

日本化学会第 93 春季年会 (2013) のご案内

第 93 春季年会実行委員会

主催 公益社団法人日本化学会
会期 2013 年 3 月 22 日 (金) ~ 25 日 (月)
会場 立命館大学びわこ・くさつキャンパス (滋賀県草津市野路東 1 丁目 1-1)
実行委員長 中條善樹 (京都大学大学院工学研究科・教授)
日程と内容 3 月 22 日 (金): AP・ATP・受賞講演・特別企画・ポスター・展示会・ATP 交流会
3 月 23 日 (土): AP・ATP・受賞講演・ポスター・展示会・ATP ポスター・会長講演・表彰式・懇親会
3 月 24 日 (日): AP・ATP・受賞講演・ポスター・展示会
3 月 25 日 (月): AP・ATP・受賞講演・特別企画
問合せ先 日本化学会 企画部 年会係
〒 101-8307 東京都千代田区神田駿河台 1-5
会期前 電話 (03) 3292-6163 E-mail: nenkai@chemistry.or.jp
会期中 電話/FAX (077) 599-4399 (内線: 2999) ※ 3 月 21 日 ~ 25 日
URL: <http://www.csj.jp/nenkai/93haru/>

上記のとおり、日本化学会第 93 春季年会 (2013) が開催されます。多くの会員の皆様が、本年会にご参加下さいますようお願い申し上げます。本号では、①当日登録、②会期中併催のイベント・シンポジウム情報、③特別企画・特別講演・学会賞・ATP のプログラムをご案内申し上げます。

1. 当日登録のご案内

本年会への参加をご希望される方は、年会会場内の総合受付にて参加登録手続きを行って下さい。参加登録費は下表のとおりです。ただし、本誌 P266 ~ P271 に掲載の併催イベントへの参加の場合、本年会への参加登録は原則不要です。詳細は掲載ページにてご確認ください。

表 1: 参加登録費等

会員区分	料金	課税区分
正会員	14,500 円	不課税
正会員割引*1	9,500 円	
学生会員 (化学と工業を配布)	5,500 円	
教育学生会員*2	6,500 円	
学生会員割引*3	3,500 円	
教育会員	6,500 円	課税
非会員	25,500 円	
入会準備学部学生*3	2,000 円	

*1 満 60 歳以上で定職に就いていない方 (通称: シニア会員)

*2 化学と教育を選択した学生会員

*3 学部 3 年以内の方 (専攻科 1 年以下の高専生を含む) (通称: ジュニア会員)

*4 研究発表を行わない非会員 (未入会) の大学の学部学生及び高等専門学校が対象。ただし、参加登録費に講演予稿集 DVD-ROM は含まない。当日登録の際には学生証 (コピー可) を必ずご提示下さい。

表 2: 予稿集代・懇親会費

内容	料金	課税区分
講演予稿集 (I 分冊)*5	2,500 円	課税
〃 (II ~ IV 分冊)*5	各 3,500 円	
〃 (4 冊セット)*5	10,000 円	
〃 (DVD-ROM)	10,000 円	
懇親会費 (一般)	6,000 円	
〃 (学生)	2,000 円	

*5 予稿集 I ~ IV の収録内容はウェブサイトにてご確認ください。

2. 携帯情報端末からのプログラム検索

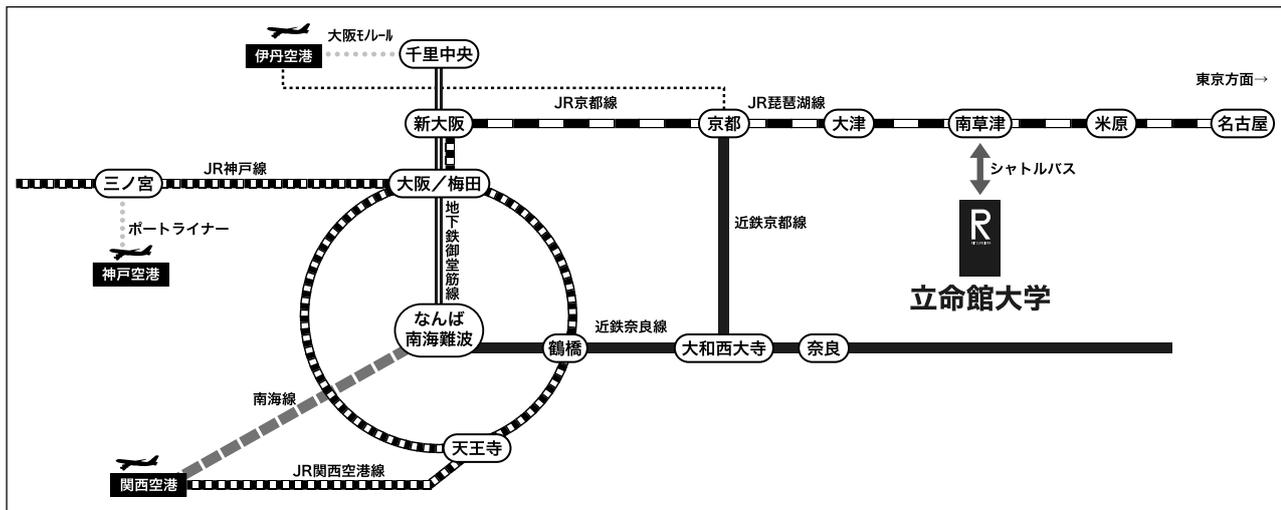
携帯情報端末からの年会プログラム検索が可能です。キーワードによる検索や、講演の日時、会場別の表示などができます。以下のサイトにアクセスして下さい。

<http://csj.jp/i/>

2 次元バーコード (QR コード) 対応の携帯電話をお持ちの方は、以下のバーコードを撮影して、年会プログラム検索の Web ページへアクセスすることが可能です。使用方法につきましては、各ページのヘルプメニューをご覧ください。なお、講演会場内では、携帯電話の電源は OFF にされますようお願い申し上げます。



日本化学会 第93春季年会 立命館大学びわこ・くさつキャンパス アクセスマップ



●主要機関からの推奨ルート

※車でのご来場はご遠慮いただき、極力公共の交通機関をご利用下さい。
キャンパス内駐車場、駐輪場の準備はございません。

新大阪	京都	近鉄奈良	伊丹空港	関西空港	名古屋
JR京都線 草津・米原方面行 新快速 (42分 ¥950)	JR琵琶湖線 草津・米原方面行 新快速 (17分 ¥320)	近鉄奈良線 大阪難波/三宮行 (5分) 大和西大寺 近鉄京都線 京都行 (42分 ¥610) 京都 JR琵琶湖線 草津・米原方面行 新快速 (17分 ¥320)	リムジンバス 伊丹空港線 京都八条口行 (50分 ¥1,280) 京都 JR琵琶湖線 草津・米原方面行 新快速 (17分 ¥320)	JR関空快速 京橋行 (71分) 大阪駅乗換 JR京都線 草津・米原方面行 新快速 (48分 関空から¥2,100)	南海特急ラピート (約35分 ¥1,390) 南海難波/なんば 地下鉄御堂筋線 (16分 ¥270) 新大阪 JR京都線 草津・米原方面行 新快速 (44分 ¥950)
					ひかり/こだま 新大阪方面行 (24分 ¥3,470) (特急券含む) 米原 JR琵琶湖線 新快速 草津・京都方面行 (35分 ¥820)
JR南草津(東口)					
シャトルバス 約15分 片道¥220					
立命館大学びわこ・くさつキャンパス					

3月22日(金)~25日(月)

南草津駅発 バス時刻表(立命館大学行 直行)

時	分																			
7	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55								
8	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57
9	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55								
10	0		10		20		30		40		50									
11	0		10		20		30		40		50									
12	0		10		20		30		40		50									
13	0		15				30				45									
14	0		15				30				45									
15	0		15				30				45									
16	0		15				30				45									
17	0		15				30				45									

3月22日(金)~25日(月)

立命館大学発 バス時刻表(南草津駅行 直行)

時	分																			
9	0				15					30					45					
10	0				15					30					45					
11	0				15					30					45					
12	0		10			20				30			40		50					
13	0		10			20				30			40		50					
14	0		10			20				30			40		50					
15	0		10			20				30			40		50					
16	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55								
17	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57
18	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57
19	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	35	40	45	50	55				
20	0	5	10	15	20	25	30			30			40		50					
21	0																			

※上記時刻表は暫定的なものです。

スケジュールによりピーク時間帯は3分間隔(随時)にて運行させていただきます。

日本化学会 第93春季年会 立命館大学びわこ・くさつキャンパス マップ



会場記号	建物
総合受付	アクロスウイング
クローク	コラーニングハウス I
印刷、試写コーナー	プリズムハウス 1F
LANコーナー	コラーニングハウス I
A1~A8会場	コラーニングハウス I
B1~B6会場	コラーニングハウス II
C1~C6会場	フォレストハウス
D1~D5会場	
E1~E6会場	
F1~F6会場	
G1~G8会場	プリズムハウス
H1~H5、SK会場	インテグレーション コア・ラルカディア

会場記号	建物
S1~S8会場	コラーニングハウス I
S9、SA、SB会場	コラーニングハウス II
SC~SH会場	フォレストハウス
SJ会場	プリズムハウス
PA、PB、PC会場 (ポスター/付設展示)	アドセминаリオ
PD会場 (ATPポスター/ さがかけポスター-研究発表)	エポック立命21
実験教室	エクセル2
市民公開講座・表彰式・学会賞	プリズムホール
年会本部	コラーニングハウス II
ATP交流会(22日) 年会懇親会(23日)	ユニオンスクエア 2F

■ 飲食施設他	
会場記号	建物・営業日
生協食堂(カフェテリア)	ユニオンスクエア 1F 22日(金)~25日(月)
生協食堂(ユニオンFC)	ユニオンスクエア 2F 22日(金)、23日(土)
シー・キューブ	シー・キューブ 1F 22日(金)、23日(土)、25日(月)
サブウェイ	セントラルアーク 1F 22日(金)~25日(月)
お弁当販売	プリズムホール付近
コンビニ (ユニオンショップ)	ユニオンスクエア 1F 22日(金)~25日(月)
ATM	フォレストハウス付近
喫煙場所	★参照

建物名・フロア	教室名	会場記号	3月22日AM	P	3月22日PM	3月23日AM	P	3月23日PM	
コラーニングハウス I	C101	-	クローク						
	C102	S1	委)「人工光合成」研究の最前線					中)人工光合成	
	C103	A1/S2	企)ものづくり合成戦略		企)ラジカル化学			特)Prof.Pierre BRAUNSTEIN / 委)TCR	
	C104	A2	07A.有機化学-構造と物性				PB	07A.有機化学-構造と物性	
	C105	A3	07A.有機化学-構造と物性				PB	07A.有機化学-構造と物性	
	C106	A4	07A.有機化学-構造と物性				PB	07A.有機化学-構造と物性	
	C107	A5/S3	企)バイオ創薬		07B.有機化学-反応機構			07A.有機化学-構造と物性	
	C108	S4	企)光化学・生物化学マリアージュ		中)元素戦略			07A.有機化学-構造と物性	
	C109	S5	企)機動分子核酸		企)有限無限ナノ空間				
	2	C202	A6	14.コロイド・界面化学				PC	14.コロイド・界面化学
		C203	A7	14.コロイド・界面化学				PC	14.コロイド・界面化学
		C204	-	LANコーナー/休憩室					
		C205	A8	14.コロイド・界面化学				PC	14.コロイド・界面化学
		C206	S6			企)光機能化学			
		3	C304	-	休憩室				
C305	S7				企)サステイナブル高分子				
C306	S8				企)複合励起光化学				
コラーニングハウス II	C506	-	年会本部						
	C601	S9							
	C604	-	休憩室						
	C605	B1/SA	06.錯体化学・有機金属化学			特)Prof.Warren J. Hehre	PA	18.資源利用	
	C606	B2/SB	19.エネルギー	PB	19.エネルギー				
	4	C801	B3	05.無機化学				PA	05.無機化学
		C802	B4	06.錯体化学・有機金属化学				PA	06.錯体化学・有機金属化学
		C803	B5	06.錯体化学・有機金属化学				PA	06.錯体化学・有機金属化学
C804		B6	06.錯体化学・有機金属化学				PA	06.錯体化学・有機金属化学	
フォレストハウス	F101	C1	15.材料化学						
	F102	C2/SC	16.材料の機能						
	F103	C3/SD	企)ナノ粒子応用と作製		17.材料の応用				
	F104	C4		PA	20.環境・グリーンケミストリー、地球・宇宙化学				
	F105	C5	12.高分子						
	F106	C6	12.高分子						
	F108	D1	09.天然物	PC	09.天然物				
	F109	D2	09.天然物	PC	09.天然物				
	F110	D3	08G.有機化学-有機電子移動化学	PB	08G.有機化学-有機電子移動化学			08H.有機化学-ハイスループット合成	
	F111	D4	08F.有機化学-有機光化学	PB	08F.有機化学-有機光化学				
	F112	D5	10.生体機能関連化学・バイオテクノロジー	PC	10.生体機能関連化学・バイオテクノロジー				
	2	F201	E1	10.生体機能関連化学・バイオテクノロジー	PC	10.生体機能関連化学・バイオテクノロジー			
		F202	E2	10.生体機能関連化学・バイオテクノロジー	PC	10.生体機能関連化学・バイオテクノロジー			
		F203	E3	99.ケミカルバイオロジー	PC	99.ケミカルバイオロジー			
		F204	E4	08A.有機化学-脂防族・脂環式化合物					
		F205	E5	08A.有機化学-脂防族・脂環式化合物					
		F206	E6/SE	08A.有機化学-脂防族・脂環式化合物					
	3	F301	F1/SF	企)界面デバイス		企)放射光XAFS			08B.有機化学-芳香族化合物
F302		F2/SG	中)ケミカルバイオロジー-新展開		中)柔らかな複雑系			08C.有機化学-複素環化合物	
F303		F3	08D.有機化学-ヘテロ原子化合物						
F304		F4	08E.有機化学-有機金属化合物						
F305		F5	08E.有機化学-有機金属化合物						
F306		F6/SH	08E.有機化学-有機金属化合物						
プリズムハウス	P106	-	印刷・試写/休憩室						
	P107	G1	11.分析						
	P108	G2						01.化学教育	
	P109	G3	21.理論・情報・計算化学	PA	21.理論・情報・計算化学				
	P110	G4						13.触媒	
	P111	G5						13.触媒	
	P112	G6	02.物理化学-構造				PC	02.物理化学-構造	
	P113	G7	03.物理化学-物性				PC	03.物理化学-物性	
	P114	G8	04.物理化学-反応				PC	04.物理化学-反応	
	ホール	SJ	学会賞						表彰式
アクロスウイング	1	ロビー	-						
アドセミナリオ	2-4	-	P					付設展示会/ポスター	
ラルカディア	1	R101	H1		T3B-バイオ技術の新展開: バイオ電池	T1A-資源・次世代エネルギーと環境: 太陽光発電技術			
		R102	H2		T2B-新材料開発最前線: プリントドエレクトロニクス				
		R103	H3	T2A-新材料開発最前線: 微細パターン化技術		T2C-新材料開発最前線: 自己組織化技術・融合マテリアルが支えるバイオメディクス研究の最前線			
	2	R201	H4	T1D-資源・次世代エネルギーと環境: 未利用熱エネルギー技術		T1E-資源・次世代エネルギーと環境: 多様化する炭素資源			
		R202	H5/SK		T3A-バイオ技術の新展開: 生物機能		T3C-バイオ技術の新展開: ナノメディスン		
エポック立命21	1	エポックホール	PD					さきがけポスター研究発表(09:30-11:30)/ATPポスター(12:00-13:30)	

- 分類名の前の数字/記号…[01-22…アカデミック・プログラム][T1-T3…ATP]、[企…特別企画]、[中…中長期テーマ]、[委…委員会企画]
- 会場記号…[企、中、委]の実施時のみS1~SK会場として使用。それ以外はA1~H5会場として使用
- ポスター…アドセミナリオにて3月22日-24日の3日間で実施。時間帯はPA(10:00-11:30)、PB(12:30-14:00)、PC(15:00-16:30)の3種類

日程表

2013/2/12

3月24日AM		P	3月24日PM		3月25日AM		3月25日PM		教室名	会場記号	
クローク										C101	-
										C102	S1
アジア国際シンポジウム(光化学)					企) 設備利用と技術支援		企) 新規薬剤・診断薬創成		C103	A1/S2	
07A.有機化学-構造と物性										C104	A2
07A.有機化学-構造と物性										C105	A3
07A.有機化学-構造と物性										C106	A4
07A.有機化学-構造と物性										C107	A5/S3
委) 化学論文数減少シンポ			中) 分子設計と分子技術					C108		S4	
委) 分子スピントロニクス			委) 配位プログラミング					C109		S5	
14.コロイド・界面化学										C202	A6
14.コロイド・界面化学										C203	A7
LANコーナー/休憩室										C204	-
14.コロイド・界面化学										C205	A8
					委) 化学遺産市民公開講座				C206	S6	
休憩室										C304	-
										C305	S7
委) 第4回日英シンポジウム2013					中) エレクトロニクス新時代				C306	S8	
年会本部										C506	-
委) 第3回日中若手化学者フォーラム									C601	S9	
休憩室										C604	-
18.資源利用			委) 化学教育フォーラム			06.錯体化学・有機金属化学		C605		B1/SA	
19.エネルギー					企) 日本発プロセス化学		企) ラボオートメーション		C606	B2/SB	
05.無機化学			アジア国際シンポジウム(錯体化学)			06.錯体化学・有機金属化学		C801		B3	
06.錯体化学・有機金属化学										C802	B4
06.錯体化学・有機金属化学										C803	B5
06.錯体化学・有機金属化学										C804	B6
15.材料化学		PC	15.材料化学					F101		C1	
16.材料の機能		PC	16.材料の機能		企) 元素ブロック高分子		企) マイクロ・ナノ分析		F102	C2/SC	
17.材料の応用		PC	委) 男女共同参画シンポ		企) 生命科学での分子活性化		企) ルミネッセンス化学		F103	C3/SD	
22.有機結晶		PC	22.有機結晶					F104		C4	
		PA	12.高分子					F105		C5	
		PA	アジア国際シンポジウム(高分子)		09.天然物				F106	C6	
09.天然物										F108	D1
アジア国際シンポジウム(天然物)					09.天然物				F109	D2	
08H.有機化学-ハイスループット合成					09.天然物				F110	D3	
10.生体機能関連化学・バイオテクノロジー										F111	D4
10.生体機能関連化学・バイオテクノロジー										F112	D5
10.生体機能関連化学・バイオテクノロジー										F201	E1
10.生体機能関連化学・バイオテクノロジー										F202	E2
10.生体機能関連化学・バイオテクノロジー			99.ケミカルバイオロジー					F203		E3	
08A.有機化学-脂肪酸・脂環式化合物		PB	08A.有機化学-脂肪酸・脂環式化合物					F204		E4	
08A.有機化学-脂肪酸・脂環式化合物		PB	08A.有機化学-脂肪酸・脂環式化合物					F205		E5	
08A.有機化学-脂肪酸・脂環式化合物		PB	08A.有機化学-脂肪酸・脂環式化合物		企) マイクロ波化学		企) 有機分子触媒		F206	E6/SE	
08B.有機化学-芳香族化合物		PB	08B.有機化学-芳香族化合物		企) 単結晶X線基礎		企) 超巨大計算機時代の化学		F301	F1/SF	
08C.有機化学-複素環化合物		PB	08C.有機化学-複素環化合物						F302	F2/SG	
		PA	08D.有機化学-ヘテロ原子化合物					F303		F3	
		PA	08E.有機化学-有機金属化合物					F304		F4	
		PA	08E.有機化学-有機金属化合物					F305		F5	
特) Prof. P. Patrick Power / Prof. Y. Apeloig		PA	アジア国際シンポジウム(有機金属)		企) 分子性材料の多重機能化				F306	F6/SH	
印刷・試写/休憩室										P106	-
11.分析		PB	11.分析					P107		G1	
		PA						P108		G2	
21.理論・情報・計算化学			アジア国際シンポジウム(理論・情報・計算化学)			21.理論・情報・計算化学		P109		G3	
13.触媒										P110	G4
13.触媒										P111	G5
02.物理化学-構造										P112	G6
03.物理化学-物性										P113	G7
04.物理化学-反応			アジア国際シンポジウム(物理)		04.物理化学-反応		P114		G8		
学会賞			市民講座				ホール		SJ		
総合受付										ロビー	-
付設展示会/ポスター										-	P
T1A-資源・次世代エネルギーと環境：太陽光発電技術										R101	H1
					T1B-資源・次世代エネルギーと環境：燃料電池・水素エネルギー技術					R102	H2
T2C-新材料開発最前線：自己組織化技術、融合材料が支えるバイオミメティクス研究の最前線										R103	H3
					T1C-大型蓄電技術					R201	H4
委) JACI化学技術戦略セッション					委) 博士セミナー 企業で活躍する博士たち					R202	H5/SK
										エポックホール	PD
3月24日AM		P	3月24日PM		3月25日AM		3月25日PM		教室名	会場記号	

