学分割と芳香族バイオベースポリマーの合成  
(北陸先端大) ○野田 拓海・奥田 淳也・高田 健司・金子 達雄
- 9:45 \*A-02 側鎖にキラル置換基を有するらせん状ポリ(ジフェニルアセチレン)誘導体を用いたアニオンの比色識別  
(<sup>1</sup>金沢大院自然, <sup>2</sup>金沢大 WPI-NanoLSI) ○清水 耀一<sup>1</sup>・廣瀬 大祐<sup>1</sup>・西村 達也<sup>1</sup>・井改 知幸<sup>1</sup>・前田 勝浩<sup>1,2</sup>
- 10:00 \*A-03 タイトならせん置換ポリフェニルアセチレンよりのスターマルチストランドコポリマーの合成と酸素選択透過性  
(新潟大院自然) ○大野 貴矢・寺口 昌宏・金子 隆司・青木 俊樹

[座長：杉原 伸治]

- 10 : 15 \*A-04 かさ高いアリールオキシド配位子を有するチタン錯体を用いたスチレンのシンジオタクチック特異性重合における助触媒の影響  
(<sup>1</sup>長岡技科大院工, <sup>2</sup>近畿大院理工) ○山口 剛正<sup>1</sup>・宮 正光<sup>1</sup>・戸田 智之<sup>1</sup>・竹中 克彦<sup>1</sup>・渡内 稔季<sup>2</sup>・松尾 司<sup>2</sup>
- 10 : 30 \*A-05 非 Cp 型幾何拘束触媒の合成とエチレン重合活性の検討  
(長岡技科大院工) ○三浦 周・宮 正光・戸田 智之・竹中 克彦
- 10 : 45 \*A-06 親水性を示す新しい高分子紫外線吸収剤の開発  
(福井大院工) ○北村 真也・阪口 壽一・橋本 保

[座長：西村 達也]

- 11 : 00 \*A-07 ホスフィンオキシド基含有ビニルホスホン酸類のラジカル重合  
(福井大院工) ○山岸 大雅・杉原 伸治・前田 寧
- 11 : 15 \*A-08 水酸基含有ビニルエーテル類のラジカル重合で合成される温度応答性高分子合成  
(福井大院工) ○高山 剛志・杉原 伸治・前田 寧
- 11 : 30 \*A-09 ポリビニルエーテルを安定化剤とする RAFT 水系乳化重合誘起自己組織化  
(福井大院工) ○川上 竜矢・杉原 伸治・前田 寧
- 11 : 45 \*A-10 コア近傍にイオン基が集積した疎水性星型ポリマーの合成  
(滋賀県大工) ○向井 理央奈・伊田 翔平・金岡 鐘局

[座長：青木 俊樹]

- 13 : 00 A-11 アルカリ水系でのビニルエーテル類の RAFT 単独重合  
(福井大院工) ○河野 孝昭・吉田 綾乃・杉原 伸治・前田 寧
- 13 : 15 A-12 温度応答性を有するポリビニルエーテルの合成と二酸化炭素分離膜への応用  
(福井大院工) ○二村 浩明・阪口 壽一・橋本 保
- 13 : 30 A-13 リグニン生分解中間物 2-ピロン-4,6-ジカルボン酸(PDC)を原料とするポリエステルとポリアミドの合成および気体透過膜への応用  
(福井大院工) ○大村 友貴・阪口 壽一・橋本 保
- 13 : 45 A-14 エポキシ基を有するビニルエーテルと *N*-フェニルマレイミドのラジカル共重合による新規エポキシ樹脂の合成とその性質  
(福井大院工) ○漆崎 美智遠・阪口 壽一・橋本 保

## B 会場

[座長：亀田 隆夫]

