

## 第 1 部 特別講演会 (3 階 大会議室)

13:30~14:30

「光線力学治療用光増感剤の開発」

東京工業大学大学院 教授・日本化学会関東支部長

大倉 一郎 先生

## 第 2 部 ポスター発表会 (3 階 展示室, 1 階 中会議室)

説明時間

14:45~15:45 (発表番号に A がつくもの)

15:45~16:05 (ポスター張り替え)

16:05~17:05 (発表番号に B がつくもの)

- ・前半のポスターは 14:45 までに掲示するようにしてください。
- ・ポスター張り替えがスムーズに進むよう、発表時間は時間厳守でお願いします。
- ・懇親会は 17:30 から 3 階大会議室にて行います。
- ・以下タイトル前の[ ]内番号は予稿集ページ数および発表番号

### 発表番号, 題名, 所属, 研究者(○印は発表者)

[01A] 半導体ナノ微粒子の光学特性の温度依存性

(茨城高専)○金子真之、森 龍男

[01B] pH 制御下での単分散金ナノ粒子の調製

(茨城大理)○加茂安紀子、幕内悦予、泉岡 明

[02A] イオンビーム照射による極低温吸着メタンからの  $C_nH_x$  ( $n \geq 2$ ) 分子生成

(茨城大院・理工, 原子力機構)○成田あゆみ、馬場祐治、関口哲弘、下山巖、本田充紀、平尾法恵、矢板 毅

[02B] 二座配位子修飾金ナノ粒子の調製

(茨城大理) ○三井哲弥、幕内悦予、泉岡 明

[03A] 2,3-ジヒドロピランの赤外多光子解離による酸素同位体分離

(原子力機構)○横山 淳、大場弘則、赤木 浩、佐伯盛久、横山啓一、勝又啓一

[03B] 金ナノロッドのジチオカルバメートによるエッチング効果

(茨城大理) ○大友将平、泉岡 明

[04A] 金基板上に作製したクロロベンゼン結晶のレーザー誘起蒸発過程の観測

- (原子力機構)○佐伯盛久、大場弘則、横山 淳
- [04B] 放射光で観た有機薄膜  
(原子力機構, 茨城大院・理工)○馬場祐治、関口哲弘、下山 巖、本田充紀、平尾法恵、成田あゆみ、Deng Juzhi
- [05A] レーザー駆動三次元アトムプローブによる原子力構造材料の微細構造評価に関する研究  
(原子力機構)○野際公宏、西村昭彦、大場弘則、横山 淳
- [05B] TiO<sub>2</sub>多項質膜によるバイオマスモデル化合物の光分解と電力化に関する研究  
(茨城大理)○鈴木慎治、齊藤里英、鈴木貴史、山口紗緒里、藤井有起
- [06A] 液相レーザーアブレーションによる酸化セリウムナノ粒子の作製  
(原子力機構)○大場弘則、佐伯盛久、江坂文孝、西村昭彦、野際公宏、横山 淳
- [06B] IUPAC Solubility Data Project の研究ノートより (3) : 酸素とオゾンの溶解度について  
(新潟大名譽、 Emory University)○宮本 弘、H. L. Clever
- [07A] アルキル基が直接配位した金ナノ粒子の調製  
(茨城大理)○川島祐樹、高藤清人、泉岡 明
- [07B] 固体高分子型燃料電池の最適なイオンマー量と運転条件の関係  
(茨城大工, エフシー開発(株))○鈴木琢、江口美佳、鶴野克弘、堤 泰行
- [08A] ベンジルチオール誘導体が吸着した金ナノ粒子の調製とその性質  
(茨城大理)○志賀美紗子、泉岡 明
- [08B] 常温運転 PEFC の性能低下現象  
(茨城大工, エフシー開発(株))○山本 俊、江口美佳、鶴野克宏、堤 泰行
- [09A] トリフェニルホスフィン sulfide が吸着した金ナノ粒子の調製  
(茨城大理)○助川智史、泉岡 明
- [09B] アノードに Pd/C 触媒を用いたギ酸燃料電池の性能  
(茨城大工)○栗原卓也、江口美佳、鶴野克宏、堤 泰行
- [10A] 放射光による界面の化学結合状態に依存したナノメートルスケールマッピング  
(原子力機構)○平尾法恵、馬場祐治、関口哲弘、下山 巖、本田充紀
- [10B] 2-(2'-hydroxyphenyl)benzimidazole 誘導体の合成と蛍光特性  
(茨城大理)○松岡 輝、青木優希、宮崎 海、藤井有起
- [11A] 滴定分析の簡易化を目指す目視-マイクロプレート (eye-MiP) 法の開発  
アイ-ミップ