会期中の併催イベント

会長講演・表彰式

日時：3月23日(土) 13時40分～15時20分
会場：SJ会場(プリズムホール)

プログラム

13:40- 会長講演「化学が先導する持続社会：転換期における化学者と化学会の役割」(平成24,25年度会長)玉尾 皓平
14:20- 表彰式

スプリングコンサート2013

日時：3月23日(土) 16時～17時
会場：SJ会場(プリズムホール)

化学オーケストラ：日本化学会会員を中心として、広く化学関係者により2002年に結成された音楽団体で、昨年、設立10周年を迎えました。

例年、日本化学会春季年會会期中に「スプリングコンサート」を開催するとともに、10月に実施される「千代田区オーケストラフェスティバル」では、一般のクラシックファンを前に、種々のオーケストラ作品を披露しています(次回：2013年10月26日(土)、於：大手町・日経ホール)。また、2011年にはドイツ化学会年會オープニングセレモニーにおける記念演奏(日独交流150周年記念行事：ドイツ・プレーメン)を実現し、活動の場がますます広がっています。

今回のスプリングコンサートでは、室内楽編成によるバロックの名曲からオーケストラ編成による人気曲までを、学会発表の会場にお楽しみいただきます。

曲目：J.S.バッハ/ブランデンブルグ協奏曲第3番(全曲)、J.S.バッハ/ブランデンブルグ協奏曲第4番(第1楽章)、モーツァルト/交響曲第41番「ジュピター」(第1楽章)、レハール/ワルツ「金と銀」。

参加費：無料

問合せ先：日本化学会事務局 保倉光邦

E-mail: hokura@chemistry.or.jp

<http://homepage3.nifty.com/upward/orchestra/>

懇親会

日時：3月23日(土) 18時～20時
会場：ユニオンスクエア2階

今回の懇親会では世代を超えて各界各層の懇談の場とするべくより実質的な企画となっております。先生方におかれましては学生の参加費は低く抑えておりますので、ぜひお誘いあわせの上で参加いただけますと幸いです。

参加費：一般6,000円、学生2,000円

申込方法：年會会場内の総合受付にてお申し込み下さい。

ATP交流会

日時：3月22日(金) 17時30分～19時
会場：ユニオンスクエア2階

ATP交流会では、気軽に立ち寄れる出会いと交流の場を、年會参加者の皆様に無料で提供します。企業の研究者にいろいろ聞いてみたい学生の皆様、ATPセッションのオーガナイザーと親密に交流したい皆様には、願ってもないチャンスです。オーガナイザ

ーや企業研究者(ATP委員)が、目立つ名札を付けて皆様との交流をお待ちしています。年會2日目以降のATPセッションの紹介もありますし、アルコール、ソフトドリンク、軽食だけでなく、滋養の特産品やささやかなプレゼント抽選会も用意しています。年會初日の夕方は、是非お誘い合わせてATP交流会にお越し下さい。のどを潤しながら、楽しく語り、盛り上がりましょう。

参加費：無料

申込方法：年會参加者はどなたでも参加できます。事前申込は必要ありませんので、直接会場へお越し下さい。

問合せ先：日本化学会 企画部 河瀬

電話(03)3292-6163

E-mail: sangaku@chemistry.or.jp

市民公開講座 ～科学者たちの未来への挑戦～

日時：3月24日(日) 13時～16時30分
会場：SJ会場(プリズムホール)

春季年會実行委員会では、一般市民の方々を対象とする恒例の「市民公開講座」を下記の内容で企画いたしました。今回も市民の方々の生活に密接に関連した身近な話題を、専門の先生方にやさしくお話していただきます。どの先生もそれぞれの分野でご活躍の著名な先生方ですので、十分楽しんでいただける半日になると思います。奮ってご参加下さい。

プログラム

13:05- 琵琶湖の自然環境回復への取組み(びわ湖自然環境ネットワーク)寺川庄蔵

13:55- 文化財を護る—文化財保存に活かされる化学—((財)元興寺文化財研究所)植田直見

14:55- アミノ酸プロファイリングは、なぜ多様な疾患リスクを知っているのか?(味の素)安東敏彦

15:45- 地層に残された巨大地震の痕跡—過去を知り、未来を考える—(産総研地震研)澤井祐紀

参加費：無料

申込方法：事前申込不要。当日会場にて受付。

問合せ先：日本化学会 企画部 年會係

電話(03)3292-6163

E-mail: nenkai@chemistry.or.jp

実験教室

主催：春季年會実行委員会
協力：日本化学会近畿支部化学教育協議会
日時：3月24日(日)
会場：エクセル2 学生実験室

春季年會では、大学の実験室を会場とした下記、実験教室を行います。

①目指せ未来の科学者(小・中学生向け)

②実験教室(高校生向け)

詳細はWEBにて。URL: <http://www.chemistry.or.jp/nenkai/93haru/>

付設展示会

主催：日本化学会
協力：(株)化学工業日報社
後援：日本科学機器団体連合会・(社)日本分析機器工業会・日本薬料機器協会・(社)日本試薬協会
日時：3月22日(金)～25日(日) 10時～17時
会場：アドセミナリオ
参加費：無料

出展社：(1月25日現在)

RSC (英国王立化学会), (株)アイシス, (株)旭製作所, 朝日分光(株), アステック(株), アヅマックス(株), (株)アポロウェーブ, (株)アントンパール・ジャパン, (株)イーシーフロンティア, (株)池田理化, 米国法人 Wavefunction, Inc., (独)宇宙航空研究開発機構, HPC システムズ(株), (株)ATR, エルゼビア・ジャパン(株), オーシャン フォトニクス(株), オプトシロウス(株), 一般社団法人化学情報協会, (株)化学同人, カクタス・コミュニケーションズ(株), 関東化学(株), (有)桐山製作所, (株)グローブボックス・ジャパン, (株)ケー・エヌ・エフ・ジャパン, (株)講談社, コクヨS&T(株), コンフレックス(株), (株)サイエンスラボラトリーズ, CTC ラボラトリーシステムズ(株), JFE テクノリサーチ(株), シグマ アルドリッチ ジャパン合同会社, 四国計測工業(株), 柴田科学(株), ジャパンハイテック(株), シュプリンガー・ジャパン(株), シュレーディング(株), 純正化学(株), 昭光サイエンティフィック(株), (株)スギヤマゲン, (株)セントラル科学貿易, (株)ダイセル, WDB(株), (株)デジタルデータマネジメント, Taylor & Francis Group (CRC Press), (株)東京インストルメンツ, (株)東京化学同人, 東京化成工業(株), トムソン・ロイター, ナカライトスク(株), 公益社団法人日本技術士会 化学部会, 日本ゼオン(株), 日本電子(株), 日本分光(株), 日本分析工業(株), ネイチャー・ジャパン(株), バイオタージ・ジャパン(株), (株)パキユブランド サイエントフィック ジャパン, 浜松ホトニクス(株), ビー・イー・エス(株), ヒドラス化学(株), 兵庫県立大学, 富士通(株), (株)伏見製薬所, (独)物質・材料研究機構 ナノテクノロジープラットフォームセンター, ブルカー・エイエクセス(株), 分子科学研究所 分子・物質合成プラットフォーム, 丸善(株)卸営業部, 丸善出版(株), 山善(株), (株)UNICO, (株)ユニソク, ユラボジャパン(株), (株)ライトストーン, (株)リガク, (株)菱化システム, (株)レッチュエ, (株)ワイエムシイ, ワイリー・ジャパン, ワケンピーテック(株), 和光純薬工業(株), 渡辺化学工業(株)

人工光合成研究の最前線： 挑戦する若手研究者 JSTさきがけ「光エネルギーと 物質変換」研究領域研究成果報告会

主催：科学技術振興機構 (JST)

共催：日本化学会・文部省科研費新学術領域研究「人工光合成による太陽光エネルギーの物質変換：実用化に向けての異分野融合」

日時：3月22日(金) 9時30分～18時

会場：S1 会場 (コラーニングハウス I C102 教室)

東日本大震災に伴う原子力発電所の事故により、我が国のエネルギー政策について抜本的な見直しが行われている昨今、太陽光エネルギーなど自然再生エネルギーの本格的な利用に向けた研究開発が喫緊の課題になっている。平成21年度科学技術振興機構に発足した「さきがけ：光エネルギーと物質変換」研究領域では、太陽光の有効利用の中で最も本質的な課題「光エネルギー/化学エネルギー変換(人工光合成)」に真正面から取り組んでいる。当研究領域では、毎年春季年会会期中に国際シンポジウムを開催しており、第91春季年会では「光エネルギーと物質変換：人工光合成の未来」を、第93春季年会では、当領域を含む化学関連さきがけ4領域合同で「持続する社会を先導する光科学：環境・エネルギー・機能材料」を開催し、いずれも500名を超える参加者を集め好評を博した。今回は、人工光合成研究の世界的な権威者の一人であり、かつ米国の再生エネルギープロジェクト研究の代表者である Thomas J. Meyer 教授 (Univ. of North Carolina at Chapel Hill) による特別講演のほか、平成21年度採択研究者による研究成果と中間成果の口頭発表、平成22、23年度採択研究者によるポスター発表を行い、さきがけ研究領域の現状と将来展望について議論する。それにより人工光合成研究課題の重要性及び研究領域への参画を化学関連若手研究者等に広く情報発信し、化学関連研究者への科学的刺激と更なる研究推進に資する。

プログラム

開会挨拶 (JST さきがけ「光エネルギーと物質変換」研究領域研究総括・首都大東京特任教授) 井上晴夫

研究発表 (口頭)

1. 時間分解 X 線構造解析法による光エネルギー変換機構の分子動画像観測 (高エネルギー加速器研究機構物質構造科学研教授) 足立伸一
2. 光機能性巨大 π 共役系化合物の創製 (奈良先端大物質創製准教授)

授) 荒谷直樹

3. ナノ構造体の階層的構造制御による光機能性材料の創製 (九大理工准教授) 伊田進太郎
4. 水の可視光完全分解を可能にする高活性酸素発生触媒の創製 (分子研生命錯体研究領域准教授) 正岡重行
5. 水素生成型太陽電池を目指した水の光酸化ナノ複合触媒の開発 (新潟大院自然科学系教授) 八木政行
6. 特別講演「Finding the Way to Solar Fuels (Univ. of North Carolina at Chapel Hill, Arey Distinguished Professor) T. J. Meyer
7. ペプチド折り紙で創る二酸化炭素多電子還元触媒 (北里大院理准教授) 石田 斉
8. 可視光エネルギーを駆動力とする触媒の有機分子変換システムの開発 (首都大東京理工特任准教授) 稲垣昭子
9. ホスファールケン系配位子を持つ鉄錯体を触媒とする二酸化炭素の高効率光還元反応 (京大化研助教) 中島裕美子
10. 光反応中心・光受容体タンパク質における光反応の分子制御 (京大生命科学系キャリアパス形成ユニット特定助教) 石北 央
11. [Fe]-ヒドロゲナーゼの活性中心鉄錯体の生合成 (マックスプランク陸生微生物学研 GL) 嶋 盛吾
12. タンパク質工学的アプローチによる高効率ギ酸生産藻類の設計 (信州大農助教) 伊原正喜
13. 光合成膜タンパク質分子集合系の機構解明 (名工大院理准教授) 出羽毅久

開会挨拶 (科学技術振興機構)

研究交流会 3月22日(金) 18時～19時30分, ユニオンスクエア2階, 会費1,500円(予備。当日徴収)

研究発表 (ポスター)

平成22,23年度さきがけ「光エネルギーと物質変換」研究領域採択研究者による発表。

日時：3月23日(土) 9時30分～11時30分

会場：PD 会場 (エポック立命 21)

プログラムは春季年会プログラム 130 ページにてご確認ください。

参加費：成果報告・講演要旨集：無料

申込方法：JST さきがけ「光エネルギーと物質変換」研究領域事務所 HP (<http://www.chem-conv.jst.go.jp/index.html>) からお申し込み下さい。

問合先：192-0397 東京都八王子市南大沢 1-1 首都大学東京 プロジェクト研究棟 302 号室 科学技術振興機構さきがけ「光エネルギーと物質変換」研究領域事務所

電話(042)653-3415 FAX(042)653-3416

E-mail: tamaki@chem-conv.jst.go.jp

日加国際交流シンポジウム： 次世代の遷移金属触媒・ 合成反応プロセス

主催：公益社団法人日本化学会

共催：JST・CREST, 九州大学先端物質化学研究所 (CREST 永島チーム)

日時：3月23日(土) 9時～12時5分

会場：S2 会場 (コラーニングハウス I C103 教室)

遷移金属を用いる均一系触媒は、医薬品や機能性材料に代表される高付加価値な有機化合物、高分子化合物の精密合成の重要な手段となっている。次世代の均一系触媒を開発する鍵は、高活性や高選択性を実現する分子レベルの高度な触媒設計、環境や安全性に配慮した触媒プロセスの設計であり、元素戦略が大きな役割を果たす。例えば、配位子の精密設計による高い触媒効率での高度な選択性の発現、貴金属触媒機能の卑金属触媒での実現、斬新な概念に基づく触媒回収・再利用システムの構築は、元素戦略における、元素減量、元素代替、元素回収という目標に一致する。本企画は、この課題に取り組むカナダ、日本の研究者の国際交流を促進するシンポジウムの開催である。

プログラム

9:00-9:05 趣旨説明 (九州大学先端物質化学研究所) 永島英夫

■座長 澤村正也 (北海道大学大学院理学研究院)

9:05-9:25 放射光 X 線吸収分光による反応溶液中鉄活性種の同定と構造解析 (京都大学化学研究所) 高谷 光

9:25-9:45 Fluorine Atom Transfer to Alkyl Radicals (ブリティッシュ・コロンビア大学) Glenn Sammis

9:45-10:05 炭素-窒素結合間の軸不斉制御：軸不斉 *N*-アリアルインドール類の立体選択的合成 (大阪府立大学大学院理学系研究

科) 神川 憲

■座長 魚住泰広 (分子科学研究所 生命・錯体分子科学研究領域)
10:05-10:25 New Catalysts and Bifunctional Reagents for the
Amination of Alkenes (オタワ大学) André M. Beauchemin
10:25-10:45 不活性結合切断を経る芳香族化合物のアリール化と
その応用 (慶應義塾大学理工学部化学科) 垣内史敏
10:45-11:05 Enantioselective Synthesis of Chiral Arylated Alkanes
via Rhodium, Palladium, and Boron Chemistry (クイーンズ大
学) Cathleen Crudden

= Prof. Howard Alper 名誉会員記念講演 =

■座長 柳 日馨 (大阪府立大学大学院理学系研究科)
11:05-11:15 日本化学会名誉会員顕彰・Howard Alper オタワ大学
教授紹介・スピーチ: 玉尾皓平 (日本化学会会長・Cathleen
Crudden カナダ化学会会長)
11:15-11:55 名誉会員記念講演 Metal Catalyzed Carbonylation
and Cyclization Reactions (オタワ大学) Howard Alper
11:55-12:05 今後に向けて (奈良先端科学技術大学院大学) 村井眞二
参加費: 聴講可能。(年会参加登録者に限る。)

申込方法: 当日受付。

問合せ先: 日本化学会 企画部 稲田

電話(03)3292-6163 FAX(03)3292-6318

E-mail: inada@chemistry.or.jp

ケミカルレコード・レクチャー The Chemical Record Lecture 2013

主催: 日本化学会・Wiley-VCH

日時: 3月23日(土) 15時30分~16時20分

会場: S2会場 (カラーニングハウス I C103教室)

日本の化学関係 8学協会の雑誌として刊行した総合論文誌
"The Chemical Record" は、2011年より日本化学会の雑誌として
リニューアルしました。Wiley-VCH との本格的な提携によりイン
パクトファクターも着実に向上しております。山本尚編集委員長
による編集体制の下、本年も年会時に TCR Lecture を開催いたし
ますので、多くのみなさまのご参加をお願いいたします。

プログラム

15:30- Conjugated Organic Materials for Light Emission and
Light Harvesting (The University of Melbourne) Andrew
Holmes

参加費: 無料 (年会登録者に限る)

申込方法: 事前申込不要。直接会場にお越し下さい。

問合せ先: 日本化学会 学術情報部 TCR 係

電話(03)3292-6165

E-mail: tcr@chemistry.or.jp

我が国発の化学論文が 減り続けている! 何が起きているのか、 我々は何をなすべきか。

主催: 日本化学会 戦略企画委員会

共催: 科学技術政策研究所

後援: 日本学術会議 (予定)、科学技術振興機構 (予定)、日本学
術振興会

日時: 3月24日(日) 9時30分~12時30分

会場: S4会場 (カラーニングハウス I C108教室)

文部科学省科学技術政策研究所から公表された「科学研究のベン
チマーキング2011」において、化学分野の論文数は主要国(米
国、中国、英国、ドイツなど)で増加傾向にあるが、我が国の化
学分野の論文数はこのような流れと逆行し、漸減していることが
指摘された。今、研究現場で何が起きているのか。その背景には、
運営費交付金から競争的資金への移行による研究費の偏在、選択
と集中の弊害、評価疲れ、5年任期制導入、多様な短期・時限プ
ロジェクトによる研究の断片化、ポストドク問題、掛け声だけの国
際化、内向き志向の若者など多様かつ複合化した要因が考えられ
る。そこでこの喫緊の課題について論議し、対策を探りたい。

また、被引用数の高いトップ10%論文数についても、米国、中
国、英国・ドイツが我が国より上位にランクしている。英独両国

は我が国より研究者数、研究費ともに少ないにもかかわらず、ど
んな背景があり、努力がなされているか。

さらに、基礎研究~応用研究~商品化という我が国トータルの
強みの中で何が起きているのか、産業力の観点からも、併せて
論議する。

プログラム

09:30- 挨拶・趣旨説明 (日本化学会会長) 玉尾皓平

第1部: 講演会

09:40- 科学計量学から見た日本の化学の実力と課題 (文科省科学
技術政策研究所所長) 桑原輝隆

10:20- ドイツの化学分野での国際的実績—統計的データと背景
(IRIS 科学・技術経営研究所代表取締役社長) イリス ヴイー
ツォレック

10:40- 論文データにみる日本の化学、アジアの化学 (トムソンロ
イター シニアディレクター) 棚橋佳子

第2部: パネル討論

11:05-12:30 (5分×5名+60分)

司会

渡辺芳人 (日本化学会筆頭副会長・名古屋大学)

パネリスト

・桑原輝隆 (文部科学省科学技術政策研究所長)

・岩澤康裕 (日本化学会前会長・電気通信大学)

・有本建男 (政策研究大学院大学教授兼科学技術振興機構・研究
開発戦略センター副センター長)

・山本 尚 (中部大学)

・谷口 功 (熊本大学)

・川上文明 (日本化学会理事・旭化成株式会社)

参加費: 無料

申込方法: 事前申込不要。直接会場にお越し下さい。

問合せ先: 日本化学会 学術情報部 竹内 恵

電話(03)3292-6165 FAX(03)3292-6319

E-mail: takeuchi@chemistry.or.jp

分子エレクトロニクスから 分子スピントロニクスへの展望

主催: 学術研究活性化委員会

日時: 3月24日(日) 9時~12時20分

会場: S5会場 (カラーニングハウス I C109教室)

電子の電荷の自由度に基づくエレクトロニクスに対して、電子
の電荷とスピンと軌道などの自由度に基づくスピントロニクスが
注目を集めている。これらの研究対象は、以前は無機化合物であ
った。しかし、近年では分子性化合物を用いたエレクトロニクス
やスピントロニクスが注目を集め、基礎と応用の両面から注目を
集め始めている。本先端ウオッチングシンポジウムでは、「分子
接合の磁気抵抗効果」、「単分子量子磁石を用いた量子分子スピ
ントロニクス」、「高移動度有機トランジスタ中のキャリア ESR 観
測」、「分子を介した電氣的・動力的スピン輸送」、「薄膜デバイ
スにおける電子輸送と励起状態を利用した有機スピントロニク
ス」、「ナノラジカル界面の電子機能発現」など、分子スピントロ
ニクスの最先端の話題を提供して議論を行う。

プログラム

9:00- はじめに (東北大・院理) 山下正廣

9:10- 分子を介した電氣的・動力的スピン輸送 (阪大・基礎工)
白石誠司

9:40- 薄膜デバイスにおける電子輸送と励起状態を利用した有機
スピントロニクス (東大・物性研) 田島裕之

10:10- 分子接合の磁気抵抗効果 (阪大・基礎工) 多田博一

10:40- 高移動度有機トランジスタ中のキャリア ESR 観測 (名大・
院工) 黒田新一

11:10- ナノラジカル界面の電子機能発現 (名大・物質科学) 阿波
賀邦夫

11:40- 単分子量子磁石を用いた量子分子スピントロニクス (東北
大・院理) 山下正廣

12:10- 終わりに (東大・物性研) 田島裕之

参加費: 無料

申込方法: 事前申込不要。直接会場にお越し下さい。

問合せ先: 日本化学会 企画部 美園

電話(03)3292-6163

E-mail: misono@chemistry.or.jp

配位プログラミングの化学 —超構造体創製から化学素子への 展開

主催：学術研究活性化委員会
日時：3月24日(日) 13時～17時20分
会場：S5会場(コラーニングハウス I C109教室)