- 9 : 30 \*B-01 フォトリソグラフィ用水現像性マイクロパターンニング材料の開発  
(富山県大院工) ○平田 大樹・花畑 誠・竹井 敏
- 9 : 45 \*B-02 インプリントリソグラフィ用ガス透過性モールド複合材の開発  
セルロースナノファイバーの高度利用  
(<sup>1</sup>富山県大院工, <sup>2</sup>富山産技研) ○本野 郁夫<sup>1</sup>・村山 誠悟<sup>2</sup>・水井  
研登<sup>1</sup>・花畑 誠<sup>1</sup>・竹井 敏<sup>1</sup>
- 10 : 00 \*B-03 ナノリポタンパク質製剤の簡便作製法の確立  
**Urea-assisted high-density lipoprotein reconstitution**  
(<sup>1</sup>富山県大院工生物, <sup>2</sup>JSPS 特別研究員 DC, <sup>3</sup>金沢大新学術創成研,  
<sup>4</sup>金沢大バイオ AFM 先端研, <sup>5</sup>富山県大工医薬, <sup>6</sup>京都大 iCeMS)  
○福田 亮介<sup>1,2</sup>・齊藤 実央<sup>1</sup>・角野 歩<sup>3,4</sup>・村上 達也<sup>1,5,6</sup>

[座長：村上 達也]

- 10 : 15 \*B-04 延伸したポリエチレンの熱収縮挙動  
(金沢大院自然) ○渡邊 至・新田 晃平
- 10 : 30 \*B-05 人工クモ糸タンパク質の有機溶媒中における溶液 NMR 構造解析  
(<sup>1</sup>福井大院工, <sup>2</sup>福井大テニユア, <sup>3</sup>農工大院工, <sup>3</sup>Spiber(株))  
○山本 高寛<sup>1</sup>・鈴木 悠<sup>2</sup>・朝倉 哲郎<sup>3</sup>・佐藤 健大<sup>4</sup>・菅原潤一<sup>4</sup>
- 10 : 45 \*B-06 表面制御協同運動領域モデルとその高分子超薄膜への適用  
(<sup>1</sup>福井大工, <sup>2</sup>福井大院工) ○中根 樹<sup>1</sup>・佐藤 諒典<sup>2</sup>・佐々木隆<sup>2</sup>

[座長：源明 誠]

- 11 : 00 \*B-07 増強効果を利用する顕微ラマン分光装置の開発と高分子構造解析への  
応用  
(福井大院工) ○小林 祐貴・前田 寧・杉原 伸治
- 11 : 15 \*B-08 水酸基を有するポリアクリル酸誘導体温度応答性高分子の機能解析  
(福井大院工) ○西本 剛大・前田 寧・杉原 伸治
- 11 : 30 B-09 ポリアクリロニトリル-ジメチルアセトアミド溶液の凍結によるゲル化  
と濃度ゆらぎの関係  
(福井大工) 佐本 啓悟・○田中 穰
- 11 : 45 B-10 電子線リソグラフィ用エタノール現像性ポジ型レジスト材料の開発  
(富山県大工) ○奥村 隼多・竹井 敏

[座長：鈴木 悠]

- 13 : 00 B-11 ポリ(アクリル酸)複合体の固体 NMR による構造解析  
(福井大院工) ○杉森 諭・川畑 優璃・前田 史郎
- 13 : 15 B-12 ポリ( $\gamma$ -グルタミン酸)とその複合体の固体 NMR を用いた構造解析  
(福井大院工) ○藤井 美暉子・斎藤 京子・前田 史郎
- 13 : 30 B-13 ポリ(アリルアミン)のカルバメート化およびその複合体の固体 NMR に  
よる構造解析  
(福井大院工) ○木村 康志・杉森 諭・柿下 拓史・江口 修平・門前  
真理子・前田 史郎
- 13 : 45 B-14 静的接触角測定による高分子表面ガラス転移の観測の可能性  
(<sup>1</sup>福井大院工, <sup>2</sup>福井大工)○開 一晃<sup>1</sup>・松田 昂大<sup>1</sup>・Aizzahtul Athirah<sup>2</sup>・  
竹内 夏輝<sup>2</sup>・佐々木隆<sup>1</sup>

## C 会場

[座長：棚橋 満]

