



平成 26 年度化学系学協会東北大会 化学教育研究協議会東北大会

報告書

会 期 2014 年 9 月 20 日（土）～21 日（日）
会 場 山形大学米沢キャンパス（〒992-0038 山形県米沢市城南 4-3-16）
主 催 日本化学会東北支部
共 催 高分子学会東北支部
日本分析化学会東北支部
化学工学会東北支部
有機合成化学協会東北支部
電気化学会東北支部
日本材料学会東北支部
繊維学会東北北海道支部
無機マテリアル学会北部支部
後 援 山形県教育委員会
米沢市教育委員会
青森県教育委員会
岩手県教育委員会
秋田県教育委員会
宮城県教育委員会
福島県教育委員会



平成26年度

化学系学協会東北大会

会期 9月20日(土)・21日(日)
会場 山形大学米沢キャンパス

主催 公益社団法人 日本化学会東北支部
共催 高分子学会東北支部・日本分析化学会東北支部・化学工学会東北支部・有機合成化学協会東北支部・電気化学会東北支部・日本材料学会東北支部・繊維学会東北支部・無機マテリアル学会東北支部

■講演■

- 【特別講演】 榊原 定征氏 (日本化学会会長・経団連会長・東レ会長)
藤嶋 昭氏 (東京理科大学学長)
栗原 和枝氏 (東北大学教授)
- 【招待講演】 各学協会推薦による現在脚光を浴びているテーマで約10件
- 【依頼講演】 各学協会からの推薦による研究者講演で約20件
- 【一般講演】 化学系学協会東北大会：ポスター発表
化学教育研究協議会東北大会：口頭発表、ポスター発表
(優秀発表者には選考を経てポスター賞を授与)
- 【特別企画】 生体分子セッション、若手シンポジウム、他
- 【合同開催】 化学教育研究協議会東北大会
有機化学コロキウム
物理化学コロキウム
高分子コロキウム

■各種申込■

発表申込締切：6月6日(金) 発表予稿原稿締切：8月1日(金) 事前参加登録締切：8月15日(金)

■参加登録費■

【事前参加登録】

- 一般：4,000円 ○日本化学会教育会員および小・中・高校教員：2,000円
○大学院生：2,000円 ○高校生・高専生・学部生：無料(* 無料の場合でも事前登録をお願いします)

【当日登録】

- 一般：5,000円 ○日本化学会教育会員および小・中・高校教員：3,000円
○大学院生：3,000円 ○高校生・高専生・学部生：無料

発表申込および事前参加申込の詳細については、日本化学会東北支部ホームページをご参照ください
URL: <http://tohoku.chemistry.or.jp/taikai.html>

■懇親会■

日時：9月20日(土) 18時より 事前登録：一般6,000円、学生4,000円
会場：東京第一ホテル米沢 当日登録：一般7,000円、学生5,000円

◇問い合わせ先◇

〒980-8579 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉6-6-11 東北大学工学部総合研究棟

末永研究室 公益社団法人 日本化学会東北支部事務局

TEL / FAX : 022-224-3883 E-mail : nikka.tohoku@chemistry.or.jp HP : <http://tohoku.chemistry.or.jp/taikai.html>

平成26年度化学系学協会東北大会

日本化学会東北支部支部長

末永智一 (東北大 WPI-AIMR・教授)

日本化学会東北支部化学教育協議会議長

猿渡英之 (宮教大・教授)

日本化学会東北支部副支部長・東北大会実行委員長

佐藤慎吾 (山形大院理工・教授)