配位プログラミングは、化学結合を自由度高く可逆的に制御できる配位化学を利用して、金属原子や金属イオンを自在かつ精密に配置し、特異な物理・化学特性を有する機能階層的な超構造体を設計通りに組み上げる方法である。超構造体は単分子系からメゾスコピック系までも拡張可能であり、その内部で、酸化還元ポテンシャルやスピンなどの電子構造を分子/原子レベルで精密に配置・配列できるため、高精度の化学素子をデザインでき、ここ数年、様々な進歩をとげてきた。本シンポジウムでは、最先端の配位プログラミングの化学に焦点をあて、さらにその先に広がる新潮流の創成・展開に向けて討論をする。

プログラム

- 13:30- 趣旨説明(東北大院理) 山下正廣
 - 13:40- 金属錯体の階層的組織化学～精密組織とメゾフェーズへの展開(名大院理) 田中健太郎
 - 14:05- 刺激応答分子の創製とその精密配列による化学素子の開発(東大院理) 坂本良太
 - 14:30- 細胞応用に向けた錯体材料による化学刺激デバイスの構築(京大院工) 古川修平
 - 14:55- p電子系の分子間相互作用の緻密制御による配列制御(物材研) 竹内正之
 - 15:30- 次元交差幾何学による新物質科学(京大院理) 北川 宏
 - 15:55- 表面を媒体とした触媒反応場の構築(分子研) 唯 美津木
 - 16:20- 配位物質のナノ構造制御と新機能創出(産総研) 徐 強
 - 16:45- 双安定性錯体における自在電子状態制御(筑波大物質) 大塩寛紀
 - 17:10- おわりに(東大院理) 西原 寛
- 参加費：無料
申込方法：事前申込不要。直接会場にお越し下さい。
問合せ先：日本化学会 企画部 美園
電話(03)3292-6163
E-mail: misono@chemistry.or.jp

第7回化学遺産市民公開講座

企画：日本化学会化学遺産委員会
主催：日本化学会・化学史学会
共催(予定)：日本化学工業協会
日時：3月24日(日) 13時30分～16時50分
会場：S6会場(コラーニングハウス I C206教室)

化学遺産委員会では、平成21年度から化学関連の学術あるいは化学技術遺産の中で特に歴史的に高い価値を有する貴重な史料を認定する『化学遺産認定制度』を開始し、第1回として6件、第2回として4件、第3回として7件をそれぞれ認定・顕彰した。平成24年度も前年度同様に化学遺産認定候補を一般市民・会員諸氏より公募するとともに、委員会でも認定候補として相応しいものを選定し、対象候補19件の調査・検証作業を行った。今回の市民公開講座では、本年度第4回化学遺産として認定された5件の内容を紹介する。

プログラム

- 13:30- 開会挨拶・紹介(京都大学・名誉) 植村 榮
- 13:40- 小川正孝のニッポニウム発見—明治日本の化学の曙(東北大学・名誉) 吉原賢二
- 14:15- 女性化学者のさきがけ 黒田チカの天然色素研究関連資料(佐賀大学) 堀 勇治
- 14:50- 休憩
- 15:00- フィッシャー・トロプシュ法による人造石油製造に関わる資料(日本大学) 古川 安
- 15:35- わが国最初の電解工業 電解法による塩素酸カリウムの製造(日本化学会フェロー) 田島慶三
- 16:10- 日本の近代化学工業創出の原点—国産技術によるアンモ

ニア合成(東工試法)の開発と企業化—(名古屋産業振興公社) 亀山哲也

16:45- 開会挨拶(東京理科大学) 宮村一夫
参加費：無料。講演会資料代(予備)1,000円(当日徴収)。
申込方法：化学遺産市民公開講座参加希望と標記し、氏名・所属・連絡先住所・電話番号・FAX・E-mailを明記し下記までお申し込み下さい。当日参加もできます。
申込先：日本化学会 総務部 化学遺産担当
〒101-8307 千代田区神田駿河台1-5
電話(03)3292-6162 FAX(03)3292-6318
E-mail: kagakuisan-koza@chemistry.or.jp

第4回日英シンポジウム2013 —若手研究者のケミカル バイオロジー

主催：日本化学会将来構想委員会
共催：英国王立化学会(RSC)
日時：3月24日(日) 9時10分～17時40分
会場：S8会場(コラーニングハウス I C306教室)

ケミカルバイオロジーの潮流には2つの大きな流れがある。1つは天然物化学や有機合成化学を主体とした生理活性に着目した流れであり、もう一方はイメージングプローブ作製による可視化解析である。これらの2つの流れは、近年のノーベル化学賞受賞対象研究にみられるように深いつながりがある。今回のシンポジウムでは、英国と日本において化学を突破口とした生物学研究を展開している若手講演者にお話しいただき、化学研究が生物学研究に与えるインパクトについて紹介する。また、本シンポジウムは日本化学会の国際交流活動の一環として英国王立化学会と共同で開催され、2010年7月にロンドンにおいて開催された共同シンポジウムに続いて開催される企画である。当初2011年に企画されていたが震災の影響にて今回は延期となった。英国から4名の招待講演者を招き、日本側においても5名の講演者によりシンポジウムを開催する。

プログラム

- Chair: Kazuya Kikuchi
 - 9:10-9:20 Opening Remarks from CSJ
 - 9:20-9:30 Opening Remarks from RSC
 - Chair: Hiroshi Murakami
 - 9:30-10:10 Gregory L. Challis, Warwick University, "Novel Catalytic Chemistry in Bioactive Natural Product Biosynthesis"
 - Chair: Gregory L. Challis
 - 10:10-10:50 Hiroshi Murakami, The University of Tokyo, "Development of Non-standard Peptide Inhibitors Using TRAP display"
 - 10:50-11:20 Intermission
 - Chair: Kazushi Kinbara
 - 11:20-12:00 Dominic Campopiano, University of Edinburgh, "Sphingolipid Biosynthesis in Man and Microbes"
 - Chair: Dominic Campopiano
 - 12:00-12:40 Kazushi Kinbara, Tohoku University, "Development of Supramolecular Tools for Regulation of Biological Events"
 - 12:40-13:40 Lunch Time
 - Chair: Nicholas J Westwood
 - 13:40-14:20 Motonari Uesugi, Kyoto University, "Small Molecule Tools for Cell Biology and Cell Therapy"
 - Chair: Motonari Uesugi
 - 14:20-15:00 Nicholas J Westwood, University of St Andrews, "Recent Advances in Chemical Genetics"
 - 15:00-15:30 Intermission
 - Chair: Rebecca Goss
 - 15:30-16:10 Masayuki Inoue, The University of Tokyo, "Total Synthesis and Biological Evaluation of Polytheonamide B"
 - Chair: Masayuki Inoue
 - 16:10-16:50 Rebecca Goss, University of East Anglia, "Elucidating and Exploiting Biosynthesis"
 - Chair: Rebecca Goss
 - 16:50-17:30 Kazuya Kikuchi, Osaka University, "Molecular Imaging Probes with Tunable Switches for in Vivo Applications"
 - 17:30-17:40 Closing Remarks
- 参加費：聴講可能。(年会参加登録者に限る)。
申込方法：事前登録不要。直接会場にお越し下さい。
問合せ先：日本化学会 企画部 稲田

第3回日中若手化学者フォーラム —元素の有効活用と化学への応用—

主催：日本化学会 (CSJ)
共催：中国化学会 (CCS)
日時：3月24日(日) 9時～17時10分
会場：S9会場 (コラーニングハウスII C601教室)

2009年3月に締結した『日中国際協力協定』に基づき、第1回は2010年アモイ(中国化学会年会)、2011年は震災の影響にてCSJ年会中の予定が中止となり、2012年中国化学会年会(四川大学)で開催された。2013年は“Effective Utilization of Elements and its Chemical Applications”(元素の有効活用と化学への応用)をテーマとして、日本6名、中国8名の若手化学者を選出してフォーラムを行う。将来の日中間ネットワークの基盤構築を目的として、若い世代が向き合い、サイエンスだけでなく、個人的な人間関係を構築しながら両国の理解を深める機会とする。

プログラム

9:00-9:10 Opening Remarks from CSJ (Prof. Kohei Tamao)

■ Chair: Shou-Fei Zhu (Nankai University)

(I) Bio-related System and Asymmetric Synthesis

- 9:10-9:35 Sanzhong Luo (Institute of Chemistry, Chinese Academy of Sciences)
“Asymmetric Doubly Covalent Catalysis with Chiral In(III)-Phosphoric Acid Binary Catalyst”
- 9:35-10:00 Lei Liu (Tshinghua University)
“Studies on Protein Chemical Synthesis”
- 10:00-10:25 橋本英樹 (岡山大学)
“Structural Analysis of Nanometric Amorphous Iron Oxide Produced by Iron-oxidizing Bacterium, *Leptothrix Ochracea*”
- 10:25-10:50 Nanfeng Zheng (Xiamen University)
“Multilevel Structure Control of Metal Nanocrystals for Catalysis and Bioapplications”
(10:50-11:00 Coffee Break)

■ Chair: Sanzhong Luo (Institute of Chemistry, Chinese Academy of Sciences)

(II) Carbon Material: Synthesis, Application, Simulation

- 11:00-11:25 辻 勇人 (東京大学)
“Novel Carbon Materials toward Efficient Photovoltaics-Carbon-bridged Phenylenevinylens and their Application to Dye-sensitized Solar Cells”
- 11:25-11:50 Wen-Xiong Zhang (Peking University)
“Mechanism-directed Organic and Organometallic Chemistry of Carbodiimides”
- 11:50-12:15 有田亮太郎 (東京大学)
“Magneto-orbital Effect without Spin-Orbit Interactions in a Noncentrosymmetric Zeolite-templated Carbon Structure”
(12:15-13:55 Lunch break)

■ Chair: 辻 勇人 (東京大学)

(III) Homogeneous and Heterogeneous Catalysis

- 13:55-14:20 Shou-Fei Zhu (Nankai University)
“Iron-catalyzed Carbene Transfer Reactions”
- 14:20-14:45 Aiwun Lei (Wuhan University)
“Oxidative Coupling: Chemistry between Two [Nucleophiles]”
- 14:45-15:10 Qilong Shen (Shanghai Institute of Organic Chemistry)
“From Trifluoromethylation to Trifluoromethylthiolation: Development of New Trifluoromethylthiolated Hypervalent Iodine Reagent”
- 15:10-15:35 藤田武志 (東北大学)
“Catalytic Origins of Nanoporous Metal”
(15:35-15:45 Coffee Break)

■ Chair: 藤田武志 (東北大学)

(IV) Coordination and Inorganic Chemistry

- 15:45-16:10 林 克郎 (東京工業大学)
“Refractory Oxides as Novel Electronics and Ionics Materials”
- 16:10-16:35 Liang Zhao (Tsinghua University)
“Macrocyclic-directed Metal Cluster-centered Coordination Self-assembly”
- 16:35-17:00 中村芳明 (大阪大学)
“Si-based Epitaxial Nanodots for Thermoelectric Material”

17:00-17:10 Closing Remarks From CCS
参加費：聴講可能。(年会参加登録者に限る。)
申込方法：当日受付。
問合せ先：日本化学会 企画部 稲田
電話(03)3292-6163
E-mail: inada@chemistry.or.jp

第20回化学教育フォーラム

主催：日本化学会 化学教育フォーラム企画小委員会
日時：3月24日(日) 13時30分～17時
会場：SA会場 (コラーニングハウスII C605教室)

内閣府は2012年6月4日、グローバル人材育成推進会議のまとめを公表した。これによると「高校卒業時に国際バカロレアを取得可能な、またはそれに準じた教育を行う学校を5年以内に200校程度へ増加させる」こととしており、国際バカロレア普及に本格的に取り組むことになった。現在、東京学芸大学附属国際中等教育学校がその前期中等教育課程 MYP の認定校、立命館宇治高等学校が中等教育課程 DP の認定校となっており、それぞれの教育課程が実施されている。化学教育フォーラムでは「国際バカロレア」をテーマに、この課程の考え方と我が国における今後の方向性について、担当課である文部科学省大臣官房国際課から説明をいただくとともに、IBを実施している学校からその教育実際の紹介、受け入れる大学の受け入れ体制について伺い、今後の対策などについて考えたい。

プログラム

全体司会：(化学教育フォーラム企画小委員会委員) 守橋健二
13:30-13:45

- 開会の挨拶(教育・普及部門 部門長) 下井 守
- 趣旨説明(化学教育フォーラム企画小委員会・委員長) 松原静郎

13:45-14:30

- 文部科学省大臣官房国際課 永山賀久

14:35-15:35

- 東京学芸大学附属国際中等教育学校 鮫島朋美
- 立命館宇治高等学校 Timothy Joseph O'Donnell
- 大阪大学 山本ベバリー・アン

15:55-16:55

- パネルディスカッション 司会：(化学教育フォーラム企画小委員会 委員) 山崎友紀

- 閉会の挨拶(普及・交流委員会 委員長) 齊藤幸一

参加費：無料

申込方法：事前申込不要。直接会場にお越し下さい。

問合せ先：日本化学会 企画部 瀬田

電話(03)3292-6163

E-mail: seta@chemistry.or.jp

日本化学会 男女共同参画推進委員会企画 第13回シンポジウム あなたがリーダーになるために ～第1回女性化学者奨励賞 受賞者紹介～

主催：男女共同参画推進委員会
協賛：男女共同参画学協会連絡会
日時：3月24日(日) 13時30分～17時
会場：SD会場 (フォレストハウス F103教室)

日本化学会では女性化学者奨励賞を新設しました。第1回受賞者をご紹介します。活力にあふれる社会を創っていくために、男女を問わず、個人の力を存分に発揮できる環境とともに、社会を牽引していくリーダーを育てることが求められています。この機会に、あなたがリーダーになるために何が必要か、皆さんと一緒に考えましょう。

プログラム

13:30- 開会挨拶(日本化学会会長) 玉尾皓平

13:35- 趣旨説明 (男女共同参画推進委員会委員長) 佐々木政子
13:40- 女性化学者奨励賞受賞者紹介
リーダーに必要なもの！
13:50- 基調講演 1 もっと意思決定に参画を (東京理科大学) 黒田玲子
14:15- 基調講演 2 2つの視点 (帝人株式会社) 神山三枝
14:40- 基調講演 3 女性博士リーダーの育成: グリーン自然科学国際研究教育プログラムの取組 (名古屋大学物質科学国際研究センター) 阿波賀邦夫
15:10- パネルディスカッション: 若手研究者 vs リーダー
■若手研究者
大阪府立大学 児島千恵
名古屋大学院生 松岡亜季
産業技術総合研究所 藤原直子
17:00- 閉会挨拶 (日本化学会理事) 栗原和枝
17:30- 懇親会 無料 (学生歓迎) (司会 相馬芳枝)
参加費: 無料
申込方法: E-mail 事前受付及び当日会場にて受付。
問合せ先: 日本化学会 総務部 百武
電話 (03) 3292-6162
E-mail: danjo@chemistry.or.jp

JACI化学技術戦略セッション —持続可能な社会に貢献する 新化学技術—

主催: (公社)新化学技術推進協会
共催: 日本化学会
日時: 3月24日(日) 9時30分~12時30分
会場: SK 会場 (ラルカディア R202 教室)

JACI (新化学技術推進協会) は、新しい化学技術を発展させるために、産学官の関係者が連携して活動する場を構築することを目指して2011年4月に発足した公益社団法人です。本セッションでは、JACIが進めている活動について化学技術戦略提言を中心に具体例を交えて紹介するとともに、化学が持続可能な社会の実現のために世界をリードしていることを、産業の視点で発信したいと考えています。企業関係者やアカデミアの先生方のみならず、化学産業に興味をお持ちの学生の皆様の参加をお待ちします。

プログラム
9:30- 開会挨拶 (JACI) 井田 敏
9:35- JACIの化学産業における活動と役割 (JACI) 五十嵐 明
10:00- 化学産業が目指すべき化学技術戦略—JACIからの提言— (JACI戦略委員会・委員長/東レ) 出口雄吉
10:30- ナショプロとJACI (経済産業省) 山崎知巳
11:00- エネルギーキャリア、バイオマス関連施策 (仮題) (文部科学省) 清浦 隆
11:30- 化学産業の貢献 (成城大経済) 平野 創
参加費: 無料
申込方法: 事前登録不要。
問合せ先: 新化学技術推進協会 事業部 大竹
電話 (03) 3272-6880
E-mail: ohtake@jaci.or.jp

企業で活躍する博士たち —博士課程で何を学ぶか—

主催: 日本化学会産学交流委員会人材交流小委員会
日時: 3月24日(日) 13時30分~17時30分
会場: SK 会場 (ラルカディア R202 教室)

科学技術で生き残りを図る日本において、科学技術を推進する原動力、イノベーションの担い手として、学においても産においても高度な知識と研究開発力を持った博士人材が非常に期待されています。一方で、博士課程在学生在に企業・社会を実際に学ぶ機会が少なく、産に目を向ける場面が少ないのが実情です。また、産においても博士の活用に敷居が高い企業がまだあります。日本化学会では、平成19年度より、化学系学生を対象に「博士セミナー」を開催し、産業界をもっと知ってもらおう試みを行ってきました。今回は、企業の中で活躍する博士たちを紹介することで、より一層産業界での博士の活躍の場を増やしたいと考えております。また、企業で活躍する先輩から博士課程で何を学ぶかについてアドバイスを貰いたいと考えています。なお、セミナーの対象者は、博士課程在籍者、博士課程進学希望の修士課程在籍者、ポスドク研究者及び博士セミナーに関心をお持ちの産学官の皆様とともに、博士の採用を検討している企業関係の方を考えています。

プログラム
13:30- 博士研究者に対する期待 (人材交流小委員会・委員長/東レ) 長瀬 一
14:00- 化学産業界から博士人材への期待~産の熱いメッセージで進路の迷いを断つ~ (JACI人材育成部会長/日東電工) 中島登志雄
15:10- 企業の若手博士研究者による研究開発事例紹介とパネル討論。
パネリスト: 福田行正 (宇部興産)、山戸 斉 (BASF ジャパン)、未定 (東芝)、古宮哲夫 (島津製作所)、谷野貴弘 (東レ)、谷 洋介 (京大)、田口怜美 (農工大)
司会: 長瀬 一 (東レ)
17:20- 総括 (人材交流小委員会・副委員長/農工大) 中村暢文
参加費 無料
申込方法 事前登録不要。
問合せ先 日本化学会 企画部 河瀬
電話 (03) 3292-6163
E-mail: sangaku@chemistry.or.jp

第 93 春季年会プログラム [会場別]
アドバンスト・テクノロジー・プログラム(ATP)は P. 280 ~
アカデミックプログラム(AP)は 春季年会ウェブサイトにてご覧ください

S1 会場
コラーニングハウス | C102

人工光合成研究の最前線：挑戦する若手研究者
JST さきがけ「光エネルギーと物質変換」
研究領域研究成果報告会

3月22日午前

(9:40~12:10)

- 1S1-02# 時間分解 X 線構造解析法による光エネルギー変換機構の分子動
画観測 (高エネルギー加速器研究機構) 足立伸一 (09:40~10:10)
1S1-03# 光機能性巨大 π 共役系化合物の創製 (奈良先端科学技術大学院
物質創製) 荒谷直樹 (10:10~10:40)
1S1-04# ナノ構造体の階層的構造制御による光機能性材料の創製 (九大
院工) 伊田進太郎 (10:40~11:10)
1S1-05# 水の可視光完全分解を可能にする高活性酸素発生触媒の創製
(分子研生命錯体分子科学研究領域) 正岡重行 (11:10~11:40)
1S1-06# 水素生成型太陽電池を目指した水の光酸化ナノ複合触媒の開発
(新潟大院自然科学系) 八木政行 (11:40~12:10)

3月22日午後

(13:20~17:55)

