

2022年度 第26回ケイ素化学協会シンポジウムプログラム

主催:ケイ素化学協会

会期:2022年11月11日(金)-12日(土)

会場:マリナート(静岡市清水文化会館、静岡県静岡市清水区島崎町214)/オンライン

11月11日(金) マリナート「大ホール」/オンライン

12:30~ 受付

13:00~13:10 開会挨拶 永島 英夫(九州大、ケイ素化学協会会長)

世話人挨拶 坂本 健吉(静岡大)

13:10~13:50 協会賞受賞講演 村上 正浩(京都大)

「ケイ素を含む σ 結合の活性化」

13:50~14:10 トピックス講演1 花岡 健二郎(慶應大)

「ケイ素置換キサントレン系蛍光色素の創製と蛍光プローブの開発」

14:10~14:30 トピックス講演2 ○金子 芳郎・松尾 詩織(鹿児島大)

「両親媒性ラダー状有機-無機ハイブリッドポリマーの創製と集合体形成挙動」

14:30~14:40 休憩

14:40~15:10 招待講演1 砂田 祐輔(東京大)

「オリゴシランを活用した10族金属クラスターの鑄型合成」

15:10~15:30 奨励賞受賞講演 永縄 友規(産総研)

「後期遷移金属触媒によるケイ素化合物の活性化を利用した選択的分子変換反応の開発」

15:30~15:40 休憩

15:40~16:10 招待講演2 ○加藤 剛・高橋 慎太郎(Toulouse大)

「Metal-Substituted and -Ligated Stable Silylenes」

16:10~16:40 技術賞受賞講演 ○田崎 智子・野副 次雄・秋友 裕司・森本 浩登希・山本 真一(ダウ・東レ(株))

「エアバック用シリコーンエラストマー製品の開発」

16:40~16:50 休憩

16:50~17:15 産学交流セッション 特別講演 野口 具信(シリコーン工業会)

「シリコーンのサステナビリティへの貢献」

17:15~17:30 産学交流セッション R&D講演 ○松本 展明・池田 達彦・坂本 晶・北川 太一(信越化学工業(株))

「シリコーンを用いたマイクロLEDディスプレイの製造技術」

17:30~17:45 産学交流セッション R&D講演 山廣 幹夫(JNC(株))

「JNC株式会社における有機ケイ素の研究開発」

18:00~18:30 ケイ素化学協会総会

11月12日(土) マリナート「ギャラリー」/オンライン

8:00~10:00 ポスターセッションおよび企業紹介ポスター展示(オンライン)

10:30~12:00 ポスターセッションおよび企業紹介ポスター展示(現地)

*オンラインでのポスターセッションおよび企業紹介は1週間前からアクセス可

12:00~12:10 閉会挨拶 宝田充弘(信越化学工業(株)、ケイ素化学協会副会長)

ポスター関連プログラム

11月12日 8:00-10:00 オンライン発表
10:30-12:00 現地発表 (奇数番号:10:30-11:15、偶数番号:11:15-12:00)

ポスターセッション(オンライン発表+現地発表)