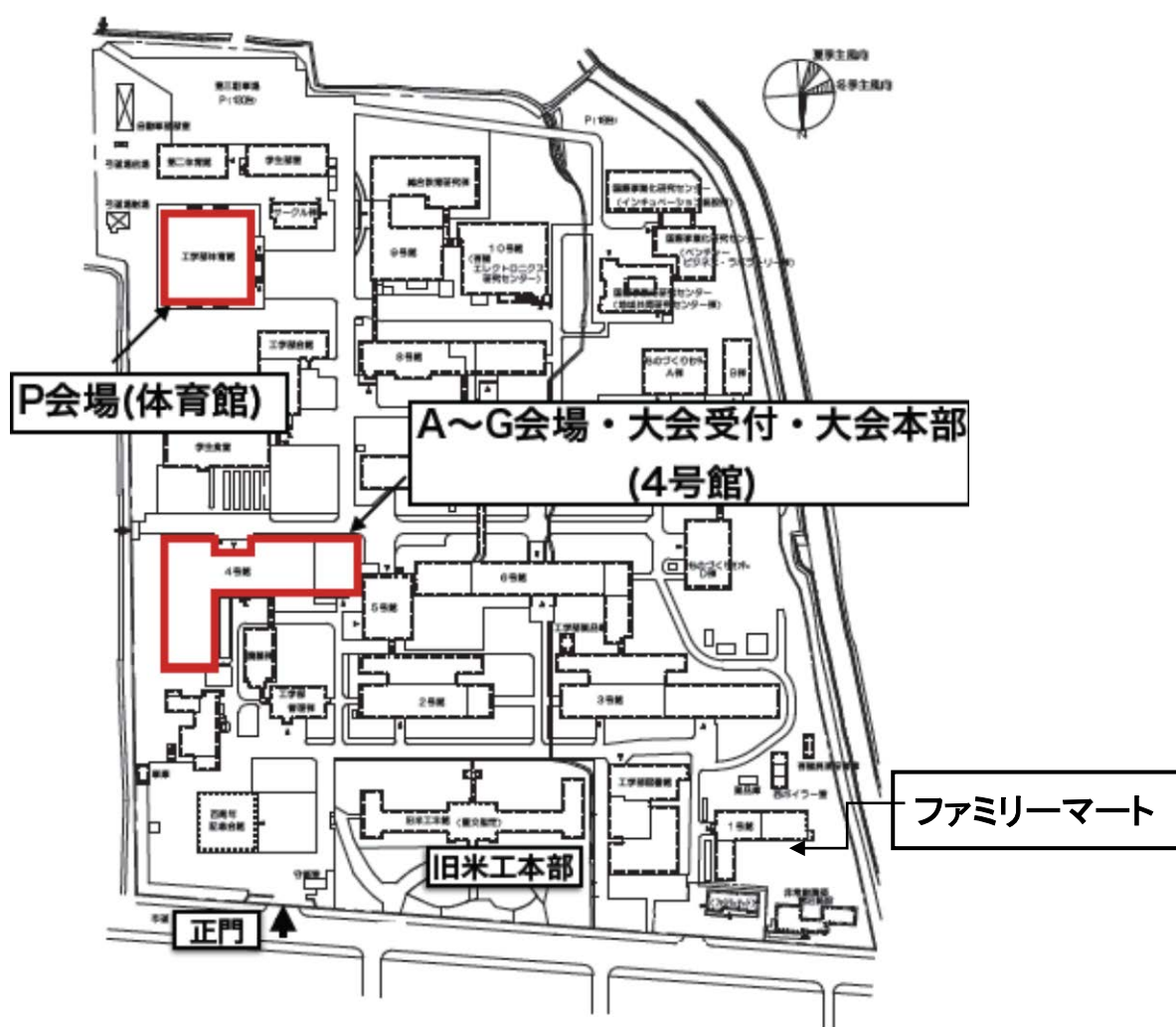
平成 26 年度化学系学協会東北大会

2014 年 9 月 20 日(土)～21 日(日)

大会会場のご案内

会 場：山形大学米沢キャンパス(〒992-0038 山形県米沢市城南 4 丁目 3-16)
<http://www2.yz.yamagata-u.ac.jp/access/>

交 通：バス、タクシーをご利用下さい。 ※学内に駐車場はございません※



タクシー 米沢駅前から約 10 分 1,200 円程度

会場

見取図



大会本部	4号館1F	113教室
大会受付	4号館1F	正面入口
参加者休憩室	4号館1F	111教室
クローク	4号館1F	112教室
A会場	4号館1・2F	大示範教室
B会場	4号館1F	中示範教室
C会場	4号館2F	中示範B教室
D会場	4号館1F	114教室
E会場	4号館1F	115教室
F会場	4号館1F	116教室
G会場	4号館1F	117教室
H会場	4号館2F	214教室

目 次

1. はじめに

2. 東北大会報告

- 2.1 運営と本大会の方針
- 2.2 参加者数
- 2.3 講演発表件数およびプログラム
- 2.4 懇親会
- 2.5 優秀ポスター賞授賞式・閉会式

3. おわりに

1. はじめに

山形大学米沢キャンパスにて、平成 26 年 9 月 20 日(土)・21 日(日)の 2 日間平成 26 年度化学系学協会東北大会が開催された。

米沢における 9 月中旬の気温は、極端に寒い日と暖かい日の寒暖差が激しく、当日はポスター会場に、暖かい日への対策で、スポットクーラーを導入していましたが、これが功を奏したのか両日とも残暑を感じられるほど暖かい日でありました。

今回の発表件数は特別講演やコロキウムを含め 426 件、参加者数は 669 名を迎え、活発に討論が展開されました。

多くの他学会でも学会が開催されている時期にも係わらず、多くの方々にご参加頂き、実行委員会にとりまして、大変有り難く思っております。

2. 東北大会報告

2.1 運営と本大会の方針

本大会は平成 23 年度からの仙台大会の運営基本方針を踏襲した。平成 22 年度盛岡大会までの東北大会との相違点を以下に記す。

1) 各学協会が公益社団法人または一般社団法人に移行し、事業における責任団体を明確にする必要があるため、平成 23 年度以降、日本化学会東北支部の単独主催とし、他の学協会との共催とした。運営方法や企画の中身は基本的に例年の大会を踏襲するものとし、事業名も変更しないこととなった。

2) 平成 23 年度大会以降、「化学教育研究協議会東北大会」をワンセクションとして開催することにした。

3) 参加者の増強を目的とし、参加費を見直し、平成 23 年度大会より新たな参加費設定にて開催することとした。科学研究費補助金等をお持ちでない小・中・高校教員向けの料金と学部生以下無料を新たに設定した。

<事前登録大会参加費>

- ・一般：4,000 円
- ・化学教育（化学教育研究協議会会員および小・中・高教員）：2,000 円
- ・大学院生：2,000 円
- ・高校生・高専生・学部生：無料

<当日登録大会参加費>

- ・一般：5,000 円
- ・化学教育（化学教育研究協議会会員および小・中・高教員）：3,000 円
- ・大学院生：3,000 円
- ・高校生・高専生・学部生：無料