- 9 : 30 \*C-01 マイクロカプセル含有開繊炭素繊維/エポキシ樹脂積層材料の微視構造  
設計と自己修復  
(富山県大院工) ○納所 泰華・真田 和昭
- 9 : 45 \*C-02 単一エナンチオマーのみを利用した溶出順序のスイッチングが可能な  
HPLC 用キラル固定相の開発  
(<sup>1</sup>金沢大院自然, <sup>2</sup>名古屋大院工) ○森 太郎<sup>1</sup>・廣瀬 大祐<sup>1</sup>・井改  
知幸<sup>1</sup>・八島 栄次<sup>2</sup>・前田 勝浩<sup>1</sup>
- 10 : 00 \*C-03 金属カチオン応答性ポリ(フェニルアセチレン)誘導体を用いたキラル  
固定相の開発  
(<sup>1</sup>金沢大院自然, <sup>2</sup>University of Santiago de Compostela)  
○磯部 朝日<sup>1</sup>・福田 茉佑<sup>1</sup>・廣瀬 大祐<sup>1</sup>・Félix Freire<sup>2</sup>・前田 勝浩<sup>1</sup>

[座長：浅井 華子]

- 10 : 15 \*C-04 液晶性セルロース誘導体を用いた円偏光発光材料の創製  
(<sup>1</sup>金沢大院自然, <sup>2</sup>九大院総合理工) ○前田 拓人<sup>1</sup>・角田 貴洋<sup>1</sup>・生越  
友樹<sup>1</sup>・山岸 忠明<sup>1</sup>・高田 晃彦<sup>2</sup>
- 10 : 30 \*C-05 フェノール誘導体を用いた配位高分子ゲルの作製と機能  
(金沢大院自然) ○斉藤 健太・角田 貴洋・生越 友樹・山岸 忠明
- 10 : 45 \*C-06 ポリ(*N*-イソプロピルアクリルアミド)をアーム鎖とするコア架橋星型  
ポリマーの特異的温度応答  
(滋賀県大工) ○竹島 さゆり・遠山 友里・伊田 翔平・金岡 鐘局

[座長：中路 正]

- 11 : 00 \*C-07 生分解性ナノファイバーからの薬剤放出挙動の解析  
(福井大院工) ○日比野 隼也・末 信一朗・藤田 聡
- 11 : 15 \*C-08 卵殻膜の抽出物を複合した PVA クリオゲルの作製および細胞培養基材  
への応用  
(<sup>1</sup>新潟大院自然,<sup>2</sup>新潟大工,<sup>3</sup>新潟大医) ○吉田 剛基<sup>1</sup>・菅原 瑞希<sup>1</sup>・  
Ghamra RIFAI<sup>1</sup>・三俣 哲<sup>1,2</sup>・坪川 紀夫<sup>2</sup>・周 啓亮<sup>3</sup>・西條 康夫<sup>3</sup>・  
山内 健<sup>1,2</sup>
- 11 : 30 C-09 銀ナノペーストを使用したインプリントリソグラフィ  
(富山県大院工) ○樽松 一穂・高松 創一郎・竹井 敏
- 11 : 45 C-10 繊維材料を利用したアクチュエータの開発  
(福井大院工) ○浅井 華子・奥村 知隆・水谷 俊介・中根 幸治

[座長：田中 穰]

- 13 : 00 C-11 シリカ微粒子含有によるナノファイバー膜への撥水性付与の検討  
(富山県大院工) ○河口 祐太・遠藤 洋史
- 13 : 15 C-12 自己修復性を有する開繊炭素繊維/エポキシ樹脂積層材料の力学特性  
向上  
(富山県大院工) ○松沢 健斗・真田 和昭・納所 泰華・永田 員也・  
遠藤洋史
- 13 : 30 C-13 もみがら/PP 複合材料におけるもみがら粒度の検討  
(富山産技研) ○水野 渡
- 13 : 45 C-14 相溶系異種高分子ブレンドの偏析現象  
(北陸先端大) ○伊達 実宏・佐光 巧・山口 政之

11月18日(日)

## A 会場

[座長：小山 靖人]