- 1S1-07# 特別講演 Finding the Way to Solar Fuels (Univ. of North Carolina
at Chapel Hill, Arey Distinguished Prof.) T. J. Meyer (13:20~14:10)
1S1-08# ペプチド折り紙で創る二酸化炭素多電子還元触媒 (北里大院
理) 石田 斉 (14:10~14:40)
1S1-09# 可視光エネルギーを駆動力とする触媒的有機分子変換システム
の開発 (首都大院理工) 稲垣昭子 (14:40~15:10)
1S1-10# ホスファルゲン系配位子を持つ鉄錯体を触媒とする二酸化炭
素の高効率光還元反応 (京大化研) 中島裕美子 (15:25~15:55)
1S1-11# 光反応中心・光受容体タンパク質における光反応の分子制御
(京大生命科学系キャリアパス形成ユニット) 石北 央 (15:55~
16:25)
1S1-12# [Fe]-ヒドロゲナーゼの活性中心鉄錯体の生合成 (マックスプラ
ンク陸生微生物学研) 嶋 盛吾 (16:25~16:55)
1S1-13# タンパク質工学的アプローチによる高効率光産生藻類の設計
(信州大農) 伊原正喜 (16:55~17:25)
1S1-14# 光合成膜タンパク質分子集合系の機構解明 (名工大院工) 出羽
毅久 (17:25~17:55)

人工光合成による太陽光エネルギーの物質変換

3月23日午後

(13:30~13:40)

- 2S1-01 特別講演 趣旨説明：人工光合成実現への課題と道筋 (首都大
院都市環境) 井上晴夫 (13:30~13:40)
座長 工藤 昭彦 (13:40~14:30)
2S1-02 特別講演 光合成の水分解・酸素発生機構 (阪市大複合先・阪
市大院理) 神谷信夫 (13:40~14:05)
2S1-03 特別講演 人工的光捕集系の構築 (立命館大院生命科学) 民秋
均 (14:05~14:30)
座長 民秋 均 (14:30~15:20)
2S1-04 特別講演 水の酸化活性化への鍵 (首都大院都市環境) 井上晴
夫 (14:30~14:55)
2S1-05 特別講演 二酸化炭素の高効率光還元 (東工大院理工) 石谷
治 (14:55~15:20)
座長 石谷 治 (15:30~16:20)
2S1-06 特別講演 光触媒を用いた水からの水素発生 (東理大理・東理
大総研光触媒) 工藤昭彦 (15:30~15:55)
2S1-07 特別講演 半導体光触媒の可視化 (東大院工) 堂免一成
(15:55~16:20)
座長 井上 晴夫 (16:20~17:30)
2S1-08 特別講演 近赤外光を如何にして利用するか? (北大電子研)

S2 会場

コラーニングハウス | C103

有機合成化学を起点とするものづくり戦略

3月22日午前

(9:30~9:40)

- 1S2-01 特別企画講演 趣意説明 (理研基幹研) 田中克典 (09:30~
09:40)
座長 田中 克典 (9:40~10:30)
1S2-02 特別企画講演 高機能ソフト超分子触媒の開発 (名大院工)
石原一彰 (09:40~10:05)
1S2-03 特別企画講演 細胞夾雑系でのタンパク質合成化学 (京大院
工・CREST/JST) 浜地 格 (10:05~10:30)
座長 難波 康祐 (10:30~11:15)
1S2-04 特別企画講演 反応開発を起点とする革新的機能性材料づく
り (東大院理・JST さきがけ) 辻 勇人 (10:30~10:50)
1S2-05 特別企画講演 有機触媒を起点とした生物活性化合物の合成
(東北大院理) 林 雄二郎 (10:50~11:15)

座長 大石 真也 (11:15~12:05)

- 1S2-06 特別企画講演 薬を創り、造る化学の新展開 (塩野義製薬
CMC 技術研究所) 鴻池敏郎 (11:15~11:40)
1S2-07 特別企画講演 金イソシアニド錯体の機械的刺激による単結
晶-単結晶相転移 (北大院工・フロンティア化学セ) 伊藤 肇 (11:40
~12:05)
座長 井川 和宣 (12:05~12:30)
1S2-08 特別企画講演 分子をつなげて価値を生む合成化学: Transforma
tive Molecule を夢見て (名大院理・名大 WPI-ITbM) 伊丹健一郎
(12:05~12:30)

ラジカル化学のフロンティア

3月22日午後

(13:30~13:35)

- 1S2-09 特別企画講演 趣旨説明 (阪府大院理) 柳 日馨 (13:30~
13:35)
座長 依光 英樹 (13:35~14:40)
1S2-10 特別企画講演 遷移金属触媒を用いないクロスカップリング
反応 (京大院理) 白川英二 (13:35~14:00)
1S2-11 特別企画講演 窒素および酸素ラジカルの遠隔位水素引き抜き
反応を活用するヘテロ環化合物の合成 (南洋理工大) 千葉俊介 (14:00
~14:25)
1S2-12 特別企画講演 光誘起電子移動を鍵とする含窒素有機化合物
の触媒的官能基化反応の開発 (東大院工) 三宅由寛 (14:25~14:40)
座長 山子 茂 (14:40~15:35)
1S2-13 特別企画講演 ラジカル反応を基軸とする複雑天然物の合成
(東大院薬) 井上将行 (14:40~15:05)
1S2-14 特別企画講演 キラルルイス塩基を触媒とする立体選択的アル
キルラジカル付加反応 (お茶女大院) 矢島知子 (15:05~15:20)
1S2-15 特別企画講演 有機分子を触媒として用いた熱・光誘起型リ
ビングラジカル重合 (京大化研) 後藤 淳 (15:20~15:35)
座長 小川 昭弥 (15:35~16:40)
1S2-16 特別企画講演 グラフェンナノリボンのエッジ状態の分子論
的研究 (阪大院理) 久保孝史 (15:35~16:00)
1S2-17 特別企画講演 ラジカルポリマー/ π 共役系のその場構築と

高速蓄電デバイスへの応用 (早大高等研) 須賀健雄 (16:00~16:15)

1S2-18 特別企画講演 安定なケイ素、ゲルマニウム、スズラジカルの創製と機能 (筑波大数理物質系・化学域) 関口 章 (16:15~16:40)

日加国際交流シンポジウム： 次世代の遷移金属触媒・合成反応プロセス

3月23日午前

(9:00~12:05)

詳細は別掲ページをご覧ください。

特別講演

3月23日午後

座長 徐 強 (14:00~14:50)

2S2-01# 外国人の特別講演 From Mononuclear Complexes, Coordination Polymers to Metal Clusters: the Importance of the Metal-Ligand Synergism (CNRS・Univ. Strasbourg) Pierre BRAUNSTEIN (14:00~14:50)

ケミカルレコード・レクチャー

The Chemical Record Lecture 2013

(15:30~16:20)

詳細は別掲ページをご覧ください。

先端施設の利用機会提供と高度な技術支援

3月25日午前

座長 野田 哲二 (9:30~10:35)

4S2-01 特別企画講演 文部科学省ナノテクノロジープラットフォーム事業紹介 (文部科学省) (09:30~09:40)

4S2-02 特別企画講演 微細構造解析プラットフォームの概要と先端ナノ計測設備群の紹介 (北大・東北大・物材機構・産総研・東大・名大・京大・阪大・日本原子力研・九大) 藤田大介 (09:40~10:15)

4S2-03 特別企画講演 微細構造解析プラットフォームの提供する先端電子顕微鏡設備とトピックスの紹介 (北大・東北大・物材機構・産総研・東大・名大・京大・阪大・日本原子力研・九大) 竹口雅樹 (10:15~10:35)

座長 藤田 大介 (10:35~11:30)

4S2-04 特別企画講演 微細加工プラットフォーム概要、機関・設備群及びトピックス紹介 (北大・東北大・物材機構・産総研・筑波大・東大・東工大・早稲田大・名大・京大・阪大・広大・香川大・山口大・北九州産業学術推進機構) 〇小出康夫・小寺秀俊 (10:35~10:50)

4S2-05 特別企画講演 東工大の微細加工プラットフォームにおける支援事例 (東工大) 宮本恭幸 (10:50~11:03)

4S2-06 特別企画講演 広島大学におけるナノプラットフォーム超微細加工支援の紹介 (広島大ナノデバイス・バイオ融合科学研究所) 横山 新 (11:03~11:16)

4S2-07 特別企画講演 シリコンと各種物質のナノ微細加工によるハイブリッド化ものづくり (豊田工大) 〇佐々木 実・梶原 建 (11:16~11:30)

座長 小出 康夫 (11:30~12:25)

4S2-08 特別企画講演 分子・物質合成プラットフォーム概要 (千歳大・東北大・物材機構・信州大・北陸先端大・名大・名工大・分子研・阪大・奈良先端大・九大) 横山利彦 (11:30~11:37)

4S2-09 特別企画講演 北海道バイオ・材料イノベーションの紹介 (千歳大) Olaf, Karthaus (11:37~11:49)

4S2-10 特別企画講演 活動紹介：大阪大学ナノテクノロジー設備供用拠点 (阪大産研) 樋口宏二・北島 彰〇田中秀和 (11:49~12:01)

4S2-11 特別企画講演 NAIST-分子・物質合成プラットフォーム/光ナノサイエンスからグリーンフォトリソグラフィへ (奈良先端大) 河合 壯 (12:01~12:13)

4S2-12 特別企画講演 「文科省プロジェクト：ナノテクノロジープラットフォーム」での九州大学の取り組み (九大工) 中嶋直敏 (12:13~12:25)

座長 横山 利彦 (12:25~12:30)

4S2-13 特別企画講演 ナノテクノロジープラットフォームの紹介及びまとめ (物材機構) 野田哲二 (12:25~12:30)

新規薬剤ならびに診断剤創製のための 化学的アプローチと医工連携

3月25日午後

(13:30~13:35)

4S2-14 特別企画講演 趣旨説明 (東工大フロンティア研) 小倉俊一郎 (13:30~13:35)

座長 大倉 一郎 (13:35~14:35)

4S2-15 特別企画講演 医工連携による先端光医療用光感受性物質の開発 (奈良先端大院物質創成) 矢野重信 (13:35~14:05)

4S2-16 特別企画講演 ランタニドナノ粒子と5-アミノレブリン酸の併用による近赤外線光線力学治療法の開発 (東大院生命理工) 湯浅英哉 (14:05~14:35)

座長 南後 守 (14:35~15:30)

4S2-17 特別企画講演 分子内 spiro 環化平衡の精密制御に基づく蛍光・増感プローブの開発とがん医療への応用 (東大院医・JST 研究加速課題) 浦野泰照 (14:35~15:05)

4S2-18 特別企画講演 5-アミノレブリン酸 (5-ALA) を用いた腫瘍診断剤の可能性 (SBI ファーマ) 〇石塚昌宏・小倉俊一郎・井上啓史 (15:05~15:30)

座長 山口 素夫 (15:30~16:30)

4S2-19 特別企画講演 発育鶏卵を工学的動物モデルとした制がん剤のメディスナルケミストリー (徳島大院ソシオテクノサイエンス) 〇宇都義浩・遠藤良夫・久保健太郎・乾 利夫・堀 均 (15:30~16:00)

4S2-20 特別企画講演 天然抗酸化物質を基本骨格にした放射線防護剤の開発 (放医研) 中西郁夫 (16:00~16:30)

S3 会場

カラーリングハウス | C107

生命化学研究の挑戦：バイオ医薬創出の新たな潮流

3月22日午前

(9:30~9:35)

1S3-01 特別企画講演 趣旨説明 (阪府大院理) 藤井郁雄 (09:30~09:35)

座長 津本 浩平 (9:35~10:15)

1S3-02 特別企画講演 新規な抗体医薬創製技術 (中外製薬研究本部) 服部有宏 (09:35~10:15)

座長 三原 久和 (10:15~10:55)

1S3-03 特別企画講演 バイオ医薬品と発現プラットフォーム (化学及血清療法研究所) 中島敏博 (10:15~10:55)

座長 円谷 健 (11:05~11:45)

1S3-04 特別企画講演 抗体医薬精製用充填剤の開発 (ダイソー R&D 本部) 〇大高誠治・山口 昇 (11:05~11:45)

座長 深瀬 浩一 (11:45~12:25)

1S3-05 特別企画講演 低分子量抗体：ラクダ科動物 VHH 抗体の蛋白質科学 (産総研) 萩原義久 (11:45~12:25)

(12:25~12:30)

1S3-06 特別企画講演 総括 (ダイソー) 鈴木利雄 (12:25~12:30)

S4 会場

カラーリングハウス | C108

光化学と光生物学のマリアージュ

3月22日午前

(9:30~9:40)

1S4-01 特別企画講演 はじめに (群馬大院工・さきがけ・JST) 奥津哲夫 (09:30~09:40)

座長 増田 真二 (9:40~10:55)

1S4-02 特別企画講演 視覚の化学 (名大院工) 神取秀樹 (09:40~10:05)

1S4-03 特別企画講演 ナノ構造と光化学 (首都大院環境) 高木慎介 (10:05~10:30)

1S4-04 特別企画講演 光遺伝子制御 (JST さきがけ・理研) 小笠原慎治 (10:30~10:55)

座長 高木 慎介 (11:05~12:30)

1S4-05 特別企画講演 光タンパク結晶化 (群馬大院工・さきがけ・JST) 奥津哲夫 (11:05~11:30)

1S4-06 特別企画講演 光受容体を用いた転写制御法の開発 (東工大バイオセンター・JST さきがけ) 増田真二 (11:30~11:55)

- 1S4-07 特別企画講演** 光による細胞/個体操作 (名大院理・分子研) 須藤雄気 (11:55~12:20)
- 1S4-08 特別企画講演** 今後の展望 (名工大院工) 神取秀樹 (12:20~12:30)

元素戦略：触媒開発に基づく物質変換のジャンプアップ

3月22日午後

- 座長 野崎 京子 (13:35~14:45)
- 1S4-09 特別講演** 均一系と不均一系触媒それぞれの立場から (北大触媒研) 福岡 淳 (13:35~14:10)
- 1S4-10 特別講演** 均一系鉄触媒~常磁性活性種の罫を乗り越える触媒設計~ (九大先導研) 永島英夫 (14:10~14:45)

- 座長 北川 宏 (14:45~15:55)
- 1S4-11 特別講演** 金属錯体を表面形成したメソポーラス有機シリカの特異な触媒特性 (豊田中研) 稲垣伸二 (14:45~15:20)
- 1S4-12 特別講演** 第三の触媒: 有機分子触媒 (東北大院理) 寺田真浩 (15:20~15:55)

- 座長 田中 庸裕 (15:55~17:05)
- 1S4-13 特別講演** 固体酸触媒による低環境負荷プロセス (東工大応用セ) 原 享和 (15:55~16:30)
- 1S4-14 特別講演** 炭素-水素結合を有機合成化学に使ってみよう (阪大院工) 茶谷直人 (16:30~17:05)

我が国発の化学論文が減り続けている！
何が起きているのか、我々は何をなすべきか。

3月24日午前

(9:30~12:30)
詳細は別掲ページをご覧ください。

分子設計と分子技術 - 分子科学から分子技術へ -

3月24日午後

- 座長 加藤 隆史 (13:30~15:30)
- 3S4-01 特別講演** 分子技術を国力の源泉に (奈良先端大) 村井眞二 (13:30~14:00)
- 3S4-02 特別講演** ナショナルプライドと分子技術 (中部大分子性触媒) 山本 尚 (14:00~14:30)
- 3S4-03 特別講演** 有機エレクトロニクス研究における分子科学と分子技術 (東大院理) 中村栄一 (14:30~15:00)
- 3S4-04 特別講演** 生命化学の深化を目指した分子技術 (京大院工・CREST/JST) 浜地 格 (15:00~15:30)

- 座長 菊池 裕嗣 (15:50~17:20)
- 3S4-05 特別講演** 高分子の自己組織化によるナノリソグラフィと分子技術 (日立製作所日立研・東工大院理工) ○吉田博史・早川晃鏡 (15:50~16:20)
- 3S4-06 特別講演** 分子技術が拓く高機能材料 (富士フイルム先端コア技術研究所) 伊藤 忠 (16:20~16:50)
- 3S4-07 特別講演** 分子技術における材料の構造制御と機能化 (東大院工) 加藤隆史 (16:50~17:20)

S5 会場

カラーリングハウス | C109

細胞機能を機動させる分子「核酸」の
分野横断的最先端研究

3月22日午前

- 座長 山東 信介 (9:30~10:40)
- 1S5-01 特別企画講演** 趣旨説明および核酸修飾に対する新反応の探索 (東大先端研) 岡本晃充 (09:30~09:40)
- 1S5-02 特別企画講演** 蛍光相関分光による生細胞内 RNA 動態および相互作用の高感度検出 (理研基幹研・東大) ○白 燦基・佐甲靖志・岡本晃充 (09:40~10:00)
- 1S5-03 特別企画講演** 診断法としての核酸検出における核酸化学の役割 (凸版印刷) 山根明男 (10:00~10:20)
- 1S5-04* 特別企画講演** 核酸プローブを駆使した生体内 RNA 時空間制御の蛍光イメージング (京大 iCeMS・理研) ○王 丹・平野明日香・大本育美・梅島宏樹・見学美根子・下郡智美・岡本晃充 (10:20~10:40)

- 座長 岡本 晃充 (10:40~12:30)
- 1S5-05 特別企画講演** 細胞表面核酸アプターによる細胞機能の拡

- 張 (九大稲盛フロンティア) 山東信介 (10:40~11:00)
- 1S5-06 特別企画講演** 哺乳動物における DNA メチル化のダイナミクス (理研免疫) 伊藤伸介 (11:00~11:20)
- 1S5-07 特別企画講演** RNA エピジェネティクスと生命現象 (東大院工) 鈴木 勉 (11:20~11:50)
- 1S5-08 特別企画講演** 発生・生殖におけるゲノムの化学修飾と遺伝子機能 (九大生医研) 佐々木裕之 (11:50~12:30)

有限・無限ナノ空間から創出される物質と機能

3月22日午後

- 座長 竹内 正之 (13:30~14:30)
- 1S5-09 特別企画講演** 趣旨説明 (東工大資源研) 吉沢道人 (13:30~13:33)
- 1S5-10 特別企画講演** 機能性無機ナノ空間材料の創製 (物材機構 WPI-MANA・JST さきがけ) 山内悠輔 (13:33~13:53)
- 1S5-11 特別企画講演** 多孔性金属錯体による化学モーターの開発 (京大院工) 植村卓史 (13:53~14:10)
- 1S5-12 特別企画講演** 錯体ナノ空間の生体分子を使った自在修飾 (東大院工・CREST) ○佐藤宗太・藤田 誠 (14:10~14:30)

- 座長 根岸 雄一 (14:31~15:28)
- 1S5-13 特別企画講演** ハイブリッド型超分子ナノカプセルの構築と分子認識 (静岡大理) 山中正道 (14:31~14:51)
- 1S5-14 特別企画講演** 芳香環ナノカプセルの構築と発光特性 (東工大資源研) 吉沢道人 (14:51~15:08)
- 1S5-15 特別企画講演** 金属サブナノ粒子触媒の精密テンプレート合成 (東工大資源研) ○今岡享稔・山元公寿 (15:08~15:28)

- 座長 松尾 豊 (15:30~16:30)
- 1S5-16 特別企画講演** 配位子周辺部の修飾により構築されるナノ反応場を利用した錯体触媒反応 (京大院工) 藤原哲晶 (15:30~15:50)
- 1S5-17 特別企画講演** ウイルス由来ペプチドが形成するナノ空間 (鳥取大院工) 松浦和則 (15:50~16:10)
- 1S5-18 特別企画講演** 蛋白質集合体によるナノ反応場構築 (東工大生命理工) 上野隆史 (16:10~16:27)
- 1S5-19 特別企画講演** 総括 (物材機構) 樋口昌芳 (16:27~16:30)

分子エレクトロニクスから 分子スピントロニクスへの展望

3月24日午前

(9:00~12:30)
詳細は別掲ページをご覧ください。

配位プログラミングの化学 - 超構造体創製から化学素子への展開

3月24日午後

(13:00~17:20)
詳細は別掲ページをご覧ください。

S6 会場

カラーリングハウス | C206

光機能化学展望~デバイスからバイオまで~

3月22日午後

- (13:30~13:35)
- 1S6-01 特別企画講演** 趣旨説明 (北大院理) 加藤昌子 (13:30~13:35)
- 座長 加藤 昌子 (13:35~14:25)
- 1S6-02 特別企画講演** ポルフィリンを用いた光機能性材料の開発 (東大生研) 石井和之 (13:35~13:55)
- 1S6-03 特別企画講演** 光相転移材料の開発 (東大院理・CREST-JST) 大越慎一 (13:55~14:25)

- 座長 長谷川 靖哉 (14:25~15:25)
- 1S6-04 特別企画講演** 高効率熱活性化遅延蛍光の創製とデバイスへの応用 (九大・OPERA) 安達千波矢 (14:25~14:55)
- 1S6-05 特別企画講演** 遷移金属錯体におけるリン光状態の無輻射過程の理論計算 (富山大院理工) 野崎浩一 (14:55~15:25)

- 座長 石田 斉 (15:25~16:30)
- 1S6-06 特別企画講演** イリジウム錯体を用いた生体用りん光プローブの開発 (群馬大院工・秋田県立大) 吉原利忠・穂坂正博・竹内利

行○飛田成史 (15:25~15:55)