- P01 ジシリケート配位子で支持されたロジウム複核錯体の合成 (産総研) ○石坂悠介・松本 和弘・崔 準哲
- P02 オルトケイ酸のかご型 8 量体からなる水素結合性無機構造体(HIF)開発 (産総研) ○五十嵐 正安・野澤 竹志・松本 朋浩・八木橋 不二夫・佐藤 一彦
- P03 ヤヌス粒子としてのケイ素ポリオール合成と超分子構造 (相模中研) ○田中 陵二
- P04 炭素・ケイ素半数混合ドデカヘドラン類縁体に関する理論的研究 (群馬大理工・アイオワ州立大) ○内山 保・中村泰司・樋山 みやび・板橋 英之・工藤 貴子
- P05 1,6-ジシラ[4.4.4]プロペランの高効率合成法の開拓 (筑波大院数理・産総研・豊田理研・筑波大数理物質 TREMS) ○小林 傑・飯塚 公佑・中島 裕美子・玉尾 皓平・笹森 貴裕
- P06 1,1'-ビス(ジハロシリル)フェロセン誘導体の還元反応 (筑波大院数理・筑波大数理物質 TREMS) ○石橋 涼香・笹森 貴裕
- P07 シラピラミダンの合成と反応性 (ザールラント大・広島大先進理工) ○今川 大樹・Andrada M. Diego・吉田 拓人・中本 真晃・Scheschkewitz David
- P08 アルキニル置換基をもつアニオン性 5 配位 14 族元素化合物の合成、構造、反応 (学習院大理) ○岩淵 秀太・諸藤 達也・狩野 直和
- P09 有機-無機ハイブリッド型断熱材への応用を志向したポリシルセスキオキサンへの熱分解性基の導入 (広島大先進理工・早稲田大材研・マツダ(株)) ○高瀬 咲生乃・濱田 崇・岡田 健太・三根生 晋・大下 浄治
- P10 イミダゾリウム基含有単一構造環状テトラシロキサンの合成 (鹿児島大院理工) ○藺田 佳菜子・金子 芳郎
- P11 チオフェン架橋かご化合物とその酸化体間の固相エネルギー移動 (都立大院都市環境) ○越智 駿・稲垣 佑亮・瀬高 涉
- P12 ケイ素架橋配位子を用いた亜鉛二核錯体の可視光機能開拓 (東大生研・東大院工) ○和田 啓幹・丸地 貴大・石井 玲音・砂田 祐輔
- P13 カルボキシル基含有 POSS とポリビニルアルコールを用いた ハードコート性防曇膜の創製 (鹿児島大学大学院理工学研究科) ○中川 純・金子 芳郎
- P14 ポリルシランを用いるケイ素-水素結合への連続シリレン挿入反応(京大院工・京工繊院工芸) ○松本 祐輔・李 嘉瑩・佐々木 郁雄・大村 智通・杉野目 道紀
- P15 単一分子量オリゴジフェニルシロキサンの合成と構造 (産総研・JST さきがけ) ○松本 和弘・竹内 勝彦・崔 準哲
- P16 半導体製造工程で副生する爆発性シラン類の構造と反応過程解析 ((株)東芝・東北大院理・キオクシア(株)) ○内田 健哉・植松 育生・岩本 武明・権 垠相・吉田 慎一郎・加藤 竜・福井 博之
- P17 ヘテロ原子置換ヘキサヒドロシラフェナレンの合成 (静岡大理) ○永田 健太・古澤 彩夏・高木 春樺・坂本 健吉
- P18 アントラセン骨格により連結されたシリレン配位子を持つモリブデン二核錯体の合成および性質 (東北大院理) ○齊藤 詩織・長田 浩一・橋本 久子
- P19 カルボニル基の官能基変換による新規アルケニルオリゴシランの合成 (群馬大院理工) ○江川 咲希・菅野 研一郎・久新 荘一郎
- P20 ニッケル触媒を用いたヒドロシリル化反応によるビス(アルケニル)オリゴシランの合成 (群馬大院理工) ○大塚 直紀・菅野 研一郎・久新 荘一郎
- P21 シアノ基をもつ非対称置換オリゴシランの合成と物性 (群馬大院理工) ○三田 柁斗・菅野 研一郎・久新 荘一郎
- P22 $\sigma^*(\text{Si}-\text{O})$ 軌道への超共役を鍵とした擬 π 反芳香族化合物の合成検討 (お茶の水大院理) ○小林 加奈・桑原 拓也

- P23 水素架橋ビス(シリレン)錯体とニトリルとの反応:ヒドロビスシリル化反応と触媒的ヒドロホウ素化 (東北大院理) ○加藤 大気・長田 浩一・橋本 久子
- P24 無酸素ポリカルボシランの合成と紡糸 (群馬大院理工・東京工大セラミックス複合材料センター・特殊無機材研) ○宮嶋 風輝・久新 莊一郎・佐藤 光彦・岡村 清人
- P25 有機ケイ素配位子を有する鉄(0)二窒素錯体の合成 (東大院工・東大生研) ○石井 玲音・砂田 祐輔
- P26 NICS 計算を用いたヘテロフェナレニル類の磁氣的性質の比較およびシラフェナレニル鉄錯体の合成 (静岡大理) ○宮沢 涼平・坂本 健吉
- P27 Spiro-7 型錯体を単一原料に用いたアルミノシリケートの合成 (中央大院理工) ○今泉 暁・中田 明伸・松本 剛・横井 俊之・張 浩徹
- P28 アリアル基を有するケイ素三員環カチオン種の合成 (近畿大理工) ○太田 圭・大野 稜真・松尾 司
- P29 ゲルマニウム輸送反応によるゲルマニウムクラスター化合物の生成と構造 (京大化研) ○西野 龍平・水畑 吉行・時任 宣博
- P30 かさ高い MPind 基を有するジプロモジシレンの合成と還元 (近畿大理工・理研) ○高橋 直也・大野 稜真・眞上 晃輔・太田 圭・橋爪 大輔・松尾 司
- P31 ジアリアルゲルミレンと小分子との反応 (近畿大理工) ○重松 宏幸・黒田 愛莉・太田 圭・松尾 司
- P32 ヘキサヒドロシラフェナレンに対する付加反応の立体選択性 (静岡大理) ○落合 くれは・小林 傑・古澤 彩夏・坂本 健吉
- P33 反転した立体配置の Ge=Ge 結合をもつ化合物の合成研究 (東北大院理) ○塩島 拓朗・岩本 武明
- P34 イリジウム触媒を用いる三級アミドのシラン還元とドナー性 π 共役エナミンの合成 (九大 GT セ・先導研・総理工) ○永島 英夫・真川 敦嗣・立川 晴紀・田原 淳 士
- P35 金クラスターを触媒とする超高効率ヒドロシリル化反応 (静岡大理・ジュネーヴ大) ○仁科 直子・濱村 昌・Thomas Bürgi
- P36 ケイ素ポルフィリンを用いたカルボニル化合物のシアノシリル化 (東北大院理) ○渡邊 敬太郎・石田 真太郎・岩本 武明
- P37 ヘキサキス(トリアルキルシリルエチニル)トリフェニレンの光学的性質に及ぼすケイ素原子上の置換基の効果 (群馬大院理工・ヨーユーラボ) ○青木 柚葉・根岸 敬介・久新 莊一郎・松本 英之
- P38 カルボニル錯体の形成を指向したメタラシクロペンタジエニリデンの合成と反応 (埼玉大院理工) ○工藤 俊輔・古川 俊輔・斎藤 雅一
- P39 非対称置換ビシクロ[1.1.1]ペンタシランの合成と官能基化 (東北大院理) ○森野 透広・岩本 武明
- P40 ロジウム触媒を用いた含ケイ素環状分子合成法の開発 (九大先導研・九大院総理工) ○藤 和人・関根 康平・國信 洋一郎