4) ポスター発表ディビジョンを見直した。化学教育研究協議会東北大会がワンセクションとなったため、ポスター分野に「化学教育」を追加した。

-平成 22 年度大会まで-

A：無機, B：分析, C：物理化学, D：有機化学, E：工業化学, F：高分子,
G：化学工学, H：材料化学, I：電気化学, J：環境化学, K：その他

ー平成 23 年度大会よりー

A：無機・分析・環境化学, B：物理化学, C：有機化学, D：工業化学/化学工学,

E：高分子/繊維化学, F：材料化学, G：電気化学, H：化学教育

5) 化学教育研究協議会が大会のワンセクションとなったため、同時に予稿集も 1 冊とすることにした。
また、予稿集の大きさを B5 から A4 サイズに拡大した。特別・招待・依頼講演（口頭発表）の要旨サイズはすべて 1 人 1 ページとし、ポスター発表要旨は A4 サイズ 1/3 とした。化学教育研究協議会の要旨ページ数は 2 ページ以内とした。

なお、これらの変更点も含めて、大会の基本情報、会場案内、大会タイムテーブル、一般ポスター発表申込、
予稿原稿のアップロード、事前参加申込、詳細プログラム、懇親会の案内などは本東北大会 HP 上に適宜、掲示した。

<http://tohoku.chemistry.or.jp/taikai.html>

<http://tohoku.chemistry.or.jp/kakyo.html>

2.2 参加者数

会期中の参加者数（来場者数）は以下の通りである。

＜事前登録＞

- ・一般：155 名
- ・化学教育（化学教育研究協議会会員および小・中・高教員）：9 名
- ・大学院生：252 名
- ・高校生・高専生・学部生：94 名

小計：510 名

＜当日登録＞

- ・一般：69 名
- ・化学教育（化学教育研究協議会会員および小・中・高教員）：6 名
- ・大学院生：31 名
- ・高校生・高専生・学部生：36 名
- ・企業ブース：4 名
- ・特別講演のみ聴講者：13 名

小計：159 名

総計：669 名

〈地域別参加者集計結果(東北6県)〉						
県・所属	一般事前	一般当日	一般合計	学生事前	学生当日	学生合計
青森県/計27名						
三沢市立第一中学校	1		1			0
青森県産業技術センター	1		1			0
弘前医療福祉大学	1		1			0
弘前大学	2	3	5	10	2	12
八戸高専	1		1	1		1
八戸工業大学	1	2	3	2		2
岩手県/計49名						
一関高専	2		2	1		1
岩手県立久慈東高校	1		1			0
岩手大学	13	4	17	20	8	28
宮城県/計174名						
宮城県加美農業高校	1		1			0
(独)産業技術総合研究所	1		1			0
石巻専修大学	4		4	7		7
東北工業大学	1		1	1		1
東北生活文化大学	1		1	3		3
東北大学	48	18	66	78	7	85
東北薬科大学	1		1			0
秀光中等教育学校		1	1			0
仙台三高		1	1			0
宮城教育大学		1	1			0
秋田県/計29名						
秋田大学	11	7	18	10		10
秋田高専			0	1		1
山形県/計306名						
山形県農業総合研究センター園芸試験場	1		1			0
山形県立山形東高校	1		1			0
山形県立鶴岡南高校	2		2	13		13
山形県立南陽高校	1		1			0
山形大学	35	26	61	166	35	201
鶴岡高専	1		1	3		3
NECインベディットテクノロジー(株)		1	1			0
山形県立上山明新館高校		1	1			0
山形県立山形中央高校		1	1	2	3	5
(株)SHUTECH		2	2			0
米沢工業会		8	8			0
米沢浜理薬品工業(株)		1	1			0
サカタ理化学(株)		1	1			0
山形県立長井高校		1	1			0
不明			0		1	1
福島県/計57名						
いわき明星大学	1		1		4	4
ソニーエナジー・デバイス(株)	1		1			0
日本大学	9	1	10	24	1	25
福島県教育センター	1		1			0
福島県立医科大学	1		1			0
福島高専	2		2		1	1
福島大学	3	1	4	1	4	5
ジューエルサイエンス		1	1			0
米沢工業会		1	1			0

〈地域別参加者集計結果(東北以外)〉						
県・所属	一般事前	一般当日	一般合計	学生事前	学生当日	学生合計
茨城県/計1名						
筑波大学	1		1			0
栃木県/計3名						
小山高専	2		2	1		1
埼玉県/計2名						
楠本化成株式会社	1		1			0
放送大学			0		1	1
東京都/計2名						
東レ(株)	1		1			0
東京理科大学	1		1			0
神奈川県/計7名						
東海大学	1		1			0
東京工業大学	1		1			0
(株)厚木ミクロ		1	1			0
(株)エイエルエステクノロジー		1	1			0
関東学院大		1	1	2		2
新潟県/計2名						
長岡技術科学大学	1		1			0
新潟薬科大学		1	1			0
石川県/計1名						
北陸先端科学技術大学院大学	1		1			0
長野県/計1名						
信州大学	1		1			0
三重県/計1名						
所属なし		1	1			0
大阪府/計2名						
大阪大学	1		1			0
米沢工業会		1	1			0
兵庫県/計1名						
住友ゴム工業(株)		1	1			0
岡山県/計2名						
岡山理科大学	2		2			0
香川県/計1名						
増田化学工業(株)		1	1			0
愛媛県/計1名						
新居浜工専		1	1			0