1S6-07 特別企画講演 細胞シグナル動態を可視化するハイブリッド型蛍光プローブ (東大院医) 廣瀬謙造 (15:55~16:25)

1S6-08 特別企画講演 おわりに:産学連携による光機能化学への期待 (片山化学工業・北里大理) ○安達昌城・石田 斉 (16:25~16:30)

第7回化学遺産市民公開講座

3月24日午後

(13:30~16:50)

詳細は別掲ページをご覧ください。

S7 会場

カラーニングハウス | C305

サステイナブル高分子の設計・合成・解析・応用

3月22日午後

(13:30~13:35)

1S7-01 特別企画講演 趣旨説明 (名大院工) 上垣外正己 (13:30~13:35)

座長 宮田 隆志 (13:35~14:25)

1S7-02 特別企画講演 動的共有結合化学に基づく自己修復性および力学応答性高分子材料 (九大先導研) 大塚英幸 (13:35~14:00)

1S7-03 特別企画講演 ポリマーブレンドナノ周期構造体:高分子材料のサステイナブル加工 (東大生研) 吉江尚子 (14:00~14:25)

座長 河原 成元 (14:25~15:40)

1S7-04 特別企画講演 サステイナブル高分子触媒としての単結晶セルロース繊維 (東工大院理工) 芹澤 武 (14:25~14:50)

1S7-05 特別企画講演 サステイナブル高分子のつくる3次元構造の解析・観察 (ERATO-JST・九大先導研) 陣内浩司 (14:50~15:15)

1S7-06 特別企画講演 材料のライフサイクルを考えたハード・ソフト間界面の破壊・再生の解析 (産総研ナノ) 森田裕史 (15:15~15:40)

座長 上垣外 正己 (15:40~16:30)

1S7-07 特別企画講演 原子移動ラジカル重合による精密高分子設計と実用化 (カネカ・新化学技術推進協会) 中川佳樹 (15:40~16:05)

1S7-08 特別企画講演 熱可逆性結合によるサステイナブル高分子の設計 (東レ) 山内幸二 (16:05~16:30)

エレクトロニクスの新パラダイム

3月24日午後

(13:30~13:40)

3S7-01 特別講演 趣旨説明 (阪大院基礎工) 戸部義人 (13:30~13:40)

座長 小川 琢治 (13:40~15:40)

3S7-02 特別講演 有機発光材料の新展開-蛍光、リン光、そしてTADFへ- (九大・OPERA) 安達千波矢 (13:40~14:20)

3S7-03 特別講演 共役分子上における電荷輸送状態への定量的・包括的なアプローチ (阪大院工) 関 修平 (14:20~15:00)

3S7-04 特別講演 ゆらぎを利用する生物的情報処理とそのナノ集積システム応用 (北大院情報) 浅井哲也 (15:00~15:40)

座長 関 修平 (15:50~17:10)

3S7-05 特別講演 低消費電力分子デバイスのカギを握るジュール熱 (阪大産研) 谷口正輝 (15:50~16:30)

3S7-06 特別講演 単一分子エレクトロニクスとその集積化に向けて (阪大理) ○小川琢治・田中啓文・田中大輔・Murni, Hanyadani・猪瀬朋子・玉木 孝 (16:30~17:10)

S8 会場

カラーニングハウス | C306

複合励起が拓く高度光子利用分子プロセス

3月22日午後

座長 村越 敬 (13:30~15:05)

1S8-01 特別企画講演 光励起プロセスの新たな選択 (阪大院基礎工) 宮坂 博 (13:30~13:50)

1S8-02 特別企画講演 アンテナ分子複合励起による光エネルギーマニピュレーション (阪府大院工) 石原 一 (13:50~14:05)

1S8-03 特別企画講演 光分子マニピュレーションを目指して:複合励起によるアプローチ (北大院理・JST さきがけ) 坪井泰之 (14:05~14:20)

1S8-04 特別企画講演 π 共役分子-無機クラスター複合系の特異光物性 (京大化研・CREST-JST) 寺西利治 (14:20~14:35)

1S8-05 特別企画講演 反磁性磁気浮上物体の時空間運動光制御 (青山学院大理工・JST-CREST) 阿部二郎 (14:35~14:50)

1S8-06 特別企画講演 プラズモニック光電変換と次世代人工光合成 (北大電子研) 三澤弘明 (14:50~15:05)

座長 宮坂 博 (15:15~16:30)

1S8-07 特別企画講演 光機能性材料の開発と光化学基礎研究への期待 (三菱化学科学技術研究センター) ○松田広久・庄田孝行 (15:15~15:30)

1S8-08 特別企画講演 高位電子励起状態に対する理論計算化学のアプローチ (阪大院基礎工) 中野雅由 (15:30~15:45)

1S8-09 特別企画講演 量子ドット太陽電池への応用を目指した複合金属硫化物半導体ナノ粒子の液相合成 (名大院工) 鳥本 司 (15:45~16:00)

1S8-10 特別企画講演 1000%量子効率反応材料への挑戦 (奈良先端大) 河合 壯 (16:00~16:15)

1S8-11 特別企画講演 総合討論と総括 (奈良先端大) 河合 壯 (16:15~16:30)

第四回日英シンポジウム 2013 —若手研究者のケミカルバイオロジー—

3月24日午前

(9:10~12:40)

詳細は別掲ページをご覧ください。

3月24日午後

(13:40~17:40)

詳細は別掲ページをご覧ください。

S9 会場

カラーニングハウス II C601

第3回日中若手化学者フォーラム —元素の有効活用と化学への応用—

3月24日午前

(9:00~12:15)

詳細は別掲ページをご覧ください。

3月24日午後

(13:55~17:10)

詳細は別掲ページをご覧ください。

SA 会場

カラーニングハウス II C605

特別講演

3月23日午前

座長 柳田 祥三 (10:00~10:50)

2SA-01# 外国人の特別講演 Molecular Modeling in the Mobile Age: In the Steps of John Pople (UC, Irvine.) Warren J. Hehre (10:00~10:50)

第20回化学教育フォーラム

3月24日午後

(13:30~17:00)

詳細は別掲ページをご覧ください。

SB 会場

カラーリングハウス II C606

世界をリードする日本発のプロセス化学

3月25日午前

座長 鴻池 敏郎 (9:30~11:10)

- 4SB-01 特別企画講演** 趣旨説明 (塩野義製薬 CMC 技術研究所) 鴻池敏郎 (09:30~09:35)
- 4SB-02 特別企画講演** 世界初・日本発の新規エーテル系プロセス溶媒シクロペンチルメチルエーテル (CPME) (日本ゼオン) 渡辺 澄 (09:35~10:05)
- 4SB-03 特別企画講演** 新規空気酸化触媒技術のファインケミカルズ分野への実用化展開 (ダイセル) 中野達也 (10:05~10:40)
- 4SB-04 特別企画講演** 新農薬フルベンジアミドのプロセス開発 (日本農薬) 津幡健治 (10:40~11:10)

座長 秋山 隆彦 (11:15~12:30)

- 4SB-05 特別企画講演** 新規酸化触媒 AZADO の発見と展開 (東北大院薬) 岩瀬好治 (11:15~11:50)
- 4SB-06 特別企画講演** 革新的カーボネートプロセスの新展開 (旭化成ケミカルズ) 三宅信寿 (11:50~12:25)
- 4SB-07 特別企画講演** 総括 (学習院大理) 秋山隆彦 (12:25~12:30)

ラボオートメーション技術を活用した有機合成

3月25日午後

(13:30~13:40)

- 4SB-08 特別企画講演** 趣旨説明 (東工大院理工) 高橋孝志 (13:30~13:40)

座長 布施 新一郎 (13:40~14:10)

- 4SB-09 特別企画講演** フローマイクロ合成の魅力 (京大院工) 吉田潤一 (13:40~14:10)

座長 野上 敏材 (14:10~14:40)

- 4SB-10 特別企画講演** マイクロリアクターを利用した反応制御と糖鎖合成 (阪大院理) 深瀬浩一 (14:10~14:40)

座長 南方 聖司 (14:40~15:10)

- 4SB-11 特別企画講演** 連続フローシステムを用いるパワフル精密有機合成 (東大院理) 小林 修 (14:40~15:10)

座長 田中 浩士 (15:10~15:35)

- 4SB-12 特別企画講演** フロー化学の産業応用: ヘテロ環化合物合成および危険合成プロセスの安全化 (タレスナノ) Jones, Richard (15:10~15:35)

座長 塚原 保徳 (15:35~16:00)

- 4SB-13 特別企画講演** マイクロ波化学のスケールアップと事業化 (マイクロ波化学) 吉野 巖 (15:35~16:00)

座長 土黒 一郎 (16:00~16:30)

- 4SB-14 特別企画講演** 合成工学的新技术を利用する有機合成 (東工大院理工) 高橋孝志 (16:00~16:30)

SC 会場

フォレストハウスF102

元素ブロック高分子材料の創出

3月25日午前

座長 中 建介 (9:30~10:50)

- 4SC-01 特別企画講演** 趣旨説明 (京大院工) 中條善樹 (09:30~09:35)
- 4SC-02 特別企画講演** ナノ構造の表面修飾による元素ブロックの作製 (早大院先進理工・早大材研) 菅原義之 (09:35~10:00)
- 4SC-03 特別企画講演** 元素架橋ピチオフェンの合成と高分子化 (広島大院工) 天下浄治 (10:00~10:25)
- 4SC-04 特別企画講演** 元素ブロック材料を用いた微細表面テクスチャー形成 (東北大多元研) 渡辺 明 (10:25~10:50)

座長 富田 育義 (10:50~12:30)

- 4SC-05 特別企画講演** 交互かご鎖構造をベースとしたシルセスキオ

キサンポリマーの階層的構造制御 (熊本大院自然) 國武雅司 (10:50~11:15)

- 4SC-06 特別企画講演** シロキサン系元素ブロックの合成と高次化 (東理大理工) 郡司天博 (11:15~11:40)
- 4SC-07 特別企画講演** 高度に頭尾制御された高分子量ポリ-3-アルキルチオフェンの力学物性 (神戸大院工) 西野 孝 (11:40~12:05)
- 4SC-08 特別企画講演** 表面処理された金属酸化ナノ粒子を用いた元素ブロック高分子の光学特性 (阪市工研) 松川公洋 (12:05~12:30)

マイクロ・ナノ分析デバイスのフロンティア ~最先端基礎研究から実用化へ~

3月25日午後

座長 久本 秀明 (13:30~15:15)

- 4SC-09 特別企画講演** はじめに (阪府大院工・北大院工) ○久本秀明・渡慶次 学 (13:30~13:35)
- 4SC-10 特別企画講演** 拡張ナノ空間を用いた pL-aL タンパク分析デバイスの開発 (東大院工・JST CREST) ○馬渡和真・白井健太郎・北森武彦 (13:35~14:00)
- 4SC-11 特別企画講演** ナノフルイディクスによる分子構造制御と操作 (名大院工・名大ナノ研) ○加地範匡・馬場嘉信 (14:00~14:25)
- 4SC-12 特別企画講演** マイクロ/ナノ電極システムを用いたバイオイメージング (東北大 WPI-AIMR) 末永智一 (14:25~14:50)
- 4SC-13[#] 特別企画講演** インクジェット印刷技術を用いた紙基板マイクロ流体デバイスの開発 (慶大院工) チッターリオ ダニエル (14:50~15:15)

座長 渡慶次 学 (15:25~16:30)

- 4SC-14 特別企画講演** 小型・高感度マイクロチップ用蛍光検出システムの構築と評価 (浜松ホトニクス・知の拠点あいち) ○長谷川寛・松本浩幸・笠間敏博・加地範匡・近藤治靖・小澤 勉・渡慶次学・馬場嘉信 (15:25~15:45)
- 4SC-15 特別企画講演** 電流検出型 DNA チップの実用化 (東芝研究開発センター) 源間信弘 (15:45~16:05)
- 4SC-16 特別企画講演** 中空糸膜を用いた血液中の低分子タンパク質分離技術の開発と疾患マーカー探索への応用 (東理先端融合研) 小林道元 (16:05~16:25)
- 4SC-17 特別企画講演** おわりに (阪府大院工・北大院工) ○久本秀明・渡慶次 学 (16:25~16:30)

SD 会場

フォレストハウスF103

ナノ粒子応用の最先端と新規作製技術

3月22日午前

座長 梶本 真司 (9:30~11:05)

- 1SD-01 特別企画講演** はじめに (東大院総合文化) 真船文隆 (09:30~09:35)
- 1SD-02 特別企画講演** ドープ型ナノ蛍光体の液相合成と応用 (慶大院工) 磯部徹彦 (09:35~10:10)
- 1SD-03 特別企画講演** 液中レーザーアブレーションによる無機ナノ粒子生成と光学特性 (東工大総合理工) 和田裕之 (10:10~10:30)
- 1SD-04 特別企画講演** ナノドラッグデリバリーシステム (東理大薬) ○牧野公子・友田敬士郎・廣田慶司・寺田 弘 (10:30~11:05)

座長 辻 剛志 (11:10~12:30)

- 1SD-05 特別企画講演** ZnO ナノ粒子薄膜からの疑似単一モードランダムレーザー発振 (北大電子研) 藤原英樹 (11:10~11:45)
- 1SD-06 特別企画講演** 気-液界面レーザーアブレーションによる金属ナノコロイド合成 (豊田中研) 西 哲平 (11:45~12:05)
- 1SD-07 特別企画講演** 単一金ナノ粒子を用いた光熱効果の研究 (徳島大院工) 橋本修一 (12:05~12:30)

日本化学会男女共同参画推進委員会企画 第13回シンポジウム あなたがリーダーになるために ~第1回女性化学者奨励賞受賞者紹介~

3月24日午後

(13:30~17:00)

詳細は別掲ページをご覧ください。

分子活性化: 生命化学から有機合成化学へのメッセージ

3月25日午前

座長 城 宜嗣 (9:30~10:55)

- 4SD-01 特別企画講演** 趣旨説明 (理研) 城 宜嗣 (09:30~09:45)

- 4SD-02 特別企画講演** 金属酵素機能モデルとしての多核金属錯体触媒 (阪大院基礎工) 真島和志 (09:45~10:10)
- 4SD-03 特別企画講演** 金属酵素から探る酸素活性化のストラテジー (阪大院工) 伊東 忍 (10:10~10:35)
- 4SD-04 特別企画講演** 天然物合成系に見いだされる有機合成化学のロジック (鳥取大院工) 永野真吾 (10:35~10:55)
- 座長 林 高史 (10:55~12:30)
- 4SD-05 特別企画講演** 協働触媒による分子活性化: 触媒の複合利用によってはじめて達成できる有機合成反応の開発を目指して (京大院工) 中尾佳亮 (10:55~11:15)
- 4SD-06 特別企画講演** 理論化学の立場から生命化学と有機合成化学を見ると (茨城大理・JST ACT-C) 森 聖治 (11:15~11:35)
- 4SD-07 特別企画講演** 使える分子活性化触媒の開発: 生体金属酵素モデル研究からのアプローチ (同志社大理工) 人見 穰 (11:35~11:55)
- 4SD-08 特別企画講演** 有機化学利用をめざした生体触媒の反応制御 (名大院理) 荳司長三 (11:55~12:15)
- 4SD-09 特別企画講演** 総括 (阪大院工) 林 高史 (12:15~12:30)

ルミネッセンス化学アンサンブル: 多彩な発光機能の基礎と実用展開

3月25日午後

(13:30~13:35)

- 4SD-10 特別企画講演** 趣旨説明 (阪府大院工) 池田 浩 (13:30~13:35)
- 座長 池田 浩 (13:35~14:00)
- 4SD-11 特別企画講演** 新しい展開を続けるルミネッセンス化学への期待 (筑波大名譽・産総研フレキシブルエレクトロニクス研究センター) 徳丸克己 (13:35~14:00)
- 座長 瀬津 典夫 (14:00~14:25)
- 4SD-12 特別企画講演** 理論計算によるルミネッセンスの化学 (分子研) 江原正博 (14:00~14:25)
- 座長 若宮 淳志 (14:25~14:50)
- 4SD-13 特別企画講演** 有機フォトルミネッセンスに向けた精密分子設計 (名大物質研・名大 WPI-ITbM) 山口茂弘 (14:25~14:50)
- 座長 務台 俊樹 (14:50~15:15)
- 4SD-14 特別企画講演** 有機結晶のフォトルミネッセンスとその制御 (阪大院工・JST さきがけ) 藤内謙光 (14:50~15:15)
- 座長 柘植 清志 (15:15~15:40)
- 4SD-15 特別企画講演** 希土類錯体の偏光フォトルミネッセンス (青山学院大理工) 長谷川美貴 (15:15~15:40)
- 座長 中津 亨 (15:40~16:05)
- 4SD-16 特別企画講演** バイオ・ケミルミネッセンスの基礎化学と展開 (電通大) 平野 誉 (15:40~16:05)
- 座長 小柳津 研一 (16:05~16:30)
- 4SD-17 特別企画講演** 高分子有機エレクトロルミネッセンス素子の実際 (住友化学 筑波開発研究所) 津幡義昭 (16:05~16:30)

SE 会場

フォレストハウスF206

マイクロ波化学の展開

3月25日午前

(9:30~9:35)

- 4SE-01 特別企画講演** 趣旨説明 (産総研) 竹内和彦 (09:30~09:35)

マイクロ波化学基礎および基盤技術の展開

- 座長 池永 和敏 (9:35~10:55)
- 4SE-02 特別企画講演** フェロセン化合物のマイクロ波合成 (立命館大生命科学) 岡田 豊 (09:35~09:55)
- 4SE-03 特別企画講演** 非加熱効果の観測: マイクロ波照射下での不斉合成 (慶応大理工) 山田 徹 (09:55~10:15)
- 4SE-04 特別企画講演** マイクロ波加熱分光法-マイクロ波照射下での分子のNMR測定- (横国大院工) 内藤 晶 (10:15~10:35)
- 4SE-05 特別企画講演** マイクロ波反応場シミュレーション (千葉大・東工大) ○藤井 知・和田雄二 (10:35~10:55)

マイクロ波化学の応用展開

座長 大内 将吉 (11:05~12:30)

- 4SE-06 特別企画講演** 精密有機合成でのマイクロ波特有効果-糖鎖や薬剤合成、酵素反応への展開 (産総研・生物プロセス) 清水弘樹 (11:05~11:25)
- 4SE-07 特別企画講演** ポリマーの分解とリサイクル (崇城大工) 池永和敏 (11:25~11:45)
- 4SE-08 特別企画講演** 繊維加工分野におけるマイクロ波の利用 (阪市工研) 吉村由利香 (11:45~12:05)
- 4SE-09 特別企画講演** 省エネ、高環境対応技術としてのマイクロ波加熱 (日本化学機械製造) 近田 司 (12:05~12:25)
- 4SE-10 特別企画講演** まとめと展望 (マイクロ波利用化学の将来に向けて) (東工大理工) 和田雄二 (12:25~12:30)

有機分子触媒の最先端

3月25日午後

座長 林 雄二郎 (13:30~15:00)

- 4SE-11 特別企画講演** 「有機分子触媒の最先端」 趣旨説明 (東北大院理) 寺田眞浩 (13:30~13:40)
- 4SE-12 特別企画講演** キラルアミノホスホニウム塩を触媒とする高選択的分子変換 (名大院工) 浦口大輔 (13:40~14:00)
- 4SE-13 特別企画講演** デザイン型ヨウ素触媒を用いる酸化反応 (名大院工) ウヤスク ムハメット (14:00~14:20)
- 4SE-14 特別企画講演** キラルリン酸触媒による非対称化/速度論的光学分割の二重不斉臭素化を鍵とする軸不斉ピリアルールの不斉合成 (学習院大理) 森 啓二 (14:20~14:40)
- 4SE-15 特別企画講演** アミノアルコール有機触媒によるアクリル酸エステルへの不斉共役付加反応の開発 (京大院理) 加納太一 (14:40~15:00)

座長 寺田 眞浩 (15:10~16:30)

- 4SE-16 特別企画講演** 有機触媒および遷移金属触媒を協奏的に利用した特異な分子変換反応の開発 (東大院工) 三宅由寛 (15:10~15:30)
- 4SE-17 特別企画講演** 孤立空間で分子を固定し反応させる (東大院工) ○村瀬隆史・藤田 誠 (15:30~15:50)
- 4SE-18 特別企画講演** 含窒素複素環カルベン触媒を用いるアルデヒドのアミド・カルボン酸・エステルへの変換反応と不斉合成への展開 (京大院薬) 山田健一 (15:50~16:10)
- 4SE-19 特別企画講演** 分子内にカルボキシレートを持つ求核触媒の創製と触媒活性 (京大化研) 古田 巧 (16:10~16:30)

SF 会場

フォレストハウスF301

界面デバイスの分子科学

3月22日午前

座長 木口 学 (9:30~10:50)