- 9 : 30 A-15 Properties of Nano-cellulose Biosynthesized by *Gluconacetobacter Xylinus BPR2001*  
(長岡技大院工) ○Siriporn Taoakew・Jirath Thienchaimonkol・  
小林 高臣
- 9 : 45 A-16 Fabrication and Characterization of Bio-composite Hydrogel from Cellulose and Vulcanized Natural Rubber  
(<sup>1</sup>長岡技大院工, <sup>2</sup>Chulalongkorn Univ.) Nuttida Srirachya<sup>1,2</sup>・  
○Kanoktip Boonkerd<sup>2</sup>・Lisa Nakajima<sup>1</sup>・小林 高臣<sup>1</sup>
- 10 : 00 A-17 両性電解質高分子の温度応答性相分離挙動  
(北陸先端大) ○松村 和明・Esha Das・Nathapong Pangkom

[座長：松村 和明]

- 10 : 15 A-18 Thermally Tunable Nature-Mimetic Polypeptides from *N*-Protected Alternating Peptoids Towards Tough and Strong Adhesive Materials  
(富山県大工医薬) ○Abu Bin Ihsan・小山 靖人
- 10 : 30 A-19 種々の漂白剤を用いて処理したサトウキビバガスからのセルロース  
ハイドロゲルの特性  
(長岡技大院工) ○茨木 彩乃・金田 貞篤・小林 高臣
- 10 : 45 A-20 超音波技術による水媒体中における非凝集性ナノセルロース作製に  
関する研究  
(長岡技大院工) ○太田 宗吾・野口 サララ・中島 里紗・小林 高臣

[座長：福田 智博]

- 11 : 00 A-21 セルロース系ナノ材料によるポリプロピレン樹脂の高靱性化  
(<sup>1</sup>富山県大院工, <sup>2</sup>(株)スギノマシン) ○原 伶輔<sup>1</sup>・永田 員也<sup>1</sup>・  
真田 和昭<sup>1</sup>・大坪 雅之<sup>2</sup>・小倉 孝太<sup>2</sup>・森本 裕輝<sup>2</sup>
- 11 : 15 A-22 ウォータージェット法で製造した CNF の乾燥と樹脂との複合化  
(<sup>1</sup>(株)スギノマシン, <sup>2</sup>富山県大) ○峯村 淳<sup>1</sup>・小倉 孝太<sup>1</sup>・  
森本 裕輝<sup>1</sup>・真田 和昭<sup>2</sup>・永田員也<sup>2</sup>
- 11 : 30 A-23 セルロースナノファイバーの乾燥処理方法の検討  
(富山産技研) ○川野 優希・水野 渡・寺田 堂彦

## B 会場

[座長：前田 寧]

- 9:30 B-15 射出成形アラミド繊維／ポリアミド 66 樹脂複合材料の破壊挙動に及ぼす負荷速度の影響  
(富山県大院工) ○西山 慧・真田 和昭
- 9:45 B-16 ナノ繊維充填コンポジットの力学特性  
(富山県大工) ○永田 員也・真田 和昭
- 10:00 B-17 無機フィラーナノマトリックス構造を有する天然ゴムの調製と物性  
(長岡技大院工) ○三原 大空・野口 賢至・河原 成元

[座長：永田 員也]

- 10:15 B-18 天然ゴムの加硫における非ゴム成分のナノマトリックス構造の効果  
(長岡技大院工) ○佐藤 皓大・河原 成元
- 10:30 B-19 加硫天然ゴム/ブチルゴムブレンドの調製と物性  
(長岡技大院工) ○程 傲然・河原 成元
- 10:45 B-20 高次構造変化に基づくイソタクチックポリプロピレンの熱劣化機構の検討  
(金沢大院自然) ○有岡 智子・比江嶋 祐介・新田 晃平

[座長：水野 渡]