2.3 講演発表件数及びプログラム

《特別講演・招待講演・依頼講演・一般口頭発表》				
	特別講演	招待講演	依頼講演	口頭発表
特別講演	3			
無機化学セッション		1	1	
分析化学セッション		2	0	
環境化学セッション	0	0	0	
物理化学セッション	0	0	1	
有機化学セッション		1	3	
化学工学セッション		1	3	
高分子化学セッション		1	1	
繊維化学セッション		1	1	
材料化学セッション		1	1	
電気化学セッション		1	3	
化学教育セッション		2	0	3
実行委員会特別企画		0	3	0
生体分子化学		0	4	
若手シンポジウム		0	4	
物理化学コロキウム		0	5	
有機化学コロキウム		0	4	
高分子化学コロキウム		0	3	
小計	3	11	37	3
計	54 件			

《ポスター発表》	
	発表件数
A: 無機/分析/環境化学	50
B: 物理化学	35
C: 有機化学	112
D: 化学工学/工業化学	24
E: 高分子・繊維化学	57
F: 材料化学	59
G: 電気化学	29
H: 化学教育	6
計	372 件

平成26年度 化学系学協会東北大会 日程表

	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場	F会場	G会場	H会場	P会場
20日 午前		【有機化学コロ】 10:00～12:00 【共催】有機合成化学 協会東北支部、新学術 領域研究「天然物 ケミカルバイオロジー」 全4講演	【高分子コロ】 10:00～12:00 【共催】 東北ポリマー懇話会 全3講演	【物理化学コロ】 9:00～11:15 全5講演 【物理化学】 11:25～12:00 依頼講演1	【生体分子】 10:00～12:00 依頼講演4	【若手シンポジウム】 10:00～12:00 依頼講演4			
20日 昼					【昼休み】12:00～13:00				
20日 午後	【特別講演1】 13:00～14:00 藤嶋昭 先生								
	【会長講演】 14:15～15:15 榊原定征 先生								
									ポスター① 15:30～17:00
20日 夜					【懇親会】 17:50～20:00 東京第一ホテル米沢				

	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場	F会場	G会場	H会場	P会場
21日 午前	【特別企画】 10:45～12:45 依頼講演3	【有機】 10:45～12:45 招待講演1 依頼講演3	【高分子・繊維】 10:45～12:45 招待講演2 依頼講演2	【無機・材料】 10:45～12:45 招待講演2 依頼講演2	【分析・環境化学】 10:45～12:15 招待講演2	【化学工学】 10:45～12:45 招待講演1 依頼講演3	【電気】 10:45～12:45 招待講演1 依頼講演3	【化学教育研究協議会】 10:45～12:45 招待講演2 一般口頭3	ポスター2 9:00～10:30
21日 昼					【昼休み】12:45～13:30				
21日 午後	【特別講演2】 13:30～14:30 栗原和枝 先生								
	授賞式・閉会式 14:30～15:00								
	大示範(520)	中示範A(254)	中示範B(254)	4号館114(144)	4号館115(144)	4号館116(144)	4号館117(144)	4号館214(117)	工学部 体育館
教室(座席数)									

特別講演プログラム

A 会場(大示範教室)

9月20日(土) 13:00～14:00

座長：猿渡英之（宮城教育大学教育学部教授、平成26年度東北支部化学教育協議会議長）

「光触媒の新しい展開とダイヤモンドによる炭酸ガス還元」

藤嶋 昭 （東京理科大学 学長）

9月20日(土) 14:15～15:15

座長：末永智一（東北大学原子分子材料科学高等研究機構教授、平成26年度支部長）

「日本再興の鍵は化学に基づくイノベーション」

榊原定征 （日本化学会会長・経団連会長・東レ会長）

9月21日(日) 13:30～14:30

座長：佐藤慎吾（山形大学大学院理工学研究科教授、大会実行委員長）

「表面力測定の最近の展開」

栗原和枝 （東北大学原子分子材料科学高等研究機構・

多元物質科学研究所 教授）

招待講演プログラム

9月21日(日) 10:45~12:45

B会場(中示範 A 教室)

【有機合成化学協会東北支部推薦】

21B1 10:45~11:15 座長：和田健彦(東北大多元研)

「遺伝子標的選択的化学反应の開発とその応用」

○永次 史, 草野修平, 井田裕太, 阿部友亮, 山田 研(東北大多元研)

C会場(中示範 B 教室)

【高分子学会東北支部推薦】

21C1 10:45~11:15 座長：及川英俊(東北大多元研)

「分子量のそろった糖タンパク質をつくる-水中におけるオリゴ糖の直接活性化技術-」

正田晋一郎(東北大院工)

【繊維化学会東北北海道支部推薦】

21C2 11:15~11:45 座長：及川英俊(東北大多元研)

「含フッ素オリゴマーナノコンポジット類の創製と機能開発」

澤田英夫(弘前大院理工)

D会場(4号館 114 教室)

【無機マテリアル学会北部支部推薦】

21D2 11:15~11:45 座長：松嶋雄太(山形大院理工)

「省エネルギー手法による天然ゼオライト原料への形状付与プロセス」

林 滋生(秋大院工資)

【日本材料学会東北支部推薦】

21D3 11:45~12:15 座長：長峯邦明(東北大院理)

「スマート材料による MEMS デバイス」

峯田 貴(山形大院理工)

E会場(4号館 115 教室) 10:45~12:15

【日本分析化学会東北支部推薦】

21E1 10:45~11:30 座長：我妻和明(東北大金研)

「大気圧下レーザー誘起プラズマ発光分光分析法を用いた鉄鋼随伴国家
備蓄 7 鉱種に関する検量線の検討」

○柏倉俊介, 我妻和明(東北大金研)

21E2 11:30~12:15 座長：我妻和明(東北大金研)

「ナノ電気化学顕微鏡を用いたケミカルマッピング」

高橋康史(東北大 WPI-AIMR)