- 1SF-01 特別企画講演** はじめに (阪大産研) 谷口正輝 (09:30~09:40)
- 1SF-02 特別企画講演** 分子スイッチの制御と伝導計測 (京大院理) 奥山 弘 (09:40~10:05)
- 1SF-03 特別企画講演** 金電極と π 共役分子との界面相互作用 (理研) 金 有洙 (10:05~10:25)
- 1SF-04 特別企画講演** 有機薄膜/基板界面での非占有電子状態 (阪大) 宗像利明 (10:25~10:50)

座長 谷口 正輝 (11:05~12:30)

- 1SF-05 特別企画講演** π スタック分子架橋の伝導計算と分子接合設計 (東大院工) 多田朋史 (11:05~11:25)
- 1SF-06 特別企画講演** 有機・分子デバイスに向けた機能性ユニットの開発 (阪大・JST-さきがけ) 家 裕隆 (11:25~11:45)
- 1SF-07 特別企画講演** 強磁性電極/分子接合のスピン依存電導特性 (阪大院基礎工) ○山田 亮・夢田博一 (11:45~12:05)
- 1SF-08 特別企画講演** 界面での光機能性分子の光応答挙動 (京大院工) 松田建児 (12:05~12:30)

化学者のための放射光とはじめ -XAFS解析 基礎理論から先端応用まで

3月22日午後

座長 高谷 光 (13:30~15:10)

- 1SF-09 特別企画講演** EXAFS/XANESの解析事始め (京大院工・ESICB) 田中庸裕 (13:30~14:00)
- 1SF-10 特別企画講演** SPring-8におけるXAFS計測技術-基本から先

- 端応用まで (JASRI/Spring8) ○新田清文・宇留賀朋哉 (14:00~14:30)
- 1SF-11 特別企画講演** 高輝度軟X線を用いたXAFS分析:計測の基礎と先端応用 (JASRI/Spring-8) 為則雄祐 (14:30~14:50)
- 1SF-12 特別企画講演** XANESスペクトル解析の基礎: pre-edgeピークで見る分子の局所構造 (徳島大院総科教育) 山本 孝 (14:50~15:10)

座長 磯崎 勝弘 (15:10~16:30)

- 1SF-13 特別企画講演** 触媒科学研究のためのXAFS測定 (鳥取大院工) 奥村 和 (15:10~15:30)
- 1SF-14 特別企画講演** 産業界における材料開発のためのXAFS解析実例 (豊田中研) 野中敬正 (15:30~15:50)
- 1SF-15 特別企画講演** 産業界におけるXAFS利用: *in situ* XASとXANESシミュレーションによるLiイオン電池の解析 (日産アーク・日産自動車) 今井英人 (15:50~16:10)
- 1SF-16 特別企画講演** 放射光XAFSを利用した燃料電池MEAの時間分解・空間分解構造解析 (分子研・総研大) 唯 美津木 (16:10~16:30)

単結晶X線構造解析の注意点 ~論文投稿前のチェックCIFの活用~

3月25日午前

座長 高谷 光 (9:30~11:10)

- 4SF-01 特別企画講演** X線結晶解析の流れと注意すべき点 (いばらき量子ビームセンター) 大橋裕二 (09:30~10:00)
- 4SF-02 特別企画講演** データ測定上で注意すべき点(1) 一結晶の選び方と最適な測定条件(1) (理研基幹研) 橋爪大輔 (10:00~10:35)
- 4SF-03 特別企画講演** 構造解析上で注意すべき点(1)一空間群決定と双晶の取扱いの実例を中心に(北里大理) 箕浦真生 (10:35~11:10)

座長 橋爪 大輔 (11:10~12:30)

- 4SF-04 特別企画講演** 構造解析上で注意すべき点(2)一実験に基づいた問題点と解決法(京大化研) 笹森貴裕 (11:10~11:45)
- 4SF-05 特別企画講演** 結果の整理と論文作成上の注意すべき点-checkCIFの使い方(東大院理工) 植草秀裕 (11:45~12:20)
- 4SF-06 特別企画講演** Acta Crystallographica誌の最近の動向 (東大院総合文化) 小川桂一郎 (12:20~12:30)

超巨大計算機時代の化学

3月25日午後

分子科学のサイエンスロードマップについて

座長 中井 浩巳 (13:30~14:25)

- 4SF-07 特別企画講演** 挨拶 (東大院総合) 高塚和夫 (13:30~13:35)
- 4SF-08 特別企画講演** 挨拶 (理研計算科学研) 平尾公彦 (13:35~13:40)
- 4SF-09 特別企画講演** 分子科学のサイエンスロードマップ概要 (分子研) 信定克幸 (13:40~13:55)
- 4SF-10 特別企画講演** 分子科学のサイエンスロードマップ事例(分子動力学計算) (名大院工) 吉井範行 (13:55~14:10)
- 4SF-11 特別企画講演** 分子科学のサイエンスロードマップ事例 (電子状態計算) (分子研) 石村和也 (14:10~14:25)

実験化学から

座長 榊 茂好 (14:25~15:05)

- 4SF-12 特別企画講演** 空間のサイエンス、テクノロジーと計算科学 (京大 iCeMS・JST-ERATO) 北川 進 (14:25~14:45)
- 4SF-13 特別企画講演** 金属クラスターの触媒の開発に向けて: 実験と理論計算の協同 (東大院理) 佃 達哉 (14:45~15:05)

関係計算科学分野・産業界から

座長 佐藤 啓文 (15:05~16:05)

- 4SF-14 特別企画講演** 大規模計算による計算生命科学の展開 (理研・横浜市大) 木寺昭紀 (15:05~15:20)
- 4SF-15 特別企画講演** 次世代の計算物質科学に向けて (東大物性研) 藤堂眞治 (15:20~15:35)
- 4SF-16 特別企画講演** 計算材料科学が材料科学である為に (北大工・東北大金研) 毛利哲夫 (15:35~15:50)
- 4SF-17 特別企画講演** 民間企業からの分子科学・計算化学に対する期待 (旭硝子中研) 高田 章 (15:50~16:05)

全体討論とまとめ

座長 松林 伸幸 (16:05~16:30)

- 4SF-18 特別企画講演** 全体討論 (16:05~16:25)
- 4SF-19 特別企画講演** まとめ (分子研) 信定克幸 (16:25~16:30)

SG 会場

フォレストハウスF302

ケミカルバイオロジーの新展開 -有機化学から発信するライフサイエンス新戦略!

3月22日午前

座長 木越 英夫 (9:00~10:05)

- 1SG-01 特別講演** 趣旨説明 (阪大院理) 村田道雄 (09:00~09:05)
- 1SG-02 特別講演** "Glycosylation Switching"による天然物リガンドの活性制御 (東北大院理) 上田 実 (09:05~09:35)
- 1SG-03 特別講演** 生体膜ケミカルバイオロジーを目指したバイオ分析 (阪大院理) 松森信明 (09:35~10:05)

座長 掛谷 秀昭 (10:05~11:20)

- 1SG-04 特別講演** 薬剤開発におけるバイオマーカー研究 (エーザイ) 小田吉哉 (10:05~10:35)
- 1SG-05 特別講演** 受容体シグナルの制御と抗腫瘍作用 (阪大院理) 深瀬浩一 (10:50~11:20)

座長 上村 大輔 (11:20~12:30)

- 1SG-06 特別講演** 生体分子と人工合成分子の1分子メカノケミストリー (東大院工) ○野地博行・渡邊力也・池田朋宏 (11:20~11:50)
- 1SG-07 特別講演** 光化学系IIの酸素発生Mn₄CaO₅クラスター; 人工光合成の新規触媒開発に向けて (阪市大複合先・阪市大院理) 神谷信夫 (11:50~12:20)
- 1SG-08 特別講演** まとめ (阪大院理) 村田道雄 (12:20~12:30)

複雑系のための分子科学-複雑さと柔らかさ

3月22日午後

座長 北尾 彰朗 (13:30~14:15)

- 1SG-09 特別講演** 趣旨説明: 複雑さと柔らかさ (理研) 田原太平 (13:30~13:45)
- 1SG-10 特別講演** 分子シミュレーションから見た酵素の活性と柔らかさ (京大院理) 林 重彦 (13:45~14:15)

座長 水谷 泰久 (14:15~15:15)

- 1SG-11 特別講演** 柔らかな界面の構造と機能の理論解析 (東北大院理) 森田明弘 (14:15~14:45)
- 1SG-12 特別講演** 高速一分子蛍光追跡による柔らかなタンパク質の運動追跡 (東北大多元研) 高橋 聡 (14:45~15:15)

座長 吉沢 道人 (15:45~16:15)

- 1SG-13 特別講演** 柔らかな生体分子をデザインする (名工大院工) 神取秀樹 (15:45~16:15)

座長 神取 秀樹 (16:15~17:15)

- 1SG-14 特別講演** 精密分子設計によるソフト系分子材料の創製 (物材機構) 中西尚志 (16:15~16:45)
- 1SG-15 特別講演** 炭素π-共役系と金属クラスターの間に形成される柔らかな連続多点配位結合 (分子研・PRESTO-JST) 村橋哲郎 (16:45~17:15)

座長 田原 太平 (17:15~17:30)

- 1SG-16 特別講演** 総合討論 (理研) 田原太平 (17:15~17:30)

SH 会場

フォレストハウスF306

特別講演

3月24日午前

座長 関口 章 (10:00~10:50)

- 3SH-01* 外国人の特別講演** The Mechanism of the Reaction of Hydrogen and Olefins with Multiple Bonded Heavier Group 13 and 14 Species (University of California at Davis) Philip Patrick Power (10:00~10:50)

座長 安倍 学 (10:50~11:40)

- 3SH-02* 外国人の特別講演** Metallocenes. Novel Reagents for Synthesis (Israel Institute of Technology) Yitzhak Apeloig (10:50~11:40)

次元性がもたらす分子性材料の多重機能化

3月25日午前

座長 川俣 純 (9:30~10:50)

- 4SH-01 特別企画講演** はじめに (東北大多元研) 芥川智行 (09:30~09:35)
- 4SH-02 特別企画講演** フォトクロミック分子結晶の結晶構造と多重機能 (立教大理) 森本正和 (09:35~10:00)
- 4SH-03 特別企画講演** 前例無き三次元構造を有するソフトマター (理研基幹研・東工大資源研) 福島孝典 (10:00~10:25)
- 4SH-04 特別企画講演** ナノ空間物質中での分子の連携・協調を利用した特異な光触媒機能 (豊田中研) 稲垣伸二 (10:25~10:50)

座長 芥川 智行 (11:05~12:30)

- 4SH-05 特別企画講演** 多重機能分子性界面がもたらす光・電子物性 (名大物質科学研・CREST) 阿波賀邦夫 (11:05~11:30)
- 4SH-06 特別企画講演** 無機ナノシート層間に取り込まれた有機化合物の光物性 (山口大院医) 川俣 純 (11:30~11:55)
- 4SH-07 特別企画講演** 次元交差領域における物質探索 (京大院理) 北川 宏 (11:55~12:20)
- 4SH-08 特別企画講演** 総括 (東北大多元研) 芥川智行 (12:20~12:30)

SJ 会場

プリズムハウスプリズムホール

学会賞

3月22日午前

座長 城田 靖彦 (11:00~12:00)

- 1SJ-01 学会賞受賞講演** 活性種を利用する反応集積化の概念に基づく合成化学の開拓と展開 (京大院工) 吉田潤一 (11:00~12:00)

3月22日午後

座長 小林 孝嘉 (13:00~14:00)

- 1SJ-02 学会賞受賞講演** 高周期元素とナノ構造の特性を利用した分子構築の理論と計算 (分子研・京大福井記念研セ) 永瀬 茂 (13:00~14:00)

座長 斎藤 軍治 (14:10~15:10)

- 1SJ-03 学会賞受賞講演** 鉄系超伝導体とディスプレイ駆動用アモルファス半導体 (IGZO)の創出に関する研究 (東工大フロンティアセンター) 細野秀雄 (14:10~15:10)

座長 鯉沼 秀臣 (15:20~16:20)

- 1SJ-04 学会賞受賞講演** 新しい計測方法論の創出とその応用—原子から人間の精神まで— (日立製作所) 小泉英明 (15:20~16:20)

会長講演、表彰式

3月23日午後

(13:40~15:20)

詳細は別掲ページをご覧ください。

学会賞

3月24日午前

座長 大峯 巖 (10:00~11:00)

- 3SJ-01 学会賞受賞講演** 自己組織化によるナノスケール物質創成 (東大院工) 藤田 誠 (10:00~11:00)

座長 辰巳 敬 (11:10~12:10)

- 3SJ-02 学会賞受賞講演** 新概念に基づく燃料電池材料の開発 (山梨大燃料電池ナノ研セ) 渡辺政廣 (11:10~12:10)

市民公開講座~科学者たちの未来への挑戦~

3月24日午後

座長 住田 康隆 (13:05~13:50)

- 3SJ-03 市民公開講座** 琵琶湖の自然環境回復への取組み (びわ湖自然環境ネットワーク) 寺川庄蔵 (13:05~13:50)

座長 辻 良太郎 (13:55~14:40)

- 3SJ-04 市民公開講座** 文化財を護る・文化財保存に活かされる化学-

H1 会場

ラルカディアR101

バイオ技術の新展開

3月22日午後

バイオ電池の新展開 —生物触媒は電力問題を解決できるか?—

座長 加納 健司 (13:00~17:30)

- 1H1-25** オーガナイザー挨拶 (京大院農) 加納健司 (13:00~13:10)
- 1H1-26** 招待講演 バイオ燃料電池における酵素電極のシステム設計・開発 (東工大資源研) ○山口猛央・田巻孝敏 (13:10~13:50)
- 1H1-30** 招待講演 マルチ銅オキシダーゼを用いた電気化学的酸素還元反応 (筑波大数理物質) 辻村清也 (13:50~14:30)
- 1H1-34** 依頼講演 酵素を用いた発電デバイスの開発 (トヨタ自動車) ○久寿米木幸寛・杉本多津宏・米田 聡・河野典子・川口俊哉 (14:30~15:00)
- 1H1-37** インキュベーションタイム (15:00~15:20)
- 1H1-39** 招待講演 シート状バイオ発電システム (東北大院工・JST-CREST・産総研) ○西澤松彦・三宅丈雄・畠 賢治・山田健郎 (15:20~16:00)
- 1H1-43** 依頼講演 実用化に向けたバイオ電池の現状と課題 (ソニー先端マテリアル研) ○酒井秀樹・中川貴晶・戸木田裕一 (16:00~16:30)
- 1H1-46** 基調講演 微生物の細胞外電子移動と電力生産 (東大院・工) 橋本和仁 (16:30~17:20)
- 1H1-51** インキュベーションタイム (17:20~17:30)

資源・次世代エネルギーと環境

3月23日午前

太陽光発電技術の現在と未来

(9:40~9:50)

- 2H1-05** オーガナイザー挨拶 (東大先端研) 瀬川浩司 (09:40~09:50)
- 座長 瀬川 浩司 (9:50~10:40)
- 2H1-06** 基調講演 高効率有機無機ハイブリッド太陽電池 (桐蔭横浜大院工) 宮坂 力 (09:50~10:40)
- 座長 鳥本 司 (10:40~11:20)
- 2H1-11** 招待講演 透明導電膜を必要としない有機系太陽電池の研究開発動向と期待される優位点、およびそれに必要な材料開発 (九工大生命体工) 早瀬修二 (10:40~11:20)

座長 宮坂 博 (11:20~12:00)

- 2H1-15** 招待講演 有機薄膜太陽電池における電荷分離機構 (京大院工) ○伊藤紳三郎・大北英生・辨天宏明 (11:20~12:00)

3月23日午後

座長 昆野 昭則 (13:00~14:00)

- 2H1-25** 依頼講演 高効率色素増感太陽電池 (東理大工) ○小澤川宜・荒川裕則 (13:00~13:30)
- 2H1-28** 依頼講演 電子構造の精密制御に基づいた色素増感型太陽電池のための新色素開発 (京大化研) 若宮淳志 (13:30~14:00)

座長 早瀬 修二 (14:00~15:00)

- 2H1-31** 依頼講演 ナノクレイ電解液を用いた高効率色素増感太陽電池 (東大教養部・東大先端研) ○内田 聡・富田 充・久保貴哉・瀬川浩司 (14:00~14:30)
- 2H1-34** 依頼講演 ポリマー薄膜太陽電池の界面構造制御 (理研・JST-さきがけ・東大院工) ○但馬敬介・橋本和仁 (14:30~15:00)

座長 若宮 淳志 (15:00~16:00)

- 2H1-37** 依頼講演 有機薄膜太陽電池モジュール (東芝研究開発センター) ○細矢雅弘・大岡青日・中尾英之・五反田武志・森 茂彦・信田直美・早瀬留美子・中野義彦・齊藤三長 (15:00~15:30)
- 2H1-40** 依頼講演 全固体型色素増感太陽電池 (静岡大創造科学技術大学院) 昆野昭則 (15:30~16:00)

座長 但馬 敬介 (16:00~17:30)

- 2H1-43** 依頼講演 色素増感太陽電池のメカニズム (信州大繊維) 森正悟 (16:00~16:30)

- 2H1-46** 依頼講演 室内環境利用型色素増感太陽電池の開発 (ローム) 奥 良彰 (16:30~17:00)
- 2H1-49** 依頼講演 色素増感太陽電池搭載センサ・ネットワークシステムの開発 (村田製作所) 和田好史 (17:00~17:30)

3月24日午前

座長 瀬川 浩司 (9:50~10:40)

- 3H1-06** 基調講演 アドバンスト・テクノロジー化学と太陽電池が結びつき輝ける太陽光発電時代が始まった (PVTEC 太陽光発電技術研究組合) 桑野幸徳 (09:50~10:40)

座長 伊藤 省吾 (10:40~11:20)

- 3H1-11** 招待講演 有機半導体の設計と塗布型有機薄膜太陽電池 (東大院理) 松尾 豊 (10:40~11:20)

座長 池上 和志 (11:20~12:00)

- 3H1-15** 招待講演 I-III-VI 属半導体ナノ粒子の液相合成と増感太陽電池への応用 (名大院工) 鳥本 司 (11:20~12:00)

3月24日午後

座長 宮坂 力 (13:00~14:00)

- 3H1-25** 依頼講演 高効率有機薄膜太陽電池 (三菱化学科学技術研究センター) 荒牧晋司 (13:00~13:30)
- 3H1-28** 依頼講演 固体型色素増感太陽電池用材料開発 (メルク) ○篠原浩美・澤田 温・レンカー ザビーネ (13:30~14:00)

座長 松尾 豊 (14:00~15:00)

- 3H1-31** 依頼講演 分光型基準セルを用いた有機系太陽電池の性能評価 (コニカミノルタオプティクス) 西川宜弘 (14:00~14:30)
- 3H1-34** 依頼講演 無機顔料による色素増感型全固体太陽電池 (兵県大工・大阪ガス) ○伊藤省吾・辻本一喜・西野 仁・真鍋享平 (14:30~15:00)

座長 木村 睦 (15:00~16:00)

- 3H1-37** 依頼講演 色素増感太陽電池の精密 *I-V* 測定評価 (ソニー) ○志村重輔・野田和宏 (15:00~15:30)
- 3H1-40** 依頼講演 スピン軌道相互作用に基づく広帯域色素増感太陽電池の開発 (東大先端研) 木下卓巳 (15:30~16:00)

座長 内田 聡 (16:00~17:30)

- 3H1-43** 依頼講演 各種有機色素を用いた色素増感太陽電池の耐久性解析 (豊田中研・アイシン精機) ○加藤直彦・豊田竜生 (16:00~16:30)
- 3H1-46** 依頼講演 色素増感太陽電池の界面アライメント (物材機構) 韓 礼元 (16:30~17:00)
- 3H1-49** 依頼講演 プラスチックフィルム色素増感太陽電池の開発状況 (パケセル・テクノロジーズ・桐蔭横浜大) 池上和志 (17:00~17:30)

座長 早瀬 修二 (17:30~18:30)

- 3H1-52** パネルディスカッション 「太陽光発電技術の現在と未来」パネリスト: 高橋光信(金沢大)・内田 聡(東大)・朝野 剛(JX ホールディングス)・池上和志(桐蔭横浜大)、コーディネーター: 早瀬修二(九工大) (17:30~18:30)

3月25日午前

座長 久保 貴哉 (9:40~10:20)

- 4H1-05** 招待講演 有機ラジカル型色素増感太陽電池 (早大理工) ○小柳津研一・西出宏之 (09:40~10:20)

座長 杉原 秀樹 (10:20~11:00)

- 4H1-09** 招待講演 界面錯体型太陽電池の最近の展開 (東大先端研・JST さきがけ) 藤沢潤一 (10:20~11:00)

座長 小柳津 研一 (11:00~12:00)

- 4H1-13** 依頼講演 ポリチオフェン誘導体と酸化チタンナノ多孔体で作る高分子増感太陽電池の高性能化 (東大先端研) ○久保貴哉 (11:00~11:30)
- 4H1-16** 依頼講演 色素増感太陽電池用 Ru 色素の開発 (産総研) 杉原秀樹 (11:30~12:00)