- (茨城大工・富山高専)○石橋真奈美、間中淳、五十嵐淑郎
- [11B] ジアミド系配位子 TODGA によるランタノイドのイオン液体への抽出挙動  
(原子力機構、京大院理)○倉橋健介、下条晃司郎、長縄弘親、梅谷重夫、宗林由樹
- [12A] 8-キノリノール誘導体担持樹脂によるモリブデン(VI)の固相抽出のための基礎検討  
(茨城大理、金沢大院自然)○藤峯江里、大橋 朗、羽鳥奈穂子、金幸夫、井村久則、大橋弘三郎
- [12B] 抽出剤混合逆ミセルを用いた金の抽出とナノ粒子資源化  
(広島大院理、原子力機構)○中津留可乃、下条晃司郎、長縄弘親、塚原 聡、藤原照文
- [13A] 固相抽出/ICP-MS による高純度金属分析  
(NIMS 物質・材料研究機構)○長谷川信一、井出邦和、山口仁志
- [13B] リチウム(I)イオン沈殿剤としての 2,4-ジアセチル-8-キノリノールのケタール体  
(茨城大工) ○大久保宏明、国分 崇、山本嘉則
- [14A] 高分子材料中の金属元素定量  
(物質・材料研究機構) ○井出邦和、長谷川信一、山口仁志、江頭 満、小林幹彦、今野武志
- [14B] 1-ブチル-3-メチルイミダゾリウムカチオンとビス(トリフルオロメタンスルホン)イミドアニオンによるイオン液体の生成反応を利用する均一液液抽出法  
(茨城大工) ○酒井祐輔、五十嵐淑郎
- [15A] Al-MCM-41 を触媒とするカルボニル化合物の高効率シアノシリル化  
(産総研) ○岩浪克之、崔 準哲、魯 保旺、坂倉俊康、安田弘之
- [15B] マイクロ波反応による有機合成(3) - テトラフェニルポルフィリンのフラスコ反応とマイクロ波反応の比較 -  
(茨城高専)○蝦名不二夫、小玉理恵、菊地彩子、坂本香織、立原花子
- [16A] La@C<sub>82</sub> とシクロペンタジエン誘導体の可逆反応  
(筑波大 TARA、東学芸大教、城西大理、分子研)○佐藤 悟、前田 優、稲田浩司、長谷川正、山田道夫、土屋敬広、赤阪 健、加藤立久、溝呂木直美、永瀬 茂
- [16B] フッ素-金属間相互作用を利用する脱フルオリド型求核置換  
(茨城大工)○畦地 敬、塩田昭彦、平沼文彦、柏倉 亘、久保田俊夫