F会場 (4 号館 116 教室)

【化学工学会東北支部推薦】

21F1 10:45～11:15 座長：會田 忠弘 (山形大工)

「セリウムのリユース・セシウムのリデュース」

佐藤理夫(福島大理工)

G会場 (4 号館 117 教室)

【電気化学会東北支部推薦】

21G1 10:45～11:15 座長：筈居高明 (東北大多元研)

「リチウムイオン二次電池の内部抵抗を時間軸で解析する」 仁科辰夫 (山形大院理工)

依頼講演

(生体分子化学、若手シンポジウム、実行委員特別企画含む)

9月20日(土) 10:00~12:00

D会場(4号館114教室)

【日本化学会東北支部推薦(物理)】

20D6 11:25~12:00 座長：美齊津文典(東北大院理)

「二次元原子薄膜の材料とデバイスを橋渡しするオペランド顕微分光」

吹留博一(東北大通研)

E会場(4号館115教室)

【生体分子化学】

20E1 10:00~10:30 座長：木島龍朗(所属)山形大院理工

「ゴム合成関連酵素の機能解析」

宮城ゆき乃(住友ゴム工業㈱)

20E2 10:30~11:00 座長：木島龍朗(所属)山形大院理工

「微生物感染におけるタンパク質の働き」

井深章子(山形大理)

20E3 11:00~11:30 座長：大谷典正(所属)山形大理

「植物バイオマス分解酵素複合体の再構成」

平野展孝(日大工, JST)

20E4 11:30~12:00 座長：大谷典正(所属)山形大理

「セイヨウナシにおける花成誘導系およびオミクス解析系の確立」

○五十鈴川寛司, 及川彰, 白武勝裕(山形農総研セ園試, 山形大農, 名大院生農)

F会場(4号館116教室)

【若手シンポジウム】

20F1 10:00~10:30 座長：片桐洋史(山形大院理工)

「チアカリックスアレーン-超分子集合体の分子間相互作用の解明と

白金族金属抽出剤としての応用-」

○山田 学, Muniyappan Rajiv Gandhi, 近藤良彦, 濱田文男(秋田大院工資)

20F2 10:30~11:00 座長：南 豪(山形大院理工)

「新規エチニルヘリセンオリゴマーの合成と会合および液晶形成」

○齋藤望, 山口雅彦(東北大院薬, 東北大学際研)