- 11:00 B-21 ポリプロピレンカーボネートの添加によるポリ乳酸の力学特性への影響  
(<sup>1</sup>金沢大院自然, <sup>2</sup>住友精化(株)) ○柴崎 葵<sup>1</sup>・新田 晃平<sup>1</sup>・西岡 聖司<sup>2</sup>
- 11:15 B-22 金属塩を添加したポリ乳酸の動力学特性  
(北陸先端大) ○富江 翔太・山口 政之
- 11:30 B-23 カーボンナノドットの水熱連続合成と構造解析  
(金沢大院自然) ○酒井 直希・比江嶋 祐介・新田 晃平
- 11:45 B-24 蛍光分光法による和紙の光反応の解析  
(長岡技大院工) ○武藤 広朗・土田 康之・岸本 啓文・吉満 天志・木村 悟隆



## C 会場

[座長：森 康貴]

- 9 : 30 C-15 ガス透過性モールドを用いたリピータビリティ特性の評価  
(富山県大院工) ○水井 研登・花畑 誠・竹井 敏
- 9 : 45 C-16 導電性高分子を用いた有機 EMF 型水素センサの開発とそのセンシング  
評価  
(<sup>1</sup>新潟大院自然, <sup>2</sup>新潟大工) ○三宅 滉史<sup>1</sup>・村上 貴洋<sup>2</sup>・原田 修治<sup>2</sup>・  
三俣 哲<sup>1,2</sup>・坪川 紀夫<sup>2</sup>・山内 健<sup>1,2</sup>
- 10 : 00 C-17 アルキル側鎖長の異なるスルホン化ポリイミド薄膜のプロトン輸送特性  
(北陸先端大) ○本保 徹也・小野 祐太郎・長尾 祐樹

[座長：山内 健]

- 10 : 15 C-18 金属有機構造交互積層薄膜の膜成長における湿度の影響  
(北陸先端大) ○松澤 俊孝・長尾 祐樹
- 10 : 30 C-19 レドックス活性高分子微粒子の合成と二次電池への応用に向けた特性解析  
(福井大院工) ○渡邊 保・前田 寧・杉原 伸治
- 10 : 45 C-20 酵素の活性部位周辺に機能性分子を導入して新たな機能を持つタンパク  
質を創る  
(<sup>1</sup>金沢工大応化, <sup>2</sup>石川高専) ○内藤 勇輝<sup>1</sup>・周 凱<sup>1</sup>・木村 佳文<sup>1</sup>・  
古賀 雅人<sup>1</sup>・畠山 貴大<sup>1</sup>・畔田 博文<sup>2</sup>・小野 慎<sup>1</sup>

[座長：藤田 聡]

- 11 : 00 C-21 簡便かつ効率的に単一細胞種を分画するためのシステム開発  
(<sup>1</sup>富山大院理工教育, <sup>2</sup>富山大院生命融合, <sup>3</sup>物材機構, <sup>4</sup>日産化学(株))  
○関 愛梨<sup>1</sup>・中路 正<sup>1,2</sup>・吉川 千晶<sup>3</sup>・臼井 友輝<sup>4</sup>・岸岡 高広<sup>4</sup>・  
西野 泰斗<sup>4</sup>
- 11 : 15 C-22 パーキンソン病治療のための細胞移植用ハイドロゲルシステムの改良  
(<sup>1</sup>富山大院理工教育, <sup>2</sup>富山大院生命融合) ○西島 菜々美<sup>1</sup>・中路 正<sup>1,2</sup>
- 11 : 30 C-23 二酸化炭素選択透過性と生体物質非応答性を有する高分子アロイ素材の  
開発とその人工肺への応用  
(<sup>1</sup>富山大院理工教育, <sup>2</sup>富山大院生命融合, <sup>3</sup>北陸先端大, <sup>4</sup>福井大院工)  
○茂木 龍一<sup>1</sup>・西田 未来<sup>1</sup>・中路 正<sup>1,2</sup>・松村 和明<sup>3</sup>・阪口 壽一<sup>4</sup>・  
橋本 保<sup>4</sup>
- 11 : 45 C-24 タンデム型イオン液体とポリビニルアルコール複合ゲルの特性  
(長岡技科大院工) ○原 大翼・小林 高臣