- [17A] ジアジリンとフラーレンとの光反応  
(筑波大 TARA、プリンスエドワードアイランド大化)○榎 春香、石塚みどり、若原孝次、土屋敬広、赤阪 健、Michael T. H. Liu
- [17B] 構造的及び機能性を付与した分子ワイヤーの合成  
(茨城大理)○浅野 翠、新井絵里奈、石岡未来、我妻雄一郎、飯田真由美、小玉和哉、田中啓一朗、川田勇三
- [18A] 金属内包フラーレン  $Sc_2C_{84}$  の構造に関する研究  
(筑波大 TARA、東学芸大教、分子研)○中嶋康二、山崎裕子、若原孝次、土屋敬広、前田 優、赤阪 健、溝呂木直美、永瀬 茂
- [18B] フェニルニトロニルニトロキシド融合型テトラセレナフルバレン-伝導性、磁性共存系-の合成に向けて  
(茨城大理)○宮城 忠、金塚洋平、鈴木 学、三浦洋平、川田勇三
- [19A] DMSO 溶媒中での  $\alpha$ ,  $\beta$ -不飽和カルボニル化合物に対する無触媒 1, 4-付加反応  
(茨城大理)千葉亮一○柿沼智子、折山 剛
- [19B] TTF 環状 3 量体ホスト分子の合成  
(茨城大理) ○和田剛、川田勇三
- [20A] DMF 溶媒中での  $TMSN_3$  によるアジリジンの無触媒開環反応  
(茨城大理)長島史明○金 泰亭、折山 剛
- [20B] エタノールとメタノールまたはジメチルエーテルからのプロピレン合成について  
(茨城高専)○山形信嗣、小林奈保子、小野幸太
- [21A] 炭素表面に吸着させた鉄ポルフィリンの酸素電極還元における触媒活性  
(茨城大工)○田中翔悟、堀田 晃、大野 修
- [21B] 多孔質  $TiO_2$  薄膜の作製とその応用  
(茨城高専)○瀬谷洋平、砂金孝志
- [22A] 硫黄性配位子を有するマンガン(II)錯体の合成と酸素活性化反応  
(茨城高専、東工大資源研、神奈川大工)○千葉洋祐、雨澤真理、鈴木宏幸、竿留啓朗、望月日臣、齋藤知佳、小松崎秀人、佐藤稔、穂田宗隆、諸岡良彦、引地史郎
- [22B]  $TiO_2$  光触媒コート金属板の性質 (2)  
(茨城高専)○大高佑介、砂金孝志
- [23A] トリスピラゾリルボレートを配位子とするニッケル(II)チオラート錯体の系統

的合成と反応性

- (茨城高専、東工大資源研、神奈川大工)○貴志礼文、善村昌未、小松崎哲、高瀬憲幸、松崎 翔、豊島恵介、小松崎秀人、蝦名不二夫、穂田宗隆、引地史郎
- [23B] アクチノイド錯イオンを構成アニオンとするイオン液体の熱刺激応答に関する研究  
(原子力機構)○青柳 登、下条 晃司郎、永石 隆二、虎石 貴、木村 貴海
- [24A] トリスピラゾリルボレート配位子とするマンガン(II)セキノナト錯体の合成と酸素分子との反応  
(茨城高専、東工大資源研、神奈川大工)○三木奈保美、塩田明彦、深谷佐久子、小松崎秀人、佐藤 稔、穂田宗隆、稲垣昭子、引地史郎
- [24B] Spectroscopic and Electrochemical Studies of Pseudoazurin Met16X Variants  
(茨城大院理工、Montana Univ.)○小原裕二、Doreen E. Brown、David M. Dooley、高妻孝光
- [25A] ラテント顔料含有有機-無機ハイブリッド膜を用いたリサイクル瓶用着色薄膜の開発  
(芝浦工大工)○片野晃裕、大石知司
- [25B] pH Effect on Alkaline Transition of Pseudoazurin from *Achromobacter cycloclastes* M16X Mutants  
(茨城大院・理工)○Rehab F. Abdelhamid、高妻孝光
- [26A] フレキシブルディスプレイ用高耐熱性基板材料の開発  
(芝浦工大工)○溝渕裕昭、大石知司
- [26B] 液相法による AgI/SiO<sub>2</sub> 複合粒子の作製法の開発の研究  
(茨城大工)○湊真理絵、小林芳男
- [27A] 可溶性 Ni ジチオール錯体とラテント顔料を用いた有機無機ハイブリッド膜の PDP 用波長選択吸収膜への展開  
(芝浦工大工)○米崎有由見、大石知司
- [27B] フルオロアルキルフェニル型シランカップラーと固体表面の気相処理  
(茨城大工)高橋 律、○村上真一、久保田俊夫、多田靖彦、吉田博史
- [28A] 光酸発生剤及びラテント顔料を用いた有機無機ナノハイブリッド膜のパターニングとカラーフィルタへの応用  
(芝浦工大工)○石塚 仁、大石 知司
- [28B] 二酸化窒素を用いた酸化反応による架橋ポリエチレンの熱可塑性 (その2)