20F3 11:00～11:30 座長：南 豪（山形大院理工）

「近赤外光を吸収するジラジカル白金(II)錯体の分子認識機能の創発」

○升谷敦子, 田村昂作, 和田祥太郎, 星野仁, 壹岐伸彦（東北大院環境）

20F4 11:30～12:00 座長：片桐洋史（山形大院理工）

「孤立空間内での精密分子認識による反応開発」

村瀬隆史（山形大理）

9 月 21 日（日）10:45～12:45

A 会場（大示範教室）

【実行委員特別企画】

21A1 10:45～11:25 座長：中山健一（山形大院理工）

「印刷法によるフレキシブル有機トランジスタの開発と

次世代化学/バイオセンサーへの応用検討」

○南豪, 時任静士（山形大院理工, 山形大 ROEL）

21A2 11:25～12:05 座長：中山健一（山形大院理工）

「2次元X線回折法による有機薄膜成長のリアルタイム観察」

○吉本則之, 渡辺剛, 小金澤智之, 菊池護, 廣沢一郎（岩手大工, 高輝度光科学研究セ）

21A3 12:05～12:45 座長：中山健一（山形大院理工）

「有機薄膜太陽電池のドナー-アクセプター界面での電荷分離機構の理論的解明」

田村宏之（東北大 WPI-AIMR）

B 会場（中示範 A 教室）

【有機合成化学協会東北支部推薦】

21B2 11:15～11:45 座長：小川智（岩手大院工）

「フェニルピリジン誘導体電子輸送材料群による有機 EL デバイスの超低電圧化」

笹部久宏（山形大院理工）

21B3 11:45～12:15 座長：服部徹太郎（東北大院工）

「アモルファス合金ナノ材料触媒を用いた分子変換反応の開発」

浅尾直樹（東北大 WPI-AIMR）

21B4 12:15～12:45 座長：濱田文男（秋田大院工資）

「カリックスアレーン分子結晶を用いる有機小分子の精密分離」

諸橋直弥（東北大院工）

C 会場（一般教育 2 号館 1 階 102 教室）

【繊維学会東北北海道支部推薦】

21C3 11:45～12:15 座長：及川英俊（東北大多元研）

「RAFT 重合による電子・光機能性高分子の精密合成」

森 秀晴（山形大院理工）

【高分子学会東北支部推薦】

21C4 12:15～12:45 座長：及川英俊（東北大多元研）

「ポリグアナミンの合成とパッキング」

芝崎祐二（岩手大工）

D会場（4号館114教室）

【無機マテリアル学会北部支部推薦】

21D1 10:45～11:15 座長：川井貴裕（山形大院理工）

「ナトリウム融液を用いたシリコンの高純度化」

森戸春彦（東北大多元研）

【日本材料学会東北支部推薦】

21D4 12:15～12:45 座長：黒田充紀（山形大工）

「金属材料の相変態に伴う微視組織形成の数値解析モデリング」

上原拓也（山形大院理工）

F会場（4号館116教室）

【化学工学会東北支部推薦】

21F2 11:15～11:45 座長：會田 忠弘（山形大工）

「褐炭の利用技術開発のための基礎的検討」

松下洋介（東北大院工）

21F3 11:45～12:15 座長：松田圭悟（山形大工）

「クロマト反応器を用いた高効率バイオマス変換技術の開発」

福村卓也（一関高専）

21F4 12:15～12:45

座長：松田圭悟（山形大工）

「炎の模型実験」

桑名一徳（山形大院理工）

G会場（4号館117教室）

【電気化学会東北支部推薦】

21G2 11:15～11:45 座長：西澤松彦（東北大院工）

「アルカリ形燃料電池の電極触媒構造と反応特性」

竹口竜弥（岩手大工）

21G3 11:45～12:15 座長：鵜浦啓（山形大理）

「Olivine 型 LiFePO_4 の正極活物質としての性能に及ぼす表面修飾の影響」

川井貴裕（山形大院理工）

21G4 12:15～12:45 座長：吉田司（山形大院理工）

「多機能微小電極探針による細胞塊・マウス胚様体の機能探索」

珠玖仁（東北大院環境）

有機化学コロキウム

有機化学による生物へのアプローチ

共催：有機合成化学協会東北支部、
新学術領域研究「天然物ケミカルバイオロジー」

9月20日(土) 10:00～12:00 B会場 (中示範A教室)

【依頼講演】

20B1 10:00～10:30

座長：土井隆行 (東北大院薬)

「アルツハイマー病関連蛋白質を標的とした阻害剤創製研究」

今野博行 (山形大院理工)

【依頼講演】

20B2 10:30～11:00

座長：叶直樹 (東北大院薬)

「蛋白質の細胞内局在を制御する化合物」

築地真也 (長岡技科大)

【依頼講演】

20B3 11:00～11:30

座長：永次 史 (東北大多元研)

「光親和性プローブを用いた抗腫瘍性天然物の標的分子解析」

北将樹 (筑波大院数理物質)

【依頼講演】

20B4 11:30～12:00

座長：上田実 (東北大院理)

「生物活性環状デプシペプチド天然物の全合成，誘導体合成，活性評価，機能構造解析」

土井隆行 (東北大院薬)

高分子化学コロキウム

高分子科学のニューフロンティア

共催：東北ポリマー懇話会

9月20日(土) 10:00～12:00 C会場 (中示範B教室)

【依頼講演】

20C1 10:00～10:40

座長：金原数 (東北大多元研)

「カテコール基含有バイオミメティックポリマーの合成とその応用」

藪 浩 (東北大多元研, JST さきがけ)

【依頼講演】

20C2 10:40～11:20

座長：三ツ石方也 (東北大多元研)

「機能発現に向けた分子集合体の巨視的配向制御」

福島孝典 (東工大資源研)

【依頼講演】

20C3 11:20～12:00

座長：金原数 (東北大多元研)

「細胞膜2次元・3次元ダイナミクスの解析と応用」

高木昌宏 (北陸先端大院)

物理化学コロキウム・物理化学セッション

極微空間でみた物理化学

9月20日(土) 9:00~12:00 D会場 (4号館114教室)

【依頼講演】

20D1 9:00~9:25

座長：河野裕彦 (東北大院理)

「微小空間での非平衡場がもたらす特異現象」

並河英紀 (山形大理)

【依頼講演】

20D2 9:25~9:50

座長：河野裕彦 (東北大院理)

「有機・高分子ナノ結晶の光学特性や化学反応性におけるサイズ・
形状依存性」

○小野寺恒信, 笠井均, 及川英俊 (東北大多元研)

【依頼講演】

20D3 9:50~10:15

座長：福村裕史 (東北大院理)

「ナノ空間における単一分子の光電子物性」

片野諭 (東北大通研)

【依頼講演】

20D4 10:15~10:40

座長：福村裕史 (東北大院理)

「Determination of molecular orientation in monolayers adsorbed on metals using
STM-based TERS」

Izabela Rzeznicka Irena (東北大院理)

【依頼講演】

20D5 10:40~11:10

座長：福村裕史 (東北大院理)

「キラル分子系の一分子科学—トンネル電流誘起円偏光発光分析—」

桑原裕司 (阪大・工)

【依頼講演】

20D6 11:25~12:00

座長：美齊津文典 (東北大院理)

「二次元原子薄膜の材料とデバイスを橋渡しするオペランド顕微分光」

吹留博一 (東北大通研)

化学教育研究協議会東北大会

主催：日本化学会東北支部（東北支部化学教育研究協議会）

後援：山形県教育委員会、米沢市教育委員会、青森県教育委員会、岩手県教育委員会、秋田県教育委員会、宮城県教育委員会、福島県教育委員会

【口頭発表】

9月21日(日) 10:45～12:45 H会場 (4号館214教室)

【一般講演】

21H1 10:45～11:00

座長：栗山恭直（山形大理）

「「両性金属」という用語について ―スズと鉛は塩基に溶ける？―」

○武井隆明, 沼尾綾佳, 菊地洋一, 八代仁,

加茂川恵司, 村上祐(岩大教育, 岩大工, 東邦大学)

【招待講演】

21H2 11:00～11:30

座長：栗山恭直（山形大理）

「はじめての「理科課題研究」」

大泉智弘（山形県南陽高）

【招待講演】

21H3 11:30～12:00

座長：栗山恭直（山形大理）

「高校生の課題研究 ―研究計画からプレゼンテーションまで―」

佐々木政子（東海大）

12:00～12:45 自由討論

【ポスター発表】

9月21日(日) 9:00～10:00 P会場 (工学部 体育館)