3月25日午後

座長 藤沢 潤一 (13:00~14:00)

- 4H1-25** 依頼講演 大気中で塗って作製できる逆型有機薄膜太陽電池 (金沢大理工・金沢大 RSET) ○高橋光信・桑原貴之 (13:00~13:30)
- 4H1-28** 依頼講演 高効率光エネルギー変換を目指すナノハイブリッ

ド構造 (東工大院理工) 和田雄二 (13:30~14:00)

座長 高橋 光信 (14:00~15:00)

4H1-31 依頼講演 酸化チタン電極上のN719吸着色素のその場観察 (山形大院理工) 廣瀬文彦 (14:00~14:30)

4H1-34 依頼講演 光ディスク型色素増感太陽電池の開発に期待するソーラー市場拡大の未来 (太陽誘電・NTTファシリティーズ) ○福島岳行・平岡真実 (14:30~15:00)

座長 和田 雄二 (15:00~16:30)

4H1-37 依頼講演 鎖状スルホンを用いた高信頼性色素増感太陽電池電解液 (日本カーリット) 梁田風人 (15:00~15:30)

4H1-40 依頼講演 色素増感太陽電池用ナノ結晶酸化チタン粒子の表面科学 (御国色素) 瓦家正英 (15:30~16:00)

4H1-43 依頼講演 高耐久性 PEDOT 透明電極の開発および白金フリー色素増感太陽電池への適用 (日本ケミコン基礎研究セ) 町田健治 (16:00~16:30)

H2 会場

ラルカディアR102

新材料開発最前線

3月22日午後

プリントエレクトロニクス

(13:30~13:40)

1H2-28 オーガナイザー挨拶 (阪大産研) 菅沼克昭 (13:30~13:40)

座長 菅沼 克昭 (13:40~17:30)

1H2-29 招待講演 有機エレクトロニクスと CERBA-(II) (次世代化学材料評価技術研究組合) 浦野年由 (13:40~14:20)

1H2-33 招待講演 照明用高効率白色有機 EL デバイス技術の現状と展望 (パナソニックエレクトロニクス社) 菟田卓哉 (14:20~15:00)

1H2-40 招待講演 グラフェンの低温プラズマ CVD と透明電極応用へのロードマップ (産総研) 長谷川雅考・石原正統・山田貴壽・沖川侑揮・津川和夫・嶋田那由太 (15:30~16:10)

1H2-44 招待講演 金属インクおよび銀ナノワイヤインク的光焼成 (昭和電工) 内田 博 (16:10~16:50)

1H2-48 招待講演 印刷法を用いたフレキシブルエレクトロニクス (日本メクトロン) 尾崎和行 (16:50~17:30)

3月23日午前

プリントエレクトロニクス

座長 仲島 厚志 (9:10~12:10)

2H2-02 招待講演 高速有機半導体デバイス (阪大産研) 竹谷純一 (09:10~09:50)

2H2-06 招待講演 酸化物半導体:物質設計と応用 (東工大フロンティア研究センター) 細野秀雄 (09:50~10:30)

2H2-12 招待講演 有機半導体の印刷製造技術 (産総研) 長谷川達生 (10:50~11:30)

2H2-16 招待講演 印刷法による有機 TFT 作製と集積回路応用 (山形大 ROEL) 時任静士 (11:30~12:10)

3月23日午後

座長 高久 浩二 (13:10~15:10)

2H2-26 招待講演 次世代プリントエレクトロニクス技術開発の取り組み (産総研 FLEC・JAPER) 鎌田俊英 (13:10~13:50)

2H2-30 招待講演 高分子発光材料の最新開発状況 (住友化学工業) 山田 武 (13:50~14:30)

2H2-34 招待講演 プリント色素増感ハイブリッド太陽電池の開発 (桐蔭横浜大院工) 宮坂 力 (14:30~15:10)

座長 松本 和正 (15:30~17:30)

2H2-40 招待講演 有機フレキシブルエレクトロニクスを用いた次世代医療とヘルスケア (東大院工・JST/ERATO) ○関谷 毅・染谷隆夫 (15:30~16:10)

2H2-44 招待講演 ガスバリア技術と国際標準化 (明大理工) 永井一清 (16:10~16:50)

2H2-48 招待講演 透明な紙にデバイスを搭載するには (阪大産研) 能木雅也 (16:50~17:30)

資源・次世代エネルギーと環境

3月24日午後

燃料電池・水素エネルギー技術

座長 工藤 昭彦 (14:30~16:20)

3H2-34 基調講演 ホンダにおける燃料電池電気自動車の開発と普及に向けて (本田技術研究所) 守谷隆史 (14:30~15:20)

3H2-39 基調講演 燃料電池自動車普及開始に向けた水素インフラ構築への取り組み (JX 日鉱日石エネルギー) 廣瀬正典 (15:20~16:10)

3H2-44 インキューションタイム (16:10~16:20)

座長 廣瀬 正典 (16:20~17:40)

3H2-45 招待講演 エネルギー貯蔵媒体としての水素 (九大院工・九大 WPI-I2CNER) 秋葉悦男 (16:20~17:00)

3H2-49 招待講演 ソーラー水素と人工光合成光触媒 (東理大理・東理大総研光触媒) 工藤昭彦 (17:00~17:40)

3月25日午前

座長 石原 達己 (10:00~12:00)

4H2-07 招待講演 エネファームへの取組状況と将来ビジョン (東芝燃料電池システム) 永田裕二 (10:00~10:40)

4H2-11 招待講演 低コスト高性能 MEA の実現に向けての FC-Cubic の取り組み (技術研究組合 FC-Cubic) ○篠原和彦・青木 亮・長谷川弘 (10:40~11:20)

4H2-15 招待講演 固体高分子形燃料電池の材料開発の最前線 (山梨大クリーンエネルギー研究センター・燃料電池ナノ材料研究センター) ○内田裕之・矢野 啓・脇坂 暢・渡辺政廣 (11:20~12:00)

3月25日午後

座長 内田 裕之 (13:00~14:40)

4H2-25 依頼講演 PEFC の高温低湿度運転に向けたフッ素系電解質材料の研究 (旭硝子) ○渡壁 淳・齋藤 貢・山田耕太・本村 了・下平哲司 (13:00~13:30)

4H2-28 依頼講演 BASF における HT-PEMFC 及び耐食性電極触媒の開発状況 (BASF ジャパン) ○山本 修・Carsten, Henschel・Emory S. De Castro (13:30~14:00)

4H2-31 依頼講演 アルカリ膜形燃料電池用電解質材料 (トクヤマ) 福田憲二 (14:00~14:30)

4H2-34 インキューションタイム (14:30~14:40)

座長 永田 裕二 (14:40~16:30)

4H2-35 招待講演 期待される分散型電源~家庭用 SOFC の現状と将来展望~ (大阪ガス) 栢原義孝 (14:40~15:20)

4H2-39 招待講演 SOFC の耐久性・信頼性における材料科学の役割 (産総研エネルギー) 横川晴美 (15:20~16:00)

4H2-43 依頼講演 固体酸化物燃料電池の酸化物アノードとしての CeO₂系酸化物と伝導特性 (九大 I²CNER) 石原達己○Young Wan Ju (16:00~16:30)

H3 会場

ラルカディアR103

新材料開発最前線

3月22日午前

微細パターン化技術

(9:00~9:10)

1H3-01 オーガナイザー挨拶 (阪府大院工) 平井義彦 (09:00~09:10)

座長 平井 義彦 (9:10~11:20)

1H3-02 基調講演 光ナノインプリント (産総研・JST-CREST) 廣島洋 (09:10~10:00)

1H3-07 招待講演 室温ナノインプリント (兵庫県大) 松井真二 (10:00~10:40)

1H3-11 招待講演 含フッ素化合物を用いたナノインプリントリソグラフィ用離型材料の開発 (ダイキン工業) ○山下恒雄・森田正道 (10:40~11:20)

座長 松井 真二 (11:20~12:00)

1H3-15 招待講演 ナノインプリントリソグラフィ材料とプラズマモニクス応用 (東北大多元研) 久保祥一 (11:20~12:00)

理工) ○今井宏明・緒明佑哉 (11:30~12:00)

3月22日午後

座長 松井 真二 (13:00~14:00)

- 1H3-25 依頼講演 ナノインプリントと DSA 技術のビットパターンメディア作製への適用 (東芝研究開発センター) 木原尚子 (13:00~13:30)
- 1H3-28 依頼講演 機能性材料利用への応用と樹脂特性 (阪府大院工) 平井義彦 (13:30~14:00)

座長 工藤 宏人 (14:10~16:20)

- 1H3-32 基調講演 EUVL 研究開発センターにおける EUV レジストの開発 (兵庫県大) ○渡邊健夫・原田哲男・木下博雄 (14:10~15:00)
- 1H3-37 招待講演 極端紫外線露光における揺らぎの効果と材料設計 (阪大産研・EIDEC) ○古澤孝弘・ジュリウス サンティリヤン・井谷俊郎 (15:00~15:40)
- 1H3-41 招待講演 EUV レジスト技術 (EUVL 基盤開発センター) 井谷俊郎 (15:40~16:20)

座長 古澤 孝弘 (16:20~17:20)

- 1H3-45 依頼講演 微細パターン形成に向けた自己組織化材料の開発 (JSR) 峯岸信也 (16:20~16:50)
- 1H3-48 依頼講演 15nm ハーフピッチに向けた EUV レジスト材料設計 (富士フイルム) 樽谷晋司 (16:50~17:20)

3月23日午前

自己組織化技術、融合材料が支える バイオメテックス研究の最前線 (9:30~9:40)

- 2H3-04 セッション趣旨説明 (東北大多元研) 下村政嗣 (09:30~09:40)

生物から何を学ぶか

座長 下村 政嗣 (9:40~11:00)

- 2H3-05 基調講演 ヒトは生命デザインを越えられるか—一寸の虫から学ぶヒトの身の丈— (金沢大人間情報システム研) 長尾隆司 (09:40~10:30)
- 2H3-10 依頼講演 電子顕微鏡により明らかにされる炭酸カルシウムバイオミネラルの特徴 (東大院理・東大院農) ○小暮敏博・奥村大河・鈴木道生・長澤寛道 (10:30~11:00)

座長 山口 智彦 (11:00~12:00)

- 2H3-13 依頼講演 生物無機化学とバイオメテックス研究 (東北大多元研) 齋藤正男 (11:00~11:30)
- 2H3-16 依頼講演 生物に学ばざれば工学は科学に非ず (北大名誉) 下澤橋夫 (11:30~12:00)

3月23日午後

座長 齋藤 正男 (13:00~15:00)

- 2H3-25 招待講演 自己組織化ナノ電子機能とフレキシブル医療デバイスへの応用 (東大院工・JST/ERATO) ○関谷 毅・染谷隆夫 (13:00~13:40)
- 2H3-29 基調講演 やわらかいロボット (産総研) 山口智彦 (13:40~14:30)
- 2H3-34 依頼講演 ウイルスの自己集合に学んだペプチドナノ材料の構築 (鳥取大院工) 松浦和則 (14:30~15:00)

座長 松浦 和則 (15:00~16:40)

- 2H3-37 依頼講演 自己組織化ペプチドを用いるナノファイバーの構築 (東大院生命理工) ○三原久和・堤 浩 (15:00~15:30)
- 2H3-40 依頼講演 昆虫の足の付着機構: 発生生物学的アプローチ (北教大札幌・浜松医科大) ○木村賢一・山濱由美・針山孝彦 (15:30~16:00)
- 2H3-43 招待講演 自励振動高分子ゲルの創製とバイオメテックス材料への展開 (東大院工) 吉田 亮 (16:00~16:40)

3月24日午前

バイオミネラリゼーションとハイブリッド材料

座長 田中 拓男 (9:40~11:30)

- 3H3-05 基調講演 体液模倣環境を利用する無機-有機融合材料の構築 (名大院工) 大槻主税 (09:40~10:30)
- 3H3-10 依頼講演 分子選定と複合材料: 分子情報を巧みに生かすことによる階層構造ナノ材料の創製 (神奈川大工) 金 仁華 (10:30~11:00)
- 3H3-13 依頼講演 アパタイト/コラーゲン人工骨の開発と臨床応用 (HOYA) ○平野昌弘・庄司大助・柴崎幹生・上坂優子・高山知士・望月直美・塩谷慎吾・河村克己 (11:00~11:30)

座長 大槻 主税 (11:30~12:00)

- 3H3-16 依頼講演 メソクリスタルのエネルギー材料への応用 (慶大

3月24日午後

座長 大槻 主税 (13:00~14:10)

- 3H3-25 依頼講演 遅延添加法による炭酸カルシウムハイブリッド微粒子の作製 (京工織大院工芸) 中 建介 (13:00~13:30)
- 3H3-28 招待講演 光メタマテリアルのための金属ナノ構造体の作製技術 (理研・北大電子研) 田中拓男 (13:30~14:10)

バイオテンプレート

座長 彌田 智一 (14:10~16:00)

- 3H3-32 依頼講演 タンパク質自己集合体による材料化学への挑戦 (東大院生命理工) 上野隆史 (14:10~14:40)
- 3H3-35 基調講演 「固体・バイオ」表面を舞台とするナノ構造作製 (奈良先端大・パナソニック) 山下一郎 (14:40~15:30)
- 3H3-40 依頼講演 酵素反応を利用した無機材料合成—形態制御と生体材料への応用— (山形大院理工) 鶴沼英郎 (15:30~16:00)

計測と反応

座長 山下 一郎 (16:00~18:00)

- 3H3-43 招待講演 生物試料の高速・超解像度 AFM 観察 (金沢大理工教務) ○安藤敏夫・内橋貴之・古寺哲幸 (16:00~16:40)
- 3H3-47 招待講演 高分子表面の制御構造とバイオメテックス機能 (東大院理工) 芹澤 武 (16:40~17:20)
- 3H3-51 招待講演 イオン液体を用いた新しい生体試料の電子顕微鏡観察法の開発 (阪大院工) ○桑畑 進・望月衛子・津田哲哉 (17:20~18:00)

3月25日午前

表面化学とソフトマター

座長 奥村 剛 (9:40~12:10)

- 4H3-05 基調講演 光で駆動される界面膜の配向作用と形態発現 (名大院工) 関 隆広 (09:40~10:30)
- 4H3-10 招待講演 ソフト界面の濡れ、摩擦特性の精密制御 (JST/ERATO・九大先導研) 小林元康○高原 淳 (10:30~11:10)
- 4H3-14 依頼講演 高分子を利用した生理活性糖鎖の再構築と機能材料への応用 (九大院工) 三浦佳子 (11:10~11:40)
- 4H3-17 依頼講演 可逆的犠牲結合による多機能ゲルの設計と創製—高靱性・自己修復・形状記憶— (北大院先端生命) Md. A. Haque・SUN, Tao Lin・A. B. Ihsan・中島 祐・黒川孝幸○龔 劍萍 (11:40~12:10)

3月25日午後

座長 関 隆広 (13:00~13:30)

- 4H3-25 依頼講演 濡れと天然複合材の印象派物理学—しずく・バブル・真珠層からクモの巣まで (お茶大物理) 奥村 剛 (13:00~13:30)

持続可能性に向けて

座長 下村 政嗣 (13:30~16:10)

- 4H3-28 招待講演 自然に学ぶ滋賀づくりに向けて—産学の協働による創発をめざして— (アスクネイチャー・ジャパン) 仁連孝昭 (13:30~14:10)
- 4H3-32 招待講演 グリーンイノベーション: 社会科学と工学・理学の融合 (東北大院環境) 馬奈木俊介 (14:10~14:50)
- 4H3-36 招待講演 自然に学ぶものづくり—カタツムリと住宅材料— (LIXIL) 井須紀文 (14:50~15:30)
- 4H3-40 招待講演 自然に学ぶものづくりと企業活動 (積水インテグレーション) 佐野健三 (15:30~16:10)

(16:10~16:20)

- 4H3-44 クロージング (東工大資源研) 彌田智一 (16:10~16:20)



資源・次世代エネルギーと環境

3月22日午前

未利用熱エネルギー技術

(9:20~9:40)

- 1H4-03 オーガナイザー挨拶 (産総研) 浅井美博 (09:20~09:40)

- 座長 井上 健二 (9:40~12:00)
- 1H4-05 基調講演** 未利用熱エネルギー技術 概論 (産総研) 八瀬清志 (09:40~10:30)
- 1H4-10 招待講演** 高性能真空断熱材とその応用 (パナソニックアプライアンス社) 上門一登 (10:30~11:10)
- 1H4-14 インキュベーションタイム** (11:10~11:20)
- 1H4-15 依頼講演** 潜熱蓄熱・化学蓄熱プロセスの概念設計と研究課題 (KRI) 阪井 敦 (11:20~11:50)
- 1H4-18 インキュベーションタイム** (11:50~12:00)

3月22日午後

- 座長 世古 信三 (13:10~15:30)
- 1H4-26 招待講演** 革新的高分子系断熱材—現状とこれから (京大院工) 大嶋正裕 (13:10~13:50)
- 1H4-30 インキュベーションタイム** (13:50~14:00)
- 1H4-31 招待講演** 低温排熱回生技術の動向 (九大工) 深井 潤 (14:00~14:40)
- 1H4-35 インキュベーションタイム** (14:40~14:50)
- 1H4-36 依頼講演** In-plane 型フレキシブル熱電変換素子の開発 ~エネルギーハーベスティングへの応用を目指して~ (長岡科技大工) 武田雅敏 (14:50~15:20)
- 1H4-39 インキュベーションタイム** (15:20~15:30)

- 座長 浅井 美博 (15:30~16:50)
- 1H4-40 依頼講演** 未利用熱の活用を目指したチューブ型熱電発電デバイスの開発 (パナソニック先端技研) 菅野 勉 (15:30~16:00)
- 1H4-43 インキュベーションタイム** (16:00~16:10)
- 1H4-44 依頼講演** 印刷法により作成したフィルム状熱電変換素子 (産総研フレキシブルエレクトロニクス研究センター) 末森浩司 (16:10~16:40)
- 1H4-47 インキュベーションタイム** (16:40~16:50)

3月23日午前

多様化する炭素資源

- (9:50~10:00)
- 2H4-06** オーガナイザー挨拶 (東工大応セラ研) 原 亨和 (09:50~10:00)
- 座長 原 亨和 (10:00~11:30)
- 2H4-07 基調講演** ナフサ熱分解に代わる低級オレフィン合成法の展望 (東工大資源研) 辰巳 敬 (10:00~10:50)
- 2H4-12 招待講演** バイオマスポリエステル微生物生産法の開発 (理研) 土肥義治 (10:50~11:30)

3月23日午後

- 座長 土肥 義治 (14:00~15:30)
- 2H4-31 招待講演** 原料多様化を目的とした触媒プロセスの中長期戦略 (三菱化学科学技術センター) 瀬戸山 亨 (14:00~14:40)
- 2H4-35 招待講演** リグノセルロース系バイオマスからのバイオ燃料・バイオ化学品生産プロセスの開発 (神戸大工) 近藤昭彦 (14:40~15:20)
- 2H4-39 インキュベーションタイム** (15:20~15:30)

- 座長 富重 圭一 (15:30~16:20)
- 2H4-40 招待講演** バイオベース化学品の生産: 現状と将来展望 (京学園大バイオ環境) 清水 昌 (15:30~16:10)

- 2H4-44 インキュベーションタイム** (16:10~16:20)

- 座長 海老谷 幸喜 (16:20~17:00)
- 2H4-45 招待講演** バイオマスからの有用物質直接合成: 固体触媒による挑戦 (東北大院工) 富重圭一 (16:20~17:00)

- 座長 小堀 良浩 (17:00~17:40)
- 2H4-49 招待講演** 固体触媒技術を用いたバイオマス由来物質の再資源化反応 (北陸先端大マテリアル) 海老谷幸喜 (17:00~17:40)

3月24日午後

大型蓄電技術

- (13:00~13:10)
- 3H4-25** 開会の辞 (京大院工) 安部武志 (13:00~13:10)
- 座長 安部 武志 (13:10~14:00)
- 3H4-26 基調講演** NEDOにおける大型蓄電技術の開発 (新エネルギー・産業技術総合開発機構 スマートコミュニティ部) 細井 敬 (13:10~14:00)

- 座長 石川 正司 (14:00~15:10)
- 3H4-31 招待講演** FSA系イオン液体を用いたナトリウム二次電池 (住友電工・京大院エネルギー) ○稲澤信二・沼田昂真・井谷瑛子・福永篤史・酒井将一郎・新田耕司・野平俊之・萩原理加 (14:00~14:40)
- 3H4-35 依頼講演** リチウムイオン二次電池正極におけるトポケミカル反応の非平衡挙動 (京大院人環・京大産官学・京大院工) ○内本喜晴・折笠有基・前田壮宏・小山幸典・荒井 創・村山美乃・谷田肇・松原英一郎・小久見善八 (14:40~15:10)

- 座長 安部 武志 (15:10~15:50)
- 3H4-38 招待講演** リチウムイオン電池用酸化物正極の表面被覆による劣化抑制 (産総研・京大産官学) ○辰巳国昭・荒木一浩・岡村一広・佐々木勇治・矢野 亮・菊園康夫・田口 昇・竹内友成・柴部比夏里・小久見善八 (15:10~15:50)

- 座長 内本 喜晴 (15:50~17:00)
- 3H4-42 依頼講演** 電極界面領域の最適設計に基づいた蓄電デバイスの性能向上 (関西大化学生命工) ○石川正司・山縣雅紀 (15:50~16:20)
- 3H4-45 招待講演** 高安全な大形リチウムイオン電池 (エリーパワー) ○福永孝夫・杉山秀幸・井口隆康・原 富太郎・河上清源 (16:20~17:00)

- (17:00~17:10)
- 3H4-49** 閉会の辞 (京大院工) 安部武志 (17:00~17:10)



Direct in-situ 電極観察用 電気化学試験セル



EL-CELL 社製 (ドイツ) ECC-Opto-SBS

参考文献
S.J.Harris,A.Timmons,D.R.Baker,C.Mpmroe,
"Direct insitu measurements of Li transport in Li-ion battery negative electrodes,
"Chem.Phys.Letters" 485,265(2010)
参考ビデオリンク
<http://lithiumbatteryresearch.com/LiTransportInGraphiteElectrode.php>

新製品登場!