- (日立電線、宇都宮大工)○後藤敏晴、山崎孝則、船山泰弘、葭田真昭
- [29A] 水溶液中における $C_{60}$ および $C_{70}$ の一重項酸素発生能の評価  
(産総研、NEC 基礎研)○飯泉陽子、岡汗俊也、張 民芳、湯田坂雅子、飯島澄男
- [29B] 耐熱性を改良した PBT アロイ材料の開発  
(日立電線)○藤本憲一朗、瀬川健太郎
- [30A] 金属-カテコール付加錯体/高分子ハイブリッドフィルムの酸素分子との反応性  
(茨城高専、神奈川大工、東工大資源研)○高瀬憲幸、佐藤 稔、宮下美晴、小松崎秀人、引地史郎、穂田宗隆
- [30B] 造血管型プロスタグランジン $D_2$ 合成酵素に対する S-Hexylglutathione の阻害効果  
(茨城大院理工、大阪バイオサイエンス研究所)○内田喜子、裏出良博、高妻孝光
- [31A] セルロースエステル-ポリ乳酸系グラフト共重合体の合成と特性評価  
(茨城高専)○佐藤夏美、宮下美晴
- [31B] プロスタグランジン  $D_2/E_2$  合成酵素反応機構のモデル系に関する理論的研究  
(茨城大院理工、NEC ソフト)○山口直人、森 聖治、高妻孝光、高田俊和、坂田文彦
- [32A] アルギン酸/合成ポリマー系ブレンドの相溶性  
(茨城高専)○宇津野彰浩、宮下美晴
- [32B] 光合成タンパク質をコードする遺伝子配列の解析  
(茨城大理)○関根文恵、木幡佳奈子、大友征宇
- [33A] *Pseudomonas putida* KT2440 株由来リパーゼ遺伝子のクローニング  
(茨城高専)○小堀菜々、鈴木康司
- [33B] 光合成光捕集複合体の単離精製と特性評価  
(茨城大理)○堀口健太郎、于 龍江、大友征宇
- [34A] *Pseudomonas putida* 由来 *armX* 遺伝子のクローニング  
(茨城高専)○坂本幸平、鈴木康司
- [34B] カリックスアレーン用いた溶媒抽出法による変性タンパク質のリフォールディング  
(原子力機構、宮崎大工、九大院工)○下条晃司郎、大島達也、長縄弘親、後藤

雅宏

- [35A] 光合成膜タンパク質の膜挿入機構についての研究  
(茨城大理)○木幡佳奈子、大友征宇
- [35B] 超臨界流体下でのボロン酸化物の新規触媒的還元を試み  
(茨城高専)斎藤夕季、○斎藤保夫、江橋達也
- [36A] 光合成細菌由来の電子伝達タンパク質の単離精製と特性評価  
(茨城大理)○高崎将充、樋口 誠、大友征宇
- [36B] Zn(II)-2-Aminomethylpyridine 系錯体の合成とペプチド加水分解能  
(茨城大理、東京工芸大工)○寒沢 至、川上幸子、田谷淳一、八代盛夫、藤井有起
- [37A] 擬二次元寒天ゲル中の金属葉の成長  
(水戸二高)○小室里花、○鈴木絵里香、田邊 三紀子、沢島博之
- [37B] 富士山を自由研究・自然観察の場に富士山測候所および山頂周辺での環境放射線の測定  
(茨城高専、北大工、放医研)○松沢孝男、大沼侑司、会澤基樹、阿久津達也、飯嶋竜司、中島昌宏、森脇 滉、箕輪 栞、関根 恵、保田浩志
- [38A] BZ 反応の分岐現象  
(水戸二高)○遠藤美貴、○栗橋 愛、沢島博之
- [38B] 水蒸気蒸留器の改良と実験・実習への展開  
(茨城高専)○黒沢一樹、谷口昭三
- [39A] ルミノールの化学発光  
(水戸二高)○勝村香菜子、○池田愛美、高橋 梓、川澄悠紀、沢島博之
- [39B] 身のまわりの色素を用いた色素増感型太陽電池の試作  
(茨城高専)○後藤はるな、松本恭平、目時彩加、後藤沙由里、宮野遥、箕輪栞、松沢孝男

### 第3部 懇親会・表彰式 (3階大会議室)

17:30～