2P188 基礎化学実験での分子軌道計算ソフトの活用 ～紫外可視吸収スペクトルの場合～(福島大環境研)○高瀬つぎ子

2P189 高専の学生実験における廃液教育の試み(小山高専, 小山高専)○出川強志, 高屋朋彰, 加島敬太, 糸井康彦, 上田誠, 田中孝国

2P190 低学年の化学実験教育でのエンジニアリングデザイン (ED) 教育を強調した新しい取り組み(福島高専, 福島高専)○押手茂克, 内田修司, 佐藤潤, 林真

2P191 スライム実験の最適化に向けた考察(鶴岡南高)○林明里, 阿部花奈美, 佐藤麻佳, 阿部優大, 岡村青, 齋藤一志

2P192 銅酸化皮膜の構造色 (山形中央高)○飯野棟也, 大場雅斗

2P193 安全な高速可逆亜鉛メッキの開発 (山形中央高)○佐藤大哉, 井川拓弥

2.4 懇親会

本東北大会初日、9月20日17:50より東京第一ホテル米沢にて懇親会が開催された。招待者10名を含む110名の出席があり、懇親を深めることができた。また、会場では、特別メニューとして、米沢の地酒（寄贈8本を含む）、米沢牛ステーキ、山形の芋煮、米沢のそば、が振る舞われ、米沢の食文化を堪能した。また、「米沢民謡一家」による上杉太鼓の演奏が行われ、会場の雰囲気を盛り上げた。

【次第】(17:50～20:00)

- | | | | |
|----|--------|---------|---------------------|
| 1. | 開会の挨拶 | 佐藤慎吾 先生 | (大会実行委員長) |
| 2. | 祝辞 | 藤川淳一 様 | (日本化学会会長代理：東レ㈱常任顧問) |
| 3. | 祝辞 | 猿渡英之 先生 | (東北支部化学教育協議会議長) |
| 4. | 祝辞 | 小山清人 先生 | (山形大学 学長) |
| 5. | 祝辞 | 飯塚博 先生 | (山形大学工学部長) |
| 6. | 祝辞 | 山崎洋一郎 様 | (米沢工業会 理事長) |
| 7. | 乾杯のご発声 | 小林正夫 様 | (米沢市副市長) |

== 歓談ならびに余興（和太鼓の演奏） ==

- | | | | |
|-----|---------|---------|---------------|
| 8. | 次回大会の紹介 | 澤田英夫 先生 | (次期弘前大会実行委員長) |
| 9. | 閉会の挨拶 | 末永智一 先生 | (日本化学会東北支部長) |
| 10. | 一本締め | 増原陽人 先生 | (大会幹事長) |

<懇親会参加者数>

-事前登録-

■一般：83名

■学生：3名

-当日登録-

■一般：14名

■学生：0名

■無料招待：10名

合計：110名

2.5 優秀ポスター賞授賞式・閉会式

本東北大会の最後 9 月 21 日（日）14：30 から、A 会場にて優秀ポスター賞授与式と閉会式が行われた。ポスター発表 372 件の中から、厳正な審査を経て、37 件の優秀ポスター賞が選ばれ、授与式で受賞者名が披露された。なお、表彰状は後日、支部事務局から発送された。

〈式次第〉

1. 末永智一 日本化学会東北支部長の挨拶（東北大 WPI-AIMR）
2. 増原陽人 優秀ポスター賞受賞者の発表（山形大院理工）
3. 澤田英夫 東北大会次期実行委員長のご挨拶（弘前大院理工）
4. 佐藤慎吾 東北大会実行委員長閉会の挨拶（山形大院理工）

〈優秀ポスター賞 受賞者一覧〉

優秀ポスター賞：37 件

A：無機/分析/環境化学（6 件）

- 1P001 吉田瑞希（東北大多元研）
- 1P010 遠藤秋志（東北大院環境）
- 1P017 伊藤秀矩（東北大院環境）
- 2P005 石井孝文（東北大）
- 2P010 根本美里（山形大工）
- 2P014 市瀬博一（山形大院理工）

B：物理化学（4 件）

- 1P035 東将平（東北大理）
- 1P038 伊藤雄太（東北大）
- 1P044 滑川瑛央（日大工）
- 2P031 中橋行俊（山形大院理工）

C：有機化学（11 件）

- 1P054 石山翔午（東北大多元研）
- 1P062 二階堂由莉（山形大院理工）
- 1P079 安達謙太（東北大院薬）
- 1P088 末田將巖（岩手大工）
- 1P096 渡辺翔一（山形大院理工）
- 1P103 川又千紘（石巻専修大理工）
- 2P049 田窪舞紀（山形大院理工）
- 2P061 渋谷諭（山形大理）
- 2P064 小野太一（岩手大工）
- 2P069 江幡航平（東北大院工）
- 2P090 新井雅人（山形大院理工）

D : 工業化学/化学工学 (2 件)

2P098 高橋祐樹(山形大院理工)

2P114 瀋凌波(秋田大院工資)

E : 高分子/繊維化学 (5 件)

1P120 梅田明来子(山形大院理工)

1 P126 花村仁嗣(日大院工)

2P123 高橋昂也(岩手大院工)

2P133 富樫大地(山形大院理工)

2P137 佐藤琢磨(山形大院理工)

F : 材料化学 (6 件)

1P144 千葉理絵(東北大多元研)

1P157 渡部大輝(山形大院理工)

1P169 宮川佳奈(山形大)