ポスターセッション(オンライン発表のみ)

- P41(W) シロール-ペプチド複合体を用いた ウイルス検出薬の親水性向上 (埼玉大院理工) ○栗原 璃生菜・小山 哲夫・松下 隆彦・松岡 浩司・幡野 健
- P42(W) パーフルオロ化合物を用いたイミノホスホナミドシリレンの反応性:容易な C-F 結合活性化 (埼玉大理工研) ○淡路 拓矢・高橋 慎太郎・石井 昭彦・中田 憲男
- P43(W) キノリン骨格 PNN ピンサー鉄錯体を用いた 2 級シランの脱水素二量化 (北里大院理) ○金光 和樹・神谷 昌宏・弓削 秀隆
- P44(W) 鎖状オリゴシロキサンの加水分解重縮合 (東理大理工・合同会社 zoom) ○佐藤 陽平・杉本 旭・速水 良平・山本 一樹・郡司 天博
- P45(W) POSS を開始剤とする環状シロキサンの開環重合 (東理大理工) ○谷 深雪・佐藤 陽平・山本 一樹・郡司 天博
- P46(W) イミノホスホナミド配位子により安定化されたシリリウミリデンとアセチレン類との反応: カチオン性シラシクロプロペンは芳香族化合物か? (埼玉大院理工) ○中谷 一貴・石井 昭彦・中田 憲男

- P47(W) プロトン伝導性を有するポリシルセスキオキサン膜の調製 (東理大院理工) ○亀飼 千佳・山本 一樹・郡司 天博
- P48(W) ジゲルミンアニオンラジカルとヒドロジゲルメニドの合成と性質 (京大化研) ○伊地知 渉・水畑吉行・時任 宣博
- P49(W) かさ高い置換基を有するゲルミンの発生と環状ゲルミレンの生成 (京大化研) ○内田 大地・行本万里子・水畑吉行・時任宣博
- P50(W) ケイ素橋架け多核金属錯体の合成と触媒への応用 (福島県医大・東工大化生研) ○田辺真・小坂田 耕太郎

現地での企業紹介ポスター展示(10:30-12:00)

- I01 アヅマ株式会社 村上 信仁
「アヅマ株式会社の受託合成サービス」
- I02 モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ・ジャパン合同会社 石井 竜也・壁田 桂次
「モメンティブの企業紹介」
- I03 信越化学工業株式会社 廻谷 典行
「信越化学工業株式会社の紹介」
- I04 ダウ日本グループ(ダウ・ケミカル日本株式会社/ダウ・東レ株式会社)半澤 ちぐさ
「ダウ日本グループのご紹介」
- I05 旭化成ワッカーシリコーン株式会社 鈴木 智也・辻 友也
「ドイツ、Wacker Chemie AG 及び、旭化成ワッカーシリコーン株式会社のご紹介」

Web での産学交流会参加

- I06(W) パナソニックホールディングス株式会社 荒瀬 秀和