- ★電気化学反応過程において、負極の Lithiation 観察が、サファイア製のウインドウを通して光学観察できます。
- ★このセルと光学顕微鏡のリアルタイムレコーディング機能を組み合わせると、Li イオンによる反応中の負極の色変化観察が行えます。

お気軽にお問い合わせください!

株式会社 **三ツワフロンテック**

東京支社 〒103-0004 東京都中央区東日本橋 2-8-5

電話 03-5823-0351 FAX 03-3863-5188

H5 会場

ラルカディアR202

バイオ技術の新展開

3月22日午後

生物機能の新展開 —微生物は食糧問題を解決できるか?—

座長 宮本 憲二 (13:00~17:20)

- 1H5-25** オーガナイザー挨拶 (慶大理工) 宮本憲二 (13:00~13:10)
1H5-26 招待講演 食糧問題解決に期待される光合成微生物のCO₂固定酵素ルビスコが持つポテンシャル (奈良先端大院バイオ・JST-PRESTO) 蘆田弘樹 (13:10~13:50)
1H5-30 依頼講演 食糧問題解決へ向けた工学的アプローチ:人工DNA結合タンパク質を用いたウイルス耐病性植物の創出 (岡山大院自然) 世良貴史 (13:50~14:20)
1H5-33 インキュベーションセッションタイム (14:20~14:30)
1H5-34 基調講演 Organic hydroponics:土・根を可視化する新技術 (農研機構) 篠原 信 (14:30~15:20)
1H5-39 招待講演 微生物で土壌を創る—複合微生物系の機能利用— (京大院農・京大国際総合教育研究推進セ) 小川 順・安藤晃規 (15:20~16:00)
1H5-43 インキュベーションセッションタイム (16:00~16:10)
1H5-44 依頼講演 Organic hydroponicsによる水稲根圏微生物の解析の試み (名大院生命農) 浅川 晋 (16:10~16:40)
1H5-47 依頼講演 ショッピングセンター食品残渣など固体有機廃棄物を肥料として活用する養液栽培 (名大院環境) 高野雅夫・青山ちひろ (16:40~17:10)
1H5-50 インキュベーションセッションタイム (17:10~17:20)

3月23日午後

ナノメディシンの新展開 —ナノ技術はアンメットメディカルニーズを解決できるか?—

(13:00~13:10)

- 2H5-25** オーガナイザー挨拶 (京大院工・東大院理) 秋吉一成・菅裕明 (13:00~13:10)
座長 菅 裕明 (13:10~15:40)
2H5-26* 招待講演 非古典的ペプチド薬剤開発とペプチドリーム流ビジネスモデル (PeptiDream) Patrick C Reid (13:10~13:50)
2H5-30 基調講演 核酸をベースとしたナノメディシンの開発:現状と将来展望 (京大院薬) 高倉喜信 (13:50~14:40)
2H5-35 招待講演 抗原提示細胞上のDectin-1を標的とした核酸医薬のデリバリー (北九州市大国際環境工) 櫻井和朗 (14:40~15:20)
2H5-39 インキュベーションセッションタイム (15:20~15:40)
座長 秋吉 一成 (15:40~17:10)
2H5-41 招待講演 NMRバイオイメージングの新展開 (同志社大理工) 青山安宏 (15:40~16:20)
2H5-45 招待講演 構造的アプローチが拓くナノメディシン (東大生研) 竹内昌治 (16:20~17:00)
2H5-49 インキュベーションセッションタイム (17:00~17:10)

JACI 化学技術戦略セッション —持続可能な社会に貢献する新化学技術—

3月24日午前

(9:30~12:30)

詳細は別掲ページをご覧ください。

企業で活躍する博士たち —博士課程で何を学ぶか—

3月24日午後

(13:30~17:30)

詳細は別掲ページをご覧ください。

P 会場

エポック立命21 エポックホール

3月23日午前

(12:00~13:30)

エネルギー

- 2PD-001** 窒化物半導体を用いたCO₂光還元による高効率蟻酸生成 (パナソニック先端技研・東理大理) 四橋聡史・出口正洋・羽柴 寛・山田由佳・大川和宏
2PD-002 窒化物半導体を用いたCO₂光還元によるエタノール生成 (パナソニック先端技研・東理大理) 出口正洋・四橋聡史・羽柴 寛・山田由佳・大川和宏
2PD-003 水素ステーション用CFRP容器の開発 (JX日鉱日石エネルギー中央技術研) 中川幸次郎・養田 愛・岡崎順二
2PD-004 水素ステーション用CFRP容器の開発 ~加熱FWによる容器製造検討~ (JX日鉱日石エネルギー中央技術研) 養田 愛・中川幸次郎・岡崎順二
2PD-005 放射線グラフト重合による電気透析用イオン交換膜の開発 (日本原子力機構) 陳 進華・浅野雅春・前川康成
2PD-006 放射線グラフト重合による脂環式ポリベンズイミダゾール電解質膜の開発 (原子力機構) 浅野雅春・前川康成・朴 俊・高山俊雄・工藤一秋
2PD-007 フレキシブルで高耐熱なポリイミド-シリカ多孔質体の創製 (産技研ナノシステム研) 福林夢人・依田 智
2PD-008 「魔法数」Pt₁₃クラスターとPt₁₂クラスターの構造と触媒活性 (東工大資源研・国際基督教大) 北澤啓和・アルブレヒト 建・今岡享稔・田 旺帝・山元公寿
2PD-009 両親媒性ブロックコポリマーを用いたメソポーラスシリカ薄膜の作製と反射防止膜特性 (クラレ) 田邊裕史・松浦幹也・前川一彦・山内悠輔・Torad, Nagy L・鈴木孝宗
2PD-010 金ナノ粒子による色素増感光電流の増強:色素-粒子間距離とプラズモンカップリングの効果 (東大生研) 川脇徳久・高橋幸奈・立間 徹
2PD-011 酸化チタンナノ粒子P25、P90及びイオン液体を含む電解液から構成される色素増感太陽電池の製作 (城西大理) 野村映子・佐藤 睦・見附孝一郎
2PD-012 ナノ構造制御による高性能・高耐久性化を目指した固体高分子燃料電池の開発 (九大) 林 灯・南田靖人・趙 曉静・佐々木一成
2PD-013 高性能・低コスト・フレキシブルな断熱材料をめざした発泡ポリマー=シリカナノコンポジットの開発 (産総研ナノシステム研) 依田 智・竹林良浩・陶 究・伯田幸也・大原基広・菅田 孟・大竹勝人
2PD-014 超分子化学的手法を用いた低温駆動リチウム固体電解質の開発 (広島大院理・広島大IAMR) 西原稜文・今野大輔・井上克也・芥川智行・中村貴義
2PD-015 白金ナノ粒子のマイクロ波液中プラズマ合成とその場TEM観察による高温挙動観察 (北大院工) 新井翔太・成島 隆・米澤 徹
2PD-016 光電変換電極に用いる酸化亜鉛ナノロッドの合成と評価 (城西大理) 美内 優・Le, Hong Quang・見附孝一郎
2PD-017 光運動性架橋液晶高分子の光アクチュエーターへの応用 (東工大資源研) 間宮純一・佐々木隆太・宍戸 厚
2PD-018 大気圧プラズマ及び紫外線を用いた色素増感太陽電池の低温焼成技術の開発 (東大新領域) 全 俊豪・小野 亮・小田哲治

資源・環境・GSC

- 2PD-019** 合理的デザインによる変異酵素の劇的活性向上 (慶大理工) 榎 純一・宮内祐介・吉田昭介・宮本憲二
2PD-020 好熱性酵素を用いた熱駆動型ドミノ型反応 (慶大理工) 九門孝史・和田玲奈・吉田昭介・宮本憲二
2PD-023 イオン半導体の応用技術 (1) —エネルギー関連分野— (有)イオン化学・首都大産技高専品川) 荻野 仁・田村健治
2PD-024 イオン半導体の応用技術 (2) —食品加工関連分野— (有)イオン化学・首都大産技高専品川) 荻野 仁・田村健治
2PD-025 安定化次亜塩素酸水の応用技術 (首都大産技高専品川) 田村健治
2PD-026 Pd担持多孔性高分子の微細構造解析と高耐久性触媒としての応用 (川村理研・奈良先端大院物質) 小笠原 伸・飯塚達也・池田篤志・加藤慎治
2PD-027 鯨油の臭気成分の特定と化粧品原料への利用 (山口県産技セ・吉田鉄工所) 岩田在博・小川友樹・細谷夏樹・藤永篤史・吉田静一
2PD-028 水素添加反応における高活性白金サブナノクラスター触媒 (東工大資源研) 高橋正樹・今岡享稔・山元公寿
2PD-029 固体配位子としてのピピリジン基導入メソポーラス有機シリカ (豊田中研・JST/ACT-C) 前川佳史・稲垣伸二
2PD-030 固定床反応装置でのテトラプロモシランの水素化反応による

トリプロモシランの生成 (山口大院理工) ○友野和哲・古屋博敏・宮本成司・小川拓朗・隅本倫徳・小松隆一・中山雅晴

- 2PD-031** pH 刺激応答性ポリマーを用いた三成分系均一液抽出法 (HoLLE) による貴金属の選択的分離・回収システムの開発 (茨城大工) ○斎藤昇太郎・五十嵐淑郎・竹森利都・吉田憲弘・山口仁志
- 2PD-032** 自動炭化装置によるヒートアイランド対策の検討 (首都大産技高専品川) ○田村健治
- 2PD-033** 多孔質ダイヤモンド球状粒子の作製と機能材料応用 (東理大理工) ○近藤剛史・小林茉莉・森村卓司・齋藤 徹・門田靖彦・湯浅真
- 2PD-034** パラジウム担持多層カーボンナノチューブアレイのガスセンサ特性 (立命館大) ○大前政輝・橋新 剛・小島一男・玉置 純
- 2PD-035** シリルトリフラート触媒によるスチレン類のβ-シリルエノンへの共付加反応 (京大院工) 岡本和紘○田村英祐・大江浩一
- 2PD-036** Na 融液中の溶解再析出による Si 結晶の高純度化 (東北大多元研) ○森戸春彦・唐橋大樹・打越雅仁・一色 実・山根久典
- 2PD-037** マイクロ波一加压法を用いた PET の解重合の新展開 (崇城大工) ○池永和敏・伊東祐輔・山本雅洋・出蔵 剛・亀山武彦
- 2PD-038** バイオマス由来物からの低環境負荷型イソソルビド製造技術 (産総研コンパクト化学システム研究センター) ○山口有朋・日吉範人・三村直樹・佐藤 修・白井誠之
- 2PD-039** スカンジウム触媒を用いたアニソール類を連鎖移動剤とするスチレンのシンジオタクチック重合 (理研・埼玉大院) ○山本 敦・小山田重蔵・西浦正芳・俣 召民

食糧・水

- 2PD-040** アーキアの補酵素 A 生合成機構 (京大院工・合成生) ○跡見晴幸・富田宏矢・横大路裕介・石橋拓也・今中忠行
- 2PD-041** 超好熱菌の水素高生産株の分子育種 (京大院工・合成生) ○金井 保・塚本遼平・安河内綾子・今中忠行・跡見晴幸

運輸・住宅

- 2PD-042** ポリプロピレン接着界面の分析と接着メカニズムの検証 (豊田中研) ○菊澤良弘・竹内久人・光岡拓哉・梅本和彦
- 2PD-043** 炭素繊維/ポリマー界面領域の熱的特性 (産総研・先進製造) YILMAZ, Huseyin○今井祐介・佐藤公泰・堀田裕司

通信・エレクトロニクス

- 2PD-044** Cu@Ag コア-シェル型ナノ粒子の大量合成と耐酸化性評価 (阪市工研) ○山本真理・柏木行康・斉藤大志・高橋雅也・大野敏信・中許昌美
- 2PD-045** ITO ナノ粒子ペーストの印刷による窒化ガリウム上への透明電極形成 (阪市工研・阪大院工・奥野製薬工業) ○柏木行康・小泉淳・竹村康孝・山本真理・斉藤大志・高橋雅也・大野敏信・藤原康文・村橋浩一郎・大塚邦顕・中許昌美
- 2PD-046** π 共役拡張型シクロメタル化配位子を有するりん光性有機イリジウム(III)錯体の合成と発光特性 (阪府大院工) ○井川 茂・八木繁幸・前田壮志・中澄博行
- 2PD-047** 光照射を用いた塗布法による有機フィルム上への高ガスバリア膜低温形成技術の開発とフレキシブルエレクトロニクス用基板への展開 (芝浦工大院理工) ○曾根新平・大石知司
- 2PD-048** フェニルアゾメチン dendrimer を鋳型としたサブナノ金属ドットパターン (東工大資源研) ○平野 勲・今岡享稔・山元公寿
- 2PD-049** 高分子 EL 素子中におけるシクロメタル化白金(II)錯体のエキシマー形成とその発光挙動 (阪府大院工・阪府産技総研) ○重広龍矢・八木繁幸・前田壮志・中澄博行・櫻井芳昭
- 2PD-050** 4,4'-Bis(carbazol-9-yl)biphenyl の分子配向秩序制御と有機電界発光素子における効率ロールオフ抑制への応用 (九大 最先端有機光研究セ) ○小袋 剛・野村洗子・小柳貴裕・安達千波矢
- 2PD-051** チオール・エン反応を用いたスクリーン印刷版用高感度フォトレジスト (阪府大院工・中沼アートスクリーン) ○岡村晴之・村松慶子・中尻英幸・白井正充
- 2PD-052** 金属を含まず多様な色調の金属調光沢を与えるコーティング材料の合成と機能開拓 (住友精化機能化学品研) ○宮原 亮・西岡聖司・藤本信貴・山田 晃・桑原純平・神原貴樹
- 2PD-053** マイクロ波エネルギー支援迅速・クリーン合成ーりん光発光錯体のクリーン合成と DFT 計算による MW 熱触媒プロセスの可視化ー (ミネラルライトラボ・阪大産研) ○松村竹子・増田嘉孝・柳田祥三
- 2PD-054** メタクリル酸 2-テトラヒドロピラニルを共重合させた樹脂の脱保護反応特性とプリンテッド・エレクトロニクスに向けた応用 (新中村化学・阪府大院工・和歌山県工技セ・中沼アートスクリーン) ○高田浩平・神宮司真由美・伊豫昌己・的場哲也・白井正充・岡村晴之・山下宗哲・前田拓也・宮崎 崇・森 一・中尻英幸・村松慶子
- 2PD-055** 表面ラベルグレーティング法によるフレキシブルフィルムの定量変形解析 (東工大・資源研) ○赤松範久・間宮純一・木下 基・藤川茂紀・竹谷純一・宍戸 厚
- 2PD-056** 紫外線照射による表面濡れ性の制御が可能なポリイミド (久留米高専) ○津田祐輔
- 2PD-057** 塗布形成したユーロピウム錯体含有ゾルゲル薄膜からの電界発光 (阪市工研・大阪電通大院) ○藤崎大樹・渡瀬星児・渡辺 充・御田村純志・西岡 昇・松川公洋

医療・ヘルスケア

- 2PD-058** リボソーム膜界面におけるナノドメインの評価ならびに単鎖 RNA の分子認識 ~ Membranome (その1)~ (大阪大基礎工) ○菅 恵嗣・馬越 大
- 2PD-059** リボソーム膜界面における L-Pro 触媒アルドール反応 ~ Membranome (その2) ~ (大阪大基礎工) ○石上喬晃・藤原慎平・馬越 大
- 2PD-060** 生物発光計測デバイスの開発と応用 (産総研・環境管理) ○金 誠培
- 2PD-061** ビコリットル空間を利用した細胞内環境の再現 (名大工) ○小山 諒・安井隆雄・加地範匡・馬場嘉信
- 2PD-062** 超解像 1 分子イメージングと解析のための整列 DNA 分子の調製 (名大工) ○矢崎啓寿・小野島大介・安井隆雄・加地範匡・馬場嘉信
- 2PD-063** 分散性磁気微粒子の高精度計数による生体分子検出技術の開発 (東工大生命理工・慶應大医・JVC ケンウッド) ○坂本 聡・辻田公二・長谷川祐一・小野雅之・畠山 士・加部泰明・糸長 誠・末松 誠・半田 宏
- 2PD-064** コラーゲンゲル法を用いた免疫細胞のインピーダンスモニタリング (東北工大院工) ○石井隆介・鈴木礼紀・葛西重信
- 2PD-065** 立体的選択的還元によるポリプロピオネートの効率的構築とその手法を用いた抗原虫活性物質 septoriamycin A の全合成 (早大院理工) ○中村竜也・原地美緒・細川誠二郎
- 2PD-066** 人工神経のための生体透過性近赤外応力発光 (産総研生産計測技術研セ) ○寺崎 正・ZHENG, Liaoying・寺澤祐仁・山田浩志・徐超男
- 2PD-067** 細胞内環境を再現したフェムトリットル空間デバイスの創製 (名大工・名大革新ナノバイオ研セ) ○牧野正隆・安井隆雄・加地範匡・馬場嘉信
- 2PD-068** Heteroarm star polymer コート表面に対するバクテリア接着および血小板粘着の抑制 (奈良先端大) ○戸谷匡康・安藤 剛・Chuanwu, Xi・寺田佳代・黒田賢一・谷原正夫
- 2PD-069** 創薬における革新的スクリーニングのための新型マイクロアレイ MMV システム (埼玉大理工・機材) 西垣功一○藤生誠一・北村幸一郎・木下保則・AHMED, Shamim・安藤 毅・内田秀和・高松祥太・渡邊 強・山崎 斉・白井幸作・武居 修
- 2PD-070** インフルエンザウイルスのゲノム保存配列を迅速・目視で診断する新規ペプチド核酸クロマトの開発 (阪大・産研) ○開発邦宏・澤田慎二郎・加藤修雄
- 2PD-071** 糖尿病予防・管理に向けたパーソナルユース糖センサー (北見工大) ○兼清泰正
- 2PD-072** 難水溶性薬剤の無添加ナノ粒子化による飛躍的溶解速度向上と過飽和溶解 (東北大多元研・東北大院工・サントリー価値フロンティアセンター) ○有田稔彦・真鍋法義・岸上美季・中原光一
- 2PD-073** ケエン酸インジケータ蛍光タンパク質の創製 (早大・理工・応化) ○本田裕樹・桐村光太郎
- 2PD-074** 色素含有両親媒性ヒアルロン酸の合成とその自己集合体の生体内動態 (京大院工・キヤノン総合 R&D 本部) 三木康嗣○井上達広・小林靖人・中野克哉・松岡秀樹・山内文生・矢野哲哉・大江浩一
- 2PD-090** 血中希少循環腫瘍細胞の簡便・安価な非標識検出法および回収法の創成 (名大革新ナノバイオ研セ) ○岡本行広・長谷哲成・渡慶次 学・長谷川好規・馬場嘉信
- 2PD-091** 超高性能無動力 in situ 抽出法の創成 (名大革新ナノバイオ研セ) ○岡本行広・渡慶次 学・馬場嘉信

生活資材

- 2PD-075** 皮脂を分解しないリン酸チタン白色顔料の作製 (京都府大院生環) ○斧田宏明
- 2PD-076** ポリエチレンと Pillar[5]arene からなるポリ擬ロタキサン構造の形成による化学的な伸びきり鎖ポリエチレンの形成 (金沢大院自然科学) ○生越友樹・香山仁志・青木崇倫・山岸忠明