2P148 齋藤禎也(弘前大院理工)

2P151 竈本倫丈(東北大多元研)

2P169 岸昂平(山形大院理工)

G : 電気化学 (3 件)

1P172 工藤尚範(岩手大院工)

1P180 孫鶴(山形大学)

2P179 粕壁隆敏(東北大多元研)

3. おわりに

平成 26 年度の東北大会は、9 月 20 日(土)、21 日(日)の 2 日間、山形大学米沢キャンパスにおいて実に 19 年ぶりに開催されました。本大会は例年暑い日が続いておりましたが、今年は秋晴れの気候(最高気温 25℃)のもとで開催することができました。大会参加者 669 名、発表件数は 426 件(内ポスター 372 件(内化学教育研究協議会 6 件))と昨年度の仙台での国際大会には及びませんが、多くの参加者、講演者により活発な発表・質疑応答が行われ、盛会裏に終了することができました。今年度日本化学会会長に就任されました榊原定征様は、日本経団連会長にも就任され、多忙にも関わらずこの度は特別講演を賜り、さらにその後の東北支部幹事会会長懇談会にて化学会の今後のあり方をご説明、幹事からの要望等を聞いていただきました。榊原会長並びに日本化学会の方針を説明していただきました川島伸之 日本化学会常務理事をはじめ、特別講演者の藤嶋昭先生(東京理科大学学長)、栗原和江先生(東北大学多元物質科学研究所教授)、招待講演、依頼講演の講師の皆様には厚く御礼を申し上げます。この度は私の 19 年前のおぼろげな記憶は全く役に立たず、本大会の準備段階から大会開催、そしてその後の残務整理・報告書作成まで全てに渡り終始ご指導・ご支援いただきました末永智一 日本化学会東北支部長並びに事務局の千葉様、遠藤様に心より御礼申し上げます。

最後に、本大会の実行委員は私を除いて全て 40 代前後の若手教員で構成され、私は終始役立たずでしたが、若い皆様のお力で学生アルバイトを常にリードされ、無事終了できました。庶務幹事の増原陽人先生始め、実行委員の先生方に感謝申し上げます。また、大会期間中の不行き届きの点、あらためましてお詫び申し上げます。

次年度は弘前キャンパスで開催予定です。澤田英夫 次期大会実行委員長並びに及川英俊次期支部長に引き継がせていただきますので、宜しく願い申し上げます。

平成 26 年度化学系学協会東北大会実行委員長
佐藤慎吾 (山形大学大学院理工学研究科)

平成 26 年度化学系学協会支部長（各セッション講演者推薦担当）

日本化学会東北支部長	末永智一（東北大 WPI-AIMR）
高分子学会東北支部長	大石好行（岩手大工）
日本分析化学会東北支部長	我妻和明（東北大金研）
化学工学会東北支部長	今野幹男（東北大院工）
有機合成化学協会東北支部長	正田晋一郎（東北大院工）
電気化学会東北支部長	西澤松彦（東北大院工）
日本材料学会東北支部長	笹川和彦（弘前大院理工）
繊維学会東北北海道支部長	及川英俊（東北大多元研）
無機マテリアル学会北部支部長	鵜沼英郎（山形大院理工）

平成 26 年度化学系学協会東北大会および
化学教育研究協議会東北大会
実行委員会およびプログラム編成委員

実行委員長	佐藤慎吾（山形大院理工）
東北支部長	末永智一（東北大 WPI-AIMR）
化学教育議長	猿渡英之（宮教大）
大会幹事長	増原陽人（山形大院理工）
支部幹事長	亀田知人（東北大院工）
大会会計	鳴海敦（山形大院理工）

無機化学セッションオーガナイザー	鵜沼英郎（山形大院理工）
分析・環境化学セッションオーガナイザー	我妻和明（東北大金研）
物理化学セッションオーガナイザー	米田忠弘（東北大多元研）
有機化学セッションオーガナイザー	正田晋一郎（東北大院工）
高分子・繊維化学セッションオーガナイザー	及川英俊（東北大多元研）
化学工学セッションオーガナイザー	今野幹男（東北大院工）
材料化学セッションオーガナイザー	笹川和彦（弘前大院理工）
電気化学セッションオーガナイザー	西澤松彦（東北大院工）
生体分子化学セッションオーガナイザー	木島龍朗（山形大院理工）
若手シンポジウムセッションオーガナイザー	片桐洋史（山形大院理工）
有機化学コロキウムセッションオーガナイザー	上田実（東北大院理）
物理化学コロキウムセッションオーガナイザー	米田忠弘（東北大多元研）
高分子コロキウムセッションオーガナイザー	金原数（東北大多元研）
実行委員会特別企画セッションオーガナイザー	中山健一（山形大院理工）
化学教育研究協議会セッションオーガナイザー	栗山恭直（山形大理）

実行委員

波多野豊平	(山形大院理工)
笹部久宏	(山形大院理工)
木島龍朗	(山形大院理工)
片桐洋史	(山形大院理工)
中山健一	(山形大院理工)
栗山恭直	(山形大理)
松嶋雄太	(山形大院理工)
水口仁志	(山形大院理工)
落合文吾	(山形大院理工)
並河英紀	(山形大理)
松井 淳	(山形大理)
松田圭悟	(山形大院理工)
夫 勇進	(山形大院理工)
吉田 司	(山形大院理工)
遠藤昌敏	(山形大院理工)
今野博行	(山形大院理工)

日本化学会東北支部事務局

遠藤小春

千葉依巳